



建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品建设项目

建设单位(盖章)：温州市欣翔包装有限公司

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.....	7
三、	环境质量状况.....	11
四、	评价适用标准.....	14
五、	建设项目工程分析.....	18
六、	项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
七、	环境影响分析.....	29
八、	建设项目采取的防治措施及预期治理效果.....	43
九、	环保审批原则合理性分析.....	45
十、	结论与建议.....	50

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 项目生产车间平面布置图

附图四 龙港城市总体规划图

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

附图七 苍南县空气环境功能区划图

附图八 黄河轻工小微创业园总平图

附件

附件 1 营业执照（副本）

附件 2 苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室会议纪要

附件 3 厂房购房协议

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	年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品建设项目				
建设单位	温州市欣翔包装有限公司				
法人代表	陈德味		联系人	陈德味	
通讯地址	龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号				
联系电话	13958727773		邮政编码	325802	
建设地点	龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 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 C243 工艺美术及礼仪用品制造	
建筑面积（平方米）	718				
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	5%
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

温州市欣翔包装有限公司是一家主要从事工艺礼品、塑料制品等制造销售的企业，企业投资 500 万元，购买龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微企业园 8 幢 202 号厂房做为生产用房，具备年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品的生产能力。

黄河轻工小微企业园由温州黄河超细纤维有限公司投资建设，2018 年委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《苍南黄河轻工小微企业园建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年由苍南县环境保护局审批通过（苍环批[2018]063 号），该创业园主导产业定位印刷包装业、入驻企业范围为印刷包装及注塑吹膜、不干胶制作、工艺品加工等。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]4 号），本项目经核准允许入驻黄河轻工小微企业园。

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”。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。同时根据《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) 温州市人民政府办公室关于印发《温州市初始排污权有偿使用实施细则（试行）》的通知（温政办〔2013〕83 号）；
- (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) 温州市欣翔包装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)。

3. 项目概况

项目名称：年产100吨印刷品、55吨亚克力工艺品建设项目

项目投资：500万元人民币

建设地点：龙港市世纪大道4699号黄河轻工小微创业园8幢202号

项目东侧黄河轻工小微创业园8幢1单元厂房；南侧隔工业园道路为黄河轻工小微创业园9幢；西侧隔工业园道路为黄河轻工小微创业园17幢综合楼；北侧隔工业园道路为黄河轻工小微创业园7幢厂房。黄河轻工小微创业园8幢为5层其余厂房为其他包装印刷企业。

温州市欣翔包装有限公司厂房建筑面积约718m²，布置有打印车间、亚克力机加工车间、亚克力喷塑车间、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1-2。

表1-2 产品方案和规模

序号	产品名称	规模
1	印刷品	100t/a
2	亚克力工艺品	55t/a

5. 主要原辅材料消耗

据业主提供资料，该项目主要原辅材料及能源消耗情况见表1-3。

表1-3 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	名称	数量	备注
1	纸、PP 塑片	100t/a	外购
2	UV 油墨	1t/a	外购
3	塑粉	0.8t/a	外购
4	亚克力板材	55t/a	外购
5	洗车水	0.05t/a	外购

主要原辅材料理化性质如下：

亚克力板材：又名有机玻璃，化学名称为聚甲基丙烯酸甲酯，是一种开发较早的重要热塑性塑料，具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性，易染色，易加工，外观优美，在建筑业中有着广泛应用。热变形温度约为 96℃（1.18MPa），热分解温度略高于 270℃。

UV 油墨：项目使用的 UV 油墨是温州三兴印刷材料有限公司生产的 UV 油墨，其主要组成成分为感光性单体（75-85%）、颜料（1-5%）、光引发剂（1-5%）和添加剂（1-5%）。

塑粉：塑粉是一种静电喷涂用热固性粉末涂料。原为无色或黄褐色透明物，市场销售往往加着色剂而呈红、黄、黑、绿、棕、蓝等颜色，有颗粒、粉末状。耐弱酸和弱碱，遇强酸发生分解，遇强碱发生腐蚀。不溶于水，溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。项目塑粉主要成分为环氧树脂 28%、聚酯树脂 28%、填料 40%、颜料 4%。

洗车水：一种清洗剂。打印机清洗维修是需要用洗车水洗掉油墨，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 1-4。

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称型号	数量
1	UV 打印机（爱普生）	4 台
2	数控切割机（得马 G5/G2）	2 台
3	激光焊接机（镭力）	1 台
4	激光切割机	1 台
5	喷塑机	1 台
6	固化烘箱	1 台
7	分切机	1 台

	8	抛光机	1 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 8 小时生产。

8. 公用工程

(1) 给水：项目供水由龙港市水厂供水管接入。

(2) 排水：本项目实行雨污分流制，营运期无生产废水产生，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）三级标准后接入市政污水管网，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。

(3) 供电：由龙港市输电网引入。

(4) 消防：严格按照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

项目位于龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号厂房。黄河轻工小微创业园由温州黄河超细纤维有限公司投资建设，2018 年委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《苍南黄河轻工小微创业园建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年由苍南县环境保护局审批通过（苍环批[2018]063 号），该创业园主导产业定位印刷包装业、入驻企业范围为印刷包装及注塑吹膜、不干胶制作、工艺品加工等。

该项目所购厂房为新建，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'。

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 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号，位置详见附图一、附图二。

表 2-1 项目四至关系表

名称	方位	与项目厂界距离
黄河轻工小微创业园 8 幢 1 单元	东	紧邻
黄河轻工小微创业园 9 幢厂房	南	12m
黄河轻工小微创业园 17 幢综合楼	西	15m
黄河轻工小微创业园 7 幢厂房	北	12m

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。

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。

根据龙港镇城市总体规划图，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镇总体规划。

3. 龙港污水处理厂

龙港污水处理厂及配套管网一期工程项目于 2006 年经省发改委立项批复并列入省重点项目。龙港污水处理厂位于苍南临港产业新城围垦区（龙港段）东塘以东、

临港路以南、规划路以西地块，总占地面积 85.5 亩，总投资 2.7 亿元。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。

本项目位于龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号，属于龙港污水处理厂服务范围，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，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。

（三）《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》

本项目位于龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 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），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。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、工业集聚区环境与健康风险。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”，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

为了解项目附近地表水水质环境现状，本环评引用苍南县环境监测站 2018 年 3 月对龙港内河白沙河朝西屋村委会旁点位（项目西侧约 3.4km）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 3-1。

表 3-1 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
龙港内河断面 (朝西屋村委会旁)	均值	7.23	1.8	17	1.28	0.1
	评价结果	I 类	I 类	III类	IV类	II类

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

表 3-2 水质监测结果 单位 mg/L

采样位置		DO	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
鳌江江口渡断面	平均值	10.26	1.8	0.04	0.07
	评价结果	I 类	I 类	I 类	II类

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。

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 3-3 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	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标

	均浓度				
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、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，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（城东工业区监测点位（涂厂村三小区 74 号楼右侧河边）。监测点位见附图一

表 3-4 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				
城东工业区监测点位	N27°34'20.92"	E120°34'57.68"	非甲烷总烃	2019 年 1 月 8 日至 14 日	北	790

表 3-5 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							
城东工业区	N27°34'20.92"	E120°34'57.68"	非甲烷总烃	2019 年 1 月 8 日至 14 日	2	0.51-0.95	47.5	/	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，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 2 月 21 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#	南侧厂界	55.7	65
2#	西侧厂界	54.8	65
3#	北侧厂界	56.2	65

注：项目东侧厂界紧邻其它工业企业。

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 3-7 所示。

表 3-7 主要环境质量保护目标

项目	保护目标	保护级别
地表水	鳌江	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	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 3-8。

表 3-8 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					
松涛家园小区	120.583	27.560	居民	大气环境	二类环境空气功能区	南面	440
新美州村	120.584	27.577				北面	1200
黄家蓬村	120.568	27.570				西北面	1100
象北村	120.566	27.563				西面	1450
涂厂村	120.579	27.570				北面	390
象南村	120.578	27.561				西南面	580
新鸿中心广场小区（在建）	120.582	27.562				南面	205

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，项目所在地附近鳌江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）Ⅲ类水体水质标准；项目附近内河水水质执行《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
Ⅲ类	6~9	5	20	4	1	0.05
Ⅳ类	6~9	3	30	6	1.5	0.5

