

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产

基地建

建设单位 (盖章):

有限公司

编制日期: 2026 年

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1786439346000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0mk2ko		
建设项目名称	河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产基地建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
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
余翠妮			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
余翠妮	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论		
殷浩想	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单		

**建设项目生态环境影响报告书（表）
编制情况承诺书**

本单位河源市高迪科技有限公司（统一社会信用代码91441602314936047P）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由本单位主持编制的河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产基地建设项目项目生态环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目生态环境影响报告书（表）的编制主持人是余翠妮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号：[]），信用编号[]），主要编制人员包括余翠妮（信用编号[]）、殷浩想（信用编号[]）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承

[Red Seal]



附1

编制单位承诺书

本单位河源市高迪科技有限公司（统一社会信用代码91441602314936047P）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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单

2025年





统一社会信用代码
91441602314936047P

营业执照

(副本) (1-1)

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



名称 河源
类型 有限公司
法定代表人 陈国
经营范围 环境
可开展经营

注册资本 人民币壹佰万元
成立日期 2014年08月11日
住所 河源市新市区兴源路5号602

工程设计及施工、环境保护咨询、环境
经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营



登记机关

2024年12月1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2

编制人员承诺书

本人余翠妮（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在河源市高迪科技有限公司单位（统一社会信用代码 91441602314936047P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 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



附2

编制人员承诺书

本人殷浩想（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在河源市高迪科技有限公司单位（统一社会信用代码91441602314936047P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6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



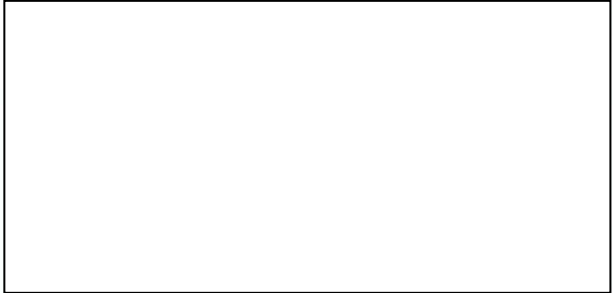
环境影响评价工程师

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
生态环境部



姓名
证件号码
性别
出生年月
批准日期
管理号



202607291315778681

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：														
姓名		余翠妮					证件号码							
参保险种情况														
参保起止时间			单位 河源市源城区源顺科技园					参保险种						
								养老		工伤		失业		
202512		-	202607		河源				8		8		8	
截止			2026-07-29						合计	实际缴费8个月,缓缴0个月		实际缴费8个月,缓缴0个月		实际缴费8个月,缓缴0个月

备注：

1. 本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-07-29 11:58



202607309434436363

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	殷浩想		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202601	-	202607	河源	7	7	7
截止		2026-07-30		数合计	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月

备注：

1. 本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

2. 此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-07-30 08:57

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 21 -
三、区域生态环境质量现状、生态环境保护目标及评价标准	- 46 -
四、主要生态环境影响和保护措施	- 56 -
五、生态环境保护措施监督检查清单	- 98 -
六、结论	- 101 -
附表	- 102 -
附图	- 103 -
附图 1 项目地理位置图	- 103 -
附图 2 项目生态环境保护目标分布图	- 104 -
附图 3 项目四至情况图	- 105 -
附图 4 项目厂区平面布置图	- 106 -
附图 5-1 项目 1 号生产厂房 2 楼车间平面布置图	- 107 -
附图 5-2 项目 1 号生产厂房 3 楼车间平面布置图	- 108 -
附图 5-3 项目 1 号生产厂房 4 楼车间平面布置图	- 109 -
附图 5-4 项目 2 号生产厂房 1 楼车间平面布置图	- 110 -
附图 5-5 项目 2 号生产厂房 2 楼车间平面布置图	- 111 -
附图 5-6 项目 2 号生产厂房 3 楼车间平面布置图	- 112 -
附图 5-7 项目 2 号生产厂房 4 楼车间平面布置图	- 113 -
附图 5-8 项目 2 号生产厂房 5 楼车间平面布置图	- 114 -
附图 5-9 项目 2 号生产厂房 6 楼车间平面布置图	- 115 -
附图 5-10 项目 3 号生产厂房 1 楼车间平面布置图	- 116 -
附图 5-11 项目 3 号生产厂房 2 楼车间平面布置图	- 117 -
附图 5-12 项目 3 号生产厂房 3 楼车间平面布置图	- 118 -
附图 5-13 项目 3 号生产厂房 4 楼车间平面布置图	- 119 -
附图 5-14 项目 3 号生产厂房 5 楼车间平面布置图	- 120 -
附图 5-15 项目 3 号生产厂房 6 楼车间平面布置图	- 121 -
附图 5-16 项目 4 号生产厂房 1 楼车间平面布置图	- 122 -
附图 5-17 项目 4 号生产厂房 2 楼车间平面布置图	- 123 -
附图 5-18 项目 4 号生产厂房 3 楼车间平面布置图	- 124 -
附图 5-19 项目 4 号生产厂房 4 楼车间平面布置图	- 125 -
附图 5-20 项目 4 号生产厂房 5 楼车间平面布置图	- 126 -
附图 5-21 项目 4 号生产厂房 6 楼车间平面布置图	- 127 -
附图 5-22 项目 5 号生产厂房 1 楼车间平面布置图	- 128 -
附图 5-23 项目 5 号生产厂房 2 楼车间平面布置图	- 129 -
附图 5-24 项目 5 号生产厂房 3 楼车间平面布置图	- 130 -
附图 5-25 项目 5 号生产厂房 4 楼车间平面布置图	- 131 -

附图 5-26 项目 5 号生产厂房 5 楼车间平面布置图	- 132 -
附图 5-27 项目 5 号生产厂房 6 楼车间平面布置图	- 133 -
附图 6 广东省生态环境分区管控信息平台查询结果截图（陆域环境管控单元）	- 134 -
附图 7 广东省生态环境分区管控信息平台查询结果截图（生态空间一般管控区）	- 135 -
附图 8 广东省生态环境分区管控信息平台查询结果截图（水环境一般管控区）	- 136 -
附图 9 广东省生态环境分区管控信息平台查询结果截图（大气环境高排放重点管控区）	- 137 -
附图 10 广东省生态环境分区管控信息平台查询结果截图（高污染燃料禁燃区）	- 138 -
附图 11 广东省地理信息公共服务平台查询截图（广东省三区三线专题图）	- 139 -
附图 12 项目位置与河源市源城区声环境功能区划关系图	- 140 -
附图 13 GD-J01-03A 地块位置示意图	- 141 -
附图 14 引用环境空气质量监测数据监测点位与本项目关系图	- 142 -
附件	- 143 -
附件 1 环评委托书	- 143 -
附件 2 营业执照	- 144 -
附件 3 法人代表身份证	- 145 -
附件 4 广东省企业投资项目备案证	- 146 -
附件 5 不动产权证明	- 147 -
附件 6 低温固化胶 MSDS	- 149 -
附件 7 无铅锡条 MSDS	- 152 -
附件 8 黑胶 MSDS 报告	- 157 -
附件 9 切削液 MSDS	- 164 -
附件 10 噪声现状监测报告	- 172 -
附件 11 引用环境空气监测报告	- 176 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产基地建设项目										
项目代码	2512-441600-04-01-673526										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边										
地理坐标	(东经 114 度 39 分 2.893 秒, 北纬 23 度 36 分 6.794 秒)										
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	98642.25	环保投资（万元）	150								
环保投资占比（%）	0.152	施工工期	19 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	66000								
专项评价设置情况	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）》中“表 1 专项评价设置原则表”，判断项目是否需要设置专项评价，判断依据如表 1-1。 表 1-1 项目专项评价设置情况一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、锡及其化合物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物等、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。综上所述，本项目无需设置大气专项评价。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、锡及其化合物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物等、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。综上所述，本项目无需设置大气专项评价。	否
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、锡及其化合物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物等、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。综上所述，本项目无需设置大气专项评价。	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	本项目无新增工业废水直排；生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理。	否
	生态环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目危险物质储存量没有超过临界量， $Q < 1$	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	项目不涉及取水口、取水等内容	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设	否
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）。 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。 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。				
规划情况	河源市高新技术开发区，又名深圳（河源）产业转移工业园，于2002年7月经省政府批准成立，2011年8月被广东省政府授予省产业转移园“十大重点园区”，2015年2月经国务院批准升级为国家高新区。			
规划生态环境影响评价情况	规划生态环境影响评价文件名称：深圳（河源）产业转移工业园扩园环境影响报告书； 召集审查机关：广东省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《广东省环境保护厅关于深圳（河源）产业转移工业园扩园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2015〕235号）。			
规划及规划生态环境影响评价符合性分析	1、与《广东省环境保护厅关于深圳（河源）产业转移工业园扩园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2015〕235号）相符性分析 根据《广东省环境保护厅关于深圳（河源）产业转移工业园扩			

	园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2015〕235 号）要求： “严格环境准入。入园项目应符合园区产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放第一类水污染物、持久性有机污染物的项目；应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。” 分析结论：本项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、塑胶冲压件的加工生产，主要生产工艺有注塑、绕线、焊锡等，均不涉及电镀、漂染工艺；项目不涉及废水排放第一类水污染物、持久性有机污染物。本项目不属于深圳（河源）产业转移工业园禁止引入的项目，为允许类。因此，本项目建设与《广东省环境保护厅关于深圳（河源）产业转移工业园扩园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2015〕235 号）要求相符。									
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性判定 表 1-2 “三线一单”符合性判定 <table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”符合性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td> 项目选址位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，根据广东省地理信息公共服务平台对广东省三区三线专题图查询结果（详见附图 11），项目厂址位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。 因此，项目选址符合生态保护红线控制要求。 </td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td> 本项目附近地表水环境、大气环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求。 本项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理；生产过程中产生的各类有机废气、锡及其化合 </td><td>符合</td></tr></table>	类别	项目与“三线一单”符合性分析	符合性	生态保护红线	项目选址位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，根据广东省地理信息公共服务平台对广东省三区三线专题图查询结果（详见附图 11），项目厂址位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。 因此，项目选址符合生态保护红线控制要求。	符合	环境质量底线	本项目附近地表水环境、大气环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求。 本项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理；生产过程中产生的各类有机废气、锡及其化合	符合
类别	项目与“三线一单”符合性分析	符合性								
生态保护红线	项目选址位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，根据广东省地理信息公共服务平台对广东省三区三线专题图查询结果（详见附图 11），项目厂址位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。 因此，项目选址符合生态保护红线控制要求。	符合								
环境质量底线	本项目附近地表水环境、大气环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求。 本项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理；生产过程中产生的各类有机废气、锡及其化合	符合								

		物等分别经收集处理后按规范高空排放； 合理布局机械设备，采取有效的隔声、消声等措施降低噪声对周围生态环境的影响，符合环境质量底线要求。					
	资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合				
	生态环境准入负面清单	本项目主要从事生产直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、塑胶冲压件，根据《河源市产业环保准入条件和项目环保准入实施细则》（河环函〔2014〕471号）、《深圳（河源）产业转移工业园产业准入目录》，项目不属于产业准入政策中禁止入园产业；项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中的限制类、禁止类；同时项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入或许可准入项目，项目建设符合相关产业政策相关要求。因此，项目建设与园区生态环境准入相符。	符合				
2、与《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号）及《2023年度河源市生态环境分区管控动态更新成果》（河环〔2024〕64号）相符性分析 项目选址位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号），项目选址所在环境管控单元为河源高新技术产业园区（即深圳（河源）产业转移工业园），环境管控单元编码 ZH44160220008，属于园区型重点管控单元。 项目与“广东省河源市河源高新技术产业园区准入清单”符合性分析见表 1-3。 表 1-3 与广东省河源市河源高新技术产业园区准入清单符合性判定表							
<table><tr><td>管控维度</td><td>管控要求</td><td>项目情况</td><td>相符性</td></tr></table>				管控维度	管控要求	项目情况	相符性
管控维度	管控要求	项目情况	相符性				

	区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区需要以各片区主导产业为导向，优先引进无污染或轻污染的项目。加强对园区内及周边村庄、学校、规划居住区等环境敏感点的保护，周边与高埔村、罗塘村、泥金村、杨子坑村等村庄以及新丰江饮用水源保护区、广东大桂山地方级自然保护区之间应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进低污染的生产性服务业，或适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。园区内文化教育区、居住区、医疗卫生等敏感区域与工业企业之间应依据实际情况建设绿化隔离带。	项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、塑胶冲压件的生产，属于所在园区主导产业之一电子信息产业，项目仅注塑工序产生少量挥发性有机物，经收集处理后排放总量为0.288t/a，故属于轻污染项目，符合该项管控要求。	符合
		1-2.【产业/禁止类】禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放第一类水污染物、持久性有机污染物的项目	本项目不属于产业禁止类项目。	符合
		1-3.【水/禁止类】禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。	本项目不涉及该内容。	符合
		1-4.【大气/限制类】严格限制建设包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目。 <u>跨江融合发展空间融合发展区严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。</u>	本项目主要生产工艺有注塑、绕线、焊锡等，不属于严格限制建设包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目。	符合
		1-5.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建高污染燃料设施。	本项目不涉及新建高污染燃料设施。	符合
	能源 资源 利用	2-1.【能源/鼓励引导类】园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。	项目生产设备使用的能源主要为电能，属于清洁能源。	符合

		2-2.【资源/鼓励引导类】提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。	项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，将参照塑料制品业清洁生产国内先进水平建设。	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/禁止类】园区附近的东江干流水体禁止新建排污口，现有排污口执行一级 A 排放标准且不得增加污染物排放总量。	本项目无需新建排污口，主要外排废水为员工生活污水，本项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理。	符合
		3-2.【水/禁止类】禁止向河流排放含汞、镉、六价铬、持久性有机污染物。	本项目无生产废水产生及排放，故不涉及排放含汞、镉、六价铬、持久性有机污染物等水污染物。	符合
		3-3.【水/限制类】园区（按照规划环评面积 16.6197km ² 统计）主要水污染物化学需氧量、氨氮排放总量控制值如下：191.63t/a、13.51t/a。 <u>跨江融合发展空间融合发展区化学需氧量、氨氮排放总量控制值如下：219t/a、10.95t/a。</u>	本项目员工生活污水经预处理后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理。水污染物排放总量统一由河源市高新区大塘水质净化厂调配。	符合
		3-4. 待跨江融合发展空间融合发展区污水处理设施和配套管网建成后，入区企业不得自设排污口。	本项目不涉及该内容。	符合
		3-5.【大气/限制类】园区（按照规划环评面积 16.6197km ² 统计）各片区主要工业大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量控制值如下：中兴片区 11t/a、23t/a；高埔片区 116t/a、198t/a。 <u>跨江融合发展空间融合发展区二氧化硫、氮氧化物、</u>	本项目排放的挥发性有机物排放总量为 0.288t/a，需要进行等量替代；项目 VOCs 总量由当地生态环境主管部门调配。	符合

		挥发性有机物排放总量控制值如下：5.6t/a、44.4t/a、276.09t/a。		
生态环境 风险 防控	4-1.【土壤/综合类】	纳入土壤污染重点监管企业名单的，应在有土壤污染风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查、周边监测。	项目不属于土壤污染重点监管企业。	符合
	4-2.【其他/综合类】	园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，其环境风险应急预案应与园区、城南污水处理厂应急预案衔接，防止事故废水、危险化学品等直接排入东江。定期对排污管网进行检查，纳污水体设置水质监控断面，发现问题及时解决。	项目建成后将建立环境应急管理机制，完善生态环境应急管理体系，并配备应急物资。	符合
	4-3.【其他/鼓励引导类】	园区管理机构定期开展环境保护状况与管理评估，并做好园区规划环境影响评价、年度环境管理状况评估及信息公开等工作。	项目建成后将配合园区开展环境保护状况与管理评估等工作。	符合
	4-4.跨江融合发展空间融合发展区	加快推进污水处理设施和配套管网的建设，污水管网和污水处理设施的建设应在园区基础构筑物建设时同步进行，确保规划区建设与污水处理设施建设在时序上的衔接。	本项目不涉及该项内容	符合
	3、与《河源市高新区“三线一单”生态环境分区管控方案》（河高管委会〔2022〕16号）相符性分析 			

	管控单元依据高新区现行的片区划分为深河 A 区、中心区和明珠片区。 在遵循省、市有关产业园区管控要求的基础上，提出高新区全区范围内的集中居住区、办公区域以及区内教科研、医疗卫生等敏感区域周边一定范围内的工业用地禁止引入含酸洗、喷涂等排放异味的生产工序的项目以及噪声较大的项目的要求。高新区全区范围内严格限制建设包装、工业涂装等涉 VOCs 排放项目。新、改、扩建涉 VOCs 排放量在 300 公斤以上的项目，与敏感区域距离尽量保持在 100 米以上。高新区全区范围内涉及距离控制类的新、改、扩建项目，在厂房建设规划阶段建设单位须向生态环境审批管理部门征求用地意见，经确认同意后方可提交规划审批。同时，结合高新区实际形成了片区管控单元准入清单。 （二）中心区 中心区主导产业：重点发展电子信息、精密制造、食品饮料产业。 管控要求：中心区现有个别工业企业与主导产业以及发展定位还存在较大差距，需根据园区总体规划和发展实际对现有个别企业进行引导，引导其逐步退出或搬迁。中心区内涉及文化科研教育、医疗卫生、居住区环境敏感区域以及东江沿岸走廊与工业企业之间应依据实际情况建设隔离带。中心区内东江干流、河道隔离带，以及周边的河流水域，以区域生态修复及保护工程、景观保护及应急救援为主，切实保护东江干流沿岸生态廊道内的自然环境，廊道可结合旅游发展合理布置配套服务设施。 相符性分析：本项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、塑胶冲压件的生产，不涉及包装、工业涂装工序。本项目排放的污染物主要为挥发性有机物（以 NMHC 表征），排放量为 0.288t/a。项目不属于“新、改、扩建涉 VOCs 排放量在 300 公斤以上的项目”，属
--	--

