

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：石家庄熠阳工具有限公司年产 20 万张
金刚石锯片项目

建设单位（盖章）：石家庄熠阳工具有限公司

编制日期：2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	石家庄熠阳工具有限公司年产 20 万张金刚石锯片项目		
项目代码	2601-130111-89-01-277646		
建设单位联系人	×××	联系方式	×××
建设地点	河北省石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路 交口东行 260 米路北		
地理坐标	东经 114° 30′ 5.411″，北纬 37° 54′ 57.708″		
国民经济 行业类别	C3321 切削 工具制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33；金 属工具制造 332 其他；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁 建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项 目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	石家庄市栾 城区行政审 批局	项目审批（核 准/备案）文 号（选填）	石栾行审备字（2026）30 号
总投资（万元）	80.00	环保投资（万 元）	2.5
环保投资占比 （%）	3.13	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m²）	590
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	无		
其他 符合	<p style="text-align: center;">1、厂址选址合理性分析</p> <p>本项目位于河北省石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村 路交口东行260米路北，厂区中心坐标为东经114° 30′ 5.411″，北纬37</p>		

性
分
析

° 54' 57.708"。项目北侧为耕地，南侧为道路，东侧为河北宜正机电设备有限公司，西侧为石家庄祥仁工贸有限公司，距离最近敏感点为西侧136m的南牛家庄村、西侧200m的北牛家庄村。本项目厂址周边无自然保护区、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。根据《石家庄市栾城区国土空间总体规划（2021—2035年）“三区三线”划定成果》，本项目不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田及一般农田；本项目租赁现有厂房（厂房产权归牛翰林个人所有，由石家庄祥仁工贸有限公司转租给本公司）进行建设（现有厂房原为石家庄祥仁工贸有限公司塑料管材、管件生产项目中的3#车间，该项目于2011年11月1日取得环评审批意见，于2012年8月6日通过了项目环保设施竣工验收。3#车间内原有设备主要包括4台注塑机、2台挤塑机，用于生产塑料管材，设备已于2025年8月拆除，现为闲置空厂房。）；根据石家庄市栾城区窦妪镇人民政府对本项目出具的选址证明可知，项目占地为建设用地，不属于违法用地，符合相关规划，项目选址可行。

2、产业政策符合性

本项目生产金刚石锯片（锯片尺寸410mm-600mm），不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类：直径400毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目（人造金刚石切割锯片工作部件抗弯强度 $>1000\text{Mpa}$ 且其与基体结合部分强度 $\geq 600\text{MPa}$ 的除外），为允许类建设项目；不在《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）负面清单内；项目已取得了石家庄市栾城区行政审批局出具的备案信息（备案编号：石栾行审备字〔2026〕30号），项目符合国家及地方产业政策。

3、“三线一单”符合性分析

本项目与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月更新版）的符合性分析

（1）生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法

避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目位于河北省石家庄市栾城区窦姬镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行 260 米路北，不涉及生态保护红线，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

项目与石家庄市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见—“环境质量底线”对比情况如下。

表 1-1 项目与“环境质量底线”对比情况一览表

类别	底线目标	文件要求	项目情况	结论
大气环境质量底线	到 2025 年，全市空气质量优良天数比例提高到 65%，PM _{2.5} 年均浓度控制在 49μg/m ³ 以下，臭氧污染恶化趋势得到遏制。到 2035 年，全市空气质量优良天数比例提高到 78%，PM _{2.5} 年均浓度控制在 35μg/m ³ 以下，臭氧污染得到有效控制。	高排放重点管控区：根据园区产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排，落实规划及环评要求，县（市、区）政府应制定高排放区环境质量改善目标，空间布局落实规划及环评要求；严格控制单纯新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能（获得省核准或备案项目除外）。严格落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》环办环评〔2020〕36 号的要求。深化钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等行业去产能，开展行业提标升级改造，挥发性有机物综合治理等。风险防控限制高污染、高风险项目；建立园区化工、危废等风险产品、项目名录。资源利用新建项目至少达到清洁生产国内先进水平；新增耗煤项目要实行煤炭减量替代。	本项目位于重点管控单元，所属行业为切削工具制造，不属于禁止新增产能的行业类别，项目生产不新增耗煤量。	符合
地表水环境质量底线	到 2025 年，地表水Ⅲ类水质以上断面比例达到 22.4% 以上，劣Ⅴ类水体断面比例控制在 4.1% 以内。2035 年，地表水Ⅲ类水质以上断面比例达到 38.8% 以上，全面消除劣Ⅴ类水体。地表水水质状况持续改善	工业污染重点管控区：限制高耗水行业准入，减少新建高污染项目。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。新建重污染工业项目必须入园进区，化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。各工业园区应配备污水处理厂，新（改、扩）建排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）或《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区排放限值。	本项目无生产废水外排，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。	符合

土壤环境质量底线	到 2025 年，全市土壤环境质量持续改善，受污染耕地安全利用率达到 91%以上，污染地块安全利用率达到 93%以上。到 2035 年，全市土壤环境质量显著改善，农用地和建设用地区域土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率不低于 97%	建设用地污染风险重点管控区：该区域为受污染地块、重金属排放重点监管企业、尾矿库、垃圾填埋场、园区等土壤污染风险较高的工矿用地以及重金属重点防控区域，除落实现行土壤环境保护政策要求外，加强重金属和其他有毒有害物质排放风险管控。加强本地重点行业管控，进一步强化涉重金属重点行业规模控制，加快淘汰落后产能，新增产能实行倍量替代。开展电镀、皮毛鞣制、化工、炼焦等工业园区重金属环境综合整治。鼓励涉重金属企业进行资源整合和产业升级改造，对退出企业要防范企业拆除过程污染。加快危险废物综合处置、抗生素菌渣处置、制革废物、废活性炭和废酸废碱综合利用等重点工程项目建设。加大无极皮革重点防控区污染防治力度。规范受污染地块再开发，不符合规划用地土壤环境质量要求的污染地块，不得建设任何与风险管控、修复无关的项目。重点监管企业、工业园区、垃圾处理场周边土壤环境，定期开展监督性监测，重点监测重金属和持久性有机污染物。	本项目采取分区防渗措施，危废间进行重点防渗，无土壤环境污染途径。	符合
----------	---	--	----------------------------------	----

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

①水资源

基于我市经济社会发展情景，综合考虑各部门各行业用水效率提高程度，衔接《河北省地下水超采综合治理五年实施计划（2018-2022）》

《河北省水资源综合规划报告》及京津冀战略环评研究成果，设定我市 2025 年、2035 年用水总量分别为 30.31 亿立方米和 32 亿立方米。其中，地下水用水量为 14.52 亿立方米，万元 GDP 用水量较 2015 年分别下降 33%和 50%。上述目标值仅作为我市水资源管理工作参考，不作为约束性指标考核，后续根据河北省下发指标或我市相关规划（方案）及时动态更新。

本项目用水由当地供水管网供给，不开采地下水。

②土地资源

根据《石家庄市国土空间总体规划（2021—2035年）》，全市确定耕地保有量不低于4763.29平方千米（714.494万亩），落实省级下达永久基本农田保护目标，划定永久基本农田保护面积4126.98平方千米（619.046万亩）。严格实施耕地用途管制，对永久基本农田实施特殊保护。

本项目租赁现有厂房（厂房产权归牛翰林个人所有，由石家庄祥仁工贸有限公司转租给本公司）进行建设（现有厂房原为石家庄祥仁工贸有限公司塑料管材、管件生产项目中的3#生产车间，用于生产塑料管材，该项目于2011年11月1日取得环评批复意见，于2012年8月6日通过了项目环保设施竣工验收）。根据石家庄市栾城区窦妪镇人民政府对本项目出具的选址证明可知：项目占地为建设用地，不属于违法用地，符合相关规划，项目选址可行。不会突破区域土地资源利用上线。

③能源

能源利用管控要求：在充分落实我市能源管控要求前提下，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。高污染燃料销售单位应按要求逐步取消禁燃区内的销售网点。

本项目用电加热，符合区域能源管控要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行260米路北，属于栾城区重点管控单元（管控单元编号ZH13011120060）（见附图6），与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月更新版）相关符合性分析见表1-2。

表 1-2 项目与生态环境准入清单符合性分析一览表

相关要求	重点区域	管控策略	项目情况	结论
全市生态环境准入综合管控要求	全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1、不属于“两高”项目； 2、不涉及。	符合

	地下水重点管控区		落实最严格水资源管理制度，强化用水监管，优化用水结构，推动城镇农村生活、工业、农业节水，发掘多源供水，缓解地下水超采压力，加强地下水开采重点管控区和生态用水补给区的管控。	项目由当地供水管网供水，不开采地下水。	符合
相关要求	属性	管控	管控要求	项目情况	结论
全市生态空间总体管控要求	生态保护红线	空间布局约束	禁止开发建设活动要求 1、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。 2、自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照相关法律法规执行。	项目不在生态保护红线范围内	符合
	一般生态空间	总体要求	空间布局约束 ①严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 ②涉及饮用水水源地保护区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求进行管控。	①不涉及； ②不涉及。	符合
		土地沙化	空间布局约束 禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。	本项目不涉及沙化土地	符合
	饮用水水源地优先保护区	空间布局约束 1、在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。2、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。3、禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。4、禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。5、县级以上地方人民政府应当根据保护饮	项目不在饮用水水源地保护区及饮用水水源保护区范围内。	符合	

			用水水源的实际需要，在准保护区内采取工程措施或者建造湿地、水源涵养林等生态保护措施，防止水污染物直接排入饮用水水体，确保饮用水安全。		
	水环境工业污染重点管控区	污染物排放管控	<p>1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。</p> <p>2、工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。</p> <p>3、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p> <p>4、企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检疫机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。</p>	项目不属于高污染、高耗水行业，无生产废水产生，生活污水用于厂区泼洒抑尘。	符合
		环境风险防控	<p>1、化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区(工业集聚区)、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。</p> <p>2、加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。</p> <p>3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。</p> <p>4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，定期进行预防演练。</p>	1/2/3、项目危废间采取有效防渗措施，防止地下水污染； 4、本项目无生产废水外排，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。	符合
		水环境一般管控区	污染物排放管控	严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目无生产废水外排，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。
相关要求	管控类型	准入要求		项目情况	结论
大气	空间	1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进		项目不属	符合

环境 总体 准入 要求	布局 约束	<p>化工、石化企业治理改造，优先发展战略新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。</p> <p>2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。</p> <p>3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。</p> <p>4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。</p> <p>5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。</p> <p>6、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p> <p>7、全市禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城止新建35蒸吨/小时及以下生物质和燃油醇基燃料锅炉，35蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。</p> <p>8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施：现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。</p>	<p>于钢铁、水泥、焦化、火电等行业；生产采用电加热；不设锅炉；不涉及煤炭、重油、渣油等高污染燃料消耗。</p>	合
	污染 排放 管控	<p>1.严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36号)相关要求。</p> <p>2.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。</p> <p>3.按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，开展低挥发性有机化合物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机化合物含量油墨和胶粘剂。</p> <p>4.加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。</p>	<p>1.项目严格控制废气排放，保证废气达标排放；</p> <p>2.本项目所用热压烧结机，使用电加热，配套除尘设施确保稳定达标排放；</p> <p>3.采用符合要求的低挥发性有机化合物含量</p>	符合

