

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品项目

建设单位（盖章）：安徽星泽日用品有限公司

编制日期：2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品项目		
项目代码	2310-340304-04-01-774024		
建设单位联系人	杨珂	联系方式	13855213409
建设地点	安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号		
地理坐标	经度 117°16'33.822"，纬度 32°54'59.225"		
国民经济行业类别	C3054 日用玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业中第 57 条玻璃制品制造 305，“玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”
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	禹会区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	6600
专项评价设置情况	无		
规划情况	①园区规划名称：《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025）》。 ②园区规划审批机关：蚌埠市禹会区人民政府。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>①规划环评文件名称：《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划环境影响评价报告书》</p> <p>②规划环评文件审查机关：蚌埠市禹会区生态环境分局；</p> <p>③规划环评文件审查文件名称及文号：《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划环境影响评价报告书审查意见》（禹环函〔2022〕5号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>与禹会工业园区（工业集中区）总体规划及其规划环境影响评价相符性分析：</p> <p>禹会工业园（工业集中区）位于蚌埠市西部，根据《关于开展全市省级开发区扩区规划及禹会区蚌山区禹会区工业集中区选址工作的通知》（蚌政办〔2006〕90号）文件精神，禹会工业园以“安徽蚌埠高新技术产业开发区禹会工业园”名称进行开发建设。根据文件说明，禹会区工业园起步范围是东至禹会路，西至规划丰原铁路专用线，南至黄山路，北至东海大道，面积约1.1平方公里。远期规划范围是东至禹会路、天河路，西至规划丰原铁路专用线，南至外环路，北至黄山路、东海大道，面积约4平方公里。</p> <p>2013年，由于禹会区与高新技术产业开发区行政区划导致了禹会区工业园四至范围及面积的变化；2017年3月15日，蚌埠市禹会区人民政府出具了关于同意设立禹会工业园区（工业集中区）的批复，明确了禹会工业园规划用地面积约3270亩，园区地块一占地约670亩，四至范围：东至八里沟、南至兴华路、西至中环线（秦集路）、北至东海大道；地块二占地面积约2600亩，四至范围：东至中环线（秦集路）、南至城市南外环线、西至兴华路、北至兴华路（老贯徐安置房）。主导产业以高端机械装备制造为主，彩色人工涂刷、箱包制作、乳胶制品、玻璃深加工等轻工产业为辅。</p> <p>园区据此开展了《禹会工业园区（工业集中区）规划》的规划编制工作，规划年限为2015~2020年。2017年8月4日，原蚌埠市禹会区环境保护局以（禹环许〔2017〕6号）出具了《关于禹会工业园区（工业集中区）规划环境</p>

	<p>影响报告书审查意见的函》。2022年，禹会工业园区（工业集中区）进行扩区和调整主导产业。园区范围由原来的2.18km²扩大到3.77km²，规划地块一四至范围：东至八里沟、南至兴华路、西至中环线（秦集路）、北至东海大道；地块二四至范围：东至八里沟、南至城市南外环线、西至兴华路、北至兴华路；地块三四至范围：东至兴华路、南至城市南外环线、西至Q-04路、北至Q-18路。主导产业调整为电子信息、新材料、高端装备制造。2022年9月5日，蚌埠市禹会区生态环境分局以（禹环函〔2022〕5号）出具了《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划环境影响评价报告书审查意见》。安徽省蚌埠市禹会区黄山大道9501号，属于禹会工业园区（工业集中区）规划范围，项目行业类别为C3054日用玻璃制品制造，不属于禹会工业园区（工业集中区）调整后的主导产业，不属于《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划环境影响评价报告书》中提出的禁止开发建设类项目和限制开发建设类项目，可依法平等进入。</p>
--	--

其他 符合 性 分 析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定，本项目不属于限制、淘汰类，属于允许类建设项目。同时本项目属于日用玻璃制品制造，不属于园区禁止产业，符合《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025）》要求。</p> <p>项目通过禹会区发展与改革委员会备案：（备案文号：2310-340304-04-01-774024），因此，该项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2.与《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2021〕3号）相符性分析</p> <p>表1-1与《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2021〕3号）符合性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准，加大落后和过剩产能压减力</td> <td>本项目属于日用玻璃制品制造，属于新建项目，不属于</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	文件要求	本项目情况	符合性	1	优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准，加大落后和过剩产能压减力	本项目属于日用玻璃制品制造，属于新建项目，不属于	符合
序号	文件要求	本项目情况	符合性						
1	优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准，加大落后和过剩产能压减力	本项目属于日用玻璃制品制造，属于新建项目，不属于	符合						

	度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件，钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化、焦化、铝冶炼等新、扩建项目严格实施产能减量置换，不再新建未纳入国家规划的炼油、煤化工等项目。加快推动沿江地区制造业绿色发展，创建一批国家绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业。以清洁生产一级水平为标杆，加快传统产业技术改造，推动我省长三角中心区内 8 市钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造等传统产业升级绿色转型。严格按照《产业结构调整指导目录》，支持发展先进产能，依法淘汰落后产能，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移，严防死灰复燃。	“散乱污”企业。	
2	开展锅炉炉窑深度治理。进一步摸排清理现有燃煤小热电和燃煤锅炉,确保区域内 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉清零。加快推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉和低效燃煤小热电关停整合，积极推进陶瓷、玻璃、铸造等行业清洁燃料替代工程；清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉，取缔不达标燃料类煤气发生炉；4 月底前，摸排全省生物质锅炉并建立台账，年底前完成建成区生物质锅炉超低排放改造，淘汰不能稳定达标（特排标准）的生物质锅炉和非生物质专用锅炉。	本项目在生产过程中不涉及煤气发生炉以及生物质锅炉。	符合
3	加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程，严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准，推进家具制造、汽车制造、人工涂刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程，编制执行“一企一策”，推进治污设施改造升级。继续加强无组织排放管控。	项目水性涂料和水性玻璃涂料均属于低 VOCs 原辅材料，本项目产生的非甲烷总烃收集后由二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒排放。	符合

3.与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析

表 1-2 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析一览表

方案要求	项目	符合性
禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	项目属于日用玻璃制品制造，不属于规定的印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的企业。	符合
新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依	报告表为年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品项目，依法进行环境影响评	符合

法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	价。环评要求项目污染物处理措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	
在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；项目生活污水经化粪池处理，送至蚌埠第一污水处理厂，集中处理达标后排入淮河。水帘用水循环使用不外排	符合

4.与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

表 1-3 《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析表

要求	本项目情况	符合性
<p>(六) 推动能源清洁低碳转型。</p> <p>在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。“十四五”时期，严控煤炭消费增长，非化石能源消费比重提高到20%左右，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降10%、5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。坚持“增气减煤”同步，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。提高电能占终端能源消费比重。重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围，稳步提升北方地区清洁取暖水平。</p>	<p>本项目在生产过程中使用电能清洁能源，不涉及使用煤炭燃料等。</p>	相符
<p>(七) 坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。</p> <p>严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</p>	<p>本项目为日用玻璃制品制造业，不属于高耗能、高污染和高资源型企业。</p>	相符
<p>(十一) 着力打好重污染天气消除攻坚战。</p> <p>聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。京津冀及周边地区、汾渭平原持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动。东北地区加强秸秆禁烧管控和采暖燃煤污染治理。天山北坡城市群加强兵地协作，钢铁、有色金属、化工等行业参照重点区域执行重污染天气应急减排措施。科学调整大气污染防治重点区域范围，构建省市县三级重污染天气应急预案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，依法严厉打击不落实应急减排措施行为。到 2025 年，全国重度及以上污染天数比率控制在 1%以内。</p>	<p>本项目落实废气处理措施，减少废气的无组织排放。</p>	相符

5.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析一览表

序号	方案要求	项目	符合性
1	三、控制 (三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业	本项目产生的非甲烷总	符合

	思路与要求	新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。	烃收集后由二级活性炭吸附处理后至15m高排气筒排放。	
2	四、重点行业治理任务	(三)工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度,重点区域应结合本地产业特征,加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。	本项目产生的非甲烷总烃收集后由二级活性炭吸附处理后至15m高排气筒排放。	符合

