建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：清远市英德尚品新材料有限公司年产水性涂料500吨新建项目

建设单位（盖章）：清远市英德尚品新材料有限公司

编制日期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1785489568000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0942t1
建设项目名称	清远市英德尚品新材料有限公司年产水性涂料500吨新建项目
建设项目类别	23--044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	清远市英德尚品新材料有限公司
统一社会信用代码	91441881MAKAQFW333
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）	清远市金峻环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441802MA541ABJ8P
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

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字

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。

姓　　名：

证件号码：

性　　别：男

出生年月

批准日期

管 理 号

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

姓名 [redacted]

性别 男 民族 汉

出生 1993 年 10 月 8 日

住址 [redacted]

公民身份号码 [redacted]

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 清远市公安局清新分局

有效期 [redacted]

20260731220255733S

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						
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	清远市:清远市金蛟环保科技有限公司	7	7	7
截止			2026-07-31 17:26 ，该参保人累计月数合计	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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　　2026-07-31 17:26

编制单位诚信档案信息

清远市金峻环保科技有限公司

注册时间：2020-08-24　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

10

2025-08-26~ 2026-08-25

基本情况

基本信息

单位名称：	清远市金峻环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91441802MA541ABJ8P
住所：	广东省-清远市-清城区-新城北江一路帝景豪园一座2层02号(一址多照)		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	清远市英德尚品新...	0942t1	报告表	23--044基础化学...	清远市英德尚品新...	清远市金峻环保科...		

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 清远市金峻环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91441802MA541ABJ8P ）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 清远市英德尚品新材料有限公司年产水性涂料500吨新建项目 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 [redacted] （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [redacted] ），主要编制人员包括 [redacted] （信用编号 [redacted] ）（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）：

年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	清远市英德尚品新材料有限公司年产水性涂料500吨新建项目		
项目代码	2606-441881-04-01-905674		
建设单位联系人	***	联系方式	**********
建设地点	**********		
地理坐标	24 度 17 分 26.616 秒，113 度 22 分 54.247 秒		
国民经济行业类别	C2642 油墨及类似产品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26—44.基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267—单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
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）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月

<table>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>1100</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">项目专项情况说明如下表所示：
表 1 专项评价设置原则表及本项目对比说明
<table>
<tr><th>专项设置类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否需要展开专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气主要为非甲烷总烃等，不属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>生活污水经三级化粪池预处理后排至两德合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目</td><td>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，Q=0.00008＜1（详情见下文）</td><td>否</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>项目取水主要为市政供水，无设置取水口</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>项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>土壤</td><td colspan="2">不开展专项评价</td><td>否</td></tr>
<tr><td>声</td><td colspan="2">不开展专项评价</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的</td><td>项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区</td><td>否</td></tr>
</table>
综上所述，项目无需设置大气、地表水、环境风险、生态及海洋等环境要素的专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">《广东顺德清远（英德）经济合作区总体规划（2012~2025）》</td></tr>
</table>

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《广东顺德清远（英德）经济合作区总体规划（2012~2025）环境影响报告书》；审批机关：广东省生态环境厅（原广东省环境保护厅）；审查文号：《广东省环境保护厅关于广东顺德清远(英德)经济合作区总体规划(2012~2025)环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2014〕221 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《广东顺德清远（英德）合作区总体规划（2012-2025）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 根据合作区总体规划（2012-2025）环境影响报告书及其审查意见：围绕合作区近期（启动区）主导产业，严格项目环境准入，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，禁止引入电镀、冶金、印染（漂染）、皮革（鞣革）、造纸（制浆造纸）、精细化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、重金属、持久性有机污染物等项目，并建议取消规划的制药行业。引入产业和项目应满足清洁生产、节能减排及循环经济有关要求。 本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不属于禁止引入类且不在启动区范围，因此项目符合《广东顺德清远（英德）合作区总体规划（2012-2025）环境影响报告书》及其审查意见。
其他符合性分析	**1、项目选址合理性分析** 本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城 A04-02 地块 18 栋第五层，经济合作区的产业发展要以顺德、英德两地产业结构优化升级为核心，紧紧围绕先进装备制造业与现代服务业“双轮驱动”，以装备制造、家用电器、电子信息、节能环保等环境友好型先进制造业为重点，大力培育并适时发展高新技术、研发设计、服务外包等更高附加值新兴产业。同时，按城区和园区融合发展理念，构建集科技研发、现代物流、职业教育、康体休闲、生态旅游和配套居住等功能

	于一体的产业新城。 合作区争取建设成为主导产业集聚度高、产业链配套完善、产出水平高、二三产业协调推进的现代产业基地和地区性生产服务中心，成为环珠三角地区可持续发展的全新增长极和重要支撑点。经济合作区的准入条件为： （1）启动区重点引进发展智能家电、机械装备、电子信息、汽车配件、新型材料等产业。 （2）项目应符合国家和省最新的产业导向政策和布局要求，不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》内限制或淘汰类项目。 （3）项目必须符合环境保护的规定要求，采用清洁生产工艺和设备，禁止“高危、高污、高耗、低效”项目入驻。 本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》内限制或淘汰类项目，也不属于“高危、高污、高耗、低效”项目，因此，本项目建设与经济合作区准入条件不冲突。同时本项目为低污染项目，且不属于水污染物排放量大或排放一类水污染物、重金属、持久性有机污染物等的项目，也不属于制药行业。项目与清洁生产、节能减排及循环经济的有关要求也不冲突，因此，该项目选址合理。 **2、产业政策相符性分析** 本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造。经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，因此符合相关产业政策的要求。 根据《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，属于许可准入

	类，符合当前国家政策要求。 **3、与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析** 根据《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）：加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低VOCs含量的涂料。（省工业和信息化厅、生态环境厅、住房和城乡建设厅、市场监管局等按职责分工负责） 本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不涉及重金属污染。项目属于两德合作区第一污水处理厂纳污范围，外排的废水排入两德合作区第一污水处理厂处理，不直接外排。项目生产制造的水性涂料均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中产生的VOCs很少，均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分。涉VOCs的生产车间设置“半密闭型集气罩+四面围挡”的方式收集，有机废气采用“二级活性炭吸附装置”废气处理措施处理。综合上述，项目与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）的相关要求相符。 **4、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析** 根据《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通

	知》（环大气【2020】33 号）：“大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代……采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施……全面落实标准要求，强化无组织排放控制，2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求……” 相符性分析：项目生产不需要使用高挥发的涂料、胶粘剂等以及产品也不属于高挥发的涂料，项目生产制造的水性油墨均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中产生的VOCs很少，均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分。另外，项目在生产车间设置“半密闭型集气罩+四面围挡”进行收集，最大限度降低无组织排放，有机物料在运输过程全程保持包装容器密闭，最大限度降低无组织排放，满足相关要求。 **5、与《固定污染源有机废气污染源标准》（DB44/2367—2022）相符性分析** **（1）VOCs 物料储存要求** 根据《固定污染源有机废气污染源标准》（DB44/2367-2022）对VOCs物料储存要求：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs物料储库、料仓是利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔形成的封闭区或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物

除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。

本项目的原辅材料均密闭储存在密封容器内，并储存在室内的原料仓，废气处理系统产生的废活性炭使用密封塑胶桶装载储存在危废暂存间，危废暂存间除物料进出外，平时处于关闭状态。因此，本项目符合VOCs物料储存要求。

（2）VOCs 物料转移和输送要求

根据《固定污染源有机废气污染源标准》（DB44/2367-2022）对VOCs物料转移和输送要求：粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、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、容器或罐车进行物料转移。

本项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，项目使用的粒状VOCs物料采用气力输送设备进行投加，符合VOCs物料转移和输送要求。

（3）含 VOCs 产品的使用过程

根据《固定污染源有机废气污染源标准》（DB44/2367-2022）对含VOCs产品的使用过程要求：含VOCs产品在使用过程中应采用密闭设备和密闭空间内操作，废气应排至含VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气处理系统收集。

本项目在生产车间设置“半密闭型集气罩+四面围挡”进行收集，最大限度降低无组织排放，有机物料在运输过程全程保持包装容器密闭，最大限度降低无组织排放，符合含VOCs产品的使用过程要求。

（4）其他要求

根据《固定污染源有机废气污染源标准》（DB44/2367-2022）对工艺过程VOCs无组织排放控制的其他要求：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。台账保存期限不少于3年。工艺过程中产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关的要求进行储存、转移和输送，盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。 本项目建立台账，由专人管理，记录原辅材料的采购量，废包装材料的产生量，资源回收单位的回收时间、回收量，废有机溶剂桶和废活性炭的更换量、更换时间，有危险废物处理资质的单位上门回收时间、回收量。转移和输送过程中，废活性炭密封储存在塑胶桶。 **6、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** 本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不属于《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）》中的以重油深加工、原料预处理、沥青、化工项目等名义违规变相审批新上炼油项目，项目不使用工业锅炉，仅使用以电为主要能源的项目，生产不需要使用高挥发的涂料、胶粘剂等以及产品也不属于高挥发的涂料，项目生产制造的水性涂料均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中产生的VOCs很少，均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分。综上所述，项目符合《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）》中的要求。 **7、与关于印发广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析** 项目与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43 号）的分析如下：

表 2 本项目与粤环办〔2021〕43 号的相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
1	其他化工行业：储存真实蒸气压≥27.6kPa 但＜76.6 kPa 且储罐容积≥75m3 的挥发性有机液体储罐，符合下列规定之一： a）采用浮顶罐，对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间采用双重密封，且一次密封采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式； b）采用固定顶罐，排放的废气收集处理达标排放，或者处理效率不低于 80%； c）采用气相平衡系统； d）采用其他等效措施	本项目不使用化学原料储罐	符合
2	物料输送、投料和卸料： 液态物料应采用密闭管道，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、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、容器或罐车进行物料转移。	本项目 VOCs 物料均采用密闭包装袋、容器进行储存	符合
3	液态 VOCs 物料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，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或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，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式等给料方式密闭投加，采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集至废气处理系统处理后排放	符合
4	配料加工及包装：VOCs 物料的配料、混合、研磨、造粒、切片、压块、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统	项目生产制造的水性油墨均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中	符合

		产生的 VOCs 很少，均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分，产生的有机废气采用“半密闭型集气罩+四面围挡”进行收集，废气排至废气收集处理系统	
5	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，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。	项目废气治理措施与生产设施同步运行	符合
6	工艺过程中产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目工艺过程中产生的危废均采用密闭的方式储存和运输，符合相关危废管理要求	符合

因此，本项目与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办【2021】43号）相符。

8、与水源保护区相关规定的相符性分析

项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城 A04-02 地块 18 栋第五层，与项目所在地最近的水源保护区为北侧约 2330m 的秀才山东水库一级水源保护区，项目所在地不属于清远市水源保护区，符合《清远市环境保护规划（2007-2020）》中关于符合饮用水源保护相关要求。

9、项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）相符性分析

规划内容：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。 在满足生产工艺要求下，本项目生产制造的水性油墨均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中产生的 VOCs 很少（约 0.015t/a），均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分；根据分级管控要求，项目建设初期对标 B 级，逐步向 A 级转型升级；项目有机废气为低浓度废气，拟设置“二级活性炭吸附装置”处理设施，可确保项目有机废气达标排放。因此，本项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）。 **10、与《清远市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析** 《清远市生态环境保护“十四五”规划》中指出：三、深化工业源污染治理大力推进挥发性有机物（VOCs）深度治理。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，在重点行业建立

	完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 精细化管理。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，推动安装油气回收自动监控系统。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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施新一轮深化治理，推进重点监管企业安装在线监测设备。强化对中小型企业涉 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。推进因地制宜统筹规划建设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，深入推进重点企业实施泄漏检测与修复（LDAR）工作。开展重点区域 VOCs 走航监测，加强主要工业园的 VOCs 监管监测力量，提高涉 VOCs 执法监管能力。 深化工业炉窑和锅炉排放治理。持续推进工业燃煤锅炉淘汰或清洁能源改造，实施重点行业深度治理，石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。2025 年底前，钢铁企业完成超低排放改造，推进水泥企业全流程超低排放改造。严格实施工业炉窑分级管控，加大工业锅炉整治力度，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。按照省统一部署，逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测和联网管控。禁止新建扩建生物质成型燃料锅炉及生物质气化炉。加强已建生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。 本项目生产不需要使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，项目生产制造的水性油墨均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的要求，生产过程中产生的 VOCs 很少（约 0.015t/a），均不含甲苯、

二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分。另外，项目在生产车间设置“半密闭型集气罩+四面围挡”进行收集，最大限度降低无组织排放，有机物料在运输过程全程保持包装容器密闭，最大限度降低无组织排放，满足相关要求。

因此，本项目建设与《清远市生态环境保护“十四五”规划》相符。

11、项目与“三线一单”相符性分析

根据2020年12月29日广东省人民发布的《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）（以下简称“通知”），全省总体和北部生态发展区管控要求包括区域布局、能源资源利用、污染物排放、环境风险防控等。

本项目选址于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城A04-02地块18栋第五层，根据前文分析项目选址符合区域布局管控要求；项目使用自来水和市政用电，项目营运过程中消耗一定量的电和水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合能源资源利用管控要求；根据下文分析，本项目废气、废水、固废等均得到合理有效处置，符合污染物排放管控要求；根据下文分析，本项目采取的环境风险防范措施科学合理，符合环境风险防控管控要求。

根据《通知》，本项目“三线一单”进行符合性分析，分析如下表所示：

表3 项目与“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	本项目不涉及重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等各个陆域和海域重点生态功能区，以及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、饮用水水源保护区和水土流失重点预防区等禁止或限制开发区域等重点生态功能区；不涉及水土流失、石漠化等各类陆域敏感区和脆弱区，海岸带自然岸线、	符合

	红树林、珊瑚礁、海草床等海域敏感区和脆弱区；也不涉及生态公益林、重要湿地和极小种群生境等，符合生态保护红线要求。	
资源利用上限	本项目生产过程中所用资源主要为水、电资源，不属于高水耗、高能耗的产业。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标有效控制污染。项目水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合
环境质量底线	项目所在区域的大气环境质量、声环境质量现状等均能够满足相应的环境质量标准限值要求。本项目生产过程中，经过采取相应的环保措施后，污染物排放均可满足相应的排放标准要求，不会降低区域的环境质量等级，满足环境质量底线要求。	符合
生态环境准入清单	根据国家《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于负面清单项目，符合国家及地方产业政策。	符合

