



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州丽宝包装有限公司扩建项目

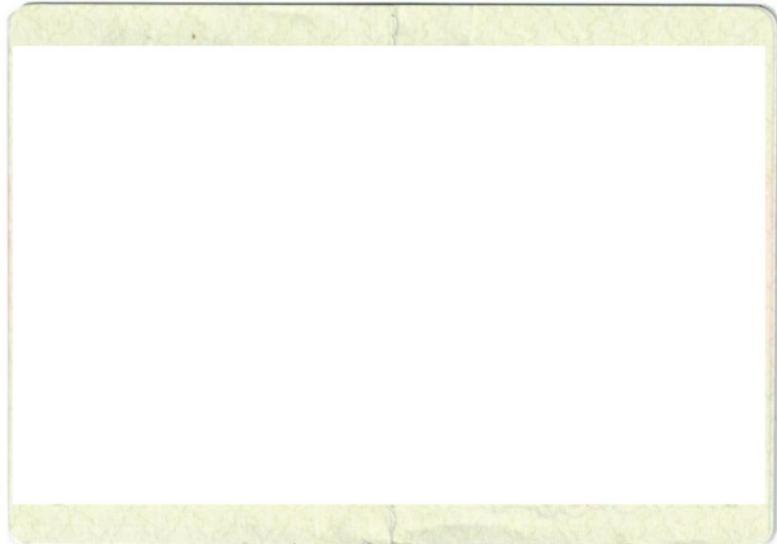
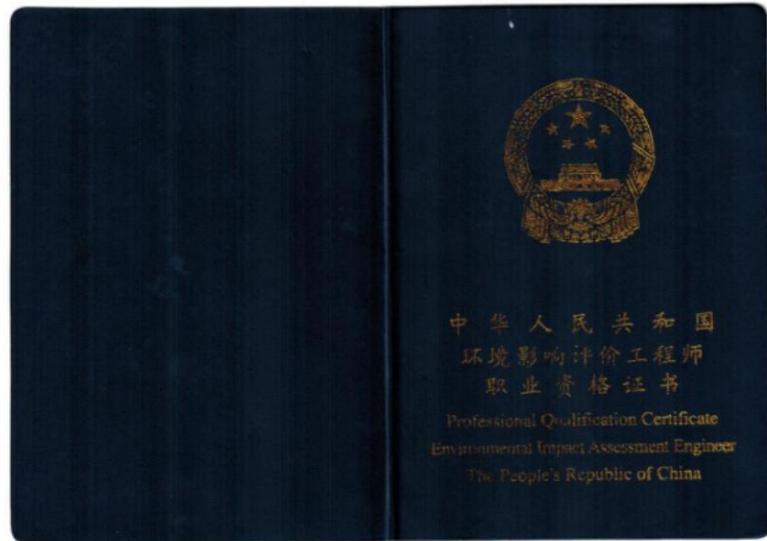
建设单位（盖章）：温州丽宝包装有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	u34k1m		
建设项目名称	温州丽宝包装有限公司扩建项目		
建设项目类别	19—038纸制品制造		
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）	温州丽宝包装有限公司		
统一社会信用代码	91330327751164620R		
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）	浙江竟成环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330303579313769W		
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



目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设工程项目分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施.....	44
五、环境保护措施监督检查清单	69
六、结论	71

附图:

- 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 车间平面布置示意图
- 附图 6 龙港市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 7 龙港市区声环境功能区划分图
- 附图 8 苍南县环境空气质量功能区划分图
- 附图 9 苍南县水环境功能区划图
- 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 原项目审批文件
- 附件 3 土地证/产权证
- 附件 4 噪声监测结果
- 附件 5 环评编制单位承诺书
- 附件 6 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	温州丽宝包装有限公司扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市龙港市小包装工业园区 2 棚 3 号		
地理坐标	(经度: 120.57002458°E, 纬度: 27.56159151°N)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造; C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的; 二十、印刷和记录媒介复制业 23-印刷 231-其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	1000	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	6	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	建筑面积(m ²)	857

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价设置情况	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	本项目排放的有机废气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(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	企业生活污水为间接排放。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。
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。			
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。			
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169) 附录 B、附录 C。			
因此，本项目不设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《浙江龙港经济开发区控制性详细规划》（2023.06）		
规划环评情况	《浙江龙港经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关：浙江省生态环境厅文号：浙环函〔2023〕352 号		
规划及规划环境影响评价符合性	<p>1、与《浙江龙港经济开发区控制性详细规划》符合性分析</p> <p>(1) 规划范围与规划期限</p> <p>①规划范围</p> <p>浙江龙港经济开发区规划面积 20.11 平方公里，分为龙港新城片、龙江片和湖前片三个片区。龙港新城片规划用地面积为 16.88 平方公里，四至范围：东至鳌江岸线，南至渔港路、琵琶路，西至时代大道，北至迎宾路（原名为迎宾大道）；龙江片规划用地面积为 2.27 平方公里，四至范围：东至松涛路，南至世纪大道，西至人民路，北至东城路（原名为站港路）；湖前片规划用地面积为 0.96 平方公里，四至范围：东至华深大道，南至规</p>		

划一路（原九龙湾公园），西至凤翔大道（原名为迎宾大道），北至海港西路（原名为环城南路）。

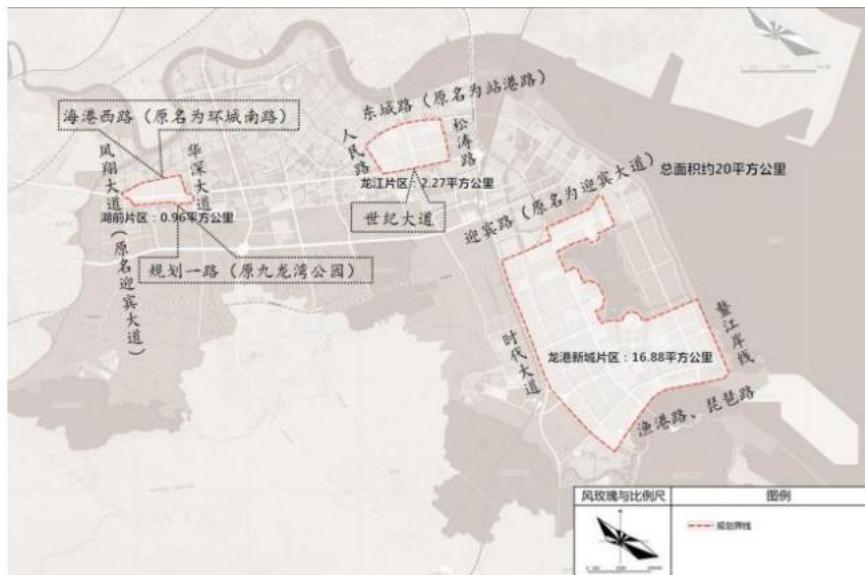


图 1-1 浙江龙港经济开发区规划范围图（含片区四至范围图）

②规划期限

2023-2035 年，近期至 2025 年，远期至 2035 年。

（2）功能定位与规划目标

①功能定位

浙江龙港经济开发区整体定位为：龙港现代化新生城市建设的创新引领区，全省制造业服务业融合的示范地、浙南开放合作的新高地、温州民营经济创新的先行地。

湖前片的功能定位为：存量用地整合、改造、升级区域，龙港传统产业提升示范区。

龙江片的功能定位为：以现代印刷标志性产业链为主要发展方向的现代印刷产业集群区。

新城片的功能定位为：未来龙港经济开发区增量用地的主要承载空间，主导发展科技创新型产业，龙港今后打造“万亩千亿”产业平台的主阵地，集聚生活、服务、休闲等功能，营造产城融合空间。

②产业发展

以构建全省制造业服务业融合的示范地、浙南开放合作的新高地、

温州民营经济创新的先行地为目标，紧扣产业发展和布局对生产、科技、服务、劳动、基础设施、公共等多为网络体系的需求，合理规划科技研发、生产制造、高端产业集成、生活服务、产业服务和商务服务的功能定位和承载形式。推进功能分区与多功能联动发展，打造传统产业提升区、现代印刷产业集聚区、环龙湖品质生活区、新兴产业发展区、城市人文创新区、舥艚港开放合作区 6 个功能区。以智慧生产、平台交易为主导，培育创意产业并衍生工业旅游及现代服务。

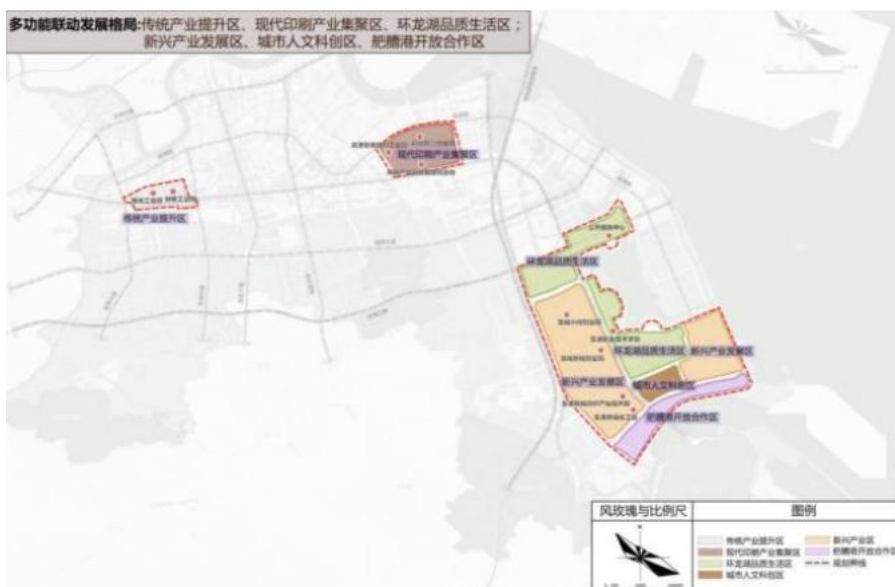


图 1-2 浙江龙港经济开发区功能分布图

(3) 建设规模、用地布局

①建设规模

规划总用地面积 2011.44 公顷。其中，建设用地面积 1796.71 公顷，水域等非建设用地面积 214.73 公顷。

公顷本经济开发区规划总人口为 17.22-19.54 万人。其中居住人口 4.11-6.43 万人，产业职工及其眷属等相关服务人员约 13.11 万人。

按片区划分，龙港新城片规划人口约 12.76~14.26 万人，龙江片约 2.91~3.51 万人，湖前片约 1.19~1.29 万人。

②用地布局

i、工业用地

规划工业用地面积为 746.95 公顷，占城市建设用地的 41.80%，主

要由创新型产业用地、二类工业用地和三类工业用地构成。其中，创新型产业用地面积 16.32 公顷，二类工业用地面积 633.68 公顷，工业用地兼容商业服务业设施用地 6.08 公顷，三类工业用地面积 90.88 公顷。

ii、居住用地

规划居住用地面积为 147.80 公顷，占城市建设用地的 8.27%，主要由二类居住用地（商住用地）、服务设施用地构成。其中二类居住用地面积包括城中村安置区、商品房开发等，总面积为 67.73 公顷。

iii、公共管理与公共服务设施用地

规划公共管理与公共服务用地面积为 92.51 公顷，占城市建设用地的 5.18%，主要由行政办公用地、文化设施用地、医疗卫生用地、中小学用地等构成。其中，行政办公用地 7.56 公顷，文化设施用地 0.06 公顷，教育科研用地 55.96 公顷，中小学用地 3.44 公顷，社会福利用地 2.21 公顷，宗教用地 0.54 公顷。

iv、商业服务业设施用地

规划商业服务业设施用地面积为 92.48 公顷，占城市建设用地的 5.18%，主要由商业用地、商务用地用地、加油加气站用地等构成。其中，商业用地面积为 39.87 公顷，商务用地面积 10.98 公顷，加油加气站用地面积为 1.17 公顷，其他服务设施用地 2.65 公顷。

v、道路与交通设施用地

规划道路与交通设施用地面积为 376.50 公顷，占城市建设用地的 21.06%，主要由城市道路用地、交通枢纽用地、公共交通场站用地、社会停车场用地、其他交通设施用地等构成。其中，城市道路用地面积为 370.76 公顷，交通枢纽用地面积为 4.16 公顷，公共交通场站用地面积为 0.29 公顷，社会停车场用地面积为 0.85 公顷，其他交通设施用地面积为 0.44 公顷。

vi、公用设施用地

规划公用设施用地面积为 52.9 公顷，占城市建设用地的 2.96%，

主要由供水用地、供电用地、供热用地、通信用地、环境设施用地、排水用地、环卫用地、消防用地构成。其中，供水用地面积为 12.49 公顷，供电用地面积为 4.88 公顷，供燃气用地 2.79 公顷，环境设施用地面积为 16.66 公顷，排水用地面积为 2.41 公顷，环卫用地面积为 0.46 公顷，消防用地面积为 2.00 公顷，防洪用地 11.21 公顷。

vii、绿地与广场用地

规划绿地与广场用地面积为 224.90 公顷，占城市建设用地的 12.59%，主要由公园绿地、防护绿地、广场用地构成。其中，公园绿地面积为 192.44 公顷，防护绿地面积为 30.86 公顷，广场用地面积为 0.30 公顷。

viii、其他用地

其他用地包括区域交通设施用地 9.66 公顷。港口建设用地 0.07 公顷。另外非建设用地 214.73 公顷，其中水域 102.42 公顷，农林用地 112.31 公顷，农林用地中包含永农。

