建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

仅供生态环境主管部门信息公开使用

项目名称：泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目

建设单位（盖章）：泉州市禾禾生物科技有限公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1743556715000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1t5bwf
建设项目名称	泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目
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）	泉州市禾禾生物科技有限公司
统一社会信用代码	91350504MACED2649N
法定代表人（签章）	彭帅帅 彭帅帅
主要负责人（签字）	彭帅帅 彭帅帅
直接负责的主管人员（签字）	彭帅帅 彭帅帅
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	厦门市四方源环境科技有限公司
统一社会信用代码	91350211MA32Q9D62G
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
华林香	201805035350000009	BH031859	华林香

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
华林香	全文	BH031859	华林香

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 厦门市四方源环境科技有限公司（统一社会信用代码 91350211MA32Q9D62G ）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 泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目 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；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 华林香（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035350000009 ，信用编号 BH031859 ），主要编制人员包括 华林香 （信用编号 BH031859 ）（依次全部列出）等 1 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”。

承诺单位(公章)：

2025年4月1日

营业执照

（副 本）

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、许可、备案、监管信息

统一社会信用代码 91350211MA32Q9D62U

名　　称　厦门市四方源环境科技有限公司

类　　型　法人商事主体【有限责任公司(自然人投资或控股)】

法定代表人　张文辉

经营范围　商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台查询。经营范围中涉及许可审批经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。

注册资本　壹佰万元整

成立日期　2019年04月28日

住　　所　厦门市集美区杏林湾路492号508室之一（法律文书送达地址）

登记机关　厦门市集美区市场监督管理局

2025 年 01 月 14 日

仅用于漳州市禾禾生物科技有限公司塑料颗粒生产项目环评报批，他用无效！

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

商事主体应当于每年1月1日至6月30日通过厦门市商事主体登记及信用信息公示平台公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：华林香

证件号码：350823198812176322

性　　别：女

出生年月：1988年12月

批准日期：2018 年 05月20日

管 理 号：201805035350000009

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

仅用于泉州市天天生物科技有限公司申报科普景区宣传口环评报批，他用无效！

社会保险参保缴费情况证明（个人）

编号：SB000300202505570802

单位：元

参保人姓名	华林香	性别	女	证件号码	350823198812176322	费款所属期起止	2024-10 至 2025-04
纳税人名称				参保人员特殊类别		人员状态	参保险种
厦门市四方源环境科技有限公司				108-外来工		正常	城镇企业职工基本养老保险 职工基本医疗保险（生育） 职工基本医疗保险 工伤保险 失业保险

费款所属期起	费款所属期止	缴费工资	险种										小计	入库日期	参保月标识	用人单位
			企业养老	机关养老	城乡养老	基本医疗	公务员医疗补助	离休医疗	城乡医疗	失业保险	工伤保险	基本医疗（生育）	职业年金			
2024-10	2024-10	3300.00	792.00			376.81				33.00	8.87	31.03		1241.71	2024-10-25	Y	厦门市四方源环境科技有限公司
2024-11	2024-11	3300.00	792.00			376.81				33.00	8.87	31.03		1241.71	2024-11-25		厦门市四方源环境科技有限公司
2024-12	2024-12	3300.00	792.00			376.81				33.00	8.87	31.03		1241.71	2024-12-24		厦门市四方源环境科技有限公司
2025-01	2025-01	3300.00	970.32			376.81				40.44	8.87	31.03		1427.47	2025-01-14		厦门市四方源环境科技有限公司
2025-02	2025-02	3300.00	970.32			376.81				40.44	8.87	31.03		1427.47	2025-02-24		厦门市四方源环境科技有限公司
2025-03	2025-03	3300.00	970.32			376.81				40.44	8.87	31.03		1427.47	2025-03-21		厦门市四方源环境科技有限公司

仅用于泉州市天天生物科技有限公司预料餐具生产项目环评报批
（盖章无效！）

税务机关（章）

打印时间：2025-04-01

打印方式：互联网打印

国家税务总局厦门市税务局 证明专用章

说明：1. 依据社保费规则，参保月的费款在次月入库的，属于正常缴费，非补缴。

2. 以上数据均为参保单位（参保人）自行申报数据，参保单位（参保人）应对其申报数据的真实，准确性承担法律责任。

3. 您可以通过以下方式进行验证：

(1) 通过厦门市税务局手机App或者微信扫一扫功能，扫描左上方二维码进行验证。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2409-350504-04-03-476681</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>***</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕 113 号厂房 1</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 118 度 37 分 24.617 秒，北纬 25 度 1 分 28.615 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2927 日用塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业
29：53 塑料制品业 292</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐改扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>√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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>泉州市洛江区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>闽发改备[2024]C030347 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>10.0</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10%</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>500</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，专项评价设置原则见表 1-1。项目无须设置项评价。

表 1-1　专项评价设置原则表
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置专项</td></tr>
<tr><td>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>项目排放非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度、颗粒物，不涉及左列中有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送水质净化厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>冷却水循环使用，不外排。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州市城东污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风</td><td>有毒有害和易燃易爆危险</td><td>项目涉及的危险物质存储</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>险</td><td>物质存储量超过临界量③的建设项目</td><td>量不超过临界量</td><td></td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>项目使用市政供水，不涉及取水口</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">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。</td></tr>
</table>
根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《泉州市洛江区单元控制详细规划》（2023 年）
审批机关：泉州市人民政府
审批文件名称及文号：《泉州市洛江区单元控制性详细规划》（泉政函〔2023〕110 号）。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评文件名称：《洛江经济开发区规划环境影响报告书》
审查机关：福建省环境保护厅
审查文件名及文号：《福建省环保厅关于洛江经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》，闽环保监【2010】12 号。
《福建洛江经济开发区总体规划环境影响跟踪评价》（2019 年）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
（1）规划符合性分析
项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后程 113 号厂房 1，根据建设单位提供的用地证明（编号：洛国用（2006）第 34 号，详见附件 6），项目规划用途为工业用地，同时根据《洛江片区单元控制性详细规划》（详见附图 7）可知，项目所在地为工业用地，因此该项目建设符合洛江片区单元控制性详细规划。
（2）规划环境影响评价符合性分析
根据《福建省洛江经济开发区的总体规划环境影响评价报告书》及环评批复可知，洛江经济开发区是集五金机电产业、鞋服箱包、陶瓷和树脂工艺品、电子信息等产业、生活居住为主的综合性片区。根据洛江经济开发区进入各片区环保准入条件（塘西片区：严格控制一类居住用地的建设项目；双阳片区：“泉政文[2006]411 号”中提出凡有重污染的建设项目均不能进入本规</td></tr>
</table>

	划区；河市片区：禁止生产工艺过程中带有电镀工艺等重污染建设项目进入本规划区；白洋片区：控制与电子信息产业无关且污染较严重的建设项目入驻；河市西片区：禁止生产工艺过程中带有电镀工艺及重污染建设项目进入本规划区）。 本项目位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后程 113 号厂房 1，项目从事塑料餐具生产，不属于园区禁止入驻的带有电镀工艺等重污染建设项目，项目用地性质为工业用地，因此项目符合园区《福建省洛江经济开发区的总体规划环境影响评价报告书》及环评批复要求。
其他符合性分析	**（3）产业政策符合性分析** ①项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕113号厂房1，该地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）中所列限制和禁止用地项目，设备工艺均不属于限制和禁止（淘汰）类。 ②项目从事塑料餐具生产，经查《环境保护综合名录（2021年版）》，项目产品、所使用工艺不在《环境保护综合名录（2021年版）》的“高污染、高环境风险”产品名录中，所使用设备不在环境保护重点设备名录中。 ③经查《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在其禁止准入类和许可准入类中，项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》要求。 ④项目生产工艺装备和产品不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告2021年第25号）中的淘汰之列。 ⑤项目从事塑料餐具生产，项目的主要生产工艺为注塑，不涉及发泡工艺，不涉及发泡剂，不属于一次性发泡塑料餐具，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目，且已通过泉州市洛江区发展和改革局备案，备案编号为闽发改备[2024]C030347号，见附件4。 因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合泉州市洛江区发展要求。 **（4）环境功能区符合性分析** 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；周边水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；洛阳江水质符合《地表水环境质

量标准》(GB3838-2002)III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

项目生产过程中废水、废气、噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（5）周边环境相容性分析

根据现场勘查，项目租赁厂房为一层钢结构厂房，项目北侧为出租方倒班宿舍楼，南侧为泉州聚益钢铁，西侧为出租方办公楼，东侧为福建乐家诺家居用品有限公司。厂房距离最近的环境保护目标为西侧113m处的洛江区医院新院区（施工中）。项目设置密闭车间，车间位于洛江区医院新院区主导风向的侧风向，排气筒设置于远离洛江区医院新院区的一侧，与其距离为153m，可有效减轻对周边环境的影响。项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境是可以相容。

（6）“三线一单”控制要求符合性分析

①生态保护红线

项目选址于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后程 113 号厂房 1，项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：洛阳江水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

本项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目的水、电等资源利用不会突破市政的资源利用上线。

④生态环境准入清单

根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）相关要求分析内容。见表1-2、1-3、

1-4，福建省三线一单管控单元图见附图10、三线一单综合查询报告书见附件8。

表1-2 项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析

准入要求		本项目情况	符合性分析
空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 6.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。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	1、项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业。 5、项目建设地点不涉及水环境质量不能稳定达标的区域。 6、项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染项目。 7、项目不属于新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。不属于低端落后产能项目，不涉及汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	符合
污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业［2］建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。 2.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	1.项目涉及VOCs的排放，VOCs排放应实行1.2倍削减替代； 2.项目不属于新改扩建钢铁、火电项目。不属于有色项目。不属于水泥行业。 3.项目生活污水经市政管网排入泉州	符合