由上述分析可知，本项目的建设符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线和生态环境准入清单中相关要求。

12、与《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023版），本项目位于英红镇广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区内，本项目位于属于方案划定的“清远市南部地区”以及“广清经济特别合作区广德（英德）产业园重点管控单元”（环境管控单元编码：ZH44188120001）范围内，其“清远全市生态环境准入共性清单”、“清远市北部地区”“广清经济特别合作区广德（英德）产业园重点管控单元”（环境管控单元编码：ZH44188120001），项目与“三线一单”的相符性分析见下表。

表4 项目与“清远全市生态环境准入共性清单”符合性分析

内容	符合性分析	项目情况	相符性
区域布局管控要求	大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区的保护，推进广东南岭国家公园建设，保	本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋	符合

		护生态系统完整性与生物多样性，构建以生态控制区、生态廊道和城市生态绿心为主体的生态体系，巩固北部生态屏障。强化供水通道水质保护，进一步加强北江生态保护及入河重要支流治理。 紧扣“一体化”和“高质量”两个关键，以广清经济特别合作区、国家城乡融合发展试验区广东广清接合片区为抓手，推动清远市南部地区积极融入粤港澳大湾区，带动清远市北部地区高质量发展。大力培育和发展电子信息、汽车零配件、先进材料、生物医药、绿色食品等战略性支柱产业以及前沿新材料、安全应急等战略性新兴产业，促进产业结构转型和全面提升产业发展层次，实施产业延链强链工程，鼓励产业强链补链项目准入，促进产业集群发展。 推进陶瓷、水泥、有色金属等传统产业制造过程清洁化、能源使用低碳化、资源利用高效化。鼓励产业升级改造，依法依规关停落后产能，引导不符合规划的产业项目逐步退出。加快构建便捷畅通的现代综合交通体系，推动高铁、公路、轻轨等建设，推进北江航道进一步扩能升级。 （1）禁止开发建设活动的要求：禁止新建炼钢炼铁（产能置换项目除外）、电解铝、水泥（粉磨站、特种水泥、产能置换项目除外）、陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）等高耗能行业；禁止新建、扩建以毛皮和蓝湿皮等为原料的鞣革等高污染项目；禁止在依法合规设立并经规划环评的产业园区外新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、含有碳化、炼化及硫化工艺的橡胶等高风险项目；禁止新建园区外的专业电镀、专业印染、化学制浆、废塑料等项目；禁止新增含碳化、炼化、硫化等污染工序的废橡胶加工项目。禁止新建、扩建园区外的	众创城 A04-02 地块 18 栋第五层，不涉及生态保护红线和一般生态空间；本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不属于以上禁止开发建设项目和限制开发建设项目	

		铅酸蓄电池项目。 禁止新建煤气发生炉（高污染燃料禁燃区外统一建设的清洁煤制气中心除外）。城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉。禁止在城市建成区内开展露天烧烤活动，室内烧烤必须配备高效油烟净化设施。 禁止新建、改建、扩建直接向超标水体排放污染物的项目（不新增水污染物排放总量的项目除外）。禁止在城市建成区（工业园区内除外）新建、扩建使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的化工、包装印刷、工业涂装等项目，不得在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目；列入建设用地土壤风险管控和修复名录地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。 （2）限制开发建设活动的要求：新建危险废物、一般工业固废、污泥、餐厨废弃物等固体废物综合利用及处置项目须与当地需求相匹配。 建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。 严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重点重金属污染物总量来源。 （3）适度开发建设活动的要求：一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，和生		

		态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，以及依法进行的人工商品林采伐和树种更新等经营活动。		
	能源资源利用要求	优化能源供给结构，进一步控煤、压油、扩气，加快发展可再生能源。优先发展分布式光伏发电等清洁能源，逐步提高清洁能源比重。推进工业园区和产业集聚区集中供热。推进天然气利用工程，大力发展城镇燃气，推动工业“煤改气”,加快交通领域 CNG 汽车和内河船舶“油改气”。高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用清洁能源,禁止销售、燃用高污染燃料。严格实施水资源刚性约束制度。加强水资源配置，保障清远及粤港澳大湾区用水安全。积极建设节水型社会，大力推进工业节水改造；推动印染、线路板、铝型材等高耗水行业节水增效；积极推行水循环梯级利用，加快节水及水循环利用设施建设,促进园区企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。城市园林绿化用水推广使用喷灌、微灌等节水灌溉方式，优先使用雨水和再生水，减少直接使用自来水灌溉。落实北江流域重要控制断面生态流量保障目标。坚持最严格的节约集约用地制度，促进节约集约用地，清理处置批而未供、闲置土地和低效工业用地。鼓励工业上楼，推进园区标准厂房建设。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局。	项目不属于耗水量大和高耗能的行业，项目主要能源为电能，不涉及锅炉及高污染燃料	符合
	污染物排放管控	落实重点污染物总量控制要求，扎实推进主要污染物总量减排工作，完成主要污染物总量减排目标。严格区域削减要求，对未完成环境改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施区域削减措施；园区规划环评新增污染物总量需制定区域总量替代方案。重金属污染物排放企业清洁	①本项目挥发性有机物实行减量替代 ②项目生活污水经三级化粪池处理后排至两德合作区第一污水处理厂集中处理，	符合

		生产逐步达到国际或国内先进水平。不达标流域新建、改建、扩建项目需满足区域减量替代削减要求。推进化工、印染、电镀、铝型材等重点行业水污染专项治理、清洁生产改造，推进畜禽养殖污染、农业面源污染治理，保护重点流域、区域和湖库生态环境。鼓励在瀹江、龙塘河、乐排河、漫水河、沙坡溪等流域开展流域整治工程。加快推进整县村镇污水处理工程，加快生活污水收集管网建设，全面推进污水处理设施提质增效，加强城镇生活污水收集管网的日常养护。加强工业企业大气污染综合治理，推进化工、表面涂装、包装印刷等重点行业全面开展挥发性有机物（VOCs）污染治理。推动实施《VOCs 排放企业分级管理规定》，强化 B、C 级企业管控，推动 C 级、B 级企业向 A 级企业转型升级。强化城市扬尘、餐饮油烟、移动源尾气污染、露天焚烧等防治，切实改善大气环境质量。推进农药、农田化肥减量增效行动，加强测土配方施肥，创新和推广生态农业种植模式。推进土壤污染风险管控或治理修复工作，积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式，探索畜禽粪便焚烧发电模式。	不属于直接向北江排放污染物的项目 ③项目建成后实施《VOCs 排放企业分级管理规定》 ④项目不涉及农药、农田化肥等农畜行业	
	环境风险防控要求	建立健全市级、县（市、区）级、区域环境风险应急体系。建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享。落实省、市环境风险分级分类管理要求，持续深化工业污染源综合防治。 建立健全跨区域河流、大气、固体废物联防联治机制，实现信息、治理技术、减排成果共享，提升区域生态环境质量。 加强跨市非法转移倾倒处置固体废物案件的信息共享，互通溯源技术及侦	①项目设置事故应急池，并与园区和生态环境部门形成三级环境风险防控体系，根据企业自身情况编制应急预案，开展环境风险预警预报 ②项目根据自身情况在投产前拟编制应急预案，拟设置应急池，	符合

		查手段。加强北江及支流重要流域上中游水环境风险防控，督促重点环境风险源和环境敏感点完善风险防范措施，提升风险管理水平，降低事故风险。加强船舶溢油应急处置能力建设。强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控，严控重金属、持久性有机污染物等有毒有害污染物排放，加强危险废物全过程监管。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。 推进智慧应急管控平台和应急指挥中心建设，构建“全域覆盖、分级汇聚、纵向联通、统一管控”的大数据体系，完善应急管理数据接入、处理、共享交换、管理、服务等数据治理服务能力。加强环境监测能力建设，开展环境应急物资普查，强化环境应急物资装备，提升风险预警和应急处置能力。	加强对环境风险的分类管理，与园区和生态环境部门形成三级环境风险防控体系，强化环境风险源的环境风险防控	

表 5 项目与“南部生态发展区”管控要求符合性分析

内容	保护和管控分区或相关要求	项目情况	是否符合
区域布局管控要求	支持国家城乡融合发展试验区广东广清接合片区内清城区源潭镇、清新区南部四镇（太和镇、太平镇、山塘镇、三坑镇）、佛冈县汤塘片区、英德市连樟样板区等区域率先打造城乡产业协同发展先行区，搭建产业园区、农业产业园、田园综合体、特色小镇等城乡产业协同发展平台。 高标准推进广清经济特别合作区、清远高新技术产业开发区、清远英德高新技术产业开发区、广东清远经济开发区建设，引导工业项目科学布局，促进省级以上各类开发区、产业园扩容提质，有效承接大湾区和国内发达地区产业转移。重点打造汽车零配件、大数据应用、生物制药与生命健康、高端智能装备制造、现代仓储物流等产业集群，建成全面融入粤港澳	项目属于广清经济特别合作区广德（英德）产业园范围内，项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，产品与“生物制药与生命健康”和“汽车零配件”的产业形成配套，不属于禁止类项目	符合

		大湾区先导区、“一核一带一区”区域协调发展示范区。 清城区内禁止新建综合利用基地（园区）外的废塑料项目；清远高新技术产业开发区（百嘉工业园片区）和广州（清远）产业转移工业园（石角片区）不得引进新的危险化学品生产、储存项目，严禁原有危险化学品企业超出规划红线范围的新建、扩建。洲心街道、凤城街道、百嘉工业园片区、东城街道、太和镇内限制建设制鞋、皮革、家具、工业涂装、油墨制造、包装印刷、制药、建材、涉及喷漆工序的汽车（摩托车）维修业、涉及喷涂工序的广告业等涉 VOCs 排放的低效产业项目，限制新建（开）堆场沙场、水泥粉磨站、机动车检测站、机动车教练场、大型货运停车场、裸地停车场，以及规划外的混凝土搅拌站、沥青搅拌站等涉粉尘排放项目；严格限制新建规划外的加油站；限制餐饮单位使用木柴、木炭等非清洁能源燃料		
	能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。逐步提高清洁能源比重，严格执行清洁生产、节能减排标准，推进陶瓷产业绿色发展、品牌发展	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，项目主要能源为电能	符合
	污染物排放管控	推进陶瓷（不含特种陶瓷）、水泥、平板玻璃、钢铁等行业大气污染物提标减排工作。化工、建筑装饰装修、家具制造、船舶制造、印刷、制鞋、皮革和塑胶等产生挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原、辅材料和低排放环保工艺，并按行业规范配套污染防治设施，采取有效措施减少废气排放	项目不属于陶瓷（不含特种陶瓷）、水泥、平板玻璃、钢铁等行业，项目生产使用的原料均为低挥发性物料，生产过程中产生的 VOCs 很少，均不含甲苯、二甲苯等苯系物且不会挥发其他有毒有害成分。涉 VOCs 的生产车间设置“半密闭型集气罩+四面围挡”的方式收集，有机废气采用	符合

		“二级活性炭吸附装置”废气处理措施处理	
环境风险防控要求	强化水污染联防联治，共同做好北江引水工程水源地保护工作，重点开展北江、大燕河、乐排河等跨界河流综合治理	项目生活污水经三级化粪池处理后排至两德合作区第一污水处理厂集中处理，不属于直接向北江排放污染物的项目	符合

表 6 “广清经济特别合作区广德（英德）产业园重点管控单元”管控要求一览表

管控维度	管控要求	项目情况	是否符合
区域布局管控	【产业/禁止类】禁止新建陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）、冶金、电镀、铅酸蓄电池、以毛皮和蓝湿皮等为原料的鞣革、印染、造纸、农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂等项目；禁止新建废轮胎、废弃电器电子产品、废电（线）路板、废五金（进口）、废纸加工利用、废覆铜板等废旧资源综合利用项目；禁止引入排放一类水污染物（特别是镉、镍、铅等）、持久性有机污染物的项目。 【水/禁止类】禁止在秀才山东水库、茶山水库饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在秀才山东水库、茶山水库饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目主要从事水性油墨的生产，属于油墨及类似产品制造，不属于产业禁止的类别；距秀才山东水库 2330m，不在其饮用水水源保护区内	符合
能源资源利用	【能源/限制类】园区实行集中供热。入园企业不得使用煤或重质燃油等作为燃料，新建每小时 1 蒸吨以下锅炉要求使用电锅炉，生产过程和员工生活过程必须使用清洁能源。 【固废/鼓励引导类】围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置等环节，推进工业园区固废集中收集、贮存、集中处理处置设施建设，率先实现工业园区内固体废物减量化、资源	本项目所需电能和热能均由园区统一提供；项目固体废物能做到源头减量、资源化利用和安全处置等环节，达到园区统一管理的要求	符合

	化和无害化。		
污染物排放管控	【水/鼓励引导类】加快园区配套污水处理设施及管网建设。 【大气/限制类】氮氧化物、挥发性有机物实行减量替代。 【土壤/限制类】重金属污染防治重点行业企业严格实行重点重金属污染物减量替代。	本项目外排废水主要为生活用水，生活污水经三级化粪池处理后排至两德合作区第一污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠。本项目外排的 VOCs 已申请总量替代；本项目不涉及重金属污染。	符合
环境风险防控	【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）在贮存、运输、利用和处置过程中必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 【风险/综合类】加强环境风险分类管理，强化工业源等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目危险废物暂存间设置围堰，与生产车间同步做好防渗措施；落实防止火灾发生措施。厂区均已进行地面硬化防渗处理；本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，设置了基本的消防及火灾报警系统。	符合

13、与《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）相符性分析

根据《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）中《广东省涉挥发性有机物（VOCs）企业分级规则（试行）》的相关要求，本项目建设阶段按照上述要求进行建设运营，具体相符性如下：

