



建设项目环境影响报告表

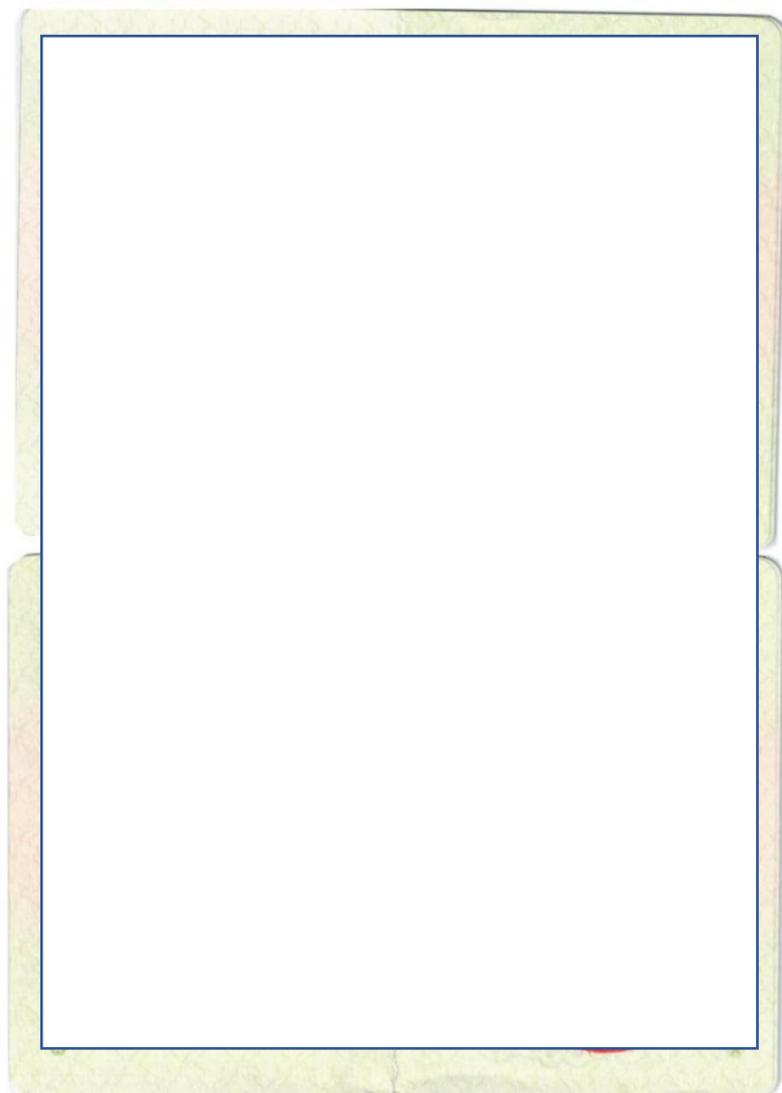
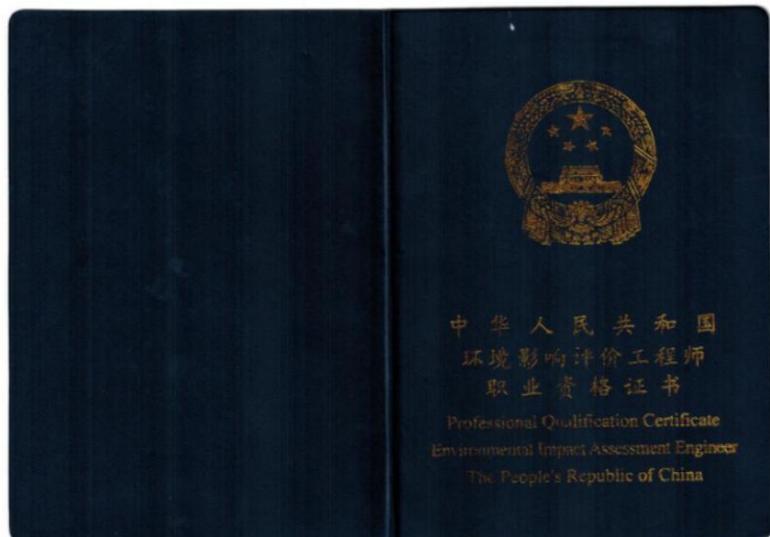
(污染影响类)

项目名称：温州通驰实业发展有限公司年产多层包装膜 667 吨建设项目

建设单位（盖章）：温州通驰实业发展有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	62
六、结论	64

附图：

- 附图 1 编制主持人现场勘察照片
- 附图 2 项目地理位置图
- 附图 3 用地规划图
- 附图 4 厂区平面图
- 附图 5 车间平面布置图
- 附图 6 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 7 温州市声环境功能区划分图
- 附图 8 温州市环境空气质量功能区划分图
- 附图 9 温州市水环境质量功能区划分图
- 附图 10 500m 范围内敏感点分布图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 产权证及规划局批准的总平图
- 附件 3 环评编制单位承诺书
- 附件 4 建设单位承诺书

附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州通驰实业发展有限公司年产多层包装膜 667 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号		
地理坐标	(经度: 120°48'47.8813"E, 纬度: 27°51'05.3985"N)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23-39.印刷 231-其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(建设) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批文号(核准/备案)部门(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	25
环保投资占比(%)	5	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1083m ²
排污许可管理类别	<input checked="" type="checkbox"/> 登记管理 <input type="checkbox"/> 简化管理 <input type="checkbox"/> 重点管理 <input type="checkbox"/> 无需申领		
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃不属于有毒有害污染物, 因此, 无需开展大气专项评价
地表水	新增工业废水直排建设项目	企业仅排放生活污水且	

		(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	为间接排放。因此，无需开展地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此，无需开展环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及，因此，无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>因此，本项目不设置专项。</p>			
规划情况	规划名称：《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》（浙发改地区〔2014〕967号）		
规划环评情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》及温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的补充说明</p> <p>审批机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审批文号：浙环函〔2018〕8号</p>		
规划及规划环境影响评价符合	<p>1、与《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》符合性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》规划范围包括滨海园区和金海园区部分区块，具体四至范围为：东至金海园区</p>		

合性	<p>东堤，西至 G228 国道（滨海大道），南至滨海二十五路，北至通海大道，面积 29.8 平方公里。</p> <p>(2) 规划期限</p> <p>规划期限：2013-2025 年，基准年为 2013 年。</p> <p>(3) 规划目标</p> <p>到 2020 年，核心区块新增开发建设面积达 7 平方公里，内外交通网络逐步完善，开发建设框架初步形成。先进制造业、战略性新兴产业、生产性服务业等企业不断集聚，高端产业实现快速发展。主要市政基础设施和公共服务设施建设加快推进，城市配套服务功能不断提升。产业功能区和城市功能区实现空间联动与功能互补，形成产城融合发展的良好格局。</p> <p>(4) 产业导向</p> <p>温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区重点发展高端装备制造、汽车产业、信息产业、现代物流四大主导产业，不断壮大产业规模、提升技术水平、形成集群效应；积极培育新材料产业、健康产业、科研教育产业、时尚产业等新兴产业，为开发区产业发展集聚新动能；进一步强化传统制造业、传统商贸业、传统渔农业及传统建筑业等传统产业的升级。</p> <p>(5) 规划建设用地需求</p> <p>温州浙南沿海先进设备产业集聚区核心区总用地面积为 44700 亩，规划的建设用地包含温州经济开发区滨海园区和民营科技基地部分区域。目前规划区内已有相关企业约 300 家，使用土地约 34950 亩，主要分布在滨海园区区域。</p> <p>本项目位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，根据《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》，项目所在地规划为工业用地，根据业主提供的土地证与房权证，用地用途为生产经营用，性质为工业用地。因此，符合规划的功能定位，故本项目的建设符合该规划要求。</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2、与《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》及《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》》的补充说明符合性分析

根据《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》及《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》》的补充说明，制订了温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区环境准入条件清单，清单具体如表 1-2 所示。

表 1-2 环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	禁止准入类产业	42、精炼石油产品制造 251	全部（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	/	《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）
		54、水泥、石灰和石膏制造 301	水泥制造（除水泥粉磨站）	/	
		61、炼铁 311	全部	钢、铁、锰、铬合金	
		62、炼钢 312；铁合金冶炼 314			
		64、常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部	/	
		67、金属制品表面处理及热处理加工	电镀、有钝化工艺的热镀	电镀、有钝化工艺的热镀	
		87、火力发电 4411	燃煤火电	/	
		3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧 039	全部	/	

备注：对于不在规划产业范围内的其他入驻行业，参照区域环境功能区划执行。

表 1-3 生态空间准入清单

工业区内的规划区	环境管控单元	四至范围	生态空间示意范围图	现状用地类型	空间布局约束
----------	--------	------	-----------	--------	--------

块	名称及编号				
特色优势产业转型升级区、机械装备制造产业区、交通运输装备制造产业区、综合产业区、高端产业功能区、创新创业配套功能区、科技创新功能区、北部生活配套区、中部生活配套区	浙江省温州市空港新区产业集聚重点管控单元 ZH33030320003	区块一：北通海大道，东金海园区东堤，南滨海十八路，西 G228 国道（滨海大道）。 区块二：北滨海十八路，东金海园区东堤，南滨海二十大道，西 G228 国道（滨海大道）。		工业用地为主，居住、商业用地、教育用地为辅	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全。
<p>本项目主要为塑料薄膜制造、印刷，不属于环境准入条件清单中的禁止准入类项目，符合浙南沿海先进装备产业集聚区核心区环境准入条件，符合温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划目标，因此，符合《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》及温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的补充说明分析的相关要求。</p>					

其他符合性分析	<p>3、“三线一单”控制性要求符合性</p> <p>根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及相关文件划定的生态保护红线。因此，本项目的建设符合生态保护红线及生态分区管控的相关要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：内河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准要求；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》3 类标准。</p> <p>本项目生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后纳管，纳管废水送至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理，废水为间接排放，排放后对纳污水体水环境不会造成冲击，不会突破环境质量底线；废气、噪声经治理后能达标排放；固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关污染防治措施后，可维持区域环境质量现状。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目用水来自工业区供水管网，用电由市政电网提供。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、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）温州市“三线一单”环境管控要求</p> <p>根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》可得，本项目所在区域属于浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003），管控要求及符合性分析如下表所示，根据分析可得，</p>
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

本项目建设符合浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元的管控要求。

表 1-4 环境重点管控单元管控要求

类别	管控对象	管控要求		本项目
重点 管控 单元	浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003）	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类工业项目新建，位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，主要从事塑料薄膜制造、印刷，符合相关规定。
		污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价	本项目属于二类工业项目新建，通过落实本环评提出措施，污染物排放可达到相应标准。
		环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
		资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效	项目按相关要求落实清洁生产

			率。	
<p>综上所述,本项目建设符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案》的相关要求。</p> <p>4、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》。企业设置的印刷、复合、熟化等工序会产生有机废气。本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求符合性分析见表 1-5。</p> <p>表 1-5 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p>				
序号	判断依据	企业实际情况	是否符合	
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	企业不属于 VOCs 排放化工类建设项目,不涉及 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用	符合	
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目不涉及纺织印染行业,符合“三线一单”管控要求,严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定	符合	
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压	本项目属于塑料薄膜制造项目。	符合	

	<p>无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。</p>		
4	<p>全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>本项目不使用工业涂料。</p>	<p>符合</p>
5	<p>大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</p>	<p>本项目使用的原料均为低 VOCs 原料。</p>	<p>符合</p>
6	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>本项目复合、印刷相应废气产生工段采用局部集气罩，集气罩设风量为 0.4m/s；车间按规定合理通风</p>	<p>符合</p>
7	<p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停</p>	<p>本项目不属于石化、化工企业。建设单位需按</p>	<p>符合</p>

		工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬-6 月上旬和 8 月下旬-9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	要求做好设备开停工、检修时的废气收集、处理工作。	
	8	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目有机废气收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放	不符合
	9	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	按要求执行。	符合
	10	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不设旁路。	符合

5、与《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

表 1-6 与《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	项目实施情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	严格按照要求实施	符合
污染防治	废气处理	2	印刷、上光、涂胶和烘干等所有产生挥发性有机废气的印刷工段要对生产工艺装置进行密闭收集废气,确实无法密闭的,应当采取措施减少废气排放(如半密闭收集废气,尽量减少开口)	本项目车间密闭生产,通过集气罩或车间换风对有机废气进行收集	符合
		3	油墨等原辅料的调配、分装作业必须在独立空间内完成,要密闭收集废气,使用后的油墨、溶剂桶应加盖密闭	本项目原料调配、熟化废气密闭收集。使用后的油墨桶加盖密闭	符合
		4	无集中供料系统的印刷、涂胶、上光油等作业应采用密闭供料	严格按照要求实施	符合
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008),确保废气有效收集	严格按照要求实施	符合
		6	印刷车间通风装置的位置、功率设计合理,不影响印刷废气的收集	严格按照要求实施	符合
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求	严格按照要求实施	符合
		8	配套建设废气处理设施,有效处理废气,废气排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求	本项目有机废气收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放	符合
		9	实行雨污分流,雨水、生活污水、生产废水(包括废气处理	本项目不产生	符合

	处理		产生的废水)收集、排放系统相互独立、清楚,晒版、洗车工序产生的废水及其他生产废水,采用明管收集	生产废水						
		10	废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)及环评相关要求		符合					
		固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的,要规范贮存,设置危险废物警示性标志牌	本项目已设置危废仓库,严格按照要求设置危险废物警示性标志牌	符合				
			12	危险废物应委托有资质的单位利用处置,执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	严格按照要求实施	符合				
	环境管理	环境监测	13	定期开展废气污染监测,废气处理设施须监测进、出口废气浓度	严格按照要求实施	符合				
		监督管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理,生产现场环境整洁卫生、管理有序	企业布局合理、生产现场整洁卫生、管理有序	符合				
			15	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	严格按照要求实施	符合				
			16	企业建立完善相关台账,记录污染处理设施运行、维修情况,如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账,包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等,台账保存期限不少于三年	严格按照要求实施	符合				
	<p>6、与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析</p> <p>根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》(浙江省生态环境厅,2021年11月)》,企业原辅材料使用与生产过程中会异味产生,本项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》要求符合性分析见表 1-7。</p> <p>表 1-7 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>异味管控措施</th> <th>企业实际情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> </table>						序号	异味管控措施	企业实际情况	是否符合
	序号	异味管控措施	企业实际情况	是否符合						

				合
1	原辅料替换	企业依据自身情况、行业特征、现有技术，对涉异味的原辅材料开展源头替代，采用低挥发性、异味影响较低的物料，从源头上减少自身异味排放。	本项目采用原材料为低 VOCs 原料，原料本身不易挥发，异味影响不大。	符合
2	过程控制	企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄。	本项目生产车间密闭，可确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。	符合
3	末端高效治理	企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升。	本项目对有机废气采用吸附+热力催化工艺处理	符合
4	治理设施运行管理	企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施。	按要求执行	符合
5	排气筒设置	企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响。	按要求执行	符合
6	异味管理措施	企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 H944、H861 的要求建立台账。	按要求执行	符合
<p>7、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》（省政府令第 388 号）规定，项目建设需符合以下环保审批原则：</p> <p>（1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准</p> <p>由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。</p> <p>（2）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。</p>				

本项目仅排放生活污水，最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD0.007t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs2.538t/a。无需购买排污权指标。

(3) 建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，即为允许类。项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6 号）中的禁止准入项目。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。

(4) 建设项目应当符合国土空间规划

项目位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，根据《温州市区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，企业所在地规划为工业发展区，根据企业提供的产权证，本项目为工业用地，本项目符合国土规划空间的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目概况

温州通驰实业发展有限公司是从事塑料制品制造销售的企业。企业使用自有位于温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号内 4 号楼厂房一层、二层车间从事生产活动。预计生产规模达年产多层包装膜 667 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、建设、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《国民经济行业分类（GB/4754-2017）》（2019 年修改版），项目属于“C2921 塑料薄膜制造”类项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53. 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39.印刷 231-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，需编制环境影响报告表。受温州通驰实业发展有限公司委托，本公司工作人员收集相关资料并经现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及其他有关文件，编制该项目的环评报告表，报请审批。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23-40.印刷 231-其他”，因此项目属于登记管理。

