

KCHJ-JL-ZG-74-2020

172212050271
2017.02.06-2023.02.05



重庆开创环境监测有限公司

监测报告

开创环（检）字[2022]第 WT1463 号

检测类别：委托检测

委托单位：重庆林科环保有限公司


检测单位：重庆开创环境监测有限公司

报告日期：2022年8月30日

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本报告用于委托检测。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、 章和骑缝章不具法律效力。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无审核、签发者签字无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，本公司不予受理。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、一般委托检测报告不作为司法鉴定和仲裁纠纷使用。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖我公司检验检测专用章无效。
- 9、对于委托送样的检测数据和结果仅对来样负责。

地址：重庆市江津区双福新区祥福大道联东 U 谷 19 栋

邮编：402260

电话：023-47888755

E-mail: kaichuangjiance@163.com

市场监督管理部门电话：12315

受重庆林科环保有限公司委托，重庆开创环境监测有限公司于 2022 年 7 月 20 日对该企业废水、地下水、有组织排放废气、无组织排放废气和工业企业厂界环境噪声进行了检测。

1. 基本情况

表 1 基本情况

单位名称	重庆林科环保有限公司		
地址	重庆江津德感街道德感工业园风电路 6 号		
联系人姓名	秦杨明	联系人电话	13638324081

2. 检测内容

2.1 检测布点示意图

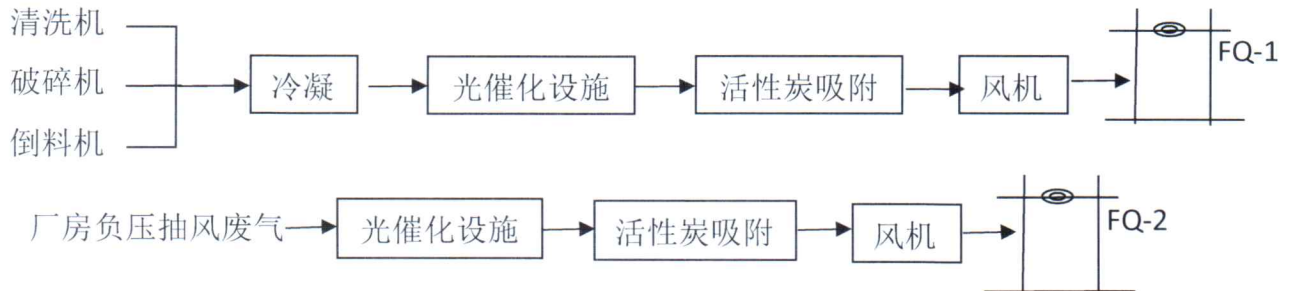
(1) 地下水、无组织废气和噪声



(2) 废水



(3) 有组织废气



图例：◎有组织废气检测点 ★废水检测点 ☆地下水检测点 ○无组织废气检测点 ▲噪声检测点

2.2 检测点位及频次

表 2 检测点位及项目

检测类别	检测点位名称和编号	检测项目	检测频次
废水	检测 1 个点位★ 生活污水排口 W-1	pH、总磷、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、石油类	3 次/天， 检测 1 天
地下水	检测 1 个点位☆ D-1	pH、氨氮、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、挥发酚、砷、汞、铁、锰、六价铬、F ⁻ 、铅、镉、SO ₄ ²⁻ 、Cl ⁻ 、氰化物、铜、锌、镍	1 次/天， 检测 1 天
有组织废气	检测 1 个点位◎ 清洗、破碎、倒料废气排口 FQ-1	苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、颗粒物、挥发性有机物、流速、流量	3 次/天， 检测 1 天
	检测 1 个点位◎ 厂房负压抽风废气排口 FQ-2	苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、挥发性有机物、流速、流量	3 次/天， 检测 1 天
无组织废气	检测 2 个点位○ Q-1、Q-2	苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度	3 次/天， 检测 1 天
噪声	检测 4 个点位▲ C-1、C-2、C-3、C-4	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次/天， 检测 1 天

3. 检测方法

表 3 检测分析方法

检测项目	检测方法	方法检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	0.05 mg/L
	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
Cl ⁻	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
SO ₄ ²⁻		0.018 mg/L
NO ₃ ⁻		0.016 mg/L
NO ₂ ⁻		0.016 mg/L
F ⁻		0.006 mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	4.00×10 ⁻⁵ mg/L
砷		3.0×10 ⁻⁴ mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03 mg/L
锰		0.01 mg/L
六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 二苯碳酰 二肼分光光度法）GB/T 5750.6-2006	0.004mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标(11.1 无火焰原子 吸收分光光度法)GB/T5750.6-2006	2.5×10 ⁻³ mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标(9.1 无火焰原子 吸收分光光度法)GB/T5750.6-2006	5.0×10 ⁻⁴ mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（4.2 异烟 酸-巴比妥酸分光光度法）GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L

