

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目

建设单位(盖章): 福州捷盛电子科技有限公司

编制日期: 2025年5月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1746518594000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5ze164		
建设项目名称	福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	福州捷盛电子科技有限公司		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
法定代表人 (签章)	郭国营	[Signature]	
主要负责人 (签字)	郭国营	[Signature]	
直接负责的主管人员 (签字)	郭国营	[Signature]	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市达源 [REDACTED] 有限公司		
统一社会信用代码	91440300M [REDACTED]		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈雪彦	[REDACTED]	[REDACTED]	[Signature]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈雪彦	建设项目基本情况、与本项目有关的原有污染情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建议项目拟采取的防治措施及预期效果、结论与建议	[REDACTED]	[Signature]

编制单位承诺书

本单位 深圳市达源生态环境工程有限公司 (统一社会信用代码 91440300MA5D91111L) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项
相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025年5月6日

编制人员承诺书

本人 郑世强 (身份证件号码 311521198710051468) 郑重承诺: 本人在 深圳市达源生态环境工程有限公司 单位 (统一社会信用代码 91440300MA5D810010) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 郑世强

2025年5月6日

证书

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名 _____
证件号码 _____
性 别 _____
出生年月 _____
批准日期 _____
管理号 _____



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: [REDACTED] 社保电脑号: 816407119 身份证号码: [REDACTED] 页码: 1
 参保单位名称: 深圳市达源生态环境工程有限公司 单位编号: [REDACTED] 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	个人交	
2024	10	[REDACTED]	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	3523.0	28.18	3523.0	28.18	7.05
2024	11	[REDACTED]	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	3523.0	28.18	3523.0	28.18	7.05
2024	12	[REDACTED]	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	3523.0	28.18	3523.0	28.18	7.05
2025	01	[REDACTED]	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	3523.0	28.18	3523.0	28.18	7.05
2025	02	[REDACTED]	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	3523.0	28.18	3523.0	28.18	7.05
合计			3168.14	1641.76			493.39	164.48			164.48						35.25



备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录
 网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (3391e5a19652beli) 核查, 验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称:

单位编号
32258943
单位名称
深圳市达源生态环境工程有限公司





营业执照

(副本)



统一社会信用代码
91440300MADKET1R1X

名称 深圳市达源生态环境工程有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人

成立日期 2024年05月24日

住所 深圳市宝安区福海街道塘尾社区和盛工业区盛和兴
工业园C栋307

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2024年05月24日



2025年06月26日 星期四

本站 | 请输入关键字

长者模式

无障碍浏览

当前位置: 首页 > 政务公开 > 业务信息 > 环评审批 > 环评管理

环评文件编制技术单位备案情况汇总表(截至2025年6月19日)

来源: 福建省生态环境厅 时间: 2025-06-19 09:48 浏览量: 297

A+ | A- | ☆ | 打印 | 分享

环评文件编制技术单位备案情况汇总表

(截至2025年6月19日, 按备案时间先后)

注册地在福建省的环评文件编制技术单位

序号	技术单位名称	备案时间	备注
1	中检集团福建创信环保科技有限公司	2020.8.4	2022.12.12工程师变更。2024.7.29公司地址、环评工看变更。2024.9.29变更公司邮箱信息,环境影响评价工程师息变更
2	福建新时代环保科技有限公司	2020.8.4	
3	福建省水利水电勘测设计研究院有限公司	2020.8.10	2022.7.8原“福建省水利水电勘测设计研究院”名字变更 “福建省水利水电勘测设计研究院有限公司”
134	闽盛环境(广州)有限公司	2024.7.17	
135	山东益景检测技术有限公司	2024.7.17	
136	海域海岛环境科技研究院(天津)有限公司	2024.7.17	
137	深圳市达源生态环境工程有限公司	2024.8.19	2024.12.11环评工程师变更。
138	湖南禾望环境评估有限公司	2024.8.19	
139	上海东海海洋工程勘察设计研究院有限公司	2024.9.9	
140	中化创新(北京)科技研究院有限公司	2024.9.9	

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	错误！未定义书签。
附表	72
建设项目污染物排放量汇总表	72
附图 1 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2 项目周边环境示意图	错误！未定义书签。
附图 3 项目周边环境现状照片	错误！未定义书签。
附图 4 项目现场照片	错误！未定义书签。
附图 5 项目总平面布置图	错误！未定义书签。
附图 6 项目车间平面布置图	错误！未定义书签。
附图 7 福州市声环境功能区划图（2021 年）	错误！未定义书签。
附图 8 长安污水处理厂服务范围图	错误！未定义书签。
附件 1 备案表	错误！未定义书签。
附件 2 营业执照	错误！未定义书签。
附件 3 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 4 委托书	错误！未定义书签。
附件 5 厂房购买合同	错误！未定义书签。
附件 6 福州（马尾）万洋科技众创城项目规划许可证	错误！未定义书签。
附件 7 涉密说明	错误！未定义书签。
附件 8 排污权指标取得承诺书	错误！未定义书签。
附件 9 申请审查函	错误！未定义书签。
附件 10 授权委托书	错误！未定义书签。
附件 11 受委托人身份证	错误！未定义书签。
附件 12 生态分区管控查询报告	错误！未定义书签。
附件 13 公开说明	错误！未定义书签。
附件 14 原辅材料 MSDS	错误！未定义书签。
附件 15 入园审批情况告知书（入园审批[2023028]）	错误！未定义书签。
附件 16 原环评批复	错误！未定义书签。
附件 17 原有项目排污许可证	错误！未定义书签。
附件 18 原有项目竣工环境保护验收意见	错误！未定义书签。
附件 19 接管证明	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目			
项目代码	****			
建设单位联系人	****	联系方式	****	
建设地点	福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房			
地理坐标	(****)			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36—汽车零部件及配件制造 367—其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	福州经济技术开发区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽工信备[2025]A050004 号	
总投资（万元）	2300	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	0.87	施工工期	2025 年 10 月~2026 年 9 月，共计 12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 1200.06m ² ，共计四层，建筑面积 4800.24m ²	
专项评价设置情况	表 1.1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目产生的废气主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水直排；生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网	否	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	《福州经济技术开发区扩区总体规划》、《福州市马尾新城闽江口组团亭江片区控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：原国家环境保护部；于 2012 年 4 月 19 日通过原国家环境保护部审查。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>国家级福州经济技术开发区（以下简称“开发区”）行政管辖范围包括罗星街道、马尾镇、亭江镇、琅岐镇等“三镇一街”，主要产业园区包括：快安片区、马江园区、长安投资区、琅岐经济区。开发区现有国批面积 23 平方公里。</p> <p>亭江片区规划范围为：西与马尾组团相接，东至亭江与琯头交界线，北抵山脚，南至闽江江滨，总面积 15.23km²。亭江片区是闽江口产业集中区的重要组成部分；是福州市重要高新产业和先进制造业基地，重要临港物流仓储集聚区；是福州市对外产业加工、出口、贸易的主要窗口之一；是闽江口文化生态旅游的重点推介区。</p>			

结合马尾新城规划，本区规划功能定位为：依托港口，以居住、先进制造业和高新产业、物流和公共服务配套为主要功能的城市综合片区。

规划结构：规划充分利用基地临江靠山的自然环境，布局上倡导组团隔离的方式，将工业和港口与居住相对隔离，互不干扰。空间景观上强调山、城、江之间廊道的通透，注重沿江景观的塑造。形成“一心、一轴、一带、四区”的规划结构。

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房，位于福州经济技术开发区内，项目主要从事机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板生产，项目用地性质为工业用地，符合《福州经济技术开发区总体规划》，《福州市马尾新城闽江口组团亭江片区控制性详细规划》。

1.2 规划环境影响评价符合性分析

规划布局结构为“一轴、二心、三片区”。其中“一轴”：

利用原 104 国道作为投资区的主干道，使之成为本区发展的主轴线，把投资区的几个片区联系起来；“二心”：在亭江中心区和长安村东侧的江滨地带，设置南、北两个公共服务中心，均匀的为全区服务；“三片区”：分别为港区（出口加工区）、亭江片区和长安片区。产业发展类型为**主要发展：电子电器、临港工业、现代物流**；**适度发展：食品加工、建筑材料、轻工纺织**；**限制发展：对环境有严重污染、高耗能的产业。**

本项目为机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板项目，项目建设符合国家和地方产业导向，符合国家清洁生产标准要求，属于低污染、低耗能产业，项目的建设符合《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》结论及审查意见基本相符。

1.3 与《福州市马尾区 350105-CA-G、H 管理单元(两高以北片区)控规调整》符合性分析

根据《福州市马尾区 350105-CA-G、H 管理单元(两高以北片区)控规调整》的要求，将马尾区 350105-CA-G、H 管理单元(两高以北片

区)的控规进行调整,调整前后的土地性质由物流仓储用地变更为一类工业用地详见下图 1.1-1。



图 1.1-1 调整后该区域的图

本项目主要从事机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板加工,用地类型为工业用地,与《福州市马尾区 350105-CA-G、H 管理单元(两高以北片区)控规调整》中土地性质是相符合的。

其他符合性分析

1.4 产业政策合理性分析

项目主要从事机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板加工,项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制和淘汰类的项目,为允许类。同时,检索工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》有关条款,本项目使用的生产设备均不属于淘汰或落后生产工艺装备。且该项目于 2025 年 03 月 20 日通过了福州经济技术开发区工业和信息化局的备案,闽工信备[2025]A050004 号(见附件 1)。

综上,本项目建设符合国家当前的产业政策要求。

1.5 土地利用规划符合性分析

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州(马尾)万洋科技城 B18#楼厂房,本项目建设用地不在《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》目录中;本项目位于马尾区亭江镇万洋科技城内,项目所在地属于工业用地(附件 5: 厂房购买合同;附件 6: 福州(马尾)万洋科技众创城项目规划许可证),

在充分落实好各项环保措施的前提下，本项目建设对周边环境影响不大，符合土地利用规划。

1.6 与“福州市生态环境分区管控方案”控制要求的符合性分析

根据福州市人民政府办公厅关于印发《福州市生态环境分区管控方案（2023年更新）》的通知（榕政办规（2024）20号），项目与福州市生态环境分区管控方案要求符合性分析如下（本项目生态分区管控综合查询报告详见附件12）：

（1）生态红线

完整利用福建省“三区三线”生态保护红线划定成果，福州市生态保护红线划定面积为5082.05平方千米，其中陆域面积为2410.32平方千米，海域面积为2671.73平方千米。经对照“福州市生态保护红线陆海统筹范围图”，项目建设区未涉及生态保护红线，因此项目建设与生态保护红线管控要求不冲突。

（2）环境质量底线

①水环境质量底线

到2025年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅱ类）比例，总体达97.2%以上；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达100%。到2035年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到100%；生态系统实现良性循环。

到2035年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅱ类）比例总体达到100%；生态系统实现良性循环。

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网纳入长安污水处理厂，项目废水不直接排入周边地表水体，不会改变区域水环境质量现状，因此，项目建设不会突破区域水环境质量底线。

②大气环境质量底线

到2025年，环境空气质量持续改善，细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度降至18.6μg/m。

到 2035 年，县级城市细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度小于 15ug/m，最终指标值以省下达指标为准。

项目运营期注塑、移印产生的有机废气与经水帘柜处理后的喷漆废气收集后共同通过 1 套喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后引至 1 根 25m 高排气筒排放 (DA001)；项目各污染物排放源强较低，均可实现达标排放，项目的建设不会突破区域大气环境质量底线。

③土壤环境风险防控底线

到 2025 年受污染耕地安全利用率达到 95% (含) 以上，重点建设用地安全利用率得到有效保障，重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率达到 95% (含) 以上，开垦耕地土壤污染调查覆盖率达 90% 以上，畜禽粪污综合利用率预期达 95% (含) 以上。到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

