

长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司

自行监测报告

(2021 年度)

长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司

二〇二一年六月

第一章 总则

1.1 项目由来

长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司位于长春市绿园区长虹大路与大众街交汇，主要业务范围为报废汽车回收拆解以及废旧金属加工利用。我公司作为一汽综合利用公司的全资子公司，认真执行国家的相关政策，承担在汽车回收拆解方面责任。

为贯彻实施《吉林省清洁土壤行动计划》（吉政发[2016]40号）文件精神，落实目标责任，强化监督管理，确保全市完成土壤污染防治年度工作任务，吉林省生态环境厅（原吉林省环境保护厅）于2018年9月印发了《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南（暂行）》，规范和指导重点监管企业开展土壤环境自行监测。

与此同时，长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司为了解本身生产过程中是否会对土壤及地下水造成污染，拟开展土壤及地下水的监测活动，因此在进行计划工作的同时满足了文件的要求。

1.2 编制目的

在长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司运行过程中，正常或非正常生产情况下可能对环境带来一定的影响，可能造成场地土壤及地下水污染，导致该区域内或周边人群在未来的土地利用方式下承受不可接受的人体健康风险。因此，开展土壤及地下水检测的目的在于通过对长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司厂内及厂界外土壤及地下水污染状况调查与检测，初步识别企业生产过程中是否对土壤及地下水造成污染。

1.3 适用范围

本次监测报告适用于长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司2021年自行监测。

1.4 编制原则

- (1) 遵循国家法规、技术导则和规范原则
- (2) 基于特定生产场地的布点原则
- (3) 科学性原则
- (4) 安全性原则
- (5) 经济性原则

1.5 编制依据

1.5.1 相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日）；
- (4) 《土壤环境保护和污染治理行动计划》（2016年5月28日）；
- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (6) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发〔2008〕48号）；
- (7) 《吉林省清洁土壤行动计划》（吉政发〔2016〕40号）；
- (8) 《吉林省环境保护条例》（2001年）；
- (9) 《吉林省土壤环境质量与污染状况调查报告》（2010年）；
- (10) 《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）；
- (11) 吉林省危险废物污染环境防治条例（2005年12月1日）；
- (12) 中华人民共和国土壤污染防治法（2019年01月01日）；
- (13) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- (14) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日）；

(15) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日正式实行）；

(16) 中华人民共和国国务院 第588号《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2011.1.8实施）；

(17) 国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

(18) 国发〔2015〕17号《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》2015年4月2日；

(19) 国发〔2016〕31号《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》2013年9月10日；

(20) 国办发〔2014〕56号《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》。

1.5.2 相关导则和规范

(1) 《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）；

(2) 《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）；

(3) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；

(4) 《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）

(5) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；

(6) 《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

(7) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）。

1.6 评价标准

1.6.1 土壤环境质量标准

本次自行监测执行 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》，其中 pH、锌、铬作为背景值进行监测。

表 1-1 GB36600-2018 土壤环境质量标准(mg/kg)

序号	污染物	标准值, mg/kg				标准来源
		第一类用地		第二类用地		
		筛选值	管制值	筛选值	管制值	
1	砷	20	120	60	140	GB36600-2018
2	镉	20	47	65	172	
3	铜	2000	8000	18000	36000	
4	铅	400	800	800	2500	
5	汞	8	33	38	82	
6	镍	150	600	900	2000	

表 1-2 GB15618-2018 土壤环境质量标准(mg/kg)

序号	污染物		筛选值 标准值, mg/kg				标准来源
			PH ≤ 5.5	5.5 < PH ≤ 6.5	6.5 < PH ≤ 7.5	PH > 7.5	
1	镉	筛选值	0.3	0.3	0.3	0.6	GB15618-2018
		管制值	1.5	2.0	3.0	4.0	
2	汞	筛选值	1.3	1.8	2.4	3.4	
		管制值	2.0	2.5	4.0	6.0	
3	砷	筛选值	40	40	30	25	
		管制值	200	150	120	100	
4	铅	筛选值	70	90	120	170	
		管制值	400	500	700	1000	
5	铬	筛选值	150	150	20	250	
		管制值	800	850	1000	1300	
6	铜	筛选值	50	50	100	100	
7	镍	筛选值	60	70	100	190	
8	锌	筛选值	200	200	250	300	

表1-3 GB15618-2018土壤环境质量标准(mg/kg)

单位: mg/kg

序号	污染物项目	风险管制值			
		pH ≤ 5.5	5.5 < pH ≤ 6.5	6.5 < pH ≤ 7.5	pH > 7.5
1	镉	1.5	2.0	3.0	4.0
2	汞	2.0	2.5	4.0	6.0
3	砷	200	150	120	100
4	铅	400	500	700	1000
5	铬	800	850	1000	1300

第二章 企业基本信息

2.1 企业基本情况

长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司位于长春市绿园区长虹大路与大众街交汇，主要业务范围为报废汽车回收拆解以及废旧金属加工利用。2010年建设长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司年拆解 20000 辆汽车工程，按照国家环境管理制度及环评批复要求进行建设和落实，完成环境影响评价并通环保验收，于 2010 年 4 月运行。

