

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称： 年产60吨纸制品项目

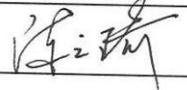
建设单位（盖章）： 许昌大祥印刷有限公司

编制日期：2020年3月

国家生态环境部制

打印编号: 1573614202000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	hlj5ym		
建设项目名称	年产60吨纸制品项目		
建设项目类别	12_030印刷厂; 磁材料制品		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	许昌大祥印刷有限公司		
统一社会信用代码	91411000599110897Q		
法定代表人 (签章)	李国安		
主要负责人 (签字)	郎春燕		
直接负责的主管人员 (签字)	郎春燕		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	许昌携诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914110020700806751		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈元琦	2013035410350000003511410446	BH012561	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
褚帅	项目基本情况、自然环境简况、环境质量状况、评价标准、工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施、结论及建议、附图附件	BH014825	

《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》由具有环境影响评价资质的单位编制。

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、铁路应写明起止地点。

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	年产 60 吨纸制品项目				
建设单位	许昌大祥印刷有限公司				
法人代表	李国安	联系人		郎春燕	
通讯地址	许昌市东城区将官池村二组				
联系电话	13598996322	传真	/	邮政编码	461000
建设地点	许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米				
立项审批部门	许昌市东城区经济发展服务局	批准文号	2019-411052-23-03-035619		
建设性质	新建	行业类别及代码	包装装潢及其他印刷 C2319		
占地面积(平方米)	1500	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	30	其中：环保投资(万元)	5.0	环保投资占总投资比例(%)	16.67
评价经费(万元)	/	投产日期	2020.5		

1. 项目背景

近年来，随着我国经济的飞速发展，人民生活水平的不断提高，人民群众对各类产品包装和标签外观样式的要求也越来越高，对可降解、可回收等环保理念理解的深入，加之各类产品的快速迭代更新，也促进了纸质包装和标签市场的迅速发展。为适应行业发展趋势，抓住市场机遇，许昌大祥印刷有限公司投资 30 万元，在许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米投资建设年产 60 吨纸制品项目，项目建成后，具备年印刷生产纸质包装盒和标签 60 吨的能力。

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》和国务院（2017）第 682 号文《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部部令第 1 号）的规定，本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业”类别中“30、印刷厂；磁材料制品—全部”，应编制环境影响报告表。

受建设单位的委托，我公司承担了本项目的环评工作（委托书见附件一）。接受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘，根据项目的工程特征和建设区域的环境状况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，本着“科学、公正、

客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

根据现场勘察，该企业是利用已有厂房进行项目建设，目前，已建设完成并投产，属于未批先建。许昌市生态环境局已对企业违法行为进行告知，并出具处罚文件，详见附件四和附件五。企业已缴纳罚款，罚款票据详见附件六。

2. 项目概况

2.1 项目基本情况

(1) 地理位置

项目位于许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米，总占地面积 1500m²，系租用当地村民自建的现有闲置厂房及办公室。项目东邻石材加工厂、南邻许昌祥中气体科技有限公司、西邻许昌市裕康钢化玻璃厂仓库、北邻道路（规划枫林街）。

(2) 项目租赁厂房合法性

本项目不新建厂房，租赁当地村民自建的现有闲置厂房及办公室。该厂房建成至今未出租给其他企业，一直由许昌大祥印刷有限公司租赁作为生产车间使用，该项目建成投产前项目所在厂房未审批其他项目，不存在一厂多建情况，为合法厂房。

2.2 项目组成与建设内容

项目工程基本情况详见表 1 所示。

表 1 项目组成及建设内容一览表

项目	项目组成	建设内容	建设情况
主体工程	生产车间	一层厂房，砖混，总面积 360m ² ，其中印刷车间 126m ²	利用现有
	原料库	一层厂房，砖混，总面积 10m ²	
	成品库	一层厂房，砖混，总面积 340m ²	
	办公室	办公楼，共二层，砖混，总面积 140m ²	
公用工程	供水	项目用水由市政管网提供	利用现有
	供电	供电由电力公司提供	利用现有
环保工程	废水	雨污分流，雨水经汇集后排入雨水管网；生活污水依托项目东北侧 80m 的市政公厕进行处理	新建
	废气	印刷过程中产生的少量有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放	新建
	噪声	采取隔声、减震等降噪措施	新建
	固废	1 座 15m ² 一般固废暂存间和 1 座 5m ² 危废暂存间，垃圾箱若干	新建

2.3 主要设备

本项目主要生产设备详见表 2。

表 2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	使用工序	备注
1	印刷机	高堡 104 型	2 台	印刷	4 色，一用一备
2	单色八开印刷机	HEDA47 型	1 台	印刷	单色
3	切纸机	QZK1370	1 台	分切	
4	模切机	ML203C	1 台	模切	
5	模切机	ML1100	1 台	模切	
6	覆膜机	YFMB-920B	1 台	覆膜	
7	覆膜机	YFMB-880	1 台	覆膜	
8	压痕切线机	FYPB930	1 台	模切	
9	压痕切线机	FYPB820	1 台	模切	备用
10	打包机	/	1 台	打包	

2.4 产品及原辅材料

2.4.1 产品方案

项目产品主要为包装盒和标签的印刷生产，具体产品方案见表 3。

表 3 项目产品方案情况一览表

产品类别	产量	备注
包装盒	40 吨/年	内容、图案、花色等根据客户提供的 PS 版和相关要求进行印刷
标签	20 吨/年	
合计	60 吨/年	

2.4.2 原辅材料及资源能源消耗

项目主要原辅材料和资源能源消耗情况见表 4。

表 4 原辅材料和资源能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	纸	t/a	75	
2	大豆油墨	kg/a	130	塑料桶装，成品油墨，不需调配
3	预涂膜	kg/a	600	PVC 卷材，宽 36-60cm，厚 8 丝
4	PS 版	张/a	500	外购，0.5kg/张
5	洗车水	kg/a	50	环保型洗车水
6	模版	块/a	60	模切机模版，木质
7	润版液	kg/a	50	免酒精润版液
8	水	t/a	76	市政供水
9	电	万 kw·h/a	3.6	供电公司

项目使用的部分原辅材料理化性质详见表 5。

表 5 部分原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	大豆油墨	大豆油属于可食用油，与传统油墨相比，大豆油墨具有色泽鲜艳、浓度高、光泽好、较好的水适应性和稳定性、耐摩擦、耐干燥等性能。主要成分为松香改性酚醛树脂（30±3%）、大豆油（25±2%）、高沸点溶剂（22±3%）、颜料（15~19%），挥发性有机物含量<4%（详见附件八产品说明书）。
2	预涂膜	背面预涂水性覆膜胶的 PVC 膜，主要材质是 PVC 膜。PVC 膜为微黄色半透明薄膜，热变形温度 70℃，分解温度 170℃，常温下性能稳定，耐酸碱，不溶于大部分有机溶剂。水性覆膜胶主要成分为：明胶（32±2%）、玉米糖浆（28±2%）、水（39.8±2%）、乙基香兰素（0.05%）、邻苯基苯酚（0.15%），具有高固体含量、低粘度、工艺适用性好、粘合力强、无毒等优点。
3	润版液	润版液是彩印机印刷过程中不可缺少的一种化学助剂，润版液所起的作用主要体现在三方面：一是在印版空白部份形成水膜；二是补充在印刷过程中损坏的亲水层；三是降低印版的表面温度。本项目所用润版液为免酒精润版液，添加有聚乙二醇、丙二醇、柠檬酸、表面活性剂等，具有表面张力较低，润湿性好的特点，不含常温下易挥发有机组分。
4	洗车水	洗车水是由除油剂、表面活性剂、乳化剂、渗透剂、橡胶防老化剂和其它助剂等混合而成，挥发性有机物含量不超过 10%，具有无毒、无味、不易燃、存放安全、价廉、洗涤去墨能力强等特点。与水混合稀释 3 倍后形成的油包水乳化液，其清洗能力仍等效于传统的煤油、汽油，大大减少了挥发性有机物的挥发。

2.5 公用工程

2.5.1 供水

项目用水由市政自来水管网供给，生产中不使用水，可以满足项目办公和生活需求。

2.5.2 排水

项目实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。营运期废水主要为生活污水，生活污水依托项目东北侧 80m 市政公厕。

2.5.3 供电

营运期用电量约为 3.6 万 kw·h/a，主要用于生产及办公等，由电力公司提供。

2.6 劳动定员

本项目劳动定员 10 人，年工作时间为 300 天，实行单班制，每班工作 8h，夜间不进行生产。项目员工为附近居民，不提供食宿。

3. 产业政策相符性分析

3.1 政策相符性分析

（1）经查对中华人民共和国国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于淘汰类和限制类，为允许类项目。

(2) 经对比《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录(2015年版)》本项目不属于禁止类和限制类项目,不在禁止、限制区域。

(3) 经对比《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施办法》([2015]8号):“将全市划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区、重点生态功能区、特殊环境敏感区等5个区域,分别实行不同的建设项目环境准入政策。工业准入优先区:在属于《水污染防治重点单元》的区域内,不予审批煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目;在属于《大气污染防治重点单元》的区域内,不予审批煤化工、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目;在属于《重金属污染防控单元》的区域内,不予审批新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相应项目”。本项目选址位于工业准入优先区中的许昌市东城区产业集聚区,符合文件要求。东城区产业集聚区已出具入驻证明(附件十一),同意企业入驻。

(4) 根据许昌市东城区经济发展服务局对本项目出具的河南省企业投资项目备案证明(见附件二),编号为:2019-411052-23-03-035619,项目的建设符合产业政策的要求。

(5) 对照《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(豫环攻坚办[2019]25号)及《许昌市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发许昌市2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(许环攻坚[2019]4号)文件要求,开展VOCs(挥发性有机物)专项治理:2019年6月底前,全市表面涂装、印刷、化工、制药等工业企业,全面完成VOCs无组织排放治理,新原料、中间产品与成品应密闭储存,排放VOCs的生产工序要在密闭空间或设备中实施,对产生的含VOCs废气进行净化处理,达到河南省工业企业挥发性有机物排放建议值要求。

符合性分析:本项目位于许昌市东城区产业集聚区内,项目属于包装印刷行业,生产过程中采用低VOCs的环保型大豆油墨,印刷过程挥发的少量有机废气通过UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放,可以满足河南省工业企业挥发性有机物排放建议值要求,符合上述文件要求。

(6) 根据《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)的通知》(豫政[2018]30号)及《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018-2020年)的通知》(许政[2018]24号)要求:“新建涉VOCs排放的工业企业要入园区发展,实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代,新、改、扩

建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施，优先采用热力焚烧技术(RTO/TO)、催化燃烧技术(RCO/CO)、吸附+燃烧技术等高效处理工艺。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，全面取缔露天和敞开式喷涂作业”。

符合性分析：本项目为新建项目，位于许昌市东城区产业集聚区内，项目属于包装印刷行业，生产过程中采用低 VOCs 的环保型大豆油墨。本项目生产工艺简单，原料消耗量小，有机废气源强较小，废气产生浓度较低，不易达到燃烧条件，因此本项目未选择上述优先处理工艺，选择 UV 光氧催化+活性炭吸附装置，废气处理后能够满足相关排放标准的要求，同时对项目 VOCs 废气实行区域内倍量替代，符合文件要求。

(7) 根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）文件中“河南省 2019 年挥发性有机物治理方案”，对印刷行业治理要求为：推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70%以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放，低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

符合性分析：本项目为包装印刷行业，位于许昌市东城区产业集聚区。项目采用胶版印刷工艺，生产过程中采用成品低 VOCs 环保型成品大豆油墨，直接进行加注，现场无需调配。项目印刷在封闭车间内进行，印刷过程中产生的有机废气通过集气罩收集，收集效率达到 90%。由于项目使用低 VOCs 原料，有机废气浓度较低，收集后的有机废气采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，项目排放的废气量较小，浓度较低，符合豫环文[2019]84 号“河南省 2019 年挥发性有机物治理方案”的要求。

(8) 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）文件中对包装印刷行业 VOCs 综合治理要求：①重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无)VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。

②强化源头控制。塑料软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。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。

③加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。

符合性分析：项目位于许昌市东城区产业集聚区内，属于纸质包装制品印刷生产加工。项目生产过程中采用低 VOCs 环保型大豆油墨，为文件推广使用的植物油基油墨；生产中采用免（无）酒精润版液、环保型预涂膜等无 VOCs 含量原辅材料，采用文件鼓励的胶印技术，对印刷机车间进行封闭，印刷机印刷过程中产生的废气通过集气罩收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后排放。项目符合文件要求。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。

3.2 备案符合性相符性

表 6 项目备案相符性

类别	备案情况	本项目拟建设情况	相符性
项目名称	年产 60 吨纸制品项目	年产 60 吨纸制品项目	相符
企业全称	许昌大祥印刷有限公司	许昌大祥印刷有限公司	相符
建设地点	许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米	许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米	相符
投资额度	30 万元	30 万元	相符
建设规模	租赁现有厂房，总占地面积 1500 m ² ，年产包装盒 40 吨、标签 20 吨	租赁现有厂房，总占地面积 1500m ² ，年产包装盒 40 吨、标签 20 吨	相符
生产工艺	纸-印刷-覆膜-模切-分切-检验-打包 入库	纸-印刷-覆膜-模切-分切-检验-打包 入库	一致

主要设备	印刷机、模切机、覆膜机、切纸机、打包机	印刷机、压痕切线机、模切机、覆膜机、切纸机、打包机	基本一致，备案为主要设备
------	---------------------	---------------------------	--------------

根据表 6 对比结果，项目建设内容与备案基本一致，符合备案要求。

4. 土地规划合理性分析

4.1 土地和规划符合性分析

本项目位于许昌市东城区产业集聚区内，项目东邻石材加工厂、南邻许昌祥中气体科技有限公司、西邻许昌市裕康钢化玻璃厂仓库、北邻道路（规划枫林街）。项目东距将官池村 92m，西距清潞河 190m（周围环境敏感点分布图见附图二）。

根据许昌市国土资源局东城区分局出具的证明文件（附件三），项目用地性质为集体建设用地；经对照《许昌市城市总体规划（2015-2030）》可知，本项目所在地为东城区工业集聚区，用地性质为工业用地，符合规划要求；对照《许昌市东城区分区规划（2006-2020）》可知，本项目所在地用地性质为工业用地，项目符合规划要求。本项目在许昌市城市总体规划中位置图见附图四，在东城区规划中位置图见附图六。

4.2 与许昌市东城区产业集聚区规划相符性分析

2005 年 12 月，许昌市东城区管委会组织编制了《东城工业集聚区总体规划》。2006 年 6 月许昌市发改委、许昌市建委、许昌市国土资源局、许昌市环保局联合对《许昌市东城工业集聚区总体规划和产业发展规划》予以了批复（附件九）。许昌市东城区管委会于 2008 年委托河南省环境保护科学研究院编制完成了《许昌市东城工业集聚区总体规划环境影响报告书》，已通过技术评审，但未获得批复。本次评价参考以上文件，分析项目与东城区产业集聚区规划及规划环评的相符性。

（1）规范范围

规划总用地规模 8.6km²。

南部工业园：清潞河以东、南二环以北、新 107 国道以西、新兴路以南，面积 3.6km²。

食品工业园：邓园东路以西、邓园西路以东、新兴路以北、洪河南路以南，面积 5km²。

（2）主导产业

能源、建材业：以东城区热电厂粉煤灰综合利用为基础，发展水泥生产线、新型标砖生产线和商用混凝土项目。

印刷包装业：以统一集团包装材料中部生产基地、许昌亨源通印务有限公司和许昌

华彩印刷制品有限公司为龙头的东城区印刷产业。

机械加工业：以玉长超硬材料有限公司项目为龙头的机械加工业。

电子信息产业：以许昌（印度）软件开发园为核心的信息电子产业，重点发展以电子信息技术为支撑的电力装备、成套工程设备、环保产品、民用机电产品为主的产品制造业，发展与信息产业链配套的新兴企业。

