

中车长春轨道客车股份有限公司
2025年度土壤、地下水监测报告

中车长春轨道客车股份有限公司

二〇二五年

1.监测点位布设方案

1.1监测点位的选取说明

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，参照《土壤质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），结合重点区域进行识别结果，拟按照以下方案对土壤及地下水进行采样检测：

土壤：

结合重点区域识别结果可知，老厂区内重点区域3个，厂房内已进行了地面硬化，但生产过程中涉及油漆的使用，若洒落地面，存在泄漏及污染土壤和地下水的风险。本次土壤监测布设老厂区背景监测点位1个（污染物迁移上游），重点区域土壤环境现状点位3个（厂区污染物迁移下游），以及为识别厂区内其他厂房是否受污染物迁移影响，故在老厂区内共布设12个点位（包含背景监测点位1个，厂区内监测点位11个），监测点位布设情况见下表。采样深度分别为0.5m、1m。

结合重点区域识别结果可知，新厂区内重点区域2个，厂房内已进行了地面硬化，但生产过程中涉及油漆的使用，若洒落地面，存在泄漏及污染土壤和地下水的风险。本次土壤监测布设检修基地背景监测点位1个（污染物迁移上游），重点区域土壤环境现状点位2个（厂区污染物迁移下游），以及为识别厂区内其他厂房是否受污染物迁移影响，故在新厂区内共布设7个点位（包含背景监测点位1个，厂区内监测点位6个），监测点位布设情况见下表。采样深度分别为0.5m、1m。

结合重点区域识别结果可知，检修基地内重点区域2个，厂房内已进行了地面硬化，但生产过程中涉及油漆的使用，若洒落地面，存在泄漏及污染土壤和地下水的风险。本次土壤监测布设检修基地背景监测点位1个（污染物迁移上游），

重点区域土壤环境现状点位2个（厂区污染物迁移下游），以及为识别厂区内其他厂房是否受污染物迁移影响，故在检修基地内共布设4个点位（包含背景监测点位1个，厂区内监测点位3个），监测点位布设情况见下表。采样深度分别为0.5m、1m。

本次例行监测土壤监测点位布设情况详见下表。

表1 土壤监测点位布设情况

序号	监测点位	监测点位描述	坐标		备注
			经度	纬度	
1	1号监测点	老厂区背景点	125.295993	43.906875	老厂区
2	2号监测点	喷漆、总成区域 (重点区域)	125.301819	43.908297	
3	3号监测点	锅炉房、喷漆区域 (重点区域)	125.301368	43.910771	
4	4号监测点	内饰喷漆区域 (重点区域)	125.297463	43.909117	
5	5号监测点	铝车体区域	125.295124	43.913538	
6	6号监测点	装配、铝车体区域	125.297635	43.916506	
7	7号监测点	料场区域	125.300210	43.913290	
8	8号监测点	气站区域	125.302935	43.913615	
9	9号监测点	钢车体区域	125.306582	43.915455	
10	10号监测点	总成、钢车体区域	125.299072	43.907602	
11	11号监测点	装配区域	125.297656	43.911946	
12	12号监测点	钢车体、铝车体区域	125.302312	43.916753	
13	13号监测点	新厂区背景点	125.1460840	43.9572135	
14	14号监测点	调试装备区域	125.1569865	43.9628616	
15	15号监测点	调试联合区域	125.1558082	43.9596528	
16	16号监测点	一期涂装区域 (重点区域)	125.1620611	43.9603830	
17	17号监测点	二期涂装区域 (重点区域)	125.1620394	43.9589628	
18	18号监测点	车体制造区域	125.1668570	43.9595562	
19	19号监测点	煤场区域	125.1674356	43.9627042	
20	20号监测点	检修基地背景点	125.171828	43.966982	
21	21号监测点	喷漆线区域	125.185754	43.968233	

		(重点区域)			检修 基地
22	22号监测点	喷漆区域 (重点区域)	125.173137	43.970241	
23	23号监测点	调车线区域	125.182729	43.971476	

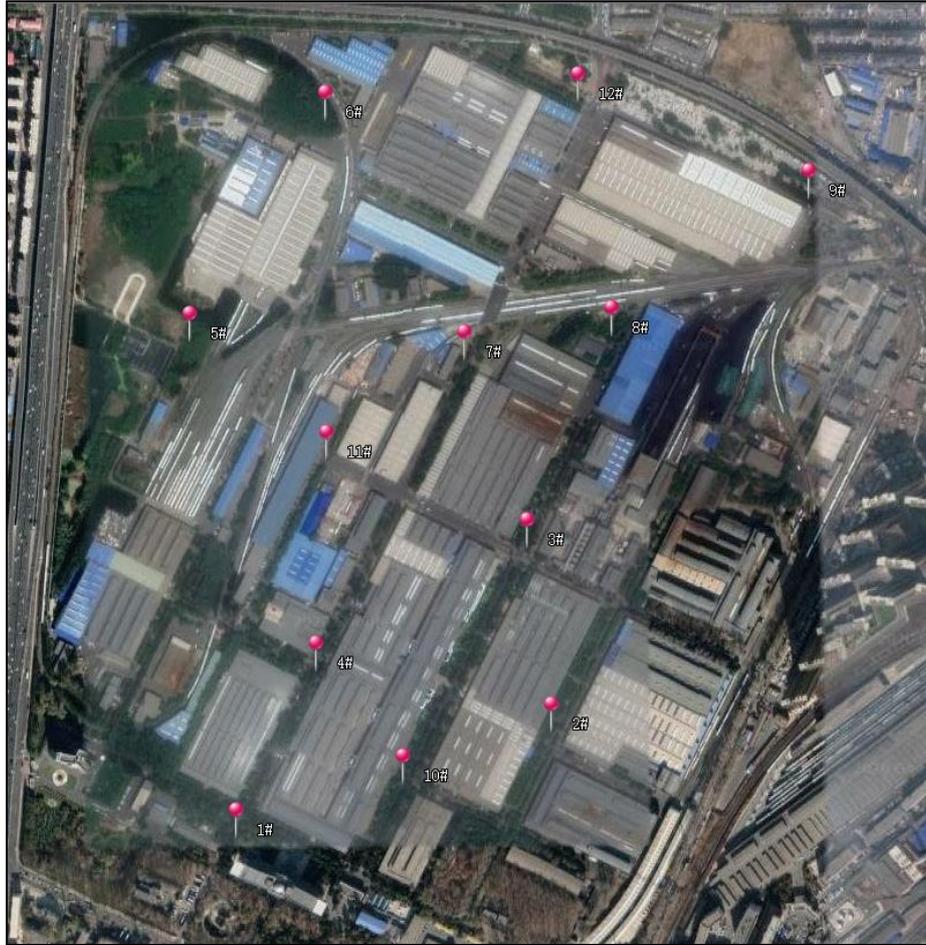


图1 老厂区土壤监测点位分布图



图2 新厂区土壤监测点位分布图



图3 检修基地土壤监测点位分布图

地下水:

