

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：北京金辰西维科安全印务有限公司迁址项目

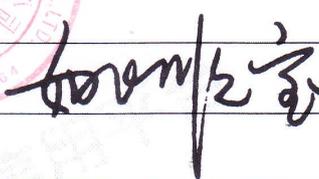
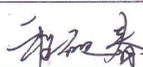
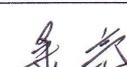
建设单位（盖章）：北京金辰西维科安全印务有限公司

编制日期：2023年2月13日

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1676273499000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	m o274z		
建设项目名称	北京金辰西维科安全印务有限公司迁址项目		
建设项目类别	20—039印刷		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	北京金辰西维科安全印务有限公司		
统一社会信用代码	91110302600042407Q		
法定代表人（签章）	姚顺宝 		
主要负责人（签字）	程砚春 		
直接负责的主管人员（签字）	张涵 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
统一社会信用代码	91110106102148612N		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
桑亮	12351143509110349	BH 018627	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
桑亮	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 018627	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 北京市劳保所科技发展有限责任公司（统一社会信用代码 91110106102148612N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 北京金辰西维科安全印务有限公司迁址项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 桑亮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12351143509110349，信用编号 BH018627），主要编制人员包括 桑亮（信用编号 BH018627）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：北京市劳保所科技发展有限责任公司

2022年9月1日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	北京金辰西维科安全印务有限公司迁址项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张涵	联系方式	13621213537
建设地点	北京经济技术开发区河西区 X52M1 地块 2#厂房		
地理坐标	( <u>116</u> 度 <u>30</u> 分 <u>49.8206</u> 秒, <u>39</u> 度 <u>44</u> 分 <u>48.4174</u> 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	23. 印刷和记录媒介复制业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <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)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	50	施工工期	6个月
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> )	51069.87
专项评价设置情况	无需设置		
规划情况	《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017年—2035年)》、北京市人民政府、北京市人民政府关于对《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017年—2035年)》的批复(2019.11.20)		
规划环境影响评价情况	<p>北京市环境保护局关于《&lt;北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书&gt;审查意见的函》京环函[2015]37号。</p> <p>北京经济技术开发区于2016年11月委托北京市环境保护科学研究院编制《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复。</p> <p>《“十四五”时期北京经济技术开发区发展建设和二〇三五年远景目标规划》</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、亦庄新城规划符合性分析</p> <p>根据北京市人民政府关于对《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017年—2035年)》的批复(2019.11.20)，亦庄新城功能定位是建设具有全球影响力的创新型产业集群和科技服务中心；首都东南部区域创新发展协同区；</p>		

战略性新兴产业基地及制造业转型升级示范区；宜业宜居绿色城区。亦庄新城2035年发展目标为初步建成产城融合、人才汇聚、功能完备、宜业宜居、活力迸发的高水平现代化新城。城市基础设施完善、人民生活安全舒适，形成宜业宜居的城市环境和中低密度的城市特色风貌。创新驱动发展走在全国前列，集成电路、新能源智能汽车、生物医药智能装备等国家重大战略产业的核心技术、核心装备取得突破成为首都科技成果转化重要承载区，进一步集聚高精尖产业，引领区域创新发展。

亦庄新城在坚持区域协同、生态友好、共建共享的原则，以更高站位、更宽视野，聚焦产业发展动能，进一步推动实现高质量的城市建设与经济发展，规划形成“一廊一带三中心”的空间发展格局及综合商务服务中心、生态文化休闲中心、科技金融创新中心

综合商务服务中心在现阶段开发区的发展基础上，进一步完善商务、商业、管理平台等功能，形成亦庄新城的发展聚核，打造综合配套功能完善的地区服务中心。

生态文化休闲中心依南海子公园及周边地区，形成以绿色生态、历史文化、生活服务为一体的地区休闲中心。

科技金融创新中心依托台湖高端总部基地，发展科技服务、金融服务功能，建设有利于技术创新和产业发展集聚的地区创新

本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其属于金融服务和商务服务产业，因此符合亦庄新城的功能定位和发展目标。

## 2、与北京经济技术开发区规划环评符合性分析

(1) 与《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》符合性分析

根据北京市环境保护局关于《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》京环函[2015]37号，开发区产业发展方向概括为“四三”即巩固提高四大主导产业（即电子信息、生物医药、装备制造、汽车制造产业）；支持培育三大新兴产业（即新能源和新材料、航空航天、文化创意产业）；配套发展三大支撑产业（即生产性服务业、科技创新服务业、都市产业）。

本项目主要要印刷国家法定安全防伪证件，其属于生产性服务业，因此本项目符合北京经济技术开发区总体规划要求。

(2) 《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》符合性分析

根据《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》（2016），北京经济技术开发区坚持创新发展，坚持协调发展，发

	<p>挥引领作用，大力发展高精尖制造业、战略性新兴产业、现代服务业。坚持绿色发展，全面实施绿色低碳循环发展三年行动计划，提升生产方式和生活方式绿色、低碳水平。在大气污染防治措施、水污染防治措施、固体废物治理措施、落实“三线一单”硬约束和强化重点行业的清洁生产审核上提出了相关要求。</p> <p>本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其属于金融服务和商务服务产业，不属于高污染、高耗能产业。项目建成后有利于促进开发区经济的增长，符合规划目标。项目运营期产生的废气经净化后高空排放，符合开发区大气污染防治要求；项目生产废水经污水处理设施处理，企业生活废水排入化粪池，通过市政管网最终排入北京亦庄水务有限公司经开污水处理厂，污水治理符合水污染防治要求；生产固废及生活垃圾均得到妥善处置，符合开发区固废治理要求。因此，本项目符合2016年版《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复的相关要求。</p> <p>综上所述，本项目符合2005版《北京经济技术开发区环境影响报告书》及批复、2016年版《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>生态保护红线符合性分析：本项目位于北京经济技术开发区河西区X52M1地块2#厂房。项目所在地周边无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区，本项目建设不占用生态保护红线。</p>



图 1-1 本项目与生态保护红线位置关系图

环境质量底线符合性分析：根据北京市生态环境局 2022 年 5 月发布的《2021 年北京市生态环境状况公报》，亦庄开发区为基本污染物  $PM_{2.5}$ 、 $PM_{10}$ 、 $SO_2$ 、 $NO_2$  年均浓度值、 $O_3$  日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度、 $CO_{24}$  小时平均第 95 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告【2018】第 29 号）（二级）标准要求，其他指标满足标准限值；根据 2022 年 1 月~2022 年 12 月北京市生态环境局环境监测数据显示：项目周边的地表水体凉水河中下段现状水质为 III~IV 类水体，能达到国家《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中的 V 类标准要求；项目所在地环境噪声监测值昼间和夜间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的 3 类标准限值。

本项目生产废水经处理后与生活污水一并排入市政管网，不会突破水环境质量底线；运营过程中的噪声采取有效污染防治措施，能够达标排放，不会突破声环境质量底线；运营过程产生的废气经集气罩收集后通过废气净化设备处理后排放；产生的一般固体废物和生活垃圾妥善处理，危险废物委托有资质公司处置，不会污染土壤环境。项目运营后，项目所在区域环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

资源利用上线符合性分析：资源利用上线指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，

利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。本项目全部使用市政电网提供的电能作为能源，水源由市政供水管网提供。项目不属于高能耗行业，不会超出区域资源利用上线。

根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》和中共北京市委生态文明建设委员会办公室2020年12月24日发布的《关于印发〈关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）实施意见〉的通知》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。

本项目位于北京经济技术开发区，属于生态环境管控重点管控单元[重点产业园区]，在北京市生态环境管控单元图中的位置见图1-2。对重点管控单元，以环境污染治理和风险防范为主，要优化空间布局，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率。

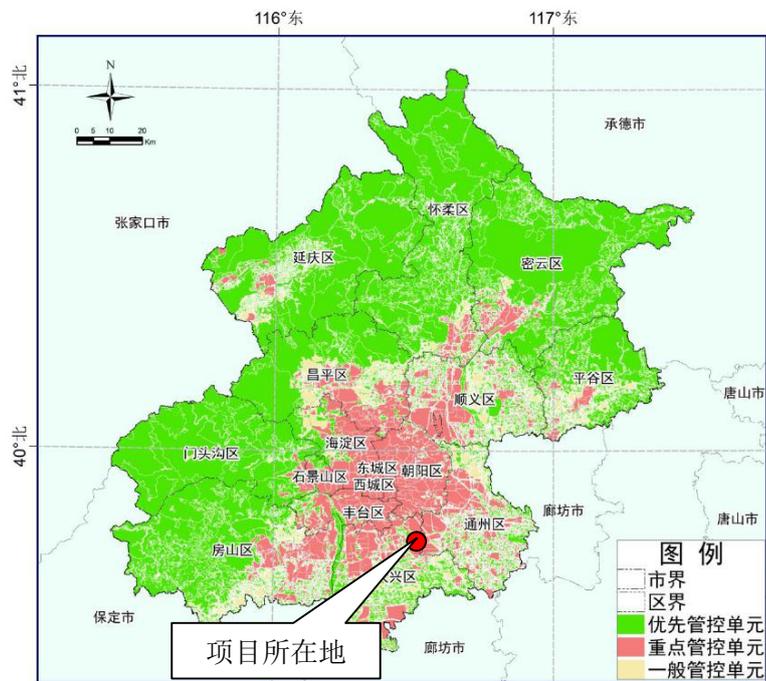


图1-2 北京市生态环境管控单元图

根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》，本项目环境管控单元编码为：ZH11011520004，环境管控单元属性为：重点管控单元。项目具体位置见下图，符合性分析见下表。

表 1-2 重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目符合性分析
空间布局约束	1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资	1、本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其印刷内容涉及金融、安全等领域，且本项目均采用非溶剂型油

		<p>准入特别管理措施(负面清单)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施(负面清单)》。</p> <p>2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。</p> <p>3.严格执行《北京市水污染防治条例》，限制高污染、高耗水行业。</p> <p>4.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>5.严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。</p> <p>6.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案(试行)》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p>	<p>墨。因此，本项目符合《北京市新增产业的禁止和限制目录(2022年版)》中的有关规定，本项目不属于新增产业的禁止和限制类别。</p> <p>2.本项目印刷采用非溶剂型油墨，项目涉及工艺未列入《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。</p> <p>3.本项目不属于高污染、高耗水行业，符合《北京市水污染防治条例》相关要求。</p> <p>4.本项目满足《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>5.本项目严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。</p> <p>6.本项无燃料燃用设施。</p>
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。</p> <p>2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>4.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐</p>	<p>1. 废水：项目产生的废水经处理后达标排放。</p> <p>噪声：项目生产设备采取减振、隔声等措施，厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）相应的3类标准限值。</p> <p>固体废物：运行过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收。危险废物由有资质的危废处置单位回收处置。生活垃圾由环卫部门清运处置。</p> <p>废气：运行过程产生的废气经净化装置净化后高空排放。</p> <p>综上，项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环</p>

		<p>饮、印刷业、木质家具制造业、汽车维修业等地方大气污染物排放标准,强化重点领域大气污染管控。</p> <p>5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》,五环路以内(含五环路)及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等相关要求。本项目废水、噪声均达标排放,固体废物合理处置,满足法律法规以及国家、地方环境质量标准要求。</p> <p>2. 本项目不属于高耗能行业,电源和水源由市政供给,符合清洁生产要求。</p> <p>3. 本项目严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>4. 本项目废气、废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准,固体废物合理处置,满足国家、地方相关要求。</p> <p>5. 本项目不涉及烟花爆竹的使用。</p>
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等法律法规文件要求,完善环境风险防控体系,提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2.严格执行《污染地块土壤环境管理办法(试行)》《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》相关要求,重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道,或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施,应当按</p>	<p>1. 本项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等法律法规文件要求。本项目不涉及重大风险源,已提出编制环境风险应急预案要求。针对风险物质使用储存等风险环节,提出风险防范措施。</p> <p>2. 本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》中的重点单位。废气能达标排放,固体废物能得到安全</p>

		照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下。	贮存和处置，且采取了满足标准要求的防渗措施，对地下水 and 土壤环境影响可控。
	资源利用效率要求	<p>1.严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。</p> <p>2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求，坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。</p> <p>3.执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准以及《供热锅炉综合能源消耗限额》。</p>	<p>1.本项目用水由市政给水管网提供，严格执行《北京市节约用水办法》、《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。</p> <p>2.本项目不新增用地，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求。</p> <p>3.本项目市政供电，冬季供暖由所在厂区锅炉房供暖，夏季制冷由空调提供，不新建供暖锅炉。</p>
<b>表 1-3 平原新城生态环境准入清单符合性分析</b>			
	管控类别	重点管控要求	本项目符合性分析
	空间布局约束	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京城市副中心以外的平原地区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。</p>	<p>1. 本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其印刷内容涉及金融、安全等领域，且本项目均采用非溶剂型油墨。因此，本项目符合《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》中的有关规定，本项目不属于新增产业的禁止和限制类别。</p> <p>2. 本项目不在《建设项目规划使用性质正面和负面清单》负面清单范围内。</p>
	污染物排放管控	<p>1.大兴区、房山区行政区域以及顺义区、昌平区部分行政区域禁止使用高排放非道路移动机械。</p> <p>2.首都机场近机位实现全部地面电源供电，加快运营保障车辆电动化替代。</p> <p>3.除因安全因素和需特殊设备外，北京大兴国际机场使用的运营保障车辆和地面支持设备基本为新能源类型，在航班保障作业期间，停机位主要采用地面电源供电。</p>	<p>1. 本项目不涉及高排放非道路移动机械。</p> <p>2. 本项目不在首都机场范围内。</p> <p>3. 本项目不在北京大兴国际机场范围内。</p> <p>4. 本项目废气、废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准，固体废物合理处置，满足国家、地方相关要求。本项目污染物排放满足相应总量控制要求。</p> <p>5. 本项目不涉及工业园区建</p>

	<p>4.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。</p> <p>5.建设工业园区，应当配套建设废水集中处理设施。</p> <p>6.按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区。</p> <p>7.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p>	<p>6. 本项目不属于高耗能行业，电源和水源由市政供给，符合清洁生产要求。</p> <p>7. 本项目不涉及禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户；新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）等内容。</p>
环境风险防控	<p>1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。</p> <p>2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。</p>	<p>1. 本项目严格执行并加强突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。</p> <p>2. 本项目噪声、废水能达标排放，固体废物能得到安全贮存和处置，且采取了满足标准要求的防渗措施，对地下水 and 土壤环境影响可控。</p>
资源利用效率要求	<p>1.坚持集约高效发展，控制建设规模。</p> <p>2.实施最严格的水资源管理制度，到 2035 年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。</p>	<p>1. 本项目坚持集约高效发展，控制建设规模。</p> <p>2. 本项目用水由市政管网提供，严格执行水资源管理制度。</p>

表 1-4 重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	本项目符合性分析
空间布局约束	<p>1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。</p> <p>2.执行《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》及园区规划，立足开发区高端产业的发展基础，持续做强电子信息、生物医药、装备产业、汽车产业的总装集成、系统集成、总部</p>	<p>1. 本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。</p> <p>2. 本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其印刷内容涉及金融、安全等领域，其属于生产性服务业，满足《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年—2035 年）》及园</p>

