

苏州正济药业有限公司 土壤和地下水自行监测报告

(2025 年度)

建设及编制单位：苏州正济药业有限公司

二〇二五年十二月



摘要

苏州正济药业有限公司（以下简称为“正济药业”）相关规范要求对土壤和地下水开展自行监测工作，建立健全规范土壤及地下水档案数据库，降低企业的风险。2025 年 04 月，苏州正济药业有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司开展土壤和地下水检测工作，本年度检测表层土壤、深层土壤及地下水。本次江苏康达检测技术股份有限公司于 2025 年 4 月~12 月进场采集土壤和地下水样品。

监测结果表明：

（一）土壤监测结论

本次自行监测于 2025 年 11 月 18 日完成土壤样品采集工作，共采集 22 个土壤样品，其中 3 个对照点土壤样品，检测项目为：①GB 36600 表 1 中 45 项基本项目：砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、挥发性有机物 27 项、半挥发性有机物 11 项；②特征因子：pH 值、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、石油烃、铝、硼、氟化物、二噁英。检测结果如下：

①监测点 pH 值范围为 7.18~8.92，对照点 pH 值范围为 7.77~7.96。

②土壤检测指标铜、铅、镍、汞、砷、镉、二噁英类、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、茚并（1,2,3-cd）芘有检出，其检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。氟化物有检出，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值。硼、铝有检出，检出值满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地土壤风险控制值要求。

土壤检测指标六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、萘、苯胺、2-氯酚）均未检出。

③企业厂内土壤监测点和对照点数据对比，T17 的二噁英有明显差异。

④关注污染物镍、二噁英检出率 100%；石油烃（C₁₀-C₄₀）检出率 36.8%；铝、硼检出率 100%；氟化物检出率 100%，检出值均符合相关标准要求。甲苯、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮均未检出。

故本地块土壤检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

（二）地下水监测结论

（1）第一次地下水检测结果分析

第一次地下水自行监测于 2025 年 4 月 15 日、4 月 18 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 11 个，含 1 个对照点样品。检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH 值范围为 6.4-7.3。监测点 W1 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度、色度；W3 的臭、总硬度、锰、氯化物、氨氮、耗氧量、浊度、色度；W4 的色度、浊度；W5 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、色度、浊度；W6 的总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W7 的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、色度、耗氧量、浊度；W9 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W10 的总硬度、氯化物、浊度；W11 的臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物、二氯甲烷、浊度、挥发酚、耗氧量、色度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类水质限值，W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀），检出结果超过《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。其他检出的指标满足相关标准要求，六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、总大肠菌群、铜、甲醇、亚硝酸盐、1,1-二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、氰化物、1,2-二氯乙烷、总汞、硒、铅、肉眼可见物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，苯、甲苯、乙腈、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中氯化物、二氯甲烷、氨氮、石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，W1、W2、W3、W5、W6、W7、W9、W10、W11 的氯化物；W11 的二氯甲烷；W3、W6 的氨氮；W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。镍、甲苯、硼、铝、氟化物、硫酸盐有检出，检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类水质限值。丙酮、四氢呋喃、乙腈、甲醛有

检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。环氧氯丙烷、丙烯酰胺、甲醇未检出。

综上，本地块第一次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度。

（2）第二次地下水检测结果分析

第二次地下水自行监测于2025年6月3日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品10个，检测结果如下：

本次检测结果显示，W1的菌落总数；W2的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物；W3的菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、色度；W5的菌落总数、氯化物、硼；W6的菌落总数、总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮；W7的臭、总硬度、氯化物、溶解性总固体、锰、色度、耗氧量；W9的总硬度、溶解性总固体、氯化物；W10的菌落总数；W11的菌落总数、臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第二次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、铁、氯化物、溶解性总固体、硼、耗氧量、色度。

（3）第三次地下水检测结果分析

2025年11月21日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品6个，检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH值范围为6.6-7.0。监测点W1的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W3的总硬度、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度；W7的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W9的总硬度、锰、溶解性固体、氨氮、氯化物、浊度；W10的总硬度、菌落总数、氯化物、浊度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，其他检出的指标满足相关标准要求。丙酮、硒、六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、肉眼可见物、镍、铜、甲醛、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、氯仿（三氯甲烷）、四氯化碳、苯、

1,2-二氯乙烷、甲苯、氟化物、总汞、乙腈、碘化物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，丙酮、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中 W3、W7、W9 的氨氮；W1、W2、W3、W7、W9、W10 的氯化物检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。铝、硼、硫酸盐、氟化物检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。四氢呋喃、甲醇有检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）第二类用地筛选值。丙酮、丙烯酰胺、环氧氯丙烷、镍、甲醛、二氯甲烷、甲苯、乙腈未检出

综上，本地块第三次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、锰、钠、溶解性总固体、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度。

（4）第四次地下水检测结果分析

2025年12月01日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品6个，本次检测结果显示，监测点W2的总硬度、锰、钠、氯化物、溶解性固体、色度，W1的总硬度、氯化物，W3的总硬度、氨氮，W7的臭、总硬度、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰，W9的总硬度、氯化物、溶解性固体，W10的氯化物污染物监测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第四次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、氨氮、钠、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰、色度。

（5）地下水各点位监测值与前次监测值的对比情况

W1点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W2点位细菌总数、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量、色度、浊度；W3点位锰、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W4点位锰、钠、氯化物、色度；W5点位总硬度、锰、溶解性固体、氯化物、钠、色度；W6点

位硫酸盐；W7 点位丙酮、硫酸盐、氯化物、挥发酚、耗氧量；W9 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量；W10 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、色度；W11 点位丙酮、总硬度、锰、铁、钠、溶解性固体、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度 2025 年度地下水污染物监测值超过 2024 年年度地下水污染物监测值 30%以上。

W1 点位氨氮、硼；W2 点位总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物、硼；W7 点位氨氮、硼；W9 点位氟化物、氨氮、硼；W10 点位锰、硼 2025 年度下半年地下水污染物监测值超过上半年地下水污染物监测值 30%以上。

（6）地下水关注污染物及超标污染物的监测值趋势分析

W1 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、钠、溶解性总固体、锰、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W2 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、氟化物、钠、阴离子表面活性剂、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W3 监测点甲醛、铝、硫酸盐、钠、总硬度、色度、锰、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W4 监测点钠、氨氮、溶解性固体、色度、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W5 监测点氟化物、氨氮、总硬度、溶解性固体、色度、浊度、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W6 监测点硫酸根、氯化物、氟化物、钠、总硬度、溶解性总固体、浊度、锰趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W7 监测点硫酸根、氨氮、阴离子表面活性剂、色度、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W9 监测点硫酸根、氯化物、硼、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W10 监测点硫酸盐、氯化物、钠、总硬度、溶解性固体、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、溶解性固体、色度、

锰、铁、浊度、耗氧量、挥发酚、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

目 录

1 项目背景	1
1.1 工作由来	1
1.2 工作依据	2
1.2.1 国家有关法律、法规及规范性文件	2
1.2.2 地方有关法规、规章及规范性文件	2
1.2.3 技术规范	3
1.2.4 其他资料	3
1.3 工作内容及技术路线	4
2 企业概况	5
2.1 企业名称、地址、坐标等	5
2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等	9
2.2.1 企业行业分类、经营范围	9
2.2.2 地块使用历史状况	9
2.3 企业用地已有的环境调查与监测信息	11
2.3.1 2021 年度正济药业自行监测结果	11
2.3.2 2022 年度正济药业自行监测结果	12
2.3.3 2023 年正济药业自行监测结果	16
2.3.4 2024 年正济药业自行监测结果	19
2.3.5 历次监测监测数据对比情况	24
2.3.6 地下水污染溯源	30
3 地勘资料	33
3.1 地质信息	33
3.1.1 气候环境	33
3.1.2 地形地貌	33
3.2 水文地质情况	33
3.3 社会环境	34
3.3.1 周边地块用途	34
3.3.2 敏感目标分布	35
4 企业生产及污染防治情况	36

4.1 企业生产概况	36
4.1.1 产品方案	36
4.1.2 主要原辅材料及设备	37
4.1.3 工艺流程	51
4.1.4 污染防治情况	79
4.2 企业平面图	88
4.3 各重点场所、重点设施设备情况	88
5 重点设施及重点区域识别	95
5.1 重点单元情况	95
5.2 重点单元识别与分类	95
5.3 关注污染物	99
6 监测点位布设方案	100
6.1 重点单元及相应监测点/监测井的布设位置	100
6.2 各点位布设原因分析	103
6.2.1 布点原则	103
6.2.2 布点原因	104
6.3 点位分析测试项目及选取原因	105
7 样品采集、保存、流转与制备	106
7.1 现场采样位置、数量和深度	106
7.2 采样方法及程序	106
7.3 样品流转、保存与制备	112
8 监测结果及分析	115
8.1 土壤监测结果分析	115
8.1.1 评价标准	115
8.1.2 分析方法	117
8.1.3 土壤各点位监测结果	118
8.1.4 监测结果分析	122
8.2 地下水监测结果分析	123
8.2.1 评价标准	123

8.2.2 分析方法	126
8.2.3 地下水各点位监测结果	128
8.2.4 监测结果分析	135
9 质量保证与质量控制	175
9.1 自行监测质量体系	175
9.2 监测方案制定的质量保证与控制	175
9.2.1 现场采样环节	175
9.2.2 实验室测试环节	175
9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制	176
9.3.1 现场采样质量控制	176
9.3.2 样品保存、流转与制备	177
9.3.3 样品分析测试的质量保证与控制	178
10 结论与措施	212
10.1 土壤监测结论	212
10.2 地下水监测结论	213
10.3 企业针对监测结果拟采取的主要措施及选取原因	217
附件	220
附件 1 重点监测单元清单	221
附件 2 现场采样记录	223
附件 3 现场采样照片	296
附件 4 检测报告	307
附件 5 检测单位资质	425
附件 6 质量控制报告	427

1 项目背景

1.1 工作由来

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第四条“任何组织和个人都有保护土壤、防止土壤污染的义务。土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任”；第十九条“生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染”；第二十一条“设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门应当按照国务院生态环境主管部门的规定，根据有毒有害物质排放等情况，制定本行政区域土壤污染重点监管单位名录，向社会公开并适时更新”。土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门；第二十五条“建设和运行污水集中处理设施、固体废物处置设施，应当依照相关法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染”。

根据《工矿用地土壤环境管理办法》（试行）中第十一条：重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

为贯彻《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）、《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）关于防范建设用地新增污染的要求，落实企业污染防治的主体责任，根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）、《排污单位自行监测技术指南总则》、《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》等文件的要求，积极开展土壤污染排查工作，识别可能造成土壤污染的污染物、污染设施和生产活动。

根据《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）的要求，为防范企业用地新增污染，及时排查与整改土壤污染隐患，要求被列入土壤环境重点

监管企业名单的企业每年自行对其用地进行土壤和地下水环境监测,结果向社会公开。

苏州正济药业有限公司(以下简称为“正济药业”)相关规范要求对土壤和地下水开展自行监测工作,建立健全规范土壤及地下水档案数据库,降低企业的风险。2025 年 04 月,苏州正济药业有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司开展土壤和地下水检测工作,苏州正济药业有限公司于 2025 年 12 月编制完成 2025 年度的土壤和地下水自行监测报告。

1.2 工作依据

1.2.1 国家有关法律、法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月);
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过,2019 年 1 月 1 日起施行);
- (5)《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》(环办(2004)47 号,2004 年 6 月 1 日);
- (6) 《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发〔2012〕120 号);
- (7) 《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》(国办发〔2013〕7 号);
- (8) 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环发〔2014〕66 号);
- (9) 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》(2014 年);
- (10) 《土壤污染防治行动计划》(2016 年);
- (11) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环保部令第 42 号,2017 年 7 月 1 日实施)。

1.2.2 地方有关法规、规章及规范性文件

- (1) 《关于转发国家环保总局办公厅<关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知>的通知》(苏环控〔2005〕52 号);

- (2) 《关于加强我省工业企业场地场地再开发利用环境安全管理工作的通知》（苏环办〔2013〕157号）；
- (3) 《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169号）；
- (4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（公告第29号江苏省人大常委会，2017年6月3日）；
- (5) 《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）；
- (6) 《江苏省土壤污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第80号，2022年3月31日通过，2022年9月1日施行）。

1.2.3 技术规范

- (1) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (3) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）；
- (4) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）；
- (5) 《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (6) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
- (7) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- (8) 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）；
- (9) 浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》；
- (10) 《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）；

1.2.4 其他资料

- (1) 苏州正济药业有限公司环评及批复、排污许可证等文件；
- (2) 《苏州正济药业有限公司土壤与地下水自行监测报告》（2021~2024年度）。

1.3 工作内容及技术路线

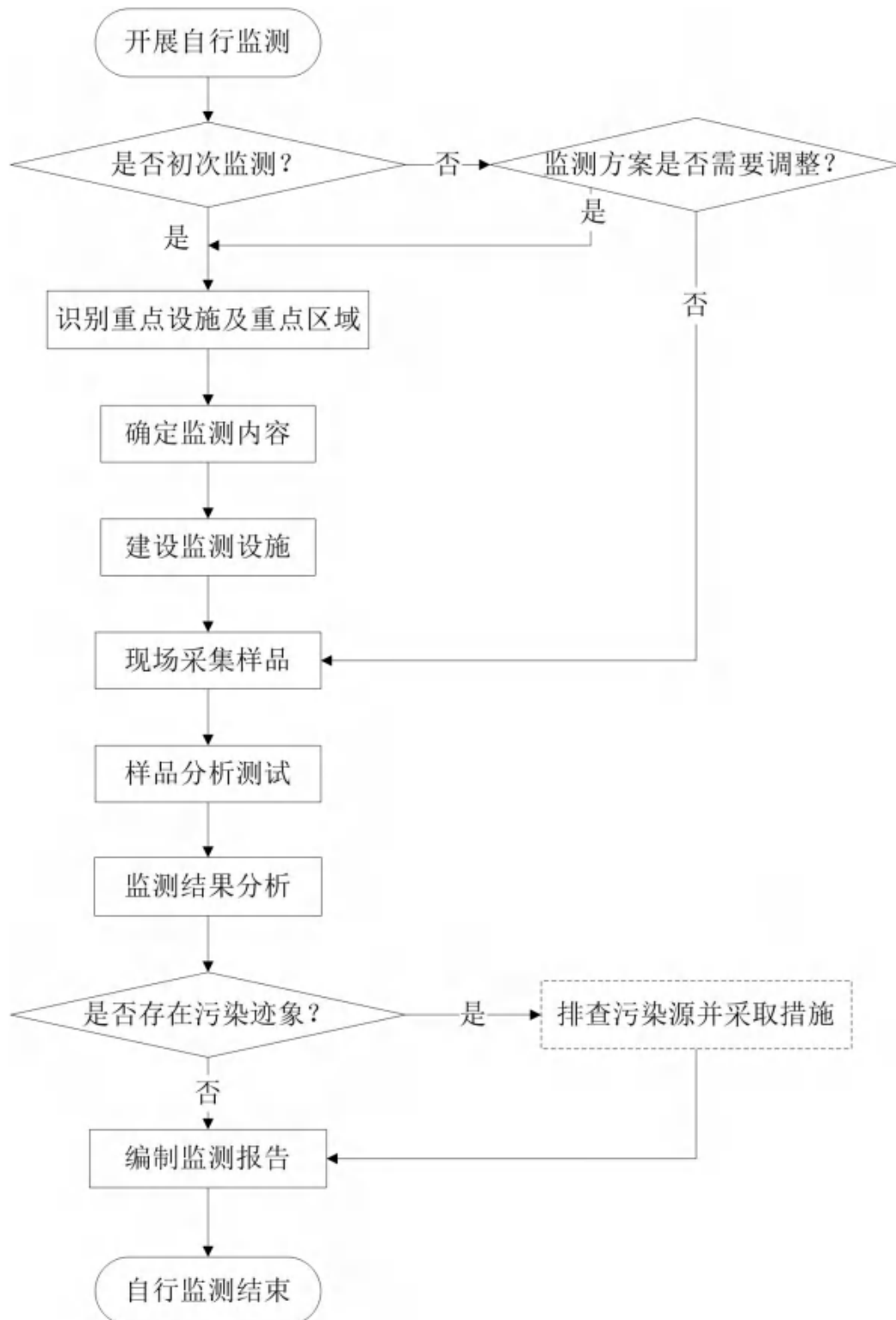


图 1.3-1 自行监测工作流程

2 企业概况

2.1 企业名称、地址、坐标等

苏州正济药业有限公司，原名苏州天马药业有限公司，是一家从事原料药及中间体研发、生产的国家高新技术企业。公司创建于 1993 年，现隶属江苏正济药业股份有限公司，厂址位于浒墅关经济开发区浒青路 122 号，总占地面积 85497.6 平方米，现有员工约 728 人。

公司重点专注抗病毒类、心脑血管类以及消化系统类等领域的原料药产品，现具有 440t/a 各类原料药、440t/a 医药中间体设计生产能力，并配备有药品质检中心等基础设施，具体批复品种包括：（1）医药中间体：葡辛胺、A 酯、A 胺、6 号酯、Fmoc-氨基酸、Boc-氨基酸、Z-氨基酸、TBTU；（2）原料药：葡甲胺、枸橼酸喷托维林、氟康唑、瑞巴派特、硫酸氢氯吡格雷、胞磷胆碱钠。

苏州正济药业有限公司基本信息表见表 2.1-1，历史环保手续件表 2.1-2。具体分述如下。

表 2.1-1 企业基本信息表

统一社会信用代码	91320505MA1NGRE0XX	地块名称	苏州正济药业有限公司
企业名称	苏州正济药业有限公司	法定代表人	李峰
企业所在地	浒墅关经济开发区浒青路 122 号		
企业正门地理坐标	经度：120.528478	纬度：31.398382	
地块占地面积	85497.6m²		
联系人	华峰	联系方式	15206211477
行业类别	C2710 化学药品原药制造	主要产品及设计产量	440t/a 各类原料药、440t/a 医药中间体
登记注册类型	有限责任公司	企业规模： ☐ 大型 ☒ 中型 ☐ 小型 ☐ 微型	
地块是否位于工业园区或集聚区		☒ 是 ☐ 否	

表 2.1-2 公司环保手续履行情况表

序号	项目名称	批复内容	实际建设情况	批复文号	验收文号
1	苏州天马医药集团精细化学品有限公司迁建项目环境影响报告书	葡辛胺系列 400t/a、A 酯系列 130t/a（A 酯 60t/a、A 胺 50t/a、6 号酯 20t/a）、芝麻酚（7 号酯）40t/a、KBQ50t/a、保护氨基酸系列 50t/a、AKD 系列 8000t/a、阳离子分散松香胶 15000t/a，共计 23670t/a；	葡辛胺系列 220t/a、A 酯系列 130t/a（A 酯 60t/a、A 胺 50t/a、6 号酯 20t/a）、芝麻酚（7 号酯）40t/a、保护氨基酸系列 50t/a。	苏环建 [2006]568 号	苏环验 [2009]148 号
2	苏州天马医药集团精细化学品有限公司迁建项目补充环境影响报告表	迁建项目计划分 2 期建设，原环评中确定的产品 KBQ 基质、松香胶、AKD 原粉、AKD 乳液暂时不进行生产，待二期项目启动时与二期产品一同进行环评审批；2、对废气收集方式进行了调整，在原有 4 根排气筒基础上再增加 4 根排气筒；3、迁建项目各股废气均采用冷凝+水吸收的方式进行处理后排放；4、园区供热管网已经铺设到位，原燃油锅炉留作备用；	一级水洗+一级碱洗+RTO 氧化炉+一级碱洗+35m 排气筒（P1）；园区供热管网已经铺设到位，原燃油锅炉留作备用。	苏环建 [2008]529 号	
3	苏州天马精细化学品股份有限公司年产 52000 吨造纸化学品、450 吨医药中间体扩建项目环境影响报告书	在原有项目一阶段的基础上，增加 52000t/a 造纸化学品项目：AKD 原粉 12000t/a、AKD 乳液 15000t/a、阳离子分散松香胶 12000t/a、干强剂/湿强剂 10000t/a（干强剂 5000t/a、湿强剂 5000t/a）、硅溶胶 3000t/a，增加 450t/a 医药中间体项目。	AKD 原粉 12000t/a、AKD 乳液 15000t/a、阳离子分散松香胶 12000t/a、干强剂/湿强剂 10000t/a（干强剂 5000t/a、湿强剂 5000t/a）、硅溶胶 3000t/a，增加 450t/a 医药中间体项目。	苏环建 [2009]117 号	苏环验 [2012]31 号
4	苏州天马精细化学品股份有限公司建设项目环境影响修编报告	取消 AKD 原粉、芝麻酚（7 号酯）产品生产；A 胺、A 胺（医药级）、CMPP 改进工艺；不再建设实验室；干强剂、阳离子松香胶增加废气处理装置；固废产生量变少；对一期、二期有机溶剂废液进行精馏回收；废水处理站废气处理改造。	取消 AKD 原粉、芝麻酚（7 号酯）产品生产；改进 A 胺、A 胺（医药级）、CMPP 工艺；干强剂、阳离子松香胶增加废气处理装置；对一期、二期有机溶剂废液进行精馏回收；废水处理站废气处理改造，将厌氧池废气采用一级水洗+RTO 氧	苏环建 [2012]16 号	

序号	项目名称	批复内容	实际建设情况	批复文号	验收文号
			化炉净化处理+一级碱洗，增加一根排气筒；对缺氧池尾气取消原有活性炭吸附工艺，同好氧池尾气一起采用一级碱洗+一级次氯酸钠+一级碱洗处理，同时增一根排气筒。		
5	苏州天马精细化学品股份有限公司技改原料药一期项目环境影响报告书	改造：1、五车间：原 40t/a7 号脂芝麻酚调整为 60t/a 枸橼酸喷托维林、60t/a 氟康唑；2、六车间：原 60t/aTICC 调整为 60t/a 瑞巴派特；3、八车间：原 80t/aCMPP 调整为 100t/a 硫酸氢氯吡格雷；4、九车间：原 300t/aA 胺调整为 60t/a 胞磷胆碱钠。	取消 60t/aTICC、80t/aCMPP；A 胺产能调整为 50t/a；新增 60t/a 枸橼酸喷托维林、10t/a 氟康唑、60t/a 瑞巴派特、100t/a 硫酸氢氯吡格雷、60t/a 胞磷胆碱钠原料药生产。	苏环建 [2013]251 号	苏环验 [2014]118 号
6	RTO 氧化炉项目环境影响登记表	车间有机废气处理措施改造	现有废气管线改造，并将收集废气汇总后集中送入 RTO 氧化炉处理。	201732050500 000448	/
7	RTO 氧化炉项目环境影响登记表	增设一套备用 RTO 氧化炉废气处理系统	增设一套备用（故障检修时起用）RTO 氧化炉废气处理系统	202032050500 000958	/
8	苏州正济药业有限公司年产 36 吨法匹拉韦及 2 吨瑞德西韦原料药新建项目	新增 36t/a 法匹拉韦、2t/a 瑞德西韦；罐区布局及储罐数量调整，新增 622.5m ² ，扩后共 14 个储罐；危废仓库扩容，新增面积 180m ² ，配套废气处理系统 1 套；新增设计容量为 12 吨/小时氮磷废水薄膜蒸发系统 1 套	已批在建。取消造纸化学品制造项目生产；本项目三废不入金陵华软科技股份有限公司“废焚烧炉项目”处置，该危废焚烧炉已批未运行，固废、废液/废水仍然委外处置。	苏环建 [2022]05 第 0143 号	/

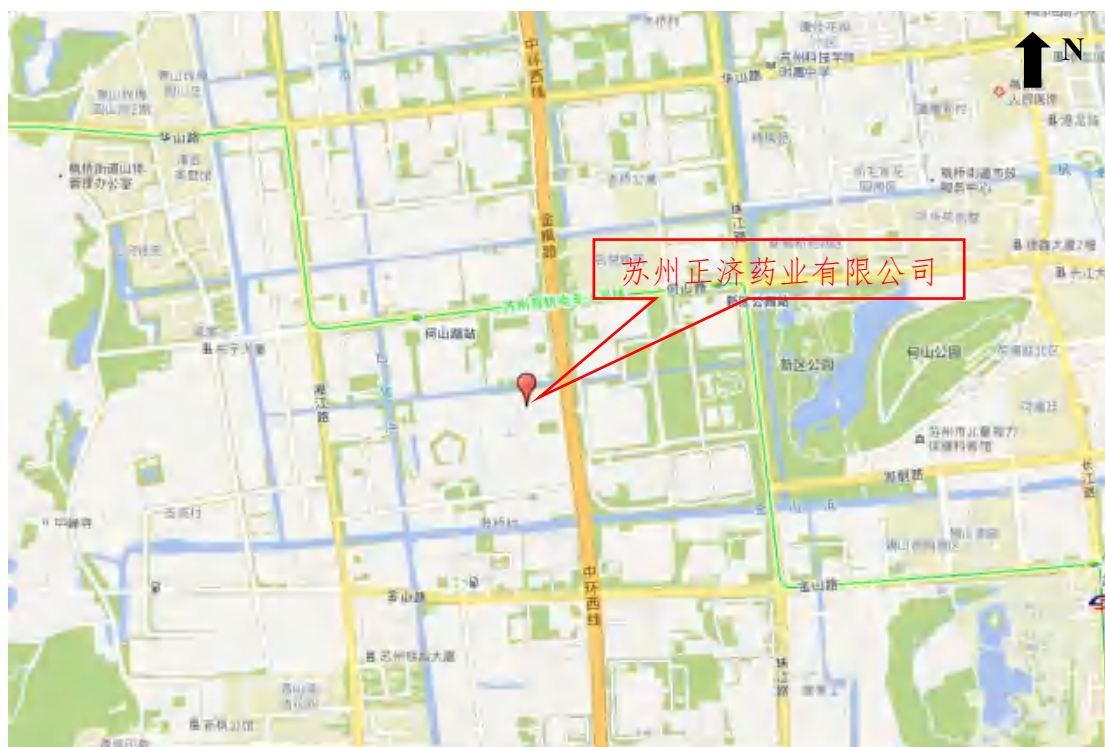


图 2.1-1 本项目调查位置图

2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等

2.2.1 企业行业分类、经营范围

公司重点专注抗病毒类、心脑血管类以及消化系统类等领域的原料药产品，现具有 440t/a 各类原料药、440t/a 医药中间体设计生产能力，并配备有药品质检中心等基础设施，具体批复品种包括：（1）医药中间体：葡辛胺、A 酯、A 胺、6 号酯、Fmoc-氨基酸、Boc-氨基酸、Z-氨基酸、TBTU；（2）原料药：葡甲胺、枸橼酸喷托维林、氟康唑、瑞巴派特、硫酸氢氯吡格雷、胞磷胆碱钠。行业类别为 C2710 化学药品原药制造。历年环保过程表见表 2.2-1。

2.2.2 地块使用历史状况

本次调查通过调阅历史影像资料及人员访谈、现场踏勘，初步获取了项目地块 2004 年及之后的卫星影像图件，2004 年前历史影像未能收集到。以下，展示了项目地块 2004 年、2009 年、2015 年、2017 年、2020 年、2022 年、2023 年、2025 年的影像信息，其中红线范围（除西南角红虚线外；该区域 2020 年已租赁给江苏正济药业股份有限公司旗下的研究院）为本次调查区域。2005 年苏州正济药业有限公司由吴中区木渎迁建苏州高新区浒关工业园区（经度 120°31'14.50"，纬度 31°23'36.24"），占地面积 85497.6m²。企业中心坐标：东经 120.534118°，北纬 31.713081°。至今为苏州正济药业有限公司用地，目前在产。





2.3 企业用地已有的环境调查与监测信息

2.3.1 2021 年度正济药业自行监测结果

2021 年 10 月，苏州正济药业有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司对土壤和地下水进行监测，并编制了《苏州正济药业有限公司土壤和地下水自行监测报告（2021 年度）》。报告结论如下：

根据《在产企业土壤和地下水自行监测技术指南》（报批稿）中要求：自行检测地下水一般监测频次为 1 次/1 年；表层土壤点位（0~0.2m）一般监测频次为 1 次/2 年；深层土壤点位（1m 以下）一般监测频次为 1 次/4 年。故 2021 年仅对该公司地下水进行监测，采样位置与 2020 年度相同。监测结果表明：

共采集地下水样品 15 个（含 1 个地下水对照样品）。地下水样品检测项目为 GB/T 14848-2017 表 1 中 39、GB 36600 中 45 项和特征因子。检测因子为：pH 值、氟化物、硫化物、菌落总数、总大肠菌群、臭和味、总硬度、甲醇、乙腈、溶解性总固体、石油烃（C₁₀-C₄₀）、色度、六价铬、肉眼可见物、丙烯酰胺、浊度、LAS、亚硝酸根（以氮计）、氨氮、甲醛、碘化物、高锰酸盐指数（耗氧量）、镉、铅、汞、砷、硒、铜、锌、镍、铝、锰、铁、钾、钠、氟化物（氟离子）、氯化物（氯离子）、硫酸盐（硫酸根）、硝酸根（以氮计）、SVOCs（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、苯酚）、VOCs（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、对/间-二甲苯、邻-二甲苯、四氢呋喃、乙酸乙酯、环氧氯丙烷、丙酮）。

（1）监测结论

根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，本次结果显示：W0（对照点）、W1~W14 监测井地下水水质均为 V 类。其中 W0（对照点）监测井中 V 类指标为色度、浊度、总大肠菌群和菌落总数；W1 监测井中 V 类指标为色度、浊度、总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰和菌落总数；W2 监测井中 V 类指标为色度、

总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、总大肠菌群和菌落总数；W3 监测井中 V 类指标为总硬度、氯化物、锰、总大肠菌群、菌落总数和氨氮；W4 监测井中 V 类指标为总大肠菌群和菌落总数；W5 监测井中 V 类指标为色度、氯化物、总大肠菌群和菌落总数；W6 监测井中 V 类指标为色度、臭和味、总硬度、氯化物、氨氮、总大肠菌群和菌落总数；W7 监测井中 V 类指标为臭和味、总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、高锰酸盐指数和菌落总数；W8 监测井中 V 类指标为色度、臭和味和菌落总数；W9 监测井中 V 类指标为色度、臭和味、总硬度、溶解性总固体、氯化物、总大肠菌群和菌落总数；W10 监测井中 V 类指标为锰、总大肠菌群和菌落总数；W11 监测井中 V 类指标为色度和菌落总数；W12 监测井中 V 类指标为臭、溶解性总固体、氯化物、钠、总大肠菌群和菌落总数；W13 监测井中 V 类指标为色度、总大肠菌群和菌落总数；W14 监测井中 V 类指标为和菌落总数。

（2）地下水监测点监测结论

W0（对照点）监测井地下水水质为 V 类，V 类指标为色度、浊度、总大肠菌群和菌落总数。监测点与对照点地下水质量状况无显著差异。

（3）与 2020 年检测值对比情况

本次调查 W2 监测井中色度、总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、总大肠菌群、菌落总数，W3 监测井中总硬度、氯化物、锰、总大肠菌群、菌落总数、氨氮和 W6 监测井中色度、臭和味、总硬度、氯化物、氨氮、总大肠菌群、菌落总数检测值比 2020 年高，略微超过 IV 类标准，为 V 类水质。其余各监测井各监测因子无显著变化。

2.3.2 2022 年度正济药业自行监测结果

2022 年 12 月，苏州正济药业有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司对土壤和地下水进行监测，并编制了《苏州正济药业有限公司土壤和地下水自行监测报告（2022 年度）》。报告结论如下：

（1）土壤监测点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地限值比较，故根据重点单元情况，本次表层土壤样品采集数量 18 个（含 1 个对照点），深层土壤样品 4 个（含 2 个对照点）。

土壤样品检测项目为（1）GB 36600-2018 中的 45 项因子（重金属（Cd、六价 Cr、Hg、Cu、Pb、Ni、As）、VOCs、SVOCs）；（2）关注污染物：镍、甲苯、二氯甲烷（包含在 GB 36600-2018 基本 45 项内的项目）、pH 值、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、铝、乙腈、丙酮、钾。

重金属（Cd、Hg、Cu、Pb、Ni、As）的检出率为 100%，其中 T20 点位的镍检出值高于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值，其余指标检出值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；六价铬、VOCs、SVOCs 均未检出，满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

关注污染物：

监测点及对照点土壤样品检测中甲苯、二氯甲烷均未检出，石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出率为 63.64%，检出值均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值要求；镍的检出率为 100%，其中 T20 点位的检出值高于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值，其余点位检出值均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值要求；甲醛的检出率为 13.64%、丙酮均未检出，均符合河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地风险筛选值要求；乙酸乙酯、甲醇、丙烯酰胺、乙腈均未检出，满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；铝的检出率为 100%，检出值满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；四氢呋喃均未检出，钾检出率为 100%，与 pH 值均无相关评价标准，本次不评价。

故本地块土壤检测值除 T20 点位镍外均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地限值比较，本次根据现场情况，布设土壤采样点 5 个，分层采样共采集 10 个土壤样品。土壤样品检测项目为镍。关注污染物镍的检出率为 100%，检出值为 30-539mg/kg，均低于《土壤环境质量建设用地

土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中镍的第二类用地限值900mg/kg。

故本地块土壤 T20 点位满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

综上所述，本地块土壤检测值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

（2）地下水监测点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中五种类别标准值比较，故本次根据重点单元情况，本次采样点布设地下水监测点位 11 个（含 1 个对照点）。地下水样品检测项目为：（1）GB/T 14848 表 1 中的 35 项因子（微生物指标、放射性指标除外）；（2）关注污染物：在 GB/T 14848 表 1 中的 35 项（除微生物指标、放射性指标外）内的因子（pH 值、甲苯、铝）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、钾、二氯甲烷、镍。

根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，W9、W10 为 IV 类水质，W0、W1、W2、W3、W4、W5、W6、W7、W11 为 V 类水质，其中 W0 中 V 类指标为总硬度、氯化物；W1 中 V 类指标为总硬度、氯化物、溶解性总固体；W2 中 V 类指标为总硬度、氯化物、溶解性总固体、锰；W3 中 V 类指标为总硬度、氨氮、锰、氯化物；W4 中 V 类指标为总硬度；W5 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、钠、氯化物；W6 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、氨氮、氯化物；W7 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、耗氧量、锰、氯化物；W11 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、氯化物。

本次地下水中 V 类指标（总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、氨氮、钠、耗氧量），为明确 V 类指标是否与企业生产活动有关，故建议后续对 V 类指标地下水点位监测频次提高一倍，直至连续 2 次监测结果满足《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中监测结果分析要求，方可恢复原有监测频次。

（3）土壤对照点监测结论

本次对照点采集表层土壤样品 1 个，深层土壤样品 2 个。参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地限值比较。对照点土壤样品检测项目为：（1）GB 36600-2018 中的 45 项因子（重金属（Cd、六价 Cr、Hg、Cu、Pb、Ni、As）、VOCs、SVOCs）；（2）关注污染物：镍、甲苯、二氯甲烷（包含在 GB 36600-2018 基本 45 项内的项目）、pH 值、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、铝、乙腈、丙酮、钾。

重金属（Cd、Hg、Cu、Pb、Ni、As）的检出率为 100%，检出值均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；六价铬、VOCs、SVOCs 均未检出，满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

关注污染物：

二氯甲烷、甲苯均未检出，镍、石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出率为 100%，检出值均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；甲醛检出率为 100%、丙酮未检出，符合河北省《建设用土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地风险筛选值要求；乙酸乙酯、甲醇、丙烯酰胺、乙腈均未检出，满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；铝的检出率为 100%，检出值满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；四氢呋喃未检出，钾检出率为 100%，与 pH 值均无相关评价标准，本次不评价。对照点与监测点无显著差异。

（4）地下水对照点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中五种类别标准值比较，本次采样点布设地下水对照点 1 个。地下水对照点检测项目为：GB/T 14848 表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、钾、二氯甲烷、镍。

根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，对照点 W0 为 V 类水质，V 类指标为总硬度、氯化物。

2.3.3 2023 年正济药业自行监测结果

（1）土壤监测点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地限值比较，故本次根据重点单元情况，本次表层土壤样品采集数量 17 个（含 1 个对照点）。土壤样品检测项目为（1）GB 36600-2018 中的 45 项因子（重金属 Cd、六价 Cr、Hg、Cu、Pb、Ni、As）、VOCs、SVOCs；（2）关注污染物：镍、甲苯、二氯甲烷（包含在 GB 36600-2018 基本 45 项内的项目）、pH 值、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、铝、乙腈、丙酮。

重金属（Cd、Hg、Cu、Pb、Ni、As）的检出率为 100%，指标检出值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；六价铬、VOCs、SVOCs 均未检出，满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

关注污染物：

监测点及对照点土壤样品检测中甲苯、二氯甲烷均未检出，石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出率为 100%，检出值均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值要求；镍的检出率为 100%，检出值均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值要求；甲醛的检出率为 100%、丙酮未检出，均符合河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地风险筛选值要求；乙酸乙酯、甲醇、丙烯酰胺、乙腈均未检出，满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；铝的检出率为 100%，检出值满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；四氢呋喃均未检出，与 pH 值均无相关评价标准，本次不评价。

（2）地下水监测点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中五种类别标准值比较，故本次根据重点单元情况，本次采样点布设地下水监测点位 11 个（含 1 个对照点）。地下水样品检测项目为：（1）GB/T14848 表 1 中的 35 项因子（微生物指标、放射性指标除外）；（2）关注污染物：在 GB/T14848 表 1 中的 35 项（除微生物指标、放射性指标外）内的因子（pH 值、甲苯、铝）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷、镍。

根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，所有点位均为 V 类水质，其中 W0 中 V 类指标为总硬度、挥发酚；W1 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、氯化物、挥发酚；W2 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、钠、氯化物、挥发酚；W3 中 V 类指标为溶解性总固体、氯化物、挥发酚、耗氧；W4 中 V 类指标为氯化物、挥发酚；W5 中 V 类指标为钠、氯化物、硼、挥发酚；W6 中 V 类指标为总硬度、溶解性总固体、氯化物、挥发酚；W7 中 V 类指标为总硬度、耗氧量、锰、氯化物、溶解性总固体、硼、挥发酚；W9 中 V 类指标为总硬度、氯化物、挥发酚；W10 中 V 类指标为挥发酚、氯化物，W11 中 V 类指标为溶解性总固体、挥发酚、氯化物。

本次地下水中 V 类指标（总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、氨氮、钠、耗氧量、挥发酚、硼），为明确 V 类指标是否与企业生产活动有关，故建议后续对 V 类指标地下水点位监测频次提高一倍，直至连续 2 次监测结果满足《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中监测结果分析要求，方可恢复原有监测频次。

（3）土壤对照点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地限值比较，本次对照点采集表层土壤样品 1 个。对照点土壤样品检测项目为（1）GB 36600-2018 中的 45 项因子（重金属（Cd、六价 Cr、Hg、Cu、Pb、Ni、As）、VOCs、SVOCs）；（2）关注污染物：镍、

甲苯、二氯甲烷（包含在 GB 36600-2018 基本 45 项内的项目）、pH 值、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、铝、乙腈、丙酮。

重金属（Cd、Hg、Cu、Pb、Ni、As）的检出率为 100%，检出值均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；六价铬、VOCs、SVOCs 均未检出，满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

关注污染物：

二氯甲烷、甲苯均未检出，镍、石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出率为 100%，检出值均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值；甲醛检出率为 100%、丙酮未检出，符合河北省《建设用土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地风险筛选值要求；乙酸乙酯、甲醇、丙烯酰胺、乙腈均未检出，满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；铝的检出率为 100%，检出值满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2022 年）中工业用地筛选值要求；四氢呋喃未检出，与 pH 值均无相关评价标准，本次不评价。

对照点与监测点无显著差异。

（4）地下水对照点监测结论

参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，将测定值与《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中五种类别标准值比较，本次采样点布设地下水对照点 1 个。地下水对照点检测项目为：GB/T 14848 表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、四氢呋喃、甲醛、乙酸乙酯、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷、镍。

根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，对照点 W0 为 V 类水质，V 类指标为总硬度、挥发酚。

2.3.4 2024 年正济药业自行监测结果

（一）土壤监测结论

本次自行监测于 2024 年 6 月 24 日完成土壤样品采集工作，共采集 18 个土壤样品，其中 1 个对照点土壤样品。检测结果如下：

①pH 值检测结果分布在 5.88~8.33 之间。

②土壤检测指标铜、铅、镍、汞、砷、镉、二噁英类、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有检出，其检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600~2018）第二类用地筛选值。氟化物检出，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值。锌检出，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）保护绿地的建设用地土壤污染风险筛选值。硼、铝检出值满足《美国环保署 Regional Screening Levels (RSL) (TR=1E-06 HQ=1)》（November 2024）工业用地标准限值要求。

土壤检测指标六价铬、氰化物、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（11 项）均未检出。

③企业厂内土壤监测点和对照点数据对比无显著差异。

④关注污染物镍、石油烃、二噁英检出率 100%，检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600~2018）第二类用地筛选值；铝、硼检出率 100%，检出值均未超过《美国环保署 Regional Screening Levels (RSL) (TR=1E-06 HQ=1)》（November 2024）工业用地标准限值；氟化物检出率 100%，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值。甲苯、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮均未检出。

故本地块土壤检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

（二）地下水监测结论

（1）第一次地下水检测结果分析

2024 年 3 月 19 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 10 个。本次检测结果显示，监测点 W1、W2、W6、W7、W9、W10、W11 的氯化物污染物监测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类水质限值，监测点

W5 的钠、氯化物、硼污染物监测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第一次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为钠、氯化物、硼。

（2）第二次地下水检测结果分析

第二次地下水自行监测于 2024 年 6 月 24 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 11 个，含 1 个对照点样品，检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH 值范围为 6.3-7.6。监测点 W1 的细菌总数、浊度；W2 的臭、总硬度、溶解性总固体、锰、氯化物、浊度；W3 的臭、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、色度、氨氮、细菌总数、锰、氯化物、浊度；W4 的细菌总数、铝、浊度；W5 的硼、细菌总数、氯化物、浊度；W6 的总硬度、溶解性总固体、氨氮细菌总数、氯化物、浊度；W7 的臭、总硬度、溶解性总固体、色度、细菌总数、锰、氯化物、浊度；W9 的臭、总硬度、溶解性总固体、细菌总数、氯化物、浊度；W10 的细菌总数、浊度；W11 的臭、总硬度、溶解性总固体、细菌总数、锰、铁、氯化物、浊度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，其他检出的指标满足相关标准要求，四氢呋喃有检出，没有评价标准，本次不评价。肉眼可见物、六价铬、丙烯酰胺、硫化物、甲醇、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、甲苯、环氧氯丙烷、氰化物、总汞、镍、铜、乙腈未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，丙酮、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中 W4 的铝；W2、W3、W5、W6、W7、W9、W11 的氯化物；W5 的硼；W3、W6 的氨氮检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。硫酸盐、氟化物检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。丙酮有检出，检出结果满足《美国环保署 Regional Screening Levels (RSL) (TR=1E-06 HQ=1)》（November 2024）饮用水标准限值。石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）第二类用地筛选值。甲醛有检出，检出值满足《地表水质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质限值。四氢呋喃有检出，无评价

标准，本次不评价。甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、镍未检出。

综上，本地块第二次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、阴离子表面活性剂、硼、溶解性总固体、色度、氨氮、细菌总数、锰、铁、铝、氯化物、浊度。

（3）第三次地下水检测结果分析

2024年9月13日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品6个，检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH值范围为6.7-7.4。监测点W1的总硬度、色度、浊度；W2的臭、总硬度、溶解性总固体、色度、锰、氟化物、氯化物、浊度；W3的臭、氨氮、浊度；W7的臭、总硬度、溶解性总固体、锰、氯化物、耗氧量、浊度；W9的总硬度、氯化物、浊度；W10的色度、浊度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，其他检出的指标满足相关标准要求，四氢呋喃有检出，没有评价标准，本次不评价。二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、甲苯、环氧氯丙烷、氟化物、总汞、六价铬、丙烯酰胺、硫化物、甲醇、铜、硒、乙腈、肉眼可见物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，丙酮、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中W2的氟化物；W2、W7、W9的氯化物；W3的氨氮检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。镍、铝、硼、硫酸盐检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。丙酮有检出，检出结果满足《美国环保署 Regional Screening Levels (RSL) (TR=1E-06 HQ=1)》（November 2024）饮用水标准限值。石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）第二类用地筛选值。甲醛有检出，检出值满足《地表水质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质限值。四氢呋喃有检出，无评价标准，本次不评价。甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、丙烯酰胺、甲醇、乙腈未检出。

综上，本地块第三次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 148

48-2017) V类水质, V类水质因子为臭、总硬度、溶解性总固体、色度、氨氮、锰、氟化物、氯化物、耗氧量、浊度。

(4) 第四次地下水检测结果分析

2024 年 10 月 30 日完成地下水样品采集工作, 共采集地下水样品 3 个, 本次检测结果显示, 监测点 W3、W5、W7、W11 的氯化物污染物监测值超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) IV类水质限值, 监测点 W2 的钠、氯化物; W5 的硼污染物监测值超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) IV类水质限值。

综上, 本地块第四次地下水检测结果属于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) V类水质, V类水质因子为钠、氯化物、硼。

(5) 地下水各点位监测值与前次监测值的对比情况

W1 点位色度、铁、浊度; W2 点位硼、总硬度、溶解性总固体、色度、锰、浊度、耗氧量; W3 点位氟化物、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、色度、锰、铁、浊度; W4 点位色度、锰、铁、浊度; W5 点位氨氮、色度、浊度; W6 点位氟化物、氨氮、溶解性总固体、铁、浊度; W7 点位总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、色度、铁、浊度; W9 点位硫酸盐、氨氮、溶解性总固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量; W10 点位硼、色度、浊度、耗氧量; W11 点位氨氮、总硬度、色度、锰、浊度 2024 年度 6 月地下水污染物监测值超过 2023 年地下水污染物监测值 30%以上。

W1 点位丙酮、石油烃 (C₁₀-C₄₀)、硼、总硬度、色度、耗氧量; W2 点位石油烃 (C₁₀-C₄₀)、氯化物、硼、氟化物、色度、耗氧量; W3 点位丙酮、石油烃 (C₁₀-C₄₀)、硫酸盐、氟化物、耗氧量; W7 点位石油烃 (C₁₀-C₄₀)、硫酸盐、耗氧量; W9 点位石油烃 (C₁₀-C₄₀)、硫酸盐、锰; W10 点位石油烃 (C₁₀-C₄₀)、氯化物、色度、氨氮 2024 年度 9 月地下水污染物监测值超过 2024 年 6 月地下水污染物监测值 30%以上。

(6) 地下水关注污染物及超标污染物的监测值趋势分析

本次对地下水关注污染物及超标污染物的监测值进行趋势分析, W1 监测点石油烃 (C₁₀-C₄₀)、硫酸盐、氟化物、色度、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0, 呈上升趋势。W2 监测点石油烃 (C₁₀-C₄₀)、钠、总硬度、氯化物、阴离子表面活性剂、氟化物、溶解性总固体、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0, 呈

上升趋势。W3 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸盐、阴离子表面活性剂、氟化物、溶解性总固体、色度、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W4 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸根、阴离子表面活性剂、氟化物、溶解性总固体、铁、氨氮、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W5 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、阴离子表面活性剂、氟化物、铁、氨氮、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W6 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、氯化物、溶解性总固体、铁、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W7 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸根、阴离子表面活性剂、氟化物、溶解性总固体、色度、铁、氨氮、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W9 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、阴离子表面活性剂、氟化物、色度、铁、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W10 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、总硬度、氯化物、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、色度、铁、氨氮、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、氯化物、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、铁、氨氮、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

2.3.5 历次监测监测数据对比情况

《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）于 2022 年实行，2021 年与 2022~2024 年点位和监测因子发生了变化，故 2021 年不列入表内分析。

表 2.3-1 2022-2024 年超标数据分析表

监测点 位	样品名称	总硬度	溶解性总固 体	耗氧量	锰	钠	氯化物	挥发酚	硼	氨氮
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	mg/L
	检出限	5.0	10	0.5	0.01	0.03	0.007	0.0003	1.25	0.025
W0	2022	914	1.08×10 ³	1.2	ND	45.8	939	1.80×10 ⁻³	/	0.226
	2023	1014	1.08×10 ³	1.8	0.006	44.1	318	0.0555	/	0.248
	2024	424	878	1.6	0.14	42.0	158	1.00×10 ⁻³	90.6	0.178
W1	2022	1.58×10 ³	3.65×10 ³	1.0	1.32	68.5	894	4.00×10 ⁻⁴	/	0.211
	2023	798	2.019×10 ³	2.4	ND	90	901	0.184	/	0.341
	2024.3	/	/	/	/	/	417	/	/	/
	2024.6	554	1.56×10 ³	2.3	0.41	35.0	178	1.3×10 ⁻³	156	0.106
	2024.9	760	1.36×10 ³	3	0.12	38.6	168	1.5×10 ⁻³	266	0.131
	2024.10	/	/	/	/	/	277	/	/	/
W2	2022	5.37×10 ³	9.11×10 ³	3.5	10.9	277	3.78×10 ³	7.00×10 ⁻⁴	/	0.375
	2023	9.086×10 ³	1.8157×10 ⁴	1.2	0.474	600	1.296×10 ⁴	0.159	/	0.804
	2024.3	/	/	/	/	398	7.85×10 ³	/	/	/
	2024.6	1.33×10 ⁴	2.47×10 ⁴	3.1	10.7	363	7.80×10 ³	1.5×10 ⁻³	369	0.230
	2024.9	1.30×10 ⁴	1.98×10 ⁴	7.2	7.48	370	1.08×10 ⁴	1.3×10 ⁻³	587	0.205
	2024.10	/	/	/	/	476	9.39×10 ³	/	/	/
W3	2022	731	1.77×10 ³	5.8	1.55	31.0	429	1.30×10 ⁻³	/	2.77
	2023	336	3518	71.6	0.459	29.2	3204	0.142	/	1.11

监测点 位	样品名称	总硬度	溶解性总固 体	耗氧量	锰	钠	氯化物	挥发酚	硼	氨氮
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	mg/L
	检出限	5.0	10	0.5	0.01	0.03	0.007	0.0003	1.25	0.025
	2024.3	/	/	/	/	/	229	/	/	/
	2024.6	844	2.93×10 ³	5.7	2.61	67.1	559	1.1×10 ⁻³	196	3.59
	2024.9	382	1.33×10 ³	9.7	1.44	46.3	199	1.3×10 ⁻³	198	2.81
	2024.10	/	/	/	/	/	485	/	/	/
W4	2022	724	1.13×10 ³	0.7	0.01	168	306	9.00×10 ⁻⁴	/	0.146
	2023	500	1309	3	0.015	186	520	0.0381	/	0.406
	2024.3	/	/	/	/	/	289	/	/	/
	2024.6	444	1.31×10 ³	3.1	0.80	102	169	1.9×10 ⁻³	122	0.362
W5	2022	891	3.42×10 ³	2.8	0.99	630	1.48×10 ³	3.00×10 ⁻⁴	/	0.167
	2023	320	1643	4.7	ND	585	994	0.0459	2.56×10 ³	0.204
	2024.3	/	/	/	/	449	781	/	2.01×10 ³	/
	2024.6	231	1.55×10 ³	5.8	0.06	101	431	1.7×10 ⁻³	2.16×10 ³	0.281
	2024.10	/	/	/	/	308	500	/	2.30×10 ³	/
W6	2022	2.25×10 ³	4.68×10 ³	2.3	1.16	96.6	1.44×10 ³	1.10×10 ⁻³	/	4.48
	2023	1471	3689	5.1	11.5	145	3409	0.136	/	1.3
	2024.3	/	/	/	/	/	1.30×10 ³	/	/	/
	2024.6	1.82×10 ³	5.70×10 ³	5.8	1.00	103	1.29×10 ³	2.0×10 ⁻³	287	3.46
W7	2022	2.38×10 ³	5.40×10 ³	23.1	8.30	156	1.62×10 ³	4.70×10 ⁻³	/	1.09
	2023	1325	3.789×10 ³	27.6	11.5	161	3.53×10 ³	0.168	7.68×10 ³	0.974
	2024.3	/	/	/	/	92.3	1.65×10 ³	/	145	/
	2024.6	2.54×10 ³	7.69×10 ³	5.5	14.0	160	1.63×10 ³	1.3×10 ⁻³	216	0.845
	2024.9	2.53×10 ³	5.82×10 ³	29.6	10.1	138	1.54×10 ³	4.0×10 ⁻³	189	0.973
	2024.10	/	/	/	/	/	1.75×10 ³	/	200	/
W9	2022	581	1.39×10 ³	1.1	0.20	39.8	330	1.00×10 ⁻³	/	0.645

监测点 位	样品名称	总硬度	溶解性总固 体	耗氧量	锰	钠	氯化物	挥发酚	硼	氨氮
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	mg/L
	检出限	5.0	10	0.5	0.01	0.03	0.007	0.0003	1.25	0.025
	2023	964	1033	1.8	0.132	53.3	516	0.105	/	0.341
	2024.3	/	/	/	/	/	650	/	/	/
	2024.6	771	3.08×10 ³	5.4	0.66	59.8	438	1.7×10 ⁻³	253	0.609
	2024.9	651	1.58×10 ³	3.1	0.93	72	386	8×10 ⁻⁴	241	0.661
	2024.10	/	/	/	/	/	258	/	/	/
W10	2022	382	680	1.1	0.83	75.0	165	6.00×10 ⁻⁴	/	0.175
	2023	482	856	0.9	ND	81.8	426	0.123	/	0.562
	2024.3	/	/	/	/	/	427	/	/	/
	2024.6	361	1.02×10 ³	2.7	0.06	52.4	140	1.5×10 ⁻³	93.7	0.026
	2024.9	421	844	2.6	0.06	57.3	197	1.3×10 ⁻³	84.1	0.154
	2024.10	/	/	/	/	/	255	/	/	/
W11	2022	946	2.17	1.9	1.44	52.3	570	1.50×10 ⁻³	/	1.24
	2023	558	4112	4.7	0.725	53.3	3997	0.144	/	0.611
	2024.3	/	/	/	/	/	927	/	/	/
	2024.6	1.24×10 ³	3.66×10 ³	5.7	2.25	63.3	793	1.3×10 ⁻³	293	1.06
	2024.10	/	/	/	/	/	435	/	/	/
标准限值		650	2000	10	1.5	400	350	0.01	2000	1.5

备注：“/”表示当年度该检测因子无检测或未超标，未进行统计。

续表 2.3-1 历史超标数据分析表

样品名称		色度	浑浊度	菌落总数	总大肠菌群	四氢呋喃	丙酮	阴离子表 面活性剂	铁	铝	臭
		度	NTU	CFU/mL	MPN/L	µg/L	µg/L	mg/L	mg/L	mg/L	/
		5	1	1	10	5	5	0.05	0.01	0.009	/
W0	2022	5	2	/	/	ND	ND	ND	0.03	ND	无

样品名称		色度	浑浊度	菌落总数	总大肠菌群	四氢呋喃	丙酮	阴离子表面活性剂	铁	铝	臭
		度	NTU	CFU/mL	MPN/L	μg/L	μg/L	mg/L	mg/L	mg/L	/
		5	1	1	10	5	5	0.05	0.01	0.009	/
	2023	5	9.8	/	/	ND	ND	0.11	ND	ND	无
	2024	15	66	2.0×10 ³	5	ND	ND	0.097	0.16	0.182	无
W1	2022	10	4	/	/	ND	ND	ND	0.04	ND	无
	2023	10	9	/	/	ND	ND	0.13	0.04	ND	无
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	15	62	1.8×10 ⁴	34	ND	32	0.081	0.07	0.089	无
	2024.9	40	64	/	/	ND	2.74×10 ³	0.055	0.02	0.01	无
W2	2022	10	2	/	/	ND	ND	ND	0.03	ND	无
	2023	10	8.9	/	/	ND	ND	0.16	ND	ND	明显
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	15	58	1.5×10 ²	2	ND	33	0.206	0.15	0.059	弱
	2024.9	30	67	/	/	ND	ND	0.101	0.03	ND	明显
W3	2022	15	4	/	/	2.57×10 ⁵	ND	ND	0.03	ND	无
	2023	20	9.2	/	/	未检出	ND	0.1	0.16	ND	明显
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	40	61	8.6×10 ³	79	2.13×10 ⁵	163	0.356	0.67	0.115	弱
	2024.9	20	51	/	/	1.65×10 ⁴	1.57×10 ³	0.092	0.14	0.02	明显
W4	2022	5	2	/	/	6	ND	ND	0.04	ND	无
	2023	5	3.4	/	/	未检出	ND	0.11	0.01	ND	无
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	15	54	1.2×10 ³	17	ND	9	0.085	0.64	0.528	无
W5	2022	10	4	/	/	12	ND	ND	0.03	0.018	无
	2023	10	9.1	/	/	未检出	ND	0.09	ND	ND	无
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

样品名称		色度	浑浊度	菌落总数	总大肠菌群	四氢呋喃	丙酮	阴离子表面活性剂	铁	铝	臭
		度	NTU	CFU/mL	MPN/L	µg/L	µg/L	mg/L	mg/L	mg/L	/
		5	1	1	10	5	5	0.05	0.01	0.009	/
	2024.6	25	52	2.4×10 ³	5	ND	30	0.079	0.08	0.197	无
W6	2022	15	4	/	/	6	ND	ND	0.04	0.012	无
	2023	10	9.9	/	/	未检出	ND	0.07	0.02	ND	无
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	20	48	3.7×10 ⁴	26	7	1.87×10 ³	0.066	0.61	0.124	无
W7	2022	20	8	/	/	ND	ND	ND	0.06	0.015	无
	2023	20	9.6	/	/	未检出	ND	0.08	0.02	ND	明显
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	35	89	1.4×10 ³	2	ND	42	0.151	0.59	0.045	弱
	2024.9	20	75	/	/	ND	ND	0.103	0.06	0.018	明显
W9	2022	5	2	/	/	ND	ND	ND	0.07	ND	无
	2023	10	2.9	/	/	ND	ND	0.07	0.03	ND	无
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	25	72	1.4×10 ⁴	11	ND	19	0.091	0.29	0.154	明显
	2024.9	25	54	/	/	110	ND	0.056	0.03	0.024	无
W10	2022	5	2	/	/	36	ND	ND	0.03	ND	无
	2023	5	3	/	/	未检出	ND	0.09	ND	ND	明显
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	15	52	2.4×10 ³	8	ND	ND	0.085	0.09	0.186	无
	2024.9	30	60	/	/	ND	ND	0.052	0.03	0.022	无
W11	2022	10	4	/	/	ND	ND	ND	0.03	ND	无
	2023	10	9	/	/	未检出	ND	0.09	ND	ND	明显
	2024.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2024.6	25	54	3.2×10 ⁴	70	ND	12	0.091	2.11	0.400	弱

样品名称	色度	浑浊度	菌落总数	总大肠菌群	四氢呋喃	丙酮	阴离子表面活性剂	铁	铝	臭
	度	NTU	CFU/mL	MPN/L	μg/L	μg/L	mg/L	mg/L	mg/L	/
	5	1	1	10	5	5	0.05	0.01	0.009	/
标准限值	25	10	1000	1000	/	/	0.5	2	0.5	不得检出

备注：“/”表示当年度该检测因子无检测或未超标，未进行统计。

2.3.6 地下水污染源

根据表 2.3-1 分析得知，污染物浓度大致是由中心向边缘扩散递减。在全部指标中，污染较为严重的有总硬度、氯化物，其他指标扩散趋势与上述指标相似，W3 点位的四氢呋喃异常检出，经过分析，本次列举总硬度、氯化物、四氢呋喃，初步判断污染的原因如下：

(1) 总硬度



图 2.3-1 总硬度检测点位数据分布图

如图 2.3-1，地下水总硬度指标，污染最严重的点位是 W2，地下水流向大致为东北至西南。其余污染较重点位都分布在 W2、W7 的下游或附近。推测，污染源头位于 W2、W7 附近，其余点位的污染物来自 W2、W7 的扩散。W2 附近为公用系统，其中冷却系统使用氯化钙，与地下水污染物相关。经查，该区域缺少防渗措施，工人投加氯化钙时，可能会将物料洒落至地面，随雨水渗入地下，造成污染，九车间附近监测点较为严重，经查，发现九车间外设备地面缺少防渗措施，可能存在跑冒滴漏，随雨水渗入地下，造成污染。

(2) 氯化物

氯化物



图 2.3-2 氯化物检测点位数据分布图

如图 2.3-2, 地下水氯化物污染情况与总硬度相似, 其污染最严重点位于 W2、W7, 其余较严重点位位于 W2、W7 下游。推测污染源头为 W2 附近的公用系统氯化钙投加处和九车间, 其余点位的污染物来自 W2、W7 的扩散。

(3) 四氢呋喃

四氢呋喃



图 2.3-3 四氢呋喃异常点位数据分布图

如图 2.3-3, 四氢呋喃污染最严重的点位为 W3, 其余较严重的点位位于 W3 的下游。推测 W3 为污染源头, 其余点位的污染物来自 W3 的扩散。W3 附近为二车间, 其生产原料含四氢呋喃。该点位附近的有真空泵等设备, 其地面缺少防渗措施。可能平时有四氢呋喃跑冒滴漏, 随雨水渗入地下, 造成污染。

综上所述, 根据历史数据溯源分析, 污染物浓度大致是由中心向边缘扩散递减。在全部指标中, 污染较为严重的有总硬度、氯化物, 其他指标扩散趋势与

上述指标相似，污染较重的区域位于公用氯化钙投加系统和九车间，公用氯化钙投加系统地面缺少防渗措施，九车间外设备地面缺少防渗措施；W3 点位的四氢呋喃异常检出，异常检出点位于二车间真空泵设备附近，该处地面缺少防腐防渗措施。

3 地勘资料

3.1 地质信息

3.1.1 气候环境

苏州高新区位于长江流域，属亚热带季风海洋性气候，春秋短，冬夏长，四季分明，无霜期长达 230 天左右；全年气候温和湿润，年平均温度：17.7℃（历史最高 39.2℃，历史最低 -9.8℃）；年平均相对湿度：80%；年平均降水量：1099.6mm；风向：常年最多风向为东南风（夏季），其次为西北风（冬季）。

3.1.2 地形地貌

项目所在区域为长江冲积平原，地势较高，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），并有低山丘陵，如天平山、七子山、狮子山、何山等，区域海拔为：4.88m-5.38m。其地质特点：地质硬，地耐力强；地耐力：约 18—24 吨/平方米；地震设防：历史上属无灾害性地震区域；土质：以粘土为主。

从地质上来说，该区域位于新华夏和第二巨形隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

该处属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

3.2 水文地质情况

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大沦浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒光运河、大白荡。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和浒光运河为通航河道，其他大多为不通航河道。

本项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。项目产生的废水经新区第二污水厂达标处理后排入京杭运河。

京杭运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8km，年货物通过量达 5600 余万吨，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。京杭运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低，流速缓慢，年平均水位 2.82m，水面宽约 70m，平均水深 3.8m，枯水期流量为 10~20m³/s，为西北至东南流向。京杭运河主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76m（黄海高程系），百年一遇洪水位 4.41m，近 5 年最高水位 2.88m，最低水位 1.2m。

根据《苏州正济药业有限公司土壤和地下水自行监测报告》（2021 年）得知，企业的地下水流向大致为东南向西北，见图 3.2-1。

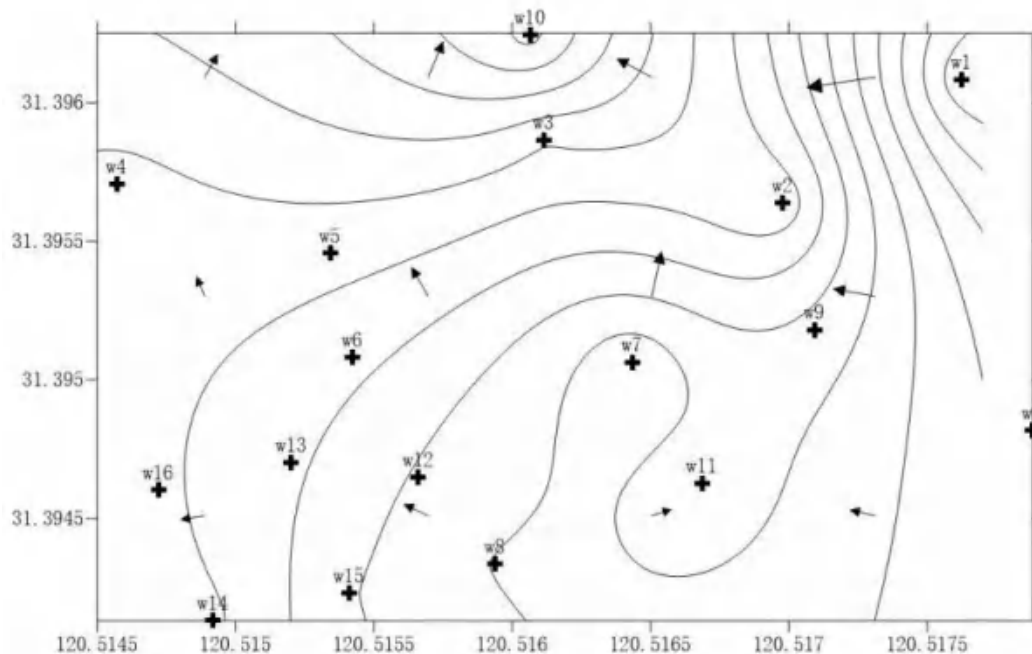


图 3.2-1 厂区地下水流向示意图

3.3 社会环境

3.3.1 周边地块用途

厂区北侧为苏州博洋化学股份有限公司，南侧为浒青路，东侧为苏州远东砂轮有限公司，西侧为苏州宏兆电子材料有限公司、苏州市赛欧精密机械有限公司。最近的居民区为南面的金桐湾丹景廷，距离约为 650m。

3.3.2 敏感目标分布

表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离厂界(m)	规模	环境功能
大气环境	丹景廷	S	700	801 户	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准
	金桐湾小区	S	1000	1300 户	
	新浒花园	S	1300	1064 户	
	浒墅关政府	SW	2000	/	
	南桥村	NW	1300	50 户	
	三埂村	NW	2300	1274 户	
	吴公村	NW	1000	2372 人	
	浒关镇	S	2300	3000 人	
	保卫村	SW	2600	600 人	
	下山村	SW	2000	/	
	惠丰家园	S	2600	600 户	
	保丰村	S	3570	600 人	
	大庄村	E	4300	500 人	
	青灯村	E	2100	/	
	九图村	NE	3770	600 人	
	方埝村	N	4100	500 人	
	金龙村	N	2900	600 人	
	长康村	N	4680	600 人	
	真山村	WS	3200	500 人	
	浒通花园	WS	4570	3000 人	
	阳山花园	WS	4100	3000 人	
	吴县中学	WS	4800	2000 人	
地表水环境	龙华塘 (纳污河道)	西北	650	小河	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)的 IV 类标准
	京杭运河	西南	2200	中河	
	太湖	西	11000	湖泊	/
声环境	厂界	周围	1	/	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类标准

4 企业生产及污染防治情况

4.1 企业生产概况

4.1.1 产品方案

正济药业的产品方案见表 4.1-1。

表 4.1-1 企业主要产品方案

主体工程	产品名称		设计生产能力 (t/a)	实际产能	年时数 (h)	备注
医药 中间体	葡辛胺		250	65.82	2640	袋装
	A 酯 系列	A 酯	60	55.32	6600	袋装
		A 胺*	50	44.65	6600	袋装
		6 号酯	20	0	3300	袋装
		保护氨基 酸系列	Fmoc-氨基酸	24	11.905695	6600
	Boc-氨基酸		13	4.66338	6600	袋装
	Z-氨基酸		13	0	6600	袋装
	TBTU		10	0	6600	袋装
小计			440	182.359075	/	/
原料药	葡甲胺		150	131.1147	8600	袋装
	枸橼酸喷托维林		60	27.54	7200	袋装
	氟康唑		10	0	3600	袋装
	瑞巴派特		60	56.82523	8600	袋装
	硫酸氢氯吡格雷		100	75.47475	7200	袋装
	胞磷胆碱钠		60	56.2	8600	袋装
小计			440	347.15468	/	/
总计			880	529.513755	/	/

注：（*A 胺总产能 50t/a，其中 23.5t/a 供 A 酯生产使用，24t/a 供 6 号酯生产使用，2.5t/a 外售；其余原料药全部外售，与本公司医药中间体之间不存在上下游关系。

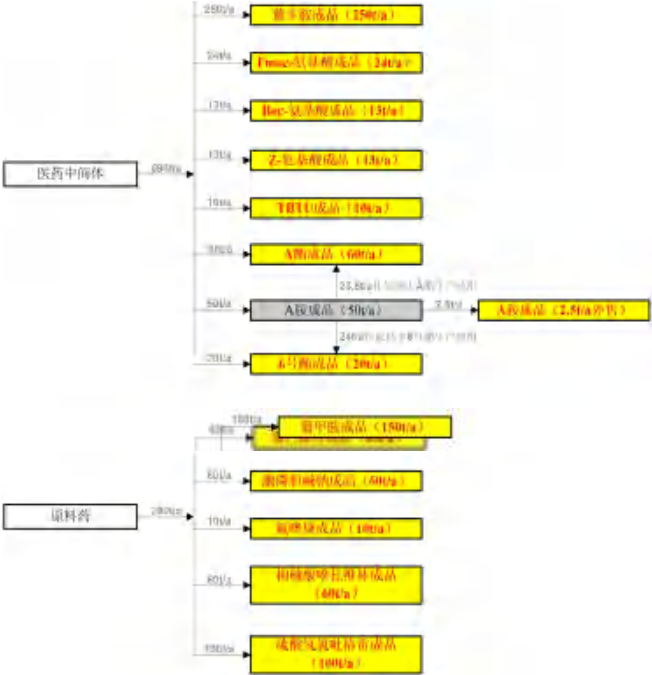


图 4.1-1 项目产品方案上下游关系图

4.1.2 主要原辅材料及设备

正济药业的主要原辅材料见表 4.1-2，主要原物理化特性见表 4.1-3，主要设备清单见表 4.1-4。

表 4.1-2 主要原辅料消耗情况一览表

序号	原料名称	年消耗量 (t/a)	包装形式	贮存位置
1	葡萄糖	678.119	25kg/袋	固体库
2	正辛胺	89	160kg/桶	
3	新鲜雷尼镍	2.92	50kg/桶	
4	RBDI	31.591	25kg/袋	
5	RBDII	42.762	25kg/桶	
6	硅藻土	3.003	25kg/袋	
7	氢氧化钠	142.949	25kg/袋	
8	氯化磷酸胆碱钙盐四水合物	53.29	25kg/桶	
9	5'-胞苷酸	32	25kg/桶	
10	DCC	35.09	25kg/桶	
11	碳酸钠	31.2	50kg/袋	
12	树脂	18.066	25kg/袋	
13	氯化钠精制盐	0.002	25kg/袋	
14	碳酸氢钠	3.22	25kg/袋	
15	无水硫酸钠	14.2	50kg/袋	
16	柠檬酸	18.6	25kg/袋	
17	无水氯化镁	0.002	25kg/袋	
18	硅藻土	6.012	25kg/袋	
19	氢氧化锂一水合物	8.3	25kg/袋	
20	丁二酸酐	208	25kg/袋	
21	硫酸羟胺	181	25kg/袋	
22	9-芴甲基氯甲酸酯	30.9	25kg/桶	
23	元明粉	55	50kg/袋	
24	30%氯化钠溶液	8.3	25kg/桶	
25	四氟硼钠	3.3	25kg/袋	
26	1-羟基苯三唑	3.9	25kg/桶	
27	二甘醇	36.8	220kg/桶	
28	1-苯基环戊酸	17	25kg/桶	
29	FCZ-III	9	25kg/袋	
30	1, 2, 4-三氮唑	4.5	25kg/桶	
31	碳酸钾	0.9	50kg/袋	
32	对甲苯磺酰氯	122	25kg/桶	
33	TA 盐	111	25kg/桶	
34	碳酸钠	31.2	50kg/袋	

序号	原料名称	年消耗量 (t/a)	包装形式	贮存位置
35	氯甲酸苄酯	2.7	200kg/桶	
36	磷酸胆碱	108	25kg/桶	
37	酵母	1173	25kg/桶	
38	核苷酸	43	25kg/桶	
39	吗啉	20.15	200kg/桶	1#危险品库 1区
40	正庚烷	2.493	134kg/桶	
41	三乙胺	23	140kg/桶	
42	甲苯	30	200kg/桶	
43	盐酸	63.587	200kg/桶	
44	固体光气	7	25kg/桶	
45	2-噻吩乙醇	75	200kg/桶	
46	石油醚	11	140kg/桶	
47	2-丁醇	199	160kg/桶	
48	醋酸异丙酯	50.68	180kg/桶	
49	乙醇	396.759	1100kg/桶	
50	异丙醇	63	1100kg/桶	
51	甲醇钠甲醇溶液	26.426	200kg/桶	1#危险品库 2区
52	正辛胺	89	160kg/桶	
53	四氢呋喃	39.2	180kg/桶	
54	乙腈	0.3	150kg/桶	
55	氨水	6.980	180kg/桶	
56	乙酸乙酯	121.76	190kg/桶	
57	醋酸异丙酯	37.505	180kg/桶	
58	二异丙基乙胺	1	150kg/桶	
59	二碳酸二叔丁酯	2.7	25kg/桶	
60	草酰氯	4.212	250kg/桶	
61	四甲基脲	3.3	200kg/桶	
62	环己烷	6.2	150kg/桶	
63	三氯化磷	20.6	300kg/桶	
64	二乙胺	14	200kg/桶	
65	甲醛	16	200kg/桶	
66	一甲胺	24.302	400kg/瓶	1#危险品库 3区
67	冰醋酸	42.861	200kg/桶	
68	活性炭	65.536	25kg/袋	1#危险品库 4区
69	氯化氢	9.514	500kg/组, 钢瓶	2#危险品库 1区
70	7%盐酸	1.35	200kg/桶	
71	15%盐酸	16.4	200kg/桶	
72	31%盐酸	87.892	1100kg/桶	