本次监测井选用厂区内之前监测留存现有监测井，老厂区、新厂区和检修厂区各设置一个地下水监测井，共3个地下水监测井。

表2 地下水监测点位布设情况

序号	监测点位	坐标		备注
		经度	纬度	
1	1#监测点	125.301202	43.905416	老厂区
2	2#监测点	125.167998	43.957530	新厂区
3	3#监测点	125.178545	43.971778	检修基地

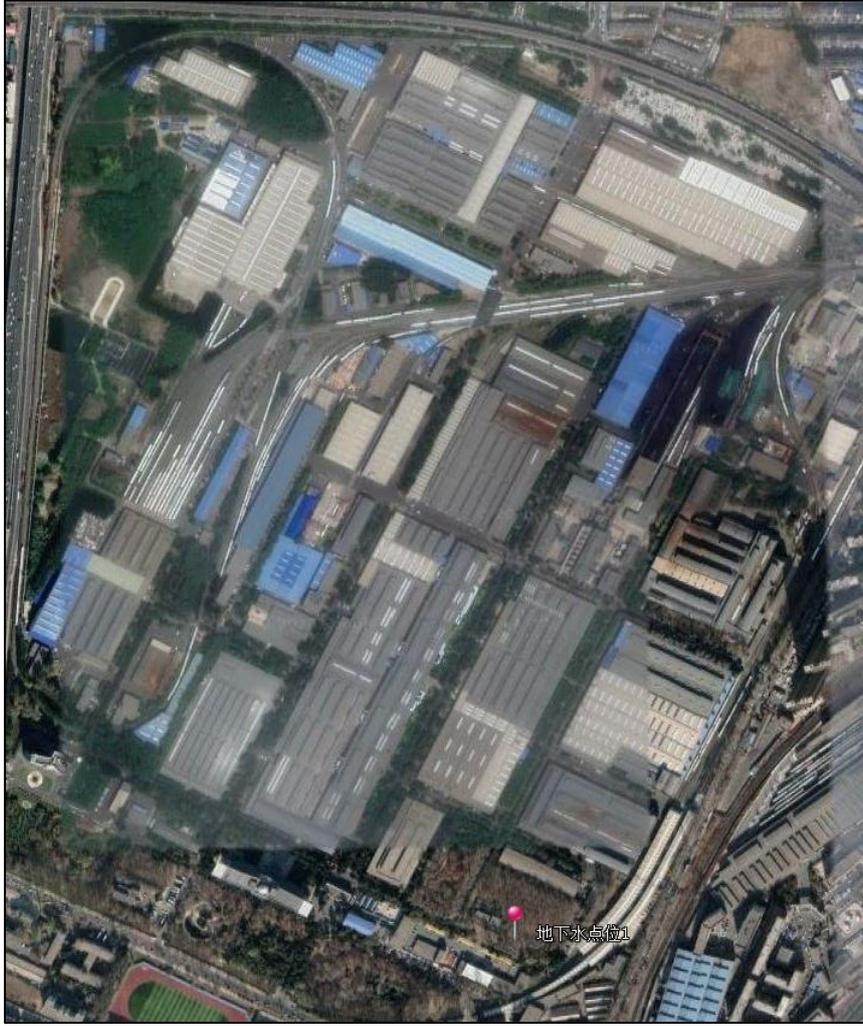


图4 老厂区地下水监测点位分布图



图5 新厂区地下水监测点位分布图



图 6 检修基地地下水监测点位分布图

1.2 特征污染物的选取说明

土壤监测因子的选择

根据《吉林省环境保护厅关于印发<吉林省土壤环境重点监管企业自行监测 技术指南（暂行）>的通知》（吉环农字[2018]28 号）要求，参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），土壤监测因子选取说明如下：

根据 2020 年土壤自行监测工作要求（土处发布）中，如果是第一次监测，需要监测 45 项基础项目及特征污染物，如果曾经监测过，经监管部门审核后，可只监测特征污染物。本企业之前已经监测过 45 项基础项目及特征污染物，故本次只监测特征污染物。根据本项目重点区域设施识别判断该项目特征污染物为镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、pH、石油烃、苯、甲苯。

综上所述，本次自行监测土壤检测因子选取如下：

喷漆区域各点位监测项目为：镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、pH、石油烃、苯、甲苯，共计12项监测指标。

其他区域各点位监测项目为：镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、pH、石油烃，共计10项监测指标。

表 3 土壤各指标测试方法

检测项目	检测方法
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
镉	HJ803-2016 土壤和沉积物 12中金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
铬（六价）	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
铜	HJ491-2019 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
铅	HJ491-2019 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
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
镍	HJ491-2019 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
锌	HJ491-2019 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
石油烃	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法
pH	HJ 962-2018 土壤 pH值的测定 电位法
苯	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
甲苯	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

本次自行监测土壤污染物浓度执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018），由于场地为工业用地，因此厂区内土壤监测点位执行标准中第二类用地筛选值标准。

地下水监测因子的选择

根据本项目重点区域设施识别确定该项目地下水监测项目为镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷，pH、石油类、锰、氨氮以及高锰酸盐指数，共计13项指标。

表4 地下水总量各指标测试方法

指标	分析方法
pH值	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标
汞	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标
砷	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标
镍	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标
铅	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标

镉	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法	金属和类金属指标
铜	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法	金属和类金属指标
锌	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法	金属和类金属指标
铬（六价）	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法	金属和类金属指标
石油类	HJ970-2018	水质 石油类的测定	紫外分光光度法（试行）
锰	GB/T5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法	金属和类金属指标
氨	GB/T5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法	无机非金属指标
高锰酸盐指数	GB/T5750.7-2023	生活饮用水标准检验方法	有机物综合指标
溶解性总固体	GB/T5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法	感官性状和物理指标
阴离子合成洗涤剂	GB/T5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法	感官性状和物理指标

本项目地下水质量现状评价采用《地下水质量标准》中III类水体标准。其中石油类参照《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）标准。

2 监测结果分析

(1) 土壤监测结果及分析

表5 1#-12#（老厂区0.5m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	5.02—8.20	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.468—0.940	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.259—0.450	65	达标
4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	44—67	18000	达标
6	铅(mg/kg)	29—94	800	达标
7	镍(mg/kg)	38—55	900	达标
8	锌(mg/kg)	58—157	---	/
9	石油烃(mg/kg)	57.4—80.1	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.15—7.33	---	达标
11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

表6 1#-12#（老厂区1m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	3.19—6.39	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.309—0.940	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.224—0.285	65	达标

4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	24—51	18000	达标
6	铅(mg/kg)	24—89	800	达标
7	镍(mg/kg)	31—48	900	达标
8	锌(mg/kg)	46—141	---	/
9	石油烃(mg/kg)	54.3—80.3	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.12—7.33	---	达标
11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