表 2-1 长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司基本情况一览表

名称	长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司		
企业地址	长春市绿园区长虹大路与大众街交汇	所在市	长春市
企业性质	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	法定代表人	刘志国
统一社会信用代码	912201016977960608	所属行业	金属废料和碎屑加工处理
经营范围	报废汽车回收拆解，废旧机械设备、金属、非金属回收加工及销售（法律、法规禁止的，不得经营；需取得专项审批许可证的待取得专项审批许可证后方可从事经营活动）		
联系人	李红梅	联系电话	13610785921
委托监测机构	吉林省鑫誉环境检测有限公司		

2.2 生产工艺流程及产污环节分析

(1) 汽车拆解工艺流程

1、检查和登记：按照报废汽车回收部门的计划和指令，首先对汽车进行检车和登记。

2、拆解预处理：拆除蓄电池，拆除液化气罐，直接引爆或者拆除安全气囊组件；在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液；用专用设备回收汽车空调制冷剂。

3、报废汽车存储：经过拆解预处理的汽车，如不能及时进行拆解，存储时应避免侧放、倒放。

4、报废汽车拆解：预处理完毕后，按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB 22128—2019)和HJ348-2007《报废机动车拆解环境保护技术规范》中有关要求完成以下拆解。

- 1) 拆下油箱
- 2) 拆除机油滤清器
- 3) 拆除玻璃
- 4) 拆除包含有毒物质的部件
- 5) 拆除催化转化器及消声器、停车装置、倒车雷达及电子控制模板
- 6) 拆除车轮并拆下轮胎
- 7) 拆除能有效回收的含金属钢、铝、镁的部件
- 8) 拆除能有效回收的大块塑料
- 9) 拆除橡胶制品部件
- 10) 拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求

存储和管理：按《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB 22128—2019）和 HJ348-2007《报废机动车拆解环境保护技术规范》中有关要求对拆解下的零部件进行存储和管理。



图 2-1 报废汽车拆解工艺流程图

(2) 废旧金属加工利用生产流程

- 1、废旧金属加工回收后分类、入库。
- 2、针对不同的废旧金属加工的情况，对其进行碾平、剪切和冲压加工。
- 3、零部件需要进行防锈处理后，入库存储。

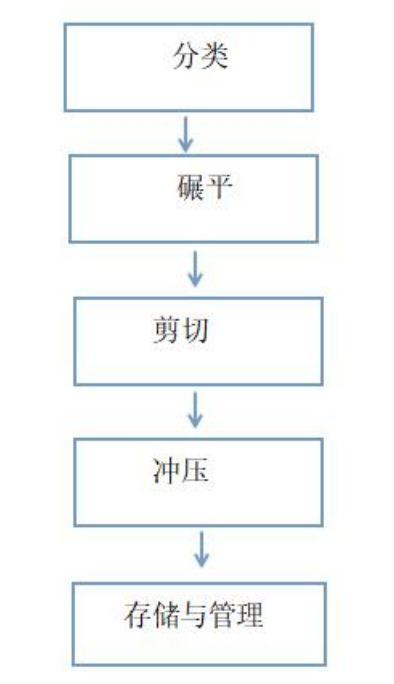


图 2-2 废旧金属加工利用生产流程图

2.3 重点区域

根据厂区情况，厂区总平面按功能分区进行布置。可能产生环境污染的区域有危废存储区和报废汽车存储区等。

第三章 监测方案说明

3.1 监测点位选取及布设说明

3.1.1 土壤监测点位选取及布设说明

本次自行监测布设 4 个土壤监测点位（详见自行监测方案）。

1、背景监测点位

土壤背景监测点位布设在企业外部，位于污染物迁移上游位置，本次土壤监测背景点布设于厂区外南侧，周边空地附近。

2、重点区域点位

厂区内重点区域主要为危废存储区监测点及报废汽车存储区监测点。每个重点区域布设 1-2 个土壤重点区域监测点位。

3、采样深度

本次自行监测土壤采样深度按如下方式选取：土壤背景监测点仅取表层土（0-20cm）进行监测；其他土壤重点区域点位取表层土（0-20cm）及中层土（50-100cm）进行监测；深层土视中层土监测结果在下一年自行监测方案中明确是否进行监测。

3.1.2 地下水监测点位选取及布设说明

本次自行监测布设 2 个地下水监测点位（详见自行监测方案）。

1、背景监测点位

根据区域水文地质状况和地下水主要补给来源，本次在污染区域外围地下水水流上方垂直水流方向设立，即厂区南侧设置地下水背景监测点位。

2、重点区域点位

本次自行监测在厂区地下水流向下游布设 1 个地下水重点区域点位，即厂区北侧设置地下水重点区域点位。

3、采样深度

本次自行监测采样深度为地下水潜水层。

3.2.1 土壤监测因子选取及说明

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 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》，土壤监测因子选取说明如下：本项目行业类别属于废弃资源综合利用业（金属废料和碎屑加工处理），监测项目可从《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南（暂行）》附表 2 重点行业企业特征污染物分类 A1 类-重金属 8 种（镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷）、A2 类-重金属与元素 8 种（锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼）、C5 类-二噁英类中进行选取。