表 7 油墨制造业绩效分级指标相符一览表

指标	B 级要求	项目情况	是否达标
源头控制	生产的产品符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求	本项目生产制造的水性油墨均符合《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020 中的要求	达到 B 级要求
工艺过程及无组织	1、工艺过程（投料、研磨、分散/搅拌、灌装/包装、清洗、实验室）：（1）采用局部气体收集措施，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统；	本项目的水性油墨调配生产过程采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集，风速为	达到 B 级要求

	排放管控	（2）在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	0.5m/s	
		2、泄漏检测与修复：载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件的密封点≥2 000个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）开展LDAR工作。	项目物料的设备与管线组件的密封点小于100个，无需开展LDAR工作	
		3、挥发性有机液体储罐： （1）对于储存物料的真实蒸气压≥76.6 kPa的有机液体储罐采用低压罐、压力罐或其他等效措施； （2）储存真实蒸气压≥10.3kPa但<76.6kPa，且储罐容积≥30m³的挥发性有机液体储罐，采用高效密封方式的浮顶罐；或采用固定顶罐密闭排气至VOCs治理设施，排放的废气收集处理后满足《涂料、油墨及胶钴剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放限值要求，或者处理效率不低于80%。	项目物料的真实蒸气压均<10.3kPa，采用生产厂家配备密封的容器铁桶且放在室内具有防渗设施的原料仓库	
		4、VOCs物料转移和输送： （1）液态VOCs物料采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，采用密闭容器、罐车； （2）装载物料真实蒸气≥27.6kPa且单一装载设施的年装载量≥500m³，排放的废气连接至气相平衡系统，或经治理后废气排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放限值要求，或处理效率不低于80%；	物料通过加强管理，保证非取用状态时加盖、封口，保持密闭，投加时使用设备专用的塑料管进行密闭管道输送，项目采用的“二级活性炭吸附装置”废气处理措施处理效率不低于80%	
		5、废水和循环水系统： （1）废水集输系统：采用密闭管道输送或采用沟渠输送时，敞开液面上方100 mm处VOCs检测浓度≥200 μmol/mol，加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； （2）废水储存、处理设施：敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度≥200μmo/mol，采用浮动顶盖或采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集	项目无生产废水，循环冷却水系统属于封闭式循环冷却水系统	

		处理系统； （3）循环冷却水系统要求：对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，按照规定进行泄漏源修复与记录。		
	末端治理和企业排放-末端污染治理技术	1、有机废气排气筒排放浓度不高于《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放限值要求；若收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h，处理效率≥80%； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3	本项目设置的“二级活性炭吸附装置”废气处理措施处理效率取值为 80%，结合下文废气排放分析，能满足 B 级有机废气有组织和无组织排放要求	达到 B 级要求
	监测监控水平	1、有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求； 2、纳入重点管理排污单位名录的企业，按《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）要求安装自动监控设施。	本项目有组织和无组织排放监测位置、指标和频次均按排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求进行作业；本项目不属于重点管理排污单位名录的企业	达到 B 级要求
	日常管理水平-环保档案管理	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及符合排污许可证规定频次的执行报告；3、竣工环境保护验收材料；4、废气治理设施运行管理规程。	项目建成后设置有专人保存管理环保档案	达到 B 级要求
	日常管理水平-VOCs 台账管理	参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范-家具制造工业》（HJ1027-2019）要求建立 VOCs 管理台账，并规范记录和保存	项目建成后设置有专人建立 VOCs 管理台账，并规范记录和保存	达到 B 级要求

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广东（英德）万洋众创城位于广东顺德清远（英德）经济合作区（两德合作区）的中南产业片区内，总用地规模 2000 亩，是万洋集团专门为中小微企业服务，按照“产业集聚、产城融合、资源共享、产融互动”模式运营的制造业集聚平台，所有厂房由万洋众创城负责建设。

清远市英德尚品新材料有限公司位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城 A04-02 地块 18 栋第五层（中心地理坐标：东经 113°22′54.247″，北纬 24°17′26.616″），项目地理位置图详见附图 1。本项目租赁广东广为环保材料有限公司的生产车间 5F（已建成的生产厂房）进行生产，占地面积 1100m²，建筑面积 1100m²。主要从事水性涂料的生产，年产水性涂料 500 吨。主要生产工序包括研磨、分散、灌装等。

2、建设规模

项目总投资 500 万元，其中环保投资约 30 万元，占地面积 1100m²，建筑面积 1100m²。项目主要工程组成详见下表。

表 8 项目主要建（构）筑物一览表

建筑物名称	建筑占地面积（m²）	总建筑面积（m²）	层数（层）	地上建筑高度（m）	备注
生产车间	1100	5500	5	23.5	已建成厂房，本项目使用 5F（1100m²），其余厂房为广东广为环保材料有限公司的生产车间
厂区空地	1140	/	/	/	不属于本项目范围
合计	2240	5500	/	/	/

表 9 本项目工程组成一览表

项目名称	建设内容		工程内容及规模
主体工程	生产车间	5F	本层设置研磨车间、混料车间、原材料车间、会客室、灌装车间、包装车间、产成品堆放区、卫生间等
储运工程	原材料车间	5F	生产车间 5F 划分 60m² 作为原材料车间使用，暂存原辅材料
	产成品堆放区	5F	生产车间 5F 划分 160m² 作为产成品堆放区使用，暂存产品
辅助工程	会客室		在生产车间 5F 划分 40m² 作为建设单位的办公区，用于本项目人员办公
公用工程	供水		来源于市政管网

	供电	来源于市政供电
	排水	雨污分流，雨水经雨水管排放。生活污水经三级化粪池预处理后排至两德合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠
环保工程	废气治理	混料、研磨以及灌装产生的有机废气均设置为收集罩收集，废气收集后经一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后经一条 25m 高的 DA001 排气筒排放
	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排至两德合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠
	噪声处理	设备减震，厂房隔音处理
	固废处理	①生活垃圾统一交由环卫部门清运处理； ②废包装材料属于一般固废，收集后交由资源回收单位回收； ③废机油、废抹布、废有机溶剂桶以及废活性炭属于危险废物，暂存在危废间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
风险防控措施	在各个楼层配置消防沙、消防栓等应急物资	

3、平面布置及项目四至情况

项目租赁已建成的广东广为环保材料有限公司生产车间 5F 用于生产建设，项目东面为广东颜后生物科技有限公司，南面为清远瑞达光学有限公司，西面为广东万方织带有限公司，北面为汕昆高速（52m），项目所在地最近的敏感点为项目西南侧 210 米处的仙桥八组。

4、原辅材料消耗及产品情况

（1）原辅材料

本项目主要的原材料详细情况如下表：

表 10 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	年消耗量（t）	最大存储量（t）	储存位置	来源	形态	包装方式	使用工序	规格
1	自乳化水性聚酯树脂	200	5	原材料车间	外购	液体	铁桶	混料	100kg/桶
2	水性聚氨酯分散体	100	5			液体	铁桶	混料	100kg/桶
3	二价尼龙酸甲酯（MADE）	30	3			液体	铁桶	混料	100kg/桶
4	乙二醇二醋酸酯	10	1			液体	铁桶	混料	100kg/桶
5	纯水	157	1			液体	塑料桶	混料	20kg/桶
6	色浆	3	0.5			液体	铁桶	混料	100kg/桶

项目主要原辅材料理化性质：

自乳化水性聚酯树脂：该原辅料为混合物，主要有效成分为聚酯树脂，是由二元醇或二元酸或多元醇和多元酸缩聚而成的高分子化合物的总称。聚酯树脂分为饱和聚酯树脂和不饱和聚酯树脂。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、颜填料、引发剂等助剂组成。胶粘剂黏度小、易润湿、工艺性好，固化后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，电性能优良。缺点是收缩率大、胶粘韧度不高，耐化学介质性和耐水性较差，用于非结构胶粘剂。主要用于胶粘玻璃钢、硬质塑料、混凝土、电气罐封等。外观：黄色至褐色的黏稠液体。根据 MSDS 报告，自乳化水性聚酯树脂组成成分为聚酯树脂（60~65%）、去离子水（35~40%）。自乳化水性聚酯树脂的理化性质：颜色：淡黄色；气味：温和；外观：液体；闪点（℃）：>64（CC）；比重（g/cm^3，20℃）：约 1.05；水溶性：相容；动力黏度：4000-18000mPa.s/30℃。

水性聚氨酯分散体：该原辅料为混合物，主要为有效成分为聚氨酯树脂，分子式：$C_3H_8N_2O$，CAS 号：9009-54-5，分子量：88.1084，外观：黄或棕黄色黏稠液体，相对密度为 1.005g/cm^3，比水重，能溶于苯乙烯、二甲苯等有机溶剂。用于航空、铁路、建筑、体育等方面；用于木制家具及金属的表面罩光；用于贮罐、管道、冷库、啤酒、发酵罐、保鲜桶的绝热保温保冷，房屋建筑绝热防水，也可用于预制聚氨酯板材；可用于制造塑料制品、耐磨合成橡胶制品、合成纤维、硬质和软质泡沫塑料制品、胶粘剂和涂料等；用于各类木器、化工设备、电讯器材和仪表及各种运输工具的表面涂饰。根据 MSDS 报告，水性聚氨酯分散体组成成分为聚氨酯共聚物（34~38%）、N，N-二甲基甲酰胺（0~2%）、N，N 二甲基乙醇胺（0~1%）、去离子水（60~66%）。水性聚氨酯分散体的理化性质：颜色：黄色半透明；气味：温和；外观：液体；pH 值：7-9；闪点（℃）：>85（CC）；比重（g/cm^3，23℃）：约 1.04；水溶性：相容；动力黏度：<1500mPa.s/25℃。

二价尼龙酸甲酯（MADE）：该原辅料为混合物，外观与性状：无色液体，带甜味；有效期：一年；熔点（℃）：约-20；沸点（℃）：190-230；相对密度（水=1）：1.070-1.092；闪点（℃）：100（TCC）；饱和蒸气压（kPa）：0.2mmHg（20℃）；爆炸下限[%（V/V）]：0.9；爆炸上限[%（V/V）]：8.0；自燃点：370 溶解性：20℃在水中的溶解度是 5.3%（质量）；蒸发速率：<0.1

（乙酸丁酯=1.0）；阈限值：100%检波时 0.1ppm，50%检波时 0.01ppm；比重：1.092（20℃），主要用途：用作溶剂或中间体。尼龙酸甲酯是一种重要的有机化合物，在多个领域有着广泛的应用。特别是在环保和安全健康日益受到重视的背景下，尼龙酸甲酯作为替代有害溶剂的产品，得到了广泛应用。在工业生产中，尼龙酸甲酯常被用作溶剂，用于替代传统的有害溶剂，如氯化溶剂（三氯乙烷、氯甲烷等）、乙二醇醚类和乙醇醚乙酸酯类溶剂。这些传统溶剂由于其潜在的环境危害和对人体健康的威胁，逐渐被法规限制使用。尼龙酸甲酯因其较低的挥发性有机化合物（VOC）排放量，成为这些溶剂的理想替代品。根据 MSDS 报告，二价尼龙酸甲酯（MADE）组成成分为戊二酸二甲酯（25~60%）、己二酸二甲酯 （20~50%）、丁二酸二甲酯（10~30%）。

乙二醇二醋酸酯：又称二乙酸乙二醇酯，它是一种有机原料，分子量为 146.1412，其分子式为 $C_6H_{10}O_4$。外观：无色透明液体，具有酯类香味；熔点：-31℃；沸点：180~200℃；相对密度（水=1）：1.053~1.090；闪点：＞96℃；自燃温度：482℃；20℃时在水中溶解度为 21.3%，易溶于醇、醚和其它有机溶剂；可燃，具刺激性，遇明火、高热可燃，与氧化剂可发生反应，有害燃烧产物为一氧化碳和二氧化碳。本项目使用的乙二醇二醋酸酯（EGDA）是一种无色、低气味的慢蒸发溶剂，主要用于热塑性丙烯酸涂料和铸造树脂有机酯固化剂，也广泛应用于制药、油漆和皮革行业，尤其作为硝基喷漆和印刷油墨的溶剂。根据 MSDS 报告，该原辅料为纯物质，含量为乙二醇二醋酸酯 99.55%。

（2）涂料的低挥发性有机化合物含量分析

表 11 项目使用的油漆挥发性有机物含量分析表

原辅材料名称	挥发系数	相对密度（水=1）	折算挥发性有机物含量值	低挥发性有机化合物含量的相关标准			是否符合
水性油墨	5.2%	1.1	/	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）中的表1	水性油墨-网印油墨	≤30%	符合

项目所用的油漆均不需要调配，即开即用。

（3）产品

表 12 项目产品情况一览表

产品名称	产量（吨）	最大储存量（吨）	状态、储存场所	运输方式	包装方式及规格
水性油墨	500	20	液体、产成品堆放区	汽运	铁桶，25kg/桶

（4）项目物料平衡

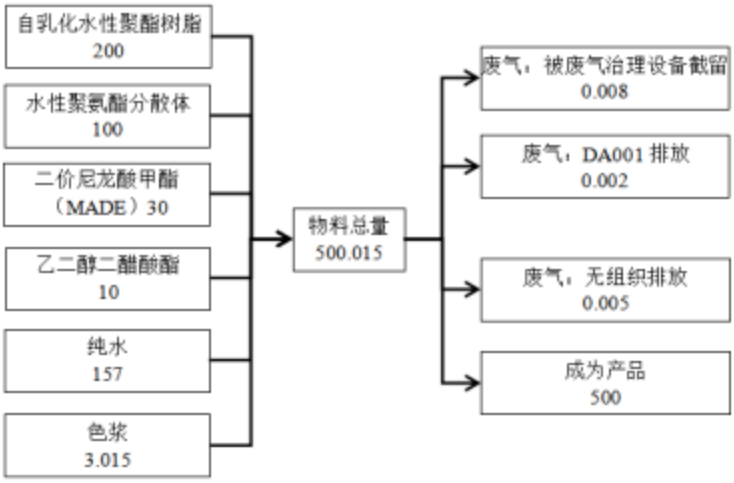


图 1 项目物料平衡图

5、主要生产设备情况

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目中所使用的设备不属于其中的限制类、淘汰类生产设备，项目主要生产设备见下表。

