

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河北博宥精密科技有限公司
年产 300 吨汽车零部件项目
建设单位(盖章): 河北博宥精密科技有限公司
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	河北博宥精密科技有限公司年产 300 吨汽车配件项目		
项目代码	2602-130130-89-03-808764		
建设单位联系人	陈*凯	联系方式	130****9786
建设地点	河北省（自治区） <u>石家庄市无极县（区）北苏镇（街道）经济开发区西区潘成产业园</u>		
地理坐标	（ <u>38 度 9 分 15.180 秒</u> ， <u>114 度 49 分 16.190 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36；71.汽车零部件及配件制造 367；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
	C3393 锻件及粉末冶金制品制造		三十、金属制品业 33；68.铸造及其他金属制品制造 339；其他（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无极县数据和政务服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无经开审备（2026）9 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	42
环保投资占比（%）	7	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	550m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>河北无极经济开发区始建于2005年；2010年，无极县人民政府编制了《无极县工业区总体规划》；2011年7月6日，经河北省人民政府批复（冀政函[2011]110号）设立河北无极经济开发区，并纳入省级开发区（园区）管理序列；2017年，河北无极经济开发区管理委员会在无极县人民政府的指导下编制了《河北无极经济开发区总体规划》（2016-2030），由于无极县国土空间规划的实施，该规划正在修订中。</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>河北无极经济开发区管理委员会组织编制了《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》，2017年11月3日通过了原河北省环境保护厅组织的审查，并出具了《河北省环境保护厅<关于转送河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函>》（冀环评函[2017]1208号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>（1）规划用地、产业符合性分析</p> <p>河北无极经济开发区始建于2005年，2011年7月纳入省级开发区管理序列。规划范围：包括南区、西区和北区三部分，总面积16.02平方公里。</p> <p>南区规划范围四至：西起规划发展三路，东至规划东环路，北起规划皮革二路，南至市场路。面积为730.61公顷。皮革产业园（南区）：重点发展皮革产业，打造中国一流、世界领先的牛皮革之都。</p> <p>西区规划范围四至：西起北苏镇镇域边界，东至规划东环路，北起明秩村北边界，南至规划南环路。面积为381.95公顷。新兴产业园（西区）：重点发展新兴产业，打造中国北方先进装备制造业、高新科技产业基地。</p> <p>北区规划范围四至：西起北合庄村东边界，东至规划经五路，北起规划纬三路，南至规划纬八路。面积为489.91公顷。医药化工产业园（北区）：重点发展医药化工，打造华北医药（大健康）产业基地。</p> <p>本项目位于河北无极经济开发区（西区），西区规划重点发展新兴产业，打造中国北方先进装备制造业、高新科技产业基地。主要包括机电制造产业、中小企业创业基地、新型建材、智慧标识产业、建材装饰产业。本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金零件工序（金属注射成型MIM），符合装备制造产业，位于中小企业创业基地产业片区。</p> <p>本项目属于新建项目，租用石家庄市盛宝塑胶有限公司院内现有闲置生产车间建设年产300吨汽车零配件项目。本项目已在无极县数据和政务服务局进行了备案，备案编号：无经开审备（2026）9号。</p> <p>本项目位于规划的二类工业用地，符合用地布局规划要求。</p> <p>综上所述，本项目选址、用地及产业布局符合《河北无极经济开发区总体规划》（2016-2030年）的要求。</p> <p>（2）规划基础设施符合性分析</p> <p>①给水</p> <p>规划北区及南区给水由中心城区给水厂统一给水，近期水源为地下水，远期水源为地下水、中水与南水北调水相结合。西区给水由第七联村水厂和北苏工业区水厂统一给水，近期水源为地下水，远期水源为地下水与南</p>

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	<p>水北调水相结合。本项目用水由河北无极经济开发区西区供水管网提供，水源已调整为南水北调水供水。</p> <p>②排水</p> <p>规划西区污水排入规划北苏污水处理厂，经处理后排入中心城区南部皮革污水处理厂。同时污水管道兼顾附近村庄、乡镇的污水排出量。根据石家庄市行政审批局审批通过的《无极县经济开发区西区污水处理厂及配套管网工程项目环境影响报告书》（石行审环批〔2023〕95号）。无极县经济开发区西区污水处理厂服务范围为开发区西区内入驻企业的生产废水、生活污水及北苏小区（包含远期从明秩寺村、东庄村、史村搬迁的居民）的生活污水。无极县经济开发区西区污水处理厂采用“预处理+生化池+磁混凝沉淀池+反硝化深床滤池+臭氧接触池+消毒”方式，将园区及周边居民生活污水和生产废水一并收集处理达标后全部排入无极县再生水厂。设计处理规模 1.2 万 m³/d。目前，无极县经济开发区西区污水处理厂正在建设过程中。</p> <p>本项目生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。</p> <p>③供电</p> <p>西区规划对现状城西站 110kv 变电站扩容，同时新建北苏站 110kv 变电站。10kv 开闭所可根据实际开发建设情况配建。本项目用电由河北无极经济开发区西区供电网提供。</p> <p>④供热</p> <p>西区规划供热热源中冀正元东部集中供热站（130t/h 燃煤锅炉）。目前，石家庄中冀正元化工有限公司已停产，不具备供热能力。河北无极经济开发区西区目前未建设集中供热设施，未实现集中供热。本项目生产用热采用电能。</p> <p>（3）与规划环境影响评价结论符合性分析</p> <p>《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》总体结论：要求入区企业须满足防护距离的要求，合理选址和优化内部布局；在充分利用污水处理厂再生水情况下，区域水资源可承载规划实施；无极县后备土地资源丰富，远期规划用地可实现耕地的占补平衡。规划应加强节水措施、利用非常规水资源，产业发展做到“量水而行”；入区项目严格履行法定程</p>
--------------------------------------	--

序办理相关手续；加强环境保护预防和治理措施，严格控制污染物排放总量，并按照本评价提出的调整建议和相关要求对规划进行优化调整后，河北无极经济开发区总体规划的实施具有一定的环境合理性和可行性。

本项目废气经处理后可达标排放；厂区优化内部布局，既满足生产工艺要求，又方便经营管理；项目用水由河北无极经济开发区西区供水管网提供，项目用水主要为职工生活用水，新鲜水用水量较小，符合区域水资源可承载规划；项目实施后，严格落实污染物总量控制指标要求。本项目符合规划环评结论要求。

表 1 与规划环评评价结论符合性分析一览表

序号	规划环评结论	本项目	符合性
1 规划符合性及协调性结论	<p>规划产业分析结论： 规划区拟入驻项目符合产业政策，规划严禁不符合国家产业政策的项目入区。规划产业不涉及产能过剩和重复建设的行业，规划产业主要以发展化工、医药、制革、装备制造、高科技产业为主，明确了产业发展方向，给出了企业准入条件，明确禁止高耗能、高污染的产业入驻经济技术开发区。</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金零件工序（金属注射成型 MIM），符合装备制造产业，位于中小企业创业基地产业片区。</p>	符合
	<p>规划内容分析结论： 西区给水由第七联村水厂和北苏工业区水厂统一给水，近期水源为南水北调水，远期水源为中水回用与南水北调水相结合。 供热分析：西区供热热源为中冀正元东部集中供热站（130t/h 燃煤锅炉）。</p>	<p>本项目用水由开发区西区集中供水管网供水。本项目生产用热由电能提供。</p>	符合
2 环境影响评价结论	<p>大气环境影响分析： 规划实施后，在对各企业废气进行有效治理后，评价区域内各评价点规划近期、规划期末特征污染因子小时浓度贡献值均满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)居住区大气中有毒物质最高允许浓度限值及相关环境质量标准要求。交通干线运营期汽车排放的尾气对大气环境质量不会有明显的改变，对道路沿线的主要环境敏感点的影响也远低于标准值，影响较小。</p>	<p>本项目废气特征污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。属于《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》中预测及削减的大气污染物。</p>	符合
	<p>水环境影响分析： 规划区内各生产企业产生废水须经过厂内预处理后排入集中污水处理厂进行集中处理。出水满足相应标准后回用，其余废水排入河道。项目区部分特征污染物的渗漏将会对开发区附近的地下水环境产生影响，但不会对周边民用水源井产生影响。</p>	<p>本项目生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。</p>	符合

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

续表 1 与规划环评评价结论符合性分析一览表			
序号	规划环评结论	本项目	符合性
2 环境影响 评价 结论	声环境影响分析： 规划实施后工业噪声源分布在企业内部，企业必须对声源采取降噪措施，确保企业边界噪声达标。通过合理布局，工业企业与规划区周围居民设置一定宽度的隔离带，并对各类声源采取科学的治理措施，因此可以避免或减轻工业噪声对居民生活影响，确保区域声环境质量达标。	本项目采取生产设备厂房隔声、基础减振等措施后噪声达标排放。	符合
	固废环境影响分析： 采取相应措施后，固体废弃物对区域环境影响较小。	本项目产生的生活垃圾、一般固体废物、危险固体废物均得到合理处置。	符合
	生态环境影响分析： 规划实施后通过不断完善绿化系统，提高绿植质量，可继续维持区域生态平衡。	本项目位于园区内，且属于工业用地，项目建设不改变区域生态环境。	符合
3 资源与 环境承 载力分 析结论	环境承载力分析： 主要大气污染物的排放量为 SO ₂ 为 65.875t/a, NO _x 为 149.804t/a。对比分析知，SO ₂ 和 NO ₂ 的剩余环境容量能够支撑该规划的实施。在实施中水回用后，园区末期 COD 排放总量为 92.649t/a，氨氮为 14.824t/a。	本项目不排放 SO ₂ 、NO _x 、COD、氨氮，符合环境承载力要求。	符合
	资源承载力分析： 规划区水资源承载力能够满足规划近、远期实施发展的用水需求。在严格执行“占补平衡”政策、调整土地利用总体规划的基础上，规划实施占用土地资源在可接受范围内，全县耕地面积可以做到不减少，土地性质调整后可以满足规划区发展的用地需求。土地资源可得性较好。	本项目用水量小，由开发区西区集中供水管网供水。本项目占用工业用地，不占用耕地。符合资源承载力要求	符合
(4) 与规划环境影响评价审查意见符合性分析			
根据《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见。			
本项目属于符合入区产业，具体分析如下：			
表 2 与规划环评审查意见符合性分析一览表			
序号	总体规划环评审查意见	本项目	符合性
1	强化循环经济和低碳经济理念，贯彻清洁生产、达标排放、总量控制原则，坚持开发区建设与环境建设同步规划、同步实施、同步发展，确保产业发展方向与循环经济产业链延伸相协调，经济效益、社会效益和环境效益相统一。	本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金零件工序（金属注射成型 MIM），位于规划的建设用地范围内，符合园区规划，在落实报告提出的污染防治措施的前提下，各项污染物均能达标排放，本次评价明确了本项目各污染因子的控制总量。	符合
2	严格项目准入，科学规划发展产业。开发区发展要与区域生态功能相协调，符合国家产业政策和区域生态保护红线、环境质量底线及资源利用上限要求。开发区内企	本项目符合国家相关的产业政策及园区产业准入条件，项目建设不涉及区域生态红线，该规划环评未制定质量底线及资源利用上	符合

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析		业应符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（冀政办发[2015]7号）等文件规定要求。同时严格落实报告中提出环境准入负面清单的要求。	限，本项目属于规划产业的项目，满足规划中对本企业提出的要求，满足规划环评中负面清单的要求。	
	3	科学调整产业定位和规划布局。北区以医药化工工业为主，西区不再发展化工医药产业，南区不再新发展除与皮革相关的化工企业。南区污水处理厂西侧规划二类用地与中心城区之间建设30米绿化带，开发区建设严格按照有关规定避让国家级文物保护单位——甄氏墓群。调整土地利用规划，严格执行国家土地管理政策。	本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金零件工序（金属注射成型MIM），位于规划的建设用地范围内，符合园区规划，本项目所在区域附近无文物保护单位，距离甄氏墓群562m（保护范围50m，环境建设控制地带100m），满足《中华人民共和国文物保护法》及《河北省实施〈中华人民共和国文物保护法〉办法要求》。	符合
	4	科学合理利用区域水资源，优化水资源调配，做到开发区发展与水资源承载力相协调，提高水资源利用率和再生水回用率，以水定产，以水定规模。	本项目用水由开发区供水管网统一提供。	符合
	5	加强区域污染防治，做好环境应急预案制定，备案、修订等工作。严格落实开发区环境风险防范和环境应急预案，提高环境风险事故情况下的环境污染防治和应急处置能力，尽量避免和减轻规划实施中的环境影响。	本项目使用原辅材料、生产工艺以及成品环境风险较低。	符合
	6	属于规划范围内的建设项目应按照环评报告审批权限和程序履行环评审批手续，开发区排污总量控制应符合省、市确定的总量控制要求和环境质量要求。	本项目位于规划范围内，满足总量控制要求和环境质量要求。	符合
	7	在开展项目环境影响评价时，区域环境影响现状评价内容可以适当简化，涉及环保治理措施、环境风险等内容应做重点、深入评价。	本项目在环境治理措施等方面做了重点分析和深入评价，本项目使用原辅材料、生产工艺以及成品环境风险较低。	符合

①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）符合性分析。

表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》符合性分析

相关政策	分析内容	本项目	结果
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	<p>到2025年，生态保护红线方面，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。环境质量底线方面，地表水国考断面优良比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；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。资源利用上线方面，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。到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。</p> <p>从空间布局、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等维度，建立生态环境准入清单，实施全省差别化生态环境管控。优先保护单元要严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。重点管控单元中，省级以上产业园区重点管控单元要严格产业准入，推动设施提标改造，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。</p>	<p>根据该文件的附图《河北省环境管控单元分布图》，本项目位于省级产业园区，属于重点管控单元。满足产业准入要求。</p> <p>本次环评与排污许可证申请与核发技术规范相衔接，后期应申领排污许可手续。</p>	符合

其他符合性分析



图1 河北省三线一单管理平台查询截图

②本项目与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月28日）符合性分析。

表4 与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析

相关政策	分析内容		本项目	结果	
其他符合性分析	石家庄市生态环境准入清单综合管控要求	全市域：1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。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。	本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金零件工序（金属注射成型MIM）。拟建位置位于省级园区。	符合	
		无极县：1、严格农用地、建设用地污染地块再利用监管，加强潜在风险土地常规监管。2、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。推动重金属源头减量、末端管控。3、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。	本项目不涉及重金属排放。本项目用地不属于污染地块。	符合	
	全市生态空间总体管控要求	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、生态保护红线内，自然保护地核心保护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。	本项目不在生态保护红线内。	符合	
	石家庄市生态环境准入清单（2023年版）	全市水环境总体管控要求	空间布局约束：1、全面落实《产业结构调整指导目录》中淘汰和限制措施。2、积极推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。推进工业园区污染整治、规范企业排水。 污染物排放管控：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。	本项目生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。	符合
		全市大气环境总体准入要求	空间布局约束： 1、大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建、扩建生产和使用不能达到标准要求的高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 2、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。 3、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。 污染物排放管控：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。	本项目不使用高挥发性有机物。本项目配料废气、喷砂机表面抛光、烧结产生的颗粒物由袋式除尘器处理。捏合机产生的粉尘、VOC废气先经袋式除尘器处理，脱脂产生的VOC废气先经电加热高温催化燃烧器处理和注射成型产生的VOC废气，统一经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置处理。	符合
			本项目无需实施SO ₂ 、NO _x 倍量削减。	符合	

