

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：河北骏通机械制造有限公司南宫分公司  
年产 250 套清洁智能输送机械装备技  
改项目

建设单位（盖章）：河北骏通机械制造有限公司南  
宫分公司

编制日期：二〇二五年二月

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	河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备技改项目		
项目代码	2411-130598-89-02-659663		
建设单位联系人	路可	联系方式	13623190908
建设地点	河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西		
地理坐标	(北纬 37 度 20 分 35.638 秒, 东经 115 度 26 分 45.249 秒)		
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—67、金属表面处理及热处理加工—其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	河北南宫经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	南经开投资备字[2024]065 号
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	无新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《河北南宫经济开发区总体规划(2016—2030)》 审批机关：河北省人民政府 审批文件文号：冀政办字[2015]158 号。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030 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：河北省生态环境厅关于《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书》的审查意见（冀环环评函[2024]1623 号）。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.与规划符合性分析</p> <p>1、规划情况</p> <p>河北南宫经济开发区规划面积 29.15km<sup>2</sup>，其中东区规划面积 18.86km<sup>2</sup>，西区规划面积 10.29km<sup>2</sup>。（1）东区四至范围：东至大屯乡驻地、G308，西至腾飞路，北至 G308，南至邢德公路。（2）西区四至范围：东至青银高速，西至永盛路，北至苏村镇镇区，南至高家寨史家屯村。</p> <p>东区重点发展先进制造产业（装备制造、医疗防护用品等橡塑制品、人工复合材料制品等）、传统轻工产业（农副食品加工、食品制品、棉毛纺），辅助发展建材产业（高效节能建筑结构材料及构件制品制造）；西区重点发展先进制造产业（结构建材、装备制造、新型建材、新能源材料及制品、节能环保等新型功能材料及制品等），辅助发展资源综合利用、轻工产业（家具制造及配套、纸制品、包装印刷制品、文教用品、日用橡塑制品等）。</p> <p>本项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，主要金属表面处理，占地类型为规划的工业用地；本项目位于河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年现有厂区内。</p> <p>企业目前不符合园区产业布局规划，《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书》中对不符合产业布局规划现有企业要求：予以保留，不得扩大用地规模，并严格执行环保相关要求，提升环保措施及管理水平，最大限度降低环境污染影响；鼓励企业进行环保措施的升级改造、技术改造和转产/盘活至环境污染减轻、环境风险程度降低的项目，鼓励上述企业转产至符合经济开发区产业定位的建设项目。</p> <p>“河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目”中固化工序热源采用电加热，固化温度为 180~220℃，加热设备为热风机。实际生产过程中，根据市场反馈，企业目前电加热固化温度较低，固化效果较差。现计划将固化工序热源由电加热热风机更换为天然气燃烧机，固化温度为 250℃。企业向园区管委会提交了《关于河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备技改项目情况说明》，并取得了园区管委会同意本项目建设的证明。</p> <p>本次技改项目不扩大用地规模，天然气燃烧安装低氮燃烧器，严格执行环保相关要求，最大限度减低污染物影响，符合《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030 年）环境影响报告书》中对不符合产业布局规划现有企业的要求。</p>
-------------------------	---

2.与规划环评审查意见的符合性分析

与《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030年）环境影响报告书》审查意见（冀环环评函[2024]1623号）符合性分析见下表。

表 1-1 本项目与冀环环评函[2024]1623 号的符合性

序号	冀环环评函[2024]1623 号文件	本项目	符合性
1	落实国家及区域发展战略，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、产业定位和发展规模。	不涉及	/
2	推进开发区绿色低碳转型发展，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。	不涉及	/
3	严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。结合敏感区分布，设置梯度产业管控空间。开发区内临近主城区的现状产业发展区禁止新建屠宰、毛皮鞣制、含糖化发酵工序的酒类及食品加工类项目，严禁使用溶剂型涂料，现有屠宰和毛皮鞣制企业禁止扩建；开发区内距离居住用地、教育用地、社会福利用地50米范围内禁止新建酸洗、喷漆项目，50~100米范围内禁止布设使用溶剂型涂料及油墨的喷涂工序，100米范围内禁止布设待宰及屠宰工序、鞣制工序、糖化及发酵工序，300米范围内禁止新建排放苯并芘的新能源材料及制品项目，严格控制恶臭异味物质排放；大屯乡水源地保护区300米范围内禁止布设鞣制及印染化学品库房、鞣制及印染车间、鞣制及印染废水处理站。	本项目不属于屠宰、毛皮鞣制、含糖化发酵工序的酒类及食品加工类项目；不涉及酸洗、喷漆；不涉及排放苯并芘、恶臭异味物质。	符合
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实开发区污染物减排方案，通过在开发区内实施区域集中供热替代、工业企业关停、提标改造等措施，减少污染物排放量，同时对区域开发区外企业采取提标改造、企业关停、城区集中供热等措施，确保区域环境质量持续改善，满足环境目标要求。强化涉重废水污染分类处理，2024年底前完成	企业目前电加热固化温度较低，固化效果较差。现计划将固化工序热源由电加热热风机更换为天然气燃烧机；本项目将严格按照要求进行污染物排放总量管控。	符合

		现有毛皮鞣制企业涉重度水零排放改造，新建毛皮鞣制企业涉重废水厂区处理达标后全部回用不外排。严格落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》《中华人民共和国防沙治沙法》相关要求。		
	5	严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《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。严禁不符合规划产业定位、“两高”、金属冶炼、危险废物焚烧及涉电镀工序等企业入驻，不得增加现有企业二噁英排放量；化工重点监控点企业中科荣威生物药业(河北)集团有限公司在厂区内或紧邻厂区发展下游化工产业链及新建、改建、扩建现有产品产业(项目)，严禁发展农药原药项目；非化工重点监控点现有化工企业不得扩大用地规模，不得新建、改建、扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。开发区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	河北南宫经济开发区管理委员会同意本项目入园建设；本项目不属于“两高”、金属冶炼、危险废物焚烧及涉电镀工序，不增加二噁英排放量。	符合
	6	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。开发区东区废水排入南宫市第三污水处理厂，2024年底前投入运行；西区废水排入南官市第二污水处理厂，2025年底前完成提升改造加快推进东、西区热源站建设进度，远期规模适时扩建，逐步对供热范围内的分散锅炉实施替代，集中供热覆盖范围禁止建设分散燃煤供热设施。	不涉及	/
	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比例，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。	本次评价要求企业运输车辆均采用国六或以上的车辆。并结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急相应要求，制定重污染应急方案。	符合
	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	本项目天然气由园区天然气管网提供；本报告编制完成后，企业需按照要求修订突发事件应急预案。	符合

