

一、建设项目基本情况

建设项目名称	景德镇悦福陶瓷有限公司陶瓷花纸生产项目		
项目代码	2607-360200-04-01-330508		
建设单位联系人	史**	联系方式	136*****
建设地点	江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧（景德镇市多益多陶瓷有限公司3号厂房4楼）		
地理坐标	东经：117° 09'19.412"，北纬：29° 15'23.186"		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23—39、印刷 231*
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	景德镇市高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	17
环保投资占比（%）	8.5%	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	4000

专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	废气不含以上污染物	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水间接排放	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	未超过临界量	无
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区				

	域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目无须设置专项评价。
规划情况	1、景德镇高新技术产业开发区是江西省人民政府以《关于建设景德镇高新技术产业开发区的批复》(赣府字[1994]336号)批准设立的省级产业园区。2010年11月，中华人民共和国国务院办公厅以国办函[2010]141号文同意景德镇高新技术产业园区升级为国家高新技术产业高新开发区，定名为景德镇高新技术产业开发区。 《景德镇高新技术产业园区总体规划(2002-2020)》由景德镇市城市规划局2008年2月27日审批通过，审批编号(2008)007号，该规划基准年为2007年。 规划远期至2020年。园区规划范围北至龙塘山城市生态公园，南至昌江，东至瓷都大道，西至206国道，规划区总面积为15.37km²。 景德镇高新区管委会2017年委托哈尔滨工业大学城市规划设计研究院编制《景德镇市高新技术产业开发区总体发展规划(2017-2030)》，规划面积为3487.65公顷，其四至范围为：北以新府五路和龙塘山南麓为界，南至工业十一路和阳光路，东至瓷都大道，西至206国道西北侧山麓。 2、《景德镇市国土空间总体规划（2021-2035年）》 3、《景德镇市高新区东片区详细规划（GX01单元）》（2026年2月景德镇市人民政府批复）
规划环境影响评价情况	《景德镇高新技术产业园区规划环境影响报告书》由江西省环境保护局以赣环督字[2008]614号文批复。 景德镇市高新区生态环境局委托江西省环境保护科学研究院开展新一轮区域规划的环境影响评价工作，已编制《景德镇市高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》，目前规划环评报告书还未获得审查意见。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《景德镇市高新技术产业开发区总体发展规划(2017-2030)》符合性分析 根据《景德镇高新技术产业开发区总体规划(2017-2030)》的产业定位：“以直升机研制总装成为引领，以航空、机电、陶瓷文化创意、医药化工产业为主导产业”。功能分区按照产业功能分为五大片区—陶瓷文化创意产业区；机电、电子及配件区；航空、汽车零配件产业区；战略性新兴产业拓展区和航空产业基地。 陶瓷文化创意产业区：以个性化工艺和高端工艺化日用陶瓷定制产业为主，发展高新功能陶瓷产业。 机电、电子及配件区：以精密加工、自动控制、光机电一体化为主的产业区。航

空、汽车零配件产业区：以民用直升机研制总成为引领，以航空配套产业、汽车零部件再制造产业、新能源节能产品和为主的产业区。

战略性新兴产业拓展区：积极培育以新能源、工业机器人、生物医药、电子信息、新材料、节能环保等为重点战略性新兴产业。

航空产业基地：以军用直升机总装试飞为主的航空制造产业区。

该项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧（景德镇市多益多陶瓷有限公司3号厂房4楼），属于陶瓷文化创意项目，位于陶瓷文化创意产业区，与景德镇高新技术产业开发区土地利用规划及产业布局规划是相符合的。景德镇高新技术产业开发区管理委员会科技发展局认为该项目与园区产业定位相符，同意项目备案，统一项目代码：2607-360200-04-01-330508。

2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

该项目与江西省环境保护局赣环督字[2008]614号文对《景德镇高新技术产业园区规划环境影响报告书》的审查意见相符性分析如下：

表1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评审查意见要求	本项目	相符性
1	突出工业园发展的产业定位并优化布局。以科学发展观、循环经济理念、清洁生产原则及ISO14000标准体系的要求指导工业园的开发建设和环境管理，实现以预防为主的全过程环境管理，努力将工业园建设成为环境与经济、社会协调发展的生态工业园区。以发展一、二类工业为主，并引进技术含量高、附加值高、工艺技术先进的项目。对现有工业布局中与规划存在明显冲突的企业应进行调整。按国家有关政策，工业园内不得设置与工业无关的商住用地。工业园周边应设置绿化隔离带，控制工业园发展对周围环境的影响。	项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧（景德镇市多益多陶瓷有限公司3号厂房4楼），项目采用先进成熟的技术工艺，符合现有工业布局中与规划。	符合
2	加快环保基础设施建设，在工业园区的建设过程中，要加快环保基础设施建设的步伐，集中建设防治污染设施。把治理污染的着眼点从单个企业扩大到企业组团集控区，使园区整体排放污染物达到国家排放标准和本标准及总量控制指标，要按照省政府对全省工业园污水达标排放专项行动的要求，加快园区污水处理厂和配套管网的建设，实施污水集中处理，规划建设排水管网和中水回用系统，提高水循环利用率。工业园应努力实行集中供气和供应清洁能源，控制大气污染。	景德镇市高新技术产业开发区内现已建成第二城市污水处理厂，现一期已投运，现有处理规模4万吨/d，并已配套园区污水管网建设。项目位于第二城市污水处理厂纳污服务范围，周边已建设好污水管网，项目废水经过预处理后能满足第二城市污水处理厂接管标准。	符合

3	严把入园项目环保准入关。园区管理部门应严格按照园区规划和国家有关规定加强对入园企业和项目的初审把关，督促入园企业按规定认真履行各项环保审批手续，园区引进项目应严格执行建设项目环境影响评价和环境保护“三同时”制度，禁止严重破坏生态环境、危及劳动者生命安全和人民健康或国家、地方明令禁止、淘汰、限制的落后生产企业、工艺和设备进入园区，应采取措施加强对入园企业污染源的治理，对现有污染严重的企业进行限期整改或关停。	本项目属于高新区重点发展的陶瓷产业的配套产业，本次评价要求建设单位严格执行环保“三同时”制度，项目位于工业园内，周边生态环境不敏感，采取本环评提出的各项风险防范措施，项目环境风险可以接受；项目不属于严重破坏生态环境、危及劳动者生命安全和人民健康或国家、地方明令禁止、淘汰、限制的落后生产企业、工艺和设备，项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理后能达标排放，废水经化粪池预处理后可以达标排放。	符合
4	强化工业园环境管理。园区必须高度重视环境安全，在园区基础设施建设和企业生产项目建设中必须强化事故防范和应急措施，制定严格的区域性应急预案并定期演练，防止发生事故危害。应切实加强工业园环保机构的监管能力对重点污染源要进行定期监测，有效控制污染物排放。	本项目厂区内采取了相应的防腐防渗措施，后期按要求制定风险应急预案并定期组织员工进行应急培训和应急演练，建立与园区风险应急系统联动协调防范及应急机制。	符合
3、与《景德镇市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析 （1）发展目标与愿景：景德镇市的性质和发展定位是国际瓷都、国际特色消费中心城市、国际文化交流客厅、国家陶瓷文化传承创新试验区、新型人文城市、山水园林城市。至 2035 年，成为全国具有重要示范意义的新型人文城市、具有重要影响力的世界陶瓷文化中心城市。广泛形成绿色生产生活方式，人与自然和谐共生，生态环境质量进一步提高，经济、社会、资源集约节约、城乡品质等各项指标达到国际先进水平，成为人居融合共生的高质量发展示范城市。 本项目为陶瓷花纸生产项目，为陶瓷产业的配套产业，符合发展目标。 （2）三条控制线划定和管控 景德镇市耕地保有量不低于 120.2878 万亩；永久基本农田保护面积不低于 106.5103 万亩；生态保护红线面积 1796.41 平方千米；城镇开发边界面积 243.08 平方千米以内。 项目不涉及基本农田、生态保护红线范围，位于城镇开发边界范围内，符合国土空间规划要求。 （3）国土空间保护开发总体格局 中心城区构建“一轴一带、一心七组团”空间结构 “一轴”指珠山大道陶瓷文化保护传承轴，重点承载试验区的核心功能，集聚陶瓷文化保护展示、文化交流交易、文化娱乐休闲等功能，促进为“瓷”的服务功			

能集聚。

“一带”指昌江百里风光带，重点提升文化、生态、休闲旅游功能，预留国际会议、交流交往等空间。结合滨江公共空间建设提升滨江活力，彰显昌江魅力风光。

“一心”指老城一江两岸地区作为主中心，重点承担商业、文化、旅游等功能。

“七组团”指老城组团、罗家组团（含三龙镇）、高新组团、景东组团（含湘湖镇）、河西组团、浮梁组团和高铁组团。其中老城组团、罗家组团、景东组团是试验区的核心承载区。

本项目位于高新组团，位于景德镇市国土空间规划范围内，满足国土空间规划要求。

4、项目与《景德镇市高新区东片区详细规划（GX01单元）》的相符性分析

《景德镇市高新区东片区详细规划（GX01单元）》规划内容如下：

一、规划范围

规划范围东至昌江、龙井路、中航路，南至昌江河畔，西至新都大道、梧桐大道、景兴大道，北至弘毅路、龙井路。

规划范围总面积 5.08 平方千米，其中城镇开发边界内 4.04 平方千米。

本项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧，位于规划范围内。

六、土地利用规划

1.城镇开发边界内

（1）居住用地面积为 164.97 公顷，占城镇开发边界用地的 40.85%。其中城镇住宅用地面积为 122.86 公顷，保留农村宅基地面积为 10.43 公顷。

（2）公共管理与公共服务用地面积为 23.72 公顷，占城镇开发边界用地的 5.87%。其中机关团体用地面积为 5.20 公顷，教育用地面积为 15.50 公顷，体育用地面积为 0.49 公顷，医疗卫生用地面积为 1.64 公顷，社会福利用地面积为 0.89 公顷。

（3）商业服务业用地面积为 75.60 公顷，占城镇开发边界用地的 18.72%。其中商业用地 75.14 公顷，公用设施营业网点用地 0.46 公顷。

（4）工矿用地面积为 43.85 公顷，占城镇开发边界用地的 10.86%。其中一类工业用地面积为 25.92 公顷，二类工业用地面积为 17.93 公顷。

（5）交通运输用地面积为 69.47 公顷，占城镇开发边界用地的 17.20%。

（6）公用设施用地面积为 3.54 公顷，占城镇开发边界用地的 0.88%。

	(7) 绿地与开敞空间用地面积为 22.72 公顷，占城镇开发边界用地的 5.63%。其中公园绿地面积为 16.60 公顷，防护绿地面积为 6.12 公顷。 本项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧，位于规划范围内的二类工业用地，符合规划。
其他 符合 性分 析	(1) 项目对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目不属于限制类及淘汰类，为允许类，并于 2026 年 7 月 8 日取得景德镇高新技术产业开发区管理委员会备案，备案号为 2607-360200-04-01-330508。 因此，项目建设符合国家产业政策。 (2) 生态管控符合性分析 1) 生态保护红线 本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区内。根据项目生态红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。 2) 环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 本项目所在区域规划的环境质量底线：厂区及其附近环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。环境现状表明，区域地表水环境、大气环境、声环境质量较好，均能达到功能区要求，有一定的环境容量。项目对生产废水、废气、噪声治理后能做到达标排放，固废可做到无害化处置。采取环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。 3) 资源利用上限 项目用水来自市政供水管网，用电来自市政供电，建成运行后通过内部管理、设备选择、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效地控制污染。水电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 4) 生态环境准入负面清单 根据《景德镇市人民政府办公室关于公布景德镇市生态环境分区管控成果(2023

版)的通知》景府办字〔2024〕35号和《景德镇市生态环境局关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单(2023版)的通知》景环环评字(2024)37号文的相关要求，该项目所在的景德镇昌南新区属于景德镇市环境管控单元生态环境准入清单(2023版)江西省景德镇市昌江区重点管控单元1（环境管控单元编码ZH36020220001），本项目与所在区域生态环境准入清单要求相符性详见下表：

表1-3 与生态环境总体准入清单（2023版）相符性分析

单元编码		ZH36020220001		单元名称	江西省景德镇市昌江区重点管控单元1
单元类型		重点管控单元		单元属性	工业园区、工业聚集区等
维度	清单编制要求	序号	准入要求	本项目	是否相符
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1	禁止商业性采伐生态公益林	不涉及	相符
		2	全面取缔河湖水库网箱养殖，禁止湖泊水库投放无机肥有机肥和生物复合肥养殖。	不涉及	相符
		3	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业	项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业	相符
		4	禁止在重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区新建、改建、扩建增加对土壤产生污染的项目	本项目不涉及重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区	相符
		5	禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目	项目为印刷行业，不属于落后产能或产能过剩项目	相符
		6	禁止饶河（昌江）源头区发展规模化畜禽养殖	不涉及	相符
		7	禁止新建、扩建废轮胎、废塑料、废铝塑、废电子电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目	不涉及	相符
		8	禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的限期予以恢复	不涉及	相符
	限制开发建设活动的要求	9	昌江、乐安河干流5公里范围内不再新布局重化工园区，1公里范围内不得新上化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目；不得新建、改建、扩建《产业结构调整指导目录》（修正）中限制类和淘汰类项目	本项目距昌江最近距离1.08km，属于《产业结构调整指导目录》现行版本中允许类项目	相符
		10	严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	本项目不属于两高项目	相符