表7 13#-19#（新厂区0.5m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	4.32—6.39	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.506—0.884	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.284—0.425	65	达标
4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	45—57	18000	达标
6	铅(mg/kg)	41—86	800	达标
7	镍(mg/kg)	44—57	900	达标
8	锌(mg/kg)	73—94	---	/
9	石油烃(mg/kg)	57.9—83.0	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.11—7.22	---	达标
11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

表8 13#-19#（新厂区1m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	3.04—5.05	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.448—0.736	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.168—0.297	65	达标
4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	33—47	18000	达标
6	铅(mg/kg)	28—62	800	达标
7	镍(mg/kg)	35—44	900	达标
8	锌(mg/kg)	56—87	---	/
9	石油烃(mg/kg)	60.7—72.2	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.08—7.19	---	达标

11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

表9 20#-23#（检修基地0.5m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	5.25—7.04	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.555—0.863	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.179—0.379	65	达标
4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	32—41	18000	达标
6	铅(mg/kg)	25—39	800	达标
7	镍(mg/kg)	32—45	900	达标
8	锌(mg/kg)	61—87	---	/
9	石油烃(mg/kg)	54.2—78.2	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.68—7.84	---	达标
11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

表10 20#-23#（检修基地1m）点位检测结果范围 单位：mg/kg

序号	污染物	检测值范围	标准值	是否达标
1	砷(mg/kg)	3.13—4.66	60	达标
2	汞(mg/kg)	0.483—0.628	38	达标
3	镉(mg/kg)	0.103—0.264	65	达标
4	六价铬(mg/kg)	0.5L	5.7	达标
5	铜(mg/kg)	29—33	18000	达标
6	铅(mg/kg)	21—34	800	达标
7	镍(mg/kg)	21—37	900	达标
8	锌(mg/kg)	48—62	---	/
9	石油烃(mg/kg)	54.2—74.1	4500	达标
10	pH值（无量纲）	7.70—7.88	---	达标
11	苯(mg/kg)	1.9L	4	达标
12	甲苯(mg/kg)	1.3L	1200	达标

由监测结果，中车长春轨道客车股份有限公司土壤除六价铬、苯与甲苯未检出外，其他污染物均检出。但土壤分析结果显示各污染物监测结果远小于建设用地风险筛选值，环境风险小。

(2) 地下水监测结果与分析

表11 地下水污染物检测结果 单位 (mg/L)

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标情况
1# (老厂区)	pH值(无量纲)	6.56	---	达标
	汞 (mg/L)	0.0001L	0.001	达标
	砷 (mg/L)	0.001L	0.01	达标
	镍(mg/L)	0.005L	0.02	达标
	铅(mg/L)	0.00007L	0.01	达标
	镉(mg/L)	0.00006L	0.005	达标
	铜 (mg/L)	0.2L	1.00	达标
	锌 (mg/L)	0.05L	1.00	达标
	铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.05	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.3	达标
	锰 (mg/L)	0.1L	0.1	达标
	氨 (mg/L)	0.173	0.5	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.73	3.0	达标
	溶解性总固体 (mg/L)	713	1000	达标
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0.050L	0.3	达标
2# (新厂区)	pH值(无量纲)	6.55	---	达标
	汞 (mg/L)	0.0001L	0.001	达标
	砷 (mg/L)	0.001L	0.01	达标
	镍(mg/L)	0.005L	0.02	达标
	铅(mg/L)	0.00007L	0.01	达标
	镉(mg/L)	0.00006L	0.005	达标
	铜 (mg/L)	0.2L	1.00	达标
	锌 (mg/L)	0.05L	1.00	达标
	铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.05	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.3	达标
	锰 (mg/L)	0.1L	0.1	达标
	氨 (mg/L)	0.155	0.5	达标

	高锰酸盐指数 (mg/L)	2.10	3.0	达标
	溶解性总固体 (mg/L)	458	1000	达标
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0.050L	0.3	达标
3# (检修基地)	pH值(无量纲)	7.15	---	达标
	汞 (mg/L)	0.0001L	0.001	达标
	砷 (mg/L)	0.001L	0.01	达标
	镍(mg/L)	0.005L	0.02	达标
	铅(mg/L)	0.00007L	0.01	达标
	镉(mg/L)	0.00006L	0.005	达标
	铜 (mg/L)	0.2L	1.00	达标
	锌 (mg/L)	0.05L	1.00	达标
	铬(六价) (mg/L)	0.004L	0.05	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.3	达标
	锰 (mg/L)	0.1L	0.1	达标
	氨 (mg/L)	0.182	0.5	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.59	3.0	达标
	溶解性总固体 (mg/L)	250	1000	达标
	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0.050L	0.3	达标

中车长春轨道客车股份有限公司地下水监测点共3个，根据检测结果显示，各厂区除pH、氨、高锰酸盐指数、溶解性总固体外，其余均未检出；所有检测指标均符合《地下水质量标准》中III类水体标准。其中石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）标准。

3 监测报告编制与信息公开

3.1 监测报告编制

中车长春轨道客车股份有限公司已编制自行监测报告。根据监测报告得出一下结论：

中车长春轨道客车股份有限公司土壤除六价铬、苯与甲苯未检出外，其他污染物均检出。但土壤分析结果显示各污染物监测结果远小于建设用地风险筛选值。环境风险小。

(2) 地下水除pH、氨、高锰酸盐指数、溶解性总固体外其余均未检出，所有指标均符合《地下水质量标准》中III类水体标准。其中石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）标准。

3.2 信息公开方式

企业应将自行监测工作开展情况及监测结果向社会公众公开，通过企业对外网站的方式公开自行监测信息。

3.3 信息公开内容

公开内容包括：

- 1) 基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；
- 2) 自行监测方案；
- 3) 监测年度报告。

4 监测管理

排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责。
排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。



编号: JLYK/HJ/25004901

检测报告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 土壤

吉林
中

吉林省元科检测服务有限公司



编号：JLYK/HJ/25004901

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司	委托日期：2025-07-16
联系人：王硕	联系电话：0431-78955451
项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测	
采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争	
采样地点：青年路与青荫路交汇	
样品状态描述：灰褐色土壤	
采样日期：2025 年 07 月 17 日	

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
砷	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	GB/T 22105.2-2008	蒋杉杉
汞	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	GB/T 22105.1-2008	蒋杉杉
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	蒋杉杉
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	HJ 1082-2019	江雪
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	江雪
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火	HJ 491-2019	江雪

编号：JLYK/HJ/25004901

	焰原子吸收分光光度法		
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	江雪
锌	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	江雪
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	于影
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	于影
苯	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	邵健晨
甲苯	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	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
六价铬	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铅	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343

编号: JLYK/HJ/25004901

锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱仪	16-0032	24001135345
pH	PHS-3C pH计	600408N0013040286	KXJL-25022913
苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911
甲苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
老厂区背景点 0.5m	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5.02
	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.468
	25004901SBQ0101	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0.259
	25004901SBQ0101	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	51
	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	59
	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	48
	25004901SBQ0101	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	78
	25004901SGM0101	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	73.4
	25004901SAH0101	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7.22

