台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目竣工环境保护验收报告

建设单位：台山市长富铝业有限公司

编制时间：2020 年 4 月

台山市长富铝业有限公司年产80万只铝合金轮毂迁建项目

竣工环境保护验收报告编制审批人员一览表

姓名	职务	负责事项	签名
栗娜	总经理	负责审批事务	
朱心红	厂长	负责编写事务	
黄文清	环保负责人	协助编写事务	

建设单位：台山市长富铝业有限公司（盖章）

地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区16号

日期：2020年4月

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的 台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目竣工环境保护验收工作报告做出如下承诺：

1、我单位对提交的验收材料内容（包括但不限于项目建设内容与规模、相关附件材料）的真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成验收材料内容失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

2、我单位确认已落实了环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可竣工环境保护验收监测报告结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境或环境风险事故责任由我单位承担。

建设单位（盖章）：台山市长富铝业有限公司

建设单位法人代表（签字）：

日期：2020 年 4 月

目　录

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目		
建设单位	台山市长富铝业有限公司		
法人代表	陈国宾	联系人	栗娜
联系电话	13824036668	邮编	529728
通讯地址	台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号		
建设地点	台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号		
项目性质	新建☐ 改扩建☐ 补办☐ 迁建☑	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造
占地面积（平方米）	31686.7	建筑面积 (平方米)	16727.09
生产天数及时间	全年工作 320 天，两班制，每班工作 10 小时，每天连续生产 20 小时	职工人数	320 人
设计生产能力	年产 80 万只铝合金轮毂		
实际生产能力	年产 80 万只铝合金轮毂		
环境影响评价单位	广东省环境保护工程研究设计院有限公司	环境影响评价审批部门	台山市环境保护局
审批文号	台环审【2018】80 号	审批时间	2018 年 12 月 7 日
建设项目环评时间	2018 年 11 月	开工建设时间	2019 年 1 月-12 月
调试时间	2020 年 1 月	竣工时间	2020 年 1 月
环境保护设施设计单位及施工工单位	广东思创环保科技有限公司、台山市蓝之洋环保工程有限公司、江门市环誉环保工程有限公司、佛山市碧优环保工程有限公司		
竣工验收监测单位	广东青创环境检测有限公司		
验收监测时间	2020 年2 月28 日-2020 年4 月15 日		
投资总概算	10000	环保投资总概算（万元）	575
实际总概算	10000	实际环保投资总概算（万元）	800

二、竣工环境保护验收依据

2.1 国家相关法律法规和部门规章

（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（ 2016 年 1 月 1 日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 1 日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令（2017 年修订）第 682 号；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修正版）；

（9）《广东省环境保护条例》，（2015 年 7 月 1 日起施行）；

（10）《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）；

（11）《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函【2018】146 号），（2018 年 2 月 9 日）；

（12）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环境保护总局令第 13 号；

（13）《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38 号）；

（14）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）。

2.2 验收技术规范

（1）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；

（2）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（3）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单；

（4）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单；

（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境保护部）（2018 年 5 月 15 日）；

（6）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

（7）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；

（8）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

（9）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；

（10）《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）。

（11）《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）；

（12）《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）；

（13）《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）。

2.3 其他验收资料

（1）《台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目环境影响报告书》；

（2）《关于台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目环境影响报告书的批复》台环审【2018】80 号；

（3） 台山市长富铝业有限公司其他相关资料。

三、项目建设概况

3.1 搬迁前企业概况

项目名称：台山市富诚铝业有限公司年产 120 万只汽车铝合金轮毂项目

建设单位：台山市富诚铝业有限公司

产品方案：年产 120 万只汽车铝合金轮毂，无外购的半成品轮毂。

建设地点：台山市台城西湖工业区 1 号（N22°14'21.18"，E112°49'10.21"）

占地面积：295396.21m^2，建筑面积：46245.76m^2

劳动定员：各生产工艺连续式生产，一天三班工作制，每班工作 8 小时，全年生产 320 天。全厂员工 776 人，30 人在厂内午餐，450 人在厂内住宿。

3.2 地理位置及平面布置图

台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目（以下简称“本项目”）位于台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号（地理位置坐标为 E112.772644°，N22.269761°）。

项目东侧为紧邻台山市广昌五金电子有限公司、汇泰水洗厂和华信通信科技公司，北侧是空地，西侧为瓶盖厂、南侧为临时厂房和沿西路，项目所在区域为工业用地，最近敏感点为西北侧 47m 的楼坑村。项目地理位置见图 3.2-1，建设项目四至现状见图 3.2-2。

本项目建设内容主要包括主体工程（熔化车间、压铸车间、涂装车间、机加工车间、三工程机加车间、模具准备车间、粗细磨车间等）、辅助工程、公用工程以及环保工程，详细平面布置见图 3.2-3。

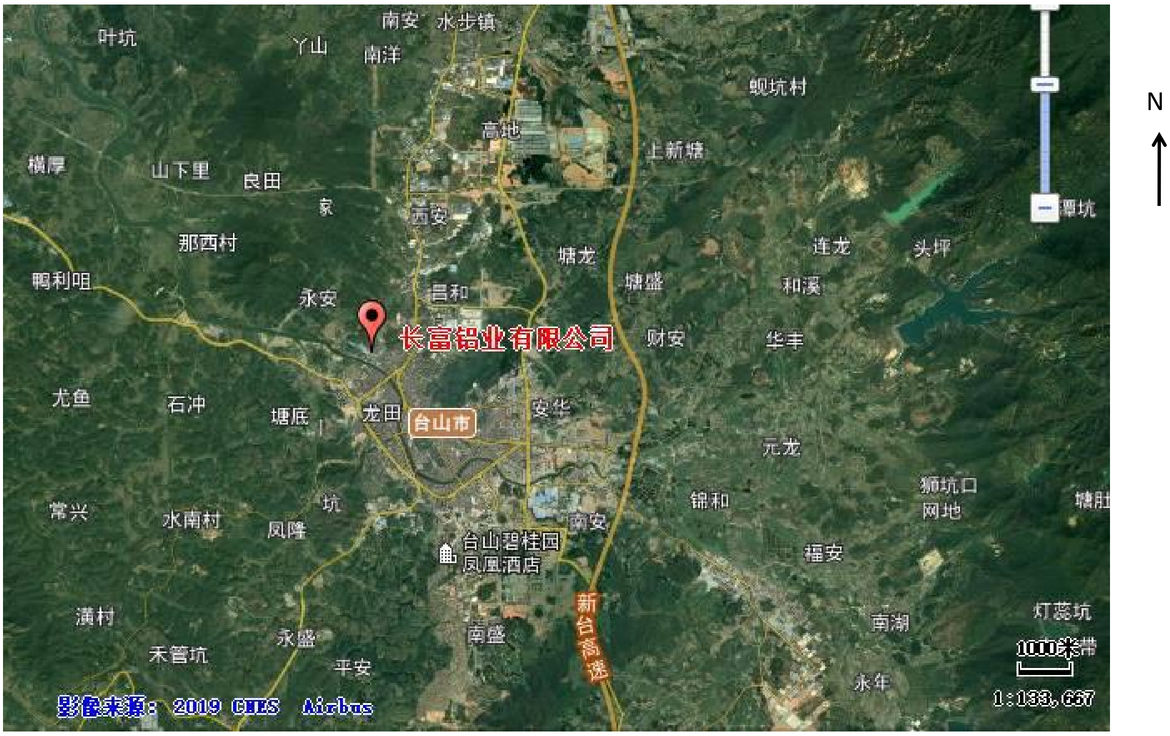


图 3.2-1　建设项目地理位置图

图 3.2-2 建设项目现状卫星四至图

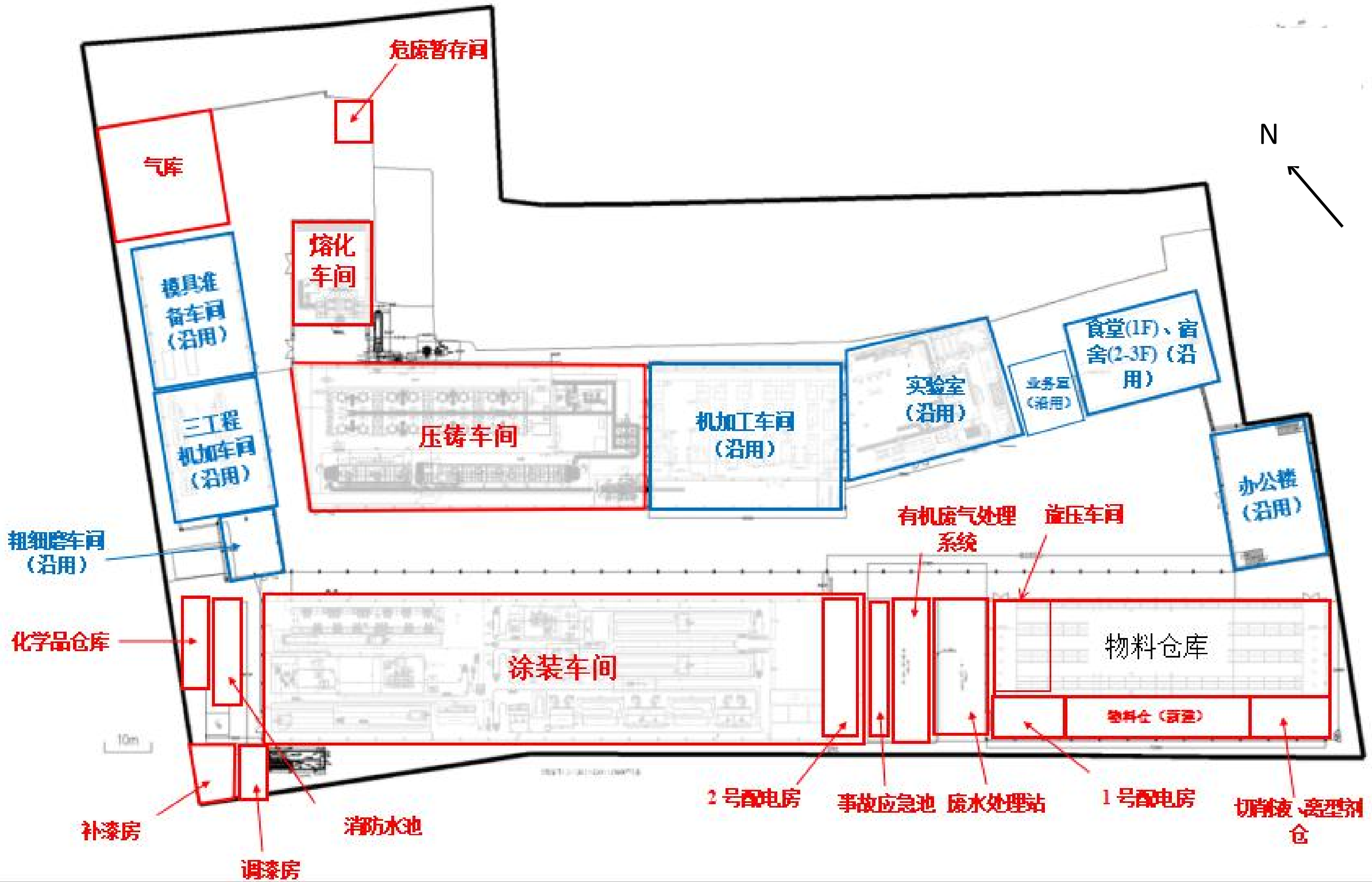


图 3.2-3 建设项目平面布置图

3.3 环保基本情况

台山市长富铝业有限公司，坐落于台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号，主要经营范围为生产、加工、销售铝合金轮毂，汽车配件，经营和代理各类商品和技术的进出口。本次年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目于 2018 年 12 月完成环评手续，并于 2018 年 12 月 7 日取得《关于台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目环境影响报告书的批复》，批文号为台环审【2018】80 号。公司于 2019 年 12 月完成全部内容建设，并于 2020 年 1 月进行调试生产。项目于 2019 年 5 月取得江门市生态环境局颁发的排污许可证。

项目从立项至调试过程中暂无受到环境投诉、违法或处罚记录等行为。项目实际总投资 10000 万，实际环保投资 800 万。

3.4 建设内容

3.4.1 生产规模及建设情况

本建设项目为年产 80 万只铝合金轮毂，项目土建工程主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等设施，产品方案、详细内容、生产制度与产能关系见下表。

表3.4-1（1）　产品方案一览表（根据轮毂的来源划分）

序号	铸件来源	产品名称	厂内加工内容	占比	环评设计产能（万只/年）	实际产能（万只/年）	实际较环评情况分析
1	自行铸造	自行铸造铝合金轮毂	熔化→压铸→热处理→机加工→前处理→喷涂	75%	60	60	与环评一致
2	外购半成品轮毂	外购半成品加工轮毂	前处理→喷涂	25%	20	20	与环评一致
3	合计			100%	80	80	与环评一致

表 3.4-1（2） 产品方案一览表（根据涂装方案划分）

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产品名称</th><th rowspan="2">涂装方案</th><th rowspan="2">占比</th><th colspan="4">环评设计情况</th><th rowspan="2">实际较环评情况分析</th></tr>
<tr><th>产能（万只/年）</th><th>工件总面积(万 m²/a）</th><th>前处理面积（万 m²/a）</th><th>涂装总面积（万 m²/a）</th></tr>
<tr><td>1</td><td>全涂装产品</td><td>铝合金轮毂→1 次前处理→喷底粉→2 次前处理→喷底漆→喷面漆→形成产品</td><td>75%</td><td>60</td><td>58.2</td><td>116.4</td><td>174.6</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>2</td><td>车亮产品</td><td>铝合金轮毂→1 次前处理→喷底粉→2 次前处理→喷底漆→喷面漆→粗细磨加工→3 次前处理→喷透明粉或透明漆→形成产品</td><td>25%</td><td>20</td><td>19.4</td><td>58.2</td><td>77.6</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">合计</td><td>100%</td><td>80</td><td>77.6</td><td>174.6</td><td>252.2</td><td>120</td></tr>
</table>

表 3.4-2 工程组成一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">工程类别</th><th rowspan="2" colspan="2">名称</th><th rowspan="2">工程内容</th><th rowspan="2">用途</th><th rowspan="2">层数/F</th><th colspan="3">规格尺寸（m）</th><th rowspan="2">实际建设情况</th></tr>
<tr><th>长</th><th>宽</th><th>高</th></tr>
<tr><td rowspan="7">主体工程</td><td colspan="2">涂装车间(新建)</td><td>设有前处理线 1 条，喷粉线 2 条，喷漆线 2 条。</td><td>前处理、喷涂</td><td>1</td><td>120</td><td>30</td><td>10</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">粗细磨车间（沿用）</td><td>粗细磨台等设备。</td><td>粗细磨</td><td>1</td><td>13</td><td>12</td><td>5</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">压铸车间(新建)</td><td>设有真空减压机、分光仪、低压铸造机、热处理炉小车床、拉伸机、铸造毛坯检查站、打砂机、分光仪检测机等设备。</td><td>压铸、热处理</td><td>1</td><td>72</td><td>30</td><td>9</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">熔化车间(新建)</td><td>设有 1 台全自动熔化保温炉等设备，1 套。</td><td>熔化</td><td>1</td><td>30</td><td>16</td><td>9</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">机加工车间（沿用）</td><td>设有加工数控车床、全自动化氦检试漏机等设备。</td><td>机加工</td><td>1</td><td>66</td><td>24</td><td>6</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">模具准备车间（沿用）</td><td>主要用于存放轮毂模具，模具准备等工序，设有 2 台模具加热燃气炉，2 台模具喷砂机。</td><td>模具准备</td><td>1</td><td>50</td><td>30</td><td>5</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">三工程机加车间（沿用）</td><td>设有数控车床设备，与机加工车间共同用于产品机加工。</td><td>机加工</td><td>1</td><td>30</td><td>20</td><td>5</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td rowspan="3">辅助工程</td><td rowspan="3">货物周转区（</td><td>成品仓库</td><td>铝合金轮毂产品暂存。</td><td>成品暂存</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">72</td><td rowspan="3">29.6</td><td rowspan="3">6</td><td rowspan="3">与环评一致</td></tr>
<tr><td>物料仓</td><td>用于存放铝锭、铝镁、铝锶等原料。</td><td>物料暂存</td></tr>
<tr><td>离型剂、切</td><td>用于离型剂、切削液仓等辅料存放。</td><td>辅料暂存</td></tr>
</table>

	新建）	削液仓							
		1号配电房	配套800KVA变压机，高低压柜各一套。	配电					
	实验室		设有冲击实验室、弯曲测试机、径向负荷测试机、盐雾实验机等设备。	产品检查	1	24	12	6	与环评一致
	补漆房		用于对存在瑕疵产品进行补漆。	喷涂	1	96.9（m^2，面积）		3	与环评一致
	调漆房		油漆调配。	喷涂	1	51.8（m^2，面积）		3	与环评一致
	化学品仓库		存放油漆、粉末涂料、前处理药剂等化学品。	化学品存放	1	17	5	4.5	与环评一致
配套工程	办公楼		主要作为行政办公用途。	行政办公	2	30	20	9	与环评一致
	业务室		主要作为业务办公用途。	业务招待	2	11	10.8	9	与环评一致
	食堂、宿舍		1F层为食堂、2~3F为宿舍，可供100人住宿。	员工食宿	3	36.8	22.6	12	与环评一致
公用工程	给水系统		通过市政自来水系统供水。	供水	/	/			与环评一致
	排水系统		生活污水、生产废水经自建污水站达标处理后，进入市政污水管网排入台城污水处理厂。雨水进入雨水管网。	排水					与环评一致
	供气系统		厂区西北角设置一个天然气气库，内有20立方米卧式天然气罐。	燃气供应	1	25	23	/	与环评一致
	配电房		所需要电能全部由市电供电，设1号和2号配电房。 1号电房设2台800KVA变压机、高低压柜各1套，1号电房位于货物周转区； 2号电房设1台2000KVA变压机、高低压柜各1套，2号电房位于涂装车间。	配电	1				与环评一致
	消防系统		公司设灭火器和消防栓，并在项目西侧设有消防水池，容积约400 m^3。	消防系统	1	23.6	5	3.4	与环评一致
环保工程	废气治理		熔化废气及熔炉燃天然气废气经高温脉冲除尘器+水膜喷淋处理后，由18m排气筒高空排放。 热处理燃气炉燃烧废气由18m排气筒高空排放。 前处理烘干炉、前处理热水炉、烤漆燃气炉、底粉固化燃气炉、烤模燃气炉燃烧废气汇入同一排气筒由18m排气筒高空排放。 粗细磨加工粉尘经布袋除尘装置处理后18m排气筒高空排放。 喷粉在密封的喷房喷粉，产生的粉尘经设备自带的回收机回收及旋风分离器+过滤装置处理后由18m排气筒高空排放。 喷涂过程产生的有机废气经干式过滤+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧工艺处理后，由18m排气筒高空排放。 底粉固化废气经18m排气筒高空排放。	废气治理	/	/	/	/	前处理烘干炉、前处理热水炉、烤漆燃气炉、底粉固化燃气炉、烤模燃气炉燃烧废气分别排气筒18m排气筒高空排放。涂装废气经“水喷淋+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧”工艺处理后由18m高排气筒排放，喷粉

		模具喷砂、铸件喷砂粉尘经设备配套布袋除尘器处理经18m排气筒高空排放。 前处理酸碱废气在风管内初步混合，经碱液喷淋处理后由 18m 排气筒高空排放。 食堂油烟经处理后，由排气筒高空排放。						废气采用脉冲回收利用装置处理后回用，不排放。粗细磨产生的粉尘经水喷淋塔处理后由 13m 高排气筒排放。其他与环评一致
	污水处理区	前处理水洗废水、喷漆水帘柜废水经厂内废水站治理后，与浓水一同进入清水池，清水池中水 68.7%回用，剩余部分经市政污水管网排入台城污水厂。 湿式打磨废水、酸碱喷淋水、熔化冷却水、热处理冷却水、机加工后清洗水循环再用不外排。 生活污水经管网排入台城污水厂。 喷涂废气处理设施和污水处理设施建筑占地面积共 303 平方米。	废水处理	/	/	/	/	与环评一致
	事故应急池	设置于污水处理站旁，有效容量约 735m^3。		/	/	/	/	事故应急池 216 立方米，其他厂内漫坡、雨水管道有效应急容积共 519 立方米，已在江门市生 态环境 局台山分局备案
	噪声防护	隔声、减振、降噪		/	/	/	/	与环评一致
	固废处理	北侧设置一处高度 6m，建筑面积 46.8m^2 的危险废物暂存间。一般工业固体废物暂存于各车间内。		1	7.8	6	6	与环评一致

3.4.2 主要原辅材料

项目主要原辅材料用量表见表 3.4-3。

表 3.4-3 主要原辅材料用量表

<table>
<tr><th colspan="2">名称</th><th>环评设计年用量（t/a）</th><th>实际使用量（t/a）</th><th>实际较环评审批增减</th><th>性状</th><th>储存方式</th><th>包装规格</th><th>储存位置</th><th>最大储存量（t）</th></tr>
<tr><td colspan="2">铝锭</td><td>4844</td><td>4844</td><td>0</td><td>固体</td><td>捆扎</td><td>1.4t/捆</td><td>物料仓</td><td>150</td></tr>
<tr><td colspan="2">铝锶</td><td>12</td><td>12</td><td>0</td><td>固体</td><td>码放</td><td>1t/袋</td><td>物料仓</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">铝镁</td><td>19</td><td>19</td><td>0</td><td>固体</td><td>码放</td><td>1t/袋</td><td>物料仓</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">半成品轮毂</td><td>20 万个</td><td>20 万个</td><td>0</td><td>固体</td><td>/</td><td>54 个/板</td><td>熔化车间</td><td>1080 个</td></tr>
<tr><td colspan="2">除渣剂</td><td>12.5</td><td>12.5</td><td>0</td><td>固体</td><td>箱装</td><td>20kg/箱</td><td rowspan="3">切削液、离型剂仓（新建</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">切削液</td><td>26</td><td>26</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>200L/桶</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">离型剂（T800 涂料）</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>糊状</td><td>箱装</td><td>20kg/箱</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td colspan="2">氮气</td><td>12</td><td>12</td><td>0</td><td>气体</td><td>罐装</td><td>10t/罐</td><td>压铸车间</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">脱脂剂</td><td>72</td><td>72</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>25kg/桶</td><td rowspan="9">化学品仓库</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">出光剂</td><td>14</td><td>14</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>25kg/桶</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">无铬钝化剂</td><td>14</td><td>14</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>25kg/桶</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">粉末涂料</td><td>底粉</td><td>182.6</td><td>182.6</td><td>0</td><td>固体</td><td>箱装</td><td>20kg/箱</td><td>15</td></tr>
<tr><td>透明粉</td><td>9.5</td><td>9.5</td><td>0</td><td>固体</td><td>箱装</td><td>20kg/箱</td><td>15</td></tr>
<tr><td rowspan="4">油性涂料</td><td>底漆</td><td>27.3</td><td>27.3</td><td>0</td><td>固体</td><td>箱装</td><td>18kg/桶</td><td>15</td></tr>
<tr><td>面漆</td><td>27.9</td><td>27.9</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>18kg/桶</td><td>15</td></tr>
<tr><td>透明漆</td><td>4.0</td><td>4.0</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>18kg/桶</td><td>5</td></tr>
<tr><td>稀释剂</td><td>22.1</td><td>22.1</td><td>0</td><td>液体</td><td>桶装</td><td>18kg/桶</td><td>10</td></tr>
</table>

3.4.3 生产设备

项目设备用于生产，其项目主要设备一览表见表 3.4-4。

表 3.4-4 主要设备一览表

<table>
<tr><th>位置</th><th>设备名称</th><th>环评审批数量</th><th>实际使用数量</th><th>实际较环评增加情况</th><th>单位</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="4">熔化车间</td><td>全自动熔化保温炉</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>台</td><td>更新设备</td></tr>
<tr><td>真空减压机</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>台</td><td>更新设备</td></tr>
<tr><td>抄渣机</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>套</td><td>沿用旧设备</td></tr>
<tr><td>铝屑处理设备</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>套</td><td>沿用旧设备</td></tr>
</table>

位置	设备名称	环评审批数量	实际使用数量	实际较环评增加情况	单位	备注
	液氮气站	1	1	0	套	沿用旧设备
压铸车间	低压铸造机	16	16	0	台	更新设备
	热处理炉	1	1	0	组	更新设备
	X-RAY 检测机	1	1	0	台	沿用旧设备
	通道式在线钻孔	3	3	0	台	沿用旧设备
	打砂机	2	2	0	台	沿用旧设备
	分光仪检测机	1	1	0	台	沿用旧设备
	铸造毛坯检查站	1	1	0	处	沿用旧设备
	自动泡水装置	6	6	0	组	沿用旧设备
	自动罗拉线	1	1	0	组	沿用旧设备
	自动钻孔机	3	3	0	台	沿用旧设备
	环保空调	8	8	0	台	沿用旧设备
	叉车	1	1	0	台	沿用旧设备
	立式带锯机	2	2	0	台	沿用旧设备
	分光仪	2	2	0	台	沿用旧设备
	小车床	1	1	0	台	沿用旧设备
	拉伸机	1	1	0	台	沿用旧设备
	X 光检测室	3	3	0	台	沿用旧设备
机加工车间	加工数控车床	29	29	0	台	沿用旧设备
	全自动化氦检试漏机	1	1	0	台	沿用旧设备
	三次元定位检测机	1	1	0	台	沿用旧设备
	（粗车）台中精机（V-360I-TC）	14	14	0	台	沿用旧设备
	（粗车）台中钻孔精机（V-85A）	8	8	0	台	沿用旧设备
	（粗车）台中精机（V-24W）	2	2	0	台	沿用旧设备
	（精车）台中精机（V-360I-TC）	6	6	0	台	沿用旧设备
	自动平衡检测设备	1	1	0	台	沿用旧设备
	手动平衡检测设备	5	5	0	台	沿用旧设备
	水试漏立式压泄机	2	2	0	台	沿用旧设备
	精雕机	2	2	0	台	沿用旧设备
	环保空调	8	8	0	台	沿用旧设备
	切斜液储存设备	1	1	0	套	沿用旧设备
	I 工序轮圈储存架	10	10	0	台	沿用旧设备

位置	设备名称	环评审批数量	实际使用数量	实际较环评增加情况	单位	备注
三工程机加车间	首件台	10	10	0	台	沿用旧设备
	偏转检测设备	6	6	0	台	沿用旧设备
	II 工序夹扇夹头	2	2	0	个	沿用旧设备
	I 工序夹盘	2	2	0	个	沿用旧设备
	（平衡车修）台中精机（V-360I-TC）	1	1	0	台	沿用旧设备
	摇臂钻床	2	2	0	台	沿用旧设备
	三坐标	1	1	0	台	沿用旧设备
	机检站	1	1	0	处	沿用旧设备
	氦检	1	1	0	台	沿用旧设备
	铆钉钻床	2	2	0	台	沿用旧设备
	谐波检测仪	1	1	0	台	沿用旧设备
	动平衡机	1	1	0	台	沿用旧设备
	数控车床	6	6	0	台	沿用旧设备
	精雕机	0	7	+7	台	为增加产品的质量，使用此设备，能更精确快速加工物品，产生噪音但不新增废气、废水污染物
涂装车间	前处理线	1	1	0	条	更新设备
	自动化静电喷粉线	2	2	0	条	更新设备
	自动化静电喷漆线	2	2	0	条	更新设备
	包装罗拉线	4	4	0	台	更新设备
	打包缠绕线	1	1	0	台	更新设备
	终检台	2	2	0	台	更新设备
	环保空调	15	15	0	台	更新设备
	压华司机（装轮胎）	1	1	0	台	更新设备
	挽救工作台	2	3	+1	台	因产品要求高，尽快挽救产品，增加此工作台，不新增污染物
	挽救工作炉	1	1	0	台	更新设备
	圈边机	3	3	0	台	更新设备
	纯水机	1	1	0	台	更新设备

位置	设备名称	环评审批数量	实际使用数量	实际较环评增加情况	单位	备注
	储水槽	2	2	0	台	更新设备
	机器人	2	2	0	个	更新设备
	干燥机	2	2	0	台	更新设备
	搅拌机	3	3	0	台	更新设备
	动平衡机	2	2	0	台	更新设备
	激光机	1	1	0	台	更新设备
	涂层性能检查站	1	1	0	处	更新设备
	谐波检测站（含终检）	1	1	0	处	更新设备
	前处理理化验室	1	1	0	处	更新设备
	色差对比箱	1	1	0	处	更新设备
	检品室	1	1	0	处	更新设备
	油漆压渣机	0	1	+1	台	为降低漆渣的含水率，便于储存，减少危废量，利于环境
粗细磨车间	粗磨作业线	1	1	0	条	沿用旧设备
	细磨作业线	0	1	+1	条	环评漏项，不新增污染物
模具准备车间	立式综合加工中心钻	3	3	0	台	沿用旧设备
	电火花机	1	1	0	台	沿用旧设备
	氩弧焊机	1	1	0	台	沿用旧设备
	磨刀机	1	1	0	台	沿用旧设备
	行车	2	2	0	台	沿用旧设备
	锯床	1	1	0	太	沿用旧设备
	龙门铣床	1	1	0	台	沿用旧设备
	炮塔式铣床（含 XY 轴一组）	1	1	0	台	沿用旧设备
	顶针切断机（VEC-100）	1	1	0	台	沿用旧设备
	数控线切割机	1	1	0	台	沿用旧设备
	喷焊机	1	1	0	台	沿用旧设备
	万能工具磨床	1	1	0	台	沿用旧设备
	金和车床	2	2	0	台	沿用旧设备
	立式综合加工机	1	1	0	台	沿用旧设备
	模具喷砂机	2	2	0	台	沿用旧设备
	电焊机	1	1	0	台	沿用旧设备
	氩弧焊机	1	1	0	台	沿用旧设备

位置	设备名称	环评审批数量	实际使用数量	实际较环评增加情况	单位	备注
	叉车	1	1	0	台	沿用旧设备
	行车	2	2	0	台	沿用旧设备
	模具烘烤炉	2	2	0	台	沿用旧设备
	模具仓储架	4	4	0	排	沿用旧设备
实验室	13 度冲击实验室	1	1	0	台	沿用旧设备
	30 度冲击实验室	1	1	0	台	沿用旧设备
	弯曲测试机	2	2	0	台	沿用旧设备
	径向负荷测试机	1	1	0	台	沿用旧设备
	盐雾实验机	1	1	0	台	沿用旧设备
	CASS 实验机	1	1	0	台	沿用旧设备
	拆胎机	1	1	0	台	沿用旧设备
其它设备	空压机	2	2	0	台	更新设备
	变压器	2	2	0	台	更新设备
	高压配电柜	2	2	0	台	更新设备
	低压配电柜	7	7	0	台	更新设备
	吸附式干燥机	4	4	0	台	更新设备
	储气罐	1	1	0	台	更新设备
	发电机	2	2	0	台	更新设备
	天然气气化站	1	1	0	台	更新设备
	电焊机	5	5	0	台	更新设备
	绞牙机	1	1	0	台	更新设备
	氧、乙炔气割	4	4	0	台	更新设备
	砂轮切割机	2	2	0	台	更新设备
	冷却塔	3	3	0	台	更新设备
	发电机冷却泵	1	1	0	台	更新设备

3.4.4 工艺流程及简述

本项目轮毂的生产工艺过程主要由铝锭熔化铸造成型、热处理、机加工、前处理、喷涂、包装入库等工序组成，总体生产工艺流程如下图。

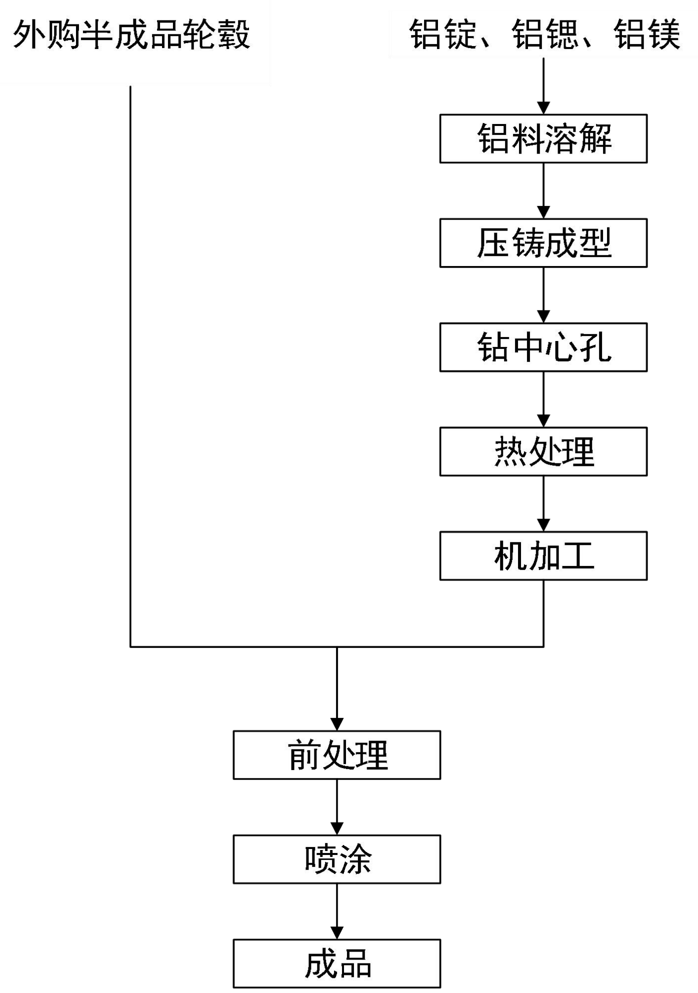


图 3.4-1 项目铝合金轮毂生产项目总生产流程图

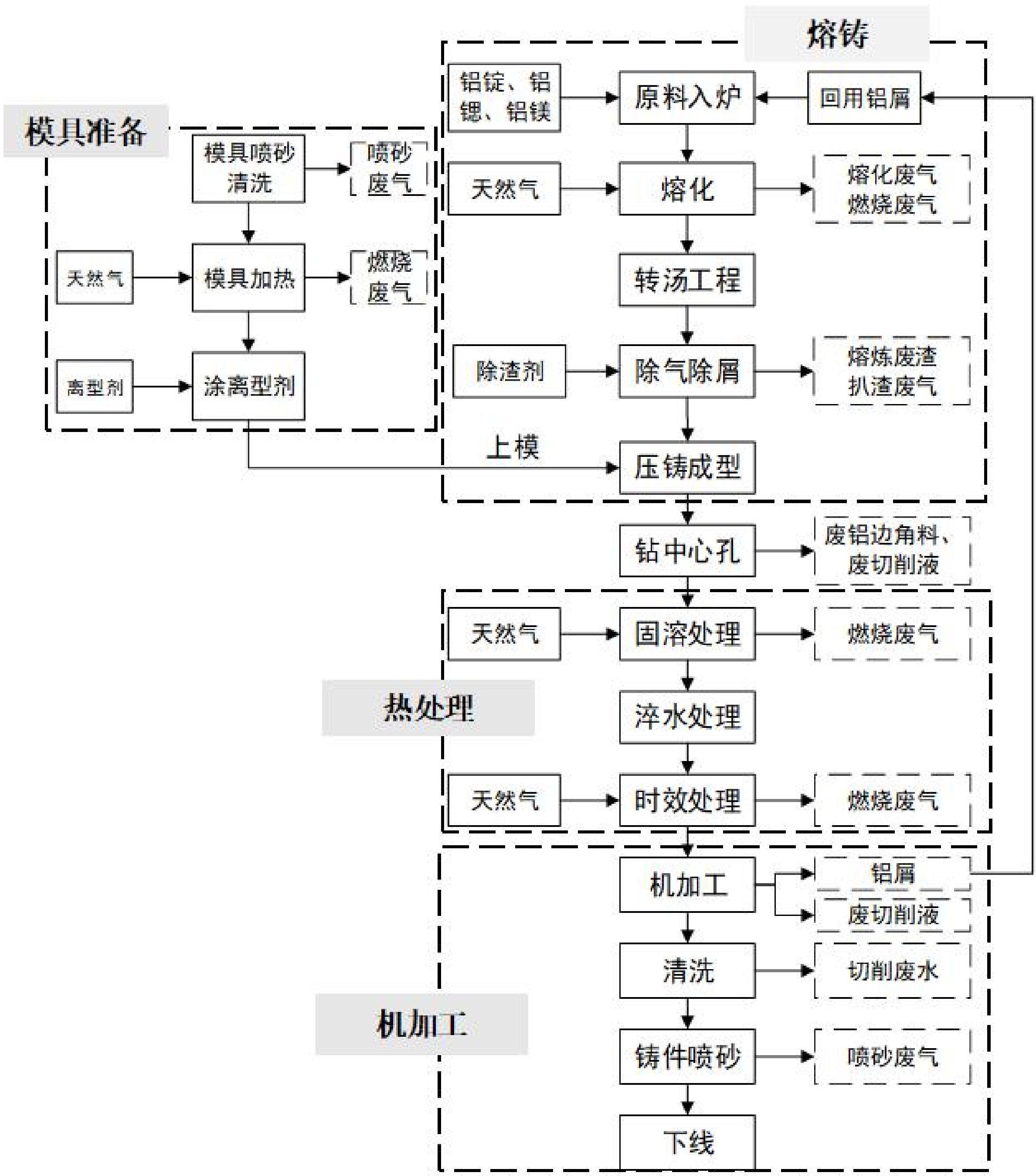


图 3.4-1 项目铝合金轮毂生产项目铸造生产流程图

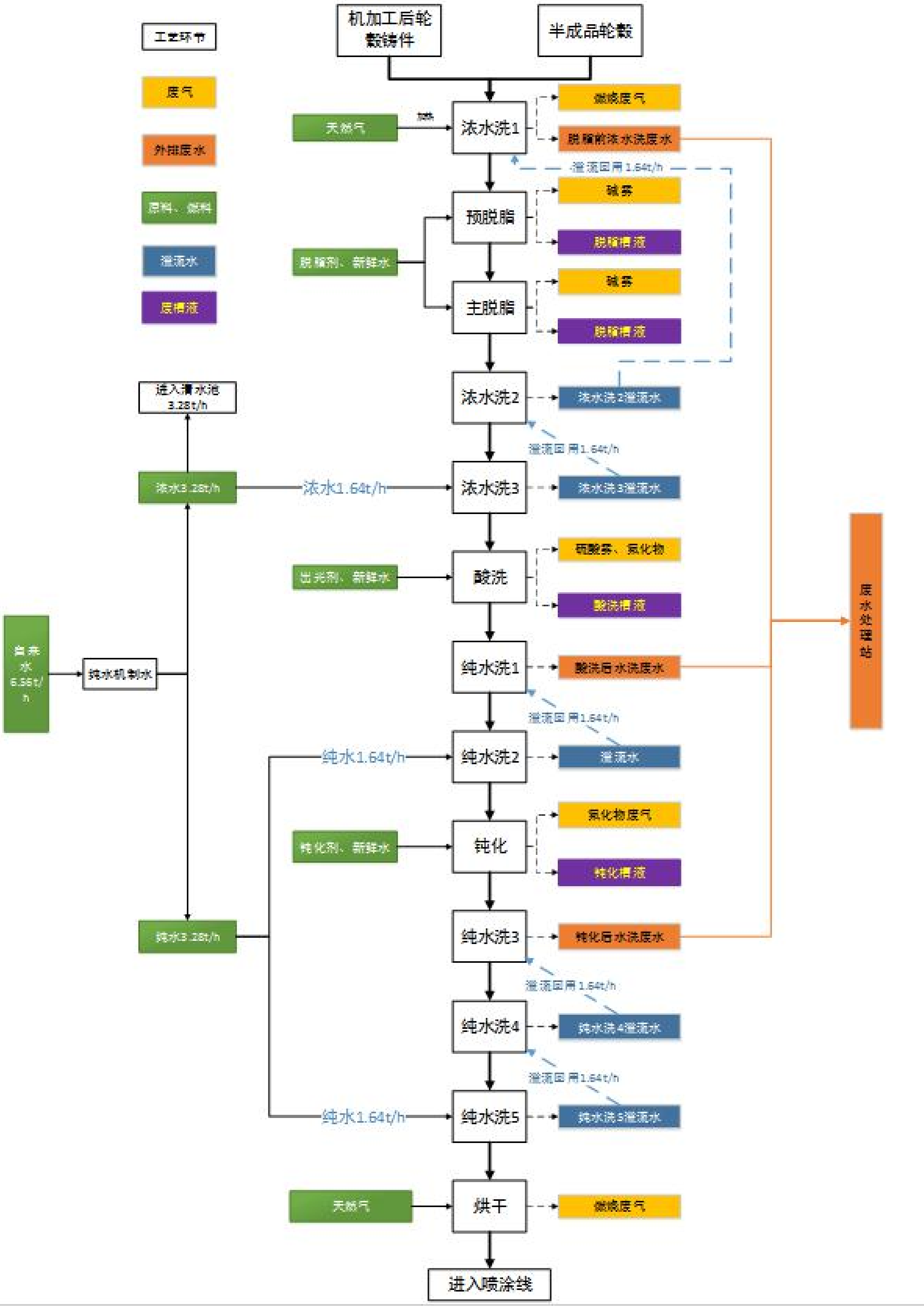


图 3.4-3 前处理生产流程图

3.5 能源及资源消耗

表 3.5-1 主要能源以及资源消耗一览表

指标名称	规格	环评年消耗量	实际年消耗量	实际较审批增减
耗电量	万 kwh/a	1140	1140	0
生活用水	t/d	43.6	43.6	0
绿化用水	t/d	0.5	0.5	0
生产用水	t/d	135.66	135.66	0