		值。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“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成［2］［4］。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	市城东污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。 4.项目已优化调整货物运输方式。 5.项目不涉及石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物。	
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。 2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时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。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，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。	1.项目使用能源为电能，消耗总量和强度不会超标。 2.项目已强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。 4.项目不涉及锅炉使用。 5.项目不属于陶瓷行业。	

表1-3　项目与泉州市陆域生态环境准入清单的符合性分析

管控要求		本项目情况	符合性分析
空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］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晋江、洛阳江流域上游转移。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%	1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不涉及新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、	符合

		以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷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。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.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。 9.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严格管理。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《关于严格料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。	制革、铅蓄电池制造企业。 4.项目不属于晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业。 5.项目车间布局合理，不涉及生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 6.项目不属于在流域上游新建、扩建重污染项目。 7.项目不属于重污染项目，不属于新增不达标污染指标排放量的工业项目。项目不属于新建水电项目。 8.项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染项目。 9.项目建设用地不涉及永久基本农田。	
	污染物排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。 2.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。 3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年	1. 项目新增 VOCs排放量，建设单位在项目投产前，将落实完成 VOCs排放1.2倍削减替代。 2.项目不涉及重金属污染物排放。 3.项目不涉及燃煤锅炉。 4.项目不属于	符合

	底前必须全面实现超低排放。 4.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。 5.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。 6.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），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。	水泥行业。 5.项目不属于化工园区新建项目。 6.本项目不涉及新增主要污染物。	
资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 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；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），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。 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。	1.项目不涉及燃煤锅炉。 2.项目不涉及陶瓷行业。	符合

表1-4　本项目与洛江区环境管控单元准入要求的符合性分析

管控单元名称	管控单元类别	管控要求		本项目情况分析	符合性分析
福建洛江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目。 2.现有化工、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出。禁止新建、扩建化工项目。 3.开发建设不得占用河道生态保护蓝线。	1.项目不涉及铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放。 2.项目不属于化工、蓄电池企业，不属于化工项目。 3.项目建设不涉及占用河道生态保护蓝线。	符合

			污染物排放管控	1.落实新增VOCs排放总量控制要求。 2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。 3.开发区废水依托的污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。 4.完善河市白洋片区污水管网建设。	1.项目新增VOCs排放量，建设单位在项目投产前，将落实完成VOCs排放1.2倍削减替代。 2.项目不属于包装印刷业。 3.项目生活污水经市政管网排入泉州市城东污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。 4.项目建设位置不涉及河市白洋片区污水管网。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目不属于潜在土壤污染环境风险项目。环境污染治理设施配套完善且符合相关国家要求，定期对设施进行检查。	符合
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及使用高污染燃料。	符合

根据上表分析，本项目建设情况符合《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的相关要求。

综上，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。

（7）与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85号）的符合性分析

项目位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕 113 号厂房 1，对照《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保

[2023]85 号），项目与该通知相关符合性见表 1-5。

表 1-5 本项目与（泉环保[2023]85号）的符合性分析

序号	相关任务	通知相关措施	本项目	符合性
1	严格准入环境	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	项目新增 VOCs 排放实施 1.2 倍倍量替代。	符合
2	大力推进 VOCs 含量原辅材料源头替代	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目原辅材料为固态塑料原米，常温下不挥发。	符合
		企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	按要求建立相关台账。	符合
3	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、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的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目不涉及生产使用含 VOCs 物料。注塑生产车间密闭，注塑生产过程中废气均集中收集后处理；处理设施产生的废吸附剂（废活性炭）将密闭暂存至危废仓库内，交给有资质的单位进行处置。项目采用上吸集气罩收集的方式收集废气，且采用局部集气罩的，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。项目 VOCs 物料储存按要求开展专项治理。	符合
4	建设适宜高效的治理设施	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设	企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运处	符合

	施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	理设施。要求 VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	

（8）与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析

为全面推进洛江区“十四五”生态环境保护工作，加快建设制造洛江、智慧洛江、品质洛江、清新洛江、幸福洛江，谱写洛江区生态环境保护事业新篇章，在区委、区政府的部署和指导下，经过充分调研，在全面掌握洛江区生态环境保护基本情况的基础上，充分衔接《泉州市“十四五”生态环境保护专项规划》，泉州市洛江生态环境局 2022 年 2 月组织编制《洛江区“十四五”生态环境保护规划》。经分析，项目符合《洛江区“十四五”生态环境保护规划》的要求，具体详见表 1-6。

表1-6 项目与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析

序号	相关内容	项目情况	符合性
1	第五章、坚持源头防治、综合施策，深入推进大气污染防治攻坚战，以臭氧防控为重心，以$PM_{2.5}$协同管控为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染物协同防控，推动臭氧稳定下降，$PM_{2.5}$浓度实现持续降低。到2025年，$PM_{2.5}$浓度控制在市下达的目标内，臭氧浓度得到有效遏制，使“蓝天白云、繁星闪烁”成为洛江常态。	1.项目在生产过程产生少量的VOCs，不属于高VOCs排放项目，大力推进源头减排。 2.项目采用“二级活性炭吸附装置”对废气进行收集处理，强化了VOCs治理，促进源头控制。	符合
2	二、持续推进污染源治理 （二）深入推进重点行业VOCs治理 严格控制挥发性有机化合物（VOCs）污染排放，实施VOCs区域排放总量控制。严格限制新、改、扩建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。强化工业VOCs治理，大力推进制鞋、包装印刷、树脂工艺品、机械制造等重点行业源头减排，积极推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗 剂等。加快改造提升，推进涂料、制鞋、包装印刷、树脂工艺品等企业的整合搬迁、入驻工业园区或升级改造生产工艺和治理设备。加强重点行业企业含VOCs物料全环节、全链条、全方位无组织排放管理，落实全过程密闭化要求。	1.项目涉及VOCs的排放，承诺实行区域倍量替代，严格执行排放总量控制。 2.项目不涉及生产使用含VOCs物料。 3.项目生产过程中使用的生产工艺和治理设备属于较先进的工艺及设备。 4.项目不涉及生产使用含VOCs物料。突出抓好企业排查整治和运行管理，并建立完善的台账信息记录管理，记录废气收集系统，定期完成企业自行监测。	符合

（9）与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

为强化晋江、洛阳江流域水资源保护，2018 年 8 月，泉州市第十六届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》。

表1-5 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析表

序号	条例内容	项目情况	符合性
1	第十七条任何单位和个人不得建设和经营不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染流域水环境的生产项目。禁止任何单位和个人为前款规定的生产经营活动提供生产经营场所、运输、保管、仓储等条件。市、县（市、区）人民政府负责整治、淘汰污染严重的落后企业、加工点和作坊。	不属于上述禁止建设和经营的生产项目。	符合
2	第十八条晋江、洛阳江流域内的新建工业项目应当符合产业发展规划和产业政策要求。晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	不属于上述建设项目，不涉及上述工序。	符合

（10）与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》的符合性分析

泉州市发改委于 2021 年 7 月 1 日发布了《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》（泉发改〔2021〕173 号），明确泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单，项目符合性分析详见下表。

表1-6 泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单

负面清单类型	门类	类别	特别管理措施	项目情况	符合性
禁止类	C制造业	C29橡胶和塑料制品业	1.一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签生产项目；2.含塑料微珠的日化用品生产项目；3.厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋、厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜生产项目；4.以医疗废物为原料制造塑料制品。	项目从事塑料餐具生产，项目的主要生产工艺为注塑，不涉及发泡工艺，不涉及发泡剂，不属于一次性发泡塑料餐具。项目外购塑料原米生产，不属于以医疗废物为原料制造塑	符合

					料制品	

对照《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》（泉发改〔2021〕173 号），项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

泉州市禾禾生物科技有限公司成立于2023年04月10日，注册地位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕113号厂房1，法定代表人为彭帅帅。（附件2：营业执照，附件3：法人身份证）。建设单位拟租赁泉州市恒康医药包装有限公司位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕113号厂房1的现有厂房（附件5：租赁合同，附件6：）建设“泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目”（以下简称“项目”），该项目建成后年产塑料餐具200万套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。本项目从事塑料餐具生产，属“二十六、橡胶和塑料制品业29：53塑料制品业292”属“其他”类，项目应编制环评报告表，分类管理名录具体情况见表2-1。

表 2-1　建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	**塑料制品业 292**	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；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）	/

建设委托本公司编制该项目的环境影响报告表，见附件1。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目组成

出租方概况：泉州市恒康医药包装有限公司是一家从事塑料制品、医药包装用品、厂房出租等业务的公司，出租方将其位于泉州市洛江区河市镇梧宅村后埕113号厂房的空置厂房租赁给泉州市禾禾生物科技有限公司用于泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目生产运营场所。

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及储运工程，项目组成见表2-2。

表 2-2　项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产厂房		租赁 9m 高钢结构厂房 1F 北侧部分面积，租赁厂房建筑面积 500m²。设置注塑区、包装区、破碎区等功能区	租赁出租方现有厂房，新增设备
辅助工程	办公室		办公室面积 35m²，位于生产车间西侧	新建
公用工程	给水		由市政自来水供应。	依托出租方
	供电		由市政供电，设备均以电为能源。	
	雨水		雨水管网系统，雨污分流系统。	
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池处理后经市政管网排入泉州市城东污水处理厂。	依托出租方
	废气	注塑废气	生产车间设置为密闭式，在注塑机工作点安装上吸式集气罩收集废气后，通过“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	新建
		破碎粉尘	破碎工序设置在封闭车间内，无组织排放	新建
	噪声		综合隔声、降噪、减振措施。	新建
	固废	一般固废仓库	位于生产厂房西南侧，面积为 20m²。	新建
		危废仓库	位于生产厂房西北侧，面积为 5m²。	新建
储运工程	原料仓库		面积为 85m²，位于生产车间东北侧，用于储存原料。	新建
	成品仓库		面积为 85m²，位于生产车间东南侧，用于存储成品。	新建