续表 4 与《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析						
相关政策	分析内容		本项目	结果		
其他符合性分析	石家庄市生态环境准入清单（2023年版）	全市土壤环境总体管控要求	持续推进重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单，按照国家部署明确重点区域执行颗粒物和重点重金属特别排放限值。	本项目不涉及重金属排放。	符合	
		全市自然资源总体管控要求	水资源：地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停。地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按省市要求进行削减。	本项目不开采地下水，供水由开发区供水管网统一提供。	符合	
			能源：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。	本项目使用清洁能源电能。	符合	
		全市产业布局总体管控要求	产业总体布局要求：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、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》《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。3、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。4、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。5、严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高挥发性有机物排放建设项目。6、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。7、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。8、地下水严重超采区限制高耗水行业准入。9、对有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。10、参照《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。	本项目建设符合国家、地方产业政策要求，不属于禁止建设产业，不属于高耗水行业。	符合	
			项目入园准入要求：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。	本项目位于省级园区。	符合	
		无极县重点管控单元8河北无极经济开发区（西区）	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》允许类。	符合
			污染物排放管控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2、铸造工业执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。 3、园区建设和企业入区必须落实无极县人民政府制定的《主要污染物的削减方案》。	本项目废气特征污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。属于《规划环评》中预测及削减的大气污染物。	符合
			环境风险防控	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事故风险防范体系	本项目生产过程中产生危险废物，本项目应在项目建成	符合

				前办理突发环境事件应急预案备案工作。	
		资源利用效率	1、提高区域中水使用比例。 2、提高能源利用效率，鼓励开展余热再利用。	本项目不具备中水使用需求。不具备余热利用潜能开发条件。	符合
<p>③本项目与《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》“三线一单”符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表5 本项目与《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》“三线一单”符合性分析一览表</p>					
其他符合性分析	相关政策	分析内容		本项目	结果
	三线一单	<p>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。</p>		《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》中未明确区域范围内生态保护红线，根据《河北省生态保护红线》，本项目选址不位于生态保护红线范围内（无极县未划定生态保护红线），因此项目建设符合河北省生态环境保护规划。	符合
		<p>环境质量底线： 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 规划环评中未给出环境质量底线，本项目废气采取措施后，能够达标排放，符合环境质量底线要求。</p>		《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》中未明确区域环境质量底线。本项目产生的废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理或处置措施，污染物均能达标排放。经分析，本项目产生的污染物采取相应措施后对区域环境影响可行，符合环境质量底线的要求。	符合
		<p>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。</p>		本项目利用现有生产车间一座，新增生产设备及配套环保措施，不新增占地，现有生产车间占地为工业用地，不涉及耕地。本项目用水由开发区供水管网提供，不使用自备井开采地下水。	符合

**续表 5 本项目与《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》
“三线一单”符合性分析一览表**

相关政策	分析内容	本项目	结果
三线一单	<p>环境准入负面清单： 根据《河北无极经济开发区总体规划环境影响报告书》，禁止引入以下行业： 西区 1、《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目和国家发改委发布的《市场准入负面清单草案（试点版）》中列出的禁止准入类项目，具体如下： ①装备制造企业禁止采用属于落后技术设备的工艺，禁止采用电镀工艺； ②禁止使用会造成重金属污染及有毒有害化学品污染的工艺； ③禁止使用产生重大环境风险的工艺装备； 2、禁止新建和扩建水泥制造； 禁止新建和扩建石灰和石膏制造（脱硫石膏除外）； 禁止新建和扩建石材加工； 禁止新建和扩建防水卷材（油毡）； 禁止新建和扩建金属表面处理及热处理加工； 禁止新建和扩建金属船舶制造； 禁止新建和扩建家具制造业（水性漆工艺、红木家具除外）。 3、不符合国家及地方环境保护政策及其他各项政策的项目； 4、不能满足《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(2005年修订版)》相关要求的项目； 5、入区企业的清洁生产水平达不到二级水平的项目； 6、入区企业超过区域污染物排放总量的项目； 7、禁止入区企业开采地下水； 8、禁止超过单位产品能源消耗限额标准的企业入驻。</p>	<p>本项目位于河北无极经济开发区西区内，本项目于无极县数据和政务服务局备案，文号：无经开审备（2026）9号。不在该区域的负面清单内。</p>	符合
其他符合性分析	<p>④选址符合性分析。</p> <p>本项目属于新建工程，利用现有厂区内闲置车间，新建汽车零配件生产线。位于河北无极经济开发区西区潘成产业园内，中心地理坐标为38°9'15.180"N，114°49'16.190"E。本项目符合装备制造产业，本项目位于规划的二类工业用地，符合用地布局规划要求。因此，本项目选址、用地及产业布局符合《河北无极经济开发区总体规划》。本项目附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、珍稀动植物等环境敏感点。</p> <p>综上所述，从基础条件和环境条件分析，本项目的选址合理。</p>		

其他 符合 性分 析	⑤其他相关政策、要求的符合性分析。			
	表 6 政策符合性分析			
	相关政策	分析内容	本项目	结果
	产业结构调整指导目录(2024 年本)	<p>鼓励类： 十四、机械。33、新型粉末冶金零件：高密度(≥7.0克/立方厘米)、高精度、形状复杂结构件。 、汽车。2、轻量化材料应用：超高强度钢，高强度低密度钢，ADI 铸铁，高强度铝合金、镁合金、粉末冶金，高强度复合塑料、复合纤维及生物基复合材料；先进成形技术应用：3D 打印成型、激光拼焊板的扩大应用，内高压成形，超高强度钢板(强度≥980MPa、强塑积 20-50GPa·%)。 十六、热成形，柔性滚压成形，一体化压铸成型，异种材料先进连接技术。</p> <p>限制类： 十一、机械。56、含铅粉末冶金件。</p> <p>淘汰类： /。</p>	本项目属于汽车零部件及配件制造业，涉及粉末冶金工序，使用不锈钢粉末，不含铅。本项目属于鼓励类。	符合
	河北省生态环境厅《关于进一步强化园区规划环境影响评价工作管理的通知》	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、石灰、平板玻璃、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	本项目选址位于省级经济开发区。	符合
《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(冀环办字函[2023]326号)	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沙治沙的内容，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作。	本项目不在无极县沙区范围内，无需进行防沙治沙评价。	符合	
《市场准入负面清单(2025 年版)》	禁止准入类	<p>法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。</p> <p>《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建 禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项(汽车整车投资项目、其他投资项目包括汽车发动机、动力电池、燃料电池和车身总成等汽车零部件，专用汽车、挂车，以及动力电池回收利用、汽车零部件再制造投资项目)。</p> <p>地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止 限制目录)、农产品主产区产业准入负面清单(或禁止限制目录)所列有关事项。</p>	本项目所属行业未设立市场准入相关的禁止性规定。	符合
	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	本项目不属于产业结构调整指导目录(2024 年本)禁止投资和限制类项目。不属于汽车投资类项目。		
	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	本项目选址不在国家重点生态功能区和农产品主产区。		

其他 符合 性分 析			禁止违规开展金融相关经营活动。	本项目不属于金融相关经营活动。	符合
			禁止违规开展互联网相关经营活动。	本项目不属于互联网相关经营活动。	
			禁止违规开展新闻传媒相关业务。	本项目不属于新闻传媒相关业务。	
	<p>综上所述，本项目建设符合国家和地方的产业政策要求，同时符合行业相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、本项目基本情况</p> <p>1、项目名称：河北博宥精密科技有限公司年产 300 吨汽车零部件项目。</p> <p>2、建设单位：河北博宥精密科技有限公司。</p> <p>3、建设性质：新建。</p> <p>4、工程投资：总投资 600 万元，其中环保投资 42 万元，占总投资的 7%。</p> <p>5、建设地点：</p> <p>本项目位于河北无极经济开发区西区潘成产业园内，租赁石家庄市盛宝塑胶有限公司闲置厂房，中心地理坐标为 38°9′15.180″N，114°49′16.190″E。北侧为石家庄市盛宝塑胶有限公司 1#库房，西侧为石家庄市盛宝塑胶有限公司 2#库房，东侧为空地，南侧为石家庄市盛宝塑胶有限公司综合楼。距项目厂界最近的敏感点为北侧 65m 处的馨园小区，其次为西北侧 113m 的嘉兴苑小区。</p> <p>6、建设内容及建设规模：本项目利用现有闲置车间，购置电高温成型炉、注射机、电脱脂炉、冲压机、捏合机、喷砂机、混料破碎机、线切割机、磨床、钻床、攻丝机、压力机等生产设备及配套环保设施。项目建成后年产 300 吨汽车零部件。</p> <p>7、劳动定员和工作制度：本项目劳动定员 10 人，年生产 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。</p> <p>二、主要工程内容及平面布置</p> <p>1、主要工程内容</p>	
表 7 项目组成及工程内容一览表		
序号	项目	工程内容
1	主体工程	生产车间： 租赁石家庄市盛宝塑胶有限公司闲置生产车间 550m ² 。布置办公区、生产区、一般固废暂存区、危险废物暂存间。
2	辅助工程	办公区位于生产车间内。
3	储运工程	一般固废暂存区、危险废物暂存间位于生产车间内。
4	公用工程	供水： 由河北无极经济开发区西区供水管网提供。 供电： 由河北无极经济开发区西区供电电网提供。 供热及制冷： 本项目办公区冬季用热及夏季制冷由空调提供。本项目生产用热由电能提供。 排水： 本项目生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。

续表 7 项目组成及工程内容一览表					
序号	项目	工程内容			
建设内容	5	环保工程	<p>有组织废气： ①本项目配料废气、喷砂机表面抛光、烧结产生的颗粒物由袋式除尘器 TA001 处理后由 15m 高排气筒排放。 ②捏合机产生的粉尘、非甲烷总烃废气先经袋式除尘器 TA002 处理，脱脂产生的非甲烷总烃废气先经电加热高温催化燃烧器 TA003 处理同注射成型产生的非甲烷总烃废气，一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。</p> <p>无组织废气： 加强有组织收集措施集气效率。</p> <p>废水：本项目生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。</p>		
	5	环保工程	<p>固废： ①本项目职工生活垃圾分类收集后由环卫部门处置。 ②一般工业固体废物 配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器产生废滤袋、机加工产生的不锈钢边角料、废包装物、喷砂机产生的废刚玉砂分类收集、分类暂存后外售。袋式除尘器产生的除尘灰交由有能力处理单位处置。捏合工序袋式除尘器产生的除尘灰收集后不暂存，直接回用于捏合工序。 ③危险废物 废水基切削液、废润滑油、废液压油、废水基切削液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、沾染废水基切削液的不锈钢边角料、捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋分类收集、分类暂存、分类交由资质单位处置。</p> <p>噪声：本项目选用低噪声拆解设备，并设置在厂房内，设备采取基础减振、厂房隔音、风机安装隔声装置等措施。</p>		
表 8 本项目主要建（构）筑物一览表					
建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	结构	备注	
生产车间	550	550	砖混	本项目依托现有建筑物，1层，高度 10m	
一般固废暂存区 (TS001)	20	20	硬质围挡，密闭容器贮存	生产车间内	
危险废物暂存间 (TS002)	20	20	砖混，密闭		

2、平面布置

本项目租赁石家庄市盛宝塑胶有限公司闲置生产车间。自西向东依次设置办公区、生产区。一般固废暂存区位于生产车间东北角、危险废物暂存间位于生产车间东南角。

三、项目主要生产设备

表9 本项目生产设备和环保设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	设施参数
1	混料破碎机	4	台	长径比 L/D: 32:1, 转速: 100-300rpm
2	捏合机	3	台	桨叶转速: 30-45rpm, 压力 0.4-0.6 MPa
3	注射机	5	台	开模行程/ 最大开距: 540mm / 700mm 压缩比: 1.5~2.0
4	电脱脂炉	2	台	900L, 分段升温热分解 (200°C-600°C), 氩气保护
5	电高温成型炉	2	台	300kg, 1380-1450°C, 氩气保护
6	喷砂机	2	台	滚筒转速: 2-8rpm, 转速: 0.5-5rpm (变频)
7	线切割机	1	台	走丝速度: 3-11 m/s (变频可调), 加工精度: ± 0.01 mm, 表面粗糙度: $Ra \leq 1.6 \mu m$, 水溶性切削液
8	冲压机	1	台	滑块行程: 20-30mm 行程次数 SPM: 5-500 次/分
9	磨床	1	台	尺寸精度: ± 0.005 mm 平面度: ≤ 0.005 mm
10	钻床	4	台	最大钻孔直径 16mm, 转速 250-4000r/min
11	攻丝机	4	台	主轴转速 100-500r/min
12	压力机	4	台	滑块行程 80mm
13	间接循环水冷却塔	1	台	容积 5.0m ³
14	袋式除尘器	1	台	处理能力 1.5 万 m ³ /h
15	袋式除尘器	1	台	处理能力 0.15 万 m ³ /h
16	电加热高温催化燃烧器	1	台	处理能力 0.3 万 m ³ /h
17	二级活性炭吸附装置	1	台	处理能力 0.8 万 m ³ /h

四、产品方案、原辅材料及能源消耗

1、产品方案:

金属注射成形 (MIM, 即 Metal Injection Molding), 是将现代塑料注射成

建设
内容

形技术引入粉末冶金领域而形成的一种全新的金属零部件加工成形技术，是近年来粉末冶金学科和工业领域中发展十分迅猛的一项高新技术。本项目年产 300 吨汽车配件。



示例 1 汽车配件（不锈钢粉末注射成型）

2、原辅材料及能源消耗变化情况

表 10 本项目原料及能源使用指标

分类	名称	年用量	储存量	储存位置	备注
原料	不锈钢粉末	300.5t/a	5t	生产车间 生产区	不锈钢
	树脂粘结剂颗粒	15t/a	0.5t		石蜡 34%、PP 树脂 33%、 PE 树脂 33%
	氩气	26.876t/a, 15000m ³ /a	0.6t		氩气
	喷砂用刚玉砂	0.05t/a	/	/	三氧化二铝
	水溶性切削液	0.05t/a	/	/	精制基础油（40%）、表面活性剂（十二烷基硫酸钠）（10%）、脂肪酸聚氧乙烯（10%）、斯盘-80（5%）、水（余量）
	润滑油	0.01t/a	/	/	/
	液压油	0.01t/a	/	/	/
能源	新鲜水	280m ³ /a	/	/	开发区供水管网
	纯净水	0.54t/a	0.02t	生产车间 生产区	外购纯净水
	电耗	60 万 kwh/a	/	/	开发区供电网