序号	原料名称	年消耗量 (t/a)	包装形式	贮存位置
73	94%甲酸	8.188	250kg/桶	
74	乙酸乙酯	183	200kg/桶	
75	98%硫酸	37	25kg/桶	
76	氨基酸	4.6	25kg/袋	1#危险品库 3区
77	MsOH	0.001	1kg/桶	甲类库
78	氢气	4.505	16瓶/组(60L/瓶)	气体库 (甲类库)
79	氮气	22.199	16瓶/组(40L/瓶)	
80	甲醇	270.023	32m ³ 罐	储罐区
81	丙酮	16	32m ³ 罐	
82	二氯甲烷	9	32m ³ 罐	
83	30%液碱	153.557	32m ³ 罐	
84	天然气(万 m ³ /a)	15.9	/	公用设施
85	自来水(m ³ /a)	102898.55	/	
86	电(万度/年)	101	/	
87	蒸汽(吨/年)	16306	/	

表 4.1-3 主要原辅料理化性质

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
液碱	NaOH	无色透明液体。相对密度:2.130,熔点 318.4℃,沸点 1390℃。与酸相遇则起中和作用而成盐和水。有皂化油脂的能力,生成皂与甘油。极易吸收空气中二氧化碳和水分变成碳酸盐。	/	烧碱属一级无机碱性腐蚀物品,危规编号:82001。腐蚀性极强,对皮肤、纤维、玻璃、陶瓷等均有腐蚀作用。
氢氧化钠	NaOH	常温下是一种白色晶体,具有强腐蚀性。易吸收空气中的水分和二氧化碳。1g 溶于 0.9ml 冷水、0.3ml 沸水、7.2ml 无水乙醇、4.2ml 甲醇,溶于甘油。溶于水、乙醇时或溶液与酸混合时产生剧热。溶液呈强碱性。相对密度 2.13。熔点 318℃。沸点 1390℃。半数致死量(小鼠,腹腔)40mg/kg。有腐蚀性。其水溶液有涩味和滑腻感。氢氧化钠对二氧化碳有吸收作用,也是生物实验常用的化学品。	该品不会燃烧,遇水和水蒸气大量放热,形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。燃烧(分解)产物:可能产生有害的毒性烟雾。	该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道,腐蚀鼻中隔,皮肤和眼与 NaOH 直接接触会引起灼伤,误服可造成消化道灼伤,粘膜糜烂、出血和休克。
盐酸	HCl	无色液体,有腐蚀性。为氯化氢的水溶液。具有挥发性,有刺激性气味。pKa 值: -7; 熔点(℃): -114.8(纯 HCl); 沸点(℃): 108.6(20%恒沸溶液); 相对密度(水=1): 1.20; 相对蒸气密度(空气=1): 1.26; 饱和蒸气压(kPa): 30.66(21℃); 溶解性:与水混溶,浓盐酸溶于水有热量放出。溶于碱液并与碱液发生中和反应。能与乙醇任意混溶,氯化氢能溶于苯。	燃爆危险:该品不燃,具强腐蚀性、强刺激性,可致人体灼伤。	急性毒性: LD ₅₀ : 900mg/kg(兔经口); LC ₅₀ : 3124ppm, 1 小时(大鼠吸入)对环境有危害,对水体和土壤可造成污染。
三氯化磷	PCl ₃	无色澄清液体。能发烟。溶于水和乙醇,同时分解并放出热。溶于苯、氯仿、乙醚和二硫化碳。相对密度(d ₂₁₄)1.574。熔点-112℃。沸点 76℃。低毒,半数致死量(大鼠,经口)550mg/kg。有腐蚀性。	可燃,燃烧产生有毒氮氧化物和氯化物烟雾;遇水或碱即发热乃至爆炸。	急性毒性: LD ₅₀ : 550mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 582.4mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)。

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
二甘醇	C ₄ H ₁₀ O ₃	具有无色、无臭、透明、吸湿性的粘稠液体，有着辛辣的甜味，无腐蚀性，低毒。沸点 245℃，熔点-6.5℃，凝固点-10.45℃，闪点 123.9，折射率 1.4472，相对密度 1.1184，粘度 0.30 泊，可作溶剂、纺织助剂、橡胶与树脂的增塑剂。	闪点 143℃（开口）124℃（闭口）；燃点：351.9℃。	人经口 LD ₅₀ : 1mg/kg；儿童经口 TD ₅₀ : 2400mg/kg；大鼠经口 LD ₅₀ : 12565mg/kg，小鼠经口 LD ₅₀ : 23700mg/kg；吸入 LC ₅₀ : 130mg/m ³ /2H。兔经皮 LD ₅₀ : 11890mg/kg。
二乙胺	C ₄ H ₁₁ N	无色液体；有氨样特臭；强碱性；具腐蚀性；易挥发、易燃。与水或乙醇能任意混合。熔点（℃）：-38.9；沸点（℃）：55.5，相对密度（水=1）：0.71；相对蒸气密度（空气=1）：2.53；饱和气压（kPa）：53.32（38℃）燃烧热（kJ/mol）：2996.6；临界温度（℃）：223；临界压力（MPa）：3.71。	该品极度易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。闪点（℃）：-23；引燃温度（℃）：312 爆炸上限%（V/V）：10.1；爆炸下限%（V/V）：1.7。	急性毒性：LD ₅₀ : 540mg/kg（大鼠经口）；820mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ : 11960mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入）亚急性和慢性毒性：刺激性：家兔经眼：50μg，开放性刺激试验，重度刺激。家兔经皮 mg/24 小时，中度刺激。
甲苯	C ₇ H ₈	无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点-95℃。沸点 110.6℃。折光率 1.4967。闪点（闭杯）4.4℃。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.2%~7.0%（体积）。低毒，半数致死量（大鼠，经口）5000mg/kg。高浓度气体有麻醉性。有刺激性。	该品易燃，具刺激性。	急性毒性：LD ₅₀ : 5000mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ : 12124mg/kg（兔经皮）；人吸入 71.4g/m ³ ，短时致死；人吸入 3g/m ³ ×1~8 小时，急性中毒；人吸入 0.2~0.3g/m ³ ×8 小时，中毒症状出现。
活性炭	C	黑色粉末状或颗粒状的无定形碳。活性炭主成分除了碳以外还有氧、氢等元素。活性炭在结构上由于微晶碳是不规则排列，在交叉连接之间有细孔，在活化时会产生碳组织缺陷，因此它是一种多孔碳，堆积密度低，比表面积大。熔点 3500℃；相对密度：1.8。	/	/

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
无水乙醇	C ₂ H ₆ O	无色澄清液体。有灼烧味。易流动。极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。能与水形成共沸混合物（含水 4.43%），共沸点 78.15℃。相对密度：0.789。熔点-114.1℃。沸点 78.5℃。折光率：1.361。闭杯时闪点（在规定结构的容器中加热挥发出可燃气体与液面附近的空气混合，达到一定浓度时可被火星点燃时的温度）13℃。易燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%~18.0%（体积）。	闪点（℃）：12；爆上限%（V/V）：19.0；引燃温度（℃）：363；爆下限%（V/V）：3.3；燃爆危险：该品易燃，具刺激性。	急性毒性：LD ₅₀ ：7060mg/kg（免经口），7340mg/kg（免经皮） LC ₅₀ ：37620mg/kg，10 小时（大鼠吸入）；人吸入 4.3mg/l*50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸 2.6mg/L*39 分钟，头痛，无后作用。亚急性和慢性毒性：大鼠经口 10.2g/天，12 周，体重下降，脂肪肝。
无水乙醇	C ₂ H ₆ O	无色澄清液体。有灼烧味。易流动。极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。能与水形成共沸混合物（含水 4.43%），共沸点 78.15℃。相对密度：0.789。熔点-114.1℃。沸点 78.5℃。折光率：1.361。闭杯时闪点（在规定结构的容器中加热挥发出可燃气体与液面附近的空气混合，达到一定浓度时可被火星点燃时的温度）13℃。易燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%~18.0%（体积）。	闪点（℃）：12；爆上限%（V/V）：19.0；引燃温度（℃）：363；爆下限%（V/V）：3.3；燃爆危险：该品易燃，具刺激性。	急性毒性：LD ₅₀ ：7060mg/kg（免经口），7340mg/kg（免经皮） LC ₅₀ ：37620mg/kg，10 小时（大鼠吸入）；人吸入 4.3mg/l*50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸 2.6mg/L*39 分钟，头痛，无后作用。亚急性和慢性毒性：大鼠经口 10.2g/天，12 周，体重下降，脂肪肝。
柠檬酸	C ₆ H ₈ O ₇	白色结晶粉末，无臭。溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿。加热至 175℃时它会分解产生二氧化碳和水，剩余一些白色晶体。熔点（℃）：153；沸点（℃）：（175℃分解）；相对密度=1）：1.6650 闪点（℃）：100；引燃温度（℃）：1010（粉末）；爆炸上限%（V/V）：8.0（65℃）。	粉体与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。	急性毒性：LD ₅₀ ：6730mg/kg（大鼠经口）刺激性：家兔经皮 500mg/24 小时，轻度刺激；家兔经眼：750μg/24 小时，重度刺激。

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
1-苯基环戊酸	C ₁₂ H ₁₄ O ₂	熔点：157-161℃；沸点：338.8℃Cat760mmHg；闪点：157.1℃；蒸汽压：3.73×10 ⁻⁵ mmHgat25℃。	/	/
2-噻吩乙醇	C ₆ H ₈ OS	外观性状：无色或淡黄色澄清液体，密度 1.153，折射率：1.549-1.552，闪点 101℃，沸点 108℃（13mmHg）	/	/
三乙胺	C ₆ H ₁₅ N	无色油状液体，有强烈氨臭。微溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。熔点（℃）：-114.8；相对密度（水=1）：0.70；沸点（℃）：89.5；相对蒸气密度（空气=1）：3.48；分子量：101.19；饱和蒸气（kPa）：8.80（20℃）；燃烧热（kJ/mol）：4333.8；临界温度（℃）：259；临界压（MPa）：3.04；引燃温度（℃）：249；闪点（℃）：<0；爆炸上限%（V/V）：8.0；爆炸下限%（V/V）：1.2。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。具有腐蚀性。	急性毒性：LD ₅₀ ：460mg/kg（大鼠经口）；570mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ ：6000mg/m ³ ，2 小时（小鼠吸入）刺激性：家兔经眼：250μg/24 小时，重度刺激。
对甲苯磺酰氯	C ₇ H ₇ ClO ₂ S	为无色至淡黄色、吸湿性晶体。有刺激性恶臭。分子量 190.64。相对密度 1.33。熔点 69~71℃。沸点 145~146[2.00kPa（15mmHg）]。闪点 110℃（开杯）。蒸气压 0.13kPa（1mmHg88℃）。微溶于水；易溶于乙醇、苯和乙醚。缓慢水解生成盐酸和对甲苯磺酸。加热至>220℃分解。遇热、明火可燃。加热分解，可生成硫氧化物和氯化物。	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化硫、氯化氢。	本品对皮肤和粘膜有刺激，并引起迟发性深层疱疹和变态反应。长期接触引起头痛、酩酊感、恶心、呕吐、食欲不振、胃部压迫感和胃肠炎等症状。
乙酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	无色、具有水果香味的易燃液体。相对密度：0.9003。熔点：83.6℃，沸点 77.1℃。折射率：1.3723。蒸汽压（20℃）9.7℃。（开杯）：4 引燃温度（℃）：426 爆炸上限%（V/V）：1.5 爆炸下限%（V/V）：2.0。0。久。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。	易燃品、易爆炸；闪点（℃）：-4 引燃温度（℃）：426 爆炸上限%（V/V）：1.5 爆炸下限%（V/V）：2.0。0。	急性毒性：LD ₅₀ ：5620mg/kg（大鼠经口）；4940mg/kg（兔经口）LC ₅₀ ：5760mg/m ³ ，8 小时（大鼠吸入）；人吸入 2000ppm×60 分钟，严重毒性反应；人吸入 800ppm，有病症；人吸入 400ppm 短时间，眼、鼻、喉有刺激。

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
TA 盐	C ₉ H ₁₀ ClNO ₂	沸点 372℃，闪光点 178.8℃，密度 1.251g/cm ³ ，折射率 1.547。	/	/
二氯甲烷	CH ₂ Cl ₂	无色液体。有醚样气味。易挥发。其气体不燃烧，与空气混合也不爆炸。能与乙醇、乙醚和 N，N-二甲基甲酰胺混溶，溶于约 50 份水中。相对密度：1.3255。凝固点-95℃。沸点 39.75℃。折光率：1.4244。低毒，半数致死量（大鼠，灌胃）2524mg/kg。高浓度蒸气有麻醉性。有刺激性。自燃点：640℃；临界温度：237℃，临界压力：6.0795MPa。	遇明火高热可燃。受热分解能发出剧毒的光气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	毒性：经口属中等毒性。急性毒性：LD ₅₀ ：1600~2000mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ ：56.2g/m ³ ，8 小时（小鼠吸入）：小鼠吸入 67.4g/m ³ ×67 分钟，致死；人经口 20~50ml，轻度中毒；人经口 100~150ml，致死；人吸入 2.9~4.0g/m ³ ，20 分钟后眩晕。
氨水	NH ₃ .H ₂ O	无色透明且具有刺激性气味。溶于水，乙醇。易挥发，有一定的腐蚀作用。具有部分碱的通性，由氨气通入水中制得，主要用作化肥。相对密度（水=1）：0.91。	爆炸上限%（V/V）：25.0 爆炸下限%（V/V）：16.0	毒性：属低毒类。急性毒性：LD ₅₀ ：350mg/kg（大鼠经口）。
无水硫酸钠	Na ₂ SO ₄	白色均匀细颗粒或粉末。无嗅，味咸而带苦。单斜晶系，晶体短柱状，集合体呈致密块状或皮壳状等，易溶于水。密度：2.68g/cm ³ 。熔点 884℃。易溶于水，溶解度在 0-30，4℃内随温度的升高而迅速增大。溶于甘油，不溶于乙醇。水溶液呈中性。当水溶液低于 32.38℃时，则以十水物结晶析出。高于 32.38℃时开始以无水硫酸钠结晶析出。	/	/
甲醛	HCHO	无色水溶液或气体。有刺激性气味。液体在较冷时久贮易混浊，在低温时则形成三聚甲醛沉淀。蒸发时有一部分甲醛逸出，但多数变成三聚甲醛。该品为强还原剂，在微量碱性时	易燃。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。	急性毒性：LD ₅₀ ：800mg/kg（大鼠经口），2700mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ ：590mg/m ³ ；（大鼠吸入）；人

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
		还原性更强。在空气中能缓慢氧化成甲酸。能与水、乙醇、丙酮等有机溶剂按任意比例混溶。pH2.8~4.0。相对密度：1.081~1.085g/mL。熔点-118℃，沸点-19.5℃。折光率：1.3746。闪点 60℃。易燃。低毒，半数致死量（大鼠，经口）800mG/kG。其蒸气能强烈刺激粘膜、具有致癌性、属于高毒物。		吸入 60~120mg/m³。
碳酸钠	Na ₂ CO ₃	白色粉末或细颗粒（无水纯品），味涩，有吸湿性，沸点 851℃，相对密度（水=1）2.53，易溶于水，不溶于乙醇、乙醚等。	具有腐蚀性。未有特殊的燃烧爆炸特性	LD ₅₀ : 2880mg/kg（大鼠经口），LC ₅₀ : 2300mg/m³, 2h（大鼠吸入）。
丙酮	C ₃ H ₆ O	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。闪点：-20℃，熔点-94.6℃，沸点 56.5℃。与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。相对密度（水=1）0.80，相对密度（空气=1）2.00。	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增，有开裂和爆炸的危险。	急性毒性：LD ₅₀ : 5800mg/kg（大鼠经口）；20000mg/kg（兔经皮）。
硫酸	H ₂ SO ₄	硫酸纯品为透明、无色、无臭的油状液体，有杂质颜色变深，甚至发黑。分子式 H ₂ SO ₄ 。分子量：98.08。其相对密度及凝固点也随其含量变化而不同。相对密度 1.841（96~98%）。	稀酸能与许多金属反应，放出氢气。浓酸对铅和低碳钢无腐蚀，是一种很强酸性氧	大鼠经口 LD ₅₀ : 2140mg/kg；吸入 LC ₅₀ : 510mg/m³/2H。小鼠吸入 LC ₅₀ : 320mg/m³/2H。

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
		凝固点 10.35℃（100%）、3℃（98%）、-32℃（93%）、-38℃（78%）、-44℃（74%）、-64℃（65%）。沸点 290℃。蒸气压 0.13kPa（145.8℃）。对水有很大亲和力。从空气和有机物中吸收水分。与水、醇混合产生大量热，体积缩小。用水稀释时因把酸加到稀释水中，以免酸沸溅。加热到 340℃分解成三氧化硫和水。	化剂。与许多物质接触能燃烧甚至爆炸，能与氧化剂或还原剂反应。	
硅藻土	SiO ₂	白色无味固体粉末，相对密度（水=1）2.3，不溶于水、油/乙醇、乙醚、丙酮等，溶于氢氟酸。	不燃。	与皮肤接触可能引起皮炎和慢性溃疡，引起皮肤过敏。
甲醇	CH ₃ OH	甲醇是无色澄清液体。微有乙醇样气味。易挥发。易流动。燃烧时无烟有蓝色火焰。能与多种化合物形成共沸混合物。能与水、乙醇、乙醚、苯、酮类和其他有机溶剂混溶。溶解性能优于乙醇，能溶解多种无机盐类，如碘化钠、氯化钙、硝酸铵、硫酸铜、硝酸银、氯化铵和氯化钠等。相对密度：0.7915。熔点-97.8℃。沸点 64.7℃。折光率：1.3292。闪点（闭杯）12℃。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 6.0%~36.5%（体积）。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。	急性毒性：LD ₅₀ ：5628mg/kg（大鼠经口）；15800mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ 82776mg/kg，4 小时（大鼠吸入）；人经口 5~10ml，潜伏期 8~36 小时，致昏迷；人经口 15ml，48 小时内产生视网膜炎，失明；人经口 30~100ml 中枢神经系统严重损害，呼吸衰弱，死亡。
核苷酸	C ₅ H ₆ N ₂ O ₄	外观为浅黄色，比重 1.25，沸点 104℃。易溶于水。	/	/
乙醇	C ₂ H ₆ O	无色液体，有酒香。熔点-114.1℃，沸点 78.3℃，闪点 12℃。混溶于水，可混溶于氯仿、甘油、醚等多数有机溶剂。	易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火，高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。其蒸汽	急性毒性：LD ₅₀ ：7060mg/kg（兔经口）；7340mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ ：37620mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入）。

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
			比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。在火场中，受热的容器有爆炸危险。	
磷酸胆碱	$C_5H_{15}NO_4PCl$	白色结晶或结晶性粉末，有轻微鱼臭。具有潮解性极易溶于水，10%水溶液 pH 值 4.8~5.0。溶于甲醇，微溶于乙醇、丙酮，几乎不溶于苯、氯仿、乙醚。	/	LD ₅₀ : 72g/kg（小鼠，经口）。
4-溴甲基喹啉酮	$C_{10}H_8BrNO$	密度：1.542g/cm ³ ，沸点：391.8°Cat760mmHg，闪点 190.8°C。	/	/
金属钠	Na	银白色柔软的轻金属，常温下质软如蜡，熔点 97.8°C，相对密度（水=1）0.97，不溶于煤油	化学反应活性很高，在氧、氯、氟、溴蒸气中会燃烧。遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。金属钠暴露在空气或氧气中能自行燃烧并爆炸使熔融物飞溅。与卤素、磷、许多氧化物、氧化剂和酸类剧烈反应。燃烧时呈黄色火焰。100°C时开始蒸发，蒸气可侵蚀玻璃，	急性毒性：LD ₅₀ : 4000mg/kg（小鼠腹腔内）。
冰醋酸	CH_3COOH	无色透明液体，有刺激性酸臭，熔点 16.7°C，沸点：118.1°C，相对密度（水=1）1.05，溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳。	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。	急性毒性：LD ₅₀ : 3530mg/kg（大鼠经口）；1060mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ : 5620ppm，1 小时（小鼠吸入）；人经口 1.47mg/kg，最低中

名称	分子式	物化性质	危险性	毒理性质
				毒量，出现消化道症状；人经口 20~50g，致死剂量。
FCZ-III-[2-(2, 4-二氟苯基)-2, 3-环氧丙烷]-1H-1, 2, 4-三氮唑甲磺酸盐	$C_{11}H_9F_2N_3O \cdot CH_4O_3S$	淡黄色结晶性粉末，主要用作合成氟康唑原料的中间体。	/	/
碳酸钾	K_2CO_3	白色粉末状或细颗粒状结晶，有很强的吸湿性。熔点（℃）891，相对密度（水=1）2.43，闪点（℃）无意义，易溶于水，不溶于乙醇、醚。	本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	吸入本品对呼吸道有刺激作用，出现咳嗽和呼吸困难等。对眼有轻到中度刺激作用，引起眼疼痛和流泪。皮肤接触有轻到中度刺激性，出现痒、烧灼感和炎症。大量摄入对消化道有腐蚀性，导致胃痉挛、呕吐、腹泻、循环衰竭，甚至引起死亡。 LD ₅₀ : 1870mg/kg（大鼠经口）。
葡萄糖	$C_6H_{12}O_6$	白色，淡黄色颗粒，熔点 146℃，相对密度（水=1）1.544，溶于水，稍溶于乙醇，不溶于乙醚和芳香烃。	/	/
1, 2, 4-三氮唑	$C_2H_3N_3$	外观：白色结晶，理化性质：白色结晶，熔点：119-121℃，沸点：260℃，同时分解，溶于水，甲醇。	/	/
对氯苯甲酰氨基丙二酸二乙酯	$C_{14}H_{16}ClNO_5$	沸点 458.625℃，闪光点 231.168℃，密度 1.264g/cm ³ ，折射率 1.525。	/	/

表 4.1-4 项目公辅工程

项目	建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	1 号车间	已建, 医药中间体生产车间, 生产葡甲胺、葡辛胺
		2 号车间	已建, 医药中间体生产车间, 生产 A 胺、A 酯
		3 号车间	已建, 医药中间体生产车间, 生产 Z-氨基酸、TBTU
		4 号车间	已建, 医药中间体生产车间, 生产 Fmoc-氨基酸、Boc-氨基酸
		5 号车间	已建, 原料药 GMP 生产车间, 生产氟康唑、枸橼酸喷托维林
		6 号车间	已建, 原料药 GMP 生产车间, 生产瑞巴派特
		7 号车间	已建, 闲置状态
		8 号车间	已建, 原料药 GMP 生产车间, 生产硫酸氢氯吡格雷
		9 号车间	已建, 原料药 GMP 生产车间, 生产胞磷胆碱钠
		10 号车间	已建, 闲置状态
		11 号车间	已建, 闲置状态
		12 号车间	已建, 闲置状态
贮运工程	1#危险品库房	占地面积 1200m ²	已建, 原料存放
	2#危险品库房	占地面积 159m ²	已建, 原料存放
	氢气库房	占地面积 150.3m ²	已建, 原料(氢气)存放
	低温成品原料仓库	占地面积 1440m ²	已建, 成品、原料存放
	甲类仓库	占地面积 250m ²	已建, 闲置状态
	丙类仓库	占地面积 684m ²	已建, 闲置状态
	储罐区	占地面积 305.5m ² (围堰尺寸 28×16×1.1m), 4 只卧式储罐, 总容积 128m ³ , 地面采用硬化防渗处理	已建
		共 4 只卧式储罐, 分别为: 32m ³ 二氯甲烷储罐×1 只; 32m ³ 甲醇储罐×1 只; 32m ³ 丙酮储罐×1 只; 32m ³ 液碱储罐×1 只;	
	空桶暂存区	1 座, 占地面积 1000m ²	功能区由原有暂存、清洗调整为暂存, 取消清洗环节
	运输能力	厂内叉车 5 辆, 厂外汽运并委托有资质的单位运输	/

项目	建设内容		实际建设情况	备注
公用 辅助 工程	给水		147611.76t/a	市政供水管网
	排水		116236.79t/a	市政污水管网
	空压机		126m ³ /h	已建，负荷率 80%
	循环水冷却系统		8×300m ³ /h	已建，负荷率 90%
	冷冻房		50 万大卡×1 台， 40 万大卡×3 台， 25 万大卡×1 台	已建，冷冻机，负荷率 90%
	循环水池		2000m ³ ×1 座	已建
	氮气		20m ³ ×1 套	已建
	天然气		26.4 万 m ³ /a	已建
	供电		1600kVA 变压器 4 座	市政供电
	供热		苏州市相城区江南化纤集团有限 公司蒸汽管网供应，27140t/a	管网已建
	纯水制备装置		三套纯水装置，每套能力 3t/h	已建
	绿化		6500m ²	已建
环保 工程	生产工艺废气、污 水站废气、罐区大 小呼吸废气等主 要生产废气		主处理系统，1 套，设计风量 50000m ³ /h，处理工艺采用“冷凝+ 水洗”预处理设施处理后，再经 1 套“水洗+碱洗+除雾+RTO+急冷+ 碱洗”，达标后经 35m 高 1#排气 筒排放； 备用处理系统，1 套，设计风量 35000m ³ /h，处理工艺采用“冷凝+ 水洗”预处理设施处理后，再经 1 套“水洗+碱洗+除雾+RTO+急冷+ 碱洗”，达标后经 20m 高 2#排气 筒排放	已建
	危废仓库废气		2 套，设计风量 5000m ³ /h，共计 10000m ³ /h 采用“水洗+活性炭吸 附”处理工艺，达标后经 15m 高 3#排气筒排放	已建
	实验室废气		1 套，设计风量 10000m ³ /h，废气 收集经活性炭吸附装置处理达标 后经 15m 高 4#排气筒直接排放	已建
	废水 处理	高浓度氮 磷废水	经浓缩锅蒸发处理后与综合废水 一并接入厂内污水站，2 套，处理 能力共为 6t/d	已建
		综合废水 (含部分 现有其他 氮磷废水)	生化处理，污水站设计处理能力 800t/d	已建

项目	建设内容	实际建设情况	备注
	固废处理	危险废物仓库 500m ²	已建
	地下水污染防治措施	分区防渗，原料罐区、厂内污水处理站、仓库、生产车间、事故池、污水管线及危废暂存间重点防渗区；公用工程区、厂区各种雨水排水沟、管线为一般防渗区。	已建
风险防范	事故池	事故应急池 800m ³	已建
	消防水池	消防水池 1200m ³	已建

罐区设置高液位报警，与进料泵切断连锁；设置低液位报警与出料泵切断连锁。企业现有罐区设置情况见表 4.1-5。

表 4.1-5 已建项目储罐设置情况

名称	单罐容积 (m ³)	数量 (只)	最大储量 (t)	储罐形式	材质	储罐尺寸 (mm)	围堰尺寸 (m)
甲醇储罐	32	1	20	卧罐	不锈钢	φ2300×2900	7×16×1.1
二氯甲烷储罐	32	1	23	卧罐	不锈钢	φ2300×2900	7×16×1.1
液碱储罐	32	1	24	卧罐	铸铁	φ2300×2900	7×16×1.1
丙酮储罐	32	1	30	卧罐	不锈钢	φ2300×2900	7×16×1.1

表 4.1-6 项目主要设备一览表

产品	设备名称	规格型号	材质	数量 (个)
葡甲胺	氢化釜	1000L	不锈钢	4
	通胺釜	500L	搪瓷	2
	压滤器	200L	不锈钢	1
	结晶釜	500L	搪瓷	6
	离心机	φ1000	不锈钢	4
	回收釜	1000L	搪瓷	2
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	2
	热风循环烘箱	CT-II型	不锈钢	2
	真空泵	W3	/	1
葡辛胺	氢化釜	2000L	不锈钢	4
	压滤器	200L	不锈钢	1
	结晶釜	1000L	不锈钢	10
	离心机	SS1000L	不锈钢	10
	热风循环烘箱	CT-II型	不锈钢	4
	回收釜	1000L	搪瓷	3
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	3
	真空泵	W3	/	2
瑞巴派特	搪玻璃反应釜	3000L	搪瓷	3
	搪玻璃反应釜	5000L	搪瓷	10
	三足离心机	1000L	衬塑	4
	双锥旋转烘箱	1000L	不锈钢	2
	三足离心机	1000L	不锈钢	4
	平板离心机	1000L	不锈钢	3

产品	设备名称	规格型号	材质	数量 (个)
	平板烘箱	CT-C-2	不锈钢	5
	粉碎机	YK-160	不锈钢	4
	混粉机	V-200	不锈钢	1
	罗茨泵机组	/	/	4 套
	水喷射泵	/	/	6 套
	W3 真空泵	机械泵	/	8 套
	容器回收塔	/	/	3 套
胞磷胆碱钠	反应釜	1000L	搪玻璃	1
	反应釜	1000L	搪玻璃	1
	反应釜	1000L	搪玻璃	1
	地槽	2000L	SS	1
	地槽	5000L	SS	2
	反应釜	30000L	SS	1
	板框	BMV1000/100	/	2
	反应釜	25000L	SS	1
	板框	BMV1000/80w	/	1
	反应釜	9000L	SS	1
	板框	BMP800/30	/	1
	上样罐	30000L	PP	2
	预柱	φ700×4000	内衬塑	6
	活性炭柱	φ1600×4500	内衬塑	8
	离子分离树脂柱	φ700×4000	内衬塑	20
	脱色树脂柱	φ300×2500	/	4
	薄膜浓缩器	1t/h	/	2
	脱色罐	2000L	搪玻璃	1
	板框	SS10m2	SS	1
	结晶罐	5000L	/	2
	结晶罐	3000L	/	1
	离心机	SS-1000	SS	2
	溶解罐	2000L	搪玻璃	1
	微孔过滤器	0.45μm 折纸式	/	2
	超滤机	CDLF4-10FSWSC	/	1
	结晶罐	3000L	搪玻璃	3
	离心机	PN-1000	/	2
	双锥回转真空干燥器	SS1000L	SS	2
	粉碎机	YK-160-A	/	1
	罗茨泵机组	/	/	2 套
	水喷射泵	/	/	5 套
	W3 真空泵	机械泵	/	5 套
	溶剂回收塔	/	/	2 套
枸橼酸喷托维林	反应釜	500L	搪玻璃	14
	蒸馏釜	500L	搪玻璃	3
	回收釜	500L	搪玻璃	4
	反应釜	200L	不锈钢	1

产品	设备名称	规格型号	材质	数量 (个)
	反应釜	500L	不锈钢	1
	蒸馏釜	200L	不锈钢	1
	蒸馏釜	300L	不锈钢	1
	反应釜	200L	碳钢	1
	反应釜	1000L	搪玻璃	6
	反应釜	300L	搪玻璃	1
	回收釜	1000L	搪玻璃	1
	玻璃冷凝器	1.5m ²	玻璃	7
	片式冷凝器	10m ²	搪玻璃	3
	螺旋板式换热器	15m ²	不锈钢	5
	列管换热器	5m ²	不锈钢	1
	列管换热器	10m ²	不锈钢	2
	列管换热器	3m ²	不锈钢	1
	列管换热器	8m ²	不锈钢	2
	玻璃冷凝器	3m ²	玻璃	2
	螺旋板式换热器	20m ²	不锈钢	2
	槽罐	立式, 0.2m ³	搪玻璃	6
	槽罐	立式, 0.3m ³	搪玻璃	1
	槽罐	立式, 0.2m ³	PP	9
	槽罐	立式, 0.1m ³	不锈钢	2
	槽罐	立式, 0.2m ³	不锈钢	6
	槽罐	立式, 0.3m ³	不锈钢	1
	槽罐	立式, 0.5m ³	不锈钢	8
	槽罐	立式, 1m ³	不锈钢	1
	槽罐	立式, 0.2m ³	碳钢	2
	储罐	卧式, 2m ³	不锈钢	1
	粗蒸塔	Φ 150×2000 (H)	搪玻璃	1
	精馏塔	Φ 150×3000 (H)	搪玻璃	1
	溶剂回收塔	Φ 150×2000 (H)	不锈钢	2
	精馏塔	Φ 150×3000 (H)	不锈钢	1
	蒸馏塔	Φ 150×2000 (H)	不锈钢	3
	回收塔	Φ 200×2000 (H)	不锈钢	1
	树脂吸收塔	/	不锈钢	2
	板框压滤机	3m ²	不锈钢	1
	离心机	S-S1000	/	1
	罗茨泵机组	/	/	4 套
	水喷射泵	/	/	3 套
	W3 真空泵	机械泵	/	3 套
氟康唑	反应釜	5000L	搪玻璃	2
	反应釜	3000L	搪玻璃	1
	不锈钢三足离心机	SSW1000-S	不锈钢	2
	液体过滤器	0.45μm	不锈钢	1
	结晶釜	3000L	搪玻璃	1
	平板式离心机	PSL1000	316L 不锈钢	1

产品	设备名称	规格型号	材质	数量 (个)
	热风循环烘箱	CT-C-2	内衬搪玻璃	1
	摇摆式颗粒机	YK-160	不锈钢	1
硫酸 氢氯 吡格 雷	反应釜	1000L	搪瓷	7
	反应釜	1500L	搪瓷	4
	反应釜	3000L	搪瓷	8
	反应釜	5000L	搪瓷	8
	结晶釜	1000L	搪瓷	2
	三足离心机	1000L	衬塑	3
	四足离心机	1000L	不锈钢	1
	双锥旋转烘箱	500L	不锈钢	3
	粉碎机	YK-160	不锈钢	1
	混粉机	V-1000	不锈钢	1
	罗茨泵机组	/	/	2 套
	水喷射泵	/	/	5 套
	W3 真空泵	机械泵	/	7 套
	溶剂回收塔	12m 高	/	3 套
A 胺	反应釜	1000L	搪瓷	3
	浓缩釜	1000L	搪瓷	1+1
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	2
	配碱釜	500L	搪瓷	1
	脱水釜	500L	搪瓷	1
	抽滤缸	500L、200L	不锈钢	2
	接收器	搪瓷, 1000L	搪瓷	1
	压滤器	200L	不锈钢	1
	热风循环烘箱	CT-I型	不锈钢	1
	水冲泵	/	PP	2
A 酯	反应釜	2000L/1000L/500L/300L	搪瓷	8
	蒸馏釜	100L、φ159	搪瓷	1+2
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	3
	热风循环烘箱	不锈钢, YEG1401	不锈钢	4
	压滤机	/	搪瓷	2
	压缩机	67m ³	A30	2
	真空泵	PP	A30	12
	离心机	1000	不锈钢	2
	颗粒机	160	不锈钢	2
Fmoc- 氨基 酸	反应釜	1500L、1000L	搪瓷	3+1
	回收釜	1500L	搪瓷	1
	蒸馏釜	1500L	搪瓷	1
	精馏釜	500L	搪瓷	1
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	3
	分子筛干燥塔	Φ600	不锈钢	2
	回收分层釜	1000L	搪瓷	1
	脱水釜	1000L	搪瓷	1
	过滤器	30L; Φ800	PP	1+1
	真空泵	水冲泵	PP	2+1
	干燥箱	500L	不锈钢	1

产品	设备名称	规格型号	材质	数量 (个)
Bmoc-氨基酸	反应釜	2000L/1500L/1000L/500L/300L/200L/100L	搪瓷	1+1+3+2+1
	回收釜	1000L	搪瓷	4
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	4
	过滤器	Φ800、600	PP	1+1
	离心机	Φ1000	不锈钢	2
	热风循环烘箱	CT-I、II型	不锈钢	1+1
	真空泵	W3、水冲泵	PP	1+1
Z-氨基酸	反应釜	2000L/1500L/1000L/500L/300L/200L/100L	搪瓷	1+1+3+2+1+1+1
	回收釜	1000L	搪瓷	2
	冷凝器	二级冷凝；	不锈钢	2
	过滤器	Φ800、600	PP	1+1
	离心机	Φ1000	不锈钢	2
	热风循环烘箱	CT-I型	不锈钢，	2
	真空泵	W3、水冲泵	PP	1+1
TBTU	反应釜	1500L	搪瓷	4
	过滤器	200L、Φ800	PP	1+1
	蒸馏釜	500L	搪瓷	3
	冷凝器	二级冷凝	不锈钢	3
	离心机	Φ1000	不锈钢	1
	真空泵	水冲泵	PP	2
	热风循环烘箱	CT-I型	/	1
公辅系统	空压系统	100m³/h	/	7
	冷冻机组	2×80 万大卡+2×40 万大卡	/	4
	冷却系统	3×50m³/h	/	3

4.1.3 工艺流程

(1) 硅溶胶生产工艺（已取消）

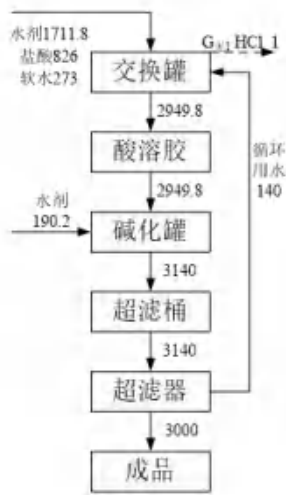


图 4.1-2 硅溶胶生产工艺流程图

工艺简述：

硅溶胶为造纸化学品之一，本项目采取硅酸钠为原料，通过置换反应制的硅溶胶（硅酸）。主要生产过程为：交换锅内先加稀释好盐酸，再加稀释好的水剂进行离子交换，然后送到碱化罐内进行碱化，再经过超滤器超滤后，得到硅溶胶产品，送贮槽贮存。

该生产过程产生的工艺废水循环使用，无废水和废气产生。

(2) 干强剂生产工艺（已取消）

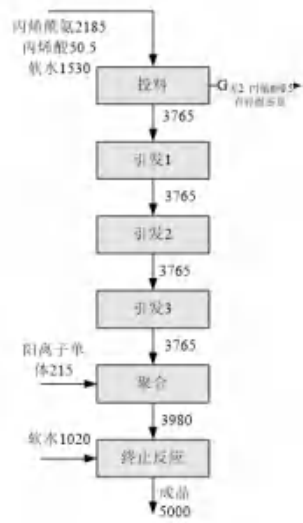


图 4.1-3 干强剂生产工艺流程图

干强剂为造纸化学品之一，本项目采取丙烯酸、丙烯酰胺为原料，根据配方加丙烯酸、丙烯酰胺和水到反应罐内，反应罐温度升到 700℃ 第一步引发反应 30 分钟，反应罐温度升到 850℃ 第二步引发反应 45 分钟，反应罐温度升到 850℃ 第三步引发反应 45 分钟，再加阳离子单体升温至 880℃ 聚合反应 1 小时，最后加水终止反应。

（加温方式均为蒸汽加热、以下加热方式若没有具体说明均采用蒸汽加热）。该生产过程中无废水和废气产生。

(3) AKD 原粉生产工艺（已取消）

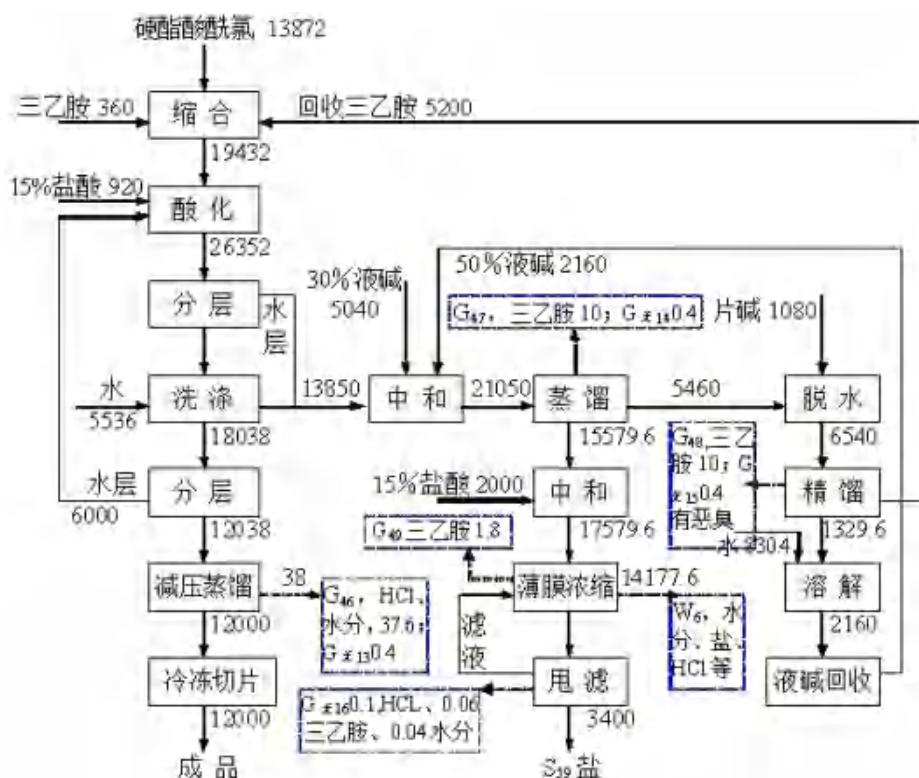


图 4.1-4 AKD 原粉生产工艺流程图

工艺简述：

AKD 合成：将配料量的三乙胺抽入反应釜中，控制温度 50-60℃ 条件下，滴加硬酯酸酐酰氯，反应 2h 后，加盐酸酸化调节 pH，静置分层，再加水洗涤、脱去水相；再次静置分层，水相套用，将油层减压蒸馏，随后冷冻（结晶）、切片。即得 AKD 原粉。减压蒸馏过程中有废气产生。

回收三乙胺：将酸化水层加碱液中和，蒸馏得粗品三乙胺，再加片碱脱水，分去碱液，精馏，得合格的三乙胺，可套用。碱液加水后套用。精馏、蒸馏过程中有废气产生。

生成盐：将经蒸馏得到的粗品，在釜内残液用盐酸调整中性，进行薄膜浓缩，析出 NaCl，经离心甩干，得到污盐，母液循环浓缩。产生的污盐作为固废委托环卫部门处理，浓缩抽出废水进污水站处理，浓缩时有废气产生。

(4) AKD 乳液生产工艺（已取消）

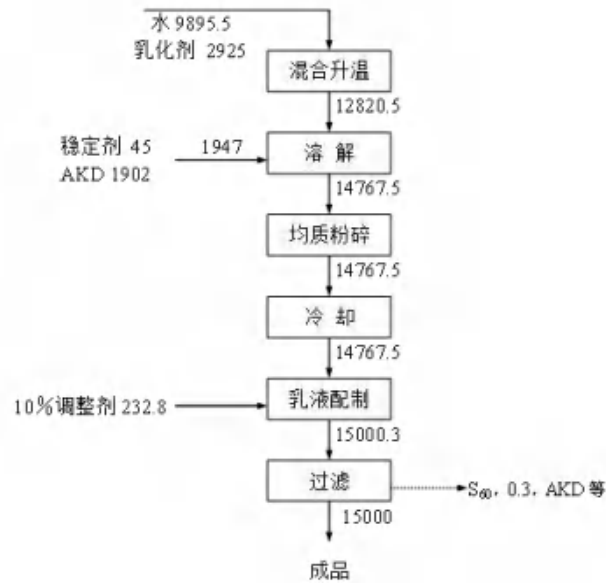


图 4.1-5 AKD 乳液生产工艺流程图

工艺简述：

按比例投入水、乳化剂混合釜中，升温至 60℃混合，加入稳定剂、AKD 溶解，经均质、粉碎后冷却，再加入调整剂配制成乳液，过滤后装桶入库。过滤时有微量杂质。

(5) 阳离子分散松香胶生产工艺（已取消）

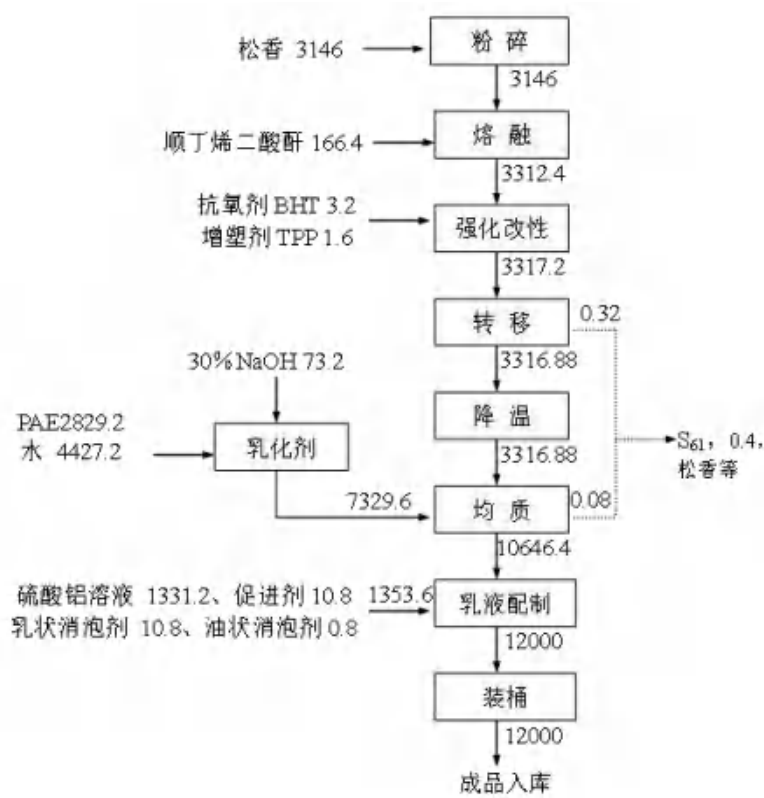


图 4.1-6 松香胶生产工艺流程图

工艺简述：

- ①将松香用吊机吊上平台，推入松香槽，进行粉碎，粉碎结束后，投入顺丁烯二酸酐，在 220-230℃熔融罐中进行熔融，同时投入 BHT 和 TPP 进行改性。转移进入松香保温罐，180℃保温。
- ②按比例投入 PAE、软水，用 30%液碱调节 pH 至 8.8 左右，制成乳化剂。然后将松香和乳化剂均匀流入均质机中均质，制成松香胶半成品，再按一定比例投入硫酸铝溶液、促进剂、消泡剂，配制结束、装桶入库。在转移、均质过程中均设有精密滤网层，有微量杂质产生。

(6) 湿强剂生产工艺（已取消）

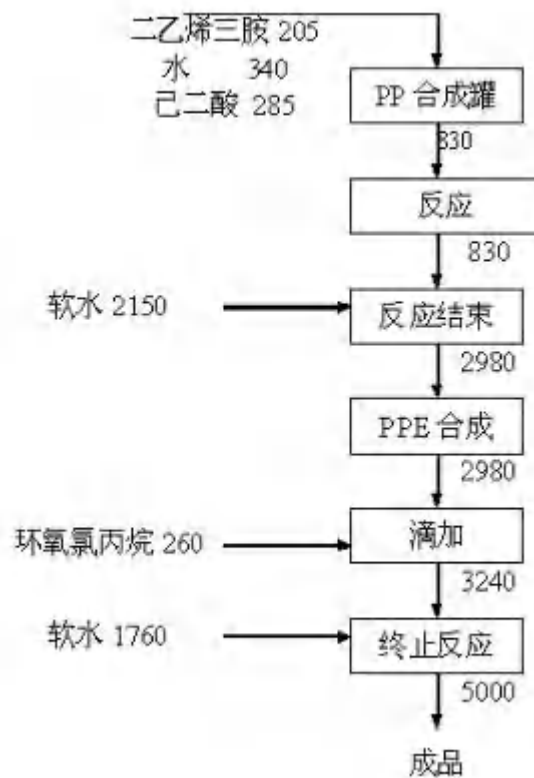


图 4.1-7 湿强剂生产工艺流程图

工艺简述：

①PP 的反应

根据配方加己二酸、二乙烯三胺和水到 PP 反应罐内，反应罐温度升到 175℃反应 8 小时，加水终止反应。

②PPE 的反应

根据配方将制备好的 PP 加到 PPE 反应罐内，开始滴加环氧氯丙烷 30 分钟，温度升到 60℃反应 4 小时，加水终止反应。

(7) 葡甲胺生产工艺

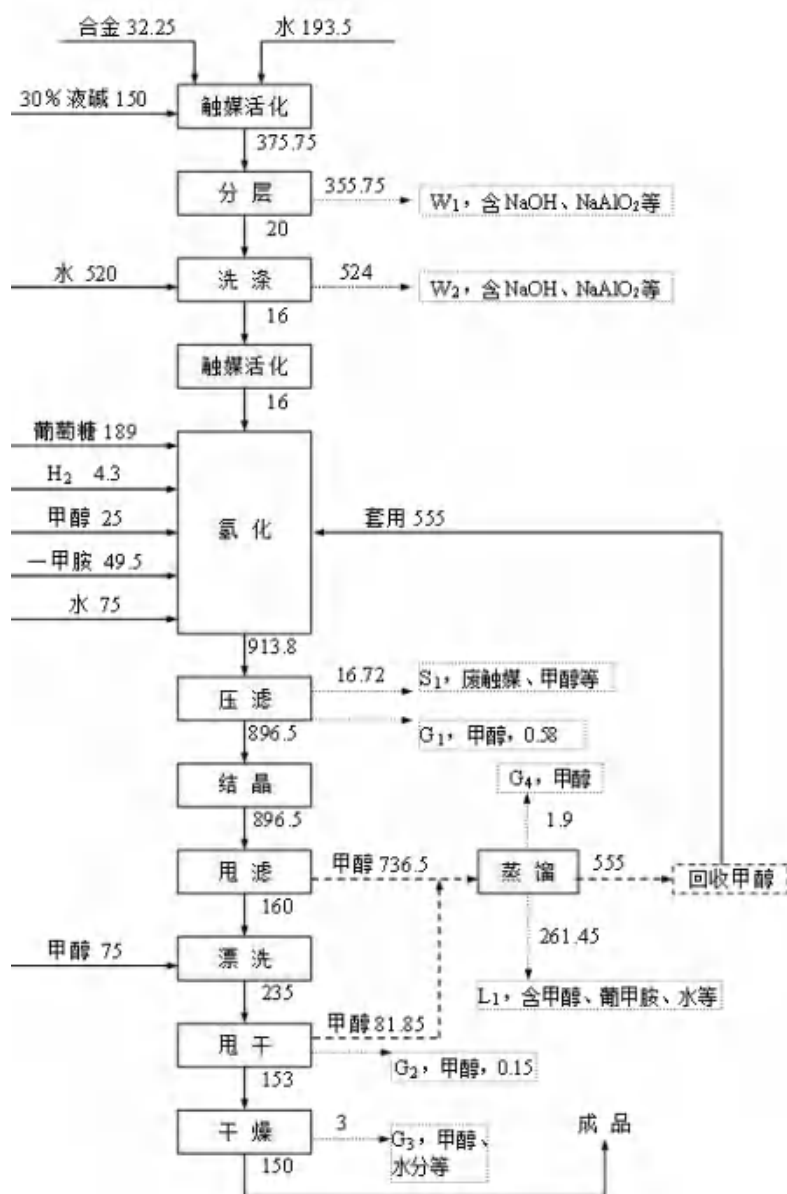


图 4.1-8 葡甲胺生产工艺流程图

工艺简述：

①触媒活化：镍铝合金在碱性条件下活化，即去除铝的成分，利用镍作催化剂。分层脱水、洗涤时均有废水产生。

②肼化、氢化反应：在氢化釜中肼化、氢化反应一气呵成，不进行分离、一步到位，即当原料葡萄糖、一甲胺、甲醇、催化剂投入反应釜后，直接加氢反应，温度控制在 58-65℃、压力控制在 1.0-1.5Mpa 之间，当釜内压力下降到 1.0Mpa 时，可加氢升压到 1.45-1.5Mpa 即可关氢。这样间歇式加氢，直到釜内压力不再下降，表示反应结束，即可停止加氢。

③用氮气经压滤器压入结晶釜，压滤后的废触媒回收利用；压滤过程中有甲醇的挥发。

④冷却 20℃结晶，经离心机甩滤，母液进行常压蒸馏回收甲醇套用，蒸馏残液经中和处理后送污水站集中处理，甩滤、蒸馏过程中有废气产生。

⑤再用甲醇漂洗，甩干，母液同样回用；甩干后进热风循环烘箱干燥 6h 后，即可出烘；得到产品葡甲胺。烘干过程中有废气产生。

(8) 葡辛胺生产工艺

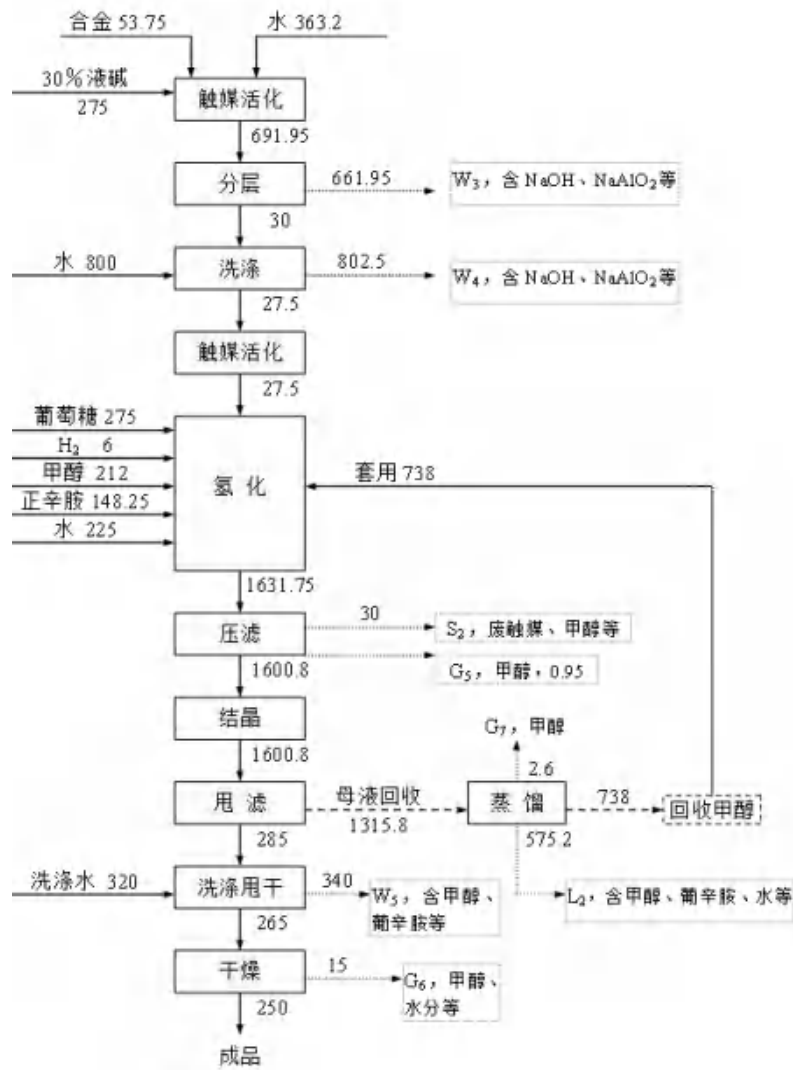


图 4.1-9 葡辛胺生产工艺流程图工艺简述：

工艺简述：

①触媒活化：镍铝合金在碱性条件下活化，即去除铝的成分，利用镍作催化剂。分层脱水、洗涤时均有废水产生。

②肟化、氢化反应：在氢化锅中肟化、氢化反应一气呵成，不进行分离、一步到位，即当原料葡萄糖、正辛胺、甲醇、催化剂投入反应釜后，直接加氢反应，温度控制在 58-65℃、压力控制在 1.0-1.5Mpa 之间，当釜内压力下降到 1.0Mpa 时，可加氢升压到 1.45-1.5Mpa 即可关氢。这样间歇式加氢，直到釜内压力不再下降，表示反应结束，即可停止加氢。

③用氮气经压滤器压入结晶釜，压滤后的废触媒回收利用；压滤过程中有甲醇的挥发。

④冷却 20℃结晶，经离心机甩滤，母液进行常压蒸馏回收甲醇套用，蒸馏残液送污水站处理，蒸馏过程中有废气产生。

⑤再用水洗涤，甩干，废水进污水站；甩干后进热风循环烘箱干燥后，即可出烘；得到产品葡辛胺。烘干过程中有废气产生。

(9) A 酯生产工艺

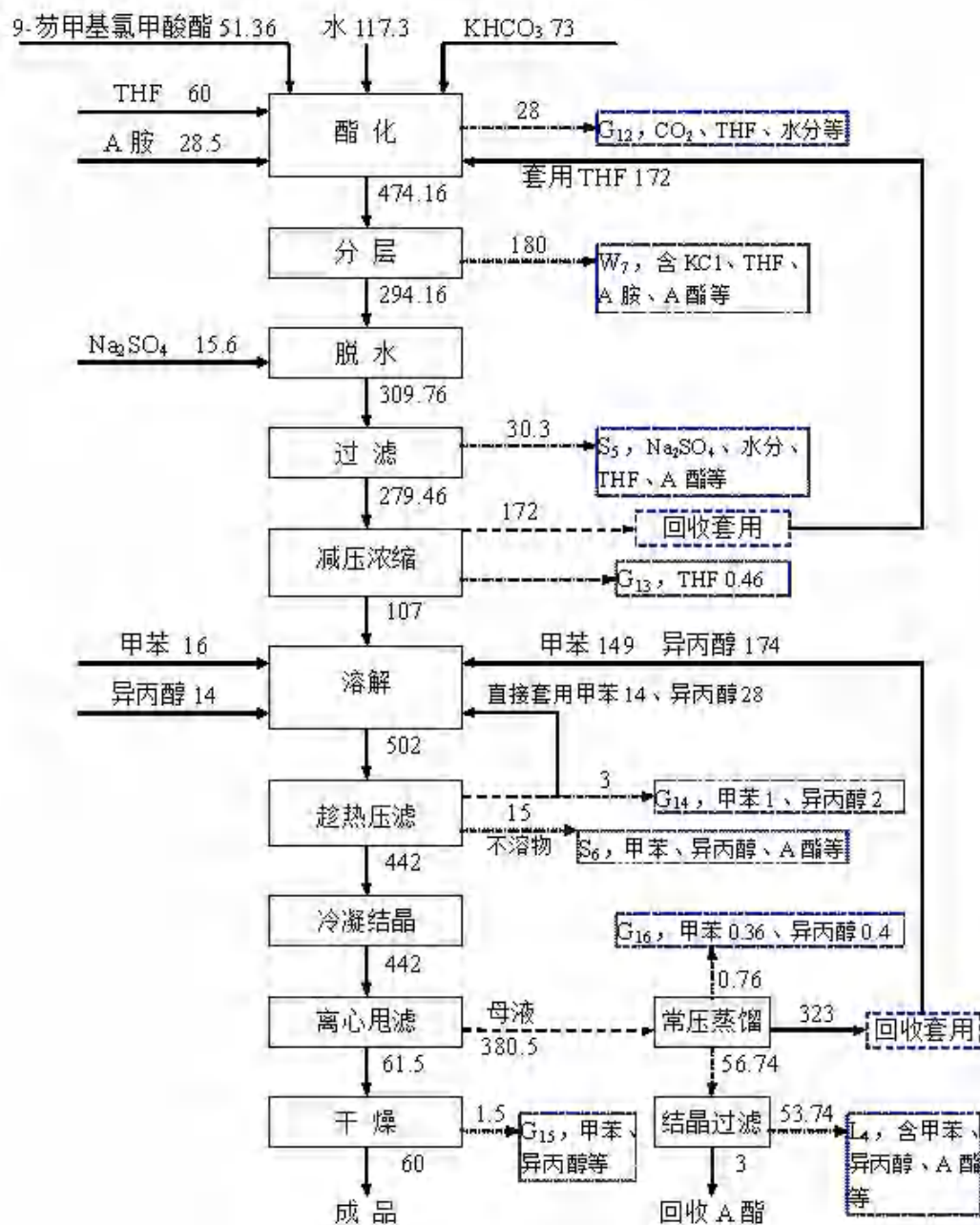


图 4.1-10 A 酯生产工艺流程图

工艺简述:

①酯化反应：将 N-羟基琥珀酰亚胺（即 A 胺）、9-苄甲基氯甲酸酯、碳酸氢钾及溶剂四氢呋喃（THF）按一定比例和顺序投入反应釜，升温至 25℃，回流反应 3h，反应结束后，静置分层，滤去水层，废水进污水站，反应过程中有 CO₂ 气体放出。

②将有机层加入硫酸钠脱水，过滤出滤渣；将油相减压浓缩回收四氢呋喃，回收过程中有废气产生。

③再加入甲苯、异丙醇进行溶解，并趁热压滤，滤液回收套用，滤渣作固废处

理；压滤时有甲苯、异丙醇废气产生。④冷凝结晶、离心甩滤，母液常压蒸馏回收溶剂套用，蒸馏残液再次冷凝结晶、过滤回收 A 酯，滤液作废水处理；

⑤甩干后进烘箱烘干，即得产品 A 酯。烘干有废气产生。

(10) A 胺生产工艺

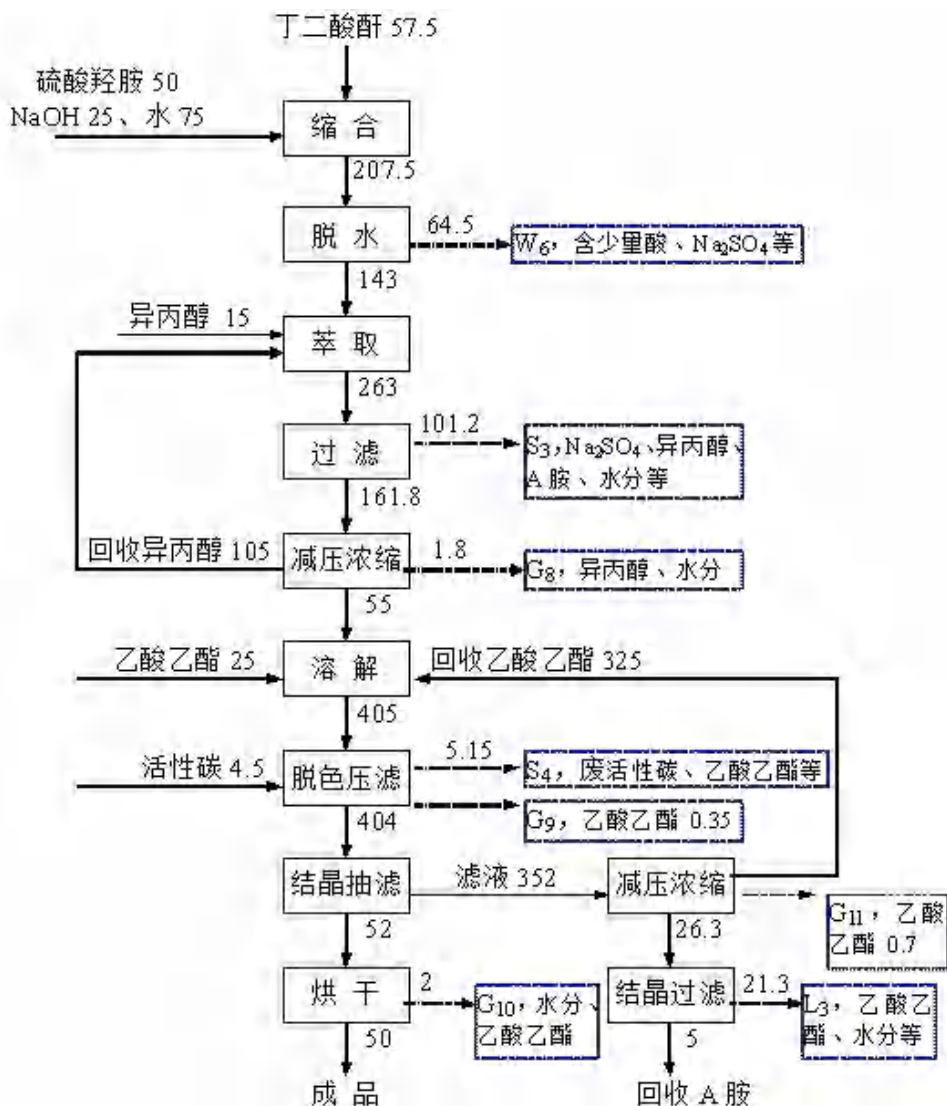


图 4.1-11 A 胺生产工艺流程图

工艺简述：

①缩合反应：将硫酸羟胺投入反应釜，在 20℃条件下滴加液碱，再加入丁二酸酐，20℃保温 2h，反应结束。

②随后进行脱水，水相进入污水站，油相加异丙醇萃取、过滤，滤液进行减压浓缩至 95℃，回收溶剂异丙醇至干，滤饼作固废处理；浓缩时有废气产生，主要为异丙醇、水分。

③加乙酸乙酯溶解，并加活性炭脱色，趁热（约 70℃）压滤到结晶釜，冷却至 20℃结晶，滤饼为废活性炭；压滤时有乙酸乙酯废气产生。

④放料抽滤至干，进烘箱干燥，即得产品 A 胺。滤液进行减压浓缩处理，回收溶剂乙酸乙酯套用，浓缩时有乙酸乙酯废气产生。残液冷却结晶、抽滤出废液，回收 A 胺。烘干过程中有废气产生，主要为水分、乙酸乙酯。

(11) 6 号酯生产工艺

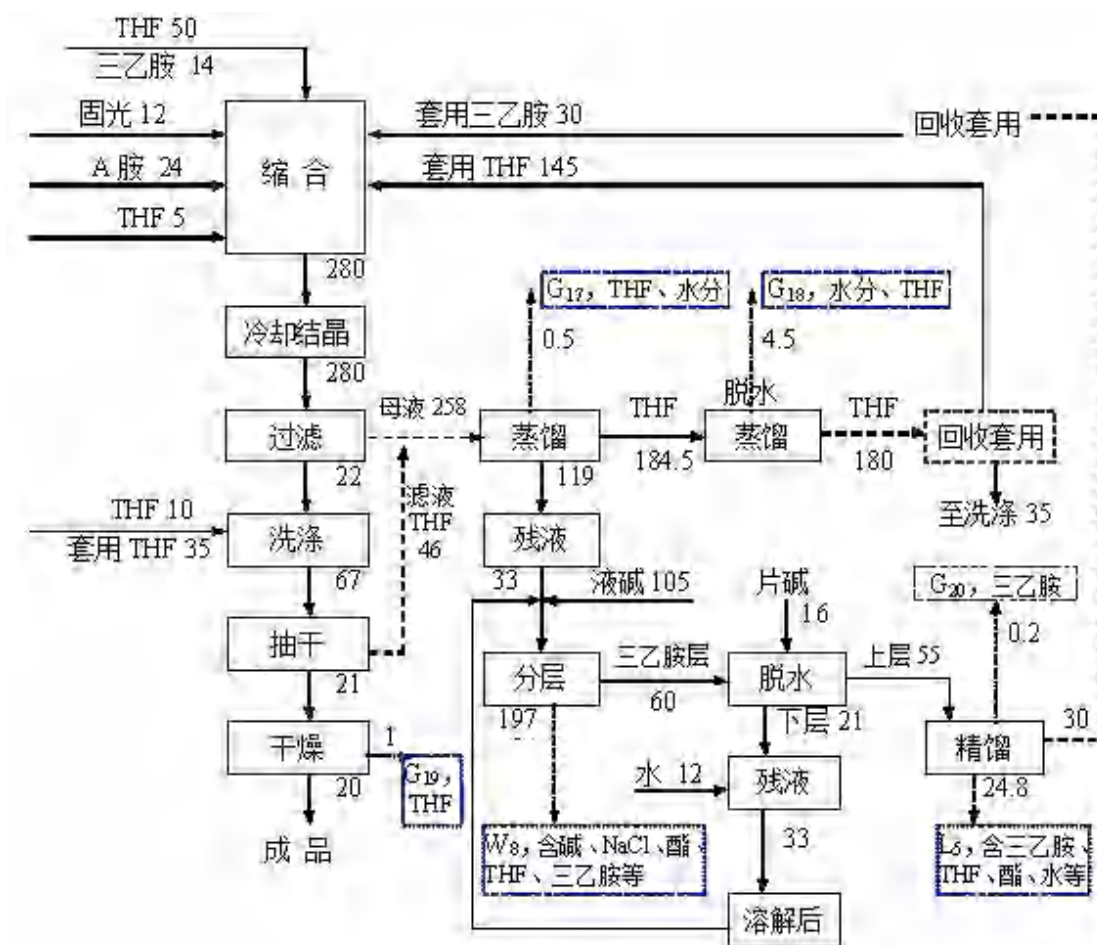


图 4.1-12 6 号酯生产工艺流程图

工艺简述：

①缩合反应：将四氢呋喃（THF）、A 胺、固光投入反应釜中，在冷冻条件（5℃）下滴加三乙胺，滴加结束后，在室温条件下保温 20h，然后冷却结晶、过滤，再用 THF 洗涤、抽滤出 THF，进入烘箱烘干，即得产品 6 号酯。烘干时有 THF 废气产生。

②溶剂回收：过滤、抽滤出的 THF，进行常压蒸馏，再 100℃条件下脱水后回收 THF 套用。蒸馏残液加入液碱处理，分层后的三乙胺加片碱脱水，上层三乙胺层

进行减压蒸馏回收三乙胺套用，下层残液加水回用。回收过程中有分层废水产生，蒸馏、精馏时有废气产生，精馏残液作废水处理。

(12) TBTU 生产工艺

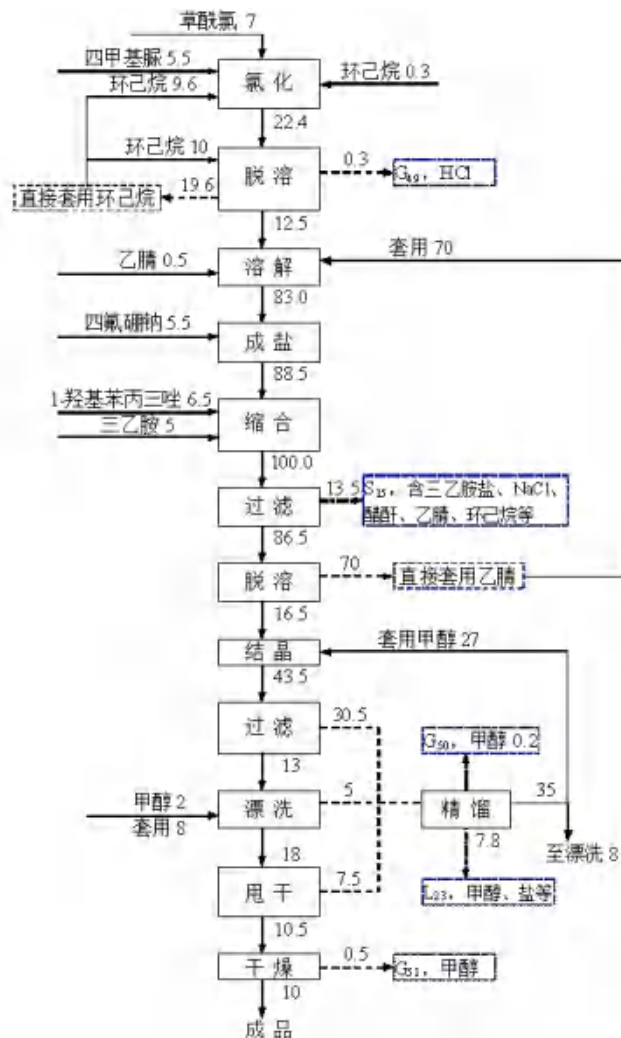


图 4.1-13 TBTU 生产工艺流程图

工艺简述：

①氯化反应：将环己烷、四甲基脲、催化剂投入反应釜，在 5-10℃条件下滴加草酰氯，常温条件下反应 12h；脱溶回收环己烷，得到白色胶状物。加乙腈溶解，再投入四氟硼钠，在室温保温 12h，成盐反应结束。

②缩合反应：将上述反应液中投入 1-羟基苯并三唑，40℃保温一定时间后，过滤，滤液减压浓缩至糊状物；脱溶回收乙腈。再加入甲醇结晶、过滤，再次加入甲醇漂洗、甩滤，进烘箱干燥，得到成品 TBTU。精馏回用甲醇有废气、残液产生。