表 3.5-2 项目用气情况一览表

序号	燃烧设备	设备数（台）	供热工序	年运行时长（天数、每天小时数）	小时用气量（m^3/h）	环评设计年用气量（万 m^3）	实际年用量（万 m^3）	实际较审批增减（万 m^3）
1	熔化炉	1	熔化，铝屑前处理（105 万大卡/h+41 万大卡/h）	320/24	171.8	131.9	131.9	0
2	热处理炉	1	热处理（73 万大卡/h）	320/24	85.9	66.0	66.0	0
3	热水炉	1	水洗（46 万大卡/h）	320/20	54.1	34.6	34.6	0
4	钝化烘干炉	1	钝化烘干（26 万大卡/h）	320/20	30.6	19.6	19.6	0
5	底粉固化加热炉	2	底粉固化加热炉（26 万大卡/h+26 万大卡/h）	320/20	61.2	39.2	39.2	0
6	色漆固化加热炉	1	色漆固化加热炉（34 万大卡/h）	320/20	40.0	25.6	25.6	0
7	透明漆固化加热炉	1	透明漆固化加热炉（34 万大卡/h）	320/20	40.0	25.6	25.6	0
8	模具烘烤炉	2	模具烘烤炉（20.5 万大卡/h+20.5 万大卡/h）	320/20	48.2	30.9	30.9	0
合计					531.8	373.3	373.3	/

3.6 水源及水平衡

（1）新鲜水用量

项目采用城市自来水为供水水源，供水均采用加压方式。新鲜用水量为179.76t/d，主要用于纯水机制备纯水，前处理槽液用水，切削液调配，生活用水和绿化用水。

（2）生活污水排放量

本项目员工320人，其中100人在厂内住宿。项目的生活用水量为43.6t/d，生活污水的排放量为39.24t/d。生活污水经三级化粪池处理后，进入市政污水管网。

（3）生产废水排放量

项目生产废水主要来源于机加工后清洗废水、熔化废气喷淋水，前处理废水和喷漆废气喷淋水等。

表 3.6-1　本项目用、排水一览表 单位：t/d

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2" colspan="2">工序</th><th colspan="5">用水来源</th><th rowspan="2">损耗</th><th colspan="3">废水</th><th rowspan="2">去向</th><th rowspan="2">实际建设情况</th></tr>
<tr><th>新鲜水</th><th>纯水</th><th>回用水</th><th>循环水</th><th>用水量合计</th><th>产生</th><th>回用</th><th>排放</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">纯水制造</td><td>131.2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>131.2</td><td>0</td><td>0</td><td>65.6</td><td>0</td><td>纯水机制造出纯水 65.6t/d 全部用于前处理纯水洗；65.6t/d 浓水中 32.8t/d 用于前处理浓水洗，剩余 32.8t/d 进入清水池作为回用水回用</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">切削液调配</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>3.5</td><td>4.5</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>全部循环回用，定期补充不外排</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">铸造冷却水</td><td>0</td><td>0</td><td>30</td><td>90</td><td>120</td><td>30</td><td>90</td><td>90</td><td>0</td><td>主要为高温的冷却水，定期补充不外排</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">熔化废气喷淋水</td><td>0</td><td>0</td><td>8</td><td>32</td><td>40</td><td>8</td><td>32</td><td>0</td><td>0</td><td>循环使用，废液定期作为危险废物交由有资质单位处理</td><td>循环使用，定期补水，无废液产生</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">热处理冷却水</td><td>0</td><td>0</td><td>41</td><td>123</td><td>164</td><td>41</td><td>123</td><td>123</td><td>0</td><td>主要为高温的冷却水，定期补充不外排</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">机加工后清洗水</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>13</td><td>15</td><td>2</td><td>13</td><td>13</td><td>0</td><td>循环使用，定期补充不外排</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">湿式打磨用水</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>9</td><td>10</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>0</td><td>经隔渣处理后回用，定期补充不外排</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td rowspan="2">8</td><td rowspan="2">前处理</td><td>浓水洗 1</td><td>0</td><td>0</td><td>32.8(浓水 2 溢流水)</td><td>0</td><td>32.8</td><td>0</td><td>50</td><td>0</td><td>32.8</td><td>溢流进入废水站</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td>预脱脂</td><td>1.15</td><td>0</td><td>0</td><td>48.85</td><td>50</td><td>1.15</td><td>48.85</td><td>48.85</td><td>0</td><td>每日补充加药，连续循环使用，每 30d 换一次槽，每 30d 换一次槽，每次 3.3t，槽液作为危险废物交由有资质单位接收处理，不外排</td><td>每 60d 换一次槽，每次 3.3t</td></tr>
</table>

序号		工序	用水来源					损耗	废水			去向	实际建设
		主脱脂	1.15	0	0	48.85	50	1.15	48.85	48.85	0	每日补充加药，连续循环使用，每 30d 换一次槽，每 30d 换一次槽，每次 3.3t，废槽液作为危险废物交由有资质单位接收处理，不外排	与环评一致
		浓水洗 2	0	0	32.8(浓水 3 溢流水)	0	32.8	0	50	50	0	浓水洗 2 水槽内水洗水溢流进入浓水洗 1 水槽	与环评一致
		浓水洗 3	0	0	32.8(纯水机浓水)	0	32.8	0	50	50	0	浓水洗 3 水槽内水洗水溢流进入浓水洗 2 水槽	与环评一致
		酸洗	0.58	0	0	49.42	50	0.58	49.42	49.42	0	每日补充加药，连续循环使用，每 30d 换一次槽，每次 2t，废槽液作为危险废物交由有资质单位接收处理，不外排。	与环评一致
		纯水洗 1	0	0	32.8(纯水洗 2 溢流水)	0	32.8	0	50	0	32.8	溢流进入废水站	与环评一致
		纯水洗 2	0	32.8	0	0	32.8	0	50	50	0	纯水洗 2 水槽内水洗水溢流进入纯水洗 1 水槽	与环评一致
		钝化	0.58	0	0	49.42	50	0.58	49.42	49.42	0	每日补充加药，连续循环使用，每 30d 换一次槽，每次 3.3t，废槽液作为危险废物交由有资质单位接收处理，不外排	与环评一致
		纯水洗 3	0	0	32.8(纯水洗 4 溢流水)	0	32.8	0	50	0	32.8	废水站，连续排放	与环评一致
		纯水洗 4	0	0	32.8(纯水洗 5 溢流水)	0	32.8	0	50	50	0	纯水洗 4 水槽内水洗水溢流进入纯水洗 3 水槽	与环评一致
		纯水洗 5	0	32.8	0	0	32.8	0	50	50	0	纯水洗 5 水槽内水洗水溢流进入纯水洗 4 水槽	与环评一致

序	工序	用水来源					损耗	废水			去向	实际建设
9	酸碱喷林废水	0	0	2	18	20	2	18	18	0	循环使用，不外排	与环评一致
10	喷漆水帘柜	0	0	6.36	53.64	60	6	45	44.64	0.36	经沉淀隔渣处理后循环使用，每 30d 定期排放	与环评一致
工业废水合计		135.66	65.6	254.36	538.68	1027.1	102.46	927.54	810.78	98.76	进入污水处理设施废水量为 98.76t/d（回用水中 32.8t 为纯水机出浓水，164t 为前处理溢流水，剩余 57.56t 为废水站回用中水）	与环评一致
11	生活用水	43.6	0	0	0	43.6	4.36	39.24	0	39.24	三级化粪池处理后经市政管网进入台城污水厂	与环评一致
12	绿化用水	0.5	0	0	0	0.5	0.5	0	0	0	自然蒸发	与环评一致
13	合计	179.76	65.6	254.36	538.68	1071.2	107.32	966.78	810.78	138	进入污水处理设施废水量为 98.76t/d，处理后其中有 57.56t/d 中水回用于生产，剩余 41.2t/d 部分排入污水管网	与环评一致

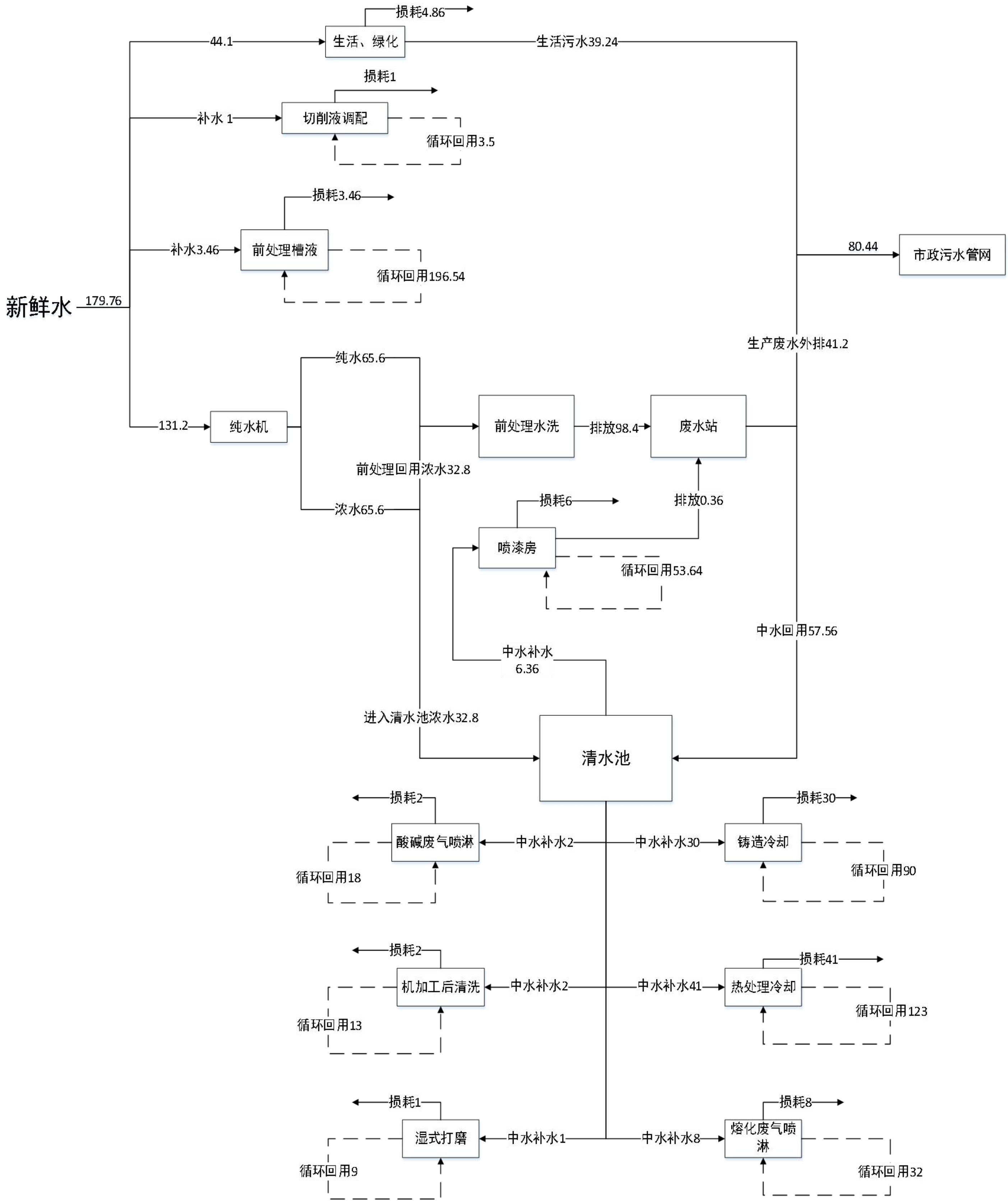


图 3.6-1 水量平衡图（单位：m^3/a）

四、环境保护设施

4.1 废水

本项目废水主要来自生产废水和生活污水。

项目排放的生产废水包括前处理水洗废水、机加工湿式打磨用水、喷漆水帘废水、酸碱废气喷淋水和熔化废气喷淋水、机加工后清洗废水、铸造及热处理冷却水等。其中，前处理线产生的水洗废水连续排放，喷漆水帘废水定期排放进入废水站处理后，一部分达标外排进入市政管网，一部分回用于生产。雨水经过厂内雨水管网，排入市政雨水渠。

表 4.1-1　　生产废水产排情况表

序号	废水类别	废水产生量（t/a）	排放量
生产废水	预脱脂前水洗废水	10496	13184
	酸洗后水洗废水	10496	
	钝化后水洗废水	10496	
	喷漆水帘废水	114	
	合计	31602	
生活污水	生活污水	12557	12557

本项目废水站采用“调节池+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+多级过滤”，设计日处理量为 120m^3/d(即 5m^3/h，每天运行 24h），具体工艺流程图如下：

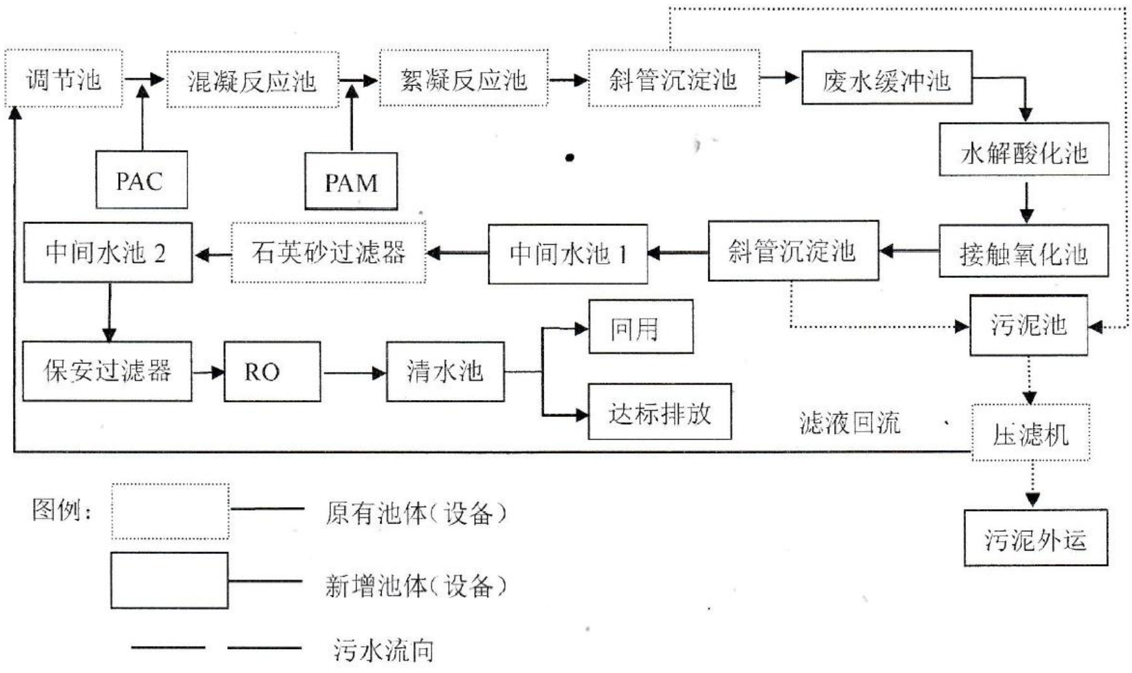
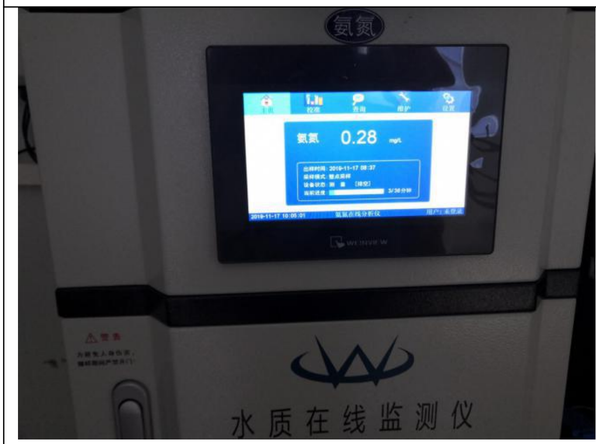


图 4.1-1 生产废水处理工艺流程

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>图 1 废水治理设施</td><td>图 2 废水治理设施</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>图3 废水在线监控设施</td><td>图 4 废水在线监控设施</td></tr>
</table>

4.2 废气

企业本项目主要废气包括熔化废气、热处理燃烧废气、模具加热燃烧废气、模具喷砂废气、铸件喷砂废气、前处理热水炉燃烧废气、前处理烘干燃烧废气、前处理酸碱废气、烤漆天然气燃烧废气、烤透明粉/漆天然气燃烧废气、喷涂有机废气、粗细磨废气、喷底粉废气、喷透明粉废气、喷涂线有机废气、食堂油烟等，各废气收集治理设施情况如下表。

表 4.2-1　废气收集及处理措施表

排气筒编号	废气类型	污染因子	收集措施	收集效率	处理工艺	处理效率	排气筒参数			设计风量 m^3/h	实际建设情况
							高度 m	内径 m	温度℃		
DA001	熔化废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物、铅	熔铝过程密闭，扒渣过程时间短且在扒渣工位上方设集气罩	扒渣集气罩集气效率 90%	高效脉冲除尘+水膜喷淋	99%	18	Φ1.1	50	55000-65000	与环评一致
DA002	热处理燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	燃烧炉密闭	100%	直排	/	18	Φ0.125	120	/	与环评不一致，废气热量回用，有烟囱，但无气体排放
DA003	涂装车间天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	燃烧炉密闭	100%	直排	/	18	DA003-1、DA003-5 为 Φ0.35，DA003-2 为 0.3*0.4、DA003-3、DA003-4 为 Φ0.15、DA003-6 为 Φ0.3	120	/	受场地及产品质量要求，前处理烘干炉燃烧废气 DA003-1、热水锅炉燃烧废气 DA003-2、烤漆天然气炉燃烧废气 DA003-3、烤透明漆天然气炉燃烧废气 DA003-4、粉体固化炉 1 天然气炉燃烧废气 DA003-5、粉体体固化炉 2 天然气炉燃烧废气 DA003-6 分开单独排放
DA004	涂装废气	VOC、甲苯、二甲苯	生产线密闭，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	95%	干式过滤—吸附浓缩—解吸脱附—催化燃烧	90%	18	Φ1.8	50	103000	与环评基本一致，处理工艺用水喷淋替代干式过滤

DA005	粗细磨集尘处理排放烟囱	粉尘	封闭性较好的车间内进行，采用上送下吸式通风集气系统，使粗细磨室内实现层流送风，气流在工件周围形成风幕	90%	布袋除尘	99%	18	Φ0.9	25	40000	与环评不一致，受旁边高压线影响，排气筒烟囱为 12m，处理工艺用水喷淋替代布袋除尘
DA006	烤模炉 1#燃烧废气、烤模炉 2#燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	燃烧炉密闭	100%	直排	/	18	Φ0.25	120	/	与环评一致
DA007	底粉喷粉废气、透明粉喷粉废气	粉尘	生产线密闭，内循环	100%	旋风分离器+后级过滤装置	90%	18	Φ0.2	25	/	与环评不一致，由脉冲布袋回收后，循环利用，无排气筒
DA008	前处理酸碱废气	酸雾、碱雾	生产线密闭，仅留工件出入口、设风帘	95%	在风管内进行初步混合中和再经喷淋塔碱液喷淋	80%	18	Φ0.45	25	12000	与环评基本一致，增加水喷淋废气治理设施
DA009	模具喷砂机 1#废气、模具喷砂机 2#废气	粉尘	全密闭式喷砂机	100%	设备自带布袋除尘器	99%	18	Φ0.35	25	3000	与环评一致
DA010	铸件喷砂废气	粉尘	全密闭式喷砂机	100%	设备自带布袋除尘器	99%	18	Φ0.4	25	42000	与环评一致
DA011	底粉固化废气	VOC	固化炉密闭，仅留工件出入口、设风帘	95%	直排	/	18	Φ0.4	50	/	与环评一致
DA012	食堂油烟排气口	油烟	集气罩	70%	静电除油烟装置	80%	15	Φ0.45	30	9500	与环评一致

DA001 熔化废气治理设施（高效脉冲除尘）

DA001 熔化废气治理设施（水膜喷淋）

DA004 涂装废气治理

DA004 涂装废气治理

DA005 粗细磨集尘系统（水喷淋塔）

DA008 前处理酸碱废气治理设施

	
DA009 模具喷砂废气治理水喷淋+脉冲布袋除尘	**DA010　铸件喷砂废气治理设施（布袋除尘）**
	
DA012 食堂油烟废气治理设施	

4.3 噪声

本项目主要为机械设备运转时候产生的噪声，已通过对设备进行减振消声、吸声等方法进行处理，同时要求员工严格执行操作规程，加强对生产设备的维护和保养，以减少因机械磨损而增加的噪声。

表4.3-1 主要噪声设备与噪声治理设施情况

生产车间	主要产噪设备	消声措施
熔化车间	熔化炉组	车间墙体隔声、远离敏感点
压铸车间	铸造机、热处理炉、铸件喷砂机	采用低噪声设备及密闭式喷砂机，车间墙体隔声、远离敏感点
模具准备车间	烤模炉、模具喷砂机	采用低噪声设备及密闭式喷砂机，车间墙体隔声、远离敏感点
机加工车间	加工数控车床	采用低噪声密闭式车床，车间墙体隔声、远离敏感点
三工程机加车间	数控车床	采用低噪声密闭式车床，车间墙体隔声、远离敏感点
粗细磨车间	粗磨作业线	采用低噪声设备、车间墙体隔声、远离敏感点
冷却塔	设备噪声	采用低噪声设备、远离敏感点
涂装车间	风机、泵	车间墙体、隔声罩、隔声房
污水处理站	风机、泵	隔声罩、隔声房
食堂	风机、抽油烟机	墙体隔声
搬运及运输车辆	车辆	禁鸣、文明行车和搬运

4.4 固体废弃物

本项目固废包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般固体废物能回收利用的，自行回收利用，不能回收利用的，交给专业的回收公司接收处理，危险废物交由江门市崖门新财富环保工业有限公司、肇庆市新荣昌环保股份有限公司回收，生活垃圾交由环卫部门处理。一般工业固废物和危险废物产生量情况如下表。

表 4.4-1 一般工业固废物产排情况表

序号	名称	环评设计年产量 t/a	实际年产量 t/a	处理方式
1	熔化废渣	51.4	51.4	交由专业处理单位接收处理
2	残次品	200	200	全部进行回铸
3	铝屑	49	49	其中 44.1t/a 经铝屑经压碎、离心、烘干处理后回铸；4.9t/a 不能回铸,交由专门回收公司回收利用
4	含铝粉尘渣	6.45	6.45	交由专门回收公司回收利用
5	废包装材料	10	10	交由废品回收公司回收利用
6	废滤芯	60	60	交由废品回收公司回收利用
7	熔化废气喷淋废液	8	8	交由专业处理单位接收处理

表 4.4-2 固废产生情况及处理情况一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>环评设计产生量(t/a)</th><th>实际产生量(t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr>
<tr><td>1</td><td>废切削液</td><td>HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液</td><td>900-006-09</td><td>1</td><td>1</td><td>机床加工</td><td>液态</td><td>废切削液</td><td>废矿物油</td><td>一年一次</td><td>T</td><td rowspan="5">交由有资质单位处理,不外排</td></tr>
<tr><td>2</td><td>漆渣</td><td>HW12 染料、涂料废物</td><td>900-255-12</td><td>14.16</td><td rowspan="2">30</td><td>喷漆室</td><td>固</td><td>油漆、沉渣</td><td>油漆</td><td>连续产生</td><td>T</td></tr>
<tr><td>3</td><td>粗细磨漆屑</td><td>HW12 染料、涂料废物</td><td>900-299-12</td><td>17.43</td><td>粗细磨车间</td><td>固</td><td>废油屑</td><td>废油屑</td><td>连续产生</td><td>T</td></tr>
<tr><td>4</td><td>废水站污泥</td><td>HW17 表面处理废物</td><td>336-064-17</td><td>12.2</td><td>12</td><td>废水站</td><td>固</td><td>有机残片、细菌体、无机颗粒、胶体等组成的极其复杂的非均质体</td><td>有机残片、细菌体、无机颗粒、胶体等</td><td>连续产生</td><td>T</td></tr>
<tr><td>5</td><td>废原料桶</td><td>HW49 其他废物</td><td>900-999-49</td><td>2</td><td>2</td><td>表面处理药剂、油漆、稀释剂装运</td><td>固</td><td>原料桶、剩余药剂、油漆等</td><td>药剂、油漆</td><td>随物料消耗而产生</td><td>T</td></tr>
</table>

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评设计产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
6	废机油、废润滑油	HW08废矿物油	900-214-08	2	2	设备检修	液	矿物油	矿物油	一月一次	T，I	
7	有机废气治理废滤料、废活性炭	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-406-06	3.6	3	废气治理	固	废滤料、废活性炭	废滤料、废活性炭	滤料6月1次、活性炭18月1次	T	
8	废催化剂	HW50废催化剂	/	0.8	130	废气治理	固	废催化剂	废催化剂	15月1次	T	
9	废前处理剂	HW17表面处理废物	336-064-17	1		前处理	液	脱脂剂、出光剂、钝化剂	脱脂剂、出光剂、钝化剂	随物料消耗而产生	T/C	
10	前处理滤渣	HW17表面处理废物	336-064-17	26		前处理	固	前处理滤渣	前处理滤渣	每日产生	T/C	
11	前处理槽液	HW17表面处理废物	336-064-17	127		前处理	液	脱脂剂、出光剂、钝化剂	脱脂剂、出光剂、钝化剂	每30天1次	T/C	
合计		/	/	212.19	208	/	/	/	/	/	/	/

4.5 其他环境保护设施

本项目的危废仓库各危险废物分类摆放，地面已做好防腐。企业厂内各个门口均设有设置15cm的围堰，并在厂房中间位置设置一个地下事故应急池216m^{3}事故应急池位于厂房低洼处，发生事故时，可以利用地势差原理，事故废水顺着管道进入事故应急池，能有效截住事故废水。厂内并配备了应急处置物资，已经开展突发环境事件应急预案相关工作，并已在当地生态环境局备案完成，备案编号为440781-2019-008-M。

企业已对各废气排放口规范化，处理前后均设有监测孔，部分设有监测平台。

图 1 污水排放口标识牌

图 2 废气排放口标识牌

图 3 废气排放口标识牌

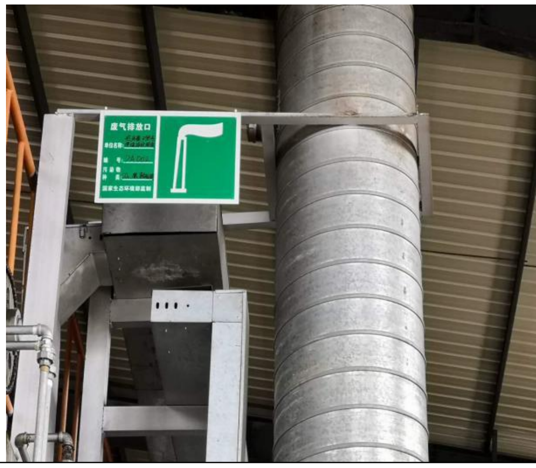


图 4 废气排放口标识牌

图 5 废气排放口标识牌

图6 废气排放口标识牌

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目投资总概算 10000 万元，其中环保投资 575 万元，占总投资的 5.75%。工程实际投资为 10000 万元，其中环保投资 800 万元，占总投资的 8%。环保设施设计方案见附件，环保投资见表 4.6-1

表 4.6-1 项目环保投资一览表

序号	工程类别	污染物名称	环保措施	投资（万元）	占总投资比例（%）
1	污水处理工程	生活污水	三级化粪池	3	0.03
2		生产废水	废水处理站	208	2.08
3	废气控制工程	熔化废气	高温脉冲布袋除尘器+水膜喷淋，18 米高排气筒 1 根	75	0.75
4		天然气燃烧废气	18 米高排气筒 6 根	8	0.08
5		涂装废气	吸附脱附催化燃烧废气处理装置 2 套，18 米高排气筒 1 根	210	2.1
6		粗细磨加工粉尘	水喷淋，12 米高排气筒 1 根	35	0.35
7		底粉喷粉废气、透明粉喷粉废气	底粉喷粉废气由脉冲回收利用装置，无排气筒	30	0.3
8		前处理酸碱废气	碱液喷淋塔，18 米高排气筒 1 根	18	0.18
9		底粉固化废气排气筒	直接 18m 烟囱排放	5	0.05
10		模具喷砂废气、铸件喷砂废气	布袋除尘器 2 套，18 米高排气筒 2 根	10	0.1
11		食堂油烟	静电除油烟装置	5	0.05
12	噪声防治工程	设备噪声	设备隔声、消声、减振等	10	0.1
13	固体废物治理	一般工业废物	一般废物堆放区	2	0.02
14		危险废物	危废委外处置、危废暂存场所、压滤机	96	0.96
15	地下水防治	/	地面防渗	45	0.45
16	绿化景观工程	/	公司内部绿化等	10	0.1
17	风险控制措施	/	应急池、化学品仓库安全防范和消防器材配备	30	0.3
18	小　计			800	8

五、建设项目变动环境影响分析

台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目建成后，对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）文，本项目环境影响分析变动结论见表 5-1。经现场调查核实，台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目建设情况内容与环评报告表提及的建设内容基本一致，可纳入竣工环境保护验收管理，不会对周围环境产生新的影响。

表 5.1　建设项目变动内容结论

序号	变动属性	重大变动清单	变动内容	是否导致新增污染因子或污染物排放量增加	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化	无	否	否
2	规模	生产能力增加 30%以上	无	否	否
3	地点	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	无	否	否
4	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	增加： 7 台精雕机，1 个挽救工作台、1 台油漆压渣机	否	否
5	环保措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	涂装废气经“水喷淋+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧”工艺处理后由 18m 高排气筒排放；喷粉废气采用脉冲回收利用装置处理后回用，不排放；粗细磨产生的粉尘经水喷淋塔处理后由 13m 高排气筒排放；受场地及产品质量要求，前处理烘干炉燃烧废气DA003-1、热水锅炉燃烧废气DA003-2、烤漆天然气炉 燃烧废气DA003-3、烤透明漆天然 气炉燃烧废气DA003-4、粉体固化 炉1天然气炉燃烧废气DA003-5、 粉体体固化炉2天然气炉燃烧废气DA003-6分开单独排放；粉喷粉废气、透明粉喷粉废气由脉冲回收利用装置，无排气筒。	否	否

六、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定和落实情况

6.1 环评报告评价结论、要求和建议

表 6.1-1 环评报告与实际建设情况

类别	环评要求	实际建设情况
废水	本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水。项目排放的生产废水包括前处理线产生的水洗废水、喷漆水帘柜废水等。其中，前处理线产生的水洗废水及喷漆水帘柜废水进入废水站处理后，一部分达标外排进入市政管网，一部分回用于生产。其余工序废水在本工序内回用，不外排。 项目污水站出水浓度广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中的工艺与产品用水水质标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值及《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表 2 新建项目排放限值的 200%的最严者后部分回用，剩余部分外排入台城污水厂。 本项目生活污水产生量为 39.24t/d，经隔油隔渣、三级化粪池处理后排进市政污水管。生活污水经隔油隔渣、化粪池处理后可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，通过市政管网排入台城污水处理厂处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准两者最严排放限值后排入凤河。	基本落实，厂内已建设三级化粪池，已设置生产废水治理设施，并达到相关排放标准，符合环评要求。
废气	（1）天然气燃烧废气：项目在热处理、喷涂前处理、喷涂等工序均使用天然气，天然气属于清洁能源，产生的污染物浓度低，直接通过排气筒高空排放，废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉的排放标准。 （2）熔化废气：项目拟采用"高效脉冲除尘+水膜喷淋"的工艺处理熔化废气，最终经过 18m 高排气筒高空排放。 （3）粗细磨、喷砂废气：粗细磨、喷砂过程中产生少量粉尘，粉尘较重易沉降，经布袋除尘后高空排放。 （4）喷粉废气：项目喷粉房均为密闭的，各自配置粉末回收系统；采用"旋风除尘+过滤芯"处理含尘废气后排放，排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值标准。 （5）喷漆废气：喷涂过程产生的废气主要是漆雾和 VOCs。项目拟采用干式过滤+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧工艺处理后系	基本落实。项目喷粉废气配置脉冲回收利用装置，无排气筒，热处理燃烧废气热量回用，有烟囱，但无气体排放，减少烟囱数量，利于保护环境；项目喷涂废气采用水喷淋+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧工艺处理；模具喷砂废气采样水喷淋+脉冲布袋除尘治理设施处理，此类处理工艺改变不新增污染物，其他废气治理情况与环评一致，外排废气

	统处理后，经 18m 高排气筒高空排放。涂装工序（喷粉、喷漆、烤粉、烤漆）有机废气排放执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）第Ⅱ时段标准，排气筒最高允许排放速率按照内插法计算。涂装工序漆雾排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。	符合相应排放标准，符合环评要求。
噪声	项目通过合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施控制噪声产生和传播；将原材料下料和产品出库等工序的时间安排在昼间进行，夜间尽量不安排生产活动；加强厂区和边界绿化，确保厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类声环境功能区标准。	已经落实。企业已通过合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减振，加强设备保养等等措施控制噪声产生和传播，以减少其对厂界外声环境的影响，符合环评要求。
固废	对固体废物的污染防治，管理是关键，必须抓住三个主要环节控制，即产生源头环节的控制、收集运送环节的控制和终端处理环节的控制。产生源头环节的控制目标是资源化、科学化；收集运送环节的控制目标是机械化、密闭化、管理科学化；终端处理环节的控制目标是资源化、无害化、减量化。 项目采取相应固体废物污染防治措施后，可杜绝固废产生的二次污染，符合环境保护要求。	已经落实。已按要求规范建设危废仓和固废仓，危废仓库做到防腐防雨防晒防渗漏。项目产生的一般固体废物能回收利用的，自行回收利用，不能回收利用的，交给专业的回收公司接收处理，危险废物交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收，生活垃圾交由环卫部门处理。该项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良的影响，符合环评要求。
生态环境	选址地属于台山市台城镇铁岗工业区范围，当地植被以农作物及荒草居多，不存在国家保护的野生动物，其对动植物的影响在可接受的程度。	已经落实。项目选址属于台山市台城镇铁岗工业区范围，项目是租用已建好的厂房，对环境影响较小，符合环评要求。
环境风险	项目使用的前处理药剂、油性漆、稀释剂、天然气均为易燃液体，属于危险化学品。根据重大危险源辨识结果，本项目不涉及重大危险源。 项目在除使用、储存和运输危险化学品过程中可能会发生泄露、火灾及爆炸等环境风险事故外，部分生产设施、车间也存在环境风险。 项目危化品由有资质单位运输，项目运输产品和物料采用密封包装，分桶装入密封车箱内，年运输量及每车运输量均不大。运输过程物品泄漏可能性极小，而且泄漏后的风险可控。项目现场设有泄漏围堰和三级防范措施，消防废水采取措施后可控。废气事故排放总体对环境影响不大。建议公司落实各项风险防范措施，加强管理，建立应急预案并演练，确保其环境风险可控。综合分析，在加强管理的情况下，其环境风险总体可控，不会对周围环境造成明显的环境威胁。	已经落实。已编制突发环境事件应急预案，并在当地生态环境局备案。

6.2 审批部门审批决定

该项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价，环境影响报告书、环评批复等资料齐全。

根据环评批复台环审【2018】80 号的要求，企业应按照《报告书》内容组织实施，建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业落实情况如下表。