6.与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办〔2021〕4号)相符性分析

表 1-2 《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》相符性

通知要求		本项目内容	相符性
落实一批 VOCs 综合治理项目	梳理确定治理项目。综合考虑体积浓度、O ₃ 生成潜势和气溶胶生成潜势靠前的 VOCs 物质，恶臭，易燃易爆等物质的协同控制，以源头削减、过程控制和末端治理等类别。	本项目生产过程中产生的挥发性有机物采用集气罩收集后引入“水帘+二级活性炭吸附”装置进行处理，能够满足相关要求。	符合
	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	项目水性涂料和水性玻璃涂料均属于低 VOCs 原辅材料	符合
编制一批 VOCs 综合治理方案	制定“一企一案”。借鉴上海市等先发地区重点行业 VOCs 综合治理企业“一厂一方案”编制经验，各地分行业分级指导企业编制优化“一企一案”，明确企业 VOCs 综合治理任务时间节点和工作目标。	本项目不属于重点领域重点行业，项目对产 VOCs 环节均进行有效收集，主要采用集气罩（距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒）或负压收集，同时加强对厂房密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下采用密闭性好的门窗，在非必要时保持关闭，提高非甲烷总烃的收集效率。	符合
保障措施	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装人工涂刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台	建设单位在取得建设项目环境影响评价审批意见后需按登记管理要求办理排污许可手续。	符合

账落实和定期报告的具体规定落地，
严厉处罚无证和不按证排污行为。

7、与《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)符合性分析

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政[2018]83号）要求：“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油漆、胶粘剂等项目”。对照《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)表 2 溶剂型涂料中 VOCs 含量的限值要求，包装 VOC 含量限量值要求 750g/L），本项目油漆及水性漆即用状态下 VOCs 挥发分含量具体核算情况如下：

表 1-2 本项目油漆 VOCs 含量核算表

物质类别	物质类别	VOCs 挥发份%	VOCs 挥发量 t/a	密度 g/cm ³	用量 t/a	体积 L	计算 VOCs 含量 g/L	《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)	相符性
水性漆	水性油漆	4%	0.32	1.4	8	448	56	750	相符
合计	/	/	0.32	/	8	448	/	/	

经核算，本项目水性漆中挥发性有机物含量，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 中 VOCs 含量限制要求。

8.“三线一单”相符性分析

表 1-5 项目“三线一单”符合性分析表

内容	要求	项目情况	符合性
生态保护红线	依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。蚌埠市生态保护红线面积为 263.89km ² ，占全市国土总面积的 4.43%。	项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，所在地周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，故不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	蚌埠市 2020 年水环境质量底线以安徽省《水十条》中明确的蚌埠市国考断面水质目标为准；2025 年地表水质量底线暂参考《重点流域水生态	本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理、进入蚌埠第一污水处	符合

	<p>环境保护“十四五”规划》阶段性成果中明确的 12 个国考断面水质目标，最终以“十四五”规划确定的水质目标为准；2035 年质量底线目标为暂定，最终以“十三五”生态环境保护规划确定的目标为准。淮河水体功能为三类，需达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。</p>	<p>理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入淮河，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。</p>	
	<p>根据 2016 年发布的“十三五”生态环境保护规划和生态环境部下发的“十三五”约束性指标以及《蚌埠市环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》，到 2020 年，蚌埠市 PM2.5 平均浓度比 2015 年下降 20%，即由 64 微克/立方米下降到 49 微克/立方米；到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，PM2.5 平均浓度暂定为下降至 43 微克/立方米；到 2035 年，蚌埠市 PM2.5 平均浓度目标暂定为<35 微克/立方米。2025 年、2035 年目标值均为暂定，最终以“十四五”、“十三五”生态环境保护规划确定的目标为准。所在地环境空气功能为二类区，需要达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p>	<p>本项目所在地 PM2.5 目前处于超标状态，本项目将落实《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》等要求，执行特别排放标准后，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。</p>	符合
	<p>根据《安徽省土壤污染防治工作方案》、《蚌埠市土壤污染防治工作方案》要求，到 2020 年，蚌埠市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。到 2030 年，蚌埠市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。到本世纪中叶，土壤环境质量全面改善，生态系统实现全利用率达到 95%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 96%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。永久基本农田为土壤优先保护区，全市共划分了 7 个土壤优先保护区，占全市面积的 56.75%。</p>	<p>项目用地为工业用地，不属于土壤优先保护区，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。</p>	符合
资源利用上限	<p>根据《安徽省发展改革委安徽省经济和信息化委安徽省财政厅安徽省环保厅安徽省统计局安徽省能源局关于印发安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）的通知》（皖发改环资〔2017〕807 号），通过采取减量、替代措施，煤炭消费总量较 2015 年下降 5%左右。依据《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》（皖政办〔2013〕49 号）等文件要求，至 2020 年蚌埠市用水总量控制在 16.13 亿（贯流式水电按耗水量统计，下同）；2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 31%、万元工业增加值用水量比 2015 年下降 23%、农田灌溉水有效利用系数达到 0.575。地下水开采重点管控区主要涉及固镇县城近郊区及连城镇，面积 70.98km²，占蚌埠市国土面积的 1.19%。根据《国土资源部关于安徽省土</p>	<p>本项目生产过程中不使用煤炭，仅消耗一定的水、电，项目资源消耗量占区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>	符合

	<p>地利用总体规划（2006-2020年）有关指标调整的函》（国土资函〔2017〕355号）、《安徽省主体功能区规划》等文件，蚌埠市无土地资源重点管控区。</p>		
<p>生态环境准入清单</p>	<p>根据安徽省三线一单成果，全省建立“1+5+16+N”的四级清单管控体系。省级建立并发布省级清单、区域清单；初步确定市级清单，制作管控单元清单模板，市级清单、管控单元清单在市级“三线一单”编制过程中进一步细化。蚌埠市形成了“1+1”+“1+15+132”的管控体系。“1+1”即省级和沿淮两个区域清单，“1+15+132”即1个市级清单、15个开发区清单和132个管控单元清单。</p>	<p>本项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道9501号，主要从事日用玻璃制品制造，根据《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025）》。中“10.5生态环境准入清单”，本项目不属于禁止进入或控制进入项目，属于优先进入项目，符合环境准入要求。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

安徽星泽日用品有限公司拟投资 200 万元新建“年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品项目”。项目选址位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，中心坐标（经度 117°27'66.277"，纬度 32°91'63.925"）。项目用地约 6600 平方米，主要租赁安徽鸿泰新能源设备有限公司一栋厂房及有关配套设施。建设玻璃离子镀生产线一条，玻璃镀膜生产线一条，玻璃烤花生产线一条，玻璃描金烫金生产线一条。将形成年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品的规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，项目应履行环境影响评价手续。项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改）中的“C3054 日用玻璃制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2024 年版）》本项目属于“二十七、非金属矿物制品业中第 57 条玻璃制品制造 305，“玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，须实行环境影响报告表审批管理。

建设单位安徽星泽日用品有限公司委托蚌埠富鑫环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我单位技术人员对本项目进行了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表。报请生态环境主管部门审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

项目建设内容见下表。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程建设内容	备注
主体工程	生产车间	布置有玻璃离子镀生产线，玻璃镀膜生产线，玻璃烤花生产线，玻璃描金烫金生产线	新建
储运工程	原料仓库	位于厂房东侧，用于堆放玻璃杯原料。	新建
	辅料仓库	位于厂房西侧，用于存放机油、水性玻璃涂料、水性漆等辅料。	新建
	成品区	位于厂中部，用于成品堆放。	新建
辅助工程	办公区	位于厂房中部，用于职员日常办公。	新建
公用工程	供水	由市政给水管网供水，年用水量约 360t。	新建
	排水	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；项目生活污水经化粪池处理、处理后接管园区污水管网，送至蚌埠市第一处理厂，集中处理达标后排入淮河。年排水量 240t。	新建

环保工程	供电	引自市政供电线路，年用电 100 万 kwh。		新建
	废气治理	烤花废气	由二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA001 排放。	新建
		喷漆，烘干废气	由集气罩+水帘+二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA002 排放。	
		人工涂刷废气	由二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA003 排放。	
	废水治理	本项目生活污水经化粪池处理、处理后接管园区污水管网，送至蚌埠市第一污水处理厂，集中处理达标后排入淮河。		依托现有
	固废治理	在厂房南侧设置危废暂存间，建筑面积约 10m ² ，危废暂存于危废间，定期交由有资质单位处置；在厂房西侧设置固废暂存间，建筑面积约 20m ² ，一般固废定期外售物资公司回收利用；生活垃圾定期由环卫清理。		新建
噪声治理	厂房隔声、基础减振、合理布局、加强维修保养等。		新建	

2、项目产品方案及规模

项目产品产能、规格见下表。

表 2-2 产品产能及规格一览表

序号	产品	产能	规格
1	真空镀膜玻璃制品	75 万套/a	/
2	贴花玻璃制品	50 万套/a	/
3	烫金玻璃制品	100 万套/a	/
4	喷漆玻璃制品	75 万套/a	/