2.3 主要产品及产能

项目主要从事塑料餐具生产，年产塑料餐具200万套。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员8人，无住宿，不设食堂；年工作240天，日工作12小时，夜间不生产。

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备如下表。

表 2-3　主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1			

2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料的种类、用量情况见表2-4，项目产品物料平衡表见表2-5。

表 2-4　原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	用量（t/a）	最大储存量（t）	原料来源	物质形态	储存位置
1						
2						
3						
4						
5						

表2-5 项目产品物料平衡表

输入项		输出项			去向
物料名称	输入量（t/a）	名称		输出量（t/a）	

部分原辅材料理化性质如下：

（1）改性 PP 塑料：全名改性聚丙烯。改性聚丙烯主体为聚丙烯（PP），聚丙烯化学式为（C_3H_6）$_n$，是一种热塑性树脂，密度小，强度刚度，硬度耐热性均优于低压聚乙烯。改性聚丙烯具有良好的电性能和高频绝缘性，韧性和耐化学腐蚀性都很好。耐热性高，密度 0.90~0.91g/cm^3。使用温度范围为-30~140℃，热变形温度 144℃，熔点 164~167℃，热分解温度为 328~410℃以上。

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》（HJ1122-2020）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中“表 4 大气污染物排放限值”可知，适用于 PP 树脂的污染因子包括非甲烷总烃。本项目的注塑温度为 220℃，PP 未达到热分解温度，本项目生产过程中不产生特征污染因子，本项目

的改性 PP 为塑料原米，并非再生料。因此，仅考虑加热不均产生少量有机废气以非甲烷总烃计。

（2）色母粒：色母粒，指由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。色母粒使用温度范围为 120~300℃，热分解温度为 328~410℃以上。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》（HJ1122-2020）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中“表 4 大气污染物排放限值”可知，适用于色母粒的污染因子包括非甲烷总烃。本项目的注塑温度为 220℃，色母粒未达到热分解温度，本项目生产过程中不产生特征污染因子，同时色母粒用量较小，受热不均产生的有机废气不计。

（3）PS 塑料：聚苯乙烯，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是（C_8H_8）$_n$。它是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃的玻璃转化温度，熔点 212℃，分解温度 300℃以上。

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》（HJ1122-2020）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中“表 4 大气污染物排放限值”可知，适用于 PS 树脂的污染因子包括甲苯、乙苯、苯乙烯。本项目的注塑温度为 220℃，根据《PS 塑料的热解动力学特性》（天津科技大学学报，2009 年 8 月，第 24 卷第 4 期）：“在热解过程中，聚苯乙烯(PS)在 500K（226.85℃）前基本上不失重，在 500-650K（226.85℃~376.85）有缓慢失重，在 650~740K（376.85~466.85℃）的温度区间内有一段明显的失重过程。”本项目的注塑温度为 220℃，PS 未达到热分解温度，其中的残留单体会部分挥发出来，但由于 PS 用量较小，甲苯和乙苯产生浓度低于检出限，评价意义有限，没有必要筛选为评价因子，故本次环评不对其进行单独分析评价，项目各有机废气以非甲烷总烃计，并考虑 PS 中残留单体苯乙烯挥发。本项目的 PS 为塑料原米，并非再生料。

（4）润滑油：润滑油具有润滑、清洗、散热、密封等多种作用，它能减少机器内部零件的磨损，延长使用寿命，同时辅助冷却降温、防锈防蚀、减震缓冲。

2.7 给排水分析

（1）设备冷却水

项目设有 1 台冷却塔，设备冷却用水循环使用不外排，根据建设单位提供资料，单台循环水量为 2.0t/h，日工作 12h，年工作 240 天，则循环水量为 24t/d（5760t/a），部分设备冷却用水通过水分蒸发损耗掉，使用过程中不添加其他助剂，且不会造成冷却水的盐富集，每天约有 1%的循环水量通过水分蒸发损耗掉，则项目设备冷却水所需定期

添加的新鲜水用量为 0.24t/d（57.6t/a）。

（2）职工生活用排水

项目职工定员8人，不设宿舍，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的相关规定，不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间240天，生活用水量为0.4t/d（96t/a），生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.32t/d（76.8t/a）。生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入泉州市城东污水处理厂。

综上，项目不涉及生产废水，项目新鲜水用量为0.64t/d（153.6t/a），外排废水为生活污水，生活污水排放量为0.32t/d（76.8t/a），冷却水循环使用，不外排。

（3）水平衡分析

项目水平衡图见图2-1。

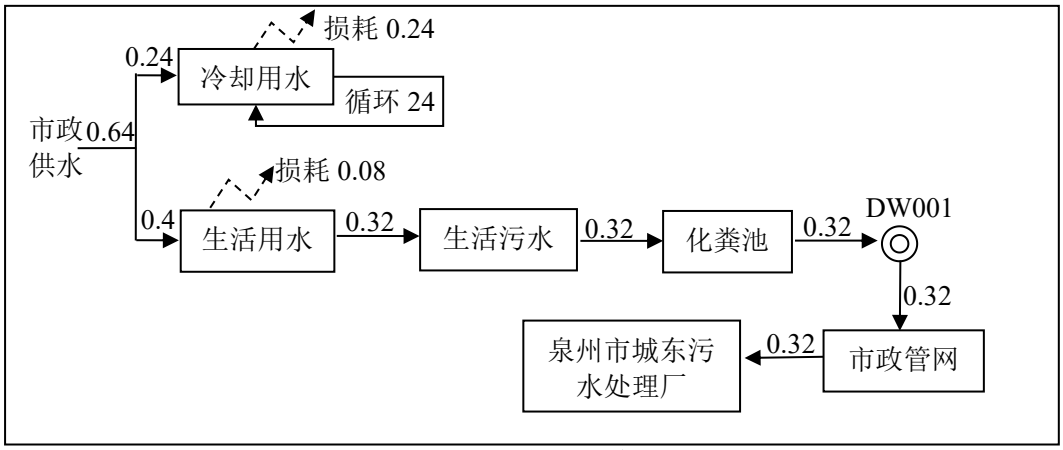


图2-1　项目水平衡图（单位：t/d）

2.8 厂区平面布置

项目排气筒 DA001 位于生产车间东南侧，排气筒设置于远离最近的环境保护目标洛江区医院新院区的一侧，与其距离为 153m，对洛江区医院新院区影响较小。生产车间内分区明确，生产车间东侧为办公室、危废仓库及一般固废仓库，中部为主要生产区，右侧为成品仓库及原料仓库。项目生产设备按工艺流程进行布置，能够减少物料搬运，避免半成品停留。同时生产单元布置紧凑，分布合理；生产区与仓库分开，利于生产及安全管理；厂区周边交通便利，便于项目原材料及产品的运入和运出。危废仓库、一般固废仓库设于车间内，设置密闭生产车间，废气通过有效处理，并经排气筒排放，对周边居民区影响较小。综上，项目厂区、车间平面布置合理，具体见附图 2 及附图 3。

工艺流程和产排污环节

2.9 工艺流程和产排污环节

（1）项目运营期塑料餐具生产工艺流程见下图2-2。

图 2-2　塑料餐具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

混料搅拌：将改性PP、PS、色母粒按一定比例混合均匀。所有材料均为颗粒，密闭搅拌器搅拌，搅拌过程中不产生粉尘。进料方式为塑料软管吸取进料。

注塑成型：混合后的塑料米进入注塑机内，加热至 220℃左右熔化呈流动状态后，在螺杆的推动下熔体被压缩并向前推移，进而通过料筒各段及前端的喷嘴，以高速注入模具中，充满型腔，采用间接冷却，最后脱模成型。通过冷却塔内的循环水间接接触注塑设备控制温度。冷却水循环使用，不外排。

检验：人工检验，挑选出不合格的产品，其余合格成品进入包装工序。

包装：对合格成品进行人工包装后，打包入库储存。

破碎：将注塑过程中的废塑料与不合格品送入封闭式破碎机内破碎，破碎废料外售给相关厂家再利用，过程中产生少量粉尘。

（2）产污环节说明

根据项目生产流程及产污分析，并结合其他辅助生产设施、环保设施中产生的污染物进行分析，本项目具体产污情况如下表。

表 2-6　产污环节及污染因子

<table>
<tr><th>污染类型</th><th>产污环节</th><th>污染因子</th><th>处理设施</th><th>排放形式</th><th>去向</th></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总氮</td><td>化粪池</td><td>间接排放</td><td>排入泉州市城东污水处理厂</td></tr>
<tr><td>设备冷却</td><td>/</td><td>冷却塔</td><td>不外排</td><td>冷却水循环使用，不外排</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气</td><td>注塑成型</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度</td><td>二级活性炭吸附装置（TA001）</td><td>排气筒 DA001</td><td>大气环境</td></tr>
<tr><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>密闭车间</td><td>无组织</td><td>大气环境</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>设备运转</td><td>机械噪声</td><td>合理布局、隔声、减振等措施</td><td>/</td><td>声环境</td></tr>
<tr><td rowspan="6">固废</td><td>原料使用</td><td>废包装袋</td><td>收集外售</td><td>/</td><td>外售给相关厂家再利用</td></tr>
<tr><td>破碎</td><td>破碎废料</td><td>收集外售</td><td>/</td><td>外售给相关厂家再利用</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td rowspan="4">按危险废物收集、贮存、转运、处置</td><td rowspan="4">/</td><td rowspan="4">委托有资质单位处理处置</td></tr>
<tr><td rowspan="3">润滑</td><td>废润滑油</td></tr>
<tr><td>废油桶</td></tr>
<tr><td>废劳保品</td></tr>
<tr><td>生活、办公</td><td>生活垃圾</td><td>设置垃圾桶收集</td><td>/</td><td>环卫部门处置</td></tr>
</table>

