建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东千千合新材料有限公司年产瞬间强力胶800吨新建项目

建设单位（盖章）：广东千千合新材料有限公司

编制日期：2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1760105520000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qkea0t
建设项目名称	广东千千合新材料有限公司年产瞬间强力胶800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）	广东千千合新材料有限公司
统一社会信用代码	91441881MAEJ1HGF6N
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）	清远市远恒环保科技咨询有限公司
统一社会信用代码	91441802MA54GGMB00
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

3765

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：1974年09月

批准日期：2023年05月28日

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

性别 男 民族 汉
住址 广东省兴宁市东南路33
号

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 兴宁市公安局
有效期限 2013.10.12-2033.10.12

社会保险费申报个人明细表

[redacted]

单位：元、人

序号	姓名	证件号码	证件类型	个人社保号	申请社保新增起	申请社保减员起	企业养老保险(单位缴费)		企业养老保险(个人缴费)		失业保险(单位缴费)		失业保险(个人缴费)		工伤保险(单位缴费)		工伤保险(个人缴费)		工伤保险		单位缴费合计	个人缴费合计	应缴金额合计
							缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额			
1	[redacted]	[redacted]	居民身份证	[redacted]	2020-05	2020-05	4401.00	726.72	4401.00	264.06	3886.00	31.00	3886.00	6.00	4401.00	274.79	4401.00	46.02	3886.00	6.00	1021.72	346.81	1368.53
2	[redacted]	[redacted]	居民身份证	[redacted]	2020-05	2020-05	4401.00	726.72	4401.00	264.06	3886.00	31.00	3886.00	6.00	4401.00	274.79	4401.00	46.02	3886.00	6.00	1021.72	346.81	1368.53

社会保险费申报个人明细表

[redacted]

单位：元、人

序号	姓名	证件号码	证件类型	个人社保号	申请社保新增起	申请社保减员起	企业养老保险(单位缴费)		企业养老保险(个人缴费)		失业保险(单位缴费)		失业保险(个人缴费)		工伤保险(单位缴费)		工伤保险(个人缴费)		工伤保险		单位缴费合计	个人缴费合计	应缴金额合计
							缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额			
1	[redacted]	[redacted]	居民身份证	[redacted]	2020-05	2020-05	4401.00	726.72	4401.00	264.06	3886.00	31.00	3886.00	6.00	4401.00	274.79	4401.00	46.02	3886.00	6.00	1021.72	346.81	1368.53
2	[redacted]	[redacted]	居民身份证	[redacted]	2020-05	2020-05	4401.00	726.72	4401.00	264.06	3886.00	31.00	3886.00	6.00	4401.00	274.79	4401.00	46.02	3886.00	6.00	1021.72	346.81	1368.53

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东千千合新材料有限公司年产瞬间强力胶 800 吨新建项目		
项目代码	2509-441881-04-01-123194		
建设单位联系人	*****	联系方式	**********
建设地点	**********		
地理坐标	（24 度 16 分 53.510 秒，113 度 22 分 28.888 秒）		
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	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）	605	环保投资（万元）	18.15
环保投资占比（%）	3	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>2450</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=0.0008＜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>
</table>

规划情况	《广东顺德清远（英德）经济合作区总体规划（2012~2025）》
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。 本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，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）产业园中南片区万洋众创城Q区第17栋，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。 本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，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** 本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造。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

	事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，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、住房城乡建设厅、市场监管局等按职责分工负责）；强化重点污染源监测监管。在石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子等涉VOCs的重点工业园区和工业聚集区增设空气质量自动监测站点，2023年底前开展站点建设的前期筹备工作。督促石化企业严格按照规定开展LDAR工作并对实施情况进行审核评估。提升IDAR质量及信息化管理水平，2023年底前，广州、珠海、惠州、东莞、茂名、湛江、揭阳等7市要建成市级LDAR信息管理平台，并与省相关管理平台联网。推动年销售汽油量大于（含）2000吨的加油站安装油气回收自动监控设施并与生态环境部门联网。（省生态环境厅牵头，省应急管理厅、市场监管局等按职责分工负责）。 **本项目主要从事瞬间强力胶的生产**，属于其他专用化学产品制造，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。项目生产过程产生的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，不使用高VOCs含量的油墨、油漆等原辅材料，且生产的产品为低VOCs含量的胶黏剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的要求。涉VOCs的生产车间进行负压“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。项目不属于加油站项目，不需要安装油气回收自动监控设施。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，且生产的产品为低VOCs含量的胶黏剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的要求，生产过程产生的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密封“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密封负压“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，废包装桶的产生量，供应商回收时间、回收量，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** 本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，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，且生产的产品为低VOCs含量的胶黏剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》

（GB33372-2020）中的要求，生产过程产生的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：储存真实蒸汽压≥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；生产粉状 VOCs 物料采用气力输送方式投加；粉状物料在投料，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	项目生产不需要使用高挥发的涂料、胶粘剂等，且生产的产品为低 VOCs 含量的胶黏剂，生产过程产生的 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	符合
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）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋，与项目所在地最近的水源保护区为北侧约 3486m 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《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85 号）》相符性分析** 根据《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85 号）》：**（七）推动绿色环保产业健康发展。**加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCS 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。**（十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。**全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。 项目生产的产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的要求，属于低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用，故符合《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85 号）》中的相关要求 **10、项目与《清远市人民政府关于延长《清远市禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》有效期的通知（清府函〔2024〕348 号）》相符性分析**

项目生产的产品胶黏剂不属于危险化学品，故项目不属于该文件的禁止、限制和控制范围，符合入园要求。

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）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋，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，项目运营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、石漠化各类陆域敏感区和脆弱区，海岸带自然岸线、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。	符合

资源利用上线	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线。	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。

10、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	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	本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区万洋众创城Q区第17栋，不涉及生态保护红	符合

	要求	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	线和一般生态空间，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，对北江生态影响极低	
		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	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，主要配套本园区的化妆品企业，属于“产业强链补链项目”相关	符合
		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	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造,不属于陶瓷、水泥、有色金属等传统产业	符合
		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、扩建园区外的铅酸蓄电池项目	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不涉及以上禁止开发建设项目和限制开发建设项目	符合
		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	项目不涉及锅炉使用	符合

		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	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，属于不新增水污染物排放总量的项目，项目生产的产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的要求，属于低（无）VOCs 含量产品，项目不涉及油烟、土壤污染等相关内容	符合
		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。	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不涉及以上禁止开发建设项目和限制开发建设项目	符合
		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。	本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋，不涉及生态保护红线和一般生态空间	符合

	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、微灌等节水浇灌方式，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，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生产逐步达到国际或国内先进水平	本项目挥发性有机物实行减量替代	符合
		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。鼓励在滃江、龙塘河、乐排河、漫水河、沙坡溪等流域开展流域整治	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，不属于滃江、龙塘河、乐排河、漫	符合

		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	水河、沙埕溪等流域	
		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	项目建成后实施《VOCs 排放企业分级管理规定》，按 B 级要求进行建设	符合
		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	项目不涉及农药、农田化肥等农畜行业	符合
	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	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	符合
		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	/	不涉及
		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	项目外排废水只有生活污水，不涉及重点环境风险源，通过自身情况编制应急预案，强化环境风险源的环境风险防控	符合
		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	项目不涉及涉重金属行业和尾矿库等重点环境风	符合

	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	险源的环境风险防控，废气排放只有挥发性有机物，不属于持久性有机污染物等有毒有害污染物排放	
	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	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，加强对环境风险的分类管理，定期巡检环境应急物资，装备不足需限期补充并合理升级环境应急物资装备	符合

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	项目属于广清经济特别合作区广德（英德）产业园范围内，本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，产品均用于化妆品包材的粘合，属于“生物制药与生命健康”行业的配套，有利于产业集群，不属于禁止类项目	符合

		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，项目生产不需要使用高挥发的涂料、胶粘剂等，且生产的产品为低 VOCs 含量的胶黏剂，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 的生产车间进行“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	符合

		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	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展装备制造、生物科技产业、新材料、茶产业、生态旅游产业等主导产业	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不属于上述鼓励引导类产业	不涉及
	1-2.【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、废纸加工利用、废覆铜板等废旧资源综合利用项目（符合清远市优化产业布局或强链补链工作要求的项目除外）；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	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不属于产业禁止的类别	符合
	11-3.【产业/禁止类】铁路两侧 200m 范围内的工业用地不得建造、设立生产、加工、储存和销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不涉及生产、加工、储存和销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库	符合
	1-4.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间布局管控，防止居住区与工业区混合，严格执行园区总体规划	项目属于万洋工业区规划厂房，符合广东顺德清远（英德）合作区总体规划，执行园区总体规划	符合
	1-5.【产业/综合类】园区周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、秀才山东水库、茶山水库饮用水水源保护区等生态环境敏感区域，应优化产业布局，	项目距秀才山东水库 3486m，不在其饮用水水源保护区内	符合

		控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间		
		1-6.【水/综合类】秀才山东水库、茶山水库饮用水水源保护区按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》《清远市饮用水源水质保护条例》及其他相关法律法规条例实施管理	项目距秀才山东水库3486m，不在其饮用水水源保护区内	符合
		1-7.【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	项目距秀才山东水库3486m，不涉及秀才山东水库、茶山水库饮用水水源一级保护区等区域	符合
		1-8.【水/禁止类】秀才山东水库、茶山水库饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止采用炼山、全垦方式更新造林；禁止滥用抗生素、激素类化学药品或者使用冰鲜杂鱼虾饲料进行水产养殖等可能污染饮用水水体的行为	本项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不涉及炼山、全垦方式更新造林、水产养殖等项目；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，其排污口不在秀才山东水库、茶山水库饮用水水源保护区内	符合
		1-9.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内加强污染物达标监管，有序推进行业企业提标改造	项目涉 VOCs 的生产车间进行“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，项目不在大气环境高排放重点管控区	符合
		1-10.【产业/鼓励引导类】鼓励清远市辖区内工业企业入园发展，迁建入园的工业企业匹配度需达到 A 类或 B 类且与园区产业方向不冲突	项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，属于“新材料”行业，与园区产业方向不冲突	符合

