

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：温州市中诚印刷有限公司年产 50 吨印刷纸制品建设  
项目

建设单位（盖章）：温州市中诚印刷有限公司

编制日期：二零二三年十月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	28
四、主要环境影响和保护措施 .....	33
五、环境保护措施监督检查清单 .....	61
六、结论 .....	63

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 温州市“三线一单”温州市区环境管控单元图；
- 附图 3 温州市区水环境功能区划图；
- 附图 4 温州市区环境空气质量功能区划分图；
- 附图 5 项目周边环境概况图；
- 附图 6 厂房平面布置图；
- 附图 7 项目车间平面布置图；
- 附图 8 编制主持人现场照片；
- 附图 9 温州市区声环境功能区划分图；
- 附图 10 温州市区生态保护红线划分图；
- 附图 11 鹿城区“三区三线”分布图；
- 附图 12 温州市城市总体规划（2003-2020 年）2017 年修订规划图。

## 附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 房权证；
- 附件 3 土地证
- 附件 4 房屋租赁协议；
- 附件 5 化学品安全技术说明书；
- 附件 6 检测报告；
- 附件 7 法人身份证；
- 附件 8 建设单位承诺书；
- 附件 9 环评单位承诺书。

## 附表

- 建设项目污染物排放量汇总表。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市中诚印刷有限公司年产 50 吨印刷纸制品建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首		
地理坐标	( 120 度 39 分 1.659 秒, 27 度 58 分 25.734 秒)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23—39 印刷 231—其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	12
环保投资占比(%)	12.0	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	200m <sup>2</sup> (租赁建筑面积)
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度, 确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价, 详见表1-1。		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气质量保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放
地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目 Q<1, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超	
设置情况			无
设置情况			无
设置情况			无
设置情况			无

专项评价设置情况			过临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	《温州市城市总体规划（2003—2020 年）》（2017 年修订）于 2017 年 4 月获国务院批复（国办函〔2017〕39 号）			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</b>			
	<b>1.1.1 与《温州市城市总体规划（2003—2020 年）（2017 年修订）》符合性分析</b>			
	<p>(1) 编制目的</p> <p>为适应当前温州市社会经济发展新趋势、新要求，指导城市合理建设和科学发展，根据《中华人民共和国城乡规划法》相关要求，对《温州市城市总体规划（2003-2020 年）》进行修订。</p> <p>(2) 规划期限</p> <p>修订后的期限为 2016-2020 年。</p> <p>(3) 规划范围和空间层次</p> <p>修订版总规确定的城市规划区范围包括鹿城区、龙湾区、瓯海区、洞头区行政辖区和瓯北片（即永嘉县东瓯街道、江北街道、黄田街道、三江街道行政辖区），总面积 2670 平方公里，其中陆域面积为 1414 平方公里。</p> <p>修订版总规分为两个空间层次：</p> <p>市域城镇体系规划。规划范围为温州市行政辖区范围，包括鹿城、龙湾、瓯海和洞头四个市辖区，瑞安、乐清两个县级市，以及永嘉、平阳、苍南、文成、泰顺五个县，总面积 22784 平方公里，其中陆域面积 12065 平方公里。</p> <p>中心城区规划。中心城区范围为鹿城区（除藤桥镇和山福镇），龙湾区，瓯海</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>区（除泽雅镇），洞头区北岙街道、灵昆街道，永嘉县瓯北片，陆域面积为 998 平方公里。</p> <p>（4）城市性质</p> <p>温州是国家历史文化名城，东南沿海重要的商贸城市和区域中心城市。</p> <p>（5）城市规模</p> <p>规划确定温州 2020 年中心城区人口不宜超过 350 万人。2020 年温州中心城区城市建设用地规模为 300 平方公里。</p> <p>（6）市域空间布局</p> <p>1、市域总人口和城镇化水平</p> <p>2020 年末温州市域总人口预计为 980-1050 万人，城镇化水平为 70%左右。</p> <p>2、市域空间结构</p> <p>构建“一主两副三极多点”、强化各级中心城市集聚整合的网络型市域城镇体系空间结构。“一主”是指以温瑞平原为市域主中心。“两副”是指以乐清和平苍（平阳-苍南）两个组团型城镇群为市域南北两个副中心。“三极”是指三个带动山区城镇化和旅游、文化产业发展的增长极，分别是永嘉、文成和泰顺的县城。“多点”是指多个支撑全市城镇化发展的其它小城市（镇），为周边村镇提供均等化的公共服务和就业。</p> <p>（7）市域综合交通</p> <p>1、公路系统</p> <p>规划构建“两纵两横两连一绕”的高速公路体系：“两纵”为沈海高速、甬台温高速公路复线，“两横”为温丽高速及东延线、龙丽温高速及泰顺连接线，“两连”为诸永高速、南连高速，“一绕”为温州绕城高速；规划预留北连高速和外环西线。</p> <p>规划布局“三纵两横”普通国道网和“四纵四横”省道网。</p> <p>2、铁路</p> <p>依托甬台温铁路、温福铁路、杭温高速铁路、金温铁路、新金温铁路、温武铁路、乐清湾港区铁路支线和规划预留沿海高铁共同组成温州铁路网，建设成为华东铁路网的枢纽之一。</p> <p>3、市域轨道</p> <p>规划布局 3 条市域轨道。规划 S1 线和 S2 线，预留 S3 线。</p> <p>4、民用航空</p>
------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>扩建龙湾国际机场为 4E 级国家一级民用航空机场，完善国内航线网络，积极开辟国际航线。远期建设成为大型国际机场、通用航空基地机场。</p> <p>5、港口和内河航运</p> <p>把温州港建设成为功能齐全的我国沿海主要港口，实现温州港由河口港向近海深水港的战略转移。规划形成以乐清湾港区、状元岙港区、大小门岛港区为核心枢纽港区，瓯江、瑞安、平阳、苍南港区为补充的“一港七区”总体布局。</p> <p>以沟通温州港各港区和各条江河为重点，并将江河主航线联结成网，形成对外航运和内河航运互相通达的运输网络。</p> <p>(8) 市域历史文化保护</p> <p>1、整体山水格局保护</p> <p>依托温州“西屏山、东临海，三江贯通、湿地纵横”的自然山水特征，保护好传统城镇及村庄生长与自然山水环境的关系，包括温州、瑞安历史城区与瓯江和飞云江以及温瑞塘河的关系，永嘉岩头镇、枫林镇等历史文化名镇名村及传统村落与楠溪江、雁荡山的关系，瑞安林垟镇、苍南金乡镇等与林垟湿地、苍南水乡湿地的关系，卫城、所城、城堡水寨等古代军事海防遗存与河海岸线的关系等。保护好永嘉文化、廊桥文化、温州传统手工业文化、畲族等少数民族文化形成发展所依赖的自然山水格局。加强对楠溪江-雁荡山、温瑞塘河区域文化遗产的协同保护。</p> <p>2、历史文化遗产保护</p> <p>历史文化名城保护：包括国家级历史文化名城 1 座，即温州历史文化名城；省级历史文化名城 2 座，即瑞安历史文化名城、平阳历史文化名城。历史文化名镇、名村、街区、传统村落保护：包括中国历史文化名镇、村 5 处，中国传统村落 9 处，省级历史文化街区、名镇、名村 25 处；市级历史文化名镇、名村 6 处，县（区）级历史文化名镇、名村 14 处。</p> <p>(9) 中心城区空间布局</p> <p>1、发展方向和空间结构规划确定城市发展方向为东拓、西优、南连、北接、中提升，由“沿江城市”逐步向“滨海城市”发展，形成滨江集聚、沿海拓展、环山展开的城市形态。</p> <p>城市空间结构为“双轴双心四片”。“双轴”指沿瓯江城市拓展轴和沿海功能联系轴。“双心”分别指中部复合中心与东部复合中心。“四片”指以自然山水为界，依据发展特征将中心城区分为西片、中片、东片和瓯江口片四个功能综合发展又各</p>
------------------	--

有侧重且各具特色的片区，其中未设置市级中心的西片和瓯江口片规划各设置一处副中心。

## 2、功能布局

西片：为鹿城区和瓯海区翠微山-牛山以西部分。依托区域交通，合理利用低效土地和山坡地资源，促进传统工业的转型发展和产业提升。中片：为龙湾区茅竹岭以西、鹿城区和瓯海区翠微山-牛山以东部分及瓯北。依托现有城市服务基础，挖掘优越的自然人文资源，承载历史文化和城市高端服务功能。

东片：包括龙湾区茅竹岭以东的部分和围填海区域。依托国际空港和区域大通道，利用宝贵的新增土地资源，发展科技创新、新兴工业和新兴服务业，培育温州的国际化功能。

瓯江口片：主要为洞头区。依托海港，利用海岛资源，发展海洋经济为主的临港产业和休闲旅游业。

## 3、城市交通

城市轨道交通：规划布局 3 条城市轨道交通，即 M1 线、M2 线和 M3。

城市骨架道路：规划“环+放射+联络线”9 条快速路，服务组团间快速机动化联系，衔接对外交通干线、高速公路出入口和主要综合交通枢纽，服务对外快速集散。规划预留环岛南路快速路。主干路衔接主要交通集散中心，服务片区用地布局和交通联系，形成片区间贯通性良好的骨架型主干路网络。西片和中片规划“五纵五横”骨架性主干路，东片及瓯江口片规划“五纵四横”骨架型主干路。

## 4、绿地系统

城市绿地系统依托自然山水环境，以城市外围山体为重要的绿化背景，保护白云山、大罗山、大嶂山、大尖岩顶等山体制高点和山林地，在城市内部结合滨水绿化带，构建“扇形”加“鱼骨”的城市绿地系统骨架。结构性绿地在下位规划中不得中断并应保障合理的宽度。

## 5、城市四线

城市绿线：划定市级综合公园、专类公园，沿铁路、高速公路、快速路等主要防护绿地的城市绿线范围，总面积 1545 公顷。生态绿地参照城市绿线管理。

城市蓝线：划定主干河流水系的的城市蓝线范围，总面积 302 公顷。蓝线范围包括河道、排洪道及周边的绿化带。

城市紫线：城市紫线由五马—墨池历史文化街区、城西街历史文化街区、庆年

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>坊历史文化街区、朔门历史文化街区等四个历史文化街区，以及位于上述街区范围外的历史建筑的保护范围构成。城市紫线范围内用地应严格按照《城市紫线管理办法》管理。若紫线与绿线、蓝线、黄线冲突时，优先考虑紫线管控要求。</p> <p>城市黄线：划定龙湾国际机场、温州南站等大型铁路客货运场站、市域轨道及城市轨道场站、大型公交综合车场、城市水厂、城市污水处理厂、垃圾处理场（厂）、垃圾焚烧发电厂、500 千伏变电站等重大基础设施的城市黄线范围，总面积 3031 公顷。</p> <p>6、城市特色</p> <p>加强对重要地段建筑高度、体量和样式的规划引导和控制，做好整体城市设计，突出温州通江达海、水网密集、山城相拥、陆海交融的滨海城市特色。</p> <p>7、旧城更新</p> <p>外迁旧城内的工业仓储、生产资料类专业批发市场和部分行政用地，置换为居住用地和交通、绿化等配套设施。历史城区内原则上不再新建大型商业设施。改善旧城内公共服务设施档次和容量，提升公共服务水平。各山体均需加强植被建设，周边山脚开辟游步道，避免其他性质用地特别是高层建筑物的包围，使山体开放与街道空间相融合。引导村庄向城市社区转化，加快改变“半城市化”状态，提高城镇化质量，改善城市环境、城市景观和总体形象。</p> <p>（10）市政基础设施等（略）</p> <p><b>符合性分析：</b>本项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首，项目从事纸制品印刷生产加工，属二类工业项目，根据业主提供产权证及土地证（详见附件 2、附件 3），项目用地性质为工业用地；根据《温州市城市总体规划（2003—2020 年）（2017 年修订）》（详见附图 12），项目所在地规划为工业用地，因此本项目建设符合规划要求。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">其他符合性分析</p>	<p><b>1.2 其他符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1 温州市“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2021年3月），本项目位于浙江省温州市瓯海经济开发区（梧白片）产业集聚重点管控单元（ZH33030420002）。</p> <p>①生态保护红线</p>



