



建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产 100 吨包装袋建设项目

建设单位(盖章)：温州毕成科技有限公司

评价单位(盖章)：浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期：二零二零年十一月

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
三、环境质量状况.....	14
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
七、环境影响分析.....	31
八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果.....	49
九、环保审批原则合理性分析.....	50
十、结论与建议.....	55

附图

- 附图一 项目地理位置及环境质量监测点位置图
- 附图二 项目周边环境及噪声监测点位图
- 附图三 项目车间平面布置图
- 附图四 龙港市城市总体规划图
- 附图五 龙港市三线一单环境管控单元分类图
- 附图六 苍南县水环境功能规划图
- 附图七 苍南县环境空气质量功能区划图
- 附图八 龙港新城创业园总平图

附件

- 附件 1 营业执照（副本）
- 附件 2 厂房购买协议
- 附件 3 苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室会议纪要

附表

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	温州毕成科技有限公司年产 100 吨包装袋建设项目				
建设单位	温州毕成科技有限公司				
法人代表	郑美玉		联系人	陈君辉	
通讯地址	龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号				
联系电话	18968951444		邮政编码	325802	
建设地点	龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷 C2927 日用塑料制品制造	
建筑面积（平方米）	711				
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	8.3%
评价经费（万元）	/		预期投产日期	/	

（一）工程规模及内容

1.项目由来

温州毕成科技有限公司是一家主要工艺美术品及礼仪用品、塑料包装箱及容器等加工销售的企业，企业投资 300 万元，购买龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号厂房做为生产用房，实施年产 100 吨包装袋建设项目。根据《苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室会议纪要》（[2019]6 号），本项目经核准允许入驻龙港新城创业园。

龙港新城创业园由苍南首耀科技有限公司投资建设，2018 年委托浙江宏澄环境工程有限公司编制《龙港新城小微园 XC-A14 等 7 宗地块建设工程项目环境影响报告表》，并于 2018 年 7 月 2 日由苍南县环境保护局审批通过（苍环批[2018]095 号），该创业园主导产业定位包装印刷与塑料制品业。

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》

（2018 年修订）等要求，本项目属“十二、印刷和记录媒介复制业”“30 印刷厂”以及“十八、橡胶和塑料制品业”“47 塑料制品制造-其他”类，需要编制环境影响报告表。根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别鉴定，本项目确定为 III 类项目，占地规模为小型，敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中建设项目对地下水环境的影响程度，本项目为 IV 类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。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（2018 年修正）》（环境保护部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日起施行；部令第 1 号进行部分修改，2018 年 4 月 28 日起施行）；
- （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）环发[2014]197 号；
- （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)环环评[2016]150号;

(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》(2018年3月1日);

(2)《浙江省大气污染防治条例》(2016年7月1日);

(3)《浙江省水污染防治条例》(2018年1月1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)浙环发[2012]10号;

(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)浙政办发[2014]86号;

(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)浙环发[2013]54号;

(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)浙环发[2017]41号;

(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)浙环函[2015]402号;

(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《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);

(13)《苍南县印刷包装行业整治提升工作实施方案》苍政办〔2018〕75号(2018年9月11日);

(14)《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) 温州毕成科技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《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》(2020年10月14日)
- (5) 《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

项目名称：年产100吨包装袋建设项目

项目投资：300万元人民币

建设地点：龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第43幢401号

项目东面为龙港新城创业园第42幢厂房；南面为龙港新城创业园第44幢厂房；西面为龙港新城创业园第43幢2单元；北面为龙港新城创业园B区厂房。项目所在厂房为五层共3个单元(本项目位于1单元4层)，其余单元为其它印刷包装企业。

温州毕成科技有限公司厂房建筑面积711m²，401号布置印刷车间、吹膜车间、分切车间、制袋车间、危废仓库、仓库、办公室等。项目车间平面布置图见附图三。

4.项目产品方案和规模

本项目的产品方案和规模详见表。

表 1-1 产品方案和规模

序号	产品名称	规模
1	包装袋	100t/a

5.主要原辅材料消耗

该项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	名称	数量
1	PP 树脂	101t/a
2	PE 树脂	
3	PA 树脂	
4	PET 树脂	
5	聚烯烃填充改性母料	
6	水性油墨	2t/a
7	彩印油墨	0.9t/a
8	稀释剂乙酸乙酯	0.5t/a
9	洗车水	0.2t/a

主要原辅材料理化性质如下：

聚丙烯树脂（PP树脂）：是一种结构规整的结晶性聚合物，为淡乳白色粒料、无味、无毒、质轻的热塑性树脂。相对密度为0.90～0.91，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，耐热性能良好，其熔点为170℃左右，在无外力作用下，150℃不变形，化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂，与大多数化学药品（如发烟硝酸、铬酸溶液、卤素、苯、四氯化碳、氯仿等）不发生作用，且几乎不吸水。

聚乙烯树脂(PE 树脂)：是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-70～-100℃)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，常温下不溶于一般溶剂、吸水性小、电绝缘性能优良。

聚酰胺树脂（PA 树脂）：它通常由二元酸和二元胺经缩聚而得。聚酰胺树脂最突出的优点为软化点的范围特别窄,而不象其它热塑性树脂那样,有一个逐渐固化或软化的过程，当温度稍低于熔点时就引起急速地固化。其熔点为 220℃左右。聚酰胺树脂具有较好的耐药品性,能抵抗酸碱和植物油、矿物油等。

聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET 树脂)：是乳白色或前黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。具有优良的耐高、低温性能，可在 120℃温度范围内长期使用，

短期使用可耐 150℃ 高温，可耐-70℃ 低温，且高、低温时对其机械性能影响很小。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性。

聚烯烃填充改性母料：是由载体树脂、填料和各种助剂组成的，其中填料占主要成分，最多可达 90%。

水性油墨：本项目印刷工序大部分使用水性油墨，其主要由固形物如水溶性树脂（25%-35%）、颜料（10%-30%）、水（15%-25%）、醇类溶剂（5%-15%）和其他添加剂等配备而成的一种新型油墨。

彩印油墨：项目印刷工序使用浙江长龙油墨有限公司提供的凹版普通彩印油墨主要由颜料、固形物、助剂和有机溶剂制造而成。油墨在使用过程中需加入稀释剂调配。根据产品《化学品安全技术说明》主要成分表如下：

序号	有害成分	浓度或浓度范围	危规号	CAS NO.
1	甲基环己烷	25-35%	32012	108-87-2
2	乙酸乙酯	5-10%	32127	141-78-6
3	乙酸正丙酯	15-25%	32128	109-60-4
4	树脂等固含物	55-30%	-	-

乙酸乙酯：分子式 $C_4H_8O_2$ 熔点：-84℃ 沸点：77℃，是无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。是一种非常重要的有机化工原料和极好的工业溶剂。

乙酸正丙酯：又名“醋酸丙酯”分子式 $C_5H_{10}O_2$ 熔点：-92.5℃ 沸点：101.6℃，天然存在于草莓、香蕉和番茄中。可以通过乙酸与 1-丙醇经酯化反应得到的产物，具有酯的典型性质。常温下为无色透明液体，与乙醇、乙醚互溶，有特殊的水果香味。

洗车水：一种清洗剂。印刷机在换油墨之前，要用到洗车水来洗掉油墨，洗车水成分主要由醇类（主要为乙醇）80~95%和表面活性剂 5~20%，具有很强的清洁油墨功能。无色透明液体，低毒性，黏稠度低，具有潮解性，可以从空气中吸收水份。

6.主要设备

该项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量
1	6 色凹版印刷机	1 台
2	2 色凹版印刷机	1 台
3	分切机	1 台
4	制袋机	11 台
5	吹膜机	3 台
6	包装机	2 台

7.劳动定员和生产组织

本项目劳动定员 10 人，均不在厂区住宿，无食堂；年生产 330 天，每天 10 小时生产。

8.公用工程

(1) 给水：项目供水由龙港水厂供水管接入。

(2) 排水：项目排水雨污分流制，营运期无生产废水排放。项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准接入污水管网，接至临港产业基地启动区污水处理厂近期处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的二级标准，远期处理达到上述标准的一级 A 标准后排入东海。

(3) 供电：由龙港市输电网引入。

(4) 消防：严格按规范落实消防相关内容。

(二) 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目位于龙港新城创业园第 43 幢 401 号。龙港新城创业园由苍南首耀科技有限公司投资建设，2018 年委托浙江宏澄环境工程有限公司编制《龙港新城小微园 XC-A14 等 7 宗地块建设工程项目环境影响报告表》，并于 2018 年 7 月 2 日由苍南县环境保护局审批通过（苍环批[2018]095 号），该创业园主导产业定位包装装潢及其他印刷。

根据《苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室会议纪要》（[2019]6 号），本项目经核准允许入驻龙港新城创业园，该生产厂房为新建，因此不存在原有污染；同时，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

（一）自然环境简况

1.地理位置

龙港，浙江省辖县级市，由温州市代管。地处浙江省南部，位于浙江八大水系之一鳌江入海口南岸，东濒东海，西接横阳支江、104 国道、沈海高速公路和温福铁路，南依江南平原，北为鳌江。中心地理坐标为北纬 27°30'，东经 120°23'。截至 2019 年，龙港市辖 73 个行政村，30 个社区，面积 183.99 平方公里，人口 38.2 万。

本项目位于龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号（本项目位于 1 单元 4 层），项目周边情况见表 2-1，位置详见附图一、附图二。

表 2-1 项目周边情况表

周边情况	方位	与项目厂界最近距离
龙港新城创业园第 42 幢厂房	东侧	11m
龙港新城创业园第 44 幢厂房	南侧	8m
龙港新城创业园第 43 幢 2 单元	西侧	紧邻
龙港新城创业园 B 区厂房	北侧	130m
43 幢厂房（其余单元）其它包装印刷企业	/	/

2.地质地貌

龙港总的地势是西南高东北低。东北端为鳌江口，地势低平，标高仅 3 至 5 米，是河网密布的平原。在亚热带温湿气候条件下，地表风化作用活跃，风化厚度达 10 米以上。流水作用强烈，坡地沟壑纵横，到处有基岩裸露的冲刷坡。

3.水文

龙港大部分境域属鳌江水系。鳌江是浙江省八大水系之一，也是全国三大涌潮江之一（还有钱塘江和闽江）。干流总长 91.1 公里，支流横阳支江最长。干流流域称北港，横阳支江流域称南港，南北港在凤江汇合后，东流注入东海，经湖前、沿江、龙港市至江口一段，以鳌江中线与平阳县为界。苍南鳌江水系，包括横阳支江以及与之相沟通的沪山内河、萧江塘河、藻溪和江南河道。

4.气候特征

龙港属亚热带海洋性季风气候，冬暖夏凉。按我国划分天文四季的标准，3、4、5 三个月为春季；6、7、8 三个月为夏季；9、10、11 三个月为秋季；12、1、2 三个月为冬季，四季分明，夏长冬短。由于地形复杂，又受台风及季风影响，山地、丘陵、平原之间小气候区差距较大。据历年苍南县气象统计，主要气候特征见表 2-2。

表 2-2 历年气象统计数据

常年主导风向	EN	最大年降水量	2969.4mm
历年平均气温	18.0℃	最小年降水量	1301.2mm
极端最高气温	40.8℃	年平均蒸发量	1000mm
极端最低气温	-5.0℃	历年平均风速	2m/s
无霜期	208 天	常年平均日照	1866.8h
历年平均降水量	1768.9mm	年平均相对湿度	83%

5.生物多样性

龙港濒临东海，水产资源丰富，盛产石斑鱼、梭子蟹、小黄鱼等珍贵水产品。境内植物资源丰富，林木种类繁多。植物区系地理成分复杂而多样，属于中亚热带、南北亚地带过渡区植被地带。

（二）社会环境简况

1.龙港市概况

龙港，浙江省辖县级市，由温州市代管。地处浙江省南部，位于浙江八大水系之一鳌江入海口南岸，东濒东海，西接横阳支江、104 国道、沈海高速公路和温福铁路，南依江南平原，北为鳌江。中心地理坐标为北纬 27°30'，东经 120°23'。

1984 年，龙港建镇。2019 年 9 月 25 日，被誉为“中国第一座农民城”的浙江省温州市苍南县龙港镇撤镇设市，“中国共产党龙港市委员会”“龙港市人民政府”揭牌成立。截至 2019 年，龙港市辖 73 个行政村，30 个社区，面积 183.99 平方公里，人口 38.2 万。2018 年龙港地区生产总值 299.5 亿元，人均地区生产总值 7.86 万元，城镇化率达 63.2%，城镇和农村常住居民人均可支配收入分别为 54500 元、28302 元。

