

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 魏县达人天艺金属制品有限公司
工艺品加工项目

建设单位(盖章): 魏县达人天艺金属制品有限公司

编 制 日 期: 2025 年 7 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	魏县达人天艺金属制品有限公司工艺品加工项目		
项目代码	2503-130467-89-01-930423		
建设单位联系人	任献雷	联系方式	13552065609
建设地点	魏县经济开发区建业大街八号（魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内）		
地理坐标	东经 114°59'3.540"，北纬 36°19'34.736"		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33--67 金属表面处理及热处理加工--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	魏县经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	魏经开审批（2025）06 号
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	20	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)》 审批机关：河北省人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)环境影响报告书》 召集审查机关：河北省生态环境厅 审查文件名称及文号：冀环环评函（2024）961 号		

1、河北魏县经济开发区规划范围

2023 年，河北省人民政府对开发区省级规划范围进行了调整，根据《河北省人民政府关于同意河北魏县经济开发区调整规划范围的批复》(冀政字[2023]10 号)，“开发区调出面积 793.54 公顷，调入面积 793.54 公顷(2 个区块)，调整后开发区总面积 826.16 公顷，分为 3 个区块。区块 1 全部为本次调入地块，面积 44.66 公顷，四至范围：东至六十町村地、南至魏州东路、西至长安大道、北至农业园区路；区块 2 全部为本次调入地块，面积 748.88 公顷，四至范围：东至乐业大街、南至魏大馆排水渠、西至万泉大街、北至魏州东路；区块 3 为开发区保留地块，面积 32.62 公顷，四至范围：东至柏二庄村地、南至天安大道、西至兴源大道、北至洹水大道”。

本项目位于魏县经济开发区建业大街八号，属于河北魏县经济开发区规划范围内（项目地理位置图见附图 1）。

2、项目与园区基础设施建设符合性分析

本项目位于魏县经济开发区建业大街八号，属于河北魏县经济开发区-先进装备制造园区规划范围内，园区基础设施建设情况如下：

2.1 供水规划

开发区先进装备制造园区、汽车产业园区现状用水为南水北调地表水和污水处理厂中水，供水由魏县经济开发区配套水厂及魏县经济开发区污水处理有限公司中水供应。魏县经济开发区配套水厂位于先进装备制造园区中部，水厂设计规模 4 万吨/日，现状已建成 1 万吨/日供水规模。供水范围主要为开发区范围内企业生产生活用水。魏县经济开发区污水处理有限公司现状建设有 1 座 1000m³ 中水回用水池，中水回用途主要为园区内道路洒水、绿化用水及魏县德尚环保公司除渣系统冷却用水，中水回用量约为 1400m³/d。

河北魏县经济开发区-先进装备制造园区：规划保留现状配套水厂并向东扩建，规划用地规模为 1.42 公顷，规划拟扩建供水规模至 4 万 m³/d，以污水处理厂再生水、南水北调水作为供水主要水源，可以满足园区用水需求。

本项目位于先进装备制造园区，项目用水量 60m³/a（0.2m³/d），不会对园区供水系统造成冲击，园区供水可满足项目用水需求。

2.2 排水规划

目前开发区先进装备制造园区、汽车产业园区均已经实现雨污分流，雨水直接

排入魏大馆渠；污水排入魏县开发区污水处理有限公司。魏县开发区污水处理有限公司为综合污水处理厂，现状处理能力 1.5 万吨/天，收水范围为魏县开发区先进装备制造园区、汽车产业园区的生活污水及工业废水，同时收集县城规划范围内科教路以南区域生活污水，污水处理工艺流程为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+酸化沉淀池+A²O池+二沉池+中间提升泵站+臭氧接触氧化+曝气生物滤池+高密度沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒池的处理工艺”，废水经处理后部分回用于市政道路洒水、绿化及魏县德尚环保公司除渣系统冷却用水，污水处理厂现状建有 1 座 1000m³ 中水回用池，现状中水回用量约为 1400m³/d，剩余部分达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级A标准后外排魏大馆渠(入河排污口编号：RHWS-130434001)。目前魏县开发区污水处理有限公司正在进行提标改造扩能工程，改造完成后处理能力达到 3 万吨/天，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级A标准及地表水IV类标准后外排魏大馆渠。

河北魏县经济开发区-先进装备制造园区：园区现有一处污水处理厂-魏县经济开发区污水处理有限公司，规划面积 3.74 公顷，位于创业大街和益民路交叉口西南侧。规划日处理规模设计为 3 万立方米，现状日处理能力为 1.5 万立方米，规划在既有用地上改造升级，目前污水处理厂正常运行。

本项目位于先进装备制造园区，项目建成后不涉及废水外排。

2.3 供热规划

先进装备制造园区供热设施部分依托园区外规划建设九号能源站，供热热源为电厂余热和污水源热泵，供热负荷 90MW，九号站热源位于魏县杜二庄村北侧，南临杜二庄村，北临益民河。汽车产业园区及再生资源循环利用园区延续现状分散供热，规划近期供热负荷为 76.79MW，规划远期供热负荷为 84.83MW，开发区规划能源站可满足规划要求。

先进装备制造园区、汽车产业园区生活用热采用空调电采暖，工业用热采用分散燃气锅炉、电加热及垃圾发电余热提供再生资源循环利用园区分散式供热，采用电或天然气等清洁能源。开发区内部分企业用热需求不同，建设多处分散燃气锅炉。

本项目位于先进装备制造园区，生产用热采用电力，办公区供暖采用室内电力空调。

2.4 供气规划

规划气源为天然气，先进装备制造园区、汽车产业园区由昆仑燃气有限公司供给，再生资源循环利用园区新建一处天然气调压站，气源接张二庄镇。开发区规划近期燃气量为 5687.10 万 m^3/a (17.23 万 m^3/d)，规划远期燃气量为 7531.70 万 m^3/a (22.82 万 m^3/d)，开发区加快完成天然气管线铺设，以满足开发区各园区规划近、远期工业用气需求。

本项目不涉及天然气使用。

2.5 供电规划

开发区先进装备制造园区、汽车产业园区内用电由工业园区 110KV 变电站引入，另外在园区南部已建设魏县德尚环保有限公司垃圾焚烧发电项目，用于并网发电；再生资源循环利用园区用电由张二庄 110KV 变电站提供。其他规划新增产业规划近期用电量 441570.967MWh/a、规划远期用电量 874582.472MWh，可满足园区内各企业用电需求。

本项目建成后年用电量为 2.4 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，园区供电可满足需求。

3、项目与园区产业定位、布局符合性分析

3.1 空间布局

根据《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)》中划定范围，先进装备制造园区（省政府批复范围 8.26 km^2 及部分托管区域 5.33 km^2 ）、汽车产业园区（托管园区 1.0 km^2 ）、再生资源循环利用园区（托管园区 4.1 km^2 ）三个片区，总规划面积 18.69 km^2 。

本项目位于魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，在河北魏县经济开发区-先进装备制造园区规划范围内。

根据《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)》以及产业布局规划图，先进装备制造园区规划设置装备制造产业区、新型材料产业区、节能环保产业区、食品加工产业区、新兴产业区、纺织服装产业区、休闲康养区。

本项目位于河北魏县经济开发区-先进装备制造园区-装备制造及现状提升区范围内，符合园区空间布局。

3.2 规划产业定位

先进装备制造园区主要发展装备制造产业、新型材料产业、节能环保产业、食

品加工产业，辅助发展新兴产业和纺织服装产业；汽车产业园区主要发展汽车装配产业；再生资源循环利用园区主要发展再生资源循环经济产业。

其中先进装备制造园区规划产业-装备制造及现状提升产业主要发展方向为围绕钢材精深加工、专用车辆及特种车辆装配领域、车辆关键零部件领域、大型农业机械领域和车辆基础部件等，依托开发区中普精密制造、恒昇机械、聚银紧固件生产基地等龙头企业，重点发展专用车辆及特种车辆装配、再生铝及铝制品车辆关键零部件、大型农业机械、车辆基础部件、高端紧固件等方向，加快推进先进装备制造全产业链向高端化、智能化转型，推动制造业服务业深度融合，实现产业集聚发展。

本项目位于先进装备制造园区-装备制造及现状提升区规划范围内，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3360 金属表面处理及热处理加工”，与先进装备制造园区-装备制造及现状提升区主要发展方向一致，并且魏县经济开发区管委会已为本项目出具入园证明（见附件），符合规划产业定位。

（3）规划用地布局

河北魏县经济开发区包括规划用地总面积为 1869.07 公顷，其中居住用地 16.40 公顷、公共管理与公共服务用地 24.30 公顷、商业服务用地 14.61 公顷、工矿用地 779.92 公顷、交通运输用地 65.94 公顷、公用设施用地 34.84 公顷、绿地与开敞空间用地 35.64 公顷、绿地与开敞空间用地 3.71 公顷、城镇开发边界外用地 893.71 公顷。

本项目主要租赁魏县达人雕塑文化艺术有限公司闲置的生产车间，根据出租企业不动产权证书，本项目占地为工业用地（见附件），符合开发区规划用地布局。

4、河北魏县经济开发区（先进装备制造园区）生态环境准入符合性分析

河北魏县经济开发区（先进装备制造园区）生态环境准入清单符合性见表 1-1。

表 1-1 河北魏县经济开发区（先进装备制造园区）生态环境准入清单符合性表

清单类型	准入要求	本项目	符合性
总体要求	1.入区项目各污染物排放满足国家、河北省、邯郸市特别排放限值及地方特别要求，排放指标必须满足清洁生产指标要求(如有)。 2.新建具有绩效评级要求的涉气建设项目，应达到B级及以上水平。 3.挥发性有机物治理工艺禁止采用低温等离子、光氧化/催化、劣质活性炭吸附、喷淋吸收等单一治理技术，使用溶剂型涂料时，喷漆、流平、烘干、清洗等工序含挥发性有机物废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，调漆废气密闭收集并安装治理设施。 4.开发区严禁新增“两高”项目等污染较重的项目入驻。	1、本项目涉及的污染物排放均满足国家、河北省、邯郸市特别排放限值及地方特别要求，企业生产采用清洁生产技术、工艺和设备，清洁生产水平达到国家已颁布的相应清洁生产标准或清洁生产评价指标体系的国内先进水平。 2、按照本次环评要求落实后，本项目可达到B级水平。 3、本项目仅产生少量挥发性有机物，再密闭厂房内无组织排放。 4、本项目不属于“两高”项目。	符合
空间布局约束	1.先进装备制造园禁止在紧邻东风渠一侧第一排建设专业表面处理企业；入驻项目应优化平面布置，将生产车间等污染工序布置在远离村庄等敏感点的一侧，临近现状村庄一侧布设将污染物产生量少、环境影响轻的工序；食品加工产业禁止发展畜禽屠宰类项目，同时选址应满足《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）相关要求；新兴产业中的医药保健仅限中药饮片加工、中成药生产，禁止发展化学药品原料药制造、生物药品制品制造类项目；纺织服装产业禁止新增涉及印染工序的项目。 2.禁止在规划绿地范围内开展与绿地无关的建设活动； 3.涉其它风险物质企业应在建设项目环评阶段进一步详细论证其风险状态下的影响范围，新增风险源的大气毒性终点浓度-1 范围内不得有常驻居民，具体控制距离根据项目环评的风险分析结论确定。 4.节能环保产业除再生铝外，禁止新建其他有色金属再生回收利用项目。根据《排污许可申请与核发技术规范有色金属再生工业》，再生铝涉及的产排污工序主要为熔炼炉废气(污染因子涉及重金属、二噁英)。评价要求废铝再生过程中产生的废气严格采用排污许可证申请与核发技术规范等文件要求的可行技术。禁止发展危险废物处置项目、使用受到危险化学品或沾染危险废物等污染的废弃资源加工利用的项目。	1、本项目位于魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，不属于紧邻东风渠一侧第一排企业；本项目生产车间位于远离村庄一侧；本项目不属于食品加工产业。 2、本项目不在规划绿地范围内。 3、本项目风险物质数量较少，不涉及大气毒性终点浓度-1 范围。 4、不属于再生铝产业，不涉及危险废物处置、使用。 5、6、均不涉及。	符合