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》，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物名称	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	TSP	CO	非甲烷总烃
单位	μ g/m ³				mg/m ³	
年平均	60	40	70	200	—	—
日平均	150	80	150	300	4	—
1 小时平均	500	200	—	—	10	2.0
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》

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产生，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，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：mg/L (pH 除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35*

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

*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。

2. 废气

喷塑工序中产的粉尘、非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。非甲烷总烃企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。排放标准具体标准值见表

表 4-6 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	有组织排放监控浓度限值		无组织排放监控浓度限值（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)
非甲烷总烃	车间或生产	60	周界外浓	4.0
颗粒物	设施排气筒	20	度最高点	1.0

本项目印刷工序产生的非甲烷总烃、切割产生颗粒物等排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的新污染源二级标准，项目激光切割臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）的要求，但由于本项目有机废气经同一排放口排放，排放标准不能交叉执行，故印刷工序非甲烷总烃排放标准执行更严格的 DB33/2146-2018。

表 4-7 大气污染物排放标准

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)
颗粒物	120	25	19.8	周界外浓度 最高点	1.0
臭气浓度（无量纲）			6000	厂界标准值	20

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/m3。Ke 取 1，内插法计算得 R 取 22。本项目排气筒排放高度需高于周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，若不能，应按其高度对应的排放速率值 50%执行。

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 4-8 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	

3. 噪声

项目营运期项目厂界噪声排放执行《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。根据浙江省环保厅浙环发 [2009]77 号《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》，“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削减”。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 0.081t/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 0.162t/a。

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	0.049	0.007	0.007
氨氮	0.004	0.0033	0.0007	0.0007
VOCs	0.254	0.173	0.081	0.081

五、 建设项目工程分析

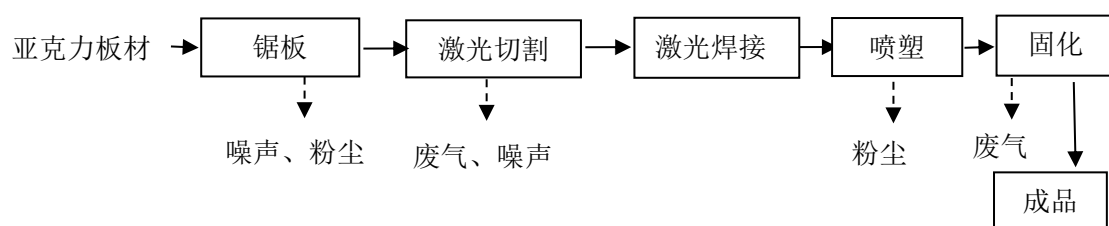
（一）施工期污染源分析

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。

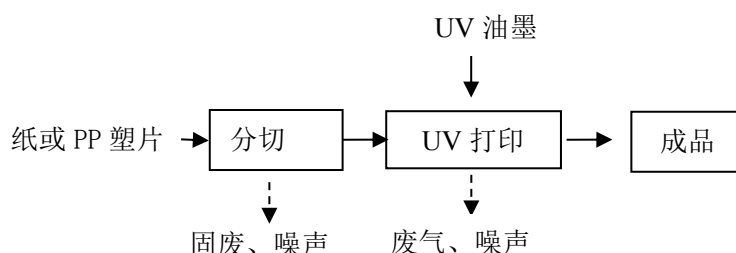
（二）运营期污染源分析

1. 生产工艺流程简述

亚克力工艺品生产工艺：



印刷品生产工艺：



亚克力工艺品工艺流程说明：

①锯板：根据工艺品的尺寸要求，将亚克力板通过数控切割机切成不同尺寸。

②激光切割：根据产品要求，将不同尺寸的亚克力板通过激光切割机进一步准确切割成不同形状的半成品。

③激光焊接：是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池。它是一种新型的焊接方式，主要针对薄壁材料、精密零件的焊接，焊接速度快，焊缝平整、美观，焊后无需处理或只需简单处理。

④喷塑：将塑料粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层。本项目采用人工喷塑，该过程中会产生一定的喷塑粉尘。

⑤烘干固化：粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的保护涂层。项目该工序采用固化烘箱，固化温度约 160~180℃（电加热），固化时间约 30~40min/批。

印刷品工艺流程说明：项目外购的纸或 PP 塑片经分切，按客户要求进行图文印刷后即成品，印刷工序使用 UV 油墨在 UV 打印机进行打印。

2. 主要污染源分析

（1）废水

本项目营运期无生产废水外排，废水主要为员工生活污水。

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿，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。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 0.004t/a；COD 排放量为 0.007t/a，NH₃-N 排放量为 0.0007t/a。

（2）废气

1. 印刷品生产废气

①打印废气

本项目亚克力产品根据客户需要印制不同的图案，印刷过程中会产生有机废气。项目在 UV 打印工序使用 UV 油墨，其主要组成成分为感光性单体（75-85%）、颜料（1-5%）、光引发剂（1-5%）和添加剂（1-5%）。根据《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》中“紫外光固化（UV）油墨、紫外光固化（UV）光油等的聚合单体为可挥发物时，暂定聚合单体质量百分含量的 10%计入 VOCs”，本项目 UV 油墨聚合单体质量按 85%计，油墨使用量为 1t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.085t/a。

②擦洗废气

本项目在 UV 打印机维修、更换油墨时需沾有洗车水的抹布擦拭清洗，据企业提供数据，洗车水使用量约 0.05t/a，本环评按照 100%挥发，以非甲烷总烃计，项目

打印机在擦拭过程中，打印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 0.05t/a。

2. 亚克力工艺品生产废气

③切割粉尘

项目在亚克力板材切料、修边抛光过程会有一定量的粉尘产生。根据同类企业类比调查分析，粉尘的产生量约为总加工量的 0.1%，项目使用亚克力板材 55t/a，则加工产生粉尘为 0.055t/a。本项目数控切割机、抛光机等设备均配有双桶布袋吸尘机，收集效率按 85%计，除尘效率可达 99%以上，因此，本项目粉尘无组织排放量约为 0.008t/a，排放速率为 0.003kg/h，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。项目设置封闭的锯板、抛光车间，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围地面，且不会逸散到生产车间外，定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理，加强车间通风后，对周围环境影响较小。

④激光切割废气

激光切割属于直接将亚克力气化，而不是燃烧，激光切割工序会产生亚克力气化反应，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。亚克力属于聚丙烯酸甲酯类（环保型材料），气化后气体无毒，但有臭味，吸入对健康有害。根据同类项目类比分析，该过程非甲烷总烃产生量约为原料用量的 0.2%，项目亚克力原料用量为 55t/a，则非甲烷总烃废气产生量约为 0.11t/a。

⑤激光焊接废气

是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料的内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池。它是一种新型的焊接方式，主要针对薄壁材料、精密零件的焊接。由于仅是焊区塑料接触面局部熔融，有机废气产生量极少，因此不做定量分析。

⑥喷塑粉尘

类比其他同类型项目可知，喷塑过程中塑粉的喷涂附着率一般在 80%左右。根据业主提供的资料，本项目塑粉用量约为 0.8t/a，则未喷上的粉末量约为 0.16t/a。喷塑设备自带废气收集装置和布袋除尘装置来收集净化喷塑粉尘，其集气效率为 90%，除尘效率为 95%，尾气收集后通过排气筒屋顶达标排放。风机总风量以 3000m³/h 计，则本项目喷塑粉尘排放量为 0.023t/a，粉尘无组织排放量约为 0.002t/a，排放速率为 0.001kg/h，有组织排放量约为 0.021t/a，排放速率为 0.008kg/h。项目设置密闭的喷塑车间，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围

地面，且不会逸散到生产车间外，定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理，

⑦固化废气

项目喷塑原料为聚酯塑粉，开始分解温度约为 300℃，在 400℃即完成热解反应。项目喷塑过程使用的塑粉主要化学成分为：环氧树脂 28%、聚酯树脂 28%、填料 40%、颜料 4%，采用电烘箱加热。环氧树脂、聚酯树脂粉末涂料在生产中不可避免的会在树脂中残留少量的挥发分，如水、游离酚、环氧氯丙烷高沸物等。因此塑粉固化过程中产生的废气主要为树脂中残留少量的挥发分。