## 其他符合性分析

本项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路7号2栋2楼西北首，根据《温州市区生态保护红线划分图》（详见附图10），项目所在地不在自然保护区、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、脆弱区范围内，不在《温州市生态环境局关于印发<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（温环函〔2020〕76号）划定的生态保护红线、一般生态空间范围内，故本项目的实施未涉及生态保护红线。

## ②环境质量底线

本项目所在区域的环境质量底线为：地表水水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据大气环境质量现状调查，项目所在区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；根据地表水质量现状调查，项目所在区域地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；本项目产生的废水、废气经治理后能做到达标排放，固废得到安全妥善处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域空气、水及土壤环境质量底线造成冲击。总体而言，本项目建设可确保区域环境质量底线不突破。

## ③资源利用上线

本项目能源主要来自市政电网，总体能源消耗不大，且不属于淘汰落后产能和压减过剩产能，因此符合能源资源利用上线目标。

本项目用水来自市政给水，整体用水量不大，项目建成后通过内部管理、设备的选用和维护、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，不会突破区域水资源利用上线目标。

本项目利用已建厂房，不新增工业用地，不会突破土地资源利用上线及目标。

综上所述，本项目的建设未突破资源利用上线。

## ④环境管控单元准入清单

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2021年3月），本项目所在地位于“浙江省温州市瓯海经济开发区（梧白片）产业集聚重点管控单元（ZH33030420002）”，该管控单元具体如下：

表 1-2 浙江省温州市瓯海经济开发区（梧白片）产业集聚重点管控单元（ZH33030420002）			
“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	结论
空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区规划及当地主导（特色）产业的三类工业项目（影响地区产业链发展和企业个别生产工序需要的除外），鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。优化居住区与工业功能区布局。	本项目产品为印刷纸制品，属于“62、印刷厂、磁材料制品”，为二类工业项目（环境风险不高、污染物排放量不大的项目）。	符合
污染物排放管控	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目生产工艺成熟，在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	符合
环境风险防控	在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	企业位于工业区内，与居住区相隔较远，且中间设有道路及绿化带作为隔离带，对居民区的影响较小。	符合
资源开发效率要求	对照《关于深化“亩均论英雄”改革推进企业综合评价的实施意见》（温政办发〔2018〕15号），企业按照 A、B、C、D 四个档次执行差别化用水、用电、用能、用地政策。	企业按要求执行。	符合

表 1-3 工业项目分类表（根据污染强度分为二类项目）	
项目类别	主要工业项目
二类工业项目（环境风险不高、污染物排放量不大的项目）	37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、肉禽类加工； 41、水产品加工； 42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、盐加工； 48、饲料添加剂、食品添加剂制造； 49、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）； 50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）； 52、卷烟； 53、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 57、锯材、木片加工、木制品制造； 58、人造板制造； 59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）；

其他符合性分析

其他符合性分析	<p>60、家具制造；</p> <p>61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p><b>62、印刷厂、磁材料制品；</b></p> <p>63、文教、体育、娱乐用品制造；</p> <p>64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>65、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）；</p> <p>66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>67、半导体材料制造；</p> <p>68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）；</p> <p>69、生物、生化制品制造；</p> <p>70、单纯药品分装、复配；</p> <p>71、中成药制造、中药饮片加工；</p> <p>72、卫生材料及医药用品制造；</p> <p>73、化学纤维制造（单纯纺丝）；</p> <p>74、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）；</p> <p>75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>76、水泥粉磨站；</p> <p>77、砼结构构件制造、商品混凝土加工；</p> <p>78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造；</p> <p>79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料；</p> <p>81、陶瓷制品；</p> <p>82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站；</p> <p>85、黑色金属铸造；</p> <p>86、黑色金属压延加工；</p> <p>87、有色金属铸造；</p> <p>88、有色金属压延加工；</p> <p>89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）；</p> <p>90、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>99、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>101、太阳能电池片生产；</p> <p>102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>105、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>106、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）；</p>
---------	---

其他符合性分析	108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等； 109、煤气生产和供应。					
	综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。					
	<b>1.2.2 鹿城区“三区三线”符合性分析</b>					
	根据《鹿城区“三区三线”划定方案》（2022 年批复版），本项目所在地属于城镇集中建设区，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田，符合《鹿城区“三区三线”划定方案》（2022 年批复版）要求，详见附图 11。					
<b>1.1.3 碳排放符合性分析</b>						
根据《浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的通知》（浙环函[2021]179 号），本项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业范围内，故报告仅进行碳排放核算，详见 4.2.7 章节。						
<b>1.2.4 行业环境准入符合性分析</b>						
根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）、《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）中《温州市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》、《关于印发工业涂装等企业污染治理提升技术指南的通知》（温环发〔2018〕100 号）、《关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发〔2022〕13 号）等相关文件要求，对本项目进行了符合性分析，分析结果如下：						
<b>表 1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</b>						
	类别	内容	序号	整治要求	本项目情况	是否符合
	产业结构调整		1	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	企业使用 VOCs 含量限值符合国家标准油墨、清洗剂。	符合
			2	落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中的限制和淘汰类，符合产业政策的要求。	符合
	严格环境	3	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染	本项目符合“三线一单”的生态环境分区管控要	符合	

其他符合性分析		准入		(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定。	求。建设项目新增VOCs排放量实行区域内现役源等量削减量替代。	
	绿色生产	提升生产工艺绿色化水平	4	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目属于包装装潢及其他印刷业,采用平版印刷工艺。	符合
			5	鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建,从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目企业采用的生产工艺实现自动化、低排放、高效率、低成本生产工艺较为先进。	符合
	环节控制	控制无组织排放	6	在保证安全前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。	本项目原料储存运输均在密闭容器内进行。	符合
			7	生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。	要求企业用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。	符合
			8	对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	本项目建成后需按要求执行	符合
	升级改造治理设施	建设适宜高效的治理设施	9	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。	本项目拟建设印刷、擦拭废气收集、处理设施,印刷、擦拭废气采用双级活性炭吸附处理后能够做到达标排放	符合
			10	采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。	企业根据设计方提供的方案,足量添加、定期更换活性炭。	符合

其他符合性分析	加强治理设施运行管理	11	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。	本项目建成后需按要求执行。	符合	
		12	VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目建成后需按要求执行。	符合	
	完善监测监控系统	提升污染源监测监控能力	13	VOCs重点排污单位依法依规安装VOCs自动监控设施，鼓励各地对涉VOCs企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	本项目建成后需按要求执行。	符合
	<b>表 1-5 《温州市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析</b>					
	类别	序号	整治要求	本项目情况	是否符合	
源头控制		1	推广使用低 VOCs 原辅材料。使用水性、大豆基、能量固化等低(无)VOCs 含量的油墨和低(无)VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低(无)VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%	本项目使用VOCs含量限值符合国家标准油墨、清洗剂	符合	
		2	采用先进印刷工艺。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和低（无）VOCs 排放的生产工艺、设备。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术；在纸制品包装等领域，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺	本项目使用的油墨为低VOCs含量的绿色原辅材料	符合	
废气收集		3	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩控制风速符合《局部排放设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274）相关规定，不低于 0.5m/s	本项目建成后需按要求执行	符合	
		4	印刷墨槽（上墨区）、涂机头及其他产生高浓度 VOCs 的工序采用局部密闭收集废气，确定吸气口位置、大小、风速时，防止有害气体外逸，并避免物料被抽走，应使密闭空间保持微负压状态，密闭空间补风口（缝隙）风速>0.5m/s，不能将工人封闭在内	本项目印刷、擦拭废气配备集气罩收集废气，收集效率不低于85%	符合	

其他符合性分析	废气输送	5	生产工序的加料桶应密闭收集废气、密闭存放	本项目油墨存放时加盖密闭存放	符合
		6	印刷色组烘箱及其他具备改造条件的烘箱，要实施减风增浓改造，保持烘箱内微负压，确保 VOCs 有效收集	本项目不涉及	符合
		7	产生高浓度 VOCs 印刷（如凹版印刷）生产线顶部应采用半密闭收集废气，合理设置多个吸风口，风速大小以半密闭区域内废气不外逸为宜；产生低浓度 VOCs 印刷（如平版印刷）生产设施采用顶部集气罩收集废气	本项目为平版印刷，使用油墨 VOCs 含量极低，印刷产生的低浓度 VOCs 采用顶部集气罩收集废气	符合
		8	调墨、配料等应在密闭、半密闭小空间，密闭区域换风次数不少于 40 次/h；半密闭区域开口处风速不低于 0.5m/s	本项目不涉及	符合
		9	对油墨、溶剂等转运、储存环节，采取密闭措施，减少无组织排放，使用后的油墨桶（罐）及稀释剂、洗车水、润版液桶（罐）应及时密封，擦车布也应保存在密闭桶内	本项目不涉及油墨等原辅料的调配、分装作业，使用后的油墨和清洗剂加盖密闭储存	符合
		10	车间整体密闭的，应首先对产生高浓度 VOCs 的生产工序、设备等主要环节采取局部密闭收集废气等措施，车间内换风次数不少于 40 次/h	本项目不涉及产生高浓度 VOCs 的生产工序	符合
		11	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识（如飘带）	本项目建成后需按要求执行	符合
		12	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置，管道布置应结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少	本项目建成后需按要求执行	符合
		13	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方，废气采用负压输送，管道布置宜明装	本项目建成后需按要求执行	符合
		14	原则上采用圆管收集废气，若采用方管设计的，长宽比例控制在 1:1.2-1:1.6 为宜；主管道截面风速应控制在 15m/s 以下，支管接入主管时，宜与气流方向成 45°角倾斜接入，减少阻力损耗	本项目建成后需按要求执行	符合
		15	半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密通气阀门	本项目建成后需按要求执行	符合
	废气治理	16	VOCs 治理技术的选择需要综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素。浓度低、排放总量小的平版印刷（纸张印刷）等企业，可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术；年使用溶剂型油墨（含稀释剂等）20 吨以下的企业，可采用分散吸附浓缩+燃烧或光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术；凹版印刷及年使用溶剂型油墨（含稀释剂等）20 吨及以上的企业，可采用吸附+回收、吸附+燃烧等高效处理技术	本项目印刷、擦拭废气经收集后通过“双级活性炭吸附”装置处理，进入吸附系统的印刷废气温度低于 40℃	符合
		17	活性炭吸附。适用于低浓度 VOCs 处理，吸附设施的风量按照最大废气排放量的 120%进行		

其他 符合性 分析			设计，处理效率不低于 90%。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。进入吸附系统的废气温度应控制在 40°C 以内。		
	废气 排放	18	VOCs 气体通过净化设备处理达标后由排气筒排入大气，排气筒高度不低于 15m	本项目排气筒高度为 25m	符合
		19	排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或废气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s	本项目建成后需按要求执行	符合
		20	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥形设计，圆锥底端距排放口 30cm 以上，减少排气阻力	本项目建成后需按要求执行	符合
		21	废气处理设施前后设置永久性采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定位置装置》（HJ/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌	本项目建成后需按要求执行	符合
	设施 运行 维护	22	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训	本项目建成后需按要求执行	符合
		23	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账	本项目建成后需按要求执行	符合
	原辅 材料 记录	24	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年。	本项目建成后需按要求执行	符合