		<p>5.加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。</p> <p>6.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治，全市工业企业料堆场全部实现规范管理：对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。</p> <p>7.严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。</p> <p>8.巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。</p> <p>9.对以煤、石油焦重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于 3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>	<p>油墨，且使用量较少；</p> <p>4.项目采取相应措施加强了无组织排放管理，粉状物料储存运输等全部采用密闭形式；</p> <p>5.不涉及；</p> <p>6.项目租赁现有厂房，不涉及土建施工；</p> <p>7.不涉及；</p> <p>8.项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业；</p> <p>9.项目不涉及煤、石油焦重油等为燃料的工业炉窑。</p>	
	环境风险防控	<p>强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>项目采取有效风险防控措施，风险可控。</p>	符合
全市土壤环境总体管控要求	农用地	<p>1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。</p> <p>2、禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>3、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。</p> <p>4、禁止生产、销售、使用国家和本省明令禁止的农业投入品。</p> <p>5、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>6、严格执行法律法规规定的其它空间布局约束</p>	<p>1/2/3 项目占用建设用地；</p> <p>4、不涉及；</p> <p>5、本项目生产废水不外排；</p> <p>6、本项目严格执行法律法规规定的其它空间布局约束要求。</p>	符合

			要求。		
	建设用地风险管控和修复		<p>1、依法推进建设用地土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。</p> <p>2、对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估。</p> <p>3、对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块，土壤污染责任人应当结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案，报地方人民政府生态环境主管部门备案并实施。</p> <p>4、风险管控、修复活动结束后，需要实施后期管理的，土壤污染责任人应当按照要求实施后期管理。</p> <p>5、各县(市、区)在编制国土空间等相关规划时，充分考虑建设用地土壤污染环境风险，合理确定土地用途。</p> <p>6、严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。</p>	项目采取有效防渗措施，无土壤污染途径，不涉及土壤修复。	符合
全市自然资源总体管控要求	水资源	地下水开采重点管控区（地下水严重超采区）	<p>1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。</p> <p>2、在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用1减2的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。</p>	项目用水由当地供水管网提供，不开采地下水。	符合
		一般管控区	<p>1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。</p> <p>2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。</p>		符合
	能源	一般管控	1、强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主	项目由电网供电，项	符合

		区	<p>要用能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审查,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际先进水平,用能设备达到国家一级能效标准。</p> <p>2、以工业、建筑和交通运输领域为重点,深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能,强化商用和民用节能,实施公共机构节能。完善节能措施引导完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。</p> <p>3、控制煤炭消费总量,加快产业结构向高新高端产业转变,推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。</p> <p>4、深入推进煤炭清洁高效利用,扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管,严格落实省、市燃煤质量标准,全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。</p>	目生产用电加热,不涉及煤炭使用。	
	全市产业布局总体管控要求	产业总体布局要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.严格建设项目环境准入,新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2.新建、改建、扩建用煤项目,应当实行煤炭的等量或者减量替代。 3.严格执行国家《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》中准入要求。 4.严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目,城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5.新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6.以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,安全高效推进挥发性有机物(VOCs)综合治理,实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 7.锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)执行。 8.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 9.在地下水超采区控制高耗水产业发展。 10.涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核,到2025年底,涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 11.按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求,石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目符合准入要求,满足区域要求; 2、不涉及; 3、符合产业政策要求; 4、不涉及; 5、不涉及; 6、项目使用低挥发性有机物含量油墨,UV打印工序在操作间内进行; 7、不涉及; 8、项目无土壤污染途径; 9、不属于高耗水项目; 10、不涉及; 11、不涉及; 12、项目采用清洁能源; 	符合

		<p>12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推进低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。</p> <p>13、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。</p> <p>14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。</p>	<p>13、不属于“两高”项目；</p> <p>14、不涉及。</p>	
	项目入园准入要求	<p>1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法的通知》(冀政办字〔2021〕122号)相关要求执行。</p> <p>2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循全省、地市及对应单元生态环境准入要求。</p> <p>3、对新设立或扩区未开展规划环评的园区，规划定位、范围、布局、结构、规模等发生调整未开展规划环评调整的以及规划实施已超过5年未进行规划环境影响跟踪评价的园区，督促</p>	项目属于切削工具制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目，不属于必	符合

		<p>园区管委会抓紧整改。</p> <p>4、各级行政审批部门应把规划环评结论及审查意见的符合性作为入园建设项目环评审批的重要依据。严格落实产业园区规划环评对项目环评的指导要求,规划环评提出需要深入论证的,在项目环评审批阶段应重点把关。按要求可以简化内容的项目环评,不再增加相关环评内容要求。</p>	<p>须入园进区项目,建设地点位于石家庄市栾城区窦姬镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行260米路北,不在产业园区内。</p>
--	--	--	--

表1-3 项目与重点管控单元生态环境准入清单对比情况一览表

县(市、区)	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	企业情况	分析结果
栾城区	重点管控单元 ZH13011120060	大气环境 高排放重点管控区、水环境城镇生活重点管控区、河北石家庄装备制造产业园区、禁燃区	空间布局约束	1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其批复文件制定的环境准入要求。	1、项目建设符合产业目录; 2、不涉及。	符合
			污染物排放管控	1、落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》环办环评(2020)36号的要求。 2、加快配套管网建设。 3、新(改、扩)建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)排放限值。 4、铸造等行业企业堆料场按照河北省《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)地方标准存储要求,实现规范管理。	1、项目UV打印产生少量非甲烷总烃废气,经车间密闭等措施处理后能够达标排放; 2、不涉及; 3、本项目无生产废水外排,生活污水用于厂区泼洒抑尘; 4、本项目不属于铸造行业。	符合
			环境风险防范	1、鼓励开展固体废弃物资源循环利用。根据地块规划用途编制治理与修复工程方案,开展治理与修复工程,工程实施期间,采取有效措施,防止对地块及其周边环境造成二次污染。 2、园区按照相关要求,建立完善环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系。	1、本项目涉及的固体废物经合理处置,不外排。 2、本项目建设完成后制定完善的环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系。	符合

			资源利用效率	1、提高再生水回用率。 2、供水管网覆盖范围内，禁止工业企业使用地下水。 3、浅层地下水禁采区严格地下水最新管控要求。	本项目厂区用水由当地供水管网提供，不开采地下水。	符合
--	--	--	--------	---	--------------------------	----

综上分析，项目符合《石家庄市生态环境准入清单(2023年版)》(2024年4月更新版)相关要求。

4、项目与国家有关环保政策的符合性分析

本项目与国家有关环保政策的符合性分析具体情况见下表。

表1-4 本项目与相关污染防治政策的符合性

法律法规名称		相关法律法规及政策内容	项目情况	分析结果
大气污染防治政策	《石家庄市2025年挥发性有机物治理工作实施方案》	严格执行 VOCs 排放标准,加强排放监测和执法监管,对不达标排放的企业进行处罚,确保污染治理设施正常运行,提高 VOCs 排放达标率。同时,完善 VOCs 排放许可证管理制度,对排放源实施清单化管理。	本项目非甲烷总烃无组织排放满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB13/6188-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求,《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。	符合
	石家庄市《涉VOCs企业活性炭吸附脱附技术指南》	处理装置的末端排放速率及浓度满足《河北省工业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)《挥发性有机物无组织控制标准》(GB 37822-2019)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等相关标准及规定要求。		符合
	石家庄市人民政府关于印发《石家庄市大气环境质量限期达标规划》的通知(石政发〔2025〕11号)	加强工业无组织排放管理。按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求,加强设备与管线组件泄漏控制,载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点定期开展泄漏检测与修复(LDAR)工作,建立常态化的监测和修复机制。		符合
水污染防治政策	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	集中治理工业集聚区水污染。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。	项目无生产废水外排,职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。	符合
		调整产业结构,依法淘汰落后产能;优化空间布局,合理确定发展布局、结构和规模。		项目符合产业政策,不属于淘汰落后产能。

土壤污染防治行动计划	《河北省水污染防治工作方案》	严控地下水超采，严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。	项目由当地供水管网供水，不开采地下水。	符合
		严格建设项目取水许可审批，对取用水量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取水许可；对取用水量接近控制指标的地区，限制审批新增取水，逐步实现区域水资源供需平衡。	项目由当地供水管网供水，不开采地下水。	符合
		严格控制地下水超采。严格控制深层承压水开采，开采矿泉水、地热水和建设地下水源热泵系统应进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可和地下水采矿许可。未经批准和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，于2016年底前一律予以关闭。		符合
	《石家庄市水污染防治工作方案》	遏制地下水超采。严格控制地下水超采。严格控制深层承压水开采，开采地热水、矿泉水和建设地下水源热泵系统应当进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可和地下水采矿许可。	项目由当地供水管网供水，不开采地下水。	符合
		抓好工业节水。开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估，严格用水定额管理。加强工业水循环使用，推广先进污水深度处理技术，加强高耗水企业废水再生回用。落实节水环保“领跑者”制度，鼓励节水先进企业、工业集聚区用水效率、排污强度等达到更高标准，支持开展清洁生产、节约用水和污染治理等示范。	项目无生产废水外排，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。	符合
	《土壤污染防治行动计划》	切实加大保护力度，各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实现严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降；防控企业污染，严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业；防范建设用地新增污染，排放重点污染物的项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响评价的内容，并提出防范土壤污染的具体措施。	项目做好相应防渗措施，防范土壤污染。	符合
		《河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案》	各市、县（市、区）政府编制城市总体规划时，要根据疑似污染地块、污染地块名录及其土壤环境质量评估结果、负面清单，合理确定污染地块的土地用途。城乡规划部门在编制控制性详细规划时，要根据疑似污染地块、污染地块名录及其土壤环	项目租赁原有厂区，厂区地面已硬化，原厂房进行塑料管材生产，现设备均已拆除，不属于疑似污染地块、污染地块。

		境质量评估结果、负面清单，合理确定污染地块的土地用途，明确污染地块再开发利用必须符合规划用途的土壤环境质量要求，并征求同级生态环境部门意见，反馈意见作为附件随控制性详细规划报批。不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，不得核发建设工程规划许可证。		
固体废物综合治理行动计划	《固体废物综合治理行动计划》	加强工业固体废物规范化管理。完善工业固体废物管理台账制度，强化全链条跟踪管控。推行工业固体废物分类收集贮存，防范混堆混排。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。严格执行工业固体废物、危险废物跨省转移审批制度。规范各类企业危险废物收集管理。	项目加强固体废物规范化管理一般固废集中收集存放于一般固废存放区，危险废物收集存放于危废暂存间，交由资质单位处理。	符合
生态环境保护	《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》	推行工业绿色生产。对“双超双有高能耗”行业和高产废企业实施强制性清洁生产审核，石化、化工、焦化、水泥等重点行业制定“一行一策”清洁生产改造提升计划，重点行业清洁生产审核实现全覆盖。围绕钢铁、建材、石化、化工等重点行业和开发区，推动绿色设计产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链管理企业创建，钢铁、水泥行业重点企业全部建成绿色工厂。	本项目不属于“双超双有高能耗”行业和高产废企业，不属于石化、化工、焦化、水泥等重点行业。	符合