	响应能力，保障区域环境安全。		
9	在《规划》实施过程中，按照相关要求适时开展环境影响跟踪评价。《规划》发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展环境影响评价工作。	不涉及	/
<p>3.与规划环评结论的符合性分析</p> <p>与《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030年）环境影响报告书》结论符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与规划环评结论的符合性</p>			
序号	规划环评结论	本项目	符合性
1	本规划实施后，在入区企业严格按照环评建议提出的要求，采取完善的环境治理措施的前提下，对区域环境空气的影响程度在可接受范围之内。另外，本评价要求规划远期应结合南宫市大气污染防治工作推进情况及环境质量变化情况，及时对经济开发区发展情况进行调整，在经济开发区跟踪评价过程中结合区域PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> ，环境质量概况进行规划远期目标可行分析，提出环境质量改善相关要求。	本项目为金属表面处理及热处理加工。项目安装低氮燃烧器，天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集，经现有1根23m高排气筒（DA004）排放；固化废气经集气罩收集后，引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经1根23m高排气筒（DA004）排放，排气筒安装VOCs超标报警装置（1套）。本次评价预测，项目实施后废气颗粒物排放满足相应的标准要求，本项目的实施对大气环境影响可接受。	符合
2	根据预测可知，经济开发区规划实施后，区域污水处理厂中水设施正常运行、中水不回用两种情景下，清西干渠各断面水污染物预测浓度均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求，不突破地表水环境质量底线要求，不改变清西干渠水体功能；中水设施正常运行情景下各断面预测浓度略小于中水不回用情景，对区域地表水环境影响程度相对更小。沿清西干渠流向，自上游至下游区域污水处理厂排污口顺序依次为南宫市第三污水处理厂排污口、南宫市污水处理厂排污口、南宫市第二污水处理厂排污口(出水经苏村渠、大刘庄村西侧沟渠排入清西干渠)。清西干渠在区域污水处理	项目生产不用水，无新增劳动定员，无新增生活用水，因此项目无新增给排水。	不涉及

		<p>厂排污口下游 11.3km 处汇入西沙河，之后在下游 5.8km 处进入新河县；在新河县境内，西沙河依次有东风渠、跃进渠、六户干渠、白神干渠汇入，在新河、冀州交汇处有地表水控制断面台家庄省控断面，台家庄省控断面现状监测数据显示，西沙河能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准要求。预测结果显示区域污水处理厂中水设施正常运行、中水不回用两种情景下清西干渠各断面水污染物预测浓度均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准要求，不突破地表水环境质量底线要求，不会对下游 西沙台家庄省控断面(河新河、冀州交汇处)水质造成不良影响，不改变西沙河水体功能。</p>		
	3	<p>非正常工况、事故情况下，污染物进入潜水含水层后主要自西向东运移，但速度十分缓慢，运移范围小，不会对周边地下水保护目标造成影响。各工况条件下，经济开发区建设对区域地下水环境影响较小。经济开发区包气带防护性能均一、稳定，经济开发区规划各产业功能区、基础设施均位于包气带防护性能中等的区域，在严格落实管控要求前提下，从地下水环境影响角度分析，经济开发区产业及基础设施布局合理。</p>	<p>现有工程分区防渗已满足国家和地方防渗技术规范的要求。</p>	符合
	4	<p>根据行业特点、预测结果可知，经济开发区入区企业通过合理设计布局，采取完善的隔声降噪措施，经济开发区的声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应功能区标准要求，规划的实施不会改变区域声环境功能，满足环境质量底线要求。为避免经济开发区工业设备噪声对区内外敏感点产生影响，本次评价提出加强经济开发区规划布局、设置防护绿地间隔、噪声源治理措施、严格执行环境影响评价制度等措施，减弱和消除噪声源对经济开发区内外环境敏感点的影响。</p>	<p>本项目采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施，项目实施后厂界噪声可达标排放，不会对周围声环境产生明显影响。</p>	符合
	5	<p>规划实施后，通过采取减量化、资源化和无害化处理，同时固体废物临时存放场所应采取严格的防渗措施，可避免经济开发区固体废物对周围环境产生明显影响。</p>	<p>项目涉及的固体废物为废活性炭、废催化剂，无新增固废，收集后暂存危废间，定期交有资质单位处置。</p>	符合

	6	经济开发区内、外各监测点现状监测值均未超过相应标准要求。规划实施后,土壤影响途径主要为垂直入渗,大气沉降。入区企业在采取“源头控制、过程防控、跟踪监测”的防护措施与对策条件下,本评价认为规划实施对区域土壤环境的影响是可接受的。	现有工程分区防渗已满足国家和地方防渗技术规范的要求,可避免发生“跑、冒、滴漏”现象污染土壤环境,本项目建设对厂区内土壤环境影响较小。	符合
	7	经济开发区规划实施后,将对区域生态环境造成一定影响,主要表现在导致经济开发区所在区域土地利用类型改变、生物多样性下降、景观格局趋向单一、生态系统完整性降低等,但经济开发区规划实施过程中采取了一系列的措施,并对经济开发区规划实施过程中产生的生态影响进行补偿。因此在经济开发区基础设施和入区企业建设严格落实规划和本评价提出的预防措施的前提下,经济开发区规划的实施对区域生态环境的影响是可以接受的。	项目在现有厂区内建设,占地为工业用地,不涉及耕地;不改变土地利用类型,项目区域附近无自然保护区、文物保护单位和珍稀濒危野生动植物等重点保护目标,区域内生态环境质量较好。	符合
	8	通过建立完善的风险防范措施,制定突发环境应急预案,做好应急保障、监督管理,对可能发生的各类、各级环境风险事故,最大限度降低并最终消除其环境影响,评价认为经济开发区的环境风险可控。	本项目落实环境风险防范措施后,不会对区域环境产生明显影响,环境风险是可防控的。	符合
<p>综上所述,本项目符合《河北南宫经济开发区总体规划(2023-2030年)环境影响报告书》环评结论相关要求。</p>				
<p>4.与园区基础设施符合性分析</p>				
<p>(1) 给排水</p>				
<p>规划依托城区地表水厂,现状供水能力3.75万m<sup>3</sup>/d(一期工程),二期工程(供水能力3.75万m<sup>3</sup>/d)近期规划建设,一、二期规模合计7.5万m<sup>3</sup>/d,水源为南水北调水。</p>				
<p>排水采用雨、污分流制。分别设置污水和雨水排水系统,雨水分散就近排入清西干渠、苏村渠。污水经污水管网系统收集后,送入污水处理厂处理。东区:南宫市第三污水处理厂近期污水处理规模1.0万m<sup>3</sup>/d(已建成),远期污水处理规模规划达到3.0万m<sup>3</sup>/d。南宫市第三污水处理厂投入使用前,东区污水排入南宫市污水处理厂处理;南宫市第三污水处理厂投入使用后,东区污水排入南宫市第三污水处理厂处理;西区:依托南宫市第二污水处理厂污水处理规模1万m<sup>3</sup>/d(已建成但未投入使用),拟在规划近期完成提标</p>				