	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚	本项目所需电能由园区统一提供，不涉及热能、天然气等其他能源	符合
		2-2.【能源/鼓励引导类】优化调整交通运输结构，推广使用新能源运输车辆及非道路移动机械	项目运输车辆使用优质0#柴油或92#汽油	符合
		2-3.【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	项目使用的能源仅为电能，不涉及其他能源且不设置锅炉	符合
		2-4.【能源/综合类】逐步淘汰燃生物质锅炉	项目不设置锅炉	符合
		2-5.【能源/综合类】强化油品贮存、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品流通和使用	项目运输车辆使用优质0#柴油或92#汽油	符合
		2-6.【土地资源/鼓励引导类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，推动园区节约集约用地，鼓励工业上楼及园区标准厂房建设，提高土地利用效率	项目单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标满足相关要求	符合
		2-7.【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、资源化和无害化	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
		2-8.【其他/鼓励引导类】现有项目清洁生产水平逐步提升达到国内先进水平，新引进项目清洁生产水平须达到国内先进水平，重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国内或国际先进水平	项目建设完成投入使用，清洁生产水平可达到国内先进水平	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/鼓励引导类】加快园区配套污水处理设施及管网建设	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	符合

		3-2.【水/限制类】规划环评审查意见核定规划范围内园区主要污染物排放总量控制值为：启动区范围内，化学需氧量 61.049t/a，氨氮 7.631t/a。	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，主要污染物为 CODcr（排放量为 0.1013t/a）和氨氮（排放量为 0.0122t/a），总量均纳入园区污水处理厂	符合
		3-3.【大气/限制类】规划环评审查意见核定规划范围内园区主要污染物排放总量控制值为：启动区范围内，二氧化硫 6.96t/a，氮氧化物 70.83t/a，VOCs35.93t/a，烟粉尘 6.97t/a。	项目排放的 VOCs 量为 0.1167t/a，不超出规划总量	符合
		3-4.【大气/限制类】氮氧化物、挥发性有机物实行减量替代	本项目外排的 VOCs 已申请总量替代，不涉及氮氧化物排放	符合
		3-5.【大气/限制类】强化工业生产企业全过程环保管理，推进涉工业炉窑企业综合整治，全面加强有组织和无组织排放管控	项目强化工业生产企业全过程环保管理且不涉及工业炉窑企业	符合
		3-6.【大气/综合类】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	项目建成后实施《VOCs 排放企业分级管理规定》	符合
		3-7.【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	本项目不涉及重金属污染	符合
	环境风险防控	4-1.【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）贮存、运输、利用和处置过程中必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它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	本项目危险废物暂存仓，暂存仓采取防风、防雨、防渗等措施，贮存、运输、利用和处置过程中也会采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，妥善收集后交有危险废物处理资质的单位处理	符合
		4-2.【风险/鼓励引导类】建立企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，逐步实现企业事故应急池互联互通	本项目根据企业自身情况编制应急预案，并与园区和生态环境部门形成三级环境风险防控体系，开展环境风险预警预报	符合
		4-3.【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	项目落实防止火灾发生措施，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、	符合

	源的环境风险防控	防爆，设置了基本的消防及火灾报警系统	
	4-4.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，制定突发环境事件应急预案，设置足够容积的事故应急池，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体	项目根据自身情况编制应急预案，并设置足够容积的事故应急池	符合
	4-5.【风险/综合类】土壤污染防治重点行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要严格按照有关规定实施安全处理处置，规范生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水	项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不属于土壤污染防治重点行业企业	符合
	4-6.【风险/综合类】重金属污染防治重点行业企业须建立环境风险隐患自查制度，定期对内部环境风险隐患进行排查，对环境风险隐患登记、报告、治理、评估、销号进行全过程管理	项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于其他专用化学产品制造，不属于重金属污染防治重点行业	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广东（英德）万洋众创城位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区内，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。

广东千千合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）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋（中心地理坐标：东经 113°22′28.888″，北纬 24°16′53.510″），项目地理位置图详见附图 1。本项目购买已建成的生产厂房进行生产，占地面积 2450m²，建筑面积 6689.43m²。主要从事瞬间强力胶的生产，年产 800 吨瞬间强力胶。主要生产工序包括搅拌混合、灌装、贴标等。

2、建设规模

项目总投资 605 万元，其中环保投资约 18.15 万元，占地面积 2450m²，建筑面积 6689.43m²。项目主要工程组成详见下表。

表 7 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	1280	6689.43	5	23.5	已建成厂房
厂区空地	1170	/	/	/	/
合计	2450	6689.43	/	/	/

表 8 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	2F	本层设置 4 台小铝管灌装机和 2 台大铝管灌装机、2 台小塑料瓶灌装机、2 台大塑料瓶灌装机、1 台蓝瓶灌装机、1 台方瓶灌装机、1 台扁瓶灌装机、1 台圆瓶灌装机、2 台小铝塑管灌装机、3 台大铝塑管灌装机、2 台小美甲胶灌装机、1 台大美甲胶灌装机、2 台搅拌混合机
		3F	本层设置 5 台贴标机、3 台喷码机、5 台吸塑机、1 台装盒机、3 台打包机
储运工程	仓库		生产车间 1F、4F~5F 均为仓库使用
辅助工程	楼顶设备房		楼顶设置电梯设备房、消防排风房、楼顶
	车间办公室		在生产车间 1F 设置一间车间办公室，用于车间生产人员办公
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	搅拌混合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、废油墨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砂、消防栓等应急物资	

3、平面布置及项目四至情况

项目购买已建成的清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋用于生产建设，项目东、南、西、北四面均为其他生产厂房（未投产），项目所在地最近的敏感点为项目东侧 132 米处的仙桥七组。

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 9 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	瞬间强力胶	300	25	仓库	外购	液体	塑料桶	搅拌混合	25kg/桶
2	聚甲基丙烯酸甲酯	6	0.5			固体	编织袋	搅拌混合	25kg/袋
3	美甲胶	394	40			液体	塑料桶	灌装	25kg/桶
4	睫毛胶	100	8			液体	塑料桶	灌装	25kg/桶
5	喷码油墨	0.1	0.01			液体	塑料桶	喷码	10kg/桶
6	标签贴	0.5	0.1			固体	编织袋	贴标	25kg/袋
7	包装膜	0.1	0.05			固体	散装	包装	/

项目主要原辅材料理化性质：

瞬间强力胶：由氰基丙烯酸乙酯 40%、甘油酯 35%、聚甲基丙烯酸甲酯 25%组成。

聚甲基丙烯酸甲酯：又称亚克力粉，外观与性状：结晶或粉末，分子式：$C_5H_8O_2$，分子量：100.11600，CAS 号：9011-14-7，熔点（℃）：150，相对密度（水=1）：1.18；相对密度（空气=1）：1.15，沸点（℃）：108，溶解性：可混溶于有机溶剂。

喷码油墨：黑色液体，有轻微气味，闪点为 61-62℃，密度（水=1）：1.09g/cm^3，熔点（℃）：116，溶解性（水）：溶于水，溶解性（有机溶剂）：溶于有机溶剂。油墨成分由水 55%、水性丙烯酸树脂 35%、酞青蓝 10%组成。参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》（浙环发〔2017〕30 号），水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其它水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计（按水性丙烯酸树脂质量的 2%计），项目喷码油墨的水性丙烯酸树脂占比为 35%，则喷码油墨挥发系数为 0.7%。

（2）涂料的低挥发性有机化合物含量分析

表 10 项目涉及有机溶剂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VOCs含量值	低挥发性有机化合物含量的相关标准			是否符合
喷码油墨	0.7%*	1.09	2.4g/L	《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-喷墨印刷油墨	≤10%	符合
产品-502型瞬间强力胶	/	/	5g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的表3	其他-α氰基丙烯酸类	≤20g/kg	符合

注：参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》（浙环发（2017）30 号），水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其它水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCS，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计（按水性丙烯酸树脂质量的 2%计），项目喷码油墨的水性丙烯酸树脂占比为 35%，则喷码油墨挥发系数为 0.7%。

（3）VOCs 平衡

表 11 涉非甲烷总烃原辅材料平衡表

投入		产出	
原辅材料	使用量（t/a）	去向	产生量（t/a）
瞬间强力胶	300	留在产品上	305.7583
		转化为非甲烷总烃	0.2417

聚甲基丙烯酸甲酯	6	其中	被废气治理设备 TA001 截留	0.1257
			经排气筒 DA001 有组织排放	0.0314
			无组织排放	0.0846
喷码油墨	0.1	留在产品上		0.0993
		转化为总 VOCs		0.0007
		无组织排放		0.0007
合计	306.1	合计		306.1

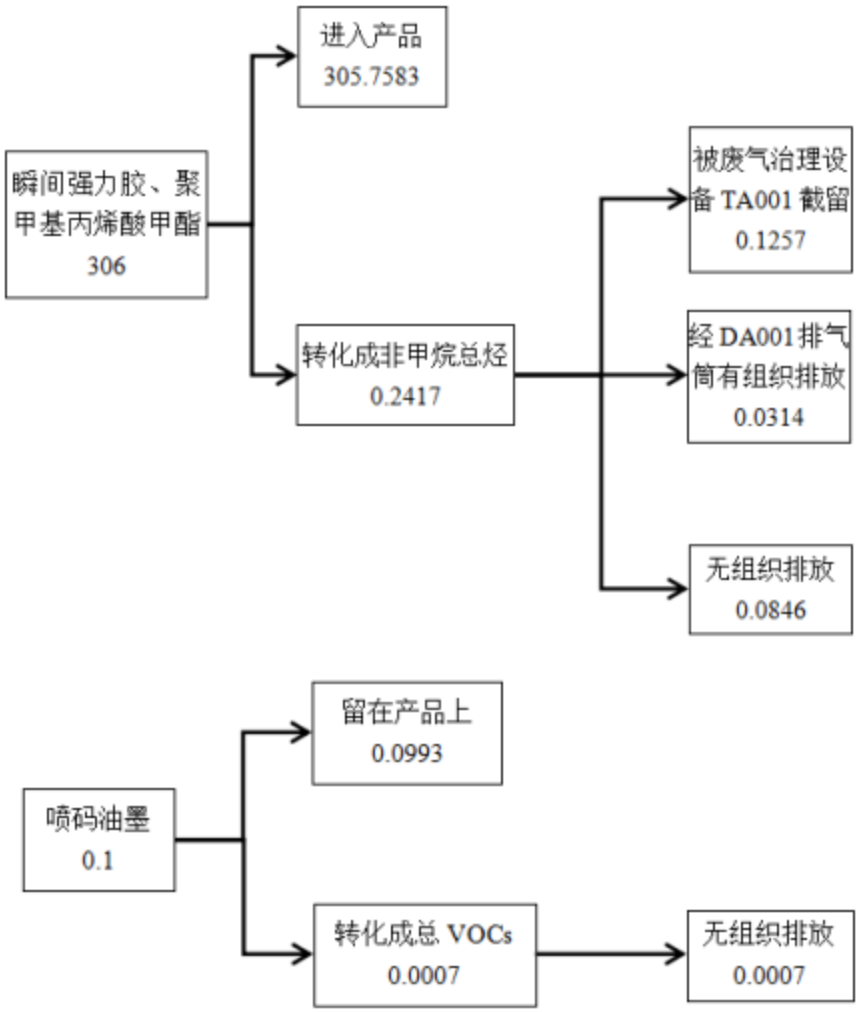


图 1 涉非甲烷总烃原辅材料平衡（单位：t/a）

（4）产品

表 12 项目产品情况一览表

产品名称		产量（t）	最大储存量（t）	状态、储存场所	运输方式	包装方式及规格
瞬间强力胶	502 型	306	30	液体、成品仓库	汽运	铝管，1-50g/支
	美甲胶	394	40	液体、成品仓库	汽运	瓶装，3-110g/支
	睫毛胶	100	10	液体、成品仓库	汽运	瓶装，3-110g/支