食品业：以华龙集团、统一集团等为中心的食品加工业，重点扶持发展科技含量高、精深加工能力强的农产品加工项目，形成农副产品生产的产业链条，由粗加工向精深加工推进，走“公司+基地+农户”的发展模式。

（3）基础设施规划

给水工程规划：供水水源为城市给水系统，主供水源为二水厂，辅助水源为董庄水厂和周庄水厂。远期由南水北调水源补充。给水管网采用环状管网，主干管沿集聚区规划道路敷设，形成格网状。

排水工程规划：南部工业园采取管道收集到学院路污水干管后，经市级污水总干管输入许昌市瑞贝卡水务有限公司污水净化分公司处理。食品工业园规划近期开发污水经管道收集后入许昌市瑞贝卡水务有限公司污水净化分公司。远期规划在许扶运河下游，邓园东路东新建邓庄污水处理厂（位于食品园区内），主要担负邓庄组团的生活和工业废水处理。

供热工程规划：规划热源——东区热电厂。

（4）符合性分析

本项目位于东城区产业集聚区（附图五），用地性质为工业用地，行业类型为集聚区主导产业，许昌市东城区产业集聚区管理委员会已出具项目位于产业集聚区的证明文件（附件十一），项目符合许昌市东城区产业集聚区规划要求。

4.3 与周边企业相容性分析

项目位于许昌市东城区产业集聚区内，周边主要为工业企业，附近地块规划均为工业用地，周边环境状况详见附图二。

项目南侧厂院为许昌祥中气体科技有限公司，主要进行空气压缩分离制取各类气体；生产车间东临石材加工厂，主要进行石材加工和销售；车间北侧部分紧临木门加工厂，主要进行木制门窗的生产和加工，进行喷漆作业；生产车间西临许昌市裕康钢化玻璃厂仓库，主要用于成品钢化玻璃的存储和周转；项目厂院西侧为电动车经销商仓库，主要

用于电动车暂存和周转。

项目周边最近敏感点不在项目卫生防护距离范围内。项目废气经处理后可以达标排放，项目与周边环境相容。

综上所述，本项目选址可行。

5.与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求相符性分析

(1) 总体要求与目标

①总体要求。以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业 and 重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO_x 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色绿色发展。

②主要目标。到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10%以上。通过与 NO_x 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。

(2) 治理重点

①重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 个省（市）。

②重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs 排放来源等，确定本地 VOCs 控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。

③重点污染物。加强活性强的 VOCs 排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。各地应紧密围绕本地环境空气质量改善需求，基于 O₃ 和 PM_{2.5} 来源解析，确定 VOCs 控制重点。对于控制 O₃ 而言，重点控制污染物主要为间/对-二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1,3-丁二烯、1,2,4-三甲基苯、邻-二甲苯、苯乙烯等；对于控制 PM_{2.5} 而言，重点控制污染物主要为甲苯、正十二烷、间/对-二甲苯、苯乙烯、正十一烷、正癸烷、乙

苯、邻-二甲苯、1,3-丁二烯、甲基环己烷、正壬烷等。同时，要强化苯乙烯、甲硫醇、甲硫醚等恶臭类 VOCs 的排放控制。

(3) 主要任务

①加大产业结构调整力度。

1) 加快推进“散乱污”企业综合整治。各地要全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。

列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。实行网格化管理，建立由乡、镇、街道党政主要领导为“网格长”的监管制度，明确网格督查员，落实排查和整改责任。京津冀大气污染传输通道城市于 2017 年 9 月底前完成“散乱污”企业综合整治工作。重点地区其他城市于 2017 年底前基本完成涉 VOCs“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，2018 年底前依法依规完成清理整顿工作。

涉 VOCs 排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。

2) 严格建设项目环境准入提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

3) 实施工业企业错峰生产

各地应加大工业企业生产季节性调控力度，充分考虑行业产能利用率、生产工艺特点以及污染排放情况等，在夏秋季和冬季，分别针对 O₃ 污染和 PM_{2.5} 污染研究提出行业错峰生产要求，引导企业合理安排生产工期，降低对环境空气质量影响。

②加快实施工业源 VOCs 污染防治

1) 全面实施石化行业达标排放；2) 加快推进化工行业 VOCs 综合治理；3) 加大工业涂装 VOCs 治理力度；4) 深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理；5) 因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。

③深入推进交通源 VOCs 污染防治

1) 统筹推进机动车 VOCs 综合治理；2) 全面加强油品储运销油气回收治理。

④有序开展生活源农业源 VOCs 污染防治

1) 推进建筑装饰行业 VOCs 综合治理；2) 推动汽修行业 VOCs 治理；3) 开展其他生活源 VOCs 治理；4) 积极推进农业农村源 VOCs 污染防治。

⑤建立健全 VOCs 管理体系

1) 加快标准体系建设；2) 建立健全监测监控体系；3) 实施排污许可制度；4) 加强统计与调查；5) 加强监督执法；6) 完善经济政策。

⑥保障措施

1) 加强协同配合；2) 制定实施方案；3) 强化科技支撑；4) 加强调度考核；5) 加强信息公开与公众参与。

符合性分析：本项目位于许昌市东城区产业集聚区内，项目使用的环保大豆油墨原料系低 VOCs 含量的原材料，生产过程中产生的有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒排放。有机废气排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办[2017]162 号文建议的排放浓度及去除率要求。

项目建设符合“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求。

与本项目有关的原有污染源情况及主要问题：

1、企业建设现状

本项目为未批先建项目，已建成投产，经现场勘查，企业现状建设情况具体见表 7。

表 7 企业现状建设情况一览表

项目	项目组成	建设内容	建设情况
主体工程	生产车间	一层厂房，砖混，总面积 360m ² ，其中印刷车间 126m ²	已建成投用
	原料库	一层厂房，砖混，总面积 10m ²	
	成品库	一层厂房，砖混，总面积 340m ²	
	办公室	办公楼，共二层，砖混，总面积 140m ²	

公用工程	供水	项目用水由市政管网提供	
	供电	供电由电力公司提供	

2、企业存在问题

目前，企业已投产，经现场勘查，发现企业在实际运行过程中部分污染防治未安装到位，部分设施不符合环保管理要求，具体企业存在问题如下。

表 8 企业存在问题一览表

序号	污染物类型	存在问题
1	废气	印刷机印刷过程中产生的有机废气未进行有效收集，废气处理装置仅采用 UV 光氧催化进行处理
2		单色八开印刷机印刷有机废气未进行收集和处理，直接无组织排放
3	一般固废	一般固废厂区随意堆存，未设置一般固废暂存间，未做到防雨淋
4	危险废物	未设置危废暂存间，废油墨桶、废抹布、清洗废液等危险废物等车间内随意堆存

3、整改建议

针对现场勘查发现的问题，对企业提出整改要求，具体见表 9。

表 9 企业存在问题整改建议一览表

序号	存在问题	整改建议	整改时间
1	印刷机印刷过程中产生的有机废气未进行有效收集，废气处理装置仅采用 UV 光氧催化进行处理，且设备未开启	对印刷机设置集气罩，印刷有机废气收集后进入 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理	2020 年 5 月
2	单色八开印刷机印刷有机废气未进行收集和处理，直接无组织排放	对单色八开印刷机设置集气罩，印刷有机废气收集后进入 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理	2020 年 5 月
3	一般固废厂区随意堆存，未设置一般固废暂存间，未做到防雨淋	设置一座 15m ³ 一般固废暂存间，一般固废分类、分区堆存	2020 年 5 月
4	未设置危废暂存间，废油墨桶、废抹布、清洗废液等危险废物等车间内随意堆存	设置一座 5m ³ 危废暂存间，危废分类、分区堆存	2020 年 5 月

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、土壤、农业、动植物状况、文物古迹等):

1. 地理位置

许昌市位于河南省中部，北距郑州 80 公里，地处中原中心，有着独特的地理位置。城区中心位于北纬 34°03'，东经 133°48'，总面积 4996 平方公里。东邻周口市，南界漯河市，西交平顶山市，北接郑州市，东北与开封市毗邻。许昌交通便利，高速公路直达郑州新郑国际机场，京广铁路纵贯南北，京珠高速公路与许昌至南阳、许昌至兰考到日照、许昌至登封到洛阳、许昌至扶沟到亳州高速公路，以许昌市为中心形成“米”字形的高速公路框架。高速公路与辖区内密如蛛网的县乡公路相互衔接，构成了纵横交织的交通运输网络。区位、交通、人文和资源优势给许昌以市区为中心的新兴工业城市带来了广阔的发展空间，是豫中区域性政治、经济、文化中心，在河南省经济和社会发展中占有重要地位。

2. 地形、地貌

许昌西部为山地，属伏牛山脉的余脉；东部为平原，属黄淮冲积平原的西缘。地势西北高、东南低，自西北向东南缓慢倾斜。最高点是禹州大洪寨山，海拔 1150.6m；最低处是鄢陵县陶城乡，海拔 50.4m。市境内地貌类型比较齐全，地貌景观呈现东西向分布，按地貌成因及形态组合，可分为山地、岗地和平原。其中山地占全市总面积的 10.4%，丘陵和岗地占 16.7%，平原面积占 72.8%。

3. 地质

许昌市位于华北段地区南部，秦岭段褶皱带东端，全为隐伏构造。据河南省基岩地质图所示许昌地质有地层、构造、地震三部分组成全貌地质构造。

地层：许昌市境内露出地层由老到新分为中下元中界、寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、上三叠系和第四系。中下元中界，分布于长葛市后河北及禹州市浅井以北等地。寒武系及奥陶系，主要分布于禹州市；碳系二叠系，主要有铝土矿层，铝土页岩，或铁矿，主要分布于禹州市的方山、神屋；上三叠系、第四系，主要分布于许昌县、长葛市、鄢陵县、禹州市的平原地区。

构造：许昌市构造位置为中朝淮地，台西南部Ⅳ级构造，嵩箕穹褶断束。构造特征主要为褶皱和断裂。

地震：许昌市属许昌—淮南地震带，为嵩山东侧地震活动区，是河南省中部中强地震多发地。

4. 气候、气象

许昌属北暖温带季风气候区，热量资源丰富，雨量充沛，光照充足，无霜期长。因属大陆性季风气候，多旱、涝、风、雹等气象灾害。全市四季气候总的特征是：春季干旱多风沙；夏季炎热雨集中；秋季晴和气爽日照长；冬季寒冷少雨雪。全年四季分明，各县（市、区）四季时间长短基本相同。

气温：全年年平均气温在 14.3℃~14.6℃。年极端最高气温为 44℃，年极端最低气温为-17.5℃。

湿度：历年平均空气相对湿度为 68~71%，7 月与 8 月最大，为 78~82%；6 月最少，为 61%左右；9 月~11 月为 69~78%；12 月至次年 5 月为 60~70%。

霜期：历年年平均霜期为 217.5 天，初霜日平均在 11 月 1 日，终霜日平均在 3 月 28 日。

季风：许昌地处大陆季风区内，风向、风速均有明显的季节变化，年平均风速 2.5m/s，12 月至次年 4 月风速较大，平均 2~3m/s；7 月至 10 月平均风速 2m/s 左右。夏季多偏南风，冬季多偏北风，常年主导风为东北风。

5. 水文

该项目临近的主要河流为灞陵河（原清泥河），位于项目西南侧，相距 320m，是清颍河的支流。

灞陵河：灞陵发源于建安区河街乡的岗地，流经市区西部，在许昌经济开发区汇入小泥河，全长约 20km。小泥河向东南流淌，在临颍县北部汇入清颍河。灞陵属于季节性河流，其水源除了来自发源地外，也要依靠颍汝干渠的调配。目前流量较小，约有 3m³/s。

区域地下水由近代冲积物组成，类型简单，属第四系松散岩类孔隙水。根据其埋深可分为浅层水和中深层水，以浅层水为主。市区附近浅层水平均水位埋深 8.5m，主要靠降水补给，其次为河渠侧渗及灌溉回归水补给。地下水流向自西北向东南。区域浅层地下水因接受清颍河补给埋深较浅，一般在 2.5~3.2m，丰水期清颍河补给地下水，枯水期地下水补给清颍河，水位年变幅 1.0~1.5m。

6. 土壤类型及农业、动植物状况

许昌市全市土壤分为六个土类，十四个亚类，二十五个土属和四十六个土种，六

个土类为棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、石质土和粗骨图。其中褐土、潮土、砂礓黑土为三个主要土类。

许昌市属华北豫西山地和黄淮海平原亚区植物区。该区域为农业开发悠久地区，人工植被基本上取代了天然植被，主要农作物有小麦、玉米、棉花、大豆、花生等。树木以杨树、桐树为主，果树有桃树及其它杂果。

动物资源方面主要有家禽、家畜和野生动物。家禽家畜主要有猪、牛、羊、鸡、马、猫、犬等；野生动物主要有喜鹊、乌鸦、麻雀、蝙蝠、燕子、啄木鸟、野鸭、野兔、田鼠、獾和黄鼬等。

7. 文物古迹

许昌历史悠久，人杰地灵，境内文物古迹众多。汉魏故城位于建安区张潘镇古城村，1986年被河南省人民政府公布为省级文物保护单位；春秋楼古建筑群属河南省人民政府公布的省级文物保护单位；华佗墓在建安区苏桥乡石寨村，墓内安葬着三国时代杰出的医学家华佗；曹丞相府景区位于许昌市老城中心的繁华地带，是国内目前第一个全方位展示曹魏文化的主题景区，也是许昌市重点旅游项目。另许昌市境内还有射鹿台、霸陵桥、张公词、毓秀台等文物古迹。

据调查，本项目评价范围内无相关文物古迹。

环境质量现状

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、地表水、声环境、生态环境等)

1.环境空气质量现状

项目位于许昌市东城区，根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。根据《许昌市环境监测年鉴》（2018年度），各污染物浓度见表10。

表10 2018年度环境空气质量状况一览表

序号	污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率	超标倍数	达标情况
1	SO ₂	年均浓度	60μg/m ³	15μg/m ³	25%	0	达标
2	NO ₂	年均浓度	40μg/m ³	39μg/m ³	97.5%	0	达标
3	PM _{2.5}	年均浓度	35μg/m ³	65μg/m ³	185.7%	0.86	不达标
4	PM ₁₀	年均浓度	70μg/m ³	115μg/m ³	164.3%	0.64	不达标
5	CO	24小时平均第95百分位数	4mg/m ³	1.9mg/m ³	47.5%	0	达标
6	O ₃	日最大8小时平均值第90百分位数	160μg/m ³	37μg/m ³	23.1%	0	达标

根据表10可知，NO₂、CO、O₃、SO₂符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}均超标，判定项目所在区域为不达标区。

为提高环境空气质量，许昌市制订了相关污染控制和防治措施，根据《许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》提出了以下目标与实施方案：

目标：经过3年努力，到2020年，全市主要污染物排放总量大幅减少，细颗粒物(PM_{2.5})浓度明显降低，重污染天数明显减少，环境空气质量明显改善。

2019年全市PM_{2.5}年均浓度达到48微克/立方米以下，PM₁₀年均浓度达到95微克/立方米以下，全年优良天数达到246天以上。

2020年度目标全市PM_{2.5}年均浓度达到40微克/立方米以下，PM₁₀年均浓度达到92微克/立方米以下，全年优良天数比例达到75%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。2021年全市PM_{2.5}年均浓度达到国家环境空气质量二级标准(≤35微克/立方米)。

实施方案：认真落实国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和省政府《河南省污染防治攻坚战三年行动计划》，重点打好产业结构优化调整、能源结构优化调整、运输结构优化调整、城乡扬尘全面清洁、工业企业绿色升级改造、柴油货车污染治理、重污染