表 1-6 《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	整治要求	本项目情况	是否符合
政策 法规	生产 合法性	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	正在编制环评，及时执行三同时验收	符合
污 染 防 治	废 气 处 理	印刷、上光、涂胶和烘干等所有产生挥发性有机废气的印刷工段要对生产工艺装置进行密闭收集废气。确实无法密闭的有，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	本项目印刷工序上分设置集气装置进行半密闭收集，并尽量减少开口	符合
		油墨等原辅料的调配、分装作业必须在独立、密闭的空间内完成，并	本项目不涉及油墨等原辅料的调配、分装作业，使用后的油墨	符合



其他符合性分析		进行废气收集处理，使用后的油墨、溶剂桶应加盖储存。	和清洗剂加盖密闭储存	
		无集中供料系统的涂墨、涂胶、上光油等作业应采用密闭的供料系统。	本项目建成后需按要求执行	符合
		密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	本项目建成后需按要求执行	符合
		印刷车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响印刷废气的收集	本项目建成后需按要求执行	符合
		挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等设施应符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000）要求。	本项目建成后需按要求执行	符合
		配套建设废气处理设施，有效处理废气，废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求	本项目拟建设印刷、擦拭废气收集、处理设施，印刷、擦拭废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022），无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	符合
	废水处理	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，晒版、洗车工序产生的废水及其他生产废水，采用明管收集	实行雨污分流。项目无生产废水，雨水、生活污水收集、排放系统相互独立	符合
		废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	符合
	固废处理	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	企业设置危废储存间，并设置标志牌	符合
		危险废物应委托有资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	本项目建成后需按要求执行	符合
环境管理	环境监测	每年至少开展 1 次有机废气处理设施进、出口监测和 1 次厂界无组织监控浓度监测，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，并结合相关材料核算收集、处理效率。	本项目建成后需按要求执行	符合

监督管理	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	企业合理布置生产车间	符合
	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	本项目建成后需按要求执行	符合
	企业建立完善相关台账，记录污染治理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，台账保存期限不少于三年	本项目建成后需按要求执行	符合

表 1-7 《关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
其他符合性分析	主要任务	治理技术规范	涉气企业根据当前有关 VOCs 治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求，选择合理的治理工艺。除恶臭异味治理外，淘汰原有单一低温等离子、光催化氧化等低效处理工艺。原料 VOCs 浓度高、污染严重的生产工艺原则上采用 RTO、RCO 等高效处理技术。采用活性炭吸附处理技术，原则上 VOCs 浓度不超过 300mg/m <sup>3</sup> ，废气中涉及颗粒物、油烟(油雾)、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，入口废气颗粒物浓度宜低于 1mg/m <sup>3</sup> ，温度宜低于 40°C，相对湿度 (RH) 宜低于 80%。采用光氧+活性炭、低温等离子+活性炭等组合工艺的，应淘汰其中的低温等离子、光催化氧化等低效治理设施。	本项目印刷、擦拭工序 VOCs 最大产生浓度为 0.3mg/m <sup>3</sup> ，采用双级活性炭吸附处理技术处理产生的有机废气。	符合
		保证活性炭质量	企业购置活性炭必须提供活性炭质保单，确保符合质量标准。用于 VOCs 处理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的结构宜采用颗粒活性炭，企业可优先使用符合技术标准的可再生活性炭。活性炭技术指标宜符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284) 规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。	企业活性炭吸附装置根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》要求添加足量活性炭，活性炭采用颗粒木质或煤质活性炭，且碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。	符合
		明确填充量和更换	企业应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围明确活性炭的填充量和更换时间，活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计	企业双级活性炭吸附装置根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建	符合

其他符合性分析	时间		运行 500 小时或 3 个月，不同风量不同浓度的活性炭填充量详见附件 1。用于吸附脱附燃烧废气处理设施的活性炭使用寿命原则上不超过 6 个月。	设技术指南（试行）》要求添加足量活性炭，设计活性炭更换频次为 500 小时一次，活性炭采用颗粒木质或煤质活性炭，且碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。	
	合理选择治理模式	4	企业分散吸附—集中再生活性炭法 VOCs 治理模式可选择采用建设运营模式、委托运营模式以及活性炭集中再生运维等模式。建设运营模式：集中再生企业对活性炭吸附用户的 VOCs 治理工程进行投资、设计、建设、运营和维护管理，并拥有环保设施的所有权。活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用，并按合同条款规定承担各自的权利与责任；委托运营模式：活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用，将 VOCs 治理设施的运行、维护等相关工作委托集中再生企业完成；活性炭集中再生运维模式：活性炭吸附用户按合同规定支付一定的费用，将吸附饱和后的活性炭委托小微危废收运单位或集中再生企业进行再生处理。	本项目为活性炭集中再生运维模式。	符合
	保证收集效率	5	涉气企业应委托有资质的环保设备厂家设计可行的废气治理方案，选择合适的吸风风量，采用密闭方式收集废气时，密闭空间必须同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒	本项目采用半密闭方式收集印刷、擦拭废气，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。	符合
	严格控制无组织排放	6	涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等 VOCs 物料应密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。VOCs 物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业使用原料均为密闭储存。	符合

其他符合性分析	严格危废管理	7	产生废活性炭的企业每年都必须与有资质的小微危废收运单位或危废处置单位签订危废处置协议，并建议在合同中明确活性炭的使用量以及废活性炭的产生量、处置量等。企业危废仓库中危废储存不得超过一年。严格按照危废管理要求填报企业注册信息，建立完善企业一厂一策，核定企业每年废活性炭产生量。并严格按照相应的法律法规进行危废计划、联单填报等危废管理。	本项目建成后需按要求执行。	符合	
	鼓励原辅料绿色替代	8	使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂料、无溶剂涂料和辐射固化涂料，满足排放总量(许可)要求、有组织排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用 VOCs 含量(质量比)均低于 10%原辅材料的工序，满足排放总量(许可)要求、无组织排放浓度达标的，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不涉及。	符合	
	落实达标检测	9	企业必须确保废气处理设施正常运行，以及污染物稳定达标排放。每年根据排污许可证自行监测方案，委托第三方资质检测单位对污染物排放进行自行监测，及时做好污染物排放信息在指定平台的公开，以及检测报告的保存	本项目建成后需按要求执行。	符合	
	完善台账记录	10	企业应按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年	本项目建成后需按要求执行。	符合	
	工作要求	强化监管执法保障	11	企业每年将购置的活性炭质保单、活性炭更换台账、危废管理台账、危废处置联单、自行监测报告及废气处理设施运行台账等整理存档备查。针对仍在使用的低效污染治理设施、使用劣质活性炭、不及时更换活性炭、不规范使用活性炭处理设施、不规范处置危险废物、超标排放污染物和未建立运行管理台账等行为，各地生态环境部门应督促企业按要求整改，涉及环境违法的依法查处。	本项目建成后需按要求执行。	符合
		定期报送	12	请各地按照年度任务制定 VOCs 活性炭吸附处理设施改造计划，督促企业按照	本项目建成后需按要求执行。	符合

其他符合性分析	工作信息	文件要求改造 VOCs 活性炭吸附处理设施，并每季度定期报送完成活性炭治理设施改造企业清单。																		
	<p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）浙江省实施细则》，本项目不属于实施细则中的禁止类项目，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）浙江省实施细则》要求。</p> <p>综上所述，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）、《温州市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》（温环发〔2019〕14号）、《关于印发工业涂装等企业污染治理提升技术指南的通知》（温环发〔2018〕100号）、《关于加强2022年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发〔2022〕13号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行）浙江省实施细则》等相关文件要求。</p> <p><b>1.2.5 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-8 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建设项目环境保护管理条例</th> <th>符合性分析</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建设项目的环境可行性</td> <td>本项目所在地环境质量良好，具有环境容量；项目采取环保治理措施后污染物排放水平达到同行业国内先进水平，项目废水经处理达标后纳管进温州市中心片污水处理厂，实现雨污分流，企业实施清洁生产，环保措施合理，污染物可稳定达标排放，对环境的影响小；项目符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。因此项目的建设具有环境可行性。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td> <td>根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等内容，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行各环境要素环境影响分析预测，其环境影响分析预测评估具有可靠性。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td> <td>本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td> <td>本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>五不批</td> <td>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划</td> <td>不属于不予批准的情形</td> </tr> </tbody> </table>			建设项目环境保护管理条例	符合性分析	是否符合	建设项目的环境可行性	本项目所在地环境质量良好，具有环境容量；项目采取环保治理措施后污染物排放水平达到同行业国内先进水平，项目废水经处理达标后纳管进温州市中心片污水处理厂，实现雨污分流，企业实施清洁生产，环保措施合理，污染物可稳定达标排放，对环境的影响小；项目符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。因此项目的建设具有环境可行性。	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等内容，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行各环境要素环境影响分析预测，其环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合	环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合	五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划
建设项目环境保护管理条例	符合性分析	是否符合																		
建设项目的环境可行性	本项目所在地环境质量良好，具有环境容量；项目采取环保治理措施后污染物排放水平达到同行业国内先进水平，项目废水经处理达标后纳管进温州市中心片污水处理厂，实现雨污分流，企业实施清洁生产，环保措施合理，污染物可稳定达标排放，对环境的影响小；项目符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。因此项目的建设具有环境可行性。	符合																		
环境影响分析预测评估的可靠性	根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等内容，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行各环境要素环境影响分析预测，其环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合																		
环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合																		
环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合																		
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	不属于不予批准的情形																		

其他符合性分析		小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域地表水、大气、声环境质量符合国家标准，属于达标区。 本项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制在生态破坏	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	建设项目的编制环境影响报告表的基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，且环境、影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

**1.2.6 建设项目符合国家和省产业政策等的要求**

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的决定》及《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号），本项目未列入限制类和淘汰类项目；根据《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》，本项目未列入其所规定的禁止类产业项目。因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 2.1 建设内容

#### 2.1.1 项目由来

温州市中诚印刷有限公司是一家从事印刷纸制品制造、销售的企业。企业拟投资 100 万元，购置印刷机、折页机、压痕机、切纸机等生产设备，拟租用温州市洲派服饰有限公司所属位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号的 2 栋 2 楼西北首现有厂房进行生产，租赁建筑面积约 200m<sup>2</sup>。项目建成后，预计达到年产 50 吨印刷纸制品的生产规模。厂内预计需要员工 6 人，生产班制实行单班制，每班工作时间 8 小时，夜间不生产，年生产时间为 300 天，厂区不设食宿。

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（2017 年修订）》的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单，项目属于“C2319 包装装潢及其他印刷”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号），项目应属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23—39 印刷 231—其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”类项目，因此项目需编制环境影响报告表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23—39 印刷 231—其他”，排污许可类别属于登记管理项目。根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记表。

#### 2.1.2 建设项目建设规模及工程组成

项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 建设项目建设规模及工程组成一览表

项目	内容	用房功能
主体工程	2 层生产区域	印刷区、折页区、切纸区、压痕区、包装区、原辅料仓库、化学品仓库、危废仓库等。
辅助工程	办公室	依托生产车间 2 层东侧现有办公室。
公用	给水工程	生活、消防、生产用水由市政给水管接入。