5、《关于进一步做好沙化区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）符合性分析

根据《关于进一步做好沙化区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）中要求，“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告：环境影响报告应当包括有关防治沙的内容”。

经与河北省“三线一单”信息管理平台对照，本项目与最近的沙区范围距离为17.17km，见附图9，本项目不涉及沙化土地，不会加剧项目所在区域土壤沙化，符合《关于进一步做好沙化区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）要求。

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来</p> <p>石家庄熠阳工具有限公司位于河北省石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行 260 米路北，成立于 2026 年 1 月 9 日。受基础设施建设、制造业升级及新兴产业推动影响，金刚石锯片市场需求呈现持续增长趋势。经市场调研分析，2026 年 1 月，石家庄熠阳工具有限公司拟投资 80 万元，租赁现有厂房（厂房产权归牛翰林个人所有，由石家庄祥仁工贸有限公司转租给本公司）进行建设“石家庄熠阳工具有限公司年产 20 万张金刚石锯片项目”（石栾行审备字（2026）30 号）。现有厂房原为石家庄祥仁工贸有限公司塑料管材、管件生产项目中的 3#车间，该项目于 2011 年 11 月 1 日取得环评审批意见，于 2012 年 8 月 6 日通过了项目环保设施竣工验收。3#车间内原有设备主要包括 4 台注塑机、2 台挤塑机，用于生产塑料管材，设备已于 2025 年 8 月拆除，现为闲置空厂房。</p> <p>按照《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33；金属工具制造 332 其他”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我公司承担该项目的的环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依据《环境影响评价技术导则》编制完成了环境影响报告表。</p> <p>1、主要建设内容</p> <p>本项目租赁现有闲置厂房，购置混料机 2 台、冷压机 2 台、热压烧结机 2 台、抛光机 3 台、开刃机 3 台、UV 打印机 1 台。项目完成后总产能为年产 20 万张金刚石锯片。</p> <p>项目主要建设内容见下表。</p>											
	<p style="text-align: center;">表 2-1 项目工程组成一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>类别</th><th>工程名称</th><th>建设内容</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>建筑面积 550m²（长宽高约为 50m、11m、6.5m）在生产车间设置混料机、冷压机、热压烧结机、抛光机、开刃机、UV 打印机。</td><td>车间租用，设备新增</td></tr><tr><td>辅助</td><td>办公楼</td><td>2 层，建筑面积 40m²，用于日常办公。</td><td>租用</td></tr></tbody></table>	类别	工程名称	建设内容	备注	主体工程	生产车间	建筑面积 550m ² （长宽高约为 50m、11m、6.5m）在生产车间设置混料机、冷压机、热压烧结机、抛光机、开刃机、UV 打印机。	车间租用，设备新增	辅助	办公楼	2 层，建筑面积 40m ² ，用于日常办公。
类别	工程名称	建设内容	备注									
主体工程	生产车间	建筑面积 550m ² （长宽高约为 50m、11m、6.5m）在生产车间设置混料机、冷压机、热压烧结机、抛光机、开刃机、UV 打印机。	车间租用，设备新增									
辅助	办公楼	2 层，建筑面积 40m ² ，用于日常办公。	租用									

工程	冷却系统	车间北侧设置冷却循环水池，为生产设备提供冷却水。	新增
储运工程	储存	项目原辅材料及产品储存于生产车间库区	新增
	运输	项目原辅材料、产品运输采用汽车（国五及以上排放标准）公路运输	新增
公用工程	供水	由当地供水管网提供	新增
	供电	由当地供电管网提供	新增
	供热	生产用热为电加热	新增
	供气	项目所用氢气外购	新增
环保工程	危废间	建筑面积 3m ² ，位于生产车间内南侧，用于储存生产过程中产生的危险废物	新增
	废气	抛光废气、开刃废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放；烧结废气经密闭罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放。	新增
	废水	职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。依托石家庄祥仁工贸有限公司已建成的防渗旱厕，定期清掏用作农肥。	新增、依托
	噪声	项目生产设备、环保风机运行时产生的噪声通过选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声等措施降噪	新增
	固废	废紫外灯管（LED 紫外光灯珠）、除尘灰、废布袋、废包装材料、不合格品，暂存于一般固废区，统一收集后外售综合利用，废氢气瓶由厂家回收；废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理；职工生活产生的生活垃圾集中收集后定期由环卫部门统一处理。	新增

2、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	产品名称	产能	规格	产品质量标准	备注
1	金刚石锯片	20 万张/年	直径 410mm-600mm	GB/T11270.2-2021:《超硬磨料制品 金刚石圆锯片 第 2 部分: 烧结锯片》	产品质量约 240t/年

3、项目主要生产设备

项目主要生产设备情况见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	设备数量（台/套）	备注
1	混料机	100L	2	/
2	冷压机	CXJ200A	2	/
3	热压烧结机	HT26-686	2	/
4	抛光机	105-150	1	/
		105-250	2	/

5	开刃机	105-150	1	/
		150-250	1	/
		105-250	1	/
6	UV 打印机	XHY2513	1	/
7	环保设施设备	5000m ³ /h	1	/
8	循环水泵	50W	1	/

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅料及能源消耗情况表

序号	生产线	名称	用量	单位	形态	包装方式	备注
1	金刚石锯片生产	基体	20	万张/年	固体	箱装	外购成品
2		铁粉	8	t/a	固体	桶装	外购成品，粉末，25kg/桶
3		铜粉	0.5	t/a	固体	桶装	外购成品，粉末，25kg/桶
4		锌粉	0.27	t/a	固体	桶装	外购成品，粉末，25kg/桶
5		金刚石颗粒	10	万克拉/年	固体	袋装	外购成品
6		氢气	0.03	t/a	液体	瓶装	40L/瓶钢瓶，不储存，随用随买
7		砂带	1000	条/年	固体	箱装	外购成品
8		UV 油墨	0.03	t/a	液体	桶装	低挥发性有机物含量(≤10%)油墨，1000mL/瓶，随用随买
9		机油	0.001	t/a	液体	桶装	外购成品
10		液压油	0.004	t/a	液体	桶装	外购成品
11	新鲜水	63	m ³ /a	/	/	当地供水管网	
12	电	30	万 kW·h/a	/	/	当地供电管网	

基体：金刚石锯片的基体是粘结刀头的主要支撑部分，通常由金属材料制成，需具备良好的强度、刚性和尺寸稳定性，以承受锯切过程中的力和热效应。常用材料包括 28CrMo 钢，这种钢材具有较高的综合力学性能，适用于制造直径较大、负荷较高的锯片基体。

铁粉：作为胎体主要骨架材料，强度较高，可减少高温对金刚石的侵蚀，提升工具使用寿命；所用铁粉粒径为 200~400 目（约 38~75 μm），颗粒粒径较大、堆积密度高。

铜粉：作为胎体基础粘结相，降低烧结温度，改善成型性，提高胎体韧性、导热性与包裹金刚石的能力；所用铜粉粒径为 200~400 目（约 38~75 μm），颗粒均匀，适配工艺需求。

锌粉：作为低熔点助烧剂，填充胎体孔隙、提高致密度，改善金属对金刚石的润湿性，调节胎体硬度与韧性，提升刀头综合使用性能；所用锌粉粒径为 200~400 目（约 38~75 μm），流动性好、成分均匀，与铁铜基体相容性优异，可有效提升胎体烧结均匀性与稳定性。

金刚石颗粒：金刚石颗粒是碳元素形成的矿物晶体，具有极高的硬度（摩氏硬度 10），广泛应用于工业、科研和医疗等领域。金刚石颗粒可分为大颗粒金刚石（晶体尺寸大于 0.2 克拉，最小径长不小于 1.5 毫米）和纳米金刚石颗粒（尺寸在纳米级别）。前者常用于精密加工和耐磨材料，后者则用于润滑、导热、抛光等领域。金刚石具有硬度高、导热性好、耐高温的特点，常温下不与大多数酸、碱反应，但在高温下可与铁、钴、镍等金属反应，或与钨、钛形成碳化物。

UV 油墨：UV 油墨是指在紫外线照射下，利用不同波长和能量的紫外光使油墨连接料中的单体聚合成聚合物，使油墨成膜和干燥的一种油墨。本项目所用 UV 油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）能量固化油墨中喷墨印刷油墨挥发性有机物含量小于 10% 要求。根据油墨检测报告（报告编号：A2230352728101001E，见附件 6），本项目所用油墨中 VOCs 含量为 8.6%。本项目所用 UV 油墨为成品油墨，不需二次调配，可直接使用。

5、劳动定员及工作制度

本项目建设新增劳动定员 8 人，年工作时间 300 天，1 班制，每班 8 小时。

6、公用工程

（1）给排水

给水：本项目烧结过程需用冷却水，冷却循环水量为 2.0m³/d，补水量为 0.05m³/d。根据河北省地方标准《生活与服务用水定额第 1 部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）中农村居民生活用水定额 22m³/人·年，结合本项目职工仅白天在岗、不住宿、夜间不生产的实际情况，生活用水按较节约水平取值。项目劳动定员 8 人，年生产 300 天，生活用水定额取 6m³/人·年。则项目生活用水量为 0.16m³/d（48m³/a），由当地供水管网供水。

排水：废水主要为生活污水，为0.128m³/d，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。本项目建成后给排水平衡见图2-1、表2-5。

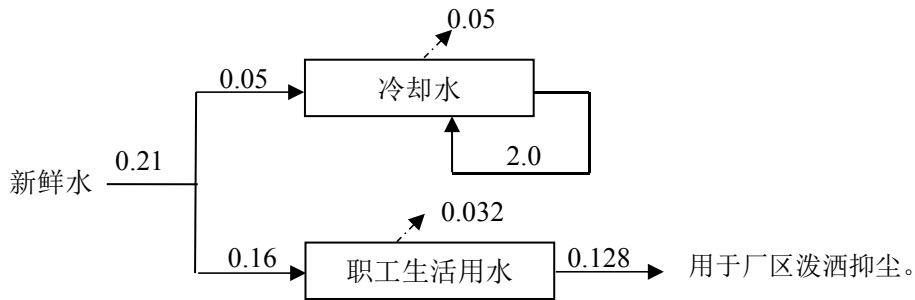


图 2-1 项目完成后全厂给排水平衡图 单位：m³/d

表 2-5 本项目建成后全厂给排水水量平衡表 单位：m³/d

序号	用水单元	总用水量	新鲜水	循环水量	损耗量	废水产生量	废水去向
1	冷却水	2.05	0.05	2.0	0.05	0	/
2	职工生活	0.16	0.16	0	0.032	0.128	用于厂区泼洒抑尘
合计		2.21	0.21	2.0	0.082	0.128	/