3、生产设施及设施参数

表 2-3 项目生产设施一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量	主要用途
1	玻璃杯真空离子镀膜机	定制（电加热）	台	1	真空离子镀
2	玻璃杯真空镀膜机	定制（电加热）	台	1	真空镀膜
3	玻璃杯喷色线	定制（电加热）	台	1	玻璃杯喷色
4	玻璃杯烤花窑	定制（电加热）	台	2	玻璃杯烤花
5	玻璃杯烫金机	定制（电加热）	台	6	玻璃杯烫金
6	水帘	W2.5m×D2.6m× H2.5m	台	2	玻璃杯喷色
7	自动喷台	定制	台	2	玻璃杯喷色

4、原辅材料及燃料

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	一次最大 储存量	储存位置	备注
1	玻璃杯	300万套	10kg	原料仓库	一套两只
2	水性漆	8 吨	/	原料仓库	外购
3	烫金纸	150 千克	/	原料仓库	外购
4	水性玻璃涂料	50 千克	5 千克	原料仓库	外购
5	水	360 吨	/	/	市政

6	电	100 万	/	/	市政
7	贴花纸	600 万张	/	原料仓库	外购
8	机油	0.5	t/a	/	外购

部分原材料主要理化性质如下：

(1)水性玻璃涂料：水性玻璃涂料主要由水性丙烯酸乳液、水性树脂、去离子水组成。水性玻璃涂料配方各物质含量分别为：水性丙烯酸乳液 60%、去离子水 24%、水性树脂 10%。水性玻璃涂料为均匀粘稠液体，状态稳定，沸点大于 90℃。MSDS 见附件。

(2)水性漆：根据企业提供的原辅材料 MSDS，本项目喷漆工序使用的漆为水性玻璃烤漆。企业实际使用过程中，需要进行调色，于喷漆房中进行，加入少量的专用色浆。本项目水性漆基本特性及主要成分详见下表。MSDS 见附件。

表 2-5 项目水性漆成分一览表

名称	成分	含量%	备注
水性玻璃烤漆	70	水性丙烯酸树脂	固体分（70%）
	3	丙二醇丁醚	挥发分（4%）
	1	有机硅氧烷	
	16	水	水（16%）
	11	颜料	颜料（10%）

5、项目公用工程

(1) 给水：项目给水引自开发区市政供水管网，用水量约 360m³/a。

(2) 排水：项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理，送至蚌埠第一污水处理厂，集中处理达标后排入淮河。

(3) 供电：项目用电由市政输电系统供给，用电量约 100 万 kWh/a。

(4) 消防：依据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 等规范设计，厂区内布置灭火器材。

6、项目水平衡

项目用水来自市政供水管网，本项目用水主要为职工生活用水，水帘用水。排水为职工生活污水。

职工生活用水：本项目职工人数为 20 人，不设食宿。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，项目生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量约为 1t/d，年用水量约为 300t/a（全年按 300 天计算）。排水系数以 0.8 计，则生活废水量约为 0.8t/d（240t/a）。生活污水经化粪池处理后接管园区污水管网，送至蚌埠市第一污水处理厂。

水帘用水：水帘用水循环使用不外排，定期补充损耗，用水量约为 0.2t/d（60t/a）。
 本项目水平衡如下图所示：

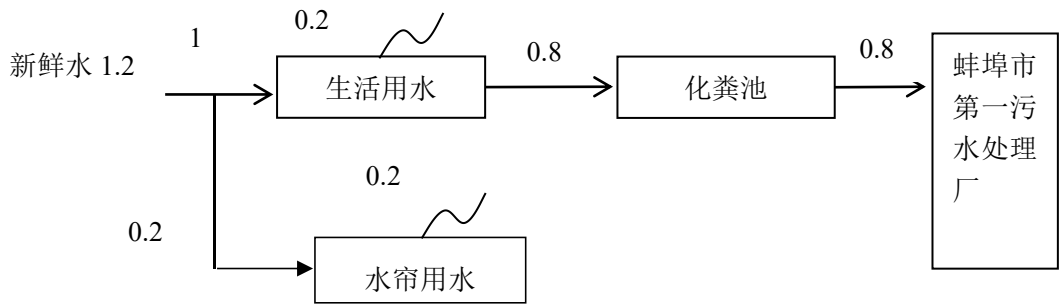


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

7、工作制度及劳动定员

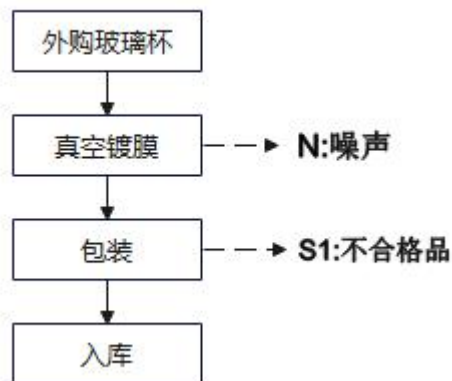
工作制度：年工作日为 300 天，单班制生产，每班 8 小时。

劳动定员：劳动定员 20 人，不设食宿。

8、厂区平面布置

本项目位于安徽省安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，项目总占地约 6600 平方米，主要布置有#1 厂房。布置有喷漆烘干区，离子镀区，烤花区及烫金区。总体而言，项目总平面布置紧凑合理，功能分区明确，能够满足生产和运输要求。因此，从环保角度看，该厂区总图布置方案总体较合理，是可行的。

1、真空镀膜工艺流程说明：



工艺流程：

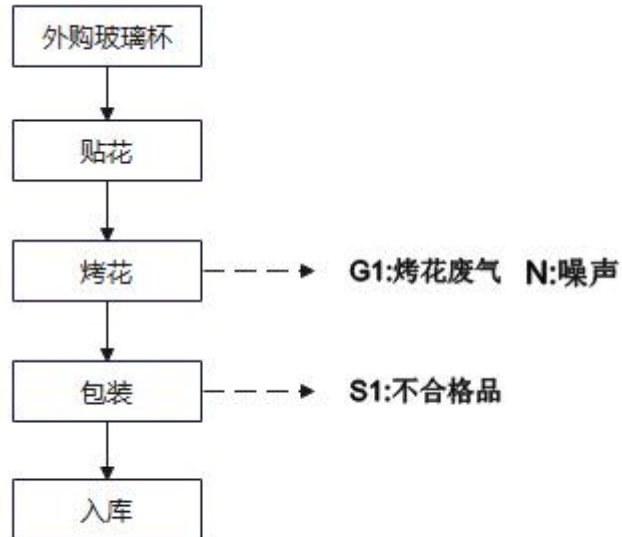
真空镀膜：在真空环境中利用粒子轰击产生等离子体附着在玻璃杯表面产生薄膜，该工艺在真空镀膜机中进行，无污染产生。