(13) Fmoc-氨基酸生产工艺

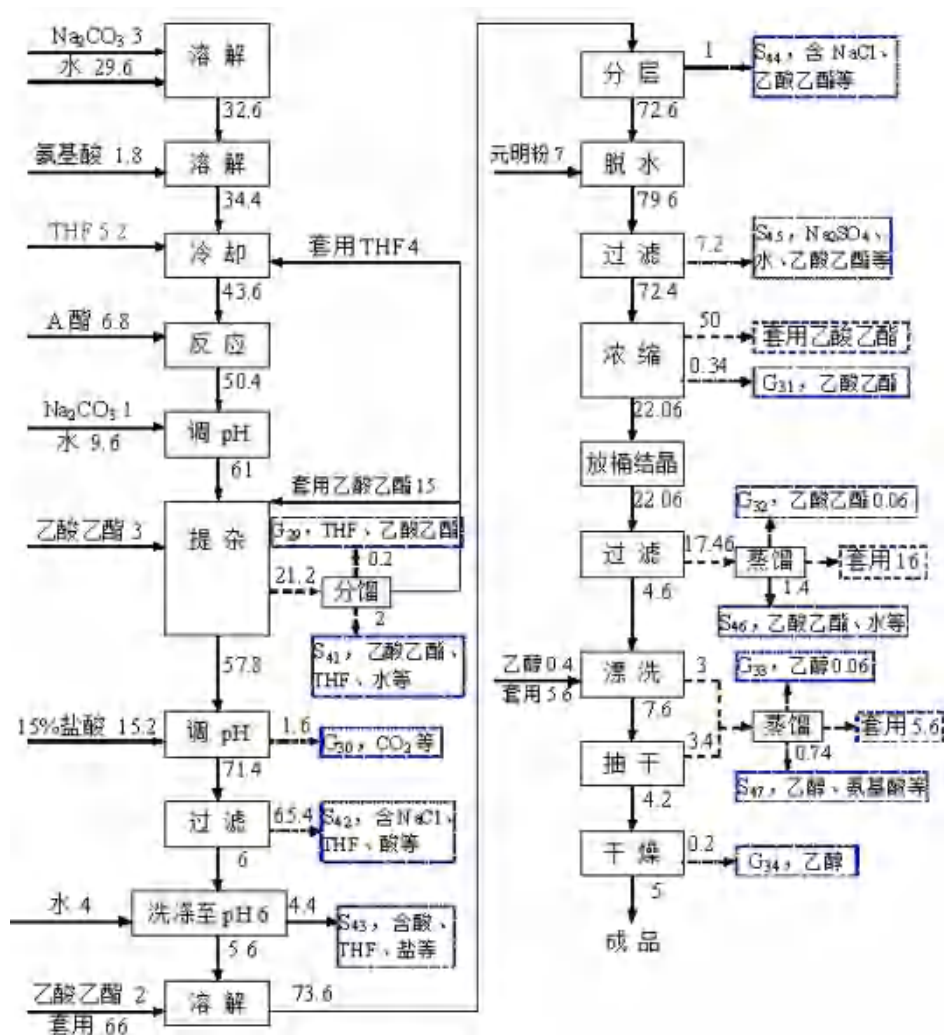


图 4.1-14 Fmoc-氨基酸生产工艺流程图

工艺简述：

①反应：将纯碱水溶液和氨基酸、四氢呋喃分别投入反应釜使之溶解，随后在冷冻的情况下加入 A 酯，在室温条件下反应 12h，同时 pH 保持在 8-9 之间。

②精制：保温结束，用乙酸乙酯提杂，分馏回收乙酸乙酯、THF 套用，水溶液加盐酸酸化、过滤，析出废水进污水站处理。加水洗涤并离心甩干，废水进污水站。将粗品用乙酸乙酯溶解、分水，乙酯层加元明粉脱水干燥、过滤，滤出固体，浓缩回收乙酸乙酯、套用，放桶进冷库结晶，过滤回收乙酸乙酯，再次用乙醇漂洗，分出乙醇蒸馏回收后套用，并抽滤至干，进烘箱烘干，即得 Fmoc-氨基酸系列产品。

(14) Boc-氨基酸生产工艺

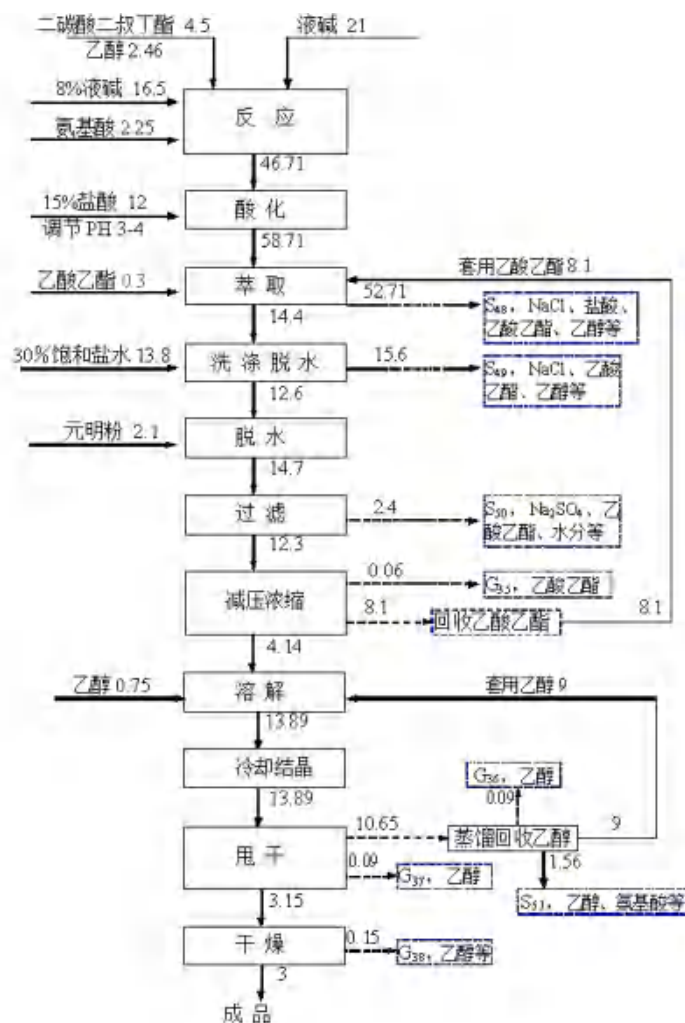


图 4.1-15 Boc-氨基酸生产工艺流程图

工艺简述：

①反应：将烧碱、氨基酸投入反应釜中，滴加二碳酸二氯丁酯、乙醇溶液液，pH 值保持在 9-10 之间，并在室温条件下，反应 8-10h。

②精制：保温结束后用稀盐酸酸化调节 pH 至 3-4，并用乙酸乙酯萃取，水层进污水站，将乙酸乙酯萃取液加盐水洗涤、脱水，盐水层进入废水站。再加元明粉脱水、过滤，滤渣作固废处理。有机层浓缩回收乙酸乙酯套用，再加乙醇溶解、冷却结晶，并甩干乙醇回用，进入烘箱烘干，即得到 Boc-氨基酸。甩出的乙醇蒸馏后回收、套用，产生废气、蒸馏残液。甩干、烘干产生乙醇废气。

(15) Z-氨基酸生产工艺

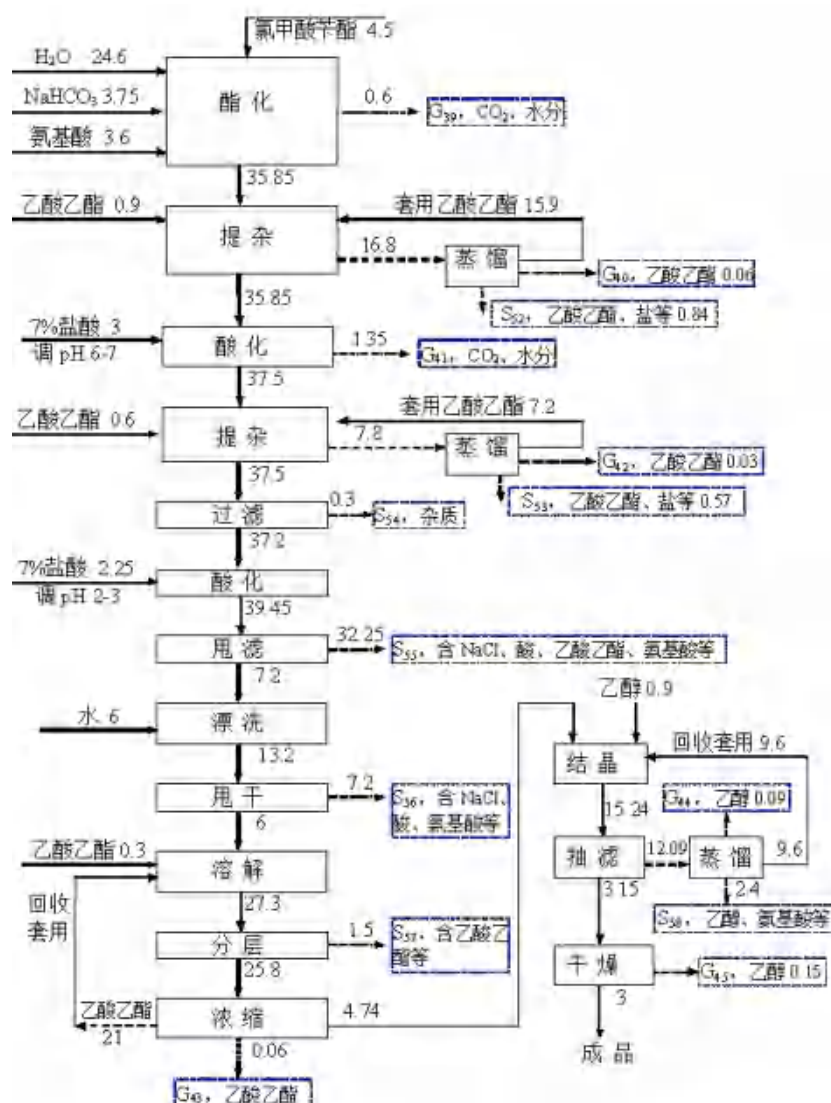


图 4.1-16 Z-氨基酸生产工艺流程图

工艺简述：

①酯化反应：将碳酸氢钠、水及氨基酸投入反应釜中，在冷冻条件下滴加氯甲酸苄酯，在低温下保持反应 10h，pH 保持在 8-9 之间，反应结束后用乙酸乙酯提杂，水层用盐酸调节 pH 至 2-3，析出，甩滤，得到粗品。

乙酸乙酯回收蒸馏有废气、蒸馏残液产生。酯化、酸化有废气产生。过滤有滤渣产生。甩滤、甩干有废水产生。

②粗品精制：粗品用乙酸乙酯溶解、分出水层，将乙酯层浓缩至糊状，用乙醇溶解、结晶，再抽滤，干燥，得到 Z-氨基酸。分层有废水产生。浓缩、蒸馏回收乙酸乙酯、干燥时有废气产生。蒸馏有残液产生。

(16) 枸橼酸喷托维林 (KBQ) 生产工艺

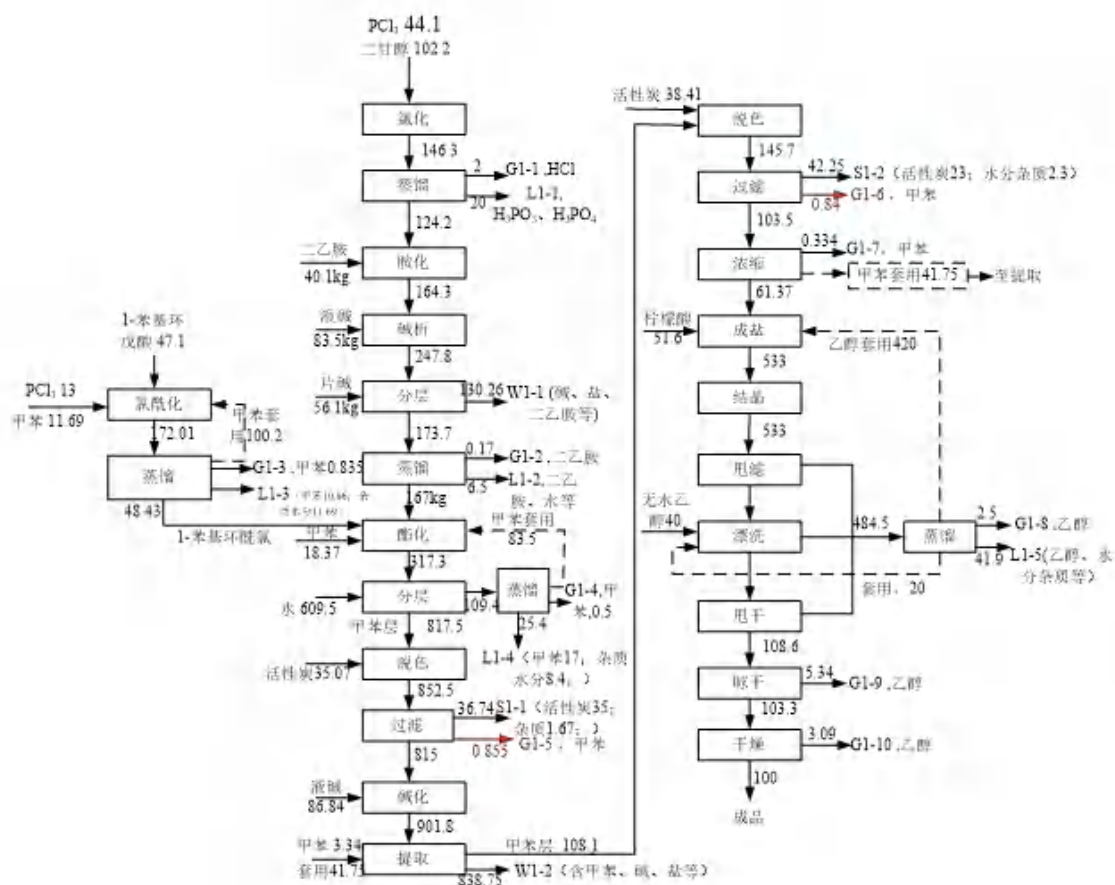


图 4.1-17 枸橼酸喷托维林 (KBQ) 生产工艺流程图

工艺简述:

①氯化反应

在反应釜中投入二甘醇，开启搅拌，20℃以下滴加三氯化磷溶液。滴加结束后自然升温 2 小时，然后升温至 100~105℃，并保温 4 小时结束。将反应料液抽入蒸馏锅中，减压蒸馏，收集粗品。再将粗品精蒸，得 2-氯乙氧基乙醇（氯化物）。此过程发生副反应，副产 HCl 废气，此过程产生废气和蒸馏废液。

②胺化反应:

在反应釜中投入氯化物和二乙胺，加热升温至 68℃左右，保温 4 小时，再升温到 115~130℃，保温 2 小时。保温结束，冷却至 80℃以下加液碱，搅拌 15 分钟。压入碱介锅中，加片碱，搅拌，抽滤。滤液至分层锅分层，分去碱水层。料液吸入蒸馏锅中，减压蒸馏，得侧链物（胺化物）。此过程产生废气、蒸馏废液以及分层废水。

③酰氯化反应：

在反应锅中投入环戊酸、甲苯，三氯化磷，加热升温至溶解，停止搅拌，在 65~70℃保温 5 小时。反应结束，冷却，搅拌 5~10 分钟，将反应液吸入蒸馏锅中，减压回收甲苯，得 1-苯基环酰氯（酰氯物）。此过程产生废气、蒸馏废液。

④酯化反应：

在反应锅中投入酰氯、甲苯、侧链（胺化物），在 40~50℃保温 1 小时，然后升温至 80℃左右，保温 4 小时。反应结束，冷却至 50℃以下，将料液投入存有一定量水的提取锅内，搅拌 30 分钟，静置分层。分出下层水层，回收甲苯，甲苯层加活性炭脱色过滤，然后用液碱调节 pH 值，静置分层，再用甲苯提取。甲苯层再进行脱色过滤，脱色过滤后减压蒸馏除甲苯，得喷托维林碱（基质物）。此过程产生废气，蒸馏废液、废水以及固废滤渣。

⑤成盐：

在反应釜中投入基质物、无水乙醇、柠檬酸，加热升温至 60~70℃，保温 1 小时；抽滤至结晶釜，冷冻结晶 16~20 小时，结晶温度-10~0℃。用适量的无水乙醇洗涤，甩干，过筛。晾干 12~18 小时，再过筛，于 40~60℃干燥 13~18 小时，得枸橼酸喷托维林、包装。此过程产生废气，蒸馏废液。

生产过程中固体物料人工投加，液体物料由真空泵或物料泵直接抽入反应釜。其中二乙胺、污水乙醇、柠檬酸用物料泵抽入反应釜，甲苯用真空泵输送物料。

(17) 氟康唑生产工艺

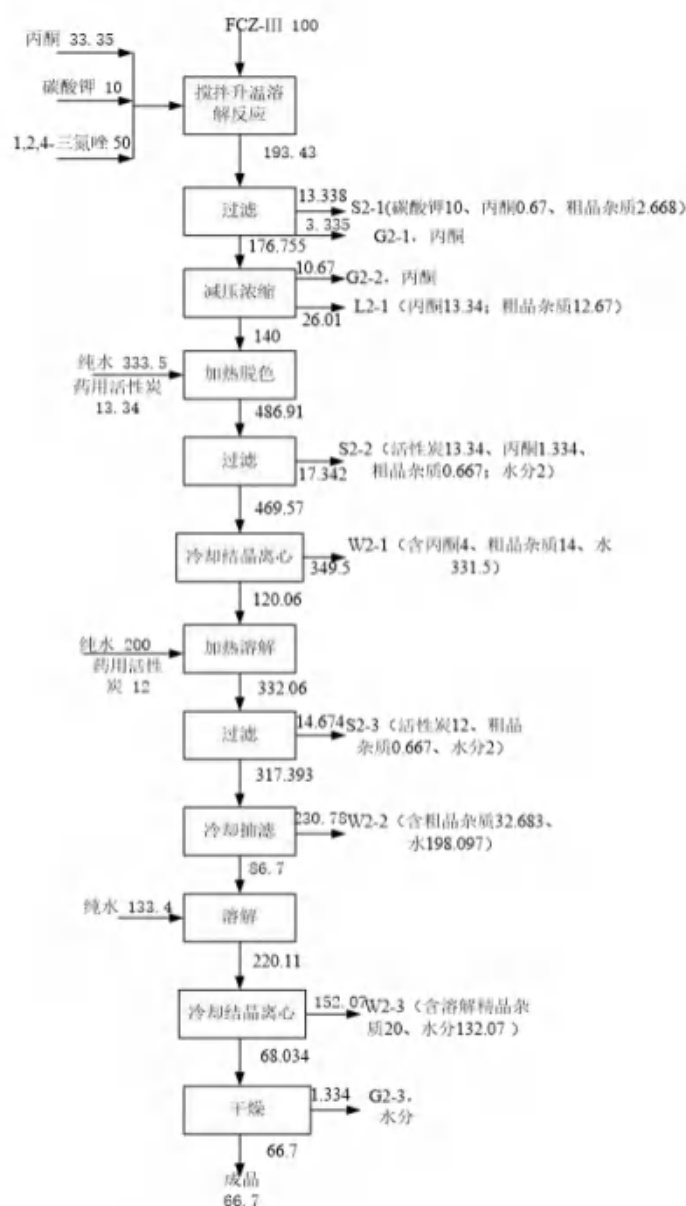


图 4.1-18 氟康唑生产工艺流程图

工艺简述：

第一步：氟康唑粗品

开反应釜依次投入 FCZ-III（1-[2-（2，4-二氟苯基）-2，3-环氧丙烷]-1H-1，2，4-三氮唑甲磺酸盐）、丙酮、碳酸钾、1，2，4-三氮唑，关闭反应釜投料口。启动反应釜搅拌，开反应釜夹套蒸汽和热水循环阀门，将反应釜缓慢加热使反应釜内物料溶解。升温（40℃）反应 6 小时，降温滤去碳酸钾。将滤液减压浓缩。

结束后加纯水、药用活性炭，加热脱色。趁热过滤，除去药用活性炭。滤液冷

却，甩滤得氟康唑粗品。此过程产生废气、固废、废液和废水。

第二步：成品

将上步得到的粗品投入反应釜中，加纯水加热溶解。加药用活性炭，加热至 30℃。趁热过滤，除去药用活性炭。滤液冷却抽滤得湿品。将湿品投入反应釜中，加纯水溶解。料液经微孔过滤器抽入精烘包结晶釜。冷却析出晶体，离心甩滤。将湿品干燥成成品。此过程产生废气、固废和废水。

生产过程中固体物料人工投加，液体物料由真空泵或物料泵直接抽入反应釜。丙酮用真空泵输送物料。

(18) 瑞巴派特 (RBD) 生产工艺

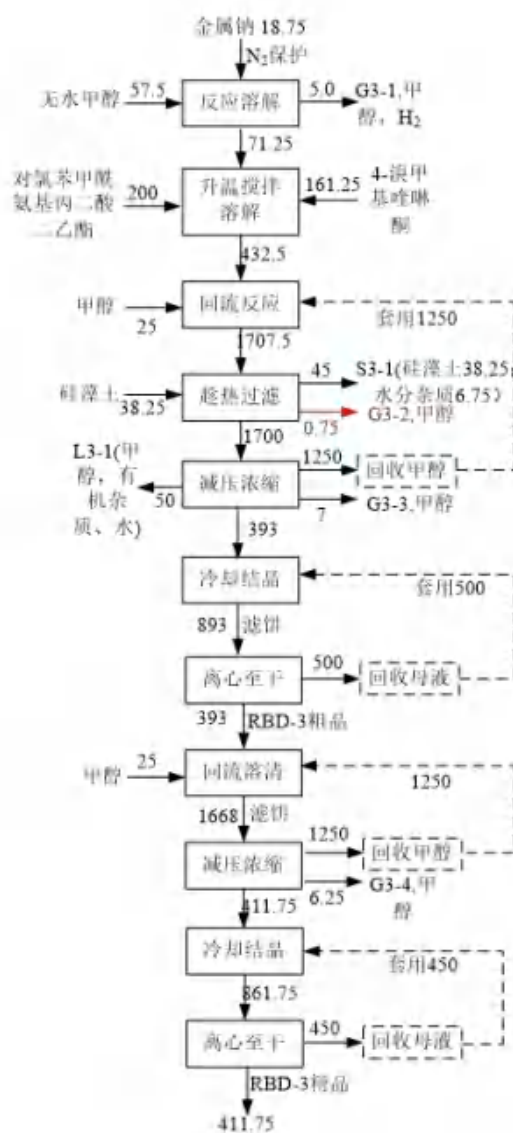


图 4.1-19 瑞巴派特 (RBD) 缩合反应过程工艺流程图

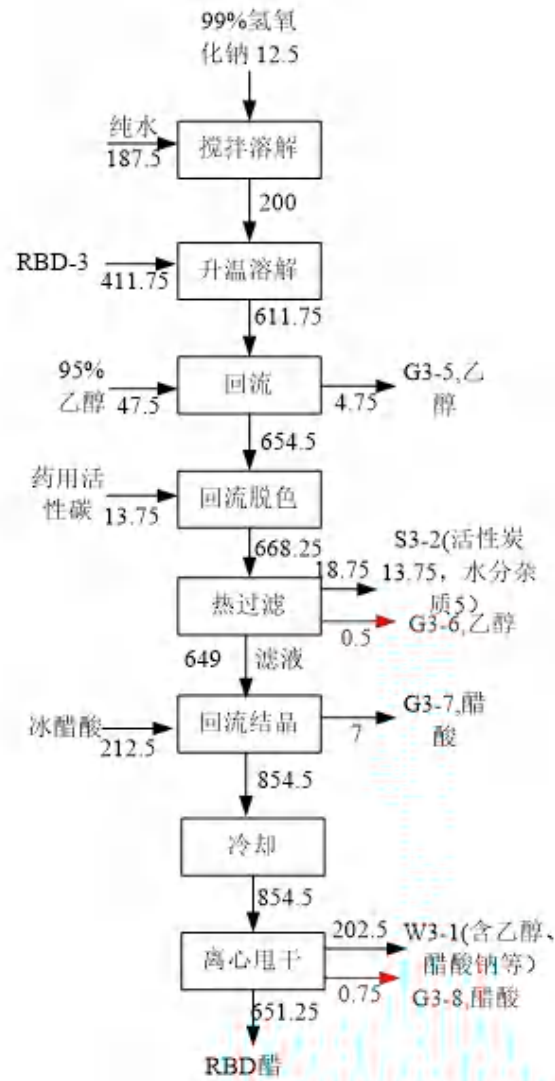


图 4.1-20 瑞巴派特（RBD）水解反应过程工艺流程图

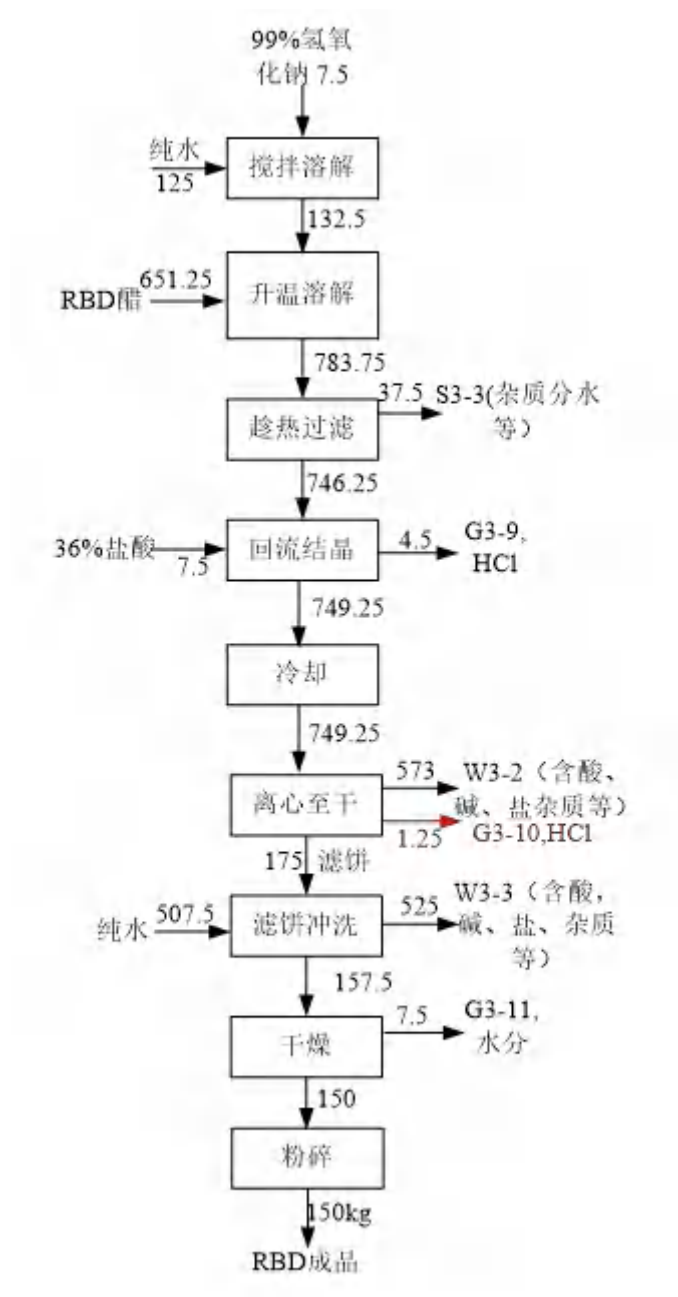


图 4.1-21 瑞巴派特（RBD）精制过程工艺流程图

工艺简述：

生产过程中固体物料人工投加，液体物料由真空泵或物料泵直接抽入反应釜。其中冰醋酸、36%盐酸用物料泵抽入反应釜。

①缩合反应：

在反应釜中加无水甲醇，用氮气保护，冷却至 20℃以下，加入金属钠，让其静置反应直至无气泡产生，待金属钠全溶解后投入对氯苯甲酰氨基丙二酸二乙酯搅拌，再加 4-溴甲基喹啉酮，加入甲醇，回流反应。回流结束后加入硅藻土助滤，趁热过

滤，得反应液减压浓缩，停止减压浓缩后，冷却养晶 2h，放料离心，出料得 RBD-3 粗品；粗品再投入反应釜，加甲醇回流，减压浓缩降温养晶 2h，放料离心，得 RBD-3 精制品。②水解反应：

在反应釜中加入纯化水，搅拌下加入 99%氢氧化钠使其溶解，全部溶解后，在 20~30℃投入的 RBD-3，缓慢加入 95%乙醇，加热回流 2h，再加入药用活性炭，继续回流半小时；趁热过滤，滤液在回流状态下，滴加冰醋酸。再升温回流 2h，有大量固体析出，缓慢冷却至 15℃以下，放料离心至干，得湿品 RBD-醋。

③精制：

将纯化水投入反应釜中，再投入氢氧化钠溶解，全部溶解后投入 RBD-醋，升温回流至全溶后，通过 0.45μm 过滤器，趁热过滤到洁净间的结晶釜中，滴加 36%盐酸，有固体析出，继续回流保温 1h；冷却后，放料离心至干。滤饼用约纯化水冲洗，甩干，湿品在 90℃下干燥，得 RBD 成品。干燥结束，经摇摆颗粒机粉碎后装入双层药用低密度聚乙烯袋中，称重，贴好标签。

(19) 硫酸氢氯吡格雷生产工艺

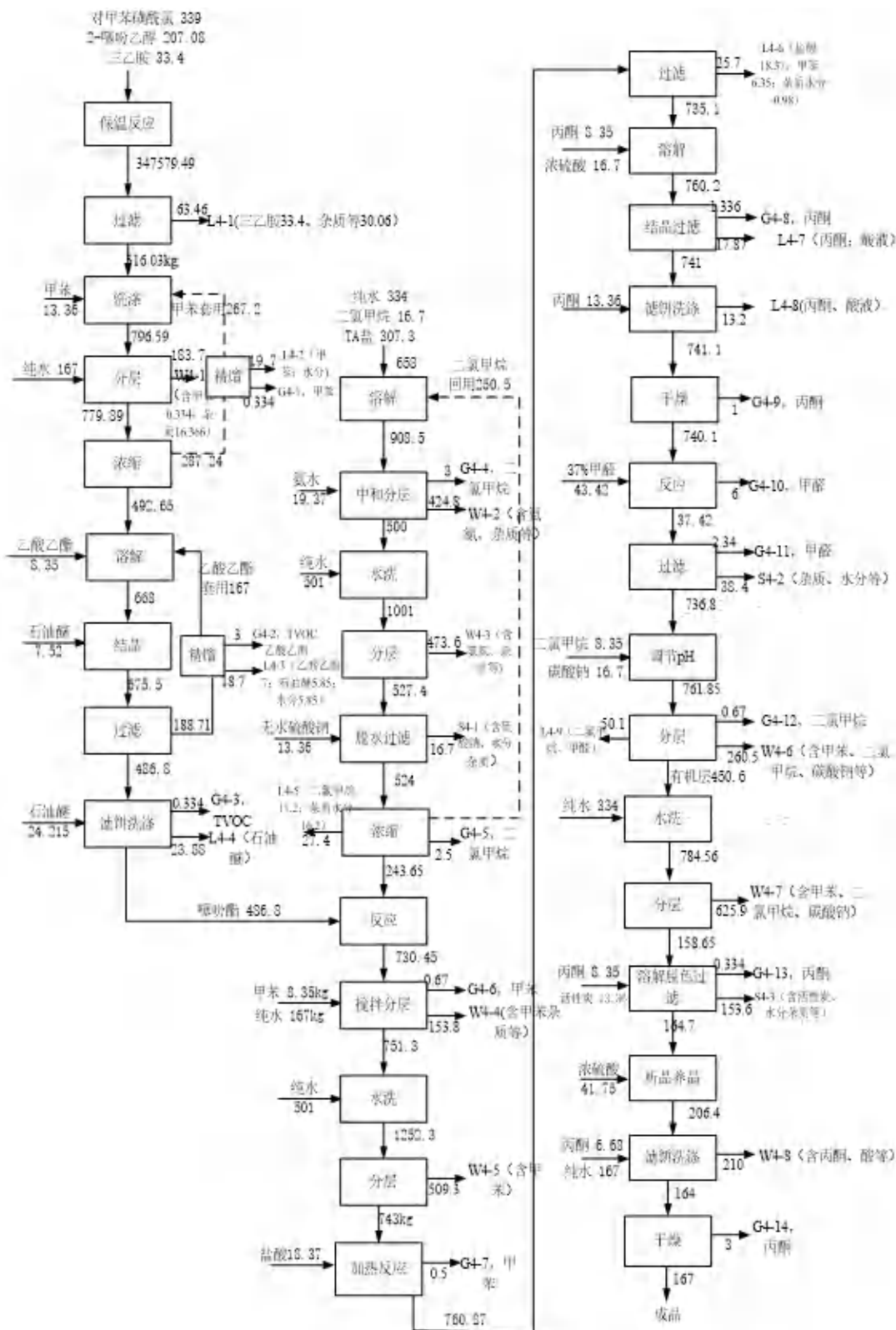


图 4.1-22 硫酸氢氯吡格雷生产工艺流程图工艺简述:

①噻吩酯

反应釜中投入对甲苯磺酰氯、2-噻吩乙醇，搅拌混合，滴加三乙胺，保温 40℃、反应 24 小时。过滤除去三乙胺盐酸盐废水，滤饼用甲苯洗涤。之后加水洗涤、分层四次，然后减压浓缩、除去甲苯后，冷却至 20℃。加入乙酸乙酯溶解，再加入石油醚，降温至-10℃结晶，低温过滤。滤液进行精馏，回收套用乙酸乙酯，滤饼用石油醚低温洗涤后，湿品收料，低温密闭保存。此过程产生废水，废气和废液。

②缩合物

釜中投入纯水、二氯甲烷、TA 盐，搅拌溶解。加入氨水中和、分层（加入氨水中和分层的目的是分出 TA 盐中的酒石酸，分出的废水主要成份酒石酸胺），得到水层和有机层，有机层加入纯水水洗、分层，有机层再加入无水硫酸钠脱水，过滤去除固废后，再减压浓缩、去除二氯甲烷。然后移入反应釜，加入噻吩酯，保持 90℃反应 48 小时后，冷却至 30℃，加入甲苯、纯水搅拌、分层，得到水层和有机层；有机层加入纯水水洗、分层。有机层中加入盐酸，加热至 55℃反应，热滤，得粗品。粗品用丙酮、浓硫酸溶解，升温搅拌，再降温至 10℃、结晶，过滤。滤饼用丙酮洗涤，干燥，得缩合物。此过程产生废水、废气和固废（液）。

③成盐

反应釜中投入缩合物、37%甲醛，保持 50℃反应 15 小时，过滤转釜。加入二氯甲烷，加入 4%碳酸钠调节 PH 值，分层，得到水层和有机层。有机层加入纯水水洗分层。有机层转釜，加入丙酮搅拌溶解；再加入活性炭脱色、过滤，降温至 0℃，滴加硫酸，析晶、养晶 12 小时后过滤。滤饼用丙酮洗涤后，去真空干燥，收料分析，合格后得到硫酸氢氯吡格雷（8 号酯）。此过程产生废水、废气、固废和废液。

生产过程中固体物料人工投加，液体物料由真空泵或物料泵直接抽入反应釜。其中三乙胺、甲醛用物料泵抽入反应釜，乙酸乙酯、丙酮和二氯甲烷用真空泵输送物料。

(20) 胞磷胆碱钠生产工艺

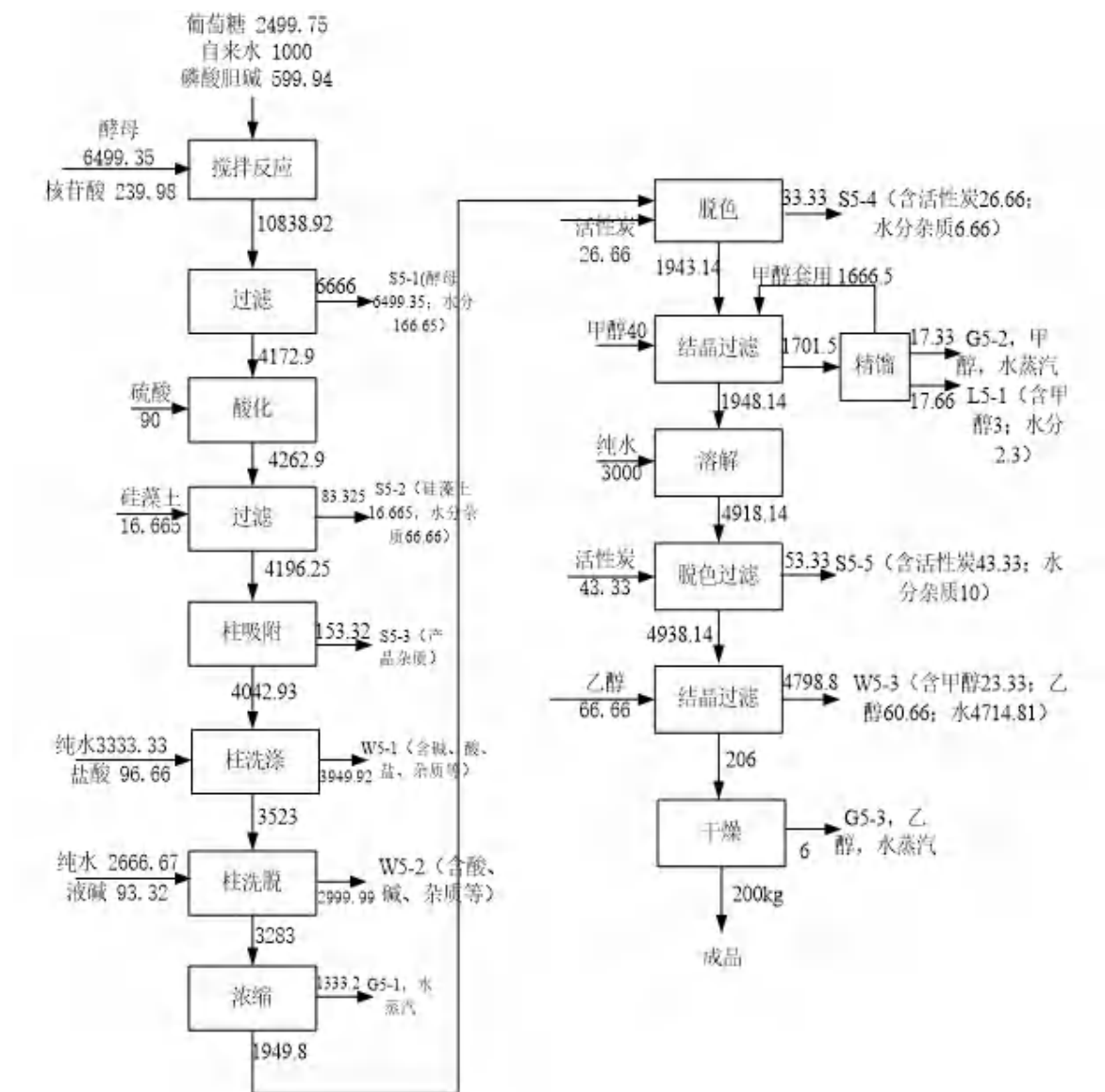


图 4.1-23 胞磷胆碱钠生产工艺流程图

工艺简述：

①反应

称取葡萄糖投入地槽中，加纯水溶解，再投入酵母（酵母的作用主要是利用其中的一种酶，在反应过程中起到催化作用），溶解；称取 5-核苷酸投入地槽中，加水溶解；称取磷酸胆碱投入地槽中，加水稀释，以上溶液都泵入反应釜中，加水，升温 30~35℃反应 7~10 小时。然后升温至 60~65℃，板框过滤后，将滤液泵入反应釜中，用硫酸调 pH 为 2.0~4.0，加入硅藻土搅匀后，用板框过滤，滤液泵入上样罐。此过程产生废酵母和滤渣。

②提取

将酸化后的滤液通过预柱至活性炭柱吸附，结束后用纯化水、HCl 以对其进行洗涤活性炭柱直至洗液电导率要小于 $100\mu\text{s}/\text{cm}$ 。再用洗脱液（纯水和液碱）对其进行洗脱，测定是否有料流出，在柱出口处收集产品（胞磷胆碱钠提取液）。再将提取液进入离子分离树脂柱脱色，收集其溶液，减压浓缩，浓缩真空度不低于 0.088MPa 。此过程产生废水、废气和固废。

③成品

将浓缩后的胞磷胆碱钠溶液压入脱色缸，加活性炭脱色过滤，将滤液抽至结晶釜，加入甲醇结晶，析出晶体，将析出的晶体离心过滤，产生废滤液，蒸馏后回收甲醇。滤饼用纯水溶解后，加入活性炭脱色，微孔过滤，滤液加入乙醇溶剂重结晶，析出晶体，将析出的晶体离心过滤，将固体在旋转干燥器内升温到 $55\sim 70^{\circ}\text{C}$ 干燥 $6\sim 8$ 小时，得白色结晶性成品。此过程产生固废、废气、废水和废液。

生产过程中固体物料人工投加，液体物料由真空泵或物料泵直接抽入反应釜。其中盐酸、甲醇、95%乙醇、98%硫酸用物料泵抽入反应釜。

(21) 实验室检测项目

项目生产过程中需对中间体进行产品检测，主要为检测项目为外观、溶解度、比旋度、水分、有关物质含量、红外吸收图谱、液相色谱图谱、残留溶剂、微生物限度、细菌内毒素、产品含量等。此过程会产生有机废气G、设备清洗废水W及检测废液S产生。其中：

检测废气由通风橱、集气罩收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过现有 15m 高排气筒排放。此外，检测过程中检测出的不合格品通知车间后，该批次产品作次品并作危废进行处置。

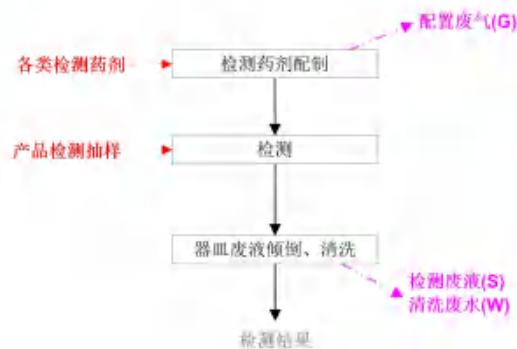


图 4.1-24 质检工艺流程示意图

项目产品检测主要为理化性质检测，所涉设备见下表。

表 4.1-7 质检仪器清单一览表

序号	仪器名称	数量（台）	仪器位置
1	气相色谱仪	3	质检中心一楼气相色谱室 107
2	高效液相色谱仪	11	质检中心一楼液相色谱室 103
3	离子色谱仪	1	质检中心一楼液相色谱室 103
4	卡尔费休滴定仪	2	质检中心一楼水分测定室 106-1
5	熔点仪	1	质检中心一楼水分测定室 106
6	旋光仪	1	质检中心一楼紫外光谱室 109
7	红外分光光度计	1	质检中心一楼红外光谱室 106-2
9	远红外快速干燥箱	2	质检中心一楼水分室
10	紫外可见分光光度计	1	质检中心一楼紫外光谱室 106-1
11	总有机碳分析仪	2	质检中心一楼理化室
12	自动电位滴定仪	2	质检中心一楼溶液室
13	自动水分仪	1	质检中心一楼理化室
14	澄明度检测仪	1	质检中心一楼理化检定室 109
15	电导率仪	1	质检中心一楼理化检定室 109
16	原子吸收	1	质检中心三楼
17	生化培养箱	5	质检中心一楼灭菌培养室 108
18	试管恒温仪	1	质检中心一楼内毒素测定室 104-2
19	立式压力蒸汽灭菌器	2	质检中心一楼灭菌培养室
20	PH 计	1	质检中心一楼标准溶剂室 110-1
21	PH 计	2	质检中心一楼
22	电阻炉	2	质检中心一楼高温室
23	真空恒温干燥箱	2	质检中心一楼高温室
24	电热鼓风干燥箱	2	质检中心一楼高温室
25	恒温恒湿实验箱	6	质检中心一楼稳定性实验室
26	电热恒温水浴槽	3	质检中心一楼生物测定室 104
27	高效液相色谱仪	6	质检中心三楼 325
28	水分仪	1	质检中心三楼小仪器室
29	熔点仪	1	质检中心三楼小仪器室
30	紫外分光光度计	1	质检中心三楼小仪器室
31	低温恒温槽	1	质检中心三楼小仪器室
32	自动旋光仪	1	质检中心三楼小仪器室
33	真空干燥箱	2	质检中心三楼高温室 328
34	箱式电阻炉	2	质检中心三楼高温室 328
35	电热恒温鼓风干燥箱	2	质检中心三楼高温室 328
36	自动水分滴定仪	1	质检中心三楼理化室
37	澄明度检测仪	1	质检中心三楼理化室
38	散式光浊度仪	1	质检中心三楼理化室
39	气相色谱仪	2	质检中心三楼气相室
40	熔点仪	1	质检中心三楼小仪器室
41	卤素水分测定仪	1	质检中心三楼天平室 326
42	马尔文激光粒度仪	1	质检中心三楼仪器室
43	气相色谱仪	1	质检中心三楼气相室

(22) 洗桶项目（已取消）

洗桶项目现实际已于 2017 年取消。该项目为“化学品制造项目”配套项目，主要用于原化学品产品使用厂家回收的废包装桶清洗，并由于“化学品制造项目”于 2017 年取消生产，故不再进行废包装桶回收、清洗。

该项目原洗桶工艺主要采用人工水洗方式进行废包装桶清洗，不涉及溶剂使用。“洗桶项目”取消后，污染物总量有所减少，具体为：共计减少生产废水 5000t/a，COD：7.5t/a、SS：2.25t/a、NH₃-N：0.4t/a、总氮：0.6t/a、石油类：0.025t/a、AOX：0.15t/a、总盐：30t/a。

(23) 危废焚烧炉项目（暂停）

苏州天马精细化学品股份有限公司危废焚烧炉项目于 2017 年 7 月 14 日取得环评批复。为加强公司管理，苏州天马精细化学品股份有限公司于 2017 年 10 月将公司全部生产项目（含环保配套处理设施，不包含“废焚烧炉项目”）转移至公司的全资子公司苏州天马药业有限公司生产。后苏州天马药业有限公司被苏州正济药业有限公司收购，苏州天马精细化学品股份有限公司被金陵华软科技股份有限公司收购。

该项目由金陵华软科技股份有限公司建设，苏州正济药业有限公司计划建成后租赁该设施进行本公司固废（50000t/a）、废液/废水（10000t/a）的处置。由于该场地租赁合同到期，目前实际处于停摆状态，因此现有固废、废液/废水仍然委外处置，均未入焚烧炉处置。

4.1.4 污染防治情况

(1) 废水

表 4.1-8 项目废水产排情况一览表

车间	产品	废水名称	源强编号	产生情况	处理措施	排放情况		排放去向
				污染物名称		污染物名称	排放标准	
8# 车间	硫酸氢氯吡格雷	含氮工艺废水	W8-1-2、W8-1-3	COD	蒸发锅	COD	/	厂区综合废水处理站
				SS		SS	/	
				NH ₃ -N		二氯甲烷	/	
				TN		/	/	
				二氯甲烷		/	/	
				TDS		/	/	
1# 车间	葡甲胺	主体工艺废水	W1-1-1~W1-1-2	COD	蒸发锅	COD	/	厂区综合废水处理站
				SS		SS	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
	葡辛胺	主体工艺废水	W1-2-1~W1-2-2	COD	蒸发锅	/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
	葡甲胺	催化剂再生含镍废水	W1-1-3	COD	树脂吸附	镍	1.0	厂区综合废水处理站
				SS		COD	/	
				镍		SS	/	
				TDS		TDS	/	
	葡辛胺	催化剂再生含镍废水	W1-2-3	COD		/	/	
				SS		/	/	
				镍		/	/	
				TDS		/	/	

车间	产品	废水名称	源强编号	产生情况	处理措施	排放情况		排放去向
				污染物名称		污染物名称	排放标准	
/	硫酸氢氯吡格雷	蒸发冷凝水	/	COD	厂区综合废水处理站	镍	/	接管至 浒东水质净化厂
				SS		COD	350	
				二氯甲烷		SS	200	
/	葡甲胺+葡辛胺	蒸发冷凝水	/	COD		NH ₃ -N	35	
				SS		TN	50	
						TP	4	
/	葡甲胺+葡辛胺	催化剂再生含镍预处理尾水	/	镍		氟化物	20	
				COD		甲苯	0.5	
				SS		二氯甲烷	0.2	
				TDS		甲醛	0.2	
8# 车间	硫酸氢氯吡格雷	工艺废水	W8-1-1、W8-1-4~ W8-1-8	COD		AOX	8	
				SS		/	/	
				甲苯		/	/	
				二氯甲烷		/	/	
				甲醛		/	/	
				TDS		/	/	
						/	/	
6# 车间	瑞巴派特	工艺废水	W6-1-1~W6-1-3	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
9# 车间	胞磷胆碱钠	工艺废水	W9-1-1~W9-1-7	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
2# 车间	A 胺/A 酯	工艺废水	W2-1~W2-2	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	

车间	产品	废水名称	源强编号	产生情况	处理措施	排放情况		排放去向
				污染物名称		污染物名称	排放标准	
5# 车间	6 号酯	工艺 废水	W5-4	TN		/	/	
				TDS		/	/	
				COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
5# 车间	枸橼酸喷托 维林	工艺 废水	W5-2	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TP		/	/	
				甲苯		/	/	
3# 车间	氨基酸系列	工艺 废水	W3-2	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				氟化物		/	/	
				TDS		/	/	
5# 车间	氟康唑	工艺 废水	W5-1	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
厂 区	各车间及 RTO 区	废气喷淋塔 废水	W12-1	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TDS		/	/	
	各车间	设备清洗废	W13-1	COD		/	/	

车间	产品	废水名称	源强编号	产生情况	处理措施	排放情况		排放去向
				污染物名称		污染物名称	排放标准	
		水		SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TP		/	/	
	/	循环冷却废水	W14	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	水冲泵废水	W15	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	地面冲洗废水	W16	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	环保车间废水	W17	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	化验室废水	W18	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	初期雨水	W19	COD		/	/	
				SS		/	/	
	/	生活污水	W20	COD		/	/	
				SS		/	/	
				NH ₃ -N		/	/	
				TN		/	/	
				TP		/	/	

(2) 废气

表 4.1-9 项目有组织废气产排情况一览表

车间产排情况					终端治理情况				
车间	产品	来源	污染因子	车间治理措施	污染因子	末端治理措施	去除率		排放去向
							水/碱洗	RTO+碱洗	
							%	%	
1#	葡甲胺+葡辛胺	G1-1~G1-2	粉尘	冷凝+一级酸洗	粉尘	水洗+碱洗除雾+RTO+急冷+碱洗	80%	0.0%	1#、2#排气筒
			甲醇		氯化氢		95%	0.0%	
			一甲胺		甲醇		60%	98.0%	
			正辛胺		乙醇		60%	98.0%	
			TVOC		异丙醇		60%	98.0%	
2#	A 酯+A 胺	G2-1~G2-2	异丙醇	冷凝+一级碱洗	甲苯		0	98.0%	
			甲苯		丙酮		60%	98.0%	
			乙酸乙酯		醋酸		60%	98.0%	
			四氢呋喃		石油醚		0	98.0%	
			TVOC		一甲胺		60%	98.0%	
3#	Z-氨基酸+TBTU	G3-1~G3-2	氯化氢	冷凝+一级碱洗	正辛胺		0	98.0%	
			甲醇		乙酸乙酯		30%	98.0%	
			乙醇		四氢呋喃		30%	98.0%	
			乙酸乙酯		二氯甲烷		0	98.0%	
			TVOC		甲醛		60%	98%	
4#	Fmoc-氨基酸+Boc-氨基酸	G4-1~G4-2	氯化氢	冷凝+一级碱洗	二乙胺		30%	98%	
			乙醇		TVOC		99.1%		
			乙酸乙酯		SO ₂		/	/	
			四氢呋喃		NOx		/	/	
			TVOC		二噁英类		/	/	
5#	氟康唑+枸橼酸喷托维林+6号酯	G5-1~G5-3	氯化氢	冷凝+一级碱洗	/		/	/	
			乙醇		/		/	/	
			甲苯		/		/	/	
			丙酮		/		/	/	
			二乙胺		/		/	/	
			三乙胺		/		/	/	
			四氢呋喃		/		/	/	
			TVOC		/		/	/	
6#	瑞巴派特	G6-1	甲醇	冷凝+一级碱洗	/		/	/	
			乙醇		/		/	/	

			醋酸		/		/	/	
			TVOC		/		/	/	
8#	硫酸 氢氯 吡格 雷	G8-1	甲苯	冷凝+一 级碱洗	/		/	/	
			丙酮		/		/	/	
			甲醛		/		/	/	
			乙酸乙 酯		/		/	/	
			石油醚		/		/	/	
			二氯甲 烷		/		/	/	
			TVOC		/		/	/	
9#	胞磷 胆碱 钠	G9-1	氯化氢	冷凝+一 级碱洗	/		/	/	
			甲醇		/		/	/	
			乙醇		/		/	/	
			TVOC		/		/	/	
罐区	/	G12	氯化氢	/	/		/	/	
			甲醇		/		/	/	
			甲苯		/		/	/	
			TVOC		/		/	/	
污水 站	/	G13	TVOC	一级碱 洗	/		/	/	
危废 仓库	/	G'3	TVOC	/	0	水洗+ 活性 炭	90.0%		3#排 气筒
实验 室	/	G'4	TVOC	/	0	活性 炭	90%		4#排 气筒

(3) 固废

表 4.1-10 已建项目主要危废产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	危废类别	危险废物类别及代码	2025 年度实际产生量 (t)	2025 年度实际处置量 (t)	处置去向
1	废包装袋	原料使用	HW49	900-041-49	109.453	109.213	苏州新区环保服务中心有限公司、淮安雅居乐环境服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、盐城新宇辉丰环保科技有限公司、苏州多成再生资源回收有限公司
2	废包装桶	原料使用	HW49	900-041-49	0	0	2025 年度未产生
3	废包装桶 2	原料使用	HW49	900-041-49	23.82	23.28	江苏康斯派尔再生资源有限公司、江苏浩瀚容器清洗有限公司
4	废玻璃瓶	检测	HW49	900-041-49	9	9.1	淮安雅居乐环境服务有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、盐城源顺环保科技有限公司
5	废机油	设备维护	HW08	900-214-08	0.1	0	暂存，暂未处置
6	废弃产品	检测	HW02	271-005-02	6.122	6.122	南通九洲环保科技有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、淮安雅居乐环境服务有限公司
7	废弃的镍催化剂	氢化催化	HW46	900-037-46	9.13	9.13	江苏瑞孚再生资源有限公司
8	废弃活性炭	废气治理	HW49	900-039-49	182.766	173.957	南通九洲环保科技有限公司、淮安雅居乐环境服务有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、天能炭素（江苏）有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、盐城

序号	固体废物名称	产生工序	危废类别	危险废物类别及代码	2025 年度实际产生量 (t)	2025 年度实际处置量 (t)	处置去向
							新宇辉丰环保科技有限公司
9	废水处理废树脂	废水处理	HW49	900-046-49	0	0	2025 年度未产生
10	工艺废有机溶剂	干燥、冷凝、萃取、过滤	HW02	271-002-02	1620.538	1725.888	苏州新区环保服务中心有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、南京新奥环保科技有限公司、张家港密尔克卫环保科技有限公司、光大绿色危废处置(盐城)有限公司(经营)、南京长江江宇环境科技股份有限公司、江苏诺恩环境有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、盐城新宇辉丰环保科技有限公司、扬州首拓环境科技有限公司、威立雅生态环境科技(南通)有限公司
11	工艺脱色过滤滤渣	脱色、过滤	HW02	271-003-02	991.315	972.893	南通昊宇环保科技有限公司、淮安雅居乐环境服务有限公司、镇江新区固废处置股份有限公司
12	工艺蒸馏浓缩釜残	蒸馏、过滤	HW02	271-001-02	360.372	353.327	淮安雅居乐环境服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、盐城新宇辉丰环保科技有限公司
13	含钯废催化剂	氢化催化	HW50	271-006-50	4.643	4.643	同人新材(江苏)有限公司
14	含镍废水预处理物化污泥	废水预处理	HW02	271-001-02	0	0	2025 年度未产生
15	化验室废弃物	化验室分析	HW49	900-047-49	0.11	0	暂存, 暂未处置

序号	固体废物名称	产生工序	危废类别	危险废物类别及代码	2025 年度实际产生量 (t)	2025 年度实际处置量 (t)	处置去向
16	脱色废渣	脱色过滤	HW49	900-041-49	0	0	2025 年度未产生
17	荧光灯管及打印机硒鼓	办公	HW49	900-044-49	0.134	0.134	淮安雅居乐环境服务有限公司
18	有机溶剂废液	干燥、冷凝、萃取、过滤	HW06	900-404-06	1125.41	1101.22	洪泽县恒泰科工贸有限公司、瑞环（苏州）环境有限公司、泰兴市成兴青山环保科技有限公司、盐城市沿海固体废物处置有限公司、江苏永吉环保科技有限公司、南通新嘉环保科技有限公司
19	综合废水生化处理污泥	废水处理	HW02	271-001-02	476.747	465.977	南通九洲环保科技有限公司、淮安雅居乐环境服务有限公司、灌南金圆环保科技有限公司、盐城源顺环保科技有限公司、盐城新宇辉丰环保科技有限公司、苏州多成再生资源回收有限公司

4.2 企业平面图

苏州正济药业有限公司 2005 年公司由吴中区木渎迁建苏州高新区浒关工业园区（经度 120°31'14.50"，纬度 31°23'36.24"），占地面积 85497.6m²。企业中心坐标：东经 120.534118°，北纬 31.713081°。苏州正济药业有限公司厂区主要有办公楼、生产车间（车间一~六、车间八~九正常生产；十、十一、十二闲置）、废水处理站、储罐区、危险品仓库、危废仓库、五金仓库、公用冷却系统区域、成品仓库、RTO 处理系统等。车间十三和车间十四已租赁给江苏正济药业股份有限公司旗下的研究院。厂区平面图如图 4.2-1 所示。



图 4.2-1 厂区平面布置图

4.3 各重点场所、重点设施设备情况

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209~2021），结合各设施信息、污染物迁移途径等情况，识别企业内部存在土壤或地下水污染隐患的重点设施。存在土壤或地下水污染隐患的重点设施一般包括但不限于：

涉及有毒有害物质的生产区或生产设施；

涉及有毒有害物质的原辅材料、产品、固体废物等的贮存或堆放区；

涉及有毒有害物质的原辅材料、产品、固体废物等的转运、传送或装卸；

贮存或运输有毒有害物质的各类储罐或管线；

三废（废气、废水、固体废物）处理处置或排放区。

苏州正济药业有限公司重点场所、重点设施设备包括危废仓库、成品仓库、初期雨水池、事故应急池、危险品仓库、废水处理站、废水罐、罐区、公用冷却系统区域、一车间、二车间、三车间、四车间、五车间、六车间、八车间、九车间、分析实验室、生产车间管线、污水站管线、RTO 处理设施区域。具体情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 重点设施及区域信息记录表

序号	涉及工业活动	重点场所和重点设施设备	重点场所和重点设施设备类型	场所或设施设备所在位置	场所或设施设备规格/型号/结构	涉及有毒有害物质	备注
1	危废存储	危废仓库	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☒ 其他活动区	120.51529348, 31.39491700	500m ²	废催化剂、脱色废活性炭、工艺废有机溶液、工艺蒸馏浓缩釜残、废水处理废盐、废水处理污泥、废气治理废活性炭、废包装材料、废弃产品	/
2	成品原料暂存	成品仓库	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☒ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51788986, 31.39554433	1440m ²	抗生素（氟康唑、硫酸氢氯吡格雷）、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯	/
3	雨水收集	初期雨水池	☒ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51851213; 31.39557180	地下水池，埋深 3m， 800m ³	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
4	应急	事故应急池	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☒ 其他活动区	120.51833510; 31.39612586	地下水池，埋深 6m， 800m ³	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
5	危险品存放	危险品仓库	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☒ 货物的储存和运输 ☐ 生产区	120.51784158, 31.39616707	1200m ²	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙	/

序号	涉及工业活动	重点场所和重点设施设备	重点场所和重点设施设备类型	场所或设施设备所在位置	场所或设施设备规格/型号/结构	涉及有毒有害物质	备注
			☐ 其他活动区			腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸	
6	废水处理	废水处理站	☒ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51692426, 31.39597933	污水站设计处理能力800t/d, 半地下水池, 埋深为4米	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
7	车间废水暂存	废水罐	☒ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51572263, 31.39621286	详见表 4.1-4~6	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
8	原料存储	罐区	☒ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51467657, 31.39596560	详见表 4.1-4~6	甲醇、甲苯、盐酸、氢氧化钠	/
9	公用工程	公用冷却系统区域	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输	120.51700473, 31.39541611	详见表 4.1-4~6	/	企业绿化超标严重, 该处涉及投加

序号	涉及工业活动	重点场所和重点设施设备	重点场所和重点设施设备类型	场所或设施设备所在位置	场所或设施设备规格/型号/结构	涉及有毒有害物质	备注
			☒ 生产区 ☐ 其他活动区				氯化钙，故纳入重点区域识别
10	生产	一车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51591575, 31.39604344	1478m ²	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯、甲醇、甲苯	/
11		二车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51587284, 31.39570459	1478m ²		/
12		三车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51668286, 31.39488952	906m ²		/
13		四车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51698327, 31.39494447	906m ²		/
14		五车间	☐ 液体储存类	120.51732659,	906m ²		/

序号	涉及工业活动	重点场所和重点设施设备	重点场所和重点设施设备类型	场所或设施设备所在位置	场所或设施设备规格/型号/结构	涉及有毒有害物质	备注
			☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	31.39499942			
15		六车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51589429, 31.39537948	1296m ²		/
16		八车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51633954, 31.39475673	720m ²		/
17		九车间	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☒ 生产区 ☐ 其他活动区	120.51597476, 31.39509558	1350m ²		/
18	质检	分析实验室	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输	120.51778257, 31.39517343	/	废弃产品	/

序号	涉及工业活动	重点场所和重点设施设备	重点场所和重点设施设备类型	场所或设施设备所在位置	场所或设施设备规格/型号/结构	涉及有毒有害物质	备注
			☐ 生产区 ☒ 其他活动区				
19	废水传输	生产车间管线	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☒ 其他活动区	/	地上管线	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
20	废水传输	污水站管线	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☒ 其他活动区	/	地上管线	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物	/
21	废气处理	RTO 处理设施区域	☐ 液体储存类 ☐ 散装液体转运与厂内运输 ☐ 货物的储存和运输 ☐ 生产区 ☒ 其他活动区	120.51688135, 31.39635939	/	甲醇、异丙醇、甲苯、丙酮、石油醚、一甲胺、乙酸乙酯、四氢呋喃、二氯甲烷、甲醛、二乙胺、二噁英类	/

5 重点设施及重点区域识别

5.1 重点单元情况

依据重点设施及区域的识别原则，以及苏州正济药业有限公司内各设施的分布情况，排查识别苏州正济药业有限公司内重点设施及区域。根据资料收集、现场踏勘及人员访谈并结合所收集到的信息进行初步分析判断，确定了地块内企业所涉及到的重点设施或重点区域，具体情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 重点设施识别情况表

序号	涉及工业活动	重点场所或重点设施清单
1	液体储存	初期雨水池、废水处理站、废水罐、罐区
2	散装液体转运与场内运输	污水站管线、生产车间管线、废水处理站
3	货物的储存与运输	危险品仓库、成品仓库
4	生产区	一车间、二车间、三车间、四车间、五车间、六车间、八车间、九车间、公用冷却系统区域
5	其他活动区	RTO 处理设施区域、分析实验室、事故应急池、危废仓库

5.2 重点单元识别与分类

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021），重点场所或重点设施设备分布较密集的区域可统一划分为一个重点监测单元，每个重点监测单元原则上面积不大于 6400m²。分析化学实验室非生产，防腐方式措施完善，土壤隐患排查未发现隐患，故本次未纳入重点监测单元。根据下表 5.2-1 所述原则对其进行分类，红色虚线概况：外租区域由租赁方负责，闲置区域不纳入重点监测单元。苏州正济药业有限公司重点监测单元清单详见下表 5.2-2。

表 5.2-1 重点监测单元分类表

单元类别	划分依据
一类单元	内部存在隐蔽性重点设施设备的重点监测单元
二类单元	除一类单元外其他重点监测单元

注：隐蔽性重点设施设备，指污染发生后不能及时发现或处理的重点设施设备，如地下、半地下或接地的储罐、池体、管道等。



图 5.2-1 重点监测单元分类图

表 5.2-1 重点监测单元清单

企业名称	苏州正济药业有限公司				所属行业	C2710 化学药品原药制造			
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施/设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的监测点位编号及坐标	
单元 A	成品仓库	成品原料暂存	抗生素（氟康唑、硫酸氢氯吡格雷）、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、镍、硼、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷、pH 值、氯化物、氟化物、氨氮、硫酸盐、二噁英、铝、甲苯。	120.51788986, 31.39554433	否	一类	T1/W1	120.51760554; 31.39612586
	初期雨水池	雨水收集	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51851213; 31.39557180	是			
	事故应急池	应急	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51833510; 31.39612586	是			
	危险品仓库	危险品存放	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸		120.51784158, 31.39616707	否	一类	T16	120.51815808; 31.39575038
单元 B	废水处理站	废水处理站	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51692426, 31.39597933	是	一类	T10/W10	120.51608473; 31.39630673
	废水罐	废水罐	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51572263, 31.39621286	是		T2	120.51710665; 31.39579159
	公用冷却系统区域	公用工程	/		120.51700473, 31.39541611	是		T18/W2	120.51697254; 31.39561759
	RTO 处理设施区域	废气处理	甲醇、异丙醇、甲苯、丙酮、石油醚、一甲胺、乙酸乙酯、四氢呋喃、二氯甲烷、甲醛、二乙胺、二噁英类		120.51688135, 31.39635939	否			
	污水站管线	废水传输	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		/	否		T17	120.51713347; 31.39637771
单元 C	一车间	生产	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯		120.51591575, 31.39604344	是（有附属接地废水罐）	一类	T20	120.51600158; 31.39616249

企业名称	苏州正济药业有限公司				所属行业	C2710 化学药品原药制造			
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施/设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的监测点位编号及坐标	
单元 F	二车间	生产	甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯、甲醇、甲苯		120.51587284, 31.39570459	是（有附属接地废水罐）		T3/W3	120.51611960; 31.39592439
	六车间	生产			120.51589429, 31.39537948	是（有附属接地废水罐）		T23	120.51628590; 31.39551227
	生产车间管线	废水传输			/	否		T5/W5	120.51528007; 31.39546648
	八车间	生产			120.51633954, 31.39475673	是（有附属接地废水罐）	一类	T7/W7	120.51641732; 31.39509558
	九车间	生产			120.51597476, 31.39509558	是（有附属接地废水罐）		T11/W11	120.51662385; 31.39473613
	生产车间管线	废水传输			/	否			
	三车间	生产			120.51668286, 31.39488952	是（有附属接地废水罐）	一类	T9/W9	120.51709592; 31.39511390
	四车间	生产			120.51698327, 31.39494447	是（有附属接地废水罐）			
	五车间	生产			120.51732659, 31.39499942	是（有附属接地废水罐）			
单元 D	罐区	原料存储	甲醇、甲苯、盐酸、氢氧化钠		120.51467657, 31.39596560	否	二类	T4/W4	120.51458001; 31.39576641
								T21	120.51486969; 31.39570001
单元 E	危废仓库	危废存储	废催化剂、脱色废活性炭、工艺废有机溶液、工艺蒸馏浓缩釜残、废水处理废盐、废水处理污泥、废气治理废活性炭、废包装材料、废弃产品		120.51529348, 31.39491700	否	二类	T6/W6	120.51544905; 31.39506353
								T12	120.51554024; 31.39474986

5.3 关注污染物

根据苏州正济药业有限公司的历史及现状生产产品、原辅材料、危险化学品、生产工艺、废水废气排放等情况，同时考虑污染物的迁移转化，分析确定企业特征污染物，并同步对企业所在地块历史上存在过的其他企业进行识别，关注污染物 pH 值、甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、镍、石油烃、铝、硫酸盐、氯化物、硼、氟化物、氨氮、二噁英。

表 5.3-1 关注污染物识别表

关注污染物	污染物来源
pH 值	盐酸、硫酸、氢氧化钠、液碱、碳酸氢钠、碳酸钠、甲酸
甲苯	原辅料
环氧氯丙烷	
二氯甲烷	
四氢呋喃	
甲醛	
丙烯酰胺	废水处理药剂
甲醇	原辅料
乙腈	
丙酮	
镍	新鲜雷尼镍
石油烃	石油醚
铝	硫酸铝溶液、镍铝合金
硫酸盐	无水硫酸钠、元明粉、硫酸等
氯化物	盐酸、氯化钠、氯化钙等
硼	四氟硼钠
氟化物	四氟硼钠
氨氮	氨水
二噁英	RTO 焚烧废气处理

注：乙醇、异丙醇、乙酸乙酯、钠等无毒性，易挥发，二乙胺、三乙胺无检测方法未纳入关注污染物识别。

6 监测点位布设方案

6.1 重点单元及相应监测点/监测井的布设位置

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209—2021）相关要求，本次自行监测共布设 18 个土壤表层监测点位（含 1 个对照点），4 个土壤深层监测点位，11 个地下水监测点（含 1 个对照点）。具体布点情况见图 6.1-1，具体布点情况见表 6.1-1。



图 6.1-1 土壤和地下水监测点位布置图

表 6.1-1 采样勘探点类型及编号一览表

监测点 类型	点位编号	每个点 采样数	每个点 送检数	点位所在区域	采样深度 (m)	经度	纬度	监测频次
表层土 壤	T0	1	1	办公楼南侧绿化带	0~0.5	120.51787913	31.39486205	1 次/年
	T1	1	1	危险品仓库 1 西侧	0~0.5	120.51760554	31.39612586	1 次/年
	T2	1	1	污水处理站南侧	0~0.5	120.51710665	31.39579159	1 次/年
	T3	1	1	二车间东北侧	0~0.5	120.51611960	31.39592439	1 次/年
	T4	1	1	储罐区东北侧	0~0.5	120.51458001	31.39576641	1 次/年
	T5	1	1	一车间西侧	0~0.5	120.51528007	31.39546648	1 次/年
	T6	1	1	危废仓库东北侧	0~0.5	120.51544905	31.39506353	1 次/年
	T7	1	1	九车间东南侧	0~0.5	120.51641732	31.39509558	1 次/年
	T9	1	1	四车间北侧	0~0.5	120.51709592	31.39511390	1 次/年
	T10	1	1	废水罐西侧	0~0.5	120.51608473	31.39630673	1 次/年
	T11	1	1	八车间东侧	0~0.5	120.51662385	31.39473613	1 次/年
	T12	1	1	十二车间东侧	0~0.5	120.51554024	31.39474986	1 次/年
	T16	1	1	危险品仓库一东南侧	0~0.5	120.51815808	31.39575038	1 次/年
	T17	1	1	污水处理站东侧偏北	0~0.5	120.51713347	31.39637771	1 次/年
	T18	1	1	污水处理站南侧偏西	0~0.5	120.51697254	31.39561759	1 次/年
	T20	1	1	一车间北侧	0~0.5	120.51600158	31.39616249	1 次/年
	T21	1	1	储罐区南侧	0~0.5	120.51486969	31.39570001	1 次/年
	T23	1	1	六车间东侧	0~0.5	120.51628590	31.39551227	1 次/年
深层土 壤	R0	2	2	对照点	4m, 6m	120.51787913	31.39486205	1 次/3 年
	R1	1	1	应急池附近	6m	120.51825196	31.39599994	1 次/3 年
	R2	1	1	污水站附近	4m	120.51710665	31.39579159	1 次/3 年
	R3	1	1	初期雨水池附近	3m	120.51839948	31.39557180	1 次/3 年
地下水	W0	1	1	办公楼南侧绿化带	6	120.51787913	31.39486205	1 次/年
	W1	1	1	危险品仓库 1 西侧	6	120.51760554	31.39612586	1 次/半年
	W2	1	1	污水处理站南侧	6	120.51697254	31.39561759	1 次/半年

监测点类型	点位编号	每个点采样数	每个点送检数	点位所在区域	采样深度（m）	经度	纬度	监测频次
	W3	1	1	二车间东北侧	6	120.51611960	31.39592439	1 次/半年
	W4	1	1	储罐区东北侧	6	120.51458001	31.39576641	1 次/年
	W5	1	1	一车间西侧	6	120.51528007	31.39546648	1 次/年
	W6	1	1	危废仓库东北侧	6	120.51544905	31.39506353	1 次/年
	W7	1	1	九车间东南侧	6	120.51641732	31.39509558	1 次/半年
	W9	1	1	四车间北侧	6	120.51709592	31.39511390	1 次/半年
	W10	1	1	废水罐西侧	6	120.51608473	31.39630673	1 次/半年
	W11	1	1	八车间东侧	6	120.51662385	31.39473613	1 次/年
2024 年异常点位地下水增加频次监测								
地下水	W1	1	1	危险品仓库 1 西侧	6	120.51760554	31.39612586	2 次
	W2	1	1	污水处理站南侧	6	120.51697254	31.39561759	2 次
	W3	1	1	二车间东北侧	6	120.51611960	31.39592439	2 次
	W4	1	1	储罐区东北侧	6	120.51458001	31.39576641	1 次
	W5	1	1	一车间西侧	6	120.51528007	31.39546648	1 次
	W6	1	1	危废仓库东北侧	6	120.51544905	31.39506353	1 次
	W7	1	1	九车间东南侧	6	120.51641732	31.39509558	2 次
	W9	1	1	四车间北侧	6	120.51709592	31.39511390	2 次
	W10	1	1	废水罐西侧	6	120.51608473	31.39630673	2 次
	W11	1	1	八车间东侧	6	120.51662385	31.39473613	1 次
备注	“T”-表层土采样点，“R”-表层土采样点，“W”-地下水采样点。							

6.2 各点位布设原因分析

6.2.1 布点原则

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）：

（1）土壤监测点

a) 监测点位置及数量

①一类单元

一类单元涉及的每个隐蔽性重点设施设备周边原则上均应布至少 1 个深层土壤监测点，单元内部或周边还应布设至少 1 个表层土壤监测点。

②二类单元

每个二类单元内部或周边原则上均应布设至少 1 个表层土壤监测点，具体位置及数量可根据单元大小或单元内重点场所设施设备的数量及分布等实际情况适当调整。监测原则上应在土壤裸露或单元内重点场所或重点设施设备的数量及分布等实际情况适当调整。监测点原则上应布设在土壤裸露处，并兼顾考虑设置在雨水易于汇流和积聚的区域，污染途径包含扬散单元还应结合物主要沉降位置确定点位。

b) 采样深度

①深层土壤

深层土壤监测点采样深度应略低于其对的隐蔽性重点设施设备底部与土壤接触面。

下游 50m 范围内设有地下水监测井并按照本标准要求开展地下水监测的单元可不布设深层土壤监测点。

②表层土壤

表层土壤监测点采样深度应为 0~0.5m。

单元内部及周边 20m 范围内地面已全部采取无缝硬化或其他有效防渗措施，无裸露土壤的，可不布设表层土壤监测点，但应在报告中提供相应的影像记录并予以说明。

（2）地下水监测井

①对照点

企业原则上应布设至少 1 个地下水对照点。

对照点布设在企业用地地下水流向上游处，与污染物监测井设置在同一含水层，并应尽量保证不受自行监测企业生产过程影响。

临近河流、湖泊和海洋等地下水向可能发生季节性变化的区域可根据流向变化适当增加对照点数量。

②监测井位置及数量每个重点单元对应的地下水监测井不少于 1 个。每个企业地下水监测井（含对照点）总数原则上不应少于 3 个，且尽量避免在同一直线上。应根据重点单元内重点场所或重点设施设备数量及分布确定该单元对应地下水监测井的位置和数量，监测井应布设在污染物运移路径的下游方向，原则上井的位置和数量应能捕捉到该单元内所有重点场所或重点设施设备可能产生的地下水污染。