（4）符合性分析

本项目位于浙江省温州市龙港市小包装工业园区 2 棚 3 号，位于龙江片，根据企业土地证可知，项目所在地属于工业用地，项目为包装装潢及其他印刷，属于二类工业项目，符合龙江片发展方向，同时根据《浙江龙港经济开发区控制性详细规划》，项目所在地规划为二类工业用地，因此，本项目的建设符合《浙江龙港经济开发区控制性详细规划》的要求。

2、与《浙江龙港经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

浙江龙港经济开发区管理委员会已于 2023 年委托浙江中蓝环境科技有限公司承担《浙江龙港经济开发区控制性详细规划》环境影响报告书编制工作，并于 2023 年通过浙江省生态环境厅审查（浙环函〔2023〕352 号）。规划环评制订了龙港经开区环境准入条件清单，清单具体如下：

表 1-2 环境准入条件清单（节选）

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
龙江片	禁止准入产业	十四、纺织业 17	/	①有洗毛、脱胶、缫丝工艺的新建项目； ②染整工艺有前处理、染色工序的新建项目。	/
		十五、纺织服装、服饰业 18	/	有染色工序的新建项目	/
		十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制造业 19	/	有鞣制、染色工艺的新建项目	/
		十九、造纸和纸制品业 22	纸浆制造 221* 和造纸 222*（含废纸造纸）中的全部（手工纸、加工纸制造除外）新建项目。	/	/
		二十二、石油、煤炭其他燃料加工业 25	/	精炼石油产品制造 251 和煤炭加工 252 中全部新建项目（单纯物理分离、物理提纯、混合分装的除外；煤制品制造除外；其他煤炭加工除外）	生物质液体燃料生产的新建项目
		二十三、化学原料和化学制品制造业	肥料制造 262 中的新建项目	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）新建项目	/
		二十四、医药制造业 27	/	化学药品原料制造 271 中全部（含研发中试；不含单纯药品复配、分装；不含化学药品制剂制造的）新建项目	/

限制准入产业	二十五、化学纤维制造业 28	/	全部(单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的除外)新建项目	生物基化学纤维制造的(单纯纺丝的除外)新建项目	
	二十六、橡胶和塑料制品业 29	/	有电镀工艺的,仅对外加工的新建项目	/	
	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31	炼铁 311、炼钢 312 和铁合金冶炼 314 中的新建项目	/	/	
	三十、金属制品业 33	/	有电镀工艺的;有钝化工艺的热镀锌的新建项目	/	
	二十、印刷和记录媒介复制业 23	/	使用溶剂型油墨的新建项目	/	
	二十六、橡胶和塑料制品业	/	①塑料制品业 292 中使用有机涂层的(包括喷粉、喷塑、浸塑、喷漆、达克罗等),且仅对外加工的项目; ②塑料制品业 292 中使用溶剂型胶粘剂的新建项目。	再生橡胶制造的新建项目	
	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32	常用有色金属冶炼 321,贵金属冶炼 322 和稀有稀土金属冶炼 323 中的全部(利用单质金属混配重熔生产合金的除外)新建项目。	/	/	

注: 1、限制准入产业入驻规划区域须经龙港经济开发区管理部门同意后方可准入。

符合性分析: 本项目位于浙江省温州市龙港市小包装工业园区 2

	<p>幢 3 号，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改版），项目应属于“C2239 其他纸制品制造；C2319 包装装潢及其他印刷”类项目，本次扩建项目不涉及溶剂油墨的使用，不在龙江片禁止和限制准入产业范围内，符合规划环评的环境准入条件，因此，本项目的建设符合《浙江龙港经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》的要求。</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>本项目位于浙江省龙港市小包装工业园区 2 幢 3 号，根据《龙港市生态环境分区管控动态更新方案》（龙政办发〔2025〕2 号），项目所在地属于浙江省温州市龙港产业集聚重点管控单元（ZH33038320001），项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，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>根据龙港市环境质量状况公报（2024 年度），项目附近地表水环境质量现状达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>本项目产生的废水为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后纳管，纳管废水送至龙港市城东污水处理有限公司处理，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>

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。

(4) 温州市“三线一单”环境管控要求

根据《龙港市生态环境分区管控动态更新方案》（龙政办发〔2025〕2号），项目所在地属于浙江省温州市龙港产业集聚重点管控单元（ZH33038320001），管控要求及符合性分析如下表所示，根据分析可得，本项目建设符合浙江省温州市龙港产业集聚重点管控单元的管控要求。

表 1-3 该区域管控方案及符合性分析

管控对象	管控要求		本项目
浙江省温州市龙港产业集聚重点管控单元 （ZH33038320001）	空间布局引导	严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。限定三类工业空间布局范围。	根据《龙港市生态环境分区管控动态更新方案》（龙政办发〔2025〕2号）中附件-工业项目分类表，本项目属于二类工业项目，企业与居住用地间有绿化带隔离。
	污染物排放管控	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。加强土壤和地下水污染防治。	项目为二类扩建工业项目；加强土壤和地下水的污染防治，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平；并严格实施污染物总量控制制度
	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。	落实风险防控措施，加强风险防控体系建设。
	资源开	/	/

	发效 率要 求		
符合性分析：本项目为“C2319 包装装潢及其他印刷”，根据《龙港市生态环境分区管控动态更新方案》（龙政办发〔2025〕2号）属于二类工业项目，经严格落实文本提出的各项措施后，项目运行过程产生的各污染源经治理后均能做到稳定达标排放，符合管控措施要求，满足生态环境准入清单要求，综上所述，本项目的建设符合龙港市“三线一单”控制要求。			
4、《<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》符合性分析			
项目位于浙江省温州市龙港市小包装工业园区2幢3号，项目不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水水源保护区、湿地公园等区域。本项目位于龙港产业集聚区，项目利用已建厂房进行生产，对照《<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》，本项目符合该文件要求。			
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			
根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）政策和《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》。企业印刷与涂胶会产生有机废气。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 1-4。			
表 1-4 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析			
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。	企业位于龙港市规划的龙港包装印刷工业园，符合包装印刷产业结构优化，布局合理。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	本项目不涉及纺织印染行业，符合“三线一单”管控要求；本项目	符合

	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的区域,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。	属于扩建项目。	
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技术、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式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、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。	本项目采用柔版印刷。	符合
4	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。	本项目不使用工业涂料。	符合
5	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。	本项目使用的原料均为低 VOCs 原料。	符合

6	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。	本项目采用节点精准收集+车间收集方式，工作车间保持密闭。	符合
7	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。	本项目不属于石化、化工企业。建设单位需按要求做好设备停车、检修时的废气收集、处理工作。	符合
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。	本项目产生的非甲烷总烃收集后通过活性炭吸附处理并引至 15m 排气筒排放，按要求落实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。	符合
10	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

11	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
----	---	----------	----

6、与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析

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 1-5。

表 1-5 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析

序号	异味管控措施		企业实际情况	是否符合
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。	本项目对异味气体采用吸附工艺处理	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	企业合理设置异味气体排气筒的位置、高	按要求执行	符合

	筒设置	度等参数，降低异味对周边区域影响。		
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

7、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，对印刷废气、涂胶废气进行收集	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	本项目油墨调配、印刷废气密闭收集。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》	本项目印刷废气收集后经过活性炭吸附处理后引	符合

			准》(GB16297-1996) 及环评相关要求	至 15m 高空排放				
废水处理	9		实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水(包括废气处理产生的废水)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	本项目不产生生产废水	符合			
			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，设置危险废物警示性标志牌	符合			
			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			
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			
			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		符合			
	监督管理	15	建有废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	严格按照要求实施	符合			
			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			
8、建设项目环评审批原则符合性分析								
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：								

(1) 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

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。

(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。

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：COD0.009t/a、氨氮 0.001t/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市龙港市小包装工业园区 2 棚 3 号，根据《龙港市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，企业所在地规划为产业功能区，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	<p>2.1 项目概况</p> <p>温州丽宝包装有限公司创建于 1992 年，公司位于苍南县龙港镇小包装工业园区 2 棟 3 号（为自有厂房），是一家专业生产软包装的企业。</p> <p>企业原生产能力为年产软包装 500t/a。该企业于 2019 年 5 月委托浙江竟成环境咨询有限公司编制《温州丽宝包装有限公司年产 500 吨软包装建设项目环境影响报告表》，于同年 6 月通过温州市生态环境局的审批批复（温环苍建[2019]116 号，见附件 2），并于 2019 年 7 月通过验收（鑫晟验（2019）竣字第 261 号），现状软包装生产属于停产状态。</p> <p>现因企业发展需要，在保留原有软包装年产 500t 的基础上，新增产品纸塑袋 1 亿个/a，透析纸 360t/a。额外租赁 4 号厂房 2F 部分区域进行生产。本次扩建项目共计投资 1000 万元，资金全部由企业自筹解决。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）的有关规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改版），项目应属于“C2239 其他纸制品制造；C2319 包装装潢及其他印刷”类项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目应属于“十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的；二十、印刷和记录媒介复制业 23-印刷 231-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下除外）”类项目，因此项目需编制环境影响报告表。为此，建设单位特委托本单位承担该项目环境影响评价工作，我单位工作人员经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制该项目的环境影响报告表，报请审查。</p> <p>2.2 项目组成</p> <p>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，本项目扩建后建筑面积 857m²，分别为 3 号厂房（共 2 层）与 4 号厂房第 2 层，具体建设内容见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目名称	建设内容及规模			
		原审批		扩建后	备注
1	主体工程	3号厂房	1F	印刷车间、复合车间	复合车间内新增涂胶设备
			2F	制袋车间	不变
		4号厂房	2F	/	新增车间租赁于4号厂房2F部分区域
2	公用工程	给水系统	生活给水由市政给水网引入		保持不变
			实行雨、污分流制，雨水就近直接排入附近河流。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管进入龙港镇污水处理厂处理。		实行雨、污分流制，雨水就近直接排入附近河流。生活污水经化粪池预处理纳管，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相关标准限值，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准执行)，废水纳管进入龙港市城东污水处理有限公司(原名为龙港镇污水处理厂)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。
3	储运工程	油墨暂存区	1F		保持不变
		危废	1F		保持不变

		暂存间			
4	辅助工程	行政办公	/	2F	3号厂房2F新增办公室
5	环保工程	废水处理系统	实行雨、污分流制，雨水就近直接排入附近河流。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管进入龙港镇污水处理厂处理。	实行雨、污分流制，雨水就近直接排入附近河流。生活污水经化粪池预处理纳管，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相关标准限值，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准执行)，废水纳管进入龙港市城东污水处理有限公司(原名为龙港镇污水处理厂)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。	保持不变
		噪声防治措施	①车间内合理布局，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间； ②尽量选用低噪声的设备，加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪音现象。 ③对排风管道采取消声减震措施(如管道阻尼包扎工作、管道连接处采用软连接，管道与基础、墙体连接处加装减振垫，进出	①车间内合理布局，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间； ②尽量选用低噪声的设备，加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪音现象。 ③对排风管道采取消声减震措施(如管道阻尼包扎工作、管道连接处采用软连接，管道与基础、墙体连接处加装减振垫，进	厂房生产车间整体密闭

			口处加装消音器），并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。	出口处加装消音器），并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。	
废气处理措施	印刷及烘干废气		本项目印刷和复合工序在密闭车间中进行，并在车间中配备一台风量 $40000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机对有机废气进行收集，收集的有机废气经活性炭吸附脱附催化燃烧工艺（RCO治理工艺）处理后通过 15m 高排气筒排放	原审批项目保持不变	/
	复合及烘干废气				/
	调墨/印刷废气、涂胶废气	/	扩建项目生产工序在密闭车间中进行，并在车间中配备一台风量 $24000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机对有机废气进行收集，收集的有机废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放		新增柔版印刷机（使用水性油墨）、与涂胶机（使用水性胶），本项目调墨在印刷车间内进行。
固废处置措施	边角料（含不合格品）、废软包装		外售综合利用	外售综合利用	新增来自分切与检品产生的边角料（含不合格品）
	生活垃圾		环卫部门清运	环卫部门清运	不变

			圾			
			废活性炭	委托资质单位处置	委托资质单位处置	本项目废气处理会增加废活性炭量
			废包装桶	委托资质单位处置	委托资质单位处置	本项目使用水性油墨、水性胶等会新增废包装桶产生量
			废抹布	委托资质单位处置	委托资质单位处置	本项目对柔印设备擦拭会产生废抹布
			废过滤棉	委托资质单位处置	/	/
6	依托工程	生活污水	经化粪池预处理达标后接管进入龙港镇污水处理厂处理	经化粪池预处理达标后接管进入龙港市城东污水处理有限公司（原名为龙港镇污水处理厂）处理	保持不变	

2.3 四至关系

本项目位于浙江省温州市龙港市小包装工业园区 2 幢 3 号。厂区北侧为温州旭鑫包装印务有限公司，东侧为两江合成纸门店，西侧为龙港市雄鹰包装有限公司，南侧为厂区道路；企业周边 50m 内声敏感点为商住综合楼。

2.4 产品方案

企业根据市场需求，拟将原审批软包装年产量 500 吨保持不变，新增产品纸塑袋 10000t/a，透析纸 360t/a。本项目扩建后产品方案见下表。

表 2-2 产品方案表

产品名称	单位	原审批产量	扩建后产量	增减量
软包装	吨/年	500	500	0
纸塑袋	万个/年	0	10000	+10000
透析纸	吨/年	0	360	+360

