

# 承 诺 书

我单位郑重承诺《定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目环境影响报告表》的内容、数据、附图、附件等真实有效，本单位自愿承担相应责任。编制主持人和主要编制人员陈蔚和为我公司全职工作人员，且已取得环境影响评价工程师执业资格证书。特此承诺。

重庆大润环境科学研究院有限公司

2019 年 7 月

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目

建设单位： 定州市清风店新华印刷厂

编制日期： 2019 年 7 月

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称--指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点--指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别--按国标填写。

4、总投资--指项目投资总额。

5、主要环境保护目标--指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议--给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见--由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见--由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目				
建设单位	定州市清风店新华印刷厂				
法人代表	马振宗		联系人	马振宗	
通讯地址	定州市清风店镇西岗村村北				
联系电话	13231271178	传真		邮政编码	073000
建设地点	定州市清风店镇西岗村村北				
立项审批部门	定州市行政审批局		批准文号	定行审项目 [2019]85 号	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C2312 本册印制	
占地面积 (平方米)	666.67		绿化面积 (平方米)	3	
总投资 (万元)	150	其中环保投资 (万元)	20	环保投资占 总投资比例	13.3%
评价经费 (万元)			预期投产 日期	2019 年 12 月	

### 工程内容及规模:

定州市清风店新华印刷厂在定州市清风店镇西岗村村北,投资 150 万元建设定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目,项目建设完成后年销售纸张本册 500 吨。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规及环保主管部门的要求,该项目应当编制环境影响报告表。我单位受定州市清风店新华印刷厂的委托承担了本项目的环评工作。按照有关环评技术导则和规范要求,环评单位派技术人员对项目建设场地及周边进行了实地踏勘、收集有关资料,对本项目所在区域环境质量现状进行调查与评价。在工程分析的基础上,核算各污染物排放源强及排放特征,分析对环境可能产生的影响,提出切实可行的污染防治措施,编制完成了本项目环境影响报告表。

## 一、项目概况

1、项目名称：定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目

2、建设单位：定州市清风店新华印刷厂

3、项目投资：总投资 150 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 13.3%。

4、建设性质：新建

5、建设地点

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，厂址中心坐标为北纬 38°36'41.14"，东经 115°1'15.81"。厂址东侧为道路，南侧为西岗村地，西侧为医药公司，北侧为定州市和鑫食用油有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

## 6、建设内容及规模

项目占地面积 666.67m<sup>2</sup>，主要建设内容为印刷车间、办公用房等。

表 4 项目建设内容一览表

项目组成		工程内容
主体工程	1#生产车间	1 层，建筑面积为 180m <sup>2</sup> ，彩钢结构，主要设备作业本联动生产线
	2#生产车间	1 层，建筑面积为 420m <sup>2</sup> ，彩钢结构，主要设备数控切纸机、胶印机等
配套工程	办公用房	2 层，建筑面积为 100m <sup>2</sup> ，彩钢结构
公用工程	供水	由西岗村统一供给
	供电	由当地电网提供
环保工程	废气	1#生产车间、2#生产车间印刷工序产生的有机废气：集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒（1 套）
	废水	生活污水经一体式污水净化设施处理后用于绿化，不外排
	噪声	基础减震、厂房隔声
	固废	废纸、不合格品收集后外售；废包装材料收集后外售；废骑马钉收集后外售；废水性油墨统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理，废水性油墨桶、废 PS 版厂家回收；废活性炭、废油、废油桶暂存于危废暂存间，由有资质单位处理

## 7、原辅材料、能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 5。

**表 5 本项目原辅材料及能源消耗一览表**

序号	名称	单位	用量	备注
1	水性油墨	t/a	10	外购
2	机油	t/a	0.05	外购
3	聚乙烯醇胶	t/a	6	外购
4	环保纸	t/a	510	外购
5	铁丝、骑马钉	t/a	20	外购
6	包装袋	t/a	1.5	外购
7	PS 版	箱	5	外购（1 箱 50 张）
8	水	m <sup>3</sup> /a	0.48	由西岗村统一供给
9	电	万 kW·h/a	5	当地电网提供

**原辅料理化性质：**

（1）水性油墨简称为水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨中水溶性丙酸树脂占比 25%-35%，水 10%-15%，三乙胺 5%-10%，颜料 10%-30%，助剂 1%-3%。使用时，还需依据实际情况补充 50%的水来稀释使用。

（2）聚乙烯醇胶即白胶，一种化学合成胶，是当前邮票背胶的重要胶型，由聚乙烯与醛类化合物反应而成的粘合剂，胶质浅白而淡薄，无味，粘着力强，有较强的抗潮性，为各国普遍采用。（PVA 合成胶）即聚乙烯醇胶。

**8、物料平衡**

本项目水性油墨用量为 10t/a，废气通过全密闭式管道由引风机引入经“集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒。本项目物料平衡见表 6。

**表 6 物料平衡表 单位：t/a**

序号	投入		支出		
序号	物料名称	物料量	序号	部位	物料量
1	水性油墨	10	1	产品	5
			2	有组织排放	2.85
			3	UV 光解+活性炭	1.9
			4	无组织	0.25
合计		10			10

**9、主要生产设备**

本项目主要生产设备见表 7。

**表 7 本项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	单位	数量
1	作业本联动生产线	套	1
2	数控切纸机	台	1
3	胶印机	台	3

## 10、项目公用工程

### ①给水

项目生产不用水；项目主要用水为生活用水，由西岗村统一供给。生活用水主要是职工日常生活用水，项目劳动定员 12 人，根据《河北省用水定额 第三部分：生活用水》(DB13/T1161.3-2016)，农村居民生活用水按每人每天 40L 计，则职工生活用水量为 0.48m<sup>3</sup>/d。项目所用聚乙烯醇胶和水按照 1：5 比例使用，聚乙烯醇胶用量为 6t/a，则水用量为 30t/a（0.1m<sup>3</sup>/d）。

### ②排水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，废水产生量按用水量 80%计，项目生活污水产生量为 0.38m<sup>3</sup>/d，项目产生的废水主要为生活污水，经过一体式污水净化设施处理后用于绿化，不外排。

本项目给排水平衡图见图 1。

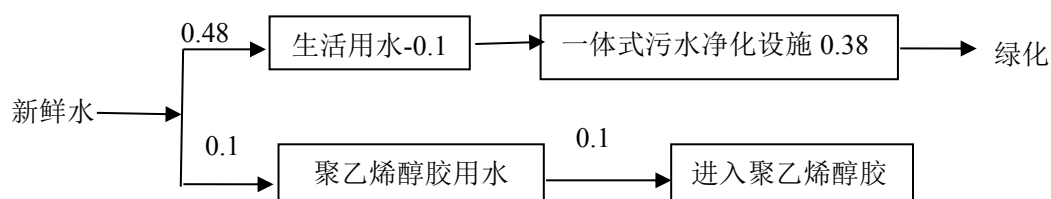


图 1 项目给排水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### (2) 供电

本项目用电由当地电网提供，年用电量为 5 万 kW·h。

### (3) 供热、制冷

职工办公生活冬季采暖及夏季制冷均采用空调。

## 11、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，年工作 300 天，实行白班 8 小时工作制。

## 12、产业政策符合性分析

### (1) 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011 年)(2013 年修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 21 号)，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目；不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。因此，项目建设符合国家及地方产业政策。

关于生态环境部印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，包装印刷企

业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等低(无)VOCs 含量原辅材料。本项目采用水性油墨，属于低(无)VOCs 含量原辅料，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关政策。

## （2）三线一单符合性分析

“三线一单”包括生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

### ①生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线总面积 4.05 万平方公里，占全省国土面积的 20.70%。其中，陆域生态保护红线面积 3.86 万平方公里，占全省陆域国土面积的 20.49%，海洋生态保护红线面积 1880 平方公里，占全省管辖海域面积的 26.02%。主要类型有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。主要分布于承德市、张家口市，唐山市北部山区，秦皇岛市中北部山区，保定、石家庄、邢台、邯郸市西部山区，沧州、衡水、廊坊市局部区域。本工程不涉及生态保护红线区。