		11	严格控制有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、印染、制革等行业企业准入，准入企业必须进入相应园	本项目属于印刷行业	相符
		12	强化燃煤锅炉废气精细管控，巩固燃煤锅炉整治成效，不再审批35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉	不涉及	相符
		13	限养区内畜禽养殖规模实行严格限制，不得新建和扩建畜禽养殖场	不涉及	相符
		14	一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等，按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为	不涉及	相符
	不符合空间布局要求活动的退出要求	15	对饮用水源保护区内小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖，积极推行人放天养；禁止在饮用水源保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。对非饮用水源区小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖；库区内畜禽养殖场、养殖小区应当及时收集、贮存、清运畜禽粪便、污水等，采取防渗漏雨和防恶臭等措施，防止粪便和污水渗漏、外溢	不涉及	相符
		16	加快淘汰落后低效产能，巩固煤炭去产能成果	不涉及	相符
	污染物排放管控	17	到2025年，重点工程氮氧化物排放量减少695吨、挥发性有机物排放量减少470吨、COD排放量减少3372吨、氨氮排放量减少233吨	本项目不涉及SO ₂ 和NO ₂ 污染物的排放，生活污水经化粪池处理后排入景德镇第二城市污水处理厂，污染物排放量可满足生态环境主管部门下发的总量控制要求	相符
	现有源提标升级改造	18	推进重点行业超低排放改造，65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）全面实现超低排放，完成水泥、焦化行业全流程超低排放。推动陶瓷、石灰、玻璃、无机化工等行业炉窑实施清洁能源替代	不涉及	相符

			19	持续推进重点区域重金属减排，严格重点区域涉重金属建设项目环境准入，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目必须遵循“减量置换”或“等量置换”原则，开展重金属污染综合治理，完成重点行业重点重金属污染物减排目标任务	项目不涉及重金属排放	相符
			20	深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理	不涉及	相符
			21	对焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业进行清洁生产审核，针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用清洁生产技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造	不涉及	相符
	环境风险防控	联防联控要求	22	完善大气污染防治综合治理体系，持续开展部门联防联控，加强与周边有关城市的联防联控。建立健全跨流域上下游突发水污染事件联防联控机制，加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作，防范重大生态环境风险	/	/
	资源利用效率要求	水资源利用总量要求	23	到2025年，全市用水总量控制在9.27亿立方米以内，万元工业增加值用水量比2020年下降20%，农田灌溉水有效利用系数0.522	本项目年用新鲜水量为1m³/d，用水量较小	相符
		地下水开采要求	24	在地下水超采区，禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡；严禁在城市自来水管网覆盖范围内打井取水，对原有自备水井要限期关闭	项目用水为市政供水，不涉及地下水开采	相符
		能源利用总量及效率要求	25	大力发展可再生能源，到2025年，力争全市非化石能源占一次能源消费比重达20%以上。到2025年，全市单位地区生产总值能耗较2020年降低16.5%	本项目生产过程不涉及化石能源的使用	相符
		禁燃区要求	26	禁止在高污染燃料禁燃区内使用、销售高污染燃料，禁止新（改、扩）建高污染燃料燃用设施。除发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）外，禁燃区范围现有燃煤设施全部予以拆除或进行清洁能源改造；发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）排放的大气污染物实现超低排放要求	本项目不涉及高污染燃料的使用	相符

表1-4 与环境管控单元生态环境准入清单相符性一览表

维度	清单编制要求		生态环境准入要求	本项目	符合情况
江西省景德镇市昌江区重点管控单元1（环境管控单元编码ZH36020220001）（单元范围昌江鱼丽工业平台、景德镇高新区、景德镇航空产业园、鱼山医药产业园）					
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求		禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目	本项目为印刷和记录媒介复制业，不属于落后产能及产能过剩行业	相符
	限制开发建设活动的要求		严格限制落后产能或产能严重过剩行业项目改扩建		相符
	允许开发建设活动的要求		符合园区国土空间规划、产业布局主导产业及配套产业类型的项目	本项目符合园区国土空间规划、产业布局主导产业	相符
	不符合空间布局要求活动的退出要求		现有不符合园区国土空间规划、产业布局要求的项目，应结合园区发展要求，逐步退出或关停		相符
污染物排放管控	现有源提标升级改造		1.现有产业项目应进行技术、清洁化生产技术改造，清洁生产水平达到国内先进水平。2.现有产业项目应达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求。	本项目为新建项目	相符
	新增源等量或倍量替代		所在区域、流域控制单元环境质量未达到标准的，新建水污染物排放、大气污染物排放的项目应等量或倍量替代。	项目所在区域为环境质量达标区，污染物排放量可满足生态环境主管部门下发的总量控制要求	
	新增源排放标准限值		新建有污染物排放的项目，其污染物排放应达到国家或地方规定的排放限值(含特别排放限值)要求。	项目新增污染物排放可达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求	相符
	污染物排放绩效水平准入要求		污染物排放应达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求		相符
	环境风险防控	用地环境风险防控要求	污染地块管控要求	疑似污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应的土壤环境质量要求后，方可进入用地程序	项目不涉及污染地块使用
园区环境风险防控要求		紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目。园区应建立环境风险防控体系	项目不涉及紧邻居住、科教、医院等环境敏感点	相符	
企业环境风险防控要求		涉及危险化学品及产生大量废水的企业，以及利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，按相关要求编制突发环境事件应急预案，配套防扬散、防流失、防渗漏及事故	企业会按要求编制突发环境事件应急预案	相符	

		收集池等有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水		
(3) 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办[2022]7 号）相符性分析				
表1-5 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）内容相符性				
序号	内容	本项目情况	相符性	
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不属于码头项目和过江通道项目	符合	
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	符合	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	相符	
7	禁止在一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目涉及捕捞项目	符合	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合	
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合	

11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目和不符合要求的高耗能高排放项目	符合																									
(4) 与《江西省生态环境厅关于印发江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（赣环大气〔2019〕20号）相符性分析 表1-6 与《江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">重点行业治理任务</td><td>（一）大气推进源头控制。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、处理效率等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；企业使用的原辅材VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施</td><td>本项目原料有调墨油、封面油和稀释剂，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（二）全面加强无组织排放控制。表面涂装行业涂料、稀释剂、清洗剂等原辅料应密闭储存，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统</td><td>本项目调墨油、封面油和稀释剂，常温下不挥发，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（三）推进建设适宜高效的治污设施。表面涂装行业应对喷涂废气设置高效漆雾处理装置，喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理技术，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺；调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理；采用一次性活性炭吸附技术的，要定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</td><td>本项目有机废气经二级活性炭吸附处理，定期更换活性炭，废旧活性炭交由有资质的单位处置</td><td>符合</td></tr> </table> 综上，项目符合《江西省生态环境厅关于印发江西省重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（赣环大气〔2019〕20号）。 (5) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析 表1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">物料储存</td><td>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td><td>本项目VOCs物料储存在密闭的储罐中</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施</td><td>本项目盛装VOCs物料的储罐存放在厂房原料存放区内。盛</td><td>符合</td></tr> </table>				项目	具体要求	本项目情况	符合性	重点行业治理任务	（一）大气推进源头控制。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、处理效率等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；企业使用的原辅材VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施	本项目原料有调墨油、封面油和稀释剂，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合	（二）全面加强无组织排放控制。表面涂装行业涂料、稀释剂、清洗剂等原辅料应密闭储存，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统	本项目调墨油、封面油和稀释剂，常温下不挥发，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合	（三）推进建设适宜高效的治污设施。表面涂装行业应对喷涂废气设置高效漆雾处理装置，喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理技术，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺；调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理；采用一次性活性炭吸附技术的，要定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气经二级活性炭吸附处理，定期更换活性炭，废旧活性炭交由有资质的单位处置	符合	项目	具体要求	本项目情况	符合性	物料储存	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目VOCs物料储存在密闭的储罐中	符合	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施	本项目盛装VOCs物料的储罐存放在厂房原料存放区内。盛	符合
项目	具体要求	本项目情况	符合性																									
重点行业治理任务	（一）大气推进源头控制。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、处理效率等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；企业使用的原辅材VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施	本项目原料有调墨油、封面油和稀释剂，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合																									
	（二）全面加强无组织排放控制。表面涂装行业涂料、稀释剂、清洗剂等原辅料应密闭储存，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统	本项目调墨油、封面油和稀释剂，常温下不挥发，调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合																									
	（三）推进建设适宜高效的治污设施。表面涂装行业应对喷涂废气设置高效漆雾处理装置，喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理技术，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺；调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理；采用一次性活性炭吸附技术的，要定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气经二级活性炭吸附处理，定期更换活性炭，废旧活性炭交由有资质的单位处置	符合																									
项目	具体要求	本项目情况	符合性																									
物料储存	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目VOCs物料储存在密闭的储罐中	符合																									
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施	本项目盛装VOCs物料的储罐存放在厂房原料存放区内。盛	符合																									

	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。	装VOCs物料的密封桶在非取用状态时封口，保持密闭。													
物料转移和输送	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。	本项目采用密闭的密封桶输送物料	符合												
工艺过程控制要求	粉状、粒状VOCs物料应采用气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。	调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合												
	VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合												
含VOCs产品使用过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	调墨、打样、印刷、封面、晾干过程会产生有机废气，有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后满足排放标准	符合												
（6）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部，2013年第31号公告）相符性分析 表1-8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治政策》（生态环境部，2013年第31号公告）符合性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>总则</td><td>VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。</td><td>本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理末端治理措施</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>三、末端治理与综合利用</td><td>（十二）在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 （十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。（十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离</td><td>本项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理。废活性炭定期收集至危废暂存间后定期交由有资质单位处置。经过综合治理后对环境影响较小</td><td>符合</td></tr> </table>				项目	具体要求	本项目情况	符合性	总则	VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。	本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理末端治理措施	符合	三、末端治理与综合利用	（十二）在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 （十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。（十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离	本项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理。废活性炭定期收集至危废暂存间后定期交由有资质单位处置。经过综合治理后对环境影响较小	符合
项目	具体要求	本项目情况	符合性												
总则	VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。	本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理末端治理措施	符合												
三、末端治理与综合利用	（十二）在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 （十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。（十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离	本项目VOCs采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）装置处理。废活性炭定期收集至危废暂存间后定期交由有资质单位处置。经过综合治理后对环境影响较小	符合												

	子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 (十六) 含有有机卤素成分VOCs的废气，宜采用非焚烧技术处理。 (十七) 恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。 (十八) 在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与VOCs净化装置净化后达标排放。 (十九) 严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。 (二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。																		
综上，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部，2013年第31号公告）。 (7) 与《江西省深入打好污染防治攻坚战挥发性有机物治理专项行动实施方案》（赣环委字〔2022〕22号）相符性分析 表1-9 与《江西省深入打好污染防治攻坚战挥发性有机物治理专项行动实施方案》符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>具体要求</th><th>本项目</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>(一) 大力推进VOCs原辅材料源头替代。严格落实国家和地方产品VOCs含量限制标准，对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</td><td>本项目不使用溶剂型涂料、清洗剂。本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>(二) 全面加强VOCs无组织排放控制。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</td><td>本项目使用VOCs场所为密闭空间，含VOCs的原料、产品、废料均储存于密闭空间中，生产时处于密闭空间中操作；有机废气产生量较少，经集气罩负压（风速不低于0.3m/s）收集后由活性炭吸附装置处理；项目产生的含VOCs物料按要求转移。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>(三) 持续提升治污设施“三率”。组织开展现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率自查，对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的，要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和控</td><td>本项目有机废气收集方式为污染源上方设集气罩负压收集，收集效率按65%计。本项目产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）措施后，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	具体要求	本项目	结论	1	(一) 大力推进VOCs原辅材料源头替代。严格落实国家和地方产品VOCs含量限制标准，对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不使用溶剂型涂料、清洗剂。本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。	相符	2	(二) 全面加强VOCs无组织排放控制。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目使用VOCs场所为密闭空间，含VOCs的原料、产品、废料均储存于密闭空间中，生产时处于密闭空间中操作；有机废气产生量较少，经集气罩负压（风速不低于0.3m/s）收集后由活性炭吸附装置处理；项目产生的含VOCs物料按要求转移。	相符	3	(三) 持续提升治污设施“三率”。组织开展现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率自查，对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的，要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和控	本项目有机废气收集方式为污染源上方设集气罩负压收集，收集效率按65%计。本项目产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）措施后，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)	相符
序号	具体要求	本项目	结论																
1	(一) 大力推进VOCs原辅材料源头替代。严格落实国家和地方产品VOCs含量限制标准，对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不使用溶剂型涂料、清洗剂。本项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)的相关要求。	相符																
2	(二) 全面加强VOCs无组织排放控制。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目使用VOCs场所为密闭空间，含VOCs的原料、产品、废料均储存于密闭空间中，生产时处于密闭空间中操作；有机废气产生量较少，经集气罩负压（风速不低于0.3m/s）收集后由活性炭吸附装置处理；项目产生的含VOCs物料按要求转移。	相符																
3	(三) 持续提升治污设施“三率”。组织开展现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率自查，对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次活性炭吸附、喷淋吸收、生物法等工艺设施的，要重点加强效果评估。行业排放标准中规定特别排放限值和控	本项目有机废气收集方式为污染源上方设集气罩负压收集，收集效率按65%计。本项目产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）措施后，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)	相符																