本次自行监测重点区域土壤监测因子选取 PH、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷。

3.2.2 地下水监测因子选取及说明

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 GB/T14848-2017《地下水质量标准》，地下水监测因子选取说明如下：常规因子选取地下水常规监测因子 pH、氨氮、高锰酸盐指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、总硬度、总大肠菌群、氰化物、铁、锰。特征因子参考土壤监测要求，选取镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷。

第四章 监测结果及评价

4.1 土壤环境质量监测结果及评价

4.1.1 土壤环境监测结果及评价

1、监测单位及时间

监测单位：吉林省鑫誉环境检测有限公司。

监测时间：2021年05月12日。

2、评价标准

土壤环境质量评价执行 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（第二类用地）。

3、评价方法

本次评价采用单项指数法进行评价，公式如下：

$$I_i = C_i / S_i \quad (\text{pH 除外})$$

其中， $I_i \leq 1.0$ 时，表示该污染物不超标，满足其评价标准要求；而 $I_i > 1.0$ 时，则表明该污染物超标。

4、监测结果与评价

各监测点污染因子监测结果及评价结果见表 4-1 至表 4-3。

表 4-1 土壤监测及统计结果 (mg/kg) (pH 无量纲)

序号	监测项目	监测点位										
		1#监测点位	标准		2#监测点位		3#监测点位		4#监测点位		标准	
		0-20cm	筛选值	管制值	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	筛选值	管制值
1	砷	10.3	30	120	11.0	10.3	10.1	9.73	10.8	13.1	60	140
2	镉	0.25	0.3	3.0	0.20	0.20	0.20	0.29	0.26	0.28	65	172
3	总铬	25	200	800	31	30	25	29	27	28	--	--
4	铜	41	100	--	37	37	37	38	32	32	18000	36000
5	铅	16	120	700	15	15	15	20	18	19	800	2500
6	汞	0.258	2.4	4.0	0.211	0.256	0.246	0.255	0.268	0.251	38	82
7	镍	20	100	--	19	20	20	27	30	30	900	2000
8	pH	7.16	--	--	7.27	7.09	7.23	7.31	7.26	7.05	--	--
9	锌	44	250	--	40	43	43	43	39	40	--	--

表 4-2 土壤监测评价结果（筛选值）

序号	监测项目	监测点位								
		1#监测点位	标准	2#监测点位		3#监测点位		4#监测点位		标准
		0-20cm	筛选值	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	筛选值
1	砷	0.3433	30	0.1833	0.1717	0.1683	0.1622	0.1800	0.2183	60
2	镉	0.8333	0.3	0.0046	0.0031	0.0031	0.0045	0.0040	0.0043	65
3	总铬	0.1250	200	--	--	--	--	--	--	--
4	铜	0.4100	100	0.0056	0.0021	0.0021	0.0021	0.0018	0.0018	18000
5	铅	0.1333	120	0.1500	0.0188	0.0188	0.0250	0.0225	0.0238	800
6	汞	0.1075	2.4	0.0632	0.0067	0.0065	0.0067	0.0071	0.0066	38
7	镍	0.2000	100	0.1111	0.0222	0.0222	0.0300	0.0333	0.0333	900
8	pH	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	锌	0.1760	250	--	--	--	--	--	--	--

表 4-3 土壤监测评价结果（管制值）

序号	监测项目	监测点位								
		1#监测点位	标准	2#监测点位		3#监测点位		4#监测点位		标准
		0-20cm	管制值	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	0-20cm	50-100cm	管制值
1	砷	0.0858	120	0.0786	0.0736	0.0721	0.0695	0.0771	0.0936	140
2	镉	0.0833	3.0	0.0017	0.0012	0.0012	0.0017	0.0015	0.0016	172
3	总铬	0.0313	800	--	--	--	--	--	--	--
4	铜	--	--	0.0028	0.0010	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009	36000
5	铅	0.0229	700	0.0480	0.0060	0.0060	0.0080	0.0072	0.0076	2500
6	汞	0.0645	4.0	0.0293	0.0031	0.0030	0.0031	0.0033	0.0031	82
7	镍	--	--	0.0500	0.0100	0.0100	0.0135	0.0150	0.0150	2000
8	pH	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	锌	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.1.2 监测结果说明

根据 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》进行评价，可以看出各监测因子均能够满足筛选值要求，区域土壤环境质量较好。GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中规定“建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略。”

4.2 地下水环境质量监测结果及评价

4.2.1 地下水环境监测结果及评价

1、监测单位及时间

监测单位：吉林省鑫誉环境检测有限公司。

监测时间：2021 年 05 月 12 日。

2、评价标准

地下水环境质量标准执行 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准。

3、评价方法

(1) 单因子标准指数法表达式：

$$P_i = C_i / S_i \quad (\text{pH、DO 除外})$$

式中： P_i -i 污染物的单因子指数；

C_i -i 污染物的实测浓度；

S_i -i 污染物的标准浓度。

(2) P_{pH} 计算公式如下：

$$P_{\text{pH}} = \frac{7.0 - \text{pH}_i}{7.0 - \text{pH}_{\text{sd}}} \quad (\text{pH}_j \leq 7.0)$$

$$P_{\text{pH}} = \frac{\text{pH}_i - 7.0}{\text{pH}_{\text{su}} - 7.0} \quad (\text{pH}_j > 7.0)$$

