



252212050065

2025.10.20-2031.10.19

ZH | 中质环
ZHONG ZHI HUAN



监测报告

中质环（检）字【2025】第 Z250619 号

委托单位：重庆棱镜能源科技有限公司

受检单位：重庆棱镜能源科技有限公司

监测类别：委托监测

报告日期：2026 年 1 月 9 日

重庆中质环环境监测中心（普通合伙）

CHONGQING ZZH ENVIRONMENT MONITORING CENTRE

检测专用章

5001038180328



报告说明

1. 报告无本单位检测专用章、CMA 章及骑缝章无效。
2. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
3. 报告涂改无效。
4. 本报告不得用于各类广告宣传。
5. 本报告仅对委托方负责，仅对当时工况、环境状况及气象条件有效。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责；由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
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的样品均不再做留样。
8. 未经本单位书面批准，不得对本报告全部或部分复制、转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位检测专用章及骑缝章无效。
9. 对本报告检测结果若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，本单位不予受理。
10. 检测项目中标注“*”的表示该项为分包。

地 址：重庆市渝中区交农村 360 号重庆市工业学校环境工程系三、四层

邮政编码：400043

电 话：023-63667599

网 址：www.zzhjc.cn

投诉电话：12315

受重庆棱镜能源科技有限公司委托，重庆中质环环境监测中心（普通合伙）于 2025 年 12 月 23 日至 12 月 24 日对该公司的废水、地下水、废气和噪声进行现场监测，于 2026 年 1 月 4 日完成样品检测分析。

1 概述

1.1 企业基本情况

表 1 企业基本情况表

单位名称	重庆棱镜能源科技有限公司	
监测地址	重庆市潼南区田家镇工业园东区 T8-12/03 地块	
联系人及电话	梅丰娇 15736367446	
企业生产情况	年生产天数	300 天
	日工作小时数	8 小时
	监测期间生产工况	该公司设计生产碳酸锂 430 吨/年，监测期间实际生产 12 吨/月，生产负荷为 33%。 一体化污水处理设施设计处理能力 5m ³ /d，实际处理量 1m ³ /d，运行符合 20%。
备注	以上信息由受检单位提供。	

1.2 监测方案

表 2 监测情况表

类别	监测项目	监测点位	监测频次
地下水	氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、氯离子、硫酸根离子、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、钙和镁总量、铅、镉、铁、锰、铜、锌、溶解性总固体、高锰酸盐指数、镍*、钴*	☆X-1: 厂区内监控井	1 次/天 监测 1 天
废水	悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类、石油类、总磷、氟化物	★W-1: 废水排放口 DW001	3 次/天 监测 1 天
有组织废气	烟气参数、颗粒物、硫酸雾	◎Q-1: 硫化废气排放口 DA004	3 次/天 监测 1 天
	烟气参数、颗粒物	◎Q-2: 料色及工料废气排放口 DA003	3 次/天 监测 1 天
	烟气参数、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	◎Q-3: 锅炉废气排放口 DA005	3 次/天 监测 1 天
	烟气黑度		1 次/天 监测 1 天
噪声	工业企业厂界环境噪声	▲Z-1: 东北侧厂界外 1m	昼间 1 次 监测 1 天
		▲Z-2: 东南侧厂界外 1m	

1.3 采样及分析人员

1.3.1 采样人员：赵轩、朱龙。

1.3.2 分析人员：黎君霞、李琳、傅逸军、张燕卿、王海霞。

2 监测方法

表 3 监测方法一览表

监测项目	依据的标准方法名称及标准号
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
石油类、动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989
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
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987
硝酸根离子、亚硝酸根离子、氯离子、硫酸根离子	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
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
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
氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（7.1 异烟酸--吡啶啉酮分光光度法）
砷、汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
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 GB/T 5750.6-2023（13.1 二苯碳酰二肼分光光度法）
钙和镁总量	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（14.1 无火焰原子吸收分光光度法）
镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（12.1 无火焰原子吸收分光光度法）
铁、锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989
铜、锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
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 GB/T 5750.4-2023（11.1 称量法）

监测项目	依据的标准方法名称及标准号
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989
镍*、	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015*
钴*	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015*
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007
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
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
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