	经济等高端业态，做精自动化程度高、集约度高、附加值高、科技含量高、资金密集型的非制造环节。	区规划相关要求。
污染物排放管控	<p>1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>2.重点行业清洁生产水平达到相应行业清洁生产一级标准或国际先进水平。</p> <p>3.新建燃气锅炉采用超低氮燃烧技术，NO<sub>x</sub> 排放浓度控制在 30mg/m<sup>3</sup> 以内，在用燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造或脱硝治理，NO<sub>x</sub> 排放浓度控制在 80mg/m<sup>3</sup> 以内。</p> <p>4.加强污水治理，污水处理率达到 100%。</p>	<p>1. 本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>2. 根据《重点企业清洁生产行业分类管理名录》，本项目不属于清洁生产重点行业。</p> <p>3. 本项目不涉及锅炉建设内容。</p> <p>4. 本项目生产废水经处理后与生活污水一并排入市政管网，最终进入城市污水处理厂，项目污水处理率达到 100%。</p>
环境风险防控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1. 本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。
资源利用效率要求	<p>1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。</p> <p>2.执行园区规划中相关资源利用管控要求，其中到 2035 年优质能源比重达到 99% 以上，新能源和可再生能源比重力争达到 10% 以上，创新能源利用和管理方式。</p>	<p>1. 本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。</p> <p>2. 本项目严格执行园区规划中相关资源利用管控要求。</p>
<p>通过上述分析本项目不在生态环境准入负面清单内。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的准入条件。</p> <p><b>2、项目选址合理性分析</b></p> <p>（1）与《北京城市总体规划（2016年-2035年）》符合性分析</p> <p>根据《北京城市总体规划（2016年-2035年）》，北京市的功能定位为顺义、大兴、亦庄、昌平、房山的新城及地区，是首都面向区域协同发展的重要战略门户，也是承接中心城区适宜功能、服务保障首都功能的重点地区。坚持集约高效发展，控制建设规模，提升城市发展水平和综合服务能力，建设高新技术和战略性新兴产业集聚区、城乡综合治理</p>		

和新型城镇化发展示范区。其中亦庄为具有全球影响力的创新型产业集群和科技服务中心；首都东南部区域创新发展协同区；战略性新兴产业基地及制造业转型升级示范区；宜居宜业绿色城区。根据《北京城市总体规划（2016年-2035年）》，北京“以三城一区为主平台，优化科技创新布局”，一区为创新型产业集群和“中国制造2025”创新引领示范区：围绕技术创新，以10大工程大项目为牵引，实现三大科学城科技创新成果产业化，建设具有全球影响力的创新型产业集群，重点发展节能环保、集成电路、新能源等高精尖产业，着力打造以亦庄、顺义为重点的首都创新驱动发展前沿阵地。根据《北京城市总体规划（2016年-2035年）》，环境保护要求为着力攻坚大气污染治理，全面改善环境质量——削减工业污染排放总量，淘汰落后产能和高污染、高耗能产业，推进重点行业环保技术改造升级，深化治理石化、建筑涂装等行业的挥发性有机物污染。严控、调整在京石化生产规模。开展强制性清洁生产审核，构建清洁循环发展的产业体系。本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其属于金融服务和商务服务产业，本项目不属于高污染、高耗能产业。项目属于产业服务行业，其建成后有利于促进开发区经济的增长，符合规划目标。本项目实施后，企业同步加强清洁生产管理，构建循环经济发展体系，对节能降耗、降低环境污染和促进循环经济起到优化作用。因此本项目符合北京市的总体规划。

#### （2）与亦庄新城规划的符合性分析

根据亦庄新城规划（亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年），亦庄新城核心区的功能定位为“围绕高精尖产业发展积极推动空间优化与功能重组，做强高精尖产业的总部经济、总装集成、系统集成等核心环节，做强对接三城的技术成果放大承接平台，面向创新型企业发展全流程的孵化、中试、集成服务功能，打造成为带动北京东南部地区、辐射京津冀的创新型产业策源地”。本项目主要印刷国家法定安全防伪证件，其属于金融服务和商务服务产业，项目建设符合亦庄新城规划。

#### （3）土地利用及周边环境符合性分析

项目所在地块土地用途为工业用地，项目利用该地块用于印刷国家法定安全防伪证件，项目规划符合所在土地功能用途。项目周边为工业用地和城市道路，本项目不在居民稠密区，不在水源保护地，项目周边无环境敏感点，本项目运营过程中对周围环境影响较小。因此，本项目选址是合理的。

### 3、产业政策符合性分析

本项目主要从事的证件印刷涉及金融、安全和运行保障等领域的包装装潢及其他印刷，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本

项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，因此属于允许类项目，符合国家的产业政策。

本项目为印刷国家法定安全防伪证件，其印刷内容涉及金融、安全等领域，且本项目均采用非溶剂型油墨。根据《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年）》，本项目不属于该目录中禁止类和限制类的项目。符合北京市产业政策的要求。

（3）本项目生产工艺及使用设备均未列入《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2022年版）》。

（4）根据国家发展改革委、商务部《关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》范围内。

综上所述，本项目符合国家、北京市及经济技术开发区的相关产业政策。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

北京金辰西维科安全印务有限公司（中国安全防伪证件研制中心的下属企业），是 1995 年经公安部、国家新闻出版署、北京市人民政府对外经济贸易委员会、北京市新技术产业开发区批准成立的一家专门从事出入境等高安全防伪证件印刷的企业。主要经营范围为：出版物印刷、包装装潢印刷品印刷，其它印刷品印刷、零件印刷、高安全防伪证件印刷（含出入境证件）；防伪技术的开发、咨询；防伪证件的计算机管理、信息系统的研究、开发和集成。公司目前经营厂址位于北京经济技术开发区荣昌东街甲 1 号，现状主要从事防伪证件等印刷品印刷和智能 IC 卡生产。

随着中国安全防伪证件研制中心智能安保产业基地项目即将建成，北京金辰西维科安全印务有限公司拟随中国安全防伪证件研制中心一并迁入位于北京经济技术开发区河西区 X52M1 地块的智能安保产业基地，使用智能安保产业基地内 2#厂房继续从事防伪证件等印刷品印刷和智能 IC 卡生产。

项目所在建筑产权属中国安全防伪证件研制中心所有，房屋用途为工业。

项目计划工期从 2023 年 6 月开工建设，2023 年 12 月底投入使用。

### 2、项目建设内容

#### 2.1 厂区平面布置

本项目位于北京经济技术开发区，项目所在地东侧距京津塘高速路 3.7 公里，西侧距京开高速路 14 公里，南侧距六环路 0.7 公里。项目距市中心约 21 公里，项目所在地地理坐标 N：39.749°，E：116.521°，其地理位置详见附图 1—项目区域位置图。

项目位于北京经济技术开发区河西区 X52M1 地块（智能安保产业基地）的 2#厂房，项目所在建筑东侧为厂区内 1#厂房，南侧为绿地，隔绿地为兴海路；西侧隔绿地为博兴三路；北侧为厂区内办公楼。项目周边无居民楼等敏感建筑。项目周边关系详见附图 2—拟建项目周边关系图。

#### 2.2 主要工程内容

本项目使用建筑 2 号厂房建筑面积约 51069.87m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 28764.72 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 22305.15 m<sup>2</sup>。项目所在区域为地上 6 层，地下 3 层。

表 2-1 项目主体工程、辅助工程一览表

序号	名称	工程内容
1	主体工程	办公区：位于 2#厂房 6 层，设有会议室和办公室； 生产区：位于 2#厂房 1~5 层，其中 1 层为印刷车间；2~4 层为制卡车

建设内容

		间； 5层为质检车间。
2	辅助工程	储物区位于地下一层，用于存储产品和原料； 危废暂存间位于建筑一层。 地下 2~3 层为地下车库。
2	公用工程	供水：由市政给水管网提供。 排水：本项目产生的生产废水经污水处理设备处理后排入市政污水管网。生活污水直接排入市政污水管网。 供暖：由市政供热管网提供。 餐饮：员工用餐在厂区内中国安全防伪证件研制中心食堂用餐。
3	环保工程	废气治理：项目所在厂房设有集中式有机废气净化装置，净化工艺为活性炭吸附+催化燃烧工艺，生产过程中产生的有机废气经净化后通过 45 米高排气筒高空排放。 废水治理：本项目产生的生产废水经污水处理设施处理后排放。设计处理能力 1.5t/d。 固体废物：项目产生的危险废物由有资质的危废处置单位回收处置。本项目危废暂存间位于一层，危废暂存间进行防渗处理，暂存能力为 10t，能够满足本项目需求。 噪声：本项目生产设备均采取隔振措施，并安装在生产车间内。废气净化系统风机安装在生产厂房楼顶，风机设有隔声罩，并采取隔振措施。

### 2.3 主要生产设备

项目相关设备见表 2-2。

**表 2-2 生产设备清单**

序号	设备名称	现有设备数 (台)	新增设备数 (台)	建成后设备数 (台)
1	冲孔机	7	3	10
2	填装机	17	4	21
3	埋线机	19	0	19
4	焊接机	20	0	20
5	填埋焊一体机	7	22	29
6	UV 印刷机	2	0	2
7	层压机	18	15	33
8	加热器	2	2	4
9	冷却机	23	10	33
10	装订机	8	1	9

11	视觉装订机	4	0	4
12	补焊机	6	6	12
13	切卡机	5	0	5
14	异型卡切卡机	2	0	2
15	铣槽封装机	1	0	1
16	护照装订机	17	23	40
17	护照分切机	8	8	16
18	清膜机	1	2	3
19	贴片机	3	5	8
20	热切机	2	3	5
21	模切机	5	5	10
22	护照初始化机	12	5	17
23	护照检外观机	1	2	3
24	港澳证初始化机	14	5	19
25	港澳证检外观机	2	0	2
26	港澳证测读写机	7	5	12
27	喷码机	2	6	8
28	四合一打号机	19	8	27
29	清卡机	12	10	22
30	激光打号机	4	1	5
31	对版机	0	1	1
32	贴片分切打号一体机	2	2	4
33	空压机	4	0	4
34	干燥机	5	0	5
35	储气罐	4	0	4
36	废水处理设备	0	1	1
37	UV 平板打印机	1	0	1
38	数纸机	2	0	2
39	粉碎机	2	0	2
40	切纸膜机	1	0	1
41	烤箱	2	0	2
42	高频塑胶熔接机	1	0	1
43	封口机	4	0	4
44	打包机	5	0	5
45	标签切带机	1	0	1
46	激光打标机	7	0	7
47	折页机	1	0	1
48	骑马订	1	0	1
49	胶水机	1	0	1
50	平缝机	1	0	1
51	模切机	1	0	1

注：本项目所有加热设备均采用电加热。项目新增设备为原中国安全防伪证件研制中心所属设备，搬迁后由中国安全防伪证件研制中心内部划拨给本项目使用，本项目新增设备不涉及新增投资。

#### 2.4 主要原材料及辅料

项目所用原材料及辅料见表 2-3 和表 2-4：

表 2-3 项目制卡所用原材料及辅料

产品名称	现状用量	单位	项目建成后用量	最大存储量
塑料板	26.63	吨/年	905.42	100
铜线	0.22	吨/年	7.48	2
自粘线	0.2	吨/年	6.8	2
复写膜	0.98	吨/年	33.32	5
硅溶胶	7	升/年	238	50
UV 油墨	0.046	吨/年	1.56	0.2
纸板	9.88	万立方米/年	335.92	50
芯片	500	万枚/年	17000	5000

表 2-4 本式证件印刷所有原材料及辅料

	年产量 (万本)	年用量 (吨)							
		纸 张	印版 (张)	油 墨	胶黏 剂	清洗 剂	润版 液	显影 液	洗车 水
企业现状	2000	800	4000	9.5	4.3	8.0	1.6	18.0	6.8
新基地建成 后	1000	400	2000	4.75	2.15	4	0.8	9	3.4
最大存储量	——	50	100	1	0.5	0.5	0.2	2	1

油墨：本项目证件印刷油墨为水性油墨，制卡印刷油墨为 UV 油墨。水性油墨主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。UV 油墨一般由基料树脂、光引发剂、添加剂和水组成。基料树脂是油墨体系的主体成分，油墨最终固化膜的性能主要由基料树脂决定。常用的树脂有：不饱和聚酯、聚氨酯丙烯酸酯类、丙烯酸酯化聚丙烯酸、聚酯丙烯酸酯。

洗车水：洗车水为原液配制，原液的主要成分是有有机溶剂及少量能生成比较稳定的油包水型乳化液的表面活性剂组成。本项目不使用煤油或汽油作为清洗剂，符合北京市《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB11/1201-2015)中“4.2.3 印刷生产活动中不应使用煤油或汽油作为清洗剂”的要求。根据建设单位提供资料，洗车水中挥发性有机物含量≤94.6%。

润版液：本项目所用润版液为免酒精润版液，主要成分为表面活性剂、阿拉伯树胶、柠檬酸钠、甘油、柠檬酸、水。根据建设单位提供资料，润版液中挥发性有机物含量≤22.5%。免酒精润版液符合北京市《印刷业挥发性有机物 排放标准》(DB11/1201-2015)中“4.2.2 印刷生产活动中使用的润版液醇类添加量应 ≤5%”。

显影液：本项目所用显影液主要成分为水（79~95%）、偏硅酸钠（5~15%）、氢氧化钾

(<0.3%)。

水性胶黏剂：本产品系列无毒无味，非易燃易爆，为环保型粘和剂。根据建设单位提供资料，胶黏剂中挥发性有机物含量≤1.5%。

硅溶胶：硅胶属胶体溶液，无臭、无毒，分子式可表示为  $mSiO_2 \cdot nH_2O$ 。由于胶体粒子微小(10 - 20nm)，有相当大的比表面积，粒子本身无色透明，不影响被覆盖物的本色。当硅溶胶水份蒸发时，胶体粒子牢固地附着在物体表面，粒子间形成硅氧结合，是很好的粘合剂。根据建设单位提供资料，硅胶中挥发性有机物含量≤1.2%。

### 2.5 项目生产产品

企业现状制卡量为 500 万张卡，本式证件印刷量为 2000 万本。本项目迁址后，本式证件印刷量降为 1000 万本，制卡量为 17000 万张卡。

### 2.6 经营管理

企业现状员工人数为 294 人，迁址后不新增员工。项目年运营 250 天，每天工作 8 小时。

### 2.7 水平衡

#### (1) 给水

本项目用水主要为生产清洗用水和生活用水，项目用水依托厂区内自来水供应系统提供。生产清洗用水主要是设备清洗用水。

表 2-5 项目用水量统计

水源	用水单位	用水标准	数量	用水天数 d	日用水量 t	年用水量 t
新鲜水	生产清洗用水	0.5t·d	——	250	0.5	125
	生活用水	50L/人·d	294 人	250	14.7	3675
	地面清洁用水	0.1L/m <sup>2</sup> ·d	51069.87 m <sup>2</sup>	250	5.1	1275
	小计	——	——	——	20.3	5075

根据用水情况表得出，本项目年用水量约 5075t。

#### (2) 排水

项目排水主要为职工生活污水、厂区清洁废水、生产清洗废水。项目产生的生产废水进入本项目配套污水处理设施（设计处理能力 1.5t/d），处理后与生活污水一并排入化粪池处理。生活污水与生产废水最终排入市政污水管网，进入北京经开污水处理有限责任公司经济开发区污水处理厂进行处理。项目给排水量平衡见表 2-6。

表 2-6 项目给排水平衡表

序号	类别	日用水量 t	年用水量 t	日排水量 t	年排水量 t
1	生产清洗用水	0.5	125	0.4	100
2	生活用水	14.7	3675	11.76	2940