(2) 供电

本项目用电量为 30 万 kW·h/a，由当地供电管网提供。

(3) 供热

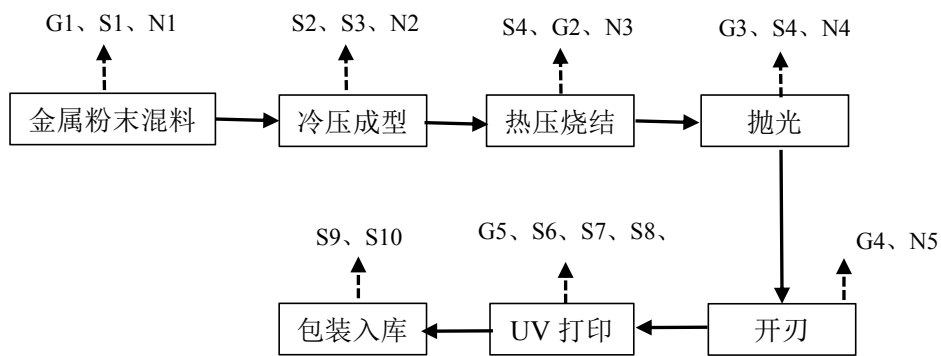
本项目用热为电加热，职工冬季供暖及夏季制冷采用空调。

7、厂区平面布置

本项目厂区位于石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行 260 米路北，租赁原有已建成生产车间，厂区包含车间一座及办公室一间，危废间位于生产车间内南侧。具体厂区平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

金刚石锯片生产工艺流程



图例 G：废气 N 噪声 S 固废

图 2-2 金刚石锯片生产工艺流程及产污节点图

(1) 金属粉末混料：依据锯片的不同属性，合理配置金刚石颗粒、铁粉、铜粉、锌粉的投料比，在封闭车间内，将各种原料按配比人工投加到混料机料仓内，关闭料仓仓盖，进行密闭混合均匀。物料混匀后打开混料机料仓仓盖，将混匀后的物料人工装入袋内，送冷压工序备用。本项目整个混料过程均保持设备密闭，在投料、出料过程产生少量粉尘废气，统称为混料废气。项目各原料密度大，粒径大，投料、出料过程物料落差小，无气流扰动，粉尘产生量很小，在封闭车间内无组织排放。

排污节点：混料废气 G1，废包装袋 S1，混料机设备噪声 N1。

(2) 冷压成型：将原料基体放入冷压机基体仓内，将混匀的原料加入冷压机粉料仓内，冷压机自动将基体及金属粉加入冷压机模具内自动冷压成型，成为锯片半成品。冷压成型过程中不用粘结剂。冷压机自带制冷机，制冷机产生的冷量使液压油冷却，制冷机采用风冷方式冷却。

排污节点：废液压油 S2、废液压油桶 S3，冷压机设备噪声 N2。

(3) 热压烧结：冷压成型后的半成品进入热压烧结机内，关闭烧结腔体并完成密闭后，直接持续通入高纯度氢气，逐步排出腔体内残留的空气，直至腔体内完全被氢气填充，形成稳定的氢气还原保护气氛。整个烧结过程中，氢气持续通入，使腔体始终维持微正压状态，半成品在 820~880℃ 的烧结温度、25~45MPa 的压力条件下，借助氢气还原保护气氛，有效防止物料氧化并提升烧结致密度，经短时间保温保压后，制成高强度金刚石刀头。本工序所用烧结机使用电能，烧结后经冷却水冷却，冷却水循环使用，不外排。烧结废气经密闭罩收集后进入布袋除尘器处理。

排污节点：废氢气瓶 S4、烧结废气 G2，热压烧结机设备噪声 N3。

(4) 抛光：使用抛光机砂带对烧结后的产品进行抛光，使产品表面更加光滑。抛光过程产生金属粉尘，经集气罩收集后进入布袋除尘器处理。

排污节点：抛光废气 G3，废砂带 S5，抛光机设备噪声 N4。

(5) 开刃：利用开刃机对金刚石锯片周围进行打磨，使锯片更加锋利。开刃过程产生金属粉尘，经集气罩收集后进入布袋除尘器处理。

排污节点：开刃废气 G4，开刃机设备噪声 N5。

(6) UV 打印：在部分产品上使用 UV 打印机将生产厂家、产品型号、生产时间等打印到产品表面。由于仅有部分产品使用油墨，使用量较少，UV 油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》

(GB38507-2020) 要求, 该工序在密闭空间内操作, 加强无组织监管。本项目所用紫外灯管为 LED 的紫外光灯珠, 不含汞, 为一般固废。

排污节点: 打印废气 G5, 废油墨 S6、废油墨瓶 S7, 废紫外灯管 S8, UV 打印机设备噪声 N6。

(7) 检验、包装入库: 人工对产品进行检验, 合格成型的产品进行包装入库。

排污节点: 本工序产生不合格品 S9、废包装材料 S10。

表 2-6 本项目产排污节点一览表

类别	排污节点		污染物	治理措施	
废气	G1	混料	颗粒物	混料机密闭, 车间封闭	
	G2	烧结废气	颗粒物	密闭罩收集	+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)
	G3	抛光	颗粒物	集气罩收集	
	G4	开刃	颗粒物	集气罩收集	
	G5	UV 打印	非甲烷总烃	操作间密闭	
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声等措施	
固废	S1	金属粉末混料	废包装袋	暂存于一般固废区, 统一收集后外售综合利用	
	S2	冷压成型	废液压油	暂存于危废间内, 定期交由资质单位进出处理	
	S3		废液压油桶		
	S4	抛光	废砂带	暂存于一般固废区, 统一收集后外售综合利用	
	S5	热压烧结	废氢气瓶	由厂家回收	
	S6	UV 打印	废油墨	暂存于危废间内, 定期交由资质单位进行处理	
	S7		废油墨瓶		
	S8		废紫外灯管		
	S9	包装	不合格品	暂存于一般固废区, 统一收集后外售综合利用	
	S10		废包装袋		
	S11	废气治理	除尘灰		
	S12		废布袋		
	S13	设备维修	废机油	暂存于危废间内, 定期交由资质单位进行处理	
	S14		废机油桶		

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁现有厂房（厂房产权归牛翰林个人所有，由石家庄祥仁工贸有限公司转租给本公司）进行建设。经现场踏勘及查阅资料，现有厂房原为石家庄祥仁工贸有限公司塑料管材、管件生产项目中的3#车间，厂房内原有设备主要包括4台注塑机、2台挤塑机，用于生产塑料管材，设备已于2025年8月全部拆除，现为闲置空厂房，无任何原有生产遗留设备、物料及污染物，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	--

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、环境空气					
	本项目位于石家庄市栾城区，所在区域为环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级标准要求。					
	（1）常规污染物					
	根据石家庄市生态环境局发布的《2024年石家庄市生态环境状况公报》，区域环境空气质量现状评价见表3-1。					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年度评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	达标 情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	78	111	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	45	129	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	60	5	8	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	27	68	达标
CO	24小时平均第95位百分位数	4000	1200	30	达标	
O ₃	8小时平均第90位百分位数	160	182	114	不达标	
根据环境公报的结果，项目所在区域中 PM ₁₀ , PM _{2.5} , O ₃ 不达标, NO ₂ , CO、SO ₂ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中及其修改单中表1二级标准要求。因此本项目所在区为不达标区。同时 PM ₁₀ , PM _{2.5} , O ₃ 不达标, NO ₂ 、CO、SO ₂ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级标准要求。						
通过一系列大气相关治理方案的实施，将有助于石家庄市坚决遏制不利态势，确保全年空气质量目标任务的完成，坚决打赢蓝天保卫战，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。						
（2）特征污染物						
本项目特征污染物为非甲烷总烃、TSP。本次评价项目区域环境空气质量监测因子非甲烷总烃、TSP 引用河北华准检测技术有限公司出具的《石家庄杰克化工有限公司4,6二羟基嘧啶及螯合剂系列产品综合技术改造及配套工程项目环评现状监测》(HZJC-2023-07174号)检测报告监测数据，监测时间为2023年8月4日—2023年8月12日，监测点位为距离项目西						

南方向约1950m 的窦姬村，满足项目周边5km 范围内近3年现有监测数据的引用要求；符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中现状监测数据要求。

- 1) 监测因子：非甲烷总烃、TSP。
- 2) 监测点位：窦姬村。
- 3) 监测频次

表 3-2 项目环境空气监测点位、监测因子及监测频次

采样点位	检测因子	检测频次
窦姬村	非甲烷总烃	每天4个时间段采样，每个时间段为1小时，连续检测3天
	TSP	每天采样24小时，连续检测3天

4) 环境空气质量现状评价

①评价因子：非甲烷总烃、TSP；

②评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及修改单、《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表1二级标准。

③评价方法：采用单因子污染指数法，计算模式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中： P_i — i 污染物污染指数；

C_i — i 污染物现状监测浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} — i 污染物评价标准， mg/m^3 。

5) 监测及评价结果

大气环境质量现状监测统计结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果分析

点位名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	现状浓度 (mg/m^3)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
窦姬村	TSP	24h 平均	0.3	0.052~0.067	22.3	0	达标
	非甲烷总 烃	1h 平均	2	0.96~1.22	61	0	达标

由监测结果可知，该区域 TSP24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；非甲烷总烃1小时平均浓度符合《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表1二级限值要求。同时 TSP24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表2二级标准要求。

2、地表水

本项目无废水外排，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）》，可不进行地表水现状监测。

项目最近的地表水为东侧约430m处的洮河。根据《关于调整公布<河北省水环境功能区划>的通知》（冀水资[2017]127号），洮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类水体标准。根据《2024年石家庄市生态环境状况公报》可知：绵河—洮河、石津总干渠水质状况优；槐河和滹沱河水质状况为良好，洮河和汪洋沟水质状况为轻度污染。

3、声环境

本项目所在区域为1类声环境功能区，厂界50m范围内不存在声环境敏感目标，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）》，无需开展声环境现状调查。

4、生态环境

本项目租赁现有厂房进行建设，本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，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）》，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目对厂区采取分区防渗措施不会对地下水、土壤环境产生不良影响，项目不涉及地下水、土壤环境污染途径，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），因此可不开展现状监测。

环境
保护
目标

1、大气环境

根据现场调查，本项目厂界外500m范围内敏感点为西侧136m的南牛家庄村、西侧200m的北牛家庄村。项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等大气环境保护目标。

表 3-4 环境保护目标及保护级别

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离/m
----	------	------	-------	----	------

	环境空气	北牛家庄村	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准要求	W	200
		南牛家庄村	居民		W	136
<p>2、声环境</p> <p>经调查，厂界 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内的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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于河北省石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行 260 米路北，所在区域为不涉及自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹、饮用水源地等保护目标。</p> <p>5、地表水环境</p> <p>项目最近的地表水为东侧约 430m 处的洨河。根据《关于调整公布〈河北省水环境功能区划〉的通知》（冀水资[2017]127 号），洨河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水体标准。</p>						
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p>本项目职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘，不外排。</p> <p>2、废气</p> <p>施工期：PM₁₀ 执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 限值要求。</p> <p>运营期：抛光工序产生的废气、开刃工序产生的废气、烧结工序产生的废气分别经集气系统收集后，合并进入布袋除尘器处理，由同一排气筒排放。</p> <p>本项目烧结废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)及《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56 号文；抛光废气、开刃废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。根据从严管控原则，废气合并后，本项目有组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 新建炉窑标准限值、</p>					

