

汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湛江德利车辆部件有限公司

编制单位：湛江天惠生态环境有限公司

2025 年 2 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：

报告编写人：

建设单位：湛江德利车辆部件有
限公司（盖章）

电话：

邮编：

地址：广东省湛江市麻章区金康
西路32号

编制单位：湛江天惠生态环境有
限公司（盖章）

电话：

邮编：

地址：湛江市人民大道中24号东
方剑麻集团公司生活区B栋一门
302房

前言

湛江德利车辆部件有限公司位于广东省湛江市麻章区金康西路 32 号（中心经纬度：N21°15'41.09"，E110°16'41.22"），总投资 4.8 亿元，占地面积 126574.88m²，总建筑面积 80900 m²。其中，主体工程包括压铸车间、机加工车间、化油器联合厂房；辅助工程包括原材料仓库、辅料仓库、外协件仓库；公用工程包括办公楼、动力楼、职工食堂、员工宿舍、研发中心、配电房、污水处理站等。规模为年产各类汽车关键零部件及化油器合计 1732.8 万件（只），其中年产汽车关键零部件 1084.5 万件（只），年产化油器 648.3 万件（只）。

湛江德利车辆部件有限公司委托编制了《汽车关键零部件建设项目环境影响报告表》，于 2013 年 11 月 22 日获得了湛江市环境保护局批复（湛环建〔2013〕148 号）。湛江德利车辆部件有限公司委托湛江市环境保护监测站编制了《汽车关键零部件建设项目竣工环境保护验收监测表》（湛江环境监测（验）字（2015）第 055 号），2015 年 11 月 6 日取得了《湛江市环境保护局关于湛江德利车辆部件有限公司汽车关键零部件建设项目竣工环境保护验收意见的函》（湛环审〔2015〕117 号）。2020 年 12 月 30 日湛江市生态环境局麻章分局对原项目下发了排污许可证，证书编号为 91440800617803858F001X。

由于汽车新型铝合金零件的高标准要求和日益增长的产能需求，湛江德利车辆部件有限公司拟在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备。湛江德利车辆部件有限公司委托湛江天和环保有限公司于 2023 年 7 月编制完成了《汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局于 2023 年 8 月 17 日对该项目以湛麻环建【2023】9 号予以批复。

本项目于 2024 年 8 月 26 日开工建设，于 2024 年 9 月 25 日竣工，于 2024 年 9 月 28 日完成排污许可证重新变更，并于 2024 年 11 月 26 日开始对配套的环境保护设施进行调试。本项目在实施过程中，严格按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施。

建设单位根据 2017 年 10 月 1 日实施的《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 692 号）以及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保

护部，国环规环评〔2017〕4号），委托湛江天和环保有限公司开展验收监测报告的编制工作。

编制单位进行了现场踏勘和资料收集，依据《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）的要求以及相关技术规范和标准，编制完成了验收监测方案；2024 年 12 月 5 日-6 日以及 2024 年 12 月 17-18 日，协作单位广东环联检测技术有限公司开展了现场取样和实验室分析检测工作；在此基础上，编制完成了《汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

目录

表一 项目基本信息表	1
表二 工程建设内容、主要工艺流程	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	16
表四 环境影响评价文件主要结论、审批部门审批决定	19
表五 质量保证及质量控制	21
表六 验收监测内容	31
表七 验收监测结果	33
表八 验收监测结论及建议	47
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	50
附图 1 项目地理位置图	52
附图 2 项目四至图	53
附图 3 污染治理设施	54
附图 4 平面布置图	56
附图 5 污水管网图	58
附图 6 湛江市城市声环境区划图	59
附件 1 委托书	60
附件 2 环评批复	61
附件 3 营业执照	65
附件 4 排污许可证	66
附件 5 应急预案备案表	67
附件 6 危险废物处置服务合同	69
附件 7 一般固体废物协议	70
附件 8 工况表	74
附件 9 验收监测报告	74
附件 10 关于湛江德利车辆部件有限公司污水排放问题的情况说明	105
附件 11 废水排入麻章区污水处理厂处理协议	106
附件 12 专家评审意见	111

表一 项目基本信息表

建设项目名称	汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目				
建设单位名称	湛江德利车辆部件有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	广东省湛江市麻章区金康西路32号				
规划建设内容	在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备。				
实际建设内容	在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备。				
建设项目环评时间	2023年7月	开工建设日期	2024年3月26日		
调试日期	2024年11月26日 -2025年2月26日	验收现场监测时间	2024年12月5日-2024年12月7日		
环评报告表审批部门	湛江市生态环境局	环评报告表编制单位	湛江天和环保有限公司		
环保设施设计单位	湛江德利车辆部件有限公司	环保设施施工单位	湛江德利车辆部件有限公司		
投资总概算(万元)	9030	环保投资总概算(万元)	100	比例	1.1%
实际总概算(万元)	9030	环保投资(万元)	100	比例	1.1%
验收调查依据	(1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 2017 年 7 月)。 (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国家环境保护部国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日)。 (3) 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方法>的函》(粤环函[2017]1945) 号。 (4) 原湛江市环境保护局《关于印发湛江市建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作指引(暂行)的通知》(2017 年 10 月 31 日)。 (5) 原湛江市环境保护局关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函(湛环函[2018]18 号)。				

	(6)《汽车关键零部件建设项目环境影响报告表》，湛江市环境科学技术研究所，2012 年 3 月。 (7)湛江市环境保护局《关于湛江德利化油器有限公司汽车零部件分公司汽车关键零部件建设项目环境影响报告表的批复》，湛环建[2013]148号，2013年11月22日。 (8)湛江市环境保护局《湛江市环境保护局关于湛江德利车辆部件有限公司汽车关键零部件项目竣工环境保护验收意见的函》，湛环审[2015]117 号，2013 年 11 月 22 日。 (9)《汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目环境影响报告表》，湛江天和环保有限公司，2023 年 7 月。 (10)湛江市生态环境局《关于汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目环境影响报告表的批复》，湛麻环建[2023]9 号，2023 年 8 月 17 日。 (11)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。																												
验收调查标准	1、验收调查范围 本项目为技改项目，验收范围主要包括机加工车间、压铸车间与污水处理站；其余工程均依托前期工程。 2、大气污染物排放标准 表 1-1 大气污染物执行标准 <table><tr><th>类别</th><th>点位</th><th>污染物</th><th>排放浓度限值(mg/m³)</th><th>排放速率限值(kg/h)</th><th>标准</th></tr><tr><td rowspan="4">有组织废气</td><td rowspan="4">排气筒</td><td>颗粒物</td><td>30</td><td>/</td><td rowspan="3">《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>100</td><td>/</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>400</td><td>/</td></tr><tr><td>烟气黑度</td><td>1 级</td><td>/</td><td>《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属熔化炉二级标准</td></tr><tr><td>无组织废气</td><td>厂界</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>/</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时</td></tr></table>	类别	点位	污染物	排放浓度限值(mg/m³)	排放速率限值(kg/h)	标准	有组织废气	排气筒	颗粒物	30	/	《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值	二氧化硫	100	/	氮氧化物	400	/	烟气黑度	1 级	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属熔化炉二级标准	无组织废气	厂界	颗粒物	1.0	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时
类别	点位	污染物	排放浓度限值(mg/m³)	排放速率限值(kg/h)	标准																								
有组织废气	排气筒	颗粒物	30	/	《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值																								
		二氧化硫	100	/																									
		氮氧化物	400	/																									
		烟气黑度	1 级	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属熔化炉二级标准																								
无组织废气	厂界	颗粒物	1.0	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时																								

气					段无组织排放浓度监控 限值											
		氨	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级 新改扩建标准											
		硫化氢	0.06													
		臭气浓度 (无量纲)	20	/												
(1) 有组织废气 项目加热时需使用以天然气为燃料的燃气系统供热，熔化炉废气有组织排放污染物中，烟气黑度排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔化炉二级标准，烟（粉）尘、二氧化硫及氮氧化物执行《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值。 (2) 无组织废气 本项目无组织废气中，颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27- 2001）第二时段无组织排放浓度监控限值；污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准的新改扩建标准。 3、水污染物排放标准 根据湛江德利车辆部件有限公司与湛江市广业环保有限公司签订的《生产废水排入麻章区污水处理厂处理协议》（见附件 10）和湛江市麻章经济开发试验区管理委员会《关于湛江德利车辆部件有限公司污水排放问题的情况说明》（见附件 9），本项目所在工业园区的废水排入麻章污水处理厂之间的朝发泵站和市政污水管网已建设完成并投入使用，麻章太和工业小区内的企业的废水可纳入麻章污水处理厂进一步处理。因此本次技改后，湛江德利车辆部件有限公司可纳入麻章污水处理厂进一步处理，因此湛江德利车辆部件有限公司全厂废水执行麻章污水处理厂接管标准。 表 1-2 本项目生活污水执行标准值 <table><tr><td>项目</td><td>单位</td><td>排放限值（mg/L）</td><td>执行标准</td></tr><tr><td>pH</td><td>—</td><td>6-9</td><td rowspan="2">麻章污水处理 厂接管标准</td></tr><tr><td>色度</td><td>倍</td><td>64</td></tr></table>						项目	单位	排放限值（mg/L）	执行标准	pH	—	6-9	麻章污水处理 厂接管标准	色度	倍	64
项目	单位	排放限值（mg/L）	执行标准													
pH	—	6-9	麻章污水处理 厂接管标准													
色度	倍	64														

COD _{Cr}	mg/L	500	
BOD ₅	mg/L	300	
SS	mg/L	400	
氨氮	mg/L	30	
TN	mg/L	40	
TP	mg/L	6.4	
动植物油	mg/L	100	
石油类	mg/L	15	

4、噪声

本项目位于广东省湛江市麻章区金康西路 32 号。根据最新湛江市城市声环境区划图（见附图 6），项目选址位于 3 类区内。故运营期厂界东、南、西三面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，厂界北面紧邻金康西路，噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

环境要素	厂界	标准名称及级（类）别	标准限值	
噪声	厂界东	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间	65dB（A）
	厂界南		夜间	55dB（A）
	厂界西			
	厂界北	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准	昼间	70dB（A）
			夜间	55dB（A）

5、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。

表二 工程建设内容、主要工艺流程

工程建设内容:

1、建设内容及规模

本项目位于广东省湛江市麻章区金康西路 32 号（中心经纬度：N21° 15'41.09"，E110° 16'41.22"），总投资 4.8 亿元，占地面积 126574.88m²，总建筑面积 80900 m²。其中，主体工程包括压铸车间、机加工车间、化油器联合厂房；辅助工程包括原材料仓库、辅料仓库、外协件仓库；公用工程包括办公楼、动力楼、职工食堂、员工宿舍、研发中心、配电房、污水处理站等。规模为年产各类汽车关键零部件及化油器合计 1732.8 万件（只），其中年产汽车关键零部件 1084.5 万件（只），年产化油器 648.3 万件（只）。项目四至图见附图 2，平面布置图见附图 4。

环评阶段建设内容：湛江德利车辆部件有限公司拟在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备。本次技改内容为：①在机加工车间增加 105 台高精度数控加工中心（包括 BT30 和 BT40 加工中心）、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试压机、9 套机器人系统集成加工中心；②压铸车间拆除 1 台集中熔化炉，更换为能耗更低新型集中熔化炉，新增 1 台新型集中熔化炉（作为备用），技改后全厂共计 5 台集中熔化炉，5 台集中熔化炉废气依托原有的废气处理设施和排气筒统一处理和统一排放；压铸车间增加 8 台（400~1650T）新型智能化压铸机和 8 台保温炉；③废乳化液处理系统更换为一套 MVR 蒸发设施，处理工艺为“强制循环蒸发工艺”，废乳化液处理后回用；④将部分清洗废水回用于乳化液配比。

实际建设内容：机加工车间的高精度加工中心比原环评少增加 45 台；未增加机器人系统集成加工中心；压铸车间报废 2 台集中熔化炉，更新两台新型集中熔化炉（技改后全厂共计 4 台集中熔化炉）；危险废物方面，不产生沾染废包装桶；其余与环评一致。

变化情况：机加工车间增加 60 台高精度数控加工中心，未增加机器人系统集成加工中心；压铸车间报废 2 台集中熔化炉，更新两台新型集中熔化炉（技改后全厂共计 4 台集中熔化炉）；沾染废包装桶作为周转桶重复使用，不产生该危险废物，其他与环评基本一致。

2、工程内容

本项目工程内容概况见表2-1。

表 2-1 本项目主要工程内容

工程类别	名称	环评报批建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	机加工车间	增加 105 台高精度数控加工中心（包括 BT30 和 BT40 加工中心）、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试密机、9 套机器人系统集成加工中心。	增加 60 台高精度数控加工中心（包括 BT30 和 BT40 加工中心）、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试密机。	高精度加工中心比原环评少增加 45 台；未增加机器人系统集成加工中心。
	压铸车间	拆除 1 台集中熔化炉，更换为能耗更低新型集中熔化炉；新增 1 台新型集中熔化炉；增加 8 台（400~1650T）新型智能化压铸机和 8 台保温炉。	报废 2 台集中熔化炉，更新两台新型集中熔化炉，增加 8 台新型智能化压铸机和 8 台保温炉	报废 2 台集中熔化炉，更新两台新型集中熔化炉。
	化油器联合厂房	依托现有 17 台加工中心，5 台压铸机，1 台抛丸机，5 台试密机等。	依托现有 17 台加工中心，5 台压铸机，1 台抛丸机，5 台试密机等。	与环评一致
	表面处理	委托北海市鑫新金属表面处理有限公司进行表面处理工序。	委托北海市鑫新金属表面处理有限公司进行表面处理工序。	与环评一致
辅助工程	储存仓库	依托现有 1 座原材料仓库、1 座辅料仓库、1 座外协件仓库。	依托现有 1 座原材料仓库、1 座辅料仓库、1 座外协件仓库。	与环评一致
公用工程	办公生活	依托现有 1 座办公楼、1 座动力楼、1 座职工食堂、1 座员工宿舍、1 座研发中心。	依托现有 1 座办公楼、1 座动力楼、1 座职工食堂、1 座员工宿舍、1 座研发中心。	与环评一致
	给水	依托现有市政供水	依托现有市政供水	与环评一致
	排水	雨污分流，依托原有的初期雨水暂存池和初期雨水收集池；经厂区污水处理站处理后经市政污水管道排入麻章污水处理厂统一处理	雨污分流，依托原有的初期雨水暂存池和初期雨水收集池；经厂区污水处理站处理后经市政污水管道排入麻章污水处理厂统一处理	与环评一致
	供电	依托现有市政电网供给	依托现有市政电网供给	与环评一致

环保工程	废水		依托现有雨污分流，初期雨水连同含油废水和生活废水经污水处理站处理。初期雨水收集池（兼事故应急池）容积 $\geq 250\text{m}^3$ ；厂区污水处理站处理规模为180t/d,处理工艺流程为“沉砂+格栅调节+气浮除油+多介质过滤+水解酸化（厌氧）+接触氧化（好氧）+混凝沉淀+紫外线消毒”。	依托现有雨污分流，初期雨水连同含油废水和生活废水经污水处理站处理。初期雨水收集池（兼事故应急池）容积 $\geq 250\text{m}^3$ ；厂区污水处理站处理规模为180t/d,处理工艺流程为“沉砂+格栅调节+气浮除油+多介质过滤+水解酸化（厌氧）+接触氧化（好氧）+混凝沉淀+紫外线消毒”。	与环评一致
	废气		依托现有铝、锌合金熔化尾气经脉冲布袋式除尘器处理后，通过1根高17m的排气筒排放。	依托现有铝、锌合金熔化尾气经脉冲布袋式除尘器处理后，通过1根高17m的排气筒排放。	与环评一致
			依托现有抛丸过程在密闭的生产车间内部进行，产生的金属粉尘均设置布袋除尘器收集。	依托现有抛丸过程在密闭的生产车间内部进行，产生的金属粉尘均设置布袋除尘器收集。	
			依托现有员工食堂厨房使用清洁能源，油烟废气经静电式油烟净化器处理后经排烟管道引至楼顶排放。	依托现有员工食堂厨房使用清洁能源，油烟废气经静电式油烟净化器处理后经排烟管道引至楼顶排放。	
	噪声		依托现有选用低噪音的型号，将高噪声设备放置厂区中部生产车间，合理布局。	依托现有选用低噪音的型号，将高噪声设备放置厂区中部生产车间，合理布局。	与环评一致
	固废	金属边角料	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	与环评一致
		废乳化液	更换为一套MVR蒸发设施，废乳化液采用桶装收集，暂存于危废间，定期交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。处理工艺为“强制循环蒸发工艺”。	更换为一套MVR蒸发设施，废乳化液采用桶装收集，暂存于危废间，定期交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。处理工艺为“强制循环蒸发工艺”。	与环评一致
		含油污泥	依托现有，设置了废油和废渣储罐进行暂时存放，设置了防风、防雨、防晒设施，储罐底部设置堵截泄漏的裙脚或围堰，地面铺设防渗材料。项目含油污泥定期运送至湛江市鸿达石化有限公司处置。	依托现有，设置了废油和废渣储罐进行暂时存放，设置了防风、防雨、防晒设施，储罐底部设置堵截泄漏的裙脚或围堰，地面铺设防渗材料。项目含油污泥定期运送至湛江市鸿达石化有限公司处置。	与环评一致

	不合格品	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	与环评一致
	工业粉尘	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	与环评一致
	废布袋	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	依托现有，暂存于一般固废暂存场所，外售废品回收商。	与环评一致
	沾染废包装桶	依托现有，暂存于危废间，定期交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。	沾染废包装桶作为废机油周转桶重复使用	不产生
	废机油	采用桶装收集，暂存于危废间，定期交由湛江市鸿达石化有限公司处置。	采用桶装收集，暂存湛江市鸿达石化有限公司处置于危废间，定期交由湛江市鸿达石化有限公司处置。	与环评一致
	办公生活垃圾	依托现有交由环卫部门及时清运。	依托现有交由环卫部门及时清运。	与环评一致
	环境风险	依托现有 1 个 30m ³ 的应急池。	依托现有 1 个 30m ³ 的应急池。	与环评一致