### ②环境质量底线

本项目环境质量底线为：根据空气质量功能区分类标准，项目所在地属二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)；地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

### ③与资源利用上限分析

本项目主要资源包括：水、电，能耗量均不大，满足资源利用上限的要求。

### ④与负面清单对照分析

经对照《保定市主体功能区负面清单》，本项目不在《保定市主体功能区负面清单》中被规划的限制开发区域和禁止开发区域。

## 13、选址可行性分析

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，中心坐标为北纬 38° 36'41.14"，东经 115° 1'15.81"。厂址东侧为道路，南侧为西岗村地，西侧为医药公司，北侧为定州市和鑫食



用油有限公司。本项目防护距离定为 50m，距离本项目最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村，满足卫生防护距离要求。厂址周围无集中式水源地、自然保护区、文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹及珍稀濒危野生动植物等敏感区，不会对周围生态环境产生影响。运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。因此，项目选址可行。

#### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置及交通

定州市地处于北纬 38°14′至 38°40′，东经 114°48′至 115°15′之间，太行山东麓，华北平原西缘，河北省中部偏西，平均海拔 43.6m。定州位于保定和石家庄之间，市区距北京 196km，距天津 220km，距石家庄 68km，距保定 56km，距河北国际机场 38km，距黄骅港 165km。京广铁路、107 国道、京深高速公路南北纵贯，朔黄铁路横穿东西。

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，中心坐标为北纬 38° 36'41.14"，东经 115° 1'15.81"。厂址东侧为道路，南侧为西岗村地，西侧为医药公司，北侧为定州市和鑫食用油有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村。

### 2、地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。项目厂址所在区域地势平坦开阔。

### 3、气象气候

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明。根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 8。

表 8 区域多年气象要素一览表

序号	项目	单位	数值	序号	项目	单位	数值
1	多年平均气温	℃	13.1	7	多年最小降雨量	mm	291.9
2	极端最高气温	℃	41	8	多年平均相对湿度	%	63.0
3	极端最低气温	℃	-18.2	9	多年平均蒸发量	mm	1634.38
4	多年平均气压	hpa	1010.2	10	多年平均日照时数	h	2417.4
5	多年平均降雨量	mm	481.79	11	多年平均风速	m/s	2.0
6	多年最大降雨量	mm	779.6	12	多年最大风速	m/s	21.7

### 4、地表水

定州市境内的地表水系属于大清河水系南支，主要包括唐河、沙河、孟浪河，均为

季节性河流。

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省流经涞源县，至唐县钓鱼台村入定州市境内，经西潘村、西坂村、东坂村、齐连屯村、过京广铁路，经唐城村、北李庄村至泉邱村出境入望都县。在定州市境内长 42.9km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>。

孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。由东沿里村入定州市境内，经大寺头村、大杨庄、西五庄，穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼村、纸房头村、东朱谷村、石板村、刘良庄等，至西柴里村出定州市。在定州市境内长 38km，流域面积 165km<sup>2</sup>。

沙河发源于山西省繁峙县东北白坡头村，经阜平县、曲阳县、新乐市入定州市大吴村，在东西张谦村分为南北两支，北支为主流，于安国市大李庄南两支合流，至军洗村以下称渚龙河，下经博野县、蠡县、高阳县入白洋淀。在定州市境内长 26.4km，流域面积 105.5km<sup>2</sup>。

## 5、水文地质

定州市地下水赋存于第四纪含水层中，水层划分为 4 个含水组：第 I 含水组为全新统，底界埋深 30~70m，为孔隙潜水及浅层承压水；第 II 含水组为上新统，底界埋深 80~200m，为浅层承压水；第 III 含水组为中更新统，底界埋深 180~410m，为深层承压水；第 IV 含水组为下更新统，底界埋深 380~550m，也为深层承压水。

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，有较好的富水性。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会经济概况

定州市总面积为 1290km<sup>2</sup>，下辖 25 个乡镇。全市人口为 120.58 万人，总户数为 324432 户，平均人口密度为 935 人/km<sup>2</sup>。

近年来，定州市工业发展迅速，初步建成汽车、能源、煤化工、乳品四大生产基地。2017 年完成地区生产总值 353.6 亿元，增长 7.3%；规上工业增加值 90.8 亿元，增长 6.7%；社会消费品零售总额 176.8 亿元，增长 11.3%；限上社会消费品零售额 39.3 亿元，增长 16.3%；以上 4 项指标增速在全省 13 市排第 1 位；固定资产投资 309 亿元，增长 7%，排第

2 位;一般公共预算收入 20.03 亿元, 增长 10.5%, 排第 4 位;三次产业结构调整为 23.6:49.4:27, 二三产比重较上年提高 2.4 个百分点。

定州市是国际绿色产业示范区、全国无公害农产品生产基地、全国粮食、生猪、油料生产大县、河北蔬菜之乡, 拥有国家级乡村旅游示范点、华北最大的花卉苗木基地。2012 年末, 定州市耕地面积为 86564ha, 粮食产量 697260t, 棉花 877t, 油料 63167t, 肉类 90748t。

## **2、交通**

定州位于京津之翼、保石之间, 京广铁路、107 国道、京深高速公路纵贯南北, 朔黄铁路横穿东西, 市区距北京 196km, 距天津 220km, 距石家庄河北国际机场 38km, 距黄骅港 165km, 已成为华北地区重要的交通枢纽。

## **3、文化教育、卫生**

全市共有小学 245 所, 普通中学 46 所, 初中 35 所, 高中 7 所, 其他学校 15 所。中等专业学校在校人数 19349 人, 普通中学在校人数 61348 人, 小学在校人数 92068 人。全市共有教师 20038 人。

全市各种医疗机构 120 所, 共有病床 2115 张, 编制床位 1167 张, 标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2794 人, 其中执业医师 883 人, 执业助理医师 1262 人, 注册护士 701 人。

## **4、文物保护单位**

定州市文物资源丰富, 有赵村镇赵村遗址、西甘德遗址、北庄子遗址、西南佐 N126、127 号汉墓、北城区北庄子 M150~M155 号汉墓等多处遗址和古墓。经现场踏勘, 项目建设范围内不涉及文物保护单位, 且不在文物保护单位保护范围内。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 1、大气环境

#### （1）区域基本污染物环境质量现状数据

根据《2017年保定市环境质量公报》可知，全年环境空气质量达到或好于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的天数为159天（其中一级7天），达标率为43.8%，比上年增加4天；重度污染及以上天数为54天，比上年减少4天。6项基本评价指标浓度为：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为84微克/立方米，比上年削减9.7%。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为135微克/立方米，比上年削减8.2%。二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为29微克/立方米，较上年降低了25.6%。二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为50微克/立方米，比上年降低了13.8%。一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为3.6毫克/立方米，较上年降低了18.2%。臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为218微克/立方米，比上年升高了25.3%。

#### （2）区域空气质量现状评价

根据《2017年保定市环境质量公报》相关数据对区域环境空气质量进行达标判断。

表9 区域空气质量现状评价一览表

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
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	84	35	240.0%	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	135	70	192.9%	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	29	60	48.3%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	50	40	125.0%	超标
CO	百分位数日平均 质量浓度	3600	4000	90.0%	达标
O <sub>3</sub>	百分位数8h平均 质量浓度	218	160	136.3%	超标

综上所述，项目区域环境空气质量为不达标。

### 2、地下水环境

本项目所在地地下水水质良好，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。

### 3、声环境

本项目评价区域为农村地区，满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准要求，区域声环境质量良好。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，评价区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、重点保护文物及珍稀动植物资源等敏感点。根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目主要环境保护目标。环境保护目标及保护级别见表10。