	制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行《大气污染物综合排放标准》和《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	中表1限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关标准。	
4	（五）持续推进重点行业、重点企业及重点园区开展整治。严格石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物全过程管控。督促重点企业按《VOCs综合治理“一企一策”约束性大纲》的要求编制一企一策方案，明确企业VOCs综合治理任务时间节点和工作目标，建立管理台账并实施针对性治理。以提高园区VOCs管理水平及企业VOCs治理能力为目标，跟踪督促重点园区编制“一园一策”方案并加快实施，推进园区VOCs治理工作入深向实。组织专家对各地市重点企业“一企一策”和重点园区“一园一策”进行抽查审核，督促提高编制质量，提升VOCs治理方案的指导性、专业性及有效性。强化涉VOCs企业分级管控，扩大绩效分级评估范围，结合臭氧污染天气应急预案，根据重点行业企业应急减排清单，分别落实不同的应急减排要求。推进开发区因地制宜推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目，探索建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心等。	本项目属于C2319包装装潢及其他印刷，不属于重点行业，重点企业。	相符
5	（六）协同推进VOCs和NO _x 污染减排。聚焦重点行业、重点企业、重点工业园区，以更高要求、更高标准、更严措施，对全省涉VOCs排放企业，分行业、分领域、全环节开展全面自检，科学制定减排计划，将减排任务落实到重点行业重点企业的减排工程项目，推动建设一批示范项目、示范园区；推动钢铁等行业超低排放改造，积极推动老旧柴油货车淘汰，开展非标油联合执法行动，实现VOCs、NO _x 减排量满足“十四五”规划时序进度要求。	本项目属于C2319包装装潢及其他印刷，不属于重点行业，重点企业。	相符
6	（七）加快构建更为精准的防控体系。开展环境空气臭氧污染成因分析与来源解析工作，对臭氧的生成机理、主要来源和传输规律进行研究，增强臭氧防治工作的科学性、针对性和有效性。推动重点企业加快安装烟气排放自动监控设施，完成重点企业主要排放口VOCs自动监控设施建设联网工作；加强涉VOCs重点工业园区、产业集群和企业环境VOCs监测。	本项目不涉及臭氧污染，不属于重点企业。	相符
综上，项目建设与《江西省深入打好污染防治攻坚战挥发性有机物治理专项行动实施方案》（赣环委字〔2022〕22号）相符。 （8）与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）相符性分析 根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中提出的环境管理措施一般原则，企业应根据实际情况优先采用污染防治技术，若仍无法稳定达标排放，			

应采用合适的末端治理技术。包装印刷产品应优化设计，在满足产品功能的前提下尽量减少图文覆盖比例、印刷色数、墨层厚度及复合层数。新建、改建、扩建项目应优先选择平版印刷、水性凸版印刷等污染物产生水平较低的印刷工艺。

本项目有机废气收集方式为污染源上方设集气罩负压收集，采用活性炭吸附装置，本项目产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）措施后，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准。

结合HJ1089-2020，本评价提出以下要求：

①企业应按照HJ944的要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、采购量使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于五年。

②无组织排放控制措施

1) 储存或贮存过程控制措施含VOCs原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规的场所。

废活性炭、废油墨含VOCs的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。存放过含VOCs原辅材料及存放过废活性炭、废油墨等含VOCs废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。储存含VOCs原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。含VOCs原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于80%，避免受热、转运时溢出。

2) 调配过程控制措施减少油墨、胶粘剂等含VOCs原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。

3) 输送过程控制措施液态含VOCs原辅材料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态含VOCs原辅材料时，应采用密闭容器、罐车。减少原辅材料供应过程中VOCs的逸散。向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具，减少供墨过程中VOCs的逸散。

4) 印刷及印后生产过程控制措施控制印刷单元（主要为供墨系统）的环境温度，

防止溶剂在高温环境下加速挥发。送风或吸风口应避免正对墨盘，防止溶剂加速挥发。提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的VOCs无组织排放。控制烘箱送风、排风量，使烘箱内部保持微负压。

③清洗过程控制措施

根据生产需要和工作规程，合理控制油墨清洗剂的使用量。集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。

④污染治理设施的运行维护

企业应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，污染物排放应符合要求。企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。

(9) 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

表1-10 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》符合性分析

序号	具体要求	本项目	结论
1	(一) 经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的規定。	本项目产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）措施后，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准。	相符
2	(二) 蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于0.3MPa，纵向强度应不低于0.8MPa，蜂窝活性炭的BET比表面积应不低于750m ² /g，蜂窝分子筛的BET比表面积应不低于350m ² /g。	本项目使用符合要求的活性炭吸附材料。	相符
3	(三) 在吸附剂选定后，吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定。	项目吸附床层的吸附剂用量根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定。	相符
4	(五) 噪声控制应符合GBJ87和GB12348的规定。	本项目运营后，厂界噪声可以达标排放。	相符

综上，项目建设与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设项目概况 项目名称：景德镇悦福陶瓷有限公司陶瓷花纸生产项目； 建设单位：景德镇悦福陶瓷有限公司； 建设地点：江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧（景德镇市多益多陶瓷有限公司 3 号厂房 4 楼）； 地理坐标：东经：117°09'19.412"，北纬：29°15'23.186"； 建设性质：新建； 建设内容：项目总用地面积 4000m²，年产 70 万张陶瓷花纸；项目拟投资 200 万元，其中环保投资为 17 万元。 项目背景：景德镇悦福陶瓷有限公司租赁景德镇微龙陶瓷有限公司位于景德镇市多益多陶瓷有限公司 3 号厂房 4 楼建设“景德镇悦福陶瓷有限公司陶瓷花纸生产项目”，项目总投资 200 万元，年产 70 万张陶瓷花纸。 项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单中“C2319 包装装潢及其他印刷”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23-39、印刷 231*其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”。 景德镇悦福陶瓷有限公司委托我单位编制“景德镇悦福陶瓷有限公司陶瓷花纸生产项目”环境影响报告表，针对项目运营期存在的环境问题，提出相应的治理措施。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集建设项目资料和项目实际运营及产排污情况的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程实际污染特性等因素编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并进一步提出环境污染控制措施，报请主管部门审批。 四至情况：北面为兴园路，南面为生产厂房，东面为生产厂房，西面为隆泰陶瓷生产厂房。 项目四至图如图 2-1 所示。
------	--



项目北侧



项目南侧



项目西侧



项目东侧

图 2-1 项目四周情况图

2、建设项目组成

项目为新建项目，计划租赁景德镇微龙陶瓷有限公司位于景德镇市多益多陶瓷有限公司 3 号厂房 4 楼（右侧区域）进行生产，建设内容包括生产车间、包装车间、打样车间、原料仓库、成品仓库、办公区域等，本项目的主要工程内容及规模见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成表

工程分类	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	4 个，2 个全自动印刷车间，建筑面积均为 580m ² ，分别设置 2 台全自动印刷机及 3 台全自动印刷机。2 个半自动印刷车间，建筑面积均为 150m ² ，分别设置 1 台半自动印刷机及 2 台半自动印刷机。年产陶瓷花纸 70 万张。	新建
	包装车间	2 个，建筑面积均为 80m ² ，对产品进行包装。	新建
	打样车间	2 个，建筑面积均为 80m ² ，分别设置 1 台打样机。	新建
储运工程	原料仓库	建筑面积 400m ²	新建
	成品仓库	建筑面积约 400m ²	
辅助工程	办公区	1 个，建筑面积为 540m ² ，员工办公生活。	新建
公用工程	供电	市政供电线路接入	依托租赁厂房设施
	给水	市政管网用水	
	排水	采取雨、污分流的排水体制	

环保工程	废气治理	有机废气：集气罩（收集效率65%）+二级活性炭吸附装置（去除效率51%）+15m高排气筒（DA001） 食堂油烟：安装油烟净化装置，净化效率为60%，处理后的食堂油烟经办公楼顶烟道排放。	新建
	噪声治理	设备基础减振	新建
	废水治理	生活污水经厂内隔油池+化粪池预处理后排入市政管网，进入景德镇第二城市污水处理厂处理后达标排放。	依托租赁厂房化粪池
	固废治理	生活垃圾：垃圾桶	新建
		危废暂存间（15m ² ）	新建
		一般工业固废暂存间（30m ² ）	新建

3、主要产品及产能

本项目主要产品为陶瓷花纸，具体产品方案见下表：

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	产品规格	产品质量标准
1	陶瓷花纸	70万张	390mm×270mm 500mm×600mm 500mm×700mm	《陶瓷贴花纸》 (QBT2456-2010)

4、本项目主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及消耗情况详见下表。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	形态	年用量	最大库存存量
1	小膜底纸	固态	70万张（约56t/a）	5万张
2	陶瓷颜料	固态	0.321t/a	0.03t/a
3	调墨油	液态	0.937t/a	0.08t/a
4	半成品网版	固态	300个/年	/
5	封面油	液态	7t/a	1.5t/a
6	稀释剂	液态	0.026t/a	0.01t/a
7	新鲜水	/	720t/a	/
8	电	/	180000kwh	/

原辅材料的理化性质

部分原辅材料的理化性质见下表：

表2-4 主要原辅助材料理化性质一览表

主要原辅助材料名称	理化性质
小膜底纸	是一种吸水性特别强，表面涂满了水溶性胶膜的纸张。
陶瓷颜料	是以色基和溶剂或添加剂配制成的粉状有色陶瓷用装饰材料，不可燃。本项目购买无铅、无镉等重金属的优质陶瓷颜料。
调墨油	将植物油聚合到一定黏度或在其中加入合成树脂，将其调制成具有适当黏度。其应用主要在玻璃制品的丝网印刷、喷釉或人工描绘等施釉工艺上。因为这些工艺都必须将色釉制成釉浆或膏状物，才能黏附到光滑的玻璃、陶瓷表面上进行装饰，同时烧结前在物件表面附着，要求其有一定牢度。可燃。注意事项：储存于阴凉、通风

	库房，远离火源、热源，保持容器密封。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。根据项目使用的调墨油MSDS，调墨油中溶剂石脑油(石油)20-40%、乙二醇单丁醚5-10%、1,2,4-三甲苯1-5%、邻苯二甲酸丁苄酯1-5%、苯1-5%、1,3,5-三甲苯0.5-1.0%，熔点(°C)：无固定熔点，沸点(°C)：大于100°C，其中石脑油(石油)20-40%、乙二醇单丁醚5-10%、1,2,4-三甲苯1-5%、苯1-5%、1,3,5-三甲苯0.5-1.0%为挥发性有机物，按最大61%计；其密度在0.86-0.90g/cm³，本项目取0.88g/cm³。
封面油	适用于通过网印法制得的各种图案的封罩，溶剂挥发后，生成一种坚固的、柔软的、可分层的薄膜。可燃。注意事项：储存于阴凉、通风库房，远离火源、热源，保持容器密封。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。 根据项目使用的封面油MSDS，封面油中轻芳烃溶剂石脑油（石油）20-30%、1,2,4-三甲苯10-20%、1,3,4-三甲苯5-10%、邻苯二甲酸丁苄酯1-5%、丙基苯1-5%，熔点(°C)：无固定熔点，沸点(°C)：大于160°C，其中石脑油（石油）20-30%、1,2,4-三甲苯10-20%、1,3,4-三甲苯5-10%、丙基苯1-5%为挥发性有机物，按最大65%计；其密度在0.85-0.89g/cm³，本项目取0.87g/cm³。
稀释剂	稀释剂是调节印刷油墨性能的关键辅助材料，其作用包括通过调节油墨黏度适配丝网印刷、数码喷墨等不同工艺，改善油墨流动性以提升精细图案的平整度与细节表现力，控制溶剂挥发速率来调节干燥固化速度以适配生产流程，分散颜料与粘结剂保障油墨稳定性，还能辅助清洗印刷设备避免残留油墨堵塞。可燃。注意事项：储存于阴凉、通风库房，远离火源、热源，保持容器密封。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。 根据项目使用的稀释剂MSDS，稀释剂中四甲苯85-95%、异佛尔酮5-15%，熔点(°C)：-44~-10°C，沸点(°C)：167~217°C，均为挥发性有机物；其密度在0.89-0.92g/cm³，本项目取0.905g/cm³。