2.龙港城市总体规划概况

（1）城市性质与规划范围

龙港的城镇性质确定为浙南闽东北地区现代化工贸港口城市。根据苍南县城镇体系规划及苍南县组和城市片区划分的结果，龙港城市规划区范围面积为 90 平方公里左右。

（2）城市人口和用地规模

确定 2020 年城市人口发展规模为 35 万人，2050 年城市人口发展规模为 50 万人。确定人均 95 平方米，城区用地规模为 3330.52 公顷；远景人均 100 平方米，城区用地规模为 5000.4 公顷。

（3）城市总体布局结构

龙港城市用地总体布局模式为：一心、二轴、三片区。

“一心”即位于中央大道与世纪大道交叉口附近的城区中心区。该中心区布置了行政、商业、科教、体育、绿化用地，体现作为一个现代化城市应具有的整体格局。

“二轴”指城市东西与南北两个方向的两条具有城市轴线意义的主要道路，分别为南北向的中央大道和东西向的世纪大道。

“三片区”即按照主要道路、河流等将城区大致划分为三个片区：城北区、城东区、城南区。城北区位于白河以北、通港路以西，基本为原有的旧城区；城东区位于通港路以东，以工业、仓储为主；城南区位于白河以南，基本为新区，功能以商业、文化、行政、体育、居住为主。

（4）市政工程规划概况

①给水：龙港城区用水近期供水水源为吴家园水库，远期给水水源取自吴家园水库和桥墩水库。给水水源按照国家有关法规进行保护。根据用水量预测，远期建设白河水厂(5 万 m^3/d)，扩建湖前水厂(3 万 m^3/d)。

供水管网在原有基础上沿城区主要道路铺设，形成完整的供水网络体系。

②排水：污水量按用水量的 85%预测，龙港规划建设处理能力 20 万 m^3/d 的污水处理厂一座，占地 18 公顷，处理等级二级。其中一期 6 万 m^3/d 目前已经基本建成，于 2011 年年底投入使用，城市污水管网也在持续扩大铺设范围中。

新区建设必须预埋污水旁道，以便以后连接。雨水管网布置以河道划分区块，区块内雨水就进排入河流。

③电力规划：根据预测远期 2020 年用电负荷 34.6 万千瓦，规划新建 220kV 变电站，改变龙港乃至整个苍南地区由垂阳 220kV 变电站供电的局面。

电网布置 35kV 二次电呈环状网络，宜沿公路或铁路铺设；新建的电力线有条件的可采用地埋电缆方式铺设。

④燃气规划：城区现状以瓶装液化石油气为主要气源，规划考虑近期采用液化石油气，逐步采用管道供气，远期以东海的天然气为气源。

根据龙港市城市总体规划图，本项目所在地为工业用地。因此本项目的建设选址符合龙港市总体规划。

3. 临港产业基地启动区污水处理厂

临港产业基地启动区污水处理厂位于基地启动区中部，纬三路以南，海景大道

以北，B-10 地块，总用地面积约 30.7 亩，服务范围为临港产业基地启动区内工业企业污水和金乡、钱库、肥臚镇城建区的生活污水。设计日处理能力 1.8 万 t/d，建设分期实。一期规模为 0.9 万 t/d，采用改进型 A2/O-SBR 法工艺，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的二级标准，排放口设在离岸距离达 150 米的琵琶南侧四类海域，2016 年通过苍南县环保局的竣工验收[苍环验〔2016〕28 号]。

临港产业基地启动区污水处理厂提标改造工程，已由苍南县发展和改革局以 苍发改投〔2018〕19 号批准建设，预计于 2019 年投产运行。总投资估算 3837 万元，位于原临港产业基地启动区污水处理厂区内，将污水处理厂规模扩增至 2.0 万 m³/d，由原设计排放标准为《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级排放标准，提标改造至一级 A 标准。

1、服务范围

根据苍南县临港产业基地和海涂围垦工程建设指挥部了解到，临港产业基地启动区污水处理厂服务范围为启动区、芦浦、肥臚、钱库、金乡等周边部分城镇范围。本项目废水纳入临港产业基地启动区污水处理厂。

2、处理规模

临港产业基地启动区污水处理厂设计处理规模为 1.8 万 m³/d。

3、废水处理情况

根据《2019 年第 4 季度温州市重点排污单位监督性监测报告》，临港污水处理厂达标情况见表 2-2。

表 2-2 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司	25	23.8844	23.8844	100%
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%

据上表可知，临港污水处理厂 2019 年第 4 季度出水达标排放。

4、排放口设置

根据《临港产业基地启动区总体规划环境影响报告书》对排放口的比选及苍南临港产业基地和江南海涂围垦开发建设指挥部确认，污水处理厂排放口选择琵琶山南侧，采用流放管排放，排放口离岸距离为 150m，流放管末端中心标高为-9.0m。

5、项目排水

项目位于龙港新城创业园第 43 幢 401 号，项目污水可经预处理达标后纳入市政污水管网，最后进入临港产业基地启动区污水处理厂处理，近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准，远期提标后达到该标准的一级 A 标准后排入东海。

（三）《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》

本项目位于龙港新城创业园第 43 幢 401 号，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，该区域内容具体如下：

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，重要水系源头地区和饮用水源集雨区范围的产业集聚区块严格限制涉水二类工业项目。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。

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。

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。

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。

管控内容符合性分析：

本项目为“C2319 包装装潢及其他印刷”、“C2927 日用塑料制品制造”，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。

三、环境质量状况

(一) 建设项目所在区域环境质量现状及主要问题

1. 水环境质量现状

为了解附近水体水环境质量现状，本项目引用浙江创流环境检测技术有限公司对项目附近地表水东塘路 385-441 号旁点位（项目西南侧约 1.58km）进行水质监测，监测采样时间为 2020 年 03 月 16 日~2020 年 03 月 18 日，监测点位见附图一，监测结果见表。

表 3-1 地表水水质监测及评价结果 单位：除 pH 为无量纲外，其余均为 mg/L

采样位置	采样时间	化学需氧量	石油类	总磷	pH	BOD ₅	高锰酸盐指数	氨氮	溶解氧
B1	2020.3.16	13	<0.01	0.14	7.47	5	6.17	2.78	7.35
	2020.3.17	14	<0.01	0.14	7.46	5.2	5.9	2.79	7.21
	2020.3.18	16	<0.01	1.51	7.61	4.2	5.82	2.21	7.17
	均值	14.3	<0.01	0.597	7.51	4.8	5.96	2.59	7.24
B2	2020.3.16	15	<0.01	0.36	7.39	7.2	5.90	2.43	7.61
	2020.3.17	15	<0.01	0.36	7.51	6.0	5.37	2.74	3.54
	2020.3.18	13	<0.01	0.51	7.56	4.7	5.17	2.68	3.50
	均值	14.3	<0.01	0.41	7.49	5.97	5.48	2.62	4.88
IV类标准		≤30	≤0.5	≤0.3	6~9	≤6	≤10	≤1.5	≥3
是否达标		达标	达标	超标	达标	达标	达标	超标	达标

对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）水质标准，从各单项水质现状可以看出，本项目附近地表除氨氮和总磷外，其余因子均能够满足IV类地表水功能要求，水体已受到一定程度的污染，主要原因可能是长期受沿线生活和农业污水的排放影响。

本项目生活污水进入临港污水处理厂处理后排入东海，为了解东海海域环境质量现状，本环评引用国家海洋局温州海洋环境监测中心站于 2016 年 8 月对临港污水处理厂排污口邻近海域水质监测资料，监测结果详见下表 3-2。

表 3-2 临港污水处理厂排污口邻近海域水质监测结果（2016 年 8 月）单位 mg/L

项目 站位	采样 层次	pH	溶解氧	COD _{Mn}	氨氮	活性磷 酸盐	石油类	铜	铅	锌	悬浮物
DZW006-1	S	7.97	5.3	1.55	0.039	0.0149	0.046	0.0009	0.0003	0.013	204
DZW006-2	S	7.97	5.28	1.53	0.039	0.0149	0.036	0.0014	0.0005	0.008	204
DZW006-3	S	7.96	5.21	1.45	0.037	0.014	0.047	0.0013	0.0003	0.01	176

DZW006-4	S	7.95	5.11	1.53	0.034	0.0146	0.055	0.0018	0.0003	0.011	367
DZW006-5	S	8.00	5.28	1.26	0.058	0.0146	0.047	0.0015	0.0002	0.012	120
DZW006-6	S	7.88	5.07	1.44	0.036	0.0183	0.036	0.0012	0.0005	0.016	155
DZW006-7	S	8.01	5.46	1.72	0.06	0.0149	0.042	0.0008	0.0005	0.015	346
DZW006-8	S	7.91	4.90	1.34	0.054	0.018	0.059	0.0018	0.0002	0.014	162

由表可知，项目所在的附近海域水质监测结果中，仅悬浮物指标超标不能达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类海域标准；其余 DO、COD、氨氮、石油类等指标均符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类海域标准。

2.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《苍南县环境质量状况公报（2018 年度）》2018 年龙港镇监测数据，监测数据见表。

表 3-2 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.6	达标
	98 百分位数日平均浓度	37	150	24.6	
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	98 百分位数日平均浓度	39	80	48.7	
CO	95 百分位数日平均浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	90 百分位数 8 小时平均浓度	95	160	59.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
	95 百分位数日平均浓度	109	150	72.6	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.8	达标
	95 百分位数日平均浓度	61	75	81	

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) 特征污染物

为了解区域特征污染物环境质量，我公司委托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（新城工业区监测点位（温州中望实业有限公司附近）。监测点位见附图一。

表 3-3 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				
新城工业区监测点位	N27°31'0.43"	E120°36'18.94"	非甲烷总烃 乙酸乙酯	2019年1月8日至14日	西南面	920

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时段	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							
新城工业区监测	N27°31'0.43"	E120°36'18.94"	非甲烷总烃	2019年1月8日至14日	2	0.45-1.05	52.5	/	达标
			乙酸乙酯		0.1	<0.05	50	/	达标

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，乙酸乙酯监测值低于《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》(CH245-71) 中的最大允许浓度 0.1 mg/m³，项目所在区域为达标区。

3.声环境质量现状

根据项目所处地理位置的具体情况，本评价声环境现状监测共设置监测点 3 个。监测时间：2020 年 10 月 20 日，昼间测一个时段的等效 A 声级（昼间 10:00-12:00）；监测仪器：HS5628 型积分声级器。

表 3-5 现状噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位		监测结果	评价标准
		昼间	昼间
1#	东侧厂界	58.2	65
2#	南侧厂界	58.3	65
3#	北侧厂界	57.9	65

注：项目西侧紧邻其他工业企业。

根据上表统计数据可知，项目所在区域厂界声环境现状监测结果能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

（二）主要环境保护目标

1.环境质量保护目标

根据水功能区划、大气功能区划、声功能区划及建设项目所在区域的环境状况，本项目的主要环境保护目标如表所示。

表 3-6 主要环境质量保护目标

项目	保护目标	保护级别
地表水	龙港内河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
大气环境	项目所在区域空气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	项目所在区域声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

2.敏感点保护目标

经现场踏勘，本项目敏感保护目标见下表 3-7。

表 3-7 主要环境保护目标

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					
鉴后东村	120.605	27.517	居民	大气环境	二类环境空气功能区	西北面	1150
石路村	120.600	27.509				西南面	1980
海下村	120.592	27.527				西北面	2385
儒桥头村	120.597	27.521				西北面	1730
苍南县江南中学	120.598	27.519	师生	大气环境	二类环境空气功能区	西北面	1790

四、评价适用标准

环境质量标准

1.地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》可知，项目附近内河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体水质标准，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准(GB3838-2002) 单位：mg/L(pH 除外)

项目	pH	DO	COD	BOD ₅	氨氮	石油类
Ⅳ类	6~9	3	30	6	1.5	0.5

根据浙江省人民政府《关于温州瑞安平阳苍南近岸海域环境功能区调整意见的复函》（2013 年 6 月 18 日），平阳、苍南境内 45.86km²海域由一类环境功能区调整为四类环境功能区。项目所在的附近海域属于鳌江四类区（D30Ⅳ），水质目标统一为Ⅳ类，主要使用功能为海洋港口水域、海洋开发作业区。《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类海域标准见表 4-2。

表 4-2 《海水水质标准》（GB3097-1997）mg/L

序号	项目	第四类标准
1	pH	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
2	SS	人为增加的量≤150
3	溶解氧>	3
4	化学需氧量≤（COD）	5
5	生化需氧量≤（BOD ₅ ）	5
6	无机氮≤（以 N 计）	0.5
7	活性磷酸盐≤（以 P 计）	0.045
8	石油类≤	0.5
9	铜≤	0.050
10	铅≤	0.050
11	锌≤	0.50
12	总铬≤	0.50

2.空气环境

本项目所在地属二类环境空气质量功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃浓度限值参照《大气污染物综合排放标准详解》，乙酸乙酯参照执行前苏联标准中“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”有关标准要求，具体标准值见表 4-3。

表 4-3 环境空气质量标准

污染物名称	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	CO	非甲烷总烃	乙酸乙酯
-------	-----------------	-----------------	------------------	-------------------	----------------	----	-------	------