	5.对于现有工业企业后续退出及遗留宗地，应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤[2019]47号）《污染地块土壤环境管理办法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》等文件要求，土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤、地下水环境初步调查，编制调查报告。对于存在超过相关标准要求的，开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。 6、城镇开发边界之外区域，在规划期内维持现状不变，不得开展城镇开发及工业开发建设。		
污染物排放管控	1.开发区允许排放量：颗粒物 111.094t/a，二氧化硫 434.358t/a，氮氧化物 398.525t/a，挥发性有机物 106.415t/a，苯 0.615t/a，甲苯及二甲苯合计 7.505t/a，氟化物 1.852t/a，氯化氢 15.906t/a，铅及其化合物 0.834t/a，镉及其化合物 0.0105t/a，砷及其化合物 0.0099t/a，二噁英类 1.381gTEQ/a，氨 2.320t/a，H₂S1.225t/a，COD8.17t/a，氨氮 0.41t/a，BOD₅1.63t/a，总磷 0.08t/a，总氮 4.08t/a。存量源削减量：颗粒物 12.568t/a，二氧化硫 8.481t/a，氮氧化物 36.525t/a，挥发性有机物 23.960t/a(具体减排方案见附件)；新增源控制量：颗粒物 67.096t/a，二氧化硫 25.872t/a，氮氧化物 108.734t/a，挥发性有机物 39.459t/a，苯 1.358t/a，甲苯与二甲苯合计 8.146t/a，氟化物 5.274t/a，氯化氢 2.601t/a，铅及其化合物 0.2630t/a，镉及其化合物 0.0030t/a，砷及其化合物 0.0095t/a，二噁英类 1.187gTEQ/a，氨 0.462t/a，H₂S0.046t/a。化学需氧量、氨氮排放量(以污水处理厂出口计)不得突破 35.55 吨/年、1.84 吨/年。 2.开发区主要污染物排放强度准入要求：颗粒物 0.490t/亿元产值，二氧化硫 0.793t/亿元产值，氮氧化物 2.283t/亿元产值，挥发性有机物 0.356t/亿元产值；COD0.086t/亿元，氨氮 0.004t/亿元。 3.开发区碳排放强度准入总体要求：碳排放强度≤0.249tCO₂/万元产值。 4.新建、改建废塑料回收再生项目应满足《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（DB/T 135361-2021）》的相关要求；新建、改扩建的废轮胎加工利用企业应满足《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》相关要求；废旧电子产品回收项目应满足《废弃电器电子产品回收处理管理条例》相关要求；新建报废机动车拆解项目应满足《报废机动车拆解企业	本项目属于“C3360 金属表面处理及热处理加工”，不属于废塑料回收再生项目、废轮胎加工利用项目、废旧电子产品回收项目、报废机动车拆解项目； 本项目主要污染物排放量：非甲烷总烃 0.114t/a，甲苯与二甲苯合计 0.056t/a，不会突破开发区园区排放量。 该项目建成后按照要求完成环保绩效创 A 工作，加强车间的密闭和废气有效收集。	符合

	污染控制技术规范》（HJ348-2022）相关要求。 5.重点行业建设项目按照《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)》要求，严格落实区域主要污染物削减方案。 6.结合《邯郸市重点行业环保绩效创A实施方案》要求，评价范围内涉及企业按照要求完成环保绩效创A工作；按照省、市关于涉挥发性有机物企业的要求，加强区内涉挥发性有机物企业车间的密闭和废气有效收集，开展低效挥发性有机物治理设施提标改造。		
环境风险 防控	1.重点监管企业和开发区周边土壤环境，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； 2.对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求。 3.建立大气、地表水、地下水、噪声、土壤等环境监测体系，定期开展环境监测。 4.强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动风险防控体系，定期开展环境安全隐患排查。 5.产生危险废物的单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，推动实现危险废物全过程监控和信息化追溯，做到全过程监管。	本项目不涉及重金属和持久性有机污染物的排放，项目建成后严格落实相关环境风险防控管理要求，定期展开环境监测及安全隐患排查活动，加强污染防治措施，连接园区风险防控体系，并妥善处置危险废物。	符合
资源利用 效率	1.入区项目应优先使用再生水，禁止开采地下水。 2.入区项目资源和能源消耗量应满足开发区划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线，其中，土地利用上线为工业用地面积 779.92hm²；水资源利用上线为地表水新水用量为 222.85 万 m³/a；能源利用上线为天然气用量为 7531.70 万 m³/a。新入开发区项目水耗、能耗等达到行业清洁生产标准先进水平。 3、加强工业项目建设用地管理，新建、改建、扩建工业项目占地应符合《工业项目建设用地控制指标》相关要求。 4、不断优化能源消费结构，优先利用区域集中供热和工业余热资源，禁止建设分散燃煤供热设施。	本项目不涉及地下水开采，不属于高水耗项目，本项目以租赁的形式建设，不新征土地，项目资源消耗量相对较小，不会突破资源利用上线。	符合

5、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性

规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析表

序号	要求	本项目	符合性
1	落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、提质增效；以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位。	本项目建设符合魏县经济开发区总体规划、产业定位和用地规划。	符合
2	推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容。	/	/

3	严格环境准入条件，推动产业结构调整和转型升级落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求及与规划不符的现有企业环境管理要求。严禁“两高”项目、独立电镀项目、危险废物处置项目入驻；节能环保产业、再生资源循环利用产业禁止建设除再生铝外其他有色金属再生利用项目，纺织服装产业禁止建设涉及印染工序的项目，新兴产业禁止建设化学药品原料药制造、生物药品制品制造类项目；现有化工企业保留现状，不得改扩建，不得新增占地，仅可开展安全、环保、节能和智能化改造；不断提高现有企业清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目符合魏县经济开发区产业定位及用地规划要求；符合开发区(先进装备制造园区)生态环境准入清单要求；不属于“两高”项目，不属于独立电镀项目、危险废物处置项目。	符合
4	严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。城镇开发边界之外区域(含大运河文化保护带核心监控区和永久基本农田)，在规划期内维持现状不变，禁止开发。结合敏感区分布，设置梯度产业管控空间，开发区紧邻居住区、学校等敏感区域 50 米范围内禁止新建电镀、喷漆工序，50-100 米范围内禁止新建使用溶剂型涂料喷漆工序，将生产车间等污染工序布置在厂区内远离敏感区的一侧，将办公区、停车场、绿化等布设在生产车间与敏感区之间作为缓冲区；先进装备制造园紧邻东风渠东侧 100 米范围内涉电镀工序企业应采用无铬钝化工艺。	本项目租赁现有生产车间，不涉及含大运河文化保护带核心监控区和永久基本农田。不涉及电镀、喷漆工序。	符合
5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。强化现有及入区企业污染物排放控制要求，严格落实开发区污染物减排方案，通过实施重点行业企业环保绩效创 A、企业关停、提标改造，调整运输结构等措施，减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。强化涉重废水污染治理，电镀废水在车间处理达标后全部回用，不外排。环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减。	本项目不涉及主要污染物总量控制指标，该项目采取各项环保措施后，各污染物均达标排放，本项目不涉及重金属、电镀工艺。	符合
6	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。2024 年底完成魏县经济开发区污水处理有限公司提标改造，2025 年底完成再生水供水设施及配套管网的建设，加大再生水回用比例；魏县绿环循环经济产业园有限公司规划远期结合产业发展情况适时扩建，污水经处理后全部回用不外排；开发区用热优先利用区域集中供热及工业余热资源，集中供热覆盖范围禁止建设分散燃煤供热设施。加强管理，确保环境基础设施稳定运行	本项目没有废水外排，不涉及燃煤供热设施。	符合
7	优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，加快公转铁建设，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	/	/

	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化开发区风险防控体系的建立，健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	/	/
	9	在《规划》实施过程中，按照相关要求组织开展环境影响跟踪评价；《规划》修编时应及时补充或重新编制环境影响报告书。	/	/
	本项目位于邯郸市魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，本项目属于“三十、金属制品业 33--67 金属表面处理及热处理加工--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，符合园区总体规划和产业定位。项目位于先进装备制造园区，根据租赁单位的土地证，项目占地的土地性质为工业用地，符合先进装备制造园区用地规划要求。主要产品为工艺品加工，不在园区准入负面清单内，且不属于高污染、高能耗和资源型产业类型，魏县经济开发区管委会出具同意项目入驻园区的证明（见附件）。且为其备案（见附件 2）。故项目建设符合河北魏县经济开发区总体规划要求。			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类项目和淘汰类项目，为允许类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改[2022]397 号）中禁止准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，市场主体可依法平等进入；且本项目于 2025 年 3 月 27 日由河北魏县经济开发区管理委员会魏经开审批[2025]006 号备案（见附件）。因此本项目建设符合国家和地方产业政策要求。 2、选址可行性分析 （1）项目位于河北魏县经济开发区建业大街八号（魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内），主要租赁现有厂房，不新增用地，项目中心地理坐标为东经 114°59'3.348"，北纬 36°19'35.183"，出租单位土地用地类型为工业用地，符合用地要求。 （2）本项目厂区附近 500 米范围内没有环境敏感点，无国家、省、市规定的自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区。 （3）所在地供水、供电等基础设施配套齐全，园区管委会同意该项目选址（见附件），项目建设符合园区产业定位和用地布局要求。 综上所述，本项目选址可行。			

3、本项目与《河北省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》(冀政字[2020]71 号)的符合性分析

本项目与《河北省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》(冀政字[2020]71 号)要求符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与河北省“三线一单”符合性分析表

内容		本项目	符合性
生态保护红线	重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目位于河北魏县经济开发区建业大街八号，占地不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	到 2025 年，地表水国考断面优良(III 类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；空气中 PM _{2.5} 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。	①水环境：本项目没有废水外排； ②环境空气：建设项目所在区域为不达标区域，废气污染源对环境的影响极小，废气经采取相应治理措施后，均实现达标排放，对区域环境空气质量产生影响较小。 ③土壤环境：项目所在区域为工业用地，建成后实时分区防渗措施，避免对区域土壤质量产生影响。	符合
资源利用上限	1、以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。 2、到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本转变，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。	项目利用资源包括电力资源和水资源，电力及新鲜水均可满足生产需要，使用量均不会突破地方资源消耗“天花板”，因此本项目建设能够满足资源上线。	符合
生态环境管控总体要求	重点管控单元。省级以上产业园区重点管控单元。严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。	本项目位于河北魏县经济开发区建业大街八号（先进装备制造园区规划范围内），属于重点管控单元，符合《邯郸市生态环境准入清单(2025 年版)》魏县生态环境准入清单要求，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类，符合环境准入要求。	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求。

4、本项目与《邯郸市生态环境准入清单》（2025 年版）符合性分析

根据邯郸市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室 2024 年 3 月 26 日发布的《关于做好“三线一单”生态环境分局管控动态更新成果实施应用工作的函》中《邯郸市生态环境准入清单（2025 年版）》要求，并查阅“河北省三线一单管理平台-公众版”(<http://218.11.12.12:8083/query>) 平台信息，本项目所在单元类别为重点管控单元。

本项目与全市产业布局总体管控要求的符合性分析见表 1-4，与魏县生态环境

准入清单的符合性见表 1-5。

表 1-4 与全市产业布局总体管控要求的符合性分析表

全市水环境总体管控要求			
管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
污染物防控目标	2025 年地表水Ⅲ类及以上水体断面比例达到 27%以上, 劣Ⅴ类水体基本消除; 2035 年全面消除劣Ⅴ类水质。	本项目没有生产废水和生活污水外排。	符合
空间约束布局	1.强化饮用水水源保护。建立县级及以上集中式饮用水水源清单, 明确水质目标, 实行达标管理。 2.开展水环境承载力评价。推进美丽河湖保护与建设, 发挥引领示范作用。 3.保护河湖生态空间。落实生态保护红线制度。禁止侵占自然湿地等水源涵养生态空间, 已侵占的全部予以恢复。 4.严格水域岸线用途管制和土地开发利用。新建项目应按照有关法律法规和技术标准要求, 留足河道、湖泊、水库岸边地带的管理和保护范围。 5.子牙河水系、漳卫南水系、黑龙港水系和徒骇马颊河水系干流沿岸以及岳城水库水源地、羊角铺地下水水源地等重要饮用水源地补给区, 严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目, 合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 6.优化养殖产业空间布局。以饮用水水源、水质较好湖库、国家级湿地(公园)等环境敏感区域为重点, 科学划定养殖区, 明确适养、限养和禁养区。全面清理禁养区相关养殖项目, 严防反弹。 7.在跃峰渠工程管理范围内从事工程建设活动的, 建设单位或个人 应当将工程建设方案报送市水行政主管部门审查同意后, 方可按照基本建设程序履行审批手续。市水行政主管部门依法对施工进行监督。穿、跨、临渠的桥梁、道路、管道、缆线、取水、排水、监测等工程设施的建设单位、产权单位或者使用单位, 应当对设施进行日常检查和维护, 保证其正常运行, 发现危害渠道安全、妨碍渠水畅通等情况的, 应当及时进行整改、消除安全隐患。	本项目不涉及空间约束布局管控要求的内容。	符合
污染物排放	1.严查非法排污行为, 压实地方政府属地责任, 建立健全长效监管机制, 促进国考重要水功能区稳定达标。 2.加快老旧城区、城中村和城乡接合部生活污水收集设施建设, 提升城市生活污水集中收集效能。加快乡镇级污水处理厂建设, 补齐污水处理能力短板。 3.严格排水许可监管, 杜绝雨污混接错接, 遏制雨污水管网违法排污。加强雨污水管网运行维护, 定期疏通管道污泥。 4.河流两岸现有的林地、草地、滩地应维持原状, 不得开发占用; 缓冲带内的现有农田不得施加化肥和农药; 缓冲带内的现有违法违规建筑应依法依规由政府组织清除。生态缓冲带应按照“守、退、补”的原则严格保护, 控制岸线开发强度。 5.针对性推进“散乱污”企业整治、工业全面达标排放计划、工业集聚区(省级以上经济技术开发区、高新技术产业开发区以及省级以下各类工业集聚区)水污染治理、城镇污水处理基础设施建设、畜禽	本项目不涉及污染物排放管控要求的内容。	符合