	<p>改造。规划期内，保留南宫市第二污水处理厂现有规模。东区：依托南宫市第三污水处理厂（污水处理、再生水深度处理合建站）；西区：依托南宫市第二污水处理厂（污水处理、再生水深度处理合建站）。</p> <p>本项目生产不用水，不新增劳动定员，无新增生产用水。</p> <p>(2) 供热</p> <p>东区：(1) 冬季采暖规划依托城区供热设施；(2) 工艺用热规划依托现状热源厂（中环寰慧（南宫）节能热力有限公司 42t/h）以及规划新建东区热源站（近期 40t/h、远期 80t/h）。生产供热设施规模近期 82t/h、远期 122t/h。西区：规划远期新建 1 座热源站，设计供热规模 50t/h。</p> <p>本项目生产用热由天然气燃烧机提供。</p> <p>(3) 供电</p> <p>根据南宫国土空间总体规划和电力部门规划，规划开发区东区内扩建现状凤岗 110KV 变电站，容量为 3×50MVA；新建大屯乡 110KV 变电站，容量为 2×50MVA。保留西区 2 座变电站供电，分别是云庄 110kV 变电站，位于云庄村北部，主变容量 2×50MVA；苏村 35kV 变电站，供电线路来自南宫 220KV 变电站。</p> <p>本项目用电由园区供电管网提供。</p> <p>(4) 供气</p> <p>经济开发区内不新建燃气门站，燃气依托邢台燃气公司南宫天然气合建站。</p> <p>本项目天然气由园区天然气管网提供。</p>
其他符合性分析	<p>1.对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目；对照《邢台市禁止投资的产业目录（2015 年版）》，不在禁止投资产业目录内；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类项目；河北南宫经济开发区管理委员会已于 2024 年 12 月 2 日出具关于本项目的备案信息，备案编号：南经开投资备字[2024]065 号，项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>2.“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>《河北省生态红线区域保护规划》将河北省具有重要生态服务功能的区域分为重要生态功能区、生态敏感和脆弱区、禁止开发区三大类，17 小类生态保护红线区域。根据《邢台市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，邢台</p>

市生态保护红线总面积为808.75km<sup>2</sup>，占邢台市国土面积比例为6.50%。主要分布在信都区、内丘县、临城县和沙河市的西部太行山山区和任泽区、南宫市、清河县平原区域。邢台市生态保护红线生态功能类型分为水源涵养、生物多样性维护、水土保持、其他生态系统服务功能重要性。

南宫市生态保护红线主要分布在河北南宫群英湖省级湿地公园及群英水库，本项目不在其生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求，项目与生态红线位置关系图见附图7。

#### ②环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

本项目所在园区规划的环境质量底线为：

大气环境：《环境空气质量标准》(GB3095-2012)》二级标准及修改单；《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准。

声环境：《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3、4a 类区标准。

本项目对工程产生的废气污染物、噪声采取了严格的治理和处理、处置措施，污染物均能达标排放。预测结果满足相应环境质量标准，不会降低区域环境功能区划，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。

#### ③资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。

项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，占地为规划的工业用地，项目所用天然气由园区天然气管网提供，资源消耗未超出区域负荷上限。

#### ④环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

本项目所在区域没有环境准入负面清单。根据《邢台市生态环境准入清单(2023年版)》，项目位于南宫市重点管控单元1，邢台市环境管控单元分布图见附图4。本项目与邢台市“三线一单”生态环境分区管控意见符合性见表1-3。

表 1-3 与邢台市生态环境准入清单(2023 年版)对比结果一览表

单元类别	管控措施	项目相关内容	分析结果	
大气环境总体管控要求	空间布局约束	1、应当优化产业布局，逐步将钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等重污染企业搬出城市建成区和生态红线控制区。	不涉及	/
		2、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能(搬迁升级改造项目 and 产能置换项目除外)的项目审批，合理控制煤制油气产能规模。	不涉及	/
		3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	不涉及	/
	污染物排放管控	1、现有及新建 VOCs 排放企业污染排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13 2322-2016)》的浓度要求。	本项目无新增 VOCs 排放，现有工程非甲烷总烃、甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)。	符合
		2、全面实施国家第六阶段轻型汽车排放标准，同时加强非道路移动机械污染管控，新增或更新的 560kW 以下(含 560kW)非道路移动机械应符合国四排放标准。	本项目运输车辆均符合相应排放标准。	符合
		3、施工工地严格落实“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求，施工场地扬尘污染防治措施和扬尘污染物排放实现“双达标”。	本项目施工期仅进行车间内设备安装，不涉及施工扬尘。	/
		4、以燃煤锅炉、生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目固化设备燃烧烟气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)，同时满足《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发<邢台市空气质量“退后十”方案>的通知》(冀气领组[2020]8 号)中规定的排放限值。	符合
		5、向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中	本评价要求，未取得排污许可证前，不得投产	符合

		<p>供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。</p>	运行。	
		<p>6、有序推动合法生产露天矿山综合治理，对标现代化矿山开采模式，推动矿山资源规范开采、集约开采、绿色开采。严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，开采、加工作业区污染物达标排放。</p>	不涉及	/
	环境风险防控	<p>建立重大污染源监测预警体系，实现重大污染源、污染地区在线监测；对接省预报中心，建立空气质量预报预警体系，制定重污染天气预警方案；以市生态环境局为中心，以区县为支点，建立区县上下联动机制，应对重污染应急天气。</p>	不涉及	符合
	资源开发利用	<p>1、压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能耗和碳排放水平达到国内先进水平。</p>	不涉及	/
<p>2、大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。</p>		不涉及	/	
<p>3、严格高污染燃料禁燃区管理。禁燃区内禁止使用原(散)煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油(煤焦油、重油和渣油等)、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施(集中供热项目、热电联产项目除外)。对已完成清洁取暖改造的区域，依法划定为高污染燃料禁燃区。加强散煤生产、流通等环节监管，严厉打击无照经营、非法销售劣质散煤等违法行为。加强农村散煤复燃管控，</p>		不涉及	/	

		建立散煤复燃监督检查机制。		
水环境 总体管 控要求	空 间 布 局 约 束	1、严格环境准入，实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业入园进区。加快完善工业园区配套管网，同步规划建设污水集中处理设施，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目位于南宫市经济开发区内，现有工程给水由园区配套管网提供，生活污水经化粪池处理后排入南宫市污水处理厂处理。	符合
		2、饮用水水源保护区相关要求： （一）在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。 （二）禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。 （三）禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。 （四）禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	不涉及	/
		3、县级以上人民政府应当根据水环境质量改善和水污染防治等要求，科学确定养殖规模，划定畜禽养殖禁养区，合理优化养殖布局，促进畜禽养殖废弃物资源化利用。	不涉及	/
	污 染 物 排 放 管 控	1、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目无新增废水。	符合
	2、企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检疫机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。	不涉及	/	
3、对地级以上城市建成区黑臭水体实行动态清零。开展县级城市建成区	不涉及	/		

		内黑臭水体再排查，巩固黑臭水体治理成果。		
		4、规划污水集中处理设施服务片区，加快城镇污水处理设施扩容和差别化精准提标，实施除磷、脱氮改造。强化城市初期雨水收集处理体系建设，全面完成市政合流制排水管网雨污分流改造任务，同步实施雨污水管网混错接改造和破损修复，杜绝污水等直接排入雨水管网。推进城镇污水管网全覆盖，对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治。	不涉及	/
		5、支持畜禽养殖场、养殖小区建设畜禽粪便、废水的综合利用或者无害化处理设施。规模化养殖场、养殖小区应当配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，推进粪便污水资源化利用。	不涉及	/
		6、加强农业农村和工业企业污染防治，有效控制入河污染物排放。	不涉及	/
		7、执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）或《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）水污染物排放标准，实施区域污染物总量控制，减少新建高污染项目，整改治理污染项目。	不涉及	/
	环境 风险 防控	1、化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区（工业集聚区）、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。	不涉及	/
		2、加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。	不涉及	/
		3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。	不涉及	/
		4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，定期进行预防演练。	不涉及	/
	土壤环 空	1、禁止任何单位和个人在基本农田	不涉及	/