根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中的附表 1E 可知，粉末涂料的 VOCs 含量为 2%（树脂量），本项目塑粉用量为 0.8t/a，树脂含量以 56%计，0.448t/a，则固化废气产生量为 0.009t/a。本项目固化工序中的烘箱上方废气排放口设置收集系统，收集后通过排气筒与印刷废气、激光切割废气一同处理达标后排放。

综上，本项目挥发性有机物(VOCs)总产生量为 0.254t/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》，关于印发《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《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，《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的知》（温环发〔2019〕14 号）等相关文件。

根据文件要求分别设置独立密闭的打印车间、切割车间、喷塑车间、固化室，同时在打印机、激光切割机、烘箱上方设置高效集气装置，引风机风量约为 10000m³/h，有机废气总收集率 85%，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 高排气筒经屋顶达标排放，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。

光氧催化原理：光氧催化废气处理技术实际上是特殊波段的高能紫外线破碎废气中有机分子、打断其分子链，同时产生臭氧对废气分子分解氧化以及催化剂将反应增速放大等一系列能的协同作用，从而废气污染物质降解转化成无毒无味的低分子化合物、水和二氧化碳，达到净化空气的作用。

在采取以上措施处理后，挥发性有机物(VOC_s)总排放量为 0.081t/a，各特征污染物的具体产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 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 (打印工序)	0.135	有组织	0.023	0.009	0.9	0.043
		无组织	0.02	0.009	/	
非甲烷总烃 (激光切割工 序)	0.11	有组织	0.018	0.007	0.7	0.035
		无组织	0.017	0.007	/	
非甲烷总烃 (固化工序)	0.009	有组织	0.002	0.0008	0.08	0.003
		无组织	0.001	0.0004	/	
小计 VOCs (以非 甲烷总烃计)	0.254	有组织	0.043	0.016	1.6	0.081
		无组织	0.038	0.014	/	
切割粉尘 (锯板抛光工 序)	0.055	有组织	0	/	/	0.008
		无组织	0.008	0.003	/	
喷塑粉尘 (喷塑工序)	0.16	有组织	0.021	0.008	2.67	0.023
		无组织	0.002	0.001	/	

(3) 噪声

本项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声。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)
1	打印机	70~75
2	数控切割机	70~80
3	分切机	70~80
4	激光切割机	70~75
5	喷塑机	70~75
6	烘箱	70~75
7	激光焊接机	70~75

(4) 固体废物

本项目产生的固废主要有：

①废包装容器

本项目营运期产生废包装容器主要为油墨的废包装桶，据经验数据产生量约 0.1 t/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。

②边角料

本项目原材料在分切工序时会有边角料产生，产生量约为原材料用量的 1%，则项目边角料产生量约为 1.5t/a。所产生的边角料收集外售综合利用。

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废抹布

由于打印机等日常维护等原因，会产生一定量的废抹布。根据经验数据，废抹布的产生量约为 0.1t/a。定时委托有危险废物处理处置资质的单位处置。

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 0.173t/a，前道光氧催化法去除率约 30%，则后道废活性炭产生量约 0.8t/a，废活性炭产生量约 1t/a。废物代码为 HW49（900-041-49），定时委托有危险废物处理处置资质的单位处置。

⑦除尘固废

本项目为切割机、抛光机、喷塑机等设备配的布袋吸尘机收集粉尘，粉尘收集量约为 0.184t/a。该部分收集的粉尘定期清理，外售综合利用。

综上所述，项目副产物产生情况

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	分切工序	固态	塑料、纸	1.5t/a
2	生活垃圾	员工生活	固态	员工生活垃圾	1.65t/a
3	废抹布	清洗工序	固态	抹布	0.1t/a
4	废包装容器	涂料存放	固态	塑料桶	0.1t/a
5	废包装	原辅料使用	固态	废纸、塑料等	1t/a
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、溶剂	1t/a
7	除尘固废	废气处理	固态	粉尘	0.184t/a

固体废物属性判定

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	分切工序	是	4. 2a
2	生活垃圾	员工生活	是	4. 1h
3	废抹布	清洗工序	是	4. 1c
4	废包装容器	涂料存放	是	4. 1c
5	废包装	原辅料使用	是	4. 1h
6	废活性炭	废气处理	是	4. 3l
7	除尘固废	废气处理	是	4. 3a

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；4.3 a) 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。

B、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	分切工序	否	/
2	生活垃圾	员工生活	否	/
3	废抹布	清洗工序	是	HW49（900-041-49）
4	废包装容器	涂料存放	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	除尘固废	废气处理	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	分切工序	固态	一般固废	1.5t/a
2	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	1.65t/a
3	废抹布	清洗工序	固态	危险固废	0.1t/a
4	废包装容器	涂料存放	固态	危险固废	0.1t/a
5	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	1t/a

6	废活性炭	废气处理	固态	危险固废	1t/a
7	除尘固废	废气处理	固态	一般固废	0.184t/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	(900-041-49)	0.1t/a	涂料存放	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	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			1t/a	废气处理	固态	活性炭	溶剂残留	1年	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	分切工序	固态	一般固废	/	1.5t/a	外售利用	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	废抹布	清洗工序	固态	危险固废	HW49（900-041-49）	0.1t/a	由有资质单位安全处置	
4	废包装容器	涂料存放	固态	危险固废		0.1t/a		
5	废包装	原辅料使用	固态	一般固废	/	1t/a	外售利用	是
6	废活性炭	废气处理	固态	危险固废	HW49（900-041-49）	1t/a	由有资质单位安全处置	是
7	除尘固废	废气处理	固态	一般固废	/	0.184t/a	外售利用	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	生产过程	非甲烷总烃	0.254t/a	0.043t/a, 0.016kg/h, 1.6mg/m ³	0.038t/a, 0.014kg/h,
		切割粉尘	0.055t/a	0	0.008t/a, 0.003kg/h
		喷塑粉尘	0.16t/a	0.021t/a, 0.008kg/h, 2.67mg/m ³	0.002t/a, 0.001kg/h
水污染 物	生活污水	水量	140t/a	140t/a	
		COD	0.056t/a 400mg/L	0.007t/a 50mg/L	
		NH ₃ -N	0.004t/a 30mg/L	0.0007t/a 5mg/L	
噪声	设备运行	噪声	75-80dB(A)		
固体废 弃物	分切工序	边角料	1.5t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	1.65t/a	0	
	清洗工序	废抹布	0.1t/a	0	
	涂料存放	废包装容器	0.1t/a	0	
	原辅料使用	废包装	1t/a	0	
	废气处理	废活性炭	1t/a	0	
	废气处理	除尘固废	0.184t/a	0	

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产生，废水主要为员工生活污水。

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。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 0.004t/a；COD 排放量为 0.007t/a，NH₃-N 排放量为 0.0007t/a。

（2）评价等级确定

根据前述工程分析，本项目为水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放。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，本项目评价等级为水污染影响型三级 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

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，根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目纳污水域所处的鳌江西炉 104 公路桥一仙人岩江段属Ⅲ类水质多功能区，其水质保护目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水质标准；目前污水处理厂已完成提标改造工程，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准。

本项目仅排放生活污水，水质简单，日排水量仅 0.42t/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。

(5) 建设项目污染物排放信息表

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	进入龙港污水处理厂	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。	1	生活污水处理系统	化粪池	1#	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

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	1#	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	1#	COD	400mg/L	0.0002t/d	0.056t/a
		氨氮	30mg/L	0.00001t/d	0.004t/a
全厂排放口合计		COD			0.056t/a
		氨氮			0.004t/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	1#	120° 58' 29.87"	27° 56' 52.12"	140t/a	龙港污水处理厂	连续排放	/	龙港污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

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	1#	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 ☐	流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐ ; 水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ;	
	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
			已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
		受影响水 体水环境 质量	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 ☐			生态环境保护主管部门 □; 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	监测断面或点位
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯 水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 □; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬 季 ☐	()	监 测 断 面 或 点 位 个 数 () 个
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：Ⅰ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（Ⅲ类）				
	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}		0.007		50（mg/L）
	替代源排放情况	氨氮		0.0007		5（mg/L）
		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	污染物排			环境质量	
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）	