表 13 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量	单位	用途
1	分散机	11kW	11	台	分散
2	三辊机	2.5kW	5	台	研磨
3	液压三辊机	7.5kW	8	台	研磨
4	珠磨机	国产定制	3	台	研磨
5	灌装机	/	11	台	灌装
6	空压机	10m³/h	1	台	制造压缩空气
7	打包机	/	2	台	包装
8	冷却塔	5m³/h	1	台	冷却

表 14 项目产能设置与设备设置情况相符性核算一览表

设备名称	型号	设备数量	产品类型	单次批次量	单次批次时间	作业时间	理论年产量	规划产能	设备载荷
三辊机	2.5kw	5	水性涂料	30kg	2h	2400h	180t	160t	88.89%
液压三辊机	7.5kw	8	水性涂料	20kg	1.5h	2400h	256t	220t	85.94%
珠磨机	国产定制	3	水性涂料	50kg	2.5h	2400h	144t	120t	83.33%
分散机	11kw	11	水性涂料	20kg	1h	2400h	528t	500t	94.70%

根据上表可知，项目的生产设备负载率在 83.33~94.70%之间，考虑到设备会因订单转换、维修保养、故障等原因进行停机，在上述因素影响下，本次评价认为项目生产设备的配置与产能相符合。

6、劳动定员

本项目劳动定员为 30 人，均不在项目内食宿（依托广东（英德）万洋众创城宿舍区住宿），全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时，夜间不生产。

7、能源消耗情况

本项目主要能耗情况如下表所示：

表 15 能源消耗情况

序号	名称	项目年耗量	备注
1	水	420m³/a	来源于市政管网
2	电	150 万 kW·h	来源于市政供电，不设备用发电机

9、给排水及公用工程

（1）给水

本项目用水主要为员工的生活用水和生产用水。

①生活用水

本项目员工共 30 人，均不在项目内住宿，年工作 300 天；根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021），参照办公楼无食堂和浴室的情况，按 10m³/（人·a）生活用水计，则本项目员工生活用水量为 1m³/d（300m³/a）。

②生产用水

项目生产用水主要为冷却塔补充水。根据建设单位提供的资料，项目设置 1 台 5m³/h 的冷却塔（封闭式循环系统）。在运行过程中，冷却塔中的水分会蒸发损失，损耗量按 1%计（损失 5m³/h×1 台×1%×8h=0.4m³/d），则补充水量约 0.4m³/d（120m³/a）。

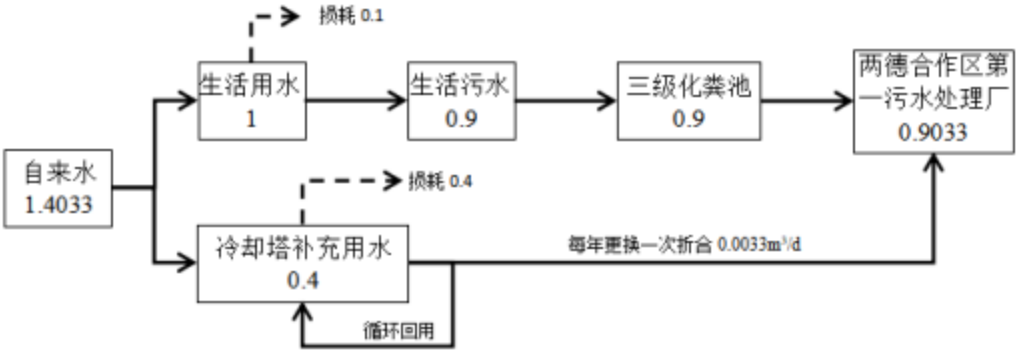
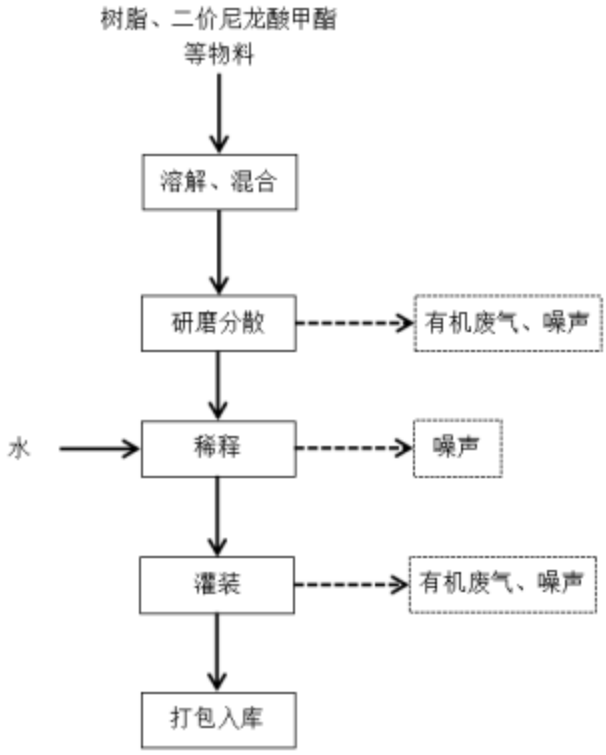
综上所述，项目用水量为 420m³/a。

（2）排水

本项目用水主要为员工的生活污水。

①生活污水：项目生活污水排污系数取 0.9，则项目生活污水的排放量为 0.9m³/d（270m³/a）。本项目生活污水经三级化粪池预处理后排至广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠。

②项目冷却塔的循环系统为间接方式（封闭式循环系统），不直接接触塑料物料，只是通过设备热交换单元对物料进行冷却，故冷却塔的循环水不会产生任何污染，冷却塔补充水在运行过程中蒸发损失，需要定期补水。但由于长期补充损耗用水，会导致冷却塔里面的冷却循环水盐分越来越高，需要定期更换，根据冷却塔设计参数，项目冷却塔循环系统储水量为 1m³，每年更换 1 次，故冷却塔废水量为 1m³/a，该废水主要含无机盐类（钙盐、镁盐等）及铁、锌、

	硒等矿物质，水质简单，排至广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠。 根据上述分析，项目水平衡图如下图：  **图 2 项目水平衡图（单位：m^3/d）** （3）供电 本项目用电由市政电网供应，年用电量约 150 万千瓦时。
工艺流程和产排污环节	**一、施工期：** 本项目施工期的建设内容为厂房装修。 **二、运营期：** 项目主要从事水性油墨的生产，年产水性油墨500吨。项目主要生产工序包括研磨分散、稀释、灌装等。具体生产工艺流程如下： **1、水性油墨**  **图 3 水性油墨生产工艺流程及产污分析图**

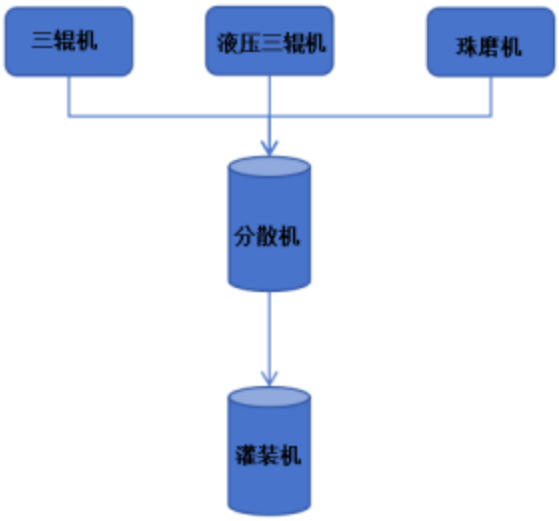


图 4 项目设备连接图（项目主要生产设备均通过管道连接）

水性油墨生产工艺流程简介：

1）溶解、混合：把树脂和二价尼龙酸甲酯等物料混合在一起，树脂会与二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等物料两种物料液体相溶，混合在一起，充分混合后，混合物的密度、颜色等物理参数会稳定。

2）研磨、分散：利用三辊机、液压三辊机、珠磨机对物料进行研磨，把混合物进一步混合，还有部分树脂物料结核的也会在研磨作业时研磨成更小的物料，再通过分散机把物料在分散机里再进行打散，混合，使物料充分混合在一起，无物料结核问题，达到产品的设计要求。此工序产生一定量的有机废气和设备运行噪声。

3）稀释：通过添加水把物料稀释，按客户需要的产品参数进行稀释，在研磨、分散设备中进行稀释，稀释过程需要研磨、分散设备一直作业，达到物料均衡地稀释到需求浓度。此工序只产生设备运行噪声。

4）灌装：通过灌装机把生产的物料进行分装，按客户需求的容器规格进行灌装。灌装时物料没有大范围的液体流动，内部物料也处于相对稳定状态，故有机废气的挥发相对会大大减少，此工序产生极少量的有机废气和设备运行噪声。

5）打包入库：对完成的产品打包后运至仓库，待交货。

本工艺主要产污环节为：

1、废水：项目废水主要为生活污水；

2、废气：项目废气主要为研磨、分散以及灌装过程中会产生有机废气；

3、固废：项目固废主要为员工生活垃圾和生产固废，其中生产固废包括：

废包装材料、废有机溶剂桶、废机油、废抹布以及废活性炭等；

4、噪声：项目噪声主要为生产设备产生的噪声。

表 16 主要产污环节及对应措施表

类别	产污工序	污染因子	处理措施
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总磷	经三级化粪池预处理后进入两德合作区第一污水处理厂
废气	研磨、分散以及灌装工序产生的有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	经负压“密封车间”收集，废气收集后经一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后经一条 25m 高的 DA001 排气筒排放
固体废弃物	生产工序	废包装材料	交由资源回收单位回收处理
	员工	生活垃圾	交由环卫部门处理
	维修保养	废抹布	交由具有危险废物处理资质的单位处理
		废机油	
	生产工序	废有机溶剂桶	
	活性炭吸附装置	废活性炭	
噪声	设备运行	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减等

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城 A04-02 地块 18 栋第五层，项目地理位置见附图 1。

项目为新建项目，租赁已建成的广东广为环保材料有限公司生产车间 5F 用于生产建设，项目东面为广东颜后生物科技有限公司，南面为清远瑞达光学有限公司，西面为广东万方织带有限公司，北面为汕昆高速（52m），项目所在地最近的敏感点为项目西南侧 210 米处的仙桥八组。项目周边主要环境问题为项目北侧约 52m 处的汕昆高速和东侧约 234m 处的武广高铁产生的交通噪声，周边厂房施工产生的噪声、扬尘、建筑垃圾，以及周边施工人员和周边居民产生的生活废水、生活垃圾，同时周边的农业活动也会对环境造成一定影响。

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

1、大气环境质量现状

根据《清远市人民政府关于印发<清远市环境空气质量功能区调整方案>的通知》（清府函〔2026〕11号），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）中过渡阶段浓度限制的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），环境空气质量现状调查与评价数据来源于“项目所在区域达标 判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”

（2）常规污染物

本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城A04-02地块18栋第五层，根据清远市生态环境局发布的《2024年清远市生态环境质量报告（公众版）》，具体数据见下表。

表17 2024年英德市大气环境现状 单位：μg/m³

监测因子	项目	现状浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年均浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年均浓度	16	40	40.00	达标
PM_{10}	年均浓度	35	60	58.33	达标
$PM_{2.5}$	年均浓度	21	30	70.00	达标
CO	百分位数24小时平均	1100	4000	27.50	达标
臭氧	百分位数日8小时平均	128	160	85.00	达标

根据清远市生态环境局发布的数据，2024年英德市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年评价浓度分别为7、16、35、21微克/立方米；一氧化碳年评价浓度为1.1毫克/立方米；臭氧年评价浓度为128微克/立方米。六项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限制的二级标准，说明项目所在区域的空气环境质量良好。

（3）特征污染物

本项目的特征污染物为非甲烷总烃。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。由于非甲烷总烃未列入国家、地方环境空气质量标准中。根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，本次评价不对特征污染物非甲烷总烃开展环境质量现状调查。

2、水环境质量现状

本项目所在区域属于两德合作区第一污水处理厂的纳污范围内，处理达标后经秀才山东水库排水渠（即东排渠）排入仙桥水。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环【2011】14号），仙桥水水质功能目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；根据《关于确认广东顺德清远（英德）经济合作区启动区规划环评执行标准的函》（英环字【2012】81号），东排渠执行（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类），地表水环境质量现状调查与评价数据来源应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据清远市生态环境局《2024年清远市生态环境质量报告（公众版）》：2024年清远市7个国考断面水质均达标，达标率为100%，水质均为优良，优良率（I~Ⅲ类）为100%。22个省考断面（含7个国考断面），均满足省水污染防治考核目标，达标率为100%，优良率为90.9%，其中水质优（I~Ⅱ类）断面18个、占比81.8%，水质良（Ⅲ类）断面2个、占比9.1%，水质轻度污染（Ⅳ类）的断面2个、占比9.1%，无中度及以上污染（V~劣V类）断面。对14条河流展开分析，11条河流水质状况为“优”，占比78.6%；2条河流（大燕河、漫水河（山塘水））水质状况为“轻度污染”，占比14.3%；1条河流（乐排河）水质状况为“中度污染”，占比7.1%；无“良”、“重度污染”河流。与上年相比，13条河流水质无明显变化，占比92.9%；1条

	河流（秦皇河）水质有所变好，占比7.1%。 由《2024年清远市生态环境质量报告（公众版）》可知，仙桥水和东排渠未在超标名单，故仙桥水和东排渠中的所有监测断面的水质监测数据全部能够达到《地表水质标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准的要求。所在地评价水体仙桥水和东排渠地表水环境质量现状良好。 **3、声环境质量现状** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求编写，明确厂界周边50米范围内无声环境敏感目标，项目则不需进行现状评价。 **4、生态环境现状** 项目购买现状厂房内进行生产活动，不涉及新增用地，无需开展生态环境现状调查。 **5 电磁辐射** 项目主要从事水性涂料的生产，属于“C2642油墨及类似产品制造”，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。 **6、地下水、土壤环境** 根据《关于印发（建设项目环境影响报告表）内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）可知：“原则上不开展环境质量现状调查。”本项目从事水性涂料的生产，属于“C2642油墨及类似产品制造”，生产车间的地面均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。
环境保护目标	**1、环境空气保护目标** 保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限制的二级标准。 **2、水环境保护目标** 保护项目纳污水体东排渠符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域规划工业用地声环境质量状况符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