		养殖废弃物资源化综合利用、化肥和农药使用量零增长、农村人居环境整治和河湖内源治理等工程措施，确保污染负荷大幅度削减。 6.严格执行相关流域和行业水污染物排放标准，对未达到相应排放标准和排放限值的企业实施污水处理设施提升改造。 7.对集中式饮用水水源保护区、水质优良河流湖库沿岸沿线、引黄入淀沿线、南水北调工程沿线、自然保护区等环境敏感区，通过建设生态沟渠、植物隔离条带、净化塘、地表径流积池等设施减缓农田氮磷流失，减少对水体环境的直接污染。		
	环境风险防控	1.加强监测能力建设，定期开展市、县、乡、农村集中式饮用水水源及南水北调输水工程水质监测。 2.定期监测入河排污口，对超标排放的进行通报、督办。建设完善监管体制机制，督促各地落实属地监管责任。 3.推进重点控制断面上游3—5千米，下游100—500米内生态缓冲带建设，在水域与陆地之间因地制宜建设乔灌草相结合的立体植物带，利用缓冲带植物的吸附和分解作用，拦截污染、净化水体、提升生态系统完整性。 4.有效防控饮用水水源保护区环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。 5.污水集中处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处理后处置。在完成危险废物鉴定的基础上，鼓励城镇污泥合规采取协同焚烧、建材利用、土地利用等方式，对处理后的污泥进行资源化利用。禁止不达标的污泥进入耕地。	本项目不涉及环境风险防控管控要求的内容。	
	资源开发利用	1.推进畜禽粪污集中处理与资源化利用，强化病死畜禽无害化处理体系建设。持续推进畜禽粪污资源化利用，以种养结合、协同减排为引导，强化粪污收运还田体系建设，结合实际选择粪污肥料化、燃料化、基质化等资源化利用模式，实现粪污就近利用。 2.调整种植业结构，大力发展精细农业，推广优质高产多抗的农作物品种，发展高效生态循环农业。有效控制化肥使用量，实现主要农作物测土配方施肥技术全覆盖。在政策上鼓励施用有机肥，减少农田化肥氮磷流失。	本项目不涉及资源开发利用管控要求的内容。	
	大气环境总体准入要求			
	空间布局	1.严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，严禁新增钢铁、焦化、水泥和平板玻璃等产能，禁止新增化工园区。 2.严控“两高”产业规模。以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、煤电等行业企业为重点，严格控制新增产能，遏制高耗能、高排放项目盲目发展。持续巩固去产能成果，严格落实产业准入条件，坚决防止反弹。 3.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大重点行业低效和过剩产能压减力度，淘汰4.3米焦炉，关停部分1000立方米以下高炉和100吨以下转炉。 4.发展壮大“532”市域主导产业，加快新旧动能转换。提升传统优势产业发展能级，完成钢铁产业整合重组，延伸钢铁产业链条，加快建设全国重要精品钢材生产基地，形成“一集群五基地”产业格局。 5.严格控制高耗能项目建设，提高市场准入门槛，严格控制新增煤电机组装机规模，审慎发展石油化工等项目。 6.严格散煤生产、加工、储运、销售环节监管，“禁煤区”“高污染燃料禁燃区”不得新设散煤经营网点。	本项目属于金属制品业，不属于“两高”行业。同时不涉及其他空间布局管控要求。	符合

		7.推进煤炭、钢铁、焦化、水泥等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业、大型物流园区以及港口集疏运铁路专用线、管道或封闭管廊等建设。 8.确保“散乱污”企业动态清零。建立“散乱污”企业动态管理机制，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移，死灰复燃。 9.对 30 万千瓦及以上热电联产机组覆盖范围内的自备燃煤电厂实施关停整合。 10.积极参与京津冀协同发展生态环境联防联控。聚焦对接服务京津，突出承接疏解合作功能，全力推进京津冀协同发展取得更大成效。强化多领域协同治理和保护，深化区域大气污染协同治理，强化区域生态环境联合执法，深化拓展生态保护补偿机制 11.按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，落实省内跨区域联防联控机制，强化与周边市联防联控，鼓励县（市、区）积极开展联防联控。落实“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，严格执行重点行业企业绩效分级管控措施，加强应急减排清单标准化管理。		
	污 染 物 排 放	1.开展重点行业能源消耗、资源效率对标对表行动，推动重点污染企业搬迁入园、改造升级或依法退出。对未按期完成有组织、无组织超低排放改造、超标排放的重点行业企业实施停产整治。 2.以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等行业为重点，开展清洁化、循环化、低碳化改造。 3.全面推进燃煤电厂超净排放改造。 4.加强焦化、建材(水泥、平板玻璃、陶瓷)等重点行业有组织超低排放监督管理，对物料储存、输送和生产工艺过程等无组织排放情况开展排查，建立清单，实施深度治理。 5.深入开展工业窑炉和锅炉综合治理。全面提升砖瓦、石灰、耐火材料等行业工业窑炉的治污设施处理能力。 6.推进消耗臭氧层物质淘汰国际履约工作，建立 ODS 销售使用清单，完善备案制度，加强含氢氯氟烃流通和消费监管，严格源头准入，加快消耗臭氧层物质替代。 7.强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控，完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，推进涉 VOCs 产业集群配套建设一批有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中处理中心、集中涂装中心。 8.对涉粉状物料十大行业 935 家企业开展提升改造专项行动，按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的总体要求，统一标准、统一时间表，从生产工艺、产品质量、产能规模、污染治理等方面提出具体治理任务，确保无组织排放得到全面控制。 9.严控建筑工地、裸土裸地、公路、城市和县乡(镇)道路扬尘，实行“以克论净”和尘负荷考核。逐年提高城镇绿化率和全市林木覆盖率。 10.对市主城区 235 块裸土裸地和 270 块春白地实施硬化和绿化，确保动态清零。2021 年底，在完成 112 处露天矿山修复的基础上，再完成 26 处露天矿山修复。重点行业 107 家企业有组织和无组织排放稳定实现超低排放，实现超低新常态。六个行业 450 家企业稳定达到“邯郸限值”。 11.严控露天烧烤及秸秆焚烧污染。 12.实施农业氨排放削减。2021 年，在全市推广氨排放控制措施，	本项 目属于金属 制品业，金 属表面处 理，生产过 程产生 VOCs 量很 小，完善源 头、过程和 末端的 VOCs 全 过程控制体 系。不涉及 其他污染物 排放管控要 求	符合

	完成 210 万亩农田推广应用，有效降低氨对 PM2.5 的影响。		
	13. 完善能源消耗总量和强度调控，重点控制化石能源消费，逐步转向碳排放总量和强度“双控”制度。严格执行污染物排放总量控制，加强节能审查事中事后监管。深化排污权交易改革，构建排污权政府储备。建立生态产品价值实现机制。优化生态保护补偿政策。深化生态环境领域“放管服”改革，推进环境影响评价审批和监督执法“两个正面清单”制度化、规范化。		
	全市土壤环境总体管控要求		
管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局	1. 在未污染耕地集中区域全面推进高标准农田建设，将符合条件的未污染耕地划入永久基本农田，不得新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等可能造成土壤污染的建设项目。 2. 组织对关闭、搬迁、腾退工业企业用地进行全面排查，动态更新疑似污染地块名单、污染地块名录，确保符合《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》等要求的建设用地地块全部纳入全国污染地块土壤环境管理信息系统加强监管。 3. 土壤污染重点监管单位应全面落实土壤污染防治义务，严格控制有毒有害物质排放，制定自行监测方案并组织实施。企业自行监测、隐患排查以及执法部分监督检查发现土壤和地下水污染的，相关企业要制定整改方案和建立台账清单。 4. 推动工业固废综合利用，促进工业固废减量化、资源化。加强塑料污染防治，强化对生产、使用、销售塑料制品单位的监督检查，有序禁止限制部分塑料制品生产、销售、使用。 5. 2021 年底前，配合省相关部门对褐煤开采洗选、非金属废料和碎屑加工处理、白酒制造、金属家具制造、再生橡胶制造、生物药品制造行业企业等开展用地土壤污染状况调查，进一步摸清相关非重点行业企业土壤污染状况及分布，支撑非重点行业企业用地土壤污染防治和风险管控。	本项目不属于土壤污染重点监管单位；生产过程中产生的固体废物全部妥善处置。	符合
污染物排放	1. 依法加强未污染耕地土壤的保护，未利用地不得污染和破坏，确保优先保护类耕地面积不减少、土壤环境质量不下降。 2. 治理修复优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的农艺、生物修复措施，采取措施防止产生二次污染。 3. 严防农业面源污染。持续实施化肥农药减量增效行动，化肥农药使用量持续保持负增长。持续开展耕地周边涉重金属行业企业污染源排查整治，强化耕地土壤污染源头防控。 4. 加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。 5. 统筹区域危险废物利用处置能力建设，实现危险废物产生量与利用处置需求的基本匹配。积极推进危险废物环境监管智能监控体系建设，提升危险废物智能化监管水平。 6. 加快城镇(园区)污水处理厂管网覆盖范围内村庄污水管网建设。加强集中式污水处理设施建设。统筹厕所粪污无害化集中处理和生活污水有效管控。 7. 继续开展 10 万亩及以上农田灌溉水水质监测，加强监督检查，防止未经处理或达不到农田灌溉水质标准的废(污)水进入农田灌溉系统。	本项目租赁闲置的厂房，不新增占地，产生的危险废物全部委托有资质单位处置，其他不涉及。	符合
	全市产业布局总体管控要求		

分类	管控要求		项目情况	符合性
产业总体布局要求	1. 严把项目准入关。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策，严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，严禁新增钢铁、焦化、水泥和平板玻璃等产能，禁止新增化工园区。		该 项 目符合园区产业定位和用地规划，园区管委会同意该项目进入园区建设。	符合
	2. 进一步优化产业结构。以提升产业链水平为方向，推动产业向中高端迈进，优化提升精品钢材、装备制造、食品加工、现代物流、文化旅游五大现有优势产业，培育壮大新材料、新能源、生物健康三大新兴产业，谋划布局安防应急、电子信息和网络两大未来产业，构建高新技术产业优势凸显、现代服务业支撑强劲、传统产业优质高效的产业发展格局。			
	3. 加快调整不符合生态环境功能定位的产业布局、产业规模和产业结构，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。			
	4. 发展壮大“532”市域主导产业，加快新旧动能转换。提升传统优势产业发展能级，完成钢铁产业整合重组，延伸钢铁产业链条，加快建设全国重要精品钢材生产基地，形成“一集群五基地”产业格局。。			
项目入园准入要求	1. 造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、水泥、平板玻璃、石灰、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局。		本 项 目选址属于装备制造园区。	符合
	2. 新（改、扩）建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。			
分区分区管控要求				
分区	管控要求		项目情况	符合性
东部农副产业发展区	空间布局	1. 地下水超采区内，除符合补办条件的外，原则上不再审批开凿新的取水井；对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目，确需新增取用地下水的，限采区按照“用一减二”的比例、一般超采区按照“用一减一”的比例，实行“先减后加”同步削减其他取水单位和个人的地下水许可开采量。	本 项 目不涉及空间布局管控要求的内容	符合
		2. 禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失。		
		3. 在禁止开垦坡度以下、五度以上的荒坡地开垦种植农作物，应当采取水土保持措施。具体办法由省、自治区、直辖市根据本行政区域的实际情况规定。		
	污染物排放	1. 河流两岸现有的林地、草地、滩地应维持原状，不得开发占用；缓冲带内的现有农田不得施加化肥和农药；缓冲带内的现有违法违章建筑应依法依规由政府组织清除。	本 项 目不涉及污染物排放管控要求内容。	符合
		2. 2021 年，在全市推广氨排放控制措施，完成 210 万亩农田推广应用，有效降低氨对 PM _{2.5} 的影响。		

环境 风险 防 控	1. 根据土地用途变更、农用地土壤污染状况深度调查成果以及受污染耕地安全利用和严格管控效果，结合实际，进一步精准识别受污染耕地面积、分布等。对曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为耕地的，应确保农用地管控标准之外的特征污染物不超过所在地土壤环境背景值，并依法进行分类管理。	本项目的 不涉及环境 风险防控管 控要求内 容。	符合
	2. 根据农时持续推进风险管控措施落实，在安全利用类耕地继续组织落实农艺调整措施；巩固严格管控类耕地治理成果，引导落实种植结构调整、休耕、退耕还林还草等措施；对确需实施治理修复措施的，优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的修复措施。		
资源 利用 效率	推进畜禽粪污集中处理与资源化利用，强化病死畜禽无害化处理体系建设。持续推进畜禽粪污资源化利用，以种养结合、协同减排为引导，强化粪污收运还田体系建设，结合实际选择粪污肥料化、燃料化、基质化等资源化利用模式，实现粪污就近利用。	本项目的 不涉及资源 利用效率管 控要求内 容。	符合

表 1-5 与魏县生态环境准入清单（2025）的符合性分析表

编号	区县	涉及乡镇	单位类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目	符合性
ZH13043420135	魏县	魏城镇、德政镇、东代固镇、沙口集乡	重点管控单元	大气环境高排放重点管控区、水环境工业污染重点管控区、魏县经济开发区	空间布局约束	1. 不符合经济开发区产业定位、污染物排放较大的行业；高水耗、高物耗、高能耗的项目；废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；污染严重的项目；高耗水项目；工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；采用落后的生产工艺或设备，不符合国家相关产业政策的项目禁止入区。 2. 满足《河北省大运河文化保护传承利用实施规划-生态环境保护修复专项规划》《河北省大运河文化保护传承利用生态环境保护修复专项规划实施方案》中相应要求。 3. 严格地下水管理，地下水禁采区和地下水限采区内按照《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》（冀政字〔2022〕59号）要求执行。	本项目为金属表面处理项目，符合开发区（先进装备制造园区）生态环境准入清单要求，不属“三高”项目及有毒有害及难降解污染物，不涉及地下水开采。	符合
					污染排放管控	1. 入园企业污染物排放满足各污染物排放标准特别排放限值要求。 2. 开发区内锅炉污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）相应排放限值要求。 3. 涉 VOCs 排放工业企业污染物排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标	本项目建成后各污染物排放满足标准限值要求，不涉及锅炉和电镀。	符合

