

钦龙金属工业（昆山）有限公司 土壤和地下水自行监测报告

钦龙金属工业（昆山）有限公司

2025 年 11 月

2 企业概况

2.1 企业基本情况

基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 企业基本情况

企业名称	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
企业地址	江苏省昆山开发区昆嘉路 516 号		
位置经纬度	北纬 N31°21'50.13" 东经 E121°01'23.71"		
统一社会信用代码	91320583628417039E	法定代表人	张西得
企业类型	有限责任公司(外资)	企业规模	中型
联系人	张嘉雄	联系电话	0512-57638888
行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工		
投产日期	1997-07-22		
工作制度	年生产运行 330 天，年运行 7920 小时		
自有地块面积	54289.3m ²	地块产权人	钦龙金属工业（昆山）有限公司
产品	万能置物架、物流台车		
主要原辅料	钢管、钢板、镍板、锌板、酸碱等		

2.2 企业用地历史

根据现场踏勘、人员访谈和历史影像图得知钦龙金属工业（昆山）有限公司位于位于昆山开发区综合保税区楠梓路 2 号。

1997 年之前，地块为空地；1997 年后地块为钦龙金属工业（昆山）有限公司工业用地，目前企业处于正常生产运行期。

历史影像最早可追溯至 2002 年，历年卫星影像图如下。

表 2-2 企业历史影像

时间	历史影像	用地情况
2002 年 11 月		地块为钦龙金属 工业（昆山）有 限公司
2005 年 4 月		地块基本无变化
2007 年 4 月		地块基本无变化

2009 年 12 月		地块基本无变化
2010 年 8 月		地块基本无变化
2013 年 11 月		地块基本无变化
2015 年 12 月		地块基本无变化

2018 年 3 月		地块基本无变化
2021 年 4 月		地块基本无变化
2022 年 5 月		地块基本无变化
2023 年 3 月		地块基本无变化

2.3企业用地已有的环境调查与监测情况

本企业 2022 年、2023 年、2024 年开展过土壤和地下水自行监测，前期监测结果见下表。

表 2-3 前期调查监测情况

土壤监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2022.9
地下水监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2022.9、2022.10
超标情况	土壤：超标 ☐ 未超标 ☒ ；地下水：超标 ☐ 未超标 ☒		

土壤监测结果：

本次地块内部共采集土壤样品 13 个（含对照点 3 个）。

（1）场地内土壤 pH 最大值为 8.45，最小值为 7.54。

（2）重金属中铜、镍、镉、铅、砷、汞均有检出，检出值均在《土壤环境质量建设用地上壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值之内；六价铬未检出。

（3）特征污染物总石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出，检出值在《土壤环境质量建设用地上壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值之内；锌有检出，检出值在河北地标《建设用地上壤污染风险筛选值》（DB13_T 5216-2020）第二类用地筛选值之内。

（4）半挥发性有机物均未检出。

（5）挥发性有机物均未检出。

地下水监测结果：

地块内部共 2 次采集地下水样品 10 个。

（1）金属中锌、铅、砷、锰、钠、铝、镉、铁有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值；汞、六价铬、铜均未检出。

（2）挥发性有机物（四氯化碳、苯、甲苯、三氯甲烷）均未检出。

（3）常规项目：氟化物、碘化物、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮（以 N 计）、亚硝酸盐氮、溶解性总固体、色度、浊度、总硬度（以 CaCO₃ 计）、阴离子合成洗涤剂（阴离子表面活性剂）均有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值。

硒、氰化物、硫化物、肉眼可见物、嗅和味、挥发酚（以苯酚计）均未检出。

（4）地下水 pH 最大值 8.1，最小值 7.2，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值。

（5）特征污染物石油烃有检出，检出结果未超出《上海市建设用地上壤污染状况调查、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 上海市建设用地上水污染风险管控筛选值补充指标中的第二类用地筛选值之内。镍有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV

类标准值。			
土壤监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2023.5
地下水监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2023.5、2023.9
超标情况	土壤：超标 ☐ 未超标 ☒ ；地下水：超标 ☐ 未超标 ☒		
土壤样品检测结果： 本次地块内部共采集土壤样品 8 个（含对照点 2 个）。 （1）场地内土壤 pH 最大值为 9.79，最小值为 7.63。 （2）六价铬、铜、镍、铅、钴、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有检出，氰化物为部分检出；挥发性有机物（VOCs）中甲苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯均未检出；均低于《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。 （3）重金属（锰、铝、铁、锌、钠、钾）、硼和氯化物的检出率为 100%，丙酮、2-丁酮均未检出；其中硼、铁和铝检出值满足《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2023 年）中工业用地筛选值，锰和氟化物检出值满足江西省地标《建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282—2020）；锌检出值满足河北地标《建设用土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216—2022）第二类用地筛选值；钠、钾无评价标准。 地下水监测结果： 地块内部共 2 次采集地下水样品 12 个。 （1）金属中六价铬、铝、铜、铁、锰、镍、锌、钠、钴、铅、砷有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值。与对照点比较相差值较小。钾有检出，无评价标准，本次不评价。 （2）挥发性有机物（甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯）均未检出。 （3）常规项目：pH 值、浊度、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、碘化物、阴离子合成洗涤剂均有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值。氰化物均未检出。 （4）地下水 pH 最大值 8.49，最小值 7.33，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值。 （5）特征污染物石油烃有检出，检出结果未超出《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）附件 5 上海市建设用地下水污染风险管控筛选值补充指标中的第二类用地筛选值。丙酮有检出，检出结果未超出《美国 EPA 通用土壤筛选值》中饮用水标准值；总磷有检出，无评价标准，本次不评价。2-丁酮均未检出。			
土壤监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2024.9
地下水监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监测时间	2024.5、2024.8

超标情况	土壤：超标 ☐ 未超标 ☒ ；地下水：超标 ☒ 未超标 ☐
土壤样品检测结果分析： 重金属（铜、镍、铅、锰、镍、钴、铁、铝）、硼、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有检出；六价铬、氰化物未检出；挥发性有机物（VOCs）中甲苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯均未检出；均符合《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、《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282—2020）和《美国 EPA 通用土壤筛选值》（2024 年）中工业用地筛选值。 2-丁酮均未检出，锌均有检出，丙酮部分有检出，检出值满足河北地标《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216—2022）第二类用地筛选值；钠、钾无评价标准，本次不评价。 pH 值最大值为 7.52，最小值为 7.08，结果显示地块无酸化、碱化。 地下水监测结果分析： （1）金属中钠、钾、钴、铅、铁、铝、铜、锰、镍、锌有检出，砷有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准值。六价铬未检出，钾有检出，无评价标准，本次不评价。硼有检出，其中 W1 点位检出值为 3.47（4.76）mg/L，超出限值 2.0mg/L。硼酸为原辅料，用于电镀一二三线，且 W1 点位靠近电镀三线，该点位超标的原因可能是生产线存在泄露现象，建议企业自行排查是否存在污染现象。 （2）挥发性有机物（甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯）均未检出。 （3）常规项目：pH 值、浊度、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、碘化物有检出，检出结果未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准值。阴离子合成洗涤剂、氰化物均未检出。 （4）地下水 pH 最大值 8.4，最小值 7.3，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准值。 （5）特征污染物石油烃有检出，检出结果未超出《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中的第二类用地筛选值之内。丙酮、2-丁酮均未检出；总磷有检出，无评价标准，本次不评价。	



图 2-1 2024 年自行监测布点图

3地勘资料

3.1地质信息

根据《钦龙金属（昆山）有限公司车间一、车间二工程地质勘察报告》（昆山市建筑设计院，工程编号：K200075）。

据静探资料显示，本场地地面下 15.0m 深度范围内地基土主要为第四系滨海河湖相沉积物，依据其成因及物理力学性质由上至下可分为五层，依次是：

①层耕填土：褐色主要由粘性土及砂性土组成，富含有机质，软可塑状，极高压缩性。全场地分布，层厚 0.5~3.30m，层顶标高 0.28~-0.34m。

②层粘土：灰黄色，软可塑状，高压缩性，除暗浜地段缺失外，其余均有分布，层厚 0~1.60m，层顶标高-0.60~-1.21m。

③层淤质粉质粘土灰色，软塑~流塑状，极高压缩性，全场地分布，层厚 1.80~4.20m，由东向西有增厚的趋势，层顶标高-1.62~-3.34m。

④层粉质粘土上部暗绿色，下部渐变为草黄色，硬可塑~硬塑状，中等压缩性，底部粉粒含量增加。全场地分布，层厚 3.00~5.40m，层顶标高-4.04~-6.00m。

⑤层粉土灰黄色，很湿，稍密状，中等压缩性，未钻穿，建议参考本院 K97066 地质勘察报告，该层一般厚度大于 4m，层顶标高-8.89~-10.00m。

3.2水文地质信息

昆山西承太湖来水，东泄长江入海，太湖渲泄主干河道——杨林塘、娄江横贯市境，南部河流经淀山湖、大盈浦入黄浦江，形成了“横塘纵浦”的水网格局。经过几百年的治水防洪，昆山市已形成以杨林塘为分水线的阳澄区和淀泖区两支水系。水系总的流向为自西向东。现有主要干支河流 55 条，总长 435.8 公里；湖泊 27 个，面积 13.28 万亩。全市水面积约占全市总面积的 23.1%。

昆山市境内河湖水位与太湖地区降水量的季节分配基本一致。4 月水位开始上涨，5~9 月进入汛期，1~3 月水位最低。最高水位 3.88 米（1954 年 7 月 23 日），最低度水位 1.94 米（1956 年 2 月 10 日），平均水位 2.52m，警戒水位 3.2m。

昆山市基岩埋藏一般较深，第四系松散地层发育，因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水，并具有多层分别规律。区内地下水含水层分为：潜水、微承压水、I 承压水、II 承压水及 III 承压水五个含水层组。

潜水层：因埋深较浅，水质污染较重，不宜作生活饮用水。

微承压水：一般顶板埋深 5~15m，其水质比较复杂，一般为微咸水。

I承压水：一般埋深 30~100m，该层水质变化较大，一般为微咸水或淡水，单井涌水量在 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ~ $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，最大可达 $3000\text{m}^3/\text{d}$ 。

II承压水：一般顶板埋深 140~170m，单井涌水量大于 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，最大可达 $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，水质普遍较好。

III承压水：一般顶板埋深 170~190m，单井涌水量在 $500\text{m}^3/\text{d}$ 左右，局部可达 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，水质较好。

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

根据企业重点单元识别结果，结合企业厂区现场施工条件和去年自行监测工作，本年度自行监测共布设 7 个土壤点位（含 1 个对照点），5 个地下水点位（含 1 个对照点）。



图 6-1 土壤及地下水监测点位布设图

6.2 各点位布设原因

因企业为在产企业，遵循不影响企业正常生产且不造成安全隐患与二次污染的原则。点位应尽量接近重点单元内存在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备，重点场所或重点设施设备占地面积较大时，应尽量接近该场所或设施设备内最有可能受到污染物渗漏、流失、扬散等途径影响的隐患点。

根据现场踏勘，点位布设位置均设置在尽量接近重点单元内存在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备位置。

表 6-1 土壤及地下水监测点位布设一览表

监测点位	布设位置	布设原因
S1/W1	电镀三线	电镀过程涉及多种有毒有害物质，车间边上有收集池，污染物有渗漏、流失风险
S2		
S3/W2	废水站、电镀一线、二线	废水处理过程、生产过程涉及多种有毒有害物质，有地下池体，有渗漏、流失风险
S4		
S5/W3	机加工车间及化学品仓库	机加工过程、化学品储存涉及多种有毒有害物质，有渗漏、流失风险
S6/W4	机加工车间及危废仓库	机加工过程、危废暂存涉及多种有毒有害物质，有渗漏、流失风险
S7/W5	对照点	厂内远离生产区域，可以反映环境背景质量

6.3 各点位监测指标及选取原因

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

a) 初次监测

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）。

企业内任何重点单元涉及上述范围外的关注污染物，应根据其土壤或地下水的污染特性，将其纳入企业内所有土壤或地下水监测点的初次监测指标。

b) 后续监测

后续监测按照重点单元确定监测指标，每个重点单元对应的监测指标至少应

包括：

1) 该重点单元对应的任一土壤监测点或地下水监测井在前期监测中曾超标的污染物，超标的判定参见本标准 7，受地质背景等因素影响造成超标的指标可不监测；

2) 该重点单元涉及的所有关注污染物。

本次为新一轮自行监测的第 1 年监测，因此结合《土壤质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018)中表 1 和《地下水质量标准（GB/T14848-2017）》的要求以及企业生产过程关注污染物确定本次检测的污染物因子，详见如下。

1) 土壤监测项目：**特征污染物**（pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、氟化物、锌、硼、铝、钠、铁、钾、钴、锰、2-丁酮）以及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准筛选值（试行）》（GB36600-2018）中表 1 规定的常规 45 项监测指标，即**重金属**（砷、镉、铜、铅、镍、六价铬、汞）、**挥发性有机物**（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、苯乙烯、乙苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、**半挥发性有机物**（硝基苯、2-氯酚、苯胺、苯并[a]芘、苯并[a]蒽、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) 地下水监测项目：**特征污染物**（石油烃（C₁₀-C₄₀）、2-丁酮、硼、间,对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、镍、钴、钾、总磷）以及 **GBT 14848-2017 地下水质量标准常规项目**（色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量(COD_{Mn}法，以 O₂ 计)、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、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯）。

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

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），深层土壤至少每 3 年监测一次，一类单元地下水每半年监测一次，因此本年度 S1、S3、S7 采集深层土壤，W1、W2、W5 地下水监测 2 次。

1) 土壤

表 7-1 土壤采样位置、数量和深度

类别	监测点位	采样位置	取样深度 m	样品数量
土壤	S1	电镀三线	0-0.5, 2.0-2.5, 3.5-4.0, 5.0-6.0	4
	S2		0-0.5	1
	S3	废水站、电镀一线、二线	0-0.5, 2.0-2.5, 3.5-4.0, 5.0-6.0	4
	S4		0-0.5	1
	S5	机加工车间及化学品仓库	0-0.5	1
	S6	机加工车间及危废仓库	0-0.5	1
	S7	对照点	0-0.5, 2.0-2.5, 3.5-4.0, 5.0-6.0	4
合计				16