天气应急应对、环境质量监控全覆盖八个标志性攻坚战役。

①产业结构优化调整

切实优化产业布局，加大落后产能和过剩产能压减力度，严格实施“散乱污”企业综合整治，加快重点污染企业退城搬迁，加快培育壮大绿色环保产业。

②打好能源结构优化调整攻坚战役

逐步削减煤炭消费总量，提高燃煤项目准入门槛，实施煤炭减量替代，扩大天然气利用规模和供应保障能力，大力发展非化石能源。构建全市清洁取暖体系，强化散煤市场管控，强力推进工业锅炉治理，持续提升热电联产供热能力，有序推进建筑节能减排，

③打好运输结构优化调整攻坚战役

大力实施货物运输结构优化调整，大力推广绿色城市运输装备，提升机动车油品质量。

④打好城乡扬尘全面清洁攻坚战役

加强城市绿化建设，深入开展城市清洁行动，严格施工扬尘污染管控，强化道路扬尘污染防治，大力推进露天矿山综合整治，加强工业料堆场管理，严禁秸秆和垃圾露天焚烧，控制农业源氨排放，坚持烟花爆竹禁限放管控

⑤打好工业企业绿色升级改造攻坚战役

持续推进工业污染源全面达标行动，实施重点企业深度治理专项行动，开展工业炉窑专项治理，开展挥发性有机物污染综合治理，强化无组织排放控制管理，大力开展重点行业清洁生，推动绿色制造体系建设。

⑥打好柴油货车污染治理攻坚战役

强化重型柴油货车污染防治，开展非道路移动机械污染管控，加强新生产机动车源头监管，加强在用车辆排放监管。

⑦打好重污染天气应对攻坚战役

完善应急减排措施，实行重点行业错峰生产，实施应急运输响应，加快城市通风廊道规划建设。

⑧打好环境质量监控全覆盖攻坚战役

提升环境质量监测能力，提升环境预测预警能力，强化污染源自动监控能力，强化监测监控数据质量控制，提高污染动态溯源的能力

2.水环境质量现状

2.1 地表水环境质量现状

距项目区最近的河流为西侧 130m 的清颍河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准。根据《许昌市环境监测年鉴》（2018 年度），清颍河在建安大道桥监测断面处主要污染物年均浓度值见表 11。

表 11 2018 年度清颍河建安大道桥监测断面监测数据

污染因子	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
2018 年度清颍河建安大道桥监测断面监测数	17	0.251	0.06
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准	30	1.5	0.3
达标情况	达标	达标	达标

根据表 11 可得出，清颍河主要水质指标 COD、NH₃-N、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

2.2 地下水环境质量现状

根据《许昌市环境监测年鉴》（2018 年度），2018 年许昌市地下水水质指标年均值数据见表 12。

表 12 许昌市 2018 年度地下水水质指标年均值数据

污染因子	pH	总硬度	氨氮	氯化物	硫酸盐	亚硝酸盐
许昌市 2018 年度地下水水质指标年均值数据（III类）	7.7	141mg/L	0.043mg/L	7.5mg/L	32.4mg/L	0.003mg/L
《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	6.5~8.5	450mg/L	0.5mg/L	250mg/L	250mg/L	1.0mg/L
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 12 可得出，项目所在地地下水主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

3.声环境质量现状

项目所在地为 2 类功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类功能区标准。根据《许昌市环境监测年鉴》（2018 年度）中工业混合区的监测结果，昼间 55.1dB（A），夜间 48.5dB（A），本项目所在区域声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4.生态环境质量现状

本项目所在区域规划为工业用地，目前周边主要为工业企业，无划定的自然保护区和珍稀濒危保护物种及古树名木，未发现濒危野生动物资源，对周围生态环境无明显影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据现场踏勘，本项目厂址周围环境敏感目标详见表 13。周边环境敏感点示意图见附图二。

表 13 厂址周围敏感目标一览表

环境类别	环境保护目标	方位	距离	性质	保护级别
环境空气	将官池村	E	92m	村庄	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
地表水	清溪河	W	130m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	将官池村	E	92m	村庄	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	执行标准		执行内容					
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	COD	总磷		氨氮			
		30mg/L	0.3mg/L		1.5mg/L			
	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	pH	总硬度	氨氮	氯化物	硫酸盐	亚硝酸盐	
		6.5~8.5	450mg/L	0.5mg/L	250mg/L	250mg/L	1.0mg/L	
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	因子	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)
		年平均	60	40	70	35	/	/
		24小时平均	150	80	150	75	4	160 (最大8h均值)
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	昼间[dB(A)]			夜间[dB(A)]			
		60			50			
污 染 物 排 放 标 准	执行标准		昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]			
	项目		60		50			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准							
		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 二级标准	非甲烷总烃	有组织(15m)		120mg/m ³ , 10kg/h		
	无组织			4.0mg/m ³				
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录A 表A.1 要求	非甲烷总烃	排放限值	特别排放限值	限值含义	监控位置		
			10mg/m ³	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度	厂房外设置监控点		
			30mg/m ³	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度			
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号) 附件1 印刷工业有机废气排放口非甲烷总烃 50mg/m ³ 、去除率70%以上, 附件2 非甲烷总烃 2.0mg/m ³							
	《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							
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 及修改单								

总量
控制
指标

项目无生产废水，主要为员工如厕及盥洗产生的生活污水，依托市政公厕进行处理。因此，项目废水总量控制指标（出厂量）为 COD0t/a、氨氮 0t/a。非甲烷总烃经处理后排放量为 2.67kg/a。

因此，本项目建成后污染物新增总量预支指标（入环境量）为 COD 0t/a、氨氮 0t/a、非甲烷总烃 2.67kg/a。

根据许昌市人民政府和东城区管理委员会的相关文件要求，新建排放 VOCs 废气的企业应进行区域内倍量替代。本项目 VOCs 替代源企业许绝电工股份有限公司尚有 VOCs 削减余量 41.6453t/a，本项目污染物排放量为 VOCs0.0027t/a，能满足本项目倍量（0.0054t/a）替换要求。

建设项目工程分析

1. 生产工艺

(1) 施工期

项目租用已建成的厂房和办公室，已建成投产，施工期已结束。

(2) 营运期

项目营运期主要生产包装盒和标签，具体生产工艺流程如下。

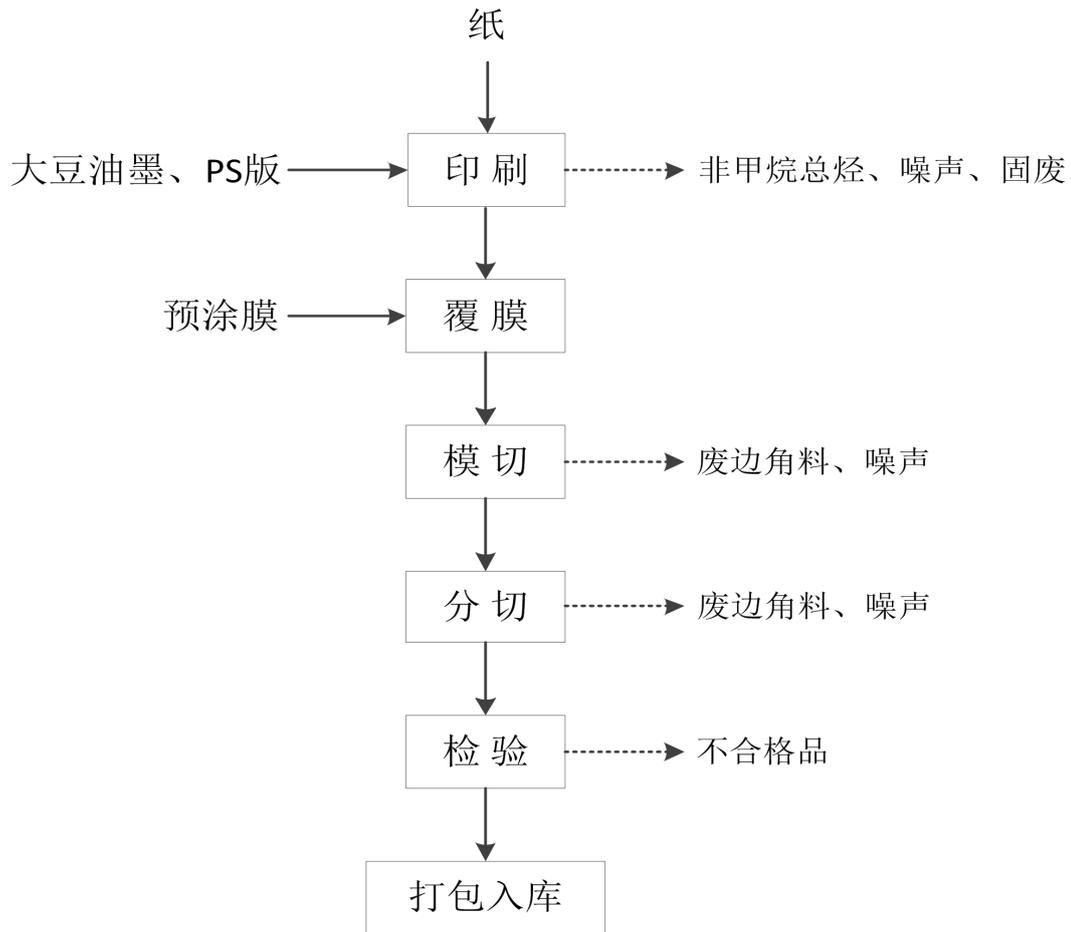


图1 生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

本项目根据客户订单要求，外购成品 PS 版，不进行制版。大豆油墨为成品油墨，直接加注进印刷机，不需调配。

印刷：根据生产任务单要求，将对应类型和尺寸的纸张放置在印刷机进纸托盘上，将对应的 PS 版安装到印刷机上，在数控电脑上输入对应参数信息，开启印刷机进行快速自动印刷。印刷过程中大豆油墨中挥发性有机物挥发形成有机废气，在需调换颜色采用环保型洗车水对墨辊进行清洗时，产生少量有机废气、废抹布、清洗废液和废 PS 版。

本项目印刷方式为胶印，属于平板印刷中的一种，其图像部分与非图像部分印版位于同一平面，通过利用“水油不相溶”的原理，印刷过程中，先在印版表面均匀的涂布薄薄的一层水层（实际上由于印版表面的选择性吸附，图文部分是不会沾水的），然后在印版上涂布油墨的时候，就有效的保护了空白部分。

覆膜：对印刷后的产品进行覆膜。首先对覆膜机进行设置，然后将纸张人工依次放入覆膜机进纸口，纸张和预涂膜经覆膜机对辊挤压粘合在一起，经过覆膜机自带切割刀片沿覆膜后的两个产品缝隙快速切割，即得到覆膜产品。

模切：根据生产任务单，将对应的模版安装在模切机模版位置，将覆膜后的纸张逐张放入模切机加工区，开启模切机进行加压模切，使纸张压制出模版设计的纹路或切痕。模切过程中会产生少量废边角料和噪声。

分切：根据生产任务单要求的产品尺寸信息，设置切纸机参数，将模切后的纸张码放整齐，放入切纸机中，启动切纸机进行分切，切割成符合要求尺寸的产品。分切过程中产生有少量废边角料和噪声。

检验：对分切后的产品进行目检，主要检验产品在转运和加工过程中是否沾染污渍或有破损、折叠等问题，对不符合要求的产品挑出作为不合格品处理。

打包入库：对经目检合格的产品按照数量进行码放，使用打包机进行打包，打包后的产品转移至成品库暂存。

2.主要污染工序

项目已建成投产，施工期已结束，不再进行施工期建设，无施工期污染工序。

项目营运期主要污染工序见表 14。

表 14 营运期主要污染工序一览表

时段	污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	
营运期	废水	生活污水	生活、办公	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	
	废气	印刷机、单色八开印刷机	印刷	非甲烷总烃	
		印刷机、单色八开印刷机	设备维护清理	非甲烷总烃	
	噪声	印刷机、单色八开印刷机、模切机、压痕切线机、切纸机	印刷、模切、分切	噪声	
	固废		生活垃圾	生活、办公	生活垃圾
			模切机、压痕切线机、切纸机	模切、分切	废边角料
			产品	检验	不合格品
			印刷机、单色八开印刷机	印刷	废包装桶、废底版、清洗废液、废抹布
			废气处理装置	/	废灯管、废催化剂、废活性炭

3. 污染物源强分析

3.1 施工期污染源强分析

项目利用现有厂房，已建成投产，施工期已结束，不再进行施工期污染源强分析。

3.2 营运期污染源强分析

3.2.1 废水

本项目生产过程中不产生生产废水。项目劳动定员 10 人，不在厂区食宿，生活污水主要为员工如厕和盥洗废水。项目东北侧 80m 设有一座市政公厕，项目员工利用现有市政公厕进行如厕和盥洗，可以满足项目需求。本项目依托市政公共设施，不设置生活污水处理设施。

3.2.2 废气

(1) 废气源强

①印刷废气

本项目印刷过程中使用的是环保型大豆油墨，不需调配，可直接使用。根据厂家提供的油墨安全技术说明书（详见附件八），大豆油墨中挥发性有机物含量小于 4%，本项目按最大含量 4%进行计算，本项目油墨使用量为 130kg/a，则印刷工段挥发性有机物（按非甲烷总烃）产生量为 5.2kg/a。

②清洗废气

本项目印刷机胶辊、橡皮布等与油墨接触部位需每班结束时进行清洗，以保证胶辊洁净和下一班次产品印刷质量。项目使用环保型洗车水对胶辊等生产部位进行清洗，首先使用抹布擦拭，再使用蘸有洗车水的抹布进行擦洗，每次清洗约 15min，清洗过程中会产生少量的清洗废液。根据建设单位提供资料，项目年使用环保型洗车水量为 50kg/a，洗车水可用水稀释 3 倍后用于印刷机清洗。项目使用环保型洗车水是由除油剂、表面活性剂、乳化剂、渗透剂、橡胶防老化剂和其它助剂组成，挥发性有机物含量低于 10%，挥发形成的废气以非甲烷总烃计。项目按挥发性有机物全部挥发，挥发量按 10%进行计算，则清洗废气非甲烷总烃产生量为 5kg/a。

项目印刷机位于同一间独立封闭操作间内，胶辊、橡皮布等与油墨接触部位直接在印刷机设备上清洗。项目在操作间印刷机上方设置集气罩，对印刷过程中和清洗过程中产生的非甲烷总烃废气进行收集，则项目非甲烷总烃废气总产生量为 10.2kg/a。收集后废气经管道进入一套共用的 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒排放。

项目设计废气处理装置风机风量为 5000m³/h，收集效率为 90%，“UV 光氧催化（处理效率 40%）+活性炭（处理效率 70%）”，项目印刷机印刷速度远高于后续加工速度，每班印刷半天（4h）即可满足后续 1 班生产加工量，则年总运行时间 1200h/a，则本项目有机废气污染物排放情况见表 15。

表 15 项目有机废气产排情况

污染物	产生情况		有组织排放			无组织排放	
	产生量 (kg/a)	最大产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	最大排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	10.2	13.3	1.65	0.0108	2.16	1.02	0.0067

(2) 方案比选

结合有关经验，对几种常用的有机废气治理技术的优缺点及适用范围进行对比分析，具体详见表 16。

表 16 常用有机废气治理工艺对比

方法	单套装置适用气体流量范围 (m ³ /h)	适用浓度范围 (mg/m ³)	适宜废气温度范围 (°C)	可达治理效率 (%)	存在问题
吸附法	1000~60000	<200	<45	50~80	需要及时更换活性炭，否则治理效率降低；吸附后产生危险固废
吸收法	1000~60000	100~2000	<45	60~70	产生大量废水；吸收剂要求高，直接影响吸收效果
吸附-催化燃烧法	10000~180000	100~2000	<45	≥95	适用于低浓度大风量的有机废气；存在一定安全隐患
低温等离子体	1000~20000	<500	<60	50~90	治理效率波动范围较大；可能存在二次 VOCs 污染
光催化氧化法	1000~80000	<500	<90	50~95	受污染物成分影响，治理效率波动范围较大；催化剂易失活

