

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目

建设单位（盖章）： 温州康菲印业有限公司

编制日期： 2021 年 4 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			
建设项目名称		温州康菲印业有限公司年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目	
建设项目类别			
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）		温州康菲印业有限公司	
统一社会信用代码		91330327337010386Y	
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）		浙江清雨环保工程技术有限公司	
统一社会信用代码		913301107882920369	
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
裘飞	2013035330350000003512330413	BH002085	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
裘飞	全部章节	BH002085	

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	24
五、环境保护措施监督检查清单.....	47
六、结论.....	49

附图

- 附图一 项目地理位置图、项目环境质量监测点位置图
- 附图二 项目周边情况图
- 附图三 项目生产车间平面布置图
- 附图四 敏感保护目标示意图
- 附图五 龙港城市总体规划图
- 附图六 龙港市三线一单环境管控单元分类图
- 附图七 苍南县水环境功能规划图
- 附图八 苍南县环境空气质量功能区划图
- 附图九 编制主持人现场勘查照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 现项目环评批复
- 附件 5 现项目竣工环境保护自行验收意见

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	温州康菲印业有限公司年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	陈庆友	联系方式	13858788781
建设地点	温州市龙港市小包装印刷工业园区 15 幢 1 号（龙港市双龙彩印厂厂房内）		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>33</u> 分 <u>55.198</u> 秒， <u>27</u> 度 <u>34</u> 分 <u>1.340</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	“十九、造纸和纸制品业”“38 纸制品制造 223* 中的有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	300
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1.“三线一单”符合性 ①生态红线根据《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号（2020年10月27日），本项目所在地属于产业集聚重点管控单元（附图六）。本项目建设范围及直接影响范围内不存在自然保护区、森林公园、风景名胜區、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区，项目所在区域未处于生态红线范围，本项目不涉及生态保护红线，符合生态保护红线方案。 ②环境质量底线 本项目为二类工业项目，营运期间的主要污染物为生活污水、有机废气、机械设备噪声、生活垃圾和生产固废等，经本环评提出的各项污染治理措施治理后，各项污染物均能做到稳定达标排放，对周围环境影响不大，不会改变项目所在区域的环境功能，能满足当地环境质量要求。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目位于龙港市小包装印刷工业园区15幢1号（龙港市双龙彩印厂厂房内）。项目所在区域土地利用集约程度较高，土地承载率较好，项目供水由市政给水管网提供，能满足用水需要，项目使用能源为电力，电力由市政电网提供，因此本项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。 ④环境准入负面清单 本项目位于龙港市小包装印刷工业园区15幢1号（龙港市双龙彩印厂厂房内），根据《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号，本项目所在地属于龙港市龙港产业集聚重点管控区（ZH33038320001），该区域管控方案及符合性分析具体见表1-1：
---------	---

表 1-1 该区域管控方案及符合性分析				
序号	类别	浙江省龙港市龙港产业集聚重点管控区（ZH33038320001）	项目情况	是否符合
1	空间布局引导	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。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。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《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号中附件-工业项目分类表，本项目属于二类工业项目，本项目与居住区有隔离带。	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，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。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（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。	项目为迁扩建二类工业项目；项目生活污水预处理达标后纳入污水管网，由龙港污水处理厂处理；实行雨污分流；地面硬化，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。	符合
3	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。	符合
4	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率。	本项目不涉及煤炭等使用，且无生产废水排放。	符合
本项目为二类工业项目，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物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.建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性				

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-2。 表 1-2 “四性五不批”符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策；符合龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港污水处理厂处理，不向厂区附近河道排放，本次环评进行了简单的环境影响分析，结果可靠。项目大气环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求进行，选用的软件和模式均符合导则要求。本项目声环境影响分析符合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）要求。环境风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合审批要求
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在地环境空气质量属于达标区。项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港污水处理厂处理，不会对地表水环境造成影响。项目所在地声环境质量能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的相关标准。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和	符合审批要求

			达标排放原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	
		(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。	符合 审批 要求
		(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为迁扩建项目，现项目已进行环境影响评价并经环保部门审批，通过《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护自主验收意见》（2018年3月8日），可知温州康菲印业有限公司在项目建设中履行了建设项目环境影响评价审批手续，执行了环境保护“三同时”制度，基本落实了环境影响评价报告提出的相关污染防治措施。	符合 审批 要求
		(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合 审批 要求
由表 1-2 可知，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 温州康菲印业有限公司是一家主要从事包装装潢、其他印刷品印刷的企业，企业原厂区位于龙港市小包装印刷工业园区 1 幢 1 号，具备年产 50 万本笔记本、图画本及 0.8 吨标签贴纸的生产规模。于 2017 年 1 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制《温州康菲印业有限公司建设项目环境影响报告表》并于同年通过原苍南县环境保护局审批，批复文号：苍环批[2017]043 号，详见附件 4。并于 2018 年 3 月 8 日组织专家通过现项目的竣工环境保护自行验收，自行验收意见详见附件 5。 随着企业生产规模的扩大，原有厂区已不能满足企业的生产需求，因此业主投资 200 万元，租赁龙港市小包装印刷工业园区 15 幢 1 号（龙港市双龙彩印厂厂房内）的闲置厂房做为生产用房，组织实施温州康菲印业有限公司年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目，本次迁扩建完成后，企业将原有厂区内的设备全部搬迁至新厂区内，同时购置新设备，原厂区停产，最终达到年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸的生产规模。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等要求，本项目属“十九、造纸和纸制品业”“38 纸制品制造 223*中的有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，因此需要编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目环境影响报告表。 2.编制依据 2.1 国家法律法规及规范性文件 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
------	---

	(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修正); (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修正); (7)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)》(2021 年 1 月 1 日)部令第 16 号; (8)《建设项目环境保护管理条例》(2017 修订)2017 年 10 月 1 日; (9)《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(2019 年 6 月 26 日)环大气[2019]53 号; (10)《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019 年本)》(2019 年 2 月 26 日); (11)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日); (12)《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(2014 年 12 月 31 日); (13)《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》(2016 年 10 月 26 日); (14)《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017 年 10 月 1 日)。 2.2 地方法律法规及规范性文件 (1)《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)(2021 年 2 月 10 日); (2)《浙江省大气污染防治条例》(2020 年修改)2020 年 11 月 27 日; (3)《浙江省水污染防治条例》(2020 年修改)2020 年 11 月 27 日; (4)《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2017 修正)2017 年 9 月 30 日; (5)《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》(2012 年 4 月 1 日); (6)《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》(2014 年 7 月 25 日); (7)《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单
--	--

	(2019 年本)》浙环发〔2019〕22 号； (8) 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(2013 年 11 月 4 日)； (9) 《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)的通知》(2017 年 11 月 17 日)； (10) 《关于印发浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范的通知》(2015 年 10 月 21 日)； (11) 《关于印发温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法(试行)的通知》温环发[2010]88 号； (12) 《关于印发苍南县包装印刷、再生棉行业污染治理指导意见的通知》苍政办〔2019〕18 号(2019 年 3 月 25 日)。 2.3 技术导则 (1) 《环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1-2016)； (2) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)； (3) 《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ 2.2-2018)； (4) 《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)； (5) 《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)； (6) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)； (7) 《环境影响评价技术导则—生态影响》(HJ19-2011)； (8) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修订版)》(2005.04)； (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)。 2.4 其他依据 (1) 温州康菲印业有限公司提供的相关资料； (2) 《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案(2015)》； (3) 浙江省生态环境厅关于印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知(浙环发[2020]7 号)； (4) 《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66 号(2020 年 10 月 27 日)。 3.项目概况
--	---

	固废治理措施	厂内各固废分类收集，危废委托有资质单位处理		
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减震措施等		

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目迁扩建前后主要原辅材料及能源消耗清单

序号	产品名称	现有项目审批年用量	迁扩建项目新增年用量	迁扩建后全厂年用量
1	纸张	20t/a	+130t/a	150t/a
2	胶印油墨	1.5t/a	+2.5t/a	4t/a（3.5 吨用于笔记本、图画本生产，0.5 吨用于标签贴纸生产）
3	线圈（外购）	1t/a	+4t/a	5t/a
4	洗车水	0.3t/a	+0.1t/a	0.4t/a
5	润版液	/	+0.1t/a	0.1t/a

主要原辅材料理化性质如下：

胶印油墨：根据业主提供的 MSDS（化学品安全技术说明书）报告可知，本项目印刷工序使用的油墨为洋紫荆油墨有限公司生产的胶印油墨，属热固轮转胶印油墨，主要成分为松香改性酚醛树脂 8~ 30%、酚醛树脂 10~ 30%、植物油 2~ 6%、矿物油 5~ 10%、颜料 2~ 30%、碳酸钙 5~ 25%、添加剂 0.6~ 2%。符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》GB38507-2020 中胶印油墨（热固轮转油墨）VOCs≤10%的要求。

洗车水：环保型洗车水：主要成分包括有机羧酸、石油溶剂、乙醇和乳化剂等。

润版液：润版液广泛用于印刷行业清洗墨辊、印版以及机械工具上的墨迹，主要有机成分为乙醇，其含量约为 25%。润版液生产过程中连续循环使用，因其所清洗的部件带走及自然蒸发会有少量的损耗，需适时补充。

6.主要设备

项目迁扩建前后主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目迁扩建前后主要生产设备一览表

序号	设备名称	原环评审批数量	迁扩建项目新增数量	迁扩建后全厂数量
1	双色胶印机	2 台	+1 台	3 台
2	切纸机	1 台	0	1 台
3	冲孔机	1 台	+1 台	2 台
4	压力机	1 台	0	1 台
5	装订机	1 台	+1 台	2 台
6	捆绑机	1 台	0	1 台