	于轻污染项目，且结合园区土地利用规划图可知，项目远期周边 100 米范围内不涉及居民区等生态环境敏感目标，故可以不设置控制开发区域（产业控制带）。 4、项目合理合法性分析 （1）产业政策相符性分析 本项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、纯塑件、塑胶冲压件的生产，项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类“二十八、信息产业——5. 新型电子元器件制造：片式元器件、敏感元器件及传感器、频率控制与选择元件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、新型机电元件、高分子固体电容器、超级电容器、无源集成元件、高密度互连积层板、单层、双层及多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装载板、高密度高细线路（线宽/线距$\leq 0.05\text{mm}$）柔性电路板、太阳能电池、锂离子电池、钠离子电池、燃料电池等化学与物理电池等”，项目采用的生产工艺装备均不涉及该目录中的限制类或淘汰类项目。 项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中所列的禁止准入事项或许可准入事项，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。 因此，项目建设符合国家现行产业政策要求。 （2）选址可行性分析 本项目位于河源市高新技术开发区，选址不涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态环境敏感区。根据其不动产权登记证（粤（2024）河源市不动产权第 0022347 号）可知，该地块用地性质规划为工业用地。 纳污水体新陂河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类地表水功能区；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095
--	---

	—2026) 二类环境空气质量功能区; 声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区。本项目所在区域不属于废水、废气禁排区域。 (3)与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号) 相符性分析 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号) 中文件提出: “大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂, 以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少VOCs产生。 全面加强无组织排放控制。重点对含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、设备与管线组件泄露、敞开液体逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减VOCs无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。 推进使用先进生产工艺通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术, 以及高效工艺与设备等, 减少工艺过程无组织排放。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 科学设计废气收集系统, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置, 控制风速应不低于
--	---

	0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。” 分析结论：项目涉VOCs原辅材料主要为PC、ABS、LCP等塑胶粒，VOCs主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对VOCs处理效率为80%，注塑废气集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减VOCs排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。 因此，项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。 （4）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜
--	---

	宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。 分析结论：项目涉VOCs原辅材料主要为PC、ABS、LCP等塑胶粒，VOCs主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对VOCs处理效率为80%，注塑废气集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减VOCs排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。 因此，项目建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相关要求。 （5）与《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）相符性分析 《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）中提出： “持续推进挥发性有机物综合治理 大力推进低VOCs含量产品源头替代，将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据VOCs重点行业及物种排放特征，实施重点行业低VOCs含量原辅材料替代工程。实施涉VOCs排放行业企业分级和清单化管控，动态更新涉VOCs重点企业分级管理台账，强化B级、C级企业管控，并推动B级、C级企业向A级企业转型升级。督促企业开展含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。指导企业使用适宜高效的治理技术，已建项目
--	--

	逐步淘汰光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）。引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间。” 分析结论：项目涉VOCs原辅材料主要为PC、ABS、LCP等塑胶粒，VOCs主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对VOCs处理效率为80%，注塑废气集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减VOCs排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。 因此，项目建设符合《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）相关要求。 （6）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求： “VOCs物料储存：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，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭、密封良好等。 涉VOCs物料生产过程：物料投加和卸放时，液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。
--	---

	建立台账：企业应建立台账，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；记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。” 分析结论：项目涉VOCs原辅材料主要为PC、ABS、LCP等塑胶粒，VOCs主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对VOCs处理效率为80%，注塑废气集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减VOCs排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。本项目拟在投产后严格落实管理要求建立VOCs台账，并妥善保存，保存期限不少于5年。 因此，项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。 （7）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析 表 1-4 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析 <table><tr><th>控制要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="3">有组织排放控制要求</td></tr><tr><td>4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</td><td rowspan="2">本项目主要排放的大气污染物为 NMHC 初始排放速率大于 3kg/h，拟采用二级活性炭吸附装置进行处理后通过 20m 高排气筒排放，处理效率为 80%。项目建成后建设单位应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时</td><td rowspan="2">相符</td></tr><tr><td>4.3 废气处理系统应当与生产工艺设备同步运行，使生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系</td></tr></table>	控制要求	本项目情况	相符性	有组织排放控制要求			4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目主要排放的大气污染物为 NMHC 初始排放速率大于 3kg/h，拟采用二级活性炭吸附装置进行处理后通过 20m 高排气筒排放，处理效率为 80%。项目建成后建设单位应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时	相符	4.3 废气处理系统应当与生产工艺设备同步运行，使生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系
控制要求	本项目情况	相符性									
有组织排放控制要求											
4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目主要排放的大气污染物为 NMHC 初始排放速率大于 3kg/h，拟采用二级活性炭吸附装置进行处理后通过 20m 高排气筒排放，处理效率为 80%。项目建成后建设单位应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时	相符									
4.3 废气处理系统应当与生产工艺设备同步运行，使生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系											

	统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。 4.5 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境评价文件确定。 4.6 当执行不同排放监控要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行检测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。 4.7 企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 5 年。	
	无组织排放控制要求 5.2.1 通用要求 5.2.1.1 VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 5.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 5.2.1.3 VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。 5.2.1.4 VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求		
	5.2.1.1 VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 5.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 5.2.1.3 VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。 5.2.1.4 VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	本项目使用的原辅材料 ABS、PC、LCP 塑胶粒在常温下不挥发，仅在注塑过程中经过高温加热有少量有机废气产生。	相符

	5.3.1 基本要求 5.3.1.1 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车、 5.3.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。 5.3.1.3 对挥发性有机液体进行装载时，应当符合 5.3.2 规定。	本项目使用的 ABS、PC、LCP 塑胶粒为粒状物料，采用密闭的包装袋进行物料转移。	相符
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求		
	5.4.1.1 物料投加和卸放 物料投加和卸放无组织排放控制应符合下列规定： a) 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统； b) 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统； c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法 d) 密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 5.4.3 其他要求 5.4.3.1 企业应当建立台账，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。台账保存期限不少于 3 年。	本项目使用的 ABS、PC、LCP 塑胶粒为粒状物料，投料过程中在密闭空间内操作。由于塑胶粒粒径较大，无粉尘产生。注塑过程产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附处理后通过 35 米高排气筒排放。	相符

	5.4.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 5.4.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 5.4.3.4 工艺过程中产生的 VOCs 废料渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。			
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 5.7.2.1 企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 5.7.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 5.7.2.3 废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应当超过 500 $\mu\text{mol/mol}$，亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行。			
		项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达 90%。	相符	

	（8）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》相符性分析 《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》中提出： “（二）强化固定源 VOCs 减排。 10. 其他涉 VOCs 排放行业控制 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。” 相符性分析：项目涉 VOCs 原辅材料主要为 PC、ABS、LCP 等塑胶粒，VOCs 主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达 90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对 VOCs 处理效率为 80%，注塑废气集中收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减 VOCs 排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。 因此，项目建设符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发
--	---

	性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》相关要求。 （9）与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）相符性分析 《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（河环函〔2023〕19 号）中提出： “二、主要措施 （一）强化固定源 NO_x 减排。 9. 其他涉 VOCs 排放行业控制 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。” 相符性分析：项目涉 VOCs 原辅材料主要为 PC、ABS、LCP 等塑胶粒，VOCs 主要产生于注塑工序的熔融成型环节，具有低浓度、大风量的典型特征。项目对注塑废气的收集方式采用车间单层密闭负压收集系统，废气收集效率可达 90%；末端治理措施采用“二级活性炭吸附装置”，对 VOCs 处理效率为 80%，注塑废气集中收
--	--

	集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放，可显著削减 VOCs 排放总量，有效减轻对周边大气环境的影响。 因此，项目建设符合《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程内容及规模 河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产基地建设项目（以下简称“线圈基地项目”）选址位于河源市高新区高新大道南边，兴业大道东边；项目总占地面积 66000m²，总建筑面积为 171022.21m²。建设 5 栋标准厂房（1~5#生产厂房）、1 栋生产辅助楼、3 栋宿舍楼；其中 1 号生产厂房 2~4 楼、2~5 号生产厂房主要作为本项目生产车间使用。项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、注塑冲压件的生产，设计年产直绕线圈 69846.4 万件、侧绕线圈 15237.04 万件、铁芯线圈 6009.9 万件、定子线圈 4604.6 万件、空芯线圈 69308.2 万件、贴线圈组装 8970 万件、继电器线圈 40066 万件、纯塑件 108836 万件、注塑冲压件 35880 万件；本项目员工人数 4974 人，年工作 300 天，实行两班制，每班工作 10 小时，年工作 6000 小时。 本线圈基地项目与公司同期申报的“河源市皓吉达通讯器材有限公司研发中心建设项目”（以下简称“研发中心项目”）位于河源市高新区高新大道南边、兴业大道东边同一地块内。两个项目虽为同一建设单位，但因应 IPO 合规要求，需将大规模量产生产活动与研发活动分别立项、分别编制生态环境影响评价文件并同步申报，故两个项目在报建层面为同步建设、独立立项的关系。 在功能定位上，线圈基地项目定位为规模化量产基地，研发中心项目则利用线圈基地项目 1 号生产厂房的 1 楼及 5 楼建设研发实验室及小批量试产线，主要承担 VCM（音圈马达）及精密线圈类产品的技术研发、工艺验证、样品试制等功能，其年试产产能（VCM（音圈马达）500 万件、空心线圈 1000 万件、VCM 塑胶件 500 万件、模具 3 万件、电感线圈 300 万件、注塑精密结构件 500 万件、定子线圈 100 万件、贴线圈组装 50 万件）主要用于研发验证及客户送样，不对外大规模量产，与线圈基地项目形成清晰的“研发中试+规模化量产”功能分工。在配套设施方面，研发中心项目员工的生活保障（宿舍、食堂）均依托线圈基地项目已规划的宿舍楼及食堂设施，不再另行单独建设。两项目均属于公司本次 IPO 募投项目的组成部分，各自独立履行环评审批手续。
------	--

项目建筑指标见下表：

表 2-1 项目建筑指标一览表

序号	项目	单位	指标	建筑高度 (m)	备注
1	占地面积	m ²	66000	/	/
2	建筑面积	m ²	171022.21	/	/
2.1	1 号生产厂房	m ²	58766.46	31.95	1 栋 5 层，占地面积 10606.61m ²
2.2	2 号生产厂房	m ²	20691.73	31.95	1 栋 6 层，占地面积 3485.56m ²
2.3	3 号生产厂房	m ²	20771.40	31.95	1 栋 6 层，占地面积 3398.57m ²
2.4	4 号生产厂房	m ²	22697.45	31.95	1 栋 6 层，占地面积 3727.41m ²
2.5	5 号生产厂房	m ²	17109.40	31.95	1 栋 6 层，占地面积 2796.57m ²
2.6	6 号生产辅助楼	m ²	5807.63	21.15	1 栋 3 层，占地面积 1698.16m ²
2.7	7 号职工宿舍楼	m ²	8328.76	34.7	1 栋 9 层，占地面积 907.64m ²
2.8	8 号员工宿舍楼	m ²	8320.47	34.7	1 栋 9 层，占地面积 958.63m ²
2.9	9 号员工宿舍楼	m ²	8321.97	34.7	1 栋 9 层，占地面积 958.63m ²
2.10	10 号门卫	m ²	123.62	4.65	/
2.11	11 号门卫	m ²	68.32	4.65	/
2.12	12 号门卫	m ²	15	3.65	/

项目主要工程组成见下表：

表 2-2 项目主要工程组成一览表

类别	建设内容		规模及内容
主体工程	生产厂房	1 号生产厂房	为 5 层建筑厂房，建筑高度 31.95m，其中 2~4F 为本项目生产车间；占地面积 10606.61m²，建筑面积 31819.83m²；其中： 2F 为注塑车间，划分为注塑区、外观检查区；45 台注塑机、17 台注塑机-自动摆盘外观机、45 台机械手、45 台干燥机； 3F 为组装线车间，划分为组装区、外观检查区；设有 3 条组装线； 4F 为卷线车间，划分为卷线区、外观检查区、检测区；设有 277 台空芯绕线机、6 台空芯机-外观机。
		2 号生产厂房	为 6 层建筑厂房，建筑高度 31.95m，占地面积 3485.56m²、建筑面积 20691.73m²；其中： 1F 为机加工车间，划分为走芯区、车铣复合区、快走丝慢走丝区、磨床区、加工中心、材料临时放置区；设有 20 台 CNC、20 台车床、15 台走心机、10 台慢走丝、15 台磨床、5 台冲床、15 台放电机； 2F 为继电器线圈车间，划分为继电器绕线生产区、端子插入生产区、原材料及成品放置区；设有 31 台继电器卷线机、4 台端子插入机； 3F 继电器线圈车间，划分为继电器绕线生产区、端子插入生产区、原材料及成品放置区；设有 32 台

				继电器卷线机、4 台端子插入机、1 台锡球机； 4F 继电器线圈车间，划分为继电器绕线生产区、端子插入生产区、原材料及成品放置区；设有 32 台继电器卷线机、4 台端子插入机； 5F 继电器线圈车间，划分为继电器绕线生产区、端子插入生产区、原材料及成品放置区；设有 32 台继电器卷线机、4 台端子插入机； 6F 仓库，划分为副资材放置区、成品放置区、半成品放置区、原材料放置区、仓库收货区。
			3 号生产厂房	为 6 层建筑厂房，建筑高度 31.95m，占地面积 3398.57m²、建筑面积 20771.4m²，其中： 1F 为注塑车间，划分为注塑区、外观检查区；设有 45 台注塑机、17 台注塑机-自动摆盘外观机、45 台机械手、45 台干燥机； 2F 为空芯线圈车间，划分为空芯绕线区、空芯外观检查区；设有 207 台空芯绕线机、5 台空芯机-外观机； 3F 空芯线圈车间，划分为空芯绕线区、空芯外观检查区；设有 207 台空芯绕线机、5 台空芯机-外观机； 4F 铁芯线圈车间，划分为铁芯绕线区、外观检查区；设有 75 台铁芯机、5 台铁芯机-自动组装线； 5F 铁芯线圈车间，划分为铁芯绕线区、外观检查区；设有 74 台铁芯机、5 台铁芯机-自动组装线； 6F 定子线圈车间，划分为定子绕线区、定子组装线放置区、外观检查区；设有 380 台飞叉绕线精密机、1 台自动七轴点胶机、1 台烤箱、1 条组装线。
			4 号生产厂房	为 6 层建筑厂房，建筑高度 31.95m，占地面积 3727.41m²、建筑面积 22697.45m²；其中： 1F 为冲压车间，划分为冲压生产区、外观检查区；设有 10 台冲压机； 2F 为绕线车间，划分为绕线区、外观检查区、物料临时放置区；设有 159 台支架绕线机直绕机、91 台支架绕线机侧绕机、14 台绕线机-外观机； 3F 为绕线车间，划分为绕线区、外观检查区、物料临时放置区；设有 159 台支架绕线机直绕机、91 台支架绕线机侧绕机、14 台绕线机-外观机； 4F 绕线车间，划分为绕线区、外观检查区、物料临时放置区；设有 158 台支架绕线机直绕机、91 台支架绕线机侧绕机、14 台绕线机-外观机； 5F 绕线车间，划分为绕线区、外观检查区、物料临时放置区；设有 158 台支架绕线机直绕机、91 台支架绕线机侧绕机、13 台绕线机-外观机； 6F 仓库，划分为副资材放置区、成品放置区、半成品放置区、原材料放置区、仓库收货区。
			5 号生产厂房	为 6 层建筑厂房，建筑高度 31.95m，占地面积 2796.57m²、建筑面积 17109.4m²；其中： 1F 注塑车间，划分为注塑区、外观检查区、临时物料放置区；设有 45 台注塑机、16 台注塑机-自动摆盘外观机、45 台机械手、45 台干燥机；

				2F 为空芯线圈车间,划分为空芯绕线区、空芯外观检查区;设有 139 台空芯绕线机、6 台空芯机-外观机,1 台激光切割机; 3F 为贴线圈组装车间,划分为点胶区、线圈贴装区、焊锡区、外观检查区;设有 2 台自动七轴点胶机、1 台贴片机、1 台锡球机、1 台烤箱; 4F 为组装线车间,划分为组装区、外观检查区;设有 4 条组装线; 5F 为组装线车间,划分为组装区、外观检查区;设有 5 条铁芯机-自动组装线、10 条 AI 精密线圈自动组装线; 6F 仓库,划分为副资材放置区、成品放置区、半成品放置区、原材料放置区、仓库收货区。
	辅助工程	辅助生产大楼		为 3 层建筑楼,建筑高度 21.15m,占地面积 1698.16m ² 、建筑面积 5807.63m ² ;主要用途为员工办公场所。
		宿舍楼	7 号职工宿舍楼	为 9 层建筑,占地面积 907.64m ² 、建筑面积 8328.76m ² ;
			8 号员工宿舍楼	为 9 层建筑,占地面积 958.63m ² 、建筑面积 8320.47m ² ;
			9 号员工宿舍楼	为 9 层建筑,占地面积 958.63m ² 、建筑面积 8321.97m ² ;
	公用工程	供电		市政供电,设有一台 600kW 备用发电机
		给水		市政供水
		排水		本项目采用雨污分流制,雨水进入市政雨水管网。本项目生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后,排入市政污水管网,纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理
	环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后,排入市政污水管网,纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理
		废气处理	注塑废气(1 号生产厂房)	二级活性炭吸附装置+35 米高排气筒高空排放(排气筒编号 DA001)
			注塑废气(3 号生产厂房)	二级活性炭吸附装置+35 米高排气筒高空排放(排气筒编号 DA002)
			注塑废气(5 号生产厂房)	二级活性炭吸附装置+35 米高排气筒高空排放(排气筒编号 DA003)
			焊锡废气(2 号生产厂房)	烟尘净化处理器+35 米高排气筒高空排放(排气筒编号 DA004)
			焊锡、激光去皮废气(5 号生产厂	烟尘净化处理器+35 米高排气筒高空排放(排气筒编号 DA005)