目前光催化氧化法存在反应速率慢、光子效率低、催化剂易失活和产生大量 O₃ 等缺点，对于大风量的有机废气的净化一般均需与其他处理方法联合进行处理。综合考虑净化效率、维护成本、安全性及二次污染等多方面因素，建议企业采用 UV 光氧催化+活性炭吸附净化法处理有机废气。

(3) 工艺说明

A: UV 光氧催化设备

利用特定波长的高能 UV 紫外线光束迅速分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性

氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生足量臭氧($UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧))。运用高能 C 波紫外光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。

设备内部涂有光触媒催化剂—泡沫镍，因其独特的三维网状结构，可作为一种优良的光催化载体，而负载在其表面的纳米 TiO_2 是迄今为止研究和应用最多的一种光催化剂。 TiO_2 其电子结构特点为一个满的价带和一个空的导带，在大于其带隙能 ($E_g=3.2\text{ev}$ ，相当于波长 387.5nm 的光子能量) 的光照条件下，电子就可从价带激发到导带形成自由电子，而在价带形成一个带正电的空穴，形成电子空穴对。

价带空穴是良好的氧化剂，导带电子是良好的还原剂。空穴一般与表面吸附的 H_2O 或 OH^- 离子反应形成具有强氧化性的活性羟基 ($\bullet OH$)。

电子则与表面吸附的氧分子 (O_2) 反应，生产超氧离子 ($\bullet O^{2-}$)。超氧离子可与水进一步反应，生产过羟基 ($\bullet OOH$) 和双氧水 (H_2O_2)。

TiO_2 光催化氧化是活性羟基 ($\bullet OH$) 和其他活性氧化类物质 ($\bullet O^{2-}$, $\bullet OOH$, H_2O_2) 共同作用的结果。在 TiO_2 表面生产的 $\bullet OH$ 基团反应活性很高，具有高于有机物各类化学键能的反应能，加上 $\bullet O^{2-}$, $\bullet OOH$, H_2O_2 活性氧化类物质的协同作用，能迅速有效地分解有机物。

紫外线灯作为光催化氧化的光能提供体，光催化剂纳米粒子在一定波长的紫外光线照射下才能受激发生成电子空穴对，空穴分解催化剂，整个光催化氧化过程不会产生臭氧，不会因为产生臭氧而带来新的环境问题。

光催化工艺主要是由镶嵌有纳米二氧化钛 (TiO_2) 的铝基镍网、产生 254nm 和 185nm 紫外线、电控系统及设备壳体等四大部分组合。光催化工艺能有的去除部分挥发性有机和无机化合物，如苯、甲醛、丙酮、氨、二氧化氮、硫化氢等。这些有害气体可经过二氧化钛的催化作用被完全分解破坏，达到无机化，而不形成中间产物。

催化剂介绍：

镍是银白色微黄金属，具有铁磁性，熔点为 1453°C ，难溶于盐酸和硫酸，在硝酸中处于钝化状态，在空气中，镍与氧反应，表面迅速生成一层极薄的钝化膜，能抗大气、碱和一些酸的腐蚀。

泡沫镍既有上述金属镍的优良特性，即耐高温、抗腐蚀、化学性质稳定的特征，又具有泡沫金属独特的三维网状结构。以它为机体，附载纳米二氧化钛开发而成的光催化泡沫金属滤网继承了泡沫镍的优点，超过 95% 的空隙率保证了良好的流体通透性、而在其表面

分布均匀的光触媒材料比表面积大，表面覆盖率高，最大限度增大了与光触媒与紫外线的接触面。加之泡沫金属的三维特性，使得光催化“反应腔”饱满，保证其光催化效率。

光催化氧化反应彻底，产物彻底矿化为 CO₂、H₂O 和酸、无机盐等；适用性广，主要适用于各种低浓度的有机废气及污水的臭气处理；在处理过程中，同时具有杀菌作用。工艺及设备简单、占地面积小、易于操作控制。

B: 活性炭吸附

活性炭吸附法是利用活性炭对有机组分的吸附作用，使有害成分从气体中分离出来。吸附剂是决定吸附法处理效率的关键，吸附剂一般要求具有密集细孔结构，内表面大，吸附性能好，化学性质稳定，耐酸碱、耐水、耐高温高压，对空气阻力小等特点，常用的吸附剂有活性炭、活性氧化铝、人工氟石、炉灰渣等，目前应用的吸附剂中活性炭性能最好，应用最广。

活性炭吸附法一般采用颗粒状活性炭作吸附剂，颗粒状活性炭气孔均匀，除小孔外，还有 0.5~5μm 的打孔，比表面积一般为 600~1600m²/g，被处理气体从外向内扩散，通过长距离的吸附过程，废气得到净化。

综上所述，项目采取 UV 光氧催化+活性炭吸附净化设施处理后有机废气能够满足相应的标准要求，运行稳定可靠。

3.2.3 噪声源强分析

本项目营运期主要噪声声源为印刷机、单色八开印刷机、模切机、切纸机、风机、空压机等生产设备，噪声源强约为 70~90dB（A）。项目在白天进行生产，噪声污染源主要为生产过程中的设备，通过设备安装减振垫、生产车间内加装隔音门窗和厂房屏蔽后，预期降噪效果为 25dB（A）左右。具体噪声主要噪声源强见表 17。

表 17 主要生产设备噪声声级值 单位：dB（A）

序号	生产设备	噪声源强	主要控制措施	治理后源强	排放规律
1	印刷机	80	基础减振、厂房隔声	55	连续
2	单色八开印刷机	80	基础减振、厂房隔声	55	连续
3	模切机	70	基础减振、厂房隔声	45	间歇
4	切纸机	70	基础减振、厂房隔声	45	间歇
5	风机	85	基础减振、厂房隔声	60	连续
6	空压机	90	基础减振、厂房隔声、隔声罩	65	间歇

为减少对周边声环境的影响，建议采取以下措施：

- （1）从总平面布置的角度出发，将高噪声设备远离厂界，同时在总体布置上利

用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

(2) 项目应选用低噪声设备，并设置减振基础，对于生产配套设施，如风机、空压机等设置封闭机房或隔声罩。

(3) 在生产设备运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

(4) 生产设备内部齿轮、轴承、滚轴等需保持润滑部位应定期补充添加润滑油，从而减少摩擦噪声产生。

(5) 建立设备定期维护、保养管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

3.2.4 固体废物源强分析

(1) 一般固废

①生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，每人每天垃圾产生量为 0.5kg，则年生活垃圾量约为 1.5t/a。要求做到日产日清，分类收集后交由当地环卫部门进行处理。

②废边角料

项目生产中使用的纸张原料在加工过程经模切、分切等过程会产生废纸边角料，废边角料产生系数约为 20%，则废边角料产生量为 15t/a，收集后暂存于一般固废暂存间内，定期对外出售。

③不合格品

项目检验过程中产生的含有污渍、破损残缺、折叠等不符合要求的残次品，总产生量约 0.6t/a，收集后与废边角料一起暂存于一般固废暂存间，定期外售。

④废抹布

项目胶辊等印刷机部件清洗时需使用抹布进行擦拭清洁，擦拭时产生部分废抹布，产生量约为 0.02t/a。目前，企业将废抹布混入生活垃圾交由环保部门处置，未进行单独收集处置。

根据《国家危险废物名录》附录危险废物豁免管理清单中 900-041-49，废弃的含油抹布、劳保用品类废物，混入生活垃圾的全程不按危废进行管理，因此，项目废抹布可混入生活垃圾交由环卫部门处置可行。

⑤废 PS 版

项目印刷过程中需使用的 PS 版在更换产品或版面时，需进行更换，换下的 PS 版不再重复利用，形成废 PS 版。项目 PS 版消耗量为 500 张/a，每张约 0.5kg，则项目废 PS

版每年产生量为 0.25t/a。废 PS 版为金属铝材质，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。

⑥废灯管

项目 UV 光氧催化装置通过纳米级二氧化钛在 C 级紫外线的照射下通过电子激发将有机污染物氧化分解成 CO₂ 和水。紫外线灯管使用一段时间后能量会降低，处理效果会不明显，需要更换。由于项目废气产生量小，废气收集处置时间短，项目所用灯管每年更换一次，每次更换量为 10kg/次，则年更换灯管量 10kg/a。项目灯管不含汞，收集后与生活垃圾一起交由环卫部门处置。

⑦废包装桶

项目废包装桶主要为大豆油墨包装桶，项目油墨使用量较少，使用后废包装桶量产生量为 0.02t/a。项目生产中产生的废油墨包装桶收集后由原料供应厂家进行回收，回收协议（详见附件十二）。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1 节不按固废进行管理情况“a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目废包装桶由厂家回收后重复利用，符合标准中的情况。

（2）危险废物

①废活性炭

项目有机废气采取 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后定期更换产生废活性炭。项目采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置，活性炭箱共 2 层，每层可放蜂窝状炭砖 12kg/层。由于 1t 活性炭约可吸附 0.3t 左右有机废气，则活性炭箱最大吸附量为 7.2kg。项目有机废气产生量为 10.2kg/a，废气收集效率 90%，经 UV 光氧催化处理后再经活性炭吸附净化装置处理，UV 光氧催化的处理效率为 40%，经其处理后有机废气量为 5.508kg/a，活性炭的吸附效率为 70%，则经活性炭吸附净化装置处理的有机废气量为 3.8556kg/a，则需活性炭量=3.8556kg/a÷0.3=12.852kg/a。项目活性炭箱吸附能力有大量富余，为保证处理效率，设计每年更换一次，每次更换量为 24kg，废活性炭产生量为 27.86kg/a（包含废气吸附量 3.86kg/a）。经查对《国家危险废物名录》，项目更换的废活性炭代码为 HW49，900-041-49，属于危险废物。收集于密封塑料包装袋内，暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废催化剂

项目固化过程产生的有机废气采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，由于催

化剂长期使用后失活效果变差，需进行更换。根据生产工况，项目设计每三年更换一次催化剂，更换量为 4kg/次。经查对《国家危险废物名录》，项目更换的废催化剂代码为 HW49，900-041-49，属于危险废物。收集后暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

③清洗废液

项目印刷机在每班印刷结束后进行清洗，以去除胶辊等部位的油墨，保证后续印刷质量。项目先采用抹布进行擦拭以去除多余油墨，擦拭后残余的少量油墨采用洗车水进行清洗，清洗后产生少量的清洗废液，产生量约为 0.14t/a。清洗废液含有少量油墨和有机溶剂，经查对《国家危险废物名录》，清洗废液代码为 HW06，900-404-06，属于危险废物，收集于废桶内，暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

项目危废产生情况见表 18。

表 18 工程分析中危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	产废周期	污染防治措施
废活性炭	HW49， 900-041-49	27.86kg/a	废气处理设备定期更换	固态	废活性炭	每年一次	分类收集后暂存危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理
废催化剂	HW49， 900-041-49	4kg/次		固态	废催化剂	3 年一次	
清洗废液	HW06， 900-404-06	0.14t/a	印刷机清理维护	液态	有机溶剂	每天产生	

建设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	产生量	排放浓度	排放量
大气 污 染 物	印刷机	非甲 烷总 烃	有组织	13.3 mg/m ³	10.2kg/a	2.16 mg/m ³	1.65kg/a
			无组织	/	1.02kg/a	/	1.02kg/a
水 污 染 物	生活办公	废水量		/	60m ³ /a	/	60m ³ /a
		COD		200mg/L	0.012t/a	170mg/L	0.0102t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.009t/a	135mg/L	0.0081t/a
		SS		180mg/L	0.0108t/a	126mg/L	0.0076t/a
		NH ₃ -N		25mg/L	0.0015t/a	24.3mg/L	0.0015t/a
固 体 废 物	生活、办公	生活垃圾		1.5t/a		交由环卫部门处理	
	印刷机	废抹布		0.02t/a			
	废气处理设备	废灯管		10kg/a			
	模切机、切纸机	废边角料		15t/a		分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售	
	检验工序	不合格品		0.6t/a			
	印刷机	废 PS 版		0.25t/a			
	原料	废包装桶		0.02t/a			
	印刷机	清洗废液		0.14t/a		分类收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理	
	废气处理设备	废活性炭		27.86kg/a			
废催化剂		4kg/次，3 年更换一次					
噪 声	本项目噪声主要为印刷机、单色八开印刷机、模切机、切纸机、风机、空压机等机械设备产生的噪声，噪声源强在 70-90dB(A)之间，采取采取基础减振、厂房隔音、距离衰减等措施进行降噪。						
主要生态影响: 本项目租用已建成的厂房和办公室，施工期已结束，对生态环境影响较小。							

环境影响分析

1. 施工期环境影响简要分析

项目已建成投产，施工期已结束，不再进行施工期环境影响分析。

2. 营运期环境影响分析

2.1 水环境影响分析

2.1.1 地表水环境影响分析

本项目为纸制品印刷，无生产废水产生，主要为员工如厕和盥洗产生的生活污水，生活污水依托项目东北侧 80m 的市政公厕进行处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 B，可不需进一步进行评价。

1.2 地下水环境影响分析

本项目为纸制品印刷，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价项目类别划分，本项目属于地下水环境影响评价行业分类中的 N 类：轻工，第 114 小类，印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品，属于 IV 类建设项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）总则要求，IV 类建设项目不需开展地下水环境影响评价。

调查区地下水的赋存条件及分布规律主要受气象、水文、地形地貌、地层岩性及地质构造等因素控制。补给以降水为主，排泄以侧向径流和人工开采为主；区域水文地质条件相对简单，主要为松散岩类孔隙水；区内地下水流系统相对简单，区域内地下水流场连续统一，地下水顺地势向南缓慢流动。

根据本次调查搜集勘探资料，厂区及其附近地段地下水类型主要为松散岩孔隙水。调查区浅层地下水主要赋存于细砂层中，细砂层上覆约 4~21m 粉质粘土层，含水层厚度约 3~8m。降水部分入渗穿过表层粉质粘土层转换为浅层地下水，储藏在其下细砂层，其余以地表迳流形式排出。地下水主要补给来源为大气降水渗入补给，浅层地下水沿地势缓慢向南侧排泄，目前地下水开采利用主要以农业灌溉为主。

为防止项目区浅层地下水受到污染，评价建议项目区内印刷车间、危废暂存间等区域应加强防渗工作（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），提高区域污染防渗等级，其他区域地面需全部进行硬化。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前

前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免地下水受到污染。

2.2 大气环境影响分析

2.2.1 大气环境影响分析

①预测参数

根据工程分析，项目废气主要是非甲烷总烃。由于印刷废气和清洗废气共用一套废气处理设施，项目非甲烷总烃源强最大值进行预测。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关规定及要求，废气污染物排放采用 AERSCREEN 模型推荐模式进行估算预测各污染物对周围环境的影响。具体的预测参数见表 19-21。

表 19 点源参数清单

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 / (m/s)	烟气温 度/°C	年排放小时数 /h	排放 工况	污染物排放速 率/ (kg/h)
	X	Y								非甲烷总烃
排气筒	45	20	67	15	0.4	11.05	20	1200	正常	0.0108

表 20 矩形面源参数表

名称	面源中心点坐标/m		面源长 度/m	面源宽 度/m	与正北 夹角/°	面源有效排 放高度/m	年排放小 时数/h	排放 工况	排放速率 kg/h
	X	Y							非甲烷总烃
印刷车间	36	16.5	18	7	0	3.8	1200	正常	0.0067

