

佛山市广源铝业有限公司
自行监测方案

2020年9月1日

目录

一、 企业的基本情况.....	3
二、 监测点位及示意图.....	4
三、 监测点位、监测项目和频次.....	4
四、 采样和样品保存方法.....	5
五、 监测分析方法和仪器.....	5
六、 质量保证及质量控制要求.....	6
七、 监测数据记录、整理、存档要求等.....	7
八、 自行监测信息公开.....	7

一、企业的基本情况

企业名称:	佛山市广源铝业有限公司	统一社会信用代码:	91440607694743465M
生产经营场所地址:	广东省佛山市三水区	邮政编码:	528100
行业类别:	铝压延加工、金属表面处理及热处理加工, 工业炉窑	许可证管理类别:	简化管理: 重点管理: ✓
联系人:	林耀威	联系电话:	13923166448
电子邮箱:	/	环境影响评价审批意见文号(备案编号):	三环复【2005】200号、三环复【2011】264号、三环复【2013】47号、三环复【2016】44号、三环复【2016】111号
主要生产设备:	12台挤压机及其辅助设备、1条氟碳喷涂生产线、1条立式粉末喷涂线、1条卧式粉末喷涂线、2台时效炉、1条穿注胶生产线、1条机加工生产线、1条阳极氧化生产线、4个熔铸炉、3台搓灰机、2台均质炉等, 详见本项目环评文件。		
废水产生、处理及排放情况:	着色和封孔工序产生废水过滤+超滤+RO膜处理处理后循环使用, 铝材表面处理工序产生废水经化学混凝沉淀工艺处理后, 由工业园污水管网排入左岸涌。 生活污水经三级化粪池或其他处理后, 与一般生产废水一同排入厂内污水处理设施进行集中处理。		

<p>废气产生、处理及排放情况：</p>	<p>有组织废气：熔铸与搓灰工序产生的燃烧废气污染物与粉尘经布袋除尘器+旋流板脱硫除尘塔工艺治理设施收集处理后经 25m 高排气筒引入高空排放；</p> <p>阳极氧化工序产生的酸碱雾废气经喷淋塔中和工艺治理设施收集处理后经 15m 排气筒高空排放；</p> <p>粉末喷涂固化有机废气产生的燃烧有机废气经 UV 光解+等离子工艺治理设施收集处理后经 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>氟碳喷涂工序产生的有机废气经 UV 光解+等离子治理设施收集处理后经 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>未被收集部分在车间无组织排放，采取了加强车间通风的治理措施。</p> <p>无组织废气：模具处理工序、离子渗氮工序产生的废气采取加强车间通风的治理措施。</p>
----------------------	--

三、监测点位、监测项目和频次

我司自行监测采取自行监测方式。具体监测点位、监测项目及频次见下表。

1) 大气污染物自行监测要求

表 1: 废气污染物自行监测方案一览表

类型	排污节点名称	监测指标	频次	监测方式	执行标准	执行限值
废气(有组织)	熔铸和搓灰工序排放口	二氧化硫	1次/季	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/27—2001	500mg/m ³
		氮氧化物	1次/季	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/27—2001	120mg/m ³
		烟尘(粉尘)	1次/季	手工监测	工业炉窑大气污染排放标准 GB9078-1996	100mg/m ³
		林格曼黑度	1次/年	手工监测	工业炉窑大气污染排放标准 GB9078-1996	1级
		氟化物	1次/年	手工监测	工业炉窑大气污染排放标准 GB9078-1996	6mg/m ³
	氧化工序排放口 1	硝酸雾	1次/半年	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/27—2001	mg/m ³
		硫酸雾	1次/半年	手工监测	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	30mg/m ³
	氧化工序排放口 2	碱雾	1次/半年	手工监测	/	/
	喷涂固化工序排放口 1	二氧化硫	1次/季	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/27—2001	500mg/m ³
		氮氧化物	1次/季	手工监测		120mg/m ³
		颗粒物	1次/季	手工监测		120mg/m ³
		总 VOCs	1次/季	手工监测	表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	50mg/m ³
	喷涂固化工序排放口 2	二氧化硫	1次/季	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/27—2001	500mg/m ³
		氮氧化物	1次/季	手工监测		120mg/m ³
		颗粒物	1次/季	手工监测		120mg/m ³
		总 VOCs	1次/季	手工监测	表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	50mg/m ³
	氟碳喷涂	苯	1次/季	手工监测	表面涂装(汽车制造	1mg/m ³