工艺流程和产排污环节

包装：将完成的玻璃杯由人工进行包装，该过程产生少量不合格品。

入库：合格品包装入库存放于成品仓库。

2、贴花烤花工艺流程说明：



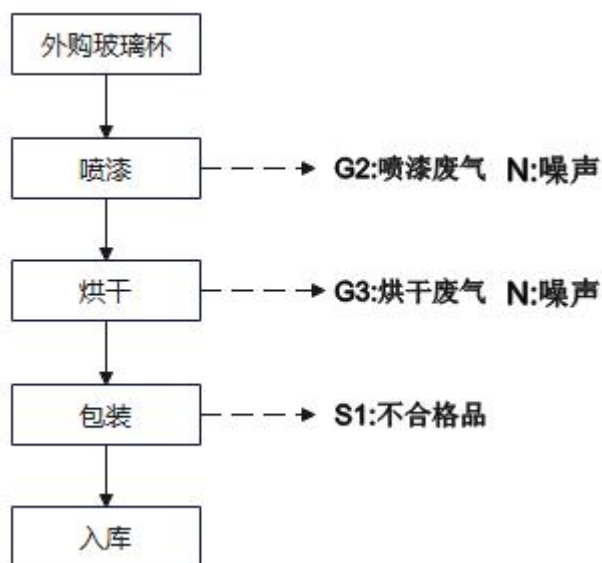
贴花：由人工将贴花纸贴在玻璃杯表面，为下一步烤花进行准备，该过程不产生污染。

烤花：将贴花好的玻璃杯放入烤花机中进行 120℃左右温度进行烤花，该过程产生少量烤花废气 G1。

包装：将完成的玻璃杯由人工进行包装，该过程产生少量不合格品。

入库：合格品包装入库存放于成品仓库。

3、喷漆烘干工艺流程说明：



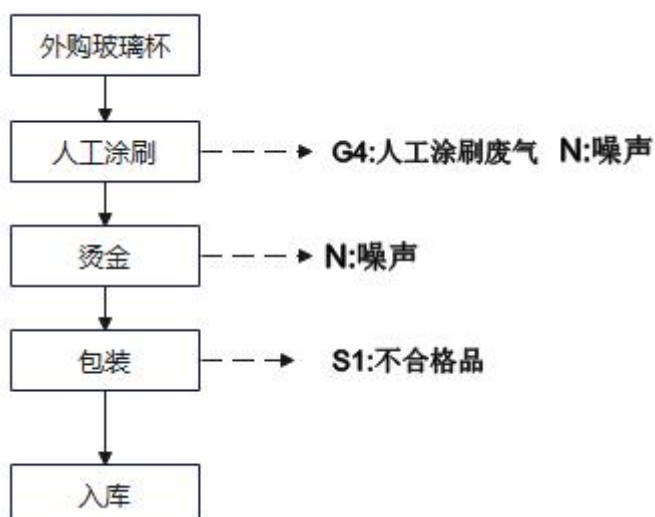
喷漆：用雾化好的喷枪自动喷涂，厚薄均匀喷涂，注意不要少喷、漏喷，以免出现润湿不良的缩孔和涂膜太薄的桔皮现象。此过程产生喷漆废气 G2。

烘干：喷漆后的玻璃杯进入烘道加热表干，使表面均匀流平，可以防止后续烘干产生气泡。（表干温度 120 度，40 分钟，电加热），此过程产生烘干废气 G3。

包装：将完成的玻璃杯由人工进行包装，该过程产生少量不合格品。

入库：合格品包装入库存放于成品仓库。

4、烫金工艺流程说明：



人工涂刷：部分产品由人工将水性玻璃涂料涂刷在玻璃制品杯口处，水性玻璃涂料主要挥发成分为树脂，该过程产生人工涂刷废气 G4。

烫金：部分产品需要烫金处理，烫金工艺又称电化铝烫印，借助一定压力和温度将金属箔按烫印模板的图文转印到承印物表面。该工序不添加有机溶剂，无工艺废气产生。

包装：将完成的玻璃杯由人工进行包装，该过程产生少量不合格品。

入库：合格品包装入库存放于成品仓库。

3、产污环节：

表 2-7 主要产污环节及污染物一览表

污染因子	产生环节	主要污染物	去向
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后接管园区污水管网，送至蚌埠市第一污水处理厂；
废气	烤花废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA001 排放
	喷漆，烘干废气	非甲烷总烃 颗粒物	经集气罩+水帘+二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA002 排放
	人工涂刷废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后至 15m 高排气筒 DA003 排放
噪声	设备运行	噪声	/
固废	办公生活	生活垃圾	环卫清运
	不合格品	废玻璃杯	由物资公司回收利用
	喷漆	废水性漆桶	有资质公司回收
	废气治理	废活性炭	
		漆渣	
	设备维护	废机油	
		废机油桶	
含油抹布			
人工涂刷	废水性涂料桶		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于安徽省安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，为新建项目。经现场勘察，现场为空置厂房，无遗留的污染及环境问题。

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

1、大气环境

1) 环境空气质量标准:

根据环境空气功能区划,项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准,非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准。执行标准详见下表:

表 3-1 环境空气质量标准

污染物	各项污染物的浓度限值 ug/m ³			依据
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准
NO ₂	200	80	40	
CO	10000	4000	/	
O ₃	200	160 (8h)	/	
PM _{2.5}	/	75	35	
PM ₁₀	/	150	70	
非甲烷总烃	2000			《大气污染物综合排放标准详解》

2) 基本污染物:

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于蚌埠市,评价基准年为 2022 年,2022 年蚌埠市环境状况公报,监测数据见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	浓度 (μg/m ³)	二级标准值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	10	60	16.67	达标
NO ₂	25	40	62.5	达标
CO	800	4000	20	达标
O ₃	162	160	101.25	不达标
PM ₁₀	66	70	94.286	达标
PM _{2.5}	37	35	105.7123	不达标

根据导则分析,SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 六项污染物全部达标即为区域环境空气质量达标,根据安徽省 2021 年对蚌埠地区的环境质量统计结果分析,该区域 O₃、PM_{2.5} 指标超标,因此认定该区域为空气质量不达标区。

为切实改善蚌埠市环境空气质量、促进全市空气质量限期达标,结合城市总体规划、国民经济和社会发展规划和能源发展规划等实际情况。蚌埠市已制定《蚌埠市环境

空气质量达标规划（2019—2030年）》。通过落实规划中方案，区域大气环境质量将有效改善。

3) 其他污染物

为了解项目区域非甲烷总烃的现状情况，本次评价引用“蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）“环境影响区域评估+环境标准”报告”中冠信璀璨华诚的非甲烷总烃的监测数据，监测时间为2022年4月22日至4月28日和2023年6月16日至22日。项目距离冠信璀璨华诚约为580m，满足引用数据时效性和有效性要求。

表 3-3 监测结果一览表

监测点位	监测项目	最大监测浓度	最大占标率(%)	超标率(%)	达标情况
冠信璀璨华诚	非甲烷总烃	156	7.8	0	达标

监测及评价结果表明，本项目区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求，项目所在区域空气环境质量良好。

2、地表水环境

建设项目评价区域内的地表水体为淮河，区域地表水环境引用蚌埠市环境监测站发布的《2022年蚌埠市生态环境质量概况》，具体如下：

(1) 国控断面

2022年，蚌埠市“十四五”地表水国控监测断面（点位）包括8个河流断面（2个淮河干流和6个支流断面）和4个湖库点位。

淮河干流蚌埠段：蚌埠闸上、沫河口2个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，水质状况良好，同比无明显变化。

淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口断面水质类别符合IV类标准，水质状况轻度污染，同比有所好转；怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、沱河关咀、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥5个断面水质类别均符合III类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。

(2) 省控断面

2022年，蚌埠市“十四五”地表水省控监测断面（点位）包括7个河流断面（3个淮河干流和4个支流）和2个湖库点位。

淮河干流蚌埠段：黄盆窑、新城、晶源水务取水口3个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，水质状况良好。

	<p>淮河蚌埠段支流：怀洪新河取水口、怀洪新河固镇、新开沱河闸、窑河入淮口 4 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。</p> <p>3、声环境</p> <p>项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，周边 50m 范围内无声环境保护目标。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知，无需做现场噪声监测。</p>																																		
<p>环境保护目标</p>	<p>项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，根据现场踏勘建设项目周边情况，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标，也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等地下水环境保护目标。项目位于工业园区内，因此也不涉及生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 拟建项目空气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="258 857 1439 1400"> <thead> <tr> <th>环境类别</th> <th>名称</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方向</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>蚌埠工商学院</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> <td>西</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>六公里花苑南区</td> <td>西北</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>六公里花苑二期</td> <td>东北</td> <td>327</td> </tr> <tr> <td>涂山路第二小学</td> <td>东北</td> <td>278</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">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</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，建设项目不新增用地，无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境类别	名称	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	大气环境	蚌埠工商学院	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西	300	六公里花苑南区	西北	125	六公里花苑二期	东北	327	涂山路第二小学	东北	278	声环境	项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	/	/	地下水环境	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				生态环境	项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，建设项目不新增用地，无生态环境保护目标			
环境类别	名称	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m																															
大气环境	蚌埠工商学院	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西	300																															
	六公里花苑南区		西北	125																															
	六公里花苑二期		东北	327																															
	涂山路第二小学		东北	278																															
声环境	项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	/	/																															
地下水环境	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																																		
生态环境	项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，建设项目不新增用地，无生态环境保护目标																																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>喷漆工序产生为颗粒物和苯系物；项目烘干过程中产生为苯系物；人工涂刷工序产生苯系物。排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和无组织排放监控浓度限值。厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值规定；详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="258 1758 1439 2020"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th rowspan="2">厂界污染物监控点浓度限值mg/m³</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度m</th> <th>排放速率kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>≥15m</td> <td>3.5</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>非甲烷</td> <td>120</td> <td>≥15m</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		厂界污染物监控点浓度限值mg/m ³	标准来源	排气筒高度m	排放速率kg/h	颗粒物	120	≥15m	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准	非甲烷	120	≥15m	10	4.0															
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³			最高允许排放速率				厂界污染物监控点浓度限值mg/m ³	标准来源																										
		排气筒高度m	排放速率kg/h																																
颗粒物	120	≥15m	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准																														
非甲烷	120	≥15m	10	4.0																															