3	地面清洁用水	5.1	1275	4.08	1020
	合计	20.3	5075	16.24	4060

注：项目用水排水量按用水量 80%计。

根据估算，项目日排水量约 16.24t，年排水量约为 4060t。

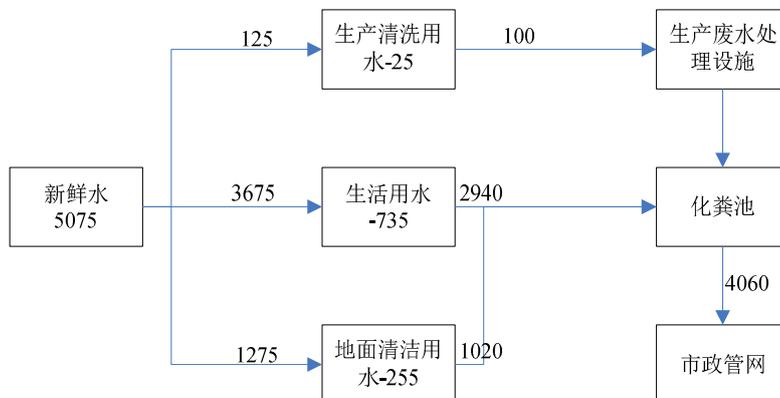


图 2-1 项目水平衡图 (单位 t/a)

### 3、环保投资

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 100 万元，占比 50%，具体环保投资见下表：

表 2-7 本项目环保投资概算一览表

类别	环保措施	投资 (万元)
废气净化设施	项目所在厂房配套有机废气净化设施，布置相应的管道	60
危废处置措施	设置危废暂存间，签署危废处置协议	1.0
废水处置措施	项目所在厂房配套生产废水净化设施，布置相应的管道	38
噪声治理措施	本项目印刷设备、排风设备和水处理设备均安装基础减震，加设隔震垫	1.0
合计		100

工艺流程和产排污环节

本项目运营期主要生产国家法定安全防伪证件，主要包括制卡工序和本式证件印刷工序。

1、制卡工序工艺流程图如下图所示：

项目生产工艺如下图：

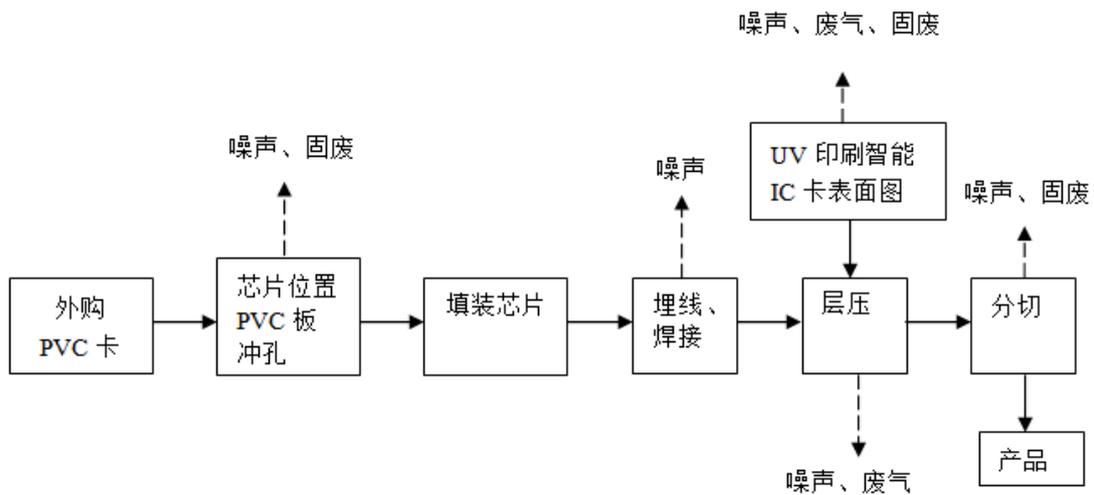


图 2-2 智能 IC 卡生产工艺流程图

主要工序如下：

(1) 印刷卡面图案工序使用 UV 印刷机，在 PVC 板上印刷智能 IC 卡表面图案，使用材料为 UV 油墨。UV 油墨，即紫外光固化油墨，是新型环保油墨。UV 油墨不含、不用溶剂，干燥速度快，耗能少，印刷过程会产生少量有机废气。

(2) 芯片位置 PVC 板冲孔工序使用冲孔机，机器使用液压驱动，芯片预留 4×6 毫米孔位。

(3) 填装芯片工序使用填装机，将芯片点胶后固定在孔位中。

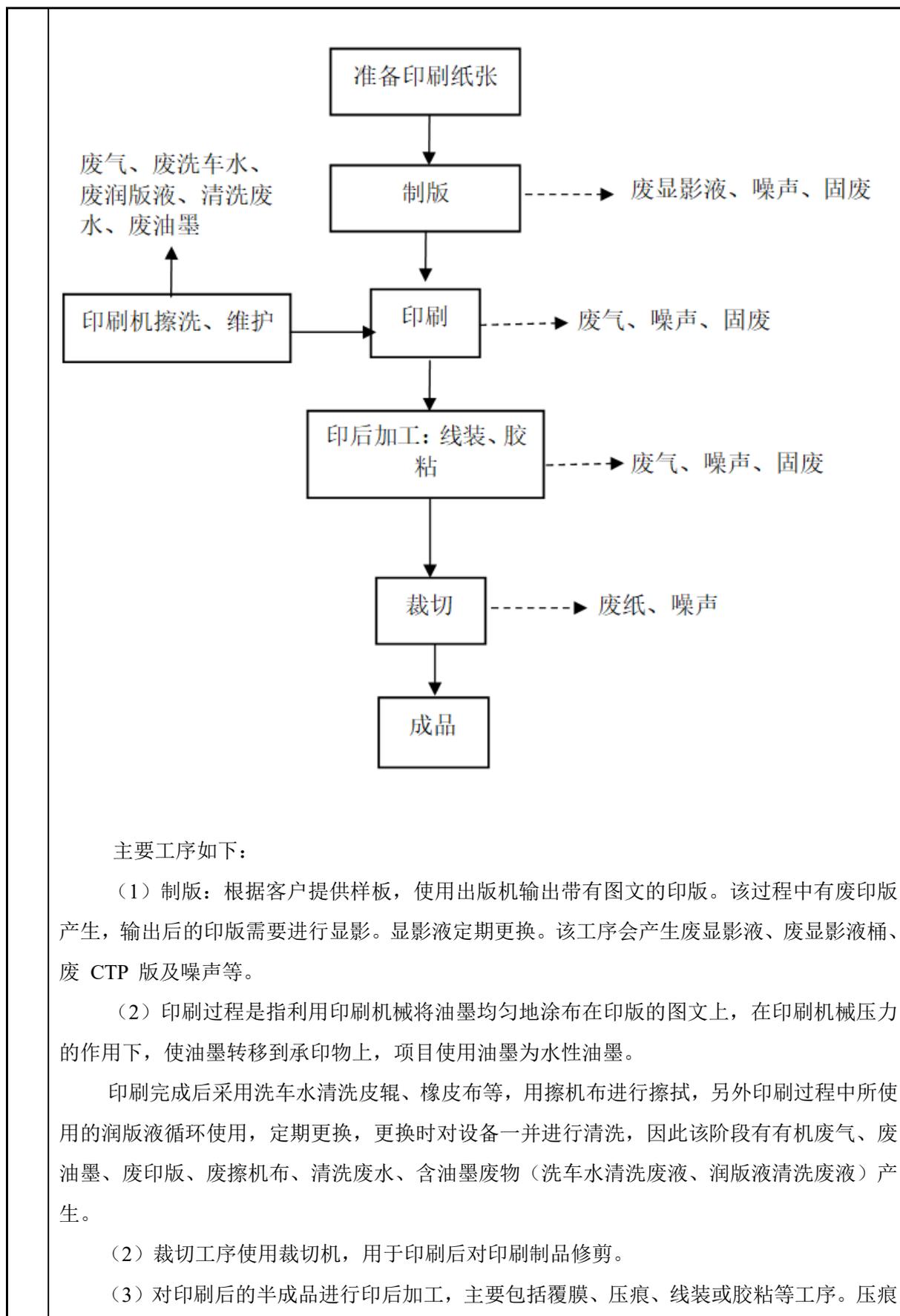
(4) 埋线焊接工序使用线焊接机，将铜线环绕在芯片周围，线圈与芯片的焊接通过机器中的数控机械手进行，机械手下移至线圈和芯片预焊接处并下压，机械手的端部通电流产生高热，瞬间将预焊接头焊接。焊接不使用焊条、焊膏等辅助材料，仅靠电流加热，焊接中有少量烟尘产生。

(5) 层压工序使用层压机。每张智能 IC 卡都由芯片层、印刷层、填充层等数张 PVC 板压合而成，层压机将压合温度控制在 85℃，并对 PVC 板施加压力，组合成整张片材。压合过程中不使用其它材料，只对 PVC 板加压、加热，加热温度较低，层压过程中，填装工序中使用的硅溶胶会在加热时有少量废气产生。

(6) 分切工序使用一台切卡机，使用电作为动力驱动切刀，将整版 PVC 板切分成 32 张标准智能 IC 卡。

## 2、印刷工序工艺流程图

项目生产工艺如下图：



过程使用压痕机，对印刷制品表面压花；线装、胶粘过程使用锁线机、胶粘机，装订印刷制品，胶粘时使用水性胶黏剂。

本项目主要产排污情况见下表。

**表 2-8 项目产排污情况一览表**

污染物	排污节点	污染物
噪声	制卡工序中冲孔、埋线焊接、层压、UV 印刷、分切；	噪声
	印刷工序中印刷、印后加工、裁切	噪声
废水	设备清洗	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
废气	焊接	颗粒物
	UV 印刷、层压	有机废气
	印刷机擦洗、润版、印刷、胶粘	有机废气
固废	原料准备	原料包装物
	制卡、印刷	废油墨、废纸张、废塑料卡、废机油、废活性炭、废催化剂、废树脂、废显影液、含油墨废物（洗车水清洗废液、润版液清洗废液）、废擦机布
	职工生活、办公	生活垃圾

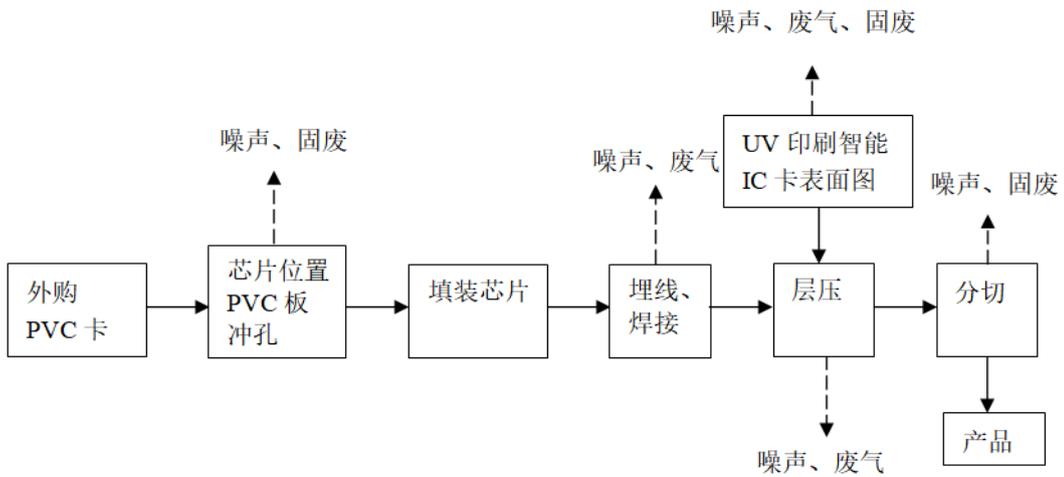
与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有工程情况

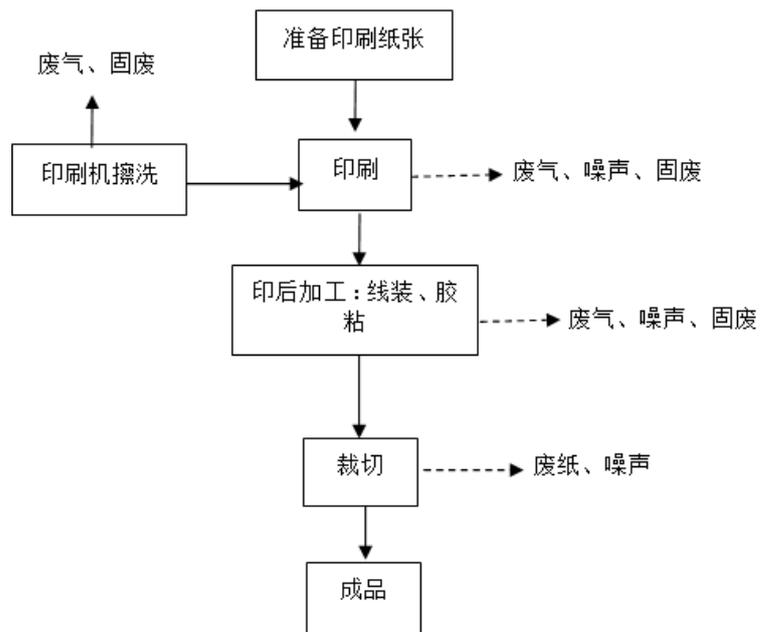
北京金辰西维科安全印务有限公司（中国安全防伪证件研制中心的下属企业），是 1995 年经公安部、国家新闻出版署、北京市人民政府对外经济贸易委员会、北京市新技术产业开发区批准成立的一家专门从事出入境等高安全防伪证件印刷的企业。主要经营范围为：出版物印刷、包装装潢印刷品印刷，其它印刷品印刷、零件印刷、高安全防伪证件印刷（含出入境证件）；防伪技术的开发、咨询；防伪证件的计算机管理、信息系统的研究、开发和集成。企业现状主要从事防伪证件等印刷品印刷和智能 IC 卡生产。

公司现位于北京经济技术开发区荣昌东街甲 1 号，于 2011 年 12 月 28 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京金辰西维科安全印务有限公司印刷生产线、智能 IC 卡生产线建设项目环境影响报告表的批复》（京技环审字[2011]223 号），其印刷生产线和智能 IC 卡生产线分批建设并分批进行了竣工环保验收：2013 年 9 月取得了《关于北京金辰西维科安全印务有限公司印刷生产线项目竣工环境保护验收申请表的批复》（京技环验字[2013]019 号），2019 年 3 月进行了北京金辰西维科安全印务有限公司印刷智能 IC 卡生产线项目竣工环境保护验收的自主验收，并通过了专家评审。

企业现状制卡量为 500 万张卡，本式证件印刷量为 2000 万本。生产工艺见下图。



智能 IC 卡生产工艺流程图



印刷工艺流程图

图 2-4 企业现状生产研发工艺流程图

## 2、现有工程污染物排放情况

### (1) 废水

项目生产过程中产生的清洗油墨废水进入生产废水处理装置处理。生产废水处理采用反渗透膜过滤工艺，生产废水经絮凝沉淀——碳砂过滤——反渗透膜过滤后排入化粪池。

生活污水中的食堂废水经隔油池处理后与其它生活污水一并汇入化粪池。生产废水和生活污水经厂区污水总排放口排入市政管网，最终排入经开污水处理厂处理。

企业现状污水排放量约 4500t/a，根据谱尼测试集团股份有限公司于 2021 年 11 月 24 日对厂区污水总排口水质的检测数据，排水水质均达到《水污染物综合排放标准》

(DB11/307-2013) 中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

**表 2-9 企业现状废水监测结果**

监测位置	监测日期	监测内容	监测结果 mg/L (pH 除外)	排放标准 mg/L	是否达标
污水总排口	2021.11.24	pH	8.0	6.5~9	达标
		SS	42	400	达标
		COD <sub>Cr</sub>	108	500	达标
		氨氮	23.7	45	达标
		BOD <sub>5</sub>	27.0	300	达标