建设内容	工程	排水工程	实行雨污分流制，雨水经收集后排至雨水管网；生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后依托现有排污口纳管至温州市中心片污水处理厂处理。		
		消防工程	按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定配置灭火消防器材。		
		供电工程	项目电源接自市政电网，作为常用电源。		
	环保工程	废气治理措施	印刷、擦拭废气经集气后经双级活性炭吸附处理，尾气引至 25m 高排气筒（DA001）高空排放。		
		废水治理措施	项目生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后纳管至温州市中心片污水处理厂处理。		
		噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减振措施等。		
		固废治理措施	一般固废暂存在 2 层西南侧 1 间一般固废仓库，面积约为 3m <sup>2</sup> ，并定期由外售单位回收利用；危险废物暂存在 2 层东南侧 1 间危废仓库，面积约为 3m <sup>2</sup> ，委托有相关资质危废单位进行安全处置。		
	储运工程	仓库	原料储存在生产车间的原料仓库，成品储存在成品仓库。		
		运输	企业原料、成品等全部采用公路运输。		
	依托工程	废水处理	生活污水经厂区现有化粪池预处理后依托现有排污口纳管（本项目未新增排污口），最后排入温州市中心片污水处理厂处理后排放。		
	<b>2.1.3 项目产品方案</b>				
	项目产品方案及组成详见表 2-2。				
	<b>表 2-2 项目产品方案一览表</b>				
序号		产品名称	年产量		
1		印刷纸制品	50 吨		
<b>2.1.4 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数</b>					
企业主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数清单见表 2-3。					
<b>表 2-3 企业主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数</b>					
主要生产单元	主要对应工艺	生产设施	单位	数量	备注
二楼生产车间	平版印刷	斜背式印刷机	台	2	备用 1 台
		单色印刷机	台	5	备用 1 台
		四色印刷机	台	1	/
二楼生产车间	分切	切纸机	台	2	/
二楼生产车间	折页	折页机	台	1	/
二楼生产车间	压痕	压痕机	台	1	又名模切机
二楼生产车间	打孔	打孔机	台	1	/
二楼生产车间	切圆角	切圆角机	台	1	/
二楼生产车间	供气	空压机	台	1	/
<b>2.1.5 主要原辅材料</b>					



企业主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料年消耗清单

序号	名称	单位	用量	最大储存量	备注
1	原纸	t/a	204	/	外购, 1t 纸约 6 万 m <sup>2</sup>
2	胶印油墨	t/a	1.25	0.15t	25kg/桶
3	洗车水 (油墨清洗剂)	t/a	0.6	0.1t	25kg/桶, 用于清理残留 油墨
4	印版	t/a	0.2	/	/
5	缠绕膜	t/a	0.2	/	用于包装
6	胶带纸	t/a	0.1	/	用于包装
7	抹布	t/a	0.05	/	用于印刷机擦拭

注: 根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发〔2018〕35 号), “禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目”。

#### 主要原辅材料理化性质介绍:

**胶印油墨:** 本项目采用科斯伍德牌胶印油墨, 为单张胶印油墨, 形态为各种颜色黏稠物, 油脂味、相对密度 (H<sub>2</sub>O=1): >1、闪点>130℃, 不会自燃、爆炸, 难溶于水、可溶于有机溶剂。根据《产品安全技术说明书》(MSDS), 油墨的主要成分为松香改性酚醛树脂、大豆油、颜料、助剂。根据厂家提供的产品 VOCs 检测报告, 胶印油墨中 VOCs 含量约为 0.2%。

**油墨清洗剂:** 是用来清洗印刷机油墨的, 通常被称为“洗车水”。印刷机在换油墨之前, 要用到清洗剂来洗掉油墨。本项目使用洗车水主要成分为溶剂油、乳化剂混合物, 无色透明液体, 闪点 60℃。根据厂家提供的产品 VOCs 检测报告, 洗车水中 VOC 含量为 35g/L。

#### 原料符合性分析:

对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020), 本项目胶印油墨、油墨清洗剂中 VOCs 含量符合性分析见下表。

表 2-5 原料 VOCs 含量符合性分析

序号	原料名称	VOCs 含量	标准限值	符合性	标准
1	胶印油墨	0.2%	≤3%	符合	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)
2	油墨清洗剂	35g/L	900g/L	符合	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)

建设内容

## 产能匹配性分析：

表 2-6 设备与产能匹配性分析

设备	数量 (台)	车速 (m/min)	宽幅 (m)	日加工时 间(h)	年工作天 数(d)	理论年产能 (万 m <sup>2</sup> )	预计年产能 (万 m <sup>2</sup> )	负荷率 (%)
印刷机	6	35	0.35	4	300	529.2	450	85

## 油墨用量匹配性分析：

表 2-7 油墨用量核算表

产品名称	原料名称	年产能 (万 m <sup>2</sup> )	印刷厚度 ( $\mu\text{m}$ )	油墨密度 (g/cm <sup>3</sup> )	油墨固含量 (%)	印刷面积 (%)	上墨率 (%)	理论油墨用量 (t/a)	实际油墨用量 (t/a)
纸制品	油墨	450	1	1	99.8	28	98	1.29	1.25

注：本项目油墨密度以 1g/cm<sup>3</sup> 计，印刷厚度约 1 $\mu\text{m}$ ，油墨含固率以 99.8%（VOCs 以外的成分均以固份计）计，考虑油墨在墨辊、印版等之间会有一定的损耗，油墨损耗取 2%，上墨率为 98%。

由上表可知，油墨理论使用量为 1.29t/a。根据业主提供资料，油墨实际用量为 1.25t/a。企业实际油墨用量与理论油墨用量差距不大（5%以内），因此本项目预计油墨用量较为合理。

## 2.1.6 劳动定员和工作制度

项目总劳动定员 6 人，采用 8 小时单班制，年工作日 300 天，夜间不生产，厂区不设食宿。

## 2.1.7 厂区平面布置及周围环境概况

## 1、平面布置

本项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首，项目所在建筑楼层共 5 层，其他楼层为温州豪城模具技术有限公司、温州则名时装有限公司等工业企业。项目生产车间布置有印刷区、折页区、切纸区、压痕区、包装区、原辅料仓库、危废仓库等。该项目布局合理、功能分区明确、组织协作良好，满足功能分区要求及运输作业要求，方便生产联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染以确保生产、运输安全，项目平面布置较合理。具体车间布置图详见附图 6。

## 2、周围环境概况

项目北侧为温州市长兴机械制造有限公司；东侧为温州洲派服饰有限公司、温州凯妍电器有限公司等工业企业；南侧为温州迪凡威服饰有限公司、温州则名时装有限公司等工业企业；西侧为鹿城区精神卫生中心站。本项目四至关系见图 2-1 所示。

建设内容



图 2-1 项目四至关系示意图

## 2.2 生产工艺流程及产污环节

### 2.2.1 运营期工艺流程及产污节点

#### (1) 印刷纸制品生产工艺：

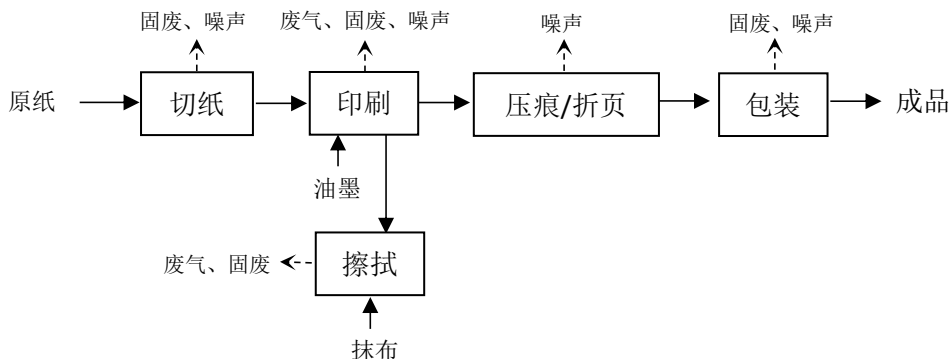


图 2-2 印刷纸制品生产工艺流程图及产污环节

#### 生产工艺说明：

①切纸：根据需求，利用切纸机将纸张切成所需规格。此过程产生边角料、噪声。

②印刷：根据客户提供的图文方案，在印刷车间利用印刷机采用平版印刷工艺将图文印刷到纸张上形成图文纸。印刷时为常温，无需加热，印刷后自然风干，即为成品。此过程产生废气、废印版、噪声。

③擦拭：每次需更换油墨或长时间印刷后，企业使用沾染油墨清洗剂的专用棉布擦拭印刷机，并及时更换印刷版。此过程产生废洗车水、废抹布、擦拭废气、噪声。

④压痕/折页：利用压痕机/折页机将纸制品压制出可供弯折的凹槽。此过程会产生边角料、噪声。

⑤包装：经过人工包装后即成品。包装过程会产生一般包装废料、噪声。

### 2.2.2 项目污染源分析

表 2-8 本项目主要污染产生环节及污染因子汇总

时期	影响环境的行为		主要污染物	主要污染因子
运营期	废气	印刷工序	印刷废气	非甲烷总烃
		擦拭工序	擦拭废气	非甲烷总烃
	废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
	噪声	设备运行	生产设施噪声	等效连续 A 声级(dB)
	固废	切纸	边角料	纸
		原料包装	一般包装废料	纸、塑料等

				废包装桶	金属、残留有机溶剂等
			废气治理	废活性炭	活性炭、有机物
			原料使用	废洗车水	有机物
			擦拭工序	废抹布	有机物
			印刷工序	废印版	油墨、金属
			员工生活	生活垃圾	塑料、纸屑
与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>2.3 与项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p>本项目为新建项目，租用空置厂房，不存在与本项目有关的原有污染问题。</p>				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>3.1 区域环境质量现状</p> <p>3.1.1 环境空气质量现状</p> <p>3.1.2 地表水环境质量现状</p> <p>3.1.3 声环境质量现状</p> <p>3.1.4 地下水、土壤环境质量现状</p> <p>3.1.5 生态环境质量现状</p>
----------------------	---

### 3.2 环境保护目标

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质,确定受本项目影响主要环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 项目拟建地周边主要环境保护目标

环境要素	保护对象	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
		经度 E	纬度 N				
大气环境	现状为鹿城区精神卫生中心站	120°39'0.37"	27°58'26.38"	医生、病患	西侧	8m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准
	现状为炬光园春蕾学校	120°38'55.45"	27°58'26.39"	师生	西北侧	128m	
	现状为翠景佳苑	120°39'09.54"	27°58'41.06"	居民	东北侧	358m	
	现状为德绣苑小区	120°39'04.16"	27°58'19.01"	居民	南侧	125m	
	现状为榕祥锦园	120°39'11.58"	27°58'17.54"	居民	东南侧	300m	
	现状为牛底桥佳苑	120°39'14.78"	27°58'35.27"	居民	东北侧	400m	
地表水环境	内河	/	/	河流	东北侧	340m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准
					东南侧	345m	
					西北侧	480m	
声环境	鹿城区精神卫生中心站	120°39'0.37"	27°58'26.38"	医生、病患	西侧	8m	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
地下水环境	项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态环境	厂区内不涉及生态环境保护目标						

环境保护目标



环境保护目标



图 3-2 项目拟建地周边主要环境保护目标分布示意图

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水

本项目生活污水依托厂区现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后纳入温州市中心片污水处理厂，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨氮、总磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的 35mg/L、8mg/L，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L，温州市中心片污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准后排放。相关标准值见下表 3-9。

表 3-9 污水排放标准

单位：mg/L，除 pH 外

标准名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	SS	总氮
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	35*	8*	400	70*
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	0.5	10	15