变化情况：与环评相比，高精度加工中心比原环评少增加45台；未增加机器人系统集成加工中心，不属于重大变动；压铸车间报废2台集中熔化炉，更新两台新型集中熔化炉，熔化炉总数为4台（相比原环评减少1台备用熔化炉），不属于重大变动；沾染废包装桶作为周转桶重复使用，不产生该危险废物，不属于重大变动；其他建设内容与环评一致。

3、主要设备和数量

主要生产设备及数量见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备及数量一览表

所在 车间	名称	单位	技改 前	技改后				与环评 变化情 况
				环评阶段		实际建设		
				项目实 施后	变化 量	项目实 施后	变化量	
机加 工车 间	BT30 加工中心	台	301	401	100	356	55	-45
	BT40 加工中心	台	51	56	5	56	5	0
	立式加工中心	台	5	5	0	5	0	0
	高精度清洗机	台	4	7	3	7	3	0
	试密机	台	5	90	5	90	5	0
	数控机床	台	12	20	8	20	8	0
	三坐标测量机	台	9	9	0	9	0	0
	机器人系统集成加工 中心	套	3	12	9	3	0	-9
	乳化液再生系统	套	1	1	0	1	0	0
压铸	自动压床	台	111	111	0	111	0	0

车间	压铸机	台	45	53	8	53	8	0
	油压冲床	台	31	31	0	31	0	0
	保温炉	台	41	49	8	49	8	0
	铝合金集中熔化炉 (原有)	台	4	3	-1	2	-2	-1
	新型铝合金集中熔化 炉	台	0	2	2	2	2	0
	抛丸机	台	4	4	0	4	0	0
	起重机	台	7	7	0	7	0	0
	数控铣床	台	7	7	0	7	0	0
	研磨机	台	6	6	0	6	0	0
	钻床	台	2	2	0	2	0	0
	精密车床	台	4	4	0	4	0	0
	磨床	台	8	8	0	8	0	0
	BT30 加工中心	台	8	8	0	8	0	0
化油 器联 合厂 房	BT40 加工中心	台	9	9	0	9	0	0
	热室压铸机	台	5	5	0	5	0	0
	抛丸机	台	1	1	0	1	0	0
	试密机	台	5	5	0	5	0	0
	量孔加工专机	台	18	18	0	18	0	0
	气动压床	台	84	84	0	84	0	0
	钻床	台	4	4	0	4	0	0

变化情况：与环评相比，本项目 BT30 加工中心、铝合金集中熔化炉数量减少；未增加机器人系统集成加工中心；其他设备与环评一致。

4、产品方案

本项目技改前后产品产量根据市场需求进行调整，部分产品停止生产，部分产品增加产量，产品方案情况详见下表 2-3 所示。

表 2-3 项目产能变动情况（单位：万件（只）/年）

产品类型		技改 前	技改后				与环评变 化情况
			环评产量	变化量	实际产量	变化量	
汽车零部件 系列	节流阀体	75	227	152	227	152	0
	阀体	5	0	-5	0	-5	0
	弯管	40	0	-40	0	-40	0
	B21 齿条壳	3	0	-3	0	-3	0
	支架	23.5	303	279.5	303	279.5	0
	出水管	25	27	2	27	2	0
	出水盖总成	5	14	9	14	9	0
	各种新项目	483	721	238	721	238	0

	其他	425	425	0	425	0	0
	产量合计	1084.5	1717	632.5	1717	632.5	0
化油器系列	欧 II 化油器系列	94.2	100	5.8	100	5.8	0
	欧III化油器系列	325	325	0	325	0	0
	通机化油器系列	119	120	1	120	1	0
	电控、电喷	110.1	110	-0.1	110	-0.1	0
	产量合计	648.3	655	6.7	655	6.7	0
产量总计		1732.8	2372	639.2	2372	639.2	0

变化情况：与环评基本一致。

原辅材料消耗：

1、主要原辅材料

表 2-4 项目原辅材料变动情况

序号	原材料名称	单位	技改前 年用量	技改后				与环评变 化情况
				环评技改 后年用量	变化量	实际技改 后年用量	变化量	
1	铝合金锭	t	6000	10600	4600	10600	4600	0
2	锌合金锭	t	2200	1200	-1000	1200	-1000	0
3	精炼剂	t	8	8	0	8	0	0
4	脱模剂	t	20	50	30	50	30	0
5	不锈钢丸	t	10	15	5	15	5	0
6	铝丸	t	3	5	2	5	2	0
7	乳化液	t	20	18	-2	18	-2	0
8	溶剂油	t	5	0	-5	0	-5	0
9	天然气	万 m ³	150	175	25	175	25	0
10	电	万度	2700	3100	400	3100	400	0
11	水	万 t	14.4	15.8	1.4	15.8	1.4	0

变化情况：与环评基本一致。

2、给排水

(1) 给水

项目用水由市政供水管网供给

(2) 排水

雨污分流。湛江德利车辆部件有限公司设置了初期雨水收集系统，初期雨水连同生产废水经厂区污水处理站处理达标后经市政污水管道排入麻章污水处理厂统一处理。厂区后期雨水较为清洁，通过厂区东南角雨水管排入市政雨水管，将后期雨水引至旧县河排放。

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一起经厂区污水处理站处理后通过市政污

水管网进入麻章污水处理厂统一处理。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及产污环节图

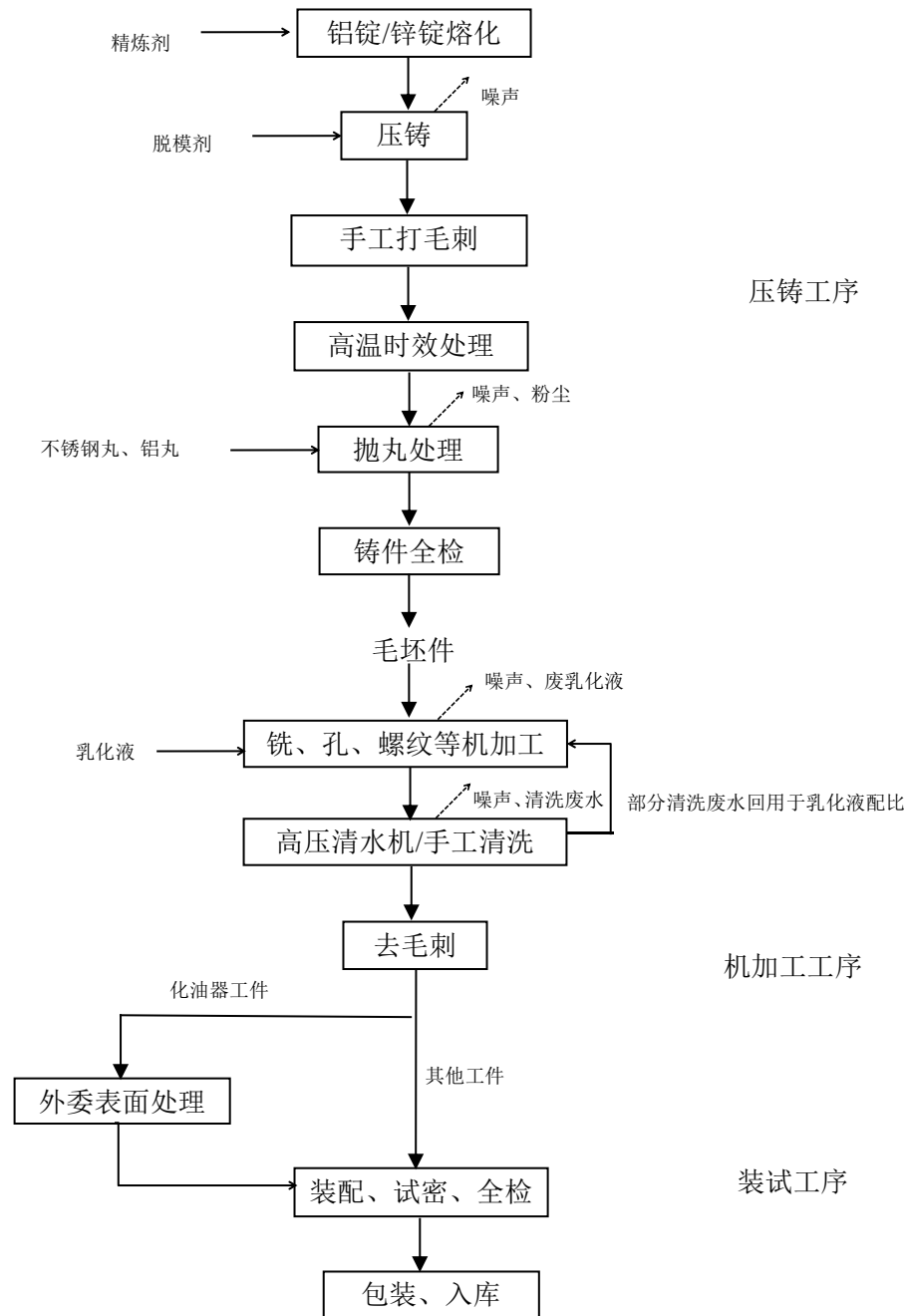


图2-1 运营期工艺流程图

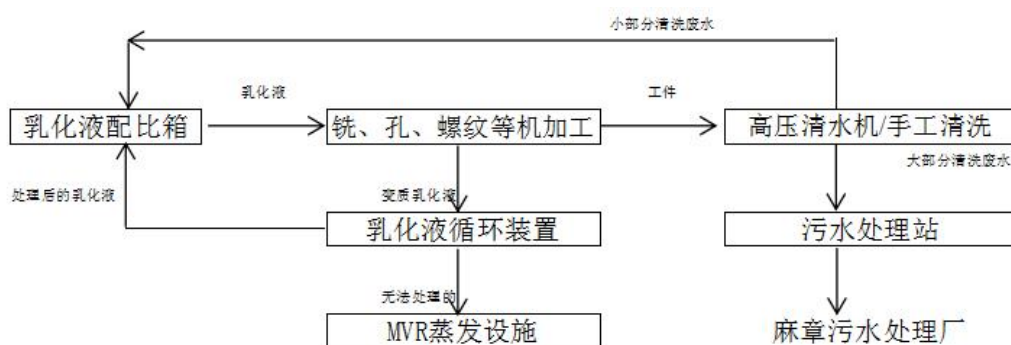


图2-2技改后废水、乳化液去向图

工艺流程说明：

①压铸工艺

在炉窑内，以天然气为能源在高温条件（700℃）下将铝合金、锌合金熔化，熔炼过程中加入精炼剂。

将脱模剂喷于压铸机模具内，在模具内表面形成一层薄膜，将地轨式保温台车内的铝液注入准备好的模具内，自然冷却成型后将铸件从模具中取出即可，铸件主要包含浇口（浇铸时在模具边缘产生的多余部分）与工件。生产使用的脱模剂利用脱模剂回收装置回收利用。

脱模后放置1天时间后进行手工打毛刺，去掉一些大的毛刺后进行高温时效处理。高温时效处理是将化油器零件放入电热烘干机内把温度加热到70度左右，零件在烘干机内放置20分钟。高温时效处理目的是为了让零件成型表面后更加稳定，不容易产生表面裂纹。

将热处理好的工件用抛丸机进行表面处理，使其表面光亮。处理完成后进行铸件全检形成毛坯件，等待进入下一步工序。

②机加工工艺

毛坯件进入机加工工艺，主要利用加工中心（带转台）、数控车床、机床、折边机、剪板机等设备对毛坯件进行铣、钻、扩、铰、镗、攻等机械加工，加工需加入乳化液（5%~8%），乳化液循环使用，但会产生少量变质的乳化液。变质的乳化液进入乳化液循环装置处理后回用，少量无法处理的废乳化液进入MVR蒸发设施处理。加工成型后，用采用高压清水机进行清洗，此过程会产生清洗废水，本次技改将部分清洗废水回用于乳化液的配比以减少废水量的产生，剩余的清洗废水进入厂区污水处理设施处理。工件清洗后采用去毛刺机床、

砂带机等对合金本体高温去除毛刺，化油器工件清洗后全检后装车外运给北海市鑫新金属表面处理有限公司进行表面处理工序，其余工件机加工后就进行全检包装入库。

③装试工艺

表面处理后的化油器工件运回厂内进行装配，装配完成后进行总成检查，检查后进行包装、入库。

技改后废水、乳化液去向说明：

本项目所在工业园区的废水排入麻章污水处理厂之间的朝发泵站和市政污水管网已建设完成并投入使用，麻章太和工业小区内的企业的废水可纳入麻章污水处理厂进一步处理。因此本次技改后，湛江德利车辆部件有限公司可纳入麻章污水处理厂进一步处理。

本项目乳化液依托原有的乳化液循环装置，生产过程中的乳化液均经过乳化液循环装置处理后循环使用。少许失效和变质的废乳化液经过 MVR 蒸发设施进一步处理。原项目使用的废乳化液回收处理设施在本次技改过程中拟更换为更高效的 MVR 蒸发工艺。

废乳化液经过 MVR 蒸发设施处理后，10%作为不可利用的废乳化液交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置，剩余 90%回用于生产过程。更换为 MVR 蒸发设施后，废乳化液产生量减少了 10%，降低了危废处置成本。

根据比例换算，技改部分废乳化液新增量为 2.0t/a，以新带老削减量为 4.55t/a，技改完成后全厂废乳化液排放量为 6.55t/a，主要成分为烃水混合物，属于危险废物，种类为 HW09、900-006-09，废乳化液采用桶装收集，暂存于危险废物暂存场所，交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。

2、产污环节

1) 废气：本次技改后不增加劳动定员，年工作时间由原环评的 360 天减少为 300 天，因此不增加职工食堂产生的油烟废气。

本项目废气主要来自于压铸工艺中的铝、锌合金熔化过程产生的尾气，抛丸过程产生的金属粉尘和污水处理站臭气。

2) 废水：本技改项目不新增员工和场区用地，因此不新增生活污水和初期雨水，仅新增工件、设备清洗产生的含油废水。

3) 噪声：本项目新增的设备主要有数控加工中心、清洗机、数控压床、试密机、熔化炉、压铸机等机械设备运行的噪声。

4) 固体废物：本次技改项目主要新增固体废物为一般工业废物和危险废物。一般固废为：铝渣、铝块、铝屑、不合格品、工业粉尘。危险废物为：废机油、废乳化液。本次技改项目不增加劳动定员，因此不新增生活垃圾。

变化情况：工艺流程与环评阶段基本一致，无重大变动；年工作时间由原环评的360天减少为300天，产污环节中不产生沾染废包装桶，其余与环评阶段基本一致，无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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、废气污染源及其治理措施

污染源：本项目废气主要来自于压铸工艺中的铝、锌合金熔化过程产生的尾气，抛丸过程产生的金属粉尘和污水处理站臭气。

治理措施：

（1）熔炼炉废气：经过布袋除尘装置处理后通过 17m 高排气筒排放；

（2）抛丸过程产生的金属粉尘：抛丸过程密闭，废气经过布袋除尘器处理后通过无组织排放；

（3）污水处理站臭气：加强绿化

变化情况：与环评相比，实际建设过程中产生的污染源及治理措施与环评基本一致。

2、废水污染源及其治理措施

污染源：项目营运期废水主要为生产废水。

治理措施：本项目生产废水依托原有的厂区污水处理站处理后纳入麻章污水处理厂处理。

变化情况：与环评相比，本项目废水治理措施与环评基本一致。

3、噪声污染源及处理措施

污染源：主要为机械设备运行产生的噪声。

处理措施：选用低噪设备，并合理布局

变化情况：与环评相比，实际建设过程中产生的污染源及治理措施与环评基本一致。

4、固体废物污染源及处置措施

污染源：主要为废乳化液、含油污泥、废机油等危险废物，金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋等一般固体废物以及员工生活垃圾。

处置措施：废乳化液、含油污泥、废机油等危险废物收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置；金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋等一般固体废物暂存于

一般固废暂存场所，外售废品回收商；员工办公生活垃圾依托现有交由环卫部门及时清运。

变化情况：与环评相比，实际建设过程中不产生沾染废包装桶，其他的污染源及治理措施与环评基本一致。

5、环保投资概况

本项目环保投资一览表见下表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

序号	类别	内容	投资额（万元）
1.	噪声	减震、降噪措施	10
2.	固废	废乳化液处理系统更换为一套 MVR 蒸发设施	90
合计			100

6、项目是否为重大变动分析

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）于 2020 年 12 月 13 日由生态环境部公布，本项目与环评阶段变更情况及是否属于重大变动判定情况，具体见表 3-2：

表 3-2 项目与环评阶段变更情况及是否属于重大变动判定情况

序号	类别	重大变动清单	项目建设内容	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目环评阶段与实际建设阶段，项目开发、使用功能未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力未增大。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及第一类污染物排放	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	本项目位于达标区，项目生产、处置或储存能力不变，污染物排放量不增加	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	与环评阶段相比，本项目用地未发生变化	否

6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	与环评阶段相比，本项目不涉及新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料的变化	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	与环评阶段相比，本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	与环评阶段相比，废气、废水污染防治措施未发生变化。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	与环评阶段相比，项目未新增废水直接排放口	否
10	环境保护措施	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	与环评阶段相比，项目未新增废气主要排放口	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	与环评阶段相比，本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施均未发生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	与环评阶段相比，固体废物利用处置方式未发生变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	风险防范措施均未发生变化	否

综上所述，与环评阶段相比，本项目高精度加工中心比原环评少增加 45 台；未增加机器人系统集成加工中心；压铸车间熔化炉相比环评阶段减少 1 台备用熔化炉，不涉及新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料的变化；沾染废包装桶作为周转桶重复使用，不产生该危险废物，固体废物利用处置方式未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目不属于重大变动。