原料介绍：

①水溶性切削液：由精制基础油（40%）、表面活性剂（十二烷基硫酸钠）（10%）、脂肪酸聚氧乙烯（10%）、斯盘-80（5%）、水（余量）组成。

水溶性切削液属弱碱性化学品，稳定，遇水无反应，无燃爆危险。对眼睛

建设
内容

建设内容	<p>有轻微刺激，过量接触，要及时就医。食入，设法吐出，及时就医。事故响应：皮肤接触：流水冲洗。眼睛接触：以大量新鲜水冲洗至少 15 分钟，冲洗过程不要揉眼，必要时就医。吸入：无影响。食入：设法吐出，及时就医。外观与性状：黄色至棕色油状液。原液 pH 值：8.0~9.0。3%溶液 pH 值：8.0~9.5。沸点：96℃。水溶性：任意比例溶于水。稳定性：稳定。皮肤刺激或腐蚀：无。眼睛刺激或腐蚀：对眼睛有轻度刺激性。呼吸或皮肤过敏：无。本项水溶性切削液需和水 1：9 混溶后使用。</p> <p>石蜡：石蜡又称晶形蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47℃-64℃熔化，密度约 0.9g/cm³，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。主要成分的分子式为 C_nH_{2n+2}，其中 n=17~35。主要组分为直链烷烃，还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃；直链烷烃中主要是正二十二烷 (C₂₂H₄₆) 和正二十八烷 (C₂₈H₅₈)。石蜡不与常见的化学试剂反应，但可以燃烧。MIM 中的作用为加热熔化后包裹不锈钢粉末，赋予喂料流动性，完成注射成形。</p> <p>PE 聚乙烯塑料：主要成分为聚乙烯，主要分为高密度聚乙烯、线性低密度聚乙烯、低密度聚乙烯三大类。高密度聚乙烯的密度 0.945~0.96 克/立方厘米，熔点 125~137℃。线性低密度聚乙烯的密度 0.925 克/立方厘米，熔点 120~125℃。低密度聚乙烯的密度 0.918 克/立方厘米，熔点 105~115℃。无毒，对人体无害，化学性质稳定。乙烯单体的爆炸极限为 2.7%-36%。</p> <p>PP 聚丙烯塑料：无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，分子式为 (C₃H₆)_n，密度为 0.9 克/立方厘米，吸水率为 0.01%，对水稳定，成型好；具有优异的抗弯曲疲劳性；熔点为在 164-170℃；不受外力下 150℃不变形。化学稳定性好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其他各种化学试剂都比较稳定，防腐效果良好。丙烯单体的爆炸极限为 1%-15%。</p> <p>氩气：分子式 Ar，分子量 39.95，无色无臭的惰性气体；蒸汽压 202.64kPa(-179℃)；熔点 -189.2℃；沸点-185.7℃。溶解性：微溶于水；密度：相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38；稳定性：稳定。危险标记 5(不燃气体)。</p>
------	---

建设
内容

五、公用工程

(1) 供水：本项目用水主要为职工生活用水、间接循环冷却水补水、水溶性切削液稀释用水（外购纯净水稀释）。

项目用水由开发区供水管网提供，可满足项目需求。根据《河北省用水定额》（DB13/T5450.1-2021），生活用水按 $19\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，项目劳动定员 10 人，则生活用水量 $0.63\text{m}^3/\text{d}$ （ $190\text{m}^3/\text{a}$ ）。注射成型机、电高温成型机需要使用间接循环冷却水控温，间接循环冷却水水量为 5m^3 ，每小时循环 1 次，日循环水用量为 40m^3 ，新鲜水补水用量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ （ $90\text{m}^3/\text{a}$ ）。综上所述，本项目新鲜水用量为 $280\text{m}^3/\text{a}$ 。

水溶性切削液稀释用水，纯净水与水溶性切削液配置比例为 1:9，本项目水溶性切削液每年更换一次，更换水溶性切削液时软化水量 $0.45\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.0015\text{m}^3/\text{d}$ ），配比后的切削液需日常补充，补充量为年用量 20%，因此，补充软化水量为 $0.09\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.0003\text{m}^3/\text{d}$ ）。合计软化水量为 $0.54\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.0018\text{m}^3/\text{d}$ ）。

排水：项目产生的废水主要为职工生活盥洗废水。职工生活废水产生量按用水量的 80% 计，则职工生活废水的产生量 $0.504\text{m}^3/\text{d}$ （ $151.2\text{m}^3/\text{a}$ ），厂区设环保防渗厕所，定期清理，不外排。间接循环冷却水，不直接接触物料，水质简单，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。本项目间接循环冷却水水量为 5m^3 ，每 50 天更换一次，折算为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

表 11 本项目建成后全厂供排水一览表

单位： m^3/d

用水项目	总用水量	新鲜水量	外购软化水	循环水量	损耗量	废水量	排放去向
职工生活用水	0.63	0.63	/	/	0.126	0.504	环保防渗厕所，定期清理，不外排
间接循环冷却水	40.3	0.3	/	40	0.2	0.1	间接循环冷却水，不直接接触物料，水质简单，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。
水溶性切削液稀释用水	0.0018	/	0.0018	/	0.0003	0.0015	随废水溶性切削液更换后交由资质单位处置
合计	42.4718	2.47	0.0018	40	0.6343	0.6055	/

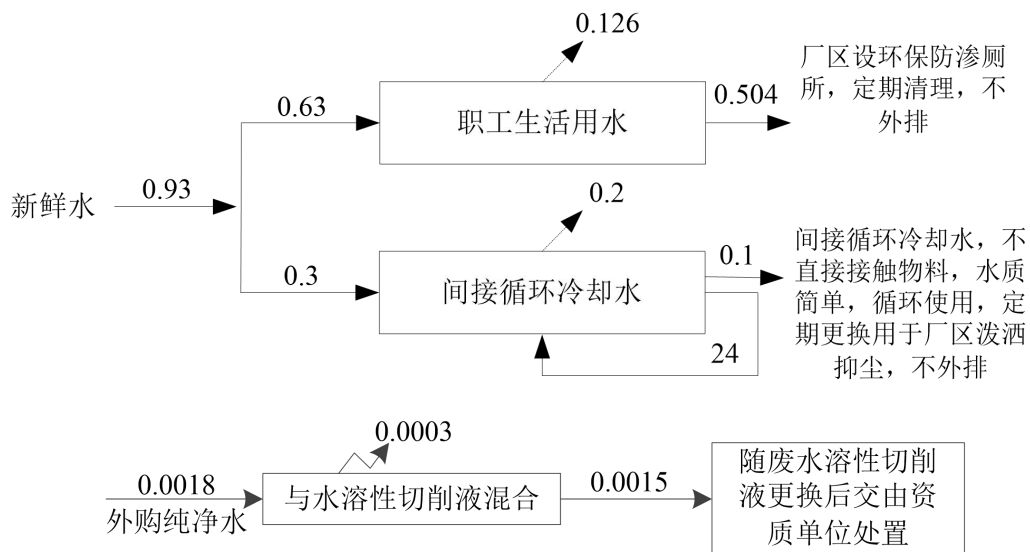


图2 本项目建成后全厂供排水平衡图

单位: m^3/d

(3) 供电: 本项目由河北无极经济开发区西区供电电网提供, 年用电量 60 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

(4) 供热: 本项目办公冬季用热及夏季制冷由空调提供, 生产用热由电提供。

工艺流程和产排污环节	<p>项目采用金属注射成形（Metal injection Molding, MIM）工艺，主要是将不锈钢粉与树脂粘结剂颗粒进行破碎混合、捏合制粒后再注射在注射机的模具腔内得到所需要的形状。粘结剂将其粘性流动的特征赋予混合料，有助于成形、模腔填充和粉末装填的均匀性。注射成形后的工件进行脱脂（高温去除粘结剂），再对脱脂坯进行烧结，满足产品机械性能。根据产品精度要求，烧结后的成品进一步进行喷砂、线切割、冲压、打磨、钻孔、攻丝等机加工处理，最终得到合格产品。</p> <p>（1）配料、捏合造粒</p> <p>将质量比约 20:1 的不锈钢粉和树脂粘结剂颗粒进行配料并破碎。配料加入捏合机中，电加热至 140℃进行捏合，混合料成团后通过不断挤压后制成粒径在 2-3cm 金属和树脂混合喂料，是注射成型工序所需原料。</p> <p>原料为金属粉末，配料过程会产生废气；树脂粘结剂颗粒的主要成分为石蜡、PP 树脂、PE 树脂属于石蜡基树脂，捏合加热温度为 140℃，虽未达到树脂粘结剂的裂解温度，但会挥发少量有机废气。</p> <p>本工序产生的主要污染物为设备噪声、粉尘、非甲烷总烃、（配料工序）袋式除尘器产生废滤袋和除尘灰、（捏合工序）袋式除尘器产生废袋式和除尘灰。原料产生的废包装物。</p> <p>（2）注射成型</p> <p>颗粒状金属喂料通过管道进入到注射成型机中，物料在高压高速下通过注射方式进入模具中，在注射机中加热，使其达到塑化熔融状态，然后进入模腔内固化成型，形成产品生坯，冷却后脱模，此过程采用电加热，温度控制在 170℃左右，树脂粘结剂从固态软化为半固态会挥发有机废气。</p> <p>本工序产生的主要污染物为设备噪声、非甲烷总烃、二级活性炭吸附装置产生的废过滤棉和废活性炭。注射成型机控温产生的间接循环冷却水排水。</p> <p>（3）脱脂</p> <p>为增强金属件的性能，须先将产品毛坯中的树脂粘结剂脱除。项目采用高温脱脂法，采用四步脱除，首先熔点最低的石蜡在 300℃脱除；然后升温至 420℃脱除 PP 开始分解，PE 缓慢分解；升温至 520℃，PE、PP 主分解段，必须慢速升温（1℃/min 以内），升温至 600℃，保证 PE、PP 分解干净。采用该脱脂工艺制得的各种脱脂坯表面平整光滑，无任何裂纹、鼓泡、塌陷、孔洞、分层等缺陷。脱脂过程为防止受到空气中的氧气氧化，需在脱脂炉内充入氩气作为保</p>
------------	--

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>护气。该工段是生产工艺中 VOC 排放量最大的工段，VOC 浓度高，气量小，适用于电加热高温催化燃烧器燃烧去除。</p> <p>本工序产生的主要污染物为设备噪声、非甲烷总烃、电加热高温催化燃烧器产生的废催化剂、二级活性炭吸附装置产生的废过滤棉和废活性炭。</p> <p>（4）高温烧结成型</p> <p>去除粘合剂后，部件是半多孔的。脱脂部件被放置在陶瓷固定器上，然后装入高温、氩气保护气氛控制的电高温成型炉中。部件在保护气氛中缓慢加热至 1300°C。金属部件被加热到高温，颗粒之间的空隙被消除，因为颗粒融合在一起。部件各向同性地收缩到其设计尺寸并转变为致密的固体。经过高温烧结处理后的结部件密度使产品具有与锻造材料相似的性能。成型过程充入保护性气体氩气，防止混入氧气形成氧化物，降低金属材料性能，增加金属制品致密性，断电停止加热后自然冷却至常温。</p> <p>本工序产生的主要污染物为设备噪声、颗粒物废气、二级活性炭吸附装置产生的废过滤棉和废活性炭。电高温成型机控温产生的间接循环冷却水排水。</p> <p>（5）机加工</p> <p>对烧结件按照设计要求进行后处理（抛光、线切割和冲压、打磨、钻孔、攻丝处理），主要是利用喷砂机、磨床去除表面毛刺、合模线，并在相应位置冲压、钻孔和攻丝等。其中，线切割主要用于加工各种形状复杂和精密细小的工件，是利用连续移动的细金属丝（0.03-0.35mm 的金属丝作为电极丝）作电极，对工件进行脉冲火花放电蚀除金属、切割成型，电极丝损耗低，加工精度高，加工周期短。切割时采用水溶性切削液降温、抑尘，无烟尘产生及排放。</p> <p>本工序产生的主要污染物为设备噪声、废水溶性切削液、废水溶性切削液桶、废不锈钢下脚料、废袋式除尘器滤袋、袋式除尘器除尘灰、废刚玉砂。以及上述生产设备维护产生的废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶。</p>
-------------------	--