		房)	
		备用发电机尾气	通过 35m 高排气管道 (DA006) 引至楼顶高空排放。
		食堂油烟废气	经油烟净化处理器处理后通过专用烟道引至高空排放
		点胶、固化废气	加强废气的收集, 减少无组织废气的排放。
	噪声治理		低噪型设备, 绿化隔声、减振等措施降噪
	固废处理		(1) 一般工业固体废物暂存仓库总建筑面积约 15m ² , 位于厂区东北侧; (2) 危险废物暂存仓库总建筑面积约 10m ² , 位于厂区东北侧; (3) 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

2、产品方案

项目主要从事直绕线圈、侧绕线圈、铁芯线圈、定子线圈、空芯线圈、贴线圈组装、继电器线圈、纯塑件、注塑冲压件的生产, 设计年产直绕线圈 69846.4 万件、侧绕线圈 15237.04 万件、铁芯线圈 6009.9 万件、定子线圈 4604.6 万件、空芯线圈 69308.2 万件、贴线圈组装 8970 万件、继电器线圈 40066 万件、纯塑件 108836 万件、注塑冲压件 35880 万件。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	设计年产量	备注
1	直绕线圈	万件	69846.4	/
2	侧绕线圈	万件	15237.04	/
3	铁芯线圈	万件	6009.9	/
4	定子线圈	万件	4604.6	/
5	空芯线圈	万件	69308.2	/
6	贴线圈组装	万件	8970	/
7	继电器线圈	万件	40066	/
8	纯塑件	万件	108836	20%作为中间产品, 剩余 80%作为成品销售
9	注塑冲压件 (IMB)	万件	35880	/

3、主要设备

表 2-4 主要设备清单一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	使用工序
1	支架绕线机直绕	自制/爱普生	台	634	绕线
2	支架绕线机侧绕	/	台	364	
3	铁芯机	自制/爱普生	台	149	

	4	飞叉绕线精密机	自制/鑫华翼	台	380	
	5	空芯绕线机	自制	台	830	
	6	继电器卷线机	/	台	127	
	7	绕线机-外观机	自制	台	55	
	8	空芯机-外观机	自制	台	16	
	9	铁芯机-自动组装线	自制	台	10	组装
	10	AI 精密线圈自动组 装线	自制	台	10	
	11	组装线	雅马哈/铭赛	台	15	
	12	注塑机	/	台	135	注塑
	13	注塑机-自动摆盘外 观机	自制	台	50	
	14	机械手	/	台	135	
	15	干燥机	/	台	135	
	16	冲压	/	台	10	冲压
	17	CNC	台群/牧野/雅士达	台	20	机加工
	18	车床	台群	台	20	
	19	走心机	津上	台	15	
	20	慢走丝	西部	台	10	
	21	磨床	/	台	15	
	22	冲床	Yamada	台	5	
	23	放电机	三凌	台	15	检测、检验
	24	三次元	尼康	台	30	
	25	三坐标	蔡司/海克思康	台	3	
	26	细微形状测量仪	三丰	台	2	
	27	显微镜	尼康	台	10	
	28	激光切割机	/	台	1	剥皮
	29	自动七轴点胶机	华宗	台	3	点胶
	30	锡球机	/	台	2	焊锡
	31	贴片机	/	台	2	贴片
	32	烤箱	/	台	2	固化
	33	取盖机	自研	台	5	辅助设备
	34	测高机	自研	台	5	
	35	备用发电机	600kW	台	1	发电

4、原辅材料

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	厂区内最大储存量	物理状态	包装规格	使用工序
1	塑胶支架	件	60083.44 万	/	固态	/	绕线
2	LCP 塑胶粒	t	223.549	67	固态	25kg/包	注塑
3	PC 塑胶粒	t	35.569	2	固态	25kg/包	
4	ABS 塑胶粒	t	35.569	2	固态	25kg/包	
5	铜线	t	692.17	0.75	固态	1.5kg/卷	绕线
6	定子铁芯	pcs	6009.9 万	/	固态	/	
7	fpc 软板	pcs	8970 万	/	固态	/	机加工
8	不锈钢	t	187.064	0.3	固态	50kg/卷	
9	铜材	t	80.17	0.1	固态	50kg/卷	
10	切削液	t	3	0.3	液态	16kg/桶	
11	无铅锡线	t	73.699	7.5	固态	0.8kg/卷	焊锡
12	黑胶	t	0.8	0.08	液态	14g/支	点胶
13	低温固化胶	t	0.5	0.05	液态	25kg/罐	固化
14	透明静电袋	pcs	1499904	283341	固态	28*23cm	包装
15	吸塑盘	pcs	20478596	9917	固态	165*115 195*150	包装
16	珍珠棉片	pcs	3151212	39668	固态	/	包装
17	橡皮筋	pcs	10963	50000	固态	/	包装
18	干燥剂	pcs	2317560	9917	固态	1g/包、5g/包	包装
19	气泡膜	pcs	498480	9917	固态	100cm*14cm	包装
20	不干胶标签纸	卷	7061	1190	固态	100mm*35mm 85mm*45mm*1000 张	包装
21	纸箱	Pcs	300676	184	固态	35*35*24cm	包装
22	透明封箱胶纸	pcs	21327	283341	固态	55mm*100y 45mm*100y	包装
23	模具	套	120	/	固态	/	注塑
24	纤维油石棒	t	0.01	0.001	固态	/	辅材
25	包装材料	t	500	20	固态	/	
26	柴油	t	13.25	4.25	液态	/	发电

表 2-6 主要原辅材料理化性质	
原辅材料名称	理化性质
LCP 塑胶粒	液晶聚合物。固体，它是一种新型的高分子材料，在熔融态时一般呈现液晶性。这类材料具有优异的耐热性能和成型加工性能。聚合方法以熔融缩聚为主，全芳香族 LCP 多辅以固相缩聚以制得高分子量产品。非全芳香族 LCP 塑胶原料常采用一步或二步熔融聚合制取产品。连续熔融缩聚制取高分子量 LCP 的技术得到发展。拉伸强度和弯曲模量可超过发展起来的各种热塑性工程塑料。机械性能、尺寸稳定性、光学性能、电性能、耐化学药品性、阻燃性、加工性良好，耐热性好，热膨胀系数较低。密度为 1.4~1.7g/cm ³ ，熔融温度约 300~425℃。
PC 塑胶粒	PC（聚碳酸酯）为无味、无臭、无毒、透明的无定型热塑型材料，改性 PC 材料（聚碳酸酯 PC）为 PC 与不同聚合物形成合金或共混物，提高材料性能。聚碳酸酯 PC 是优良的电绝缘材料。在宽的温度和温度范围内具有良好和稳定的电绝缘性，具有耐热、耐寒、阻燃、低烟、低腐蚀性气体排放、尺寸稳定性，并且具有非常高的冲击强度。熔融温度：210~220℃，热分解温度为 240℃。
ABS 塑胶粒	ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A 代表丙烯腈，B 代表丁二烯，S 代表苯乙烯。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度：160℃，热分解温度：270℃以上。
黑胶	黑色糊状物，特殊气味，溶解性：几乎不溶于水。主要成分为 25~35% 固化剂、25~35% 酚醛环氧树脂、15~25% 树脂、10~20% 填料、5% 双酚 A 环氧树脂、0.3 炭黑、0.1% 二氧化硅、0.1% 双酚 A。固化温度在 105℃ 左右，在常温下基本不挥发。 本项目使用的黑胶属于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的本体型胶粘剂—其他行业使用的环氧树脂类本体型胶粘剂，VOC 含量限值为≤50g/kg。
低温固化胶	蓝黑色液体，微气味；主要成分为双酚 A 环氧树脂 30~50%、改性环氧树脂 5~20%、固化剂 20~40%、胺改性物 5~20%、粘度调节剂 0.5~5%、炭黑 0.1~5%。固化温度在 105℃，在常温下基本不挥发。属于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的本体型胶粘剂—其他行业使用的环氧树脂类本体型胶粘剂，VOC 含量限值为≤50g/kg。
切削液	淡黄色透明液体，有轻微气味。主要成分精制矿物油（75%~90%）、乳化剂（5%~10%）、防锈剂（8%~15%）、抗氧剂（0.2%~1%）。
无铅锡条	银白色固体，主要成分为锡 99.3%，铜 0.7%。熔点 227℃，密度（20℃）7.4g/cm ³

	干燥剂	指能除去潮湿物质中水分的物质，本项目使用的干燥剂为物理干燥剂；通过物理吸附水进行干燥。
	气泡膜	是以高压聚乙烯为主要原料，再添加增白剂、开口剂等辅料，经 230 度左右高温挤出吸塑成气泡的产品。是一种质地轻、透明性好、无毒、无味的新型塑料包装材料，可对产品起防湿、缓冲、保温等作用。也叫气泡垫。
	纤维油石棒	也叫陶瓷纤维油石，系将高纯度之陶瓷纤维与热塑性树脂结合制造而成，具有高硬度、耐磨耗及不易折断的特性。除可用于手持研磨外，且适用于气动、电动往复式研磨机。在超音波振动研磨机上使用，效果很好（与研磨面保持 45 度角使用）。陶瓷纤维油石可在各种不同材质的模具钢上研磨加工。最适用于一般难研磨加工处，如窄沟壁、沟底、孔、滑痕、肋部及微小精细处。尤其对于放电加工后积碳层的快速去除及抛光效果更佳。
5、公用辅助工程 （1）供电 由市政电网供给。设有一台 600kW 备用发电机组。 （2）给排水 ①给水 项目用水全部由市政管网供给。 生活用水：本项目劳动定员 4974 人，均在厂内食宿。同期建设的研发中心项目劳动定员 150 人，员工食堂及住宿均依托本项目；本次核算按 5124 人进行核算。员工用水参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中表 2 居民生活用水定额表——大城镇用水定额核算，取系数 160L/（人·d），则项目员工生活用水量为 819.84m³/d、245952m³/a（年工作天数按 300 天计）。生活污水主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N、SS 等。 ②排水 生活污水：项目生活污水排污系数为 0.89，则生活污水产生量为 729.658m³/d，218897.280m³/a。 项目位于河源市高新区大塘水质净化厂的纳污范围内，项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）两者较严值后，排入市政污水管网，纳入河源市高		

	新区大塘水质净化厂统一处理。 6、劳动定员及工作制度 项目劳动定员 4974 人，均在项目内食宿。 项目年工作 300 天，实行两班制，每班工作 10 小时，年工作 6000 小时。 7、项目选址及四至情况 项目选址位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，具体地理位置见附图 1。 目前项目选址现状北侧为高新大道、东南侧为泥金村，西侧为山林地、南侧均为山林地、东侧为空地。 8、厂区平面布置 项目位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，厂区出入口位于北侧、东侧、西侧；设有 5 栋生产厂房、1 栋生产辅助楼、3 栋宿舍楼。项目具体平面布局见附图 9。 平面布局：厂区呈规则矩形布局。1 号、2 号、3 号生产厂房集中布置于厂区东侧及中部，形成连片生产作业区；4 号、5 号生产厂房紧邻作业区分布，生产流程衔接顺畅，物料转运路径短捷。6 号辅助生产厂房单独设置于厂区西南角，与主生产区相对隔离，减少辅助作业对正常生产的干扰。 厂区出入口设置合理，人员进出通道与物料运输路线分开布置，互不交叉，保障了厂内交通安全与物流效率。生产区与办公生活区保持一定间隔，有效降低生产噪声及废气对办公环境的影响。整体来看，厂区功能分区明确、生产与辅助区域相对独立、人物流组织有序，平面布局合理可行。
--	---

1、施工期流程

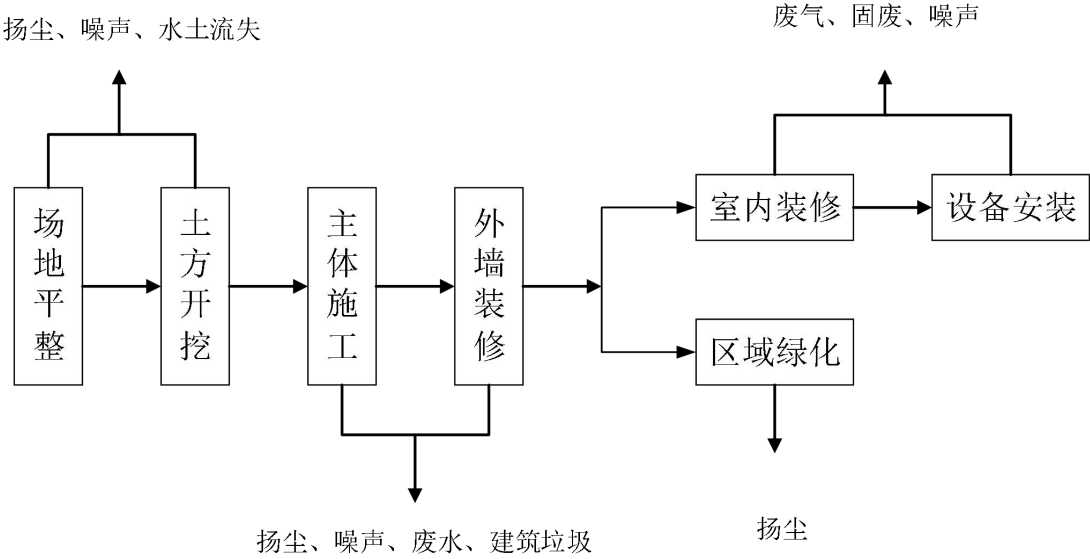


图 2-1 施工期工艺流程及产污示意图

流程简述:

本项目所在地现状为山地，因此施工期主要为场地平整、新建建筑基础施工、主体施工、装修工程。施工期产生污染物主要有：施工机械噪声、施工扬尘、设备尾气、装修废气、油烟废气、施工废水、建筑垃圾、工程弃土、生活垃圾、厨余垃圾、废油脂等。

2、营运期生产工艺流程和产排污环节

(1) 直绕线圈、侧绕线圈生产工艺流程

项目直绕线圈、侧绕线圈生产工艺流程相似，具体生产工艺流程如下：

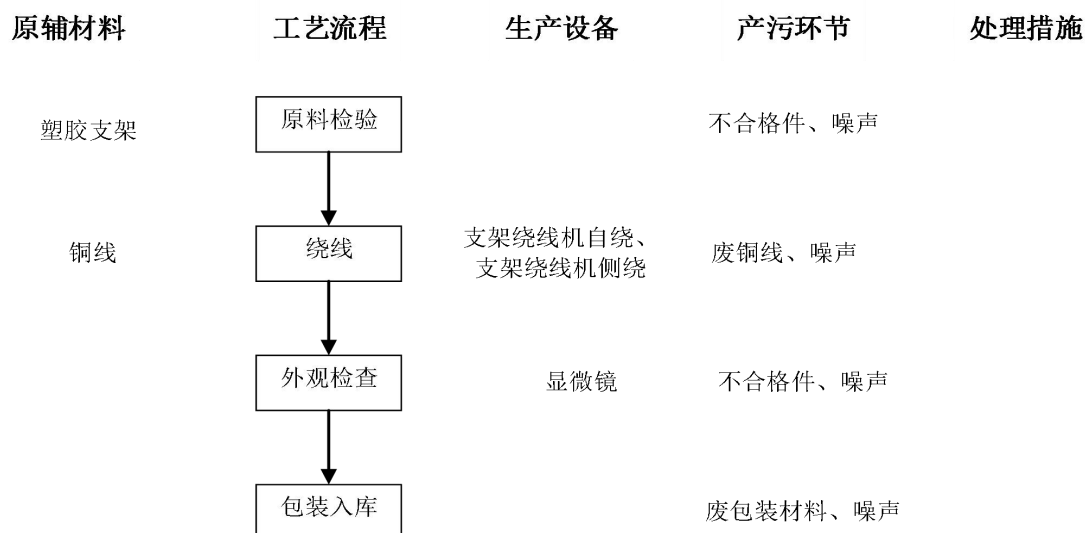


图 2-2 直绕线圈、侧绕线圈生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

①原料检验：对购入的原材料进行质量检验，确认其符合生产要求。该工序产生不合格品。

②绕线：将铜线按照要求的圈数和绕线方式用卷线机绕制在注塑成型的支架上。该工序产生废铜线和噪声。

③外观检查：检查产品制作过程中外观及工艺要求是否达标。该工序产生不合格品和噪声。

④包装入库：将成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。

项目铁芯线圈具体生产工艺流程如下:

原辅材料	工艺流程	生产设备	产污环节	处理措施
定子铁芯	来料检验		不合格品、噪声	
铜线	绕线	铁芯机	噪声	
	激光去皮	激光切割机	激光去皮废气、噪声	烟尘净化处理 器+35m排 气筒 (DA005)
	测试	测高机、三坐标、 细微形状测量仪	不合格品、噪声	
	外观检查	显微镜	不合格品、噪声	
	包装入库	铁芯机-自动 组装线	废包装材料、噪声	

图 2-3 铁芯线圈生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明:

①来料检验：对购入的定子铁芯进行质量检验，确认其符合生产要求。该工序产生不合格品和噪声。

②绕线：将铜线按照要求的圈数和绕线方式，用铁芯机自动绕制在定子铁芯上。该工序产生噪声。

③激光去皮：利用激光切割机去除绕线部位表面的绝缘层或氧化层，以保证后续电气连接的可靠性。该工序产生激光去皮废气和噪声。

④测试：使用测高机、三坐标测量仪、细微形状测量仪等设备，对产品的关键尺寸、形位公差及电气性能进行检测。该工序产生不合格品和噪声。

	⑤外观检查：在显微镜下检查产品外观及工艺要求是否达标。该工序产生不合格品和噪声。 ⑥包装入库：将成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。
--	---

项目定子线圈具体生产工艺流程如下:

原辅材料	工艺流程	生产设备	产污环节	处理措施
定子铁芯	来料检验		不合格品	
铜线	绕线	铁芯机	废铜线、噪声	
黑胶	点胶	自动七轴点胶机	点胶废气、噪声	
	固化	烤箱	固化废气、噪声	
	理线			
低温固化胶	固化	烤箱	固化废气、噪声	
	测试	三次元	不合格品	
	外观检查	细微形状测量仪	不合格品	
	包装入库	铁芯机-自动组装线	包装废料、噪声	

图 2-4 定子线圈生产工艺流程及产污环节示意图

	工艺流程说明： ①来料检验：对购入的定子铁芯进行质量检验，确认其符合生产要求。该工序产生不合格品。 ②绕线：将铜线按照要求的圈数和绕线方式，用铁芯机自动绕制在定子铁芯上。该工序产生废铜线和噪声。 ③点胶：使用自动七轴点胶机将黑胶点涂于绕线后的指定位置，用于固定线圈或绝缘保护。该工序产生点胶废气和噪声。 ④固化：将点胶后的产品放入烤箱进行加热固化，使黑胶凝固并牢固附着。该工序产生固化废气和噪声。 ⑤理线：对绕线后的铜线进行整理、排布，确保线序整齐符合工艺要求。 ⑥固化：将理线后在产品表面涂覆低温固化胶，随后送入烤箱加热固化，以增强黑胶的粘接强度与稳定性，确保其保护效果。该工序产生固化废气和噪声。 ⑦测试：使用三次元测量仪对产品的关键尺寸、形位公差及电气性能进行检测。该工序产生不合格品。 ⑧外观检查：使用细微形状测量仪检查产品外观及工艺要求是否达标。该工序产生不合格品。 ⑨包装入库：将成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。
--	--

(4) 空芯线圈生产工艺流程 项目空芯线圈具体生产工艺流程如下：				
原辅材料	工艺流程	生产设备	产污环节	处理措施
铜线	原料检验		不合格件	
	↓			
	绕线	空芯绕线机	废铜线、噪声	
	↓			
	切线		废铜线、噪声	
	↓			
	外观检查	显微镜	不合格品	
	↓			
	包装出库		废包装废料、噪声	

图 2-5 空芯线圈生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

①原料检验：对购入的原材料进行质量检验，确认其符合生产要求。该工序产生不合格品。

②绕线：将铜线按照要求的圈数和绕线方式，用空芯绕线机绕制成型。该工序产生废铜线和噪声。

③切线：将绕制完成的线圈引出线按照工艺要求的长度进行切断，该工序由绕线机自带切刀自动完成。该工序产生废铜线和噪声。

④外观检查：使用显微镜检查产品外观及工艺要求是否达标。该工序产生不合格品。

⑤包装出库：将成品进行包装，包装后出库。该工序产生废包装材料和噪声。

(5) 继电器线圈生产工艺 项目继电器线圈具体生产工艺流程如下：				
原辅材料	工艺流程	生产设备	产污环节	处理措施
	端子插入		噪声	
铜线	↓ 绕线	继电器卷线机	废铜线、噪声	
无铅锡条	↓ 焊锡	锡球机	焊锡废气、噪声	烟尘净化处理器 +35m排气筒排放 (DA004)
	↓ 测试		不合格品、噪声	
	↓ 外观检查	三坐标、三次元	不合格品	
	↓ 包装入库		废包装材料、噪声	

图 2-6 继电器线圈生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

①端子插入：将端子插入指定位置。该工序产生噪声。

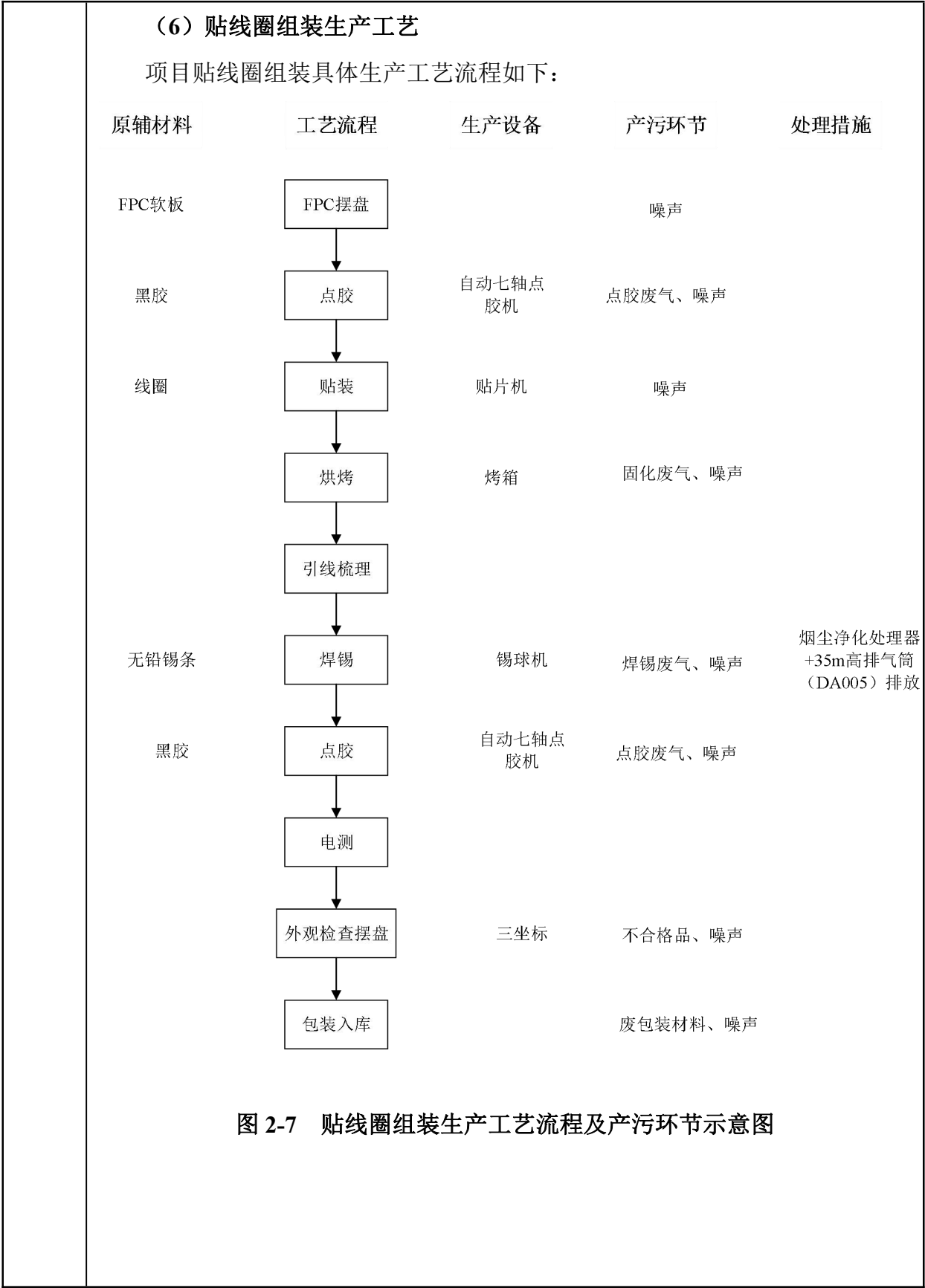
②绕线：将铜线按照要求的圈数和绕线方式，用继电器卷线机绕制。该工序产生废铜线和噪声。

③焊锡：使用锡球机将无铅锡条加热熔化，对绕线后的引脚或端子进行焊接连接。该工序产生焊锡废气和噪声。

④测试：使用三坐标测量仪对产品的关键尺寸、形位公差及电气性能进行检测。该工序产生不合格品和噪声。

⑤外观检查：使用三次元测量仪检查产品外观及工艺要求是否达标。该工序产生不合格品和噪声。

⑥包装入库：将成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。



	工艺流程说明： ①FPC 摆盘：将 FPC 软板准确接入摆盘工装，确保接口对齐、连接可靠。该工序产生噪声。 ②点胶：使用自动七轴点胶机将黑胶点涂于指定位置，用于固定或保护相关部件。该工序产生点胶废气和噪声。 ③贴装：使用贴片机将线圈精确贴装于 FPC 软板的指定位置上。该工序产生噪声。 ④烘烤：将贴装完成的产品放入烤箱进行加热烘烤，使黑胶固化，确保粘结牢固。该工序产生固化废气和噪声。 ⑤引线梳理：对线圈引线进行整理、排布，确保线序整齐、方向正确，符合工艺要求。 ⑥焊锡：使用锡球机将无铅锡条加热熔化，对引线与 FPC 软板的连接点进行焊接，确保电气连接可靠。该工序产生焊锡废气和噪声。 ⑦点胶：使用自动七轴点胶机将黑胶点涂于焊接位置，对焊点进行保护，起到绝缘、防潮和固定作用。该工序产生点胶废气和噪声。 ⑧电测：对产品进行电气性能检测，包括导通性、绝缘电阻等参数测试，确认产品电气功能合格。该工序产生不合格品和噪声。 ⑨外观检查摆盘：使用三坐标测量仪检查产品外观及接盘处的尺寸、形位公差是否达标。该工序产生不合格品和噪声。 ⑩包装入库：将检验合格的成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。
--	---

(7) 纯塑胶件生产工艺流程

项目纯塑胶件具体生产工艺流程如下：

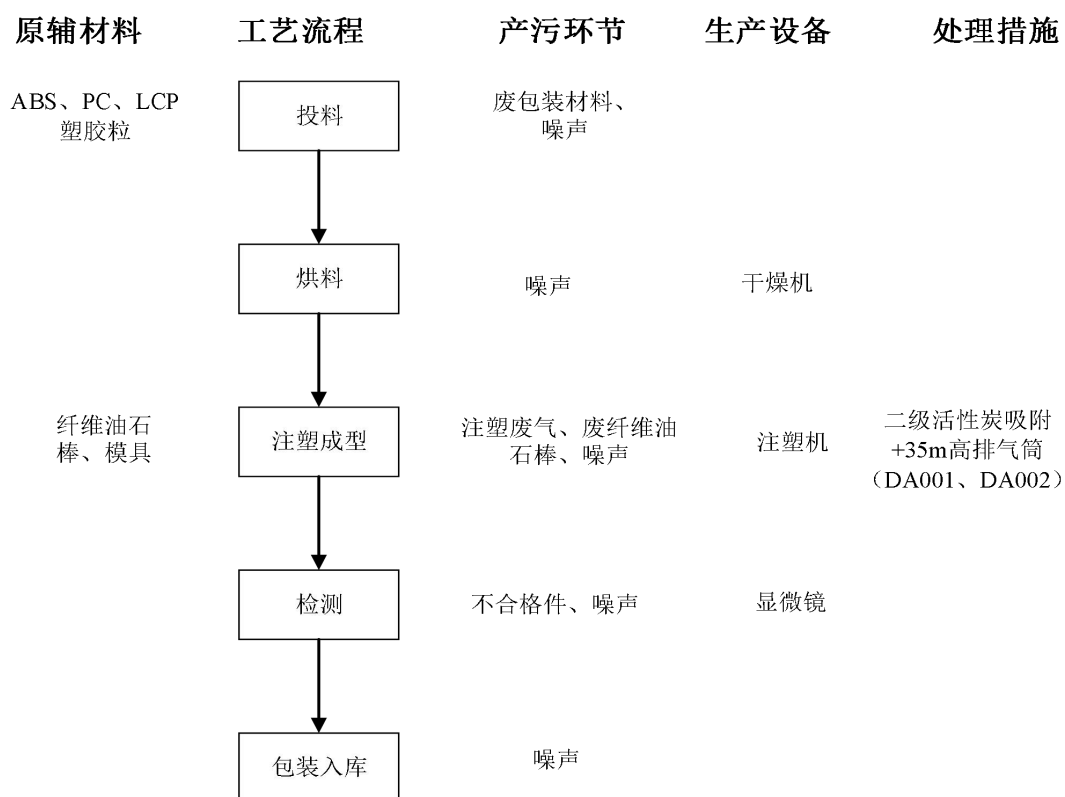


图 2-8 纯塑胶件生产工艺流程图

工艺流程说明：

①投料：人工将 ABS、PC、LCP 塑胶粒人工投料至干燥机内。由于投料过程时间极短且原材料颗粒较大（0.2~0.5cm），无投料粉尘产生。该工序产生废包装材料和噪声。

②烘料：由于塑胶颗粒会从空气中吸收水分，容易影响产品性能，为保障注塑质量，将外购的原料通过干燥机烘干水分，烘干温度为 120℃，加热方式为电加热。由于烘干温度未达到塑胶原料的熔点及分解温度，且烘干过程密闭，且温度低于各原料的热分解温度，基本不会产生有机废气和粉尘。

③注塑成型：模具需在使用前进行预热，以保证注塑过程中，塑胶融入模腔时不容易发生凝固，模具预热温度为 100℃，加热方式为模温机电加热隔套水加热。烘干后的塑胶原料通过密闭管道输送投入注塑机料筒内，无二次投料粉尘产生，项目使用的注塑机可根据不同原料调控注塑温度，使塑胶颗粒处于熔

	融状态，不会达到各塑胶颗粒的热分解温度，塑胶颗粒基本不会分解成单体；但是在加热软化过程中，由于分子间的剪切挤压会发生少部分断链、降解等过程，从而产生少量的有机废气。塑胶粒子在该温度下熔融（未分解）并注入模腔内，当塑胶填满模腔后，需对模具进行降温，通过模温机调节温度对模具进行间接冷却，冷却后的注塑件通过机械手进行脱模。注塑全过程通过监控器对模具进行控制监测。注塑过程使用的模具需定期进行维护，通过人工使用纤维油石棒进行打磨抛光，去除注塑残留，改善模具表面的光洁度和粗糙度。该工序过程产生注塑废气、废纤维油石棒和噪声。 ④检测：注塑成型后的工件通过机械手取出，通过显微镜进行检验。该过程产生不合格品和噪声。 ⑤包装入库：检验合格的成品通过人工使用包装材料包装后入库存放。该过程产生噪声。
--	---

项目注塑冲压件具体生产工艺流程如下:

原辅材料	工艺流程	生产设备	产污环节	处理措施
不锈钢、铜材	投料		噪声	
	↓			
	冲床	冲床	噪声	
	↓			
切削液	机加工	CNC、车床、走心机	金属碎料、废切削液、噪声	
	↓			
LCP塑胶粒、模具、纤维油石棒	注塑	注塑机、干燥机	注塑废气、废塑料边角料、废纤维油石棒、噪声	二级活性炭吸附+35m高排气筒（DA003）
	↓			
	检验		不合格品、噪声	
	↓			
	包装入库		包装废料、噪声	

图 2-9 注塑冲压件生产工艺流程图

工艺流程说明:

①投料：将不锈钢、钢材等金属原料投入冲床设备中。该工序产生噪声。

②冲床：使用冲床对金属原料进行冲压成型，使其形成产品所需的基础形状。该工序产生噪声。

③机加工：使用 CNC、车床、走心机等设备对冲压后的金属件进行精密加工，确保尺寸和精度符合要求。该工序产生金属碎料、废切削液和噪声。

④注塑：模具需在使用前进行预热，以保证注塑过程中塑胶熔融流入模腔时不易提前凝固，模具预热温度为 100℃左右，加热方式为模温机电加热隔套水加热。LCP 塑胶粒经干燥机预先干燥后，通过密闭管道输送投入注塑机料筒内，无二次投料粉尘产生。项目使用的注塑机可根据原料特性调控注塑温度，使塑

胶颗粒处于熔融状态，该温度不会达到 LCP 塑胶粒的热分解温度，因此塑胶颗粒基本不会分解成单体；但在加热软化过程中，由于分子间的剪切挤压会发生少部分断链、降解等过程，从而产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。塑胶粒子在该温度下熔融并注入模腔内，与经过机加工的金属件结合成型为塑胶冲压复合零件。当塑胶填满模腔后，需对模具进行降温，通过模温机调节温度对模具进行间接冷却，冷却后的注塑件通过机械手进行脱模。注塑全过程通过监控器对模具进行控制监测。注塑过程使用的模具需定期进行维护，通过人工使用纤维油石棒进行打磨抛光，去除注塑残留，改善模具表面的光洁度和粗糙度。该工序产生注塑废气、废塑料边角料、废纤维油石棒和噪声。

⑤检验：对注塑完成的产品进行质量检验，确认其尺寸、外观及性能符合要求。该工序产生不合格品和噪声。

⑥包装入库：将检验合格的成品进行包装，包装后入库。该工序产生废包装材料和噪声。

3、产污环节：

表 2-7 本项目施工期和运营期主要产污环节一览表

污染因子		污染源	主要成分	产生工序
施工期	废水	生活污水	CODcr、氨氮等	施工人员生活
		施工废水	SS、石油类	施工过程
	废气	扬尘	颗粒物	施工过程
		设备尾气	CO、HC、NOx	施工过程
		有机废气	总 VOCs	装修施工
		油烟废气	油烟	施工人员生活
	噪声	噪声	设备噪声	施工过程
	固废	建筑垃圾	沙石、水泥、砖、废木料、废玻璃、废金属等	施工过程
		工程弃土	土方	施工过程
		生活垃圾	生活垃圾	施工人员生活
		厨余垃圾、废油脂	/	施工人员生活
运营期	废气	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑工序
		焊锡废气	锡及其化合物	焊锡工序
		焊锡、激光去皮废气	锡及其化合物、颗粒物	焊锡、激光去皮工序
		点胶、固化废气	非甲烷总烃	点胶、固化工序

			食堂油烟废气	油烟	食堂烹饪
			备用发电机尾气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	备用机发电
		废水	员工生活污水	CODcr、氨氮、动植物油等	员工办公生活
		固废	废包装材料	/	生产过程及设备维护保养
			不合格件、塑胶边角料	/	
			废铜线	/	
			金属边角料	/	
			废纤维油石棒	/	
			废活性炭	/	
			废机油、废润滑油	/	
			含油废抹布	/	
		噪声	生产车间的通风设备及生产过程中动力生产设备	等效 A 声级	生产车间的通风设备及生产过程中动力生产设备
与项目有关的原有生态环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有生态环境污染问题。主要生态环境问题：项目所在地工业园区内企业的生产废气、生产废水、设备噪声及职工产生的生活污水、生活垃圾等，周边过往车辆产生的汽车尾气及交通噪声等。				