《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56号文中“重点区域原则上按照颗粒物排放限值不高于30mg/m³”，以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物二级标准要求。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB13/6188-2025）表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求，废气污染物排放标准情况见下表。

表3-5 施工期废气污染物排放标准一览表

控制项目	监控点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据 (次/天)
PM ₁₀	80	2

^a指监测点PM₁₀小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀小时平均浓度值大于150μg/m³时，以150μg/m³计。

表3-6 运营期废气污染物排放标准一览表

污染物名称		排放限值	标准来源
有组织废气	抛光工序	浓度限值≤30mg/m ³ 排放速率3.5kg/h (排气筒高度15m)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1新建炉窑标准限值、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56号文中“重点区域原则上按照颗粒物排放限值不高于30mg/m ³ ”以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物二级标准要求。
	开刃工序		
	烧结工序		
厂界	颗粒物	周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点≤4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
厂区内	非甲烷总烃	1h平均浓度≤2.0mg/m ³	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB13/6188-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求
		任意一次浓度≤10.0mg/m ³	

3、噪声

施工期：噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表1标准。

运营期：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准，项目夜间不生产，具体执行标准见下表。

表3-7 噪声排放标准一览表

污染物名称	排放限值	标准来源
-------	------	------

噪声	施工期噪声	昼间	70dB (A)	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表1标准		
	厂界噪声	昼间	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准		
<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)中第四章生活垃圾污染环境的防治有关要求。</p>						
总量控制指标	<p>依据河北省生态环境厅《河北省主要污染物排污权确权管理暂行办法》(冀环规范[2022]3号)、河北省生态环境厅等六部门印发《关于深化排污权交易改革的若干措施》的通知(冀环排污权〔2024〕6号)，结合本项目的排污特点，确定建设项目的污染物排放总量控制指标为COD、氨氮、SO₂、NO_x，特征因子为：颗粒物。</p>					
	<p>1、废水总量控制指标</p> <p>本项目职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘，不外排。废水重点污染物总量控制目标值：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。</p>					
	<p>2、废气总量控制指标</p> <p>本项目不涉及SO₂、NO_x排放。主要涉及污染物为颗粒物。</p> <p>本项目污染物预测排放总量控制指标如下：</p>					
	<p align="center">表 3-8 本项目大气污染物总量核算（预测值）</p>					
	项目	预测值(mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间(h/a)	污染物年排放(t/a)	
	DA001	颗粒物	3.0	5000	2400	0.036
	核算公式	$\text{污染物排放量(t/a)} = \text{预测值(mg/m}^3\text{)} \times \text{废气量(m}^3\text{/h)} \times \text{生产时间(h/a)} / 10^9$				
	核算结果	<p>由本公式核算可知，本项目大气污染物年排放量为： SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；颗粒物：0.036t/a</p>				
	<p>由以上计算可知，本项目废气主要污染物排放总量（预测值）建议指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、颗粒物：0.036t/a。</p> <p>本项目污染物达标排放总量控制指标如下：</p>					
	<p align="center">表 3-9 本项目大气污染物总量核算（标准值）</p>					
项目	标准值(mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间(h/a)	污染物年排放(t/a)		
DA001	颗粒物	30	5000	2400	0.360	

核算公式	污染物排放量(t/a)=标准值(mg/m ³)×废气量(m ³ /h)×生产时间(h/a)/10 ⁹
核算结果	由本公式核算可知，本项目大气污染物年排放量为： SO ₂ : 0t/a; NO _x :0t/a; 颗粒物: 0.360t/a
由以上计算可知，本项目废气主要污染物排放总量（标准值）建议指标为：SO ₂ : 0t/a、NO _x : 0t/a、颗粒物: 0.360t/a。	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁现有闲置厂房进行设备安装,施工期利用厂房进行设备安装等建设,施工期环境影响分析如下:</p> <p>1、施工废气</p> <p>本项目施工期建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运会引起道路扬尘,主要污染物为颗粒物,对周边区域大气环境有一定影响。</p> <p>为减少扬尘(颗粒物)的产生,采取以下控制措施:</p> <p>①施工场地四周设置防尘围挡,高度不低于 2.5m,降低施工扬尘对区域大气环境的影响;</p> <p>②施工建设过程中采用洒水措施,及时向易产生扬尘的施工场地、路面洒水,大风天增加洒水量及洒水次数,减少扬尘产生;</p> <p>③建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运过程中,运输车辆减速慢行,运输建筑垃圾采用篷布遮盖,以避免沿途洒落,对运输道路及时进行清扫,减少运输扬尘;</p> <p>④合理布设料场位置,建筑材料专用堆放地用篷布遮挡,定期洒水抑尘,及时清运建筑垃圾避免长时间堆存,减少建筑材料在堆放时由于风力作用产生的扬尘;</p> <p>采取以上措施施工期厂界扬尘可达到《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘排放浓度限值要求,即监测点浓度限值 PM10 $\leq 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$,为达标排放,对区域大气环境影响较小。</p> <p>2、施工废水</p> <p>施工期废水主要为施工人员产生的生活污水,产生量较小且水质简单,直接泼洒抑尘,不外排。</p> <p>3、施工噪声</p> <p>施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声,生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行,本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围声环境产生不利影响。</p> <p>根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录 A 中列出了常用施工机械所产生的噪声值可知运输车辆距声源 5m 时噪声值为 82~90dB(A),距声源 10m 时噪声值为 78~86dB(A)。</p>
--	--

施工噪声可按点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20lg(r/r_0)$$

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。

根据预测模式对施工机械噪声的影响范围进行预测，施工期 50m 处噪声值为 70dB (A)，100m 处噪声值为 64dB (A)，150m 处噪声值为 60dB (A)，200m 处噪声值为 58dB (A)。因此可知施工期在 50m 以外噪声值才基本能达到施工阶段场界昼间噪声限值。本项目仅在昼间进行施工，夜间不施工，因此不会对周边环境造成影响。

为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：

①合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，禁止夜间施工。尽量加快施工进度，缩短整个工期。

②降低设备声级：施工设备尽量采用低噪声设备，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行维修、养护，减少易松动部件的振动所造成的噪声；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

③加强对施工现场的噪声污染源的管理，装卸作业时，要求轻抬、轻放，避免野蛮操作，产生人为的噪声污染。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为设备安装时产生的废包装物、废零件及安装人员生活垃圾。设备安装时产生的废包装物、废零件属于一般固体废物，外售综合利用；生活垃圾安排专职工人收集并定期委托当地环卫部门统一清运处理。

5、生态环境

项目利用现有厂房进行建设，不新增建筑物，仅对部分设备安装位置进行局部基础处理及零星土方开挖，开挖量小，无大规模土石方工程，不会对区域生态环境产生明显影响。

	<p>综上所述，项目施工期对环境产生的上述影响，均为短期的、项目建成后，影响即可自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要落实对施工产生的废水、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染源分析</p> <p>本项目废气主要为金属粉末混料废气、抛光废气、开刃废气、烧结废气、UV 打印废气。抛光废气、开刃废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001) 排放；烧结废气经密闭罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001) 排放。金属粉末混料废气、UV 打印无组织废气车间内无组织排放。</p> <p>①有组织废气</p> <p>A.抛光废气</p> <p>锯片抛光加工过程与干式打磨处理过程相似，颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37, 431-434 机械行业系数手册—06 预处理—打磨工序系数 2.19kg/吨-产品，本项目锯片产品总质量约为 240t，则颗粒物产生量约为 0.5256t/a。该工序废气经集气罩收集，收集效率为 90%，经计算，有组织颗粒物产生量约为 0.4730t/a，产生速率约为 0.1971kg/h。</p> <p>B.开刃废气</p> <p>刀头开刃加工过程与干式打磨处理过程相似，颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37; 431-434 机械行业系数手册—06 预处理—打磨工序系数 2.19kg/吨-产品，考虑最不利情况所有刀头均需要开刃处理，本项目刀头开刃部分总质量约为 120t，则颗粒物产生量为 0.2628t/a。该工序废气经集气罩收集，收集效率为 90%，经计算，有组织颗粒物产生量约为 0.2365t/a，产生速率约为 0.0985kg/h。</p> <p>C.烧结废气</p> <p>烧结过程中的颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37; 431-434 机械行业系数手册—03 粉末冶金—烧结工序系数 0.013kg/吨-原料，本项目金属粉末使用量约为 8.77t/a，则颗粒物产生量约为 0.000114t/a。该工序废气经密闭罩收集，收集效率为 95%，经计算，有组</p>

织颗粒物产生量约为 0.000108t/a，产生速率约为 0.000045kg/h。

D 风机风量

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），排气罩风量计算公式如下：

$$Q=F \cdot v$$

式中：Q——排气罩的排放量，m³/s；

F——排风罩罩口面积，m²；

v——排风罩罩口平均风速，m/s。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），密闭罩、集气罩控制风速分别为 0.4m/s，1.2m/s，本项目抛光机、开刃机每个设 1 台集气罩，热压烧结机每个设 1 台密闭罩。本项目建成后集气罩个数、罩口面积、风量详见下表。

表 4-1 项目风机风量计算表

名称	集气罩数量/ 密闭罩数 (个)	操作口面 积 (m ²)	控制 风速 (m/s)	废气处理 风量 (m ³ /h)	废气处理风 量合计 (m ³ /h)	环保设备配 套风机风量 (m ³ /h)
热压烧结机	2	0.4	0.4	1152	4262	5000
抛光机	3	0.12	1.2	1555		
开刃机	3	0.12	1.2	1555		

经计算，本项目所需风量约为 4262m³/h，考虑一定的设计余量，本项目风机风量取 5000m³/h。有组织颗粒物排放量为 0.0355t/a，排放速率为 0.0148kg/h，排放浓度为 3.0mg/m³，可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56 号文及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准要求。

②无组织废气源强核算

A.金属粉末混料无组织废气

本项目金刚石锯片刀头生产所用原料合金粉粒径为 200~400 目（0.038~0.074mm），原料颗粒粒径较大、堆积密度较高，且投料、出料过程物料落差小、无明显气流扰动，因此粉尘产生量很小。合金粉混料过程中的颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37, 431-434 机械行业系数手册—03 粉末冶金—混粉工序系数 0.192kg/吨-原

料，本项目金属粉末使用量为 8.77t/a（铁粉 8t/a、铜粉 0.5t/a、锌粉 0.27t/a），则颗粒物产生量为 0.00168t/a。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，密闭车间沉降率按 80%计算，混料过程颗粒无组织排放量为 0.00034t/a，运行约 1000h/a，排放速率为 0.00034kg/h。

B.抛光工序无组织废气

抛光过程产生金属粉尘，该工序经集气罩收集，收集效率为 90%，在收集过程中会有部分颗粒物无组织排放，经计算，无组织颗粒物产生量约为 0.0526t/a，无组织排放速率为 0.0219kg/h。

C.开刃工序无组织废气

开刃过程产生金属粉尘，该工序在密闭罩内进行，粉尘经管道收集，收集效率为 90%，在收集过程中会有部分颗粒物无组织排放，经计算，无组织颗粒物产生量约为 0.0263t/a，无组织排放速率为 0.0110kg/h。