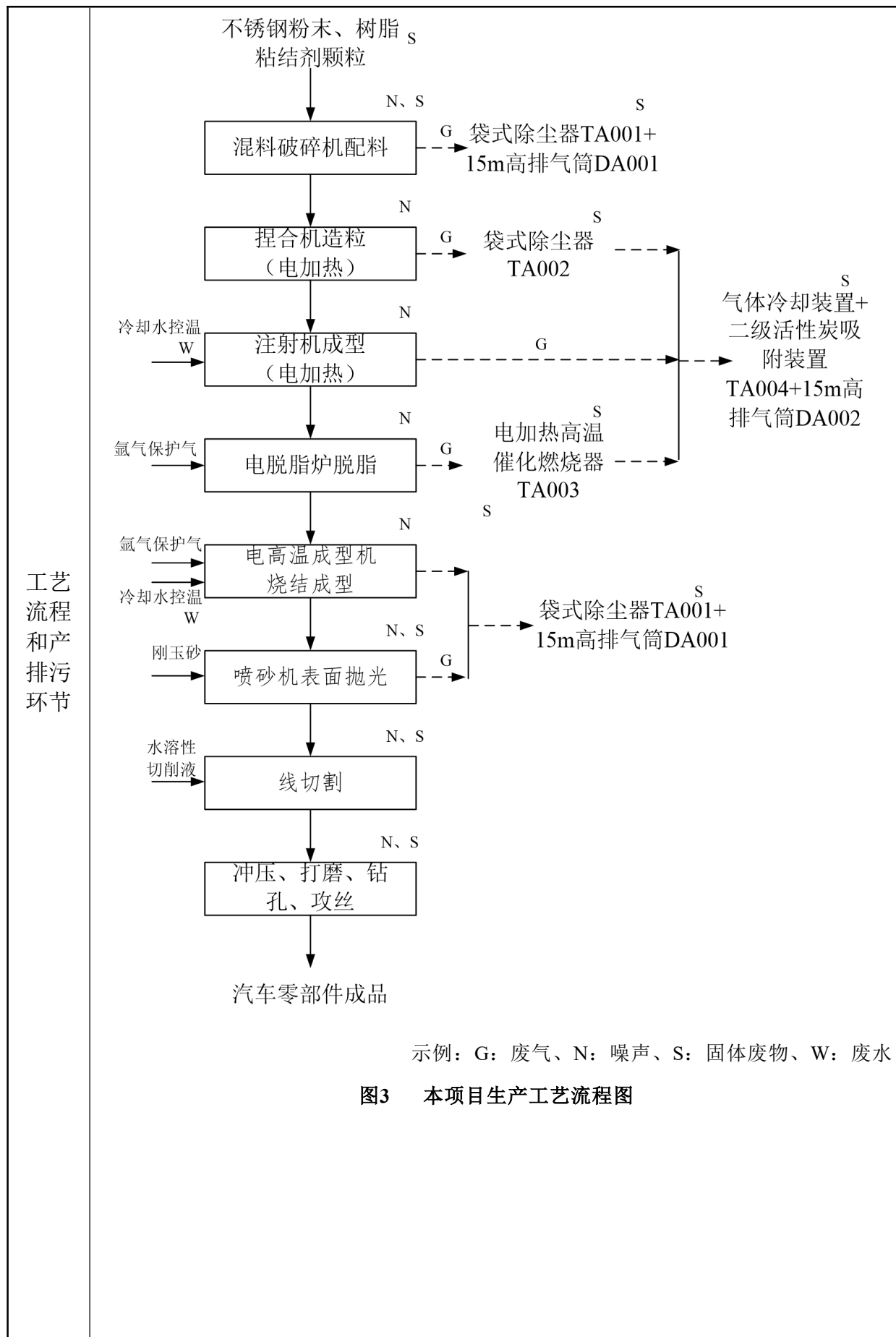


图3 本项目生产工艺流程图

表12 本项目生产线排污节点一览表					
类型	序号	排污节点	主要污染物	治理措施	
废气	G	混料破碎机配料、喷砂机表面抛光、电高温成型炉烧结	颗粒物	在混料破碎机、喷砂机泄气口处安装管道，在混料破碎机、电高温成型炉出口处上方安装集气罩收集和软帘（6个），废气引至1套袋式除尘器（TA001）处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放	
	G	捏合机造粒	颗粒物、非甲烷总烃	泄气口处安装管道，废气引至袋式除尘器TA002处理	一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置TA004处理后经15m高排气筒DA002排放
	G	电脱脂炉脱脂	非甲烷总烃	脱脂炉泄气口处安装管道，废气引至电加热高温催化燃烧器TA003处理	
	G	注射机注射成型	非甲烷总烃	注射机出口处上方安装集气罩收集和软帘（5个）	
废水	W	间接循环冷却水排水	SS（全盐量）	间接循环冷却水，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排	
		生活污水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	生活污水排入防渗厕所，定期清理，不外排	
噪声	N	设备噪声	噪声	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、风机安装隔声装置等。	
固体废物	S	职工生活	生活垃圾	分类收集后由环卫部门处置	
		一般工业固体废物	配料、喷砂、烧结工序袋式除尘器产生废滤袋、机加工产生的不锈钢边角料、废包装物、喷砂机产生的废刚玉砂	分类收集、分类暂存后外售	
			配料、喷砂、烧结工序袋式除尘器产生的除尘灰	交由有能力处理单位处置	
			捏合工序袋式除尘器产生的除尘灰	收集后不暂存，直接回用于捏合工序	
危险废物	废水基切削液、废润滑油、废液压油、废切削液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋、沾染废水基切削液的不锈钢边角料	分类收集、分类暂存、分类交由资质单位处置			

二、挥发性有机物废气治理工艺

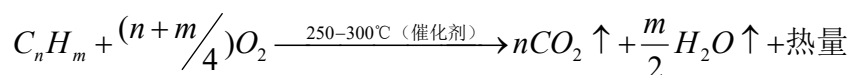
捏合机产生的粉尘、非甲烷总烃废气先经袋式除尘器 TA002 处理，脱脂产生的非甲烷总烃废气先经电加热高温催化燃烧器 TA003 处理同注射成型产生的非甲烷总烃废气，一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

活性炭吸附浓缩：吸附作用主要是借气体和固体（吸附剂）表面之接触而去除有机物或其他物质，气流中之气状微粒被吸附剂吸附者，称之为吸附质。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。常用的吸附剂主要有活性炭。吸附程度决定于接触面以及吸附气体的物理性质。活性炭具有较大的表面积/体积比，及只对吸附成分具有较大的亲和力时，则能具有良好的吸附能力。活性炭孔径分布范围广，适用于不同分子大小有机物的吸附；活性炭吸附法是利用活性炭对废气的吸附作用，使废气中的有害物质成分（异味）在固相表面进行浓缩，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内。两级活性炭吸附装置吸附饱和状态的活性炭应进行更换，废活性炭应交由资质单位处置。

催化燃烧：

脱脂工段是生产工艺中 VOC 排放量最大的工段，VOC 浓度高，气量小，适用于电加热高温催化燃烧器燃烧去除。

催化燃烧是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO₂ 和 H₂O，同时释放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。其反应过程为：



催化燃烧技术工艺路线为有机废气经加热后，在催化剂的作用下燃烧，使有机废气氧化分解为 CO₂ 和 H₂O，反应后的高温气体预热后续的有机废气后排放。本项目采用电加热，设备运行温度为 300℃左右，阻力≤5000Pa，空速 1000h⁻¹-4000h⁻¹，主要技术指标为 VOC_s 净化效率≥97%。采用催化燃烧可降低有机废气燃烧温度，不产生热力型氮氧化物。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目活性炭工艺和催化燃烧环保设备均应符合《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》、《关于开展应急减排措施和涉环保设施安全评估工作的通知》、《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》要求：</p> <p>1、活性炭吸附安全要求：</p> <p>（1）进入活性炭吸附相关技术处理装置中的有机废气浓度应小于其爆炸下限的 25%。</p> <p>（2）活性炭相关技术处理设施应设置压力指示，安装泄压防爆装置。</p> <p>（3）活性炭吸附技术相关处理装置应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω，并附有醒目的安全提示。</p> <p>（4）活性炭吸附相关技术设备应满足相应消防、防爆要求。</p> <p>（5）活性炭吸附相关技术处理装置安装后，不得影响原工艺安全系统的正常运转。</p> <p>（6）吸附装置安装温度自动报警，吸附装置温度过高后立即启动降温装置。消防及安全疏散设计应按照 GB50140 及 GB50016 的规定要求进行设计。同时设备安全性能应满足相关国家、地方及行业安全技术规范。</p> <p>2、催化燃烧安全要求：</p> <p>催化燃烧设备应设置在距离安全区 30 米之外。燃烧装置应始终按设计温度运行（或略低于设计温度），并安装燃烧温度连续监控系统。燃烧装置进气管道应安装阻火器（防火阀），并提供质量证明文件。设备与控制柜之间的连接线必须有金属软管保护。室外处理装置应安装符合《建筑物防雷设计规范》GB 50057 规定的避雷装置，消防及安全疏散设计应按照 GB50140 及 GB50016 的规定要求进行设计。</p>
-------------------	--

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁石家庄市盛宝塑胶有限公司现有闲置生产车间，现有建筑物内无与本项目有关的原有污染问题。</p> <p>石家庄市盛宝塑胶有限公司情况介绍：</p> <p>2016年11月16日，《石家庄市盛宝塑胶有限公司年产100吨流延压延膜项目环境影响评价报告表》经原无极县环境保护局审批。</p> <p>2017年2月2日，原无极县环境保护局以“无环验（2018）05号”出具了《石家庄市盛宝塑胶有限公司年产100吨流延压延膜项目（固废、噪声）竣工环境保护验收意见》。</p> <p>2017年11月6日，《石家庄市盛宝塑胶有限公司年产100吨流延压延膜项目环境影响评价补充报告表》经原无极县环境保护局审批。</p> <p>2017年11月18日，石家庄市盛宝塑胶有限公司组织了“石家庄市盛宝塑胶有限公司年产100吨流延压延膜项目（废气、废水）竣工环境保护”。</p> <p>2020年11月5日，石家庄市盛宝塑胶有限公司对石家庄市盛宝塑胶有限公司VOCs治理技改项目。</p> <p>2023年3月8日，《石家庄市盛宝塑胶有限公司年生产3000套玻璃纤维增强塑料型支柱改扩建项目环境影响评价报告表》经原无极县行政审批局审批，文号：无行审环批[2023]15号。</p> <p>石家庄市盛宝塑胶有限公司年生产3000套玻璃纤维增强塑料型支柱改扩建项目由于市场原因未投产运行，生产设备均已外售，闲置生产车间租赁于河北博宥精密科技有限公司实施本项目。</p> <p>石家庄市盛宝塑胶有限公司已取得排污许可登记表：登记编号91130130084950029F001W，有效期：2023年8月31日至2028年8月30日。</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、大气环境质量现状						
	<p>本项目位于河北无极经济开发区西区，距离本项目最近的环境空气质量监测站为无极县北苏镇人民政府环境空气质量监测站。本次评价采用石家庄市生态环境局 2025 年 1 月 18 日发布的《石家庄市 2024 年 1-12 月乡镇点位空气质量监测数据汇总》无极县北苏镇人民政府站点数据如下：PM₁₀年平均浓度为 92 微克/立方米，PM_{2.5}年平均浓度为 50 微克/立方米，SO₂年平均浓度为 9 微克/立方米，NO₂年平均浓度为 35 微克/立方米，CO百分位数日平均 1.3 微克/立方米，O₃8h平均质量浓度 186 微克/立方米。</p>						
	<p align="center">表 13 无极县北苏镇人民政府站点 2024 年环境质量统计结果一览表</p>						
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	数据来源
	SO ₂	年平均 质量浓度	9μg/m ³	60μg/m ³	15%	达标	《石家庄市 2024 年 1-12 月乡镇 点位空气 质量监测 数据汇总》
	NO ₂		35μg/m ³	40μg/m ³	87.5%	达标	
	PM ₁₀		92μg/m ³	60μg/m ³	153%	超标	
	PM _{2.5}		50μg/m ³	30μg/m ³	167%	超标	
	CO	百分位数 日平均 (95%)	1.3mg/m ³	4mg/m ³	32.5%	达标	
	O ₃	日最大 8h 平 均质量浓度 (90%)	186μg/m ³	160μg/m ³	116%	超标	
<p>注：①标准值为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。 ③无极县北苏镇人民政府站点 2025 年环境质量统计结果暂未公布。</p>							
<p>本项目位于石家庄市，根据石家庄市生态环境局 2025 年 6 月 9 日发布的《2024 年石家庄市生态环境质量状况公报》，数据如下。</p>							
<p align="center">表 14 石家庄市 2024 年环境质量一览表</p>							
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	数据来源	
SO ₂	年平均 质量浓度	5μg/m ³	60μg/m ³	8.3%	达标	《2024 年 石家庄市 生态环境 质量状况 公报》	
NO ₂		27μg/m ³	40μg/m ³	67.5%	达标		
PM ₁₀		78μg/m ³	60μg/m ³	130%	超标		
PM _{2.5}		45μg/m ³	30μg/m ³	150%	超标		
CO	日均值第 95 百分位浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30%	达标		
O ₃	日最大 8h 平 均质量浓度 (90%)	182μg/m ³	160μg/m ³	114%	超标		
<p>注：①标准值为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。</p>							

③2025年石家庄市生态环境质量状况公报暂未公布。

综上所述，本项目所在区域为环境空气不达标区。

本次评价 TSP、非甲烷总烃监测数据引用《河北无极经济开发区生态环境质量检测报告》（科赢环检字（2023）第 336 号）中的数据（见附件），监测时间均为 2023 年 9 月 30 日~10 月 6 日，监测点位为项目西北侧 2570m 处康村，其监测点位、监测因子与数据的时效性均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。监测公司河北科赢环境检测服务有限公司都具有 CMA 监测资质认证，具备监测资格。因此，监测数据有效。具体监测数据如下所示：

①其他监测因子：TSP、非甲烷总烃。

②监测点位：项目其他污染物补充监测点位见下表。

表 15 其他污染物补充监测点位信息表

监测点名称	监测点位		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度				
康村	114°47'34.44"	38° 8'49.88"	TSP	2023年9月30日~10月6日	西南	2570
			非甲烷总烃			

③其他污染物现状监测结果

表 16 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测因子	评价标准 (µg/m³)	监测浓度范围 (µg/m³)	最大浓度占标率%	超标率 %	达标情况
康村	TSP	300	67~136	45.3	0	达标
	非甲烷总烃	2000	510~680	34	0	达标

根据上述监测结果可知，TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求，非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

距离本项目最近的地方控制断面为西庄水站（无极—晋州）考核断面，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据石家庄市生态环境局发布的石家庄市河流跨界断面水质监测月报，数据如下。

表 17 西庄水站（无极—晋州）考核断面地表水环境质量统计结果一览表 单位：mg/L

河流	滦沱河

区域
环境
质量
现状

考核断面		西庄水站（无极—晋州）											
考核单位		无极县											
/		CO D	标 准 值	达 标 情 况	氨 氮	标 准 值	达 标 情 况	总 磷	标 准 值	达 标 情 况	高 锰 酸 盐 指 数	标 准 值	达 标 情 况
日 期	2024.1	8.2	40	达标	0.09	2.0	达标	0.013	0.4	达标	1.7	10	达标
	2024.2	9			0.391			0.03			2.5		
	2024.3	13			0.299			0.07			2.9		
	2024.4	8.1			0.06			0.01			2.5		
	2024.5	8.0			0.03			0.015			2.2		
	2024.6	29			0.169			0.12			6.0		
	2024.7	11.2			0.04			0.031			3.3		
	2024.8	30			0.5			0.2			6.7		
	2024.9	22			0.043			0.03			8.9		
	2024.10	20			0.037			0.10			4.8		
	2024.11	30			0.041			0.09			5.9		
	2024.12	19.2			0.26			0.083			7.4		
	2024	17.3			0.16			0.066			4.6		

注：①根据《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22号）年度评数据统计要求进行（每年12次监测数据的算数平均值进行评价，一般应保证每年8次以上（含八次）的监测数据参考评价）。

③截至2026年4月，石家庄市生态环境局仅公开发布石家庄市河流跨界断面水质监测月报至2025年5月。

综上所述，2024年，西庄水站（无极—晋州）考核断面监测达标。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周围50米范围不存在声环境保护目标，不进行现状调查。

4、生态环境

本项目位于产业园区内。不需要进行生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境。

本项目在做好评价要求的防渗措施后，正常工况下，不存在污染土壤和地下水的途径。本次评价不需要进行地下水、土壤环境现状调查。

本项目位于河北无极经济开发区西区，通过现场踏勘及查阅有关资料，本项目主要保护目标见下表。

表 18 项目主要环境保护目标与保护级别一览表

环境要素	名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
环境 保护 目标	史村	114°50'5.83"E 38°9'10.34"N	居民	居住区	二类区	东	316m	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2026)
	丽景苑小区	114°49'47.41"E 38°9'20.91"N	居民	居住区	二类区	东	202m	
	鑫苑华府小区	114°49'46.04"E 38°9'26.33"N	居民	居住区	二类区	东北	252m	
	东方家园小区	114°49'36.32"E 38°9'27.21"N	居民	居住区	二类区	北	192m	
	馨园小区	114°49'35.07"E 38°9'21.37"N	居民	居住区	二类区	北	65m	
	嘉兴苑小区	114°49'32.29"E 38°9'21.43"N	居民	居住区	二类区	西北	113m	
	福祥园小区	114°49'29.92"E 38°9'26.29"N	居民	居住区	二类区	西北	207m	
	北苏小区	114°49'24.16"E 38°9'26.53"N	居民	居住区	二类区	西北	285m	
	东庄家园小区	114°49'28.55"E 38°9'29.23"N	居民	居住区	二类区	西北	338m	
	北苏镇人民政府	114°49'19.45"E 38°9'25.55"N	人群	行政区	二类区	西北	424m	
	紫苏田园小区	114°49'15.38"E 38°9'25.18"N	居民	居住区	二类区	西北	491m	
	锦城华府小区	114°49'15.96"E 38°9'18.85"N	居民	居住区	二类区	西	475m	
	北苏镇卫生院	114°49'28.84"E 38°9'32.90"N	人群	医疗区	二类区	北	474m	
	绿怡家园小区	114°49'31.53"E 38°9'35.82"N	居民	居住区	二类区	北	500m	
	甄氏墓群(4号墓和5号墓)四至	114°49'39.54"E 38°8'57.89"N	文物	国家级文物保护单位	二类区	南	562m	
	保护范围边界						512m	
环境建设控制地带边界	462m							