单位	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					mg/m^3		
年平均值	60	40	70	35	—	—	—	—
日平均值	150	80	150	75	160	4	—	—
1 小时平均值	500	200	—	—	200	10	2.0	0.1
标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）					《大气污染物综合排放标准详解》	前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度	

3.声环境

本项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准具体标准值见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB(A)

类别	适用区域	昼间	夜间
3	工业区域	65	55

1.废水

本项目营运期无生产废水排放，废水主要为员工生活污水，项目所在区域为临港产业基地启动区污水处理厂截污纳管范围，生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准纳管接入临港产业基地启动区污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放，近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的二级标准，远期处理达该标准的一级 A 标准，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1
《城镇污水处理厂污染物排放标准》二级标准	6~9	≤100	≤30	≤30	≤25(30)	≤5
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤100

*注：执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2.废气

本项目吹膜车间颗粒物、非甲烷总烃有组织排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 大气污染物特别排放限值，企业边界大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值，印刷车间营运期非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，由于都经同一个排气筒排放，故执行较为严格的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 大气污染物特别排放限值，企业边界大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值。

表 4-6 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	表 5 大气污染物排放限值		表 9 企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度限值	
	监控点	排放限值(mg/m ³)	监控点	排放限值(mg/m ³)
颗粒物	车间或生产	20	企业边界	1.0
非甲烷总烃	设施排气筒	60		4.0

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准。

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

乙酸乙酯无排放标准限值, 排放限值根据《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2019)、《大气污染物综合排放标准详解》、《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 中的相关规定推算, 具体标准见表 4-8。

表 4-8 最高允许排放限值 (计算值)

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)
乙酸乙酯	200	25	2.2*	周界外浓度最高点	0.4*

注: *据 GB/T3840-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》最高允许排放速率由: $Q=CmRKe$ 求得, 其中 Cm 为质量标准浓度限值 mg/m^3 。Ke 取 1, 内插法计算得 R 取 22。根据《大气污染物综合排放标准详解》, 乙酸乙酯为 A 类污染物 (指环境中无显著本底浓度的物质), 无组织排放监控浓度 (厂界浓度) 取为环境标准浓度限值一次值的 4 倍。

3.噪声

项目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, 具体标准见表 4-9。

表 4-9 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 (2013 年修正)》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。

1.总量控制原则

《建设项目环境保护管理条例》中规定：建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准，在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物的排放总量控制的要求。

根据浙环发[2012]10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》和温环发[2010]88号《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》，提出了建设项目总量控制要求。

结合国家文件，根据工程分析，该项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 COD、NH₃-N、VOCs。

2.总量控制建议值

本项目营运期无生产废水排放，废水主要为员工生活污水，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，最终进入临港产业基地启动区污水处理厂处理近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的二级标准，远期处理达该标准的一级 A 标准。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》[2012]10 号和温州市环保局温环发[2010]88 号文件，“建设项目不排放生产废水，只排放生活污水，其新增生活污水排放量可以不需要区域替代消减”。本项目排放的生活污水水质较为简单，COD、NH₃-N 两项水主要污染物排放量符合总量控制要求，因此无需区域替代削减。

建设项目新增 VOCs 排放量为 0.529t/a。同时根据《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，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，VOCs 区域替代削减量 1.058t/a。

表 4-10 总量控制指标建议

单位：t/a

污染物	产生量	削减量	排放量	总量控制指标建议值
COD _{Cr}	0.056	0.042	0.014	0.014
氨氮	0.0042	0.0007	0.0035	0.0035
VOCs	1.652	1.123	0.529	0.529

五、建设项目工程分析

(一) 施工期污染源分析

本项目购买已建设完毕的小微园标准厂房，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。

(二) 营运期污染源分析

1. 生产工艺流程简述

包装袋生产工艺流程图

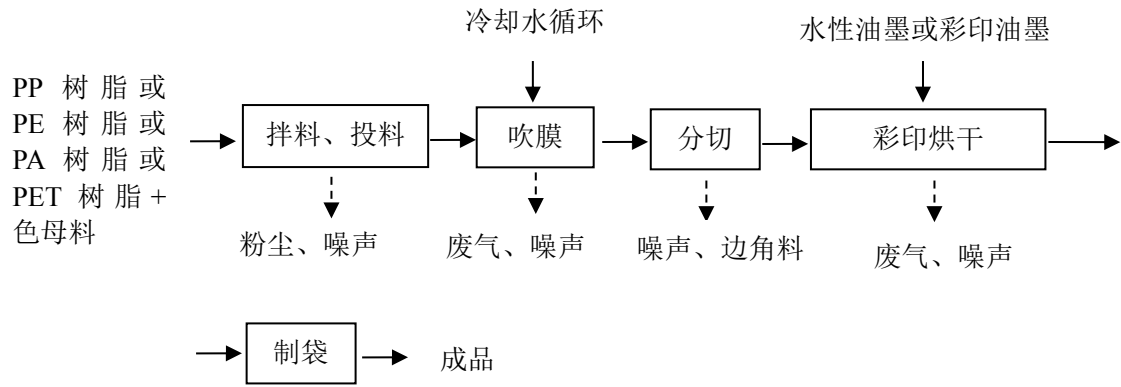


图 5-1 项目工艺流程图

包装袋生产工序说明：

①拌料、投料：原料、色母料按一定比例在吹膜机自带的拌料桶中搅拌混合，再输送至吹膜机进行下一步工序。该工序会产生噪声和少量粉尘。

②吹膜：原料在吹膜机内成熔融状态（电加热，温度约 220℃）后送入口模挤出成型。该工序会产生噪声和废气。

③分切：根据客户要求将薄膜分割成合适的尺寸。该工序会产生噪声和一些边角料。

④彩印烘干：将分切后的塑料薄膜经印刷机印制图案。根据客户提供的图文方案，在印刷车间利用彩印机采用凹版印刷工艺将图文印刷在自己生产的塑料薄膜上（外膜）形成彩印膜，而后再经彩印机自带的烘干系统进行烘干，最后收卷成筒。该工序会产生噪声和废气。

⑤制袋：塑料薄膜卷料经制袋机全自动加工制作成为包装袋。

项目塑料粒子原料使用新料，不使用废料。

项目印刷版为外购，无制版工序。

2.主要污染源分析

(1) 废水

项目各类薄膜（PA 薄膜、PP 薄膜、PE 薄膜、PET 薄膜）生产时在冷却过程中采用冷却水间接冷却，冷却水通过水冷设备循环使用，适时适量添加，不外排。项目完成后营运期无生产废水产生，废水主要为员工生活污水。

本项目劳动定员 10 人，不在厂内食宿，年生产 330 天。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2010），车间工人的生活用水定额宜采用(30~50)L/人·班，本项目员工用水量取 50L/人·班，则该项目生活用水量为 165t/a，故生活污水产生量约 140t/a（按用水量的 85%计），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，最终进入临港产业基地启动区污水处理厂处理；近期，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准，远期处理达到该标准一级 A 标准后排入东海。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 0.056t/a，NH₃-N 产生量为 0.0042t/a；则项目近期 COD 排放量为 0.014t/a，NH₃-N 排放量为 0.0035t/a。远期 COD 排放量为 0.007t/a，NH₃-N 排放量为 0.0007t/a。

(2) 废气

①拌料、投料粉尘

由于本项目使用的 PP 树脂、PE 树脂、PA 树脂、PET 树脂与色母料均为颗粒状，比重及粒径较大，不易产生粉尘，故树脂原料在解包、拌料、投料中产生的粉尘不作定量分析。

②吹膜废气

在对原料树脂进行熔融、吹膜时，在熔化状态下会产生少量的有机废气，本项目加工温度均在原材料热分解温度之下，正常生产状况下，受热产生的废气量较小。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》（浙江省环境保护科学设计研究院/浙江环科环境研究院有限公司，2015年11月）中塑料行业“塑料布、膜、袋”VOCs单位排放系数为0.220kg/t 原料，本项目使用树脂质量合计为101t/a，则非甲烷总烃产生量约为0.022t/a。

③调配废气

本项目彩印油墨使用时需添加稀释剂进行调配，本环评要求企业设置独立密闭的调配间，通过布设的排气管道统一收集后与其他印刷有机废气一同处理。由于在

常温下调配，并且调配时间很短，挥发量很小，本项目不做定量分析。

④彩印烘干废气

本项目少部分薄膜印刷使用浙江长龙油墨有限公司提供的凹版普通彩印油墨，彩印及后续烘干过程中会产生有机废气，彩印油墨主要由树脂等固形物和有机溶剂制造而成，其中固形物约占 55-30%，乙酸乙酯约占 5-10%、甲基环己烷约占 25-35%、乙酸正丙酯约为 15-25%。油墨在使用过程中需加入稀释剂乙酸乙酯（约 2:1）调配使用。本项目彩印油墨用量为 0.9t/a，乙酸乙酯用量为 0.5t/a。假设油墨中的溶剂成分和稀释剂在印刷和烘干过程中全部挥发，按有机溶剂最大占比（10%+35%+25%）计。则该部分油墨废气中非甲烷总烃产生量为 0.54t/a，乙酸乙酯产生量为 0.59t/a。

本项目大部分薄膜印刷使用的水性油墨主要由固形物如水溶性树脂（25%-35%）、颜料（10%-30%）、水（15%-25%）、醇类溶剂（5%-15%）和其他添加剂等配备而成的一种新型油墨。项目水性油墨用量为 2t/a，假设在印刷和烘干过程中溶剂成分全部挥发，则废气中非甲烷总烃的产生量为 0.3t/a。

⑤擦洗废气

本项目在开停机、维修、更换油墨时需沾有洗车水的抹布擦拭清洗印刷机等，据企业提供数据，洗车水使用量约 0.2t/a，本环评按照 100%挥发，项目印刷机在擦拭过程中，印刷机上方的集气罩仍然为吸气状况，对产生的废气进行收集，则非甲烷总烃产生量为 0.2t/a。

综上，本项目挥发性有机物(VOCS)总产生量为 1.652t/a。

根据《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》，《苍南县印刷包装行业整治提升工作实施方案》（2018 年 9 月 11 日）、《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》（2019 年 3 月 25 日）等相关文件。

根据文件要求本项目设置密闭微负压的印刷车间、设置封闭的吹膜车间，同时各个印刷机、吹膜机、调配间上方设置高效集气装置，引风机风量约为 20000Nm³/h，采取该措施后，印刷车间、吹膜车间有机废气收集率 85%计，通过各车间布设的引风管道统一收集汇总后，废气处理设施采用光氧催化+活性炭吸附处理后（处理效率 80%）通过 25m 高排气筒达标排放，集气系统处于负压下运行。废气处理设施应设独立电表、运行及维护台账。业主亦可采取其他方案对废气进行处

理，但应确保废气达标排放。

在采取以上措施处理后，挥发性有机物(VOCs)总排放量为 0.529t/a，各特征污染物的具体产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 各工序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	总排放 t/a
非甲烷总烃 (印刷擦洗)	1.04	有组织	0.177	0.054	2.7	0.333
		无组织	0.156	0.047	/	
乙酸乙酯 (印刷)	0.59	有组织	0.1	0.03	1.5	0.189
		无组织	0.089	0.027	/	
非甲烷总烃 (吹膜)	0.022	有组织	0.004	0.001	0.05	0.007
		无组织	0.003	0.001	/	
VOCs (合计)	1.652	有组织	0.281	0.085	4.25	0.529
		无组织	0.248	0.075	/	

(3) 噪声

本项目营运期主要设备产生的噪声。根据类比分析，具体见表 5-2。

表 5-2 各主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	噪声级 dB(A)	数量	位置
1	6 色凹版印刷机	70~75	1 台	4 楼
2	2 色凸版印刷机	70~75	1 台	4 楼
3	分切机	75~80	1 台	4 楼
4	制袋机	70~75	11 台	4 楼
5	吹膜机	70~75	3 台	4 楼
6	包装机	70~75	2 台	4 楼

(4) 固体废物

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 1t/a。所产生的边角料集中收集，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、稀释剂、洗车水的废包装桶，据经验数据产生量约 0.2t/a。该固废为危险废物，危险代码 HW49 (900-041-49)，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含油墨的废抹布

由于印刷机等日常维护等原因，会产生一定量含油墨的废抹布。根据经验数据，含油墨的废抹布的产生量约为 0.1t/a。

⑤生活垃圾

本项目职工定员 10 人，根据经验数据，员工生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 1.65t/a。

⑥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光氧催化+活性炭吸附处理，去除量为 1.123t/a，前道光氧催化法去除率约 30%，则后道活性炭年用量约 5.241t/a，废活性炭产生量约 6.364t/a。废物代码为 HW49（900-041-49），吸附装置活性炭填充量约 0.9t，设计每两个月更换 1 次，定时委托有危险废物处理处置资质的单位处置。