项目主要产品理化性质：

502 型瞬间强力胶：由氰基丙烯酸乙酯 39.22%、甘油酯 34.28%、聚甲基丙烯酸甲酯 26.5%组成。

美甲胶：外观与性状：黑色黏稠液体；沸点（℃）：超过 150℃；相对密度（水=1）：1.08；闪点（℃）：75；溶解性：不溶于水；主要用途：适用于美甲用途，还可以用于陶瓷、橡胶、玻璃、珠宝、塑料、家具、广告等各类物质胶粘。组成成分：氰基丙烯酸甲氧基乙酯：50-90%；聚甲基丙烯酸甲酯：0.1-25%；炭黑：0.1-8%；2，2-亚甲基双（4-甲基-6-叔丁基苯酚）：0.1-0.5%。

睫毛胶：外观：带蓝光牛奶状乳液；pH 值：4.0~6.0；固含量：60.0+2.0%；黏度：5000~7000mPaS；沸点/沸点范围：100℃；临界温度：0℃；分解温度：>150℃；蒸汽密度：1；蒸汽压：常压；溶解性：无限分散于水中；主要用途：个人护理。

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	小铝管灌装机	1-5g	4	台	灌装
2	大铝管灌装机	10-50g	2	台	灌装
3	小塑料瓶灌装机	3-5g	2	台	灌装
4	大塑料瓶灌装机	20-60g	2	台	灌装
5	蓝瓶灌装机	10-20g	1	台	灌装
6	方瓶灌装机	20-30g	1	台	灌装
7	扁瓶灌装机	20g	1	台	灌装
8	圆瓶灌装机	15-20g	1	台	灌装
9	小铝塑管灌装机	3-10g	2	台	灌装
10	大铝塑管灌装机	15-110g	3	台	灌装
11	小美甲胶灌装机	1-3g	2	台	灌装
12	大美甲胶灌装机	5-20g	1	台	灌装
13	**搅拌混合机**	750L	**2**	**台**	**搅拌混合**
14	贴标机	/	5	台	贴标
15	喷码机	/	3	台	喷码
16	吸塑机	电外膜热缩	5	台	包装
17	装盒机	/	1	台	包装
18	打包机	/	3	台	包装

表 14 项目产品年生产批次列表

设备名称	型号	数量	产品	每批次产量*	年批次	年产量
搅拌混合机	750L	2	502 型瞬间强力胶	0.6	11 批/12 天*300 天=275 批/年	330t
注“*”每次最大产量按设备容积的80%计算，经计算，生产设备理论年产量为 330t，比申报产能略大，						

考虑到设备维修保养及突发故障等情况下会停产，故本项目申报产能与生产设备设置相匹配。

6、劳动定员

本项目劳动定员为 50 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	500m³/a	来源于市政管网
2	电	10 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。本项目员工共 50 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 1.67m³/d（500m³/a）。综上所述，项目用水量为 500m³/a。

（2）排水

本项目用水主要为员工的生活污水。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 1.5m³/d（450m³/a）。本项目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。

根据上述分析，项目水平衡图如下图：

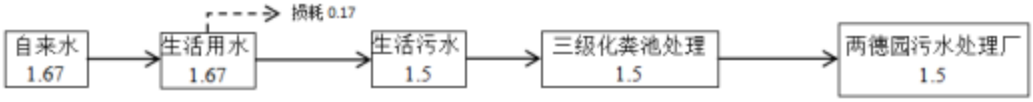
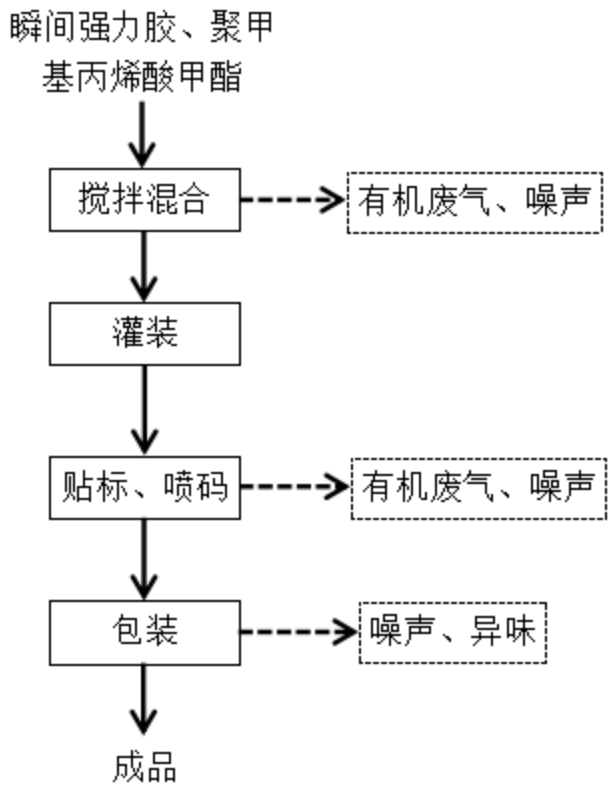


图 2 项目水平衡图（单位：m³/d）

（3）供电

本项目用电由市政电网供应，年用电量约 10 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：** 本项目主要从事瞬间强力胶的生产，年产800吨瞬间强力胶。主要生产工序包括搅拌混合、灌装、贴标等。具体分成2个生产工艺流程如下： **1、502型瞬间强力胶**  **图 3 502 型瞬间强力胶生产工艺流程及产污分析图** **502 型瞬间强力胶生产工艺流程说明** 1）搅拌混合：将原材料瞬间强力胶、聚甲基丙烯酸甲酯分别通过气力密闭输送进入密闭的搅拌混合机，在密封的搅拌容器里面进行充分混合，整个作业过程密封，只有作业完成打开排料口时会外溢少量的有机废气，此外搅拌混合过程还会产生噪声。 2）灌装：使用铝管或者铝塑管灌装机进行分装到客户需求的包装容器里。 3）贴标、喷码：使用贴标机在包装容器上贴一张外购的标签纸，再使用喷码机在标签纸上喷上生产日期与生产批次码，该过程使用喷码油墨会产生少量的有机废气和设备噪声。 4）包装：使用装盒机、吸塑机等包装设备对产品进行外包装，吸塑机只是使用电加热把包装膜加热软化（约 80℃），整体未达到熔融状态，不会挥

发有机废气，只有少量的异味散发，包装后入库。故包装过程只会产生噪声和极少量的异味。

2、美甲胶、睫毛胶

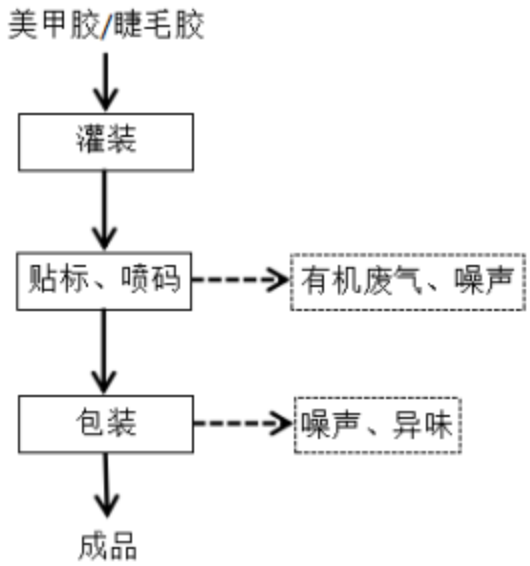


图 3 美甲胶、睫毛胶生产工艺流程及产污分析图

美甲胶、睫毛胶生产工艺流程说明

1）灌装：把外购的大批量美甲胶、睫毛胶使用各种型号的灌装机进行分装到客户需求的包装容器里。

2）贴标、喷码：使用贴标机在包装容器上贴一张外购的标签纸，再使用喷码机在标签纸上喷上生产日期与生产批次码，该过程使用喷码油墨会产生少量的有机废气和设备噪声。

3）包装：使用装盒机、吸塑机等包装设备对产品进行外包装，吸塑机只是使用电加热把包装膜加热软化（约 80℃），整体未达到熔融状态，不会挥发有机废气，只有少量的异味散发，包装后入库。故包装过程只会产生噪声和极少量的异味。

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：项目在搅拌混合过程中会产生有机废气；喷码过程中会产生有机废气；包装过程产生的异味；

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、废机油、废油墨桶、废抹布以及废活性炭等；

4、噪声：主要为搅拌混合机、喷码机、贴标机、装盒机等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	经三级化粪池后进入两德合作区第一污水处理厂
废气	搅拌混合工序	非甲烷总烃、臭气浓度	搅拌混合工序产生的有机废气设置为“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，处理后经一条 25m 高的 DA001 排气筒排放
	包装过程	臭气浓度	加强车间通风、无组织排放
	喷码工序	总 VOCs	加强车间通风、无组织排放
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
	印刷	废油墨桶	交由具有危险废物处理资质的单位处理
	维修保养	废抹布	
		废机油	
	活性炭吸附箱	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）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋，项目地理位置见附图 1。

项目为新建项目，购买现有厂房进行建设，用地现状为空置厂房，项目东、南、西、北四面均为其他生产厂房（未投产），项目所在地最近的敏感点为项目东侧 132 米处的仙桥七组。项目周边主要环境问题为项目东侧约 680m 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《关于确认我市环境空气质量功能区划分的函》（清环函[2011]317号），本项目所在区域的环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。

（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。”

本项目位于清远市广清经济特别合作区广德（英德）产业园中南片区万洋众创城Q区第17栋，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	70	50.00	达标
$PM_{2.5}$	年均浓度	21	35	60.00	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。六项指标均达到国家二级标准，说明项目所在区域的空气环境质量良好。