表 6.2-1 企业环评批复与实际落实情况

序号	环评批复要求	企业落实情况
1	应采用先进生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度减少能耗、物耗、和污染物的产生量、排放量，病按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，原则持续提高清洁生产水平。	已经落实，采取污染防治措施，尽最大限度减少能耗、物耗、水耗和污染物的产生量、排放量，符合批复要求。
2	应按“清污分流，雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优先设置厂区排水系统，提高水的重复利用率，中水回用率为 68.7%，回用于热处理冷却用水、铸造冷却用水、熔化废气喷淋用水、机加工湿式打磨废水、喷漆房水帘柜用水、酸碱喷淋用水等工序，减少全厂的外排废水量和切实做好厂区防渗措施，防止污染土壤和地下水。项目产生的废水有生产废水（包括前处理水洗废水、机加工湿式打磨用水、喷漆水帘废水、酸碱废气喷淋水和熔化废气喷淋水、机加工后清洗废水、铸造及热处理冷却水）以及生活污水。生产废水（41.2t/d）经自建污水处理站处理符合《电镀水污染物排放标》（DB441597-2015）表 2 新建项目排放限值（总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞等第一类污染物不得超过表 2 相应的排放限值；pH 排放限值为 6-9，其他污染物的排放不超过本标准新建项目相应排放限值的 200%）通过市政管网排入台城污水处理厂集中处理达标后排放。生活污水经三级化粪池预处理符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入台城污水处理厂集中处理达标后排放。	基本落实。厂内雨污分流、生产废水经自建污水处理站处理达标后大部分重复回用，部分外排到台城污水处理厂，厂内已建设三级化粪池，经预处理符合排放标准排入台城污水处理厂，生产符合批复要求。
3	应采取有效的大气污染防治措施，减少对周围环境的污染影响。项目产生的废气主要有熔化废气、涂装废气、前处理酸	基本落实，涂装废气采用“水喷淋+吸附浓缩←解吸

	碱废气、喷粉废气、底粉固化废气、粗细磨合模具/铸件喷砂工序产生的粉尘、天然气燃烧废气以及食堂油烟等，其中，熔化废气经““高效脉冲除尘+水膜喷淋”工艺处理符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2-2017)燃气炉污染物排放浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放；涂装废气经“干式过滤+吸附浓缩←解吸脱附+催化燃烧”工艺处理符合广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44816-2010)表 2 中Ⅱ时段和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放;前处理酸碱废气经碱液喷淋处理符合《电镀污染物排放标准》(GB219002008)新建企业大气污染物排放限值要求后由 18m 高排气筒排放，喷粉废气采用“旋风分离器+后级过滤装置”处理符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放；底粉固化废气中污染物浓度较低，符合广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)Ⅱ时段限值要求后直接由 18m 高排气筒排放；粗细磨产生的粉尘经布袋除尘器处理符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放；模具和铸件喷砂产生的粉尘经设备自带布袋除尘器处理符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFAO30802-2--2017)造型、制芯、浇注、落砂、冷却、砂再生排放浓度限值要求后各自由 18m 高排气筒排放。热处理、涂装车间、烤模的燃烧炉以天然气为燃料，天然气燃烧废气污染物浓度较低，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求后直接由 18m 高排气筒排放；食堂油烟经静电除油烟装置处理符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模限值要求后由 15m 高排气筒排放。挥发性有机物排放量 6.689 吨/年。	脱附+催化燃烧”工艺处理，粗细磨产生的粉尘经水喷淋处理工艺处理后12米排气口排放，喷粉废气采用脉冲回收利用装置，无排气筒，底粉固化废气经收集后接入涂装废气治理设施处理，模具喷砂废气增加水喷淋治理，热处理燃烧废气热量回用，有烟囱，但无气体排放；外排废气污染物排放均符合相应标准，挥发性有机物排放量小于6.689吨/年，符合批复要求。
4	优化厂区和设备的布局，采用低噪设备和采取有效的消声隔噪措施,厂界的噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪方排	已经落实。企业已选用低噪设备，采取了有效的消声隔

	放标)(CBA8=2008)2类区标准。	噪措施，优化厂内布局，噪声排放达到相应的标准，符合批复要求。
5	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。废切削液、漆渣、粗细磨漆屑、废水站污泥、废原料桶、废机油和废润滑油、有机废气治理废滤料和废活性炭、废催化剂、废前处理剂、前处理槽渣、前处理槽液等危险度物等属于危险废物的必须交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。	已经落实。项目产生的一般固体废物能回收利用的，自行回收利用，不能回收利用的，交给专业的回收公司接收处理，危险废物交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收，生活垃圾交由环卫部门处理。企业已按要求签订危废合同，厂内的危险废物分类暂存于危废仓库，工业固废暂存于一般固废仓库，厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施规范建设，符合国家相关规定。符合批复要求。
6	应加强对有毒有害的危险化学品原材料等储运系统和生产过程的管理,制定环境风险应急预案，项目必须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施,并加强事故应急演练。进步做好项目运行的环保台账、档案管理和完善环境保护规章制度,加强生产、污染防治设施的管理和维护，按要求设置足够容积的事故应急池,杜绝非正常工况下污染物超标排放造成大气水环境污染事故，确保环境安全。熔化车间、涂装车间周围设置100m的卫生防护距离，粗细磨车间周围设置50m的卫生防护距离。	已经落实。企业按要求落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施，已编制突发环境事件应急预案，并在当地生态环境局备案，熔化车间、涂装车间周围设置100m内无居民、学校等敏感点，粗细磨车间50m内无居民、学校等敏感点，符合批复要求。
7	项目应按有关规定规范设置各类排污口和安装在线监测设施，并按《报告书》规定的环境监测计划定期开展环境监测。	已经落实。企业已按有关规定规范设置各类排污口和废水安装有在线监测设施，已按要求开展环境监测工作，符合批复要求。

8	项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。	已经落实。企业已投入资金800万元，做好相关环保设施符合批复要求。
10	根据《报告书》改扩建后该项目主要污染物排放量指标为COD：3.99吨/年、氨氮：0.24吨/年；SO_2：1.494吨/年、NO_2：6.99吨/年、V0Cs：6.689吨/年。	已经落实。项目实际污染我排放总量均小于环评批复，符合批复要求。
11	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并落实建设期间的环境监测和环境管理工作。项目建成后，配套环保设施须经我局验收同意后，主体工程方可投入正式生产或使用。	已经落实。企业已按要求配备相应环保治理设施，并且环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目处于验收阶段，符合批复要求。

七、环境管理检查

对环境管理的情况进行检查，检查结果见表 7-1：

表 7-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，做好环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业重视环保工作，有负责各项环保措施的落实。
3	排污口规范化整治情况	企业对有组织排放的废气已做好采样平台及采样口，对生产废水设置标准排放口。
4	清污分流、雨污分流情况	厂区排水系统实施雨污分流。
5	固废处置情况	企业已按要求设置生活垃圾暂存处、危废仓库、一般固废仓库，一般固体废物能回收利用的，自行回收利用，不能回收利用的，交给专业的回收公司接收处理，危险废物交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收，生活垃圾交由环卫部门处理。

7.1 环保管理机构

台山市长富铝业有限公司环境管理由公司环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

7.2 施工期环境管理

本工程按环保设计要求提出的措施要求进行施工。落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

7.3 运行期环境管理与环境管理制度

台山市长富铝业有限公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人

员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

7.4 社会环境影响情况调查

项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见，无收到生态环境局等相关部门处罚。

7.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

八、验收检测评价标准

8.1 废水验收执行标准

（1）生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值中的较严者。

表8.1-1生活污水执行标准　单位：mg/L，pH为无量纲

序号	污染物	DB44/26-2001 第二时段三级标准	GB/T 31962-2015 B 级标准限值	执行标准
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	COD_{Cr}	500	500	500
3	BOD_5	300	350	300
4	SS	400	400	400
5	动植物油	100	100	100
6	石油类	30	15	15
7	氨氮	—	45	45
8	总氮	—	70	70
9	总磷	—	8	8
10	LAS	20	20	20
11	氰化物	—	20	20

（2）生产废水

外排尾水及回用水水质执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中的工艺与产品用水水质标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值及《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表 2 新建项目排放限值的 200%的最严者。按照企业生产要求，出水及回用水电导率应＜300μs/cm。

表8.1-2 项目生产废水排放标准及回用水质标准（单位：mg/L，pH、电导率除外）

序号	项目	废水排放标准				
		DB44/26-2001 第二时段三级标准	GB/T 31962-2015 B 级标准限值	DB 44/1597-2015 表 2 珠三角地区限值 200%	GB/T19923-2005 表 1 中的工艺与产品用水水质标准	执行标准
1	pH（无量纲）	6-9	6-9	6-9	—	6-9
2	COD_{Cr}	500	500	100	60	60
3	BOD_5	300	350	—	10	10
4	SS	400	400	60	—	60
5	动植物油	100	100	—	—	100
6	石油类	20	15	4	1	1
7	氨氮	—	45	16	10	10
8	总氮	—	70	30	—	30
9	总磷	—	8	1	—	1
10	LAS	20	20	—	0.5	0.5
11	氟化物	20	20	20	—	20
12	电导率（μs/cm）	—	—	—	—	300（企业回用水质要求）
注：广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中指出：4.2.7 企业（含电镀专业园区）向公共污水处理系统排放废水时，总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞等第一类污染物执行表 1、表 2 相应的排放限值；pH 排放限值为 6～9，其他污染物的排放不超过本标准现有项目相应排放限值的 200%。本项目从严按照表 2 新建项目相应排放限值的 200%。						

8.2 废气验收执行标准

各类废气排放标准情况如下表。

表8.2-1 废气污染物排放标准

序号	排气筒编号	产污环节	废气类型	执行标准	污染因子	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放浓度限值（mg/m³）
1	DA0011	熔化	熔铝废气、熔炉燃烧废气	有组织排放：《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）使用燃气的加热炉污染物排放浓度限值（基准含氧量 3.5%）；广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。 无组织排放：《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值；广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值。	SO_2	18	80	/	/
					NOx		200	/	/
					颗粒物		20	/	5
					氟化物		9	0.1176	0.02
					铅及其化合物		0.7	0.0046	0.006
					烟气黑度		1（林格曼黑度、级）	/	/
2	DA002、DA003、DA006	热处理炉、涂装车间天然气炉、烤模炉燃烧废气	天然气燃烧废气	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）	SO_2	18	50	/	/
					颗粒物		20	/	/
					NOx		200	/	/
3	DA004	涂装有机废气	有机废气	有组织排放：广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II 时段标准。 无组织排放：广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值	甲苯	18	/	/	0.6
					二甲苯		/	2.18	0.2
					甲苯与二甲苯合计		18	2.66	/
					VOCs		90	5.24	2
			漆雾	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值	颗粒物		120	4.04	1.0

序号	排气筒编号	产污环节	废气类型	执行标准	污染因子	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放浓度限值（mg/m³）
4	DA005	粗细磨粉尘	颗粒物	有组织排放：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。 无组织排放：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值	颗粒物	18	120	4.04	1.0
5	DA007	底粉、透明粉喷粉废气	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值	颗粒物	18	120	4.04	/
6	DA008	前处理酸碱废气	酸雾	有组织排放：《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值。 无组织排放：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值。	硫酸雾	18	30	/	1.2
					氟化物		7	/	0.002
7	DA009	模具喷砂废气	颗粒物	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）	颗粒物	18	20	/	5
8	DA010	铸件喷砂废气	颗粒物		颗粒物	18	20	/	5
9	DA011	底粉固化废气	VOCs	有组织排放：广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准。 无组织排放：广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值	VOCs	18	90	5.24	2
10	DA12	食堂油烟	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18489-2001）	油烟	15	2	/	/

8.3 噪声验收执行标准

本项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表8.1-1 噪声污染物排放标准

环境要素	标准名称及级（类）别		项目	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类标准	等效声级	昼间	60dB(A)
				夜间	50dB(A)

8.4 总量控制污染物排放量评价标准

本项目大气污染物总量控制指标为 COD：3.99 吨/年、氨氮：0.24 吨/年；SO_2：1.494 吨/年、NO2：6.99 吨/年、VOC_S：6.689 吨/年。

九、验收检测内容

依据：广东青创环境检测有限公司检测报告（编号：（青创）环境检测字（2020）第 040001 号）。

9.1 验收检测内容一览表

为保证分析结果的准确性和可靠性，台山市长富铝业有限公司聘请具有国家认可 CMA 证书的广东青创环境检测有限公司检测本项目废气、生产废水、生活污水及厂界的噪声。根据相关技术规范，本次的验收检测内容见表 9.1-1。厂界无组织废气、厂界噪声布点图详见 9.1-1 检测点位示意图。

表 9.1-1 验收检测内容一览表

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>检测点位</th><th>监测因子</th><th>检测时间和频次</th><th>分析时间</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">废水</td><td>生产废水配套处理设施处理前采样口</td><td>pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率、总铬、六价铬、镍、镉、铅、汞、银</td><td>2020 年 04 月 14 日
～
2020 年 04 月 15 日
一天采样四次</td><td>2020 年 04 月 14 日
～
2020 年 04 月 24 日</td></tr>
<tr><td>生产废水配套处理设施处理后监测点 1</td><td>pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率、流量、总铬、六价铬、镍、镉、铅、汞、银</td><td>2020 年 04 月 14 日
～
2020 年 04 月 15 日
一天采样四次</td><td>2020 年 04 月 14 日
～
2020 年 04 月 24 日</td></tr>
<tr><td>生活污水排放口 2</td><td>pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物</td><td>2020 年 02 月 29 日
～
2020 年 03 月 01 日
一天采样四次</td><td>2020 年 02 月 29 日
～
2020 年 03 月 07 日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气</td><td rowspan="2">有组织废气</td><td rowspan="2">熔化废气配套处理设施前采样口</td><td>氟化物</td><td rowspan="2">2020 年 03 月 04 日
～
2020 年 03 月 05 日
一天采样三次</td><td>2020 年 03 月 05 日
～
2020 年 03 月 09 日</td></tr>
<tr><td>颗粒物
（烟尘）</td><td>2020 年 03 月 05 日
～
2020 年 03 月 06 日</td></tr>
</table>

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	分析时间
			烟气黑度		2020年03月04日 ～ 2020年03月05日
			铅及其化合物		2020年03月05日 ～ 2020年03月09日
			二氧化硫	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日 一天采样三次	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日
废气	有组织废气	熔化废气配套处理设施前采样口	氮氧化物	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日 一天采样三次	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日
		熔化废气配套处理设施后排放口1 （DA001）	氟化物	2020年03月04日 ～ 2020年03月05日 一天采样三次	2020年03月05日 ～ 2020年03月09日
			颗粒物 （烟尘）		2020年03月05日 ～ 2020年03月06日
			烟气黑度		2020年03月04日 ～ 2020年03月05日
			铅及其化合物		2020年03月05日 ～ 2020年03月09日
			二氧化硫	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日 一天采样三次	2020年03月09日 ～ 2020年03月10日
			氮氧化物		2020年03月09日 ～ 2020年03月10日
		前处理烘干炉燃烧废气排放口2 （DA003-1）	颗粒物 （烟尘）	2020年03月02日 ～ 2020年03月03日 一天采样三次	2020年03月03日 ～ 2020年03月04日
			二氧化硫	2020年03月07日 ～ 2020年03月08日 一天采样三次	2020年03月07日 ～ 2020年03月08日
			氮氧化物		

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	分析时间
		热水锅炉燃烧 废气排放口 3 （DA003-2）	颗粒物 （烟尘）	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	2020 年 03 月 03 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫		2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日
			氮氧化物		
废气	有组织废气	烤漆天然气炉燃 烧废气排放 口 4 （DA003-3）	颗粒物 （烟尘）	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	2020 年 03 月 03 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日 一天采样三次	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日
			氮氧化物		
		烤透明漆天然气炉 燃烧废气排 放口 5 （DA003-4）	颗粒物 （烟尘）	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	2020 年 03 月 03 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日 一天采样三次	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日
			氮氧化物		
		粉体固化炉 1 天然气炉燃 烧废气排放 口 6 （DA003-5）	颗粒物 （烟尘）	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	2020 年 03 月 03 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日 一天采样三次	2020 年 03 月 07 日 ～ 2020 年 03 月 08 日
			氮氧化物		
		粉体固化炉 2 天然气炉燃 烧废气排放 口 7 （DA003-6）	颗粒物 （烟尘）	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	2020 年 03 月 03 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 09 日 ～ 2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	2020 年 03 月 09 日 ～ 2020 年 03 月 10 日
			氮氧化物		

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	分析时间
		涂装车间有机废气配套处理设施前 1 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日一天采样三次	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 30 日
废气	有组织废气	涂装车间有机废气配套处理设施前 2 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日一天采样三次	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施前 3 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日一天采样三次	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施前 4 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日一天采样三次	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8（DA004）	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日一天采样三次	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日一天采样三次	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日
		粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9（DA005）			
		烤模炉燃烧废气配套处理设施后排	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日	2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 11 日

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>检测点位</th><th>监测因子</th><th>检测时间和频次</th><th>分析时间</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">放口 10（DA006-1）</td><td>二氧化硫</td><td rowspan="2">一天采样三次</td><td rowspan="2">2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日</td></tr>
<tr><td>氮氧化物</td></tr>
<tr><td rowspan="10">废气</td><td rowspan="10">有组织废气</td><td rowspan="2">前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口</td><td>硫酸雾</td><td rowspan="2">2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日一天采样三次</td><td>2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 12 日</td></tr>
<tr><td>氟化物</td><td>2020 年 03 月 10 日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11（DA008）</td><td>硫酸雾</td><td rowspan="2">2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日一天采样三次</td><td>2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 12 日</td></tr>
<tr><td>氟化物</td><td>2020 年 03 月 10 日</td></tr>
<tr><td>模具喷砂废气配套处理设施前采样口</td><td rowspan="2">颗粒物（烟尘）</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日一天采样三次</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日</td></tr>
<tr><td>模具喷砂废气配套处理设施后排放口 12（DA009）</td></tr>
<tr><td>铸件喷砂废气配套处理设施前采样口</td><td rowspan="2">颗粒物（烟尘）</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日一天采样三次</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日</td></tr>
<tr><td>铸件喷砂废气配套处理设施后排放口 13（DA010）</td></tr>
<tr><td>食堂油烟配套处理设施前采样口</td><td rowspan="2">饮食业油烟</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日一天采样三次</td><td rowspan="2">2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 10 日</td></tr>
<tr><td>食堂油烟配套处理设施后排放口 14（DA012）</td></tr>
</table>

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	分析时间
		底粉固化废气 排放口 15 （DA0011）	总 VOCs	2020 年 04 月 14 日 ～ 2020 年 04 月 15 日 一天采样三次	2020 年 04 月 16 日 ～ 2020 年 04 月 18 日
	无组织废气	厂界周围	总悬浮颗粒物（TSP）	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 一天采样三次	2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
			二氧化硫		2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
废气	无组织废气	厂界周围	氮氧化物	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 一天采样三次	2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
			氟化物		2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
			总 VOCs		2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
噪声		厂界周围	工业企业厂界 环境噪声	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 昼、夜间监测各 1 次	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日

图 9.1-1 检测点位示意图

9.2 检测分析方法

表 9.2-1 检测分析方法一览表

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法（B） 3.1.6（2）	0.01	便携式 pH 计
	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	滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式溶氧仪/生化培养箱
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见光分光光度计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	可见光分光光度计
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外分光光度计
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	电子天平
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L	可见光分光光度计
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05mg/L	氟离子电极
	电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 实验室电导率仪法（B） 3.1.9（2）	-	电导率仪
废水	总铬	水质 总铬的测定 GB 7466-1987	0.004mg/L	可见光分光光度计

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	六价铬	水质　六价铬的测定　二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004mg/L	可见光分光光度计
	镍	水质　镍的测定　火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	0.05mg/L	多功能原子吸收光谱仪
	镉	水质　铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.001mg/L	多功能原子吸收光谱仪
	铅	水质　铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.01mg/L	多功能原子吸收光谱仪
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	双通道原子荧光光度计
	银	水质　银的测定　火焰原子吸收分光光度法 GB 11907-1989	0.03mg/L	多功能原子吸收光谱仪
	流量	水质 采样技术指导 HJ 494-2009	-	流量计
废气（有组织）	颗粒物（烟尘）	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	—	电子天平
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	0.005mg/m³	自动烟尘烟气综合测试仪/恒温恒湿称重系统
	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	3mg/m³	烟气分析仪
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m³	烟气分析仪
	烟气黑度	测烟望远镜法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）5.3.3.2	—	烟气黑度测定望远镜
废气（有组织）	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行） 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001	—	红外测油仪
	铅	《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法（暂行）》 HJ 538-2009	0.013mg/m³	多功能原子吸收光谱仪

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	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	6×10^{-2}mg/m^3	氟离子电极
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年) 铬酸钡分光光度法（B）5.4.4.1	5mg/m^3	分光光度计
	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	邻二甲苯	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	间/对二甲苯	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	0.009mg/m^3	气质联用仪
	乙苯	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	0.006mg/m^3	气质联用仪
	苯乙烯	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	丙酮	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	0.01mg/m^3	气质联用仪
	正己烷	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	乙酸乙酯	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	0.006mg/m^3	气质联用仪
废气（有组织）	六甲基二硅氧烷	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	0.001mg/m^3	气质联用仪
	正庚烷	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	3-戊酮	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	0.002mg/m^3	气质联用仪

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	环戊酮	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	0.004mg/m^3	气质联用仪
	乙酸丁酯	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	0.005mg/m^3	气质联用仪
	乳酸乙酯	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	0.007mg/m^3	气质联用仪
	丙二醇单甲醚乙酸酯	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	0.005mg/m^3	气质联用仪
	2-庚酮	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	0.001mg/m^3	气质联用仪
	苯甲醚	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	0.003mg/m^3	气质联用仪
	1-癸烯	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	0.003mg/m^3	气质联用仪
	苯甲醛	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	0.007mg/m^3	气质联用仪
	2-壬酮	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	0.003mg/m^3	气质联用仪
	1-十二烯	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	0.008mg/m^3	气质联用仪
废气（有组织）	异丙醇	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	0.002mg/m^3	气质联用仪
废气（无组织）	总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m^3	电子天平
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	0.004 mg/m^3	分光光度计
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009	0.005 mg/m^3	分光光度计
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5μg/m^3	氟离子电极

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	1,1-二氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,1,2,-三氯-1,2,2-三氟乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	二氯甲烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	1.0μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,1-二氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	顺式-1,2-二氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	三氯甲烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,1,1-三氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
废气（无组织）	四氯化碳	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,2-二氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	三氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,2-二氯丙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	顺式-1,3-二氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	反式-1,3-二氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,1,2-三氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	四氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,2-二溴乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	乙苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪
废气（无组织）	间,对-二甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	邻-二甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,1,2,2-四氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	4-乙基甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,3,5-三甲基苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,2,4-三甲基苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m^3	气相色谱-质谱仪
	1,3-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m^3	气相色谱-质谱仪

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称
	1,4-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪
	苄基氯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪
	1,2-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪
	1,2,4-三氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪
	六氯丁二烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	—	声级计

9.3 验收监测质量保证和质量控制

(1) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(2) 参加验收工作的监测采样和分析测试人员均持有省级环保部门颁发监测资格证，持证上岗，监测所有仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(3) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中相关规定进行。

(4) 验收检测期间工况负荷：验收监测期间，经现场检查，该公司生产工况稳定，生产负荷达到设计能力为75%，符合生产负荷达到设计能力75％以上的要求。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

(6) 采样到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在保存期限内分析完毕，水质质控的平行样不少于10%。

(7) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严

谨的全过程质量保证措施。

(8) 采用空白滤膜校准、平行双样等质控措施，质控结果均符合要求。

(9) 噪声测量前、后在监测现场用标准声源对声级计进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5 dB（A）。

(10) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 的要求进行。已做到采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%的质控样品分析，对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，已在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

(11) 详见质控信息如下表。

表 9.3-1 生产废水质控结果表

分析项目	现场平行双样					实验室平行双样					实验室加标回收			空白(现场、全程序、室内)		标准物质		质控结果
	组 数	质控样1	质控样2	相对误差范围（%）	允许误差限值（%）	组 数	质控样1	质控样2	相对平行偏差范围(%)	规定偏差（%）	组 数	加标（%）	规定范围（%）	个 数	结果	测定值	标准值	
化学需氧量	/	/	/	/	/	2	5	5	0	±10%	/	/	/	/	/	25	25	合格
悬浮物	/	/	/	/	/	2	20	20	0	±10%	/	/	/	/	/	/	/	合格
氨氮	/	/	/	/	/	2	1.01	1.01	0	±10%	/	/	/	/	/	1	1.00	合格
总氮	/	/	/	/	/	2	3.89	3.90	-0.13	±10%	/	/	/	/	/	4.0	3.99	合格
总磷	/	/	/	/	/	2	0.37	0.36	1.37	±10%	1	96.3	90-110	/	/	0.6	0.59	合格
LAS	/	/	/	/	/	2	0.03	0.03	0	±10%	/	/	/	/	/	1.0	1.00	合格
氟化物	/	/	/	/	/	2	3.08	3.08	0	±10%	/	/	/	/	/	1.0	1.00	合格

表9.3-2 生活污水质控结果表

分析项目	现场平行双样					实验室平行双样					实验室加标回收			空白(现场、全程序、室内)		标准物质		质控结果
	组数	质控样1	质控样2	相对误差范围（%）	允许误差限值（%）	组 数	质控样1	质控样2	相对平行偏差范围（%）	规定偏差（%）	组 数	加标	规定范围	个 数	结果	测定值	标准值	
化学需氧量	/	/	/	/	/	2	199	197	0.51	±10%	/	/	/	/	/	25	25	合格
悬浮物	/	/	/	/	/	2	22	22	0	±10%	/	/	/	/	/	/	/	合格
氨氮	/	/	/	/	/	2	2.12	2.13	-0.24	±10%	/	/	/	/	/	1	1.00	合格
总氮	/	/	/	/	/	2	4.79	4.79	0	±10%	/	/	/	/	/	4.0	3.99	合格
总磷	/	/	/	/	/	2	0.34	0.34	0	±10%	/	/	/	/	/	0.6	0.59	合格
LAS	/	/	/	/	/	2	0.74	0.74	0	±10%	/	/	/	/	/	1	1.00	合格
氟化物	/	/	/	/	/	2	0.14	0.15	-3.45	±10%	/	/	/	/	/	1	1.00	合格

9.4 验收检测结果

9.4.1 验收检测期间工况负荷

台山市长富铝业有限公司验收检测期间正常生产作业，工况达到75%以上，满足验收检测要求。工况证明情况见附件。

表 9.4-1　生产工况情况

日期	02 月 28 日	02 月 29 日	03 月 01 日	03 月 02 日	03 月 03 日	03 月 04 日	03 月 05 日	03 月 06 日
设计产量（件/日）	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
实际产量（件/日）	1950	2155	2251	1892	2177	2155	2160	2181
生产负荷%	78.0	86.2	90.0	75.7	87.1	86.2	86.4	87.2

日期	03 月 07 日	03 月 08 日	03 月 09 日	03 月 10 日	03 月 11 日	03 月 12 日	04 月 14 日	04 月 15 日
设计产量（件/日）	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
实际产量（件/日）	2158	2150	2531	2384	2473	2150	2050	2133
生产负荷%	86.3	86.0	101.2	95.4	98.9	86.0	82.0	85.3

9.4.2 检测结果

生产废水、生活污水、工业废气（有组织）、工业废气（无组织）、噪声检测结果见下表。

表 9.4-1（1） 生产废水监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外										评价结果
				pH 值（无量纲）	电导率（μs/cm）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷	
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 14 日	第一时段	WS20200414016	7.40	85.2	164	34.9	22	0.24	0.20	2.81	3.42	0.48	--
		第二时段	WS20200414017	7.35	88.4	154	43.0	20	0.12	0.13	2.76	3.28	0.49	--
		第三时段	WS20200414018	7.43	85.3	172	41.1	21	0.13	0.17	2.78	3.44	0.48	--
		第四时段	WS20200414019	7.43	87.3	170	35.3	20	0.06L	0.18	2.76	3.50	0.49	--
		日均值	——	7.40	86.6	165	38.6	21	0.13	0.17	2.78	3.41	0.49	--
生产废水配套处理设施处理后监测点 1		第一时段	WS20200414015	7.14	142.5	20	6.4	6	0.06	0.06L	0.196	1.00	0.06	达标
		第二时段	WS20200414020	7.18	140.6	23	7.1	5	0.06L	0.06L	0.196	1.06	0.06	达标
		第三时段	WS20200414021	7.04	140.2	26	6.7	6	0.06L	0.06L	0.196	0.950	0.05	达标
		第四时段	WS20200414022	7.10	143.5	28	7.5	6	0.06L	0.06L	0.184	0.980	0.06	达标
		日均值	——	7.12	141.7	24	6.9	6	-	-	0.193	1.00	0.06	达标
处理效率				-	-	85.3%	82.0%	72.3%	-	-	93.1%	70.7%	88.1%	--
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 15 日	第一时段	WS20200415016	7.52	79.4	158	34.5	20	0.10	0.11	3.12	4.16	0.48	--
		第二时段	WS20200415017	7.56	82.0	169	36.1	18	0.16	0.11	3.09	4.21	0.48	--
		第三时段	WS20200415018	7.47	80.5	165	34.5	22	0.063	0.17	3.12	4.21	0.49	--
		第四时段	WS20200415019	7.51	83.4	170	35.2	18	0.11	0.19	3.06	4.2	0.49	--
		日均值	——	7.52	81.3	166	35.1	20	0.11	0.15	3.10	4.20	0.49	--
生产废		第一时段	WS20200415015	7.22	150.6	24	6.5	6	0.07	0.06L	0.216	0.9	0.06	达标

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外										评价结果
				pH 值（无量纲）	电导率（μs/cm）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷	
水配套处理设施处理后监测点 1		第二时段	WS20200415020	7.20	155.7	27	6.5	8	0.06L	0.06L	0.218	0.94	0.05	达标
		第三时段	WS20200415021	7.15	147.3	30	6.2	6	0.06L	0.06L	0.218	1.16	0.05	达标
		第四时段	WS20200415022	7.24	158.6	30	6.4	6	0.06L	0.06L	0.218	1.05	0.06	达标
		日均值	——	7.20	153.1	28	6.4	7	-	-	0.218	1.013	0.06	达标
处理效率				-	-	83.2%	81.8%	66.7%	-	-	93.0%	75.9%	88.7%	--
标准限值			——	6-9	300	60	10	60	100	1	10	30	1	--

表 9.4-1（2） 生产废水监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外										评价结果
				阴离子表面活性剂	氟化物	流量（m^3/s）	总铬	六价铬	镍	镉	铅	汞	银	
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 14 日	第一时段	WS20200414016	0.08	2.98	-	0.040	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.08×10^{-3}	0.03L	--
		第二时段	WS20200414017	0.08	3.01	-	0.043	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.05×10^{-3}	0.03L	--
		第三时段	WS20200414018	0.08	3.02	-	0.045	0.033	0.07	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03	--
		第四时段	WS20200414019	0.08	2.99	-	0.042	0.034	0.08	0.001L	0.01L	0.08×10^{-3}	0.03L	--
		日均值	——	0.08	3.00	-	0.043	0.033	0.08	-	-	-	-	--
生产废水配套处理设		第一时段	WS20200414015	0.05L	0.96	0.0729	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		第二时段	WS20200414020	0.05L	0.95	0.0710	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外										评价结果
				阴离子表面活性剂	氟化物	流量（m^3/s）	总铬	六价铬	镍	镉	铅	汞	银	
施处理后监测点 1		第三时段	WS20200414021	0.05L	0.95	0.0634	0.005	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		第四时段	WS20200414022	0.05L	0.96	0.0754	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		日均值	——	-	0.96	0.707	0.004	-	-	-	-	-	-	达标
处理效率				-	68.2%	-	90.0%	-	-	-	-	-	-	--
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 15 日	第一时段	WS20200415016	0.08	2.98	-	0.043	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.05×10^{-3}	0.03L	--
		第二时段	WS20200415017	0.08	3.00	-	0.047	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}	0.03L	--
		第三时段	WS20200415018	0.08	3.00	-	0.049	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}	0.03L	--
		第四时段	WS20200415019	0.08	3.00	-	0.045	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.06×10^{-3}	0.03L	--
		日均值	——	0.08	3.00	-	0.046	0.033	0.08	-	-	0.05×10^{-3}	-	--
生产废水配套处理设施处理后监测点 1		第一时段	WS20200415015	0.05L	0.96	0.0695	0.005	0.004	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		第二时段	WS20200415020	0.05L	0.96	0.0792	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		第三时段	WS20200415021	0.05L	0.96	0.0710	0.006	0.004	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		第四时段	WS20200415022	0.05L	0.96	0.0712	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L	达标
		日均值	——	-	0.96	0.0727	0.005	-	-	-	-	-	-	达标
处理效率				-	67.9%	-	89.7%	-	-	-	-	-	-	--
标准限值			——	0.5	20	-	0.5	0.1	0.2	0.01	0.1	0.005	0.1	--

表 9.4-2（1） 生活污水监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外						评价结果
				pH 值（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类	
生活污水排放口 3	02 月 29 日	第一时段	WS20200229013	7.22	182	36.9	28	0.67	0.71	达标
		第二时段	WS20200229016	7.32	166	38.2	32	0.57	0.68	达标
		第三时段	WS20200229019	7.41	182	37.1	18	0.52	0.25	达标
		第四时段	WS20200229022	7.38	198	40.7	28	0.50	0.30	达标
		日均值	——	7.33	182	38.2	26	0.56	0.48	达标
	03 月 01 日	第一时段	WS20200301013	7.25	198	39.8	22	1.01	0.74	达标
		第二时段	WS20200301016	7.19	166	34.4	36	1.04	0.59	达标
		第三时段	WS20200301019	7.32	198	45.4	36	1.07	0.61	达标
		第四时段	WS20200301022	7.15	140	35.6	36	1.09	0.62	达标
		日均值	——	7.23	176	38.8	32	1.05	0.64	达标
标准限值			——	6-9	500	300	400	100	15	--

表 9.4-2（2） 生活污水监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外					评价结果
				氨氮	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	氟化物	
生活污水排放口 3	02 月 29 日	第一时段	WS20200229013	3.90	5.26	0.49	0.94	0.15	达标
		第二时段	WS20200229016	3.74	5.70	0.73	0.94	0.16	达标
		第三时段	WS20200229019	4.06	7.80	0.15	0.90	0.17	达标
		第四时段	WS20200229022	4.25	8.41	0.61	0.92	0.17	达标
		日均值	____	3.99	6.79	0.64	0.92	0.16	达标
	03 月 01 日	第一时段	WS20200301013	2.12	4.79	0.34	0.74	0.14	达标
		第二时段	WS20200301016	2.89	4.05	0.33	0.74	0.14	达标
		第三时段	WS20200301019	2.25	3.40	0.34	0.73	0.16	达标
		第四时段	WS20200301022	1.28	3.44	0.32	0.74	0.15	达标
		日均值	____	2.14	3.92	0.33	0.74	0.15	达标
标准限值			____	45	20	8	20	20	--

表 9.4-3（1） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m³/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		烟气黑度（级）	评价结果
									浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³		
熔化废气配套处理设施前采样口	03 月 04 日	第一时段	FQ20200304020	6.36×10^3	6.36×10^3	5.3	87	0.8×0.6	9.3	36	-	--
		第二时段	FQ20200304024	6.78×10^3	6.78×10^3	5.8	89		8.5	38	-	--
		第三时段	FQ20200304028	6.70×10^3	6.70×10^3	5.8	93		9.4	31	-	--
		日均值	____	6.61×10^3	6.61×10^3	5.6	90	-	9.1	35	-	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304040	2.44×10^3	2.44×10^3	0.9	35	1.1	9.1	7	10	达标
		第二时段	FQ20200304044	2.21×10^3	2.21×10^3	0.8	36		8.8	6	9	达标
		第三时段	FQ20200304048	2.21×10^3	2.21×10^3	0.9	36		8.7	7	10	达标
		日均值	____	2.29×10^3	2.29×10^3	0.9	36	-	8.9	7	10	达标
		处理效率（%）							80.5%		-	--
熔化废气配套处理设施前采样口	03 月 05 日	第一时段	FQ20200305020	7.11×10^3	5.9	81	0.8×0.6	8.7	34	-	-	--
		第二时段	FQ20200305024	7.21×10^3	5.9	79		9.5	35	-	-	--
		第三时段	FQ20200305028	7.15×10^3	6.0	80		9.0	32	-	-	--
		日均值	____	7.16×10^3	5.9	80	-	9.1	34	-	-	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305040	2.50×10^3	0.9	37	1.1	8.9	8	12	0.5	达标
		第二时段	FQ20200305044	1.92×10^3	0.7	37		10.1	5	8	0.5	达标
		第三时段	FQ20200305048	2.23×10^3	0.8	37		9.8	6	9	0.5	达标
		日均值	____	2.22×10^3	0.8	37	-	9.6	6.3	10	0.5	达标
		处理效率（%）							79.7%		-	--
标准限值			排气筒高 18 米						20		1 级	--
备注			1、按照《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）基准氧含量 3.5%折算排放浓度 2、“-”表示不适用或未作要求									

表 9.4-3（2） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	铅及其化合物		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
熔化废气配套处理设施前采样口	03月04日	第一时段	FQ20200304020	6.36×10^{3}	5.3	87	0.8×0.6	0.138	8.77×10^{-4}	--
		第二时段	FQ20200304024	6.78×10^{3}	5.8	89		0.149	1.01×10^{-4}	--
		第三时段	FQ20200304028	6.70×10^{3}	5.8	93		0.130	8.71×10^{-4}	--
		日均值	____	6.61×10^{3}	5.6	90	-	0.139	9.19×10^{-4}	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304040	2.44×10^{3}	0.9	35	1.1	0.086	2.10×10^{-4}	达标
		第二时段	FQ20200304044	2.21×10^{3}	0.8	36		0.082	1.81×10^{-4}	达标
		第三时段	FQ20200304048	2.21×10^{3}	0.9	36		0.088	1.94×10^{-4}	达标
		日均值	____	2.29×10^{3}	0.9	36	-	0.085	1.95×10^{-4}	达标
		处理效率						78.8%		--
熔化废气配套处理设施前采样口	03月05日	第一时段	FQ20200305020	7.11×10^{3}	5.9	81	0.8×0.6	0.119	8.46×10^{-4}	--
		第二时段	FQ20200305024	7.21×10^{3}	5.9	79		0.116	8.3×10^{-4}	--
		第三时段	FQ20200305028	7.15×10^{3}	6.0	80		0.085	6.08×10^{-4}	--
		日均值	____	7.16×10^{3}	5.9	80	-	0.107	7.63×10^{-4}	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305040	2.50×10^{3}	0.9	37	1.1	0.072	1.80×10^{-4}	达标
		第二时段	FQ20200305044	1.92×10^{3}	0.7	37		0.064	1.23×10^{-4}	达标
		第三时段	FQ20200305048	2.23×10^{3}	0.8	37		0.050	1.11×10^{-4}	达标
		日均值	____	2.22×10^{3}	0.8	37	-	0.060	1.38×10^{-4}	达标
		处理效率（%）						80.7%		--
标准限值			排气筒高 18 米					0.7	0.0046	--
备注			"-"表示不适用或未作要求							