地面已采取了符合 HJ 610 和 HJ 964 相关防渗技术要求重点场所或重点设施设备可适当减少其所在单元内监测井数量，但不得少于 1 个监测井。

企业或邻近区域内现有的地下水监测井，如果符合本标准及 HJ 164 的筛选要求，可以作为地下水对照点或污染物监测井。

监测井不宜变动，尽量保证地下水监测数据的连续性。

6.2.2 布点原因

本地块浅层地下水上游方向为东南方向，故在厂区西北侧布设一个土壤和地下水对照点，编号 T0/R0/W0。

在重点设施附近布设点位，二类单元 D、E 分别布设 2 个土壤和 1 个地下水监测点，编号分别为 T4/W4、T21。二类单元 E 分别布设 2 个土壤和 1 个地下水监测点，编号分别为 T6/W6、T12。

在重点设施附近布设点位，一类单元 A 布设 2 个土壤和 1 地下水监测点，编号分别为 T1/W1、T16；一类单元 B 布设 4 个土壤和 2 地下水监测点，编号分别为 T10/W10、T2、T18/W2、T17，一类单元 C 布设 4 个土壤和 2 地下水监测点，编号分别为 T20、T3/W3、T23、T5/W5；一类单元 F 布设 2 个土壤和 2 地下水监测点，编号分别为 T7/W7、T11/W11；一类单元 G 布设 1 个土壤和 1 地下水监测点，编号分别为 T9/W9。

在隐蔽性设施应急水池、污水站、初期雨水池附近布设深层土，编号分别为 R1、R2、R3。

6.3 点位分析测试项目及选取原因

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）要求：

原则上所有土壤监测点的监测指标至少应包括 GB 36600 表 1 基本项目，地下水监测井的监测指标至少应包括 GB/T 14848 表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）。

企业涉及的关注污染物包括：

- 1) 企业环境影响评价文件及其批复中确定的土壤和地下水特征因子；
- 2) 排污许可证等相关管理规定或企业执行的污染物排放（控制）标准中可能对土壤或地下水产生影响的污染物指标；
- 3) 企业生产过程的原辅用料、生产工艺、中间及最终产品中可能对土壤或地下水产生影响的，已纳入有毒有害或优先控制污染物名录的污染物指标或其他有毒污染物指标；
- 4) 上述污染物在土壤或地下水中转化或降解产生的污染物；
- 5) 涉及 HJ 164 附录 F 中对应行业的特征项目（仅限地下水监测）。

综上，结合本报告第 5.3 章节关注污染物：pH 值、甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、镍、石油烃、铝、硫酸盐、氯化物、硼、氟化物、氨氮、二噁英。本次土壤和地下水监测指标确定如下表 6.3-1 所示。

表 6.3-1 土壤和地下水监测指标汇总表

样品	监测指标
土壤	①GB 36600 表 1 中 45 项基本项目：重金属 7 项（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、VOCs27 项（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、SVOCs11 项（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）； ②特征因子：pH 值、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、石油烃、铝、硼、氟化物、二噁英。
地下水	①GB/T14848 表 1 常规指标（微生物、放射性除外）：pH 值、色度、臭、浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯； ②特征因子：石油烃、镍、硼、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷。其他因子：二氯乙烷、菌落总数、总大肠菌群。

7 样品采集、保存、流转与制备

7.1 现场采样位置、数量和深度

(1) 土壤

本次自行监测共布设 18 个土壤表层监测点位（含 1 个对照点），4 个土壤深层监测点位（含 1 个对照点），现场采样位置、数量、频次和深度详见下表 6.1-1。

(2) 地下水

本次自行监测共需采集 11 个地下水监测点（含 1 个对照点）。现场采样位置、数量、频次和深度见表 6.1-1。

7.2 采样方法及程序

采样前，可采用卷尺、GPS 卫星定位仪、经纬仪和水准仪等工具在现场确定采样点的具体位置和地面标高，并在采样布点图中标出。可采用金属探测器或探地雷达等设备探测地下障碍物，确保采样位置避开地下电缆、管线、沟、槽等地下障碍物。采用水位仪测量地下水水位，采用油水界面仪探测地下水非水相液体。

(1) 土壤：

工具类：铁锹、木铲、竹片、GP 钻机以及适合特殊采样要求的工具等。

		
铁锹	木铲	GP 钻机

器材类：GPS、照相机、样品袋、样品箱、干冰冰袋、保存剂、比色卡、封口膜等。

	
GPS	样品袋

			
封口膜	甲醇保护剂	样品箱	干冰冰袋

文具类：样品标签、采样记录表、铅笔、记号笔、中性笔、白板、白板笔、资料夹等。

	
样品标签	采样记录单
	
VOCs 取样器/VOCs 取样管	资料夹

安全防护用品：工作服、工作鞋、安全帽、一次性手套、药品箱等。

		
工作服	工作鞋	工作帽

	
一次性手套	药品箱

土壤样品的采集：

①VOCs 样品采集：

由于 VOCs 样品的敏感性，须严格按照取样规范进行操作，否则采集的样品很可能失去代表性。VOCs 样品采集可以分为以下几步：

a) 剖制取样面：取样前应使用弯刀刮去表层约 1cm 厚土壤，以排除因取样管接触或空气暴露造成的表层土壤 VOCs 流失。

b) 取样：迅速使用一次性针管取样器进行取样，取样量约 5g，并转移至加有甲醇保护液或转子的 VOCs 样品瓶中，随即密封，并贴加标签保存。

c) 保存：为延缓 VOCs 的流失，样品在 4℃下保存，保存期限 7 天。

②非挥发性样品采集：

非挥发性物质，是指如重金属、SVOCs 等污染物。为确保样品质量和代表性，重金属样品采用木铲采集，采集后装入一次性 PE 自封袋中保存；SVOCs 样品采用金属铲采集，采集后装入 250mL 广口采样瓶装满（不留顶空）、密封及贴加标签。

③注意事项：

在对土壤造成最小的扰动状况下采集土样；

土壤采样时佩戴一次性手套，采完一个样品需更换手套，防止交叉污染；

采用棕色玻璃瓶保存土壤，避免光照，材质稳定，不与样品产生化学反应；

采用装有 10ml 甲醇保护剂的 vial 瓶保存，尽量减少误差避免微量有机物挥发逸散，影响检测精确性；

(2) 地下水项目：

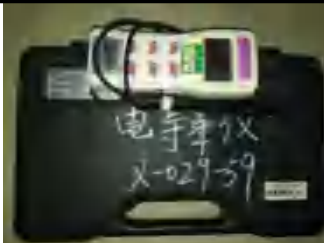
工具类：吊绳、剪刀、潜水泵、清洁水桶、水舀、水管、泡沫纸等。

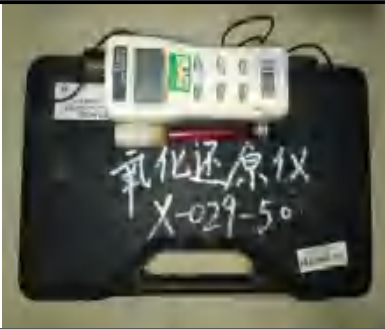
	
潜水泵	水桶

器材类：水样容器、样品箱、干冰冰袋、保存剂等。

	
水样瓶	保温箱
	
干冰冰袋	水样保存剂

仪器类：pH 仪、便携式溶解氧仪、电导率仪、氧化还原仪、水位仪等。

		
pH 仪	便携式溶解氧仪	电导率仪

	
氧化还原仪	水位仪

地下水监测井设置：

- ①作业前以高压清洗设备清洗钻杆、钻机及工具，避免交叉污染。
- ②以内径 4.25 英寸（10.8cm）中空螺旋钻干钻法施工，使挤压地层情况减至最低，将土层排出的同时，观测初见水位。过程中不加水及泥浆，不改变含水层渗透性。
- ③设置 2 英寸（5.08cm）监测井，钻孔直径为 8 英寸（20.32cm），井管外围与钻孔之间有足够厚度回填滤料，符合相关规范要求。
- ④使用符合要求标准管材，两端以螺牙旋接，并以 O 型圈防漏，不使用任何溶剂或涂料。
- ⑤筛管开缝宽度 0.01 英寸（0.25mm），筛缝间距 0.1 英寸（0.25cm），滤料采用石英砂，粒径大小为#3~#4（1.0~2.5mm）。
- ⑥石英砂上端封填采用不规则颗粒状钠基膨润土，粒径 0.5~1.5cm。膨润土上方以水泥及膨润土粉混合浆液回填至地表附近。

监测井洗井与采样

①水质等取样

根据地块的方案了解本次水质采样的主要物质，根据物质情况准备相应的容器以及保存剂（例金属取样用聚乙烯瓶、加硝酸，VOCs 用棕色顶空瓶、加盐酸等）。取完水样后按点位将水样瓶装袋，一个点的样品在一个保温箱内，并与采样记录逐件核对，检查所采水样已全部装箱，垫入泡沫纸以防磕碰。

②成井洗井

监测井建设完成后，至少稳定 8h 后开始成井洗井。通过超量抽水、汲取等方式进行洗井。

使用便携式水质测定仪对出水进行测定，当浊度小于或等于 10NTU 时，结

束洗井；当浊度大于 10NTU 时，每间隔约 1 倍洗井体积得到洗井水量后对出水进行测定，结束洗井时同时满足以下条件：

浊度连续三次测定的变化在 10%以内；

电导率连续三次测定的变化在 10%以内；

pH 值连续三次测定的变化在 ± 0.1 以内；

成井结束后，监测井至少稳定 24h 后开始采集地下水样品，本次均为现有井，不涉及成井洗井。

③采样前洗井

a、将贝勒管缓慢放入井内，直至完全浸入水体，之后缓慢、匀速地提出井管；

b、将贝勒管中的水样倒入水桶，估算洗井水量，直至达到 3 倍井体积水量；

c、在现场使用便携式水质测定仪，每隔 5-15min 后测定出水，直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到稳定标准；如洗井水量在 3-5 倍井体积之间，水质指标达不到稳定标准，应继续洗井；如洗井水量达到 5 倍井体积后水质指标仍不能达到稳定标准，可结束洗井，并根据实际情况判断是否可以继续进行样品采集。

表 7.2-1 地下水采样洗井出水水质的稳定标准

检测	稳定标准
pH	± 0.1 以内
温度	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内
电导率	$\pm 10\%$ 以内
氧化还原电位	$\pm 10\text{mV}$ 以内，或在 $\pm 10\%$ 以内
溶解氧	$\pm 0.3\text{mg/L}$ 以内，或在 $\pm 10\%$ 以内
浊度	$\leq 10\text{NTU}$ ，或在 $\pm 10\%$ 以内

④样品采集

a、将用于洗井的同一贝勒管缓慢、匀速地放入筛管附近位置，到充满水后，将贝勒管缓慢匀速地提出井管，避免碰触管壁；

b、应采集贝勒管中段水样，水样缓慢流入样品瓶中，避免产生气泡（VOC 取样），如瓶内有气泡，应重新采样。

c、根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），不同的分析指标分别取样，保存于不同的容器中，并根据不同的分析指标在水样中加入相应的保存剂。采集水样后，立即将水样容器瓶盖紧、密封，贴好标签。均在 4°C 以下避光

保存,装箱用泡沫塑料等分隔以防破损,同一采样点的样品瓶装在同一采样箱中。
将样品瓶装入自封袋中,避免交叉感染。

7.3 样品流转、保存与制备

(1) 土壤样品的保存、运输、流转与制备

①装有不同土壤样品的样品瓶,均单独密封在自封袋中,避免交叉污染。六价铬需要在样品瓶上用红色圆形标签做明显标志。土壤新鲜样品的保存条件和保存时间见下表。

表 7.3-1 土壤新鲜样品的保存条件和保存时间

分析项目	保存条件	保存方法	保存时效
pH 值	4℃以下, 避光保存	玻璃或聚乙烯瓶	/
六价铬	4℃以下, 避光保存	聚乙烯瓶或玻璃	180d 内分析
镉、铅、铜、镍、砷、铝、硼	4℃以下, 避光保存	聚乙烯瓶或玻璃	180d 内分析
汞	4℃以下, 避光保存	玻璃	28d 内分析
挥发性有机物 (VOCs)	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
半挥发性有机物 (SVOCs)	4℃以下, 避光保存	棕色玻璃瓶	10d 内分析
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	4℃以下, 避光保存	棕色玻璃瓶	10d 内分析
甲醛	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
丙烯酰胺	4℃以下, 避光保存	棕色玻璃瓶	10d 内分析
甲醇	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
乙腈	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
丙酮	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
四氢呋喃	4℃以下, 避光保存	棕色吹扫捕集瓶	7d 内分析
二噁英	4℃以下, 避光保存	棕色玻璃瓶	14d 内分析
氟化物	4℃以下, 避光保存	聚乙烯瓶	30d 内分析

②样品运输

- a、装箱时用泡沫塑料和间隔防震。有盖的样品箱有“切勿倒置、易碎品”等明显标志;
- b、样品运输过程中避免日光照射,并按需加入冰袋等保温措施;
- c、运输时有押运人员,防止样品损坏或受玷污;
- d、样品装箱前做到清点无误

	
泡沫板	泡沫纸

③样品流转交接

样品送达实验室后，由样品管理员接收。

样品管理员对样品进行符合性检查，包括：样品包装、标志及外观是否完好。

对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、形态等是否一致，是否有特殊因子，核对保存剂加入情况。样品是否有损坏、污染。

当样品有异常，或对样品是否适合监测有疑问时，样品管理员及时向送样人员或采样人员询问，样品管理员记录有关说明及处理意见。样品管理员确定样品唯一性编号，将样品唯一性标识固定在样品容器上，进行样品登记，并由送样人员签字。

样品管理员进行样品符合性检查、标识和登记后，尽快通知实验室分析人员领样。

④样品制备

土壤样品分为风干样品和新鲜样品两种。用于测定土壤有机污染物的新鲜样品直接送入实验室进行前处理和分析测试。在未进行前处理时，在低温下保存；测定理化性质、重金属的风干样品经风干、粗磨、细磨后干燥常温保存。实验室样品制备间阴凉、避光、通风、无污染，样品均在规定保存时间内分析完毕。

(2) 地下水样品的保存、运输与流转

本项目地下水分析项目，依据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），所规定的水样保存、采样体积、保存期及容器洗涤，建立样品瓶组分类，于采样作业前予以统计。每一口井采样时，尽可能将可共同保存之分析项目所需水样贮于同一样品瓶中，以减少瓶组数量。采集水样后，需按规范要求加入保存剂，针对地下水样品于运送时容易变质之项目如 pH 值、导电度、水温等，均于现场测试并记录。

在样品运送前，现场样品必须和样品登记表、样品标签和采样记录进行核对，样品要充满容器，避免有气泡产生，容器不得与分析物质发生反应，或吸附分析物质；会受日光影响产生化学反应之检验项目均以暗色不透光容器盛装。易分解或易挥发的样品需以低温保存方式运送。

每一样品容器上粘贴识别标签，记录项目名称、采样日期与时间、监测井号、采样人、保存代号及分析项目等数据。样品装箱后由专人送到实验室尽快分析，

送样者和接样者需双方同时清点样品后签字确认。

表 7.3-2 地下水样品分析项目及保存方法

分析项目	保存条件	保存方法	保存时效
pH值	G或P	尽量现场测定，否则4℃冷藏	2h
汞	P	每升水样加5ml盐酸	14d
砷	G或P	浓硫酸至pH≤2	7d
铅、镉、铜、镍、铁、铝、锰、锌、钠、硼	P	浓硝酸至pH≤2	14d
六价铬	P	加氢氧化钠至pH7~9	24h
挥发性有机物	G 棕色	水样充满采样瓶，4℃冷藏保存，如有余氯存在，每 1000ml 样品中加 80mg 硫代硫酸钠	14d
氰化物	G	加固体 NaOH，pH≥12，如有游离余氯，加亚砷酸钠去除	7d
氟化物	P	4℃冷藏、避光	14d
氯化物（氯离子）	G 或 P	4℃冷藏、避光	30d
硫酸盐（硫酸根）	G 或 P	4℃冷藏、避光	30d
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	G	浓盐酸至 pH≤2，4℃冷藏	14d
氨氮	G或P	硫酸至pH≤2，4℃冷藏	7d
总硬度	G或P	浓硝酸至pH≤1.5，4℃冷藏	14d
溶解性总固体	G或P	4℃冷藏	24h
挥发酚	G或P	磷酸至pH≤4.0，并加适量硫酸铜，4℃冷藏	24h
硝酸根（以氮计）	G或P	4℃冷藏、避光	7d
亚硝酸盐氮（以氮计）	G或P	4℃冷藏、避光	2d
硫化物	G棕色	加氢氧化钠、乙酸锌-乙酸钠溶液，4℃冷藏、避光	7d
浊度、臭和味、色度、肉眼可见物	G或P	4℃冷藏	12h
耗氧量	G	每升水样加入0.8ml浓硫酸，4℃冷藏	24h
碘化物	G	加氢氧化钠至pH=12，4℃避光保存	14h
阴离子表面活性剂	G	4℃冷藏	24h
丙烯酰胺	G棕色	2-5℃冷藏保存	7d
甲醇	G顶空	加（1+1）盐酸溶液，pH≤2，4℃下避光保存	14d
甲醛	G或P	每升样品加1ml浓硫酸，使pH≤2	24h
乙腈	G顶空	4℃下冷藏避光保存	6d
四氢呋喃、环氧氯丙烷、丙酮、二氯甲烷、二氯乙烷	G 棕色	水样充满采样瓶，4℃冷藏保存，如有余氯存在，每 1000ml 样品中加 80mg 硫代硫酸钠	14d
菌落总数、总大肠菌群	G 灭菌	0℃~4℃冷藏避光保存，如有余氯每 500ml 水样加入 0.4mg 硫代硫酸钠	8h

8 监测结果及分析

8.1 土壤监测结果分析

8.1.1 评价标准

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中相关要求，结合本项目实际用地情况：本项目地块为第二类用地，因此，本次土壤质量评价参照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。该筛选值指在特定土地利用方式下，建设用地土壤中污染物含量等于或者低于该值的，对人体健康的风险可以忽略；超过该值的，对人体健康可能存在风险，应当开展进一步的详细调查和风险评估，确定具体污染范围和风险水平。对标准中没有的因子参照《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）、浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地土壤风险控制值进行评价。具体评价标准见表 8.1-1。

表 8.1-1 土壤评价标准（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	第二类用地筛选值	第二类用地管制值
1	重金属	砷	60
2		镉	65
3		铬（六价）	5.7
4		铜	18000
5		铅	800
6		汞	38
7		镍	900
9	挥发性有机物	四氯化碳	2.8
10		氯仿	0.9
11		氯甲烷	37
12		1，1 二氯乙烷	9
13		1，2 二氯乙烷	5
14		1，1 二氯乙烯	66
15		顺-1，2-二氯乙烯	596
16		反-1，2-二氯乙烯	54
17		二氯甲烷	616
18		1，2-二氯丙烷	5
19		1，1，1，2-四氯乙烷	10
20		1，1，2，2-四氯乙烷	6.8
21		四氯乙烯	53
22		1，1，1-三氯乙烷	840
23		1，1，2-三氯乙烷	2.8
24		三氯乙烯	2.8
25		1，2，3-三氯丙烷	0.5

序号	污染物项目		第二类用地筛选值	第二类用地管制值
26		氯乙烯	0.43	4.3
27		苯	4	40
28		氯苯	270	1000
29		1, 2-二氯苯	560	560
30		1, 4 二氯苯	20	200
31		乙苯	28	280
32		苯乙烯	1290	1290
33		甲苯	1200	1200
34		间二甲苯+对二甲苯	570	570
35		邻二甲苯	640	640
36		硝基苯	76	760
37		苯胺	260	663
38		2-氯酚	2256	4500
39		苯并[a]蒽	15	151
40	半挥发性有机物	苯并[a]芘	1.5	15
41		苯并[b]荧蒽	15	151
42		苯并[k]荧蒽	151	1500
43		蒽	1293	12900
44		二苯并[a, h]蒽	1.5	15
45		茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	151
46		萘	70	700
47		石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4500	9000
48	其他	二噁英	4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁴

续表 8.1-1 《污染地块风险评估电子表格》第二类用地土壤风险控制值（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	第二类用地筛选值
1	甲醛	36.6
2	丙酮	2.1×10 ⁵
3	丙烯酰胺	2.47
4	甲醇	3.91×10 ⁵
5	铝	5.01×10 ⁴
6	乙腈	2.63×10 ³
7	硼	6.45×10 ⁴
8	四氢呋喃	4.29×10 ⁴

计算过程



续表 8.1-1 《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	第二类用地筛选值
1	氟化物	21700

8.1.2 分析方法

土壤样品检测方法优先采用 GB 36600-2018、HJ/T 166-2004 推荐方法。同时保证所选用的土壤的检测方法的检出限低于 GB 36600-2018 中二类用地筛选值。检出限详见检测报告。

表 8.1-2 土壤监测因子分析方法

检测项目		分析方法	检出限
pH 值		《土壤 pH 值的测定 电位法》（HJ 962-2018）	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）		《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）	6mg/kg
六价铬		《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》（HJ1082-2019）	0.5mg/kg
铜 铅 镍	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）	1mg/kg
	铅		10mg/kg
	镍		3mg/kg
汞 砷	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、钼、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680-2013）	0.002mg/kg
	砷		0.01mg/kg
镉		《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（GB/T 17141-1997）	0.01mg/kg
苯胺		《土壤和沉积物 13 种苯胺类和 2 种联苯胺类化合物的测定液相色谱-三重四级杆质谱法》（HJ 1210-2021）	0.002mg/kg
挥发性 有机物	氯仿	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 605-2011）	1.1μg/kg
	四氯化碳		1.3μg/kg
	氯甲烷		1μg/kg
	1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg
	1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg
	1,1-二氯乙烯		1μg/kg
	二氯甲烷		1.5μg/kg
	1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2μg/kg
	四氯乙烯		1.4μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg
	间/对-二甲苯		1.2μg/kg
	邻-二甲苯		1.2μg/kg
	三氯乙烯		1.2μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg
	氯乙烯		1μg/kg
	苯		1.9μg/kg
	氯苯		1.2μg/kg
	1,2-二氯苯		1.5μg/kg

检测项目		分析方法	检出限
	1,4-二氯苯		1.5µg/kg
	乙苯		1.2µg/kg
	苯乙烯		1.1µg/kg
	甲苯		1.3µg/kg
半挥发性有机物	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》（HJ 834-2017）	0.09mg/kg
	苯并（a）蒽		0.1mg/kg
	苯并（a）芘		0.1mg/kg
	苯并（b）荧蒽		0.2mg/kg
	苯并（k）荧蒽		0.1mg/kg
	二苯并（a,h）蒽		0.1mg/kg
	茚并（1,2,3-c,d）芘		0.1mg/kg
	蒽		0.1mg/kg
	萘		0.09mg/kg
	2-氯苯酚	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法》（HJ 703-2014）	0.04mg/kg
甲醇		吹扫捕集法 JSKD-FB-002-2017[等同于美国标准前处理吹扫捕集法 USEPA5035A Rev.1（2002.7）]挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017[等同于美国标准检测方法气相色谱-质谱法 USEPA 8260DRev.4（2017.2）]	0.05mg/kg
四氢呋喃		《挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（前处理方法 USEPA5035A Rev.3（2002.7）]/检测方法 USEPA 8260D Rev.4（2017.2）]	0.05mg/kg
丙酮			0.05mg/kg
乙腈			0.05mg/kg
氟化物		《土壤质量氟化物的测定离子选择电极法》（GB/T 22104-2008）	125mg/kg
甲醛		《土壤和沉积物醛、酮类化合物的测定高效液相色谱法》(HJ 997-2018)	0.02mg/kg
丙烯酰胺		参照《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）附录 R	0.007mg/kg
铝		参照微波消解法 JSKD-FB-017-2020[等同于美国标准预处理微波消解法 USEPA 3052 Rev.0(1996.12)]金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 JSKD-FB-008-2018[等同于美国标准检测方法电感耦合等离子体发射光谱法 USEPA 6010D Rev.5(2018.7)]	1.19mg/kg
硼			0.49mg/kg
二噁英类		《土壤和沉积物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.4-2008）	4×10 ⁻⁸ mg/kg

8.1.3 土壤各点位监测结果

本次自行监测土壤样品中检出污染物检测值见表 8.1-3。

表 8.1-3 土壤样品详细检出结果情况汇总表

检测项目	样品编号		HJ2511084 0010	HJ2511084 0011	HJ2511084 0012	HJ2511084 0013	HJ2511084 0014	HJ2511084 0015	HJ2511084 0016	HJ2511084 0017	第二类用地 标准限值
	样品名称		T16	T1	T17	T18	T3	T10	T20	T21	
	样品状态		潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	
	单位	检出限	检测结果								
pH 值	无量纲	/	7.72	7.69	7.98	7.78	8.10	8.15	8.15	8.25	/
铜	mg/kg	1	33	31	32	35	57	34	39	30	1800
铅	mg/kg	10	35	40	55	55	56	57	49	47	800
镍	mg/kg	3	43	35	55	36	84	671	273	36	900
汞	mg/kg	0.002	0.142	0.154	0.187	0.193	0.190	0.254	0.245	0.173	38
砷	mg/kg	0.01	8.14	6.92	6.97	6.79	9.07	7.57	7.92	7.87	60
镉	mg/kg	0.010	0.090	0.093	0.110	0.099	0.089	0.092	0.092	0.115	65
铝	mg/kg	1.19	1.16×10 ⁴	1.00×10 ⁴	8.52×10 ³	9.68×10 ³	1.11×10 ⁴	9.44×10 ³	1.16×10 ⁴	1.06×10 ⁴	5.01×10 ⁴ ②
硼	mg/kg	0.49	31.9	31.0	30.4	26.9	33.5	29.3	30.7	32.1	6.45×10 ⁴ ②
氟化物	mg/kg	125	566	528	561	524	586	497	600	565	21700①
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	8	ND	18	6	19	12	ND	ND	4.5×10 ³
二噁英类	mg/kg	4×10 ⁻⁸	/	/	3.9×10 ⁻⁵	/	/	/	/	/	4×10 ⁻⁵
苯并（a）蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并（a）芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293
茚并（1,2,3-cd） 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15

注：仅列出检出项，六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、萘、苯胺、2-氯酚）未检出。

续表 8.1-3 土壤样品详细检出结果情况汇总表

检测项目	样品编号		HJ2511084 0018	HJ2511084 0019	HJ2511084 0021	HJ2511084 0022	HJ2511084 0023	HJ2511084 0025	HJ2511084 0026	第二类用地 标准限值
	样品名称		T4	T5	T6	T12	T11	T7	T23	
	样品状态		潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	
	单位	检出限	检测结果							
pH 值	无量纲	/	8.25	8.51	8.92	7.74	8.87	8.27	7.76	/
铜	mg/kg	1	26	34	26	41	31	35	40	1800
铅	mg/kg	10	37	56	33	61	40	65	62	800
镍	mg/kg	3	28	38	25	45	32	48	132	900
汞	mg/kg	0.002	0.176	0.139	0.255	0.179	0.177	0.227	0.133	38
砷	mg/kg	0.01	6.08	7.39	6.56	8.26	7.02	8.59	8.45	60
镉	mg/kg	0.010	0.066	0.135	0.063	0.136	0.150	0.072	0.075	65
铝	mg/kg	1.19	9.96×10 ³	1.13×10 ⁴	8.58×10 ³	9.70×10 ³	8.55×10 ³	1.08×10 ⁴	1.04×10 ⁴	5.01×10 ⁴ ②
硼	mg/kg	0.49	28.6	33.2	26.1	30.7	25.5	28.1	41.5	6.45×10 ⁴ ②
氟化物	mg/kg	125	578	690	569	523	641	692	587	21700①
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	6	ND	ND	ND	20	ND	ND	ND	4.5×10 ³
二噁英类	mg/kg	4×10 ⁻⁸	/	/	/	/	/	/	/	/
苯并（a）蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并（a）芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293
茚并（1,2,3-cd） 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15

注：仅列出检出项，六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、苯、苯胺、2-氯酚）未检出。

续表 8.1-3 土壤样品详细检出结果情况汇总表

检测项目	样品编号		HJ2511084 0031	HJ2511084 0032	HJ2511084 0033	HJ2511084 0034	HJ2511084 0028	HJ2511084 0029	HJ2511084 0030	第二类用地 标准限值
	样品名称		T2	R2	R3	R1	T0	R0	R0	
	样品状态		潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	潮、棕、轻 壤土	
	单位	检出限	检测结果							
pH 值	无量纲	/	8.15	7.39	7.18	8.08	7.77	7.96	7.84	/
铜	mg/kg	1	26	24	26	25	35	98	26	1800
铅	mg/kg	10	24	33	27	24	44	139	30	800
镍	mg/kg	3	47	25	41	42	71	29	36	900
汞	mg/kg	0.002	0.094	0.322	0.035	0.047	0.306	0.489	0.032	38
砷	mg/kg	0.01	7.04	6.13	8.10	6.83	7.33	6.60	8.15	60
镉	mg/kg	0.010	0.045	0.053	0.063	0.055	0.081	0.055	0.042	65
铝	mg/kg	1.19	1.34×10 ⁴	9.22×10 ³	1.29×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.09×10 ⁴	8.26×10 ³	1.27×10 ⁴	5.01×10 ⁴ ②
硼	mg/kg	0.49	36.0	24.9	37.2	29.6	35.7	23.3	35.8	6.45×10 ⁴ ②
氟化物	mg/kg	125	713	503	642	614	608	533	670	21700①
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	6	ND	ND	ND	58	ND	ND	ND	4.5×10 ³
二噁英类	mg/kg	4×10 ⁻⁸	7.6×10 ⁻⁷	/	/	/	2.5×10 ⁻⁶	/	/	4×10 ⁻⁵
苯并（a）蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	0.6	ND	ND	ND	15
苯并（a）芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	0.5	ND	ND	ND	1.5
苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	15
苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	0.3	ND	ND	ND	151
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	0.5	ND	ND	ND	1293
茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	0.4	ND	ND	ND	15

注：仅列出检出项，六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、苯、苯胺、2-氯酚）未检出。

8.1.4 监测结果分析

本次自行监测于 2025 年 11 月 18 日完成土壤样品采集工作，共采集 22 个土壤样品，其中 3 个对照点土壤样品，检测项目为：①GB 36600 表 1 中 45 项基本项目：砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、挥发性有机物 27 项、半挥发性有机物 11 项；②特征因子：pH 值、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、石油烃、铝、硼、氟化物、二噁英。具体检出检测结果与标准对比情况见表 8.1-4。

表 8.1-4 土壤样品检测结果与标准限值对比情况表

检测项目	点位名称		监测点		对照点		第二类用地筛选值	是否超标
	单位	检出限	最小值	最大值	最小值	最大值		
pH 值	无量纲	/	7.18	8.92	7.77	7.96	/	否
铜	mg/kg	1	24	57	26	98	1800	否
铅	mg/kg	10	24	65	30	139	800	否
镍	mg/kg	3	25	671	29	71	900	否
汞	mg/kg	0.002	0.035	0.322	0.032	0.489	38	否
砷	mg/kg	0.01	6.08	9.07	6.6	8.15	60	否
镉	mg/kg	0.010	0.045	0.15	0.042	0.081	65	否
铝	mg/kg	1.19	8520	13400	8260	12700	5.01×10 ⁴ ②	否
硼	mg/kg	0.49	24.9	41.5	23.3	35.8	6.45×10 ⁴ ②	否
氟化物	mg/kg	125	497	713	533	670	2.17×10 ⁴ ①	否
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	6	58	ND	ND	4.5×10 ³	否
二噁英类	μg/kg	0.00004	7.6×10 ⁻⁷	3.9×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁶		4×10 ⁻⁵	否
苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	0.6	ND	ND	15	否
苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	0.5	ND	ND	1.5	否
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	0.7	ND	ND	15	否
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	0.3	ND	ND	151	否
蒽	mg/kg	0.1	ND	0.5	ND	ND	1293	否
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	ND	0.4	ND	ND	15	否
备注	①《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）； ②浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地风险控制值							

结果如下：

①监测点 pH 值范围为 7.18~8.92，对照点 pH 值范围为 7.77~7.96。

②土壤检测指标铜、铅、镍、汞、砷、镉、二噁英类、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、茚并（1,2,3-cd）芘有检出，其检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。氟化物有检出，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值。硼、铝有检出，检出值满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地土壤风险控制值要求。

土壤检测指标六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、萘、苯胺、2-氯酚）均未检出。

③企业厂内土壤监测点和对照点数据对比，T17 的二噁英有明显差异。

④关注污染物镍、二噁英检出率 100%；石油烃（C₁₀-C₄₀）检出率 36.8%；铝、硼检出率 100%；氟化物检出率 100%，检出值均符合相关标准要求。甲苯、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮均未检出。

故本地块土壤检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

8.2 地下水监测结果分析

8.2.1 评价标准

本项目地下水环境质量评价参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类水质限值。对于标准当中没有规定标准限值的检测因子，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）附件 5 上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标与浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值进行评价。

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）以地下水水质状况、人体健康基

准值以及地下水质量保护为目标，参照生活饮用水、工业、农业用水水质要求，将地下水质量划分为 I-V 五类。

I 类：地下水化学组分含量低，适用于各种途径；

II 类：地下水化学组分含量较低，适用于各种途径；

III 类：地下水化学组分含量中等，以《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006) 为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工农业用水；

IV 类：地下水化学组分含量较高，以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据，适用于农业和部分工业用水，适当处理后可作为生活饮用水；

V 类：地下水化学组分含量高，不宜作为生活饮用水水源，其他用水可根据使用目的使用。

表 8.2-1 地下水质量指标及限值

序号	污染物项目	单位	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH 值	无量纲	6.5-8.5			5.5-6.5、 8.5-9.0	<5.5、>9.0
2	砷	mg/L	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
3	镉	mg/L	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
4	铬（六价）	mg/L	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
5	铜	mg/L	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
6	铅	mg/L	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
7	汞	mg/L	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
8	三氯甲烷	μg/L	≤0.5	≤6	≤60	≤300	>300
9	色度	度	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
10	臭	无	无	无	无	无	无
11	浊度	NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
12	肉眼可见物	/	无	无	无	无	有
13	总硬度	mg/L	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
14	溶解性总固体	mg/L	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
15	硫酸盐	mg/L	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
16	氯化物	mg/L	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
17	铁	mg/L	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
18	锰	mg/L	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
19	锌	mg/L	≤0.05	≤0.50	≤1.00	≤5.00	>5.00
20	铝	mg/L	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
21	挥发性酚类	mg/L	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
22	阴离子表面活性剂	mg/L	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
23	耗氧量	mg/L	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
24	氨氮	mg/L	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
25	硫化物	mg/L	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10

序号	污染物项目	单位	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
26	钠	mg/L	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
27	亚硝酸盐	mg/L	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
28	硝酸盐	mg/L	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
29	氰化物	mg/L	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
30	氟化物	mg/L	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
31	碘化物	mg/L	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50
32	硒	mg/L	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
33	四氯化碳	μg/L	≤0.5	≤0.5	≤2.0	≤50.0	>50.0
34	苯	μg/L	≤0.5	≤1.0	≤10.0	≤120	>120
35	甲苯	μg/L	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400
36	总大肠菌群	MPN/L	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 100	> 100
37	菌落总数	CFU/mL	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 1000	> 1000

续表 8.2-1 地下水其他指标评价标准

序号	检测项目	标准限值	单位	标准来源
1	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1.2	mg/L	参照《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》中地下水污染风险管控风险筛选值补充指标中第二类用地筛选值。
2	二氯乙烷	1.2	mg/L	
3	二氯甲烷	0.5	mg/L	
4	镍	0.10	mg/L	《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表 2
5	硼	2.0	mg/L	
6	丙酮	7.59×10 ⁶	mg/L	
7	丙烯酰胺	372	mg/L	浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值进行评价
8	甲醇	1.86×10 ⁷	mg/L	
9	乙腈	1.79×10 ⁴	mg/L	
10	甲醛	1.84×10 ³	mg/L	
11	四氢呋喃	2.68×10 ⁵	mg/L	
12	环氧氯丙烷	499	mg/L	

《污染地块风险评估电子表格》计算结果

The image shows a screenshot of a software application titled "污染地块风险评估电子表格" (Pollution Site Risk Assessment Electronic Table). The interface includes a header with "主界面" (Main Interface) and "第二次输入" (Second Input). Below the header, there are several data tables with columns for various parameters and their corresponding values. The tables are organized into sections, likely representing different types of pollutants or risk factors. The data is presented in a structured, tabular format with multiple rows and columns.

8.2.2 分析方法

地下水样品检测方法优先采用 GB/T 14848-2017、HJ 164-2020 推荐方法。同时保证所选用的地下水的检测方法检出限低于 GB/T 14848-2017 中IV类水质标准。地下水监测因子分析方法详见检测报告。

表 8.2-2 地下水分析方法

检测项目	检测依据	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB/T 7477-1987）	5mg/L
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》（DZ/T 0064.68-2021）	0.05mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB/T 7494-1987）	0.05mg/L
三氯甲烷	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ639-2012）	1.4μg/L
四氯化碳		1.5μg/L
六价铬	《地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》（DZ/T 0064.17-2021）	0.004mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）	0.01mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》（HJ 894-2017）	0.01mg/L
苯	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）	1.4μg/L
甲苯		1.4μg/L
氰化物	《地下水水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定吡啶-吡啶酮分光光度法》（DZ/T0064.52-2021）	0.002mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009）方法 1 萃取分光光度法	0.0003mg/L
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》（HJ 778-2015）	0.002mg/L
肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）	/
臭		/
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》（DZ/T 0064.9-2021）	10mg/L
硫酸盐	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）	0.018mg/L
氯化物		0.007mg/L
氟化物		0.006mg/L
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）	0.09μg/L
镉		0.05μg/L
铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）	0.01mg/L
锰		0.01mg/L
铝		0.009mg/L
钠		0.03mg/L
铜		0.04mg/L
锌		0.009mg/L

检测项目	检测依据	检出限
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）	0.04μg/L
砷		0.3μg/L
硒		0.4μg/L
浊度	《水质浊度的测定浊度计法》（HJ 1075-2019）	/
硝酸盐氮	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）	0.004mg/L
亚硝酸盐氮	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）	0.005mg/L
甲醇	《水质 甲醇和丙酮的测定顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）	0.2mg/L
乙腈	《水质 乙腈的测定吹扫捕集/气相色谱法》（HJ 788-2016）	0.1mg/L
四氢呋喃	《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准前处理吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准检测方法气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）	5μg/L
镍	《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）	0.007mg/L
硼	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）	0.00125mg/L
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）	2MPN/100mL
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）	1CFU/mL
细菌总数	《水质细菌总数的测定平皿计数法》（HJ1000-2018）	1CFU/mL
耗氧量	《地下水水质分析方法第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》	0.4mg/L
色度	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）	5
丙烯酰胺	《水质 丙烯酰胺的测定气相色谱法》（HJ697-2014）	0.07μg/L
甲醛	《水质 甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》（HJ 601-2011）	0.05mg/L
二氯甲烷	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ639-2012）	1.0μg/L
1,1-二氯乙烷		1.2μg/L
环氧氯丙烷		5.0μg/L
1,2-二氯乙烷		1.4μg/L
四氢呋喃	参照《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准前处理吹扫捕集法挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准检测方法气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\WUSEPA 8260D Rev.4(2017.2)）	5μg/L
丙酮	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）	0.02mg/L

8.2.3 地下水各点位监测结果

本年度自行监测第一次采集地下水样品中污染物监测结果见表 8.2-3。

表 8.2-3 第一次地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ25428 70001	HJ25428 70002	HJ25428 70003	HJ25428 70007	HJ25428 70021	HJ25428 70022	HJ25428 70023	HJ25428 70005	HJ25428 70004	HJ25428 70008	HJ25428 70006	标准限值
	样品名称		W0	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11	
	样品状态		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	
	单位	检出限	检测结果											
丙酮	mg/L	0.02	0.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.24	ND	0.13	0.38	7.59×10 ⁶
臭	/	/	无	无	无	弱	无	无	无	弱	无	无	弱	无
总硬度	mg/L	5.0	535	1.18×10 ³	1.18×10 ³	941	523	922	1.86×10 ³	2.72×10 ³	1.07×10 ⁴	749	4.70×10 ³	650
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	3.36×10 ⁴	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.64×10 ⁴	2.68×10 ⁸
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	ND	0.054	0.171	ND	0.082	0.067	0.056	0.052	ND	0.060	0.3
锌	mg/L	0.009	0.012	0.013	ND	ND	0.089	0.113	0.036	ND	0.010	ND	0.048	5
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	ND	0.011	0.1
锰	mg/L	0.01	0.16	3.07	2.39	4.12	1.22	2.68	0.94	14.8	18.7	0.26	26.0	1.5
铁	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	216	2
铝	mg/L	0.009	0.016	ND	0.012	0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
钠	mg/L	0.03	52.3	84.4	88.7	57.9	154	783	100	143	596	148	144	400

检测项目	样品编号		HJ25428 70001	HJ25428 70002	HJ25428 70003	HJ25428 70007	HJ25428 70021	HJ25428 70022	HJ25428 70023	HJ25428 70005	HJ25428 70004	HJ25428 70008	HJ25428 70006	标准限值
	样品名称		W0	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11	
	样品状态		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	
	单位	检出限	检测结果											
碘化物	mg/L	0.05	0.12	0.14	0.06	ND	0.10	0.15	ND	ND	0.22	ND	0.15	0.5
溶解性总固体	mg/L	15	1.02×10 ³	2.29×10³	2.33×10³	1.83×10 ³	1.16×10 ³	3.94×10³	4.58×10³	5.17×10³	2.08×10⁴	1.79×10 ³	1.12×10⁴	2000
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	0.09	ND	0.19	1840
氟化物	mg/L	0.006	0.380	0.387	0.361	0.534	0.392	0.641	1.08	0.423	0.310	0.441	0.770	2
硫酸盐	mg/L	0.018	54.7	97.7	94.3	56.4	102	89.9	65.0	62.4	205	50.2	87.7	350
氯化物	mg/L	0.007	255	819	825	533	316	1.87×10³	1.57×10³	2.39×10³	1.05×10⁴	645	794	350
硝酸盐	mg/L	0.004	0.040	ND	ND	ND	ND	0.667	ND	ND	ND	0.043	ND	30
氨氮	mg/L	0.025	ND	0.028	ND	1.84	0.050	0.350	3.91	0.565	0.198	ND	ND	1.5
二氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11.2	ND	ND	1.84×10⁴	500
苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	19.0	ND	ND	ND	120
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	431	1400
细菌总数	CFU/ mL	1	340	640	200	160	70	140	310	320	330	1200	560	/
总砷	μg/L	0.3	ND	ND	ND	2.7	ND	ND	3.7	1.1	ND	ND	3.1	50
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	5.29×10 ³	1.79×10 ⁴
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.04	2.43	1.84	0.05	0.01	0.01	0.01	0.10	0.10	0.04	7.28	1.2

检测项目	样品编号		HJ25428 70001	HJ25428 70002	HJ25428 70003	HJ25428 70007	HJ25428 70021	HJ25428 70022	HJ25428 70023	HJ25428 70005	HJ25428 70004	HJ25428 70008	HJ25428 70006	标准限值
	样品名称		W0	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11	
	样品状态		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	
	单位	检出限	检测结果											
挥发酚	mg/L	0.0003	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	0.0825	0.01
砷	μg/L	1.25	39.2	51.7	68.1	160	19.0	949	222	84.3	77.6	45.8	339	2000
镉	μg/L	0.05	ND	0.08	ND	ND	0.22	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	10
耗氧量	mg/L	0.4	6.1	5.6	5.0	37.8	2.2	4.8	4.6	54.0	8.7	3.5	162	10
色度	度	5	30	ND	30	40	35	35	20	30	25	25	50	25
pH 值	无量纲	/	7.1	7.0	7.2	7.0	7.1	7.2	7.3	6.7	6.7	7.1	6.4	5.5-9.0
浊度	NTU	/	95	17	92	19	64	52	15	53	66	50	84	10

表 8.24 第二次地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ25649 00001	HJ256490 0002	HJ25649 00004	HJ25649 00006	HJ256490 0008	HJ256490 0010	HJ256490 0011	HJ256490 0013	HJ25649 00014	HJ25649 00015	标准限值
	样品名称		W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11	
	样品状态		微黄、无 嗅、微浑	微黄、无 嗅、微浑	微灰、弱 嗅、微浑	微黄、无 嗅、微浑	微黄、无 嗅、微浑	微黄、无 嗅、微浑	微灰、弱 嗅、微浑	微红、无 嗅、微浑	微黄、无 嗅、微浑	微灰、弱 嗅、微浑	
	单位	检出限	检测结果										
菌落总数	CFU/mL	1	1.4×10 ³	/	1.0×10 ⁴	360	1.6×10 ⁴	1.1×10 ³	1.0×10 ³	150	2.5×10 ⁴	2.8×10 ⁴	1000
丙酮	mg/L	0.02	ND	/	ND	/	/	ND	/	/	/	/	7.59×10 ⁶
臭	/	/	/	无	弱	/	/	/	弱	无	/	弱	无
总硬度	mg/L	5.0	582	1.42×10 ³	678	/	/	1.84×10 ³	3.11×10 ³	7.86×10 ³	/	3.63×10 ³	650
氨氮	mg/L	0.025	/	/	2.98	/	/	3.15	/	/	/	/	1.5
四氢呋喃	μg/L	5.0	/	/	266	/	/	/	/	/	/	/	2.68×10 ⁸
钠	mg/L	0.03	/	185	/	/	239	/	/	/	/	/	400
铝	mg/L	0.009	/	/	/	0.028	/	/	/	/	/	/	0.5
阴离子表面活 性剂	mg/L	0.05	/	/	0.111	/	/	/	/	/	/	/	0.3
铁	mg/L	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	290	2
氟化物	mg/L	0.05	/	0.32	/	/	/	/	/	/	/	/	2
氯化物	mg/L	0.5	118	973	301	/	370	1.36×10 ³	2.02×10 ³	5.75×10 ³	124	471	350
溶解性总固体	mg/L	15	/	3.44×10 ³	1.33×10 ³	/	/	3.61×10 ³	5.24×10 ³	1.46×10 ³	/	8.99×10 ³	2000
硼	μg/L	1.25	/	/	/	/	2.32×10 ³	/	/	/	/	/	2000
耗氧量	mg/L	0.4	/	/	/	/	/	/	30.0	/	/	/	10
锰	mg/L	0.01	/	2.31	1.99	/	/	/	13.3	/	/	19.4	1.5
色度	度	5	15	15	70	/	/	/	65	/	10	/	25

表 8.2.5 第三次地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	HJ2511084004 4	HJ25110840 045	标准限 值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	W9	W10	
	样品状态		微黄、无嗅、 微浑	微红、无嗅、 微浑	微灰、无嗅、 微浑	微灰、弱嗅、 微浑	微灰、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	
	单位	检出限	检测结果						
臭	/	/	无	无	无	弱	无	无	无
总硬度	mg/L	5.0	1.38×10 ³	9.59×10 ³	774	2.13×10 ³	1.61×10 ³	672	650
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	79.4	ND	ND	ND	2.68×10 ⁸
总大肠菌群	MPN/10 0mL	2	未检出	2	5	未检出	未检出	5	100
锌	mg/L	0.009	ND	ND	0.017	ND	ND	ND	5
铁	mg/L	0.01	ND	ND	0.02	0.03	0.06	ND	2
铝	mg/L	0.009	ND	ND	0.013	ND	ND	ND	0.5
锰	mg/L	0.01	2.74	10.4	1.32	10.4	2.34	1.06	1.5
钠	mg/L	0.03	87.5	592	46.3	106	94.8	99.3	400
亚硝酸盐	mg/L	0.003	3×10 ⁻³	ND	0.029	ND	5×10 ⁻³	0.013	4.8
阴离子表面活 性剂	mg/L	0.05	ND	0.077	ND	0.106	0.068	ND	0.3
溶解性总固体	mg/L	15	2.10×10 ³	1.15×10 ⁴	1.25×10 ³	4.21×10 ³	3.46×10 ³	1.65×10 ³	2000
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	3.2	ND	1.86×10 ⁷
菌落总数	CFU/mL	1	140	360	1.2×10 ³	160	86	2.5×10 ³	1000
氟化物	mg/L	0.006	0.417	0.509	0.637	0.512	0.537	0.569	2
硫酸盐	mg/L	0.018	98.9	244	17.6	40.5	42.9	57.2	350
氯化物	mg/L	0.007	676	5.87×10 ³	406	1.92×10 ³	1.57×10 ³	450	350
硝酸盐	mg/L	0.004	0.468	1.13	0.341	0.628	0.557	0.270	30
氨氮	mg/L	0.025	0.260	0.420	2.25	2.73	2.00	0.135	1.5

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	HJ2511084004 4	HJ25110840 045	标准限 值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	W9	W10	
	样品状态		微黄、无嗅、 微浑	微红、无嗅、 微浑	微灰、无嗅、 微浑	微灰、弱嗅、 微浑	微灰、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	
	单位	检出限	检测结果						
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.06	0.06	0.04	0.04	0.05	0.02	1.2
挥发酚	mg/L	0.0003	1.4×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	0.01
总砷	μg/L	0.3	ND	ND	2.7	2.4	0.7	ND	50
硼	μg/L	1.25	85.4	152	178	165	388	61.5	2000
镉	μg/L	0.05	0.12	0.40	0.16	0.14	0.05	0.06	10
铅	μg/L	0.09	ND	0.40	0.34	0.17	ND	ND	100
耗氧量	mg/L	0.4	1.3	4.6	3.6	6.5	6.4	1.9	10
色度	度	5	15	10	20	25	20	10	25
pH 值	无量纲	/	6.9	7.0	6.9	6.6	6.9	7.0	5.5-9.0
浊度	NTU	/	19	87	23	57	53	53	10

表 8.2.6 第四次地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ25143120001	HJ25143120003	HJ25143120004	HJ25143120006	HJ25143120008	HJ25143120009	标准限值
	样品名称		W2	W1	W3	W7	W9	W10	
	样品状态		微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	单位	检出限	检测结果						
丙酮	mg/L	0.02	/	ND	ND	/	/	/	7.59×10 ⁶
菌落总数	CFU/mL	1	/	500	890	580	360	440	1000
臭	/	/	无	/	无	弱	无	/	无
总硬度	mg/L	5.0	7.08×10 ³	1.43×10 ³	659	1.26×10 ³	1.97×10 ³	/	650
氨氮	mg/L	0.025	/	/	1.54	/	/	/	1.5
四氢呋喃	μg/L	5	/	/	ND	/	/	/	2.68×10 ⁸
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	/	/	0.054	/	/	/	0.3
钠	mg/L	0.03	576	/	/	/	/	/	400
氟化物	mg/L	0.05	0.22	/	/	/	/	/	2
氯化物	mg/L	0.5	4.34×10 ³	920	268	1.02×10 ³	1.44×10 ³	364	350
溶解性总固体	mg/L	15	1.08×10 ⁴	/	1.32×10 ³	2.88×10 ³	3.75×10 ³	/	2000
耗氧量	mg/L	0.4	/	/	/	14.8	/	/	10
锰	mg/L	0.01	10.4	/	1.29	6.69	/	/	1.5
色度	度	5	样品异色为微红	20	15	15	/	10	25

8.2.4 监测结果分析

8.2.4.1 地下水检测结果与标准对比分析

第一次地下水自行监测于 2025 年 4 月 15 日、4 月 18 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 11 个，含 1 个对照点样品，检测项目为①GB/T14848 表 1 常规指标（微生物、放射性除外）：pH 值、色度、臭、浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯；②特征因子：石油烃、镍、硼、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷。③其他因子：二氯乙烷、细菌总数、总大肠菌群。

（一）第一次地下水自行监测结果

①本次检测结果显示，pH 值范围为 6.4-7.3。监测点 W1 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度、色度；W3 的臭、总硬度、锰、氯化物、氨氮、耗氧量、浊度、色度；W4 的色度、浊度；W5 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、色度、浊度；W6 的总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W7 的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、色度、耗氧量、浊度；W9 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W10 的总硬度、氯化物、浊度；W11 的臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物、二氯甲烷、浊度、挥发酚、耗氧量、色度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀），检出结果超过《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。其他检出的指标满足相关标准要求，六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、总大肠菌群、铜、甲醇、亚硝酸盐、1,1-二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、氰化物、1,2-二氯乙烷、总汞、硒、铅、肉眼可见物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，苯、甲苯、乙腈、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中氯化物、二氯甲烷、氨氮、石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，W1、

W2、W3、W5、W6、W7、W9、W10、W11 的氯化物；W11 的二氯甲烷；W3、W6 的氨氮；W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。镍、甲苯、硼、铝、氟化物、硫酸盐有检出，检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。丙酮、四氢呋喃、乙腈、甲醛有检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。环氧氯丙烷、丙烯酰胺、甲醇未检出。

综上，本地块第一次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度。

（二）第二次地下水自行监测结果

第二次地下水自行监测于 2025 年 6 月 3 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 10 个，检测项目为菌落总数、丙酮、臭、总硬度、氨氮、四氢呋喃、钠、铝、阴离子表面活性剂、锰、铁、氟化物、氯化物、溶解性总固体、硼、耗氧量、色度。

①本次检测结果显示，W1 的菌落总数；W2 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物；W3 的菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、色度；W5 的菌落总数、氯化物、硼；W6 的菌落总数、总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮；W7 的臭、总硬度、氯化物、溶解性总固体、锰、色度、耗氧量；W9 的总硬度、溶解性总固体、氯化物；W10 的菌落总数；W11 的菌落总数、臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第二次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、铁、氯化物、溶解性总固体、硼、耗氧量、色度。

（三）第三次地下水检测结果分析

2025 年 11 月 21 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 6 个，检

测项目为①GB/T14848 表 1 常规指标（微生物、放射性除外）：pH 值、色度、臭、浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯；②特征因子：石油烃、镍、硼、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷。③其他因子：二氯乙烷、菌落总数、总大肠菌群。

①本次检测结果显示，pH 值范围为 6.6-7.0。监测点 W1 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W3 的总硬度、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度；W7 的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W9 的总硬度、锰、溶解性固体、氨氮、氯化物、浊度；W10 的总硬度、菌落总数、氯化物、浊度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，其他检出的指标满足相关标准要求。丙酮、硒、六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、肉眼可见物、镍、铜、甲醛、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、氯仿（三氯甲烷）、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、甲苯、氰化物、总汞、乙腈、碘化物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，丙酮、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中 W3、W7、W9 的氨氮；W1、W2、W3、W7、W9、W10 的氯化物检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。铝、硼、硫酸盐、氟化物检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。四氢呋喃、甲醇有检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。丙酮、丙烯酰胺、环氧氯丙烷、镍、甲醛、二氯甲烷、甲苯、乙腈未检出

综上，本地块第三次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 148

48-2017) V类水质, V类水质因子为臭、总硬度、锰、钠、溶解性总固体、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度。

(一) 第四次地下水检测结果分析

2025 年 12 月 01 日完成地下水样品采集工作, 共采集地下水样品 6 个, 检测项目为丙酮、菌落总数、臭、总硬度、氨氮、四氢呋喃、阴离子表面活性剂、锰、钠、氟化物、氯化物、溶解性总固体、耗氧量、色度。

①本次检测结果显示, 监测点 W2 的总硬度、锰、钠、氯化物、溶解性固体、色度, W1 的总硬度、氯化物, W3 的总硬度、氨氮, W7 的臭、总硬度、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰, W9 的总硬度、氯化物、溶解性固体, W10 的氯化物污染物监测值超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) IV类水质限值。

综上, 本地块第四次地下水检测结果属于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) V类水质, V类水质因子为臭、总硬度、氨氮、钠、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰、色度。

8.2.4.2 地下水各点位监测值与前次监测值的对比情况

本次自行监测, 企业的地下水关注污染物为 pH 值、甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、镍、石油烃、铝、硫酸盐、氯化物、硼、氟化物、氨氮; 超标污染物有臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、细菌总数、石油烃(C₁₀-C₄₀)、挥发酚、耗氧量、色度、浊度、菌落总数、硼。

W1 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃(C₁₀-C₄₀)、挥发酚、耗氧量; W2 点位细菌总数、石油烃(C₁₀-C₄₀)、耗氧量、色度、浊度; W3 点位锰、硫酸盐、石油烃(C₁₀-C₄₀)、挥发酚、耗氧量; W4 点位锰、钠、氯化物、色度; W5 点位总硬度、锰、溶解性固体、氯化物、钠、色度; W6 点位硫酸盐; W7 点位丙酮、硫酸盐、氯化物、挥发酚、耗氧量; W9 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃(C₁₀-C₄₀)、耗氧量; W10 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃(C₁₀-C₄₀)、色度; W11 点位丙酮、总硬度、锰、铁、钠、溶解性固体、硫酸盐、石油烃(C₁₀-C₄₀)、挥发酚、耗氧量、色度、浊度 2025 年度地下水污染物监测值超过 2024 年年度地下水污染物监测值 30%以上。

W1 点位氨氮、硼；W2 点位总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物、硼；W7 点位氨氮、硼；W9 点位氟化物、氨氮、硼；W10 点位锰、硼 2025 年度下半年地下水污染物监测值超过上半年地下水污染物监测值 30%以上。

表 8.2-6 地下水监测点位 2024 年 6 月 24 日监测值的情况表

检测项目	单位	检出限	W0	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11
pH 值	无量纲	/	7.3	7.4	6.3	7.2	7.6	7.6	7.3	7	7.3	7.1	7.2
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
环氧氯丙烷	µg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	µg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氢呋喃	µg/L	5	ND	ND	ND	213000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酰胺	µg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙酮	µg/L	5	/	32	33	163	9	30	1870	42	19	ND	12
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃	mg/L	0.01	0.07	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.08	0.01	0.01	0.07
铝	mg/L	0.009	0.182	0.089	0.059	0.115	0.528	0.197	0.124	0.045	0.154	0.186	0.4
硫酸盐	mg/L	0.018	59.2	58.8	99.9	2.18	89.5	89.8	15.8	27.7	46.7	33.6	6.37
氯化物	mg/L	0.007	158	178	7800	559	169	431	1290	1630	438	140	793
硼	µg/L	1.25	90.6	156	369	196	122	2160	287	216	253	93.7	293
氟化物	mg/L	0.006	0.502	0.561	0.71	0.591	0.661	0.787	1.1	0.458	0.638	0.558	0.671
氨氮	mg/L	0.025	0.178	0.106	0.23	3.59	0.362	0.281	3.46	0.845	0.609	0.026	1.06
钠	mg/L	0.03	42	35	363	67.1	102	101	103	160	59.8	52.4	63.3
总硬度	mg/L	5	424	554	13300	844	444	231	1820	2540	771	361	1240
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.097	0.081	0.206	0.356	0.085	0.079	0.066	0.151	0.091	0.085	0.091
溶解性总固体	mg/L	15	878	1560	24700	2930	1310	1550	5700	7690	3080	1020	3660
色度	度	5	15	15	15	40	15	25	20	35	25	15	25
细菌总数	CFU/mL	1	2000	18000	150	8600	1200	2400	37000	1400	14000	2400	32000
锰	mg/L	0.01	0.14	0.41	10.7	2.61	0.8	0.06	1	14	0.66	0.06	2.25

检测项目	单位	检出限	W0	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11
铁	mg/L	0.01	0.16	0.07	0.15	0.67	0.64	0.08	0.61	0.59	0.29	0.09	2.11
浊度	NTU	/	66	62	58	61	54	52	48	89	72	52	54
耗氧量	mg/L	0.4	1.6	2.3	3.1	5.7	3.1	5.8	5.8	5.5	5.4	2.7	5.7

表 8.2-8 地下水监测点位 2025 年上半年与 2024 年监测值的对比情况表

检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11
丙酮	/	/	/	/	/	/	5.71	/	/	31.67
总硬度	2.13	0.09	1.11	1.18	3.99	1.02	1.07	13.88	2.07	3.79
四氢呋喃	/	/	0.16	/	/	/	/	/	/	/
镍	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
锰	7.49	0.22	1.58	1.53	44.67	0.94	1.06	28.33	4.33	11.56
铁	/	/	/	/	/	/	/	/	/	102.37
铝	/	0.20	0.17	/	/	/	/	/	/	/
钠	2.41	0.24	0.86	1.51	7.75	0.97	0.89	9.97	2.82	2.27
溶解性总固体	1.47	0.09	0.62	0.89	2.54	0.80	0.67	6.75	1.75	3.06
甲醛	/	/	1.00	/	/	/	/	/	/	/
氟化物	0.69	0.51	0.90	0.59	0.81	0.98	0.92	0.49	0.79	1.15
硫酸盐	1.66	0.94	25.87	1.14	1.00	4.11	2.25	4.39	1.49	13.77
氯化物	4.60	0.11	0.95	1.87	4.34	1.22	1.47	23.97	4.61	1.00
氨氮	0.26	/	0.51	0.14	1.25	1.13	0.67	0.33	/	/
二氯甲烷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
细菌总数	0.04	1.33	0.02	0.06	0.06	0.01	0.23	0.02	0.50	0.02
乙腈	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	121.50	184.00	1.67	0.50	0.50	0.50	1.25	10.00	4.00	104.00
挥发酚	1.46	1.20	2.18	0.79	0.76	0.65	1.69	1.00	1.27	63.46
硼	0.33	0.18	0.82	0.16	0.44	0.77	0.39	0.31	0.49	1.16
耗氧量	2.43	1.61	6.63	0.71	0.83	0.79	9.82	1.61	1.296	28.42

检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W9	W10	W11
色度	/	2.00	1.00	2.33	1.40	1.00	0.86	1.00	1.67	2.00
浊度	0.27	1.59	0.31	1.19	1.00	0.31	0.60	0.92	0.96	1.56
丙烯酰胺	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
环氧氯丙烷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
甲醇	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：/表示 2 次数据存在未检出，无法比较。臭无法比值，pH 值无需比值。

表 8.2-9 地下水监测点位 2025 年下半年与上半年监测值的对比情况表

检测项目	W1	W2	W3	W7	W9	W10
丙酮	/	/	/	/	/	/
钙和镁总量（总硬度）	1.17	8.13	0.82	0.78	0.15	0.90
四氢呋喃	/	/	0.002	/	/	/
镍	/	/	/	/	/	/
锰	0.89	4.35	0.32	0.70	0.13	4.08
铁	/	/	/	/	/	/
铝	/	/	0.65	/	/	/
钠	1.04	6.67	0.80	0.74	0.16	0.67
溶解性总固体	0.92	4.94	0.68	0.81	0.17	0.92
甲醛	/	/	/	/	/	/
氟化物（氟离子）	1.08	1.41	1.19	1.21	1.73	1.29
硫酸根（硫酸盐）	1.01	2.59	0.31	0.65	0.21	1.14
氯化物（氯离子）	0.83	7.12	0.76	0.80	0.15	0.70
氨氮	9.29	/	1.22	4.83	10.10	/
二氯甲烷	/	/	/	/	/	/
甲苯	/	/	/	/	/	/
菌落总数	0.10	/	0.12	0.16	0.57	0.10
乙腈	/	/	/	/	/	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	0.02	0.03	0.80	0.40	0.50	0.50

检测项目	W1	W2	W3	W7	W9	W10
挥发酚	/	/	/	/	/	/
砷	1.65	2.23	1.11	1.96	5.00	1.34
耗氧量	0.23	0.92	0.10	0.12	0.74	0.54
色度	/	0.33	0.50	0.83	0.80	0.40
浊度	1.12	0.95	1.21	1.08	0.80	1.06
丙烯酰胺	/	/	/	/	/	/
环氧氯丙烷	/	/	/	/	/	/
甲醇	/	/	/	/	/	/

注：/表示 2 次数据有未检出，无法比较。臭无法比值，pH 值无需比值，菌落总数为第三次与第二次监测值比较，其他指标为第三次与第一次监测值比较。

8.2.4.3 地下水关注污染物及超标污染物的监测值趋势分析

本次自行监测，企业的地下水关注污染物为 pH 值、甲苯、环氧氯丙烷、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、镍、石油烃、铝、硫酸盐、氯化物、硼、氟化物、氨氮；超标污染物有臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、细菌总数、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度、菌落总数、硼。pH 值较为稳定，均为中性，不进行趋势分析。部分指标数据不足，不进行趋势分析，详见表 8.2-10，图 8.2-1~8.2-11。

本次对地下水关注污染物及超标污染物的监测值进行趋势分析：

W1 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、钠、溶解性总固体、锰、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W2 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、氯化物、钠、阴离子表面活性剂、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W3 监测点甲醛、铝、硫酸盐、钠、总硬度、色度、锰、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W4 监测点钠、氨氮、溶解性固体、色度、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W5 监测点氟化物、氨氮、总硬度、溶解性固体、色度、浊度、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W6 监测点硫酸根、氯化物、氟化物、钠、总硬度、溶解性总固体、浊度、锰趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W7 监测点硫酸根、氨氮、阴离子表面活性剂、色度、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W9 监测点硫酸根、氯化物、硼、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W10 监测点硫酸盐、氯化物、钠、总硬度、溶解性固体、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量、挥发酚、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W1								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.07	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	32	2740	ND	ND	ND	ND
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	0.008	ND	/	ND	/
石油烃	mg/L	0.01	0.08	0.2	0.27	0.02	0.11	2.43	/	0.06	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.089	0.01	ND	/	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	93.5	104	113	58.8	146	97.7	/	98.9	/
氯化物	mg/L	0.007	1090	894	901	178	168	819	118	676	920
硼	μg/L	1.25	/	/	150	156	266	51.7	/	85.4	/
氟化物	mg/L	0.006	0.445	0.647	0.649	0.561	0.563	0.387	/	0.417	/
氨氮	mg/L	0.025	0.249	0.211	0.341	0.106	0.131	0.028	/	0.26	/
钠	mg/L	0.03	76.1	68.5	90	35	38.6	84.4	/	87.5	/
总硬度	mg/L	5	1360	1.58×10 ³	798	554	760	1180	582	1380	1430
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.085	ND	0.13	0.081	0.055	ND	/	ND	/
溶解性总固体	mg/L	15	2750	3.65×10 ³	2019	1560	1360	2290	/	2110	/
色度	度	5	40	10	10	15	40	ND	15	15	20
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	18000	/	640	/	/	/

检测项目	单位	检出限	W1								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
菌落总数	CFU/ml	1	1.20×10 ⁴	/	/	/	/	/	1430	140	500
锰	mg/L	0.01	3.42	1.32	ND	0.41	0.12	3.07	/	2.74	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.04	0.04	0.07	0.02	ND	/	ND	/
浊度	NTU	1	20	4	9	62	64	17	/	19	/
耗氧量	mg/L	0.4	1.5	1	2.4	2.3	3	5.6	/	1.3	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0004	0.184	0.0013	0.0015	0.0019	/	0.0014	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W2								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	33	ND	ND	/	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	0.008	ND	/	ND	/
石油烃	mg/L	0.01	0.157	0.19	0.21	0.01	0.11	1.84	/	0.06	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.059	ND	0.012	/	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	81.8	148	186	99.9	95.4	94.3	/	244	/
氯化物	mg/L	0.007	2990	3.78×10 ³	12960	7800	10800	825	973	5870	4340
硼	μg/L	1.25	/	/	150	369	587	68.1	/	152	
氟化物	mg/L	0.006	0.338	0.288	ND	0.71	2.68	0.361	0.32	0.509	0.22
氨氮	mg/L	0.025	0.34	0.375	0.804	0.23	0.205	ND	/	0.42	/
钠	mg/L	0.03	220	277	600	363	370	88.7	185	592	576
总硬度	mg/L	5	4010	5.37×10 ³	9086	13300	13000	1180	1420	9590	7080
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.072	ND	0.16	0.206	0.101	0.054	/	0.077	/
溶解性总固体	mg/L	15	7020	9.11×10 ³	18157	24700	19800	2330	3.44×10 ³	1.15×10 ⁴	1.08×10 ⁴
色度	度	5	40	10	10	15	30	30	15	10	样品异色为微红
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	150	/	200	/	/	/

检测项目	单位	检出限	W2								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
菌落总数	CFU/ml	1	1.90×10 ⁴	/	/	/	/	/	/	360	/
锰	mg/L	0.01	16.2	10.9	0.474	10.7	7.48	2.39	/	10.4	10.4
铁	mg/L	0.01	ND	0.03	ND	0.15	0.03	ND	/	ND	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.059	ND	0.012	/	ND	/
浊度	NTU	1	10	2	8.9	58	67	92	/	87	/
耗氧量	mg/L	0.4	2.8	3.5	1.2	3.1	7.2	5	/	4.6	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0007	0.159	0.0015	1.3×10 ⁻³	0.0018	/	0.0012	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W3								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	192000	257000	ND	213000	16500	33600	266	79.4	ND
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.08	ND	0.09	0.11	0.09	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	163	1570	ND	ND	ND	ND
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.068	0.13	0.17	0.03	0.13	0.05	/	0.04	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.115	0.02	0.02	/	0.013	/
硫酸根	mg/L	0.018	1.71	4.18	84	2.18	5.98	56.4	/	17.6	/
氯化物	mg/L	0.007	657	429	3204	559	199	533	301	406	268
硼	μg/L	1.25	/	/	160	196	198	160	/	178	
氟化物	mg/L	0.006	0.749	0.915	0.428	0.591	0.792	0.534	/	0.637	/
氨氮	mg/L	0.025	3.89	2.77	1.11	3.59	2.81	1.84	2.98	2.25	1.54
钠	mg/L	0.03	42.7	31	29.2	67.1	46.3	57.9	/	46.3	/
总硬度	mg/L	5	763	731	336	844	382	941	678	774	659
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.076	ND	0.1	0.356	0.092	0.171	0.111	ND	0.054
溶解性总固体	mg/L	15	1660	1.77×10 ³	3518	2930	1330	1830	1.33×10 ³	1.25×10 ³	1.32×10 ³
色度	度	5	20	15	20	40	20	40	70	20	15

检测项目	单位	检出限	W3								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	8600	/	160	/	/	/
菌落总数	CFU/ml	1	1.50×10 ⁴	/	/	/	/	/	1.00×10 ⁴	1.2×10 ³	890
锰	mg/L	0.01	2.79	1.55	0.459	2.61	1.44	4.12	/	1.32	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.03	0.16	0.67	0.14	ND	/	0.02	/
浊度	NTU	1	8	4	9.2	61	51	19		23	/
耗氧量	mg/L	0.4	9.6	5.8	71.6	5.7	9.7	37.8	/	3.6	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0013	0.142	0.0011	1.3×10 ⁻³	0.0024	/	0.0014	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W4					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	14	6	6	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.12	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	9	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/L	0.01	0.028	0.15	0.25	0.02	0.01	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.528	ND	0.028
硫酸根	mg/L	0.018	113	116	93	89.5	102	/
氯化物	mg/L	0.007	317	306	520	169	316	/
硼	μg/L	1.25	/	/	180	122	19	/
氟化物	mg/L	0.006	0.545	0.518	0.673	0.661	0.392	/
氨氮	mg/L	0.025	0.045	0.146	0.406	0.362	0.05	/
钠	mg/L	0.03	108	168	186	102	154	/
总硬度	mg/L	5	541	724	500	444	523	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.085	ND	0.11	0.085	ND	/
溶解性总固体	mg/L	15	1070	1.13×10 ³	1309	1310	1160	/
色度	度	5	20	5	5	15	35	/

检测项目	单位	检出限	W4					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	1200	70	/
菌落总数	CFU/ml	1	2.10×10 ⁴	/	/	/	/	360
锰	mg/L	0.01	0.54	0.01	0.015	0.8	1.22	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.04	0.01	0.64	ND	/
浊度	NTU	1	8	2	3.4	54	64	/
耗氧量	mg/L	0.4	1.7	0.7	3	3.1	2.2	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0009	0.0381	0.0019	0.0015	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W5					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	8	12	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.1	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	30	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/L	0.01	0.062	0.21	0.21	0.02	0.01	/
铝	mg/L	0.009	ND	0.018	ND	0.197	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	178	188	113	89.8	89.9	/
氯化物	mg/L	0.007	621	1.48×10 ³	994	431	1870	370
硼	μg/L	1.25	/	/	2540	2160	949	2320
氟化物	mg/L	0.006	0.65	0.684	0.749	0.787	0.641	/
氨氮	mg/L	0.025	0.089	0.167	0.204	0.281	0.35	/
钠	mg/L	0.03	332	630	585	101	783	239
总硬度	mg/L	5	254	891	320	231	922	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.068	ND	0.090	0.079	0.082	/
溶解性总固体	mg/L	15	1950	3.42×10 ³	1643	1550	3940	/
色度	度	5	40	10	10	25	35	/