项目位于马尾区亭江镇万洋科技城，生产过程不排放持久性污染物。项目车间地面全部硬化，危险废物暂存间等严格按照要求进行分区防渗防控，不存在土壤环境风险，符合土壤环境风险防控底线要求。

(3) 资源利用上线

①水资源利用上线

水资源利用上线要求为：到 2025 年，全市总用水量目标值为 28 亿立方米，万元工业增加值用水量达到 12 立方米、万元 GDP 用水量达到 19 立方米、农田灌溉有效利用系数达到 0.586。2035 年指标以省人民政府下达为准。

项目运营期用水均来自市政供水，项目用水量不大，与福州市水资源利用上线管控要求相符，因此项目建设不会突破水资源利用上线。

②土地资源利用上线

土地资源利用上线要求为：到 2025 年，耕地保有量达到 947.53 平方千米，基本农田保护面积达到 844.82 平方千米。2035 年指标与 2025 年保持一致。

根据建设单位提供的福州（马尾）万洋科技众创城项目规划许可证（地字第 3501052022000011），项目土地用途属于工业用地，符合土地资源利用上线管控要求，因此项目建设不会突破土地资源利用上线。

③能源资源利用上线

能源资源利用上线要求为：到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放降低率达到 19.5%，单位地区生产总值能源消耗降低率达到 14%，非化石能源占一次能源消费比例达到 32%。2035 年指标以省人民政府下达为准。

项目设备使用电能作为能源，不涉及高污染燃料，项目与福州市能源资源利用上限要求相符。

（4）环境准入负面清单

本项目位于马尾区亭江镇万洋科技城，属于重点管控单元，本项目与“福州市生态环境总体准入要求”符合性分析详见表1.1-3。

表 1.1-3 与福州市生态环境总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
福州市陆域	1.福州市石化中上游项目重点在江阴化工新材料专区、连江可门化工新材料产业园布局。	本项目位于马尾区亭江镇万洋科技城，属于机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板加工行业，不在上列空间布局约束区域。	符合
	2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目,严控新(扩)建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。		
	3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。		
	4.禁止新、改、扩建生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。		
	5.持续加强闽清等地建陶产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。		

		<p>6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上</p> <p>7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其它可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。</p> <p>9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目，严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“福州市生态环境分区管控方案”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染削减等相关要求。</p> <p>10.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行格管理，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.工业类新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物）排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通</p>	<p>本项目生产废水不外排，生活污水不纳入总量控制；本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放。</p>	<p>符合</p>

		过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环保综〔2017〕90号”等相关文件执行。		
		2.新、改、扩建涉 VOCs 排放项目污染物排放量应满足《福州市“十四五”空气质量持续改善计划》（榕环保综〔2023〕40号），应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料。	本项目拟采用的原辅材料均为低 VOCs 原料，投运前项目 VOCs 排放总量需向生态环境行政主管部门申请总量倍量调剂。	符合
		3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。	符合
		4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。	本项目不属于氟化工、印染、电镀等行业。	符合
		5.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。	本项目不属于重点重金属污染物排放企业。	符合
		6.每小时 35（含）-65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。	本项目不涉及锅炉。	符合
		7.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。	本项目不属于水泥行业。	符合
		8.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	本项目不位于化工园区内，且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业，项目产生的危险废物妥善收集后委托有资质单位统一处置。	符合
	资源	1.到 2024 年底，全市范围内每小时	本项目主要使用电能	符合

开发效率要求	10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。	源，不涉及燃煤锅炉的使用。
	2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	

根据上述分析，本项目与福州市生态环境总体准入要求是符合的。

本项目位于“ZH35010520003 马尾区重点管控单元 1”，与马尾区重点管控单元 1 生态环境准入要求符合性分析详见表 1.1-4，本项目红线与福建省生态环境分区管控数据应用平台叠图见附件 12。

表 1.1-4 与马尾区重点管控单元 1 生态环境准入要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性
ZH35010520003	马尾区重点管控单元 1	重点管控单元	空间布局约束 1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色金属、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs	1.项目不属于危险化学品生产、有色金属、化工企业； 2.本项目涉及喷漆工序，已进入万洋科技城工业园区。 3.位于万洋科技城，未开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清	符合

					排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。	单的土地。	
				污染物排放管控	<p>1.完善建设污水收集管网，做到雨污分流，保证园区内所有工业废水、生活污水纳入污水处理厂处理并达标排放。</p> <p>2.根据区域发展需要择机建设电镀中心，实现污染物集中控制。</p> <p>3.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。</p>	<p>1.项目生产废水不外排，项目生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网纳入长安污水处理厂；</p> <p>2.项目不涉及电镀工艺；</p> <p>3.项目 VOCs 排放总量控制要求。</p>	符合
				环境风险防控	<p>1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。</p> <p>2.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。</p>	<p>1.本项目将成立应急组织机构，配备相应的应急物资，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体；</p> <p>2.本项目将采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。</p>	符合
				资源开发	使用燃煤锅炉及燃油锅炉企业尽快进行能源改造，近期可使用生物质颗粒，远期鼓励以 LNG 或电能替代其	本项目能源为电能，属于清洁能源	符合

			率 要 求	它能源。		
<p>综上所述，项目建设与“福州市生态环境分区管控方案”管控要求相符</p> <p>1.7 与“三区三线”的符合性分析</p> <p>项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房，用地范围内不占用“三区三线”规划的永久基本农田，对基本农田的保有率无影响，不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区，利用已有厂房生产运营，用地属于工业用地，符合福州经济技术开发区扩区总体规划中亭江片区功能定位。项目与“三区三线”的要求不冲突。</p>						

其他符合性分析

1.8 与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）、《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》（榕政办〔2017〕169号）、《2021年福州市提升空气质量行动计划》的通知（榕环委办〔2021〕23号）、《福建省2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的通知（闽环保大气〔2020〕6号）符合性分析详见表1.1-5。

表 1.1-5 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件名称	相关内容	本项目内容	符合性
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 重点行业，建设过程中将严格执行环保“三同时”制度，严格废气收集、治理，确保满足有机废气收集、治理、管理的要求，实现达标排放，VOCs 排放量严格执行允许排放量控制。实行区域内 VOCs 排放等量削减替代。	符合
2	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案	二、主要任务 （一）严格环境准入进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新改扩建项目要使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。 （二）大力推进清洁生产在重点行业大力倡导环境标志产品生产及使用，尤其是水性涂料的生产和使用，从源头控制 VOCs 排放。	本项目使用低 VOCs 含量原辅材料，且使用量较少，项目 VOCs 通过采取喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
3	福州市挥发性有机物污染整	（二）严格 VOCs 项目环境准入	本项目属新建涉 VOCs 排放项目，项	符合

	治工作方案	提高行业准入门槛，鼓励支持企业通过技改减少挥发性有机物排放，严格控制新增污染物排放量，对挥发性有机物新增排放量实行现役源 2 倍削减量替代。	目 VOCs 通过采取喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，建设单位将严格按照文件规定要求对 VOCs 排放实行倍量替代。	
4	《2021 年福州市提升空气质量行动计划》的通知	(2) 严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批，新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低（无）VOCs 涂料、胶粘剂等，实施新建项目 VOCs 排放区域内倍量替代。VOCs 年排放量大于 10 吨的新建项目投运前应安装 VOCs 在线监控设备，并接入市生态云平台。	本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料，VOCs 年排放量小于 10 吨，无需安装 VOCs 在线监控设备。	符合
5	福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改..... 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置.....	项目含 VOCs 的物料采用袋装或桶装密闭暂存，存放于化学品仓库内，设有遮阳挡雨等设施；	符合
<p>本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，原辅材料均不涉及高 VOCs 含量的物料，项目通过采取有效的治理措施后，挥发性有机物可以得到有效的控制，符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

福州捷盛电子科技有限公司成立于 2015 年 04 月 03 日，营业执照统一社会信用代码 91350105337650797A（营业执照和法定代表人身份证详见附件 2 和附件 3），是一家从事汽车空调开关、汽车用品、汽车零部件、软硬件开发、电子产品、五金制品、塑料制品、模具、工装夹具、自动化设备的研发、加工、生产、销售及技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。公司原址位于福建省福州市马尾区快洲路 2 号四期厂房 1 层、6 层及 7 层（福州嘉溢电子有限公司内），该公司原有工程“汽车空调控制面板生产项目”于 2020 年 1 月 8 日取得《福州市马尾区生态环境局关于福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目环境影响报告表的批复》（环评批复号：榕马开环评[2020]01 号，详见附件 16），该项目于 2020 年 3 月 23 日取得排污许可证（证书编号：91350105337650797A001U，详见附件 16），且于 2020 年 4 月完成竣工环境保护验收（验收意见详见附件 17）。

2025 年，福州捷盛电子科技有限公司拟投资 2300 万元，购买福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房，将原有项目搬迁至该厂房，建设《福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目》，厂房建筑面积 4800.24m²，购置注塑机、铣床、冲床、钻床、磨床、电烙铁等相关附属设备，加工生产机械式汽车空调控制面板、电控式汽车空调控制面板。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，该项目属于“三十三、汽车制造业—36、71 汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，不含电镀工艺，使用溶剂型涂料 10 吨以下，需要编制环境影响报告表。因此，建设单位委托本环评单位编制该建设项目环境影响报告表，环评单位接受委托后立即派技术人员

建设
内容

现场踏勘和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定编制成报告表，供建设单位报生态环境行政主管部门对建设项目环境影响评价审批及作为污染防治设施建设的依据。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业 36				
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.2 工程概况

2.2.2 项目基本情况

(1)项目名称：福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目

(2)建设单位：福州捷盛电子科技有限公司

(3)建设地点：福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房

(4)企业性质：内资企业

(5)项目总投资：2300 万元

(6)建设规模：项目所在厂房共计四层，建筑面积 4800.24m²

(7)生产规模：加工机械式汽车空调控制面板 10 万套/年、电控式汽车空调控制面板 15 万套/年

(8)职工人数：职工人数 33 人，均不在厂区内食宿

(9)工作制度：项目实行单班制生产（8 小时/班），年工作日 300 天

2.2.2 项目产品方案

项目具体产品方案详见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目产品方案说明表

序号	产品名称	产品产量
1	机械式汽车空调控制面板	10 万套

2	电控式汽车空调控制面板	15 万套				
2.2.3 项目组成及建设内容						
项目工程组成及建设内容见表 2.2-2。						
表 2.2-2 项目组成一览表						
工程类别	项目组成	具体建设内容				
主体工程	共计四层，建筑面积 4800.24m ²	模具加工车间、铜带冲压车间、注塑车间位于一层，二层布置原料仓库，三层布置喷漆、移印、镭雕、组装车间，四层布置成品仓、办公室等。				
公用工程	供水	接市政供水管网				
	供电	接市政供电系统				
	排水	雨污分流，雨水经雨水管收集后直接排入市政雨水管网；污水经污水管收集后排入市政污水管网				
环保工程	废水处理	生活污水经厂区内已建化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入长安污水处理厂统一处理				
	废气治理	有机废气及颗粒物统一收集后经喷淋塔+二级活性炭吸附处理，经排气筒（DA001）高空排放				
	固废处理	设一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用				
		三层设置危险废物暂存间，危废妥善分类收集后定期委托有资质单位统一处置				
		设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人处置				
噪声处置	选用低噪声设备，对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施					
2.2.4 项目主要原辅材料						
项目的主要原辅材料的用量及储存方式详见表 2.2-3。						
表 2.2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表						
序号	原辅材料名称	消耗量	最大储存量（吨）	物理形态	储存场所	包装方式
原辅材料						
1				固态	原料仓库	袋装
2				固态	原料仓库	袋装
3				固态	原料仓库	袋装
4				固态	原料仓库	纸箱包装
5				固态	模具仓库	木箱包装
6				液态	原料仓库	桶装
7				固态	电子仓库	纸箱包装
8				固态	原料仓库	纸箱包装
9				液态	原料仓库	桶装
10				液态	原料仓库	桶装
能源消耗						