(2) 废气

项目制卡和印刷工艺产生有机废气均通过集气罩收集，并经活性炭吸附+催化燃烧系统净化后排放，排气筒高度为 19m，净化系统风量为 39000m<sup>3</sup>/h，其主要污染物为苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃、颗粒物，根据企业谱尼测试集团股份有限公司于 2021.10.29 对废气排放情况的监测数据，生产中排放的各种大气污染物排放浓度和排放速率均能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 中第 II 时段的相应排放限值要求。

**表 2-10 企业现状废气监测结果表**

检测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	2.50	9.68×10 <sup>-2</sup>
排放标准	30	——
是否达标	达标	达标
苯	0.032	1.24×10 <sup>-3</sup>
排放标准	0.5	——
是否达标	达标	达标
甲苯	0.039	1.51×10 <sup>-3</sup>
二甲苯	0.058	2.24×10 <sup>-3</sup>
甲苯与二甲苯合计	0.097	3.75×10 <sup>-3</sup>
排放标准	10	——

是否达标	达标	达标																					
<p>项目排气筒高度 19 米，从监测结果可以看出，废气中各污染物排放浓度均满足《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB11/1201-2015)中新建污染源II时段的有关限值要求。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>根据企业谱尼测试集团股份有限公司于 2021.10.29 的噪声监测数据，企业现状厂界昼间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。企业只昼间工作，夜间不运行。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-11 企业现状噪声监测结果</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测位置</th> <th>监测日期</th> <th>监测时段</th> <th>监测结果 dB(A)</th> <th>排放标准 dB(A)</th> <th>是否达标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北厂界外 1 米</td> <td rowspan="4">2021.10.29</td> <td rowspan="4">昼间</td> <td>49</td> <td rowspan="4">昼间 65</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>东厂界外 1 米</td> <td>56</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>南厂界外 1 米</td> <td>59</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>西厂界外 1 米</td> <td>58</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废</p> <p>企业现状产生的固体废物包括职工生活垃圾和工业固体废物。</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾主要为员工日常生活产生的垃圾。现状共有员工 294 人，每人每天垃圾产生量按照 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾年产生量为 44t/a。该生活垃圾由环卫部门统一清运至指定地点统一消纳处理，正常情况下不会对环境造成不利影响。</p> <p>(2) 一般生产固废</p> <p>车间在生产过程中产生的废物包括废纸张、废包装物、废塑料板，属于一般工业固体废物，年产生量为 15t。可收集后交原料供应公司回收再利用。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>企业现状产生的危险废物，主要为废显影液、废洗车水、废润版液、含油墨废物、生产设备维修过程中产生的废机油、废活性炭。根据《国家危险废物名录》显影液属于 HW16 感光材料废物，废机油类别为 HW08，废显影液、废洗车水、废润版液为 HW09，含油墨废物属于 HW12，废活性炭为 HW49。项目危险废物年产生量约 10t，上述危险废物均交北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行处理。</p> <p>综上：企业现状废气排气筒高度均符合标准要求，废气排放口和废水排放口也已进行规范化设置。企业现状废气、废水和噪声排放均能满足相应标准限值的要求，固体废物得到了妥善处置，因此，经对现有工程进行梳理，不存在现有环保问题。</p>			监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标	北厂界外 1 米	2021.10.29	昼间	49	昼间 65	达标	东厂界外 1 米	56	达标	南厂界外 1 米	59	达标	西厂界外 1 米	58	达标
监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标																		
北厂界外 1 米	2021.10.29	昼间	49	昼间 65	达标																		
东厂界外 1 米			56		达标																		
南厂界外 1 米			59		达标																		
西厂界外 1 米			58		达标																		

### 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	<b>一、 大气环境质量现状</b>							
	<p>该项目地处交通道路边侧，周边多为工业企业，主要空气污染源为机动车尾气、地面扬尘和其他工业企业生产废气。</p> <p>根据环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告[2018]第29号）中的二级标准。</p> <p>本报告引用《2021年北京市生态环境状况公报》中基本污染物PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO和O<sub>3</sub>监测统计数据（其中PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>为北京经济技术开发区主要污染物年平均浓度，CO和O<sub>3</sub>为北京市主要污染物年平均浓度），对区域环境空气质量现状进行分析。详见下表。</p>							
	<b>表3-1 2021年北京经济技术开发区环境空气监测结果</b>							
	污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况	标准来源
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	ug/m <sup>3</sup>	35	35	100	达标	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告[2018]第29号）中的二级标准
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度		59	70	84.3	达标	
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度		3	60	5	达标	
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度		33	40	82.5	达标	
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位浓度		149	160	93.1	达标	
	CO	24小时平均第95百分位浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4.0	27.5	达标	
<p>根据以上监测结果可知，2021年，北京经济技术开发区和北京市PM<sub>2.5</sub>年均浓度和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均第90百分位浓度首次同步达到国家二级标准，PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>年均浓度和一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位浓度等指标多年来稳定达到国家二级标准。</p> <p>因此，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ/2.2-2018），项目所在区域为达标区。</p>								
<b>二、 地表水环境质量现状</b>								
<p>本项目所在地附近的主要地表水体为凉水河中下段，其位于本项目南侧约 150 米。根据根据北京市地表水环境功能区划，凉水河中下段的目标水质类别为V类。</p>								

根据 2022 年 1 月~2022 年 12 月北京市生态环境局环境监测数据显示：凉水河中下段现状水质为IV~III类水体，水质达标，见表 3-2。

**表 3-2 凉水河中下段 2022.1~2022.12 各月水质类别状况统计**

序号	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
凉水河中下段	III	III	III	III	III	IV	IV	III	III	II	II	II

由上述资料可知，2022.1~2022.12 凉水河中下段现状水质均能达到国家《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中的 V 类标准要求。

### 三、声环境质量现状

根据《北京经济技术开发区声环境功能区划调整方案》，项目所在地为 3 类噪声功能区，本项目距博兴三路、兴海路距离均超过 20 米，因此声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值。

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中三、具体编制要求的（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准的相关要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

经现场踏勘核实，本项目厂界外周边 50 米范围的主要噪声源为交通噪声，无环境敏感目标，无需进行噪声监测。

### 四、地下水、土壤环境质量现状

根据调查，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 五、生态环境质量现状

本项目位于北京市经济技术开发区，属于工业用地。项目用地范围内无风景名胜区、自然保护区等生态环境保护目标。

大气环境：项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、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等保护目标；

声环境：项目厂界周围 50 米范围内无声环境保护目标；

地下水环境：项目厂界外 500 米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。

环境保护目标



■：项目所在地

图 3-3 项目周边环境示意图

污染物排放控制标准

### 1、噪声

#### A. 施工期

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523 -2011)，执行具体值见表 3-3。

准

表 3-3 建筑施工场界噪声限值

噪声限值 $L_{eq}$ [dB(A)]	
昼间	夜间
70	55

## B.运营期

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值,见表3-4。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位:dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65	55

## 2、废水

项目排放污水执行《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值,见表3-5。

表 3-5 水污染物综合排放标准

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
标准值 (mg/L, pH除外)	6.5-9	500	300	400	45

## 3、废气

本项目产生的有机废气主要为制卡工序废气、印刷工序废气,各工序废气收集后集中排放,废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中大气污染物排放限值和《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/ 1201-2015)中的“II时段”限值规定,具体情况见表3-6。

表3-6 本项目废气排放标准

有组织排放标准			
污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	45m 高时排放速率限值 kg/h	执行标准
非甲烷总烃	30	——	DB 11/ 1201-2015
苯	0.5	——	
甲苯与二甲苯合计	10	——	
焊接烟尘	10	5.45*	DB11/501-2017
无组织排放标准 mg/m <sup>3</sup>			
监控点位置	苯	甲苯与二甲苯合计	非甲烷总烃
厂界	0.1	0.2	1.0
印刷生产厂所	0.1	1.0	3.0

\*注:本项目排气筒高度未能高出周围 200 m 半径范围内的建筑物 5m 以上,因此排放速率应

	<p>再严格 50% 执行。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《北京市生活垃圾管理条例》(2012 年 3 月 1 日) 和《关于修改〈北京市生活垃圾管理条例〉的决定》(修正) 中的相关规定。</p> <p>(2) 一般工业固体废物</p> <p>一般工业固废处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中提用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等) 贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 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的规定。</p> <p><b>3、危险废物</b></p> <p>本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移管理办法》和《北京市危险废物污染环境防治条例》(2020 年 9 月 1 日实施) 中的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p><b>一、污染物排放总量控制原则</b></p> <p>根据“北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”(京环发[2015]19 号)、北京市环境保护局《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(京环发[2016]24 号) 的规定, 北京市实施建设项目总量指标审核及管理的污染物包括: 二氧化硫和氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)、化学需氧量和氨氮。</p> <p><b>1、水污染物总量核算</b></p> <p>(1) 排污系数法</p> <p>项目生产废水经厂区污水处理设施处理达标后与生活污水一并经市政污水管网, 排入经开污水处理厂处理。根据《第二次全国污染源普查工业污染源普查产排污系数》23 印刷和记录媒介复制行业系数手册, 本项目废水采用絮凝沉淀——碳砂过滤——反渗透膜过滤技术, 因此企业全部核算环节废水 COD 排放系数为 243 克/吨-产品*末端治理技术效率 60%, 氨氮排放系数为 26.3 克/吨-产品*末端治理技术效率 97%。</p> <p>根据企业提供的资料, 本项目年印刷产品共计 3000t, 因此</p> <p>化学需氧量: <math>243 \times 3000 \times (1-60\%) \times 10^{-6} = 0.29\text{t/a}</math>。</p> <p>氨氮: <math>26.3 \times 3000 \times (1-97\%) \times 10^{-6} = 0.0024\text{t/a}</math>。</p>

(2) 类比分析法

运营期所排废水主要为职工生活污水和生产清洗废水，排放总量为 4060m<sup>3</sup>/a。企业现状生产工艺和产品与本项目一致，生活污水均直接排入厂区的化粪池，处理后排入市政污水管网；现状生产废水排入厂区生产污水处理设施，污水处理设备工艺与本项目工艺处理一致。本次计算类比企业现状排放数据，即 2021 年 10 月 29 日谱尼测试集团公司针对其进行的环保监测的数据，pH：8.0，COD<sub>Cr</sub>：108mg/L、BOD<sub>5</sub>：42mg/L、SS：27mg/L、氨氮：23.7mg/L。则本项目水污染物排放量为：

化学需氧量：108 (mg/L) ×4060 (m<sup>3</sup>/a) ×10<sup>-6</sup>=0.44t/a；

氨氮：23.7 (mg/L) ×4060 (m<sup>3</sup>/a) ×10<sup>-6</sup>=0.096t/a。

(3) 总结

由于类比分析法依据企业现状污染物排放情况，其更有针对性，排污情况更符合项目实际情况，因此本环评最终采用“类比分析法”的计算结果作为本项目的水污染物排放总量，即本项目 COD 排放总量为 0.44/a，氨氮排放量为 0.096/a。

2、大气污染物总量核算

(1) 排污系数法

根据企业原材料使用情况，企业 VOCs 主要来自油墨、洗车水、润版液等。本项目建成后 VOCs 产生量如下，产生的有机废气经活性炭+催化燃烧净化系统净化，净化效率为 80%。净化后，本项目 VOCs 排放量为 1.0026t/a。

表 3-7 项目建成后 VOCs 产生量

序号	原材料名称	用量 t/a	排污系数	产生量 t/a	排放量 t/a
1	油墨	4.75	30%	1.425	0.285
2	水性胶黏剂	2.15	1.5%	0.033	0.0066
3	润版液	0.8	22.5%	0.18	0.036
4	洗车水	3.4	94.6%	3.216	0.6432
5	UV 油墨	1.56	10%	0.156	0.031
6	硅胶	0.32	1.2%	0.004	0.0008
合计				5.014	1.0026

注：排放系数根据企业提供 MSDS 数据并参照同类型原料相应排放参数核算。硅胶密度 1.35kg/l。

因此本项目挥发性有机物年排放量为 1.00t/a。

同时参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查产排污系数》23 印刷和记录媒介复制行业系数手册中的各原料排污系数，印刷和制卡工序，排放颗粒物很小，未列出制卡工序的颗粒物排放系数，因此取颗粒物排放量为 0t/a。

(2) 类比分析法

企业现状生产工艺和产品与迁址后的一致，生产废气排放情况相同，生产废气经收集后通过活性炭吸附+脱附催化燃烧后通过建筑楼顶的排气口排放，排气口高度 45 米。类比企业 2021 年现状排放数据，企业现状有机废气经净化后排放速率为  $9.68 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，运行时间按 2000h 计算，年排放量 0.194t。

企业现状未对排放口中焊接烟尘排放情况进行监测，但企业为摸清焊接烟尘排放情况，曾对制卡过程中焊接工序过程中产生废气的监测进行了监测，在焊接工位焊接过程中颗粒物产生浓度很低为  $0.073 \text{mg/m}^3$ ，产生速率为  $0.00073 \text{kg/h}$ 。企业现状制卡工序焊接铜丝量为 0.22t，本项目运营后焊接铜丝量为 7.48t，因此焊接烟尘产生量参照企业现状产生速率进行类比，产生速率为  $0.025 \text{kg/h}$ ，经净化后净化效率按 80% 计，排放速率为  $0.005 \text{kg/h}$ ，排放量为  $0.01 \text{t/a}$ 。

有机废气主要来自于本式证件印刷和制卡，企业现状制卡量为 500 万张卡，本式证件印刷量为 2000 万本。本项目迁址后，本式证件印刷量降为 1000 万本，制卡量为 17000 万张卡。根据企业日常生产统计，每张卡制卡过程有机污染物产生量约为每本本式证件有机污染物产生量的 1/500，因此根据类比，本项目建成后，有机废气经收集净化后，污染物排放量为  $0.194 / (2000 + 500 / 500) * (1000 + 17000 / 500) = 0.10 \text{t/a}$ 。

### (3) 总结

由于 2021 年由于受疫情影响，企业实际印刷量和制卡量均为达到最大产能，同时有机废气排放系数法针对企业具体生产工艺及使用原料，更具有针对性，因此其排污情况更符合项目实际情况，因此本环评中有机污染物采用“排污系数法”的计算结果，制卡焊接烟尘由于本身污染物产生量很小，排污系数法中均未包含该排污系数，因此选用“类比分析法”的计算结果。

综上：本项目挥发性有机物排放总量为  $1.00 \text{t/a}$ ，颗粒物排放量为  $0.01 \text{t/a}$ 。

### 3、企业现在污染物排放总量

根据企业现状统计数据，现状年污水排放量为  $4500 \text{t/a}$ ，按照现状监测数据核算，COD 年排放量约  $0.49 \text{t}$ ，氨氮年排放量  $0.11 \text{t}$ 。挥发性有机物排放速率为  $9.68 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，年排放量为  $0.19 \text{t/a}$ ，颗粒物产生效率为  $0.00073 \text{kg/h}$ ，参照净化效率 80% 计，则年排放量为  $0.0003 \text{t/a}$ 。

## 二、替代削减量核算

根据《北京市人民政府办公厅关于印发<北京市深入打好污染防治攻坚战 2022 年行动计划>的通知》(京政办发〔2022〕6 号)中大气污染防治 2022 年行动计划，北京市 2022 年大气污染总量减排目标的工作措施为“各区实现主要大气污染物排放总量持续下降，完成氮氧化物( $\text{NO}_x$ )、挥发性有机物(VOCs)减排目标要求。严格执行本市生态环境准入清单，强化空间、总量管控。对于新增涉气建设项目严格执行  $\text{NO}_x$ 、VOCs 等主要污染物排放总量控制，实施

“减二增一”削减量替代审批制度。”