表 2-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十八、印刷和记录媒介复制业 23			
39.印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他
40.装订及印刷相关服务 232，记录媒介复制 233	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

2.2 项目组成

温州通驰实业发展有限公司位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，共有 3 座主要建筑以及传达室 1 座，本项目在 4 号楼 1 层部分车间进行生产，4 号楼总共有 5 层，总建筑面积为 11684.66m²，本项目用地面积为 1083m²，2 层为原材料仓库，其余厂房出租。项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，具体建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

序号	项目名称	建设内容及规模		
1	主体工程	生产厂房		
		1F	复合车间、印刷车间、熟化间、分切车间、包装间	
2	公用工程	给水系统	生活给水由市政给水网引入	
		排水系统	采取雨污分流制，雨水汇集后直接排入市政雨水管网；生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管，废水纳管后送至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	
3	储运工程	1F	成品仓库	
		1F	危废间	
		2F	原材料仓库	
4	环保工程	废水处理系统	生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管，废水纳管后送至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）。	
		噪声防治措施	加强生产车间的降噪、消音等措施，合理布置生产设备	
		废气处理措施	复合废气	收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放
			印刷废气	
			上光废气	
熟化废气				
固废处置	废边角料、不合格品	外售综合利用		

		措施	废包装袋	外售综合利用
			废抹布	委托资质单位处理
			废印版	委托资质单位处理
			废包装桶	委托资质单位处理
			生活垃圾	委托环卫单位处理
5	依托工程	生活污水	利用厂区现有化粪池处理后纳管进入温州经济技术开发区第一污水处理厂	

2.3 平面布置

厂区共有建筑物 4 幢，其中 1 号为传达室，2 号（共 4 层）、3 号（共 4 层）、4 号（共 5 层）为生产厂房，本项目使用 4 号厂房 1 层部分区域（1083m²）进行生产，车间平面布置如下表，具体平面布置见附图 5。

表 2-3 项目总平面图布置

楼层	功能
1F	复合车间、印刷车间、熟化间、分切车间、包装间、成品仓库、危废间
2F	原材料仓库
3-5F	出租

2.4 产品方案

本项目年产多层包装膜 667 吨，产品方案见下表：

表 2-4 产品方案表

产品名称	单位	产量
两层包装膜	t/a	500
三层包装膜	t/a	167

2.5 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	组式凹版印刷机器	台	3
2	干式复合机	台	4
3	微机控制分切机	台	5

4	熟化间	台	2
---	-----	---	---

2.6 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-6 主要原辅材料消耗

序号	原材料名称	设计年用量 t/a	包装规格	备注
1	PET 薄膜（高温聚酯薄膜）	70	120kg/卷	外购
2	PE 薄膜（聚乙烯薄膜）	200	95kg/卷	外购
3	PP 薄膜（聚丙烯薄膜）	100	75kg/卷	外购
4	铝箔	370	/	外购
5	油墨	5.9	18kg/桶	颜料（38%）、氯醋树脂（38%） 乙酸乙酯（5%）、甲基异丁基 酮(10%)、其他(9%)
6	胶水	10	18kg/桶	乙酸乙酯(30%)、聚氨酯树脂 (70%)
7	乙酸乙酯	4.4	18kg/桶	作稀释剂
8	PU 光油	3.8	18kg/桶	聚氨酯树脂 40%、氯醋树脂 60%；用于保护及增加印刷品 光泽
9	印版	5.4	/	外购

主要原辅材料的理化性质：

PET：聚对苯二甲酸乙二醇酯（polyethylene glycol terephthalate）简称 PET，化学式为 $(C_{10}H_8O_4)_n$ ，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。属结晶型饱和聚酯。玻璃化温度 80°C，马丁耐热 80°C，热变形温度 98°C（1.82MPa），分解温度 353°C。具有优良的机械性能，刚性高，硬度大，吸水性很小，尺寸稳定性好。韧性好，耐冲击、耐摩擦、耐蠕变。耐化学性好，溶于甲酚、浓硫酸、硝基苯、三氯醋酸、氯苯酚，不溶于甲醇、乙醇、丙酮、烷烃。使用温度-100~

120°C，弯曲强度 148-310MPa。

PE: 聚乙烯 (Polyethylene) 简称为 PE，是由乙烯聚合得到的一种热塑性树脂。其性状为无臭、无味、无毒的白色颗粒或粉末。熔点 131°C。密度 0.910-0.925g/cm³。软化点 120-125°C。脆化温度 -70°C。最高使用温度 100°C。具有优良的耐热、耐寒、耐磨性及介电性、化学稳定性。在室温下几乎不溶于任何有机溶剂。能耐多种酸碱及各种盐类溶液的腐蚀。吸水性和水蒸气渗透性均低。但耐老化性能较差。

PP: 聚丙烯 (Polypropylene) 简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C₃H₆)_n，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点为 164~170°C，在 155°C 左右软化，使用温度范围为 -30~140°C。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。

表 2-7 化学品材料理化性质

材料名称	理化性质
氯醋树脂	由氯乙烯 (VCl) 和醋酸乙烯 (VA) 共聚而成，根据单体比例不同可分为二元、三元等类型。例如，三元氯醋树脂的分子式为(C ₆ H ₁₀ O ₃ ·C ₄ H ₆ O ₂ ·C ₂ H ₃ Cl) _x ，分子量约 296.74。可溶于甲酮类溶剂 (如 MEK)。通过悬浮聚合、溶液聚合等工艺制备，具有热塑性。随醋酸乙烯含量增加而降低，影响溶解性与流动性。与其他材料相容性较差，但通过改性 (如引入羧基或马来酸酐) 可改善附着力与加工性能。广泛应用于涂料 (如金属防腐漆、汽车漆)、油墨 (耐蒸煮包装印刷)、粘合剂 (鞋用胶、热熔胶)、塑料改性 (PVC 增强) 及特种领域 (药品包装、磁性材料)
乙酸乙酯	外观与性状：无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。 熔点 (°C)：-83.6 相对密度 (水=1)：0.90 沸点 (°C)：77.2 相对密度 (空气=1)：3.04 饱和蒸气压 (kPa)：13.33 (27°C) 燃烧热 (kJ/mol)：2244.2 临界温度 (°C)：250.1 临界压力 (Mpa)：3.83 辛醇/水分配系数：0.73

	闪点 (°C) : -4 引燃温度 (°C) : 426 爆炸下限 (% (V/V)) : 2.0 爆炸上限 (% (V/V)) : 11.5 溶解性: 微溶于水, 溶于醇、酮、醚、氯仿等大多数有机溶剂。 主要用途: 用途很广。主要用作溶剂, 及用于染料和一些医药中间体的合成。							
甲基异丁基酮	甲基异丁基酮, 又名 4-甲基-2-戊酮, 是一种有机化合物, 化学式为 C ₆ H ₁₂ O, 主要用作喷漆、硝基纤维、某些纤维醚、樟脑、油脂、天然和合成橡胶的溶剂。 密度: 0.80g/cm ³ 熔点: -85°C 沸点: 116.5°C 闪点: 13.3°C 临界温度: 298.2°C 临界压力: 3.27MPa 引燃温度: 449°C 折射率: 1.395 (20°C) 饱和蒸气压: 2.13kPa (20°C) 爆炸上限 (V/V) : 7.5% 爆炸下限 (V/V) : 1.4% 外观: 无色透明液体 溶解性: 微溶于水, 易溶于多数有机溶剂							
聚氨酯树脂	聚氨酯树脂是一种由异氰酸酯与多元醇缩聚而成的高分子材料, 其理化性质表现为: 密度范围广 (0.05~1.3g/cm ³ , 硬质泡沫低至 0.05~0.3g/cm ³ , 弹性体或涂料为 1.0~1.3g/cm ³), 分子结构含氨基甲酸酯基团 (-NHCOO-), 可通过调整软硬段比例实现性能调控, 兼具高强度、高弹性、耐磨性及耐化学腐蚀性 (抗酸碱、溶剂), 部分类型耐温范围达 -40°C~120°C, 并具备优异的耐候性 (抗紫外线、氧化)。							
原料符合性分析:								
根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)“使用含有丙烯酸、丙烯酸酯类、苯乙烯等易聚合 VOCs 成分的胶水, 原则上认为这些 VOCs 成分在聚合后, 残留并挥发的单体占胶水中总溶剂量的比例不低于 1%”, 其余挥发性有机物按其全部挥发计。因此本项目原料符合性分析见下表:								
表 2-8 低 VOC 符合性分析								
物料名称	成分名称	成分比例%	成分密度 g/cm ³	VOCs 含量%	VOCs 含量值 g/L	标准	限值	符合性

胶水（与稀释剂 9:1 调配后）	乙酸乙酯	37	0.902	37.63%	363.9 g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值	≤400 g/L	符合
	聚氨酯树脂	63	1.005					
油墨	乙酸乙酯	5	0.902	24	/	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中溶剂型凹印油墨 VOC 含量限值	≤75%	符合
	甲基异丁基酮	10	0.8					
	其他	9	/					
PU 光油（与稀释剂 3:1 调配后）	聚氨酯树脂	30	1.005	25.3%	/	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中溶剂型凹印油墨 VOC 含量限值	≤75%	符合
	乙酸乙酯	25	0.902					

本项目使用的胶水为溶剂型胶粘剂，与稀释剂（乙酸乙酯）9:1 进行调配，调配后 VOCs 含量占比约 37.63%，调配后密度约为 0.967g/L，VOCs 含量约为 363.9g/L，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中溶剂型胶粘剂 VOCs 含量限值：聚氨酯类 400g/L，因此本项目胶水符合相关限值要求。

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的限值要求：溶剂油墨中凹印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%。本项目油墨中挥发性有机物为乙酸乙酯、甲基异丁基酮，假设其他助剂按全部挥发计算，即本项目油墨其中 VOCs 含量为 24%。符合（GB38507-2020）限值要求。

本项目印刷后使用 PU 光油对产品进行加工，使用时 PU 光油会与稀释剂（乙酸乙酯）3:1 进行调配，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的限值要求：溶剂油墨中凹印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%。本项目调配后 PU 光油中挥发性有机物占比为 25.3%。

符合（GB38507-2020）限值要求。

2.7 水平衡图

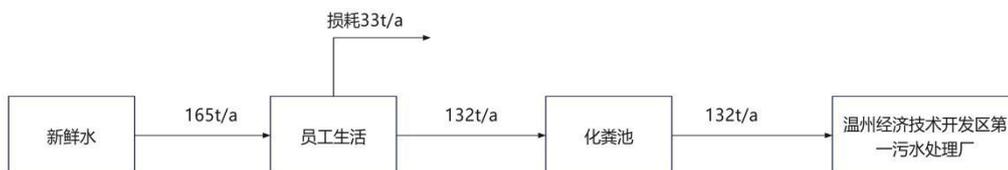


图 2-1 项目建成后全厂水平衡图

2.8 劳动定员和工作制度

新建项目劳动定员 11 人，厂内不设食宿，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。

工艺流程和产排污环节

2.9 项目生产工艺

本项目建成后年产多层包装膜 667 吨，其生产工艺及产污环节如下图所示。

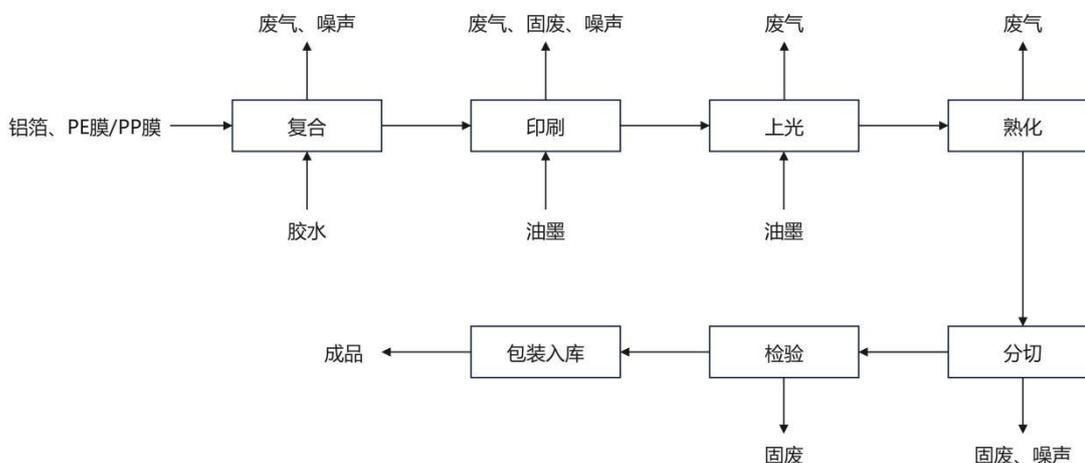


图 2-2 二层包装膜生产工艺流程及产污节点示意图

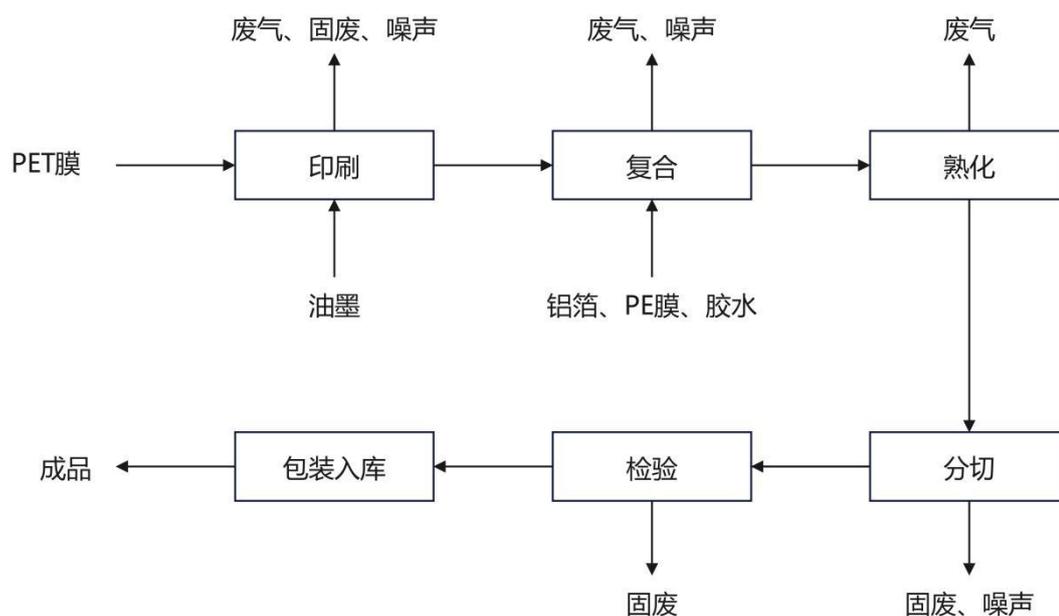


图 2-3 三层包装膜生产工艺流程及产污节点示意图

1、主要工艺说明：

二层包装膜：

外购的铝箔和 PE 膜或 PP 膜等原料拆包后，先用胶水将 PE 膜或 PP 膜与铝箔进行复合，待复合完成后再经凹版印刷机印刷，产品上光处理后在熟化间内进行熟化。熟化好的产品被送到分切机上，按设计要求的尺寸进行切割，检验后包装成为成品，送往成品仓库存放。

复合：用复合机将调配后的胶水涂抹在 PP 膜或 PE 膜表面，与铝箔复合，复合温度在 65~80℃左右，自然冷却至常温。该过程使用的胶水和稀释剂稀释比例 9:1，此过程产生 VOCs 和噪声。

印刷：本项目印刷印版全部外购，采用凹版印刷技术对复合好的包装膜进行印刷，油墨在转印到承印物后，印刷机自带烘干功能（电加热）对印刷好的产品进行烘干，温度维持在 50~60℃左右。根据企业提供的资料，印刷油墨与稀释剂比例约 3:1。此过程会产生 VOCs。印刷过程会产生一定量的废油墨和原料废桶，属于危险废物。印刷清洗时，墨盒内装上稀释剂，运转设备后停下，而后用抹布进行擦拭，此过程会产生一定量的废抹布，属于危险废物。

