

江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万
个新建项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：?

编制单位：江门长江活塞有限公司

2026 年 1 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位
(盖章)

电话：13702248655

传真：/

地址：广东省江门市蓬江区丰盛工业园
东区江盛二路31号

编制单位
(盖章)

电话：13702248655

传真：/

地址：广东省江门市蓬江区丰盛工业园
东区江盛二路31号

表一 建设项目概况

建设项目名称	江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目				
建设单位名称	江门长江活塞有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广东省江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路 31 号（中心地理坐标为：东经 113 度 2 分 18.279 秒，北纬 22 度 40 分 13.828 秒）				
主要产品名称	活塞				
设计生产能力	年产活塞 90 万个				
实际生产能力	年产活塞 81 万个				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2024 年 3 月		
调试时间	2024 年 7 月 10 日至 2026 年 3 月 20 日	验收现场监测时间	2026 年 1 月 13 日至 16 日		
环评报告表审批部门	江门市生态环境局蓬江分局	环评报告表编制单位	江门市佰博环保有限公司		
环保设施设计单位	江门长江活塞有限公司	环保设施施工单位	江门长江活塞有限公司		
投资总概算	2832 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	0.35%
实际总概算	2832 万元	环保投资	10 万元	比例	0.35%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）</p> <p>2、《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）</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）</p> <p>4、《江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表》</p> <p>5、《关于江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审〔2024〕30 号）</p> <p>6、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函</p>				

(2020) 688 号)

1、大气污染排放标准

①熔化工序产生的熔化烟尘、天然气燃烧废气有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值。

②制内径、制外径、制销孔、钻孔、制环沟、制扣环、镗孔、细外径、去工艺凸台、车头部工序产生的机加工粉尘无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

③颗粒物厂区内控制浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值。

④厂界氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准。

⑤厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模要求。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-1 项目大气污染物执行标准

产生工序	排放口编号	污染物	执行标准	排放限值	
熔化	DA001 (15m)	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表1大气污染物排放限值	30mg/m ³	
		二氧化硫		100mg/m ³	
		氮氧化物		400mg/m ³	
		基准含氧量	8%		
厨房油烟	DA002	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)小型规模要求	2.0mg/m ³	
厂区内		颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值	监控点处1h平均浓度值	5mg/m ³

厂界	氨气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准	1.5mg/m ³																
	颗粒物	广东省地方标准《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	1.0mg/m ³																
注：项目排气筒高度高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率无需折半执行。																			
<p>2、水污染排放标准</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严值后通过管网排入棠下污水处理厂进行处理。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 项目生活污水执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">排放口</th> <th style="width: 40%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">执行限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">DW001</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">300 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">140 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">200 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">30 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">100 mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、环境噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A))。</p> <p>4、固废控制标准</p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定进行处理, 厂内采用库房或包装工具贮存, 贮存过程应满足防渗漏、防</p>				排放口	污染物	执行限值	DW001	pH	6~9	COD _{Cr}	300 mg/L	BOD ₅	140 mg/L	SS	200 mg/L	氨氮	30 mg/L	动植物油	100 mg/L
排放口	污染物	执行限值																	
DW001	pH	6~9																	
	COD _{Cr}	300 mg/L																	
	BOD ₅	140 mg/L																	
	SS	200 mg/L																	
	氨氮	30 mg/L																	
	动植物油	100 mg/L																	

雨淋、防扬尘等环境保护要求。

由于出台新标准，因此还需执行《国家危险废物名录》（2025年版）。

表二 项目建设情况

工程建设内容：

一、项目由来

江门长江活塞有限公司在江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路 31 号建厂，项目占地面积 5184m²，建筑面积 5184m²，生产规模为年产活塞 90 万个。

企业于 2023 年委托江门市佰博环保有限公司编制《江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 2 月通过环保主管部门的审批（批复文件：江蓬环审〔2024〕30 号）。项目于 2024 年 7 月 4 日完成排污许可证申请（排污证编号：914407006177273222002U）。

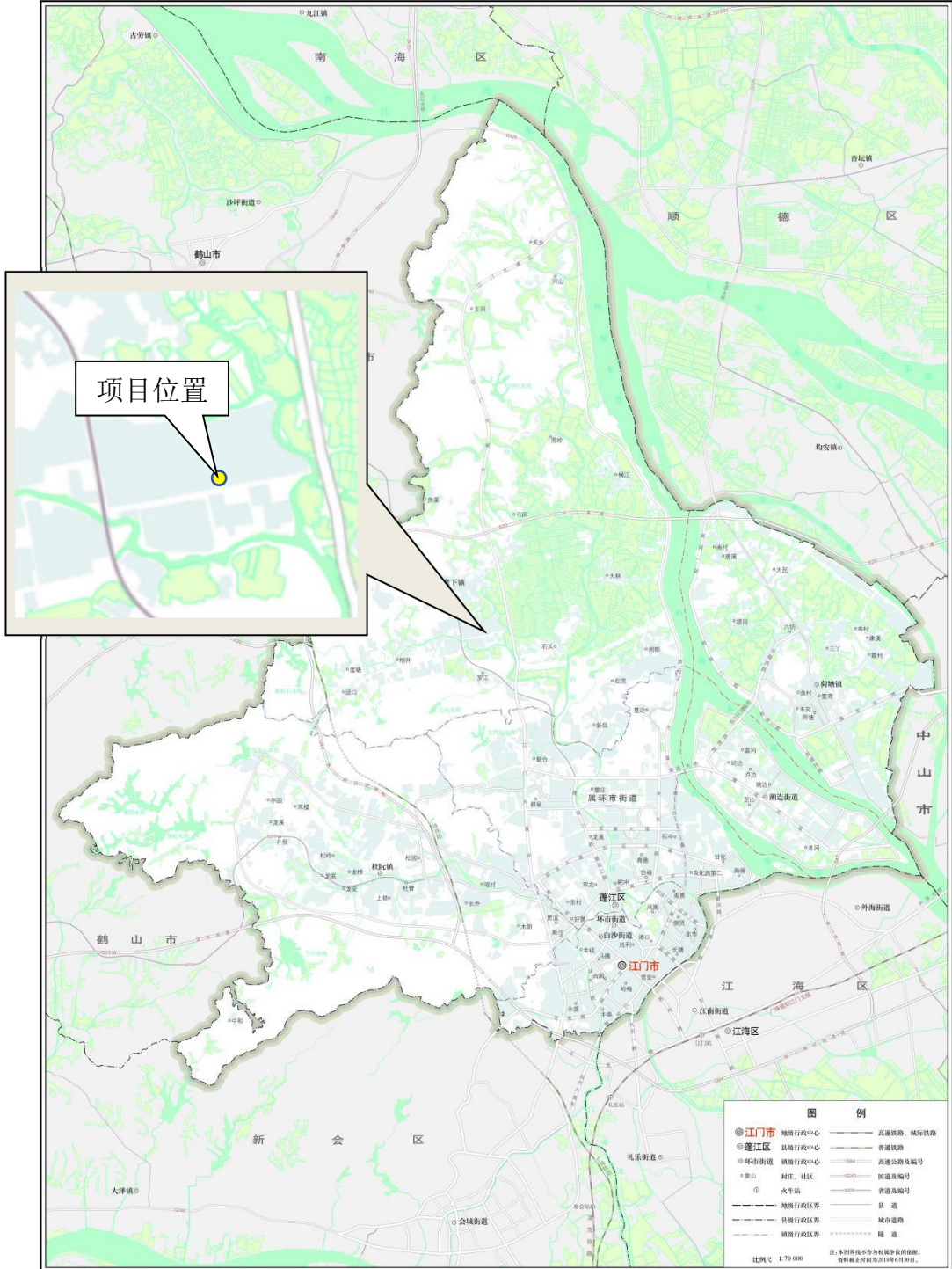
本次对《江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表》中的建设内容进行验收（以下简称本项目），本项目于 2024 年 3 月开工建设，于 2024 年 4 月建设完毕并于 2024 年 7 月 10 日-2026 年 3 月 20 日进行调试。本项目验收范围为《江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表》中的主体车间、生产设备及配套各项环保设施。本项目预计生产产能为活塞 90 万个。

建设单位委托广东省佰兴检测技术有限公司于 2026 年 1 月 13 日至 2026 年 1 月 14 日进行验收监测，委托广东三正检测技术有限公司于 2026 年 1 月 15 日至 2026 年 1 月 16 日进行验收监测。目前项目主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件，建设单位根据现场调查情况和相关检测报告编制完成该竣工环境保护验收报告表。

二、地理位置及平面布局

江门长江活塞有限公司位于广东省江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路 31 号（中心地理坐标为：东经 113 度 2 分 18.279 秒，北纬 22 度 40 分 13.828 秒）。项目地址位置图见图 2-1，项目四至示意图见图 2-2，环境保护目标分布图见图 2-3，厂区总平面图见图 2-4。