(续) 表 3 检测分析方法

检测项目	检测方法	方法检出限
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.01mg/L
锌		0.01mg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (15.1 无火焰原子吸收分光光度法)	5.0×10^{-3} mg/L
流速、流量	固定污染源排气中颗粒物的测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2.0mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) (3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001 mg/m ³
挥发性有机物、 苯、甲苯、二甲 苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热 脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
苯、甲苯、二甲 苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸- 气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3} mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进 样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气 相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	-
工业企业厂界环 境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

4.检测仪器

表 4 检测使用仪器

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
pH	多参数测试仪 PD320	68920351	仪器在 计量检 定有效 期内使 用
化学需氧量	酸式滴定管 50.00ml	16C-1	
氨氮	酸式滴定管 50.00ml	16A-1	
	紫外可见分光光度计 UV-1800	A11485432865	
悬浮物	电子天平 ATY124	D307430589	
	鼓风干燥箱 BGZ-146	160090	
总磷	紫外可见分光光度计 UV-1800	A11485432865	
	手提式高压蒸汽灭菌器 DSX-24L-I	27G210706	
五日生化需氧量	生化培养箱 SPX-150B-Z	180017	
	便携式多参数分析仪 DZB-718	650800N0016060003	
石油类	红外测油仪 01L460	111HC16050135	
铁、锰、铜、锌	原子吸收分光光度计 AA6880F	A30985430870cs	
氰化物	T6 新悦 可见分光光度计	26-1610-01-0152	
挥发酚、六价铬	紫外可见分光光度计 UV-1900i	A12535730066	
汞、砷	原子荧光光度计 AFS-230E	2163063	
铅、镉、镍	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	A30985732157cs	
Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、F ⁻	离子色谱仪 ICS-600	16079002	
流速、流量	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451710116	
	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校 验装置 TH-BQX	131601016	
甲醇、苯、甲苯、 二甲苯	空气采样器崂应 2020 型	2J04084336	
		2J04086025	
	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校 验装置 TH-BQX	131601016	
	气相色谱仪 GC-2010Pro	C12385738238cs	
	气相色谱仪 GC-2014C	C11885438213CS	
非甲烷总烃	非甲烷总烃测定仪 GC9790Plus	9790P0172	

表 4 续 检测使用仪器

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯	全自动热脱附 TD-30	C12575700001	仪器在计量检定有效期内使用
	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2020NX	021745701197SA	
	多路烟气采样器 ZR-3714	371420121622	
	智能质量流量计 ZR-5330A	5330A20010122	
硫化氢、氨	空气采样器崂应 2020 型	2J04110605	
		2J04110500	
	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校验装置 TH-BQX	131601016	
	紫外可见光分光光度计 UV-1800	A11485432865	
工业企业厂界环境噪声	可见分光光度计 T6 新悦	26-1610-01-0152	
	声级计 AWA5688	00308547	
	声级校准计 AWA6221A	1006846	

5. 检测结果

表 5 废水检测结果

检测时间及点位	项目	第一次	第二次	第三次	平均值	评价标准	单位
7.20 生活 污水 排口 W-1	样品编号	W-1-1-1	W-1-1-2	W-1-1-3	/	/	/
	pH	7.52	7.47	7.50	/	6-9	无量纲
	总磷	2.57	2.26	2.40	2.41	8	mg/L
	化学需氧量	63	77	74	71	500	mg/L
	悬浮物	66	72	72	70	400	mg/L
	五日生化需氧量	15.0	18.2	17.4	16.9	300	mg/L
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
	氨氮	19.4	19.6	19.1	19.4	45	mg/L
评价标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，总磷、氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 标准限值。						
备注	L-代表污染物浓度低于方法检出限；样品表现：淡黄微浑略有异味； 分析时间：2022 年 7 月 20 日~2022 年 7 月 25 日； 采样人员：吴长锦、叶青； 分析人员：张旭芳、冉宇、张星、陈禧劼、张艳、钟元。						