表 19 项目其他环境保护目标与保护级别一览表

环境要素	保护目标	与厂址相对方位	相对厂界距离	保护级别
地表水	滹沱河	西北	8833m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
土壤环境	项目区域土壤环境			项目占地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中表1第二类用地筛选值

1、施工期：

(1) 废气：

扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中表 1 标准要求。

表 20 施工期废气排放限值

时段	控制项目	监测点浓度限值 ^a	达标判定依据(次/天)	标准来源
施工期	PM ₁₀	80μg/m ³	≤2	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 扬尘排放浓度限值

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

(2) 噪声：施工期建筑施工噪声执行《建筑施工噪声排放标准》

(GB12523-2025)中标准。施工期污染物排放标准见下表。

表 21 施工期污染物排放标准 单位：dB(A)

类别	污染物名称	标准值	单位	标准来源	
施工噪声	Leq	昼间	70	dB(A)	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)
		夜间	55		

2、运营期：

(1) 废气

①有组织废气：

I、混料破碎机配料、喷砂机表面抛光、电高温成型炉烧结工序，DA001 废气排放口颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准要求，15m 高排气筒，二级标准要求，即排放速率限值为：1.75kg/h(严格 50%执行)；以及执行《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》标准要求：即颗粒物排放浓度 ≤ 30mg/m³。

注：a、根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)7.1 规定，排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目周围 200m 半径范围的最高建筑为 25m。本项目位于《关于石家庄正定国际机场净空保护区的通告》(石政规[2018]1 号)(要求不高出原地面 30 米且不高出机场标高 150 米(顶部海拔高度 217 米))，如排气筒建设为 30m，将高出原地面 30m，不符合净空保护区内建筑物要求。因此，本项目按排放限值的 50%执行(原排放速率限值为 3.5kg/h)。

b、本项目电高温成型炉烧结工序采用电加热，无烟气黑度、SO₂、NO_x 产生。

II、捏合、脱脂、注射成型工序，DA002 废气排放口颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准要求，15m 高排气筒，二级标准要求，即排放速率限值为：1.75kg/h(严格 50%执行)。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》标准要求：即颗粒物排放浓度 ≤ 30mg/m³。非甲烷总烃执

行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 其他行业排放标准，即非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ，处理效率 $> 80\%$ 。

注：a、根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1 规定，排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。本项目周围 200m 半径范围的最高建筑为 25m。本项目位于石家庄正定国际机场净空保护区内（石政规[2020]1 号），如排气筒建设为 30m，将高出原地面 30m，不符合净空保护区内建筑物要求。因此，本项目按排放限值的 50% 执行（原排放速率限值为 3.5kg/h）。

b、本项目脱脂工序，无烟气黑度、SO₂、NO_x 产生。脱脂工序废气采用电加热高温催化燃烧器处理，无热力型 NO_x 产生。

c、根据前文原料分析，本项目不涉及苯、苯系物排放。

②无组织废气：

I、工业炉窑无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点（设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处，并选浓度最大值）执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 标准：即周界外颗粒物最高允许浓度 5mg/m³。

II、厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他），即周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 标准，即周界外颗粒物最高允许浓度 1.0mg/m³。

III、厂区内无组织非甲烷总烃浓度限值执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值，即厂区（厂房外设置监控点）（监控点处 1h 平均浓度值） $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，厂区（厂房外设置监控点）（监控点处任意一次浓度值） $\leq 10.0\text{mg/m}^3$ 。

IV、厂界非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃：即周界外最高允许浓度 4.0mg/m³。

表 22 运营期废气排放限值

项目	污染物	标准值	单位	标准来源	
DA001 排放口 (15m)	颗粒物	排放速率（15m，严格 50%）	≤ 1.75	kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
		排放浓度	≤ 30	mg/m ³	《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》标准要求
DA002 排放口 (15m)	颗粒物	排放速率（15m，严格 50%）	≤ 1.75	kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
		排放浓度	≤ 30	mg/m ³	《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》标准要求
	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》（DB13/2322-2025）表 1 其他工业行业标准
		处理效率	$> 80\%$	/	

续表 22 运营期废气排放限值

项目	污染物	标准值	单位	标准来源	
无组织	颗粒物	工业炉窑无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点（设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处，并选浓度最大值），周界外颗粒物最高允许浓度	≦5.0	mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3标准
		厂界，周界外浓度最高点	≦1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表3标准
	非甲烷总烃	厂区（厂外设置监控点）（监控点处1h平均浓度值）	≦2.0	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值
		厂区（厂外设置监控点）（监控点处任意一次浓度值）	≦10.0	mg/m ³	
		厂界，周界外浓度最高点	≦4.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

（2）噪声：运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 23 噪声排放标准 单位：dB（A）

位置	标准值		单位	标准来源
	昼间	夜间		
厂界	65	55	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

注：本项目夜间不生产。

（3）固废：一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第四章“生活垃圾”及《河北省城乡生活垃圾分类管理条例》中的相关内容。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

本项目将 SO₂、NO_x、COD、氨氮、VOCs、颗粒物作为总量控制因子。

表 24 本项目废气 SO₂、NO_x 主要污染物总量核算

项目	排放浓度	排气量	污染物年排放量
SO ₂	/	/	0
NO _x	/	/	0
核算公式	污染物排放量(t/a) = 污染物浓度(mg/m ³) × 排气量(m ³ /a) / 10 ⁹		
核算结果	核算可知, 本项目污染物年排放量分别为: SO ₂ : 0t/a; NO _x : 0t/a		

表 25 本项目废水 COD、氨氮主要污染物总量核算

项目	污染物浓度 (mg/L)	废水量 (m ³ /d)	运行时间 (d/a)	污染物年排放量 (t/a)
COD	/	/	/	0
NH ₃ -N	/	/	/	0
核算公式	污染物排放量 (t/a) = 污染物浓度 (mg/L) * 废水量 (m ³ /d) * 生产时间 (d/a) / 10 ⁶			
核算结果	由公式核算可知, 新建项目污染物年排放量分别为: COD: 0t/a; NH ₃ -N: 0t/a			

总量
控制
指标

本项目 DA002 废气排放口涉及捏合工序、注射成型工序、脱脂工序废气, 其中捏合工序涉及颗粒物和甲烷总烃两种污染物, 注射成型工序、脱脂工序废气不含颗粒物废气。故捏合工序颗粒物废气应在捏合工序配套袋式除尘器之后, 两级活性炭吸附装置废气混合之前进行监测, 不得在混合(稀释)之后进行监测。则 DA002 废气颗粒物排放量为 360 万 m³/a, DA002 废气非甲烷总烃排放量为 1920 万 m³/a。

①特征污染物 VOCs、颗粒物污染物排污权达标排放核算法

表 26 本项目特征污染物 VOCs、颗粒物达标排放总量核算

排气筒	项目	排放标准(mg/m ³)	排气量(m ³ /a)	污染物排污权(t/a)
DA001	颗粒物	30	3600 万	1.080
DA002	颗粒物	30	360 万	0.108
DA002	非甲烷总烃	60	1920 万	1.152
核算公式		污染物排放量(t/a) = 排放标准限值(mg/m ³) × 排气量(m ³ /a) / 10 ⁹		
核算结果		项目特征污染物核算结果: 颗粒物为 1.188t/a, VOCs 为 1.152t/a		

②特征污染物 VOCs、颗粒物排污权预测值

表 27 本项目特征污染物非甲烷总烃预测排放总量核算

排气筒	项目	预测值(mg/m ³)	排气量(m ³ /a)	污染物排污权(t/a)
DA001	颗粒物	0.95	3600 万	0.0342
DA002	颗粒物	0.85	360 万	0.00306
DA002	非甲烷总烃	5.9375	1920 万	0.114
核算公式		污染物排放量(t/a) = 排放标准限值(mg/m ³) × 排气量(m ³ /a) / 10 ⁹		
核算结果		项目特征污染物核算结果: 颗粒物为 0.03726t/a ≈ 0.037t/a, VOCs 为 0.114t/a		

综上所述, 本项目污染物排污权控制指标为 COD: 0t/a, NH₃-N: 0t/a, SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a, 颗粒物: 0.037t/a, VOCs: 0.114t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有闲置生产车间进行建设，不涉及大规模土石方工程，施工期间主要为设备安装与调试以及危险废物暂存间（TS002）的建设。</p> <p>本项目施工期间不设施工营地、餐厅等生活设施。项目在施工期车辆运行、装卸建筑材料时将产生扬尘，且产生的扬尘属无组织排放，会对周围环境产生一定的影响。本项目施工需按照《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省深入实施大气污染综合治理十条措施》、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《河北省建筑施工扬尘治理方案》、《石家庄市大气污染防治条例（修订）》、《石家庄市严管建筑施工扬尘十二条》、《关于实行建筑工程全封闭防护施工的通知》《石家庄市施工工地防尘抑尘工作标准（试行）》等文件中的有关规定，结合本项目特点，评价建议项目在施工期拟采取如下控制措施：</p> <ul style="list-style-type: none">a、施工材料堆放区必须位于本项目生产车间内。b、建筑垃圾必须采用封闭式管道运送或装袋清运，日产日清。c、施工区域必须建立定时洒水清扫制度，配备足够的洒水清扫设备。 <p>本项目建设危险废物暂存间（TS002）工程量小，施工期短。施工期间产生少量施工人员生活污水、噪声和建筑垃圾等，施工人员生活污水水质简单，用于周边泼洒抑尘；施工及设备安装主要在白天进行，且持续时间较短，通过合理安排施工时间，施工场界噪声可以达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求，对周围环境影响较小；施工过程产生的少量建筑垃圾委托专业单位处理，不得随意丢弃。项目新增设备及施工设备较少，所需设备运输车辆较少，设备运输基本不会对运输路线两侧一定范围内大气、声环境产生不利影响。</p> <p>因此，项目施工期对周边影响较小。</p>
---------------------------	--

1、废气

(1) 环保措施可行性分析

a、本项目配料废气、喷砂机表面抛光、烧结产生的颗粒物由袋式除尘器 TA001 处理后由 15m 高排气筒排放。

b、捏合机产生的粉尘、非甲烷总烃废气先经袋式除尘器 TA002 处理，脱脂产生的非甲烷总烃废气先经电加热高温催化燃烧器 TA003 处理同注射成型产生的非甲烷总烃废气，一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

c、无组织废气加强有组织收集措施集气效率。

本项目采用的颗粒物废气治理措施，属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 25 推荐可行技术清单，粉末冶金规定的可行技术。挥发性有机物仅推荐了油雾的可行技术，无非甲烷总烃的可行技术。参照该表其他工序挥发性有机物的可行技术（活性炭吸附，热力焚烧），本项目非甲烷总烃的废气治理措施，属于可行技术。

(2) 废气源强分析

根据《污染物源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）规定新（改、扩）建工程污染源源强的核算，应依据污染源和污染物特性确定核算方法的优先级别，应优先选用类比法，受采用石蜡/PE/PP 系 MIM 生产工艺的项目较少，且已验收项目仅监测排放口污染物排放情况，缺少相同规模采用相同工艺的类比项目。因此，本项目颗粒物源强采用产排污系数法，非甲烷总烃采用产排污系数法和物料衡算法。

①DA001 排气筒废气源强

配料颗粒物废气：

项目使用的原料不锈钢粉末为固体细粉末状，上料时会产生粉尘；树脂胶黏剂为颗粒状，上料时无粉尘产生。参考《散逸性工业粉尘控制技术》，原料上料混料时颗粒物产污系数按 0.2kg/t·物料计。项目金属粉末使用量为 300.5t/a，混料粉尘产生量为 0.061t/a。

喷砂机表面抛光废气：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册—抛丸工序”，颗粒物产污系数按 2.19kg/t--原料计。本项目喷砂抛光位于脱脂工序之后，原料仅为不锈钢。则原料为 300.5t/a。则颗粒物产生

量为 0.658095t/a \approx 0.658t/a。

烧结废气：

项目使用的电高温成型炉为密闭设计，烧结工序位于脱脂工序之后，原料仅为不锈钢。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册—粉末冶金”中“烧结”工序，颗粒物产污系数按 0.013kg/t--原料计。则原料为 300.5t/a。则颗粒物产生量为 0.0039065t/a \approx 0.004t/a。

则配料、喷砂、烧结工序颗粒物产生量为 0.723t/a。

评价要求在混料破碎机、喷砂机泄气口处安装管道，在混料破碎机、电高温成型炉出口处上方安装集气罩收集和软帘（6 个），收集系统应按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016），集气罩+软帘应能实现对颗粒物的捕集效果不低于 95%。集气罩的罩口与罩子连接管面积之比不应超过 16: 1，罩子的扩张角度宜 $<60^\circ$ ，不应 $>90^\circ$ 。对于悬挂高度 $H \leq 1.5\sqrt{F}$ （H 为罩口至污染源上沿的距离，F 为污染源水平投影面积）或 $H \leq 1\text{m}$ 的接受罩，罩口尺寸应比污染源尺寸每边扩大 150mm-200mm；对于悬挂高度 $H > 1.5\sqrt{F}$ 或 $H > 1\text{m}$ 接受罩，应将计算所得的罩口处直径增加为 0.8H（H 悬挂高度）作为罩口直径。

集气罩 6 个（ $0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.6\text{m}^2+0.6\text{m}^2=2.8\text{m}^2$ ），集气罩面积不应低于 3.2m^2 ，集气罩控制风速为 1.3m/s（满足上吸罩控制风速不低于 1.2m/s 要求）。则集气风量不低于 $3600\text{s/h} \times 1.3\text{m/s} \times 2.8\text{m}^2 = 13104\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑泄气口风量 $1500\text{m}^3/\text{h}$ 及风量损失，设计集气风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

则颗粒物有组织产生量为 0.68685t/a \approx 0.687t/a，有组织产生速率为 0.286kg/h，有组织产生浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册—粉末冶金”中，袋式除尘器去除效率为 95%。

则颗粒物有组织排放量为 0.03425t/a \approx 0.034t/a，有组织排放速率为 0.014kg/h，有组织排放浓度为 $0.95\text{mg}/\text{m}^3$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级标准要求，15m 高排气筒，二级标准要求，即排放速率限值为：1.75kg/h（严格 50%执行）；以及《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》标准要求：即颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

②DA002 排气筒废气源强

捏合颗粒物废气：

项目粉碎后的物料采用密闭输送，捏合造粒为密闭设计，金属粉末与树脂胶黏剂在捏合机内混料，捏合机泄气口处安装管道，粉尘废气引至袋式除尘器TA002处理，粉尘收集效率为100%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册—粉末冶金”中“混粉成形”工序，颗粒物产污系数按0.192kg/t--原料计。项目不锈钢粉末使用量为300.5t/a，树脂胶黏剂颗粒物为15t/a，则颗粒物产生量为0.060576t/a≈0.061t/a。