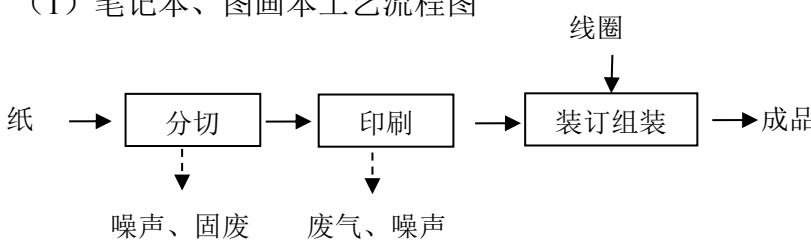
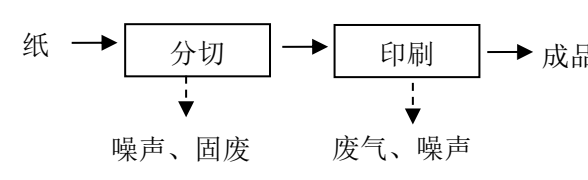
7.劳动定员和生产组织

企业原有员工 11 人，迁扩建项目没有新增员工，迁扩建项目完成后总员工人数仍为 11 人，厂区不设食堂宿舍。年生产 330 天，每天生产 10 小时。

8.厂区平面布置

项目建筑面积 300m²，共 2 层。其中一层设有印刷车间、危废仓库等，二层设冲孔、装订等后道车间和办公室。布置图见附图三。

工艺流程和产排污环节	生产工艺流程简述 (1) 笔记本、图画本工艺流程图 <pre>graph LR; Paper[纸] --> Cutting[分切]; Cutting --> Printing[印刷]; Printing --> Binding[装订组装]; Binding --> Product[成品]; Coil[线圈] --> Binding; Cutting -.-> NoiseSolid[噪声、固废]; Printing -.-> WasteGas[废气、噪声];</pre> (2) 标签贴纸工艺流程图 <pre>graph LR; Paper[纸] --> Cutting[分切]; Cutting --> Printing[印刷]; Printing --> Product[成品]; Cutting -.-> NoiseSolid[噪声、固废]; Printing -.-> WasteGas[废气、噪声];</pre> 图 2-1 项目工艺流程图 生产工艺说明： 外购的纸张首先按照规定的尺寸经切纸机进行切纸，经印刷机印刷，再经装订组装即为成品（笔记本、图画本）、部分经印刷后即为成品（标签贴纸）。项目印刷版为外购，无制版工序。 产污环节分析： 1、废水：项目无生产废水外排，主要为员工日常生活产生的生活污水。 2、废气：项目废气主要为印刷工序废气。 3、噪声：主要为生产设备噪声。 4、固废：主要为废包装容器、废活性炭、废印刷版、废抹布、边角料、生活垃圾等。
------------	---

与项目有关的原有环境污染问题	温州康菲印业有限公司是一家主要从事包装装潢、其他印刷品印刷的企业，本次迁扩建项目位于龙港市小包装印刷工业园区 15 幢 1 号（龙港市双龙彩印厂厂房内）的闲置厂房，无遗留污染物。因此不存在原有污染。 企业原厂区位于龙港市小包装印刷工业园区 1 幢 1 号，具备年产 50 万本笔记本、图画本及 0.8 吨标签贴纸的生产规模。于 2017 年 5 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制《温州康菲印业有限公司建设项目环境影响报告表》并于同年通过原苍南县环境保护局审批，批复文号：苍环批[2017]043 号，详见附件 4。并于 2018 年 3 月 8 日组织专家通过现项目的竣工环境保护自行验收，自行验收意见详见附件 5。本项目为纸制品制造，无工业废水与锅炉废气，为排污许可登记管理类，2020 年 08 月 14 日已进行排污许可登记（登记编号 91330327337010386Y001X）。 现根据原环评资料及现项目监测报告、现项目竣工环境保护自行验收意见对企业原有污染情况总结如下如下： 1、生产工艺流程及产污环节 工艺流程如下： （1）笔记本、图画本工艺流程图  <pre> graph LR A[纸] --> B[分切] B --> C[印刷] C --> D[装订组装] D --> E[成品] B --> F[噪声、固废] C --> G[废气、噪声] H[线圈] --> D </pre> （2）标签贴纸工艺流程图  <pre> graph LR A[纸] --> B[分切] B --> C[印刷] C --> D[成品] B --> E[噪声、固废] C --> F[废气、噪声] </pre> 图 2-2 现有项目工艺流程图 生产工艺说明： 外购的纸张首先按照规定的尺寸经切纸机进行切纸，经印刷机印刷，再经打孔装订组装即为成品（笔记本、图画本）、部分经印刷后即为成品（标
----------------	--

签贴纸)。项目印刷版为外购,无制版工序。

2、主要原辅材料消耗

现项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量
1	纸张	20t/a
2	胶印油墨	1.5t/a
3	洗车水	0.3t/a
4	线圈	1t/a

3、主要生产设备

现项目主要设备见表 2-6。

表 2-6 主要设备清单表

序号	设备名称型号	数量
1	双色胶印机	2 台
2	捆绑机	1 台
3	切纸机	1 台
4	冲孔机	1 台
5	压力机	1 台
6	装订机	1 台

4、劳动定员和生产组织

现项目劳动定员11人,均不在厂区住宿,无食堂;年生产300天,每天生产8小时。

5、产品方案和规模

现项目的产品方案和规模见表 2-7。

表 2-7 产品方案和规模

序号	产品名称	规模
1	笔记本、图画本	50 万本/年
2	标签贴纸	0.8t/年

6、现有污染源统计

根据《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》温环泮检(2017)竣字第 191 号与《温州康菲印业有限公司建设项目环境影响报告表》,项目生活污水经化粪池预处理已纳管,最终进入龙港污水厂处理;生活垃圾已委托环卫部门清运;危险废物已委托处置。有机废气采用光氧催

化处理后达标排放，现项目污染物产排情况总结见表 2-8。

表 2-8 企业污染物产生与排放量

内容 类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量及排放强度		实际排放量
				有组织	无组织	
大气 污染物	生产过程	非甲烷总烃	0.6t/a	0.054t/a， 0.023kg/h，	0.06t/a， 0.025kg/h	0.028t/a
水污 染物	生活污水	水量	140.3t/a	140.3t/a		/
		COD	0.056t/a 400mg/L	0.008t/a 60mg/L		/
		NH ₃ -N	0.004t/a 30 mg/L	0.001t/a 8mg/L		/
噪声	设备运行	噪声	75-80dB(A)			/
固体 废弃 物	原辅料使用	废包装	0.5t/a	0		0
	清洗工序	废抹布	0.5t/a	0		0
	员工生活	生活垃圾	1.7t/a	0		0
	油墨存放	废包装桶	1000 个/年	0		0

注：现项目环评原龙港污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准排入鳌江。现项目实际排放量数据来源《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（温环洧检（2017）竣字第 191 号）。

7、现项目污染物总量控制指标：

根据《关于温州康菲印业有限公司建设项目环境影响评价的审批意见》苍环批[2017]043 号，现项目污染物总量控制指标如下：VOCs0.114t/a。现有项目总量控制情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目总量控制情况

污染物名称	原审批核定量（t/a）	现有项目实际排放量（t/a）	是否符合要求
COD	0.008	0.008	符合
氨氮	0.001	0.001	符合
VOC _s	0.114	0.028	符合

8、现项目验收情况：

根据《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护自主验收意见》（2018 年 3 月 8 日）、《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（温环洧检（2017）竣字第 191 号）。

1、环境保护设施落实情况及效果

（1）生活废水经过化粪池预处理后纳入龙港污水处理厂处理达标排放，监测期间 2017 年 10 月 19、20 日，生活污水排放口水质指标 pH、COD、SS、

动植物油、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 中的污染物间接排放要求限值标准。监测数据详见表 2-10。

表 2-10 污水验收监测结果（单位 mg/m³，pH 除外）

采样时间	采样位置 (日均值)	pH 值	COD	氨氮	动植物油	悬浮物
2017 年 10 月 19 日	化粪池出水	7.69	185	19.3	0.54	15
2017 年 10 月 20 日	化粪池出水	7.68	184	17.8	0.63	17
标准限值		6-9	500	35	100	400
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

(2) 项目印刷废气经光氧催化装置处理后通过 8m 高排气筒排放，监测期间 2017 年 10 月 19、20 日处理后废气排放口：非甲烷总烃日平均排放浓度（2.06-2.15mg/m³）符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。监测数据详见表 2-11。

表 2-11 废气验收监测结果

采样日期	采样位置	检测项目	监测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标杆流量 (m ³ /h)
10 月 19 日	处理设备净化前	非甲烷总烃	频次 1	12.0	4.67×10 ⁻²	4.03×10 ³
			频次 2	11.5	4.63×10 ⁻²	
			频次 3	10.9	4.40×10 ⁻²	
			日均值	11.5	4.57×10 ⁻²	
	处理设备净化后	非甲烷总烃	频次 1	2.19	1.20×10 ⁻²	5.49×10 ³
			频次 2	2.07	1.14×10 ⁻²	
			频次 3	2.19	1.20×10 ⁻²	
			日均值	2.15	1.18×10 ⁻²	
10 月 20 日	处理设备净化前	非甲烷总烃	频次 1	10.9	4.26×10 ⁻²	3.90×10 ³
			频次 2	15.2	5.91×10 ⁻²	
			频次 3	16.0	6.24×10 ⁻²	
			日均值	14.0	5.47×10 ⁻²	
	处理设备净化后	非甲烷总烃	频次 1	2.17	1.19×10 ⁻²	5.36×10 ³
			频次 2	1.85	1.02×10 ⁻²	
			频次 3	2.17	1.19×10 ⁻²	
			日均值	2.06	1.13×10 ⁻²	