表 6 地下水检测结果

检测项目 检测时间及点位		样品 编号	pH	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	挥发酚	氰化物	
		D-1 D-1-1-1	7.48	0.726	0.016L	0.0003L	0.002L	
7.20		标准限值		6.5-8.5	20.0	1.00	0.002	0.05
单位			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
检测项目 检测时间及点位		样品 编号	镍	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	铁	锰	
		D-1 D-1-1-1	5.0×10 ⁻³ L	32.8	39.4	0.03L	0.04	
7.20		标准限值		0.02	250	250	0.3	0.10
单位			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
检测项目 检测时间及点位		样品 编号	氨氮	F ⁻	六价铬	铜	锌	
		D-1 D-1-1-1	0.340	0.006L	0.004L	0.01L	0.01L	
7.20		标准限值		0.50	1.0	0.05	1.00	1.00
单位			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
检测项目 检测时间及点位		样品 编号	砷	汞	铅	镉	-	
		D-1 D-1-1-1	3.0×10 ⁻⁴ L	4.00×10 ⁻⁵ L	2.5×10 ⁻³ L	5.0×10 ⁻⁴ L	-	
7.20		标准限值		0.01	0.001	0.01	0.005	-
单位			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-	
评价标准	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准。							
备注	L-代表污染物浓度低于方法检出限； 样品表观：较清无色略有异味； 分析时间：2022 年 7 月 20 日~2022 年 8 月 2 日； 采样人员：吴长锦、叶青；分析人员：张星、汪燕妮、陈禧劼、陈娟、郭秋伶、李和敏。							

表 7 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	排放限值	单位
7.20	Q-1	样品编号	Q-1-1-1	Q-1-1-2	Q-1-1-3	/	mg/m ³
		苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	0.4	
		甲苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	2.4	
		二甲苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.2	
		非甲烷总烃	1.75	1.64	1.37	4.0	
		甲醇	2L	2L	2L	12	
		氨	0.02	0.01	0.02	1.5	
		硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	
		臭气浓度	<10	<10	<10	10	
	Q-2	样品编号	Q-2-1-1	Q-2-1-2	Q-2-1-3	/	mg/m ³
		苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	0.4	
		甲苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	2.4	
		二甲苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.2	
		非甲烷总烃	1.63	1.65	1.70	4.0	
		甲醇	2L	2L	2L	12	
		氨	0.02	0.02	0.02	1.5	
		硫化氢	0.001L	0.001	0.001L	0.06	
		臭气浓度	<10	<10	<10	10	
评价标准	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 中标准；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准。						
备注	L-代表污染物浓度低于方法检出限； 样品外观：无破损；2022 年 7 月 20 日~2022 年 7 月 25 日； 采样人员：吴长锦、叶青；分析人员：郭秋伶、贺军、陈娟、张勤、张星、刘悦月、李沁、张旭芳、刘杰、陈立、李和敏。						

表 8 清洗、破碎、倒料废气检测结果

检测时间及点位		项目	第一次	第二次	第三次	排放限值	单位	
7.20	废气排口 FQ-1	样品编号	FQ-1-1-1	FQ-1-1-2	FQ-1-1-3	/	/	
		烟气流速	11.53	11.68	11.74	/	m/s	
		标干流量	27647.6	27999.8	28151.8	/	m ³ /h	
		颗粒物	实测浓度	8.6	9.4	8.9	/	mg/m ³
			排放浓度	8.6	9.4	8.9	100	mg/m ³
			排放速率	0.238	0.263	0.251	1.5	kg/h
		甲醇	实测浓度	29	21	23	/	mg/m ³
			排放浓度	29	21	23	190	mg/m ³
			排放速率	0.802	0.588	0.647	5.1	kg/h
		苯	实测浓度	0.029	0.009	0.033	/	mg/m ³
			排放浓度	0.029	0.009	0.033	6	mg/m ³
			排放速率	8.02×10 ⁻⁴	2.52×10 ⁻⁴	9.29×10 ⁻⁴	0.5	kg/h
		甲苯	实测浓度	2.89	2.15	2.58	/	mg/m ³
			排放浓度	2.89	2.15	2.58	40	mg/m ³
			排放速率	7.99×10 ⁻²	6.02×10 ⁻²	7.26×10 ⁻²	3.1	kg/h
		二甲苯	实测浓度	3.97	3.35	3.59	/	mg/m ³
			排放浓度	3.97	3.35	3.59	70	mg/m ³
			排放速率	0.110	9.38×10 ⁻²	0.101	1.0	kg/h
		非甲烷总烃	实测浓度	7.14	6.53	9.40	/	mg/m ³
			排放浓度	7.14	6.53	9.40	120	mg/m ³
			排放速率	0.197	0.183	0.265	10	kg/h
挥发性有机物	实测浓度	10.9	9.44	9.78	/	mg/m ³		
	排放浓度	10.9	9.44	9.78	/	mg/m ³		
	排放速率	0.301	0.264	0.275	/	kg/h		
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 标准。							
备注	L-代表污染物浓度低于方法检出限；N-代表未检出； 清洁、破碎、倒料废气排口 FQ-1：排气筒高度：15m；圆形烟道直径：1.0m； 样品表现：无破损；分析时间：2022 年 7 月 21 日~2022 年 7 月 24 日； 采样人员：吴长锦、叶青；分析人员：陈立、郭秋伶、张旭芳、刘杰。							