\*注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准；

②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；

③总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准。

3.3.2 废气

项目印刷、擦拭工序产生的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中的表 1 大气污染物排放限值，无组织排放参照执行《大气污染物



综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值。具体指标见表 3-10~表 3-11。

表 3-10 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）

污染物项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	70	车间或生产设施排气筒

表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物项目	排气筒高度（m）	二级标准（kg/h）	监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
非甲烷总烃	25	35	周界外浓度最高点	4.0

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准，具体指标见表 3-12。

表 3-12 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	污染物项目	排气筒高度	排放量	污染物排放监控位置	厂界标准值
1	臭气浓度	25m	6000（无量纲）	车间或生产设施排气筒	20（无量纲）

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 A.1 特别排放限值。相关标准见表 3-13。

表 3-13 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（GB 41616-2022）

单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	监控点任意一次浓度值	

### 3.3.3 噪声

根据《温州市区声环境功能区划分方案》，本项目所在地声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，考虑项目西侧紧邻敏感保护目标，则本项目厂界西侧噪声排放参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，具体指标见表 3-14。

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	≤60	≤50
3 类	≤65	≤55

### 3.3.4 固废

本项目固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物应

	<p>按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；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）的有关规定。</p>																																	
<b>总量控制指标</b>	<p><b>3.4 总量控制指标</b></p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）四种主要污染物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。</p> <p>结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮、VOCs。项目污染物产生量及排放指标见表 3-15。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-15 项目污染物产生量及排放指标</b> <span style="float: right;">单位：t/a</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>最终排放量</th> <th>总量控制建议值</th> <th>替代削减比例</th> <th>替代削减量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.036</td> <td style="text-align: center;">0.032</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">0.024</td> <td style="text-align: center;">0.016</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> <td style="text-align: center;">1:1</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），项目所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减。温州市 2022 年度地表水国控站位均达到要求，环境空气位于达标区，因此遵循污染物排放“等量替代”原则。本项目仅排放生活污水不排放生产废水，其新增生活污水排放量可以不需要进行区域替代削减。根据《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》、《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》和《关于温州市排污权有偿使用费征收标准的通知》（温发改价〔2013〕225号）有关规定，本项目只排放生活污水，故无需进行排污权交易。</p> <p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减，温州市为环境空气质量达标区，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减。同时结合温州市总量控制要求，确定本项目 VOCs 替代削减比例为 1: 1。</p>	污染物名称	产生量	削减量	最终排放量	总量控制建议值	替代削减比例	替代削减量	废水	COD	0.036	0.032	0.004	0.004	/	氨氮	0.003	0.002	0.001	0.001	/	总氮	0.005	0.004	0.001	0.001	/	废气	VOCs	0.024	0.016	0.008	0.008	1:1
污染物名称	产生量	削减量	最终排放量	总量控制建议值	替代削减比例	替代削减量																												
废水	COD	0.036	0.032	0.004	0.004	/																												
	氨氮	0.003	0.002	0.001	0.001	/																												
	总氮	0.005	0.004	0.001	0.001	/																												
废气	VOCs	0.024	0.016	0.008	0.008	1:1																												

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	<b>4.1 施工期环境影响和保护措施</b>	<p>项目利用现有场地进行生产，主要为设备、用水用电设施、环保设施等安装，施工时间短，施工期影响较小，本环评不作具体分析。</p>																																																
<b>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</b>	<b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b> <b>4.2.1 废气污染物环境影响和保护措施</b> <b>4.2.1.1 废气污染物源强核算</b>	<p>项目废气污染物产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-1，项目废气污染物末端处理设施排放口基本信息及执行标准见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 项目废气污染物产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">主要生产单元</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">废气产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染治理设施</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>污染治理设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>印刷单元</td> <td>印刷机</td> <td>印刷、擦拭</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>集气+双级活性炭吸附+25m 高排气筒排放</td> <td>是</td> <td>一般排放口 DA001</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">编号</th> <th rowspan="2">地理坐标</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">排气筒出口内径(m)</th> <th rowspan="2">烟气温度(°C)</th> <th rowspan="2">类型</th> <th colspan="3">污染物排放标准</th> </tr> <tr> <th>污染物</th> <th>标准名称</th> <th>浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001 印刷、擦拭废气排放口</td> <td rowspan="2">经度： 120.390183 纬度： 27.582597</td> <td rowspan="2">25</td> <td rowspan="2">0.5</td> <td rowspan="2">20</td> <td rowspan="2">一般排放口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td> <td>6000 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table>							主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型	污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	印刷单元	印刷机	印刷、擦拭	非甲烷总烃	有组织	集气+双级活性炭吸附+25m 高排气筒排放	是	一般排放口 DA001	编号	地理坐标	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	类型	污染物排放标准			污染物	标准名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	DA001 印刷、擦拭废气排放口	经度： 120.390183 纬度： 27.582597	25	0.5	20	一般排放口	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)	70	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	6000 (无量纲)
主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型																																											
					污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术																																												
印刷单元	印刷机	印刷、擦拭	非甲烷总烃	有组织	集气+双级活性炭吸附+25m 高排气筒排放	是	一般排放口 DA001																																											
编号	地理坐标	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	类型	污染物排放标准																																												
						污染物	标准名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )																																										
DA001 印刷、擦拭废气排放口	经度： 120.390183 纬度： 27.582597	25	0.5	20	一般排放口	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)	70																																										
						臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	6000 (无量纲)																																										

废气源强核算结果及相关参数汇总见表 4-3。

表 4-3 废气污染物污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	排放形式	污染物	污染物产生		治理措施			污染物排放			
			污染物产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	收集效率(%)	处理工艺	处理效率(%)	风量(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	污染物排放量(t/a)
印刷、擦拭工序	有组织 (DA001)	非甲烷总烃	0.02	1.67	85	集气+双级活性炭吸附+25m 高排气筒排放	90	10000	0.2	0.002	0.002
		臭气浓度	定性分析						定性分析		
	无组织	非甲烷总烃	0.004	/	/	/	/	/	0.003	0.004	
		臭气浓度	定性分析		定性分析						
汇总		非甲烷总烃	0.024	/	/	/	/	/	/	0.006	
		臭气浓度	定性分析		/	/	/	/	定性分析		

注：本项目废气合计值保留 3 位小数。

运营期环境影响和保护措施

本环评考虑收集治理措施未正常运行（指如设备检修、污染物排放控制指标不达标、工艺设备运转异常等情况下无组织的排放），导致废气不能正常收集，该情况视为非正常工况。本项目非正常工况考虑正常集气状况下处理效率为 50%的情况下进行核算。非正常工况污染物排放情况见下表。

表4-4 非正常工况废气污染物排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放量/(kg/h)	单次持续时间/(h)	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障，处理效率去除率下降至原来的 50%	非甲烷总烃	0.85	0.009	1	1	发现后立即停止生产，并抢修废气治理设施，正常后方可复产
			臭气浓度	定性分析				

#### 4.2.1.2 源强核算过程文字说明

项目产生的废气主要为印刷废气、擦拭废气和恶臭。

##### (1) 印刷废气、擦拭废气

##### a. 印刷废气产生量

本项目使用的油墨成分为松香改性酚醛树脂 25~35%、植物油 20~30%、高沸点石油溶剂 15~25%、颜料 10~25%、助剂 1~5%。根据油墨厂家提供的检测报告，本项目使用的胶印油墨中挥发性有机物 VOCs 含量实测值为 0.2%，本项目油墨用量为 1.25t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.003t/a。

##### b. 擦拭废气产生量

印刷机在开停机、维修、更换油墨时需用蘸有清洗剂的棉布擦拭清洗印刷机，会产生一定量的擦拭废气。根据厂家提供的检测报告，VOC 含量实测值为 35g/L。本项目清洗剂年用量为 0.6t/a，密度以 1.0kg/L 计算，则非甲烷总烃的产生量为 0.021t/a。

##### c. 有机废气产排量总计

印刷、擦拭废气中非甲烷总烃总产生量约 0.024t/a。本项目拟在印刷机上方设置集气装置，印刷废气、擦拭废气通过管道引至楼顶双级活性炭吸附装置处理，尾气由 25m 高排气筒（DA001）高空排放，印刷工序每天运行约 4h，风机设计风量约 10000m<sup>3</sup>/h，集气效率按 85%计，处理效率按 90%计。本项目印刷、擦拭过程污染物产排情况如下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 印刷、擦拭废气产排情况

污染物		产生量 (t/a)	有组织排放情况			无组织排放情况	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
印刷、擦 拭废气	非甲烷总烃	0.024	0.002	0.002	0.2	0.004	0.003

## (2) 恶臭

根据同类型企业实际调查，本项目主要恶臭主要来源于印刷车间，本项目印刷过程中使用的胶印油墨为低挥发性有机化合物，因此臭味物质的产生量较低，印刷、擦拭废气经收集后通过双级活性炭吸附装置处理，尾气由 25m 高排气筒高空排放，对周围环境影响较小，本环评对此仅进行定性分析。

## (3) 项目废气污染物产排情况汇总

表 4-6 项目废气污染物产排情况汇总

污染源	污染物	产生量 t/a	有组织			无组织	
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
印刷、擦拭工序 (DA001)	非甲烷总烃	0.024	0.002	0.002	0.2	0.004	0.003
	臭气浓度		定性分析				

## 4.2.1.3 废气污染防治措施及可行性分析

## 废气污染防治措施：

(1) 印刷、擦拭废气收集后通过双级活性炭吸附装置处理，尾气引至楼顶高空排放（25 米排气筒 DA001）。

(2) 厂房设计应充分考虑车间自然通风条件，以保持生产车间空气清新。

(3) 加强工作人员个人防护，及时清理作业区及车间，并加强生产车间机械通风。

## 废气处理设施说明：

活性炭吸附废气净化原理：有机废气经收集后，在风机负压作用下进入活性炭吸附箱。活性炭吸附是利用活性炭的多孔性，存在吸引力的原理而开发的。由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。本工艺所采用的活性炭吸附法就是利用固体表面的这种性质，当废气与大表面积的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭固体表面，从而与气体混合物分离，达到净化的目的。

目前采用活性炭吸附有机废气在国内已被广泛应用，效益显著。本项目采用活性炭吸附，活性炭碘吸附值采用不小于 800mg/g，四氯化碳吸附值不小于 50%。

运营期环境影响和保护措施

**活性炭吸附装置更换周期及运行管理要求：**

(1) 应定期更换保持活性：活性炭使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，当吸附能力下降到一定水平时应及时更换，以保证处理效率。活性炭吸附设备使用一个月应检查设备内部，不可用水冲洗设备内部，每 500 小时更换一次活性炭。

(2) 选择合适的物理参数：选择合适的气流速度及炭层厚度，可以大大降低用吸附法处理废气的成本，因为炭层厚度和气流速度直接影响吸附周期、炭层阻力和炭层平衡净活性的大小。

(3) 气体保持一定温度：活性炭对气体的有效吸附温度宜控制在 5~50℃ 范围内，以 25℃ 左右为最佳，从而保证活性炭对有机废气的有效吸附。

**技术可行性分析：**

(1) 根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019），本项目印刷、擦拭废气采用双级活性炭吸附处理为可行技术，企业在实际生产过程中应加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

(2) 厂房设计应充分考虑车间自然通风条件，以保持生产车间空气清新。

(3) 生产车间应加强全面通风，全面通风换气量应按《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）规定确定风量，并建议以排风为主确定进风口和排风口位置。

**达标性分析：**

在落实上述措施的基础上，项目废气污染物有组织排放浓度对标分析见下表。

**表4-7 污染物有组织排放浓度与排放标准对标分析表**

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称	达标/超标
印刷、擦拭废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	0.38	70	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）	达标