2) 地下水

表 7-2 地下水采样位置、数量和深度

类别	监测点位	采样位置	钻探深度 m	样品数量	监测频次
地下水	W1	电镀三线	6	1	2
	W2	废水站、电镀一线、二线	6	1	2
	W3	机加工车间及化学品仓库	6	1	1
	W4	机加工车间及危废仓库	6	1	1
	W5	对照点	6	1	2

7.2 采样方法及程序

7.2.1 土壤样品采集

(1) 现场定位和探测

1) 采样前，根据布点方案，采用 GPS 定位仪现场确定采样点的具体位置和

8监测结果分析

8.1监测结果分析评价标准

1) 土壤监测结果评价标准

优先选用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值评价，未包含的指标选用江苏地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T4712-2024）、河北地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2022）、江西地方标准《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值进行评价。

pH 参照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行) 》(HJ 964-2018)附录 D。

表 8-1 土壤监测结果评价标准（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	第二类用地筛选值	评价标准
1	重金属和无机物	铜	18000
2		铅	800
3		镉	65
4		镍	900
5		汞	38
6		砷	60
7		铬（六价）	5.7
8	挥发性有机物	氯甲烷	37
9		氯乙烯	0.43
10		1，1-二氯乙烯	66
11		二氯甲烷	616
12		反-1，2-二氯乙烯	54
13		1，1-二氯乙烷	596
14		顺-1，2-二氯乙烯	9
15		氯仿	0.9
16		1，1，1-三氯乙烷	840
17		四氯化碳	2.8
18		苯	4
19		1，2-二氯乙烷	5
20		三氯乙烯	2.8

序号	污染物项目	第二类用地筛选值	评价标准
21	1, 2-二氯丙烷	5	
22	甲苯	1200	
23	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	
24	四氯乙烯	53	
25	氯苯	270	
26	乙苯	28	
27	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	
28	间, 对-二甲苯	570	
29	邻-二甲苯	640	
30	苯乙烯	1290	
31	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	
32	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	
33	1, 4-二氯苯	20	
34	1, 2-二氯苯	560	
35	硝基苯	76	
36	苯胺	260	
37	2-氯酚	2256	
38	苯并[a]蒽	15	
39	苯并[a]芘	1.5	
40	苯并[b]荧蒽	15	
41	苯并[k]荧蒽	151	
42	蒽	1293	半挥发性 有机物
43	二苯并[a, h]蒽	1.5	
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	
45	萘	70	
46	总氟化物	21700	DB32/T4712-2024 第二类用地筛选值
47	2-丁酮	10000	DB 13/T 5216-2022 第二类用地筛选值
48	锌	10000	
49	钴	70	GB36600-2018 第二 类用地筛选值
50	锰	10000	DB36/1282-2020 第 二类用地筛选值
51	铁	/	无标准

序号	污染物项目	第二类用地筛选值	评价标准
52	铝	/	
53	钠	/	
54	钾	/	
55	硼	/	

表 8-2 土壤酸化、碱化分级标准

土壤 pH 值	土壤酸化、碱化强度
pH<3.5	极重度酸化
3.5≤pH<4.0	重度酸化
4.0≤pH<4.5	中度酸化
4.5≤pH<5.5	轻度酸化
5.5≤pH<8.5	无酸化或碱化
8.5≤pH<9.0	轻度碱化
9.0≤pH<9.5	中度碱化
9.5≤pH<10.0	重度碱化
pH≥10.0	极重度碱化

2) 地下水监测结果评价标准

①《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV类标准限值；

②《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。

③美国 EPA 自来水标准。

表 8-3 地下水监测结果分析评价标准

序号	评价因子	限值	标准
1	pH 值（无量纲）	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	GB/T14848-2017
2	铜（mg/L）	≤1.50	
3	镍（mg/L）	≤0.10	
4	铅（mg/L）	≤0.10	
5	镉（mg/L）	≤0.01	
6	砷（mg/L）	≤0.05	
7	汞（mg/L）	≤0.002	
8	六价铬（mg/L）	≤0.10	

9	氯仿（μg/L）	≤300	GB/T14848-2017
10	四氯化碳（μg/L）	≤50.0	
11	苯（μg/L）	≤120	
12	甲苯（μg/L）	≤1400	
13	色（铂钴色度单位）	≤25	GB/T14848-2017
14	嗅和味	≤无	
15	浑浊度/NTU	≤10	
16	肉眼可见物	≤无	
17	总硬度（mg/L）	≤650	
18	溶解性总固体（mg/L）	≤2000	
19	硫酸盐（mg/L）	≤350	
20	氯化物（mg/L）	≤350	
21	锰（mg/L）	≤1.50	
22	耗氧量（mg/L）	≤10.0	
23	氨氮（mg/L）	≤1.50	
24	硫化物（mg/L）	≤0.10	
25	钠（mg/L）	≤400	
26	氟化物（mg/L）	≤2.0	
27	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/L）	1.2	沪环土[2020]62 号
28	2-丁酮（μg/L）	5600	美国 EPA 自来水标准
29	间,对二甲苯、邻二甲苯（μg/L）	≤1000	GB/T14848-2017
30	苯乙烯（μg/L）	≤40.0	
31	硼（mg/L）	≤2.00	
32	钴（mg/L）	≤0.10	
33	钾（mg/L）	/	无标准
34	总磷（mg/L）	/	无标准

8.2土壤监测结果分析

1) 各点位监测结果

表 8-4 土壤检出结果一览表

采样点位	pH 值(无量纲)	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	总氟化物 (mg/kg)
S1/0-0.5m	7.92	6.34	0.393	30	26	39	0.12	18	580
S1/2.0-2.5m	8.43	7.36	0.137	14	15	28	0.06	21	510
S1/3.5-4.0m	8.05	13.6	0.143	11	17	33	0.07	14	537
S1/5.0-6.0m	8.2	6.49	0.116	14	8	22	0.06	15	444
S2/0-0.5m	8.76	6.2	2.66×10 ⁻²	10	10	18	0.05	23	416
S3/0-0.5m	7.89	8.62	0.126	13	10	25	0.07	17	498
S3/2.0-2.5m	8.12	6.32	0.187	15	16	30	0.09	8	520
S3/2.0-2.5mXP	8.14	6.1	0.185	12	15	26	0.08	7	508
S3/3.5-4.0m	7.99	10.9	0.101	15	16	32	0.08	11	538
S3/5.0-6.0m	8.06	11.2	7.80×10 ⁻²	13	17	30	0.06	24	543
S4/0-0.5m	8.37	9.02	7.81×10 ⁻²	20	35	41	0.1	12	506
S4/0-0.5mXP	8.42	9.57	8.49×10 ⁻²	21	35	42	0.1	12	524
S5/0-0.5m	8.47	11.2	0.288	41	43	35	0.27	16	485
S6/0-0.5m	8.19	8.47	0.278	32	72	58	0.22	30	604

S7/0-0.5m	8.38	8.71	0.43	12	14	28	0.07	32	530
S7/0-0.5mXP	8.35	8.92	0.467	11	13	25	0.06	29	538
S7/2.0-2.5m	8.14	12.7	4.74×10^{-2}	19	25	41	0.08	7	644
S7/3.5-4.0m	8.83	5.43	6.84×10^{-2}	15	26	44	0.1	24	598
S7/5.0-6.0m	8.74	7.7	0.153	12	18	32	0.06	11	586

表 8-5 土壤检出结果一览表续表

采样点位	锌 (mg/kg)	锰 (g/kg)	钠 (g/kg)	硼 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	钾(以 K_2O 计) (%)	铁(以 Fe_2O_3 计) (%)	铝(以 Al_2O_3 计) (%)	2-丁酮 (mg/kg)
S1/0-0.5m	90	0.47	21.5	22	12	2.67	5.39	14.5	1.4×10^{-2}
S1/2.0-2.5m	71	0.46	17.4	21	17	3.02	6.25	12	ND
S1/3.5-4.0m	72	0.53	17	29	19	2.88	7.35	11.2	ND
S1/5.0-6.0m	52	0.89	22.7	19	16	2.94	5.4	21.7	ND
S2/0-0.5m	36	0.46	23.6	6	6	2.12	3	9.14	ND
S3/0-0.5m	54	0.77	23.6	19	18	2.8	4.81	11.3	5.9×10^{-3}
S3/2.0-2.5m	69	0.65	17.1	20	18	2.48	5.12	11.6	8.9×10^{-3}
S3/2.0-2.5mXP	62	0.68	16	19	20	2.57	5.33	12.1	9.7×10^{-3}
S3/3.5-4.0m	64	0.65	16	16	20	2.68	4.66	8.91	5.7×10^{-3}
S3/5.0-6.0m	65	0.88	17.7	19	20	2.59	5.15	13.4	ND

S4/0-0.5m	114	0.82	17.1	14	21	2.62	5.57	11.4	ND
S4/0-0.5mXP	110	0.94	16.6	14	19	3.01	6.4	13.1	ND
S5/0-0.5m	104	0.55	14.4	12	37	2.38	4.84	8.68	ND
S6/0-0.5m	317	0.71	23.1	20	17	2.68	5.81	16	ND
S7/0-0.5m	70	0.54	18.2	18	12	2.16	4.5	17.1	ND
S7/0-0.5mXP	67	0.63	20.2	20	12	2.17	4.53	17.2	ND
S7/2.0-2.5m	84	2.43	14.1	27	20	3.26	7.18	11.7	ND
S7/3.5-4.0m	90	0.82	16.6	24	16	3.46	6.58	11.9	ND
S7/5.0-6.0m	71	0.8	18.8	21	15	2.63	5.02	14.1	ND

备注：“ND”表示未检出。未检出指标未列出。

2) 监测结果分析

本次地块内部共采集土壤样品 19 个（含 3 个平行样和 4 个对照样）。检出结果统计如下。

表 8-6 土壤监测结果统计

检测因子	单位	检出限	筛选值	最小值	最大值	检出数	检出率	是否超标
重金属								
铜	mg/kg	1	18000	8	72	19	100%	否
镍	mg/kg	3	900	18	58	19	100%	否
镉	mg/kg	0.01	65	0.05	0.27	19	100%	否
铅	mg/kg	10	800	10	41	19	100%	否
砷	mg/kg	0.01	60	5.43	13.6	19	100%	否
汞	mg/kg	2×10^{-3}	38	0.0266	0.467	19	100%	否
六价铬	mg/kg	0.5	5.7	ND	ND	0	0%	否
特征污染物								
石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg	6	4500	7	32	19	100%	否
总氟化物	mg/kg	63	21700	416	644	19	100%	否
锌	mg/kg	0.04	10000	36	317	19	100%	否
锰	mg/kg	20	10000	460	2430	19	100%	否
钠	g/kg	0.03	/	14.1	23.6	19	100%	/
硼	mg/kg	3	/	6	29	19	100%	
钴	mg/kg	2	70	6	37	19	100%	否
钾(以 K ₂ O 计)	%	0.02	/	2.12	3.46	19	100%	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计)	%	0.02	/	3	7.35	19	100%	/

铝（以 Al ₂ O ₃ 计）	%	0.03	/	8.68	21.7	19	100%	/
2-丁酮	mg/kg	3.2×10 ⁻³	10000	ND	0.014	5	26.3%	否
pH	无量纲	/	/	7.89	8.83	19	100%	/
其余挥发性有机物均未检出								
半挥发性有机物均未检出								

备注：“ND”表示未检出。

土壤样品检测结果分析：

（1）重金属铜、镍、镉、铅、砷、汞均有检出，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）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。六价铬均未检出。

（2）挥发性有机物和半挥发性有机物均未检出，满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准。

（3）关注污染物石油烃（C₁₀-C₄₀）、钴有检出，检出值低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值；总氟化物有检出，检出值低于江苏地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T4712-2024）第二类用地筛选值；锌、2-丁酮有检出，检出值低于河北地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2022）第二类用地筛选值；锰有检出，检出值低于江西地方标准《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值；铁、钠、铝、钾、硼有检出，无评价标准，监测点检出值与对照点相比无明显差异。

（4）地块内土壤 pH 最小值为 7.89，最大值为 8.83，基本无酸化或碱化。

8.3地下水监测结果分析

本次监测于 2025 年 5 月采集了、2025 年 9 月采集地下水样品，检测项目为《地下水质量标准》（GBT 14848-2017）常规项目（微生物指标、放射性指标除外）、镍、石油烃（C₁₀-C₄₀）、2-丁酮、间,对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、硼、钴、钾、总磷。第一次检测点位编号 W5、W6、W7 实际为 W3、W4、W5 地下水井。

1) 各点位监测结果

表 8-7 第一次地下水监测结果一览表 (2025.5)

采样点位 检测项目	单位	W1	W2	W3	W3XP	W4	W5 (对照点)
pH 值	无量纲	8.8	7.5	7.2	7.2	7.4	7.6
浊度	NTU	29	37	7.3	7.3	8.7	43
色度	度	5	15	5	/	5	15
臭和味 (嗅和味)	/	无	无	无	/	无	无
肉眼可见物	/	无	无	无	/	无	无
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	165	287	181	180	337	205
溶解性固体总量	mg/L	733	1.95×10 ³	462	/	644	271
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.836	0.39	0.186	0.181	0.838	0.48
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	5.1	2.2	2.6	2.8	3.5	2.5
硝酸盐氮	mg/L	0.62	1.38	0.23	0.23	0.14	0.46
亚硝酸盐氮	mg/L	0.262	0.004	ND	ND	0.012	0.014
氟化物	mg/L	0.91	0.61	0.7	0.68	0.77	0.44
氯化物	mg/L	126	276	42	41	29	3
硫酸盐	mg/L	280	264	21	22	55	30

硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
碘化物	mg/L	0.029	ND	ND	ND	0.037	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
阴离子合成洗涤剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜	mg/L	ND	0.12	ND	ND	0.2	ND
镍	mg/L	0.11	0.035	ND	ND	ND	ND
铅	mg/L	2.38×10^{-2}	1.97×10^{-2}	3.99×10^{-3}	3.93×10^{-3}	9.60×10^{-3}	9.70×10^{-3}
镉	mg/L	2.8×10^{-4}	4.7×10^{-4}	ND	ND	1.7×10^{-4}	2.4×10^{-4}
砷	mg/L	5.4×10^{-3}	4.8×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.5×10^{-3}	4.8×10^{-3}	3.4×10^{-3}
汞	mg/L	4×10^{-5}	1.2×10^{-4}	1.1×10^{-4}	1.0×10^{-4}	8×10^{-5}	1.5×10^{-4}
铁	mg/L	5.1	1.5	0.14	0.14	1.75	0.41
铝	mg/L	1.43	0.489	0.049	0.048	0.278	0.422
锌	mg/L	0.08	0.251	0.052	0.052	0.203	0.048
锰	mg/L	0.57	0.69	0.32	0.32	0.54	0.18
钠	mg/L	282	275	79.4	85.3	97.3	14
硒	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND

钴	mg/L	3.12×10^{-3}	1.45×10^{-3}	3.0×10^{-4}	3.2×10^{-4}	4.8×10^{-4}	5.6×10^{-4}
硼	mg/L	3.46	0.74	0.31	0.31	0.3	0.3
钾	mg/L	5.98	5.16	1.27	1.25	3.51	2.4
可萃取性石油 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.19	0.29	0.26	0.28	0.19	0.23
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间,对-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-丁酮	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总磷	mg/L	0.66	0.22	0.03	0.03	0.43	0.28

备注：“ND”表示未检出，“/”表示无数据，W5XP表示W5点位平行样。

表 8-8 第二次地下水监测结果一览表（2025.9）

采样点位 检测项目	单位	W1	W1XP	W2	W5（对照点）
pH 值	无量纲	7.4	7.4	7.7	7.9
浊度	NTU	49	49	39	31
色度	度	15	/	15	15
臭和味（嗅和味）	/	无	/	无	无
肉眼可见物	/	无	/	无	无
总硬度（以CaCO ₃ 计）	mg/L	79	79	116	180
溶解性固体总量	mg/L	682	/	458	282
氨氮（以 N 计）	mg/L	2.94	2.9	0.078	0.684
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	mg/L	5.9	5.8	1.5	1.9
硝酸盐氮	mg/L	0.31	0.32	0.16	0.12
亚硝酸盐氮	mg/L	0.133	0.136	ND	0.044
氟化物	mg/L	1.53	1.51	0.76	0.7
氯化物	mg/L	80	82	242	6
硫酸盐	mg/L	190	192	187	15
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
碘化物	mg/L	0.037	0.041	0.03	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	ND	ND	ND	ND
阴离子合成洗涤剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND
铜	mg/L	ND	ND	ND	ND
镍	mg/L	0.023	0.023	0.033	ND
铅	mg/L	1.31×10 ⁻²	1.33×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	4.37×10 ⁻³
镉	mg/L	1.0×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵
砷	mg/L	1.53×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³
汞	mg/L	ND	ND	ND	ND
铁	mg/L	1.91	1.95	1.23	0.31
铝	mg/L	0.823	0.834	0.388	0.136

锌	mg/L	0.031	0.031	0.065	0.014
锰	mg/L	0.16	0.16	0.4	0.39
钠	mg/L	164	163	62.4	17
硒	mg/L	ND	ND	ND	ND
钴	mg/L	3.23×10^{-3}	3.18×10^{-3}	7.2×10^{-4}	2.6×10^{-4}
硼	mg/L	4.41	4.41	0.44	0.12
钾	mg/L	5.24	5.24	3.68	2.55
可萃取性石油 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/L	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
间,对-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
2-丁酮	μg/L	ND	ND	ND	ND
总磷	mg/L	0.72	0.73	0.55	0.22

备注：“ND”表示未检出，“/”表示无数据。

2) 监测结果分析

表 8-9 第一次地下水监测结果分析

采样点位 检测项目	监测点最小 值	监测点最大 值	限值	是否超标	对照点
pH 值（无量纲）	7.2	8.8	$5.5 \leq \text{pH} < 6.5$ $8.5 < \text{pH} \leq 9.0$	否	7.6
浊度（NTU）	7.3	37	≤ 10	是	43
色度（度）	5	15	≤ 25	否	15
嗅和味	无	无	无	否	无
肉眼可见物	无	无	无	否	无
总硬度（以 CaCO ₃ 计， mg/L）	165	337	≤ 650	否	205
溶解性总固体 （mg/L）	462	1950	≤ 2000	否	271
氨氮（以 N 计，mg/L）	0.181	0.838	≤ 1.50	否	0.48
耗氧量（mg/L）	2.2	5.1	≤ 10.0	否	2.5
硝酸盐氮（mg/L）	0.23	1.38	≤ 30.0	否	0.46

亚硝酸盐氮（mg/L）	ND	0.262	≤4.80	否	0.014
氟化物（mg/L）	0.61	0.91	≤2.0	否	0.44
氯化物（mg/L）	29	276	≤350	否	3
硫酸盐（mg/L）	21	280	≤350	否	30
硫化物（mg/L）	ND	ND	≤0.10	否	ND
碘化物（mg/L）	ND	0.037	≤0.50	否	ND
氰化物（mg/L）	ND	ND	≤0.1	否	ND
挥发酚（以苯酚计， mg/L）	ND	ND	≤0.01	否	ND
阴离子合成洗涤剂 （阴离子表面活性 剂，mg/L）	ND	ND	≤0.3	否	ND
六价铬（mg/L）	ND	ND	≤0.10	否	ND
铜（mg/L）	ND	0.2	≤1.50	否	ND
镍（mg/L）	ND	0.11	≤0.10	是	ND
铅（mg/L）	3.93×10^{-3}	2.38×10^{-2}	≤0.10	否	9.70×10^{-3}
镉（mg/L）	ND	4.7×10^{-4}	≤0.01	否	2.4×10^{-4}
砷（mg/L）	2.0×10^{-3}	5.4×10^{-3}	≤0.05	否	3.4×10^{-3}
汞（mg/L）	4×10^{-5}	1.2×10^{-4}	≤0.002	否	1.5×10^{-4}
铁（mg/L）	0.14	5.1	≤2.0	是	0.41
铝（mg/L）	0.048	1.43	≤0.50	是	0.422
锌（mg/L）	0.052	0.251	≤5.00	否	0.048
锰（mg/L）	0.32	0.69	≤1.50	否	0.18
钠（mg/L）	79.4	282	≤400	否	14
硒（mg/L）	ND	ND	≤0.1	否	ND
可萃取性石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/L）	0.19	0.29	≤1.2	否	0.23
钴（mg/L）	3.0×10^{-4}	3.12×10^{-3}	≤0.10	否	5.6×10^{-4}
硼（mg/L）	0.3	3.46	≤2.00	是	0.3
钾（mg/L）	1.25	5.98	/	/	2.4
总磷（mg/L）	0.03	0.66	/	/	0.28
三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、苯乙烯、2-丁酮均未检出					

表 8-10 第二次地下水监测结果分析

采样点位 检测项目	监测点最小 值	监测点最大 值	限值	是否超标	对照点
pH 值（无量纲）	7.4	7.7	5.5≤pH<6.5	否	7.9

			8.5<pH≤9.0		
浊度（NTU）	39	49	≤10	是	31
色度（度）	15	15	≤25	否	15
嗅和味	无	无	无	否	无
肉眼可见物	无	无	无	否	无
总硬度（以 CaCO ₃ 计， mg/L）	79	116	≤650	否	180
溶解性总固体（mg/L）	458	682	≤2000	否	282
氨氮（以 N 计，mg/L）	0.078	2.94	≤1.50	是	0.684
耗氧量（mg/L）	1.5	5.9	≤10.0	否	1.9
硝酸盐氮（mg/L）	0.16	0.32	≤30.0	否	0.12
亚硝酸盐氮（mg/L）	ND	0.136	≤4.80	否	0.044
氟化物（mg/L）	0.76	1.53	≤2.0	否	0.7
氯化物（mg/L）	80	242	≤350	否	6
硫酸盐（mg/L）	187	192	≤350	否	15
硫化物（mg/L）	ND	ND	≤0.10	否	ND
碘化物（mg/L）	0.03	0.041	≤0.50	否	ND
氰化物（mg/L）	ND	ND	≤0.1	否	ND
挥发酚（以苯酚计， mg/L）	ND	ND	≤0.01	否	ND
阴离子合成洗涤剂（阴离 子表面活性剂，mg/L）	ND	ND	≤0.3	否	ND
六价铬（mg/L）	ND	ND	≤0.10	否	ND
铜（mg/L）	ND	ND	≤1.50	否	ND
镍（mg/L）	0.023	0.033	≤0.10	否	ND
铅（mg/L）	1.31×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	≤0.10	否	4.37×10 ⁻³
镉（mg/L）	8×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴	≤0.01	否	6×10 ⁻⁵
砷（mg/L）	1.0×10 ⁻³	1.53×10 ⁻²	≤0.05	否	1.7×10 ⁻³
汞（mg/L）	ND	ND	≤0.002	否	ND
铁（mg/L）	1.23	1.95	≤2.0	否	0.31
铝（mg/L）	0.388	0.834	≤0.50	是	0.136
锌（mg/L）	0.031	0.065	≤5.00	否	0.014
锰（mg/L）	0.16	0.4	≤1.50	否	0.39
钠（mg/L）	62.4	164	≤400	否	17
硒（mg/L）	ND	ND	≤0.1	否	ND

钴（mg/L）	7.2×10 ⁻⁴	3.23×10 ⁻³	≤0.1	否	2.6×10 ⁻⁴
硼（mg/L）	0.44	4.41	≤2.00	是	0.12
钾（mg/L）	3.68	5.24	/	/	2.55
可萃取性石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/L）	ND	ND	≤1.2	否	ND
总磷（mg/L）	0.55	0.73	/	/	0.22
三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、苯乙烯、2-丁酮均未检出					

第一次地下水监测结果分析：

（1）感官性状及一般化学指标

浊度、色度、总硬度、溶解性总固体、氨氮、耗氧量、氯化物、硫酸盐、锌、锰、钠、铜有检出，其中**浊度、铁、铝**检出结果超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值，其余指标符合IV类标准。

地下水 pH 最小值 7.2, 最大值 8.8, 符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准。

（2）毒理学指标

硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、碘化物、镍、铅、镉、砷、汞、钴、硼有检出，其中**镍、硼**检出浓度超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值，其余指标符合IV类标准。

（3）挥发性有机物（三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、苯乙烯、2-丁酮均未检出。

（4）可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出，检出浓度未超出《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。

钾、总磷有检出，无评价标准，与对照点浓度相比无明显差异。

第二次地下水监测结果分析：

（1）感官性状及一般化学指标

浊度、色度、总硬度、溶解性总固体、氨氮、耗氧量、氯化物、硫酸盐、铁、铝、锌、锰、钠有检出，其中**浊度、氨氮、铝**检出结果超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值，其余指标符合IV类标准。

地下水 pH 最小值 7.4, 最大值 7.9, 符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准。

（2）毒理学指标

硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、碘化物、镍、铅、镉、砷、钴、硼有检出，其中**硼**检出浓度超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准值，其余指标符合IV类标准。

（3）挥发性有机物（三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、苯乙烯、2-丁酮均未检出。

（4）可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）未检出。钾、总磷有检出，无评价标准，与对照点浓度相比无明显差异。

表 8-11 超标情况汇总

监测批次	超标因子	单位	超标点位	检出浓度	超标倍数
第一次	浊度	NTU	W1	29	1.9
			W3	37	2.7
			W7（对照点）	43	3.3
	铁	mg/L	W1	5.1	1.6
	铝	mg/L	W1	1.43	1.9
	镍	mg/L	W1	0.11	0.1
	硼	mg/L	W1	3.46	0.7
第二次	浊度	NTU	W1	49	3.9
			W2	39	2.9
			W5	31	2.1
	氨氮	mg/L	W1	2.94	1.0
	铝	mg/L	W1	0.834	0.7
	硼	mg/L	W1	4.41	1.2

综上所述，本次监测地下水样品浊度、氨氮、铁、铝、镍、硼存在超标现象，浊度为地下水感官性状指标，监测点检出值与对照点无明显差异，与企业相关的可能性不大。

氨氮、铁、铝、镍、硼超标点位均为 W1，检出浓度明显高于对照点，铁、铝、氨氮为地下水常规化学指标，镍、硼是企业特征因子，用于电镀一二三线，且 W1 点位靠近电镀三线，该点位超标的原因可能是生产线存在泄露现象。

8.4地下水监测浓度趋势分析

本年度 W1、W2、W5 地下水监测了两次，将两次地下水检测结果对比，分

10 结论与措施

10.1 监测结论

通过检测数据分析，地块内土壤监测点位监测项目均未超出标准限值。地块内土壤质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类工业用地筛选值要求。

根据分析结果，地下水监测项目浊度、氨氮、铁、铝、镍、硼超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值，超标点位主要为 W1，其它检测指标符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准和《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）第二类用地筛选值要求。

10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

地块在使用过程中，应加强对厂区内含有毒有害物质物料存储，使用过程的监管。定期开展重点设施设备的隐患排查工作。

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）要求表层土壤一年监测一次，深层土壤三年监测一次；一类单元地下水半年监测一次，二类单元地下水一年监测一次。

根据本年地下水监测结果，W1 点位氨氮、铁、铝、镍、硼存在超标现象，回顾 2024 年监测结果，W1 点位硼同样超标，建议对该点位区域排查是否存在物料泄露情况，若发现污染隐患及时整改，后续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超标情况，方可恢复原有监测频次。

附件 1 重点监测单元清单

重点监测单元清单

企业名称	钦龙金属工业（昆山）有限公司				所属行业	C3360 金属表面处理及热处理加工		
填写日期	2025 年 10 月 16 日			填报人员	辜专员	联系方式	15151629538	
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	电镀三线（车间边上有收集池）	生产单元使用的化学原料、暂存含有毒有害物质废水	盐酸、硫酸、硝酸、镍板、锌粉、生产废水等	pH 值、镍、锌	121.021929° 31.365308°	是	一类	S1/W1 E:121.021401° N:31.365286° S2 E:121.022066° N:31.365146°
单元 B	废水站（地下 3.5-4.5 米）、电镀一线、二线	生产单元使用的化学原料、暂存含有毒有害物质废水	盐酸、硫酸、硝酸、镍板、锌粉、生产废水等	pH 值、镍、锌	121.022801° 31.364963°	是	一类	S3/W2 E:121.023011° N:31.365264° S4 E:121.023059° N:31.364379°
单元 C	机加工车间及化学品仓库	生产单元使用的化学原料、暂存含有毒有害物质药剂	盐酸、硫酸、硝酸、镍板、锌粉等	pH 值、镍、锌	121.023837° 31.365287°	否	二类	S5/W3 E:121.024470° N:31.365532°
单元 D	机加工车间及危废仓库	生产单元使用的化学原料、暂存含有毒有害物质废物	盐酸、硫酸、硝酸、镍板、锌粉等	pH 值、镍、锌	121.023925° 31.364599°	否	二类	S6/W4 E:121.024244° N:31.364095°