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

项目主要从事瞬间强力胶的生产，属于“C2669 其他专用化学产品制造”，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。”本项目从事瞬间强力胶的生产，属于“C2669 其他专用化学产品制造”，生产车间位于建筑物的 1~5 层，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》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

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/m
大气环境	仙桥七组	人群，约 100 人	二类区	东	132

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	NE，1698m	综合用水，小河	地表水III类
	仙桥水	SE，1761m	综合用水，小河	地表水III类

	秀才山东水库	N，3486m	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。项目生活污水预处理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	动植物油
园区第一污水厂进水水质要求	6~9	—	≤5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤20
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤20	≤20	≤500	≤300	≤400	—	≤100
较严者	6~9	≤20	≤5	≤500	≤300	≤400	≤45	≤20

2、废气

本项目有组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值；厂区内有机废气浓度执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；生产过程物料的挥发会产生一定量的异味执行《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；厂界总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值要求，具体见下表：

表 21 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	80	/	25	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值
	臭气浓度	＜6000（无量纲）	/	25	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

厂界	臭气浓度	/	/	/	<20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值新扩改建二级标准
	总 VOCs	/	/	/	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
厂区内	NMHC	/	/	/	6（1 小时平均浓度值）20（任意一次浓度值）	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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 22 《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，不再另设水污染排放总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目建议申请的大气污染物总量控制指标如下：

表 23 污染物排放总量控制一览表

污染物		排放量（t/a）
挥发性有机物		0.1167
其中	非甲烷总烃（有组织）	0.0314
	非甲烷总烃（无组织）	0.0846
	总 VOCs（无组织）	0.0007

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，购买已建成的生产厂房进行生产，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东侧 132m 处的仙桥七组，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 24 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（mg/m³）
				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）		
搅拌混合工序有机废气	搅拌混合机	DA001 排气筒	非甲烷总烃	产污系数	5000	13.09	0.1571	二级活性炭吸附装置	80	是	产污系数	5000	2.62	0.0314	2400	80
		生产车间（无组织）	非甲烷总烃	产污系数	/	/	0.0846	加强车间排风	0	否	产污系数	/	/	0.0846	2400	/
喷码工序有机废气	喷码机	生产车间（无组织）	总 VOCs	产污系数	/	/	0.0007	加强车间排风	0	否	产污系数	/	/	0.0007	2400	2.0

表 25 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	0.4m	25℃	一般排放口	东经 113°22′28.888″，北纬 24°16′53.510″	1200 万 m³/a	2400	正常

表 26 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	450	250	0.1125	三级化粪池	10	否	产污系数	450	225	0.1013	2400	500
			BOD_5			150	0.0675		20				120	0.054		300
			SS			300	0.135		50				150	0.0675		400
			NH_3-N			30	0.0135		3				27	0.0122		45

运营期环境影响和保护措施	**1、运营期废气** **（1）污染物源强** 项目产生的废气有搅拌混合过程中会产生有机废气；喷码过程中会产生有机废气。 **1）搅拌混合过程中会产生有机废气** 项目设置两台混合搅拌机，在作业完成后打开排料口时会外溢少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中2669其他专用化学品制造行业系数手册--2669其他专用化学品制造行业系数表--产品名称：反应型胶黏剂--原料名称：聚氨酯、环氧树脂、氰基丙烯酸酯、改型丙烯酸酯、氯丁橡胶、聚丙烯酸酯、固化剂、增塑剂、稀释剂、填料、助剂（本项目属于氰基丙烯酸酯类）--工艺名称：聚合反应、物理混合（本项目为物理混合）--挥发性有机物（非甲烷总烃）产污系数为0.79kg/t产品。本项目产能为306t/a，则非甲烷总烃的产生量约0.2417t/a，臭气浓度为＜6000（无量纲）。 **2）喷码过程中会产生有机废气** 本项目喷码工序使用喷码油墨进行喷生产日期和生产批次，该过程会产生一定量的有机废气，以总VOCs表征。本次评价参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》（浙环发〔2017〕30号），水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其它水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的2%计（按水性丙烯酸树脂质量的2%计），项目喷码油墨的水性丙烯酸树脂占比为35%，则喷码油墨挥发系数为0.7%。项目年使用喷码油墨0.1吨/年，则项目喷码工序的总VOCs产生量约0.0007t/a。 **3）生产过程中产生的臭气** 项目在搅拌混合以及包装过程中会挥发少量臭气，以臭气浓度表征，搅拌混合产生的异味经“半密闭型集气罩+四面围挡”收集后，和有机废气一起汇入“二级活性炭吸附装置箱”处理，可以满足《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，对周围环境影响较小。 未被收集的臭气浓度以及包装过程产生的异味在车间无组织排放，满足《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，对周围环境影响不大。

结合上文，项目搅拌混合工序的有机废气产生量合计为 0.2417 吨/年。**项目拟在搅拌混合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。**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，搅拌混合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 $1m^2$。项目搅拌混合机设置罩口至污染源距离 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 27　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	拟设风量
搅拌混合机	2 台	$1m^2$	2	$1800m^3/h$	$3600m^3/h$	$5000m^3/h$

项目搅拌混合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 28 《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

本项目搅拌混合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，故混合搅拌过程中产生的废气收集效率为 65%。

项目将搅拌混合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 5000m³/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下表：

表 29 本项目废气排放情况表

排气方式	车间	污染物	总风量 m³/h	处理前			处理效率 %	处理后			排放标准
				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	
DA001 排气筒	搅拌混合工序	非甲烷总烃	5000	0.1571	0.0655	13.09	80	0.0314	0.0131	2.62	80mg/m³
		臭气浓度		＜6000（无量纲）	/	/		＜6000（无量纲）	/	/	＜6000（无量纲）

无组织排放		非甲烷总烃	/	0.0846	0.0353	/	0	0.0846	0.0353	/	/
		臭气浓度		＜20（无量纲）	/	/		＜20（无量纲）	/	/	＜20（无量纲）
	喷码工序	总VOCs	/	0.0007	0.0003	/	0	0.0007	0.0003	/	2.0 mg/m³
	包装过程	臭气浓度	/	＜20（无量纲）	/	/	0	＜20（无量纲）	/	/	＜20（无量纲）

表 30 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/m³)	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	搅拌混合工序有机废气	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	13.09	0.0655	/	/	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

项目搅拌混合工序会产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓度。项目搅拌混合工序产生的有机废气经收集后由“二级活性炭吸附装置”处理，最终通过 DA001 排气筒进行 25m 高空排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）表 C.1 废气污染防治可行技术参考表，本项目采用“二级活性炭吸附装置”属于可行性技术。

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）。因此项目在搅拌混合过程中采用“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≤2.62mg/m³，排放速率为≤0.0131kg/h，可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值，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

项目在搅拌混合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广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，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，藉由物理性吸附（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%）。

故项目搅拌混合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 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）等要求开展自行监测，营运期环境监测计划详见下表。

表 31 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	总 VOCs	半年一次	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中厂界标准值新扩改建二级标准要求
	厂区内	非甲烷总烃		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25m 排气筒要求

（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

项目主要的废水为员工生活污水。

根据建设单位提供的资料，项目拟聘员工 50 人，均不在项目内住宿，年工作日 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 $10m^3$/（人·a）生活用水计，则本项目员工生活用水量为 $1.67m^3/d$（$500m^3/a$）。污染排放系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 $1.5m^3/d$（$450m^3/a$），其中污染物质主要有 CODcr、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 32 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	/	450	/	450	/
COD_{Cr}	250	0.1125	225	0.1013	≤500
BOD_5	150	0.0675	120	0.054	≤300
SS	300	0.135	150	0.0675	≤400
NH_3-N	30	0.0135	27	0.0122	≤45

（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，排放量为 450m³/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%，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 33 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	石油类	LAS
生活污水	进水浓度（mg/L）	250	150	300	30	/	/
	处理效率%	10	20	50	10	/	/
	出水浓度（mg/L）	225	120	150	27	/	/
执行标准（mg/L）		500	300	400	45	/	/

由上表可知，经化粪池处理后的员工生活污水可达到两德合作区第一污水处理厂的进水水质标准排放至两德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）项目外排废水依托两德合作区第一污水处理厂的可行性

两德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 1.5m³/d（450m³/a），占该污水处理厂废水处理余量的 0.075%，不会对污水处理厂产生水量和水质的冲击负荷，因此，本项目生活污水依托两德合作区第一污水处理厂可行。

综上，项目产生的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）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）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：搅拌混合机、喷码机、贴标机、装盒机等设备产生的噪声，其运行产生的噪声级为 65-75dB（A），噪声源强见下表所示。

表 34 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	数量/台	声源类型（偶发、频发等）	单个设备噪声源强值		设备噪声源强叠加值		降噪措施		设备噪声叠加排放值		持续时间 h	噪声叠加源强最大值
			核算方法	噪声值	核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值		
小铝管灌装机	4	频发	类比法	65	公式法	71.02	选用低噪声设备、设备降噪、厂房隔声、机座减震	最少可降低 25 分贝	公式法	46.02	2400	61.70
大铝管灌装机	2	频发		65		68.01				43.01	2400	
小塑料瓶灌装机	2	频发		65		68.01				43.01	2400	
大塑料瓶灌装机	2	频发		65		68.01				43.01	2400	
蓝瓶灌装机	1	频发		65		65.00				40.00	2400	
方瓶灌装机	1	频发		65		65.00				40.00	2400	
扁瓶灌装机	1	频发		65		65.00				40.00	2400	
圆瓶灌装机	1	频发		65		65.00				40.00	2400	
小铝塑管灌装机	2	频发		65		68.01				43.01	2400	
大铝塑管灌装机	3	频发		65		69.77				44.77	2400	
小美甲胶灌装机	2	频发		65		68.01				43.01	2400	
大美甲胶灌装机	1	频发		65		65.00				40.00	2400	
搅拌混合机	2	频发		75		78.01				53.01	2400	
贴标机	5	频发		70		76.99				51.99	2400	
喷码机	3	频发		70		74.77				49.77	2400	

吸塑机	5	频发		70		76.99				51.99	2400	
装盒机	1	频发		70		70.00				45.00	2400	
打包机	3	频发		75		79.77				54.77	2400	
风机*	1	频发		80		80.00				55.00	2400	

注："*"项目在楼顶拟设置风机房，环保设备风机放在风机房里面。

（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. 将高噪声设备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 35 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	60.66	5	54.71	≤65dB(A)
南面		18	49.15	
西面		5.2	54.54	
北面		5.2	54.54	