D.烧结工序无组织废气

该工序生产过程密闭，烧结过程产生废气通过密闭罩，经管道收集，收集效率为 95%，经计算，无组织颗粒物产生量约为 0.000006t/a，产生速率约为 0.0000025kg/h。

E.UV 打印无组织废气

本项目选用UV油墨用于打印，污染因子为非甲烷总烃，由于仅有部分产品使用油墨，使用量较少，有机废气产生量较少，本次做定量分析，实行无组织排放。根据油墨检测报告（报告编号：A2230352728101001E），本项目所用油墨中VOCs含量为 8.6%符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）“能量固化油墨中喷墨印刷油墨，挥发性有机化合物成分含量小于 10%”，按在打印过程中全部挥发考虑。本项目UV油墨使用量约为 0.03t/a，则打印废气中非甲烷总烃产生的量为 $0.03 \times 8.6\% = 0.0026t/a$ ，工作时间约为 480h/a，产生速率约为 0.0054kg/h。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中相关要求，项目使用原辅料VOCs含量低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

经核算，本项目非甲烷总烃、颗粒物无组织排放量分别约为 0.0026t/a、0.0792t/a；非甲烷总烃、颗粒物排放速率分别约为 0.0054kg/h、

0.0332kg/h。采用估算模型AERSCREEN，对无组织面源的厂界最大落地浓度进行估算。经估算无组织颗粒物厂界贡献浓度范围0.003217mg/m³~0.02209mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放要求；无组织非甲烷总烃厂界贡献浓度范围为0.000532mg/m³~0.003594mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放要求。最大地面浓度为0.003594mg/m³，出现距离50米，即厂区内非甲烷总烃浓度满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB13/6188-2025）表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求。

表 4-2 本项目大气污染物产排情况一览表

序号	产污环节	污染物种类	污染物产生情况			污染物排放			年排放时间 h/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
1	抛光	颗粒物	0.4730	0.1971	59.1	0.02365	0.0099	3.0	2400
2	开刃		0.2365	0.0985		0.01183	0.0049		2400
3	烧结		0.000108	0.000045		0.000005	0.000001		2400
合计	有组织废气	颗粒物	0.7096	0.2956	59.1	0.0355	0.0148	3.0	2400
4	混料（无组织）	颗粒物	0.00168	0.00168	/	0.00034	0.00034	/	1000
5	抛光（无组织）		0.0526	0.0219	/	0.0526	0.0219	/	2400
6	开刃（无组织）		0.0263	0.0110	/	0.0263	0.0110	/	2400
7	烧结（无组织）		0.000006	0.0000025	/	0.000006	0.0000025	/	2400
8	UV打印（无组织）	非甲烷总烃	0.0026	0.0054	/	0.0026	0.0054	/	480
合计	无组织废气	颗粒物	0.0806	0.0346	/	0.0792	0.0332	/	2400
		非甲烷总烃	0.0026	0.0054	/	0.0026	0.0054	/	480

表 4-3 废气污染治理情况一览表

序号	产污环节	污染物种类	治理设施					排放形式	
			处理设施	处理能力	收集效率 %	去除率 %	是否为可行性技术		
1	抛光	颗粒物	集气罩	+布袋除尘器 +15m 排气筒 (DA001)	5000m ³ /h	90	95	是	有组织排放
2	开刃	颗粒物	集气罩			90			
3	热压烧结	颗粒物	密闭罩			95			
4	无组织废气	颗粒物、非甲烷总	厂房密闭，加强有组织收集		/	/	/	是	无组织排

		烃							放
--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

表 4-4 本项目废气排放口一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	排放口类型
		东经	北纬								
1	DA001	114.501667	37.915869	15	0.3	19.7	25	2400	正常排放	颗粒物 0.0148	一般排放口

表 4-5 本项目面源废气排放情况一览表

编号	名称	面源中心坐标/°		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		东经	北纬						颗粒物	非甲烷总烃
1	生产车间	114.501503	37.916031	50	11	6.5	2400	正常排放	0.0332	0.0054

(2) 非正常工况废气排放分析

非正常工况排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目非正常工序可能发生的废气治理设施出现故障导致废气未经处理直接排放到大气环境中。非正常工况发生时，相关参数如下：

表 4-6 非正常排放参数表

产排污环节	污染物种类	非正常工况	频次	产生浓度 (mg/m ³)	持续时间	排放量 (kg/次)	措施
DA001	颗粒物	废气处理设施出现故障，导致废气未经处理直接排放	1次/非正常工况	59.1	1h/次	0.296	立刻停止生产，对故障位置进行维修

为防止非正常工况废气排放，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，在废气处理设施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。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施保证废气达标排放。

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，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建立健全的环保管理机构，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；

③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(3) 废气治理设施可行性分析

该项目废气污染物颗粒物采用布袋除尘器处理，治理设施工作原理：

布袋除尘器是治理粉尘最常用的环保设施，布袋除尘器是含尘气体通过过滤袋（简称布袋）滤去其中粉尘、粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，布袋除尘器具有以下优点：

①布袋除尘器对净化微米数量级的粉尘粒子的气体效率较高，一般可达到 96%以上，甚至可达到 98%以上。

②布袋除尘器可以捕集多种干性粉尘，特别是高比电阻粉尘，采用布袋除尘器净化要比静电除尘器净化效率高很多。

③含尘气体浓度在相当大的范围内变化对布袋除尘器的除尘效率和阻力影响不大。

④布袋除尘器运行稳定可靠，没有污泥处理及腐蚀作用的问题，操作、维护简单。

该治理设施属于污染防治可行技术，污染物经治理设施治理后能满足相应排放标准要求，措施可行。

本项目安排专人对废气治理设备定期检修，保证设备正常运行，严格规范职工操作。通过以上措施，本项目废气治理措施稳定运行可靠。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目产生的含尘废气均采用布袋除尘器处理，项目废气处理技术均为可行性技术。

项目大气污染防治措施从技术可行性、经济可行性、长期稳定运行可靠性角度分析，措施可行。

根据源强核算项目污染物排放可达到相应的排放标准；同时废气污染物的排放量较小，排放方式为有组织排放，因此项目建设不会改变所在地大气环境，对周边大气环境的影响较小。

(4) 自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，针对本项目产排污特点，制定本项目的监测计划。

表 4-7 废气监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1新建炉窑标准限值、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56号文中“重点区域原则上按照颗粒物排放限值不高于30mg/m ³ ”以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物二级标准要求
厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB26297-1996)表2无组织排放限值
	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB26297-1996)表2无组织排放限值
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB13/6188-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求

(5) 环境影响分析

综上所述，本项目废气经处理后排放可满足相关排放标准。废气经污染防治措施处理后，均能达标排放，不会突破环境质量底线，对周边大气环境的环境影响可接受。

2、废水

本项目废水为生活污水，生活污水排水量为0.128m³/d，职工盥洗水用于厂区泼洒抑尘。

本项目生活污水水质参照《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T51347-2019)中生活污水水质参考值，pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、的浓度分别按6.5-8.5、400mg/L、200mg/L、200mg/L、20mg/L计。项目污染源源强分析情况如下。

表 4-8 厂区内废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	本项目污染物产生浓度和产生量	治理设施	处理能力	排放方式	排放去向	排放规律
生活	生活污水	pH(无量纲)	6.5-8.5	厂区泼洒抑尘	0.128m ³ /d	间接排放	不外排	间断
		COD	400mg/L 0.0252kg/a					
		BOD ₅	200mg/L 0.0126kg/a					
		SS	200mg/L 0.0126kg/a					
		氨氮	20mg/L 0.0013kg/a					

3、噪声

(1) 源强及控制措施

本项目运营期产生的噪声主要为生产设备工作时产生的噪声。本次环评以项目完成后最不利影响进行达标分析。

项目全部完成后，项目主要噪声源为生产设备及环保设备风机，根据建设单位提供的参数及类比调查结果，产生噪声值约 55-85dB（A），项目选用低噪声设备，采取基础减振、风机安装隔声罩、厂房隔声等措施降噪，降噪效果可达到 20dB（A）以上，再经距离衰减降低噪声对周围声环境产生的影响。

项目主要产噪设备情况及治理措施见下表。

项目拟采取的噪声污染防治措施：

- ①优先选用低噪声设备，从源头控制噪声的产生；
- ②合理布局，尽量将高噪声设备远离门窗位置，以降低噪声的传播和干扰，同时设备之间保持间距，避免噪声叠加影响；
- ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

--	--

表 4-9 项目噪声源及分布情况一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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	建筑物隔声量 / dB(A)	建筑物外1m噪声声压级 /dB(A)	
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	混料机	60	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	5	7	1	4	37.0	昼间	10.0	27.0	1m
2		混料机	60		5	8	1	3	39.5		10.0	29.5	1m
3		冷压机	60		15	8	1	3	39.5		10.0	29.5	1m
4		冷压机	60		10	8	1	3	39.5		10.0	29.5	1m
5		热压烧结机	65		25	3	1	3	44.5		10.0	34.5	1m
6		热压烧结机	65		35	3	1	3	44.5		10.0	34.5	1m
7		抛光机	75		40	7	1	4	52.0		10.0	42.0	1m
8		抛光机	75		44	7	1	4	52.0		10.0	42.0	1m
9		抛光机	75		47	7	1	4	52.0		10.0	42.0	1m
10		开刃机	75		30	8	1	3	54.5		10.0	44.5	1m
11		开刃机	75		35	8	1	3	54.5		10.0	44.5	1m
12		开刃机	75		40	8	1	3	54.5		10.0	44.5	1m
13		UV打印机	60		2	2	1	2	43.0		10.0	33.0	1m
14		循环水泵	55		25	10	1	1	44.0		10.0	34.0	1m
15		环保风机	85		46	1	1	1	61.0		10.0	51.0	1m

表中坐标以厂房西南角为坐标原点，厂房东界方向为 X 轴正方向，厂房北界方向为 Y 轴正方向

(2) 预测模式

1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从63Hz到8000Hz标称频带中心频率的8个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

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

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{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_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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

L_w ——声源的倍频带声功率级，dB；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

Q ——方向性因子。

②计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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;

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量, dB;

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声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:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

⑤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_w , 根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系, 分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式, 计算预测点处的声级。

3) 计算总声压级

①计算本工程各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值
设第i个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} , 在T时间内该声源工作时间为 t_i ; 第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} , 在T时间内该声源工作时间为 t_j , 则本工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外生源个数;

t_i ——在T时间内i声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在T时间内j声源工作时间, s;

②预测点的噪声预测值

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

4) 噪声预测点

噪声本工程噪声源对四周厂界的噪声贡献值。

(3) 预测结果

产噪设备声级值，代入模式计算，预测时段：昼间。项目运行过程中，各预测点声级值预测结果见下表。

表 4-10 噪声预测结果单位：dB (A)

预测点	预测时段	厂区边界贡献值	评价标准	评价结果
北厂界	昼间	45.7	55	达标
东厂界	昼间	51.8	55	达标
南厂界	昼间	52.0	55	达标
西厂界	昼间	43.9	55	达标

由上表可知，本项目采取一系列防治措施及距离衰减后厂界噪声的贡献范围为43.9dB(A)-52.0dB (A) 之间，因此采取低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准限值。

(4) 自行监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）及本项目生产工艺特点和污染物排放情况，制定本项目运营期噪声监测计划。