附件 2 检测报告



检测报告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编制：张凡凡

审核：葛晓玲

批准：宋成福

批准日期：2025 年 06 月 19 日

江苏国测检测技术有限公司



400-004-8088
电话：0512-86161888

江苏国测检测技术有限公司
地址：江苏省昆山市玉山镇晨丰路 262 号 2 号房研发楼

网址：www.chinatest.cc
邮箱：info@chinatest.cc

报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。



检测报告

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	土壤	采样人	秦振涵、李政、刘博博、孟晓乔
采样日期	2025 年 05 月 20 日-2025 年 05 月 28 日	分析日期	2025 年 05 月 21 日-2025 年 06 月 05 日
检测目的	委托检测		
检测内容	pH 值、六价铬、总氟化物、砷、汞、铅、铜、锌、镍、镉、锰、钠、硼、钴、钾、铁、铝、石油 烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、半挥发性有机物、挥发性有机物		
检测仪器	详见第 40-41 页		
检测依据及方法	详见第 40-41 页		
检测结果	详见第 4-36 页		
备 注	1、“ND”表示未检出，检出限列表附后； 2、执行标准及限值由委托方提供。		

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S6/0-0.5m E:121.024436° N:31.364111° C2025052014-S001	S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.19	8.38	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	604	530	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	8.47	8.71	60	
汞（mg/kg）	0.278	0.430	38	
铅（mg/kg）	32	12	800	
铜（mg/kg）	72	14	18000	
锌（mg/kg）	317	70	/	
镍（mg/kg）	58	28	900	
镉（mg/kg）	0.22	0.07	65	
锰（g/kg）	0.71	0.54	/	
钠（g/kg）	23.1	18.2	/	
硼（mg/kg）	20	18	/	
钴（mg/kg）	17	12	70	
样品描述	棕色、无味、稍湿	灰黑色、无味、干	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002XP	S7/2.0-2.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S003	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.35	8.14	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	538	644	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	8.92	12.7	60	
汞（mg/kg）	0.467	4.74×10^{-2}	38	
铅（mg/kg）	11	19	800	
铜（mg/kg）	13	25	18000	
锌（mg/kg）	67	84	/	
镍（mg/kg）	25	41	900	
镉（mg/kg）	0.06	0.08	65	
锰（g/kg）	0.63	2.43	/	
钠（g/kg）	20.2	14.1	/	
硼（mg/kg）	20	27	/	
钴（mg/kg）	12	20	70	
样品描述	灰黑色、无味、干	灰黑色、无味、稍湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S7/3.5-4.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S004	S7/5.0-6.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S005	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.83	8.74	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	598	586	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	5.43	7.70	60	
汞（mg/kg）	6.84×10^{-2}	0.153	38	
铅（mg/kg）	15	12	800	
铜（mg/kg）	26	18	18000	
锌（mg/kg）	90	71	/	
镍（mg/kg）	44	32	900	
镉（mg/kg）	0.10	0.06	65	
锰（g/kg）	0.82	0.80	/	
钠（g/kg）	16.6	18.8	/	
硼（mg/kg）	24	21	/	
钴（mg/kg）	16	15	70	
样品描述	灰黑色、无味、稍湿	灰黑色、无味、湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S1/0-0.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S006	S1/2.0-2.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S007	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	7.92	8.43	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	580	510	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	6.34	7.36	60	
汞（mg/kg）	0.393	0.137	38	
铅（mg/kg）	30	14	800	
铜（mg/kg）	26	15	18000	
锌（mg/kg）	90	71	/	
镍（mg/kg）	39	28	900	
镉（mg/kg）	0.12	0.06	65	
锰（g/kg）	0.47	0.46	/	
钠（g/kg）	21.5	17.4	/	
硼（mg/kg）	22	21	/	
钴（mg/kg）	12	17	70	
样品描述	灰黑色、无味、干	灰黑色、无味、稍湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S1/3.5-4.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S008	S1/5.0-6.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S009	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.05	8.20	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	537	444	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	13.6	6.49	60	
汞（mg/kg）	0.143	0.116	38	
铅（mg/kg）	11	14	800	
铜（mg/kg）	17	8	18000	
锌（mg/kg）	72	52	/	
镍（mg/kg）	33	22	900	
镉（mg/kg）	0.07	0.06	65	
锰（g/kg）	0.53	0.89	/	
钠（g/kg）	17.0	22.7	/	
硼（mg/kg）	29	19	/	
钴（mg/kg）	19	16	70	
样品描述	灰黑色、无味、稍湿	灰黑色、无味、湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S3/0-0.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S010	S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	7.89	8.12	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	498	520	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	8.62	6.32	60	
汞（mg/kg）	0.126	0.187	38	
铅（mg/kg）	13	15	800	
铜（mg/kg）	10	16	18000	
锌（mg/kg）	54	69	/	
镍（mg/kg）	25	30	900	
镉（mg/kg）	0.07	0.09	65	
锰（g/kg）	0.77	0.65	/	
钠（g/kg）	23.6	17.1	/	
硼（mg/kg）	19	20	/	
钴（mg/kg）	18	18	70	
样品描述	灰黑色、无味、干	灰黑色、无味、稍湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011XP	S3/3.5-4.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S012	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.14	7.99	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	508	538	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	6.10	10.9	60	
汞（mg/kg）	0.185	0.101	38	
铅（mg/kg）	12	15	800	
铜（mg/kg）	15	16	18000	
锌（mg/kg）	62	64	/	
镍（mg/kg）	26	32	900	
镉（mg/kg）	0.08	0.08	65	
锰（g/kg）	0.68	0.65	/	
钠（g/kg）	16.0	16.0	/	
硼（mg/kg）	19	16	/	
钴（mg/kg）	20	20	70	
样品描述	灰黑色、无味、稍湿	灰黑色、无味、稍湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 采样点位	S3/5.0-6.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S013	S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.06	8.37	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	543	506	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	11.2	9.02	60	
汞（mg/kg）	7.80×10^{-2}	7.81×10^{-2}	38	
铅（mg/kg）	13	20	800	
铜（mg/kg）	17	35	18000	
锌（mg/kg）	65	114	/	
镍（mg/kg）	30	41	900	
镉（mg/kg）	0.06	0.10	65	
锰（g/kg）	0.88	0.82	/	
钠（g/kg）	17.7	17.1	/	
硼（mg/kg）	19	14	/	
钴（mg/kg）	20	21	70	
样品描述	灰黑色、无味、稍湿	黄褐、无味、湿	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014XP	S5/0-0.5m E:121.024648° N:31.365718° C2025052014-S015	标准 限值	执行 标准
pH 值（无量纲）	8.42	8.47	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准（试行）》 筛选值二类
总氟化物（mg/kg）	524	485	/	
六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7	
砷（mg/kg）	9.57	11.2	60	
汞（mg/kg）	8.49×10^{-2}	0.288	38	
铅（mg/kg）	21	41	800	
铜（mg/kg）	35	43	18000	
锌（mg/kg）	110	104	/	
镍（mg/kg）	42	35	900	
镉（mg/kg）	0.10	0.27	65	
锰（g/kg）	0.94	0.55	/	
钠（g/kg）	16.6	14.4	/	
硼（mg/kg）	14	12	/	
钴（mg/kg）	19	37	70	
样品描述	黄褐、无味、湿	灰色、无味、湿	/	/

检 测 报 告

检测结果					
采样点位 检测项目	S2/0-0.5m E:121.021553° N:31.365129° C2025052014-S016	全程序空白 (S1) C2025052014-SQ KB	全程序空白 (S4) C2025052014-SQ KB2	标准 限值	执行 标准
pH 值 (无量纲)	8.76	6.93	6.95	/	GB 36600-2018《土壤 环境质量 建设用地 土壤污染 风险管控 标准 (试 行)》筛 选值二类
总氟化物 (mg/kg)	416	ND	ND	/	
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	5.7	
砷 (mg/kg)	6.20	ND	ND	60	
汞 (mg/kg)	2.66×10^{-2}	ND	ND	38	
铅 (mg/kg)	10	ND	ND	800	
铜 (mg/kg)	10	ND	ND	18000	
锌 (mg/kg)	36	ND	ND	/	
镍 (mg/kg)	18	ND	ND	900	
镉 (mg/kg)	0.05	ND	ND	65	
锰 (g/kg)	0.46	ND	ND	/	
钠 (g/kg)	23.6	ND	ND	/	
硼 (mg/kg)	6	ND	ND	/	
钴 (mg/kg)	6	ND	ND	70	
样品描述	灰色、无味、湿	白色、石英砂	白色、石英砂	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S6/0-0.5m E:121.024436° N:31.364111° C2025052014-S001	S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.68	2.16	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		5.81	4.50	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		16.0	17.1	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		30	32	4500
半挥发 性有 机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2
018《土
壤环境
质量建
设用地
土壤污
染风险
管控标
准（试
行）》
筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002XP	S7/2.0-2.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S003	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.17	3.26	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		4.53	7.18	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		17.2	11.7	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		29	7	4500
半挥发 性有 机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2
018《土
壤环境
质量建
设用地
土壤污
染风险
管控标
准(试
行)》
筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S7/3.5-4.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S004	S7/5.0-6.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S005	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		3.46	2.63	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		6.58	5.02	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		11.9	14.1	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		24	11	4500
半挥发性有机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2018《土壤环境质量建设
用地土壤污染风险管控标准
(试行)》筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S1/0-0.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S006	S1/2.0-2.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S007	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.67	3.02	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		5.39	6.25	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		14.5	12.0	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		18	21	4500
半挥发性有机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2018《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》
筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S1/3.5-4.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S008	S1/5.0-6.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S009	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.88	2.94	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		7.35	5.40	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		11.2	21.7	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		14	15	4500
半挥发性有机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2018《土壤环境质量建设
用地土壤污染风险管控标准
(试行)》筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S3/0-0.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S010	S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.80	2.48	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		4.81	5.12	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		11.3	11.6	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		17	8	4500
半挥发性有机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2018《土壤环境质量建设
用地土壤污染风险管控标准
(试行)》筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位		S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011XP	S3/3.5-4.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S012	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.57	2.68	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		5.33	4.66	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		12.1	8.91	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		7	11	4500
半挥发 性有 机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2
018《土
壤环境
质量建
设用地
土壤污
染风险
管控标
准(试
行)》
筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S3/5.0-6.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S013	S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		2.59	2.62	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		5.15	5.57	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		13.4	11.4	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		24	12	4500
半挥发 性有 机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒎 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2
018《土
壤环境
质量建
设用地
土壤污
染风险
管控标
准（试
行）》
筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果				
检测项目	采样点位	S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014XP	S5/0-0.5m E:121.024648° N:31.365718° C2025052014-S015	标准 限值
钾(以 K ₂ O 计) (%)		3.01	2.38	/
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		6.40	4.84	/
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		13.1	8.68	/
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		12	16	4500
半挥发性有机物	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	260
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	ND	2256
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	76
	萘 (mg/kg)	ND	ND	70
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	1293
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	15
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	151
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	15
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	1.5

GB
36600-2018《土壤环境质量建设
用地土壤污染风险管控标准
(试行)》筛选值
二类

检 测 报 告

检测结果						
检测项目		采样点位	S2/0-0.5m E:121.021553° N:31.365129° C2025052014-S016	全程序空白（S1） C2025052014-SQKB	标准 限值	执行 标准
钾(以 K ₂ O 计)（%）			2.12	ND	/	GB 36600-2 018《土 壤环境 质量建 设用地 土壤污 染风险 管控标 准（试 行）》 筛选值 二类
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计)（%）			3.00	ND	/	
铝(以 Al ₂ O ₃ 计)（%）			9.14	ND	/	
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）			23	ND	4500	
半挥发 性有 机物	苯胺（mg/kg）		ND	ND	260	
	2-氯苯酚（mg/kg）		ND	ND	2256	
	硝基苯（mg/kg）		ND	ND	76	
	萘（mg/kg）		ND	ND	70	
	苯并[a]蒽（mg/kg）		ND	ND	15	
	蒎（mg/kg）		ND	ND	1293	
	苯并[b]荧蒽（mg/kg）		ND	ND	15	
	苯并[k]荧蒽（mg/kg）		ND	ND	151	
	苯并[a]芘（mg/kg）		ND	ND	1.5	
	茚并[1,2,3-cd]芘（mg/kg）		ND	ND	15	
二苯并[a,h]蒽（mg/kg）		ND	ND	1.5		

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位		全程序空白 (S4) C2025052014-SQKB2	标准 限值	执行 标准
钾(以 K ₂ O 计) (%)		ND	/	GB 36600-2018 《土壤环境 质量建设用 地土壤污染 风险管控标 准(试行)》 筛选值二类
铁(以 Fe ₂ O ₃ 计) (%)		ND	/	
铝(以 Al ₂ O ₃ 计) (%)		ND	/	
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		ND	4500	
半 挥 发 性 有 机 物	苯胺 (mg/kg)	ND	260	
	2-氯苯酚 (mg/kg)	ND	2256	
	硝基苯 (mg/kg)	ND	76	
	萘 (mg/kg)	ND	70	
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	15	
	蒎 (mg/kg)	ND	1293	
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	15	
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	151	
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	1.5	
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	15	
	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	1.5	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S6/0-0.5m E:121.024436° N:31.364111° C2025052014-S001	S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002	标准 限值	执行 标准
挥发性 有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质量建设 用地土壤污染 风险管控标准 (试行)》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S7/0-0.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S002XP	S7/2.0-2.5m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S003	标准 限值	执行 标准
挥发性 有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S7/3.5-4.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S004	S7/5.0-6.0m E:121.023582° N:31.363953° C2025052014-S005	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S1/0-0.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S006	S1/2.0-2.5m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S007	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	1.4×10 ⁻²	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S1/3.5-4.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S008	S1/5.0-6.0m E:121.022911° N:31.365209° C2025052014-S009	标准 限值	执行 标准
挥发性 有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S3/0-0.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S010	S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	5.9×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S3/2.0-2.5m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S011XP	S3/3.5-4.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S012	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	9.7×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S3/5.0-6.0m E:121.021396° N:31.365327° C2025052014-S013	S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S4/0-0.5m E:121.023152° N:31.364231° C2025052014-S014XP	S5/0-0.5m E:121.024648° N:31.365718° C2025052014-S015	标准 限值	执行 标准
挥发性 有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
	1,4-二氯苯	ND	ND	20	
	1,2-二氯苯	ND	ND	560	
	2-丁酮	ND	ND	/	