2.5 主要生产设备

项目扩建后生产设备详见下表。

表 2-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	原审批数量	扩建后数量	增减量	备注
1	9 色高速凹版印刷机	台	1	1	0	/
2	8 色凹版印刷机	台	1	1	0	/
3	柔版印刷机	台	0	2	+2	1100 型、900 型
4	复合机	台	2	2	0	/
5	分切机	台	1	1	0	依托原有的设备
6	制袋机	台	1	4	+3	/
7	检品机	台	1	1	0	依托原有设备
8	涂胶机	台	0	2	+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 2-4 主要原辅材料

序号	名称	单位	原审批数量	扩建后数量	增减量	备注
原辅材料	薄膜	t/a	500	546.5	+46.5	主要为 OPP 膜、PET 膜、PE 膜等，外购
	溶剂型凹版油墨	t/a	10	10	0	与稀释剂 8:1 混合使用，规格为 15kg/桶
	水性油墨	t/a	0	4.32	+4.32	丙烯酸树脂 30%、颜料 30%、成膜乳液 20%、水 18%和其他（助剂）2%
	乙酸乙酯	t/a	4.625	4.625	0	稀释剂，规格为 25kg/桶
	正丙酯	t/a	0.625	0.625	0	稀释剂，规格为 25kg/桶
	复合胶	t/a	4	4	0	聚氨酯 A/B 组份，乙酸乙酯占 25%，规格为 20kg/桶
	水性胶	t/a	0	3	+3	水 40-50%、乙烯-醋酸乙烯酯

						共聚物 20-25%、聚乙烯醇 2-5%、乙酸乙烯酯均聚物 20-25%、乙酰基柠檬酸丁酯 5-8%
	纸卷	t/a	0	526	+526	/
	印版批号更换模块	t/a	0	0.05	+0.05	用于柔版印刷中印版上印刷内容的更换
原料符合性分析：本项目使用油墨为水性油墨，主要成分为丙烯酸树脂 30%、颜料 30%、成膜乳液 20%、水 18%和其他（助剂）2%。根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的限值要求水性油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%，对比本项目情况，根据《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》（征求意见稿），“水性油墨中采用水性丙烯酸乳液或类似物料时，不可忽略水性丙烯酸乳液或类似物料中的游离 VOCs，无法获取游离 VOCs 含量的，按水性丙烯酸乳液质量百分含量的 1%计入 VOCs”，本项目水性油墨挥发性有机溶剂含量取水性丙烯酸树脂与成膜乳液含量的 1%计算，助剂按全部挥发计算，即 VOCs 产生系数取 2.5%。符合限值要求。						
本项目使用的胶粘剂为水性胶粘剂，主要成分是水 40-50%、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 20-25%、聚乙烯醇 2-5%、乙酸乙烯酯均聚物 20-25%、乙酰基柠檬酸丁酯 5-8%。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的限值要求，水基型胶粘剂（聚乙酸乙烯脂类-醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类-其他）限值要求均≤50g/L。对比本项目情况，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，VOCs 产生量为原料中树脂成分的 1%，本项目胶粘剂挥发性有机溶剂含量取乙烯-醋酸乙烯酯共聚物、聚乙烯醇、乙酸乙烯酯均聚物的 1%计算”，本项目以最不利情况计，则本项目水性胶粘剂挥发性有机物 VOCs 含量约为醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类 2.5g/L、聚乙酸乙烯脂类 2.5g/L、其他 0.5g/L，因此符合限值要求。						
2.7 水平衡图						

	<p>图 2-1 项目扩建后全厂水平衡图 (t/a)</p>
	<h2>2.8 劳动定员和工作制度</h2> <p>原项目劳动定员为 15 人，扩建后企业人数不变，厂内不设有食堂、宿舍，年工作日仍为 300 天，单班制，每班 8 小时。</p>
工艺流程和产污环节	<h2>2.9 项目生产工艺</h2> <p>本次扩建后新增透析纸 180t、纸塑袋 1 亿只，透析纸与纸塑袋生产工艺及产污环节如下图所示。</p> <p>图 2-2 透析纸、纸塑袋工艺流程及产污节点示意图</p> <p>1、主要工艺说明：</p> <p>①涂布：通过涂胶机将原纸的纸面涂上一层水性胶，然后再进入涂胶机（涂布机）机自带的烘干系统烘干，将涂胶纸和水性胶合为一体，最后收卷成筒；该步骤产生污染物为涂布废气与设备噪声。</p> <p>②印刷：项目印刷前需要进行调墨，调墨在印刷车间内进行，印刷车间密闭。根据客户提供的图文方案，采用柔版印刷工艺将图文印刷纸面上形成图文，而后经印刷机自带的烘干系统进行烘干，最后收卷成筒。该步骤产生的污染物为调墨废气、印刷废气以及设备噪声。</p> <p>③检品：将印刷后的纸卷与外购的薄膜在检品机上进行检验，剔除不合格品，合格品进入下到工序。该步骤产生的污染物为设备噪声与不合格品。</p>

	<p>④分切：根据客户需要将薄膜卷筒、纸卷筒分切成所需规格。该步骤产生的污染物为设备噪声以及边角料</p> <p>⑤制袋：将分切后的薄膜、纸卷通过制袋机制成所需纸塑袋。该步骤产生的污染物为制袋废气与设备噪声。</p> <p>项目柔版印刷时，根据客户需求，会对印刷内容进行更改，企业只需更换印版上的对应模块即可，更换下的模块作为危废收集暂存。</p> <p>2、产污环节：</p> <p>本项目污染工序、污染因子见表 2-5。</p>																																	
	<p style="text-align: center;">表 2-5 本项目污染工序、污染因子汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物类型</th><th style="text-align: center;">产污环节</th><th style="text-align: center;">污染物名称</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td><td style="text-align: center;">职工生活</td><td style="text-align: center;">生活污水</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td><td style="text-align: center;">调墨/印刷</td><td style="text-align: center;">调墨/印刷废气</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">涂胶</td><td style="text-align: center;">涂胶废气</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">固废</td><td style="text-align: center;">生产过程</td><td style="text-align: center;">废包装桶</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">机器擦拭</td><td style="text-align: center;">废抹布</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">分切、检品</td><td style="text-align: center;">边角料（含不合格品）</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">印版模块更换</td><td style="text-align: center;">废印版块</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">废气处理</td><td style="text-align: center;">废活性炭</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">职工生活</td><td style="text-align: center;">生活垃圾</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td><td style="text-align: center;">生产过程</td><td style="text-align: center;">机械噪声</td></tr> </tbody> </table> <p>2.10 与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>温州丽宝包装有限公司创建于 1992 年，是一家专业生产软包装的企业，现位于苍南县龙港镇小包装工业园区 2 棟 3 号（为自有厂房）。企业原生产能力为年产软包装 500t/a。该企业于 2019 年 5 月委托浙江竟成环境咨询有限公司编制《温州丽宝包装有限公司年产 500 吨软包装建设项目环境影响报告表》，于同年 6 月通过温州市生态环境局的审批批复（温环苍建[2019]116 号，见附件 4），并于 2019 年 7 月通过验收，现状该项目属于停产状态。</p>	污染物类型	产污环节	污染物名称	废水	职工生活	生活污水	废气	调墨/印刷	调墨/印刷废气		涂胶	涂胶废气	固废	生产过程	废包装桶		机器擦拭	废抹布		分切、检品	边角料（含不合格品）		印版模块更换	废印版块		废气处理	废活性炭		职工生活	生活垃圾	噪声	生产过程	机械噪声
污染物类型	产污环节	污染物名称																																
废水	职工生活	生活污水																																
废气	调墨/印刷	调墨/印刷废气																																
	涂胶	涂胶废气																																
固废	生产过程	废包装桶																																
	机器擦拭	废抹布																																
	分切、检品	边角料（含不合格品）																																
	印版模块更换	废印版块																																
	废气处理	废活性炭																																
	职工生活	生活垃圾																																
噪声	生产过程	机械噪声																																

2.10.1 原有项目基本情况

企业原计划劳动定员 15 人，厂区不设食宿，实行单班制一班8h, 年工作天数约 300 天。原有项目总投资 500 万元，原有项目审批生产规模为年产 500 吨软包装，现状实际软包装企业已停产，企业计划保留其审批产能。

1、原辅材料使用情况

表 2-4 主要原辅材料

序号	名称	单位	原审批数量	实际使用数量
原辅材料	薄膜	t/a	500	原审批项目 2019 年已验收，现状已于 2023 年停产
	溶剂型凹版油墨	t/a	10	
	乙酸乙酯	t/a	4.625	
	正丙酯	t/a	0.625	
	复合胶	t/a	4	

2、原审批工艺流程

原审批生产工艺详见图 2-3：

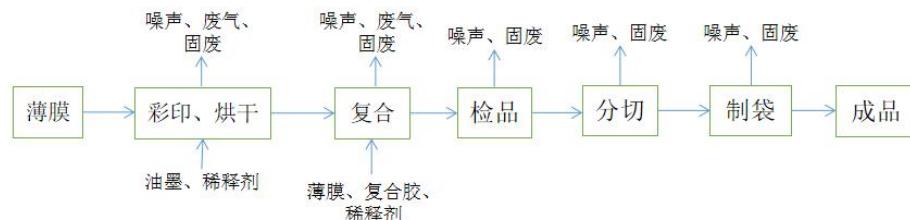


图 2-3 生产工艺流程图及产污环节

印刷、烘干：根据客户提供的图文方案，采用凹版印刷（印版外协加工，企业不涉及制版晒版工艺）工艺将图文印刷在塑料薄膜上（外膜）形成图文膜，而后经印刷机自带的烘干系统进行烘干，最后收卷成筒；

复合：复合工艺在印刷后的外膜和内膜之间涂上一层复合胶，然后再进入复合机自带的烘干系统烘干，将内膜和外膜复合成一体，最后收卷成筒；

检品：将印刷或复合后的薄膜卷筒在检品机上进行检验，剔除不合格品，合格品进入下到工序；

分切：根据客户需要将薄膜卷筒分切成所需规格；

制袋：将分切后的薄膜制成所需包装袋。

3、主要设备清单

企业主要设备清单见下表：

表 2-6 主要设备一览表

序号	名称	单位	原审批数量	实际数量
1	9 色高速凹版印刷机	台	1	原审批项目 2019 年已验收，现状已于 2023 年停产
2	8 色凹版印刷机	台	1	
3	复合机	台	2	
4	分切机	台	1	
5	制袋机	台	1	
6	检品机	台	1	

2.10.2 原有项目污染源强分析

表 2-7 原有项目污染物排放汇总表

内容	污染物名称		原环评排放量（固废产生量）t/a	实际排放量（固废产生量）t/a
废水	废水量		180	原审批项目 2019 年已验收，现状已于 2023 年停产
	COD		0.009	
	氨氮		0.0009	
废气	印刷	乙酸乙酯	0.5257	原审批项目 2019 年已验收，现状已于 2023 年停产
		甲基环己烷	0.2175	
		正丙酯	0.3082	
	复合	乙酸乙酯	0.725	
固废	危险废物	废包装桶	1.5	原审批项目 2019 年已验收，现状已于 2023 年停产
		废活性炭	3	
		废抹布	0.2	
		废过滤棉	0.05	
	一般固废	废软包装	1	
		生活垃圾	2.25	

注*：原有项目最终废气排放污染物以非甲烷总烃计。

2.10.3 原有项目污染防治措施

表 2-8 污染防治措施清单及企业实际情况

污染源		原环评防治措施	原有项目实际落实情况
废水	生活污水	废水经厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管排入龙港镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放	废水经厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管排入龙港市城东污水处理有限公司(原名龙港镇污水处理厂)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准排放。
废气	印刷及烘干废气	本项目印刷和复合工序在密闭车间中进行，并在车间中配备一台风量40000m ³ /h的风机对有机废气进行收集，收集的有机废气经活性炭吸附脱附催化燃烧工艺(RCO治理工艺)处理后通过15m高排气筒排放	有机废气在密闭车间中进行，并在车间中配备一台风量40000m ³ /h的风机对有机废气进行收集，收集的有机废气经活性炭吸附脱附催化燃烧工艺(RCO治理工艺)处理后通过13m高排气筒排放
	复合及烘干废气		
固废	一般固废	废软包装收集后外卖综合利用；生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运处理	废软包装收集后外卖综合利用；生活垃圾集中收集后仍委托环卫部门统一清运处理
	危险废物	废包装桶、废活性炭、废抹布、废过滤棉贮存在危废间，定期委托具有相应危废处置资质的单位统一处置	厂区设有危废暂存点，对危废分类收集，委托具备相应危险废物资质单位进行合法处置
噪声	生产噪声	①车间内合理布局，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间； ②尽量选用低噪声的设备，加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪音现象。 ③对排风管道采取消声减震措施(如管道阻尼包扎工作、管道连接处采用软连接，管道与基础、墙体连接处加装减振垫，进出口处加装消音器)，并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。	已落实，进一步加强噪声的污染防治，合理安排作业时间，以降低对周围环境的影响

2.10.4 原有项目环境保护措施达标性

原审批项目现状已停产，原有项目达标性根据企业原有的验收报告（鑫晟验（2019）竣字第 261 号）进行评价。

1、废气

根据企业提供的验收监测报告可知，原审批项目印刷、复合废气经过吸附脱附催化燃烧处理后，有组织排放非甲烷总烃的排放浓度与排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源的二级标准。厂房周界外非甲烷总烃浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水

生活污水经化粪池处理后，排入城市污水管网，经龙港市城东污水处理有限公司处理达标排放，COD、氨氮等指标符合相关标准。

3、噪声

根据企业提供的验收报告可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类限值。

4、固废

企业产生的废包装桶、废活性炭、废抹布委托浙江飞昊环保科技有限公司转运处置；废软包装收集后外售综合利用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。