4、环境保护目标

本项目评价范围内环境敏感保护目标见下表：

表 18 主要环境空气/环境风险保护目标

环境因素	环境保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
大气环境	仙桥八组	居住，约 300 人	二类区	西南	210m

表 19 主要水环境保护目标

环境因素	环境保护目标	与本项目相对方位及距离	规模	保护对象及等级
水环境	东排渠	SE，818m	综合用水，小河	地表水Ⅲ类
	仙桥水	SE，1700m	综合用水，小河	地表水Ⅲ类
	秀才山东水库	N，2330m	农发，中型水库，一级水源保护区	地表水Ⅱ类

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入两德合作区第一污水处理厂，处理达标后排入东排渠，项目外排的生活污水排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段中的三级标准和广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂设计进水水质较严者，如下表。

表 20 本项目生活污水排放标准 单位：mg/L

项 目	pH（无量纲）	LAS	石油类	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总磷
园区集中污水处理厂进水水质标准	6.5~9.5	—	＜5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤5
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤20	≤20	≤500	≤300	≤400	—	—
较严者	6.5~9	≤20	＜5	≤500	≤300	≤400	≤45	≤5

2、废气

项目研磨、分散以及灌装过程中，物料会挥发产生一定量的异味（以臭气浓度表征），执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 厂界标准值新改扩建二级标准要求。

表 21 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

控制项目	有组织排放限值（mg/m^3）	无组织排放限值（mg/m^3）
臭气浓度	≤6000（无量纲）	≤20（无量纲）

本项目 DA001 排气筒排放研磨、分散以及灌装工序废气（以非甲烷总烃表征）执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。其标准见下表，具体见下表：

表 22　项目营运期废气执行标准

项目	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	执行标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	60	/	25	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
	TVOC	80	/	25	/	
	臭气浓度	6000（无量纲）	/	25	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准要求
厂界	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求
厂区内	NMHC	/	/	/	6（1 小时平均浓度值） 20（任意一次浓度值）	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 的 3 类排放限值。

表 23 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(摘录)　单位：dB(A)

时段 / 声环境功能类别	工业企业厂界环境噪声排放标准	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

1、项目产生的生活污水最终均排入两德合作区第一污水处理厂，水污染物总量控制指标纳入两德合作区第一污水处理厂统筹，由项目所在区域进行统筹调拨，不再另设水污染物排放总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目的大气污染物总量控制指标如下：

表 24 污染物排放总量控制一览表

污染物		项目排放量（t/a）
非甲烷总烃		0.007
其中	非甲烷总烃（有组织）	0.002
	非甲烷总烃（无组织）	0.005

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目为新建项目，租赁已建成的广东广为环保材料有限公司生产车间 5F 进行生产建设，本项目施工期的建设内容为厂房装修，其产生的主要环境影响相对简单，分别为厂房装修过程的扬尘、施工机械产生的噪声、建筑废渣等。

一、施工期大气污染物防治措施

施工废气主要为厂房装修过程中会产生扬尘。由于重力沉降作用，扬尘影响随距离的增加而减少。在室内墙壁的阻隔下，扬尘污染比较小，这些扬尘经过大气扩散运输对周围的环境产生的影响很小。

因此，项目施工期产生的扬尘较少，不会对周边环境造成明显影响。

二、施工期水污染物防治措施

施工期建筑内容较为简单，仅为厂房装修和设备安装，无施工生产废水；施工人员主要来源于周边村镇的村民，均不在项目场内食宿，均依托周边村镇的现有社会服务设施进行解决，因此，项目内不产生施工人员的生活污水。

因此，项目施工期不会产生施工废水，不会对周边环境造成明显影响。

三、施工期噪声防治措施

本项目施工期建设内容较为简单，仅为厂房装修和设备安装，施工噪声主要来源于上述施工工序，施工机械简单，因此，施工噪声源强不大，且持续时间较短。因此，本评价认为施工噪声经厂房墙体阻隔后可以符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12532-2011）标准限值。

另外，根据现场调查，距离项目最近的敏感点为西南侧 210m 处的仙桥八组，两者之间有厂房和绿化带阻隔。因此，通过距离衰减、建筑物阻隔后，可将施工期噪声影响减小到最低程度。

四、施工期固体防治措施

施工期间厂房装修会产生一定量的建筑垃圾，如不妥善处理这些建筑固体废弃物，则会污染环境。在运输过程中，车辆如不注意清洁运输，污染街道和公路，影响市容与交通。

项目施工期建筑固体废弃物污染防治措施具体如下：

（1）建设单位应完善施工管理，做到文明施工。对会引起扬尘的建筑废物采

用围隔堆放处理，加强对建筑材料的管理，确保运输沿途不洒漏，不扬尘，并运到有关部门指定的填埋场地堆放，严禁随意装运和乱倒乱卸。

（2）对砖块瓦砾等废物，应妥善收集并运输至城市市容卫生管理部门指定地点消纳，对可再利用的废料，如木材、竹料等，应进行回收利用，以节省资源。

经过上述处理后，本项目施工期的固体废物对周围环境影响不大。

表 25 项目生产工序废气产排污情况一览表

废气类别	污染物	产生总量（t/a）	收集效率%	排放形式	产生情况			处理效率%	排放情况		
					产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）		排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
研磨、分散以及灌装工序	非甲烷总烃	0.015	65	DA001	0.01	0.0042	0.17	**80**	0.002	0.0008	**0.03**
				无组织	0.005	0.0021	/	/	0.005	0.0021	/

表 26 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）	排放限值
				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）	可行性技术	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）		
研磨、分散以及灌装工序	液压三辊机、珠磨机、灌装机、三辊机和分散机	DA001排气筒	非甲烷总烃	产污系数	25000	0.17	0.01	“二级活性炭吸附箱”	80	是	产污系数	25000	0.03	0.002	2400	60mg/m³
		生产车间（无组织）	非甲烷总烃	产污系数	/	/	0.005	/	/	否	产污系数	/	/	0.005	2400	/

表 27 排放口基本情况表

编号及名称	高度	排气筒内径	温度	类型	地理坐标	烟气流量	年排放小时数	排放工况
DA001 排放筒	25m	0.6m	25℃	一般排放口	东经 113°22′54.214″，北纬 24°17′26.600″	6000 万 m³/a	2400	正常

表 28 废水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）	排放限值（mg/L）
				核算方法	废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）	可行性技术	核算方法	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
生活	/	员工生活	COD_{cr}	产污系数	270	250	0.0675	三级化粪池	10	否	产污系数	270	225	0.0608	2400	500
			BOD_5			150	0.0405		20				120	0.0324		300
			SS			300	0.081		50				150	0.0405		400
			NH_3-N			30	0.0081		3				27	0.0073		45

			总磷			5	0.0014		20				4	0.0011		5

运营期环境影响和保护措施

1、运营期废气

（1）污染物源强

本项目废气主要为研磨、分散以及灌装过程中会产生有机废气。

1）研磨、分散以及灌装过程中产生的有机废气

本项目的液体原料中含有机溶剂，这些液体在研磨、分散、灌装等过程会产生有机废气，以非甲烷总烃表征，该过程中还带有少量的气味（以臭气浓度表征）。本项目的液体原料中含有机溶剂，这些液体在储存、研磨、分散、灌装等过程会产生非甲烷总烃。根据世界卫生组织的定义挥发性有机物定义为沸点在 50℃~250℃的化合物，室温下饱和蒸气压超过 133.32Pa，在常温下以蒸汽形式存在于空气中的一类有机物。项目生产工艺温度为常温，不加热，单纯混合和分装，无化学反应产生，故项目生产过程中有机废气产生均来源于原料的挥发。本次评价主要针对非甲烷总烃进行源强分析，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2642 油墨及类似产品制造行业系数手册--2642 油墨及类似产品制造业系数表（续表 9）--原料名称：水性丙烯酸树脂、水性聚氨酯树脂、有机颜料--工艺名称：液体墨工艺中挥发性有机物的挥发系数为 0.03 千克/吨-产品。本项目年产水性涂料 500t/a，则有机废气产生量为 0.015t/a，臭气浓度为＜6000（无量纲）。

项目研磨、分散、灌装工序的有机废气产生量合计为 0.015 吨/年。项目拟在研磨、分散、灌装的生产设备上方设置“半密闭型集气罩+四面围挡”收集有机废气。

图 5 项目废气收集措施示意图

经查阅《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，

化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式，本次评价的“半密闭型集气罩+四面围挡”可参考以下公式，公式如下：

$$Q=Fv$$

其中：F-为操作口面积，m^2；

v-为操作口平均速度，0.5~1. 5m/s

根据设备尺寸，灌装机上方设置排风罩罩口尺寸 0.2m×0.2m，即排风罩敞开面的周长 P=0.8m，操作口面积为 0.04m^2；珠磨机上方设置排风罩罩口尺寸 0.5m×0.5m，即排风罩敞开面的周长 P=2m，操作口面积为 0.25m^2；液压三辊机上方设置排风罩罩口尺寸 1m×1m，即排风罩敞开面的周长 P=4m，操作口面积为 1m^2；三辊机上方设置排风罩罩口尺寸 0.6m×0.6m，即排风罩敞开面的周长 P=2.4m，操作口面积为 0.36m^2；分散机上方设置排风罩罩口尺寸 0.2m×0.2m，即排风罩敞开面的周长 P=0.8m，操作口面积为 0.04m^2。项目研磨、分散、灌装工序设置的罩口至污染源距离 H 均取 0.3m，v 取 0.5m/s 计算。则项目有机废气收集系统设计参数见下表。

表 29　本项目收集系统设计参数一览表

污染源	设备数量	单个集气罩规格	集气罩数量	单个集气罩风量	理论风量	拟设总风量
分散机	11 台	0.04m^2	11	72m^3/h	792m^3/h	20564m^3/h
三辊机	5 台	0.36m^2	5	648m^3/h	3240m^3/h	
液压三辊机	8 台	1m^2	8	1800m^3/h	14400m^3/h	
珠磨机	3 台	0.25m^2	3	450m^3/h	1340m^3/h	
灌装机	11 台	0.04m^2	11	72m^3/h	792m^3/h	

项目研磨、分散、灌装过程中会产生废气收集效率参考《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，废气收集效率见下表：

表 30 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》摘录

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率（%）
全密封设备/空间	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	90

	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施		1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0

本项目研磨、分散、灌装过程中会产生废气采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集，根据上文可知，项目属于半密闭型集气罩，且按照污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面以及敞开面控制风速不小于 0.3m/s，故研磨、分散、灌装过程中产生的废气收集效率为 65%。

项目将研磨、分散、灌装过程中会产生废气采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集引至楼顶，采用一套“二级活性炭吸附装置”处理，经处理后通过 DA001 排气筒 25m 高空排放。结合上述情况，考虑风损、风阻等情况，设置总风量为 25000m^3/h。项目有机废气处理效率参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 3-3 的常见治理设施治理效率：“吸附”处理效率 45%～80%，“活性炭吸附”治理效率取中间值为 62.5%，则二级活性炭对有机废气综合处理效率可达到 85.9%以上（本项目保守取值 80%）。

本项目废气排放情况如上表 25。

（2）非正常情况废气源强分析

表 31 项目污染源非正常排放参数表（点源）

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	研磨、分散、灌装工序	废气处理设施故障导致集气效率下降及处理的效率下降	非甲烷总烃	4.69	0.3893	/	/	及时更换和维修集气设施、废气处理设施，必要时停产

注：本项目的设备开停机污染物排放浓度与正常生产时一致，项目开停机不会出现非正常排放情况。

（2）污染防治措施可行性分析

①研磨、分散、灌装工序有机废气的可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）中的表 A3 排污单位废气治理可行技术参照表，本项目废气处理设施“二级活性炭吸附装置”属于可行技术。

①有组织废气

项目生产均集中在同一层生产车间中进行，而且收集措施采用半密闭型集气罩（按照污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面以及敞开面控制风速不小于 0.3m/s）。因此项目在研磨、分散、灌装过程中采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集废气，收集后经一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气由一条 25m 高的 DA001 排气筒排放。根据上文分析，项目有组织非甲烷总烃的排放浓度为≤0.03mg/m^3，排放速率为≤0.0008kg/h，可满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的排放浓度为≤6000（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25m 排气筒要求。

②无组织废气

项目在研磨、分散、灌装过程中产生的有机废气绝大部分被“半密闭型集气罩+四面围挡”收集，仅有极少量散发，以无组织形式排放，厂界的臭气浓度排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值臭浓度二级标准的无组织排放限值要求（恶臭浓度≤20 无量纲），同时厂内控制浓

度满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，对项目大气环境保护目标以及周边环境的影响很小。

活性炭吸附装置：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在非甲烷总烃处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。

项目参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 3-3 的常见治理设施治理效率：“吸附”处理效率 45%～80%，“活性炭吸附”治理效率取中间值为 62.5%，则二级活性炭对有机废气综合处理效率可达到 85.9%以上（本项目保守取值 80%）。

故项目研磨、分散、灌装过程中产生的有机废气拟采用“半密闭型集气罩+四面围挡”收集设置，收集后经一套“二级活性炭吸附装置”处理，是可行的。

（3）监测要求

建设单位废气污染源应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）等要求开展自行监测，营运期环境监测计划详见下表。

表 32 废气监测要求一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界	臭气浓度	半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求
	厂区内	非甲烷总烃		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
有组	DA001 排气筒	非甲烷总烃	一月一次	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值

织		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准要求

（4）废气环境影响分析

根据前文环境质量、产排污、废气措施及达标分析等可知：项目生产过程产生的废气采用有组织收集处理排放，无组织排放量较小，且采用相应的处理措施处理后，废气排放口及厂界无组织均可做到达标排放，对周边大气环境影响不大。