检测项目	单位	检出限	W5					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	2400	140	/
菌落总数	CFU/ml	1	9.10×10 ³	/	/	/	/	1.60×10 ⁴
锰	mg/L	0.01	0.3	0.99	ND	0.06	2.68	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.03	ND	0.08	ND	/
浊度	NTU	1	8	4	9.1	52	52	/
耗氧量	mg/L	0.4	6.3	2.8	4.7	5.8	4.8	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0003	0.0459	0.0017	0.0013	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W6					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	10	6	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.1	0.09	ND	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	1870	ND	ND
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/L	0.01	0.014	0.16	0.26	0.02	0.01	/
铝	mg/L	0.009	ND	0.012	ND	0.124	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	8.97	65.1	70	15.8	65	/
氯化物	mg/L	0.007	763	1.44×10 ³	3409	1290	1570	1.36×10 ³
硼	μg/L	1.25	/	/	280	287	222	/
氟化物	mg/L	0.006	1.16	0.778	0.679	1.1	1.08	/
氨氮	mg/L	0.025	13	4.48	1.3	3.46	3.91	3.15
钠	mg/L	0.03	95.1	96.6	145	103	100	/
总硬度	mg/L	5	913	2.25×10 ³	1471	1820	1860	1.84×10 ³
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.108	ND	0.07	0.066	0.067	/
溶解性总固体	mg/L	15	1760	4.68×10 ³	3689	5700	4580	3.61×10 ³
色度	度	5	30	15	10	20	20	/
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	37000	310	/
菌落总数	CFU/ml	1	4.20×10 ³	/	/	/	/	1.10×10 ³
锰	mg/L	0.01	0.81	1.16	11.5	1	0.94	/

检测项目	单位	检出限	W6					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
铁	mg/L	0.01	ND	0.04	0.02	0.61	ND	/
浊度	NTU	1	8	4	9.9	48	15	/
耗氧量	mg/L	0.4	6.3	2.3	5.1	5.8	4.6	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0011	0.136	0.0020	0.0013	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W7								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	11.2	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	415	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.09	ND	ND	0.11	ND	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	42	ND	240	/	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.754	0.17	0.24	0.08	0.21	0.1	/	0.04	/
铝	mg/L	0.009	ND	0.015	ND	0.045	0.018	ND	/	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	22.6	39.9	70	27.7	60.4	62.4	/	40.5	/
氯化物	mg/L	0.007	2310	1.62×10 ³	3530	1630	1540	2390	2.02×10 ³	1.92×10 ³	1.02×10 ³
硼	μg/L	1.25	/	/	7680	216	189	84.3	/	165	/
氟化物	mg/L	0.006	0.488	0.548	0.679	0.458	0.541	0.423	/	0.512	/
氨氮	mg/L	0.025	0.843	1.09	0.974	0.845	0.973	0.565	/	2.73	/
钠	mg/L	0.03	151	156	161	160	138	143	/	106	/
总硬度	mg/L	5	3280	2.38×10 ³	1325	2540	2530	2720	3.11×10 ³	2.13×10 ³	1.26×10 ³
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.087	ND	0.08	0.151	0.103	0.056	/	0.106	/
溶解性总固体	mg/L	15	5140	5.40×10 ³	3789	7690	5820	5170	5.24×10 ³	4.21×10 ³	2.88×10 ³
色度	度	5	20	20	20	35	20	30	65	25	15

检测项目	单位	检出限	W7								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	1400	/	320	/	/	/
菌落总数	CFU/ml	1	5.70×10 ³	/	/	/	/	/	1000	160	580
锰	mg/L	0.01	18.1	8.3	11.5	14	10.1	14.8	/	10.4	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.06	0.02	0.59	0.06	ND	/	0.03	/
浊度	NTU	1	10	8	9.6	89	75	53	/	57	/
耗氧量	mg/L	0.4	19.8	23.1	27.6	5.5	29.6	54	30	6.5	14.8
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0047	0.168	0.0013	4.0×10 ⁻³	0.0022	/	0.0012	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W9								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	110	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.09	ND	ND	ND	0.09	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	3.2	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	19	ND	ND	/	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	0.008	/	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.092	0.29	0.32	0.01	0.14	0.1	/	0.05	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.154	0.024	ND	/	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	50.5	56.6	20.4	46.7	87.4	205	/	42.9	/
氯化物	mg/L	0.007	1090	330	516	438	386	10500	5.75×10 ³	1.57×10 ³	1.44×10 ³
硼	μg/L	1.25	/	/	230	253	241	77.6	/	388	/
氟化物	mg/L	0.006	0.698	0.717	0.819	0.638	0.769	0.31	/	0.537	/
氨氮	mg/L	0.025	1.21	0.645	0.341	0.609	0.661	0.198	/	2	/
钠	mg/L	0.03	51.7	39.8	53.3	59.8	72	596	/	94.8	/
总硬度	mg/L	5	1200	581	964	771	651	10700	7.86×10 ³	1.61×10 ³	1.97×10 ³
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.087	ND	0.07	0.091	0.056	0.052	/	0.068	/
溶解性总固体	mg/L	15	2510	1.39×10 ³	1033	3080	1580	20800	1.46×10 ⁴	3.46×10 ³	3.75×10 ³
色度	度	5	30	5	10	25	25	25	/	20	/

检测项目	单位	检出限	W9								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	14000	/	330	/	/	/
菌落总数	CFU/ml	1	5.60×10 ³	/	/	/	/	/	150	86	360
锰	mg/L	0.01	1.08	0.2	0.132	0.66	0.93	18.7	/	2.34	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.07	0.03	0.29	0.03	ND	/	0.06	/
浊度	NTU	1	8	2	2.9	72	54	66	/	53	/
耗氧量	mg/L	0.4	5	1.1	1.8	5.4	3.1	8.7	/	6.4	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0010	0.105	0.0017	8×10 ⁻⁴	0.0017	/	0.0012	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W10								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	201	36	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	/	ND	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	130	/	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.02	0.15	0.17	0.01	0.13	0.04	/	0.02	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.186	0.022	ND	/	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	30.8	68.3	42.7	33.6	36.2	50.2	/	57.2	/
氯化物	mg/L	0.007	86.6	165	426	140	197	645	124	450	364
硼	μg/L	1.25	/	/	50	93.7	84.1	45.8	/	61.5	/
氟化物	mg/L	0.006	0.623	0.575	0.673	0.558	0.598	0.441	/	0.569	/
氨氮	mg/L	0.025	0.033	0.175	0.562	0.026	0.154	ND	/	0.135	/
钠	mg/L	0.03	118	75	81.8	52.4	57.3	148	/	99.3	/
总硬度	mg/L	5	232	382	482	361	421	749	/	672	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.074	ND	0.09	0.085	0.052	ND	/	ND	/
溶解性总固体	mg/L	15	387	680	856	1020	844	1790	/	1650	/
色度	度	5	20	5	5	15	30	25	10	10	10

检测项目	单位	检出限	W10								
			2021	2022	2023	2024.06	2024.09	2025.4	2025.6	2025.11	2025.12
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	2400	/	1200	/	/	/
菌落总数	CFU/ml	1	2.60×10 ⁴	/	/	/	/	/	2.50×10 ⁴	2.5×10 ³	440
锰	mg/L	0.01	1.99	0.83	ND	0.06	0.06	0.26	/	1.06	/
铁	mg/L	0.01	ND	0.03	ND	0.09	0.03	ND	/	ND	/
浊度	NTU	1	8	2	3	52	60	50	/	53	/
耗氧量	mg/L	0.4	1.8	1.1	0.9	2.7	2.6	3.5	/	1.9	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	6×10 ⁻⁴	0.123	1.5×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	/	0.0014	/

续表 8.2-10 地下水监测点历次监测值统计表

检测项目	单位	检出限	W11					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	431	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	18400	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	46400	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.1	ND	ND	0.19	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	5290	/
丙酮	μg/L	5	ND	ND	ND	12	380	/
镍	mg/L	0.007	ND	/	ND	ND	0.011	/
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/L	0.01	0.098	0.19	0.14	0.07	7.28	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	0.4	ND	/
硫酸根	mg/L	0.018	3.11	12.6	173	6.37	87.7	/
氯化物	mg/L	0.007	183	570	3997	793	794	471
硼	μg/L	1.25	/	/	310	293	339	/
氟化物	mg/L	0.006	0.818	0.739	0.819	0.671	0.77	/
氨氮	mg/L	0.025	0.588	1.24	0.611	1.06	ND（0.125）	/
钠	mg/L	0.03	29.1	52.3	53.3	63.3	144	/
总硬度	mg/L	5	288	946	558	1240	4700	3.63×10 ³
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.064	ND	0.09	0.091	0.060	/
溶解性总固体	mg/L	15	486	2.17×10 ³	4112	3660	11200	8.99×10 ³
色度	度	5	50	10	10	25	50	/
细菌总数	CFU/ml	1	/	/	/	32000	560	/

检测项目	单位	检出限	W11					
			2021	2022	2023	2024.06	2025.4	2025.6
菌落总数	CFU/ml	1	1.40×10 ⁴	/	/	/	/	2.80×10 ⁴
锰	mg/L	0.01	0.8	1.44	0.725	2.25	26	19.4
铁	mg/L	0.01	ND	0.03	ND	2.11	216	290
浊度	NTU	1	10	4	9	54	84	/
耗氧量	mg/L	0.4	4.2	1.9	4.7	5.7	162	/
挥发酚	mg/L	0.0003	/	0.0015	0.144	0.0013	0.0825	/

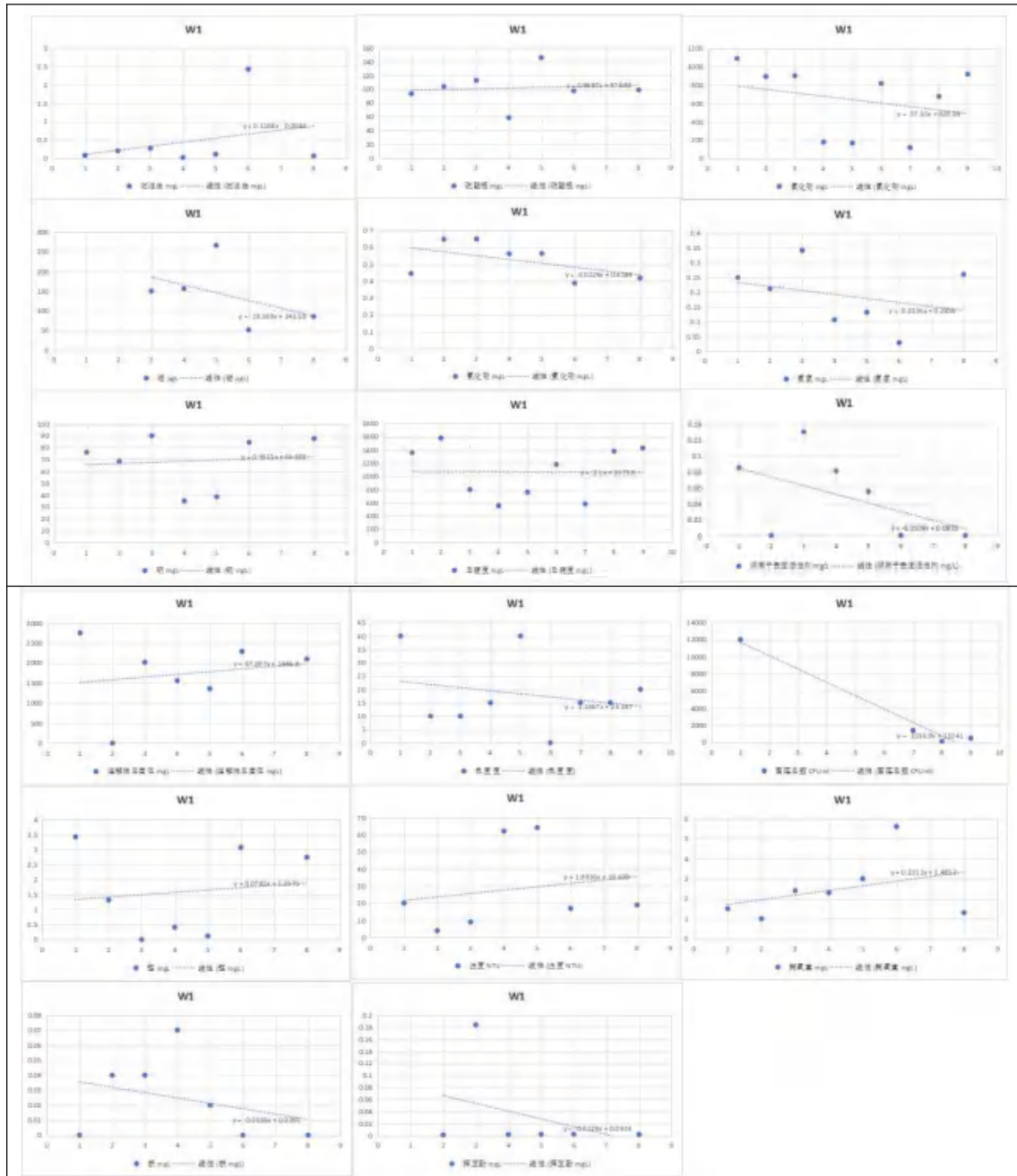


图 8.2-1 地下水监测点 W1 趋势分析图

根据图 8.2-1 可知，W1 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、钠、溶解性总固体、锰、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

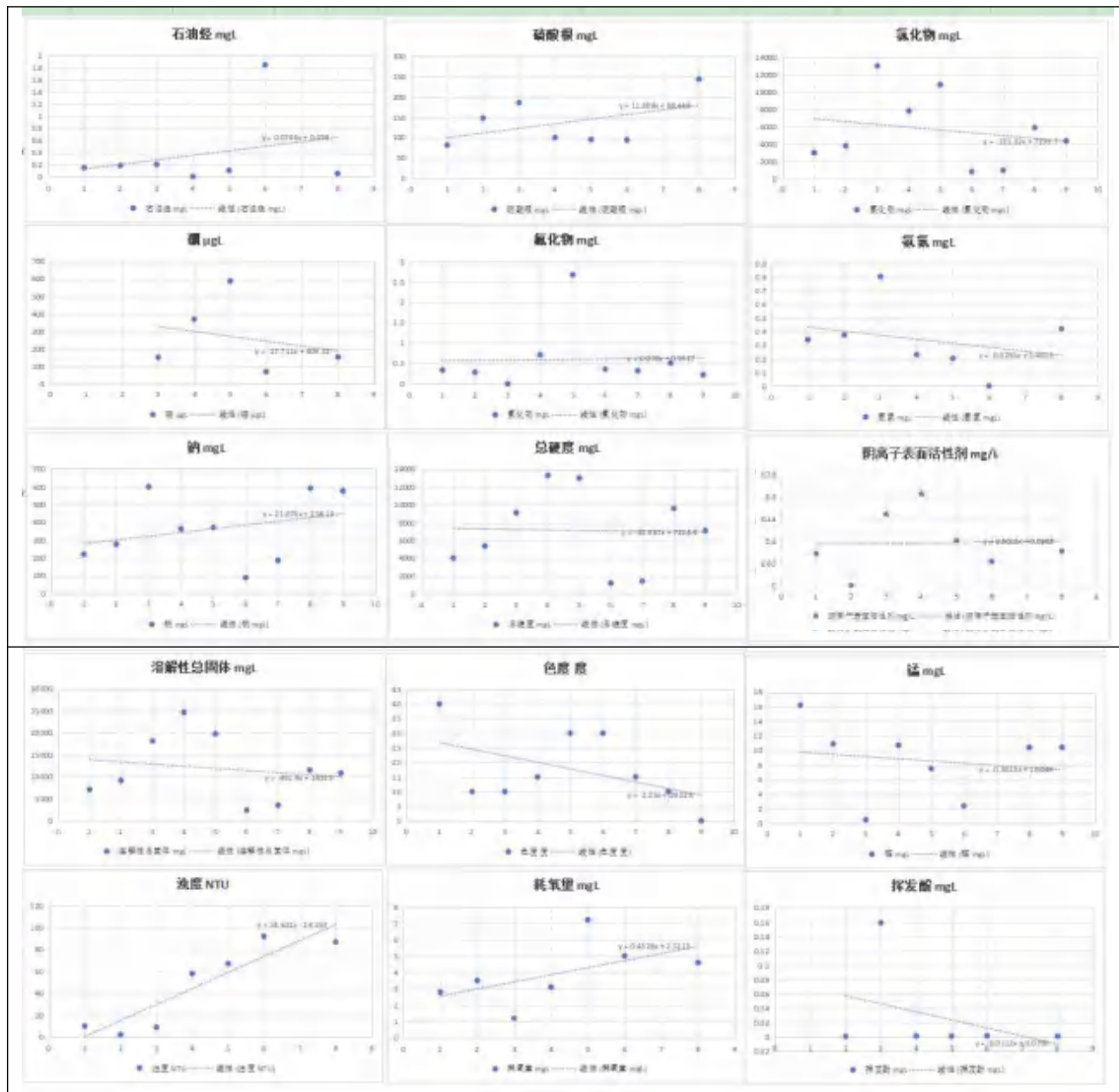


图 8.2-2 地下水监测点 W2 趋势分析图

根据图 8.2-2 可知，W2 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、氟化物、钠、阴离子表面活性剂、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

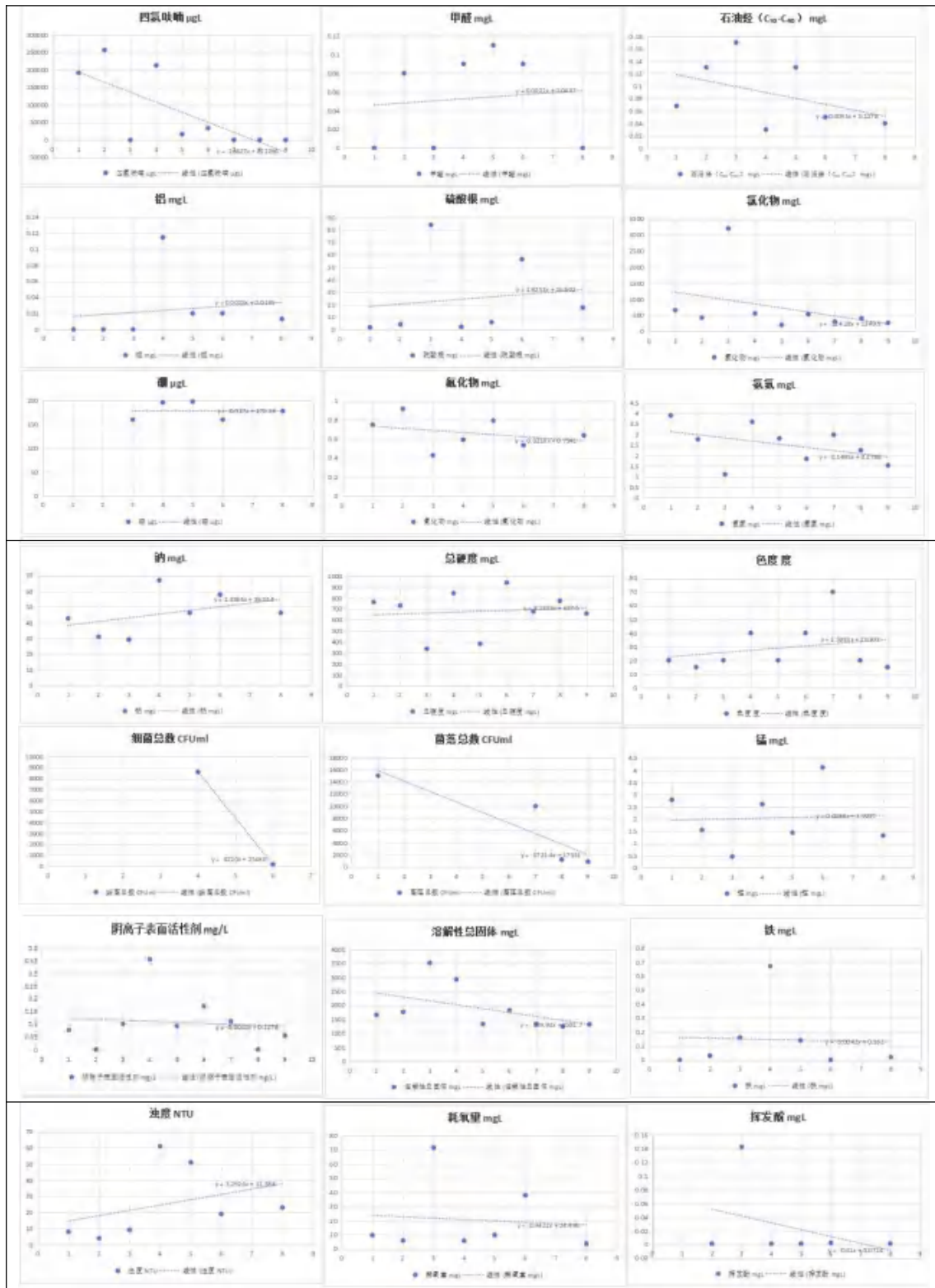


图 8.2-3 地下水监测点 W3 趋势分析图

根据图 8.2-3 可知，W3 监测点甲醛、铝、硫酸盐、钠、总硬度、色度、锰、油度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

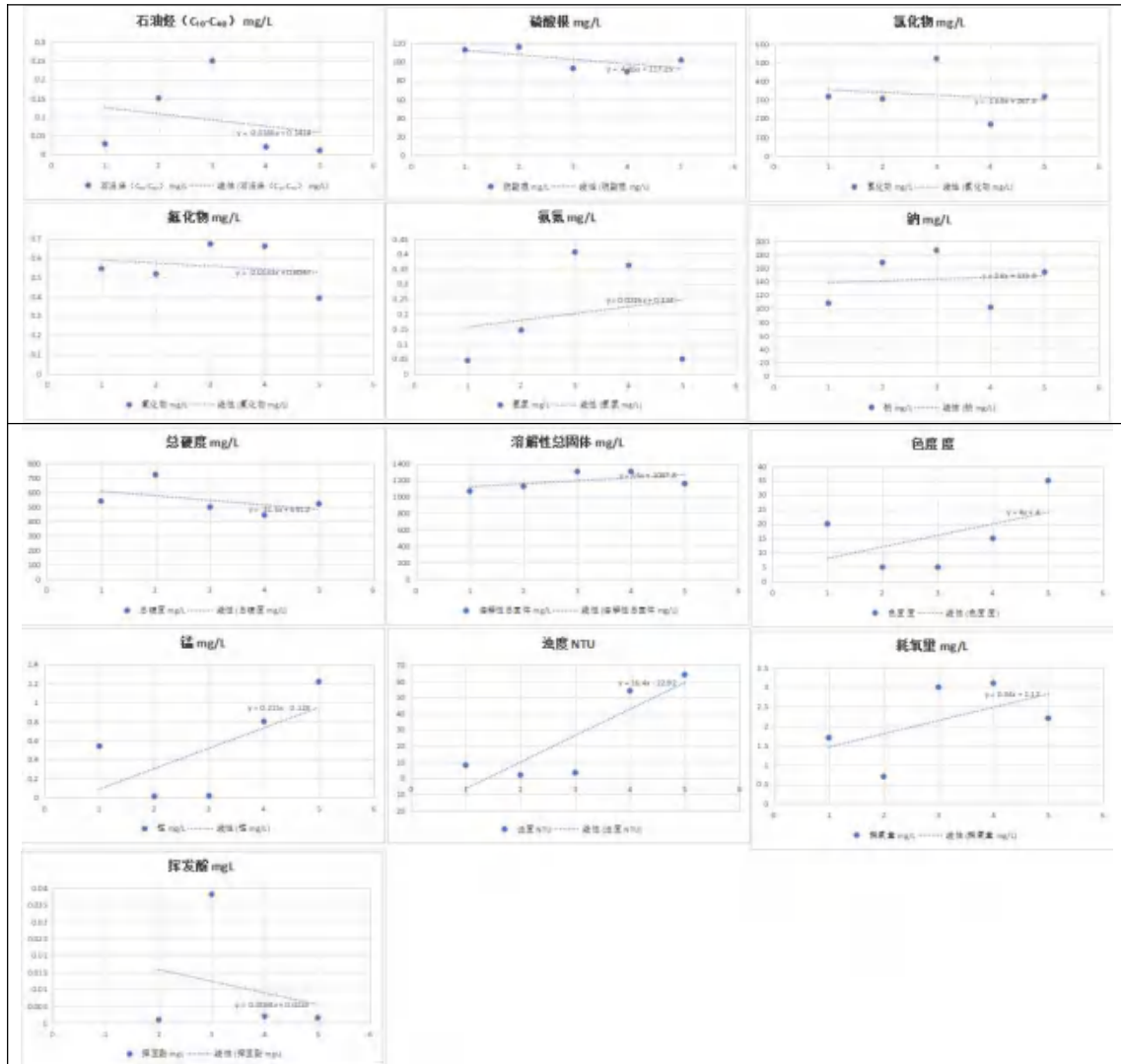


图 8.2-4 地下水监测点 W4 趋势分析图

根据图 8.2-4 可知，W4 监测点钠、氨氮、溶解性固体、色度、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

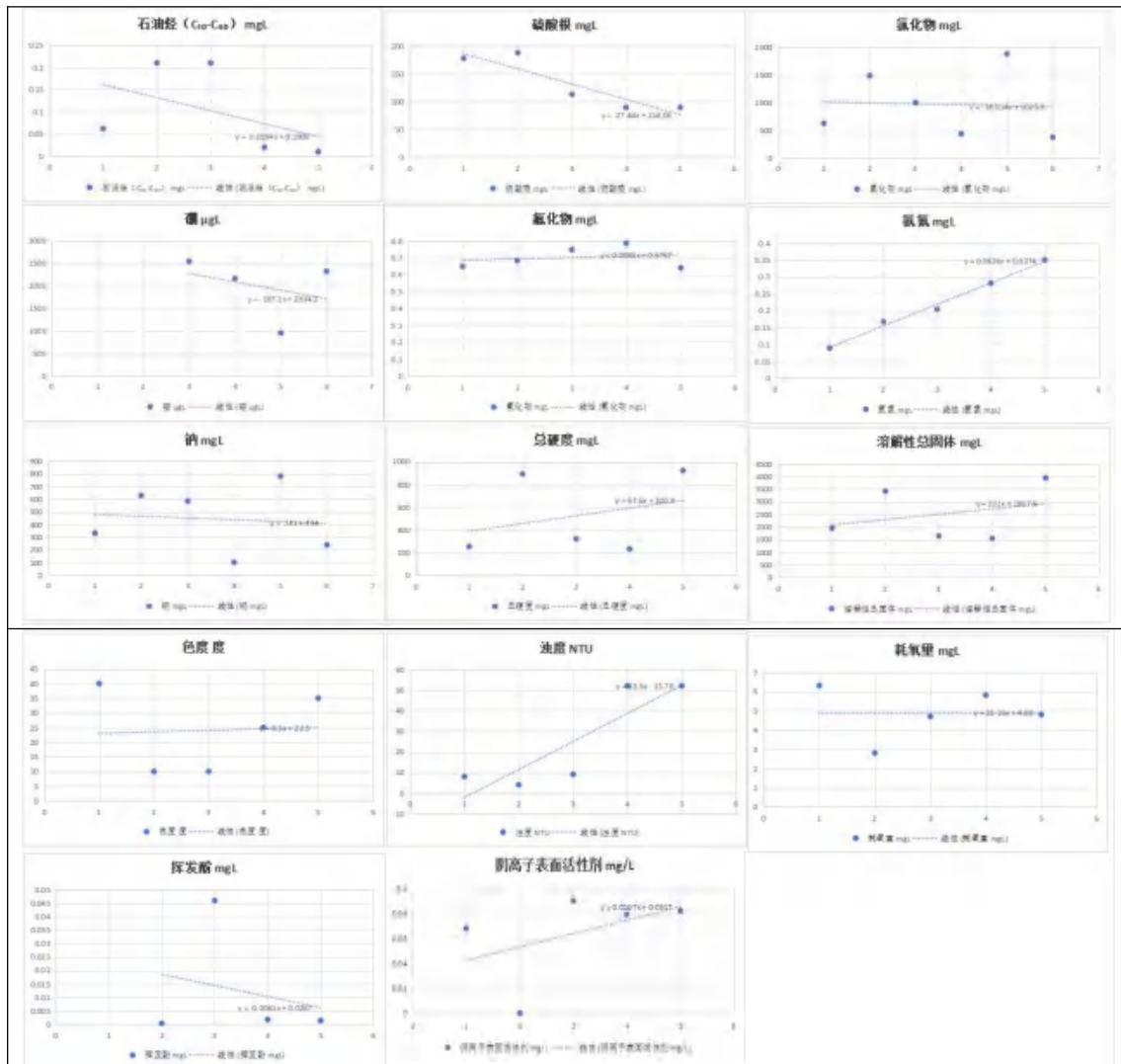


图 8.2-5 地下水监测点 W5 趋势分析图

根据图 8.2-5 可知，W5 监测点氟化物、氨氮、总硬度、溶解性固体、色度、浊度、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

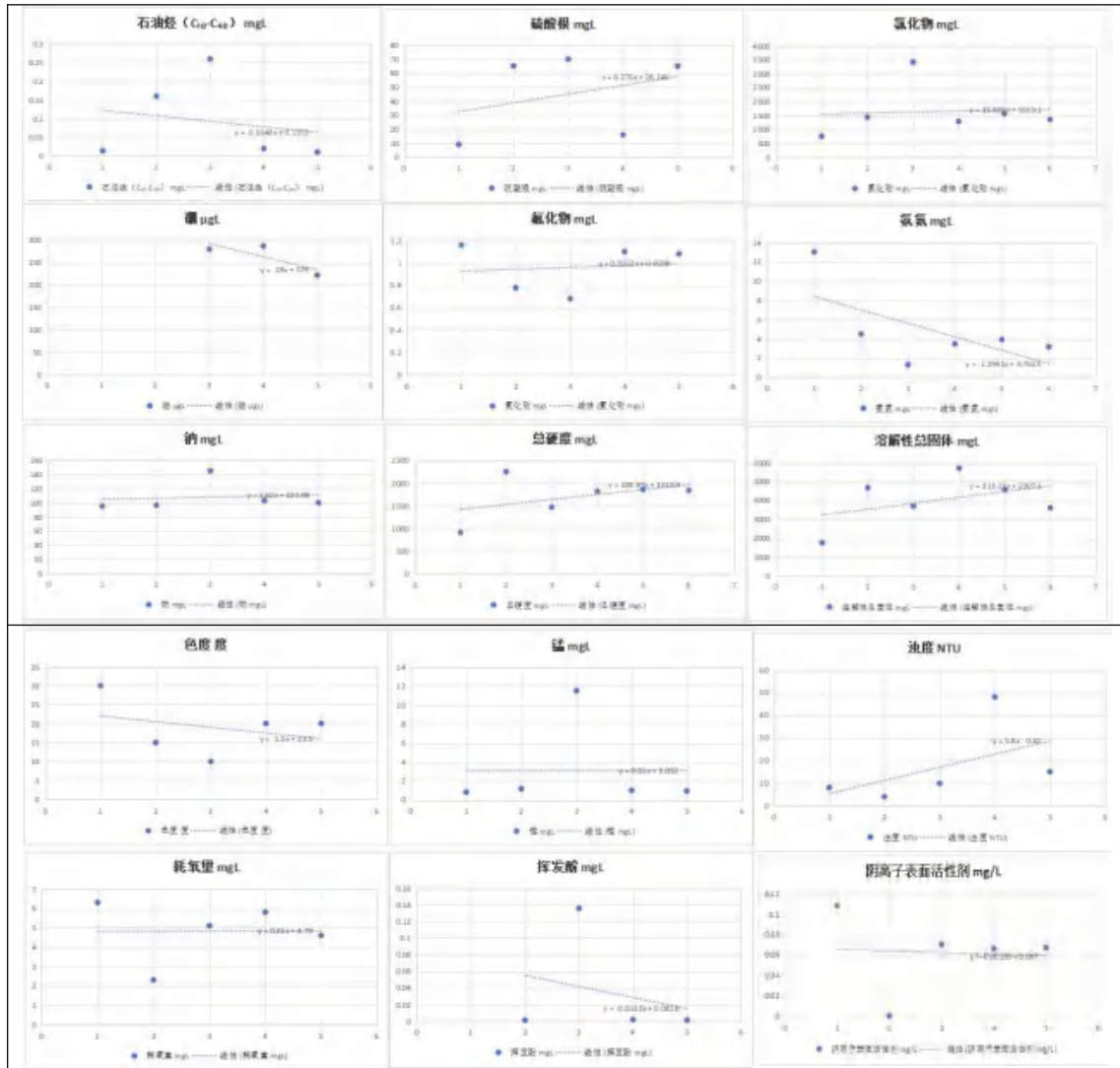


图 8.2-6 地下水监测点 W6 趋势分析图

根据图 8.2-6 可知，W6 监测点硫酸根、氯化物、氟化物、钠、总硬度、溶解性总固体、油度、锰趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

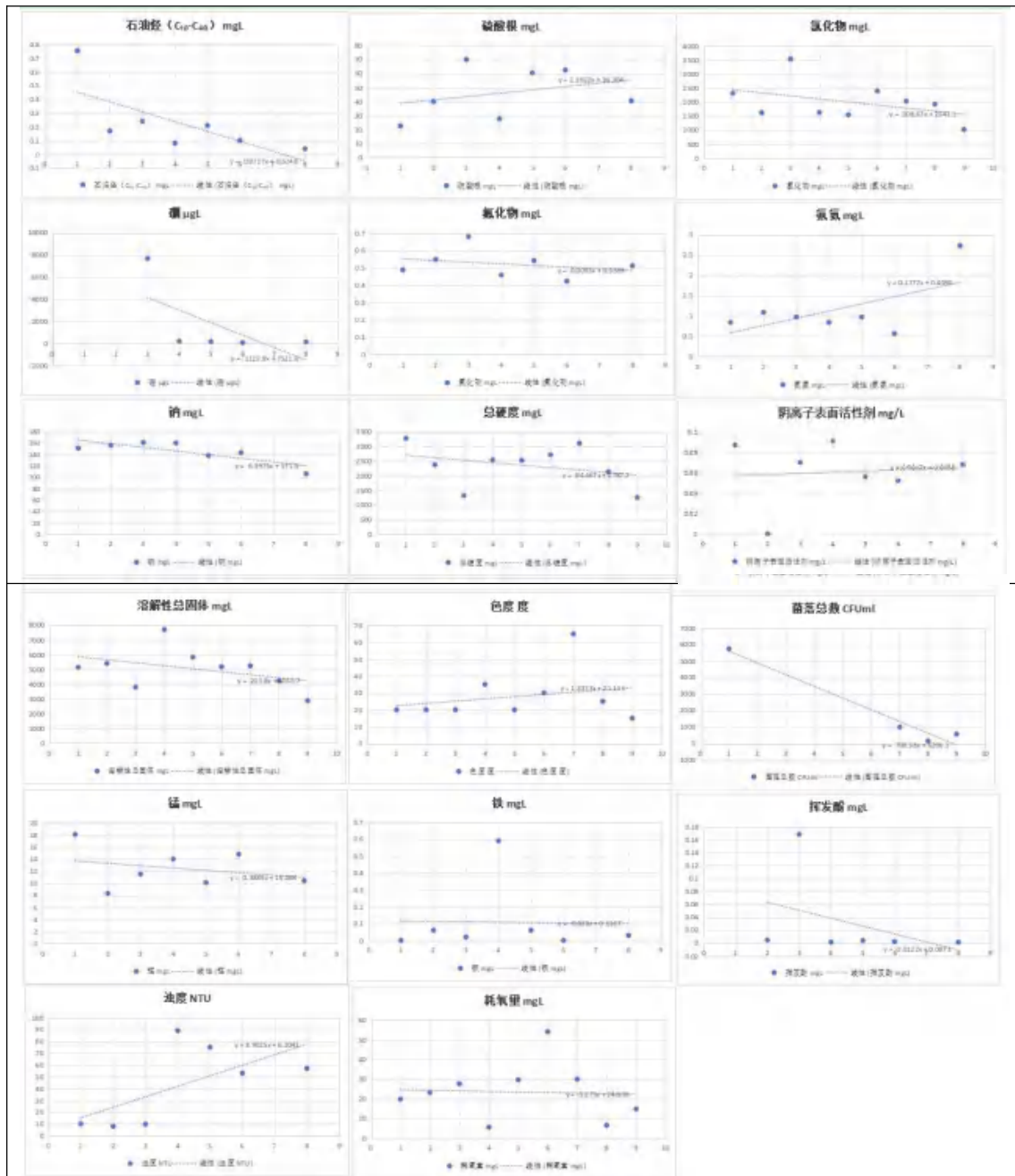


图 8.2-7 地下水监测点 W7 趋势分析图

根据图 8.2-7 可知，W7 监测点硫酸根、氨氮、阴离子表面活性剂、色度、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

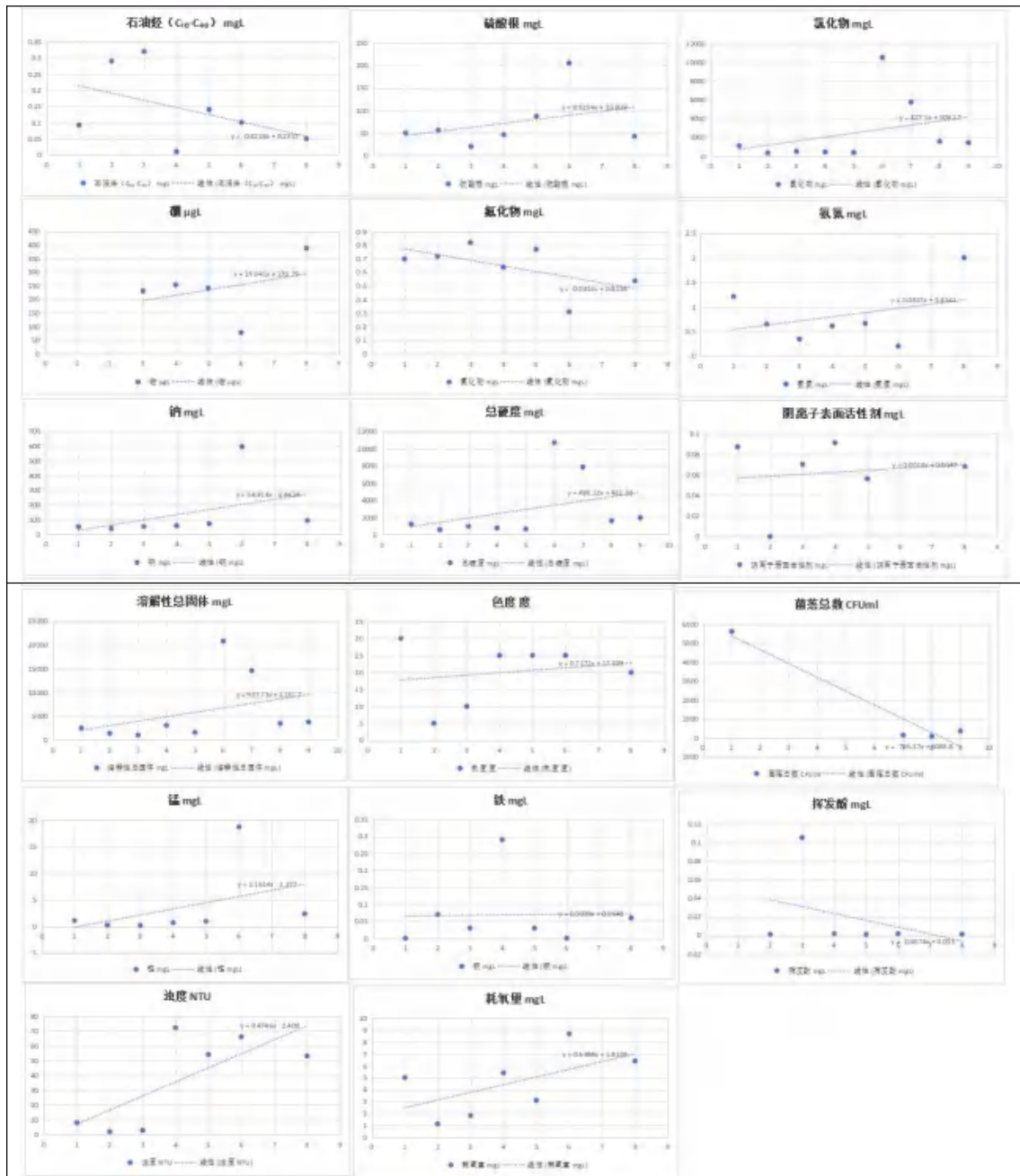


图 8.2-9 地下水监测点 W9 趋势分析图

根据图 8.2-9 可知，W9 监测点硫酸根、氯化物、硼、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

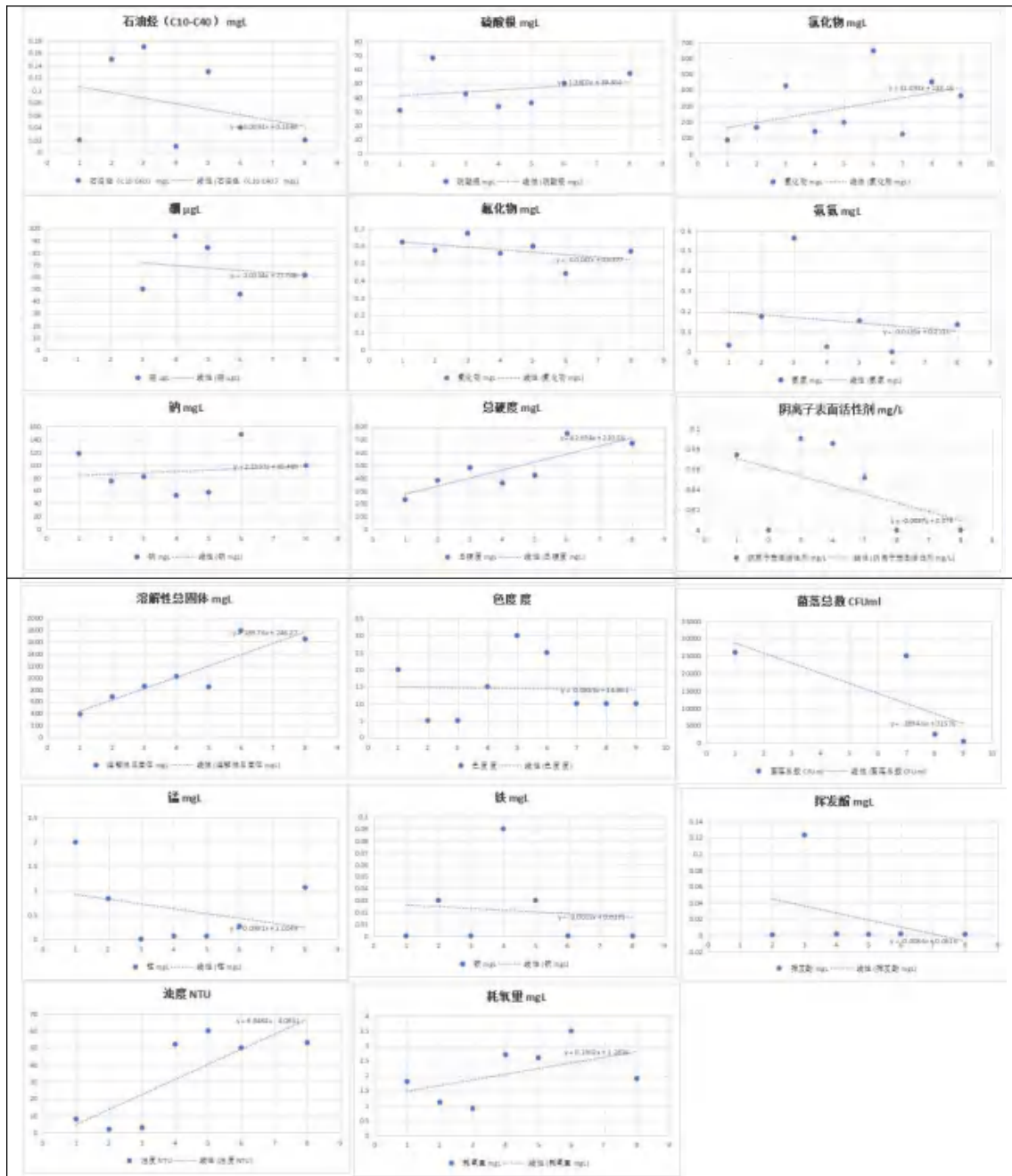


图 8.2-10 地下水监测点 W10 趋势分析图

根据图 8.2-10 可知, W10 监测点硫酸盐、氯化物、钠、总硬度、溶解性固体、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0, 呈上升趋势。

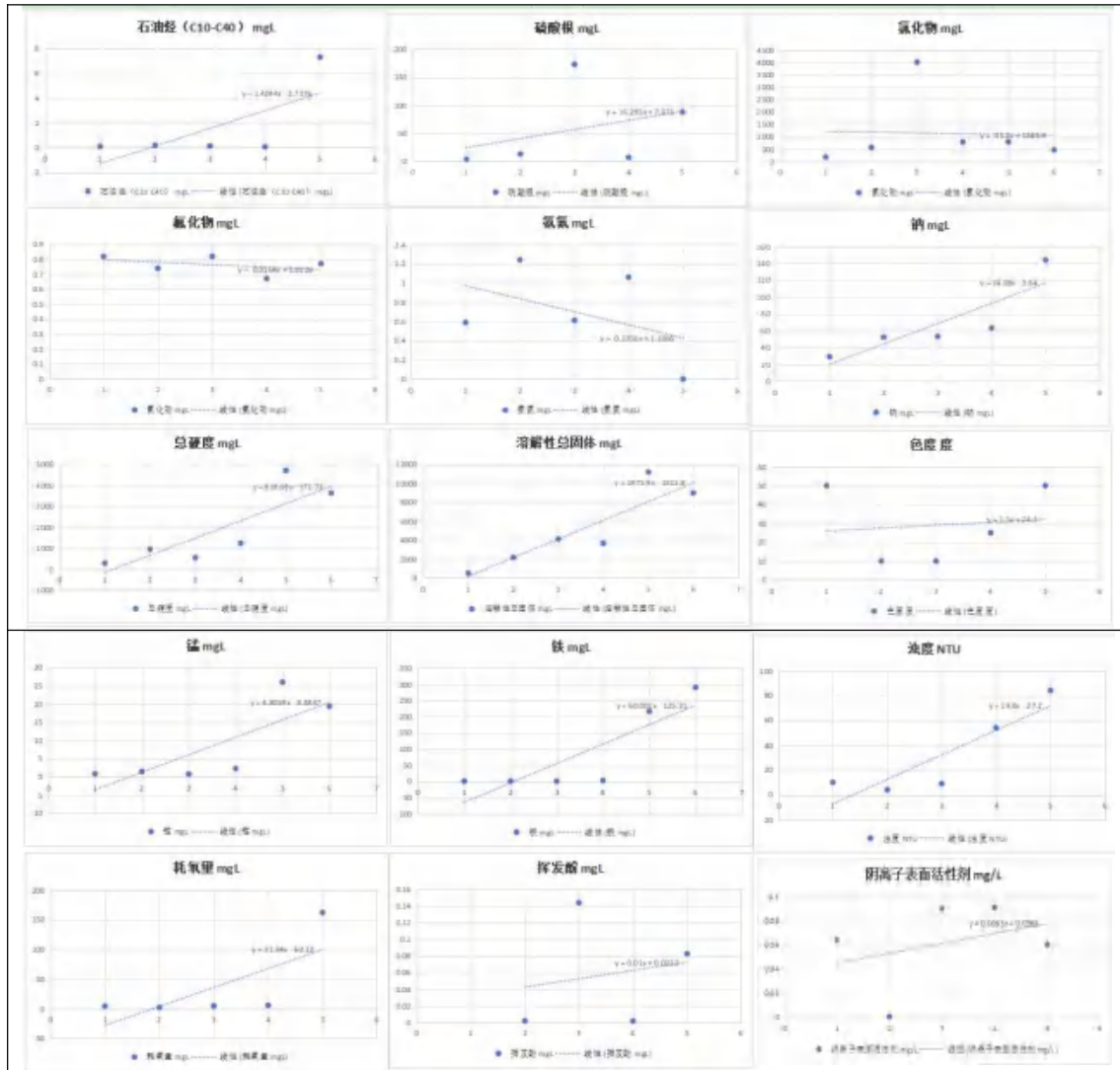


图 8.2-11 地下水监测点 W11 趋势分析图

根据图 8.2-11 可知，W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量、挥发酚、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

9 质量保证与质量控制

9.1 自行监测质量体系

江苏康达检测技术股份有限公司已建立自行监测质量体系，具备与监测任务相适应的工作条件。江苏康达检测技术股份有限公司成立于 2006 年，原名“苏州正衡检测技术有限公司”，主要从事室内环境检测。2009 年被现有投资方收购，更名为“江苏康达检测技术有限公司”，主要从事环境检测和职业卫生检测、评价。目前康达检测通过江苏省计量认证（CMA）和国家实验室认可（CNAS）的检测因子近 4000 个，首批通过江苏省环保厅综合类环境检测能力认定，并取得了江苏省安全生产监督管理局颁发的职业卫生技术服务机构乙级资质，建成了环境检测与职业卫生检测公共服务平台，2018 年与司法鉴定科学研究院联合共建“环境损害司法鉴定联合研发中心”，是江苏省首批获批的第四大类“环境损害司法鉴定”机构之一，江苏省高新技术企业、苏州市工程技术中心。

目前，我司拥有办公及实验室面积近 20000 平方米，仪器固定资产 9800 多万元，配置了国际、国内顶尖的检测仪器设备近 1000 台套。公司现有各类技术人员超过 500 人，技术团队由行业资深专家及国内领先的环境实验室分析化学专业硕士及博士组成，中高级以上职称 30 名，硕士以上专家 34 名，执业国家司法鉴定人 14 名，是一家高素质、高科技专业检测机构。

9.2 监测方案制定的质量保证与控制

9.2.1 现场采样环节

采样前制定详细的采样计划（采样方案），采样过程中认真按采样计划进行操作。对采样人员进行专门的培训，采样人员熟悉生产工艺流程、掌握采样技术、懂得安全操作的有关知识和处理方法。采样时，由 2 人以上在场进行操作。

采样工具、设备保持干燥、清洁，不使待采样品受到污染和损失。采样过程中防止待采样品受到污染和发生变质。样品盛入容器后，在容器壁上随即贴上标签。样品运输过程中，防止样品间的交叉污染。盛样容器不可倒置、倒放，防止破损、浸湿和污染。

填写好、保存好采集记录、流转清单等文件。采样全过程由专人负责。

9.2.2 实验室测试环节

所有的土壤样品及地下水样品均由江苏康达检测技术股份有限公司实验室

检测；本实验室除了按照规定定期进行仪器校正外，在进行样品分析时应对各环节进行了质量控制，随时检查和发现分析测试数据是否受控，在项目测定过程中做加标回收率，每个测定项目计算结果均需进行复核，确保分析数据的可靠性和准确性。实验室对实验的各个环节按《江苏康达检测技术股份有限公司检测结果质量控制要求及评价》相关标准和要求进行质量控制。

9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制

9.3.1 现场采样质量控制

（1）现场记录与样品质量要求

现场采样时详细填写现场观察的采样记录表和快速检测记录表，如采样点周边环境，采样时间与采样人员，样品名称和编号，采样时间，采样位置，采样深度，样品质地，样品颜色和气味，现场检测结果，采样人员，土壤分层情况，土壤质地、颜色、气味、密度、硬度与可塑性等，地下水水位、颜色，气象条件等，以便为地块水文地质、污染现状等分析工作提供依据。样品采集完成后，在样品瓶上标明编号等采样信息，并做好现场记录。所有样品采集后放入低温保温箱中，并及时送至实验室进行分析。在样品运送过程中，要确保保温箱能满足样品对低温的要求。

（2）质量控制样品要求

为确保采集、运输、贮存过程中的样品质量，本项目在现场采样过程中设定现场质量控制样品，包括现场平行样、相应数量的采样工具淋洗空白、运输空白现场采样和实验室分析样等。在采样过程中，参照国内外相关技术规范，采集不低于样品总数 5% 的平行样。

（3）空白样要求

①每批次土壤或地下水样品均设置并分析 1 个全程序空白样。采样前在实验室将 5ml 或 10ml 甲醇（土壤样品）或空白试剂水（地下水样品）放入样品瓶中密封，将其带到现场。与采样的样品瓶同时开盖和密封，随样品运回实验室，按与样品相同的分析步骤进行处理和测定，用于检查样品采集到分析全过程是否受到污染。

②每批次土壤或地下水样品均应设置并分析 1 个运输空白样。采样前在实验室将 5ml 甲醇（土壤样品）或空白试剂水（地下水样品）放入样品瓶中密封，将

其带到现场。采样时对其瓶盖一直处于密封状态，随样品运回实验室，按与样品相同的分析步骤进行处理和测定，用于检查样品运输过程中是否受到污染。

③每 10 个地下水样品或每批次（少于 10 个样品/批）采集并分析 1 个设备淋洗空白样。采样前从实验室将空白试剂水带到现场，使用空白试剂水清洗清洁后的采样设备、管线，收集清洗后的水样，放入样品瓶中密封，随样品运回实验室，按与样品相同的分析步骤进行处理和测定，用于检查采样设备是否受到污染。

9.3.2 样品保存、流转与制备

（1）土壤样品运输

将土壤样本冷藏贮存于 5℃以下，有效降低样本的变化和变质。

①装箱时用泡沫塑料以及间隔防震。有盖的样品箱应有“切勿倒置、易碎品”等明显标志；

②样品运输过程中避免日光照射，并按需加入冰袋等保温措施；

③对于非扰动样品，保证土壤的结构在运输时不发生扰动；

④样品装箱前做到清点无误。

（2）土壤样品流转交接

①样品送达实验室后，由样品管理员接收：

②样品管理员对样品进行符合性检查，包括：样品包装、标志及外观是否完好；

③对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、形态等是否一致，核对保存剂加入情况。样品是否有损坏、污染；

④当样品有异常时，样品管理员应及时向送样人员或采样人员询问，样品管理员应记录有关说明及处理意见；

⑤样品管理员确定样品唯一性编号，将样品唯一性标识固定在样品容器上，进行样品登记，并由送样人员签字；

⑥样品管理员进行样品符合性检查、标识和登记后，应尽快通知实验室分析人员领样。

（3）土壤样品制备

重金属样品：将样品置于白色搪瓷盘中，摊成 2~3cm 的薄层，在通风无阳光直射处自然风干，并不时进行样品翻动，挑去土壤样品中的石块、草根等明显

非样品的东西。风干后，用木锤将全部样品敲碎，并用 10 目尼龙筛进行过滤、混匀，用球磨机磨细，过 100 目筛后混匀后分 2 份，其中测砷、汞的样品装入带有内塞的聚乙烯塑料瓶中，另一份直接装入牛皮纸袋供检测用，其余样品当留样保存。质量检查人员每天在已加工好的样品中随机抽取 3% 的样品，从中分出 5g 过筛检查，过筛率大于 95%，合格后送实验室分析检测，不合格者全部返工。

挥发性有机物样品：直接进入吹扫捕集仪，进行上机分析。

半挥发性有机物样品：用新鲜样品进行前处理分析。除去样品中的枝棒、叶片、石子等异物后，木棒碾压、混匀，用四分法缩分所需用量。称取 20g（精确到 0.01g），加入适量硅藻土，研磨均化成流沙状，混匀备用。其余样品留作副样保存。

（4）地下水样品保存

本项目地下水分析项目，将依据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），所规定的水样保存、采样体积、保存期及容器洗涤，建立样品瓶组分类，于采样作业前予以统计。每一口井采样时，尽可能将可共同保存之分析项目所需水样贮于同一样品瓶中，以减少瓶组数量。采集水样后，需按规范要求加入保存剂，针对地下水样品于运送时容易变质之项目如 pH 值、导电度、水温等，均于现场测试并记录。

在样品运送前，现场样品必须和样品登记表、样品标签和采样记录进行核对，样品要充满容器，避免有气泡产生，容器不得与分析物质发生反应，或吸附分析物质；会受日光影响产生化学反应之检验项目均以暗色不透光容器盛装。易分解或易挥发的样品需以低温保存方式运送。

每一样品容器上粘贴识别标签，记录项目名称、采样日期与时间、监测井号、采样人、保存代号及分析项目等数据。样品装箱后由专人送到实验室尽快分析，送样者和接样者需双方同时清点样品后签字确认。

9.3.3 样品分析测试的质量保证与控制

（1）实验室质量控制

1) 定量校准

标准物质

分析仪器校准首先选用有证标准物质。当没有有证标准物质时，也可用纯度

较高（一般不低于 98%）、性质稳定的化学试剂直接配制仪器校准用标准溶液。

2) 校准曲线

采用校准曲线法进行定量分析时，至少使用 5 个浓度梯度的标准溶液（除空白外），覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度接近方法测定下限的水平。分析测试方法有规定时，按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，校准曲线相关系数要求为 $r > 0.999$ 。

3) 仪器稳定性检查

连续进样分析时，每分析测试 20 个样品，测定一次校准曲线中间浓度点，确认分析仪器校准曲线是否发生显著变化。分析测试方法有规定的，按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，无机检测项目分析测试相对偏差控制在 10%以内，有机检测项目分析测试相对偏差控制在 20%以内，超过此范围时需要查明原因，重新绘制校准曲线，并重新分析测试该批次全部样品。

4) 精密度控制

①每批次样品分析时，每个检测项目（除挥发性有机物外）均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，随机抽取 5%的样品进行平行双样分析；当批次样品数 < 20 时，至少随机抽取 1 个样品进行平行双样分析。

②平行双样分析由本实验室质量管理人员将平行双样以密码编入分析样品中交检测人员进行分析测试。

③若平行双样测定值（A， B）的相对偏差（RD）在允许范围内，则该平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。RD 计算公式如下：

$$RD (\%) = \frac{|A - B|}{A + B} \times 100\%$$

平行双样分析测试合格率按每批同类型样品中单个检测项目进行统计，计算公式如下：

$$\text{合格率} (\%) = \frac{\text{合格样品数}}{\text{总分析样品数}} \times 100\%$$

对平行双样分析测试合格率要求达到 95%。当合格率小于 95%时，查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，再增加 5%~15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到 95%。

5) 准确度控制

使用有证标准物质

①当具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数 5%的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数<20 时，至少插入 1 个标准物质样品。

②将标准物质样品的分析测试结果（ $\bar{x}$ ）与标准物质认定值或标准值（ μ ）进行比较，计算相对误差（RE）。RE 计算公式如下：

$$RE (\%) = \frac{\bar{x} - \mu}{\mu} \times 100\%$$

若 RE 在允许范围内，则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格，否则为不合格。

③对有证标准物质样品分析测试合格率要求达到 100%。当出现不合格结果时，查明其原因，采取适当的纠正和预防措施，并对该标准物质样品及与之关联的详查送检样品重新进行分析测试。

6) 加标回收率试验

当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时，采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中，随机抽取 5%的样品进行加标回收率试验；当批次分析样品数<20 时，至少随机抽取 1 个样品进行加标回收率试验。此外，在进行有机污染物样品分析时，最好能进行替代物加标回收率试验。

基体加标和替代物加标回收率试验在样品前处理之前加标，加标样品与试样在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含量而定，含量高的可加入被测组分含量的 0.5~1.0 倍，含量低的可加 2~3 倍，但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。若基体加标回收率在规定的允许范围内，则该加标回收率试验样品的准确度控制为合格，否则为不合格。

对基体加标回收率试验结果合格率的要求达到 100%。当出现不合格结果时，查明其原因，采取适当的纠正和预防措施，并对该批次样品重新进行分析测试。

（2）土壤样品分析过程质量控制

1) 使用标准物质或指控样品

例行分析中，每批带测质控平行双样，在测定的精密度合格的前提下，质控

样测定值必须落在质控样保证值（在 95%的置信水平）范围内，否则本批结果无效，重新测定。

2) 空白值测定

每批样品每个项目按分析方法测定 2~3 个实验室空白值。

3) 样品精密度控制

每批样品每个项目随机抽取 10%实验室平行样。

4) 样品准确度控制

①加标回收率

当测定项目无标准物质时，可用加标回收实验来检查测定准确度。

加标率：在一批试样中，随机抽取 10%~20%试样进行加标回收测定。样品数不足 10 个时，适当增加加标比率。每批同类型试样中，加标试样不小于 1 个。

加标量：加标量视被测组分含量而定，含量高的加入被测组分含量的 0.5~1.0 倍，含量低的加入被测组分含量的 2~3 倍，但加标后被测组分的总量不得超出方法的测定上限。加标浓度宜高，体积小，不超过原试样体积的 1%，否则需进行体积校正。

②质控样（有证标准物质或已知浓度质控样）

每批样品每个项目带质控样 1~2 个。有证标准物质或已知浓度质控样在其规定范围内为合格。

(3) 地下水样品分析过程质量控制

1) 空白样测定

测定全程序空白样，且每批样品至少测定一个实验室空白值（含前处理）。

2) 样品精密度控制

除了色度、臭、悬浮物、油外的项目，每批样品随机抽取 10%实验室平行样，包括 10%现场平行样，实验室分析共增加不少于 20%~30%的平行样。

3) 样品准确度控制

①加标回收样

除了、碱度、溶解性总固体、容量分析项目外的项目，每批样品随机抽取 10%样品做加标回收。加标量以相当于待测组分浓度的 0.5~2.5 倍为宜，加标总浓度不大于方法上限的 0.9 倍。如待测组分浓度小于最低检出浓度时，按最低检

出浓度的 3~5 倍加标。

②质控样（有证标准物质或已知浓度质控样）

对容量法分析和不宜加标回收的项目，每批样品带质控样 1~2 个或定期带质控样。

4) 分析记录

分析人员在分析过程中填写原始记录及前处理过程，确保原始记录的准确、有效、完整，大型仪器测试项目需附打印谱图。

(4) 全过程质量控制表

表 8.3-1 土壤现场质量控制结果统计表

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDJ2511084

表 1-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	氟化物	22	3	≤10	14	/	/	/	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	pH 值	22	3	≤0.3pH 单位	14	/	/	/	合格
土壤	六价铬	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	甲醇	22	3	/	14	/	/	1	合格
土壤	丙酮肟胺	22	3	/	14	/	/	1	合格
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	22	3	≤40	14	/	/	1	合格
土壤	2-氯酚	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	甲醛	22	3	≤45	14	/	/	1	合格
备注: /									

EHScore_质量记录

第 6 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	苯胺	22	3	≤35	14	/	/	1	合格
土壤	四氢呋喃	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	乙腈	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	丙酮	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	氯甲烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1-二氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	二氯甲烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	反式-1,2-二氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1-二氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	顺式-1,2-二氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯仿	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 7 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	1,1,1-三氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	四氯化碳	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	三氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯丙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1,2-三氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	四氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	乙苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	间/对-二甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	邻-二甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	苯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 8 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-9 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	1,1,2,2-四氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2,3-三氯丙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,4-二氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1,1,2-四氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	铜	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	铅	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	镍	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	砷	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	汞	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	铝	22	3	≤20	14	/	/	1	合格

备注：/

EHScore 质量记录

第 9 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-10 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	硼	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	硝基苯	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(a)蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(a)芘	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(b)荧蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(k)荧蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	二苯并(a,h)苝	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯	22	3	<40	14	/	1	1	合格

备注：/

EHScore 质量记录

第 10 页 共 26 页

表 8.3-2 土壤实验室质量控制结果统计表

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	氯化物	22	3	≤10	14	1	70-120	5	3	70-120	14	1	2	合格
土壤	铜	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	pH 值	22	3	≤0.3pH 单位	14	/	/	/	/	/	/	2	/	合格
土壤	六价铬	22	2	≤20	9	1	70-130	5	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	甲醇	22	2	/	9	2	/	9	2	/	9	/	2	合格
土壤	丙酮腈胺	22	2	/	9	/	/	/	2	/	9	/	2	合格
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	22	2	≤25	9	2	70-120	9	2	50-140	9	/	2	合格
土壤	铜	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	铅	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格

备注: /

EHSare 质量记录

第 1 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	甲醛	22	2	≤45	9	/	/	/	2	45-120	9	/	2	合格
土壤	2-氯酚	22	2	≤30	9	/	/	/	4	50-140	18	/	2	合格
土壤	铝	22	3	≤20	14	1	75-125	5	3	75-125	14	/	2	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	1	75-125	5	3	75-125	14	/	2	合格
土壤	苯胺	22	2	≤35	9	2	65-130	9	2	65-130	9	/	2	合格
土壤	四氢呋喃	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	乙腈	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	丙酮	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	硝基苯	22	2	<40	9	/	/	/	2	38-90	9	/	2	合格

备注: /

EHSare 质量记录

第 2 页 共 26 页

JSKD-4-Z1186-E/2

KDH12511084

表 1-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	苯并(a)蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	73-121	9	/	2	合格
土壤	苯并(a)芘	22	2	<40	9	/	/	/	2	45-105	9	/	2	合格
土壤	苯并(b)荧蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	59-131	9	/	2	合格
土壤	苯并(k)荧蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	74-114	9	/	2	合格
土壤	蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	54-122	9	/	2	合格
土壤	二苯并(a,h)苝	22	2	<40	9	/	/	/	2	64-128	9	/	2	合格
土壤	菲并(1,2,3-cd) 芘	22	2	<40	9	/	/	/	2	52-132	9	/	2	合格
土壤	蔡	22	2	<40	9	/	/	/	2	39-95	9	/	2	合格
土壤	神	22	3	≤20	14	1	80-120	5	3	70-130	14	1	2	合格
土壤	苯	22	3	≤20	14	1	80-120	5	3	70-130	14	1	2	合格
土壤	氯甲烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格

备注: /

检测技术部

备注: /

SHSore 质量记录

第 3 页共 26 页

JSKD-4-Z1186-E/2

KDH12511084

表 1-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	1,1-二氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	二氯甲烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	反式-1,2-二氯乙 烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1-二氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	顺式-1,2-二氯乙 烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯仿	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,1-三氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	四氯化碳	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	三氯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯丙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,2-三氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
备注:)														

备注: /

SHSore 质量记录

第 4 页共 26 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH125108#

表 1-5 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	四氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	乙苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	间/对-二甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	邻-二甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	苯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2,3-三氯丙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,4-二氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
备注：/														

ENScore 质量记录

第 5 页 共 26 页

表 8.3-3 监测点地下水现场质量控制结果统计表

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ254287

表 1-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	肉眼可见物	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	臭	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	六价铬	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	8	1	≤2.4	12	1	1	/	合格
地下水	氟化物	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	8	1	≤6.6	12	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以氮计)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	铁	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
备注: /									

EHSare 质量记录

第 6 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ254287

表 1-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	锰	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铜	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	锌	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铝	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	钠	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	镍	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铅	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
备注: /									

EHSare 质量记录

第 7 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	硒	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	四氯化碳	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	甲苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	二甲苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格

备注: /

ENScore 质量记录

第 8 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	pH 值	8	1	≤0.1 pH 单位	12	/	/	/	合格
地下水	浊度	8	1	≤20	12	/	/	/	合格
地下水	汞	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	氨氮	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	8	1	≤0.002mg/L	12	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	8	1	≤0.04mg/L	12	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量 (总硬度)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	甲醛	8	1	<20	12	/	1	/	合格
地下水	甲醇	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	丙酮	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	丙烯酰胺	8	1	≤50	12	/	1	/	合格
地下水	乙腈	8	1	≤15	12	/	1	/	合格
地下水	细菌总数	8	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	8	1	≤30	12	/	1	/	合格
地下水	色度	8	1	≤20	12	/	/	/	合格
地下水	碘化物	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	总大肠菌群	8	/	/	/	/	1	/	合格

备注: /

ENScore 质量记录

第 5 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	肉眼可见物	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	臭	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	六价铬	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	8	1	≤2.4	12	1	1	/	合格
地下水	氟化物	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	8	1	≤6.6	12	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以氮计)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	铁	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 6 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	锰	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铜	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	锌	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铝	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	钠	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	镍	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铅	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 7 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	硒	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	四氯化碳	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	甲苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	二甲苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 8 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	pH 值	3	1	≤0.1 pH 单位	33	/	/	/	合格
地下水	浊度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	汞	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	氨氮	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002mg/L	33	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	1	≤0.04mg/L	33	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量 (总硬度)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	/	1	/	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	四氯化碳	3	1	≤50	33	/	1	/	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	/	1	/	合格
地下水	细菌总数	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	1	/	合格
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	氰化物	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 13 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	肉眼可见物	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	臭	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤2.3	33	1	1	/	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤8.8	33	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以氮计)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 14 页 共 16 页

√ 达标 √

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	砷	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 15 页 共 16 页

√ 达标 √

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
备注: /									

ENScore 质量记录

第 16 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1256498

表 1-3 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氨氮	2	1	≤10	50	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	9	3	≤10	11	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04mg/L	100	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	7	3	≤10	14	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	铝	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	钠	2	1	≤25	50	/	1	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	色度	5	1	≤20	20	/	1	/	合格
地下水	臭	5	1	/	20	/	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	6	1	≤1.7	17	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤4.2	100	1	1	/	合格
地下水	菌落总数	9	/	/	/	/	/	/	/
备注: /									

ENScore 质量记录

第 3 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ256490

表 1-4 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	硼	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	1	/	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	铁	1	1	≤25	100	/	1	/	合格

备注：/

EHScore 质量记录

第 4 页 共 4 页



JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总砷	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮(以氮计)	3	1	≤0.005mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	1	≤0.04mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	碘化物	3	1	<10	33	/	/	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	/	/	/	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	丙烯酰胺	3	1	≤50	33	/	/	/	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	/	/	/	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	/	/	合格

备注：/

EHScore 质量记录

第 15 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	肉眼可见物	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	臭	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.9	33	/	/	/	合格
地下水	氯化物	3	1	≤30	33	/	/	/	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	汞	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 16 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 17 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	铁	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 18 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总砷	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	总汞	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	氯氮	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮(以氮计)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	碘化物	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	甲醛	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	甲醇	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	丙烯酰胺	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	乙腈	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硒	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 23 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	六价铬	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	氟化物	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 24 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	四氯化碳	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	甲苯	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	苯	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	镉	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铅	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铜	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 25 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	铁	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锰	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铜	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锌	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铝	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	钠	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	镍	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 26 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 1-2 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氨氮	1	1	≤10	100	/	1	/	合格
地下水	氟化物（氟离子）	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	氯化物（氯离子）	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04mg/L	100	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量（总硬度）	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	丙酮	2	1	≤20	50	/	1	/	合格
地下水	锰	2	1	≤25	50	/	1	/	合格
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	臭	2	1	/	50	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.2	50	1	1	/	合格
地下水	菌落总数	2	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	钠	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 2 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 2-2 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	失控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	耗氧量	1	1	≤5.2	100	/	/	/	合格
备注: /									

EHSony 质量记录

第 4 页 共 4 页



表 8.3-4 监测点地下水实验室质量控制结果统计表

JSKD-4-ZJ186-E/2			KDH1254287											
表 1-1 实验室质量控制结果统计表														
类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	汞	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-130	12	/	2	合格
地下水	氨氮	8	1	≤0.05 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	挥发酚	8	1	≤0.002 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	8	1	≤0.04 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	8	1	≤10	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	甲醇	8	1	≤20	12	/	/	/	1	80-120	12	1	1	合格
地下水	甲醇	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	1	合格
地下水	丙酮	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	1	合格
地下水	丙酮胺	8	2	≤50	25	/	/	/	1	70-130	12	/	1	合格
地下水	乙基	8	1	≤15	12	/	/	/	1	85-115	12	/	1	合格
地下水	细菌总数	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	氯化物	8	1	≤30	/	/	/	/	1	60-120	12	/	1	合格
地下水	色度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	碘化物	8	1	≤10	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	合格
备注: /														
EHSare 质量记录			第 1 页 共 16 页											
JSKD-4-ZJ186-E/2			KDH1254287											
表 1-2 实验室质量控制结果统计表														
类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	肉眼可见物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	8	/	/	/	1	70-120	12	/	/	/	/	1	合格
地下水	六价铬	8	2	≤30	25	/	/	/	2	80-120	25	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	8	2	≤2.4	25	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氯化物	8	1	≤30	12	/	/	/	1	80-120	12	/	1	合格
地下水	耗氧量	8	1	≤6.6	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮(以氮 计)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	亚硝酸盐氮(以 氮计)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	氯化物(氯离子)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	氯化物(氟离子)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	硝	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-130	12	/	2	合格
备注: /														
EHSare 质量记录			第 2 页 共 16 页											

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-130	12	/	2	合格
地下水	铁	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	锰	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铜	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	锌	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铅	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	钠	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	镍	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铂	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格
备注: /														

备注：/



EHScore 质量记录

第 3 页 共 16 页

江苏正济

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	四氢呋喃	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	四氯化碳	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	苯	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	甲苯	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	二氯甲烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格

备注: /

备注：/

EHScore 质量记录

第 4 页 共 16 页

江苏正济

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH1254287

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	钙和镁总量（总 硬度）	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	丙磺酸	3	2	≤50	67	1	1	1	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	85-115	33	1	85-115	33	1	1	合格
地下水	细菌总数	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	60-120	33	1	1	合格
地下水	碘化物	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
备注: /														

LScore 质量记录

第 9 页 共 16 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH1254287

表 2-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	肉眼可见物	3	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	合格
地下水	臭	3	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	合格
地下水	石油类 (C ₁₀ -C ₂₀)	3	1	1	100	1	70-120	33	1	1	100	1	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	100	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤2.3	33	1	1	100	1	1	100	1	1	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	1	1	100	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤8.8	33	1	1	100	1	1	100	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	1	1	100	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	3	1	≤10	33	1	1	100	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	二甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
备注: /														

LScore 质量记录

第 10 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镍	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 11 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氟化物(氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钾	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 12 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1256490

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氨氮	2	1	≤10	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氯化物(氯离子)	9	1	≤10	11	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	1	1	≤0.04 mg/L	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	7	1	≤10	14	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	1	合格
地下水	铝	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	钠	2	1	≤25	50	1	80-120	50	1	70-120	50	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	色度	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	6	1	≤1.7	17	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤4.2	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	/
备注: /														