上光：项目采用 PU 光油对印刷后的产品进行上光，光油需进行稀释，与稀

释剂的比例约 3:1，此过程产生 VOCs。

熟化：印刷好的包装膜送入熟化间进行熟化，此过程主要是胶水的进一步固化，工作温度保持在 80°C，熟化间采用电加热排风管的方式，利用鼓风机向室内输送热空气，此过程产生 VOCs。

分切、检验、包装：将熟化完成的包装复合膜产品输送至分切机进行裁切，切至需要尺寸后对其进行人工检验，合格品进行统一包装入库。分切过程会产生废边角料，检验过程会产生不合格品。

三层包装膜：

外购的 PET 膜、铝箔和 PE 膜等原料拆包后，先用凹版印刷机对 PET 膜印刷，印刷后的产品再将胶水涂抹 PET 膜和 PE 膜，将其粘合在铝箔的两侧表面，形成铝箔在中间的三层包装膜，复合成型后的包装膜在熟化间内熟化。熟化好的产品被送到分切机上，按设计要求的尺寸进行切割，检验后再包装成为成品，送往成品仓库存放。

印刷：项目印刷印版全部外购，采用凹版印刷机对外购的 PET 膜进行印刷，油墨在转印到承印物后，印刷机自带烘干功能（电加热）对印刷好的产品进行烘干，温度维持在 50~60°C 左右。根据企业提供的资料，印刷使用的油墨为溶剂型油墨与稀释剂的稀释比例约 3:1，此过程会产生 VOCs。印刷过程会产生一定量的废油墨和原料废桶，属于危险废物。印刷清洗时，墨盒内装上稀释剂后，运转设备后停下，而后用抹布进行擦拭，此过程会产生一定量的废抹布，属于危险废物。

复合：用复合机将胶水涂抹在印刷过的 PET 膜和未印刷的 PE 膜表面，将其粘合在铝箔两侧，形成铝箔在中间的三层包装膜。复合温度在 65~80°C 左右，自然冷却至常温。该过程使用的胶水和稀释剂稀释比例 9:1，此过程产生 VOCs 和噪声。

熟化：复合好的产品送入熟化间进行熟化，此过程主要是胶水的进一步固化，温度保持在 50°C，熟化间采用电加热排风管的方式，利用鼓风机向室内输送热空气。此过程产生 VOCs。

分切、检验、包装：将熟化完成的包装复合膜产品输送至分切机进行裁切，

切至需要尺寸后对其进行人工检验，合格品进行统一包装入库。分切过程会产生废边角料，检验过程会产生不合格品。

2、产污环节：

本项目污染工序、污染因子见表 2-7。

表 2-7 本项目污染工序、污染因子汇总表

污染物类型	产污环节	污染物名称	
废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr}
			氨氮
			总氮
废气	涂胶	涂胶废气	非甲烷总烃
	复合	复合废气	非甲烷总烃
	印刷	印刷废气	非甲烷总烃
	上光	上光废气	非甲烷总烃
	熟化	熟化废气	非甲烷总烃
固废	分切	废边角料	
	检验	不合格品	
	原辅材料使用	废包装袋	
	设备擦拭	废抹布	
	印版更换	废印版	
	原辅材料使用	废包装桶	
	废气处理	废沸石	
	职工生活	生活垃圾	
噪声	生产过程	机械噪声	

2.10 与项目有关的原有环境污染问题

本项目属新建项目，无与项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<p>区域环境质量现状</p>	<p>3.1 大气环境质量现状调查与评价</p> <p>3.2 水环境质量现状调查与评价</p> <p>3.3 声环境质量现状调查与评价</p> <p>3.4 土壤、地下水环境质量现状</p> <p>3.5 生态环境现状</p> <p>3.6 电磁辐射</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>3.7.1 项目四至关系</p> <p>本项目位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号。厂界西北侧为浙江立泰过滤设备科技有限公司；东北侧为内河；东南侧为滨海四道；西南侧为厂区其他厂房；企业周边 50m 内无敏感点。</p> <p>本项目四至关系（附现场照片）如下图所示。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="284 1153 798 1541">  <p>西北侧：浙江立泰过滤设备科技有限公司</p> </div> <div data-bbox="821 1153 1374 1570">  <p>东北侧：内河</p> </div> </div>

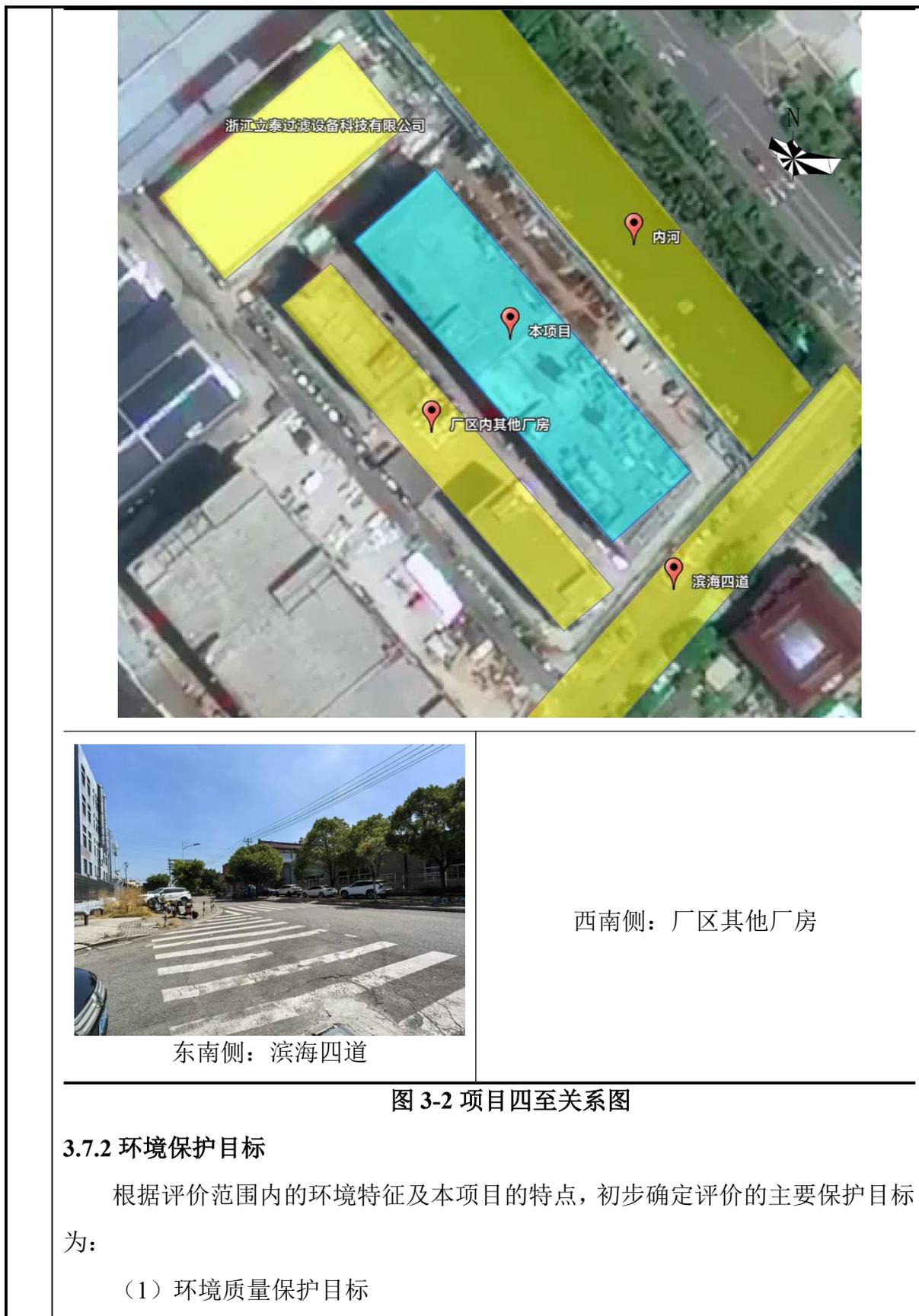


图 3-2 项目四至关系图

3.7.2 环境保护目标

根据评价范围内的环境特征及本项目的特点，初步确定评价的主要保护目标为：

- (1) 环境质量保护目标

①附近内河地表水环境保护执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，不因本项目的建设而恶化；

②保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；

③保护项目区域噪声声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类和4a标准；

（2）敏感保护目标

项目厂界外 500m 范围内项目敏感点保护目标详见表 3-6，项目敏感点目标分布见图 3-3。

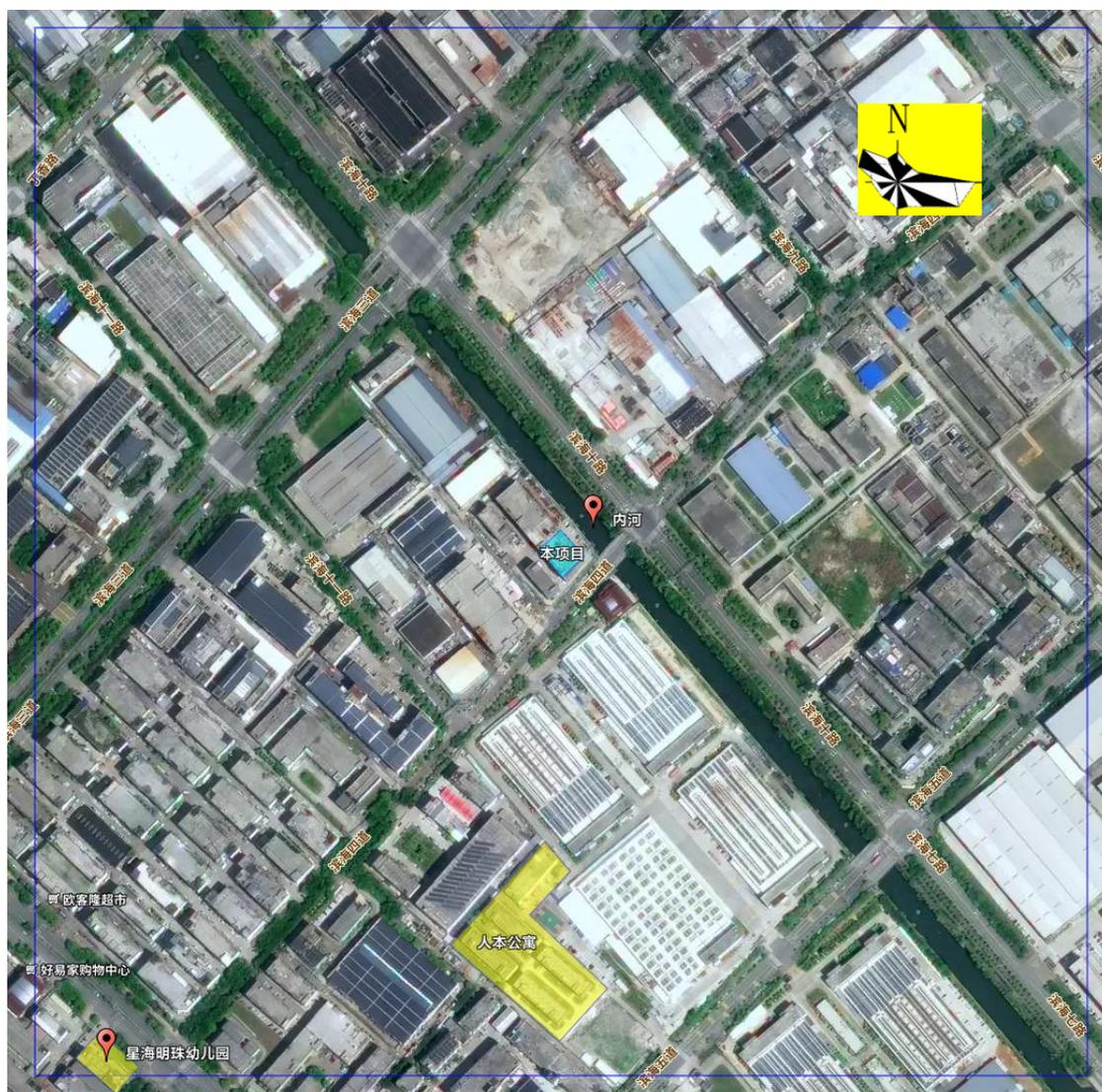


图 3-3 主要环境敏感目标分布示意图

环境要素	名称	坐标	保护对象	保护内容	与厂界最近距离	相对厂址方位	保护级别
大气环境	人本公寓	120.81318229°E 27.84756970°N	居住人群	约 1000 人	265m	南	《环境空气质量标准》GB3095-2012 的二级标准
	星海明珠幼儿园	120.80898992°E 27.84667587°N	学校	约 150 人	645m	西南	
水环境	内河	120.81387993°E 27.85146301°N	/	/	25m	东北	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
声环境	项目 50 米范围内无声环境保护目标。						

污染物排放控制标准

3.8 污染物排放控制标准

1、废水

项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳管，废水经预处理达标送至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理，污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），温州经济技术开发区第一污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体指标详见下表：

表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：除 pH 外均为 mg/L

类别	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N*	SS	动植物油	总磷*	总氮*	石油类
三级标准	6~9	500	300	35	300	100	8	70	20

*氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L, pH 值除外

类别	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植	总氮	总磷	石油
----	------	-------------------	------------------	--------------------	----	----	----	----	----

						物油			类
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	10	1	15	0.5	1

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目涉及印刷，因此本项目有机废气有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 相关限值。企业有机废气厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）

污染物	限值	污染物排放监控位置
NMHC	70mg/m ³	车间或生产设施排气筒

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放浓度监控限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

3、声环境

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，厂界临滨海四道一侧建筑高于三层楼房以上（含三层），将建筑面向滨海四道一侧至滨海四到边界线的区域定为 4 类声环境功能区。其余区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。厂界噪声排放具体指标见下表。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固废

项目产生的一般固体废物应按照《固体废物分类与代码目录》（2024）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。生活垃圾处

	<p>理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>												
总量控制指标	<p>3.9 总量控制指标</p> <p>《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）要求，化学需氧量（COD）、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等四种主要污染物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、重点重金属污染物、总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法实施排放总量控制。</p> <p>一、实施排放总量控制的污染物</p> <p>根据本项目污染特征，确定本项目实施排放总量控制的污染物为 COD、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。另外，烟粉尘、VOCs、总氮纳入排放总量控制。</p> <p>二、总量平衡原则</p> <p>1、根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的 COD 和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。</p> <p>2、根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减。</p> <p>本项目仅排放生活污水，故 COD_{Cr}、氨氮无需进行区域替代削减。根据《温州市环境质量概要（2024年度）》，温州市 2024 年度基本污染物监测浓度满足相应标准，则属于环境空气质量达标区域，故排放的 VOCs 按等量进行区域削减替代。本项目 VOCs 总量建议值为 2.538t/a，替代削减量为 2.538t/a。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 项目主要污染物产生、排放情况表</p> <p style="text-align: right;">单位：t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">本项目排放量</th> <th style="width: 15%;">总量控制值</th> <th style="width: 15%;">区域削减替代比例</th> <th style="width: 20%;">区域削减替代总量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	项目	污染物	本项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量						
项目	污染物	本项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量								

废水	化学需氧量 (COD _{Cr})	0.007	0.007	√	√
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.001	0.001	√	√
	总氮	0.002	0.002	/	/
废气	VOCs	2.538	2.538	1:1	2.538