3 主要监测仪器

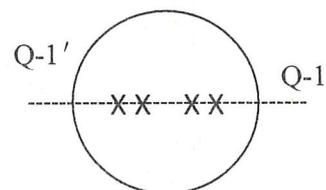
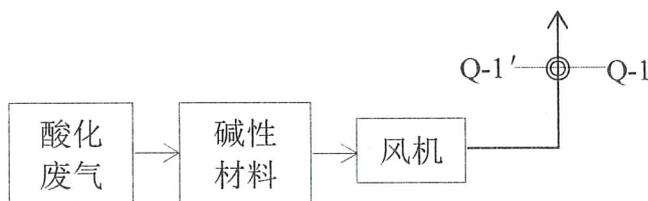
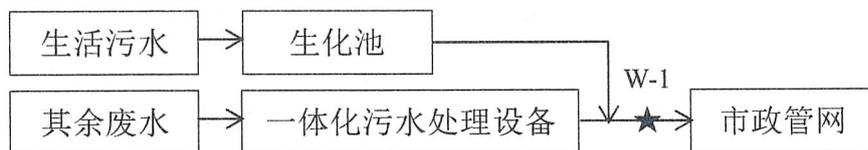
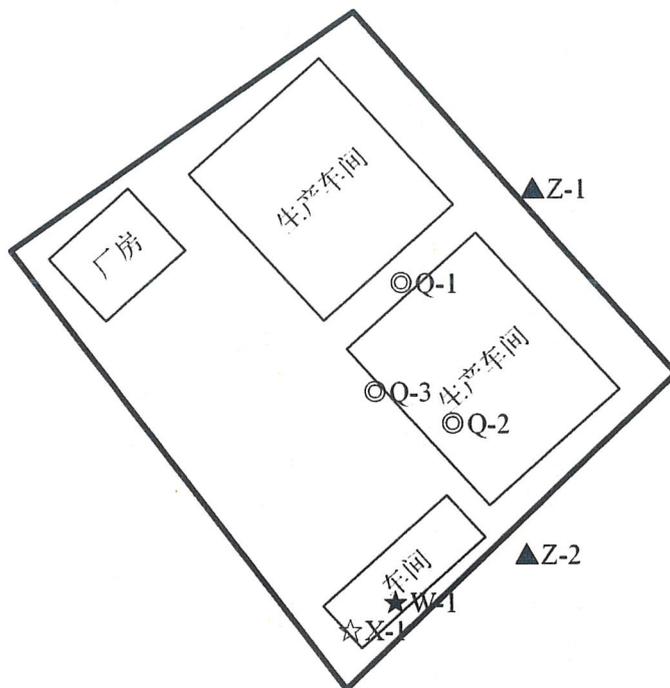
表 4 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
悬浮物	电热鼓风恒温干燥箱 WGL-85L	F180X	仪器设备均在计量检定/校准有效期内
	电子天平 CP214	F243X	
总磷	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	F153X	
	手提式高压蒸汽灭菌器 LSH-24A	F278	
五日生化需氧量	生化培养箱 SHP-80	F081	
	多参数分析仪（水质）DZS-708L	F203X	
石油类、动植物油类	红外测油仪 TJ270-12N	F082	
氟化物	多参数分析仪（水质）DZS-708L	F203X	
氨氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	F153X	
挥发酚	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	F133X	

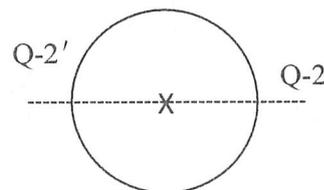
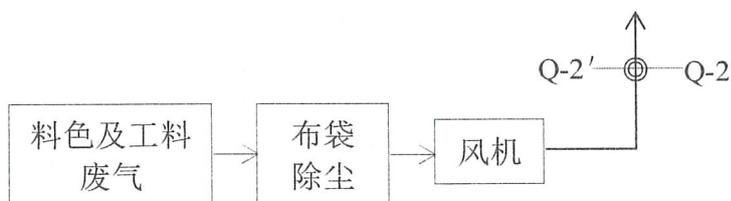
监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
氰化物	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	F133X	仪器设备均在计量检定/校准有效期内
硝酸根离子、亚硝酸根离子、氯离子、硫酸根离子	离子色谱仪 CIC-D160	F186X	
砷、汞	原子荧光光度计 AFS-8500	F195X	
铬（六价）	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	F153X	
钙和镁总量	具塞滴定管 50mL	B053	
铜、锌、铅、镉、铁、锰	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	F199X	
溶解性总固体	电热鼓风恒温干燥箱 WGL-85L	F180X	
	电子天平 CP214	F243X	
	数显恒温水浴锅 HN-4	F096	
高锰酸盐指数	具塞滴定管 50mL	B050	
镍*、钴*	电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP 发射光谱仪）5300DV*	E243*	
烟气参数	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	C061X	
颗粒物	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	C061X	
	电子天平 AUW120D	F015	
	恒温恒湿称重系统 HW-6600	F080	
	电热鼓风干燥箱 101-3S	F083	
硫酸雾	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	C061X	
	离子色谱仪 CIC-D160	F186X	
二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	C061X	
氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	C061X	
烟气黑度	林格曼烟气浓度图 HXLGM-1	C153	
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228+	C049X	
	声级校准器 AWA6021A	C095X	