EHScore 质量记录

第 1 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1256490

表 1-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	锰	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	铁	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	硼	1	1	≤20	100	1	80-120	100	2	70-130	200	/	2	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	80-120	100	1	60-130	100	/	1	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 2 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	总砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	3	1	≤0.005 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硫化物	3	1	<10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	钙和镁总量 (总 硬度)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	2	≤20	67	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	<20	33	1	1	1	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	内酯酰胺	3	1	≤50	33	1	1	1	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	1	1	1	85-115	33	1	1	合格

备注: /

备注: /

EHScore 质量记录

第 41 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 2-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	60-120	33	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	1	1	1	1	70-120	33	1	1	1	1	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.9	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	氰化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	2	合格
地下水	菌落总数	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
备注: 1														

备注: /

EHScore 质量记录

第 32 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 13 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氟化物(氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钾	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 14 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 3-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	总砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氟氯	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	亚硝酸盐氮（以 氮计）	3	1	≤0.005 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硫化物	3	1	<10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	钙和镁总量（总 硬度）	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	2	≤20	67	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	<20	33	1	1	1	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	内酯酰胺	3	1	≤50	33	1	1	1	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	1	1	1	85-115	33	1	1	合格

备注：1

备注: /

EHScore 质量记录

第 19 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 3-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	60-120	33	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	3	1	1	1	1	70-120	33	1	1	1	1	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.2	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	氰化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤7.2	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	菌落总数	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
备注: /														

备注: /

EHScore 质量记录

第 20 页 共 26 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH1251108#

表 3-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	1	80-120	33	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	1	80-120	33	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	3	1	≤10	33	1	80-120	33	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

备注: /

EHScore 质量记录

第 21 页 共 26 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH1251108#

表 3-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	总砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	亚硝酸盐氮（以 氮计）	3	1	≤0.005 mg/L	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	碘化物	3	1	<10	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	钙和镁总量（总 硬度）	3	1	≤10	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	1	80-120	33	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	2	≤20	67	1	80-120	33	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	内酯酰胺	3	1	≤50	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	80-120	33	1	85-115	33	1	1	合格
备注：/														

备注: /

EHScore 质量记录

第 19 页 共 26 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH12511084

表 3-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	60-120	33	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	1	1	1	1	70-120	33	1	1	1	1	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.2	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤7.2	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	菌落总数	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	1	2	合格
备注: /														

备注: /

EHScore 质量记录

第 20 页 共 26 页

JSKD-4-ZJF86-E/2

KDH12511084

表 3-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	1	1	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	80-120	33	1	2	合格

备注：1

备注: /

EHScore 质量记录

第 21 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 22 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514112

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氨氮	1	1	≤10	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	1	1	≤0.04 mg/L	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	丙酮	2	1	≤20	50	/	/	/	1	70-120	50	/	1	合格
地下水	锰	2	1	≤25	50	1	80-120	50	1	70-120	50	/	2	合格
地下水	色度	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.2	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	镉	1	1	≤25	100	/	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	钠	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	≤30	100	/	80-120	100	1	60-130	100	/	1	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 3 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 1-2 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氨氮	1	1	≤10	100	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04mg/L	100	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	丙酮	2	1	≤20	50	/	1	/	合格
地下水	锰	2	1	≤25	50	/	1	/	合格
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	臭	2	1	/	50	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.2	50	1	1	/	合格
地下水	菌落总数	2	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	钠	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	1	/	合格
备注: /									

EHSare 质量记录

第 2 页 共 4 页



JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	2	1	≤10	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.8	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤5.2	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
备注: /														

EHSare 质量记录

第 3 页 共 4 页



10 结论与措施

10.1 土壤监测结论

本次自行监测于 2025 年 11 月 18 日完成土壤样品采集工作，共采集 22 个土壤样品，其中 3 个对照点土壤样品，检测项目为：①GB 36600 表 1 中 45 项基本项目：砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、挥发性有机物 27 项、半挥发性有机物 11 项；②特征因子：pH 值、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮、石油烃、铝、硼、氟化物、二噁英。检测结果如下：

①监测点 pH 值范围为 7.18~8.92，对照点 pH 值范围为 7.77~7.96。

②土壤检测指标铜、铅、镍、汞、砷、镉、二噁英类、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、茚并（1,2,3-cd）芘有检出，其检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。氟化物有检出，检出值满足《建设用地土壤污染风险筛选值》（江苏省地方标准）（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值。硼、铝有检出，检出值满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地土壤风险控制值要求。

土壤检测指标六价铬、丙酮、丙烯酰胺、甲醇、甲醛、四氢呋喃、乙腈、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（硝基苯、二苯并（a,h）蒽、萘、苯胺、2-氯酚）均未检出。

③企业厂内土壤监测点和对照点数据对比，T17 的二噁英有明显差异。

④关注污染物镍、二噁英检出率 100%；石油烃（C₁₀-C₄₀）检出率 36.8%；铝、硼检出率 100%；氟化物检出率 100%，检出值均符合相关标准要求。甲苯、二氯甲烷、四氢呋喃、甲醛、丙烯酰胺、甲醇、乙腈、丙酮均未检出。

故本地块土壤检测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地风险筛选值。

10.2 地下水监测结论

(1) 第一次地下水检测结果分析

第一次地下水自行监测于 2025 年 4 月 15 日、4 月 18 日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品 11 个，含 1 个对照点样品。检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH 值范围为 6.4-7.3。监测点 W1 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2 的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度、色度；W3 的臭、总硬度、锰、氯化物、氨氮、耗氧量、浊度、色度；W4 的色度、浊度；W5 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、色度、浊度；W6 的总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W7 的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、色度、耗氧量、浊度；W9 的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W10 的总硬度、氯化物、浊度；W11 的臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物、二氯甲烷、浊度、挥发酚、耗氧量、色度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀），检出结果超过《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。其他检出的指标满足相关标准要求，六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、总大肠菌群、铜、甲醇、亚硝酸盐、1,1-二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、氟化物、1,2-二氯乙烷、总汞、硒、铅、肉眼可见物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，苯、甲苯、乙腈、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中氯化物、二氯甲烷、氨氮、石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，W1、W2、W3、W5、W6、W7、W9、W10、W11 的氯化物；W11 的二氯甲烷；W3、W6 的氨氮；W1、W2、W11 的石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）第二类用地筛选值。镍、甲苯、硼、铝、氟化物、硫酸盐有检出，检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。丙酮、四氢呋喃、乙腈、甲醛有检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所

共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。环氧氯丙烷、丙烯酰胺、甲醇未检出。

综上，本地块第一次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度。

（2）第二次地下水检测结果分析

第二次地下水自行监测于2025年6月3日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品10个，检测结果如下：

本次检测结果显示，W1的菌落总数；W2的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物；W3的菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、色度；W5的菌落总数、氯化物、硼；W6的菌落总数、总硬度、溶解性总固体、氯化物、氨氮；W7的臭、总硬度、氯化物、溶解性总固体、锰、色度、耗氧量；W9的总硬度、溶解性总固体、氯化物；W10的菌落总数；W11的菌落总数、臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、氯化物超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第二次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、铁、氯化物、溶解性总固体、硼、耗氧量、色度。

（3）第三次地下水检测结果分析

2025年11月21日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品6个，检测结果如下：

①本次检测结果显示，pH值范围为6.6-7.0。监测点W1的总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、浊度；W2的总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氯化物、浊度；W3的总硬度、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度；W7的臭、总硬度、锰、溶解性总固体、氯化物、氨氮、浊度；W9的总硬度、锰、溶解性固体、氨氮、氯化物、浊度；W10的总硬度、菌落总数、氯化物、浊度污染物检测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值，其他检出的指标满足相关标准要求。丙酮、硒、六价铬、丙烯酰胺、硫化物、环氧氯丙烷、肉眼可见物、镍、铜、甲醛、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、氯仿（三氯甲烷）、四氯化碳、苯、

1,2-二氯乙烷、甲苯、氟化物、总汞、乙腈、碘化物未检出。

②监控点与对照点地下水监测值比较，除超标因子外，丙酮、四氢呋喃有显著差异。

③关注污染物中 W3、W7、W9 的氨氮；W1、W2、W3、W7、W9、W10 的氯化物检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。铝、硼、硫酸盐、氟化物检出值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。四氢呋喃、甲醇有检出，检出结果满足浙江大学环境健康研究所和环境保护部南京环境科学研究所共同开发的《污染地块风险评估电子表格》第二类用地地下水风险控制值。石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出结果满足《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）第二类用地筛选值。丙酮、丙烯酰胺、环氧氯丙烷、镍、甲醛、二氯甲烷、甲苯、乙腈未检出

综上，本地块第三次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、锰、钠、溶解性总固体、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度。

（4）第四次地下水检测结果分析

2025年12月01日完成地下水样品采集工作，共采集地下水样品6个，本次检测结果显示，监测点W2的总硬度、锰、钠、氯化物、溶解性固体、色度，W1的总硬度、氯化物，W3的总硬度、氨氮，W7的臭、总硬度、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰，W9的总硬度、氯化物、溶解性固体，W10的氯化物污染物监测值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类水质限值。

综上，本地块第四次地下水检测结果属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质，V类水质因子为臭、总硬度、氨氮、钠、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰、色度。

（5）地下水各点位监测值与前次监测值的对比情况

W1点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W2点位细菌总数、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量、色度、浊度；W3点位锰、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W4点位锰、钠、

氯化物、色度；W5 点位总硬度、锰、溶解性固体、氯化物、钠、色度；W6 点位硫酸盐；W7 点位丙酮、硫酸盐、氯化物、挥发酚、耗氧量；W9 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量；W10 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、色度；W11 点位丙酮、总硬度、锰、铁、钠、溶解性固体、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度 2025 年度地下水污染物监测值超过 2024 年年度地下水污染物监测值 30%以上。

W1 点位氨氮、硼；W2 点位总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物、硼；W7 点位氨氮、硼；W9 点位氟化物、氨氮、硼；W10 点位锰、硼 2025 年度下半年地下水污染物监测值超过上半年地下水污染物监测值 30%以上。

（6）地下水关注污染物及超标污染物的监测值趋势分析

W1 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、钠、溶解性总固体、锰、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W2 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、氟化物、钠、阴离子表面活性剂、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W3 监测点甲醛、铝、硫酸盐、钠、总硬度、色度、锰、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W4 监测点钠、氨氮、溶解性固体、色度、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W5 监测点氟化物、氨氮、总硬度、溶解性固体、色度、浊度、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W6 监测点硫酸根、氯化物、氟化物、钠、总硬度、溶解性总固体、浊度、锰趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W7 监测点硫酸根、氨氮、阴离子表面活性剂、色度、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W9 监测点硫酸根、氯化物、硼、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W10 监测点硫酸盐、氯化物、钠、总硬度、溶解性固体、浊度、耗氧量趋

势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量、挥发酚、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

10.3 企业针对监测结果拟采取的主要措施及选取原因

总的来说，目前苏州正济药业有限公司内土壤相对良好，地下水环境质量较差，当有点位出现下列任一种情况时，该点位监测频次应至少提高 1 倍，直至至少连续 2 次监测结果均不再出现下列情况，方可恢复原有监测频次；经分析污染可能不由该企业生产活动造成时除外，但应在监测结果分析中一并说明：

①点位土壤污染物浓度超过 GB 36600 中第二类用地筛选值、土壤环境背景值或地方土壤污染风险管标准；

②地下水污染物浓度超过该地区地下水功能区划在 GB/T 14848 中对应的限值或地方生态环境部门判定的该地区地下水环境本底值；

③地下水污染物监测值高于该点位前次监测值 30%以上；

④地下水污染物监测值连续 4 次以上呈上升趋势。

本地块第一次地下水检测，Ⅴ类水质因子为臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度。第二次地下水检测，Ⅴ类水质因子为菌落总数、臭、总硬度、氨氮、锰、铁、氯化物、溶解性总固体、硼、耗氧量、色度。第三次地下水检测，Ⅴ类水质因子为臭、总硬度、锰、钠、溶解性总固体、菌落总数、氯化物、氨氮、浊度。第四次地下水检测，Ⅴ类水质因子为臭、总硬度、氨氮、钠、氯化物、溶解性固体、耗氧量、锰、色度。

本年度超标污染物有臭、总硬度、锰、铁、钠、溶解性总固体、氯化物、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度、菌落总数、硼。其中臭、总硬度、锰、铁、溶解性总固体、挥发酚、耗氧量、色度、浊度、菌落总数为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的基本项，非企业特征污染物，可能原因为地下水径流不畅通，造成地下水污染物局部沉积出现异常，还有可能是企业涉及的原辅料泄露，引发关联性指标异常。钠、氯化物、硼、氨氮、二氯甲烷、石油烃（C₁₀-C₄₀）等污染物，企业原辅料涉及，根据历史数

据溯源分析，污染物浓度大致是由中心向边缘扩散递减。**2026 年提高超标指标监测频次，观察其变化趋势，直至至少连续 2 次监测结果均不再出现下列情况，方可恢复原有监测频次，结合苯、甲苯、乙腈、四氢呋喃、丙酮较对照点有显著差异。进一步排查涉及的重点区域，尤其是污水站、生产车间、曾经泄露过的区域（二车间、九车间、公共冷却系统）附近。**

W1 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W2 点位细菌总数、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量、色度、浊度；W3 点位锰、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量；W4 点位锰、钠、氯化物、色度；W5 点位总硬度、锰、溶解性固体、氯化物、钠、色度；W6 点位硫酸盐；W7 点位丙酮、硫酸盐、氯化物、挥发酚、耗氧量；W9 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、耗氧量；W10 点位总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、色度；W11 点位丙酮、总硬度、锰、铁、钠、溶解性固体、硫酸盐、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度 2025 年度地下水污染物监测值超过 2024 年年度地下水污染物监测值 30%以上。

W1 点位氨氮、硼；W2 点位总硬度、锰、钠、溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物、硼；W7 点位氨氮、硼；W9 点位氟化物、氨氮、硼；W10 点位锰、硼 2025 年度下半年地下水污染物监测值超过上半年地下水污染物监测值 30%以上。

W1 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、钠、溶解性总固体、锰、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W2 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、硫酸盐、氟化物、钠、阴离子表面活性剂、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W3 监测点甲醛、铝、硫酸盐、钠、总硬度、色度、锰、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W4 监测点钠、氨氮、溶解性固体、色度、浊度、锰、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W5 监测点氟化物、氨氮、总硬度、溶解性固体、色度、浊度、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W6 监测点硫酸根、氯化物、氟化物、钠、总硬度、溶解性总固体、浊度、锰趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W7 监测点硫酸根、氨氮、阴离子表面活性剂、色度、浊度趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W9 监测点硫酸根、氯化物、硼、氨氮、钠、总硬度、阴离子表面活性剂、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W10 监测点硫酸盐、氯化物、钠、总硬度、溶解性固体、浊度、耗氧量趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

W11 监测点石油烃（C₁₀-C₄₀）、钠、硫酸根、总硬度、溶解性固体、色度、锰、铁、浊度、耗氧量、挥发酚、阴离子表面活性剂趋势线斜率大于 0，呈上升趋势。

上述异常指标为总硬度、锰、钠、溶解性固体、硫酸盐、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、细菌总数、色度、浊度、丙酮、硼、氟化物、阴离子表面活性剂、甲醛、铝、铁。

其中总硬度、锰、钠、溶解性固体、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、耗氧量、色度、浊度、硼、铁是超标污染物。钠、氯化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、硼污染物企业原辅料涉及，根据本次数据及历史数据溯源分析，污染物浓度大致是由中心向边缘扩散递减。2026 年提高的异常指标监测频次，观察其变化趋势，直至至少连续 2 次监测结果均不再出现下列情况，方可恢复原有监测频次，进一步排查涉及的重点区域，尤其是污水站、生产车间、曾经泄露过的区域（二车间、九车间、公共冷却系统）附近。

企业后续加强作业管理，特别注意污水站、生产车间等生产过程中抛洒、泄漏，提高员工操作过程中的环境意识，杜绝人为因素造成环境污染。对于地下水要进行长期监测，监测频次要符合地下水质量监测规范要求，同时在雨季做好防渗和排污工作，以免水质恶化。

附件

附件 1 重点监测单元清单

附件 2 现场采样记录单

附件 3 现场采样照片

附件 4 检测报告

附件 5 检测单位资质

附件 6 质量控制报告

附件 1 重点监测单元清单

企业名称	苏州正济药业有限公司				所属行业	C2710 化学药品原药制造			
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施/设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的监测点位编号及坐标	
单元 A	成品仓库	成品原料暂存	抗生素（氟康唑、硫酸氢氯吡格雷）、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、镍、硼、四氢呋喃、甲醛、丙烯酸酯、丙烯酰胺、甲醇、环氧氯丙烷、乙腈、丙酮、二氯甲烷、pH 值、氯化物、氟化物、氨氮、硫酸盐、二噁英、铝、甲苯。	120.51788986, 31.39554433	否	一类	T1/W1	120.51760554; 31.39612586
	初期雨水池	雨水收集	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51851213; 31.39557180	是			
	事故应急池	应急	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51833510; 31.39612586	是			
	危险品仓库	危险品存放	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸		120.51784158, 31.39616707	否	一类	T16	120.51815808; 31.39575038
单元 B	废水处理站	废水处理站	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51692426, 31.39597933	是	一类	T10/W10	120.51608473; 31.39630673
	废水罐	废水罐	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		120.51572263, 31.39621286	是		T2	120.51710665; 31.39579159
	公用冷却系统区域	公用工程	/		120.51700473, 31.39541611	是		T18/W2	120.51697254; 31.39561759
	RTO 处理设施区域	废气处理	甲醇、异丙醇、甲苯、丙酮、石油醚、一甲胺、乙酸乙酯、四氢呋喃、二氯甲烷、甲醛、二乙胺、二噁英类		120.51688135, 31.39635939	否			
	污水站管线	废水传输	二氯甲烷、甲醛、镍、甲苯、氟化物		/	否		T17	120.51713347; 31.39637771
单元 C	一车间	生产	吗啉、正庚烷、三乙胺、丙酮、二氯		120.51591575, 31.39604344	是（有附属接地废水罐）	一类	T20	120.51600158; 31.39616249

企业名称	苏州正济药业有限公司				所属行业	C2710 化学药品原药制造			
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施/设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的监测点位编号及坐标	
单元 F	二车间	生产	甲烷、石油醚、2-丁醇、醋酸异丙酯、异丙醇、甲醇钠甲醇溶液、四氢呋喃、乙腈、氨水、乙酸乙酯、醋酸异丙酯、二异丙基乙胺、草酰氯、环己烷、三氯化磷、二乙胺、甲醛、一甲胺、氯化氢、盐酸、乙酸乙酯、硫酸、甲基磺酸、镍、氢氧化钠、硫酸羟胺、氟化物、对甲苯磺酰氯、氯甲酸苄酯、甲醇、甲苯		120.51587284, 31.39570459	是（有附属接地废水罐）		T3/W3	120.51611960; 31.39592439
	六车间	生产			120.51589429, 31.39537948	是（有附属接地废水罐）		T23	120.51628590; 31.39551227
	生产车间管线	废水传输			/	否		T5/W5	120.51528007; 31.39546648
	八车间	生产			120.51633954, 31.39475673	是（有附属接地废水罐）	一类	T7/W7	120.51641732; 31.39509558
	九车间	生产			120.51597476, 31.39509558	是（有附属接地废水罐）		T11/W11	120.51662385; 31.39473613
	生产车间管线	废水传输			/	否			
	三车间	生产			120.51668286, 31.39488952	是（有附属接地废水罐）	一类	T9/W9	120.51709592; 31.39511390
	四车间	生产			120.51698327, 31.39494447	是（有附属接地废水罐）			
	五车间	生产			120.51732659, 31.39499942	是（有附属接地废水罐）			
单元 D	罐区	原料存储	甲醇、甲苯、盐酸、氢氧化钠		120.51467657, 31.39596560	否	二类	T4/W4	120.51458001; 31.39576641
								T21	120.51486969; 31.39570001
单元 E	危废仓库	危废存储	废催化剂、脱色废活性炭、工艺废有机溶液、工艺蒸馏浓缩釜残、废水处理废盐、废水处理污泥、废气治理废活性炭、废包装材料、废弃产品		120.51529348, 31.39491700	否	二类	T6/W6	120.51544905; 31.39506353
								T12	120.51554024; 31.39474986

附件 2 现场采样记录

2025/04/12 13:39

康达检测平台

JSKD-4-JJ06-E/D
只能用于检测

项目名称: XS2500355-1/环境/土壤地下水/新区/济世关镇/4月-上半年地下水 (W0-W7, W9-W11) /需要低控表/咨询部/厂区防堵,
检测编号: KDHJ254287

委托时间: 2025-04-10
采样人员 组长: 王振华
车辆:
备注:
客户配合事项:
特别说明:

任务类型: 采样
组别: 单井
采样地址: 江苏省苏州市虎丘区

计划采样时间: 2025-04-15
公里数 (km): 34.70


202504101301207

客户名称: 苏州正济药业有限公司
联系人: 郑礼
手机: 18014004163
地址: 苏州市浒关镇浒青路122号
电话: 0512-66368095
传真:

测试机构: 江苏康达检测技术股份有限公司
报价人: 周晓康
手机: 15995823325
地址: 江苏省苏州市工业园区 长阳街259号 3栋、4栋
电话: 0512-65733680
传真: 0512-65731555

第1天

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	房间号
HJ2542870001A	W0	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870001B	W0	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2542870001C	W0	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870001D	W0	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870001E	W0	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2542870001F	W0	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870001G	W0	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870001H	W0	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870001I	W0	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土固A086
HJ2542870001J	W0	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醇溶液	A081/土固A086
HJ2542870001K	W0	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870001L	W0	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土固A091
HJ2542870001M	W0	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870001N	W0	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土固B028
HJ2542870001O	W0	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870001P	W0	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土固A091
HJ2542870001Q	W0	丙酮胺	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028
HJ2542870001R	W0	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870001S	W0	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土固B039
HJ2542870001T	W0	细菌总数, 总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ2542870001U	W0	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870001V	W0	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2542870001W	W0	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870001X	W0	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土固A091
HJ2542870001Y	W0	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土固A091
HJ2542870001Z	W0	硫化物	1	玻璃瓶	/	A080/土固A091
HJ2542870001AA	W0	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&_k=g8I2ia

1/14

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	瓶间号
HJ2542870003I	W2	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土固A086
HJ2542870003J	W2	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土固A086
HJ2542870003K	W2	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870003L	W2	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土固A091
HJ2542870003M	W2	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870003N	W2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土固B028
HJ2542870003O	W2	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870003P	W2	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土固A091
HJ2542870003Q	W2	丙酮羧酸	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028
HJ2542870003R	W2	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870003S	W2	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土固B039
HJ2542870003T	W2	细菌总数/大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ2542870003U	W2	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870003V	W2	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2542870003W	W2	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870003X	W2	氨氮	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A079/土固A091
HJ2542870003Y	W2	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土固A091
HJ2542870003Z	W2	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土固A091
HJ2542870003AA	W2	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870003AB	W2	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870004A	W9	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870004B	W9	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2542870004C	W9	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870004D	W9	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870004E	W9	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2542870004F	W9	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870004G	W9	水质金属+项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870004H	W9	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870004I	W9	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土固A086
HJ2542870004J	W9	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土固A086
HJ2542870004K	W9	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870004L	W9	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土固A091
HJ2542870004M	W9	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870004N	W9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土固B028
HJ2542870004O	W9	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870004P	W9	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土固A091
HJ2542870004Q	W9	丙酮羧酸	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&k=g8l2la

1/8 3:14

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	房间号
HJ2542870005Z	W7	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土固A091
HJ2542870005AA	W7	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870005AB	W7	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870005A	W11	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870005B	W11	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2542870006C	W11	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A088/土固A091
HJ2542870006D	W11	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870006E	W11	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2542870006F	W11	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870006G	W11	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870006H	W11	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ2542870006I	W11	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土固A086
HJ2542870006J	W11	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土固A086
HJ2542870006K	W11	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870006L	W11	氟化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土固A091
HJ2542870006M	W11	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870006N	W11	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土固B028
HJ2542870006O	W11	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870006P	W11	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土固A091
HJ2542870006Q	W11	丙烯酰胺	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028
HJ2542870006R	W11	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2542870006S	W11	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土固B039
HJ2542870006T	W11	总菌总数/总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ2542870006U	W11	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870006V	W11	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2542870006W	W11	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870006X	W11	氨氮	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A079/土固A091
HJ2542870006Y	W11	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土固A091
HJ2542870006Z	W11	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土固A091
HJ2542870006AA	W11	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870006AB	W11	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ2542870007A	W3	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2542870007B	W3	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2542870007C	W3	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2542870007D	W3	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870007E	W3	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2542870007F	W3	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土固B030

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&k=g8i2la

3/18 5/14

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	房间号
HJ254287000BO	W10	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ254287000BP	W10	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土固A091
HJ254287000BQ	W10	丙酮酸胺	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028
HJ254287000BR	W10	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ254287000BS	W10	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土固B039
HJ254287000BT	W10	细菌总数/大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ254287000BU	W10	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ254287000BV	W10	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ254287000BW	W10	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ254287000BX	W10	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土固A091
HJ254287000BY	W10	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土固A091
HJ254287000BZ	W10	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土固A091
HJ254287000BA	W10	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ254287000BAB	W10	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土固B027
HJ254287000BA	W4	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ254287000BB	W4	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ254287000BC	W4	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ254287000BD	W4	无机磷离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ254287000BE	W4	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ254287000BF	W4	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1盐酸溶液	A083/土固B030
HJ254287000BG	W4	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ254287000BH	W4	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土固B030
HJ254287000BI	W4	挥发酚	1	玻璃瓶	硫酸溶液	A078/土固A086
HJ254287000BJ	W4	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土固A086
HJ254287000BK	W4	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ254287000BL	W4	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土固A091
HJ254287000BM	W4	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ254287000BN	W4	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₁)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土固B028
HJ254287000BO	W4	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ254287000BP	W4	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土固A091
HJ254287000BQ	W4	丙酮酸胺	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土固B028
HJ254287000BR	W4	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ254287000BS	W4	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土固B039
HJ254287000BT	W4	细菌总数/大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ254287000BU	W4	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ254287000BV	W4	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ254287000BW	W4	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&k=g8I2la

9/16/14

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	原编号
HJ2542870011D	W6	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870011E	W6	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ2542870011F	W6	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870011G	W6	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870011H	W6	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870011I	W6	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ2542870011J	W6	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土壤A086
HJ2542870011K	W6	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870011L	W6	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ2542870011M	W6	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870011N	W6	石油烃 (C ₁₀ -C ₂₅)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B028
HJ2542870011O	W6	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870011P	W6	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土壤A091
HJ2542870011Q	W6	氰化氢	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B028
HJ2542870011R	W6	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870011S	W6	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ2542870011T	W6	细菌总数/大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ2542870011U	W6	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ2542870011V	W6	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ2542870011W	W6	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870011X	W6	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土壤A091
HJ2542870011Y	W6	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ2542870011Z	W6	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土壤A091
HJ2542870011AA	W6	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870011AB	W6	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870012A	W6平行	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ2542870012B	W6平行	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ2542870012C	W6平行	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870012D	W6平行	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870012E	W6平行	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ2542870012F	W6平行	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870012G	W6平行	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870012H	W6平行	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870012I	W6平行	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ2542870012J	W6平行	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土壤A086
HJ2542870012K	W6平行	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870012L	W6平行	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&k=g8121a

5/16 9/14

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	房间号
HJ2542870013V	W3平行	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870013W	W3平行	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土壤A091
HJ2542870013X	W3平行	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ2542870013Y	W3平行	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土壤A091
HJ2542870013Z	W3平行	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870013AA	W3平行	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870014A	全程序空白	钙和镁含量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ2542870014B	全程序空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870014C	全程序空白	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870014D	全程序空白	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ2542870014E	全程序空白	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870014F	全程序空白	水质金属4项	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870014G	全程序空白	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870014H	全程序空白	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ2542870014I	全程序空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土壤A086
HJ2542870014J	全程序空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870014K	全程序空白	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ2542870014L	全程序空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870014M	全程序空白	石油类 (C ₁₀ -C ₄₀)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B028
HJ2542870014N	全程序空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870014O	全程序空白	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土壤A091
HJ2542870014P	全程序空白	苯酚酞胺	1	玻璃瓶 (避光)	/	B036/土壤B028
HJ2542870014Q	全程序空白	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870014R	全程序空白	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ2542870014S	全程序空白	细菌总数、大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ2542870014T	全程序空白	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870014U	全程序空白	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土壤A091
HJ2542870014V	全程序空白	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ2542870014W	全程序空白	碘化物	1	玻璃瓶	/	A080/土壤A091
HJ2542870014X	全程序空白	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870014Y	全程序空白	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870015A	运输空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870015B	运输空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870015C	运输空白	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ2542870015D	运输空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870015E	运输空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870015F	运输空白	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&k=g8I2la

6/11/14

2025/5/12 13:30

康达检测平台

编号	任务分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
子项目: 砷、总砷								
12	水和废水-地下水 及饮用水水源水	总砷	地下水采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 砷、磷、硒和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014) ④⑤							
13	水和废水-地下水 及饮用水水源水	六价铬	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《地下水水质分析方法 第17部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(DZ/T 0064.17-2021) ④⑤							
14	水和废水-地下水 及饮用水水源水	挥发酚	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009) 方法1萃取分光光度法④⑤							
15	水和废水-地下水 及饮用水水源水	阴离子表面活性剂	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)							
16	水和废水-地下水 及饮用水水源水	耗氧量	地下水采样	11	1	1		
	方法标准:《地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.68-2021) (注: 若氟离子浓度检测结果大于300mg/L, 则《地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.68-2021) 直接替换为《地下水水质分析方法 第69部分: 耗氧量的测定碱性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.69-2021) ④⑤							
17	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氨氮	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009) ④⑤							
18	水和废水-地下水 及饮用水水源水	硫化物	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1226-2021) ④⑤							
19	水和废水-地下水 及饮用水水源水	亚硝酸盐氮 (以氮计)	地表水采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 无机阴离子 (F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₃ ²⁻ , SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) ④⑤							
20	水和废水-地下水 及饮用水水源水	硝酸盐氮 (以氮计)	水质采样	11	1	1		
	方法标准:《水质 无机阴离子 (F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₃ ²⁻ , SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) ④⑤							
21	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氰化物	地下水采样	11	1	1		
	方法标准:《地下水水质分析方法 第52部分: 氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法》(DZ/T 0064.52-2021) ④⑤							
22	水和废水-地下水 及饮用水水源水	碘化物	地下水	11	1	1		
	方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2023) (13.2) ④⑤							
23	水和废水-地下水 及饮用水水源水	挥发性有机物 (VOCs)	水质采样	11	1	1		

106.12.16.234/ehscare-web/index.html#/quotePrint?key=distribution_pdfout_plan1&_k=g8i2la

7/16 13/14

现场采样实施方案/见证记录

[illegible]

JSKD-4-JJ403-B/2

★保密程度 技术文件

水质现场监测校准/核查记录表

项目编号: 60115417

☒ pH便携检测仪校准 (pH单位无量纲)				仪器型号/编号: <u>PHS-160 (X-19-65)</u>					
项目	校准缓冲溶液pH1	校准缓冲溶液pH2	标准样品						
标准值/25℃	<u>6.86</u>	<u>9.18</u>	编号: <u>8030842</u> 标准值(25℃) <u>7.14 ± 0.05</u>						
校准后测试示值/温度(℃)	缓冲溶液pH1		核查1示值	核查2示值	核查3示值				
	<u>6.85</u> / <u>24.7</u>		<u>7.33</u> / <u>45</u> °C	<u>7.14</u> °C	<u>7.14</u> °C				
当前温度标准值	<u>6.86</u>		/						
允许偏差	±0.05个pH单位		标准样品保证值范围内						
pH样品测试应在两个校准溶液中间或与任意一个校准溶液pH之差不得超过2个pH单位 核查的标准物质pH值与实际样品pH值之差不大于3个pH单位									
校准结果: ☐ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 电导率便携检测仪校准记录				仪器型号/编号: <u>A12003 (X-019-141)</u>					
项目	标准值 (μs/cm) 25℃		核查示值 (μs/cm) 25℃		允许偏差				
校准标准溶液1	<u>1413</u>		<u>1411</u>		±1% (相对偏差)				
校准标准溶液2	<u>12880</u>		<u>12850</u>						
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 便携式浊度仪校准记录 入射光波长(nm): 860±30 仪器型号/编号: <u>TN100 (X-018-10)</u>									
项目	校准标准溶液1	校准标准溶液2	校准标准溶液3	校准标准溶液4	项目	标准样品1	标准样品2	标准样品3	空白核查
编号	<u>012130013-1</u>	<u>012130013-2</u>	<u>012130013-3</u>	<u>012130013-4</u>	编号	<u>012130013-1</u>	<u>012130013-2</u>	<u>012130013-3</u>	<u>012130013-4</u>
标准值(NTU)	0.02	20.0	100	800	标准值(NTU)	<u>10 ± 0.5</u>	<u>60 ± 3</u>	<u>500 ± 15</u>	/
测试示值(NTU)	<u>0.16</u>	<u>10.2</u>	<u>103</u>	/	核查示值(NTU)	<u>9.8</u>	<u>59</u>	<u>512</u>	<u>0.12</u>
允许偏差	≤0.3NTU	±10% (相对偏差)			标准样品保证值范围内				≤0.3NTU
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 氧化还原电位 (ORP) 便携仪器核查记录 仪器型号/编号: <u>A12003 (X-019-140)</u>									
项目	温度(℃)	标准值(mv)	核查示值(mv)		允许偏差				
核查标准溶液	<u>24.9</u>	<u>+112</u>	<u>+110</u>		±10mv				
核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过									
☒ 溶解氧 (DO) 仪器校准记录 仪器型号/编号: <u>DO101 (X-018-11)</u>									
项目	大气压(kPa)	温度(℃)	标准值(mg/L)	核查示值(mg/L)		允许偏差			
校准水饱和空气	<u>101.2</u>	<u>24.9</u>	<u>8.6</u>	<u>8.12</u>		±0.5mg/L			
水饱和空气溶解氧值为当前大气压、温度下氧的溶解度									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☐ 通过 ☐ 不通过						
注: 相对偏差=(测试示值-标准值)/标准值×100%									
备注:									

校准人员: 王 复核人员: 王 审核人员: 王 陪同人员: 王
校准日期: 2024.4.15 复核日期: 2024.4.15 审核日期: 2024.4.15 陪同日期: 2024.4.15

4/5

第 5 页 共 5 页

9/13

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W10		建井日期: /		项目编号: WJ14287						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 01		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2018.4.15		洗井设备/方式: 潜水泵								
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10		水位面至井口高度 (m): 2.15		水位面至地面高度 (m): 2.05						
井水深度 (m): 3.95		井水体积 (L): 19								
洗井开始时间: 17:35		洗井结束时间: 18:10								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHSJ-160 X019-65	A28103 X019-141	PV0201 X019-31	A28101 X019-130	TH100 X024-20	PHSJ-160 X019-65	RK500 X061-14				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μ S/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
17:41			19	21.4	7.3	2120	3.21	374.1	121	黄、无嗅、微浑
17:48			19	20.6	7.2	1944	3.01	341.2	71	微黄、无嗅、微浑
17:55			19	19.9	7.2	1911	2.89	344.2	59	微黄、无嗅、微浑
18:00			5	19.2	7.1	1871	2.71	340.6	54	微黄、无嗅、微浑
18:05			5	19.7	7.1	1864	2.66	332.5	52	微黄、无嗅、微浑
18:10			5	19.6	7.1	1823	2.62	335.2	50	微黄、无嗅、微浑
18:26										
稳定标准				± 0.5	± 0.1	$\pm 10\%$	$\pm 0.3\text{mg/L}$ 或 $\pm 10\%$	$\pm 10\text{mV}$ 或 $\pm 10\%$	$\leq 10\text{NTU}$ 或 $\pm 10\%$	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.42						

洗井人员: 王平 梁川

复核人员: 王平

审核人员: 陈永飞

Eliscore 技术部

第 页 共 页

1/13

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W3			建井日期: /			项目编号: WJ154187				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒			
洗井日期: 2023.4.13			洗井设备/方式: 贝勒管							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.18			水位面至井口高度 (m): 1.88			水位面至地面高度 (m): 1.70				
井水深度 (m): 4.30			井水体积 (L): 21							
洗井开始时间: 16:49			洗井结束时间: 17:16							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪		电导率检测仪		溶解氧检测仪		氧化还原电位检测仪		浊度检测仪		水温检测仪
PH81-16A X-029-65		AT8501 X-029-141		DO100 X-020-32		AZHT1 X-029-130		711010 X-024-20		PR83-160 X-029-65
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
16:56			21	20.9	7.2	2870	3.97	424.1	112	灰、弱臭、清
17:03			21	20.1	7.2	2420	3.86	411.2	51	微灰、弱臭、微浑
17:11			21	19.5	7.1	1871	3.77	389.2	30	微灰、弱臭、微浑
17:16			5	19.4	7.0	1741	3.62	377.1	28	微灰、弱臭、微浑
17:21			5	19.2	7.0	1662	3.69	372.2	25	微灰、弱臭、微浑
17:26			5	19.1	7.0	1651	3.58	364.7	23	微灰、弱臭、微浑
17:36										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 78						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.02				

洗井人员: 11/3 梁川 复核人员: 11/3 审核人员: 陈世

ElIScore 技术记录

第 页 共 页

11/18

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W11			建井日期: /			项目编号: K04/054227				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 14 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2015.4.15			洗井设备/方式: 双泵							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.15			水位面至井口高度 (m): 1.08			水位面至地面高度 (m): 1.93				
井水深度 (m): 4.07			井水体积 (L): 19							
洗井开始时间: 16:08			洗井结束时间: 16:43							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH-160 X-019-65	AT8101 X-019-149	Pro209 X-010-72	AT8171 X-019-130	TN100 X-084-10	PP10-160 X-019-65	KK-150 X-061-14				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
16:14			19	21.0	7.0	3740	4.10	221.4	324	黄, 33 嗅, 15
16:21			19	20.2	6.8	3460	4.02	211.3	181	黄, 33 嗅, 15
16:28			19	20.0	6.6	3370	3.94	202.3	99	黄, 33 嗅, 15
16:33			5	19.8	6.5	3340	3.81	192.3	91	微黄, 33 嗅, 15
16:38			5	19.7	6.5	3310	3.84	194.1	89	微黄, 33 嗅, 15
16:43			5	19.6	6.4	3310	3.81	191.5	86	微黄, 33 嗅, 15
16:48										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.47					

洗井人员: 21/34 梁川

复核人员: 21/34

审核人员: 陈中

21/34 技术记录

第 页 共 页

12/19

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W7			建井日期: /			项目编号: K011254107				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 15-4-15			洗井设备/方式: 潜水泵							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.15			水位面至井口高度 (m): 2.47			水位面至地面高度 (m): 2.12				
井水深度 (m): 3.88			井水体积 (L): 18							
洗井开始时间: 15:23			洗井结束时间: 15:59							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH-46 X-119-65	11830 X-117-141	PH-10 X-050-12	A285J X-019-150	TM-100 X-084-20	PH-1260 X-019-65	R105W X-061-14				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
15:30			18	21.1	7.1	5010	4.24	241.2	321	灰、3.55 嗅、2.4
15:37			18	20.2	6.9	4910	4.01	211.3	172	灰、3.55 嗅、2.4
15:44			18	19.6	6.8	4820	3.76	201.1	101	灰、3.55 嗅、2.4
15:49			5	19.4	6.8	4760	3.91	196.2	61	微灰、3.55 嗅、微浊
15:54			5	19.3	6.7	4690	3.87	194.7	57	微灰、3.55 嗅、微浊
15:59			5	19.2	6.7	4680	3.86	189.2	56	微灰、3.55 嗅、微浊
15:59										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 69					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.54					

洗井人员: 11/2 梁川

复核人员: 31/2

审核人员: 张明

图5Scale 技术记录

第 235 页

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W9			建井日期: /			项目编号: K0413487				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 01		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒			
洗井日期: 2015.4.15			洗井设备/方式: 贝勒管							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.20			水位面至井口高度 (m): 1.23			水位面至地面高度 (m): 2.03				
井水深度 (m): 3.97			井水体积 (L): 19							
洗井开始时间: 14:40			洗井结束时间: 15:16							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-110 X-019-65	A30103 X-019-141	ProLa X-019-11	DEP-1 X-019-130	7M100 X-019-10	P101-160 X-019-65	8K-101 X-019-14				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
14:47			19	23.1	7.2	1410	3.02	271.4	214	微红, 无味, 微浑
14:54			19	22.4	7.0	1441	2.91	216.8	125	微红, 无味, 微浑
15:01			19	21.1	6.9	2090	2.87	204.2	99	微红, 无味, 微浑
15:06			5	20.9	6.8	1991	2.01	196.7	74	微红, 无味, 微浑
15:11			5	20.8	6.8	1984	1.97	191.1	71	微红, 无味, 微浑
15:16			5	20.7	6.7	1970	1.82	182.3	69	微红, 无味, 微浑
15:16										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	+10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.86					

洗井人员: 梁川

复核人员: 梁川

审核人员: 梁川

ElScape 技术部

第 1 页 共 1 页

14/12

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息													
采样井编号: W2			建井日期: /			项目编号: K00144187							
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒							
天气状况: 晴		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒							
洗井日期: 2014.4.15			洗井设备/方式: 空压机										
洗井资料													
地面至井口高度 (m): 0.11			水位面至井口高度 (m): 1.45			水位面至地面高度 (m): 1.14							
井水深度 (m): 4.86			井水体积 (L): 11										
洗井开始时间: 13:56			洗井结束时间: 14:11										
仪器 (型号、编号)													
pH检测仪		电导率检测仪		溶解氧检测仪		氧化还原电位检测仪		浊度检测仪		水温检测仪		水位检测仪	
PHB-160 X-019-63		AZ8303 X-019-141		Pro201 X-019-152		AZ8151 X-019-150		T10100 X-019-20		PHB-160 X-019-65		R16-3WJ X-019-14	
其他:													
洗井过程记录													
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)			
13:03			22	22.4	7.5	2477	3.81	381.6	614	灰、无嗅、浑			
14:00			21	21.7	7.3	2341	3.12	334.7	308	灰、无嗅、浑			
14:07			22	20.6	7.3	2293	2.96	341.7	202	灰、无嗅、浑			
14:12			5	20.5	7.2	2287	2.87	323.1	102	微灰、无嗅、微浑			
14:17			5	20.3	7.2	2249	2.82	311.6	97	微灰、无嗅、微浑			
14:32			5	20.2	7.2	2256	2.79	318.2	93	微灰、无嗅、微浑			
14:36													
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%				
备注:													
洗井水总体积 (L): 81						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.79							

洗井人员: 朱川

复核人员: 王

审核人员: 陈

ENScore 技术记录

第 页 共 页

4/9

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: WJ		建井日期: /		项目编号: K00105418						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴		气温: 24 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2025.4.15		洗井设备/方式: 2 套设备								
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.18		水位面至井口高度 (m): 1.58		水位面至地面高度 (m): 1.40						
井水深度 (m): 4.60		井水体积 (L): 22								
洗井开始时间: 13:01		洗井结束时间: 13:47								
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH6160 X-03-65	A28503 X-029-191	Pro105 X-050-32	A28551 X-029-130	710100 X-084-20	PHB-160 X-09-65	PK-5WJ X-061-19				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
13:08			22	21.1	7.3	2741	3.86	372.4	214	微黄, 无味, 清
13:15			22	21.3	7.2	2642	3.47	371.7	127	微黄, 无味, 清
13:32			22	20.1	7.1	2417	3.17	367.4	52	微黄, 无味, 微浑
13:37			5	19.8	7.1	2244	3.09	354.3	23	无色, 无味, 微浑
13:42			5	19.6	7.0	2213	2.94	349.2	21	无色, 无味, 微浑
13:47			5	19.5	7.0	2196	2.86	350.4	18	无色, 无味, 微浑
13:48										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 81				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.81						

洗井人员: 21/34 梁川

复核人员: 21/34

审核人员: 陈时元

JSKD-4-JJ293-E/2

第 238 页

JSK0-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W0		建井日期: /		项目编号: K0413413						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 0/0		气温: 14 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2014.4.15		洗井设备/方式: R116								
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10		水位面至井口高度 (m): 2.35		水位面至地面高度 (m): 1.15						
井水深度 (m): 3.85		井水体积 (L): 18								
洗井开始时间: 12:30		洗井结束时间: 13:05								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHS-360 X-018-65	AZ8103 X-019-141	Proxi X-010-32	AZ851 X-019-130	TN100 X-018-20	PHB-260 X-019-65	RH-100 X-011-14				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井设 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μ S/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
12:36			18	21.1	7.4	1714	4.17	302.1	584	黄, 无嗅, 清
12:43			18	20.4	7.3	1742	3.96	303.7	327	黄, 无嗅, 清
12:50			18	19.1	7.2	1514	3.84	294.6	214	黄, 无嗅, 清
12:55			5	18.9	7.2	1473	3.81	291.1	101	微黄, 无嗅, 微浑
13:00			5	18.7	7.1	1414	3.62	286.3	98	微黄, 无嗅, 微浑
13:05			5	18.6	7.1	1440	3.54	281.2	97	微黄, 无嗅, 微浑
13:10										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 69				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.61						

洗井人员: 王川

复核人员: 王川

审核人员: 陈峰

BS0000 技术记录

第 页 共 页

17/19

JSKD-4-JJ346-E/2

样品运输记录单

项目编号: 60115428		运送日期: 2024.4.15
运送方式: ☒ 自驾 ☐ 邮寄 ☐ 其他: _____		运送人: 114
样品类别	保存方式	保存条件
☒ 冰类样品	☐ 冰箱 ☒ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☒ 冷藏 ☒ 避光 ☐ 冷冻 ☐ 其他: _____
☐ 气体类样品	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 土壤类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 固废类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 二噁英类样品 ☐ 滤筒 ☐ 树脂 ☐ 冷凝水 ☐ 滤膜、PUF	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
备注:		

EHS Care 技术记录

第 1 页 共 1 页

13/0

JSKD-4-1106-E/O
EHScare

任务类型: 采样
船名: 梁川
受检地址: 江苏省苏州市虎丘区

202504101301207

202504101301207

测试机构: 江苏康达检测技术股份有限公司
报价人: 周晓峰
手机: 15995823325
地址: 江苏省苏州市工业园区长阳街259号3楼、4楼
电话: 0512-65733680
传真: 0512-65731555

测试机构: 江苏康达检测技术股份有限公司

报价人: 周海强
 手机: 15995823325

地址: 江苏省苏州市
电话: 0512-6577769

傳真: 0512-6573155

第1天

 $\sqrt{2}$

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	前序号
HJ2542870023AA	W5	硝化物	1	玻璃瓶	/	A085/土壤A091
HJ2542870023AB	W5	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870023AC	W5	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870024A	W6平行	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ2542870024B	W6平行	钙和镁含量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A086/土壤A086
HJ2542870024C	W6平行	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870024D	W6平行	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870024E	W6平行	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ2542870024F	W6平行	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870024G	W6平行	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870024H	W6平行	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A063/土壤B030
HJ2542870024I	W6平行	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ2542870024J	W6平行	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ2542870024K	W6平行	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870024L	W6平行	氰化物	2	玻璃瓶	亚硝酸钠溶液	A078/土壤A091
HJ2542870024M	W6平行	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870024N	W6平行	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₁)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B038
HJ2542870024O	W6平行	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870024P	W6平行	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土壤A091
HJ2542870024Q	W6平行	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B038
HJ2542870024R	W6平行	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870024S	W6平行	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ2542870024T	W6平行	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870024U	W6平行	异丙醇	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ2542870024V	W6平行	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ2542870024W	W6平行	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870024X	W6平行	亚胺	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A078/土壤A091
HJ2542870024Y	W6平行	硝化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸钠溶液	A080/土壤A091
HJ2542870024Z	W6平行	硝化物	1	玻璃瓶	/	A080/土壤A091
HJ2542870024AA	W6平行	亚硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870024AB	W6平行	硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ2542870025A	全程空白	钙和镁含量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A086/土壤A086
HJ2542870025B	全程空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870025C	全程空白	无机阴离子	1	聚乙烯瓶	/	A077
HJ2542870025D	全程空白	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ2542870025E	全程空白	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870025F	全程空白	水质金属元素	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ2542870025G	全程空白	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A063/土壤B030
HJ2542870025H	全程空白	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ2542870025I	全程空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ2542870025J	全程空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ2542870025K	全程空白	氰化物	2	玻璃瓶	亚硝酸钠溶液	A078/土壤A091
HJ2542870025L	全程空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870025M	全程空白	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₁)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B038
HJ2542870025N	全程空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ2542870025O	全程空白	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土壤A091

编号	监测分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
10	水和废水-地下水 及饮用水水源水		水质金属元素	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体光谱法》(HJ 700-2014) ②③ 子项目: 铅、镉、铬					
11	水和废水-地下水 及饮用水水源水		水质金属4项	地下水采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 汞、砷、硒、铍和钼的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014) ②③ 子项目: 砷、总砷					
12	水和废水-地下水 及饮用水水源水		总汞	地下水采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 汞、砷、硒、铍和钼的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014) ②③ ⑤					
13	水和废水-地下水 及饮用水水源水		六价铬	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《地下水分析方法 第17部分: 总铬和六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(DZ/T 0664.17-2021) ②③					
14	水和废水-地下水 及饮用水水源水		挥发酚	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 挥发酚的测定 4-氨基苯酚比色分光光度法》(HJ 503-2009) 方法1萃取分光光度法②③ ⑤					
15	水和废水-地下水 及饮用水水源水		阴离子表面活性剂	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)					
16	水和废水-地下水 及饮用水水源水		耗氧量	地下水采样	11	1	1	
			方法标准:《地下水分析方法 第68部分: 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0664.68-2021) (注: 若氯离子浓度检测结果大于300mg/L, 则《地下水分析方法 第68部分: 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0664.68-2021) 直接替换为《地下水分析方法 第68部分: 耗氧量的测定碱性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0664.69-2021) ②③					
17	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氨氮	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009) ②③ ⑤					
18	水和废水-地下水 及饮用水水源水		硫化物	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1226-2021) ②③					
19	水和废水-地下水 及饮用水水源水		硝酸盐氮(以氮计)	地表水采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) ②③ ⑤					
20	水和废水-地下水 及饮用水水源水		硝酸盐氮(以氮计)	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) ②③ ⑤					
21	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氯化物	地下水采样	11	1	1	
			方法标准:《地下水分析方法 第52部分: 氯化物的测定硝酸-电导率分光光度法》(DZ/T 0664.52-2021) ②③					
22	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氯化物	地下水	11	1	1	
			方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2023) [(13.2) ②③]					
23	水和废水-地下水 及饮用水水源水		挥发性有机物(VOCs)	水质采样	11	1	1	
			方法标准:《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 639-2012) ②③ 子项目: 氯仿(三氯甲烷)、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷					
24	水和废水-地下水 及饮用水水源水		石油类(C ₁₀ -C ₂₆)	水质采样	11	1	1	

JSHD-4-JJSD-E/5

现场采样实施方案/见证记录

江苏康达检测技术股份有限公司

项目编号	100154287	检测单位		采样日期	2018.4.18
委托类型	☒ 委托检测 ☐ 监督检测	采样人员	王磊 王磊		

服务分类	点位名称	采样内容										完成情况	方案变更备注
		检测项目											
水和废水	100154287 01-16											✓	
有组织废气													
无组织													
厂界噪声													
注意事项	1. 采样过程和内容是否有异议：□无，□有 2. 监测期间，生产是否正常：□正常，□异常												
受检单位确认	企业/陪同人签字确认： 确认日期：												

注：右栏和附件表格信息由受检单位提供，此记录由项目人员记录并存档。

ZSHD-E/5

第 4/9 页

JSKD-4-JJ403-E/2

★保密程度 技术文件

水质现场监测校准/核查记录表

项目编号: W005413

PH便携检测仪校准 (pH单位无量纲)				仪器型号/编号: <u>PHHJ-160 (X-017-63)</u>					
项目	校准缓冲液pH1	校准缓冲液pH2	标准样品						
标准值/25℃	<u>6.86</u>	<u>7.18</u>	编号: <u>P(158842)</u> 标准值(25℃) <u>7.34±0.01</u>						
校准后测试示值/温度(℃)	缓冲液pH1		核查1示值	核查2示值	核查3示值				
	<u>6.85 / 25.1</u>		<u>7.33</u>	<u>7.34</u>	℃				
当前温度标准值	<u>6.86</u>								
允许偏差	±0.05个pH单位		标准样品保证值范围内						
pH样品测试应在两个校准溶液中间或与任意一个校准溶液pH之差不得超过2个pH单位 核查的标准物质pH值与实际样品pH值之差不得大于3个pH单位									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
电导率便携检测仪校准记录				仪器型号/编号: <u>A12803 (X-019-63)</u>					
项目	标准值 (μS/cm) 25℃		核查示值 (μS/cm) 25℃		允许偏差				
校准标准溶液1	<u>1413</u>		<u>1410</u>		±1% (相对偏差)				
校准标准溶液2	<u>12880</u>		<u>12819</u>						
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
便携式浊度仪校准记录 入射光波长(nm): <u>860±30</u>				仪器型号/编号: <u>TM100 (X-084-10)</u>					
项目	校准标准溶液1	校准标准溶液2	校准标准溶液3	校准标准溶液4	项目	标准样品1	标准样品2	标准样品3	空白检查
编号	<u>00111001-1</u>	<u>00111001-2</u>	<u>00111001-3</u>	<u>00111001-4</u>	编号	<u>00111001-1</u>	<u>00111001-2</u>	<u>00111001-3</u>	<u>00111001-4</u>
标准值(NTU)	<u>0.02</u>	<u>20.0</u>	<u>100</u>	<u>800</u>	标准值(NTU)	<u>10±0.5</u>	<u>60±3</u>	<u>500±15</u>	<u>0.0</u>
测试示值(NTU)	<u>0.03</u>	<u>20.2</u>	<u>103</u>	<u>803</u>	核查示值(NTU)	<u>13</u>	<u>61</u>	<u>511</u>	<u>0.0</u>
允许偏差	<0.3NTU		±10% (相对偏差)		标准样品保证值范围内				<0.3NTU
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
ORP氧化还原电位 (ORP) 便携仪器核查记录				仪器型号/编号: <u>A12803 (X-019-63)</u>					
项目	温度(℃)	标准值(mV)		核查示值(mV)		允许偏差			
核查标准溶液	<u>25.1</u>	<u>+111</u>		<u>+110</u>		±10mV			
核查结果: ☐ 通过 ☐ 不通过									
溶解氧 (DO) 仪器校准记录				仪器型号/编号: <u>PH101 (X-010-10)</u>					
项目	大气压(kPa)	温度(℃)	标准值(μg/L)	核查示值(μg/L)		允许偏差			
校准水饱和和空气	<u>101.1</u>	<u>25.1</u>	<u>8.43</u>	<u>8.41</u>		±0.5μg/L			
水饱和和空气溶解氧值为当前大气压、温度下氧的溶解度									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
注: 相对偏差=(测试示值-标准值)/标准值×100%									
备注:									

校准人员: 王川 复核人员: 王川 审核人员: 王川 陪同人员: 王川
校准日期: 2014.18 复核日期: 2014.18 审核日期: 2014.18 陪同日期: 2014.18

ESScan 技术记录

第 5 页 共 5 页

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息													
采样井编号: W6			建井日期: /			项目编号: W605403							
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒							
天气状况: 晴		气温: 21.1 °C	48 小时内是否强降水: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒							
洗井日期: 2024.4.18			洗井设备/方式: 潜水泵										
洗井资料													
地面至井口高度 (m): 0.30			水位面至井口高度 (m): 1.33			水位面至地面高度 (m): 1.33							
井水深度 (m): 4.77			井水体积 (L): 11										
洗井开始时间: 15:47			洗井结束时间: 16:15										
仪器 (型号、编号)													
pH检测仪		电导率检测仪		溶解氧检测仪		氧化还原电位检测仪		浊度检测仪		水温检测仪		水位检测仪	
PHSJ-260		AZ8303		PRO207		AZ851		TM100		PHSJ-160		RK-501	
X-019-63		X-019-141		X-010-32		X-019-110		X-014-10		X-019-63		X-011-09	
其他:													
洗井过程记录													
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)			
15:54			11	23.3	7.5	3560	3.03	271.7	112	微黄, 无嗅, 清			
16:01			11	21.2	7.4	3440	2.67	267.4	57	微黄, 无嗅, 清			
16:08			12	22.0	7.4	3510	2.32	261.6	21	微黄, 无嗅, 清			
16:05			5	21.9	7.1	3470	2.21	257.4	19	微黄, 无嗅, 清			
16:10			5	21.8	7.3	3470	2.18	255.8	17	微黄, 无嗅, 清			
16:15			5	21.7	7.3	3460	2.14	253.9	16	微黄, 无嗅, 清			
16:16													
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%				
备注:													
洗井水总体积 (L): 81						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.13							

洗井人员: 11/4 梁川 复核人员: 21/4 审核人员: 21/4

JSK0-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W5			建井日期: /			项目编号: J04/5427				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 07		气温: 24.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2025.4.18			洗井设备/方式: 空压机							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.14			水位面至井口高度 (m): 2.23			水位面至地面高度 (m): 1.99				
井水深度 (m): 4.01			井水体积 (L): 19							
洗井开始时间: 16:33			洗井结束时间: 17:10							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH8J-160 X-019-63	A28100 X-019-141	Pro2+ X-010-312	A281J1 X-012-130	7N100 X-084-20	PH8J-160 X-019-63	RK-50J X-011-09				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
16:39			19	21.4	7.4	3110	2.86	391.1	132	无异味
16:46			19	21.1	7.3	2870	2.41	367.4	94	无异味
16:53			19	20.7	7.3	2740	2.14	353.9	80	无异味
17:00			5	20.6	7.2	2560	2.01	356.1	62	无异味
17:05			5	20.5	7.2	2550	1.98	355.2	60	无异味
17:10			5	20.4	7.2	2550	1.96	354.9	57	无异味
17:16										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.54					

洗井人员: 王 李

复核人员: 王

审核人员: 王

PHScore 技术记录

第 页 共 页

7/9

JSKD-4-JJ293-E/2

★保密程度 技术文件

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W4			建井日期: /			项目编号: K011454187				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 24.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
洗井日期: 2024.4.18			洗井设备/方式: 空压机							
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.45			水位面至井口高度 (m): 2.18			水位面至地面高度 (m): 2.03				
井水深度 (m): 3.97			井水体积 (L): 19							
洗井开始时间: 17:17			洗井结束时间: 17:34							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH81-160 X-019-63	A2803 X-019-141	Pro101 X-019-32	A2801 X-019-130	7N100 X-014-20	PH81-160 X-019-63	RK-501 X-016-09				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
17:13			19	21.7	7.3	2410	2.67	391.2	121	水质清澈
17:30			19	21.1	7.2	2370	2.21	387.4	96	水质清澈
17:37			19	20.8	7.2	2310	2.02	367.3	81	水质清澈
17:44			5	20.6	7.1	2190	1.96	354.2	72	水质清澈
17:49			5	20.4	7.1	2280	1.88	351.3	68	水质清澈
17:54			5	20.2	7.1	2280	1.85	348.8	67	水质清澈
18:00										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.49					

洗井人员: 梁川

复核人员: 梁川

审核人员: 梁川

ELScare 技术记录

第 页 共 页

8/9

JSKD-4-JJ346-E/2

样品运输记录单

项目编号: K0114428)		运送日期: 2018.4.18
运送方式: ☒ 自驾 ☐ 邮寄 ☐ 其他: _____		运送人: 13
样品类别	保存方式	保存条件
☒ 水类样品	☐ 冰箱 ☒ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☒ 冷藏 ☒ 避光 ☐ 冷冻 ☐ 其他: _____
☐ 气体类样品	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 土壤类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 固废类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 二噁英类样品 ☐ 滤筒 ☐ 树脂 ☐ 冷凝水 ☐ 滤膜、PUF	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
备注:		

EHS Care 技术记录

第 1 页 共 1 页

9/9

JSKD-4-JJ06-E/D
EHS
care

项目名称: XS2500355-2/环境/土壤地下水/新区/浒墅关镇/6月-第2次地下水 (超标加测) /需资质控表/咨询部/厂区防漏, 只能用贝勒管
检测编号: KDHJ256490

委托时间: 2025-05-30
采样人员 组长: 王振华
车辆:
备注:
客户配合事项:
特别说明:

任务类型: 采样
组长: 徐佳妮
受检地址: 江苏省苏州市虎丘区

计划采样时间: 2025-06-03
公里数 (km): 34.70

客户名称: 苏州正济药业有限公司
联系人: 郑礼
手机: 18014004163
地址: 苏州市浒墅关镇若青路122号
电话: 0512-66368095
传真:

测试机构: 江苏康达检测技术股份有限公司
报价人: 周晓霞
手机: 15995823325
地址: 江苏省苏州市 工业园区 长阳街259号 3栋、4栋
电话: 0512-65733680
传真: 0512-65731555

202505301312472

202505301312472

第1天

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	房间号
HJ2564900001A	W1	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900001B	W1	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2564900001C	W1	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900001D	W1	菌落总数	1	灭菌瓶		A101
HJ2564900001E	W1	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2564900002A	W2	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900002B	W2	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2564900002C	W2	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900002D	W2	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A078/土固B027
HJ2564900002E	W2	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2564900002F	W2	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2564900002G	W2	锰	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900003A	W2平行	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A078/土固B027
HJ2564900003B	W2平行	钠	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900004A	W3	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900004B	W3	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2564900004C	W3	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900004D	W3	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900004E	W3	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土固A086
HJ2564900004F	W3	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900004G	W3	菌落总数	1	灭菌瓶		A101
HJ2564900004H	W3	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2564900004I	W3	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2564900004J	W3	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土固A091
HJ2564900004K	W3	锰	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900005A	W3平行	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900005B	W3平行	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086

1/16

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	瓶间号
HJ2564900014B	W10	菌落总数	1	灭菌瓶		A101
HJ2564900014C	W10	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土固A091
HJ2564900015A	W11	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900015B	W11	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2564900015C	W11	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900015D	W11	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900015E	W11	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900015F	W11	菌落总数	1	灭菌瓶		A101
HJ2564900015G	W11	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土固A091
HJ2564900016A	W11平行	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900016B	W11平行	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900017A	全程序空白	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A091
HJ2564900017B	全程序空白	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土固A086
HJ2564900017C	全程序空白	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900017D	全程序空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900017E	全程序空白	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A078/土固B027
HJ2564900017F	全程序空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土固A086
HJ2564900017G	全程序空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900017H	全程序空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900017I	全程序空白	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900017J	全程序空白	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900017K	全程序空白	水浸金属元素	1	聚乙烯瓶	1+1硝酸溶液	A083/土固B030
HJ2564900017L	全程序空白	菌落总数	1	灭菌瓶		A101
HJ2564900017M	全程序空白	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土固A091
HJ2564900017N	全程序空白	锰、总铜	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土固B030
HJ2564900018A	进给空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土固A091
HJ2564900018B	运输空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土固B039
HJ2564900018C	运输空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土固A091

编号	服务分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
1	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氯化物 (氯离子)	水质采样	9	1	1	
								方法标准:《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989) (4.3) (4.5)
2	水和废水-地下水 及饮用水水源水		菌落总数	水质采样	9	1	1	
								方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第12部分:微生物指标》(GB/T 5750.12-2023) (4.1) (4.3)

2/6

编号	服务分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
14	水和废水-地下水及饮用水水源水		金属元素	水质采样	1	1	1	
								方法标准《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) GB GB
								子项目: 锰、铁
15	水和废水-地下水及饮用水水源水		锰	水质采样	2	1	1	
								方法标准《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) GB GB
16	水和废水-地下水及饮用水水源水		铝	水质采样	1	1	1	
								方法标准《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) GB GB
17	水和废水-地下水及饮用水水源水		水质金属元素	水质采样	1	1	1	
								方法标准《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 700-2014) GB GB
								子项目: 铜
18	水和废水-地下水及饮用水水源水		钠	水质采样	1	1	1	
								方法标准《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) GB GB

现场采样实施方案/见证记录

JSD-4-JJ323-E/5

[illegible]

J6KD-4-JJ403-E/3

水质现场监测校准/核查记录表

项目编号: V01136490

☒ pH便携检测仪校准 (pH单位无量纲)		仪器型号/编号: <u>P11B-160 (X-018-42)</u>							
项目	校准缓冲溶液pH1	校准缓冲溶液pH2	标准样品						
标准值/25℃	<u>6.86</u>	<u>9.12</u>	编号: <u>DL300004</u> 标准值(25℃) <u>7.17 ± 0.05</u>						
校准后测试 示值/温度(℃)	缓冲溶液pH1		核查1示值 核查2示值 核查3示值						
	<u>6.86</u> / <u>26.1</u>		<u>7.14</u> <u>26.1</u> °C ✓ / ✓ °C ✓ / ✓ °C						
当前温度标准值	<u>6.86</u>		✓ / ✓ / ✓						
允许偏差	±0.05个pH单位		标准样品保证值范围内						
pH样品测试应在两个校准溶液中间或与任意一个校准溶液pH之差不得超过2个pH单位 核查的标准物质pH值与实际样品pH值之差不得大于3个pH单位									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过		核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过							
☒ 电导率便携检测仪校准记录		仪器型号/编号: <u>A18303 (X-027-140)</u>							
项目	标准值 (μS/cm) 25℃	核查示值 (μS/cm) 25℃	允许偏差						
校准标准溶液1	<u>1413</u>	<u>1416</u>	±1% (相对偏差)						
校准标准溶液2	<u>12680</u>	<u>12630</u>							
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过		核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过							
☒ 便携式浊度仪校准记录 入射光波长(nm): 860±30		仪器型号/编号: <u>TM100 (X-089-21)</u>							
项目	校准标准溶液1	校准标准溶液2	校准标准溶液3	校准标准溶液4	项目	标准样品1	标准样品2	标准样品3	空白核查
编号	<u>DL300004</u>	<u>DL300004</u>	<u>DL300004</u>	✓	编号	<u>DL300004</u>	<u>DL300004</u>	<u>DL300004</u>	✓
标准值(NTU)	0.02	20.0	100	800	标准值(NTU)	<u>10 ± 0.5</u>	<u>60 ± 3</u>	<u>500 ± 25</u>	✓
测试示值(NTU)	<u>0.09</u>	<u>20.1</u>	<u>104</u>	✓	核查示值(NTU)	<u>10.2</u>	<u>58</u>	<u>509</u>	
允许偏差	<0.3NTU	±10% (相对偏差)			标准样品保证值范围内				<0.3NTU
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过		核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过							
☒ 氧化还原电位 (ORP) 便携仪器核查记录		仪器型号/编号: <u>A20111 (X-029-12)</u>							
项目	温度(℃)	标准值(mV)	核查示值(mV)	允许偏差					
核查标准溶液	<u>26.1</u>	<u>432</u>	<u>420</u>	±10mV					
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过									
☒ 溶解氧 (DO) 仪器校准记录		仪器型号/编号: <u>Promaj (X-050-19)</u>							
项目	大气压(kPa)	温度(℃)	标准值(mg/L)	核查示值(mg/L)	允许偏差				
校准水饱和空气	<u>101.1</u>	<u>25.1</u>	<u>8.13</u>	<u>8.01</u>	±0.5mg/L				
水饱和空气溶解氧值为当前大气压、温度下氧的溶解度									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						

注: 相对偏差 = (测试示值 - 标准值) / 标准值 × 100%

备注:

校准人员: 王华 复核人员: 王华 审核人员: 陈华 陪同人员: _____
校准日期: 2015.6.1 复核日期: 2015.6.1 审核日期: 2015.6.6 陪同日期: _____

HS-000 校准器

第 五 页 共 五 页

5/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W1		经纬度: /		项目编号: K04/JS6480						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴		气温: 24.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /		洗井日期: 2023.6.3		洗井设备/方式: 软管						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.20		水位面至井口高度 (m): 1.17		水位面至地面高度 (m): 0.97						
井水深度 (m): 5.03		井水体积 (L): 31								
洗井开始时间: 10:11		洗井结束时间: 10:47								
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH0-160 X029-42	A2803 X019-140	Pro203 X050-19	A2851 X019-121	TN100 X084-21	PH0J-160 X029-42	R4-5W X061-46				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:18			21	24.7	7.5	1149	3.44	+378.2	214	微黄, 无嗅, 清
10:26			21	24.8	7.4	1247	3.52	+371.3	101	微黄, 无嗅, 清
10:34			21	24.6	7.4	1232	3.76	+362.2	61	微黄, 无嗅, 清
10:39			5	24.5	7.3	1216	3.20	+354.6	35	微黄, 无嗅, 清
10:44			5	24.4	7.3	1210	3.17	+351.6	34	微黄, 无嗅, 清
10:47			5	24.3	7.3	1217	3.19	+347.2	32	微黄, 无嗅, 清
10:50										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 78				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.96						

洗井人员: 王华 孙晓

复核人员: 王华

审核人员: 王华

JSKD-4-JJ293-E/4

第 6 页 共 6 页

6/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W1		经纬度: /		项目编号: 104/156490						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴	气温: 25.1 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒						
建井日期: /		洗井日期: 2018.6.3		洗井设备/方式: 潜水泵						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10		水位面至井口高度 (m): 1.05		水位面至地面高度 (m): 0.85						
井水深度 (m): 1.15		井水体积 (L): 11								
洗井开始时间: 10:58		洗井结束时间: 11:38								
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHD-360	A2830	PR2101	A2851	7200	PHD-360	RK-SWJ				
X019-42	X029-140	X030-19	X029-117	X081-24	X039-42	X061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:06			22	25.0	7.4	1147	2.94	+32.1	178	微黄, 无味, 清
11:14			22	24.7	7.3	1042	2.76	+24.7	90	微黄, 无味, 清
11:23			22	24.6	7.3	2014	2.61	+24.3	71	微黄, 无味, 清
11:28			5	24.4	7.2	1927	2.43	+23.6	50	微黄, 无味, 清
11:33			5	24.2	7.2	1901	2.40	+23.4	48	微黄, 无味, 清
11:38			5	24.1	7.2	1874	2.37	+22.8	47	微黄, 无味, 清
11:48										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 81				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.91						

洗井人员: 王佳

复核人员: 王佳

审核人员:

JSKD-4-JJ293-E/4

第 页 共 页

7/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W9			经纬度: /			项目编号: K04/156480				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 26.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒			
建井日期: /			洗井日期: 2023.6.3			洗井设备/方式: 电泵				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10			水位面至井口高度 (m): 1.94			水位面至地面高度 (m): 1.74				
井水深度 (m): 4.26			井水体积 (L): 18							
洗井开始时间: 11:47			洗井结束时间: 12:24							
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160 X-01342	AT8303 X-013440	Proxi X-050-19	At8311 X-013412	71V100 X-014-21	PHD-160 X-01342	KX-SWJ X-061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
11:54			18	26.0	7.1	1946	2.72	+314.7	202	微红, 无味, 微浑
12:01			18	24.2	7.0	1827	2.24	+322.6	90	微红, 无味, 微浑
12:09			18	24.0	7.0	1716	2.11	+314.1	71	微红, 无味, 微浑
12:14			5	23.9	6.9	1701	1.76	+302.7	67	微红, 无味, 微浑
12:19			5	23.7	6.9	1696	1.74	+301.4	65	微红, 无味, 微浑
12:24			5	23.6	6.9	1690	1.68	+303.0	64	微红, 无味, 微浑
12:26										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	+0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 69					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.62					

洗井人员: 21/4 1826

复核人员: 21/4

审核人员: 21/4

License: 123456

第 8 页 共 8 页

8/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W3			经纬度: /			项目编号: WJH4690				
建井深度 (m):			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 28.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒			
建井日期: /			洗井日期: 2025.6.3			洗井设备/方式: 电泵				
备注: ☐ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.15			水位面至井口高度 (m): 0.96			水位面至地面高度 (m): 0.81				
井水深度 (m): 5.19			井水体积 (L): 22							
洗井开始时间: 12:31			洗井结束时间: 13:11							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160 X028-42	D28703 X028-140	PM201 X028-19	AR8557 X028-12	M100 X028-21	PHB-160 X028-42	R15WJ X061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
12:39			22	25.4	7.3	1814	3.17	+114.5	147	微黄, 弱臭味
12:47			22	25.1	7.2	1742	2.48	+166.2	52	微黄, 弱臭味
12:56			22	24.9	7.1	1617	2.41	+172.4	31	微黄, 弱臭味
13:01			5	24.7	7.0	1554	2.39	+161.6	24	微黄, 弱臭味
13:06			5	24.6	7.0	1547	2.40	+157.6	23	微黄, 弱臭味
13:11			5	24.5	7.0	1544	2.43	+160.3	22	微黄, 弱臭味
13:16										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 81					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.17					

洗井人员: 212 孙晓强

复核人员: 212

审核人员: 陈旭

PLSearc PLKJ28

第 4 页 共 4 页

9/18

JSKD-4~JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W10			经纬度: /			项目编号: K01/4/490				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☐ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 14 / °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2018.6.3			洗井设备/方式: 空压机				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10			水位面至井口高度 (m): 1.94			水位面至地面高度 (m): 1.74				
井水深度 (m): 4.26			井水体积 (L): 18							
洗井开始时间: 13:30			洗井结束时间: 14:07							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160	AZ870J	Y1010	AR615/	AV100	PHB-160	RH-14				
X018-42	X018-40	X050-19	X018-12	X030-21	X018-42	X011-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
13:37			18	24.3	7.4	2210	3.76	+386.3	123	微黄, 无嗅, 微浑
13:44			18	24.1	7.3	2200	3.52	+374.6	62	微黄, 无嗅, 微浑
13:52			18	23.8	7.3	2170	3.36	+367.7	47	微黄, 无嗅, 微浑
13:57			5	23.7	7.2	2160	3.31	+361.4	45	微黄, 无嗅, 微浑
14:02			5	23.6	7.1	2140	3.27	+354.1	43	微黄, 无嗅, 微浑
14:07			5	23.6	7.1	2130	3.26	+352.6	42	微黄, 无嗅, 微浑
14:16										
稳定标准				+0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 69					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.37					