本项目为迁址项目，企业迁址后污染物排放总量情况如下：

**表 3-8 企业污染物排放总量** 单位：t/a

污染物名称	现状排放总量	本项目排放总量	以新带老削减量	增减量
COD	0.49	0.43	0.49	-0.06
氨氮	0.11	0.096	0.11	-0.014
挥发性有机物	0.19	1.00	0.19	0.81
颗粒物	0.0003	0.01	0.0003	0.0097

本项目为迁址项目，迁址过程中由于调整产品使得 COD、氨氮和的排放总量均有所减少，VOC、颗粒物排放总量有所增加。由于企业现状不具备 VOC、颗粒物进一步消减的能力，因此本项目大气污染物应按照 2 倍总量进行总量消减替代，即颗粒物替代消减量为 0.019t/a、VOC 消减量为 1.62t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>该项目属于新建项目，主体工程为已有建筑，无土建工程，因此施工期主要工作是房屋整修及设备等的安装调试。产生的污染主要为施工噪声与施工固废。项目施工工期为6个月，施工人数为5~10人。</p> <p>1、施工噪声施工期噪声主要来源于内部装修过程中使用电锯、电刨等装修工具，其设备噪声达80-90dB（A）。以及装修过程中的人工敲击噪声，可达到70-80dB（A）。施工噪声会对周围办公造成一定影响。在装修过程中，项目采取了以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）合理安排施工时间，夜间不进行施工活动。</li><li>（2）尽量不同时使用高噪声设备。</li><li>（3）加强管理，尽量减少人为产生的噪声。采取以上措施后，由于该项目施工作业属建筑物内部作业，经过建筑物墙壁的隔离和距离衰减后，项目施工噪声对周围噪声环境影响较小。</li></ul> <p>2、废气扬尘主要产生在装修施工期间的各种作业，其产生量与天气、温度、施工队文明程度和管理水平等因素有关，其排放量较难定量估算。但鉴于装修施工主要在室内，因此施工时只要加强管理，采取一些必要措施，如采取及时清除建筑装修垃圾、做好洒水抑尘、尽可能关闭门窗等办法可有效降低扬尘浓度，减少对环境的影响。</p> <p>根据北京市人民政府《北京市大气污染防治条例》中要求，建设工程施工现场应当执行绿色施工的有关规定。根据本项目施工特点，施工现场采取如下几个方面的措施以减缓施工扬尘对周围环境的影响：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）施工现场建筑垃圾应集中堆放，并应采取装袋、覆盖等措施；</li><li>（2）遇有四级以上大风天气，不得进行建筑垃圾转运以及其他可能产生扬尘污染的施工；</li><li>（3）施工现场严禁焚烧各类废弃物。应建立封闭式垃圾站。建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷；</li><li>（4）施工车辆、机械设备的尾气排放应符合国家和北京市规定的排放标准。</li></ul> <p>采取以上措施后，施工期大气污染物对环境的影响很小。</p> <p>3、生活废水施工期间的废水主要施工人员的生活污水。施工人员使用厂区内卫生间，卫生间的污水全部进入厂区污水管网，不会对地表水造成影响。</p> <p>4、固体废物施工期固体废物主要为装修垃圾和施工人员的生活垃圾。废弃的装修材料和包装材料应分类收集，可利用的如包装纸、箱等集中后出售给废品回收公司综合利用，其它</p>
-----------	---

	<p>无回收利用价值的垃圾定期由环卫部门统一清运，则不会对周围环境产生太大的影响。</p> <p>因此本项目施工期是短暂的，随着施工的开始，施工对周边环境的影响随之结束。</p>																																																
<p style="writing-mode: vertical-rl;">运营期环境影响和保护措施</p>	<p>根据项目建设单位提供的资料及评价单位类比调查，结合本项目特点，评价单位对本项目污染源强进行调查分析，筛选出本项目运营期对环境可能产生不良影响的主要有：废水、废气、噪声、固体废物等。</p> <p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1、废气影响分析</b></p> <p>(1) 有组织废气排放情况</p> <p>本项目产生的生产废气主要是制卡工序和印刷工序产生的有机废气、制卡工序产生的少量焊接烟尘。项目生产车间整体封闭，每个废气产生工位均设有排气罩，从而使废气产生工位处于微负压状态，产生的废气能够 100%收集。项目所在厂房设有集中废气净化装置，生产过程中产生的废气集中收集，经活性炭吸附+脱附催化燃烧后通过建筑楼顶的排气口排放，排气口高度 45 米。</p> <p>项目制卡工序产生的废气主要是焊接工序产生的焊接烟尘、UV 印刷工序、层压工序产生的有机废气，主要污染物为焊接烟尘和非甲烷总烃。</p> <p>项目印刷工序产生的废气主要是使用油墨、洗车水、胶、润版液等产生的有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目设计 1 套废气净化系统，排风总量为 60000m<sup>3</sup>/h。有机废气净化工艺采用经活性炭+催化燃烧净化方式。设计净化效率大于 80%。</p> <p>项目年工作 250d，每天工作 8h。经计算，本项目 VOCs 排放量为 1.0026t/a，见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目建成后 VOCs 产生及排放量</b></p> <table border="1" data-bbox="252 1429 1383 1774"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>原材料名称</th> <th>用量 t/a</th> <th>排放系数</th> <th>产生量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>油墨</td> <td>4.75</td> <td>30%</td> <td>1.425</td> <td>0.285</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>水性胶黏剂</td> <td>2.15</td> <td>1.5%</td> <td>0.033</td> <td>0.0066</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>润版液</td> <td>0.8</td> <td>22.5%</td> <td>0.18</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>洗车水等清洗剂</td> <td>3.4</td> <td>94.6%</td> <td>3.216</td> <td>0.6432</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>UV 油墨</td> <td>1.56</td> <td>10%</td> <td>0.156</td> <td>0.031</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>硅胶</td> <td>0.32</td> <td>1.2%</td> <td>0.004</td> <td>0.0008</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5.014</td> <td>1.0026</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：排放系数根据企业提供 MSDS 数据并参照同类型原料相应排放参数核算。硅胶密度 1.35kg/l。</p>	序号	原材料名称	用量 t/a	排放系数	产生量 t/a	排放量 t/a	1	油墨	4.75	30%	1.425	0.285	2	水性胶黏剂	2.15	1.5%	0.033	0.0066	3	润版液	0.8	22.5%	0.18	0.036	4	洗车水等清洗剂	3.4	94.6%	3.216	0.6432	5	UV 油墨	1.56	10%	0.156	0.031	6	硅胶	0.32	1.2%	0.004	0.0008	合计				5.014	1.0026
序号	原材料名称	用量 t/a	排放系数	产生量 t/a	排放量 t/a																																												
1	油墨	4.75	30%	1.425	0.285																																												
2	水性胶黏剂	2.15	1.5%	0.033	0.0066																																												
3	润版液	0.8	22.5%	0.18	0.036																																												
4	洗车水等清洗剂	3.4	94.6%	3.216	0.6432																																												
5	UV 油墨	1.56	10%	0.156	0.031																																												
6	硅胶	0.32	1.2%	0.004	0.0008																																												
合计				5.014	1.0026																																												

**表 4-2 本项目废气净化后排放情况**

序号	排放口	污染物名称	净化设备排风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 (t/a)	净化效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1	DA001	非甲烷总烃	60000	5.014	80%	1.0026	8.36	0.50

由于本项目使用的某些特殊品种油墨中含有少量苯、甲苯和二甲苯，因此排放过程中会产生苯、甲苯和二甲苯污染物。根据企业现状监测数据，苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的排放浓度比值为 0.032:0.039:0.058:2.5，考虑本项目与企业现状相比仅产量有所变化，但印刷品种没有变化，原材料种类未变，污染物治理措施也相同，因此其废气中苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的比值应该基本一致，因此据此类比，本项目，苯、甲苯、二甲苯的排放浓度分别如下表：

**表 4-3 本项目有机废气净化后排放情况**

序号	排放口	污染物名称	净化设备排风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1	DA001	非甲烷总烃	60000	8.36	0.50
2		苯		0.11	0.0066
3		甲苯		0.13	0.0078
4		二甲苯		0.19	0.011

企业现状对制卡过程中焊接工序过程中产生的废气进行了监测，焊接过程中颗粒物产生浓度很低为 0.073 mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.00073kg/h。企业现状制卡工序焊接铜丝量为 0.22t，本项目运营后焊接铜丝量为 7.48t，因此本项目焊接烟尘产生量参照企业现状产生速率进行类比，产生速率为 0.025kg/h。因此，本项目焊接烟尘产生和排放情况如下：

**表 4-4 本项目焊接烟尘净化后排放情况**

序号	排放口	污染物名称	净化设备排风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	净化效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1	DA001	焊接烟尘	60000	0.025	0.050	80%	0.01	0.083	0.005

综上，本项目废气排放情况如下：

**表 4-5 本项目废气排放情况**

序号	排放口	污染物名称	净化设备排风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生量 (t/a)	净化效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1	DA001	非甲烷总烃	60000	5.014	80%	1.0026	8.36	0.50
2		苯		0.066		0.0132	0.11	0.0066
3		甲苯		0.078		0.0156	0.13	0.0078
4		二甲苯		0.11		0.022	0.19	0.011
5		甲苯与二甲苯合计		0.188		0.0376	0.32	0.0188
6		焊接烟尘		0.05		0.01	0.083	0.005

(2) 无组织废气排放情况

本项目各废气产生点均设置了集气装置，产生的有机废气和焊接烟尘均通过收集后进入废气净化系统。项目废气无无组织排放源，因此在无组织排放监控点能够满足《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/ 1201-2015) 中表 3 无组织排放监控点排放限值要求。

2、环保措施可行性

活性炭吸附-脱附催化燃烧系统工艺流程如下图所示。

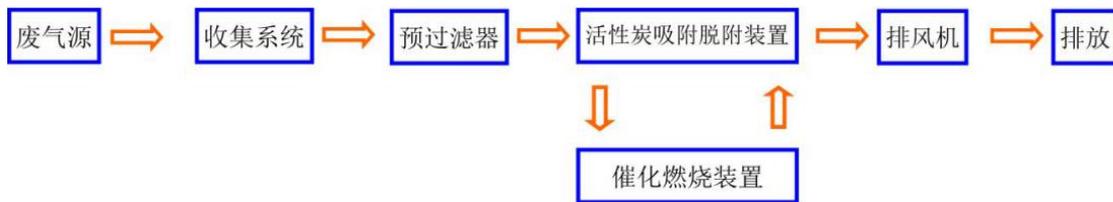


图 4-1 废气处理工艺

活性炭吸附—脱附催化燃烧主体工艺流程主要包括三部分：吸附气体流程、脱附气体流程和催化燃烧流程。

吸附气体流程：待处理的有机废气由风管引出后进入过滤器，颗粒物被过滤材料拦截，完成颗粒物的去除后进入活性炭吸附床，气体进入吸附床后，气体中的有机物质被活性炭吸附而附着在活性炭的表面，从而使气体得以净化，净化后的气体再通过风机排向大气。

脱附气体流程：当吸附床吸附饱和后，停止主风机；关闭吸附箱进出口阀门。启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到 300℃ 左右，再通过催化剂，有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。从换热器出来的气体分两部分：一部分直接排空；另一部分进入吸附床对活性炭进行脱附。当脱附温度过高时可通过补冷风阀进

行补冷，使脱附气体温度稳定在一个合适的范围内。活性炭吸附床内设置温度检测装置，如炭层温度超过报警值，迅速通入氮气进行保护，防止活性炭燃烧。

催化燃烧控制系统：控制系统对系统中的风机、预热器、温度、电动阀门进行控制。当系统温度达到预定的催化温度时，系统自动停止预热器的加热，当温度不够时，系统又重新启动预热器，使催化温重新启动预热器，使催化温度维持在一个适当的范围；当催化床的温度过高时，开启补冷风阀，向催化床系统内补充新鲜空气，可有效地控制催化床的温度，防止催化床的温度过高。此外，系统中还有防火阀，可有效地防止火焰回串。通过技术升级引入新的挥发性有机物净化处理系统后，VOC 除效率理论上可达 90%以上，同时热回收效率可以达到 90%以上。热催化氧化装置在一个固定床反应器中把化学反应和蓄热热交换结合起来，大大提高了热能的利用率，反应热回收率高，达到节能减排功效。净化有机废气后的产物为无害的 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，不会造成二次污染。

本项目活性炭吸附+催化燃烧废气处理设备均按照处理效率≥80%进行保守估计，活性炭吸附+催化燃烧废气处理工艺是目前国内有机废气处理方面的较为理想的可行技术，在很多工程中得到应用。活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化，也是《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中明确规定的有机废气治理的可行技术。

### 3、废气排放口情况及排放总量

本项目废气排放口如下：

表 4-6 废气排放口基本信息一览表

排放口编号	排放口地理坐标		污染物种类	排气筒高度 m	排气筒高度出口内径 m	排气温度 °C
	经度	纬度				
DA001	116.526131°E	39.754355°N	非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计、焊接烟尘	45	1.0	20

本项目大气污染物排放情况见下表

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	非甲烷总烃	8.36	0.50	1.0026
2		苯	0.11	0.0066	0.0132
3		甲苯与二甲苯合计	0.32	0.0188	0.0376
4		焊接烟尘	0.083	0.005	0.01

### 4、运营期废气监测要求

#### (1) 检测机构

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据，根据本项目污染物排

放情况，废气的监测委托有相应资质的单位定期进行检测。

(2) 监测计划

根据污染物的排放特征，依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，根据本项目污染物排放情况并参照《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)制定本项目的监测计划和工作方案。

本项目运营期废气环境监测计划详见下表。

表 4-7 废气监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频次
废气	非甲烷总烃	有组织废气排气筒	每半年 1 次
	苯、甲苯与二甲苯合计	有组织废气排气筒	每年 1 次
	焊接烟尘	有组织废气排气筒	每年 1 次
	苯、甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃*	厂界	每年 1 次

注\*本项目无无组织排放源，但根据《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/ 1201-2015)应对无组织排放监控点废气排放情况进行监测。

5、非正常排放分析

(1) 非正常工况发生情况及排放量

本项目废气非正常工况主要考虑废气处理装置故障的情况。

废气处理系统出现故障，主要是废气净化设备出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

1)、风机出现故障时，系统设有备用风机，备用风机立即启动。

2)、当废气净化设备出现故障时，立即停止废气产生工序的运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在 1 小时内基本上可以完成，预计最长不会超过 2 小时。

非正常工况下主要大气污染物的排放量经计算如下所示（非正常工况持续时间按 1 小时考虑），从表中可以看出，非正常情况下其排放浓度符合相应北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) 中大气污染物排放限值和《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/ 1201-2015) 中的“II时段”限值规定。

表 4-8 非正常工况排放情况

序号	故障情况	污染物	事故期间排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	事故期间排放速率 (kg/h)	事故期间事故排气筒排放量 (kg)
1	废气净化设	非甲烷总烃	41.8	2.5	2.5

2	备故障	苯	0.55	0.033	0.033
3		甲苯与二甲苯合计	1.6	0.094	0.094
4		焊接烟尘	0.42	0.025	0.025

## (2) 防治措施

为减少非正常工况，要求采取以下措施：

由专人负责环保设施的维护管理，做好日常运行记录工作，发现异常情况及时监测废气排放情况并进行故障排查。

综上，本项目运营期产生的各项污染物能够达标排放，运营期对大气环境的影响较小。

## 二、废水环境影响分析

### 1、污水排放源强

项目用水主要为办公人员生活用水和生产用水，排水主要为职工生活污水、生产设备清洗废水。根据估算，项目用水总量为 5075t/a，日排水量约 16.24t，年排水量约为 4060t。