⑦废雕刻印版

项目彩印机使用雕刻印版为金属制品，可重复使用。废旧印版在多次重复使用磨损后经抹布擦洗干净去除油墨残留后，外售综合利用。项目废印版平均每年产生量约为 0.2 t/a。

综上，本项目副产物汇总见表。

表 5-3 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	塑料	1t/a
2	生活垃圾	员工生活	固态	员工生活垃圾	1.65t/a
3	含油墨的废抹布	清洗工序	固态	抹布	0.1t/a
4	废包装容器	油墨、稀释剂、 洗车水存放	固态	塑料桶	0.2t/a
5	废包装	原辅料使用	固态	废纸、塑料等	1t/a
6	废雕刻印版	印刷工序	固态	金属	0.2t/a
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、溶剂	6.364t/a

固体废物属性判定，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，判定结果详见下表：

表 5-4 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	4.2 a
2	生活垃圾	员工生活	是	4.1 h
3	含油墨的废抹布	清洗工序	是	4.1 c
4	废包装容器	油墨、稀释剂、洗车水存放	是	4.1 c
5	废包装	原辅料使用	是	4.1 c
6	废活性炭	废气处理	是	4.3 l
7	废雕刻印版	印刷工序	是	4.1 c

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；4.3 n) 在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；4.3a) 烟气和废气净化，除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括煤灰粉。

危险废物属性判定 根据《国家危险废物名录（2016 版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。判定结果详见下表：

表 5-5 危险废物属性判定表

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	/
2	生活垃圾	员工生活	否	/
3	含油墨的废抹布	清洗工序	是	HW49（900-041-49）
4	废包装容器	油墨、稀释剂、洗车水存放	是	HW49（900-041-49）
5	废包装	原辅料使用	否	/
6	废活性炭	废气处理	是	HW49（900-041-49）
7	废雕刻印版	印刷工序	否	/

综上，本项目所产生的固体废物情况汇总如下表：

表 5-6 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	1t/a
2	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	1.65t/a
3	含油墨的废抹布	清洗工序	固态	危险废物	0.1t/a

4	废包装容器	油墨、稀释剂、洗车水存放	固态	危险废物	0.2t/a
5	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	1t/a
6	废雕刻印版	印刷工序	固态	一般固废	0.2t/a
7	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	6.364t/a

表 5-7 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	HW49 (900-041-49)	0.2t/a	油墨、稀释剂、洗车水存放	固态	塑料桶	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			0.1t/a	擦洗	固态	抹布	溶剂残留	1年	T/In	
3	废活性炭			6.364t/a	废气处理	固态	活性炭	溶剂残留	两个月	T/In	

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。

表 5-8 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）	危险废物代码	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	/	1t/a	物资公司回收利用	是
2	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	1.65t/a	环卫部门清运	是
3	含油墨的废抹布	清洗工序	固态	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.1t/a	暂存于企业危废仓库中，定期由有资质单位安全处置	是
4	废包装容器	油墨、稀释剂、洗车水存放	固态	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.2t/a		
5	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	/	1t/a	物资公司回收利用	是
6	废雕刻印版	印刷工序	固态	一般固废	/	0.2t/a		是
7	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 (900-041-49)	6.364t/a	暂存于企业危废仓库中，定期由有资质单位安全处置	是

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内 容 类 型	排放源	污染物名称	产生量	排放量及排放强度	
				有组织	无组织
大气 污染物	印刷车间	非甲烷总烃 （印刷擦洗）	1.04t/a	0.177t/a， 2.7mg/m³	0.156t/a， 0.047kg/h
		乙酸乙酯 （印刷）	0.59t/a	0.1t/a， 1.5mg/m³	0.089t/a， 0.027kg/h
	吹膜车间	非甲烷总烃 （吹膜）	0.022t/a	0.004， 0.05mg/m³	0.003t/a， 0.001kg/h
	VOCs（合计）		1.652t/a	0.281t/a， 4.25mg/m³	0.248t/a， 0.075kg/h
水污染物	生活污水	水量	140t/a	140t/a	
		COD	0.056t/a 400mg/L	100mg/L	0.014t/a（近期） 0.007/a（远期）
			NH ₃ -N	0.0042t/a 30mg/L	25mg/L 5mg/L
噪声	设备运行	噪声	75-80dB(A)		
固体 废弃物	生产过程	边角料	1t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	1.65t/a	0	
	清洗工序	含油墨的废抹布	0.1t/a	0	
	油墨、稀释剂、洗车水存放	废包装容器	0.2t/a	0	
	原辅料使用	废包装	1t/a	0	
	印刷工序	废雕刻印版	0.2t/a	0	
	废气处理	废活性炭	6.364t/a	0	
主要生态影响： 本项目在已建设厂房内实施，不涉及施工期。营运期产生的生活废水经化粪池预处理达标后纳管；工艺废气经处理后达标排放；一般固体废弃物及时清运，危险废物委托资质单位处置。项目对周围生态环境不会造成明显的不利影响。					

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析

本项目生产办公场所已建设完毕，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。

（二）营运期环境影响分析

1.水环境影响分析

（1）废水污染源强

根据工程分析，本项目营运期无生产废水排放，废水主要为员工生活污水。

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，最终进入临港产业基地启动区污水处理厂处理；近期，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准，远期处理达到该标准一级 A 标准后排入东海。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 0.056t/a，NH₃-N 产生量为 0.0042t/a；则项目近期 COD 排放量为 0.014t/a，NH₃-N 排放量为 0.0035t/a。远期 COD 排放量为 0.007t/a，NH₃-N 排放量为 0.0007t/a。

（2）评价等级确定

项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管进入临港产业基地启动区污水处理厂处理，为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境（HJ 2.3-2018）》中有关地表水评价分级判据，本项目地表水评价等级为三级 B，可不开展区域污染源调查。可不进行水环境影响预测。

（3）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目仅排放生活污水，水质简单。生活污水经化粪池预处理后水质污染因子 COD 浓度小于 500mg/L、NH₃-N 浓度小于 35mg/L，则项目产生废水中 COD 可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，NH₃-N 可以满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。故本项目污染控制措施及废水排放口排放浓度限值满足国家和地方相关排放标准要求。

本项目属于水污染影响型项目，不存在水动力影响、生态流量、水温影响。本项目废水经管道收集纳入污水管网，不存在面源污染。本项目废水均处理后全部纳入市政污水管网，不直接排入附近水体，故没有直接受纳水体。

（4）依托污水处理设施的环境可行性评价

临港产业基地启动区污水处理厂位于选址在启动区 B-10 地块（时代大道以东，纬三路以南，海景大道以北），服务范围为启动区、芦浦、肥艚、钱库、金乡等周边部分城镇范围。设计日处理能力 1.8 万 t/d，采用改进型 A2/O-SBR 法工艺，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的二级标准。近日，临港产业基地启动区污水处理厂提标改造工程项目正在进行中，提标改造工程主要内容为对原二级生化处理工艺进行改进型改造，强化脱氮除磷效果，后续增加深度处理工艺及设备设施，提标改造工程完成后，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放。目前该污水处理厂已建成正式投入运行。本项目的废水可纳入临港产业基地启动区污水处理厂处理达标排放

本项目仅排放生活污水，水质简单，日排水量仅 0.42t/d，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，对临港产业基地启动区污水处理厂处理能力不会造成冲击。

(5) 建设项目项目污染物排放信息表

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD、氨氮	进入临港污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7-2 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	浓度限值
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	500mg/L
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35mg/L

表 7-3 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度	日排放量	年排放量
1	DW001	COD 远期	50mg/L	0.00002t/d	0.007t/a
		氨氮 远期	5mg/L	0.000002t/d	0.0007t/a

		COD 近期	100mg/L	0.00004t/d	0.014t/a
		氨氮 近期	25mg/L	0.00001t/d	0.0035t/a
全厂排放口合计		COD 远期			0.007t/a
		氨氮 远期			0.0007t/a
		COD 近期			0.014t/a
		氨氮 近期			0.0035t/a

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	经度	纬度	废水排放量	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
								名称	污染物种类	排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	120.617598	27.520462	140t/a	临港产业基地启动区污水处理厂	间歇排放	/	临港产业基地启动区污水处理厂	COD	100 (50)
									氨氮	25 (5)

注：括号内为远期排放标准，括号外为近期排放标准。

表 7-5 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等 相关 管理 要求	自动检测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	DW001	COD、氨氮	手工	/	/	/	/	混合采样（3个）	1次/季度

(8) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-6 地表水环境影响评价自查表				
工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐		
		影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
			直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		数据来源		
	受影响水体水环境质量	已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
		调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐	生态环境保护主管部门	

		春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	补充监测	监测时期	监测因子
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²	
	评价因子	(pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、DO、总磷)	
	评价标准	河流、湖库、河口: II类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☒ 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流 状况与河湖演变状况 ☐	
	影响预测	预测范围: 河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ² 预测因子 () 预测时期: 丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐ 预测情景: 建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐ 预测方法: 数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评估	区(流)域水环境质量改善目标 ☒ ; 替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒ 排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放 满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理	

		性评价□				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/
		COD _{cr}		0.014 (近期) 0.007 (远期)		100 (mg/L) (近期) 50 (mg/L) (远期)
		氨氮		0.0035 (近期) 0.0007 (远期)		25 (mg/L) (近期) 5 (mg/L) (远期)
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度 (mg/L)
()		()	()	()	()	
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施□; 生态流量保障设施□; 区域削减□; 依托其他工程措施□; 其他□				
	监测计划			环境质量		污染源
		监测方式		手动□; 自动□; 无监测 ☒		手动 ☒ ; 自动□; 无监测□
		监测点位		()		(处理设施出口)
		监测因子		()		(COD _{Cr} 、NH ₃ -N)
	污染物排放清单					
	评价结论	可以接受 ☒ ; 不可以接受□				

2.大气环境影响分析

根据文件要求本项目设置密闭微负压的印刷车间、设置封闭的吹膜车间，同时
在各个印刷机、吹膜机、调配间上方设置高效集气装置，引风机风量约为
20000Nm³/h，采取该措施后，印刷车间、吹膜车间有机废气收集率 85%计，通过各
车间布设的引风管道统一收集汇总后，废气处理设施采用光氧催化+活性炭吸附处
理后（处理效率 80%）通过 25m 高排气筒达标排放，集气系统处于负压下运行。
废气处理设施应设独立电表、运行及维护台账。业主亦可采取其他方案对废气进行
处理，但应确保废气达标排放。

在采取以上措施处理后，挥发性有机物(VOCs)总排放量为 0.529t/a，各特征污
染物的具体产生及排放情况见表。

表 7-7 各工序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	总排放 t/a
非甲烷总烃 (印刷擦洗)	1.04	有组织	0.177	0.054	2.7	0.333
		无组织	0.156	0.047	/	
乙酸乙酯 (印刷)	0.59	有组织	0.1	0.03	1.5	0.189
		无组织	0.089	0.027	/	
非甲烷总烃 (吹膜)	0.022	有组织	0.004	0.001	0.05	0.007
		无组织	0.003	0.001	/	

VOCs（合计）	1.652	有组织	0.281	0.085	4.25	0.529
		无组织	0.248	0.075	/	

(1) 本项目污染源调查

①点源参数调查

表 7-8 有组织点源排放参数一览表

排放源	排气筒底部中心坐标/m		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	乙酸乙酯
1#排气筒	120.61	27.52	m	m	m	m/s	K	H	/	kg/h	
	7292	0435	0.66	25	0.8	15.1	293	3300	连续	0.055	0.03

②面源参数调查

印刷车间、吹膜车间位于厂房 4 楼。

表 7-9 无组织矩形面源排放参数一览表

面源	面源起始点坐标/m		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	乙酸乙酯
印刷车间	120.617206	27.520397	m	m	m	°	m	H	/	kg/h	
			0.66	20	15	70	18	3300	连续	0.047	0.027
吹膜车间	120.617249	27.520403	m	m	m	°	m	H	/	kg/h	
			0.66	28	14	10	18	3300	连续	0.001	/

(2) 大气环境影响评价等级确定及影响分析

本项目进行大气环境影响预测，采用 HJ2.2-2018 推荐模式清单中的估算模式 AERSCREEN 判断评价等级。本环评选生产车间产生的非甲烷总烃、乙酸乙酯作为预测因子。

①评价因子和评价标准筛选

表 7-10 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
乙酸乙酯	1h	0.1	《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度 (CH245-71)》中最大允许浓度一次值

②估算模型参数

表 7-11 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/°	/

③预测结果分析

表 7-12 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)	生产车间有组织废气			
	非甲烷总烃		乙酸乙酯	
	下风向预测浓度 CIL(ug/m ³)	浓度占标率 Pil(%)	下风向预测浓度 CIL(ug/m ³)	浓度占标率 Pil(%)
10	0.01399	6.99500E-004	0.00731503	7.31503E-003
25	0.72627	3.63135E-002	0.379749	3.79749E-001
50	0.80316	4.01580E-002	0.419953	4.19953E-001
75	0.59699	2.98495E-002	0.312152	3.12152E-001
100	1.1898	5.94900E-002	0.622118	6.22118E-001
151	1.9089	9.54450E-002	0.998118	9.98118E-001
200	1.7781	8.89050E-002	0.929725	9.29725E-001
300	1.3414	6.70700E-002	0.701386	7.01386E-001
400	1.0151	5.07550E-002	0.530771	5.30771E-001
下风向最大浓度 及占标率	1.9089	9.54450E-002	0.998118	9.98118E-001
下风向最大浓度 点对应距离	151m		151m	