表10 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护对象	方位	最近距离（m）	保护级别
环境空气	西岗村	S	130	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	王京村	NE	1000	
	于只东村	WS	1150	
	南陶邱村	WN	1080	
	东岗村	SE	1200	
	王庄村	NE	1350	
	北东丈村	S	1700	
	吴村	E	1800	
	北陶邱村	N	2200	
	西安乐村	WN	2200	
地下水	厂址周围区域地下水潜水层			《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类标准
声环境	厂界外 1m			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准

## 评价适用标准

环境  
质量  
标准

1、环境空气：根据空气质量功能区分标准，项目所在地属二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)，标准限值见下表：

表 11 环境空气质量标准

评价因子		标准值	备注
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 二级标准

2、地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，标准限值见下表：

表 12 地下水环境质量标准限值

项目	pH	耗氧量（CODMn 法，以 O2 计）	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐	亚硝酸盐	氨氮
III 类	6.5~8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤20	≤1	≤0.2

3、本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废气：营运期非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 印刷行业的最高允许排放浓度限制要求及表 2 企业边界大气污染物浓度限值同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值，标准限值见下表：

污染物		标准值	执行标准	
印刷 废气	有组织	非甲烷总烃排放浓度 ≤50mg/m <sup>3</sup> （去除效率≥70%）	表 1 印刷行业的最高允许排放浓度限制要求	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）
	无组织	2.0mg/m <sup>3</sup>	表 2 企业边界大气污染物浓度限值	
		6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 特别排放限值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值
		20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次特别排放限值	

2、噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

3、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中有关规定要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

4、废水经过一体化污水净化设施处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化标准用于绿化。

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据实施总量控制的污染物种类，结合当地的环境质量现状及建设项目的工程分析，确定本次评价的总量控制因子为：COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物；特征污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）。

1、根据工程分析，本次评价预测总量控制污染物实际排放量为：SO<sub>2</sub> 0t/a，NO<sub>x</sub> 0t/a，COD 0/a，氨氮 0t/a；特征污染物挥发性有机物 2.4/a（非甲烷总烃 2.4t/a）。

2、依据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283 号）的有关规定，COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量依据国家或地方污染物排放标准核定，本项目污染物排放总量核算如下：



**表 14 废气污染物总量核算表**

项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/a)	污染物年排放量 (t/a)
SO <sub>2</sub>	0	0	0	0
NO <sub>x</sub>	0	0	0	0
非甲烷总烃	50	20000	2400	2.4
VOCs 合计	--	--	--	2.4
核算公式	$\text{污染物排放量 (t/a)} = \text{污染物浓度 (mg/m}^3\text{)} * \text{排气量 (m}^3\text{/h)} * \text{生产时间 (h/a)} / 10^9$			
核算结果	核算可知, 本项目污染物年排放量分别为: SO <sub>2</sub> : 0t/a; NO <sub>x</sub> : 0t/a, VOCs 2.4t/a。			

**表 15 废水污染物总量核算表**

项目	污染物浓度 (mg/L)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	运行时间 (d/a)	污染物年排放量 (t/a)
COD	--	--	--	--
氨氮	--	--	--	--
核算公式	$\text{污染物排放量 (t/a)} = \text{污染物浓度 (mg/L)} * \text{废水量 (m}^3\text{/d)} * \text{生产时间 (d/a)} / 10^6$			
核算结果	核算可知, 本项目污染物年排放量分别为: COD: 0t/a; NH <sub>3</sub> -N: 0t/a。			

经核算, 建议本项目污染物总量控制指标为 SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a, VOCs: 2.4t/a, COD: 0t/a, 氨氮: 0t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

#### 一、施工期工艺流程及排污节点

本项目厂房已建成，不涉及土建施工，因此不再分析施工期环境影响。

#### 二、运营期工艺流程及排污节点

本项目主要工艺流程如下：

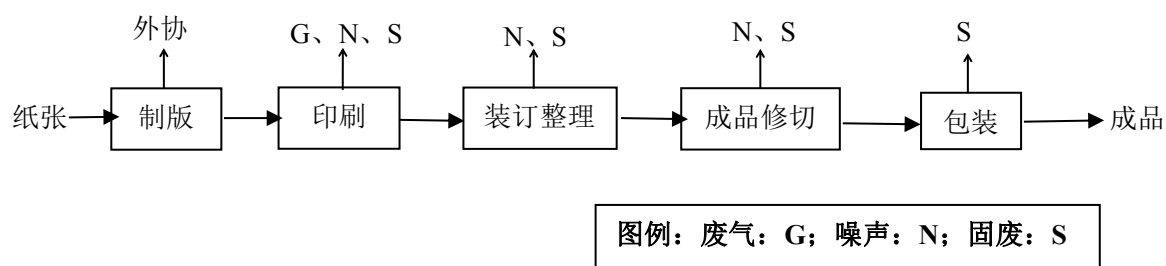


图2 工艺流程图

#### 生产工艺：

（1）设计制作、制作印版（外协浙江省嘉善海纳制版有限公司）

（2）印刷

将纸张上机并在机器上添加水性油墨，上板试机打样，完成后正式印刷。产生的主要污染物为印刷过程中产生的挥发性有机物、噪声、固废。

（3）装订整理

将印刷后的半成品按照要求进行分类整理装订，本项目装订采用骑马订进行装订。该过程产生固废和噪声。

（4）成品修切

由于装订过程中对纸张作业存在一定误差，初步装订成的半成品需要通过裁切修整边缘，使其整齐美观，该过程产生固废和噪声。

（5）包装

制作完成的产品分类打包入库待售，该过程产生固废。

## 主要污染工序:

### 1、施工期:

本项目施工期仅为设备安装,运行调试,设备安装简单,不再分析施工期影响。

### 2、运营期:

(1) 废气: 废气主要为 1#生产车间、2#生产车间打印过程中产生的有机废气。

(2) 废水: 项目无生产废水产生, 废水主要为职工的盥洗废水, 生活污水经过一体式污水净化设施处理后用于绿化, 不外排。

(3) 噪声: 主要为作业本联动流水线、数控切割机等设备运转时产生的噪声, 声级值在 70~90dB(A) 之间。

(4) 固废: 本项目主要固体废弃物为废纸、不合格品、废包装、废骑马钉、废水性油墨、废水性油墨桶、废活性炭、废油、废油桶、废 PS 版及生活垃圾。

## 营运期主要污染源分析

### 1、废气

项目在生产过程中产生的废气主要是印刷过程产生的挥发性有机废气, 以非甲烷总烃计。

#### (1) 有机废气

水性油墨: 水性油墨简称为水墨, 它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨中水溶性丙酸树脂占比 25%-35%, 水 10%-15%, 三乙胺 5%-10%, 颜料 10%-30%, 助剂 1%-3%。使用时, 还需依据实际情况补充 50% 的水来稀释使用, 以非甲烷总烃进行表征。水墨中按乙醇含量的 50% 计算, 本项目水墨用量 10t/a, 则非甲烷总烃产生量 5t/a。本项目有机废气收集后由同一个排气口排放。经集气罩(收集效率 95%)收集后送入 UV 光解+活性炭吸附装置处理, 去除效率为 60%, 风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h, 年运行时间为 2400h, 经 15m 高排气筒排放。处理后排放量为 1.9t/a, 排放速率为 0.791kg/h, 排放浓度为 39.55mg/m<sup>3</sup> 排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 印刷行业的最高允许排放浓度限制要求。

未收集的 1#生产车间无组织废气中非甲烷总烃排放量为 0.05t/a, 排放速率为 0.021kg/h,

未收集的 2#生产车间无组织废气中非甲烷总烃排放量为 0.2t/a, 排放速率为 0.083k

g/h，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值。

## 2、废水

项目无生产废水产生，废水主要为职工的盥洗废水，生活污水经过一体式污水净化设施处理后用于绿化，经过处理后污水可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化标准用于绿化。