表 9.4-3（3） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氟化物		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
熔化废气配套处理设施前采样口	03月04日	第一时段	FQ20200304021	6.36×10^{3}	5.3	87	0.8×0.6	3.93	6.93×10^{-2}	--
		第二时段	FQ20200304025	6.78×10^{3}	5.8	89		3.92	5.10×10^{-2}	--
		第三时段	FQ20200304029	6.70×10^{3}	5.8	93		3.76	5.44×10^{-2}	--
		日均值	____	6.61×10^{3}	5.6	90	-	3.87	5.82×10^{-2}	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304041	2.44×10^{3}	0.9	35	1.1	2.81	6.87×10^{-3}	达标
		第二时段	FQ2020030405	2.21×10^{3}	0.8	36		2.77	6.11×10^{-3}	达标
		第三时段	FQ20200304049	2.21×10^{3}	0.9	36		2.87	6.34×10^{-3}	达标
		日均值	____	2.29×10^{3}	0.9	36	-	2.82	6.44×10^{-3}	达标
		处理效率（%）						98.9%		--
熔化废气配套处理设施前采样口	03月05日	第一时段	FQ20200305021	7.11×10^{3}	5.9	81	0.8×0.6	4.25	2.34×10^{-2}	--
		第二时段	FQ20200305025	7.21×10^{3}	5.9	79		4.04	5.06×10^{-2}	--
		第三时段	FQ20200305029	7.15×10^{3}	6.0	80		4.07	6.15×10^{-2}	--
		日均值	____	7.16×10^{3}	5.9	80	-	4.12	4.55×10^{-2}	--
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305041	2.50×10^{3}	0.9	37	1.1	2.79	6.98×10^{-3}	达标
		第二时段	FQ20200305045	1.92×10^{3}	0.7	37		2.81	5.39×10^{-3}	达标
		第三时段	FQ20200305049	2.23×10^{3}	0.8	37		2.82	6.28×10^{-3}	达标
		日均值	____	2.22×10^{3}	0.8	37	-	2.81	6.21×10^{-3}	达标
		处理效率（%）						86.4%		--
标准限值			排气筒高 18 米					9	0.1176	--
备注			“-”表示不适用或未作要求							

表 9.4-3（4） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	烟囱内径(m)	氧含量(%)	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
熔化废气配套处理设施前采样口	03月09日	第一时段	FQ20200309039	6.12×10^{3}	9.1	88	0.8×0.6	9.1	ND	-	119	-	--
		第二时段	FQ20200309037	6.46×10^{3}	8.8	86		8.8	ND	-	112	-	--
		第三时段	FQ20200309036	6.74×10^{3}	9.0	90		9.0	ND	-	113	-	--
		日均值	____	6.44×10^{3}	9.0	88	-	9.0	ND	-	115	-	--
熔化废气配套处理设施后排放口1（DA001）		第一时段	FQ20200309049	3.24×10^{3}	8.9	36	1.1	8.9	ND	-	84	122	达标
		第二时段	FQ20200309047	3.06×10^{3}	9.2	36		9.2	ND	-	81	120	达标
		第三时段	FQ20200309046	2.88×10^{3}	9.6	36		9.6	ND	-	82	126	达标
		日均值	____	3.06×10^{3}	9.2	36	-	9.2	ND	-	82	123	达标
熔化废气配套处理设施前采样口	03月10日	第一时段	FQ20200310049	6.82×10^{3}	9.3	81	0.8×0.6	9.3	ND	-	118	-	--
		第二时段	FQ20200310047	7.05×10^{3}	9.2	81		9.2	ND	-	109	-	--
		第三时段	FQ20200310046	7.22×10^{3}	9.1	84		9.1	ND	-	107	-	--
		日均值	____	7.03×10^{3}	9.2	82	-	9.2	ND	-	111	-	--
熔化废气配套处理设施后排放口1（DA001）		第一时段	FQ20200310049	2.54×10^{3}	8.8	36	1.1	8.8	ND	-	84	120	达标
		第二时段	FQ20200310047	2.65×10^{3}	8.5	37		8.5	ND	-	83	116	达标
		第三时段	FQ20200310046	2.53×10^{3}	8.9	36		8.9	ND	-	82	119	达标
		日均值	____	2.57×10^{3}	8.7	36	-	8.7	ND	-	83	118	达标
标准限值			排气筒高 18 米						80		200		--
备注			1、按照《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）基准氧含量 3.5%折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表，“-”表示不适用或未作要求										

表 9.4-3（5） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
前处理烘干炉燃烧废气排放口 2（DA003-1）	03月07日	第一时段	FQ20200307020	1.88×10^3	6.4	63	0.35	12.3	ND	-	87	175	达标
		第二时段	FQ20200307021	1.86×10^3	6.3	63		11.8	ND	-	85	162	达标
		第三时段	FQ20200307022	1.76×10^3	6.4	64		12.2	ND	-	84	167	达标
		日均值	——	1.84×10^3	6.4	64		12.1	ND	-	85	168	达标
	03月08日	第一时段	FQ20200307020	1.77×10^3	6.5	67		11.0	ND	-	83	145	达标
		第二时段	FQ20200308021	1.85×10^3	6.2	63		11.2	ND	-	80	143	达标
		第三时段	FQ20200308022	1.84×10^3	6.1	65		11.0	ND	-	84	147	达标
		日均值	——	1.82×10^3	6.3	65		11.1	ND	-	82	145	达标
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		--

备注：1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度；2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表；3、“-”表示不适用或未作要求

表 9.4-3（6） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
前处理烘干炉燃烧废气排放口 2（DA003-1）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302100	1.89×10^3	6.5	64	0.35	10.5	11	18	达标
		第二时段	FQ20200302101	1.86×10^3	6.4	64		11.2	10	18	达标
		第三时段	FQ20200302102	1.88×10^3	6.5	64		10.8	10	17	达标
		日均值	——	1.88×10^3	6.5	64		10.8	10	18	达标
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303100	1.89×10^3	6.5	65		11.3	10	18	达标
		第二时段	FQ20200303101	1.82×10^3	6.4	65		10.5	10	17	达标
		第三时段	FQ20200303102	1.68×10^3	6.3	66		11.8	9	17	达标
		日均值	——	1.80×10^3	6.4	65		11.2	10	19	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20		--
备注：1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度；2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表；3、“-”表示不适用或未作要求											

表 9.4-3（7） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
热水锅炉燃烧废气排放口 3（DA003-2）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302021	332	1.2	136	0.3×0.4	6.56	8	10	达标
		第二时段	FQ20200302022	308	1.1	140		7.08	10	13	达标
		第三时段	FQ20200302023	396	1.5	143		6.53	11	13	达标

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m³/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	
		日均值	____	345	1.3	140		6.72	10	12	达标
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303021	553	2.1	144		8.12	6	8	达标
		第二时段	FQ20200303022	521	1.9	139		7.26	8	10	达标
		第三时段	FQ20200303023	507	2.0	146		7.36	8	10	达标
		日均值	____	527	2.0	143		7.58	7	7	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20		--

表 9.4-3（8） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m³/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径(m)	氧含量(%)	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	
热水锅炉燃烧废气排放口 3（DA003-2）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302021	332	1.2	136	0.3×0.4	6.56	ND	-	92	112	达标
		第二时段	FQ20200302022	308	1.1	140		7.08	ND	-	94	118	达标
		第三时段	FQ20200302023	396	1.5	143		6.53	ND	-	98	118	达标
		日均值	____	345	1.3	140		6.72	ND	-	95	116	达标
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303021	553	2.1	144		8.12	ND	-	81	110	达标
		第二时段	FQ20200303022	521	1.9	139		7.26	ND	-	91	116	达标

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径(m)	氧含量(%)	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
		第三时段	FQ20200303023	507	2.0	146		7.36	ND	-	90	116	达标
		日均值	____	527	2.0	143		7.58	ND	-	87	114	达标
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		--

表 9.4-3（9） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量(m^3/h)	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 4（DA003-3）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302001	325	22.8	272	0.15	11.5	8	15	达标
		第二时段	FQ20200302002	308	22.1	270		12.5	9	18	达标
		第三时段	FQ20200302003	324	22.8	271		11.7	10	17	达标
		日均值	____	319	22.6	271		11.9	9	17	达标
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303001	314	22..6	270		11.8	8	15	达标
		第二时段	FQ20200303002	312	22.5	272		12.3	9	18	达标
		第三时段	FQ20200303003	312	22.6	272		12.5	6	12	达标
		日均值	____	313	22.6	271.3		12.2	8	15	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20	--	

表 9.4-3（10） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量 (m^3/h)	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径 (m)	氧含量 (%)	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 4（DA003-3）	03 月 07 日	第一时段	FQ20200307026	305	23.6	272	0.15	11.4	ND	-	71	129	达标
		第二时段	FQ20200307027	321	22.3	270		13.1	ND	-	70	155	达标
		第三时段	FQ20200307028	318	23.7	275		12.8	ND	-	70	149	达标
		日均值	____	315	23.2	272		12.4	ND	-	70	144	达标
	03 月 08 日	第一时段	FQ20200308026	316	22.8	271		11.4	ND	-	71	129	达标
		第二时段	FQ20200308027	324	22.7	271		11.4	ND	-	72	131	达标
		第三时段	FQ20200308028	318	22.7	271		11.0	ND	-	74	130	达标
		日均值	____	319	22.7	271		11.3	ND	-	72	130	达标
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		--
备注 1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度；2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表；3、“-”表示不适用或未作要求 3、“-”表示不适用或未作要求													

表 9.4-3（11） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量 (m^3/h)	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤透明漆天然气炉燃烧废气排放口 5（DA003-4）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302004	314	21.5	270	0.15	10.5	10	17	达标
		第二时段	FQ20200302005	285	20.8	271		11.8	10	19	达标
		第三时段	FQ20200302006	284	20.8	270		10.8	11	19	达标
		日均值	——	294	21.0	270		11.0	10	18	达标
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303004	288	20.8	270		11.5	10	18	达标
		第二时段	FQ20200303005	287	20.7	270		10.7	11	19	达标
		第三时段	FQ20200303006	281	20.7	271		10.9	11	19	达标
		日均值	——	285	20.7	270		11.0	11	19	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20		--
备注 1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度；2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表；3、“-”表示不适用或未作要求 3、“-”表示不适用或未作要求											

表 9.4-3（12） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量(m^3/h)	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 5（DA003-4）	03 月 07 日	第一时段	FQ20200307030	302	22.8	270	0.15	9.6	ND	-	80	123	达标
		第二时段	FQ20200307029	284	20.6	270		10.5	ND	-	84	140	达标
		第三时段	FQ20200307031	310	20.6	270		10.5	ND	-	81	135	达标
		日均值	——	299	21.3	270		10.2	ND	-	82	133	达标

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量(m³/h)	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	
	03月08日	第一时段	FQ20200308031	318	20.9	270		11.0	ND	-	79	138	达标
		第二时段	FQ20200308030	288	20.9	270		10.7	ND	-	82	139	达标
		第三时段	FQ20200308029	296	20.5	270		11.0	ND	-	81	142	达标
		日均值	____	301	20.8	270		10.9	ND	-	81	140	达标
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		

表 9.4-3（13） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m³/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	
粉体固化炉 1 天然气炉燃烧废气排放口 6（DA003-5）	03月02日	第一时段	FQ20200302010	1.46×10^3	5.6	70	0.35	11.5	10	18	达标
		第二时段	FQ20200302011	1.45×10^3	5.5	70		10.1	12	19	达标
		第三时段	FQ20200302012	1.52×10^3	5.5	70		10.8	11	19	达标
		日均值	____	1.48×10^3	5.5	70		10.8	11	18	达标
	03月03日	第一时段	FQ20200303010	1.41×10^3	5.6	69		11.2	10	18	达标
		第二时段	FQ20200303011	1.36×10^3	5.4	70		10.6	10	17	达标
		第三时段	FQ20200303012	1.42×10^3	5.8	70		10.9	9	16	达标
		日均值	____	1.40×10^3	5.6	70		10.9	10	17	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20		
备注 1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度；2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表；3、“-”表示不适用或未作要求 3、“-”表示不适用或未作要求											

表 9.4-3（14） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
粉体固化炉 1 天然气炉燃烧废气排放口 6（DA003-5）	03 月 07 日	第一时段	FQ20200307033	1.64×10^{3}	5.5	69	0.35	10.7	ND	-	78	132	达标
		第二时段	FQ20200307034	1.59×10^{3}	5.5	69		10.6	ND	-	77	130	达标
		第三时段	FQ20200307032	1.55×10^{3}	5.8	68		10.6	ND	-	74	124	达标
		日均值	____	1.59×10^{3}	5.6	69		10.6	ND	-	76	129	达标
	03 月 08 日	第一时段	FQ20200308032	1.58×10^{3}	5.4	69		11.0	ND	-	80	140	达标
		第二时段	FQ20200308033	1.64×10^{3}	5.2	69		10.9	ND	-	80	139	达标
		第三时段	FQ20200308034	1.56×10^{3}	5.4	69		11.2	ND	-	76	136	达标
		日均值	____	1.60×10^{3}	5.3	69		11.0	ND	-	79	138	达标
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		

表 9.4-3（15） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
粉体固化炉 2 天然气炉燃烧废气排放	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302007	1.56×10^{3}	10.5	198	0.3	10.8	8	14	达标
		第二时段	FQ20200302008	1.86×10^{3}	9.5	188		10.4	9	15	达标
		第三时段	FQ20200302009	1.88×10^{3}	9.9	205		10.2	9	14	达标

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2" colspan="2">检测日期及频次</th><th rowspan="2">样品编号</th><th rowspan="2">烟气流量（m³/h）</th><th rowspan="2">烟气流速（m/s）</th><th rowspan="2">烟气温度（℃）</th><th rowspan="2">烟囱内径（m）</th><th rowspan="2">氧含量（%）</th><th colspan="2">颗粒物</th><th rowspan="2">评价结果</th></tr>
<tr><th>浓度 mg/m³</th><th>折算浓度 mg/m³</th></tr>
<tr><td rowspan="5">口 7（DA003-6）</td><td></td><td>日均值</td><td>____</td><td>$1.77×10^3$</td><td>10.0</td><td>197</td><td>-</td><td>10.5</td><td>8</td><td>13</td><td>达标</td></tr>
<tr><td rowspan="4">03 月 03 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200303007</td><td>$1.36×10^3$</td><td>10.8</td><td>181</td><td rowspan="3">0.3</td><td>10.5</td><td>6</td><td>10</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200303008</td><td>$1.30×10^3$</td><td>11.5</td><td>189</td><td>10.8</td><td>7</td><td>12</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200303009</td><td>$1.56×10^3$</td><td>10.9</td><td>186</td><td>10.4</td><td>6</td><td>10</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>$1.41×10^3$</td><td>11.1</td><td>185</td><td>-</td><td>10.6</td><td>6</td><td>10</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="3">标准限值</td><td colspan="6">排气筒高 18 米</td><td colspan="3">20</td></tr>
</table>

表 9.4-3（16） 工业废气（有组织）监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2" colspan="2">检测日期及频次</th><th rowspan="2">样品编号</th><th rowspan="2">烟气流量（m³/h）</th><th rowspan="2">烟气流速（m/s）</th><th rowspan="2">烟气温度（℃）</th><th rowspan="2">烟囱内径（m）</th><th rowspan="2">氧含量（%）</th><th colspan="2">二氧化硫</th><th colspan="2">氮氧化物</th><th rowspan="2">评价结果</th></tr>
<tr><th>浓度 mg/m³</th><th>折算浓度 mg/m³</th><th>浓度 mg/m³</th><th>折算浓度 mg/m³</th></tr>
<tr><td rowspan="8">粉体固化炉 2 天然气炉燃烧废气排放口 7（DA003-6）</td><td rowspan="4">03 月 09 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200309041</td><td>$1.49×10^3$</td><td>9.8</td><td>203</td><td rowspan="3">0.3</td><td>11.0</td><td>ND</td><td>-</td><td>78</td><td>136</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200309042</td><td>$1.55×10^3$</td><td>8.6</td><td>168</td><td>10.8</td><td>ND</td><td>-</td><td>80</td><td>137</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200309043</td><td>$1.59×10^3$</td><td>10.4</td><td>171</td><td>10.8</td><td>ND</td><td>-</td><td>82</td><td>141</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>$1.54×10^3$</td><td>9.6</td><td>181</td><td>-</td><td>10.9</td><td>ND</td><td>-</td><td>80</td><td>138</td><td>达标</td></tr>
<tr><td rowspan="4">03 月 10 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200310043</td><td>$1.57×10^3$</td><td>10.1</td><td>161</td><td rowspan="3">0.3</td><td>11.0</td><td>ND</td><td>-</td><td>76</td><td>133</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200310042</td><td>$1.68×10^3$</td><td>12.1</td><td>161</td><td>10.9</td><td>ND</td><td>-</td><td>79</td><td>137</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200310041</td><td>$1.62×10^3$</td><td>12.2</td><td>161</td><td>10.8</td><td>ND</td><td>-</td><td>80</td><td>137</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>$1.63×10^3$</td><td>11.5</td><td>161</td><td>-</td><td>10.9</td><td>ND</td><td>-</td><td>78</td><td>136</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="4">标准限值</td><td colspan="5">排气筒高 18 米</td><td colspan="2">50</td><td colspan="2">200</td><td>--</td></tr>
</table>

表 9.4-3（17） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度℃	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
涂装车间有机废气配套处理设施前 1 采样口	03月11日	第一时段	FQ20200311001	1.99×10^{4}	12.7	33	0.85	106	2.11	70.3	1.40	29.7	0.591	--
		第二时段	FQ20200311002	1.68×10^{4}	10.7	33		98.7	1.66	93.1	1.56	29.1	0.488	--
		第三时段	FQ20200311003	2.38×10^{4}	15.2	33		104	2.48	105	2.50	33.9	0.808	--
		日均值	____	2.02×10^{4}	12.9	33	-	103	2.08	89.5	1.82	30.9	0.629	--
涂装车间有机废气配套处理设施前 2 采样口		第一时段	FQ20200311004	2.34×10^{4}	12.9	26	0.85	97.9	2.29	80.0	1.87	33.4	0.783	--
		第二时段	FQ20200311005	2.36×10^{4}	13.0	28		103	2.43	96.0	2.26	31.1	0.733	--
		第三时段	FQ20200311006	2.37×10^{4}	13.2	28		102	2.42	122	2.90	43.5	1.03	--
		日均值	____	2.36×10^{4}	13.0	27	-	101	2.38	99.3	2.34	36.0	0.849	--
涂装车间有机废气配套处理设施前 3 采样口		第一时段	FQ20200311007	2.33×10^{4}	12.8	27	0.85	98.5	2.29	103	2.40	40.0	0.932	--
		第二时段	FQ20200311008	2.33×10^{4}	12.8	27		109	2.54	84.2	1.96	28.5	0.665	--
		第三时段	FQ20200311009	2.25×10^{4}	12.4	27		98.4	2.22	50.4	1.14	23.8	0.536	--
		日均值	____	2.30×10^{4}	12.7	27	-	102	2.35	79.2	1.83	30.8	0.711	--
涂装车间有机废气配套处理设施前 4 采样口	03月11日	第一时段	FQ20200311010	2.12×10^{4}	13.3	27	0.85	103	2.18	84.9	1.80	29.2	0.619	--
		第二时段	FQ20200311011	2.14×10^{4}	13.5	28		106	2.27	104	2.23	35.7	0.766	--
		第三时段	FQ20200311012	2.18×10^{4}	13.7	28		95.1	2.07	120	2.62	40.1	0.875	--
		日均值	____	2.15×10^{4}	13.5	28	-	101	2.17	103	2.22	35.0	0.753	--

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度℃	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8 (DA004)		第一时段	FQ20200311013	6.29×10^4	7.9	24	1.8	40	2.54	12.1	0.762	3.52	0.222	达标
		第二时段	FQ20200311014	6.30×10^4	7.9	25		41	2.58	16.9	1.064	5.49	0.346	达标
		第三时段	FQ20200311015	6.30×10^4	7.9	25		42	2.63	13.9	0.875	4.73	0.298	达标
		日均值	____	6.30×10^4	7.9	25	-	41	2.58	14.3	0.9	4.6	0.3	达标
		处理效率（%）						71.3%		89.0%		90.2%		--
涂装车间有机废气配套处理设施前 1 采样口	03 月 12 日	第一时段	FQ20200312001	1.96×10^4	12.5	33	0.85	95.8	1.88	88.4	1.73	34.1	0.668	--
		第二时段	FQ20200312002	2.08×10^4	13.3	33		106	2.21	106	2.21	36.5	0.761	--
		第三时段	FQ20200312003	2.10×10^4	13.4	33		102	2.14	78.3	1.64	28.8	0.605	--
		日均值	____	2.05×10^4	13.1	33	-	101	2.08	90.9	1.86	33.1	0.678	--
涂装车间有机废气配套处理设施前 2 采样口	03 月 12 日	第一时段	FQ20200312004	2.30×10^4	12.8	29	0.85	98.4	2.26	79.4	1.82	29.8	0.685	--
		第二时段	FQ20200312005	2.32×10^4	12.9	29		106	2.46	53.4	1.24	20.3	0.470	--
		第三时段	FQ20200312006	2.33×10^4	13.0	29		103	2.40	81.0	1.89	31.3	0.730	--
		日均值	____	2.32×10^4	12.9	29	-	102	2.37	71.3	1.65	27.1	0.628	--
涂装车间有机废气配套处理设施前 3 采样口		第一时段	FQ20200312007	2.28×10^4	12.6	28	0.85	103	2.34	47.7	1.08	16.4	0.373	--
		第二时段	FQ20200312008	2.28×10^4	12.6	28		106	2.42	46.5	1.06	17.7	0.404	--
		第三时段	FQ20200312009	2.31×10^4	12.8	27		102	2.36	94.1	2.18	39.2	0.907	--
		日均值	____	2.29×10^4	12.7	27	-	104	2.37	62.8	1.44	24.4	0.561	--

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度℃	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
涂装车间有机废气配套处理设施前 4 采样口		第一时段	FQ20200312010	2.20×10^4	13.8	28	0.85	102	2.24	99.8	2.20	38.6	0.849	--
		第二时段	FQ20200312011	2.23×10^4	14.0	28		107	2.38	83.6	1.86	30.0	0.668	--
		第三时段	FQ20200312012	2.22×10^4	13.9	28		102	2.26	95.2	2.11	33.7	0.747	--
		日均值	____	2.22×10^4	13.9	28	-	104	2.29	92.9	2.06	34.1	0.755	--
涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8 (DA004)	03 月 12 日	第一时段	FQ20200312013	6.27×10^4	7.9	25	0.45	40	2.50	13.8	0.866	5.79	0.363	达标
		第二时段	FQ20200312014	6.50×10^4	8.2	25		43	2.78	15.4	1.001	5.66	0.368	达标
		第三时段	FQ20200312015	6.52×10^4	8.2	25		41	2.70	16.3	1.063	5.70	0.372	达标
		日均值	____	6.43×10^4	8.1	25	-	41	2.66	15.2	0.98	5.72	0.368	达标
		处理效率（%）						71%		86%		86%		--
标准限值		排气筒高 18 米						120	4.04	90	5.24	18	2.66	--

表 9.4-3（18） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	02 月 28 日	第一时段	FQ20200228022	2.41×10^4	14.9	22	0.8	415	9.99	--
		第二时段	FQ20200228023	2.25×10^4	14.0	23		422	9.50	--
		第三时段	FQ20200228024	2.30×10^4	14.4	24		402	9.26	--
		日均值	____	2.32×10^4	14.4	23	-	413	9.58	--
粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9 (DA005)		第一时段	FQ20200228025	2.43×10^4	11.9	24	0.9	41	1.00	达标
		第二时段	FQ20200228026	2.52×10^4	12.3	24		36	0.91	达标
		第三时段	FQ202002228027	2.55×10^4	12.5	25		33	0.84	达标
		日均值	____	2.50×10^4	12.2	24	-	37	0.92	达标
		处理效率（%）						80.7%		--
粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	02 月 29 日	第一时段	FQ20200228024	--	16.6	28	0.8	427	11.24	--
		第二时段	FQ20200228023	--	16.4	28		488	12.70	--
		第三时段	FQ20200228022	--	16.4	28		448	11.66	--
		日均值	____	--	16.5	28	-	454	11.87	--
粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9 (DA005)		第一时段	FQ20200228025	2.59×10^4	13.1	31	0.9	39	1.01	达标
		第二时段	FQ20200228026	2.61×10^4	13.1	31		36	0.94	达标
		第三时段	FQ202002228027	2.64×10^4	13.3	31		38	1.00	达标
		日均值	____	2.61×10^4	13.2	31	-	38	0.98	达标
		处理效率（%）						84.6%		--
标准限值			排气筒高 13 米					120	1.09	--

表 9.4-3（19） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口 10（DA006-1）	03月09日	第一时段	FQ20200309016	504	5.9	271	0.25	10.4	10	17	达标
		第二时段	FQ20200309017	603	6.8	251		10.0	6	9	达标
		第三时段	FQ20200309018	631	7.3	259		10.1	8	13	达标
		日均值	——	579	6.7	260	-	10.2	8	13	达标
	03月10日	第一时段	FQ20200310016	615	7.1	263	0.25	10.0	8	13	达标
		第二时段	FQ20200310017	610	5.9	177		9.8	8	12	达标
		第三时段	FQ20200310018	616	6.1	187		10.2	10	16	达标
		日均值	——	614	6.4	209	-	10	9	14	达标
标准限值			排气筒高 18 米						20		--

表 9.4-3（20） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口 10（DA006-1）	03月09日	第一时段	FQ20200309044	504	5.9	271	0.25	10.4	ND	-	80	132	达标
		第二时段	FQ20200309045	603	6.8	251		10.0	ND	-	81	129	达标
		第三时段	FQ20200309046	631	7.3	259		10.1	ND	-	81	130	达标
		日均值	——	579	6.7	260	-	10.2	ND	-	81	130	--

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物		评价结果
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
	03月10日	第一时段	FQ20200310044	615	7.1	263	0.25	10.0	ND	-	80	127	达标
		第二时段	FQ20200310045	610	5.9	177		9.8	ND	-	81	127	达标
		第三时段	FQ20200310046	616	6.1	187		10.2	ND	-	82	133	达标
		日均值	____	614	6.4	209	-	10	ND	-	81	129	--
标准限值				排气筒高 18 米					50		200		--

表 9.4-3（21） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	硫酸雾		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03月09日	第一时段	FQ20200309010	4.83×10^3	5.6	31	0.6	51	0.246	--
		第二时段	FQ20200309011	5.31×10^3	6.2	32		50	0.266	--
		第三时段	FQ20200309012	5.32×10^3	6.2	33		50	0.266	--
		日均值	____	5.16×10^3	6.0	32	-	50	0.260	--
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200309013	4.80×10^3	10.4	32	0.45	＜5	0.024	达标
		第二时段	FQ20200309014	5.15×10^3	11.1	33		＜5	0.026	达标
		第三时段	FQ20200309015	5.22×10^3	11.2	32		＜5	0.026	达标
		日均值	____	5.06×10^3	10.9	32	-	＜5	0.025	达标
		处理效率（%）						90.3%		--
前处理酸碱喷	03 月	第一时段	FQ20200310010	5.08×10^3	5.9	31	0.6	53	0.269	--

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	硫酸雾		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
淋废气配套处理设施前采样口	10 日	第二时段	FQ20200310011	4.82×10^{3}	5.6	31		56	0.270	--
		第三时段	FQ20200310012	4.95×10^{3}	5.7	31		54	0.267	--
		日均值	____	4.95×10^{3}	5.7	31	-	54	0.269	--
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200310013	5.29×10^{3}	11.3	32	0.45	＜5	0.026	达标
		第二时段	FQ20200310014	5.23×10^{3}	11.4	32		＜5	0.026	达标
		第三时段	FQ20200310015	4.71×10^{3}	10.7	32		＜5	0.024	达标
		日均值	____	5.07×10^{3}	11.1	32	-	＜5	0.025	达标
		处理效率（%）						90.6%		--
标准限值			排气筒高 18 米					30	-	--
依据标准			《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值							

9.4-3（22） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氟化物		评价结果
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03 月 09 日	第一时段	FQ20200309001	4.83×10^{3}	5.6	31	0.6	4.38	0.021	--
		第二时段	FQ20200309003	5.31×10^{3}	6.2	32		5.13	0.027	--
		第三时段	FQ20200309005	5.32×10^{3}	6.2	33		4.12	0.022	--
		日均值	____	5.16×10^{3}	6.0	32	-	4.54	0.023	--
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11		第一时段	FQ20200309002	4.80×10^{3}	10.4	32	0.45	3.08	0.015	达标
		第二时段	FQ20200309004	5.15×10^{3}	11.1	33		2.88	0.015	达标
		第三时段	FQ20200309006	5.22×10^{3}	11.2	32		2.80	0.015	达标

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2" colspan="2">检测日期及频次</th><th rowspan="2">样品编号</th><th rowspan="2">烟气流量（m³/h）</th><th rowspan="2">烟气流速（m/s）</th><th rowspan="2">烟气温度（℃）</th><th rowspan="2">烟囱内径（m）</th><th colspan="2">氟化物</th><th rowspan="2">评价结果</th></tr>
<tr><th>浓度 mg/m³</th><th>排放速率 Kg/h</th></tr>
<tr><td rowspan="2">(DA008)</td><td rowspan="2"></td><td>日均值</td><td>____</td><td>5.06×10³</td><td>10.9</td><td>32</td><td>-</td><td>2.92</td><td>0.015</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="6">处理效率（%）</td><td colspan="2">37.0%</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="4">前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口</td><td rowspan="9">03 月 10 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200310001</td><td>--</td><td>5.9</td><td>31</td><td rowspan="3">0.6</td><td>4.06</td><td>0.021</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200310003</td><td>--</td><td>5.6</td><td>31</td><td>4.30</td><td>0.021</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200310005</td><td>--</td><td>5.7</td><td>31</td><td>4.30</td><td>0.021</td><td>--</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>--</td><td>5.7</td><td>31</td><td>-</td><td>4.22</td><td>0.021</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="5">前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)</td><td>第一时段</td><td>FQ20200310002</td><td>5.29×10³</td><td>11.3</td><td>32</td><td rowspan="3">0.45</td><td>2.86</td><td>0.015</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200310004</td><td>5.23×10³</td><td>11.4</td><td>32</td><td>2.83</td><td>0.015</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200310006</td><td>4.71×10³</td><td>10.7</td><td>32</td><td>2.81</td><td>0.013</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>5.07×10³</td><td>11.1</td><td>32</td><td>-</td><td>2.83</td><td>0.014</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="6">处理效率（%）</td><td colspan="2">31.2%</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="3">标准限值</td><td colspan="5">排气筒高 18 米</td><td>7</td><td>-</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="3">依据标准</td><td colspan="8">《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值</td></tr>
<tr><td colspan="3">备注</td><td colspan="8">“-”表示不适用或未作要求</td></tr>
</table>

表 9.4-3（23） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m³/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		评价结果
								浓度 mg/m³	排放速率 Kg/h	
模具喷砂废气配套处理设施前采样口	02月28日	第一时段	FQ20200228031	2.27×10^3	7.5	29	0.35	235	0.534	--
		第二时段	FQ20200228032	2.09×10^3	6.9	29		260	0.544	--
		第三时段	FQ20200228033	2.28×10^3	7.5	29		225	0.513	--
		日均值	____	2.22×10^3	7.3	29	-	240	0.532	--
模具喷砂废气配套处理设施后排放口12 (DA009)		第一时段	FQ20200228028	1.73×10^3	6.5	29	0.35	16	0.028	达标
		第二时段	FQ20200228028	1.90×10^3	6.7	29		18	0.034	达标
		第三时段	FQ20200228029	2.06×10^3	6.9	29		14	0.029	达标
		日均值	____	1.90×10^3	6.7	29	-	16	0.030	达标
		处理效率（%）						94.3%		--
模具喷砂废气配套处理设施前采样口	02月29日	第一时段	FQ20200229031	2.81×10^3	9.1	23	0.35	232	0.652	--
		第二时段	FQ20200229032	2.91×10^3	9.5	26		230	0.670	--
		第三时段	FQ20200229033	2.84×10^3	9.4	29		230	0.653	--
		日均值	____	2.85×10^3	9.3	26	-	231	0.658	--
模具喷砂废气配套处理设施后排放口12 (DA009)		第一时段	FQ20200229036	1.83×10^3	6.4	32	0.35	18	0.033	达标
		第二时段	FQ20200229037	2.16×10^3	6.8	36		13	0.028	达标
		第三时段	FQ20200229038	1.83×10^3	6.9	34		15	0.027	达标
		日均值	____	1.94×10^3	6.7	34	-	15	0.030	达标
		处理效率（%）						95.5%		--
标准限值			排气筒高 18 米					20	-	--
依据标准			《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）							
备注			“-”表示不适用或未作要求							

表 9.4-3（24） 工业废气（有组织）监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2" colspan="2">检测日期及频次</th><th rowspan="2">样品编号</th><th rowspan="2">烟气流量（m³/h）</th><th rowspan="2">烟气流速（m/s）</th><th rowspan="2">烟气温度（℃）</th><th rowspan="2">烟囱内径（m）</th><th colspan="2">颗粒物</th><th rowspan="2">评价结果</th></tr>
<tr><th>浓度 mg/m³</th><th>排放速率 Kg/h</th></tr>
<tr><td rowspan="4">铸件喷砂废气废气配套处理设施前采样口</td><td rowspan="9">02月28日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200228016</td><td>3.41×10^3</td><td>8.9</td><td>37</td><td rowspan="3">0.4</td><td>235</td><td>0.800</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200228017</td><td>3.68×10^3</td><td>9.5</td><td>33</td><td>228</td><td>0.839</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200228018</td><td>3.60×10^3</td><td>9.6</td><td>44</td><td>231</td><td>0.831</td><td>--</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>3.56×10^3</td><td>9.3</td><td>38</td><td>-</td><td>231</td><td>0.824</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="5">铸件喷砂废气配套处理设施后排放口13 (DA010)</td><td>第一时段</td><td>FQ20200228019</td><td>2.13×10^3</td><td>5.5</td><td>38</td><td rowspan="3">0.4</td><td>6</td><td>0.013</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200228020</td><td>2.14×10^3</td><td>5.5</td><td>36</td><td>8</td><td>0.017</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200228021</td><td>2.33×10^3</td><td>12.5</td><td>39</td><td>9</td><td>0.021</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>2.20×10^3</td><td>7.8</td><td>38</td><td>-</td><td>8</td><td>0.017</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="6">处理效率（%）</td><td colspan="2">96.7%</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="4">铸件喷砂废气废气配套处理设施前采样口</td><td rowspan="9">02月29日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200229016</td><td>3.21×10^3</td><td>8.2</td><td>31</td><td rowspan="3">0.4</td><td>238</td><td>0.765</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200229017</td><td>1.61×10^3</td><td>4.1</td><td>30</td><td>228</td><td>0.366</td><td>--</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200229018</td><td>3.62×10^3</td><td>9.2</td><td>30</td><td>231</td><td>0.836</td><td>--</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>2.81×10^3</td><td>7.2</td><td>30</td><td>-</td><td>232</td><td>0.654</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="5">铸件喷砂废气配套处理设施后排放口13 (DA010)</td><td>第一时段</td><td>FQ20200229010</td><td>2.07×10^3</td><td>10.2</td><td>34</td><td rowspan="3">0.4</td><td>10</td><td>0.021</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200229011</td><td>1.96×10^3</td><td>9.6</td><td>34</td><td>9</td><td>0.018</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200229012</td><td>1.98×10^3</td><td>9.7</td><td>34</td><td>9</td><td>0.018</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>2.01×10^3</td><td>9.8</td><td>34</td><td>-</td><td>9</td><td>0.019</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="6">处理效率（%）</td><td colspan="2">96.0%</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="3">标准限值</td><td colspan="5">排气筒高 18 米</td><td>20</td><td>-</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="3">依据标准</td><td colspan="8">《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）</td></tr>
<tr><td colspan="3">备注</td><td colspan="8">“-”表示不适用或未作要求</td></tr>
</table>

表 9.4-3（25） 工业废气（有组织）监测结果

检测点位	检测日期及频次		样品编号	标杆流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	饮食业油烟浓度 mg/m^3	评价结果
食堂油烟配套处理设施前采样口	02 月 28 日	第一时段	FQ20200228010	7.80×10^3	20.7	19	0.45	2.84	--
		第二时段	FQ20200228012	8.05×10^3	19.9	22		2.68	--
		第三时段	FQ20200228014	8.47×10^3	21.0	23		2.74	--
		日均值	____	8.10×10^3	20.5	21	-	2.75	--
食堂油烟配套处理设施后排放口 14 (DA012)		第一时段	FQ20200228011	6.63×10^3	16.4	24	0.45	0.135	达标
		第二时段	FQ20200228013	6.42×10^3	16.0	24		0.434	达标
		第三时段	FQ20200228015	5.99×10^3	16.4	26		0.159	达标
		日均值	____	6.35×10^3	16.3	25	-	0.243	达标
		处理效率（%）						91%	--
食堂油烟配套处理设施前采样口	02 月 29 日	第一时段	FQ20200229010	8.08×10^3	19.9	22	0.45	2.84	--
		第二时段	FQ20200229012	8.13×10^3	20.1	22		2.68	--
		第三时段	FQ20200229014	8.32×10^3	20.6	22		2.74	--
		日均值	____	8.18×10^3	20.2	22	-	2.75	--
食堂油烟配套处理设施后排放口 14 (DA012)		第一时段	FQ20200229011	6.72×10^3	16.8	25	0.45	0.135	达标
		第二时段	FQ20200229013	6.36×10^3	15.9	25		0.434	达标
		第三时段	FQ20200229015	6.69×10^3	16.7	25		0.159	达标
		日均值	____	6.52×10^3	16.5	25	-	0.243	达标
		处理效率（%）						93%	--
标准限值		排气筒高 15 米						2	
依据标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18489-2001）							
备注		“-”表示不适用或未作要求							