(3) 主要生产设备周围已加强减震降噪措施，监测期间 2017 年 10 月 19、20 日四周厂界噪声监测均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	(GB12348-2008)中的3类标准。 (4)边角料、废包装收集后外卖综合利用；废包装桶、废抹布等危险废物收集后委托浙江飞昊环保科技有限公司代为处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求。 2、验收结论 根据《温州康菲印业有限公司建设项目竣工环境保护自主验收意见》(2018年3月8日)：经资料查阅和现场核查温州康菲印业有限公司建设项目环评手续齐备，技术资料齐全，环境保护设施基本按批准的环境影响报告和环评批复要求建成，环境保护设施经查验合格，其防治污染物能力适合主体工程的需要。经审议，验收工作组原则同意通过该项目环境保护设施竣工验收。 3、主要存在问题及建议 (1)完善竣工验收监测报告相关内容，健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作运行台帐，使治理设施保持正常运转。 (2)强化生产设备隔声减震措施，确保厂界噪声稳定达标。加强固体废物的储存管理，规范建设危废暂存场所，防治二次污染事故发生。危险废物的处理处置应严格按照相关规定执行。 (3)按照相关整治要求，完善各工段废气收集系统，提高有机废气收集率和污染物净化率，减少VOCs排放量。 (4)业主应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。加强车间管理，健全各类环保管理制度，强化风险防范措施。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量达标情况，本环评引用《温州市生态环境质量报告书（2019 年）》 苍南站位监测数据，监测数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度			达标
	98 百分位数日平均浓度			
NO ₂	年平均质量浓度			达标
	98 百分位数日平均浓度			
CO	95 百分位数日平均浓度			达标
O ₃	90 百分位数 8 小时平均浓度			达标
PM ₁₀	年平均质量浓度			达标
	95 百分位数日平均浓度			
PM _{2.5}	年平均质量浓度			达标
	95 百分位数日平均浓度			

由表可知，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 六项年均值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，表明该区域环境空气质量达标，具有一定的大气环境容量。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解区域特征污染物环境质量，本环评引用浙江中环检测科技股份有限公司 2019 年 1 月 8 日~14 日，对项目所在区域大气进行监测（城东工业区监测点位（涂厂村三小区 74 号楼右侧河边），监测点位基本信息见表 3-2、3-3，监测点位见附图一。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	纬度	经度				

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）

监测点位	监测点坐标		染污物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	纬度	经度							

由上表可知，项目所在区域内非甲烷总烃监测值低于《大气污染物综合排放标准详解》中规定的排放浓度限值 2 mg/m³，项目所在区域为达标区。

2.水环境质量现状

为了解项目附近地表水水质环境现状，本环评引用杭州普洛赛斯检测科技有限公司 2019 年 1 月 23-25 日，对项目周边内河浙江瑞普实业有限公司点位（项目东侧约 1.8km）水质的监测结果进行评价，监测断面位置见附图一，常规监测统计数据及结果具体详见表 3-4。

表 3-4 水质监测结果 单位 mg/L（pH 除外）

采样位置	pH 值	BOD ₅	COD	氨氮	总磷

项目所在区域内河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；由表可知，内河主要监测指标结果能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求。

为了解项目纳污水体鳌江水质，引用平阳县环境监测站 2019 年 2 月对鳌江江口渡断面监测数据对鳌江水质进行评价，监测结果见下表 3-5。

表 3-5 水质监测结果 单位 mg/L

采样位置	DO	高锰酸盐指	氨氮	总磷
------	----	-------	----	----

				数		
	由上表可知，纳污水体鳌江江口渡断面地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。					

环境保护目标	经现场踏勘，厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标，厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目敏感保护目标见表 3-6。保护目标详见附图四。							
	表 3-6 项目周边敏感保护目标							
	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
	三大屋村	120.566346	27.568007	居民	大气环境	二类环境空气功能区	东面	112
	浦后村	120.563546	27.566274				西面	160
	象北村	120.565552	27.563753				西南面	330
	黄家蓬村	120.566636	27.571295				东北面	420
	池浦村	120.562720	27.569885				西北面	350
	河北庙村	120.559802	27.566628				西面	400
	龙港六小	120.565584	27.571713	师生			北面	470
龙港潜龙学校	120.569822	27.569804	东北面				500	

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

4.固体废物

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)、《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的有关规定；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 第 36 号）的相关要求。

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。

总量 控制 指标	迁扩建项目完成后新增 VOCs 排放量为 0.150t/a, 全厂 VOCs 总排放量为 0.264t/a。根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29 号）规定，本项目新增 VOCs 区域替代削减比例为 1:2，新增 VOCs 区域替代削减量 0.3t/a。		
	表 3-11 总量控制情况一览表 单位 t/a		
	总量控制污染物排放量	COD	NH ₃ -N
	原环评总量指标	0.008	0.001
	项目迁扩建后总量指标	0.008	0.001
	排放增减量	0	0
			+0.150

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建设完毕的厂房，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.主要污染源分析 (1) 废气 ①印刷废气 本项目在胶印工序中油墨直接使用无需稀释剂调配，油墨为洋紫荆油墨有限公司生产的胶印油墨，属于热固轮转油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》GB38507-2020 中胶印油墨(热固轮转油墨)VOCs≤10%的要求。本环评假设油墨使用过程中 VCOs 以最大值 10%计，项目胶印油墨总用量为 4t/a，则废气中非甲烷总烃的产生量为 0.4t/a。 ②擦洗废气 本项目印刷机在开停机、维修时需沾有洗车水的抹布擦拭清洗印刷机液槽等，环保型洗车水主要成分包括有机羧酸、石油溶剂、乙醇和乳化剂等，具有很强的清洁油墨功能。洗车水总用量为 0.4t/a，本环评假设洗车水挥发度以 100%计，以非甲烷总烃表征，则非甲烷总烃产生量为 0.4t/a。 ③润版废气 本项目印刷机在印刷过程中使用润版液清洗印版，据业主提供资料，使用量为 0.1t/a，润版液主要有机成分为乙醇，其含量约为 25%。假设使用过程中乙醇全部挥发，则非甲烷总烃产生量约为 0.025t/a。 综上，本项目挥发性有机物(VOCs)总产生量为0.825t/a。 根据《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》、《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》、《关于印发苍南县包装印刷、再生棉行业污染治理指导意见的通知》苍政办〔2019〕18 号（2019 年 3 月 25 日）等相关文件。

根据文件要求本项目设置密闭的印刷车间，同时在各台印刷机上方设置高效集气装置，印刷车间面积 96m²，车间高度为 5 米，通风次数按 11 次/h 计算，则印刷车间换气风量约为 5280Nm³/h，有机废气收集率为 85%，采用引风机风量约为 6000m³/h，通过布设的引风管道统一收集后采用 UV 光催化+活性炭吸附处理后（处理效率 80%）通过一根 15m 高排气筒达标排放。对废气处理设施安装独立电表，并做好废气处理设施管理台账。

在采取以上措施处理后，挥发性有机物(VOCs)总排放量为 0.264t/a，具体产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目车间废气的产生及排放情况一览表

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标	总排放 t/a
非甲烷总烃 (印刷擦洗)	0.825	有组织	0.140	0.042	7	120	是	0.264
		无组织	0.124	0.038	/	/	/	

项目废气治理措施见下表 4-2。

表 4-2 废气治理设施及排放口类型一览表

生产单元	产污环节	生产设施	污染项目	排放形式	污染防治技术	收集效率/%	去除效率/%	排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
印刷	印刷车间	印刷机	非甲烷总烃	有组织	UV 光催化+活性炭吸附	85	80	DA001	是	一般排放口

废气排放口情况见表 4-3

表 4-3 有组织点源排放参数一览表

排放源	排气筒底部中心坐标 /°		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气出口温度	年排放小时	排放工况	评价因子源强
	经度	纬度								非甲烷总烃
DA001	120.565346	27.567009	m	m	m	m/s	K	H	/	kg/h
			5.6	15	0.5	8.5	313	3300	连续	0.042

⑤面源参数调查见表 4-4

印刷车间位于厂房一层（层高 5m）。

表 4-4 无组织矩形面源排放参数一览表

面源	面源起始点坐标/°		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北向夹角	面源有效高度	年排放小时	排放工况	评价因子源强
	经度	纬度								非甲烷总烃
印刷 擦洗	120.565271	27.567124	m	m	m	°	m	H	/	kg/h
			5.6	16	6	60	5	3300	连续	0.038

⑥大气环境影响评价等级确定及影响分析

本环评选取印刷车间产生的非甲烷总烃为评价因子。采用 HJ2.2-2018 推荐模式清单中的估算模式 AERSCREEN 判断评价等级。

评价因子和评价标准筛选见表 4-5。

表 4-5 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	1h	2.0	大气污染物综合排放标准详解

估算模型参数见表 4-6。

表 4-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	38 万
	最高环境温度/℃	40.6℃
	最低环境温度/℃	-5℃
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿润
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否 ☒
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否 ☒
	岸线距离/Km	/
	岸线方向/°	/

预测结果分析见表 4-7。

表 4-7 车间点源采用估算模式计算结果		
距源中心下风向距离 D(m)	印刷车间有组织废气	
	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C _{IL} (ug/m ³)	浓度占标率 P _{il} (%)
10	0.5972	2.98600E-002
19	3.2134	1.60670E-001
25	2.8039	1.40195E-001
50	2.6723	1.33615E-001
75	1.8027	9.01350E-002
100	2.465	1.23250E-001
三大屋村 112	2.3801	1.19005E-001
浦后村 160	2.1519	1.07595E-001
象北村 330	1.0178	5.08900E-002
池浦村 350	0.93249	4.66245E-002
河北庙村 400	0.79325	3.96625E-002
黄家蓬村 420	0.74032	3.70160E-002
龙港六小 470	0.65069	3.25345E-002
龙港潜龙学校 500	0.61229	3.06145E-002
下风向最大浓度及占标率	3.2134	1.60670E-001
下风向最大浓度点对应距离	19m	