蓬江区地图



审图号：粤S(2018)135号

广东省国土资源厅 监制

图 2-1 建设项目地理位置图

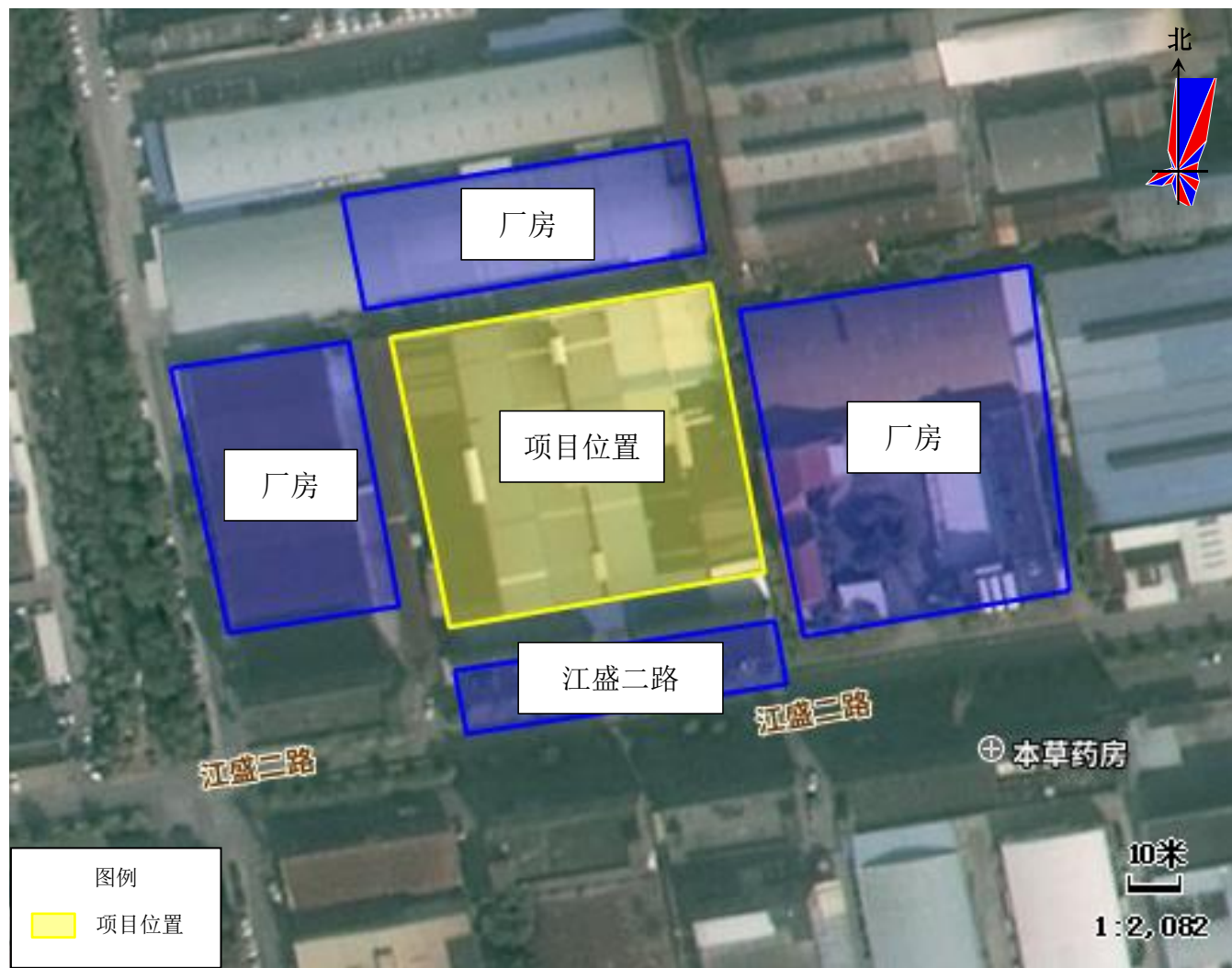


图 2-2 项目四至示意图

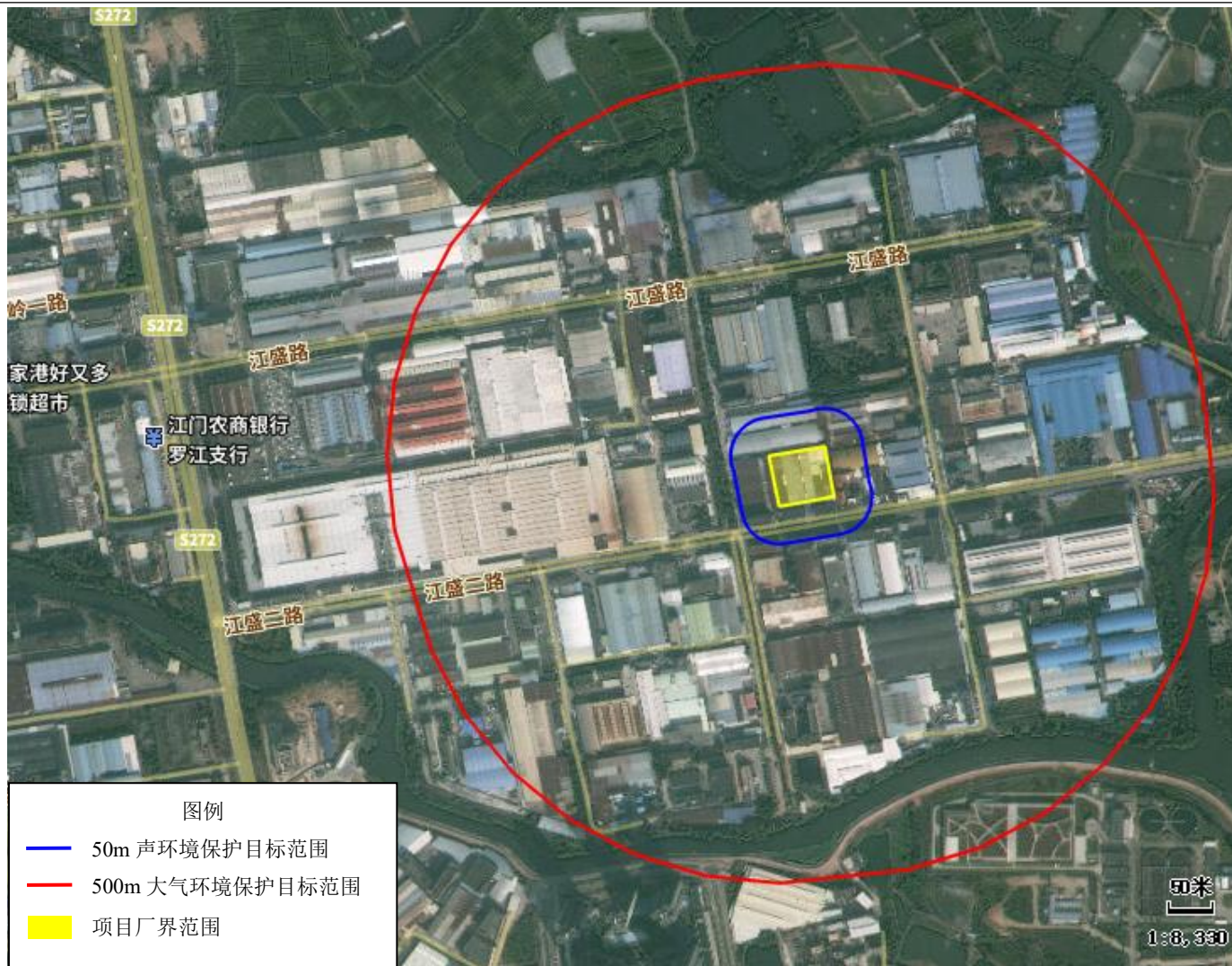


图 2-3 环境保护目标分布图

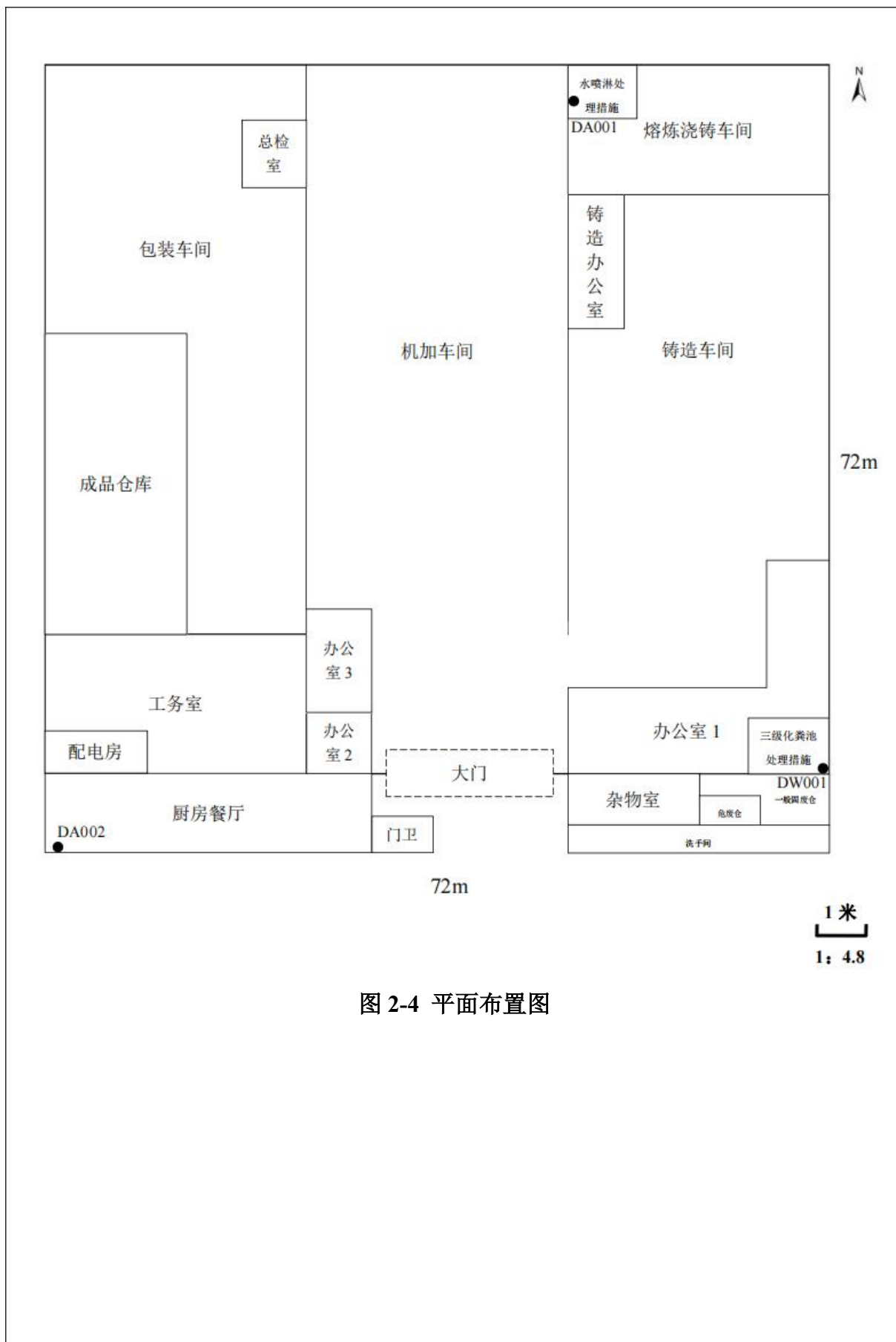


图 2-4 平面布置图

三、验收项目内容

本次是对江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目进行验收，项目占地面积 5184m²，建筑面积 5184m²，生产规模为年产活塞 81 万个，生产天数为 240 天/年，每天工作 8 小时，厂内设有食堂，不设宿舍。本次验收范围为主体车间、生产设备及配套各项环保设施，验收生产工艺为：铝锭先经过 熔化→铝液保温→浇铸→毛坯检测→去水口→热处理 制成活塞毛坯，活塞毛坯再经 制内径→制外径→制销孔→钻孔→制环沟→制扣环→镗孔→细外径→去工艺凸台→车头部→品检→包装 制成成品。验收设计产能为年产活塞 81 万个。项目主要指标见表 2-1。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	环评申报情况	项目验收情况	备注
1	总投资	2832 万元	2832 万元	/
2	环保投资	10 万元	10 万元	/
3	生产规模	年产活塞 90 万个	年产活塞 81 万个	验收时工况为 90%
4	主要生产 工艺	活塞毛坯生产工艺：熔化→铝液保温→浇铸→毛坯检测→去水口→热处理； 成品生产工艺：制内径→制外径→制销孔→钻孔→制环沟→制扣环→镗孔→细外径→去工艺凸台→车头部→品检→包装	活塞毛坯生产工艺：熔化→铝液保温→浇铸→毛坯检测→去水口→热处理； 成品生产工艺：制内径→制外径→制销孔→钻孔→制环沟→制扣环→镗孔→细外径→去工艺凸台→车头部→品检→包装	/
5	占地面积	5184m ²	5184m ²	/
6	建筑面积	5184m ²	5184m ²	/
7	员工人数	48 人	48 人	/
8	年运行时间	240 d/a、8 h/d	240 d/a、8 h/d	/
9	食宿情况	厂内设有食堂，不设宿舍	厂内设有食堂，不设宿舍	/

1、项目主要工程组成

项目工程组成与环评申报时基本一致。具体见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成

类别	名称	环评申报	本次验收情况	备注	
主体工程	包装车间	进行产品包装	进行产品包装	/	
	机加车间	进行毛坯机加工	进行毛坯机加工	/	
	铸造车间	进行毛坯铸造	进行毛坯铸造	/	
	熔炼浇铸车间	进行毛坯浇铸	进行毛坯浇铸	/	
	总检室	进行产品质量检查	进行产品质量检查	/	
辅助工程	办公室 1	员工办公	员工办公	/	
	办公室 2	员工办公	员工办公	/	
	办公室 3	员工办公	员工办公	/	
	工务室	设备维修, 做治具	设备维修, 做治具	/	
	配电房	进行设备配电	进行设备配电	/	
	厨房餐厅	员工生活	员工生活	/	
	门卫室	门卫处	门卫处	/	
	洗手间	员工生活	员工生活	/	
储运工程	成品仓库	用于储存产品、原辅材料	用于储存产品、原辅材料	/	
	杂物室	用于储存杂物	用于储存杂物	/	
	一般固废仓	用于暂存边角料、不合格产品、废包装材料	用于暂存边角料、不合格产品、废包装材料	/	