表 21 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100.6 万
最高环境温度/°C		44
最低环境温度/°C		-17.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

②评价等级判据

大气环境影响评价工作等级按《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关规定及要求进行分级，具体分级判据见表 22。

表 22 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{MAX} \geq 10\%$

二级	$1\% \leq P_{MAX} < 10\%$
三级	$P_{MAX} < 1\%$

③预测结果

预测结果见表 23。

表 23 采用估算模式计算结果表

污染物		非甲烷总烃	
预测点位		点源	面源
预测最大落地值	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.79109	4.8456
	距离 (m)	20	10
	占标率 (%)	0.07	0.4
评价标准 (mg/m^3)		1.2	1.2
达标情况		达标	达标
评价工作等级		三级	三级

由表 23 可知,根据预测,有组织排放的非甲烷总烃的最大落地浓度为 $0.79109\mu\text{g}/\text{m}^3$,最大浓度占标率为 0.07%;无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 $4.8456\mu\text{g}/\text{m}^3$,最大浓度占标率为 0.4%,项目排放的非甲烷总烃最大落地浓度值未出现超标现象。因此,本项目经处理后排放的大气污染物对评价范围内的大气环境影响较小,不会改变评价范围内的大气环境功能,不会对评价范围内的环境保护目标造成明显的影响。

④敏感点影响分析

本项目为大气评价等级为三级评价,可不做进一步预测和评价。为进一步说明污染物对项目周边敏感点影响程度,项目非甲烷总烃对敏感点处贡献值情况见表 24。

表 24 主要污染因子对敏感点贡献值及占标率情况一览表

敏感点	距离/m	非甲烷总烃	
		贡献值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%
将官池村	92	1.5515	0.13

由表 24 可知,经处理后排放的非甲烷总烃对敏感点的浓度低于《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中 VOCs 的一次值 $1.2 \text{ mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃占标率较低,项目排放的非甲烷总烃废气对敏感点环境空气质量影响较小,不会降低各敏感点大气功能类别。

⑤无组织废气厂界达标分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式清单中的估算模式计算本项目非甲烷总烃对四周厂界浓度贡献值见表 25。

表 25 厂界四周污染物浓度贡献值一览表

污染物	项目	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
非甲烷总烃	距厂界距离 (m)	1	28	12	39
	浓度贡献值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2.9648	3.1298	4.3651	2.6923
	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2000			
	达标性	达标	达标	达标	达标

由表 25 可知，项目非甲烷总烃厂界四周贡献值可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，同时能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）工业企业边界挥发性有机物排放建议值中其他行业非甲烷总烃建议排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求，也能够满足《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

⑥与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）满足性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对有机废气无组织排放控制要求满足性分析一览表详见表 26。

表 26 项目无组织非甲烷总烃废气排放控制要求满足性分析一览表

序号	环节	要求内容	建设内容
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，成存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目 VOCs 物料为大豆油墨和洗车水，均采用带密封盖塑料桶进行盛装，暂存于封闭的原料库中，塑料桶在生产和暂存均为密闭状态，符合要求。
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目大豆油墨为小塑料桶包装，使用时采用密闭塑料桶直接加注，符合文件要求。
3	工艺过程无组织 VOCs 排放控制要求	1、液态 VOCs 物料采用密闭管道方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投放。无法密闭投放的，应密闭空间内操作，或局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 3、真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目液态大豆油墨采用封闭包装桶加注，生产车间为独立封闭车间，设备上方设置 VOCs 废气收集处理系统；设置专人管理，设置台账记录 VOCs 物料信息；设置开停工操作规程，保障停工后涉 VOCs 密闭保存，满足相关要求。

		<p>4、质量比重占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至废气收集系统；无法密闭应采用局部收集装置</p> <p>5、企业应设置台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量信息，台账保存不少于 3 年。</p> <p>6、载有 VOCs 物料的设备及管道应在开停工、检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并密闭盛装，退料废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	
4	VOCs 排放控制要求	<p>1、废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>2、收集废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%，采用原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	项目产生的非甲烷总烃废气经废气处理装置处理后满足相关国家标准，经核算项目非甲烷总烃初始排放速率为 0.0667kg/h ，采用原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品的规定，废气排放浓度及处理效率满足 GB16297 及豫环攻坚办[2017]162 号要求

综上所述，项目建设可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

⑦项目大气污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算表见表 27。

表 27 项目废气排放量核算一览表

有组织废气				
排气筒编号	污染物	核算排放浓度 mg/m^3	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
排气筒	非甲烷总烃	2.16	0.0108	0.00165
无组织废气				
/	非甲烷总烃	/	0.0067	0.00102
大气污染物排放总量				
/	非甲烷总烃	/	/	0.00267

由表 27 知，项目排放的非甲烷总烃浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准和河南省污染防治攻坚战领导小组办公室《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫攻坚办[2017] 162 号）中相关限值（ 50mg/m^3 ）和处理效率（70%）要求。项目产生的大气污染物对周边环境影响较小。

2.2.2 大气环境保护距离分析

本项目大气污染物下风向最大占标率小于相应环境质量标准的 10%，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂

界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值的，不需要设置大气环境保护距离。本项目非甲烷总烃废气经处理后排放，无组织排放量较少，厂界无超标点，无需设置大气环境保护距离。

2.2.3 卫生防护距离分析

本评价根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/TB13201-91）的有关规定，针对本项目无组织排放卫生防护距离进行计算，可按下列公式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—标准浓度值（mg/m³），非甲烷总烃取 1.2mg/m³。

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。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别确定，其中 A 取为 350，B 取为 0.021，C 取为 1.85，D 取为 0.84。

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

根据卫生防护距离计算原则，本项目卫生防护距离计算参数取值和计算结果见表 28。

表 28 卫生防护距离计算结果

排放源	名称	无组织排放量 Q _c (kg/h)	标准值 C _m (mg/m ³)	参数值					卫生防护距离 (m)
				S(m ²)	A	B	C	D	
印刷车间	非甲烷总烃	0.0067	1.2	126	470	0.021	1.85	0.84	0.799

经计算，根据工业企业卫生防护距离确定的原则，本项目生产车间卫生防护距离确定为 50m，即以印刷车间边界向外 50m 范围内为卫生防护距离区域。根据本项目平面布置可知，本项目卫生防护范围为：东厂界外 49m，西厂界外 22m，南厂界外 37m，北厂界外 11m，经现场调查，项目卫生防护距离内无环境敏感目标。为保证周围环境及人民群众身体健康并满足项目建设的需要，评价建议当地相关行政主管部门不在项目卫生防护距离范围内规划新建学校、医院、居民区等环境敏感目标。项目卫生防护距离包络线示意图见附图七。

综上所述，项目建成后大气污染物对周围大气环境质量和环境敏感点的影响较小。

2.3 声环境影响分析

本项目营运期噪声主要来源于生产设备。项目在白天进行生产，夜间不进行生产。为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ/T2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

(1) 声级计算

a、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

b、预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, [dB(A)];

L_{eqb} —预测点的背景值, [dB(A)]。

(2) 衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

$L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处噪声预测值, dB(A);

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处噪声预测值, dB(A);

r_0 —参照点到声源的距离, (m);

r—预测点到声源的距离, (m)

本项目夜间不生产, 根据项目平面布置图, 各噪声设备经采取措施并经距离衰减, 到达各厂界外 1m 的噪声预测值见表 29。

表 29 厂界噪声贡献值预测表

预测点	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	将官池村
贡献值 dB (A)	54.8	34.0	42.8	34.2	27.6

由表 29 可知，在采取基础减振、厂房隔声及加装隔声罩等噪声控制措施，噪声经过距离衰减后项目东、南、西、北厂界昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，敏感点处将官池村噪声贡献值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。企业生产为一班制，夜间不生产。本项目投产后不会对周围环境造成明显影响。

2.4 固体废物环境影响分析

2.4.1 一般固体废物

项目运营过程中，一般固废主要为生活垃圾、废抹布、废灯管、不合格品、废 PS 版、废边角料和废包装桶。废边角料、不合格品主要为废纸，收集后暂存于一般固废暂存间，定期出售；废 PS 版主要为铝材质版，收集后暂存于一般固废暂存间，定期出售；废包装桶收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由原料厂家回收利用；废抹布、废灯管与生活垃圾一起收集后交由环卫部门进行处理。

2.4.2 危险废物

本项目危险废物主要包括清洗废液、废活性炭和废催化剂。由工程分析可知，项目产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单的规定，均在厂内危废暂存间暂存，定期委托有危废处理资质的单位处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

（1）危险废物收集

项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求：

①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

④在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

⑤危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

(2) 暂存要求

a. 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001 及其 2013 年修改单)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)的相关要求，危险废物暂存间采取如下措施：

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，地基采用 3:7 灰土垫层 300mm 厚，地面采用 200mm 厚 C30 防渗砼（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）并用防渗砂浆抹面或 2mm 以上厚度的高密度聚乙烯（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12}$ cm/s）或其他等效防渗能力的人工材料，综合防渗系数能够达到 10^{-10} cm/s 以上；

②危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

b. 企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，

并即时存档以备查阅。

c. 危险废物在危险废物暂存间内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18596-2001 及其 2013 年修改单）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的相关要求进行存储和管理。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（3）危险废物的转运

项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求进行。

综上所述，项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及其 2013 年修改单）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境产生明显影响。

2.5 土壤环境影响分析

本项目为包装、标签印刷，属于纸制品加工，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别划分，本项目属于土壤环境影响评价行业分类中的制造业--造纸和纸制品中的其他类，属于III类建设项目。根据《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》，项目周边规划均为工业用地，项目周边均为工业企业，无土壤环境敏感点。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）中污染影响型评价工作等级划分，项目属于III类不敏感小型项目，不需开展土壤环境影响评价工作。

项目生产车间地面全部硬化，生产过程中产生的少量非甲烷总烃废气经处理达标后排入大气，生产过程中无生产废水，仅有少量生活污水依托市政公厕进行处理。项目一般固废暂存间全部硬化，危废暂存间地面硬化并设置防渗层措施，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，危险废物如发生泄漏及时清理不会渗透到土壤中。项目各类污染物经处理达标后不会对周边土壤造成污染，不会对土壤环境产生显著影响。

3.环境风险分析

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目的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露所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，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、损失和环境的影响达到可接收的水平。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中“在单元内达到和超过表1和表2中的临界量时，将作为事故重大危险源”。通过将本项目原辅材料与《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）所列物质对比分析，本项目原料中无重点关注危险物质，不存在重大环境风险源，仅进行简单分析。

（1）危险因素识别

项目使用的油墨为可燃液体，使用的纸张为可燃物品。

（2）环境风险分析

①因员工操作不当发生泄漏，油墨可能进入雨水管网造成地表水污染。

②项目电力驱动设备生产，因员工操作或企业管理不当可能引起火灾、爆炸，从而造成人员伤亡、经济损失、大气污染等。

③项目生产车间及危险废物存放点可能发生渗漏，污染地下水。

（3）风险管理及预防措施

①泄漏事故防范与控制

a.加强油墨原材料的使用、储存、运输管理及记录工作，按需领取；

b.油墨禁止露天存放，必须存储在设有安全锁的房间内，存放间地面需进行硬化防渗，设置防溢流围堰；

c.制定物料采购计划，按需采购，减少油墨物料暂存量；

d.加强员工培训，设置油墨专人管理和加注，避免误操作导致泄露或洒落。

②火灾、爆炸事故预防和控制

a.加强火源监管：明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料存放区（库）、成品仓库（或存放区）等位置应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

b.制定油墨、纸张等原辅材料的使用、储存、运输以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

c.制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

d.加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

e.生产车间按照消防部门要求配备相应的消防器材及防护设施，按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

③地下水污染预防和控制

a.清洗废水收集容器及危险废物存放点等应做好防渗漏措施；

b.加强管理并定期巡检以上设施的运行状况。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 30 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 60 吨纸制品项目			
建设地点	许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米			
地理坐标	经度	113.865256	纬度	33.999902
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果	环境风险为物料燃烧，造成水体、土壤、大气污染以及人员健康造成伤害			
风险防范措施要求	制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。			

(4) 风险评价结论

项目生产过程中不涉及重点关注的危险物质，不存在重大环境风险源，通过采取相应的安全生产防范措施和风险事故防范措施，能减少或者避免风险事故的发生。因此项目的建设，从环境风险评价的角度分析是可行的。

4.项目选址合理性分析

(1) 项目位于许昌市东城区产业集聚区，东邻石材加工厂、南邻许昌祥中气体科技有限公司、西邻许昌市裕康钢化玻璃厂仓库、北邻道路（规划枫林街），项目周边均为工业企业。根据许昌市国土资源局东城区分局出具的证明文件，项目用地性质为集体

建设用地。

(2) 根据《许昌市城市总体规划(2015-2030)》中土地利用规划,项目占地规划为工业用地,符合许昌市城市总体规划土地利用规划。

(3) 根据《许昌市东城区分区规划(2006-2020)》,本项目所在地用地性质为工业用地,符合规划要求。

(4) 项目位于许昌市东城区产业集聚区,符合东城区产业集聚区规划要求,周边企业与本项目相容。本项目生产过程中产生的各类污染物经处理后均可达标排放,卫生防护距离范围内无敏感点,项目与周边企业相容。

(5) 项目各污染物均得到合理处置,对周围环境空气、地表水、地下水以及土壤环境影响较小。

因此,本项目选址合理可行。

5.总量控制指标

5.1 总量控制指标

项目无生产废水,主要为员工如厕及盥洗产生的生活污水,依托市政公厕进行处理。因此,项目废水总量控制指标(出厂量)为 COD $0t/a$ 、氨氮 $0t/a$ 。非甲烷总烃经处理后排放量为 $2.67kg/a$ 。

因此,本项目建成后污染物新增总量预支指标(入环境量)为 COD $0t/a$ 、氨氮 $0t/a$ 、非甲烷总烃 $2.67kg/a$ 。

根据许昌市人民政府和许昌市东城区管理委员会相关文件要求,新建排放有机废气的企业应进行区域内倍量替代。本项目 VOCs 替代源企业许绝电工股份有限公司尚有削减余量 $41.6453t/a$,本项目非甲烷总烃排放量为 $0.0027t/a$,能满足本项目倍量($0.0054t/a$)替换要求。

5.2 替代源情况说明

许绝电工股份有限公司年产 3000 吨电工层压木生产项目(许环建审(2010)120号)位于许昌市东城区桃源路与绿槐街交叉口东北角,位于本项目东北 1.6km,两个项目均位于许昌市东城区。许绝电工股份有限公司年产 3000 吨电工层压木生产项目已于 2018 年 5 月拆除,根据该项目环评报告,VOCs 排放量为 $54.6t/a$,目前该公司有机废气被替代的量见表 31。

表 31 有机废气替代量一览表

公司名称	项目名称	倍量替代量	余量
许绝电工股份有限公司	年产 500 万张电子集成覆铜板项目	10.074t/a	44.526t/a
许昌丰奥石材有限公司	年加工 10 万 m ² 石材、年生产 1000 套橱柜衣柜生产线项目	0.0005t/a	44.5255t/a
许昌中信印务有限公司	笔记本册印刷项目	0.0240t/a	44.5015t/a
许昌石壹家人造石有限公司	年加工 3000 平方人造石台面项目	0.02t/a	44.4815t/a
河南卫斯包装材料有限公司	钢桶年生产 20 万只、吹塑桶年生产 800 万只的生产基地项目	2.532t/a	41.9495t/a
许昌威佳泰旺实业有限公司	许昌威佳汽车体验中心	0.3042t/a	41.6453t/a