	境总体 管控要 求	间 布 局 约 束	保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。		
			2、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。	不涉及	/
			3、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。	不涉及	/
	污 染 物 排 放 管 控		1、新(改、扩)建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，依法进行环境影响评价，落实土壤和地下水污染防治要求，提出并实施防腐蚀、防渗漏、防遗撒等污染防治具体措施。	不涉及	/
			2、严格控制重金属排放总量。新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。鼓励涉重金属企业推进工艺设施设备清洁化改造，率先在电镀、制革行业实施清洁生产技术改造。持续开展涉重金属行业企业排查整治，切断铅、镉、汞、砷、六价铬等重金属污染物进入农田链条。	不涉及	/
			3、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。建设和运行污水集中处理设施，应当安全处理、处置污泥，处理、处置后的污泥应当符合国家有关标准。	本项目无新增固体废物，现有工程固体废物已采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。	符合
			4、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	不涉及	/
			5、从事畜禽规模化养殖的单位和个人，应当按照国家有关规定收集、贮存、利用或者处置养殖过程中产生的畜禽粪便、污水、沼渣、沼液。将畜禽粪便、污水、沼渣、沼液用作肥料	不涉及	/

		的，应当与土地的消纳能力相适应，消除可能引起传染病的微生物，达到国家和省级有关技术规范 and 标准要求，防止土壤污染。		
		6、从事加油站经营、油品运输、油品贮存等活动的单位，从事车船修理、保养、清洗等活动的单位，以及其他从事化学品贮存经营活动的单位，应当采取相应措施，防止油品、溶剂等化学品挥发、遗撒、泄漏对土壤造成污染。	不涉及	/
		7、禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。	不涉及	/
		8、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	不涉及	/
	环境 风险 管控	1、经风险评估对人体健康有严重影响的被污染场地，未经治理修复或者治理修复不符合相关标准的，不得用于居民住宅、学校、幼儿园、医院、养老场所等项目开发。	不涉及	/
		2、土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	不涉及	/
		3、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。	不涉及	/
		4、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。	本项目无新增危险废物，现有工程已对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志	符合
		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，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管	本项目无新增危险废物，现有工程已按照要求建设危废间，并按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立	符合

		部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料		
		6、从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。	不涉及	/	
		7、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	本项目无新增危险废物，现有工程已于2023年12月制定应急预案并备案（备案编号：130581-2023-126-L）。	/	
	市资源利用总体管控要求	水资源 管控要求	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用1减2的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。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。	本项目无新增用水，现有工程给水由园区供水管网提供。	符合
			2、调整农业种植结构，严格控制发展高耗水农作物，扩大低耗水和耐旱作物品种种植比例。在无地表水源置换和地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养等措施，减少地下水开采。	不涉及	/
			3、在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，	不涉及	/

			对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。		
			4、实施水资源消耗总量与强度双控行动。推进农业、工业和城镇节约集约用水，积极推广中水回收利用，持续提升水资源利用效率和效益。	不涉及	/
	能源 管控 要求		1、调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。实施可再生能源替代行动，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。因地制宜稳步推进生物质热电联产。推广农村沼气、秸秆气化集中供气、生物质气等新型能源。	不涉及	/
			2、控制煤炭消费总量。压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	不涉及	/
			3、实施终端用能清洁化替代。大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。	不涉及	/
			4、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。	不涉及	/
			5、加强煤炭质量管理，禁止生	不涉及	/

			产、进口、运输、销售和使用不符合标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。		
			6、具备稳定热源的集中供热区域和联片采暖区域内的热力用户，应当使用集中供应的热源，不得建设分散的燃煤供热设施，原有分散的中小型燃煤供热设施应当限期拆除。	不涉及	/
	土地资源	管控要求	1、国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。	不涉及	/
2、非农业建设必须节约使用土地，可以利用荒地的，不得占用耕地；可以利用劣地的，不得占用好地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。			本项目现状不占用耕地	符合	
3、建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。			不涉及	/	
	南宫市-重点管控单元1	空间布局约束	①新入园区项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求。②现有企业与规划布局存在不符的，严格按照规划环评建议进行管理。	本项目为技改项目，位于南宫市经济开发区东区内，南宫经济开发区管理委员会出具证明，同意本项目入园建设，各个方面均满足最新规划环评及其批复的相关要求，详见表1-1。	符合
		污染物排放管控	①以园区规划环评确定的污染物排放总量作为上线控制目标。②排放标准满足国家、流域、地方、行业相关标准及特殊时段排放要求，从严执行。	本项目采取相关完善的环保措施，污染物均可达标排放，污染物排放总量严格按照污染物总量控制指标执行。	符合
		环境风险管控	做好企业及园区应急预案的制定、备案、修订等工作，严格落实各项环境	本项目采取了完善的风险防范措施，加强环	符合

		风险防范措施和污染应急预案,加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置。	境风险防范措施和应急处置。	
	资源利用效率	①满足园区最新规划环评确定的资源能源效率指标及相关要求。②禁止销售、燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施(集中供热项目、热电联产项目除外)。③现有使用高污染燃料的设施,应当按照国家、省、市要求,在规定期限内改用天然气、液化石油气、电或其他清洁能源,逾期未完成改造的,不得继续使用。④燃用高污染燃料的设施在淘汰或改用清洁能源之前,有关单位和个人应当采取措施,确保稳定达标排放。	本项目符合最新规划环评确定的资源能源效率指标及相关要求;使用天然气作为燃料。	符合

3.相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性

本项目与相关污染防治政策的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与相关污染防治政策的符合性分析

环保政策	政策要求	项目相关内容	分析结果
《河北省人民政府关于印发河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》	(一)严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后,新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类项目;对照《邢台市禁止投资的产业目录(2015年版)》,不在禁止投资产业目录内;不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类项目。	符合
《河北省生态环境保护“十四五”规划》	实施差别化环境准入政策,推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施,加快完善工业园区配套管网	本项目位于南宫市经济开发区内,无新增废水排放。	符合
《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号)	结合区域功能定位和土壤污染防治需要,科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所	本项目不新增固体废物。	符合