2.10.5 原有项目存在的问题及整改措施

1、存在的主要环保问题

①原环评印刷和复合废气排放标准执行的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源的二级标准。

②企业相关环保台账并不完善；

2、拟采取的整改措施

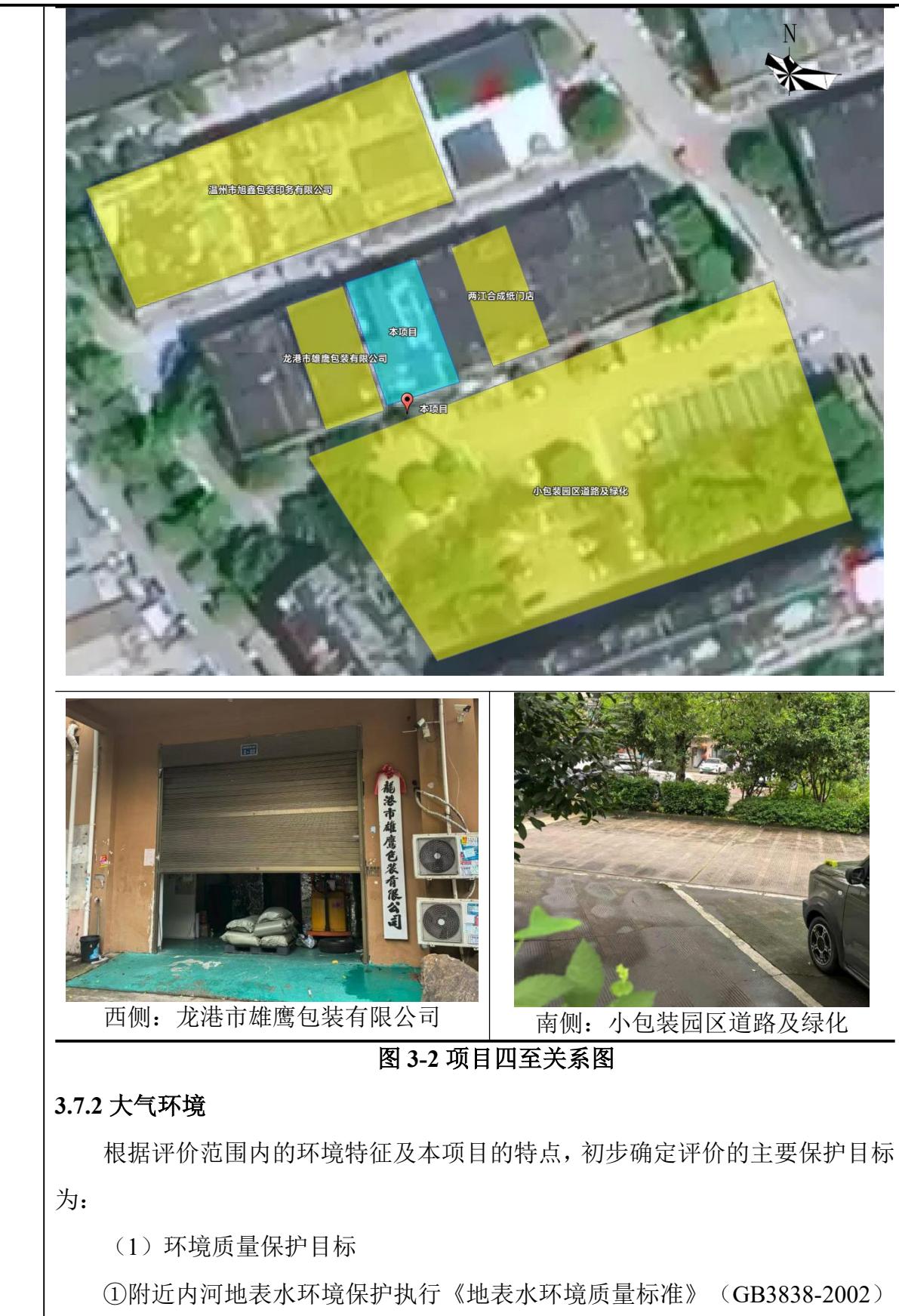
①扩建后，原项目的印刷和复合废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 排放限值。

②企业应建立并完善环境管理台账，污染治理设施的运行管理、工艺监测必

	须有记录，记录要完整、准确、及时、规范，各项记录内容应妥善保管。
--	----------------------------------

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	<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>
环境保护目标	<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市龙港市小包装工业园区 2 幢 3 号。厂区东侧为其他企业，北侧为其他企业，西侧为其他企业；南侧为其他企业；企业周边 50m 内声环境敏感点为商住综合楼。</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 style="text-align: center;"> <p>东侧：两江合成纸门店</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>北侧：温州市旭鑫包装印务有限公司</p> </div> </div>



3.7.2 大气环境

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)

	<p>IV类标准要求，不因本项目的建设而恶化；</p> <p>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；</p> <p>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类标准；保护敏感目标声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。</p> <p>(2) 敏感保护目标</p> <p>项目厂界外500m范围内项目敏感点保护目标详见表3-7，项目敏感点目标分布见图3-3。</p>
--	--

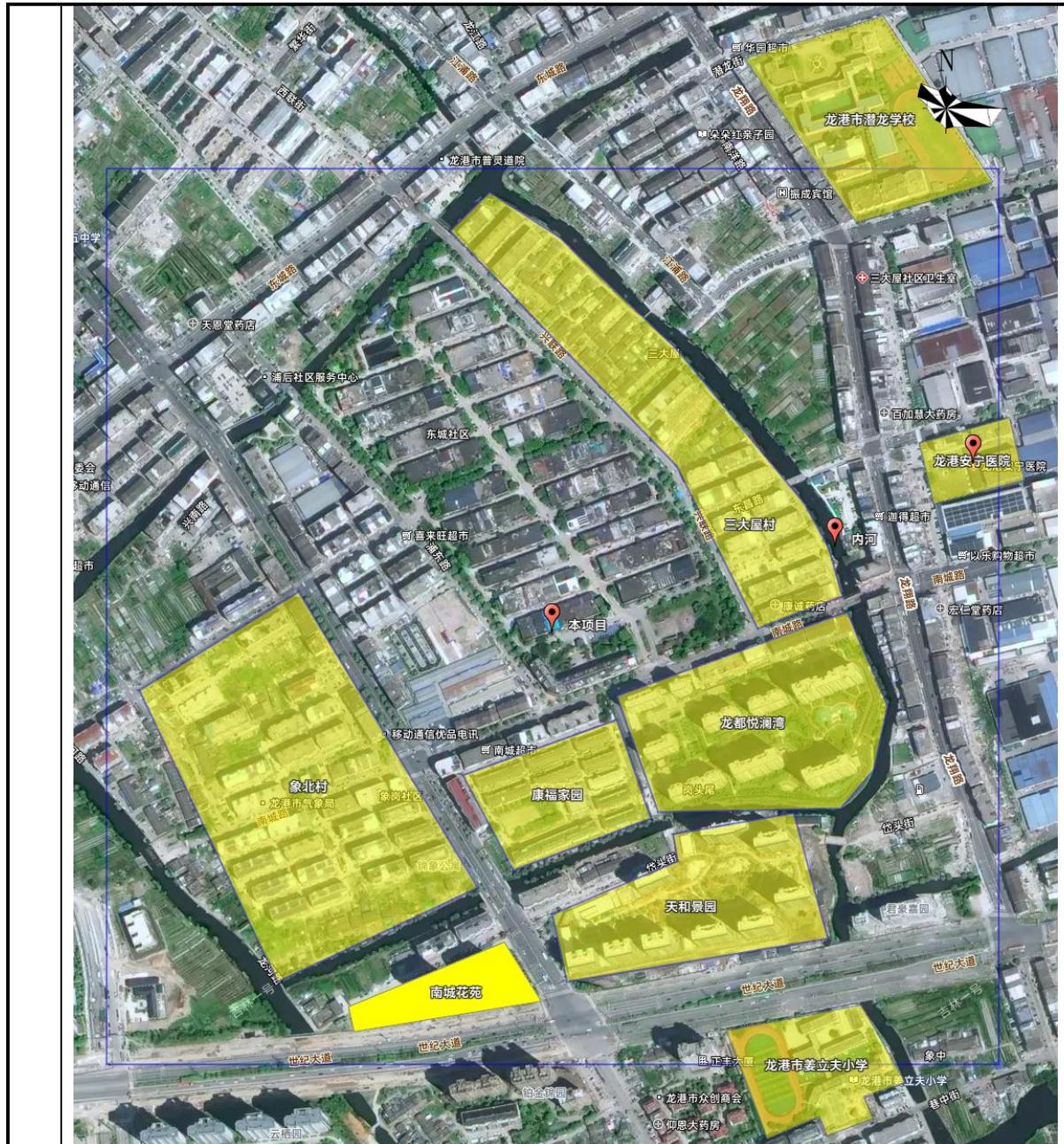


图 3-3 主要环境敏感目标分布示意图

表 3-7 主要敏感保护目标

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
水环境	内河	120.57327501°E 27.56231832°N	地表水	/	321.57m	东	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准

大气环境	人群较为集中的区域（居民区、医院等）	商住综合楼	120.57025210°E 27.56095158°N	约 500 人	31.4m	南	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单中的二级标准
		康福家园	120.57004051°E 27.55975228°N	约 2000 人	121.67m	南	
		龙都悦澜湾	120.57245822°E 27.56051227°N	约 2400 人	约 100m	东南	
		天和景园	120.57147278°E 27.55860658°N	约 5000 人	约 269m	南	
		南城花苑	120.56908999°E 27.55777291°N	约 800 人	约 361.14m	西南	
		象北村	120.56715203°E 27.55975415°N	约 2300 人	约 224.31m	西	
		三大屋村	120.57128574°E 27.56390451°N	约 2000 人	约 194m	东	
		龙港安宁医院	120.57488438°E 27.56316759°N	约 1000 人	约 450m	东北	
		龙港市潜龙学校	120.57365019°E 27.56668329°N	约 2200 人	约 561.5m	东北	
		龙港市姜立夫小学	120.57301757°E 27.55690677°N	约 2500 人	约 500m	东南	
声环境	商住综合楼	120.57025210°E 27.56095158°N	人群较为集中的区域（居民区、医院等）	约 500 人	31.4m	南	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
污染 物排 放	3.8 污染物排放控制标准						
	1、废水						
	项目所在区域的污水纳入龙港市城东污水处理有限公司。厂区生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物限						

控制标准 接排放限值》(DB33/887-2013) 中相关标准限值, 总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准执行)。污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准, 具体指标详见下表:

表 3-8 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: 除 pH 外均为 mg/L

类别	pH 值	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N*	SS	动植物油	总磷*	总氮*	石油类	LAS
三级标准	6~9	500	300	35	300	100	8	70	20	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 3-9 《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	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷	石油类	LAS
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	10	1	15	0.5	1	0.5

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

2、废气

原项目印刷和复合有组织废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 中表 1 中非甲烷总烃排放限值。

企业扩建新增的印刷和涂胶有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 中表 1 中非甲烷总烃排放限值, 企业非甲烷总烃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 3-10 《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 3-11 《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《龙港市声环境功能区划分方案》，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体指标见下表。			
表 3-12 《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、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。固体废物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）。			
总量控制指标	3.9 总量控制指标		
	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）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）和氮氧化物（NO _x ）四种主要污染物实施排放总量控制。挥发性有机物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。		
	1、总量控制指标 根据项目的特点，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、NH ₃ -N，另挥发性有机物（VOCs）作为总量控制建议指标。		
	2、总量平衡原则根据《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。项目所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减。本项目位于温州市龙港市，项目所在区域环境空气质量达标，为达标区。		

故本项目 COD、NH₃-N、挥发性有机物实行区域等量削减。
3、总量控制建议项目主要污染物总量控制指标情况见下表 3-13。企业项目只排放生活污水，COD、NH₃-N 无需进行区域替代削减，VOCs 区域替代削减量为 0.088t/a。

表 3-13 项目主要污染物产生、排放情况表

单位：t/a

项目	污染物	已有 总量 控制 指标	以新 带老 削减 量	本项目 排放量	扩建 后排 放量	增减量	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)	0.009	/	/	0.009	/	0.009	/	/
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.0009	/	/	0.0009	/	0.001	/	/
废气	VOCs	1.7763	/	0.088	1.8643	+0.088	1.864	1:1	0.088

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。																												
	<p>4.1 废水</p> <p>本次扩建项目不新增员工，因此不产生额外员工生活污水。企业擦拭、换色等用抹布擦洗，擦洗后抹布作为危废处置，不产生清洗废水。</p> <p>4.2 废气</p> <p>1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ1942-2018)、《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。</p> <p>表 4-1 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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">产污设施</th> <th rowspan="2">废气名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th rowspan="2">排放口</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th colspan="2">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>调墨、印刷</td> <td>柔版印刷车间</td> <td>调墨/印刷废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织排放</td> <td>DA002</td> <td>一般排放口</td> <td>收集由活性炭吸附处理后引入15m高空排放</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>涂胶</td> <td>涂胶机</td> <td>涂胶废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织排放</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>可行性分析：本项目产生废气主要为调墨/印刷废气与涂胶废气。废气污染物均以非甲烷总烃表征，收集后统一通过活性炭吸附处理后引入15m高排放口DA002排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》(HJ1066-2019)，上述措施可行。</p> <p>表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准</p>	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	调墨、印刷	柔版印刷车间	调墨/印刷废气	非甲烷总烃	有组织排放	DA002	一般排放口	收集由活性炭吸附处理后引入15m高空排放	是	涂胶	涂胶机	涂胶废气	非甲烷总烃	有组织排放			
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																										
调墨、印刷	柔版印刷车间	调墨/印刷废气	非甲烷总烃	有组织排放	DA002	一般排放口	收集由活性炭吸附处理后引入15m高空排放	是																					
涂胶	涂胶机	涂胶废气	非甲烷总烃	有组织排放																									