※注：根据当地生态环境局要求，总量控制建议值四舍五入后保留 3 位小数。

项目最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD_{Cr}0.007t/a、氨氮 0.001t/a、总氮 0.002t/a、VOCs2.538t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用现状已建设完成厂房，施工期的污染主要是设备安装，影响不大。																																																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 废水</p> <p>1、废水源强分析</p> <p>本项目废水来源为生活污水。</p> <p>本项目厂内不设食宿，职工人数为 11 人，年工作 300 天，人均日用水量按 50L 计，则生活用水量约为 165t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 132t/a，水质取一般值，即 COD500mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 70mg/L 则污染物产生量为 COD0.066t/a，氨氮 0.005t/a，总氮 0.009t/a。</p> <p>生活污水进入化粪池处理后纳管，纳管达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）相关标准；总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）后进入温州经济技术开发区第一污水处理厂，温州经济技术开发区第一污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p> <p>本项目污水产排污情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 企业废水污染物产排情况汇总</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染物名称</th> <th style="text-align: center;">产生浓度 mg/L</th> <th style="text-align: center;">产生量t/a</th> <th style="text-align: center;">纳管浓度 mg/L</th> <th style="text-align: center;">纳管量 t/a</th> <th style="text-align: center;">排放浓度 mg/L</th> <th style="text-align: center;">排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生活污 水 132t/a</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0.066</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0.066</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0.007</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">工序/生产线</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">装置</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染源</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">污染物产生</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">核算方法</th> <th style="text-align: center;">废水产生量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">员工生活</td> <td style="text-align: center;">厕所</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">类比法</td> <td style="text-align: center;">132</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0.066</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	生活污 水 132t/a	COD	500	0.066	500	0.066	50	0.007	氨氮	35	0.005	35	0.005	5	0.001	总氮	70	0.009	70	0.009	15	0.002	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	员工生活	厕所	生活污水	COD	类比法	132	500	0.066
污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a																																																		
生活污 水 132t/a	COD	500	0.066	500	0.066	50	0.007																																																		
	氨氮	35	0.005	35	0.005	5	0.001																																																		
	总氮	70	0.009	70	0.009	15	0.002																																																		
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生																																																					
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)																																																		
员工生活	厕所	生活污水	COD	类比法	132	500	0.066																																																		

				氨氮			35	0.005
				总氮			70	0.009
污染源	污染物	治理措施工艺	效率/%	污染物排放				排放时间/h
				核算方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	COD	化粪池预处理	/	类比法	132	500	0.066	2400
	氨氮					35	0.005	
	总氮					70	0.009	

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD 氨氮 总氮	进入温州经济技术开发区第一污水处理厂	昼间连续	1#化粪池	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	120.81361087°E	27.85114695°N	132	纳管	连续	/	温州经济技术开发区第一污水处理厂	COD	50
								氨氮	5
								总氮	15

表 4-5 厂区废水污染物排放与执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500mg/L
	氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)	35mg/L

	总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准	70mg/L
表 4-6 厂区排放口废水污染物排放信息表			
排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
DW001	COD	500	0.066
	氨氮	35	0.005
	总氮	70	0.009
2、环境影响分析			
(1) 废水纳管措施可行性			
<p>本项目生活污水经厂区化粪池预处理后纳管送至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理，纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，温州经济技术开发区第一污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准。</p> <p>根据前述分析，预计项目排放的污水中各类污染物能够达到温州经济技术开发区第一污水处理厂进水标准，可以纳管。</p>			
(2) 温州经济技术开发区第一污水处理厂概况及其可行性分析			
①基本情况			
<p>温州经济技术开发区第一污水处理厂位于滨海园区 C401。2006 年 1 月，温州经济技术开发区第一污水处理厂一期投入运行，2007 年 6 月，温州经济技术开发区第一污水处理厂二期投入运行，均已通过“三同时”验收。采用硅藻土物化与曝气生物滤池生化组合工艺，设计处理能力共 5 万吨/日(一期 2 万吨，二期 3 万吨)，出水执行 GB18918-2002 一级 A 标准。</p> <p>温州经济技术开发区第一污水处理厂服务范围为：西起滨海大道，东至经四路、经三路，北至纬三路，南至纬八路，规划占地面积为 7.5km²。后经调整，起步区的规划范围改为：西起滨海大道，东至经四路、经三路，北至纬四路，南至纬八路，调整后起步区规划占地面积为 5.881km²。温州经济技术开发区第一污水处理厂处理出水通过管道暂排入园区内河。该内河属于永强塘河河网，正常情况下，河水流动性很小，主流流向北向瓯江，暴雨泄洪水闸开启，河流排向东海。</p>			

温州经济技术开发区第一污水处理厂采用硅藻精土生物法处理工艺，具体工艺流程如下图。

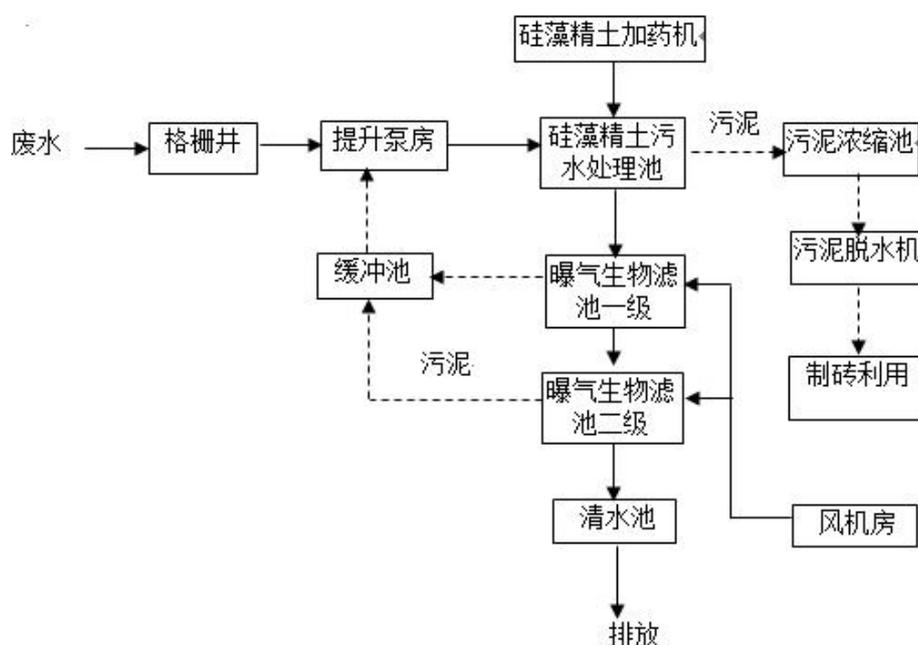


图 4-1 温州经济开发区第一污水处理厂工艺流程图

本项目属于温州经济技术开发区第一污水处理厂服务范围内，废水量为 132t/a，即 0.44t/d，所排废水对污水处理厂的日处理水量冲击影响较小，温州经济技术开发区第一污水处理厂完全可以接纳本项目产生的废水。因此，项目污水依托温州经济技术开发区第一污水处理厂处理环境可行。本项目污水依托温州经济技术开发区第一污水处理厂集中处理，根据 2024 年温州市排污单位执法监测评价报告，温州经济技术开发区第一污水处理厂各项指标均能实现达标。因此，本项目产生的废水经温州经济技术开发区第一污水处理厂处理后排放基本不会对环境产生影响。

4.2 废气

1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

本次评价参考《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 印刷工业》（HJ1066—2019），工业排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-7 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	产污设施	废气名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	污染防治设施	
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
复合	干式复合机	复合废气	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	集气罩收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放	是
印刷	组式凹版印刷机器	印刷废气	非甲烷总烃					
上光		上光废气	非甲烷总烃					
熟化	熟化间	熟化废气	非甲烷总烃					

可行性分析：本项目产生的废气污染物主要为非甲烷总烃。项目废气收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放。

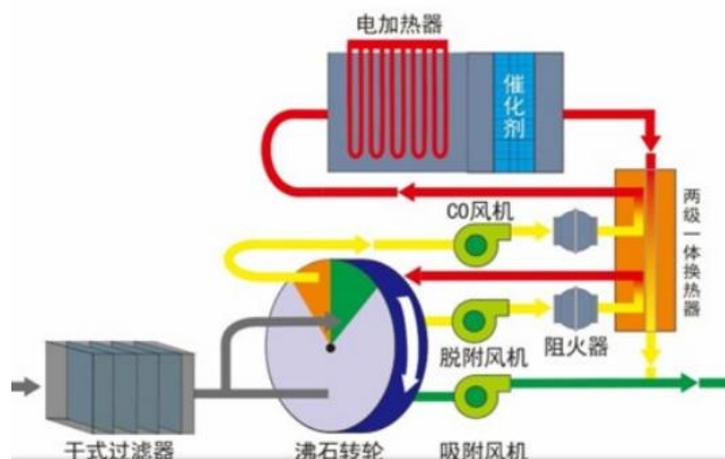


图 4-2 废气处理工艺

废气在经过沸石转轮前通过模块化干式过滤系统中无纺布布袋去除废气中的颗粒物，以保障沸石转轮的吸附效果；废气经过过滤后，先通过高温挥发废气中的 VOCs 并吸附在转轮上的蜂窝沸石中，后续转轮旋转在脱附区用高温加热将废气脱附经脱附的气体已形成较高浓度的有机气体与烘干室排气合并，在起燃温度的影响下，废气与催化剂发生还原反应被氧化分解后形成二氧化碳和水，达标排放。同时催化氧化产生的热量可降低系统辅助电加热消耗量，当到达一定的浓度时，氧化释放的热量能满足催化氧化系统自身运行需求。本套设备均采用电加热。参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》

(HJ1066-2019)表 A.1, 该措施可行。

表 4-8 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

排放口信息					污染物名称	执行标准	
编号	高度 (m)	排气筒内径 (m)	类型	地理坐标		标准名称	排放浓度 (mg/m ³)
DA001	15	0.4	一般排放口	120.8136 7647°E 27.85133 297°N	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1相关限值	70

2、废气污染物源强分析

①涂胶废气、复合废气

本项目复合工序使用胶水作为介质按要求将薄膜进行复合，胶水在高温下会有有机废气挥发。本项目调配后胶水中 VOCs 含量为 37.63%，调配后胶水量为 11.1t/a，则涂胶、复合时有机废气产生量（以非甲烷总烃计）为 4.377t/a。

②印刷废气

本项目柔版印刷使用溶剂型油墨，调配后油墨中 VOCs 含量为 43%，本项目调配后油墨年使用量为 7.9t/a，则印刷、烘干时废气产生量（以非甲烷总烃计）约为 3.397t/a。

③上光废气

本项目二层膜流程中，印刷后需进行上光。调配后光油的 VOCs 含量为 25.3%，本项目调配后光油使用量为 5.1t/a，则上光废气产生量（以非甲烷总烃计）为 1.29t/a。

④熟化废气

熟化过程主要是为了使胶水彻底交联固化。由于复合、印刷烘干过程中的有机溶剂在其中基本挥发，因此，熟化过程仅产生极少量的有机废气，本报告不做定量分析，项目拟将熟化房密闭，整体抽风换气。

⑤有机废气排放源强汇总

根据企业提供资料，本项目车间印刷、复合、上光、熟化均在密闭车间中进行，油墨、PU 光油、胶水的调配在独立密闭空间内进行，调配间大小约 12m³，

熟化间大小约 17.5m³，根据《浙江省印刷行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》要求，“采用密闭罩收集时，可根据实际需求采用生产线整体密闭或车间整体密闭的形式，换风次数应满足设计要求。密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/h”。则本项目调配间即调墨区域需风量约需 240m³/h，熟化间所需风量为 350m³/h；项目生产车间整体密闭，密闭车间大小约为 2523m³，则车间换风所需风量为 20184m³/h；项目对印刷机分别为 8 色 1 台、4 色 2 台，每 2 色间设置一个 1m² 的集气罩，则印刷工段共需风量 11520m³/h，本项目印刷机烘干系统已进行改造，可对烘干废气进行有效收集，保持烘箱内微负压，3 台印刷机烘干系统总风量约 10000m³/h；每个复合工段上方设置 1 个 1m² 的集气罩，则复合工段所需风量为 5760m³/h；本项目生产车间整体密闭，车间面积约。考虑到风量损耗，本项目共需总风量约 50000m³/h。

表 4-9 风量预计汇总表

排放口	设备名称	集气罩面积 (m ²)	集气罩个数	换风频次	集气速率 (m/s)	风量 (m ³ /h)
DA001 (非甲烷总烃)	组式凹版印刷机	1	8	/	0.4	11520
	烘干系统	/	/	/	/	10000
	复合机	1	4	/	0.4	5760
	调配间 (12m ³)	/	/	20 次/h	/	240
	熟化间 (17.5m ³)	/	/	20 次/h	/	350
	密闭车间 (2523m ³)	/	/	8 次/h	/	20184
合计						48054

本项目有机废气产生总量为 9.064t/a，废气收集后通过管道引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放，废气收集效率以 90% 计，废气处理效率以 80% 计，则本项目有机废气排放情况如下表：

表 4-10 有机废气源强核算情况表

生产工	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
				核算	废气产生	产生速率	产生浓度	工艺	效率	废气排放	排放速率	排放浓度	

段				方法	量 t/a	kg/h	mg/m ³	%	量 t/a	kg/h	mg/m ³	h
调配、印刷、烘干、涂胶、复合、上光	有组织排放	非甲烷总烃	物料平衡		8.158	3.399	67.98	沸石吸附浓缩+催化氧化	80	1.632	0.68	13.6
					0.906	0.378	/	/	/	0.906	0.378	/

3、项目废气产排情况汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)的要求,本次评价主要采用类比法对废气污染源源强进行核算,具体排放情况见表 4-11。

表 4-11 废气产排情况汇总表

污染物	污染因子	产生量 t/a	收集效率 %	处理效率 %	有组织排放			无组织排放		总排放量 t/a
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
有机废气	非甲烷总烃	9.064	90	80	1.632	0.68	13.6	0.906	0.378	2.538

表 4-12 项目废气排放浓度与排放限值对照一览表

排气筒编号	污染物名称	污染治理措施	有组织排放浓度 mg/m ³	允许排放浓度 mg/m ³	达标情况	标准依据
DA001	非甲烷总烃	沸石吸附浓缩+催化氧化	13.6	70	达标	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 相关限值

4、影响分析

根据 2024 年温州市环境状况公报,项目所在区域环境空气质量能够达到《环

境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,属于环境空气质量达标区。项目 500m 范围内大气环境保护目标为人本公寓、星海明珠幼儿园,根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施为可行可得,本项目的废气污染物排放浓度能够做到达标排放。因此,本项目建设符合所在环境空气功能区的要求,废气排放影响小,可以接受。

5、非正常工况下废气产生及排放情况

废气处理系统出现故障(包括收集系统故障、净化系统故障等),将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气的净化系统故障,即有机废气非甲烷总烃处理效率按 0%核算。非正常工况污染物排放情况见表 4-13。

表 4-13 项目非正常工况下废气污染物排放情况汇总

项目	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
DA001	非甲烷总烃	3.399	67.98	1	1	收集措施达不到有效率	查找原因、及时维修

根据上表,排放口在非正常工况下非甲烷总烃排放浓度较高,建设单位需加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行。

6、废气监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246—2022),提出本项目废气监测技术,具体见表 4-14。

表 4-14 污染源监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	DA001	非甲烷总烃	半年 1 次	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 相关限值
2		臭气浓度	1 年 1 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准值
3	厂界	非甲烷总烃	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
5		臭气浓度	1 年 1 次	《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 1 二级标准

4.3 运营期噪声影响及防治措施

1、噪声源强分析

本项目噪声主要来源于生产设备运转时产生的机械噪声，本次分析以厂房西南角作为坐标原点，主要生产设备噪声声级见下表。

表 4-15 工业企业源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时间
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	外部风机	/	10.96	26.27	18	80	减震、消声	2400

表 4-16 工业企业源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB (A)					
		等效点声源声功率级/dB (A)	工艺	降噪效果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西			北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	印刷机 1	80	减少门窗的启闭率，要设置声罩或声	3	-0.75	14.41	1	21.27	10.69	8.56	25.26	69.84	69.87	69.88	69.84	昼间	20.0	43.84	43.87	43.88	43.84	1m
2	印刷机 2	80		3	-4.91	8.7	1	28.14	9.38	1.68	26.73	69.84	69.88	70.95	69.84	昼间	20.0	43.84	43.88	44.95	43.84	1m
3	印刷机 3	80		3	-15.86	21.34	1	28.25	26.09	1.69	10.01	69.84	69.84	70.94	69.87	昼间	20.0	43.84	43.84	44.94	43.87	1m