2、运营期废水

（1）污染物源强

本项目主要的废水为生活污水和冷却塔更换废水。

1）生活污水

由上文可知，本项目生活污水排放量为 0.9m^3/d（270m^3/a），其中污染物质主要有 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准与两德合作区第一污水处理厂进水水质标准两者较严者后，经园区污水管网排入两德合作区第一污水处理厂统一处理。

则本项目生活污水的产排情况见下表。

表 33 项目生活污水水质及水量情况

名称	产生浓度（mg/L）	产生量(t/a)	处理后浓度（mg/L）	处理后（t/a)	执行标准（mg/L）
水量	/	270	/	270	/
COD_{Cr}	250	0.0675	225	0.0608	≤500
BOD_5	150	0.0405	120	0.0324	≤300
SS	300	0.081	150	0.0405	≤400
NH_3-N	30	0.0081	27	0.0073	≤45
总磷	5	0.0014	4	0.0011	≤5

2）冷却塔更换废水

项目冷却塔的循环系统为间接方式（封闭式循环系统），不直接接触塑料物料，只是通过设备热交换单元对物料进行冷却，故冷却塔的循环水不会产生任何污染，冷却塔补充水在运行过程中蒸发损失，需要定期补水。但由于长期补充损耗用水，会导致冷却塔里面的冷却循环水盐分越来越高，需要定期更换，根据冷

却塔设计参数，项目冷却塔循环系统储水量为 1m³，每年更换 1 次，故冷却塔废水量为 1m³/a，该废水主要含无机盐类（钙盐、镁盐等）及铁、锌、硒等矿物质，水质简单，排至广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂处理，处理达标后排入东排渠。项目冷却塔更换废水对周边环境影响不大。

（2）污染防治措施可行性分析

项目运营期废水主要为员工生活污水和冷却塔更换废水，排放量为 271m³/a。

1）生活污水

项目员工生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮等，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），一般生活污水化粪池内停留时间为 12～24h，其处理效果如下：COD_{Cr}：10%~15%、BOD_5：20%、SS：50%~60%、氨氮：10%、总磷：20%，因此项目化粪池的去除效率及生活污水各污染物的排放浓度见下表。

表 34 各污染物指标的去除效果及排放浓度

项目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总磷	LAS
生活污水	进水浓度（mg/L）	250	150	300	30	5	/
	处理效率%	10	20	50	10	20	/
	出水浓度（mg/L）	225	120	150	27	4	/
执行标准（mg/L）		500	300	400	45	5	/

由上表可知，经化粪池处理后的员工生活污水可达到广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂的进水水质标准排放至广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂处理，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中城镇污水处理厂第二时段一级标准的较严值后排入东排渠，汇入仙桥水最终汇入北江。

2）项目外排废水依托广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂的可行性

广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂首期建设的 2 万 m³/d 工程已完成验收，目前剩余处理余量约 2000m³/d。本项目生活污水排放量为 0.9033m³/d（271m³/a），占该污水处理厂废水处理余量的 0.0452%，不会对污水处理厂产生

水量和水质的冲击负荷，因此，本项目外排废水依托广东顺德清远（英德）经济合作区第一污水处理厂可行。

综上，项目外排废水对周边水环境影响不大。

（3）监测要求

建设单位废水污染源应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）等要求，本项目生活污水排放口属于间接排放，可不开展自行常规监测。

3、运营期噪声

（1）噪声源强

本项目运营期噪声源主要有：分散机、三辊机、液压三辊机、珠磨机、灌装机、空压机等设备产生的噪声，其运行产生的噪声级为 65-85dB（A），噪声源强见下表所示。

表 35 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	主要声源	数量	产生强度 dB（A）	降噪措施	排放强度 dB（A）	持续时间
1	分散机	11 台	70	选用低噪声设备，合理布局，采取厂房隔声围蔽、机座减振等措施	45	8h/d
2	三辊机	5 台	75		50	
3	液压三辊机	8 台	75		50	
4	珠磨机	3 台	80		55	
5	灌装机	11 台	65		40	
6	空压机	1 台	85		60	
7	打包机	2 台	65		40	
8	冷却塔	1 台	65		40	
9	环保风机	1 台	75		50	

注：环保风机拟设置在棚内，属于室内设备。

（2）污染防治措施可行性分析

为了最大程度减少项目运行噪声对周围环境的影响，评价要求建设单位对噪声污染应采取以下措施进行防治：

A. 在设备选型时优先选用低噪声设备；

B. 将高噪声安置位置尽量远离项目民居并采用封闭门窗的隔音措施，安装底座加设橡胶隔振垫，四周加吸声材料，以进一步降低噪声影响，设备振动级的衰减量可达 25dB（A）；

C. 通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置在靠远离居民点，利用距离、隔墙等条件，减小厂界噪声；

D. 进出车辆严格控制，项目内禁止鸣喇叭，减少机动车频繁启动及怠速；

E. 在生产管理控制中保持设备良好运转状态，不增加不正常运行噪声；

F. 加强工人噪声控制意识，避免误操作产生异常噪声；

G. 内装修用一定量的吸声材料，以最大限度减少对敏感点影响，噪声衰减量可达 10~20dB（A）。

（3）厂界达标情况分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“厂界外 50 米范围无声环境保护目标，无需分析环境保护目标达标情况”。

①厂界达标情况分析

为了简化计算并能考虑到最不利因素，本评价预测时只考虑噪声随距离的衰减和设备机座减振和厂房、围墙隔声衰减（约 25dB），则经预测，本项目设备噪声随距离衰减的噪声贡献值见下表。

表 36 项目厂界噪声预测值情况一览表

声级 厂界	经基座减震、墙体隔声后源强 dB(A)	声源距相应边界距离（m）	声源距离衰减后至项目边界噪声 dB（A）	标准值 dB（A）
东面	65.9	6	58.2	≤65dB(A)
南面		5	59.0	
西面		3.8	60.2	
北面		3.8	60.2	

注：项目夜间不进行生产。

从上表预测数据可以看出，项目生产设备采取厂房隔声、机座减振等措施后，厂区各边界处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境的影响不大。

（4）监测要求

表 37 噪声监测要求一览表

监测类别	监测地点	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧、北侧	等效连续A声级	每季一次	按《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物

（1）固废源强

本项目固废主要为员工生活垃圾和生产固废，其中生产固废包括：废包装材料、废有机溶剂桶、废机油、废抹布以及废活性炭等。

1）员工生活垃圾

本项目拟聘员工 30 人，均不在项目内住宿，职工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，工作时间按每年 300 天计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a（0.025t/d），收集后交由环卫部门处理。

2）一般固体废物

①废包装材料

项目废包装材料主要为废包装袋、废纸箱等，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）可知，废包装材料属于一般工业固体废物，代码为 900-099-S17。废包装材料产生量约为 1.87t/a，收集后交由资源回收单位回收处理。

3）危险废物

①废抹布

本项目生产设备维修、保养过程中会残留少量机油、灰尘等，在维修、保养设备时使用少量抹布进行抹擦清洁。废抹布产生量约为 0.01t/a，项目废抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，交由有危废资质的单位处理。

②废有机溶剂桶

项目在使用二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯、色浆等原辅料时会产生废有机溶剂桶。根据上文原辅材料情况中的包装规格可知，项目每年产生 3430 个废有机溶剂桶（规格均为 100kg），每个规格为 100kg 的废有机溶剂桶约 8kg，故项目

废有机溶剂桶产生量为 27.44t/a。项目废有机溶剂桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，统一收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处理。

③废机油

项目生产设备会定期保养，根据生产设备的设备保养手册，项目生产设备需要更换机油 0.1t/a，更换下来的废机油也为 0.1t/a，项目废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物（HW08 900-217-08），统一收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处理。

④废活性炭

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）可知采用蜂窝状活性炭吸附剂时，有机废气在活性炭装置中的风速宜低于 1.2m/s。根据建设单位的环保设备供应商提供参数：单级活性炭吸附装置尺寸为 2800×1100×1300mm；采用碘值为 800 的蜂窝状活性炭，活性炭吸附装置总过滤面积：5.84m²（活性炭吸附装置总过滤面积=25000/（3600×1.19）=5.84m²，本项目拟设置总过滤面积为 5.84m²，设置 12 个抽屉，每个抽屉尺寸为 0.5×0.8m，分成上下两层，呈 3×4 布局，活性炭抽屉之间的横向距离为 100mm，纵向隔距离为 100mm），活性炭层装填厚度为 0.6m，项目单级活性炭吸附装置停留时间为活性炭层装填厚度÷风速=0.6÷1.19=0.316s，**单级活性炭装填量为 3.504m³，采用的活性炭密度约为 350kg/m³，活性炭吸附装置填充的活性炭填料重量为 1226kg**。上述活性炭吸附装置的设置参数均符合《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计建设与运行管理的通知》（佛环函〔2024〕70 号）中的相关要求。项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，使用后的活性炭定期更换，不在项目内再生。根据上文废气产排情况，通过活性炭吸附去除的有机废气量约为 8kg/a。

根据《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）》：“理论单级吸附比例建议取值 15%，作为废气处理设施 VOCs 削减量。”，本项目共有 1 套两级活性炭吸附装置，根据环保废气设备商家提供资料，装置内装有 1226kg 活性炭，则单级活性炭吸附装

置单次能吸附 183.9kg 有机废气。根据上文废气产排情况，通过活性炭吸附去除的有机废气量约为 8kg/a，故本项目活性炭更换频次为 1 年 1 次，即项目废活性炭产生量为 1.226×2+0.008≈2.46t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后暂存在危废间，定期需交由有相应危险废物处理资质单位进行处理。

本项目固体废物产生情况见下表：

表 38 本项目固体废物产生情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	年产量（t/a）	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）	环境管理要求
1	生产工序	废包装材料	一般工业固体废物	固态	无	1.87	一般固废间	交由资源回收单位回收处理	1.87	场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设
2	职工生活	生活垃圾		固态	无	4.5	垃圾桶等	交由环卫部门处理	4.5	
3	维修、保养	废抹布	危险废物	固态	废矿物油	0.01	危废间	交由具有危险废物处理资质的单位处理	0.01	场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求建设
4		废机油		液态	废矿物油	0.1			0.1	
5	废气处理设备	废活性炭		固态	废有机溶剂	2.46			2.46	
6	生产工序	废有机溶剂桶		固态	废有机溶剂	27.44			27.44	

（2）固废影响分析

①生活垃圾统一交由环卫部门清运处理；

②废包装材料属于一般固废，收集后交由资源回收单位回收；

③废机油、废抹布、废有机溶剂桶以及废活性炭属于危险废物，暂存在危废间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

综上所述，项目固废经上述处理后对周围环境影响不大。

（3）环境管理要求

①一般工业固体废物

对于一般工业固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

A、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

B、为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

C、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

D、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物

本项目产生的危险废物主要为废机油、废抹布、废有机溶剂桶以及废活性炭，应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《广东省固体废物污染环境防治条例》的规定进行处置。项目产生的危险废物最终交由具有危险废物处理资质的单位进行处理。

项目设置 1 个危废暂存仓，位于生产车间 5F 里面，占地面积约为 10m^2，其贮存能力分析如下表所示。

表 39 项目危险废物贮存场所（设施）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	设计贮存能力（t）	贮存周期
危废仓	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	生产车间 5F	10	容器密封贮存	10	一年
	废抹布	HW49 其他废物	900-041-49					一年
	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08					一年
	废有机溶剂桶	HW49 其他废物	900-041-49					一年

根据上表分析，项目危废贮存场的储存能力可以满足项目营运期的贮存要求。

项目对于危险废物的收集、储存及运输，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规要求如下：

A、建设项目必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设暂存场所；废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；

B、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；对不同的工业固废设置专门的堆场堆放；

C、必须将危险废物装入容器内，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

D、废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，应建在易燃、易爆等危险化学品仓库、高压输电线路防护区域以外；

E、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤$10^{-1.0}$cm/s；

F、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

G、危险废物应定期交由有危险废物资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

H、应加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，一旦发现破损，应及时采取措施。

综上，只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境影响较小。

综上所述，项目运营期固废经上述方式进行处理后，对环境影响不大。

5、生态

根据《关于印发（建设项目环境影响报告表）内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施。”

项目属于广东顺德清远（英德）经济合作区内的新建项目，不做详细分析。

6、土壤环境

根据《关于印发（建设项目环境影响报告表）内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），本项目土壤环境不需要开展专项评价。

项目主要的土壤污染途径是大气沉降。项目厂房地面拟采取全面硬底化处理，本项目不涉及储罐、危险化学品管线铺设，减少垂直入渗土壤污染风险。项目租赁已建成厂房，厂房均已完成全面硬底化施工，但是危废间等区域需要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设，地面做基础防渗处理，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚道其他人工材料，渗透系数≤$10^{-1.0}$cm/s，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。

本项目危险废物，统一收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；危废间须有耐腐蚀的地面防渗，且表面无裂痕，避免产生地面漫流土壤污染途径。

项目大气产污工序为研磨、分散以及灌装过程中产生的有机废气。主要污染物包括非甲烷总烃以及臭气浓度。建设单位需落实废气收集工程，以降低大气污染物排放沉降对土壤环境的影响。综上所述，项目对周边土壤环境产生的影响较小。

7、地下水环境

根据《关于印发（建设项目环境影响报告表）内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，本项目地下水环境不需要开展专项评价。

8、环境风险

（1）评价依据

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，识别项目使用的危险化学品和风险物质如下表所示。

表 40 物质风险识别表

序号	名称	储存地/储存方式	使用量（t/a）	存在量（t）	临界量（t）
1	机油及废机油	仓库+危废间/密封桶	0.1	0.1+0.1	2500

注：临界量指 HJ169 附录 B 中表 B.1 和表 B.2 推荐临界量

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

经计算，本项目 Q=0.00008＜1，环境风险潜势直接判定为Ⅰ，评价工作等级为作简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（2）环境敏感目标概况

项目附近敏感点信息见前文及附图 5。

（3）环境风险识别

本项目使用的原料中，机油、树脂等可燃化学品主要分布在仓库和生产区。因此，项目可能发生的环境突发事故为纸箱、塑料桶等可燃物，机油、树脂等化学品泄漏遇明火导致火灾和上述化学品泄漏污染环境。