则颗粒物有组织产生量为0.061t/a，有组织产生速率为0.025kg/h，设计风量为1500m³/h，则有组织产生浓度为17mg/m³。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册—粉末冶金”中，袋式除尘器去除效率为95%。

则颗粒物有组织排放量为0.003t/a，有组织排放速率为0.00125kg/h，有组织排放浓度为0.85mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物（其他）二级标准要求，15m高排气筒，二级标准要求，即排放速率限值为：1.75kg/h（严格50%执行）；以及《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》标准要求：即颗粒物排放浓度≤30mg/m³的要求。

注：本项目捏合工序涉及颗粒物和甲烷总烃两种污染物，根据《石家庄市涉VOCs企业活性炭吸附脱附技术指南》要求，进入活性炭吸附装置前，颗粒物浓度应<1.0mg/m³。本项目进入两级活性炭吸附装置的废气包括捏合工序、注射成型工序、脱脂工序废气，注射成型工序、脱脂工序废气不含颗粒物废气。故捏合工序颗粒物废气应在捏合工序配套袋式除尘器之后，两级活性炭吸附装置废气混合之前进行监测，不得在混合（稀释）之后进行监测。

捏合、注射成型非甲烷总烃废气：

项目使用石蜡/PE/PP树脂胶黏剂颗粒，捏合、注射成型时受热后由少量烯烃气体挥发。树脂胶黏剂颗粒属于热塑性本体型胶黏剂，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3“热塑类胶黏剂VOCs含量限值”要求：VOCs含量≤50g/kg，本次考虑不利条件，产污系数按50g/kg•物料计。树脂胶黏剂颗粒物为15t/a，则非甲烷总烃产生量为0.75t/a。

捏合泄气口安装管道收集废气，物料密闭输送入注射机内，注射机出口处上方安装集气罩收集和软帘（5个）。评价要求油液抽排工位及设备上方收集系统应按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）、《工业企业挥发性有

《挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.2 废气收集系统的要求设计，集气罩+软帘应能实现对有机废气的捕集效果不低于 95%。集气罩的罩口与罩子连接管面积之比不应超过 16: 1，罩子的扩张角度宜 $<60^\circ$ ，不应 $>90^\circ$ 。对于悬挂高度 $H \leq 1.5\sqrt{F}$ （H 为罩口至污染源上沿的距离，F 为污染源水平投影面积）或 $H \leq 1\text{m}$ 的接受罩，罩口尺寸应比污染源尺寸每边扩大 150mm-200mm；对于悬挂高度 $H > 1.5\sqrt{F}$ 或 $H > 1\text{m}$ 接受罩，应将计算所得的罩口处直径增加为 0.8H（H 悬挂高度）作为罩口直径。

脱脂非甲烷总烃废气：

本项目采用电脱脂炉脱除坯件中的全部树脂胶黏剂。项目树脂胶黏剂使用量为 15t/a，捏合和注射时 VOCs 产生量为 0.75t/a，故需脱除的树脂胶黏剂 VOCs 为 14.25t/a。废气通过电加热高温催化燃烧器进行预处理。根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013），挥发性有机物净化效率不低于 97%，本项目的处理效率以 97%计。电脱脂炉为密闭设备，脱脂废气 100% 收集，设计处理能力 3000m³/h。

则电脱脂炉非甲烷总烃有组织产量为 14.25t/a，有组织产生速率为 5.9375kg/h \approx 5.938kg/h，有组织产生浓度为 1979mg/m³。

经电加热高温催化燃烧器进行预处理后非甲烷总烃剩余量为 0.4275t/a \approx 0.428t/a，剩余速率为 0.178kg/h，剩余浓度为 59.37mg/m³。

上述工段产生的非甲烷总烃废气一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

注射机出口处上方安装集气罩收集和软帘 5 个（ $0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2+0.4\text{m}^2=2\text{m}^2$ ），集气罩面积不应低于 2m²，集气罩控制风速为 0.4m/s（满足集气罩开口面最远 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s 要求）。则集气风量不低于 $3600\text{s/h} \times 0.4\text{m/s} \times 2\text{m}^2 = 2880\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑捏合机泄气口风量 1500m³/h，电脱脂炉泄气口风量 3000m³/h 及风量损失，考虑风量损失，设计集气风量为 8000m³/h。

合计进入气体冷却装置和二级活性炭吸附装置的有组织非甲烷总烃产生量为 $0.75\text{t/a} \times 95\% + 0.4275\text{t/a} = 1.14\text{t/a}$ ，有组织非甲烷总烃产生速率为 0.475kg/h，有组织非甲烷总烃产生浓度为 59.37mg/m³。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026—2013），采用吸附工艺吸附有机废气，处理效率不低于 90%，本项目的处理效率以 90%计。

则非甲烷总烃有组织排放量为 0.114t/a，有组织排放速率为 0.0475kg/h，有组织排放浓度为 5.9375mg/m³。

DA002 废气排放口非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 其他行业排放标准，即非甲烷总烃 \leq 60mg/m³，处理效率 $>$ 80%的要求。

根据《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》要求的非可再生活性炭吸附箱，最好选用柱状颗粒活性炭，活性炭吸附材料填充量与处理气量之比应不小于 1:5000，直径 \leq 5mm，比表面积 \geq 1200m²/g 或碘值 \geq 800mg/g。一级活性炭填充量不小于 1.4m³，两级活性炭填充量不小于 2.8m³（约 1.68t）。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140 号），活性炭吸附量为装填量的 10%计。生产期间有组织非甲烷总烃产生量为 1.14t/a，吸附效率以 90%计， $1.14t/a \times 90\% \div 10\% \div 1.68t = 6.1$ 次/年，评价考虑温度、湿度等环境影响，要求该两级活性炭吸附装置的更换频次为 7 次/年。

③无组织废气

颗粒物无组织产生量为 0.036045t/a \approx 0.036t/a，产生速率为 0.015kg/h，经 Aerscreen 估算，颗粒物无组织排放浓度最大贡献值为 0.0168mg/m³。满足工业炉窑无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点（设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处，并选浓度最大值）执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 标准：即周界外颗粒物最高允许浓度 5mg/m³。以及满足厂界颗粒物无组织排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他），即周界外浓度最高点 \leq 1.0mg/m³和《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 标准，即周界外颗粒物最高允许浓度 1.0mg/m³的要求。

非甲烷总烃无组织产生量为 0.0375t/a，无组织产生速率为 0.015625kg/h，经 Aerscreen 估算，非甲烷总烃无组织排放浓度最大贡献值为 0.01613mg/m³。满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值。即厂区（厂房外设置监控点）（监控点处 1h 平均浓度值） \leq 2.0mg/m³，厂区（厂房外设置监控点）（监控点处任意一次浓度值） \leq 10.0mg/m³。满足厂界非甲烷总烃无组织排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃：即周界外最高允许浓度 4.0mg/m³的要求。

表 28 大气排放口基本情况表									
排放口编号	排放口名称	类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气筒风速	排气温度
				经度	纬度				
DA001	配料、喷砂、烧结排放口	一般排放口	颗粒物	114.820981°	38.154214°	15m	0.59m	15.24m/s	常温
DA002	捏合、注射、脱脂废气排放口	一般排放口	颗粒物、非甲烷总烃	114.821376°	38.154214°	15m	0.43m	15.3m/s	常温

表 29 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表										
产污环节	污染物种类	污染物产生浓度和速率	排放形式	污染治理设施					污染物排放浓度和速率	污染物排放量
				污染治理设施名称	处理能力	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行性技术		
配料、喷砂、烧结排放口 DA001	颗粒物	19mg/m ³ , 0.286kg/h	有组织排放	袋式除尘器 TA001	1.5 万 m ³ /h	95%	95%	是	0.95mg/m ³ , 0.014 kg/h	0.03 4t/a
捏合、注射、脱脂排放口 DA002	颗粒物	17mg/m ³ , 0.025kg/h	有组织排放	袋式除尘器 TA002	0.15 万 m ³ /h (注)	100%	95%	是	0.85mg/m ³ , 0.00125 kg/h	0.00 3t/a
	非甲烷总烃	59.375 mg/m ³ , 0.475kg/h	有组织排放	脱脂产生的非甲烷总烃废气先经电加热高温催化燃烧器 TA003 处理同注射成型产生的非甲烷总烃废气，一同经气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理	电加热高温催化燃烧器 TA003 0.3 万 m ³ /h; 气体冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 0.8 万 m ³ /h	100%	97%	是	5.9375 mg/m ³ , 0.0475 kg/h	0.11 4t/a
生产车间	颗粒物	0.015kg/h	无组织排放	加强有组织收集措施集气效率	/	/	/	是	0.015 kg/h	0.03 6t/a
	非甲烷总烃	0.0156 25kg/h			/	/	/	是	0.0156 25kg/h	0.03 75t/a

注：捏合工序颗粒物废气应在捏合工序配套袋式除尘器之后，两级活性炭吸附装置废气混合之前进行监测。

表 30 废气污染物排放判定表																																					
项目	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		是否达标排放																																	
		名称	限值																																		
有组织	DA001、DA002 颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	排放速率 $\leq 1.75\text{kg/h}$	达标排放																																	
		《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》标准要求	排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$	达标排放																																	
	DA002 非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表1其他工业行业标准	排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ 处理效率 $> 80\%$	达标排放																																	
无组织	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3标准	工业炉窑无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点(设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处,并选浓度最大值),周界外颗粒物最高允许浓度 $\leq 5.0\text{mg/m}^3$	达标排放																																	
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(其他)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3标准	厂界,周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$	达标排放																																	
	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值	厂区内监控点处1h平均浓度值 2.0mg/m^3 厂区内监控点处任意一次浓度值 10.0mg/m^3	达标排放																																	
		《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	$\leq 4.0\text{mg/m}^3$	达标排放																																	
<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)表34,运营期全厂废气污染源监测计划如下。</p> <p>表 31 运营期全厂废气污染源监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测内容</th> <th colspan="2">监测项目</th> <th>监测因子</th> <th>监测频次</th> <th>监测技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废气</td> <td>配料、喷砂、烧结排放口</td> <td>DA001</td> <td>颗粒物</td> <td>1次/年</td> <td rowspan="6">手工监测</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">捏合、注射、脱脂排放口</td> <td rowspan="2">DA002</td> <td>颗粒物</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td colspan="2">厂区内监控点处1h平均浓度</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">1次/年</td> </tr> <tr> <td colspan="2">厂区内监控点处任意一次浓度</td> </tr> <tr> <td colspan="2">厂界</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td colspan="2">厂界</td> <td>颗粒物</td> <td>1次/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:捏合工序颗粒物废气应在捏合工序配套袋式除尘器之后,两级活性炭吸附装置废气混合之前进行监测。</p> <p>非正常工况:指生产过程中开停产、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,以及污染物排放控制措施达不到应有效率。本项目环境保护措施故障发生可能性较大的事故主要为:袋式除尘器、活性炭吸附、电</p>						监测内容	监测项目		监测因子	监测频次	监测技术	废气	配料、喷砂、烧结排放口	DA001	颗粒物	1次/年	手工监测	捏合、注射、脱脂排放口	DA002	颗粒物	1次/年	非甲烷总烃	1次/年	厂区内监控点处1h平均浓度		非甲烷总烃	1次/年	厂区内监控点处任意一次浓度		厂界		非甲烷总烃	1次/年	厂界		颗粒物	1次/年
监测内容	监测项目		监测因子	监测频次	监测技术																																
废气	配料、喷砂、烧结排放口	DA001	颗粒物	1次/年	手工监测																																
	捏合、注射、脱脂排放口	DA002	颗粒物	1次/年																																	
			非甲烷总烃	1次/年																																	
	厂区内监控点处1h平均浓度		非甲烷总烃	1次/年																																	
	厂区内监控点处任意一次浓度																																				
	厂界		非甲烷总烃	1次/年																																	
厂界		颗粒物	1次/年																																		

加热催化燃烧处理装置等设备故障，无法有效处理生产废气。

非正常工况处理措施：①事故发生后，应立即关停生产设备，在15min内完成维修，维修完成后首先开启环保设施后再投入生产。②安排专人定时定期对环境保护措施进行检查、保养、维修，预防和减少事故的发生。

表 32 非正常排放污染排放源强一览表

污染源	频次	持续时间	废气	非正常工况排放情况			
				排放浓度	排放速率	排放量	是否达标
配料、喷砂、烧结排放口 DA001 颗粒物	发生事故 概率为 1.0×10^{-5} (约 1 次 / 1 年)	15 分钟	1.5 万 m ³ /h	19mg/m ³	0.286kg/h	0.0715kg	达标
捏合、注射、脱脂排放口 DA002 颗粒物		15 分钟	0.15 万 m ³ /h	17mg/m ³	0.025kg/h	0.00625kg	达标
捏合、注射、脱脂排放口 DA002 非甲烷总烃(二级活性炭失效)		15 分钟	0.8 万 m ³ /h	59.375mg/m ³	0.475kg/h	0.11875kg	达标
捏合、注射、脱脂排放口 DA002 非甲烷总烃(电加热高温催化燃烧器失效)		15 分钟	0.8 万 m ³ /h	779mg/m ³	6.234kg/h	1.55856kg	超标
捏合、注射、脱脂排放口 DA002 非甲烷总烃(电加热高温催化燃烧器、二级活性炭失效均失效)		15 分钟	0.8 万 m ³ /h	781.25mg/m ³	6.25kg/h	1.5625kg	超标

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、废水

本项目产生的废水主要为职工生活盥洗废水。职工生活废水产生量按用水量的 80%计，则职工生活废水的产生量 0.504m³/d (151.2m³/a)。

本项目生活废水参照《社会区域类环境影响评价手册》(第三版)(环境保护部环境工程评估中心编，中国环境出版社)生活污水中 pH: 6-9、BOD₅: 60-260mg/L、COD: 90-360mg/L、SS: 200-250mg/L。本次评价 BOD₅取最大值 260mg/L、COD 取最大值 360mg/L、SS 取最大值 250mg/L。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—生活源产排污系数手册—石家庄市生活污水污水排放系数: NH₃-N 产污强度: 0.83 克/人·天，总氮产污强度: 1.46 克/人·天，则本项目生活污水氨氮产生量为 0.83 克/人·天 × 10 人 × 300 天/年 = 2490 克/年，产生浓度为 2490g/a × 1000 ÷ (151.2m³/a × 1000) = 16mg/L。综上，本项目生活废水中产生的污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮。产生浓度为 COD: 360mg/L、BOD₅: 260mg/L、SS: 250mg/L、氨氮: 16mg/L。厂区设环保防渗厕所，定期清理，不外排。