4	复合机 1	75	间；量用噪的 尽选低声设备， 置振减基。 加设的护保， 强备维保， 确设处于 良好运转状 态	3	-2.6	20.73	1	18.57	16.56	11.31	19.32	64.85	64.85	64.86	64.85	昼间	20.0	38.85	38.85	38.86	38.85	1 m
5	复合机 2	75		3	2.79	25.2	1	11.57	16.12	18.31	19.60	64.86	64.85	64.85	64.84	昼间	20.0	38.86	38.85	38.85	38.84	1 m
6	复合机 3	75		3	-11.23	29.97	1	19.13	29.20	10.84	6.68	64.85	64.84	64.87	64.92	昼间	20.0	38.85	38.84	38.87	38.92	1 m
7	复合机 4	75		3	-5.68	34.6	1	11.90	28.77	18.07	6.95	64.86	64.84	64.85	64.91	昼间	20.0	38.86	38.84	38.85	38.91	1 m
8	分切机组	80		3	-1.52	41.23	1	4.43	30.75	25.56	4.80	70.01	69.84	69.84	69.99	昼间	20.0	44.01	43.84	43.84	43.99	1 m
9	熟化间	70		3	2.18	32.9	1	7.03	22.15	22.89	13.47	59.91	59.84	59.84	59.86	昼间	20.0	33.91	33.84	33.84	33.86	1 m

2、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 在进行声环境影响预测时, 一般采用声源的倍频带声功率级, A 计权声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级, A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种声源。

(1) 预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则可按式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

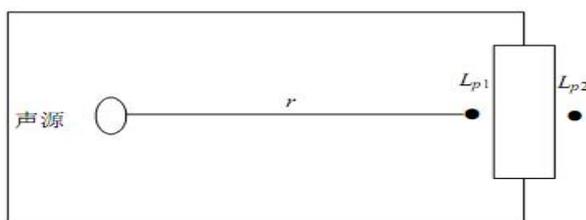


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

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

式中:

Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R —房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 取 0.02。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中:

$LP1i(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$LP1ij$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi + 6)$$

式中:

$LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$: 点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$: 参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r : 预测点距声源的距离, m;

r_0 : 参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} : 各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量, 其计算方法详见“导则”正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w oct}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则本工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

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

式中：t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(2) 预测结果与分析

根据预测模式计算四周厂界的噪声贡献值，预测结果见表4-17。

表 4-17 各厂界噪声预测结果

单位：dB(A)

序号	测点位置	昼间贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	评价结果
1	东侧厂界	54.19	65	达标
2	南侧厂界	57.65	70	达标
3	西侧厂界	51.51	65	达标
4	北侧厂界	45.43	65	达标

根据噪声预测结果可知，本项目厂界昼间噪声贡献值均达标，因此，为了确运营期环境影响和保护措施保本项目厂界噪声持续达标排放，本环评要求企业合理布局车间内生产设备，尽量选用低噪声设备，高噪声设备如印刷机安装减振垫，环保风机设置隔声罩或消声器。此外，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3、噪声监测计划

本次评价结合《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 印刷工业》（HJ1246-2022）要求，提出本项目噪声监测计划，具体见表 4-18。

表 4-18 噪声监测计划要求

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生产噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 季度/次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.4 固废

1、固体废物产生情况

本项目生产固废主要为废边角料、不合格品、废印版、废抹布、废包装袋、废包装桶、废沸石、废催化剂、生活垃圾。

(1) 废边角料、不合格品

本项目根据产品需求将半成品通过分切机切出相应大小，后进行人工检验合格后包装，以上过程会产生废边角料和不合格品，根据物料平衡，本项目废边角料、不合格品产生总量为 97.1t/a。收集后外售综合利用；

(2) 废印版

本项目印版为外购，印版更换会产生废印版，废印版产生量为 5.4t/a，收集后暂存在危废间，后委托有资质的单位处置；

(3) 废抹布

项目会不定期使用抹布对印刷机擦拭清理，以去除残余油墨，在该过程中会产生一定量的废抹布，根据企业提供资料，废抹布产生量约 0.2t/a，收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

(4) 废包装袋

本项目拆包使用 PET、PE、PP 薄膜时会产生废包装袋，根据薄膜使用量以及包装规格，废包装袋以 1kg/个计，废包装袋产生量约为 4022 个/a（4.022t/a），收集后外售综合利用；

(5) 废包装桶

项目使用油墨、胶水、稀释剂、PU 光油时会产生废包装桶，根据原料的使用量以及包装规格，废包装桶以 1kg/个计，废包装桶产生量约为 1339 个/a（1.339t/a），收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置；

(6) 废沸石、废催化剂

本项目废气处理采用“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”技术，企业定期对废气处理设备做好检修维护，每 3 个月使用干空气沸对石吹风清理一次，可提高沸石与催化剂的使用寿命，若设施处理率下降，需检查沸石转轮是否有损坏污染，必要时局部修复或更换相应模块。废气处理设施中沸石催化剂寿命一般为 3-5 年，本次环评以 3 年更换计，沸石装填量为 1t，则本项目废沸石产生量为 1t/3a；

催化剂装填量为 0.15t，则本项目废催化剂产生量为 0.15t/3a，收集后需委托具有相应资质单位处置；

(7) 生活垃圾

企业员工定员为 11 人，厂内不设食宿，人均产生垃圾量按 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量为 1.65t/a。产生的生活垃圾由环卫部门清理。

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定。本项目副产物属性判定结果见下表。

表 4-19 固废产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判别依据
1	废边角料	分切	固态	PET、PE、PP、铝	是	4.2 (a)
2	不合格品	检验	固态	PET、PE、PP、铝	是	4.1 (a)
3	废印版	印版更换	固态	印版、油墨	是	4.1 (h)
4	废抹布	机器擦拭	固态	抹布、油墨	是	4.1 (c)
5	废包装袋	原辅材料使用	固态	塑料	是	4.1 (h)
6	废包装桶	原辅材料使用	固态	塑料、油墨、胶水、PU 光油、稀释剂	是	4.1 (h)
7	废沸石	废气处理	固态	沸石、有机物	是	4.3 (1)
8	废催化剂	废气处理	固态	催化剂、有机物	是	4.3 (1)
9	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料袋等	是	4.1 (h)

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025）》、《固体废物分类与代码目录》判定，属性判定见下表。

表 4-21 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	代码
1	废边角料、不合格品	分切、检验	否	SW17 900-001-S17
2	废印版	印版更换	是	HW49 900-041-49
3	废抹布	机器擦拭	是	HW49 900-041-49

4	废包装袋	原辅材料使用	否	900-003-S17
5	废包装桶	原辅材料使用	是	HW49 900-041-49
6	废沸石	废气处理	是	HW49 900-041-49
7	废催化剂	废气处理	是	HW49 900-041-49
8	生活垃圾	职工生活	否	SW64 900-099-S64

表 4-22 固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	利用处置方式和去向	产生量 (t/a)
1	废边角料、不合格品	分切、检验	固态	PET、PE、PP、铝	一般固废	外售综合利用	97.1
2	废印版	印版更换	固态	印版、油墨	危险废物	委托资质单位处理	5.4
3	废抹布	机器擦拭	固态	抹布、油墨	危险废物	委托资质单位处理	0.2
4	废包装袋	原辅材料使用	固态	塑料	一般固废	外售综合利用	4.022
5	废包装桶	原辅材料使用	固态	塑料、油墨、胶水、PU 光油、稀释剂	危险废物	委托资质单位处理	1.339
6	废沸石	废气处理	固态	沸石、有机物	危险废物	委托资质单位处理	1t/3a
7	废催化剂	废气处理	固态	催化剂、有机物	危险废物	委托资质单位处理	0.15t/3a
8	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料袋等	一般固废	环卫部门清运	1.65

4、固体废物环境管理要求

本项目废边角料、不合格品、废包装袋收集后暂存在一般固废暂存处，外售综合利用；废抹布、废印版、废包装桶、废沸石收集后暂存在危废间，委托有相应资质单位处置；生活垃圾应该日产日清，收集后由环卫部门统一清运处理。

项目产生的一般固体废物应按照《固体废物分类与代码目录》（2024）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。固废

的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

（2）危险废物管理要求

本项目危险废物主要为废抹布、废印版、废包装桶、废沸石，收集后委托有资质单位处理。

危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

①危险废物贮存场所环境影响分析

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

本项目依托原有危废暂存间，危险固废分类分质贮存，通过以上措施保障后，危险固废贮存对环境影响不大。

②运输过程的环境影响分析

根据危险固废的成分，用符合国家标准耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

表 4-23 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式	要求符合性
1	废边角料、不合格品	分切、检验	一般固废	97.1	外售综合利用	符合
2	废印版	印版更换	危险废物	5.4	委托资质单位处理	符合
3	废抹布	机器擦拭	危险废物	0.2	委托资质单位处理	符合
4	废包装袋	原辅材料使用	一般固废	4.022	外售综合利用	符合
5	废包装桶	原辅材料使用	危险废物	1.339	委托资质单位处理	符合
6	废沸石	废气处理	危险废物	1t/3a	委托资质单位处理	符合
7	废催化剂	废气处理	危险废物	0.15t/3a	委托资质单位处理	符合
8	生活垃圾	职工生活	一般固废	1.65	环卫部门清运	符合

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.5 地下水和土壤

1、污染途径

本项目各生产设施、物料均置于室内，且各污染物产生量较少，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。建议将危废仓库划为重点防渗区，调配间、印刷车间、复合车间化为一般防渗区，其余区域地面做好一般硬化处理，各车间保持通风，阴凉，远离高温及明火。经落实以上措施后，项目建设对周边地下水、土壤环境影响不大。

2、污染防治措施

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

(1) 源头控制：采用环保原料，先进生产设备，提高生产的效率同时，保证生产的环保性。

(2) 末端防治：厂区内做好地面硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。危废暂存地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的要求执行。

(3) 污染监控：加强对原料、三废的监控管理，一旦发现有包装有老化、破损现象须及时更换，防止发生泄漏进入土壤及地下水。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。做好相关环境台账，

(4) 应急响应：加强对各类环保设施的维护管理，采取措施排除故障，当出现废气处理设施故障应立即停止生产，待修复后再进行生产，及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

(5) 分区防渗：根据分区防渗原则，厂区内各区域等通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HT610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求。

表 4-24 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	地面防渗采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ； $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 的防渗性能；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	调配间、印刷车间、复合车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

采取上述措施后，本项目对周围地下水、土壤环境影响不大。

4.6 生态影响及防治措施

本项目使用现有厂房，不涉及土建施工，不改变原有土地利用类型和生态结构，对生态基本无影响。运营期各项污染物产生量较小，采取措施后去向明确且能做到达标排放，不会对周围生态环境产生不利影响。

4.7 环境风险及防治措施

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等)，主要考虑可能对厂区外周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外周围环境造成最大影响的可信事故。

(1) 风险调查

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+.....+qn/Qn$$

式中：q1，q2，...，qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn—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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据调查，项目危险物质存储情况见表 4-25。

表 4-25 项目物料存储情况

序号	物质名称	储存量 (t)	临界量(t)	q/Q
1	乙酸乙酯	0.8	10	0.08
2	甲基异丁酮	0.06	50	0.0012
3	危险废物	1.7	50	0.034
合计				0.1152

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，因此本项目环境风险潜势为 I。因此项目风险评价等级确定为简单分析。

（2）环境风险识别及分析

根据主要危险物质及分布情况，可能产生的环境影响见下表

表 4-26 项目环境风险识别及分析

序号	危险物质	分布位置	环境风险类别	危害后果
1	油墨、胶水、乙酸乙酯	原材料区	毒性、感染性、易燃性	污染周边土壤、地下水；危害人体安全
7	危险废物	危废暂存区		

（3）环境风险防范措施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以

下几方面予以重视：

①危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

②树立环境风险意识

本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。防止机械着火源（撞击、摩擦）；控制高温物体着火源、电气着火源以及化学着火源；划定禁火区。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

③实行全面环境安全管理制度

项目在危险废物运输、储存、处理、废气治理设施运行等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

④规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：危险废物在收集、储存、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告环保部门，封闭现场进行清理。

⑤加强巡回检查，减少危险废物泄漏对环境的污染

危险废物在储存、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

⑥加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规 and 操作方法。做好危险废物有关资料的记录。废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

(4) 评价结论

表 4-27 风险物质临界量及最大存在总量

建设项目名称	温州通驰实业发展有限公司年产灭弧室 16500 万只建设项目			
建设地点	浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号			
地理坐标	经度	120°48'47.8813"E	纬度	27°51'05.3985"N
主要危险物质与分布	原料贮存在原料仓库，危险废物贮存在危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	<p>①运输过程：原辅材料在运输过程中由于发生交通事故等原因，原料桶破裂，导致原料泄露，造成对周围大气环境或水环境污染事故。</p> <p>②储存过程：危险废物储存过程中因操作不规范等原因造成有毒有害物质的事故性排放，可能引起周围环境的恶化。</p> <p>③危废污染处理过程危险废物在厂区暂存时，盛装危废的包装桶在挪动转移过程中可能造成破裂，导致危废渗滤液泄漏，造成二次污染。</p> <p>④次生、伴生风险识别：生产作业和仓库事故时引起物料泄漏、火灾爆炸，在事故处理过程中的伴生污染主要涉及到消防水、事故初期雨水等。</p>			
风险防范措施要求	严格遵守有关贮存的安全规定；危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委托处置的监督与管理；加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故；企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄漏事故。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

项目主要从事电气机械和器材制造，涉及的风险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，根据导则要求仅作简单分析。

4.8 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

4.9 碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目碳排放总量计算公式如下：（单位工业总产值碳排放 tCO_2 /万元：0.49）

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)；

$E_{\text{工业生产过程}}$ 为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)。

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)。

企业不涉及化石燃料使用，生产过程中不涉及二氧化碳排放，企业产生 CO_2 的环节为净购入电力 CO_2 排放。

企业二氧化碳排放情况具体详见下表。

表 4-28 生产装置碳排放源识别

产生源类别	具体来源
化石燃料燃烧排放（化石燃料在各种类型的固定或移动燃烧设备中（如锅炉、内燃机、废气处理装置等）与氧气充分燃烧生成的 CO_2 排放）	本项目不涉及
工业生产过程排放（电气设备制造或制冷设备制造、二氧化碳气体保护焊使用过程中由于气体使用或泄漏造成的温室气体排放。）	本项目不涉及
净购入的电力和热力消费引起的 CO_2 排放	购入电力所产生的 CO_2

企业电力消费量调查如下：

表 4-29 项目相关能耗数据表

类别	单位	数值
----	----	----

电	MWh/年	20		
<p>(1) 净购入电力和热力的碳排放量计算</p> <p>净购入电力和热力的碳排放量公式如下：</p> $E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$ <p>其中：</p> <p>$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（MWh）和百万千焦（GJ）；</p> <p>$EF_{\text{电力}}$ 和 $EF_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO₂ 排放因子，单位分别为吨 CO₂/兆瓦时（tCO₂/MWh）和吨 CO₂/百万千焦（tCO₂/GJ）。</p> <p>①活动水平数据获取</p> <p>根据业主提供的资料，企业全厂预估年净外购电量为 200MWh。</p> <p>②排放因子数据获取</p> <p>根据温州市局指导意见，电网平均排放因子为 0.7035tCO₂/MWh。</p>				
表 4-30 项目净购入电力产生的 CO₂ 排放情况				
类型	净购入的电力消费量 (MWh)	外供量 (MWh)	CO ₂ 排放因子 (tCO ₂ /MWh)	排放量 (tCO ₂)
电力	20	0	0.7035	14.07
净购入电力消费产生的二氧化碳排放量				14.07
<p>(2) 核算结果合计</p> <p>项目碳排放情况如下表所示。</p>				
表 4-31 项目碳排放量汇总表 (tCO₂)				
类别		项目排放量		
化石燃料燃烧排放		0		
工业生产过程 CO ₂ 排放量		0		
净购入的电力消费引起的 CO ₂ 排放		14.07		
CO ₂ 排放总量		14.07		
<p>4、碳排放评价</p> <p>综上分析，本项目碳排放强度见下表：</p>				
表 4-32 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表				

核算指标	企业本项目		企业最终排放量(tCO ₂)
	产生量(tCO ₂)	排放量(tCO ₂)	
二氧化碳	14.07	14.07	14.07
温室气体	14.07	14.07	14.07

(1) 单位工业总产值碳排放

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工总}}$$

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

根据建设单位提供的资料，新建项目全厂年度工业总产值约为 1000 万元，新建项目单位工业总产值碳排放（tCO₂/万元）=14.07÷1000=0.014tCO₂/万元。