	《邢台市生态环境保护“十四五”规划》	严格高污染燃料禁燃区管理。禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（集中供热项目、热电联产项目除外）。对已完成清洁取暖改造的区域，依法划定高污染燃料禁燃区。加强散煤生产、流通等环节监管，严厉打击无照经营、非法销售劣质散煤等违法行为。加强农村散煤复燃管控，建立散煤复燃监督检查机制。	本项目使用天然气作为燃料，不涉及原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料。	符合
<p>4.与《河北省生态环境厅办公室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）符合性分析</p> <p>根据《河北省生态环境厅办公室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），“为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“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”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。</p> <p>本项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，不在河北省沙区范围内，本项目与河北省沙化土地范围关系图见附图6。</p> <p>6.选址符合性分析</p> <p>项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，项目涉及范围内无矿藏、文物古迹和军事设施，没有风景名胜古迹等环境敏感点，不涉及生态红线。符合园区规划环评对骏通提出的要求，同时根据南宫市经济开发区管委会出具的证明，园区同意本项目入园建设，选址可行。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>河北骏通机械制造有限公司南宫分公司位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西。企业投资 1600 万元建设“河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目”。2023 年企业编制了《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目环境影响报告书》，并于 2023 年 6 月 7 日取得邢台市生态环境局南宫市分局关于该项目该报告书的批复（邢环南字[2023]40 号）。该项目于 2023 年 6 月开工建设，2023 年 10 月竣工。2023 年 10 月 24 日，企业申领了排污许可证（证书编号：91130581MA7JPC743M001Q，有效期自 2023 年 10 月 24 日至 2028 年 10 月 23 日）。2024 年 1 月 14 日企业完成该项目自主验收。</p> <p>“河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目”中固化工序热源采用电加热，固化温度为 180~220℃，加热设备为热风机。</p> <p>实际生产过程中，根据市场反馈，企业目前电加热固化温度较低，固化效果较差。现计划将固化工序热源由电加热热风机更换为天然气燃烧机，固化温度为 250℃。企业向园区管委会提交了《关于河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备技改项目情况说明》，并取得了园区管委会同意本项目建设的证明。</p> <p>为此，企业于 2024 年 12 月 02 日在河北南宫经济开发区管理委员会进行“河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备技改项目”投资备案，备案编号：南经开投资备字[2024]065 号。技改项目建设地点为河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西。技改项目主要内容及生产规模为：“一套喷涂设备由用电改为用天然气的技改项目。年产 250 套清洁智能输送机械装备”。</p> <p>1、建设内容及规模概况</p> <p>项目名称：河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备技改项目；</p> <p>建设单位：河北骏通机械制造有限公司南宫分公司；</p> <p>建设性质：技改；</p> <p>占地及用地性质：无新增占地，现有工程占地面积 30341.89m<sup>2</sup>，占地范围属于工业用地。</p> <p>建设地点：项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西。中心地理坐标北纬 37°20'35.638"，东经 115°26'45.249"。厂区东侧为南宫友利服装有限公司，南侧为河北席图鞋业有限公司，西侧隔经三路为空地，北侧隔东长街为南宫国际精品羊绒服装服饰产业园家居家纺产业园。距离项目最近的环境敏感点</p>
------	---

为东北侧 970m 的大屯村。

项目投资：项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的比例为 20%；

生产规模：本项目建成后全厂生产规模仍为年产 250 套清洁智能输送机械装备；

建设内容：一套喷涂设备（固化设备）由用电改为用天然气。

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程组成	建设内容	备注
主体工程	生产仓储一体化车间	1 座 1 层（部分三层），彩钢结构，总建筑面积 24585.8m <sup>2</sup> ，用于现有工程生产及原材料、成品储存等。三层部分位于一体化车间最西部，用于现有工程技术检测。喷漆房和危废间位于生产仓储一体化车间东南角。本项目位置位于喷塑区。	依托现有
公用工程	给水设施	项目无新增用水。	/
	供电设施	项目无新增用电。	/
	供热	项目用热由天然气燃烧供给。	新增
	供气	项目用天然气由园区天然气管网供给。	新增
环保工程	废气	安装低氮燃烧器，天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集，经现有 1 根 23m 高排气筒（DA004）排放；固化废气经集气罩收集后，引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经 1 根 23m 高排气筒（DA004）排放，排气筒安装 VOCs 超标报警装置（1 套）。生产车间安装 VOCs 超标报警装置。	DA004 排气筒依托现有，低氮燃烧器新增。
	废水	项目无新增废水。	/
	噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声。	新增
	固废	项目涉及的固体废物为废活性炭、废催化剂，无新增固废，收集后暂存危废间，定期交有资质单位处置。	/

## 2、产品方案

项目为一套喷涂设备（固化设备）由用电改为用天然气，本项目建成后全厂生产规模不变，仍为年产 250 套清洁智能输送机械装备。

表 2-2 项目建成后全厂产品方案一览表

序号	产品名称	规模	单位	产品标准	产品规格
1	DT II 型带式输送机	250	套/a	技术要求满足《带式输送机》（GB/T10595-2017）	根据客户需求，产品规格长度在 100m 到 10km 不固定

## 3、主要设备概况

项目主要生产设备情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	台(套)	备注
1	低氮燃烧器	RS 35BLU	1	额定燃烧天然气量 40m <sup>3</sup> /h

全厂主要生产设备变化情况见表 2-4。

表 2-4 全厂主要生产设备变化情况一览表 (台/套)

序号	设备名称	现有工程		技改项目		技改后全厂		变化情况
		规格型号	数量	规格型号	数量	规格型号	数量	
1	立式钻床	25150A	5	/	/	25150A	5	无变化
2	插床	B5032A	2	/	/	B5032A	2	无变化
3	龙门铣车	X245	2	/	/	X245	2	无变化
4	立式升降台铣车	B1-400K	2	/	/	B1-400K	2	无变化
5	摇臂钻	23050×16/1	6	/	/	23050×16/1	6	无变化
6	车床	CW61160D	1	/	/	CW61160D	1	无变化
7	车床	CD6140A	5	/	/	CD6140A	5	无变化
8	车床	CW6163B	5	/	/	CW6163B	5	无变化
9	车床	CW6180C	6	/	/	CW6180C	6	无变化
10	锯床	GZ4260	4	/	/	GZ4260	4	无变化
11	锯床	GZ4235	2	/	/	GZ4235	2	无变化
12	激光切割机	Q2-FCT7025	2	/	/	Q2-FCT7025	2	无变化
13	激光切割机	HN-6025	2	/	/	HN-6025	2	无变化
14	数控车床	6180	3	/	/	6180	3	无变化
15	龙门数控切割机	ZLM-30	2	/	/	ZLM-30	2	无变化
16	剪板机	QC12Y-20×2500	1	/	/	QC12Y-20×2500	1	无变化
17	板料折弯机	WB67Y-125-3200	3	/	/	WB67Y-125-3200	3	无变化
18	冲床	JB23-80	8	/	/	JB23-80	8	无变化
19	气体保护焊机	NBC-350-500	45	/	/	NBC-350-500	45	无变化
20	埋弧焊机	CZ-3×3	3	/	/	CZ-3×3	3	无变化
21	抛丸机	/	2	/	/	/	2	无变化
22	立车	C5116	2	/	/	C5116	2	无变化
23	对车	TX68	2	/	/	TX68	2	无变化
24	镗床	/	3	/	/	/	3	无变化
25	磨床	/	3	/	/	/	3	无变化
26	截管机	/	3	/	/	/	3	无变化

27	对焊机	/	3	/	/	/	3	无变化
28	对车	/	3	/	/	/	3	无变化
29	铣扁机	/	3	/	/	/	3	无变化
30	平头打眼车床	/	2	/	/	/	2	无变化
31	铣槽机	/	2	/	/	/	2	无变化
32	热风机	2000W	2	/	/	2000W	1	固化设备热风机减少一台
33	高流低压(HVLP)喷枪	/	4	/	/	/	4	无变化
34	喷塑流水线	/	1	/	/	/	1	无变化
35	固化低氮燃烧器	RS 35BLU	0	RS 35BLU	1	RS 35BLU	1	新增 1 台