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 36 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

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、废机油、废油墨桶、废抹布以及废活性炭等。

1）一般固体废物

①废包装材料

项目废包装材料主要为编织袋等，根据上文原辅材料情况中的包装规格可知，项目每年产生 260 个编织袋和 31760 个塑料桶，每个编织袋平均约 0.03kg，每个塑料桶平均约 0.1kg。则项目废包装材料产生量约为 3.1838t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）可知，废包装材料代码为 900-099-S17，属于可回收循环利用资源，收集后交由资源回收单位回收处理。

②员工生活垃圾

本项目拟聘员工 50 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 7.5t/a（0.025t/d），收集后交由环卫部门处理。

2）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）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。

②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 1000×1100×1300mm；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：1.28m^2（活性炭吸附装置总过滤面积=5000/（3600×1.1）=1.17m^2，本项目拟设置总过滤面积为 1.28m^2，设置 4 个抽屉，每个抽屉尺寸为 0.4×0.8m，分成上下两层，呈 2×2 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，单级活性炭装填量为 0.768m^3，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 269kg。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 125.7kg/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 269kg 活性炭，则单级活性炭吸附装置单次能吸附 40.35kg 有机废气。项目单级活性炭吸附治理效率取值为 62.5%，则项目第一级活性炭处理有机废气量为 0.1571×62.5%=0.098t/a，第二级活性炭处理有机废气量为 0.1257-0.098=0.0277t/a（因项目两级活性炭对有机废气综合处理效率保守取值 80%，与理论值 62.5%存在一定的差异值，故采用两级活性炭吸附综

合处理量减去第一级活性炭吸附处理量等于第二级活性炭吸附处理量）。项目第一级活性炭吸附箱更换频次为：98÷40.35=2.43 次（取整 3 次，每年更换 3 次）。第二级活性炭吸附箱更换频次为：27.7÷40.35≈0.68 次（取整 1 次，每年更换 1 次），即项目废活性炭产生量为 0.1257+0.269×4=1.2017t/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。

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)中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 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废油墨桶

项目在使用有油墨时会产生废油墨桶。根据上文原辅材料情况中的包装规格可知，项目每年产生 100 个废油墨桶（规格均为 10kg），每个废油墨桶约 0.09kg，故项目废油墨桶产生量为 0.009t/a。项目废油墨桶属于《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。

本项目固体废物产生情况见下表：

表 37 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	3.1838	一般固废间	交由资源回收单位回收处理	3.1838	场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设
2	职工生活	生活垃圾		固态	无	7.5	垃圾桶等	交由环卫部门处理	7.5	

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	印刷工序	废油墨桶		固态	废有机溶剂	0.009			0.009	
6	废气处理设备	废活性炭		固态	废有机溶剂	1.2017			1.2017	

（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、废油墨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、废油墨桶以及废活性炭，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 1F 里面，占地面积约为 10m²，其贮存能力分析如下表所示。

表 38 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（m²）	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 1F	10	容器密封贮存	10	一年
	废抹布	HW49 其他废物	900-041-49					一年
	废油墨桶	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

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它防护栅栏，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 lm 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 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}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，不作详细分析。

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。项目应严格按照《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 厚其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}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搅拌混合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 39 物质风险识别表

序号	名称	储存地/储存方式	使用量（t/a）	储存量（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
2	废活性炭等危险废物	危废间/密封桶	/	1.0647	100

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）：

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

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=0.010727＜1，环境风险潜势直接判定为Ⅰ，评价工作等级为做简单分析，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 4。

（3）环境风险识别

本项目使用的原料中，机油属于可燃化学品主要分布在仓库和生产区，瞬间强力胶、聚甲基丙烯酸甲酯、美甲胶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瞬间强力胶、聚甲基丙烯酸甲酯、美甲胶等可燃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搅拌混合作业、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、消防砂等吸附物质，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、消防砂等吸附物质，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瞬间强力胶包装桶，容量为 0.025t，因此其容积为 0.025m^3。由于项目在瞬间强力胶包装桶仓库内，且上述包装桶全部一起破裂、翻倒导致机油全部泄漏出来的可能性极小，因此 V_1 按一个瞬间强力胶包装桶的最大储存量计算，为 0.025m^3。

$V_{2,消}$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，同一时间内的火灾次数 1 次，火灾延续时间按 2h 计算，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，$V_{事故池}$=0.025+144+0-0=144.025m^3，则项目事故池总容积不低于 144.025m^3。项目设置的事故应急池容量为 145m^3，发生事故时所需的事故应急池容积为 108.025m^3，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 40 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东千千合新材料有限公司年产瞬间强力胶 800 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）产业园中南片区万洋众创城 Q 区第 17 栋			
地理坐标	经度	东经 113°22′28.888″	纬度	北纬 24°16′53.510″
主要危险物质	本项目主要危险物质为机油和瞬间强力胶、聚甲基丙烯酸甲酯、美甲胶等可			

及分布	燃化学品，主要存在于仓库和生产区
环境影响途径及危害后果	瞬间强力胶、聚甲基丙烯酸甲酯、美甲胶等可燃化学品和机油泄漏，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 605 万元，预估环保投资 18.15 万元，占总投资的 3%，环保投资估算情况详见下表。

表 41 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+25m 高排气筒、车间抽排风设施	1 项	12.15	/
2	废水治理	三级化粪池	1 座	1.5	/
3	噪声治理	设备减震，厂房隔音处理	1 项	1	/
4	固废治理	生活垃圾收集箱、一般固废暂存区	若干	0.5	/
5		危废房	1 间	1	
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	2	
合计				18.15	/

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	“两级活性炭吸附”处理+25m 排气筒	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风换气	厂区内:广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
地表水环境	生活污水 （450t/a）	COD_{Cr}	经三级化粪池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		
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	
	印刷工序	废油墨桶		
	维修、保养设备	废抹布		
		废机油		

土壤及地下水污染防治措施	建设单位在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，在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 $\leq 10^{-10}$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。

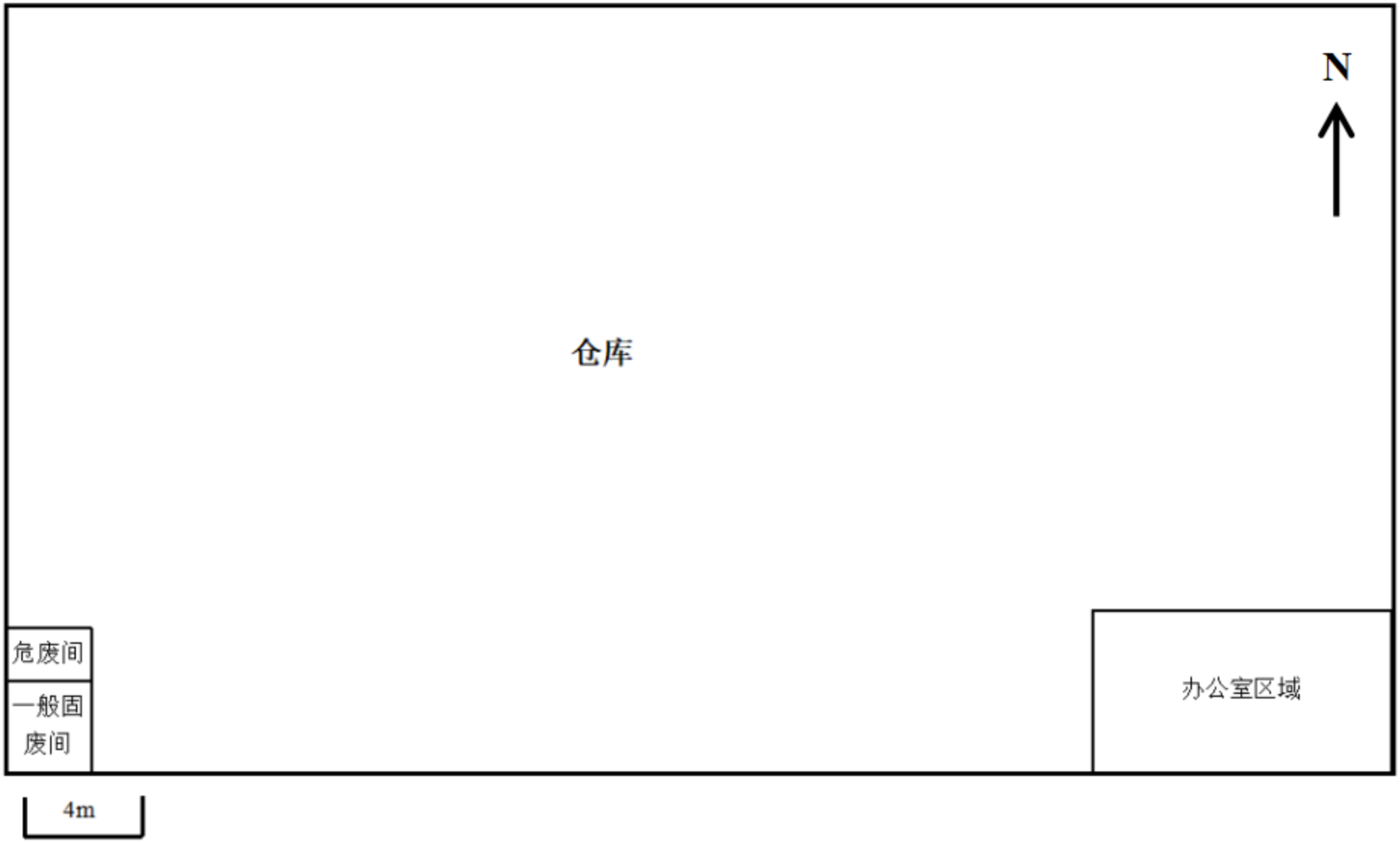
附表

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	/	/	/	0.1167t/a	0	0.1167t/a	+0.1167t/a
废水	COD_{cr}	/	/	/	0.1013t/a	0	0.1013t/a	+0.1013t/a
	BOD_5	/	/	/	0.054t/a	0	0.054t/a	+0.054t/a
	SS	/	/	/	0.0675t/a	0	0.0675t/a	+0.0675t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.0122t/a	0	0.0122t/a	+0.0122t/a
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	3.1838t/a	0	3.1838t/a	+3.1838t/a
	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	0	7.5t/a	+7.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.2017t/a	0	1.2017t/a	+1.2017t/a
	废油墨桶				0.009t/a	0	0.009t/a	+0.009t/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