表 9.4-3（26） 工业废气（有组织）监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位</th><th rowspan="2" colspan="2">检测日期及频次</th><th rowspan="2">样品编号</th><th rowspan="2">烟气流量（m³/h）</th><th rowspan="2">烟气流速（m/s）</th><th rowspan="2">烟气温度（℃）</th><th rowspan="2">烟囱内径（m）</th><th colspan="2">总 VOCs</th><th rowspan="2">评价结果</th></tr>
<tr><th>浓度 mg/m³</th><th>排放速率 Kg/h</th></tr>
<tr><td rowspan="8">底粉固化废气排放口15（DA011）</td><td rowspan="4">04 月 14 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200414001</td><td>1.38×10³</td><td>8.7</td><td>167</td><td rowspan="3">0.4</td><td>1.96</td><td>2.71×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200414002</td><td>1.36×10³</td><td>8.6</td><td>170</td><td>2.96</td><td>4.02×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200414003</td><td>1.30×10³</td><td>8.2</td><td>172</td><td>4.46</td><td>5.81×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>1.35×10⁴</td><td>8.5</td><td>170</td><td>-</td><td>3.13</td><td>4.18×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td rowspan="4">04 月 15 日</td><td>第一时段</td><td>FQ20200415001</td><td>1.34×10³</td><td>8.5</td><td>170</td><td rowspan="3">0.4</td><td>2.43</td><td>3.26×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第二时段</td><td>FQ20200415002</td><td>1.36×10³</td><td>8.6</td><td>170</td><td>2.32</td><td>3.15×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>第三时段</td><td>FQ20200415003</td><td>1.42×10³</td><td>8.9</td><td>168</td><td>2.24</td><td>3.18×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>日均值</td><td>____</td><td>1.37×10³</td><td>8.7</td><td>169</td><td>-</td><td>2.33</td><td>3.20×10⁻³</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">标准限值</td><td colspan="6">排气筒高 18 米</td><td>90</td><td>5.24</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="2">备注</td><td colspan="9">“-”表示不适用或未作要求</td></tr>
</table>

表 9.4-4（1） 工业废气（无组织）监测结果

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		TSP（mg/m³）	评价结果	TSP（mg/m³）	评价结果
上风向○1	第一时段	0.110	达标	0.131	达标
	第二时段	0.092	达标	0.115	达标
	第三时段	0.092	达标	0.115	达标
	日均值	0.098	达标	0.120	达标
下风向○2	第一时段	0.204	达标	0.221	达标
	第二时段	0.205	达标	0.223	达标
	第三时段	0.221	达标	0.243	达标
	日均值	0.210	达标	0.229	达标
下风向○3	第一时段	0.223	达标	0.221	达标
	第二时段	0.225	达标	0.204	达标
	第三时段	0.223	达标	0.223	达标
	日均值	0.224	达标	0.216	达标
下风向○4	第一时段	0.204	达标	0.202	达标
	第二时段	0.192	达标	0.222	达标
	第三时段	0.222	达标	0.200	达标
	日均值	0.206	达标	0.208	达标
限值		5	/	5	/
依据标准		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表 9.4-4（2） 工业废气（无组织）监测结果

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		二氧化硫（mg/m³）	评价结果	二氧化硫（mg/m³）	评价结果
上风向○1	第一时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	第二时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	第三时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	日均值	＜0.007	达标	＜0.007	达标
下风向○2	第一时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		二氧化硫（mg/m^3）	评价结果	二氧化硫（mg/m^3）	评价结果
	第二时段	0.007	达标	0.007	达标
	第三时段	0.010	达标	0.010	达标
	日均值	0.006	达标	0.006	达标
下风向○3	第一时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	第二时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	第三时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	日均值	＜0.007	达标	＜0.007	达标
下风向○4	第一时段	＜0.007	达标	＜0.007	达标
	第二时段	0.014	达标	0.014	达标
	第三时段	0.007	达标	0.007	达标
	日均值	0.007	达标	0.007	达标
限值		-	0.40	-	0.40
依据标准		1、《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表 9.4-4（3） 工业废气（无组织）监测结果

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		氮氧化物（mg/m^3）	评价结果	氮氧化物（mg/m^3）	评价结果
上风向○1	第一时段	0.013	达标	0.034	达标
	第二时段	0.020	达标	0.015	达标
	第三时段	0.006	达标	0.022	达标
	日均值	0.013	达标	0.024	达标
下风向○2	第一时段	0.014	达标	0.020	达标
	第二时段	0.019	达标	0.021	达标

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		氮氧化物（mg/m³）	评价结果	氮氧化物（mg/m³）	评价结果
	第三时段	＜0.005	达标	＜0.005	达标
	日均值	0.011	达标	0.014	达标
下风向○3	第一时段	0.031	达标	0.034	达标
	第二时段	＜0.005	达标	0.009	达标
	第三时段	＜0.005	达标	＜0.005	达标
	日均值	0.010	达标	0.014	达标
下风向○4	第一时段	＜0.005	达标	0.012	达标
	第二时段	0.104	达标	0.101	达标
	第三时段	＜0.005	达标	0.027	达标
	日均值	0.035	达标	0.047	达标
限值		-	0.12	-	0.12
依据标准		1、《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表 9.4-4（4） 工业废气（无组织）监测结果

检测点位	检测频次	监测结果（单位：mg/L，标出除外）							
		2020 年 02 月 29 日				2020 年 03 月 01 日			
		总 VOCs	苯	二甲苯	评价结果	总 VOCs	苯	二甲苯	评价结果
上风向○1	第一时段	0.02	0.001	0.007	达标	0.014	0.001	0.005	达标
	第二时段	0.025	0.001	0.009	达标	0.013	0.001	0.003	达标
	第三时段	0.026	0.002	0.008	达标	0.014	0.001	0.003	达标
	日均值	0.024	0.001	0.008	达标	0.014	0.001	0.004	达标
下风向○2	第一时段	0.123	0.01	0.036	达标	0.051	0.003	0.008	达标
	第二时	0.096	0.01	0.024	达标	0.084	0.011	0.009	达标

检测点位	检测频次	监测结果（单位：mg/L，标出除外）							
		2020 年 02 月 29 日				2020 年 03 月 01 日			
		总 VOCs	苯	二甲苯	评价结果	总 VOCs	苯	二甲苯	评价结果
	段								
	第三时段	0.067	0.005	0.017	达标	0.036	0.005	0.006	达标
	日均值	0.095	0.008	0.03	达标	0.057	0.006	0.008	达标
下风向〇3	第一时段	0.046	0.002	0.016	达标	0.041	0.002	0.003	达标
	第二时段	0.038	0.005	0.007	达标	0.066	0.005	0.01	达标
	第三时段	0.123	0.004	0.04	达标	0.011	0.001	0.002	达标
	日均值	0.069	0.004	0.021	达标	0.039	0.003	0.005	达标
下风向〇4	第一时段	0.106	0.003	0.035	达标	0.022	0.001	0.007	达标
	第二时段	0.043	0.005	0.008	达标	0.038	0.001	0.013	达标
	第三时段	0.033	0.001	0.012	达标	0.046	0.002	0.015	达标
	日均值	0.061	0.003	0.018	达标	0.035	0.001	0.012	达标
限值		2	0.6	0.2	/	2	0.6	0.2	/
依据标准		广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值							

表 9.4-4（5） 工业废气（无组织）监测结果

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		氟化物（mg/m^3）	评价结果	氟化物（mg/m^3）	评价结果
上风向〇1	第一时段	0.001	达标	0.001	达标
	第二时段	0.001	达标	0.001	达标
	第三时段	0.001	达标	0.001	达标
	日均值	0.001	达标	0.001	达标
下风向〇2	第一时段	0.002	达标	0.002	达标
	第二时段	0.001	达标	0.001	达标
	第三时段	0.002	达标	0.001	达标
	日均值	0.002	达标	0.001	达标

检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		氟化物（mg/m³）	评价结果	氟化物（mg/m³）	评价结果
下风向○3	第一时段	0.001	达标	0.002	达标
	第二时段	0.002	达标	0.001	达标
	第三时段	0.001	达标	0.001	达标
	日均值	0.001	达标	0.001	达标
下风向○4	第一时段	0.001	达标	0.001	达标
	第二时段	0.001	达标	0.002	达标
	第三时段	0.001	达标	0.001	达标
	日均值	0.001	达标	0.001	达标
限值		0.020	/	/	
依据标准		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表 9.4-5 噪声监测结果

检测点位	主要声源	样品编号	监测结果 LeqdB(A)					评价指标
			2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日			
			昼间	夜间	样品编号	昼间	夜间	
▲1	交通、工业	昼间：ZS20200229001 夜间：ZS20200229002	58	39	昼间：ZS20200301001 夜间：ZS20200301002	58	48	达标
▲2	交通、工业		52	44		54	45	达标
▲3	交通、工业		57	45		58	43	达标
▲4	工业		54	44		53	44	达标
标准限值		——	60	50	——	60	50	
依据标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准						

9.4.3 检测结果评价

（1）废水

1、根据检测数据显示，项目生产废水经配套处理设施处理后，外排污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率符合《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表 2 新建项目排放限值的 200%的较严者；总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞符合《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表 2 相应的排放限值。

项目生活污水外排污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物监测结果符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值中的较严者。

（2）废气

根据检测数据显示，项目熔化废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物监测浓度和排放速率、烟气黑度监测浓度均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值；铅及其化合物、氟化物监测浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。

前处理烘干炉燃烧废气、热水锅炉燃烧废气、烤漆天然气炉燃烧废气、烤透明漆天然气炉燃烧废气、粉体固化炉 1 天然气炉燃烧废气、粉体固化炉 2 天然气炉燃烧废气、烤模炉燃烧废气外排污染物中颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物监测浓度和排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准。

底粉固化废气总 VOC_s 监测浓度和排放速率符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准。

涂装车间有机废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs、甲苯与二甲苯合计监测浓度和排放速率均符合广东省

地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准。

粗细磨除尘废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准

前处理酸碱喷淋废气经配套处理设施处理后，外排污染物中硫酸雾、氟化物合计监测浓度和排放速率均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值。

模具喷砂废气经配套处理设施处理后、铸件喷砂废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）污染物排放浓度限值。

食堂油烟经配套处理设施处理后，外排污染物中饮食业油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准。

厂界无组织废气污染物中总悬浮颗粒物（TSP）浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值要求；总 VOCs、苯、二甲苯浓度符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值；氟化物浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放浓度限值。

（3）噪声

根据检测数据显示，本项目厂界昼间、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区排放限值要求。

9.5 总量控制要求

经过检测报告的数据计算，各总量情况如下表，根据表内数据统计，VOCs 的排放总量均符合环评及批复的相关要求。符合验收要求。

表9.5-1 废气污染物总量汇总表

污染物名称	排气筒	最大排放速率	总量计算根据实际需要（按年生产 320 天，每天工作 16 小时计）t/a	总量合计 t/a	环评总量要求 t/a	批复总量要求 t/a	是否符合要求
VOCs	DA004	1.064kg/h	1.064×320×16×10^{-3}=5.448	6.22	6.689	6.689	符合
	DA0011	5.81×10^{-3}	5.81××10^{-3}×320×16×10^{-3}=0.03				
	无组织	按仍有 5%未被收集，选取处理前排放速率最大值 2.9kg/h 计算	2.9×0.05×320×16×10^{-3}=0.742				
二氧化硫	DA001	ND	/	/	1.494	1.494	符合
	DA003-1	ND					
	DA003-2	ND					
	DA003-3	ND					
	DA003-4	ND					
	DA003-5	ND					
	DA003-6	ND					
	DA006-1	ND					
	DA006-2	ND					
氮氧化物	DA001	2.54×84g/h	（3.24×84+2.54×84+1.88×87+0.345×95+0.318×74+0.284×84+1.64×80+1.62×80+0.616×82+0.616×82）×320×16×10^{-6}=5.586	5.586	6.99	6.99	符合
	DA003-1	1.88×87g/h					
	DA003-2	0.345×95g/h					
	DA003-3	0.318×74g/h					
	DA003-4	0.284×84g/h					
	DA003-5	1.64×80g/h					
	DA003-6	1.62×80g/h					
	DA006-1	0.616×82g/h					
	DA006-2	0.616×82g/h					
注：DA006-2 与DA006-1 为等效烟囱							

表 9.5-2 废水污染物总量汇总表

污染物名称	生产废水最大排放浓度 mg/L	生活污水最大排放浓度mg/L	生产废水总量小计t/a	生活污水总量小计 t/a	总量合计t/a	环评总量要求t/a	批复总量要求t/a	是否符合要求
COD	46	198	0.606	2.487	3.093	3.99	3.99	符合
氨氮	0.386	4.25	0.005	0.054	0.059	0.24	0.24	符合
注：年工作320 天，生产废水每天排水量为41.2t/d，即年排水量为13184t/a，生活污水年排放量为12557t/a								

十、验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

竣工验收检测期间，台山市长富铝业有限公司生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到75%以上，满足验收检测技术规范要求。各污染治理设施排放的污染物均能达标排放，满足验收相关要求。

10.2 废水结论

项目生产废水经配套处理设施处理后，外排污染物中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率符合《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表2新建项目排放限值的200%的较严者；总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞符合《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表2相应的排放限值。符合环保验收要求。

生活污水外排污染物中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物监测结果符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值中的较严者。

10.3 废气结论

项目熔化废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物监测浓度和排放速率、烟气黑度监测浓度均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值；铅及其化合物、氟化物监测浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。

前处理烘干炉燃烧废气、热水锅炉燃烧废气、烤漆天然气炉燃烧废气、烤透明漆天然气炉燃烧废气、粉体固化炉1天然气炉燃烧废气、粉体固化炉2天然气炉燃烧废气、烤模炉燃烧废气外排污染物中颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物监测浓度和排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准。

底粉固化废气总 VOC_s 监测浓度和排放速率符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准。

涂装车间有机废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs、甲苯与二甲苯合计监测浓度和排放速率均符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段标准。

粗细磨除尘废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准

前处理酸碱喷淋废气经配套处理设施处理后，外排污染物中硫酸雾、氟化物合计监测浓度和排放速率均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值。

模具喷砂废气经配套处理设施处理后、铸件喷砂废气经配套处理设施处理后，外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度和排放速率均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）污染物排放浓度限值。

食堂油烟经配套处理设施处理后，外排污染物中饮食业油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准。

厂界无组织废气污染物中总悬浮颗粒物（TSP）浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值要求；总 VOCs、苯、二甲苯浓度符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值；氟化物浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放浓度限值。符合环保验收要求。

10.4 噪声结论

本项目企业厂界昼间噪声排放等效声级（A）符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区限值要求，符合环保验收要求。

10.5 固体废弃物结论

本项目产生的固体废弃物主要为工业固废、生活垃圾、危险废物。一般固体废物能回收利用的，自行回收利用，不能回收利用的，交给专业的回收公司接收处理，危险废物交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收，生活垃圾交由环卫部门处理。

一般工业固体废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求；危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2001）的有关标准。

10.6 总量控制

企业的各污染物总量均小于环评及批复要求，符合环保验收要求。

10.7 总体结论

综上分析，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果及环保检查可满足相关环境排放标准要求。

十二、附件

12.1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：台山市长富铝业有限公司　　　　　**填表人（签字）：**　　　　　　　　　　**项目经办人（签字）：**

<table>
<tr><td rowspan="16">建设项目</td><td>项目名称</td><td colspan="5">台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目</td><td>项目代码</td><td>2018-440784-21-03-001900</td><td>建设地点</td><td colspan="3">台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号</td></tr>
<tr><td>行业类别（分类管理名录）</td><td colspan="5">汽车零部件及配件制造</td><td>建设性质</td><td colspan="2">■新建　□ 改扩建　□技术改造</td><td>项目厂区中心经度/纬度</td><td colspan="2">E112.772644°
N22.269761°</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产 80 万只铝合金轮毂</td><td>实际生产能力</td><td>年产 80 万只铝合金轮毂</td><td>环评单位</td><td colspan="3">广东省环境保护工程研究设计院有限公司</td></tr>
<tr><td>环评文件审批机关</td><td colspan="5">江门市生态环境局</td><td>审批文号</td><td>台环审【2018】80 号</td><td>环评文件类型</td><td colspan="3">环境影响报告书</td></tr>
<tr><td>开工日期</td><td colspan="5">2019 年 1 月</td><td>竣工日期</td><td>2019 年 9 月 20 日</td><td>排污许可证申领时间</td><td colspan="3">2019 年 5 月 6 日</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="5">广东思创环保科技有限公司、台山市蓝之洋环保工程有限公司、江门市环誉环保工程有限公司、佛山市碧优环保工程有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td>广东思创环保科技有限公司、台山市蓝之洋环保工程有限公司、江门市环誉环保工程有限公司、佛山市碧优环保工程有限公司</td><td>本工程排污许可证编号</td><td colspan="3">91440781MA50YX9J4B001R</td></tr>
<tr><td>验收单位</td><td colspan="5">台山市长富铝业有限公司</td><td>环保设施监测单位</td><td>广东青创环境检测有限公司</td><td>验收监测时工况</td><td colspan="3">75%以上</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td colspan="5">10000</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td>575</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="3">5.75</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td colspan="5">10000</td><td>实际环保投资（万元）</td><td>800</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="3">8.0</td></tr>
<tr><td>废水治理（万元）</td><td>211</td><td>废气治理（万元）</td><td>396</td><td>噪声治理（万元）</td><td>10</td><td>固体废物治理（万元）</td><td>98</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>10</td><td>其他（万元）</td><td>75</td></tr>
<tr><td>新增废水处理设施能力</td><td colspan="5">120^3/d</td><td>新增废气处理设施能力</td><td>355000m^3/h</td><td>年平均工作时</td><td colspan="3">6400h/a</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">运营单位</td><td colspan="4">台山市长富铝业有限公司</td><td colspan="2">运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</td><td>91440781MA50YX9H4B</td><td>验收时间</td><td colspan="3">2020 年 2 月-4 月</td></tr>
<tr><td rowspan="15">污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）</td><td colspan="2">污染物</td><td>原有排放量(1)</td><td>本期工程实际排放浓度(2)</td><td>本期工程允许排放浓度(3)</td><td>本期工程产生量(4)</td><td>本期工程自身削减量(5)</td><td>本期工程实际排放量(6)</td><td>本期工程核定排放总量(7)</td><td>本期工程“以新带老”削减量(8)</td><td>全厂实际排放总量(9)</td><td>全厂核定排放总量(10)</td><td>区域平衡替代削减量(11)</td><td>排放增减量(12)</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.5741</td><td>2.5741</td><td>——</td><td>2.5741</td><td>2.5741</td><td>0</td><td>+2.5741</td></tr>
<tr><td colspan="2">化学需氧量</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3.093</td><td>3.99</td><td></td><td>3.093</td><td>3.093</td><td>0</td><td>+3.093</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.059</td><td>0.24</td><td></td><td>0.059</td><td>0.059</td><td>0</td><td>+0.059</td></tr>
<tr><td colspan="2">石油类</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">废气</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">二氧化硫</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.494</td><td>1.494</td><td></td><td>1.494</td><td>1.494</td><td>0</td><td>+1.494</td></tr>
<tr><td colspan="2">烟尘</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">工业粉尘</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">氮氧化物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5.586</td><td>6.99</td><td></td><td>5.586</td><td>5.586</td><td>0</td><td>+5.586</td></tr>
<tr><td colspan="2">工业固体废物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">与项目有关的其他特征污染物</td><td>VOCs</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6.22</td><td>6.689</td><td>——</td><td>6.22</td><td>6.22</td><td>0</td><td>+6.22</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

注：1、排放增减量：(+) 表示增加，(-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

12.2 企业营业执照

营 业 执 照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91440781MA50YX9J4B

名　　称　台山市长富铝业有限公司

类　　型　有限责任公司(中外合资)

住　　所　台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一

法定代表人　陈国宾

注册资本　壹仟零壹拾伍万零柒佰美元

成立日期　2017年11月06日

营业期限　2017年11月06日 至 2038年04月19日

经营范围　生产、销售：铝合金轮毂、汽车配件；经营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关　江门市工商行政管理局

2018 年 6 月 7 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

12.3 环评批复扫描件

台山市环境保护局文件

台环审〔2018〕80号

关于台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目环境影响报告书的批复

台山市长富铝业有限公司：

你单位报批的《台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂迁建项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)和环评审批申请函收悉。根据此项目环境影响评价《技术评估报告》，经研究，批复如下：

一、台山市长富铝业有限公司年产 80 万只铝合金轮毂项目(以下简称“项目”)选址于台山市台城河北村委会楼坑工业区16号，中心地理位置 N22° 16'1.24"，E112° 46'39.86"。原《台山市富诚铝业有限公司年产 120 万只汽车铝合金轮毂项目》位于台城西湖工业区，于 2013 年通过台山市环境保护局审批（台环技（2013）7 号），2014 年通过建设项目竣工环境保护验收（台环监验（2014）28 号），现项目须进行迁建，由台城西湖工业区迁建至台城河北村委会楼坑工业区 16 号，占地面积 31686.7m²，建筑面积约 16727.09m²，迁建投产后，设计年产铝合金轮毂 80 万只。迁建后地址原属于台山市富诚铝业有限公司电镀车间，该

— 1 —

车间已于2013年10月份停产关闭，迁建后主要生产工艺包括熔铝、压铸、热处理、机加工、前处理（脱脂、出光、钝化、多级水洗）、喷粉、喷漆等工艺，不含电镀。建设内容主要包括熔化车间、热处理车间、机加工车间、涂装车间、办公辅助工程、公用工程、环保工程等，部分生产车间沿用现有厂房。

二、根据《报告书》的评价结论以及专家评审意见，项目按照《报告书》中所列的性质、规模、地点进行建设，在全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。建设和运营中还应重点做好以下工作：

1、应采用先进生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度减少能耗、物耗、水耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污，增效”原则持续提高清洁生产水平。

2、应按“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区排水系统，提高水的重复利用率，中水回用率为68.7%，回用于热处理冷却用水、铸造冷却用水、熔化废气喷淋用水、机加工湿式打磨废水、喷漆房水帘柜用水、酸碱喷淋用水等工序，减少全厂的外排废水量和切实做好厂区防渗措施，防止污染土壤和地下水。项目产生的废水有生产废水（包括前处理水洗废水、机加工湿式打磨用水、喷漆水帘废水、酸碱废气喷淋水和熔化废气喷淋水、机加工后清洗废水、铸造及热处理冷却水）

以及生活污水。生产废水（41.2t/d）经自建污水处理站处理符合《电镀水污染物排放标准》（DB441597-2015）表2新建项目排放限值（总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞等第一类污染物浓度不得超过表2相应的排放限值;pH排放限值为6-9，其他污染物的排放不超过本标准新建项目相应排放限值的200%）通过市政管网排入台城污水处理厂集中处理达标后排放。生活污水经三级化粪池预处理符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入台城污水处理厂集中处理达标后排放。

3、应采取有效的大气污染防治措施，减少对周围环境的污染影响。项目产生的废气主要有熔化废气、涂装废气、前处理酸碱废气、喷粉废气、底粉固化废气、粗细磨和模具/铸件喷砂工序产生的粉尘、天然气燃烧废气以及食堂油烟等，其中，熔化废气经“高效脉冲除尘+水膜喷淋”工艺处理符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级限值要求后由18m高排气筒排放；涂装废气经“干式过滤+吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧”工艺处理符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表2中II时段和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级

限值要求后由 18m 高排气筒排放；前处理酸碱废气经碱液喷淋处理符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值要求后由 18m 高排气筒排放；喷粉废气采用“旋风分离器+后级过滤装置”处理符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放；底粉固化废气中污染物浓度较低，符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II 时段限值要求后直接由 18m 高排气筒排放；粗细磨产生的粉尘经布袋除尘器处理符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级限值要求后由 18m 高排气筒排放；模具和铸件喷砂产生的粉尘经设备自带布袋除尘器处理符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）造型、制芯、浇注、落砂、冷却、砂再生排放浓度限值要求后各自由 18m 高排气筒排放。热处理、涂装车间、烤模的燃烧炉以天然气为燃料，天然气燃烧废气污染物浓度较低，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求后直接由 18m 高排气筒排放；食堂油烟经静电除油烟装置处理符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模限值要求后由 15m 高排气筒排放。挥发性有机物排放量 6.689 吨/年。

4、优化厂区和设备的布局，采用低噪设备和采取有效的消

声隔噪措施，厂界的噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

5、按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。废切削液、漆渣、粗细磨漆屑、废水站污泥、废原料桶、废机油和废润滑油、有机废气治理废滤料和废活性炭、废催化剂、废前处理剂、前处理槽渣、前处理槽液等危险废物等属于危险废物的必须交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的规定。

6、应加强对有毒有害的危险化学品原材料等储运系统和生产过程的管理，制定环境风险应急预案，项目必须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施，并加强事故应急演练。进一步做好项目运行的环保台账、档案管理和完善环境保护规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，按要求设置足够容积的事故应急池，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成大气、水环境污染事故，确保环境安全。熔化车间、涂装车间周围设置100m的卫生防护距离，粗细磨车间周围设置50m的卫生防护距离。

7、项目应按有关规定规范设置各类排污口和安装在线监测

设施，并按《报告书》规定的环境监测计划定期开展环境监测。

8、做好施工期的环境保护工作，落实施工期生态保护和污染防治措施。合理安排施工时间，防止噪声扰民，施工噪声排放应符合国家《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）的要求。施工现场应采取有效的水污染治理措施、防扬尘措施及防水土流失措施，施工期间外排废水应符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，并尽量回用，施工扬尘等大气污染物排放应符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段“无组织排放监控浓度限值”的要求。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、根据《报告书》改扩建后该项目主要污染物排放量指标为COD_{cr}:3.99吨/年、氨氮:0.24吨/年;SO_2:1.494吨/年、NO_X:6.99吨/年、VOC_S:6.689吨/年。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，配套环保设施须经过验收后，主体工程方可投入正式生产或使用。

台山市环境保护局

2018年12月7日

12.4 排污许可证正副本

排污许可证

证书编号：91440781MA50YX9J4B001R

单位名称：台山市长富铝业有限公司

注册地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

法定代表人：陈国宾

生产经营场所地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

行业类别：汽车零部件及配件制造

统一社会信用代码：91440781MA50YX9J4B

有效期限：自 2019 年 05 月 06 日至 2022 年 05 月 05 日止

发证机关：（盖章）江门市环境保护局

发证日期：2019 年 05 月 06 日

中华人民共和国生态环境部监制

江门市环境保护局印制

排污许可证
副本
第一册

证书编号：91440781MA50YX9J4B001R

单位名称：台山市长富铝业有限公司

注册地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

行业类别：汽车零部件及配件制造

生产经营场所地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

统一社会信用代码：91440781MA50YX9J4B

法定代表人（主要负责人）：陈国宾

技术负责人：卢李庆

固定电话：0750-5603076　移动电话：13822319076

有效期限：自 2019 年 05 月 06 日起至 2022 年 05 月 05 日止

发证机关：（公章）江门市环境保护局

发证日期：2019 年 05 月 06 日

江门市环境保护局业务专用章（4）

1

排污许可证

副本

第二册

证书编号：91440781MA50YX9J4B001R

单位名称：台山市长富铝业有限公司

注册地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

行业类别：汽车零部件及配件制造

生产经营场所地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

统一社会信用代码：91440781MA50YX9J4B

法定代表人（主要负责人）：陈国宾

技术负责人：卢李庆

固定电话：0750-5603076　移动电话：13822319076

有效期限：自 2019 年 05 月 06 日起至 2022 年 05 月 05 日止

发证机关：（公章）江门市环境保护局

发证日期：2019 年 05 月 06 日

12.5 检测公司营业执照与资格证书

统一社会信用代码
914407030537114392

营业执照

(副 本)(副本号:1-1)

名 称 广东青创环境检测有限公司

类 型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 潘静思

经营范围 环境与生态监测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2012年09月04日

营业期限 长期

住 所 江门市江海区金瓯路288号2幢创新创业中心楼（火炬大厦）15楼办公室01-04

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

登记机关 江门市江海区市场监督管理局

2019年3月22日

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

检验检测机构

资质认定证书

证书编号：201819122364

名称：广东青创环境检测有限公司

地址：江门市江海区金瓯路288号2幢创新创业中心楼（火炬大厦）15楼办公室01-04

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由广东青创环境检测有限公司承担。

发证日期：2018 年 07 月 12 日

许可使用标志

有效期至：2024 年 05 月 27 日

CMA

发证机关：（印章）

广东省质量技术监督局

201819122364

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构名称变更

12.6 验收检测报告

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

CMA
201819122364

检 测 报 告

（青创）环境检测㊪字（2020）第 040001 号

二〇二〇年 四月二十五日

样品类别：废水、废气、噪声

委托单位：台山市长富铝业有限公司

受测单位：台山市长富铝业有限公司

检测类别：验收监测

报告编制：

校　　核：

审　　核：

签　　发：

广东青创环境检测有限公司
（检验检测专用章）

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼

服务热线：0750-3396606

报告编制说明

1、本报告只适用于检测目的范围。

2、本单位保证检测的科学性、公证性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

3、本机构的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。

4、本报告涂改无效，无复核、审核、签发人签字无效。

5、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章及CMA章无效。

6、委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。

7、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。对本报告若有疑问，请向本单位质量管理室查询，来函、来电请注明报告编号。

8、未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测结果报告

1、企业信息

被测企业名称	台山市长富铝业有限公司
被测企业地址	台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一
联系方式	栗总：13824036668

2、检测信息

检测目的	验收监测
采样人员	陈永豪、刘振华、林健辉等
分析人员	甘超杰、张豪博、李浩源等
采样时工况	见表2-1

表2-1 工况信息一览表

日期	02月28日	02月29日	03月01日	03月02日	03月03日	03月04日	03月05日	03月06日
设计产量（件/日）	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
实际产量（件/日）	1950	2155	2251	1892	2177	2155	2160	2181
生产负荷%	78.0	86.2	90.0	75.7	87.1	86.2	86.4	87.2

日期	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日	04月14日	04月15日
设计产量（件/日）	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
实际产量（件/日）	2158	2150	2531	2384	2473	2150	2050	2133
生产负荷%	86.3	86.0	101.2	95.4	98.9	86.0	82.0	85.3

3、检测内容

表 3-1 检测采样信息一览表

类别	检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废水	生产废水配套处理设施处理前采样口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率、总铬、六价铬、镍、镉、铅、汞、银	2020 年 04 月 14 日 ～ 2020 年 04 月 15 日 一天采样四次	无色、有弱气味、无浮油，水样状态完好	2020 年 04 月 14 日 ～ 2020 年 04 月 24 日
	生产废水配套处理设施处理后监测点 1	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率、流量、总铬、六价铬、镍、镉、铅、汞、银	2020 年 04 月 14 日 ～ 2020 年 04 月 15 日 一天采样四次	无色、有弱气味、无浮油，水样状态完好	2020 年 04 月 14 日 ～ 2020 年 04 月 24 日
	生活污水排放口 2	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 一天采样四次	淡黄色、有微弱气味、无浮油，水样状态完好	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 07 日
废气 有组织废气	熔化废气配套处理设施前采样口	氟化物	2020 年 03 月 04 日 ～ 2020 年 03 月 05 日 一天采样三次	液态（吸收液），完好	2020 年 03 月 05 日 ～ 2020 年 03 月 09 日
		颗粒物（烟尘）		固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 05 日 ～ 2020 年 03 月 06 日
		烟气黑度		气态	2020 年 03 月 04 日 ～ 2020 年 03 月 05 日
		铅及其化合物		固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 05 日 ～ 2020 年 03 月 09 日
		二氧化硫	2020 年 03 月 09 日 ～ 2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	气态	2020 年 03 月 09 日 ～ 2020 年 03 月 10 日

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废气	有组织废气	熔化废气配套处理设施前采样口	氮氧化物	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	气态	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日
		熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）	氟化物	2020 年 03 月 04 日～2020 年 03 月 05 日 一天采样三次	液态（吸收液），完好	2020 年 03 月 05 日～2020 年 03 月 09 日
			颗粒物（烟尘）		固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 05 日～2020 年 03 月 06 日
			烟气黑度		气态	2020 年 03 月 04 日～2020 年 03 月 05 日
			铅及其化合物		固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 05 日～2020 年 03 月 09 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	气态	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日
			氮氧化物		气态	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日
		前处理烘干炉燃烧废气排放口 2（DA003-1）	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 02 日～2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 03 日～2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫	2020 年 03 月 07 日～2020 年 03 月 08 日 一天采样三次	气态	2020 年 03 月 07 日～2020 年 03 月 08 日
			氮氧化物		气态	
		热水锅炉燃烧废气排放口 3（DA003-2）	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 02 日～2020 年 03 月 03 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 03 日～2020 年 03 月 04 日
			二氧化硫		气态	2020 年 03 月 02 日～2020 年 03 月 03 日
			氮氧化物		气态	

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废气	有组织废气	烤漆天然气炉燃烧废气排放口4（DA003-3）	颗粒物（烟尘）	2020年03月02日～2020年03月03日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020年03月03日～2020年03月04日
			二氧化硫	2020年03月07日～2020年03月08日 一天采样三次	气态	2020年03月07日～2020年03月08日
			氮氧化物		气态	
		烤透明漆天然气炉燃烧废气排放口5（DA003-4）	颗粒物（烟尘）	2020年03月02日～2020年03月03日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020年03月03日～2020年03月04日
			二氧化硫	2020年03月07日～2020年03月08日 一天采样三次	气态	2020年03月07日～2020年03月08日
			氮氧化物		气态	
		粉体固化炉1天然气炉燃烧废气排放口6（DA003-5）	颗粒物（烟尘）	2020年03月02日～2020年03月03日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020年03月03日～2020年03月04日
			二氧化硫	2020年03月07日～2020年03月08日 一天采样三次	气态	2020年03月07日～2020年03月08日
			氮氧化物		气态	
		粉体固化炉2天然气炉燃烧废气排放口7（DA003-6）	颗粒物（烟尘）	2020年03月02日～2020年03月03日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020年03月03日～2020年03月04日
			二氧化硫	2020年03月09日～2020年03月10日 一天采样三次	气态	2020年03月09日～2020年03月10日
			氮氧化物		气态	
		涂装车间有机废气配套处理设施前1采样口	颗粒物（烟尘）	2020年03月11日～2020年03月12日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020年03月12日～2020年03月13日
			总VOCs		固态（Tenax吸附管），完好	2020年03月12日～2020年03月30日

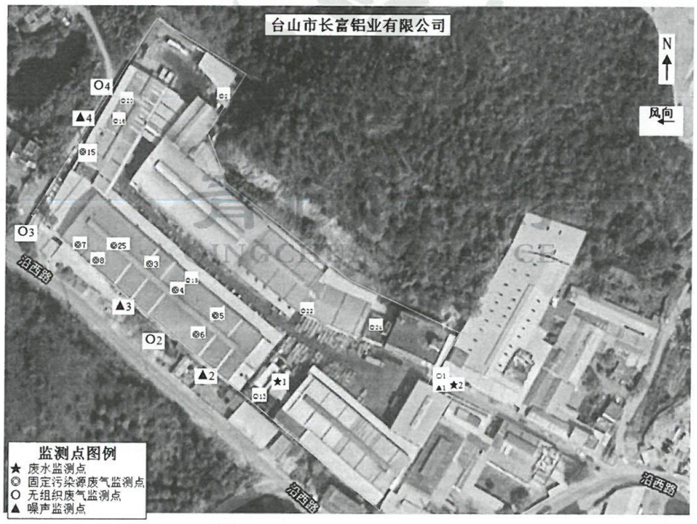
Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路288号创新工业中心楼（火炬大厦）15楼
服务热线：0750-3396606

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废气	有组织废气	涂装车间有机废气配套处理设施前 2 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施前 3 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施前 4 采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8（DA004）	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 11 日～2020 年 03 月 12 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 13 日
			总 VOCs		固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 03 月 12 日～2020 年 03 月 14 日
		粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日
		粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9（DA005）				
		烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口 10（DA006-1）	颗粒物（烟尘）	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 11 日
			二氧化硫		气态	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日
			氮氧化物		气态	

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废气	有组织废气	前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	硫酸雾	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 12 日
			氟化物		液态（吸收液），完好	2020 年 03 月 10 日
		前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11（DA008）	硫酸雾	2020 年 03 月 09 日～2020 年 03 月 10 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 03 月 10 日～2020 年 03 月 12 日
			氟化物		液态（吸收液），完好	2020 年 03 月 10 日
		模具喷砂废气配套处理设施前采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日
		模具喷砂废气配套处理设施后排放口 12（DA009）				
		铸件喷砂废气配套处理设施前采样口	颗粒物（烟尘）	2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日 一天采样三次	固态（滤筒），完好	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日
		铸件喷砂废气配套处理设施后排放口 13（DA010）				
		食堂油烟配套处理设施前采样口	饮食业油烟	2020 年 02 月 28 日～2020 年 02 月 29 日 一天采样三次	固态（滤芯），完好	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 10 日
		食堂油烟配套处理设施后排放口 14（DA012）				
		底粉固化废气排放口 15（DA0011）	总 VOCs	2020 年 04 月 14 日～2020 年 04 月 15 日 一天采样三次	固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 04 月 16 日～2020 年 04 月 18 日
	无组织废气	厂界周围	总悬浮颗粒物（TSP）	2020 年 02 月 29 日～2020 年 03 月 01 日 一天采样三次	固态（滤膜），完好	2020 年 02 月 30 日～2020 年 03 月 02 日
			二氧化硫		液态（吸收液），完好	2020 年 02 月 30 日～2020 年 03 月 02 日

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

类别		检测点位	监测因子	检测时间和频次	样品状态	分析时间
废气	无组织废气	厂界周围	氮氧化物	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 一天采样三次	液态（吸收液），完好	2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
			氟化物		固态（滤膜），完好	2020 年 02 月 30 日 ～ 2020 年 03 月 02 日
			总 VOCs		固态（Tenax 吸附管），完好	2020 年 03 月 02 日 ～ 2020 年 03 月 04 日
噪声		厂界周围	工业企业厂界环境噪声	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日 昼、夜间监测各 1 次	——	2020 年 02 月 29 日 ～ 2020 年 03 月 01 日
其他采样说明		硫酸雾无分析方法，不属于 CMA 认证范畴。铅及其化合物已委托广东中诺检测技术有限公司出报告。				
检测点位示意图						



4、检测结果

表 4-1 生产废水检测结果

表 1：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	pH 值（无量纲）	电导率（μs/cm）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷
				单位：mg/L，标出除外									
生产废水配套处理设施处理前采样口	04月14日	第一时段	WS20200414016	7.40	85.2	164	34.9	22	0.24	0.20	2.81	3.42	0.48
		第二时段	WS20200414017	7.35	88.4	154	43.0	20	0.12	0.13	2.76	3.28	0.49
		第三时段	WS20200414018	7.43	85.3	172	41.1	21	0.13	0.17	2.78	3.44	0.48
		第四时段	WS20200414019	7.43	87.3	170	35.3	20	0.06L	0.18	2.76	3.50	0.49
		日均值	——	7.40	86.6	165	38.6	21	0.13	0.17	2.78	3.41	0.49
生产废水配套处理设施处理后监测点 1		第一时段	WS20200414015	7.14	142.5	20	6.4	6	0.06	0.06L	0.196	1.00	0.06
		第二时段	WS20200414020	7.18	140.6	23	7.1	5	0.06L	0.06L	0.196	1.06	0.06
		第三时段	WS20200414021	7.04	140.2	26	6.7	6	0.06L	0.06L	0.196	0.950	0.05
		第四时段	WS20200414022	7.10	143.5	28	7.5	6	0.06L	0.06L	0.184	0.980	0.06
		日均值	——	7.12	141.7	24	6.9	6	-	-	0.193	1.00	0.06
处理效率				-	-	85.3%	82.0%	72.3%	-	-	93.1%	70.7%	88.1%