与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 大气环境

（1）大气环境质量标准

①基本污染物

该区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及其修改单，部分指标详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准（μg/m³）
1	二氧化硫（SO_2）	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO_2）	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM_{10}）	年平均	70
		24 小时平均	150
4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM_{10}）	年平均	35
		24 小时平均	75
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
6	臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200

②其他污染物

项目其他污染物非甲烷总烃环境质量参照原环保总局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）P244 的相关限值，苯乙烯执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的 1h 平均限值要求，颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 2 二级标准。详见下表。

表 3-2 其他污染物大气质量参考评价标准

污染物名称	最高容许浓度	标准来源

非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）P244 的相关限值
苯乙烯	1 小时平均	10 μg/m³	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的 1h 平均限值
颗粒物（TSP）	24 小时平均	300 μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 2 标准

（2）达标区判断

根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），洛江区 2023 年环境空气质量达标天数比例为 92.5%，城市环境空气质量综合指数为 2.95。大气可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）等污染因子浓度的年平均值分别为 0.039mg/m³、0.023mg/m³、0.007mg/m³、0.018mg/m³，一氧化碳（CO）日均值第 95%位数值为 0.8mg/m³，臭氧（O_3）日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.153mg/m³。

表 3-3　2023 年洛江区空气质量状况　　单位：mg/m³

平均时间	年日均值				日均值	日最大 8 小时值
污染物	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NO_2	CO	O_3
二级标准	0.07	0.035	0.06	0.04	4	0.16
监测值	0.039	0.023	0.007	0.020	0.8（第 95%位数值）	0.153（第 90%位数值）
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）和《城市环境空气质量排名技术规定》（环办监测〔2018〕19 号），洛江区属于环境空气质量达标区。

（3）特征污染物监测

综上，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

3.2 水环境质量现状

（1）地表水环境质量标准

区域附近水体为洛阳江，与项目直线距离 421m，见附图 5。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府，2004 年 3 月），洛阳江水环境功能类别为Ⅲ类水域，水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，详见表 3-5。

城东污水处理厂尾水近期回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水；远期经进一步消毒后回用于绿化浇洒和道路浇洒等。因此，近期项目纳污水体为浔美渠及东澄湖公园内庄任滞洪带区等水体，执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准，详见表 3-7。

表 3-7 地表水环境质量评价标准限值

序号	项目	III类标准限值（mg/L）	Ⅳ类标准限值（mg/L）	标准来源
1	pH	6～9（无量纲）	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	COD	≤20	≤30	
3	BOD_5	≤4	≤6	
4	总磷	≤0.2	≤0.3	
5	氨氮	≤1.0	≤1.5	

（2）水环境质量现状

根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日）：全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%；其中，Ⅰ～Ⅱ类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，Ⅲ类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 92.3%，Ⅳ类水质比例为 5.1%，Ⅴ类水质比例为 2.6%。

本项目附近水域为洛阳江，根据 2024 年 21 周《洛阳江水域水质自动监测周报》（泉州市生态环境局 2024 年 05 月 27 日），洛阳江流域水质自动监测站八项指标（水温、pH、浊度、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷）的监测结果如下：

表 3-8 洛阳江流域水质自动监测站监测结果

水系	点位名称	断面情况	主要监测项目（单位：mg/L，PH 除外）					水质类别
			pH	DO	COD_{Mn}	NH_3-N	TP	
洛阳江	--	支流	6.79	5.5	2.7	0.23	0.156	III

由表 3-8 可知，洛阳江水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

3.3 声环境质量现状

（1）声环境质量标准

根据《泉州市城区声环境功能区划（2022 年）》（泉环保大气〔2022〕6 号），项目区域环境噪声规划为 3 类区（附图 8），声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，即昼间环境噪声≤65dB（A）、夜间环境噪声≤55dB（A）。

（2） 声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展保护目标声环境质量现状监测。根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），泉州市区功能区声环境质量昼间监测点次达标率为 100%，夜间监测点次达标率为 90.0%。

全市城市（县城）区域声环境质量总体一般。泉州市区昼间区域环境噪声为 54.4 分贝，各县（市、区）城市区域环境噪声为 54.6～59.5 分贝。项目区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后程 113 号厂房 1，租用已建厂房，属于工业用地，周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。因此，本评价不再评价项目的生态环境影响。

3.5 地下水、土壤环境

原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，且本项目危废仓库、一般固废仓库、生产车间、原料仓库等均采取相应的分区防渗措施，不存在地下水及土壤污染途径，故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

3.6 环境保护目标

项目周围的环境保护目标主要见表 3-9 和附图 5。

表 3-9　主要环境保护目标一览表

序号	环境要求	保护目标	相对项目厂区方位	与项目车间的距离（m）	保护级别
1	大气环境（500m 内）	梧宅村	S	465	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
		河市第二中心小学	NW	442	
		霞溪村	W	387	
		洛江区医院新院区（施工中）	W	113	
		河市镇梧宅村村民住宅小区（施工中）	SW	453	
2	地表水	洛阳江	E	421	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
3	声环境（50m 内）	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			
4	地下水	厂界外 500m 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			
5	生态环境	无			

污染物排放控制标准

3.7 废水排放标准

项目废水外排经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）后，通过市政管网排入泉州市城东污水处理厂集中处理，处理后尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，如下表。

表 3-10　项目废水排放执行标准

污染源	执行标准		控制项目（≤mg/L）					
			pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	总氮
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准		6~9	500	300	400	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准		6.5~9.5	500	350	400	45	70
	本项目排放执行标准		6.5~9	500	300	400	45	70
	污水处理厂尾水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准	6~9	30	6	10	1.5	1.5

3.8 废气排放标准

项目成型工序的工作温度控制在各类塑料的熔融温度下，低于各类塑料粒原料的分解温度（树脂聚合物断链温度），不会造成塑料粒原料的分解，仅会使其发生物理熔融软化（若超过熔点温度，成品就会有质量问题）。参照《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）及其 2024 年修改单，注塑成型过程产生的有机废气以非甲烷总烃评价，同时考虑 PS 加热过程中可能有微量的苯乙烯挥发，因此其 PS 注塑成型过程所产生的废气特征污染物以苯乙烯评价。

（1）项目有组织排放执行标准如下：

排气筒 DA001：注塑废气中的非甲烷总烃、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 标准大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；

表 3-11　项目运营期有组织废气排放执行标准

排气筒编号	污染源	排气筒高度（m）	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m^3）	执行标准
DA001	注塑	15	非甲烷总烃	100	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表4标准大气污染物排放限值
			苯乙烯	50	
			臭气浓度	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准

（2）无组织废气排放标准

项目非甲烷总烃企业边界监控点浓度限制执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值，厂区内监控点 1h 平均浓度值及厂区内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）的相关要求，颗粒物企业边界监控点执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相关标准要求，苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1“二级新改

扩建”标准，如下表。

表 3-12　项目运营期无组织废气排放执行标准

污染源种类	污染物名称	厂区内监控点浓度限值（mg/m³）		企业边界监控点浓度限值（mg/m³）	执行标准
		1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表9无组织排放限值
		10	30	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1标准
	苯乙烯	/	/	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1“二级新改扩建”标准
	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	
	颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值的相关标准要求

3.9 噪声排放标准

根据《泉州市城区声环境功能区划图》，项目位于 3 类声环境功能区，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，如下表。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）　单位：dB（A）

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.10 固体废物执行标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，分类执行《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