	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

(1) 切割粉尘

本项目数控切割机、抛光机等设备均配有双桶布袋吸尘机，收集效率按 85% 计，除尘效率可达 99% 以上，因此，本项目粉尘无组织排放量约为 0.008t/a，排放速率为 0.003kg/h，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。项目设置封闭的锯板、抛光车间，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围地面，且不会逸散到生产车间外，定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理，加强车间通风后，对周围环境影响较小。

(2) 喷塑粉尘

喷塑设备自带废气收集装置和布袋除尘装置来收集净化喷塑粉尘，其集气效率为 90%，除尘效率为 95%，尾气收集后通过排气筒屋顶达标排放。风机总风量以 3000m³/h 计，则本项目喷塑粉尘排放量为 0.023t/a，粉尘无组织排放量约为 0.002t/a，排放速率为 0.001kg/h，有组织排放量约为 0.021t/a，排放速率为 0.008kg/h，可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。项目设置密闭的喷塑车间，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围地面，且不会逸散到生产车间外，对周围环境影响较小。定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理。

(3) 有机废气

根据文件要求分别设置独立密闭的打印车间、切割车间、喷塑车间、固化室，同时在打印机、激光切割机、烘箱上方设置高效集气装置，引风机风量约为 10000m³/h，有机废气总收集率 85%，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 高排气筒经屋顶达标排放，集气系统处于负压下运行。在采取以上措施处理后，挥发性有机物（VOCs）总排放量为 0.081t/a，各特征污染物的具体产生及排放情况见表。

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
小计 VOCs（以非甲烷总烃计）	0.254	有组织	0.043	0.016	1.6	0.081
		无组织	0.038	0.014	/	

(1) 本项目污染源调查

①点源参数调查

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
	X	Y								非甲烷总烃
1# 排气筒	120°	27°	m	m	m	m/s	K	H	/	kg/h
	58'	56'								
	31.05"	52.14"	0	25	0.6	13.4	293	2640	连续	0.016

①面源参数调查

生产车间位于厂房 2 楼

无组织矩形面源排放参数一览表

面源名称	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（排放速率）
	X	Y								非甲烷总烃
生产车间	120°	27°	m	m	m	°	m	H	/	kg/h
	58'	56'								
	30.38	52.87	0	35	20	80	10	2640	连续	0.014
	"	"								

(2) 大气环境影响评价等级确定及影响分析

本项目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。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），本环评选取生产车间的非甲烷总烃作为评价因子。

①评价因子和评价标准筛选

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

②估算模型参数

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

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			
	下风向预测浓度 C1L (ug/m ³)	浓度占标率 P1L (%)		
10	0.0051408	2.57040E-004		
25	0.30869	1.54345E-002		
50	0.25919	1.29595E-002		
75	0.20704	1.03520E-002		
100	0.31105	1.55525E-002		
125	0.47749	2.38745E-002		
150	0.49902	2.49510E-002		
151	0.49905	2.49525E-002		
175	0.48878	2.44390E-002		
200	0.46486	2.32430E-002		
300	0.35068	1.75340E-002		
400	0.2654	1.32700E-002		
下风向最大浓度 及占标率	0.49905	2.49525E-002		
下风向最大浓度 点对应距离	151m			

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)	薄膜印刷车间无组织废气			
	非甲烷总烃			
	下风向预测浓度 C1L (ug/m ³)	浓度占标率 P1L (%)		
10	5.948	2.97400E-001		
25	11.657	5.82850E-001		
28	12.903	6.45150E-001		
50	9.7432	4.87160E-001		
75	6.0789	3.03945E-001		
100	4.1994	2.09970E-001		
200	1.657	8.28500E-002		
300	0.95415	4.77075E-002		
400	0.64488	3.22440E-002		

500	0.47536	2.37680E-002		
600	0.37048	1.85240E-002		
下风向最大浓度 及占标率	12.903	6.45150E-001		
下风向最大浓度 点对应距离	28m			

由上述估算模式预测结果可知，本项目生产过程中排放的非甲烷总烃最大落地浓度符合有关排放标准限值要求，本项目非甲烷总烃排放最大地面浓度占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，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三级。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

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	1.6	0.016	0.043
一般排放口合计		VOCs			0.043
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.043

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	1#	生产过程	非甲烷总烃	分别设置独立密闭的打印车间、切割车间、喷塑车间、固化室，同时在打印机、激光切割机、烘箱上方设置高效集气装置，引风机风量约为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，有机废气总收集率 85%，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 高排气筒经屋顶达标排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)	4	0.038
无组织排放总计							
无组织排放总计				TVOCs		0.038	

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	0.081

(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1#排气筒有机废气处理效率为 40%。

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	0.064	6.4	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。

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)		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□			
	大气环境保护距离	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: 0.081t/a

（5）大气环境自行监测计划

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	60mg/m ³

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	4.0mg/m ³
2	项目南厂界			
3	项目西厂界			
4	项目北厂界			

3. 声环境影响分析

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

A、整体声源

整体声源噪声预测采用 Stueber 模式，假设各生产设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的，将生产车间看作一个整体声源，声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。

即：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

其中：L_p——受声点声级；

L_w——整体声源的声功率级；

∑A_i——声波在传播过程中各种因素的衰减之和。

在工程计算中，简化的声功率换算公式为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg (2S)$$

其中：L_{pi}——拟建车间类比调查所测得的平均声压值；

S——拟建车间面积。

L_{pi} 可采用在类比车间的周界布点实测求平均，也可以在车间内取数个典型测点求平均，车间各受声点的声级计算模式为：

$$L_p = L_{pi} + 10 \lg(2S) - 10 \lg(2\pi r^2) - \Delta L$$

对于距离衰减，衰减值和距离之间的关系为：

$$A_a = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中：r——整体声源的中心到受声点的距离。

ΔL ——附加衰减，dB(A)。

业主对设备的选型尽可能选用噪声低、震动小的设备；安装隔声门窗；生产期间关闭门窗，通过以上防治措施及车间门窗的隔声，噪声可衰减 20dB 以上，其中整体声源声功率级所选用的参数见表 7-9。

表 7-9 计算声功率级时所选用的参数（单位：dB）

场所名称	车间面积	场所内平均声级	附加衰减	L_w	L_p
生产车间	700m ²	75	25	106.46	81.46

根据噪声源与预测点相对位置关系可知各噪声源到预测点的距离衰减量。同时确定实体围墙隔声量为 3dB；1 幢建筑物隔声量为 5dB，2 幢建筑物隔声量为 8dB；忽略绿化隔声衰减量和空气吸收衰减量，从而可得出各噪声源对预测点噪声的贡献值。

表 7-10 预测计算参数

车间	车间平均噪声级 (dB)	面积 (m ²)	整体声源中心与各厂界距离 (m)			
			东	南	西	北
生产车间	75	700	5	5	6	5

1、预测结果

本项目噪声预测结果见表 7-11。

表 7-11 厂界噪声影响预测结果

噪声单元 预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	生产车间	59.7	59.7	58.1	59.7
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废包装、废活性炭及员工生活垃圾等。针对上述固体废物，本环评提出如下措施，具体见下表 7-12。

表 7-12 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	分切工序	边角料	一般固废	1.5t/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	废抹布	危险固废	0.1t/a	委托有资质单位处置	是
4	涂料存放	废包装容器	危险固废	0.1t/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	废气处理	废活性炭	危险固废	1t/a	委托有资质单位处置	是
7	废气处理	除尘固废	一般固废	0.184t/a	外卖综合处置	是

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表

7-13 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)	车间东侧	15m ²	袋装	0.1t	6个月
2		废抹布					桶装	0.1t	6个月
4		废活性炭					袋装	1t	6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：

7-14 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
	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

选址	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根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

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。

2、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、环保投资

本项目污染防治措施的投资费用预计为 25 万元。

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
---	----	----

6. 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油墨与洗车水，结合油墨、洗车水厂区最大存储量及其成分比例，其在厂区的存在量见表：

7-15 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
1	油类物质 （矿物油）	仓库	0.1	/
2	乙醇	仓库	0.05	64-17-5

（2）环境风险潜势初判

7-16 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	油类物质 （矿物油）	/	0.1	2500	0.00004
2	乙醇	64-17-5	0.05	500	0.0001
项目 Q 值总计					0.00014