表 4-8 车间面源采用估算模式计算结果

距源中心下风向距离 D(m)	印刷车间无组织废气	
	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C _{IL} (ug/m ³)	浓度占标率 P _{il} (%)
10	135.13	6.75650E+000
12	158.25	7.91250E+000
25	102.56	5.12800E+000
50	40.423	2.02115E+000
75	22.853	1.14265E+000
100	15.234	7.61700E-001
三大屋村 112	11.131	5.56550E-001
浦后村 160	8.6264	4.31320E-001
象北村 330	2.944	1.47200E-001
池浦村 350	2.6571	1.32855E-001
河北庙村 400	2.2093	1.10465E-001
黄家蓬村 420	2.0318	1.01590E-001
龙港六小 470	1.7427	8.71350E-002
龙港潜龙学校 500	1.6237	8.11850E-002
下风向最大浓度及占标率	158.25	7.91250E+000
下风向最大浓度点对应距离	12m	

由上述估算模式预测结果可知，本项目生产过程中排放的有机污染物最大落地浓度均符合有关标准限值要求。车间污染物排放最大地面浓度占标率 $1\% \leq P_{\max} = 7.91\% < 10\%$ ，本项目根据估算模式估算的最大落地浓度均达标，故本项目无需设置大气环境保护距离。

根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，本项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，导致污染物治理措施达不到应有的效率，造成废气等事故污染。本环评点源非正常工况取废气处理效率为 0 进行核算，见表 4-9。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	应对措施
1#排气筒点源	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	1h	1 次	0.213	35.5	停止生产，直至防治污染设施修复

根据结果预测，非正常工况下，废气排放速率和排放浓度有所增加，对周围环境影响增大。因此，企业应加强管理，确保废气治理设施正常运转，稳定达标排放。杜绝非正常工况的发生。

本项目废气排放达标性判定见下表 4-10。

表 4-10 废气排放标准及达标性

排放口编号	污染物	排放标准	标准来源	计算排放浓度	是否达标
DA001	非甲烷总烃	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准	7	是

本项目设置密闭的印刷车间，同时在各台印刷机上方设置高效集气装置，有机废气收集率为 85%，采用引风机风量约为 6000m³/h，通过布设的引风管道统一收集后采用 UV 光催化+活性炭吸附处理后（处理效率 80%）通过一根 15m 高排气筒达标排放，是排污许可技术规范中认定的可行技术。通过收集效率和处理效率上的保障，预期可将对环境的影响降至最低，项目印刷废气可实现达标排放。

大气环境自行监测计划

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)规定，二级评价项目自行监测计划按 HJ819《排污单位自行监测技术指南—总则》相关规范执行。见表 4-11、4-12。

表 4-11 大气污染物有组织监测计划表

序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
1	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准

表 4-12 大气污染物无组织监测计划表

序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
1	项目东厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准
2	项目南厂界			
3	项目西厂界			
4	项目北厂界			

注：项目厂房外即厂界

(2) 废水

迁扩建项目员工人数仍为 11 人，年生产 330 天，每天工作 10 小时。不设食堂及宿舍，用水量按 50 L/（p·d）计，则生活用水量为 181.5 t/a，排污系数取 85%，则生活污水排放量约为 154t/a。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终进入龙港污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物 COD、NH₃-N 浓度分别为 400mg/L、30mg/L，则 COD 产生量为 0.062t/a，NH₃-N 产生量为 0.005t/a；则项目 COD 排放量为 0.008t/a，NH₃-N 排放量为 0.001t/a。

表 4-13 项目废水产排情况

污染物		污染物产生量		纳管排放量		环境排放量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活 废水	废水量	/	154	/	154	/	154
	COD _{Cr}	400	0.062	400	0.062	50	0.008
	NH ₃ -H	30	0.005	30	0.005	5	0.001

项目生活污水治理设施基本情况见表 4-14。

表 4-14 水污染设施信息一览表

废水来源	污染物项目	执行标准	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	化学需氧量、氨氮	氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，其它污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	化粪池	1t/h	是	龙港污水处理厂	生活污水排放口	一般排放口

表 4-15 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律
	经度/°	纬度/°			
DW001	120.565442	27.566912	一般排放口	间接排放	间断排放, 排放期间流量稳定

表 4-16 废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

序号	排放口 编号	污染 物种 类	排放浓 度	新增日排 放量	全厂日排放 量	新增年排 放量	全厂年排 放量
1	DW001	COD	50mg/L	0	0.00002t/d	0	0.008t/a
		氨氮	5mg/L	0	0.000003t/d	0	0.001t/a
全厂排放口 合计		COD					0.008t/a
		氨氮					0.001t/a

项目废水自行监测计划按 HJ819-2017 《排污单位自行监测技术指南 一 总则》相关规范执行。见表 4-17。

表 4-17 废水自行监测计划表

序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
1	DW001	COD、NH ₃ -N 等	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的规定)

龙港污水处理厂位于鳌江南岸新美洲村, 位于龙港市东部, 滨海大道西侧, 松涛路东侧, 主要服务龙港市, 服务人口 35.5 万人; 污水处理厂排放口选择在鳌江南岸接近出海口处。排放口上游西炉 104 公路桥一排放口下游仙人岩水域, 属鳌江水域, 龙港污水处理厂一期规模为 6 万吨, 于 2010 年 7 月开工建设, 2011 年 12 月投入试运行, 2018 年通过提标改造验收, 采用 CAST 处理工艺, 出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准。

根据《2019 年第 4 季度温州市重点排污单位监督性监测报告》, 龙港污水处理厂达标情况见表 4-18。

表 4-18 2019 年第 4 季度城镇生活污水处理厂达标情况汇总 水量单位: 万吨/日

区域	企业名称	设计处理能力	第 4 季度平均处理水量	第 4 季度平均达标水量	达标率
鹿城区	温州市创源水务有限公	25	23.8844	23.8844	100%

		司				
	鹿城区	温州杭钢水务有限公司	40	34.9712	34.9712	100%
	鹿城区	温州鹿城轻工特色园区 污水处理厂 (温州清波污水处理有 限公司)	1	0.6233	0.6233	100%
	鹿城区	温州市排水有限公司七 都岛污水处理厂	1	0.0850	0.0850	100%
	龙湾区	温州中环水务有限公司	15	11.0000	11.0000	100%
	瓯海区	瞿溪污水处理厂	0.4	0.4859	0.4859	100%
	瓯海区	温州市排水有限公司南 片污水处理厂	4	3.7581	3.7581	100%
	瓯海区	泽雅污水处理厂	0.5	0.4216	0.4216	100%
	经开区	温州弘业污水处理有限 公司	3	3.0182	3.0182	100%
	经开区	温州洪城水业环保有限 公司	5	5.2800	5.2800	100%
	瓯江口区	温州瓯江口新区西片污 水处理厂	1.9	0.6364	0.6364	100%
	洞头区	温州市洞头水务发展有 限公司	0.8	0.4008	0.4008	100%
	永嘉县	永嘉县上塘中心城区污 水净化站	1	0.9690	0.9690	100%
	平阳县	浙江国水环保科技有限公司	6	5.7794	5.7794	100%
	苍南县	苍南县河滨污水处理有 限公司	6	4.5000	4.5000	100%
	苍南县	苍南县龙港污水处理有 限公司	6	5.3000	5.3000	100%
	苍南县	苍南县临港污水处理有 限公司	1.8	1.5000	1.5000	100%
	文成县	文成县城东污水处理有 限公司	1.0	1.0673	1.0673	100%
	文成县	文成县南田镇污水处 理厂	0.1	0.0635	0.0635	100%
	文成县	文成县珊溪巨屿污水 处理厂	0.5	0.0793	0.0793	100%
	文成县	文成县百丈漈污水处 理厂	0.1	0.0399	0.0399	100%
	泰顺县	泰顺县三魁镇污水处 理厂	0.08	0.0789	0.0789	100%
	乐清市	乐清市水环境处理有限 责任公司	12	10.5000	10.5000	100%
	乐清市	乐清市紫光环保水处理 有限公司	4.6	3.8000	3.8000	100%

乐清市	乐清市大荆污水处理厂	0.5	0.4200	0.4200	100%
乐清市	乐清市清江污水处理厂	0.35	0.3500	0.3500	100%
瑞安市	瑞安紫光水业有限公司	14	19.7118	19.7118	100%
瑞安市	瑞安市富春紫光水务有限公司 (瑞安市江南污水处理工程)	2.5	2.2500	2.2500	100%
合计			140.9740	140.9740	100%

根据上表可知龙港污水处理厂 2019 年第 4 季度出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的相关标准。本项目仅排放生活污水,水质简单,日排水量约 0.5t/d,相对于对龙港污水处理厂的日处理规模较小,经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管,对龙港污水处理厂处理能力不会造成冲击。

(3) 噪声

本项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声,白天生产 10 小时。根据类比分析,具体见表 4-19。

表 4-19 各主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	产生强度 dB(A)	降噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间
1	印刷机	80	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;加装隔声门窗;设备底座加装设减振装置	75	10h
2	切纸机	80		75	10h
3	冲孔机	80		75	10h
4	压力机	80		75	10h
5	装订机	80		75	10h
6	捆绑机	80		75	10h

建设项目所在区域为工业区,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,声环境功能区为 3 类。本项目生产车间噪声为各类设备的机械噪声,其噪声值约在 75dB(A),项目设备均设置在车间内。

根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)中的要求,其预测模式为:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L)计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

其中：

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB（A）。

③户外衰减：户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

④室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

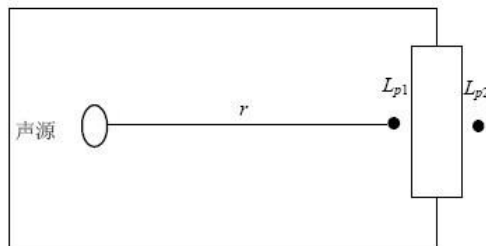


图 4-1 室内声源等效室外声源图例

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} :

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

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。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按公式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:

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

式中:

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

L_{plij} —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,按公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式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。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

本项目噪声预测结果见表 4-20。

表 4-20 厂界噪声影响预测结果

噪声单元 预测点	东厂界 (贡献值)	南厂界 (贡献值)	西厂界 (贡献值)	北厂界 (贡献值)
生产车间	59.8	47.7	59.8	53.8
标准值(昼间)	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，项目厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。营运期间建设单位应采取车间合理布局，生产设备尽量布置在车间中心，远离门窗，减小噪声对周边环境的影响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；对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施；加强减震降噪措施。因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

项目厂界噪声自行监测计划按 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南—总则》相关规范执行。见表 4-21。

表 4-21 噪声自行监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	L_{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

（4）固体废物

1.本项目产生的固废主要有：

①边角料

本项目生产过程中会有边角料产生，产生量约为原料的 1%。则项目边角料产生量约为 1.55t/a。所产生的边角料收集后外售综合利用。

②废包装容器

本项目营运期产生废包装容器主要为油墨、洗车水等的废包装桶，据经验数据产生量约 0.5t/a。应委托有危险废物处理资质的单位处置。

③废包装

本项目原辅料使用时会有纸箱、塑料袋等包装废料产生，根据经验数据，废包装产生量约为 1t/a，外售综合利用。

④含油墨废抹布

	由于印刷机等日常维护等原因，会产生一定量的含油墨废抹布。根据经验数据，含油墨废抹布的产生量约为 0.5t/a。应委托有危险废物处理资质的单位处置。 ⑤生活垃圾 本项目职工定员 11 人，根据经验数据，员工生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 1.82t/a。 ⑥废 UV 灯管 项目废气光氧处理设备在运行一定时间后会产生少量的废 UV 灯管，根据经验数据，废 UV 灯管的产生量约为 0.1t/a。委托有危险废物处理资质的单位处置。 ⑦废活性炭 根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法>的通知》（浙环发[2017]30 号），吸附剂活性炭吸附率以 $0.15T_{\text{有机物}}/1.0T_{\text{活性炭}}$ 计。项目有机废气收集后由 1 套光氧催化+活性炭吸附处理，总去除量为 0.561t/a，前道光氧催化法去除率约 30%，则后道活性炭总年用量约 2.618t/a，废活性炭产生量约 3t/a。吸附装置活性炭总填充量约 0.5t，设计约每两个月更换 1 次，委托有危险废物处理资质的单位处置。 ⑧废印版 印刷过程中需要定期更换相应的印刷版，其过程会产生废印版，根据本项目原材料用量及业主提供资料，废印版产生量为 0.3t/a。应委托有危险废物处理资质的单位处置。 综上所述，项目副产物产生情况见表 4-22。
--	---

表 4-22 固体副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	边角料	生产过程	固态	废纸	1.55t/a
2	废包装容器	油墨、洗车水等存放	固态	金属桶	0.5t/a
3	废包装	原辅料使用	固态	废纸、塑料等	1t/a
4	含油墨的废抹布	擦洗工序	固态	抹布	0.5t/a
5	生活垃圾	员工生活	固态	员工生活垃圾	1.82t/a
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、溶剂	3t/a
7	废 UV 灯管	废气处理	固态	UV 灯管	0.1t/a
8	废印版	印刷工序	固态	废 CTP 版	0.3t/a

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种废弃物是否属于固体废物，判定结果见表 4-23：

表 4-23 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属固体废物	判定依据
1	边角料	生产过程	是	4.2a
2	废包装容器	油墨、洗车水存放	是	4.1c
3	废包装	原辅料使用	是	4.1c
4	含油墨的废抹布	擦洗工序	是	4.1c
5	生活垃圾	员工生活	是	4.1h
6	废活性炭	废气处理	是	4.3 l
7	废印版	印刷工序	是	4.1 c
8	废 UV 灯管	废气处理	是	4.1 h

注：4.1 c) 因为沾染、渗入、混杂无用或有害物质使质量无法满足使用要求，而不能在市场出售，流通或者不能按照原用途使用的物质；4.1 h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.2 a) 产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；4.3 l) 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

根据《国家危险废物名录（2021 版）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7—2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。判定结果见表 4-24：

表 4-24 废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于 危险废物	废物代码
1	边角料	生产过程	否	(220-001-04)
2	废包装容器	油墨、洗车水等存放	是	HW49 (900-041-49)
3	废包装	原辅料使用	否	(223-001-07)
4	含油墨的废抹布	擦洗工序	是	HW49 (900-041-49)
5	生活垃圾	员工生活	否	/
6	废活性炭	废气处理	是	HW49 (900-039-49)
7	废 UV 灯管	废气处理	是	HW29 (900-023-29)
8	废印版	印刷工序	是	HW49 (900-041-49)

表 4-25 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	预测产生 量 (t/a)
1	边角料	生产过程	固态	一般固废	1.55t/a
2	废包装容器	油墨、洗车水等存放	固态	危险废物	0.5t/a
3	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	1t/a
4	含油墨的废抹布	擦洗工序	固态	危险废物	0.5t/a
5	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	1.82t/a
6	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	3t/a
7	废 UV 灯管	废气处理	固态	危险废物	0.1t/a
8	废印版	印刷工序	固态	危险废物	0.3t/a

表 4-26 危险废物汇总表

序号	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生量 (t/a)	产生工序及 装置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
1	废包装容 器	HW49	(900-041-49)	0.5t/a	油墨、洗车 水等存放	固态	金属 桶	溶剂 残留	1 年	T/In	暂存于企 业危废仓 库中， 定期 由有资 质单 位安全 处置
2	含油墨的 废抹布			0.5t/a	擦洗工序	固态	抹布	溶剂 残留	1 年	T/In	
3	废印版			0.3t/a	印刷工序	固态	废印 版	溶剂 残留	1 年	T/In	
4	废活性炭	HW49	(900-039-49)	3t/a	废气处理	固态	活性 炭	溶剂 残留	2 个 月	T	
5	废 UV 灯 管	HW29	(900-023-29)	0.1t/a	废气处理	固态	UV 灯管	含 废 物汞	1 年	T	

固体废物分析情况汇总：

本项目各类固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表 4-27。

表 4-27 本项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物名称	产生工序及装置	形态	属性(危险废物、一般固废或待分析鉴别)	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	生产过程	固态	一般固废	(220-001-04)	1.55t/a	经收集后外售处理	是
2	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	1.82t/a	环卫部门清运	是
3	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	(223-001-07)	1t/a	经收集后外售处理	是
4	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 (900-039-49)	3t/a	暂存于企业危废仓库中，定期由有资质单位安全处置	是
5	废 UV 灯管	废气处理	固态	危险废物	HW29 (900-023-29)	0.1t/a		是
6	含油墨的废抹布	擦洗工序	固态	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.5t/a		是
7	废包装容器	油墨、洗车水等存放	固态	危险废物		0.5t/a		是
8	废印版	印刷工序	固态	危险废物		0.3t/a		是

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-28。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	清运周期
1	危废仓库	废包装容器	HW49	(900-041-49)	厂房 1 楼南侧	10m ²	袋装	0.1t	1 个月
2		含油墨的废抹布					桶装	0.2t	3 个月
3		废印版					袋装	0.2t	3 个月
4		废活性炭	HW49	(900-039-41)			袋装	0.5t	1 个月
5		废 UV 灯管	HW29	(900-023-29)			袋装	0.1t	1 年

2.固体废物管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），一般固废不得露天

	堆放，堆放点做好防雨防渗。企业应加强危险废物的收集、贮存，各类固废严禁露天堆放，设置专用的危废储存间，避免因日晒雨淋产生二次污染，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017修正）》中的相关规定进行储存和管理，然后定期委托有资质的单位进行处理。 ①一般固废管理措施 根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。 ②危险废物管理措施 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度： a.首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。 b.对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行转移五联单制度，运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。 c.考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后独立间储存，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。 d.根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113 号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183 号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后，才可实施，禁止私自处置危险废物。 3.危险废物贮存场所环境影响分析 ①按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中“6.1 危险废物集中贮存设施的选址原则”的相关要求对本项目危险废物贮存场所进行符合性分析，具体见表4-29：
--	--

表 4-29 项目建设条件与标准要求对比分析结果

序号	标准要求	项目建设条件	符合性
选址	地址结构稳定，地震烈度不超过 7 度	地质结构稳定，地震烈度为 6 度	符合
	避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	不在上述区域	符合
	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	不在上述区域	符合
	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	居民区下风向	符合

由此可见，本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求。

②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》（GB18597-2001）及修改单进行设计，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。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，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，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

4、运输过程的环境影响分析

①根据危险废物的成分，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。

②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。

③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。

5、委托处置的环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本环评要求企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置

协议，并做好相关台帐工作。

综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

2.环境风险影响分析

本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目运行期可能发生突发性事故，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境风险分析。

（1）风险调查

经现场调查，企业生产原料涉及大气环境风险物质主要为洗车水、润版液等及其在厂区的存在量见表 4-31、4-32：

表 4-31 企业涉及的环境风险物质调查

序号	危险源名称	所在位置	最大储存量（吨）	CAS 号	危险特性
1	乙醇	仓库	0.5	64-17-5	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。

注：洗车水、润版液主要成份为乙醇。

（2）环境风险潜势初判

表 4-32 企业涉及的环境风险物质临界量及最大存在总量

序号	危险源名称	CAS 号	最大存在总量（吨）	临界量（吨）	危险物质 Q 值
1	乙醇	64-17-5	0.5	500	0.001
2	含油墨的废抹布	/	0.2	50	0.004
3	废包装容器	/	0.1	50	0.002
4	废活性炭	/	0.5	50	0.010
5	废印版	/	0.2	50	0.004
6	废 UV 灯管	/	0.1	50	0.002
项目 Q 值总计					0.023