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外									
				pH值（无量纲）	电导率（μs/cm）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷
生产废水配套处理设施处理前采样口	04月15日	第一时段	WS20200415016	7.52	79.4	158	34.5	20	0.10	0.11	3.12	4.16	0.48
		第二时段	WS20200415017	7.56	82.0	169	36.1	18	0.16	0.11	3.09	4.21	0.48
		第三时段	WS20200415018	7.47	80.5	165	34.5	22	0.063	0.17	3.12	4.21	0.49
		第四时段	WS20200415019	7.51	83.4	170	35.2	18	0.11	0.19	3.06	4.2	0.49
		日均值	——	7.52	81.3	166	35.1	20	0.11	0.15	3.10	4.20	0.49
生产废水配套处理设施处理后监测点1		第一时段	WS20200415015	7.22	150.6	24	6.5	6	0.07	0.06L	0.216	0.9	0.06
		第二时段	WS20200415020	7.20	155.7	27	6.5	8	0.06L	0.06L	0.218	0.94	0.05
		第三时段	WS20200415021	7.15	147.3	30	6.2	6	0.06L	0.06L	0.218	1.16	0.05
		第四时段	WS20200415022	7.24	158.6	30	6.4	6	0.06L	0.06L	0.218	1.05	0.06
		日均值	——	7.20	153.1	28	6.4	7	-	-	0.218	1.013	0.06
处理效率				-	-	83.2%	81.8%	66.7%	-	-	93.0%	75.9%	88.7%
标准限值			——	6-9	300	60	10	60	100	1	10	30	1

表 2:

检测点位	检测日期及频次		样品编号	阴离子表面活性剂	氟化物	流量（m3/s）	总铬	六价铬	镍	镉	铅	汞	银
				单位：mg/L，标出除外									
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 14 日	第一时段	WS20200414016	0.08	2.98	-	0.040	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.08×10^{-3}	0.03L
		第二时段	WS20200414017	0.08	3.01	-	0.043	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.05×10^{-3}	0.03L
		第三时段	WS20200414018	0.08	3.02	-	0.045	0.033	0.07	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03
		第四时段	WS20200414019	0.08	2.99	-	0.042	0.034	0.08	0.001L	0.01L	0.08×10^{-3}	0.03L
		日均值	——	0.08	3.00	-	0.043	0.033	0.08	-	-	-	-
生产废水配套处理设施处理后监测点 1		第一时段	WS20200414015	0.05L	0.96	0.0729	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第二时段	WS20200414020	0.05L	0.95	0.0710	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第三时段	WS20200414021	0.05L	0.95	0.0634	0.005	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第四时段	WS20200414022	0.05L	0.96	0.0754	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		日均值	——	-	0.96	0.707	0.004	-	-	-	-	-	-
处理效率				-	68.2%	-	90.0%	-	-	-	-	-	-

单位：mg/L，标出除外

检测点位	检测日期及频次		样品编号	阴离子表面活性剂	氟化物	流量（m3/s）	总铬	六价铬	镍	镉	铅	汞	银
生产废水配套处理设施处理前采样口	04 月 15 日	第一时段	WS20200415016	0.08	2.98	-	0.043	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.05×10^{-3}	0.03L
		第二时段	WS20200415017	0.08	3.00	-	0.047	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}	0.03L
		第三时段	WS20200415018	0.08	3.00	-	0.049	0.032	0.08	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}	0.03L
		第四时段	WS20200415019	0.08	3.00	-	0.045	0.033	0.08	0.001L	0.01L	0.06×10^{-3}	0.03L
		日均值	——	0.08	3.00	-	0.046	0.033	0.08	-	-	0.05×10^{-3}	-
生产废水配套处理设施处理后监测点 1		第一时段	WS20200415015	0.05L	0.96	0.0695	0.005	0.004	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第二时段	WS20200415020	0.05L	0.96	0.0792	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第三时段	WS20200415021	0.05L	0.96	0.0710	0.006	0.004	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		第四时段	WS20200415022	0.05L	0.96	0.0712	0.004	0.004L	0.05L	0.001L	0.01L	0.04×10^{-3}L	0.03L
		日均值	——	-	0.96	0.0727	0.005	-	-	-	-	-	-
处理效率				-	67.9%	-	89.7%	-	-	-	-	-	-
标准限值			——	0.5	20	-	0.5	0.1	0.2	0.01	0.1	0.005	0.2

依据标准	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中的工艺与产品用水水质标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值及《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目不超过本标准排放限值（珠三角）的 200%的较严者，其中总铬、六价铬、总镉、总铅、总银、总汞执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 现有项目（珠三角）
备注	1、“L”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 2、“-”表示不适用或未作要求

表 4-2 生活污水检测结果

表 1：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外					
				pH 值（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	石油类
生活污水排放口 2	02 月 29 日	第一时段	WS20200229013	7.22	182	36.9	28	0.67	0.71
		第二时段	WS20200229016	7.32	166	38.2	32	0.57	0.68
		第三时段	WS20200229019	7.41	182	37.1	18	0.52	0.25
		第四时段	WS20200229022	7.38	198	40.7	28	0.50	0.30
		日均值	——	7.33	182	38.2	26	0.56	0.48
	03 月 01 日	第一时段	WS20200301013	7.25	198	39.8	22	1.01	0.74
		第二时段	WS20200301016	7.19	166	34.4	36	1.04	0.59
		第三时段	WS20200301019	7.32	198	45.4	36	1.07	0.61
		第四时段	WS20200301022	7.15	140	35.6	36	1.09	0.62
		日均值	——	7.23	176	38.8	32	1.05	0.64
标准限值			——	6-9	500	300	400	100	15

表 2：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	单位：mg/L，标出除外				
				氨氮	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	氟化物
生活污水排放口 2	02 月 29 日	第一时段	WS20200229013	3.90	5.26	0.49	0.94	0.15
		第二时段	WS20200229016	3.74	5.70	0.73	0.94	0.16
		第三时段	WS20200229019	4.06	7.80	0.15	0.90	0.17
		第四时段	WS20200229022	4.25	8.41	0.61	0.92	0.17
		日均值	——	3.99	6.79	0.64	0.92	0.16
	03 月 01 日	第一时段	WS20200301013	2.12	4.79	0.34	0.74	0.14
		第二时段	WS20200301016	2.89	4.05	0.33	0.74	0.14
		第三时段	WS20200301019	2.25	3.40	0.34	0.73	0.16
		第四时段	WS20200301022	1.28	3.44	0.32	0.74	0.15
		日均值	——	2.14	3.92	0.33	0.74	0.15
标准限值			——	45	20	8	20	20
依据标准			广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值中的较严者					

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

表 4-3 有组织废气检测结果

表 1：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物		烟气黑度（级）
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	
容化废气配套处理设施前采样口	03月04日	第一时段	FQ20200304020	6.36×10^3	5.3	87	0.8×0.6	9.3	36	-	-
		第二时段	FQ20200304024	6.78×10^3	5.8	89		8.5	38	-	-
		第三时段	FQ20200304028	6.70×10^3	5.8	93		9.4	31	-	-
		日均值	——	6.61×10^3	5.6	90	-	9.1	35	-	-
容化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304040	2.44×10^3	0.9	35	1.1	9.1	7	10	0.5
		第二时段	FQ20200304044	2.21×10^3	0.8	36		8.8	6	9	0.5
		第三时段	FQ20200304048	2.21×10^3	0.9	36		8.7	7	10	0.5
		日均值	——	2.29×10^3	0.9	36	-	8.9	7	10	0.5
		处理效率							80.5%		-
容化废气配套处理设施前采样口	03月05日	第一时段	FQ20200305020	7.11×10^3	5.9	81	0.8×0.6	8.7	34	-	-
		第二时段	FQ20200305024	7.21×10^3	5.9	79		9.5	35	-	-
		第三时段	FQ20200305028	7.15×10^3	6.0	80		9.0	32	-	-
		日均值	——	7.16×10^3	5.9	80	-	9.1	34	-	-
容化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305040	2.50×10^3	0.9	37	1.1	8.9	8	12	0.5
		第二时段	FQ20200305044	1.92×10^3	0.7	37		10.1	5	8	0.5
		第三时段	FQ20200305048	2.23×10^3	0.8	37		9.8	6	9	0.5
		日均值	——	2.22×10^3	0.8	37	-	9.6	6.3	10	0.5
		处理效率							79.7%		-
标准限值			排气筒高 18 米						20		1 级
依据标准			《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值								
备注			1、按照《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）基准氧含量 3.5%折算排放浓度 2、"-"表示不适用或未作要求								

表 2：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	铅及其化合物 浓度 mg/m^3	铅及其化合物 排放速率 Kg/h
熔化废气配套处理设施前采样口	03月04日	第一时段	FQ20200304020	6.36×10^3	5.3	87	0.8×0.6	0.138	8.77×10^{-4}
		第二时段	FQ20200304024	6.78×10^3	5.8	89		0.149	1.01×10^{-3}
		第三时段	FQ20200304028	6.70×10^3	5.8	93		0.130	8.71×10^{-4}
		日均值	——	6.61×10^3	5.6	90	-	0.139	9.19×10^{-4}
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304040	2.44×10^3	0.9	35	1.1	0.086	2.10×10^{-4}
		第二时段	FQ20200304044	2.21×10^3	0.8	36		0.082	1.81×10^{-4}
		第三时段	FQ20200304048	2.21×10^3	0.9	36		0.088	1.94×10^{-4}
		日均值	——	2.29×10^3	0.9	36	-	0.085	1.95×10^{-4}
		处理效率						78.8%	
熔化废气配套处理设施前采样口	03月05日	第一时段	FQ20200305020	7.11×10^3	5.9	81	0.8×0.6	0.119	8.46×10^{-4}
		第二时段	FQ20200305024	7.21×10^3	5.9	79		0.116	8.37×10^{-4}
		第三时段	FQ20200305028	7.15×10^3	6.0	80		0.085	6.08×10^{-4}
		日均值	——	7.16×10^3	5.9	80	-	0.107	7.63×10^{-4}
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305040	2.50×10^3	0.9	37	1.1	0.072	1.80×10^{-4}
		第二时段	FQ20200305044	1.92×10^3	0.7	37		0.064	1.23×10^{-4}
		第三时段	FQ20200305048	2.23×10^3	0.8	37		0.050	1.11×10^{-4}
		日均值	——	2.22×10^3	0.8	37	-	0.060	1.38×10^{-4}
		处理效率						80.7%	
标准限值	排气筒高 18 米							0.7	0.0046
依据标准	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准								
备注	“-”表示不适用或未作要求								

表 3：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氟化物 浓度 mg/m^3	氟化物 排放速率 Kg/h
熔化废气配套处理设施前采样口	03月04日	第一时段	FQ20200304021	6.36×10^3	5.3	87	0.8×0.6	3.93	6.93×10^{-2}
		第二时段	FQ20200304025	6.78×10^3	5.8	89		3.92	5.10×10^{-2}
		第三时段	FQ20200304029	6.70×10^3	5.8	93		3.76	5.44×10^{-2}
		日均值	____	6.61×10^3	5.6	90	-	3.87	5.82×10^{-2}
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200304041	2.44×10^3	0.9	35	1.1	2.81	6.87×10^{-3}
		第二时段	FQ20200304045	2.21×10^3	0.8	36		2.77	6.11×10^{-3}
		第三时段	FQ20200304049	2.21×10^3	0.9	36		2.87	6.34×10^{-3}
		日均值	____	2.29×10^3	0.9	36	-	2.82	6.44×10^{-3}
		处理效率						98.9%	
熔化废气配套处理设施前采样口	03月05日	第一时段	FQ20200305021	7.11×10^3	5.9	81	0.8×0.6	4.25	2.34×10^{-2}
		第二时段	FQ20200305025	7.21×10^3	5.9	79		4.04	5.06×10^{-2}
		第三时段	FQ20200305029	7.15×10^3	6.0	80		4.07	6.15×10^{-2}
		日均值	____	7.16×10^3	5.9	80	-	4.12	4.55×10^{-2}
熔化废气配套处理设施后排放口 1（DA001）		第一时段	FQ20200305041	2.50×10^3	0.9	37	1.1	2.79	6.98×10^{-3}
		第二时段	FQ20200305045	1.92×10^3	0.7	37		2.81	5.39×10^{-3}
		第三时段	FQ20200305049	2.23×10^3	0.8	37		2.82	6.28×10^{-3}
		日均值	____	2.22×10^3	0.8	37	-	2.81	6.21×10^{-3}
		处理效率						86.4%	
标准限值			排气筒高 18 米					9	0.1176
依据标准			广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准						
备注			“-”表示不适用或未作要求						

表4：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m
熔化废气配套处理设施前采样口	03月09日	第一时段	FQ20200309039	6.12×10^3	9.1	88	0.8×0.6	9.1	ND	-	119	-
		第二时段	FQ20200309037	6.46×10^3	8.8	86		8.8	ND	-	112	-
		第三时段	FQ20200309036	6.74×10^3	9.0	90		9.0	ND	-	113	-
		日均值	——	6.44×10^3	9.0	88	-	9.0	ND	-	115	-
熔化废气配套处理设施后排放口1（DA001）		第一时段	FQ20200309049	3.24×10^3	8.9	36	1.1	8.9	ND	-	84	122
		第二时段	FQ20200309047	3.06×10^3	9.2	36		9.2	ND	-	81	120
		第三时段	FQ20200309046	2.88×10^3	9.6	36		9.6	ND	-	82	126
		日均值	——	3.06×10^3	9.2	36	-	9.2	ND	-	82	123
熔化废气配套处理设施前采样口	03月10日	第一时段	FQ20200310049	6.82×10^3	9.3	81	0.8×0.6	9.3	ND	-	118	-
		第二时段	FQ20200310047	7.05×10^3	9.2	81		9.2	ND	-	109	-
		第三时段	FQ20200310046	7.22×10^3	9.1	84		9.1	ND	-	107	-
		日均值	——	7.03×10^3	9.2	82	-	9.2	ND	-	111	-
熔化废气配套处理设施后排放口1（DA001）		第一时段	FQ20200310049	2.54×10^3	8.8	36	1.1	8.8	ND	-	84	120
		第二时段	FQ20200310047	2.65×10^3	8.5	37		8.5	ND	-	83	116
		第三时段	FQ20200310046	2.53×10^3	8.9	36		8.9	ND	-	82	119
		日均值	——	2.57×10^3	8.7	36	-	8.7	ND	-	83	118
标准限值			排气筒高18米						80		200	
依据标准			《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值									
备注			1、按照《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）基准氧含量3.5%折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表，"-"表示不适用或未作要求									

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路288号创新工业中心楼（火炬大厦）15楼
服务热线：0750-3396606

表 5：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
前处理烘干炉燃烧废气排放口 2（DA003-1）	03月07日	第一时段	FQ20200307020	1.88×10^3	6.4	63	0.35	12.3	ND	-	87	175
		第二时段	FQ20200307021	1.86×10^3	6.3	63		11.8	ND	-	85	162
		第三时段	FQ20200307022	1.76×10^3	6.4	64		12.2	ND	-	84	167
		日均值	——	1.84×10^3	6.4	64		12.1	ND	-	85	168
	03月08日	第一时段	FQ20200307020	1.77×10^3	6.5	67		11.0	ND	-	83	145
		第二时段	FQ20200308021	1.85×10^3	6.2	63		11.2	ND	-	80	143
		第三时段	FQ20200308022	1.84×10^3	6.1	65		11.0	ND	-	84	147
		日均值	——	1.82×10^3	6.3	65		11.1	ND	-	82	145
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、“-”表示不适用或未作要求								

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

表 6：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
前处理烘干炉燃烧废气排放口 2（DA003-1）	03 月 02 日	第一时段	FQ20200302100	1.89×10^3	6.5	64	0.35	10.5	11	18
		第二时段	FQ20200302101	1.86×10^3	6.4	64		11.2	10	18
		第三时段	FQ20200302102	1.88×10^3	6.5	64		10.8	10	17
		日均值	——	1.88×10^3	6.5	64		10.8	10	18
	03 月 03 日	第一时段	FQ20200303100	1.89×10^3	6.5	65		11.3	10	18
		第二时段	FQ20200303101	1.82×10^3	6.4	65		10.5	10	17
		第三时段	FQ20200303102	1.68×10^3	6.3	66		11.8	9	17
		日均值	——	1.80×10^3	6.4	65		11.2	10	19
标准限值			排气筒高 18 米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求							

表7:

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
热水锅炉燃烧废气排放口3（DA003-2）	03月02日	第一时段	FQ20200302021	332	1.2	136	0.3×0.4	6.56	8	10
		第二时段	FQ20200302022	308	1.1	140		7.08	10	13
		第三时段	FQ20200302023	396	1.5	143		6.53	11	13
		日均值	——	345	1.3	140		6.72	10	12
	03月03日	第一时段	FQ20200303021	553	2.1	144		8.12	6	8
		第二时段	FQ20200303022	521	1.9	139		7.26	8	10
		第三时段	FQ20200303023	507	2.0	146		7.36	8	10
		日均值	——	527	2.0	143		7.58	7	7
标准限值			排气筒高18米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准（基准氧含量3.5%）折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、“-”表示不适用或未作要求							

表 8：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
热水锅炉燃烧废气排放口 3（DA003-2）	03月02日	第一时段	FQ20200302021	332	1.2	136	0.3×0.4	6.56	ND	-	92	112
		第二时段	FQ20200302022	308	1.1	140		7.08	ND	-	94	118
		第三时段	FQ20200302023	396	1.5	143		6.53	ND	-	98	118
		日均值	——	345	1.3	140		6.72	ND	-	95	116
	03月03日	第一时段	FQ20200303021	553	2.1	144		8.12	ND	-	81	110
		第二时段	FQ20200303022	521	1.9	139		7.26	ND	-	91	116
		第三时段	FQ20200303023	507	2.0	146		7.36	ND	-	90	116
		日均值	——	527	2.0	143		7.58	ND	-	87	114
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

表 9：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 4（DA003-3）	03月02日	第一时段	FQ20200302001	325	22.8	272	0.15	11.5	8	15
		第二时段	FQ20200302002	308	22.1	270		12.5	9	18
		第三时段	FQ20200302003	324	22.8	271		11.7	10	17
		日均值	——	319	22.6	271		11.9	9	17
	03月03日	第一时段	FQ20200303001	314	22..6	270		11.8	8	15
		第二时段	FQ20200303002	312	22.5	272		12.3	9	18
		第三时段	FQ20200303003	312	22.6	272		12.5	6	12
		日均值	——	313	22.6	271		12.2	8	15
标准限值			排气筒高 18 米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、“-”表示不适用或未作要求							

表 10：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 4（DA003-3）	03月07日	第一时段	FQ20200307026	305	23.6	272	0.15	11.4	ND	-	71	129
		第二时段	FQ20200307027	321	22.3	270		13.1	ND	-	70	155
		第三时段	FQ20200307028	318	23.7	275		12.8	ND	-	70	149
		日均值	——	315	23.2	272		12.4	ND	-	70	144
	03月08日	第一时段	FQ20200308026	316	22.8	271		11.4	ND	-	71	129
		第二时段	FQ20200308027	324	22.7	271		11.4	ND	-	72	131
		第三时段	FQ20200308028	318	22.7	271		11.0	ND	-	74	130
		日均值	——	319	22.7	271		11.3	ND	-	72	130
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

表11：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤透明漆天然气炉燃烧废气排放口5（DA003-4）	03月02日	第一时段	FQ20200302004	314	21.5	270	0.15	10.5	10	17
		第二时段	FQ20200302005	285	20.8	271		11.8	10	19
		第三时段	FQ20200302006	284	20.8	270		10.8	11	19
		日均值	——	294	21.0	270		11.0	10	18
	03月03日	第一时段	FQ20200303004	288	20.8	270		11.5	10	18
		第二时段	FQ20200303005	287	20.7	270		10.7	11	19
		第三时段	FQ20200303006	281	20.7	271		10.9	11	19
		日均值	——	285	20.7	270		11.0	11	19
标准限值			排气筒高18米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准（基准氧含量3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求							

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路288号创新工业中心楼（火炬大厦）15楼
服务热线：0750-3396606

表 12：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤漆天然气炉燃烧废气排放口 5（DA003-4）	03月07日	第一时段	FQ20200307030	302	22.8	270	0.15	9.6	ND	-	80	123
		第二时段	FQ20200307029	284	20.6	270		10.5	ND	-	84	140
		第三时段	FQ20200307031	310	20.6	270		10.5	ND	-	81	135
		日均值	——	299	21.3	270		10.2	ND	-	82	133
	03月08日	第一时段	FQ20200308031	318	20.9	270		11.0	ND	-	79	138
		第二时段	FQ20200308030	288	20.9	270		10.7	ND	-	82	139
		第三时段	FQ20200308029	296	20.5	270		11.0	ND	-	81	142
		日均值	——	301	20.8	270		10.9	ND	-	81	140
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

表 13：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
粉体固化炉 1 天然气炉燃烧废气排放口 6（DA003-5）	03月02日	第一时段	FQ20200302010	1.46×10^3	5.6	70	0.35	11.5	10	18
		第二时段	FQ20200302011	1.45×10^3	5.5	70		10.1	12	19
		第三时段	FQ20200302012	1.52×10^3	5.5	70		10.8	11	19
		日均值	——	1.48×10^3	5.5	70		10.8	11	18
	03月03日	第一时段	FQ20200303010	1.41×10^3	5.6	69		11.2	10	18
		第二时段	FQ20200303011	1.36×10^3	5.4	70		10.6	10	17
		第三时段	FQ20200303012	1.42×10^3	5.8	70		10.9	9	16
		日均值	——	1.40×10^3	5.6	70		10.9	10	17
标准限值			排气筒高 18 米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、“-”表示不适用或未作要求							

表14：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫 浓度 mg/m^3	二氧化硫 折算浓度 mg/m^3	氮氧化物 浓度 mg/m^3	氮氧化物 折算浓度 mg/m^3
粉体固化炉1天然气炉燃烧废气排放口6（DA003-5）	03月07日	第一时段	FQ20200307033	1.64×10^3	5.5	69	0.35	10.7	ND	-	78	132
		第二时段	FQ20200307034	1.59×10^3	5.5	69		10.6	ND	-	77	130
		第三时段	FQ20200307032	1.55×10^3	5.8	68		10.6	ND	-	74	124
		日均值	——	1.59×10^3	5.6	69		10.6	ND	-	76	129
	03月08日	第一时段	FQ20200308032	1.58×10^3	5.4	69		11.0	ND	-	80	140
		第二时段	FQ20200308033	1.64×10^3	5.2	69		10.9	ND	-	80	139
		第三时段	FQ20200308034	1.56×10^3	5.4	69		11.2	ND	-	76	136
		日均值	——	1.60×10^3	5.3	69		11.0	ND	-	79	138
标准限值				排气筒高18米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准（基准氧含量3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

表 15：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量 (m^3/h)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟囱内径 (m)	氧含量 (%)	颗粒物 浓度 mg/m^3	颗粒物 折算浓度 mg/m^3
粉体固化炉 2 天然气炉燃烧废气排放口 7 (DA003-6)	03月02日	第一时段	FQ20200302007	1.56×10^3	10.5	198	0.3	10.8	8	14
		第二时段	FQ20200302008	1.86×10^3	9.5	188		10.4	9	15
		第三时段	FQ20200302009	1.88×10^3	9.9	205		10.2	9	14
		日均值	——	1.77×10^3	10.0	197	-	10.5	8	13
	03月03日	第一时段	FQ20200303007	1.36×10^3	10.8	181	0.3	10.5	6	10
		第二时段	FQ20200303008	1.30×10^3	11.5	189		10.8	7	12
		第三时段	FQ20200303009	1.56×10^3	10.9	186		10.4	6	10
		日均值	——	1.41×10^3	11.1	185	-	10.6	6	10
标准限值			排气筒高 18 米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求							

表 16：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
粉体固化炉2天然气炉燃烧废气排放口7（DA003-6）	03月09日	第一时段	FQ20200309041	1.49×10^3	9.8	203	0.3	11.0	ND	-	78	136
		第二时段	FQ20200309042	1.55×10^3	8.6	168		10.8	ND	-	80	137
		第三时段	FQ20200309043	1.59×10^3	10.4	171		10.8	ND	-	82	141
		日均值	——	1.54×10^3	9.6	181	-	10.9	ND	-	80	138
	03月10日	第一时段	FQ20200310043	1.57×10^3	10.1	161	0.3	11.0	ND	-	76	133
		第二时段	FQ20200310042	1.68×10^3	12.1	161		10.9	ND	-	79	137
		第三时段	FQ20200310041	1.62×10^3	12.2	161		10.8	ND	-	80	137
		日均值	——	1.63×10^3	11.5	161	-	10.9	ND	-	78	136
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

表 17：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
涂装车间有机废气配套处理设施前 1 采样口	03 月 11 日	第一时段	FQ20200311001	1.99×10^4	12.7	33	0.85	106	2.11	70.3	1.40	29.7	0.591
		第二时段	FQ20200311002	1.68×10^4	10.7	33		98.7	1.66	93.1	1.56	29.1	0.488
		第三时段	FQ20200311003	2.38×10^4	15.2	33		104	2.48	105	2.50	33.9	0.808
		日均值	——	2.02×10^4	12.9	33	-	103	2.08	89.5	1.82	30.9	0.629
涂装车间有机废气配套处理设施前 2 采样口		第一时段	FQ20200311004	2.34×10^4	12.9	26	0.85	97.9	2.29	80.0	1.87	33.4	0.783
		第二时段	FQ20200311005	2.36×10^4	13.0	28		103	2.43	96.0	2.26	31.1	0.733
		第三时段	FQ20200311006	2.37×10^4	13.2	28		102	2.42	122	2.90	43.5	1.03
		日均值	——	2.36×10^4	13.0	27	-	101	2.38	99.3	2.34	36.0	0.849
涂装车间有机废气配套处理设施前 3 采样口		第一时段	FQ20200311007	2.33×10^4	12.8	27	0.85	98.5	2.29	103	2.40	40.0	0.932
		第二时段	FQ20200311008	2.33×10^4	12.8	27		109	2.54	84.2	1.96	28.5	0.665
		第三时段	FQ20200311009	2.25×10^4	12.4	27		98.4	2.22	50.4	1.14	23.8	0.536
		日均值	——	2.30×10^4	12.7	27	-	102	2.35	79.2	1.83	30.8	0.711

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
涂装车间有机废气配套处理设施前 4 采样口	03 月 11 日	第一时段	FQ20200311010	2.12×10^4	13.3	27	0.85	103	2.18	84.9	1.80	29.2	0.619
		第二时段	FQ20200311011	2.14×10^4	13.5	28		106	2.27	104	2.23	35.7	0.766
		第三时段	FQ20200311012	2.18×10^4	13.7	28		95.1	2.07	120	2.62	40.1	0.875
		日均值	——	2.15×10^4	13.5	28	-	101	2.17	103	2.22	35.0	0.753
涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8 (DA004)		第一时段	FQ20200311013	6.29×10^4	7.9	24	1.8	40	2.54	12.1	0.762	3.52	0.222
		第二时段	FQ20200311014	6.30×10^4	7.9	25		41	2.58	16.9	1.064	5.49	0.346
		第三时段	FQ20200311015	6.30×10^4	7.9	25		42	2.63	13.9	0.875	4.73	0.298
		日均值	——	6.30×10^4	7.9	25	-	41	2.58	14.3	0.9	4.6	0.3
	处理效率							71.3%		89.0%		90.2%	
涂装车间有机废气配套处理设施前 1 采样口	03 月 12 日	第一时段	FQ20200312001	1.96×10^4	12.5	33	0.85	95.8	1.88	88.4	1.73	34.1	0.668
		第二时段	FQ20200312002	2.08×10^4	13.3	33		106	2.21	106	2.21	36.5	0.761
		第三时段	FQ20200312003	2.10×10^4	13.4	33		102	2.14	78.3	1.64	28.8	0.605
		日均值	——	2.05×10^4	13.1	33	-	101	2.08	90.9	1.86	33.1	0.678

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
涂装车间有机废气配套处理设施前2采样口	03月12日	第一时段	FQ20200312004	2.30×10^4	12.8	29	0.85	98.4	2.26	79.4	1.82	29.8	0.685
		第二时段	FQ20200312005	2.32×10^4	12.9	29		106	2.46	53.4	1.24	20.3	0.470
		第三时段	FQ20200312006	2.33×10^4	13.0	29		103	2.40	81.0	1.89	31.3	0.730
		日均值	——	2.32×10^4	12.9	29	-	102	2.37	71.3	1.65	27.1	0.628
涂装车间有机废气配套处理设施前3采样口		第一时段	FQ20200312007	2.28×10^4	12.6	28	0.85	103	2.34	47.7	1.08	16.4	0.373
		第二时段	FQ20200312008	2.28×10^4	12.6	28		106	2.42	46.5	1.06	17.7	0.404
		第三时段	FQ20200312009	2.31×10^4	12.8	27		102	2.36	94.1	2.18	39.2	0.907
		日均值	——	2.29×10^4	12.7	27	-	104	2.37	62.8	1.44	24.4	0.561
涂装车间有机废气配套处理设施前4采样口		第一时段	FQ20200312010	2.20×10^4	13.8	28	0.85	102	2.24	99.8	2.20	38.6	0.849
		第二时段	FQ20200312011	2.23×10^4	14.0	28		107	2.38	83.6	1.86	30.0	0.668
		第三时段	FQ20200312012	2.22×10^4	13.9	28		102	2.26	95.2	2.11	33.7	0.747
		日均值	——	2.22×10^4	13.9	28	-	104	2.29	92.9	2.06	34.1	0.755

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物		总 VOCs		甲苯和二甲苯合计	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h	浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
涂装车间有机废气配套处理设施后排放口 8 (DA004)	03 月 12 日	第一时段	FQ20200312013	6.27×10^4	7.9	25	0.45	40	2.50	13.8	0.866	5.79	0.363
		第二时段	FQ20200312014	6.50×10^4	8.2	25		43	2.78	15.4	1.00	5.66	0.368
		第三时段	FQ20200312015	6.52×10^4	8.2	25		41	2.70	16.3	1.06	5.70	0.372
		日均值	——	6.43×10^4	8.1	25	-	41	2.66	15.2	0.98	5.72	0.368
		处理效率						70.8%		86.1%		86.0%	
标准限值	排气筒高 18 米							120	4.04	90	5.24	18	2.66
依据标准	1、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 2、广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II 时段标准												
备注	“-”表示不适用或未作要求												

表 18：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	02月28日	第一时段	FQ20200228022	2.41×10^{4}	14.9	22	0.8	415	9.99
		第二时段	FQ20200228023	2.25×10^{4}	14.0	23		422	9.50
		第三时段	FQ20200228024	2.30×10^{4}	14.4	24		402	9.26
		日均值	——	2.32×10^{4}	14.4	23	-	413	9.58
粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9（DA005）		第一时段	FQ20200228025	2.43×10^{4}	11.9	24	0.9	41	1.00
		第二时段	FQ20200228026	2.52×10^{4}	12.3	24		36	0.91
		第三时段	FQ20200228027	2.55×10^{4}	12.5	25		33	0.84
		日均值	——	2.50×10^{4}	12.2	24	-	37	0.92
		处理效率						80.7%	
粗细磨除尘废气配套处理设施前采样口	02月29日	第一时段	FQ20200228024	2.63×10^{4}	16.6	28	0.8	427	11.24
		第二时段	FQ20200228023	2.60×10^{4}	16.4	28		488	12.70
		第三时段	FQ20200228022	2.60×10^{4}	16.4	28		448	11.66
		日均值	——	2.61×10^{4}	16.5	28	-	454	11.87
粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口 9（DA005）		第一时段	FQ20200228025	2.59×10^{4}	13.1	31	0.9	39	1.01
		第二时段	FQ20200228026	2.61×10^{4}	13.1	31		36	0.94
		第三时段	FQ20200228027	2.64×10^{4}	13.3	31		38	1.00
		日均值	——	2.61×10^{4}	13.2	31	-	38	0.98
		处理效率						84.6%	
标准限值			排气筒高 13 米					120	1.09
依据标准			广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准						
备注			1、“-”表示不适用或未作要求 2、废气处理前-废气处理设施-风机-废气处理后						

表19：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	颗粒物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口10（DA006-1）	03月09日	第一时段	FQ20200309016	504	5.9	271	0.25	10.4	10	17
		第二时段	FQ20200309017	603	6.8	251		10.0	6	9
		第三时段	FQ20200309018	631	7.3	259		10.1	8	13
		日均值	——	579	6.7	260	-	10.2	8	13
	03月10日	第一时段	FQ20200310016	615	7.1	263	0.25	10.0	8	13
		第二时段	FQ20200310017	610	5.9	177		9.8	8	12
		第三时段	FQ20200310018	616	6.1	187		10.2	10	16
		日均值	——	614	6.4	209	-	10	9	14
标准限值			排气筒高18米						20	
依据标准			《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准							
备注			1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉燃气标准（基准氧含量3.5%）折算排放浓度 2、“ND”表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、“-”表示不适用或未作要求							

表 20：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氧含量（%）	二氧化硫		氮氧化物	
									浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3
烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口10（DA006-1）	03月09日	第一时段	FQ20200309044	504	5.9	271	0.25	10.4	ND	-	80	132
		第二时段	FQ20200309045	603	6.8	251		10.0	ND	-	81	129
		第三时段	FQ20200309046	631	7.3	259		10.1	ND	-	81	130
		日均值	——	579	6.7	260	-	10.2	ND	-	81	130
	03月10日	第一时段	FQ20200310044	615	7.1	263	0.25	10.0	ND	-	80	127
		第二时段	FQ20200310045	610	5.9	177		9.8	ND	-	81	127
		第三时段	FQ20200310046	616	6.1	187		10.2	ND	-	82	133
		日均值	——	614	6.4	209	-	10.0	ND	-	81	129
标准限值				排气筒高 18 米					50		200	
依据标准				《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准								
备注				1、按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉燃气标准（基准氧含量 3.5%）折算排放浓度 2、"ND"表示数据低于方法检出限，其检出限见附表 3、"-"表示不适用或未作要求								

表 21：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	硫酸雾	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03月09日	第一时段	FQ20200309010	4.83×10^3	5.6	31	0.6	51	0.246
		第二时段	FQ20200309011	5.31×10^3	6.2	32		50	0.266
		第三时段	FQ20200309012	5.32×10^3	6.2	33		50	0.266
		日均值	——	5.16×10^3	6.0	32	-	50	0.260
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200309013	4.80×10^3	10.4	32	0.45	＜5	0.024
		第二时段	FQ20200309014	5.15×10^3	11.1	33		＜5	0.026
		第三时段	FQ20200309015	5.22×10^3	11.2	32		＜5	0.026
		日均值	——	5.06×10^3	10.9	32	-	＜5	0.025
		处理效率						90.3%	
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03月10日	第一时段	FQ20200310010	5.08×10^3	5.9	31	0.6	53	0.269
		第二时段	FQ20200310011	4.82×10^3	5.6	31		56	0.270
		第三时段	FQ20200310012	4.95×10^3	5.7	31		54	0.267
		日均值	——	4.95×10^3	5.7	31	-	54	0.269
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200310013	5.29×10^3	11.3	32	0.45	＜5	0.026
		第二时段	FQ20200310014	5.23×10^3	11.4	32		＜5	0.026
		第三时段	FQ20200310015	4.71×10^3	10.7	32		＜5	0.024
		日均值	——	5.07×10^3	11.1	32	-	＜5	0.025
		处理效率						90.6%	
标准限值			排气筒高 18 米					30	-
依据标准			《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值						
备注			1、 “-”表示不适用或未作要求 2、 废气处理前-废气处理设施-风机-废气处理后						

表 22：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	氟化物	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03月09日	第一时段	FQ20200309001	4.83×10^3	5.6	31	0.6	4.38	0.021
		第二时段	FQ20200309003	5.31×10^3	6.2	32		5.13	0.027
		第三时段	FQ20200309005	5.32×10^3	6.2	33		4.12	0.022
		日均值	——	5.16×10^3	6.0	32	-	4.54	0.023
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200309002	4.80×10^3	10.4	32	0.45	3.08	0.015
		第二时段	FQ20200309004	5.15×10^3	11.1	33		2.88	0.015
		第三时段	FQ20200309006	5.22×10^3	11.2	32		2.80	0.015
		日均值	——	5.06×10^3	10.9	32	-	2.92	0.015
		处理效率						37.0%	
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施前采样口	03月10日	第一时段	FQ20200310001	5.08×10^3	5.9	31	0.6	4.06	0.021
		第二时段	FQ20200310003	4.82×10^3	5.6	31		4.30	0.021
		第三时段	FQ20200310005	4.95×10^3	5.7	31		4.30	0.021
		日均值	——	4.95×10^3	5.7	31	-	4.22	0.021
前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口 11 (DA008)		第一时段	FQ20200310002	5.29×10^3	11.3	32	0.45	2.86	0.015
		第二时段	FQ20200310004	5.23×10^3	11.4	32		2.83	0.015
		第三时段	FQ20200310006	4.71×10^3	10.7	32		2.81	0.013
		日均值	——	5.07×10^3	11.1	32	-	2.83	0.014
		处理效率						31.2%	
标准限值			排气筒高 18 米					7	-
依据标准			《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建企业大气污染物排放限值						
备注			“-”表示不适用或未作要求						