总烃					
----	--	--	--	--	--

表 3-10 厂区内无组织排放标准

污染物	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1
	20	监测点处任意一次浓度限值		

2、废水

本项目生活污水经化粪池处理后接管园区污水管网，送至蚌埠第一污水处理厂。项目废水排放执行蚌埠第一污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，经蚌埠第一污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入淮河，标准详见下表。

表 3-11 污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
蚌埠第一污水处理厂接管标准	6~9	300	150	180	30
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	/
本项目执行标准	6~9	300	150	180	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 类标准	6~9	50	10	10	5

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55

4、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。

总量 控制 指标	<p>根据国家环保部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，结合《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），大气总量控制指标为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）；废水总量控制指标为COD、NH₃-N。</p> <p>项目主要废水为生活废水，生活污水经化粪池处理后接管园区污水管网送至蚌埠第一污水处理厂，经蚌埠第一污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入淮河。项目大气总量控制指标主要为VOCs：0.1042t/a。颗粒物：0.2436t/a。</p> <p>故本项目申请的总量为：</p> <p>挥发性有机物（VOCs）：0.1042t/a；颗粒物：0.2436t/a。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在已建厂房进行加工，简单装修后进行设备的安装和调试，无施工期的环境影响问题。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>本项目运营期废气主要为烤花废气、喷漆烘干废气、人工涂刷废气。</p> <p>(1) 烤花废气</p> <p>项目烤花过程中，需要对烤花纸进行加热，项目使用的烤花纸加热会挥发产生少量 VOCs，本项目烤花纸年用量 600 万张，每张质量 0.2 克，合计 1.2t/a,烤花纸中有机膜成分 0.05g/套,则 VOCs 产生量为 0.3t/a,产生速率为 0.125kg/h,年运行时间为 2400h。项目拟采用集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理烤花废气，处理后至 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率 90%，处理效率 90%。</p> <p>建设单位拟在烤花窑上方设置集气罩收集废气，集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：$L=K \times P \times H \times V$。</p> <p>式中：$L$——风量，$m^3/s$；$p$——排气罩敞开面的周长，$m$，取 1.2m；$H$——罩口至有害物源的距离，$m$，取 0.5m；$V$——空气吸入风速，$m/s$，取 0.3m/s；$K$——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$。</p> <p>项目拟配置 2 台烤花窑，因此共设置 2 个集气罩，计算得出抽风量为 1814m^3/h，因此取设计风量 2000m^3/h。风量为 2000m^3/h。则烤花废气有组织排放量为 0.027t/a，有组织排放速率 0.011kg/h，有组织排放浓度 5.6mg/m^3。无组织排放量 0.03t/a，排放速率 0.0125kg/h。</p> <p>(2) 喷漆及烘干废气</p> <p>项目喷漆过程产生的废气主要为漆雾颗粒和非甲烷总烃。喷漆在单独喷漆房内进行，项目喷漆工序与烘干通道为全封闭式设计。项目使用的喷漆原料为水性漆，根据客户要求加入不同颜色的色浆，于喷漆房中进行。喷涂过程于喷漆房中进行，喷涂</p>

后通过电加热烘干通道烘干。喷漆房、烘干通道配置一台风机，风量为 20000m³/h，收集效率以 95%计，通过集气罩+水帘+二级活性炭活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒排放，漆雾处理效率以 90%计，非甲烷总烃的处理效率以 90%计，项目喷漆与烘干工序平均每天工作时间为 8h，根据建设单位提供，项目年使用水性漆量为 8t，项目上色率以 70%计（其中 30%形成颗粒物废气），水性漆中挥发性有机物含量为 4%。项目拟配置 1 条喷漆线，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0304t/a，有组织排放速率 0.013kg/h，有组织排放浓度 0.7mg/m³。无组织排放量 0.016t/a，排放速率 0.007kg/h。则颗粒物有组织排放量为 0.1596t/a，有组织排放速率 0.067kg/h，有组织排放浓度 3.35mg/m³。无组织排放量 0.084t/a，排放速率 0.04kg/h。

项目物料平衡详见下图。

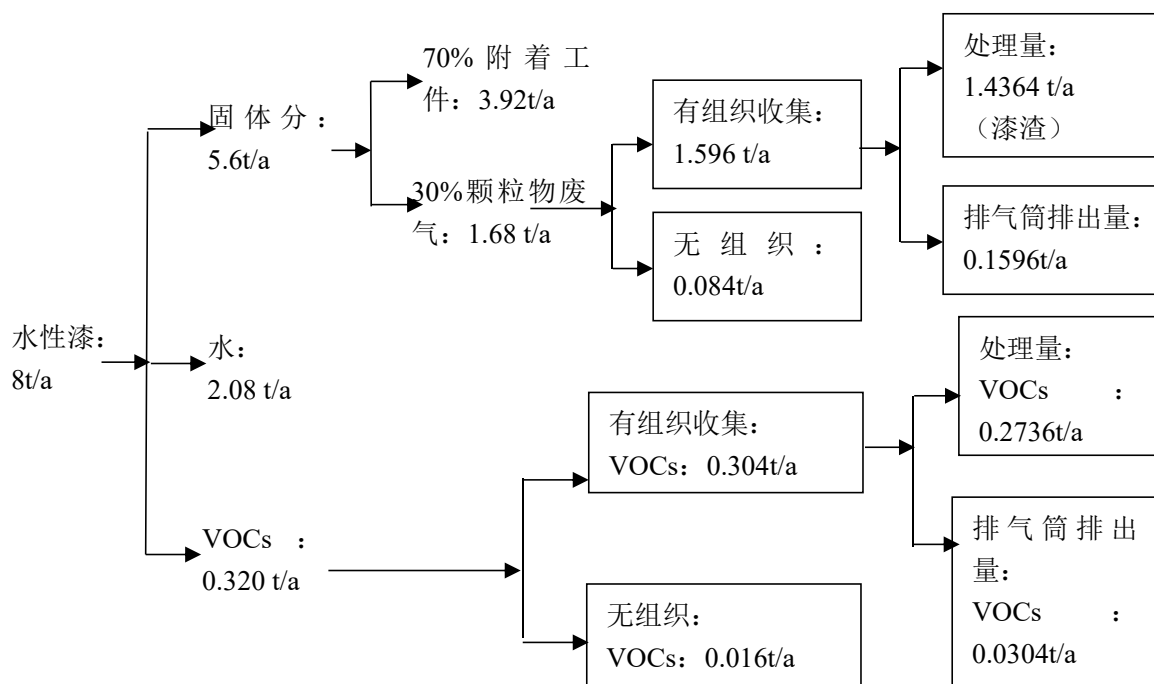


图 4-1 项目漆料平衡图 单位 t/a

(3) 人工涂刷废气

项目水性玻璃涂料使用量为 50kg，该水性涂料不含芳香烃溶剂。水性涂料产生的废气主要为水性树脂（非甲烷总烃表示），水性涂料在使用过程中，经过自然晾干，水性涂料中的有机溶剂全部挥发出来，根据水性涂料的组分可知，水性玻璃涂料有机溶剂约占 10%，则非甲烷总烃挥发量为 5kg/a（人工涂刷每天工作 1h，年工作 300h）。项目拟采用集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理人工涂刷废气，处理后至 15m 高排气筒 DA003 排放，收集效率 95%，处理效率 90%。

建设单位拟在人工涂刷工位上方设置集气罩收集废气，集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算： $L=K \times P \times H \times V$ 。

式中： L ——风量， m^3/s ； p ——排气罩敞开面的周长， m ，取 $1.2m$ ； H ——罩口至有害物源的距离， m ，取 $0.5m$ ； V ——空气吸入风速， m/s ，取 $0.3m/s$ ； K ——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ 。

项目拟配置一个人工涂刷工位，因此共设置 1 个集气罩，计算得出抽风量为 $907m^3/h$ ，因此取设计风量 $1000m^3/h$ 。风量为 $1000m^3/h$ 。则人工涂刷废气有组织排放量为 $0.0005t/a$ ，有组织排放速率 $0.0017kg/h$ ，有组织排放浓度 $1.7mg/m^3$ 。无组织排放量 $0.0003t/a$ ，排放速率 $0.001kg/h$ 。