三、区域生态环境质量现状、生态环境保护目标及评价标准

区域生态环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 区域环境空气达标情况

本项目所在环境空气功能区属二类区，因此环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095—2026）过渡阶段二级浓度限值要求。

项目位于河源市高新区，根据《河源市城市环境空气质量状况（2025 年）》，2025 年，河源市空气质量总体优良，优良天数比例（AQI 达标率）为 98.9%，同比下降 0.8 个百分点。PM_{2.5} 平均浓度为 20 微克/立方米，与去年持平；PM₁₀ 平均浓度为 31 微克/立方米，与去年持平；O₃ 评价浓度为 120 微克/立方米，同比上升 6 微克/立方米；NO₂ 平均浓度为 15 微克/立方米，同比上升 1 微克/立方米；SO₂ 平均浓度为 5 微克/立方米，同比持平；CO 评价浓度为 0.8 毫克/立方米，与去年持平。

表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度现状评价表

区域	污染物	评价指标	单位	2025 年现状浓度	过渡阶段二级标准值	占标率	达标情况
河源市	SO ₂	年均浓度	μg/m ³	5	60	8.3%	达标
	NO ₂	年均浓度	μg/m ³	15	40	37.5%	达标
	PM ₁₀	年均浓度	μg/m ³	31	60	51.7%	达标
	PM _{2.5}	年均浓度	μg/m ³	20	30	66.7%	达标
	O ₃ -8h	O ₃ -8h 第 90 百分位数	μg/m ³	120	160	75.0%	达标
	CO	日均浓度第 95 百分位数	mg/m ³	0.8	4	20.0%	达标

综上，河源市 2025 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求，项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物补充监测情况

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）》，“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时，引用

建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

本项目排放的大气特征污染物主要为 TSP、非甲烷总烃、锡及其化合物，其中，非甲烷总烃、锡及其化合物不属于排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此无需补充非甲烷总烃、锡及其化合物监测数据。

为了进一步了解项目所在区域的环境空气中 TSP 现状，本评价引用《广东星系源科技股份有限公司年产 950 万充电器、充电宝、数据线生产项目环境影响报告表》（检测单位为广东汇锦检测技术有限公司）的监测数据，引用监测点位为河源市现代职业技术学校（与项目的直线距离为 1568m），与项目位置关系见附图 14，监测采样时间为 2026 年 3 月 22 日~2026 年 3 月 24 日，属于近期监测且满足建设项目周边 5 千米范围内近 3 年现有监测数据的要求。具体监测结果如下：

表 3-2 引用大气环境质量监测结果

点位名称	污染物	浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度占 标率	超标率%
A1	TSP (24 小时均值)	0.103~0.114	0.3	38%	0

由上表监测结果可知，监测点 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095—2026）过渡阶段二级浓度限值要求。

综上，项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2026）过渡阶段二级浓度限值要求，根据大气环境质量现状监测结果，项目所在地能达到所属功能区的标准要求，属于环境空气达标区。

2、水环境质量现状

根据《河源市东江干流水质状况报告（2026 年 5 月）》可知，东江河源段 6 个监测断面枫树坝水库、龙川城铁路桥、龙川城下、东源仙塘、河源临江及东江江口均达到地表水 II 类及以上标准。

表 3-3 2026 年 5 月河源市东江干流水质状况

序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	河源市	枫树坝水库	河流型	I	达标	—
2	河源市	龙川城铁路桥	河流型	II	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	II	达标	—
4	河源市	东源仙塘	河流型	II	达标	—
5	河源市	河源临江	河流型	II	达标	—
6	河源市	东江江口	河流型	II	达标	—

3、声环境质量现状

本项目位于广东省河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，其中心地理坐标为（E114°39'2.893"，N23°36'6.794"），根据《河源市声环境功能区划》（河环〔2021〕30 号），项目所在区域属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

为了解建设项目所在地声环境现状，建设单位委托广东三正检测技术有限公司对项目四周的噪声进行实地监测，分昼、夜间监测四周边界噪声，监测时间：2026 年 7 月 30 日。

表 3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

编号	监测点位	检测结果 Leq		评价标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目厂界北边外 1 米处	59	45	65	55
N2	项目厂界东边外 1 米处	58	46		
N3	项目厂界南边外 1 米处	57	48		
N4	项目厂界西边外 1 米处	58	47	60	50
N5	项目厂界东南侧居民区	56	41		

根据监测结果表明：本项目厂界环境噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；声环境敏感目标（项目厂界东南侧居民区）达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目位于河源市高新区河源市高新技术开发区高新大道南边、兴业大道东边，其中心地理坐标为（E114°39'2.893"，N23°36'6.794"）。根据对建设项目现场调查可知，项目所在地没有生态敏感点，无国家重要自然风景区或较为重

	要的生态系统，不属于珍稀或濒危物种的生境或迁徙走廊。 本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物区系及水产资源。 5、土壤、地下水环境 本项目从事其他电子元件制造、塑料零件及其他塑料制品制造，属于新建项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目类别为IV类，可不开展地下水生态环境影响评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目土壤生态环境影响评价类别为IV类，可不开展土壤生态环境影响评价。企业无生产废水产生，建设单位将在厂房生产单元区域采取全面防渗处理等措施。因此本项目不会对区域土壤产生影响。用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不需要进行土壤、地下水环境质量现状监测。
--	--

生态环境
保护
目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5。

2、声环境

厂界外 50 米范围无声环境保护目标见表 3-5。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无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。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-5 主要生态环境保护目标

生态环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	生态环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境、声环境	泥金村	308	-195	居民区，约 500 人	环境空气	声环境 2 类、大气二类	东南	42
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标							

注：以项目厂址为中心区域，厂区西北角为原点（0，0），以东为 X 轴正方向，以北为 Y 轴正方向建立坐标系。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准：																														
	1、大气污染物排放标准																														
	项目注塑废气非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），ABS 树脂原料对应的注塑废气应考虑苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯；PC 塑胶粒对应的注塑废气应考虑酚类、氯苯类；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；																														
	焊锡废气中锡及其化合物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值；																														
	激光去皮废气中颗粒物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值；																														
	厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）；																														
	项目备用发电机尾气颗粒物、SO ₂ 、NO _x 有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；																														
	厂界无组织废气非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准限值；锡及其化合物、颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。																														
	表 3-6 大气污染物排放标准限值																														
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">有组织排放</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>排气筒高度 (m)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th></tr> <tr> <td rowspan="5">注塑废气 (DA001)</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td rowspan="5">35</td><td>/</td><td rowspan="5">《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值</td></tr> <tr> <td>苯乙烯</td><td>20</td><td>/</td></tr> <tr> <td>丙烯腈</td><td>0.5</td><td>/</td></tr> <tr> <td>1, 3-丁二烯</td><td>1</td><td>/</td></tr> <tr> <td>甲苯</td><td>8</td><td>/</td></tr> </table>					污染源	污染物	有组织排放			执行标准	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)	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	60	35	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值	苯乙烯	20	/	丙烯腈	0.5	/	1, 3-丁二烯	1	/	甲苯	8
污染源	污染物	有组织排放			执行标准																										
		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)																											
注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	60	35	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值																										
	苯乙烯	20		/																											
	丙烯腈	0.5		/																											
	1, 3-丁二烯	1		/																											
	甲苯	8		/																											

		乙苯	50		/	
		酚类	15		/	
		氯苯类	20		/	
		臭气浓度	15000(无量纲)		/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	注塑废气(DA002)	非甲烷总烃	60		/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
		苯乙烯	20		/	
		丙烯腈	0.5		/	
		1,3-丁二烯	1		/	
		甲苯	8		/	
		酚类	15		/	
		氯苯类	20		/	
		臭气浓度	15000(无量纲)		/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
		非甲烷总烃	60		/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
	注塑废气(DA003)	臭气浓度	15000(无量纲)		/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	焊锡废气(DA004)	锡及其化合物	8.5		1.6	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
	焊锡、激光去皮废气(DA005)	锡及其化合物	8.5		1.6	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值
		颗粒物	120		31	
	油烟废气	油烟	2	/	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	备用发电机尾气(DA006)	颗粒物	120	35	25.5	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
		二氧化硫	500		16.5	
		氮氧化物	120		4.9	

表 3-7 大气污染物厂界无组织排放标准限值表			
污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)		排放标准
非甲烷总烃	4.0		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
颗粒物	1.0		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
锡及其化合物	0.24		
臭气浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准限值

厂区内 VOCs 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表3-8 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

项目运营期生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）两者较严者后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂集中处理。

河源市高新区大塘水质净化厂出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。

表 3-9 水污染物排放标准限值

污染物	项目生活污水排放标准限值（单位：mg/L，pH 除外）		
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	（GB/T31962-2015）B 级	执行标准限值
pH	6~9	6.5~9.5	6.5~9.5

BOD ₅	≤300	≤350	≤300
COD _{Cr}	≤500	≤500	≤500
NH ₃ -N	/	≤45	≤45
SS	≤400	≤400	≤400
TP	/	≤8	≤8
石油类	≤20	≤15	≤15

表 3-10 河源市高新区大塘水质净化厂出水标准限值

污 染 物	出水标准限值（单位：mg/L，pH 除外）			
	（GB3838-2002） Ⅲ类标准（基本项目）	（GB18918-2002， 含 2025 年修改单） 一级 A 标准（日均值）	（DB44/26-2001） 第二时段一级标准	执行标准限值
pH	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	20	50	40	20
BOD ₅	4	10	10	4
SS	/	10	20	10
NH ₃ -N	1	5	10	1
总磷	0.2	0.5	0.5	0.2
总氮	1（湖、库）	15	10	15
执行标准 要求	执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅲ类标准值。GB 3838-2002 表 1 中无控制标准的因子参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级标准 A 限值或表 3 选择控制项目最高允许排放浓度进行评价			

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

表 3-11 环境噪声排放标准限值表

类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物在厂区内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等生态环境保护要求。危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关要求。

四、主要生态环境影响和保护措施

施工期生态环境保护措施	项目施工期对生态环境产生影响的因素主要有废水、废气、噪声和固体废物，施工期的生态环境影响随着施工期的结束而消退。 1、施工期水污染防治措施 (1) 施工废水主要为机械设备及运输车辆的冲洗废水，施工废水主要污染物为 SS 和石油类，根据地块的施工要求，设置临时的隔油沉淀池，在出入口设置洗车槽，施工废水经沉淀池处理后回用于施工场地的机械设备、运输车辆清洗和洒水降尘，不对外排放。 (2) 施工场地内设置旱厕、移动厕所等，施工人员生活污水经化粪池预处理、食堂含油污水经柜式隔油设备预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）两者较严者后经市政污水管网纳入河源市高新区大塘水质净化厂，对周边地表水体环境影响较小。 (3) 在施工场地四周设置集水沟，收集暴雨引发的地表径流，设置三级沉淀池，将雨水进行沉淀处理后排入周边排洪渠道，避免暴雨引发的地表径流直接进入周边水体。沉砂池应一周清理一次底泥，并做好清理记录，清理的底泥与工程弃土一同运至指定地点堆放。采取上述措施后本项目施工期生活污水、机械设备及运输车辆的冲洗废水不会对周边生态环境产生影响。 2、施工期环境空气污染防治措施 (1) 扬尘施工期间对大气环境影响最主要的是粉尘。为有效防治本项目工程施工扬尘可能产生的生态环境影响，建议采取以下防护措施： 1) 封闭施工 本项目工程施工现场设置硬质、连接的封闭围挡。围挡采用彩钢板、砌体等硬质材料搭设。其强度、构造符合相关技术标准规定。本项目设置施工边界围挡（1.8m 高），作用主要是阻挡一部分的施工扬尘扩散到施工区外，对抑制施工期扬尘的散逸十分必要。减少施工期间大气污染物对外界的影响范围。 2) 洒水降尘
-------------	---

	本项目施工在开挖、钻孔、土地平整过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土、施工便道等应定期进行清扫和洒水（每2~4小时洒水1次），保持道路表面清洁和湿润。在项目边界围挡墙上布置喷淋管网，采取雾化喷淋头，产生扬尘的土方工程、建筑工程等施工时，采取喷淋雾化水和场地内洒水等抑尘措施。 下列施工部位及施工阶段采取的喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施： ①施工现场主要道路； ②房屋建筑工程围挡； ③基础施工及建筑土方作业； ④房屋建筑主体结构外围； ⑤场内装卸、搬移物料； ⑥施工机械和运输车辆出入施工现场阶段； ⑦弃土方运至临时堆场阶段； ⑧其他产生扬尘污染的部位或者施工阶段。 喷雾、喷淋降尘设施需分布均匀，喷雾能有效覆盖防尘区域；基础施工及建筑土方作业期间遇干燥大气需增加洒水。 交通扬尘控制 ①原辅材料、土壤运输车辆采取密闭措施，装载时不宜过满，保证运输过程中不散落，规划好运输车辆行走线路及时间，尽量缩短在居民住宅区等敏感地区的行驶路程； ②经常清洗运输车辆轮胎及底盘泥土，避免车辆将土带至运输道路上，对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少二次扬尘； ③在场址内及周围运输车辆主要行经路线及进出口洒水压尘，减少地面粉尘随车流及风力扰动而扬起的粉尘量。 3）不得在施工场地进行混凝土搅拌作业，应使用商品预拌混凝土；不需要的废砖块，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。在场地内堆放，应当采取覆盖防尘网或者防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施。采取上述措施后，项目施工期扬尘可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》
--	---

	(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值 ($\leq 1.0\text{mg/m}^3$), 对周围生态环境影响很小。 (2) 施工机械及运输车辆尾气 施工机械和施工期运输车辆的动力燃料多为柴油, 废气主要污染物为柴油燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、碳氢化合物等, 该类大气污染物属于分散的点源排放。对燃柴油的大型运输车辆、推土机, 需安装尾气净化器, 尾气应达标排放。施工单位在施工过程中使用符合国家现行有关标准规定的、低污染排放的车辆和设备, 并注意设备的日常检修和维护, 保证设备在正常工况条件下运转。因此施工废气不会对周围生态环境造成显著影响。 (3) 装修废气 室内装修阶段对生态环境产生污染的材料主要是人造板、饰面人造板以及油漆等, 这些材料含有甲醛、苯系物等有机成分, 但排放时间和部位不明确, 时间跨度为整个装修期, 主要的影响对象为室内人员, 对外环境影响很小。因此本环评要求在装修油漆作业期间, 选择环保型板材、陶瓷制品和水性涂料, 加强室内的通风换气; 装修作业完成以后, 每天应进行通风换气, 装修结束 3 个月后才能投入使用; 正式使用后应保持室内空气的流畅。 (4) 临时食堂油烟废气 项目施工时设临时食堂, 供施工员工用餐。炉头使用罐装液化气作燃料, 属于清洁能源, 污染物排放很少。临时食堂配套静电油烟净化器处理油烟废气, 可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 相关要求。对周边大气环境影响不大。随着施工结束, 临时食堂将被拆除, 油烟污染也随之消失。 3、施工期环境噪声污染防治措施分析 施工期间的噪声污染主要来自施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声, 应该分别采取相应的控制措施, 防止噪声影响周围生态环境和人们的正常生活。 ①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间, 避免在中午(12:00~14:30) 和夜间(22:00~次日 6:00) 施工, 避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工噪声排放标准》
--	---

	(GB12523-2025)的要求,在施工过程中,尽量减少运行动力机械设备的数量,尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。 ②从控制声源和噪声传播以及加强管理等角度对施工噪声进行控制: a.控制声源 有意识地选择低噪声的机械设备;对于开挖和运输土石方的机械设备(挖土机、推土机等)以及翻斗车,可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声,其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法,尽量减少振动面的振幅;闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速;一切动力机械设备都应该经常检修,特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械,以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。 b.控制噪声传播 将各种噪声比较大的机械设备远离生态环境敏感点,并进行一定的隔离和防护消声处理,必要的时候,可以在局部地方建立临时性声屏障,声屏障可以设在面向生态环境敏感点的施工场地边界上,如果产生噪声的动力机械设备相对固定,也可以设在机械设备附近。 c.加强管理 对交通车辆造成的噪声影响要加强管理,运输车辆尽量采用较低声级的喇叭,并在生态环境敏感点限制车辆鸣笛。另外,还要加强项目区内的交通管制,尽量避免在周围居民休息期间作业。 ③建筑工地各阶段具体的噪声防治措施如下: a.土石方阶段 这个阶段的主要噪声源是挖掘机、推土机、装卸车。对于挖掘机、推土机和破碎机,这类噪声防治应采用活动屏障,屏障位置选择一是要在敏感点方向,二是离机械越近越好,以不影响施工为原则。挖基坑应尽可能安排在23点以前。对于装卸车应选择合适的出场门和出场后行车路线,尽量避开敏感建筑,限制行车速度。 b.桩基阶段措施 本项目采用钻孔灌注桩机。为防治钻孔灌注桩机配套的机械噪声,应尽可能
--	---