## 3、噪声

主要为作业本联动流水线、数控切割机等设备运转时产生的噪声，声级值在 70~90dB（A）之间。项目通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施进行降噪。

## 4、固废

本项目主要固体废弃物为废纸、不合格品、废包装、废水性油墨、废水性油墨桶、废活性炭、废 PS 版、废油、废油桶及生活垃圾。其中废活性炭、废油桶（HW49）产生量分别为 0.01t/a、0.001t/a 暂存于危废间，交由有资质单位处置；废油（HW08）产生量为 0.001t/a 暂存于危废间，交由有资质单位处置；生产过程中产生的废纸、不合格品产生量 0.55t/a，收集后外售；废包装产生量为 0.02t/a，收集后外售；废骑马钉产生量为 0.02t/a，收集后外售。废水性油墨产生量为 0.01t/a 统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理，废水性油墨桶产生量为 0.001t/a，废 PS 版产生量为 250 张/a 厂家回收，职工生活垃圾产生量为 1.8t/a，收集后交由环卫部门统一处理。

## 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	产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及 排放量（单位）
大气 污 染 物	1#生产车 间、2#生产 车间打印废 气	有 组 织	非甲烷总烃	104.17mg/m³， 5t/a	39.55mg/m³， 1.9t/a
	1#生产车间	无 组 织	非甲烷总烃	——， 0.05t/a	——， 0.05t/a
	2#生产车间		非甲烷总烃	——， 0.2t/a	——， 0.2t/a
水 污 染 物	生活污水 （114m³/a）		COD SS 氨氮	380mg/L， 0.043t/a 200mg/L， 0.023t/a 30mg/L， 0.003t/a	不外排
固 体 废 物	生产过程		废水性油墨	0.01t/a	0t/a
			废水性油墨桶	0.001t/a	
			废油	0.001t/a	
			废油桶	0.001t/a	
			废活性炭	0.01t/a	
			废 PS 版	250 张/a	
			废纸、不合格 品	0.55t/a	
			废骑马钉	0.02t/a	
			废包装	0.02t/a	
	职工生活		生活垃圾	1.8t/a	
噪 声	本项目噪声污染源主要为作业本联动流水线、数控切割机等设备运转时产生的噪声，声级值在 70~90dB（A）之间。项目通过选用低噪声设备、厂房隔声等措施进行降噪。				
其 他	无				
主要生态影响：  施工期项目仅为设备安装，无土建施工，不会对周围环境造成影响；运营期主要为营运期机动运输车辆增加，人口活动频繁，对厂区周围生境扰动增大。项目应在厂区及周围进行绿化措施，减轻对生态植被的影响。					

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目施工期仅为设备安装，无土建施工，不会对周围环境造成影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析

##### (1)环境空气影响分析

本项目 1#生产车间、2#生产车间印刷工序废气治理措施，本次环评要求采用集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒排放（1 套）。未收集的废气车间密闭无组织排放，因此对印刷工序产生的废气对周围的环境影响重新进行评价。

本项目产生的废气主要为印刷过程中产生的有机废气。

##### (2)大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

##### ①P<sub>max</sub> 及 D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

$P_i$  ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$  ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$  ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

##### ②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 16 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

## ③预测参数

本项目大气污染源计算参数见下表。

表 17 点源排放参一览表

污染源	污染物名称	排气筒高度 (m)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	废气温度 (K)	出口内径 (m)	源强 (kg/h)
1#生产车间、2# 生产车间印刷废 气	非甲烷总烃	15	20000	80	0.3	0.791

表 18 面源排放参数一览表

污染源	污染物 名称	排放速率 (kg/h)	源的释放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)
1#生产车间	非甲烷总烃	0.021	6	12	15
2#生产车间	非甲烷总烃	0.083	6	30	14

## ④项目参数

估算模式所用参数见表。

表 19 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		/
最低环境温度		-10°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏 烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

## ⑤预测结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下。

表 20 估算模式预测污染物浓度扩散结果一览表

污染源		评价因子	评价标准	C <sub>max</sub>	P <sub>max</sub>	D <sub>10%</sub>
			μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	%	m
点源	打印废气	非甲烷总烃	2000	10.0	0.0	/
面源	1#生产车间	非甲烷总烃	2000	4.0	0.0	/
	2#生产车间	非甲烷总烃	2000	128.0	6.0	/

本项目 P<sub>max</sub> 最大值出现为 2#生产车间排放的非甲烷总烃，P<sub>max</sub> 值为 6.0%，C<sub>max</sub> 为 128.0μg/m<sup>3</sup>，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

### (3) 大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。污染物年排放量按下列公式计算：

$$E_{\text{年排放}} = \sum_{i=1}^n (M_{i\text{有组织}} \times H_{i\text{有组织}}) / 1000 + \sum_{j=1}^m (M_{j\text{无组织}} \times H_{j\text{无组织}}) / 1000$$

式中：E 年排放—项目年排放量，t/a；

M<sub>i</sub> 有组织 —第 i 个有组织排放源排放速率，kg/h；

H<sub>i</sub> 有组织 —第 i 个有组织排放源年有效排放小时数，h/a；

M<sub>j</sub> 无组织 —第 j 个无组织排放源排放速率，kg/h；

H<sub>j</sub> 无组织 —第 j 个无组织排放源全年有效排放小时数，h/a。

根据工程分析，对本项目有组织及无组织排放污染物进行核算，具体的核算排放浓度、排放速率及污染物年排放量见下表。

表 21 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	排气筒	非甲烷总烃	39.55	0.791	1.9
有组织排放 总计	非甲烷总烃				1.9



表 22 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m³)		
1	1#生产车间	非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)	表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值≤2mg/m³	0.021	0.05
2	2#生产车间			同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织排放限值	监控点处 1h 特别排放限值 6mg/m³ 监控点处任意一次特别排放限值 20mg/m³	0.083	0.2
合计	非甲烷总烃						0.25

表 23 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	2.15

4) 项目大气环境影响评价自查表

表 24 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=5 km□			
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500 t/a☑			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ) 其他污染物 (非甲烷总烃 )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑				
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☑			一类区和二类区□			
	评价基准年	(2017) 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 □ 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 □		
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMO D ☑	ADMS □	AUSTAL2 000 □	EDMS/ AEDT □	CALPUF F □	网格模型 □	其他 □		
	预测范围	边长≥ 50km□		边长 5~50km □			边长 = 5 km □			
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑				
	正常排放短期浓度 贡献值	本项目最大占标率≤100%☑				本项目最大占标率>100% □				
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	本项目最大占标率≤10%□				本项目最大标率>10% □			
		二类区	本项目最大占标率 ≤30%☑				本项目最大标率>30% □			
	非正常排放 1h 浓 度贡献值	非正常持续 时长 ( ) h	非正常占标率≤100% □				非正常占标率>100%□			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	叠加达标 ☑				叠加不达标 □				
	区域环境质量的整 体变化情况	k ≤-20% ☑				k >-20% □				
环境监测 计划	污染源监测	监测因子:(非甲烷总烃)			有组织废气监测 ☑ 无组织废气监测 ☑			无监测□		
	环境质量监测	监测因子 (PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、 O <sub>3</sub> 、CO、非甲烷总烃)			监测点位数 ( )			无监测☑		
评价结论	环境影响	可以接受 ☑不可以接受 □								
	大气环境防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m								
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a		NO <sub>x</sub> : ( ) t/a		颗粒物: ( ) t/a		VOCs: (2.15) t/a		
注:“□”为勾选项, 填“√”;“( )”为内容填写项										

## (2) 大气防护距离

根据大气导则要求，利用估算模式对本项目无组织排放的废气计算大气环境保护距离，计算结果为无超标点，因此不需设置大气环境保护距离。

## (3) 卫生防护距离

本项目生产过程中存在无组织废气排放，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，污染物排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.50} \bullet L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值； L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r= (S/π)<sup>0.5</sup>；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，t/a。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据项目所在地区近 5 年平均风速及企业大气污染源结构来确定。