表 7-13 车间面源采用估算模式计算结果表 (1)

距源中心下风向 距离 D(m)	吹膜车间无组织废气	
	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 CIL(ug/m ³)	浓度占标率 Pil(%)

10	0.1972	9.86000E-003
17	0.34271	1.71355E-002
25	0.32871	1.64355E-002
50	0.25144	1.25720E-002
75	0.2007	1.00350E-002
100	0.19317	9.65850E-003
200	0.11088	5.54400E-003
300	0.070298	3.51490E-003
400	0.04951	2.47550E-003
下风向最大浓度 及占标率	0.34271	1.71355E-002
下风向最大浓度 点对应距离	17m	

表 7-13 车间面源采用估算模式计算结果表（2）

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		乙酸乙酯	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	浓度占标率 P1(%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	浓度占标率 P1(%)
10	7.6338	3.81690E-001	4.40412	4.40412E+000
17	13.843	6.92150E-001	7.98635	7.98635E+000
25	13.096	6.54800E-001	7.55538	7.55538E+000
50	10.625	5.31250E-001	6.12981	6.12981E+000
75	8.5342	4.26710E-001	4.92358	4.92358E+000
100	8.3413	4.17065E-001	4.81229	4.81229E+000
200	4.7898	2.39490E-001	2.76335	2.76335E+000
300	3.0458	1.52290E-001	1.75719	1.75719E+000
400	2.1451	1.07255E-001	1.23756	1.23756E+000
下风向最大浓度 及占标率	13.843	6.92150E-001	7.98635	7.98635E+000
下风向最大浓度 点对应距离	17m		17m	

由上述估算模式预测结果可知，根据预测结果可知，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。污染物排放最大地面浓度占标率 $1\% \leq P_{\max} = 7.98635\% < 10\%$ ，根据大气环境影响评价等级判别表，本项目大气环境影响评价工作等级为二级。评价范围以厂址为中心，边长取 5km 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)相关规定，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。

(3) 污染物排放量核算

表 7-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					

1	1#	非甲烷总烃	2.75	0.055	0.181
2		乙酸乙酯	1.5	0.03	0.1
一般排放口合计		VOCs			0.281
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.281

表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节污染物	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	印刷擦洗、吹膜、	非甲烷总烃	设置密闭微负压的印刷车间、设置封闭的吹膜车间，同时在各个印刷机、吹膜机、调配间上方设置高效集气装置，引风机风量约为20000Nm ³ /h，采取该措施后，印刷车间、吹膜车间有机废气收集率85%计，通过各车间布设的引风管道统一收集汇总后，废气处理设施采用光氧催化+活性炭吸附处理后（处理效率80%）通过25m高排气筒达标排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准	4	0.159
2		印刷	乙酸乙酯		《大气污染物综合排放标准详解》	0.4	0.089
无组织排放总计							
无组织排放总计				VOCs	0.248		

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	VOCs	0.529

（4）非正常工况浓度分析

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正常工况的一半进行核算，即生产车间有机废气处理效率为 40%。

表 7-17 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	0.212	10.6	停止生产，直至防治污染设施修复
		乙酸乙酯	1h	1 次	0.118	5.9	

根据结果预测，非正常工况下，废气排放速率和排放浓度增加，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。

表 7-18 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级□	二级■		三级□
	评价范围	边长=50Km□	边长 5~50Km□		边长=5Km■
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□		<500 t/a□
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ ）其他污染物（非甲烷总烃、乙酸乙酯）		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ■	
评价标准	评价标准	国家标准■	地方标准□	附录 D□	其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区■		一类和二类区□
	评价基准年	(2018) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据■		现状补充监测□
	现状评价	达标区■		不达标区□	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源■ 本项目非正常排放源■ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）	无组织废气监测■ 有组织废气监测■		无监测□
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）		无监测■
评价结论	环境影响	可以接受■ 不可以接受□			
	大气环境防护距离	距（）厂界最远（）m			
	污染源年排放量	SO ₂ : （）t/a	NO _x : （）t/a	颗粒物: （）t/a	VOCs: 0.529t/a

(5) 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。

表 7-19 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	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 7-20 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	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
2	项目南厂界			
3	项目西厂界			
4	项目北厂界			
5	厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准

3.声环境影响分析

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，本项目将采取完善的噪声防范措施，投产后环境噪声增加值小于 3dB(A)，且受影响人口不发生变化，评价等级判定为三级评价。本项目生产车间噪声为各类设备的机械噪声，其噪声值在 70~80dB（A）之间。

（1）、预测模式

根据《环境影响评价技术导则—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：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right) \quad (7-1)$$

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：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (7-2)$$

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。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (7-3)$$

④室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 7.2-1 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，则室外的倍频带声压级可按公式（7-4）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (7-4)$$

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

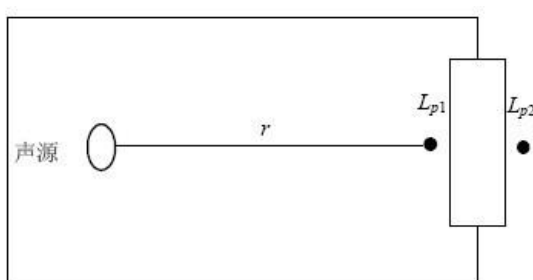


图 7.2-1 室内声源等效室外声源图例

也可按公式（7-5）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} ：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7-5)$$

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。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（7-6）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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (7-6) \text{ 式中:}$$

$L_{pli}(T)$ —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_{pli} —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 (7-7) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (7-7)$$

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 (7-8) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + \lg S \quad (7-8)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

(2) 预测结果

本项目噪声预测结果见表。

表 7-21 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)
贡献值	生产车间	38.5	40.4	43.9	44.4
标准值 (昼间)		65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

(3) 噪声影响评价

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。因此本项目对项目所在区域的声环境影响较小。

4. 固体废物影响分析

依据工程分析, 本项目营运期产生的固废主要为边角料、生活垃圾、含油墨的废抹布、废包装容器、废包装、废雕刻印版、废活性炭。针对上述固体废物, 本环评提出如下措施, 具体见下表。

表 7-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	产生工序	固体废物名称	属性	预测产生量	利用处置方式	是否符合环保要求
1	生产过程	边角料	一般固废	1t/a	外卖综合处置	是
2	员工生活	生活垃圾	一般固废	1.65t/a	委托环卫部门清运	是
3	清洗工序	含油墨的废抹布	危险废物	0.1t/a	委托有资质单位处置	是
4	油墨、稀释剂、洗车水存放	废包装容器	危险废物	0.2t/a	委托有资质单位处置	是
5	原辅料使用	废包装	一般固废	1t/a	外卖综合处置	是
6	印刷工序	废雕刻印版	一般固废	0.2t/a	外卖综合处置	是
7	废气处理	废活性炭	危险废物	6.364t/a	委托有资质单位处置	是

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表

表 7-23 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)	4F 印刷车间南侧	20m ²	袋装	0.2t	1 年
2		含油墨的废抹布					桶装	0.1t	1 年
3		废活性炭					袋装	1.1t	两个月

1、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，具体如下：

表 7-24 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。

2、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。

3、委托利用或者处置的环境影响分析本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49 等。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

5.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彩印油墨、稀释剂，结合彩印油墨、稀释剂厂区最大存储量及其成分比例，其在厂区的存在量见表：

表 7-25 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	乙酸乙酯	仓库	0.5	141-78-6	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。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
2	甲基环己烷	仓库	0.3	110-82-7	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。在火场中，受热的容器有爆炸危险。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。
3	乙酸正丙酯	仓库	0.2	109-60-4	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。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。

(2) 环境风险潜势初判

表 7-26 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	乙酸乙酯	141-78-6	0.5	10	0.05
2	甲基环己烷	110-82-7	0.3	10	0.03
3	乙酸正丙酯	109-60-4	0.2	10	0.02
项目 Q 值总计					0.1

经计算， $Q=0.1<1$ ，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。

表 7-27 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、稀释剂运输、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：本项目油墨仓库主要存储有油墨、稀释剂等，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、 CO_2 、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建设方必须加强油墨、稀释剂的管理，定期进行检查，将油墨、稀释剂泄漏的可行性控制在最低范围内。油墨仓库、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。

建设项目名称	温州毕成科技有限公司年产 100 吨包装袋建设项目			
建设地点	龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号			
地理坐标	东经	120.6172	北纬	27.5203
主要危险物质及分布	本项目主要油墨、乙酸乙酯等，大部分原料存放于油墨仓库，部分分布于配料间，剩余的分布于车间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	该类化工原料可能潜在泄漏、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》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。2、乙酸乙酯、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			

6.环保投资

本项目污染防治措施的投资费用预计为 25 万元。

表 7-28 环保设备和设备投资估算

序号	环保措施	费用估算（万元）
1	废水处理措施	1
2	废气处理设施	20
3	噪声治理措施	2
4	固废处置措施	2
5	合计	25

八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内 容 类 型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治 理效果
水污 染物	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。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
大气 污染物	生产 过程	VOCs	设置密闭微负压的印刷车间、设置封闭的吹膜车间，同时在各个印刷机、吹膜机、调配间上方设置高效集气装置，引风机风量约为 20000Nm³/h，采取该措施后，印刷车间、吹膜车间有机废气收集率 85%计，通过各车间布设的引风管道统一收集汇总后，废气处理设施采用光氧催化+活性炭吸附处理后（处理效率 80%）通过 25m 高排气筒达标排放。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准
噪声	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；采用润滑剂，使生产设备因零部件摩擦而产生的噪声降到最低；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 废弃物	生产过程	边角料	外卖综合处置。	资源化 无害化
	清洗工序	含油墨废抹布	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	油墨、稀释剂、洗车水存放	废包装容器	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	原辅料使用	废包装	外卖综合处置。	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运。	
	废气处理	废活性炭	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	印刷工序	废雕刻版	外卖综合处置。	
	环保投资	25 万元		

九、环保审批原则合理性分析

（一）建设项目环评审批原则符合性分析

1.产业集聚重点管控单元符合性分析

本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2927 日用塑料制品制造，为二类工业项目；本项目运行过程产生的各污染物经各项污染治理措施治理后均能做到稳定达标排放；因此，本项目的建设符合产业集聚重点管控单元的要求。

2.污染物达标排放符合性

①本项目营运期无生产废水产生，废水主要为员工生活污水，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，最终进入临港产业基地启动区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）相关标准后排入东海。

②本项目营运期有机废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准的要求。

③本项目营运期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

④本项目营运期固废经妥善处理，实现达标排放或零排放。

综上所述，污染物在实施本环评提出的环保措施的前提下，均达标排放或零排放

3.主要污染物排放总量控制指标符合性

本项目营运期无生产废水排放，项目生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准接入污水管网，接至临港产业基地启动区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）中的二级标准后排入东海。根据浙环发[2012]10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》和温环发[2010]88 号《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》中规定：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。

建设项目新增 VOCs 排放量为 0.529t/a。同时根据《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，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，VOCs 区域替代削减量 1.058t/a。

4.维持环境质量要求符合性

经工程分析及影响分析，本项目营运期只要落实本环评提出的各项污染防治措施，各类污染物经处理达标后排放或零排放，基本能维持当地环境质量现状，符合功能区要求。

5.“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。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

本项目位于龙港新城创业园第43幢401号。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

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），项目所在地属于产业集聚重点管控单元，该区域禁止新建、扩建不符合园区主导产业或规划环评要求的三类工业项目。本项目属于二类工业项目；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该企业的产品不属于限制类和淘汰类产品。

本项目的建设符合国家及地方的产业政策和产业集聚重点管控单元的相关要求，未列入环境准入负面清单。因此，本项目符合符合《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》（环评[2016]150号）中的“三线一单”要求，也

符合龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的管理要求。

（二）建设项目环评审批要求符合性分析

本项目的行业类别为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2927 日用塑料制品制造，“三废”排放量较少，经治理后可达标排放，对当地环境影响较小，符合环评审批要求。

（三）建设项目其他部门审批要求符合性分析

1.土地利用规划符合性

本项目位于龙港新城创业园第 43 幢 401 号，根据企业商品房买卖合同（附件 2），土地用途为工业用地。同时根据《龙港镇城市总体规划图》（附图四），本项目所在地的土地用途为工业用地，选址符合土地利用规划。