根据企业提供资料，本项目油墨由陶瓷颜料、调墨油、稀释剂按25:73:2的配比调制而成，陶瓷颜料不挥发，调墨油挥发性有机物含量61%，稀释剂挥发性有机物含量100%，混合后的油墨挥发性有机物含量为46.53%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中网印溶剂油墨挥发性有机化合物(VOCs)含量≤75%的要求。

本项目油墨用量核算：

按照上述比例计算，本项目所用的混合油墨密度取1.2g/cm³；陶瓷花纸有390mm×270mm、500mm×600mm、500mm×700mm三种规格，分别为7万张、28万张、35万张，每张印刷面积以1/2计，则本项目印刷面积约为106935.5m²/年，经计算得出项目涂料消耗量如下。

项目油墨用量下面计算公式进行估算，具体计算公式如下：

$$m=\rho\delta s\times10^{-6}$$

其中：m—油墨总用量（t/a）；

ρ—油墨密度（g/cm³）；

δ—色层厚度(μm)，取10μm；

s—涂装总面积（m²/年）；

由上式计算得油墨总用量约为1.283t/a，根据上文配比可知，陶瓷颜料年用量为

0.321t/a、调墨油年用量为0.937t/a、稀释剂年用量为0.026t/a。

物料平衡：

本项目主要污染物是有机废气。

表2-5 陶瓷花纸物料平衡分析表

投入		产出	
名称	投入量 (t/a)	名称	产出量 (t/a)
小膜底纸	56	陶瓷花纸	57.0364
陶瓷颜料	0.321	有机废气	5.1476
调墨油	0.937	废花纸次品	2
封面油	7	废油墨	0.1
稀释剂	0.026		
合计	64.284	合计	64.284

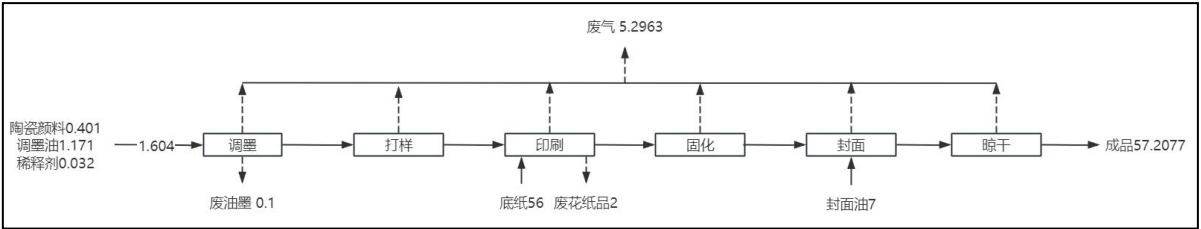


图 2-2 项目物料平衡图

VOC（以非甲烷总烃计）平衡：

表2-6 VOC平衡分析表

投入				产出	
名称	物料投入量 (t/a)	VOC产生系数	VOC产生量 (t/a)	名称	产出量 (t/a)
调墨油	0.937	61%	0.5716	二级活性炭吸附装置吸附量	2.5094
封面油	7	65%	4.55	有组织排放量	0.8365
稀释剂	0.026	100%	0.026	无组织排放量	1.8017
合计	7.963	-	5.1476	合计	5.1476

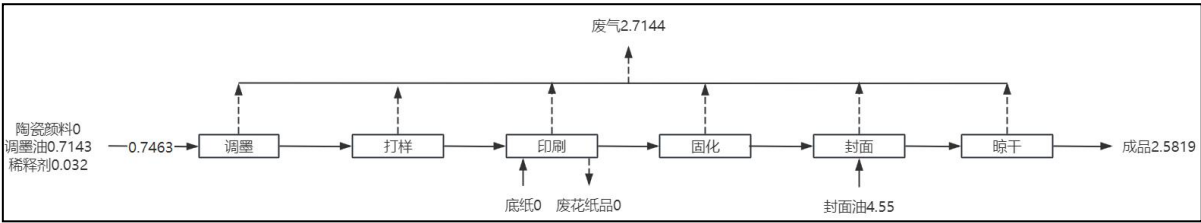


图2-3 项目物料VOCs平衡图

6、主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-7 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备规格	数量	单位
----	------	------	----	----

1	全自动印刷机	ZSP-780	5	台
2	半自动印刷机	HFBY-9060F	3	台
3	UV机	/	2	台
4	烫金机	/	1	台
5	打样台	/	2	台

7、产能匹配分析

本项目配置全自动印刷机 5 台、半自动印刷机 3 台，年运行时间 4800 小时。陶瓷花纸生产需多色套印，单张成品平均需印刷 5 个色次。经核算，项目全厂印刷设备设计年最大印刷面积为 135.6 万 m²，本项目年印刷面积需求为 87.5 万 m²，设计产能占满负荷约 65%，设备配置可满足本项目生产需求，同时预留了合理的扩产余量。

表 2-8 项目产能匹配一览表

印刷机型号	全自动印刷机 ZSP-780	半自动印刷机 HFBY-9060F
设备数量（台）	5	3
生产设计速度（张/h）	160	110
年运行时间（h）	4800	4800
最大印刷幅面（mm）	780×540	900×600
设计最大印刷面积（万m ² ）	96.0	39.6
设计年最大印刷面积合计（万m ² ）	135.6	
项目需求年印刷面积（万m ² ）	87.5	
设计产能负荷	65%	

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员15人，每天工作两班，每班8小时，年工作时间300天。设置食堂，无宿舍。

9、厂区平面布置简述

本项目总体布局根据“合理分区、物流便捷、突出环保、和谐统一”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，对生产车间进行了统筹安排。

各功能区内设施布置紧凑；功能区布置符合生产流程、操作要求和使用功能。项目办公区和生产车间分开布置，其中办公区布置在厂房南侧，成品车间布置在2个全自动车间中间；原料车间布置在全自动车间西侧。本项目生产平面布置充分考虑了各生产单元之间的物料互供，生产及辅助生产装置间布置紧密，工艺流程合理，做到了能流、物流合理。做到了生产区和辅助区功能分区明确。因此，本项目厂区平面布置合理。

综上所述，评价认为本项目总平面布置功能分区明确，很好的利用了场地的空间布局，同时本项目产生的污染较小，对外环境的影响小。本项目总平面布置符合环境要求，

布置合理。

10、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水，依托景德镇市多益多陶瓷有限公司化粪池进行处理。水平衡图见图2-4。

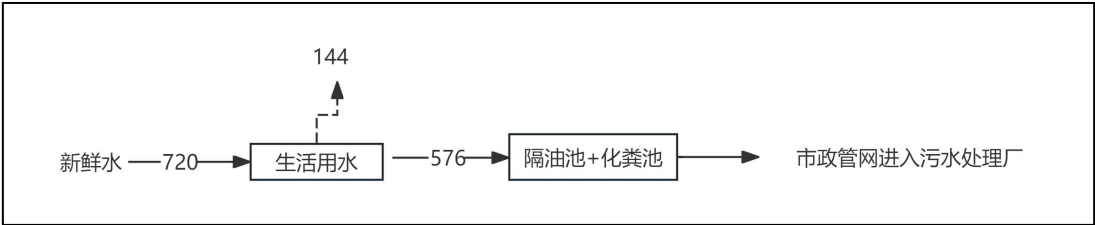


图 2-4 项目水平衡图 (m³/a)

11、公用工程

- (1) 供电：项目用电由市政电网供应。
- (2) 给水：本项目用水主要由市政管网供给，项目用水主要为员工生活用水。
- (3) 排水：项目实行雨污分流。项目生活污水经隔油池+化粪池处理后排入市政排水管网。

12、工艺流程及产污环节简述

本项目生产规模为年产70万张陶瓷花纸，具体生产工艺及产污环节如下。

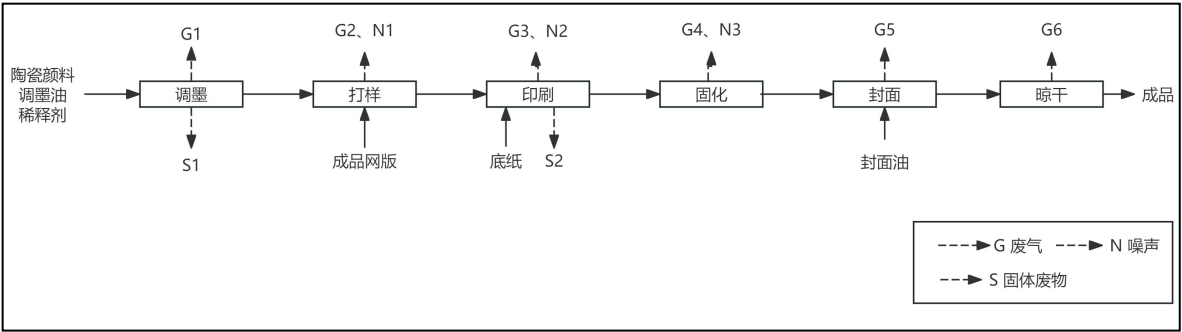


图 2-5 陶瓷花纸生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

- (1) 调墨：在原料区内将调墨油、稀释剂和陶瓷颜料手动按比例混合，环境温度控制在18~29℃，调成各种颜色的油墨用于后续印刷工序。此过程产生有机废气G1和废油墨S1，使用排风系统排出有机废气。
- (2) 打样：在印刷前通过打样显示制版效果，检验色彩调配、工艺调节是否达到要求。此过程产生有机废气G2、噪声N1。
- (3) 印刷和固化：花纸印刷采用丝网印刷工艺，利用丝网印版图文部分网孔可透过油墨，非图文部分网孔不能透过油墨的基本原理进行印刷。印刷温度在60~100℃之间，印刷时在丝网印版的一端倒入研磨好的油墨，用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定

工艺流程和产排污环节

压力，同时朝丝网印版另一端匀速移动，油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到小膜底纸上，完成印刷后进行晾干。印刷后的部分产品需经UV机照射固化。本项目丝网印网版为外购，不涉及网版清洗等工艺，网版可重复使用，废弃的网版交由厂家回收处置。此过程产生有机废气G3、G4、噪声N2、N3和废花纸次品S2。

（4）封面和晾干：使用机器在印刷后的花纸表面覆盖一层封面油，在密闭的印刷车间内进行自然晾干，最后对成品进行包装即为产品。此过程产生有机废气G5、G6。

13、主要产污环节

表 2-9 项目产排污环节及污染因子一览表

污染类别		产污环节	主要污染物
废水	生活污水	员工日常生活	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、动植物油
废气	有机废气	调墨、打样、印刷、固化、封面、晾干工序	非甲烷总烃
噪声		打样、印刷、固化工序	生产设备噪声
固废	一般固体废物	检验	废花纸次品
		拆包工序	废包装材料
	危险废物	有机废气处理	废活性炭
		设备维修	废机油、废机油桶
		印刷工序	废网版
		调墨工序	废油墨、含油墨废抹布、原料空桶
	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

景德镇微龙陶瓷有限公司是景德镇市多益多陶瓷有限公司四大股东之一，持股比例25%，实缴出资50万元，是多益多陶瓷厂房联营主体之一。

景德镇市多益多陶瓷有限公司3号厂房为标准化生产厂房，2024年完成主体结构封顶、竣工验收，2024年末正式投入使用，属于新建框架式多层工业厂房。厂区现有项目为高密封性陶瓷酒坛全自动生产线项目（环评登记表），其中4楼为该项目产品仓储区，现已闲置。本项目租赁其4楼右侧区域，厂区配电、给排水、消防均配置完善，不存在原有污染情况及环境问题。

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

一、大气环境质量现状

1、区域环境质量现状

项目位于景德镇市昌江区境内，根据大气功能区划分，本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》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级标准。根据江西省生态环境厅发布的《2025年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》，6项常规污染物的环境质量年均值如下表。

表 3-1 2025 年昌江区空气质量一览表 单位：μg/m³

名称	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO 日均值 95% 位数值 (mg/m ³)	O ₃ 日最大 8 小时值 90%位数值
标准值	60	40	60	30	4	160
昌江区	13	18	46	23	0.9	125

由上表可知，2025 年昌江区的各项指标总体能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级标准要求”，则本项目所在区域大气环境质量属于达标区。

2、特征污染物环境质量现状

本项目除六项污染物外的主要特征污染物为非甲烷总烃，根据环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”(2021年10月20日起实施)：技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095-2026)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。

鉴于非甲烷总烃不在《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中，故可不引用或补充现状监测数据加以说明。

二、水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结

论。

本项目无废水排放，项目评价范围内主要受纳地表水体为昌江，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)6.6.3.2，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