注射成型机、电高温成型机间接循环冷却水，不直接接触物料，水质稳定不易受到污染，水质简单，循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目间接循环冷却水水量为 5.0m³，每 100 天更换一次，折算为 0.05m³/d。</p> <p>本项目间接循环冷却水使用开发区集中供水管网提供的新鲜水（水源为南水北调供水），水质满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）且总硬度较低（无极县卫生健康局 2026 年 3 月 25 日生活饮用水卫生监测信息公示情况报告，南水北调供水厂出水：总硬度为 136mg/L，耗氧量为 0.85mg/L，游离余氯为 0.4mg/L，菌落数为 2CFU/mL，满足总硬度≤450mg/L，耗氧量≤3mg/L，游离余氯≥0.3mg/L，菌落数为 1CFU/mL，因此无需添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等。本项目间接循环冷却水不直接接触物料，不易受到污染，水质稳定，水质简单，可循环使用。循环运行一段时间后受冷却水蒸发的影响，水质中钙硬度升高，为防止进一步生成“水垢”，需定期更换。更换周期为 50d，更换时水质中总硬度为 408mg/L〔（200L/d×136mg/L×50d+5000L×136mg/L）/5000L=408mg/L〕，满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）中总硬度≤450mg/L 要求，可用于厂区泼洒抑尘，不外排。本项目间接循环冷却水水量为 5.0m³，每 50 天更换一次，折算为 0.1m³/d。</p> <p>本项目水溶性切削液稀释用水采用纯净水与水溶性切削液配置比例为 1:9，本项目水溶性切削液每年更换一次，纯净水与废水溶性切削液更换后交由资质单位处置。综上所述，从环境保护角度，本项目不外排废水，对周围地表水环境影响是可行的。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目噪声污染主要来源于生产设备、风机、泵。</p>
----------------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 33 主要噪声源及治理措施一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	声级 dB (A)	运行时间	治理措施
1	混料破碎机	4	85	昼间	基础减振+厂房
2	捏合机	3	80		
3	注射机	5	80		
4	电脱脂炉	2	65		
5	电高温成型炉	2	65		
6	喷砂机	2	80		
7	线切割机	1	75		
8	冲压机	1	85		
9	磨床	1	80		
10	钻床	4	80		
11	攻丝机	4	75		
12	压力机	4	85		
13	间接循环水冷却塔	1	85		
14	袋式除尘器	1	85		
15	袋式除尘器	1	80		
16	电加热高温催化燃烧器	1	80		
17	二级活性炭吸附装置	1	85		

注：①表中坐标以厂界中心（114.821144,38.154274）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

②本项目建成后生产车间四周均安装中空玻璃门窗，根据《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》（GB/T8485-2008），中空玻璃门窗应满足 2 级以上中空玻璃门窗，最低隔声量应≥25dB。建筑物插入损失=隔声量 TL+6。

表 34 室内声源一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	混料破碎机	85	-13	2.8	1.2	30.6	7.8	4.6	2.2	73.4	73.5	73.6	74.3	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.5	42.6	43.3	1
2	生产车间	混料破碎机	85	-13	0.9	1.2	30.6	5.9	4.6	4.1	73.4	73.5	73.6	73.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.5	42.6	42.7	1
3	生产车间	混料破碎机	85	-12.9	-1.2	1.2	30.5	3.8	4.7	6.2	73.4	73.7	73.6	73.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.7	42.6	42.5	1
4	生产车间	混料破碎机	85	-12.9	-3.1	1.2	30.5	1.9	4.7	8.1	73.4	74.6	73.6	73.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	43.6	42.6	42.5	1
5	生产车间	捏合机	80	-11.2	1.9	1.2	28.8	6.9	6.4	3.1	68.4	68.5	68.5	68.9	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.5	37.5	37.9	1
6	生产车间	捏合机	80	-11	-0.4	1.2	28.6	4.6	6.6	5.4	68.4	68.6	68.5	68.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.6	37.5	37.6	1
7	生产车间	捏合机	80	-11	-2.5	1.2	28.6	2.5	6.6	7.5	68.4	69.1	68.5	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	38.1	37.5	37.5	1

运营
期环
境影
响和
保护
措施

8	生产车间	注射机	80	-9	3.2	1.2	26.6	8.2	8.6	1.8	68.4	68.5	68.5	69.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.5	37.5	38.7	1
9	生产车间	注射机	80	-9.1	1.5	1.2	26.7	6.5	8.5	3.5	68.4	68.5	68.5	68.8	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.5	37.5	37.8	1
10	生产车间	注射机	80	-9	-0.1	1.2	26.6	4.9	8.6	5.1	68.4	68.6	68.5	68.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.6	37.5	37.6	1
11	生产车间	注射机	80	-9	-1.7	1.2	26.6	3.3	8.6	6.7	68.4	68.8	68.5	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.8	37.5	37.5	1
12	生产车间	注射机	80	-9.1	-3.5	1.2	26.7	1.5	8.5	8.5	68.4	70.2	68.5	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	39.2	37.5	37.5	1
13	生产车间	电脱脂炉	65	-6.8	2.6	1.2	24.4	7.6	10.8	2.4	53.4	53.5	53.5	54.2	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	22.4	22.5	22.5	23.2	1
14	生产车间	电脱脂炉	65	-6.8	-2.2	1.2	24.4	2.8	10.8	7.2	53.4	54.0	53.5	53.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	22.4	23.0	22.5	22.5	1
15	生产车间	电高温成型炉	65	-4.5	2.6	1.2	22.1	7.6	13.1	2.4	53.4	53.5	53.4	54.2	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	22.4	22.5	22.4	23.2	1
16	生产车间	电高温成型炉	65	-4.2	-2.2	1.2	21.8	2.8	13.4	7.2	53.4	54.0	53.4	53.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	22.4	23.0	22.4	22.5	1
17	生产车间	喷砂机	80	-1.2	2.6	1.2	18.8	7.6	16.4	2.4	68.4	68.5	68.4	69.2	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	37.5	37.4	38.2	1
18	生产车间	喷砂机	80	-1.1	-2.2	1.2	18.7	2.8	16.5	7.2	68.4	69.0	68.4	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.4	38.0	37.4	37.5	1
19	生产车间	线切割机	75	2.1	0	1.2	15.5	5.0	19.7	5.0	63.4	63.6	63.4	63.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	32.4	32.6	32.4	32.6	1
20	生产车间	冲压机	85	4.5	0	1.2	13.1	5.0	22.1	5.0	73.4	73.6	73.4	73.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.6	42.4	42.6	1
21	生产车间	磨床	80	6.9	-0.1	1.2	10.7	4.9	24.5	5.1	68.5	68.6	68.4	68.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.5	37.6	37.4	37.6	1
22	生产车间	钻床	80	9.4	3.2	1.2	8.2	8.2	27.0	1.8	68.5	68.5	68.4	69.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.5	37.5	37.4	38.7	1
23	生产车间	钻床	80	9.4	1	1.2	8.2	6.0	27.0	4.0	68.5	68.5	68.4	68.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.5	37.5	37.4	37.7	1
24	生产车间	钻床	80	9.4	-1	1.2	8.2	4.0	27.0	6.0	68.5	68.7	68.4	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.5	37.7	37.4	37.5	1
25	生产车间	钻床	80	9.3	-2.9	1.2	8.3	2.1	26.9	7.9	68.5	69.4	68.4	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.5	38.4	37.4	37.5	1
26	生产车间	攻丝机	75	11.7	3.2	1.2	5.9	8.2	29.3	1.8	63.5	63.5	63.4	64.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	32.5	32.5	32.4	33.7	1
27	生产车间	攻丝机	75	11.9	1	1.2	5.7	6.0	29.5	4.0	63.6	63.5	63.4	63.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	32.6	32.5	32.4	32.7	1
28	生产车间	攻丝机	75	11.9	-1	1.2	5.7	4.0	29.5	6.0	63.6	63.7	63.4	63.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	32.6	32.7	32.4	32.5	1
29	生产车间	攻丝机	75	11.9	-2.8	1.2	5.7	2.2	29.5	7.8	63.6	64.3	63.4	63.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	32.6	33.3	32.4	32.5	1
30	生产车间	压力机	85	14.4	2.1	1.2	3.2	7.1	32.0	2.9	73.9	73.5	73.4	74.0	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.9	42.5	42.4	43.0	1
31	生产车间	压力机	85	14.6	-1.5	1.2	3.0	3.5	32.2	6.5	73.9	73.8	73.4	73.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.9	42.8	42.4	42.5	1
32	生产车间	间接循环水冷却塔	85	1.4	3.3	1.2	16.2	8.3	19.0	1.7	73.4	73.5	73.4	74.9	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.5	42.4	43.9	1
33	生产车间	袋式除尘器	85	-6.3	-3.5	1.2	23.9	1.5	11.3	8.5	73.4	75.2	73.4	73.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	44.2	42.4	42.5	1
34	生产车间	袋式	80	13.1	-3.1	1.2	4.5	1.9	30.8	8.1	68.8	69.8	68.8	68.8	昼	31.0	31.0	31.0	31.0	37.3	38.3	37.3	37.3	1

	车间	除尘器								7		6	6	4	5	间	0	0	0	0	6	6	4	5	
35	生产车间	电加热高温催化燃烧器	80	13.9	-3.1	1.2	3.7	1.9	31.5	8.1	68.8	69.6	68.4	68.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	37.8	38.6	37.4	37.5	1	
36	生产车间	二级活性炭吸附装置	85	15.3	-3	1.2	2.3	2.0	32.9	8.0	74.3	74.5	73.4	73.5	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	43.3	43.5	42.4	42.5	1	
37	生产车间	压力机	85	-2.9	1	1.2	20.5	6.0	14.7	4.0	73.4	73.5	73.4	73.7	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.5	42.4	42.7	1	
38	生产车间	压力机	85	-2.7	-0.7	1.2	20.3	4.3	14.9	5.7	73.4	73.7	73.4	73.6	昼间	31.0	31.0	31.0	31.0	42.4	42.7	42.4	42.6	1	

注：表中坐标以厂界中心（114.821144,38.154274）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

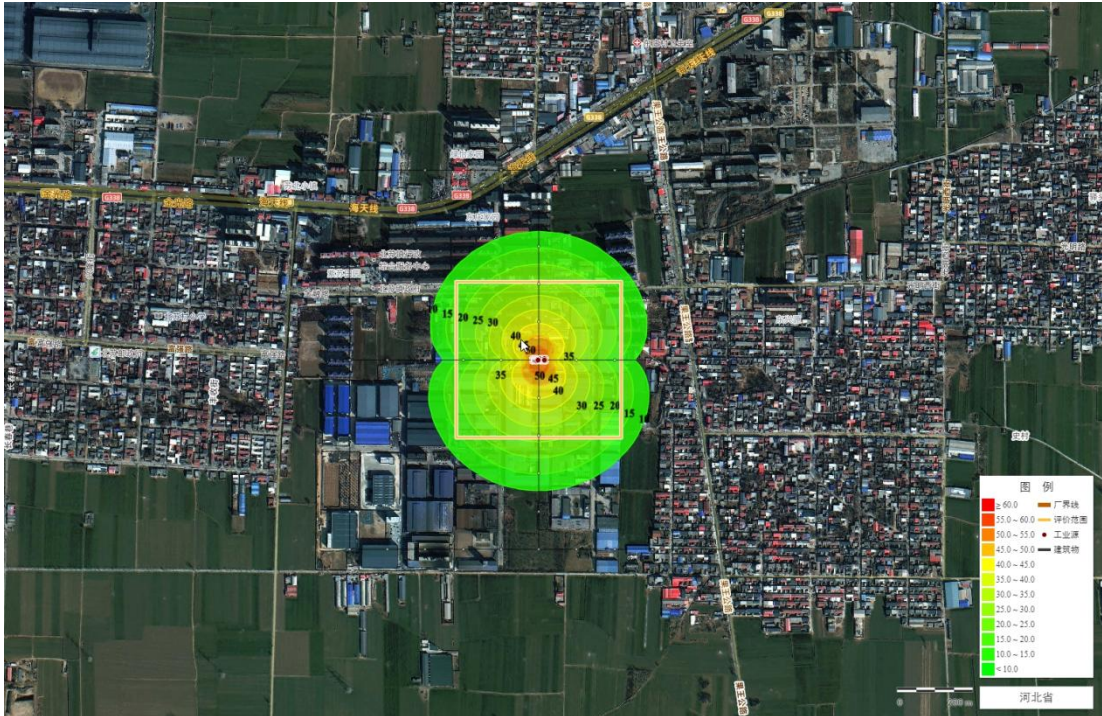


图 4 本项目昼间噪声贡献值等声级图

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 35 工业企业声环境厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	18.8	0.2	1.2	昼间	51.7	65	达标
南侧	-8.2	-6.2	1.2	昼间	58	65	达标
西侧	-18.8	-6.2	1.2	昼间	52.2	65	达标
北侧	-0.8	6.2	1.2	昼间	57.4	65	达标

由上表可知，本项目噪声厂界昼间边界贡献值最大值为 57.6dB(A)，出现在南边界。

在采取基础减振、厂房隔声等相关措施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目的实施不会对厂址周围声环境产生明显不良影响。

表 36 运营期噪声污染源监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测因子	监测频次	监测技术
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	1 次/季	手工监测

综上所述，从环境保护角度，本项目噪声对周围环境影响是可行的。

4、固体废物

①生活垃圾分类收集分类暂存，分类交由环卫部门处置。本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，则产生的职工生活垃圾量为 1.5t/a，厂内设置垃圾桶，分类收集后定期交由环卫部门分类处置。

②一般工业固体废物：

配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器产生废滤袋分类收集、分类暂存后外售，产生量为 0.01t/a，一般工业固体废物代码为 SW59-900-009-S59。

机加工产生的不锈钢边角料分类收集、分类暂存后外售，产生量为 0.303t/a，一般工业固体废物代码为 SW17-900-001-S17。

废包装物分类收集、分类暂存后外售，产生量为 0.01t/a，一般工业固体废物代码为 SW17-900-003-S17。

喷砂机产生的废刚玉砂分类收集、分类暂存后外售，产生量为 0.05t/a，一般工业固体废物代码为 SW17-900-002-S17。

配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器产生的除尘灰交由有能力处理单位处置，产生量为 0.08t/a，一般工业固体废物代码为 SW17-900-009-S59。

捏合工序袋式除尘器产生的除尘灰收集后不暂存，直接回用于捏合工序，

产生量为 0.057t/a，一般工业固体废物代码为 SW17-900-001-S17。

本项目一般固废暂存区 TS001（用于一般工业固体废物暂存，20m²），位于生产车间东侧北部。

表 37 本项目一般工业固体废物汇总一览表

名称	代码	产生量	生产工序	形态	污染防治措施
废滤袋	SW59-900-009-S59	0.01t/a	配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器维护	固态	分类收集、分类暂存后外售
不锈钢边角料	SW17-900-001-S17	0.303t/a	机加工	固态	分类收集、分类暂存后外售
废包装物	SW17-900-003-S17	0.01t/a	原料贮存	固态	分类收集、分类暂存后外售
废刚玉砂	SW17-900-002-S17	0.05t/a	喷砂机维护	固态	分类收集、分类暂存后外售
除尘灰	SW17-900-009-S59	0.08t/a	配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器维护	固态	交由有能力处理单位处置
除尘灰	SW17-900-001-S17	0.057t/a	捏合工序袋式除尘器维护	固态	收集后不暂存，直接回用于捏合工序