					准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应排放限值要求。 4.电镀废水经电镀小区污水处理站集中处理深度处理后，全部回用。		
				环境 风险 防 控	开发区应加强管理，严格落实规划环评及企业环评提出的风险防范措施，结合开发区突发环境事件应急预案，进一步指导开发区风险污染防控。	本项目建设后严格落实本评价中的风险防控措施、加强与园区的联动，按要求编制突发环境事件应急预案。	符合
				资源 利 用 效 率	地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	本项目不涉及地下水开采利用。	符合

综上所述，建设项目符合《邯郸市生态环境准入清单》相关要求。

5、其他政策符合性分析

本项目与邯郸市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发《邯郸市2020年挥发性有机物综合治理方案》（邯气领办【2020】53号）的相符性分析，详见表1-6。

表 1-6 项目与邯郸市 2020 年挥发性有机物综合治理方案相符性分析

序号	文件要求		本项目	符合性
1	加强源头控制	积极推广使用低VOCs含量或低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代，加快工艺改进和产品升级。橡胶制品行业推广新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等代替普通芳烃油、煤焦油等助剂。 加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。	本项目用漆量较少（10t以下），能够达标排放。	符合
2	加强无组织排放控制	加快生产设备密闭化改造，对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、等过程采取密闭化措施，提升生产装备水平；加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。		
3	加强废气末端治理	优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术；喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

(1) 项目名称：魏县达人天艺金属制品有限公司工艺品加工项目

(2) 建设单位：魏县达人天艺金属制品有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：项目位于河北魏县经济开发区建业大街 8 号，中心地理坐标为东经 114°59'3.540"，北纬 36°19'34.736"，距离项目 500m 范围内无居住区，无饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护单位等法律、法规规定的其它环境敏感区，项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

(5) 建设内容及规模：项目总占地面积 500m²，总建筑面积 500m²，主要租赁现有闲置车间对工艺品进行表面处理加工，建设 1 条喷涂生产线及相关配套设施，项目建成后年加工工艺品 1000 件。

项目主要建设内容详见表 2-1，主要建构筑物见表 2-2。

表 2-1

本项目建设内容一览表

工程内容	建设内容	备注	
主体工程	生产车间	租赁现有的生产车间 1 座，共 1 层，框架结构，总建筑面积 500m²，建设一条喷漆生产线及配套的辅助设施。	原有
辅助工程	办公	办公室位于车间西北角，	原有
	职工生活	本项目不设置生活设施	
	危废间	位于生产车间东南角，占地 10m²（危险废物存放）	新建
	一般固废区	主要有生活垃圾，不产生其他一般固体废物	
储运工程	原辅料产品储存	生产车间喷漆生产线东侧设置原料辅料库，用于存放原料辅料；产品存放于喷漆线北侧。	新建
公用工程	给水	项目给水由园区供水管网统一供给	新建
	排水	该项目生产不需用水，职工生活污水水质简单，直接泼洒抑尘。项目设置防渗旱厕，定期清掏。	/
	供电	项目供电由园区供电系统提供	新建
	供热	生产用热主要为喷漆烘干工序，采用电加热，生产车间不设采暖设施，办公冬季采暖夏季降温采用分体室内电力空调。	新建

环保工程	废气	喷漆生产线：封闭调漆间，喷漆房、烘干房“负压收集+干式过滤棉+活性炭吸/脱附+催化燃烧”+15米排气筒排放（DA001） 无组织：喷漆无组织废气采取车间密闭、加强通风。	新建
	废水	职工生活污水水质简单，直接泼洒抑尘。项目设置防渗旱厕，定期清掏。	
	噪声	选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、距离衰减等	
	固体废物	生活垃圾：收集后定期交由环卫部门统一处理 危险废物：废油漆桶、废含油抹布手套、废活性炭、废过滤棉、废催化剂等暂存于危废间，定期由有资质单位处置	新建

表 2-2 主要构筑物一览表

序号	名称	建筑面积（m²）	层数	占地面积（m²）	结构	备注
1	厂房	500	1	500	框架结构	租赁现有
	合计	500		500		

（6）项目投资：项目总投资 30 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资 20%。

2、主要产品及产能

产品方案及生产规模见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	单位	生产规模	备注
1	工艺品	件	300	
2	艺术品	件	500	
3	车门	件	200	

3、主要生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	喷漆房	700*800*350mm	座	1	
	烘干房	700*800*350mm	座	1	
2	手喷气枪	W71 系列、口径 1.5mm 流速约 25mL/min	个	2	一用一备
3	喷漆台		个	1	
4	空压机		台	2	一用一备

5、原辅材料及能源消耗

5.1 主要原辅材料及能源消耗情况

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5，原辅材料主要成分及理化性质见表 2-6。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	年用量	包装规格	最大储存量
1	环氧底漆	t/a	0.9	18kg/桶	0.09
2	氟碳树脂漆(面漆)	t/a	0.5	10kg/桶	0.05
3	丙烯酸聚氨酯漆(面漆)	t/a	0.5	10kg/桶	0.05
4	聚氨酯清漆	t/a	0.05	10kg/桶	0.01
5	稀释剂	t/a	0.542	20kg/桶	0.10
6	固化剂	t/a	0.276	4kg/桶	0.04
	合计		2.768		
能源消耗					
1	水	m ³ /a	60		
2	电	万 kwh	2.4		

表 2-6 原辅材料主要成分及理化性质

原料	主要成分及理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
环氧底漆	搅拌后呈浆状均匀液体，有特殊芳香味。熔点 47.9℃，沸点 139℃，相对密度(水=1) 1.1g/cm ³ ，闪点 30℃，引燃温度 525℃，爆炸极限 1.1-7.0%(体积)。	易燃。遇明火、高热易燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。	LDso:4300mg/kg (大鼠经口)
氟碳树脂漆(面漆)	绿灰色液体。相对密度(水=1) 1.3g/cm ³ ，闪点 23℃，可溶于有机溶剂。	易燃	LDso:4300mg/kg (大鼠经口)
丙烯酸聚氨酯漆(面漆)	搅拌后呈浆状均匀液体，有特殊芳香味。熔点 47.9℃，沸点 139℃，相对密度(水=1) 1.1g/cm ³ ，闪点 25℃，引燃温度 525℃，爆炸极限 1.1-7.0%(体积)。	易燃。遇明火、高热易燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。	LDso:5000mg/kg (大鼠经口)
DT-41 聚氨酯清漆	浅棕色透明粘稠液体。熔点 25.5℃，沸点 144℃，相对密度(水=1) 0.79g/cm ³ ，闪点 30℃，爆炸极限 1.1-7.0%(体积)。不溶于水，可溶于二甲苯、环己酮、醋酸丁脂等多数有机溶剂。	易燃。液体和蒸气易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。	1
聚氨酯稀释剂	无色或微黄色液体，有特殊芳香味。相对密度(水=1) 0.80-0.95g/cm ³ ，闪点 22℃，燃点 27℃。	易燃。遇明火、高热可发生火灾爆炸。	

5.2 油漆的主要成分

根据供货商提供的原辅材料的化学品安全技术说明书(MSDS), 本项目生产所需的油漆主要成分见表 2-7。

表 2-7 油漆主要成分一览表

名称	类别	主要成分含量	CAS.NO	含量（%）	
环氧底漆	固体分	环氧树脂		21	67
		颜色填料		46	
	挥发分	二甲苯	1330-20-7	18	33
		正丁醇	71-36-3	15	
丙烯酸聚氨酯面漆	固体分	丙烯酸树脂		39	69
		颜填料		30	
	挥发分	乙酸丁酯	123-86-4	4	31
		二甲苯	1330-20-7	25	
		丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	2	
氟碳树脂面漆	固体分	氟碳树脂		30	68
		钛白粉	13463-67-7	15	
		硫酸钡	7727-43-7	8	
		滑石粉	14807-96-6	8	
		颜料		7	
	挥发分	二甲苯	1330-20-7	11	32
		环己酮	108-94-1	5	
		乙酸丁酯	123-86-4	16	
聚氨酯清漆	固体分	醇酸树脂		50	50
	挥发分	二甲苯	1330-20-7	40	50
		助剂		10	
稀释剂	挥发分	二甲苯	1330-20-7	30	100
		三甲苯	108-67-8	8	
		醋酸乙酯	141-78-6	15	
		醋酸正丁酯	123-86-4	30	
		丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	17	
固化剂	固体分	聚异氰酸酯		75	75
	挥发分	二甲苯	1330-20-7	12.5	25
		乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	12.5	
注：环氧底漆使用配比(质量)为：原漆：固化剂：稀释剂=15:3:2； 丙烯酸聚氨酯面漆使用配比(质量)为：原漆：固化剂：稀释剂=12:3:2； 氟碳树脂面漆使用配比(质量)为：原漆：固化剂：稀释剂=15:5:2； 聚氨酯清漆使用配比(质量)为：原漆：固化剂：稀释剂=8:2:1；					

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)等规范要求, 本项目所使用油漆中 VOC 含量限值要求见表 2-8。

表 2-8 本项目所使用油漆中 VOC 含量限值要求一览表

序号	油漆类型	即用状态下 VOC 含量		甲苯和二甲苯总和含量
		低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求	《工业防护涂料中有害物质限量》	《工业防护涂料中有害物质限量》
1	环氧底漆	≤540g/L	≤500g/L	≤35%
2	丙烯酸聚氨酯面漆	≤540g/L	≤550g/L	≤35%
3	氟碳树脂面漆	≤540g/L	≤550g/L	≤35%
4	聚氨酯清漆	≤420g/L	≤550g/L	≤35%

注：参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表 2 “工业防护涂料-车辆涂料的限值

本项目使用涂料按施工状态下的施工配比计算的 VOC 含量核算如下：

(1) 环氧底漆

项目环氧底漆：固化剂：稀释剂=15:3:2，其中环氧底漆挥发分占比为 33%，固态分占比为 67%，密度为 1.1g/cm³；稀释剂挥发分占比为 100%，密度为 0.9g/cm³；固化剂挥发分占比为 25%，固态分占比为 75%，密度为 0.85g/cm³。

$$VOC=(15 \times 0.33 + 3 \times 0.25 + 2 \times 1) / (15 \div 1.1 + 3 \div 0.85 + 2 \div 0.9) \times 1000 = 397.2 \text{g/L}。$$

(2) 丙烯酸聚氨酯面漆

项目丙烯酸聚氨酯面漆：固化剂：稀释剂=12:3:2，其中丙烯酸聚氨酯面漆挥发分占比为 31%，固态分占比为 69%，密度为 1.1g/cm³；稀释剂挥发分占比为 100%，密度为 0.9g/cm³；固化剂挥发分占比为 25%，固态分占比为 75%，密度为 0.85g/cm³。

$$VOC = (12 \times 0.31 + 3 \times 0.25 + 2 \times 1) / (12 \div 1.1 + 3 \div 0.85 + 2 \div 0.9) \times 1000 = 388.4 \text{g/L}。$$

(3) 氟碳树脂面漆

项目氟碳树脂面漆：固化剂：稀释剂=15:5:2，其中氟碳树脂面漆挥发分占比为 32%，固态分占比为 68%，密度为 1.3g/cm³；稀释剂挥发分占比为 100%，密度为 0.9g/cm³；固化剂挥发分占比为 25%，固态分占比为 75%，密度为 0.85g/cm³。

$$VOC=(15 \times 0.32 + 5 \times 0.25 + 2 \times 1) / (15 \div 1.3 + 5 \div 0.85 + 2 \div 0.9) \times 1000 = 409.8 \text{g/L}。$$

④ 聚氨酯清漆

项目聚氨酯清漆：固化剂：稀释剂=8:2:1，其中聚氨酯清漆挥发分占比为

50%, 固态分占比为50%, 密度为 $0.79\text{g}/\text{cm}^3$; 稀释剂挥发分占比为100%, 密度为 $0.9\text{g}/\text{cm}^3$; 固化剂挥发分占比为25%, 固态分占比为75%, 密度为 $0.85\text{g}/\text{cm}^3$ 。

$$\text{VOC} = (8 \times 0.5 + 2 \times 0.25 + 1 \times 1) / (8 \div 0.79 + 2 \div 0.85 + 1 \div 0.9) \times 1000 = 404.7\text{g}/\text{L}。$$

通过以上分析, 该项目使用的油漆均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表2“工业防护涂料-车辆涂料的限值要求, 二甲苯、甲苯和二甲苯总和含量满足《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)限值要求。

6 油漆用量核算

本项目生产涉及喷漆表面涂装工艺。根据《涂装技术使用手册》(叶扬详主编, 机械工业出版社 出版)的涂料用量计算公式:

$$m = p \delta s \times 10^6 / (NV \times g)$$

其中: m ——油漆总用量(t/a);

p ——干膜密度(g/cm^3);

δ ——涂层厚度(μm);

s ——涂层总面积(m^2/a);

NV ——油漆中的固体分;

ε ——上漆率。

公式中各计算参数如下:

(1) 干膜密度

根据建设单位提供资料, 环氧底漆干膜密度为 $1.38\text{g}/\text{cm}^3$, 丙烯酸聚氨酯面漆干膜密度为 $1.35\text{g}/\text{cm}^3$, 氟碳树脂面漆干膜密度为 $1.42\text{g}/\text{cm}^3$, 聚氨酯清漆干膜密度为 $0.84\text{g}/\text{cm}^3$ 。

(2) 涂层厚度

根据建设单位提供资料, 环氧底漆单层厚度约为 $45\mu\text{m}$, 丙烯酸聚氨酯面漆单层厚度约为 $70\mu\text{m}$, 氟碳树脂面漆单层厚度约为 $70\mu\text{m}$, 聚氨酯清漆单层厚度约为 $10\mu\text{m}$ 。