本环评采用2025年景德镇市环境质量月报（9月）中关于景德镇市境内昌江河鲇鱼山断面(国控)的监测数据了解项目所在区域的水环境现状：中国环境监测总站对昌江南河河口、关山村、鲇鱼山、洋湖水厂和乐安河野鸡山村、桃源共6个国控断面以采测分离监测结果与水质自动站监测结果相结合的方式进行了评价，达标率为100%。江西省景德镇生态环境监测中心对昌江河吊鱼、昌江庄屋下、浮梁进坑村、浮梁罗家村和乐安河韩家渡、乐平共产主义水库共6个省控断面进行了手动采样分析，达标率为100%。详见下表。

表3-2 景德镇市2025年9月份地表水水质类别评价表

断面名称及性质		水质目标	本月		上年同期	
			水质类别	超标项目	水质类别	超标项目
昌江河	南河河口(国控)	Ⅲ类	Ⅲ类	无	Ⅲ类	无
	关山村(国控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	鲇鱼山(国控)	Ⅲ类	Ⅲ类	无	Ⅱ类	无
	洋湖水厂(国控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅰ类	无
	吊鱼(省控)	Ⅲ类	Ⅰ类	无	Ⅱ类	无
	昌江庄屋下(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁进坑村(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁罗家村(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
乐安河	野鸡山村(国控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	桃源(国控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	韩家渡(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	乐平共产主义水库(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅰ类	无

由上表可知，昌江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准限值的要求。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（2021年试行），项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，故项目无需进行声环境质量现状监测。

四、生态环境

本项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧，占地范围内无大型珍稀保护野生动植物，无特殊文物保护单位，不含生态环境保护目标。总体来看，本

	区域生态环境质量较好。 五、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响评价表编制技术指南（污染影响类）》（2021年试行）的有关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目为陶瓷花纸生产项目，生产过程未产生持久性污染物和重金属等难降解污染物，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。 综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量、生态环境质量符合功能区划的要求。																																																																													
环境保护目标	项目位于江西省景德镇高新区新都大道东南侧、白玉路东北侧，根据现场踏勘，项目厂界外500米范围内没有自然保护区、文物古迹、风景名胜区及没有地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目位于工业园区，用地范围内无生态环境保护目标；项目主要环境敏感目标和环境保护目标见下表。 表3-3 主要环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">相对厂界方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="4">环境空气</td><td>余家</td><td>121</td><td>0</td><td>东</td><td>90</td><td>居民</td><td>1500 人</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准</td></tr><tr><td>吕蒙</td><td>-30</td><td>-385</td><td>西南</td><td>353</td><td>居民</td><td>800 人</td></tr><tr><td>昌江一中</td><td>288</td><td>-245</td><td>东南</td><td>310</td><td>居民</td><td>3100人</td></tr><tr><td>民营艺术苑</td><td>40</td><td>373</td><td>东北</td><td>385</td><td>居民</td><td>2900人</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="8">厂界外50米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地表水</td><td>昌江</td><td>/</td><td>/</td><td>南</td><td>1070</td><td>中河</td><td>/</td><td>地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类标准</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="6">厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>/</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="7">项目用地范围内无生态环境保护目标</td><td></td></tr></table> 注：①本次评价以厂区中心点（117° 09'18.863"，29° 15'23.574"）为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系给出大气环境、声环境保护目标对应坐标。	环境要素	保护目标	坐标		相对厂界方位	相对厂界距离/m	保护对象	保护内容	保护级别	X	Y	环境空气	余家	121	0	东	90	居民	1500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准	吕蒙	-30	-385	西南	353	居民	800 人	昌江一中	288	-245	东南	310	居民	3100人	民营艺术苑	40	373	东北	385	居民	2900人	声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标								地表水	昌江	/	/	南	1070	中河	/	地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类标准	地下水	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标							
环境要素	保护目标			坐标							相对厂界方位	相对厂界距离/m		保护对象	保护内容	保护级别																																																														
		X	Y																																																																											
环境空气	余家	121	0	东	90	居民	1500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准																																																																						
	吕蒙	-30	-385	西南	353	居民	800 人																																																																							
	昌江一中	288	-245	东南	310	居民	3100人																																																																							
	民营艺术苑	40	373	东北	385	居民	2900人																																																																							
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标																																																																													
地表水	昌江	/	/	南	1070	中河	/	地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类标准																																																																						
地下水	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准																																																																						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标																																																																													
污染物排放控制标	1、废水 本项目无生产废水，生活污水经过化粪池预处理后满足景德镇第二城市污水处理厂接管标准，经由园区污水管道进入景德镇第二城市污水处理厂深度处理后的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排入昌江，具体排																																																																													

准

放限值见下表。

表 3-4 废水排放执行标准（单位：除 pH 值外，其它为 mg/L）

项目	指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油
景德镇第二城市污水处理厂接管标准	标准限值	6~9	450	270	360	25	2.5	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准		6~9	50	10	10	5	0.5	1
本项目执行标准		6~9	450	270	360	25	2.5	/

2、废气

项目产生的挥发性有机废气有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求；无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2限值要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019)附录A中VOCs无组织排放限值。

表3-5 相关大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度限值(mg/m ³)	无组织排放浓度限值(mg/m ³)	执行标准
NMHC	70	4.0	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求；《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2限值要求

表3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	30	监控点任意一次浓度值	在厂房外设置监控点
	10	监控点1h平均浓度值	

本项目职工食堂设置 1 个灶头，属于小型规模，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模最高允许排放浓度。具体标准详见表 3-7。

表3-7 油烟排放标准

污染物	级别	最高允许排放浓度	净化设施最低去除效率	标准来源
油烟	小型	2.0mg/m ³	60%	《饮食业油烟排放标准（行）》（GB18483-2001）

3、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），运营期东、南、西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，具体标准值见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

	<table><tr><th>时段</th><th>标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>施工期</td><td>GB12523-2025</td><td>70dB（A）</td><td>55dB（A）</td></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td>GB12348-2008中3类标准</td><td>65dB（A）</td><td>55dB（A）</td></tr><tr><td>GB12348-2008中4类标准</td><td>70dB（A）</td><td>55dB（A）</td></tr></table>	时段	标准	昼间	夜间	施工期	GB12523-2025	70dB（A）	55dB（A）	运营期	GB12348-2008中3类标准	65dB（A）	55dB（A）	GB12348-2008中4类标准	70dB（A）	55dB（A）
时段	标准	昼间	夜间													
施工期	GB12523-2025	70dB（A）	55dB（A）													
运营期	GB12348-2008中3类标准	65dB（A）	55dB（A）													
	GB12348-2008中4类标准	70dB（A）	55dB（A）													
	4、固体废物 一般工业固体废物贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“采用库房、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，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”；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 5、地下水、土壤环境 本项目采用分区防渗措施，严格控制事故发生，在正常情况下无土壤、地下水污染途径。															
总量控制指标	本项目污水经隔油池+化粪池预处理达标后排入污水管网，经景德镇第二城市污水处理厂进一步处理后排入昌江。项目生活污水排入景德镇第二城市污水处理厂浓度为COD_{cr}175mg/L、TP1mg/L，经景德镇第二城市污水处理厂处理后排放浓度为COD_{cr}50mg/L、TP0.5mg/L。 项目废水接管考核指标如下： COD_{cr}:$576 \times 175 \div 1000000=0.1008\text{t/a}$; TP:$576 \times 1 \div 1000000=0.000576\text{t/a}$; 项目废水总量控制指标如下： COD_{cr}:$576 \times 50 \div 1000000=0.0288\text{t/a}$; TP:$576 \times 0.5 \div 1000000=0.000288\text{t/a}$; 本项目VOCs产生量为5.1476t/a，其中有组织废气VOCs排放量为3.3459t/a×（100%-75%）=0.8365t/a，故本项目VOCs总量控制指标为0.8365t/a。															

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目为新建项目，租用景德镇市多益多陶瓷有限公司3号厂房4楼现有空置厂房进行改造建设，施工期包括少量适应性改造，主要进行主体设备安装、配套环保设施建设、一般固废间、危废仓库以及生产设备调试等。项目施工活动简单，施工范围较小，安装期较短，施工期环境影响较小，随着施工期结束后影响消除，本次评价简要分析如下。 (1) 水环境影响分析 项目施工期过程基本无需用水，主要用水为施工人员的生活用水。项目安装过程中，仅有少数的专业技术人员进行安装，其产生的生活污水量较小。本环评不对其作详细分析。项目位于工业园区内，生活污水处理系统较为完善。生活污水经化粪池预处理后，排入园区管网，纳入景德镇第二城市污水处理厂处理，对环境的影响较小。 (2) 大气环境影响 项目施工期大气污染物主要为运输车辆机械尾气，其特点是排放量小，属间断性排放，施工期间要做好施工现场的管理，及时清扫施工扬尘，减少运输车辆怠速时产生的废气排放，将影响控制在场地内，对外环境影响甚微。 (3) 声环境影响分析 根据工程分析可知，项目施工期噪声污染主要来自施工机械和运输车辆，其噪声源较多，噪声声级在75dB~105dB之间，应采取以下措施： ①合理安排施工时间：制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同时施工，高噪声设备施工时间尽量安排在昼间，减少夜间施工量。禁止夜间（22时至凌晨6时）和午间（12时至14时）使用高噪声设备。施工时应设防护围布以减轻噪声和扬尘影响。 ②合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。 ③降低设备声级：设备选用上尽量采用低噪声设备；对动力机械设备和运输车辆进行定期维修、养护。 ④适当限制大型载重车的车速，运输途中路过居民区、学校和医院等声敏感区时，减少或杜绝鸣笛。 项目噪声经以上措施后，基本能够达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的要求，对周围声环境影响不大。 (4) 固废影响分析 施工期产生的固体废弃物主要为厂房建设产生的废建筑垃圾、施工人员的生活垃圾
---	---

	等。废建筑垃圾外售综合利用；施工人员生活垃圾集中收集后由环卫人员统一清运处理。 施工期只要施工单位对固体废弃物加强管理，分类存放，及时清运，固体不会对环境造成二次污染。 综上所述，项目施工期作业影响是暂时的，施工期结束后，影响区域各个环境要素基本都可以得到恢复。只要施工单位认真执行和严格落实工程施工期应该采取的环保措施，则施工期对外环境影响可得到消除或有效控制。																						
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 源强核算过程 项目生产废气主要来源于调墨、打样、印刷、封面、固化、晾干过程产生的有机废气，以非甲烷总烃表征。 (1) 有机废气 根据项目调墨油、稀释剂和封面油的MSDS安全技术说明书，考虑有机溶剂全部挥发的最不利影响，稀释剂挥发性有机物占比按100%计，调墨油挥发性有机物占比按61%计，封面油挥发性有机物占比按65%计，本项目年使用稀释剂0.032t、调墨油1.171t、封面油7t，则项目生产过程产生的非甲烷总烃为5.2963t/a。 表4-1 项目有机废气产生情况汇总表 <table><tr><th rowspan="2">原辅材料名称</th><th rowspan="2">使用量（t/a）</th><th colspan="2">非甲烷总烃</th></tr><tr><th>占比（%）</th><th>含量（t/a）</th></tr><tr><td>调墨油</td><td>1.171</td><td>61</td><td>0.7143</td></tr><tr><td>封面油</td><td>7</td><td>65</td><td>4.55</td></tr><tr><td>稀释剂</td><td>0.032</td><td>100</td><td>0.032</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td>5.2963</td></tr></table> 在保证职工职业卫生健康前提下项目印刷车间设置为密闭生产车间；建设单位拟在印刷机、打样机等设备上方设置集气罩，调墨、印刷、固化、打样、封油和晾干等过程中产生的有机废气经收集后合并通过 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，风机设计风量 6000m³/h。 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版），半密闭型集气设备敞开面控制风速不小于 0.3m/s 时废气收集效率按 65%计算；全密封单层负压集气效率为 90%。本项目废气采用半包围型集气罩，且控制风速不小于 0.3m/s，其集气效率可取 65%。 根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-3，VOCs	原辅材料名称	使用量（t/a）	非甲烷总烃		占比（%）	含量（t/a）	调墨油	1.171	61	0.7143	封面油	7	65	4.55	稀释剂	0.032	100	0.032	合计	/	/	5.2963
	原辅材料名称			使用量（t/a）	非甲烷总烃																		
		占比（%）	含量（t/a）																				
	调墨油	1.171	61	0.7143																			
	封面油	7	65	4.55																			
稀释剂	0.032	100	0.032																				
合计	/	/	5.2963																				

废气收集率和治理设施去除率通用系数中“吸附及其组合技术-一次性活性炭吸附-集中再生并活化”的 VOCs 去除率为 50%，本项目单级活性炭吸附装置处理效率按照 50%计算。二级活性炭吸附装置去除效率为 75%。

1.2 污染源产排情况

表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度				污染治理设施				污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准	
			烟气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率	去除效率	是否可行技术	处理工艺	浓度 mg/m³	速率kg/h	排放量t/a	编号及名称	高度	内径	温度	类型	浓度 mg/m³	速率 kg/h
调墨、打样、印刷、封面、晾干、固化废气	有组织	非甲烷总烃	6000	116.18	0.6971	3.3459	65%	75%	是	集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒排放	29.05	0.1743	0.8365	DA001	15	0.5	25	/	70	/
调墨、打样、印刷、封面、晾干、固化废气	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.3754	1.8017	/	/	/	/	/	0.3754	1.8017	/	/	/	/	/	4	/