表 9 厂房负压抽风废气检测结果

检测时间及点位		项目	第一次	第二次	第三次	排放限值	单位	
7.20	废气排口 FQ-2	样品编号	FQ-2-1-1	FQ-2-1-2	FQ-2-1-3	/	/	
		烟气流速	11.76	11.84	11.57	/	m/s	
		标干流量	18045.3	18168.5	17756.6	/	m ³ /h	
		甲醇	实测浓度	24	19	23	/	mg/m ³
			排放浓度	24	19	23	190	mg/m ³
			排放速率	0.433	0.345	0.408	5.1	kg/h
		苯	实测浓度	0.004L	0.004L	0.004L	/	mg/m ³
			排放浓度	0.004L	0.004L	0.004L	6	mg/m ³
			排放速率	N	N	N	0.5	kg/h
		甲苯	实测浓度	2.57	2.43	2.26	/	mg/m ³
			排放浓度	2.57	2.43	2.26	40	mg/m ³
			排放速率	4.64×10 ⁻²	4.41×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²	3.1	kg/h
		二甲苯	实测浓度	1.59	2.24	2.12	/	mg/m ³
			排放浓度	1.59	2.24	2.12	70	mg/m ³
			排放速率	2.87×10 ⁻²	4.07×10 ⁻²	3.76×10 ⁻²	1.0	kg/h
		非甲烷总烃	实测浓度	3.30	3.18	3.10	/	mg/m ³
			排放浓度	3.30	3.18	3.10	120	mg/m ³
			排放速率	5.95×10 ⁻²	5.78×10 ⁻²	5.50×10 ⁻²	10	kg/h
		挥发性有机物	实测浓度	6.04	6.43	6.23	/	mg/m ³
			排放浓度	6.04	6.43	6.23	/	mg/m ³
			排放速率	0.109	0.117	0.111	/	kg/h
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 标准。							
备注	L-代表污染物浓度低于方法检出限；N-代表未检出； 厂房负压抽风废气排口 FQ-2：排气筒高度：15m；圆形烟道直径：0.8m； 样品外观：无破损；分析时间：2022 年 7 月 21 日； 采样人员：吴长锦、叶青；分析人员：陈立、张旭芳、刘杰。							

表 10 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测时间	检测点位	监测结果 (Leq: dB)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
7.20	C-1	59.3	51.7	58	51.1	44.9	50	设备噪声
	C-2	61.5	52.8	60	52.8	45.4	52	
	C-3	60.2	51.9	59	52.3	45.1	51	
	C-4	59.7	52.1	59	51.4	43.8	50	
评价标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类, 昼间 65dB, 夜间 55dB。						
备注		检测人员: 吴长锦、叶青。						

6. 结论

2022 年 7 月 20 日, 重庆林科环保有限公司委托检测期间, 生活污水排口 W-1 水质检测项目中 pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准排放限值要求, 总磷、氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 标准排放限值。

清洗、破碎、倒料废气排口 FQ-1 废气检测项目中颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、甲醇排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 标准排放限值, 挥发性有机物无标准排放限值不作评价; 厂房负压抽风废气排口 FQ-2 废气检测项目中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、甲醇排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 标准排放限值, 挥发性有机物无标准排放限值不作评价。

无组织排放废气检测项目中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、甲醇排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)



表 1 标准排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准排放限值。

C-1、C-2、C-3、C-4 点昼间、夜间厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区噪声排放限值要求。

地下水检测项目 pH、氨氮、 NO_2^- 、 NO_3^- 、挥发酚、砷、汞、铁、锰、六价铬、F⁻、铅、镉、 SO_4^{2-} 、 Cl^- 、氰化物、铜、锌、镍检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准限值要求。

以下空白

报告编制：刘悦丹

审核：陈亮

签发：蒋丹

2022 年 8 月 30 日

2022 年 8 月 30 日

2022 年 8 月 30 日

重庆开创环境监测有限公司

检验检测专用章

17049194