本项目卫生防护距离估算参数见表 25。

表 25 卫生防护距离估算参数一览表

车间	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)	L(m)	卫生防护距离(m)
1#生产车间	非甲烷总烃	0.021	12×15×6	1.142	50
2#生产车间	非甲烷总烃	0.083	30×14×6	3.875	50
备注：A=400，B=0.010，C=1.85，D=0.78					

由上表可知，本项目非甲烷总烃卫生防护距离计算结果均为 50m。根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时级差为 100m，计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。当按两种或两种以上的有害气体的 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据此规定以及计算结果，确定本项目与周围敏感点的卫生防护距离为 50m。

综合以上分析，本项目需设置 50m 的卫生防护距离，项目厂址距离最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村，满足卫生防护距离要求。本项目设定 100m 的卫生防护距离内严

禁建设居民点、学校、医院等一切敏感点。

综上所述，项目废气对周围环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

### （1）地表水环境影响分析

项目无生产废水产生，废水主要为职工的盥洗废水，生活污水经过一体式污水净化设施处理后用于绿化，不外排。

### （2）地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），建设项目地下水环境影响评价工作等级的划分依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，地下水评价等级为三级。

#### ①水文地质概况

定州市地下水赋存于第四纪含水层中，水层划分为4个含水组：第Ⅰ含水组为全新统，底界埋深30~70m，为孔隙潜水及浅层承压水；第Ⅱ含水组为上新统，底界埋深80~200m，为浅层承压水；第Ⅲ含水组为中更新统，底界埋深180~410m，为深层承压水；第Ⅳ含水组为下更新统，底界埋深380~550m，也为深层承压水。

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，有较好的富水性。

#### ②污染源及污染途径分析

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，项目若危废间防渗措施不到位，可能下渗污染地下水。

#### ③地下水影响分析

污染物通过降水等垂直渗透途径进入包气带，在通过包气带物理、化学、生物作用，经吸附、转化、迁移和分解转至地下水。由此可知，包气带是连接地面污染源与地下含水层的主要通道和过滤带，既是污染的媒体，又是污染的防护层，地下水能否被污染以及污染程度取决于包气带的岩性、组成及污染物的种类。包气带防护能力与包气带厚度、

岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关。若包气带粘性土厚度小，且分布不连续、不稳定，即地下水自然防护条件就差，那么污水渗漏就易对地下水产生污染，若包气带粘性土厚度虽小，但分布连续、稳定、而地下水自然防护条件相对就好些，污染物对地下水影响就相对小些。本区域包气带厚度较厚，分布较厚且连续，因此，本区域包气带对污染物有很好的防护作用。

#### ④地下水环境保护措施及防治对策

为加强对地下水的保护，避免生活污水的跑、冒、滴、漏和非正常排放对地下水造成污染影响，本评价要求建设单位危废间采取以下防范措施：

危废间先用 0.30 米三合土(黄土、石灰和沙子混合)夯实，三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化，渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

综上所述，在采取完善的防腐防渗措施后，污染物能够渗入地下水的的可能性极其微小，对评价区地下水不会产生明显影响。

### 3、声环境影响分析

#### (1) 噪声污染源及污染防治措施

主要为作业本联动流水线、数控切割机等设备运转时产生的噪声，声级值在 70~90dB(A) 之间。工程采取厂房隔声、基础减震等措施进行降噪，降噪效果大于 20dB(A)。噪声污染源及污染防治措施见表 26。

表 26 噪声污染源及污染防治措施一览表

设备名称	设备数量 (台)	噪声值 dB(A)	治理措施	治理后源强 dB(A)
作业本联动流水线	1	90	厂房隔声、基础减震	60
数控切割机	1	70	厂房隔声、基础减震	50
胶印机	3	80	厂房隔声、基础减震	50

#### (2) 噪声影响分析

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，采用模式计算的方法，对厂界进行噪声预测。

##### (1) 预测模式

采用点声源衰减模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r / r_0) - \Delta L$$

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

$L_A(r_0)$  —— 距离声源  $r_0$  处的 A 声级, dB(A);

$r$  —— 距声源的距离, m;

$r_0$  —— 距声源的距离, m;

$\Delta L$  —— 各种因素引起的衰减量, 预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失, 对空气吸收和其它附加衰减忽略不计。

## (2) 预测结果

项目运行过程中, 各预测点声级值预测结果见表 27。

表 27 厂界噪声预测结果一览表

厂界	预测值 dB (A)	执行标准 dB (A)		是否达标
		昼间	夜间	
南厂界	59.4	60	50	达标
东厂界	56.1			达标
西厂界	59.6			达标
北厂界	57.8			达标

由上表可知, 项目运营后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 不会对周围声环境噪声造成明显影响。

## 4、固体废物环境影响分析

本项目主要固体废弃物为废纸、不合格品、废包装、废水性油墨、废水性油墨桶、废活性炭、废 PS 版、废油、废油桶及生活垃圾。其中废活性炭、废油桶 (HW49) 产生量分别为 0.01t/a、0.001t/a 暂存于危废间, 交由有资质单位处置; 废油 (HW08) 产生量为 0.001t/a 暂存于危废间, 交由有资质单位处置; 生产过程中产生的废纸、不合格品产生量 0.55t/a, 收集后外售; 废包装产生量为 0.02t/a, 收集后外售; 废骑马钉产生量为 0.02t/a, 收集后外售; 废水性油墨产生量为 0.01t/a 统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理; 废水性油墨桶产生量为 0.001t/a, 废 PS 版产生量为 250 张/a 厂家回收; 职工生活垃圾产生量为 1.8t/a, 收集后交由环卫部门统一处理。

综上所述, 采取相应措施后, 本项目固废不会对区域环境产生明显影响。

## 5、土壤环境影响分析

本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018) 附录 A 中“制造业-其他”, 为 IV 类项目, 不需要开展土壤环境影响评价。

## 6、环境风险分析

### (1) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）及《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2009），本项目生产过程及原料可能涉及到的环境风险物质有废油。物质危险性分类见下表。

**表 28 物质危险性分类一览表**

项目		LD <sub>50</sub> （大鼠经口）mg/kg	LD <sub>50</sub> （大鼠经皮）mg/kg	LC <sub>50</sub> （小鼠吸入，4 小时）mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.1
	2	5<LD <sub>50</sub> <25	10<LD <sub>50</sub> <50	0.1<LC <sub>50</sub> <0.5
	3	25<LD <sub>50</sub> <200	50<LD <sub>50</sub> <400	0.5<LC <sub>50</sub> <2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

**表 29 物质环境风险识别一览表**

物质	易燃性		毒性	
	理化性质	判定结果	毒性性质	判定结果
废油	沸点150℃，闪点45℃	易燃液体	LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg（大鼠经口）	低于 3 类，一般有毒物质

### (2) 重大危险源识别

本项目机油均随买随用，厂内不储存，且废油用量为 0.001t/a，远小于废油临界量 2500t，因此废油均未构成重大危险源。

### (3) 环境风险类型分析

本项目存在的环境风险主要为：废油泄漏事故。事故一旦发生废油则会进入地表水或地下水环境中，造成地表水或地下水水质污染。

### (4) 环境风险事故防范措施

杜绝容器溢出废油，对在装卸废油操作中发生的跑冒滴漏，应及时清除处理。废油储存区等建筑物，要清除一切易燃物，如树叶、干草和杂物等。不准携带火柴、打火机或其他火种进入废油储存区及危废间，严格控制火源流动和明火作业。

定期检查使用废油包装桶，减少废油的跑、冒、滴、漏现象，并将废油桶收集至危废间，定期交由有资质的单位进行处理；同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境。

#### ⑤环境风险评价结论

由以上分析可知，本项目运行期废油用量较小，企业内部暂存量不构成重大危险源，且企业已经采取具有针对性的措施对危废间进行了防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。在加强企业内部管理并采取相应的预防措施后对环境影响不大，环境风险水平为可接受。