(2) 食堂油烟

本项目食堂设置 1 个灶头，为小型食堂，产生的主要污染物为油烟，灶头油烟产生量为 2000m³/h，每天工作 2h。

本项目全厂用餐人数为 15 人，一般食用油消耗系数为 3.5kg/100 人·d，则本项目食用油的日用量为 0.1575t/a（0.525kg/d），一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%，则油烟的产生量约为 0.00315t/a，油烟产生浓度约为 2.625mg/m³。本项目安装油烟净化装置，净化效率为 60%，处理后的食堂油烟经办公楼顶排放。经计算，食堂油烟的排放量为 0.032t/a，排放浓度为 1.05mg/m³。

表 4-3 食堂油烟产生及排放情况一览表

污染因子	产生量	有组织		
		排放量	排放速率	排放浓度
油烟	0.00315t/a	0.00126t/a	0.0021kg/h	1.05mg/m³

1.3 废气治理设施可行性分析

① 有组织控制措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中表4废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表，本项目采用非甲烷总烃处理技术为“二级活性炭吸附装置”，属于可行技术。

表 A.1 废气治理可行技术参考表

工艺环节	废气来源	适用污染物情况	可行技术
印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元	调墨、供墨、凹版印刷、平版印刷、凸版（柔版）印刷、孔版印刷、复合(覆膜)、涂布等	挥发性有机物浓度>1000 mg/m³	吸附+冷凝回收、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他
		挥发性有机物浓度<1000 mg/m³	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他

二级活性炭吸附原理：

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就

能吸引气体分子，使其凝聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

二级活性炭吸附是基于“两级串联+梯度吸附”的深度处理工艺，核心原理是先让高浓度废气进入一级活性炭装置，通过物理吸附（利用活性炭孔隙的范德华力）优先捕获大分子、高浓度污染物，快速降低污染物浓度以避免二级吸附受高浓度冲击；随后含低浓度、小分子污染物的流体进入二级活性炭装置，除物理吸附外，还通过活性炭表面羟基、羧基等官能团的化学吸附进一步捕获残留污染物，最终实现更高的净化效率。

②无组织排放控制措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）及《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），无组织控制措施如下：

油墨、稀释剂等VOCs物料的贮存、调配、输送、使用等工艺环节VOCs无组织逸散控制要求适用于GB37822。VOCs物料的储存和输送过程应保持密闭。

油墨等VOCs物料的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。供墨、调墨配胶、印刷等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。对于只能采用吸风收集的工序，废气收集系统排风罩（集气罩）的设计应满足GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s。

调配过程控制措施减少油墨、胶粘剂等含VOCs原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。

③减污降碳协同措施

项目坚持减污降碳协同增效，统筹污染物减排与温室气体管控：

A.源头管控：按需领用调墨油、封面油，密闭储存于防渗托盘内，减少物料挥发损耗，降低VOCs无组织排放，同时减少原辅材料消耗及产品生产、运输环节隐含碳排放。

B.过程管控：废气风机采用变频控制，按需调节风量，降低用电能耗。

C.末端治理：有机废气采用二级活性炭吸附装置稳定治理，废活性炭优先委托具备再生能力单位处置，减少新鲜炭消耗。

D.资源与管理：加强车间物料台账管理，统计调墨油、封面油消耗量及能耗数据。做好原辅材料容器回收管控，减少废弃物产生。通过物料精细化管理，实现VOCs等污染物减排与温室气体控制协同。

通过物料密闭管控、生产工艺优化、废气节能治理、在控制调墨油、封面油挥发产生VOCs污染风险的同时降低能源与原辅材料消耗，实现减污降碳协同。

1.4废气环境影响分析

项目所在区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的评价值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段二级标准，为达标区。

调墨、打样、印刷、封面、固化、晾干工序产生的有机废气经活性炭吸附后一起通过1根1#15m排气筒排放。非甲烷总烃有组织排放量0.8607t/a，排放速率为0.1793kg/h，排放浓度29.88mg/m³。非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求。

1.5 废气检测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）的要求对项目废气污染源情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期检查，监测可委托有资质的单位实施。监测方法按环境监测技术规范进行，监测统计报表根据国家和省、市环保局有关规定进行。

表 4-4 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001排气筒进口、出口	非甲烷总烃	1次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
厂界无组织	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);
厂界内厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

1.6非正常工况

本项目的非正常排放情况主要考虑“二级活性炭吸附装置”失效造成的非正常排放。此种情况下，“二级活性炭吸附装置”处理效率低，对废气处理效率以0计，非正常排放历时不超过2h。项目非正常排放量核算详见下表。

表 4-5 废气污染源非正常排放汇总表

序号	污染源	原因	污染物	非正常排放速率kg/h	非正常排放量t/a	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	二级活性炭吸附装置处理效果不佳	非甲烷总烃	0.7172	0.0014	2	1	关闭生产设备，维修环保设备

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，

确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为减少废气非正常工况排放，应采取以下措施使废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

2、废水

2.1 源强核算过程

项目废水主要为生活污水。项目产生的生活污水经隔油池及依托化粪池处理后达到污水处理厂接管标准后达景德镇第二城市污水处理厂接管标准后通过污水管网排入景德镇第二城市污水处理厂深度处理，待达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入昌江河。

（1）生活用水

项目员工人数为15人，根据《江西省生活及服务业用水定额第2部分：服务业、居民生活、和建筑业》（赣府发〔2024〕17号）中的数据以及建设项目所在地的情况分析，厂区内设食堂，厂区内员工用水定额按160L/人·d计，本项目生活用水消耗量2.4m³/d（720m³/a），生活污水产量按0.8计算，则生活污水量为1.92m³/d（576m³/a），生活污水水质参考《城市污水处理技术及工程实例》（化学工业出版社）中的低浓度水质，CODCr、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、动植物的污染物浓度分别为250mg/L、100mg/L、150mg/L、25mg/L、1mg/L、50mg/L，生活污水经隔油池及依托化粪池处理后入景德镇第二城市污水处理厂进一步处理。

表 4-6 废水污染源产生、排放汇总表

产 排 污 环 节	类 别	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生 量 和 浓 度			污 染 治 理 设 施			污 染 物 排 放 量 和 浓 度			排 放 标 准
			废 水 量	产 生 浓 度	产 生 量	主 要 治 理 工 艺	去 除 效 率	是 否 可 行 技 术	废 水 量	排 放 浓 度	排 放 量	浓 度 mg/l
			m³/a	mg/l	t/a		%		m³/a	mg/l	t/a	
生 活 污 水		pH	576	6-9	/	隔 油 池 + 化 粪 池	/	是	576	/	/	6-9
		COD _{cr}		250	0.144		30			175	0.1008	450
		BOD ₅		100	0.0576		20			80	0.04608	270
		SS		150	0.0864		50			75	0.0432	360

	NH ₃ -N	25	0.0144	10	22.5	0.01296	25
	TP	1	0.000576	0	1	0.000576	2.5
	动植物油	50	0.0288	50	25	0.0144	/

表 4-7 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	排放口坐标
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术		
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	隔油池+化粪池处理后排入市政排水管网	连续排放	隔油池+化粪池	厌氧、隔油、沉淀	是	/	/

2.2 废水处理技术可行性分析

① 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水经隔油池+化粪池预处理，处理量为 1.92m³/d（576m³/a）。现有隔油池+化粪池处理能力为 10m³/d，大于本项目废水产生量，能够满足项目需求。根据“《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中 4.5.3.1”，生活污水防治工艺为“过滤、沉淀-活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术或其他。本项目生活污水采用隔油池+化粪池处理，处理后满足景德镇第二城市污水处理厂进水水质标准后进入市政污水管网，排入景德镇第二城市污水处理厂进行深度处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求后排入昌江，因此，本项目废水处理措施符合可行性技术要求。

生活污水处理工艺为隔油池+化粪池，隔油池利用油脂与水体密度差异实现重力上浮分离，去除食堂废水中动植物油、食物残渣、悬浮杂物，属于食堂废水专用初级预处理构筑物；化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可有效处理粪便等，属于可行性技术。

厂房出租方作为设施产权方，承担隔油池、化粪池日常巡检、定期清掏工作，建立运维清掏台账，留存清掏协议、清运单据等资料，保障设施持续有效运行。本项目落实废水管理要求，做好废水排放管理，不冲击现有设施。

2.3 依托污水处理措施的环境可行性分析

高新区内已建设景德镇市第二城市污水处理厂1座，主要收集园区各企业生产废水及景德镇市西城区生活污水，已建成污水处理规模4万m³/d，处理工艺为：进水—粗格栅—进水泵房—细格栅—曝气沉砂池—A²O生化池—二沉池—高效沉淀池—反硝化深床滤池—紫外线消毒—出水，2021年景德镇市第二城市污水处理厂提标改造工程已完成，出水

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准排入昌江，景德镇市第二城市污水处理厂目前运行稳定，实际处理量3.2万m³/d，尾水可以达标排放。

该项目位于高新区内，属于景德镇市第二城市污水处理厂的接管服务范围内，已有污水管网接入景德镇市第二城市污水处理厂。该项目建成后废水排放量为576m³/a，最大日排水量1.92m³，占污水处理厂剩余处理能力8000m³/d的0.024%，对污水处理厂污水处理负荷影响较小，因此该项目废水预处理后满足接管标准要求的水质和排放水量均不会对景德镇市第二城市污水处理厂的处理系统正常运转造成冲击。

综上所述，该项目生活污水接入景德镇市第二城市污水处理厂深度处理是可行的。

2.4 废水环境影响分析

项目产生少量生活污水，产生的生活污水经隔油池+化粪池处理后排入市政排水管网。主要污染物 pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、TP、动植物油排放浓度可达到景德镇第二城市污水处理厂接管标准。综上所述，在企业妥善管理的前提下，本项目废水对周围环境影响较小。

2.5 自行监测

按照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目仅涉及生活污水间接排放，可不进行监测。

表 4-8 废水排放口自行监测方案

项目	监测点位	监测指标	监测频次（间接排放）
废水	生活污水单独排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮	/

3、噪声

3.1 噪声污染源情况

项目噪声主要来源于生产设备运转时产生的机械噪声，通过类比分析，噪声源强约为 70-75dB（A），噪声源强见下表。

表4-9 噪声源产生及排放情况表（室内声源）																
序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)	叠加后声功率级/dB(A)		X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离（m）
1	3号厂房4楼	全自动印刷机	5	75	82	采用低噪声设备、减振、隔音等	38	22	30	东	32	51.9	16h/d	15	36.9	1
										南	22	55.2		15	40.2	1
										西	32	51.9		15	36.9	1
										北	22	55.2		15	40.2	1
2		半自动印刷机	3	75	79.8		38	38	30	东	32	56.2		15	41.2	1
										南	6	67.2		15	52.2	1
										西	32	56.2		15	41.2	1
										北	6	67.2		15	52.2	1
3		烫金机	1	70	70		65	38	30	东	10	52.0		15	37.0	1
										南	6	62.0		15	47.0	1
										西	56	42.9		15	27.9	1
										北	6	62.0		15	47.0	1
4		UV机	2	65	68		38	22	30	东	32	41.9		15	26.9	1
										南	22	45.2		15	30.2	1
										西	32	41.9		15	26.9	1
										北	22	45.2		15	30.2	1

注：本次评价以（117° 09'18.863"，29° 15'23.574"）为原点坐标（0，0），正东X轴为正方向，正北Y轴为正方向建立直角坐标系。

表 4-10 项目主要设备噪声源强（室外声源）							
序号	声源名称	相对空间位置			声功率级/dB（A）	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	40	42	30	80	采用低噪声设备、减振、消声等	16h/d

3.2 噪声环境影响分析

1) 户外声传播的衰减

a) 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

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

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

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

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

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

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

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c)在只考虑几何发散衰减时, 可按式(A.4)计算。

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

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

2)衰减项的计算

点声源的几何发散衰减 (无指向性点声源几何发散衰减)

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

3)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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

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

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

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

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

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

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$;

当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plj}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plj} —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

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

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 预测结果

本次环评将各噪声源分别视为整体声源，其对环境的影响进行预测。主要是预测各声源叠加后对厂界的影响，综合考虑项目建成后对厂界的声环境质量的改变情况，并针对可能产生的影响，进一步提出噪声防治措施要求。

根据上述公式计算项目对建设单位厂界的噪声预测贡献值，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)新建建设项目的厂界噪声预测值即为工程噪声贡献值。故声环境影响预测主要是预测各声源叠加后昼间对厂界的影响。利用上述的预测评价数学模型，将噪声源强、源强距离厂界距离等有关参数代入公式计算预测项目噪声源同时产生噪

声的最不利情况下的厂界噪声，各厂界的噪声预测结果见下表。

项目主要噪声预测结果见下表。

表 4-11 项目噪声预测结果一览表 dB(A)