表四 环境影响评价文件主要结论、审批部门审批决定

环境影响评价的主要结论

本项目建设符合国家、广东省相关产业政策，主要环境保护措施和环境评价可行，通过采取环评中提出的各项措施后，废气和废水均能达标排放，固体废物能得到合理处置。因此，本项目若能进一步落实本评价所提出的污染防治措施与建议，严格执行环保“三同时”制度，在此前提下，本报告认为本项目的建设从环保角度而言是可行的。

审批部门审批决定

2023年8月17日湛江市生态环境局以湛麻环建【2023】9号对项目进行了批复，批复意见如下：

一、汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目位于湛江市麻章区麻章镇金康西路32号，地理坐标:东经110°16'41.22",北纬21°15'41.09"。该技改项目在现有厂房内进行不新增用地，技改内容为:在机加工车间增加105台高精度数控加工中心(包括BT30和BT40加工中心)、3套高精度清洗机系统、8套数控压床、5套试密机、9套机器人系统集成加工中心;②压铸车间拆除1台集中熔化炉，更换为能耗更低新型集中熔化炉，新增1台新型集中熔化炉(作为备用)，技改后全厂共计5台集中熔化炉，5台集中熔化炉废气依托原有的废气处理设施和排气筒统一处理和排放;压铸车间增加8台(400~1650T)新型智能化压铸机和8台保温炉;③废乳化液处理系统更换为一套MVR蒸发设施，处理工艺为“强制循环蒸发工艺”，废乳化液处理后回用;④将部分清洗废水回用于乳化液配比。项目总投资9030万元，其中环保投资为100万元。

二、根据报告表的评价结论，该项目通过采取环评中提出的各项污染防治措施与建议，废气和废水均能达标排放，固体废物能得到合理处置。在严格执行环境保护“三同时”制度的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。我局原则通过对报告表的审查，你公司应严格按照报告表所列的性质、规模、地点和污染防治措施进行建设。

三、项目建设、运营须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，还须重点做好以下工作:

(一)项目建设应加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，做到文明施工。

(二)项目熔炼炉废气须经过布袋除尘装置处理后通过排气筒排放,烟气黑度排放浓度执

行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中金属熔化炉二级标准,颗粒物、二氧化化及氮氧化物执行《铸造行业大气污染物排放限值》(GB39726-2020)表 1 金属熔炼(化)-燃气炉排放限值;抛丸过程密闭,废气颗粒物经过布袋除尘器处理后无组织排放,排放标准执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值。

(三)生活污水、生产废水一同依托原有的厂区污水处理站处理后排入麻章污水处理厂处理,排放浓度须达到麻章区污水处理厂接管标准。恶臭污染物厂界无组织排放限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准的新改扩建标准。(二)项目应选用低噪声设备,合理布局主要噪声源设备加强对设备的维护保养,项目东、南、西三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。

(四)项目应选用低噪声设备,合理布局主要噪声源设备,加强对设备的维护保养,项目东、南、西三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准。

(五)项目金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋暂存于一般固废暂存场所,外售废品回收商;废乳化液、含油污泥、废机油、沾染废包装桶等危险废物统一收集后暂存于危废间,定期交由有资质公司处置。

(六)项目须严格落实环境风险防范措施和应急设施,确保环境安全。

(七)根据报告表的预测,该项目建成后全公司污染物排放总量控制如下: $S_0 < 0.62t/a$, $N_{Ox} \leq 0.72t/a$, 颗粒物 $< 2.2.146t/a$ 。

四、该项目建设须按有关规定取得其他相关部门同意。该项目建设必须严格执行配套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。项目竣工后,你公司须按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后方可正式投入使用。

五、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者拟采取的环境保护措施发生重大变动,你公司应当重新报批项目的环境影响评价文件。

表五 质量保证及质量控制

一、质量控制与质量保证总要求

1、为保证监测分析结果的准确可靠性，监测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/T 373-2007、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014、《固定污染源废气 排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ /T398-2007、《水质 采样技术指导》HJ 494-2009、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017等环境监测技术规范要求进行；同时验收监测在工况稳定，各环保设施正常运行时进行。

2、项目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。

3、项目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；监测因子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，分析方法满足评价标准要求。

4、参与本项目的监测人员均通过公司内部组织的人员能力资格确认考核，持证上岗。

5、采样前废气采样器进行气路检查和流量校核，废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和准确性；废气样品采集，每天至少采集一个现场空白样品。

6、表中ND表示数值小于检出限。

二、水样监测过程的质量保证和质量控制

1、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《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019以及相应的检测方法标准的要求进行，应按其要求实施质控措施。

2、采样过程中应按 10%的样品数采集平行样，样品数少于 10 个时，采集 1 个平行样，并采集现场空白样品。实验室分析过程可采用空白试验、平行样测定、有证标准物质样品

测定、校准曲线中间浓度点测试、样品加标回收等方法进行质量控制。质量控制数据详见下表。

表 5-1 空白分析结果统计表（废水）

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	悬浮物	K	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	悬浮物	K	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	石油类、动植物油	K1/K2	ND	0.06	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	石油类、动植物油	K1/K2	ND	0.06	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	化学需氧量	K1/K2	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	化学需氧量	K3/K4	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	化学需氧量	K1/K2	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	化学需氧量	K3/K4	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	化学需氧量	S-009Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	化学需氧量	S-010Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	化学需氧量	S-017Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	化学需氧量	S-018Y	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	氨氮	K	ND	0.025	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	氨氮	K	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	氨氮	S-009Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	氨氮	S-010Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	氨氮	S-017Y	ND	0.025	mg/L	合格

废水	全程序空白 (2024.12.18)	氨氮	S-018Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	总磷	K1/K2	ND	0.01	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	总磷	K1/K2	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总磷	S-009Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总磷	S-010Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总磷	S-017Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总磷	S-018Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	五日生化需氧量	K1/K2	ND	0.5	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	五日生化需氧量	K1/K2	ND	0.5	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	总氮	K1/K2	ND	0.05	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	总氮	K1/K2	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总氮	S-009Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总氮	S-010Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总氮	S-017Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总氮	S-018Y	ND	0.05	mg/L	合格

表 5-2 现场平行样分析结果及判定表（废水）

序号	检测项目	样品个数	平行样个数	比例%	样品编号	检测结果	单位	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
1	化学需氧量	24	4	16.7	S-009	201	mg/L	-0.25	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	202				
					S-010	27	mg/L	-1.82	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	28				
					S-017	197	mg/L	-0.76	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	200				

					S-018	30	mg/L	-1.64	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	31				
2	氨氮	24	4	16.7	S-009	29.2	mg/L	0.17	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	29.1				
					S-010	1.17	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	1.17				
					S-017	29.5	mg/L	0.51	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	29.2				
					S-018	1.17	mg/L	0.43	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	1.16				
3	总磷	24	4	16.7	S-009	6.09	mg/L	-0.08	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	6.10				
					S-010	0.03	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	0.03				
					S-017	6.25	mg/L	0.08	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	6.24				
					S-018	0.03	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	0.03				
4	总氮	24	4	16.7	S-009	40.5	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	40.5				
					S-010	23.1	mg/L	0.65	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	22.8				
					S-017	41.7	mg/L	0.12	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	41.6				
					S-018	21.9	mg/L	-0.23	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	22.0				

表5-3 实验室平行样分析结果及判定表（废水）

序号	检测项目	样品个数	平行样个数	比例%	样品编号	检测结果	单位	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
1	化学需氧量	24	4	16.7	S-009	201.72	mg/L	0.50	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	199.72				
					S-010	27.12	mg/L	-0.71	$\leq \pm 10$	合格
					S-010 平行	27.51				
					S-017	195.73	mg/L	-0.51	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	197.72				
					S-018	30.59	mg/L	0.36	$\leq \pm 10$	合格
					S-018 平行	30.37				

2	氨氮	24	4	16.7	S-013	29.5	mg/L	-0.34	$\leq \pm 10$	合格
					S-013 平行	29.7				
					S-014	1.27	mg/L	-0.39	$\leq \pm 10$	合格
					S-014 平行	1.28				
					S-021	29.2	mg/L	-0.34	$\leq \pm 10$	合格
					S-021 平行	29.4				
					S-022	1.28	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-022 平行	1.28				
3	总氮	24	4	16.7	S-009	40.65	mg/L	0.47	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	40.27				
					S-016	22.50	mg/L	-0.31	$\leq \pm 10$	合格
					S-016 平行	22.64				
					S-017	41.98	mg/L	0.68	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	41.41				
					S-024	22.26	mg/L	-0.42	$\leq \pm 10$	合格
					S-024 平行	22.45				
4	总磷	24	4	16.7	S-009	6.086	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	6.086				
					S-016	0.029	mg/L	1.75	$\leq \pm 10$	合格
					S-016 平行	0.028				
					S-017	6.241	mg/L	-0.12	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	6.256				
					S-024	0.036	mg/L	-1.37	$\leq \pm 10$	合格
					S-024 平行	0.037				
5	五日生化需氧量	16	2	12.5	S-010	11.68	mg/L	-0.43	$\leq \pm 10$	合格
					S-010 平行	11.78				
					S-017	79.83	mg/L	0.38	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	79.23				

表 5-4 有证标准物质样品分析结果及判定表（废水）

序号	标物编号	检测项目	单位	检测结果	标准值	是否合格
1	HL/HJ-QCM230358	化学需氧量	mg/L	249	250 $\pm$ 11	合格
2	HL/HJ-QCM230328	化学需氧量	mg/L	24.9	24.7 $\pm$ 1.4	合格
3	HL/HJ-QCM230358	化学需氧量	mg/L	249	250 $\pm$ 11	合格
4	HL/HJ-QCM230328	化学需氧量	mg/L	24.9	24.7 $\pm$ 1.4	合格
5	HL/HJ-QCM240103	五日生化需氧量	mg/L	41.8	41.5 $\pm$ 3.4	合格
6	HL/HJ-QCM240103	五日生化需氧量	mg/L	41.0	41.5 $\pm$ 3.4	合格

7	HL/HJ-QCM230094	石油类	mg/L	9.58	9.38±0.76	合格
8	HL/HJ-QCM230094	石油类	mg/L	9.58	9.38±0.76	合格
9	HL/HJ-QCM240039	氨氮	mg/L	1.43	1.46±0.10	合格
10	HL/HJ-QCM240039	氨氮	mg/L	1.45	1.46±0.10	合格
11	HL/HJ-QCM240112	总氮	mg/L	0.499	0.507±0.032	合格
12	HL/HJ-QCM240112	总氮	mg/L	0.499	0.507±0.032	合格
13	HL/HJ-QCM240017	总磷	mg/L	0.124	0.123±0.009	合格
14	HL/HJ-QCM240017	总磷	mg/L	0.124	0.123±0.009	合格

表 5-5 校准曲线中间浓度点分析结果（废水）

序号	编号	目标物	单位	测定值	标准值	相对误差%	允许相对误差%	是否合格
1	C026-24112501 (2024.12.17)	氨氮	μg	39.6	40.0	-1.00	≤±10	合格
2	C026-24112501 (2024.12.18)	氨氮	μg	39.7	40.0	-0.75	≤±10	合格
3	C071-24120401 (2024.12.17)	石油类	mg/L	9.8478	10.0	-1.52	≤±10	合格
4	C071-24120401 (2024.12.18)	石油类	mg/L	9.8478	10.0	-1.52	≤±10	合格
5	C020-24120601 (2024.12.17)	总磷	μg	5.95	6.0	-0.83	≤±10	合格
6	C020-24120601 (2024.12.18)	总磷	μg	5.95	6.0	-0.83	≤±10	合格

表 5-6 pH 计校准结果（废水）

序号	校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	测定值	标准值	实测值误差	允许误差	是否合格
1	2024.12.17	便捷式多参数分析仪 DZB-712	HL/HJ-CY-036	6.88	6.86	0.02	±0.05	合格
2	2024.12.17	便捷式多参数分析仪 DZB-712	HL/HJ-CY-036	9.17	9.18	-0.01	±0.05	合格
3	2024.12.18	便捷式多参数分析仪 DZB-712	HL/HJ-CY-036	6.87	6.86	0.01	±0.05	合格
4	2024.12.18	便捷式多参数分析仪 DZB-712	HL/HJ-CY-036	9.19	9.18	0.01	±0.05	合格

三、气体监测过程的质量保证和质量控制

1、为保证监测分析结果的准确可靠性，监测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/T 373-2007、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014、《固定污染源废气 排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ /T398-2007、《水质 采样技术指导》HJ 494-2009、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017等环境监测技术规范要求进行；同时验收监测在工况稳定，各环保设施正常运行时进行。

2、避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

3、采样仪器在进入现场前对采样器流量计等进行校准，在测试时保证其采样流量的准确，一般情况下，流量误差应小于 5%。该项目在采样环节，在现场采集空白样品，实验室分析过程采用室内空白试验进行质量控制。质量控制数据详见下表。

表 5-7 采样器流量校准记录

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许示值偏差 (%)	是否合格
				测量值 (L/min)	示值误差 (%)	测量值 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.12.05 (无组织)	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400	HL/HJ-CY-004	0.500	0.504	0.8	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	0.99	-1.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	99.9	-0.1	±5	合格
		HL/HJ-CY-005	0.500	0.502	0.4	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	-1.0	1.02	2.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	99.8	-0.2	±5	合格
		HL/HJ-CY-006	0.500	0.492	-1.6	0.502	0.4	±5	合格
			1.0	1.03	3.0	1.02	2.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	100.1	0.1	±5	合格
	综合大气采样室 KB-6120-E 型	HL/HJ-CY-066	0.500	0.492	-1.6	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.02	2.0	1.01	1.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	100.1	0.1	±2	合格

2024.12.05 (有组织)	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪 ZE-8600(S)	HL/HJ-CY-104	20	19.9	-0.5	19.7	-1.5	±5	合格
			40	40.4	1.0	40.6	1.5	±5	合格
			50	50.7	1.4	50.0	0.0	±5	合格
		HL/HJ-CY-105	20	19.9	-0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.8	-0.5	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.9	-0.2	±5	合格
2024.12.06 (有组织)	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪 ZE-8600 (S)	HL/HJ-CY-104	20	20.2	1.0	19.9	-0.5	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.9	-0.3	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.9	-0.2	±5	合格
		HL/HJ-CY-105	20	19.9	-0.5	19.8	-1.0	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.8	-0.5	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.7	-0.6	±5	合格
2024.12.06 (无组织)	大气烟气 颗粒物综 合采样器 ZE-8400	HL/HJ-CY-003	0.500	0.493	-1.4	0.489	-2.2	±5	合格
			1.0	0.99	-1.0	0.98	-2.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	100.0	0.0	±2	合格
2024.12.06 (无组织)	大气烟气 颗粒物综 合采样器 ZE-8400	HL/HJ-CY-004	0.500	0.499	-0.2	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	0.99	-1.0	±5	合格
			100	99.8	-0.2	99.9	-0.1	±2	合格
		HL/HJ-CY-005	0.500	0.504	0.8	0.502	0.4	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	1.0	0.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	99.8	-0.2	±2	合格
		HL/HJ-CY-006	0.500	0.491	-1.8	0.492	-1.6	±5	合格
			1.0	1.02	2.0	1.01	1.0	±5	合格
			100	99.8	-0.2	99.9	-0.1	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器 ZR-5041/HL/HJ-CY-089									

表5-8 空白分析结果统计表（有组织）

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
有组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	颗粒物	Q-067Y	ND	20	mg/m ³	合格
有组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	颗粒物	Q-137Y	ND	20	mg/m ³	合格

表 5-9 空白分析结果统计表（无组织）

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	总悬浮颗粒物	Q-068Y	ND	0.007	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	总悬浮颗粒物	Q-138Y	ND	0.007	mg/m ³	合格

无组织废气	实验室空白 (2024.12.05)	硫化氢	K	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.06)	硫化氢	K	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	硫化氢	Q-070Y	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	硫化氢	Q-140Y	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.05)	氨	K	ND	0.025	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.06)	氨	K	ND	0.025	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	氨	Q-069Y	ND	0.025	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	氨	Q-139Y	ND	0.025	mg/m ³	合格

表5-10 有证标准物质样品分析结果及判定表（无组织）

序号	标样编号	检测项目	单位	检测结果	标准值	是否合格
1	HL/HJ-QCM240098	硫化氢	mg/L	0.706	0.706±0.706	合格
2	HL/HJ-QCM240098	硫化氢	mg/L	0.706	0.706±0.706	合格
3	HL/HJ-QCM230047	氨	mg/L	0.964	0.962±0.050	合格
4	HL/HJ-QCM230047	氨	mg/L	0.965	0.962±0.050	合格

表 5-11 校准曲线中间浓度点分析结果（无组织）

序号	编号	目标物	单位	测定值	标准值	相对误差（%）	允许相对误差（%）	是否合格
1	C073-24112801 (2024.12.05)	硫化氢	ug	2.0	2.0	0.00	≤±10	合格
2	C073-24112801 (2024.12.06)	硫化氢	ug	2.0	2.0	0.00	≤±10	合格
3	C026-24112102 (2024.12.05)	氨	ug	9.8	10.0	-2.00	≤±10	合格
4	C026-24112102 (2024.12.06)	氨	ug	9.9	10.0	-1.00	≤±10	合格

四、噪声监测过程的质量保证和质量控制

- 1、合理布设检测点位，保证各监测点布设的科学性和可比性；
- 2、噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定并在有效使用期内的声级计，声级计在

测量前后用标准声源在现场进行校准，期前后校准示值偏差不大于 0.5dB。声级计校准记录情况见表

表5-12 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称 及型号	仪器编号	监测 时段	示值（dB）		声校准器 标准值 （dB）	示值 偏差 （dB）	允许示值 偏差范围 （dB）	合格 与否
2024.12.05	多功能声级计 AWA5688	HL/HJ-CY-077	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
2024.12.06	多功能声级计 AWA5688	HL/HJ-CY-077	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器（2级）AWA6022A/HL/HJ-CY-075 手持气象站 JD-SQ5/HL/HJ-CY-048、JD-SQ5/HL/HJ-CY-050									