编号	排放口信息					污染物名称	执行标准	
	高度(m)	内径	类型	地理坐标			标准名称	排放浓度(mg/m³)
DA002	15m	0.4	一般排放口	120.57000451°E 27.56167952°N	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中的大气污染物排放限值	70	

2、废气污染源源强分析

废气源强核算结果及相关参数汇总见表 4-3。

表 4-3 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

生产工段	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间h	
				核算方法	废气产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m³	工艺	效率%	废气排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	
调墨、印刷、涂胶	柔印机、涂胶机	有组织排放	非甲烷总烃	物料平衡	0.246	0.103	4.292	活性炭吸附	75	0.061	0.025	1.042	2400
		无组织排放			0.027	0.011	/	/	/	0.027	0.011	/	

源强核算过程见以下文字说明：

本项目产生的废气主要为调墨/印刷废气、涂胶废气。

(1) 调墨/印刷废气

本项目柔版印刷使用水性油墨，油墨调墨时用水稀释，水性油墨主要成分为丙烯酸树脂 30%、颜料 30%、成膜乳液 20%、水 18%和其他（助剂）2%。根据《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》（征求意见稿），“水性油墨中采用水性丙烯酸乳液或类似物料时，不可忽略水性丙烯酸乳液或类似物料中的游离 VOCs，无法获取游离 VOCs 含量的，按水性丙烯酸乳液质量百

分含量的 1%计入 VOCs”，本项目水性油墨挥发性有机溶剂含量取水性丙烯酸树脂与成膜乳液含量的 1%计算，助剂按全部挥发计算，即有机废气产生系数取 2.5%。本项目水性油墨年使用量约为 4.32t/a，则印刷废气产生量（以非甲烷总烃计）约为 0.108t/a。

（2）涂胶废气

项目使用的胶粘剂为水性胶，根据业主提供的资料可知，水性胶主要成分是水 40-50%、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 20-25%、聚乙烯醇 2-5%（本环评取值 3.5%）、乙酸乙烯酯均聚物 20-25%、乙酰基柠檬酸丁酯 5-8%。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，VOCs 产生量为原料中树脂成分的 1%，本项目胶粘剂挥发性有机溶剂含量取乙烯-醋酸乙烯酯共聚物、聚乙烯醇、乙酸乙烯酯均聚物的 1%计算，本项目以最不利情况计，即有机废气产生系数取 5.5%。本项目水性胶黏剂年使用量为 3t/a，则涂胶废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.165t/a。

（3）制袋废气

本项目制袋为热合制袋，由于热合时间极短，根据同行业类比，该工序产生的废气极少，本环评仅作定性分析。

（4）废气排放源强汇总

根据企业提供资料，本项目车间印刷、制袋在密闭车间中进行，调墨在印刷车间内进行，印刷车间约 516m³，根据《温州市包装印刷行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见》（温环发[2019]14 号）可知“调墨、配料等应在密闭、半密闭小空间，密闭区域换风次数不少于 40 次/h，半密闭区域开口处风速不低于 0.5m/s”。本项目在调墨区域上方设置约 1m² 集气罩，即调墨区域需风量约为 4000m³/h；项目对柔版印刷机、涂胶机上方设置多个吸风口收集印刷废气，保持微负压状态，即生产车间收集系统风量为 12000m³/h；项目对涂胶机、柔版印刷机烘干进行改造，对烘干废气进行有效收集，保持烘箱内微负压，4 台机器烘干系统风量不低于 8000m³/h。即本项目总风量约 24000m³/h，废气收集后通过活性炭吸附处理后引入 15m 高空排放口排放。因此废气集气效率以 90%计，处理措

施以 75% 计，本项目调墨/印刷废气、涂胶废气产生总量约为 0.273t/a，则有组织产生量约为 0.246t/a，产生速率约为 0.103kg/h，产生浓度约为 4.292mg/m³；有组织排放量约为 0.061t/a，排放速率约为 0.025kg/h，排放浓度约为 1.042mg/m³；无组织排放量约为 0.027t/a，无组织排放速率约为 0.011kg/h。

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，本次评价主要采用产污系数法对废气污染源源强进行核算，具体排放情况见表 4-4。

表 4-4 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		
调墨/印刷废气	非甲烷总烃	0.273	90	75	0.061	0.025	1.042	0.027	0.011	0.088

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。根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施为可行性技术可得，经采取相应措施后废气污染物排放能得到有效控制，由于项目为密闭生产，本项目的厂界无组织非甲烷总烃几乎可忽略不计。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的污染物排放情况。本项目非正常工况按照废气净化系统故障，即处理效率按 0% 核算。非正常工况污染物排放情况见表 4-5。

表 4-5 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	非正常排放浓度	单次持续	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
----	-----	---------	---------	------	---------	---------	------

		kg/h	mg/m ³	时间 h			
无组织	非甲烷总烃	0.103	4.292	1	1	处理措施达不到应有效率	查找原因、及时维修

本项目废气在非正常工况下排放浓度较小，因此项目运营时需注意车间废气处理系统的工作状况，定期维护，及时排除故障，基本对环境不会造成影响。

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 4-6。

表 4-6 污染源监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	DA002	非甲烷总烃	半年 1 次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
1	厂界	非甲烷总烃	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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，根据同行业类比，主要生产设备噪声声级见下表。

表 4-7 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 声功率级/dB (A)	声源控制措 施	运行时间
			X	Y	Z			
1	顶部风机	/	-2.42	19.82	10	75	减震、消声	2400h

表 4-8 工业企业源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强 等效点声源声功率级/dB(A)	声源控制措施 工艺	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外距离					
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北								
1	柔版印刷机	70	减少门窗的开启频	3	8.23	16.45	1	17.75	12.09	12.64	13.16	60.22	60.31	60.38	60.28	昼间	20.0	34.22	34.31	34.3	34.28	1m

	1		率,必要时设置隔声罩或隔声间;尽量选用低噪声的设备,设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养,确保设备处于良好的运转状态																		
2	涂胶机1	65		3	2.44	14.23	1	23.70	13.22	6.67	11.92	55.18	55.28	55.69	55.32	昼间	20.0	29.18	29.28	29.69	29.32 1m
3	涂胶机2	65		3	-1.05	15.18	1	26.67	15.23	3.66	9.84	55.17	55.25	56.77	55.4	昼间	20.0	29.17	29.25	30.77	29.4 1m
4	检品机	65		3	1.47	13.21	6	24.96	12.56	5.42	12.55	55.18	55.3	55.96	55.3	昼间	20.0	29.18	29.3	29.96	29.3 1m
5	分切机	75		3	-0.13	17.12	6	25.15	16.78	5.15	8.33	65.17	65.23	66.04	65.5	昼间	20.0	39.17	39.23	40.04	39.5 1m
6	制袋机1	70		3	7.82	17.29	6	17.60	14.39	12.74	10.86	60.22	60.26	60.29	60.35	昼间	20.0	34.22	34.26	34.29	34.35 1m
7	制袋机2	70		3	13.63	18.4	6	12.04	13.17	18.33	12.19	60.31	60.28	60.21	60.31	昼间	20.0	34.31	34.28	34.21	34.31 1m

	8	制袋机3	70		3	17.6 4	18.9 8	6	7.79	12.8 5	22.5 9	12. 59	60.5 5	60.2 9	60.1 8	60.3	昼间	20.0	34.5 5	34.2 9	34.1 8	34.3	1 m
	9	柔版印刷机2	70		3	21.1 5	21.3 2	6	2.25	11.4 9	28.1 6	14. 06	63.5 8	60.3 3	60.1 7	60.2 7	昼间	20.0	37.5 8	34.3 3	34.1 7	34.2 7	1 m

2、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)，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 4-2 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：

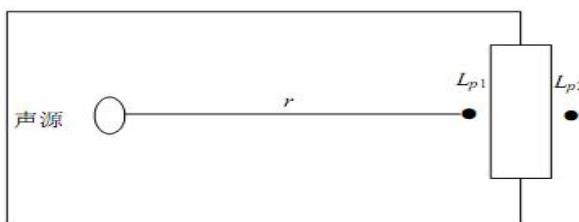


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$LP1=Lw+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， 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：

$$LP1i(T)=10\times\lg\left\{\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{pj}}\right\}$$

式中：

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

L P_{1ij}——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:

$$LP_2i(T)=LP_1i(T)-(TLi+6)$$

式中:

LP_{2i}(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;

TL_i——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。

$$LW=LP_2(T)+10\lg S$$

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:

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

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4-9。

表 4-9 各厂界噪声预测结果

单位：dB(A)

序号	测点位置	本底值	贡献值 dB(A)	叠加值	昼间标准值 dB(A)	评价结果
1	东侧厂界	64.23	54.75	64.69	65	达标
2	南侧厂界	64	47.72	64.10		达标
3	西侧厂界	64.24	54.93	64.72		达标
4	北侧厂界	64.5	52.49	64.77		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能达标，因此，项目建设单位只要加强本项目噪声治理工作，采用合理有效的噪声治理措施，合理布置噪声源位置，确保项目厂界噪声能够做到达标排放，从而减小项目噪声对周围声环境的影响。

3、噪声监测计划

本次评价结合《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 4-10。

表 4-10 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	厂界南北侧	等效 A 等级	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

	<p>本项目生产固废为边角料（含不合格品）、废包装桶、废抹布、废印版块、废活性炭、生活垃圾。</p> <p>（1）边角料（含不合格品）：本项目在生产过程中，分切工序会产生一定量边角料，根据同行业类比，其产生量约占原料的 1%；根据企业提供资料，项目产品的合格率约为 99.8%。因此项目不合格品产生量约为 12.5t/a，收集后外售综合利用。</p> <p>（2）废包装桶：本项目使用水性油墨与水性胶会产生废包装桶，本项目水性油墨包装规格为 20kg/桶（空桶约重 1kg），年用 216 桶；水性胶包装规格为 50kg/桶（空桶约重 2kg），年用 60 桶。因此废包装桶产生量约为 0.316t/a。收集后暂存在危废间，需委托具有相应资质单位处置。</p> <p>（3）废抹布：项目会不定期使用抹布对柔版印刷机擦拭清理，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。</p> <p>（4）废印版块：本项目根据客户需求，会对印刷内容进行更改，企业只需更换印版上的对应模块即可，更换下的废印版块量为 0.05t/a，作为危废收集暂存并委托资质单位处置。</p> <p>（5）废活性炭：企业废气末端处理为活性炭吸附，本项目废活性炭装载量约 0.5t，废气吸附量为 0.185t，1t 活性炭可吸附 0.15t 有机废气，则企业约需要新鲜活性炭 1.233t/a，根据《温州市生态局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发[2022]13 号），需每 3 个月更换一次活性炭，总共使用活性炭 2t/a，可以满足本项目废气处理要求，则废活性炭产生量约为 2.185t/a（算上吸附的有机废气量），企业废活性炭暂存在危废间，委托相关资质单位处置。</p> <p>（6）生活垃圾：企业新建后项目员工人数不变，厂内不设食宿，则项目生活垃圾产生量依旧取原环评 2.25t/a。产生的生活垃圾由环卫部门清理。</p> <h2>2、副产物属性判定</h2> <p>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。</p>
--	---

表 4-11 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	边角料(含不合格品)	分切	固态	塑料、纸	是	4.1(h)
2	废包装桶	生产过程	固态	包装桶、油墨、水性胶	是	4.1(c)
3	废抹布	机器擦拭	固态	抹布、油墨	是	4.1(c)
4	废印版块	生产过程	固态	油墨	是	4.1(h)
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	是	4.3(l)
6	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 4-12 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	边角料(含不合格品)	分切	否	SW59 900-009-S59
2	废包装桶	生产过程	是	HW49 900-041-49
3	废抹布	机器擦拭	是	HW49 900-041-49
4	废印版块	生产过程	是	HW49 900-041-49
5	废活性炭	废气处理	是	HW49 900-039-49
6	生活垃圾	职工生活	否	SW64 900-099-S64

表 4-13 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	边角料(含	分切	固态	塑料、纸	一般固废	外售综合利用	12.5

	不合格品)						
2	废包装桶	生产过程	固态	包装桶、油墨、水性胶	危险废物	委托有资质单位处置	0.316
3	废抹布	机器擦拭	固态	抹布、油墨	危险废物	委托有资质单位处置	0.2
4	废印版块	生产过程	固态	油墨	危险废物	委托有资质单位处置	0.05
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	危险废物	委托有资质单位处置	2.185
6	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	2.25

4、固体废物环境管理要求

本项目边角料(含不合格品)收集后暂存在一般固废暂存处,外售综合利用;废包装桶、废抹布、废印版块、废活性炭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。固体废物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包装桶、废抹布,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