经计算， $Q=0.00014 < 1$ ，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。

7-17 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

项目在油墨原料运输、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建设方必须加强油墨、溶剂的管理，定期进行检查，将油墨、溶剂泄露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	年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品建设项目			
建设地点	龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号			
地理坐标	东经	120° 58′ 31″	北纬	27° 56′ 50″
主要危险废物及分布	本项目主要涉及油墨等，大部分原料存放于油墨仓库，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露、燃烧、爆炸等风险。泄露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、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	
--	---	--

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。	达标 排放
大气 污染物	生产 过程	VOCs	分别设置独立密闭的打印车间、切割车间、喷塑车间、固化室，同时在打印机、激光切割机、烘箱上方设置高效集气装置，引风机风量约为 10000m ³ /h，有机废气总收集率 85%，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 高排气筒经屋顶达标排放，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。	达标 排放
		粉尘	项目设置封闭的锯板、抛光车间，数控切割机、抛光机等设备均配有双桶布袋吸尘机，收集效率按 85%计，除尘效率可达 99%以上，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围地面，且不会逸散到生产车间外，定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理。 项目设置密闭的喷塑车间，喷塑设备自带废气收集装置和布袋除尘装置来收集净化喷塑粉尘，其集气效率为 90%，除尘效率为 95%，尾气收集后通过排气筒屋顶达标排放。风机总风量以 3000m³/h 计。	达标 排放
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。	达标 排放

固体 废弃物	分切工序	边角料	外卖综合处置	资源化 无害化
	清洗工序	废抹布	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	涂料存放	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	
	废气处理	废活性炭	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	
	废气处理	除尘固废	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，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。

②本项目营运期有机废气排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）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

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》和温州市环保局温环发[2010]88 号文件，工业类新建、改建、扩建项目的主要污染物总量进行准入审核；新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目只排放生活污水，因此本项目新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量不需区域替代削减。

建设项目新增 VOCs 排放量为 0.081t/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 0.162t/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），本项目所在地属于产业集聚重点管控单元。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、风景名胜区、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

项目所在区域土地利用集约程度较高，土地承载率较好，项目供水由市政供水管网提供，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），项目所在地属于产业集聚重点管控单元，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。即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“三线一单”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“印刷业”“工艺品制造”，“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

本项目位于龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微企业园 8 幢 202 号，根据温州市欣翔包装有限公司购房合同（附件 3），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]4 号），本项目经核准允许入驻黄河轻工小微企业园，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，根据国发[2005]40 号《促进产业结构调整暂行规定》的第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，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

对照《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《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》，《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》，《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发[2019]14 号）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 挥发性有机物污染整治对照表

条例		内容	执行情况
《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》《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》与《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》要求			
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	符合相关要求

		设计防火规范要求	
	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。	
	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《大气污染防治工程技术导则》(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%	有机废气采用光氧催化+活性炭吸附工艺处理，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	项目建成后需按要求健全各类台帐并严格管理；符合

		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	
	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《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》,《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》,《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见的通知》(温环发[2019]14 号)的要求。

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

温州市欣翔包装有限公司位于龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号，具备年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品的生产能力。

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；由表可知，内河监测结果能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求。

（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	生产过程	非甲烷总烃	0.254t/a	0.043t/a, 0.016kg/h, 1.6mg/m ³	0.038t/a, 0.014kg/h,
		切割粉尘	0.055t/a	0	0.008t/a, 0.003kg/h
		喷塑粉尘	0.16t/a	0.021t/a, 0.008kg/h, 2.67mg/m ³	0.002t/a, 0.001kg/h
水污染	生活污水	水量	140t/a	140t/a	

物		COD	0.056t/a 400mg/L	0.007t/a 50mg/L
		NH ₃ -N	0.004t/a 30mg/L	0.0007t/a 5mg/L
噪声	设备运行	噪声	75-80dB(A)	
固体废物	分切工序	边角料	1.5t/a	0
	员工生活	生活垃圾	1.65t/a	0
	清洗工序	废抹布	0.1t/a	0
	涂料存放	废包装容器	0.1t/a	0
	原辅料使用	废包装	1t/a	0
	废气处理	废活性炭	1t/a	0
	废气处理	除尘固废	0.184t/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。	达标 排放
大气 污染物	生产 过程	VOCs	分别设置独立密闭的打印车间、切割车间、喷塑车间、固化室，同时在打印机、激光切割机、烘箱上方设置高效集气装置，引风机风量约为 10000m ³ /h，有机废气总收集率 85%，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 高排气筒经屋顶达标排放，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。	达标 排放

		粉尘	项目设置封闭的锯板、抛光车间，数控切割机、抛光机等设备均配有双桶布袋吸尘机，收集效率按 85%计，除尘效率可达 99%以上，无组织排放的粉尘基本将降落至设备周围地面，且不会逸散到生产车间外，定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理。 项目设置密闭的喷塑车间，喷塑设备自带废气收集装置和布袋除尘装置来收集净化喷塑粉尘，其集气效率为 90%，除尘效率为 95%，尾气收集后通过排气筒屋顶达标排放。 风机总风量以 3000m3/h 计。	达标排放
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。	达标排放
固体废物	分切工序	边角料	外卖综合处置	资源化 无害化
	清洗工序	废抹布	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	涂料存放	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	
	废气处理	废活性炭	委托有危险废物处置资质的单位处置	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	
	废气处理	除尘固废	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《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》，《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》，《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发[2019]14 号）的要求。

（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

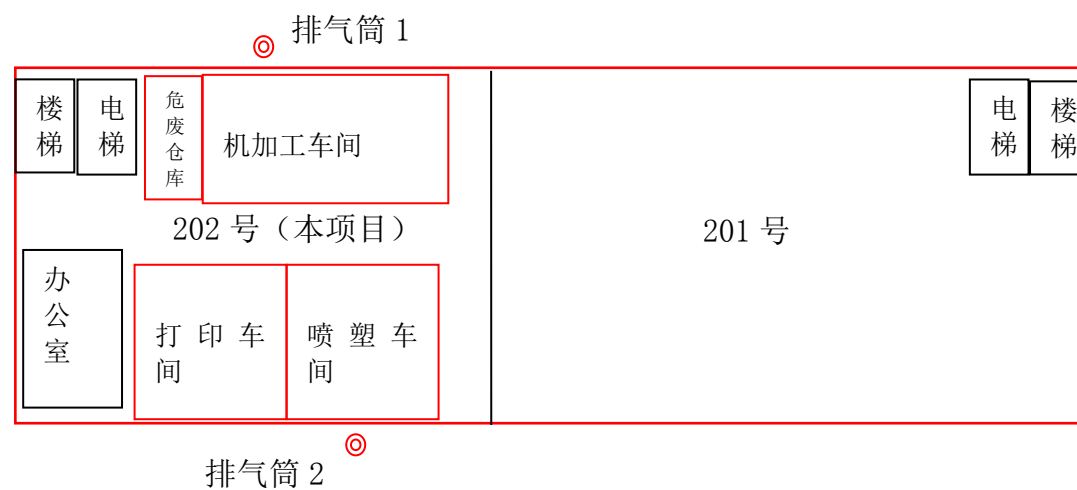
温州市欣翔包装有限公司年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品建设项目符合土地利用规划、符合产业政策等要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。