表4-11 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1m	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为废砂带、废紫外灯管、除尘灰、废布袋、废包装材料、不合格品、废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶、废氢气瓶；废紫外灯管、除尘灰、废布袋、废包装材料、不合格品暂存于一般固废区，统一收集后外售综合利用，废氢气瓶由厂家回收；废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理；职工生活产生的生活垃圾集中收集后定期由环卫部门统一处理。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 8 人，年工作 300 天，职工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则产生量为 1.2t/a，职工生活垃圾集中收集后定期由环卫部门统一处理。

(2) 一般工业固体废物

①废砂带：抛光产生废砂带 0.3t/a。

②废紫外灯管：UV 打印机所用紫外灯管为 LED 的紫外光灯珠，不含汞，产生量约为 2 根/年。

③除尘灰、废布袋：除尘灰主要为布袋除尘器处理的金属粉尘，产生量约为 0.674t/a；废布袋产生量约为 0.2t/a。

④废包装材料：废包装材料主要为原料纸的废包装，产生量约为 0.2t/a，收集后外售。

⑤不合格品：不合格品按产量的 0.5%计，约为 1.2t/a。

⑥废氢气瓶：废氢气瓶产生量为 3t/a，由厂家回收。

表 4-12 项目固体废物产生、处置情况一览表

序号	名称	一般废物类别	废物代码	物理性质	产生量 (t/a)	贮存方式	处置措施	利用或处置量 (t/a)
1	废砂带	SW17 可再生类废物	900-099-S17	固态	0.3	堆存	暂存于一般固废区，统一收集后外售综合利用	0.3
2	废紫外灯管	SW17 可再生类废物	900-008-S17	固态	2 根/年	堆存		2 根/年
3	除尘灰	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	固态	0.674	堆存		0.674
4	废布袋	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	固态	0.2	堆存		0.2
5	废包装材料	SW17 可再生类废物	900-003-S17	固态	0.2	堆存		0.2
6	不合格品	SW17 可再生类废物	900-099-S17	固态	1.2	堆存		1.2
7	废氢气瓶	SW17 可再生类废物	900-099-S17	固态	3	不存储	厂家回收	3

(3) 危险废物

①废液压油、废液压油桶：废液压油产生量为 0.004t/a，废液压油桶产生量为 0.001t/a，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-249-08，危险废物属于“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，危险特性为 T，I。暂存于危废间，定期交有资质单位处理。

②废油墨、废油墨瓶：废油墨产生量为 0.0003t/a，废油墨瓶产生量为 0.002t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨属于 HW12 染料、涂料废物，行业来源

为非特定行业，废物代码为 900-299-12，危险废物属于“生产、销售及生产过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）”，危险特性为 T；废油墨瓶属于 HW49 其他废物类别，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-041-49，危险废物属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为 T。暂存于危废间，定期交有资质单位处理。

③废机油、废机油桶：废机油产生量为 0.001t/a，废机油桶产生量为 0.001t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-249-08，危险废物属于“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，危险特性为 T，I。暂存于危废间，定期交有资质单位处理。

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	储存形式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-249-08	车间内南侧	3m ²	桶装	0.9t	1 年
2		废液压油桶	HW08	900-249-08			桶装		
3		废油墨	HW12	900-299-12			桶装		
4		废油墨瓶	HW49	900-041-49			桶装		
5		废机油	HW08	900-249-08			桶装		
6		废机油桶	HW08	900-249-08			桶装		

(2) 环境管理要求

1) 一般固废管理要求

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条和第三十七条规定；第三十六条：产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。第三十七条：产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固

体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于每年3月1日前网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；年产生、利用、处置量100吨及以上的，应于每季度的10日前网上申报等级上一季度的信息。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中相关要求，本评价要求建设单位采取以下控制措施防止固体废物产生二次污染：

①固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置；

②工业固体废物应分别收集；

③固体废物的收集、贮存和运输过程中，应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定，采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

④贮存场应采取防止粉尘污染的措施，采取设置罩棚、地面防渗等措施达到防雨、防渗漏的要求。

⑤项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。各固废在外运处置前，在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

⑥本项目一般工业固废中废砂带、废紫外灯管、除尘灰、废布袋、废包装材料、不合格品，集中收集存放于一般固废存放区后定期交由有处理能力单位处理；废氢气瓶由厂家回收。

⑦一般固废贮存间要求

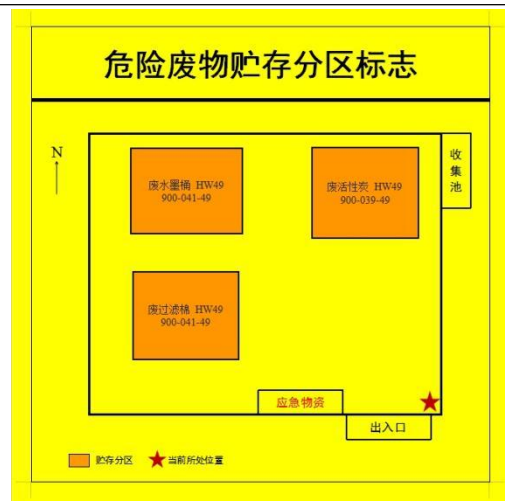
a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于1.5mm，并满足GB/T17643规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于1.5mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。

b) 粘土衬层厚度应不小于0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应

<p>具有同等以上隔水效力。基础层表面应与地下水年最高水位保持1.5m以上的距离。</p> <p>2) 危险废物管理要求</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对项目危险废物进行分析，分析结果见下表。</p> <p>①危险废物收集要求</p> <p>危险废物使用的收集容器符合以下要求：使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。危险废物分开进行收集及储存。</p> <p>②危险废物暂存间要求</p> <p>危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求，如下：</p> <p>a.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。</p> <p>b.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。</p> <p>c.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。</p> <p>d.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。</p> <p>e.危险废物暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求制定和摆放危险废物标识。</p>
--

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	
废物重量:	
备注:	

危险废物标识牌



危险废物贮存分区标识牌

危险废物 贮存设施	 危险废物
单位名称:	
设施编码:	
负责人及联系方式:	

危险废物贮存设施标识牌



危险特性警示图

f. 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物管理台账，须记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。由专人进行管理，做到双人双锁。

③ 危险废物包装、贮存管理要求

危险废物已采用专用容器分开储存，在危废暂存间暂存，危废暂存间能够容纳本项目产生的危险废物。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）及其修改单要求。

④ 危险废物外运管理要求

危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地环保部门

备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆，运输单位应具有相关运输资质。按照《危险废物转移环境管理办法》（环办便函〔2020〕364号）和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。

综上所述，本项目对生产固体废物和生活垃圾均做了妥当处置，处置率100%，固废处理符合固体废物减量化、资源化、无害化要求，防治措施可行。因此固废对周边环境无不利影响。

5、地下水、土壤影响分析

（1）污染源及污染途径

本项目租赁现有厂房进行建设，物料储存、生产均位于厂房内，厂房地面采取了硬化防渗措施。正常工况下，不会对地下水和土壤环境产生影响。当发生事故状况时，危险废物暂存间发生泄漏，泄漏物可能进入地下水或土壤，从而造成污染影响。

因此，本项目属于污染影响型建设项目，其对土壤和地下水的污染途径主要为事故状况下的垂直入渗，污染物主要为危险废物及原辅材料等。

（2）防控措施

参照《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，厂区内防渗分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体防渗分级需要根据建设项目场地包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性进行划分。本项目采取分区防渗措施，具体防渗要求如下：

重点防渗区：危废暂存间为重点防渗区，防风、防雨、防晒，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

一般防渗区：现有生产车间除危废间外，为一般防渗区，现有防渗措施底部采取了三合土铺底+10cm的抗渗水泥进行硬化，防渗层渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s。现有防渗可满足要求。

简单防渗区：剩余区域为简单防渗区，进行水泥硬化即可满足防渗要求。

因此，项目通过采取有效措施后，不会对地下水及土壤产生影响。

6、生态

本项目位于河北省石家庄市栾城区窦妪镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行260米路北，租赁现有厂房进行建设，占地范围内无生态环境保护目标。因此，本项目不会对区域的生态环境造成影响。

7、环境风险分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、贮存（包括使用管线运输）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）进行环境风险评价。环境风险评价应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。

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目建成后全厂所涉及危险物质为废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶、液压油、机油、油墨，这些物质在生产、贮存及运输过程中存在一定危险性。

（2）环境风险潜势判断

涉及的危险物质 Q 值确定见下表。本项目涉及风险物质主要为库区存储的液压油、机油、油墨，危废暂存间内存储的废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶等。

表 4-14 风险物质名称及其临界量情况一览表

序号	危险物质	存在量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i
1	废液压油	0.004	2500	0.0000016
2	废液压油桶	0.001	50	0.00002
3	废油墨	0.0003	2500	0.00000012
4	废油墨瓶	0.002	50	0.00004
5	废机油	0.001	2500	0.0000004
6	废机油桶	0.001	50	0.00002
7	液压油	0.004	2500	0.0000016
8	机油	0.001	50	0.00002
9	油墨	0.03	2500	0.000012
合计				0.00011572

注：因本项目大部分危险废物无临界量，因此参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）临界量。

本项目危险物质数量与临界量之比 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I，由表 1 可知，环境风险潜势为 I，简单分析即可。本项目环境应急预案属于简化管理范畴。

(3) 风险环境影响途径

本项目涉及风险物质主要是危废暂存间内存储的危险废物（废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶）、库区存储的液压油、机油、油墨等，泄漏会污染土壤环境、大气环境，危险废物泄露遇明火条件下引发火灾事故，次生污染可能污染大气环境、水环境、土壤环境。

(4) 风险防范措施

为了预防和减少项目环境风险事故，本评价提出以下风险防范措施：

①应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。加强日常监管，规范库区及危废暂存间内各危险物质的存放；

②上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。对生产设备定期检查，若发现漏油，及时进行维修；

③机油、液压油、油墨采用桶装储存于库区内，油桶下方放置托盘，当油桶破损时，可及时收集泄漏物，防止遗撒至车间地面。

④废液压油桶、废油墨瓶、废机油桶储存于危废暂存间内，废油墨、废机油、废液压油采用专用容器密闭储存于危废暂存间内，危废暂存间地面进行防渗，周边设置有围堰，当储存容器破损时，可及时收集泄漏物，当危险物质发生泄露时，工作人员应立即佩戴防护用品，及时清理泄漏物，作为危废处置。

(5) 环境风险评价结论

本项目涉及的风险物质为危险废物（废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶、液压油、机油、油墨），风险源为危废间、库区，上述风险源存在发生泄漏等事故的风险。项目应严格按照相关规范进行危险物质的储存和转运，加强风险防范管理，建立风险事故应急对策及预案，将风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。企业在采取完善的应急措施的前提下，可有效降低环境风险。

(6) 分析结论

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	石家庄熠阳工具有限公司年产 20 万张金刚石锯片项目		
建设地点	河北省石家庄市栾城区窦姬镇北牛家庄村和平路与环村路交口东行 260 米路北		
地理坐标	东经	东经 114° 30' 5.411"	北纬 北纬 37° 54' 57.708"
主要危险物质及分布	本项目危险废物存储在危废暂存间、库区		