（4）环境风险分析

①设备内物质泄漏

根据企业设置的生产设备情况，生产过程中容易发生泄漏的设备主要为研磨、分散以及灌装等作业过程、设备维修保养过程。因人工操作失当导致容器内物料外溢或在安全事故下易发生泄漏事故。

②仓库内物质泄漏

企业生产使用的原辅材料主要储存于仓库中。企业生产时，需从仓库将各类原辅材料人工搬运至生产车间中，可能会由于员工在车间内运输和装卸过程中操作失误或发生意外导致泄漏。

（5）环境风险防范措施及应急要求

对企业可能发生的突发环境事件，有针对性地进行防控，提倡预防为主的原则，防患于未然。一旦发生上述突发环境事件，应做到快速响应、及时控制、措施得力，最大程度上减轻不良影响。项目对各风险源采取以下风险防控措施：

a.总平图布置

在总图布置中，厂房的功能布局需满足各建筑物的防火间距、安全疏散以及自然条件等因素，符合安全规范的要求。

b.设备风险防范

①注重对作业人员的操作培训和教育，设备的操作使用要严格按操作规程操作，确保设备的正常运行，并每半年对设备检查一次，半年维护一次；

②生产设备要建立完善的运转、故障、检修的技术档案；

③凡是接触过物料的设备需要检修时，必须先进行清洗去除有害残留物料后，才能进行工作；

c.物料泄漏的风险防范

①生产车间采用水泥硬化，能有效防止泄漏物质渗入地面；车间门口设置漫坡，能有效防止泄漏液体外漏；

②对各类原辅材料实行分类存放，各类原辅材料根据物质性质储存于仓库内不同区域；

③项目生产车间内配置吸收棉、消防沙等吸附物质，用于吸附泄漏的物料，同时相应设置专用废料桶，用于盛装吸附泄漏物的吸收棉、消防沙等吸附物质，再交由有资质单位处理；

在发生事故时，事故应急池主要用于贮存消防废水及事故排放水等。参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），其应急事故水池容量应按下式计算。

$$V_{事故池}=（V_1+V_2+V_{雨}）_{max}-V_3$$

式中：$（V_1+V_2+V_{雨}）_{max}$为应急事故废水最大计算量（m^3）；

V_1为最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量（m^3）；

V_2为在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐的喷淋水量（m^3）；

$V_{雨}$为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量；

V_3为事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3），与事故废水导排管道容量（m^3）之和。

V_1：项目最大容量的液体储罐为二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等化学品包装桶，容量为 0.1t，因此其容积为 $0.1m^3$。由于项目二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等化学品包装桶在仓库内，且上述包装桶全部一起破裂、翻倒导致二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等化学品全部泄漏出来的可能性极小，因此 V_1 按一个二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等化学品包装桶的最大储存量计算，为 $0.1m^3$。

V_2：据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室内消火栓用水量为 20L/s，项目只租用 5 层，评价范围只有室内无室外消防用水。同一时间内的火灾次数 1 次，火灾延续时间按 2.0h 计算（《消防给水及消火栓系统技术规范》中的丁类厂房，本项目属于丁类厂房），共需消防用水 $144m^3$。

$V_{雨}$：项目购买已建厂房进行建设，事故应急池设置在厂房内，雨水通过雨水管道直接排入园区雨水管网，不进入事故应急池的收集系统，因此 $V_{雨}$可忽略不计，为 0。

V_3：项目购买已建厂房进行建设，因此 V_3 可忽略不计，为 0。

综上，$V_{事故池}$=0.1+144+0-0=144.1m³，则项目事故池总容积不低于 144.1m³。项目设置的事故应急池容量为 150m³，发生事故时所需的事故应急池容积为 144.1m³，因此设置的事故应急池可满足本项目的应急要求。

④设仓储区专门工作人员，负责接待运输车辆和卸载原辅材料，同时负责储存区的安全检查与管理。工作人员实行上岗前培训。

（6）分析结论

综上所述，本项目突发环境事件发生的概率相对较小。本项目在工程设计上对风险防范考虑较为周全，具有针对性，可操作性强。这些措施只要切实落实和严格执行，能有效地降低风险。建设方应能从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。在此基础上，本工程从环境风险上是可行的。

表 41 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	清远市英德尚品新材料有限公司年产水性涂料 500 吨新建项目			
建设地点	清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园万洋众创城 A04-02 地块 18 栋第五层			
地理坐标	经度	东经 113°22′54.247″	纬度	北纬 24°17′26.616″
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为机油和二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等有机溶剂，主要存在于仓库和生产区			
环境影响途径及危害后果	二价尼龙酸甲酯、乙二醇二醋酸酯等有机溶剂和机油泄漏，进而导致火灾，污染周边环境空气、地表水以及地下水			
风险防范措施要求	做好消防措施；做好员工培训；设备定期检修；生产车间采用水泥硬化；设置吸收棉、消防沙等吸附物质			

9、环保投资情况

项目总投资 500 万元，预估环保投资 30 万元，占总投资的 6%，环保投资估算情况详见下表。

表 42 环保投资一览表

序号	项目	环保设施名称	数量	投资额（万元）	备注
1	废气治理	“二级活性炭吸附装置”、车间抽排风设施	1 套	12	/
2	废水治理	三级化粪池	1 座	3	/
3	噪声治理	设备减震，厂房隔音处理	1 项	2	/
4	固废治理	生活垃圾收集箱、一般固废暂存区	若干	1	/

5		危废房	1 间	2	
6	环境风险	事故应急池、灭火器、消防沙等环境风险防范措施	若干	10	
合计				50	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	采用“半密闭型集气罩+四面围挡”进行收集+“二级活性炭吸附装置”处理+25m 排气筒	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
		TVOC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25m 高排气筒要求
	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风换气	厂区内：《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求
地表水环境	生活污水 （270t/a）	COD_{Cr}	经三级化粪池预处理后进入两德合作区第一污水处理站	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和两德合作区第一污水处理厂设计进水水质较严者
		BOD_5		
		SS		
		氨氮		
		总磷		
声环境	生产设备	噪声	厂房、围墙隔音、厂区绿化	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产过程	废包装材料	交由资源回收单位回收处理	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
	员工	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	活性炭吸附箱	废活性炭	交由具有危险废物处理资质的单位处理	
	生产过程	废有机溶剂桶		
	维修、保养设备	废抹布		
		废机油		
土壤及地下水污染防治措施	建设单位运营期应加强对废气处理设施的维护和保养，设置专人管理，厂区内增加具有较强吸附能力的绿化植被，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。			

	同时项目厂区内应硬底化，危废间区域地面应参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10^{-10}cm/s。若发生废水、原料和危险废物泄漏情况，事故状态为短时泄漏，及时进行清理，混凝土地面的防渗可起到较好的防渗效果。
生态保护措施	建设单位应对厂区进行合理规划，全面绿化，并以种植乔木为主，配种观赏花木、草坪，既可净化环境，又可美化环境。按此实施，将进一步改善当地的生态环境。落实各项环保措施，减少运营中污染物对周边环境的影响，尽量做到厂区与周边生态环境的和谐统一。
环境风险防范措施	设备定期检修；各类原辅材料实行分类存放；生产车间和原料储存区域内配置吸收棉、消防沙等吸附物质；加强仓储管理；配置足够的消防设备。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址布局合理，项目拟采用各项环境保护措施具有经济和技术可行性，可确保达标排放。本项目的建设有利于当地的经济发展，具有一定的经济效益和社会效益。产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响不大。只要在本项目的建设中认真执行环保“三同时”，落实本环评中提出的各项污染防治措施，从环保角度考虑，建设项目环境影响是可行的。

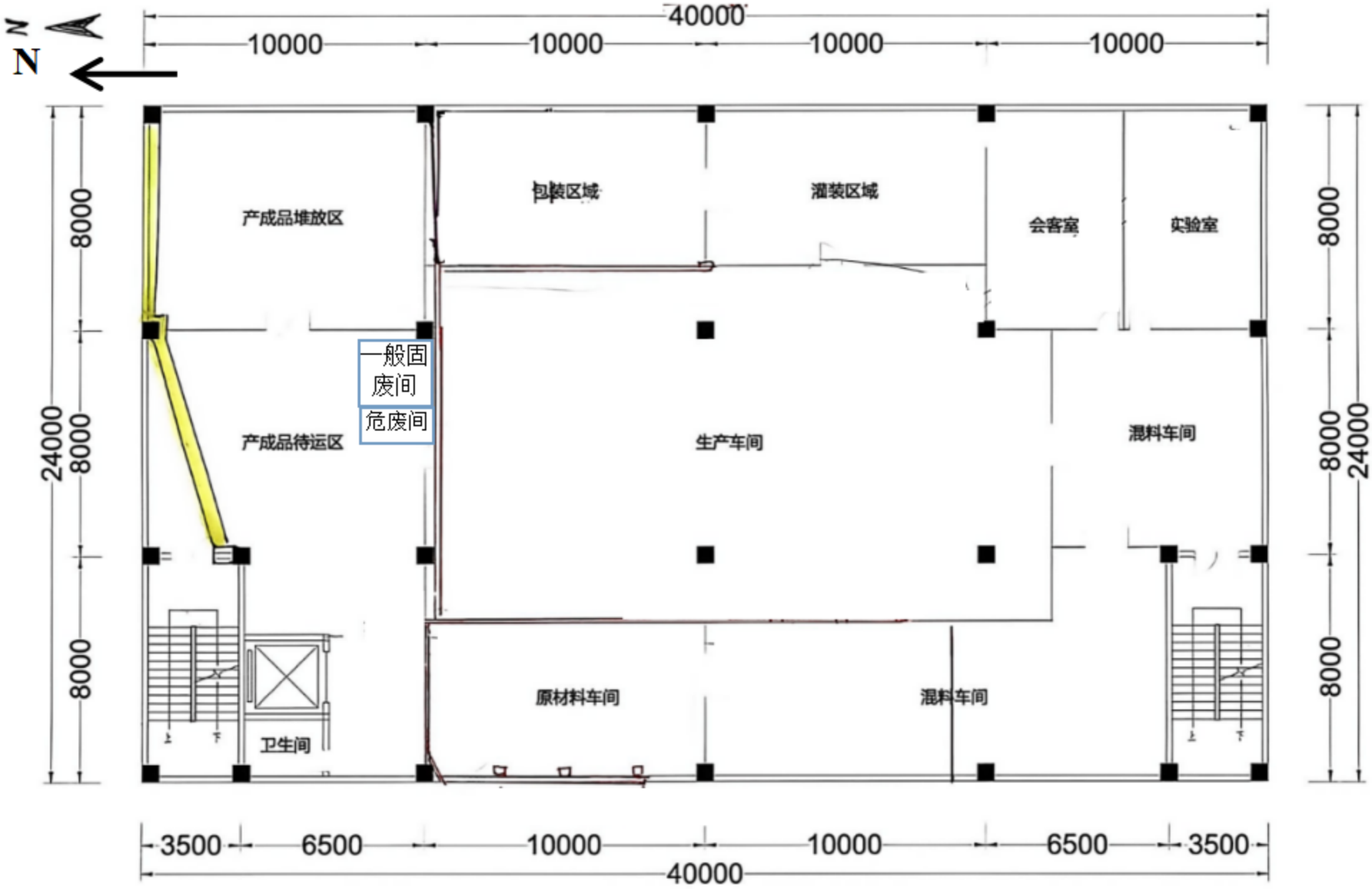
附表

建设项目污染物排放量汇总表

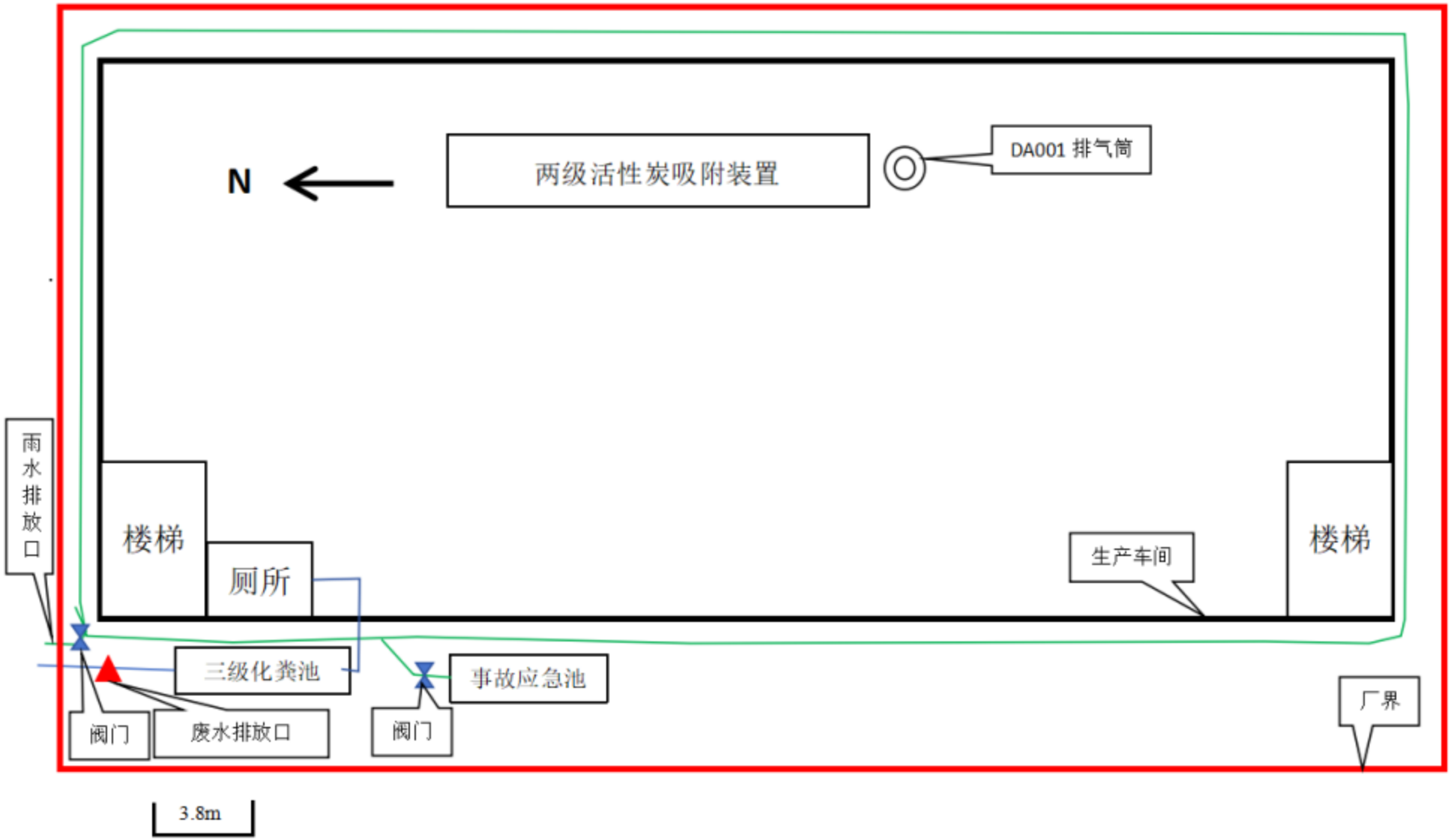
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
废水	COD_{cr}	/	/	/	0.0608t/a	0	0.0608t/a	+0.0608t/a
	BOD_5	/	/	/	0.0324t/a	0	0.0324t/a	+0.0324t/a
	SS	/	/	/	0.0405t/a	0	0.0405t/a	+0.0405t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.0073t/a	0	0.0073t/a	+0.0073t/a
	总磷	/	/	/	0.0011t/a	0	0.0011t/a	+0.0011t/a
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	1.87t/a	0	1.87t/a	+1.87t/a
	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.46t/a	0	2.46t/a	+2.46t/a
	废抹布	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装桶	/	/	/	27.44t/a	0	27.44t/a	+27.44t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