	危废仓	用于暂存铝灰、烟尘渣、废机油、废油桶	用于暂存铝灰、烟尘渣、废机油、废油桶	/	
公用工程	供水工程	由市政管网供水, 主要为员工生活用水、生产冷却用水	由市政管网供水, 主要为员工生活用水、生产冷却用水	/	
	排水工程	生活污水经三级化粪池处理达标后排入棠下污水处理厂进行处理	生活污水经三级化粪池处理达标后排入棠下污水处理厂进行处理	/	
	供电工程	由市政供电	由市政供电	/	
环保工程	废气	熔化烟尘、燃烧废气	收集后经“水喷淋+低氮燃烧”处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 高空排放	收集后经“水喷淋+低氮燃烧”处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 高空排放	/
		厨房油烟	收集后经静电油烟机处理后通过烟道 (DA002) 高空排放	收集后经静电油烟机处理后通过烟道 (DA002) 高空排放	/
	废水	生活	经三级化粪池处理达标后	经三级化粪池处理达标	/

	污水	排入棠下污水处理厂进行处理	后排入棠下污水处理厂进行处理	
	固废管理	生活垃圾交环卫部门清运处理；边角料、不合格产品、废包装材料交由资源回收商回收；废油桶交由供应商回收，铝灰、烟尘渣、废机油交由有危废资质的单位处理	生活垃圾交环卫部门清运处理；边角料、不合格产品、废包装材料交由资源回收商回收；废油桶交由供应商回收，铝灰、烟尘渣、废机油交由有危废资质的单位处理	/
	噪声治理	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	/

2、项目主要设备情况

项目验收设备与环评申报资料一致，无新增设备种类，具体见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	生产设施	设施参数		环评申报数量	验收数量
		参数	设计值		
1	熔炼炉	功率	25 kW	2 个	2 个
2	保温炉	功率	60 kW	2 个	2 个
3	浇铸机	功率	45 kW	12 台	12 台
4	锯水口机	功率	25 kW	4 台	4 台
5	井式热处理炉	功率	800 kW	3 个	3 个
6	吊机	额定起重量	1 台 1T	2 台	2 台
			1 台 1.5T		
7	内径机	功率	6 kW	4 台	4 台
8	外径机	功率	6 kW	5 台	5 台
9	销孔机	功率	6 kW	7 台	7 台
10	钻孔机	功率	6 kW	2 台	2 台
11	环沟机	功率	6 kW	5 台	5 台
12	扣环机	功率	6 kW	8 台	8 台
13	镗光机	功率	6 kW	4 台	4 台
14	精车机	功率	6 kW	7 台	7 台
15	铣工艺凸台机	功率	6 kW	2 台	2 台
16	车头部机	功率	6 kW	4 台	4 台
17	检测机	功率	10 kW	2 台	2 台
18	磨床	功率	1 kW	1 台	1 台
19	铣床	功率	30 kW	1 台	1 台

20	车床	功率	4 kW	2 台	2 台
----	----	----	------	-----	-----

注：磨床、铣床、车床为辅助设备，主要是为各生产设备机台制作一些工装夹具、制具等。

3、原辅材料消耗

项目验收原辅材料与环评申报资料一致，具体见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅料用量一览表