式中： P_{pH} -pH 的标准指数；

pH_j -pH 的监测值；

pH_{sd} -标准规定 pH 值的下限；

pH_{su} -标准规定 pH 值的上限。

4、监测结果与评价

各监测点污染因子监测结果及评价结果见表 4-4 和 4-5。

表 4-4 地下水监测统计结果及评价结果

监测项目	监测项目										
	PH 无量纲	总硬度 mmol/L	耗氧量 mg/L	氨氮 mg/L	硝酸盐氮 mg/L	亚硝酸盐氮 mg/L	挥发酚 mg/L	总大肠菌群 MPN/L	氟化物 mg/L	氯化物 mg/L	氰化物 mg/L
1#点位监测值	7.26	263	2.9	0.077	2.06	0.003 (L)	0.0003 (L)	未检出	0.255	25.7	0.004 (L)
最大标准指数	--	0.5844	0.9667	0.1540	0.1030	--	--	--	0.2550	0.1028	--
超标率%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2#点位监测值	7.17	210	2.2	0.097	0.2	0.004	0.0003 (L)	未检出	0.184	11.1	0.004 (L)
最大标准指数	--	0.4667	0.7333	0.1940	0.0100	0.0040	--	--	0.1840	0.0444	--
超标率%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 4-5 地下水监测统计结果及评价结果

监测项目	监测项目										
	砷 mg/L	汞 mg/L	六价铬 mg/L	铅 mg/L	镉 mg/L	锰 mg/L	铁 mg/L	镍 mg/L	铜 mg/L	锌 mg/L	硫酸盐 mg/L
1#点位监测值	0.3 (L)	0.04 (L)	0.004 (L)	0.01 (L)	0.001 (L)	0.01 (L)	0.03 (L)	0.05 (L)	0.001 (L)	0.05 (L)	33.6
最大标准指数	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1344
超标率%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2#点位监测值	0.3 (L)	0.04 (L)	0.004 (L)	0.01 (L)	0.001 (L)	0.01 (L)	0.03 (L)	0.05 (L)	0.001 (L)	0.05 (L)	20.1
最大标准指数	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0804
超标率%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2.2 监测结果说明

监测结果表明，本区域地下水监测因子均能够满足 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准，区域地下水环境质量较好。

4.3 污染防治措施

4.3.1 废气

废气主要为汽车拆解工序及废旧金属加工利用过程中挥发的无组织颗粒物及非甲烷总烃。对环境影响较小。

4.3.2 废水

废水主要为生产废水和生活废水。生产废水委托长春一汽综合利用股份有限公司进行处理，生活污水排入长春市西部污水处理厂。对环境影响较小。

4.3.3 噪声

由于噪声不会对土壤及地下水造成污染，因此不报告不做过多介绍。

4.3.4 固体废物

本项目产生的固体废物为一般固体废物和危险废物。一般固体废物包括生活垃圾、从汽车上拆解下的废钢材及废布料、废轮胎和橡胶垫、废塑料以及其他不可用的非金属废料等；危险废物包括废液化气罐、未引爆的废安全气囊、废蓄电池、废电容器、废电路板、含油废物（废手套、废机油格等）、废油液（废矿物油和废防冻液等）和废空调制冷剂。一般固体废物统一收集后定期清运至填埋场及相关废物回收部门，危险废物委托长春一汽综合瑞曼迪斯环保科技有限公司定期处理。经过以上处理措施后，不会对周围环境产生二次污染。

第五章 结论

为贯彻实施《吉林省清洁土壤行动计划》（吉政发[2016]40号）文件精神，落实目标责任，强化监督管理，确保全市完成土壤污染防治年度工作任务，吉林省生态环境厅（原吉林省环境保护厅）于2018年9月印发了《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南（暂行）》，规范和指导重点监管企业开展土壤环境自行监测。

根据相关规定，长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司为了解本身生产过程中是否会对土壤及地下水造成污染拟开展土壤的监测活动，2021年进行了自行监测。

5.1 土壤自行监测结论

根据GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》进行评价，可以看出各监测因子均能够满足筛选值要求，区域土壤环境质量较好。GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中规定“建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略。”

5.2 地下水自行监测结论

监测结果表明，本区域地下水监测因子均能够满足GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准，区域地下水环境质量较好。

5.3 防治措施

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止土壤污染，企业在工艺、设备、建筑结构、总图等方面均在设计中考虑相应的控制措施。结合工厂清洁生产工艺要求，防止物料和污水泄漏必须从源头抓起，从工程设计方面

采取措施，加强生产装置防泄漏技术措施，严防生产装置、储运设施等发生事故或产生泄漏。完善优化装置围堰和罐区围堤设置，设置污水收集池，加强疏导、收集、处理措施的设计。主动控制措施在技术上保证了从源头上减少污染物的泄漏，从而保护土壤及地下水不受污染。