编号: JLYK/HJ/25004901

老厂区背景点 1m	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	3. 19
	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 309
	25004901SBQ0201	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 226
	25004901SBQ0201	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	24
	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	38
	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	41
	25004901SBQ0201	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	70
	25004901SGM0201	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	68. 2
	25004901SAH0201	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 28
喷漆、总成区 域 0. 5m	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	7. 82
	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 646
	25004901SBQ0301	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 450
	25004901SBQ0301	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	67
	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	94
	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	48
	25004901SBQ0301	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	157
	25004901SGM0301	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	71. 2
	25004901SAH0301	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 30

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SCV0301	2025. 07. 25	苯 (ug/kg)	1. 9L
	25004901SCV0301	2025. 07. 25	甲苯 (ug/kg)	1. 3L
喷漆、总成区 域 1m	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	6. 39
	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 511
	25004901SBQ0401	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 255
	25004901SBQ0401	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	51
	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	89
	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	36
	25004901SBQ0401	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	141
	25004901SGM0401	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	61. 8
	25004901SAH0401	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 25
	25004901SCV0401	2025. 07. 25	苯 (ug/kg)	1. 9L
	25004901SCV0401	2025. 07. 25	甲苯 (ug/kg)	1. 3L
锅炉房区域 0. 5m	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	7. 63
	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 726
	25004901SBQ0501	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 280
	25004901SBQ0501	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	49
	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	81

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	55
	25004901SBQ0501	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	87
	25004901SGM0501	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	72. 4
	25004901SAH0501	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 23
锅炉房区域 1m	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 07
	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 502
	25004901SBQ0601	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 243
	25004901SBQ0601	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	37
	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	73
	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	38
	25004901SBQ0601	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	71
	25004901SGM0601	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	67. 0
	25004901SAH0601	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 26
内饰喷漆区域 0. 5m	25004901SBQ0701	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	6. 24
	25004901SBQ0701	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 783
	25004901SBQ0701	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 319
	25004901SBQ0701	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0701	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	46
	25004901SBQ0701	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	91

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ0701	2025.08.08	镍(mg/kg)	46
	25004901SBQ0701	2025.08.08	锌(mg/kg)	87
	25004901SGM0701	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	77.8
	25004901SAH0701	2025.07.28	pH(无量纲)	7.19
	25004901SCV0701	2025.07.25	苯(ug/kg)	1.9L
	25004901SCV0701	2025.07.25	甲苯(ug/kg)	1.3L
内饰喷漆区域 1m	25004901SBQ0801	2025.08.08	砷(mg/kg)	6.01
	25004901SBQ0801	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.736
	25004901SBQ0801	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.228
	25004901SBQ0801	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ0801	2025.08.08	铜(mg/kg)	35
	25004901SBQ0801	2025.08.08	铅(mg/kg)	80
	25004901SBQ0801	2025.08.08	镍(mg/kg)	40
	25004901SBQ0801	2025.08.08	锌(mg/kg)	65
	25004901SGM0801	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	80.3
	25004901SAH0801	2025.07.28	pH(无量纲)	7.24
	25004901SCV0801	2025.07.25	苯(ug/kg)	1.9L
	25004901SCV0801	2025.07.25	甲苯(ug/kg)	1.3L
	铝车体区域 0.5m	25004901SBQ0901	2025.08.08	砷(mg/kg)
25004901SBQ0901		2025.08.08	汞(mg/kg)	0.874

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ0901	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 319
	25004901SBQ0901	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ0901	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	51
	25004901SBQ0901	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	70
	25004901SBQ0901	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	49
	25004901SBQ0901	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	62
	25004901SGM0901	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	72. 0
	25004901SAH0901	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 23
铝车体区域 1m	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	4. 51
	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 678
	25004901SBQ1001	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 224
	25004901SBQ1001	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	37
	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	55
	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	35
	25004901SBQ1001	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	46
	25004901SGM1001	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	69. 3
	25004901SAH1001	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 27
装配、铝车体 区域 0. 5m	25004901SBQ1101	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	6. 62
	25004901SBQ1101	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 753

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ1101	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.383
	25004901SBQ1101	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1101	2025.08.08	铜(mg/kg)	45
	25004901SBQ1101	2025.08.08	铅(mg/kg)	50
	25004901SBQ1101	2025.08.08	镍(mg/kg)	40
	25004901SBQ1101	2025.08.08	锌(mg/kg)	58
	25004901SGM1101	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	64.0
	25004901SAH1101	2025.07.28	pH(无量纲)	7.31
装配、铝车体 区域 1m	25004901SBQ1201	2025.08.08	砷(mg/kg)	4.58
	25004901SBQ1201	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.683
	25004901SBQ1201	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.271
	25004901SBQ1201	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1201	2025.08.08	铜(mg/kg)	35
	25004901SBQ1201	2025.08.08	铅(mg/kg)	44
	25004901SBQ1201	2025.08.08	镍(mg/kg)	33
	25004901SBQ1201	2025.08.08	锌(mg/kg)	52
	25004901SGM1201	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	56.4
	25004901SAH1201	2025.07.28	pH(无量纲)	7.33
料场区域 0.5m	25004901SBQ1301	2025.08.08	砷(mg/kg)	8.00
	25004901SBQ1301	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.738

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ1301	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.398
	25004901SBQ1301	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1301	2025.08.08	铜(mg/kg)	50
	25004901SBQ1301	2025.08.08	铅(mg/kg)	29
	25004901SBQ1301	2025.08.08	镍(mg/kg)	48
	25004901SBQ1301	2025.08.08	锌(mg/kg)	77
	25004901SGM1301	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	62.3
	25004901SAH1301	2025.07.28	pH(无量纲)	7.29
料场区域 1m	25004901SBQ1401	2025.08.08	砷(mg/kg)	5.11
	25004901SBQ1401	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.623
	25004901SBQ1401	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.271
	25004901SBQ1401	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1401	2025.08.08	铜(mg/kg)	35
	25004901SBQ1401	2025.08.08	铅(mg/kg)	24
	25004901SBQ1401	2025.08.08	镍(mg/kg)	31
	25004901SBQ1401	2025.08.08	锌(mg/kg)	67
	25004901SGM1401	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	60.9
	25004901SAH1401	2025.07.28	pH(无量纲)	7.24
气站区域 0.5m	25004901SBQ1501	2025.08.08	砷(mg/kg)	6.26
	25004901SBQ1501	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.940