预测点	贡献值		标准值		达标分析	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南厂界	49.1	49.1	65	55	达标	达标
北厂界	36.8	36.8	70	55	达标	达标
西厂界	34.2	34.2	65	55	达标	达标
东厂界	36.8	36.8	65	55	达标	达标

由表 4-11 预测结果可知，项目建成后，噪声设备排放的噪声经厂房隔声、距离衰减及采取的降噪减振措施后，昼间运行时项目东、南、西侧厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；北侧厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

综上所述，项目噪声对周边环境影响小，不会改变项目所在区域的声环境质量。

3.3 噪声监测要求

表 4-12 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼间、夜间 1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类、4 类标准

3.4 噪声污染防治措施

为进一步减少高噪声设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使厂界噪声达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

- （1）在满足工艺生产的条件下尽量选择低噪声的设备。
- （2）合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。
- （3）在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声。经过基础减振、消声等措施噪声可降低5~10dB（A）；车间墙体隔声可达到10~15dB（A）的隔声量。

4、固体废物

4.1 固废污染源情况

本项目营运期产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、废花纸次品、废网版、废油墨、含油墨废抹布、原料空桶、废活性炭、废机油和废机油桶。

生活垃圾：项目员工为15人，生活垃圾按每人0.5kg/d算，产生量约为2.25t/a，收集后交由环卫部门清运。

1）一般工业固体废物

①废包装材料

本项目一般废包装材料的产生量约1.0t/a，属于一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物种类为SW17，废物代码为900-003-S17，拟收集至一般固废暂存间，收集后外售。

②废花纸次品

项目打样和印刷过程花纸废次品产生量约为2t/a，属于一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物种类为SW15，废物代码为900-099-S15，拟收集至一般固废暂存间，收集后外售。

2) 危险废物

①废网版

根据建设单位提供资料，本项目建成后运营期间会产生部分废网版，产生量约270个/年，属于危险废物(HW12，900-253-12)。交由厂家回收后再利用，日产日清，不在厂区内暂存。

②废油墨

项目在生产过程中根据生产需要定量调墨，损耗量较少，调墨等生产过程单独收集的废油墨产生量约为0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废油墨属危于险废物，废物类别为HW12（染料、涂料废物）、废物代码900-299-12，收集至危废暂存间，并委托有资质单位处置。

③含油墨废抹布

项目印刷设备运营过程中需要用抹布进行擦拭，产生量约0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），含油墨废抹布属于危险废物，废物类别为HW12（染料、涂料废物）、废物代码为900-253-12，收集至危废暂存间，并委托有资质单位处置。

④原料空桶

A.废调墨油桶：项目调墨油用量为0.937t/a，包装规格为20kg桶，可算得废调墨油桶产生量约为47个/年，每个桶重约1kg，合计0.047t/a。

B.废封面油桶：项目封面油用量为7t/a，包装规格为20kg桶，可算得废封面油桶产生量约为350个/年，每个桶重约1kg，合计0.35t/a。

C.废颜料包装桶/袋：项目颜料用量为0.401t，包装规格为10kg桶，可算得废颜料包装桶产生量约为41个/年，每个桶重约0.8kg，合计0.0328t/a。

D.稀释剂包装桶：项目稀释剂用量为0.032t/a，包装规格为20kg桶，可算得废稀释剂包装桶产生量约为2个/年，每个桶重约1kg，合计0.002t/a。

综上，项目产生的废包装桶共0.4435t/a，属于《国家危险废物名录》(2025年版)中HW49 其他废物中废物代码900-041-49的危险废物。

⑤废机油（废物代码900-217-08）

项目机械设备在维修过程中可能产生废机油，据建设单位估算，废机油产生量约0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版2025年1月1日起施行），废机油属危险废物（废物代码900-217-08，危废类别HW08），收集暂存后委托有资质单位处置。

⑥废机油桶（废物代码900-249-08）

项目机械设备在维修过程中使用废机油，废机油使用后产生废机油桶，据建设单位估算，废机油桶产生量约0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版2025年1月1日起施行），废机油桶属危险废物（废物代码900-249-08，危废类别HW08），收集暂存后委托有资质单位处置。

⑦废活性炭（废物代码：900-039-49）

项目有机废气拟采用二级活性炭吸附装置处理，根据物料平衡，项目活性炭吸收VOCs 的量为2.5094t/a，吸附能力按25kg(废气)/100kg(活性炭)计，新鲜活性炭年用量=2.5094/0.25=10.0376t/a，活性炭三个月一换。饱和废活性炭为新鲜活性炭与吸附有机废气合计重量，废活性炭产生量=10.0376+2.5094=12.547t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），其属于危险废物，类别为HW49，危废代码为900-039-49，收集暂存后委托有危废资质单位处置。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中6.3.3.3采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s；废气停留时间保持0.5-1s；装填厚度不宜低于300mm。本项目使用碘值不低于800mg/g的活性炭，总填装厚度不低于30cm，过滤风速应低于0.6m/s，活性炭的停留时间保持0.5-1s。

表 4-13 项目固体废物统计一览表

序号	废物名称	形态	属性	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	主要有毒有害物质	产生量t/a	处置措施
1	生活垃圾	固态	一般固废	/	/	/	900-001-S60	/	2.25	集中放置在指定地点，由环卫部门清理
2	废包装材料	固态			/	/	900-003-S17	/	1.0	集中收集后外售

3	废花纸次品	固态			/	/	900-099-S15	/	2	集中收集 后外售
4	废网版	固态	危险废物	国家危险废物名录 (2025)	T	HW12	900-253-12	废网版	270 个/ 年	由厂家回收洗版后 再利用
5	废油墨	液态			T、I	HW12	900-299-12	废油墨	0.1	在危险废物暂存间 内暂存后交由有资 质单位处置
6	含油墨废抹布	固态			T、I	HW12	900-253-12	残留油墨	0.2	
7	原料空桶	固态			T、I	HW49	900-041-49	残留原料	0.4254	
8	废机油	液态			T、I	HW08	900-217-08	废机油	0.2	
9	废机油桶	固态			T、I	HW08	900-249-08	残留机油	0.1	
10	废活性炭	固态			T	HW49	900-039-49	废活性炭	12.547	

4.2 固体废弃物环境影响分析

本项目固体废物主要包括：员工生活垃圾、废包装材料、废花纸次品、废网版、废油墨、含油墨废抹布、原料空桶、废活性炭、废机油和废机油桶。评价建议设置一般固废暂存间及危险废物暂存间，基本信息如下。

表 4-14 一般固废贮存基本信息表

序号	贮存场所名称	废物名称	位置	占地面积 m²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存间	废包装材料	厂房西北侧	30	袋装	48t	一周
2		废花纸次品			袋装		

表 4-15 危险废物暂存间基本信息表

序号	贮存场所名称	废物名称	位置	占地面积 m²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废油墨	厂房西北侧	15	桶装	24t	6 个月
2		含油墨废抹布			袋装		
3		原料空桶			堆放		
4		废活性炭			袋装		

5		废机油			桶装		
6		废机油桶			堆放		

4.3 环境管理要求

本项目设置一座 15m² 的危险废物暂存间和一座 30m² 的一般固废暂存间，本项目危险废物暂存间和一般固废暂存间均在厂房北侧。

（1）一般固废管理要求

①一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求进行管理；

②对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地生态环境行政主管部门等批准；

③加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏设施，并加盖顶棚；

④固体废物要及时清运，避免产生二次污染。

（2）危险废物管理要求

危废仓库按照《中华人民共和国生态环境法典》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行管理，并注意加强日常的“防风、防雨、防晒，防渗漏”等措施，从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年。本项目在项目厂房北侧设置一间危险废物暂存间，危险废物暂存间面积为 15m²，最大暂存量约 24t，危险废物贮存周期个月。

厂区内危险废物暂存场地应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，要求做到以下几点：

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物

相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

危险废物暂存间还应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置环境保护图形标志，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求进行建设。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，并使用符合标准的容器盛装危险废物，转移过程严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定要求。建设单位应与有资质单位签订危废处置协议，委托其妥善处置危险废物。同时公司必须建立危险废物配套档案管理制度，对暂存的危险废物的种类、数量和进出时间等信息均详细记录在案，长期保存，供随时查阅。危险废物的转移运输应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单，并通过危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，确保危废从产生、转移到处置的全过程监控管理。综上所述，该项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水及土壤影响分析

5.1污染源、污染物类型及污染途径

本项目租赁厂房位于四楼，不在地面层，正常工况下生产区域与地下水、土壤无直接接触。项目主要污染途径并非地面垂直下渗，而是物料发生泄漏后，若流入车间下水管道，

顺着管道缝隙、管道破损处向下渗漏，进而间接对下层区域土壤及地下水造成污染。

表4-16 项目地下水、土壤环境污染影响途径、影响源及影响因子

影响途径	影响源	影响因子	对环境的影响
入渗影响	危险废物暂存间	/	项目位于四层，泄漏物料主要风险为通过下水管道下渗。
	原料仓库	/	

5.2分区防控措施

①防渗措施

根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

(1) 重点污染防治区

指为污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为危险废物暂存间和原料仓库、化粪池，对于重点污染防治区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计。即防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ）或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）。

(2) 一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于0.75m的黏土防渗层，渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 。

(3) 简单防渗区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为办公区、厂房过道。

防渗要求：地面混凝土硬化。

项目分区防渗及防渗措施要求见下表。

表4-17 项目厂区分区防渗及防渗措施一览表

编号	防渗分区	装置或构筑物名称	防渗区域	防渗措施及要求
1	重点防渗区	危险废物暂存间、原料仓库、化粪池	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计，可采用混凝土地坪+环氧树脂涂层进行处理。

2	一般防渗区	生产车间、包装车间、打样车间、成品仓库、一般固废暂存间	地面	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的一般污染防治区进行防渗设计。作业区地面采用混凝土硬化。
3	简单防渗区	办公区、过道	地面	地面混凝土硬化

②监控措施

A、建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

B、若发生废水处理设施泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

C、生产车间区域内地漏，除排水作业时外，日常及事故状态下应采取封堵措施（防臭塞/封堵盖板），避免泄漏物料直接进入下水管道；发生物料泄漏事故时第一时间对地漏进行封堵，切断泄漏物料进入排水管网的通道。

D、油墨、稀释剂、清洗剂等液态原辅材料存放区域，废油墨桶、废清洗液等危险废物暂存位置全部设置防渗接液托盘；托盘容积应不小于最大单桶物料容积，一旦发生容器破损、物料泄漏，由托盘完成截流收集，防止物料漫流流入地漏、下水管道。

E、楼面防渗维护：四楼生产区地面保持完好，做好日常巡检，避免地面出现裂缝；危废暂存区落实防渗防腐措施，防止物料漫流。

F、管道巡检：定期检查车间下水管道、接口、接缝有无破损渗漏，发现破损及时报修更换，消除管道渗漏隐患。

G、在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

5.3地下水、土壤环境影响分析

建设项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃，不涉及重金属以及持久性挥发性有机物，无生产废水外排，项目生产车间、仓库等均已采取防渗措施，对可能产生地下水、土壤影响的污染途径进行了有效预防，在落实各项防渗措施和加强维护的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗污染地下水和土壤，对区域地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境影响分析

本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，项目建成后，在各污染物达标排放基础上，对周围生态环境影响较小。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价是对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行的评价。评价以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值 Q<1 时，环境风险潜势为I。

结合本项目原辅材料，本项目涉及的危险物质为机油、调墨油、封面油、稀释剂。

7.1 风险潜势初判断

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，根据企业生产、使用、存储过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见风险导则附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

计算危险物质数量与临界量比值（Q）

①当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q：

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险 物质 Q 值	临界量确定依据
1	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油等； 生物柴油等）	/	0.1	2500	0.00004	HJ169-2018 附录 B、 GB30000.18-2013、 GB30000.28-2013
2	调墨油	/	0.08	50	0.0016	HJ169-2018 附录 B.2

3	封面油	/	1.5	50	0.03	参照 HJ169-2018 表 B.2
4	稀释剂	/	0.01	50	0.0002	参照 HJ169-2018 表 B.2
项目 Q 值Σ					0.03184	/

由上表可知项目 Q 值=0.03184，即 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势划分为I级，因此确定项目环境风险评价等级为简单分析。

7.2 环境风险识别与分析

根据企业提供的原料MSDS，项目危险物质的风险特性见下表：

表4-19 危险物质风险特性一览表

危险物质名称	易燃特性	挥发性及健康/环境风险
调墨油	GHS类别3易燃液体；蒸气可燃，遇热源、火花、明火可燃烧爆炸；容器需防静电接地	含溶剂石脑油、乙二醇单丁醚，挥发性强；蒸气可造成眼、皮肤、呼吸道刺激；具备吸入危害、生殖毒性（类别1B）；对水生生物有慢性毒害
封面油	GHS类别3易燃液体；蒸气可燃，遇热源、火花、明火可燃烧爆炸；储存区域需防爆通风	组分易挥发，产生VOCs；蒸气刺激呼吸道；具备吸入危害、生殖毒性（类别1B）；对水生生物有慢性毒害
稀释剂	第3类易燃液体，异佛尔酮闪点84℃，爆炸极限0.8~3.8%vol；遇明火、高温可发生爆炸；严禁接触强氧化、强酸强碱物质	主要组分为四甲苯、异佛尔酮，挥发性强；蒸气对眼、咽喉产生刺激；属于危险废物，泄漏严禁排入下水管道