	能选好空压机的摆放位置，并安装隔声罩和消声器。隔声罩可降噪 15dB，排气放空消声器的消声量可达 25~30dB，同时尽量控制夜间使用。 c.结构阶段 结构阶段产生噪声的机械设备中，砼搅拌车和卷扬机的噪声不大，污染并不严重。振捣器噪声基本上发生在楼房里面和房顶，施工单位应先做大部分门窗，楼层浇捣砼时在朝敏感建筑的方向，关闭门窗，可降低 10dB 左右的噪声。 d.装修阶段 装修阶段的高噪声机械不少，防治措施是首先把木工、钣金等工作安排在远离住宅建筑或有隔声设施的场外工棚加工。木工刨地板噪声大，应严禁在夜间施工；再是利用房子门窗的隔声来降低生态环境噪声。 经采取以上噪声污染防治措施后，项目施工期噪声对周围声环境影响较小。 4、施工期固体废物污染防治措施 本项目施工过程中产生的建筑垃圾主要包括建筑废弃物、地表开挖的泥土、砂石、施工剩余废物料等。为避免施工期产生固废废弃物对周边生态环境污染，项目施工方对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的回收综合利用，不可回收部分向市容环境卫生行政主管部门申报进行消纳，委托经市容环境卫生行政主管部门核准的单位清运至指定建筑垃圾消纳场消纳。对建筑垃圾进行收集并在固定地点集中暂存，日产日清，严禁随意丢弃和堆放。同时对建筑垃圾暂存点进行有效的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 本项目内设置施工营地，在本项目施工现场有管理人员和施工人员约 100 人，施工期生活垃圾 18t/施工期。施工人员的生活垃圾应在施工现场设置临时垃圾桶或者垃圾箱，对产生的施工生活垃圾应及时收集，由当地环卫部门统一收集清运。 装修期间会产生废漆桶、金属建材和木材的毛料、包装材料和地砖、墙砖的毛料等固废。涂料和油漆废桶在堆放过程中会散发 VOCs 气体，为避免施工、装修过程中涂料和油漆废桶散发的 VOCs 气体对周边大气产生污染，要求建设单位装修时采用水性环保型油漆和涂料，减少 VOCs 气体产生，且本项目拟设
--	--

	立一个油漆废桶单独存放的房间，设立警示标志，涂料和油漆废桶及时清理并交由有资质单位回收处理。其余装修固废统一袋装收集并及时运至指定场所消纳。 本项目施工地临时食堂产生餐饮垃圾、废油脂等。餐饮垃圾由符合标准要求的专用容器收集，暂存于临时存储场所，由相关单位每日统一清运处理。食堂配套的油烟净化器和隔油池设备清出的废油脂，收集后用塑料桶密封存储，存放于临时存储场所，及时交由相关单位统一清运处理。 废弃土石方主要是指项目土地平整和地下室开挖等施工过程中产生的土方。不可利用部分弃土方运至政府指定场所消纳，可利用部分弃土方由资源利用单位回收利用。 采取上述措施后，项目施工期中产生的固体废物能得到有效处理和处置，不会对周边生态环境造成显著影响。 5、施工期生态影响防治措施 ① 施工期水土流失防治保护措施 a. 应在现场低洼处构筑足够容量的临时沉淀池截留泥沙，防止强降雨天气水土流失淤塞排污管道，明确弃土场所的具体地点和数量，建好挡土墙，防止水土流失，并防止任意挖土和弃置余泥垃圾。 b. 优化土石方的调配，根据各地段工程的具体情况，合理规划设计，尽量利用挖出的土方作为其他地方的填方，减少弃方量，基本做到填挖平衡，避免弃土的水土流失问题。 c. 排水和导流措施的设计：设计中应增设排水出口，并用石块、混凝土铺砌沟渠底和侧面，减少裸地土质受冲刷。 d. 合理安排施工进度：施工单位应合理制定施工计划，以便在暴雨前及时将填铺的松土压实，用沙袋、废纸皮、稻草或草席等遮盖裸露地面进行临时应急防护、减缓暴雨对裸地的剧烈冲刷。 e. 土方工程和排水工程同步进行：实际施工中要充分考虑土地一次降雨量大的气候特点，落实排水工程措施。在进行土方工程的同时，对于排水工程，争取同步进行，避免雨期地表径流直接冲刷裸地表面而引起水土流失。
--	--

	f.沉砂池的建设管理：施工中还必须重视沉砂池的建设，在施工工地周边设一条砂沟，保证有足够大的沉淀容积，使施工排水和路面径流经沉砂池沉淀泥沙后才排出，避免泥沙直接进入水体；注意沉砂池中泥沙量的增加，及时清理，防止泥沙溢出进入水体。 ②其他 a.要保证硬化地块下表土壤原有的性质采取绿化带均布的措施，可采用半透性砖场铺地。 b.加强绿化建设。在植被选取方面，推荐选择高大的乔木。
--	---

运营期生态环境影响和保护措施	1、项目运营期大气环境影响和保护措施														
	(1) 源强分析														
	根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。														
	表 4-1 项目废气污染物源强核算结果及相关参数一览表														
	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放 时间 h	
					核算 方法	风量 (m³/h)	产生浓 度 (mg/m³)	产生 速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	排放浓 度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)		排放量 (t/a)
	注塑 工序	注塑 机	排气 筒 DA001	非甲烷总 烃	产污 系数	29700	0.485	0.014	0.086	二级活 性炭吸 附装置	80%	0.097	0.003	0.017	6000
				苯乙烯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				丙烯腈	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				1, 3-丁二 烯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				乙苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				酚类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				氯苯类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			无组 织	非甲烷总 烃	/	/	/	0.002	0.010	/	/	/	0.002	0.010	
臭气浓度				/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
注塑 工序	注塑 机	排气 筒	非甲烷总 烃	产污 系数	26460	2.255	0.060	0.358	二级活 性炭吸	80%	0.451	0.012	0.072		

			DA002		法					附装置					
				苯乙烯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				丙烯腈	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				1, 3-丁二烯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				乙苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				酚类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				氯苯类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.007	0.040	/	/	/	0.007	0.040	
				臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	注塑工序	注塑机	排气筒 DA003	非甲烷总烃	产污系数法	27000	1.677	0.045	0.272	二级活性炭吸附装置	80%	0.335	0.009	0.054	
				臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.005	0.030	/	/	/	0.005	0.030	
				臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	焊锡工序	锡球机	排气筒 DA004	锡及其化合物	产污系数法	1000	133.92	0.134	0.67	烟尘净化处理器	95%	6.696	0.007	0.033	
			无组织				/	0.015	0.074	/	/	/	0.015	0.074	
	焊锡、激光去皮	锡球机、激光切	排气筒 DA005	锡及其化合物	产污系数法	2000	66.96	0.134	0.67	烟尘净化处理器	95%	3.348	0.007	0.033	
				颗粒物			15.867	0.032	0.190			0.793	0.002	0.010	

	工序	割机	无组织	锡及其化合物	/	/	/	0.015	0.074	/	/	/	0.015	0.074	
				颗粒物	/	/	/	0.008	0.048	/	/	/	0.008	0.048	
	食堂烹饪	/	油烟废气排放口	油烟	产污系数	18000	10.988	0.198	0.178	油烟净化处理器	85%	1.648	0.030	0.027	900
	发电机发电	备用发电机	备用发电机排放口	SO ₂	物料衡算	2760	1.087	0.003	0.0003	/	/	1.087	0.003	0.0003	96
				NO _x			82.971	0.229	0.022			82.971	0.229	0.022	
				颗粒物			3.623	0.01	0.001			3.623	0.01	0.001	
	点胶、固化	自动七轴点胶机、烤箱	无组织	非甲烷总烃	产污系数	/	/	0.011	0.065	/	/	/	0.011	0.065	6000

1、项目运营期大气环境影响和保护措施

(1) 废气源强核算过程如下：

项目运营期产生的大气污染物主要为注塑废气、焊锡废气、点胶、固化废气、激光去皮废气、备用发电机废气和食堂油烟废气。

1) 注塑废气

①非甲烷总烃

项目注塑工序使用 PC、ABS、LCP 等塑料粒在熔融成型过程中会产生一定量的挥发性有机物，本评价均以非甲烷总烃（NMHC）表征。PC 塑胶粒熔融温度为 180~240℃，热分解温度为 270℃ 以上、ABS 塑胶粒熔融温度为 160℃，热分解温度为 270℃ 以上、LCP 塑胶粒熔融温度为 300~425℃；项目注塑的加热温度在各类塑料原料熔融温度范围内，不会引发热解废气，但可能有部分未完成聚合反应的游离单体挥发出来。

聚碳酸酯（PC）的工业生产主要包括酯交换法和光气直接法，其中：酯交换法以双酚 A 与碳酸二苯酯为原料进行熔融缩聚，全过程不使用二氯甲烷；而光气法则需使用二氯甲烷作为溶剂，产品中可能含有微量残留。依据《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的界定，采用光气直接法生产的聚碳酸酯属于“高污染、高环境风险”产品，采用酯交换法则属于“双高”产品除外工艺。本项目外购的 PC 塑胶粒主要采用环保型酯交换法生产，从源头上杜绝了二氯甲烷的引入。因此，本项目 PC 塑胶粒在注塑成型过程中不会产生二氯甲烷，PC 受热可能挥发少量酚类、氯苯类。ABS 受热可能挥发少量苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。采购的塑胶粒由于塑胶粒中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发量极少，本环评不对单体污染物进行定量核算，建议企业取得排污许可或验收后通过自行监测进行管控。

表 4-2 项目各注塑车间注塑废气产生情况一览表

车间	原辅材料名称	注塑产品产量 (t/a)	产污系数 kg/t-产 品	非甲烷总烃产生 量
1 号生产厂房 2 楼	PC	17.785	2.7	0.096
	ABS	17.785		
3 号生产厂房 1 楼	LCP	111.775	2.7	0.398
	PC	17.785		

	ABS	17.785		
5 号生产厂房 1 楼	LCP	111.775	2.7	0.302
合计				0.796
备注：本次注塑产品产量按原辅材料用量进行核算				

②臭气浓度

项目生产过程中除产生挥发性有机物外，同时还会伴有轻微异味产生，以臭气浓度表征，因产生量不大，本文定性分析。臭气浓度经车间废气收集系统收集、处理后由排气筒排放，少量未被收集的异味在车间无组织排放，臭气浓度排放能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，生产异味对周边生态环境影响不大。

收集措施：项目各注塑车间均为密闭状态，整体换气，使整体车间形成一个微负压的状态，车间产生的废气通过整体换气进行收集处理，根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计可知，工厂的一般作业室换气次数为 6 次/h。

表 4-3 本项目各注塑车间风量估算一览表

车间	密闭车间面积（m ² ）	密闭车间高度（m）	密闭车间体积（m ³ ）	换气次数/h	风量（m ³ /h）
1 号生产厂房 2 楼	1100	4.5	4950	6	29700
3 号生产厂房 1 楼	980	4.5	4410	6	26460
5 号生产厂房 1 楼	1000	4.5	4500	6	27000

注塑废气采取“密闭车间”负压收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中的《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中废气收集类型为：全密封设备/空间，废气收集方式为单层密闭负压；VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压。集气效率为 90%。

处理措施：本项目注塑废气拟采用“二级活性炭吸附装置”处理，通过 35 米高排气筒（DA001、DA002、DA003）排放。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》可知活性炭吸附有机废气处理效率基本在 50%~80%之间。当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按公

式 $\eta=1-(1-\eta_1) \times (1-\eta_2) \cdots (1-\eta_i)$ 进行计算, 鉴于项目有机废气的产生浓度较低, 且考虑到第二级活性炭处理的有机废气浓度较第一级更低, 故保守取第一级活性炭的吸附处理效率为 60%, 第二级为 50%, 则二级活性炭吸附装置对有机废气的综合处理效率为 $1-(1-60%) \times (1-50%)=80\%$; 本项目评价取处理效率为 80%。

2) 焊锡废气

项目在焊接过程中使用无铅锡条受热会产生少量的废气, 其主要成分为锡及其化合物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理(不包括电镀工艺)行业系数手册产污系数为 20.2kg/t。本项目 2 号生产厂房无铅锡线年用量为 36.85t/a, 则 2 号生产厂房锡及其化合物产生量为 0.744t/a。本项目 5 号生产厂房无铅锡线年用量为 36.849t/a, 则 5 号生产厂房锡及其化合物产生量为 0.744t/a。

收集措施: 项目焊锡工序为密闭状态, 焊接废气通过设备上方与设备排气口密闭连接管道收集。

根据《环境工程设计手册》中的经验公式, 废气排放风量按截面风速进行计算, 计算公式为:

$$Q=3600(5X^2+F) \times V_x$$

式中: Q—所需排风量, m^3/h ;

X—为集气罩距离产污点的距离, m; 本评价取 0;

F—为集气罩面积, m^2 ; 本项目塑料风管直径为 0.2m;

V_x —为罩口设计风速, m/s。本评价取 7m/s; 参考《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编), 项目钢板和塑料风道(干管)内得风速 6~14m/s, 本项目每条排风管(材质: 塑料)的长度为 1m, 风速按 7m/s 进行设计。

表 4-4 焊锡废气排风量估算一览表

产污设备	所在位置	设备数量(台)	风管直径(m)	罩口设计风速(m/s)	单台设备排风量(m^3/h)	设计总排风量(m^3/h)
锡球机	2号生产厂房	1	0.2	7	756	1000
	5号生产	1	0.2	7	756	1000

	厂房					
	参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》“VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压情况下集气效率为 95%”项目焊锡工序均密闭设置，仅在物料进出时有废气逸散车间外，物料进出口处呈负压状态，为保守考虑，本次焊锡废气收集效率按 90%计。 处理措施：本项目拟采用烟尘净化处理器对焊锡过程产生锡及其化合物进行处理，处理后分别引至 35m 高排气筒（DA004、DA005）排放。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434—36—铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，本项目采用的末端处理技术为过滤元件，属于其他（移动式烟尘净化器），末端治理技术效率为 95%。 3) 点胶、固化废气 点胶工序会使用黑胶、低温固化胶，点胶工序过后半成品在 100-120℃烘箱中进行胶剂固化。该工序会产生有机废气，本次评价以非甲烷总烃表征。根据上文分析可知，低温固化胶、黑胶属于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的本体型胶粘剂；其他行业使用的环氧树脂类本体型胶粘剂 VOC 含量限值为 ≤50g/kg。则项目黑胶、低温固化剂 VOCs 含量为 50g/kg，项目黑胶使用量为 0.8t/a、低温固化胶使用量为 0.5t/a，则点胶、固化废气中非甲烷总烃产生量为 0.065t/a。 项目使用黑胶为低 VOCs 含量产品，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序，可不要求采取有组织排放收集措施。因此，点胶、固化废气在生产车间中呈无组织形式排放。 4) 食堂油烟废气 本项目共有员工 4974 人，均在厂内食宿；同期建设的研发中心建设项目依托本项目员工食堂，员工人数 150 人；合计员工 5124 人，均由本项目食堂统一安排。 本项目职工厨房主要采用液化石油气为燃料。职工食堂厨房在烹饪过程中产生					

油烟，油烟废气的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸气等。厨房设有 6 个炉灶。按炉灶使用产生油烟量为 2000m³/h·炉头，每个炉头每天使用 3 小时，则该建设项目产生的油烟废气量为：6 个炉头×2000m³/h·炉头×3 小时=36000m³/d=1.08×10⁷m³/a。 厨房炒菜产生一定的油烟，经类比调查，河源市居民每人每日耗食油约 20~30g，取 25g/(人·d)，则员工食堂食用油的用量为 46.757t/a。食用油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 3.815kg/t-油计算，则该项目产生的油烟量为 0.178t/a（0.198kg/h），产生浓度为 10.988mg/m³。 本项目油烟拟经油烟净化器（去除效率按 85%）处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模最高允许排放浓度后通过专用烟管引至高空排放，油烟排放浓度为 1.648mg/m³，油烟的年排放量为 0.027t/a。 5）激光去皮废气 本项目在 5 号生产厂房 2F 设置一台激光切割机，采用激光切割机去除绕线部位表面的绝缘层或氧化层过程中高能激光使金属瞬间气化，会产生含有金属粉尘的烟尘。根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新，李振光著）文献资料，每台设备激光切割烟尘产污系数为 39.6g/h，本项目设有 1 台激光切割机，则激光剥皮过程产生的烟尘量为 0.238t/a。 收集措施：该工序于密闭设备中操作，主体烟尘已被防护罩隔离。为避免开盖瞬间残留烟尘外溢造成车间污染，拟在设备顶部逸散口处加装集气罩，对弥散烟尘进行收集。根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）中的经验公式，计算出各设备所需的风量 L。 $L=3600(5X^2+F) \times V_x$ 其中：X—集气罩至污染源的距离（取 0.2m）； F—单个集气罩面积；0.24m²（0.6m×0.4m）； V_x—控制风速（取 0.5m/s）。 计算设计风量为 792m³/h，考虑系统风量等损耗，设计处理风量设置为 1000m³/h。 参考《局部排气罩的捕集效率实验》（彭泰瑶，邵强）中表 3 平面发生源时罩子的捕集效率，罩口风速在 3m/s 的情况下，距离为 300~500mm 时，捕集效率为

	80.1~90.1%，本项目取值 80%。 处理措施：本项目激光去皮废气经收集后，与 5 号生产厂房焊锡废气一并引至同一套烟尘净化处理器处理，最终通过 35 米高排气筒（DA005）排放。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 —36—铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，本项目采用的末端处理技术为过滤元件，属于其他（移动式烟尘净化器），末端治理技术效率为 95%。 6) 备用发电机废气 项目配备 1 台柴油发电机作为备用电源，功率为 600kW，位于发电机房内，仅供消防及停电时使用。目前项目所在地区供电较为正常，因而，该发电机使用的频率较为有限，项目备用发电机每月维护运行使用时间约 8 小时左右，则全年使用时间为 96 小时。备用发电机选用燃料为普通柴油，柴油含硫率≤0.001%。 根据相关资料显示，备用发电机的额定耗油量约在 200~250g/kW·h 之间，本次环评选取其额定燃油消耗量为 230g/kW·h，则该项目柴油使用量约 138kg/h、13.25t/a。根据《大气污染工程师实用手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20Nm³，本项目烟气量按 20Nm³/kg 计，则项目备用发电机烟气量为 2760m³/h。备用发电机燃油废气通过 35m 高排气管道（DA006）引至楼顶高空排放。 参照燃料燃烧排放污染物物料衡算方法计算，备用发电机燃油废气中 SO₂、NO_x 和烟尘（颗粒物）的产生量计算方法如下： （a）SO₂ 排放系数 SO₂ 排放系数计算公式为： $G_{SO_2}=2 \times B \times S$ 式中：G_{SO₂}——SO₂ 排放量，kg； B——耗油量，kg；
--	--