3.11 总量控制指标分析

建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。

（1）水污染物排放总量控制指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129 号）的相关规定，

	项目生活源与工业源污染物分开处理排放的，生活源不纳入总量控制范围，因此项目生活污水不需要购买相应的排污权指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标 项目大气污染物为 VOCs：0.2196t/a、苯乙烯 0.0024t/a。其中大气污染物总量控制约束性指标为 VOCs。根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64 号）泉州市总体准入要求“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”，经 1.2 倍区域削减替代后调剂量为 0.2635t/a。最终总量控制指标以本环评报批生态环境行政主管部门后核定的总量为准。项目按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目租赁已建闲置厂房进行生产，施工期无土建施工活动，施工期污染源主要为生产设备安装、环保设施安装所产生的噪声、废气、固废，无施工期生产废水，具体污染防治措施如下：
①噪声防治措施：禁止夜间施工，安装室内的设备时，可关闭门窗，安装室外设备时，合理安排施工时间，有效降低施工噪声影响。对容易产生噪声的施工点如钢材、钢管加工等，应尽量远离周边敏感点，或将以上工作异地加工后运至工地，以减小噪声影响。
②废气防治措施：项目安装环保设施时，对钢材、钢管进行钻孔、焊接等工序均会产生少量粉尘，施工时间短，产生的废气污染影响仅局限于施工工地内，可关闭门窗后在车间内加工，影响范围控制在车间内，对周边环境影响较小。
③污水防治措施：项目利用现有已建厂房，安装生产设备，不涉及生产废水。项目不设施工营地，施工人员均租住在附近村落。施工人员约 20 人，产生的生活污水纳入周围村落污水排放系统，对周边环境影响较小。
④固废防治措施：废包装材料、废金属等，若处理不当，将影响景观，分类统一收集后可出售相关单位回收利用；项目施工过程中不产生危废；施工人员产生的生活垃圾可在施工人员驻地设置临时垃圾收集箱，生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运。
⑤小结：项目施工期设备安装时间较短，只要施工人员合理安排工作时间，按废气防治要求严格控制废气，妥善处置固废，施工期对周边环境影响较小。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>4.1 运营期环境影响和保护措施
4.1.1 大气环境影响和保护措施
（1）废气源强核算
本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘。产生源强计算如下：
①注塑废气源强核算
根据前文分析，项目注塑工序会产生少量废气，污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯，其中 PS 塑料注塑成型有机废气部分以苯乙烯单体（分子式 C_8H_8，属于非甲烷总烃 C_2~C_8 的一种）的形式存在。
本项目主要产品为塑料餐具，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》：292 塑料制品业系数手册中 2927 日用塑料制品制造行业系数表得知，注塑过程中产生的有机废气量为 2.70kg/t-产品。根据业主提供信息，项目产品产量为**t/a，则项目有机废气产生量为**t/a。
PS 颗粒注塑过程中会产生少量苯乙烯，参考《气相色谱法测定聚苯乙烯中残留苯乙</td></tr>
</table>

烯单体含量》（祖凤华、王莉、李荣波、义建军，中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院-聚烯烃研究室，北京市 102206），苯乙烯产污系数以 607.5μg/g-原料（即 0.6075kg/t-PS 原料）计。本项目年使用 PS 颗粒 10t，则苯乙烯产生量为**t/a。

项目生产区域设置为密闭车间，注塑废气由集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的收集效率认定，设备废气排气口直连或密闭车间废气收集效率为 80%~95%，本评价取 80%。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在 200ppm（263.31mg/m^3）以下时，采用活性炭吸附法的去除率一般约 50%，二级活性炭吸附的去除效率以 75%计。

②破碎粉尘

项目破碎过程中会产生微量粉尘，项目仅需将废塑料和不合格品破碎成颗粒即可，需破碎量较小，且无需完全粉碎。因此破碎所产生的粉尘量极小，在此不做定量分析，企业应将破碎机设置在密闭车间内，定期清扫粉尘。

③臭气浓度

根据前文分析，苯乙烯产生量较少，因此恶臭气味很轻，且项目拟对注塑废气进行收集处理，可进一步降低臭气浓度。根据对同类企业的调查，车间内几乎闻不到恶臭气味，可见其臭气浓度很低，环评要求企业做好废气的收集处理，则恶臭对周围环境的影响较小。臭气浓度难以进行定量分析，应将臭气浓度列入日常监测指标进行管控。

项目废气治理设施基本情况见表 4-1，正常情况下的废气产排情况见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3，废气排放标准、监测要求见表 4-4。

表 4-1　废气治理设施基本情况一览表

产排污环节及排气筒编号	污染物种类	治理设施					
		排放形式	处理能力（m^3/h）	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
注塑废气（DA001）	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	有组织	5000	80%	二级活性炭吸附	75%	是
破碎粉尘	颗粒物	无组织	/	/	密闭车间	/	/

表 4-2　正常情况下废气污染物排放源一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况				排放情况				排放时间(h)	废气量(m^3/h)
			核算方法	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
注塑废气	排气筒DA001	非甲烷总烃	产污系数				物料平衡				2880	5000
		苯乙烯	物料平衡				物料平衡					
	无组织	非甲烷总烃	产污系数				物料平衡					/
		苯乙烯	物料平衡				物料平衡					/

表 4-3　废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度(m)	排气筒内径(m)	烟气温度(℃)	类型	地理坐标	
					X	Y
排气筒 DA001	15	0.5	20	一般排放口	118.623644	25.024552

表 4-4　废气排放标准、监测要求一览表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
注塑	有组织DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃、苯乙烯	1 次/半年
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中 2 级新改扩建标准	排气筒出口	臭气浓度	1 次/年
破碎	无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相关标准要求	企业边界监控点	颗粒物	1 次/年
注塑		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 标准	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1“二级新改扩建”标准	企业边界监控点	苯乙烯、臭气浓度	1 次/年
注：项目属于非重点排污单位，监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的相关要求确定。					

（2）废气治理措施分析

项目注塑工序产生的废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处置，达标后通过 1

根 15m 高排气筒排放。

①废气集气说明

参照《浙江省重点行业VOCs排放源排放量计算方法》“表1-1VOCs认定收集效率表”确定本项目集气收集效率，详见下表。

4-5 废气收集效率说明

污染源		风速要求	收集情况分析	收集效率	控制要求
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	敞开截面处的风速不小于0.3m/s	每台注塑机上方设置 1 个上吸集气罩（半径 0.3m，8 台）集气罩距离工位 0.5m，注塑产生的废气均在集气罩收集范围内	80%	生产车间必须密闭，减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达 80%以上。

参照《工业通风》（第四版，中国建筑工业出版社，主编：孙一坚、沈恒根）的相关资料，上吸式集气罩的尺寸及安装位置按图 4-1 确定。

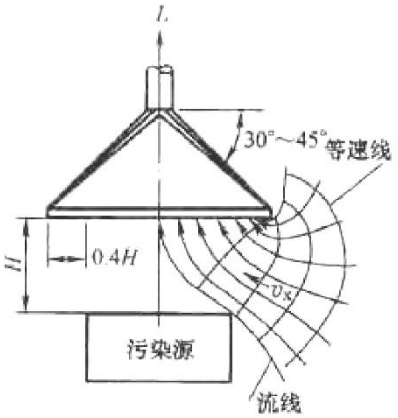


图 4-1 上吸式集气罩示意图

②集气罩符合性分析

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》（HJ1122-2020）、项目所设置的集气罩符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-200）的相关规定。同时，项目排气罩风速设置为 0.3m/s，符合“控制风速应不低于 0.3 米/秒。”的要求。

③活性炭吸附原理

本项目采用颗粒状活性炭，活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔--毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。活性炭表面有疏水性，比表面积大，因而具有优异的吸附性能，可使有机溶剂吸附在其表面上，从而使废气得到净化，经净化后的气体可直接排放。活性炭吸附选择碘值 800mg/g

的颗粒状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。所采用颗粒状活性炭碘值不小于800mg/g；

项目注塑废气采用“二级活性炭吸附装置”对废气进行处置，废气污染治理措施对比《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）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表相关要求，属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。

④风机风量合理性分析

上吸罩的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积；罩口与罩体连接管面积不超过16：1，排风罩扩张角要求 45°～60°，最大不宜超过 90°；空间条件允许情况下应加装挡板。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。为了避免横向气流的影响，要求 H 尽可能小于或等于 0.3a（罩口长边尺寸），拟布置于废气产生点上方 0.2m 处（≤0.3a），符合要求，参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75（10x^2+F）Vx(m^3/s)$$

式中：Q—集气罩所需风量 m^3/h；

x—罩口至污染源的距离，m；

F—集气罩罩口面积，m；

Vx——边缘控制点的控制风速，m/s；参考《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）本项目取 0.3m/s 计算。

表 4-6 集气罩设置情况一览表

设置集气罩的设备及工艺	数量（个）	尺寸	距离（m）	最小控制风速（m/s）	单个集气罩所需风量(m^3/s)	总风量(m^3/h)	风机风量(m^3/h)
注塑机	8	半径 0.3m	0.2	0.3	0.1536	4423.68	5000

综上，项目集气措施可行。

（3）达标排放情况

通过计算分析，本项目有组织废气排放源强与排放标准限值对比情况见下表 4-7。

表 4-7 有组织废气达标排放情况一览表

排气筒	污染源	排气筒高度（m）	污染因子	排放源强		排放标准限值		是否达标排放
				排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	浓度限值（mg/m^3）	速率限值（kg/h）	
有组织DA001	注塑废气	15	非甲烷总烃	7.625	0.0381	100	/	是
			苯乙烯	0.085	0.0004	50	/	

由上表分析可知，项目废气污染物排放浓度、排放速率均可达到相应标准限值，项目

废气经采用对应的净化设施处理后均可做到达标排放，措施可行。

将产生有机废气的车间设置为密闭式，不能密闭的部位需设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，产生废气的工序采用集气罩收集，符合《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）表 9 无组织排放限值无组织排放管控要求及有机废气收集处理的相关规定。经采取有效的无组织废气管控措施后，厂区内及企业边界监控点非甲烷总烃可满足相应标准限值要求。

（4）废气排放环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距离项目最近的大气环境保护目标为西侧 113m 处的洛江区医院新院区（施工中）。项目有机废气产生工序均设置在密闭式生产车间内，采用集气装置收集产生的废气，注塑废气经处理后均由排气筒排放，属于有组织排放；项目使用的废气污染治理措施属于《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）中的可行技术，可做到达标排放，项目正常运行对周边大气环境影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

（5）非正常情况下废气产排情况

项目开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放分为两种情况：

1、废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境。

2、风机或集气设施损坏的情况，项目废气未经收集直接排放至大气环境。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-8。

表 4-8　非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/a）	单次持续时间（h）	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施损坏	非甲烷总烃	30.5	0.1525	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。
		苯乙烯	0.0017	0.0049	1	1 次/年	
	风机或集气设施损坏	非甲烷总烃	/	/	1	1 次/年	
		苯乙烯	/	/	1	1 次/年	