6. 环保投资及“三同时”验收内容

本项目总投资 30 万元，其中环保投资 5.0 万元，占总投资的 16.67%。项目环保投资及“三同时”环保验收内容见表 32。

表 32 环保设施投资及“三同时”验收一览表

项目	环保措施及环保验收内容		投资 (万元)	
	设施名称	验收标准		
生活污水	依托市政公厕	得到合理处置	依托现有	
印刷和清洗废气	设置封闭独立操作间，集气罩2个+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒1根	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫攻坚办(2017)162号文要求	4	
噪声	减振基础、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	0.2	
固体废物	生活垃圾	垃圾桶若干个	交由环卫部门处置，不外排	0.1
	一般固废	1座15m ² 一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单	0.3
	危险废物	1座5m ² 危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及修改单	0.4
环保总投资			5	
环保投资比例(总投资30万元)			16.67%	

建设项目拟采取的污染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 物	印刷机	非甲烷总烃	设置独立封闭印刷操作间，非甲烷总烃废气经集气罩收集后通过UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫攻坚办（2017）162号文要求
水 污 染 物	生活、办公	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	依托市政公厕进行处理	得到合理处置，不外排
固 体 废 物	生活、办公	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门处置	均得到合理处置，不会产生二次污染
	一般生产 固废	废灯管	收集后暂存，定期外售	
		废抹布		
		废边角料		
	危险 废物	不合格品	收集后暂存于危废暂存间内，交由原料厂家回收	
		废PS版		
	危险 废物	废包装桶	收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理	
		废催化剂		
		废活性炭		
		清洗废液		
噪 声	经厂房隔声、距离衰减以及采取基础减振等措施，厂界四周噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围声环境影响较小。			
其 他	/			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>通过加强厂区周围环境绿化等措施，起到降噪、净化空气的作用。因此对周围生态影响较小。</p>				

结论与建议

1. 评价结论

1.1 项目概况

许昌大祥印刷有限公司年产 60 吨纸制品项目位于许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米，项目总投资 30 万元，总占地面积 1500m²。项目共有职工 10 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年有效工作时间为 300 天。

1.2 符合产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目为允许类项目。根据许昌市东城区经济发展服务局对本项目出具的河南省企业投资项目备案证明，编号为：2019-411052-23-03-035619，项目的建设符合产业政策的要求。经对比《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015 年版）》，本项目不属于禁止类和限制类项目，不在禁止、限制区域。

项目符合《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2019]25 号）、《许昌市污染防治攻坚战领导小组关于印发许昌市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（许环攻坚[2019]4 号）、《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政[2018]30 号）、《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）的通知》（许政[2018]24 号）、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）文件中“河南省 2019 年挥发性有机物治理方案”及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）等文件的要求。

综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策。

1.3 选址可行性

本项目位于许昌市东城区产业集聚区，东邻石材加工厂、南邻许昌祥中气体科技有限公司、西邻许昌市裕康钢化玻璃厂仓库、北邻道路（规划枫林街）。根据许昌市国土资源局东城区分局出具的证明文件，项目用地性质为集体建设用地。经对比许昌市城市总体规划图和许昌市东城区分区规划图，项目用地为工业用地，许昌市东城区产业集聚区管理委员会已出具项目位于产业集聚区的证明文件，项目用地符合许昌市城市总体规划和许昌市东城区分区规划中土地利用规划。项目为东城区产业集聚区主

导产业中的印刷业，符合许昌市东城区产业集聚区规划。项目各项污染物得到合理处置，与周边企业相容。厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区、文物古迹等敏感目标。通过落实评价提出的各项环保措施，项目排放的污染物可以实现达标排放，对周边环境影响较小。因此，项目选址可行。

1.4 项目所在区域环境质量现状

根据《许昌市环境监测年鉴》（2018年度）数据，项目区域NO₂、SO₂、CO和O₃等环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}均超标，项目所在区域为不达标区。针对这一问题，许昌市已制定并实施了《许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018-2020年)》，确保做好许昌市大气污染防治工作；项目所在区域地表水体为清潁河，主要水质指标COD、总磷、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；项目所在地地下水主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；项目所在区域声环境质量可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。项目建设对周围生态环境无明显影响。

1.5 环境影响评价结论

1.5.1 施工期

项目已建成投产，施工期已结束，不存在施工期环境影响。

1.5.2 营运期

1.5.2.1 水环境影响分析

本项目不产生生产废水，主要为员工如厕和盥洗产生的生活污水，依托项目东北侧80m的市政公厕进行处理。经与《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)对比分析，项目评价等级为三级B，无需进一步预测分析和评价；经与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）对比分析，项目为IV类建设项目，不需开展地下水评价。

项目营运期废水得到合理处置，对地表水和地下水环境影响较小。

1.5.2.2 大气环境影响分析

项目印刷机设置封闭独立操作间，印刷和清洗过程中产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后进入UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后经15m高排气筒排放，最大排放浓度和速率分别为2.16mg/m³、0.0108kg/h，可以满足《大气污染物综合

排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办[2017]162 号中印刷工业有机废气限值（50mg/m³）和处理效率（70%）要求。

经预测，有组织排放的非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.79109μg/m³，最大浓度占标率为 0.07%；无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 4.8456μg/m³，最大浓度占标率为 0.4%，项目排放的非甲烷总烃最大落地浓度值未出现超标现象。项目排放的非甲烷总烃对敏感点的浓度低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 VOCs 的一次值 1.2 mg/m³，非甲烷总烃对敏感点的浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准值。因此，本项目经处理后排放的大气污染物对评价范围内的大气环境影响较小，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显的影响。

经计算，项目无组织排放废气无需设置大气环境保护距离，需设置 50m 卫生防护距离，即东厂界外 49m，西厂界外 22m，南厂界外 37m，北厂界外 11m，经现场调查，项目卫生防护距离内无环境敏感目标。为保证周围环境及人民群众身体健康并满足项目建设的需要，评价建议当地相关行政主管部门不在项目卫生防护距离范围内规划新建学校、医院、居民区等环境敏感目标。

1.5.2.3 声环境影响分析

本项目噪声源主要是生产设备运行的噪声。在采取降噪措施并经距离衰减后，项目对厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，敏感点处将官池村噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。项目营运期产生的噪声对周围环境产生影响较小。

1.5.2.4 固体废物环境影响分析

本项目废边角料、不合格品和废 PS 版经分类收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售；废包装桶收集后暂存于一般固废暂存间内，定期由原料厂家回收；废抹布、废灯管和生活垃圾收集后交由当地环卫部门集中处置。废催化剂、废活性炭和清洗废液分类收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位处理。

本项目营运期各项固体废物均可得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

1.5.2.5 土壤环境影响分析

本项目为纸制品制造，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A 中 III 类不敏感小型项目，不需开展土壤环境影响评价工作。项目污染物经处理

后不会对周边土壤造成污染，不会对土壤环境产生显著影响。

1.5.2.5 环境风险分析

项目生产中使用的原料无《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）中所列危险物质，不存在重大环境风险源，在营运期采取相应的风险事故防范措施后，项目环境风险事故发生率可以降到较低水平，并可减少或避免风险事故的发生，项目的建设从环境风险评价角度分析是可行的。

1.6 总量控制指标

项目无生产废水，主要为员工如厕及盥洗产生的生活污水，依托市政公厕进行处理。因此，项目废水总量控制指标（出厂量）为 COD0t/a、氨氮 0t/a。非甲烷总烃经处理后排放量为 2.67kg/a。

因此，本项目建成后污染物新增总量预支指标（入环境量）为 COD 0t/a、氨氮 0t/a、非甲烷总烃 2.67kg/a。

根据许昌市人民政府和许昌市东城区管理委员会相关文件要求，新建排放有机废气的企业应进行区域内倍量替代。本项目 VOCs 替代源企业许绝电工股份有限公司尚有削减量 41.6453t/a 余量，本项目非甲烷总烃排放量为 0.0027t/a，能满足本项目倍量（0.0054t/a）替换要求。

2. 评价建议

- （1）严格落实环保投资，保证资金及时足额到位，专款专用；
- （2）严格执行“三同时”制度，加强各类环保设施运行中的日常管理和维护工作，确保污染物长期稳定达标排放；
- （3）本项目建成后应及时进行验收，验收合格后方可投入正式运营。

综上所述，许昌大祥印刷有限公司年产 60 吨纸制品项目，符合国家产业政策，选址合理可行。建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，认真执行“三同时”制度的前提下，污染物得到合理处置达标排放情况下，项目对环境影响较小。因此，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

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：

- 附件一 委托书
- 附件二 河南省企业投资项目备案证明
- 附件三 地类证明
- 附件四 行政处罚事先告知书
- 附件五 行政处罚决定书
- 附件六 罚款缴费单
- 附件七 厂房租赁协议
- 附件八 油墨技术说明书
- 附件九 许昌市东城区工业集聚区发展规划批复
- 附件十 倍量替代审核意见
- 附件十一 东城区产业集聚区管理委员会证明文件
- 附件十二 废旧油墨桶回收协议
- 附件十三 申请文件及附件真实性承诺函
- 附图一 地理位置图
- 附图二 周边敏感点示意图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 许昌市城市总体规划图
- 附图五 许昌市东城区工业集聚区规划图
- 附图六 许昌市东城区分区规划图
- 附图七 卫生防护距离包络线图
- 附图八 项目及周边现状图

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.固体废弃物影响专项评价

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

附件一

委 托 书

许昌携诚环保科技有限公司：

我单位拟在许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口向东 150 米建设年产 60 吨纸制品项目。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》等环保法律、法规的规定，本项目须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评评价工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

许昌大祥印刷有限公司

2019 年 9 月 1 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2019-411052-23-03-035619

项目名称：年产60吨纸制品项目

企业(法人)全称：许昌大祥印刷有限公司

证照代码：91411000599110897Q

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市许昌市东城区瑞贝卡大道学院路交叉口
向东150米

建设性质：新建

建设规模及内容：租用现有厂房，总占地面积1500平方米。年产
包装盒40吨、标签20吨，主要生产工艺：纸-印刷-覆膜-模切-分切
-检验-打包入库。主要设备：印刷机、模切机、切纸机、覆膜机、
打包机等。

项目总投资：30万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和
完整性负责。



地 类 证 明

根据许昌大祥印刷有限公司提供的拟占地位置坐标，我局对坐标地块进行了审查，该地块位于许昌市东城区产业集聚区将官池社区西（规划道路枫林街西段），东邻石材加工厂、南邻制氧厂、西邻许昌市裕康钢化玻璃厂仓库、北邻木门加工厂，总面积占地面积 1500 平方米。项目占地地类为集体建设用地（2008 年第二次土地调查数据库地类）。

特此证明。

许昌市国土资源局东城区分局

二〇一七年七月二十六日



许昌市生态环境局

许昌市生态环境局 行政处罚事先（听证）告知书

许环罚先告字〔2019〕18号

许昌大祥印刷有限公司：

统一社会信用代码：91411000599110897Q(1-1)

地址：许昌市东城区将官池村二组

法定代表人：李国安

2019年7月13日，东城区环境监察大队执法人员陪同省大气督导组环境执法人员对该公司进行现场检查时，发现该单位未依法经环境保护部门审批，擅自生产，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”之规定。已构成违法。

根据你单位违法行为的事实、性质、情节、社会危害程度和相关证据，你单位违法行为一般。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员

和其他直接责任人员，依法给予行政处分。” 参照《河南省环境行政处罚裁量标准》，经研究，本机关拟对你单位作出：

- 1、立即停止建设；
- 2、给予行政罚款 1.5 万元。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第三十一条、第三十二条的规定，你单位可在收到本告知书之日起 3 日内向我局提出书面陈述、申辩意见。逾期不陈诉、申辩的，视为你单位放弃陈述、申辩权利。

2019 年 7 月 26 日

地址：许昌市创业服务中心 B 座三楼许昌市生态环境局

邮政编码：461000

联系人：政策法规科 孙祥林

联系电话：6069520



许昌市生态环境局

许昌市生态环境局 行政处罚决定书

许环罚决字〔2019〕16号

许昌大祥印刷有限公司：

统一社会信用代码：91411000599110897Q(1-1)

地址：许昌市东城区将官池村二组

法定代表人：李国安

一、违法事实和证据

2019年7月13日，东城区环境监察大队执法人员陪同省大气督导组环境执法人员对该公司进行现场检查时，发现该单位未依法经环境保护部门审批，擅自生产，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”之规定。已构成违法。

我局于2019年7月26日向你单位送达了《行政处罚事先（听证）告知书》（许环罚先告字〔2019〕18号），告知你单位对我局拟作出行政处罚有权提出陈述、申辩。以上事实有我局《行政处罚事先（听证）告知书》（许环罚先告字〔2019〕18号）和《送达回证》《案件审理集体讨论笔录》等为证。

根据你单位违法行为的事实、性质、情节、社会危害程度和相关证据，你单位违法行为属于一般。

二、行政处罚的依据、种类及其履行方式和期限

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”参照《河南省环境行政处罚裁量标准》，经研究，本机关对你单位作出如下处理决定：

1. 立即停止建设；
2. 给予罚款壹万伍仟元的行政处罚。

你单位应当自收到本处罚决定书之日起十五日内将罚款汇入许昌市非税收入管理处：

1、帐号：0124010117100023015

2、代办银行：中原银行许昌前进路支行（科技广场东临市民之家三楼西南侧）。

款项缴纳清后，请持银行受理回单到许昌市生态环境局财务室索取《河南省罚没收入统一票据》并报送我局法规标准科备案。

三、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你单位如不服本处罚决定，可以在收到本处罚决定书之日起六十日内向河南省生态环境厅或者许昌市人民政府申请行政复议；也可以自收到本决定书之日起六个月内向人民法院提起行政诉讼。逾期不申请行政复议，也不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，本机关将依法申请人民法院强制执行。

2019年9月3日



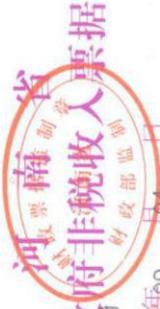


票据代码: 豫财410103

机打票据号: 154587117

No 1545871

票据校验码: 10



许昌市环境保护局

2019年09月

代收银行编号:

执收执罚单位(盖章):

缴款人名称: 许昌大祥印刷有限公司

项目编码: 800099015

项目: 环保罚没收入

缴款通知书 (处批决定书) 数量

0025620 15000.00

金额

第一联

收据联

合计 人民币(大写):

壹万伍仟元整

15000.00

机打票据 手写无效

开票: 梅本博

房屋租赁合同

甲方：周秋安
乙方：许昌大祥印刷有限公司

为确保甲乙双方的合法权益，本着平等互利的原则，就双方租赁一事，经双方协商达成本协议：

一、租赁房屋：

甲方将位于 许昌市东城区蒋官屯社区，提供给乙方使用。

二、租赁期限：

租赁期为 ~~2019~~ 年自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 1 月 1 日止。

三、租赁费用与付款方式：

租赁费用：乙方每年向甲方交纳租赁费 陆万五千元（人民币大写）。

付款方式：续订合同的年限由甲乙双方协商解决。乙方应在续订协议完成后提前一个月交付下一年度租赁费，续订的交付费用按照每年度给付。

四、双方的权力和义务

- 1、在租赁过程中，乙方经营管理时，甲方不得干预。
- 2、租赁过程中的水、电费等有乙方承担。
- 3、乙方若需要对其使用范围的场地进行改造与装修，应事先征得甲方同意。

五、协议的变更与解除

- 1、协议在履行期内遇到新问题，双方均认为需要修改或补充时，可通过协商达成补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。
- 2、如遇国家政策变化和不可抗力（如拆迁、地震、战争等）可终止协议，甲方应提前通知乙方，并协商解决双方损失。
- 3、不经甲方许可，乙方不得私自转让、转租、抵押、出售（如抵押、出售者，将追究法律责任）。
- 4、协议到期乙方如不再继续租赁，应提前两个月通知甲方，并在协议终止日前搬出全部财物，否则，甲方将视为乙方自动放弃，甲方可自行处理。
- 5、本协议自签订之日起生效，一式两份，甲乙双方各执一份。
- 6、如合同期满后在同等条件下乙方可优先使用。

甲方：周秋安

乙方：李国安



2019 年 1 月 1 日

龍日油墨有限公司

安全技術說明書(MSDS)

東莞市龍日油墨有限公司要求本篇安全技術書的接受者要認真讀它,了解產品相關的危險性.爲了確保安全,你應當(1)將本說明書的信息通知給你的職工.代理商和承包商.(2)將本書的復印件提供給你的每一個客戶.(3)要求你的客戶也通知他的職工和用戶.