序号	名称	单位	环评申报数量	验收数量
1	铝锭	t/a	160	144
2	机油	L/a	200	180

4、项目给、排水情况

项目水平衡见下图。

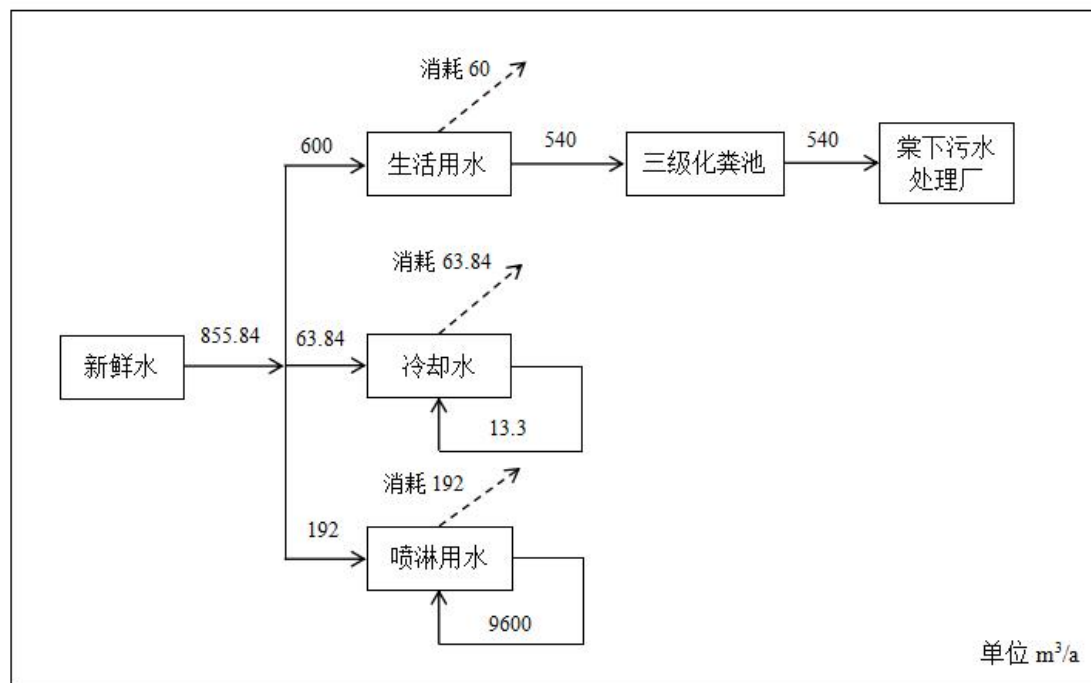


图 2-5 项目水平衡图

5、主要工艺流程及产污环节

项目验收工艺流程和对应产污环节与环评申报资料一致，生产流程具体如下：

1、活塞毛坯生产工艺流程

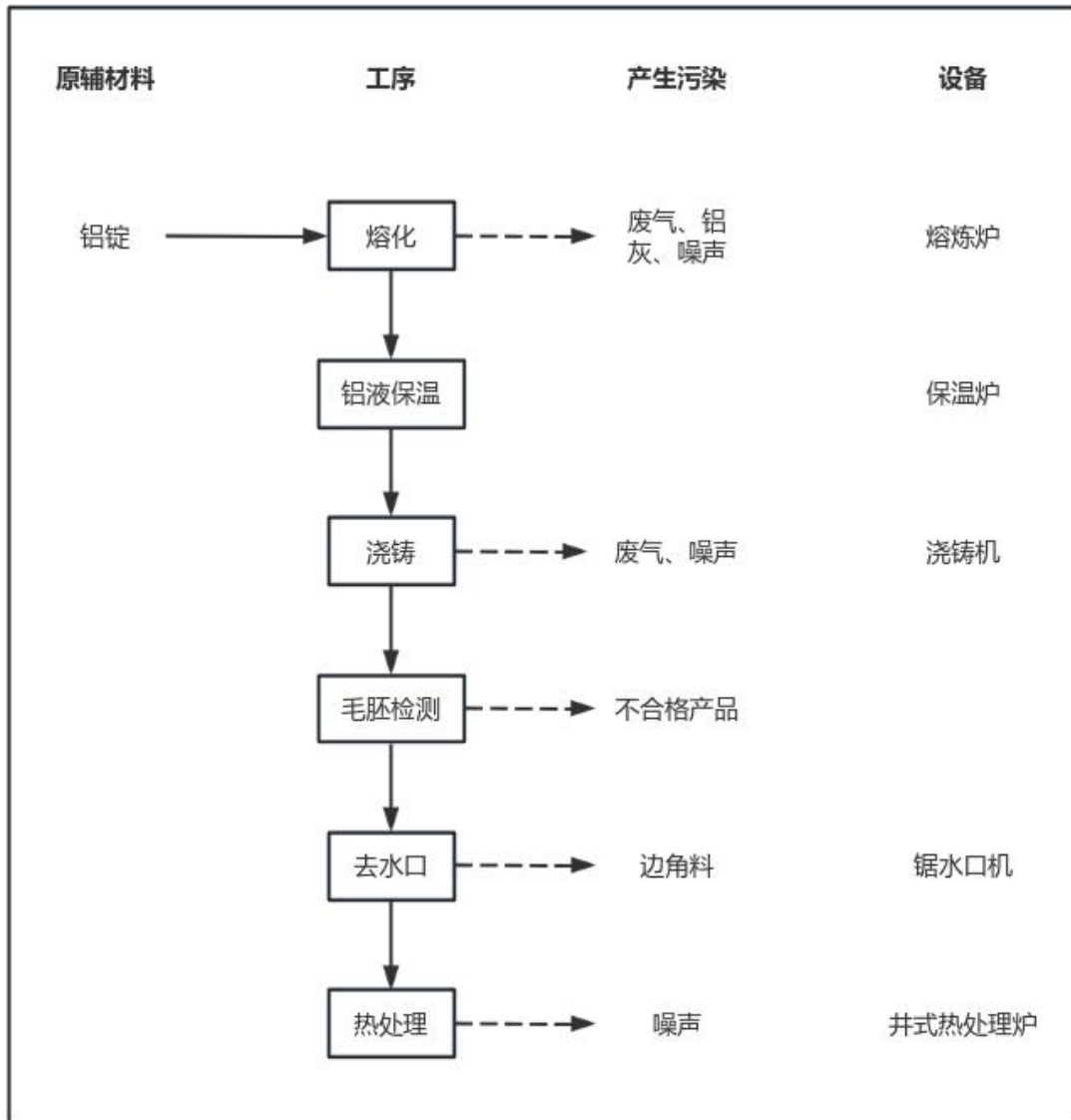


图 2-6 活塞毛坯生产工艺流程图

生产工艺说明：

①熔化：在熔炼炉进行，熔炼炉主要由加热室、燃烧机系统组成。人工将单支的纯铝锭放入坩锅内，熔炼炉侧壁有一个烧嘴喷入天然气，在炉膛内燃烧，坩锅内铝液温度保持在 710~730℃（纯铝的熔点 600℃），炉膛温度 900~1000℃。铝液达到设定温度 710℃后燃烧机转小火持续燃烧，当铝液达到 731℃时燃烧机停火并退出熔炼炉。当铝液温度降至 730℃以下时，燃烧机自动进入熔炼炉并点火，以小火的方式进行加热，当铝液温度达到 731℃时再次停火并自动退出熔炼炉。熔炼炉每批次的加热时间为 3h，冷却时间为 1h。投加铝锭时，需开加热室炉门，打开炉门时，有少量烟气从

炉门逸出，形成无组织排放。铝锭熔化会有少量氧化夹杂物等杂质产生，形成铝灰。该工序产生的主要污染物为熔化过程产生的熔化烟尘、天然气燃烧废气、铝灰、噪声。

②铝液保温：人工使用改造的长柄舀水勺将铝液转移到保温炉进行保温，保温炉使用电能加热。

③浇铸：通过改造的长柄舀水勺将铝液放入浇铸机上的模具腔内，铝液在模具内自然凝固成型，此时模具经冷却水间接冷却，毛坯模型冷却后由于收缩自行脱膜，不需要使用脱模剂。毛坯脱模后通过人工开启模具并用夹子夹出毛坯放入毛坯专用金属框内。该工序产生的主要污染物为少量浇铸烟尘、噪声。

④毛坯检测：人工检测毛坯是否合格。该工序产生的主要污染物为不合格产品。

⑤去水口：毛坯铸造出来会有一个浇铸时形成的水口，通过锯水口机将水口切除。该工序产生的主要污染物为边角料、噪声。

⑥热处理：利用井式热处理炉对铝件进行热处理，井式热处理炉采用电为能源，加热时间为 2h，热处理温度为 450~480℃，使铝件的强度、硬度、韧性等得到优化，从而提升品质。该工序产生的主要污染物为噪声。