表 4-1 正常工况下废气产排污情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生速率 kg/h	污染物产生浓度 mg/m^3	排放形式	治理设施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m^3	排放口
烤花	非甲烷总烃	0.3	0.125	30	有组织	二级活性炭吸附	0.027	0.011	5.6	DA001
					无组织		0.03	0.0125	/	
喷漆烘干	非甲烷总烃	0.32	0.133	6.65	有组织	二级活性炭吸附	0.0304	0.013	0.7	DA002
					无组织		0.016	0.0004	/	
喷漆烘干	颗粒物	1.68	0.7	35	有组织	水帘	0.1596	0.067	3.35	DA002
					无组织		0.084	0.04	/	
人工涂刷	非甲烷总烃	0.005	0.016	16.7	有组织	二级活性炭吸附	0.0005	0.0017	1.7	DA003
					无组织		0.0003	0.001	/	

表 4-2 排放口基本情况一览表

排放源名称	排放口编号	排气筒底部中心坐标		排气筒参数				排放口类型
		经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度($^{\circ}C$)	流速(m/s)	
烤花废气排放口	DA001	117.2766277	33.9163924	15	0.1	25.00	15	一般排放口
喷漆烘干废气排放口	DA002	117.2766277	33.9163925	15	0.7	25.00	15	一般排放口

人工涂 刷废气 排放口	DA003	117.2766 277	33.91639 26	15	0.1	25.00	10	一般排 口
-------------------	-------	-----------------	----------------	----	-----	-------	----	----------

1.2 废气收集处理措施

项目烤花废气经集气罩+二级活性炭装置处理后至 15m 高排气 DA001 排放。风量为 2000m³/h, 收集效率 90%, 二级活性炭吸附设施对非甲烷总烃处理效率为 90%。

项目喷漆烘干废气经集气罩+水帘+二级活性炭装置处理后至 15m 高排气 DA002 排放。风量为 20000m³/h, 收集效率 95%, 二级活性炭吸附设施对非甲烷总烃处理效率为 90%。

项目人工涂刷废气经集气罩+二级活性炭装置处理后至 15m 高排气 DA003 排放。风量为 1000m³/h, 收集效率 95%, 二级活性炭吸附设施对非甲烷总烃处理效率为 90%。

废气治理措施可行性分析:

活性炭吸附: 非甲烷总烃经过滤器除去固体颗粒物, 由上而下进入吸附罐, 有机物被活性炭捕集、吸附并浓缩, 净化的空气从罐体下部经主风机排入大气。当活性炭吸附有机物达到饱和状态后, 停止吸入非甲烷总烃。通过活性炭床向上送入蒸汽进行吹脱, 将有机物自活性炭中逐出, 即解吸。罐中活性炭恢复其活性, 即再生。活性炭吸附单元的合理设计保证了活性炭的利用率。活性炭吸附器内气流的平均分布是保证净化效率的一个十分重要的措施。活性炭吸附单元采用单元分流组合式吸附器组合结构, 废气在活性炭吸附单元的腔体内通过吸附单元进气口与排气口合理的气流分布措施, 气流十分均匀地进入活性炭吸附层, 使得整个活性炭层的气流十分均匀, 保证了高的净化效率。本项目废气处理措施是可行的。

水帘: 水帘式环保柜是利用水泵供水到环保柜内的顶部的水槽中, 使含漆雾的空气在排风机引力的作用下, 以高速度进入带泵水帘, 水与含漆雾的空气在卷吸板的作用下, 边旋转边时进入柜里, 这时大部分漆雾被卷吸板的水膜捕集, 其余漆雾与水雾一起在环保柜内往返碰撞而形成含漆雾的水滴, 落入柜下部, 在水经淌水板回流到水槽的过程中与水槽间形成了瀑布状水帘, 这道水帘把喷漆室的气体与外部空气隔绝开来, 处理后的废气达到国家排放标准后由排风管排出室外, 排风管连接除湿器去除水分, 而含漆雾的水流入循环水池, 通过凝聚净化(水中定期添加专用凝聚剂)后由循环泵送入到喷漆室循环使用, 漂浮的漆渣定期捞出后进行深埋或焚烧处理, 从而达到废气处理的效果。本项目废气处理措施是可行的。

1.3 废气监测

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），参照《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020），项目废气监测情况见下表。

表 4-3 废气监测一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
烤花废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
喷漆烘干 废气	DA002	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
喷漆烘干 废气	DA002	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
人工涂刷 废气	DA003	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

1.4 正常工况下排放达标分析

项目烤花废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过引风机引至 15m 高排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（120mg/m³）。

项目喷漆烘干废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过引风机引 15m 高排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（120mg/m³）。

项目喷漆烘干废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过引风机引 15m 高排气筒 DA001 排放。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（120mg/m³）。

项目人工涂刷废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过引风机引至 15m 高排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（120mg/m³）。

表 4-4 排气筒污染物排放达标情况

污染源	污染物	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	执行标准	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	达标情况
DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.011	5.6	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	10	达标
DA002 排气筒	非甲烷总烃	0.013	0.7	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	10	达标
DA002 排气筒	颗粒物	0.067	3.35	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	3.5	达标

DA003 排气筒	非甲烷 总烃	0.0011	1.7	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	10	达标
--------------	-----------	--------	-----	---------------------------------	-----	----	----

2、废水

2.1 废水排放情况

项目用水来自市政供水，本项目用水主要为职工生活用水，水帘循环用水。排水为职工生活污水。

职工生活用水：本项目职工人数为 20 人，不设食宿。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），项目生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量约为 1t/d，年用水量约为 300t/a（全年按 300 天计算）。排水系数以 0.8 计，则生活废水量约为 0.8t/d（240t/a）。生活污水经化粪池处理后接管园区污水管网，送至蚌埠第一污水处理厂。

表 4-5 废水污染物产生和排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物处理后量		接管标准 浓度限值 (mg/L)	排放方 式与去 向
			浓度	产生量		浓度	处理后量		
			(mg/L)	(t/a)		(mg/L)	(t/a)		
生活 污水	240	COD	300	0.714	化粪池	250	0.06	300	排入蚌 埠第一 污水处 理厂
		BOD ₅	200	0.48		150	0.036	150	
		SS	250	0.06		160	0.0384	180	
		NH ₃ -N	30	0.0072		20	0.0048	30	

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD	蚌 埠 第 一 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	TW00 1	化 粪 池	厌 氧 发 酵	DW0 01	是	<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 理设施排放量
	BOD ₅								
	SS								
	NH ₃ -N								

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排 放 口 编 号	排 放 口 坐 标		废 水 排 放 量 (t/a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受 纳 污 水 处 理 厂 信 息		
	经 度	纬 度					名 称	污 染 物 种 类	《城镇污水处理 厂污染物排放标 准》一级 A 标准
DW0 01	117.6 76627 7	33.91 6392 4	240	蚌 埠 第 一 污 水 处 理	间 断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定 且 无 规 律， 但 不 属 于	/	蚌 埠 第 一 污 水 处 理	pH	6-9（无量纲）
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10

				厂	冲击型排放		厂	NH ₃ -N	5
--	--	--	--	---	-------	--	---	--------------------	---

表 4-8 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	
			排放标准	浓度限值
1	DW001	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中的一级 A 标准	50
		BOD ₅		10
		SS		10
		NH ₃ -N		5

表 4-9 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	50	/	0.0120
		BOD ₅	10	/	0.0024
		SS	10	/	0.0024
		NH ₃ -N	5	/	0.0012
全厂排放口合计		COD			0.0120
		BOD ₅			0.0024
		SS			0.0024
		NH ₃ -N			0.0012

2.2 项目废水处理设施及依托污水处理厂可行性分析

(1) 废水处理设施技术可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理后均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准要求及蚌埠第一污水处理厂接管标准后,排入蚌埠第一污水处理厂进行处理,经蚌埠第一污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 类标准后最终排入淮河,处理技术可行。

2.3 蚌埠市第一污水处理厂依托可行性分析

(1) 接管可行性分析

蚌埠第一污水处理厂位于蚌埠市西部席家沟,项目占地 171.3 亩,建设总规模为 20 万 m³/d,工程分两期实施,一期建设规模为 10 万 m³/d,1998 年开工建设,2002 年 12 月投运。二期工程规模为 10 万 m³/d,于 2005 年 3 月开工建设,2006 年 2 月投运。设计尾水出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 B 标准。2016 年蚌埠市第一污水处理厂拟对原污水处理工艺进行提标改造,实现尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。蚌埠市第一污水处理厂提标改造于 2017 年 9 月完成。目前,蚌埠市第一污水处理厂现状处理能力为 20 万 m³/d,实际处理污水约 18 万 m³/d,主体工艺为“预处理(粗、细格栅+沉砂池)+A₂O 氧化沟(改造悬浮填料)二级生化+二沉池+混合及反硝化深床滤池+紫外线消毒”。设计出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排