1	水	608m ³ /a	/	/
2	电	42 万 kwh/a	/	/

表 2.2-4 主要原辅材料性质介绍

序号	原料名称	性质
1	ABS	
2	PC	
3	油漆	
4	油性油墨	
5	开油水	

2.2.5 主要生产设备

本项目的生产设备详见表2.2-5。

表 2.2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	对应生产工序
1				组装
2				镭雕
3				组装
4				
5				移印
6				公用单元
7				铜带冲压
8				
9				移印
10				焊接、组装
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				模具加工
19				
20				
21				
22				注塑成型
23				

24				
25				喷漆
26				烘干
27				破碎
28				混料
29				公用单元

2.2.6 项目水平衡

(1) 生活用水

根据业主提供的资料，项目职工人数33人，员工均不住在厂内，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，不住厂员工生活用水一般宜采用30~50L/人·班，不住厂生活用水定额按50L/人·班计，年工作日按全年营业300天计，则本项目职工生活用水量约为1.65m³/d（495m³/a），参照《室外排水设计规范》（GB50014-2006）

（2016年版），居民生活污水定额可按用水定额的80%计算（其余20%蒸发损耗等），则项目生活污水排放量约1.32m³/d（396m³/a）。

(2) 冷却用水

项目配套直径为1.5m，有效水深0.3m冷却塔一座，则需使用的冷却塔容积约0.5m³，设备冷却水循环使用，不外排，只需补充挥发量，约占冷却水量的10%，即0.05m³/d（15m³/a）。

(3) 水帘柜用水

项目喷漆工序设置2个水帘柜，规格约为1m×2m×0.5m，一用一备，故本次仅考虑一台水帘柜运行时的用水情况。项目水帘柜用水约为1.0m³/个，水帘柜用水循环使用，会有部分损耗，定期补充新鲜水。水帘柜用水蒸发量以每日10%计，则项目水帘柜补充新鲜水量为0.1m³/d，即30m³/a，系统运行过程中需定期排放一定废液，作为危废进行处置，水帘柜平均一个季度排放1次，排放量约1.0m³/次，则水帘柜最大用水量1.0m³/d，最大排水量为1.0m³/d，作为危废交由具有相关处理资质的单位处置，年用水量为34m³，废液排放量为4m³/a。

(4) 喷淋塔用水

项目喷淋塔补充新鲜用水量为0.2m³/d，为保持废气处理设施的喷淋水质

	<p>稳定，避免污染物富集导致处理效率降低，系统运行过程中需定期排放一定污水，喷淋塔平均一个季度排放 1 次，排放量约 1.0m³/次，则喷淋塔最大用水量 1.0m³/d，最大排水量为 1.0m³/d，作为危废交由具有相关处理资质的单位处置，年用水量为 64m³，废液排放量为 4m³/a。</p> <p>喷淋塔及水帘柜循环用水饱和后更换产生的废液作为危废进行处置。</p> <p style="text-align: center;">*****</p> <p style="text-align: center;">图 2.2-1 项目最大日水平衡图 单位：m³/d</p> <p>2.2.7 项目平面布置合理性分析</p> <p>本项目平面布置方案功能划分相对清晰，各车间之间物流顺畅，运输距离较短，有利于生产布置。在满足生产条件要求的前提下，充分利用厂区空间进行设备布置，布局紧凑，生产流程比较流畅，布局基本合理，项目车间平面布置图详见附图 6。</p> <p>项目当地常年主导风向以东南风为主，说明其下风向（西北侧）受污染的机率最高，项目拟将排气筒（DA001）设置在中部北侧，保护目标位于项目侧风向及上风向，本项目大气污染物排放量较少，且浓度较低，项目废气对周边保护目标的影响很小；项目高噪声设备集中设置在厂房中部区域，离周边居住区有一定的距离，经设备基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后，可实现噪声达标排放。综上所述，本项目的总平布置基本合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>2.3 生产工艺流程及产污环节</p> <p>2.3.1 工艺流程及工艺介绍</p> <p style="text-align: center;">*****</p> <p style="text-align: center;">图 2.3-1 生产工艺流程图</p> <p>（1）生产工艺说明</p> <p>根据客户需求，项目外购的模具钢材经过铣床、钻床等机加工后，成为模具，外购铜带经冲压等工序加工成为铜件。ABS、PC 进入注塑机中，高温熔融后，以模具为模型进行注塑成型。经检验合格的注塑件进入下一工序，不合格注塑件经破碎后成为树脂粒子，重新与原料混合用于注塑。检验合格的注塑件部分经移印机印制、喷漆、镭雕后与铜件、焊接粘合后的线路板一同组装，经检验合格后包装入库，待售。</p>

(2) 产污环节说明

运营期各工段工艺流程中的产污环节情况见表 2.3-1。

2.3.2 产污环节分析

(1) 废水

项目注塑机需要进行冷却，设备冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，设备冷却水循环使用，不外排。项目生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，纳入长安污水处理厂处理。

(2) 废气

项目塑料粒原材料的投入采用抽吸方式，不产生粉尘。注塑件不良品统一收集定期破碎，约 1 天 2 小时，破碎后的塑料为片状、粒状，粒径为 10~15mm，破碎时，破碎机密闭，破碎工序产生少量粉尘会沉降在破碎机内，破碎机内的粉尘定期清扫，作一般固废处理，破碎机产生的少量粉尘以无组织形式排放，项目废气主要为注塑成型过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），有机废气（G1）经喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后引至 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，移印工序产生的有机废气（G2）经收集后与注塑废气共同处理，喷漆工序产生的漆雾经水帘柜处理后与有机废气（G3）一同处理，镭雕废气（G4）与焊接废气（G5）也经喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后引至 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

(3) 噪声

主要生产设备运行过程中产生的机械噪声。

(4) 固体废物

固体废物主要为钢材边角料（S1）、铜材边角料（S2）、不合格注塑件（S3）、油墨残渣（S4）、漆渣（S5）、废电路板（S6）、含油空桶（S7）、废活性炭（S8）、喷淋塔废液（S9）、水帘柜废液（S10）、废机油（S11）、含油抹布（S12）以及员工生活垃圾。

本项目运营期产物环节汇总见下表。

表 2.3-1 项目运营期产污环节汇总表

序号	类别	污染源/污染工序	主要污染物	环保措施
1	废水	职工生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮	生活污水经园区已建的化粪池预处理达标后接入市政污水管网，纳入长安污水处理厂处理

2	废气	注塑成型	非甲烷总烃	废气收集后通过喷淋塔+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后引至同1根25m高的排气筒（DA001）排放
		移印	非甲烷总烃、乙酸乙酯	
		喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	
		镭雕	颗粒物	
		焊接	颗粒物	
		破碎	颗粒物	破碎工序产生少量粉尘会沉降在破碎机内，少量废气无组织排放
3	固废	机加工	钢材边角料	属于一般工业固体废物，集中收集后外售给企业综合利用
		冲压	铜材边角料	
		注塑成型	不合格注塑件	破碎后重新回用于注塑工序
		移印	油墨残渣	属于危险废物，委托有资质单位统一处理
		喷漆	漆渣	
			水帘柜废液	
		插件焊接	废电路板	
		废空桶	含油空桶	
		活性炭吸附装置	废活性炭	
		废气处理	喷淋塔废液	
		设备检修	废机油	
废劳保用品	含油抹布	豁免，混入生活垃圾交由环卫部门清运处理		
职工生活垃圾	纸屑、塑料等	分类收集后由环卫部门每日清运		
4	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

2.3 原有项目概况

2.3.1 原有项目基本情况

福州捷盛电子科技有限公司投资 125.8 万元，租赁福州嘉溢电子有限公司位于福建省福州市马尾区快洲路 2 号四期厂房 1 层、6 层及 7 层（福州嘉溢电子有限公司内），租赁建筑面积 2636.34m²，年产 20 万套汽车空调控制面板（机械式控制面板 10 万套，电控式控制面板 10 万套）。原有工程“汽车空调控制面板生产项目”于 2020 年 1 月 8 日取得《福州市马尾区生态环境局关于福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目环境影响报告表的批复》（环评批复号：榕马环评[2020]0 号），该项目于 2020 年 3 月 23 日取得排污许可证（证书编号：91350105337650797A001U），且于 2020 年 4 月完成竣工环境保护验收。

与项目有关的原有环境污染问题

2.3.2 原有项目主要污染源及环保措施分析

(1) 废水

项目运营期间注塑冷却水、喷淋塔用水及水帘柜用水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。水帘柜及喷淋塔循环用水饱和更换产生的废液作为危废管理处置，委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司出处置。外排废水主要为职工生活污水，经三级化粪池处理后排入市政污水管网，纳入快安污水处理厂进行深度处理。

(2) 废气

经水帘柜处理后的喷漆废气与注塑废气一同经喷淋塔处理后由管道引至屋面，与移印、镭雕、焊接废气汇合后一同经 UV 光解+活性炭吸附设施处理后由 22m 高排气筒排放。

(3) 噪声

通过选用低噪声设备，合理布局生产车间内生产设备，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态。

(4) 固体废物

项目生活垃圾委托环卫部门每日及时清运、处置；不合格注塑件经收集后作为原料回用于生产；废金属边角料经收集后定期出售给相关企业综合利用；废电路板、废活性炭、油墨残渣、漆渣、水帘柜及喷淋塔循环用水饱和更换产生的废液、水性油墨与水性漆的原料空桶经收集后委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司出处置。UV 光氧净化处理设施产生的废灯管每年才更换一次，且产生量很少，目前尚未产生，暂未签订委托处置协议，待项目更换下 UV 光解的废灯管时会及时委托相应的资质单位处置。

2.3.3 项目环保设施落实情况及存在的问题

根据现场踏勘，原项目已建工程已落实“三同时”制度，已建工程废水、废气、噪声均能达标排放，各类固废均能得到妥善处置，已建工程已取得排污许可证并完成环保验收，并按自行监测要求开展监测工作。原项目开工建设至今未有环保投诉、环境纠纷或处罚事件。

现有工程产生的危险废物及一般固废均得到妥善处置，废水、废气均达标排放，未发现环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境质量现状

3.1.1 环境空气质量功能区划

根据福州市人民政府榕政综[2014]30号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。具体详见表 3.1-1。

表 3.1-1 本项目环境空气质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单中的二 级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
SO ₂	年平均	60μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	

3.1.2 区域大气环境质量现状

(1) 项目所在区域环境质量现状

①常规污染因子

按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

经查询福州市马尾区人民政府网的马尾区环境监测站常规监测数据统计情况，2024 年 1-12 月份马尾区环境空气质量优，达到规定的相应功能区标准。马

区域
环境
质量
现状

尾区 2024 年 1-12 月份空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 等 6 项污染物浓度指标的 24 小时均值（其中 O₃ 为日最大 8 小时平均）达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级水平（部分公示截图见图 3.1-1）。

综上所述，项目所在区域的 2024 年空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 等 6 项污染物浓度指标的 24 小时平均值（其中 O₃ 为日最大 8 小时平均）均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，因此，马尾区环境空气质量属于达标区。

2024年12月马尾区空气质量状况

日期: 2025-01-17 14:57 浏览量: 78

A+ A ☆ 台 🔍

2024年12月马尾区空气质量可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、臭氧（O₃）、一氧化碳（CO）等6项污染物指标的24小时浓度均值（O₃为8小时最大值）均达到国家环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级水平。

根据福州市提升环境空气质量领导小组办公室对福州市城区组（包含六城区及高新区）环境空气质量综合指数考评排名情况通报，马尾区2024年12月空气质量排名第4。

图 3.1-1 马尾区 2024 年 12 月环境空气质量状况公示

②特征污染因子

根据《关于<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（生态环境部环境工程评估中心）：“技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