吊机为辅助设备，一台位于熔炼炉上方，当熔炼炉中的坩埚损坏需要更换时，用吊机吊装；另一台位于井式热处理炉上方，用于吊装批量毛坯出入炉内。

2、机加工工艺流程

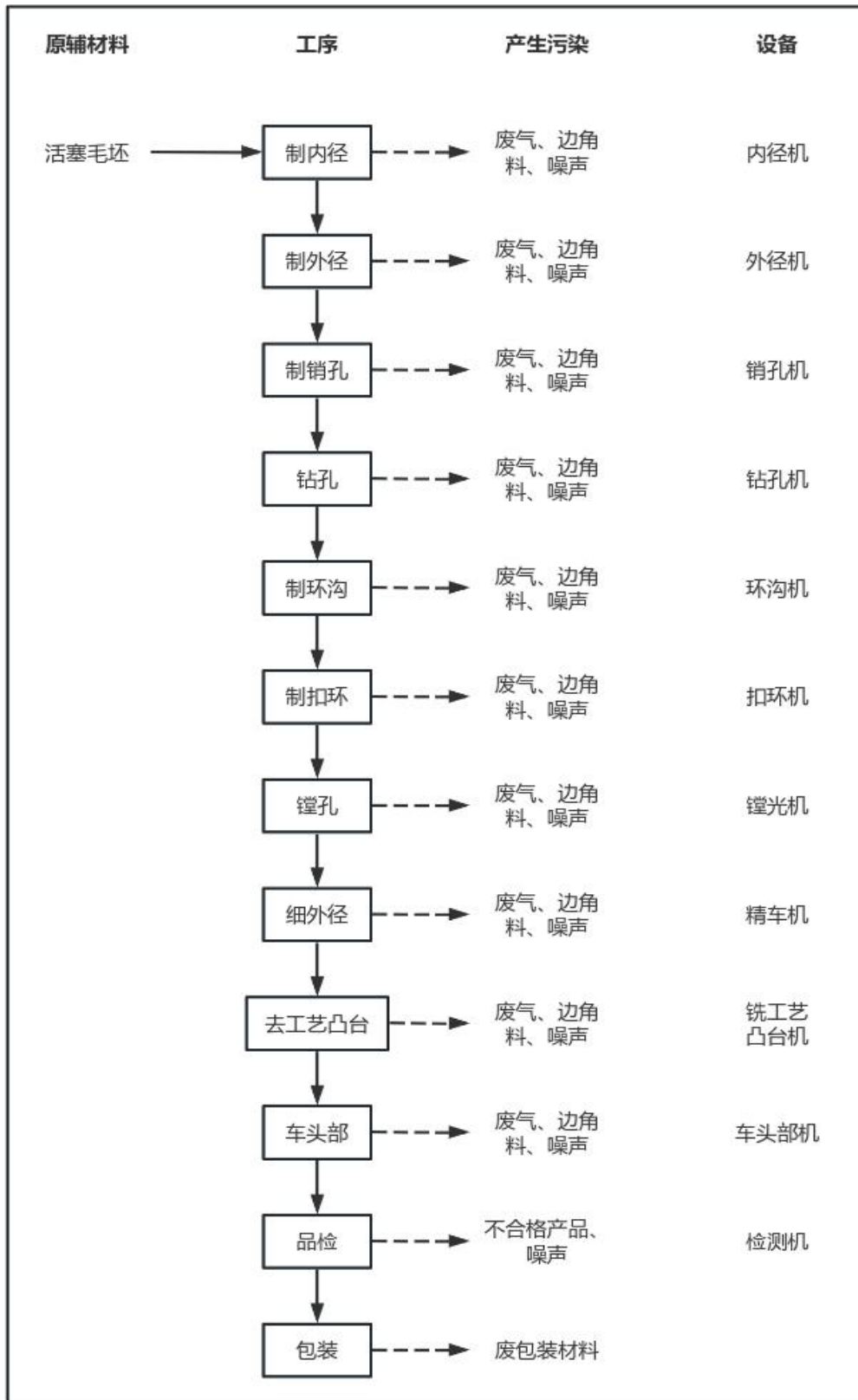


图 2-7 机加工工艺流程图

生产工艺说明:

①制内径: 通过内径机制内径。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

②制外径: 通过外径机制外径。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

③制销孔: 通过销孔机制销孔。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

④钻孔: 通过钻孔机钻孔。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑤制环沟: 通过环沟机制环沟。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑥制扣环: 通过扣环机制扣环。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑦镗孔: 通过镗孔机镗孔。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑧细外径: 为产品做外径最后一道精车, 以达到客户要求的尺寸。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑨去工艺凸台: 毛坯成形时就有工艺凸台, 工艺凸台是毛坯在生产加工过程中让机台夹持用的一个凸点, 当产品完成所有须夹持的工序后就必须把它去掉。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑩车头部: 在产品的顶部(头部)车销以达到客户要求的尺寸(不是所有产品都要车头部)。该工序产生的主要污染物为机加工粉尘、边角料、噪声。

⑪品检: 通过检测机对成品活塞进行品检。该工序产生的主要污染物为不合格产品、噪声。

⑫包装: 对产品进行包装入库。该工序产生的主要污染物为废包装材料。

产污环节：

表 2-5 项目产污环节汇总表

序号	污染物种类	产污名称	污染因子	对应工序
1	废气	熔化烟尘	颗粒物	熔化
2		浇铸烟尘	颗粒物	浇铸
3		机加工粉尘	颗粒物	制内径、制外径、制销孔、钻孔、制环沟、制扣环、镗孔、细外径、去工艺凸台、车头部
4		燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	熔化
5		厨房油烟		厨房烹饪
6	废水	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	员工生活
7	噪声	机械噪声		生产设备运行
8	固废	生活垃圾		员工生活
9		一般工业固废	边角料	毛坯检测、去水口、制内径、制外径、制销孔、钻孔、制环沟、制扣环、镗孔、细外径、去工艺凸台、车头部、品检
10			不合格产品	
11			废包装材料	
12		危险废物	铝灰	熔化
13			烟尘渣	废气处理
14			废机油	设备维修
15	/		废油桶	

四、项目建设内容变动情况及变动分析

项目环评申报食堂灶头为 3 个，实际验收为 2 个。根据《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》该变动不属于重大变动。

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废气

①熔化烟尘、燃烧废气

熔化烟尘、燃烧废气经集气罩收集，设计收集风量为 5000m³/h，废气收集后经“水喷淋+低氮燃烧”处理后通过 15m 排气筒 DA001 高空排放。

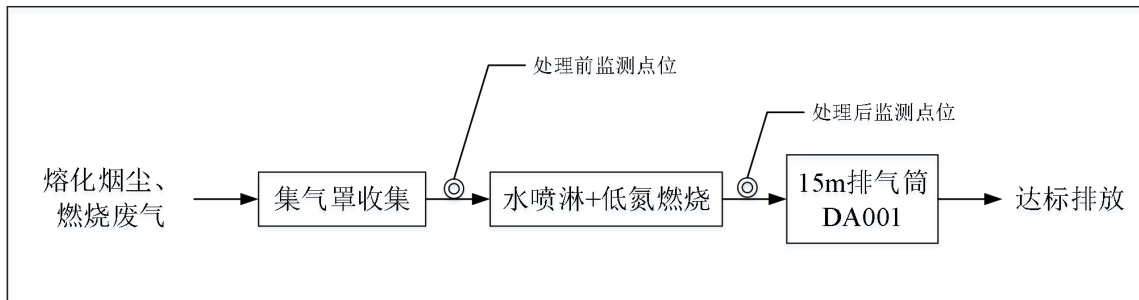


图 3-1 熔化烟尘、燃烧废气处理流程示意图

②厨房油烟

厨房油烟收集后通过静电油烟机处理后经烟道（DA002）高空排放。

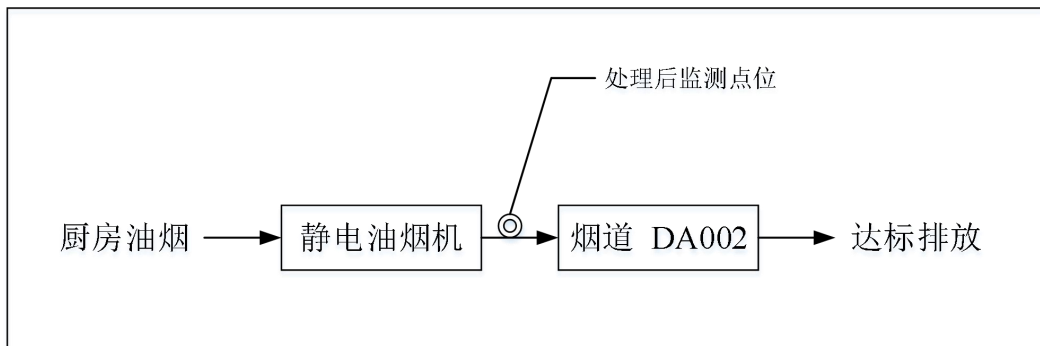


图 3-2 厨房油烟处理流程示意图

③浇铸烟尘

浇铸烟尘产生量较小，通过车间无组织排放，同时加强车间通风。

④机加工粉尘

机加工粉尘产生量较小，通过车间无组织排放，同时加强车间通风。

⑤储存过程废气

项目铝灰在危险废物暂存间内暂存时，基本处于干燥空间内，唯一可接触到的水分是空气中的水分，且由于铝灰均使用吨袋密闭暂存，几乎不能与空气中的水分接触，正常情况下，本项目铝灰储存过程中没有氨气产生。考虑到雨天潮湿天气的情况下，由于铝灰均使用吨袋密闭暂存，几乎不能与空气中的水分接触，铝灰与水固液比远小于 1:5，其水解程度大大减小，因此非正常工况下，铝灰暂存过程中氨气产生量极其微小，通过车间无组织排放，同时加强车间通风。

2、废水

生活污水经三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂进行处理。

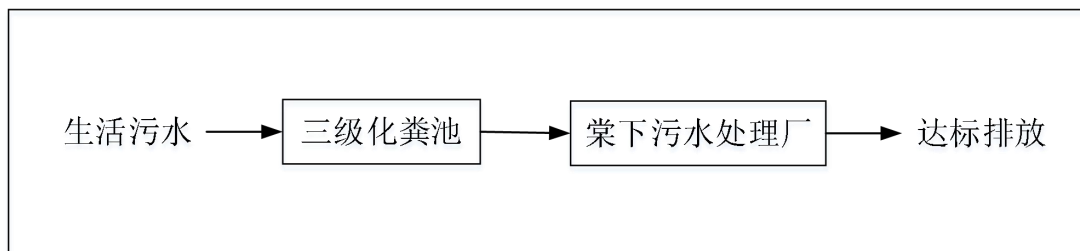


图 3-3 生活污水处理流程示意图

3、噪声

项目采取合理布局、设备减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物

①一般固体废物

边角料、不合格产品、废包装材料交由资源回收商回收。项目设置 1 个一般固废仓，地面已做好硬底化处理，分区存放一般固废。

②危险废物

铝灰、烟尘渣、废机油交由江门市胜海环保科技有限公司进行处理。项目设置 1 个危废仓，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求进行建设，地面已做好硬底化、防腐防渗处理，门口设置围堰，危废分区隔开存放，平时