运营
期环
境影
响和
保护
措施

管理要求：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》三十六条禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。本项目贮存的一般工业固体废物，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存区。不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599 等相关标准规范要求。

③危险废物：

废水基切削液，危险废物类别为 HW09，危险废物代码 900-006-09，产生量为 0.05t/a，危险特性 T。

废润滑油，危险废物类别为 HW08，危险废物代码 900-217-08，产生量为 0.01t/a，危险特性 T，I。

废液压油，危险废物类别为 HW08，危险废物代码 900-218-08，产生量为 0.01t/a，危险特性 T，I。

废水基切削液桶，危险废物类别为 HW49，危险废物代码 900-041-49，产生量为 0.005t/a，危险特性 T/In。

废润滑油桶、废液压油桶，危险废物类别为 HW08，危险废物代码 900-249-08，产生量为 0.002t/a，危险特性 T，I。

废活性炭，危险废物类别为 HW49，危险废物代码 900-039-49，产生的废活性炭为 11.286t/a，危险特性 T。

废过滤棉，危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。根据《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》过滤箱应有压差计，压力过大时及时更换并记录。终阻力一般为初阻力的 1.5-2 倍时应更换过滤材料或超出额定初阻力 80pa，或运行超过 1 年。产生量为 0.5t/a。

废催化剂的危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，产生量为 0.08t/a。

捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋的危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，产生量为 0.1t/a。

沾染废水基切削液的不锈钢边角料的危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，产生量为 0.06t/a。

表 38 本项目危险废物汇总一览表

序号	名称	类别	代码	产生量	产生工序	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废水基切削液	HW09	900-006-09	0.05 t/a	生产线	液态	1 年	T	分类收集，分类暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01 t/a	设备维护	液态	半年	T, I	
3	废液压油	HW08	900-217-08	0.01 t/a		液态	半年	T, I	
4	废水基切削液桶	HW49	900-041-49	0.005 t/a	生产线	固态	1 年	T/In	
5	废润滑油桶、废液压油桶	HW08	900-249-08	0.002 t/a	设备维护	固态	半年	T, I	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	11.28 6t/a	两级活性炭吸附装置维护	固态	1.7 个月	T	
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5t/a		固态	1.7 个月	T/In	
8	废催化剂	HW49	900-041-49	0.08 t/a	电加热高温催化燃烧器维护	固态	1 年	T/In	
9	废滤袋	HW49	900-041-49	0.1t/a	捏合工序袋式除尘器维护	固态	3 个月	T/In	
10	沾染废水基切削液的不锈钢边角料	HW49	900-041-49	0.06t/a	生产线	固态	1 个月	T/In	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 39 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间（TS002）	废水基切削液	HW09	900-006-09	生产车间东侧中部	20m ²	分类收集，分类暂存	15t/a	1年
2		废润滑油	HW08	900-217-08					半年
3		废液压油	HW08	900-217-08					半年
4		废水基切削液桶	HW49	900-041-49					1年
5		废润滑油桶、废液压油桶	HW08	900-249-08					半年
6		废活性炭	HW49	900-039-49					1.7个月
7		废过滤棉	HW49	900-041-49					1.7个月
8		废催化剂	HW49	900-041-49					1年
9		废滤袋	HW49	900-041-49					3个月
10		沾染废水基切削液的不锈钢边角料	HW49	900-041-49					1个月

新建危险废物暂存间 TS002（用于危险废物暂存，20m²）。

A、危险废物污染识别：

本项目在运营期的危险废物产生、收集、贮存等方面因非正常工况（泄漏）对土壤和地下水环境造成影响，主要原因如下：

①产生环节：危险废物在环保装置和生产设备维护时因工作、清理、维修过程发生泄漏。

②收集环节：危险废物在收集转运时包装物破裂、转运工具侧翻等导致发生泄漏。

③贮存环节：危险废物暂存库内危险废物包装物破裂发生泄漏事故。

B、危险废物污染防治措施：

①产生环节：

a、在危险废物的源头产生环节，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划（危险废物管理计划包含了危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置、减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施等有关资料），并于每年第一季度上报产生危险废物的生态环境管理部门备案。

b、及时填写危险废物产生环节记录表。记录产生日期、产生时间、产生数量。危废暂存容器材质、容量、容器个数。

c、危险废物不能随意乱放，要进行规范的包装。按危险特性分类收集，严

禁性质不相容的废物混合收集。包装容器材质、型式、规格等应与危险废物相适应，严禁用与废物性质不相容的包装来包装废物。包装容器必须完好无损，封口密闭。废物包装上须张贴危废标签，标签规范完整。

②收集环节：

a、危险废物收集作业时应确定相应作业区域，设备作业界限标志和警示牌，配备收集工具、包装物和应急装备。收集结束后应清理和恢复作业区，确保作业区整洁安全。

b、危险废物内部转运应避开办公区。

c、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

d、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

③贮存环节

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求如下：

I、贮存设施污染控制要求的一般规定：

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。

b、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。

c、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 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、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，或其他防渗性能等效的材料。

e、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、渗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。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

II、贮存库管理污染控制要求：

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。

III、容器和包装物污染控制要求：

a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f、容器和包装物外表面应保持清洁。

IV贮存过程污染控制一般规定：

a、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

c、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

d、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

e、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

f、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

V贮存设施运行环境管理要求：

a、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

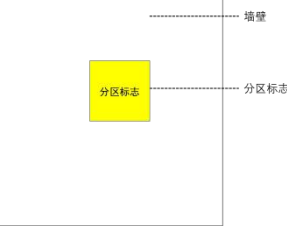

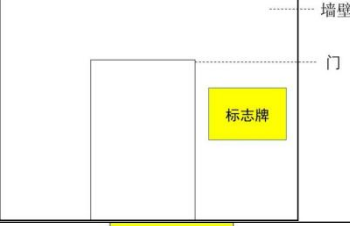
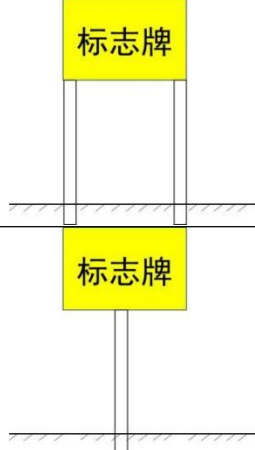

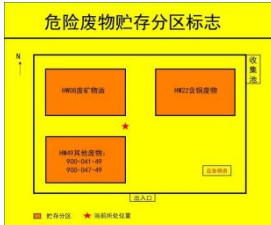
④危废厂区外转运环节管理要求：




按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号）。移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求：

表 40 危废库及存储容器标签示例

场合	样式	要求
危险废物标签设置示意图		当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。
危险废物柱式标志牌设置示意图		在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	附着式危险废物贮存 分区标志设置示意图		危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。
	柱式危险废物贮存分 区标志设置示意图		
	附着式危险废物设施 标志设置示意图		危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。
	柱式危险废物设施标 志设置示意图		
	危险废物标签样式示 意图		危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜留不小于3mm的空白。
	危险废物贮存分区标 志样式示意图		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。

<p>横版贮存设施标志</p>		<p>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)</p>
<p>竖版贮存设施标志</p>		
<p>危险特性：毒性</p>		<p>符号：黑色 底色：白色</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>综上所述，项目产生的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 时暂存场所管理的基础上，从环境保护角度，本项目固体废物对周围环境影响 可接受。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>①污染源分析</p> <p>本项目污染源主要为危险废物暂存间，主要污染物为耗氧量、石油类。本 评价要求进行分区防渗处理。若危废间内油液泄漏且危废间地面防渗措施失效 后，可能造成区域地下水、土壤污染。</p> <p>②防控措施</p> <p>A、源头控制措施</p> <p>加强设施的维护和管理，选用优质设备和管件，并加强日常管理和维修维 护工作，防止和减少跑冒滴漏油现象、非正常工况情景发生。</p> <p>B、源头控制措施</p> <p>加强设施的维护和管理，选用优质设备和管件，并加强日常管理和维修维 护工作，防止和减少跑冒滴漏油现象、非正常工况情景发生。评价要求建设单 位采取完善的防渗措施，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防 渗效果。</p> <p>C、分区防渗措施</p> <p>为防止本项目的生产运行对周边地下水环境造成不利影响，根据《环境影</p>	

响评价技术导则《地下水环境》（HJ 610-2016）的规定，结合项目污染物产生、处理过程、环节、项目总平面布置等情况，将场区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

表 41 地下水污染防渗分区表

防渗分区	位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间 TS002	新建，底部和墙体裙边 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般工业固体暂存区 TS001	依托现有生产车间防渗措施， 底部 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
	生产车间	依托现有生产车间防渗措施， 底部 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
	环保防渗厕所	依托现有，底部、四壁 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

本项目应加强源头控制、过程控制的落实，可有效减缓因环境事故问题对地下水、土壤环境产生的影响。根据以上分析结果，项目可不进行地下水、土壤跟踪监测。从环境保护角度，本项目对周围地下水、土壤环境影响是可行的。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

6、生态

本项目位于河北无极经济开发区西区。从环境保护角度，本项目对周围生态影响是可行的。

7、环境风险

（1）危险物质：

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，项目生产中涉及的危险物质主要为危险废物，包括废水基切削液、废润滑油、废液压油、废切削液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋、沾染废水基切削液的不锈钢边角料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量，油类物质的临界量为 2500t，

本项目废油最大储存量总和为（生产设备+危险废物）0.04t。

根据附录 C 危险物质数量与临界量比值计算， $Q=0.04/2500=0.000016 < 1$ ，风险潜势为 I。

废水基切削液、废切削液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋、沾染废水基切削液的不锈钢边角料。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，表 B.1，无危险废物临界量要求。对照《建设项目环境风险评价技术导则》

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(HJ/T169-2018) 附录 B, 表 B.2, 亦不属于健康危害急性毒性物质。</p> <p>(2) 风险源分布情况: 风险源主要为危废暂存间。</p> <p>(3) 可能影响途径: 废油类(废润滑油、废液压油), 正常工况不会影响区域地下水和土壤。</p> <p>(4) 环境风险防范措施: 本项目应当严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及本次评价要求, 切实落实企业责任, 加强风险防范管理, 建立事故风险应急对策及预案。加强危险废物暂存间防火安全工作管理, 配套手持式灭火器 2 个。加强危险废物暂存间 TS002 防渗工程的建设和维护工作。本项目危险废物贮存时应加设防渗托盘。</p> <p>综上所述, 从环境保护角度, 本项目对周围环境风险影响是可行的。</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

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	配料、喷砂、烧结排放口 DA001	颗粒物	混料破碎机、喷砂机泄气口处安装管道，在混料破碎机、电高温成型炉出口处上方安装集气罩收集和软帘(6个)由袋式除尘器 TA001 处理后由 15m 高排气筒排放		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，排放速率(严格 50%)， $\leq 1.75\text{kg/h}$ 。 《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》标准要求，排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$
	捏合、注射、脱脂排放口 DA002	颗粒物	捏合机泄气口处安装管道，粉尘废气引至袋式除尘器 TA002 处理	上述废气一同经气液冷却装置处理后经二级活性炭吸附装置 TA004 处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，排放速率(严格 50%)， $\leq 1.75\text{kg/h}$ ； 《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》标准要求，排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$
		非甲烷总烃	捏合泄气口安装管道收集废气，注射机出口处上方安装集气罩收集和软帘(5个)，脱脂炉泄废气通过电加热高温催化燃烧器进行预处理气口		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 其他工业行业标准，排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ，处理效率 $> 80\%$
	生产车间无组织	非甲烷总烃	加强有组织收集措施集气效率		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值，即在厂房外设置监控点监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，监控点处任一次浓度值特别排放限值 $\leq 10.0\text{mg/m}^3$ ； 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 厂界，周界外浓度最高点 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$
		颗粒物			《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 标准，工业炉窑无组织排放烟尘及生产性粉尘监测点(设置在工业炉窑所在厂房门窗排放口处，并选浓度最大值)，周界外颗粒物最高允许浓度 $\leq 5.0\text{mg/m}^3$ ； 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 标准，厂界，周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$

地表水环境	生活污水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	环保防渗厕所处理，定期清理，不外排	不外排
	间接循环冷却水	SS（全盐量）	循环使用，定期更换用于厂区泼洒抑尘，不外排	不外排
声环境	生产设备	等效 A 声级	基础减振+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 昼间≤65dB（A），夜间不生产
	废气环保设备			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①本项目职工生活垃圾分类收集后由环卫部门处置。</p> <p>②一般工业固体废物 配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器产生废滤袋、机加工产生的不锈钢边角料、废包装物、喷砂机产生的废刚玉砂分类收集、分类暂存后外售。袋式除尘器产生的除尘灰交由有能力处理单位处置。捏合工序袋式除尘器产生的除尘灰收集后不暂存，直接回用于捏合工序。</p> <p>③危险废物 废水基切削液、废润滑油、废液压油、废水基切削液桶、废润滑油桶、废液压油桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、沾染废水基切削液的不锈钢边角料、捏合工序袋式除尘器产生的废滤袋分类收集、分类暂存、分类交由资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>危废暂存间 TS002（新建），底部和墙体裙边 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。一般工业固体废物暂存区 TS001（依托现有生产车间），底部 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。生产车间（依托现有生产车间），底部 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。环保防渗厕所（依托现有），底部、四壁 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>本项目应当严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及本次评价要求，切实落实企业责任，加强风险防范管理，建立事故风险应急对策及预案。加强危险废物暂存间防火安全工作管理，配套手持式灭火器 2 个。加强危险废物暂存间 TS002 防渗工程的建设和维护工作。本项目危险废物贮存时应加设防渗托盘。</p>			
其他环境管理要求	<p>环保台账管理制度：应按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《一般工业固体废物管理台账制定指南》（公告 2021 年第 82 号）建立企业的环保台账。包括基本信息、监测记录信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、一般工业固体废物管理信息、危险废物管理信息等。</p>			

六、结论

河北博宥精密科技有限公司年产 300 吨汽车零配件项目符合国家和地方的产业政策要求，符合环境保护政策要求，项目选址可行，平面布置合理，在严格采取本次环评提出的各项环保措施后，各污染物均达标排放，不会对项目周围环境产生明显影响，从环境保护的角度来看，本工程的建设是可行的。

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	/	/	/	0.114t/a	/	0.114t/a	+0.114t/a
	颗粒物	/	/	/	0.037t/a	/	0.037t/a	+0.037t/a
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	职工办公生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
一般工业 固体废物	废滤袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	不锈钢边角料	/	/	/	0.303t/a	/	0.303t/a	+0.303t/a
	废包装物	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废刚玉砂	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	配料、喷砂、烧结工序配套的袋式除尘器维护除尘灰	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
	捏合工序袋式除尘器维护除尘灰	/	/	/	0.057t/a	/	0.057t/a	+0.057t/a
危险废物	废水基切削液	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

废液压油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
废水基切削液桶	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
废润滑油桶、废液压油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
废活性炭	/	/	/	11.286t/a	/	11.286t/a	+11.286t/a
废过滤棉	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
废催化剂	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
废滤袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
沾染废水基切削液的不锈钢边角料	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	+0.06t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①