洗井人员: Y130 180628

复核人员: Y130

审核人员: 180628

ESScare 技术记录

第 01 页 共 01 页

10/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W4		经纬度: /		项目编号: kmj46490						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴	气温: 18.1 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒						
建井日期: /		洗井日期: 2025.6.3		洗井设备/方式: 空压机						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.45		水位面至井口高度 (m): 1.59		水位面至地面高度 (m): 1.34						
井水深度 (m): 4.66		井水体积 (L): 20								
洗井开始时间: 14:15		洗井结束时间: 14:22								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-260	A22203	Pro201	A28851	TM100	PHB-260	RS-SW)				
X003-42	X001-140	X050-19	X028-12)	X084-21	X04-42	X061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
14:12			20	26.1	7.7	1552	3.17	+284.1	141	微黄, 无臭, 微浑
14:19			20	25.8	7.6	1547	3.04	+287.7	62	微黄, 无臭, 微浑
14:37			20	25.7	7.6	1516	2.89	+274.3	55	微黄, 无臭, 微浑
14:42			5	25.6	7.5	1502	2.61	+264.1	52	微黄, 无臭, 微浑
14:47			5	25.5	7.5	1481	2.57	+263.2	51	微黄, 无臭, 微浑
14:52			5	25.5	7.5	1477	2.44	+260.7	50	微黄, 无臭, 微浑
14:58										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 75				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.97						

洗井人员: 7/1/24

18452

复核人员: 7/1/30

审核人员: 7/1/30

编制: 445528

第 四 页 (共 四 页)

11/66

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: WS			经纬度: /			项目编号: W011256490				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 25.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2022.6.3			洗井设备/方式: 潜孔钻				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.25			水位面至井口高度 (m): 2.16			水位面至地面高度 (m): 1.91				
井水深度 (m): 4.09			井水体积 (L): 17							
洗井开始时间: 15:00			洗井结束时间: 15:36							
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160	A3351	A0301	A28551	TM100	PHB-160	R16-901				
X009-42	X003-N0	X030-1P	X009-107	X004-21	X009-42	X001-11				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
15:07			17	25.6	7.7	2340	3.14	+381.7	117	微黄, 无味, 微浑
15:14			17	25.3	7.6	2310	2.4	+384.6	56	微黄, 无味, 微浑
15:21			17	25.1	7.5	2280	2.31	+371.7	51	微黄, 无味, 微浑
15:26			5	24.9	7.5	2270	2.19	+364.2	50	微黄, 无味, 微浑
15:31			5	24.8	7.4	2260	2.07	+366.3	49	微黄, 无味, 微浑
15:36			5	24.7	7.4	2250	1.98	+360.6	48	微黄, 无味, 微浑
16:10										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 66						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.44				

洗井人员: 2/3 182436 复核人员: 2/3 审核人员: 2/3

JSKD-4-JJ293-E/4

第 1 页 共 1 页

12/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W6		经纬度: /		项目编号: K011256490						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴		气温: 18.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /		洗井日期: 2023.6.3		洗井设备/方式: 泵洗						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.30		水位面至井口高度 (m): 0.77		水位面至地面高度 (m): 0.47						
井水深度 (m): 5.53		井水体积 (L): 13								
洗井开始时间: 15:45		洗井结束时间: 16:17								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB1-160	A11103	Proxi	A11151	770100	PHB1-160	RK-5W				
X-019-402	X-019-140	X-010-19	X-019-127	X-084-21	X-019-402	X-061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井泵水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
15:54			23	28.9	7.6	4270	3.79	+107.4	89	微黄, 无嗅, 微浑
16:03			23	28.6	7.5	4150	3.64	+104.2	56	微黄, 无嗅, 微浑
16:12			23	28.4	7.5	4220	3.51	+103.2	32	微黄, 无嗅, 微浑
16:17			5	28.3	7.4	4210	3.31	+102.1	27	微黄, 无嗅, 微浑
16:22			5	28.2	7.4	4200	3.27	+101.3	26	微黄, 无嗅, 微浑
16:27			5	28.2	7.4	4190	3.15	+101.7	25	微黄, 无嗅, 微浑
16:46										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	+0.3mg/L 或±10%	+10mV 或±10%	≤10%NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 84				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.21						

洗井人员: 王江 复核人员: 王江 审核人员: 陈世

日期: 2023.6.3

第 1 页 共 1 页

13/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样并洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W7		经纬度: /		项目编号: Y0H126490						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 0/1		气温: 25/1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /		洗井日期: 2023.3		洗井设备/方式: 自动						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.10		水位面至井口高度 (m): 1.94		水位面至地面高度 (m): 1.84						
井水深度 (m): 4.16		井水体积 (L): 18								
洗井开始时间: 16:38		洗井结束时间: 17:14								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH8160 X02342	A28103 X02340	Pro101 X02349	A2855/ X02342	72100 X02344	PH8160 X02342	12K-5W/ X02346				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电 位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
16:45			18	26.2	7.0	5270	2.90	+110.3	84	无色、无味、清澈
16:52			18	25.7	6.8	5240	2.71	+107.2	67	无色、无味、清澈
16:59			18	25.3	6.7	5220	2.44	+106.2	52	无色、无味、清澈
17:04			5	25.2	6.7	5210	2.32	+105.7	50	无色、无味、清澈
17:09			5	25.1	6.7	5190	2.21	+106.2	49	无色、无味、清澈
17:14			5	25.1	6.7	5170	2.20	+105.6	47	无色、无味、清澈
17:16										
稳定标准				10.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 69				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.24						

洗井人员: 7/24 任佳敏 复核人员: 7/24 审核人员: 陈旭

EDS-001 技术记录

明 气 孔 小

14/16

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W11			经纬度: /			项目编号: 1004/46490				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 25.1 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2023.6.3			洗井设备/方式: 空压机				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.15			水位面至井口高度 (m): 1.19			水位面至地面高度 (m): 1.44				
井水深度 (m): 456			井水体积 (L): 19							
洗井开始时间: 17:14			洗井结束时间: 18:01							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH-160	A38303	H0201	A28131	TN100	PHU-160	RX-SWJ				
X-024-41	X-024-142	X-030-19	X-024-112	X-024-21	X-024-42	X-061-16				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井设备速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
17:31			19	25.9	7.0	5410	3.27	+157.6	12	微黄, 有臭味
17:38			19	25.7	6.9	5400	3.62	+154.1	72	微黄, 有臭味, 微浑
17:46			19	25.5	6.8	5390	3.51	+151.1	64	微黄, 有臭味, 微浑
17:51			5	25.4	6.7	5380	3.47	+147.2	62	微黄, 有臭味, 微浑
17:56			5	25.2	6.7	5380	3.41	+144.2	61	微黄, 有臭味, 微浑
18:01			5	25.2	6.7	5370	3.37	+142.7	60	微黄, 有臭味, 微浑
18:16										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	+0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 72					洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.17					

洗井人员: 21/39 182626 复核人员: 21/39 审核人员: 182626

18/Score 技术记录

第 1 页 共 1 页

15/16

JSKD-4-JJ346-E/2

样品运输记录单

项目编号: 1601156490		运送日期: 2016.6.3
运送方式: ☒ 自驾 ☐ 邮寄 ☐ 其他: _____		运送人: 16/16
样品类别	保存方式	保存条件
☒ 水类样品	☐ 冰箱 ☒ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☒ 冷藏 ☒ 避光 ☐ 冷冻 ☐ 其他: _____
☐ 气体类样品	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 土壤类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 固废类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 二噁英类样品 ☐ 滤筒 ☐ 树脂 ☐ 冷凝水 ☐ 滤膜、PUF	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
备注:		

EHSCare 技术记录

第 1 页 共 1 页

16/16

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

JSKD-4-1106-E/0
EHScare

项目名称: KS2500355-4/环境/土壤地下水/新区/新建关西9月-下半年土壤+地下水 (一类单元)/康泰医药(苏州)有限公司、兴南
用包数量
检测编号: KDH2511084

委托时间: 2025-09-05
采样人员: 王福平
车辆:

任务类型: 采样
检测: 检测
委托地址: 江苏省苏州市虎丘区浒墅湖122 公里数 (km) : 33.20

计划采样时间: 2025-11-21
202509051012738

客户名称: 苏州正济药业有限公司
联系人: 刘礼
手机: 18014004163
地址: 苏州市浒墅湖浒墅湖122号
邮编: 0512-66168295
传真:

检测机构: 江苏康达检测技术股份有限公司
联系人: 周海建
手机: 15995823325
地址: 江苏省苏州市工业园区 长阳路259号 3栋、4栋
邮编: 0512-65733803
传真: 0512-65731555

第1天

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	序号号
H25110840040A	W1	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A076/土壤A086
H25110840040B	W1	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A076/土壤A091
H25110840040C	W1	总磷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
H25110840040D	W1	总氮	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
H25110840040E	W1	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
H25110840040F	W1	溶解性总固形	2	聚乙烯瓶	/	A088/土壤A091
H25110840040G	W1	砷含量	1	玻璃瓶	/	A028/土壤A091
H25110840040H	W1	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
H25110840040I	W1	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醇溶液	A081/土壤A086
H25110840040J	W1	氯化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
H25110840040K	W1	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
H25110840040L	W1	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
H25110840040M	W1	水质金属总铜	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
H25110840040N	W1	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B038
H25110840040O	W1	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
H25110840040P	W1	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土壤A091
H25110840040Q	W1	丙酮类	1	玻璃瓶 (避光)	/	B078/土壤B078
H25110840040R	W1	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
H25110840040S	W1	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤A039
H25110840040T	W1	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
H25110840040U	W1	苯基	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A077/土壤A091
H25110840040V	W1	亚硝酸盐氮 (以氮计) 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤A091
H25110840040W	W1	六价铬	1	玻璃瓶	/	A088/土壤A091
H25110840040X	W1	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
H25110840040Y	W1	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
H25110840040Z	W1	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A060/土壤A091
H25110840040AA	W1	砷	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A083/土壤A030
H25110840040AB	W1	悬浮物、总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
H25110840040AC	W2	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A076/土壤A086
H25110840040AD	W2	氯化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A076/土壤A091
H25110840040AE	W2	总磷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
H25110840040AF	W2	总氮	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
H25110840040AG	W2	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
H25110840040AH	W2	溶解性总固形	2	聚乙烯瓶	/	A088/土壤A091
H25110840040AI	W2	砷含量	1	玻璃瓶	/	A028/土壤A091
H25110840040AJ	W2	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
H25110840040AK	W2	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醇溶液	A081/土壤A086

第 266 页

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	检测号
HJ25110840041J	W2	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A027
HJ25110840041K	W2	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840041L	W2	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤030
HJ25110840041M	W2	水质金属18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤030
HJ25110840041N	W2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤028
HJ25110840041O	W2	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840041P	W2	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土壤091
HJ25110840041Q	W2	内酰胺类	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤028
HJ25110840041R	W2	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840041S	W2	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤039
HJ25110840041T	W2	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840041U	W2	苯基	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土壤091
HJ25110840041V	W2	亚硝酸盐氮 (以氮计)、硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤027
HJ25110840041W	W2	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤091
HJ25110840041X	W2	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土壤091
HJ25110840041Y	W2	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤091
HJ25110840041Z	W2	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤091
HJ25110840041AA	W2	砷	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A083/土壤030
HJ25110840041AB	W2	总铬、总汞、总砷、总镉	1	天瓶瓶	/	A101
HJ25110840042A	W3	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤086
HJ25110840042B	W3	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤091
HJ25110840042C	W3	总磷	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A083/土壤030
HJ25110840042D	W3	总氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A083/土壤030
HJ25110840042E	W3	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A093/土壤086
HJ25110840042F	W3	溶解性固体的	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤091
HJ25110840042G	W3	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤091
HJ25110840042H	W3	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤091
HJ25110840042I	W3	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	中性溶液	A081/土壤086
HJ25110840042J	W3	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A027
HJ25110840042K	W3	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840042L	W3	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤030
HJ25110840042M	W3	水质金属18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤030
HJ25110840042N	W3	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤028
HJ25110840042O	W3	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840042P	W3	甲醛	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A080/土壤091
HJ25110840042Q	W3	内酰胺类	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤028
HJ25110840042R	W3	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840042S	W3	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤039
HJ25110840042T	W3	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤039
HJ25110840042U	W3	苯基	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A079/土壤091
HJ25110840042V	W3	亚硝酸盐氮 (以氮计)、硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤027
HJ25110840042W	W3	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤091
HJ25110840042X	W3	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土壤091
HJ25110840042Y	W3	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤091
HJ25110840042Z	W3	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤091
HJ25110840042AA	W3	砷	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A083/土壤030

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	检测号
HJ25110840042A8	W3	菌落总数,总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25110840043A	W7	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ25110840043B	W7	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840043C	W7	总砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840043D	W7	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840043E	W7	阴离子总氮 (分硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ25110840043F	W7	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840043G	W7	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840043H	W7	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840043I	W7	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ25110840043J	W7	硝化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
HJ25110840043K	W7	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840043L	W7	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840043M	W7	水质金属18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840043N	W7	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B038
HJ25110840043O	W7	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840043P	W7	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土壤A091
HJ25110840043Q	W7	阴离子总氮	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B038
HJ25110840043R	W7	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840043S	W7	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ25110840043T	W7	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840043U	W7	苯胺	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A079/土壤A091
HJ25110840043V	W7	亚硝酸盐氮 (以氮计), 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ25110840043W	W7	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840043X	W7	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840043Y	W7	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25110840043Z	W7	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸钠溶液	A080/土壤A091
HJ25110840043AA	W7	砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840043AB	W7	菌落总数,总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A301
HJ25110840044A	W9	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ25110840044B	W9	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840044C	W9	总砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840044D	W9	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840044E	W9	阴离子总氮 (分硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ25110840044F	W9	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840044G	W9	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840044H	W9	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840044I	W9	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ25110840044J	W9	硝化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
HJ25110840044K	W9	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840044L	W9	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840044M	W9	水质金属18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840044N	W9	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B038
HJ25110840044O	W9	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840044P	W9	甲醛	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A080/土壤A091
HJ25110840044Q	W9	阴离子总氮	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B038
HJ25110840044R	W9	甲醛	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039

2/10

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	瓶序号
HJ25110840046S	W9	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤A039
HJ25110840046T	W9	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25110840044U	W9	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A075/土壤A091
HJ25110840044V	W9	亚硝酸盐氮 (以氮计) 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤A027
HJ25110840044W	W9	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840044X	W9	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840044Y	W9	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25110840044Z	W9	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ25110840044AA	W9	磷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840044AB	W9	菌落总数,总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25110840045A	W10	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ25110840045B	W10	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840045C	W10	总砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840045D	W10	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840045E	W10	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ25110840045F	W10	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840045G	W10	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840045H	W10	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840045I	W10	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸钠液	A081/土壤A086
HJ25110840045J	W10	碘化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
HJ25110840045K	W10	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25110840045L	W10	重金属类	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
HJ25110840045M	W10	水质金属类	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
HJ25110840045N	W10	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	A038/土壤A028
HJ25110840045O	W10	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25110840045P	W10	甲醛	1	聚乙烯瓶	亚硫酸溶液	A080/土壤A091
HJ25110840045Q	W10	丙酮类	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A038/土壤A028
HJ25110840045R	W10	甲醇	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25110840045S	W10	乙腈	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤A039
HJ25110840045T	W10	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25110840045U	W10	氨氮	1	聚乙烯瓶	硫酸溶液	A075/土壤A091
HJ25110840045V	W10	亚硝酸盐氮 (以氮计) 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤A027
HJ25110840045W	W10	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840045X	W10	汞	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840045Y	W10	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25110840045Z	W10	砷化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ25110840045AA	W10	磷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840045AB	W10	菌落总数,总大肠菌群	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25110840046A	W10平行	挥发酚	1	玻璃瓶	磷酸溶液	A078/土壤A086
HJ25110840046B	W10平行	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840046C	W10平行	总砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840046D	W10平行	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤A030
HJ25110840046E	W10平行	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ25110840046F	W10平行	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046G	W10平行	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046H	W10平行	肉眼可见物	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091

4/18

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	检测号
HJ25110840046H	W10平行	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ25110840046J	W10平行	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
HJ25110840046K	W10平行	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046L	W10平行	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840046M	W10平行	汞含量18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840046N	W10平行	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B028
HJ25110840046O	W10平行	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046P	W10平行	苯胺	1	聚乙烯瓶	硝酸溶液	A080/土壤A091
HJ25110840046Q	W10平行	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B028
HJ25110840046R	W10平行	甲苯	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046S	W10平行	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ25110840046T	W10平行	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046U	W10平行	苯胺	1	聚乙烯瓶	硝酸溶液	A079/土壤A091
HJ25110840046V	W10平行	亚硝酸盐氮 (以氮计) 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ25110840046W	W10平行	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046X	W10平行	铜	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25110840046Y	W10平行	总铜	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25110840046Z	W10平行	氯化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ25110840046AA	W10平行	钙	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840046AB	全程空白	挥发酚	1	玻璃瓶	硝酸溶液	A078/土壤A086
HJ25110840046AC	全程空白	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840046AD	全程空白	总砷	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840046AE	全程空白	总汞	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840046AF	全程空白	钒钼砷总量 (以砷计)	1	聚乙烯瓶	/	A080/土壤A086
HJ25110840046AG	全程空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046AH	全程空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046AI	全程空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲酸溶液	A081/土壤A086
HJ25110840046AJ	全程空白	硫化物	1	玻璃瓶 (避光)	氢氧化钠溶液	A057
HJ25110840046AK	全程空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046AL	全程空白	金属元素	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840046AM	全程空白	汞含量18项	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤B030
HJ25110840046AN	全程空白	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	B038/土壤B028
HJ25110840046AO	全程空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046AP	全程空白	苯胺	1	聚乙烯瓶	硝酸溶液	A080/土壤A091
HJ25110840046AQ	全程空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶 (避光)	/	B038/土壤B028
HJ25110840046AR	全程空白	甲苯	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046AS	全程空白	乙醇	1	玻璃瓶 (顶空)	/	A046/土壤B039
HJ25110840046AT	全程空白	丙酮	1	玻璃瓶 (顶空)	1+1盐酸溶液	A046/土壤B039
HJ25110840046AU	全程空白	苯胺	1	聚乙烯瓶	硝酸溶液	A079/土壤A091
HJ25110840046AV	全程空白	亚硝酸盐氮 (以氮计) 硝酸盐氮 (以氮计)	1	聚乙烯瓶	/	A077/土壤B027
HJ25110840046AW	全程空白	六价铬	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046AX	全程空白	氯化物	1	玻璃瓶 (避光)	乙酸锌溶液	A080/土壤A091
HJ25110840046AY	全程空白	钙	1	聚乙烯瓶	盐酸溶液	A083/土壤B030
HJ25110840046AZ	全程空白	总铜	1	玻璃瓶	/	A101
HJ25110840046BA	全程空白	氰化物	2	玻璃瓶	氢氧化钠溶液	A079/土壤A091
HJ25110840046BB	全程空白	溶解性总固体	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25110840046BC	全程空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091

4/8

第 271 页

编号	监测分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
13	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氨氮 ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009) 630 6
14	水和废水-地下水 及饮用水水源水		亚硝酸盐氮 (以氮计) ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 无机阴离子 (F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) 630 6
15	水和废水-地下水 及饮用水水源水		硝酸盐氮 (以氮计) ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 无机阴离子 (F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016) 630 6
16	水和废水-地下水 及饮用水水源水		挥发酚 ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009) 方法1萃取分光光度法630 6
17	水和废水-地下水 及饮用水水源水		氯化物 ✓	地下水采样	6	1	1	方法标准:《地下水分析方法 第52部分:氯化物的测定电位-汞电极法》(DZ/T 0064.52-2021) 630
18	水和废水-地下水 及饮用水水源水		总磷 ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 磷、砷、钼和锑的测定 钼蓝分光光度法》(HJ 694-2014) 630 6
19	水和废水-地下水 及饮用水水源水		总氮 ✓	地下水采样	6	1	1	方法标准:《水质 磷、砷、钼和锑的测定 钼蓝分光光度法》(HJ 694-2014) 630 6
20	水和废水-地下水 及饮用水水源水		六价铬 ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《地下水分析方法 第17部分:总铬和六价铬的测定 二苯砷酸二胺分光光度法》(DZ/T 0064.17-2021) 630
21	水和废水-地下水 及饮用水水源水		钒和铀总量 (总钒量) ✓	水和废水	6	1	1	方法标准:《水质 钒和铀总量的测定 EDTA滴定法》(GB/T 7477-1987) 630 6
22	水和废水-地下水 及饮用水水源水		溶解性总固体 ✓	地下水采样	6	1	1	方法标准:《地下水分析方法 第8部分:溶解性固体总量的测定 重量法》(DZ/T 0064.8-2021) 630
23	水和废水-地下水 及饮用水水源水		耗氧量 ✓	地下水采样	6	1	1	方法标准:《地下水分析方法 第6部分:耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.6-2021) (注:若氯离子浓度检测结果大于300mg/L,则《地下水分析方法 第6部分:耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.6-2021)直接替换为《地下水分析方法 第6部分:耗氧量的测定碱性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.6-2021) 630
24	水和废水-地下水 及饮用水水源水		色度 ✓	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 色度的测定》(GB/T 11903-1989) (3) 630
25	水和废水-地下水 及饮用水水源水		臭 ✓	地下水	6	1	1	方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2023)
26	水和废水-地下水 及饮用水水源水		浊度	水质采样	6	1	1	方法标准:《水质 浊度的测定 浊度计法》(HJ 1075-2019) 630
27	水和废水-地下水 及饮用水水源水		肉眼可见物 ✓	地下水	6	1	1	方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2023)
28	水和废水-地下水 及饮用水水源水		阴离子表面活性剂 ✓	水质采样	6	1	1	

编号	监测分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
	方法标准:《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)							
29	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氯化物	水质采样	6	1	1		
	方法标准:《水质 氯化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1226-2021) 征求意见稿							
30	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氯化物	水质采样	6	1	1		
	方法标准:《水质 氯化物的测定 离子色谱法》(HJ 778-2015) 征求意见稿							
31	水和废水-地下水 及饮用水水源水	砷	水质采样	6	1	1		
	方法标准:《水质 汞、砷、硒、碲化合物的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014) 征求意见稿							
32	水和废水-地下水 及饮用水水源水	挥发性有机物 (VOCs)	水质采样	6	1	1		
	方法标准:《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 639-2012) 征求意见稿							
	子项目: 氯仿 (三氯甲烷)、四氯化碳、甲苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷							
33	水和废水-地下水 及饮用水水源水	金属元素	地下水	6	1	1		
	方法标准:《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 700-2014) 征求意见稿							
	子项目: 铜、铅、镉							
34	水和废水-废水	水质金属18项	水和废水	6	1	1		
	方法标准:《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) 征求意见稿							
	子项目: 铁、锰、铝、砷、铜、钴、镍、钒							
35	水和废水-地下水 及饮用水水源水	石油类 (C ₁₀ -C ₂₆)	水质采样	6	1	1		
	方法标准:《水质 可萃取性石油类 (C ₁₀ -C ₂₆) 的测定 气相色谱法》(HJ 894-2017) 征求意见稿							
36	土壤、底质 (沉积物)	挥发性有机物 (VOCs)	土壤底质采样	23	1	1		
	方法标准:《挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(前处理方法 USEPA 5035A Rev.3(2002.7)检测器方法 USEPA 8210D Rev.4(2017.2))							
	子项目: 四氯乙烯、乙醇、丙酮							
37	土壤、底质 (沉积物)	酯、酯类化合物	土壤采样	23	1	1		
	方法标准:《土壤和沉积物 酯、酯类化合物的测定 固相液相色谱法》(HJ 997-2018) 征求意见稿							
	子项目: 甲苯							
38	土壤、底质 (沉积物)	内酯类	土壤采样	23	1	1		
	方法标准参照《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB 5085.6-2007)附录B							
39	土壤、底质 (沉积物)	苯酚	土壤	23	1	1		
	方法标准: 吹扫捕集法 (SKO-FB-002-2017)等同美国标准 前处理 吹扫捕集法 USEPA 5035A Rev.3(2002.7)(挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法) (SKO-FB-010-2017)等同美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法 USEPA 8260D Rev.4(2017.2)							
40	土壤、底质 (沉积物)	氰化物	土壤采样	23	1	1		
	方法标准:《土壤质量 氰化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 22104-2008) 征求意见稿							
41	土壤、底质 (沉积物)	二噁英类	土壤采样	3	1	1		
	方法标准:《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》(HJ 774-2008) 征求意见稿							
42	土壤、底质 (沉积物)	金属元素	土壤底质采样	23	1	1		
	方法标准: 电感耦合等离子体发射光谱法 (SKO-FB-005-2017)等同美国标准 前处理 电感耦合等离子体发射光谱法 USEPA 3050B Rev.2(1996.12)(金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法) (SKO-FB-008-2018)等同美国标准 检测方法 电感耦合等离子体发射光谱法 USEPA 6010D Rev.5(2016.7)							

8/11

编号	服务分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
43		水源地-地下水 及饮用水水源水	挥发性有机物 (OC ₆)	水质采样	6	1	1	
			方法标准: 参照《环境标准汇编》(SKD-F8-001-2017参考美国标准) 前处理: 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 SKD-F8-010-2017参考美国标准 检测方法: 气相色谱-质谱法 (USEPA 5030C Rev.3(2003.5))\\(USEPA 8260D Rev.4(2017.2))					
			子项目: 四氯乙烯、环氧氯丙烷					
44		水源地-地下水 及饮用水水源水	甲醛	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》(HJ 601-2011) 或 GB					
45		水源地-地下水 及饮用水水源水	丙烯酰胺	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法》(HJ 697-2014) 或 GB					
46		水源地-地下水 及饮用水水源水	甲醇	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空气相色谱法》(HJ 895-2017) 或 GB					
47		水源地-地下水 及饮用水水源水	乙醇	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 乙醇的测定 吹扫捕集-气相色谱法》(HJ 788-2016) 或 GB					
48		水源地-地下水 及饮用水水源水	丙酮	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空气相色谱法》(HJ 895-2017) 或 GB					
49		水源地-地下水 及饮用水水源水	菌落总数	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第12部分: 微生物指标》(GB/T 5750.12-2023) (4.1) 或 GB					
50		水源地-地下水 及饮用水水源水	总大肠菌群	地下水	6	1	1	
			方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第12部分: 微生物指标》(GB/T 5750.12-2023) (5.1) 或 GB					

JSKD-4-J1323-E/5

现场采样实施方案/见证记录

项目编号		JW01071084		检测单位		江苏康达检测技术股份有限公司	
委托类型		☒ 委托自测 ☐ 监督监测		采样人员		-11-12-12	
采样日期		2025.11.21		采样日期		2025.11.21	
采样内容							
服务分类	点位名称	检测项目				完成情况	方案变更备注
水和废水	110411612	110411612				✓	
有组织废气							
无组织							
厂界噪声							
注意事项							
受检单位确认	对采样过程和采样内容是否有异议：□有：□无：□异常		企业/陪同人签字确认：[Signature]		确认日期：2025.11.21		
注：有组织排气筒监测信息由受检单位提供，此记录同时项目原始记录一并存档。							

ESSare 技术记录

JSKD-4-JJ-M3-E/3

水质现场监测校准/核查记录表

项目编号: 4011/11/084

☒ pH便携检测仪校准 (pH单位无量纲)				仪器型号/编号: PHB-260/X-089-162					
项目	校准缓冲溶液pH1	校准缓冲溶液pH2	标准样品						
标准值/25℃	6.86	9.18	编号: PL2104004 标准值(25℃) 7.37 ± 0.02						
校准后测试 示值/温度(℃)	6.88/15.0		核查1示值	核查2示值	核查3示值				
当前温度标准值	6.90		7.36	7.37	7.37	7.37			
允许偏差	±0.05个pH单位		标准样品保证值范围内						
pH样品测试应在两个校准溶液中间或与任意一个校准溶液pH之差不得超过2个pH单位 核查的标准物质pH值与实际样品pH值之差不大于3个pH单位									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 电导率便携检测仪校准记录				仪器型号/编号: A18303/X-029-141					
项目	标准值 (μs/cm) 25℃		核查示值 (μs/cm) 25℃		允许偏差				
校准标准溶液1	1413		1403		±1% (相对偏差)				
校准标准溶液2	/		/		/				
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 便携式浊度仪校准记录 入射光波长(nm): 860 ± 30				仪器型号/编号: TN100/X-084-19					
项目	校准标准 溶液1	校准标准 溶液2	校准标准 溶液3	校准标准 溶液4	项目	标准样品 1	标准样品 2	标准样品 3	空白核查
编号	W14206-1	/	W14206-3	/	编号	221015009	221015010	221015011	/
标准值(NTU)	0.02	20.0	100	800	标准值(NTU)	10 ± 0.5	6 ± 3	500 ± 25	/
测试示值(NTU)	0.14	/	102	/	核查示值(NTU)	10.2	6.2	520	0.14
允许偏差	<0.3NTU		±10% (相对偏差)		标准样品保证值范围内				<0.3NTU
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 氧化还原电位 (ORP) 便携仪器核查记录				仪器型号/编号: A128511/X-029-117					
项目	温度(℃)	标准值(mV)	核查示值(mV)		允许偏差				
核查标准溶液	15.0	+105	+113		±10mV				
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
☒ 溶解氧 (DO) 仪器校准记录				仪器型号/编号: B021/X-050-21					
项目	大气压 (kPa)	温度 (℃)	标准值 (mg/L)	核查示值 (mg/L)		允许偏差			
校准水饱和空气	103.1	15.0	10.26	9.82		±0.5mg/L			
水饱和空气溶解氧值为当前大气压、温度下氧的溶解度									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						
注: 相对偏差 = (测试示值 - 标准值) / 标准值 × 100%									
备注:									

校准人员: 姜华 复核人员: 王华 审核人员: 王华 陪同人员: _____
校准日期: 2021.11.11 复核日期: 2021.11.11 审核日期: 2021.11.11 陪同日期: _____

附: 校准证书

第 1 页 共 1 页

11/18

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W1			经纬度: /			项目编号: K01/411084				
建井深度 (m): 6.0			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 15.0 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2018-11-14			洗井设备/方式: 潜孔管				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.20			水位面至井口高度 (m): 1.81			水位面至地面高度 (m): 1.61				
井水深度 (m): 4.79			井水体积 (L): 1.3							
洗井开始时间: 10:30			洗井结束时间: 11:09							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB1-160 X-019-161	A18103 X-019-141	PM101 X-010-11	A18101 X-028-127	TM100 X-084-19	PHB1-160 X-019-162	PK-5W X-011-09				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:38			23	19.1	7.3	1011	3.67	+292.1	53	微黄, 无臭, 微浑
10:46			23	18.7	7.2	987	3.15	+271.4	30	微黄, 无臭, 微浑
10:54			23	18.6	7.0	944	3.42	+166.2	28	微黄, 无臭, 微浑
10:59			5	18.3	7.0	937	3.07	+161.7	21	微黄, 无臭, 微浑
11:04			5	18.2	7.0	932	3.02	+157.8	10	微黄, 无臭, 微浑
11:09			5	18.1	6.9	923	2.96	+146.3	19	微黄, 无臭, 微浑
11:26										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 94						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.81				

洗井人员: 41m W/34

复核人员: W/34

审核人员: 71m

Elisource 技术记录

第 页 共 页

12/18

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W10			经纬度: /			项目编号: 1011084				
建井深度 (m): 6.0			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 13.0 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2021.11.11			洗井设备/方式: 空压机				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 2.10			水位面至井口高度 (m): 2.22			水位面至地面高度 (m): 2.22				
井水深度 (m): 3.98			井水体积 (L): 21							
洗井开始时间: 11:20			洗井结束时间: 11:59							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH81-160	AT103	DO101	AR211	TM100	PHB1-160	RX-101				
X019-112	X019-141	X019-21	X019-127	X084-19	X019-162	X061-09				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
11:28	/		21	18.3	6.7	181	4.77	+274.1	90	微黄无臭微浑
11:36			21	17.9	6.9	176	4.16	+151.7	71	微黄无臭微浑
11:44			21	17.9	6.9	145	3.89	+244.7	63	微黄无臭微浑
11:49			5	17.8	7.0	141	3.71	+241.6	59	微黄无臭微浑
11:54			5	17.7	7.0	140	3.66	+237.7	55	微黄无臭微浑
11:59			5	17.6	7.0	140.2	3.57	+237.5	53	微黄无臭微浑
11:59										
12:00										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 78					洗井结束时水面至井口高度 (m): 2.10					

洗井人员: 王 1/34

复核人员: 

审核人员: 

ENScore 技术记录

第 五 共 页

13/11

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W3			经纬度: /			项目编号: WJ293-E/4				
建井深度 (m): 6.0			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 18.0 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2021.11.21			洗井设备/方式: 空压机				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.5			水位面至井口高度 (m): 1.66			水位面至地面高度 (m): 1.51				
井水深度 (m): 4.49			井水体积 (L): 24							
洗井开始时间: 11:09			洗井结束时间: 11:48							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH81-162	AT8303	PIC-104	AR851	7M100	PH81-162	RR-50				
X-019-162	X-019-161	X-019-161	X-019-162	X-019-161	X-019-162	X-019-161				
其他: /										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
11:17			24	12.5	6.6	1151	4.27	+327.7	81	无色、无味、无杂质
11:25			24	12.8	6.8	1114	4.01	+314.3	51	无色、无味、无杂质
11:33			24	12.8	6.9	1502	3.77	+300.2	33	无色、无味、无杂质
11:38			5	12.8	6.9	1492	3.62	+289.7	30	无色、无味、无杂质
11:43			5	12.7	6.9	1481	3.60	+287.1	25	无色、无味、无杂质
11:48			5	12.7	6.9	1475	3.55	+283.2	23	无色、无味、无杂质
11:58										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	+10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注: /										
洗井水总体积 (L): 87						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.74				

洗井人员: 张一凡

复核人员: 王

审核人员: 王

WJ293-E/4

第 1 页 共 1 页

14/11

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息													
采样井编号: W)			经纬度: /			项目编号: YH1411084							
建井深度 (m): 6.0			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒							
天气状况: 晴		气温: 15.0 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒							
建井日期: /			洗井日期: 2014.11.21			洗井设备/方式: 泵抽管							
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供													
洗井资料													
地面至井口高度 (m): 21.0			水位面至井口高度 (m): 2.11			水位面至地面高度 (m): 2.01							
井水深度 (m): 34.99			井水体积 (L): 21										
洗井开始时间: 13:20			洗井结束时间: 13:58										
仪器 (型号、编号)													
pH检测仪		电导率检测仪		溶解氧检测仪		氧化还原电位检测仪		浊度检测仪		水温检测仪		水位检测仪	
JHAT-260		A82503		ProLi		A25T		p160		PHB-260		KPC-5m	
X-019-162		X-014-141		X-050-21		X-018-127		X-084-19		X-019-162		X-061-09	
其他:													
洗井过程记录													
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)			
13:27	/		21	18.9	6.3	5220	4.11	+237.1	10	较清的透明液体			
13:35			21	18.5	6.5	5270	3.87	+131.4	89	较清的透明液体			
13:43			21	18.4	6.6	4680	3.64	+183.2	67	较清的透明液体			
13:48			5	18.2	6.6	4660	3.51	+180.2	60	较清的透明液体			
13:53			5	18.2	6.6	4580	3.44	+177.3	58	较清的透明液体			
13:58			5	18.1	6.6	4560	3.42	+177.6	57	较清的透明液体			
14:18													
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%				
备注:													
洗井水总体积 (L): 78						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.19							

洗井人员:  24 复核人员:  30 审核人员: 

FKScore 技术记录

EMScore 技术记录

第 页 共 页

 $\frac{1}{2} \frac{d}{dt}$

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W9			经纬度: /			项目编号: K0H/24/11084				
建井深度 (m): 6.0			采样井顿扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 18.0 °C	48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒			洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: /			洗井日期: 2025.11.21			洗井设备/方式: 贝勒管				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.20			水位面至井口高度 (m): 1.86			水位面至地面高度 (m): 1.66				
井水深度 (m): 4.34			井水体积 (L): 23							
洗井开始时间: 14:08			洗井结束时间: 14:47							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪器	电导率检测仪器	溶解氧检测仪器	氧化还原电位检测仪器	浊度检测仪器	水温检测仪器	水位检测仪器				
PHB-16a X-078-162	A2820 X-078-144	Pro20 X-050-21	A2821 X-029-127	TH100 X-084-19	PHB-360 X-078-162	PK-500 X-061-09				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
14:16			23	20.1	6.5	1761	3.94	+374.1	89	微黄, 弱臭微浑
14:24			23	19.3	6.7	1462	3.77	+344.6	72	微黄, 无臭微浑
14:32			23	18.7	6.8	1497	3.69	+337.1	64	微黄, 无臭微浑
14:37			5	18.5	6.8	1476	3.44	+327.4	60	微黄, 无臭微浑
14:42			5	18.3	6.8	1466	3.41	+322.5	56	微黄, 无臭微浑
14:47			5	18.2	6.9	1461	3.36	+317.7	53	微黄, 无臭微浑
14:50										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 84						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.94				

洗井人员: 孙 7/24

复核人员: 7/24

审核人员: 7/24

EHScope 技术记录

第 001 页

16/18

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息													
采样井编号: W2			经纬度: /			项目编号: Y04/2011084							
建井深度 (m): 6.0			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒							
天气状况: 0%		气温: 15/℃		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒							
建井日期: /			洗井日期: 2011.11.21			洗井设备/方式: 0.9/8							
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供													
洗井资料													
地面至井口高度 (m): 0.10			水位面至井口高度 (m): 1.97			水位面至地面高度 (m): 1.67							
井水深度 (m): 4.33			井水体积 (L): 23										
洗井开始时间: 14:54			洗井结束时间: 15:33										
仪器 (型号、编号)													
pH 检测仪		电导率检测仪		溶解氧检测仪		氧化还原电位检测仪		浊度检测仪		水温检测仪		水位检测仪	
PHB-40		A2303		Pro101		A2315		72102		PHB3-160		RK-5m	
X-028-162		X-028-161		X-050-21		X-028-12		X-034-19		X-028-162		X-061-09	
其他:													
洗井过程记录													
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)			
15:02			23	18.9	6.7	1787	4.01	+287.7	131	微红, 无味, 微浑			
15:10			23	18.3	6.9	1544	3.61	+251.7	101	微红, 无味, 微浑			
15:18			23	18.1	6.9	1517	3.52	+246.6	96	微红, 无味, 微浑			
15:23			5	17.9	7.0	1511	3.42	+243.3	90	微红, 无味, 微浑			
15:28			5	17.8	7.0	1506	3.37	+241.1	88	微红, 无味, 微浑			
15:33			5	17.7	7.0	1497	3.31	+238.7	87	微红, 无味, 微浑			
15:35													
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%				
备注:													
洗井水总体积 (L): 84							洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.95						

洗井人员: 2011/11/21

复核人员: 2011/11/21

审核人员: 2011/11/21

ElScare 技术部

第 页 共 页

17/10

JSKD-4-JJ346-E/2

样品运输记录单

项目编号: 2011/5/11084		运送日期: 2011.11.4
运送方式: ☒ 自驾 ☐ 邮寄 ☐ 其他: _____		运送人: 28/3
样品类别	保存方式	保存条件
☒ 水类样品	☐ 冰箱 ☒ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☒ 避光 ☐ 冷冻 ☐ 其他: _____
☐ 气体类样品	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 土壤类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 固废类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 二噁英类样品 ☐ 滤筒 ☐ 树脂 ☐ 冷凝水 ☐ 滤膜、PUF	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
备注:		

EHSCare 技术记录

第 1 页 共 1 页

17/10

EHS_{care}

202511180912364

 $\frac{1}{12}$

苏州正济药业有限公司
土壤与地下水自行监测报告

样品编号	点位名称	检测项目	样品数量	样品容器	样品保存剂	瓶/罐号
HJ25143120006B	W7	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A086
HJ25143120006C	W7	溶解性总固休	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120006D	W7	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120006E	W7	菌落总数	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25143120006F	W7	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25143120006G	W7	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25143120006H	W7	锰	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
HJ25143120007	W7平行	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120008A	W9	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A091
HJ25143120008B	W9	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A086
HJ25143120009C	W9	溶解性总固休	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120009D	W9	菌落总数	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25143120009E	W9	臭	1	玻璃瓶	/	A058/土壤A091
HJ25143120009A	W10	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A091
HJ25143120009B	W10	菌落总数	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25143120009C	W10	色度	1	玻璃瓶 (避光)	/	A058/土壤A091
HJ25143120010A	全程空白	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A091
HJ25143120010B	全程空白	钙和镁总量 (总硬度)	1	聚乙烯瓶	/	A083/土壤A086
HJ25143120010C	全程空白	丙酮	1	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25143120010D	全程空白	溶解性总固休	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120010E	全程空白	氯化物 (氯离子)	1	聚乙烯瓶	/	A078/土壤A027
HJ25143120010F	全程空白	阴离子表面活性剂	1	玻璃瓶	甲醛溶液	A081/土壤A085
HJ25143120010G	全程空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25143120010H	全程空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120010I	全程空白	重金属	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
HJ25143120010J	全程空白	菌落总数	1	灭菌瓶	/	A101
HJ25143120010K	全程空白	氨氮	1	聚乙烯瓶	磷酸溶液	A078/土壤A091
HJ25143120010L	全程空白	锰	1	聚乙烯瓶	硝酸	A083/土壤A030
HJ25143120011A	运输空白	溶解性总固休	2	聚乙烯瓶	/	A008/土壤A091
HJ25143120011B	运输空白	挥发性有机物 (VOCs)	2	玻璃瓶 (避光)	1+1盐酸溶液	A046/土壤A039
HJ25143120011C	运输空白	耗氧量	1	玻璃瓶	/	A008/土壤A091

编号	服务分类	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
1	水和废水-地下水及饮用水水源水		氯化物 (氯离子)	水质采样	6	1	1	
			方法标准:《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989) 4B.4					
2	水和废水-地下水及饮用水水源水		菌落总数	水质采样	5	1	1	
			方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第12部分:微生物指标》(GB/T 5750.12-2023) (4.1) 4B.2					
3	水和废水-地下水及饮用水水源水		钙和镁总量 (总硬度)	水和废水	5	1	1	
			方法标准:《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》(GB/T 7477-1987) 4B.4					
4	水和废水-地下水及饮用水水源水		色度	水质采样	5	1	1	
			方法标准:《水质 色度的测定》(GB/T 11903-1989) (3) 4B.2					
5	水和废水-地下水及饮用水水源水		丙酮	水质采样	2	1	1	

2/12

编号	服务类型	点位名称	检测项目	采样类型	点位	频次	天数	备注
6	水和废水-地下水 及饮用水水源水	臭	地下水	4	1	1		方法标准:《水质 甲醛和丙酮的测定 亚甲基蓝法》(HJ 895-2017) ②③
								方法标准:《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2023)
7	水和废水-地下水 及饮用水水源水	溶解性总固体	地下水采样	4	1	1		方法标准:《地下水分析方法 第9部分:溶解性固体总量的测定 重量法》(DZ/T 0064.9-2021) ②③
8	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氟化物(氟离子)	水质采样	1	1	1		方法标准:《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 7484-1987) ②③
9	水和废水-地下水 及饮用水水源水	阴离子表面活性剂	水质采样	1	1	1		方法标准:《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》(GB/T 7494-1987)
10	水和废水-地下水 及饮用水水源水	氨氮	水质采样	1	1	1		方法标准:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009) ②③ ④
11	水和废水-地下水 及饮用水水源水	挥发性有机物(VOCs)	水质采样	1	1	1		方法标准:《水质 挥发性有机物(VOCs)的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 1010-2017) ②③ ④ 子项目:四氯林烷
12	水和废水-地下水 及饮用水水源水	耗氧量	地下水采样	1	1	1		方法标准:《地下水分析方法 第68部分:耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.68-2021) (注:若氯离子浓度检测结果大于100mg/L,则《地下水分析方法 第68部分:耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.68-2021)直接替换为《地下水分析方法 第69部分:耗氧量的测定碱性高锰酸钾滴定法》(DZ/T 0064.69-2021) ②③
13	水和废水-地下水 及饮用水水源水	金属元素	水质采样	1	1	1		方法标准:《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) ②③ ④ 子项目:锰、钠
14	水和废水-地下水 及饮用水水源水	锰	水质采样	2	1	1		方法标准:《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015) ②③ ④

现场采样实施方案/见证记录

JSD-4-JJ323-E/5

项目编号	K0HJW'4372	检测单位	江苏康达检测技术有限公司
委托类型	□委托自测 □监督监测	采样人员	W.H.Y.M.
采样日期	2016.1		
采样内容			
服务分类	点位名称	检测项目	完成情况
水和废水	1102418153 (60#)		✓
有组织废气			
采组织			
厂界噪声			
注意事项			
受检单位 确认	对采样过程和采样内容是否有异议：□无；□有_____ 监测期间，生产是否正常：□正常；□异常_____ 企业/陪同人签字确认： 确认日期：		

JSKD-4-[J40]-E/3

水质现场监测校准/核查记录表

项目编号: 2015.12.1

☒ pH便携检测仪校准 (pH单位无量纲)		仪器型号/编号: <u>PHJ-160 / X04-04</u>							
项目	校准缓冲溶液pH1	校准缓冲溶液pH2	标准样品						
标准值/25℃	<u>6.86</u>	<u>9.18</u>	编号: <u>0.12/0.15004</u> 标准值(25℃) <u>7.17 ± 0.07</u>						
校准后测试 示值/温度(℃)	<u>6.87 / 16.2</u>		核查1示值 <u>1.36</u> 核查2示值 <u>25.1</u> 核查3示值 <u>℃</u>						
当前温度标准值	<u>1.89</u>								
允许偏差	±0.05个pH单位		标准样品保证值范围内						
pH样品测试应在两个校准溶液中间或与任意一个校准溶液pH之差不得超过2个pH单位 核查的标准物质pH值与实际样品pH值之差不大于3个pH单位									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过		核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过							
☒ 电导率便携检测仪校准记录		仪器型号/编号: <u>A28303 / X-017-24 140</u>							
项目	标准值 (μs/cm) 25℃	核查示值 (μs/cm) 25℃	允许偏差						
校准标准溶液1	<u>1413</u>	<u>1410</u>	±1% (相对偏差)						
校准标准溶液2	<u>✓</u>	<u>✓</u>							
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过		核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过							
☒ 便携式浊度仪校准记录 入射光波长(nm): 860±30		仪器型号/编号: <u>TN100 / X-004-12</u>							
项目	校准标准 溶液1	校准标准 溶液2	校准标准 溶液3	校准标准 溶液4	项目	标准样品 1	标准样品 2	标准样品 3	空白核查
编号	<u>0X21407-1</u>	<u>✓</u>	<u>0X21407-2</u>	<u>✓</u>	编号	<u>012112009</u>	<u>012112009</u>	<u>012112009</u>	<u>✓</u>
标准值(NTU)	<u>0.02</u>	<u>20.0</u>	<u>100</u>	<u>800</u>	标准值(NTU)	<u>10±0.5</u>	<u>60±3</u>	<u>50±15</u>	<u>✓</u>
测试示值(NTU)	<u>0.12</u>	<u>✓</u>	<u>101</u>	<u>✓</u>	核查示值(NTU)	<u>9.9</u>	<u>62</u>	<u>512</u>	<u>0.13</u>
允许偏差	<0.3NTU		±10% (相对偏差)		标准样品保证值范围内				<0.3NTU
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过					核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过				
☒ 氧化还原电位 (ORP) 便携仪器核查记录					仪器型号/编号: <u>A28511 / X-019-128</u>				
项目	温度(℃)	标准值(mv)	核查示值(mv)	允许偏差					
核查标准溶液	<u>16.2</u>	<u>4235</u>	<u>+118</u>	±10mv					
核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过									
☒ 溶解氧 (DO) 仪器校准记录					仪器型号/编号: <u>Pro20 / X-010-10</u>				
项目	大气压 (kPa)	温度 (℃)	标准值 (mg/L)	核查示值 (mg/L)	允许偏差				
校准水饱和空气	<u>103.1</u>	<u>16.1</u>	<u>12.03</u>	<u>9.91</u>	±0.5mg/L				
水饱和空气溶解氧值为当前大气压、温度下氧的溶解度									
校准结果: ☒ 通过 ☐ 不通过			核查结果: ☒ 通过 ☐ 不通过						

注: 相对偏差=(测试示值-标准值)/标准值×100%

备注:

校准人员: 王 复核人员: 王 审核人员: 王 陪同人员: 王
校准日期: 2015.12.1 复核日期: 2015.12.1 审核日期: 2015.12.1 陪同日期: 2015.12.1

EDS-000 技术记录

第 5 页 共 5 页

5/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: WL		经纬度: /		项目编号: K021514112						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 0/4		气温: 16.2 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: 2014.1.19		洗井日期: 2015.12.1		洗井设备/方式: 潜水泵						
备注: ☐ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.19		水位面至井口高度 (m): 1.71		水位面至地面高度 (m): 1.52						
井水深度 (m): 4.48		井水体积 (L): 24								
洗井开始时间: 9:01		洗井结束时间: 9:40								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH1110 X-018-114	A1120 X-019-140	PR115 X-018-112	A11251 X-019-123	TM100 X-084-22	PH111-160 X-018-174	RR-5W X-011-15				
其他: X-030-10										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
9:09	/	/	24	19.1	7.3	2412	3.17	+232.7	276	微红, 3.8 吨, 1.9
9:17			24	18.4	7.1	2017	3.04	+256.4	112	微红, 2.0 吨, 1.5
9:25			24	18.1	7.1	2003	2.89	+240.1	56	微红, 2.0 吨, 1.4
9:30			5	18.0	7.1	1989	2.77	+221.7	50	微红, 2.0 吨, 1.3
9:35			5	17.8	7.1	1978	2.70	+224.6	47	微红, 2.0 吨, 1.2
9:40			5	17.8	7.1	1969	2.61	+220.6	45	微红, 2.0 吨, 1.1
9:40										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 87				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.11						

洗井人员: 梁川 11/26 复核人员: 11/26 审核人员: 陆明

ESCare 技术记录

第 页 共 页

6/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: VV/			经纬度: /			项目编号: K0115/4312				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 16.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: 2024.3.19			洗井日期: 2025.12.1			洗井设备/方式: 真空泵				
备注: ☐ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.18			水位面至井口高度 (m): 1.78			水位面至地面高度 (m): 1.6/				
井水深度 (m): 4.39			井水体积 (L): 12							
洗井开始时间: 9:51			洗井结束时间: 10:37							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160	A28303	PM25	A2811	TM100	PHB-160	BK-601				
X-017-174	X-017-190	X-050-10	X-017-118	X-084-11	X-017-174	X-01-18				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
9:58			22	19.7	7.4	1617	5.62	+249.7	78	微黄无臭微浑
10:06			22	18.1	7.4	1424	5.33	+264.6	66	微黄无臭微浑
10:14			22	18.6	7.3	1347	5.14	+266.7	31	微黄无臭微浑
10:19			5	18.5	7.3	1312	4.77	+274.7	37	微黄无臭微浑
10:24			5	18.1	7.2	1303	4.23	+241.4	32	微黄无臭微浑
10:29			5	18.0	7.2	1283	4.17	+237.2	27	微黄无臭微浑
10:34			5	17.3	7.2	1272	4.01	+226.9	29	微黄无臭微浑
10:46										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 86						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.87				

洗井人员: 梁川 21/24 复核人员: 21/24 审核人员: 21/24

BKScout 技术记录

第 页 共 页

7/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W3		经纬度: /		项目编号: K011014312						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴		气温: 16.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: 2023.1.19		洗井日期: 2023.12.1		洗井设备/方式: 真空泵						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.15		水位面至井口高度 (m): 1.61		水位面至地面高度 (m): 1.46						
井水深度 (m): 4.54		井水体积 (L): 24								
洗井开始时间: 10:49		洗井结束时间: 11:18								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160 X-013-174	A28103 X-013-140	PH201 X-013-20	A28151 X-013-128	TM200 X-013-22	PHB-160 X-013-174	PK-1W X-013-18				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:57			24	19.8	7.2	2121	4.77	+241.7	23	微黄, 无味, 微浑
11:05			24	18.8	7.1	2424	4.24	+114.2	10	微黄, 无味, 微浑
11:13			24	17.2	7.0	2411	4.05	+114.7	5	微黄, 无味, 微浑
11:18			5	17.1	6.9	2387	3.86	+111.2	40	微黄, 无味, 微浑
11:23			5	16.9	6.9	2377	3.82	+121.1	34	微黄, 无味, 微浑
11:28			5	16.8	6.9	2363	3.77	+121.1	31	微黄, 无味, 微浑
11:40										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 87				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.87						

洗井人员: 蔡川 21/30

复核人员: 21/30

审核人员: 21/30

EBSource 技术记录

第 8 页 共 8 页

8/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: <u>VV0</u>		经纬度: <u>✓</u>		项目编号: <u>1004/214512</u>						
建井深度 (m): <u>6</u>		采样井锁扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否		采样点地面是否积水: ☐ 是 ☒ 否						
天气状况: <u>07</u>		气温: <u>16.1</u> °C		48 小时内是否强降雨: ☐ 是 ☒ 否		洗井目的: ☐ 成井 ☒ 采样				
建井日期: <u>2024.3.19</u>		洗井日期: <u>2024.4.1</u>		洗井设备/方式: <u>空压机</u>						
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): <u>0.20</u>		水位面至井口高度 (m): <u>2.28</u>		水位面至地面高度 (m): <u>2.08</u>						
井水深度 (m): <u>3.91</u>		井水体积 (L): <u>10</u>								
洗井开始时间: <u>11:38</u>		洗井结束时间: <u>11:45</u>								
仪器 (型号、编号)										
pH 检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
<u>PHB3-160</u>	<u>AE8203</u>	<u>Provi</u>	<u>AE8151</u>	<u>TH602</u>	<u>PHB3-160</u>	<u>RE-300</u>				
<u>X018-174</u>	<u>X018-140</u>	<u>X050-10</u>	<u>X018-138</u>	<u>X018-42</u>	<u>X018-174</u>	<u>X018-18</u>				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
11:46			20	18.7	7.4	2721	4.02	+313.2	104	微黄, 无味, 微浑
11:53			20	19.4	7.3	2472	3.86	+307.2	76	微黄, 无味, 微浑
12:00			20	18.6	7.2	2313	3.51	+287.8	60	微黄, 无味, 微浑
12:05			5	18.4	7.1	2202	3.37	+181.1	51	微黄, 无味, 微浑
12:10			5	18.2	7.1	2177	3.32	+127.3	47	微黄, 无味, 微浑
12:15			5	18.1	7.1	2168	3.30	+169.2	44	微黄, 无味, 微浑
12:18										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): <u>75</u>				洗井结束时水位面至井口高度 (m): <u>3.21</u>						

洗井人员: 梁 王

复核人员: 王

审核人员: 王

ElScan 技术记录

第 页 共 页

9/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W7		经纬度: /		项目编号: K01/W74J12						
建井深度 (m): 6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐		采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒						
天气状况: 晴		气温: 16.1 °C		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: 2024.3.18		洗井日期: 2024.4.1		洗井设备/方式: 贝特管						
备注: ☐ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 2.1		水位面至井口高度 (m): 2.17		水位面至地面高度 (m): 2.06						
井水深度 (m): 3.94		井水体积 (L): 20								
洗井开始时间: 12:40		洗井结束时间: 13:16								
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PHB-160	A18503	Pm01	A1801	7M100	PDEJ-40	PK-SW				
X-028-174	X-04-140	X-050-20	X-04-128	X-084-11	X-04-174	X-061-68				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
12:47	/		20	20.1	7.0	5050	4.41	+177.2	171	微黄, 无味, 12
12:54			20	19.6	6.9	4890	4.07	+166.3	112	微黄, 无味, 12
13:01			20	19.7	6.8	4270	3.47	+157.1	89	微黄, 无味, 12
13:06			5	18.8	6.7	4060	3.51	+147.2	66	微黄, 无味, 12
13:11			5	18.7	6.7	4010	3.44	+141.3	59	微黄, 无味, 12
13:16			5	18.6	6.7	3880	3.36	+137.2	52	微黄, 无味, 12
13:24										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或 ±10%	±10mV 或 ±10%	≤10NTU 或 ±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 75				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 3.17						

洗井人员: 梁/王

复核人员: 王

审核人员: 杜

PHS0012 技术记录

第 页 共 页

10/12

JSKD-4-JJ293-E/4

地下水采样井洗井记录单

基本信息										
采样井编号: W9			经纬度: /			项目编号: 1612141212				
建井深度 (m): 6			采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐			采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒				
天气状况: 晴		气温: 16.1℃		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒		洗井目的: 成井 ☐ 采样 ☒				
建井日期: 2019.3.19			洗井日期: 2019.12.1			洗井设备/方式: 射流管				
备注: ☒ 经纬度由手机拍照定位, 仅供参考 ☐ 经纬度由客户提供										
洗井资料										
地面至井口高度 (m): 0.20			水位面至井口高度 (m): 1.76			水位面至地面高度 (m): -1.56				
井水深度 (m): 4.44			井水体积 (L): 13							
洗井开始时间: 13:29			洗井结束时间: 14:08							
仪器 (型号、编号)										
pH检测仪	电导率检测仪	溶解氧检测仪	氧化还原电位检测仪	浊度检测仪	水温检测仪	水位检测仪				
PH81160 X00474	A28103 X007190	PR101 X05010	A28151 X007118	7M60 X08472	PH81160 X00474	RK-5W X06118				
其他:										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距井 口高度 (m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电 位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、 杂质)
13:37	/	/	23	20.4	7.2	2127	4.41	+202.3	91	微黄, 无味, 纯净
13:45			23	19.6	7.1	2041	4.14	+187.4	70	微黄, 无味, 纯净
13:53			23	19.1	7.1	1986	3.89	+177.2	62	微黄, 无味, 纯净
13:58			5	18.7	7.0	1971	3.77	+164.3	58	微黄, 无味, 纯净
14:03			5	18.5	7.0	1962	3.63	+161.3	55	微黄, 无味, 纯净
14:08			5	18.4	6.9	1955	3.58	+159.2	53	微黄, 无味, 纯净
14:23										
稳定标准				±0.5	±0.1	±10%	±0.3mg/L 或±10%	±10mV 或±10%	≤10NTU 或±10%	
备注:										
洗井水总体积 (L): 84						洗井结束时水位面至井口高度 (m): 2.81				

洗井人员: 梁1 王2

复核人员: W2

审核人员: 陈2

EPSCare 技术记录

第 页 共 页

11/12

JSKD-4-JJ346-E/2

样品运输记录单

项目编号: <u>K08/414312</u>		运送日期: <u>2017.12.1</u>
运送方式: ☒ 自驾 ☐ 邮寄 ☐ 其他: _____		运送人: <u>WJZ</u>
样品类别	保存方式	保存条件
☒ 水类样品	☐ 冰箱 ☒ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☒ 避光 ☐ 冷冻 ☐ 其他: _____
☐ 气体类样品	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 土壤类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 固废类样品	☐ 密封袋/铝箔袋 ☐ 保温箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
☐ 二噁英类样品 ☐ 滤筒 ☐ 树脂 ☐ 冷凝水 ☐ 滤膜、PUF	☐ 密封袋 ☐ 吸收液箱 (含冰袋) ☐ 其他: _____	☐ 冷藏 ☐ 避光 ☐ 其他: _____
备注:		

EHSCare 技术记录

第 1 页 共 1 页

WJZ

附件 3 现场采样照片













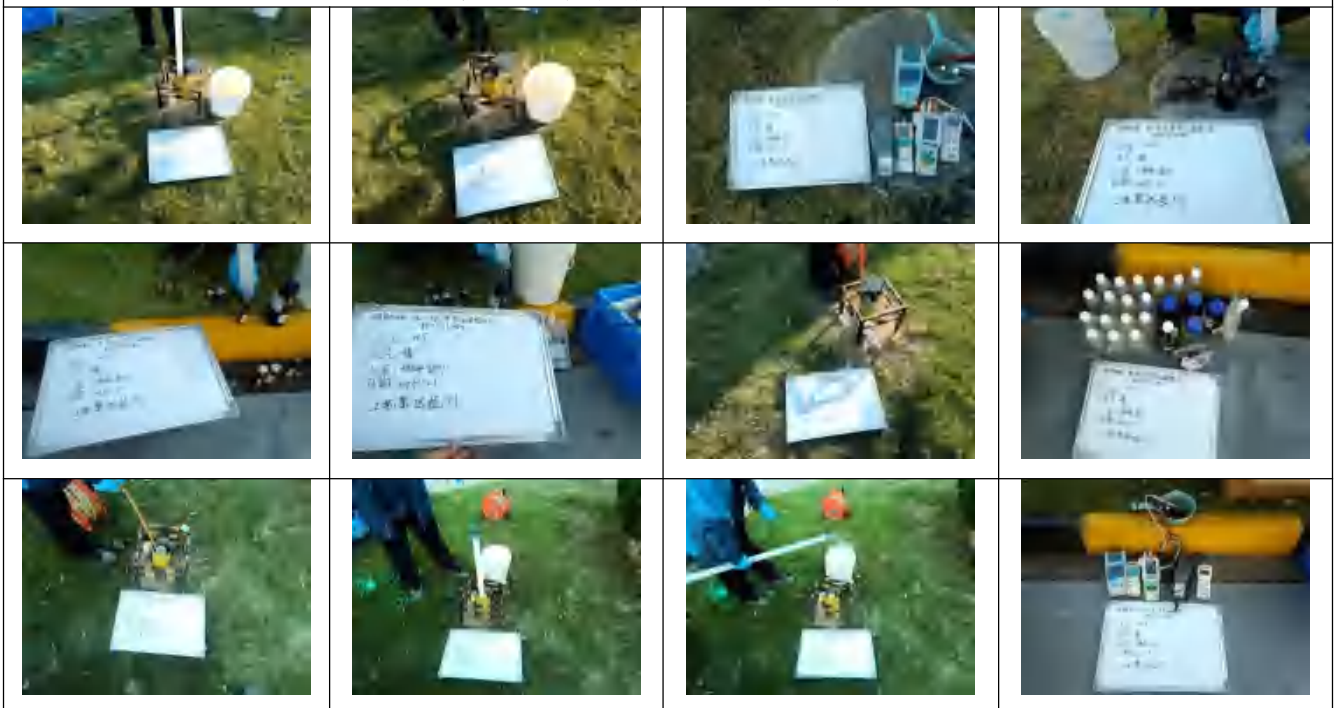
土壤采样照片

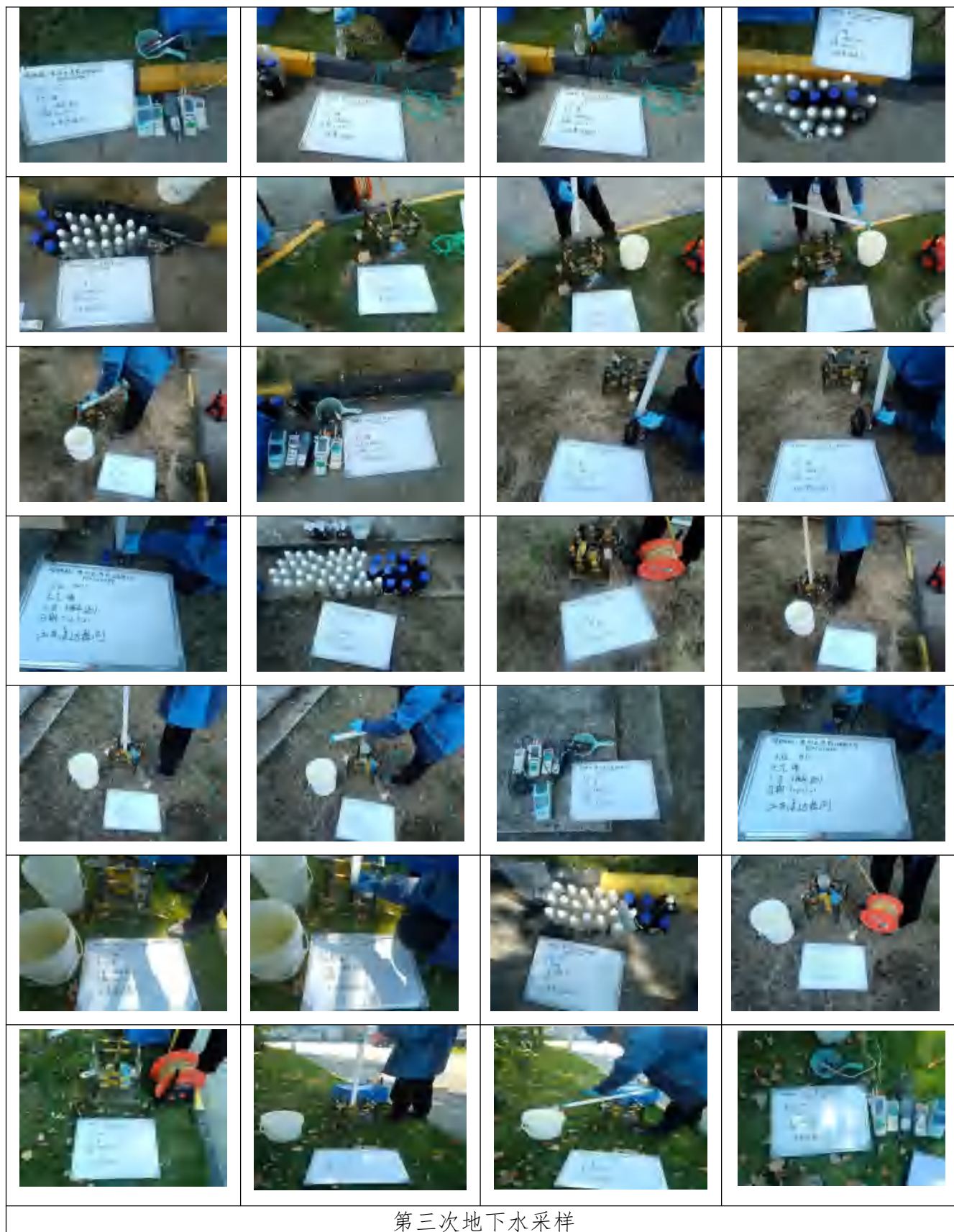






第二次地下水采样 (2025 年 6 月 3 日)





第三次地下水采样



			/
第四次地下水采样			

附件 4 检测报告



检测报告
TEST REPORT

检测编号：KDHJ254287-1

检测类别：委托检测
项目名称：地下水检测
委托单位：苏州正济药业有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-04-15、2025-04-18	分析日期	2025-04-15~2025-04-22
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：邵娇娇 检测机构检验章 签发日期：2025 年 5 月 12 日 			

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870001	HJ2542870002	HJ2542870003	HJ2542870004	标准 限值
	样品名称		W0	W1	W2	W9	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
碘化物	mg/L	0.05	0.12	0.14	0.06	0.22	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	535	1.18×10^3	1.18×10^3	1.07×10^4	/
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	/
pH 值	无量纲	/	7.1	7.0	7.2	6.7	/
浊度	NTU	0.3	95	17	92	66	/
色度	度	5	30	ND	30	25	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND(<0.025)	/
臭	/	/	无	无	无	无	/
耗氧量	mg/L	0.4	6.1	5.6	5.0	8.7	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
总大肠菌群	MPN/ 100mL	2	未检出	未检出	未检出	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	1.7×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.8×10^{-3}	1.7×10^{-3}	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.02×10^3	2.29×10^3	2.33×10^3	2.08×10^4	/
细菌总数	CFU/ mL	1	3.4×10^2	6.4×10^2	2.0×10^2	3.3×10^2	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	/
汞	μg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
硝酸盐氮(以 氮计)	mg/L	0.004	0.040	ND	ND	ND	/
氨氮	mg/L	0.025	ND	0.028	ND	0.198	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.04	2.43	1.84	0.10	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	0.09	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	/
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、样品有干扰,HJ2542870004 点位亚硝酸盐氮(以氮计)检出限相应调整,括号内为调整后检出限。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870001	HJ2542870002	HJ2542870003	HJ2542870004	标准 限值
	样品名称		W0	W1	W2	W9	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
丙酮	mg/L	0.02	0.22	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
硼	µg/L	1.25	39.2	51.7	68.1	77.6	/
镉	µg/L	0.05	ND	0.08	ND	ND	/
铅	µg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	/
锌	mg/L	0.009	0.012	0.013	ND	0.010	/
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	0.008	/
锰	mg/L	0.01	0.16	3.07	2.39	18.7	/
铁	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
铝	mg/L	0.009	0.016	ND	0.012	ND	/
钠	mg/L	0.03	52.3	84.4	88.7	596	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.006	0.380	0.387	0.361	0.310	/
硫酸根（硫酸盐）	mg/L	0.018	54.7	97.7	94.3	205	/
备注	“ND”表示未检出。						

正济药业

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870001	HJ2542870002	HJ2542870003	HJ2542870004	标准 限值
	样品名称		W0	W1	W2	W9	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氯化物（氯离子）	mg/L	0.007	255	819	825	1.05×10^4	/
砷	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	/
硒	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-4 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870005	HJ2542870006	HJ2542870007	HJ2542870008	标准 限值
	样品名称		W7	W11	W3	W10	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
碘化物	mg/L	0.05	ND	0.15	ND	ND	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	2.72×10 ³	4.70×10 ³	941	749	/
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	/
pH 值	无量纲	/	6.7	6.4	7.0	7.1	/
浊度	NTU	0.3	53	84	19	50	/
色度	度	5	30	50	40	25	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.005	ND	ND(<0.025)	ND	ND	/
臭	/	/	弱	弱	弱	无	/
耗氧量	mg/L	0.4	54.0	162	37.8	3.5	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
总大肠菌群	MPN/100mL	2	未检出	未检出	未检出	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	2.2×10 ⁻³	0.0825	2.4×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	/
溶解性总固体	mg/L	15	5.17×10 ³	1.12×10 ⁴	1.83×10 ³	1.79×10 ³	/
细菌总数	CFU/mL	1	3.2×10 ³	5.6×10 ³	1.6×10 ³	1.2×10 ³	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	/
汞	μg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	0.004	ND	ND	ND	0.043	/
氨氮	mg/L	0.025	0.565	ND(0.125)	1.84	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.10	7.28	0.05	0.04	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	0.19	0.09	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	5.29×10 ³	0.2	0.4	/
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND(0.010)	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、样品有干扰，HJ2542870006 点位亚硝酸盐氮(以氮计)、氨氮、氰化物检出限相应调整，括号内为调整后检出限。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-5 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870005	HJ2542870006	HJ2542870007	HJ2542870008	标准 限值
	样品名称		W7	W11	W3	W10	
	样品描述		微灰、弱嗅、微 浑	微黄、弱嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	微黄、无嗅、微 浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
丙酮	mg/L	0.02	0.24	0.38	ND	0.13	/
二氯甲烷	µg/L	1.0	11.2	1.84×10 ⁴	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿（三氯甲 烷）	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/L	1.4	19.0	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	431	ND	ND	/
硼	µg/L	1.25	84.3	339	160	45.8	/
镉	µg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	/
铅	µg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	/
锌	mg/L	0.009	ND	0.048	ND	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	0.011	ND	ND	/
锰	mg/L	0.01	14.8	26.0	4.12	0.26	/
铁	mg/L	0.01	ND	216	ND	ND	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	0.020	ND	/
钠	mg/L	0.03	143	144	57.9	148	/
氟化物（氟离 子）	mg/L	0.006	0.423	0.770	0.534	0.441	/
硫酸根（硫酸 盐）	mg/L	0.018	62.4	87.7	56.4	50.2	/
备注	“ND”表示未检出。						

正济药业

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-6 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870005	HJ2542870006	HJ2542870007	HJ2542870008	标准 限值
	样品名称		W7	W11	W3	W10	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氯化物（氯离子）	mg/L	0.007	2.39×10 ³	794	533	645	/
砷	µg/L	0.3	1.1	3.1	2.7	ND	/
硒	µg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

七

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-7 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870013	HJ2542870014	HJ2542870015	HJ2542870021	标准 限值
	样品名称		W3 平行	全程序空白	运输空白	W4	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	微灰、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
碘化物	mg/L	0.05	ND	ND	/	0.10	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	933	ND	/	523	/
肉眼可见物	/	/	无	/	/	无	/
pH 值	无量纲	/	7.0	/	/	7.1	/
浊度	NTU	0.3	19	/	/	64	/
色度	度	5	40	/	/	35	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.005	ND	ND	/	ND	/
臭	/	/	弱	/	/	无	/
耗氧量	mg/L	0.4	38.9	ND	ND	2.2	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
总大肠菌群	MPN/100mL	2	/	未检出	/	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	2.3×10^{-3}	ND	/	1.5×10^{-3}	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.88×10^3	ND	ND	1.16×10^3	/
细菌总数	CFU/mL	1	/	未检出	/	70	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	/	ND	/
汞	μg/L	0.04	ND	ND	/	ND	/
硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.004	ND	ND	/	ND	/
氨氮	mg/L	0.025	1.77	ND	/	0.050	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.04	ND	/	0.01	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	/	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	0.09	ND	/	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	/	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	0.2	ND	/	ND	/
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-8 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870013	HJ2542870014	HJ2542870015	HJ2542870021	标准 限值
	样品名称		W3 平行	全程序空白	运输空白	W4	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	微灰、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
丙酮	mg/L	0.02	ND	ND	/	ND	/
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
硼	µg/L	1.25	167	ND	/	19.0	/
镉	µg/L	0.05	ND	ND	/	0.22	/
铅	µg/L	0.09	ND	ND	/	ND	/
锌	mg/L	0.009	ND	ND	/	0.089	/
镍	mg/L	0.007	ND	ND	/	ND	/
锰	mg/L	0.01	4.13	ND	/	1.22	/
铁	mg/L	0.01	ND	ND	/	ND	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	/	ND	/
铝	mg/L	0.009	0.021	ND	/	ND	/
钠	mg/L	0.03	58.6	ND	/	154	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.006	0.417	ND	/	0.392	/
硫酸根（硫酸盐）	mg/L	0.018	55.2	ND	/	102	/
备注	“ND”表示未检出。						