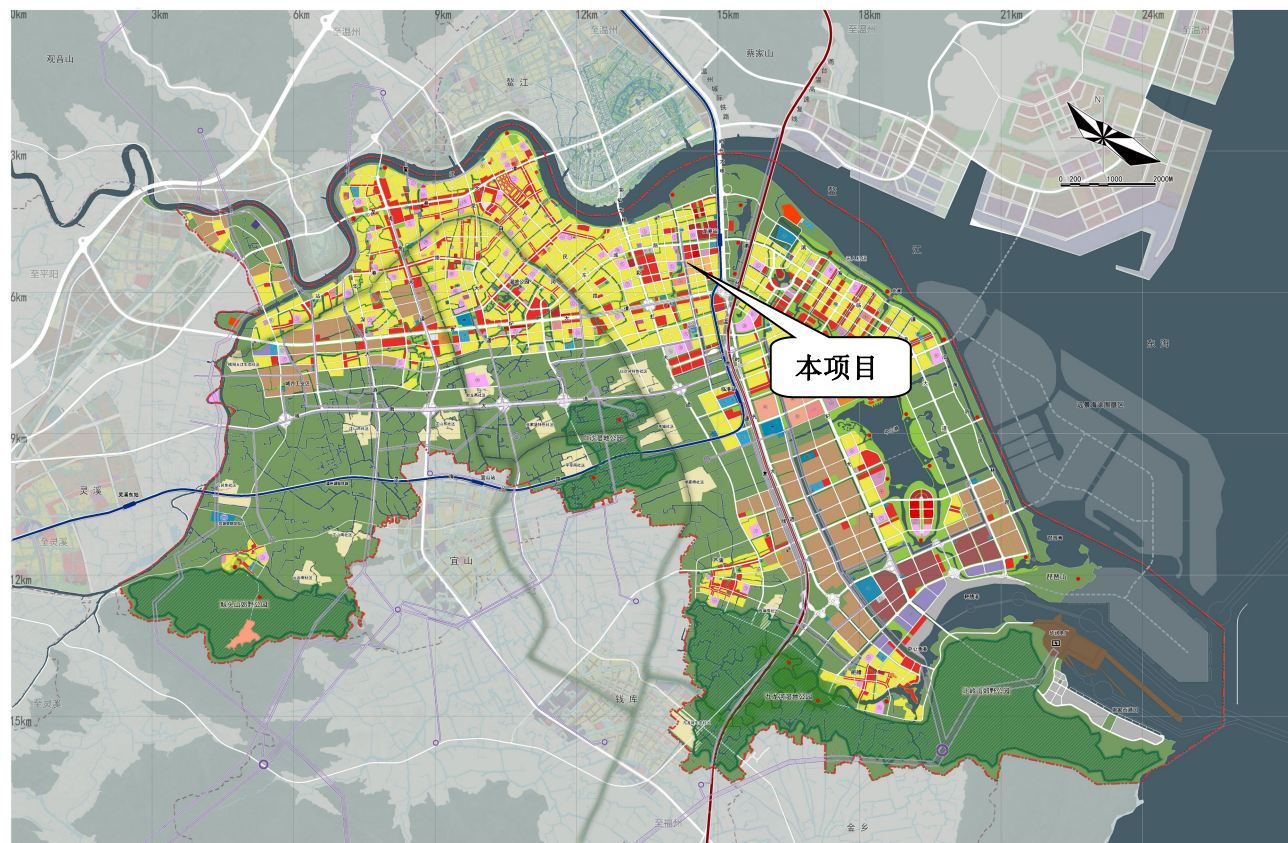
附图一 项目位置及环境质量监测点位置图



附图二 项目周边环境及噪声监测点位图



附图三 车间平面布置图



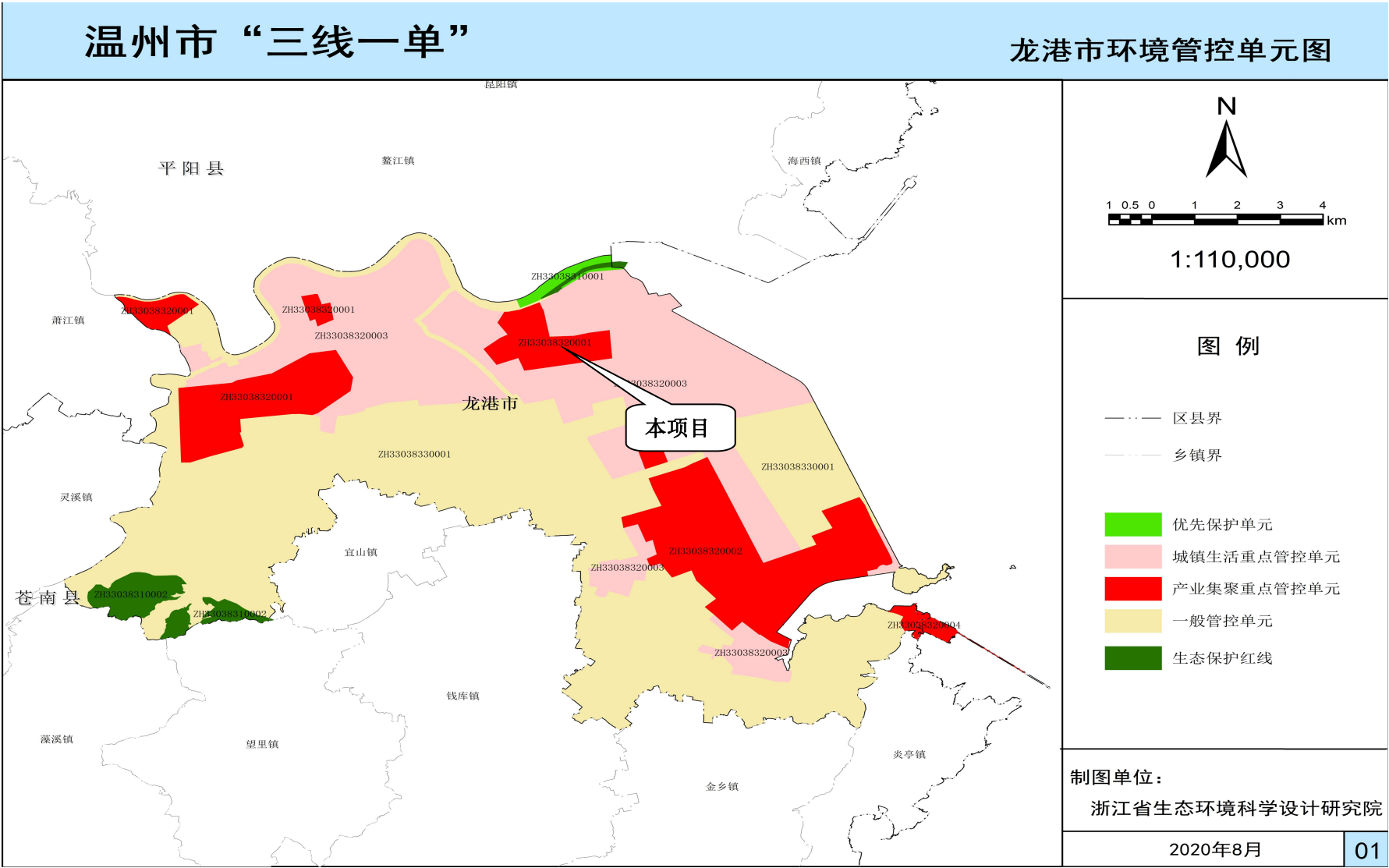
苍南县龙港镇城市总体规划 (2012-2030)