	工序排放口 1	甲苯+二甲苯	1 次/季	手工监测	业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	18mg/m ³	
		总 VOCs	1 次/月	手工监测		90mg/m ³	
	氟碳喷涂工序排放口 2	苯	1 次/季	手工监测	表面涂装 (汽车制造业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	1mg/m ³	
		甲苯+二甲苯	1 次/季	手工监测		18mg/m ³	
		总 VOCs	1 次/月	手工监测		90mg/m ³	
	氟碳喷涂固化工序排放口	二氧化硫	1 次/季	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	500mg/m ³	
		氮氧化物	1 次/季	手工监测		120mg/m ³	
		颗粒物	1 次/季	手工监测		120mg/m ³	
		苯	1 次/季	手工监测	表面涂装 (汽车制造业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	1mg/m ³	
		甲苯+二甲苯	1 次/季	手工监测		18mg/m ³	
		总 VOCs	1 次/月	手工监测		50mg/m ³	
	废气(无组织)	厂界	苯	1 次/半年	手工监测	表面涂装 (汽车制造业)挥发性有机化合物排放标 DB44/816-2010	0.1mg/m ³
			甲苯	1 次/半年	手工监测		0.6mg/m ³
			二甲苯	1 次/半年	手工监测		0.2mg/m ³
			总 VOCs	1 次/半年	手工监测		2.0mg/m ³
			颗粒物	1 次/半年	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	1.0mg/m ³
			碱雾	1 次/半年	手工监测	/	/
			硫酸雾	1 次/半年	手工监测	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	1.2mg/m ³

2) 废水自行监测要求

表 2: 废水污染物自行监测方案一览表

类型	排污节点名称	监测指标	频次	监测方式	执行标准	执行限值
废水	综合废水排放口	pH	1 次/6 小时	在线监控	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	6-9
		CODcr				80mg/L
		氨氮				15mg/L
		悬浮物	1 次/月	手动监测		30mg/L
		BOD ₅	1 次/月	手动监测		/
		氟化物	1 次/月	手动监测		10mg/L
		石油类	1 次/月	手动监测		2mg/L

2) 噪声自行监测要求

表 3 厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测频次	监测方式	监测方法
厂界 (东)	噪声值	昼间 ≤ 70dB; 夜间 ≤ 55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准 按实际	1 次/季	手工	按检测报告
厂界 (西、南、北)		昼间 ≤ 65dB; 夜间 ≤ 55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准 按实际	1 次/季	手工	按检测报告

四、采样和样品保存方法

1) 废气采样按照 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ/T 55 标准进行采样、噪声按照 GB 12348-2008 标准进行采样。

五、质量保证及质量控制要求

为了保证监测结果的准确性和代表性，监测时要依据 HJ/T

397-2007《固定污染源废气监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法（第四版）》，HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》与大气污染物排放标准相配套的标准分析方法、HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》与其所规定的标准分析方法、《水和废气监测分析方法》（第四版）中的监测方法、GB 12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中有关规定等进行，在监测工作中的现场采样、样品分析和数据处理中，制定了严格的质量保证措施并认真执行，从而保证监测质量。

- 1) 监测期间工况：监测期间全场生产负荷及被测设备工况要稳定，环保设施运行要正常。
- 2) 监测人员应熟练掌握专业知识，并经培训合格后持证上岗。
- 3) 所用监测仪器全部经省计量测试所检定合格，且在有效期内，并在监测前对所有仪器进行流量校正与传感器标定，确保监测数据的准确。
- 4) 监测项目采样、分析所用方法均采用国家标准方法或国家统一的方法。
- 5) 废气监测时，严格按照技术规范要求，设备要在正常工况下进行测试，除尘效率测定做到同时同步，采样完毕，对含湿量、温度等参数应进行复测，以确保采样前后流量相同。
- 6) 水样采集现场加采 10% 平行密码样，实验室分析应保证 10-15% 的加标样，质控数据总量不低于 20%，质控数据合格率达到 95% 以上。
- 7) 实验室化验严格按有关技术规范要求进行（包括试剂配置、标准曲线绘制等）。
- 8) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后一期的

示值误差不大于 0.5db(A)。

- 9) 依据噪声节哀内测规范中的规定，厂界噪声监测时测点选在厂界外 1 米，高 1.2 米以上的噪声敏感处和声源处，测点应高于围墙，测量应在无风无雪，风力小于 5.0m/s 时进行。
- 10) 无组织排放监测分析过程中要做到：采样高度 1.5 米，遇到下雨、下雪时停止采样。
- 11) 样品采集、保存、运输，严格按照技术规范要求进行，当天样品及时分析或处理。
- 12) 监测数据应经过“三校”“三审”后方可报出。

六、监测数据记录、整理、存档要求等

监测期间手工监测的记录按照（HJ/T 373、HJ 819 标准）执行。应同步记录监测期间的生产工况。纸质储存应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 3 年。电子化储存应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。

七、自行监测信息公开

1) 公布方式

①公司将按要求及时向市级环境保护主管部门上报自行监测信息，在市级环境保护主管部门网站向社会公布自行监测信息；

②公司通过内部局域网、电子屏幕等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。

2) 公布内容

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自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

④污染源监测年度报告。

3) 公布时限

①基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

②手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；

③自动监测数据应实时公布监测结果，其中废气自动监测设备为每 1 小时均值。