由上表可知，在落实废气污染防治措施后，项目废气污染物能够符合达标排放要求，因此可认为本项目废气污染防治措施为可行技术。

**4.2.1.4 废气排放环境影响分析**

根据区域环境质量现状调查，项目所在区域为大气环境质量达标区。根据工程分析，在落实废气污染防治措施后，本项目印刷废气、擦拭废气均能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中的相关排放限值。项目实际生产过程中需加强管理，在严格落实本报告提出的各项环保措施的前提下，预计本项目大气污染物对外环境影响

不大。

#### 4.2.1.5 废气自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）中的废气监测指标的监测批次要求制定本项目废气污染物的监测方案，具体见下表。

表4-8 废气排放监测要求

监测点位		监测指标	监测频率
有组织	印刷、擦拭废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/半年
无组织	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

#### 4.2.2 废水污染物环境影响和保护措施

##### 4.2.2.1 废水污染物源强核算

##### （1）生活污水

根据企业提供的数据，项目设有员工 6 人，厂区不设食宿，人均日用水量按 50L 计，生产天数 300 天计，则生活用水量为 90t/a，产污系数取 0.8，生活污水产生量为 72t/a。污水水质取一般值为 COD500mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 70mg/L，则生活污水的污染物产生量为 COD0.036t/a、氨氮 0.003t/a、总氮 0.005t/a。

##### （2）废水污染源汇总

经调查了解，本项目所在区域市政污水管网系统已建成，本项目生活污水依托厂区现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后纳入温州市中心片污水处理厂集中处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入瓯江。

本项目废水污染物产排污情况汇总见下表。

表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	污染物	产生废水量 t/a	污染物产生		治理措施		排放废水量 t/a	污染物纳管排放			污染物环境排放	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	治理效率 %		排放口编号	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	环境浓度 mg/L	环境量 t/a
生活污水	COD	72	500	0.036	化粪池	30.0	72	DW001	350	0.025	50	0.004
	氨氮		35	0.003		0			35	0.003	5	0.001
	总氮		70	0.005		0			70	0.005	15	0.001

注：本项目排放口为依托厂区现有排放口，未新增废水排放口；废水污染物排放量合计保留 3 位小数。

运营期环境影响和保护措施



## 4.2.2.2 废水排放基本情况

项目废水污染物排放信息表详见4-10~4-13。

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号		1		
废水类别		生活污水		
污染物种类		COD、氨氮、总氮		
排放去向		进入温州市中心片污水处理厂		
排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律		
污染治理设施	污染治理设施编号	TW001		
	污染治理设施名称	生活污水处理系统		
	污染治理设施工艺	化粪池		
排放口编号		DW001*		
排放口设置是否符合要求		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
排放口类型		<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口		

\*注：本项目排放口为依托厂区现有排放口，未新增废水排放口。

表4-11 废水间接排放口基本情况表

序号		1		
排放口编号		DW001		
排放口地理坐标	经度	120.390270		
	纬度	27.582567		
废水排放量/（t/a）		72		
排放去向		温州市中心片污水处理厂		
排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		
间歇排放时段		/		
接纳污水处理厂信息	名称	温州市中心片污水处理厂		
	污染物种类	COD	氨氮	总氮
	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）	50	5	15

运营期环境影响和保护措施

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/ (mg/L)	
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		500
2		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放 限值》(DB33/887-2013)		35
3		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		70

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	废水量	/	0.24	72
2		COD	500	0.000083	0.025
3		氨氮	30	0.000010	0.003
4		总氮	70	0.000017	0.005
全厂排放口合计		废水量			72
		COD			0.025
		氨氮			0.003
		总氮			0.005

**4.2.2.3 废水污染防治措施及达标性分析**

本项目生活污水依托厂区已建化粪池进行预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(其中氨氮、总磷分别执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的 35mg/L、8mg/L, 总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 70mg/L) 后纳管至温州市中心片污水处理厂集中处置达标后排放。经温州市中心片污水处理厂处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中的一级 A 标准。本项目污水处理工艺流程图见下图所示。

```

graph LR
    A[生活污水] --> B[依托厂区已建化粪池]
    B --> C[市政管网]
    C --> D[温州市中心片污水处理厂]

```

**图 4-1 污水处理工艺流程图**

达标性分析：

本项目生活污水经上述废水处理措施处理后,可以满足能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中的三级标准(其中氨氮标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013), 总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级限值)，根据同类型企业相同废水处理工艺运行经验，处理后的水质可以稳定达标排放且环境影响可以接受。

#### 4.2.2.4 废水污染措施可行性分析

化粪池结构及处理原理：一般化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水产生量约 72t/a (0.24t/d)，废水产生量较少，依托厂区已建化粪池处理，能够满足废水处理要求，依托处理是可行的。

#### 4.2.2.5 依托污水处理设施环境可行性分析

本项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首，属于温州市中心片污水处理厂服务范围，该区域市政污水管网已建成，区域污水可接入温州市中心片污水处理厂进行处理。

温州市中心片污水处理厂选址于温州市滨江商务区桃花岛片区 T02-16 地块，总用地面积 7.03 万 m<sup>2</sup>；该污水处理厂设计日处污水为 40 万 m<sup>3</sup>/d，工程投资 68557 万元，采用改良 AAO 生物脱氧氮除磷处理工艺，主要包括粗格栅渠、提升泵站、细格栅渠、曝气沉砂池、生化池、二沉池、高效沉淀池、纤维滤池、紫外消毒渠等污水和污泥处理系统；鼓风机房、脱水机房、配电室等生产附属设施。出水执行 GB18918-2002 一级 A 标准。根据 2022 年上半年温州市排污单位执法监测评价报告表明，温州市中心片污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标。

本项目废水排放量为 0.24m<sup>3</sup>/d，温州市中心片污水处理厂规模 40 万 m<sup>3</sup>/d，废水量在污水处理厂容量之内，正常运行情况下，对区域地表水体的影响是可接受的。项目废水纳管至温州市中心片污水处理厂不会对其正常运行造成不利影响，项目对纳污水体的

环境影响较小。

综上所述，本项目废水依托该污水处理厂是可行的，不会对周围的地表水环境产生明显不利影响。

#### 4.2.2.6 废水自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）要求，本项目生活污水依托厂区已建化粪池预处理后经污水管网纳入温州市中心片污水处理厂处理，无需开展监测。

#### 4.2.3 声环境影响和保护措施

##### 4.2.3.1 噪声污染源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行噪声。根据类比其他同类型企业的噪声监测数据，项目主要噪声源的声压级见下表。

表4-14 项目新增噪声源强调查清单及预测参数（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	11	20	21.2	78~83	减振、消声	昼间

注：定义点本项目最南侧处为坐标XYZ（0，0，0）点。

表4-15 项目新增噪声源强调查清单及预测参数（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		持续时间 h/a
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	2层生产车间	斜背式印刷机	/	75~80	减振	0	7	5.2	2	77.89	昼间	20	57.89	1	1200
2		单色印刷机	/	75~80	减振	-3	9	5.2	1	78.13	昼间	20	58.13	1	1200
3		四色印刷机	/	75~80	减振	12	17	5.2	4	77.82	昼间	20	57.82	1	1200
4		切纸机	/	78~82	减振	-3	18	5.2	4	80.82	昼间	20	60.82	1	2400
5		折页机	/	75~80	减振	13	5	5.2	2	77.89	昼间	20	57.89	1	2400
6		压痕机	/	75~80	减振	7	21	5.2	4	77.82	昼间	20	57.82	1	2400
7		打孔机	/	75~80	减振	8	16	5.2	3	77.84	昼间	20	57.84	1	2400
8		切圆角机	/	75~80	减振	10	15	5.2	6	77.80	昼间	20	57.80	1	2400
9		空压机	/	80~85	减振	12	15	5.2	2	82.89	昼间	20	62.89	1	2400

注：定义点本项目最南侧处为坐标XYZ（0，0，0）点。

运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.3.2 噪声污染防治措施

为实现厂界噪声稳定达标，本环评建议企业尽可能选择低噪声设备，在安装设备时尽可能设置隔声、减振等措施；对生产车间内设备进行合理布局，主要生产设备尽可能远离车间围墙，车间采用隔声效果良好的隔声墙；同时加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强厂界四周的绿化。

#### 4.2.3.3 噪声影响分析

##### 1、源强及特征

项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声。

##### 2、预测模式的选择

采用《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2021）》中的工业噪声预测计算模式进行预测、分析。

##### （1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

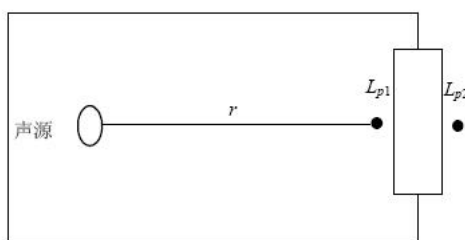


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  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式（B.1）近似求出：

式 B.1:

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

式 B.2:

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——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； $R=S_1\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

然后按式（B.3）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：

式 B.3：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

式 B.4：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB

然后按式（B.5）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。

式 B.5：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## (2) 户外声源

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 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

a) 在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$DC$ ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$DC$ ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

b) 预测点的 A 声级  $LA(r)$  可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级  $[LA(r)]$

$$L_A(r) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right) \quad (\text{A.3})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 ( $r$ ) 处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (\text{A.4})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB。

### (3) 工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

### (4) 预测值的计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (3)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。



### 3、预测结果及分析

根据上述预测模式得到的预测结果如下：

表 4-16 项目厂界噪声影响预测结果

单位：dB (A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB (A)		噪声现状值/dB (A)		噪声标准/dB (A)		噪声贡献值/dB (A)		噪声预测值/dB (A)		较现状增量/dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	—	—	—	—	65	—	60.3	—	60.3	—	—	—	达标	—
2	南厂界	—	—	—	—	65	—	58.5	—	58.5	—	—	—	达标	—
3	西厂界	—	—	—	—	60	—	59.2	—	59.2	—	—	—	达标	—
4	北厂界	—	—	—	—	65	—	57.8	—	57.8	—	—	—	达标	—
5	鹿城区精神卫生中心站	58.5*	—	—	—	60	—	50.5	—	59.1	—	0.6	—	达标	—

\*注：敏感目标鹿城区精神卫生中心站处噪声背景值取值依据检测报告（见附件 6）。

根据上表预测结果分析，项目厂界西侧预测点位昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其余侧厂界预测点位昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；声环境保护目标噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。在厂区合理布置及采取切实有效的隔声降噪措施后，本项目噪声经墙体隔声后对周围环境影响不大。

#### 4.2.3.4 噪声自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）制定本项目噪声监测方案，详见下表。

表 4-17 噪声自行监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度

#### 4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

##### 4.2.4.1 固体废物污染源强核算

本项目产生的副产物主要为边角料、一般包装废料、废印版、废洗车水、废包装桶、废抹布、废活性炭和生活垃圾。

①边角料：本项目在切纸工序产生边角料，主要为纸张，类比同类型企业，边角料年产生量约为原料的 5%，则边角料产生量约为 10.2t/a。边角料为一般固废，经收集后外售物资回收单位处理。

## 运营期环境影响和保护措施

②一般包装废料：本项目原料使用包装材料进行包装、储存，使用后会产生一定量的包装废料，类比同类型企业，一般包装废料产生量约为 0.3t/a。一般包装废料为一般固废，经收集后外售物资回收单位处理。

③废印版：印刷版使用寿命过后会产生废印刷版，废弃前需先将表面油墨擦拭干净。根据建设单位提供的资料，废印版产生量约为 0.2t/a。根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），废印版按照一般固废处理，经收集后外售物资回收单位处理。