五、质量控制结论

本项目按照相关规范标准对该项目的废水、废气进行空白试验，精密度、准确度试验，测定结果均在控制范围内，噪声结果均在控制范围内，符合技术方案和相关规范的要求。

表六 验收监测内容

一、废气

1、有组织废气

- (1) 监测点位：①熔化炉废气进口 G5
②熔化炉废气排放口 G6
- (2) 监测项目：林格曼黑度、SO₂、NO_x、颗粒物

(3) 监测频次：监测 2 天，每天监测 3 次。

2、厂界无组织废气

- (1) 监测点位：厂界上风向 1 个参照点 G1、下风向 3 个监控点 G2、G3、G4
- (2) 监测项目：NH₃、H₂S、臭气浓度、颗粒物
- (3) 监测频次：监测 2 天，每天监测 3 次。

二、废水

- (1) 监测点位：污水处理设施进水口和出水口，共设 2 个采样点
- (2) 监测频次：监测 2 天，每天 4 次。
- (3) 监测项目：流量、pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、动植物油、色度、总氮、总磷。

三、噪声

(1) 监测点位

在厂界布设 4 个监测点：厂界东、厂界南、厂界西、厂界北。

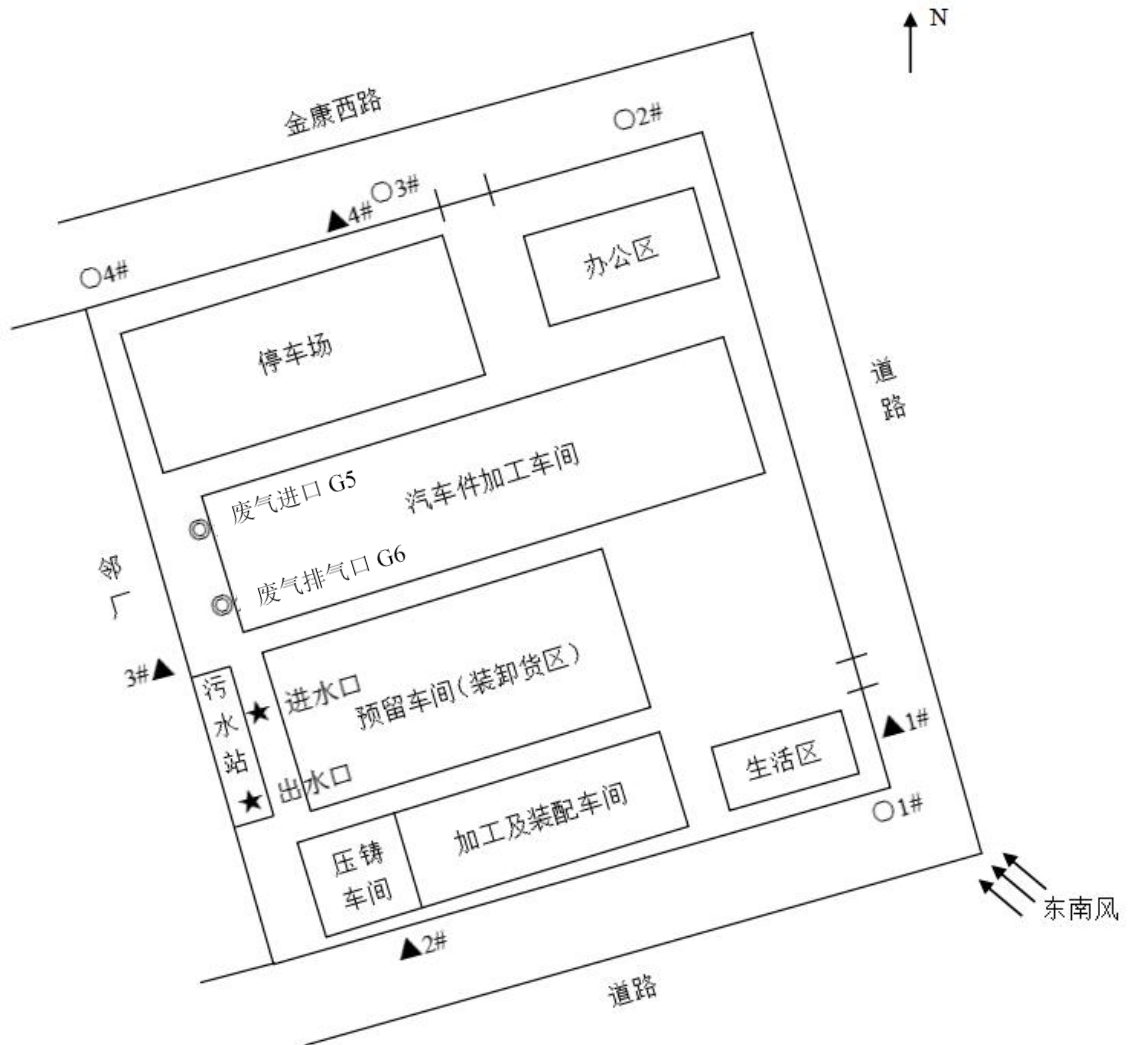
(2) 监测频次

监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次。

(3) 监测项目

监测项目为 L_{Aeq}（等效 A 声级）。

图6-1采样监测点位图



备注：○：有组织废气；★：废水；○：无组织废气；▲：噪声。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

2024 年 12 月 6 日至 2024 年 12 月 18 日验收监测期间，本项目正常运营，环境保护设施运行正常，符合验收条件。项目营运工况统计表见表 7-1。

表7-1 项目验收监测期间营运工况统计表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	运营负荷
汽车关键 零部件	1717 万件/年 (2385 件/h)	2024 年 12 月 5 日	2262 件/h	94.8%
		2024 年 12 月 6 日	2264 件/h	94.9%
		2024 年 12 月 17 日	2265 件/h	95.0%
		2024 年 12 月 18 日	2263 件/h	94.9%
化油器	655 万件/年 (910 件/h)	2024 年 12 月 5 日	865 件/h	95.1%
		2024 年 12 月 6 日	863 件/h	94.8%
		2024 年 12 月 17 日	862 件/h	94.7%
		2024 年 12 月 18 日	866 件/h	95.2%
平均运营负荷：94.9%				

验收监测结果：

(1) 无组织废气

无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气检测结果表

采样日期	气温(℃)	大气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)		风向	
2024.12.05	28.9	101.5	56.4	1.6		东南	
2024.12.06	27.6	101.7	54.5	1.8		东南	
检测点位		检测项目	单位	采样频次	检测结果		标准限值
					2024.12.05	2024.12.06	
污水处理站上风向参 照点 1#		颗粒物	mg/m³	第一次	0.142	0.149	1
				第二次	0.127	0.146	
				第三次	0.142	0.157	
		氨	mg/m³	第一次	0.202	0.199	1.5
				第二次	0.192	0.206	
				第三次	0.202	0.205	
				第四次	0.2	0.201	
		硫化氢	mg/m³	第一次	0.004	0.006	0.06
				第二次	0.005	0.006	
				第三次	0.005	0.004	

				第四次	0.004	0.005	
		臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
				第二次	<10	<10	
				第三次	<10	<10	
				第四次	<10	<10	
	污水处理站下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	第一次	0.177	0.175	1
				第二次	0.151	0.16	
				第三次	0.189	0.186	
		氨	mg/m ³	第一次	0.278	0.285	1.5
				第二次	0.289	0.288	
				第三次	0.285	0.289	
				第四次	0.285	0.285	
		硫化氢	mg/m ³	第一次	0.012	0.014	0.06
				第二次	0.014	0.014	
				第三次	0.012	0.012	
				第四次	0.016	0.016	
		臭气浓度	无量纲	第一次	17	<10	20
				第二次	<10	<10	
				第三次	<10	15	
				第四次	<10	<10	
	污水处理站下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	第一次	0.169	0.169	1
				第二次	0.182	0.183	
				第三次	0.174	0.171	
		氨	mg/m ³	第一次	0.256	0.252	1.5
				第二次	0.263	0.253	
				第三次	0.256	0.252	
				第四次	0.263	0.256	
		硫化氢	mg/m ³	第一次	0.014	0.013	0.06
				第二次	0.014	0.012	
				第三次	0.014	0.013	
				第四次	0.013	0.013	
		臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
				第二次	<10	13	
				第三次	<10	<10	
				第四次	<10	<10	
	污水处理站下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	第一次	0.185	0.173	1
				第二次	0.178	0.184	
				第三次	0.167	0.164	
		氨	mg/m ³	第一次	0.223	0.223	1.5
				第二次	0.227	0.227	
				第三次	0.223	0.223	
				第四次	0.223	0.224	

	硫化氢	mg/m ³	第一次	0.011	0.012	0.06
			第二次	0.013	0.013	
			第三次	0.011	0.015	
			第四次	0.014	0.014	
	臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
			第二次	<10	<10	
			第三次	<10	<10	
			第四次	<10	<10	
备注：	1、总悬浮颗粒物标准限值参照《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段，其余标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新改扩建厂界标准值。					

据表 7-2 的监测结果表明，厂界 NH₃、H₂S、臭气浓度浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建厂界标准值；厂界总悬浮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要求。

（2）有组织废气

表 7-3 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
2024.12.05	熔化炉 废气进口 G5	排气筒高度		m	/			---
		烟气参数	烟温	℃	62.4	63.2	64.2	---
			流速	m/s	28.9	28.8	29.0	---
			含湿量	%	2.76	2.70	2.72	---
			标干流量	m ³ /h	16948	17130	16908	---
			实测含氧量	%	14.4	14.3	14.5	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	---
			折算浓度	mg/m ³	4	4	4	---
			排放速率	kg/h	0.025	0.026	0.025	---
		氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	7	6	6	---
			折算浓度	mg/m ³	19	16	16	---
			排放速率	kg/h	0.12	0.10	0.10	---
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	---

			折算浓度	mg/m³	27	26	27	---
			排放速率	kg/h	0.17	0.45	0.17	---
	熔化炉 废气排放口 G6	排气筒高度		m	17			---
		烟气参数	烟温	℃	44.7	45.6	44.9	---
			流速	m/s	29.8	30.0	29.8	---
			含湿量	%	2.88	2.84	2.85	---
			标干流量	m³/h	15446	15201	15441	---
			实测含氧量	%	14.5	14.6	14.5	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	100
			折算浓度	mg/m³	4	4	4	
			排放速率	kg/h	0.023	0.023	0.023	---
2024.12.05		熔化炉 废气排放口 G6	氮氧化物	排放浓度	mg/m³	6	6	6
	折算浓度			mg/m³	16	16	16	
	排放速率			kg/h	0.093	0.091	0.093	---
	颗粒物		排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	30
			折算浓度	mg/m³	27	27	27	
			排放速率	kg/h	0.15	0.15	0.15	---
	林格曼黑度		级	<1	<1	<1	≤1	
	备注		1、生产工况为 94.9%； 2、林格曼黑度标准限值参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔化炉二级标准，其余标准限值参照《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值； 3、根据《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）修改单，采用该标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为“<20mg/m³”，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 4、熔化炉基准含氧量是 3.5%，其燃料为天然气； 5、“ND”表示结果低于检出限，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 6、“---”表示对此项目无标准限值要求。					

表 7-4 有组织废气检测结果表									
采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值	
					第一次	第二次	第三次		
2024.12.06	熔化炉 废气进口 G5	排气筒高度		m	/			---	
		烟气参数	烟温	℃	65.2	64.8	64.3	---	
			流速	m/s	28.7	29.0	29.1	---	
			含湿量	%	2.82	2.80	2.81	---	
			标干流量	m³/h	16883	17086	16901	---	
			实测含氧量	%	14.6	14.5	14.8	---	
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	3	ND	ND	---	
			折算浓度	mg/m³	8	4	4	---	
			排放速率	kg/h	0.051	0.026	0.025	---	
		氮氧化物	排放浓度	mg/m³	7	6	6	---	
			折算浓度	mg/m³	19	16	17	---	
			排放速率	kg/h	0.12	0.10	0.10	---	
		颗粒物	排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	---	
			折算浓度	mg/m³	27	27	28	---	
			排放速率	kg/h	0.17	0.17	0.17	---	
		熔化炉 废气排放 口 G6	排气筒高度		m	17			---
			烟气参数	烟温	℃	45.6	46.3	45.8	---
				流速	m/s	29.8	29.8	30.0	---
	含湿量			%	2.91	2.92	2.90	---	
	标干流量			m³/h	15201	15403	15415	---	
	实测含氧量			%	14.7	14.7	14.8	---	
	二氧化硫		排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	100	
			折算浓度	mg/m³	4	4	4		
			排放速率	kg/h	0.023	0.023	0.023	---	

2024.12.06	熔化炉 废气排 口 G6	氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	6	6	6	400
			折算浓度	mg/m ³	17	17	17	
			排放速率	kg/h	0.091	0.092	0.092	---
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
			折算浓度	mg/m ³	28	28	28	
			排放速率	kg/h	0.15	0.15	0.15	---
		林格曼黑度		级	<1	<1	<1	≤1
备注		1、生产工况为 94.9%； 2、林格曼黑度标准限值参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔化炉二级标准，其余标准限值参照《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726-2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值； 3、根据《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）修改单，采用该标准测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为“<20mg/m ³ ”，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 4、熔化炉基准含氧量是 3.5%，其燃料为天然气； 5、“ND”表示结果低于检出限，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 6、“---”表示对此项目无标准限值要求。						

据表 7-3、表 7-4 的监测结果表明，本项目有组织废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物符合《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值，林格曼黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属熔化炉二级标准。

二、噪声

噪声监测结果见表 7-5。

7-5 噪声监测结果

采样日期	检测点位	主要声源	检测结果（Leq dB(A)）		标准限值（Leq dB(A)）	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2024.12.05	N1厂界外东面 1m处1#	生产	57	47	65	55
	N2厂界外南面 1m 处2#		56	47		
	N3厂界外西面 1m 处3#		56	46		
	N4厂界外北面 1m 处4#		57	46	70	55

2024.12.06	N1厂界外东面 1m处1#	生产	56	48	65	55
	N2厂界外南面 1m处2#		55	46		
	N3 厂界外西面 1m 处3#		57	46		
	N4 厂界外北面 1m 处4#		58	48	70	55
备注		N4标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准；其余标准限值参照工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。				

据表 7-5 的监测结果表明，本项厂界东、南、西噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准；厂界北噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类标准。

三、废水

生活污水监测结果见表 7-6、7-7。

表 7-6 废水检测结果表

采样日期		2024.12.17										
检测点 位	采样 频次	检测结果										
		pH值（无 量纲）	流量 （m ³ / s）	化学 需氧 量（mg /L）	五日 生化 需氧量 （mg/L ）	悬浮 物 （mg/ L）	石油 类 （mg/ L）	动植 物油 （mg/ L）	色 度 （ 倍）	氨氮 （mg/ L）	总氮 （mg /L）	总磷 （mg /L）
污水处 理设施 进水口	第1次	7.2(24.1℃)	/	201	84.6	44	0.15	1.02	9	29.2	40.5	6.09
	第2次	7.3(24.3℃)	/	208	84.4	52	0.09	1.00	5	28.2	43.3	6.10
	第3次	7.2(24.5℃)	/	210	83.0	48	0.12	0.98	7	29.6	41.4	6.10
	第4次	7.3(24.1℃)	/	202	83.2	74	0.13	1.03	7	27.8	39.5	6.10
污水处 理设施 出水口	第1次	7.1(23.5℃)	0.0022	27	11.7	10	0.09	0.43	4	1.17	23.1	0.03
	第2次	7.0(23.1℃)	0.0018	28	12.2	4	0.08	0.73	3	1.21	22.4	0.04
	第3次	7.1(23.1℃)	0.0019	29	12.4	4	0.07	0.51	5	1.28	22.7	0.03

	第4次	7.0(23.2℃)	0.0021	29	12.3	7	ND	0.46	5	1.21	22.6	0.03
标准限值		6~9	---	500	300	400	15	100	64	30	40	6.4
备注		1、根据客户提供，标准限值参照麻章污水处理厂接管标准； 2、“ND”表示结果低于检出限； 3、“---”表示对此项目无标准限值要求。										

表7-7 废水检测结果表

采样日期		2024.12.18										
检测点位	采样频次	检测结果										
		pH值（无量纲）	流量（m³/s）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）	悬浮物（mg/L）	石油类（mg/L）	动植物油（mg/L）	色度（倍）	氨氮（mg/L）	总氮（mg/L）	总磷（mg/L）
污水处理设施进水口	第1次	7.3（23.1℃）	/	197	79.5	48	0.20	0.70	3	29.5	41.7	6.25
	第2次	7.3（23.4℃）	/	204	85.6	48	0.11	0.80	3	28.4	43.7	5.98
	第3次	7.2（24.0℃）	/	202	81.6	52	0.13	0.81	3	29.3	44.5	6.10
	第4次	7.3（23.5℃）	/	202	82.0	56	0.11	0.82	3	28.2	41.8	6.27
污水处理设施出水口	第1次	7.1（22.4℃）	0.0021	30	16.4	6	0.09	0.41	2	1.17	21.9	0.03
	第2次	7.1（22.1℃）	0.0021	32	15.5	4	0.09	0.42	2	1.21	22.1	0.04
	第3次	7.1（23.1℃）	0.0019	32	15.9	5	0.12	0.40	2	1.28	22.7	0.03
	第4次	7.0（23.1℃）	0.0023	31	15.8	6	0.09	0.41	2	1.22	22.4	0.04
标准限值		6~9	---	500	300	400	15	100	64	30	40	6.4
备注		1、根据客户提供，标准限值参照麻章污水处理厂接管标准； 2、“---”表示对此项目无标准限值要求。										