2.产业政策符合性分析

根据《苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室会议纪要》（[2019]6 号），本项目经核准允许入驻龙港新城创业园。因此符合龙港新城创业园准入要求。对照国家以及地方产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的淘汰、禁止、限制行业，为允许类，因此本项目建设符合相关的产业政策。

3.挥发性有机物污染整治符合性分析

根据《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》、《苍南县印刷包装行业整治提升工作实施方案》（2018 年 9 月 11 日）并结合《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》中有关要求对本项目进行符合性分析，与本项目相关且重要的事项执行详细情况对照见表 9-1。

表 9-1 浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范

条例		内容	执行情况
源头控制	1	设备洗车采用低挥发和高沸点的清洁剂（环保洗车水或 W/O 清洗乳液等）替代汽油等高挥发性溶剂	符合相关要求
	2	使用单一组分溶剂的油墨★	
	3	使用通过中国环境标志产品认证的油墨、胶水、清洗剂等环境友好型原辅料★	
	4	根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》淘汰落后印刷生产设备	
过程控制	5	单种挥发性物料日用量大于 630L，该挥发性物料采用储罐集中存放，储罐物料装卸设有平衡管的封闭装卸系统★	项目单种挥发性物料日用量约为 10L，小于 630L，未采用储罐存放，采取密封存储和密闭存放，符合危化品相关规定；符合
	6	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存	

		放，属于危化品应符合危化品相关规定	
	7	溶剂型油墨（光油或胶水）、稀释剂等调配应在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	符合相关要求
	8	即用状态下溶剂型油墨日用量大于 630L 的企业采用中央供墨系统	项目单种挥发性物料日用量约为 10L，小于 630L，原辅料转运采用密闭容器封存；符合
	9	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	
	10	无集中供料系统的涂墨、涂胶、上光油等作业应采用密闭的泵送供料系统。	本项目涂墨等作业应采用密闭的泵送供料系统。符合
	11	应设置密闭的回收物料系统，印刷、覆膜和上光作业结束应将剩余的所有油墨(光油或胶水)及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	项目建成后需按相关要求落实，符合
	12	企业实施绿色印刷★	/
污 染 防 治	13	调配、涂墨、上光、涂胶及各过程烘干废气收集处理	涂墨及各过程烘干废气收集处理；符合
	14	印刷和包装企业废气总收集效率不低于 85%	有机废气总收集率 85%。符合。
	15	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	项目建成后需按相关要求落实，符合
	16	优先回收利用高浓度、溶剂种类单一的有机废气★	/
	17	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，烘干类废气处理设施总净化效率不低于 90%	印刷车间、吹膜车间有机废气采用光催化+活性炭工艺处理，废气处理设施总净化效率不低于 80%。符合。
	18	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，调配、上墨、上光、涂胶等废气处理设施总净化效率不低于 75%	
	19	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求	项目建成后需按相关要求落实，符合
固 废 处 理	16	油墨、光油、胶水废渣，废活性炭，废油墨桶、擦洗布以及清理废气处理设施产生的废渣等危险废物要规范贮存在符合要求的单独设置场所，设置危险废物警示性标志牌。	项目建成后需按相关要求落实，符合
环 境 管 理	20	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	项目建成后需按环境保护管理制度要求落实；符合
	21	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	项目建成后需按要求落实监测监控制度；符合

22	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	项目建成后需按要求健全各类台帐并严格管理；符合
23	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	项目建成后需按要求落实；符合

落实本环评提出的措施后，本项目有机废气治理符合《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》、《苍南县印刷包装行业整治提升工作实施方案》（2018 年 9 月 11 日）并结合《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》中有关要求。

综上所述，本项目符合环保审批原则。

十、结论与建议

(一) 结论

1.项目概况

温州毕成科技有限公司位于龙港市世纪大道以西、环城河以东地块龙港新城创业园第 43 幢 401 号，企业投资 300 万元，实施年产 100 吨包装袋建设项目。

2.环境质量现状评价结论

(1) 地表水环境质量现状

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；由监测结果可知，内河监测结果不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，超标的主要原因是由于龙港新城为滩涂围垦区，受东侧近海海域污染影响，导致围垦区内河水质超标。

(2) 大气环境质量现状

引用《苍南县环境质量状况公报（2018 年度）》2018 年监测数据，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。

(3) 声环境质量现状

本项目厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

3.污染源分析

根据影响分析，本项目营运期污染源分析结论如表 10-1 所示。

表 10-1 项目营运期污染物产生量及排放量汇总表

内 容 类 型	排放源	污染物名称	产生量	排放量及排放强度	
				有组织	无组织
大气 污染物	印刷车间	非甲烷总烃 (印刷擦 洗)	1.04t/a	0.177t/a, 2.7mg/m ³	0.156t/a, 0.047kg/h
		乙酸乙酯 (印刷)	0.59t/a	0.1t/a, 1.5mg/m ³	0.089t/a, 0.027kg/h
	吹膜车间	非甲烷总烃 (吹膜)	0.022t/a	0.004, 0.05mg/m ³	0.003t/a, 0.001kg/h

	VOCs（合计）		1.652t/a	0.281t/a, 4.25mg/m ³	0.248t/a, 0.075kg/h
水污染物	生活污水	水量	140t/a	140t/a	
		COD	0.056t/a 400mg/L	100mg/L 0.014t/a（近期） 50mg/L 0.007/a（远期）	
		NH ₃ -N	0.0042t/a 30mg/L	25mg/L 0.0035t/a（近期） 5mg/L 0.0007t/a（远期）	
噪声	设备运行	噪声	75-80dB(A)		
固体 废弃物	生产过程	边角料	1t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	1.65t/a	0	
	清洗工序	含油墨的废 抹布	0.1t/a	0	
	油墨、稀释 剂、洗车水 存放	废包装容器	0.2t/a	0	
	原辅料使用	废包装	1t/a	0	
	印刷工序	废雕刻印版	0.2t/a	0	
	废气处理	废活性炭	6.364t/a	0	

4.污染防治措施分析结论

本项目营运期污染防治措施见表 10-2

表 10-2 项目污染防治对策一览表

内 容 类 型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治 理效果
水污 染物	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。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
大气 污染物	生产 过程	VOCs	设置密闭微负压的印刷车间、设置封闭的吹膜车间，同时在各个印刷机、吹膜机、调配间上方设置高效集气装置，引风机风量约为 20000Nm ³ /h，采取该措施后，印刷车间、吹膜车间有机废气收集率 85%计，通过各车间布设的引风管道统一收集汇总后，废气处理设施采用光氧催化+活性炭吸附处理后（处理效率 80%）通过 25m 高排气筒达标排放。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准

噪声	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；采用润滑剂，使生产设备因零部件摩擦而产生的噪声降到最低；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	外卖综合处置。	资源化 无害化
	清洗工序	含油墨废抹布	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	油墨、稀释剂、洗车水存放	废包装容器	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	原辅料使用	废包装	外卖综合处置。	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运。	
	废气处理	废活性炭	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	印刷工序	废雕刻版	外卖综合处置。	
环保投资	25 万元			

5.环境影响评价结论

- ①本项目产生的生活污水采取相应措施后，对水环境影响较小；
- ②本项目产生的大气污染物采取相应措施后，对周围环境的影响较小；
- ③本项目落实噪声的污染防治措施后，对周围声环境影响较小；
- ④固体废物加强管理，及时妥善处置，一般不会对周围环境产生不利影响。

6.审批原则相符性结论

本项目的建设符合产业政策、土地利用规划、污染物达标排放、总量控制及维持环境质量、生态功能区划等建设项目环保审批原则。

7.浙江省挥发性有机物污染整治符合性分析结论

落实本环评提出的措施后，本项目生产废气治理符合《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》浙环发[2017]41 号和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》、《苍南县印刷包装行业整治提升工作实施方案》（2018 年 9 月 11 日）的相关要求。

（二）建议

（1）建设单位应重视环境保护工作，进一步加强环保管理与监测，定期对环保设施保养，确保正常运行。保证各污染物达标排放，杜绝事故发生，防止污染环

境；

（2）大力推行清洁生产，选用先进的工艺、设备，落实节能、节电、节水措施，加强员工环保意识，把污染控制从原先的末端治理向生产的全过程转移和延伸；

（3）使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨，禁止使用不符合环保要求的油墨；

（4）厂区内按要求配置消防设施等；

（5）必须严格落实环评提出的各项意见，执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作；

（6）应定期向当地环保和相关管理部门申报排污状况，并接受其依法监督与管理；

（7）以上评价结果是根据委托方提供的规模、布局做出的，如委托方扩大规模、改变布局，委托方必须按照环保要求重新申报。

（三）综合评价结论

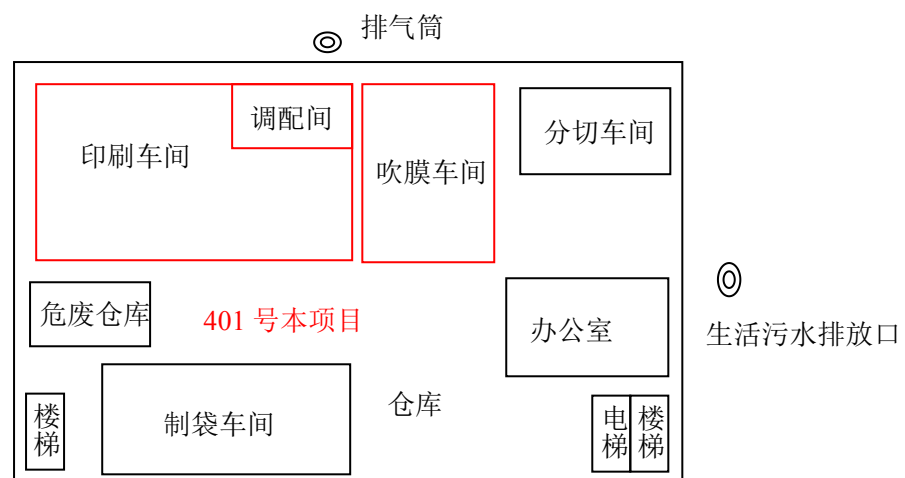
温州毕成科技有限公司年产 100 吨包装袋建设项目符合土地利用规划、符合产业政策、符合温州市“三线一单”管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。