S ——燃油全硫分含量，%；本项目柴油含硫率取 0.001%。

(b) NO_x 排放系数

NO_x 排放系数计算公式为：

$$G_{\text{NO}_x} = 1.63 \times B \times (N \times \beta + 0.000938)$$

式中： G_{NO_x} —— NO_x 排放量，kg；

B —— 耗油量，kg；

N —— 燃油中的氮含量，%；本项目取值为 0.02%；

β —— 燃油中氮的转化率，%；一般取 40%。

(b) 烟尘排放系数

烟尘排放系数计算公式为：

$$G_{\text{烟尘}} = B \times A$$

式中： $G_{\text{烟尘}}$ —— 烟尘排放量，kg；

B —— 耗油量，kg；

A —— 燃料中的灰分含量，%；本项目取值为 0.01%。

根据上述计算公式，计算得到备用发电机燃油废气的产生及排放情况见下表：

表 4-5 备用发电机燃油废气产排情况表

污染源	污染物	烟气量 (万 m^3/a)	产生情况			去除率	排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)
备用发电机燃油废气	SO_2	26.49	0.0003	0.003	1.087	0	0.0003	0.003	1.087
	NO_x		0.022	0.229	82.971	0	0.022	0.229	82.971
	颗粒物		0.001	0.01	3.623	0	0.001	0.01	3.623

(2) 废气防治措施可行性分析

① 采用活性炭吸附治理有机废气可行性分析

活性炭吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300 m^2 。正是这

些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。项目拟采用蜂窝活性炭，比表面积 900~1500m²/g，具有非常良好的吸附特性，其吸附量比活性炭粒一般大 20~100 倍，吸附容量为 25wt%。 参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）中表 6 废气可行性技术参照表，本项目使用二级活性炭吸附装置为技术可行。 ②采用烟尘净化处理器治理锡及其化合物可行性分析 烟尘净化处理器工作原理是通过风机引力作用，焊接废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗尘粒直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经过滤器吸附进一步后经出风口达标排出。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 —36—铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，本项目采用的末端处理技术为过滤元件，属于其他（移动式烟尘净化器），本项目使用烟尘净化处理器为技术可行。 因此，本项目废气治理措施可行。 （3）非正常排放情况 非正常排放是指生产过程中生产设施开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常排放主要为以下两种情况： ①生产设施开停（炉）机或工艺设备运转异常情况：本项目设施使用电能，运行工况稳定，开机时正常排污，停机则停止排污。因此不存在生产设施开停机的非正常排污情况； ②污染物排放控制措施达不到应有效率情况：本项目烟尘净化处理器失效、活性炭吸附装置失效即锡及其化合物、VOCs 治理效率下降 100%，会造成废气污染物

未经净化直接排放，其排放情况如表 4-6 所示。

表 4-6 污染源非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常工况排放				应对措施
				非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m³)	单次持续时间	年发生频次/次	
1	排气筒 (DA001)	活性炭失效，处理效率为 0	非甲烷总烃	0.014	0.485	1h/次	1 次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生
2	排气筒 (DA002)	活性炭失效，处理效率为 0	非甲烷总烃	0.060	2.255	1h/次	1 次/年	
3	排气筒 (DA003)	活性炭失效，处理效率为 0	非甲烷总烃	0.045	1.677	1h/次	1 次/年	
4	排气筒 (DA004)	烟尘净化处理装置故障，处理效率为 0	锡及其化合物	0.134	133.92	1h/次	1 次/年	
5	排气筒 (DA005)	烟尘净化处理装置故障，处理效率为 0	锡及其化合物	0.134	66.96	1h/次	1 次/年	
			颗粒物	0.032	15.867			

为防止生产废气非正常排放时对大气环境造成影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

(4) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）中的废气监测要求，项目所有废气排放口均属于一般排放口，运营期自行监测计划参照简化管理制定。

项目废气监测计划见下表：

表 4-7 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯	1 次/年	
	丙烯腈		
	1, 3-丁二烯		
	甲苯		
	乙苯		
	酚类		
	氯苯类		
	臭气浓度		
废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大 气污染物特别排放限值
	苯乙烯	1 次/年	
	丙烯腈		
	1, 3-丁二烯		
	甲苯		
	乙苯		
	酚类		
	氯苯类		
	臭气浓度		
废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大 气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
废气排放口 (DA004)	锡及其化合物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准
废气排放口 (DA005)	锡及其化合物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	颗粒物		
油烟废气排放口	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
上风向厂界监控 点 1 个、下风向 厂界监控点 3 个	锡及其化合物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控 浓度限值
	颗粒物		
	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9

			企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准限值
	厂区内 非甲烷总烃	1次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCS无组织排放限值
（5）大气环境影响 根据《河源市城市环境空气质量状况（2025年）》可知，项目所在区域为环境空气质量达标区。项目废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物，生产过程中产生的焊锡废气、激光去皮废气由“烟尘净化处理器”收集处理后达标排放，注塑废气由“二级活性炭吸附装置”收集处理后达标排放；未收集到的废气，呈无组织排放，通过加强有机废气收集处理，尽可能减少无组织有机废气散逸。经上述处理后，废气再经大气稀释、扩散，其排放浓度对周围大气环境的影响不大，生态环境质量可以保持现有水平。			

2、运营期水环境影响和保护措施

(1) 源强分析

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目废水污染源源强核算结果及相关参数具体见下表：

表 4-8 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			
				核算方法	产生废水量/（m ³ /a）	产生浓度/（mg/L）	产生量/（t/a）	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/（m ³ /a）	排放浓度/（mg/L）	排放量/（t/a）
员工生活	/	生活污水	COD _{Cr}	产污系数法	218897.280	285	62.386	三级化粪池	40%	产污系数法	218897.280	171	37.431
			BOD ₅			150	32.835		40%			90	19.701
			SS			150	32.835		60%			60	13.134
			NH ₃ -N			28.3	6.195		10.00%			25.47	5.575
			TP			4.1	0.897		20%			3.28	0.718
			动植物油			20	4.378	隔油隔渣池	80%			4	0.876

(2) 废水源强核算过程如下：

①生活污水：本项目劳动定员 4974 人，均在厂内食宿。同期建设的研发中心项目劳动定员 150 人，员工食堂及住宿均依托本项目；本次核算按 5124 人进行核算。员工用水参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中表 2 居民生活用水定额表——大城镇用水定额核算，取系数 160L/（人·d），则项目员工生活用水量为 819.84m³/d、245952m³/a（年工作天数按 300 天计）。生活污水主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N、SS 等。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活污染源产排污核算系数手册》中表 1-1 城镇生活源水污染产生系数，其中广东（五区）城镇生活源水污染折污系数为 0.89，则本项目生活污水产生量为 729.658m³/d、218897.280m³/a。COD_{Cr}、NH₃-N、TP 产生浓度取平均值分别为 285mg/L、28.3mg/L、4.1mg/L。依据《环境影响评价（社会区域类）》教材，其他主要污染物 BOD₅、SS、动植物油产生浓度分别为 150mg/L、150mg/L、20mg/L。

三级化粪池处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD₅ 处理效率取 40%，对 SS 处理效率取 60%，对氨氮处理效率取 10%，对总磷处理效率取 20%。隔油隔渣池对动植物油去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）给定的 80%~90%，取最低值 80%。

(3) 水污染防治措施及可行性分析

①治理措施

项目运营期生活污水经厂区内三级化粪池、食堂废水经厂区内隔油隔渣池达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）两者较严者后，排入市政污水管网，纳入河源市高新区大塘水质净化厂进一步处理。

②依托集中污水处理厂的可行性分析

河源市高新区大塘水质净化厂（以下简称“大塘水质净化厂”）位于高新技术开发区高新大道南边、新陂路西边。服务范围为高新区中心区高新大道以南及部分村庄生活污水（包括纳污范围内居民生活污水及工厂工人生活污水）和经预处理的工业废

水。其纳污范围覆盖河源市高新技术开发区高埔片区南部。本项目属于大塘水质净化厂纳污范围。

大塘水质净化厂原采用 A/A/O+MBR 膜处理+反硝化滤池处理工艺，大塘水质净化厂工程建设规模为：生活污水日处理量 5 万 m³/d，规划年限 2030 年。一期工程的建设规模 2.5 万 m³/d，二期工程建设规模 2.5 万 m³/d。一期工程于 2020 年底通水运行。大塘水质净化厂出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。

设计进出水水质控制指标见下表：

表 4-9 河源市高新区大塘水质净化厂进出水水质要求（单位：mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
进水水质指标	≤250	≤150	≤150	≤25	≤30	≤4.5	6~9
出水标准	≤20	≤4	≤10	≤1	≤15	≤0.2	6~9

河源市高新区大塘水质净化厂一期工程处理规模（2.5 万 m³/d），据调查，目前该污水处理厂实际处理水量约为 0.6 万 m³/d，剩余处理容量约为 1.9 万 m³/d。本项目运营期的生活污水排放量为 729.658m³/d，仅占河源市高新区大塘水质净化厂剩余 1.9 万吨/日纳污能力的 3.84%，所占比例很小；项目生活污水经厂区内三级化粪池、食堂废水经厂区内隔油隔渣池处理后，出水水质符合广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）两者较严者要求，符合河源市高新区大塘水质净化厂的进水水质要求，对河源市高新区大塘水质净化厂的正常运行和处理效果不会产生不良影响。

（4）水污染物排放信息

①废水产排污节点、污染物情况及治理设施信息

表 4-10 废水产排污节点、污染物情况及治理设施信息表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
办公生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、	TW001	生活污水	三级化粪池、	是	/	河源	间接	间断排放，

		水、食堂废水	BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油		处理系统	隔油隔渣池			市高新区大塘水质净化厂	排放	排放期间流量稳定
--	--	--------	---	--	------	-------	--	--	-------------	----	----------

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放口类型	排放口设置是否符合要求	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
DW001	生活污水排放口	114°38′58.515″	23°36′5.408″	218897.280	一般排放口	☑是 ☐否	—		COD _{cr}	20
									BOD ₅	4
									SS	10
									NH ₃ -N	1
									TP	0.2
									动植物油	1

(5) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），且本项目生活污水经厂区内三级化粪池、食堂废水经厂区内隔油隔渣池处理后排入河源市高新区大塘水质净化厂，属于间接排放，无需自行监测。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。项目声源均位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

1) 设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} —— 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —— 靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —— 隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

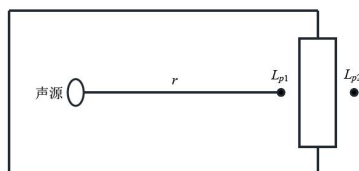


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中： L_{p1} —— 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —— 点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —— 指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处

时, $Q=8$;

R —— 房间常数; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r —— 声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ —— 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{plij} —— 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

3) 在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —— 靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

$L_{p1i}(T)$ —— 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i —— 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

4) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中: L_w —— 中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ —— 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S —— 透声面积, m^2 。

5) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中: L_{eqg} —— 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T —— 用于计算等效声级的时间, s ;

N —— 室外声源个数;

t_i —— 在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —— 等效室外声源个数;

t_j —— 在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(2) 评价标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(3) 噪声源位置及源强

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声, 设备均安置在生产车间内。为减少设备噪声对周围生态环境产生的影响, 同时为了使厂界噪声达标排放, 本次环评建议采取如下治理措施:

1) 采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时, 应将噪声大的车间设置在厂中心, 这样可阻挡主车间的噪声传播, 把车间的噪声影响限制在厂区范围内, 降低噪声对外界的影响, 确保厂界噪声符合标准要求;

2) 对于机械设备噪声, 设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用减振基础, 安装减振装置, 在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护, 定时加注润滑油, 防止因机械摩擦产生噪音;

3) 要求运输车进出厂区时要减速行驶, 做好厂区内、外部车流的疏通, 设置机动车禁鸣喇叭等标记, 加强对运输车辆司机的教育, 提高驾驶员素质; 进行装卸作业时要严格执行降噪措施, 避免人为原因造成的作业噪声;

4) 加强对噪声设备的维护和保养, 减少因机械磨损而增加的噪声;

5) 加强绿化建设, 充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。

根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》(高等教育出版社, 2000 年) 可知, 采取隔声减振等措施均可达到 10~25 dB(A) 的隔声(消声) 量, 墙壁可降低 23~30 dB(A) 的噪声。本项目落实以上降噪措施后, 噪声削减量为 25dB(A)。各主要噪声源源强见下表:

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（线圈生产基地项目室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量 (台)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声级/dB(A)	建筑物外距离
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z						
1	1号生产厂房	注塑机	45	80/1（等效后：97.8/1）	消声、减振、隔音	-31.82	33.95	5.2	3.2	79.7	8：00~18:00， 19：00~4：00	25	54.7	1
2		空芯绕线机	277	70/1（等效后：93.2/1）		-89.44	44.04	13.2	9	66.1		25	41.1	1
3	2号生产厂房	CNC	20	85/1（等效后：98/1）	消声、减振、隔音	52.04	52.31	1.2	3.7	78.6	8：00~18:00， 19：00~4：00	25	53.6	1
4		车床	20	80/1（等效后：93/1）		65.58	36.75	1.2	5.2	70.7		25	45.7	1
5		走心机	15	80/1（等效后：85/1）		50.6	26.38	1.2	9.7	57.3		25	32.3	1
6		慢走丝	10	75/1（等效后：85/1）		50.31	34.16	1.2	9.7	57.3		25	32.3	1
7		磨床	15	85/1（等效后：96.8/1）		77.39	39.06	1.2	1	88.8		25	63.8	1
8		继电器卷线机	31	70/1（等效后：85/1）		60.68	38.45	5.2	5.5	62.2		25	37.2	1
9		继电器卷线机	32	70/1（等效后：85/1）		61.26	38.77	9.2	5.5	62.2		25	37.2	1

	10		继电器卷线机	32	70/1（等效后：85/1）		60.68	37.9	13.2	5.5	62.2		25	37.2	1
	11		继电器卷线机	32	70/1（等效后：85/1）		62.7	37.04	17.2	5.5	62.2		25	37.2	1
	12	3号生产厂房	注塑机	45	80/1（等效后：97.7/1）	消声、减振、隔音	126.71	43.57	1.2	3.5	78.8	8: 00~18:00, 19: 00~4: 00	25	53.8	1
	13		空芯绕线机	207	70/1（等效后：94.4/1）		128.51	30.79	5.2	3.6	75.3		25	50.3	1
	14		空芯绕线机	207	70/1（等效后：94.4/1）		132.11	30.43	9.2	2.7	77.2		25	52.2	1
	15		铁芯机	75	75/1（等效后：93.8/1）		135.89	32.77	13.2	2.7	77.2		25	52.2	1
	16		铁芯机	74	75/1（等效后：93.8/1）		137.69	44.83	17.2	2.7	77.2		25	52.2	1
	17		飞叉绕线精密机	380	70/1（等效后：95.8/1）		137.69	44.83	21.2	3.4	77.2		25	52.2	1
	18		自动七轴点胶机	1	65/1（等效后：65/1）		115	20.35	21.2	3.4	46.4		25	21.4	1
	19		烤箱	1	65/1（等效后：65/1）		114.46	16.38	21.2	3.4	46.4		25	21.4	1
	20	4号生产厂房	冲压机	10	90/1（等效后：100/1）	消声、减振、隔音	94.87	-35.37	1.2	3	82.5	8: 00~18:00, 19: 00~4: 00	25	57.5	1
	21		支架绕线机直绕机	159	70/1（等效后：92/1）		89.39	-46.32	5.2	2.1	77.6		25	52.6	1
	22		支架绕线机侧绕	91	70/1（等效后：89.6/1）		116.47	-52.94	5.2	2.1	75.2		25	50.2	1
	23		支架绕线机直绕机	158	70/1（等效后：92/1）		89.39	-47.47	9.2	2.1	77.6		25	52.6	1

	24		支架绕线机侧绕	91	70/1（等效后：89.6/1）		115.61	-53.23	9.2	2.1	75.2		25	50.2	1
	25		支架绕线机直绕机	158	70/1（等效后：92/1）		89.1	-47.76	13.2	2.1	77.6		25	52.6	1
	26		支架绕线机侧绕	91	70/1（等效后：89.6/1）		115.9	-53.23	13.2	2.1	75.2		25	50.2	1
	27		支架绕线机直绕机	158	70/1（等效后：92/1）		89.1	-47.76	17.2	2.1	77.6		25	52.6	1
	28		支架绕线机侧绕	91	70/1（等效后：89.6/1）		115.61	-52.66	17.2	2.1	75.2		25	50.2	1
	29	5号生产厂房	注塑机	45	80/1（等效后：97.6/1）	消声、减振、隔音	32.3	-32.09	1.2	4	78.0	8：00~18:00， 19：00~4：00	25	53.0	1
	30		空芯绕线机	139	70/1（等效后：94.4/1）		28.69	-43.35	5.2	3.7	75.0		25	50.0	1
	31		激光切割机	1	75/1（等效后：75/1）		30.72	-65.4	5.2	4.2	54.5		25	29.5	1
	32		自动七轴点胶机	2	65/1（等效后：68/1）		41.86	-51	9.2	4	48.0		25	23.0	1
	33		贴片机	1	65/1（等效后：65/1）		40.17	-61.69	9.2	4	45.0		25	20.0	1
	34		锡球机	1	70/1（等效后：70/1）		42.65	-43.91	9.2	4	50.0		25	25.0	1
	35		烤箱	1	65/1（等效后：65/1）		41.64	-57.53	9.2	4	45.0		25	20.0	1