项目产生的生产废水进入厂房内的生产污水处理设施处理（设计处理能力 1.5t/d），生活污水则直接排入化粪池。经化粪池处理。生活污水与生产废水经最终排入市政污水管网，进入北京经开污水处理有限责任公司经济开发区污水处理厂进行处理。

项目生产废水主要是印刷过程清洗废水，生产废水处理采用反渗透膜过滤工艺，生产废水经絮凝沉淀——碳砂过滤——反渗透膜过滤后排入化粪池。

企业迁址前生活污水均直接排入厂区的化粪池，处理后排入市政污水管网；生产废水排入厂区生产污水处理设施，污水处理设备工艺与本项目工艺一致。类比 2021 年 10 月 29 日谱尼测试集团公司针对企业现状污水的环保监测数据，pH：8.0，COD<sub>Cr</sub>：108mg/L、BOD<sub>5</sub>：42mg/L、SS：23.7mg/L、氨氮：27mg/L，本项目污水最终排放情况如下：

表 4-9 本项目废水排放源强一览表

污染源	污染物	污染物排放情况					
		废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
综合污水	pH	4060	8.0	—	间接排放	市政污水处理厂	间接有规律
	COD <sub>Cr</sub>		108	0.432			
	BOD <sub>5</sub>		42	0.168			
	SS		23.7	0.095			
	氨氮		27	0.108			

### 2、污水处理措施达标分析

项目水污染物排放情况见下表。

**表 4-10 污水排放浓度及排放量** 单位: mg/L (pH 除外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
排水量 (t/a)	4060				
排放浓度 (mg/L)	8.0	108	42	23.7	27
排放标准	6.5~9	500	300	400	45
污染物排放量 (t/a)	—	0.432	0.168	0.095	0.108

因此本项目运行期排放废水能够达到《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

**表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	排入经开污水处理厂	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	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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
2	生产废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	排入经开污水处理厂	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	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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

本项目废水处理采用的膜处理工艺为深度处理工艺,其已在水处理行业中得到了广泛的应用,该工艺能够满足本项目生产废水的处理要求。同时膜分离技术是《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1066-2019)中明确规定印刷工业综合废水处理的可行技术。

3、依托污水处理设施的可行性分析

本项目废水由市政污水管网排入经开污水处理厂。经开污水处理厂始建于2001年3月，位于西环南路以南，凉水河以北，康定街以东，占地面积约209hm<sup>2</sup>。设计污水处理规模为10万m<sup>3</sup>/d，目前处理污水能力为5万m<sup>3</sup>/d。污水处理采用循环式活性污泥法工艺（C-TECH工艺），出水达标排入凉水河。污水提级改造项目于2014年12月24日取得环保验收，将原污水厂出水全部进入提级改造处理单元，经过BAF+混凝沉淀砂滤+滤布滤池+次氯酸钠消毒”工艺的处理，出水达到新的排放标准。本项目位于经开污水处理厂收水范围内，经开污水处理厂处理设计进水水质：pH：6.5-9，COD<sub>Cr</sub>：500mg/L，BOD<sub>5</sub>：300mg/L，SS：400mg/L，氨氮：45mg/L，设计出水水质：pH：6.5-9，COD<sub>Cr</sub>≤30mg/L，BOD<sub>5</sub>≤300mg/L，SS≤400mg/L，氨氮≤1.5mg/L（12月1日-3月31日为2.5mg/L），本项目排放污水水质符合该污水处理厂进水水质要求。

根据北京经济技术开发区“2022年重点排污单位信息公开第四批监测数据表”，北京亦庄环境科技集团有限公司经开污水处理厂出水口污染物浓度分别为：pH（无量纲）7.4、化学需氧量28mg/L、生化需氧量5.4mg/L、悬浮物<5mg/L、氨氮0.046mg/L。各污染物排放浓度满足北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）。因此，本项目废水经经开污水处理厂进一步处理后可达标排放，对纳污地表水体的影响可接受。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	E:116.5267° N:39.7537°	0.406	排入基地污水管网	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	昼间排放	经开污水处理厂	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	pH（无量纲）:6-9
									COD:30
									BOD <sub>5</sub> :6
									SS:5
									氨氮：1.5（2.5）

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

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	pH（无量纲）:	北京市《水污染物	6.5-9
2		COD		500

3		BOD	综合排放标准》 (DB11/307-2013)	300
4		SS		400
5		氨氮		45

#### 4、项目总量核算

本项目与企业现状生产工艺完全相同，排放污水与现状污水水质基本相同，因此按照公司多年日常水质监测数量作为本项目水污染物排放数据分析是可行的。本环评按照企业现状废水监测报告水污染物浓度较大值计算水污染物排放总量。COD 及氨氮的排放浓度分别为 108mg/L、27mg/L 的排放总量为：

化学需氧量： $108 \text{ (mg/L)} \times 4060 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 10^{-6} = 0.44\text{t/a}$ ；

氨氮： $27 \text{ (mg/L)} \times 4060 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 10^{-6} = 0.11\text{t/a}$ 。

**表 4-14 废水污染物排放信息表**

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	COD	108	0.0017	0.44
2		氨氮	27	0.0004	0.11

#### 5、运营期废水监测要求

根据本项目污染物排放情况，依据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)，本项目废水的监测委托有相应资质的单位定期进行检测，具体监测计划如下：

**表 4-15 废水监测计划**

类别	监测项目	监测点位	监测频率
生活污水	pH、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、COD	废水总排口	每年 1 次

综上所述，本项目生产废水经厂区污水处理设施处理达标后与生活污水一并经市政污水管网，排入经开污水处理厂处理，运营期间所排污水满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。因此本项目运行期排放废水对当地水环境影响较小。

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、噪声污染源及防治措施

项目噪声主要来自印刷和制卡设备的工作噪声。项目各噪声源的噪声源强为 50~80dB (A)。噪声源强及位置见表 4-16。

**表4-16 噪声污染源源强一览表**

序号	设备名称	设备数 (台)	安装位置	噪声源强 (dB(A))	降噪治理 措施	降噪效果
1	冲孔机	10	厂房内	75	位于厂房	综合降噪

2	填装机	21	厂房内	45	内,选用低噪声产品、基础减振、墙体隔声,生产设备远离厂界布置,高噪声设备距厂房外墙距离远于5m	量以30dB(A)计
3	埋线机	19	厂房内	40		
4	焊接机	20	厂房内	45		
5	填埋焊一体机	29	厂房内	45		
6	UV印刷机	2	厂房内	60		
7	层压机	33	厂房内	60		
8	加热器	4	厂房内	50		
9	冷却机	33	厂房内	50		
10	装订机	9	厂房内	65		
11	视觉装订机	4	厂房内	65		
12	补焊机	12	厂房内	50		
13	切卡机	5	厂房内	70		
14	异型卡切卡机	2	厂房内	70		
15	铣槽封装机	1	厂房内	60		
16	护照装订机	40	厂房内	65		
17	护照分切机	16	厂房内	65		
18	清膜机	3	厂房内	50		
19	贴片机	8	厂房内	50		
20	热切机	5	厂房内	50		
21	模切机	10	厂房内	70		
22	喷码机	8	厂房内	50		
23	四合一打号机	27	厂房内	60		
24	激光打号机	5	厂房内	60		
25	贴片分切打号一体机	4	厂房内	70		
26	空压机	4	厂房内	80		
27	废水处理设备	1	厂房内	75		
28	UV平板打印机	1	厂房内	75		
29	数纸机	2	厂房内	60		
30	粉碎机	2	厂房内	70		
31	切纸膜机	1	厂房内	60		
32	高频塑胶熔接机	1	厂房内	50		
33	封口机	4	厂房内	50		
34	打包机	5	厂房内	60		
35	标签切带机	1	厂房内	55		
36	激光打标机	7	厂房内	55		
37	折页机	1	厂房内	50		
38	骑马订	1	厂房内	55		
39	胶水机	1	厂房内	50		
40	平缝机	1	厂房内	60		
41	模切机	1	厂房内	70		
42	污水处理设施	1	厂房内	70		
43	净化系统风机	1	建筑楼顶	75		

置隔音箱，  
距厂界最  
近距离 15  
米

## 2、噪声影响分析依据

本次噪声影响评价选用点源的噪声预测模式，将各工序所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点，其预测模式如下：

$$L_A(r) \square L_A(r_0) \square 20 \lg(r/r_0) \square \square L$$

式中： $L_A(r)$ —预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —噪声源声压级，dB(A)；

$\square L$ —额外声衰减值，dB(A)；

$r$ —预测点距噪声源的距离，m。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} \square 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right]$$

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。

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} \square 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} \square 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

## 3、噪声预测结果

本项目夜间不运行，经噪声预测计算，本项目昼间厂界处的噪声预测值见表 4-17。

表 4-17 噪声贡献值

监测地点	贡献值	标准值	执行标准
	昼间	昼间	
厂界东侧1m处	53	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

厂界南侧1m处	55	65	中3类限值
厂界西侧1m处	53	65	
厂界北侧1m处	53	65	

由上表预测结果可知，本项目夜间不运行，运营后在厂界处的昼间噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。

#### 4、运营期噪声监测要求

##### (1) 检测机构

根据本项目污染物排放情况，噪声的监测委托有相应资质的单位定期进行检测。

##### (2) 监测计划

表 4-18 噪声监测计划

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
厂界噪声	等效连续 A 声级	各厂界外 1m 处	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

#### 四、固体废物影响分析

##### 1、固体废物产生量

本项目产生的固体废物主要是生产固体废物和生活垃圾。

生活垃圾主要为员工日常生活产生的垃圾。项目生活垃圾年产生量为 36.8t/a。

生产废物主要包括包装废料、废纸、废塑料卡、废油墨、含油墨废物、设备维护产生的废机油、废活性炭、废催化剂、废树脂、含胶废物等。其中包装废料、废纸、废塑料卡年产生量为 20t/a，废油墨、含油墨废物、设备维护产生的废机油、废活性炭、废催化剂、废树脂、含胶废物等都属于危险废物，年产生量为 11.21t。

废机油属于危险废物 HW08；废油墨、含油墨废物为 HW12；废活性炭、污水处理设施污泥和沾染油墨等危险废物的废包装物等属于 HW49；废树脂和含胶废物属于 HW13；废显影剂属于 HW16。

表 4-19 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	污染防治措施
1	废机油	HW08	0.2	设备维护	液体	机油	机油	每一种危险废物单独收集，分类、分区存放在危险废物暂存间内，液
2	废油墨、	HW12	1.5	印刷	液	油墨	油墨	

	洗车水清洗废液、润版液清洗废液等含油墨废物				体			体危险废物可注入开口直径不超过 70mm 并设有排气孔的桶中
3	废活性炭	HW49	3 (每两年更换一次)	废气净化	固体	沾染的挥发性有机物	沾染的挥发性有机物	
4	废显影剂	HW16	0.01	显影	液体	感光材料	感光材料	
5	废树脂和含胶废物	HW13	0.5	层压、装订	液体	树脂	树脂	
6	油墨桶、擦机布等沾染油墨等危险废物的废包装物等	HW49	4.5	印刷、制卡	固体	油墨、有机物	油墨、有机物	
7	污水处理设施污泥	HW49	1.5	污水处理	固体	油墨、有机物	油墨、有机物	
	合计	——	11.21	——	——	——	——	——

## 2、固废处理措施:

- (1) 做好固体废物的分类集中收集, 根据不同种类的固体废物设置不同的收集处置方式。
- (2) 运营过程中产生的包装废料、废纸屑、废卡片等分类收集, 交物资回收部门处理。
- (3) 危险废物每日运至厂区内原有的危废暂存间, 由公司统一交有资质危废处置单位回收处置。

## 3、贮存场所污染防治措施

本项目在厂房一层设置危废暂存间, 危废暂存间面积约 10m<sup>2</sup>, 拟采取防渗防漏措施包括:

- (1) 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;
- (2) 基础防渗层使用厚度在 2 毫米以上的人工防渗材料, 渗透系数小于 1.0×10<sup>-10</sup>cm / s。

建设单位须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。企业产生的危险废物定期由北京金隅红树林环保技术有限责任公司清运处理。

表 4-20 项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况表

序	贮存	危险废物	危险	危险废物代	占地	贮	贮	贮存	危险
---	----	------	----	-------	----	---	---	----	----

号	场所	名称	废物类别	码	面积	存方式	存能力	周期	特性
1	危废间	废机油	HW08	900-217-08	10m <sup>2</sup>	封闭桶装	10t	180天	T/I
2		废油墨等含油墨废物	HW12	900-299-12		封闭桶装		180天	T/I
3		废活性炭	HW49	900-039-49		封闭桶装		180天	T
4		废显影液	HW16	231-002-16		封闭桶装		180天	T
5		废树脂和含胶废物	HW13	900-014-13		封闭桶装		180天	T
6		油墨桶、擦机布等沾染油墨等危险废物的废包装物等	HW49	900-041-49		封闭桶装		180天	T/I
7		污水处理设施污泥	HW49	772-006-49		封闭桶装		180天	T/I

#### 4、运输过程的污染防治措施

项目危险废物运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施；对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用；不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；转移危险废物时，必须按照规定填危险废物转移联单；禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；运输危险废物的设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用；运输危险废物的人员，应当接受专业培训；经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府生态环境局和有关部门报告，接受

调查处理。

#### 5、委托处置的环境影响分析

本项目运营后危险废物委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行处置，北京金隅红树林环保技术有限责任公司的危险废物处置资质包含本项目危险废物类别，因此能够确保危险废物得到有效合理的处置。

综上，本项目所产生的固体废物做到及时收集，妥善处理，预计对周围环境影响较小。一般固废其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，能够符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。

### 五、环境风险分析

环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒害、易燃易爆等物质泄漏或突发事件产生新的有害物质所造成的对人身安全及环境影响和损害进行评估，提出防范、应急及减缓措施。

#### 1、风险识别

本项目洗车水等清洗剂使用 95%乙醇和石油醚，洗车水年用量约 3.4t，其中最大存储量约 1t，乙醇不在《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中，石油醚的临界量为 10t/a。本项目危险物质最大存储量与临界量的最大比值为 0.1，小于 1。因此判定本项目风险潜势为I，只需开展简单分析。

建设项目位于北京经济技术开发区，周围主要为生产办公用房。

本项目主要用乙醇和石油醚，存储于厂区危化品库内，封闭储存，挥发量较小，挥发后进入厂房内的废气吸收净化系统。

#### 2、风险防范措施

（1）根据 GB50016-2014《建筑设计防火规范》有关要求，在建筑设计布置方面均设置足够的安全防护距离和建筑防火间距，目前项目已设置应急急救设施和救援通道、应急消防及疏散通道等。

（2）地面应采用防火涂层，可以达到防静电、防尘、防腐、防渗作用。

（3）本项目洗车水的最大包装规格为 50L，一次性泄露的液体较少。容器发生泄漏时，迅速将容器倾斜，使破损处朝上，防止其继续泄漏。已经泄漏的少量液体化学品采用水吸棉、活性炭等将物料收集、存放于桶内，作为危险废物处理。

（4）在火灾爆炸事故发生时，首先应尽可能及时切断泄漏源，再根据储存物质的性质可以选用干粉灭火器，疏导下风向人员后，不会对环境和周边人员产生显著影响。

### 3、事故应急预案

本项目应按照以下步骤制定环境应急预案：

(1) 成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。

(2) 开展环境风险评估和应急资源调查。环境风险评估包括但不限于：分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级。应急资源调查包括但不限于：调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

(3) 编制环境应急预案。按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）第九条要求，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，形成环境应急预案。编制过程中，应征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。