1
代
专
一

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-9 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870013	HJ2542870014	HJ2542870015	HJ2542870021	标准 限值
	样品名称		W3 平行	全程序空白	运输空白	W4	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	微灰、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氯化物（氯离子）	mg/L	0.007	522	ND	/	316	/
砷	µg/L	0.3	3.2	ND	/	ND	/
硒	µg/L	0.4	ND	ND	/	ND	/
备注	"ND" 表示未检出。						

4
5
6

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-10 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870022	HJ2542870023	HJ2542870024	HJ2542870025	标准 限值
	样品名称		W5	W6	W6 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
碘化物	mg/L	0.05	0.15	ND	ND	ND	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	922	1.86×10^3	1.86×10^3	ND	/
肉眼可见物	/	/	无	无	无	/	/
pH 值	无量纲	/	7.2	7.3	7.3	/	/
浊度	NTU	0.3	52	15	15	/	/
色度	度	5	35	20	20	/	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.005	ND(0.025)	ND(0.025)	ND(0.025)	ND	/
臭	/	/	无	无	无	/	/
耗氧量	mg/L	0.4	4.8	4.6	4.9	ND	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
总大肠菌群	MPN/100mL	2	未检出	未检出	/	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	1.3×10^{-3}	1.3×10^{-3}	1.5×10^{-3}	ND	/
溶解性总固体	mg/L	15	3.94×10^3	4.58×10^3	4.66×10^3	ND	/
细菌总数	CFU/mL	1	1.4×10^5	3.1×10^2	/	未检出	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	/
汞	μg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
硝酸盐氮（以氮计）	mg/L	0.004	0.667	ND	ND	ND	/
氨氮	mg/L	0.025	0.350	3.91	4.21	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	ND	/
丙烯酰胺	μg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	/
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、样品有干扰，HJ2542870022、HJ2542870023、HJ2542870024 点位亚硝酸盐氮（以氮计）检出限相应调整，括号内为调整后检出限。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-11 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870022	HJ2542870023	HJ2542870024	HJ2542870025	标准 限值
	样品名称		W5	W6	W6 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
丙酮	mg/L	0.02	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
硼	µg/L	1.25	949	222	231	ND	/
镉	µg/L	0.05	0.43	ND	ND	ND	/
铅	µg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	/
锌	mg/L	0.009	0.113	0.036	0.037	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	/
锰	mg/L	0.01	2.68	0.94	0.95	ND	/
铁	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	/
钠	mg/L	0.03	783	100	101	ND	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.006	0.641	1.08	1.08	ND	/
硫酸根（硫酸盐）	mg/L	0.018	89.9	65.0	64.6	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

、章

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-12 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870022	HJ2542870023	HJ2542870024	HJ2542870025	标准 限值
	样品名称		W5	W6	W6 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氯化物（氯离子）	mg/L	0.007	1.87×10^3	1.57×10^3	1.60×10^3	ND	/
砷	μg/L	0.3	ND	3.7	2.6	ND	/
硒	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

137 KATHA NI

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 1-13 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870026	/	/	/	标准 限值
	样品名称		运输空白	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清	/	/	/	
	采样日期		2025-04-18	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
耗氧量	mg/L	0.4	ND	/	/	/	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	/	/	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	ND	/	/	/	/
氟化物	mg/L	0.002	ND	/	/	/	/
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	/	/	/	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	/	/	/	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	/	/	/	/
苯	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
碘化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》 (GB/T 5750.5-2023) (13.2)
钙和镁总量(总硬度)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》(GB/T 7477-1987)
肉眼可见物, 臭	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》 (GB/T 5750.4-2023)
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)
浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》(HJ 1075-2019)
色度	《水质 色度的测定》(GB/T 11903-1989) (3)
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》 (DZ/T 0064.68-2021)
六价铬	《地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (DZ/T 0064.17-2021)
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》(GB/T 5750.12-2023) (5.1)
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009) 方法 1 萃取分光光度法
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》(DZ/T 0064.9-2021)
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》(HJ1000-2018)
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1226-2021)
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》(HJ 894-2017)
丙烯酰胺	《水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法》(HJ 697-2014)
甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》(HJ 601-2011)
甲醇	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》(HJ 895-2017)
乙腈	《水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法》(HJ 788-2016)
氰化物	《地下水水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法》 (DZ/T 0064.52-2021)
丙酮	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》(HJ 895-2017)
二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、氯仿(三氯甲烷)、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 639-2012)
砷、镉、铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 700-2014)
铊、铍、锰、铁、铜、铝、钠	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)
氟化物(氟离子)、硫酸根(硫酸盐)、氯化物(氯离子)、硝酸盐氮(以氮计)、亚硝酸盐氮(以氮计)	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016)
汞、砷、硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)
备注	/

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-1

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-65	便携式 pH 计	PHBJ-260
X-084-20	浊度仪	TN100
X-029-63	便携式 pH 计	PHBJ-260
F-003-09	气相色谱-质谱联用仪	GC-7820A/MS-5977B
F-001-10	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-001-11	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-001-03	紫外-可见分光光度计	TU-1810
F-010-17	离子色谱仪	ECO IC
F-002-07	气相色谱仪	GC-2010plus
F-002-40	气相色谱仪	GC-2010Pro
F-017-25	立式压力蒸汽灭菌器	YM75
F-025-02	恒温恒湿培养箱	BD720
F-008-11	原子荧光光度计	AFS-230E
F-055-11	微控数显电热板	EG35B
F-019-01	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9053A
F-020-38	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-013-106	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-009-10	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO
F-060-01	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 300D
F-002-28	气相色谱仪	GC-2030
F-020-10	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-055-16	微控数显电热板	EG35B
F-002-12	气相色谱仪	GC-2030
B-50-042	滴定管	50mL
F-001-05	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-114-02	智能机器人分析系统（高锰酸盐指数）	顺昕 1600 型
F-055-06	微控数显电热板	EG35B
F-008-04	原子荧光光度计	AFS-8510
F-002-31	气相色谱仪	Nexis GC-2030
F-017-17	手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L
F-066-01	全自动菌落计数器	SCAN300
F-008-07	原子荧光光度计	AFS-8520
F-001-16	紫外可见分光光度计	TU-1810

*****报告结束*****



检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ254287-2

检测类别：委托检测

项目名称：地下水检测

委托单位：苏州正济药业有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

江苏康达检测技术有限公司

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-04-15、2025-04-18	分析日期	2025-04-16~2025-04-21
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：邵娇娇 检测机构检验章 签发日期：2025 年 5 月 12 日 			

检验检测专用章

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870001	HJ2542870002	HJ2542870003	HJ2542870004	标准 限值
	样品名称		W0	W1	W2	W9	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	ND	0.054	0.052	/
四氢呋喃	µg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	µg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、地下水中阴离子表面活性剂检测超出方法适用范围，四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

检测

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870005	HJ2542870006	HJ2542870007	HJ2542870008	标准 限值
	样品名称		W7	W11	W3	W10	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	微黄、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.056	0.060	0.171	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	4.64×10 ⁴	3.36×10 ⁴	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、地下水中阴离子表面活性剂检测超出方法适用范围，四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

技
★
金

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870013	HJ2542870014	HJ2542870015	HJ2542870021	标准 限值
	样品名称		W3 平行	全程序空白	运输空白	W4	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	微灰、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-04-15	2025-04-15	2025-04-15	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.163	ND	/	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	2.93×10 ⁴	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、地下水中阴离子表面活性剂检测超出方法适用范围，四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

一
★
一

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 1-4 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870022	HJ2542870023	HJ2542870024	HJ2542870025	标准 限值
	样品名称		W5	W6	W6 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	2025-04-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.082	0.067	0.071	ND	/
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、水质中阴离子表面活性剂检测超出方法适用范围，四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

一、用

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 1-5 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2542870026	/	/	/	标准 限值
	样品名称		运输空白	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清	/	/	/	
	采样日期		2025-04-18	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
四氢呋喃	µg/L	5	ND	/	/	/	/
环氧氯丙烷	µg/L	5	ND	/	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、水质中四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

2025.4.22
章

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
阴离子表面活性剂	参照《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》（GB/T 7494-1987 ）
四氢呋喃、环氧氯丙烷	参照《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
备注	/

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ254287-2

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-003-09	气相色谱-质谱联用仪	GC-7820A/MS-5977B
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC

*****报告结束*****

正济



检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ256490-1

检测类别：委托检测

项目名称：地下水检测

委托单位：苏州正济药业有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

第 1 页 共 10 页

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

江苏康达检测技术有限公司

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-06-03	分析日期	2025-06-03~2025-06-05
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 6 月 17 日 			

检验检测专用章

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900001	HJ2564900002	HJ2564900003	HJ2564900004	标准 限值
	样品名称		W1	W2	W2 平行	W3	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/ mL	1	1.4×10 ³	/	/	1.0×10 ⁴	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	/	/	/	0.111	/
氨氮	mg/L	0.025	/	/	/	2.98	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	118	973	/	301	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.05	/	0.32	0.31	/	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	582	1.42×10 ³	/	678	/
锰	mg/L	0.01	/	2.31	/	1.99	/
色度	度	5	15	15	/	70	/
臭	/	/	/	无	/	弱	/
钠	mg/L	0.03	/	185	163	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	/	3.44×10 ³	/	1.33×10 ³	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	/	/	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

检测

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900005	HJ2564900006	HJ2564900007	HJ2564900008	标准 限值
	样品名称		W3 平行	W4	W4 平行	W5	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/ mL	1	/	3.6×10 ²	/	1.6×10 ⁴	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.110	/	/	/	/
氨氮	mg/L	0.025	2.95	/	/	/	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	303	/	/	370	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	683	/	/	/	/
铝	mg/L	0.009	/	0.028	0.030	/	/
锰	mg/L	0.01	1.92	/	/	/	/
色度	度	5	70	/	/	/	/
臭	/	/	弱	/	/	/	/
钠	mg/L	0.03	/	/	/	239	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.30×10 ³	/	/	/	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	/	/	/	/
硼	µg/L	1.25	/	/	/	2.32×10 ³	/
备注	“ND”表示未检出。						

技
劍

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900009	HJ2564900010	HJ2564900011	HJ2564900012	标准 限值
	样品名称		W5 平行	W6	W7	W7 平行	
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/ mL	1	/	1.1×10 ³	1.0×10 ³	/	/
氨氮	mg/L	0.025	/	3.15	/	/	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	/	1.36×10 ³	2.02×10 ³	/	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	/	1.84×10 ³	3.11×10 ³	/	/
锰	mg/L	0.01	/	/	13.3	/	/
色度	度	5	/	/	65	/	/
臭	/	/	/	/	弱	/	/
耗氧量	mg/L	0.4	/	/	30.0	28.9	/
溶解性总固体	mg/L	15	/	3.61×10 ³	5.24×10 ³	/	/
丙酮	mg/L	0.02	/	ND	/	/	/
硼	μg/L	1.25	2.34×10 ³	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

未
转
一

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 1-4 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900013	HJ2564900014	HJ2564900015	HJ2564900016	标准 限值
	样品名称		W9	W10	W11	W11 平行	
	样品描述		微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/mL	1	1.5×10 ²	2.5×10 ⁴	2.8×10 ⁴	/	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	5.75×10 ³	124	471	/	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	7.86×10 ³	/	3.63×10 ³	/	/
色度	度	5	/	10	/	/	/
臭	/	/	无	/	弱	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.46×10 ⁴	/	8.99×10 ³	/	/
锰	mg/L	0.01	/	/	19.4	19.1	/
铁	mg/L	0.01	/	/	290	290	/
备注	/						

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 1-5 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900017	HJ2564900018	/	/	标准 限值
	样品名称		全程序空白	运输空白	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	/	/	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/mL	1	未检出	/	/	/	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	/	/	/	/
氨氮	mg/L	0.025	ND	/	/	/	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	ND	/	/	/	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.05	ND	/	/	/	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	ND	/	/	/	/
铝	mg/L	0.009	ND	/	/	/	/
锰	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/
耗氧量	mg/L	0.4	ND	ND	/	/	/
钠	mg/L	0.03	ND	/	/	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	ND	ND	/	/	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	/	/	/	/
硼	μg/L	1.25	ND	/	/	/	/
锰	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/
铁	mg/L	0.01	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）（4.1）
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB/T 7494-1987）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
氯化物（氯离子）	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》（GB/T 11896-1989）
氟化物（氟离子）	《水质 氯化物的测定 离子选择电极法》（GB/T 7484-1987）
钙和镁总量（总硬度）	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB/T 7477-1987）
铝、锰、钠、锰、铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）
色度	《水质 色度的测定》（GB/T 11903-1989）（3）
臭	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》（DZ/T 0064.68-2021）
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》（DZ/T 0064.9-2021）
丙酮	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）
硼	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）
备注	/

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-1

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-019-01	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9053A
F-013-106	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-020-45	电热恒温水浴锅	HWS-28
B-50-042	滴定管	50mL
F-009-10	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO
F-002-28	气相色谱仪	GC-2030
B-50-052	滴定管	50ml
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-014-22	离子计	PXSJ-216
F-001-10	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-114-02	智能机器人分析系统（高锰酸盐指数）	顺昕 1600 型
F-060-01	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 300D
F-017-25	立式压力蒸汽灭菌器	YM75
F-025-02	恒温恒湿培养箱	BD720
F-031-01	电脑控制菌落计数器	XK97-A

*****报告结束*****

江苏康达检测技术股份有限公司



检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ256490-2

检测类别：	委托检测
项目名称：	地下水检测
委托单位：	苏州正济药业有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.



第 1 页 共 6 页

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-2

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。



地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-2

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-06-03	分析日期	2025-06-04
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 6 月 17 日 			

技
★
金检测

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-2

表 1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2564900004	HJ2564900005	HJ2564900017	HJ2564900018	标准 限值
	样品名称		W3	W3 平行	全程序空白	运输空白	
	样品描述		微灰、弱嗅、微浑	微灰、弱嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	2025-06-03	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
四氢呋喃	μg/L	5.0	266	252	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。 2、地下水中四氢呋喃检测未经CMA认证，此报告仅限委托方内部使用。						

术
★
专用

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-2

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
四氢呋喃	参照《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
备注	/

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ256490-2

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-003-09	气相色谱-质谱联用仪	GC-7820A/MS-5977B

*****报告结束*****





检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ2511084-1

检测类别：委托检测

项目名称：地下水、土壤检测

委托单位：苏州正济药业有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-11-18、2025-11-21	分析日期	2025-11-18~2025-12-05
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1~表 2。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 12 月 17 日 			

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	标准 限值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	
	样品描述		微黄、无嗅、微 浑	微红、无嗅、微 浑	微灰、无嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	0.077	ND	0.106	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	1.38×10^3	9.59×10^3	774	2.13×10^3	/
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	/
pH 值	无量纲	/	6.9	7.0	6.9	6.6	/
浊度	NTU	0.3	19	87	23	57	/
色度	度	5	15	10	20	25	/
臭	/	/	无	无	无	弱	/
耗氧量	mg/L	0.4	1.3	4.6	3.6	6.5	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
砷	µg/L	0.3	ND	ND	2.7	2.4	/
总大肠菌群	MPN/100mL	2	未检出	2	5	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	1.4×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.4×10^{-3}	1.2×10^{-3}	/
溶解性总固体	mg/L	15	2.10×10^3	1.15×10^4	1.25×10^3	4.21×10^3	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	/
汞	µg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
菌落总数	CFU/mL	1	1.4×10^2	3.6×10^2	1.2×10^3	1.6×10^2	/
硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	0.004	0.468	1.13	0.341	0.628	/
氨氮	mg/L	0.025	0.260	0.420	2.25	2.73	/
碘化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.06	0.06	0.04	0.04	/
丙烯酰胺	µg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	标准 限值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	
	样品描述		微黄、无嗅、微 浑	微红、无嗅、微 浑	微灰、无嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.003	3×10 ⁻³	ND	0.029	ND	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	ND	ND	ND	/
硒	µg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿 (三氯甲 烷)	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
水质金属 18 项							
锌	mg/L	0.009	ND	ND	0.017	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	/
铁	mg/L	0.01	ND	ND	0.02	0.03	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	0.013	ND	/
锰	mg/L	0.01	2.74	10.4	1.32	10.4	/
钠	mg/L	0.03	87.5	592	46.3	106	/
无机阴离子							
氟化物 (氟离 子)	mg/L	0.006	0.417	0.509	0.637	0.512	/
硫酸根 (硫酸 盐)	mg/L	0.018	98.9	244	17.6	40.5	/
氯化物 (氯离 子)	mg/L	0.007	676	5.87×10 ³	406	1.92×10 ³	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHIJ2511084-1

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	标准 限值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	
	样品描述		微黄、无嗅、微 浑	微红、无嗅、微 浑	微灰、无嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
金属元素							
硼	μg/L	1.25	85.4	152	178	165	/
镉	μg/L	0.05	0.12	0.40	0.16	0.14	/
铅	μg/L	0.09	ND	0.40	0.34	0.17	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 1-4 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 4	HJ2511084004 5	HJ2511084004 6	HJ2511084004 7	标准 限值
	样品名称		W9	W10	W10 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.068	ND	ND	ND	/
钙和镁总量 (总硬度)	mg/L	5.0	1.61×10 ³	672	676	ND	/
肉眼可见物	/	/	无	无	无	/	/
pH 值	无量纲	/	6.9	7.0	7.0	/	/
浊度	NTU	0.3	53	53	53	/	/
色度	度	5	20	10	10	/	/
臭	/	/	无	无	无	/	/
耗氧量	mg/L	0.4	6.4	1.9	2.0	ND	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	/
砷	µg/L	0.3	0.7	ND	ND	ND	/
总大肠菌群	MPN/100mL	2	未检出	5	/	未检出	/
挥发酚	mg/L	0.0003	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	ND	/
溶解性总固体	mg/L	15	3.46×10 ³	1.65×10 ³	1.69×10 ³	ND	/
硫化物	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	/
汞	µg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
菌落总数	CFU/mL	1	86	2.5×10 ³	/	未检出	/
硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.004	0.557	0.270	0.260	ND	/
氨氮	mg/L	0.025	2.00	0.135	0.103	ND	/
碘化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.05	0.02	0.03	ND	/
丙烯酰胺	µg/L	0.07	ND	ND	ND	ND	/
甲醛	mg/L	0.05	ND	ND	ND	ND	/
甲醇	mg/L	0.2	3.2	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/L	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 1-5 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 4	HJ2511084004 5	HJ2511084004 6	HJ2511084004 7	标准 限值
	样品名称		W9	W10	W10 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	/
亚硝酸盐氮 (以氮计)	mg/L	0.003	5×10 ⁻³	0.013	0.013	ND	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	ND	ND	ND	/
硒	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
二氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	/
氯仿 (三氯甲烷)	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	/
水质金属 18 项							
锌	mg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	/
镍	mg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	/
铁	mg/L	0.01	0.06	ND	ND	ND	/
铜	mg/L	0.04	ND	ND	ND	ND	/
铝	mg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	/
锰	mg/L	0.01	2.34	1.06	0.97	ND	/
钠	mg/L	0.03	94.8	99.3	99.0	ND	/
无机阴离子							
氟化物 (氟离子)	mg/L	0.006	0.537	0.569	0.579	ND	/
硫酸根 (硫酸盐)	mg/L	0.018	42.9	57.2	56.2	ND	/
氯化物 (氯离子)	mg/L	0.007	1.57×10 ³	450	446	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHIJ2511084-1

表 1-6 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 4	HJ2511084004 5	HJ2511084004 6	HJ2511084004 7	标准 限值
	样品名称		W9	W10	W10 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
金属元素							
硼	μg/L	1.25	388	61.5	61.6	ND	/
镉	μg/L	0.05	0.05	0.06	0.06	ND	/
铅	μg/L	0.09	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 1-7 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ25110840048	/	/	/	标准 限值
	样品名称		运输空白	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清	/	/	/	
	采样日期		2025-11-21	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
耗氧量	mg/L	0.4	ND	/	/	/	/
六价铬	mg/L	0.004	ND	/	/	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	ND	/	/	/	/
氰化物	mg/L	0.002	ND	/	/	/	/
挥发性有机物（VOCs）							
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	/	/	/	/
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	/	/	/	/
氯仿（三氯甲烷）	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
四氯化碳	µg/L	1.5	ND	/	/	/	/
苯	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
甲苯	µg/L	1.4	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-1 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 0	HJ2511084001 1	HJ2511084001 2	HJ2511084001 3	标准 限值
	点位名称		T16	T1	T17	T18	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	7.72	7.69	7.98	7.78	/
镉	mg/kg	0.010	0.090	0.093	0.110	0.099	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	8	ND	18	6	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	566	528	561	524	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	33	31	32	35	/
铅	mg/kg	10	35	40	55	55	/
镉	mg/kg	3	43	35	55	36	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.142	0.154	0.187	0.193	/
砷	mg/kg	0.01	8.14	6.92	6.97	6.79	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并(a)芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-2 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 0	HJ2511084001 1	HJ2511084001 2	HJ2511084001 3	标准 限值
	点位名称		T16	T1	T17	T18	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-3 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 0	HJ2511084001 1	HJ2511084001 2	HJ2511084001 3	标准 限值
	点位名称		T16	T1	T17	T18	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-4 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 4	HJ2511084001 5	HJ2511084001 6	HJ2511084001 7	标准 限值
	点位名称		T3	T10	T20	T21	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	8.10	8.15	8.15	8.25	/
镉	mg/kg	0.010	0.089	0.092	0.092	0.115	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	19	12	ND	ND	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	586	497	600	565	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	57	34	39	30	/
铅	mg/kg	10	56	57	49	47	/
镍	mg/kg	3	84	671	273	36	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.190	0.254	0.245	0.173	/
砷	mg/kg	0.01	9.07	7.57	7.92	7.87	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 花	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-5 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 4	HJ2511084001 5	HJ2511084001 6	HJ2511084001 7	标准 限值
	点位名称		T3	T10	T20	T21	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-6 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 4	HJ2511084001 5	HJ2511084001 6	HJ2511084001 7	标准 限值
	点位名称		T3	T10	T20	T21	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-7 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 8	HJ2511084001 9	HJ2511084002 0	HJ2511084002 1	标准 限值
	点位名称		T4	T5	T5 平行	T6	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	8.25	8.51	8.54	8.92	/
镉	mg/kg	0.010	0.066	0.135	0.155	0.063	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	ND	ND	ND	ND	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	578	690	568	569	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	26	34	30	26	/
铅	mg/kg	10	37	56	50	33	/
镍	mg/kg	3	28	38	32	25	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.176	0.139	0.170	0.255	/
砷	mg/kg	0.01	6.08	7.39	7.60	6.56	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 花	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-8 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 8	HJ2511084001 9	HJ2511084002 0	HJ2511084002 1	标准 限值
	点位名称		T4	T5	T5 平行	T6	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-9 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 8	HJ2511084001 9	HJ2511084002 0	HJ2511084002 1	标准 限值
	点位名称		T4	T5	T5 平行	T6	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-10 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 2	HJ2511084002 3	HJ2511084002 4	HJ2511084002 5	标准 限值
	点位名称		T12	T11	T11 平行	T7	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	7.74	8.87	8.59	8.27	/
镉	mg/kg	0.010	0.136	0.150	0.143	0.072	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	20	ND	ND	ND	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	523	641	609	692	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	41	31	33	35	/
铅	mg/kg	10	61	40	54	65	/
镍	mg/kg	3	45	32	28	48	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.179	0.177	0.172	0.227	/
砷	mg/kg	0.01	8.26	7.02	6.74	8.59	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 花	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-11 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 2	HJ2511084002 3	HJ2511084002 4	HJ2511084002 5	标准 限值
	点位名称		T12	T11	T11 平行	T7	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	µg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	µg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	µg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-12 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 2	HJ2511084002 3	HJ2511084002 4	HJ2511084002 5	标准 限值
	点位名称		T12	T11	T11 平行	T7	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2KDHJ2511084-1

表 2-13 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 6	HJ2511084002 7	HJ2511084002 8	HJ2511084002 9	标准 限值
	点位名称		T23	T23 平行	T0	R0	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	4	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	7.76	7.79	7.77	7.96	/
镉	mg/kg	0.010	0.075	0.082	0.081	0.055	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	ND	ND	ND	ND	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	587	709	608	533	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	40	43	35	98	/
铅	mg/kg	10	62	64	44	139	/
镍	mg/kg	3	132	116	71	29	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.133	0.142	0.306	0.489	/
砷	mg/kg	0.01	8.45	7.78	7.33	6.60	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 花	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-14 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 6	HJ2511084002 7	HJ2511084002 8	HJ2511084002 9	标准 限值
	点位名称		T23	T23 平行	T0	R0	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	4	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-15 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 6	HJ2511084002 7	HJ2511084002 8	HJ2511084002 9	标准 限值
	点位名称		T23	T23 平行	T0	R0	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	4	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-16 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 0	HJ2511084003 1	HJ2511084003 2	HJ2511084003 3	标准 限值
	点位名称		R0	T2	R2	R3	
	采样深度 (m)		6	0-0.5	4	3	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
pH 值	无量纲	/	7.84	8.15	7.39	7.18	/
镉	mg/kg	0.010	0.042	0.045	0.053	0.063	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	ND	ND	ND	ND	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/kg	125	670	713	503	642	/
金属元素							
铜	mg/kg	1	26	26	24	26	/
铅	mg/kg	10	30	24	33	27	/
镍	mg/kg	3	36	47	25	41	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物							
苯胺	μg/kg	2	ND	ND	ND	ND	/
土壤沉积物金属 5 项							
汞	mg/kg	0.002	0.032	0.094	0.322	0.035	/
砷	mg/kg	0.01	8.15	7.04	6.13	8.10	/
酚类化合物							
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	ND	ND	ND	/
半挥发性有机物							
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (a) 花	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	/
苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-17 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 0	HJ2511084003 1	HJ2511084003 2	HJ2511084003 3	标准 限值
	点位名称		R0	T2	R2	R3	
	采样深度 (m)		6	0-0.5	4	3	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
半挥发性有机物							
茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	/
醛、酮类化合物							
甲醛	mg/kg	0.02	ND	ND	ND	ND	/
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-18 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 0	HJ2511084003 1	HJ2511084003 2	HJ2511084003 3	标准 限值
	点位名称		R0	T2	R2	R3	
	采样深度（m）		6	0-0.5	4	3	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-19 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 4	HJ2511084003 6	HJ2511084003 7	/		标准 限值
	点位名称		R1	全程序空白	全程序空白	/		
	采样深度（m）		6	/	/	/		
	样品描述		潮、棕、轻壤土	干、白、砂土	无色、无嗅、清、 纯水	/		
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	/		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
pH 值	无量纲	/	8.08	/	/	/	/	/
镉	mg/kg	0.010	0.055	/	/	/	/	/
石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	6	58	/	/	/	/	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	/	/	/	/	/
氟化物	mg/kg	125	614	/	/	/	/	/
金属元素								
铜	mg/kg	1	25	/	/	/	/	/
铅	mg/kg	10	24	/	/	/	/	/
镍	mg/kg	3	42	/	/	/	/	/
苯胺类化合物和联苯胺类化合物								
苯胺	μg/kg	2	ND	/	/	/	/	/
土壤沉积物金属 5 项								
汞	mg/kg	0.002	0.047	/	/	/	/	/
砷	mg/kg	0.01	6.83	/	/	/	/	/
酚类化合物								
2-氯酚	mg/kg	0.04	ND	/	/	/	/	/
半挥发性有机物								
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	/	/	/
苯并（a）蒽	mg/kg	0.1	0.6	ND	ND	/	/	/
苯并（a）芘	mg/kg	0.1	0.5	ND	ND	/	/	/
苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.2	0.7	ND	ND	/	/	/
苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.1	0.3	ND	ND	/	/	/
蒽	mg/kg	0.1	0.5	ND	ND	/	/	/
二苯并（a,h） 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。							

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHIJ2511084-1

表 2-20 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 4	HJ2511084003 6	HJ2511084003 7	/		标准 限值
	点位名称		R1	全程序空白	全程序空白	/		
	采样深度 (m)		6	/	/	/		
	样品描述		潮、棕、轻壤土	干、白、砂土	无色、无嗅、清、 纯水	/		
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	/		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
半挥发性有机物								
萘并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	0.1	0.4	ND	/	/	/	/
蒽	mg/kg	0.09	ND	ND	/	/	/	/
醛、酮类化合物								
甲醛	mg/kg	0.02	ND	/	/	/	/	/
挥发性有机物 (VOCs)								
氯甲烷	µg/kg	1.0	ND	/	ND	/	/	/
氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	/	ND	/	/	/
1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	/	ND	/	/	/
二氯甲烷	µg/kg	1.5	ND	/	ND	/	/	/
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	/	ND	/	/	/
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	/
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3	ND	/	ND	/	/	/
氯仿	µg/kg	1.1	ND	/	ND	/	/	/
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	/	ND	/	/	/
四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	/	ND	/	/	/
苯	µg/kg	1.9	ND	/	ND	/	/	/
1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	/	ND	/	/	/
三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	/
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	/	ND	/	/	/
甲苯	µg/kg	1.3	ND	/	ND	/	/	/
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	/
四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	/	ND	/	/	/
氯苯	µg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。							

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-21 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 4	HJ2511084003 6	HJ2511084003 7	/		标准 限值
	点位名称		R1	全程序空白	全程序空白	/		
	采样深度（m）		6	/	/	/		
	样品描述		潮、棕、轻壤土	干、白、砂土	无色、无嗅、清、 纯水	/		
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	/		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
挥发性有机物（VOCs）								
1,1,1,2-四氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
乙苯	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
间/对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	/	ND	/	/	
1,1,2,2-四氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	/	ND	/	/	
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	/	ND	/	/	
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	/	ND	/	/	
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。							

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-22 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 8	/	/	/	标准 限值
	点位名称		运输空白	/	/	/	
	采样深度 (m)		/	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清、 纯水	/	/	/	
	采样日期		2025-11-18	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物 (VOCs)							
氯甲烷	µg/kg	1.0	ND	/	/	/	/
氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	/	/	/	/
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.0	ND	/	/	/	/
二氯甲烷	µg/kg	1.5	ND	/	/	/	/
反式-1,2-二氯 乙烷	µg/kg	1.4	ND	/	/	/	/
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
顺式-1,2-二氯 乙烷	µg/kg	1.3	ND	/	/	/	/
氯仿	µg/kg	1.1	ND	/	/	/	/
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	/	/	/	/
四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	/	/	/	/
苯	µg/kg	1.9	ND	/	/	/	/
1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	/	/	/	/
三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	/	/	/	/
甲苯	µg/kg	1.3	ND	/	/	/	/
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	/	/	/	/
氯苯	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
1,1,1,2-四氯乙 烷	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
乙苯	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
间/对-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
邻-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
苯乙烯	µg/kg	1.1	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 2-23 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003-8	/	/	/	标准 限值
	点位名称		运输空白	/	/	/	
	采样深度（m）		/	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清、纯水	/	/	/	
	采样日期		2025-11-18	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2	ND	/	/	/	/
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	/	/	/	/
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

11084-1

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 3-1 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法》（GB/T 7494-1987）
钙和镁总量（总硬度）	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB/T 7477-1987）
肉眼可见物、臭	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》（HJ 1075-2019）
色度	《水质 色度的测定》（GB/T 11903-1989）（3）
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》（DZ/T 0064.68-2021）
六价铬	《地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》（DZ/T 0064.17-2021）
砷、汞、硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）（5.1）
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009）方法 1 萃取分光光度法
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》（DZ/T 0064.9-2021）
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）（4.1）
硝酸盐氮（以氮计）	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》（HJ 778-2015）
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》（HJ 894-2017）
丙烯酰胺	《水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法》（HJ 697-2014）
甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》（HJ 601-2011）
甲醇	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）
乙腈	《水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法》（HJ 788-2016）
氰化物	《地下水水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法》（DZ/T 0064.52-2021）
亚硝酸盐氮（以氮计）	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》（GB/T 7493-1987）
丙酮	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）
二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、氯仿（三氯甲烷）、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ 639-2012）
锌、镍、铁、铜、铝、锰、钠	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）
氟化物（氟离子）、硫酸根（硫酸盐）、氯化物（氯离子）	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
镉、钴、铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）
备注	/

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 3-2 检测依据表

检测项目	检测依据
土壤	
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》(HJ 962-2018)
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》(HJ 1021-2019)
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》(HJ1082-2019)
氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 22104-2008)
铜、铅、镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 491-2019)
苯胺	《土壤和沉积物 13 种苯胺类和 2 种联苯胺类化合物的测定 液相色谱-三重四级杆质谱法》(HJ 1210-2021)
汞、砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》(HJ 680-2013)
2-氯酚	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法》(HJ 703-2014)
半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ 834-2017)
甲醛	《土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》(HJ 997-2018)
挥发性有机物 (VOCs)	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ 605-2011)
备注	/

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 4-1 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-162	便携式 pH 计	PHBJ-260
X-084-19	浊度仪	TN100
F-010-16	离子色谱仪	ECO IC
F-008-04	原子荧光光度计	AFS-8510
F-055-06	微控数显电热板	EG35B
F-055-16	微控数显电热板	EG35B
F-009-10	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO
F-001-11	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-020-38	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-055-23	防腐消解加热板	TTG-6K
F-013-06	电子天平 (万分之一)	AUY220
F-006-06	原子吸收分光光度计	AA 6880F/AAC
F-017-25	立式压力蒸汽灭菌器	YM75
F-025-02	恒温恒湿培养箱	BD720
F-007-10	原子吸收分光光度计	GFA-6880/AA-6880
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-013-105	电子天平 (十万分之一)	AUW120D
F-114-02	智能机器人分析系统 (高锰酸盐指数)	顺昕 1600 型
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-002-22	气相色谱仪	GC-2030
B-50-042	滴定管	50mL
F-003-22	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-001-03	紫外-可见分光光度计	TU-1810
F-008-07	原子荧光光度计	AFS-8520
F-013-99	电子天平	YP2002A
F-038-07	快速溶剂萃取仪	APLE-3500
F-074-07	高通量真空平行浓缩仪	MPE
F-003-43	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-001-16	紫外可见分光光度计	TU-1810
F-014-03	离子计	PXSJ-216
F-097-02	马弗炉	F0611C
F-060-01	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 300D
F-001-10	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-010-17	离子色谱仪	ECO IC
F-002-28	气相色谱仪	GC-2030
F-001-05	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-109-01	压研机	YY001
F-113-04	盘式研磨仪	AM800
F-013-91	高精度计数天平	AH-A+R1002G
N-2000-032	分样筛	2000um
N-150-040	分样筛	150um

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-1

表 4-2 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-013-86	电子天平	Y1002P
F-003-23	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-066-01	全自动菌落计数器	SCAN300
F-019-01	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9053A
F-013-106	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-020-48	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-014-24	实验室 pH 计	PHSJ-3F
F-013-77	电子天平	JCS-11002C
F-013-112	电子天平	BK
F-074-08	高通量真空平行浓缩仪	MPE
F-002-21	气相色谱仪	GC-2010Pro
F-022-19	微波消解仪	Multiwave 5000
F-008-08	原子荧光光度计	BAF-2000
F-008-13	原子荧光光度计	AFS-8520
F-008-11	原子荧光光度计	AFS-230E
F-020-13	电热恒温水浴锅	HWS-24
F-002-40	气相色谱仪	GC-2010Pro
F-002-12	气相色谱仪	GC-2030
F-013-18	电子天平	YP10002
F-074-06	高通量真空平行浓缩仪	MPE
F-002-13	气相色谱仪	GC-2030
F-005-05	液相色谱质谱联用仪	LCMS-8045
F-004-03	高效液相色谱仪	LC-2030
F-006-05	原子吸收分光光度计	AA 6880F/AAC
F-036-20	六价铬恒温磁力搅拌器	LJGL-15PT
F-013-104	电子天平（十万分之一）	AUW120D

*****报告结束*****



检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ2511084-2

检测类别：委托检测

项目名称：地下水、土壤检测

委托单位：苏州正济药业有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市清关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-11-18、2025-11-21	分析日期	2025-11-18~2025-11-28
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1~表 2。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 12 月 17 日 			

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 0	HJ2511084004 1	HJ2511084004 2	HJ2511084004 3	标准 限值
	样品名称		W1	W2	W3	W7	
	样品描述		微黄、无嗅、微 浑	微红、无嗅、微 浑	微灰、无嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
四氢呋喃	µg/L	5	ND	ND	79.4	ND	/
环氧氯丙烷	µg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、地下水中四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 4	HJ2511084004 5	HJ2511084004 6	HJ2511084004 7	标准 限值
	样品名称		W9	W10	W10 平行	全程序空白	
	样品描述		微灰、无嗅、微 浑	微黄、无嗅、微 浑	微黄、无嗅、微 浑	无色、无嗅、清	
	采样日期		2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	2025-11-21	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
四氢呋喃	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
环氧氯丙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、地下水中四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2511084004 8	/	/	/	标准 限值
	样品名称		运输空白	/	/	/	
	样品描述		无色、无嗅、清	/	/	/	
	采样日期		2025-11-21	/	/	/	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
挥发性有机物（VOCs）							
四氢呋喃	µg/L	5	ND	/	/	/	/
环氧氯丙烷	µg/L	5	ND	/	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、水质中四氢呋喃、环氧氯丙烷检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-1 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 0	HJ2511084001 1	HJ2511084001 2	HJ2511084001 3	标准 限值
	点位名称		T16	T1	T17	T18	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	1.16×10 ⁴	1.00×10 ⁴	8.52×10 ³	9.68×10 ³	/
硼	mg/kg	0.49	31.9	31.0	30.4	26.9	/
挥发性有机物（VOCs）							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

五一劳动节

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-2 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 4	HJ2511084001 5	HJ2511084001 6	HJ2511084001 7	标准 限值
	点位名称		T3	T10	T20	T21	
	采样深度（m）		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	1.11×10 ⁴	9.44×10 ³	1.16×10 ⁴	1.06×10 ⁴	/
硼	mg/kg	0.49	33.5	29.3	30.7	32.1	/
挥发性有机物（VOCs）							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-3 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084001 8	HJ2511084001 9	HJ2511084002 0	HJ2511084002 1	标准 限值
	点位名称		T4	T5	T5 平行	T6	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	9.96×10 ³	1.13×10 ⁴	1.01×10 ⁴	8.58×10 ³	/
硼	mg/kg	0.49	28.6	33.2	31.2	26.1	/
挥发性有机物 (VOCs)							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

一
次
性
传
一

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-4 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 2	HJ2511084002 3	HJ2511084002 4	HJ2511084002 5	标准 限值
	点位名称		T12	T11	T11 平行	T7	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	9.70×10 ³	8.55×10 ³	9.56×10 ³	1.08×10 ⁴	/
硼	mg/kg	0.49	30.7	25.5	27.5	28.1	/
挥发性有机物 (VOCs)							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

4
3
胡

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-5 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084002 6	HJ2511084002 7	HJ2511084002 8	HJ2511084002 9	标准 限值
	点位名称		T23	T23 平行	T0	R0	
	采样深度 (m)		0-0.5	0-0.5	0-0.5	4	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	1.04×10 ⁴	9.87×10 ³	1.09×10 ⁴	8.26×10 ³	/
硼	mg/kg	0.49	41.5	31.2	35.7	23.3	/
挥发性有机物 (VOCs)							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-6 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 0	HJ2511084003 1	HJ2511084003 2	HJ2511084003 3	标准 限值
	点位名称		R0	T2	R2	R3	
	采样深度 (m)		6	0-0.5	4	3	
	样品描述		潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	潮、棕、轻壤土	
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
甲醇	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	ND	ND	ND	/
金属元素							
铝	mg/kg	1.19	1.27×10 ⁴	1.34×10 ⁴	9.22×10 ³	1.29×10 ⁴	/
硼	mg/kg	0.49	35.8	36.0	24.9	37.2	/
挥发性有机物 (VOCs)							
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。						

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 2-7 土壤检测结果表

检测项目	样品编号		HJ2511084003 4	HJ2511084003 7	HJ2511084003 8	/		标准 限值
	点位名称		R1	全程序空白	运输空白	/		
	采样深度（m）		6	/	/	/		
	样品描述		潮、棕、轻壤土	、无色、无嗅、 清、纯水	、无色、无嗅、 清、纯水	/		
	采样日期		2025-11-18	2025-11-18	2025-11-18	/		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
甲醇	mg/kg	0.05	ND	/	/	/	/	/
丙烯酰胺	mg/kg	0.7	ND	/	/	/	/	/
金属元素								
铝	mg/kg	1.19	1.02×10 ⁴	/	/	/	/	/
硼	mg/kg	0.49	29.6	/	/	/	/	/
挥发性有机物（VOCs）								
丙酮	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	/	/	/
四氢呋喃	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	/	/	/
乙腈	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出。2、土壤检测结果以干基计。3、土壤中甲醇、丙烯酰胺、铝、硼、丙酮、四氢呋喃、乙腈检测未经 CMA 认证，此报告仅限委托方内部使用。							

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
四氢呋喃、环氧氯丙烷	参照《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
土壤	
甲醇	参照吹扫捕集法 JSKD-FB-002-2017[等同于美国标准 前处理 吹扫捕集法 USEPA 5035A Rev.1(2002.7)]\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017[等同于美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法 USEPA 8260D Rev.4(2017.2)]
丙烯酰胺	参照《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB 5085.6-2007) 附录 R
铝、硼	参照酸消解法 JSKD-FB-005-2017[等同于美国标准 预处理 酸消解法 USEPA 3050B Rev.2(1996.12)]\\金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 JSKD-FB-008-2018[等同于美国标准 检测方法 电感耦合等离子体发射光谱法 USEPA 6010D Rev.5(2018.7)]
丙酮、四氢呋喃、乙腈	参照《挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（前处理方法 USEPA 5035A Rev.3(2002.7)\\检测方法 USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
备注	/

正济药业

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-2

表 4 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-013-06	电子天平（万分之一）	AUY220
F-009-11	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-013-105	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-109-01	压研机	YY001
F-113-04	盘式研磨仪	AM800
F-013-91	高精度计数天平	AH-A+R1002G
N-2000-032	分样筛	2000um
N-150-040	分样筛	150um
F-013-86	电子天平	Y1002P
F-003-24	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-003-23	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-013-71	电子天平	JCS-11002C
F-002-36	气相色谱仪	GC-2010Pro
F-003-22	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-013-104	电子天平（十万分之一）	AUW120D

*****报告结束*****

15



检测报告
TEST REPORT

检测编号：KDHJ2511084-3

检测类别：委托检测
项目名称：二噁英检测
委托单位：苏州正济药业有限公司

二
五
五

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.



JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

江苏康达检测技术有限公司

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-11-18	分析日期	2025-11-18~2025-12-09
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 12 月 22 日 			

【检测】
· 检验 ·

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

表 1-1 土壤检测结果表

样品编号	HJ25110840012			
采样地点	T17			
采样深度 (m)	0-0.5			
样品描述	潮、棕、轻壤土			
样品量 (g)	3,001			
检测项目	检出限	实测质量分数 (w)	毒性当量质量分数 (TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.02
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.6	0.1	0.06
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	5.2	0.01	0.052
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.1×10^2	0.001	0.11
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	2.4×10^2	0.1	24
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	1.0×10^2	0.05	5.0
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	16	0.5	8.0
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	13	0.1	1.30
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	3.6	0.1	0.36
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.9	0.1	0.09
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	1.9	0.1	0.19
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	6.4	0.01	0.064
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	1.2	0.01	0.012
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	4.4	0.001	0.0044
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	39
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				3.9×10^{-3} mg/kg
说明:				
1、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
2、毒性当量 (TEQ) 质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数 (ng/kg)。				
3、实测质量浓度 (w): 二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。				
4、当实测质量分数低于检出限时用 "ND" 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

江苏康达检测技术股份有限公司

第 4 頁 共 8 頁

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

表 1-2 土壤检测结果表

样品编号	HJ25110840028			
采样地点	T0			
采样深度 (m)	0-0.5			
样品描述	湖、棕、轻壤土			
样品量 (g)	3.016			
检测项目	检出限	实测质量分数 (w)	毒性当量质量分数 (TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.02
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	3.7	0.01	0.037
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	1.2×10^2	0.001	0.12
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	11	0.1	1.1
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	3.8	0.05	0.19
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	1.2	0.5	0.60
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	1.4	0.1	0.14
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.8	0.1	0.08
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.6	0.1	0.06
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	3.0	0.01	0.03
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.4	0.01	0.004
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	2.3	0.001	0.0023
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	2.5
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				2.5×10^{-6} mg/kg
说明:				
1、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
2、毒性当量 (TEQ) 质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数 (ng/kg)。				
3、实测质量浓度 (w): 二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。				
4、当实测质量分数低于检出限时用 "ND" 表示。计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

一术
一
一

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

表 1-3 土壤检测结果表

样品编号	HJ25110840031			
采样地点	T2			
采样深度 (m)	0-0.5			
样品描述	湖、棕、轻壤土			
样品量 (g)	3,012			
检测项目	检出限	实测质量分数 (w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.02
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.005
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.2	ND	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.005
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)	0.2	1.2	0.01	0.012
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)	0.3	14	0.001	0.014
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)	0.01	3.0	0.1	0.30
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.9	0.05	0.045
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)	0.1	0.4	0.5	0.20
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)	0.1	0.5	0.1	0.05
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.8	0.01	0.008
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)	0.1	0.1	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)	0.3	1.0	0.001	0.0010
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	0.76
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)				7.6×10 ⁻⁷ mg/kg
说明： 1、毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。 2、毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。 3、实测质量浓度 (w)：二噁英类质量分数的测定值 (ng/kg)。 4、当实测质量分数低于检出限时用“ND”表示。计算毒性当量 (TEQ) 质量分数以 1/2 检出限计算。				

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

表 2 质控结果表

样品编号: HJ25110840012、HJ25110840028、HJ25110840031			
检测项目		实测回收率%	范围%
提取内标	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDD	84.2-106	25~164
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDD	67.1-83.7	25~181
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	93.1-114	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	95.4-113	28~130
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	87.1-104	23~140
	¹³ C-O ₈ CDD	101-130	17~157
	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDF	56.2-71.9	24~169
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDF	58.3-70.9	24~185
	¹³ C-2,3,4,7,8-P ₅ CDF	56.7-72.4	21~178
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	77.2-94.6	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	78.9-95.7	28~130
	¹³ C-2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	74.0-95.8	28~136
	¹³ C-1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	79.2-95.3	29~147
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	65.7-76.2	28~143
	¹³ C-1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	65.8-76.8	26~138

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2511084-3

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
土壤	
二噁英类	《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》 (HJ 77.4-2008)
备注	/

表 4 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-003-42	高分辨气质联用仪	JMS-800D
F-109-01	压研机	YY001
F-113-04	盘式研磨仪	AM800
F-013-91	高精度计数天平	AH-A+R1002G
N-2000-032	分样筛	2000um
N-150-040	分样筛	150um

*****报告结束*****

2024/11/1



检测报告
TEST REPORT

检测编号：KDHJ2514312-1

检测类别：委托检测
项目名称：地下水检测
委托单位：苏州正济药业有限公司

二、五、

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

江苏康达检测技术有限公司

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-12-01	分析日期	2025-12-01~2025-12-03
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 12 月 17 日 			

【检测】
金验

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

表 1-1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2514312000 1	HJ2514312000 2	HJ2514312000 3	HJ2514312000 4	标准 限值
	样品名称		W2	W2 平行	W1	W3	
	样品描述		微红、无嗅、微浑	微红、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	
	采样日期		2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/ mL	1	/	/	5.0×10 ²	8.9×10 ²	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	/	/	/	0.054	/
氨氮	mg/L	0.025	/	/	/	1.54	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	4.34×10 ³	/	920	268	/
氟化物（氟离子）	mg/L	0.05	0.22	0.23	/	/	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	7.08×10 ³	/	1.43×10 ³	659	/
锰	mg/L	0.01	10.4	/	/	1.29	/
色度	度	5	样品异色为微红	/	20	15	/
臭	/	/	无	/	/	无	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.08×10 ⁴	/	/	1.32×10 ³	/
丙酮	mg/L	0.02	/	/	ND	ND	/
金属元素							
锰	mg/L	0.01	10.4	9.20	/	/	/
钠	mg/L	0.03	576	589	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

技
术
检
测

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

表 1-2 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2514312000 5	HJ2514312000 6	HJ2514312000 7	HJ2514312000 8	标准 限值
	样品名称		W3 平行	W7	W7 平行	W9	
	样品描述		微灰、无嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	微灰、弱嗅、微 浑	微灰、无嗅、微 浑	
	采样日期		2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	
菌落总数	CFU/ mL	1	/	5.8×10 ²	/	3.6×10 ²	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.055	/	/	/	/
氨氮	mg/L	0.025	1.56	/	/	/	/
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	270	1.02×10 ³	/	1.44×10 ³	/
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	663	1.26×10 ³	/	1.97×10 ³	/
锰	mg/L	0.01	1.26	6.69	/	/	/
色度	度	5	15	15	/	/	/
臭	/	/	无	弱	/	无	/
耗氧量	mg/L	0.4	/	14.8	14.6	/	/
溶解性总固体	mg/L	15	1.28×10 ³	2.88×10 ³	/	3.75×10 ³	/
丙酮	mg/L	0.02	ND	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出。						

戒
转

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

表 1-3 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2514312000 9	HJ2514312001 0	HJ2514312001 1	/		标准 限值
	样品名称		W10	全程序空白	运输空白	/		
	样品描述		微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清	/		
	采样日期		2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	/		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
菌落总数	CFU/ mL	1	4.4×10 ²	未检出	/	/	/	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	/	ND	/	/	/	
氨氮	mg/L	0.025	/	ND	/	/	/	
氯化物（氯离子）	mg/L	0.5	364	ND	/	/	/	
氟化物（氟离子）	mg/L	0.05	/	ND	/	/	/	
钙和镁总量（总硬度）	mg/L	5.0	/	ND	/	/	/	
锰	mg/L	0.01	/	ND	/	/	/	
色度	度	5	10	/	/	/	/	
耗氧量	mg/L	0.4	/	ND	ND	/	/	
溶解性总固体	mg/L	15	/	ND	ND	/	/	
丙酮	mg/L	0.02	/	ND	/	/	/	
金属元素								
锰	mg/L	0.01	/	ND	/	/	/	
钠	mg/L	0.03	/	ND	/	/	/	
备注	“ND”表示未检出。							

（股
、
用章

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标》（GB/T 5750.12-2023）（4.1）
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB/T 7494-1987）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
氯化物（氯离子）	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》（GB/T 11896-1989）
氟化物（氟离子）	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》（GB/T 7484-1987）
钙和镁总量（总硬度）	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》（GB/T 7477-1987）
锰	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）
色度	《水质 色度的测定》（GB/T 11903-1989）（3）
臭	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》（GB/T 5750.4-2023）
耗氧量	《地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》（DZ/T 0064.68-2021）
溶解性总固体	《地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》（DZ/T 0064.9-2021）
丙酮	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》（HJ 895-2017）
锰、钠	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 776-2015）
备注	/

正济药业

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-1

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-114-02	智能机器人分析系统（高锰酸盐指数）	顺昕 1600 型
F-009-10	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO
B-50-052	滴定管	50ml
B-50-042	滴定管	50mL
F-019-01	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9053A
F-013-106	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-020-48	电热恒温水浴锅	HWS-28
F-017-25	立式压力蒸汽灭菌器	YM75
F-025-02	恒温恒湿培养箱	BD720
F-066-01	全自动菌落计数器	SCAN300
F-002-28	气相色谱仪	GC-2030
F-001-10	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-014-22	离子计	PXSJ-216

*****报告结束*****

25/11/2025



检测报告

TEST REPORT

检测编号：KDHJ2514312-2

检测类别：委托检测
项目名称：地下水检测
委托单位：苏州正济药业有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co.,Ltd.

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-2

声 明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。
- 二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。
- 四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。
- 六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。



地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋
邮政编码：215000
电 话：0512-65733680
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-2

检测报告

委托单位	苏州正济药业有限公司		
通讯地址	苏州市浒关镇浒青路 122 号		
联系人	郑礼	联系电话	18014004163
采样日期	2025-12-01	分析日期	2025-12-06
检测目的	为客户了解样品中各检测因子的浓度提供检测数据		
检测结果	检测结果见表 1。		
编制：吴墨林 审核：黄凯华 签发：孙爱平 检测机构检验章 签发日期：2025 年 12 月 17 日 			

技
金
检

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-2

表 1 地下水检测结果

检测项目	样品编号		HJ2514312000 4	HJ2514312000 5	HJ2514312001 0	HJ2514312001 1	标准 限值	
	样品名称		W3	W3 平行	全程空白	运输空白		
	样品描述		微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清		
	采样日期		2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01	2025-12-01		
	单位	检出限	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
挥发性有机物（VOCs）								
四氢呋喃		μg/L	5	ND	ND	ND	ND	/
备注		1、“ND”表示未检出。2、地下水中四氢呋喃检测未经 CMA 认证。此报告仅限委托方内部使用。						

术
★
制专用

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-2

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
地下水	
四氢呋喃	参照《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
备注	/

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/2

KDHJ2514312-2

表 3 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-003-22	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020

*****报告结束*****



附件 5 检测单位资质

统一社会信用代码 91330500789077258K		(1/1)	
江苏康达检测技术股份有限公司		称	
股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)		型	
王伟华		法定代表人	
注册资本 5154.1万元整		注册	
成立日期 2006年06月16日		成	
营业期限 2006年06月16日至*****		营	
中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区长阳街259号3楼、4楼		住	
经营范围 环境检测、水质检测、土壤检测、农产品检测、食品检测、药品检测、化妆品检测、纺织品检测、金属材料检测、木材检测、石材检测、油漆检测、涂料检测、油墨检测、胶粘剂检测、塑料检测、橡胶检测、纤维检测、皮革检测、陶瓷检测、玻璃检测、金属检测、非金属检测、无损检测、理化检测、生物材料检测、农林畜渔检验检测、工业产品质量检测、消费品质量检测、城市环境卫生检测、医学检验、职业卫生检测、食品安全检测、特种设备检验检测、研发和销售、软件开发与销售、系统集成及设备安装施工。以下限分支项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		营	
登记机关		注	
2020年12月23日		登	
市场监督管理总局监制		局	



检验检测机构 资质认定证书

编号：241012340361

名称：江苏康达检测技术股份有限公司

地址：江苏省苏州市苏州工业园区长阳街259号钟园工业坊3栋、4栋（215002）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏康达检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志



241012340361

发证日期：2024年06月20日

有效期至：2030年06月19日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件 6 质量控制报告

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDJ1254287

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	汞	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-130	12	/	2	合格
地下水	氨氮	8	1	≤0.05 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	挥发酚	8	1	≤0.002 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	8	1	≤0.04 mg/L	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	8	1	≤10	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	甲醇	8	1	≤20	12	/	/	/	1	80-120	12	1	1	合格
地下水	甲醛	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	1	合格
地下水	丙酮	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	1	合格
地下水	丙酮肟胺	8	2	≤50	25	/	/	/	1	70-130	12	/	1	合格
地下水	乙腈	8	1	≤15	12	/	/	12	1	85-115	12	/	1	合格
地下水	细菌总数	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	硫化物	8	1	≤30	/	/	/	/	1	60-120	12	/	1	合格
地下水	色度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	碘化物	8	1	≤10	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	合格
备注: /														

ELISame 质量记录

第 1 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDJ1254287

表 1-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	肉眼可见物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	石油类 (C ₁₈ -C ₄₀)	8	/	/	/	1	70-120	12	/	/	/	/	1	合格
地下水	六价铬	8	2	≤30	25	/	/	/	2	80-120	25	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	8	2	≤2.4	25	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氯化物	8	1	≤30	12	/	/	/	1	80-120	12	/	1	合格
地下水	耗氧量	8	1	≤6.6	12	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	氯化物(氯离子)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	氯化物(氯离子)	8	1	≤10	12	/	/	/	1	80-120	12	1	2	合格
地下水	硝	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-130	12	/	2	合格
备注: /														

ELISame 质量记录

第 2 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	8	1	≤20	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铁	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	锰	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铜	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	锌	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铝	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	钠	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	镍	8	1	≤25	12	1	80-120	12	1	70-120	12	/	2	合格
地下水	铅	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格
地下水	铬	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	1	80-120	12	2	70-130	25	/	2	合格

备注：/



EHScore 质量记录

第 3 页 共 16 页

江苏正济药业

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	四氢呋喃	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	四氯化碳	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	苯	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	甲苯	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	二氯甲烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	8	1	<30	12	1	80-120	12	1	60-130	12	/	1	合格
备注: /														

备注：/

EHScore 质量记录

第 4 页 共 16 页

江苏正济药业

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	pH 值	8	1	≤0.1 pH 单位	12	/	/	/	合格
地下水	浊度	8	1	≤20	12	/	/	/	合格
地下水	汞	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	氨氮	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	8	1	≤0.002mg/L	12	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	8	1	≤0.04mg/L	12	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量（总硬度）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	甲醛	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	甲醇	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	丙酮	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	丙烯酰胺	8	1	≤50	12	/	1	/	合格
地下水	乙腈	8	1	≤15	12	/	1	/	合格
地下水	细菌总数	8	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	8	1	≤30	12	/	1	/	合格
地下水	色度	8	1	≤20	12	/	/	/	合格
地下水	碘化物	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	总大肠菌群	8	/	/	/	/	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 5 页 共 16 页

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 1-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	肉眼可见物	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	臭	8	1	/	12	/	/	/	合格
地下水	石油烃（C ₁₀ -C ₄₁ ）	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	六价铬	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	8	1	≤2.4	12	1	1	/	合格
地下水	氟化物	8	1	≤30	12	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	8	1	≤6.6	12	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮（以氮计）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮（以氮计）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	硫酸根（硫酸盐）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氯化物（氯离子）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	氟化物（氟离子）	8	1	≤10	12	/	1	/	合格
地下水	铁	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 6 页 共 16 页

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

JSKD-4-ZF186-E/2

KDH1254287

表 1-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	锰	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铜	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	锌	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铝	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	钠	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	镍	8	1	≤25	12	/	1	/	合格
地下水	铅	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	镉	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 7 页 共 16 页

1 23 24 25

JSKD-4-ZF186-E/2

KDH1254287

表 1-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	硒	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	砷	8	1	≤20	12	/	1	/	合格
地下水	氯仿（三氯甲烷）	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	四氯化碳	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	甲苯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	二氯甲烷	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烯	8	1	<30	12	1	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 8 页 共 16 页

1 22 23 24

JSKD-4-ZJF86-EJ2

KDH1254287

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	钙和镁总量（总 硬度）	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	丙烯腈胺	3	2	≤50	67	1	1	1	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	85-115	33	1	85-115	33	1	1	合格
地下水	细菌总数	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	1	1	1	1	60-120	33	1	1	合格
地下水	碘化物	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
备注：/														

SHScore 质量记录

第 9 页 共 16 页

JSKD-4-ZJF86-EJ2

KDH1254287

表 2-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	肉眼可见物	3	1	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	3	1	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₂₅)	3	1	/	/	1	70-120	33	/	/	/	/	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	/	/	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤2.3	33	1	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	1	/	/	1	80-120	33	/	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤8.8	33	1	/	/	1	/	/	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	1	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	3	1	≤10	33	1	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	二甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
备注: /														

SHScore 质量记录

第 10 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	环氯氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镍	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 11 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氟化物(氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钾	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 12 页 共 16 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	pH 值	3	1	≤0.1 pH 单位	33	/	/	/	合格
地下水	浊度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	汞	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	氨氮	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002mg/L	33	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	1	≤0.04mg/L	33	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量 (总硬度)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	/	1	/	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	丙烯酰胺	3	1	≤50	33	/	1	/	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	/	1	/	合格
地下水	细菌总数	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	1	/	合格
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	碘化物	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 13 页 共 16 页

\\ms.fz-hz156\XZS\

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1254287

表 2-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	肉眼可见物	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	臭	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	石油烃 (C10-C40)	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤2.3	33	1	1	/	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤8.8	33	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮计)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以氮计)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	砷	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 14 页 共 16 页

\\ms.fz-hz156\XZS\

JSKD-4-ZF186-E/2

KDH1254287

表 2-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	砷	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	氯仿（三氯甲烷）	3	1	<30	33	1	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 15 页 共 16 页



JSKD-4-ZF186-E/2

KDH1254287

表 2-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	1	/	合格
地下水	硫酸根（硫酸盐）	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	氟化物（氟离子）	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	氟化物（氟离子）	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 16 页 共 16 页



JSKD-4-Z1186-E/2

KDH1256490

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氨氮	2	1	≤10	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物(氟离子)	9	1	≤10	11	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04 mg/L	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	7	1	≤10	14	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	1	合格
地下水	砷	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	钠	2	1	≤25	50	1	80-120	50	1	70-120	50	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	色度	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	6	1	≤1.7	17	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤4.2	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	/
备注: /														

EHScore 质量记录

第 1 页 共 4 页

JSKD-4-Z1186-E/2

KDH1256490

表 1-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	锰	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	铁	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	硼	1	1	≤20	100	1	80-120	100	2	70-130	200	/	2	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	80-120	100	1	60-130	100	/	1	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 2 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1256490

表 1-3 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氨氮	2	1	≤10	50	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	9	1	≤10	11	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04mg/L	100	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	7	1	≤10	14	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	1	/	合格
地下水	铝	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	钠	2	1	≤25	50	/	1	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	1	/	合格
地下水	色度	5	1	≤20	20	/	/	/	合格
地下水	臭	5	1	/	20	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	6	1	≤1.7	17	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤4.2	100	1	1	/	合格
地下水	菌落总数	9	/	/	/	/	/	/	/
备注: /									



EHSare 质量记录

第 3 页 共 4 页



JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH1256490

表 1-4 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	硼	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	≤30	100	1	1	/	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	铁	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
备注: /									

EHSare 质量记录

第 4 页 共 4 页



JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	氟化物	22	3	≤10	14	1	70-120	5	3	70-120	14	1	2	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	pH 值	22	3	≤0.3pH 单位	14	/	/	/	/	/	/	2	/	合格
土壤	六价铬	22	2	≤20	9	1	70-130	5	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	甲醇	22	2	/	9	2	/	9	2	/	9	/	2	合格
土壤	丙醛腈胺	22	2	/	9	/	/	/	2	/	9	/	2	合格
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	22	2	≤25	9	2	70-120	9	2	50-140	9	/	2	合格
土壤	铜	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	铅	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
土壤	镍	22	3	≤20	14	1	80-120	5	2	80-120	9	1	2	合格
备注: /														



EHScore 质量记录

第 1 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	甲醛	22	2	≤45	9	/	/	/	2	45-120	9	/	2	合格
土壤	2-氯酚	22	2	≤30	9	/	/	/	4	50-140	18	/	2	合格
土壤	铝	22	3	≤20	14	1	75-125	5	3	75-125	14	/	2	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	1	75-125	5	3	75-125	14	/	2	合格
土壤	苯胺	22	2	≤35	9	2	65-130	9	2	65-130	9	/	2	合格
土壤	四氢呋喃	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	乙腈	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	丙酮	22	2	≤25	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	硝基苯	22	2	<40	9	/	/	/	2	38-90	9	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 2 页 共 26 页

JSKD-4-Z1186-E12

KDHL2511084

表 1-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	苯并(a)蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	73-121	9	/	2	合格
土壤	苯并(a)芘	22	2	<40	9	/	/	/	2	45-105	9	/	2	合格
土壤	苯并(b)荧蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	59-131	9	/	2	合格
土壤	苯并(k)荧蒽	22	2	<40	9	/	/	/	2	74-114	9	/	2	合格
土壤	菲	22	2	<40	9	/	/	/	2	54-122	9	/	2	合格
土壤	二苯并(a,h)苝	22	2	<40	9	/	/	/	2	64-128	9	/	2	合格
土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	22	2	<40	9	/	/	/	2	52-132	9	/	2	合格
土壤	萘	22	2	<40	9	/	/	/	2	39-95	9	/	2	合格
土壤	砷	22	3	≤20	14	1	80-120	5	3	70-130	14	1	2	合格
土壤	汞	22	3	≤20	14	1	80-120	5	3	70-130	14	1	2	合格
土壤	氯甲烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
备注: /														

备注: /

JSKD-4-Z1186-E12

KDHL2511084

表 1-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有正 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	1,1-二氯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	二氯甲烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	反式-1,2-二氯乙 烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1-二氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	顺式-1,2-二氯乙 烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯仿	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,1-三氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	四氯化碳	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	三氯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯丙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,2-三氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
备注:)														

备注: /

JSKD-4-Z1186-E12

KDHL2511084

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-5 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
土壤	四氯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	乙苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	间/对-二甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	邻-二甲苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	苯乙烯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2,3-三氯丙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,4-二氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,2-二氯苯	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	22	2	≤50	9	2	70-130	9	2	70-130	9	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 5 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合 评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	氟化物	22	3	≤10	14	/	/	/	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	pH 值	22	3	≤0.3pH 单位	14	/	/	/	合格
土壤	六价铬	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	甲醇	22	3	/	14	/	/	1	合格
土壤	内酯酰胺	22	3	/	14	/	/	1	合格
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	22	3	≤40	14	/	/	1	合格
土壤	2-氯酚	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	甲醛	22	3	≤45	14	/	/	1	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 6 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	苯胺	22	3	≤35	14	/	/	1	合格
土壤	四氢呋喃	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	乙腈	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	丙酮	22	3	≤25	14	1	1	1	合格
土壤	氯甲烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1-二氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	二氯甲烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	反式-1,2-二氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1-二氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	顺式-1,2-二氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯仿	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 7 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	1,1,1-三氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	四氯化碳	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	三氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯丙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1,2-三氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	四氯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	乙苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	间/对-二甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	邻-二甲苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	苯乙烯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 8 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-9 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2,3-三氯丙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,4-二氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,2-二氯苯	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	22	3	≤50	14	1	1	1	合格
土壤	铜	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	铅	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	镉	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	砷	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	汞	22	3	≤30	14	/	/	1	合格
土壤	铝	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 9 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 1-10 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
土壤	硼	22	3	≤20	14	/	/	1	合格
土壤	硝基苯	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(a)蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(a)芘	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(b)荧蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯并(k)荧蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	蒽	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	二苯并(a,h)苝	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	22	3	<40	14	/	1	1	合格
土壤	苯	22	3	<40	14	/	1	1	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 10 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	总砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	3	1	≤0.005 mg/L	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	硫化物	3	1	<10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	钙和镁总量 (总 硬度)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	/	/	/	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	2	≤20	67	/	/	/	/	/	/	/	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	/	/	1	70-120	33	/	1	合格
地下水	内标瓶瓶	3	1	≤50	33	/	/	/	1	70-130	33	/	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	/	/	/	1	85-115	33	/	1	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 11 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12511084

表 2-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	/	/	1	60-120	33	/	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	/	/	/	1	70-120	33	/	/	/	/	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	/	/	/	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.9	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氰化物	3	1	≤30	33	/	/	/	1	80-120	33	/	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	2	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 12 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 13 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氟化物(氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钙	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钾	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 14 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总砷	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮（以氮计）	3	1	≤0.005mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	1	≤0.04mg/L	33	/	/	/	合格
地下水	碘化物	3	1	<10	33	/	/	/	合格
地下水	钙和镁总量（总硬度）	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	甲醛	3	1	<20	33	/	/	/	合格
地下水	甲醇	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	丙烯酸胺	3	1	≤50	33	/	/	/	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	/	/	/	合格
地下水	硒	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	/	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 15 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	肉眼可见物	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	臭	3	1	/	33	/	/	/	合格
地下水	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.9	33	/	/	/	合格
地下水	氟化物	3	1	≤30	33	/	/	/	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	硝酸盐氮（以氮计）	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
备注：/									

EHScore 质量记录

第 16 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	1	<30	33	/	/	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 17 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 2-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	铁	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	/	/	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 18 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHL251108#

表 3-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	总砷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	总汞	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	1	2	合格
地下水	氨氮	3	1	≤0.05 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	亚硝酸盐氮 (以 氮计)	3	1	≤0.005 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	挥发酚	3	1	≤0.002 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	3	1	≤0.04 mg/L	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	硫化物	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	钙和镁总量 (总 硬度)	3	1	≤10	33	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	甲醛	3	1	≤20	33	1	1	1	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	甲醇	3	2	≤20	67	1	1	1	1	1	1	1	1	合格
地下水	丙酮	3	1	≤20	33	1	1	1	1	70-120	33	1	1	合格
地下水	内烯酰胺	3	1	≤50	33	1	1	1	1	70-130	33	1	1	合格
地下水	乙腈	3	1	≤15	33	1	1	1	1	85-115	33	1	1	合格

备注: 1

备注: /

EHScore 质量记录

第 19 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHL251108#

表 3-2 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	磷	3	1	≤20	33	1	80-120	33	1	70-130	33	/	2	合格
地下水	硫化物	3	1	≤30	33	/	/	/	1	60-120	33	/	1	合格
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	合格
地下水	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	3	/	/	/	1	70-120	33	/	/	/	/	1	合格
地下水	六价铬	3	1	≤30	33	/	/	/	1	80-120	33	1	1	合格
地下水	溶解性总固体	3	1	≤1.2	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氰化物	3	1	≤30	33	/	/	/	1	80-120	33	/	1	合格
地下水	耗氧量	3	1	≤7.2	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	硝酸盐氮 (以氮 计)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	铜	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	铅	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
地下水	镉	3	1	≤20	33	1	80-120	33	2	70-130	67	/	2	合格
备注: /														

备注: /

EHScore 质量记录

第 20 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-3 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氯化碳	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	甲苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	苯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	二氯甲烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,1-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	1,2-二氯乙烯	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	四氢呋喃	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	1	<30	33	1	80-120	33	1	60-130	33	/	1	合格
地下水	氯化物 (氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	硫酸根 (硫酸盐)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
地下水	氟化物 (氟离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	1	80-120	33	1	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 21 页 共 26 页

苏州正济药业有限公司

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-4 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	铁	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锰	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铜	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	锌	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	铝	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	钠	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
地下水	镍	3	1	≤25	33	1	80-120	33	1	70-120	33	/	2	合格
备注: /														

EHScore 质量记录

第 22 页 共 26 页

苏州正济药业有限公司

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-5 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总砷	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	总汞	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	镉	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	亚硝酸盐氮(以氮计)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	挥发酚	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	碘化物	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	甲醛	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	甲醇	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	丙酮	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	丙烯酰胺	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	乙腈	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硒	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫化物	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 23 页 共 26 页

2025.08.04

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-6 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	总大肠菌群	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	石油类(C ₁₀ -C ₄₀)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	六价铬	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	溶解性总固体	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	氯化物	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	耗氧量	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	硝酸盐氮(以氮计)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	硫酸根(硫酸盐)	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 24 页 共 26 页

2025.08.04

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-7 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氯仿 (三氯甲烷)	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	四氯化碳	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	甲苯	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	苯	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	二氯甲烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	1,1-二氯乙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	1,2-二氯乙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	环氧氯丙烷	3	/	/	/	1	1	/	合格
地下水	镉	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铅	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	镉	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 25 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2511084

表 3-8 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	铁	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锰	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铜	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	锌	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	铝	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	钠	3	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	镍	3	/	/	/	/	1	/	合格
备注: /									

EHScore 质量记录

第 26 页 共 26 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12514312

表 1-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标准物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氨氮	1	1	≤10	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	阴离子表面活性 剂	1	1	≤0.04 mg/L	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	丙酮	2	1	≤20	50	/	/	/	1	70-120	50	/	1	合格
地下水	锰	2	1	≤25	50	1	80-120	50	1	70-120	50	/	2	合格
地下水	色度	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	臭	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.2	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
地下水	镉	1	1	≤25	100	1	80-200	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	钠	1	1	≤25	100	1	80-200	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	/	80-200	100	1	60-130	100	/	1	合格
备注: /														

KHScore 质量记录

第 1 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDH12514312

表 1-2 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合 评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	氨氮	1	1	≤10	100	/	1	/	合格
地下水	氟化物(氟离子)	1	1	≤20	100	/	1	/	合格
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	阴离子表面活性剂	1	1	≤0.04mg/L	100	/	1	/	合格
地下水	钙和镁总量(总硬度)	3	1	≤10	33	/	1	/	合格
地下水	丙酮	2	1	≤20	50	/	1	/	合格
地下水	锰	2	1	≤25	50	/	1	/	合格
地下水	色度	3	1	≤20	33	/	/	/	合格
地下水	臭	2	1	/	50	/	/	/	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.2	50	1	1	/	合格
地下水	菌落总数	2	/	/	/	/	1	/	合格
地下水	镉	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	钠	1	1	≤25	100	/	1	/	合格
地下水	四氢呋喃	1	1	<30	100	1	1	/	合格
备注: /									

KHScore 质量记录

第 2 页 共 4 页

JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 2-1 实验室质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证 标物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
			平行样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	空白加标			样品加标					
						加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)	加标 样 (个)	结果分 析 (%)	质控率 (%)			
地下水	氯化物(氯离子)	3	1	≤10	33	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	钙和镁总量(总 硬度)	2	1	≤10	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	锰	1	1	≤25	100	1	80-120	100	1	70-120	100	/	2	合格
地下水	溶解性总固体	2	1	≤1.8	50	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	耗氧量	1	1	≤5.2	100	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
地下水	菌落总数	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	合格
备注: /														



EHSare 质量记录

第 3 页 共 4 页



JSKD-4-ZJ186-E/2

KDHJ2514312

表 2-2 现场质量控制结果统计表

类别	项目	样品数 (个)	现场平行样			现场空白描述			综合 评价
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	淋洗空白 (个)	
地下水	耗氧量	1	1	≤5.2	100	/	/	/	合格
备注: /									

EHSare 质量记录

第 4 页 共 4 页