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		S2/0-0.5m E:121.021553° N:31.365129° C2025052014-S016	全程序空白（S1） C2025052014-SQKB	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
1,4-二氯苯	ND	ND	20		
1,2-二氯苯	ND	ND	560		
2-丁酮	ND	ND	/		
样品描述		/	无色、透明		

检测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）					
样品名称 检测项目		全程序空白（S4） C2025052014-SQKB2	运输空白 C2025052014-SYKB	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	37	GB 36600-2018《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	66	
	二氯甲烷	ND	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	9	
	氯仿	ND	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	840	
	四氯化碳	ND	ND	2.8	
	苯	ND	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	5	
	三氯乙烯	ND	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	5	
	甲苯	ND	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	ND	53	
	氯苯	ND	ND	270	
	乙苯	ND	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	ND	640	
	苯乙烯	ND	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.5	
1,4-二氯苯	ND	ND	20		
1,2-二氯苯	ND	ND	560		
2-丁酮	ND	ND	/		
样品描述		无色、透明	无色、透明	/	/

检 测 报 告

检测结果（单位：mg/kg）				
样品名称 检测项目		运输空白 C2025052014-SYKB2	标准 限值	执行 标准
挥发性有机物	氯甲烷	ND	37	GB 36600-2018《土壤 环境质 量建设 用地土 壤污染 风险管 控标准 （试行）》 筛选值 二类
	氯乙烯	ND	0.43	
	1,1-二氯乙烯	ND	66	
	二氯甲烷	ND	616	
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	54	
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	596	
	1,1-二氯乙烷	ND	9	
	氯仿	ND	0.9	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	840	
	四氯化碳	ND	2.8	
	苯	ND	4	
	1,2-二氯乙烷	ND	5	
	三氯乙烯	ND	2.8	
	1,2-二氯丙烷	ND	5	
	甲苯	ND	1200	
	1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	
	四氯乙烯	ND	53	
	氯苯	ND	270	
	乙苯	ND	28	
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	
	间,对-二甲苯	ND	570	
	邻-二甲苯	ND	640	
	苯乙烯	ND	1290	
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	
	1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	
1,4-二氯苯	ND	20		
1,2-二氯苯	ND	560		
2-丁酮	ND	/		
样品描述		无色、透明	/	/

检 测 报 告

质控数据统计:

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	平行相差值	数量	回收率(%)	数量
pH 值 (无量纲)	/	/	6	0.02-0.06	/	/	4

质控数据统计:

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
六价铬	/	/	5	0.0	2	81.0-116	6
总氟化物	(422±13) mg/kg	419mg/kg	6	0.6-1.7	/	/	6
		421mg/kg					
镉	(0.14±0.01) mg/kg	0.14mg/kg	6	0.0-7.7	2	96.9-97.3	6
铅	(22±2) mg/kg	23mg/kg	6	2.4-11.1	2	96.9-99.6	6
铜	(25±2) mg/kg	25mg/kg	6	0.0-5.9	2	103-104	6
锌	(69±4) mg/kg	68mg/kg	6	1.8-6.2	2	103-108	6
		65mg/kg					
镍	(32±1) mg/kg	33mg/kg	6	0.0-10.0	2	98.6-103	6
		31mg/kg					
砷	(9.3±0.6) mg/kg	9.5mg/kg	5	0.4-3.0	2	98.0-101	6
		9.3mg/kg					
汞	(0.056±0.005) mg/kg	0.052mg/kg	5	0.2-4.2	2	96.6-98.2	6
锰	(664±16) mg/kg	679mg/kg	5	1.1-7.7	2	97.0-104	6
		672mg/kg					

检 测 报 告

质控数据统计:

检测项目 \ 质控措施		质控样		平行样		加标回收		空白样
		保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
钾	(2.40±0.12) %		2.51%	5	0.2-6.9	2	92.9-122	6
			2.52%					
铁	(4.73±0.03) %		4.72%	5	0.3-6.9	2	95.0-103	6
			4.74%					
铝	(12.62±0.30) %		12.41%	5	0.3-6.9	2	113-121	6
			12.36%					
硼	/		/	5	0.0-5.3	2	97.1-98.0	6
钴	(13.0±0.7) mg/kg		13.0mg/kg	6	0.0-9.1	2	97.6-104	6
			13.4mg/kg					
钠	/		/	5	0.6-5.2	2	81.5-97.0	6
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		/	/	5	0.0-8.5	4	72.9-82.2	4
半挥发性有机物	2-氯苯酚	/	/	5	0.0	2	72.8-75.8	4
	蒎	/	/	5	0.0	2	65.4-76.4	4
	二苯并[a,h]蒽	/	/	5	0.0	2	64.8-76.8	4
	硝基苯	/	/	5	0.0	2	65.4-74.8	4
	苯并[a]芘	/	/	5	0.0	2	62.6-78.6	4
	苯并[a]蒽	/	/	5	0.0	2	64.0-74.2	4
	苯并[b]荧蒽	/	/	5	0.0	2	61.6-75.6	4
	苯并[k]荧蒽	/	/	5	0.0	2	65.8-83.8	4
	苯胺	/	/	5	0.0	2	75.6-86.6	4
	茚并[1,2,3-cd]芘	/	/	5	0.0	2	75.8-79.4	4
	萘	/	/	5	0.0	2	64.2-74.4	4



检 测 报 告

质控数据统计:

质控措施 检测项目		质控样		平行样		加标回收		空白样
		保证值	测得值	数量	相对偏差(%)	数量	回收率(%)	数量
挥发性有机物	1,1,1,2-四氯乙烷	/	/	5	0.0	2	93.0-111	7
	1,1,1-三氯乙烷	/	/	5	0.0	2	101-106	7
	1,1,2,2-四氯乙烷	/	/	5	0.0	2	97.3-99.9	7
	1,1,2-三氯乙烷	/	/	5	0.0	2	109-114	7
	1,1-二氯乙烷	/	/	5	0.0	2	107-108	7
	1,1-二氯乙烷	/	/	5	0.0	2	108	7
	1,2,3-三氯丙烷	/	/	5	0.0	2	89.1-102	7
	1,2-二氯丙烷	/	/	5	0.0	2	104-106	7
	1,2-二氯乙烷	/	/	5	0.0	2	99.4-103	7
	1,2-二氯苯	/	/	5	0.0	2	92.0-103	7
	1,4-二氯苯	/	/	5	0.0	2	96.3-108	7
	2-丁酮	/	/	5	0.0-4.3	2	81.6-91.4	7
	三氯乙烯	/	/	5	0.0	2	98.4-109	7
	乙苯	/	/	5	0.0	2	89.8-114	7
	二氯甲烷	/	/	5	0.0	2	118-130	7
	反式-1,2-二氯乙烯	/	/	5	0.0	2	103-107	7
	四氯乙烯	/	/	5	0.0	2	107-121	7
	四氯化碳	/	/	5	0.0	2	102-107	7
	氯乙烯	/	/	5	0.0	2	95.0-128	7
	氯仿	/	/	5	0.0	2	102-105	7
	氯甲烷	/	/	5	0.0	2	93.4-99.3	7
	氯苯	/	/	5	0.0	2	107-115	7
	甲苯	/	/	5	0.0	2	95.6-113	7
	苯	/	/	5	0.0	2	102	7
	苯乙烯	/	/	5	0.0	2	96.5-111	7
	邻-二甲苯	/	/	5	0.0	2	89.3-101	7
	间,对-二甲苯	/	/	5	0.0	2	106-110	7
	顺式-1,2-二氯乙烯	/	/	5	0.0	2	98.8-108	7



检测 报 告

仪器及检测依据:

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
pH 值	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	/	PHS-3C pH 计	EAA-501
六价铬	HJ 1082-2019 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	0.5mg/kg	280FS AA 火焰原子吸收光谱仪	EAA-419
总氟化物	HJ 873-2017 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	63mg/kg	PXSJ-216F 离子计	EAA-783
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	0.01mg/kg	AFS200T 原子荧光光谱仪	EAA-139
汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	0.002mg/kg	AFS200T 原子荧光光谱仪	EAA-423
镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg	280Z AA 石墨炉原子吸收光谱仪、80FS AA 火焰原子吸收光谱仪	EAA-418、EAA-419
铅	HJ 491-2019 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	10mg/kg	280FS AA 火焰原子吸收光谱仪	EAA-419
镍		3mg/kg		
铜		1mg/kg		
锌		1mg/kg		
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	6mg/kg	Inturo 9000 气相色谱仪	EAA-346

检测报告

仪器及检测依据:

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
铁	HJ 974-2018 土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法	0.02%	ICP-OES 5110 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-701
铝		0.03%		
钾		0.02%		
硼	CTST-SOP-401 土壤 元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	3mg/kg		
钠		0.03g/kg		
锰	HJ 974-2018 土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法	0.02g/kg		
钴	HJ 1081-2019 土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	2mg/kg	280FS AA 火焰原子吸收光谱仪	EAA-419
半挥发性有机物	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	列表附后	7890+5975C 气质联用仪、TRACE 1300+ISQ 7000 气质联用仪	EAA-839、EAA-342
挥发性有机物	HJ 605-2011 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	列表附后	8860-5977B 气质联用仪、ATOMX XYZ 吹扫捕集器、8860-5977B 气质联用仪、ATOMX XYZ 吹扫捕集器	EAA-509、EAA-510、EAA-511、EAA-512

检 测 报 告

半挥发性有机物检出限如下：

半挥发性有机物	(mg/kg)	半挥发性有机物	(mg/kg)
苯胺	0.03	苯并[b]荧蒽	0.2
2-氯苯酚	0.06	苯并[k]荧蒽	0.1
硝基苯	0.09	苯并[a]芘	0.1
萘	0.09	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1
苯并[a]蒽	0.1	二苯并[a,h]蒽	0.1
蒽	0.1	/	/

挥发性有机物检出限如下：

挥发性有机物	(μg/kg)	挥发性有机物	(μg/kg)
氯甲烷	1.0	甲苯	1.3
氯乙烯	1.0	1,1,2-三氯乙烷	1.2
1,1-二氯乙烯	1.0	四氯乙烯	1.4
二氯甲烷	1.5	氯苯	1.2
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	乙苯	1.2
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2
1,1-二氯乙烷	1.2	间,对-二甲苯	1.2
氯仿	1.1	邻-二甲苯	1.2
1,1,1-三氯乙烷	1.3	苯乙烯	1.1
四氯化碳	1.3	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2
苯	1.9	1,2,3-三氯丙烷	1.2
1,2-二氯乙烷	1.3	1,4-二氯苯	1.5
三氯乙烯	1.2	1,2-二氯苯	1.5
1,2-二氯丙烷	1.1	2-丁酮	3.2

报告结束

有限公司



检测 报 告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编 制：张凡凡

审 核：葛晓玲

批 准：宋成梅

批准日期：2025 年 06 月 19 日



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

检测 报 告

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	淋洗样	采样人	李政、秦振涵
采样日期	2025 年 05 月 20 日	分析日期	2025 年 05 月 20 日-2025 年 05 月 23 日
检测目的	委托检测		
检测内容	可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、pH 值、六价铬、氟化物、锰、铁、铜、锌、硼、镍、铝、钠、钾、砷、汞、镉、铅、钴、半挥发性有机物、挥发性有机物		
检测仪器	详见第 8-10 页		
检测依据及方法	详见第 8-10 页		
检测结果	详见第 4-6 页		
备 注	“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

检 测 报 告

检测结果		
检测项目 \ 采样点位	设备淋洗样 C2025052014-LX001	全程序空白（设备淋洗样） C2025052014-LXQKB
pH 值（无量纲）	7.1（水温：20.7℃）	/
六价铬（mg/L）	ND	ND
氟化物（mg/L）	ND	ND
锰（mg/L）	ND	ND
铁（mg/L）	ND	ND
铜（mg/L）	ND	ND
锌（mg/L）	ND	ND
硼（mg/L）	ND	ND
镍（mg/L）	ND	ND
铝（mg/L）	ND	ND
钠（mg/L）	ND	ND
钾（mg/L）	ND	ND
砷（mg/L）	ND	ND
汞（mg/L）	ND	ND
钴（mg/L）	ND	ND
镉（mg/L）	ND	ND
铅（mg/L）	ND	ND
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/L）	ND	ND
样品描述	无色、无味、清	无色、无味、清

检 测 报 告

检测结果			
检测项目 \ 采样点位		设备淋洗样 C2025052014-LX001	全程序空白（设备淋洗样） C2025052014-LXQKB
半挥发 性有 机物	苯胺（μg/L）	ND	ND
	2-氯苯酚（μg/L）	ND	ND
	硝基苯（μg/L）	ND	ND
	萘（μg/L）	ND	ND
	苯并[a]蒽（μg/L）	ND	ND
	蒎（μg/L）	ND	ND
	苯并[b]荧蒽（μg/L）	ND	ND
	苯并[k]荧蒽（μg/L）	ND	ND
	苯并[a]芘（μg/L）	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘（μg/L）	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽（μg/L）	ND	ND

检测 报 告

检测结果（单位：μg/L）			
检测项目 \ 采样点位		设备淋洗样 C2025052014-LX001	全程序空白（设备淋洗样） C2025052014-LXQKB
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND
	氯仿	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND
	苯	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND
	甲苯	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND
	氯苯	ND	ND
	乙苯	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND
	2-丁酮	ND	ND