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>②运输过程的环境影响分析</p> <p>根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、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。</p>																																																	
	<p style="text-align: center;">表 4-14 项目固体废物利用处置方式评价表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">固废名称</th><th style="text-align: center;">产生工序</th><th style="text-align: center;">属性</th><th style="text-align: center;">产生量 (t/a)</th><th style="text-align: center;">处置方式</th><th style="text-align: center;">要求符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>边角料(含不合格品、废软包装)</td><td style="text-align: center;">分切</td><td style="text-align: center;">塑料、纸</td><td style="text-align: center;">12.5</td><td style="text-align: center;">外售综合利用</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>废包装桶</td><td style="text-align: center;">生产过程</td><td style="text-align: center;">废包装桶</td><td style="text-align: center;">0.316</td><td style="text-align: center;">委托有资质单位处置</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td>废抹布</td><td style="text-align: center;">机器擦拭</td><td style="text-align: center;">抹布、油墨</td><td style="text-align: center;">0.2</td><td style="text-align: center;">委托有资质单位处置</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td>废印版块</td><td style="text-align: center;">生产过程</td><td style="text-align: center;">油墨</td><td style="text-align: center;">0.05</td><td style="text-align: center;">委托有资质单位处置</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td>废活性炭</td><td style="text-align: center;">废气处理</td><td style="text-align: center;">活性炭、有机物</td><td style="text-align: center;">2.185</td><td style="text-align: center;">委托有资质单位处置</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td><td>生活垃圾</td><td style="text-align: center;">职工生活</td><td style="text-align: center;">生活垃圾</td><td style="text-align: center;">2.25</td><td style="text-align: center;">环卫部门清运</td><td style="text-align: center;">符合</td></tr> </tbody> </table> <p>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。</p> <h2>4.5 地下水和土壤</h2> <h3>1、污染途径</h3> <p>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。原辅料及废气中不含持久性污染物及重金属，建议将原料仓库、危废仓库划为重点防渗区，地面做好防渗、硬化处理，</p>	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	边角料(含不合格品、废软包装)	分切	塑料、纸	12.5	外售综合利用	符合	2	废包装桶	生产过程	废包装桶	0.316	委托有资质单位处置	符合	3	废抹布	机器擦拭	抹布、油墨	0.2	委托有资质单位处置	符合	4	废印版块	生产过程	油墨	0.05	委托有资质单位处置	符合	5	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	2.185	委托有资质单位处置	符合	6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	2.25	环卫部门清运	符合
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	边角料(含不合格品、废软包装)	分切	塑料、纸	12.5	外售综合利用	符合																																												
2	废包装桶	生产过程	废包装桶	0.316	委托有资质单位处置	符合																																												
3	废抹布	机器擦拭	抹布、油墨	0.2	委托有资质单位处置	符合																																												
4	废印版块	生产过程	油墨	0.05	委托有资质单位处置	符合																																												
5	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	2.185	委托有资质单位处置	符合																																												
6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	2.25	环卫部门清运	符合																																												

	<p>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。</p> <p>2、污染防治措施</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 末端防治：厂区做好地面硬化，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。</p> <p>(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，</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>
--	--

表 4-15 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	印刷区域、危废暂存间、油墨暂存间、废水处理设施	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
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)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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。

根据调查，项目危险物质存储情况见表4-24。

表 4-16 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	水性油墨、水性胶、凹版油墨、复合胶、正丙酯	1.8	50	0.036
2	乙酸乙酯	0.5	10	0.05
4	危险废物	1	50	0.02
合计				0.106

注：根据《浙江省企业环境风险评估技术指南》修订版中表1其它环境风险物质与临界量表其他环境中储存的危险废物临界量为50t。

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 4-17 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	水性油墨	油墨暂存区、原材料区、生产车间	毒性、感染性	污染周边土壤、地下水
2	凹版油墨			
3	水性胶			
4	复合胶			
5	乙酸乙酯			
6	正丙酯			
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，增加对环境风险的防范措施，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

	<p>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；定期检查、维修天然气管道，防止天然气泄漏。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。</p> <p>③实行全面环境安全管理制度</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>⑤加强巡回检查，减少危险废物泄漏对环境的污染</p> <p>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。</p> <p>⑥加强危险废物处理管理</p> <p>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。</p> <p>（4）评价结论</p>
--	---

表 4-18 风险物质临界量及最大存在总量

建设项目名称	温州丽宝包装有限公司扩建项目							
建设地点	苍南县龙港镇小包装工业园区 2 檐 3 号							
地理坐标	经度	120.57002458°E	纬度	27.56159151°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	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。 ②储存过程：油墨、胶粘剂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。 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。 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。							
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） 项目主要从事软包装生产，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： 0.31）								
$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$ $E_{\text{燃料燃烧}}$ 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 ）；								

	<p>$E_{\text{工业生产过程}}$为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO₂ (tCO₂)。</p> <p>$E_{\text{电和热}}$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 CO₂ (tCO₂)。</p> <p>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 CO₂ 的环节为净购入电力 CO₂ 排放。</p> <p>企业二氧化碳排放情况具体详见下表。</p>								
表 4-19 生产装置碳排放源识别									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>产生源类别</th><th>具体来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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 CO₂ 排放）</td><td>本项目不涉及</td></tr> <tr> <td>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。）</td><td>本项目不涉及</td></tr> <tr> <td>净购入的电力和热力消费引起的 CO₂ 排放</td><td>购入电力所产生的 CO₂</td></tr> </tbody> </table>	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
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 4-20 项目相关能耗数据表									
类别	单位	数值							
电	MWh/年	10							
(1) 净购入电力和热力的碳排放量计算									
净购入电力和热力的碳排放量公式如下：									
$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$									
其中：									
$D_{\text{电力}}$ 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)；									
$EF_{\text{电力}}$ 和 $EF_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO ₂ 排放因子，单位分别为吨 CO ₂ /兆瓦时 (tCO ₂ /MWh) 和吨 CO ₂ /百万千焦 (tCO ₂ /GJ)。									
①活动水平数据获取									
根据业主提供的资料，企业全厂预估年净外购电量为 10MWh。									

②排放因子数据获取

根据温州市局指导意见，电网平均排放因子为 0.7035tCO₂/MWh。

表 4-21 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	10	0	0.7035	7.035
净购入电力消费产生的二氧化碳排放量				7.035

(2) 核算结果合计

项目碳排放情况如下表所示。

表 4-22 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	7.035
CO ₂ 排放总量	7.035

4、碳排放评价

综上分析，本项目碳排放强度见下表：

表 4-23 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	7.035	7.035	7.035
温室气体	7.035	7.035	7.035

(1) 单位工业总产值碳排放

$$Q_{工总} = E_{碳总} \div G_{工总}$$

$Q_{工总}$ —单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{碳总}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{工总}$ —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) = 7.035 ÷ 1000 ≈ 0.007tCO₂/万元。

(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。

本项目预计年产品总量 1860t/a, 预计碳排放量为 7.035tCO₂, 则扩建后单位产品碳排放约为 0.0038tCO₂/t。

(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/T 2589-2020), 核算项目能耗, 见下表。

表 4-24 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	10MWh	0.1229kgce/kWh	1.229

项目建设后单位能耗碳排放为: $7.035 \div 1.229 \approx 5.72$ tCO₂/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 4-25 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	0.007	0.0038	5.27

(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

	<p>依据，评价建设项目碳排放水平。</p> <p>根据上表计算结果可知，本项目单位工业总产值碳排放为 0.007tCO₂/万元，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“2319 包装装潢及其他印刷” 0.31tCO₂/万元参考值。</p> <p>（3）纵向评价</p> <p>原审批项目单位工业总产值碳排放约为 0.014tCO₂/万元，单位产品碳排放约为 0.014tCO₂/t，扩建后项目单位工业总产值碳排放约为 0.007tCO₂/万元，单位产品碳排放约为 0.0038tCO₂/t。单位产品碳排放下降。</p> <h2>6、碳排放控制措施与监测计划</h2> <p>（1）控制措施</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">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。 <p>（2）监测计划</p> <p>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。</p> <p>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</p>
--	--

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

污染物产排情况见表 4-26。

表 4-26 污染物产生情况及排放情况 单位：t/a

内容	污染物名称	原审批排放量（固废产生量）	“以新带老”削减量	扩建项目排放量（固废产生量）	扩建后项目排放量（固废产生量）	污染物排放（固废产生量）增减量
废水	废水	180	/	/	180	/
	COD _{Cr}	0.009	/	/	0.009	/
	氨氮	0.0009	/	/	0.0009	/
废气	印刷废气	乙酸乙酯	0.5257	/	0.5257	0
		甲基环己烷	0.2175	/	0.2175	0
		正丙酯	0.3082	/	0.3082	0
	复合废气	乙酸乙酯	0.725	/	0.725	0

	调墨、印刷废气、涂胶废气	非甲烷总烃	/	/	0.088	0.088	+0.088
固废	一般固废	边角料(含不合格品)	1	/	12.5	13.5	+12.5
		生活垃圾	2.25	/	/	2.25	0
	危险废物	废活性炭	3		2.185	5.185	+2.185
		废包装桶	1.5	/	0.316	1.816	+0.316
		废抹布	0.2	/	0.2	0.4	+0.2
		废印版块	/	/	0.05	0.05	+0.05
		废过滤棉	0.05	/	0	0	-0.05

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	DA002	非甲烷总烃	收集后经过活性炭吸附处理后引入 15m 高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中的大气污染物排放限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001	COD _{Cr}	生活污水经化粪池预处理纳管，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相关标准限值)，废水纳管进入龙港市城东污水处理有限公司(原名为龙港镇污水处理厂)处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。	《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)
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			/	
固体废物	<p>本项目边角料(含不合格品)收集后暂存在一般固废暂存处，外售综合利用；废包装桶、废抹布、废印版块、废活性炭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。</p> <p>项目一般工业固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>			
	<p>危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求，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；危废暂存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)》(GB15562.2-1995)中的规定设置警告标志，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；危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求。</p>			

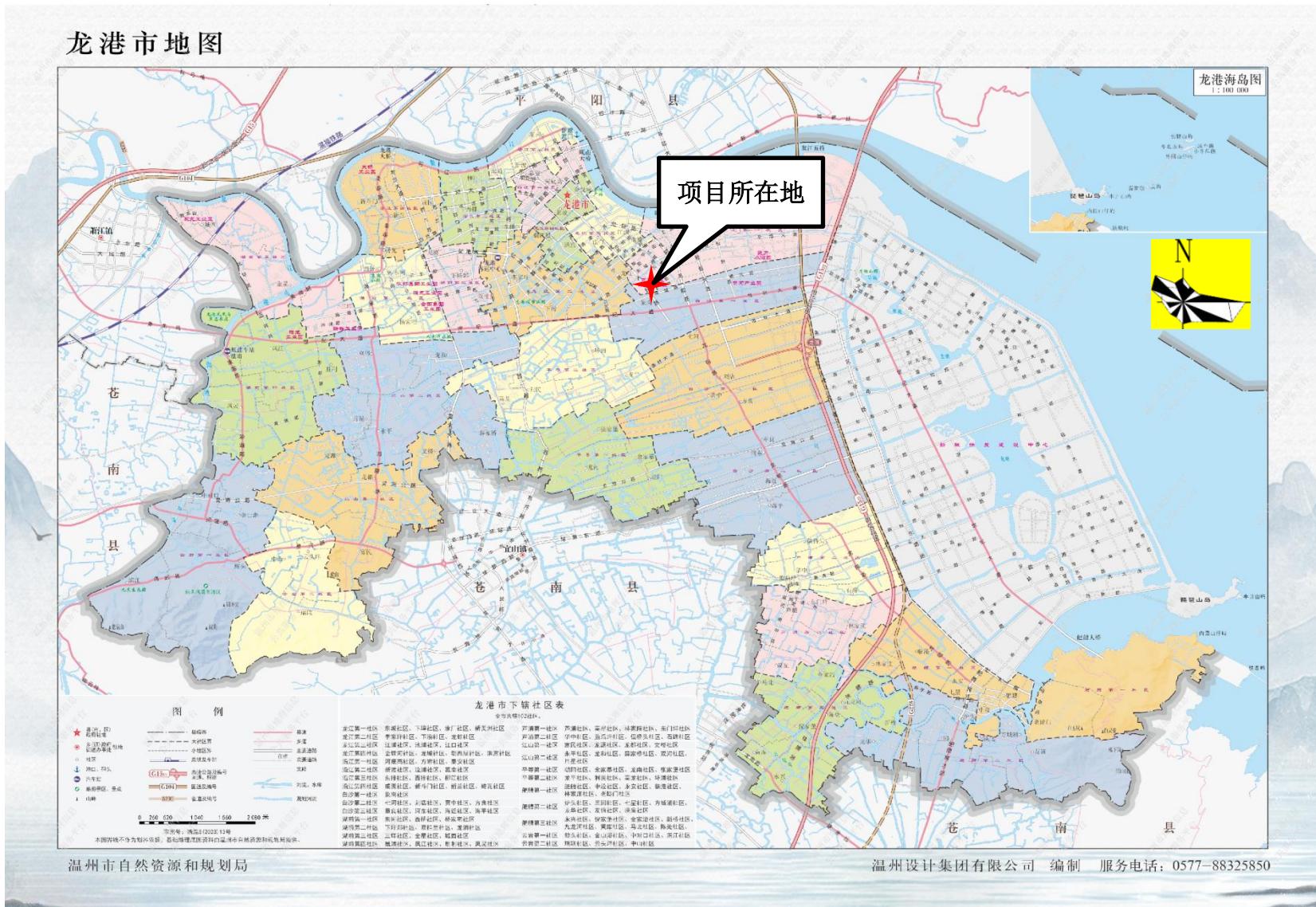
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、油墨暂存间按重点防渗区做好防渗，地面防渗采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$; $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ 的防渗性能；或参照 GB18598 执行。其他区域按简单防渗区要求做好一般地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十七、造纸和纸制品业 22-38.纸制品制造 223”中“有工业废水或废气排放的”，属于简化管理。