(4) 评审和演练环境应急预案。企业组织专家和可能受影响的居民、单位代表对环境应急预案进行评审，开展演练进行检验。评审专家一般应包括环境应急预案涉及的相关政府管理部门人员、相关行业协会代表、具有相关领域经验的人员等。

(5) 签署发布环境应急预案。环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

企业根据有关要求，结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境应急预案。企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，向当地环境保护主管部门备案。

本次评价对本项目的环境风险提出相应的应急措施及计划，为建设单位提供参考，建设单位应根据生产中的实际情况认真落实。

建设单位严格采取上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将风险控制在可接受的范围内，不对人体、周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害，环境风险程度可以接受。

## 六、排放口规范化管理

### 1、废气排放口规范化设置

本项目建成后共 1 个工艺废气排放口，废气排放口应按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/ 1195-2015）进行规范化设置，具体要求如下：

(1) 工艺废气排气口高度为 45 米。

(2) 在排放废气的烟道上应预留相互垂直的两个监测孔，监测孔的内径在 90mm~120mm 之间，监测孔位置应便于人员开展监测工作，应设置在规则的圆形或矩形烟道上，但不应设置在烟道顶层；监测孔优先设置在垂直管段，应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径（当量直径）和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径（当量直径）处；本项目监测孔位于烟道正压段，因此应安装带有闸板阀的密封监测孔；

(3) 排放口应设置监测平台，监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于采样及测试。监测平台可操作面积应不小于 2m<sup>2</sup>，平台长度和宽度应不小于 1.2m，通往监测平台的通道宽度应不小于 0.9m；监测平台地面应采用厚度不小于 4mm 的花纹钢板或钢板网，监测平台及通道的载荷应不小于 3kN/m<sup>2</sup>。监测平台应设置一个低压配电箱，内设漏电保护器、不少于 2 个 16A 插座及 2 个 10A 插座，保证监测设备所需电力；监测平台与地面之间应保障安全通行。

(4) 废气排放口应设置监测点位提示性标志牌，标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留，标志牌的技术规格及信息内容应符合《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11 1195-2015）中附录 A 规定，其中点位编码应符合附录 B 的规定；标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码，二维码编码的技术要求应符合 GB/T 18284 的规定；监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。

## 2、污水排放口规范化设置

本项目新增污水排放口。本项目建设过程中对现状污水排放口进行规范化设置，竖立排放口监测点位提示性标志牌，填写《规范化排放口登记证》，建立排放口的监督管理档案，按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11 1195-2015）设置规范的、便于测量的采样口。

<b>废气监测点位</b>	<b>污水监测点位</b>
单位名称：_____	单位名称：_____
点位编码：_____ 排气筒高度：_____	点位编码：_____
生产设备：_____ 投运年月：_____	污水来源：_____
净化工艺：_____ 投运年月：_____	净化工艺：_____
监测断面尺寸：_____	排放去向：_____
污染物种类：_____	污染物种类：_____
	
废气监测点位提示性标志牌	污水监测点位提示性标志牌

图 4-2 监测点位标志牌示意

### 3、危险废物暂存间

危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物警示标志。液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

	<b>说 明</b>
	<p>1、危险废物警告标志规格颜色</p> <p>形状：等边三角形，边长 40cm</p> <p>颜色：背景为黄色，图形为黑色</p> <p>2、警告标志外檐 2.5cm</p> <p>3、必须固定于贮存库（车间）外门或者外墙壁；除此之外，场所内墙壁也可加挂</p>

图 4-3 危险废物标识

危险废物		说明	
主要成分:			1、危险废物标签尺寸颜色 尺寸: 20×20cm 底色: 醒目的橘黄色 字体: 黑体字 字体颜色: 黑色
化学名称:			2、危险类别: 按危险废物种类勾选
危险情况:			3、标签内容填写要全面
安全措施:			4、粘贴于储存容器外壁
废物产生单位: _____			
地址: _____			
电话: _____ 联系人: _____			
产生日期	数量	出厂日期	

图 4-4 危险废物标签

#### 4、固定污染源监测点位设置技术要求

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)要求设置监测点位。标志牌应设置在距离污染物监测点位较近且醒目处,并能长久保留。

建立监测点位档案,包括对监测点位的管理记录,对标志牌的标志是否清晰完整、监测平台、监测爬梯、监测孔、设备是否正常使用。

制定相应的管理办法和规章制度,选派专职人员对监测点位进行管理,并保存相关的管理记录,配合监测人员开展监测工作。

#### 七、“三同时”竣工验收内容

项目环境保护竣工验收“三同时”表见下表。

表 4-21 环境保护竣工验收“三同时”一览表

环境要素	措施内容		作用和效果	监测项目	验收标准
噪声	运营期	生产设备运行噪声	对周边环境影响较小	L <sub>Aeq</sub>	达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的3类标准限值
水污染	运营期	生产废水经生产废水处理装置处理;生活污水经	对周边环境影响较小	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、	《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”

物		化粪池预处理后排放:			
大气污染物	运营期	生产废气集中收集, 安装活性炭吸附+催化燃烧净化装置, 1个排气口, 通过45m高排气筒排放	减少对大气环境的影响	焊接烟尘、非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计	《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中II时段标准相应限值和《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB11/1201-2015)中大气污染物排放限值规定
固体废物	运营期	生活垃圾、一般生产废物均单独收集	固体废物减量化、资源化、无害化	——	——
		含机油、油墨废物、废催化剂、废活性炭、废树脂和含胶废物	有资质单位回收处置	——	一般固废能够符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》; 危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定
排污口规范化		废气排放口 (1) 设1个工艺废气排气口, 高度为45米。 (2) 排放废气的烟道上应预留相互垂直的两个监测孔, 监测孔的内径在90mm~120mm之间, 监测孔位置应便于人员开展监测工作, 并满足(DB11 1195-2015)相关要求 (3) 排放口应设置监测平台, 监测平台应设置在监测孔的正下方1.2m~1.3m处, 应永久、安全、便于采样及测试。监测平台应设置一个低压配电箱, 保证监测设备所需电力; 监测平台与地面之间应保障安全通行。 (4) 废气排放口应设置监测点位提示性标志牌, 标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处, 并能长久保留, 标志牌的技术规格及信息内容应符合(DB11 1195-2015)中附录A规定, 其中点位编码应符合附录B的规定; 标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。			满足《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11 1195-2015)中相关要求

	<p>废水排放口 本项目新增污水排放口。本项目建设过程中对污水排放口进行规范化设置，竖立排放口监测点位提示性标志牌，填写《规范化排放口登记证》，建立排放口的监督管理档案，按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）设置规范的、便于测量的采样口。</p>	
	<p>危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物警示标志。液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。</p>	<p>满足《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等规范标准</p>

#### 八、排污许可衔接

环境保护部办公厅于2017年11月15日发布《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）。本项目在执行环境影响评价中的相关要求的同时，应按照上述要求做好排污许可制度的衔接工作。依据现行的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中管理规定，本项目国民经济行业分类为“十八、印刷和记录媒介复制业 23”，本项目不涉及通用工序，因此需要进行排污许可登记管理。

## 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	非甲烷总烃 苯 甲苯与二甲苯合计 焊接烟尘	活性炭吸附+催化燃烧净化装置,通过1个45m高排气筒排放	达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中大气污染物排放限值和《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/1201-2015)中的“II时段”限值
		厂界无组织排放监控点	非甲烷总烃 苯 甲苯与二甲苯合计	本项目无无组织废气排放,有机废气产生点位均对废气进行了收集	《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB 11/1201-2015)中无组织排放限值
地表水环境		生产废水和生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	生产废水经处理后与生活污水一并排入市政管网,最终排入城市污水处理厂	达到北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值
声环境		生产设备、废气净化设备运行噪声	L <sub>Aeq</sub>	生产设备均位于厂房内,废气净化系统风机安装隔声罩,设备均采取减振措施	达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的3类标准限值
电磁辐射		无	无	无	无
固体废物	项目运行中产生的固体废物做到日产日清,实行分类处置。一般生产固废中可回收物,由物资回收部门回收处理。废酸液等危险废物由有资质的单位回收处置。一般固废贮存满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,危废暂存依托企业现有危废暂存间,只要加强管理,妥善及时处理,不会对环境造成影响。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废暂存间采取防渗防漏措施:(1)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;(2)基础防渗层用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯,渗透系数应小于1.0×10 <sup>-10</sup> 厘米/秒。				

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 根据 GB50016-2014《建筑防火设计规范》有关要求，在建筑设计布置方面均设置足够的安全防护距离和建筑防火间距，目前项目已设置应急急救设施和救援通道、应急消防及疏散通道等。</p> <p>(2) 地面应采用防火涂层，可以达到防静电、防尘、防腐、防渗作用。</p> <p>(3) 本项目洗车水的最大包装规格为 50L，一次性泄露的液体较少。容器发生泄漏时，迅速将容器倾斜，使破损处朝上，防止其继续泄漏。已经泄漏的少量液体化学品采用水吸棉、活性炭等将物料收集、存放于桶内，作为危险废物处理。</p> <p>(4) 在火灾爆炸事故发生时，首先应尽可能及时切断泄漏源，在根据储存物质的性质可以选用干粉灭火器。并疏导下风向人员后，不会对环境和周边人员产生显著影响。</p> <p>(5) 企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>(6) 企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。</p>
其他环境管理要求	<p>废气排放口：</p> <p>(1) 设 1 个工艺废气排气口，高度为 45 米。</p> <p>(2) 排放废气的烟道上应预留相互垂直的两个监测孔，监测孔的内径在 90mm~120mm 之间，监测孔位置应便于人员开展监测工作，并满足 (DB11 1195-2015) 相关要求</p> <p>(3) 排放口应设置监测平台，监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于采样及测试。监测平台应设置一个低压配电箱，保证监测设备所需电力；监测平台与地面之间应保障安全通行。</p> <p>(4) 废气排放口应设置监测点位提示性标志牌，标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留，标志牌的技术规格及信息内容应符合 (DB11 1195-2015) 中附录 A 规定，其中点位编码应符合附录 B 的规定；标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。</p> <p>废水排放口：</p> <p>本项目新增污水排放口。本项目建设过程中对现状污水排放口进行规范化设置，竖立排放口监测点位提示性标志牌，填写《规范化排放口登记证》，建立排放口的监督管理档案，按照《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11 1195-2015) 设置规范的、便于测量的采样口。</p> <p>危废暂存间：</p> <p>危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物警示标志。液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目在施工期和营运期严格按照本报告表中所提出的污染防治对策，加强内部环境管理，落实环境保护措施后，对当地环境造成的影响较小。因此，从环境保护的角度分析该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 \ 项目	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	颗粒物	0.0003	0.0003		0.01	0.0003	0.01	0.0097
	VOC	0.19	0.19		1.00	0.19	1.00	0.81
废水	COD	0.49	0.49		0.43	0.49	0.43	-0.06
	氨氮	0.11	0.11		0.096	0.11	0.096	-0.014
一般工业 固体废物	生产废物	15	15		20	15	20	5
危险废物	危险废物	10	10		11.21	10	11.21	1.21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