检测 报 告

质控数据统计：

检测项目 \ 质控措施	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
pH 值（无量纲）	6.86±0.08	6.87	/	/	/	/	/
硼	（1.38±0.07）mg/L	1.35mg/L	/	/	/	/	3
铁	（1.20±0.06）mg/L	1.23mg/L	/	/	/	/	3
铜	（0.633±0.035）mg/L	0.630mg/L	/	/	/	/	3
铝	（0.236±0.015）mg/L	0.225mg/L	/	/	/	/	3
锌	（0.444±0.017）mg/L	0.456mg/L	/	/	/	/	3
锰	（1.62±0.10）mg/L	1.64mg/L	/	/	/	/	3
镍	（0.217±0.010）mg/L	0.218mg/L	/	/	/	/	3
钠	（16.0±1.2）mg/L	16.1mg/L	/	/	/	/	3
钾	/	/	/	/	1	104	4
砷	（91.4±6.7）μg/L	92.0μg/L	/	/	/	/	3
汞	（2.68±0.22）μg/L	2.62μg/L	/	/	/	/	3
钴	/	/	/	/	1	97.4	4
镉	（0.149±0.009）mg/L	0.150mg/L	/	/	/	/	3
铅	（0.349±0.014）mg/L	0.358mg/L	/	/	/	/	3
可萃取性石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）	/	/	/	/	1	77.4	2

检 测 报 告

仪器及检测依据：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/	P611 pH 计	GCM-562
六价铬	DZ/T 0064.17-2021 地下水质分析方法 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	0.004mg/L (定量限)	722s 可见分光光度计	EAA-17
氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L	PXSJ-216F 离子计	EAA-674
砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3µg/L	AFS200T 原子荧光光谱仪	EAA-497
汞		0.04µg/L	AFS-200T 原子荧光光谱仪	EAA-498
钴	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.03µg/L	7800 电感耦合等离子体发射光谱质谱仪	EAA-475
镉		0.05µg/L		
铅		0.09µg/L		
锰	HJ 766-2015 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.01mg/L	ICAP 7000 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-91
铁		0.01mg/L		
铜		0.04mg/L		
锌		0.009mg/L		
硼		0.01mg/L		
镍		0.007mg/L		
铝		0.009mg/L		
钠		0.03mg/L		
钾		0.07mg/L		
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	0.01mg/L	Inturo 9000 气相色谱仪	EAA-346

检 测 报 告

仪器及检测依据:

项目		检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
半挥发性有机物	苯胺	CTST-SOP-397 水质 半挥发性有机物的测定 液-液萃取-气相色谱质谱法	0.21µg/L	7890+5975C 气质联用仪	EAA-839
	2-氯苯酚		0.16µg/L		
	硝基苯		0.17µg/L		
	萘		0.13µg/L		
	苯并[a]蒽		0.18µg/L		
	蒽		0.15µg/L		
	苯并[b]荧蒽		0.18µg/L		
	苯并[k]荧蒽		0.13µg/L		
	苯并[a]芘		0.01µg/L		
	茚并[1,2,3-cd]芘		0.28µg/L		
	二苯并[a,h]蒽		0.20µg/L		

有限公司章

检 测 报 告

仪器及检测依据:

项目		检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
挥发性有机物	氯甲烷	CTST-SOP-389 水质 14 种挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法	0.2µg/L	8860-5977B 气质联用仪、 ATOMX XYZ 吹扫捕集器	EAA-509、 EAA-510
	2-丁酮		0.3µg/L		
	氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.5µg/L		
	1,1-二氯乙烯		0.4µg/L		
	二氯甲烷		0.5µg/L		
	反式-1,2-二氯乙烯		0.3µg/L		
	1,1-二氯乙烷		0.4µg/L		
	顺式-1,2-二氯乙烯		0.4µg/L		
	氯仿		0.4µg/L		
	1,1,1-三氯乙烷		0.4µg/L		
	四氯化碳		0.4µg/L		
	苯		0.4µg/L		
	1,2-二氯乙烷		0.4µg/L		
	三氯乙烯		0.4µg/L		
	1,2-二氯丙烷		0.4µg/L		
	甲苯		0.3µg/L		
	1,1,2-三氯乙烷		0.4µg/L		
	四氯乙烯		0.2µg/L		
	氯苯		0.2µg/L		
	乙苯		0.3µg/L		
	1,1,1,2-四氯乙烷		0.3µg/L		
	间,对-二甲苯		0.5µg/L		
	邻-二甲苯		0.2µg/L		
	苯乙烯		0.2µg/L		
	1,1,2,2-四氯乙烷		0.4µg/L		
	1,2,3-三氯丙烷		0.2µg/L		
	1,4-二氯苯		0.4µg/L		
	1,2-二氯苯		0.4µg/L		

报告结束



检测 报 告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编 制：张凡凡

审 核：葛晓玲

批 准：宋成福

批准日期：2025 年 06 月 19 日



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

检 测 报 告

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	地下水	采样人	秦振涵、李政
采样日期	2025 年 05 月 21 日	分析日期	2025 年 05 月 21 日-2025 年 05 月 23 日
检测目的	委托检测		
检测内容	pH 值、浊度、色度、臭和味、肉眼可见物、总硬度、溶解性固体总量（溶解性总固体）、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硫化物、碘化物、氰化物、挥发酚、阴离子合成洗涤剂（阴离子表面活性剂）、六价铬、硼、钠、钾、钴、铅、镉、锌、铁、锰、铝、钠、铜、镍、砷、硒、汞、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、2-丁酮、挥发性有机物		
检测仪器	详见第 16-18 页		
检测依据及方法	详见第 16-18 页		
检测结果	详见第 4-12 页		
备 注	1、执行标准和限值由委托方提供； 2、“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

检测 报 告

检测结果

检测项目	采样点位	W5	W5	标准限值	执行标准
		E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001	E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001XP		
pH 值（无量纲）		7.2（水温:22.9℃）	7.2（水温:22.9℃）	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
浊度（NTU）		7.3	7.3	≤10	
色度（度）		5（pH 值：7.3）	/	≤25	
臭和味（嗅和味）		无	/	无	
肉眼可见物		无	/	无	
总硬度（以 CaCO ₃ 计，mg/L）		181	180	≤650	
溶解性固体总量（溶解性总固 体，mg/L）		462	/	≤2000	
氨氮（以 N 计，mg/L）		0.186	0.181	≤1.50	
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计， mg/L）		2.6	2.8	≤10.0	
硝酸盐氮（mg/L）		0.23	0.23	≤30.0	
亚硝酸盐氮（mg/L）		ND	ND	≤4.80	
氟化物（mg/L）		0.70	0.68	≤2.0	
氯化物（mg/L）		42	41	≤350	
硫酸盐（mg/L）		21	22	≤350	
硫化物（mg/L）		ND	ND	≤0.10	
碘化物（mg/L）		ND	ND	≤0.50	
氰化物（mg/L）		ND	ND	≤0.1	
挥发酚（以苯酚计，mg/L）		ND	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂（阴离子表面 活性剂，mg/L）		ND	ND	≤0.3	
六价铬（mg/L）		ND	ND	≤0.10	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）		0.26	0.28	/	
样品描述		无色、无味、清	无色、无味、清	/	/

检测 报 告

检测结果

检测项目	采样点位	W3	W1	标准限值	执行标准
		E:121.022933° N:31.365260° C2025052014-W002	E:121.021511° N:31.365428° C2025052014-W003		
pH 值（无量纲）		7.5（水温:24.0℃）	8.8（水温:24.1℃）	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
浊度（NTU）		37	29	≤10	
色度（度）		15（pH 值：7.5）	5（pH 值：8.7）	≤25	
臭和味（嗅和味）		无	无	无	
肉眼可见物		无	无	无	
总硬度（以 CaCO ₃ 计，mg/L）		287	165	≤650	
溶解性固体总量（溶解性总固 体，mg/L）		1.95×10 ³	733	≤2000	
氨氮（以 N 计，mg/L）		0.390	0.836	≤1.50	
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计， mg/L）		2.2	5.1	≤10.0	
硝酸盐氮（mg/L）		1.38	0.62	≤30.0	
亚硝酸盐氮（mg/L）		0.004	0.262	≤4.80	
氟化物（mg/L）		0.61	0.91	≤2.0	
氯化物（mg/L）		276	126	≤350	
硫酸盐（mg/L）		264	280	≤350	
硫化物（mg/L）		ND	ND	≤0.10	
碘化物（mg/L）		ND	0.029	≤0.50	
氰化物（mg/L）		ND	ND	≤0.1	
挥发酚（以苯酚计，mg/L）		ND	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂（阴离子表面 活性剂，mg/L）		ND	ND	≤0.3	
六价铬（mg/L）		ND	ND	≤0.10	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）		0.29	0.19	/	
样品描述		微黄、无味、微浊	无色、无味、微浊	/	/

检 测 报 告

检测结果				
检测项目 \ 采样点位	W7 E:121.023563° N:31.363883° C2025052014-W004	W6 E:121.024312° N:31.364231° C2025052014-W005	标准限值	执行标准
pH 值（无量纲）	7.6（水温:23.2℃）	7.4（水温:24.5℃）	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
浊度（NTU）	43	8.7	≤10	
色度（度）	15（pH 值：7.5）	5（pH 值：7.5）	≤25	
臭和味（嗅和味）	无	无	无	
肉眼可见物	无	无	无	
总硬度（以 CaCO ₃ 计，mg/L）	205	337	≤650	
溶解性固体总量（溶解性总固体，mg/L）	271	644	≤2000	
氨氮（以 N 计，mg/L）	0.480	0.838	≤1.50	
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计，mg/L）	2.5	3.5	≤10.0	
硝酸盐氮（mg/L）	0.46	0.14	≤30.0	
亚硝酸盐氮（mg/L）	0.014	0.012	≤4.80	
氟化物（mg/L）	0.44	0.77	≤2.0	
氯化物（mg/L）	3	29	≤350	
硫酸盐（mg/L）	30	55	≤350	
硫化物（mg/L）	ND	ND	≤0.10	
碘化物（mg/L）	ND	0.037	≤0.50	
氰化物（mg/L）	ND	ND	≤0.1	
挥发酚（以苯酚计，mg/L）	ND	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂（阴离子表面活性剂，mg/L）	ND	ND	≤0.3	
六价铬（mg/L）	ND	ND	≤0.10	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）	0.23	0.19	/	
样品描述	微黄、无味、微浊	无色、无味、清	/	/



检测 报 告

检测结果			
采样点位 检测项目	全程序空白 (W5) C2025052014-WQKB1	标准限值	执行标准
浊度 (NTU)	ND	≤10	GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
总硬度 (以 CaCO ₃ 计, mg/L)	ND	≤650	
氨氮 (以 N 计, mg/L)	ND	≤1.50	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计, mg/L)	ND	≤10.0	
硝酸盐氮 (mg/L)	ND	≤30.0	
亚硝酸盐氮 (mg/L)	ND	≤4.80	
氟化物 (mg/L)	ND	≤2.0	
氯化物 (mg/L)	ND	≤350	
硫酸盐 (mg/L)	ND	≤350	
硫化物 (mg/L)	ND	≤0.10	
碘化物 (mg/L)	ND	≤0.50	
氰化物 (mg/L)	ND	≤0.1	
挥发酚 (以苯酚计, mg/L)	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂 (阴离子表面活性剂, mg/L)	ND	≤0.3	
六价铬 (mg/L)	ND	≤0.10	
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)	ND	/	
样品描述	无色、无味、清	/	/

检测 报 告

检测结果					
采样点位 检测项目	W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001	W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001 XP	W3 E:121.022933° N:31.365260° C2025052014-W002	标准 限值	执行 标准
砷 (mg/L)	2.0×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	≤0.05	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
汞 (mg/L)	1.1×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	≤0.002	
硒 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.1	
钴 (mg/L)	3.0×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻³	≤0.10	
铅 (mg/L)	3.99×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	1.97×10 ⁻²	≤0.10	
镉 (mg/L)	ND	ND	4.7×10 ⁻⁴	≤0.01	
硼 (mg/L)	0.31	0.31	0.74	≤2.00	
铁 (mg/L)	0.14	0.14	1.50	≤2.0	
铜 (mg/L)	ND	ND	0.12	≤1.50	
铝 (mg/L)	0.049	0.048	0.489	≤0.50	
锌 (mg/L)	0.052	0.052	0.251	≤5.00	
锰 (mg/L)	0.32	0.32	0.69	≤1.50	
镍 (mg/L)	ND	ND	0.035	≤0.10	
钠 (mg/L)	79.4	85.3	275	≤400	
钾 (mg/L)	1.27	1.25	5.16	/	



检测 报 告

检测结果				
采样点位 检测项目	W1 E:121.021511° N:31.365428° C2025052014-W003	W7 E:121.023563° N:31.363883° C2025052014-W004	标准 限值	执行 标准
砷 (mg/L)	5.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	≤0.05	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
汞 (mg/L)	4×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁴	≤0.002	
硒 (mg/L)	ND	ND	≤0.1	
钴 (mg/L)	3.12×10 ⁻³	5.6×10 ⁻⁴	≤0.10	
铅 (mg/L)	2.38×10 ⁻²	9.70×10 ⁻³	≤0.10	
镉 (mg/L)	2.8×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁴	≤0.01	
硼 (mg/L)	3.46	0.30	≤2.00	
铁 (mg/L)	5.10	0.41	≤2.0	
铜 (mg/L)	ND	ND	≤1.50	
铝 (mg/L)	1.43	0.422	≤0.50	
锌 (mg/L)	0.080	0.048	≤5.00	
锰 (mg/L)	0.57	0.18	≤1.50	
镍 (mg/L)	0.110	ND	≤0.10	
钠 (mg/L)	282	14.0	≤400	
钾 (mg/L)	5.98	2.40	/	



检测 报 告

检测结果				
采样点位 检测项目	W6 E:121.024312° N:31.364231° C2025052014-W005	全程序空白（W5） C2025052014-WQKB1	标准 限值	执行 标准
砷（mg/L）	4.8×10 ⁻³	ND	≤0.05	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
汞（mg/L）	8×10 ⁻⁵	ND	≤0.002	
硒（mg/L）	ND	ND	≤0.1	
钴（mg/L）	4.8×10 ⁻⁴	ND	≤0.10	
铅（mg/L）	9.60×10 ⁻³	ND	≤0.10	
镉（mg/L）	1.7×10 ⁻⁴	ND	≤0.01	
硼（mg/L）	0.30	ND	≤2.00	
铁（mg/L）	1.75	ND	≤2.0	
铜（mg/L）	0.20	ND	≤1.50	
铝（mg/L）	0.278	ND	≤0.50	
锌（mg/L）	0.203	ND	≤5.00	
锰（mg/L）	0.54	ND	≤1.50	
镍（mg/L）	ND	ND	≤0.10	
钠（mg/L）	97.3	ND	≤400	
钾（mg/L）	3.51	ND	/	