上锁，设专人管理。

③生活垃圾

生活垃圾交环卫部门清运处理。

④废油桶

废油桶交由供应商回收，在厂区暂存时当作危废进行管控。

固体废物处置情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物处置情况一览表

固体废物名称	来源	固废属性	固废代码	物理性状	处置措施	
					暂存场所	委托单位
边角料、不合格产品	毛坯检测、去水口、制内径、制外径、制销孔、钻孔、制环沟、制扣环、镗孔、细外径、去工艺凸台、车头部、品检	第I类一般工业固体废物	900-002-S17	固态	一般固废仓	交由资源回收商回收
废包装材料	包装		900-005-S17	固态		
铝灰	熔化	危险废物	HW48 321-026-48	固态	危废仓	交由江门市胜海环保科技有限公司进行处理
烟尘渣	废气处理		HW48 321-034-48	固态		
废机油	设备维修		HW08 900-249-08	液态		
生活垃圾	员工生活	/	/	固态	/	交环卫部门清运处理
废油桶	设备维修	/	/	固态	危废仓	交由供应商回收

5、环保治理措施一览表

表 3-3 环保治理措施一览表

序号	项目	主要污染物	验收工程防治措施
1	废气	熔化烟尘、燃烧废气	收集后经“水喷淋+低氮燃烧”处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放
		厨房油烟	收集后经静电油烟机处理后通过烟道（DA002）高空排放
2	废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂进行处理
3	噪声	设备噪声	墙体阻隔，减振
4	固体废物	边角料、不合格产品	/
		废包装材料	/
		铝灰	/
		烟尘渣	/
		废机油	/
		生活垃圾	/
		废油桶	/

6、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

①建设单位已制定比较完善的环境安全管理规章制度，从制度上对环境风险予以防范。

②危废仓已设置围堰，做好防渗措施。已加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制。危废仓已加强管理，对物料存放和管理制定管理规范，减少消防安全事故发生。

③已加强废气治理设施检修维护，确保废气收集系统的正常运行。

④仓库已做好防渗措施，加强对原料的管理。

⑤危废仓、仓库已设专人管理。

⑥厂内定点配套消防设施以及应急物资。

(2) 监测采样设施

DA001 排气筒、DA002 排气筒分别设有 1 个 1m² 的采样平台。

综上所述，项目采取以上风险防范措施，所产生的环境风险可以控制在可接受风

险水平之内。

表四 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

引用《江门长江活塞有限公司年产活塞 90 万个新建项目环境影响报告表》的主要结论：

1、大气环境影响分析评价结论

项目所在区域环境质量现状基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。项目周边 500m 范围内不存在大气环境保护目标。项目产生的废气主要为熔化烟尘、燃烧废气、厨房油烟、少量浇铸烟尘、少量机加工粉尘、少量储存过程废气。熔化烟尘和燃烧废气统一收集后通过“水喷淋+低氮燃烧”处理后经 15m 排气筒 (DA001) 排放；厨房油烟收集后经静电油烟机处理后经烟道 (DA002) 高空排放；少量浇铸烟尘、机加工粉尘、储存过程废气在车间内无组织排放，同时加强车间通风；为减少铝灰暂存过程产生的氨气对周围大气环境的影响，建设单位将铝灰均暂存于危废间内，并严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等要求规范设置。

项目颗粒物合计排放量为 0.087t/a，二氧化硫合计排放量为 0.034t/a，氮氧化物合计排放量为 0.215t/a，厨房油烟合计排放量为 0.0002t/a。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排放浓度为 COD_{Cr} 220mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS 120mg/L、氨氮 10mg/L，排放量：COD_{Cr} 0.119t/a、BOD₅ 0.054t/a、SS 0.065t/a、氨氮 0.005t/a。生活污水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严值后排入棠下污水处理厂进行处理。

因此，本项目废水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

3、声环境影响分析评价结论

项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。项目 50m 范围内没有敏感点，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，

因此对周边影响更小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

生活垃圾交环卫部门清运处理；边角料、不合格产品、废包装材料交由资源回收商回收；铝灰、烟尘渣、废机油交由江门市胜海环保科技有限公司进行处理；废油桶交由供应商回收。项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，因此本项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、总量控制指标

大气污染总量控制指标： $\text{NO}_x \leq 0.215\text{t/a}$ 。

6、最终评价结论

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2024〕30号

关于江门长江活塞有限公司年产活塞90万个 新建项目环境影响报告表的批复

江门长江活塞有限公司：

你公司报批的《江门长江活塞有限公司年产活塞90万个新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条款第三款的规定，经研究，批复如下：

一、江门长江活塞有限公司年产活塞90万个新建项目选址位于江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路31号。项目建成后年产活塞90万个。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为5184平方米。项目主要生产原辅材料包括铝锭、机油等；主要生产设备包括熔炼炉、保温炉、浇铸机、锯水口机、井式热处理炉、吊机、内径机、外径机、销孔机、钻孔机、环沟机、扣环机、镗光机、精车机、铣工艺凸台机、车头部机、检测机、磨床、铣床、车床等；项目所用能源为电能、天然气。

二、江门市生态环境局蓬江分局对《报告表》的环境可行

性进行评估论证，认为《报告表》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告表》的审查。

三、在项目全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下污水处理厂处理。

（二）严格落实大气污染防治措施。压铸废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1大气污染物排放限值。项目机加工颗粒物、压铸废气中的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1厂区内无组织排放限值要求。厂界颗粒物执行广东省《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。氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建）。厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2的小型规模单位排放标准限值。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局, 选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施, 合理安排工作时间, 确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。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。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行, 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 执行, 并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。

(五) 项目须落实《报告表》提出的各项环境风险和安全防范措施, 防止环境污染事故, 确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的建设项目, 需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求, 并报生态环境部门备案。

(六) 项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口, 并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量: $\text{NO}_x \leq 0.215$ 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后, 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、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,落实环境保护设施安全生产工作,并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目,排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证。

八、项目建成后,应按规定自主开展竣工环境保护验收,未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月;需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期,但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。


江门市生态环境局
业务专用章
2024年2月27日

公开方式: 主动公开

抄送: 江门市佰博环保有限公司、江门市蓬江区棠下镇生态环境保护办公室

- 4 -

表五 质量保证和质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测的质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T37-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要包括：

- 1、验收监测在工况稳定进行。
- 2、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- 3、实验室样品分析均同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。
- 4、采样前大气、烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- 5、噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不大于 0.5dB（A）。
- 6、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处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。
- 7、监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。
- 8、质控结果表详见下表：

表 5-1 采样仪器流量校准结果一览表（BX20260113001）

采样设备编号	采样设备型号	测量日期	设定流量	单位	测量前		测量后		允许示值偏差（%）	合格与否
					测量值（L/min）	示值偏差（%）	测量值（L/min）	示值偏差（%）		
BX-XC-035	KB-6120E	2026.01.13	500（A）	mL/min	490.0	-2.0	502.4	0.5	±5	合格
			500（B）	mL/min	499.8	0	500.9	0.2	±5	合格
			100（E）	L/min	99.8	-0.2	99.7	-0.3	±5	合格

		2026. 01.14	500 (A)	mL/min	499.9	0	499.3	-0.1	±5	合格
			500 (B)	mL/min	502.3	0.5	494.2	-1.2	±5	合格
			100 (E)	L/min	100.1	0.1	99.9	-0.1	±5	合格
BX- XC-0 36	KB-6 120E	2026. 01.13	500 (A)	mL/min	499.2	-0.2	501.0	0.2	±5	合格
			500 (B)	mL/min	504.7	0.9	504.0	0.8	±5	合格
			100 (E)	L/min	100.0	0	99.9	-0.1	±5	合格
		2026. 01.14	500 (A)	mL/min	497.9	-0.4	500.4	0.1	±5	合格
			500 (B)	mL/min	490.6	-1.9	499.7	-0.1	±5	合格
			100 (E)	L/min	99.9	-0.1	100.1	0.1	±5	合格
BX- XC-0 37	KB-6 120E	2026. 01.13	500 (A)	mL/min	495.7	-0.9	503.8	0.8	±5	合格
			500 (B)	mL/min	502.2	0.4	511.9	2.4	±5	合格
			100 (E)	L/min	99.9	-0.1	100.2	0.2	±5	合格
		2026. 01.14	500 (A)	mL/min	492.2	-1.6	493.1	-1.4	±5	合格
			500 (B)	mL/min	495.9	-0.8	490.5	-1.9	±5	合格
			100 (E)	L/min	100.2	0.2	99.9	-0.1	±5	合格
BX- XC-0 38	KB-6 120E	2026. 01.13	500 (A)	mL/min	491.2	-1.8	497.8	-0.4	±5	合格
			500 (B)	mL/min	491.4	-1.1	496.1	-1.1	±5	合格
			100 (E)	L/min	99.9	-0.1	100.7	0.7	±5	合格
		2026. 01.14	500 (A)	mL/min	513.0	2.6	506.9	1.4	±5	合格
			500 (B)	mL/min	496.9	-0.6	506.8	1.4	±5	合格
			100 (E)	L/min	100.2	0.2	100.0	0	±5	合格