4 采样布点示意图

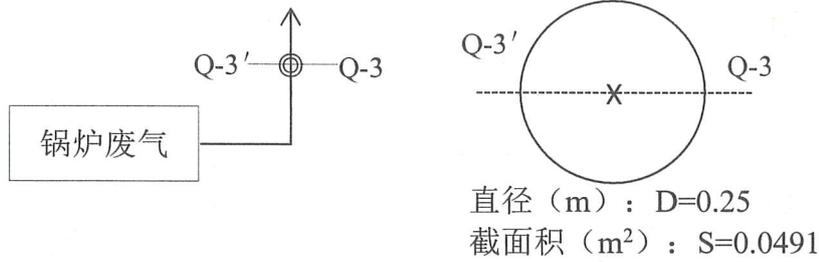
风向：西南
风速：2.1m/s



直径 (m) : $D=0.60$
截面积 (m^2) : $S=0.2827$



直径 (m) : $D=0.30$
截面积 (m^2) : $S=0.0707$



注：★--废水采样点；☆--地下水采样点；◎--有组织废气采样点，×--测点；
▲--工业企业厂界环境噪声监测点。

5 监测结果

5.1 废水监测结果见表 5

表 5 废水排放口 DW001 (W-1) 监测结果一览表

采样日期	2025 年 12 月 23 日		监测点位	W-1	
样品编号 监测项目	Z250619 W1-1-1	Z250619 W1-1-2	Z250619 W1-1-3	平均值	评价标准
悬浮物 (mg/L)	7	6	6	6	400
氟化物 (mg/L)	0.28	0.27	0.26	0.27	20
五日生化需氧量 (mg/L)	8.6	9.3	8.4	8.8	300
总磷 (以 P 计 mg/L)	0.93	0.87	0.85	0.88	—
石油类 (mg/L)	0.47	0.51	0.44	0.47	20
动植物油类 (mg/L)	0.76	0.83	0.76	0.78	100
标准依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级。				

5.2 地下水监测结果见表 6

表 6 地下水监测结果一览表

采样日期	2025 年 12 月 23 日	
监测点位	厂区内监控井	
样品编号	Z250619X1-1-1	
监测项目		参考标准
硝酸根离子（以 N 计 mg/L）	11.2	≤20.0
亚硝酸根离子（以 N 计 mg/L）	0.016L	≤1.00
氯离子（mg/L）	28.7	≤250
硫酸根离子（mg/L）	125	≤250
氨氮（以 N 计 mg/L）	0.193	≤0.50
挥发酚（mg/L）	0.0003L	≤0.002
氰化物（mg/L）	0.002L	≤0.05
砷（mg/L）	0.0003L	≤0.01
汞（mg/L）	0.00004L	≤0.001
铬（六价）（mg/L）	0.004L	≤0.05
钙和镁总量（以 CaCO ₃ 计 mg/L）	200	≤450
溶解性总固体（mg/L）	182	≤1000
铅（mg/L）	0.0025L	≤0.01
镉（mg/L）	0.0005L	≤0.005
铁（mg/L）	0.03L	≤0.3
锰（mg/L）	0.01L	≤0.10
铜（mg/L）	0.05L	≤1.00
锌（mg/L）	0.05L	≤1.00
高锰酸盐指数（mg/L）	2.5	≤3.0
镍*（mg/L）	0.007L	≤0.02
钴*（mg/L）	0.02L	≤0.05
参考依据	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1、表 2 中 III 类。	
备注	1、“L”表示检测结果低于标准方法检出限，报出结果以“检出限加 L”表示。 2、监测项目加“*”为分包项目且为无能力分包，镍*、钴*的检测结果显示由重庆国环环境监测有限公司（证书编号：232212050256，报告编号：CQGH2025FA1450）提供。	