据表 7-6、7-7 的监测结果表明，本项目生活污水出水口各类污染物符合麻章污水处理厂接管标准。

四、排放总量分析

（1）废气

根据环评批复，湛江德利车辆部件有限公司技改后废气污染物排放总量如下：

SO₂: 0.62t/a; NO_x: 0.72t/a; 颗粒物: 2.146t/a。建设单位根据实际需求进行产品生产, 年生产时间约为 7200h, 则实际年排放量为 SO₂: 0.174t/a; NO_x: 0.698t/a; 颗粒物: 1.138t/a, 未超过环评总量。

表 7-8 废气总排放量核算表

监测项目	采样日期	排放速率平均值 kg/h	平均值 kg/h	年排放小 时数/h	工况	年排放 量 t/a	环评总 量 t/a				
SO ₂	2024.12.05	0.023	0.023	7200	94.9%	0.174	0.62				
	2024.12.06	0.023									
NO _x	2024.12.05	0.092	0.092			7200	94.9%	0.698	0.72		
	2024.12.06	0.092									
有组织颗 粒物	2024.12.05	0.15	0.15					7200	94.9%	1.138	2.146
	2024.12.06	0.15									

(2) 废水

本项目全厂综合废水经污水处理设施处理经市政管网排入麻章污水处理厂处理, 水污染物总量指标在麻章污水处理厂总量指标中分配, 无需另外申请总量控制指标, 故不进行总量核算。

环境管理调查结果:

(1) 环保审批手续和“三同时”执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定, 委托湛江天和环保有限公司进行了环境影响评价, 并于 2023 年 8 月 17 日, 取得了湛江市生态环境局《关于汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目环境影响报告表的批复》(湛麻环建【2023】9 号)。

本项目于 2024 年 3 月 26 日开工建设, 本项目在实施过程中, 严格按照国家建设项目环境保护“三同时”制度, 环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行, 落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施。施工期落实了严格的环境管理工作, 施工期未收到投诉。

本项目于2024年9月25日竣工, 于2024年9月28日完成排污许可证重新变更(证书编号: 91440800617803858F001X, 附件4), 并于2024年11月26日开始对配套的环境保护设施进行调试。

对照环评报告表和环评批复各项要求,项目设计、建设中对环评批复落实情况如下表 7-9,环境保护措施监督检查清单落实情况见表 7-10。

①环评批复要求的落实情况

表 7-9 环评批复及落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况
1	汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目位于湛江市麻章区麻章镇金康西路 32 号,地理坐标:东经 110°16'41.22",北纬 21°15'41.09"。该技改项目在现有厂房内进行,不新增用地,技改内容为:在机加工车间增加 105 台高精度数控加工中心(包括 BT30 和 BT40 加工中心)、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试密机、9 套机器人系统集成加工中心;②压铸车间拆除 1 台集中熔化炉,更换为能耗更低新型集中熔化炉,新增 1 台新型集中熔化炉(作为备用),技改后全厂共计 5 台集中熔化炉,5 台集中熔化炉废气依托原有的废气处理设施和排气筒统一处理和排放;压铸车间增加 8 台(400-1650T)新型智能化压铸机和 8 台保温炉;③废乳化液处理系统更换为一套 MVR 蒸发设施,处理工艺为“强制循环蒸发工艺”,废乳化液处理后回用;4 将部分清洗废水回用于乳化液配比。项目总投资 9030 万元,其中环保投资为 100 万元。	基本落实。 本项目位于湛江市麻章区麻章镇金康西路 32 号,该技改项目在现有厂房内进行,不新增用地,技改内容为:在机加工车间增加 60 台高精度数控加工中心(包括 BT30 和 BT40 加工中心)、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试密机;②压铸车间拆除 2 台集中熔化炉,更换为能耗更低新型集中熔化炉,技改后全厂共计 4 台集中熔化炉,熔化炉废气依托原有的废气处理设施和排气筒统一处理和排放;压铸车间增加 8 台(400-1650T)新型智能化压铸机和 8 台保温炉;③废乳化液处理系统更换为一套 MVR 蒸发设施,处理工艺为“强制循环蒸发工艺”,废乳化液处理后回用;4 将部分清洗废水回用于乳化液配比。项目总投资 9030 万元,其中环保投资为 100 万元。
2	根据报告表的评价结论,该项目通过采取环评中提出的各项污染防治措施与建议,废气和废水均能达标排放,固体废物能得到合理处置。在严格执行环境保护“三同时”制度的前提下,从环境保护角度分析,该项目的建设是可行的。我局原则通过对报告表的审查,你公司应严格按照报告表所列的性质、规模、地点和污染防治措施进行建设。	已落实。 建设单位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。
3	项目建设、运营须严格落实报告表提出的各项污染防治措施,还须重点做好以下工作: (一)项目建设应加强施工期环境管理,落实施工期污染防治措施,做到文明施工。 (二)项目熔炼炉废气须经过布袋除尘装置处理后通过排气筒排放,烟气黑度排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中金属熔化炉二级标准,颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《铸造行业大气污染物排放限值》	已落实。 建设单位加强施工期环境管理,采取有效措施控制施工过程中产生的噪声、扬尘、污水、固体废物等对周围环境的影响。 项目熔炼炉废气须经过布袋除尘装置处理后通过排气筒排放,根据监测结果,烟气黑度排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中金属熔化炉二级标准,颗粒物、二氧化硫及氮氧化物满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB39726-2020)表 1 金属熔炼(化)-燃

	(GB39726-2020)表 1 金属熔炼(化)-燃气炉排放限值;抛丸过程密闭, 废气颗粒物经过布袋除尘器处理后无组织排放, 排放标准执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值。 (三)生活污水、生产废水一同依托原有的厂区污水处理站处理后排入麻章污水处理厂处理, 排放浓度须达到麻章区污水处接管标准。恶臭污染物厂界无组织排放限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准的新改扩建标准。 (四)项目应选用低噪声设备, 合理布局主要噪声源设备, 加强对设备的维护保养, 项目东、南、西三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。 (五)项目金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋暂存于一般固废暂存场所, 外售废品回收商; 废乳化液、含油污泥、废机油、沾染废包装桶等危险废物统一收集后暂存于危废间, 定期交由有资质公司处置。 (六)项目须严格落实环境风险防范措施和应急设施, 确保环境安全。 (七)根据报告表的预测, 该项目建成后全公司污染物排放总量控制如下: $\text{SO}_2 < 0.62\text{t/a}$, $\text{NO}_x \leq 0.72\text{t/a}$, 颗粒物 $< 2.146\text{t/a}$。	气炉排放限值;抛丸过程密闭, 废气颗粒物经过布袋除尘器处理后无组织排放, 排放标准满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值。 生活污水、生产废水一同依托原有的厂区污水处理站处理后排入麻章污水处理厂处理, 根据监测结果, 排放浓度达到麻章区污水处接管标准。恶臭污染物厂界无组织排放限值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准的新改扩建标准。 选用低噪声设备, 合理布局主要噪声源设备, 加强对设备的维护保养, 根据监测结果, 项目东、南、西三侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。 项目金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋暂存于一般固废暂存场所, 外售废品回收商; 废乳化液、含油污泥、废机油等危险废物统一收集后暂存于危废间, 定期交由有资质公司处置。 项目须严格落实环境风险防范措施和应急设施, 确保环境安全。 经计算, 项目实际运营期 SO_2 排放不超过 0.62 吨/年; NO_x 排放不超过 0.72 吨/年; 颗粒物排放, 不超过 2.146 吨/年; 不进行总量核算。
4	该项目建设须按有关规定取得其他相关部门同意。该项目建设必须严格执行配套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。项目竣工后, 你公司须按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收, 验收合格后方可正式投入使用。	本项目严格执行配套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。
5	若项目的性质、规模、地点、工艺或者拟采取的环境保护措施发生重大变动, 应重新报批项目的环境影响评价文件。	本项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染的措施未发生重大变动, 不用重新报批项目的环境影响评价文件。

②环境保护措施监督检查清单落实情况

表 7-10 环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	熔炼炉废气排气筒 DA001	烟(粉)尘、 烟气黑度、 二氧化硫、 氮氧化物	经过布袋除尘装置处理后通过 17m 高排气筒排放	烟气黑度排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中金属熔化炉二级标准,颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726—2020)表 1 金属熔炼(化)-燃气炉排放限值	已落实。根据监测数据,烟气黑度排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中金属熔化炉二级标准,颗粒物、二氧化硫及氮氧化物满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726—2020)表 1 金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
	厂界无组织废气	颗粒物	抛丸过程密闭,废气经过布袋除尘器处理后通过无组织排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值	已落实。根据监测结果,颗粒物排放符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值
		NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准	已落实。根据监测结果,NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准
地表水环境	生产废水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、TN、 TP、动植物油、 石油类、 色度、	依托原有的厂区污水处理站处理后纳入麻章污水处理厂处理	麻章污水处理厂接管标准	已落实。根据监测结果,生产废水排放口各污染物浓度符合麻章污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪设备,并合理布局	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实。建设单位选用低噪声设备,采取减震降噪措施。根据监测结果,项目厂界噪

				(GB12348-2008) 3 类标准	声符合《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB12348 —2008) 3 类标准
固体废 物	危险废物：废乳化液、含 油污泥、废机油	暂存于危废暂存间，定期委托有资质 单位处理			已落实。一般固体废物设置 固废暂存间暂时存放；危险 废物设置专门的危废暂存 间，定期交由有资质单位处 理处置,；处置协议见附件 6-7。
	一般固体废物：金属边角 料、不合格品、工业粉尘、 废布袋	暂存于一般固废暂存场所，外售废品 回收商			
土壤及 地下水 污染防 治措施	一般防渗区：对厂房、仓库、污水处理区、办公楼等等采取粘土 铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。 重点污染防治区：对危废暂存间 a、对原土层夯实处理；b、一次 成型浇筑 C25 混凝土，100mm 垫层；c、垫层表面涂两遍耐腐蚀 防水涂料；d、再浇筑一次性成型 C25 混凝土 150mm 厚。各单元 防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。。				已落实。本项目已按要求做 好防渗措施。
生态保 护措施	/				/
环境风 险防范 措施	项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；火灾风险以及事 故性泄漏常与设备故障相关联，生产过程中要密切注意事故易发 部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。				已落实。
其他环 境管理 要求	/				/

(2) 排污口规范化

本项目设有一个有组织废气排放口、一个废水排放口以及一个危废暂存间，已按照《环境保护图形标志-排放口（源）（GB 15562.2-1995）》以及国家环境保护局办公厅《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）等要求规范化设置排放口以及排放口标志。

表 7-12 标志牌规范化设置表

排放口类型	有组织废气排放口		危险废物暂存间
排放口编号	DA001		TS001
主要污染物	烟（粉）尘、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物		废乳化液、含油污泥、废机油
排放口及标识牌			
排放口类型	废水排放口		
排放口编号	DW001		
主要污染物	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、动植物油、色度、总氮、总磷		
排放口及标识牌			

（4）监测计划及实施情况

本项目结合环评及批复要求和实际情况，制定了公司污染源监测计划，委托有资质监测公司进行采样监测。对排放的废气、废水、噪声进行监测，调试运行期间按照污染源监测计划进行自行监测，由监测结果可知，各污染物均可实现稳定达标排放。

（5）应急预案和风险防范措施情况

湛江德利车辆部件有限公司已按要求做好危险废物暂存间、固废仓库等区域防渗措施，同时编制了《湛江德利车辆部件有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 3 月 6 日完成备案（附件 5）。

表八 验收监测结论及建议

一、污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果：

有组织废气：烟气黑度排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔化炉二级标准，颗粒物、二氧化硫及氮氧化物满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值。SO₂、NO_x、颗粒物年排放量未超过环评总量。

无组织废气：根据监测结果，颗粒物排放符合《大气污染物排放限值》（DB44/27- 2001）第二时段无组织排放浓度监控限值；NH₃、H₂S、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准。

(2) 噪声监测结果：本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

(3) 废水监测结果：根据监测结果，生产废水排放口各污染物浓度符合麻章污水处理厂接管标准

二、综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条规定建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体如下表8-1。

表 8-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际建设情况	结论
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与项目主体工程同时使用	不属于
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本项目排放的污染物符合环境影响报告表及其审批部门审批决定	不属于
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或环境影响报告书（表）未经批准的	本项目的性质、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等均未发生重大变动	不属于

4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程中没有造成重大环境污染及生态破坏	不属于
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已按要求进行排污登记	不属于
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目建设内容及相关配套设施均已竣工完善	不属于
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位不存在因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的情形	不属于
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本项目验收报告数据来自项目生产过程原始记录数据，报告结论明确	不属于
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	项目未出现其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形	不属于

综上所述，玻璃钢复合材料生产基地已按环评报告表及环评批复的相关要求落实了污染治理设施，废气、废水、厂界噪声达标排放，固体废物得到了妥善处置，主要污染物排放总量符合环评批复要求，符合建设项目竣工环境保护验收要求。

三、建议

(1) 加强环保管理，并制定和落实严格的环保生产制度。

(2) 加强设备及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，保证废水、噪声处理设施正常运行，确保各类污染物长期稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目					项目代码		2205-440811-07-02-532525		建设地点		广东省湛江市麻章区金康西路32号			
	行业类别（分类管理名录）		三十二、汽车制造业36—71汽车零部件及配件制造367					建设性质		□新建 □改扩建 ☒ 技术改造							
	设计生产能力	拟在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备。					实际生产能力	拟在现有厂房内淘汰精度低、生产效率下降、能耗高的生产设备，更换为精度高、自动化的设备					环评单位		湛江天和环保有限公司		
	环评文件审批机关		湛江市生态环境局					审批文号		湛麻环建【2023】9号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2024年3月26日					竣工日期		2024年9月26日		排污许可证申领时间		2024年9月28日			
	环保设施设计单位		广州市迈源科技有限公司					环保设施施工单位		广州市迈源科技有限公司		本工程排污许可证编号		91440800617803858F001X			
	验收单位		湛江天惠生态环境有限公司					环保设施监测单位		广东环联检测技术有限公司		验收监测时工况		正常			
	投资总概算（万元）		9030					环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		1.1			
	实际总投资（万元）		9030					实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		1.1			
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		/	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		90	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h				
运营单位			湛江德利车辆部件有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91440800617803858F				验收时间		2025年2月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫						0.174	0.62			0.174	0.62					
	颗粒物						1.173	2.146			1.173	2.146					
	粉尘																
	氮氧化物							0.697	0.72			0.697	0.72				
	工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物															

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t/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万t/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图 3 污染治理设施



危险废物暂存间（门口）



危险废物暂存间（内部）



一般固废仓库



MVR 蒸发设施



废水排放口



排气筒及采样平台

图例

- 排气筒
- 污水管网

附图 3 厂区总平面布置图

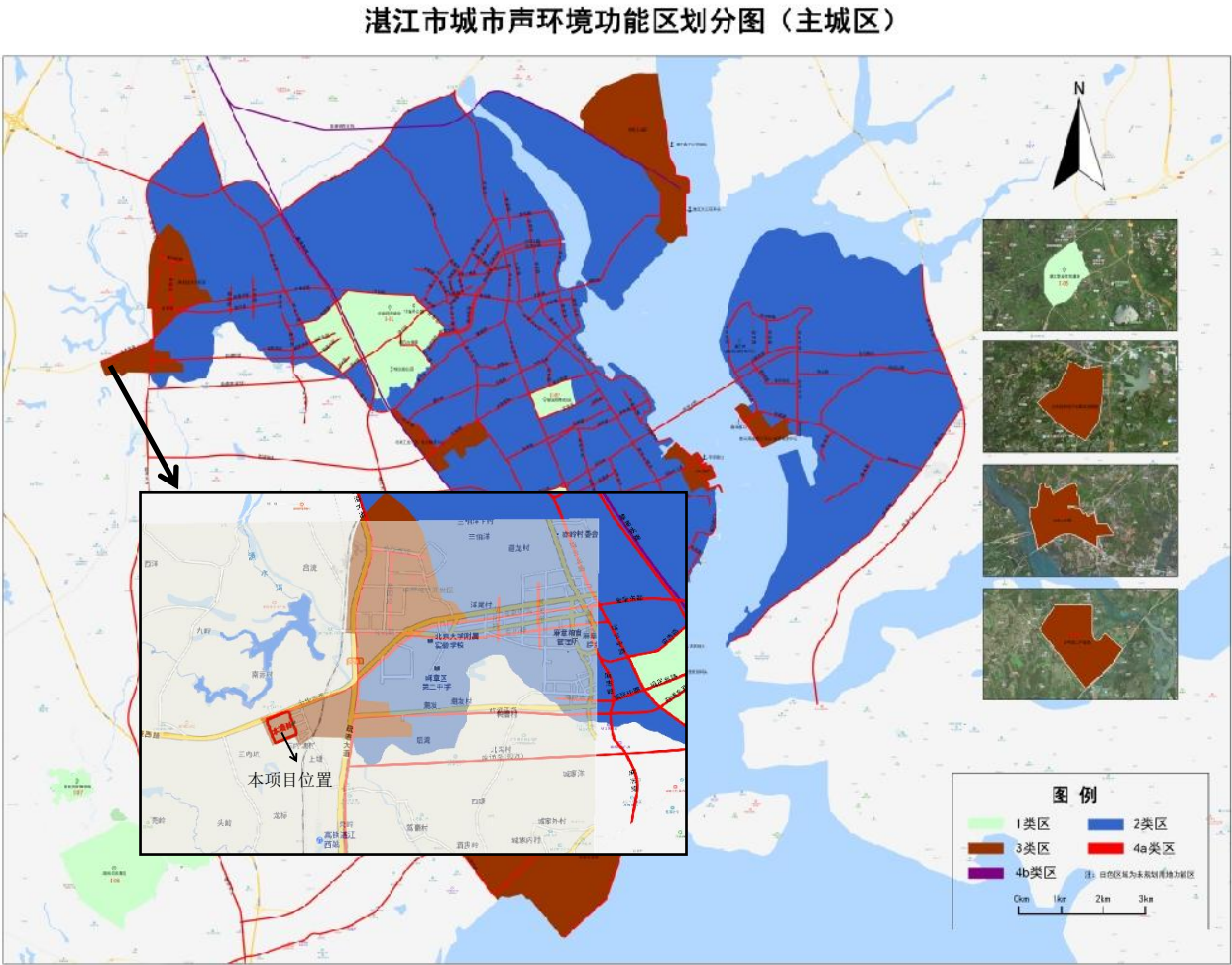
污水排放口接市政管网

污水排放口接市政管网

重庆市麻章区饮用水源保护区污染防治工程



附图 6 湛江市城市声环境区划图



湛江市生态环境局

湛麻环建〔2023〕9号

关于汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目 环境影响报告表的批复

湛江德利车辆部件有限公司：

你公司报批的《汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及有关资料收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目位于湛江市麻章区麻章镇金康西路 32 号，地理坐标：东经 110° 16′ 41.22″，北纬 21° 15′ 41.09″。该技改项目在现有厂房内进行，不新增用地，技改内容为：①在机加工车间增加 105 台高精度数控加工中心（包括 BT30 和 BT40 加工中心）、3 套高精度清洗机系统、8 套数控压床、5 套试密机、9 套机器人系统集成加工中心；②压铸车间拆除 1 台集中熔化炉，更换为能耗更低新型集中熔化炉，新增 1 台新型集中熔化炉（作为备用），技改后全厂共计 5 台集中熔化炉，5 台集中熔化炉废气依托原有的废气处理设施和排气筒统一处理和排放；压铸车间增加 8 台（400~1650T）新型智能化压铸机和 8 台保温炉；③废乳化液处理系统更换为一套 MVR 蒸发设施，处理工艺为“强制循环蒸发工艺”，废乳化液