经计算， $Q=0.023<1$ ，则本项目风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价

工作等级划分基本原则，本项目环境风险潜势为 I 级，本项目的风险评价等级为简单分析见表 4-33。

表 4-33 评价等级工作划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

(4) 环境风险识别及分析

项目在油墨、洗车水等运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故发生，存在着燃烧和中毒等事故风险。评估的内容可具体划分为：

①存储：本项目储存仓库主要存储有油墨、洗车水等，在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

②环保设备事故：当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①建设方必须加油墨、洗车水等的管理，定期进行检查，将油墨、洗车水等泄漏的可行性控制在最低范围内。储存仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。

②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

(6) 环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。项目环境分析内容见表 4-34。

表 4-34 环境风险分析内容				
建设项目名称	年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目			
建设地点	龙港市小包装印刷工业园区 15 幢 1 号（龙港市双龙彩印厂厂房内）			
地理坐标	东经	120.565271	北纬	27.567124
主要危险物质及分布	本项目主要涉及油墨、洗车水等，大部分原料存放于油墨仓库，部分分布于车间。			
环境影响途径及危害后果（大气地表水、地下水）	该类原料可能潜在泄漏、燃烧、爆炸等风险。泄漏时第一时间主要污染周边土壤，由于溶剂的易挥发性，会污染大气环境，转化为大气途径传播；燃烧、爆炸主要通过大气途径进行传播。			
风险防范措施要求	1、危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定，必须满足危化品暂存的相关规定设置。2、油墨等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的事故应急池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。危化品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。5、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。6、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案			

2、迁扩建前后项目主要污染物产生和排放情况汇总

表 4-35 项目迁扩建前后污染物产生量和排放量汇总表

污染物名称		现有项目环评		迁扩建后项目		以新带老削减量	合计排放量	排放增减量
		产生量	排放量	产生量	排放量			
生活污水	废水量	140.3t/a	140.3t/a	154t/a	154t/a	140.3t/a	154t/a	+13.7t/a
	COD	0.056t/a	0.008t/a	0.062t/a	0.008t/a	0.008t/a	0.008t/a	0
	NH ₃ -N	0.004t/a	0.001t/a	0.005t/a	0.001t/a	0.001t/a	0.001t/a	0
废气	VOCs	0.600t/a	0.114t/a	0.825t/a	0.264t/a	0.114t/a	0.264t/a	+0.150t/a
固废	边角料	/	0	1.55t/a	0	0	0	0
	含油墨废抹布	0.5t/a	0	0.5t/a	0	0	0	0
	废包装	0.5t/a	0	1t/a	0	0	0	0
	生活垃圾	1.7t/a	0	1.82t/a	0	0	0	0
	废包装容器	1000 个/a	0	0.5t/a	0	0	0	0
	废 UV 灯管	/	0	0.1t/a	0	0	0	0
	废印版	/	0	0.3t/a	0	0	0	0
	废活性炭	/	0	3t/a	0	0	0	0

注：现项目环评生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入鳌江。迁扩建项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入鳌江。

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	1#排气筒/印刷	VOCs	设置密闭微负压的印刷车间，同时在各台印刷机上方设置高效集气装置，有机废气收集率为85%，采用引风机风量约为6000m³/h，通过布设的引风管道统一收集后采用UV光催化+活性炭吸附处理后（处理效率80%）通过一根15m高排气筒达标排放。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，最终进入龙港污水处理厂处理，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准排放。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准
声环境	生产设备	噪声	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；加强减震降噪措施。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
固体废物	生产过程	边角料	外售综合利用。	资源化 无害化
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	
	原辅料使用	废包装	外售综合利用。	
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	废气处理	废UV灯管	委托有资质单位处置。	
	擦洗工序	含油墨的废抹布	委托有资质单位处置。	

	油墨、洗车水等存放	废包装容器	委托有资质单位处置。	
	印刷工序	废印版	委托有资质单位处置。	
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。2、油墨等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的事故应急池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。危化品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。5、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。6、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案			
其他环境管理要求	/			

六、结论

温州康菲印业有限公司年产 150 万本笔记本、图画本及 1.5 吨标签贴纸迁扩建项目符合土地利用规划、符合产业政策、符合龙港市“三线一单”管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 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	VOCs	0.028t/a	0.114t/a	0	0.264t/a	0.114t/a	0.264t/a	+0.150t/a
废水	COD	0.008t/a	0.008t/a	0	0.008t/a	0.008t/a	0.008t/a	0
	氨氮	0.001t/a	0.001t/a	0	0.001t/a	0.001t/a	0.001t/a	0
一般工业 固体废物	边角料	/	0	0	1.55t/a	/	1.55t/a	+1.55t/a
	废包装	0.5t/a	0	0	1t/a	0.5t/a	1t/a	+0.5t/a
危险废物	含油墨废抹布	0.5t/a	0	0	0.5t/a	0.5t/a	0.5t/a	0
	废活性炭	/	0	0	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废包装容器	1000 个/a	0	0	0.5t/a	1000 个/a	0.5t/a	+0.3t/a
	废 UV 灯管	/	0	0	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废印版	/	0	0	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a

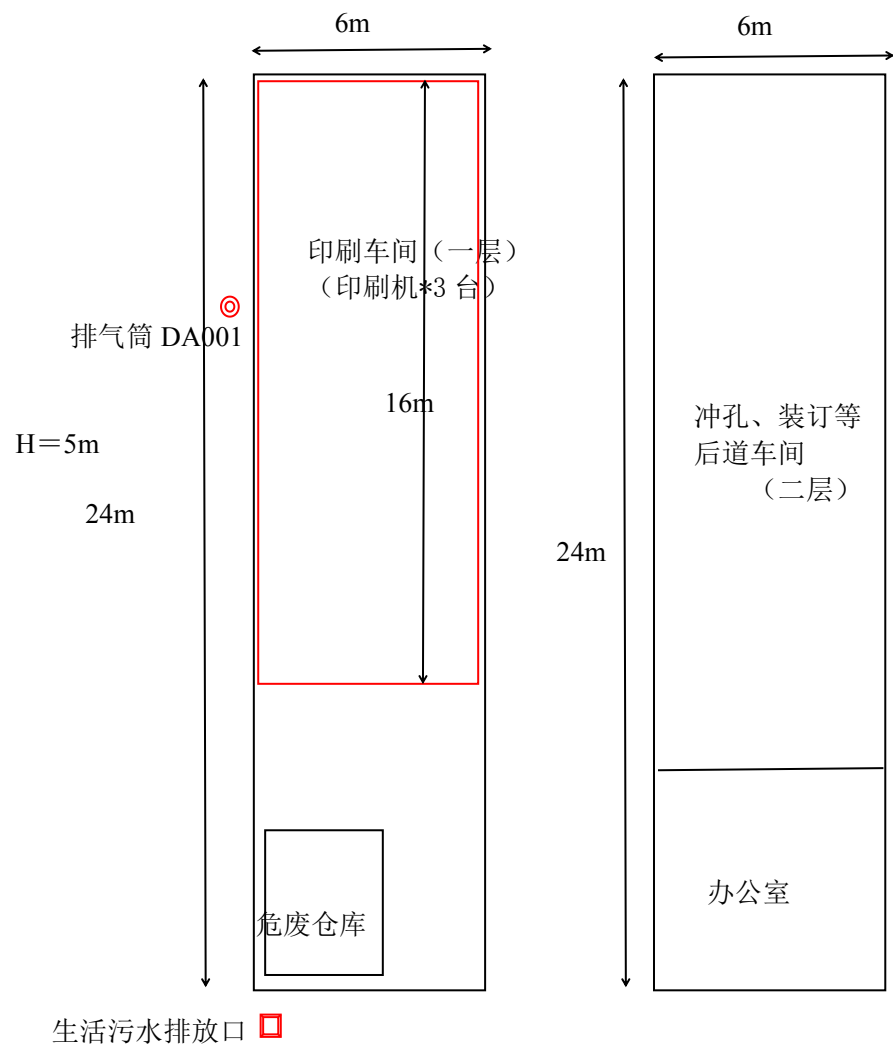
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一项目地理、环境质量监测点位置图