(3) 涂层总面积

该项目喷涂产品及规模: 工艺品300件、艺术品500件、车门200件。本项目根据产品对不同的油漆要求, 其设计喷涂厚度和干膜密度要求见表2-9。喷漆总面积 16835m^2 。

本项目使用两种面漆(丙烯酸聚氨酯面漆和氟碳树脂面漆), 由于产品使用

环境和耐候性、抗腐蚀性要求不同，选择其中一种面漆进行喷涂。

(4) 油漆中固体分

根据建设单位提供的资料，环氧底漆即用状态下固体分占比为 61.5%；丙烯酸聚氨酯面漆即用状态下固体分占比为 61.9%；氟碳树脂面漆即用状态下固体分占比为 63.4%；聚氨酯清漆即用状态下固体分占比为 50%。

(5) 上漆率

本项目采用油性漆，固体分附着率取 70%。

计算得出本项目油漆物料用量见表 2-9。

表 2-9 油漆物料用量表

类别	干膜密度 p (g/cm³)	设计涂层 厚度 δ (μm)	涂层总 面积 (m²)	固体 分 NV (%)	上漆 率: (%)	理论用量 (含稀释剂、 固化剂)
环氧底漆	1.38	45	7625	61.5	70	1.1
丙烯酸聚氨酯面漆	1.35	70	3210	61.9	70	0.7
氟碳树脂面漆	1.42	70	3125	63.4	70	0.7
聚氨酯清漆	0.84	10	2875	50	70	0.05
合计			16835			2.55

考虑到涂装过程损耗、涂装厚度不一等因素，因此本项目环氧底漆用量 0.9t/a，丙烯酸聚氨酯面漆用量 0.5t/a，氟碳树脂面漆用量 0.5t/a，聚氨酯清漆用量 0.05t/a 相对合理。

7 物料平衡

7.1 漆料平衡

根据以上各漆料成分分析及用量核算，得出项目漆料年消耗量见表 2-11。

表 2-11 各漆料年消耗量情况一览表

涂料名称	用量 (t/a)	固体分 (t/a)	挥发分 (t/a)
环氧底漆	0.9	0.603	0.297
丙烯酸聚氨酯面漆	0.5	0.345	0.155
氟碳树脂面漆	0.5	0.340	0.160
聚氨酯清漆	0.05	0.025	0.025
固化剂	0.276	0.207	0.069
稀释剂	0.542	0	0.542
合计	2.768	1.520	1.248

本项目油漆固体分附着率取 70%，根据拟采取废气处理措施的收集、处理效率，得出漆料平衡情况见表 2-12 和图 2-1。

表 2-12 漆料平衡情况表

入方		出方			
名称	数量 (t/a)	去向			数量 (t/a)
环氧底漆	0.9	附着在工件上			1.1640
丙烯酸聚氨酯面漆	0.5	进入 大气	非甲烷总烃	有组织排放	0.1140
氟碳树脂面漆	0.5			无组织排放	0.0402
聚氨酯清漆	0.05		漆雾	有组织排放	0.0190
固化剂	0.276			无组织排放	0.010
稀释剂	0.548		催化燃烧		
		漆渣			0.2993
		清洗喷枪			0.048
合计	2.774	合计			2.774

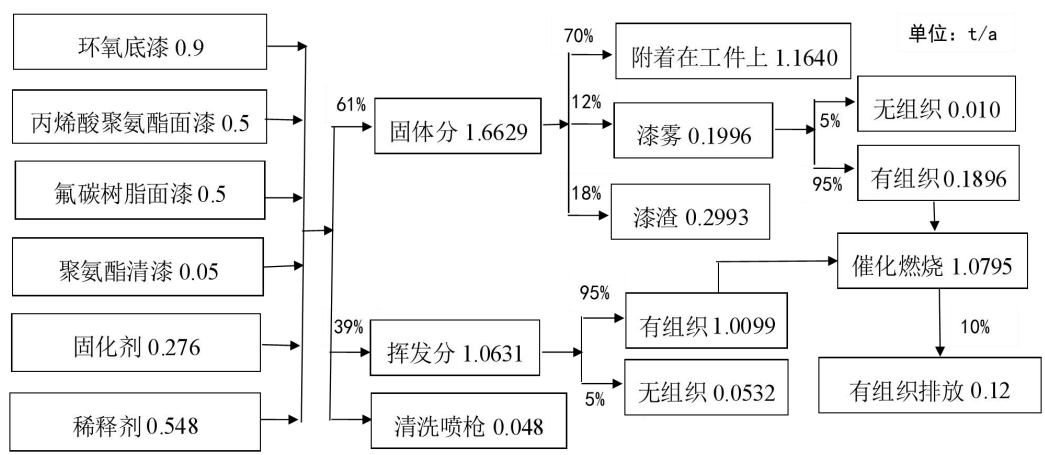


图 2-1 漆料平衡图

7.2 二甲苯平衡

根据各种漆料的二甲苯含量核算其二甲苯平衡情况见表 2-13、图 2-2。

表 2-13 二甲苯平衡情况表

入方				出方		
名称	油漆量 (t/a)	二甲苯		去向		数量 (t/a)
		含量（%）	数量（t/a）			
环氧底漆	0.9	18	0.162	进入 大气	有组织排放	0.056
丙烯酸聚氨酯面漆	0.5	30	0.150			
氟碳树脂面漆	0.5	15	0.075		无组织排放	0.029
聚氨酯清漆	0.05	30	0.015			
固化剂	0.276	12.5	0.035	过滤棉+催化燃烧装置		0.502
稀释剂	0.5	30	0.150			
合计	2.726		0.587	合计		0.587

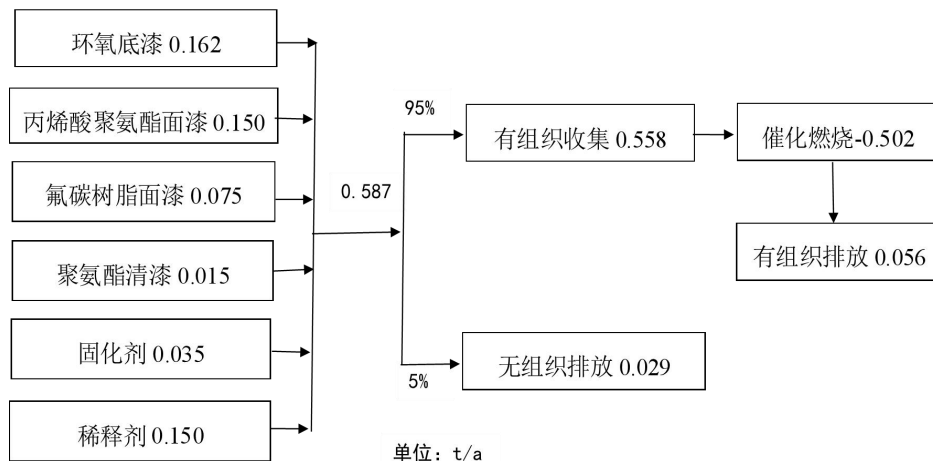


图 2-2 二甲苯平衡图

8、公用工程

8.1 给排水

（1）给排水情况

给水水源为园区供水厂（南水北调水源），本项目生产过程中不需用水，主要为职工生活用水。

①给水

生活用水：劳动定员 5 人，根据《河北省用水定额—生活与服务业用水定额 第 2 部分：服务业》（DB13/T5450.2-2021），生活用水参照机关单位 $12\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，生活用水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ ，平均 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 。

②排水

生活废水产生量按照用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ，由于不设置生活洗浴设施，水质简单，直接泼洒抑尘，不外排。项目设置防渗旱厕，定期清掏。

项目建成后给排水平衡情况见图 2-4。

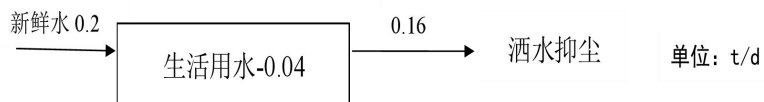
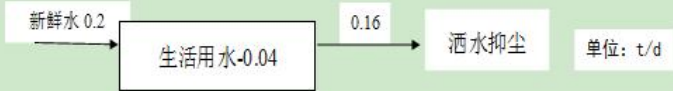


图 2-4 水量平衡图

	②排水 生活废水产生量按照用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.16m³/d，由于不设置生活洗浴设施，水质简单，直接泼洒抑尘，不外排。项目设置防渗旱厕，定期清掏。 项目建成后给排水平衡情况见图 2-4。  图 2-4 水量平衡图 8.2供电 供电由工业园区 110KV 变电站供给，厂区配套变压器，能够满足用电
	8.2供电 供电由工业园区 110KV 变电站供给，厂区配套变压器，能够满足用电需求，年耗电量为 2.4 万 kW·h。 8.3 供热 本项目生产用热采用电力，生产车间不设采暖设施，办公区冬季采暖采用分体室内电力空调。 9、劳动定员及工作制度 劳动定员：职工 5 人；工作制度：采取一班工作制，年工作时间 300 天，每班工作 8 小时（2400h/a）。 10、总图布置 本项目平面布置从南向北布置，西侧依次布置调漆间、喷漆线、成品存放区和办公室；东侧依次布置危废间（生产车间东南角）。原辅材料存放区。总平面布局使厂区内原料及成品运输线路短捷，总运输量少，提高了产品的生产效率，降低了运输成本，减轻了生产废气对周边环境的影响，符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的相关规定。
工艺流程	1、施工期 该项目主要租赁现有生产车间，不涉及建筑物施工建设。施工期主要为设

备的安装和调试，随着设备安装完成，污染随之消失。本项目施工期的工艺主要为设备的安装、调试等。

2、营运期

该项目建设1条喷漆生产线，主要生产工艺流程及排污节点如下：

2.1喷漆生产工艺流程及排污节点方框图

喷漆生产工艺流程及排污节点见图2。

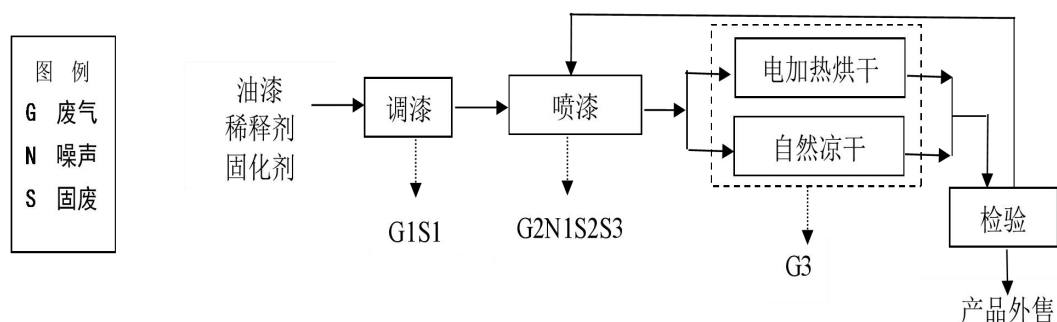


图2-5 喷漆生产工艺流程及排污节点图

2.2喷漆工艺流程简述

(1) 调底漆

在调漆间内根据产品要求将环氧底漆：固化剂：稀释剂按 15:3:2 比例调配，人工操作，调底漆过程不需要加热，仅简单搅拌即可，调漆时间较短，挥发产生的有机废气引入喷漆配套的废气处理装置一并处理。

该工序主要污染源为调漆过程产生含底漆残留的废包装物(S1)、调漆废气(G1)，主要污染物为非甲烷总烃和二甲苯。

(2) 喷底漆

需要喷漆的工件在喷漆房内由工人摆放在喷台上，采用空气辅助喷枪进行喷涂。喷房使用 2 把手喷空气枪(1 用 1 备，口径 1.5mm、单把底漆喷出量为 25mL/min)，每天喷漆完成后使用稀释剂对喷枪进行清洗。喷漆过程中产生的废气经废气处理装置“负压收集+干式过滤棉+活性炭吸/脱附+催化燃烧”+15 米排气筒排放(DA001)。

该工序主要为喷涂过程产生喷漆废气(G2)，主要污染物为漆雾(颗粒

物)、非甲烷总烃和二甲苯;固体废物:漆渣(S2)和废稀释剂(S3),喷枪喷漆过程产生噪声 N1。

(3) 晾干

喷完底漆后,将工件悬挂在底漆喷房内自然晾干,无需加热烘干,晾干过程中产生的废气引入喷漆配套的废气处理装置一并处理。

此晾干过程中漆挥发分挥发产生废气(G3),主要污染物为非甲烷总烃和二甲苯。

(4) 调面漆

根据不同产品表面性质需求,在调漆间内将不同的面漆按照一定的比例配合(丙烯酸聚氨酯面漆:固化剂:稀释剂按 12:3:2 比例,氟碳树脂面漆:固化剂:稀释剂按 15:3:2 比例调配,将聚氨酯清漆:固化剂:稀释剂按 8:2:1 比例调配),人工操作,调面漆过程不需要加热,仅简单搅拌即可,调漆时间较短,挥发产生的有机废气引入喷漆配套的废气处理装置一并处理。

调漆过程产生有机废气(G1),主要污染物为非甲烷总烃和二甲苯,面漆残留的废包装物(S1)。

(5) 喷面漆

需要喷漆的工件在喷漆房内由工人摆放在喷台上,采用空气辅助喷枪进行喷涂。喷房配备 2 把(1 用 1 备)手喷空气枪,口径 1.5mm、单把底漆喷出量为 25mL/min),每天喷漆完成后使用约(200ml)稀释剂对喷枪进行清洗,喷涂过程中将喷漆废气由引风机引入喷漆配套的废气处理装置一并处理。