④废洗车水：洗车水在使用过程中会产生少量的废洗车水，根据建设单位提供的资料，废洗车水产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂属于危险废物（废物类别 HW06，废物代码 900-404-06），应收集后委托有危险废物资质单位处理。

⑤废包装桶：本项目胶印油墨、洗车水等原料使用后会产废包装桶，根据用量，折算后废包装桶约 74 桶，空桶重量按 1kg/个计，废包装桶产生量约 0.07t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49），应收集后委托有危险废物资质单位处理。

⑥废抹布：本项目使用蘸有油墨清洗剂的棉布对印刷设备及废印版进行擦拭，以去除表面的油墨，该过程会产生一定量的废抹布，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废抹布属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49），应收集后需委托有危废处理资质单位妥善处理。

⑦废活性炭：本项目废气处理过程中会产生废活性炭。本项目印刷、擦拭废气采用活性炭吸附装置处理。根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（2021.11），活性炭最少装填量取 1.5t/500h（风量 10000  $\leq$  Q < 20000Nm<sup>3</sup>/h，VOCs 初始浓度范围为 0~200mg/Nm<sup>3</sup>），本项目拟设最少装填量取 1.5t/500h，同时要求企业采用碘值不低于 800mg/g 的活性炭，企业印刷、擦拭工段年工作小时数按 1200 小时计，则年更换次数取 3 次，活性炭装填量最少为 4.5t/a。根据物料平衡计算活性炭年吸附有机废气约为 0.02t，则项目废活性炭产生量约 4.52t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码

900-039-49)，应收集后委托有危险废物资质单位处理。

⑧生活垃圾：本项目总定职工 6 人，生活垃圾产生量以 1kg/人 d 计，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量约为 1.8t/a，由城市环卫部门统一处理。

表4-18 本项目副产物产生情况汇总表

单位：t/a

序号	固体废物名称	工序/生产线	形态	主要成分	产生量
1	边角料	切纸	固态	纸	10.2
2	一般包装废料	原料包装	固态	纸、塑料等	0.3
3	废印版	印刷	固态	金属	0.2
4	废洗车水	原料使用	液态	有机物	0.1
5	废包装桶	原料包装	固态	塑料、有机物等	0.07
6	废抹布	擦拭	固态	油墨、布料	0.05
7	废活性炭	废气治理	固态	炭、有机物	4.52
8	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸屑	1.8

#### 4.2.4.2 固体废物代码及属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，副产物属性判断情况如下表所示。

表4-19 副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据量
1	边角料	修边	固态	纸	是	4.2 (a)
2	一般包装废料	原料包装	固态	纸、塑料等	是	4.2 (h)
3	废印版	印刷	固态	金属	是	4.1(h)
4	废洗车水	原料使用	液态	有机物	是	4.1(h)
5	废包装桶	原料包装	固态	塑料、有机物等	是	4.1 (c)
6	废抹布	擦拭	固态	油墨、布料	是	4.1(h)
7	废活性炭	废气治理	固态	炭、有机物	是	4.3 (l)
8	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸屑	是	4.1 (d)

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）对本项目一般固体废物进行分类，详见下表 4-20。

表4-20 一般固体废物分类与代码

序号	副产物名称	产生工序	一般固体废物代码
1	边角料	修边	231-009-04
2	一般包装废料	原料包装	231-009-07
3	废印版	印刷	231-009-09

根据《国家危险废物名录》（2021 版）进行判定，危险废物属性判定详见表 4-21。

表4-21 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	废洗车水	原料使用	是	HW06 900-404-06
2	废包装桶	原料包装	是	HW49 900-041-49
3	废抹布	擦拭	是	HW49 900-041-49
4	废活性炭	废气治理	是	HW49 900-039-49

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总，见表 4-22，危险废物贮存场所（设施）基本情况样表见表 4-23。

表 4-22 本项目危险废物分析结果汇总表

单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	废洗车水	HW06	900-404-06	0.1	原料使用	液态	有机物	有机物	季	T, I, R	暂存于厂区危废仓库，最终委托有资质单位处理
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.07	废气治理	固态	塑料、有机物等	有机物	月	T/In	
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.05	擦拭	固态	有机物、布料	有机物	月	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	4.52	废气治理	固态	炭、有机物	有机物	季	T	

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	总贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废洗车水	HW06	900-404-06	车间二层	3m <sup>2</sup>	密闭袋装	2t	90d
2		废包装桶	HW49	900-041-49					
3		废抹布	HW49	900-041-49					
4		废活性炭	HW49	900-039-49					

#### 4.2.4.3 固废污染源源强核算结果

项目固体废物利用处置方式评价表见下表。

表4-24 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
			产生量	工艺	处置量	
切纸	边角料	一般固废	10.2t/a	相关单位回收综合利用		物资单位
原料包装	一般包装废料	一般固废	0.3t/a	相关单位回收综合利用		物资单位

运营期环境影响和保护措施

印刷	废印版	一般固废	0.2t/a	相关单位回收综合利用	0.2t/a	物资单位
原料使用	废洗车水	危险废物	0.1t/a	委托资质单位	0.1t/a	资质单位
原料包装	废包装桶	危险废物	0.07t/a	委托资质单位	0.07t/a	资质单位
擦拭	废抹布	危险废物	0.05t/a	委托资质单位	0.05t/a	资质单位
废气治理	废活性炭	危险废物	4.52t/a	委托资质单位	4.52t/a	资质单位
员工生活	生活垃圾	一般固废	1.8t/a	环卫部门定期清运	1.8t/a	环卫部门

#### 4.2.4.4 固体废物环境影响分析及环境管理要求

固体废弃物对环境的影响主要是通过雨淋、风吹等作用对水体和空气产生二次污染。固废如不进行及时妥善处置，除有损环境美观外，还会腐化产生恶臭，招引蚊虫、苍蝇等动物，并通过该类动物使细菌得以散播，污染周围环境空气，影响周边居民生活环境。因此要切实做好固废的分类收集及及时清运、处理，防止对周边环境产生明显不利的影响。

##### (1) 一般固体废物收集和贮存

项目边角料、一般包装废料、废印版由相关单位回收综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。项目产生的各类一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

##### (2) 危险废物收集和贮存

###### ①危险废物的收集

本项目危险废物主要为废洗车水、废包装桶、废抹布、废活性炭，按照规范要求行收集和包装，容器不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。

本项目危废暂存容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

###### ②危险废物的贮存

危废在厂区内贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进行处理。应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。基础防渗层为黏土层，其厚度应达 1m 以上，渗透系数应小于  $10^{-7}$ cm/s；

基础防渗层可用厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于  $10^{-10}\text{cm/s}$ 。必须要有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；用于存放液体、半固体危险废物的地方，还必须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。

### ③危险废物的运输

项目所暂存的危险废物，全部采用公路运输，委托有相应运输资质的运输公司运输至有资质的危废处置单位，并且使用特殊标志的专业运输车辆。在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，运输过程基本不会对环境产生影响。但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升。危险废物一旦散落，将对水体、土壤等环境产生影响。因此，只要企业委托有危险废物运输资质的单位承运项目危险废物，同时督促运输公司在运输过程中要加强环境管理，确保危险废物不在运输及装卸过程中的破损遗洒和扬散。

### ④危险废物委托处置

废洗车水、废包装桶、废抹布、废活性炭需委托有危废资质的单位处理。

综上，项目固体废弃物能妥善落实处置途径，可做到无害化、资源化处理，不外排环境，对周边环境影响不大。

## 4.2.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，本评价要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种可能对环境造成不利影响的原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对各种可能对环境造成不利影响的物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

### 1、防治原则

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

（1）主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

（2）被动控制，即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委托处理或综合利用。

运营期环境影响和保护措施	<p>(3) 应急响应措施，包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>(1) 源头控制</p> <p>企业可通过优化工艺、强化地面防渗防漏措施等手段，从源头减少污染物排放；工业固体废物及时处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。</p> <p>(2) 分区防治措施</p> <p>主要包括项目易污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。</p> <p>采用国际国内先进的防渗材料、技术和实施手段，确保工程建设对区域内地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。</p> <p>坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。</p> <p>坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。</p> <p>防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。</p> <p>根据工程生产工艺、设备布置、污染物性质、污染物产生及处理和建筑物的构筑方式，结合本项目总平面布置情况，将本项目区分为重点污染防治区、一般防渗区和简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。</p> <p>A.重点污染防治区：印刷车间、化学品仓库、危废仓库。</p> <p>B.一般防渗区：生产车间。</p> <p>C.简单防渗区：其他没有物料或污染物堆放泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位、行政办公区所在区域等。</p> <p><b>3、地下水、土壤跟踪监测要求</b></p> <p>本项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首，通过源头控制及分区管控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，不进行跟踪监测。</p> <p><b>4.2.6 环境风险分析</b></p> <p>本评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，结合本项目</p>
--------------	---

生产特点和工艺过程，着重对在不可预见条件下发生概率小而危害大的突发性事故，分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏。所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 1、环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

经现场调研，本项目不设物料储罐，原料根据公司需求由物料生产厂家进行配送，购入后即可在仓库储存，且原料存储量较小。项目涉及环境风险物质主要为危废仓库贮存的危险废物，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）标准所列物质，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）如下表所示。

表 4-25 项目危险物质数量与临界量比值（Q）

危险物质名称	CAS 号	临界量 Q <sub>n</sub> (t)	最大存在总量 q <sub>n</sub> (t)	危险物质 Q 值
胶印油墨	/	50*	0.15	0.003
洗车水	/	50*	0.1	0.002
危险废物 (废洗车水、废包装桶、废抹布、废活性炭)	/	50*	1.185	0.0237
项目 Q 值 $\sum q_n/Q_n$				0.0287

注：\*危险物质其临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量 50t。

经计算，本项目 Q 值为 0.0287<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），该项目环境风险潜势为 I。

### 2、评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级



划分见表 4-26。

表 4-26 评价工作等级划分

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

注 a: 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I, 评价工作等级为简要分析。

### 3、风险源分布情况及可能影响途径

本项目主要危险物质为胶印油墨、洗车水及危险废物, 分布于化学品仓库及危废仓库。化学品及危废储存过程中, 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, 火灾事故发生时, 会在事故现场喷射大量的消防水等进行灭火, 消防用水在短时间内会大量漫流, 如果没有做好事故应急防范措施, 则会影响周边环境, 消防废水会进入附近水体或土壤, 对局部水体、土壤造成污染, 甚至通过土壤下渗, 破坏地下水环境。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影响环境空气。

### 4、环境风险防范措施

(1) 危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常环境管理工作, 加强危险物质储运过程的监督与管理。危险物质贮存区铺设防渗托盘, 周边设置围堰, 确保发生泄漏事故时危险物质不排至外环境。采取分区防渗措施, 避免对地下水造成污染。

(2) 企业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。当废气处理设备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) 废气事故性排放防范措施。为确保废气处理设施日常正常稳定运行, 避免超标排放等突发环境事件的发生, 必须加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气处理设施, 责任人应受行政和经济处罚, 并承担事故排放责任及相应的法律责任。若废气处理设施因故不能运行或者检修, 则生产必须停止。为确保处理效果, 在车间设备检修期间, 废气处理系统也应同时进行检修, 日常应有专人负责进行维护。

(4) 火灾事故环境风险防范。在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。设立安全与环保专员, 负责全厂的安全运营, 建立完善的安全生产管理制度, 加强安全生产的宣传和教育, 确保安全生产落实到生产中的每一个环节, 禁止职工人员在车间内吸烟等。合理厂区及车间平面布置, 合理布置原料及产品的堆放位置。