检测 报 告

检测结果						
采样点位 检测项目		W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001	W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001 XP	W3 E:121.022933° N:31.365260° C2025052014-W002	标准 限值	执行 标准
2-丁酮（μg/L）		ND	ND	ND	/	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
挥发性 有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯 （μg/L）	ND	ND	ND	≤1000	
间,对-二甲苯 （μg/L）	ND	ND	ND			

检测结果						
采样点位 检测项目		W1 E:121.021511° N:31.365428° C2025052014-W003	W7 E:121.023563° N:31.363883° C2025052014-W004	W6 E:121.024312° N:31.364231° C2025052014-W005	标准 限值	执行 标准
2-丁酮（μg/L）		ND	ND	ND	/	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
挥发性 有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯 （μg/L）	ND	ND	ND	≤1000	
间,对-二甲苯 （μg/L）	ND	ND	ND			

检测 报 告

检测结果					
采样点位 检测项目		全程序空白（W5） C2025052014-WQKB1	运输空白 C2025052014-WYKB1	标准 限值	执行 标准
2-丁酮（μg/L）		ND	ND	/	GB/T 14848-20 17《地下 水质量 标准》IV 类标准
挥发性 有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1000	
间,对-二甲苯（μg/L）	ND	ND			
样品描述		/	无色、透明	/	/

质控数据统计：

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	平行相差值	数量	回收率（%）	数量
pH 值（无量纲）	6.86±0.08	6.88	1	-0.01	/	/	/



检测 报 告

质控数据统计：

检测项目 \ 质控措施	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	相对偏差(%)	数量	回收率(%)	数量
浊度	(20.2±1.3) NTU	20.7NTU	1	0.0	/	/	1
总硬度	/	/	2	0.3	/	/	2
氨氮	/	/	2	1.4-2.1	1	95.0	2
氟化物	/	/	2	1.1-1.4	1	106	2
耗氧量	/	/	2	3.7-5.7	/	/	2
挥发酚	/	/	2	0.0	1	95.9	2
硫化物	/	/	2	0.0	1	75.8	2
硝酸盐氮	/	/	2	0.0-1.1	1	103	2
亚硝酸盐氮	/	/	2	0.0-3.7	1	105	2
氯化物	(45.0±1.5) mg/L	45.6mg/L	2	0.0-1.2	/	/	2
2-丁酮	/	/	2	0.0	2	65.9-81.1	3
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	/	/	1	3.7	1	82.4	2

检 测 报 告

质控数据统计：

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	平行相差值	数量	回收率（%）	数量
硫酸盐	/	/	2	0.8-2.3	1	95.0	2
碘化物	/	/	2	0.0	1	97.2	2
氰化物	/	/	2	0.0	1	105	2
阴离子合成洗涤剂 (阴离子表面活性剂)	/	/	2	0.0	1	92.3	2
六价铬	/	/	2	0.0	1	91.9	2
钠	(16.0±1.2) mg/L	16.1mg/L	2	0.7-3.6	1	84.7	3
钾	/	/	2	0.4-0.8	2	104-107	4
钴	/	/	3	0.2-3.2	3	89.0-97.4	4
铅	(0.349±0.014) mg/L	0.358mg/L	3	0.3-2.7	2	80.7-81.7	3
镉	(0.149±0.009) mg/L	0.150mg/L	3	0.0-6.1	2	90.5-96.5	3
砷	(91.4±6.7) µg/L	89.7µg/L	2	3.1-11.1	1	109	3
汞	(2.68±0.22) µg/L	2.72µg/L	2	4.0-4.8	1	100	3
硒	(12.3±1.4) µg/L	13.2µg/L	2	0.0	1	96.0	3

检测报告

质控数据统计：

质控措施 检测项目		质控样		平行样		加标回收		空白样
		保证值	测得值	数量	相对偏差(%)	数量	回收率(%)	数量
硼		(1.38±0.07) mg/L	1.38mg/L	2	0.0-1.6	1	91.3	3
铁		(1.20±0.06) mg/L	1.19mg/L	2	0.0	1	100	3
铜		(0.633±0.035) mg/L	0.603mg/L	2	0.0	1	79.0	3
铝		(0.236±0.015) mg/L	0.232mg/L	2	0.5-1.0	1	73.0	3
锌		(0.444±0.017) mg/L	0.442mg/L	2	0.0-1.0	1	82.0	3
锰		(1.62±0.10) mg/L	1.56mg/L	2	0.0	1	83.0	3
镍		(0.217±0.010) mg/L	0.213mg/L	2	0.0	1	96.5	3
挥发性有机物	四氯化碳	/	/	2	0.0	2	92.0-96.8	3
	三氯甲烷	/	/	2	0.0	2	108-109	3
	甲苯	/	/	2	0.0	2	88.1-90.7	3
	苯	/	/	2	0.0	2	100-102	3
	苯乙烯	/	/	2	0.0	2	92.0-97.3	3
	邻-二甲苯	/	/	2	0.0	2	101-106	3
	间,对-二甲苯	/	/	2	0.0	2	104-111	3

检测 报 告

检测依据及仪器信息：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/	P611 pH 计	GCM-562
浊度	HJ 1075-2019 水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU	WZB-170 便携式浊度计	GCM-762
色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 1.1 铂钴比色法	/	PHS-3CpH 计	EAA-16
臭和味（嗅和味）	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	/	/	/
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	/	/	/
总硬度	GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	5mg/L	滴定管	GI-2-039
溶解性固体总量（溶解性总固体）	DZ/T 0064.9-2021 地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法	/	FA1004 电子天平	EAA-530
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	UV1100 紫外可见分光光度计	EAA-563
氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L	PXSJ-216F 离子计	EAA-674
耗氧量	DZ/T 0064.68-2021 地下水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	0.4mg/L（定量限）	顺昕 1600 型智能机器人分析系统（高锰酸盐指数）	EAA-603
硒	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L	AFS200T 原子荧光光谱仪	EAA-497
砷		0.3μg/L		
汞		0.04μg/L	AFS-200T 原子荧光光谱仪	EAA-498

检测 报 告

检测依据及仪器信息：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
硝酸盐氮	HJ/T 346-2007 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）	0.08mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-613
亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	0.003mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-613
氯化物	GB/T 11896-1989 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	2mg/L	滴定管	GI-2-044
硫酸盐	HJ/T 342-2007 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法	8mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
碘化物	DZ/T 0064.56-2021 地下水水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法	25µg/L （定量限）	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
氰化物	DZ/T 0064.52-2021 地下水水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啉酮分光光度法	0.002mg/L （定量限）	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
阴离子合成洗涤剂（阴离子表面活性剂）	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 13.1 亚甲基蓝分光光度法	0.050mg/L	722s 可见分光光度计	EAA-17
六价铬	DZ/T 0064.17-2021 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 7.1 六价铬的测定	0.004mg/L （定量限）	722s 可见分光光度计	EAA-17
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	0.01mg/L	Inturo 9000 气相色谱仪	EAA-346
2-丁酮	CTST-SOP-389 水质 14 种挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法	0.3µg/L	8860+5977B 气质联用仪、 ATOMX XYZ 吹扫捕集器	EAA-572、 EAA-575

检 测 报 告

检测依据及仪器信息：

项目		检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
钠		HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.03mg/L	ICAP 7000 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-91
钾			0.07mg/L		
铁			0.01mg/L		
锌			0.009mg/L		
锰			0.01mg/L		
铝			0.009mg/L		
镍			0.007mg/L		
铜			0.04mg/L		
硼			0.01mg/L		
钴			HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法		
铅		0.09μg/L			
镉		0.05μg/L			
挥发性有机物	四氯化碳	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.4μg/L	8860+5977B 气质联用仪、ATOMX XYZ 吹扫捕集器	EAA-572、EAA-575
	三氯甲烷		0.4μg/L		
	甲苯		0.3μg/L		
	苯		0.4μg/L		
	苯乙烯		0.2μg/L		
	邻-二甲苯		0.2μg/L		
	间,对-二甲苯		0.5μg/L		

报告结束

检测报告

委托单位: 钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址: 昆山市昆嘉路 516 号

检测类别: 委托检测

编制: 张以凡

审核: 葛晓玲

批准: 宋成福

批准日期: 2025 年 06 月 19 日

江苏国测检测技术有限公司



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。



检测 报 告

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	地下水	采样人	秦振涵、李政
采样日期	2025 年 05 月 21 日	分析日期	2025 年 05 月 22 日
检测目的	委托检测		
检测内容	总磷		
检测仪器	详见第 4 页		
检测依据及方法	详见第 4 页		
检测结果	详见第 4 页		
备注	1. 本结果仅作为科研、教学之用，不具有对社会的证明作用。 2.“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

技术
专用

检测 报 告

检测结果	
检测项目 采样点位	总磷（mg/L）
W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001	0.03
W5 E:121.024697° N:31.365646° C2025052014-W001XP	0.03
W3 E:121.022933° N:31.365260° C2025052014-W002	0.22
W1 E:121.021511° N:31.365428° C2025052014-W003	0.66
W7 E:121.023563° N:31.363883° C2025052014-W004	0.28
W6 E:121.024312° N:31.364231° C2025052014-W005	0.43
全程序空白（W5） C2025052014-WQKB1	ND

质控数据统计：

检测项目	质控措施	质控样		平行样		加标回收		空白样
		保证值	测得值	数量	相对偏差（%）	数量	回收率（%）	数量
总磷		/	/	2	0.0-1.8	1	102	2

检测依据及仪器信息：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-668

报告结束





检测报告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编制：

张钱训

审核：

杨丹

批准：

吉文

批准日期：

2025 年 09 月 24 日

江苏国测检测技术有限公司



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

检测 报 告

基本信息：

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	地下水	采样人	居燕康、田容豪
采样日期	2025 年 09 月 05 日	分析日期	2025 年 09 月 05 日-2025 年 09 月 10 日
检测目的	委托检测		
检测内容	pH 值、浊度、色度、臭和味、肉眼可见物、总硬度、溶解性固体总量、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硫化物、碘化物、氰化物、挥发酚、阴离子合成洗涤剂、六价铬、硼、铁、铜、铝、锌、锰、镍、钠、钾、钴、铅、镉、砷、汞、硒、可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、挥发性有机物		
备 注	1、执行标准和限值由委托方提供； 2、“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

检测结果:

检测项目 \ 采样点位	W1 E:121.021471° N:31.365350° C2025090524-W001	W1 E:121.021471° N:31.365350° C2025090524-W001XP	标准限值	执行标准
pH 值 (无量纲)	7.4 (水温:25.5°C)	7.4 (水温:25.5°C)	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	参照 GB/T 14848-2017 《地下水质量 标准》IV 类标准
浊度 (NTU)	49	49	≤10	
色度 (度)	15 (pH 值: 7.4)	/	≤25	
臭和味	无	/	无	
肉眼可见物	无	/	无	
总硬度 (以 CaCO ₃ 计, mg/L)	79	79	≤650	
溶解性固体总量 (mg/L)	682	/	≤2000	
氨氮 (以 N 计, mg/L)	2.94	2.90	≤1.50	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计, mg/L)	5.9	5.8	≤10.0	
硝酸盐氮 (mg/L)	0.31	0.32	≤30.0	
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.133	0.136	≤4.80	
氟化物 (mg/L)	1.53	1.51	≤2.0	
氯化物 (mg/L)	80	82	≤350	
硫酸盐 (mg/L)	190	192	≤350	
硫化物 (mg/L)	ND	ND	≤0.10	
碘化物 (mg/L)	0.037	0.041	≤0.50	
氰化物 (mg/L)	ND	ND	≤0.1	
挥发酚 (以苯酚计, mg/L)	ND	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂 (以十二烷基苯磺酸钠计, mg/L)	ND	ND	≤0.3	
六价铬 (mg/L)	ND	ND	≤0.10	
样品描述	微黄、无味、微浊	微黄、无味、微浊	/	/

检测项目	采样点位 W2 E:121.022975° N:31.365175° C2025090524-W002	W5 E:121.023239° N:31.363711° C2025090524-W003	标准限值	执行标准
pH 值（无量纲）	7.7（水温:26.1℃）	7.9（水温:24.9℃）	5.5≤pH<6.5 8.5≤pH≤9.0	参照 GB/T 14848-2017 《地下水质量 标准》IV 类标准
浊度（NTU）	39	31	≤10	
色度（度）	15（pH 值：7.7）	15（pH 值：7.9）	≤25	
臭和味	无	无	无	
肉眼可见物	无	无	无	
总硬度（以 CaCO ₃ 计，mg/L）	116	180	≤650	
溶解性固体总量（mg/L）	458	282	≤2000	
氨氮（以 N 计，mg/L）	0.078	0.684	≤1.50	
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计， mg/L）	1.5	1.9	≤10.0	
硝酸盐氮（mg/L）	0.16	0.12	≤30.0	
亚硝酸盐氮（mg/L）	ND	0.044	≤4.80	
氟化物（mg/L）	0.76	0.70	≤2.0	
氯化物（mg/L）	242	6	≤350	
硫酸盐（mg/L）	187	15	≤350	
硫化物（mg/L）	ND	ND	≤0.10	
碘化物（mg/L）	0.030	ND	≤0.50	
氰化物（mg/L）	ND	ND	≤0.1	
挥发酚（以苯酚计，mg/L）	ND	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂（以十二烷基 苯磺酸钠计，mg/L）	ND	ND	≤0.3	
六价铬（mg/L）	ND	ND	≤0.10	
样品描述	微黄、无味、微浊	微黄、无味、微浊	/	/