4.1.2 水环境影响和保护措施

（1）生活污水源强核算

项目生活污水排放量为 0.32t/d（76.8t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的生活源产排污核算系数手册中四区产污系数：COD：340mg/L、NH_3-N：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L。因二污普无 BOD_5 和 SS 的产污系数，因此，BOD_5 产污系数参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中泉州（二区 2 类城市）的产污系数，BOD_5：177mg/L；SS 产污系数参照《建筑中水设计规范》中规定的数据，SS：260mg/L。

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”，COD、NH_3-N、总氮的去除率分别为 64%、53%、46%；参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，BOD_5 去除率 22.6%；参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》(HJ-BAT-9)，SS 去除率 60%~70%，本次按保守 60%计。

项目废水治理设施基本情况见表 4-9，厂区废水污染源源强核算结果见表 4-10，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-11，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-12。

表 4-9　废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率（%）	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	泉州市城东污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	20t/d	厌氧发酵（化粪池）	64	是
		BOD_5						22.6	
		SS						60	
		NH_3-N						53	
		总氮						46	

表 4-10　废水污染源源强核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
卫生间、办公室等	生活污水	COD	76.8	340	0.0261	76.8	122.4	0.0094
		BOD_5		177	0.0136		137	0.0105
		SS		260	0.0200		104	0.0080
		NH_3-N		32.6	0.0025		15.3	0.0012
		总氮		44.8	0.0034		24.2	0.0019

表 4-11　废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	

生活污水	泉州市城东污水处理厂	COD	76.8	122.4	0.0094	CAST生化法、硝化、消毒	76.8	30	0.0023	城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体
		BOD_5		137	0.0105			6	0.0005	
		SS		104	0.0080			10	0.0008	
		氨氮		15.3	0.0012			1.5	0.0001	
		总氮		24.2	0.0019			10	0.0008	

4-12　废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
		X	Y				
DW001废水排放口	一般排放口	118.622630°	25.023905°	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准	废水排放口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、总氮	/注
注：根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），生活污水间接排放无需监测。							

（2）废水纳入污水处理厂可行性分析

①泉州市城东污水处理厂简介

A、泉州市城东污水处理厂概况及服务范围

泉州市城东污水处理厂位于泉州市城东片区规划团十号路与滨江路交汇处西南角，由泉州市孚恩环境工程有限公司运营，建于2009年，主要服务范围包括《泉州市城东分区市政工程详细规划》中的城东分区和《泉州市城东-双阳组团洛江新城市政工程规划修编（2002~2020）》中的万安、双阳街道及河市镇，服务范围内规划城市建设用地43.28km2，近期规模服务人口36.8万人。厂区占地总面积87亩，泉州市城东污水处理厂一期（2010年）建设规模为设计日处理污水4.5万吨，于2009年建成投入运营；扩建项目（2020年）建设总规模为设计日处理污水9万吨，于2023年建成投入运营。目前泉州市城东污水处理厂日处理能力为9万吨，实际处理水量约为7万吨/日。

B、泉州市城东污水处理厂工艺

泉州市城东污水处理厂的污水处理工艺方式为：CAST。CAST工艺是循环式活性污泥法的简称。整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水——出水”、“曝气——非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是SBR工艺的一种改进型。它在SBR工艺基础上增加了生物选择器和污泥回流装置，并对时序做了调整，从而大大提高了SBR工艺的可靠性及处理效率。反应器分为三个区，即生物选择区、兼氧区和主反应区。生物选择区在厌氧和兼氧条件下运行，是污水与回流污泥接触区，充分利用活性污泥的快速吸附作用而加速对溶解性底物的去除，并对难降解有机物起到酸化水解作用，同时可使污泥中过量吸

收的磷在厌氧条件下得到有效释放。兼氧区主要是通过再生污泥的吸附作用去除有机物，同时促进磷的进一步释放和强化氮的硝化/反硝化，并通过曝气和闲置还可以恢复污泥活性。主反应区除去除 BOD_5 和脱氮外，另有一部分污泥回流至生物选择区，污泥回流量约为进水量的 20%左右。

项目于 2018 年进行提标改造，改造将污水厂二级处理优化运行（通过调整曝气量、充水比、等量多段进水及增加搅拌设施等优化运行方式，强化二级处理的处理效果，确保氨氮达标，并尽可能的降低 TN 出水），再增加深度处理工艺（高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒）。

项目于 2023 年进行扩建，扩建将污水厂新增日处理规模 4.5 万吨，扩建项目工艺流程为污水→粗格栅及进水泵房→细格栅及旋流沉砂池→CAST 生化池→中间提升泵房→曝气生物滤池→高效沉淀池→反硝化深床滤池→接触消毒池→再生水回用，深度处理阶段增加了曝气生物滤池，用于氨氮的去除，进一步减少污染物排放量。

C、管网的配套建设

泉州市城东污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围内的排水工程实施雨污分流制。其中在洛江区范围内的污水是通过主要交通道路（万虹路和滨江大道）配套的市政污水管网截污，最终送至污水处理厂。

②水质分析

经上述分析，项目生活污水依托出租方现有三级化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮、总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准）

③水量分析

项目废水量为 0.32t/d，泉州市城东污水处理厂处理规模为 9 万 t/d，目前实际处理量约 7 万 t/d，剩余处理量约为 2 万 t/d。本项目废水量占泉州市城东污水处理厂剩余处理能力的 0.0016%，可见目前泉州市城东污水处理厂有足够的能力接收本项目的废水。

④管网衔接

根据现场勘查，项目周边道路市政污水管网均已建设完善并投入使用，本项目外排废水可接入周边道路市政污水管网纳入泉州市城东污水处理厂。

综上所述，项目外排生活污水经自行处理达标后，通过市政污水管网纳入泉州市城东污水处理厂集中处理是可行的。

4.1.3 声环境影响和保护措施

（1）噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，采用附录 B 中的

B.1 工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。具体分析如下：

①室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

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

式中：L_A（r）——距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

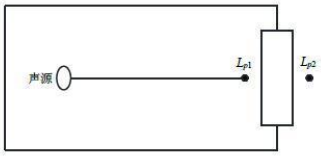
L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，

②室内声源

（Ⅰ）如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级；

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

式中：L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_w 为某个声源的倍频带声功率级，r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R 为房间常数，Q 为方向因子。



（Ⅱ）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：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；

Lp_{1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

（Ⅲ）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_{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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

（Ⅳ）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（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

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。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③工业企业噪声计算

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：

$$L_{\mathrm{eqg}} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{\mathrm{A}i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{\mathrm{A}j}}\right)\right]$$

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。

④预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

$$L_{\mathrm{eq}} = 10\lg\left(10^{0.1L_{\mathrm{eqg}}} + 10^{0.1L_{\mathrm{eqb}}}\right)$$

式中：L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

（2）噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，这类噪声的噪声级一般在 70~80dB（A）左右，经采取隔声、降噪、减振措施处理后可降至 60～70dB（A）左右，对车间内及其周围环境会产生一定的影响，具体噪声值见下表。

表 4-13　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）　　单位：dB（A）

位置	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				建筑物插入损失/dB（A）	建筑外噪声/dB（A）			
			X	Y	Z	东侧	西侧	南侧	北侧	东侧	西侧	南侧	北侧		东侧	西侧	南侧	北侧
室	注塑机	74	20	10	0	20	20	10	5	40	40	46	52	10	30	30	36	42

内	包装机	70	30	7	0	10	30	7	8	42	32	45	44		32	22	35	34
	华德立包装机	70	30	7	0	10	30	7	8	42	32	45	44		32	22	35	34
	小型拌料筒	70	30	12	0	10	30	12	3	42	32	40	52		32	22	30	42
	破碎机	75	30	5	0	10	30	5	10	47	37	53	47		37	27	43	37
	混色机	70	12	5	0	28	12	5	10	33	40	48	42		23	30	38	32
	空压机	75	13	5	0	27	13	5	10	40	40	46	52		28	35	43	37
注：运行时段均为昼间 8 小时。																		

表 4-14　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）　　单位：dB（A）

位置	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			声源控制措施/dB（A）
			X	Y	Z	
室外	TA001 风机	75	40	5	0	降噪、采用低噪设备
	冷却塔	75	40	15	0	
注：运行时段均为昼间 8 小时。						

（2）噪声防治措施

①设备应尽量选购低噪声设备；

②减振：设备安装减振垫；

③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；

④加强设备维护，保持良好运行状态。

（3）噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A、B 中的工业噪声源预测模式。

① 厂界噪声的预测结果及评价

根据项目设备噪声源及距离等参数，项目设备噪声对厂界的预测结果见下表。

表4-15　厂界噪声预测值一览表

序号	预测位置	时间	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价结果
1	项目东侧厂界外 1 米处	昼间	60.3	昼间≤65	达标
2	项目西侧厂界外 1 米处	昼间	35.2	昼间≤65	达标
3	项目南侧厂界外 1 米处	昼间	50.3	昼间≤65	达标
4	项目北侧厂界外 1 米处	昼间	55.4	昼间≤65	达标
注：无夜间生产					

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界预测点噪声贡献值均在限值内，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，运营期间对周围声环境影响较小。

（4）监测要求

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），执行本项目自行监测方案。本项目噪声监测计划见下表：

表 4-16 项目噪声污染源监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	昼间监测 1 天/次，1 次/季度

4.1.4 固体废物影响和保护措施

一般工业固废为废包装袋、破碎废料；危险废物有废活性炭、废润滑油、废油桶；其他：生活垃圾。

（1）一般工业固废

①废包装袋

原料拆包后会产生废包装材料，产生量为 1t/a，对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-003-S17”，收集置于一般固废仓库，外售给相关厂家再利用。