喷涂过程产生喷漆废气(G2),主要污染物为漆雾(颗粒物)、非甲烷总烃和二甲苯;漆渣(S2)和废稀释剂(S3),喷枪喷漆过程产生噪声 N1。

(6) 烘干

喷完面漆后,为使涂层与工件结合更加紧密,将工件悬挂移动至烘房内加热干燥约 2h。烘干房采用电加热,烘干温度为 120-140℃,烘干过程中,烘干房密闭,引风管道关闭,待工件降至 40℃以下首先打开引风管道,将废气引

入喷漆配套的废气处理装置后，再打开烘房取出工件。

此过程面漆中挥发分挥发产生烘干废气(G3)，主要污染物为非甲烷总烃和二甲苯。

(7) 检验

喷漆后的产品进行检验，经检验合格的成品入库。不合格的产品重新进行喷涂，此过程不产生不合格品。

2.3 本项目产排污环节及主要污染物汇总情况

本项目产排污环节及主要污染物汇总情况见表 2-15。

表 2-15 本项目产污环节及污染物汇总一览表

类别	生产工序	编号	产污环节	污染物	处理措施及排放去向
废气	喷漆	G1	调漆	非甲烷总烃、二甲苯	引入喷漆废气处理装置
		G2	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	负压收集+干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m 排气筒排放（DA001）
		G3	烘干（晾干）	非甲烷总烃、二甲苯	引入喷漆废气处理装置
废水	生活污水			COD BOD ₅ NH ₃ -N SS	洒水抑尘，不外排；项目设置防渗旱厕，定期清掏。
噪声	生产设备噪声			等效声级（dB（A））	减振基座、厂房隔声、距离衰减
固体废物	调漆	S1	废漆桶	统一收集后交有资质单位处置	
	喷漆	S2	废稀释剂		
		S3	废漆渣		
	职工	S4	废棉纱（手套）	统一收集后交有资质单位处置	
	废气处理	S5	废过滤棉		
		S6	废活性炭		
		S7	废催化剂		
	职工	S8	生活垃圾	收集后委托环卫部门统一处置	

与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题 本项目是租赁现有生产车间建设，属于新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	--

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、环境空气质量现状					
	(1) 常规污染物环境空气质量现状					
	根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价大气常规污染物环境质量现状引用邯郸市生态环境局于 2024 年 9 月 6 日发布的《邯郸市环境质量公报（2023 年度）》中相关数据进行区域环境空气质量达标判定。区域环境空气质量现状评价见表 3-1。					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状 浓度	标准值	占标率 /%	达标 情况
	SO ₂ （μg/m ³ ）	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂ （μg/m ³ ）	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀ （μg/m ³ ）	年平均质量浓度	76	70	108.571	不达标
	PM _{2.5} （μg/m ³ ）	年平均质量浓度	47	35	134.286	不达标
	CO（mg/m ³ ）	日均值的第 95 百分位数平均浓度	1.4	4	35	达标
	O ₃ （μg/m ³ ）	日最大 8 小时平均第 90 百分位数平均浓度	176	160	110	不达标
由上表可知，上述六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据邯郸市生态环境局公布的生态环境状况公报结果，本区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 。因此邯郸市属于不达标区域。						
区域污染物出现超标主要是由于区域工业企业密集，污染物排放量较大，且气象条件不利于污染物排放。随着国家及地区越来越注重空气质量，不断出台相应政策条例，各项治理行动的有序开展，本项目所在区域的空气质量会逐年好转。						
(2) 特征因子环境空气质量现状监测与评价						
根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价大气特征污染物非甲烷总烃、二甲苯、TSP 环境质量现状采用于在进行的现状监测数据《河北魏县经济开发区总体发展规划环境质量现状补充监测》（报告编号：HBDP[2023]第 H0160 号），监测单位为河北德普环境监测有限公司，监测时间为 2023 年 11 月 24 日-30 日，监测地点为本项目厂界东侧 1900m 处的河沟村，引用数据为建设项目周边 5km 范围内近三年内的现有有效数据，引用可行。监测点位布设情况见表 3-2。						

表 3-2 监测点位一览表

监测点编号	监测点名称	监测因子	与本项目厂界最近距离(m)	方位
1#	河沟村	TSP	1900	E
1#	河沟村	非甲烷总烃	1900	E
1#	河沟村	二甲苯	1900	E

环境空气现状监测与评价结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状评价结果表

监测因子	监测点位	平均时间	标准值 mg/m ³	浓度范围 mg/m ³	超标率 %	最大超 标倍数	最大占标 率%
TSP	河沟村	24 小时平均浓度	0.3	0.055-0.190	0	0	63.3
非甲烷总烃	河沟村	1 小时平均浓度	2	0.51~0.73	0	0	36.5
二甲苯	河沟村	1 小时平均浓度	0.2	ND	0	0	0

由上表可知，TSP24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（环境保护部公告 2018 年第 29 号）中二级标准；非甲烷总烃、苯、二甲苯 1 小时平均浓度均满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中表 1 环境空气中非甲烷总烃浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价地表水环境质量现状引用《河北魏县经济开发区总体发展规划（2022-2030 年）环境影响报告书》中地表水环境质量现状内容，其中魏大馆渠数据来源于《河北魏县经济开发区总体发展规划环境质量现状监测》（报告编号：HBDP[2023]第 H0106 号）（pH 值、悬浮物、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、挥发酚、氟化物、氰化物、硫化物、铜、锌、铅、铁、锰、镉、六价铬、总铬、汞、砷、硒、石油类、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、镍、苯、甲苯、二甲苯），东风渠数据来源于 2018 年至 2022 年东风渠例行监测断面的监测数据（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数）。引用数据为近 3 年的规划环境影响评价的监测数据、所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，引用可行。

由《河北魏县经济开发区总体发展规划（2022-2030 年）环境影响报告书》中地表水环境质量现状内容可知，规划环评监测期间评价范围内地表水魏大馆渠断面各监测因子标准指数均小于 1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求；近 5 年魏县境内东风渠地表水环境质量总体呈改善趋势，现状除 COD 外其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》III 类标准要求。

	3、声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本项目位于邯郸市魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标 4、土壤、地下水环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》，土壤环境、地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。采取环评要求防渗措施后，不存在地下水、土壤环境污染途径，不涉及项目地下水、土壤环境现状监测。 5、生态环境状况 评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍惜濒危野生动植物等敏感目标。无需进行生态现状调查。 6、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及项目电磁辐射现状监测。 7、土地沙化 本项目位于河北魏县经济开发区装备制造园区，不涉及土地沙化问题
环境保护目标	本项目位于魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，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）的有关规定环境保护目标： 1. 大气环境：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，的名称及与建设项目厂界位置关系。本项目大气环境影响评价范围确定为以厂界 500 米范围内的区域，评价范围内没有环境保护目标。 2. 声环境：明确厂界外 50 米范围内的声环境保护目标。”本项目没有声环境保护目标。 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源和生态保护目标。

1、施工期

建筑施工期扬尘无组织排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值；

建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准值。

建筑施工期固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准要求。

施工期污染物排放标准见表 3-4。

表3-4 施工期污染物排放标准一览表

污染源	污染物	执行标准	达标判定依据	标准来源
施工期	PM ₁₀	监测点浓度限值 ※≤80μg/m ³	≤次/天	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值
	噪声	昼间≤70dB（A） 夜间≤55dB（A）	--	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关规定
	一般固体废物	--	--	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准要求
*指监测点PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度值大于150μg/m ³ 时，以150μg/m ³ 计。				

2、运营期

（1）废气

有组织废气：配漆、喷漆和烘干废气颗粒物排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（染料尘）二级标准限值要求；有机废气（非甲烷总烃、二甲苯）执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1（表面涂装业）排放标准。

无组织废气：厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（染料尘）无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织非甲烷总烃、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

（2）噪声

根据《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)环境影响报告书》以

及魏县人民政府办公室关于印发《魏县城区声环境功能区划分方案》的通知（魏政办字〔2020〕4号），先进装备制造园区位于魏县城区声环境功能区划范围内，规划产业区主要以工业生产为主要功能，声环境属于3类功能区，其中的村庄集中居住区及学校位于居住、商业、工业混杂区域，声环境属于2类功能区，开发区交通主干道（含本项目东侧经二路）两侧一定范围（路段两侧20米）声环境属于4a类功能区。本项目东侧（建业大街）属于4a类功能区范围内，其他方位属于3类功能区。

运营期南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；本项目50m范围内没有声环境敏感点。

(3) 固废标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

污染源污染物排放标准及限值见表3-7。

表3-7 污染源污染物排放标准及限值表

污染源	污染物	标准值		单位	标准来源
调漆、喷漆、烘干废气排放口P2	颗粒物	排放浓度	18	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(染料尘)二级标准
		排放速率 (15m排气筒)	0.51	kg/h	
	非甲烷总烃	排放浓度	60	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1（表面涂装业）大气污染物排放限值。
	二甲苯	排放浓度	20	mg/m ³	
厂界无组织废气	颗粒物	周界外浓度	肉眼看不见		《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表2颗粒物(染料尘)无组织排放监控浓度限值要求
	非甲烷总烃	厂界	2.0	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准
		厂区内监控点1h平均浓度值	6	mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值
		厂区内监控点任意一次浓度值	20	mg/m ³	
	二甲苯	厂界	0.2	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准
厂界噪声	Leq(A)	昼间	65	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
		夜间	55		
固废	一般工业固体废物	/			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的要求
	危险废物	/			《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)

根据本项目污染物排放特征及《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)、《河北省环境保护厅关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)及《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》(冀环办字函[2023]283号)的规定核算。按照国家污染物总量控制要求, 该项目实施总量控制指标污染物: COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

本次项目主要污染物排放总量控制指标如下:

本项目废气中主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃和二甲苯, 项目不涉及 SO₂、NO_x 废气外排, 本项目没有废水外排。综上, 本项目主要污染物排放总量控制指标为 SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内，在河北魏县经济开发区东区规划范围内。主要租赁魏县达人雕塑文化艺术有限公司闲置生产车间建设。施工内容主要包括生产设备的安装与调试、废气净化设施等的安装与调试及地面防渗，主要污染源为生产设备和环保设施的安装调试以及运输车辆进出厂区产生的噪声，设备运输车辆进出厂区产生的扬尘。 1、施工废气 由于本项目厂区道路地面已进行硬化，因此，在运输车辆进出厂区时将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。鉴于项目生产设备数量较少，运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。 为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。 2、施工期废水影响分析 施工期废水主要包括施工过程产生的废水、施工人员产生的生活污水和施工车辆进出清洗产生的废水。 施工生产废水主要为施工机械设备的洗涤过程产生的废水以及运输车辆冲洗废水，废水量较少，主要污染物为泥沙，经处理后循环使用或用于场地洒水抑尘，不会对当地水环境产生明显影响；施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，废水产生量较少，用于场地泼洒抑尘。 为避免和减轻施工废水对周围水环境的影响，本评价对施工期废水控制提出以下要求和建议： 建议在临时施工区设置沉淀池，施工生产废水经沉淀池澄清后循环使用或用于场地洒水抑尘。 综上所述，采取以上措施后，施工期废水不会对水环境产生不利影响。 3、施工噪声影响分析 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，根据类比
-----------	--

	分析和现场踏勘调查，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村庄声环境产生不利影响。 同时，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选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。 ②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。 ③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。 以上施工期影响均为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。 4、施工固体废物影响分析 本工程施工期产生的固体废物主要施工过程中产生的建材和设备包装材料、建筑垃圾，施工人员产生的生活垃圾。 为避免施工期建筑垃圾对周围环境产生不利影响，本评价要求建设单位采取以下防范措施： ①各类建材的包装箱、袋等应派专人负责收集分类存放，统一运往废品收购站回收利用； ②建筑垃圾和生活垃圾外运过程中，运输车辆应用苫布覆盖，避免沿途遗洒，并按建管部门指定路线行驶。 综上所述，若能按照本评价提出的防范措施妥善处置施工期产生的固体废物，不会对周围环境产生明显影响。
运行期环境影响和保护措施	1、环境空气影响和保护措施 1.1源强核算 运营期工艺废气主要为调漆、喷漆和烘干（晾干）过程中产生的漆雾（颗粒物）、非甲烷总烃和二甲苯。项目工艺过程产污节点，采用全封闭负压管道收集经“过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”（1套）处理后，由一根15m排气筒排放（DA001）。 本项目产生的废气主要为调漆废气、喷漆废气、烘干废气。本项目有组织废气排放情况及污染源参数见表 4-1、表 4-2、表 4-3。 （1）有组织废气（调漆、喷漆、烘干废气）

本项目有组织废气采用物料衡算法，喷漆工作时间的核定见表 4-1。

表 4-1 喷漆线年工作时间分析表

喷枪			油漆用量		喷涂时间	
类型	数量(个)	单个用流速 (mL/min)	用量 (t/a)	体积 (mL)	(h/a)	(h/d)
手喷空气枪	2(1 用 1 备)	25	2.726	2646602	1764	5.88

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表(有组织)

序号	排放口	污染物	污染防治措施	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)	是否为可行性技术	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	治理工艺去除率
1	调漆、喷涂、烘干废气排放口P1	颗粒物	过滤棉+	1.58	0.079	0.19	是	5000	95%	90%
		非甲烷总烃	活性炭吸附/脱附+催化	9.60	0.048	0.114				
		二甲苯	燃烧	4.60	0.023	0.056				

表 4-3 主要废气污染源参数一览表(点源)