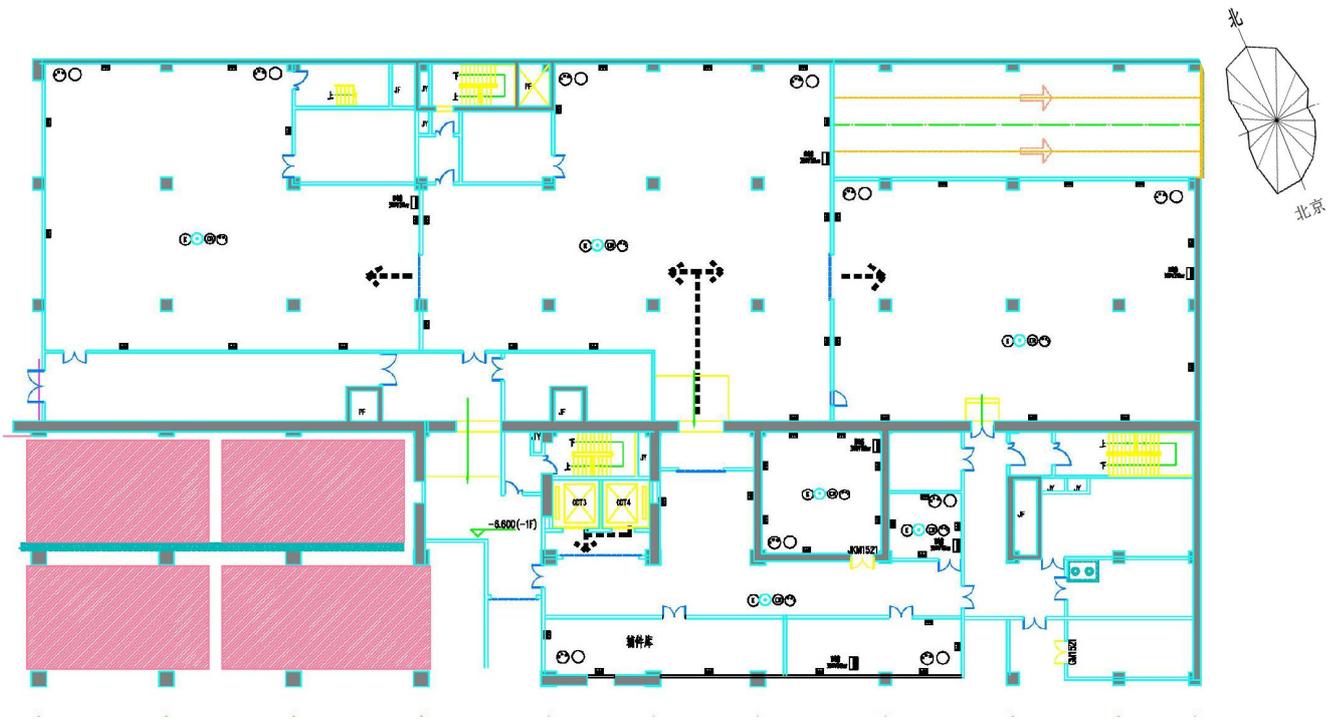


附图 1-项目区域位置图



项目所在厂区
  项目所在地
 ● 废气排放口

附图2 项目周边关系图



地下一层平面图



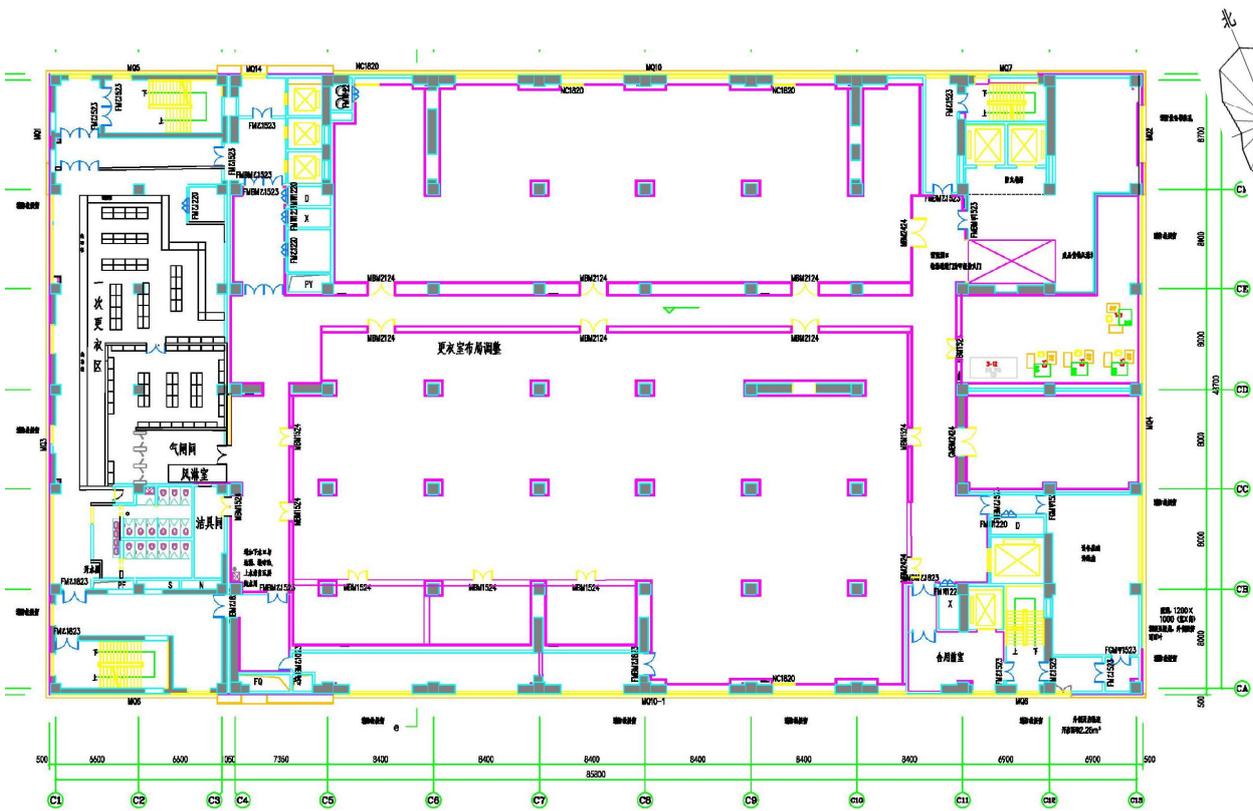
一层平面图

附图2-1 项目平面布置图

比例尺 1:6000



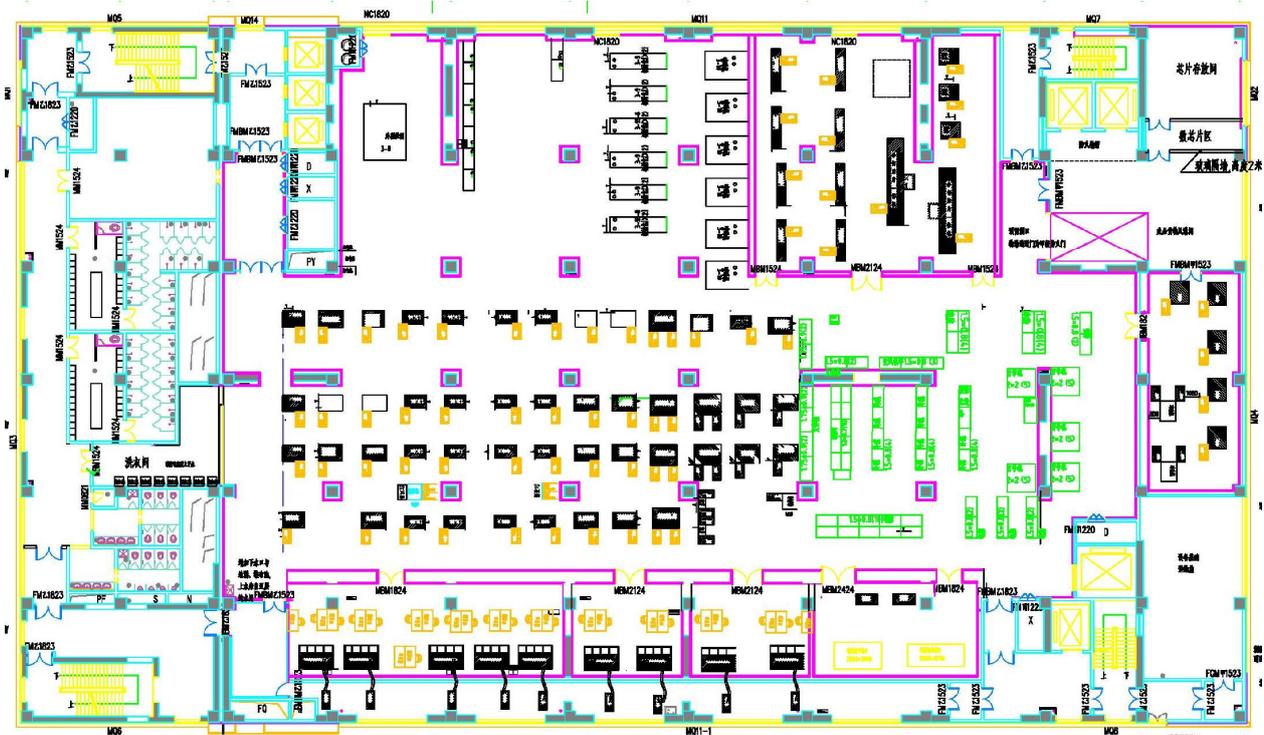
二层平面图



三层平面图

比例尺 1:6000

附图2-2 项目平面布置图



四层平面图



五层平面图

比例尺 1:6000

附图2-3 项目平面布置图



## 北京经济技术开发区环境保护局( )

京技环审字[2011]223号

### 关于北京金辰西维科安全印务有限公司印刷生产线、智能 IC 卡生产线建设项目环境影响报告表的批复

北京金辰西维科安全印务有限公司:

你公司委托编制的《北京金辰西维科安全印务有限公司印刷生产线、智能 IC 卡生产线建设项目环境影响报告表》收悉,经审查,现批复如下:

一、原则同意该项目租用北京经济技术开发区荣昌东街甲一号中国机动车辆安全鉴定检测中心厂房,建筑面积 10053 平方米,其中印刷生产线为补办手续,新建智能 IC 卡生产线。该项目严格按照环评报告表要求执行。

二、该项目主要生产工艺包括:

智能 IC 卡生产线:外购 PVC 卡-芯片位置 PVC 冲孔-填装芯片-埋线、焊接-层压、分切-产品。

印刷生产线:准备纸张-印刷-印后加工(线装、胶粘)

- 裁切 - 成品。

如有工艺变更，需向环保局另行申报。

三、生活污水汇入中国机动车辆安全鉴定检测中心污水管道。总排口执行《北京市水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”中的各项指标。如  $COD_{Cr}$ 500mg/L,  $BOD_5$ 300mg/L, pH6-9, SS400mg/L。

四、印刷过程中产生的挥发性有机废气经排气筒排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501—2007)中第II时段印刷行业有关污染物的排放浓度、速率和高度等的各项规定。排气筒高度原则上不得低于15米，并高出周围200米半径范围内的建筑物5米以上。

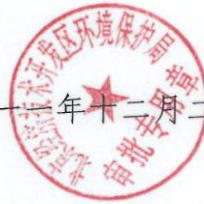
五、固体废物需妥善收集、贮存及处置，并尽可能回收利用。其中含油墨废物等属危险废物，需委托有资质单位的单位进行处置，并按规定申报。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

六、合理布局，选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

七、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，试生产

三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

二〇一一年十二月二十八日



主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2011年12月28日印发



合同编号：

## 技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：北京金辰西维科安全印务有限公司

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签订地点：北京

有效期限：2022年1月19日至2023年1月18日

中华人民共和国科学技术部印制



## 技术服务合同

委托方（甲方）：北京金辰西维科安全印务有限公司  
通讯地址：北京市北京经济技术开发区荣昌东街甲一号  
法定代表人：姚顺宝  
项目联系人：张涵  
联系方式：18910803205

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司  
通信地址：北京市昌平区垡头工业区北京金隅北水环保院内  
法定代表人：魏卫东  
项目联系人：李 娟  
联系方式：13260299369 liji0814@126.com  
**24 小时运输服务电话：010-60756699**  
**投诉、廉洁监督举报电话：张 颖 13910792825**

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

### 第一条 名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下：

**危险废物：**危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

**处置：**是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

**第二条** 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术的目标：乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。
2. 技术的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中 toxic、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。固体废物经过破碎/均质/加入稳定剂；液态废物经中和调节/加入水处理药剂/固液分离/加入稳定剂/精滤/均质等一系列预处理工艺进行处理后，利用高压液输送系统输送至水泥回转窑系统进行高温/无害化处置。
3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。
4. 技术的方式：一次性或长期不间断地进行。

**第三条** 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：甲方指定地点；
2. 技术服务期限：2022年1月19日至2023年1月18日；
3. 技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；
4. 技术服务质量要求：符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/

行业标准；

5. 技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致。
6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆。
7. 乙方不负责剧毒化学药品（2015版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。
8. 乙方应保证已领取合法有效的危险废物综合经营许可证。
9. 乙方应当严格遵守法律规定、合同约定以及甲方要求的运输和处置过程中的注意事项，确保运输和处置过程中不发生环境污染。

**第四条** 为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；
2. 提供工作条件：
  - (1)甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。
  - (2)委派专人负责工业废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染；
  - (3)甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。
  - (4)甲方应在合同截止日前30日向乙方提出废物转移处置需求，办理北京市内转移联单等相关手续，并在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单。
3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（2015版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。
4. 甲方应在合同有效期内按照合同《危险废弃物信息表》中约定的年产量最低预估量进行危险废物无害化处置。
5. 甲方产生的危险废物氯含量大于1%的，乙方有权拒绝接收。

**第五条** 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：技术服务单价×实际称重+清理服务费
2. 技术服务费单价：

序号	废物类别	含税单价（元/吨）	不含税单价（元/吨）	税额
1	化学试剂	30000.00	28301.89	1698.11
2	实验室废液（25L以上桶装）	20000.00	18867.92	1132.08
3	实验室垃圾	15000.00	14150.94	849.06
4	试剂空瓶	15000.00	14150.94	849.06
5	油墨罐	20000.00	18867.92	1132.08
6	废抹布、手套	6000.00	5660.38	339.62
7	活性炭	6000.00	5660.38	339.62

8	水处理污泥	6000.00	5660.38	339.62
9	显影液	6000.00	5660.38	339.62
10	油墨	6000.00	5660.38	339.62
11	废油	6000.00	5660.38	339.62
12	清理服务费（吨）	500.00	471.70	28.30
13	清理服务费（车次）	1500.00	1415.09	84.91

注：技术服务费结算时以实际称重为准。以乙方称重为准，并且提供电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3. 清理服务费：人民币 500 元/吨，单车次清理服务费用不少于 1500 元；

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下：废弃物转移并处置后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式，按以下指定开户信息支付乙方废弃物处置技术服务费及清理服务费，乙方在甲方付款前，应向甲方开具税率为 6% 的增值税专用发票。乙方所提供的增值税发票不作为甲方已支付相应费用的结算凭证，仅以乙方指定账户收到实际款项为准。乙方不接收承兑汇票。

甲方开票信息为：

单位名称：北京金辰西维科安全印务有限公司

纳税人识别号：91110302600042407Q

地址和电话：北京市北京经济技术开发区荣昌东街甲一号 67805655

开户行及账号：华夏银行北京魏公村支行 4058200001839300000233

注：甲方开票信息有变化的，应在下一次开发票之前书面通知乙方

乙方指定收款信息为：

公司名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

开户行：工行北京城关支行

账号：0200011519200145625

行号：102100001153

**第六条** 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容

2. 涉密人员范围：相关人员

3. 保密期限：合同履行完毕后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容

2. 涉密人员范围：相关人员

3. 保密期限：合同履行完后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

**第七条** 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形时的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意，但乙方应当保证其处理行为符合法律规定和甲方合法权益，不会对甲方或者社会造成不利后果：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的；

**第八条** 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：为甲方提供相关技术服务并已完成
2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；
3. 技术服务工作成果的验收方法：现场检查的方式。

**第九条** 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于1000元，法律责任和经济责任不设上限。
2. 甲方违反本合同第五.4条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的1%×滞纳天数。
3. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的1%×违约天数。
4. 甲方违反本合同第四条约定，应当赔偿乙方车辆放空费用1500元。

**第十条** 在本合同有效期内，甲方指定 张 涵 为甲方项目联系人，联系方式：13621213537；乙方指定 李 婧 为乙方项目联系人，联系方式：13260299369。项目联系人承担以下责任：一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第十一条** 发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。

1. 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方战略调整等因素，导致乙方无法正常履行合同约定；

**第十二条** 乙方在正常业务交往过程中，不得以任何方式、任何理由收取甲方回扣、好处费；不得接受甲方的宴请、礼品、礼金、有价证券。

**第十三条** 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**第十四条** 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

**第十五条** 甲乙双方确认，乙方依法属于我国法律规定的中小企业，其合法权益受法律保护。

**第十六条** 本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

**第十七条** 本合同经双方签字盖章后生效。有效期一年。

合同附件：1.危险废物信息表；2.安全环保协议

以下无正文

签字页

甲方：北京金辰西维科安全印务有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：张地（签字）

年 月 日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：张颖（签字）

2022年 1 月 19 日

## 附件 1

危险废物信息表

序号	废物名称	编号	废物代码	主要成分	危险成分	危险性	物理形态	包装方式	年产量最低约定 预估值
1	化学试剂	HW49	900-047-49	见清单	见清单	腐蚀性、毒性、易燃	固/液态	箱装、桶装	按实际产生量
2	实验室废液 (25L 以上桶装)	HW49	900-047-49	见清单	见清单	腐蚀性、毒性、易燃	液态	25L 以上桶装	按实际产生量
3	实验室垃圾	HW49	900-047-49	制品沾染	制品沾染	有毒性	固态	箱装、袋装	按实际产生量
4	试剂空瓶	HW49	900-047-49	制品沾染	制品沾染	有毒性	固态	箱装	按实际产生量
5	油墨罐	HW49	900-041-49	油墨罐	油墨罐	易燃性	固态	箱装、袋装	按实际产生量
6	废抹布、手套	HW49	900-041-49	抹布手套	抹布手套	有害性	固态	桶装	两吨以上
7	活性炭	HW49	900-039-49	活性炭	活性炭	易燃性	固态	袋装	两吨以上
8	水处理污泥	HW17	336-063-17	水处理污泥	水处理污泥	有害性	固态、液态	袋装	两吨以上
9	显影液	HW16	900-019-16	显影液	显影液	有害性	液态	桶装	两吨以上
10	油墨	HW12	900-299-12	油墨	油墨	易燃性	液态固态	桶装	两吨以上
11	废油	HW08	900-249-08	废油	废油	易燃性	液态	桶装	按实际发生量

附件 2.

## 安全环保协议

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

### 一、甲方的责任、义务和权利

- 1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。
- 2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。
- 3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。
- 4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。
- 5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。
- 6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。
- 7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。
- 8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方盖章后生效、作为合同正本的附件一式三份，甲方执两份、乙方执一份，与合同具有同样法律效力。

(以下无正文)

甲方：北京金辰西维科安全印务有限公司（盖章）



年 月 日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）



年 月 日

编号: 104132280



# 营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码 91110302600042407Q

名称 北京金辰西维科安全印务有限公司  
 类型 有限责任公司(法人独资)  
 住所 北京市北京经济技术开发区荣昌东街甲一号  
 法定代表人 姚顺宝  
 注册资本 6640万元  
 成立日期 1995年12月20日  
 营业期限 1995年12月20日至 2045年12月19日  
 经营范围 出版物印刷、其它印刷品印刷、包装装潢印刷品印刷、零件印刷、高安全防伪证件印刷(含出入境证件); 生产智能IC卡; 防伪技术的开发、咨询; 防伪证件的计算机管理、信息系统的研究、开发和集成; 货物进出口、技术进出口、代理进出口; 销售智能IC卡。(该企业2010年6月18日之前为外资企业, 于2010年6月18之后变更为内资企业。企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2018年03月09日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址: [qyxy.baic.gov.cn](http://qyxy.baic.gov.cn)

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制