附图一 项目位置及环境质量监测点位置图



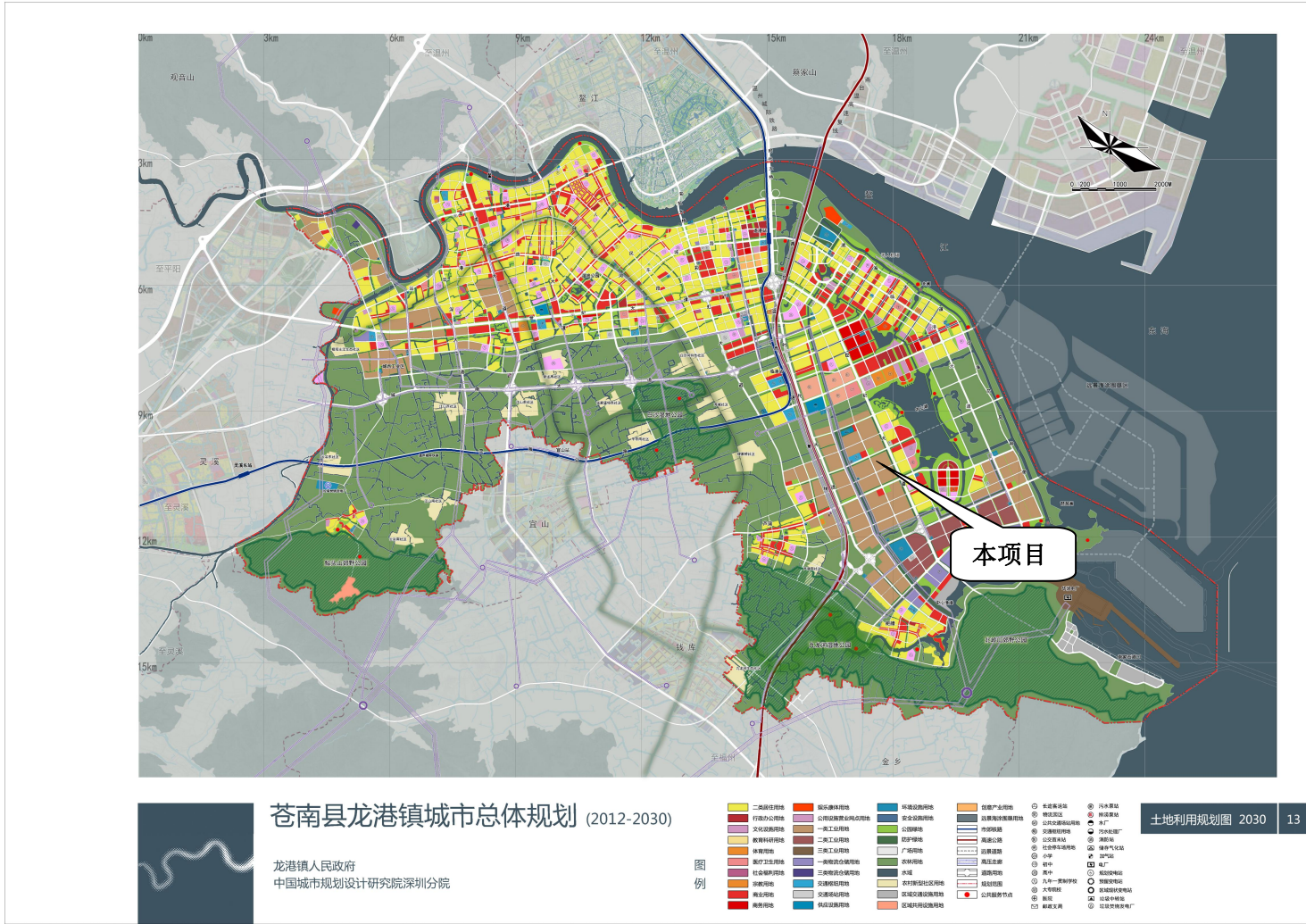
附图二 项目周边环境及噪声监测点位布置图



附图三 项目车间平面布置图



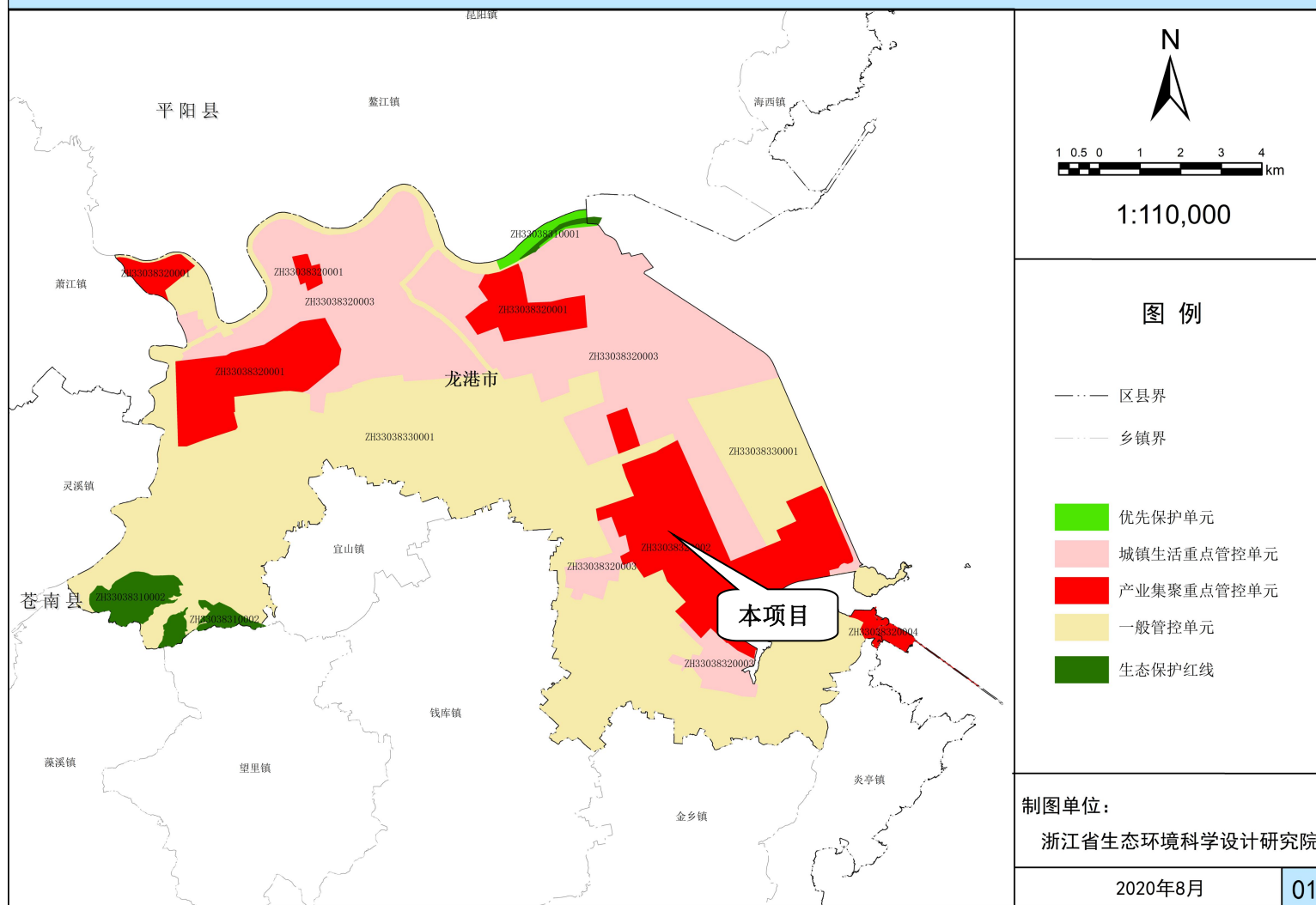
注：红色正方形为大气环境评价范围（5km×5km）



附图四 龙港镇城市总体规划图 2012-2030

温州市“三线一单”

龙港市环境管控单元图

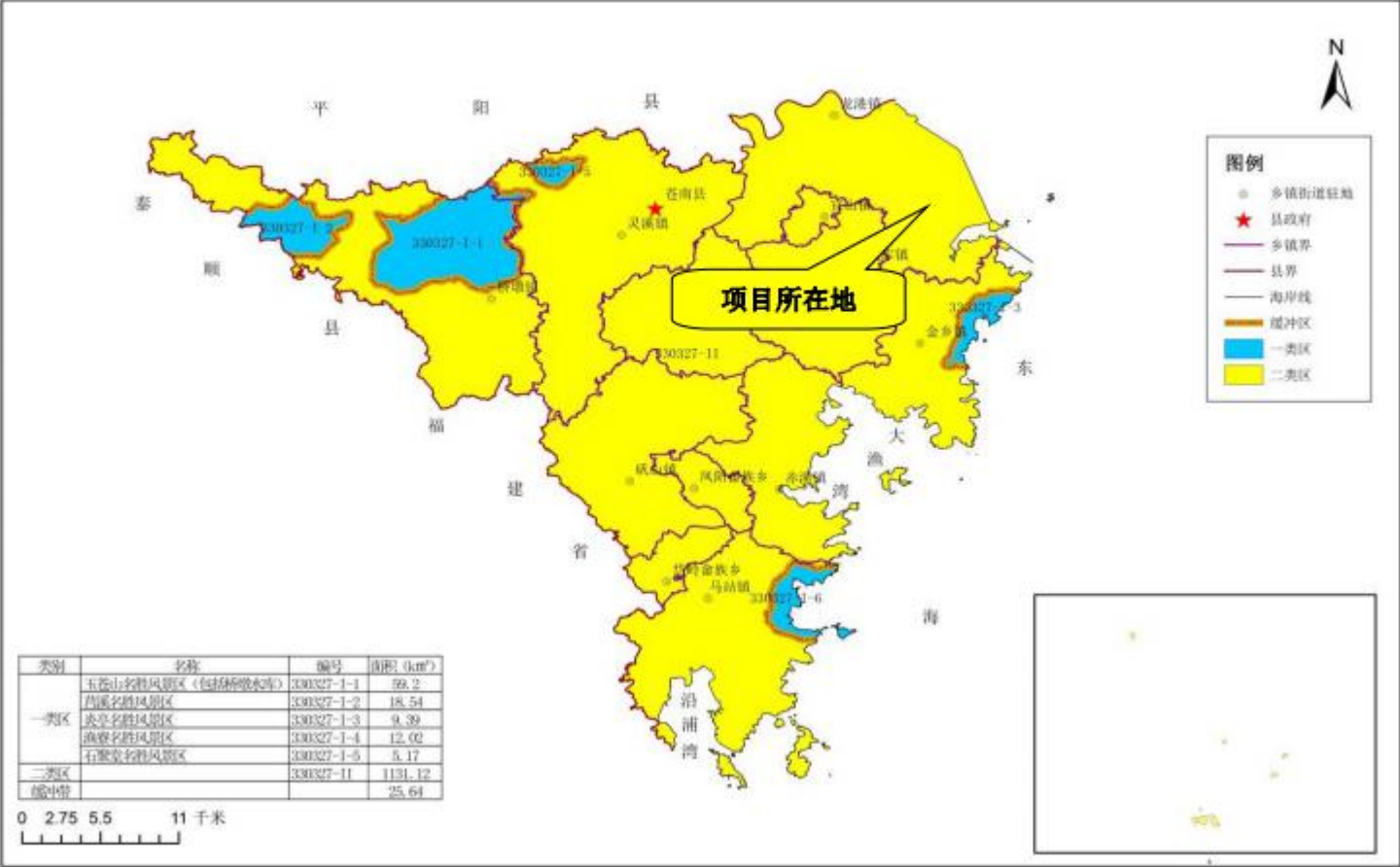


附图五 龙港市三线一单环境管控单元图



附图六 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

附图七 苍南县环境空气功能区划图



附图八 龙港新城创业园总平图



统一社会信用代码
91330327MA2CTWAK4J (1/1)

营业执照

(副本)



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

名称 温州毕成科技有限公司

注册资本 贰佰万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期 2018年11月23日

法定代表人 郑美玉

营业期限 2018年11月23日至 长期

经营范围

住所

浙江省温州市龙港市产业大道450-610号龙港新城创业园43幢401-501室

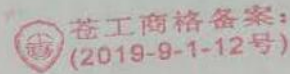
一般项目：网络与信息安全软件开发，人工智能应用软件开发，软件开发，工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外），日用口罩（非医用）生产，医护人员防护用品生产（I类医疗器械），医用包装材料制造，纸和纸板容器制造，五金产品制造，橡胶制品制造，母婴用品制造，家用纺织制成品制造，服装制造，家具制造，皮革制品制造，日用木制品制造，文具制造，造纸制品制造，塑料包装箱及容器制造，教学专用仪器制造，电子元件制造，玩具制造，家居用品制造，交通及公共管理用金属标牌制造，合成材料制造（不含危险化学品），劳动保护用品生产，特种劳动防护用品销售，茶具销售，木制容器销售，办公用品销售，日用品销售，纸制品销售，文具用品批发，日用口罩（非医用）销售，医用口罩零售，医护人员防护用品批发，互联网销售（除销售需要许可的商品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

登记机关



合同编号: 201990028420581

房屋编号: 330300000029010001001225



浙江省商品房买卖合同（预售）

出卖人: 苍南首耀科技有限公司

买受人: 温州毕成科技有限公司

浙江省住房和城乡建设厅

浙江省工商行政管理局

二〇一八年一月

浙江省商品房买卖合同

(预售)

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商达成一致意见，签订本商品房买卖合同。

第一章 合同当事人

出卖人：苍南首耀科技有限公司
通讯地址：浙江省温州市苍南县龙港镇新城产业大道88号
邮政编码：325800 电子邮箱：
统一社会信用代码：91330327MA2CNF112R
企业资质证书号：浙房温综字第04235号
法定代表人：厉凯强 联系电话：13806690063
委托代理人： 联系电话：
委托销售经纪机构：
通讯地址：
邮政编码：
经纪机构统一社会信用代码：
法定代表人： 联系电话：
买受人：温州毕成科技有限公司
法定代表人：郑美玉
国籍：中国
证件类型：单位注册号 证号：91330327MA2CTWAK4J
出生日期：1981-06-10 性别：女
通讯地址：金乡镇环城西路96号
邮政编码：325800 联系电话：15067118118
委托代理人：
国籍：
证件类型： 证号：
出生日期： 性别：
通讯地址：
邮政编码： 联系电话：
(买受人为多人时，可相应增加)

第二章 商品房基本状况

第一条 商品房性质

该商品房为其他类型商品房。

第二条 项目建设依据

1. 出卖人以出让方式取得坐落于龙港镇新城世纪大道以西、环城河以东地块的建设用地使用权。该地块国有土地使用证号为浙(2018)苍南县不动产权第0012858号、浙(2018)苍南县不动产权第0012856号，土地使用权面积为82941.9平方米。买受人购买的商品房(以下简称该商品房)所占用的土地用途为工业用地，土地使用权终止日期为206

8年4月15日。

2. 出卖人经批准,在上述地块上建设的商品房项目核准名称为 龙港新城创业园,建设工程规划许可证号为 建字第330327201802095号,施工许可证号为 330327201808290101。