(2) 单位产品碳排放

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放，tCO₂/产品产量计量单位；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

本项目产品不在环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计范围内。

(3) 单位能耗碳排放

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放，tCO₂/t 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），核算项目能耗，见下表。

表 4-33 项目年能耗统计

能耗类型	项目消耗量	标煤折算系数 (tce)	项目能耗量 (tce)
建设项目	20MWh	0.1229kgce/kWh	2.458

项目建设后单位能耗碳排放为： $14.07 \div 2.458 = 5.724 \text{tCO}_2/\text{tce}$ 。

5、碳排放绩效评价

(1) 项目指标汇总

将计算结果进行汇总至下表。

表 4-34 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放 (tCO ₂ /万元)	单位产品碳排放 (tCO ₂ /产品)	单位能耗碳排放 (tCO ₂ /t 标煤)
企业	0.014	/	2.458

(2) 横向评价

以国家、省级及我市公开发布的碳排放强度基准（标准、参考值）作为评价依据，评价建设项目碳排放水平。

根据上表计算结果可知，本项目单位工业总产值碳排放为 0.014tCO₂/万元，低于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中附录六行业单位工业总产值碳排放参考值：表 6 行业单位工业总产值碳排放参考值中“2921 塑料薄膜制造” 0.49tCO₂/万元参考值。

(3) 纵向评价

本项目为新建项目，无需进行纵向评价。

6、碳排放控制措施与监测计划

(1) 控制措施

根据碳排放来源及种类，企业碳排放来自购入电力隐含的 CO₂ 排放，针对上述碳排放源拟采取的措施如下。

①采用节能设备，节约用电，达到节能减排的效果。

②按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。

③建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时

安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。

④建议企业根据能源法和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

(2) 监测计划

除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展以下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录；企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

7、碳排放评价结论

本项目符合“三线一单”以及区域规划，对于本次碳排放核算评价，主要根据碳排放总量削减、单位总产值碳排放、单位增加值碳排放、单位能耗碳排放等指标进行分析，得出结论。

项目的单位工业增加值碳排放值不高，经济效益增加明显，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。总体而言，本次项目碳排放水平可接受。

下一步，建议建设单位按照国家和浙江省对碳排放控制和碳市场管理的要求，采取并探索进一步减少碳排放和二氧化碳综合利用的措施。

4.10 污染源强汇总

企业污染物产排情况见表 4-35。

表 4-35 污染物产生情况及排放情况 单位：t/a

内容	污染物名称	产生量	排放量
废水	废水	132	132

		COD _{Cr}	0.066	0.007
		氨氮	0.005	0.001
		总氮	0.009	0.002
废气	复合废气	非甲烷总烃	9.064	2.538
	印刷废气			
	上光废气			
	熟化废气			
固废	一般固废	废边角料、不合格品	97.1	0
		废包装袋	4.022	0
		生活垃圾	1.65	0
	危险废物	废印版	5.4	0
		废抹布	0.2	0
		废包装桶	1.339	0
		废沸石	1t/3a	0
		废催化剂	0.15t/3a	0

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	非甲烷总烃	收集后引至屋顶通过“干式过滤+沸石吸附浓缩+催化氧化”处理后高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1相关限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准
地表水环境	DW001	COD	生活污水进入化粪池处理后纳管,纳管达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)相关标准;总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)后进入温州经济技术开发区第一污水处理厂,温州经济技术开发区第一污水处理厂排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887—2013)相关标准
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准
声环境	生产车间	设备噪声	加强生产车间的降噪、消音等措施,合理布置生产设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/			
一般固废	废边角料、不合格品	外售综合利用		项目产生的一般固体废物

	废包装袋	外售综合利用	应按照《固体废物分类与代码目录》（2024）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防扬尘等环境保护要求。
	生活垃圾	环卫部门清运	
危险废物	废印版 HW49（900-041-49）	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定；设置标准危废暂存间，妥善暂存后委托有资质单位处理。	
	废抹布 HW49（900-041-49）		
	废包装桶 HW49（900-041-49）		
	废沸石 HW49（900-041-49）		
	废催化剂 HW49（900-041-49）		
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库划为重点防渗区，地面防渗采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ； $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 的防渗性能；或参照 GB18598 执行；调配间、印刷车间、复合车间化为一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行；其余区域地面做好一般硬化处理		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	/		
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23-40.印刷 231-其他”，因此项目属于登记管理。做好相关环境管理台账记录。		

六、结论

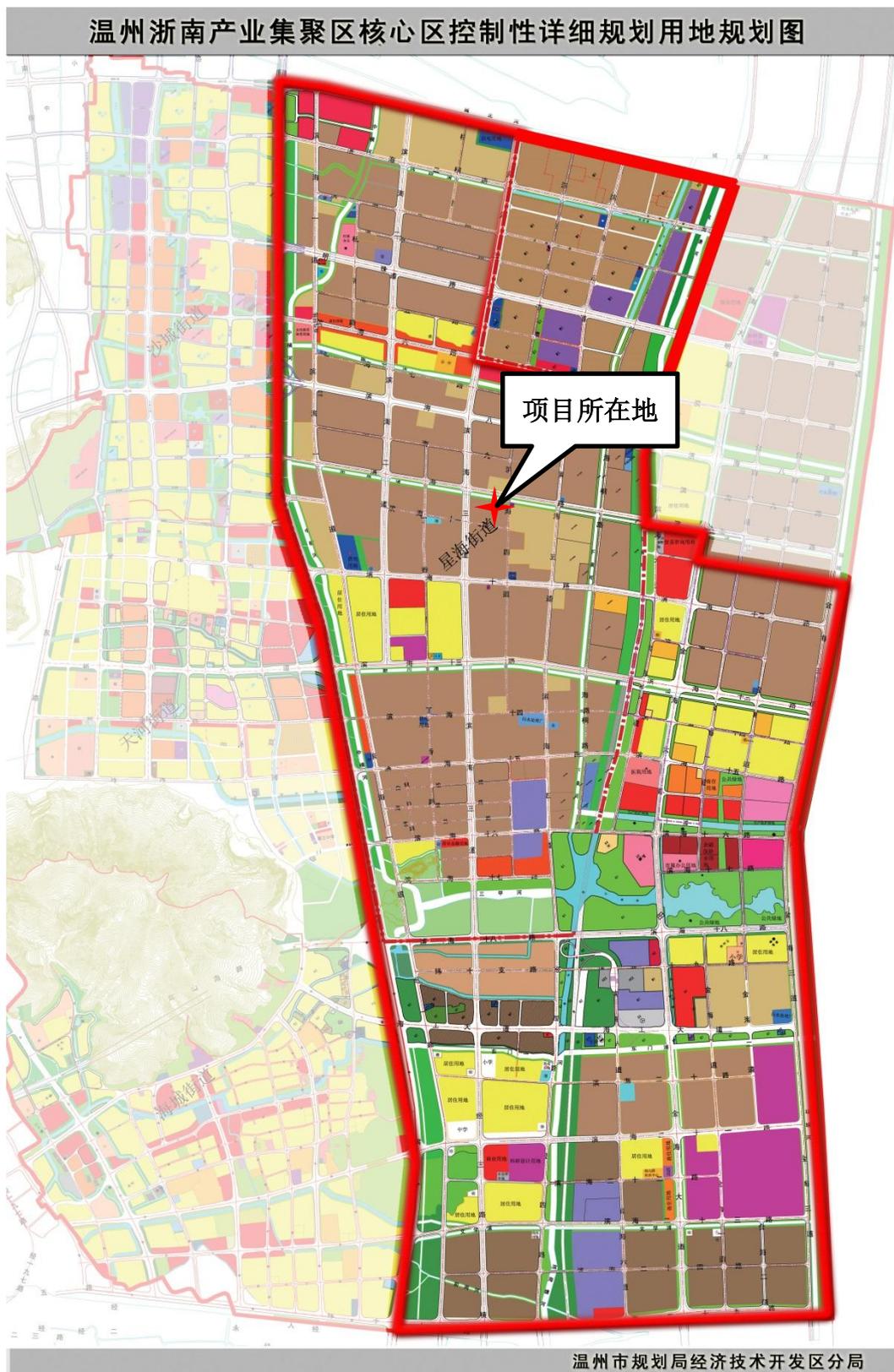
温州通驰实业发展有限公司位于浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道 459 号，项目所在地为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，满足项目所在地环境功能区划要求。本项目须严格落实本环评提出的措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