5.4 下一年监测计划

企业 2022 年将在本年度自行监测基础上，继续进行自行监测工作，编制重点监管企业年度自行监测报告，编写土壤环境自行监测相关内容，并按要求信息公开。

5.4 总结论

根据本年自行监测结果，区域土壤监测因子能够满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》筛选值要求，土壤环境质量较好。区域地下水监测因子能够满足 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准，地下水环境质量较好。

企业将在后期运行过程中进一步加强土壤及地下水保护工作。

长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司

自行监测方案

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),根据委托方要求,拟定以下监测方案:

1、土壤

(1) 监测点位

本次布设 4 个土壤监测点位,见表 1 及附图。

表 1 土壤监测点位布设位置

序号	监测点位	监测点位描述	采样深度
1#	拟建项目上游	背景值	0-20cm
2#	危废存储区监测点	了解重点区域土壤环境质量现状	0-20cm 50-100cm
3#	报废汽车存储区监测点	了解重点区域土壤环境质量现状	0-20cm 50-100cm
4#	报废汽车存储区监测点	了解重点区域土壤环境质量现状	0-20cm 50-100cm

(2) 监测项目:

①监测因子: PH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌

②采样设备: 土壤采样器

③实验方法及实验设备

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称型号编号
1	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100
2	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光 光度法GB/T 17141-1997	石墨炉原子化器GFA-6880 XYJCS097
3	总铬	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HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099

4	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HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
5	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HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
6	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100
7	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HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
8	pH值	土壤 pH值的测定 电位法HJ 962-2018	pH计 PHS-3C XYJCS010
9	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HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099

(3) 监测频次：监测 1 次。

2、地下水

(1) 监测点位

本次布设 2 个地下水监测点位，见表 2 及附图。

表 2 地下水环境质量现状监测点位布设情况

序号	位置名称	井深 (m)	布设目的	水位
1 #	上游背景监测井	(待填)	了解项目上游地下水环境质量背景值	
2 #	项目所在地厂区监测井	(待填)	了解项目地下水环境质量情况	

(2) 监测项目：

①常规因子：pH、氨氮、高锰酸盐指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、总硬度、总大肠菌群、氰化物、铁、锰、铜、锌、镍、砷、汞、镉、六价铬、铅。

②采样设备：深水采样器

③实验方法及实验设备

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号
1	PH值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（5.1玻璃电极法） GB/T 5750.4-2006	pH计 PHS-3C XYJCS010
2	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法GB/T 7477-1987	酸式滴定管 50ml
3	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	电热恒温水浴锅 HHS-21-4 XYJCS022
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度方法HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
5	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
6	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
7	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
8	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（2.1 多管发酵法） GB/T 5750.12-2006	生化培养箱 SPX-150B-Z XYJCS049
9	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（3.2离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101
10	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（2.2离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101
11	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
12	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100
13	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100
14	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064
15	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号
16	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
17	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
18	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
19	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
20	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
21	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099
22	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（1.1离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101

(3) 监测频次：监测 1 天。

3、样品采集、保存、流转及分析测试

3.1 土壤样品

3.1.1 土壤样品采集

(1) 土壤样品的采集为了保证样品的代表性，减低监测费用，除有机物外采取采集混合样的方案。土壤采样的基本要求为尽量减少土壤扰动，保证土壤样品在采样过程不被二次污染。表层土壤的采集一般采用挖掘方式进行。深层土壤的采集以钻孔取样为主，也可采用槽探的方式进行采样。

(2) 有机物土壤样品必须单独采样，禁止对样品均质化处理，禁止采集混合样。采样后立即将样品装入密封的容器，以减少暴露时间。

(3) 挥发性有机物污染、易分解有机物污染土壤的采样，应采用无扰动式

的采样方法和工具。钻孔取样可采用快速击入法、快速压入法及回转法采集。

3.1.2 土壤样品的保存与流转

3.1.2.1 保存

挥发性有机物污染的土壤样品应采用密封性的采样瓶封装，样品应充满容器整个空间；含易分解有机物的待测定样品，可采取适当的封闭措施（如甲醇或水液封等方式保存于采样瓶中）。样品应置于 4℃ 以下的低温环境（如冰箱）中运输、保存，避免运输、保存过程中的挥发损失，送至实验室后应尽快分析测试。挥发性有机物浓度较高的样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染，应通过运输空白样来控制运输和保存过程中交叉污染情况。

3.1.2.2 流转

样品需流转的，应在样品装运前必须逐件登记，样品标签和采样记录进行核对，保存核对记录。

实验室样品接收人员应确认样品的保存条件和保存方式是否符合要求。收样实验室应清点核实样品数量，并在样品运送单上签字确认。

3.2 地下水样品

3.2.1 地下水采集

地下水水质监测通常采集瞬时水样。如需监测水位，应在采样前进行，从井中采集水样必须在充分抽吸后进行，抽吸水量不得少于井内水体积的 2 倍。

各监测因子采样要求参照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）进行。

3.2.2 地下水样品的保存与流转

样品装箱前应与采样记录逐件核对，并对样品采取隔离防震措施，气温偏高或偏低时应采取保温措施。

实验室样品接收人员应确认样品的保存条件和保存方式是否符合要求。收样实验室应清点核实样品数量，并在样品运送单上签字确认。

3.3 分析测试

监测样品应由取得计量认证（CMA）资质，具备土壤和地下水分析测试能力的实验室分析测试。检测实验室应在实验室环境、人员、仪器设备和检测能力方面进行质量管理与质量监督以保证检测数据结果的准确可靠。