BX- XC-0 62	SF-8 400	2026. 01.13	500 (A)	mL/min	506.4	1.3	496.8	-0.6	±5	合格
			500 (B)	mL/min	498.1	-0.4	502.1	0.4	±5	合格
			100 (E)	L/min	99.9	-0.1	100.0	0	±5	合格
		2026. 01.14	500 (A)	mL/min	499.9	0	503.4	0.7	±5	合格
			500 (B)	mL/min	494.4	-1.1	500.3	0.1	±5	合格
			100 (E)	L/min	100.1	0.1	100.1	0.1	±5	合格
BX- XC-0 02	ZR-3 260D	2026. 01.13	20.0	L/min	20.0	0	19.9	-0.5	±5	合格
			30.0	L/min	30.0	0	29.8	-0.7	±5	合格
			50.0	L/min	50.0	0	50.0	0	±5	合格
		2026. 01.14	20.0	L/min	20.1	0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			30.0	L/min	30.0	0	30.0	0	±5	合格
			50.0	L/min	50.1	0.2	49.9	-0.2	±5	合格
BX- XC-0 72	ZR-3 260D	2026. 01.13	20.0	L/min	19.9	-0.5	20.1	0.5	±5	合格
			30.0	L/min	29.9	-0.3	30.1	0.3	±5	合格
			50.0	L/min	50.0	0	50.2	0.4	±5	合格
		2026. 01.14	20.0	L/min	20.1	0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			30.0	L/min	30.0	0	30.0	0	±5	合格
			50.0	L/min	50.0	0	50.0	0	±5	合格

校准流量计型号：YLB-4630。

表 5-2 噪声校准结果一览表 (BX20260113001)

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否
2026.01.13	AWA622 8+	BX-XC-0 13	94	93.8	93.7	-0.1	±5	合格
2026.01.14	AWA622 8+	BX-XC-0 13	94	93.8	93.5	-0.3	±5	合格

9、采样方法、检测方法及仪器详见下表:

表 5-3 采样方法 (BX20260113001)

检测类别	采样方法
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
有组织废气	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

表 5-4 采样方法 (GDSZ[2026.01]第 1710 号)

检测类别	采样方法
有组织废气	《饮食业油烟排放标准 (试行)》GB18483-2001

表 5-5 项目检测方法、使用仪器及检出限 (BX20260113001)

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及型号	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 /PHB-5	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150BIII	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 /JJ224BC	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 /UV-5200	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 /Len2000	0.06mg/L

有组织废气	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	电子天平 /AUW-120D	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪 /ZR-3260D	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	低浓度自动烟尘 烟气综合测试仪 /ZR-3260D	3mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	电子天平 /AUW-120D	7μg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外分光光度计 /UV-5200	0.01mg/m ³
噪声	工业企业 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 /AWA6228+	/

表 5-6 项目检测方法、使用仪器及检出限（GDSZ[2026.01]第 1710 号）

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及型号	方法检出限
有组织废气	油烟	《固定污染源废气油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	红外测油仪 /CHC-100	0.1mg/m ³

表六 验收监测内容

验收监测内容:

项目监测内容详见表 6-1、表 6-2。

表 6-1 项目检测内容一览表 (BX20260113001)

检测类别	采样/监测位置	检测项目	采样/监测频次	采样日期	分析日期	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值	1 天 4 次, 2 天	2026.01.13~ 2026.01.14	现场检测	——
		化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类			2026.01.14~ 2026.01.20	微浅灰、微臭、少浮油
有组织废气	DA001 废气处理前采样口	二氧化硫、氮氧化物	1 天 3 次, 2 天	2026.01.13~ 2026.01.14	现场检测	——
		颗粒物			2026.01.14~ 2026.01.15	完好
	DA001 废气处理后采样口	二氧化硫、氮氧化物	1 天 3 次, 2 天	2026.01.13~ 2026.01.14	现场检测	——
		颗粒物			2026.01.14~ 2026.01.15	完好
无组织废气	上风向参照点 1#	氨、颗粒物	1 天 3 次, 2 天 (氨 1 天 4 次, 2 天)	2026.01.13~ 2026.01.14	2026.01.14~ 2026.01.19	完好
	下风向监控点 2#					
	下风向监控点 3#					
	下风向监控点 4#					
	厂区内无组织监控点	颗粒物	1 天 3 次, 2 天	2026.01.13~ 2026.01.14	2026.01.14~ 2026.01.15	完好
噪声	南边厂界外 1 米处 N1	工业企业厂界环境噪声	昼间 1 次, 2 天	2026.01.13~ 2026.01.14	现场检测	——
	北边厂界外 1 米处 N2					

表 6-2 项目检测内容一览表 (GDSZ[2026.01]第 1710 号)

检测类别	采样/监测位置	检测项目	采样/监测频次	采样日期	分析日期	样品状态
有组织废气	DA002 废气处理后采样口	油烟	1 天 5 次, 2 天	2026.01.15~ 2026.01.16	2026.01.17~ 2026.01.20	样品完好无破损

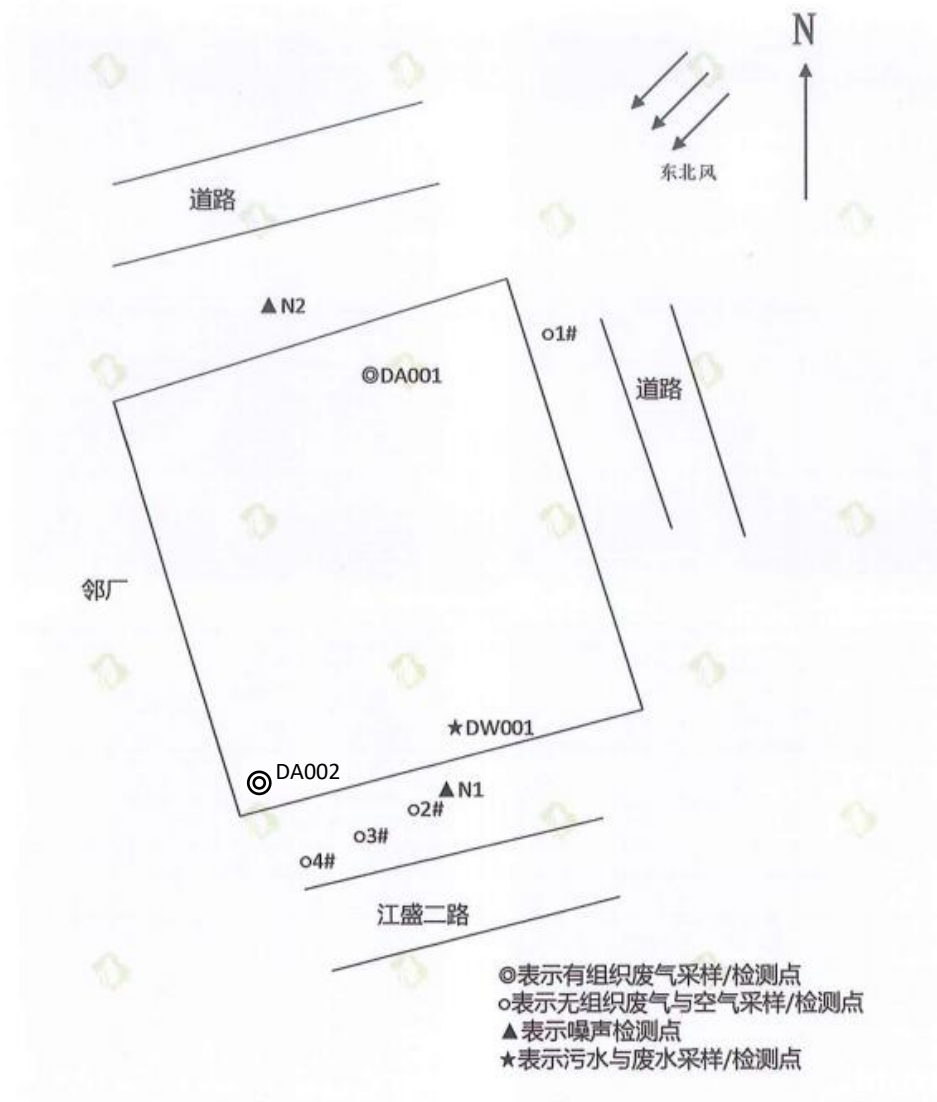


图 6-1 监测位点示意图

表七 验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，该项目正常生产，生产工况稳定，各环保设施正常运行，第一天生产负荷为 90%，第二天生产负荷为 90%，具体情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

产品/燃料名称	设计产量 (个/d)	监测日期	第一天实际产量 (个/d)	工况 (%)	第二天实际产量 (个/d)	工况 (%)
活塞	3750	2026.01.13~ 2026.01.14	3375	90	3375	90

二、验收监测结果

表 7-2 有组织废气检测结果一览表 (BX20260113001)

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值	排气筒高度 m	
		1月13日			1月14日					
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
DA001 废气处理前采样口	标干流量 (m ³ /h)	2923	2859	2799	2974	2860	2915	—	/	
	含氧量 (%)	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	—		
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	27	24	27	29	27	26		—
		排放速率 (kg/h)	7.89×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	7.56×10 ⁻²	8.62×10 ⁻²	7.72×10 ⁻²	7.58×10 ⁻²		—
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	12	14	13	13	16	15		—
		排放速率 (kg/h)	3.51×10 ⁻²	4.00×10 ⁻²	3.64×10 ⁻²	3.87×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	4.37×10 ⁻²		—
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.4		—
		排放速率 (kg/h)	3.51×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	4.16×10 ⁻³	4.29×10 ⁻³	4.08×10 ⁻³		—
DA001 废气处理后采样口	标干流量 (m ³ /h)	3588	3443	3625	3619	3657	3760	—	15	
	含氧量 (%)	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9	21.0	—		
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND		400
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/		—
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND		100

		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	——
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	——
治理设施及运行情况		/							
备注		1、标准限值参考《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1 大气污染物排放限值； 2、标准由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准； 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见表5-5，无需计算排放速率； 4、“——”表示标准不对该项目作限值要求； 5、检测布点图见图6-1。							
是否符合执行标准要求		监测期间，排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1 大气污染物排放限值。							