处理后回用；④将部分清洗废水回用于乳化液配比。项目总投资9030万元，其中环保投资为100万元。

二、根据报告表的评价结论，该项目通过采取环评中提出的各项污染防治措施与建议，废气和废水均能达标排放，固体废物能得到合理处置。在严格执行环境保护“三同时”制度的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。我局原则通过对报告表的审查，你公司应严格按照报告表所列的性质、规模、地点和污染防治措施进行建设。

三、项目建设、运营须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，还须重点做好以下工作：

（一）项目建设应加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，做到文明施工。

（二）项目熔炼炉废气须经过布袋除尘装置处理后通过排气筒排放，烟气黑度排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔化炉二级标准，颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726—2020）表1金属熔炼（化）—燃气炉排放限值；抛丸过程密闭，废气颗粒物经过布袋除尘器处理后无组织排放，排放标准执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值。

（三）生活污水、生产废水一同依托原有的厂区污水处理站处理后排入麻章污水处理厂处理，排放浓度须达到麻章区污水处

理厂接管标准。恶臭污染物厂界无组织排放限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准的新改扩建标准。

(二)项目应选用低噪声设备,合理布局主要噪声源设备,加强对设备的维护保养,项目东、南、西三侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准。

(三)项目金属边角料、不合格品、工业粉尘、废布袋暂存于一般固废暂存场所,外售废品回收商;废乳化液、含油污泥、废机油、沾染废包装桶等危险废物统一收集后暂存于危废间,定期交由有资质公司处置。

(四)项目须严格落实环境风险防范措施和应急设施,确保环境安全。

(五)根据报告表的预测,该项目建成后全公司污染物排放总量控制如下: $\text{SO}_2 \leq 0.62\text{t/a}$, $\text{NO}_x \leq 0.72\text{t/a}$, 颗粒物 $\leq 2.146\text{t/a}$ 。

四、该项目建设须按有关规定取得其他相关部门同意。该项目建设必须严格执行配套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。项目竣工后,你公司须按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后方可正式投入使用。

五、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者拟采取的环境保护措施发生重大变动,你公司应当重新报批项目的环

境影响评价文件。

湛江市生态环境局

2023年8月17日



抄送：湛江天和环保有限公司（由建设单位送达）。

附件 3 营业执照



统一社会信用代码
91440800617803858F

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



营业执照

(副本)(1-1)

名称 湛江德利车辆部件有限公司

类型 有限责任公司(中外合资)

法定代表人 韩力

经营范围 生产销售各种汽车、摩托车化油器及其他零部件产品(不得生产各种汽车及摩托车)。 (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 贰仟壹佰贰拾伍万美元

成立日期 1992年11月11日

住所 湛江市麻章区金康西路32号

登记机关

2022 年 12 月 21 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

附件 4 排污许可证



排污许可证

证书编号: 91440800617803858F001X

单位名称: 湛江德利车辆部件有限公司

注册地址: 湛江市麻章区金康西路 32 号

法定代表人: 韩力

生产经营场所地址: 湛江市麻章区金康西路 32 号

行业类别: 有色金属铸造, 汽车零部件及配件制造

统一社会信用代码: 91440800617803858F

有效期限: 自 2023 年 09 月 28 日至 2028 年 09 月 27 日止



发证机关: (盖章) 湛江市生态环境局

发证日期: 2023 年 09 月 28 日

附件 5 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	湛江德利车辆部件有限公司	社会统一信用代码	91440800617803858F
法定代表人			
联系人			
传 真			
地址	湛江市麻章区金康西路 32 号 中心经度 110.27779476244487;中心纬度 21.26184396966429		
预案名称	湛江德利车辆部件有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	汽车零部件及配件制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2023 年 2 月 6 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。  预案编制单位（盖章）			
预案签署人		报送时间	2023 年 3 月 6 日
突发环境事件应急	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案;		

预案备案 文件上传	3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 3 月 17 日收讫，文件齐全，予以备案。  扫描二维码可查 看电子备案认证 湛江市生态环境局麻章区分局 2023 年 3 月 17 日
备案编号	440811 2023-0007-L
报送单位	湛江德利车辆部件有限公司
受理部门 负责人	

附件 8 工况表

汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目竣工环
保验收监测期间生产工况说明

我单位对汽车新型铝合金零件制造设备技术改造项目验收监测期间生产工
况做如下说明：

在监测期间，各项环保设施运行正常，生产工况稳定，生产负荷达到产品设
计产能的 85%以上，特此说明。项目验收监测期间实际产量及生产负荷情况见下
表。

监测期间项目生产工况统计表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	运营负荷
汽车关键 零部件	1717 万件/年 (2385 件/h)	2024 年 12 月 5 日	2262 件/h	94.8%
		2024 年 12 月 6 日	2264 件/h	94.9%
		2024 年 12 月 17 日	2265 件/h	95.0%
		2024 年 12 月 18 日	2263 件/h	94.9%
化油器	655 万件/年 (910 件/h)	2024 年 12 月 5 日	865 件/h	95.1%
		2024 年 12 月 6 日	863 件/h	94.8%
		2024 年 12 月 17 日	862 件/h	94.7%
		2024 年 12 月 18 日	866 件/h	95.2%
平均运营负荷：94.9%				

本说明所填写内容真实，我单位承诺对所提交材料真实性负责。



附件 9 验收监测报告



正 本

检 验 报 告

报告编号: HL-HJ24120501

委托单位: 湛江天惠生态环境有限公司

受测单位: 湛江德利车辆部件有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2024 年 12 月 26 日



编 制: [Signature]

审 核: [Signature]

签 发: [Signature]

签发日期: 2024.12.26

报告编号: HL-HJ24120501

说 明

1. 报告封面无检验检测专用章/公章、章、骑缝章无效。
2. 报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。
3. 本报告涂改、增删无效。
4. 复制报告需经本机构同意或授权。
5. 未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传作用。
6. 本报告仅对本次监测结果负责,如有异议,请在收到监测报告十五日内向本机构提出书面申诉。
7. 如涉及分包等需要特别声明的情况,按相关规定执行。
8. 其他。

广东环联检测技术有限公司

茂名市电白县

联系电话: 0651-3351111

邮政编码: 525400

网 址: www.huanliantest.com

报告编号: HL-HJ24120501

一、基本信息

受测单位	湛江德利车辆部件有限公司		
采样地址	广东省湛江市麻章区金康西路 32 号		
采样日期	2024.12.05~2024.12.06、 2024.12.17~2024.12.18	采样人员	
检测日期	2024.12.05~2024.12.10、 2024.12.18~2024.12.24	检测人员	

二、检测信息

检测类别	采样点位	样品性状
有组织废气	熔化炉废气进口 G5	完好
	熔化炉废气排放口 G6	
废水	污水处理设施进水口	微黄色、微浊、微弱气味、无浮油
	污水处理设施出水口	无色、透明、无异味、无浮油
无组织废气	厂界上风向参照点 1#G1	完好
	厂界下风向监控点 2#G2	
	厂界下风向监控点 3#G3	
	厂界下风向监控点 4#G4	
噪声	N1 厂界外东面 1m 处 1#	/
	N2 厂界外南面 1m 处 2#	
	N3 厂界外西面 1m 处 3#	
	N4 厂界外北面 1m 处 4#	
采样仪器	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600(S) HL/HJ-CY-104、HL/HJ-CY-105、 林格曼黑度图 JK-LG30 HL/HJ-CY-090、 采水器具、多参数分析仪 DZB-712 HL/HJ-CY-036、 便携式流速流量仪 LS1206B HL/HJ-CY-052、 大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400 HL/HJ-CY-003、HL/HJ-CY-004、HL/HJ-CY-005、HL/HJ-CY-006、 综合大气采样器 KB-6120-E 型 HL/HJ-CY-066、 一体式恶臭气体采样 JK-WRY005 HL/HJ-CY-078、HL/HJ-CY-079、HL/HJ-CY-080、HL/HJ-CY-081、 多功能声级计 AWA5688（防爆）HL/HJ-CY-077	
采样规范	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017、 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014、 《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007、 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、 《水质 采样技术指导》HJ 494-2009、 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017、 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	

报告编号: HL-HJ24120501

三、检测方法、检出限及仪器设备信息

检测类别	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600(S)	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	HL/HJ-CY-104、HL/HJ-CY-105	3mg/m ³
	颗粒物	《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 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电热鼓风干燥箱 LC-101-3B HL/HJ-SY-050、 电子天平 (万分之一) ME104/02 HL/HJ-SY-096	20mg/m ³
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 JK-LG30 HL/HJ-CY-090	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	多参数分析仪 DZB-712 HL/HJ-CY-036	/
	流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	便携式流速流量仪 LS1206B HL/HJ-CY-052	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	天玻棕色滴定管 50mL/DDG-50-07、 COD 自动消解回流仪 KSH-12 HL/HJ-SY-041	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	溶解氧仪 JPBj-608 HL/HJ-SY-160、 生化培养箱 SPX-250Z HL/HJ-SY-046	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	无油真空泵 GM-0.33A HL/HJ-SY-159、 电热鼓风干燥箱 LC-101-3B HL/HJ-SY-049、 电子天平 (万分之一) ME104/02 HL/HJ-SY-096	4mg/L
	石油类	《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 OL350 HL/HJ-SY-012	0.06mg/L
	动植物油			0.06mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2 倍
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 T6 新悦 HL/HJ-SY-020	0.025mg/L
	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	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HL/HJ-SY-019、 立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L HL/HJ-SY-062	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989		0.01mg/L

报告编号: HL-HJ24120501

检测类别	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称型号及编号	检出限
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	恒温恒湿称量系统 SN-PM2.5D HL/HJ-SY-094、 电子天平 (十万分之一) MS105DU HL/HJ-SY-095	0.007mg/m ³
	氨	《环境空气 氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度 法》 HJ 534-2009	可见分光光度计 T6 新悦 HL/HJ-SY-020	0.025mg/m ³
	硫化氢	《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 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	可见分光光度计 T6 新悦 HL/HJ-SY-020	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋 法》 HJ 1262-2022	/	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (防 爆) HL/HJ-CY-077	/

四、检测结果

4.1 有组织废气

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
2024.12.05	熔化炉 废气进口 G5	排气筒高度		m	/			---
		烟气参数	烟温	°C	62.4	63.2	64.2	---
			流速	m/s	28.9	28.8	29.0	---
			含湿量	%	2.76	2.70	2.72	---
			标干流量	m³/h	16948	17130	16908	---
			实测含氧量	%	14.4	14.3	14.5	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	---
			折算浓度	mg/m³	4	4	4	---
			排放速率	kg/h	0.025	0.026	0.025	---
		氮氧化物	排放浓度	mg/m³	7	6	6	---
			折算浓度	mg/m³	19	16	16	---
			排放速率	kg/h	0.12	0.10	0.10	---
		颗粒物	排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	---
			折算浓度	mg/m³	27	26	27	---
			排放速率	kg/h	0.17	0.45	0.17	---
	熔化炉 废气排放 口 G6	排气筒高度		m	17			---
		烟气参数	烟温	°C	44.7	45.6	44.9	---
			流速	m/s	29.8	30.0	29.8	---
			含湿量	%	2.88	2.84	2.85	---
			标干流量	m³/h	15446	15201	15441	---
			实测含氧量	%	14.5	14.6	14.5	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	100
			折算浓度	mg/m³	4	4	4	
			排放速率	kg/h	0.023	0.023	0.023	---

报告编号: HL-HJ24120501

续上表

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
2024.12.05	熔化炉 废气排放 口 G6	氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	6	6	6	400
			折算浓度	mg/m ³	16	16	16	
			排放速率	kg/h	0.093	0.091	0.093	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
			折算浓度	mg/m ³	27	27	27	
			排放速率	kg/h	0.15	0.15	0.15	
		林格曼黑度		级	<1	<1	<1	≤1
		备注						

1、生产工况为 94.9%；
2、林格曼黑度标准限值参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔
化炉二级标准，其余标准限值参照《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726-2020）表
1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值；
3、根据《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）修
改单，采用该标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为 “<20mg/m³”，且折
算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算；
4、熔化炉基准含氧量是 3.5%，其燃料为天然气；
5、“ND” 表示结果低于检出限，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算；
6、“---” 表示对此项目无标准限值要求。

报告编号: HL-HJ24120501

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
2024.12.06	熔化炉 废气进口 G5	排气筒高度		m	/			---
		烟气参数	烟温	°C	65.2	64.8	64.3	---
			流速	m/s	28.7	29.0	29.1	---
			含湿量	%	2.82	2.80	2.81	---
			标干流量	m³/h	16883	17086	16901	---
			实测含氧量	%	14.6	14.5	14.8	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	3	ND	ND	---
			折算浓度	mg/m³	8	4	4	---
			排放速率	kg/h	0.051	0.026	0.025	---
		氮氧化物	排放浓度	mg/m³	7	6	6	---
			折算浓度	mg/m³	19	16	17	---
			排放速率	kg/h	0.12	0.10	0.10	---
		颗粒物	排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	---
			折算浓度	mg/m³	27	27	28	---
			排放速率	kg/h	0.17	0.17	0.17	---
	熔化炉 废气排放 口 G6	排气筒高度		m	17			---
		烟气参数	烟温	°C	45.6	46.3	45.8	---
			流速	m/s	29.8	29.8	30.0	---
			含湿量	%	2.91	2.92	2.90	---
			标干流量	m³/h	15201	15403	15415	---
			实测含氧量	%	14.7	14.7	14.8	---
		二氧化硫	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	100
			折算浓度	mg/m³	4	4	4	---
			排放速率	kg/h	0.023	0.023	0.023	

报告编号: HL-HJ24120501

续上表

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			标准限值
					第一次	第二次	第三次	
2024.12.06	熔化炉 废气排放口 G6	氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	6	6	6	400
			折算浓度	mg/m ³	17	17	17	
			排放速率	kg/h	0.091	0.092	0.092	---
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
			折算浓度	mg/m ³	28	28	28	
			排放速率	kg/h	0.15	0.15	0.15	---
		林格曼黑度		级	<1	<1	<1	≤1
		备注	1、生产工况为 94.9%； 2、林格曼黑度标准限值参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中金属熔 化炉二级标准，其余标准限值参照《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726-2020）表 1 金属熔炼（化）-燃气炉排放限值； 3、根据《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）修 改单，采用该标准测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为“<20mg/m ³ ”，且折算 浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 4、熔化炉基准含氧量是 3.5%，其燃料为天然气； 5、“ND”表示结果低于检出限，且折算浓度和排放速率均以检出限的 1/2 计算； 6、“---”表示对此项目无标准限值要求。					

采样日期		2024.12.17											
检测点位	采样频次	检测结果											
		pH 值 (无量纲)	流量 (m³/s)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	色度 (倍)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	
污水处理 设施进水口	第 1 次	7.2 (24.1℃)	/	201	84.6	44	0.15	1.02	9	29.2	40.5	6.09	
	第 2 次	7.3 (24.3℃)	/	208	84.4	52	0.09	1.00	5	28.2	43.3	6.10	
	第 3 次	7.2 (24.5℃)	/	210	83.0	48	0.12	0.98	7	29.6	41.4	6.10	
	第 4 次	7.3 (24.1℃)	/	202	83.2	74	0.13	1.03	7	27.8	39.5	6.10	
污水处理 设施出水口	第 1 次	7.1 (23.5℃)	0.0022	27	11.7	10	0.09	0.43	4	1.17	23.1	0.03	
	第 2 次	7.0 (23.1℃)	0.0018	28	12.2	4	0.08	0.73	3	1.21	22.4	0.04	
	第 3 次	7.1 (23.1℃)	0.0019	29	12.4	4	0.07	0.51	5	1.28	22.7	0.03	
	第 4 次	7.0 (23.2℃)	0.0021	29	12.3	7	ND	0.46	5	1.21	22.6	0.03	
标准限值		6~9	---	500	300	400	15	100	64	30	40	6.4	
备注		1、根据客户提供, 标准限值参照麻章污水处理厂接管标准; 2、“ND” 表示结果低于检出限; 3、“---” 表示对此项目无标准限值要求。											