本项目排放的其他污染物物主要为非甲烷总烃、乙酸乙酯，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此不进行特征污染物现状监测评价。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

本项目附近的水域为闽江，监测断面为闽江琯头断面。根据《福州市地表水

环境功能区划定方案》，闽江琯头断面主要水体功能为渔业用水、工业用水，环境功能类别为Ⅲ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。详见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）（摘录） 单位:mgL

序号	项目	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类
1	pH（无量纲）	6~9			
2	溶解氧≥	6	5	3	2
3	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
4	化学需氧量（COD）≤	15	20	30	40
5	氨氮（NH ₃ -N）≤	0.5	1.0	1.5	2.0
6	五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	3	4	6	10

3.2.2 地表水环境质量现状

（1）地表水水质现状调查

根据福州市生态环境局发布的《2024 年 1-9 月福州市水环境质量状况》（https://www.fuzhou.gov.cn/zgfztt/shbj/xxgk/hjjg/shjgl/202410/t20241021_4912167.htm，详见附图 3.2-1）可知，2024 年 1-9 月，主要流域 9 个国控断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%，36 个省控及以上断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%；小流域 54 个省控断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%。县级及以上集中式饮用水源地水质达标率为 100%。由此可知，项目周边地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准（福州市水环境质量状况截图详见附图 3.2-1）。

2024年1-9月福州市水环境质量状况

时间：2024-10-21 17:11 浏览量：237

2024年1-9月，主要流域9个国控断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为100%，36个省控及以上断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为100%；小流域54个省控断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为100%。县级及以上集中式饮用水源地水质达标率为100%。

来源：生态环境局

图 3.2-1 2024 年 1-9 月福州市水环境质量状况截图

（2）引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据

或地表水达标情况的结论”，本此评价选取福建省生态环境厅网站发布水环境状况信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）的要求。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18# 楼厂房，项目周边以工业生产为主要功能的区域，项目所在区域声环境为 2 类功能区，福州市省环境功能区划图详见附图 7，声环境功能执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

标准类别	适用区域	等效声级 Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
2	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。	≤60	≤50

3.3.2 声环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场踏勘可知，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

3.4 生态环境现状调查

根据现场勘查，目前厂房已经建设完成，项目用地周边为城市道路、其他企业及居住用地等，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态敏感目标。调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路26号福州（马尾）万洋科技城B18#楼厂房，根据现场勘查，周边以农田、工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.6 环境保护目标

3.6.1 大气环境、地表水环境、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）要求以及对项目周边环境的调查，本项目大气环境（厂界外500m范围内）、地表水环境、声环境（厂界外50m范围内）保护目标见表3.6-1和附图2。

表 3.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	与项目厂界的方位和最近距离	环境基本特征	环境功能
环境空气	笏山村			《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	福建商学院马尾校区			
	敖溪村			
地表水	闽江支流			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
声境	项目厂界50m范围内无声环境保护目标			
地下水	项目厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			

3.6.2 生态环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目购买福州（马尾）万洋科技城已建厂房进行生产，

环
境
保
护
目
标

无新增用地，因此无需进行新增用地范围内生态环境保护目标调查。

3.7 污染物排放标准

3.7.1 水污染物排放标准

(1) 项目水污染物排放标准

本项目外排废水为生活污水，生活污水经福州（马尾）万洋科技城厂区内化粪池处理后排入市政污水管网接长安污水处理厂统一处理，污水厂尾水排入闽江。项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值），具体详见表3.7-1。

表 3.7-1 项目生活污水排放标准

污染物名称	标准值	标准来源
pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表4三级标准
COD	500mg/L	
BOD ₅	300mg/L	
SS	400mg/L	
NH ₃ -N	45mg/L	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1中B级标准

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(2) 长安污水处理厂排放标准

根据调查，长安污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1的一级标准A标准，具体详见表3.7-2。

表 3.7-2 长安污水处理厂尾水排放标准

污染物名称	一级标准 A 标准限值	标准来源
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）及其修改单表1的一级 标准 A 标准
COD	50mg/L	
BOD ₅	10mg/L	
SS	10mg/L	
NH ₃ -N	5mg/L	

3.7.2 大气污染物排放标准

本项目生产过程产生的废气主要为注塑成型、移印、喷漆工序产生的有机废气，破碎、焊接、镭雕工序产生的颗粒物。

(1) 有机废气排放标准

1) 注塑成型废气排放标准

项目注塑过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，其有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4 的标准限值，具体指标详见表 3.7-3。

表 3.7-3 注塑废气排放标准

污染物项目	标准限值				标准
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	100	25	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4、表 9 标准

2) 喷漆废气排放标准

项目喷漆废气主要为非甲烷总烃及乙酸乙酯，喷漆废气的排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）中表 1 的“涉涂装工序的其它行业”标准及表 3、表 4 中标准，具体指标见表 3.7-4。

表 3.7-4 喷漆废气排放标准

污染物项目	标准限值					标准
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (1h 平均浓度值 mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	25	10.3	8.0	2.0	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）表 1 “涉涂装工序的其它行业”、表 3 及表 4 中标准
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	25	3.6	/	1.0	

备注：排气筒高度为 25m，故排放速率采用插值法计算。

3) 移印废气排放标准

项目移印工序使用油墨，移印过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，其排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）中表 1、表 2 及表 3 标准限值，具体指标见表 3.7-5。

表 3.7-5 移印废气排放标准

污染物项目	标准限值					标准
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (1h 平均浓度值 mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	50	25	1.5	8.0	2.0	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784—2018)表 1、表 2 及表 3 中标准

4) 项目有机废气排放标准

项目喷漆废气经水帘柜处理后与注塑废气、移印废气一同经喷淋塔+二级活性炭吸附设施进行处理，处理后的废气由同一根排气筒进行排放，项目有机废气的排放应从严控制，故项目非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784—2018)中表 1、表 2 及表 3 标准限值，乙酸乙酯的排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)中表 1 的“涉涂装工序的其它行业”标准及表 4 中标准，排放指标详见表 3.7-6。

表 3.7-6 有机废气排放标准

污染物项目	标准限值					标准名称
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	50	25	1.5	8.0	2.0	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784—2018)中表 1、表 2 及表 3 标准
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	25	3.6	/	1.0	有组织废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)中表 1 的“涉涂装工序的其它行业”标准，无组织废气排放执行 DB35/1783—2018 表 4 中“所有涉涂装工序的工业企业”标准

根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》(闽环保大气(2019)6号)，厂区内无组织排放的非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中排放限值要求，具体指标见表 3.7-7。

表 3.7-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）

污染物项目	厂区内监控点浓度限值（监控点处任意一次浓度值 mg/m ³ ）
非甲烷总烃	30

(2) 颗粒物排放标准

颗粒物的有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4 的标准限值，无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 的标准限值，其排放指标详见表 3.7-8。

表 3.7-8 颗粒物排放标准

污染物项目	标准限值				标准来源
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m ³ ）	
颗粒物	30	25	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4、表 9 标准

3.7.3 厂界噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体详见表 3.7-4，项目所在声环境功能区划图见附图 7。

表 3.7-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1（摘录）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	单位
	2 类		≤60	≤50

3.7.4 固体废物

本项目产生的生活垃圾按照《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）中的要求进行综合利用和处置。一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行暂存管理。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行暂存管理。

总量 控制 指标	<p>3.8.1 废水总量</p> <p>项目无生产废水的排放，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财[2017]22号），现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标，因此，无需申请总量控制指标。</p> <p>3.8.2 废气总量</p> <p>项目废气不涉及 SO₂、NO_x 等属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标；项目 VOCs 总量指标详见表 3.8-1。</p> <p style="text-align: center;">表3.8-1 项目废气污染物排放总量指标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">污染物</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">大气污染物排放量（t/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.115</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目排放的非甲烷总烃属于挥发性有机物，根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施。根据工程分析可知，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）的排放总量为：0.115t/a，由建设单位项目生态环境主管部门申请区域削减替代。</p>	污染物	大气污染物排放量（t/a）	非甲烷总烃	0.115
	污染物	大气污染物排放量（t/a）			
	非甲烷总烃	0.115			

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目厂址位于福州市马尾区亭江镇亭旺路26号福州(马尾)万洋科技城B18#楼厂房, 厂房早已建成。项目施工期主要为设备安装、调试阶段产生的环境问题, 本项目设备安装、调试简单, 且时间较短, 因此, 随着设备安装、调试完毕后, 项目施工期也将结束, 施工期环境影响也随着消失, 不会对周边环境噪声影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>4.1 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</h3> <h4>4.1.1 运营期废气源强核算</h4> <p>项目塑料粒原材料的投入采用抽吸方式, 不产生粉尘。主要废气为破碎工序产生的少量颗粒物, 注塑成型工序产生的有机废气, 移印工序产生的有机废气, 喷漆工序产生的漆雾颗粒物、有机废气, 组装焊接工序、镭雕工序产生的颗粒物。</p> <p>(1) 破碎工序颗粒物</p> <p>注塑件不良品统一收集定期破碎, 约1天2小时, 破碎后的塑料为片状、粒状, 粒径为10~15mm, 破碎时, 破碎机密闭, 破碎工序产生少量粉尘会沉降在破碎机内, 破碎机内的粉尘定期清扫, 作一般固废处理, 极微量的颗粒物以无组织的排放, 由于颗粒物产生量极少, 本评价不做定量分析。</p> <p>(2) 注塑成型工序有机废气</p> <p>注塑过程采用预拌好的塑料粒为原料, 注塑温度约170°C。本项目使用的原料ABS、HIPS、PP粒子热分解温度在240°C~300°C左右。因此塑料粒在注塑过程中均不会裂解, 但是原料所含的挥发性物质可能释放出来。由于有机废气种类繁多, 成分复杂, 本评价以非甲烷总烃表征。本项目注塑成型产生的有机废气以非甲烷总烃表征, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告2021年第24号)中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中塑料零件中配料-混合、挤出/注塑环节的产污系数”: 挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产污系数2.70kg/t-产品。本项目</p>

原料塑料粒使用量为 35t/a，项目年生产 300 天，一天生产 8 小时，则项目非甲烷总烃产生量约为 0.0945t/a（0.039kg/h）。废气产生量很小，项目拟通过在各注塑机台上安装集气罩收集有机废气，项目有机废气经集气罩收集后引至楼顶喷淋塔+二级活性炭装置处理后经 25m 高排气筒有组织排放。参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；注塑机配套顶吸式半密闭集气罩收集有机废气，收集效率为 65%-85%，本项目收集效率取平均值 80%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”—活性炭吸附治理技术平均去除效率为 21%，则二级活性炭吸附去除效率约为 40%，则项目注塑成型工序非甲烷总烃有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

（2）移印工序有机废气

移印工序位于三层西侧，本项目在数码印花工序使用环保无苯 CC-19 系列油墨，年消耗油墨 15kg，根据企业提供的油墨成份（详见附件 14），挥发性成份主要为异佛尔酮含量 1~20%、环己酮含量 5~20%，本次评价按挥发性有机物含量取值 38.0%，则油墨挥发性有机化合物含量为 0.0057t。本项目油墨稀释剂为开油水，年使用量为 0.2t，以稀释剂全部挥发计算，其中乙酸乙酯占比 30%~50%，本评价取值 40%。则预测项目移印工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)为 0.251t/a，其中乙酸乙酯产生量为 0.08t/a。项目移印车间密闭收集，参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；车间密闭或密闭间进行收集，收集效率约 80%-95%，本项目收集效率取平均值 90%，产生的废气收集后经喷淋塔+二级活性炭吸附处理设施进行处理后由排气筒进行排放，根据《厦门市表面涂装行业挥发性有机物污染防治技术手册》（厦门市环境科学研究院，2016 年 9 月），活性炭吸附有机废气去除效率一般在 50%~80%之间，本项目选用蜂窝形活性炭，并确保废气在装置中的停留时间，同时做到定期更换废活性炭，则本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下二级活性炭吸附效率取值 50%，因此两级活性炭吸附效率约 80%，项目移印工序非甲烷总烃有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