表 23：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
模具喷砂废气配套处理设施前采样口	02月28日	第一时段	FQ20200228031	2.27×10^3	7.5	29	0.35	235	0.534
		第二时段	FQ20200228032	2.09×10^3	6.9	29		260	0.544
		第三时段	FQ20200228033	2.28×10^3	7.5	29		225	0.513
		日均值	——	2.22×10^3	7.3	29	-	240	0.532
模具喷砂废气配套处理设施后排放口12 (DA009)		第一时段	FQ20200228028	1.73×10^3	6.5	29	0.35	16	0.028
		第二时段	FQ20200228028	1.90×10^3	6.7	29		18	0.034
		第三时段	FQ20200228029	2.06×10^3	6.9	29		14	0.029
		日均值	——	1.90×10^3	6.7	29	-	16	0.030
		处理效率						94.3%	
模具喷砂废气配套处理设施前采样口	02月29日	第一时段	FQ20200229031	2.81×10^3	9.1	23	0.35	232	0.652
		第二时段	FQ20200229032	2.91×10^3	9.5	26		230	0.670
		第三时段	FQ20200229033	2.84×10^3	9.4	29		230	0.653
		日均值	——	2.85×10^3	9.3	26	-	231	0.658
模具喷砂废气配套处理设施后排放口12 (DA009)		第一时段	FQ20200229036	1.83×10^3	6.4	32	0.35	18	0.033
		第二时段	FQ20200229037	2.16×10^3	6.8	36		13	0.028
		第三时段	FQ20200229038	1.83×10^3	6.9	34		15	0.027
		日均值	——	1.94×10^3	6.7	34	-	15	0.030
		处理效率						95.5%	
标准限值		排气筒高 18 米						20	-
依据标准		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）							
备注		“-”表示不适用或未作要求							

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

表 24：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	颗粒物	
								浓度 mg/m^3	排放速率 Kg/h
铸件喷砂废气废气配套处理设施前采样口	02月28日	第一时段	FQ20200228016	3.41×10^3	8.9	37	0.4	235	0.800
		第二时段	FQ20200228017	3.68×10^3	9.5	33		228	0.839
		第三时段	FQ20200228018	3.60×10^3	9.6	44		231	0.831
		日均值	——	3.56×10^3	9.3	38	-	231	0.824
铸件喷砂废气配套处理设施后排放口13 (DA010)		第一时段	FQ20200228019	2.13×10^3	5.5	38	0.4	6	0.013
		第二时段	FQ20200228020	2.14×10^3	5.5	36		8	0.017
		第三时段	FQ20200228021	2.33×10^3	12.5	39		9	0.021
		日均值	——	2.20×10^3	7.8	38	-	8	0.017
		处理效率						96.7%	
铸件喷砂废气废气配套处理设施前采样口	02月29日	第一时段	FQ20200229016	3.21×10^3	8.2	31	0.4	238	0.765
		第二时段	FQ20200229017	1.61×10^3	4.1	30		228	0.366
		第三时段	FQ20200229018	3.62×10^3	9.2	30		231	0.836
		日均值	——	2.81×10^3	7.2	30	-	232	0.654
铸件喷砂废气配套处理设施后排放口13 (DA010)		第一时段	FQ20200229010	2.07×10^3	10.2	34	0.4	10	0.021
		第二时段	FQ20200229011	1.96×10^3	9.6	34		9	0.018
		第三时段	FQ20200229012	1.98×10^3	9.7	34		9	0.018
		日均值	——	2.01×10^3	9.8	34	-	9	0.019
		处理效率						96.0%	
标准限值		排气筒高 18 米						20	-
依据标准		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）							
备注		“-”表示不适用或未作要求							

表 25：

检测点位	检测日期及频次		样品编号	标杆流量（m^3/h）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	烟囱内径（m）	饮食业油烟浓度 mg/m^3
食堂油烟配套处理设施前采样口	02 月 28 日	第一时段	FQ20200228010	7.80×10^3	20.7	19	0.45	2.84
		第二时段	FQ20200228012	8.05×10^3	19.9	22		2.68
		第三时段	FQ20200228014	8.47×10^3	21.0	23		2.74
		日均值	——	8.10×10^3	20.5	21	-	2.75
食堂油烟配套处理设施后排放口 14 (DA012)		第一时段	FQ20200228011	6.63×10^3	16.4	24	0.45	0.135
		第二时段	FQ20200228013	6.42×10^3	16.0	24		0.434
		第三时段	FQ20200228015	5.99×10^3	16.4	26		0.159
		日均值	——	6.35×10^3	16.3	25	-	0.243
		处理效率						91.2%
食堂油烟配套处理设施前采样口	02 月 29 日	第一时段	FQ20200229010	8.08×10^3	19.9	22	0.45	2.84
		第二时段	FQ20200229012	8.13×10^3	20.1	22		2.68
		第三时段	FQ20200229014	8.32×10^3	20.6	22		2.74
		日均值	——	8.18×10^3	20.2	22	-	2.75
食堂油烟配套处理设施后排放口 14 (DA012)		第一时段	FQ20200229011	6.72×10^3	16.8	25	0.45	0.135
		第二时段	FQ20200229013	6.36×10^3	15.9	25		0.434
		第三时段	FQ20200229015	6.69×10^3	16.7	25		0.159
		日均值	——	6.52×10^3	16.5	25	-	0.243
		处理效率						92.5%
标准限值	排气筒高 15 米							2
依据标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18489-2001）							
备注	“-”表示不适用或未作要求							

表 26:

检测点位	检测日期及频次		样品编号	烟气流量 (m^3/h)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟囱内径 (m)	总 VOCs 浓度 mg/m^3	总 VOCs 排放速率 Kg/h
底粉固化废气排放口 15（DA011）	04 月 14 日	第一时段	FQ20200414001	1.38×10^{3}	8.7	167	0.4	1.96	2.71×10^{-3}
		第二时段	FQ20200414002	1.36×10^{3}	8.6	170		2.96	4.02×10^{-3}
		第三时段	FQ20200414003	1.30×10^{3}	8.2	172		4.46	5.81×10^{-3}
		日均值	——	1.35×10^{4}	8.5	170	-	3.13	4.18×10^{-3}
	04 月 15 日	第一时段	FQ20200415001	1.34×10^{3}	8.5	170	0.4	2.43	3.26×10^{-3}
		第二时段	FQ20200415002	1.36×10^{3}	8.6	170		2.32	3.15×10^{-3}
		第三时段	FQ20200415003	1.42×10^{3}	8.9	168		2.24	3.18×10^{-3}
		日均值	——	1.37×10^{3}	8.7	169	-	2.33	3.20×10^{-3}
标准限值	排气筒高 18 米							90	5.24
依据标准	广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II 时段标准								
备注	“-”表示不适用或未作要求								

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

表 4-4 无组织废气检测结果

表 1：

测量时环境条件		02 月 29 日：温度:26℃，大气压：101.5kPa，天气：晴，风向：东风 03 月 01 日：温度:27℃，大气压：101.6kPa，天气：晴，风向：东风			
检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		样品编号	TSP（mg/m³）	样品编号	TSP（mg/m³）
上风向○1	第一时段	HQ20200229003	0.110	HQ20200301003	0.131
	第二时段	HQ20200229013	0.092	HQ20200301013	0.115
	第三时段	HQ20200229023	0.092	HQ20200301023	0.115
	日均值	——	0.098	——	0.120
下风向○2	第一时段	HQ20200229043	0.204	HQ20200301043	0.221
	第二时段	HQ20200229053	0.205	HQ20200301053	0.223
	第三时段	HQ20200229063	0.221	HQ20200301063	0.243
	日均值	——	0.210	——	0.229
下风向○3	第一时段	HQ20200229073	0.223	HQ20200301073	0.221
	第二时段	HQ20200229083	0.225	HQ20200301083	0.204
	第三时段	HQ20200229093	0.223	HQ20200301093	0.223
	日均值	——	0.224	——	0.216
下风向○4	第一时段	HQ20200229103	0.204	HQ20200301103	0.202
	第二时段	HQ20200229113	0.192	HQ20200301113	0.222
	第三时段	HQ20200229123	0.222	HQ20200301123	0.200
	日均值	——	0.206	——	0.208
限值		——	5	——	5
依据标准		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表2：

测量时环境条件		02月29日：温度:26℃，大气压：101.5kPa，天气：晴，风向：东风 03月01日：温度:27℃，大气压：101.6kPa，天气：晴，风向：东风			
检测点位	检测频次	监测结果			
		2020年02月29日		2020年03月01日	
		样品编号	二氧化硫（mg/m^3）	样品编号	二氧化硫（mg/m^3）
上风向○1	第一时段	HQ20200229001	<0.007	HQ20200301001	<0.007
	第二时段	HQ20200229011	<0.007	HQ20200301011	<0.007
	第三时段	HQ20200229021	<0.007	HQ20200301021	<0.007
	日均值	——	<0.007	——	<0.007
下风向○2	第一时段	HQ20200229041	<0.007	HQ20200301041	<0.007
	第二时段	HQ20200229051	0.007	HQ20200301051	0.007
	第三时段	HQ20200229061	0.010	HQ20200301061	0.010
	日均值	——	0.006	——	0.006
下风向○3	第一时段	HQ20200229071	<0.007	HQ20200301071	<0.007
	第二时段	HQ20200229081	<0.007	HQ20200301081	<0.007
	第三时段	HQ20200229091	<0.007	HQ20200301091	<0.007
	日均值	——	<0.007	——	<0.007
下风向○4	第一时段	HQ20200229101	<0.007	HQ20200301101	<0.007
	第二时段	HQ20200229111	0.014	HQ20200301111	0.014
	第三时段	HQ20200229121	0.007	HQ20200301121	0.007
	日均值	——	0.007	——	0.007
限值		——	0.40	——	0.40
依据标准		1、《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		"-"表示不适用或未作要求			

表3：

测量时环境条件		02月29日：温度:26℃，大气压：101.5kPa，天气：晴，风向：东风 03月01日：温度:27℃，大气压：101.6kPa，天气：晴，风向：东风			
检测点位	检测频次	监测结果			
		2020年02月29日		2020年03月01日	
		样品编号	氮氧化物（mg/m^3）	样品编号	氮氧化物（mg/m^3）
上风向○1	第一时段	HQ20200229002	0.013	HQ20200301002	0.034
	第二时段	HQ20200229012	0.020	HQ20200301012	0.015
	第三时段	HQ20200229022	0.006	HQ20200301022	0.022
	日均值	——	0.013	——	0.024
下风向○2	第一时段	HQ20200229042	0.014	HQ20200301042	0.020
	第二时段	HQ20200229052	0.019	HQ20200301052	0.021
	第三时段	HQ20200229062	＜0.005	HQ20200301062	＜0.005
	日均值	——	0.011	——	0.014
下风向○3	第一时段	HQ20200229072	0.031	HQ20200301072	0.034
	第二时段	HQ20200229082	＜0.005	HQ20200301082	0.009
	第三时段	HQ20200229092	＜0.005	HQ20200301092	＜0.005
	日均值	——	0.010	——	0.014
下风向○4	第一时段	HQ20200229102	＜0.005	HQ20200301102	0.012
	第二时段	HQ20200229112	0.104	HQ20200301112	0.101
	第三时段	HQ20200229122	＜0.005	HQ20200301122	0.027
	日均值	——	0.035	——	0.047
限值		——	0.12	——	0.12
依据标准		1、《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		"-"表示不适用或未作要求			

表 4:

测量时环境条件		02 月 29 日：温度:26℃，大气压：101.5kPa，天气：晴，风向：东风 03 月 01 日：温度:27℃，大气压：101.6kPa，天气：晴，风向：东风							
检测点位	检测频次	监测结果（单位：mg/L，标出除外）							
		2020 年 02 月 29 日				2020 年 03 月 01 日			
		样品编号	总 VOCs	苯	二甲苯	样品编号	总 VOCs	苯	二甲苯
上风向 O1	第一时段	HQ20200229004	0.020	0.001	0.007	HQ20200301004	0.014	0.001	0.005
	第二时段	HQ20200229014	0.025	0.001	0.009	HQ20200301014	0.013	0.001	0.003
	第三时段	HQ20200229024	0.026	0.002	0.008	HQ20200301024	0.014	0.001	0.003
	日均值	——	0.024	0.001	0.008	——	0.014	0.001	0.004
下风向 O2	第一时段	HQ20200229044	0.123	0.010	0.036	HQ20200301044	0.051	0.003	0.008
	第二时段	HQ20200229054	0.096	0.010	0.024	HQ20200301054	0.084	0.011	0.009
	第三时段	HQ20200229064	0.067	0.005	0.017	HQ20200301064	0.036	0.005	0.006
	日均值	——	0.095	0.008	0.030	——	0.057	0.006	0.008
下风向 O3	第一时段	HQ20200229074	0.046	0.002	0.016	HQ20200301074	0.041	0.002	0.003
	第二时段	HQ20200229084	0.038	0.005	0.007	HQ20200301084	0.066	0.005	0.010
	第三时段	HQ20200229094	0.123	0.004	0.040	HQ20200301094	0.011	0.001	0.002
	日均值	——	0.069	0.004	0.021	——	0.039	0.003	0.005
下风向 O4	第一时段	HQ20200229104	0.106	0.003	0.035	HQ20200301104	0.022	0.001	0.007
	第二时段	HQ20200229114	0.043	0.005	0.008	HQ20200301114	0.038	0.001	0.013
	第三时段	HQ20200229124	0.033	0.001	0.012	HQ20200301124	0.046	0.002	0.015
	日均值	——	0.061	0.003	0.018	——	0.035	0.001	0.012
限值		——	2	0.6	0.2	——	2	0.6	0.2
依据标准		广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值							
备注		“-”表示不适用或未作要求							

表 5：

测量时环境条件		02 月 29 日：温度:26℃，大气压：101.5kPa，天气：晴，风向：东风 03 月 01 日：温度:27℃，大气压：101.6kPa，天气：晴，风向：东风			
检测点位	检测频次	监测结果			
		2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日	
		样品编号	氟化物（mg/m^3）	样品编号	氟化物（mg/m^3）
上风向○1	第一时段	HQ20200229005	0.001	HQ20200301005	0.001
	第二时段	HQ20200229015	0.001	HQ20200301015	0.001
	第三时段	HQ20200229025	0.001	HQ20200301025	0.001
	日均值	——	0.001	——	0.001
下风向○2	第一时段	HQ20200229045	0.002	HQ20200301045	0.002
	第二时段	HQ20200229055	0.001	HQ20200301055	0.001
	第三时段	HQ20200229065	0.002	HQ20200301065	0.001
	日均值	——	0.002	——	0.001
下风向○3	第一时段	HQ20200229075	0.001	HQ20200301075	0.002
	第二时段	HQ20200229085	0.002	HQ20200301085	0.001
	第三时段	HQ20200229095	0.001	HQ20200301095	0.001
	日均值	——	0.001	——	0.001
下风向○4	第一时段	HQ20200229105	0.001	HQ20200301105	0.001
	第二时段	HQ20200229115	0.001	HQ20200301115	0.002
	第三时段	HQ20200229125	0.001	HQ20200301125	0.001
	日均值	——	0.001	——	0.001
限值		——	0.020	-	0.020
依据标准		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值			
备注		“-”表示不适用或未作要求			

表 4-5 噪声检测结果

测量时环境条件	02 月 29 日：无雨雪、无雷电 ，昼间风速：1.8m/s，夜间风速：0.8m/s 03 月 01 日：无雨雪、无雷电 ，昼间风速：1.5m/s，夜间风速：0.5m/s						
检测点位	主要声源	样品编号	监测结果 LeqdB(A)				
			2020 年 02 月 29 日		2020 年 03 月 01 日		
			昼间	夜间	样品编号	昼间	夜间
▲1	交通、工业	昼间：ZS20200229001 夜间：ZS20200229002	58	39	昼间：ZS20200301001 夜间：ZS20200301002	58	48
▲2	交通、工业		52	44		54	45
▲3	交通、工业		57	45		58	43
▲4	工业		54	44		53	44
标准限值		——	60	50	——	60	50
依据标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准					

5、检测结论

5.1 废水

（1）台山市长富铝业有限公司生产废水配套处理设施处理后监测点 1 外排污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物、电导率、镍监测结果符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中的工艺与产品用水水质标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值及《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目不超过本标准排放限值（珠三角）的 200%的较严者，其中总铬、六价铬、总镉、总铅、总银、总汞执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 现有项目（珠三角）标准限值。

（2）台山市长富铝业有限公司生活污水 2 外排污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、氟化物监测结果符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值中的较严者。

5.2 废气

（1）台山市长富铝业有限公司熔化废气配套处理设施处理后排放口 1（DA001）外排污染物中颗粒物（烟

尘）、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度监测浓度和日均值均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）燃气炉污染物排放浓度限值。

（2）台山市长富铝业有限公司熔化废气配套处理设施处理后排放口1（DA001）外排污染物中铅及其化合物、氟化物监测浓度、排放速率和日均值均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

（3）台山市长富铝业有限公司前处理烘干炉燃烧废气排放口2（DA003-1）、热水锅炉燃烧废气排放口3（DA003-2）、烤漆天然气炉燃烧废气排放口4（DA003-3）、烤透明漆天然气炉燃烧废气排放口5（DA003-4）、粉体固化炉1天然气炉燃烧废气排放口6（DA003-5）、粉体固化炉2天然气炉燃烧废气排放口7（DA003-6）、烤模炉燃烧废气配套处理设施后排放口10（DA006-1）外排污染物中颗粒物（烟尘）、二氧化硫、氮氧化物监测浓度和日均值均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2新建锅炉燃气标准。

（4）台山市长富铝业有限公司涂装车间有机废气配套处理设施后排放口8(DA004)、粗细磨除尘废气配套处理设施后排放口9(DA005)外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度、排放速率和日均值均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

（5）台山市长富铝业有限公司涂装车间有机废气配套处理设施后排放口8(DA004)外排污染物中总VOCs、甲苯与二甲苯合计监测浓度、排放速率和日均值均符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）II时段标准。

（6）台山市长富铝业有限公司前处理酸碱喷淋废气配套处理设施后排放口11(DA008)外排污染物中硫酸雾、氟化物合计监测浓度、排放速率和日均值均符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）新建企业大气污染物排放限值。

（7）台山市长富铝业有限公司模具喷砂废气配套处理设施后排放口12(DA009)、铸件喷砂废气配套处理设施后排放口13(DA010)外排污染物中颗粒物（烟尘）监测浓度、排放速率和日均值均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）。

（8）台山市长富铝业有限公司食堂油烟配套处理设施后排放口14(DA012)外排污染物中饮食业油烟浓度和日均值均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18489-2001）。

（9）台山市长富铝业有限公司底粉固化废气排放口15（DA0011）外排污染物中总VOCs监测浓度、排放速率和日均值均符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）II时段标准。

（10）台山市长富铝业有限公司厂界无组织废气污染物中总悬浮颗粒物（TSP）日均值浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）无组织排放浓度限值要求。

（11）台山市长富铝业有限公司厂界无组织废气污染物中总VOCs、苯、二甲苯日均值浓度符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816—2010）无组织排放监控点浓度限值。

（12）台山市长富铝业有限公司厂界无组织废气污染物中氟化物日均值浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）无组织排放浓度限值。

5.3 噪声

台山市长富铝业有限公司昼间和夜间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准要求。

-------------------------****报告结束****---------------------------

附表：监测方法检出限及设备信息

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法（B）3.1.6（2）	0.01	便携式 pH 计	
	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	滴定管	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式溶氧仪/生化培养箱	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见光分光光度计	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	可见光分光光度计	
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外分光光度计	
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪	
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	电子天平	
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L	可见光分光光度计	
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05mg/L	氟离子电极	
	电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 实验室电导率仪法（B） 3.1.9（2）	-	电导率仪	

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废水	总铬	水质 总铬的测定 GB 7466-1987	0.004mg/L	可见光分光光度计	
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004mg/L	可见光分光光度计	
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	0.05mg/L	多功能原子吸收光谱仪	
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.001mg/L	多功能原子吸收光谱仪	
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.01mg/L	多功能原子吸收光谱仪	
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	双通道原子荧光光度计	
	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11907-1989	0.03mg/L	多功能原子吸收光谱仪	
	流量	水质 采样技术指导 HJ 494-2009	-	流量计	
废气（有组织）	颗粒物（烟尘）	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	—	电子天平	
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	0.005mg/m³	自动烟尘烟气综合测试仪/恒温恒湿称重系统	
	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	3mg/m³	烟气分析仪	
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m³	烟气分析仪	
	烟气黑度	测烟望远镜法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）5.3.3.2	—	烟气黑度测定望远镜	

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废气（有组织）	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行） 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001	—	红外测油仪	
	铅	《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法（暂行）》 HJ 538-2009	0.013mg/m^3	多功能原子吸收光谱仪	
	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	6×10^{-2}mg/m^3	氟离子电极	
	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）铬酸钡分光光度法（B）5.4.4.1	5mg/m^3	分光光度计	
	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	邻二甲苯	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	间/对二甲苯	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	0.009mg/m^3	气质联用仪	
	乙苯	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	0.006mg/m^3	气质联用仪	
	苯乙烯	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	丙酮	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	0.01mg/m^3	气质联用仪	
	正己烷	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	乙酸乙酯	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	0.006mg/m^3	气质联用仪	

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废气（有组织）	六甲基二硅氧烷	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	0.001mg/m^3	气质联用仪	
	正庚烷	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	3-戊酮	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	0.002mg/m^3	气质联用仪	
	环戊酮	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	0.004mg/m^3	气质联用仪	
	乙酸丁酯	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	0.005mg/m^3	气质联用仪	
	乳酸乙酯	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	0.007mg/m^3	气质联用仪	
	丙二醇单甲醚乙酸酯	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	0.005mg/m^3	气质联用仪	
	2-庚酮	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	0.001mg/m^3	气质联用仪	
	苯甲醚	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	0.003mg/m^3	气质联用仪	
	1-癸烯	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	0.003mg/m^3	气质联用仪	
	苯甲醛	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	0.007mg/m^3	气质联用仪	
	2-壬酮	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	0.003mg/m^3	气质联用仪	
	1-十二烯	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	0.008mg/m^3	气质联用仪	

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废气（有组织）	异丙醇	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	0.002mg/m^3	气质联用仪	
废气（无组织）	总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m^3	电子天平	
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	0.004 mg/m^3	分光光度计	
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009	0.005 mg/m^3	分光光度计	
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5μg/m^3	氟离子电极	
	1,1-二氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	1,1,2,-三氯-1,2,2-三氟乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	二氯甲烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	1.0μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	1,1-二氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	顺式-1,2-二氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	三氯甲烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪	
	1,1,1-三氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m^3	气相色谱-质谱仪	

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废气（无组织）	四氯化碳	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2-二氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	三氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2-二氯丙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	顺式-1,3-二氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	反式-1,3-二氯丙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.5μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,1,2-三氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	四氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2-二溴乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	乙苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.3μg/m³	气相色谱-质谱仪	

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
废气（无组织）	间,对-二甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	邻-二甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,1,2,2-四氯乙烷	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.4μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	4-乙基甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,3,5-三甲基苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2,4-三甲基苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.8μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,3-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,4-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	苄基氯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2-二氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	1,2,4-三氯苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.7μg/m³	气相色谱-质谱仪	
	六氯丁二烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.6μg/m³	气相色谱-质谱仪	

检测类型	检测因子	检测方法	检出限	检测设备名称	备注
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	—	声级计	

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD
江门市江海区金瓯路 288 号创新工业中心楼（火炬大厦）15 楼
服务热线：0750-3396606

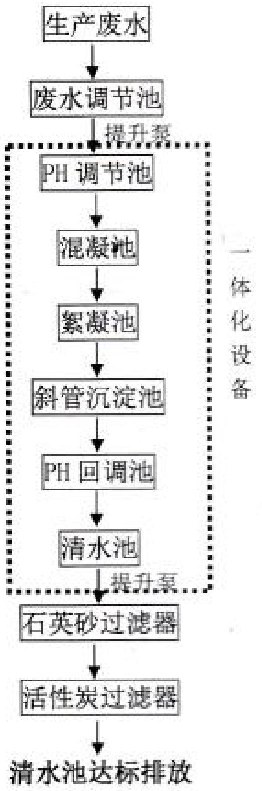
12.7 废水治理设计方案

五、废水处理工艺设计

1. 生产废水

根据工程分析，喷漆废气喷淋水经隔渣后循环再用不外排；铝屑的清洗废水回用于切削液的调配不外排。

项目排放的生产废水包括前处理线产生的清洗水、槽液、酸碱废气喷淋水。废水排放量为 150 吨，其中：前处理清洗水 150 吨，水中不含铬等重金属，主要污染物为 COD、SS、总磷、石油类等，污染物浓度不高；前处理槽液 0.7t/a，水中不含铬等重金属，成分与清洗水水质相同，但污染物浓度较高；熔炼废气处理水 1.5t/d，主要污染物为 pH，SS 等，污染物浓度不高。



2. 生产废水处理工艺流程说明

（1）调节池

项目的前处理线清洗水为连续排放，而废气喷淋水为间歇性排放，因此两股水需要进行水量、水质的调节，确保后续的连续稳定运行。

为了防止污染物在该池内沉淀，同时也是为了水质、水量的均匀，在池内设置鼓风搅拌。

（2）一体化处理设备

包括 PH 调节池、混凝池、絮凝池、高效斜管沉淀池、PH 回调池、清水池。

生产废水经调节池收集后，由泵提升一体化设备，首先在 PH 调整池内调节废水的 PH 值为碱性，对产生的重金属离子进行中和，形成氢氧化物沉淀颗粒。在该池内设置在线 PH 计，自动控制药剂的投加量。

然后再混凝池内投机 PAC，去除水中的大颗粒的有机物。混凝沉淀，是以水体中胶体和微小颗粒状态的悬浮物为主要去除对象，同时也能去除一部分的可溶性污染物。

之后在絮凝池内投机 PAM，投加混凝剂后胶体脱稳，再通过异向絮凝形成絮凝体的过程，叫凝聚。微絮凝体通过同向絮凝聚集成为较大絮凝体的过程，称为絮凝。

之后，进入高效斜管沉淀池，对形成的矾花颗粒进行沉淀去除。

出水进入到 PH 回调池，在池内投加硫酸，调整 PH 为 7.5 左右，在该池内设置在线 PH 计，自动控制药剂的投加量。

然后进入到中间水池，通过增压装置送入石英砂过滤器，利用过滤器内的介质石英砂截留、吸附水中残余的悬浮物、胶体杂质等，降低出水浊度。

再进入活性炭过滤器，废水经沉淀、过滤处理，再通过活性炭吸附设备进一步处理，吸附水中有机污染物，降低 COD。

吸附是一种物质附着在另一种物质表面上的缓慢作用过程。吸附是一种界面现象，其与表面张力、表面能的变化有关。引起吸附的推动能力有两种，一种是溶剂水对疏水物质的排斥力，另一种是固体对溶质的亲和吸引力。废水处理中的吸附，多数是这两种力综合作用的结果。

石英砂过滤器和活性炭过滤器经一段时间过滤后，需要反洗，反洗产生的反冲洗废水排入调节池进行循环处理。冲洗水来自与清水排放池。

3. 污泥处理工艺流程

生产废水沉淀池产生的污泥，收集到污泥存储池，定期由污泥螺杆泵提升进行压滤，压滤的泥饼按照环保部门要求外运统一处置。

4、加药装置

本工程配套的加药装置主要有H_2SO_4加药装置、NaOH 加药装置、PAC 加药装置、PAM 加药装置等，每套加药装置由搅拌箱、搅拌机、加药泵以及辅助设备、管路、阀门、管计、表计等组成。加药装置内所有设备、电控柜、管道、阀门等全部固定在一个碳钢底盘上。其主要构成如下：

搅拌溶液箱带有搅拌器、电机、必要接管及附件。

搅拌溶液箱本体材质为 PP。搅拌溶液箱设有溢流、排污、进水、出液、等接口。包括搅拌器、减速器和电机，搅拌器的叶轮及轴的材质为不锈钢。搅拌器能实现定时开关。

计量泵采用隔膜式计量泵，计量泵是一种流量可在动态和静态进行调节的往复泵，具有耐高温高压、高粘度、高腐蚀性液体并在一些需要计量精确场所，配量可调，连续输送各种液体介质，计量泵具有在额定流量 0-100%范围内任意连续改变流量大小，测定输送介质的特点。

计量泵进口配 PVC 材质 Y 型过滤器，以截留药液中的固体颗粒及残渣，确保计量泵的正常运行及寿命。

六、电气控制说明

1.电源

水处理设备电力电源为 380V、50HZ 作为供电电源。

2.自动控制

⑴.污水处理站用电设备采用集中控制的原则，利用 PLC 可编程序控制器进行自动控制。

⑵.集中控制箱有自动和手动两种控制方式，可以自由切换，集中控制箱放置于污水处理站设备间。

⑶.水泵依据液位仪信号自动运行：调节池内设置三个液位仪，分别提供高高、高、低液位两个信号，高液位启动，低液位停止，高高报警。

⑷.设有过流、过载、断相、短路保护，故障自动切换并声光报警。

七、主要构筑物、设备一览表

7.1 主要构筑物

序号	名　称	外形尺寸（mm）	数量	结构类型	备　注

12.8 废气治理设计方案

2 工艺方案及设计

2.1 工艺概述

根据业主提供的《验收资料提供及核实》表。前处理废水处理工艺采用"混凝絮凝反应+斜管沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+斜管沉淀池+石英砂过滤器+保安过滤器+RO反渗透过滤器"。熔化废气处理工艺采用"高效脉冲布袋除尘器+水膜喷淋"。前处理酸碱废气增加一碱液喷淋塔。食堂油烟治理增加静电油烟净化器。

2.2 工艺设计

2.2.1设计说明

（1）生产废水处理

根据业主提供信息，本项目排水量约为100m³/d。为保证废水处理系统能够承受一定的负荷冲击能力，本方案设计水量按120m³/d。设计处理系统每日运行24小时，每小时处理能力为5m³/h。

（2）熔化炉废气治理

熔化废气现采用工艺为"水膜喷淋+除雾器"。后置离心风机为D型离心风机，流量为55000—65000m³/h，风压为4550—5500Pa。该离心风机采用变频器启动，在一般情况下，变频器频率设置为20Hz，在除渣的过程中会将变频器频率设置为35Hz。根据变频器工作频率估算一般情况下处理风量为20000m³/h，除渣情况下处理风量为25000m³/h。安全系数除10%。故需增加一台25000m³/h的脉冲布袋除尘器。除尘器过滤风速取0.965m/min。由于后置离心风机能够提供的风压范围为4550—5500Pa，增加一脉冲布袋除尘器后仍能克服系统增加的阻力，故沿用原有的离心风机。

（3）前处理酸碱废气治理

前处理设置喷淋预脱脂、喷淋主脱脂、喷淋酸洗以及喷淋无铬钝化。在相应的喷淋区间上设置集气罩进行废气的收集，喷淋预脱脂区间为4500×400mm、喷淋主脱脂区间为4500×400mm、喷淋酸洗区间为2200×400mm、喷淋无铬钝化区间为4500×400mm。工作区间顶端只留250mm的缝隙供挂具移动，喷淋预脱脂区间集气罩设计尺寸为4500×400mm，喷淋主脱脂区间集气罩设计尺寸为4500×400mm，喷淋酸洗区间集气罩设计尺寸为2200×400mm，喷淋无铬钝化区间集气罩设计尺寸为4500×400mm。所有集气罩

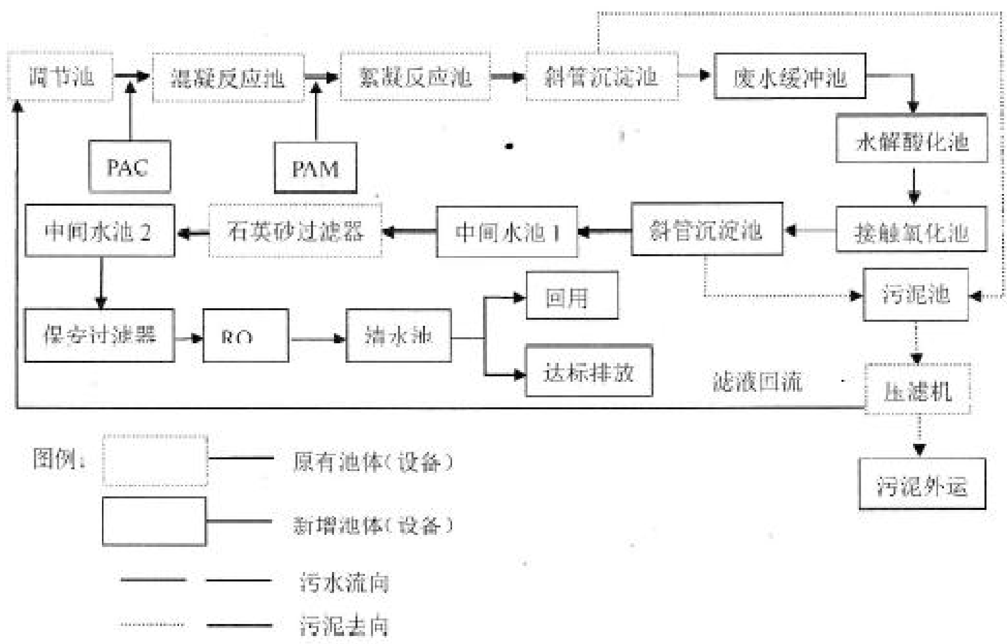
设计吸入风速为0.5m/s，故喷淋预脱脂区间集气罩收集风量为3240m³/h，喷淋主脱脂集气罩区间集气罩收集风量为3240m³/h，喷淋酸洗区间集气罩收集风量为1584m³/h，喷淋无铬钝化区间集气罩收集风量为3240m³/h。系统废气量为四个集气罩收集风量之和，即11304m³/h。故采用一套处理风量为12000m³/h的碱液喷淋装置处理前处理酸碱废气。

（4）食堂油烟治理

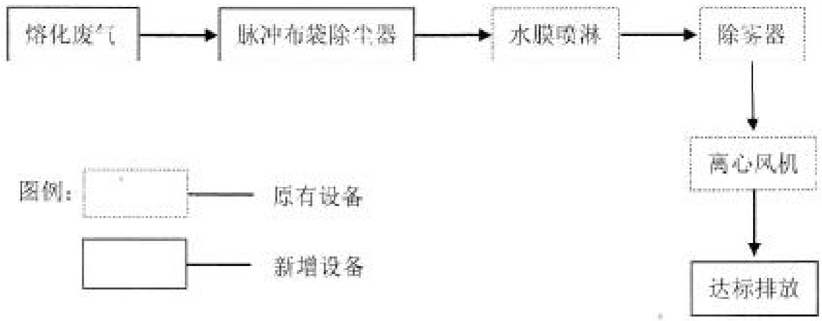
食堂现设置一个尺寸为4000×1200mm的集气罩，由两台小轴流风机抽风。拟沿用原来集气罩，增加一台静电油烟净化器，增加一台后置离心风机抽风。设计集气罩吸入风速为0.5m/s。集气罩收集废气量为8640m³/h，安全系数取10%，设计处理风量为9500m³/h，故选用一套处理能力为9500m³/h的静电油烟净化设备。

2.2.3工艺流程

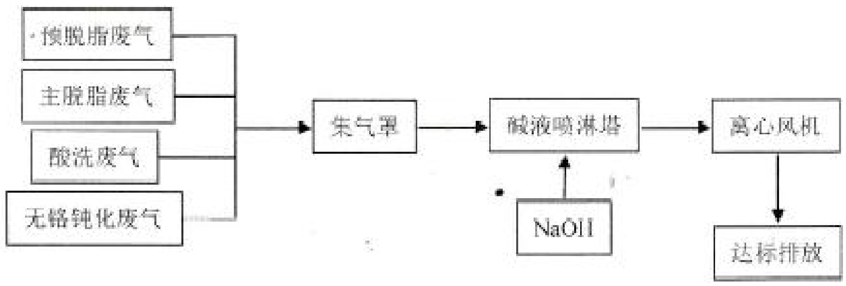
前处理废水处理工艺流程图



熔化废气处理工艺流程图



前处理酸碱废气处理工艺流程图



食堂油烟废气处理工艺流程图

2.2.4 流程说明

（1）生产废水处理

前处理废水在调节池均化后由提升泵输送至混凝反应池和絮凝反应池，在混凝反应池中废水与混凝剂（PAM、PAC）混合，因混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以去除废水中的粒径为10-3~10-6 mm的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质、重金属以及有机物等。废水中投入混凝剂后，胶体因电位降低或消除，破坏了颗粒的稳定状态（称脱稳）。脱稳的颗粒相互聚集为较大颗粒，未经脱稳的胶体也可形成大得颗粒。大颗粒在一定倾角的蜂窝斜管中进行沉淀。水沿斜管上升流动，分离出的泥

渣在重力作用下沿着斜管向下滑至池底，再集中排出。

经斜管沉淀池后，上清液进入水解酸化池，在兼性微生物的作用下充分地完成水解酸化过程，使得大分子有机物彻底分解成小分子有机物，提高可生化性。后续好氧处理后的沉淀污泥部分回流水解酸化池，在下部厌氧微生物的作用下利用沉淀池回流污泥中的硝酸盐和原水中的有机物进行反硝化反应以除去水中氨氮和硝化污泥；接触氧化池，采用鼓风曝气系统给待处理废水充入足够的氧气，使好氧菌有足够的氧气利用水中的有机物进行新陈代谢，从而使水中的污染物变成二氧化碳和水等无害无机物，池中悬挂生物填料，为微生物创造一个稳定的环境，使其能够顺利地进行新陈代谢。水下曝气的气泡细小均匀，有利于氧的传质和溶解。由于池中入口处COD负荷较高而营养物质丰富，微生物生长率处于上升阶段，此时其繁殖率高，活力强，吸附和代谢有机物能力极高，水中污染物去除率极高。在池后出水处由于有机物处理较为彻底，污染物浓度低，微生物处于内源呼吸期而易于死亡脱落。死亡脱落的生物膜颗粒较大，沉降性能好，随水流进入斜管沉淀池进行沉淀去除颗粒物。沉淀池内设有与水流方向相反的填料区，使得颗粒物进行沉降，沉淀池污泥部分回流至水解酸化池进行反硝化反应使废水中总氮含量下降。

经生化反应后的大部分悬浮物在斜管沉淀池内去除，剩余的悬浮物经保安过滤器及石英砂过滤器去除。最后经反渗透装置去除原水中的无机离子、细菌、胶体等杂质。

（2）熔化废气治理

熔化废气增加一个脉冲布袋除尘器，设置在原有水膜喷淋前。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘阻留在滤袋内形成初层，净化后气体溢出袋外。再由水膜喷淋去除剩余污染物，经除雾器去除水雾后由原有离心风机引至高空排放。

（3）前处理酸碱废气治理

前处理酸碱废气，根据环境影响评价报告书中内容，硫酸的蒸发量比氢氧化钠要多。酸性气体产生量必碱性气体产生量要多。酸碱废气在风管内初步混合中和，混合后的气体呈酸性。废气经风管引至碱液喷淋塔进行处理，处理后废气经离心风机引至高空排放。

（4）食堂油烟治理

食堂油烟由集气罩收集后经风管输送到静电油烟净化器进行处理，处理后经离心风机引至高空排放。

化装置对废气分别进行处理。

采用 XJXF-CH 型吸附催化一体化废气处理装置，此装置利用催化燃烧反应热能脱附吸附在活性炭内的有机溶剂，彻底解决使用蒸汽脱附产生废水的二次污染问题。此工艺是目前公认处理大风量、中低浓度有机废气的成熟工艺。