采样日期		2024.12.18											
检测点位	采样频次	检测结果											
		pH 值 (无量纲)	流量 (m³/s)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	色度 (倍)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	
污水处理 设施进水口	第 1 次	7.3 (23.1℃)	/	197	79.5	48	0.20	0.70	3	29.5	41.7	6.25	
	第 2 次	7.3 (23.4℃)	/	204	85.6	48	0.11	0.80	3	28.4	43.7	5.98	
	第 3 次	7.2 (24.0℃)	/	202	81.6	52	0.13	0.81	3	29.3	44.5	6.10	
	第 4 次	7.3 (23.5℃)	/	202	82.0	56	0.11	0.82	3	28.2	41.8	6.27	
污水处理 设施出水口	第 1 次	7.1 (22.4℃)	0.0021	30	16.4	6	0.09	0.41	2	1.17	21.9	0.03	
	第 2 次	7.1 (22.1℃)	0.0021	32	15.5	4	0.09	0.42	2	1.21	22.1	0.04	
	第 3 次	7.1 (23.1℃)	0.0019	32	15.9	5	0.12	0.40	2	1.28	22.7	0.03	
	第 4 次	7.0 (23.1℃)	0.0023	31	15.8	6	0.09	0.41	2	1.22	22.4	0.04	
标准限值		6~9	---	500	300	400	15	100	64	30	40	6.4	
备注		1、根据客户提供,标准限值参照麻章污水处理厂接管标准; 2、“---”表示对此项目无标准限值要求。											

报告编号: HL-HJ24120501

4.3 无组织废气

采样日期	气温 (°C)	大气压 (kPa)	湿度 (RH%)	风速 (m/s)		风向
2024.12.05	28.9	101.5	56.4	1.6		东南
2024.12.06	27.6	101.7	54.5	1.8		东南
检测点位	检测项目	单位	采样频次	检测结果		标准限值
				2024.12.05	2024.12.06	
污水处理站上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	第一次	0.142	0.149	1.0
			第二次	0.127	0.146	
			第三次	0.142	0.157	
	氨	mg/m ³	第一次	0.202	0.199	1.5
			第二次	0.192	0.206	
			第三次	0.202	0.205	
			第四次	0.200	0.201	
	硫化氢	mg/m ³	第一次	0.004	0.006	0.06
			第二次	0.005	0.006	
			第三次	0.005	0.004	
			第四次	0.004	0.005	
	臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
			第二次	<10	<10	
			第三次	<10	<10	
			第四次	<10	<10	
污水处理站下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	第一次	0.177	0.175	1.0
			第二次	0.151	0.160	
			第三次	0.189	0.186	
	氨	mg/m ³	第一次	0.278	0.285	1.5
			第二次	0.289	0.288	
			第三次	0.285	0.289	
			第四次	0.285	0.285	
	硫化氢	mg/m ³	第一次	0.012	0.014	0.06
			第二次	0.014	0.014	
			第三次	0.012	0.012	
			第四次	0.016	0.016	
	臭气浓度	无量纲	第一次	17	<10	20
			第二次	<10	<10	
			第三次	<10	15	
			第四次	<10	<10	

报告编号: HL-HJ24120501

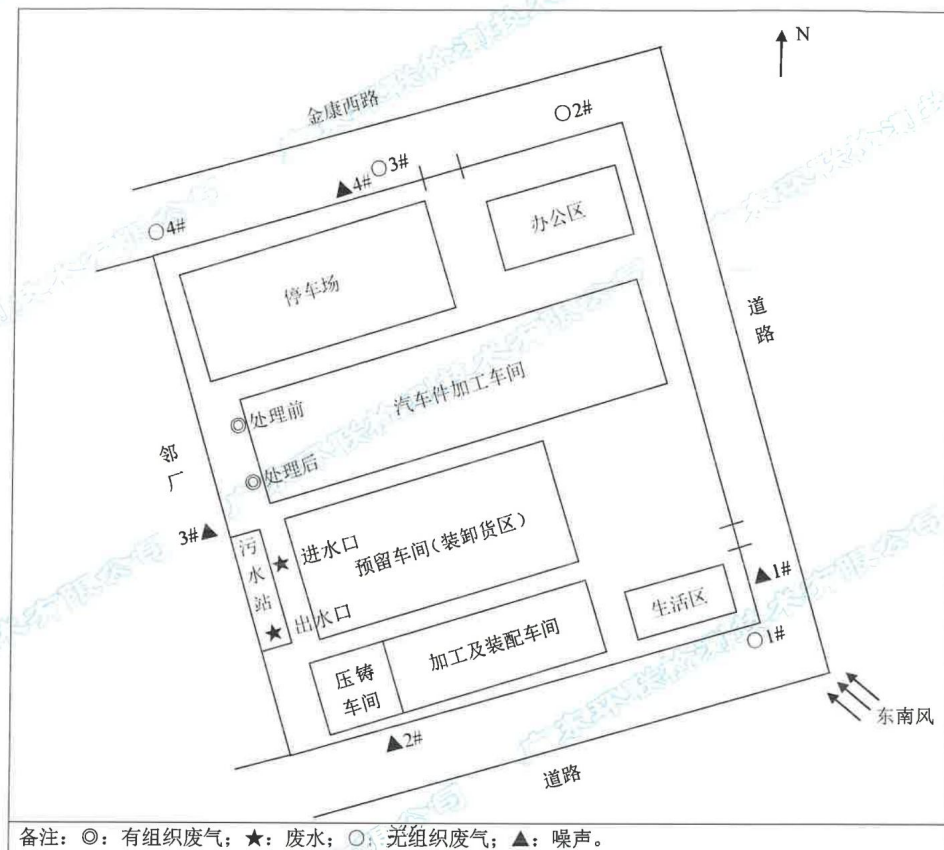
续上表

检测点位	检测项目	单位	采样频次	检测结果		标准限值
				2024.12.05	2024.12.06	
污水处理站下风向监控点 3#	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	第一次	0.169	0.169	1.0
			第二次	0.182	0.183	
			第三次	0.174	0.171	
	氨	mg/m ³	第一次	0.256	0.252	1.5
			第二次	0.263	0.253	
			第三次	0.256	0.252	
			第四次	0.263	0.256	
	硫化氢	mg/m ³	第一次	0.014	0.013	0.06
			第二次	0.014	0.012	
			第三次	0.014	0.013	
			第四次	0.013	0.013	
	臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
第二次			<10	13		
第三次			<10	<10		
第四次			<10	<10		
污水处理站下风向监控点 4#	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	第一次	0.185	0.173	1.0
			第二次	0.178	0.184	
			第三次	0.167	0.164	
	氨	mg/m ³	第一次	0.223	0.223	1.5
			第二次	0.227	0.227	
			第三次	0.223	0.223	
			第四次	0.223	0.224	
	硫化氢	mg/m ³	第一次	0.011	0.012	0.06
			第二次	0.013	0.013	
			第三次	0.011	0.015	
			第四次	0.014	0.014	
	臭气浓度	无量纲	第一次	<10	<10	20
			第二次	<10	<10	
			第三次	<10	<10	
			第四次	<10	<10	
备注	1、总悬浮颗粒物标准限值参照《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段，其余标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级新改扩建厂界标准值。					

4.4 噪声

采样日期	检测点位	主要声源	检测结果 (Leq dB(A))		标准限值 (Leq dB(A))	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2024.12.05	N1 厂界外东面 1m 处 1#	生产	57	47	65	55
	N2 厂界外南面 1m 处 2#		56	47		
	N3 厂界外西面 1m 处 3#		56	46		
	N4 厂界外北面 1m 处 4#		57	46	70	55
2024.12.06	N1 厂界外东面 1m 处 1#	生产	56	48	65	55
	N2 厂界外南面 1m 处 2#		55	46		
	N3 厂界外西面 1m 处 3#		57	46		
	N4 厂界外北面 1m 处 4#		58	48	70	55
备注		N4 标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 4 类标准; 其余标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准。				

五、检测点位示意图



报告编号: HL-HJ24120501

六、主要仪器校准/检定信息表

序号	检测仪器设备名称/型号/编号	检定/ 校准日期	检定/校准 有效日期	仪器设 备状态
1.	天玻棕色滴定管 50mL/DDG-50-07	2024-11-14	2027-11-13	合格
2.	COD 自动消解回流仪/KSH-12/HL/HJ-SY-041	2024-11-07	2025-11-06	合格
3.	电子天平 (万分之一) ME104/02/HL/HJ-SY-096	2024-11-07	2025-11-06	合格
4.	溶解氧仪 JPB-608/HL/HJ-SY-160	2024-03-10	2025-03-09	合格
5.	可见分光光度计 T6 新悦/HL/HJ-SY-020	2024-11-07	2025-11-06	合格
6.	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/HL/HJ-SY-019	2024-11-07	2025-11-06	合格
7.	红外测油仪 OL350/HL/HJ-SY-012	2024-11-07	2025-11-06	合格
8.	恒温恒湿称量系统 SN-PM2.5D/HL/HJ-SY-094	2024-01-17	2025-01-16	合格
9.	电子天平 (十万分之一) MS105DU/HL/HJ-SY-095	2024-11-07	2025-11-06	合格
10.	高压灭菌锅 LDZX-50L HL/HJ-SY-062	2024-11-07	2025-11-06	合格
11.	声校准器 (2 级) AWA6022A/HL/HJ-CY-075	2024-04-03	2025-04-02	合格
12.	多功能声级计 AWA5688/HL/HJ-CY-077	2024-04-03	2025-04-02	合格
13.	手持气象站 JD-SQ5/HL/HJ-CY-050	2024-11-20	2025-11-19	合格
14.	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400 HL/HJ-CY-003	2024-11-08	2025-11-07	合格
15.	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400 HL/HJ-CY-004	2024-11-08	2025-11-07	合格
16.	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400 HL/HJ-CY-005	2024-11-08	2025-11-07	合格
17.	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400 HL/HJ-CY-006	2024-11-08	2025-11-07	合格
18.	综合大气采样器 KB-6120-E 型/HL/HJ-CY-066	2024-03-10	2025-03-10	合格
19.	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600(S)/HL/HJ-CY-104	2024-09-02	2025-09-01	合格
20.	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600(S)/HL/HJ-CY-105	2024-09-02	2025-09-01	合格
21.	多参数分析仪 DZB-712/HL/HJ-CY-036	2024-11-13	2025-11-12	合格
22.	电热鼓风干燥箱 LC-101-3B/HL/HJ-SY-049	2024-11-7	2025-11-6	合格
23.	便携式流速流量仪 LS1206B/HL/HJ-CY-052	2024.11.20	2024.11.20	合格
24.	生化培养箱 SPX-250Z/HL/HJ-SY-046	2024-11-7	2025-11-6	合格
25.	电子天平 (万分之一) ME104/02/HL/HJ-SY-096	2024-11-7	2025-11-6	合格
26.	手持气象站 JD-SQ5/HL/HJ-CY-048	2024-11-20	2025-11-19	合格
27.	孔口流量校准器 ZR-5041/HL/HJ-CY-089	2024-03-26	2025-03-25	合格
28.	紫外可见分光光度计 T6 新世纪/HL/HJ-SY-019	2024-11-7	2025-11-6	合格
29.	立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L/HL/HJ-SY-062	2024-11-7	2025-11-6	合格

七、人员资质

参与本次工作的监测技术人员均具备扎实的监测基础理论和专业知识;正确熟练地掌握环境监测中操作技术和质量控制程序;熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定;参加了公司组织的技能培训,并通过考核取得上岗证。

表 7.1 参与本次监测任务人员一览表

序号	姓名	员工工号	岗位	上岗证编号
1.	陈	063	采样员	HL-063-01
2.	邓	064	采样员	HL-064-01
3.	李	066	采样员	HL-066-01
4.	梁	084	采样员	HL-084-01
5.	张	112	采样员	HL-112-01
6.	杨	115	采样员	HL-115-01
7.	李	129	采样员	HL-129-01
8.	黄	012	检测员	HL-012-01
9.	张	016	检测员/嗅辩员	HL-016-01/粤质检 12395
10.	林	020	检测员	HL-020-01
11.	许	021	检测员/判定师	HL-021-01/粤质检 12391
12.	李	022	检测员/嗅辩员	HL-022-01/粤质检 12398
13.	李	025	检测员	HL-025-01
14.	卢	026	检测员	HL-026-01
15.	李	039	检测员/嗅辩员	HL-039-01/粤质检 14920
16.	梁	071	检测员	HL-071-01
17.	冯	072	检测员/判定师	HL-072-01/粤质检 14919
18.	林	073	检测员/嗅辩员	HL-073-01/粤质检 14922
19.	何	075	检测员/嗅辩员	HL-075-01/粤质检 14923
20.	梁	078	检测员	HL-078-01
21.	林	094	检测员/嗅辩员	HL-094-01/粤质检 14925

报告编号: HL-HJ24120501

八、质量控制与质量保证

8.1 质量控制与质量保证总要求

8.1.1 为保证监测分析结果的准确可靠性,监测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/T 373-2007、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014、《固定污染源废气 排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007、《水质 采样技术指导》HJ 494-2009、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017等环境监测技术规范要求进行;同时验收监测在工况稳定,各环保设施正常运行时进行。

8.1.2 项目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。

8.1.3 项目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;监测因子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,分析方法满足评价标准要求。

8.1.4 参与本项目的监测人员均通过公司内部组织的人员能力资格确认考核,持证上岗。

8.1.5 采样前废气采样器进行气路检查和流量校核,废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,确保整个采样过程中分析系统的气密性和准确性;废气样品采集,每天至少采集一个现场空白样品。

8.1.6 表中ND表示数值小于检出限。

8.2 水样监测过程的质量保证和质量控制

8.2.1 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《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 以及相应的检测方法标准的要求进行,应按其要求实施质控措施。

8.2.2 采样过程中应按 10%的样品数采集平行样,样品数少于 10 个时,采集 1 个平行样,并采集现场空白样品。实验室分析过程可采用空白试验、平行样测定、有证标准物质样品测定、校准曲线中间浓度点测试、样品加标回收等方法进行质量控制。质量控制数据详见下表。

表 8.2.1 空白分析结果统计表 (废水)

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	悬浮物	K	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	悬浮物	K	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	石油类、动植物油	K1/K2	ND	0.06	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	石油类、动植物油	K1/K2	ND	0.06	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	化学需氧量	K1/K2	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	化学需氧量	K3/K4	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	化学需氧量	K1/K2	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	化学需氧量	K3/K4	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	化学需氧量	S-009Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	化学需氧量	S-010Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	化学需氧量	S-017Y	ND	4	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	化学需氧量	S-018Y	ND	4	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	氨氮	K	ND	0.025	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	氨氮	K	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	氨氮	S-009Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	氨氮	S-010Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	氨氮	S-017Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	氨氮	S-018Y	ND	0.025	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	总磷	K1/K2	ND	0.01	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	总磷	K1/K2	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总磷	S-009Y	ND	0.01	mg/L	合格

续上表

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总磷	S-010Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总磷	S-017Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总磷	S-018Y	ND	0.01	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	五日生化需氧量	K1/K2	ND	0.5	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	五日生化需氧量	K1/K2	ND	0.5	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.17)	总氮	K1/K2	ND	0.05	mg/L	合格
废水	实验室空白 (2024.12.18)	总氮	K1/K2	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总氮	S-009Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.17)	总氮	S-010Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总氮	S-017Y	ND	0.05	mg/L	合格
废水	全程序空白 (2024.12.18)	总氮	S-018Y	ND	0.05	mg/L	合格

表 8.2.2 现场平行样分析结果及判定表（废水）

序号	检测项目	样品个数	平行样个数	比例%	样品编号	检测结果	单位	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
1	化学需氧量	24	4	16.7	S-009	201	mg/L	-0.25	≤±10	合格
					S-009P	202				
					S-010	27	mg/L	-1.82	≤±10	合格
					S-010P	28				
					S-017	197	mg/L	-0.76	≤±10	合格
					S-017P	200				
					S-018	30	mg/L	-1.64	≤±10	合格
					S-018P	31				

续上表

2	氨氮	24	4	16.7	S-009	29.2	mg/L	0.17	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	29.1				
					S-010	1.17	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	1.17				
					S-017	29.5	mg/L	0.51	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	29.2				
					S-018	1.17	mg/L	0.43	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	1.16				
3	总磷	24	4	16.7	S-009	6.09	mg/L	-0.08	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	6.10				
					S-010	0.03	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	0.03				
					S-017	6.25	mg/L	0.08	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	6.24				
					S-018	0.03	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	0.03				
4	总氮	24	4	16.7	S-009	40.5	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-009P	40.5				
					S-010	23.1	mg/L	0.65	$\leq \pm 10$	合格
					S-010P	22.8				
					S-017	41.7	mg/L	0.12	$\leq \pm 10$	合格
					S-017P	41.6				
					S-018	21.9	mg/L	-0.23	$\leq \pm 10$	合格
					S-018P	22.0				

表 8.2.3 实验室平行样分析结果及判定表 (废水)

序号	检测项目	样品个数	平行样个数	比例%	样品编号	检测结果	单位	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
1	化学需氧量	24	4	16.7	S-009	201.72	mg/L	0.50	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	199.72				
					S-010	27.12	mg/L	-0.71	$\leq \pm 10$	合格
					S-010 平行	27.51				
					S-017	195.73	mg/L	-0.51	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	197.72				
					S-018	30.59	mg/L	0.36	$\leq \pm 10$	合格
					S-018 平行	30.37				
2	氨氮	24	4	16.7	S-013	29.5	mg/L	-0.34	$\leq \pm 10$	合格
					S-013 平行	29.7				
					S-014	1.27	mg/L	-0.39	$\leq \pm 10$	合格
					S-014 平行	1.28				
					S-021	29.2	mg/L	-0.34	$\leq \pm 10$	合格
					S-021 平行	29.4				
					S-022	1.28	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-022 平行	1.28				
3	总氮	24	4	16.7	S-009	40.65	mg/L	0.47	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	40.27				
					S-016	22.50	mg/L	-0.31	$\leq \pm 10$	合格
					S-016 平行	22.64				
					S-017	41.98	mg/L	0.68	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	41.41				
					S-024	22.26	mg/L	-0.42	$\leq \pm 10$	合格
					S-024 平行	22.45				
4	总磷	24	4	16.7	S-009	6.086	mg/L	0.00	$\leq \pm 10$	合格
					S-009 平行	6.086				
					S-016	0.029	mg/L	1.75	$\leq \pm 10$	合格
					S-016 平行	0.028				

