



180021040341

单位登记号:	510106000511
项目编号:	SCSDZKCKCKFJCDZHY KCSZX (GTZYBCDKCZ YDJCZX) 3113-0001

四川省地质矿产勘查开发局成都综合岩矿测试中心

国土资源部成都矿产资源监督检测中心

监 测 报 告

成测中心环监字第 HJ20201645 号

项目名称: 成都海威华芯科技有限公司

废水、废气和噪声监测

委托单位: 成都海威华芯科技有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2020年 12月 26日



监测报告说明

- 1、报告封面及监测数据处无本中心检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本中心提出，逾期不予受理。
- 4、中心不负责抽样/采样（如样品是由客户提供）时，报告数据/结果仅适用于收到的样品，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、未经本中心书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本中心书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

单 位：四川省地质矿产勘查开发局成都综合岩矿测试中心
(国土资源部成都矿产资源监督检测中心)

地 址：四川省成都市金牛区人民北路一段 25 号

邮政编码：610081

电 话：028-83221503

传 真：028-83221503

E-mail: CCHJGCS@163.com

1、监测内容

受成都海威华芯科技有限公司委托，四川省地质矿产勘查开发局成都综合岩矿测试中心（国土资源部成都矿产资源监督检测中心）根据《成都海威华芯科技有限公司废水、噪声及废气监测方案》于 2020 年 11 月 18 日至 11 月 20 日和 11 月 26 日对该项目进行了监测工作。

2、监测项目

我中心根据本次监测项目及监测规范进行样品采集，监测项目及监测规范见表 1。

表 1 监测项目及监测规范

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测规范
水和废水 (废水)	1#含砷废水处理系统 RO 清水出水口	砷	监测 1 天， 采样 3 次	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)
	2#污水总排口	流量、pH、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氟化物、动植物油、铜、锌、氰化物、氨氮、总磷、砷		
空气和废气 (废气)	1#3 号有机排气筒风机后离地 17m 处	VOCs（非甲烷总烃）	监测 1 天， 采样 3 次	《固定源废气监测技术规范》 (HJ/T 397-2007) 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)
	2#2 号有机排气筒风机后离地 17m 处			
	3#2 号酸性排气筒风机后离地 22m 处	氯化氢、氮氧化物、氟化物、硫酸雾、氯气、氨		《固定源废气监测技术规范》 (HJ/T 397-2007)
	4#1 号酸性排气筒风机后离地 22m 处			
	5#燃气锅炉排气筒距地面 15.5m 处	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		《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)
	5#燃气锅炉排气筒距地面 17m 处	烟气黑度		
空气和废气 (无组织废气)	1#生产车间西南侧门外 1m 处（1）	VOCs（非甲烷总烃）	监测 1 天， 采样 3 次	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)
	2#生产车间西南侧门外 1m 处（2）			
	3#生产车间西北侧通风口外 1m 处			

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测规范
噪声	1#东北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 1 天, 昼间 2 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	2#东南侧厂界外 1m			
	3#西南侧厂界外 1m			
	4#西北侧厂界外 1m			

3、监测分析方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 2-1 至 2-3。

表 2-1 水和废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
流量 (m ³ /d)	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019	/	/
pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3C 型 pH 计 (H0007)	/
化学需氧量 (COD)	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸式滴定管	4
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与 接种法	HJ 505-2009	SPX-250B-Z 型生 化培养箱 (H0047)	0.5
氟化物	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	ICS-600 型离子色 谱仪 (H0166)	0.006
动植物油	水质 石油类和动植物油 类的测定 红外分光光度 法	HJ 637-2018	MH-6 型红外测油 仪 (H0006)	0.06
铜	水质 65 种元素的测定 电 感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	Agilent7900 型电感 耦合等离子体质谱 仪 (C0308)	0.00008
锌	水质 65 种元素的测定 电 感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	Agilent7900 型电感 耦合等离子体质谱 仪 (C0308)	0.00067
氰化物	水质 氰化物的测定 异烟 酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009	722 型分光光度计 (H0171)	0.004
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法	HJ 535-2009	722 型分光光度计 (H0046)	0.025
总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵 分光光度法	GB 11893-1989	722 型分光光度计 (H0046)	0.01
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑 的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-3000 型原子荧 光光度计 (H0159)	0.0003