排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水经席家沟排入淮河。

蚌埠市第一污水处理厂规划纳污范围为：八里沟以东，老虎山-航兴路-奋勇街-升平街以西，淮河以南，燕山路以北，其中东海大道以北的区域为合流制，东海大道以南为分流制。后由于城市总体规划调整，燕山路以南、黄山路以北规划为建设用地，因此纳污范围向南扩展至燕山路、向西扩展至黑虎山路。该纳污范围可分为四个污水系统：西市区污水系统，席家沟污水系统，朝阳路南污水系统，高新区污水系统。项目位于安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号，在蚌埠市禹会工业园范围内，属于蚌埠市第一污水处理厂收水范围。

根据前文分析，项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网流入蚌埠市第一污水处理厂，预处理后的生活污水：COD 的排放浓度为 250mg/L、BOD₅ 的排放浓度为 150mg/L、SS 的排放浓度为 160mg/L、NH₃-N 的排放浓度为 20mg/L，满足蚌埠市第一污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 中三级标准（COD: 300mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 180mg/L、NH₃-N: 30mg/L）。

综上所述，项目产生的废水经处理后由蚌埠市第一污水处理厂接管是可行的。

（2）处理可行性分析

蚌埠市第一污水处理厂正式投入运行以来，污水处理设备运转良好。项目外排废水仅为生活污水，排放量为 0.8t/d，排放废水量占污水处理厂工程容量极小，不会对污水处理厂运行造成冲击，且污水处理厂仍有容量接纳本项目污水，生活污水的主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP，无有毒有害物质，经处理后的废水不会对地表水产生直接影响。因此，项目废水依托蚌埠市第一污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

（1）噪声源强

表 4-10 本项目主要噪声源强及治理措施一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	噪声值 dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	运行时 段	建筑物插 入损失 /dB(A)
					X	Y	Z			
1	厂房	玻璃杯真空离子镀机	75	厂房内生 产设备选	62	12	2	8	昼间	≥20

2	玻璃杯真空镀膜机	64	用低噪声设备, 加装基础减振垫, 厂房隔声	61	12	2	6	昼间	≥20
3	玻璃杯喷色线	65		61	11	2	8	昼间	≥20
4	玻璃杯烤花窑	65		62	12	2	8	昼间	≥20
5	玻璃杯烫金机	67		61	12	2	6	昼间	≥20
6	水帘	64		61	11	2	8	昼间	≥20
7	自动喷台	60		62	12	2	8	昼间	≥20

项目噪声防治措施如下:

拟建项目单台设备的噪声值为 60~75dB(A)。针对噪声源的产噪特点, 建设单位拟采用下列措施进行噪声控制:

1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备, 并加强对设备的维护管理, 从源头上控制噪声的产生; 合理布局, 将高噪声设备设置在厂房内, 配置减振垫, 并且布置在远离厂界的一侧, 通过减振垫、厂房隔声和距离衰减, 减少对周围环境的影响。

2) 对产生机械噪声的设备, 在设备与基础之间安装减震装置;

3) 加强机械设备的维修保养频次, 适时添加润滑油等防止机械磨损;

4) 对高噪声设备增设隔声罩。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源, 应分别计算。根据预测点和声源之间的距离 r , 根据声源发出声波的波阵面, 将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。在本次预测中, 将噪声源划分为点声源进行预测。项目对声环境产生影响的主要噪声源, 按其辐射噪声和结构特点, 安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断, 逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级 (dB)。

① 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式

根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021), 本项目已知各声源 1m 处的 A 声级, 单个声源在预测点处产生的声级值计算模式如下:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_A(r)$ —各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A—A 声级衰减，本次评价中选用对 A 声级影响最大的倍频带(中心频率为 500HZ 的倍频带) 进行计算，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

A、几何发散衰减量 A_{di}

对于无指向性点声源，几何发散衰减量公式为：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

B、声屏障引起的衰减量 A_{bar}

本次预测未考虑声屏障的衰减， A_{bar} 取值为 0

C、大气吸收衰减量 A_{atm}

$$A_{atm} = a(r-r_0) / 1000$$

本次预测未考虑空气吸收衰减量，取值为 0。

D、其他多方面效应引起的衰减量 A_{misc}

评价过程中取值为 0。

②计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{woct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{woct} —某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 —室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数，m²；

Q—方向性因子。

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

④计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

⑤将室外声级 $L_{oct,1}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct} ：

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S—透声面积， m^2 。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

⑦噪声贡献值计算：设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T—计算等效声级的时间，h；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数

⑧影响值计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中 $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)。

$Leqb$ ——预测点背景值，dB (A)

(3) 预测范围及预测点的确定

环境影响预测评价的目的就是评价项目建成后对周围环境及厂界噪声影响的程度。本项目 1 班制生产，因此，本次预测厂界昼间达标情况。

(4) 预测结果

本次噪声贡献值预测结果见下表所示。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

预测点	昼间dB (A)	
	贡献值	标准值
厂界东侧	45.1	65
厂界南侧	46.3	65
厂界西侧	47.3	65
厂界北侧	44.5	65

从上表可知，项目运营后噪声厂界贡献值较小，本项目建成运营期间厂界噪声预测值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即昼间≤65dB（A）。

综上所述，建设项目噪声排放对周外环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声、减震工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。

3.2 噪声监测

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），参照《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020），根据本项目污染特征制定营运期的环境监测计划见下表：

表 4-12 噪声监测一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

项目固体废弃物主要包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

生活垃圾：本项目工作人员 20 人，生活垃圾每人每天产生量按 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约 3t/a，委托环卫部门统一清运处理；

一般工业固废：

不合格品：产品在包装工序会产生一定量不合格品，根据企业提供资料，不合格品为 1t/a。

危险废物：

废活性炭：本项目活性炭吸附的非甲烷总烃量约为 0.2884t/a，根据《简明通风设计手册》，每千克活性炭可以吸附 0.3 千克非甲烷总烃计算，则活性炭使用量为 0.9613t/a，废活性炭产生量为 1.2497t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，暂存于公司危废间，定期交由有危废处置资质的单位处置。

废机油、含油抹布、废机油桶、废水性涂料包装桶：项目营运期设备维修中产生的废机油量约 0.3t/a，含油抹布量约 0.05t/a、废机油桶量 0.18t/a、废水性涂料包装桶 0.01t/a。废机油桶、废机油、含油抹布、废原辅料包装桶属于危险废物，废机油废物类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，要求委托有资质单位妥善处置。废机油桶废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，废机油桶委托有资质单位妥善处置。含油抹布废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，废含油抹布委托有资质单位妥善处置、废水性涂料包装桶类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，要求委托有资质单位妥善处置。

漆渣：项目水帘废水定期除漆渣，年产生量约为 1.3608t/a，属于“HW12 染料、涂料废物 900-250-12”类危险废物，建设单位收集在厂区危废暂存间暂存后定期委托有资质单位进行处理。

废水性漆桶：喷漆过程会产生一定的废水性漆桶，根据企业提供资料，废水性漆桶为 0.5t/a。类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，要求委托有资质单位妥善处置。

表 4-13 项目固废产生情况一览表

产生环节	固废名称	固废类型	废物代码	主要有毒有害物质	物理性状	危险特性	产生量 t/a	贮存方式	处置方式	处置量 t/a
办公生活	生活垃圾	一般固废	/	/	固	/	3	垃圾桶	环卫清运	3
检验	不合格品		/	/	固	/	1	一般固废暂存间	交可利用公司处理	1
喷漆	废水性漆桶	危险废物	HW49 900-041-49	树脂	固	T, I	0.5	危废暂存间	交有资质公司处理	0.5
废气治理	废活性炭		HW49 900-039-49	活性炭	固	T	1.249 7			1.249 7
	漆渣		HW12 900-250-12	有机物，树脂	固	T	1.360 8			1.360 8
设备维修	废机油		HW08 900-214-08	机油	液	T, I	0.3			0.3
	废机油桶		HW08 900-249-08	机油	固	T, I	0.18			0.18
	含油抹布		HW49 900-041-49	机油	固	T/In	0.05			0.05

人工涂刷	废水性涂料包装桶		HW49 900-041-49	树脂	固	T, I	0.01			0.01
------	----------	--	--------------------	----	---	------	------	--	--	------

表4-14 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房南侧	10m ²	0.5t
2		废机油	HW08	900-214-08			0.3t
3		废机油桶	HW08	900-249-08			0.18t
4		含油抹布	HW49	900-041-49			0.05t
5		漆渣	HW12	900-250-12			1.3608
6		废水性涂料包装桶	HW49	900-041-49			0.01
7		废水性漆桶	HW49	900-041-49			0.5