龙港镇人民政府
中国城市规划设计研究院深圳分院



土地利用规划图 2030 13

附图四 龙港镇城市总体规划图

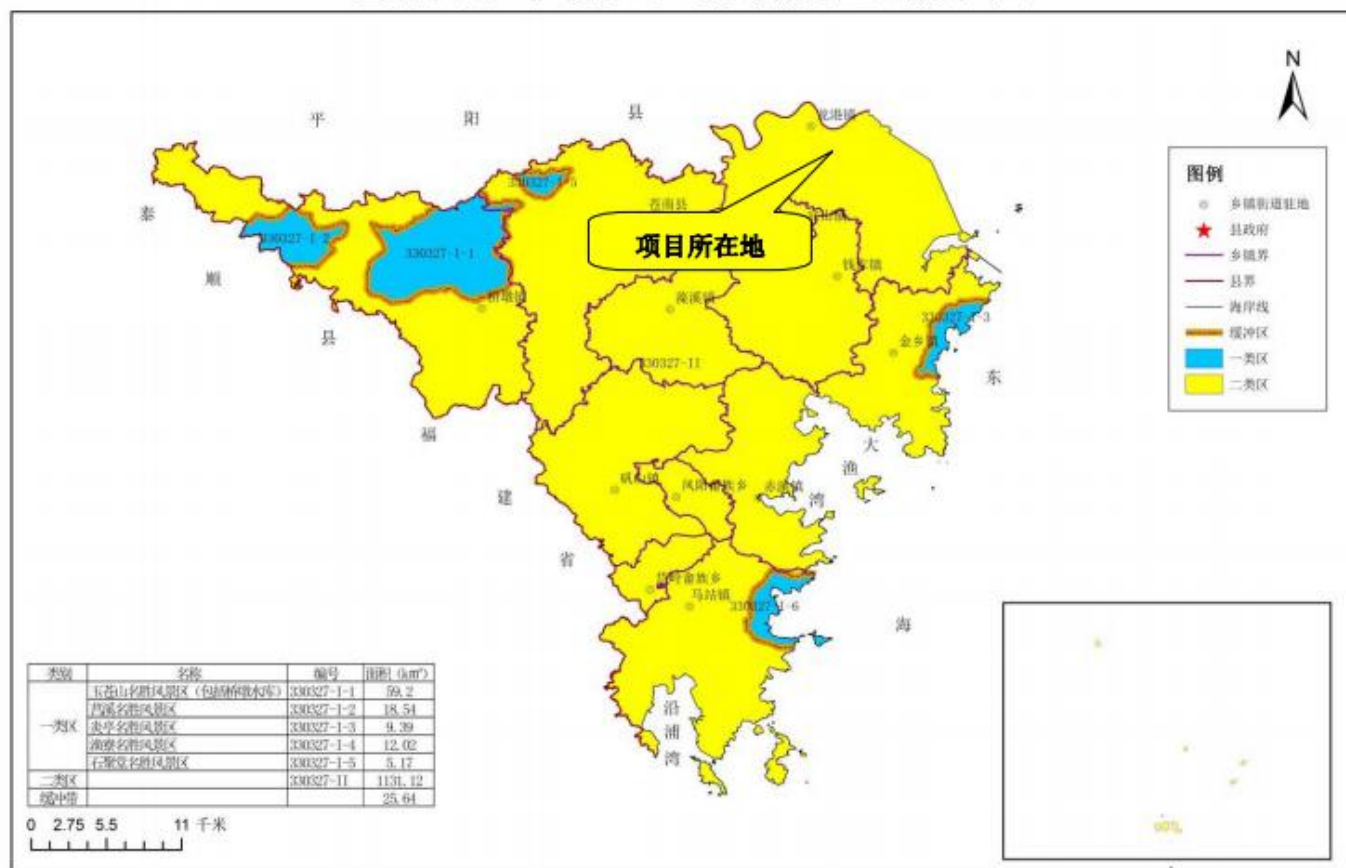


附图五 龙港市三线一单环境管控单元图



附图六 苍南县水环境功能规划图

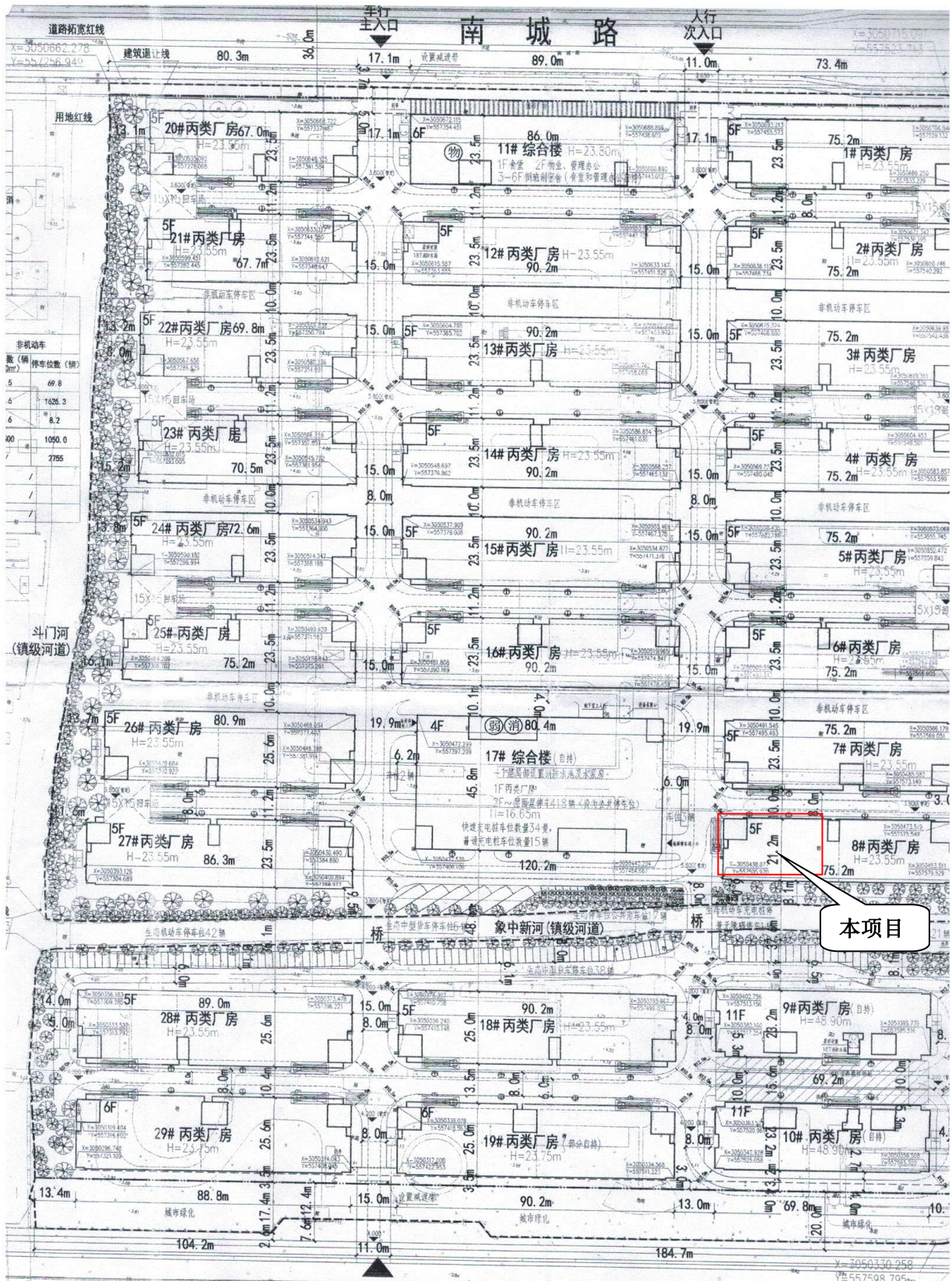
苍南县环境空气功能区划分图



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 黄河创业园总平图



营业执照

统一社会信用代码 91330327MA2AQLWX2E

名称 温州市欣翔包装有限公司
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
住所 浙江省温州市苍南县龙港镇镇前路247-249号后半间
法定代表人 陈德味
注册资本 贰佰万元整
成立日期 2019年01月15日
营业期限 2019年01月15日 至 长期
经营范围 纸包装制品、包装材料、塑料制品、橡胶制品、工艺礼品、建筑装潢材料、五金交电、金属材料制品、铝制品、不锈钢制品、LED显示屏、广告标识标牌、无纺布制品、不干胶制品、写真喷绘布生产、加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2019年01月17日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室 会议纪要

〔2019〕4号

苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室

2019年3月6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，经龙港镇人民政府初审同意后，由苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室于2019年2月21日上午组织成员单位：县经信局、县自然资源局、县住建局、市生态环境局苍南分局、县发改局、县市监局、县应急管理局、县税务局、龙港镇、苍南县印刷行业协会在县行政中心5F-3会议室召开小微创业园入园准入评审会。会议对经龙港镇初审合格的苍南黄河轻工小微创业园开发业主提交的161家及苍南新双鲸小微企业创业园开发业主提交的82家申请入园企业进行审查及准入相关事宜讨论。会后，苍南县小微企业创业园建设领导小组办公室另组织各成员单位对评审中存疑的苍南金意纸业等5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、苍南县龙港东腾包装有限公司等50家非新办企及温州华翊包装有限公司等111家新办企业符合苍南县小

— 1 —

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、温州翔云制袋有限公司等 22 家非新办企及温州秀影包装材料有限公司等 60 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、属地乡镇及苍南黄河轻工小微创业园开发业主须对苍南县乐添标牌有限公司、温州富升反光材料有限公司两家企业投入生产所采用的设备和工艺进行严格把关，不能含有电镀、酸洗、表面处理等重污染设备和工艺，否则一经查处，予以强制退出，具体由小微园开发业主与入驻企业签订销售合同中注明，属地乡镇负责监管。2、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。3、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。4、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。5、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、苍南黄河轻工小微创业园入园企业准入名单汇总表
- 2、苍南新双鲸小微企业创业园入园企业准入名单汇总表