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ1501	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.392
	25004901SBQ1501	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1501	2025.08.08	铜(mg/kg)	47
	25004901SBQ1501	2025.08.08	铅(mg/kg)	45
	25004901SBQ1501	2025.08.08	镍(mg/kg)	48
	25004901SBQ1501	2025.08.08	锌(mg/kg)	78
	25004901SGM1501	2024.07.19	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	74.0
	25004901SAH1501	2025.07.28	pH(无量纲)	7.26
气站区域 1m	25004901SBQ1601	2025.08.08	砷(mg/kg)	4.10
	25004901SBQ1601	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.765
	25004901SBQ1601	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.259
	25004901SBQ1601	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1601	2025.08.08	铜(mg/kg)	40
	25004901SBQ1601	2025.08.08	铅(mg/kg)	39
	25004901SBQ1601	2025.08.08	镍(mg/kg)	43
	25004901SBQ1601	2025.08.08	锌(mg/kg)	61
	25004901SGM1601	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	72.5
	25004901SAH1601	2025.07.28	pH(无量纲)	7.21
钢车体区域 0.5m	25004901SBQ1701	2025.08.08	砷(mg/kg)	5.17
	25004901SBQ1701	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.863

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ1701	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 363
	25004901SBQ1701	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ1701	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	44
	25004901SBQ1701	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	35
	25004901SBQ1701	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	49
	25004901SBQ1701	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	58
	25004901SGM1701	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	80. 1
	25004901SAH1701	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 28
钢车体区域 1m	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	3. 79
	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 721
	25004901SBQ1801	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 262
	25004901SBQ1801	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	42
	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	30
	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	42
	25004901SBQ1801	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	50
	25004901SGM1801	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	78. 4
	25004901SAH1801	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 32
总成、钢车体 区域 0. 5m	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 71
	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 751

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ1901	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0.355
	25004901SBQ1901	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	53
	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	44
	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	56
	25004901SBQ1901	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	151
	25004901SGM1901	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	60.5
	25004901SAH1901	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7.33
总成、钢车体 区域 1m	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	4.64
	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0.632
	25004901SBQ2001	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0.285
	25004901SBQ2001	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	45
	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	32
	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	48
	25004901SBQ2001	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	133
	25004901SGM2001	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	59.8
	25004901SAH2001	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7.29
装配区域 0.5m	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	5.57
	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0.648

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SBQ2101	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 381
	25004901SBQ2101	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	48
	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	44
	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	38
	25004901SBQ2101	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	89
	25004901SGM2101	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	64. 4
	25004901SAH2101	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 15
装配区域 1m	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	3. 84
	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 597
	25004901SBQ2201	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 278
	25004901SBQ2201	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	39
	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	34
	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	32
	25004901SBQ2201	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	70
	25004901SGM2201	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	58. 6
	25004901SAH2201	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 12
钢车体、铝车 体、喷漆区域	25004901SBQ2301	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 46
	25004901SBQ2301	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 665

编号: JLYK/HJ/25004901

0.5m	25004901SBQ2301	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.361
	25004901SBQ2301	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ2301	2025.08.08	铜(mg/kg)	47
	25004901SBQ2301	2025.08.08	铅(mg/kg)	38
	25004901SBQ2301	2025.08.08	镍(mg/kg)	48
	25004901SBQ2301	2025.08.08	锌(mg/kg)	78
	25004901SGM2301	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	57.4
	25004901SAH2301	2025.07.28	pH(无量纲)	7.31
	25004901SCV2301	2025.07.25	苯(ug/kg)	1.9L
	25004901SCV2301	2025.07.25	甲苯(ug/kg)	1.3L
钢车体、铝车 体、喷漆区域 1m	25004901SBQ2401	2025.08.08	砷(mg/kg)	4.05
	25004901SBQ2401	2025.08.08	汞(mg/kg)	0.607
	25004901SBQ2401	2025.08.10	镉(mg/kg)	0.286
	25004901SBQ2401	2025.08.09	六价铬(mg/kg)	0.5L
	25004901SBQ2401	2025.08.08	铜(mg/kg)	44
	25004901SBQ2401	2025.08.08	铅(mg/kg)	30
	25004901SBQ2401	2025.08.08	镍(mg/kg)	39
	25004901SBQ2401	2025.08.08	锌(mg/kg)	74
	25004901SGM2401	2025.08.02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	54.3
	25004901SAH2401	2025.07.28	pH(无量纲)	7.27

编号: JLYK/HJ/25004901

	25004901SCV2401	2025.07.25	苯(ug/kg)	1.9L
	25004901SCV2401	2025.07.25	甲苯(ug/kg)	1.3L

以下空白

报告编写人: 刘影

审核人: 姜敬

授权签字人: 郭凯

2025年8月12日

2025年8月12日

2025年8月12日

吉林省元科检测服务有限公司

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

2、委托检测仅对当时工况、环境状况及所测样品结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接法律后果，本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。

地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488





220712050016

编号: JLYK/HJ/25004902

检 测 报 告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 土壤

吉林省元科检测服务有限公司



吉林省元科检测服务有限公司

编号：JLYK/HJ/25004902

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司

委托日期：2025-07-16

联系人：王硕

联系电话：0431-78955451

项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测

采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争

采样地点：绿园区合心镇长客路

样品状态描述：灰褐色土壤

采样日期：2025 年 07 月 17 日

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
砷	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	GB/T 22105.2-2008	蒋杉杉
汞	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	GB/T 22105.1-2008	蒋杉杉
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	蒋杉杉
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	HJ 1082-2019	江雪
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	江雪
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火	HJ 491-2019	江雪

编号：JLYK/HJ/25004902

	焰原子吸收分光光度法		
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	江雪
锌	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	江雪
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	于影
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	于影
苯	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	邵健晨
甲苯	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	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
六价铬	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铅	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343

编号: JLYK/HJ/25004902

镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱仪	16-0032	24001135345
pH	PHS-3C pH 计	600408N0013040286	KXJL-25022913
苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911
甲苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
新厂区背景点 0.5m	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4.32
	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.506
	25004902SBQ0101	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0.284
	25004902SBQ0101	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0.5L
	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	51
	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	49
	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	47
	25004902SBQ0101	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	76
	25004902SGM0101	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	57.9
	25004902SAH0101	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7.11
新厂区背景点 1m	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	3.04
	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.448

编号: JLYK/HJ/25004902

	25004902SBQ0201	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 168
	25004902SBQ0201	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	47
	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	38
	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	41
	25004902SBQ0201	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	64
	25004902SGM0201	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	57. 0
	25004902SAH0201	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 08
调试装备区域 0. 5m	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 51
	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 854
	25004902SBQ0301	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 425
	25004902SBQ0301	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	57
	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	86
	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	57
	25004902SBQ0301	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	94
	25004902SGM0301	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	83. 0
	25004902SAH0301	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 21
调试装备区域 1m	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4. 73
	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 705

编号: JLYK/HJ/25004902

	25004902SBQ0401	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 297
	25004902SBQ0401	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	38
	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	62
	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	44
	25004902SBQ0401	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	87
	25004902SGM0401	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	70. 3
	25004902SAH0401	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 16
调试联合区域 0. 5m	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	6. 39
	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 793
	25004902SBQ0501	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 301
	25004902SBQ0501	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	56
	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	73
	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	44
	25004902SBQ0501	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	92
	25004902SGM0501	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	76. 9
	25004902SAH0501	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 18
调试联合区域 1m	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	5. 05
	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 670