3. 全装修住宅对装修部分单独领取施工许可证的,装修部分的施工许可证号为 ×。

第三条 预售依据

该商品房已由 苍南县住房和城乡建设局 批准预售,预售许可证号为 苍售许字2019第0053号。

第四条 商品房基本情况

1. 该商品房的规划用途为 工业。

2. 该商品房所在建筑物的主体结构为 框架结构,建筑总层数为 5层,其中地上 5层,地下 ×层。

3. 该商品房为第二条规定项目中的 43幢 单元4层401号。房屋竣工后,如房号发生改变,不影响该商品房的特定位置。该商品房的平面图见附件一。

4. 该商品房的房产测绘机构为 苍南县房地产测绘有限公司,资质证书号: 丙测资字3321637,其预测建筑面积共 711.97平方米,其中套内建筑面积 608.05平方米,分摊共有建筑面积 103.92平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房层高为 4.2米,有 ×个阳台,其中 ×个阳台为封闭式, ×个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以城乡规划主管部门审定的建设工程设计方案为准。

5. 该商品房的施工图设计文件审查机构为 温州兴元施工图审查咨询中心,施工图设计文件审查合格证书编号: 浙0127建【2018】-0093,绿色建筑等级为 一星。

6. 有出售(或赠送、出租)车位、车库或者停车设施的,有关该物业买卖、赠予、租赁合同事项,双方另行约定于附件十一。

7. 有出售(或赠送、出租)储藏室、绿地或其他物业的,有关该物业买卖、赠予、租赁合同事项,双方另行约定于附件十二。

第五条 抵押情况

与该商品房有关的抵押情况为 未抵押。

抵押类型: ×, 抵押人: ×

抵押权人: ×, 抵押登记机构: ×

抵押登记日期: ×, 债务履行期限: ×

抵押类型: ×, 抵押人: ×

抵押权人: ×, 抵押登记机构: ×

抵押登记日期: ×, 债务履行期限: ×

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

第六条 房屋权利状况承诺

1. 出卖人对该商品房享有合法权利;

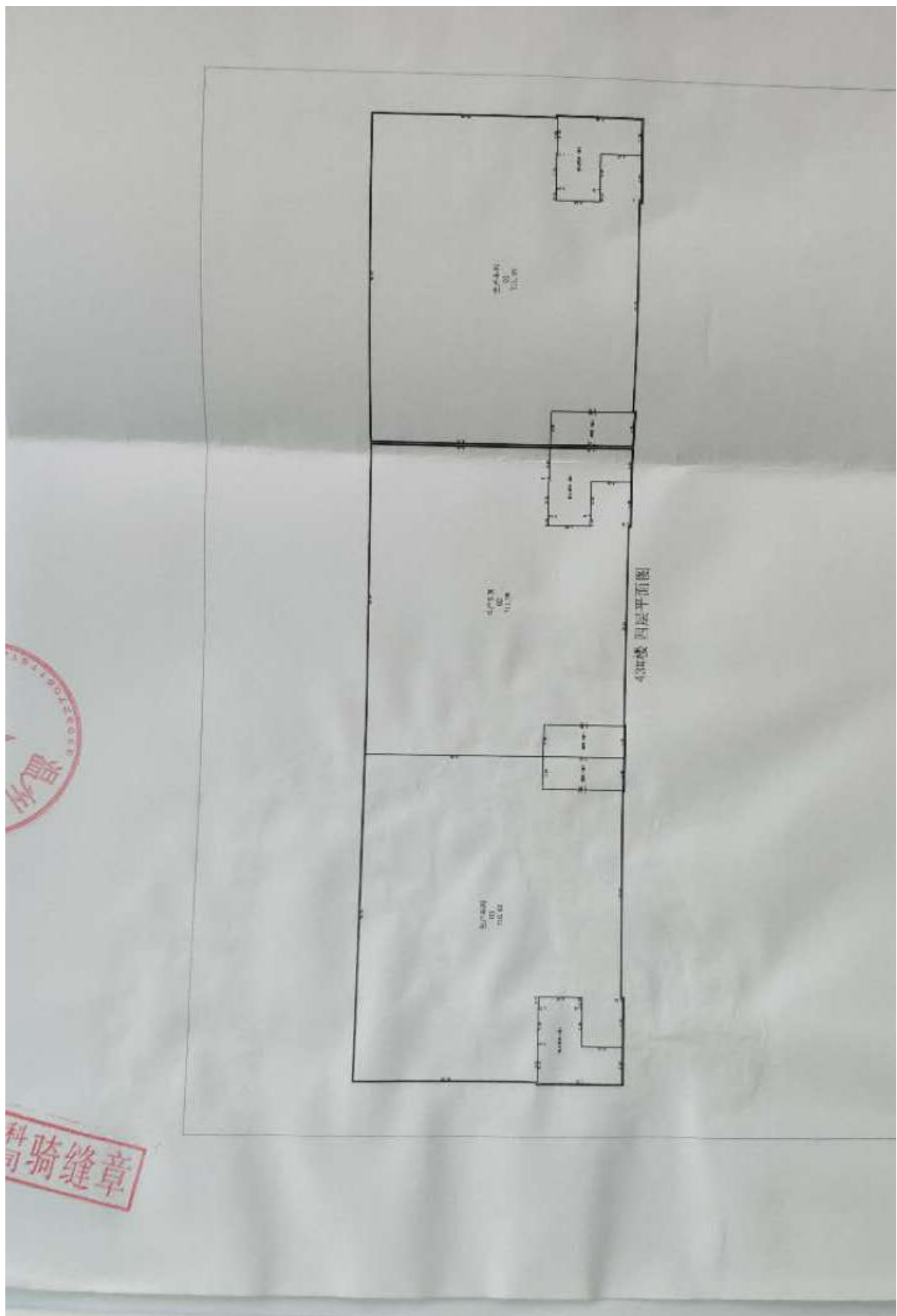
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人;

3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况;

4. ×

5. ×

如该商品房权利状况与上述情况不符,导致本合同不能在房产管理部门办理合同备案、房屋交易确认以及不能在不动产登记部门办理不动产登记的,买受人有权解除合同。买受人解除合同的,应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内





出卖人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：



委托代理人（签字或盖章）：



买受人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：



委托代理人（签字或盖章）：

法定代理人（签字或盖章）：

签订时间：2019年7月26日

签订时间：2019年7月26日

签订地点：龙港新城创业园展示中心

签订地点：龙港新城创业园展示中心

苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室

会议纪要

〔2019〕6号

苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室 2019年4月15日

根据《关于修改苍政发〔2017〕174号文件的通知》（苍政发〔2018〕1号）、《关于苍南县小微园入园企业准入登记审查细则的通知》（苍小微园办〔2018〕2号）等文件，经钱库镇人民政府和龙港新城开发建设中心初审同意后，报县小微园办，由县小微园办于2019年4月2日上午组织成员单位县发改局、县经信局、县资规局、县住建局、县应急管理局、县市监局、市生态环境局苍南分局、县税务局、钱库镇、龙港新城开发建设中心在县行政中心5F-3会议室召开小微企业园入园准入评审会。会议对经钱库镇初审合格的苍南钱库小微创业园（新安）一期开发业主提交的41家申请入园企业及龙港新城开发建设中心初审合格的龙港新城小微创业园开发业主提交的99家申请入园企业进行审查及准入。会后，县小微园办另组织各成员单位对评审中存疑的苍南县永旭亚克力制品有限公司等4家企业进行生产现场查看，现将有关事项纪要如下：

一、会议明确：1、温州星联包装有限公司等 36 家新办企及苍南县吉利星包装有限公司等 5 家非新办企业符合苍南县小微园入园企业准入审查细则的要求，予以准入（具体名单见附表 1）。2、温州君阁包装有限公司等 17 家非新办企及苍南县龙港一一包装有限公司等 82 家新办企业符合苍南县小微园入园企业准入审查细则的要求，予以准入（具体名单见附表 2）。

二、会议要求：1、属地乡镇要督促小微园开发业主进一步做好入园企业登记申请表中相关资料的完善，并审核盖章后报县小微园办备案。同时同类型生产企业布局要采取相对集中的方式，原则上以幢为单位，并符合环保要求，否则开发业主自行承担相应责任。2、确定为入园对象的企业，在投产前要做好环评、能评，安全生产及职业卫生“三同时”等工作，做好 VOCs 治理设施的安装，否则不得投入生产，具体按苍政发[2018]1 号文件要求规定，由属地乡镇及各职能相关部门落实监管。3、确定为入园对象的企业，在与小微园开发业主签订厂房销售合同及办理工商变更、环保、安全、消防等审批手续时，其企业名称、法人代表，主导产业等必须与本纪要内容一致、且企业股权不得变更，否则一经查到，厂房销售合同无效，具体由属地乡镇负责监管。4、属地乡镇及小微园开发业主须督促企业在正式投产后，所采用的生产设备不得含淘汰落后产能设备及高能耗设备。

附表：1、钱库小微企业创业园一期（新安）入园企业准入名单汇总表

2、龙港新城小微创业园入园企业准入名单汇总表

抄送：县发改局、县经信局、县财政局、县自然资源和规划局、县住建局、县应急管理局、县市监局、市生态环境局苍南分局、县税务局、钱库镇、龙港新城开发建设中心

序号	企业名称	企业法人	主导/配套产业	企业类型	评审结果	是否优先 入园	是否为环保整治 搬迁企业
38	苍南鑫卉包装有限公司	金理宽	主导	新办	予以准入		
39	温州毕成科技有限公司	郑美玉	配套	新办	予以准入		
40	温州旭星塑业有限公司	胡金桥	主导	新办	予以准入		
41	温州阳承科技有限公司	杨雯	主导	新办	予以准入		
42	温州坚果包装有限公司	郑增楠	主导	新办	予以准入		
43	温州红深包装有限公司	张满意	配套	新办	予以准入		
44	苍南县涛棋电脑织唛有限公司	杨国强	主导	新办	予以准入		
45	温州杰旋包装有限公司	章朝静	主导	新办	予以准入		
46	温州精源包装有限公司	戴陈凤	主导	新办	予以准入		
47	温州御鸿包装有限公司	黄满仙	主导	新办	予以准入		
48	温州点金塑胶有限公司	李学游	主导	新办	予以准入		
49	温州市宣祥包装有限公司	缪克祥	配套	新办	予以准入		
50	温州森海文具有限公司	吕春林	主导	新办	予以准入		
51	温州市密辉工艺品有限公司	周明利	主导	新办	予以准入		
52	温州市书涛包装有限公司	周满华	配套	新办	予以准入		
53	温州锦田工艺品有限公司	潘星星	主导	新办	予以准入		
54	温州鑫余包装有限公司	林定奖	主导	新办	予以准入		
55	温州贝希包装材料有限公司	洪东霞	主导	新办	予以准入		
56	温州坤彩包装有限公司	林莹	主导	新办	予以准入		
57	苍南辉宏工艺品有限公司	林继胥	主导	新办	予以准入		

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		温州毕成科技有限公司				填表人（签字）：			项目经办人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称		年产 100 吨包装袋建设项目				建设内容、规模		建设内容：企业投资 300 万元，实施年产 100 吨包装袋 建设规模：年产 100 吨包装袋					
	项目代码 ¹		/											
	建设地点		龙港新城创业园第 43 幢 401 号											
	项目建设周期（月）		/				计划开工时间		/					
	环境影响评价行业类别		“30 印刷厂”“47 塑料制品业”				预计投产时间		/					
	建设性质		■新 建				国民经济行业类型 ²		C2319 包装装潢及其他印刷 C2927 日用塑料制品制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况		/				规划环评文件名		/					
	规划环评审查机关		/				规划环评审查意见文号		/					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	120.6172	纬度	27.5203	环境影响评价文件类别		环 境 影 响 报 告 表					
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度	/	起点纬度	/	终点经度	/	终点纬度	/	工程长度（千米）	/		
	总投资（万元）		300				环保投资（万元）		25		所占比例（%）	8.3		
建 设 单 位	单位名称		温州毕成科技有限公司		法人代表	郑美玉		评价单位	单位名称		浙江清雨环保工程技术有限公司		证书编号	国环评证乙字第 2048 号
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91330327MA2CTWAK4J		技术负责人	陈君辉			环评文件项目负责人		裘飞		联系电话	56062626
	通讯地址		龙港新城创业园第 43 幢 401 号		联系电话	18968951444			通讯地址		杭州市中河中路 281 号金峰大厦 701			
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）					
	废水	废水量（万吨/年）				0.014			0.014	+0.014	☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____			
		COD				0.014			0.014	+0.014				
		氨氮				0.0035			0.0035	+0.0035				
		总磷												
		总氮												
	废气	废气量（万标立方米/年）									/			
		二氧化硫									/			
		氮氧化物									/			
		颗粒物									/			
		挥发性有机物				0.529		1.058	0.529	-0.529	/			
	项目涉及保护区与风景名胜区的情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（hm ² ）	生态防护措施		
生态保护目标										避让 减缓 补偿 重建（多选）				
自然保护区										避让 减缓 补偿 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地表）						/				避让 减缓 补偿 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地下）						/				避让 减缓 补偿 重建（多选）				
风景名胜区					/					避让 减缓 补偿 重建（多选）				

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017) 3、对多点项目仅提供主体工程的中心座标 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量 5、⑦＝③－④－⑤，⑥＝②－④＋③，当②＝0 时，⑥＝①－④＋③