分送: 县经信局、县自然资源局、县住建局、市生态环境局苍南分局、县水利局、县应急管理局、县税务局、县市监局、县财政局、龙港镇。

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
57	温州嘉夷包装材料有限公司	李景堂	主导	新办	予以准入		
58	温州建顺包装有限公司	郑光健	配套	新办	予以准入		
59	温州瓯大包装有限公司	陈修银	配套	新办	予以准入		
60	苍南今朝包装有限公司	方余明	配套	新办	予以准入		
61	苍南唯友包装有限公司	刘少玲	配套	新办	予以准入		
62	苍南豪利塑料包装有限公司	张芙蕊	配套	新办	予以准入		
63	苍南龙港会升纸塑制品有限公司	周平	配套	新办	予以准入		
64	苍南县内利包装有限公司	林连琴	主导	新办	予以准入		
65	温州创索包装有限公司	王丽楠	配套	新办	予以准入		
66	温州领盛包装有限公司	郑建貌	配套	新办	予以准入		
67	温州艺和包装科技有限公司	林时增	主导	新办	予以准入		
68	苍南县旺通木制品有限公司	陈定载	主导	新办	予以准入		
69	苍南县德好科技有限公司	陈德好	主导	新办	予以准入		
70	温州市欣翔包装有限公司	陈德味	主导	新办	予以准入		
71	苍南龙港进耀包装有限公司	林以勒	主导	新办	予以准入		
72	温州欧睿包装有限公司	林小璋	主导	新办	予以准入		
73	温州文程工艺礼品有限公司	郑小花	主导	新办	予以准入		
74	苍南酷宝工艺品有限公司	王如介	配套	新办	予以准入		
75	苍南锐捷包装有限公司	金通存	配套	新办	予以准入		
76	温州市忠恒工艺品有限公司	戴安存	配套	新办	予以准入		

苍工商[2019]合备字第9-1-4号

合同编号: HH20190820061

合同编号: 201990027530128

房屋编号: 330300000023610001000053

录 目

8-202

浙江省商品房买卖合同（预售）

出卖人: 温州黄河超细纤维有限公司

买受人: 温州市欣翔包装有限公司

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：温州黄河超细纤维有限公司

通讯地址：苍南县龙港镇世纪大道4699号

邮政编码： 电子邮箱：

统一社会信用代码：91330327740517814H

企业资质证书号：浙房温综字第04146号

法定代表人：任长江 联系电话：0577-64180888

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：温州市欣翔包装有限公司

法定代表人：陈德味

国籍：中国

证件类型：单位注册号 证号：91330327MA2AQLWX2E

出生日期： 性别：

通讯地址：苍南县龙港镇镇前路247-249号后半间

邮政编码： 联系电话：13958727773

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浙江省温州市苍南县龙港镇世纪大道4699号地块的建设用地使用权。该地块不动产权证号为浙(2018)苍南县不动产权第0022194、浙(2018)苍南县不动产权第0022195，土地使用权面积为79554.46与25381.84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2068年6月27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黄河产业园,建设工程规划许可证号为建字第330327201802067号,施工许可证号为330327201807120101。

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0034号。

第四条 商品房基本情况

1. 该商品房的规划用途为工业厂房。

2. 该商品房所在建筑物的主体结构为框架,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8幢×单元2层202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:3321637,其预测建筑面积共718.16平方米,其中套内建筑面积632.74平方米,分摊共有建筑面积85.42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新正施工图审查咨询公司,施工图设计文件审查合格证书编号:浙0127建[2018]-0046,绿色建筑等级为×。

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抵押

抵押类型:最高额抵押,抵押人:温州黄河超细纤维有限公司

抵押权人:浙商银行温州苍南支行,抵押登记机构:苍南县国土资源局

抵押登记日期:2018年11月12日,债务履行期限2023年12月31日

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;

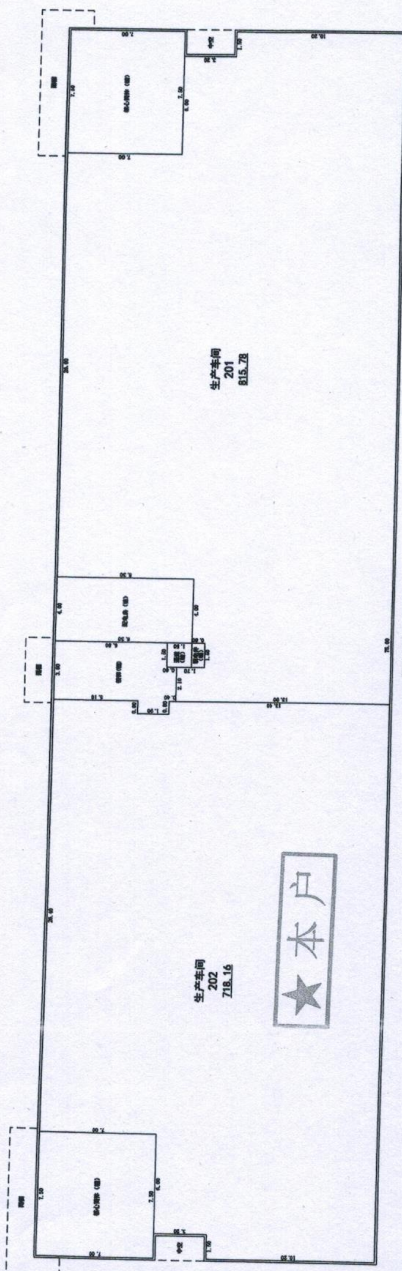
4. ×

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

幢分层分户平面图

合同编号:	20181140	项目名称	黄州产业园	座落	龙港镇佳好大道与松海路交叉口
幢号	8	建成年份		结构	钢筋混凝土结构
委托单位/人	温州黄州纤维纤维有限公司	图幅号/丘地号	1-05155710-00010	测绘类型	总层数
					5
					预测绘



二层平面图

1:250

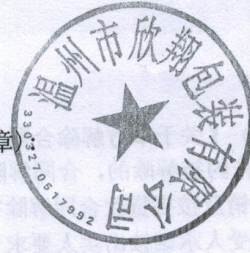
第 11 页 共 13 页

苍南县房产测绘有限公司

出卖人(签字或盖章):



买受人(签字或盖章):



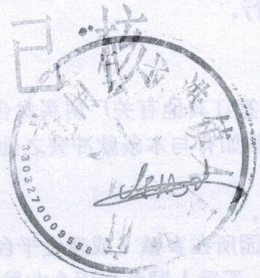
法定代表人(签字或盖章):



法定代表人(签字或盖章):

签订时间: 2019年 7 月 8 日

签订时间: 2019年 7 月 8 日



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		温州市欣翔包装有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：					
建设项目	项目名称	年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品建设项目				建设内容、规模		温州市欣翔包装有限公司企业投资 800 万元，购买龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号厂房做为生产用房，具备年产 100 吨印刷品、55 吨亚克力工艺品的生产能力。							
	项目代码 ¹	/													
	建设地点	龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 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” “32 工艺品制造” 类				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 C243 工艺美术及礼仪用品制造							
	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	未开展				规划环评文件名		无							
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号		无							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	120° 58′ 31″		纬度	27° 56′ 50″		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）		500				环保投资（万元）		25		所占比例（%）		5			
建设单位	单位名称	温州市欣翔包装有限公司		法人代表	陈德味		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）	91330327MA2AQLWX2E		技术负责人	陈德味			环评文件项目负责人	汪林生		联系电话	56062526			
	通讯地址	龙港市世纪大道 4699 号黄河轻工小微创业园 8 幢 202 号		联系电话	13958727773			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）							

						年)					
	废 水	废水量 (吨/ 年)			140			140	+140	□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			0.007			0.007	+0.007		
		氨氮			0.0007			0.0007	+0.0007		
		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			0.081		0.162	0.081	-0.081	/	
项目涉及保 护区与风景 名胜区的情 况	影响及主要措施 生态保护目标		名称		级别	主要保护 对象 (目 标)	工程影响情 况	0.000	0.000	生态防护措施	
	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