编号: JLYK/HJ/25004902

	25004902SBQ0601	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 215
	25004902SBQ0601	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	45
	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	54
	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	37
	25004902SBQ0601	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	77
	25004902SGM0601	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₃₀)(mg/kg)	72. 2
	25004902SAH0601	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 15
一期涂装区域 0. 5m	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	6. 17
	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 644
	25004902SBQ0701	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 309
	25004902SBQ0701	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	57
	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	48
	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	52
	25004902SBQ0701	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	73
	25004902SGM0701	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	66. 2
	25004902SAH0701	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 22
	25004902SCV0701	2025. 07. 25	苯(ug/kg)	1. 9L
	25004902SCV0701	2025. 07. 25	甲苯(ug/kg)	1. 3L

编号: JLYK/HJ/25004902

一期涂装区域 1m	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	5. 01
	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 557
	25004902SBQ0801	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 207
	25004902SBQ0801	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	37
	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	39
	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	39
	25004902SBQ0801	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	58
	25004902SGM0801	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₁₀) (mg/kg)	62. 6
	25004902SAH0801	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 18
	25004902SCV0801	2025. 07. 25	苯(ug/kg)	1. 9L
	25004902SCV0801	2025. 07. 25	甲苯(ug/kg)	1. 3L
二期涂装区域 0. 5m	25004902SBQ0901	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	6. 16
	25004902SBQ0901	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 884
	25004902SBQ0901	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 305
	25004902SBQ0901	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ0901	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	48
	25004902SBQ0901	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	44
	25004902SBQ0901	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	51
25004902SBQ0901	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	74	

编号: JLYK/HJ/25004902

	25004902SGM0901	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	69. 4
	25004902SAH0901	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 15
	25004902SCV0901	2025. 07. 25	苯 (ug/kg)	1. 9L
	25004902SCV0901	2025. 07. 25	甲苯 (ug/kg)	1. 3L
二期涂装区域 1m	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4. 53
	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 736
	25004902SBQ1001	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 228
	25004902SBQ1001	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	35
	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	28
	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	35
	25004902SBQ1001	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	66
	25004902SGM1001	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	62. 6
	25004902SAH1001	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 16
	25004902SCV1001	2025. 07. 25	苯 (ug/kg)	1. 9L
	25004902SCV1001	2025. 07. 25	甲苯 (ug/kg)	1. 3L
车体制造区域 0. 5m	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 54
	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 795
	25004902SBQ1101	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 376
	25004902SBQ1101	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L

编号：JLYK/HJ/25004902

	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	54
	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	41
	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	52
	25004902SBQ1101	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	73
	25004902SGM1101	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	75. 4
	25004902SAH1101	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 20
车体制造区域 1m	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4. 52
	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 638
	25004902SBQ1201	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 239
	25004902SBQ1201	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	46
	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	34
	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	42
	25004902SBQ1201	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	69
	25004902SGM1201	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	69. 2
	25004902SAH1201	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 18
煤场区域 0. 5m	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5. 75
	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 779
	25004902SBQ1301	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 379
	25004902SBQ1301	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L

编号: JLYK/HJ/25004902

	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	45
	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	61
	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	45
	25004902SBQ1301	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	77
	25004902SGM1301	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	72. 0
	25004902SAH1301	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 22
煤场区域 1m	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4. 41
	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 647
	25004902SBQ1401	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 253
	25004902SBQ1401	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	33
	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	40
	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	38
	25004902SBQ1401	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	56
	25004902SGM1401	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	60. 7
	25004902SAH1401	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 19

以下空白

报告编写人: 刘毅

审核人: 姜敏 授权签字人: 郭强

2025年8月12日

2025年8月12日

2025年8月12日

吉林省元科检测服务有限公司

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

2、委托检测仅对当时工况、环境状况及所测样品结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接法律后果，本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。

地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488



编号: JLYK/HJ/25004903

检测报告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 土壤

吉林省元科检测

吉林省元科检测服务有限公司



编号：JLYK/HJ/25004903

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司

委托日期：2025-07-16

联系人：王硕

联系电话：0431-78955451

项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测

采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争

采样地点：宽城区物华路与锦业街交叉口西 360 米

样品状态描述：灰褐色土壤

采样日期：2025 年 07 月 17 日

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
砷	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	GB/T 22105.2-2008	蒋杉杉
汞	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	GB/T 22105.1-2008	蒋杉杉
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	蒋杉杉
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	HJ 1082-2019	江雪
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	江雪
铅	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	江雪

编号：JLYK/HJ/25004903

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	江雪
锌	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	江雪
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	于影
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	于影
苯	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	邵健晨
甲苯	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	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
六价铬	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铅	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱仪	16-0032	24001135345

编号: JLYK/HJ/25004903

pH	PHS-3C pH 计	600408N0013040286	KXJL-25022913
苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911
甲苯	气相色谱-质谱法	ISQ7ST1812022	KXJL-25022911

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
检修基地背景 点 0.5m	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5.25
	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.555
	25004903SBQ0101	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0.179
	25004903SBQ0101	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0.5L
	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	37
	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	25
	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	45
	25004903SBQ0101	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	80
	25004903SGM0101	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	73.2
	25004903SAH0101	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7.72
检修基地背景 点 1m	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	3.13
	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.483
	25004903SBQ0201	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0.103
	25004903SBQ0201	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0.5L

编号: JLYK/HJ/25004903

	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	33
	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	21
	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	37
	25004903SBQ0201	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	58
	25004903SGM0201	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	67.9
	25004903SAH0201	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7.70
喷漆线区域 0.5m	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	5.43
	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.863
	25004903SBQ0301	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0.360
	25004903SBQ0301	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0.5L
	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	37
	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	29
	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	44
	25004903SBQ0301	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	74
	25004903SGM0301	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	68.6
	25004903SAH0301	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7.68
	25004903SCV0301	2025. 07. 25	苯 (ug/kg)	1.9L
	25004903SCV0301	2025. 07. 25	甲苯 (ug/kg)	1.3L
喷漆线区域 1m	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4.00
	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0.628

编号: JLYK/HJ/25004903

	25004903SBQ0401	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 231
	25004903SBQ0401	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	30
	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	21
	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	24
	25004903SBQ0401	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	48
	25004903SGM0401	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	65. 9
	25004903SAH0401	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 72
	25004903SCV0401	2025. 07. 25	苯(ug/kg)	1. 9L
	25004903SCV0401	2025. 07. 25	甲苯(ug/kg)	1. 3L
喷漆区域 0. 5m	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	7. 04
	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 709
	25004903SBQ0501	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 379
	25004903SBQ0501	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	41
	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	28
	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	38
	25004903SBQ0501	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	87
	25004903SGM0501	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	54. 2
	25004903SAH0501	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 84