样品的监测分析方法应优先选用国家或行业标准分析方法；尚无国家或行业

标准分析方法的监测项目，可选用行业统一分析方法或行业规范；采用经过验证的 ISO、美国 EPA 和日本 JIS 方法体系等其他等效分析方法，其检出限、准确度和精密度应能达到质控要求。

3.4 质量保证与质量控制

3.4.1 监测人员

为实现质量目标，根据开展的检测项目和管理要求配备具有与其从事检验检测活动相适应的检验检测技术人员和管理人员。从事化学检测的人员应至少具有化学或相关专业专科以上的学历，或者具有 10 年以上化学检测工作经历。关键检测技术人员，如进行检测结果复核、检测方法验证或确认的人员，除满足上述学历要求外，还应有 3 年以上本专业领域的检测经历。应掌握化学分析测量不确定度评定的方法，并能就所负责的检测项目进行测量不确定度评定。

3.4.2 监测设施和环境

制定《设施和环境条件的控制程序》明确职责，规范检测环境测量和监控过程。

1、检测环境和设施的建立

(1) 应有符合检测标准要求 and 满足仪器设备使用条件的检测环境条件，其中温度、湿度、通风、采光、供电、振动、噪声、粉尘等应予以重视。对检测构成影响的上述参量应予以有效的控制。

(2) 制定《安全作业和人员健康管理程序》配备必要的安全防护装备及设施，如个人防护装备、洗眼装置、灭火器等，并能够定期检查其功能的有效性。

2、环境和设施的维护

(1) 对进入影响检测质量的区域进行严格控制，在入口处建立明显的控制标志。

(2) 外来人员进入该区域，需经批准，并在确保其他客户机密信息的前提下由管理人员陪同进入。

3.4.3 监测仪器设备和实验试剂

(1) 严格按照技术规范和使用要求配置仪器设备及软件、辅助设备和标准物质，其误差、准确度、分辨力、稳定性等技术指标均严格进行控制确保符合要求，且保证对检测结果的准确性有影响的实验室关键检测设备为自有设备。

(2) 如果在检测过程必须使用其他单位的仪器设备时，应仅限于使用频率低、

价格昂贵或特定的检测仪器设备，同时要对其进行符合性检查确认。

(3) 如果要使用未经定型的专用仪器设备时，提供相关技术单位的验证证明。

(4) 配制的所有试剂（包括纯水）将加贴标签，并根据适用情况标识成分、浓度、溶剂（除水外）、制备日期和有效期等必要信息。

3.4.4 监测质量控制

1、检测结果质量控制要求

(1) 根据每个项目的工作类型和工作量分别选用监控和验证方法，形成质控文件和计划，计划应包括空白分析、重复检测、比对、加标、控制样品的分析、内部质量控制频率、规定限值 and 超出规定限值时采取的措施，以确保并证明检测过程受控以及检测结果的准确性和可靠性。

(2) 尽可能采用统计技术制定质量控制计划和方案。质量控制计划应覆盖到认可/认定范围内的所有检测项目。

(3) 根据《CNAS 能力验证领域和频次表》的要求建立计划，尽可能参加能力验证或实验室间比对。

(4) 在开展新的检测项目或使用新方法时，应规定相应的质量控制方案。

(5) 质量控制计划包含内部质量监控和外部质量监控两个部分。

(6) 制定内部质量监控计划时应考虑以下因素：检测业务量；检测结果的用途；检测方法本身的稳定性与复杂性；对技术人员经验的依赖程度；参加外部比对（包含能力验证）的频次与结果；人员的能力和经历、人员数量及变动情况；新采用的方法或变更的方法。

(7) 制定外部质量监控计划时应考虑以下因素：内部质量控制结果；实验室间比对（包含能力验证）的可获得性，对没有能力验证的领域，应有其他措施来确保结果的准确性和可靠性；CNAS、客户和管理机构对实验室间比对（包含能力验证）的要求。

(8) 一些特殊的检测活动，检测结果无法复现，难以按照《准则 5.9.1》进行质量控制，应关注人员的能力、培训、监督以及与同行的技术交流。

2、定期质控方法

如果检测方法中规定了内部质量控制计划和程序，包括规定限值，应严格执行。如果检测方法中无此类计划，应采用以下质控方法：

(1) 参加实验室间的比对或能力验证计划；

- (2) 使用有证标准物质和内部质控样品进行内部质量控制；
- (3) 利用相同或不同方法进行重复检测；
- (4) 由同一操作人员或两个以上人员对存留样品进行再检测；
- (5) 同一型号的不同仪器对同一样品进行检测；
- (6) 分析一个样品不同特性结果的相关性；
- (7) 空白试验、控制样品的分析、加标等。