1.产品和企業標識:

1.1 化學品名和標識.

產品中(英)文名称:平版彩色印刷大豆油墨系列 (PRINTING OIL INK)

分子式:不適用(混合物)

型號:四色墨大豆油墨

1.2 公司資料

公司名稱:東莞市龍日油墨有限公司

電話:(86)0769-88314731.88314706

傳真:(86)0769-88314736

1.3 應急電話

國家化學品注冊中心(NRCC National Registration Center for Chemicals Qindao PRC)

電話:(86)5323889090

2.物质成份和比例

成 份	CAS 号	比例	危險
碳黑	1333-86-4	19%	沒有
PY 13 黄	5102-83-0	15%	沒有
PR 57: 1 红	5281-04-9	17%	沒有
PB 15:1 蓝	147-14-8	16%	沒有
大豆油 (Soybean Oil)	8001-22-7	25±2%	沒有
高沸点溶剂 (Solvent with High Boiling Point)	8042-47-5	22±3%	沒有
松香改性酚醛树脂 (Phenolic)	25085-99-8	30±3%	沒有
聚乙希蜡	9002-88-4	1%	沒有
异辛酸钴	136-52-7	0.5%	沒有
异辛酸锰	15956-58-8	0.5%	沒有



危害性物质成份

种 类	物 质 名 称	含量(是否含有)	吸收途径
重 金 属	铅及铅化物	ND	呼吸;皮肤;眼睛;摄入
	镉及镉化物	ND	同上
	汞及汞化物	ND	同上
	六价铬	ND	同上
有机 溴化 物	多溴联苯	ND	同上
	多溴联苯醚	ND	同上
	其它有机溴化物	ND	同上
有机 锡化物	三丁基锡化合物	ND	同上
	三苯基锡化合物	ND	同上
	沸點	290-330°C	
	闪点 (KPa)	None	

物理測試	比重	<1	測試依據 HJ/T 370-2007
	閃火點	145°C	
	挥发性有机物含量	<4%	

注: ND=没有检测到(<2ppm)

单位:ppm=毫克/千克

毒理學資料

急性毒性:毒理學研究顯示,相類似的物質的急性毒性幾乎沒有.

其它毒理學資料:相類似的物質的急性毒性幾乎沒有.

结论:一般认定为无毒性.

環境資料

在環境中的持久性和降解性:聚合物可被生物降解.

生態毒性:無.

其它資料:無.

物理数据和资料

外观:粘糊状.

比重:0.95---1.03(25°C)

颜色:各种不同颜色

沸点:无

气味:油状气味,无刺激性.

蒸气密度:无

分子量:无

蒸气压力:无

酸碱值:无

水中溶解度:不溶

稳定性和反应性

稳定性:稳定

应避免之状况:热,火花,火焰

危险聚合反应:无

不相容性:可能与强烈的氧化剂起反应.

危险性分解物质:火灾燃烧时会释放出有害浓烟,如二氧化碳,一氧化碳等.

有关火灾与爆炸的相关资料.

闪火点:150---160°C(开放空气下)

易燃范围:无,本品非易燃物.

灭火介质:水;泡沫;干的化学品.

遇火灾时之程序: a. 远离浓烟,建议使用自给式呼吸装置.

b. 初期火灾(2分钟内):立即用水;泡沫;或其它灭火介质迅速扑灭.

c. 晚期火灾(2分钟后): 通知消防部份配合,迅速扑灭.

不寻常的火灾及爆炸危险:无.

健康危害性资料

过度接触可能造成之影响:a. 吸入物:可能造成呼吸不适或晕眩.

b. 皮肤:可能造成不适,缺乏油脂或过敏性皮炎.

c. 眼睛:可能造成严重不适.

d. 摄食:可能造成肠胃道之不适,恶心,呕吐及腹泻.

10.紧急急救措施

吸入物:走到空气清新处,如有必要则送医.

皮肤:除去污染之衣服后用水和肥皂冲洗干净.



许昌市发展和改革委员会
许昌市建设委员会
许昌市国土资源局
许昌市环境保护局
文件

许发改投资〔2006〕483号

关于东城工业集聚区总体规划和产业发展规划的批复

东城区管委会：

你单位《关于审批东城工业集聚区总体规划和产业发展规划的请示》（许东管〔2006〕63号文）收悉。市发改委、建委、国土局、环保局等市直10个部门已于2006年11月15日，对许昌市东城工业集聚区总体规划和产业发展规划进行了认真评审，现根据评审会议纪要，经研究，批复如下：

一、原则上同意《东城工业集聚区总体规划（2006-2020）和东城工业集聚区产业发展规划（2006-2020）》。

二、批准东城工业集聚区为许昌市重点工业集聚区，享有市政府〔2006〕40号文规定的经济管理权限和优惠政策。

三、东坡工业集聚区重点培育发展能源建材业、印刷包装业、食品业、电子信息产业、机械加工业。

四、要进一步搞好产业发展规划和总体规划的衔接、产业发展规划与规划环评的衔接、总体发展规划与城市总体规划的衔接、总体发展规划与土地利用规划的衔接。

五、要注意节约利用土地，提高土地利用效率，大力推广多层标准厂房，做到开发一片，建成一片，收益一片。

六、加强环境保护，搞好集聚区环境基础设施建设，实现污染集中控制；严禁高耗能、高污染、低水平重复建设项目入驻园区。

请你单位根据本批复精神，认真组织实施总体规划和产业发展规划。

许昌市发展和改革委员会

许昌市建设委员会

许昌市国土资源局



二〇〇六年十二月二十日

主题词：规划 请示 工业集聚区 批复

抄送：市政府办公室，市商务局，市科技局，市水利局，市交通局，市供电公司，市通信公司。

附件十

关于对许昌大祥印刷有限公司年产 60 吨纸制品项目 VOCs 倍量替代的审核意见

许昌市生态环境局：

许昌大祥印刷有限公司位于许昌市东城区将官池村，项目总投资 30 万元，占地面积 1500m²，主要进行包装盒和标签的印刷等生产活动，建设有生产车间、原料库和成品库。根据许昌携诚环保科技有限公司编制的《许昌大祥印刷有限公司年产 60 吨纸制品项目环境影响报告表》，该项目有机废气（以 VOCs 计）的排放量为 0.0027t/a。

许绝电工股份有限公司年产 3000 吨电工层压木生产项目（许环建审〔2010〕120 号）已于 2018 年 5 月拆除，根据该项目环评报告，VOCs 排放量为 54.6t/a。该公司新建“年产 500 万张电子集成覆铜板项目”有机废气倍量替代扣除 10.074t/a，剩余 44.526t/a。“许昌丰奥石材有限公司年加工 10 万 m² 石材、年生产 1000 套橱柜衣柜生产线项目有机废气倍量替代扣除 0.0005t/a，剩余 44.5255t/a。“许昌中信印务有限公司笔记本册印刷项目”有机废气倍量替代扣除 0.0240t/a，剩余 44.5015t/a。“许昌石壹家人造石有限公司年加工 3000 平方人造石台面项目”有机废气倍量替代扣除 0.02t/a，剩余 44.4815t/a。“河南卫斯包装材料有限公司钢桶年生产 20 万只、吹塑桶年生产 800 万只的生产基地项目”有机废气倍量替代扣除 2.532t/a，剩余 41.9495t/a。“许昌威佳泰旺实业有限公司许昌威佳汽车体验中心”有机废气倍量替代扣除 0.3042t/a，剩余 41.6453t/a。

根据“倍量替代”的原则，拟同意从许绝电工股份有限公司剩余 41.6453t/a 的有机废气(以 VOCs 计)指标中扣除 0.0054t/a 用做“许昌大祥印刷有限公司年产 60 吨纸制品项目”的有机废气排放倍量替代源。扣除后，许绝电工股份有限公司剩余 VOCs 指标为 41.6399t/a。

许昌市东城区环境保护局
2019 年 9 月 16 日



证明

许昌大祥印刷有限公司位于许昌市东城区产业集聚区，租赁将官池社区房屋，占地面积 1500 平方米，主要进行包装盒、标签的印刷加工。

特此证明

许昌市东城区产业集聚区

2019年12月10日



废旧油墨桶回收协议

甲方：郑州创新印刷物资公司

乙方：许昌大祥印刷有限公司

经甲乙双方协商，达成以下回收协议：

- 1.甲方是龙日油墨公司指定的河南地区总代理，负责河南地区的销售及油墨桶的回收。
- 2.甲方是乙方生产用油墨常年供应商。
- 3.甲方负责对乙方使用的龙日废旧油墨桶进行回收，统一返厂处理。
4. 为了保护生态环境不被污染，乙方不得擅自进行处理。

甲方（盖章）： 郑州创新印刷物资公司

负责人签字： 史陆星



乙方（盖章）：

负责人签字：



2019年5月17日

申请文件及附件真实性承诺函

许昌市生态环境局：

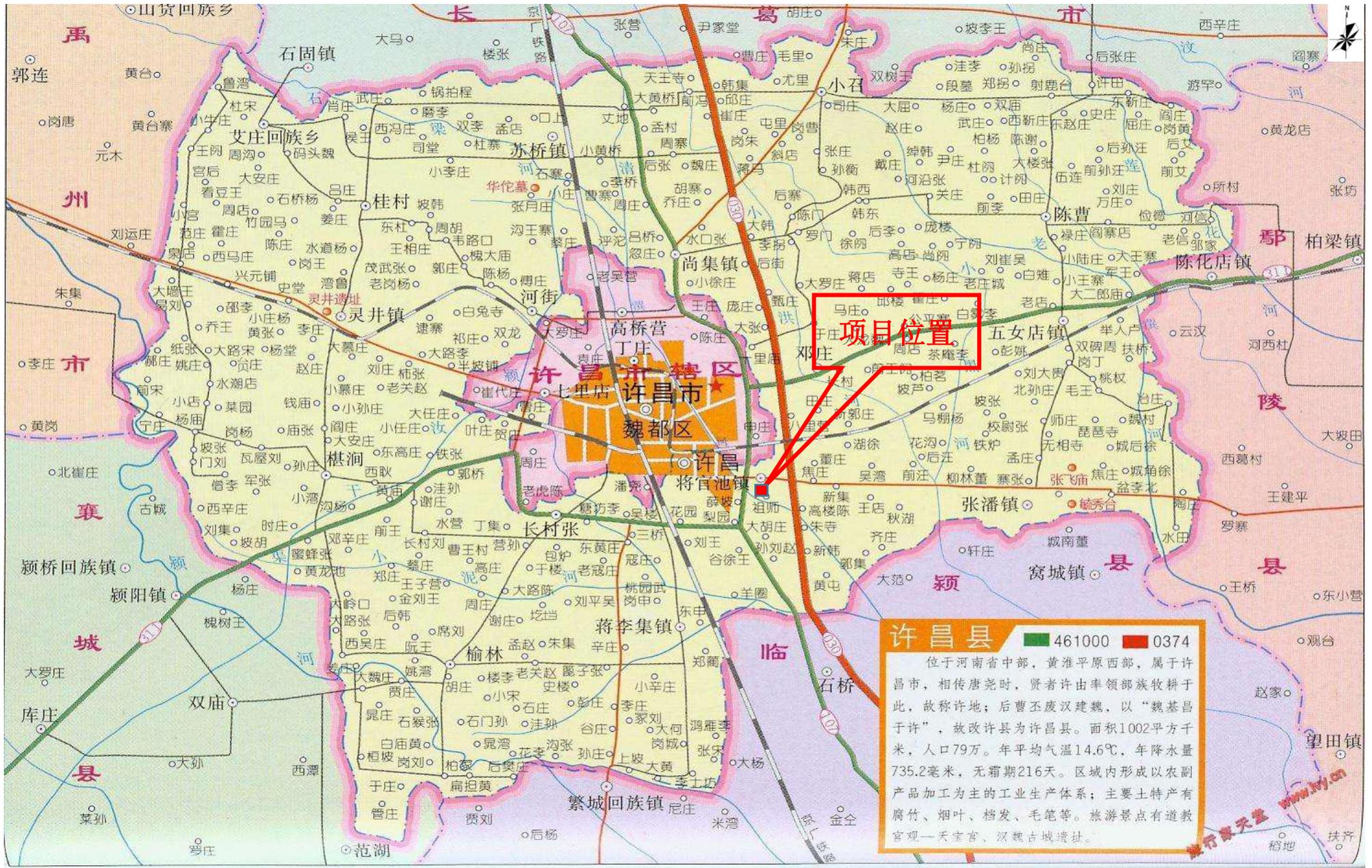
本人经许昌大祥印刷有限公司法定代表人授权委托办理年产60吨纸制品项目。

我单位及本人承诺所提交的全部申请文件及其附件真实、合法、有效，其电子文本与纸质文本及相关原件完全一致，具有同等法律效力。如因我单位提交的申请文件及其附件（含电子文本）失实或不符合有关法律法规而造成任何不良后果的，由我单位及本人承担相应的法律责任。