（3）喷漆废气

1) 有机废气

项目喷涂工序使用 80HS-2289 黑灰色漆，用量为 1.0t/a，根据 80HS-2289 黑灰色漆成份可知，其易挥发物质醋酸丁酯占比 10%~20%，本评价取值 15%，主要污染物为非甲烷总烃，则项目喷漆工序产生的非甲烷总烃量为 0.15t/a，产生速率为 0.0625kg/h。项目喷漆工序设置水帘柜及抽风机对产生的废气进行收集，且喷漆车间密闭，参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；车间密闭或密闭间进行收集，收集效率约 80%-95%，本项目收集效率取平均值 90%，根据《厦门市表面涂装行业挥发性有机物污染防治技术手册》（厦门市环境科学研究院，2016 年 9 月），活性炭吸附有机废气去除效率一般在 50%~80%之间，本项目选用蜂窝形活性炭，并确保废气在装置中的停留时间，同时做到定期更换废活性炭，则本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下一级活性炭吸附效率取值 50%，因此两级活性炭吸附效率约 80%。项目喷漆工序非甲烷总烃有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

2) 漆雾

项目使用的油漆固分约占 85%，附着率为 85%，则剩余 15%以漆雾的形式排放。项目漆雾产生量约为 0.1275t/a，产生速率为 0.053kg/h。产生的漆雾先经水帘柜处理后与注塑、喷漆、移印等工序产生的废气一同经喷淋塔+二级活性炭吸附设施进行处理，参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；车间密闭或密闭间进行收集，收集效率约 80%-95%，本项目漆雾参照 VOCs 车间密闭收集效率取平均值 90%，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造（HJ 1097—2020）》“水帘湿式漆雾净化”设施对漆雾的去除效率为 85%，项目喷漆工序漆雾有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

(4) 焊接烟气

项目使用锡条对线路板进行点焊，根据建设单位提供的资料，项目使用的锡条为 50kg/a。根据根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“39 计算机、通信和其他电子设备制造业系数手册—焊接工段—手工焊”：焊接颗粒物产污系数为 0.4023g/kg-焊料，则项目组装焊接工序产生的烟尘量为

0.02kg/a，其产生速率为 8.38×10^{-6} kg/h。项目焊接工序位于 3 层东北侧，每个点焊工位均设置集气罩进行收集，参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；热态上吸风罩进行收集，收集效率约 30%-60%，本项目焊烟参照 VOCs 集气罩收集效率取平均值 50%，产生的焊接烟尘经收集后与注塑等工序产生的废气一同由排气筒引至屋面，经喷淋塔+二级活性炭吸附工序处理后排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造业行业系数表-09 焊接”，喷淋塔末端治理效率为 85%，则项目焊接工序焊烟有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

（5）镭雕废气

本项目根据客户需求使用镭雕机对工件镭雕，镭雕为去除产品上已涂覆的漆料而形成花纹，去除的漆料即被集气罩收集后，形成镭雕废气，其主要污染物为颗粒物。根据业主提供资料，项目仅部分工件需要进行镭雕工序，工件中油漆固分含量为 85%、进入产品的固体份为 85%，故工件总固分含量为 0.7225t。需镭雕面积约占工件总面积的 25%，镭雕废气产生量约 0.18t/a，产生速率为 0.075kg/h。本项目拟在镭雕工位上方设置吸风集气罩，镭雕废气经集气罩收集后与焊接烟气等一同经喷淋塔+二级活性炭吸附设施进行处理。参照《浙江省重点该行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》—VOCs 认定收集效率表；热态上吸风罩进行收集，收集效率约 30%-60%，本项目焊烟参照 VOCs 集气罩收集效率取平均值 50%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造业行业系数表-09 焊接”，喷淋塔末端治理效率为 85%，则项目雷雕工序颗粒物有组织产排情况详见表 4.1-1，无组织产排情况详见表 4.1-2。

综上所述，各工序有组织废气产排情况见下表。

表 4.1-1 各工序有组织废气产排情况一览表

位置	产污环节	排放口编号	污染物	核算方法	污染物产生量				治理措施			污染物排放			
					废气量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	是否为可行技术	废气量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
一层北侧	注塑成型	DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	2200	14.32	0.0315	0.076	喷淋塔+二级活性炭吸附	40	是	2200	0.0086	0.0189	0.0454
三层西侧	移印工序	DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	3000	25.71	0.0771	0.18513		80		3000	0.0051	0.0154	0.0370
			乙酸乙酯		3000	10.00	0.0300	0.072		3000		0.0020	0.0060	0.0144	
三层西北侧	喷漆工序	DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	2500	22.50	0.0563	0.135	喷淋塔+活性炭吸附	80	2500	0.0045	0.0113	0.0270	
			颗粒物		2500	19.13	0.0478	0.11475	水帘柜+喷淋塔+活性炭吸附	85	2500	0.0028687500	0.0072	0.0172	
三层东北侧	组装焊接工序	DA001	颗粒物	物料衡算法	1000	0.0000042	0.0000000042	1.01×10 ⁻⁸	喷淋塔+活性炭吸附	85	1000	0.000000006	0.000000006	1.51×10 ⁻⁹	
三层中部北侧	镭雕工序		颗粒物	物料衡算法	2000	18.75	0.0375	0.09		85	2000	0.00281	0.0056	0.0135	
合计		DA001	非甲烷总烃									10700	2.818	0.0302	0.07236
			颗粒物										1.196	0.0128	0.0307
			乙酸乙酯										0.561	0.0060	0.0144

各无组织废气产排情况见下表。

表 4.1-2 各工序无组织废气产排情况一览表

位置	产污环节	污染物名称	排放量 (t/a)	面源长 (m)	面源宽 (m)	面源高度 (m)	排放源强 (kg/h)
一层北侧	注塑成型	非甲烷总烃	0.0189	32	8	7.9	0.00788
三层西侧	移印工序	非甲烷总烃	0.0206	4	3	17.4	0.00857
		乙酸乙酯	0.008				0.00333
三层西北侧	喷漆工序	非甲烷总烃	0.015	24	8	17.4	0.00625
		颗粒物	0.01275				0.00531
三层东北侧	组装焊接工序	颗粒物	1.01×10^{-8}	20	8	17.4	4.19×10^{-9}
三层中部北侧	镭雕工序	颗粒物	0.09	8	4	17.4	3.75×10^{-2}
合计		非甲烷总烃	0.05447				
		乙酸乙酯	0.008				
		颗粒物	0.103				

项目运营期废气排放情况见下表。

表 4.1-3 项目运营期废气排放情况一览表

污染物	排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.127
颗粒物	0.133
乙酸乙酯	0.022

项目大气排放口基本情况见下表。

表 4.1-4 大气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	中心坐标	污染物种类	排气筒高度 (m)	排筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
DA001	废气排放口	119°29'56.281"E, 26°4'58.717"N	非甲烷总烃	25	0.6	25

4.1.2 大气环境影响评价

4.1.2.1 达标可行性分析

项目废气污染物达标行分析详见下表。

表 4.1-5 废气污染物达标性分析

污染源	排放方式	污染物	排放情况			排放浓度限值	排放速率限值	是否达标
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	mg/m ³	kg/h	达标
注塑成型、印刷、喷漆、组	DA001 有组织	非甲烷总烃	3.081	0.0330	0.07911	50	1.5	达标
		颗粒物	1.196	0.0128	0.0307	120	2.95	达标

装焊接、 镭雕		乙酸乙酯	0.701	0.0075	0.0180	/	1.0	达标
------------	--	------	-------	--------	--------	---	-----	----

4.1.2.2 结论

项目所在区域环境空气质量达标天数比例为 100%。本项目排放的大气污染物主要为有机废气、颗粒物、乙酸乙酯，最近敏感目标为东侧距离 221m 处的笏山村，项目大气污染物排放量不大，经采取有效的净化措施达标排放后，对大气环境影响不大，且笏山村位于项目常年主导风向侧风向，故本项目大气污染物排放对笏山村影响不大。

4.1.3 运营期废气污染防治措施合理性分析

①工艺流程

项目废气主要为注塑成型工序产生的有机废气，移印工序产生的有机废气，喷漆工序产生的漆雾颗粒物、有机废气，组装焊接工序、镭雕工序产生的颗粒物，有机废气由集气罩收集进入喷淋塔+二级活性炭装置处理通过 25m 高排气筒 DA001 排放，废气处理流程见图 4.1-1。

图 4.1-1 废气处理流程图

②工艺原理

A、水帘柜：

a 废气导入与水帘形成：喷漆过程中产生的废气（包含漆雾、挥发性有机物等污染物）被引入水帘柜。在水帘柜内，有一套循环水系统，水从特定的喷头或水帘板上均匀流下，形成一道连续的水帘。

b 漆雾捕捉：惯性碰撞，当喷漆废气以一定速度通过水帘时，由于水帘的存在，废气中的漆雾颗粒会与水帘发生碰撞。漆雾颗粒具有一定的质量和惯性，在改变运动方向时，不能像气体分子那样迅速跟随气流绕过水帘，而是撞击到水帘表面。这种惯性碰撞使得漆雾颗粒被水帘捕获，附着在水帘上，从而实现漆雾与废气的初步分离；拦截作用，水帘就像一道屏障，漆雾颗粒在随气流运动过程中，当靠近水帘时，会被水帘拦截。水帘的细密程度和均匀性对拦截效果有重要影响，较细密且均匀的水帘能够更有效地拦截漆雾颗粒。

c 气液混合与传质：充分混合，在水帘柜内，除了漆雾的直接碰撞和拦截外，废气与水帘之间还存在强烈的气液混合现象。气流在穿过水帘时，会带动部分水形成细小的水滴，这些水滴与废气中的漆雾和其他污染物进一步接触、混合；传

质过程，在气液混合体系中，存在着物质的传递现象。漆雾中的有机溶剂等污染物会从气相向液相转移，这是因为在液相表面，有机溶剂分子会溶解于水中，从而实现污染物的去除。

d 废气排出与后续处理：经过水帘柜处理后，大部分漆雾被去除的废气从水帘柜的顶部或侧面排出。排出的废气虽然已经去除了大部分漆雾，但仍然可能含有少量的挥发性有机物等污染物。根据环保要求和实际处理效果，可能还需要对排出的废气进行进一步的处理，如采用活性炭吸附、催化燃烧等工艺，以确保废气达标排放。

B、喷淋塔：

a 去除颗粒物原理：1、惯性碰撞，当含颗粒物的废气进入喷淋塔时，气流方向会因塔内的结构（如挡板等）或液滴的存在而发生改变。颗粒物由于具有惯性，在气流方向改变时，不能像气体分子那样迅速跟随气流改变方向，从而与喷淋液滴或塔内的填料等发生碰撞。较大颗粒的惯性较大，更容易发生这种碰撞，进而被液滴或填料捕获，从气流中分离出来。2、拦截作用，喷淋塔中的液滴或填料具有一定的粒径或尺寸。当废气中的颗粒物随气流运动时，如果颗粒物的尺寸大于液滴之间的间距或者填料的孔隙尺寸，就会被拦截下来。就像筛子筛选物体一样，小颗粒能够通过筛孔（液滴间隙或填料孔隙），而大颗粒则被留在筛子（液滴或填料）上。3、布朗扩散，对于非常小的颗粒物（一般小于 $0.1\ \mu\text{m}$ ），虽然惯性很小，但它们在气体分子的撞击下会做不规则的运动，即布朗运动。在喷淋塔内，这种布朗运动使得小颗粒物有机会与液滴接触并被捕获。液滴表面的分子对小颗粒物有吸附作用，从而使小颗粒物被去除。

b 去除有机废气原理：物理吸收，某些有机废气在喷淋液中的溶解度较大。当废气与喷淋液接触时，有机废气分子会直接溶解于液相中，就像将气体通入液体溶剂中一样。例如，一些低沸点、高挥发性的有机溶剂在一定条件下可被特定的有机溶剂型喷淋液物理吸收，从而从废气中分离出来。