3、日常质控方法

- (1) 在日常分析检测过程中使用有证标准物质或次级标准物质进行结果核查；
- (2) 同一操作人员对样品进行平行检测等。

4、质控结果的确认

(1) 所有质量控制的数据和结果均应详细记录，记录方式应利于能够发现检测质量的发展趋势。适用时，应使用控制图监控检测能力。质量控制图和警戒限应基于统计原理，同时应观察和分析控制图显示的异常趋势，必要时采取处理措施。

(2) 适用时，应尽可能采用统计技术并和测量不确定度结合起来，对监控和验证结果进行分析，并对所采用监控措施的可行性、实施效果的有效性进行评审。

(3) 对于非常规检测项目，应加强内部质量控制措施，必要时进行全面的分析系统验证，包括使用标准物质或已知被分析物浓度的控制样品，然后进行样品或加标样品重复分析，确保检测结果的可靠性和准确性。

- (4) 对不能保证检测质量的措施应当及时予以调整，使其不断完善、改进。



附图 土壤及地下水监测点位



200712050005

检测报告

委托单位: 长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司

项目名称: 长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司
2021年度自行监测项目

样品类别: 土壤

报告日期: 2021年5月18日

吉林省鑫誉环境检测有限公司



声明:

- 1.报告未加盖本公司“CMA”章、“检验检测专用章”无效，无授权签字人签名无效，无骑缝章或涂改无效。
- 2.本报告只使用于检测目的的范围。
- 3.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4.本报告仅对送检样品或采集样品分析结果负责，不对委托方送检样品的真实性负责，所出具数据、结果仅证明所检测样品的符合性情况。
- 5.本报告中采样点位及采样时间等均由委托方提供并确认，检测结果仅代表检测现场当时所处的工况及环境条件下的项目测值，不对采样点位、时间等的适宜性、科学性等负责。
- 6.本报告中委托方一切资料信息均为客户提供，不对信息真实性和准确性负责。
- 7.若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

本机构通讯资料:

联系地址: 长春市高新开发区软件路 206 号第 3 层 B 区 301-305 室

电话: 0431-87011128

传真: 0431-87011128

电子邮箱: xinyu_testing@126.com

一、检测概况

受检单位	长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司		
采样地址	长春市汽车经济开发区长虹大路与大众街交汇处		
样品类别	土壤	采样人员	万明严 张春涛
采样日期	2021年5月12日	检测日期	2021年5月12日至5月17日
采样依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)		

二、样品信息

序号	采样点位	采样深度	样品编号	样品表现性状/特征
1#	项目上游	0-20cm	20210512T070101	黑色 潮 无根系 沙壤土
2#	危废存储区监测点	0-20cm	20210512T070201	黑色 潮 无根系 沙壤土
		50-100cm	20210512T070202	黑色 潮 无根系 沙壤土
3#	报废汽车存储区监测点	0-20cm	20210512T070301	黑色 潮 无根系 沙壤土
		50-100cm	20210512T070302	黑色 潮 无根系 沙壤土
4#	报废汽车存储区监测点	0-20cm	20210512T070401	黑色 潮 无根系 沙壤土
		50-100cm	20210512T070402	黑色 潮 无根系 沙壤土

三、检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
1	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100	0.01	mg/kg
2	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分 光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子化器 GFA-6880 XYJCS097	0.01	mg/kg
3	总铬	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	4	mg/kg
4	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	1	mg/kg
5	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	10	mg/kg
6	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100	0.002	mg/kg
7	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	3	mg/kg
8	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 PHS-3C XYJCS010	—	无量纲
9	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	1	mg/kg

四、检测结果

1、检测结果（一）

序号	采样点位	检测项目	检测结果		单位
			0-20cm		
			20210512T070101		
1	1#项目上游	砷	10.3		mg/kg
2		镉	0.25		mg/kg
3		总铬	25		mg/kg
4		铜	41		mg/kg
5		铅	16		mg/kg
6		汞	0.258		mg/kg
7		镍	20		mg/kg
8		pH 值	7.16		无量纲
9		锌	44		mg/kg

2、检测结果（二）

序号	采样点位	检测项目	检测结果		单位
			0-20cm	50-100cm	
			20210512T070201	20210512T070202	
1	2#危废存储区监测点	砷	11.0	10.3	mg/kg
2		镉	0.20	0.20	mg/kg
3		总铬	31	30	mg/kg
4		铜	37	37	mg/kg
5		铅	15	15	mg/kg
6		汞	0.211	0.256	mg/kg
7		镍	19	20	mg/kg
8		pH 值	7.27	7.09	无量纲
9		锌	40	43	mg/kg

3、检测结果（三）

序号	采样点位	检测项目	检测结果		单位
			0-20cm	50-100cm	
			20210512T070301	20210512T070302	
1	3#报废汽车存储区 监测点	砷	10.1	9.73	mg/kg
2		镉	0.20	0.29	mg/kg
3		总铬	25	29	mg/kg
4		铜	37	38	mg/kg
5		铅	15	20	mg/kg
6		汞	0.246	0.255	mg/kg
7		镍	20	27	mg/kg
8		pH 值	7.23	7.31	无量纲
9		锌	43	43	mg/kg