5.3 有组织废气监测结果见表 7-1~表 7-3

表 7-1 硫化废气排放口 DA004（Q-1）监测结果一览表

采样时间	2025 年 12 月 23 日		排气筒高度	15m	监测点位	Q-1
监测项目	样品编号		Z250619	Z250619	Z250619	评价标准
	监测结果		Q1-1-1	Q1-1-2	Q1-1-3	
烟气参数	烟气温度	℃	13.6	13.5	13.5	/
	烟气流速	m/s	5.91	5.72	5.73	/
	标干流量	m ³ /h	5509	5338	5346	/
	含湿量	%	1.5	1.4	1.4	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.0	3.1	3.4	/
	排放浓度	mg/m ³	4.0	3.1	3.4	120
	排放速率	kg/h	2.20×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	3.5
烟气参数	烟气温度	℃	12.6	12.4	12.3	/
	烟气流速	m/s	6.10	5.95	6.18	/
	标干流量	m ³ /h	5708	5571	5794	/
	含湿量	%	1.4	1.4	1.4	/
硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.30	0.31	0.28	/
	排放浓度	mg/m ³	0.30	0.31	0.28	45
	排放速率	kg/h	1.71×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	1.5
标准依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1。					

表 7-2 料色及工料废气排放口 DA003（Q-2）监测结果一览表

采样时间	2025 年 12 月 24 日		排气筒高度	15m	监测点位	Q-2
监测项目	样品编号		Z250619	Z250619	Z250619	评价标准
	监测结果		Q1-2-1	Q1-2-2	Q1-2-3	
烟气参数	烟气温度	℃	29.2	29.6	29.9	/
	烟气流速	m/s	1.98	2.40	2.27	/
	标干流量	m ³ /h	441	534	504	/
	含湿量	%	1.1	1.2	1.2	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	6.2	5.5	6.8	/
	排放浓度	mg/m ³	6.2	5.5	6.8	120
	排放速率	kg/h	2.73×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³	3.5
标准依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1。					

表 7-3 锅炉废气排放口 DA005 (Q-3) 监测结果一览表

采样时间	2025 年 12 月 24 日		排气筒高度	10m	监测点位	Q-3
监测项目	样品编号		Z250619	Z250619	Z250619	评价标准
	监测结果		Q1-3-1	Q1-3-2	Q1-3-3	
烟气参数	烟气温度	℃	44.0	47.3	48.7	/
	烟气流速	m/s	12.50	12.97	12.43	/
	标干流量	m ³ /h	1761	1813	1707	/
	含湿量	%	5.7	5.4	6.6	/
	氧含量	%	7.3	7.7	7.9	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.0	3.8	3.6	/
	排放浓度	mg/m ³	3.8	5.0	4.8	20
	排放速率	kg/h	5.28×10 ⁻³	6.89×10 ⁻³	6.15×10 ⁻³	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
	排放浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	50
	排放速率	kg/h	N	N	N	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	37	33	27	/
	排放浓度	mg/m ³	47	43	36	50
	排放速率	kg/h	6.52×10 ⁻²	5.98×10 ⁻²	4.61×10 ⁻²	/
烟气黑度		级	<1			≤1
标准依据	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）表 3 及重庆市地方标准第 1 号修改单表 3 燃气锅炉。					
备注	“L”表示检测结果低于标准方法检出限，报出结果以“检出限加 L”表示，其排放速率结果以“N”表示。					



5.4 噪声监测结果见表 8

表 8 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测日期	监测频次	监测点位名称	测点编号	监测结果[dB(A)]		评价标准[dB(A)]	主要声源
				实测值	报出值		
2025 年 12 月 24 日	昼间	东北侧厂界外 1m	Z-1	47.1	47	65	机械设备
		东南侧厂界外 1m	Z-2	46.6	47		
标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类。						
备注	依据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014），噪声测量值未超过排放限值，故不进行背景噪声测量。						

=====报告结束=====

编制：李刚

审核：张强

批准：[Signature]

签发日期：2026 年 1 月 9 日

重庆中质环环境监测中心（普通合伙）
检测专用章