根据导则要求，环境风险评价的风险识别范围主要包括设施风险识别以及试验过程中物质风险识别。根据本项目的工艺及原辅料分析，本项目涉及的危险物质主要为机油、调墨油、封面油、稀释剂。可能影响环境的途径为：

①项目所使用的调墨油、封面油等均为可燃物质，如发生火灾事故引发的伴生/次生污染物排放通过大气扩散影响周边环境；

②调墨油、封面油、稀释剂、机油等泄漏，流入车间下水管道，顺着管道缝隙、管道破损处向下渗漏，进而间接对下层区域土壤及地下水造成污染及对周边大气环境产生影响。

③消防用水进入地表水体、地下水体污染环境。

7.3 环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

针对项目生产过程中可能产生的事故，要贯彻预防为主的原则，增强安全生产和保护意识，完善并严格执行各项工作规程，杜绝事故的发生。

①泄漏风险防范措施：

1）本项目采取“分区防渗”原则，分为重点防渗区、一般防渗区，铺设防渗层满足相应防渗等级的要求。本项目危废暂存间、原料仓库、化粪池作为重点防渗区，采用混凝土

砂浆+环氧树脂防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；一般固废暂存间、生产车间包装车间、打样车间、成品仓库、一般固废暂存间等作为一般防渗区，采用水泥硬化，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，同时严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定。

2) 项目位于4楼，无法设置专用事故池，生产车间区域内地漏，除排水作业时外，日常及事故状态下应采取封堵措施（防臭塞/封堵盖板），避免泄漏物料直接进入下水管道；发生物料泄漏事故时第一时间对地漏进行封堵，切断泄漏物料进入排水管网的通道。

3) 油墨、稀释剂、清洗剂等液态原辅材料存放区域，废油墨桶、废清洗液等危险废物暂存位置全部设置防渗接液托盘；托盘容积应不小于最大单桶物料容积，一旦发生容器破损、物料泄漏，由托盘完成截流收集，防止物料漫流流入地漏、下水管道。

4) 楼面防渗维护：四楼生产区地面保持完好，做好日常巡检，避免地面出现裂缝；危废暂存区落实防渗防腐措施，防止物料漫流。

5) 管道巡检：定期检查车间下水管道、接口、接缝有无破损渗漏，发现破损及时报修更换，消除管道渗漏隐患。

6) 生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土。

②火灾防范措施

1) 建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作规程，并设专人负责安全，定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施；

2) 加强车间内通风设备的日常检修，必须在通风设备正常运转的情况下进行生产，一旦通风设备故障，必须停车修复后方可恢复生产；

3) 定期检修线路，防止线路老化引起火花进而引发事故；

4) 合理安排生产，尽可能减少厂内可燃物贮存量；

5) 仓库和车间配备相应的消防设施；

6) 事故状态下，厂区出入口应设置沙袋围挡等措施，防止事故水漫流进入外环境；

7) 加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

8) 火灾事故时封堵地漏，严禁消防废水流入污水、雨水管网。

③对废调墨油、原料空桶等危险废物所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

(2) 管理和应急要求

规范管理：各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因

此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来，层层把关，杜绝事故的发生。

②对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

④开展各种形式的安全教育和宣传，增强全员安全意识。加强职工培训，增强职工的安全意识和相关知识。

应急要求：为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险化学品大量泄漏等重特大事故的发生，确保国家财产和人民生命的安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度。根据国家相关法律法规，结合公司实际，按“预防为主”的方针和“统一指挥，临危不乱，争取时间，减少危害”的原则，编制突发环境事件应急预案，应急预案编制重点为有机溶剂泄漏、消防废水管控等。并储备应急物资，应急物资清单如下表：

表 4-20 应急物资清单一览表

序号	应急物资名称	用途
1	防渗接液托盘	用于泄漏物料截流收集
2	堵漏塞/地漏封堵盖板	封堵车间地漏，阻断物料进入下水管道
3	吸附棉/吸油毡	吸附泄漏液态有机物料
4	沙土	吸附泄漏液态有机物料
5	灭火器	灭火
6	防渗桶	盛装收集后的泄漏废液、沾染污染物的吸附废物
7	酸碱防护手套、护目镜	个体防护
8	警戒带、警示标识	现场警戒

（3）指挥机构

公司成立重大危险源事故应急救援“指挥领导小组”，发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立重大危险源事故应急救援指挥部。

（4）职责

指挥领导小组：a.制定修改重大危险源事故应急救援预案。b.组织建立应急救援队伍，

并组织指挥各应急小组投入抢险。c.监督、检查应急预案的实施。

应急领导小组：负责编制本部门应急预案及修订完善本部门应急预案组织应急演练；当发生事故、事件时按应急预案组织抢险救援。

7.4 重大危险源事故处理

①当发生事故时，工作人员应立即停止工作，防止继续泄漏。并同时通过对讲机或电话报告现场总指挥。如果情况严重应同时摇响手摇报警器报警。

②人员到达现场后，应按职责分工归属各组，统一指挥，协同作战，服从指挥，听从命令。

7.5 分析结论

综上所述，项目环境风险潜势为I级，环境风险影响范围较小，影响程度小，在采取相应风险管理防范措施的情况下，项目环境风险影响可控。

8、环保投资

本项目环保投资包括大气污染防治、噪声控制及固体废弃物处理与处置等费用，本项目投资为 200 万元，环保投资费用约为 17 万元，占总投资的 8.5%。具体见下表。

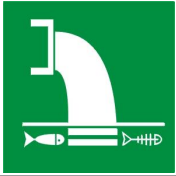
表 4-21 环保投资一览表

项目		环保措施	经费（万元）
废气	生产区域	有机废气：集气罩+二级活性炭吸附装置1套+1根15m高排气筒；	7
噪声		减振、隔声等措施	2
固体废物		新建 1 间一般固废暂存间（30m ² ）、1 间危险废物暂存间（15m ² ）、若干垃圾桶等	3
地下水		厂区内、危险废物暂存间等的防腐、防渗漏措施	5
合计			17

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	有机废气(调墨、打样、印刷、固化、封面、晾干)	非甲烷总烃	1个集气罩(集气效率65%)+1套二级活性炭吸附装置(处理效率51%)+1根15m排气筒(DA001)	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表1限值要求
	食堂油烟	油烟	安装油烟净化装置,净化效率为60%,处理后的食堂油烟经办公楼顶烟道排放。	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风、加强绿化	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A表A.1中限值
地表水环境	生活污水	pH、CODCr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	隔油池+化粪池预处理后排入市政管网,进入景德镇第二城市污水处理厂处理后达标排放。	景德镇第二城市污水处理厂接管标准
声环境	厂界四周	设备噪声	低噪声设备、置于封闭厂房内	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类4类标准
固体废物	生活垃圾收集后由当地的环卫部门统一清运处理;废包装材料、废花纸次品收集后外售综合利用;废网版交由厂家回收再利用,日产日清,不在厂区内暂存;废油墨、含油墨废抹布、原料空桶、废活性炭、废机油和废机油桶等危险废物交给有资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制:从污染物源头控制排放量,采用高效的污染防治措施,并确保污染治理设施正常运行,出现故障后立刻停工维修;在物料输送和贮存过程中,加强跑冒滴漏管理,降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。 ②分区防渗。 重点防渗区:危废暂存间、原料仓库、化粪池,等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;或者参考 GB16889 执行。 一般防渗区:生产车间、包装车间、打样车间、成品仓库、一般固废暂存间,等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5\text{m}$,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;或者参考 GB16889 执行。 简单防渗区:办公等其他区域,水泥地面硬化处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①泄漏风险防范措施: 1) 本项目采取“分区防渗”原则,分为重点防渗区、一般防渗区,铺设防渗层满足相应防渗等级的要求。重点防渗区采用混凝土砂浆+环氧树脂防渗,确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;一般防渗区采用水泥硬化,等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$,同时严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定。 2) 生产车间区域内地漏,除排水作业时外,日常及事故状态下应采取封堵措施(防臭塞/封堵盖板),避免泄漏物料直接进入下水管道;发生物料泄漏事故时第一时间对地漏进行封堵,切断泄漏物料进入排水管网的通道。 3) 油墨、稀释剂、清洗剂等液态原辅材料存放区域,废油墨桶、废清洗液等危险废物暂存位置全部设置防渗接液托盘;托盘容积应不小于最大单桶物料容积,一旦发生容器破损、物料泄漏,由托盘完成截流收集,防止物料漫流流入地漏、下水管道。 4) 楼面防渗维护:四楼生产区地面保持完好,做好日常巡检,避免地面出现裂缝;危			

	废暂存区落实防渗防腐措施，防止物料漫流。 5）管道巡检：定期检查车间下水管道、接口、接缝有无破损渗漏，发现破损及时报修更换，消除管道渗漏隐患。 6）生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土。 ②火灾防范措施 1）建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作规程，并设专人负责安全，定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施； 2）加强车间内通风设备的日常检修，必须在通风设备正常运转的情况下进行生产，一旦通风设备故障，必须停车修复后方可恢复生产； 3）定期检修线路，防止线路老化引起火花进而引发事故； 4）合理安排生产，尽可能减少厂内可燃物贮存量； 5）仓库和车间配备相应的消防设施； 6）事故状态下，厂区出入口应设置沙袋围挡等措施，防止事故水漫流进入外环境； 7）加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。 8）火灾事故时封堵地漏，严禁消防废水流入污水、雨水管网。															
其他环境 管理要求	①项目在建设过程中应严格现场管理，把施工扬尘和施工噪声对环境保护目标的影响降至最低。 ②加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。 ③对产生的固体废物要妥善收集，严格按照要求执行，严禁乱丢乱放。 ④建设单位应严格按环境影响报告表的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实做好环境管理工作，保证环保设施的正常运行。 ⑤本项目属于C2319包装装潢及其他印刷，依照固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），项目为“十八、印刷和记录媒介复制业231中其他”，为登记管理。 ⑥排污口规范化管理 按照《国家环境保护总局关于修改开展排放口规范化整治工作的通知的决定》（2006年6月5日，国家环境保护总局令第33号），该项目烟囱必须进行规范化设置，应在烟囱所在场所挂牌标识，做到排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督，规范化整治具体如下： A.必须符合国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）规定的排放口标志牌，排放口标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，有专用的防伪标志。 B.标志牌设置在采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面2米。 C.标志牌辅助标志上需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色与标志牌颜色总体协调。 D.企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口和采样测试平台。 废气排放口、噪声排放源及固体废物贮存标志如下： <table><tr><th>序号</th><th>提示图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>名称</th><th>功能</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>废气排放口</td><td>表示废气向大气环境排放</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>一般固体废物</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td></tr></table>	序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	1			废气排放口	表示废气向大气环境排放	2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能												
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放												
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场												

		3			噪声排放源	表示噪声向外 环境排放
		4			废水排放口	表示污水向 水体排放
		5	 (危废标签)		危废暂存间	表示危险废物 暂存

六、结论

建设项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、水、噪声环境质量现状良好；项目各项污染防治措施实施后，项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置；根据分析，拟建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。因此，从环保影响角度分析，本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 t/a (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量 t/a ②	在建工程排放 量(固体废物产生 量) ③	本项目排放量 t/a (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 t/a (固体废物产生 量) ⑥	变化量 t/a ⑦
废气	非甲烷总烃(有组织)	/	/	/	0.8365	/	0.8365	+0.8365
	非甲烷总烃(无组织)	/	/	/	1.8017	/	1.8017	+1.8017
	油烟	/	/	/	0.00126	/	0.00126	+0.00126
废水	废水量	/	/	/	576	/	576	+576
	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD _{cr}	/	/	/	0.1008	/	0.1008	+0.1008
	BOD ₅	/	/	/	0.04608	/	0.04608	+0.04608
	SS	/	/	/	0.0432	/	0.0432	+0.0432
	NH ₃ -N	/	/	/	0.01296	/	0.01296	+0.01296
	TP	/	/	/	0.000576	/	0.000576	+0.000576
	动植物油	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
一般工业 固体废 物	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
	废包装材料	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	废花纸次品	/	/	/	2	/	2	+2

危险废物	废网版	/	/	/	270 个/年	/	270 个/年	+270 个/年
	废油墨	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油墨废抹布				0.2		0.2	+0.2
	原料空桶				0.4435		0.4435	+0.4435
	废机油				0.2		0.2	+0.2
	废机油桶				0.1		0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	12.9095	/	12.9095	+12.9095

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