序号	污染源名称	污染物名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			
			经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	出口流速(m/s)
1	调漆、喷涂、烘干废气排放口P1	颗粒物	114°59'3.907"	36°19'14.156"	47.58	15	0.3	20	19.66
		非甲烷总烃							
		二甲苯							

本项目在车间内喷漆房南侧设置 1 间密闭调漆房，底漆、清漆、面漆的调配均在调漆间进行，调配时产生的废气引入喷漆工序设置的。

项目喷漆时固态分附着率约 69%，31%的固形物发生飞溅，其中 39%形成漆雾，61%沉降在地面，形成漆渣。喷完漆后，需要自然晾干的工件（无需加热），需要烘干的将工件悬挂在漆喷房内。有机挥发分按完全挥发计，需要烘干的工件，进入烘干房，采用电加热，烘干过程全密闭进行，烘房废气出口设截止阀，待工件自然冷却后打开截止阀取出工件并收集处理废气。有机挥发分按完全挥发计，参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物(VOCS) 排放量计算暂行方法》，参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物(VOCS)排放量计算暂行方法》，挥发性有机物约 39%在喷漆过程挥发，61%在晾干或烘干过程挥发。根据漆料平衡表 2-12 和图 2-1,项目调漆、喷漆、烘干废气中漆雾排放量约为 0.019t/a，非甲烷总烃排放量约为 0.114t/a,二甲苯排放量约为 0.056t/a，废气经负压密闭管道收集后进入负压收集+干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m 排气筒排放（DA001），风机风量 5000m³/h，环保设施年工作时数 2400h，主要污染物排放情况见表 4-2。根据表 4-2 可知，（DA001）排放浓度：颗粒物

1.58mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(染料尘)二级标准(颗粒物排放浓度≤18mg/m³、排放速率≤0.51kg/h)。非甲烷总烃 9.60mg/m³、二甲苯 4.60mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1(表面涂装业)排放标准(非甲烷总烃 60mg/m³、二甲苯排放浓度 20mg/m³)。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)中废气污染防治可行性技术,“负压收集+干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”属于有机废气治理的可行性技术。本项目治理措施可行。

无组织废气排放情况及污染源参数见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	生产过程	未被收集的废气危废间	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(染料尘) 要求	肉眼不可见	0.010
			非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 标准要求	2.0	0.053
					《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值	厂区内监控点1h 平均浓度值（6） 厂区内监控点任意一次浓度值（20）	
			二甲苯		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 标准要求	0.2	0.029

表 4-5 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	污染物名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源		
		经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)
生产车间	颗粒物 非甲烷总烃 二甲苯	114°59'3.540"	36°19'34.736"	47.5	33.33	15	8

无组织排放治理措施:

本项目在密闭车间内生产,无组织排放量可降低 50%,无组织非甲烷总烃排放

量为 0.0265t/a，排放速率为 0.011kg/h。类比同类金属制品项目，厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值，即厂界非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，即厂区内监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ 、监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

无组织二甲苯排放量 0.0145t/a，排放速率为 0.006kg/h。厂界无组织二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值，即厂界二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；

颗粒物排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.021kg/h，周界外浓度最高点肉眼不可见，满足《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（染料尘）要求。

采取上述无组织措施后，不会对周边大气环境以及环境敏感点产生较大影响。

2.2 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

根据本项目特征和污染物排放情况，制定本项目的监测计划，具体内容见表4-6。

表4-6 废气监测计划一览表

类型	项目	监测因子	取样位置	监测频次
废气	调漆、喷漆、烘干废气排放口P1	颗粒物	排气筒	1次/半年
	无组织废气	非甲烷总烃	厂界、厂区内	1次/半年
		二甲苯	厂界	1次/半年
		颗粒物	厂界	1次/半年

2.3 非正常排放情况

非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放。本项目非正常状况主要为废气环保设施某一环节出现问题，导致处理效率降低、废气治理设施失去处理能力等情况引起污染物排放发生变化，可分为以下几种情况：

①开停车污染物排放分析：本项目生产设备运行前环保设备提前运行，生产设备停止运行后环保设备延迟运行一段时间运行，确保废气经收集后进入废气处理系统，处理后达标排放。该部分废气以纳入正常工况污染物排放量内，不再单独核算。

正常生产后，也会因工艺、设备、公用工程检修等原因存在短期停车，对因上述原因导致的停车，及时停止喷涂，不会造成污染物产生。

②设备故障时污染物排放分析：根据工程分析，建设项目涉及的环保设施故障时污染物排放主要为：有机废气处理设施故障，处理失效，废气未经处理直接排放，最坏情况处理效率为0%。

本评价要求，建设单位要定期对有机废气处理设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应停止喷漆作业，迅速抢修，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

当企业废气净化设备出现故障时，从发现故障到停止生产存在故障排放时间，有机废气处理设施发生故障，按不利情况考虑，本次评价按排气筒故障排放时间为1h/a 计算。本项目非正常工况下污染物排放量，具体见表 4-7。

表 4-7 本项目故障状态下各排气筒污染物排放情况一览表

项目	排放口 编号	非正常工 况频次	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间 (min)	排放量 (kg/次)	措施
有机废气 处理设施 故障	P1	每年一次	颗粒物	21.5	60	0.1075	环保设备检修时需暂停生产，检修完成后进行正常生产，避免废气直接排放造成的环境污染
			非甲烷总烃	129.3		0.6450	
			二甲苯	63.5		0.3175	

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机、处理设施故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期检修环保设备，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及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废气污染物进行定期监测。

2.4大气环境影响评价

根据上文可知，项目有组织废气采取经“负压收集+干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”措施后，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（染料尘）二级标准。无组织废气采取车间密闭措施后，厂界无组织颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗

颗粒物（染料尘）无组织排放监控浓度限值要；厂界无组织非甲烷总烃、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

根据项目所在区域环境空气质量现状及环境保护目标分布情况，本项目所在区域环境质量现状为不达标区，评价区域内没有环境保护目标，本项目污染物排放量较小，对区域内的环境空气中各污染物浓度贡献值较小，因此本项目废气排放对区域内的环境空气质量影响较小。

2、废水

本项目废水主要为职工盥洗废水，产生量为 0.16m³/d，不设置生活洗浴设施，且水质简单，废水产生量少，用于厂区泼洒抑尘，不外排。项目设置防渗旱厕，定期清掏。对周边地表水影响较小。

3、噪声

3.1 噪声排放及治理

本项目产生的噪声主要为喷漆生产线运行和风机运行时产生的噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），结合本项目实际情况，以厂址中心（东经 114° 59′ 3.907″，北纬 36° 19′ 14.156″）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。主要噪声源及噪声源强见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 主要设备噪声声级（室内声源）

声源名称	数量	声源源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m (X, Y, Z)	距离室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
									声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
喷漆线	1	80/1	基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施	-4,-10,1	3	70.5	昼间	20	50.5	1

表 4-8 主要噪声源一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	5000m ³ /h	-12	-10	1.2	80	基础减振、距离衰减等	昼

拟采取的噪声污染防治措施：

(1) 厂区合理布局：加强源头控制，合理规划噪声源与声环境保护目标布局，在满足工艺和安全生产前提下，尽量将噪声设备集中安排，增大主要噪声源与声环境保护目标的距离，并保持厂房密闭，以减小对声环境保护目标的影响；

(2) 选用低噪声设备：充分选用先进的低噪声设备，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，从声源上降低设备本身噪声；

(3) 风机安装减震基座等：对噪声源和传播途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制。

3.2 声环境影响评价

(1) 预测内容

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(2) 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。

a. 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：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r_1 ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

R——房间常数；

Q——指向性因数。

b.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：

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

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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

c.计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——围护结构倍频带隔声损失, 厂房内的噪声与围护结构距离较近, 整个厂房实际起着一个大隔声罩的作用。在本次预测中, 类比同类项目, 确定以 25dB(A)作为厂房围护的隔声量。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS$$

式中:

S——透声面积, m^2 ;

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

e.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 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 , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

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 ——室外声源个数;

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。

(3) 预测结果与评价

根据《河北魏县经济开发区总体发展规划(2022-2030 年)环境影响报告书》

以及魏县人民政府办公室关于印发《魏县城区声环境功能区划分方案》的通知（魏政办字〔2020〕4号），先进装备制造园区位于魏县城区声环境功能区划范围内，规划产业区主要以工业生产为主要功能，声环境属于3类功能区。

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析见表4-9。

表4-9 噪声预测结果一览表

预测方位	厂界最近距离/m	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
			昼间	
东侧	13	28.2	65	达标
北侧	35	19.6	65	达标
西侧	20	24.5	65	达标
南侧	15	27	65	达标

由上表可知，正常工况下，运营期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) 3类标准。

3.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

根据本项目特征和污染物排放情况，制定本项目的监测计划，具体内容见表4-10

表4-10 噪声监测计划一览表

类型	项目	监测因子	取样位置	监测频次
声环境	厂界噪声	等效连续A声级	厂界外 1m	每季1次

3.4 小结

根据以上预测内容，采取合理布局、选用低噪声设备、安装减震底座、建筑物隔声等措施后，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) 3类标准。

4、固体废物影响分析

4.1 项目固废产生情况及处置方式

本项目产生固体废物主要为废漆桶（S1）、废稀释剂（S2）、废漆渣（S3）废含油漆棉纱手套（S4）、废过滤棉（S5）、废活性炭（S6）、废催化剂（S7）和生活垃圾。

4.1.1 一般工业固体废物

一般固体废物为生活垃圾，劳动定员5人，按照每人0.5kg/d计，产生量0.75t/a。

4.1.2 危险废物

废油漆桶（S1）：本项目废油漆桶产生量按照油漆、稀释剂、固化剂的包装数量核算（18kg 废桶 50 个/a，10kg 废桶 101 个/a，20kg 废桶 25 个/a，4kg 废桶 69 个/a），单个空桶重以 1~2kg 计，废漆桶产生量为 0.25t/a。

废稀释剂（S2）：每天喷漆完成后使用稀释剂对喷枪进行清洗，清洗剂用量 200ml，废稀释剂产生量为 0.05t/a。

废漆渣（S3）：废漆渣的产生量按照物料衡算，漆渣产生量 0.30t/a。

废棉纱手套（S4）：经类比同类型企业废棉纱手套产生量 0.005t/a。

废过滤棉（S5）：按照过滤棉吸附有组织有机废气量 20%计，废过滤棉产生量 0.22t/a。

废活性炭（S6）：项目在采用活性炭吸附工艺过程中产生的有机废气进行处理，根据广东工业大学工程研究，活性炭为 250g/kg 活性炭；《简明通风设计手册》P510 页-有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭。（详见《简明通风设计手册》P510），本项目有组织有机废气吸附量约 0.864t/a，经核算，废活性炭产生量为 3.60t/a。

废催化剂（S7）：经类比同类型企业废催化剂产生量 0.01t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330），对建设项目产生的物质，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，并按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定。

项目固体废物产生量汇总情况见表 4-11、利用及处置方式见表 4-12。

表 4-11 主要固体废物产生量情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废漆桶	HW49	900-041-49	0.25	调漆	固态	漆料	每天	暂存危废间，定期由危险废物处理资质的单位处置
2	废稀释剂	HW06	900-402-06	0.048	喷漆	液态	稀释剂	每天	
3	废漆渣	HW12	900-252-12	0.30	喷漆	固态	漆料	每天	
4	废棉纱（手套）	HW49	900-041-49	0.005	调漆、喷漆	固态	漆料	1 季度	
5	废过滤棉	HW49	900-249-08	0.22	废气处理	固态	非甲烷总烃	半年	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	3.60	废气处理	固态	非甲烷总烃	半年	
7	废催化剂	HW49	900-041-49	0.01	废气处理	固态	钒钛金属	半年	

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号 号	贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	贮存 方式	贮存能力 (吨)	贮存 周期	是否符合 环保要求
1	危废间 (占地面 积 10m ²)	废漆桶	HW49	900-041-49	托盘	0.15	6 个月	符合
2		废稀释剂	HW06	900-402-06	桶装密闭	0.03	6 个月	符合
3		废漆渣	HW12	900-252-12	桶装密闭	0.20	6 个月	符合
4		废棉纱(手套)	HW49	900-041-49	袋装密闭	0.002	6 个月	符合
5		废过滤棉	HW49	900-249-08	袋装密闭	0.15	6 个月	符合
6		废活性炭	HW49	900-039-49	袋装密闭	2.0	6 个月	符合
7		废催化剂	HW49	900-041-49	袋装密闭	0.01	6 个月	符合

建设单位建设 10m² 的危废间，满足危废储存要求。

4.2 环境管理要求

(1) 危险废物贮存设施要求

依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中关于危险废物贮存设施的规定，本项目厂内需要建设“危险废物暂存间”，该储存间应符合以下要求：

①贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

②贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

③在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；

④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；

⑤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1 m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

⑥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；

⑦贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

此外，本项目在危险废物储存和处置方面还应严格执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）要求，执行以下规定：

①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

②基础防渗层为粘土层的,其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

③须有泄漏液体收集装置；

④用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

⑤不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

⑥贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备。

（2）污染防控技术要求

包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。

（3）图形标志要求

危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单（公告 2023 年第 5 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）（2023 年 7 月 1 日起实施）的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯

设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。危险废物贮存分区标示见表 4-13。

表 4-13 危险废物贮存分区标示要求一览表

场合	样式	要求
危险废物标签		a、危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 b、危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色。 c、危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。
危险废物贮存分区标志		a、危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 b、危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 c、危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。
危险废物贮存设施标志		a、危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 b、危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 c、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 d、危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