报告编号: HL-HJ24120501

续上表

序号	检测项目	样品个数	平行样个数	比例%	样品编号	检测结果	单位	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
4	总磷	24	4	16.7	S-017	6.241	mg/L	-0.12	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	6.256				
					S-024	0.036	mg/L	-1.37	$\leq \pm 10$	合格
					S-024 平行	0.037				
5	五日生化需氧量	16	2	12.5	S-010	11.68	mg/L	-0.43	$\leq \pm 10$	合格
					S-010 平行	11.78				
					S-017	79.83	mg/L	0.38	$\leq \pm 10$	合格
					S-017 平行	79.23				

表 8.2.4 有证标准物质样品分析结果及判定表 (废水)

序号	标物编号	检测项目	单位	检测结果	标准值	是否合格
1.	HL/HJ-QCM230358	化学需氧量	mg/L	249	250 $\pm$ 11	合格
2.	HL/HJ-QCM230328	化学需氧量	mg/L	24.9	24.7 $\pm$ 1.4	合格
3.	HL/HJ-QCM230358	化学需氧量	mg/L	249	250 $\pm$ 11	合格
4.	HL/HJ-QCM230328	化学需氧量	mg/L	24.9	24.7 $\pm$ 1.4	合格
5.	HL/HJ-QCM240103	五日生化需氧量	mg/L	41.8	41.5 $\pm$ 3.4	合格
6.	HL/HJ-QCM240103	五日生化需氧量	mg/L	41.0	41.5 $\pm$ 3.4	合格
7.	HL/HJ-QCM230094	石油类	mg/L	9.58	9.38 $\pm$ 0.76	合格
8.	HL/HJ-QCM230094	石油类	mg/L	9.58	9.38 $\pm$ 0.76	合格
9.	HL/HJ-QCM240039	氨氮	mg/L	1.43	1.46 $\pm$ 0.10	合格
10.	HL/HJ-QCM240039	氨氮	mg/L	1.45	1.46 $\pm$ 0.10	合格
11.	HL/HJ-QCM240112	总氮	mg/L	0.499	0.507 $\pm$ 0.032	合格
12.	HL/HJ-QCM240112	总氮	mg/L	0.499	0.507 $\pm$ 0.032	合格
13.	HL/HJ-QCM240017	总磷	mg/L	0.124	0.123 $\pm$ 0.009	合格
14.	HL/HJ-QCM240017	总磷	mg/L	0.124	0.123 $\pm$ 0.009	合格

表 8.2.5 校准曲线中间浓度点分析结果 (废水)

序号	编号	目标物	单位	测定值	标准值	相对误差%	允许相对误差%	是否合格
1.	C026-24112501 (2024.12.17)	氨氮	μg	39.6	40.0	-1.00	≤±10	合格
2.	C026-24112501 (2024.12.18)	氨氮	μg	39.7	40.0	-0.75	≤±10	合格
3.	C071-24120401 (2024.12.17)	石油类	mg/L	9.8478	10.0	-1.52	≤±10	合格
4.	C071-24120401 (2024.12.18)	石油类	mg/L	9.8478	10.0	-1.52	≤±10	合格
5.	C020-24120601 (2024.12.17)	总磷	μg	5.95	6.0	-0.83	≤±10	合格
6.	C020-24120601 (2024.12.18)	总磷	μg	5.95	6.0	-0.83	≤±10	合格

表 8.2.6 pH 计校准结果 (废水)

序号	校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	测定值	标准值	实测值 误差	允许 误差	是否 合格
1	2024.12.17	便捷式多参数分 析仪 DZB-712	HL/HJ-C Y-036	6.88	6.86	0.02	±0.05	合格
2	2024.12.17	便捷式多参数分 析仪 DZB-712	HL/HJ-C Y-036	9.17	9.18	-0.01	±0.05	合格
3	2024.12.18	便捷式多参数分 析仪 DZB-712	HL/HJ-C Y-036	6.87	6.86	0.01	±0.05	合格
4	2024.12.18	便捷式多参数分 析仪 DZB-712	HL/HJ-C Y-036	9.19	9.18	0.01	±0.05	合格

8.3 气体监测过程的质量保证和质量控制

8.3.1 气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《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、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 以及相应的检测方法标准的要求进行，应按其要求实施质控措施。

8.3.2 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

8.3.3 采样仪器在进入现场前对采样器流量计等进行校准，在测试时保证其采样流量的准确，一般情况下，流量误差应小于 5%。该项目在采样环节，在现场采集空白样品，实验室分析过程采用室内空白试验进行质量控制。质量控制数据详见下表。

表 8.3.1 采样器流量校准记录

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许示值偏差 (%)	是否合格
				测量值 (L/min)	示值误差(%)	测量值 (L/min)	示值误差(%)		
2024.12.05 (无组织)	大气烟气颗粒物综合采样器 ZE-8400	HL/HJ-CY-004	0.500	0.504	0.8	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	0.99	-1.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	99.9	-0.1	±5	合格
		HL/HJ-CY-005	0.500	0.502	0.4	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	-1.0	1.02	2.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	99.8	-0.2	±5	合格
		HL/HJ-CY-006	0.500	0.492	-1.6	0.502	0.4	±5	合格
			1.0	1.03	3.0	1.02	2.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	100.1	0.1	±5	合格
	综合大气采样室 KB-6120-E 型	HL/HJ-CY-066	0.500	0.492	-1.6	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.02	2.0	1.01	1.0	±5	合格
			100	100.1	0.1	100.1	0.1	±2	合格
2024.12.05 (有组织)	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 ZE-8600(S)	HL/HJ-CY-104	20	19.9	-0.5	19.7	-1.5	±5	合格
			40	40.4	1.0	40.6	1.5	±5	合格
			50	50.7	1.4	50.0	0.0	±5	合格
		HL/HJ-CY-105	20	19.9	-0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.8	-0.5	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.9	-0.2	±5	合格
2024.12.06 (有组织)	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 ZE-8600 (S)	HL/HJ-CY-104	20	20.2	1.0	19.9	-0.5	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.9	-0.3	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.9	-0.2	±5	合格
		HL/HJ-CY-105	20	19.9	-0.5	19.8	-1.0	±5	合格
			40	39.9	-0.3	39.8	-0.5	±5	合格
			50	49.8	-0.4	49.7	-0.6	±5	合格
2024.12.06 (无组织)	大气烟气颗粒物综合采样器ZE-8400	HL/HJ-CY-003	0.500	0.493	-1.4	0.489	-2.2	±5	合格
			1.0	0.99	-1.0	0.98	-2.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	100.0	0.0	±2	合格

报告编号: HL-HJ24120501

续上表

校准日期	仪器名称及 型号	仪器编号	设定 流量 (L/min)	采样前		采样后		允许示 值偏差 (%)	是否 合格
				测量值 (L/min)	示值 误差(%)	测量值 (L/min)	示值 误差(%)		
2024.12.06 (无组织)	大气烟气颗 粒物综合采 样器ZE-8400	HL/HJ-CY-004	0.500	0.499	-0.2	0.491	-1.8	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	0.99	-1.0	±5	合格
			100	99.8	-0.2	99.9	-0.1	±2	合格
		HL/HJ-CY-005	0.500	0.504	0.8	0.502	0.4	±5	合格
			1.0	1.01	1.0	1.0	0.0	±5	合格
			100	99.9	-0.1	99.8	-0.2	±2	合格
		HL/HJ-CY-006	0.500	0.491	-1.8	0.492	-1.6	±5	合格
			1.0	1.02	2.0	1.01	1.0	±5	合格
			100	99.8	-0.2	99.9	-0.1	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器 ZR-5041/HL/HJ-CY-089									

表 8.3.2 空白分析结果统计表 (有组织)

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
有组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	颗粒物	Q-067Y	ND	20	mg/m ³	合格
有组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	颗粒物	Q-137Y	ND	20	mg/m ³	合格

表 8.3.3 空白分析结果统计表 (无组织)

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	总悬浮颗粒物	Q-068Y	ND	0.007	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	总悬浮颗粒物	Q-138Y	ND	0.007	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.05)	硫化氢	K	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.06)	硫化氢	K	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	硫化氢	Q-070Y	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	硫化氢	Q-140Y	ND	0.001	mg/m ³	合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.05)	氨	K	ND	0.025	mg/m ³	合格

报告编号: HL-HJ24120501

续上表

样品类别	空白类别	检测项目	空白编号	检测结果	空白控制值	单位	是否合格
无组织废气	实验室空白 (2024.12.06)	氨	K	ND	0.025	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.05)	氨	Q-069Y	ND	0.025	mg/m ³	合格
无组织废气	全程序空白 (2024.12.06)	氨	Q-139Y	ND	0.025	mg/m ³	合格

表 8.3.4 有证标准物质样品分析结果及判定表（无组织）

序号	标样编号	检测项目	单位	检测结果	标准值	是否合格
1	HL/HJ-QCM240098	硫化氢	mg/L	0.706	0.706±0.706	合格
2	HL/HJ-QCM240098	硫化氢	mg/L	0.706	0.706±0.706	合格
3	HL/HJ-QCM230047	氨	mg/L	0.964	0.962±0.050	合格
4	HL/HJ-QCM230047	氨	mg/L	0.965	0.962±0.050	合格

表 8.3.5 校准曲线中间浓度点分析结果（无组织）

序号	编号	目标物	单位	测定值	标准值	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	是否合格
1	C073-24112801 (2024.12.05)	硫化氢	ug	2.0	2.0	0.00	≤±10	合格
2	C073-24112801 (2024.12.06)	硫化氢	ug	2.0	2.0	0.00	≤±10	合格
3	C026-24112102 (2024.12.05)	氨	ug	9.8	10.0	-2.00	≤±10	合格
4	C026-24112102 (2024.12.06)	氨	ug	9.9	10.0	-1.00	≤±10	合格

8.4 噪声监测过程的质量保证和质量控制

- 8.4.1 合理布设检测点位, 保证各监测点布设的科学性和可比性;
- 8.4.2 噪声监测分析过程中, 使用经计量部门检定并在有效使用期内的声级计, 声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准, 期前后校准示值偏差不大于 0.5dB。声级计校准记录情况见表

表 8.4.1 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	监测时段	示值 (dB)		声校准器标准值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差范围 (dB)	合格与否
2024.12.05	多功能声级计 AWA5688	HL/HJ-CY-077	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
2024.12.06	多功能声级计 AWA5688	HL/HJ-CY-077	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
声校准器名称及型号: 声校准器 (2 级) AWA6022A/HL/HJ-CY-075 手持气象站 JD-SQ5/HL/HJ-CY-048、JD-SQ5/HL/HJ-CY-050									

九、质量控制结论

本项目按照相关规范标准对该项目的废水、废气进行空白试验, 精密度、准确度试验, 测定结果均在控制范围内, 噪声结果均在控制范围内, 符合技术方案和相关规范的要求。

十、采样照片





污水处理设施进水口



污水处理设施出水口



厂界上风向参照点 1#G1



厂界下风向监控点 2#G2



厂界下风向监控点 3#G3



厂界下风向监控点 4#G4

报告编号: IL-IIJ24120501



N1 厂界外东面 1m 处 1#



N2 厂界外南面 1m 处 2#



N3 厂界外西面 1m 处 3#



N4 厂界外北面 1m 处 4#

** (本报告结束) **

附件 10 关于湛江德利车辆部件有限公司污水排放问题的情况说明

湛江市麻章经济开发区管理委员会

关于湛江德利车辆部件有限公司污水排放问题的情况说明

湛江市生态环境局麻章分局：

为完善后湾工业区排污管网建设和改善周边环境，解决太和工业区及后湾工业区污水排放问题，我委实施建设朝发临时提升泵站工程，将后湾工业区和太和工业区及周边的污水经金康西路接入市政污水管网再进入麻章污水处理厂作深度处理。现朝发临时提升泵站已建设完成并投入使用。目前湛江德利车辆部件有限公司的污水已通过朝发临时提升泵站接入麻章市政污水管网到麻章污水处理厂作深度处理。

特此说明。

湛江市麻章经济开发区管理委员会

2020年12月30日

附件 11 废水排入麻章区污水处理厂处理协议

甲方合同编号：湛江环保合 2023007 号

生产废水排入麻章区污水处理厂处理协议

甲方：湛江市广业环保有限公司

乙方：湛江德利车辆部件有限公司

按照广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）等相关环保法律法规及湛江市麻章区污水处理厂特许经营（BOT）合同和湛江市麻章区污水处理厂首期提标改造工程可行性研究报告等文件要求，乙方生产废水配套处理设施排放废水水质不得超出协议约定的排放标准。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议（下称“本协议”），以资共同遵守。

第一条 甲乙双方进行合作的内容、要求和方式

1、**合作内容：**三佰洋工业园区及周边企业生产废水配套处理设施预处理后达到协定的排放标准的生产废水进一步处理。

2、**合作要求：**甲乙双方充分根据国家生产废水处理的现行政策、技术规范和排放标准等，三佰洋工业园区及周边水产品加工等企业应保障配套污水处理设施的正常运行和对生产废水处理达到协定的排放标准，甲方污水处理厂保障生产废水的进一步处理。

3、**合作方式：**乙方生产废水配套处理设施预处理后的生产废水通过城市纳污市政管网进入甲方运营的污水处理厂作进一步的污水处理。

4、**合作期限：**2023 年 3 月 31 日至 2025 年 3 月 31 日，后期依据实

实际需要再协商合作期限。

第二条 乙方生产废水的排放标准及监督方式

1、排放标准

乙方生产废水配套处理设施预处理的生产废水须符合约定的接纳污水标准：pH 6~9；COD $\leq$ 500mg/L；BOD₅ $\leq$ 300mg/L；TP（以P计） $\leq$ 6.4mg/L；NH₃-N $\leq$ 30mg/L；TN（以N计） $\leq$ 40mg/L；SS $\leq$ 400mg/L；动植物油 $\leq$ 100mg/L；石油类 $\leq$ 15mg/L；色度 $\leq$ 64倍。

乙方排放的生产废水浓度不得超出协议约定的排放标准。根据国家或地方相关法律法规要求和实际运行情况，甲乙双方应重新协商乙方生产废水配套处理设施预处理的生产废水的排放标准。

2. 监督方式

乙方生产废水配套处理设施应建立生产设备运行台账，包含配套污水处理设备设施的运行月报，第三方检测报告，水质水量月度报表等。

甲方运营的污水处理厂进水在线监测设备正常运行情况下出现进水水质浓度超出约定的排放标准时，乙方需配合甲方开展异常水质的排查和取样测定。

第三条 双方应遵守的保密义务

- 1、甲乙双方向对方提供的所有技术文件；
- 2、所有现场原始记录及其他凭据。

第四条 双方的权利和义务

(一) 甲方的权利

1. 甲方在不影响乙方正常生产运营的前提下，不定期查看乙方生产废水配套处理设施运行台账资料（设备运行情况、水质水量和水质检测报告等）。

2. 在乙方排放的生产废水各项水质（特别是总磷浓度）超过了本协议约定排放标准的上限时，甲方有权要求乙方减少或停止生产废水配套处理设施的排放量，乙方应限期完成整改要求，直至该情况消除。

3. 甲方污水处理厂进水水质异常时，乙方企业需配合甲方开展排水排查工作，甲方有权在不影响乙方正常生产经营的前提下对乙方生产废水配套处理设施查看和取样测定。

4. 如乙方企业排放异常的生产废水，甲方有权要求乙方赔偿因生产废水导致污水处理厂运营成本增加的部分费用。

(二) 甲方的义务

1. 除本协议另有约定外，甲方应连续接收乙方排入城市纳污市政管网进入甲方运营的污水处理厂且符合本协议约定的生产废水。

2. 甲方应向乙方履行本协议义务提供必要的技术协助。

(三) 乙方的权利

1. 乙方排放的生产废水应符合本协议约定的排放标准的，有权要求甲方连续稳定地进行处理并达到约定标准排放。

2. 如双方存在争议时，乙方有权了解生产废水的下一步处理情况。

(四) 乙方的义务

1. 乙方应按照协议条款约定，将生产废水处理达到协议要求的排放标准后，排入城市纳污市政管网进入甲方运营的污水处理厂。

2. 乙方不得排放高浓度未处理或处理不达标生产废水，并且禁止将一般固体废物排入市政纳污管网；

3. 乙方产生的生产废水水质超出协议约定的排放标准时，乙方应采取谨慎运行措施，并减少生产废水排放量或者停止排放，自行开展全面排查，限期完成整改要求，谨慎运行，并及时告知甲方。

4. 如甲方运营污水厂进水浓度超出协议约定的标准时，乙方应配合和协助甲方开展异常水质的调查，如有需要，乙方应配合提供生产废水配套处理设施的运行台账和出水水质采样和测定工作。

5. 如因乙方生产废水导致甲方被相关部门追究违约责任和相关处罚，乙方应尽最大努力向相关方面进行解释说明。

第五条 违约责任

1. 如因乙方排放的废水超出本协议约定的排放标准限值，导致我方出水超标而受到政府的惩罚，乙方应承担连带责任，同时甲方有权依法解除本协议和要求乙方减少生产废水排放量或者停止排放。

2. 乙方应承担因排放标准超出协议约定的标准限值导致甲方运营成本增加的所有损失和费用。

第六条 争议的解决

在本协议履行的过程中发生争议，双方应协商解决，也可以请求上级主管部门进行调解。双方不愿协商、调解解决或者协商、调解不成的，可向甲方住所地人民法院起诉。

第七条 本协议壹式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执贰份。

第八条 本协议经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效。（下无正文）

甲方名称（盖章）：



湛江市广业环保科技有限公司

法
或

乙方名称（盖章）



湛江德利车辆部件有限公司

或委托代理人签字：

年 月 日

2023 年 5 月 11 日