编号: JLYK/HJ/25004903

	25004903SCV0501	2025. 07. 25	苯(ug/kg)	1. 9L
	25004903SCV0501	2025. 07. 25	甲苯(ug/kg)	1. 3L
喷漆区域 1m	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	4. 13
	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 531
	25004903SBQ0601	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 256
	25004903SBQ0601	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	29
	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	23
	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	镍(mg/kg)	26
	25004903SBQ0601	2025. 08. 08	锌(mg/kg)	62
	25004903SGM0601	2025. 08. 02	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	54. 2
	25004903SAH0601	2025. 07. 28	pH(无量纲)	7. 88
	25004903SCV0601	2025. 07. 25	苯(ug/kg)	1. 9L
	25004903SCV0601	2025. 07. 25	甲苯(ug/kg)	1. 3L
调车线区域 0. 5m	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	砷(mg/kg)	6. 51
	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	汞(mg/kg)	0. 616
	25004903SBQ0701	2025. 08. 10	镉(mg/kg)	0. 378
	25004903SBQ0701	2025. 08. 09	六价铬(mg/kg)	0. 5L
	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	铜(mg/kg)	32
	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	铅(mg/kg)	39

编号: JLYK/HJ/25004903

	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	32
	25004903SBQ0701	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	61
	25004903SGM0701	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	78. 2
	25004903SAH0701	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 78
调车线区域 1m	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	砷 (mg/kg)	4. 66
	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	汞 (mg/kg)	0. 512
	25004903SBQ0801	2025. 08. 10	镉 (mg/kg)	0. 264
	25004903SBQ0801	2025. 08. 09	六价铬 (mg/kg)	0. 5L
	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	铜 (mg/kg)	29
	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	铅 (mg/kg)	34
	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	镍 (mg/kg)	21
	25004903SBQ0801	2025. 08. 08	锌 (mg/kg)	54
	25004903SGM0801	2025. 08. 02	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	74. 1
	25004903SAH0801	2025. 07. 28	pH (无量纲)	7. 79

以下空白

报告编写人: 刘景

审核人: 姜敏

授权签字人: 郭红

2025年 8月12日

2025年 8月 12日

2025年 8月 12日

吉林省元科检测服务有限公司

第 8 页 共 9 页

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

2、委托检测仅对当时工况、环境状况及所测样品结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接法律后果，本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。

地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488



编号: JLYK/HJ/25004904

检测报告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 地下水

吉林省元科检测服务有限公司



编号：JLYK/HJ/25004904

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司

委托日期：2025-07-16

联系人：王硕

联系电话：0431-78955451

项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测

采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争

采样地点：青年路与青荫路交汇

样品状态描述：澄清、无异味

采样日期：2025 年 07 月 17 日

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
PH 值	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标 (8)	GB/T 5750.4-2023	于影
汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (11)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (9)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (18)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (14)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (12)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬

编号：JLYK/HJ/25004904

铜	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (7)	GB/T 5750.6-2023	江雪
锌	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (8)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (13)	GB/T 5750.6-2023	邵健晨
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ 970-2018	陈秀琪
锰	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (6)	GB/T 5750.6-2023	江雪
氨	生活饮用水标准检验方法 第5部分 无机非金属 指标 (11)	GB/T 5750.5-2023	彭玉琢
高锰酸盐 指数	生活饮用水标准检验方法 第7部分 有机物综 合指标 (4)	GB/T 5750.7-2023	于影
溶解性总 固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状 和物理指标 (11)	GB/T 5750.4-2023	蒋杉杉
阴离子合 成洗涤剂	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)	GB/T 5750.4-2023	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
pH值	PHS-3C	600408N0013040286	KXJL-25022913
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343

编号：JLYK/HJ/25004904

铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铬（六价）	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
石油类	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
锰	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
氨	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
高锰酸盐指数	50ml 具塞滴定管	222000256775	24001109257
溶解性总固体	梅特勒 ME204E 电子天平	B539498023	KXJL-25022768
阴离子合成洗涤剂	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
老厂区监测井	25004904WAH0101	2025. 07. 17	pH 值(无量纲)	6. 56
	25004904WBQ0101	2025. 07. 23	汞 (mg/L)	0. 0001L
	25004904WBQ0101	2025. 07. 23	砷 (mg/L)	0. 001L
	25004904WBQ0101	2025. 07. 23	镍 (mg/L)	0. 005L
	25004904WBQ0101	2025. 07. 26	铅 (mg/L)	0. 00007L

编号: JLYK/HJ/25004904

25004904WBQ0101	2025.07.26	镉(mg/L)	0.00006L
25004904WBQ0101	2025.07.22	铜(mg/L)	0.2L
25004904WBQ0101	2025.07.22	锌(mg/L)	0.05L
25004904WBQ0101	2025.07.18	铬(六价)(mg/L)	0.004L
25004904WBS0101	2025.07.18	石油类(mg/L)	0.01L
25004904WBQ0101	2025.07.22	锰(mg/L)	0.1L
25004904WBC0101	2025.07.23	氨(mg/L)	0.173
25004904WAW0101	2025.07.18	高锰酸盐指数(mg/L)	1.73
25004904WAJ0101	2025.07.23	溶解性总固体(mg/L)	713
25004904WAR0101	2025.07.18	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0.050L

备注: 数字加L表示该结果在方法检出限以下
以下空白

报告编写人: 刘景

审核人: 姜敏

授权签字人: 郭强

2025年8月12日

2025年8月12日

2025年8月12日

吉林省元科检测服务有限公司

第5页共6页

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

2、委托检测仅对当时工况、环境状况及所测样品结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接法律后果，本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。

地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488



220712050016

编号: JLYK/HJ/25004905

检测报告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 地下水

吉林省元科检测服务有限公司



吉林省元科检测服务有限公司

编号：JLYK/HJ/25004905

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司

委托日期：2025-07-16

联系人：王硕

联系电话：0431-78955451

项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测

采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争

采样地点：绿园区合心镇长客路

样品状态描述：澄清、无异味

采样日期：2025 年 07 月 17 日

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
PH 值	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标 (8)	GB/T 5750.4-2023	于影
汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (11)	GB/T 5750.6-2023	蒋杉杉
砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (9)	GB/T 5750.6-2023	蒋杉杉
镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (18)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (14)	GB/T 5750.6-2023	蒋杉杉
镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (12)	GB/T 5750.6-2023	蒋杉杉

编号：JLYK/HJ/25004905

铜	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (7)	GB/T 5750.6-2023	江雪
锌	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (8)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (13)	GB/T 5750.6-2023	邵健晨
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ 970-2018	陈秀琪
锰	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类 金属指标 (6)	GB/T 5750.6-2023	江雪
氨	生活饮用水标准检验方法 第5部分 无机非金属 指标 (11)	GB/T 5750.5-2023	彭玉琢
高锰酸盐 指数	生活饮用水标准检验方法 第7部分 有机物综 合指标 (4)	GB/T 5750.7-2023	于影
溶解性总 固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状 和物理指标 (11)	GB/T 5750.4-2023	蒋杉杉
阴离子合 成洗涤剂	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)	GB/T 5750.4-2023	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
pH 值	PHS-3C	600408N0013040286	KXJL-25022913
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343