(4) 委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

(5) 危废转运管理要求

按照 2022 年 1 月 1 日施行的生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号《危险废物转移联单管理办法》中五联单的规定。在转移危险废物前，报批危险废物转移计划。在转移前三日内报告当地生态环境局，并同时预期到达时间报告接受地生态环境局。每转移一次同类危险废物，填写一份联单（电子）。每次有多类危险废物时，分别填写联单，并加盖公章。交付运输单位核实验收签字运输，并提交当地生态环境主管部门。

4.3、小结

由上述分析可知，工程产生的工业固体废物全部得到了妥善处置或合理安置。在建设单位认真落实评价建议，采取相应的防渗措施，日常生产过程中加强对固废临时堆放场所、危险废物暂存间管理的基础上，固体废物不会对周围环境产生污染影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤污染途径分析

项目环境影响类型为“污染影响型”，主要租赁现有生产车间，不新增占地，车间现状已进行地面防渗，部分裂缝部分需要进行防渗处理。本项目废气污染物主要为二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物，无重金属，不涉及大气沉降地下水、土壤环境影响；本项目油漆用量较少（2.726t/a），物料储存均设置于建构筑物内，不涉及地面漫流地下水、土壤环境影响。项目不涉及地下水、土壤污染源及污染途径。

5.2、地下水、土壤污染防治措施

为了避免污染地下水、土壤，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目应完善厂区相应的防控措施见表 4-14。

表 4-14 本项目污染防治分区情况一览表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废间、喷漆生产线（调漆间、喷漆房、烘干房）	基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	生产车间其他区域	防渗层采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ； $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的防渗性能
3	简单防渗区	办公区	按常规工程进行设计和建设，地面混凝土硬化，未硬化地点绿化。
注：详见防渗分区图（附图3）。			

本项目应严格按照国家相关规范要求，对该厂区采取相应的防渗措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏。公司应对废气治理设施、防渗措施等定期进行检查，并设专人监督环保设备的使用、固废的储存、厂内车辆行驶情况以及是否有防渗层开裂、破损、腐蚀等情况，出现上述情况应及时修缮，并制定严格的操作规范，坚持源头控制措施与过程控制措施相结合。

本项目厂区不同功能区均采取有效的防渗措施，发生破损、造成垂直入渗的概率极小，且项目不产生持久性的污染物，对地下水及土壤环境影响较小。

6、环境风险影响分析

6.1 环境风险危险物质识别

根据国家环境保护总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2005]152号)、环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)、环境保护部《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险进行风险评价。本次环境风险评价的目的在于识别生产、储存过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B，本项目涉及的主要危险物质包括油漆（环氧底漆、氟碳树脂漆面漆、丙烯酸聚氨酯漆面漆、DT-41 聚氨酯清漆）、聚氨酯稀释剂、固化剂、危险废物等。

6.2 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 C，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。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界值比值，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）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

建设项目危险物质数量与临界值比值 Q 确定见表 43。

危险物质临界量与实际量对比情况见表 4-15。

表4-15 风险物质与临界量对比计算结果一览表

物质名称	CAS号	最大存储量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q值
环氧底漆	/	0.09	1000	0.00009
氟碳树脂漆面漆	/	0.05	1000	0.00005
丙烯酸聚氨酯漆面漆	/	0.05	1000	0.00005
DT-41 聚氨酯清漆	/	0.01	1000	0.00001
聚氨酯稀释剂	/	0.10	50	0.002
固化剂	/	0.04	1000	0.00004
危险废物	/	2.542	50	0.05084
合计				0.05308 (<1)
注：本项目环氧底漆、氟碳树脂漆面漆、丙烯酸聚氨酯漆面漆、聚氨酯清漆、油漆固化剂依据《化学品分类和标签规范第7部分：易燃液体》（GB30000.7-2013）确定为3类易燃液体，聚氨酯稀释剂为2类易燃液体。再根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表2，确定环氧底漆、氟碳树脂漆面漆、丙烯酸聚氨酯漆面漆、聚氨酯清漆、油漆固化剂临界量为1000t，聚氨酯稀释剂临界量为50t。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，计算本项目 Q 值，并进行评价工作等级划分。

评价工作等级划分见表 4-16。

表 4-16 评价工作等级划分表

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

a 是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、在环境影响途径、风险防范措施等方面给出定性说明。

因为本项目的 Q 小于 1，故本项目环境风险潜势为 I。

该项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析，项目周围 500m 范围内无敏感目标。

6.3 风险识别

项目主要风险单元见表 4-17。

表 4-17 项目主要风险单元一览表

危险单元	风险物质	数量	可能影响的环境途径
喷漆生产线	油漆、固化剂、稀释剂	1 条	泄漏、火灾
危废暂存间	危险废物	1 座	泄漏、火灾

6.4 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为油漆、稀释剂、固化剂等原料和废油漆桶、漆渣、废活性炭等 危险废物，如遇明火、热源等则可能发生火灾事故，燃烧产生 CO、SO₂等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；润滑油、废润滑油等发生泄漏或上述风险物质发生火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

6.5 环境风险防治措施

(1) 原料储存风险防范措施

项目原料储存需符合储存危险品的相关条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等),实施危险品的储存和使用。建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；储存危险品的容器设置明显的标识及警示牌；对使用危险品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险品的人员，都必须加强对危险品的管理；制定危险品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育。企业应当按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境

风险。

(2) 生产车间风险防范措施

①车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并 通过后方能投入使用；

②进入车间人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。同时工作服要达到“三紧”，女职工的 长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。

③生产车间储备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

(3) 危险废物暂存间风险防范措施

①为避免有毒有害物料其运输过程因意外事故泄漏挥发进入大气或径流至地表水体，有毒有害物 料应采用专用容器密闭包装，专用车辆运输，按要求进行贮存，包装破损的可能性较小，全过程记录 出入库情况，指定专人保管。

②为避免液体泄漏对周围环境产生不利影响，暂存场所应采取如下措施和应急要求：

危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火 等防范措施；

危险废物暂存场所设置便于危险废物泄漏收集处理的设施(托盘)；在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危险废物的来源，具体 的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的 防护距离，防止发生连锁反应；

设置负责危险废物管理的监控部门或者专(兼)职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物 的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的 工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

(4) 废气治理设施事故风险防范措施

该项目发生事故的原因如下：

①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成废气排放浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

一旦废气处理装置发生故障，应立即停止生产，检查事故发生原因，通知下风向受影响居民及时疏散，并及时进行现场及敏感点处的空气质量监测。

（5）风险管理制度

①制定安全责任制、各项安全管理制度、操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。

②建立巡回检查制度，检查不能浮于形式，而是实实在在的检查，查隐患，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

③加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护用品和急救用品。

对可能发生的事故，公司制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与监控。

（5）制定突发环境事件应急预案

制定突发环境事件应急预案的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施补救措施，尽快控制事态的发展，降低事故对区域的污染影响。因此，项目应制定突发环境事件应急预案，并在主管部门备案。

6.5 环境风险评价结论

项目在发生风险时对评价区域环境将造成不同程度和范围的影响，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重污染，建设单位在生产过程中应树立强化环境风险意识，进一步减少事故的发生，减少项目在各个环节中的风险因素，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。建设单位应采取积极有效的防范措施，尽量避免或降低风险事故对环境的不利影响。

建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最低程度。

本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，该项目的环境风险是可以接受的。

建设项目环境风险简单分析内容见表 4-18。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	魏县达人天艺金属制品有限公司工艺品加工项目	
建设地点	魏县经济开发区建业大街八号（魏县达人雕塑文化艺术有限公司院内）	
地理坐标	东经 114°59'3.540"	北纬 36°19'34.736"
主要危险物质及分布	生产车间：原辅材料（油漆、稀释剂、固化剂等）库；危废暂存间：危险废物。	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	原辅材料、危险废物泄漏遇明火导致发生火灾，造成周边大气、水体、地下水、土壤受到污染。	
风险防范措施要求	针对原辅材料泄漏，应按要求使用、贮存和管理原辅材料，设置警示标识，加强人员安全教育；	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目 Q<1，根据评价等级要求，本项目对环境风险进行简单分析。针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、提高工作人员防火意识等，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受范围内。		

7 生态环境影响分析

本项目属于产业园区内建设项目，且所在地无珍稀物种以及自然保护区等环境敏感区，不会影响生物多样性；项目生产车间内全部硬化，租赁外厂区使用范围内未硬化的已经全部绿化，绿化后将起到抑尘降噪、美化环境的作用，可以改善周围生态环境。

综上所述，本项目不会对区域的生态环境造成不利影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	调漆、喷漆、烘干（晾干）废气排放口 P1/	颗粒物	负压收集+干式过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m 排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物（染料尘）二级标准
		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1（表面涂装业）排放标准
		二甲苯		
	无组织废气	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表2颗粒物（染料尘）无组织排放监控浓度限值要求
		非甲烷总烃	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值
		二甲苯	车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	清洗废水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	泼洒抑尘，不外排，设置防渗旱厕，定期清掏	不外排
声环境	生产设备	等效噪声	合理布局、选用低噪声设备、安装减震基座、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门处置		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求
	废漆桶、废稀释剂、废漆渣、废棉纱（手套）、废过滤棉、废活性炭、废催化剂	暂存危废间，定期由有危险废物处理资质的单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	为了避免污染地下水、土壤，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目应按下述要求完善租赁区域相应的防控措施。 重点防渗区： （喷漆线、危废间）采取基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于1.0×10 ⁻⁷ cm/s；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s；			

	一般防渗区：生产车间（除办公区、重点防渗区以外）采取防渗层采用等效黏土防渗层$M_b \geq 1.5m$；$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的防渗性能； 简单防渗区：办公区采取按常规工程进行设计和建设，地面混凝土硬化。 本项目应严格按照国家相关规范要求，对该厂区采取相应的防渗措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏。公司应对废气治理设施、防腐防渗措施等定期进行检查，并设专人监督环保设备的使用、固废的储存、厂内车辆行驶情况以及是否有防渗层开裂、破损、腐蚀等情况，出现上述情况应及时修缮，并制定严格的操作规范，坚持源头控制措施与过程控制措施相结合。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	本项目为防止风险事故的发生，应采取以下防范措施： （1）事故风险防范措施：做好防渗措施；定期对储存容器、生产设备进行检查，防止油类物质跑冒滴漏。 （2）次生危害危险防范措施：各建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。严格按照国家消防安全的有关规定建设消防设施，一切消防设施不准挪动、乱用，并定期进行检查和更换。 （3）管理措施： ①在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能够在各环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。 ②在投产前应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成事故。 ③加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。 ④制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。 （4）编制突发环境事件应急预案 根据国家颁布的有关环境保护法律法规和建设项目突发环境事件应急预案编制导则等要求，编制突发环境事件应急预案并定期演练。
其他环境管理要求	1、管理机构设置 环境管理工作应实行法人负责制，本项目应设置环保管理机构和管理人员，企业需配置1名专职或兼职管理人员。 2、环境管理机构的基本职责 （1）贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规，按国家的环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行。 （2）执行国家有关建设项目环境保护的规定，做好环保设施管理和维护工作。建立并管理好环保设施的档案工作，保证环保设施按照设计要求运行，加强企业经营管理，杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。做到环保设施及设备的利用率和完好率。

	(3) 组织并抓好本项目污染治理和综合利用工作，负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，定期对环保设施进行检查，负责环保设备的维修保养，保证其正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议。 (4) 负责本项目环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。 (5) 负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况。 (6) 建立废气处理设施运行情况等环境管理台账制度，设置专人进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。台账应真实记录基本信息、生产设施及其运行情况、污染防治设施及其运行情况、监测记录信息、其他环境管理信息等。台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于五年。 (7) 搞好厂区内绿化工作。 3、其他环境管理要求 (1) 项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 (2) 排污许可制度衔接。建设单位应按照《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内重新申请排污许可证。 (3) 建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 (4) 验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。 4、排污口规范化管理 对排放口规范化整治的统一要求做到：首先排污口要设立标识管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。一般污染源设置提示性标志牌。建设项目的污染源需设立提示性标志牌。其次废气排放口应按照国家有关规定，规范排气筒数量，高度。废水排水口应规范化，使排水口清晰可见，便于采样、计量，排水口旁设置环保图形标志牌。此外按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373—2007）、《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ 1405—2024），对现场监测条件按规范
--	--

要求搭设采样监测平台，废气治理措施治理前、后预留监测孔，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查及监测。

a.建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

b.设立标志牌

该项目标志牌图例见图 5-1。



图 5-1 环境保护图形标志牌

c.建立规范化排污口档案

建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策；符合土地、生态红线等“三线一单”空间管控要求；建设项目采取的措施满足防止生态破坏和污染物达标排放要求。项目建设的社会经济效益明显，符合该地区发展的要求，其实施对于节约资源，促进魏县社会发展和经济建设具有重要的意义。就环保角度而言，环保措施可行，项目建设不会对周围环境产生明显影响。综上所述，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) t/a①	现有工程许可排 放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) t/a③	本项目 排放量(固体废物 产生量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.19	/	0.19	+0.19
	非甲烷总烃	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
	二甲苯	/	/	/	0.056	/	0.056	+0.056
废水								
一般工业 固体废物	生活垃圾		/	/	0.75	/	0.75	+0.75
危险废物	废漆桶		/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	废稀释剂		/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	废漆渣		/	/	0.30	/	0.30	+0.30
	废棉纱(手套)		/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废过滤棉		/	/	0.22	/	0.22	+0.22
	废活性炭		/	/	3.60		3.60	+3.60
	废催化剂		/	/	0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①