附图 1：主持人现场勘察照片

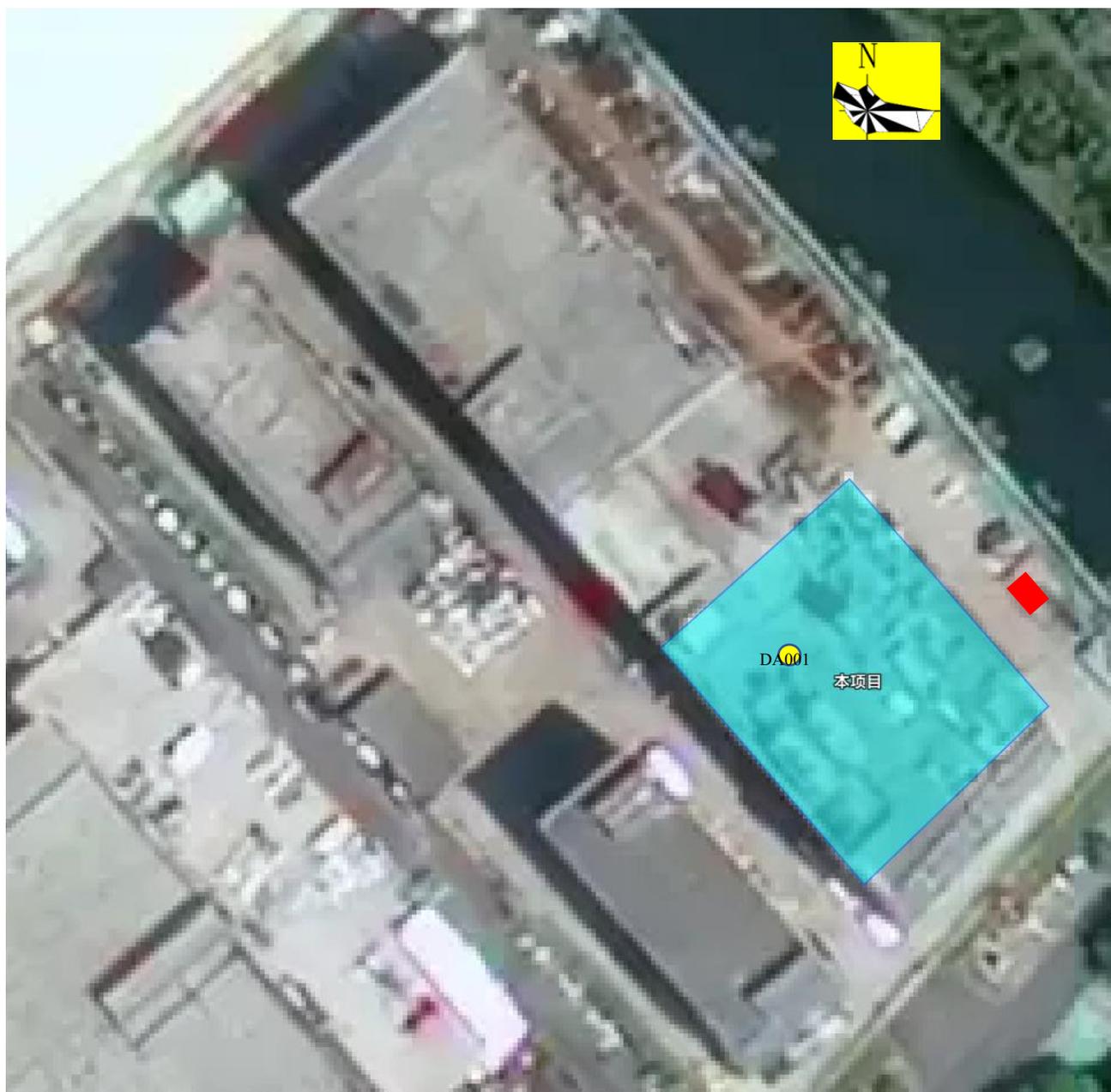
附图 2：项目地理位置图



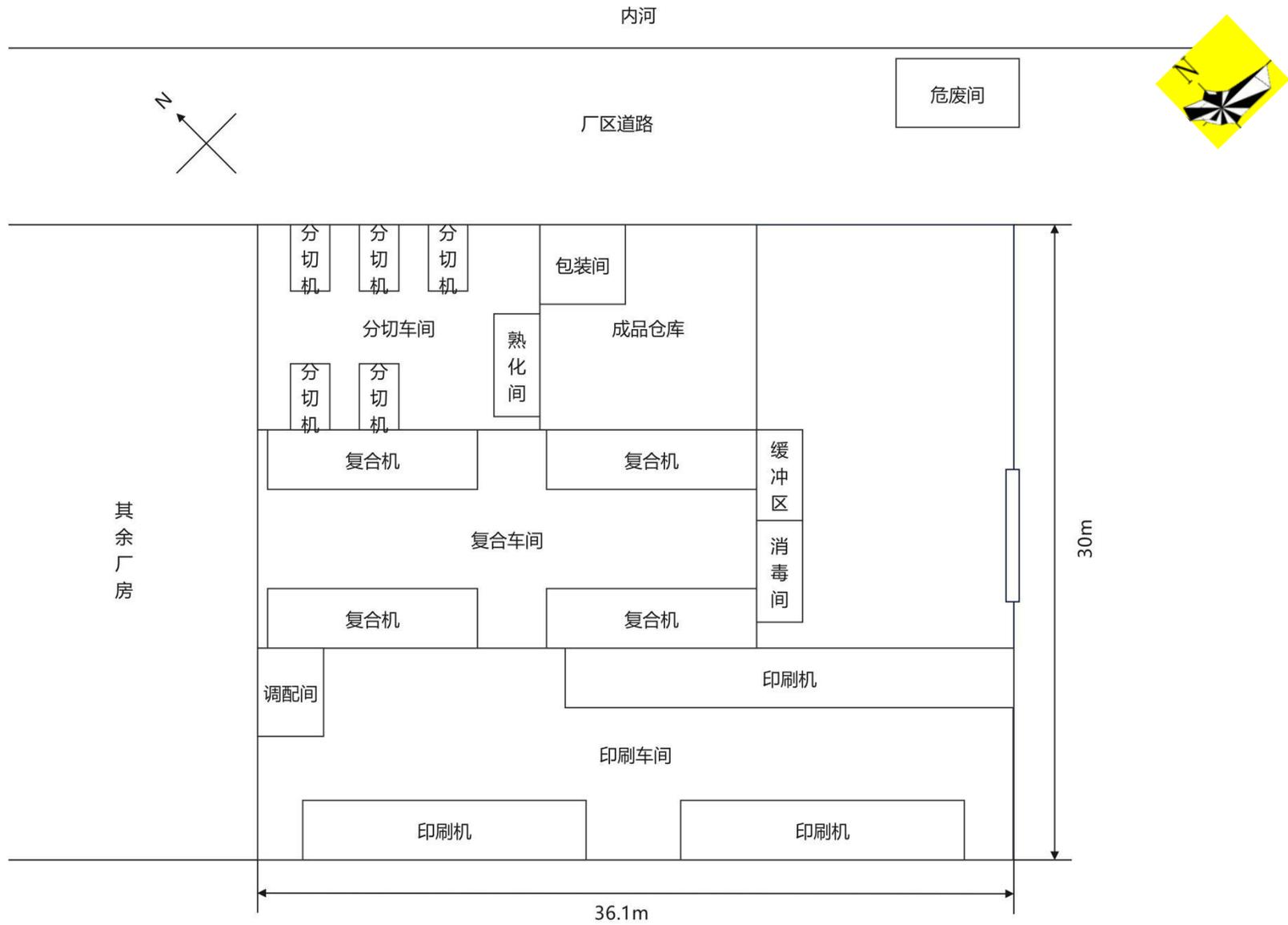
附图 3：用地规划图



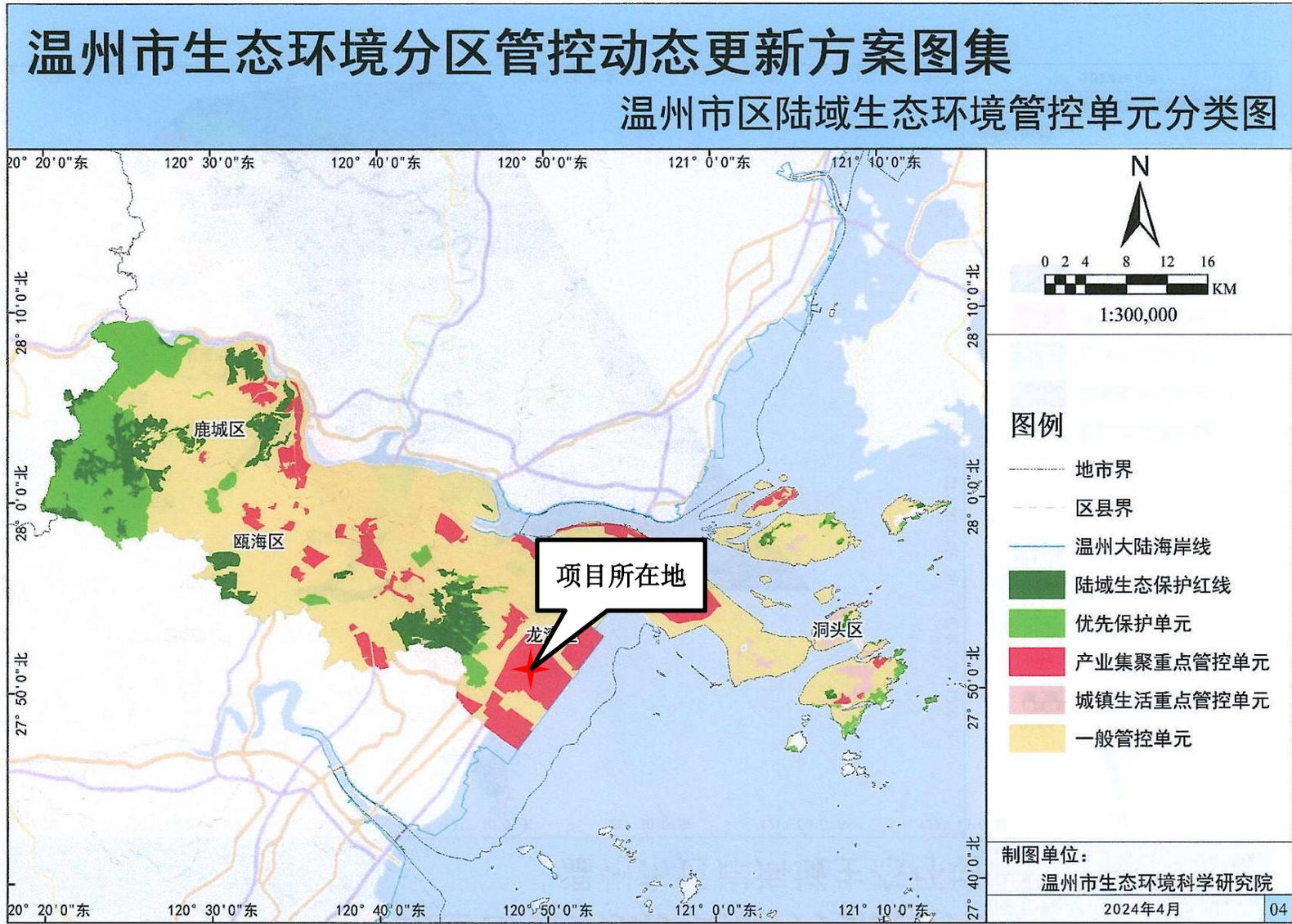
附图 4：厂区平面图



附图 5：车间平面布置图



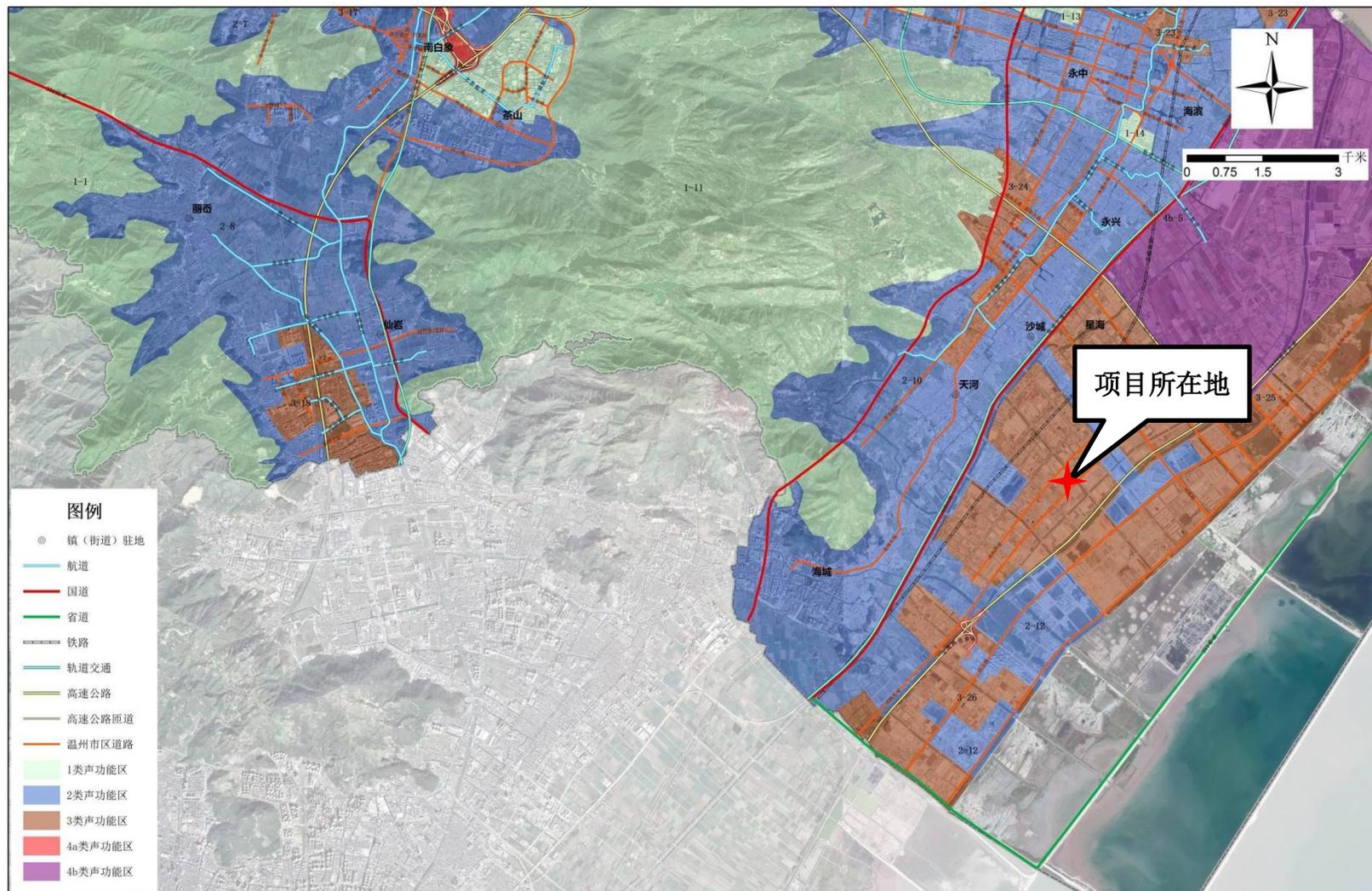
附图 6：温州市“三线一单”环境管控分区示意图



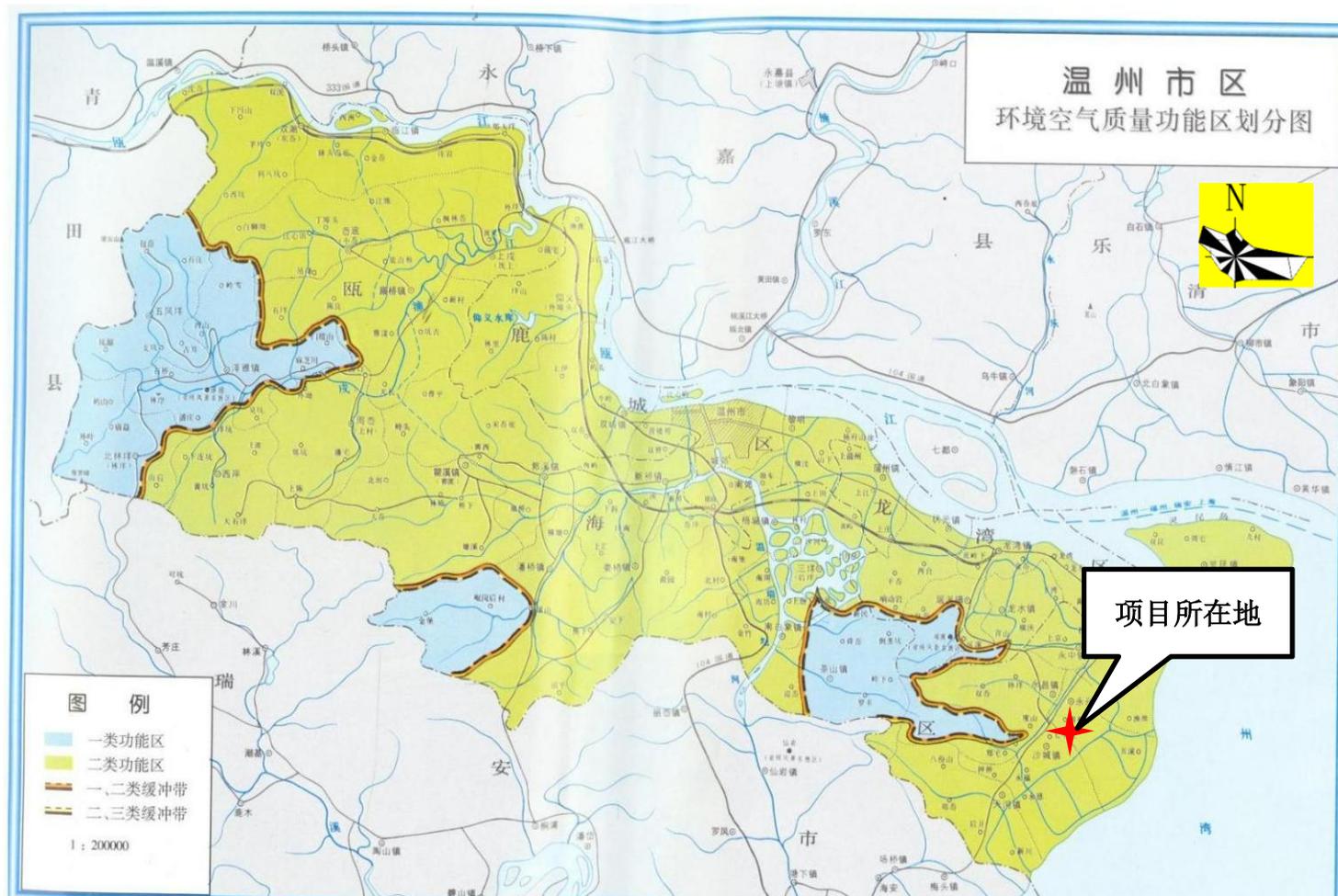
附图 7: 温州市区声环境功能区划分图

温州市区声环境功能区划分方案

分区图04



附图 8：温州市环境空气质量功能区划图



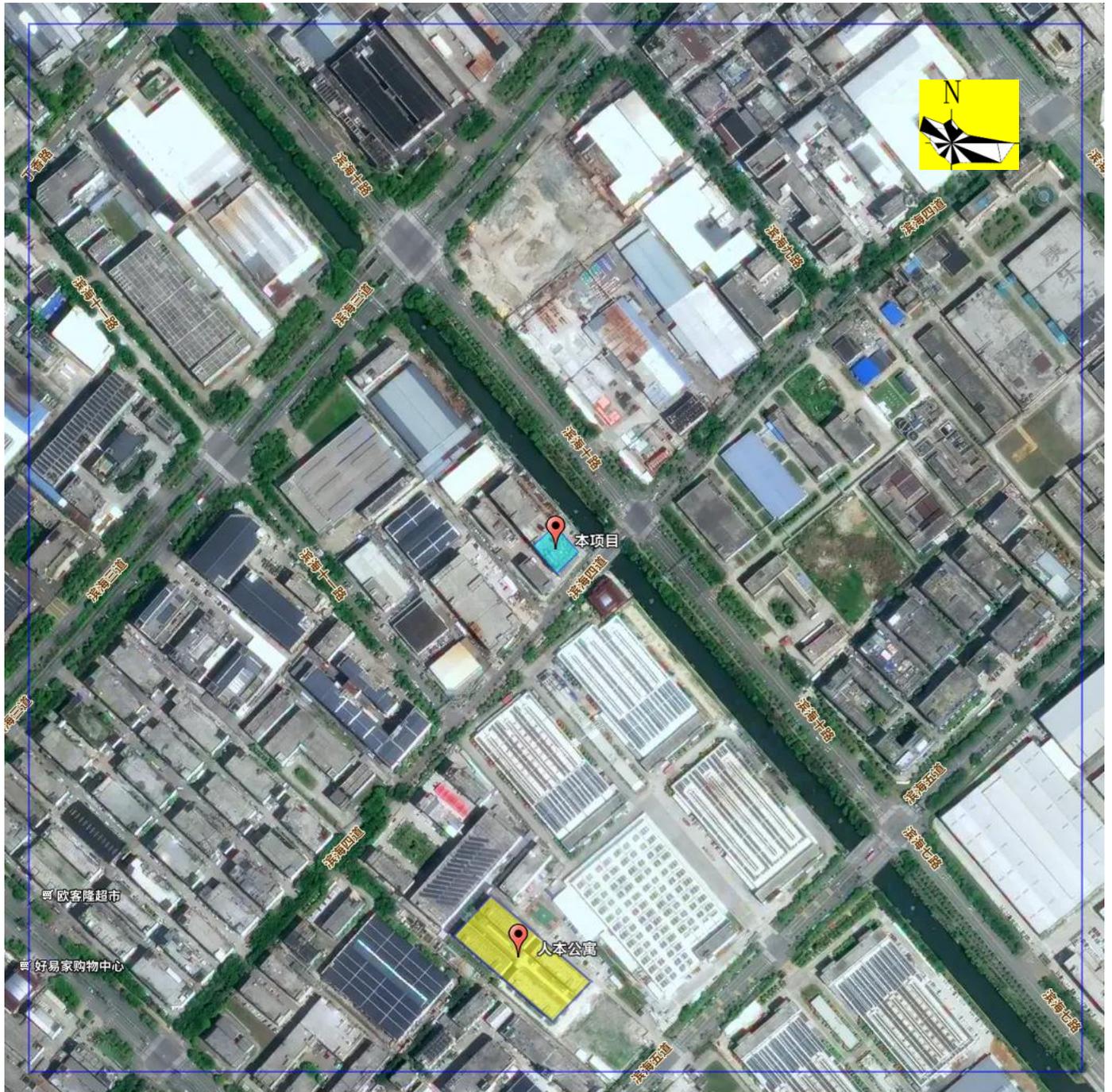
附图 9：温州市水环境质量功能区划图



50

51

附图 10：500m 范围内敏感点分布图



附件 1: 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码
91330301MA286MLL65

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

名称	温州通驰实业发展有限公司	注册资本	伍佰万美元
类型	有限责任公司(港澳台法人独资)	成立日期	2016年12月14日
法定代表人	<input type="text"/>	营业期限	2016年12月14日至2046年12月13日
经营范围	一般项目: 包装专用设备制造; 通用设备制造 (不含特种设备制造); 机械设备销售; 机械设备研发; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 普通阀门和旋塞制造(不含特种设备制造); 阀门和旋塞销售; 五金产品制造; 五金产品批发; 电池销售; 非居住房地产租赁; 广告制作(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 货物进出口(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。		
		住 所	浙江省温州经济技术开发区星海街道滨海四道459号