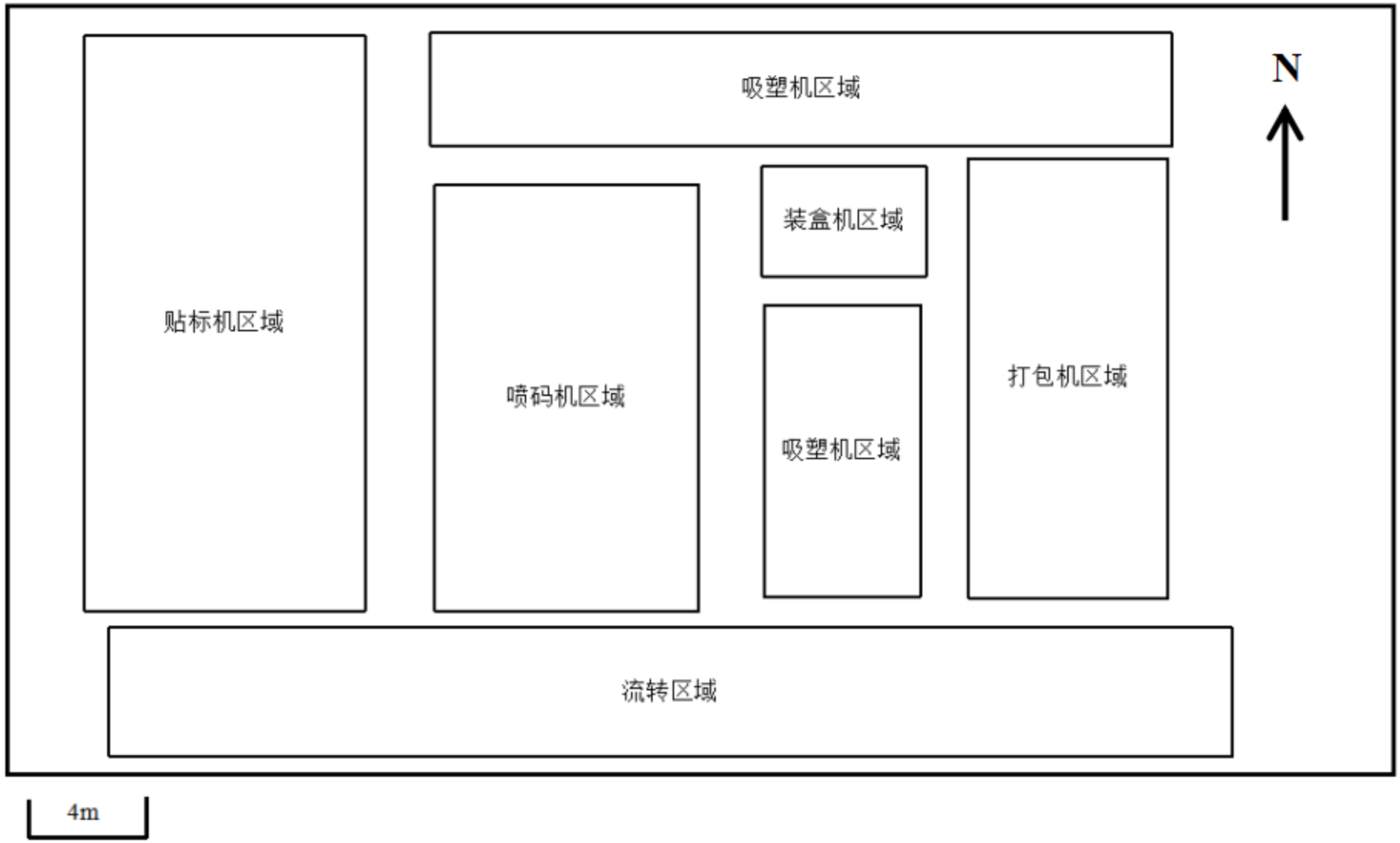
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1　项目所在地地理位置示意图