## 建设项目拟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
大气 污染	1#生产车间、2#生产车间打印工序	非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（1 套）	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322 -2016）表 1 表面涂装业的最高允许排放浓度限制要求、表 2 企业边界排放限值同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、氨氮	生活污水经过一体式污水净化设施处理后用于绿化	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化
固 体 废 物	生产过程	废油	暂存于危废暂存间，定期由有资质单位处理	妥善处置，不外排
		废油桶		
		废活性炭		
		废纸、不合格品	收集后外售	
		废骑马钉		
		废包装		
		废水性油墨	统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理	
		废 PS 版	厂家回收	
	废水性油墨桶			
职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理		
噪 声	本项目噪声污染源主要为作业本联动流水线、数控切纸机等设备运转时产生的噪声，声级值在 70~90dB（A）之间。项目通过选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施进行降噪，经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果：				
无				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

- (1) 项目名称：定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目
- (2) 建设单位：定州市清风店新华印刷厂
- (3) 项目投资：总投资 150 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 13.3%。
- (4) 建设性质：新建
- (5) 建设地点

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，中心坐标为北纬 38° 36'41.14"，东经 115° 1'15.81"。厂址东侧为道路，南侧为西岗村地，西侧为医药公司，北侧为定州市和鑫食用油有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村。

#### 2、污染防治措施及环境影响分析

##### ①大气环境影响分析

1#生产车间、2#生产车间打印工序产生的废气经集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒排放（1 套），非甲烷总烃排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 打印工序的最高允许排放浓度限制要求。

1#生产车间、2#生产车间未收集的废气经车间无组织排放。经预测，厂界非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界无组织排放标准限值同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，污染物浓度贡献值均较小，本项目实施后，不会对周围环境空气质量产生明显影响。

根据大气导则要求，利用估算模式对本项目无组织排放的废气计算大气环境防护距离，计算结果为无超标点，因此不需设置大气环境防护距离。

本项目需设置 50m 的卫生防护距离，项目厂址距离最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村，满足卫生防护距离要求。本项目设定 50m 的卫生防护距离内严禁建设居民点、学校、医院等一切敏感点。

综上所述，项目废气对周围环境影响不大。

## （2）水环境影响分析

本项目无生产废水，废水主要为职工生活污水，产生的废水主要为生活污水，经过一体式污水净化设施处理后用于绿化，经过处理后污水可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化标准用于绿化。

因此项目建设不会对周围地表水环境影响较小。

同时为保证地下水不受污染，本项目对企业危废间提出以下要求：

危废间先用 0.30 米三合土(黄土、石灰和沙子混合)夯实，三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化，渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

综上所述，在采取完善的防腐防渗措施后，污染物能够渗入地下水的可能性极其微小，对评价区地下水不会产生明显影响。

## （3）声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为作业本联动流水线、数控切纸机等设备运转时产生的噪声，声级值在 70~90dB（A）之间。项目通过选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施进行降噪，经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

## （4）固体废物环境影响分析

本项目主要固体废弃物为废纸、不合格品、废包装、废水性油墨、废水性油墨桶、废活性炭、废 PS 版、废油、废油桶及生活垃圾。其中废活性炭、废油桶（HW49）产生量分别为 0.01t/a、0.001t/a 暂存于危废间，交由有资质单位处置；废油（HW08）产生量为 0.001t/a 暂存于危废间，交由有资质单位处置；生产过程中产生的废纸、不合格品产生量 0.55t/a，收集后外售；废包装产生量为 0.02t/a，收集后外售；废骑马钉产生量为 0.02t/a，收集后外售；废水性油墨产生量为 0.01t/a 统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理；废水性油墨桶产生量为 0.001t/a，废 PS 版产生量为 250 张/a 厂家回收；职工生活垃圾产生量为 1.8t/a，收集后交由环卫部门统一处理。

综上所述，采取相应措施后，本项目固废不会对区域环境产生明显影响。

## （5）土壤环境影响分析

本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A中“制造业-其他”，为IV类项目，不需要开展土壤环境影响评价。

### 3、总量控制指标

根据实施总量控制的污染物种类，结合当地的环境质量现状及建设项目的工程分析，确定本次评价的总量控制因子为：COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物；特征污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）。

根据工程分析，本次评价预测总量控制污染物实际排放量为：SO<sub>2</sub>：0t/a，NO<sub>x</sub>：0t/a，COD：0/a，氨氮：0t/a；特征污染物挥发性有机物 2.4t/a（非甲烷总烃 2.4t/a）。

### 4、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011 年)(2013 年修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号)，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目；不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。因此，项目建设符合国家及地方产业政策。

### 5、选址可行性分析

本项目位于定州市清风店镇西岗村村北，中心坐标为北纬 38° 36'41.14"，东经 115° 1'15.81"。厂址东侧为道路，南侧为西岗村地，西侧为医药公司，北侧为定州市和鑫食用油有限公司。距离本项目最近的敏感点为南侧 130m 的西岗村。

厂址周围无集中式水源地、自然保护区、文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹及珍稀濒危野生动植物等敏感区，不会对周围生态环境产生影响。运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。因此，项目选址可行。

### 6、项目建设的可行性结论

本项目符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目建设可行。

## 二、建设项目污染物排放清单及环境监测计划

### 1、污染物排放清单

根据工程分析，本项目主要污染物排放清单见表 30。

**表 30 污染物排放清单一览表**

类别	排放源		污染物名称	排放浓度及排放量
废气	打印工序	有组织	非甲烷总烃	39.55mg/m <sup>3</sup> , 1.9t/a
		无组织	非甲烷总烃	——, 0.25t/a
废水	--		--	--
噪声	生产设备		Lep (A)	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)
固废	生产过程		废水性油墨	0t/a
			废水性油墨桶	
			废油	
			废油桶	
			废 PS 版	
			废活性炭	
			废纸、不合格品	
			废骑马钉	
			废包装	
	职工生活		生活垃圾	

## 2、环境监测计划

本项目投产后,应根据项目实际运行情况,对照环保要求对环境要素进行监测,监测计划见表 31。

**表 31 环境监测计划一览表**

类别		监测项目	监测点位	监测频率
废气	打印工序	非甲烷总烃	排气筒出口	每半年一次
	厂界	非甲烷总烃	厂界外 1m 处,上风向设 1 个参照点,下风向设 3 个监测点	每年一次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	厂界四周外 1m 处	1 次/季度

## 三、建议

为保护环境,确保环保设施正常运行和污染物达标排放,针对工程特点,本评价提出如下要求与建议:

- 1、搞好日常环境管理工作,提高职工环保意识。
- 2、加强各种环保治理设施的维护管理,确保其正常运行。

## 四、建设项目环境保护“三同时”验收内容

本项目总投资 150 万元,其中环保投资 20 万元,占总投资的 13.3%,营运期“三同时”验收一览表见表 32。

表 32 建设项目竣工环保验收内容一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)		
废气	1#生产车间、2#生产车间打印工序	非甲烷总烃（有组织）	集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 高排气（1 套）	有组织非甲烷总烃 50mg/m³，去除效率≥70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业的最高允许排放浓度限制要求	16		
		非甲烷总烃（无组织）	车间密闭	无组织 2.0mg/m³ 监控点处 1h 特别排放限值 6mg/m³ 监控点处任意一次特别排放限值 20mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界无组织排放标准限值同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值			
废水	生活废水		经过一体化污水处理设施净化后用于绿化	--	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化标准	0.5		
噪声	设备噪声	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求	0.5		
固废	生产过程	废油	暂存于危废暂存间，定期由有资质单位处理		妥善处置，不外排	1		
		废油桶						
		废活性炭	收集后外售					
		废纸、不合格品						
		废骑马钉						
		废包装	统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处理					
		废水性油墨						
		废 PS 版	厂家回收					
		废水性油墨桶						
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理					
防渗	先用 0.30 米三合土(黄土、石灰和沙子混合)夯实，三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯，再用水泥硬化，渗透系数小于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s					2		
环保投资合计						20		