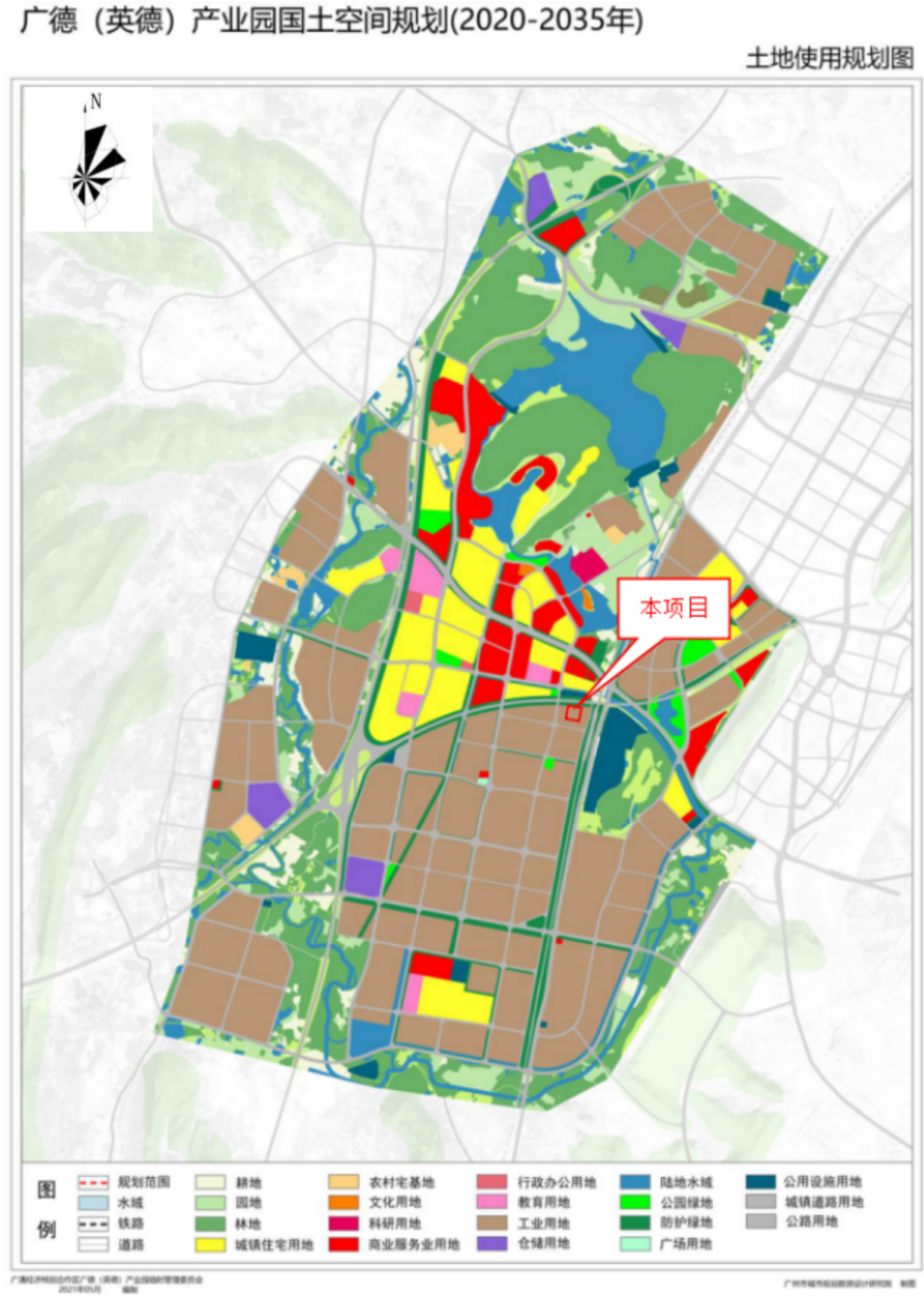
附图 1　项目所在地地理位置示意图



附图 2-1 项目车间平面布置图



附图 2-2 项目环保设备平面布置图

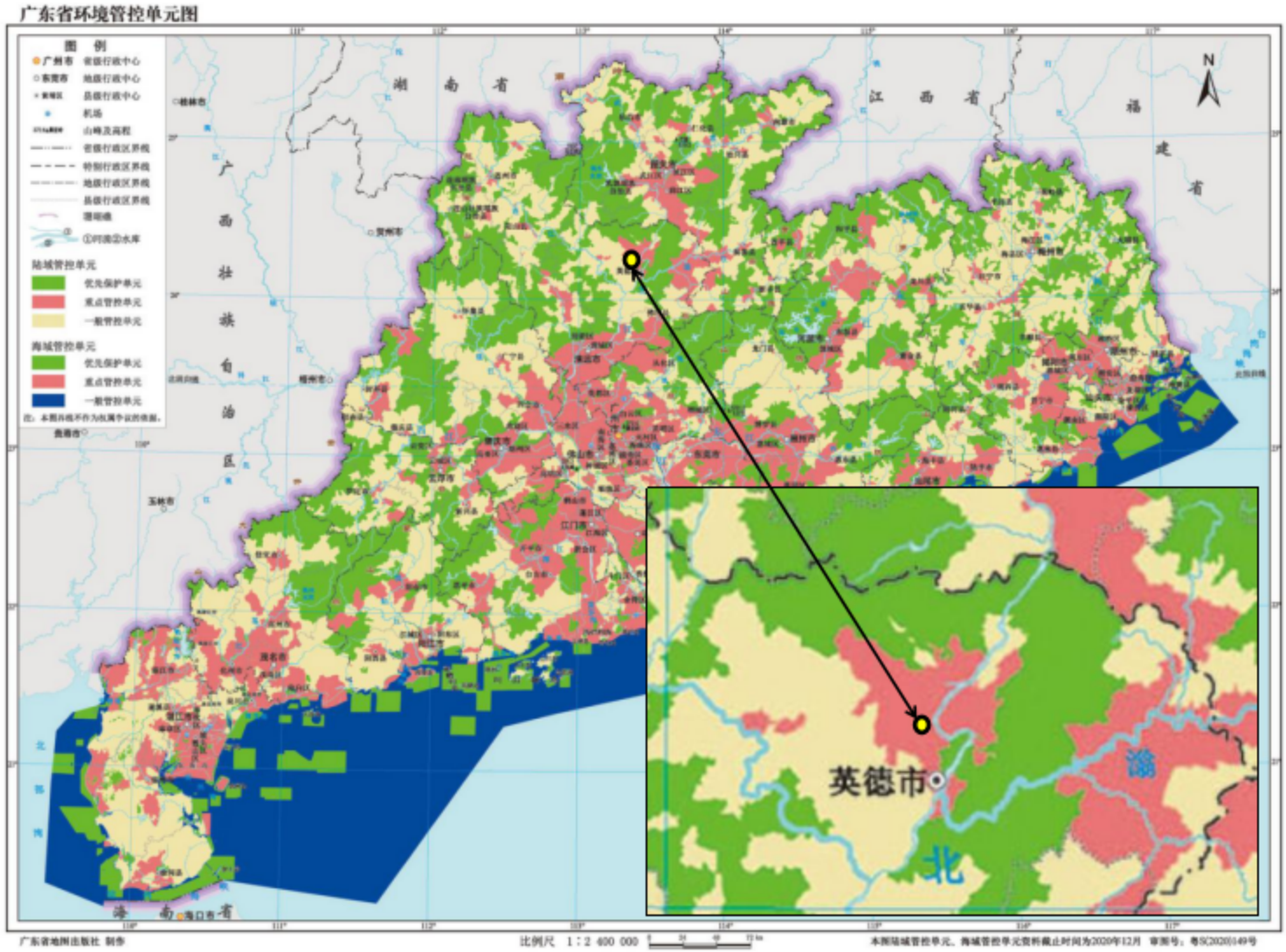

广德（英德）产业园国土空间规划(2020-2035年)
土地使用规划图
N
本项目
图例
规划范围
水域
铁路
道路
耕地
园地
林地
城镇住宅用地
农村宅基地
文化用地
科研用地
商业服务业用地
行政办公用地
教育用地
工业用地
仓储用地
陆地水域
公园绿地
防护绿地
广场用地
公用设施用地
城镇道路用地
公路用地

附图 3　项目园区规划图

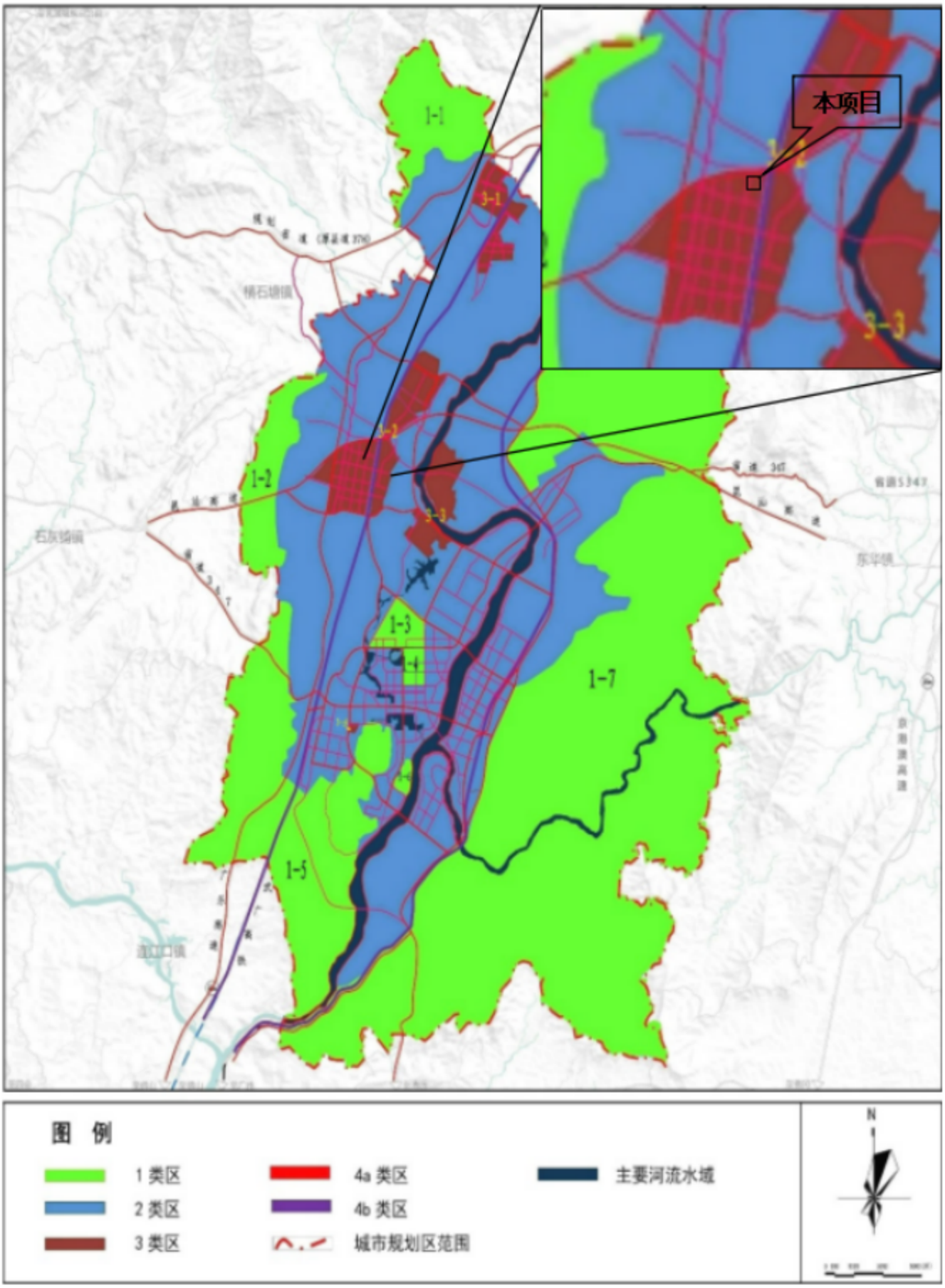
附图 4 项目周边敏感点图

附图 5 广东省饮用水水源保护区及地表水环境功能区划图

附图 6 清远市大气环境功能区划图



附图 7 广东省环境管控单元图



附图 8 项目声环境功能区划图

附图 9 项目四至图

附图 10 项目广东省“三线一单”数据管理及应用平台位置图