#### 4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5，天然气成分见表 2-6。

表 2-5 原辅材料年消耗量一览表

序号	名称	消耗量	单位	备注
1	天然气	12 万	m <sup>3</sup> /a	由园区天然气管网提供

表 2-6 天然气成分一览表

项目	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub>	H <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	含硫量	热值
单位	V%	V%	V%	V%	V%	V%	V%	V%	V%	V%	V%	mg/m <sup>3</sup>	MJ/m <sup>3</sup>
指标	90.42	4.50	1.05	0.43	0.7	0.09	0.02	0.02	1.05	1.50	0.22	≤20	38.25

本项目建成后全厂原辅材料及能源消耗情况见表 2-7

表 2-7 本项目建成后全厂原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	现有工程消耗量	技改项目消耗量	技改后全厂消耗量	变化量
1	钢板	t/a	300	0	300	0
2	角铁	t/a	200	0	200	0
3	槽钢	t/a	150	0	150	0
4	H 型钢	t/a	150	0	150	0
5	钢管	t/a	300	0	300	0
6	丙烯酸聚氨酯漆(面漆)	t/a	13.5	0	13.5	0
7	醇酸防锈	t/a	22.5	0	22.5	0

	漆（底漆）					
8	塑粉	t/a	4.8	0	4.8	0
9	稀料	t/a	17.6	0	17.6	0
10	实芯焊丝	t/a	10	0	10	0
11	电机	个/a	250	0	250	0
12	保护气体	t/a	200	0	200	0
13	天然气	m <sup>3</sup> /a	0	12 万	12 万	+12 万
14	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	2200	0	2200	0
15	电	万 kW·h/a	200	0	180	-20
<p>5、公用工程</p> <p>(1)供电 项目无新增用电。</p> <p>(2)给排水 项目生产不用水，无新增劳动定员，无新增生活用水，因此项目无新增给排水。</p> <p>(3)供热 项目生产用热由天然气燃烧提供，现有工程烘干用热由电提供，冬季办公采用空调供暖。</p> <p>(4)供气 项目使用天然气由园区天然气管网提供，按满负荷计算，项目天然气使用量为 12 万 m<sup>3</sup>/a。</p> <p>7、劳动定员及工作制度 无新增劳动定员，现有工程劳动定员 100 人，年生产 300 天，一班制，每班 10 小时。</p> <p>8、平面布置 本项目位于喷塑区，喷塑区位于生产仓储一体化车间靠组装区南间，现有工程其他平面布置不变：生产及仓储区域自西向东依次为前处理及机加工区、原料储存区、焊接区、组装区、成品区，抛丸喷漆区，抛丸区位于生产仓储一体化车间东北角，喷漆房和危废间位于生产仓储一体化车间东南角。</p>						
工艺流程和产排污环节	<p>本项目为一套喷涂设备（固化设备）由用电改为用天然气，因此本次评价仅分析固化工艺生产工艺过程及排污节点进行描述如下：</p> <p>喷涂好的工件经进入烘道，粉末涂料在工艺所要求的温度下进行熔化、流平、固化成</p>					



与项目有关的环境污染问题	<p>一、环保手续履行情况</p> <p>河北骏通机械制造有限公司南宫分公司位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西。企业投资 1600 万元建设“河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目”。2023 年企业委托河北汇美环境科技有限公司编制《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目环境影响报告书》，并于 2023 年 6 月 7 日取得邢台市生态环境局南宫市分局关于该项目该报告书的批复（邢环南字[2023]40 号）。该项目于 2023 年 6 月开工建设，2023 年 10 月竣工。2023 年 10 月 24 日，企业申领了排污许可证（证书编号：91130581MA7JPC743M001Q，有效期自 2023 年 10 月 24 日至 2028 年 10 月 23 日）。2024 年 1 月 14 日企业完成该项目自主验收。</p> <p>二、现有工程工艺流程</p> <p>（1）前处理</p> <p>利用切割机、钻床、抛丸机等设备，将钢板、角铁、槽钢、H 型钢等金属原材料进行前处理，方便下一步进行机加工，主要包括切割、抛丸、钻孔。钻孔过程是利用钻床钻头对金属原材料进行切削，切屑形状为锥形螺旋屑或带状屑，因此不会产生粉尘。</p> <p>（2）机加工</p> <p>利用车床、铣床等设备，按照产品设计将前处理完的金属原材料进行机加工，主要包括切管、切轴、铣扁、切槽。机加工过程中伴有切削液。</p> <p>（3）焊接</p> <p>按照照产品设计要求，将机加工完成的工件进行拼装焊接，完成装备初步形态，根据不同焊接要求，分别采用气体保护焊机、埋弧焊机和对接焊机进行焊接。</p> <p>（4）喷漆、烘干</p> <p>部分焊接完成的工件需要进行喷漆处理，喷漆工件使用高流低压(HVLP)喷枪的高效喷漆方式，调漆、喷漆、烘干工序在密闭的喷漆房内进行。喷漆完成的工件由喷漆房内热风机进行热风循环对流烘干，烘干热源由电力提供。喷漆房全部密闭，设置负压集气系统，集气系统采取侧吸风。喷漆温度为常温，喷漆年工作时间为 2000h，烘干年工作时间为 1000h，烘干温度约为 140~160℃，总工作时间为 3000h/a。</p> <p>（5）喷塑</p> <p>静电喷塑是利用高压静电电晕电场的原理，在喷枪头部金属喷杯和极针(喷杯和极针又名导流杆)接上高压负极，被喷涂工件接地形成正极，使喷枪和工件之间形成一个较强的静电电场。当作为运载气体的压缩空气，将粉末涂料从供粉桶经粉管送到喷枪的导流杆时，由于导流杆接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生了密集的负电荷，使粉末带</p>
--------------	--

上负电荷，并进入了电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体推动力的双重作用下，粉末均匀地飞向接地工件表面形成厚薄均匀的粉层涂料。

(6) 固化

喷涂好的工件经进入烘道，粉末涂料在工艺所要求的温度下进行熔化、流平、固化成涂膜（固化温度：180~220℃，烘烤时间：12~15分钟）。固化热源为电加热。现有工程使用塑粉主要成分为酚醛树脂，分解温度为280℃，因此本项目固化过程不会分解塑粉。