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日



## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目周边关系图

附图 2-2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

### 附件

附件 1 营业执照

附件 2 备案信息

附件 3 地类证明

附件 4 委托书

附件 5 建设单位承诺函

附件 6 环评单位承诺函

附件 7 基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

# 委 托 书

重庆大润环境科学研究院有限公司：

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理条例名录》有关规定，现将我单位定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目的环境影响评价工作委托贵单位承担，希望尽快展开工作，关于工作进度、责任和费用等事宜在合同中另定。

委托单位：定州市清风店新华印刷厂

2019 年 7 月

# 承 诺 书

我单位郑重承诺《定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目环境影响报告表》的内容、数据、附图、附件等真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。

定州市清风店新华印刷厂

2019 年 7 月



# 营业执照

(副本)



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

统一社会信用代码

92130682MA09KH190J

名称 定州市清风店新华印刷厂

类型 个体工商户

经营者 王振新

组成形式 个人经营

注册日期 2000年04月05日

经营场所 定州市清风店镇西岗村

经营范围 其他印刷品印刷\*\*\* (以上经营范围涉及许可经营项目的,  
应在取得有关部门的许可后方可经营)

登记机关



2019 年 3 月 11 日

# 印刷经营许可证

(副 本)

(冀)印证字312定 03002号

企业名称 定州市清风店新华印刷厂

经营场所 定州市清风店

法定代表人(负责人) 马振宗

企业类型 个体

经营范围 其他印刷品

有效期限 3年

发证机关(盖章)

2017年12月15日

## 年度核验情况

(每年第一季度进行年度核验,未加盖当年年度核验章此许可证无效)



### 使用须知

1. 根据《印刷业管理条例》的有关规定,核发《印刷经营许可证》。
2. 《印刷经营许可证》是印刷企业从事印刷经营活动的法定许可证明。印刷企业应当在核准的经营范围内从事印刷经营活动。
3. 《印刷经营许可证》分正本和副本,正本和副本具有同等法律效力。《印刷经营许可证》正本应放在企业经营场所醒目的位置。
4. 《印刷经营许可证》仅限本企业使用,不得伪造、涂改、出售、出租、出借或以其他形式转让。
5. 印刷业经营者变更企业名称、经营场所、法定代表人(负责人)、经营范围等主要登记事项,应按照《印刷业管理条例》的规定及时到原发证机关办理备案变更手续。
6. 印刷业经营者终止印刷经营活动,应向原发证机关办理注销手续,并交回《印刷经营许可证》正本、副本。

备案编号：定行审项目（2019）85 号

## 企业投资项目备案信息

定州市清风店新华印刷厂定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目的备案信息如下：

项目名称：定州市清风店新华印刷厂车间厂房建设项目。

项目建设单位：定州市清风店新华印刷厂。

项目建设地点：定州市清风店镇西岗村村北。

主要建设内容及规模：该项目主要建设印刷车间 600 平方米，办公用房 100 平方米，新购置全新印刷生产线 1 条，配套购置相应节能、环保及消防等配套设备设施，形成年加工 500 吨纸张本册的能力。

项目总投资：150 万元，其中项目资本金为 150 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：用地面积、建设标准以市自然资源和规划局出具的相关数据为准；项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2019 年 03 月 27 日

项目代码：2019-130682-23-03-000059





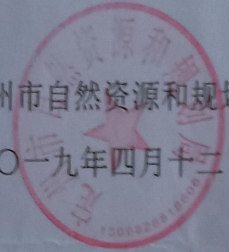
## 地类证明

定州市生态环境局：

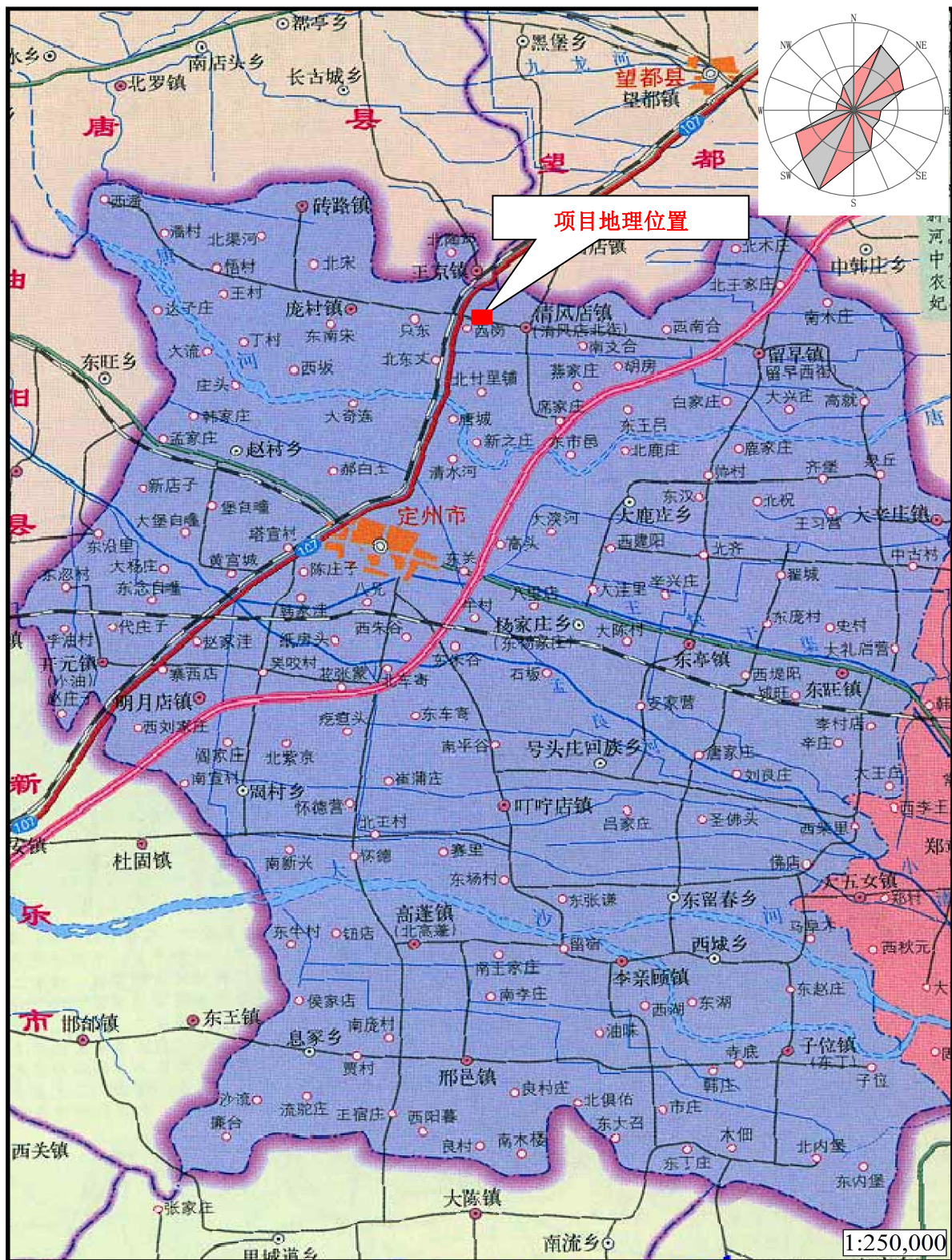
定州市清风店新华印刷厂位于清风店镇西岗村村北，面积为 1 亩，四至为：北至定州市和鑫食用油有限公司，西至医药公司，南至西岗村地，东至道路。经查 2017 年定州市土地利用数据库，此地块地类为建设用地。