装置配置如下：

吸附浓缩装置： 30000m³/hr × 4 台/套 ；

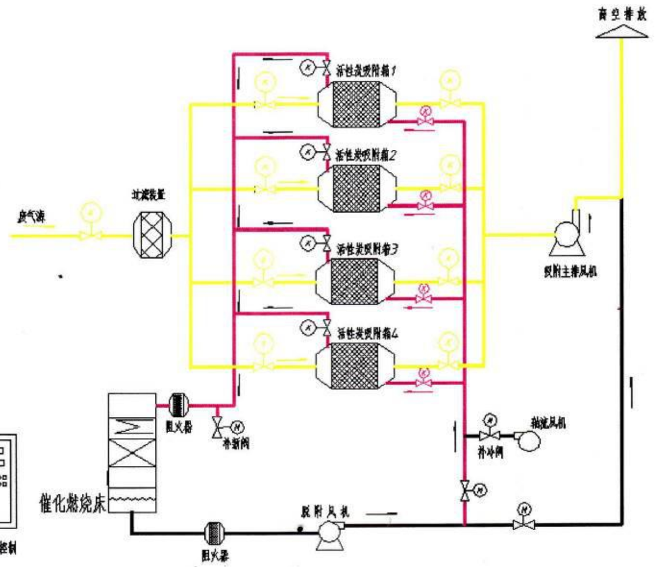
催化燃烧装置： 3000m³/hr × 1 台/套 ；

本装置主要由废气管道、旋流喷淋除雾塔、活性炭吸附箱、电动调节阀门、催化净化装置、阻火器、混流换热装置、排风机、电气控制等部分组成。

工作原理

首先有机废气在送风机的作用下送入旋流喷淋除雾塔，旋流喷淋除雾塔去除部分粉尘颗粒物，将符合吸附条件的有机废气送入活性炭吸附箱进行吸附净化，净化后的洁净气体由主排风机排入大气中。吸附装置配有备用吸附箱 1 套，当活性炭吸附饱和后通过控制阀门切换至催化燃烧脱附状态；脱附再生系统采用在线脱附再生，即吸附过程为连续式处理工艺，在备用吸附装置投入使用同时，饱和吸附箱则进行脱附工作，脱附后活性炭箱预备至下次循环使用。

工艺流程及说明



本装置工艺流程为：预处理——吸附浓缩——解吸脱附——催化燃烧的工艺流程。

系统由 5 个活性炭吸附箱（4 用 1 备），1 个催化燃烧床构成，将各条生产线中的所有排气管合并连接引至净化设备，各个支管上安装一只手动调节阀，配比调节风量；在吸附净化装置与废气进口之间安装一套预处理干式过滤器，过滤少量的粉尘，从而避免活性炭微孔被堵塞，然后送入活性炭吸附箱进行吸附净化，当其中一活性炭吸附器接近饱和时，系统将自动切换到备用活性炭吸附箱（此时饱和活性炭吸附箱停止吸附操作），然后用热气流对饱和活性炭吸附箱进行解吸脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度后的浓度较原浓度提高几十倍，达 2000mg/m^3 以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，最后被分解成 CO_2 与 H_2O 排出。完成解吸脱附后，活性炭吸附器进入待用状态，待其他活性炭吸附箱接近饱和时，系统再自动切换回来，同时对饱和活性炭吸附器进行解吸脱附，如此循环工作。最后净化后的洁净气体由主排风机排入大气中。

技术特点

1) 整个系统设备实现了净化、脱附过程自动化，与回收类有机废气净化装置相比，无须配备压缩空气等附加能源，运行过程不产生二次污染，设备投资及运行费用低；

2) 在活性炭吸附床前采用过滤器过滤小颗粒物，净化效率高，确保吸附装置的使用寿命。

3) 使用特殊成型的蜂窝状活性炭作为吸附材料，由于其比重为条形活性炭纤维的 8-10 倍；再生前吸附有机溶剂可以达到活性炭总重量的 25%，具有使用寿命长，吸附系统运行阻力低，净化效率高等特点；

4) 设备占地面积小、重量较轻，吸附床滤料采用堆砌式结构，装填方便，更换容易；

5) 采用优质贵金属钯、铂载在蜂窝状陶瓷上作催化剂，具有阻力小，活性高，使用寿命长，分解温度低，脱附预热时间短，能耗低，稳定性好等特点，当有机废气浓度达到 2000mg/m^{3}时，就可维持自燃。催化燃烧器的转换效率高，性能稳定。催化燃烧率达 97%以上。

6) 利用余热，节省能源。本装置中活性炭的解吸脱附均以热空气作为解吸介质，而此热气流均来自于系统内催化燃烧后的余热。脱附后的浓缩有机废气再进入催化燃烧器进行净化处理，不需另加能源，运行费用大大降低。

7) 采用 PLC 控制系统，设备运行、操作过程实现自动化，运行过程安全稳定、可靠。如催化燃烧加热部分为自动，脱附过程为自动程序控制，脱附时由温度信号反馈来实现脱附温度自动控制。

设备简介

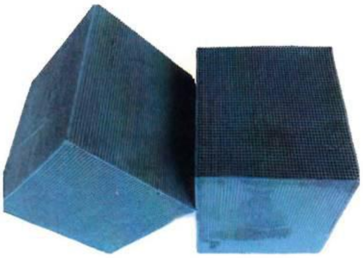
旋流喷淋除雾塔

为了防止废气中粉尘颗粒物进入吸附净化装置系统，在活性碳吸附床前设置旋流喷淋除雾塔，其采用过滤净化效能感。

吸附净化装

废气经预处理装置处理后进入活性炭吸附箱，此时有机废气经过活性炭时溶剂被吸附在活性炭表面，而洁净气体由后置引风机排空。

活性炭吸附废气中的有机溶剂是非常适合的。这是因为其他吸附剂具有亲水性，能吸附气体中的水分子，而对无极性或弱极性的有机溶剂，吸附率低：而活性炭则相反，它具有疏水性，对有机溶剂有较高的吸附效率。



利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 80%。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附装置排出的气流已达排放标准，可直接排放。

本工程选用优质蜂窝状活性炭，其主要技术性能如下：

主要成份	活性炭
规格	100×100×100mm
壁厚	0.5～0.6mm
体密度	0.38～0.42g/ml
比表面积	＞700m²/g
动态吸苯量	≥10～15%
抗压强度	正压＞0.8MPa；　负压＞0.3MPa
填充体积	2.1m³/台

HCH 型催化燃烧装置

工艺原理

催化燃烧是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO_2 和 H_2O，同时放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。其反应过程为：

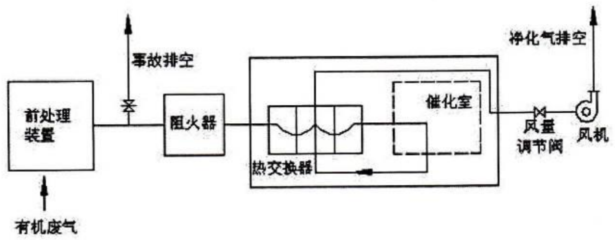
$$C_nH_m + (n + m/4)O_2 \xrightarrow[\text{催化剂}]{250\text{-}300^\circ c} nCO_2 \uparrow + \frac{m}{2}H_2O \uparrow + \text{热量}$$

在将废气进行催化燃烧的过程中，废气经管道由风机送入热交换器进行一次升温，再进加热室将废气加热到催化燃烧所需要的起始温度。经过加热的废气通过催化剂层使之燃烧。由于催化剂的作用，催化燃烧法废气燃烧的起始温度约为 250-300℃，大大低于直接燃烧法的燃烧温度 670-800℃，因此能耗远比直接燃烧法低。同时在催化剂的活性作用下，反应后的气体产生一定的热量，高温气体再次进入热交换器，经换热冷却，最终以较低的温度经风机排入大气。

催化燃烧装置装有温度探头及补冷阀，当炉体催化室反应温度超过设定上限时，开启补冷阀对进气源进行稀释，保护设备延长使用寿命，防止意外发生。

本装置的主体结构由净化装置主机、引风机及电器控制元件组成。净化装置主机是由换热器、预热室、催化床、阻火器和防爆器组成的整体结构，炉体周边整体保温，保温层厚 100mm，炉体外表温度≤环境温度+30℃。

工艺流程示意图如：



主要部件说明

1）阻火器

将设备和废气源之间的危险阻隔开来，保证处理设备和生产设备之间的安全，同时除去废气源中的粉尘。结构为波纹网型，参照国家标准制造；更换快捷，清理方便。是本设备中安全设施之一。

2）热交换器

将有机气体分解后的热能和废气源冷气流进行冷热交换，置换热能，提高废气源的温度。当废气浓度达到一定值时，通过热交换器的作用，可以保证设备在无运行功率的状态下正常运转，是催化净化装置中对废气源进行第一次温度提升的装置，也是设备中节能设施之一；通过热交换器内部对气流的合理控制，使交换器的效率保证在60%以上。结构采用冷轧钢板制，合理的布置，使冷热气流全面接触进行能量置换。

3）预热室

废气源在进入催化燃烧室之前，经温度检测仪检测温度达不到催化反应的条件，由布置在预热室内的电加热系统进行温度的第二次提升；电加热元件为红外线加热管，由固定绝缘板固定，维护更换十分方便。

4）催化反应室

达到温度条件的有机废气源进入第一级催化反应室；第一催化反应室采用抽屉式，内装催化剂，中间分插电加热元件，利用红外线辐射原理，使催化剂温度达到反应温度，使部份有机物进行分解，释放出能量，直接使废气温度提升，是本设备设计的第三温度提升处，也叫催化升温；温度提升后的有机气体进入催化固定床，内置蜂窝状催化剂，满足反应条件的有机气体在此完全分解，废气变成

洁净气体。本设施为催化净化装置的心脏。

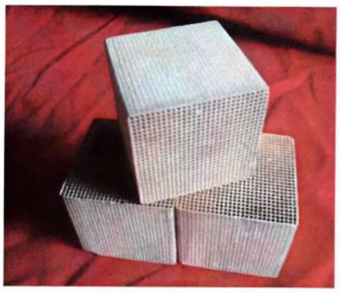
5）引风机

选用国内名牌优质通用风机，耐高温低转速，没有二次污染。是整个装置气流运转的动力源。配置减振台座及减振器。

6）控制系统

监控所有动力点起动、停止、故障，反映整个运转过程中气体的升温、气体分解状况，对设备整个过程进行全方位安全动力保护；可以根据废气源性质及生产线状态进行设定。主要控制元件选用进口产品。保证设备的良好运行、安全性及使用寿命。

7）催化剂



催化剂是在化学反应中能改变反应温度而本身的组成和重量在反应后保持不变的物质。本装置中选用的催化剂型号为 TFJF 型和 HPA-8 型，是处理各种不同类型有机废气的高效广谱型催化剂。

TFJF 型催化剂蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯，具有高活性、高净化效率、耐高温及长使用寿命等特点；

主要技术性能参数：

外形尺寸	50×50×50mm
孔穴尺寸	∮1.3mm
孔穴密度	25.4 个/cm^2
孔壁厚度	0.5mm
深层主晶相	γ—Al_2O_3
比表面积	43m^2/g
堆积密度	0.8g/cm^3
空速	$1\times10^4h^{-1}$
催化剂活性温度	210℃

耐冲击温度	750℃

8）电加热元件

电加热元件为红外线电热管，利用电加热的辐射原理。电加热管由φ16 高温薄管内衬高温氧化镁及电加热丝组成，具有效率高、散热快、寿命长等特点，严格按照国家标准制作和验收。其性能参数为：

每米加热管的电功率为 1kw	冷态绝缘电阻为≥200MΩ
热态绝缘电阻为≥5MΩ	老化时间 3000 小时
功率偏差±10%	拉力≥998N

性能特点

1）能耗低：设备启动，有机废气浓度高时，仅需 15～30 分钟升温至起燃温度。
2）安全可靠：设备配有阻火除尘系统、防爆泄压系统、超温报警系统及先进的自控系统。
3）阻力小、净化效率高：采用先进的贵金属钯、铂浸渍的蜂窝陶瓷催化剂。
4）使用寿命长：催化剂一般 8000 小时更换，并且载体可再生。

应用领域

1）化工行业：各类有机化学品生产，药物生产及各类树脂生产工艺过程中的废气；
2）汽车、摩托车、自行车行业金属件和塑料件的表面涂装废气；
3）机械、船舶、家电、家具、建材等行业的金属件和塑料件的表面涂装废气；
4）制鞋行业的“三苯”废气；
5）印刷、印铁制罐行业的各类废气；
6）电子、漆包线生产过程中各类废气；
7）沥青、橡胶制品生产过程各类废气；
8）食品加工过程各类废气。

一、工程概况：

台山市长富铝业有限公司位于台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一，项目主要生产、销售：铝合金轮毂、汽车配件等。项目熔铸炉采用天燃气为燃燃料，在打渣、抄渣等铸工序中会产生大量的烟尘废气，主要成分为粉尘粒飞灰、占很少部分CO2和CO。如果不经处理直接排放，不仅污染周边环境，还对操作工身心健康有很大影响。经我公司专业人员现场考查以及业主提供的资料，做出如下处理方案。实施后，使其达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）新建企业熔化炉金属熔化二级排放标准。工人可以在干净的环境下工作，工作效率大大提高，为公司创造更多效益。

二、工艺选择：

项目烟尘废气处理设施采用【旋流式净化器】+【水雾过滤器】+【~~活性炭吸附床~~】处理工艺。

三、风量确定：

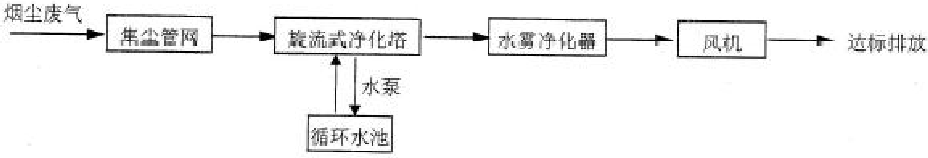
项目排尘管网共有8个扬尘点分别设置有大小不同的吸尘罩，各支管管径有Φ300~Φ500，总管口径为Φ800，排气囱口径为Φ1000；根据系管网可以总风量约为42000m3/h。

四、主要污染物

项目污染物主要为熔炼炉在熔炼工序和天然气燃烧过程中所释放的烟尘废气，处理后执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）新建企业熔化炉金属熔化二级排放标准。

项　目	粉尘(mg/m³)	SO_2(mg/m³)	NO_X(mg/m³)	烟气黑度
浓度	150	50	200	一级（格林曼）

四、工艺流程：



五、工作原理：

1.【旋流式净化器】适用于各工业领域的废气粉尘净化处理及黑烟尾气脱硫处理。含尘气体、黑烟尾气经烟管进入废气净化塔的底部锥斗，烟尘受水浴的冲洗，经此处理黑烟、粉尘等污染物经水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水径离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排。废水在循环池沉渣定期清捞、外运。

2.【水雾过滤器】净化旋流式净化器带过来的水份。

第一章　处理工艺设计

1、设计处理量

经过现场勘测，打磨粉尘废气量确定为 40000 m^3/h。

2、排放标准

该公司粉尘废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

污染物	Ⅱ时段最高允许排放浓度（mg/m^3）	Ⅱ时段最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
粉尘	120	2.9	15

3、设计方案

——废气简析

粉尘（Dust）是指悬浮在空气中的固体微粒。习惯上对粉尘有许多名称，如灰尘、尘埃、烟尘、矿尘、砂尘、粉末等，这些名词没有明显的界限。国际标准化组织规定，粒径小于 75μm 的固体悬浮物定义为粉尘。在大气中粉尘的存在是保持地球温度的主要原因之一，大气中过多或过少的粉尘将对环境产生灾难性的影响。但在生活和工作中，生产性粉尘是人类健康的天敌，是诱发多种疾病的主要原因。

——常用处理方法

⑴旋风除尘器：除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。缺点是对细小尘粒（<5μm）的去除效率较低。

⑵ 袋式除尘器：是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器地，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

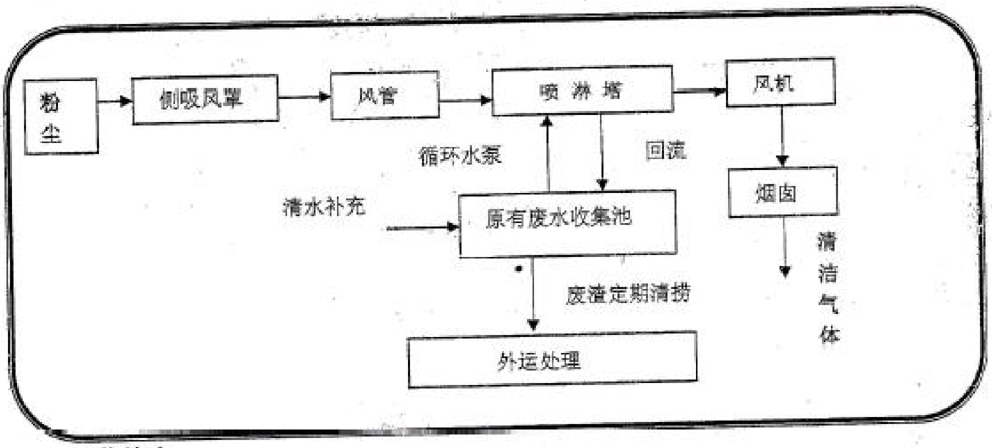
⑶ 水喷淋塔：以过滤器、多级喷淋、下滴器、收集室等部件组成。主要用于有害废气、胶粘性气体的前处理，它能有效的分离气体中的固物。废气从左侧进入喷

淋塔，经过液雾的喷淋使不溶性粘胶颗粒、尘埃跌落水面，再经过填料球过滤，滤去气体的水分和悬浮颗粒，去除废气中的污染物，从而使洁净的气体从上部排出。

——确定设计方案（打磨）

粉尘废气处理设备的工作原理是将气体中的污染物质分离出来，转化为无害物质，以达到净化气体的目的。根据该类粉尘废气特点，拟决定在原有集中排放口处加装粉尘处理装置，即："水喷淋工艺"技术进行处理。

工艺流程图



工艺简介

打磨车间产生的粉尘废气，首先通过侧吸风罩收集，再经过管道经负压风机抽至水喷淋塔，塔内填料层上有来自于顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体，并在填料上形成一层液膜，气体流经填料空隙时，与填料液膜接触并进行或中和反应，填料层提供足够大表面积，对气体流动又不致造成过大的阻力，在水喷淋塔中尘液两相充分碰撞接触，由于尘液存有速度差，从而将液滴打碎撕裂、加强了尘液接触面积和凝聚作用，使不溶性粘胶颗粒、尘埃跌落水面，有效的被截留。由于上升气流和下降吸收剂在填料中不断接触，上升气流中流质的浓度越来越低，到塔顶时达到排放要求。其中喷淋装置产生的洗涤废水，溢流进入废水处理池，经处理后，循环使用，定期补充，不外排；污渣定期清捞，集中收集，交由有资质的单位外运处理，防止二次污染。

打磨防爆措施

——管道：

材质：螺旋镀锌风管，厚度 1.2mm，管径 700mm。

① 设清灰口，地上架设；

② 进出风口设置压差表，压差过高，报警；

——法兰：

材质：Q235 碳钢，为导线跨接，电阻不大于 0.03Ω，并接地，外接缝处采用玻璃胶密封，防止潮气进入。

——风机：

型号：B4-72，8C，风量：40000m3/h，电机功率：37KW，接地。

——喷淋塔（打磨）：

	设计参数
1、流量 Q(m3/h)	40000
2、液气比（L/m3）	3
3、空塔流速（m/s）	2

① 清灰水自流进入原有污水收集系统集水池，设置水位监测表，保证足够的水量水压，过低报警，当水量、水压低于安全设定值时应发出声、光报警信号；

② 除尘系统和生产系统设置联动装置，作业停机后，除尘排风系统延时 15 分钟关机；当除尘装置停机后，工艺机组能连锁停车。

第二章　打磨粉尘工程统计

序号	配置内容名称	技术要求	数量	单价（万元）	复价（万元）
1	水喷淋塔	304 不锈钢质	1 台	8.0	8.0
2	离心风机	Q=35000m3/h 10C37KW	1 台	2.5	2.5
3	循环水泵	1.5KW，20 m3/h	1 台	0.45	0.45

12.9 危废合同及危废公司资质

合同版本号：A

危险废物处理处置服务合同

合同号：XHK-SC-1-20190009

甲方统一社会信用代码：91440781MA50YX9J4B

甲方排污许可证号：91440781MA50YX9J4B001R

甲方：台山市长富铝业有限公司

地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一

乙方：江门市崖门新财富环保工业有限公司

地址：江门市新会区崖门镇工交农场登高石（土名）

根据《中华人民共和国环境保护法》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法交由有资质单位集中收集处理。经协商，乙方作为广东省具有处理处置危险废物资质的机构，受甲方委托，负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下合同，由双方共同遵守执行。

第一条、 废物处理处置内容

序号	废物名称	危废代码	状态	包装方式	年预计量（吨）	备注
1	废切削液	900-006-09	液体	桶装	1	
2	漆渣	900-252-12	固体	袋装	30	
3	废活性炭	900-041-49	固体	袋装	3	
4	废弃包装桶	900-041-49	固体	压缩	2	
合计：					36	

第二条、 甲乙双方合同义务

甲方合同义务：

(一)甲方应将协议中所约定的工业废物及其包装物（详见附表）全部交予乙方处理，协议期内不得自行或者委托第三方处理或转移；否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

(二)甲方应向乙方明确生产过程中产生的工业废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全技术说明信息、废物产生工艺流程、主要原辅材料、产废频次、现场作业注意事项等，并协助乙方制定废物的收运计划。

(三)甲方应参照《危险废物贮存污染控制标准》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，按乙方要求对废物进行分类包装、标识，包装物内不得混入其它杂物，确保运输和处理过程安全环保；设置规范的废物标识，标识标签内容应包括：产废单位名称、协议中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

(四)甲方应在乙方协助下办理危险废物转移报批手续，须取得移出地、接受地、运输途经地环保部门的审

1

批后并提前15个工作日通知乙方，乙方可安排废物收运事宜。

（五）甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的工业废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常；否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

（六）乙方收运废物时，甲方应将待收运的废物集中在一个区域摆放，提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

（七）甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A. 品种未列入本协议（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等）；

B. 标识不规范或错误；

C. 包装破损或密封不严；

D. 两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E. 若协议中含有污泥类废物，则污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；

F. 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况。

乙方合同义务：

（一）乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在协议期内的有效性。

（二）乙方应确保废物运输单位须具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，并用专用车辆运输；专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证；押运人须具备相关法律法规要求之证照。

（三）乙方在甲方工业废物堆积到合同约定的收运量时，接到甲方电话、传真或邮件通知后，应在15个工作日内确定废物收运计划，并根据收运计划实施现场收运。

（四）乙方应确保工业废物的运输车辆与装卸人员，按照相关法律规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动。

（五）乙方应确保已依法制定危险废物意外事故防范措施和应急预案，并报环保局备案。

（六）乙方确保废物运输及处理过程中，符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，在运输和处理过程中，不对环境造成二次污染。

第三条、 交接废物有关职责

（一） 双方在危险废物转移过程中严格按照国家环境保护部门有关危险废物转移管理的要求，运行危险废物转移联单。

（二） 废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可。如不符合第二条甲方义务中的相关约定，乙方

有权拒运；因此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

（三） 交接危险废物时，甲、乙双方应在废物移交单据上签名确认，并必须及时、规范填写《危险废物转移联单》各项内容后盖印双方公章；实施危险废物转移电子联单的，应按政府环保部门要求在“广东省固体废物管理信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单，完成电子联单接收后，盖印双方公章；盖章后的废物转移联单作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据，及时根据要求报送至环保监管部门存档。

（四） 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。

第四条、 废物计重应按下列方式（二）进行：

(一)在甲方厂区内或者附近过磅称重（即A磅），由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

(二)用乙方地磅免费称重（即B磅）；

(三)若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

(四)如若A、B磅差超过±60KG,则甲乙双方另行协商。

第五条、 处置费用结算

(一)结算依据：根据双方盖章签字确认的《危险废物接收对帐单》上列明的各种危险废物实际数量，并按照合同附件的报价单结算标准核算处置费。

(二)结算时间：次月5号之前按双方确认的报价单内容结算前月废物收运量，制作对账单，处置费经双方对账核对无误后，应收款方开具财务收据(发票)提供给应付款方；应付款方收到财务收据(发票)后，应在15个工作日内向应收款方以银行汇款转帐形式支付处置费，并将转帐单传真给应收款方确认。

1、甲方开具增值税发票资料：

公司名称：台山长富铝业有限公司

统一社会信用代码：91440781MA50YX9J4B

开户行：中国工商银行台山支行

账户：2012007009200157876

地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一

电话号码：0750-5582588

2. 乙方收款信息：

（1）乙方收款单位名称:江门市崖门新财富环保工业有限公司

（2）乙方收款开户银行名称:中国农业银行江门新会第二支行

（3）乙方收款银行账号:44385001040002456

(三)处置费收费标准（详见附件报价单)应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以协商对处置费进行调整。若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

第六条、 合同的违约责任

(一)合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知

违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(二)合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

(三)甲方不得交付附件《危险废物收集处置结算标准》以外的废物，严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，乙方将向甲方按剧毒废弃物追收处置费。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方全权承担。

(四)若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方合同义务中第(七)条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等)以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)甲方逾期向乙方支付处置费、运输费，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给乙方。乙方依约的日期安排收运，如无不可抗力的事件，逾期收运一个月后，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给甲方。

(六)保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第七条、 合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予相关方承担相应的违约责任。

第八条、 合同争议的解决及送达

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，则提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。对于因合同争议引起的纠纷，双方确认司法机关可以通过邮寄或电子邮箱两种方式（具体邮寄地址及送达电子邮箱详见合同尾部双方签名盖章部分）送达诉讼法律文书，上述送达方式适应于各个司法阶段，包括但不限于一审、二审、再审、执行以及督促程序。同时，双方保证送达地址准确、有效，如果提供的地址不确切或者不及时告知变更后的地址，使法律文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果。

第九条、 合同其他事宜

(一)本合同有效期从2019年10月21日起至2020年10月20日止。

(二)本合同一式陆份，甲方持贰份，乙方持肆份。

(三)本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效，双方共同遵守执行；附件《废物处理处置结算标准》，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(四)本协议书未尽事宜，按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方盖章：

授权代表签字：

邮寄地址：台山市台城洞北村委会楼坑工业区16号之一

送达电子邮箱：03736@wheeltech.com.cn

收运联系人：黄文清

联系电话：15975066887

传真：

乙方盖章：

授权代表签字：

邮寄地址：江门市新会区崖门镇工交农场登高石（土名）

送达电子邮箱：liangqs@jmxcf.com

收运联系人：梁倩婚

联系电话：13680400120

传真：

客服热线：4008303338

附件：

危险废物收集处置结算标准

合同号[XHK-SC-1-20190100?]号

甲方：台山长富铝业有限公司

乙方：江门市蓬门新财富环保工业有限公司

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类，经甲、乙双方友好协商，按以下方式进行结算：

（一）收集处置费标准（含税）：

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年预计量（吨）	处置费单价（元/吨）	备注
1.	废切削液	900-006-09	液体	桶装	1	8000	
2	漆渣	900-252-12	固体	袋装	30	8500	
3	废活性炭	900-041-49	固体	袋装	3	9000	
4	废弃包装桶	900-041-49	固体	压缩	2	9000	

（二）运输费标准（含税）：

序号	车辆类型	车厢规格	载重（吨）	计价单位	单价（元）	备注
1	厢式车	7.6	7.5	■元/车次 □元/吨	2200	
2	厢式车	9.6	12	■元/车次 □元/吨	2500	

（三）备注说明：

1. 合同签订后15个工作日内，甲方需支付人民币60000元（大写：陆万元整）处置费，作为合同预付款，在废物进行收运后逐月扣减，不足部分另行按月结算，乙方在收到预付款后15个工作日内开具收据给甲方。次月对账，待双方对账确认无误后以当月账单金额开具增值税专用发票至甲方。
2. 乙方承运车辆为专用的危险废物运输车辆，实际收运废物总量须低于其核载重量。
3. 此结算标准为双方签署的《废物处理处置服务合同》的结算依据，包含甲乙双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

甲方（盖章）：

授权代表：

日期：2019年10月21日

乙方（盖章）：

授权代表：

日期：2019年10月21日

6

危险废物处理处置服务合同-补充协议

甲方：台山市长富铝业有限公司

乙方：江门市崖门新财富环保工业有限公司

本协议为甲乙双方于 2019 年 10 月 21 日签定的危险废物处理处置服务合同（编号：XHK-SC-1-2019010009）的补充协议，与原合同具同等法律效力。

经双方友好协商，在原合同内容上增加以下危险废物种类的报价，其它条款不变。

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年预计量（吨）	处置费单价（元/吨）	备注
1	废活性炭	900-039-49	袋装	3	9000	

本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。本协议双方盖章后生效，即成为原协议不可分割的组成部分，与其具有同等的法律效力。除本协议中明确所作修改的条款之外，原协议的其余部分应完全继续有效。

甲方（盖章）：

代表人：

日期：2019 年 12 月 26 日

乙方（盖章）：

代表人：

日期：2019 年 12 月 26 日

危险废物经营许可证

法人名称：江门市崖门新财富环保工业有限公司

法定代表人：萧德雄

住　　所：江门市新会区崖门镇工交农场登高石（土名）

经营设施地址：江门市新会区崖门定点电镀工业基地内（北纬22°16′[illegible]″，东经113°03′48.88″）

核准经营方式：收集、贮存、处置（焚烧）

核准经营内容：

【收集、贮存、处置（焚烧）】医药废物（HW02类中的271-001~005-02、272-001~005-02、275-[illegible]-02、276-001~005-02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04类中的263-[illegible]、900-003-04）、木材防腐剂废物（HW05类中的[illegible]-05、[illegible]-05、[illegible]-05、266-[illegible]-05、900-004-05）、有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类中的900-[illegible]-06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49类中的900-[illegible]-49、900-041-49、900-042-49、900-045-49（不包括附带的元器件、芯片、插件、管脚等）、900-[illegible]-49、900-999-49），共30000吨/年#

编　　号：440705190925

发证机关：广东省生态环境厅

发证日期：二〇一九年九月二十五日

有效期限：自2019年9月25日至2020年9月24日

初次发证日期：2019年9月25日

复印件与原件相符
仅限办理 业务[illegible]

江门市崖门新财富环保工业有限公司

营业执照

（副本）（副本号：1-1）

统一社会信用代码
914407006715734677

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称	江门市崖门新财富环保工业有限公司
类　　型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
法定代表人	萧德雄
经营范围	环保工业设施的开发经营：工业废水处理厂及其配套设施、工业废气处理设施的规划设计、投资、建设、经营管理；工业固体废物的收集、传输、贮存及综合处置；生产、销售环保材料、设备及装备，表面处理及水处理药剂，废[illegible]（限于向生产企业销售）工业[illegible]、中水、纯水，[illegible]资源化利用生产的产品；工业园区自来水供应及[illegible]服务；表面处理及其配套产品的[illegible]、半成品[illegible]、化工产品（涉及危险化学品和易制毒化学品[illegible]《危险化学品经营许可证》和《非药品类易制毒化学品经营备案证明》许可经营范围[illegible]）的仓储、批发、[illegible]、供应链管理[illegible]相关[illegible]服务；电子商务；[illegible]设备的投资、[illegible]、维护、[illegible]；产业园区、环[illegible]处理的[illegible]服务；企业管理及信息咨询服务（不含投资[illegible]管理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
注册资本	壹拾亿元人民币
成立日期	2008年02月27日
营业期限	2008年02月27日 至 2058年05月23日
住　　所	江门市新会区崖门镇工交农场登高石（土名）

复印件与原件相符
业务[illegible]

登记机关

江门市市场监督管理局

2019年[illegible]月5日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工业废物处理服务合同

危废合同第[E-20192459]号

甲方：台山市长富铝业有限公司

地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》 。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW17	表面处理污泥	袋装	40

1.2、本合同期限自2019年5月16日至2020年5月15日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：**【台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一】**

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有限期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容

场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知(所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第_①_方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后；由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事

故处理费、人工费等），并按本合同总价的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另贰份交各方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：　　　　　　　　乙方（盖章）：

授权代表（签字）：　　　　　　授权代表（签字）：

日　　期：　　　　　　　　　　日　　期：

工业废物处理服务合同

危废合同第[E-2019]641]号

甲方：台山市长富铝业有限公司

地址：台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》 。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW08	废机油	桶装	2
2	HW09	废切削液	桶装	1
3	HW12	漆渣	袋装	30
4	HW17	表面处理废液（酸性）	桶装	30
5	HW17	表面处理废液（碱性）	桶装	100
6	HW49	废活性炭	袋装	3
7	HW49	废弃包装桶	桶装	2

1.2、本合同期限自 2019 年 3 月 16 日至 2020 年 3 月 15 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：**【台山市台城河北村委会楼坑工业区 16 号之一 】**

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有限期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（　　）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即

混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、 甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第 ① 方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合

本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的 30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的 30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另贰份交各方所在地环境保护主管部门备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：
授权代表（签字）：	授权代表（签字）：
日　　期：2019.4.22	日　　期：

收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一.甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	形态	包装方式	数量（吨）	处理单价（乙方收费）	超出合同单价（乙方收费）	处置方式
1	HW08（900-249-08）	废机油	液态	桶装	2	5000 元/吨	5000 元/吨	综合利用（R9）
2	HW09（900-006-09）	废切削液	液态	桶装	1	8000 元/吨	8000 元/吨	物化处理（D9）
3	HW12（900-252-12）	漆渣	固态	袋装	30	12000 元/吨	12000 元/吨	焚烧（D10）
4	HW17（336-064-17）	表面处理废液（酸性）	液态	桶装	30	4000 元/吨	4000 元/吨	物化处理（D9）
5	HW17（336-064-17）	表面处理废液（碱性）	液态	桶装	100	7500 元/吨	7500 元/吨	物化处理（D9）
6	HW49（900-039-49）	废活性炭	固态	袋装	3	13000 元/吨	13000 元/吨	焚烧（D10）
7	HW49（900-041-49）	废弃包装桶	固态	桶装	2	10000 元/吨	10000 元/吨	清洗（C3）

备注：1.以上处理单价含仓储费、化验分析费、含税（税率依照国家税率政策而调整，含税处理单价不变）。

2.以上报价不含运输费，运输费为 4500 元/车次，由甲方支付。（核载量为 7 吨-13 吨车辆）

3.甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。

4.废物包装容器不作退还，重量不作扣减。

5.以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。

对应主合同编号：E-2019 1641

二、付款方式

1、每月底对账，甲乙双方确认无误后，乙方开出增值税专用发票给甲方。甲方收到发票后 20 个工作日内支付当期处理费给乙方。甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式，未按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

2、甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价、付款方式执行。

3、乙方账户资料：

名　称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农村商业银行股份有限公司

账　号：8002 0000 0083 02153

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价 8 ‰支付违约金给乙方，直至付清时止，乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危险处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

收运联系人：卢生

联系电话：13822319076

传　真：

邮　编：

日　期：2019.4.22

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

收运联系人：聂少杰

联系电话：13536149566

传　真：：0758-8418698

邮　编：526117

日　期：

营业执照

（副 本）（副本号:1-1）

统一社会信用代码

91441283686393768G

此证再复印无效
限用于：聂少杰业务洽谈 有效
联系人：杨桂海 电话：0758-8418866 传真：0758-8418698
领用日期 2020 年 01 月 01 日 有效期至 2020 年 12 月 31 日
未加盖本公司公章无效
审核： 领用人：

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

类 型 其他股份有限公司(非上市)

法定代表人 杨桂海

经营范围 收集、贮存、处理：废旧物资、危险废物；批发、零售：环保设备、基础油、有色金属、贵金属、化工产品（不含危险化学品）；危险货物运输；危险废物运输；生产、销售：甲醇（1022）、乙醇（2568）、2-丙醇（111）、甲苯（1014）、乙酸正丁酯（2657）、乙酸乙酯（2651）、四氢呋喃（2071）、石脑油（1964）、丙醇（137）；环保技术的开发、推广、应用及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）〓

注册资本 人民币柒仟贰佰万元

成立日期 2009年04月02日

营业期限 长期

复印件与原件相符 2020 年 01 月 08 日
经办人

住 所 肇庆市高要区白诸廖甘工业园

登记机关

肇庆市市场监督管理局

2019 年 10 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国
道路运输经营许可证

限用于：聂少杰业务洽谈 有效

电话：0758-8418866
传真：0758-8418698

2020 01 01 2020 12 31

粤交运管许可 肇 字 441200034027 号

业户名称 肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址 肇庆市高要区白诸镇廖甘工业园

经营范围 危险货物运输[3类（仅允许运输：丙酮；粘合剂，含易燃液体；煤焦油馏出物，易燃；涂料溶液（包括用于工业或其他用途的表面处理剂或涂料，例如车辆的底漆、圆桶或琵琶桶的面料）；乙醇（酒精或乙醇溶液（酒精溶液）；印刷油墨，易燃，或印刷油墨相关材料（包括印刷油墨稀释剂或还原剂，易燃；异丙醇；液态酮类，未另作规定的；甲醇；涂料（包括色漆、喷漆、搪瓷、着色剂、虫胶清漆、抛光剂、液态填料和液态喷漆基料）或涂料的相关材料（包括涂料稀释或还原剂）；香料制品，含有易燃溶剂；甲苯；树脂溶液，易燃；醇类，易燃，毒性，未另作规定的；易燃液体，毒性，未另作规定的；液态焦油，包括筑路沥青和路油，沥青和稀释沥青）]

复印件与原件相符 2020 01 08

核发机关

2019 年 05 月 28 日

证件有效期：2019 年 05 月 28 日至 2023 年 06 月 30 日

中华人民共和国交通运输部监制

12.10 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	台山市长富铝业有限公司	机构代码	91440781MA50YX9J4B
法定代表人	陈国宾	联系电话	13702841688
联系人	栗娜	联系电话	13824036668
传真		电子邮箱	lina@wheeltech.com.cn
地址	台山市台城河北村委会楼坑工业区16号之一 （中心经度：112°46´21.52“，纬度22°16´11.14”）		
预案名称	台山市长富铝业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	**较大【一般-大气（Q1-M1-E2）+较大-水（Q1-M2-E2）】**		
本单位于2019年7月16日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人	陈国宾	报送时间	2019.7.16
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告；		

—1—

	4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年7月18日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019年7月18日
备案编号	440781-2019-008-M
报送单位	

受理部门负责人	郑曼红	经办人	[illegible]

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。