检测项目 \ 采样点位	全程序空白 (W1) C2025090524-WQKB	标准限值	执行标准
浊度 (NTU)	ND	≤10	参照 GB/T 14848-2017 《地下水质量标准》IV 类标准
总硬度 (以 CaCO ₃ 计, mg/L)	ND	≤650	
氨氮 (以 N 计, mg/L)	ND	≤1.50	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计, mg/L)	ND	≤10.0	
硝酸盐氮 (mg/L)	ND	≤30.0	
亚硝酸盐氮 (mg/L)	ND	≤4.80	
氟化物 (mg/L)	ND	≤2.0	
氯化物 (mg/L)	ND	≤350	
硫酸盐 (mg/L)	ND	≤350	
硫化物 (mg/L)	ND	≤0.10	
碘化物 (mg/L)	ND	≤0.50	
氰化物 (mg/L)	ND	≤0.1	
挥发酚 (以苯酚计, mg/L)	ND	≤0.01	
阴离子合成洗涤剂 (以十二烷基苯磺酸钠计, mg/L)	ND	≤0.3	
六价铬 (mg/L)	ND	≤0.10	
样品描述	无色、无味、清	/	/

采样点位		W1 E:121.021471° N:31.365350° C2025090524-W001	W1 E:121.021471° N:31.365350° C2025090524-W001XP	标准限值	执行标准
检测项目					
硼（mg/L）		4.41	4.41	≤2.00	参照 GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
铁（mg/L）		1.91	1.95	≤2.0	
铜（mg/L）		ND	ND	≤1.50	
铝（mg/L）		0.823	0.834	≤0.50	
锌（mg/L）		0.031	0.031	≤5.00	
锰（mg/L）		0.16	0.16	≤1.50	
镍（mg/L）		0.023	0.023	≤0.10	
钠（mg/L）		164	163	≤400	
钾（mg/L）		5.24	5.24	/	
钴（mg/L）		3.23×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	≤0.10	
铅（mg/L）		1.31×10 ⁻²	1.33×10 ⁻²	≤0.10	
镉（mg/L）		1.0×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	≤0.01	
砷（mg/L）		1.53×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	≤0.05	
汞（mg/L）		ND	ND	≤0.002	
硒（mg/L）		ND	ND	≤0.1	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）		ND	ND	/	
挥发性有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1000	
	间,对-二甲苯（μg/L）	ND	ND		
	2-丁酮（μg/L）		ND	ND	/

采样点位		W2 E:121.022975° N:31.365175° C2025090524-W002	W5 E:121.023239° N:31.363711° C2025090524-W003	标准限值	执行标准
检测项目					
硼（mg/L）		0.44	0.12	≤2.00	参照 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》IV 类标准
铁（mg/L）		1.23	0.31	≤2.0	
铜（mg/L）		ND	ND	≤1.50	
铝（mg/L）		0.388	0.136	≤0.50	
锌（mg/L）		0.065	0.014	≤5.00	
锰（mg/L）		0.40	0.39	≤1.50	
镍（mg/L）		0.033	ND	≤0.10	
钠（mg/L）		62.4	17.0	≤400	
钾（mg/L）		3.68	2.55	/	
钴（mg/L）		7.2×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	≤0.10	
铅（mg/L）		2.28×10 ⁻²	4.37×10 ⁻³	≤0.10	
镉（mg/L）		8×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵	≤0.01	
砷（mg/L）		1.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	≤0.05	
汞（mg/L）		ND	ND	≤0.002	
硒（mg/L）		ND	ND	≤0.1	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）		ND	ND	/	
挥发性有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1000	
	间,对-二甲苯（μg/L）	ND	ND		
	2-丁酮（μg/L）		ND	ND	/

检测项目 \ 采样点位		全程序空白（W1） C2025090524-WQKB	运输空白 C2025090524-WYKB	标准限值	执行标准
硼（mg/L）		ND	/	≤2.00	参照 GB/T 14848-201 7《地下水 质量标准》 IV 类标准
铁（mg/L）		ND	/	≤2.0	
铜（mg/L）		ND	/	≤1.50	
铝（mg/L）		ND	/	≤0.50	
锌（mg/L）		ND	/	≤5.00	
锰（mg/L）		ND	/	≤1.50	
镍（mg/L）		ND	/	≤0.10	
钠（mg/L）		ND	/	≤400	
钾（mg/L）		ND	/	/	
钴（mg/L）		ND	/	≤0.10	
铅（mg/L）		ND	/	≤0.10	
镉（mg/L）		ND	/	≤0.01	
砷（mg/L）		ND	/	≤0.05	
汞（mg/L）		ND	/	≤0.002	
硒（mg/L）		ND	/	≤0.1	
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） （mg/L）		ND	/	/	
挥发性 有机物	四氯化碳（μg/L）	ND	ND	≤50.0	
	三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	≤300	
	甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1400	
	苯（μg/L）	ND	ND	≤120	
	苯乙烯（μg/L）	ND	ND	≤40.0	
	邻-二甲苯（μg/L）	ND	ND	≤1000	
	间,对-二甲苯（μg/L）	ND	ND		
2-丁酮（μg/L）		ND	ND	/	
样品描述		/	无色、透明	/	/

质控数据统计：

质控措施 检测项目	质控样		平行样			加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	评价方式		数量	回收率 (%)	数量
pH 值（无量纲）	7.67±0.08	7.69	1	平行相差值	0.01	/	/	/
浊度	(20.2±1.3) NTU	20.4NTU	1	相对偏差 (%)	0.0	/	/	1
总硬度	/	/	2	相对偏差(%)	0.0-0.3	/	/	2
氨氮	/	/	2	相对偏差(%)	0.7-1.9	1	96.0	2
耗氧量	/	/	2	相对偏差(%)	0.9-5.3	/	/	2
硝酸盐氮	/	/	2	相对偏差(%)	0.0-1.6	1	102	2
亚硝酸盐氮	/	/	2	相对偏差(%)	1.1	1	103	2
氟化物	/	/	2	相对偏差(%)	0.7	1	95.0	2
氯化物	(74.0±4.6)mg/L	75.2mg/L	2	相对偏差(%)	0.0-1.2	/	/	3
硫酸盐	/	/	2	相对偏差(%)	0.5	1	95.1	2
硫化物	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	1	75.3	2
碘化物	/	/	2	相对偏差(%)	2.7-5.1	1	96.9	2
氰化物	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	1	110	2
挥发酚	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	1	95.9	2
阴离子合成洗涤剂	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	1	97.8	2
六价铬	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	1	93.7	2

质控措施 检测项目	质控样		平行样			加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	评价方式		数量	回收率 (%)	数量
砷	(91.4±6.7)μg/L	95.4μg/L	2	相对偏差 (%)	0.0-1.0	1	86.2	3
汞	(2.68±0.22)μg/L	2.73μg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	110	3
硒	(12.3±1.4)μg/L	12.1μg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	97.8	3
铁	(1.20±0.06)mg/L	1.21mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0-1.0	1	81.2	3
铜	(0.794±0.038)mg/L	0.791mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	97.2	3
铝	(0.236±0.015)mg/L	0.242mg/L	2	相对偏差 (%)	0.3-0.7	1	76.0	3
锌	(0.498±0.024)mg/L	0.507mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	87.6	3
锰	(1.62±0.10)mg/L	1.72mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	79.0	3
镍	(0.314±0.015)mg/L	0.312mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0	1	91.8	3
钠	(16.0±1.2)mg/L	16.1mg/L	2	相对偏差 (%)	0.1-0.3	1	100	3
钾	/	/	2	相对偏差 (%)	0.0-0.1	2	94.2-102	4
钴	/	/	3	相对偏差 (%)	0.0-0.8	3	85.2-99.6	4
铅	(0.349±0.014)mg/L	0.357mg/L	3	相对偏差 (%)	0.2-0.8	2	96.8-97.8	3
镉	(0.149±0.009)mg/L	0.151mg/L	3	相对偏差 (%)	0.0-11.1	2	86.8-88.2	3
硼	(1.38±0.07)mg/L	1.43mg/L	2	相对偏差 (%)	0.0-1.1	1	106	3

质控措施 检测项目		质控样		平行样			加标回收		空白样
		保证值	测得值	数量	评价方式		数量	回收率(%)	数量
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		/	/	1	相对偏差(%)	0.0	1	81.1	2
挥发性有机物	四氯化碳	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	90.2-90.8	3
	三氯甲烷	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	105-106	3
	甲苯	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	96.6-99.3	3
	苯	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	84.1-84.3	3
	苯乙烯	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	93.9-100	3
	邻-二甲苯	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	108-114	3
	间,对-二甲苯	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	107-114	3
	2-丁酮	/	/	2	相对偏差(%)	0.0	2	96.0-103	3

检测依据及仪器信息：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/	DZB-712 便携式多参数分析仪	GCM-770
浊度	HJ 1075-2019 水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU	WZB-170 便携式浊度计	GCM-763
色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 1.1 铂钴比色法	/	PHS-3CpH 计	EAA-16
臭和味	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	/	/	/
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	/	/	/
总硬度	GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	5mg/L	滴定管	GI-2-039
溶解性固体总量	DZ/T 0064.9-2021 地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法	/	FA1004 电子天平	EAA-530
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	UV1100 紫外可见分光光度计	EAA-563
耗氧量	DZ/T 0064.68-2021 地下水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	0.4mg/L (定量限)	顺昕 1600 型智能机器人分析系统（高锰酸盐指数）	EAA-603
硝酸盐氮	HJ/T 346-2007 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）	0.08mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-613
亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	0.003mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-613
氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L	PXSJ-216F 离子计	EAA-674
氯化物	GB/T 11896-1989 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	2mg/L	滴定管	GI-2-044

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
硫酸盐	HJ/T 342-2007 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）	8mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
碘化物	DZ/T 0064.56-2021 地下水水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法	25μg/L （定量限）	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
氰化物	DZ/T 0064.52-2021 地下水水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法	0.002mg/L （定量限）	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-221
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
阴离子合成洗涤剂	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 13.1 亚甲基蓝分光光度法	0.050mg/L	722s 可见分光光度计	EAA-17
六价铬	DZ/T 0064.17-2021 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 7.1 六价铬的测定	0.004mg/L （定量限）	722s 可见分光光度计	EAA-17
铁	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01mg/L	ICAP 7000 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-91
锌		0.009mg/L		
锰		0.01mg/L		
铝		0.009mg/L		
镍		0.007mg/L		
铜		0.04mg/L		
硼		0.01mg/L		
钾		0.07mg/L		
钠		0.03mg/L		
镉	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05μg/L	7800 电感耦合等离子体发射光谱质谱仪	EAA-475
钴		0.03μg/L		
铅		0.09μg/L		

项目		检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
砷		HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3μg/L	AFS200T 原子荧光光谱仪	EAA-497
硒			0.4μg/L		
汞			0.04μg/L	AFS-200T 原子荧光光谱仪	EAA-498
可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）		HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	0.01mg/L	TRACE 1300 气相色谱仪	EAA-341
挥发性有机物	2-丁酮	CTST-SOP-389 水质 14 种挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱质谱法	0.3μg/L	8860+5977B 气质联用仪、ATOMX XYZ 吹扫捕集器	EAA-572、EAA-575
	四氯化碳	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.4μg/L		
	三氯甲烷		0.4μg/L		
	甲苯		0.3μg/L		
	苯		0.4μg/L		
	苯乙烯		0.2μg/L		
	邻-二甲苯		0.2μg/L		
	间,对-二甲苯		0.5μg/L		

报告结束

检测报告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编制：张钱训

审核：杨丹

批准：吉文

批准日期：2025 年 09 月 24 日

江苏国测检测技术有限公司



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。



检测报告

基本信息:

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	地下水	采样人	居燕康、田容豪
采样日期	2025 年 09 月 05 日	分析日期	2025 年 09 月 06 日
检测目的	委托检测		
检测内容	总磷		
备 注	1、本结果仅作为科研、教学之用，不具有对社会的证明作用； 2、“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

检测结果：

采样点位	W1 E:121.021471° N:31.365350°	W1 E:121.021471° N:31.365350°	W2 E:121.022975° N:31.365175°	W5 E:121.023239° N:31.363711°	全程序空白（W1） C2025090524- WQKB
检测项目	C2025090524- W001	C2025090524- W001XP	C2025090524- W002	C2025090524- W003	
总磷（mg/L）	0.72	0.73	0.55	0.22	ND

质控数据统计：

质控措施	质控样		平行样			加标回收		空白样
检测项目	保证值	测得值	数量	评价方式		数量	回收率（%）	数量
总磷	/	/	2	相对偏差(%)	0.7-2.2	1	105	2

检测依据及仪器信息：

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-668

报告结束





检测报告

委托单位：钦龙金属工业（昆山）有限公司

单位地址：昆山市昆嘉路 516 号

检测类别：委托检测

编制：刘喜云

审核：叶松花

批准：魏泰

批准日期：2025 年 10 月 30 日

江苏国测检测技术有限公司



报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。



检测报告

基本信息：

受检单位	钦龙金属工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市昆嘉路 516 号		
联系人	辜专员	联系电话	15151629538
样品类别	地下水	采样人	缪奇君、田容豪
采样日期	2025 年 10 月 16 日	分析日期	2025 年 10 月 16 日-2025 年 10 月 19 日
检测目的	委托检测		
检测内容	浊度、硼、铝		
备 注	1、执行标准由委托方提供； 2、“ND”表示未检出，检出限列表附后。		

检测结果:

采样点位 检测项目	W1 E: 121.021471° N: 31.365350° C2025101609-W001	W1 E: 121.021471° N: 31.365350° C2025101609-W001 XP	全程序空白 (W1) C2025101609-W QKB	标准 限值	执行标准
浊度 (NTU)	32	32	ND	≤10	GB/T 14848-2017《地 下水质量标准》 IV类标准
硼(mg/L)	1.79	1.80	ND	≤2.00	
铝(mg/L)	1.04	1.05	ND	≤0.50	
样品描述	微黄、无味、微浊	微黄、无味、微浊	无色、无味、清	/	/
备注	/				

质控数据统计:

质控措施 检测项目	质控样		平行样			加标回收		空白样
	保证值	测得值	数量	评价方式		数量	回收率 (%)	数量
浊度	(20.2±1.3) NTU	20.3NTU	1	相对偏差(%)	0.0	/	/	1
硼	(1.38±0.07) mg/L	1.33mg/L	2	相对偏差(%)	0.0-0.3	1	90.0	3
铝	(0.236±0.015) mg/L	0.239mg/L	2	相对偏差(%)	0.5	1	80.0	3

检测依据及仪器信息:

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
浊度	HJ 1075-2019 水质 浊度的测定 浊度计法	0.3NTU	WZB-170 便携式浊度计	GCM-763
硼	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01mg/L	ICAP 7000 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-91
铝		0.009mg/L		

报告结束