定州市自然资源和规划局

二〇一九年四月十二日

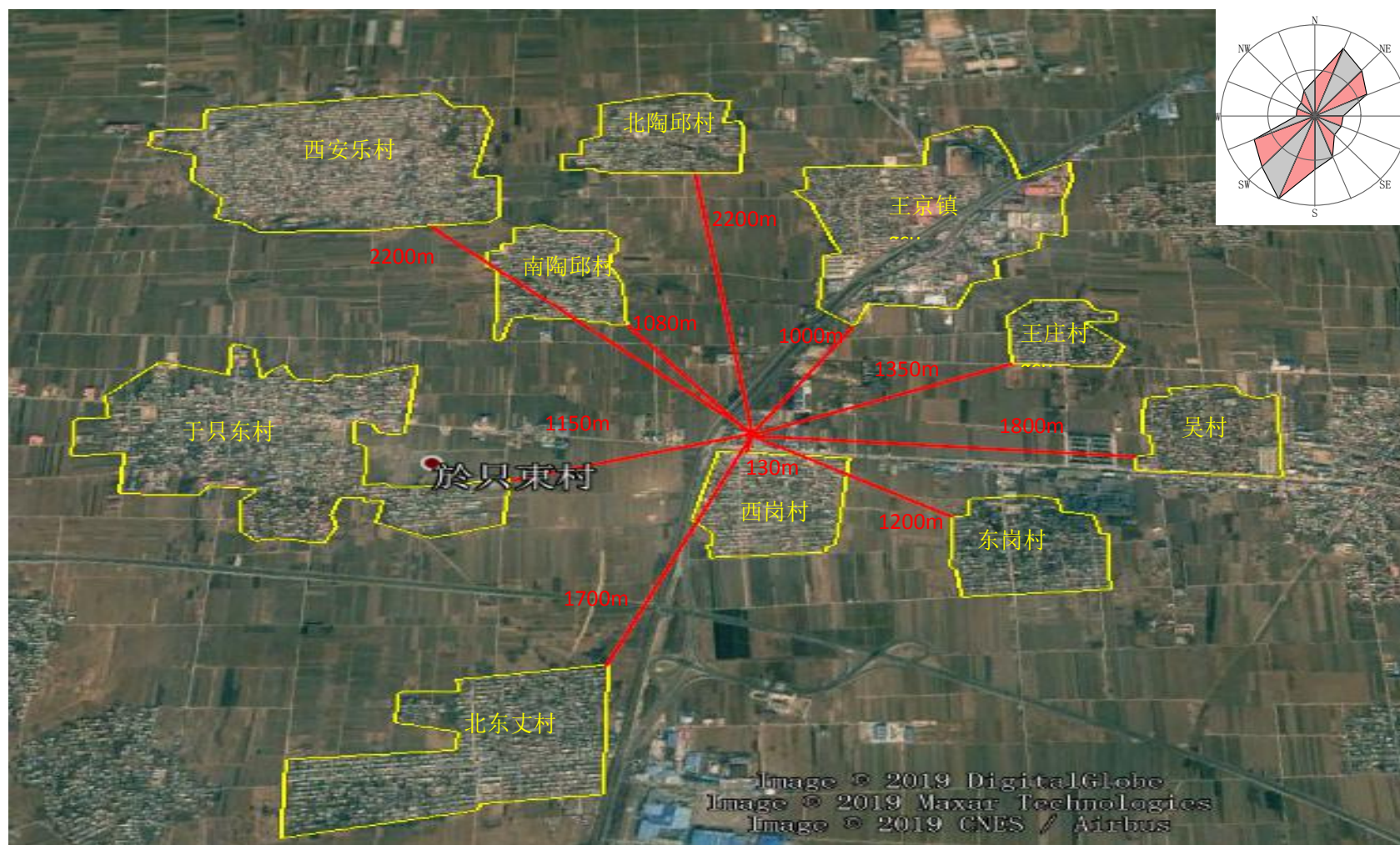






附图 1 建设项目地理位置图

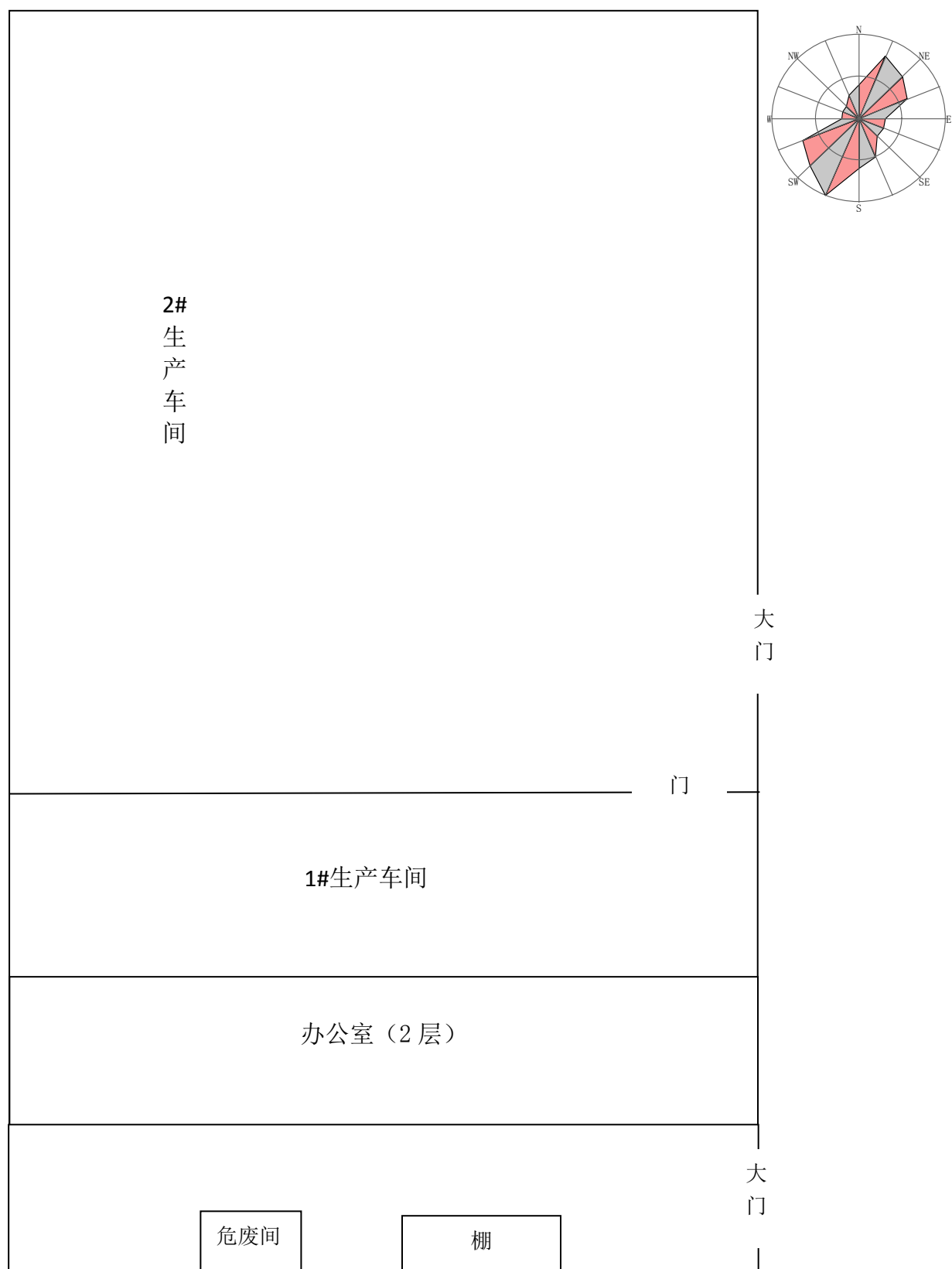




附图 2-1 建设项目周边关系图



附图 2-2 建设项目周边关系图



附图3 建设项目平面布置图