表 2-2 空气和废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
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	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (H0292)	3
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	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (H0292) ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 (H0297)	3
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	MS205DU 型电子天平 (H0165)	1.0
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	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	HL-80A 型林格曼黑度计 (H0112)	/
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016	ICS-600 型离子色谱仪 (H0167)	0.2
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXSJ-216F 型离子计 (H0157)	0.06
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ 544-2016	ICS-600 型离子色谱仪 (H0167)	0.2
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	722 型分光光度计 (H0171)	0.2
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	722 型分光光度计 (H0171)	0.25
VOCs (非甲烷总烃)	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	Agilent7820A 型气相色谱仪 (H0002)	0.07
	四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准	DB 51/ 2377-2017		
	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		

备注：本次监测项目中 VOCs 采用《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 8 推荐污染物监测项目测定方法进行监测，即《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)，其中的非甲烷总烃以碳计。

表 2-3 噪声监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (dB(A))
噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 型声级计 (H0093)	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014		

4、监测结果评价标准

本次监测结果评价标准见表 3-1 至 3-4。

表 3-1 废水监测评价标准

废水	2#点位执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准	
	监测项目	标准限值(mg/L)
	流量 (m ³ /d)	/
	pH (无量纲)	6~9
	化学需氧量 (COD)	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
	氟化物	20
	动植物油	100
	总铜	2.0
	总锌	5.0
	总氰化合物	1.0
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 B 级标准	
	氨氮 (以 N 计)	45
	总磷 (以 P 计)	8
	1#点位执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1 第一类污染物最高允许 排放浓度	
	总砷	0.5

备注:2#点位的砷不作评价。

表 3-2 废气监测评价标准

废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 表 3 电 子产品制造行业挥发性有机物排放限值		
	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
	VOC _s	60	13 (H=25m)
	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准		

废气	监测项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）
	硫酸雾	45	5.7（H=25m）
	氟化物	9.0	0.38（H=25m）
	氮氧化物	240	2.8（H=25m）
	氯化氢	100	0.92（H=25m）
	氯气	65	0.52（H=25m）
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值		
	监测项目	排放量（kg/h）	
	氨	14（H=25m）	
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2（燃气锅炉）新建锅炉大气污染物排放浓度限值		
	监测项目	排放浓度限值（mg/m ³ ）	
	二氧化硫	50	
	氮氧化物	200	
颗粒物	20		
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1		

表 3-3 无组织废气监测评价标准

无组织废气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求 表 A.1	
	污染物项目	排放限值 (监控点处 1h 平均浓度值) (mg/m ³)
	NMHC	10

表 3-4 噪声监测评价标准

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准	
	昼间 dB(A)	65

5、监测结果及评价

本次监测结果及评价见表 4-1 至 4-12。

表 4-1 水和废水(废水)监测结果及评价

单位: mg/L

监测点位	1#含砷废水处理系统 RO 清水出水口				
监测项目	11 月 18 日				
	第一次	第二次	第三次	平均值	结果评价
砷	0.0072	0.0075	0.0069	0.0072	合格

表 4-2 水和废水(废水)监测结果及评价

单位: mg/L

监测点位	2#污水总排口				
监测项目	11 月 18 日				
	第一次	第二次	第三次	平均值	结果评价
流量 (m ³ /d)	200.0				/
pH (无量纲)	6.96	6.88	6.90	6.91	合格
化学需氧量 (COD)	38	38	46	41	合格
五日生化需氧量 (BOD ₅)	9.6	9.8	10.3	9.9	合格
氟化物	0.331	0.334	0.333	0.333	合格
动植物油	0.08	0.06L	0.06L	/	合格
铜	0.00040	0.00062	0.00052	0.00051	合格
锌	0.0992	0.110	0.0752	0.0948	合格
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	/	合格
氨氮 (以 N 计)	0.883	0.889	0.874	0.882	合格
总磷 (以 P 计)	2.09	1.96	2.16	2.07	合格
砷	0.0232	0.0213	0.0212	0.0219	/

备注: 未检出值填写该项检出限值, 并在其后加 “L”。

表 4-3 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位		1#3 号有机排气筒风机后离地 17m 处				
采样日期		11 月 18 日				
监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)		25				
流量 (m ³ /h)		17894	17652	17383	/	/
VOCs (非甲烷总烃)	实测浓度 (mg/m ³)	0.65	0.54	1.03	60	合格
	排放速率 (kg/h)	0.012	9.58×10 ⁻³	0.018	13	合格