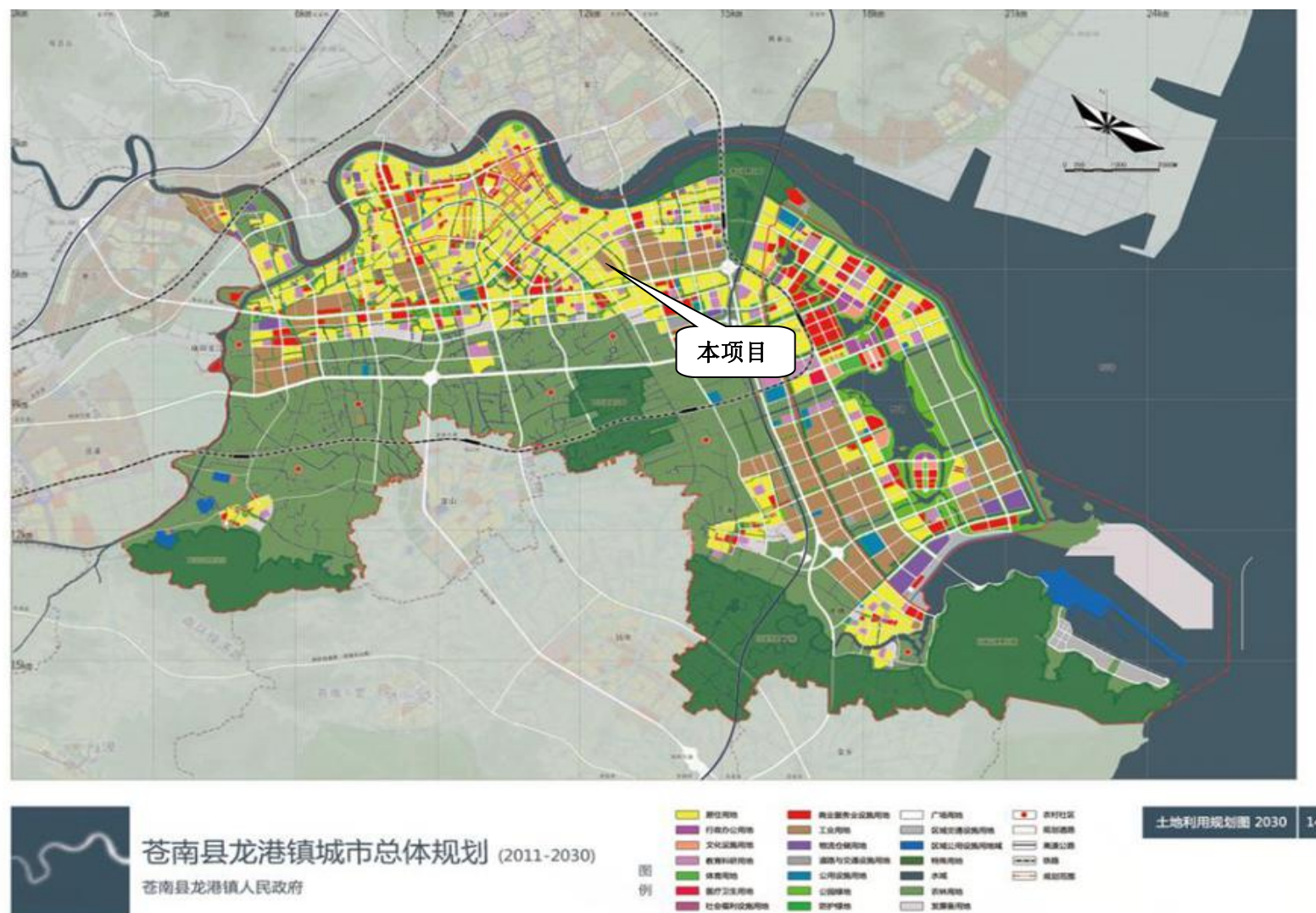
附图二 项目周边环境情况图 比例尺 1: 2000



生产车间一层布置图

生产车间二层布置图

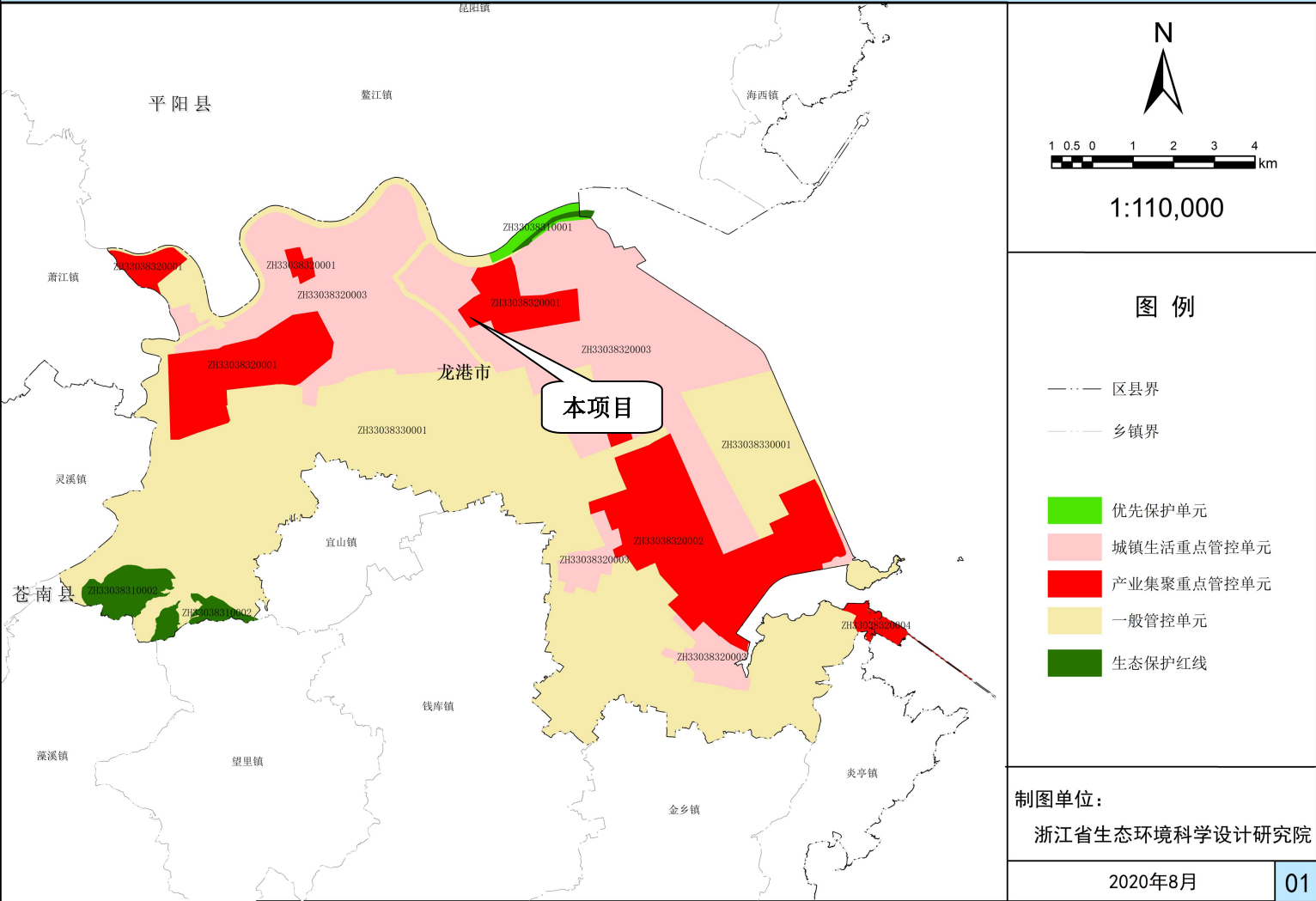
附图三 生产车间平面布置图 比例尺 1: 200



附图五 龙港城市总体规划图

温州市“三线一单”

龙港市环境管控单元图

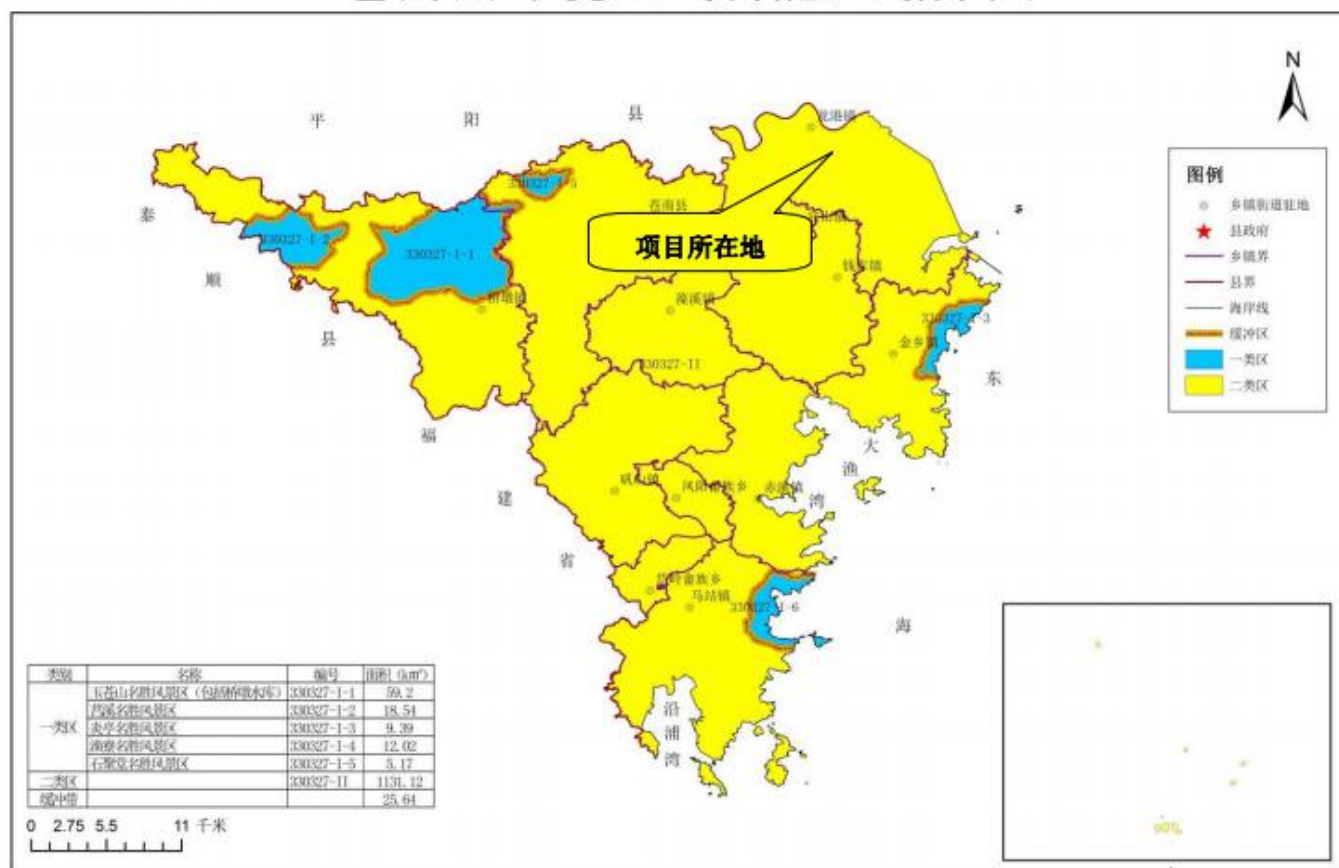


附图六 龙港市三线一单环境管控单元图



附图七 苍南县水环境功能规划图

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

附图八 苍南县环境空气功能区划图

附图九 编制主持人现场勘查照片



温州康菲印业有限公司建设项目

竣工环境保护自主验收意见

2018年03月08日，温州康菲印业有限公司组织成立验收工作组进行年产50万本笔记本、图画本及0.8吨标签贴纸建设项目竣工环境保护验收，验收工作组由温州康菲印业有限公司（建设单位）、杭州清雨环保工程有限公司（环评单位）、温州市钗珑环境检测有限公司（验收监测报告编制单位）、苍南宇翔环境治理工程有限公司（项目设计、施工单位）等单位代表组成，具体名单附后。