②破碎废料

类比同类型企业，注塑工序中产出的废塑料、检验工序挑选出不合格品约占总原料重量的 3%，则废塑料与不合格品的总量约为 6.3047t/a。将废塑料与不合格品送入破碎机内破碎，破碎完后的破碎废料保守估计为 6.3047t/a，对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码为：900-003-S17。破碎废料收集置于一般固废仓库，外售给相关厂家再利用。

（2）危险废物

①废活性炭

项目二级活性炭吸附的有机废气量为 0.3293t/a，二级活性炭吸附装置中活性炭需定期更换，参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，项目活性炭更换周期计算公式如下：

$T=m\times s\div(c\times 10^{-6}\times Q\times t)$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（617.5kg）

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；（$22.875mg/m^3$）

Q—风量，单位 m^3/h；（$5000m^3/h$）

t—运行时间，单位 h/d。（12h/d）

经计算，项目有机废气治理活性炭更换周期为 44 天（年工作 240 天），二级活性炭吸附装置填炭量为 1.3m³/次，项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本次环评折中取 0.475t/m³，则一次填装活性炭量 0.6175t，考虑过饱和及大于 TA001 活性吸附设备的使用量，则 TA001 的活性炭一年更换 6 次即可（更换周期 40 天，生产天数），则活性炭使用量为 3.705t/a，活性炭吸附的有机废气量为 0.3293t/a，废活性炭产生量为 4.0343t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目更换下来的废活性炭属 HW49 类别，危废代码为 900-039-49，采用双层包装袋收集暂存于车间内设置的危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。。

②废润滑油

项目机器运转时，润滑油不断循环使用，但随时间流逝和使用次数增多，润滑油会变质，无法保持足够的润滑性能，需要更换，从而产生废润滑油。润滑油每半年更换一次，润滑油产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目更换的废润滑油属 HW08 类别危险废物，废物代码为 900-217-08，拟采用铁桶收集暂存于车间内设置的危废仓库，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

③废油桶

项目润滑油使用后会产生废油桶。根据项目原料使用量及包装规格分析计算，项目危废空桶重 1kg，一年产生 4 个空桶。危废空桶产生量重为 0.004t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废油桶属于 HW08 类别危险废物，危废代码 900-249-08，废油桶收集置于危废仓库。

④废劳保品

劳动保护用品（劳保品）是用于保护劳动者在生产过程中免受伤害或职业危害的装备。然而，当这类用品因接触油污、化学品或其他有害物质（例如含油废抹布、受化学污染的防护服）时，其性质可能发生转变，需严格按照危险废物分类标准进行收集和处理。项目产生的废劳保品量极少，按照 0.1t/a 计。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废劳保品属于危险废物“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，拟采用防渗漏胶袋包装，暂时存放在危废仓库。

项目产生的危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位处置；危废仓库建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求。

表 4-17　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4.0343	废气处理设施	固态	活性炭、非甲烷总烃、苯乙烯	40 天	T	分类收集并贮放在危废仓库

2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	润滑	液态	废润滑油	半年	T，I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.004	润滑	液态	废润滑油	每年	T，I	
4	废劳保品	HW49	900-041-49	0.1	生产过程中	固态	油污、化学品或其他有害物质	每年	T/In	

（3）生活垃圾

项目职工定员 8 人，均不住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.5kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 0.96t/a，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上分析，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-18　项目固体废物产生和处置情况表

固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
		核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
废包装袋	SW17	理论计算	1	外售给相关厂家	1	委托外运利用
破碎废料	SW17	物料衡算	6.3047	外售给相关厂家	6.3047	委托外运利用
废活性炭	HW49	物料衡算	4.0343	委托处置	4.0343	委托有危废处理资质的单位处置
废润滑油	HW08	物料衡算	0.1		0.1	
废油桶	HW08	物料衡算	0.004		0.004	
废劳保品	HW49	理论计算	0.1		0.1	
生活垃圾	/	产污系数	0.96	由环卫部门清运处理	0.96	委托外运焚烧处置

（5）环境管理要求

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

②一般固废仓库建设要求

一般固废仓库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

③危废仓库建设要求

项目建设 1 个危废仓库，面积 5m^2，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设。

一、项目危废仓库设置建议要求：

A、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存设施地面与裙脚应采取表面重点防渗

措施，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 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

B、在危废仓库贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者），同时废液导流导排及收集措施，并可纳入项目事故废水收集系统内。

C、危废仓库、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

二、贮存设施运行环境管理要求：

A、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

D、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

E、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

F、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

三、贮存点环境管理要求：

A、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

C、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

E、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

四、危险废物环境信息化管理要求：

项目应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

表 4-19　项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	贮存量/t	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间南侧	2	铁桶贮存	2.017	半年
2		废润滑油	HW08	900-217-08		1	铁桶储存	0.1	一年
3		废油桶	HW08	900-249-08		1	防侧漏托盘	0.004	一年
4		废劳保品	HW49	900-041-49		1	防渗漏胶袋包装	0.1	一年
合计						5	/	2.221	/

危废贮存面积与产废量的匹配性分析：根据上表危险废物贮存场所（设施）分析，项目危险废物贮存设施设置的最大贮存量为 2.221t，危险废物贮存设施面积设置为 5m^2，在按照要求落实危废转运的情况下，可满足项目贮存所需。

④建议

项目危险废物委托处置前，企业应重点审查委托危险废物处置单位的资质、处理工艺、处理能力等情况，再根据实际需求进行选择。项目涉及的危废种类在福建地区有多家危废处置单位，可就近委托处置，其委托处置是可行的，建议优先选择本地区的危废处置单位，减少危废运输。

4.1.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间采取防渗混凝土硬化，原辅料储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄露，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废仓库、危废仓库均按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废仓库、原料仓库采用水泥硬化，危废仓库、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；通过以上采取相应的防渗措施，可有效防渗漏，项目运营地下水、土壤环境的影响很小。

4.1.6 环境风险影响和保护措施

（1）建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-20 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	储存位置	主要成分	其中危险成分	形态	是否为危险物质	年用量（t）	最大贮存量（t）
1	原料仓库	改性 PP、色母粒、PS	/	固态	否	210.155	21.155
2	危废仓库	废活性	废活性炭、非甲	固态	是	/	2.221

		炭、废润滑油、废油桶，废劳保品	烷总烃、苯乙烯、废润滑油				

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
危废仓库	废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保品	/	2.221	50 注	0.0441
合计					0.0441
注：危险废物属于有毒物质，参照 HJ169-2018 风险导则中的附录 B 表 B.2 的“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量为 50t”进行计算。					

由上表可知，本项目 Q 值＜1，危险物质存储量不超过临界量。

（3）环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-22 事故污染影响途经

事故类型	事故位置	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
火灾	生产车间、原料仓库、危废仓库	电路老化或者易燃物质燃烧引起	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡。产生洗消废水。
液态辅料泄漏	化学品仓库	包装桶破裂，液态辅料泄漏	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
废气超标排放	废气处理设施	废气处理设施损坏、风机或集气设施损坏	废气未经处理直接排放，影响周边大气环境
危废泄漏	危废仓库	包装桶破裂	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
洗消废水泄漏	生产车间、原料仓库、危废仓库	有毒有害物质着火后，用消防水灭火，产生的废水	外漏出厂区，可能污染地面、土壤、地表水

（4）环境风险防范措施

①环境风险监控措施

危废仓库、生产车间等均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库、废水设施等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

②消防系统防范措施

A、建立火警报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。

B、车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

③生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B、加强设备的维护和保养，定期检查设备，保证在有效期内使用。

C、针对危险作业区域可能发生的火灾等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。

D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。

E、在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

F、防止消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。

④洗消废水收集系统

厂区发生火灾事故时，消防人员进行消防扑救的同时，会产生大量的洗消废水，如果不对其加以收集、处置，必然会对地表水和地下水造成污染影响。因此，厂区内设事故应急池，对事故状态废水收集、暂时贮存，并根据实际情况及时进行处理。事故发现人员确保厂区雨水排放口处阀门处于关闭状态，应急抢险组人员用应急沙袋在厂区雨水沟旁构筑临时围堰，将厂区内消防废水通过管网将废水引入事故应急池中，使用移动泵将无法通过排水沟中收集至应急池的消防废水转移至事故应急池中。

⑤废气事故风险防范措施

A、废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：二级活性炭吸附装置是否正常运行，发现问题及时解决，并做好巡检记录。

B、定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。

C、对管理废气处理设施员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。

⑥小结

本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理、制定事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境</td><td rowspan="3">注塑废气/排气筒DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">生产车间设置为密闭式，在注塑机工作点安装上吸式集气罩收集废气后，通过“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表4标准大气污染物排放限值</td></tr>
<tr><td>苯乙烯</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">未被收集的无组织废气</td><td>非甲烷总烃、颗粒物</td><td rowspan="2">生产车间设置为密闭车间，注塑工序采用集气罩收集；加强废气收集管理，破碎工序设置在密闭厂房内。</td><td>非甲烷总烃企业边界监控点浓度限制执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及修改单）表 9 无组织排放限值，厂区内监控点 1h 平均浓度值及厂区内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）的相关要求，颗粒物企业边界监控点执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相关标准要求</td></tr>
<tr><td>苯乙烯、臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1“二级新改扩建”标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>生活污水</td><td>pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、总氮</td><td>依托出租方化粪池处理后外排</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准）</td></tr>
<tr><td>冷却水</td><td>/</td><td>冷却水循环使用，不外排</td><td>不外排，不设置排水口</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂界</td><td>机械噪声</td><td>综合隔声、降噪、减振措施</td><td>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</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">①废包装袋、破碎废料外售给相关厂家再利用；
②废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保品的相关规定进行收集、暂存、管理，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求；
③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；
④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>于 5 年。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td>生产车间采取防渗混凝土硬化，一般固废仓库、原料仓库采用水泥硬化，危废仓库地面、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td>主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；加强生产管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等；化学品仓库、危废仓库出入口设置围堰；主要风险源设置视频监控，并定期排查，加强废气事故风险防范。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>