C、活性炭：

活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和

某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，本项目采用二级活性炭吸附工艺，拟采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 800mg/g。粒状活性炭粒径为 500 μ m，有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

③技术可行性分析

项目各工序废气污染防治可行性参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)、《排污许可申请与核算技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)和《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ1181-2021)，本项目所采取的有组织废气污染防治措施均为可行技术，具体详见下表。

表 4.1-6 废气治理可行性技术参照表

产排污环节	污染物种类	可行技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造， 塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	喷淋； 吸附 ；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
印刷：油墨废气、稀释剂废气	挥发性有机物	集气设施或密闭车间、活性炭吸附(现场再生)、浓缩+热力(催化)氧化技术、直接热力(催化)氧化技术、其他
喷漆	颗粒物	文丘里/水旋/ 水帘湿式漆雾净化 、石灰粉过滤、纸盒过滤、化学纤维过滤；污染治理技术：干式介质过滤技术，石灰石粉漆雾处理技术，静电漆雾处理技术，文丘里湿式静电处理技术，水旋喷漆室， 水帘喷漆室 ，高效过滤装置（粗效+中效+高效）
	挥发性有机物	吸附+热力焚烧/催化燃烧等 ；污染治理技术：吸附技术+燃烧技术， 吸附技术 ，燃烧技术

由表 4.1-6 可知，项目注塑成型工序废气、喷漆废气、移印废气采用喷淋塔+二级活性炭吸附装置满足各排污许可证申请与核发技术规范废气污染防治技术的要求。经表 4.1-1 污染源分析可知，项目废气经收集后通过 1 套喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后排放的各废气浓度浓度及速率可满足相对应的污染物排放标准，因此项目采取以上治理措施合理可行。

④非正常排放

非正常排放情况考虑有组织废气设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放不考虑无组织排放，本项目采用废气设施在故障等情况发生时，应立即停产，非正常排放时间 1h 计算，非正常排放量核算见表 4.1-7。

表 4.1-7 项目废气污染物非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	排放量 kg	年发生频次/次	应对措施
DA001	喷淋塔+二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	25.7125	0.165	1	0.165	1	立即停止作业
		颗粒物	18.75	0.085		0.085		
		乙酸乙酯	10	0.030		0.030		

⑤环境防护距离

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）要求可知，目前不对项目**大气环境防护距离及卫生防护距离**进行要求。根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）未对卫生防护距离提出评价要求，建设项目环境影响报告表编制技术指南（以下简称技术指南）不做要求。**对于判定为需要开展大气专项评价的建设项目**，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）需要计算大气环境防护距离的，**应按要求计算**。本项目不涉及大气专项评价，因此，本项目不设置大气环境防护距离。

综上所述，在企业落实有效的废气收集、处理措施的前提下，本项目不设置大气环境防护距离及卫生防护距离。

⑥无组织排放控制要求

针对注塑成型工序、移印工序、喷漆工序废气中少量未经捕集的有机废气，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）中关于有机废气无组织排放提出以下控制要求：

A、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；

B、严格按照生产工序要求，注塑成型、移印、喷漆工序作业时按照规范操作，严格控制工作时间，采用低毒、低挥发性的原料，减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放；在移印、喷漆域内不能完全密闭的部位设置风幕、软帘阻隔设施，提高废气收集效率，降低无组织废气排放量。

C、设置独立、密闭的移印区、喷漆房；保证有机废气的收集效率。通过生产时紧闭门窗，为出入口设置卷帘门或双重门，从源头上缩减无组织废气的产生。同时为了避免影响车间内职工的身体健康，建议为工人配备一定的辅助防护措施。

D、建议建设单位在运营生产期间应加强生产设备及环保设施的日常维护，避免事故生产，保证设施的正常运行。

E、企业在后续的生产运营过程中应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不小于 5 年。

F、通风生产设备、操作工位、车间车间等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净车间通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

G、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

H、工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)，如本项目产生的废活性炭和盛装过 VOCs 物料的废包装容器在贮存、转运过程中应加盖密闭。

I、建设单位应配备环保方面专业人员，并定期检查各环保设施，确保不发生非正常工况下的废气排放。同时项目废气处理应加强管理，防止因处理设施故障造成废气非正常排放。加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

通过上述措施通过上述措施，项目产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放指标和废气处置设施的要求均符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 中要求的污染物排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求。

4.1.4 跟踪监测计划

本评价参照《排污单位自行监测计划指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ1207-2021）》、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污许可申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等的要求，提出项目运营期废气自行监测计划，具体详见表 4.1-8。

表 4.1-8 项目废气自行监测计划

类别		监测位置	监测项目	监测频率	监测负责单位
废气	无组织废气	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	委托专业监测单位
		厂界监控点	非甲烷总烃		
			乙酸乙酯 颗粒物		
	有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	
			乙酸乙酯	1 次/年	
			颗粒物		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期水环境影响分析和污染防治措施</p> <p>4.2.1 运营期废水源强核算</p> <p>本项目设备冷却水循环使用，不外排，不涉及生产废水排放，外排废水为员工生活污水。根据项目水平衡图可知，项目新增生活污水产生量为1.32m³/d（396m³/a），参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，项目不住厂职工产生的生活污水中各主要污染物浓度按 COD：400mg/L，BOD₅：200mg/L，SS：220mg/L，NH₃-N：35mg/L 计算。本项目生活污水经化粪池处理，化粪池对生活污水 COD、BOD₅、SS 的设计去除率分别取 20%、15%、30%，NH₃-N 无去除率。</p> <p>项目属于长安污水处理厂处理服务范围，本项目生活污水经福州（马尾）万洋科技城厂区内化粪池处理后通过厂区污水排放口进入市政污水管网，最终排入长安污水处理厂处理统一处理。预测项目生活污水各污染物产生及排放情况见表 4.2-1。</p>
----------------------------------	---

表 4.2-1 项目污水污染源源强核算结果及相关参数一览表																				
产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生			治理措施			污染物排放			排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放时间	排放标准	
			核算方法	产生废水量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	处理能力	治理效率	是否为可行技术	排放废水量/m ³ /a	排放浓度/mg/L				排放量/t/a	编号及名称	类型	地理坐标	h	浓度/mg/L
(纳管)																				
运营期环境影响和保护措施	职工生活污水	pH	产污系数法	396	6~9	/	化粪池, 容积 200m ³	/	/	396	/	/	间接排放	排入市政污水管网, 送往长安污水处理厂, 尾水排放闽江	间歇排放	编号 DW001, 厂区污水总排口	一般排放口	119°29'49.705"E, 26°4'49.273"N	2400	6-9(无量纲)
		COD			400	0.16		20%			320	0.13								500
		BOD ₅			200	0.079		15%			170	0.067								300
		SS			220	0.087		30%			154	0.061								400
		NH ₃ -N			35	0.014		/			35	0.014								45

4.2.2 依托厂区化粪池处理可行性分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。设备内部设有隔板，隔板上的孔上下错位，不易形成短流，并将整下罐体分成三部分：一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室，一级、二级厌氧室底部相通，内部加有“MDS 专用特型填料”。这样的分隔减少了污水与污泥的接触时间，使酸性发酵和碱性发酵两个过程互不干扰，同时填料的存在增加了污水污泥与厌氧菌的接触表面积，大大提高了反应效率。

福州（马尾）万洋科技城厂区化粪池容积 200m³，水力停留时间以 24h 计，则化粪池处理能力为 200m³/d，根据调查目前实际处理量约 106m³/d，本项目生活污水排放量为 1.32m³/d，仅占福州（马尾）万洋科技城厂区化粪池处理余量的 1.4%，因此本项目生活污水经福州（马尾）万洋科技城厂区内已建化粪池进行处理可行。

4.2.3 生活污水依托集中污水处理厂的可行性分析

①接管可行性

项目依托的长安污水处理厂位于马尾区亭江镇长安村，设计日处理污水 2.5 万 m³/d，远期规划日处理污水 5 万 m³/d，目前正常运营。长安污水处理厂采用二级生化处理 CASS 工艺处理达标后排放。长安污水处理厂污水收纳范围是：南起亭江镇洪塘村，北至连江琯头镇，东临闽江，西至温福铁路，服务区域规划 2020 年城市建设总用地约 12.66km²，目前近期服务范围为长安投资区及周边。根据长安污水处理厂服务范围图（附图 8）可以看出，本项目在长安污水处理厂的纳管范围内。

②水量负荷

长安污水处理厂现状处理规模为 2.5 万 m³/d，目前实际处理量约为 1 万 m³/d，尚有 1.5 万 m³/d 左右的处理余量可以接纳污水。本项目废水排放总量为 1.32m³/d（396m³/a），占长安污水处理厂剩余处理规模的 0.0088%，因此长安污水处理厂有容量接纳本项目的废水，不会对其工艺和处理负荷造成影响。

③水质负荷

根据章节 4.2.1 废水污染源强核算结果，本项目废水经处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级排放标准及《污水排入城市

下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，经市政污水管网排入长安污水处理厂进一步处理。项目生活污水不涉及有毒有害污染物，不涉及持久性、重金属，也不含有腐蚀成分，因此，从水质方面分析，项目生活污水经处理达标后，长安污水处理厂可接纳项目污水水质，不会对污水厂水质负荷造成冲击。

4.2.4 废水自行监测计划

本项目实行排污许可登记管理，生活污水经预处理后排入市政污水管网，送往长安污水处理厂集中处理，属于间接排放，本项目生活污水单独排放口间接排放的情况下，无需设置自行监测计划。

4.3 运营期声环境影响分析和污染防治措施

4.3.1 运营期噪声源强核算

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声，生产设备均位于生产车间内，根据类比分各设备噪声源强详见表4.3-1。

表 4.3-1 项目主要设备噪声一览表 单位：dB (A)

编号	噪声源	数量	单位	产生噪声级	降噪措施	持续时间
1	注塑机	11	台	75~80	车间隔声、设备基础减振	8h
2	搅拌机	6	台	75~80		4h
3	破碎机	6	台	75~85		2h
4	空压机	2	台	75~85		8h
5	冷却塔	1	台	75~85		8h

4.3.2 运营期声环境影响分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因数的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了车间等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1) 声级的计算

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (1)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (2)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)。

(2) 户外声传基本公式

①基本公式

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

A. 在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级 (如实测得到的)、户外声传播衰减, 计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 r₀ 处的倍频带 (用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级 L_p (r₀) 和计算出参考点 (r₀) 和预测点 (r) 处之间的户外声传播衰减后, 预测点 8 个倍频带声压级可分别用式 (3) 计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (3)$$

B. 预测点的 A 声级 LA (r) 可按公式 (6) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 (LA (r))。

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right) \quad (4)$$

式中: L_{Pi} (r) — 预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB (A);

ΔL_i — 第 i 倍频带的 A 计权网络修正值 (见附录 B), dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可用公式 (7) 计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (5)$$

②几何发散衰减 (A_{div})

A. 点声源的几何发散衰减

如果声源处于半自由声场, 则等效为公式 (6) 或 (7)

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8 \quad (6)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8 \quad (7)$$