验收工作组现场检查了企业生产情况和工程环保设施运行情况，审阅了相关材料；听取了温州康菲印业有限公司关于该工程环境保护执行情况、温州市钗珑环境检测有限公司关于该工程环境保护设施竣工验收监测报告、苍南宇翔环境治理工程有限公司关于环保设施运行等相关情况的汇报。依据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，验收工作组经认真讨论后，形成验收意见如下：

一、工程基本情况：

温州康菲印业有限公司位于苍南县龙港镇小包装印刷工业区1幢1号，项目建筑面积600m²，年产50万本笔记本、

图画本及 0.8 吨标签贴纸。项目总投资 150 万元，其中环保投资 8 万元。

主要设备：印刷机 2 台，切纸机 1 台，冲孔机 1 台，压力机 1 台，装订机 1 台，捆绑机 1 台。

本次验收范围为温州康菲印业有限公司年产 50 万本笔记本、图画本及 0.8 吨标签贴纸建设项目。验收监测期间，公司生产负荷达到设计生产能力的 75%以上，生产工况符合验收监测要求。

二、环境保护执行情况

（一）审批情况。项目于 2017 年 01 月委托杭州清雨环保工程有限公司编写《温州康菲印业有限公司建设项目环境影响报告表》，于 2017 年 05 月 20 日通过了苍南县环境保护局审批（批文号：苍环批[2017]043 号）。

（二）污染防治设施情况。1、水污染防治情况。本项目无生产废水产生。生活污水经预处理达到污水处理厂纳管标准后排入市政管网。2、大气污染防治措施。设有 1 套有机废气处理设施，采用光氧催化处理工艺，有机废气经净化后引至楼顶高空排放。3、噪声污染防治情况。合理布局，选用低噪声设备，经检测，厂界噪声测点均符合排放标准。4、固体废物污染防治情况。边角料和原辅材料废包装袋及时收集后出售综合利用；员工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废油墨桶、废抹布、废油墨渣暂存在企业内部，暂

未委托有资质单位回收处置。5、其他。废气污染防治措施委托苍南县宇翔环境治理工程有限公司设计、施工。

（三）总量控制。企业外排废水全部为生活废水，化学需氧量、氨氮无须购买总量。

三、验收监测结果

2017年10月19日、20日，在企业正常生产（生产负荷75%以上）、环保设施正常运行的情况下，温州市钲泂环境检测有限公司（温钲泂检（2017）竣字第191号）对项目进行了现场检测。

（一）废水

验收检测期间（2017年10月19日、20日），项目生活污水出水pH值、化学需氧量、动植物油类、悬浮物浓度日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮浓度日均值达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的B等级标准限值。

（二）废气

验收检测期间（2017年10月19日、20日），有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准。

（三）噪声

验收检测期间（2017年10月19日、20日），企业厂界噪声测点均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 3 类区标准。

四、验收结论

经现场查验，温州康菲印业有限公司年产 50 万本笔记本、图画本及 0.8 吨标签贴纸建设项目环评手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施按批准的环境影响报告表和环评批复要求建成，其防治污染能力适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收组原则同意通过该项目竣工环境保护验收。

五、项目正式运行后将做好以下工作：

(一) 依照有关技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容。及时公示竣工验收材料。

(二) 强化危险废弃物管理，严格按照相关规范设置一般工业废物和危险废物的堆放、储存场所，各类废物转移处置均做好相应台账记录；严格按照危废管理要求。及时委托相应资质单位妥善处理各种危险废物，防止二次污染。有关噪声、固废设施依法由环保部门另行验收。

(三) 进一步对印刷等产生废气的车间实施封闭改造，完善车间废气收集，提高废气治理设施捕集能力，减少各类无组织废气污染物排放；定期维护废气治理设施，确保废气达标排放。

(四) 加强车间环境管理，继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人。

签字:

李瑞勇

陈德豪

陈德豪

谢子光



温州康勤印业有限公司验收工作组

2018年03月08日

会议签到表

会议名称：温州康菲印业有限公司建设项目

竣工环境保护验收评审会议

时间：2018年03月08日

序号	工作单位	姓名	职称/职务	联系电话
1	温州康菲印业有限公司	陈秋友		1388788781
2	温州市生态环境局	叶小光		1358752166
3	杭州清和环保	李济海		1356809696
4	慈南宇翔环境治理工程有限公司	陈德豪		15167830776
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				



产品安全信息表

第一部分：化学品及企业标识

化学品中文名称：平版胶印油墨

化学品商品名：洋紫荆 FT2-28

化学品英文名称：Offset Printing Ink

企业名称：洋紫荆油墨（中山）有限公司、
洋紫荆油墨（浙江）有限公司、
洋紫荆油墨（河北）有限公司

联系人：郭莎

电话/传真：86-760-86502232

MSDS 编号：BV-MSDS-OS-FT2-2801

生效日期：2018.11.01

国家应急电话：86-532-83889090

第二部分：危险性概述

危险性类别：无（不属于危险性物质）。

侵入途径：吸入、食入、皮肤接触。

健康危害：长时接触对皮肤有刺激，对呼吸系统有刺激。

环境危害：无资料。

燃爆危险：遇明火可能引起燃烧。

第三部分：主要成分/组成信息

纯品 ☐ 混合物 ☒

组分名称：

化学物质名	CAS 号	含量 (%)	危险分类
颜料	NA	2-30	NA
碳酸钙	471-34-1	5-25	NA



松香改性酚醛树脂	68512-70-9	8-30	NA
酚醛树脂	68952-49-8	10-30	NA
植物油	8001-26-1	2-6	NA
矿物油	NA	5-10	NA
异辛酸锰	15956-58-8	0.3-1	NA
异辛酸钴	136-52-7	0.3-1	NA

第四部分：急救措施

皮肤接触：用大量清水冲洗，并用肥皂洗净皮肤。

眼睛接触：立即翻起上下眼睑，以大量清水冲洗 15 分钟以上，必要时送医治疗。

吸入：将患者移至新鲜空气处，并送医治疗。

食入：催吐，并送医治疗。

第五部分：消防措施

危险特性：无。

有害燃烧产物：热分解时产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：切断燃烧源，使用灭火剂顺着风向灭火，避免使用水。为防止受热燃烧，向建筑物洒水冷却，迅速转移可移动的容器至安全场所。不能移动时，向容器及周围洒水冷却。

灭火剂：二氧化碳、泡沫、干粉、水雾。

第六部分：泄露应急处理

应急处理：人员迅速撤离泄露污染区至安全区，切断火源，应急处理人员穿消防服，使用不发火工具收集、堵漏。防止进入下水道。

少量泄露时：以砂石或棉纱吸收溢出之液体，后置于容器中，以待日后处理。

大量泄露时：用沙或泥土防止溢出之液体蔓延，如溢出之液体进入下水道，则有毒性之潜在危险，应立即通知有关当局（尤其是消防局）。可能的话将溢出之液体转入槽罐以备日后回收处理。作业中使用保护用具。



第七部分：操作处置与储存

使用注意事项：操作时要轻拿轻放，严防碰撞。远离高温与火源，防止阳光直射。避免眼睛、皮肤长期接触，勿吸入产生之蒸汽。

储存注意事项：不可与氧化物一起存放。保持容器密封，存储于阴凉、通风良好的地方。避免温度过高与阳光直射。保持仓库温度高于 5℃。

第八部分：接触控制/个体防护

最高容许浓度：中国（MAC）无相关数据。

工程控制：工作场所应保持通风良好。

呼吸系统防护：必要时戴合格的呼吸口罩。

眼睛防护：必要时戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿符合工业卫生条件的工作服。

手防护：遵循一般预防措施，必要时戴耐溶剂手套，如橡胶手套。

其他防护：无。

第九部分：理化特性

外观与性状：彩色高粘度膏状物

气味：类矿物油

PH 值：不适用

熔点：无可用数据

沸点：无可用数据

相对密度：无可用数据

相对蒸汽密度：无可用数据

辛醇/水分配系数：无可用数据

引燃温度：无可用数据

爆炸极限：无可用数据

溶解性：不溶于水

第十部分：稳定性和反应性

稳定性：稳定



避免接触的条件：无

禁配物：强氧化物

聚合危害：不能发生

分解产物：一氧化碳、二氧化碳、浓烟和氮氧化合物

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：无资料

刺激性：无资料

第十二部分：生态学资料

生态毒性：无资料

生物降解性：无资料

非生物降解性：无资料

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：非危险废物

废弃处置方法：可以用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：无。

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无

UN 编号：无

包装标志：无

包装类别：无

包装方法：无特殊要求。

运输注意事项：勿挤压。

第十五部分：法规信息

法规信息：化学危险物品安全管理条例（2002 年 3 月 15 日国务院发布）；

化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发（1992）677 号）；



工作场所安全使用化学品规定（[1996] 劳部发 423 号）；
参照常危险化学品的分类和标志（GB13690-92），该产品不属于危险化学用品。

第十六部分：其他信息

参考文献：《常用化学危险品安全手册》《有毒化学用品卫生和安全实用手册》
《化学物质毒性全书》《危险化学品安全技术全书》

备注：

以上信息真实可靠，但我司不作任何明确的或隐含的担保。关于资料的精确性或使用品产生的结果，我司不对该物质引起的人身伤害或财产损坏承担任何责任，应由使用者承担使用品该物质引起的所有风险。