运营期环境影响和保护措施

项目环境风险潜势初判为I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。项目环境分析内容见表4-27。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	温州市中诚印刷有限公司年产 50 吨印刷纸制品建设项目			
建设地点	浙江省	温州市	鹿城区	南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首
地理坐标	( 120 度 39 分 1.659 秒, 27 度 58 分 25.734 秒)			
主要危险物质及分布	项目主要风险物质为胶印油墨、洗车水位于专门的化学品仓库；危险废物储存在危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>①存储：项目环境风险为原料和危险废物暂存，因此潜在的环境风险主要为原料、危险废物暂存、运输、装卸过程中潜在的泄漏、火灾以及中毒事故。在装卸、贮存过程中，由于包装袋的破裂、操作失误等造成风险物质的泄露，若遇火源等可能发生火灾等风险事故，火灾事故发生时，会在事故现场喷射大量的消防水等进行灭火，消防用水在短时间内会大量漫流，如果没有做好事故应急防范措施，则会影响周边环境，消防废水会进入附近水体或土壤，对局部水体、土壤造成污染，甚至通过土壤下渗，破坏地下水环境。同时项目在泄漏、火灾等事故应急救援中可能会产生大量的废灭火剂、拦截、堵漏材料，均可能掺杂一定的有毒有害物质，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。</p> <p>②环保设备事故：当废气处理措施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境造成较大的影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①建设方必须加强车间的管理，定期进行检查，设备要定期检修，发现问题及时采取补救措施。仓库设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。</p> <p>②危废仓库、化学品仓库、生产车间地面全部采取防渗处理。</p> <p>③生产厂房室内设备增加强制通风设施。装置内的设备、管道、建筑物之间保持规定的防火间距。</p> <p>④定时对操作人员进行培训和安全教育，所有操作人员应持证上岗。</p> <p>⑤企业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。当废气处理设备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。</p>			

运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.7 碳排放影响评价

##### 4.2.7.1 能源概况

温州市中诚印刷有限公司预计形成年产 50 吨印刷纸制品的生产规模。企业能源使用情况主要包括各生产设备用电。详见下表。

表 4-28 能源使用情况表

能源	使用设备	年用量/供应量	储存方式	用途
电	生产设备	50 万 kWh	不储存	外购使用

##### 4.2.7.2 项目碳排放核算

## 1、核算方法

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG} = E_{CO_2 \text{ 燃烧}} + E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}} + (E_{CH_4 \text{ 废水}} - R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2 \text{ 回收}} + E_{CO_2 \text{ 净电}} + E_{CO_2 \text{ 净热}}$$

其中：

$E_{GHG}$  为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO<sub>2e</sub>）；

$E_{CO_2 \text{ 燃烧}}$  为化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}}$  为碳酸盐使用过程分解产生的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CH_4 \text{ 废水}}$  为废水厌氧处理产生的 CH<sub>4</sub> 排放，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}$  为 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$GWP_{CH_4}$  为 CH<sub>4</sub> 相比 CO<sub>2</sub> 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH<sub>4</sub> 相当于 21 吨 CO<sub>2</sub> 的增温能力，因此  $GWP_{CH_4}$  等于 21；

$R_{CO_2 \text{ 回收}}$  为 CO<sub>2</sub> 回收利用量，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$  为净购入电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2 \text{ 净热}}$  为净购入热力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>。

## 2、排放因子选取

### （1） $E_{CO_2 \text{ 净电}}$

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，其计算方法如下。

#### ①计算公式

$$E_{CO_2 \text{ 净电}} = AD_{\text{电力}} \times EI$$

其中：

$AD_{\text{电力}}$  为企业净购入的电力消费量，单位为 MWh；

$EI$  为电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子，单位为吨 CO<sub>2</sub>/MWh。

#### ②活动水平数据的获取

企业净购入的电力消费量根据企业提供资料确定。

#### ③排放因子数据的获取

电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子等于企业生产场地所属电网的平均供电 CO<sub>2</sub> 排放因子，根据主管部门主动最新发布数据进行取值。

## ④计算结果

净购入的电力消费量取自企业提供的资料清单，电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子取自《浙江省温室气体清单编制指南（2019 年修订版）》（0.5246 吨 CO<sub>2</sub>/MWh），则本项目净购入电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放计算如下：

$$E_{\text{CO}_2\text{净电}} = AD_{\text{电力}} \times EI = 500 \times 0.5246 = 262.3 \text{ 吨 CO}_2$$

## 3、温室气体排放总量

本项目  $E_{\text{CO}_2\text{碳酸盐}}$ 、 $E_{\text{CH}_4\text{废水}}$ 、 $R_{\text{CH}_4\text{回收销毁}}$ 、 $R_{\text{CO}_2\text{回收}}$ 、 $E_{\text{CO}_2\text{净热}}$ 、 $E_{\text{CO}_2\text{燃烧}}$  均为 0，则本项目温室气体排放总量计算如下：

$$E_{\text{GHG}} = E_{\text{CO}_2\text{净电}} = 262.3 = 262.3 \text{ 吨二氧化碳当量。}$$

## 4.2.7.3 碳排放量汇总

本项目碳排放量见表 4-29。

表 4-29 本项目年温室气体排放量汇总表

指标		本项目
温室气体排放总量	净购入电力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放（吨二氧化碳）	262.3
	合计（吨二氧化碳当量）	262.3

## 4.2.7.4 碳评价及减排措施

项目采用先进的节能减碳工艺，主要建议采取以下减排措施：

## (1) 主要耗能设备

本项目消耗的能源主要为电。

耗电设备主要是斜背式印刷机、单色印刷机、四色印刷机、切纸机、折页机等。

## (2) 节能措施

本项目在设计、建设和运行过程中，尽量采用新工艺、新技术、新设备和新材料，既注重技术的先进性，又考虑技术的成熟性和实用性，使本项目设计更为合理、更为节省、更为优化，做到安全可靠、节约能源、技术先进、经济合理。

建筑节能将按照最高节能标准设计，严格遵照国家现行的建筑设计规范、标准。选用最节能的建筑节能设备产品，根据生产的特点，采取必要措施，妥善处理防火、防腐蚀、节能等问题。

在满足生产要求的前提下，尽可能节能并为施工、检修提供方便条件；优先采用本地材料和构配件，在安全可靠的基础上尽量采用新技术、新结构、新材料，充分节能，节约投资。所有设备均选用高效节能、低噪音、技术先进及安全性能高、性价比合理的产品。热力管道室外部分按设计要求保温，采用保温性能优良的长丝硅酸铝材料，以减

少热量在管道上的损耗，节约能源。

具体表现为以下几方面：

#### 工艺方面：

(1) 积极采用先进的节能新材料、新工艺、新技术，严禁采用国家或行业主管部门已公布的淘汰落后工艺。

(2) 生产装置按流程顺序进行设备布置，并尽可能利用位差自流输送物料，自上而下，最大限度减少流体输送设备的数量，既节能也有利于清洁文明生产。

(3) 对高温管网及使用热源的设备，进行良好的保温，最大限度降低热损失。高温管网均分别选用新型高效保温材料，降低能耗。

(4) 在设备比选阶段，将单位产品耗电量和炉子的消耗天然气的量为主要技术参数之一，满足工艺要求下，尽量选用节能的设备。

#### 总图及供电方面：

(1) 在总图布置上，尽量安排合理紧凑，减少物料输送行程，降低动力消耗。

(2) 为了减少各种物料输送过程中的电耗，各装置之间输送的中间物料，尽量采用直接进料，除距离很远不便管理的储运情况，其他基本上不用中间储罐。

(3) 选用性能先进、高效低耗的照明器具，选择高光效节能灯具，节约用电。

(4) 各装置变电所的位置尽量靠近负荷中心，以便减少线路长度和电能损失。电气设备选型，选择全密封节能变压器。

#### 节能管理措施：

(1) 水、电、汽、风管线使用计量仪器、仪表，配置流量计、水表等计量工具，加强管理，对各用能装置实行管理，消除跑冒漏滴。

(2) 计量仪器、仪表的检测、检验设施配套齐全，保证能源计量的准确性和使用数据的有效性，便于节能工作的考核。

(3) 节能网络健全，班组、车间、分厂均设置节能工作岗位，人员配备充足；明确岗位职责，落实节能责任；建立健全节能工作的考核、奖罚制度，激励员工节能的积极性

#### 4.2.8 生态环境

本项目使用现有已建厂房，不涉及新增用地，无需进行生态环境影响分析。

#### 4.2.9 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类

项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境		DA001 排气筒	印刷、擦拭废气 非甲烷总烃、臭气浓度	经收集后通过双级活性炭吸附装置处理，尾气引至 25m 高排气筒高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 中大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的相关限值	
		厂区内	非甲烷总烃	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 表 A.1 中的特别排放标准限值	
		厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的新污染源大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级标准限值	
水环境		DA001 企业总排口	生活污水	生活污水依托厂区现有化粪池处理达标后纳管至温州市中心片污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	
					COD	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
					氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
			总氮			
声环境		厂界	设备噪声	高噪声设备设置减振、隔声降噪及消声措施，同时车间采用密闭、减少门窗开启等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类	
电磁辐射		/	/	/	/	
固体废物	项目边角料、一般包装废料、废印版由相关单位回收综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理；废洗车水、废包装桶、废抹布、废活性炭暂存危废仓库，由具有危废资质单位定期转运处置。					
土壤及地下水污染防治措施	通过优化工艺、强化地面防渗防漏措施等手段，从源头减少污染物排放；工业固体废物及时处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放；根据工程生产工艺、设备布置、污染物性质、污染物产生及处理和建筑物的构筑方式，结合本项目总					

	平面布置情况，将本项目区分为重点污染防治区、一般防渗区和简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。
<b>生态保护措施</b>	/
<b>环境风险防范措施</b>	<p>①危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常环境管理工作，加强危险物质储运过程的监督与管理。危险物质贮存区铺设防渗托盘，周边设置围堰，确保发生泄漏事故时危险物质不排至外环境。采取分区防渗措施，避免对地下水造成污染。</p> <p>②企业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。当废气处理设备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。</p> <p>③废气事故性排放防范措施。为确保废气处理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气处理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若废气处理设施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。</p> <p>④火灾事故环境风险防范。在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。</p>
<b>其他环境管理要求</b>	<p>1、建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</p> <p>2、开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范化的整治等。</p> <p>3、生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。</p> <p>4、建立并完善环境管理台账，污染防治、三废治理设施的运行管理、工艺监测必须有记录，记录要完整、准确、及时、规范，各项记录内容应妥善保管。</p> <p>5、加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。</p> <p>6、要求根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》申领并填报排污许可证。</p>



## 六、结论

温州市中诚印刷有限公司年产 50 吨印刷纸制品建设项目位于浙江省温州市鹿城区南郊街道炬光园炬新路 7 号 2 栋 2 楼西北首，拟租用温州市洲派服饰有限公司现有厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积 200m<sup>2</sup>，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则、符合“三线一单”管控要求、符合鹿城区“三区三线”要求、符合建设项目环评审批及其他部门审批要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目在拟建地建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
废水	废水量	0	0	0	72t/a	0	72t/a	+72t/a
	COD	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	氨氮	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	总氮	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	10.2t/a	0	10.2t/a	+10.2t/a
	一般包装废料	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废印版	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废洗车水	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装桶	0	0	0	0.07t/a	0	0.07t/a	+0.07t/a
	废抹布	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废活性炭	0	0	0	4.52t/a	0	4.52t/a	+4.52t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①