固废管理措施和要求

（1）危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（2）固体废物贮存场所建设要求

厂区内危险废物暂存场地应按危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求，要求设置，要求做到以下几点：

①所有生产的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，装在危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

②禁止将不相容（互相反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示标签；

③危险废物存储间地面采用涂刷环氧树脂漆方式进行防渗处理，其渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ，厚度不小于 1.5mm。建筑材料必须与危险废物相容，贮存间要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容积的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

④厂内建立危险废物台帐管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危

危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年；

⑤必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑥危险废物贮存设施必须按 GB18597 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

一般工业固废的暂存场所应按安徽省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

（3）包装及贮存场所污染防治措施可行性

①危险废物暂存间

危废暂存间地面基础及内墙采取环氧树脂防腐处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

②一般工业固废暂存库

一般工业固废暂存场地位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合安徽省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法要求。

③生活垃圾

本项目在厂内设置生活垃圾暂存点，每日委托环卫部门清运，垃圾暂存设施可满足项目需求。

（4）运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时

更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目对地下水及土壤环境影响的污染源有：喷漆间，人工涂刷间，辅料间，危废暂存间、主要污染物为危险废物、废机油。

（2）地下水、土壤污染途径

本项目对地下水及土壤产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自：

1) 项目机油泄露情况下排入地表水环境，再渗入补给地下水；或者直接渗入土壤，进而污染土壤及含水层。

2) 项目产生的危险废物，在未采取防治措施的情况下，固体废物在雨水淋滤作用下，淋滤液下渗将引起的地下水及土壤污染。

（3）影响分析

1) 正常情况下地下水环境影响分析

本项目通过采取本评价提出的环保措施后，对危废暂存间进行严格的分区防渗处理后，废水下渗量很小，在正常情况下对地下水及土壤不会造成污染。

2) 非正常情况下地下水环境影响分析

根据场地水文地质条件，危废暂存间若发生渗漏废水将通过地表水入渗进入地下污染地下水及土壤。

由于污染物的存在，非正常状况下，将不可避免的会对项目所在区域周围，特别是下游部分区域的地下水及土壤产生一定程度的污染。因此，建设单位应积极采取有效的防渗措施，定期监控，一旦发现渗漏后，采取有效的应急措施，避免泄漏持续发生。

（4）预防措施

针对上述情况，企业采取以下措施，以减轻对地下水及土壤的污染。

1) 源头控制措施

根据清洁生产分析，项目具有较高的清洁生产水平；各类固体废物均能得以妥善处置，有效减少了污染物的排放量。

2) 分区防治措施

项目固体废物厂内均设置专门的贮存场所，厂区地面进行硬化处理，环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4-15 项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	防渗区域或部位		防渗等级	防渗要求
1	危废暂存间， 喷漆，人工涂刷车间。	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。
2	一般生产区域	地面	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s
3	办公区域	地面	简单防渗区	地面硬化处理

鉴于项目不以地下水作为供水水源，结合项目生产内容、原辅料及产品组成，采取上述措施后，项目的建设对周围地下水、土壤环境影响是可接受的。

6、环境风险

6.1 环境风险物质

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），并结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），判定本项目的危险物质主要为废机油、机油、水性漆、水性涂料。

(2) 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，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），并按危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在

多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质最大存在总量，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：a、1≤Q<10；b、10≤Q<100；c、Q≥100。

表4-16 本项目Q值确定表（*参考危害水环境物质）

序号	功能单元	风险物质	最大储存量 q (t)	临界量* Q (t)	q/Q
1	辅料间	机油	0.5	2500*	0.00020
2	危废暂存间	废机油	0.3	200*	0.0015
3	辅料间	水性漆	1	200*	0.005
4	辅料间	水性涂料	0.01	200*	0.00005
总计 (Σqn/Qn)					0.00675

本项目 Q 值 0.00032，Q≤1。

直接判定项目风险潜势为I级。

（3）风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险工作评价等级依据环境风险潜势判定，其等级划分情况如下：

表4-17 评价工作等级划分

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

根据上表判定结果可知，本项目风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

6.2 环境风险识别与分析

泄露事故：由于容器破裂、倾覆等原因造成废机油泄露，影响地表水环境、地下水环境、土壤环境。

6.3 环境风险防范措施

（1）分区防渗措施：落实“5、地下水、土壤”章节中提出的分区防渗措施。

（2）加强设备运行维护：加强生产、环保设备的运行维护，确保其处于正常运行情况，减少甚至杜绝非正常工况的发生，避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。

（3）编制应急预案：企业应按照《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）等文件的规定编制突发环境事件应急预案并

备案。

综上所述，项目不存在重大危险源，风险事故对外环境影响较小，项目落实环境风险防范措施的基础上，其环境风险是可接受的。项目在采取本报告中提出的风险防范和管理措施的基础上，可以认为本项目风险值水平较低，风险后果是可以防控的；从环境控制的角度来评价，经采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染。其潜在的事故风险是可以防范的。因此项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。只对事故风险影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 300 万套家居厨房玻璃器皿用品项目			
建设地点	安徽省	蚌埠市	安徽省蚌埠市禹会区黄山大道 9501 号	
地理坐标	经度	117°27'66.277"	纬度	33°91'63.925"
主要危险物质及分布	主要危险物质：废机油，废机油桶，废活性炭，水性漆，水性涂料 分布：危废暂存间，辅料间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废机油发生泄漏时会造成土壤和地下水污染。			
风险防范措施要求	严格落实各项风险防范措施；加强厂区环保设施日常管理工作；落实厂区分区防渗要求；制定环境应急预案等。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C，其当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。不再进行环境敏感程度（E）分级后判定等级。可直接判定该项目环境风险潜势为 I。

根据分析，项目不构成重大危险源。企业应加强风险管理，认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在接受的范围内。

7、环境管理

7.1 环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的

教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

③加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量：减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

④加强污染物处理装置的管理

项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。

7、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

(1) 排污许可管理

根据《国民经济行业分类》（GB4754-2017），本项目行业类别为：C3054 日用玻璃制品制造；对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为登记管理，项目运营前应办理排污许可。

相关排污许可管理要求内容如下：

表 4-19 项目排污许可类别判定情况表

判定依据	行业类别		排污许可类别			本项目判定结果
			重点管理	简化管理	登记管理	
《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》	二十五、非金属矿物制品业 30	66、玻璃制品制造 305	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他	登记管理

(2) 建设项目排污许可申请与填发信息表

本项目属于排污许可登记管理，在环评文件中无需明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

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	集气罩+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		DA002	非甲烷总烃 颗粒物	集气罩+水帘+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		DA003	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		无组织排放	非甲烷总烃	生产车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	蚌埠第一污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准
声环境		生产设备	噪声	选用低噪声机械设备,采取隔声、减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;一般工业固废不合格品暂存于一般工业固废暂存间,定期交由物资回收单位回收利用;危险废物废活性炭、废机油、废机油桶、废水性涂料包装桶、漆渣、废水性漆桶暂存危废间,定期交由有资质公司处置。				
土壤及地下水污染防治措施	按要求设置防渗区域。 重点防渗区:主要为危废暂存间、喷漆、人工涂刷车间、辅料间,参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)中相关要求:采用涂刷环氧树脂漆方式进行防渗处理,其等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。 一般防渗区:主要为生产车间。要求等效粘土防渗 Mb≥1.5m, 渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	严格落实各项风险防范措施;加强厂区环保设施日常管理工作;落实厂区分区防渗要求;编制企业突发环境事件应急预案等措施。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

本项目符合国家产业政策、环保政策和法规和有关技术规范的要求。本项目建成后在采用本评价推荐的各项污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。建设单位应认真贯彻落实建设项目“三同时”制度，将各项环保措施落实到位，在严格执行各项环保措施特别是做好噪声、废气、废水、固废的防治措施的前提下，从环境影响角度而言，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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		非甲烷总烃	/	/	/	0.1042	/	0.1042	+0.1042
		SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
		NO _x	/	/	/	/	/	/	/
		烟尘	/	/	/	0.2436	/	0.2436	+0.2436
废水		COD	/	/	/	0.0120	/	0.0120	+0.0120
		BOD ₅	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
		SS	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
		氨氮	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
危险废物		废活性炭	/	/	/	1.2497	/	1.2497	+1.2497
		废水性涂料 桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废机油	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
		废机油桶	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
		废含油抹布	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

	漆渣	/	/	/	1.3608	/	1.3608	+1.3608
	废水性漆桶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
一般固废	不合格品	/	/	/	1	/	1	1