表 4-4 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位		2#2 号有机排气筒风机后离地 17m 处				
采样日期		11 月 18 日				
监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)		25				
流量 (m ³ /h)		17130	17201	16385	/	/
VOCs (非甲烷总烃)	实测浓度 (mg/m ³)	0.73	1.60	2.34	60	合格
	排放速率 (kg/h)	0.012	0.028	0.038	13	合格

表 4-5 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位		3#2 号酸性排气筒风机后离地 22m 处				
采样日期		11 月 19 日				
监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)		25				
流量 (m ³ /h)		26206	26419	26777	/	/
氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.85	0.77	0.88	100	合格
	排放速率 (kg/h)	0.022	0.020	0.024	0.92	合格
硫酸雾	实测浓度 (mg/m ³)	0.38	0.37	0.37	45	合格
	排放速率 (kg/h)	9.96×10 ⁻³	9.78×10 ⁻³	9.91×10 ⁻³	5.7	合格
流量 (m ³ /h)		26189	26035	24881	/	

监测点位		3#2 号酸性排气筒风机后离地 22m 处				
采样日期		11 月 19 日				
监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
氮氧化物	实测浓度 (mg/m^3)	<3	<3	4	240	合格
	排放速率 (kg/h)	<0.079	<0.078	0.100	2.8	合格
氨	排放量 (kg/h)	0.012	0.019	0.016	14	合格
氟化物	实测浓度 (mg/m^3)	0.11	0.09	0.10	9.0	合格
	排放速率 (kg/h)	2.88×10^{-3}	2.34×10^{-3}	2.49×10^{-3}	0.38	合格
氯气	实测浓度 (mg/m^3)	0.2	0.2	<0.2	65	合格
	排放速率 (kg/h)	5.24×10^{-3}	5.21×10^{-3}	$<4.98 \times 10^{-3}$	0.52	合格

表 4-6 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位		4#1 号酸性排气筒风机后离地 22m 处				
采样日期		11 月 19 日				
监测项目		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)		25				
流量 (m^3/h)		33547	32017	32787	/	/
氯化氢	实测浓度 (mg/m^3)	0.31	0.30	0.30	100	合格
	排放速率 (kg/h)	0.010	9.61×10^{-3}	9.84×10^{-3}	0.92	合格
硫酸雾	实测浓度 (mg/m^3)	0.20	0.21	0.21	45	合格
	排放速率 (kg/h)	6.71×10^{-3}	6.72×10^{-3}	6.89×10^{-3}	5.7	合格
流量 (m^3/h)		32729	33081	33713	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m^3)	<3	4	4	240	合格
	排放速率 (kg/h)	<0.098	0.132	0.135	2.8	合格
氨	排放量 (kg/h)	0.019	0.016	0.027	14	合格

监测点位		4#1 号酸性排气筒风机后离地 22m 处				
监测项目	采样日期	11 月 19 日				
		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
氟化物	实测浓度 (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	9.0	合格
	排放速率 (kg/h)	<1.96×10 ⁻³	<1.98×10 ⁻³	<2.02×10 ⁻³	0.38	合格
氯气	实测浓度 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2	65	合格
	排放速率 (kg/h)	<6.55×10 ⁻³	<6.62×10 ⁻³	<6.74×10 ⁻³	0.52	合格

表 4-7 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位		5#燃气锅炉排气筒距地面 15.5m 处				
监测项目	采样日期	11 月 26 日				
		第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)		17				
废气含氧量 (%)		5.8	6.5	5.0	/	/
流量 (m ³ /h)		5812	4695	5066	/	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	0	0	0	50	合格
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	95	99	104	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	109	119	114	200	合格
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	<2.74	<3.24	<2.85	20	合格

表 4-8 空气和废气（废气）监测结果及评价

监测点位	5#燃气锅炉排气筒距地面 17m 处				
采样日期	11 月 26 日				
监测项目	第一次	第二次	第三次	标准限值	结果评价
排气筒高度 (m)	17				
观测者与排放源的相对位置	排气口东南侧距排气筒 20m 处				
烟气黑度	实测浓度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	≤1 合格

表 4-9 空气和废气（无组织废气）监测结果及评价 单位: mg/m^3

监测点位	1#生产车间西南侧门外 1m 处 (1)	
日期	时间	监测项目
11 月 18 日	11:55-11:59	VOCs (非甲烷总烃)
	13:50-13:54	0.66
	15:02-15:06	0.45
结果评价		0.62 合格