B. 反射体引起的修正 ΔL (r)

如图 4.3-1 所示, 当点声源与预测点处在反射体同侧附近时, 到达预测点的声级是直达声与反射声叠加的结果, 从而使预测点声级增高。

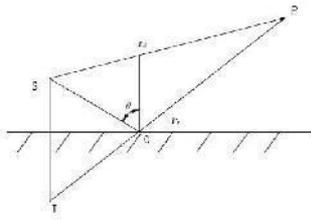


图 4.3-1 反射体的影响

当满足下列条件时，需考虑反射体引起的声级增高：

- 1) 反射体表面平整光滑，坚硬的。
- 2) 反射体尺寸远远大于所有声波波长 λ 。
- 3) 入射角 $\theta < 85^\circ$ 。

$r_r - r_d \gg \lambda$ 反射引起的修正量 ΔL_r 与 r_r/r_d 有关 ($r_r = IP$ 、 $r_d = SP$)，可按表4.3-2 计算：

表 4.3-2 反射体引起的修正量

r_r/r_d	dB (A)
≈ 1	3
≈ 1.4	2
≈ 2	1
> 2.5	0

③面声源的几何发散衰减

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

图 4.3-2 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB (A) 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB (A)，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

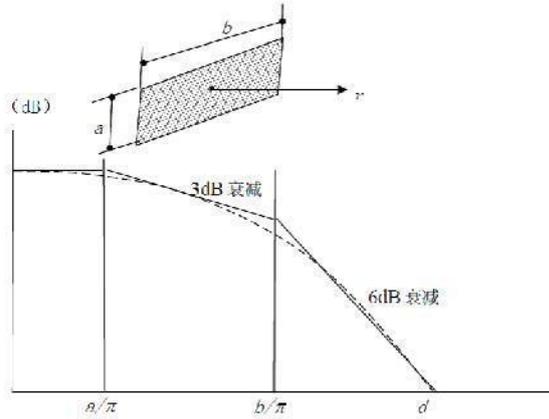


图 4.3-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

④空气吸收引起的衰减 (A_{atm})

空气吸收引起的衰减按公式 (8) 计算:

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000} \quad (8)$$

式中: a 为温度、湿度和声波频率的函数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数, 见表 4.3-3。

表 4.3-3 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度 $^{\circ}\text{C}$	相对湿度%	大气吸收衰减系数 a , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

⑤屏障引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用, 从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中, 可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

如图 4.3-3 所示, S 、 O 、 P 三点在同一平面内且垂直于地面。

定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差, $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数, 其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中, 声屏障插入损失的计算方法应根据实际情况作简化处

理。

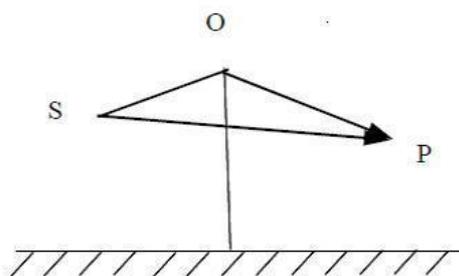


图4.3-3 无限长声屏障示意图

◆参数的选择：参数选取项目所在区域的年平均温度为 25℃，湿度为 70%。计算过程考虑了建筑物的屏障作用和室内源向室外的传播。

(1) 厂界噪声预测结果分析

利用上述模式计算本项目噪声源同时工作时，预测到厂界的噪声最大值及位置，具体预测结果见表 4.3-4 所示。

表 4.3-4 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

编号	测点位置	预测值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	
1	北侧边界		60	达标
2	东侧边界		60	达标
3	南侧边界		60	达标
4	西侧边界		60	达标

厂界达标分析：根据表 4.3-4 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

综上所述，项目运营期噪声对周边环境影响基本无影响。

4.3.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- (1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。
- (2) 加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。
- (3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护

(4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，措施可行。

4.3.4 自行监测计划

本项目实行排污许可登记管理，本评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，提出项目运营期噪声自行监测计划，具体详见表4.3-6。

表 4.3-6 项目噪声自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界四周外 1m	等效声级	1 次/季度（昼间）

4.4 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.4.1 运营期固体废物源强核算

(1) 一般工业固废

① 钢材边角料

项目使用铣床、钻床、冲床等对模具钢材进行机加工，加工过程中产生的金属颗粒物比重较大，易沉降，作为固废进行收集。根据类别同类型项目，项目机加工过程中产生的金属边角料约为原料的8%，项目钢材使用量为0.5t/a，则产生的钢材边角料为40kg/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024年）中的：SW17 可再生类废物—非特定行业—900-001-S17—废钢铁，工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。经收集后定期外售给相关企业综合利用。

② 铜材边角料

项目铜带经冲床冲压成为铜件，加工过程产生的铜材边角料约为原料的8%，项目铜材使用量为0.5t/a，则产生的铜材边角料为40kg/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024年）中的：SW17 可再生类废物—非特定行业—900-002-S17—废有色金属。工业生产活动中产生的以有色金属（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑、铝、镁等）为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车和报废机械设备拆解产生的以有色金属为主要成分的零部件等。经收集后定期外售给相关企业综合利

用。

③不合格塑胶件

项目检验工序会产生不合格塑胶件，产生量约为原材料（塑料胶粒）的 1.0%，即 0.35t/a，集中收集后外售综合利用，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中的：SW17 可再生类废物—非特定行业—900-003-S17—废塑料，工业生产过程中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。

本评价要求项目一般工业固体废物妥善分类收集后暂存于一般工业固体废物暂存间内，定期出售给回收企业综合利用，一般工业固体废物暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中固废临时贮存场所的要求，具备防渗、防雨。

（2）危险废物

①油墨残渣

项目使用油性油墨进行移印工序操作，在运营过程中会产生一定量的油墨残渣，油墨的使用量约为 15kgt/a，产生的油墨残渣约为 1.0kg/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》中所列的危险固废，油墨残渣属于“HW12 染料、涂料废物”中的“900-253-12—使用油墨和有机溶剂进行印刷、涂布过程中产生的废物”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

②漆渣

项目喷漆过程中产生的漆雾经水帘柜处理后与注塑等工序产生的废气一同经喷淋塔+二级活性炭吸附设施进行处理。根据污染源强核算，项目水帘柜+喷淋塔对漆雾的去除效率以 85%计，则水帘柜及喷淋塔处理漆雾产生的漆渣约为 0.0648t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，其属于“HW12 染料、涂料废物”中“900-252-12—使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

③水帘柜废液、喷淋塔废液

项目水帘柜、喷淋塔用水循环使用，定期添加，经不断循环饱和后拟用新鲜

水进行更换，更换下来的废液属于危险废物，水帘柜、喷淋塔用水更换一次产生的废液量约为 2.0t。水帘柜及喷淋塔用水每个季度更换 1 次，产生量共为 8t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，水帘柜、喷淋塔循环用水饱和后更换产生的废液属于“HW12 染料、涂料废物”中“900-251-12—使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

④废电路板

根据建设单位提供的生产经验，加工过程中产生的废电路板约为 0.2t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废电路板属于“HW49 其他废物”中的“900-045-49—废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）”。废电路板收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位进行处置。

⑤含油空桶

本项目生产过程会产生油漆、油墨等原料桶约 50 个/a，每个空桶 1kg，则含油空桶产生量为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》中所列的危险固废，含油空桶属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49—含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后暂存于项目危废间内，委托有资质的单位进行处置。

⑥废活性炭

根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性炭吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本项目按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机废气计算，根据前文产排污分析可知，项目有组织有机废气净化了 0.19t/a，本项目有机废气采用活性炭吸附装置净化处理，则预计项目年消耗活性炭量为 0.38t，则项目每年产生的废活性炭量约为 0.57t/a，项目计划每个月更换一次活性炭吸附填料，确保项目有机废气达标排放。废空桶属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的废物类别：HW49 其他废物；废物代码：900-039-49；危险废物：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）。

⑦废机油：项目设备约 6 个月更换一次机油，废机油产生量约为 0.03t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，废物类别及代码 HW08 900-214-08，桶装暂存，定期交由有危险废物处置资质的单位收运处置。

⑧含油抹布：设备维护时产生的极少量废润滑油，均可使用抹布擦拭，产生含油抹布，含油抹布属于 HW49 其他废物的危险废物，类别代码属于 900-041-49，按《危险废物豁免管理清单》规定产生的含油抹布可全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾豁免处理，预计单块含油抹布重 200g，每月使用 2 块抹布，则含油抹布产生量为 0.005t/a。

项目危险废物妥善分类收集后暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位统一处置，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。

(3) 生活垃圾

生活垃圾主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾，项目职工人数共 33 人，均不在厂区内食宿，职工生活垃圾排放量按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 16.5kg/d，年产生量约为 4.95t（按年工作 300 天计），统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。

综上所述，项目一般工业固废及生活垃圾固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.4-1；项目危险废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.4-2。

表 4.4-1 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	代码	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
机加工	钢材边角料	900-001-S17	一般工业固废	0.5	综合利用	0.5	外售综合利用
冲压	铜材边角料	900-002-S17	一般工业固废	0.5	综合利用	0.5	
注塑成型	废边角料	900-003-S17	一般工业固废	3.8	综合利用	3.8	
办公区	生活垃圾	/	生活垃圾	4.95	清运	4.95	环卫部门统一处置

表 4.4-2 项目危险废物产生量及防治措施情况表

产污环节	固废种类	产生量 (t/a)	产生工序/装置	形态	主要成分	产废周期	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	污染防治措施及去向
1	油墨残渣	0.001	移印	固态	油墨	定期清理	HW12	900-253-12	T, I	交由具有相关处理资质的单位处理
2	漆渣	0.0648	喷漆	固态	油漆	定期清理	HW12	900-252-12	T, I	
3	水帘柜废液、喷淋塔废液	8	喷漆	液态	有机物	饱和更换	HW12	900-251-12	T, I	
4	废电路板	0.2	组装焊接	固态	/	加工过程	HW49	900-045-49	T	
5	含油空桶	0.05	原料包装	固态	铁及塑料	每天	HW49	900-041-49	T/In	
6	废活性炭	0.57	废气处理	固态	有机物	饱和更换	HW49	900-039-49	T	
7	废机油	0.03	设备检修	液态	矿物油	半年	HW08	900-214-08	T, I	
8	含油抹布	0.005	废劳保用品	固态	矿物油、纤维	每月	HW49	900-041-49	T/In	

4.4.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

4.4.2.1 一般工业固废

本评价要求项目产生的一般工业固体废物应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求进行规范化的处理处置,并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

4.4.2.2 危险废物

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

项目危险废物暂存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设,具备防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物贮存场所基础必须防渗,贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施,表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度塑料零部件、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s),或至少 2mm 厚高密度塑料零部件等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

(2) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托有资质单位统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托有资质单位统一进行。

(3) 固体废物运输过程的环境影响分析

本项目固态危险废物，袋装或桶装后委托有资质的单位处置，因此正常情况下，不会对环境产生影响。

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的惯例要求，进行严格的包装，委托有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险防控和应急处置措施，杜绝交通事故发生，应采取专用密闭汽车运输，在通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，本期工程在运输过程中几乎不会对沿途环境空气产生污染。

(4) 危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

4.4.2.3 生活垃圾

项目生活垃圾中纸屑和塑料均为日常生活产生物（纸巾、塑料垃圾袋等），非生产过程产生，可纳入生活垃圾中，应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。

综述，本项目固体废物采取以上处置处理措施后，正常情况下，不会对这环

境造成二次污染物。

4.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.5.1 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水环境

本项目生活污水经化粪池处理后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网，送往长安污水处理厂集中处理。正常工况下化粪池及污水管道均采取严格的防渗、防溢流等措施，废水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地，周边村庄已全部开通自来水管网、生活用水采用自来水。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

项目使用的原料均属于无毒或低毒的化学品的使用，在做好厂房防渗情况下，不会产生危险化学品进入地下污染地下水的情况。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