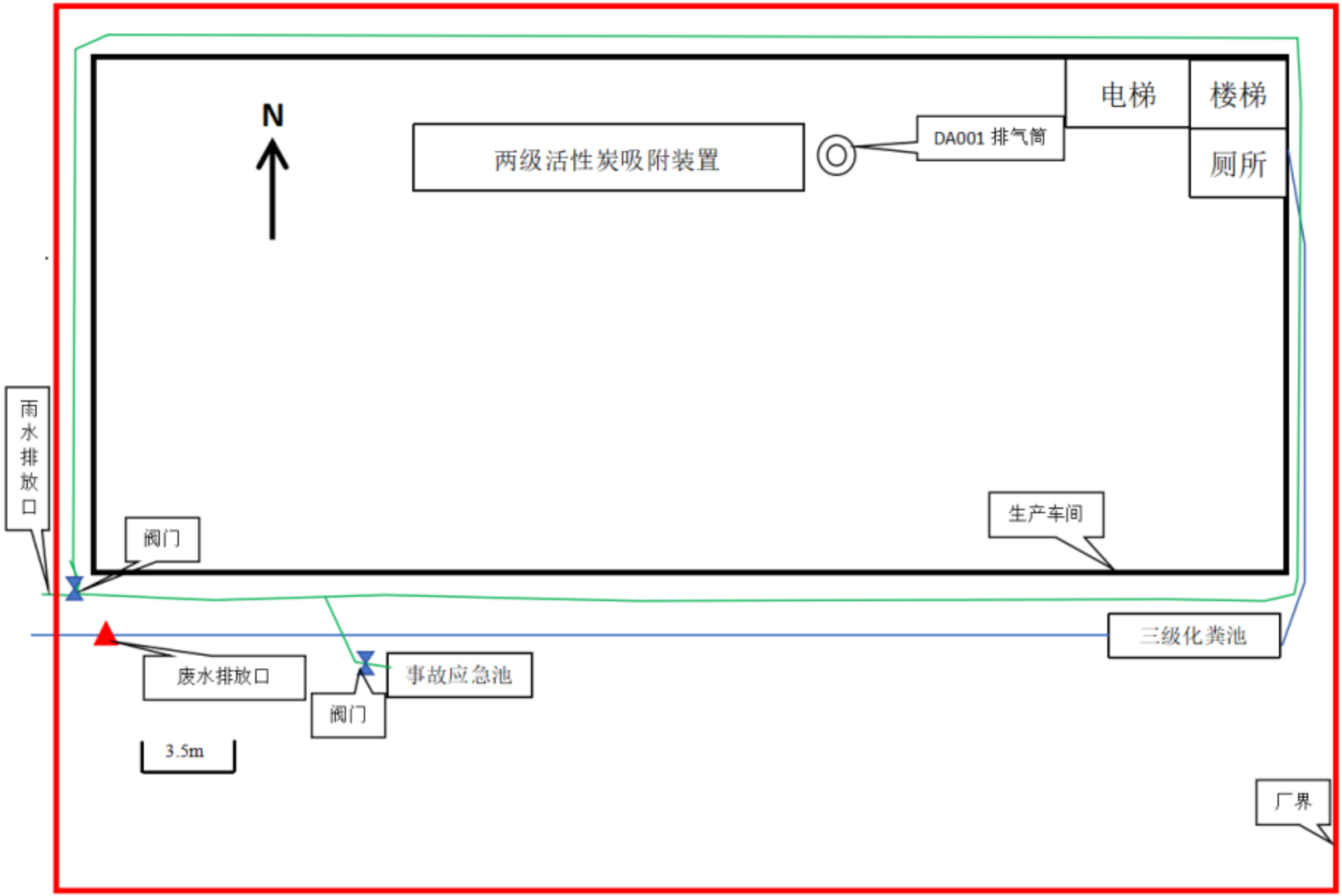
附图 2-1 项目车间平面布置图（1F）

附图 2-2 项目车间平面布置图（2F）

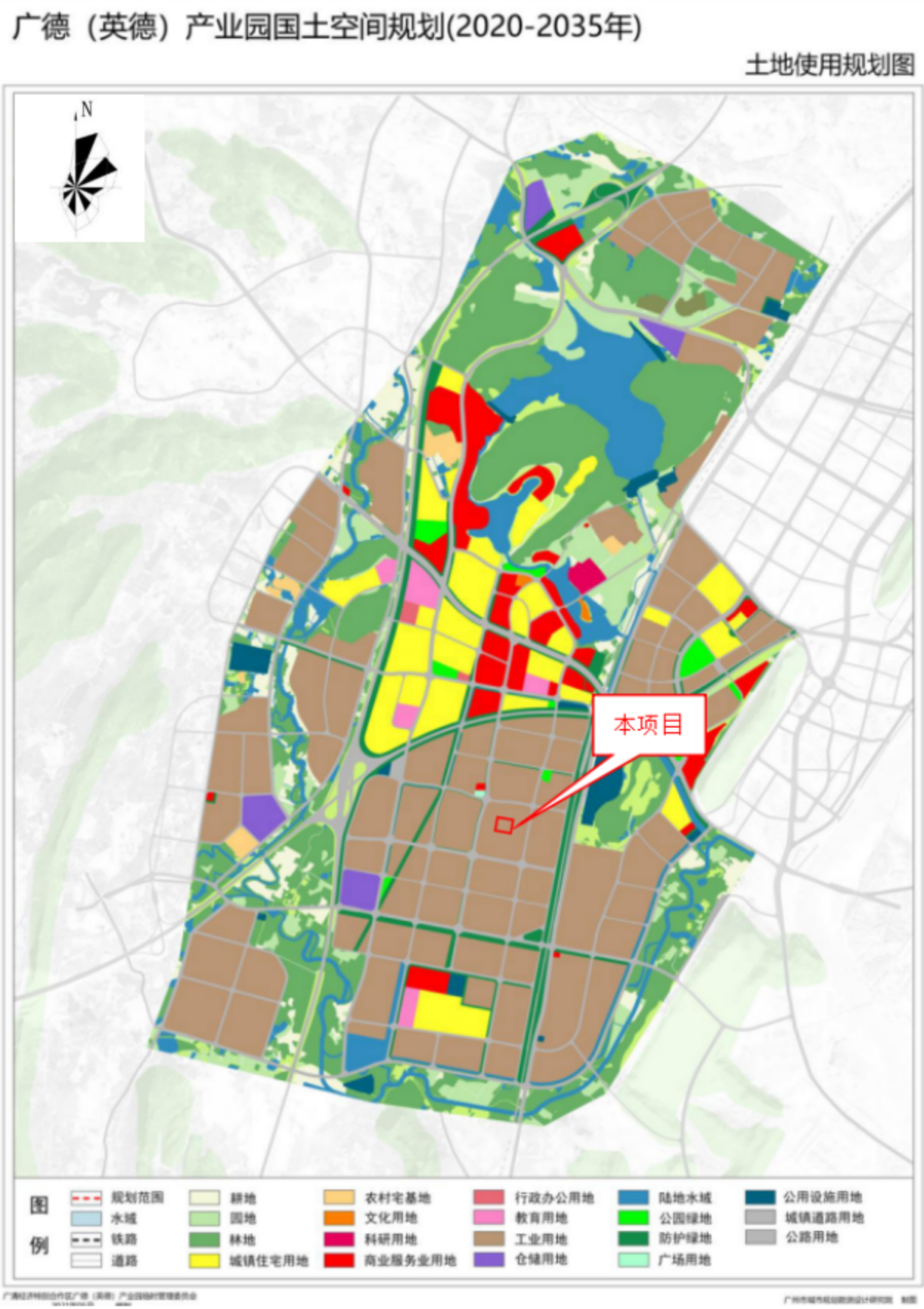


附图 2-3 项目车间平面布置图（3F）

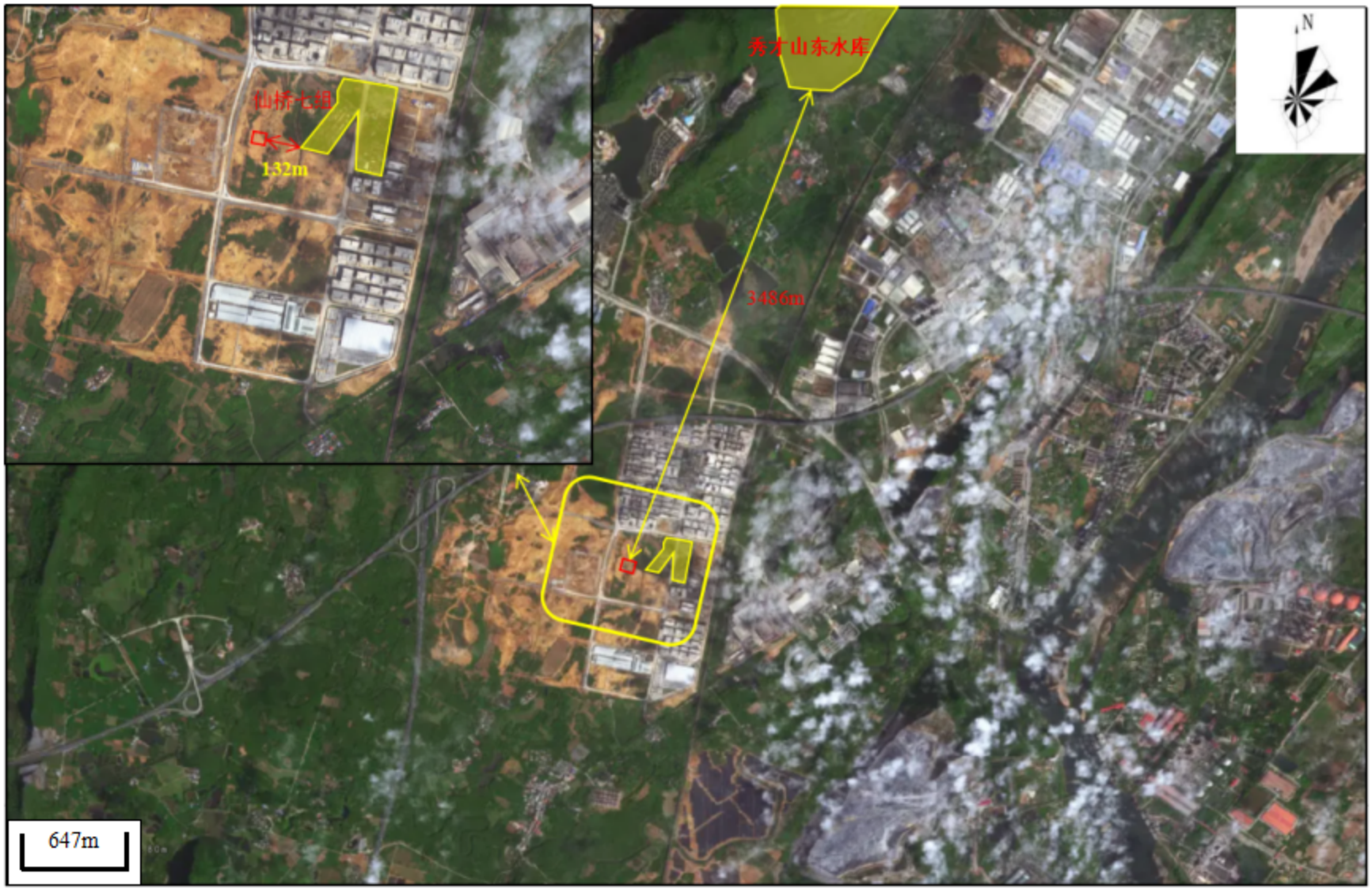
附图 2-4 项目车间平面布置图（4~5F）



附图 2-5 项目环保设备平面布置图

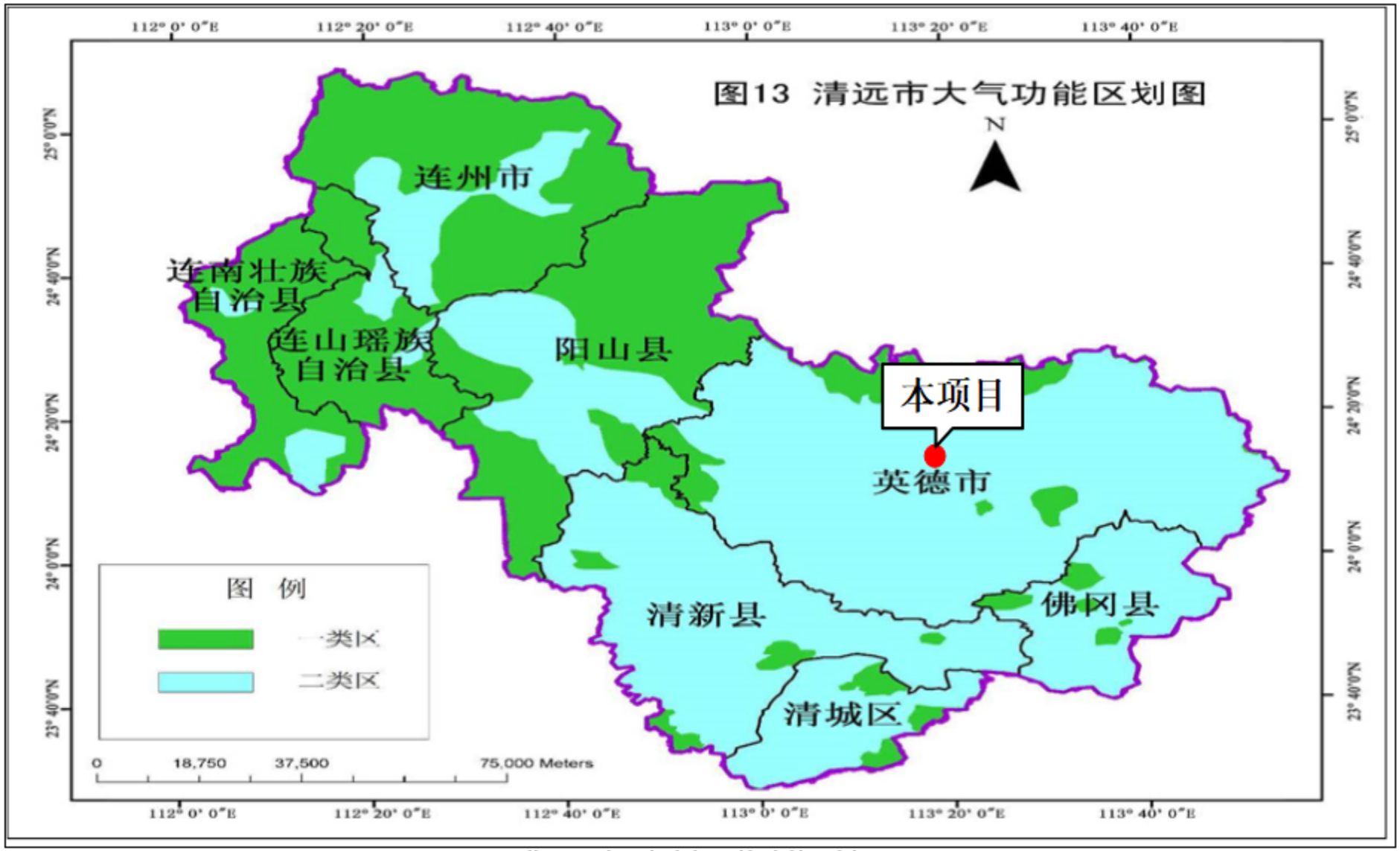

广德（英德）产业园国土空间规划(2020-2035年)
土地使用规划图
N
本项目
图例
规划范围
水域
铁路
道路
耕地
园地
林地
城镇住宅用地
农村宅基地
文化用地
科研用地
商业服务业用地
行政办公用地
教育用地
工业用地
仓储用地
陆地水域
公园绿地
防护绿地
广场用地
公用设施用地
城镇道路用地
公路用地