4、检测结果（四）

序号	采样点位	检测项目	检测结果		单位
			0-20cm	50-100cm	
			20210512T070401	20210512T070402	
1	4#报废汽车存储区 监测点	砷	10.8	13.1	mg/kg
2		镉	0.26	0.28	mg/kg
3		总铬	27	28	mg/kg
4		铜	32	32	mg/kg
5		铅	18	19	mg/kg
6		汞	0.268	0.251	mg/kg
7		镍	30	30	mg/kg
8		pH 值	7.26	7.05	无量纲
9		锌	39	40	mg/kg

编写: 万敏悦

签发: 曲明岩

审核: 苗磊

签发日期: 2021年5月18日

** 报告结束 **



检测报告

委托单位: 长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司

项目名称: 长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司
2021年度自行监测项目

样品类别: 地下水

报告日期: 2021年5月18日

吉林省鑫誉环境检测有限公司



声明:

- 1.报告未加盖本公司“CMA”章、“检验检测专用章”无效，无授权签字人签名无效，无骑缝章或涂改无效。
- 2.本报告只使用于检测目的的范围。
- 3.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4.本报告仅对送检样品或采集样品分析结果负责，不对委托方送检样品的真实性负责，所出具数据、结果仅证明所检测样品的符合性情况。
- 5.本报告中采样点位及采样时间等均由委托方提供并确认，检测结果仅代表检测现场当时所处的工况及环境条件下的项目测值，不对采样点位、时间等的适宜性、科学性负责。
- 6.本报告中委托方一切资料信息均为客户提供，不对信息真实性和准确性负责。
- 7.若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

本机构通讯资料:

联系地址: 长春市高新开发区软件路 206 号第 3 层 B 区 301-305 室

电话: 0431-87011128

传真: 0431-87011128

电子邮箱: xinyu_testing@126.com

一、检测概况

受检单位	长春一汽综合冠通报废汽车回收拆解有限公司		
采样地址	长春市汽车经济开发区长虹大路与大众街交汇处		
样品类别	地下水	采样人员	万明严 张春涛
采样日期	2021年5月12日	检测日期	2021年5月12日至5月17日
采样依据	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020		

二、样品信息

序号	采样点位	样品编号	样品表现性状/特征
1	上游背景监测井	20210512W150101	无色 透明 无异味 无浮油
2	项目所在地厂区监测井	20210512W150201	无色 透明 无异味 无浮油

三、检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
1	PH 值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(5.1 玻璃电极法) GB/T 5750.4-2006	pH 计 PHS-3C XYJCS010	—	无量纲
2	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 50ml	0.05	mmol/L
3	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	电热恒温水浴锅 HHS-21-4 XYJCS022	0.5	mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.025	mg/L
5	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.02	mg/L
6	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.003	mg/L
7	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.0003	mg/L

续上表

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
8	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（2.1 多管发酵法） GB/T 5750.12-2006	生化培养箱 SPX-150B-Z XYJCS049	—	MPN/L
9	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（3.2 离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101	0.1	mg/L
10	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（2.2 离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101	0.15	mg/L
11	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.004	mg/L
12	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100	0.3	ug/L
13	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XYJCS100	0.04	ug/L
14	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-5500PC XYJCS064	0.004	mg/L
15	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.01	mg/L
16	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.001	mg/L
17	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.01	mg/L
18	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.03	mg/L
19	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.05	mg/L
20	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.001	mg/L
21	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-6880 XYJCS099	0.05	mg/L
22	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（1.1 离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-D100 XYJCS101	0.75	mg/L

四、检测结果

序号	采样时间	检测项目	检测结果		单位
			上游背景监测井	项目所在地厂区监测井	
			20210512W150101	20210512W150201	
1	2021年5月12日	PH	7.26	7.17	无量纲
2		总硬度	263	210	mg/L
3		高锰酸盐指数	2.9	2.2	mg/L
4		氨氮	0.077	0.097	mg/L
5		硝酸盐氮	2.06	0.200	mg/L
6		亚硝酸盐氮	0.003 (L)	0.004	mg/L
7		挥发酚	0.0003 (L)	0.0003 (L)	mg/L
8		总大肠菌群	未检出	未检出	MPN/L
9		氟化物	0.255	0.184	mg/L
10		氯化物	25.7	11.1	mg/L
11		氰化物	0.004 (L)	0.004 (L)	mg/L
12		砷	0.3 (L)	0.3 (L)	ug/L
13		汞	0.04 (L)	0.04 (L)	ug/L
14		铬(六价)	0.004 (L)	0.004 (L)	mg/L
15		铅	0.01 (L)	0.01 (L)	mg/L
16		镉	0.001 (L)	0.001 (L)	mg/L
17		锰	0.01 (L)	0.01 (L)	mg/L
18		铁	0.03 (L)	0.03 (L)	mg/L
19		镍	0.05 (L)	0.05 (L)	mg/L
20		铜	0.001 (L)	0.001 (L)	mg/L
21		锌	0.05 (L)	0.05 (L)	mg/L
22		硫酸盐	33.6	20.1	mg/L

备注：1.检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。



编写: 万敏悦 签发: 曲阳岩
审核: 苗磊 签发日期: 2021年5月18日

** 报告结束 **