(2) 土壤环境

拟建项目为污染影响型项目，按照《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》（HJ964-2018）“第 6.2.2 污染影响型”中有关规定，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A “表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，项目涉及“其他行业---全部”，为IV类项目。此外，项目占地为工业用地，位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18#楼厂房，占地面积约 1200m²，为小规模用地项目；项目周边为道路、工业企业为主，不属于敏感区。因此，本评价不开展土壤环境影响评价工作。

4.5.2 地下水、土壤环境防控措施

(1) 防渗措施

①合理进行防渗区域划分

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18# 楼厂房，结合实际情况考虑，根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为一般污染防治区，并提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.5-1。

表 4.5-2 地下水、土壤污染防治分区一览表

防治分区	序号	装置或者构筑物名称	防渗区域
重点污染防治区	1	危废暂存间	车间地面
一般污染防治区	2	一般工业固废间、项目生产车间	车间地面

②防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求，重点防治区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。危险废物暂存场重点防渗区应按照《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求。

(3) 监控措施

①项目危险废物暂存间等四周建设导流沟装置，防止危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

③若发生危险废物泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

4.5.3 跟踪监测要求

本项目选址于福州市马尾区亭江镇亭旺路 26 号福州（马尾）万洋科技城 B18# 楼厂房，周边以工业企业为主，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，本评价不对项目地下水、

土壤环境进行跟踪监测。

4.6 环境风险境影响和保护措施

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）关于环境风险评价要求：“明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。

1、风险源调查（风险物质按全厂进行统计）

根据《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目环境风险物质主要考虑机油、废机油、润滑油、废润滑油。项目风险物质数量及储存点位详见表4.6-1。

表 4.6-1 风险物质数量级临界量比值表

序号	风险物质名称	储存量 t	特性	风险源点位	临界量 t	Q 值
1	油漆（含丙烯酸树脂、醋酸丁酯）	0.1	易燃物质	油料区	10	0.01
2	油墨（含环己酮）	0.0015	易燃物质	油料区	10	0.00015
3	开油水（含异丙醇、乙酸乙酯、丙酮）	0.02	易燃物质	油料区	10	0.002
4	废机油	0.03	易燃物质	危废间	2500	0.000012
合计						0.012162

根据表 4.6-1 可知，项目 Q 值的和 < 1，故储存的环境风险物质未超过临界量。

2、环境风险及泄漏途径分析

（1）危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险本项目危险废物主要为含油废物和废活性炭等，危险废物在转运、储存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

（2）油料运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为易燃液体（油料、废油），因此在其贮运过程中均有存在潜在危险，风险如下：

- ①运输过程中因长时间震动可造成可油料泄漏，导致沿途环境污染。
- ②由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾、爆炸事故和环境污染。

③在使用过程中由于操作人员失误造成油料泄漏至厂区范围。

(3) 环保设施

废气治理设施故障导致各类废气非正常排放，污染大气环境；废水治理设施发生故障，可能造成废水非正常排放；废水输送管道老化破裂，造成废水泄漏，污染地下水。

(4) 火灾事故

由于项目使用的原辅材料（油料、塑料）等均为可燃物质，遇明火会造成火灾事故。发生火灾爆炸等事故情况下将产生 CO、CO₂ 等废气，燃烧产生的有毒有害烟尘将对周边的大气环境造成影响，危害周边敏感目标的身体健康，对居民的正常生活作息造成困扰。

一旦泄漏遇明火发生火灾，在事故应急救援中产生的消防水可能伴有一定物料未完全燃烧的产污，若沿雨水管网外排，将对受纳水体产生严重污染，灭火过程中可能产生打料的泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

3、风险防范措施

①油料存储在密闭的容器中，0-40°C室内贮存，避免极端低温、日光暴晒和雨淋，远离热源和火源。搬运过程中防止跌落或碰撞

②油料间及危废暂存间域按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，同时场所底部均设置托盘地面硬化，并配备消防物品，如砂子、灭火器、棉纱等。

③建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。加强巡查，发现物料出现泄漏时，立即停止生产，及时补漏。

4、风险分析结论

本项目风险评价等级为简单分析，但建设单位拟采取相关安全生产保障和环境风险事故防范措施，将建设项目风险降至最低程度，可使项目建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。因此，该项目建设从环境风险的角度认为是可控的。

4.7 环保投资估算

本项目环保投资具体明细见表 4.7-1。

表 4.7-1 环保措施投资明细表

序号	污染源	治理措施或设施	投资金额 (万元)
1	废水	生活污水依托福州（马尾）万洋科技城内已建的化粪池预处理达标后接入市政污水管网	/
2	废气	有机废气经收集后通过喷淋塔+二级活性炭吸附治理后引至 1 根 25m 高排气筒排放（DA001）	15
3	噪声	厂房隔声、设备基础设置减振垫等综合降噪措施	2.0
4	固体废物	垃圾收集装置，一般工业固废暂存间、危险废物暂存间及委托处置等	3.0
合 计			20.0

本次项目环保工程投资估算约为 20 万元，占新增总投资额 2300 万元的 0.87%。

五、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
大气环境	DA001（综合废气排放口）/注塑成型、移印、喷漆、焊接、镭雕	非甲烷总烃	有机废气及颗粒物统一收集后经喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后引至1根25m高的排气筒排放	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）表1标准：非甲烷总烃最高允许排放浓度50mg/m ³ ，最高允许排放速率1.5kg/h
		乙酸乙酯		乙酸乙酯的排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）中表1的“涉涂装工序的其它行业”标准：乙酸乙酯与乙酸丁酯合计最高允许排放浓度50mg/m ³ ，最高允许排放速率3.6kg/h
		颗粒物		颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4标准：最高允许排放浓度30mg/m ³
	厂界	非甲烷总烃	加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养/	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）表3中标准：企业边界监控点浓度限值2.0mg/m ³
		乙酸乙酯		乙酸乙酯的排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）中表4中标准：乙酸乙酯企业边界大气污染物浓度限值1.0mg/m ³
		颗粒物		颗粒物的排放情况执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9标准：企业边界大气污染物浓度限值1.0mg/m ³
	厂区内	非甲烷总烃		《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784—2018）表2中标准：厂区内监控点浓度限值8.0mg/m ³
				《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1排放限值（在厂房外设置监控点：监控点处任意一次浓度值≤30mg/m ³ ）
	地表水环境	DW001（生活污水排放口）	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮	生活污水：依托园区已建的化粪池预处理达标后接入市政污水管网，最终排入长安污水处理厂处理
声环境	厂界四周	等效A声级	选用低噪声设备，加强设备维护，高噪声设备设置基	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间≤60dB（A））

			基础减振、隔声等措施	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废	钢材边角料、铜材边角料、不合格塑胶件	设置一般工业固废暂存间,妥善分类收集后出售给回收企业综合利用	满足《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	油墨残渣、漆渣、水帘柜废液、喷淋塔废液、废电路板、含油空桶、废活性炭、废机油	设置危险废物暂存间,妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求
	生活垃圾	生活垃圾、含油抹布	垃圾桶收集	由市政环卫部门统一清运处理
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分,危险废物暂存间四设置导流沟,地面采取防渗,按重点污染区防渗要求进行建设;一般工业固废间、危险废物暂存间、项目生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设,且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险废物暂存间四周设置导流沟,地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施;厂区内严禁烟火,严格动火审批制度;配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)			
其他环境管理要求	<p>一、竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测报告表。竣工验收程序和内容主要为:</p> <p>(1) 本项目属于以排放污染物为主的建设项目,应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告;</p> <p>(2) 建设单位不具备编制验收监测报告能力的,可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测报告结论负责;</p> <p>(3) 验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行,并如实记录监测时的实际工况;</p> <p>(4) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可</p>			

投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用；

(5) 验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见；

验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格；

(6) 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：

1) 未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，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

2) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告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；

3) 环境影响报告表经批准后，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表或者环境影响报告表未经批准的；

4) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成；

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；

6) 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；

7) 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；

8) 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。

(7) 验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查；

(8) 验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。

(9) 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

二、排污许可证申请要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号）可知，本项目实行排污许可简化管理（详见表5.1-1）；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报取得排污许可证。

表 5.1-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

三、排污口规范化管理

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）及其修改单的规定，见表 5.1-2 要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。排气筒预留监测口，以便环保部门监督检查。

表 5.1-2 排污口图形符号（提示标志）一览表

排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放 源	一般工业固 废	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边 框	三角形边框	三角形边框

背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

四、环境管理要求

(1) 环境管理要求

1) 设立环境管理机构，配备专职环保管理人员，建立健全的环境管理制度。

2) 做好环保设施的管理和维护工作，定期检查各设备运行情况，确保设备正常运行，确保污染物达标排放，杜绝污染事故发生。

3) 制定施工期环境监测计划，定期对污染物排放情况进行监测，并做好监测报告的存档备查工作，监测发现问题应立即整改。

4) 专门建立环保档案，重点做好废水、废气、危险废物的统计工作，编制环境保护统计报表，定期向生态环境行政主管部门报送污染物排放相关材料（监测报告、危险废物转移联单、污染物统计报表等）。

5) 做好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。

(2) 环境管理计划

环境管理计划要从该储备土地前期开发全过程进行，如设计阶段污染防治、施工阶段污染防治设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。本工程环境管理工作计划见表 5.1-3。

表 5.1-3 环境管理工作计划一览表

阶段	环境管理工作内容
环境管理总要求	根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续 ①施工期，定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 ②配合有资质的第三方监测单位做好自行检测工作，及时缴纳环保税。
施工阶段	主动接受生态环境部门监督 ①主管部门全面负责环保工作。 ②主管部门负责施工内环保管理和维护。 ③建立环保设施档案。 ④定期组织污染源监测。
信息反馈和群众监督	反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。 ①建立奖惩制度，保证环保设施正常运转。 ②归纳整理监测数据，发现异常问题及时与生态环境部门联系汇报。 ③配合生态环境部门的监督检查、做好自主验收工作。

六、结论

福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目，项目用地手续合法，选址合理可行，符合国家产业政策，符合规划环评要求，符合“福州市生态环境分区管控方案”要求。在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状，环保措施技术可行、经济合理，排放的污染物符合区域总量控制要求。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后项目建设对环境的影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：深圳市达源生态环境咨询有限公司



编制日期：2025年5月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.127	/	0.127	+0.127
	颗粒物	/	/	/	0.133	/	0.133	+0.133
	乙酸乙酯	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
废水	COD	/	/	/	0.127	/	0.127	+0.127
	BOD ₅	/	/	/	0.067	/	0.067	+0.067
	SS	/	/	/	0.040	/	0.040	+0.040
	NH ₃ -N	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
固废	一般工业固体废物	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
	危险废物	/	/	/	8.9158	/	8.9158	+8.9158
	生活垃圾	/	/	/	4.95	/	4.95	+4.95

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件：删除涉密说明

关于环评文件公开文本删除涉及国家秘密、商业秘密等内容的依据和理由说明

福州市马尾生态环境局：

福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批。我司已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容(具体删除内容、删除依据详见附件)。报送贵局的环境影响评价报告表公开文本已经我司审核，我司福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目的环境影响评价报告表公示稿全文进行公示，特此声明。

附件：关于福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目的环境影响评价报告表公示稿删除内容、删除依据的说明。

福州捷盛电子科技有限公司

2025年5月6日

关于福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目的环境影响评价报告表公开文本删除内容、删除依据的说明

我司福州捷盛电子科技有限公司汽车空调控制面板生产项目的环境影响评价报告表部分内容因涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私，我司删除了环境影响评价报告表中相应内容，具体删除内容和删除依据如下：

删除内容：原报告表中建设单位法人、负责人、联系人和联系方式以及编制单位营业执照、项目编制人签名和执业资格证书、报告表附图和部分附件，工艺流程、产品产量、原辅材料用量等。

删除理由：涉及商业机密和个人隐私。

福州捷盛电子科技有限公司

2025年5月6日