5.1环境管理

建设单位应设置专职环保专员，负责本项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：

①根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。

②负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。

③负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。

④建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

表 5-1 环境管理台账记录要求

<table>
<tr><th>类别</th><th>记录内容</th><th>记录频次</th><th>记录形式</th><th>其他信息</th></tr>
<tr><td>基本信息</td><td>记录单位名称、行业类别、生产规模、法定代表人、排污许可证编号、经营场所地址、生产工艺。</td><td>1 次/年</td><td rowspan="7">电子台账+纸质台账</td><td rowspan="7">台账保存期限不得少于 5 年</td></tr>
<tr><td>生产设施运行管理信息</td><td>记录生产设施运行时间、产品名称及产量。</td><td>1 次/月</td></tr>
<tr><td>污染防治设施非正常情况记录信息</td><td>有组织废气治理设施记录治理设施名称及编码、设施运行时间、废气处理设施耗材的名称及使用量、记录时间等。</td><td>1 次/日</td></tr>
<tr><td>污染防治设施非正常情况记录信息</td><td>记录包括治理设施名称及编码、非正常情况起始/终止时刻，污染物种类、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应对措施。</td><td>1 次/非正常工期</td></tr>
<tr><td rowspan="2">监测记录信息</td><td>有组织废气污染物监测原始结果记录包括排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。</td><td rowspan="2">按照排污许可证中监测方案所确定的监测频次要求</td></tr>
<tr><td>无组织废气污染物监测原始结果记录包括生产设施/无组织排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理信息</td><td>记录原辅料的名称及使用量、回收量、废弃量、去向等信息、记录时</td><td>1 次/批</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	间。			

5.2信息公开

建设单位按照《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等法律法规要求，网上进行了二次信息公示。在二次网上信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

5.3排污口规范化建设和管理

根据国家标准《环境保护图形标志－排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表5-2。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固废	危险固废
提示图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场

5.4竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和

大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在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。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。项目验收情况一览表如下：

表 5-3 项目验收情况一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">污染防治工程</th><th>验收内容</th><th>验收标准</th><th>监测位置</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">废气</td><td>有组织</td><td>注塑生产车间设置为密闭式，在注塑机工作点安装上吸式集气罩收集废气后，通过“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放</td><td>非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准</td><td>废气处理设施进口、出口</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>生产车间设置为密闭车间，注塑工序采用集气罩收集；加强废气收集管理，破碎工序设置在密闭厂房内。</td><td>非甲烷总烃企业边界监控点浓度限制执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及修改单）表 9 无组织排放限值，厂区内监控点 1h 平均浓度值及厂区内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）的相关要求，颗粒物企业边界监控点执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相关标准要求，臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1“二级新改扩建”标准</td><td>厂界四周、生产车间内</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">废水</td><td>生活废水</td><td>生活废水依托出租方化粪池处理后外排。</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）</td><td rowspan="2">无需进行监测，核实落实情况</td></tr>
<tr><td>生产废水</td><td>设备冷却用水循环使用不外排</td><td>验收落实情况</td></tr>
</table>

3	噪声	综合隔声、降噪、减振措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	厂界四周
4	固废	①废包装袋、破碎废料外售给相关厂家再利用；②废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保品的相关规定进行收集、暂存、管理，并定期交由有资质单位处置；危废仓库建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求；③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。	验收落实情况	一般固废仓库、危废仓库

5.5固定污染源排污许可证

（1）分类管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

（2）本项目要求

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”。根据下表得，本项目应实施登记管理的行业，应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前进行排污登记。

表 5-4 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

六、结论

泉州市禾禾生物科技有限公司塑料餐具生产项目位于福建省泉州市洛江区河市镇梧宅村后程113号厂房1，年产塑料餐具200万套。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合“三线一单”生态环境分区管控及相关规划要求，与周围环境相容；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：厦门市四方源环境科技有限公司

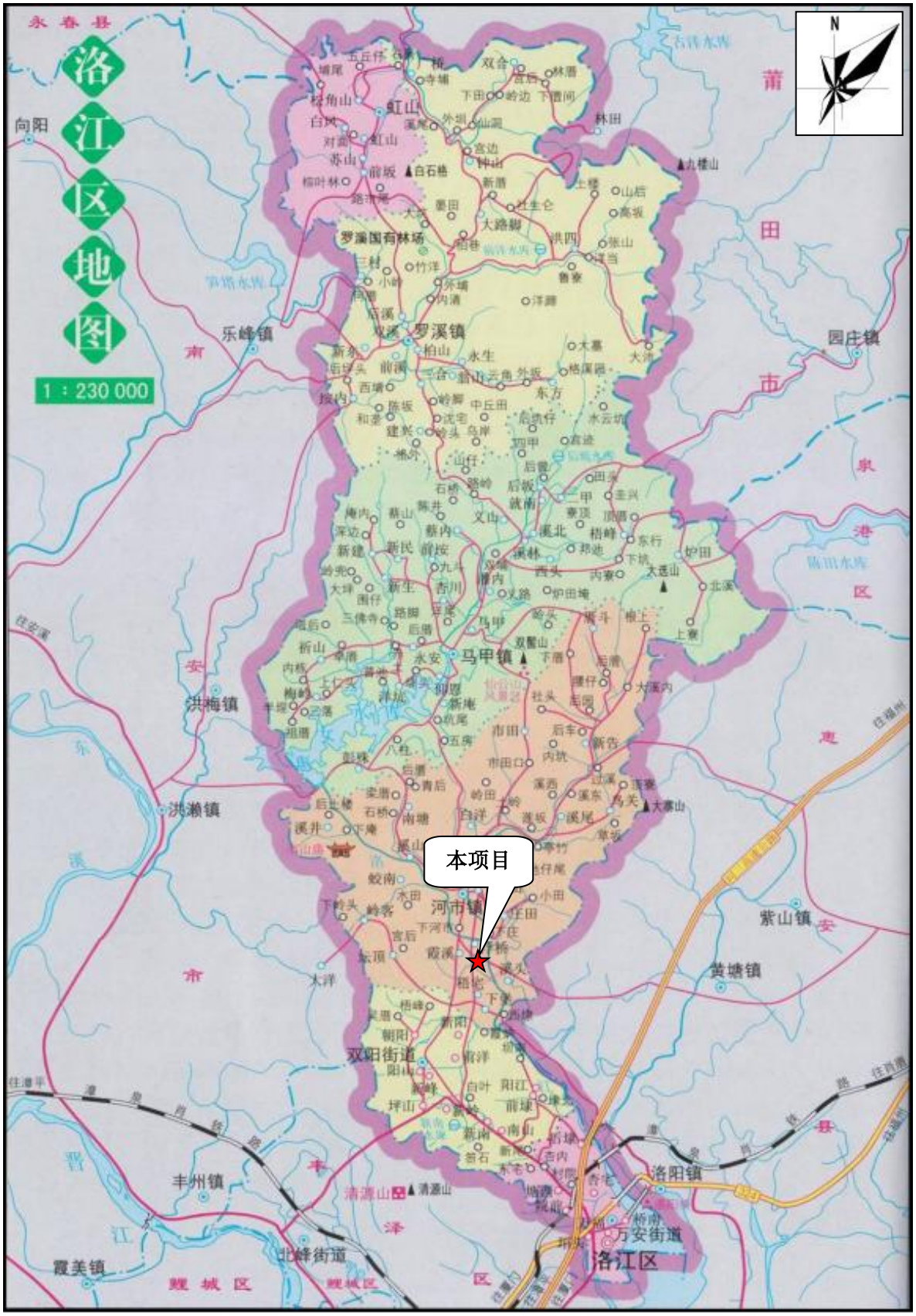
时间：2025年4月1日

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（t/a）	现有工程许可排放量②（t/a）	在建工程排放量（固体废物产生量）③（t/a）	本项目排放量（固体废物产生量）④（t/a）	以新带老削减量（新建项目不填）⑤（t/a）	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥（t/a）	变化量⑦（t/a）
废气	废气量	/	/	/	1440 万 m^3/a	/	1440 万 m^3/a	+1440 万 m^3/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.2196	/	0.2196	+0.2196
	苯乙烯	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
废水	废水纳管量	/	/	/	0.00768 万 t/a	/	0.00768 万 t/a	+0.00768 万 t/a
	COD	/	/	/	0.0023	/	0.0023	+0.0023
	BOD_5	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
	SS	/	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	NH_3-N	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	总氮	/	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	1	/	1	+1
	破碎废料	/	/	/	6.3047	/	6.3047	+6.3047
危险废物	废活性炭	/	/	/	4.0343	/	4.0343	+4.0343
	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废油桶	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	废劳保品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
其他	生活垃圾	/	/	/	0.96	/	0.96	+0.96

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


洛江区地图
1：230 000
永春县
向阳
乐峰镇
罗溪国有林场
罗溪镇
园庄镇
马甲镇
洪梅镇
洪濑镇
河市镇
紫山镇
黄塘镇
双阳街道
丰州镇
洛阳镇
万安街道
洛江区
霞美镇
北峰街道
本项目

附图 1：项目地理位置