编号: JLYK/HJ/25004905

铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铬(六价)	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
石油类	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
锰	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
氨	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
高锰酸盐指数	50ml 具塞滴定管	222000256775	24001109257
溶解性总固体	梅特勒 ME204E 电子天平	B539498023	KXJL-25022768
阴离子合成洗涤剂	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
新厂区监测井	25004905WAH0101	2025. 07. 17	pH 值(无量纲)	6. 55
	25004905WBQ0101	2025. 07. 23	汞 (mg/L)	0. 0001L
	25004905WBQ0101	2025. 07. 23	砷 (mg/L)	0. 001L
	25004905WBQ0101	2025. 07. 23	镍 (mg/L)	0. 005L
	25004905WBQ0101	2025. 07. 26	铅 (mg/L)	0. 00007L

编号: JLYK/HJ/25004905

25004905WBQ0101	2025.07.26	镉 (mg/L)	0.00006L
25004905WBQ0101	2025.07.22	铜 (mg/L)	0.2L
25004905WBQ0101	2025.07.22	锌 (mg/L)	0.05L
25004905WBQ0101	2025.07.18	铬 (六价) (mg/L)	0.004L
25004905WBS0101	2025.07.18	石油类 (mg/L)	0.01L
25004905WBQ0101	2025.07.22	锰 (mg/L)	0.1L
25004905WBC0101	2025.07.23	氨 (mg/L)	0.155
25004905WAW0101	2025.07.18	高锰酸盐指数 (mg/L)	2.10
25004905WAJ0101	2025.07.23	溶解性总固体 (mg/L)	458
25004905WAR0101	2025.07.18	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0.050L

备注: 数字加 L 表示该结果在方法检出限以下
以下空白

报告编写人: 刘新

审核人: 姜敏

授权签字人: 姜敏

2025年8月12日

2025年8月12日

2025年8月12日

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效, 无授权签字人签字无效。

2、委托检测仪对当时工况、环境状况及所测样品结果负责, 报告数据仅反映对所测样品的评价, 对于报告及所载内容的使用, 使用所产生的直接或间接法律后果, 本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品, 仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议, 请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出, 逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托方放弃异议权利。

地址: 长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码: 130000

联系电话: 0431-81121488



220712050016

编号: JLYK/HJ/25004906

检测报告

委托单位: 中车长春轨道客车股份有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 地下水

吉林省元科检测服务有限公司



吉林省元科检测服务有限公司

编号：JLYK/HJ/25004906

一、检测基本情况

委托单位：中车长春轨道客车股份有限公司

委托日期：2025-07-16

联系人：王硕

联系电话：0431-78955451

项目名称：中车长春轨道客车股份有限公司 2025 年土壤和地下水监测

采样人员：邢晋、薛广东、唐天阳、赵争

采样地点：宽城区物华路与锦业街交叉口西 360 米

样品状态描述：澄清、无异味

采样日期：2025 年 07 月 17 日

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
PH 值	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标 (8)	GB/T 5750.4-2023	于影
汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (11)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (9)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (18)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (14)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬
镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分 金属和类金属指标 (12)	GB/T 5750.6-2023	蒋彬彬

编号：JLYK/HJ/25004906

铜	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类金属指标 (7)	GB/T 5750.6-2023	江雪
锌	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类金属指标 (8)	GB/T 5750.6-2023	江雪
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类金属指标 (13)	GB/T 5750.6-2023	邵健晨
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ 970-2018	陈秀琪
锰	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和类金属指标 (6)	GB/T 5750.6-2023	江雪
氨	生活饮用水标准检验方法 第5部分 无机非金属指标 (11)	GB/T 5750.5-2023	彭玉琢
高锰酸盐指数	生活饮用水标准检验方法 第7部分 有机物综合指标 (4)	GB/T 5750.7-2023	于影
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分 感官性状和物理指标 (11)	GB/T 5750.4-2023	蒋杉杉
阴离子合成洗涤剂	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)	GB/T 5750.4-2023	邵健晨

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
pH值	PHS-3C	600408N0013040286	KXJL-25022913
汞	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
砷	原子荧光光谱仪	16200027	KXJL-25022909
镍	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343

编号: JLYK/HJ/25004906

铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAPRQ02202	23000614651
铜	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
锌	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
铬(六价)	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
石油类	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
锰	原子吸收分光光度计	20-0932-98-0045	24001135343
氨	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908
高锰酸盐指数	50ml 具塞滴定管	222000256775	24001109257
溶解性总固体	梅特勒 ME204E 电子天平	B539498023	KXJL-25022768
阴离子合成洗涤剂	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	KXJL-25022908

四、分析结果

检测点位	样品标识	分析日期	检测项目	检测结果
检修基地监测井	25004906WAH0101	2025. 07. 17	pH 值(无量纲)	7. 15
	25004906WBQ0101	2025. 07. 23	汞 (mg/L)	0. 0001L
	25004906WBQ0101	2025. 07. 23	砷 (mg/L)	0. 001L
	25004906WBQ0101	2025. 07. 23	镍 (mg/L)	0. 005L
	25004906WBQ0101	2025. 07. 26	铅 (mg/L)	0. 00007L

编号: JLYK/HJ/25004906

25004906WBQ0101	2025. 07. 26	镉 (mg/L)	0. 00006L
25004906WBQ0101	2025. 07. 22	铜 (mg/L)	0. 2L
25004906WBQ0101	2025. 07. 22	锌 (mg/L)	0. 05L
25004906WBQ0101	2025. 07. 18	铬 (六价) (mg/L)	0. 004L
25004906WBS0101	2025. 07. 18	石油类 (mg/L)	0. 01L
25004906WBQ0101	2025. 07. 22	锰 (mg/L)	0. 1L
25004906WBC0101	2025. 07. 23	氨 (mg/L)	0. 182
25004906WAW0101	2025. 07. 18	高锰酸盐指数 (mg/L)	1. 59
25004906WAJ0101	2025. 07. 23	溶解性总固体 (mg/L)	250
25004906WAR0101	2025. 07. 18	阴离子合成洗涤剂 (mg/L)	0. 050L

备注: 数字加 L 表示该结果在方法检出限以下
以下空白

报告编写人: 刘敏

审核人: 姜敏

授权签字人: 郭强

2025年 8月12日

2025年 8月12日

2025年 8月12日

吉林省元科检测服务有限公司

说 明

1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 专用章、检测专用章及骑缝章无效，无授权签字人签字无效。

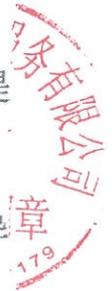
2、委托检测仪对当时工况、环境状况及所测样品结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接法律后果，本公司不承担任何法律责任。

3、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。不负责样品的代表性和真实性。

4、本报告全部或部分复印、涂改、增减、盗用、冒用或已其他任何形式篡改均属无效。

5、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

6、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。



地址: 长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码: 130000

联系电话: 0431-81121488