项目申请单位（盖章）：许昌大祥印刷有限公司

项目申请经办人（签字）：郝希彦

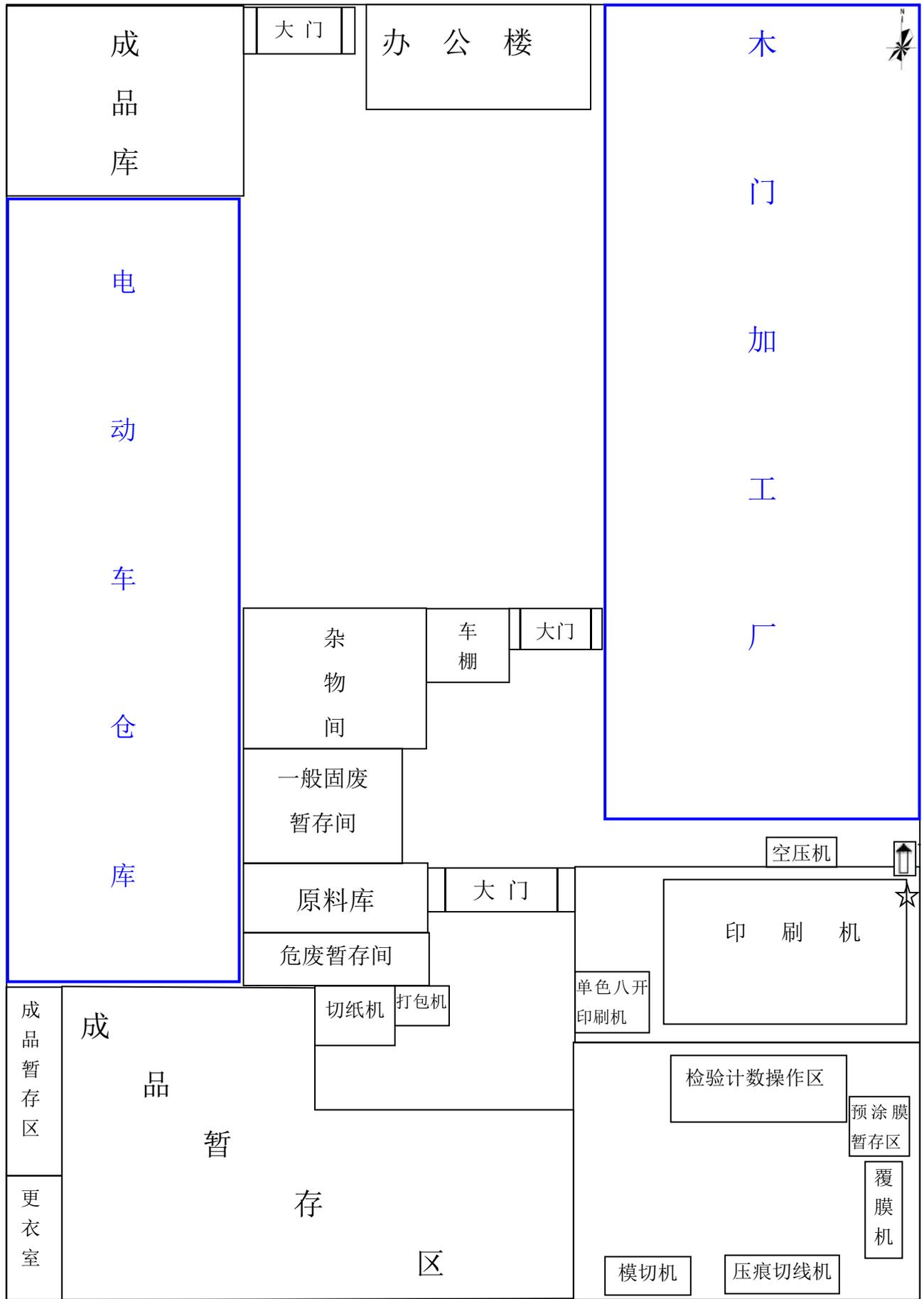
2019年9月8日



附图一 项目地理位置图



附图二 项目周边环境敏感点分布图

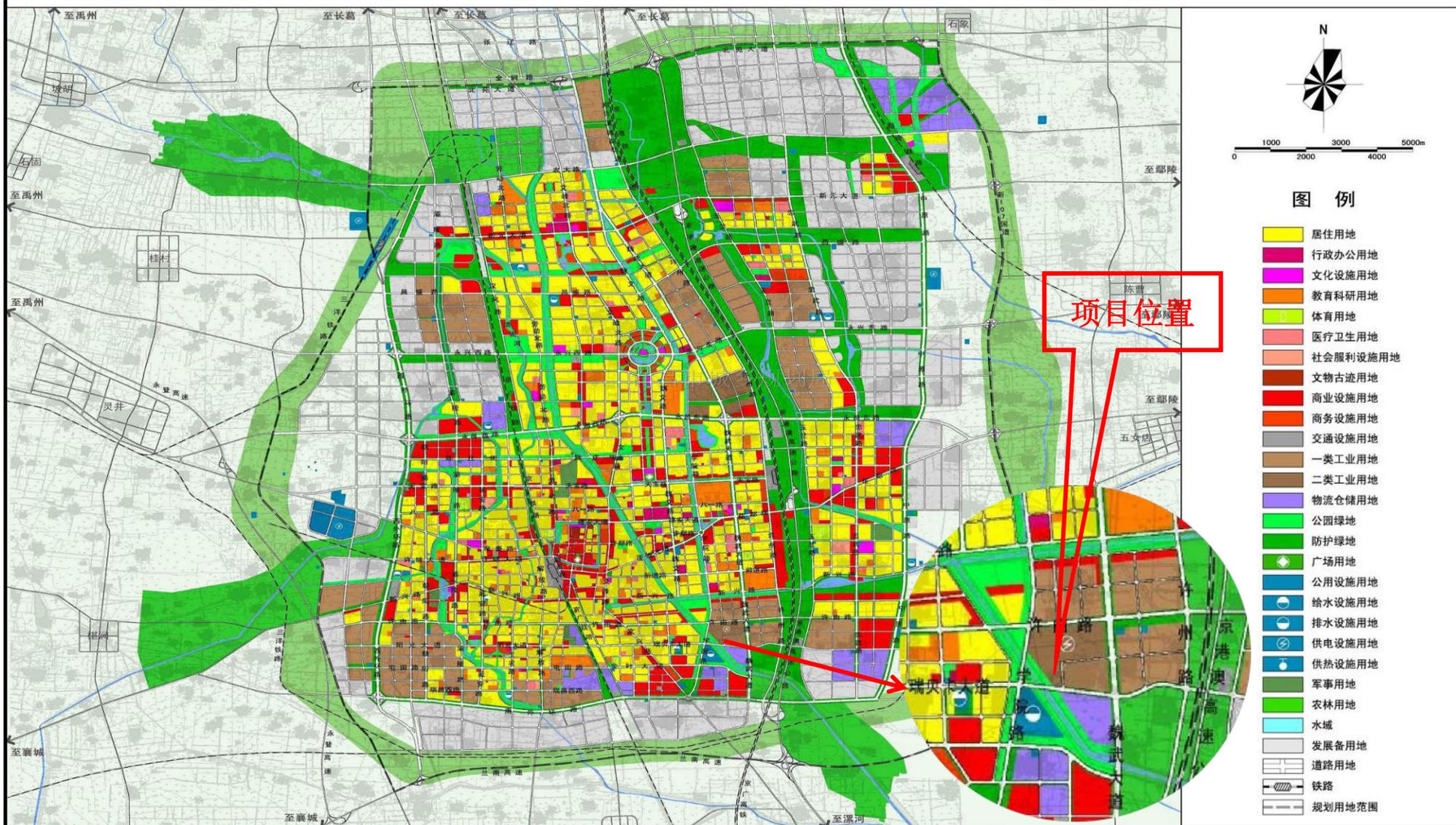


☆ 废气处理设施和排气筒

附图三 项目平面布局图（蓝色框线内非本项目）

许昌市城市总体规划 (2015-2030)

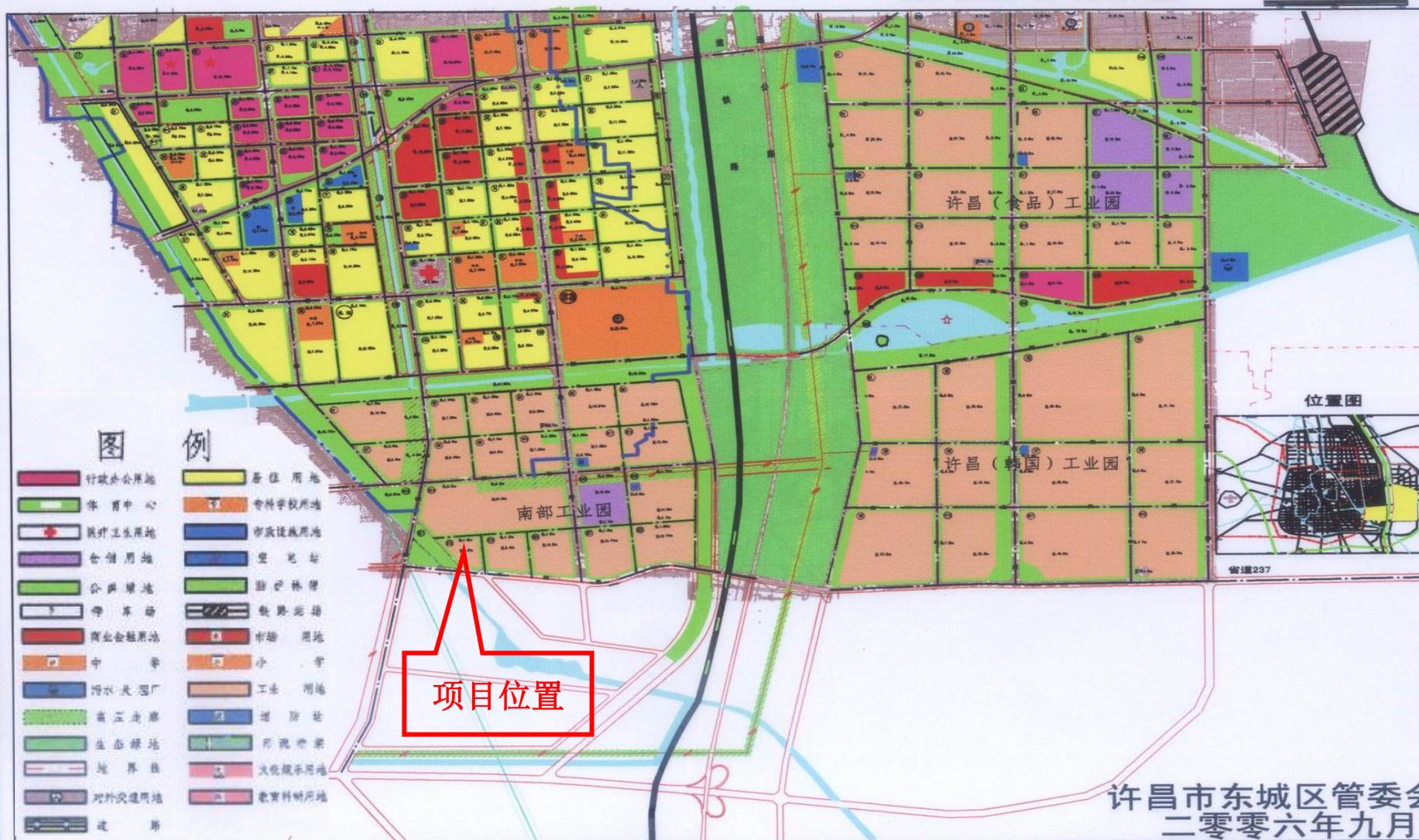
主城区土地利用规划图(2030年)



附图四 许昌市城市总体规划图

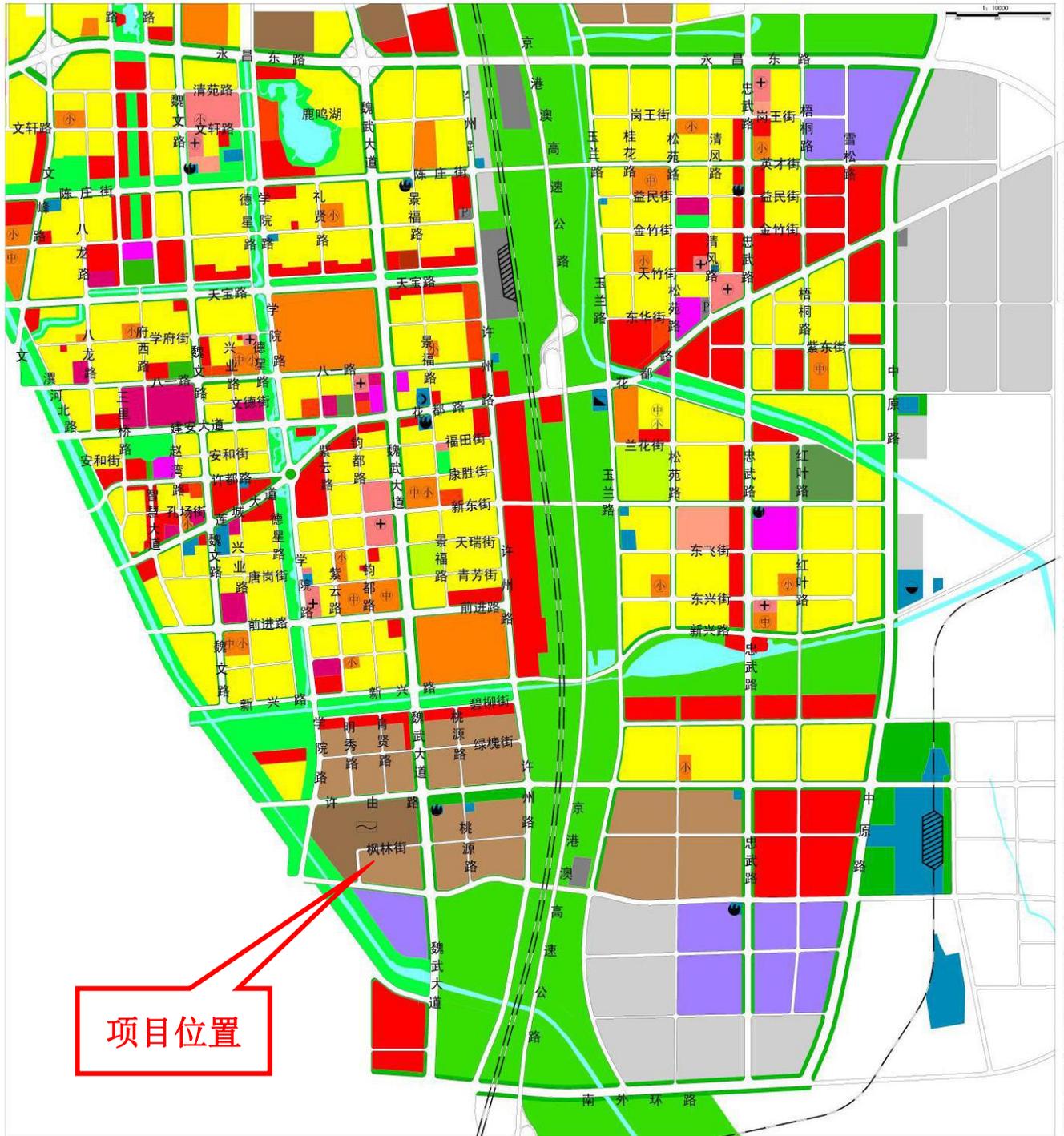
许昌市东城区工业集聚区规划(2006-2020)

——土地利用规划图



附图五 许昌市东城区工业集聚区规划图

许昌市东城区分区规划(2015-2030)



项目位置

图例

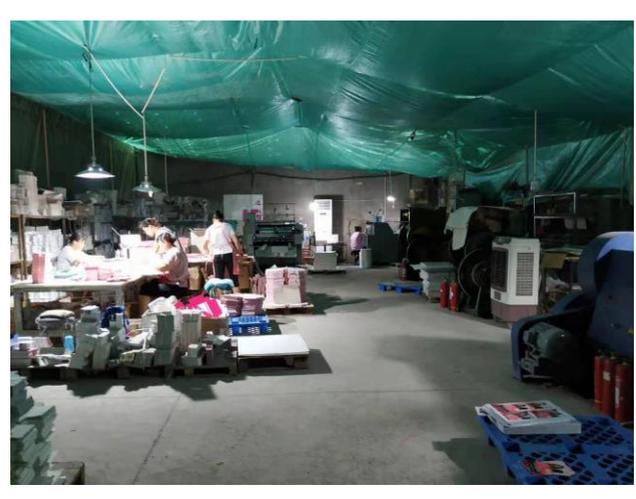
- | | | | | | |
|----------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 居住用地 | 行政办公用地 | 文化设施用地 | 教育科研用地 | 体育用地 | 医疗卫生用地 |
| 社会福利设施用地 | 文物古迹用地 | 商业设施用地 | 商务设施用地 | 交通设施用地 | 物流仓储用地 |
| 一类工业用地 | 二类工业用地 | 公园绿地 | 防护绿地 | 广场用地 | 公用设施用地 |
| 给水设施用地 | 排水设施用地 | 供电设施用地 | 供热设施用地 | 供燃气设施用地 | 军事用地 |
| 农林用地 | 水域 | 发展备用地 | 道路用地 | 铁路 | |

许昌市东城区管委会
二零一五年十二月

附图六 许昌市东城区分区规划图



附图七 卫生防护距离包络线图

		
<p>东厂界—石材加工厂</p>	<p>西厂界—许昌市裕康钢化玻璃厂仓库</p>	<p>项目现状</p>
		
<p>南厂界—许昌祥中气体科技有限公司</p>	<p>北厂界—道路（规划枫林街）</p>	<p>项目现状</p>

附图八 项目及周边现状图