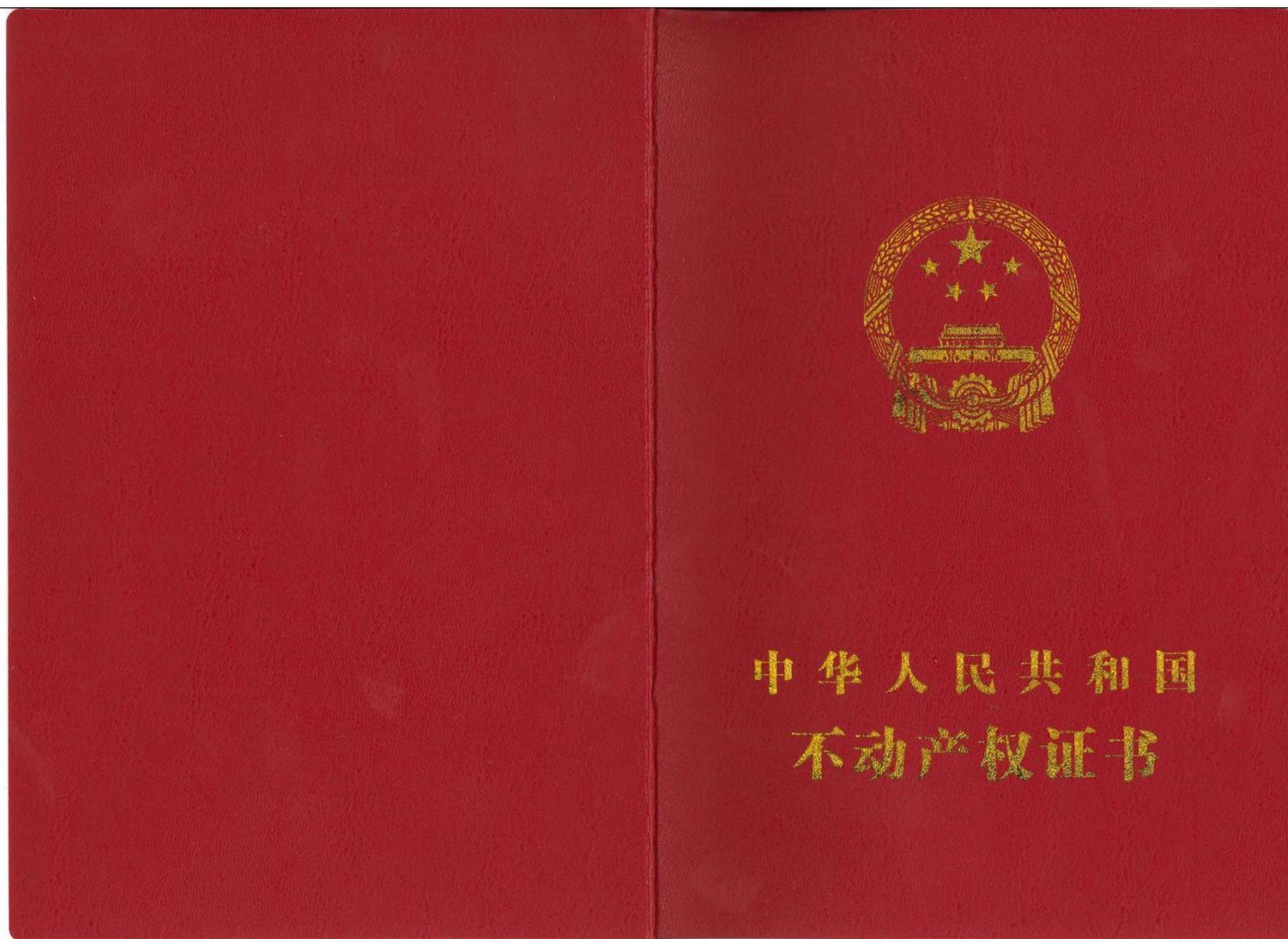
登记机关 
年 月 日
2020 12 07

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 2：产权证





不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

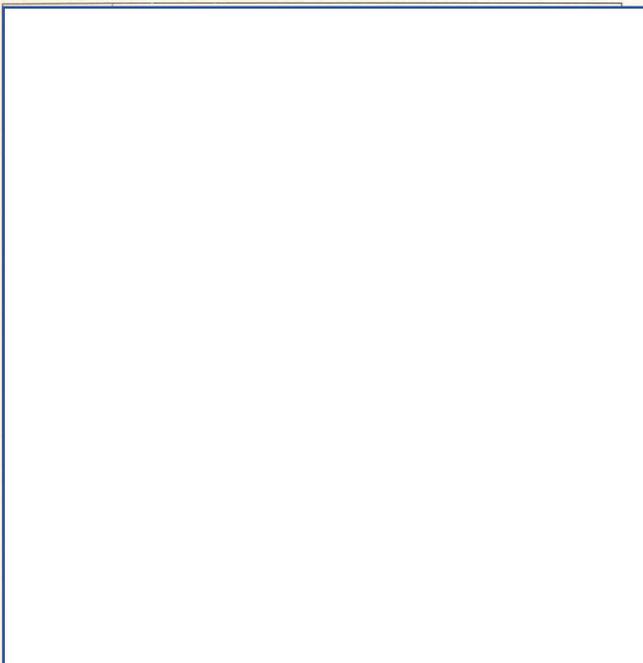


中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D 33200663427 

浙江省编号: BDC330303120209007897172

浙 (2020) 温州市 不动产第 0043552 号



权利其他状况

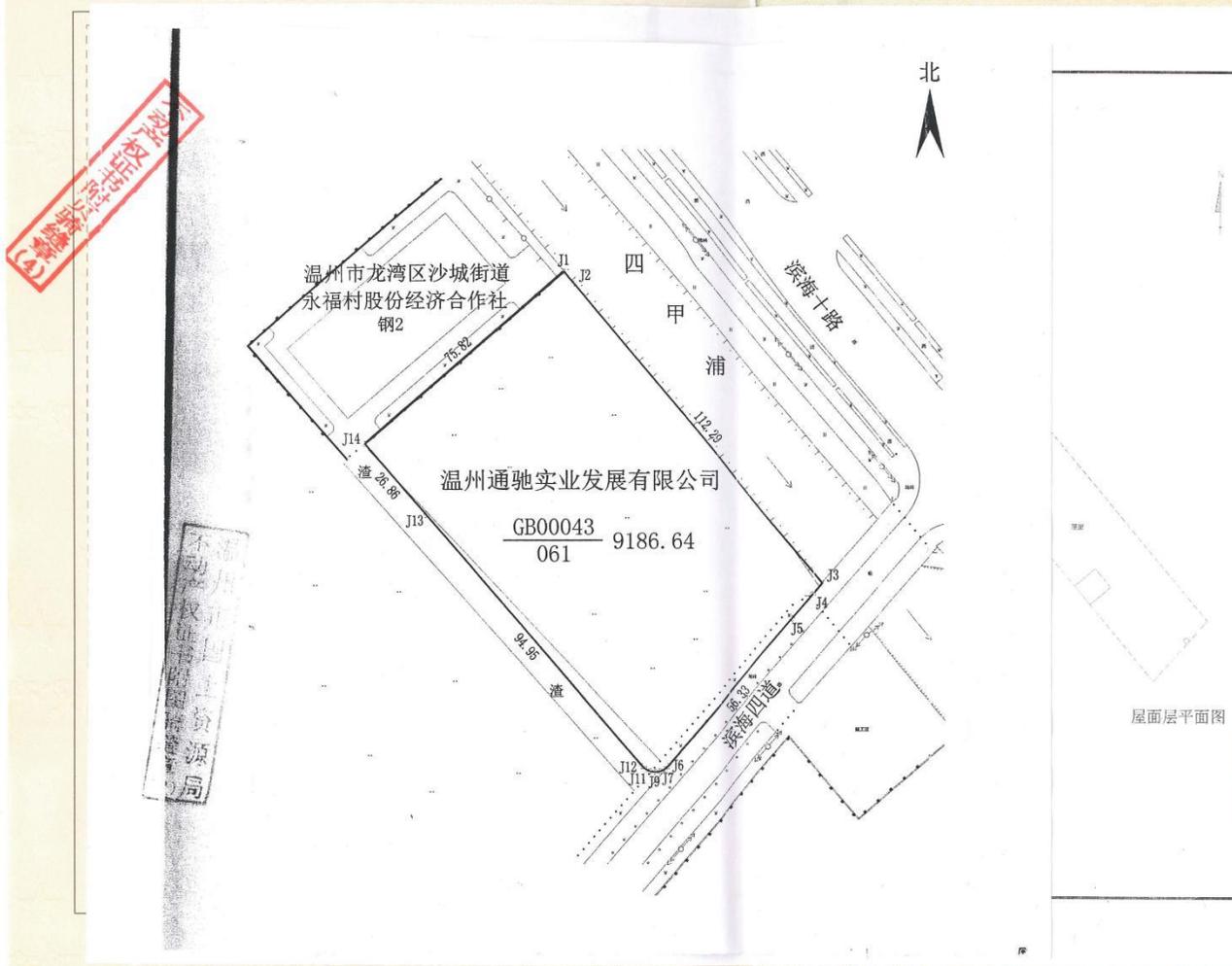
附 记

宗地的产业要求、投产初始运行时间、产值税收以及违约责任等按与温州经济技术开发区管委会订立的《产业项目管理合同》的有关条款执行。若出让合同项下的工业用地出让后,企业确因经营不善或其他原因转让土地使用权的,由开发区(工业园区)管委会优先实行收购,收购价格按原出让价加银行同期贷款利息计算,地面构筑物按即时重置价格收购。若开发区(工业园区)管委会放弃收购的,则土地受让方新入园项目也必须符合开发区(工业园区)的入园标准,由开发区(工业园区)管委会审核确认后,出具“工业土地使用权转让审核意见书”;国土部门依据开发区(工业园区)管委会审核确认出具的“工业土地使用权转让审核意见书”,方可办理土地使用权变更登记。

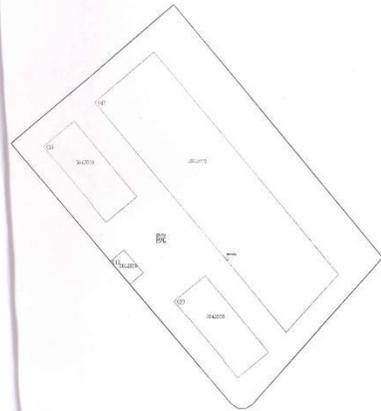


序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-1	1	工业	67.70m ²	67.70m ²	0m ²
2	1-4	4	工业	2058.88m ²	2058.88m ²	0m ²
3	1-4	4	工业	2059.88m ²	2059.88m ²	0m ²
4	1-5	5	工业	11681.66m ²	11681.66m ²	0m ²

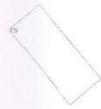
附图页



附图页



一层平面图



二至四层平面图



屋面层平面图



二至四层平面图



屋面层平面图

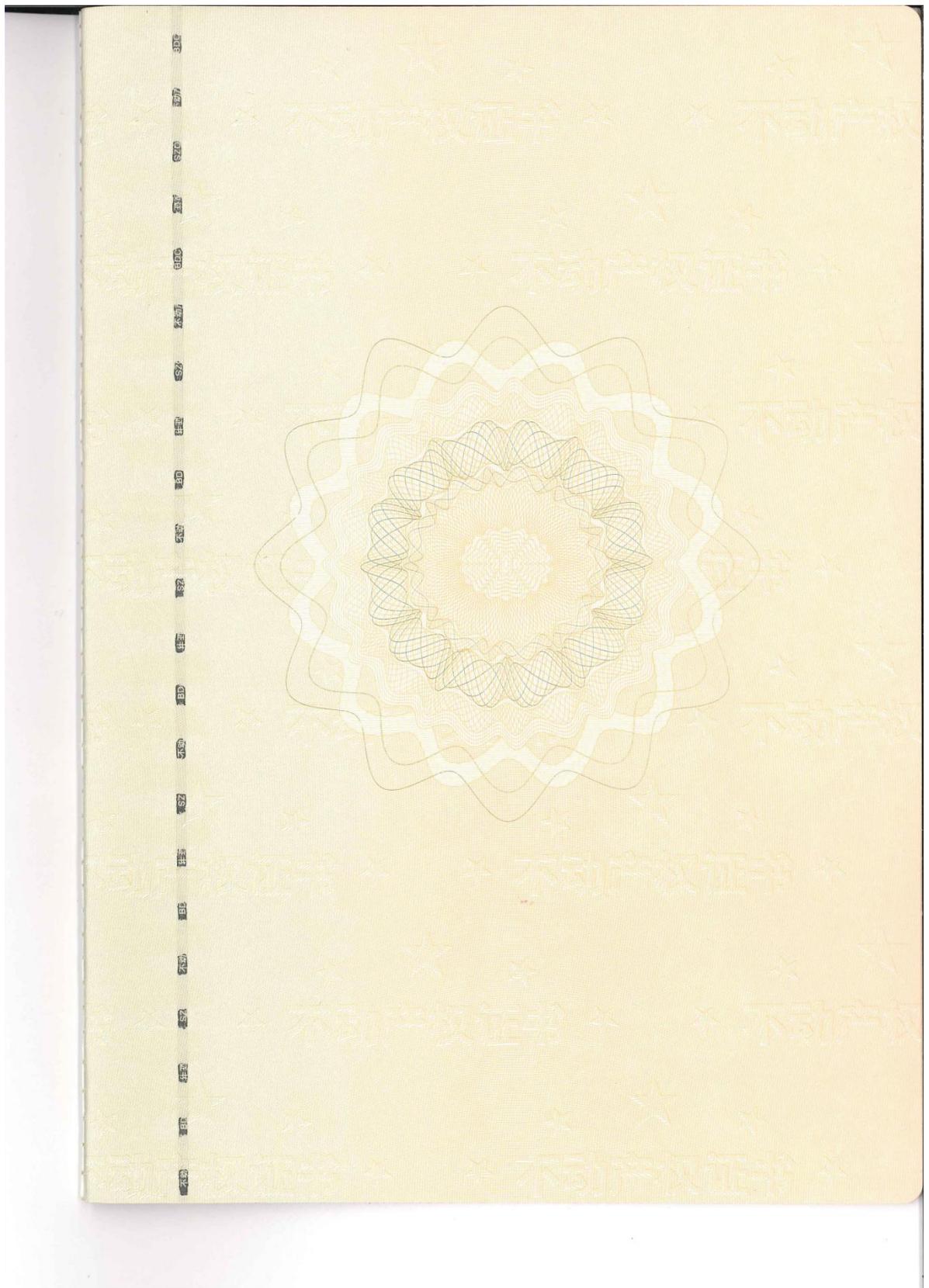


地下室平面图



二至四层平面图

屋面层平面图



附件 3：： 环评编制单位承诺书

环评编制单位承诺书

本单位在编制环评文本中郑重承诺如下：

- 1、严格遵守《环境影响评价法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》等法律法规和相关规定。
- 2、我单位编制的环评文本符合国家和省的各项技术规范。
- 3、我单位对所编制的内容、结论以及引用的相关技术报告的真实性、可靠性负责。

承诺单位（公章）：

年 月 日

附件 4：建设单位承诺书

建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。
- 2、我们愿对所提供资料的真实性和完整性负责。
- 3、我单位同意环评文件中各污染物处理方案及其相关结论。

承诺单位（公章）：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	项目 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	/	/	/	2.538t/a	/	2.538t/a	+2.538t/a
废水	废水量	/	/	/	132t/a	/	132t/a	+132t/a
	COD	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
	氨氮	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	总氮	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
固体废物	废边角料、不 合格品	/	/	/	97.1t/a	/	97.1t/a	+97.1t/a
	废印版	/	/	/	5.4t/a	/	5.4t/a	+5.4t/a
	废抹布	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装袋	/	/	/	4.022t/a	/	4.022t/a	+4.022t/a
	废包装桶	/	/	/	1.339t/a	/	1.339t/a	+1.339t/a
	废沸石	/	/	/	1t/3a	/	1t/3a	+1t/3a
	废催化剂	/	/	/	0.15t/3a	/	0.15t/3a	+0.15t/3a
	生活垃圾	/	/	/	1.65t/a	/	1.65t/a	+1.65t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