附图 3　项目园区规划图

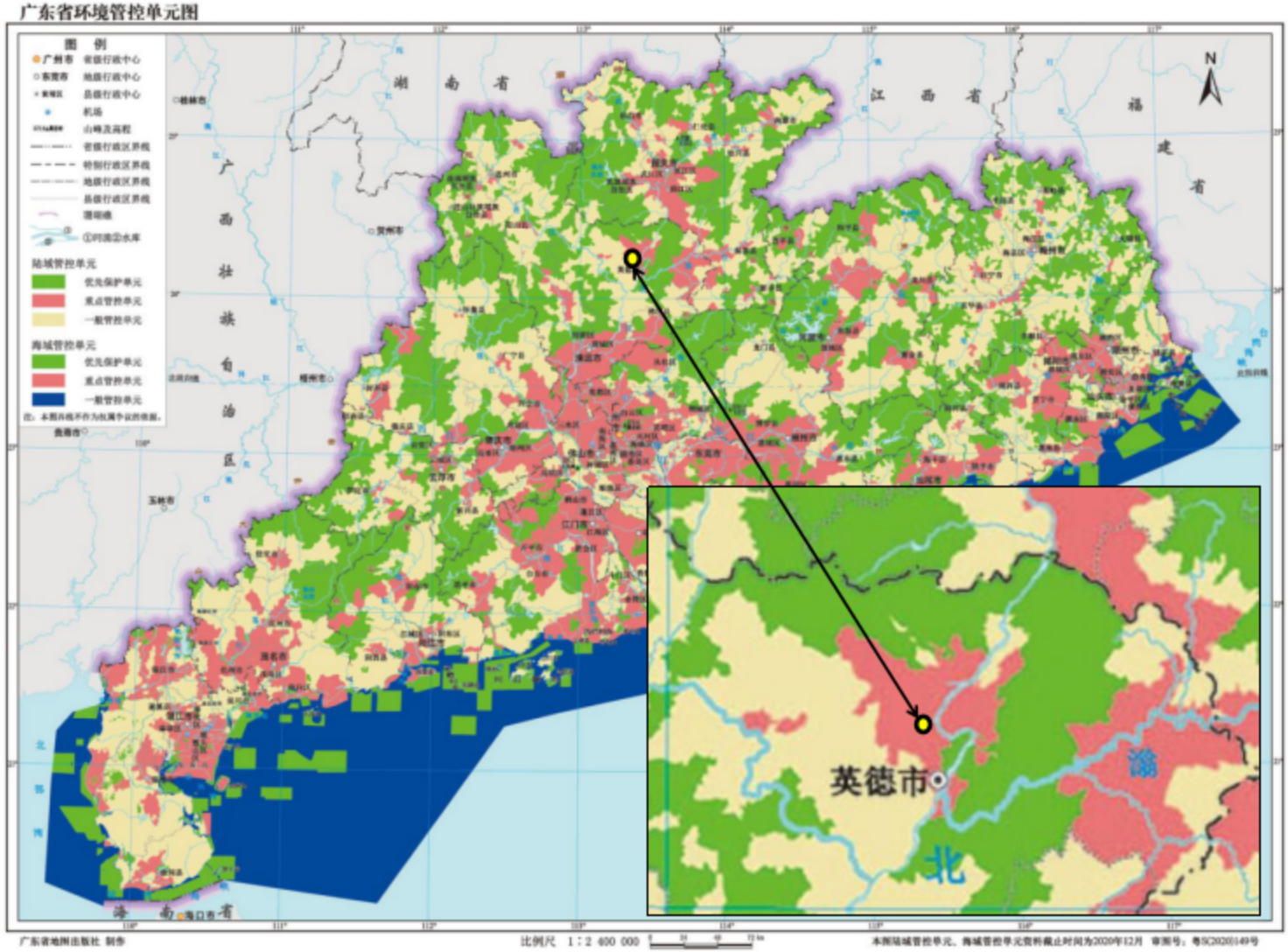


附图 4 项目周边敏感点图

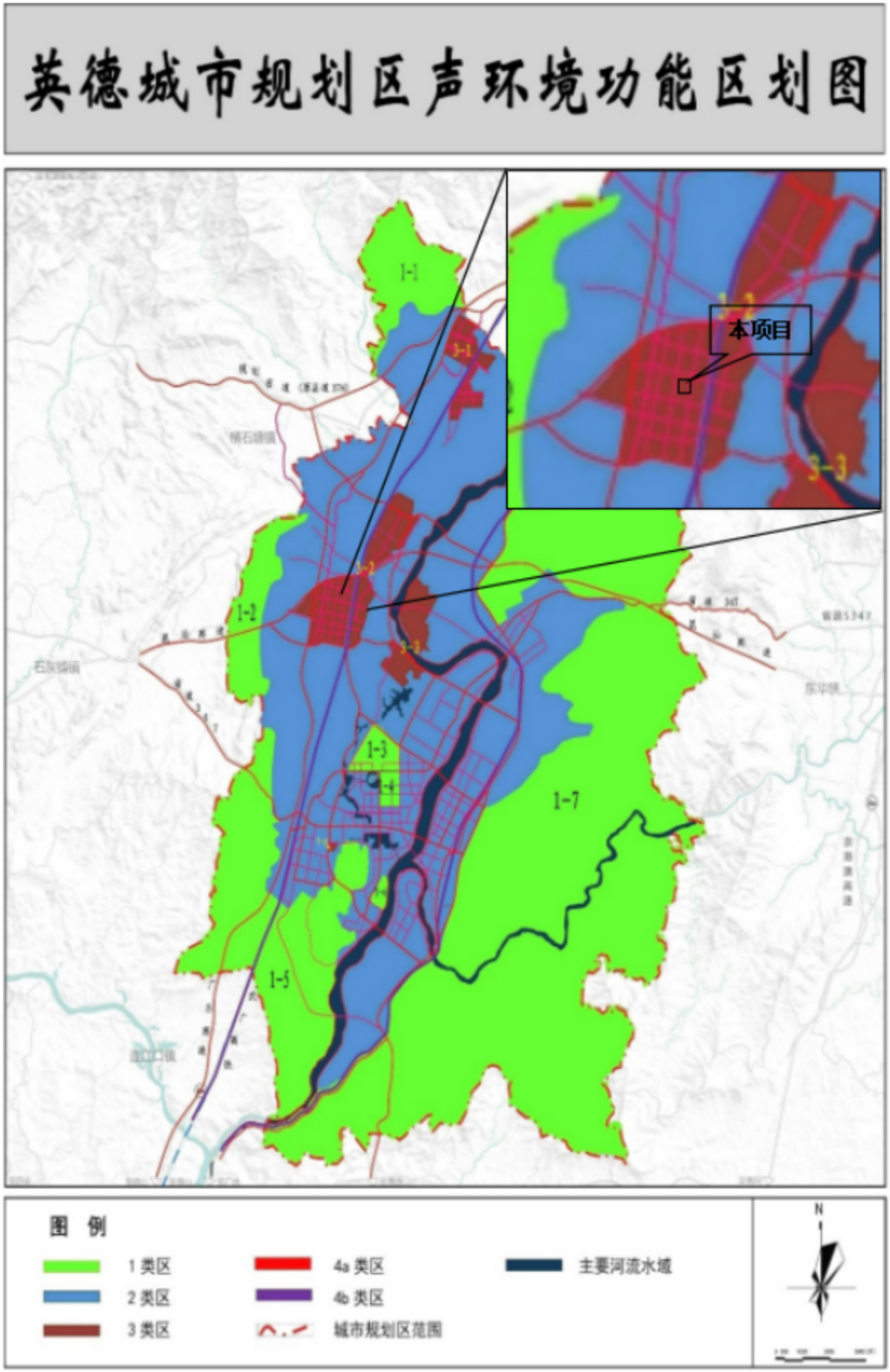
附图 5 广东省饮用水源保护区及地表水环境功能区划图



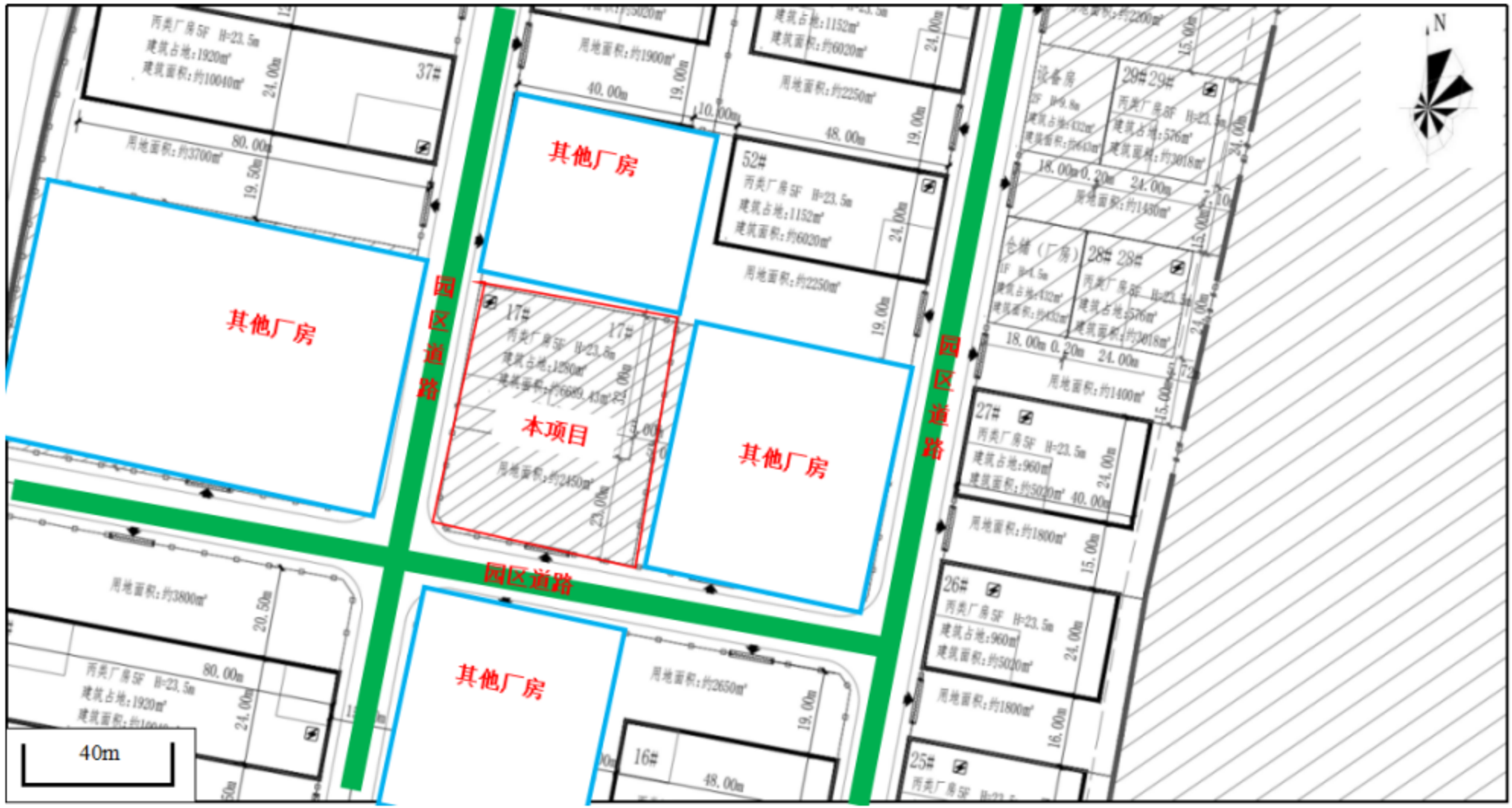
附图 6 清远市大气环境功能区划图



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