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（研发中心项目室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量 (台)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声级/dB(A)	建筑物外距离
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z						
1	1号生产厂房1F	冲压机	2	95/1（等效后：98/1）	消声、减振、隔音	-94.83	59.82	1.2	8	71.9	8：00~18:00	25	46.9	1
2		冲床	6	95/1（等效后：102.8/1）		-63.14	45.13	1.2	19.4	69.0		25	44.0	1
3		快走丝	2	80/1（等效后：83/1）		-83.31	31.88	1.2	20.2	48.9		25	23.9	1
4		深孔钻	2	85/1（等效后：88/1）		-29.44	38.22	1.2	19.4	54.2		25	29.2	1
5		CNC加工中心	6	85/1（等效后：92.8/1）		-44.13	55.79	1.2	19.4	59.0		25	34.0	1
6		精磨机	8	90/1（等效后：99/1）		-46.72	26.4	1.2	19.4	65.2		25	40.2	1
7		CNC精加工	8	85/1（等效后：94/1）		-7.25	53.2	1.2	19.4	60.2		25	35.2	1
8		电火花	12	80/1（等效后：90.8/1）		-19.64	18.34	1.2	19.4	57.0		25	32.0	1
9		慢走丝	6	75/1（等效后：82.8/1）		-20.54	17.23	1.2	19.4	49.0		25	24.0	1
10		注塑机	33	80/1(等效后：95.2/1)		-64.58	54.35	1.2	3.3	76.8		25	51.8	1
14	1	贴片机	2	70/1（等效后：	消	-83.88	62.13	17.2	4.4	52.1	8：00~18:00	25	27.1	1

号 生 产 厂 房 5F				73/1)	声、 减 振、 隔 音									
	15	烤箱	2	70/1 (等效后: 73/1)		-69.19	61.26	17.2	4.4	57.1		25	32.1	1
	16	锡球机	2	75/1 (等效后: 78/1)		-53.63	56.65	17.2	4.4	57.1		25	32.1	1
	17	端子机	2	75/1 (等效后: 78/1)		-84.75	43.11	17.2	4.4	52.1		25	27.1	1
	18	点胶机	2	70/1 (等效后: 73/1)		-71.21	39.66	17.2	4.4	52.1		25	27.1	1
	19	固化炉	2	70/1 (等效后: 73/1)		-63.43	39.08	17.2	4.4	52.1		25	27.1	1
	20	定子绕线机	2	75/1 (等效后: 78/1)		-72.94	45.42	17.2	2.1	63.6		25	38.6	1
	21	三联串定子绕线机	2	75/1 (等效后: 78/1)		-47.01	44.55	17.2	2.1	63.6		25	38.6	1
	22	全自动空心杯绕线机	4	75/1 (等效后: 81/1)		-78.12	44.55	17.2	2.1	66.6		25	41.6	1
	23	空芯机	35	75/1 (等效后: 90.4/1)		-78.12	44.55	17.2	2.1	76.0		25	51.0	1
	24	多轴机	32	75/1 (等效后: 90.1/1)		-66.89	27.56	17.2	2.1	75.7		25	50.7	1
	25	自动七轴点胶机	3	70/1 (等效后: 74.8/1)		-29.15	42.83	17.2	48	33.2		25	8.2	1

(5) 预测结果及分析

根据上述预测模式及参数设置，叠加研发中心项目后，各预测点的噪声贡献值结果如下。

表4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

单位：dB(A)

名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北侧 厂界	59	45	65	55	55.85	53.52	/	/	达标	达标
东侧 厂界	58	46	65	55	50.85	50.74	/	/	达标	达标
南侧 厂界	57	48	65	55	52.49	52.29	/	/	达标	达标
西侧 厂界	58	47	65	55	54.14	46.23	/	/	达标	达标
泥金 村	56	41	60	50	31.25	17.89	56.01	41.02	达标	达标

备注：噪声现状值来源于本次噪声现状监测数据，详见表 3-3。

根据预测结果可知，建设项目采取降噪措施后，项目厂界噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；声环境敏感目标泥金村达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-15 噪声监测要求一览表

监测点位	监测频次	执行标准	备注
厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼夜监测
泥金村	1 次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	昼夜监测

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

项目运营期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和办公生活垃圾。

1) 一般工业固体废物

①废包装材料

项目原料包装拆除及产品包装过程中会产生一定量的废包装材料，主要为纸板纸箱、包装袋等。根据建设单位提供数据，废包装材料产生量约为原材料使用量为0.01%，本项目原辅料用量为1832.1t/a；则废包装材料产生量为0.183t/a。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）中 SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59，收集后外售给相关回收公司回收处理。

②不合格件、废塑料边角料

项目生产过程会产生一定量的不合格件，根据建设单位提供数据，不合格件、废塑料边角料产生量约为原材料使用量为 0.05%，则项目生产过程中产生的不合格品塑胶边角料约 0.147t/a。不合格件、废塑料边角料属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17；集中收集后外售给相关回收公司回收处理。

③废铜线

项目生产过程会产生一定量的废铜线，项目生产过程中产生的废铜线约 1.5t/a。废铜线属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17；集中收集后外售给相关回收公司回收处理。

④金属边角料

项目机加工过程产生一定量的金属边角料。根据建设单位提供资料，金属边角料产生量约 2.1t/a；金属废屑、金属边角料属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17，收集后外售给相关回收公司回收处理。

⑤废纤维油石棒

项目模具需定期进行维护，通过人工使用纤维油石棒进行打磨抛光，去除注塑残留，改善模具表面的光洁度和粗糙度。该过程产生废纤维油石棒，产生量为 0.005t/a。属于《固体废物分类与代码目录》中 SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59，收集后外售给资源回收单位回收综合利用。

2) 危险废物

①废活性炭

根据前文分析，项目注塑废气采用二级活性炭吸附处理，二级活性炭处理效率为 80%。其中：1 号生产厂房注塑废气二级活性炭吸附处理量为 0.069t/a、3 号厂房注塑废气二级活性炭吸附处理量为 0.286t/a、5 号厂房注塑废气二级活性炭吸附处理量为 0.218t/a。

项目活性炭吸附采用蜂窝状活性炭作为吸附剂，参考粤环函〔2023〕538 号文中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 废气治理效率参考值，活性炭吸附比例取值 15%。

表 4-16 活性炭吸附装置参数一览表

设备名称		TA001	TA002	TA003
活 性 炭 吸 附 装 置	处理风量 (Q) m³/h	29700	26460	27000
	气体流速 (V) m/s	1.14	1.13	1.13
	过炭面积 (s) m²	7.20	6.48	6.48
	炭层厚度 (d) mm	600	600	600
	抽屉尺寸 (单层) mm	1000×800	900×900	900×900
	单抽屉吸附面积 m²	0.80	0.53	0.53
	抽屉数量 (个)	9	8	8
	炭箱外形尺寸 mm	2000×2940×2240	1900×2220×3140	1900×2220×3140
	活性炭体积 (v) m³	4.32	3.89	3.89
	活性炭质量 (蜂窝炭 密度取 350kg/m³) (m) t	1.512	1.361	1.361

注：①根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 1.2m/s；② $S=Q/(V \times 3600)$ ； $d=V \times t$ （停留时间取 0.5s）；体积 $v=S \times d$ ； $m=v \times 350\text{kg/m}^3$

项目吸附有机废气需消耗活性炭量的计算过程详见下表：

表 4-17 废活性炭产生量计算过程一览表									
项目	风量 (m³/h)	单级 活性炭箱 装填量(t) ①	活 性 炭 箱 数 量 (个) ②	活 性 炭 总 装 填 量(t) ③	VOCs 吸 附 量 (t/a) ④	理 论 吸 附 需 活 性 炭 量 (t/a) ⑤	更 换 频 次 (次/ 年) ⑥	填充量与所需 量比较	废 活 性 炭 产 生 量 (t/a) ⑦
TA001	29700	1.512	2	3.024	0.069	0.460	4	3.024×4=12.096 > 0.460	12.165
TA002	26460	1.361	2	2.722	0.286	1.907	4	2.722×4=10.888 > 1.907	11.174
TA003	27000	1.361	2	2.722	0.218	1.453	4	2.722×4=10.888 > 1.453	11.106
合计									34.444
注：③=①×②；④来源于 VOCs 平衡数据；⑤= ④/15%；⑦=③×⑥+④									
根据上表可知，废活性炭产生量为 34.444t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后交由有相关资质的单位处理。 ②含油废抹布/手套 项目在设备维护保养过程中会产生含油废抹布/手套，根据建设单位提供的资料，含油废抹布/手套其产生量为 0.05t/a，含油废抹布/手套属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。 ③废机油、废润滑油 项目在设备维护保养过程中会产生少量废机油、废润滑油。根据建设单位提供资料可知，废机油、废润滑油产生量为 0.3t/a。废机油、废润滑油属于国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08。集中收集后交由相关有资质单位处理。 ④废切削液 项目在机加工过程中会使用到切削液，废切削液产生量为 3t/a。废切削液属									

于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码 900-006-09。集中收集后交由相关有资质单位处理。

3) 员工办公生活垃圾

项目员工人数 4974 人，办公生活垃圾产生系数按 1kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 4974kg/d、1492.2t/a。生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理。

具体产生情况见下表：

表 4-18 项目固体废物处置方式一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	固废性质	废物代码	处置方式
1	员工办公生活垃圾	1492.2	生活垃圾	/	交由环卫部门定期清运
2	废包装材料	0.183	一般固体废物	900-099-S59	外售给相关回收公司回收处理
3	不合格件、塑胶边角料	0.147		900-003-S17	
4	废铜线	1.5		900-002-S17	
5	金属边角料	2.1		900-002-S17	
	废纤维油石棒	0.005		900-099-S59	
6	废活性炭	34.444	危险废物 HW49	900-039-49	交由资质单位处理
7	含油废抹布/手套	0.05	危险废物 HW49	900-041-49	
8	废机油、废润滑油	0.3	危险废物 HW08	900-249-08	
9	废切削液	3	危险废物 HW09	900-006-09	

(2) 固体废物贮存方式、利用处置方式、生态环境管理要求

一般工业固废环境管理要求：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

危险废物收集、临时贮存、运输、处置生态环境管理的具体要求如下：

收集、贮存：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定，场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，地面表面无裂缝； 危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）

的要求设置生态环境保护图形标志。

项目危废暂存间基本情况见下表

表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危险特性
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危险废物仓库	7.8	固态,袋装	8.65吨	3个月	T
	含油废抹布/手套	HW49	900-041-49		0.03	固态,袋装	0.05吨	一年	T/In
	废机油、废润滑油	HW08	900-249-08		0.52	液态,桶装	2桶	一年	T, I
	废切削液	HW09	900-006-09		1.3	液态,桶装	5桶	3个月	T

运输：严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的生态环境风险，运输车辆需有特殊标志。

处置：统一交有危险废物资质公司处置。根据《广东省固体废物污染防治条例》（2026年7月31日修订通过，自2026年8月15日起施行）第三十一条规定，危险废物产生单位应当按照规定制定危险废物管理计划，建立危险废物台账，如实记载产生的危险废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。危险废物台账应当保存十年以上。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物生态环境应急预案。

5、地下水、土壤环境影响和保护措施

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由污染物直接进入含水层、土壤而引起的。而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物

	贮存期间的渗滤液下渗。 ①废气排放 废气排放口和厂区无组织排放的污染物为挥发性有机物，以 VOCs 为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，注塑过程的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。 ②污水泄漏 生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网；厂区内按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。 ③物料泄漏 黑胶、低温固化胶密闭容器贮存，贮存区域为厂房内部，地面做硬底化设施；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。 ④危险废物渗滤液下渗 危险废物采用密闭容器封存、内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。 （2）分区防控 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，原料存放区、危废间、化粪池等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。物料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。
--	--

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。可不做地下水、土壤跟踪监测。

6、生态环境风险

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.2，本项目存在的危险物质主要有：废活性炭、废机油等物质。

项目生态环境风险物质数量与临界值比值 Q 见下表：

表 4-20 突发生态环境事件风险物质及临界量

序号	所在位置	危险物质名称	最大存在总量(t)	临界量(t)	Q 值
1	危险废物暂存	废活性炭	8.65	50	0.173
2		废机油	0.3	2500	0.00012
3		废切削液	0.08	50	0.0016
4	仓库	切削液	0.3	50	0.0016
5	柴油储罐区	柴油	4.25	2500	0.0017
合计					0.17802

备注：临界量取值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.2 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值。

由以上计算结果可知，项目全厂生态环境风险物质数量与临界值比值 $Q=0.17802 < 1$ 。

生产系统危险性：火灾事故引发的次生生态环境风险；废气、废水处理设施、危险废物暂存仓库等导致事故排放。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

表 4-21 风险源分布情况及可能影响途径

主要危险物质及分布	危险废物暂存仓库：废机油、废活性炭、废切削液； 原料仓库：切削液； 柴油储罐区：柴油。
生态环境影响途径及危害后果（大	大气：废气未经处理排放，对环境空气质量造成影响。 地表水：危险废物暂存间内废机油发生泄漏，或火灾产生的事故消

	<table border="1" data-bbox="296 226 1394 271"> <tr> <td data-bbox="296 226 544 271">气、地表水)</td><td data-bbox="544 226 1394 271">防废水排放，随雨水管道或地表径流进入地表水体。</td></tr> </table> (3) 生态环境风险分析及防范措施 本项目主要生态环境风险： ①废气处理设施发生故障时，废气未经处理达标直接排放，会对周边环境空气造成影响； ②危险废物暂存仓库内液态危险废物泄漏； ③原料仓库中切削液包装破损，切削液泄露； ④柴油储罐区中柴油储罐破损，柴油泄露。 本项目采取生态环境风险防范措施如下： ①项目废气处理设施采取定期巡视检查，遇非正常工况时立即停止车间相关生产作业，待废气处理设施维修正常后再开始生产作业，杜绝事故性废气直排。 ②火灾产生的事故消防废水排放，应立即停产，进行围堵截污，防止废水通过雨水管道排出厂界外环境。在清洗单元处设置围堰，发生泄漏时，可有效收集泄漏的废水。 ③项目危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行建设。危险废物暂存仓库设置有门槛或堤坡，可以阻止液态危险废物溢出暂存区。同时发现有泄漏时及时采用吸收材料，如吸收棉等进行处理，事故后统一交由有资质单位处理。 ④采用双层壁储罐（内层盛油、外层防渗），或单层罐+防渗池（罐体置于混凝土防渗池内，池壁做防渗处理），从物理上阻隔泄漏后直接外溢。罐区地面及围堰内壁采用防渗混凝土+环氧树脂涂层，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，防止油品下渗污染土壤及地下水。 在严格采取各项风险防范应急措施的情况下，可最大限度地降低生态环境风险，一旦意外事件发生，生态环境风险可达到控制，也能最大限度地减少生态环境污染危害，风险影响程度可接受。	气、地表水)	防废水排放，随雨水管道或地表径流进入地表水体。
气、地表水)	防废水排放，随雨水管道或地表径流进入地表水体。		

五、生态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	生态环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气 (1号生产厂房)	非甲烷总烃 苯乙烯 丙烯腈 1,3-丁二烯 甲苯 乙苯 酚类 氯苯类	经二级活性炭吸附装置处理后通过35m高排气筒(DA001)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	注塑废气 (3号生产厂房)	非甲烷总烃 苯乙烯 丙烯腈 1,3-丁二烯 甲苯 酚类 氯苯类	经二级活性炭吸附装置处理后通过35m高排气筒(DA002)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	注塑废气 (5号生产厂房)	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置处理后通过35m高排气筒(DA003)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	焊锡废气 (2号生产厂房)	锡及其化合物	经烟尘净化器处理后通过35m高排气筒(DA004)排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	焊锡、激光去皮废气 (5号生产厂房)	锡及其化合物 颗粒物	经烟尘净化器处理后通过35m高排气筒(DA005)排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	生态环境保护措施	执行标准
	备用发电机尾气	二氧化硫 氮氧化物 颗粒物	通过 35m 高排气管道（DA006）引至楼顶高空排放。	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	食堂油烟废气	油烟	经油烟净化处理器处理后引至专用烟道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	厂界无组织排放废气	非甲烷总烃	加强有机废气收集处理,尽可能减少无组织有机废气散逸	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015,含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		锡及其化合物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准限值
		臭气浓度		
	厂区内 VOCs 无组织排放	非甲烷总烃		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	BOD ₅ 、 COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、SS、 TP、动植物油	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理后,排入市政污水管网,纳入河源市高新区大塘水质净化厂进一步处理	预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）两者较严者要求
声环境	生产设备	噪声	合理规划布局,优先选用低噪声设备,采取隔声、消声、减振等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准:昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	生态环境保护措施	执行标准
固体废物	一般工业固体废物在厂区内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关要求。 固体废物污染防治执行《中华人民共和国生态环境法典》等有关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	车间地面采取硬底化处理，危险废物暂存仓库按照相关要求采取相应的防渗措施。			
生态保护措施	/			
生态环境风险防范措施	①项目废气处理设施采取定期巡视检查，遇非正常工况时立即停止车间相关生产作业，待废气处理设施维修正常后再开始生产作业，杜绝事故性废气直排。 ②火灾产生的事故消防废水排放，应立即停产，进行围堵截污，防止废水通过雨水管道排出厂界外环境。 ③项目危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。危险废物暂存仓库设置有门槛或堤坡，可以阻止液态危险废物溢出暂存区。同时发现有泄漏时及时采用吸收材料，如吸收棉等进行处理，事故后统一交由有资质单位处理。			
其他生态环境管理要求	加强日常台账管理。			

六、结论

河源市皓吉达通讯器材有限公司线圈生产基地建设项目符合国家及地方产业政策要求，项目产生的废水、废气、噪声和固体废物采取本报告中提出的污染防治措施治理后，均能够达标排放，不会对项目周围的水、大气、声及生态环境造成明显不良影响。建设单位应严格执行环保“三同时”制度，落实本报告中的各项环保措施，项目建设竣工后，建设单位应按有关规定自主开展竣工生态环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行。从生态环境保护角度，本项目的生态环境影响可行。