环境影响途径及危害后果	危险废物泄漏后及时进行收集清理。如若发生火灾，立刻使用灭火器或消防水进行灭火。
风险防范措施要求	<p>①应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。加强日常监管，规范库区及危废暂存间内各危险物质的存放；</p> <p>②上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。对生产设备定期检查，若发现漏油，及时进行维修；</p> <p>③机油、液压油、油墨采用桶装储存于库区内，油桶下方放置托盘，当油桶破损时，可及时收集泄漏物，防止遗撒至车间地面。</p> <p>④废液压油桶、废油墨瓶、废机油桶储存于危废暂存间内，废油墨、废机油、废液压油采用专用容器密闭储存于危废暂存间内，危废暂存间地面进行防渗，周边设置有围堰，当储存容器破损时，可及时收集泄漏物，当危险物质发生泄露时，工作人员应立即佩戴防护用品，及时清理泄漏物，作为危废处置。</p>
<p>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》（HJ169-2018）中重点关注的危险物质，本项目涉及的危险废物，项目环境风险潜势为I，评价等级为“简单分析”。本项目环境应急预案属于简化管理范畴。本评价主要从评价依据、风险分析、风险防范措施及应急要求、分析结论方面进行简单分析。</p>	
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射环境影响。</p>	

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	抛光废气	颗粒物	集气罩	+布袋除尘器（风量 5000m ³ /h） +15m 排气筒（DA001）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1新建炉窑标准限值、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气【2019】56号文中“重点区域原则上按照颗粒物排放限值不高于30mg/m ³ ”以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物二级标准要求	
	开刃废气		集气罩			
	烧结废气		密闭罩			
	混料无组织废气	颗粒物	混料机密闭，车间封闭			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
	UV 打印无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强有组织收集			《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB13/6188-2025）表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求、 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	pH 值 COD BOD ₅ 悬浮物 氨氮	生活污水用于厂区泼洒抑尘。依托石家庄祥仁工贸有限公司已建成的防渗旱厕，定期清掏用作农肥。		/	
声环境	各生产设备运行时的噪声	等效连续A声级	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等措施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准	
电磁辐射	/	/	/		/	
固体废物	废紫外灯管、除尘灰、废布袋、废包装材料、不合格品暂存于一般固废区，统一收集后外售综合利用，废氢气瓶由厂家回收；废液压油、废液压油桶、废油墨、废油墨瓶、废机油、废机油桶收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理；职工生活产生的生活垃圾集中收集后定期由环卫部门统一处理。					
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：危废暂存间为重点防渗区，防风、防雨、防晒，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>一般防渗区：现有生产车间除危废间外，为一般防渗区，现有防渗措施底部采取了三合土铺底+10cm 的抗渗水泥进行硬化，防渗层渗透系数小于 1×10⁻⁷cm/s。现有防渗可满足要求。</p> <p>简单防渗区：剩余区域为简单防渗区，进行水泥硬化即可满足防渗要求。</p>					
生态保护措施	本项目租赁闲置厂房进行建设，占地范围内无生态环境保护目标。					
环境风险	①本项目风险物质主要为危险废物，本项目风险物质存储处及危险废物					

<p>防范措施</p>	<p>暂存间应配备通讯设备、照明设施，并设有应急防护设施等。危险废物暂存间进行了重点防腐防渗处理，风险物质；危废间内危险废物分区存放，门口设置门槛。按相关规定设置了警示标志，由专人进行管理，建立台账登记危险废物处置记录，并且严格执行危险废物转移五联单管理制度，定期外运，全部交由资质单位处置。</p> <p>②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。</p> <p>③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。</p> <p>④泄漏等事故发生时，有关负责人立刻对泄漏物质进行收集处理，防止事态蔓延扩大。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>运行期间，企业应设立环境管理机构，配备 1 名专职环境管理人员，负责其企业的环境管理工作，主要负责管理、维护各项环保设施，确保其正常运转和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态，必要时采取适当的环保措施。</p> <p>1、废气排放口监测点位设置技术要求</p> <p>按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405—2024）设置废气排放口监测点位。</p> <p>（1）一般要求</p> <p>①应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。</p> <p>②在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。</p> <p>（2）监测断面要求</p> <p>①监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。</p> <p>②监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。</p> <p>③自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。</p> <p>④所有自动监测断面应设置在手工监测断面上游 0.5m 内。</p> <p>（3）监测孔要求</p> <p>①在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应$\geq 80\text{mm}$。</p> <p>②手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。</p> <p>③对正压下输送高温或有毒有害气体的排气筒/烟道，应安装带有闸板阀的密封防喷监测孔。其他形式的手工监测孔外沿距离排气筒/烟道或保温层外壁距离应$\leq 50\text{mm}$。</p> <p>④法兰、闸板阀等部件伸入排气筒/烟道部分应与其内壁平齐。</p> <p>⑤烟气排放连续监测系统的监测断面下游 0.5m 内，应开设手工监测孔。</p> <p>⑥圆形垂直排气筒/烟道直径 $D \leq 1\text{m}$ 时，至少设置 1 个手工监测孔；$1\text{m} < D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少设置相互垂直的 2 个手工监测孔；$D > 3.5\text{m}$ 时，至少设置</p>

相互垂直的 4 个手工监测孔。圆形水平排气筒/烟道直径 $D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少在侧面水平位置设置 1 个手工监测孔； $D > 3.5\text{m}$ 时，至少在两侧水平对称的位置设置 2 个手工监测孔。手工监测孔应设在直径线上。

⑦水平排气筒/烟道侧面不具备开设手工监测孔、安装监测平台条件，且高度或直径 $\leq 3.5\text{m}$ 的，可在水平排气筒/烟道顶部开设手工监测孔。圆形排气筒/烟道开设一个手工监测孔；矩形排气筒/烟道按照监测布点要求开设一排手工监测孔，相邻两个手工监测孔之间的距离 $\leq 1\text{m}$ ，两端的手工监测孔距离烟道内壁 $\leq 0.5\text{m}$ 。

⑧自动监测系统安装时可根据设备安装需求开设相应监测孔。

(4) 排放口立标设置：

①废气排放口按照《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15562.1—1995)、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297—2023)的规定，设置与之相适应的环境保护图形和二维码标志牌。②环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)及固体废物贮存(处置)场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。③按要求于废气排放口设置提示性环境保护图形标志牌。④标志牌、立柱无明显变形；标志技术要求进行。

2、排污许可要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可管理条例》(国务院令第 736 号)相关规定进行排污登记、编制台账等。

--	--

六、结论

本项目建设内容符合国家及地方产业政策，选址符合相关规划，本项目在认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施的前提下，其所排放的各种污染物可以做到达标排放，满足总量控制要求，对周围环境的影响较小，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	0.0355t/a	/	0.0355t/a	+0.0355t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
一般工业 固体废物	废砂带	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	废紫外灯管	/	/	/	2 根/年	/	2 根/年	+2 根/年
	除尘灰	/	/	/	0.674t/a	/	0.674t/a	+0.674t/a
	废布袋	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	不合格品	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
	废氢气瓶	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
危险废物	废液压油	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	废液压油桶	/	/	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a	+0.0001t/a
	废油墨	/	/	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a	+0.0003t/a
	废油墨瓶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废机油	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	废机油桶	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目周边关系图
附图 3 厂区平面布置图
附图 4 防渗分区图
附图 5 生态红线图
附图 6 石家庄环境管控单元图
附图 7 声功能区划图
附图 8 沙化土地范围图
附图 9 现状监测点位图

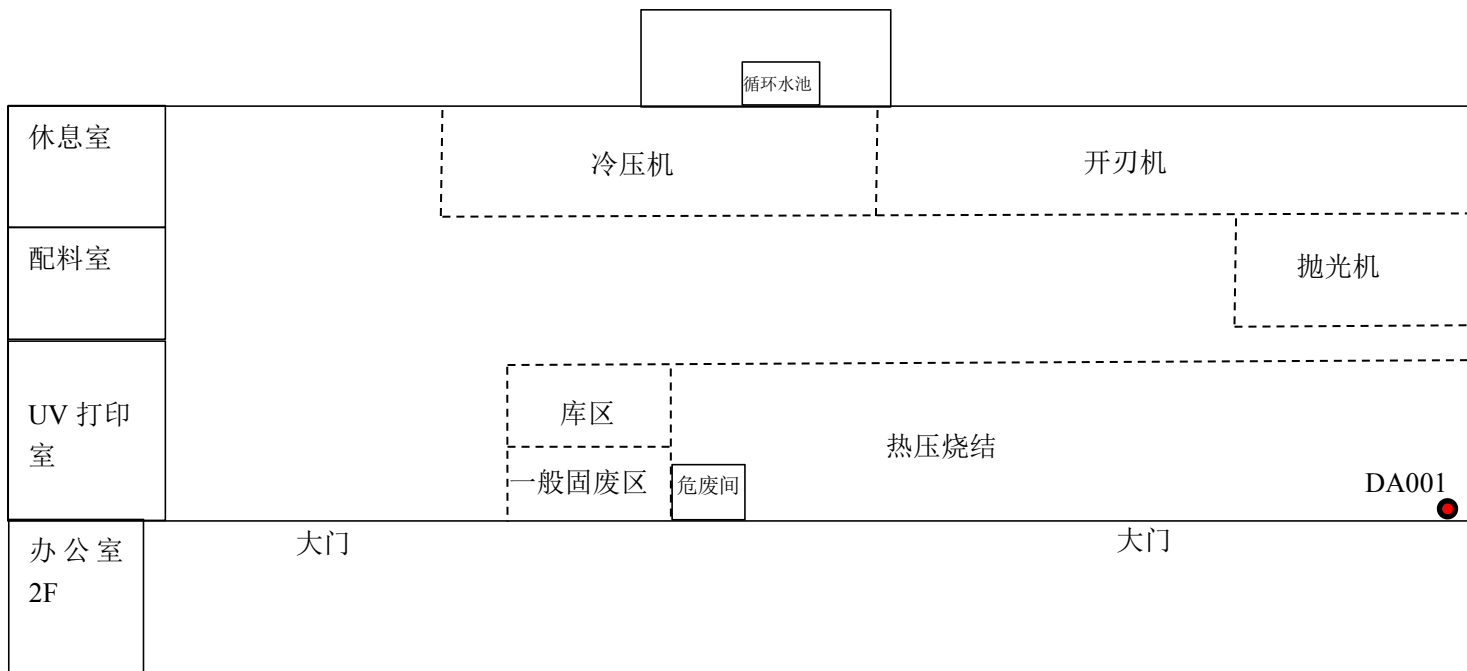
附件 1 企业投资项目备案信息
附件 2 选址证明
附件 3 企业营业执照
附件 4 厂房租赁合同
附件 5 区域现状检测报告
附件 6 油墨检测报告
附件 7 购销协议
附件 8 石家庄祥仁工贸有限公司塑料管材、管件生产项目环评批复及验收意见
附件 9 承诺书
附件 10 建设单位承诺书
附件 11 委托书
附件 12 无违法情况说明
附件 13 搬迁承诺书



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



1:200
比例尺

附图 3 厂区平面布置图