(7) 打磨

喷漆、喷塑完成的工件内部需要进行精细化处理，按照产品要求使用磨床对工件内部打磨，不对喷漆面进行打磨。

(8) 组装

打磨后的工件进行机械组装，不涉及焊接。

(9) 包装入库

完成组装的设备包装好后暂存于储存区，待售。

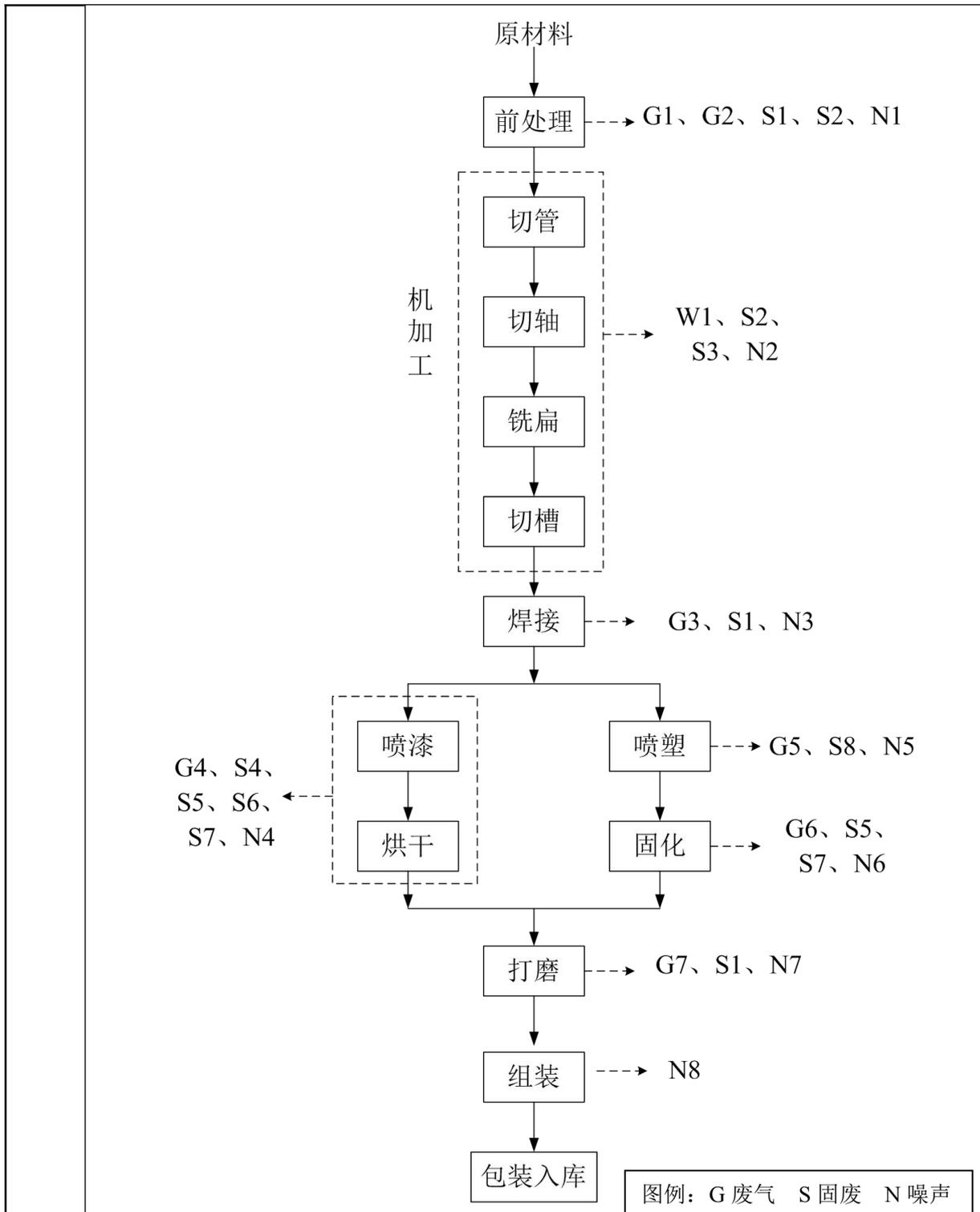


图 2-3 现有工程工艺流程及排污节点图

三、现有工程主要污染源、治理措施、污染物排放情况：

(1) 废气

1) 有组织废气

激光切割废气经集气平台收集，其他切割、焊接、打磨废气经集气罩收集后引入脉冲

式滤芯除尘器处理废气后经 1 根 23m 排气筒（DA001）排放，喷塑废气经 2 套自带滤芯塑粉回收装置回收处理后废气排入和切割、焊接、打磨废气共用的 1 套脉冲式滤芯除尘器处理废气后经 1 根 23m 排气筒（DA001）排放。

1 台机抛丸废气经集气管收集后引入脉冲式滤芯除尘器，处理后经 1 根 23m 排气筒（DA002）排放；另 1 台抛丸机抛丸废气经集气管收集后排至和切割、焊接、打磨废气共用的 1 套脉冲式滤芯除尘器处理废气后经 1 根共用的 23m 排气筒（DA001）排放。

喷漆废气、烘干废气经密闭负压收集，引入干式漆雾过滤箱+活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理，处理后经 1 根 23m 高排气筒（DA003）排放。

固化废气经集气罩收集后，引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经 1 根 23m 高排气筒（DA004）排放，排气筒安装 VOCs 超标报警装置（1 套）。

根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》(HR202312-239)，现有工程切割、焊接、喷塑、打磨、抛丸废气治理设施出口颗粒物浓度最大值为  $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.143\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（染料尘）要求；抛丸废气治理设施出口颗粒物浓度最大值为  $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.0719\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（其他）要求；喷漆、烘干废气排气非甲烷总烃浓度最大值为  $2.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 84%，甲苯和二甲苯合计最大排放浓度值为  $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，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要求；颗粒物浓度最大值为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.078\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（染料尘）要求；固化废气治理设施出口非甲烷总烃浓度最大值为  $2.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 85%，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要求。

## 2) 无组织废气

各产污节点均采用废气收集措施收集处理，未收集的无组织废气采取车间密闭措施控制无组织废气的排放，生产车间安装 VOCs 超标报警装置。

根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》(HR202312-239)，现有工程厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为  $0.519\text{mg}/\text{m}^3$ 、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；甲苯、二甲苯均未检出，非甲烷总烃厂界浓度最大值为  $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，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；生产车间门口非甲烷总烃浓度最大值为  $2.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值；厂区内

监控点 1h 平均包含任意 1 次浓度最大值为 1.76mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。

#### （2）废水

现有工程无生产废水产生，经化粪池处理后排入南宫市污水处理厂处理。

根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》(HR202312-239)，现有工程生活污水排放口废水中 pH 值为 7.4~7.9，化学需氧量浓度平均值最大为 51mg/L，五日生化需氧量浓度平均值最大为 18.3mg/L，氨氮浓度平均值最大为 4.34mg/L，悬浮物浓度平均值最大为 71mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及南宫市污水处理厂进水水质要求。

#### （3）噪声

现有工程选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施，控制噪声对周围环境的影响。

根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产 250 套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》(HR202312-239)，现有工程北厂界噪声昼间值为 55.4~58.2dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准要求；西厂界噪声昼间值为 60.7~61.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类区标准要求。检测期间夜间未生产，检测数据为实测值（贡献值叠加背景值）。

#### （4）固体废物

现有工程固体废物主要包括一般工业固体废物（机加工焊接除尘灰、下脚料、喷塑除尘灰）、危废废物（废漆渣、废切削液、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油和废润滑油桶）。一般工业固体废物主要为机加工焊接除尘灰、下脚料、喷塑除尘灰，收集后外售处置；危险废物主要包括废漆渣、废切削液、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油和废润滑油桶，收集后暂存危废间，定期交有资质单位处置。