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 (GDSZ[2026.01]第 1710 号)

采样位置	检测项目	2026年01月15日						标准限值	排气筒高度 m	
		检测结果								
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值			
DA002 废气处理后排放口	油烟	标干流量 (m ³ /h)	2274	2271	2271	2440	2528	2357	——	10
		排放浓度 (mg/m ³)	0.5	0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	——	
		折算浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.8	0.4	0.4	0.6	2.0	

备注：1、总灶头数：2个；工作灶头数2个；排气罩面积：0.96m²；
2、处理设施及运行状态：静电式油烟净化器，正常运行；
3、执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)标准限值。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 (GDSZ[2026.01]第 1710 号)

采样位置	检测项目	2026年01月16日						标准限值	排气筒高度 m	
		检测结果								
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值			
DA002 废气处理后	油烟	标干流量 (m ³ /h)	2149	2312	2301	2203	2369	2267	——	10
		排放浓度 (mg/m ³)	0.5	0.4	0.2	0.4	0.2	0.3	——	

排放口		折算浓度 (mg/m ³)	0.6	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4	2.0	
-----	--	------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

备注：1、总灶头数：2个；工作灶头数2个；排气罩面积：0.96m²；
2、处理设施及运行状态：静电式油烟净化器，正常运行；
3、执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值。

根据表 7-2、表 7-3、表 7-4 的监测结果，各污染物去除率见下表：

表 7-5 各污染物去除率

排气筒	污染物	处理前平均浓度 (mg/m ³)	处理后平均浓度 (mg/m ³)	去除率
DA001	氮氧化物	26.667	1.5	94%
	二氧化硫	13.833	1.5	89%
	颗粒物	1.35	0.5	63%
DA002	油烟	/	0.5	/

注：由于 DA001 处理后的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物浓度未检出，未有排放速率，因此采用检出限的一半浓度进行去除率的核算。

表 7-6 无组织废气检测结果一览表（BX20260113001）

检测位置	检测项目		检测结果								标准 限值
			01月13日				01月14日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
上风 向参 照点 1#	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.072	0.045	0.036	/	0.057	0.056	0.046	/	/
	氨		0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	/
下风 向监 控点 2#	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.109	0.100	0.109	/	0.111	0.101	0.110	/	1.0
	氨		0.11	0.14	0.12	0.09	0.13	0.10	0.10	0.14	1.5
下风 向监 控点 3#	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.103	0.065	0.073	/	0.109	0.120	0.075	/	1.0
	氨		0.13	0.12	0.12	0.15	0.12	0.10	0.15	0.13	1.5
下风 向监 控点 4#	颗粒物	浓度 (mg/m ³)	0.093	0.100	0.090	/	0.090	0.109	0.092	/	1.0
	氨		0.19	0.15	0.13	0.16	0.10	0.15	0.16	0.14	1.5
厂区	颗	浓度	0.055	0.066	0.064	/	0.056	0.065	0.074	/	5

内无组织监控点	颗粒物	(mg/m ³)									
备注			<p>1、厂界颗粒物标准限值参考广东省地方标准《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；厂界氨标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；厂区内无组织颗粒物标准限值参考《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值；</p> <p>2、标准由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准；</p> <p>3、检测布点图见图6-1。</p>								
是否符合标准要求			<p>监测期间，厂界颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；厂界氨排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；厂区内无组织颗粒物排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值。</p>								

表 7-7 噪声检测结果一览表 (BX20260113001)

检测位置	检测日期	主要声源	检测结果 [dB (A)]	标准限值 [dB (A)]
		昼间	昼间	昼间
南边厂界外 1米处 N1	2026.01.13	工业	59	65
	2026.01.14		57	
北边厂界外 1米处 N2	2026.01.13		55	
	2026.01.14		57	
气象条件	01月13日：天气：晴 气温：24.3℃ 风向：东北 风速：1.9m/s 01月14日：天气：晴 气温：25.1℃ 风向：东北 风速：1.7m/s			
备注	<p>1、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区标准限值；</p> <p>2、标准由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准；</p> <p>3、项目西面为邻厂厂区，无法到达，故未设噪声监测点；</p> <p>4、检测布点图见图6-1。</p>			
是否符合标准要求	<p>监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。</p>			

表 7-8 气象参数一览表

检测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
01 月 13 日	晴	25.4~27.8	101.5~101.9	60~68	1.7~1.8	东北
01 月 14 日	晴	26.5~28.2	101.5~101.8	57~60	1.7~1.9	东北

表八 验收监测结论及批复落实情况

一、验收监测结论

1、废气监测结果

①验收监测结果表明：

排放口（DA001）外排颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。

排放口（DA002）外排油烟有组织排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。

厂界外排废气中颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准。

厂区内颗粒物排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

②主要污染物排放量核算：

表 8-1 项目废气主要污染物实测排放量情况表

/			处理前			无组织产生量 t/a	处理后			年工作小时 h	折合生产负荷 100% 年总排放量 t/a
项目	排放口	收集效率	平均标干流量 m³/h	平均产生浓度 mg/m³	有组织产生量 t/a		平均标干流量 m³/h	平均排放浓度 mg/m³	有组织排放量 t/a		
NO _x	DA001	65%	2888	26.667	0.111	0.060	3615	1.5	0.008	1440	0.076
环评批复总量控制指标 (t/a)			NO _x	0.215		是否满足要求			是		

注：①项目验收监测生产工况按 90%计；

②收集效率按环评计；

③有组织产生量=风量×平均产生浓度×1440×10⁻⁹；

④无组织产生量=有组织产生量÷收集效率×（1-收集效率）；

⑤有组织排放量=风量×平均排放浓度×1440×10⁻⁹；

⑥折合生产负荷 100%年总排放量=（无组织产生量+有组织排放量）÷0.9。

2、废水监测结果

验收监测结果表明：项目生活污水排放口废水污染物各监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严值。

3、厂界噪声监测结果

验收监测结果表明：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4、固体废物验收结果

目前建设单位危废间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；一般工业固体废物储存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。项目产生的危险废物交由江门市胜海环保科技有限公司进行处理。

本次验收项目工程落实情况见下表。

表 8-2 项目落实环评批复情况

序号	环评批复要求 江蓬环审（2024）30号	落实情况	是否落实 批复情况
1	江门长江活塞有限公司年产活塞90万个新建项目选址位于江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路31号。项目建成后年产活塞90万个。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为5184平方米。项目主要生产原辅材料包括铝锭、机油等；主要生产设备包括熔炼炉、保温炉、浇铸机、锯水口机、井式热处理炉、吊机、内径机、外径机、销孔机、钻孔机、环沟机、扣环机、镗光机、精车机、铣工艺凸台机、车头部机、检测机、磨床、铣床、车床等；项目所用能源为电能、天然气。	江门长江活塞有限公司年产活塞90万个新建项目选址位于江门市蓬江区丰盛工业园东区江盛二路31号；验收时生产负荷为90%，符合环评批复要求；生产设备与环评批复一致。	是
2	严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严	项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严值后通过管网排入棠下污水处理厂进行处理。	是

	者，排入棠下污水处理厂处理。		
3	<p>严格落实大气污染防治措施。压铸废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1大气污染物排放限值。项目机加工颗粒物、压铸废气中的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1厂区内无组织排放限值要求。厂界颗粒物执行广东省《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。氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)。厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表2的小型规模单位排放标准限值。</p>	<p>项目熔化烟尘、燃烧废气经集气罩收集后经“水喷淋+低氮燃烧”处理后通过15m排气筒DA001高空排放。DA001排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值。</p> <p>厨房油烟收集后通过静电油烟机处理后经烟道(DA002)高空排放。DA002排放口油烟有组织排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模要求。厂界外排废气中颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;氨气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准。</p> <p>厂区内颗粒物排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值。</p>	是
4	<p>严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局,选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施,合理安排工作时间,确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。</p>	<p>厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,对周围声环境影响较小。</p>	是
5	<p>严格落实固体废物分类处理处置要求。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。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行,危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行,并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。</p>	<p>项目生活垃圾交环卫部门清运处理;边角料、不合格产品、废包装材料交由资源回收商回收;铝灰、烟尘渣、废机油交由江门市胜海环保科技有限公司进行处理;废油桶交由供应商回收。危废仓符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求;一般工业固体废物符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。</p>	是

6	项目须落实《报告表》提出的各项环境风险和安全防范措施，防止环境污染事故，确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的建设项目，需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求，并报生态环境部门备案。	项目已建立健全突发环境事件应急体系；项目已对全厂地面进行硬底化处理，固废贮存点地面采用防渗材料处理并设置围堰。	是
7	项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。	已落实，已按国家和省的有关规定规范设置各类排污口。	是
8	项目建成后主要污染物排放总量： $\text{NO}_x \leq 0.215$ 吨/年。	已落实，根据核算 NO_x 排放量为 0.076 吨/年 ≤ 0.215 吨/年。	是

二、总结

综上所述，项目环保手续完备，建设过程中基本落实了环评文件及批复中规定的各项污染防治措施，调试运行期间各项污染物达标排放，验收监测结果具有代表性，固体废物得到妥善处置，去向合理，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确，符合《广东省环境保护厅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》（广东省环保厅粤环函〔2017〕1945号文）和江门市生态环境局（江蓬环审〔2024〕30号）文件要求的竣工环境保护验收要求，建议通过竣工环保验收。同时建议项目在营运期间加强管理，减少无组织废气排放。定期检修环保设施，保证设备正常运行，确保污染物达标排放。