表 4-10 空气和废气（无组织废气）监测结果及评价 单位: mg/m^3

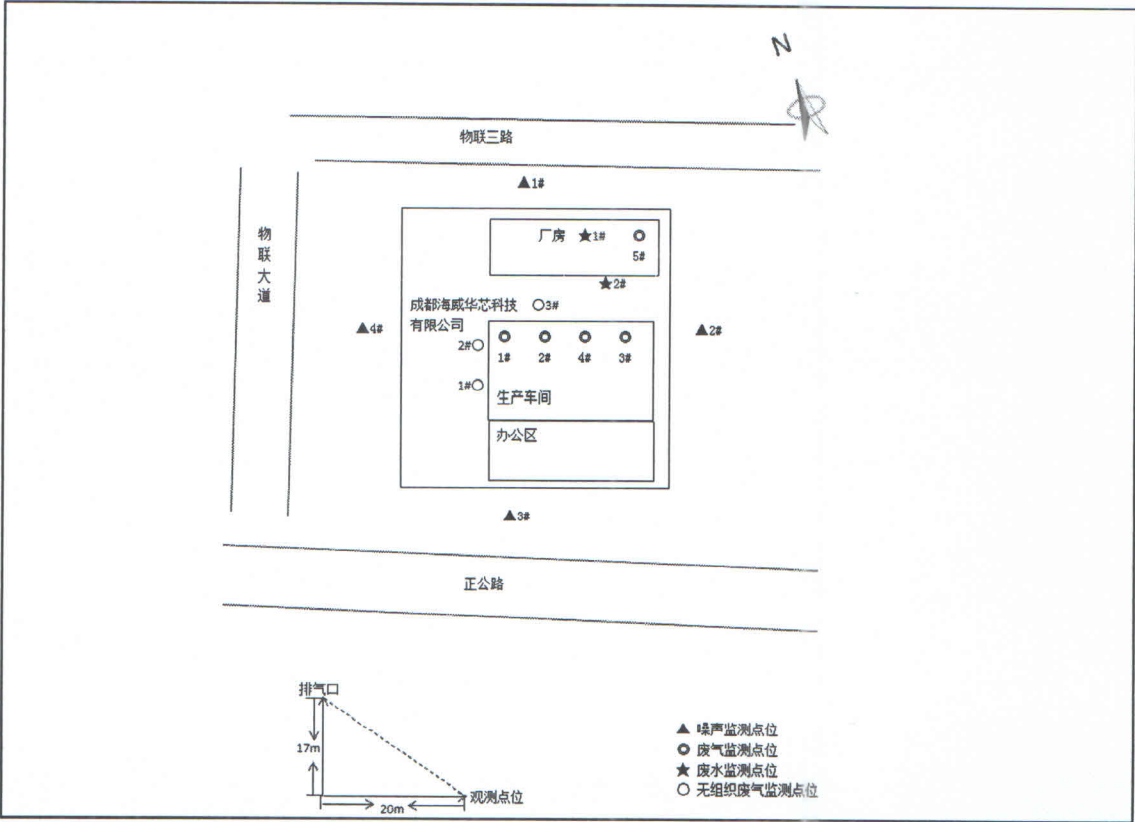
监测点位	2#生产车间西南侧门外 1m 处 (2)	
日期	时间	监测项目
11 月 18 日	12:00-12:04	VOCs (非甲烷总烃)
	13:56-14:00	0.54
	15:07-15:11	0.52
结果评价		0.53 合格

表 4-11 空气和废气（无组织废气）监测结果及评价 单位：mg/m³

监测点位		3#生产车间西北侧通风口外 1m 处
日期	时间	监测项目
11 月 18 日	12:08-12:12	VOCs（非甲烷总烃）
	14:02-14:06	0.59
	15:13-15:17	0.49
结果评价		合格

表 4-12 噪声监测结果及评价

监测日期	测点编号	监测时段	等效声级 Leq[dB(A)]		结果评价
			监测结果		
			第一次	第二次	
11 月 20 日	1#	昼间	58	55	达标
	2#	昼间	51	47	达标
	3#	昼间	46	42	达标
	4#	昼间	54	54	达标



监测布点图

(以下空白)



报告编制: 李思远; 审核: 王小明; 签发: 王小明
日期: 2020.12.26 日期: 2020.12.26 日期: 2020.12.26