六、结论

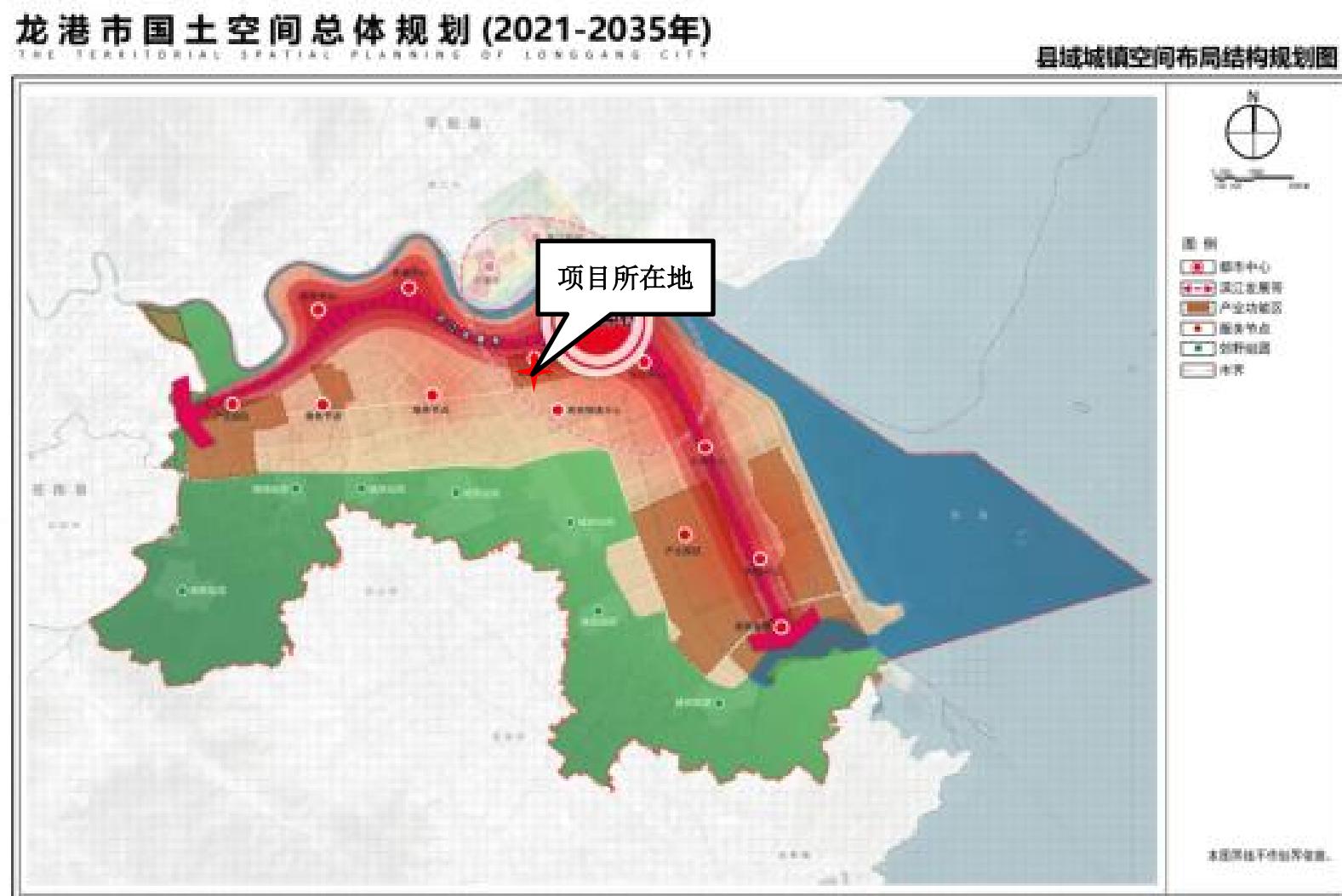
温州丽宝包装有限公司位于浙江省温州市龙港市小包装工业园区 2 幢 3 号，项目所在地为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，满足项目所在地环境功能区划要求。本项目须严格落实本环评提出的措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

附图 1：主持人现场勘察照片

附图 2：项目地理位置图



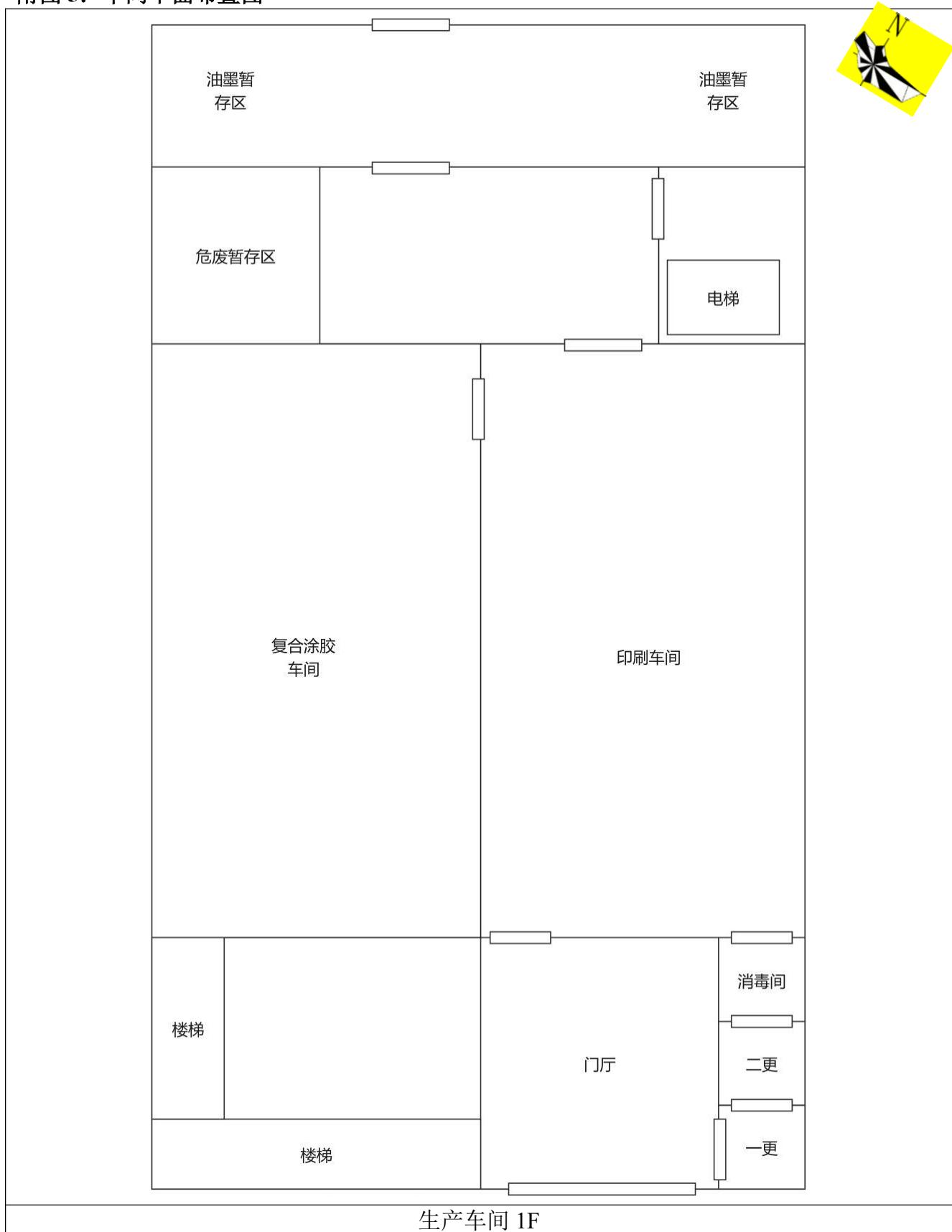
附图 3：用地规划图



附图 4：厂区平面图

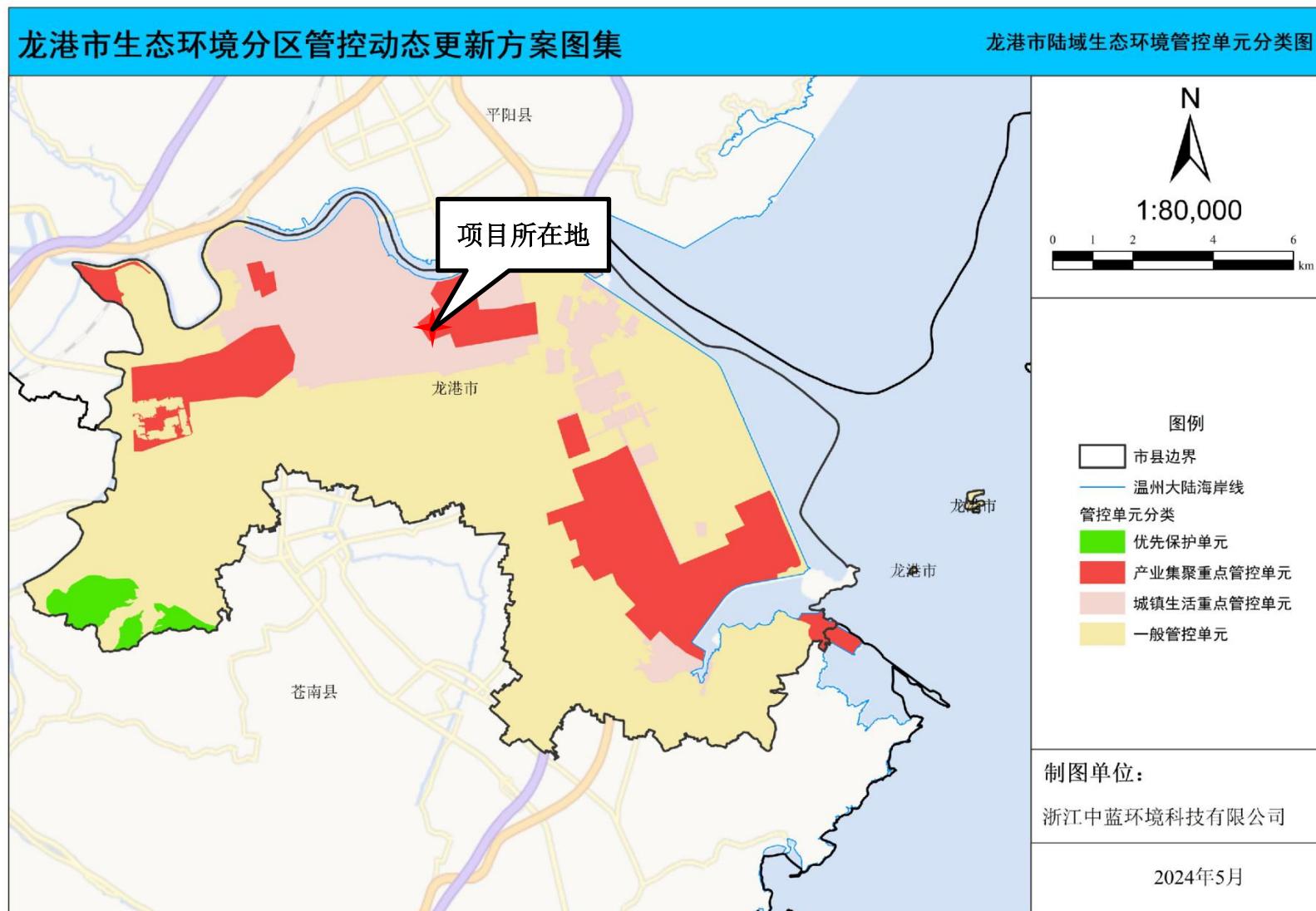


附图 5：车间平面布置图





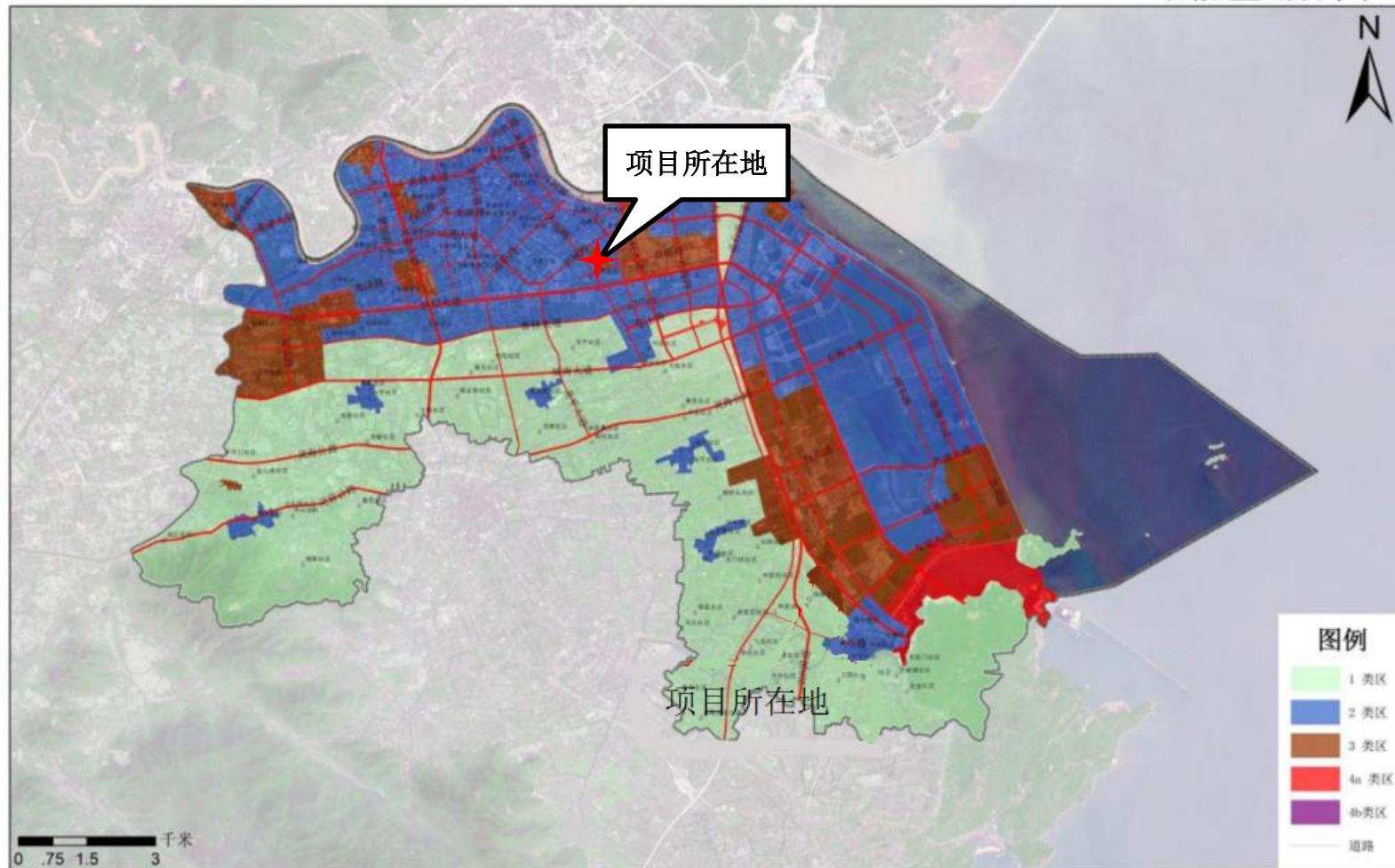
附图 6：龙港市生态环境管控单元分类图



附图 7：龙港市区声环境功能区划分图

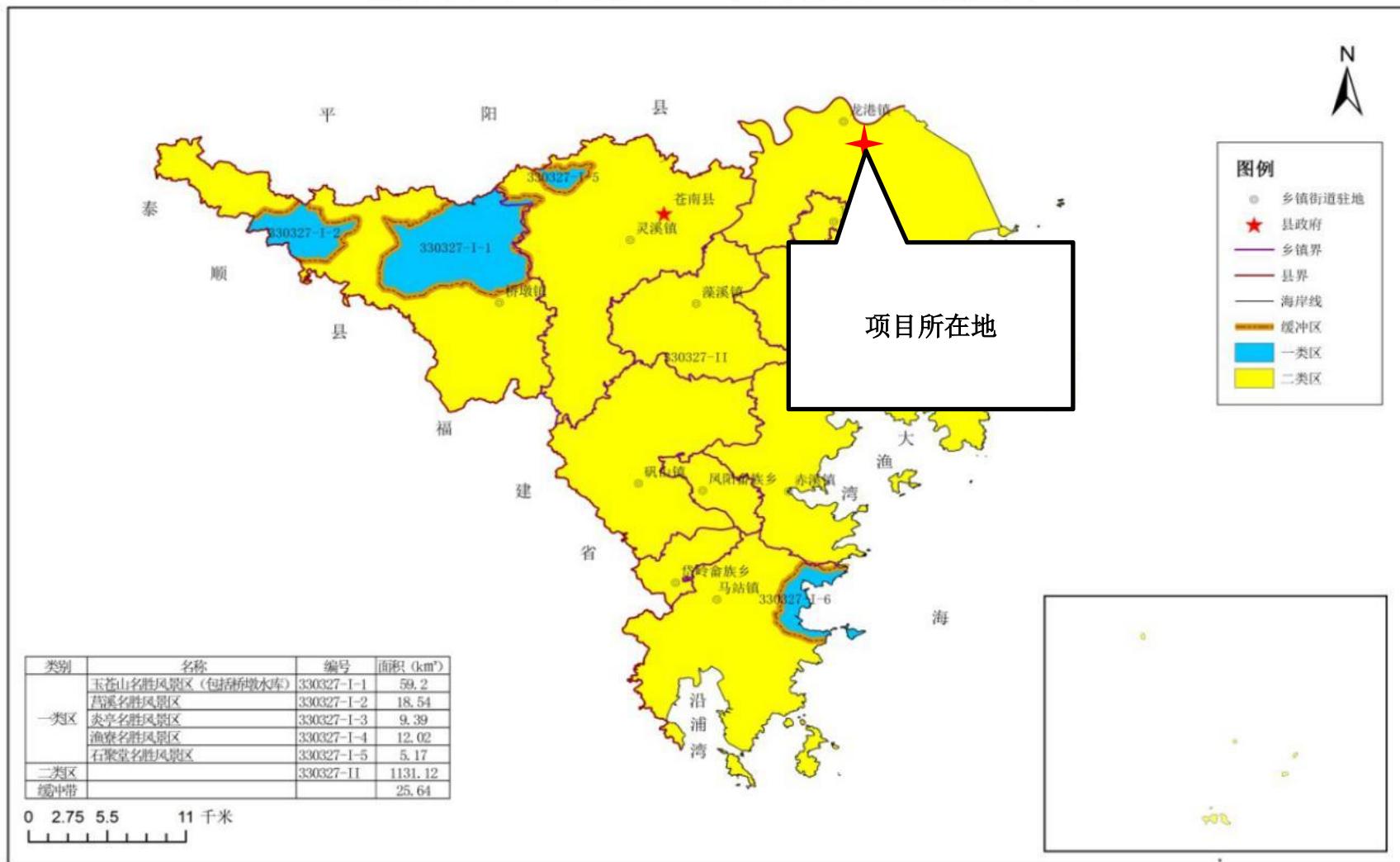
龙港市声环境功能区划分方案

功能区划分图01



附图 8：苍南县环境空气质量功能区划图

苍南县环境空气功能区划分图



苍南县人民政府

温州市环境保护设计科学研究院 2018年11月

附图 9：苍南县水环境质量功能区划图



附图 10: 500m 范围内敏感点分布图



附件1：营业执照



温州市生态环境局文件

温环苍建〔2019〕116号

关于温州冠宝印业有限公司等90家企业（苍南县龙港镇小包装印刷工业园区）建设项目环境影响评价的审批意见

温州冠宝印业有限公司等90家企业：

由浙江竟成环境咨询有限公司、浙江清雨环保工程技术有限公司分别编制的《温州冠宝印业有限公司年产180万m²不干胶贴纸建设项目环境影响报告表》等90家企业（名单附后）环评报告表（以下简称《报告表》）及有关材料已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对项目进行审查和公示，提出审批意见如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第二十四条的规定，原则同意各《报告表》的结论与建议，《报告表》提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你单位须逐项予以落实。

二、该90家企业位于苍南县龙港镇南城路小包装印刷工业园区内，各企业具体位置、原辅料、生产规模、设备、工艺流程及周边环境等详见各企业的《报告表》。

三、项目主要污染物执行标准：

1. 废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮等指标执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。生产废水中含第一类污染物的，第一类污染物排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中第一类污染物最高允许排放浓度。

2. 非甲烷总烃、颗粒物等废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准，乙酸乙酯、异丙醇等最高允许排放浓度参照《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)中标准值执行，最高允许排放速率标准参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中工艺废气排放标准制定方法来计算。

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

4. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013年)相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013年)相关规定。

四、各企业应落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和环境管理要求：

1. 项目排水实施雨污分流。废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网，最终纳入龙港城镇污水处理厂处理。使用生产冷却水的企业，冷却水应循环使用，不外排。

2. 项目中产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动(主要为印刷、复合、上光、覆膜、上色涂布、涂胶、熔融挤出等工序)，

应在密闭空间或者设备中进行；挥发性有机废气须经高效集气、处理达标后通过排气筒高空排放，排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。项目须按《关于印发<浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020年）>的通知》（浙环发〔2017〕41号）及相关行业整治要求收集、处置挥发性有机物废气。

3. 合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。

4. 各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。

五、各企业污染物总量控制指标须严格按相关规定削减替代或交易取得。涉及到生产废水总量指标的企业，需通过排污权总量交易取得后才能投入生产。

六、《报告表》经批准后，各企业建设性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施若发生重大变化，一经查实，该企业审批意见即时废止。

七、根据苍南县人民政府常务会议（[2018]6号）精神和《苍南县环境功能区划调整前过渡期部分项目环评审批指导意见》（苍环发[2018]17号）的要求，取得的环评审批文件有效期原则上为3年，各企业如有特殊原因需要延续的，须报县人民政府同意，一般不超过5年。本意见作为项目环境功能区划调整前过

渡期生产的依据。过渡期间，龙港镇人民政府应主动规避环境风险，避免在项目周边新建商住、科教、医疗等环境敏感项目，同时你单位须积极配合龙港镇城镇总体规划实施，项目生产与规划实施冲突时，你单位须无条件关闭或搬迁。

八、各企业须严格执行环保“三同时”制度。项目配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产或使用。

九、各企业对报批或者报备材料的真实性、合法性和完整性负责。本审批意见的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

十、各企业若对本审批意见内容不服的，可以在收到本批复之日起六十日内向温州市人民政府申请行政复议，也可以在收到本批复之日起六个月内直接向温州市鹿城区人民法院提起诉讼。

附件：温州冠宝印业有限公司等90家企业名单



附件：温州冠宝印业有限公司等 90 家企业名单

序号	企业项目名称	厂址
1	温州冠宝印业有限公司	小包装园区 1 棟 3 号
2	苍南县泰利印业有限公司	小包装园区 1 棟 4 号
3	温州丽宝包装有限公司	小包装园区 2 棟 3 号
4	苍南县龙港亿鑫金卡纸厂	小包装园区 2 棟 4 号
5	温州振华智能卡有限公司	小包装园区 2 棟 5 号
6	温州市钱通印业有限公司	小包装园区 2 棟 6 号
7	温州诺舟印业有限公司	小包装园区 2 棟 6 号-1
8	温州科镭激光科技有限公司	小包装园区 3 棟 1 号
9	张苏粉（个体工商户）	小包装园区 3 棟 2 号
10	苍南县恒信包装装璜厂	小包装园区 3 棟 5 号
11	苍南县南方激光图像彩印厂	小包装园区 3 棟 8 号
12	温州市荣美印务有限公司	小包装园区 3 棟 9-10 号
13	苍南县远东印刷有限公司	小包装园区 3 棟 11 号
14	浙江耀川印业有限公司	小包装园区 4 棟 2 号
15	温州新美印业有限公司	小包装园区 4 棟 3 号
16	浙江福瑞达科技有限公司	小包装园区 4 棟 5 号
17	温州凯优印刷有限公司	小包装园区 5 棟 2 号
18	苍南县绍祥工艺品有限公司	小包装园区 5 棟 3 号
19	苍南县龙港国丰印业有限公司	小包装园区 5 棟 4 号
20	苍南县龙港万达软包装厂	小包装园区 5 棟 5 号
21	浙江温盛包装有限公司	小包装园区 5 棟 6 号
22	温州皓宇印业有限公司	小包装园区 6 棟 1 号
23	苍南县龙港港联彩印厂	小包装园区 6 棟 2 号
24	苍南县龙港顺发印务有限公司	小包装园区 6 棟 3 号
25	温州登鸿包装有限公司	小包装园区 6 棟 5-6 号
26	苍南德馨印业有限公司	小包装园区 7 棟 1 号
27	苍南县龙港志鹏金箔制品厂	小包装园区 7 棟 2 号
28	苍南县振鑫印业有限公司	小包装园区 7 棟 3 号
29	温州市骏利包装有限公司	小包装园区 7 棟 4 号
30	苍南县龙港信隆印业有限公司	小包装园区 7 棟 5 号

附件 3：土地证/产权证

附件 4：噪声监测结果

附件 5：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 6：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

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	乙酸乙酯	0.5257t/a	0.5257t/a	/	/	/	0.5257t/a	/
	甲基环己烷	0.2175t/a	0.2175t/a	/	/	/	0.2175t/a	/
	正丙酯	0.3082t/a	0.3082t/a	/	/	/	0.3082t/a	/
	乙酸乙酯	0.725t/a	0.725t/a	/	/	/	0.725t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.088t/a	/	0.088t/a	+0.088t/a
废水	废水量	180t/a	180t/a	/	/	/	180t/a	/
	COD _{Cr}	0.009t/a	0.009t/a	/	/	/	0.009t/a	/
	氨氮	0.0009t/a	0.0009t/a	/	/	/	0.0009t/a	/
一般工业 固体废物	边角料(含 不合格品、 废软包装)	1t/a	1t/a	/	12.5t/a	/	13.5t/a	+12.5t/a
	生活垃圾	2.25t/a	2.25t/a	/	/	/	2.25t/a	/
危险废物	废活性炭	3t/a	3t/a	/	2.185t/a	/	5.185t/a	+2.185t/a
	废包装桶	1.5t/a	1.5t/a	/	0.316t/a	/	1.816t/a	+0.316t/a
	废抹布	0.2t/a	0.2t/a	/	0.2t/a	/	0.4t/a	+0.2t/a

	废印版块	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废过滤棉	0.05t/a	0.05t/a	/	/	0.05t/a	/	-0.05t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①