现有工程在厂区车间东南角设置 1 座 20m<sup>2</sup> 危废暂存间，危废间设为单独密闭间，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用 1.5mm 高密度聚乙烯土工膜（HDPE），然后采取 1m 厚粘土铺底，上层铺 20cm 的水泥进行硬化，用环氧树脂进行地面和墙裙进行防腐处理，环氧树脂层厚度为 3mm，保证渗透系数小于 10<sup>-10</sup>cm/s。危废间地面设有泄漏液体收集设施。危废暂存间内各类危废采取分区存放并摆放危险废物标签，危废暂存间外粘贴危险废物警示标识，实际建设危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### 四、现有工程污染物总量控制指标

现有工程总量控制指标为：SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a、COD: 0.0879t/a、氨氮: 0.00879t/a、颗粒物: 5.580t/a、非甲烷总烃: 4.140t/a。（现有工程环评中废水总量控制指标为污水处

理厂的出水标准核算值,企业排至污水处理厂的纳管量为:COD:0.598t/a、氨氮:0.060t/a)。

根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产250套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》(HR202312-239),折算100%工况下,现有工程废气主要污染物实际排放量为:颗粒物0.976t/a、非甲烷总烃0.182t/a、甲苯0.023t/a、二甲苯0.036t/a;现有工程废水主要污染物实际排放量为:化学需氧量0.097t/a,氨氮0.0086t/a,现有工程生产废水排入园区污水处理厂的纳管量分别为化学需氧量0.598t/a,氨氮0.060t/a,项目废水污染物排放量满足纳管量要求。

#### 五、现有工程存在的主要环境问题及整改措施

现有工程无主要环境问题,无需整改。

### 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、环境空气质量状况					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	根据邢台市生态环境局 2024 年 6 月 6 日发布的《2023 年邢台市生态环境状况公报》，进行达标区域判定，区域环境空气质量现状评价表见下表。					
	表 3-1 2023 年南宫市基本污染物环境空气质量现状评价结果一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.50	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	78	70	111.43	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120.00	不达标
	CO	年平均质量浓度	1200	4000	30.00	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	166	160	103.75	不达标	
<p>由表 3-1 可知，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 污染物年评价指标不满足标准要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 污染物年评价指标、CO 第 95 百分位数日平均值和 O<sub>3</sub> 第 90 百分位数日最大 8 小时平均值满足标准要求，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 6.4.1 项目所在区域达标判断规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，综合判定项目所在区域为不达标区。</p> <p>根据《河北省 2023 年大气污染综合治理工作要点》、《邢台市 2023 年大气污染综合治理工作要点》等工作的实施，邢台市采取推进产业结构优化、能源结构优化、运输结构优化、用地结构优化、重污染天气应对等措施，降低 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 的排放量，随着该方案的实施，区域颗粒物、氮氧化物等污染物排放量将逐渐减少。随着邢台市后期出台实施各项污染防治工作，该地区环境空气质量将会进一步得到改善。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状						
<p>本项目涉及的其他污染物为 TSP、非甲烷总烃。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)》相关要求，“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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。</p>						
①监测点位及监测因子						
本次评价特征因子非甲烷总烃引用《河北南宫经济开发区总体规划(东区)环境质量						

现状监测检测报告》（中博(环)检字(2023)第 H202301005a 号）中现状监测数据中距离本项目最近的 1 个点位——大屯村监测数据；TSP 引用《河北骏通机械制造有限公司南官分公司环境现状质量检测》（庚驰环检字(2022)第 J1266 号）现状监测数据中厂址 TSP 监测数据，具体见下表。监测点位置见附图。

表 3-2 其他污染物监测点位及监测因子一览表

监测点名称	监测因子	监测点与厂址相对方位	监测点与厂址最近距离 (m)	环境功能区
大屯村环境空气监测点	非甲烷总烃	东北	1300	二类
厂址环境空气监测点	TSP	厂址	/	二类

②监测时段及频率

监测 7 天，非甲烷总烃采样时间 2023 年 2 月 07 日~2023 年 2 月 13 日，TSP 采样时间为 2022 年 9 月 19 日~2022 年 9 月 25 日；TSP24 小时平均浓度每天采样不小于 24 小时；非甲烷总烃监测 1 小时浓度，每天采样 4 次，每次采样不少于 45 分钟。

③监测分析方法

各监测因子检测方法及检出限见下表。

表 3-3 监测因子分析与检出限一览表

序号	监测因子	检测方法	方法来源	单位	检出限
1	TSP	重量法	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	mg/m <sup>3</sup>	0.001
2	非甲烷总烃	气相色谱法	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	mg/m <sup>3</sup>	0.07

④各污染物环境质量现状评价

评价方法

采用最大占标率法进行评价，公式为：

$$Pi=Ci/Co_i \times 100\%$$

式中：Pi—污染物 i 最大占标率， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

Ci—污染物 i 最大监测浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

Co\_i—污染物 i 的评价标准。

评价结果见下表。

表 3-4 TSP、非甲烷总烃环境质量现状评价表

污染物	监测点位	平均时间	评价标准	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
非甲烷总烃	大屯村	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	0.58~0.91	45.5	0	达标
TSP	厂址	24 小时平均	0.3mg/m <sup>3</sup>	0.050~0.186	62	0	达标

非甲烷总体 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准；TSP 24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单要求。

### 2、地表水环境质量状况

根据《2023 年邢台市生态环境状况公报》，2023 年，邢台市地表水环境质量实现巩固提升，12 个国省考断面水质全部达到或优于省定目标。其中 5 个国考断面中 4 个 III 类(牛尾河后西吴桥、清凉江郎吕坡、卫运河油坊桥、滏东排河城后桥)、1 个 IV 类(滏阳河艾辛庄)，优良水体比例达 80%，超省定目标 40 个百分点；7 个省考断面中 2 个 II 类(朱庄水库、临城水库)、2 个 III 类(清凉江十八庙桥、西沙河台家庄)、3 个 I 类(汪洋沟东曹庄、滏阳河码头李、滏阳新河侯庄桥)，优良水体比例达 57.1%，超省定目标 14.2 个百分点。

本项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，距离项目最近的河流为清西干渠，属 IV 类水质。

### 3、声环境质量状况

厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，不再进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

项目位于河北省邢台市南宫市经济开发区东长街以南、朝阳街以北、经三路以东、经四路以西，位于产业园区内，不再进行生态现状调查。

### 5、地下水环境、土壤环境

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》，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。

环境保护  
目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》及项目排污特点和周边环境特征，本项目 500m 范围内无环境敏感点；本项目 500m 范围内无地下水保护目标；项目 50m 范围内无声环境敏感点，故不设声环境保护目标。

污染物排放控制标准	<p>(1)噪声：建筑施工噪声执行《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中噪声限值，施工期污染物排放标准限值见 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 施工期污染物排放标准限值一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">限值</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 55%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">场界噪声</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">dB(A)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)营运期</p> <p>废气：本项目固化设备有组织燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)，同时执行《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发&lt;邢台市空气质量“退后十”方案&gt;的通知》(冀气领组[2020]8号)中规定的排放限值；有组织固化废气中非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业排放标准要求。</p> <p>厂界无组织燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准无组织排放监控浓度限值；厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值；无组织非固化废气中非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他行业污染物排放限值要求。车间门窗排放口处无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 工业炉窑所在厂房门窗排放口处。车间或生产设备边界无组织非甲烷总烃浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 厂区内无组织排放限值。</p> <p>噪声：东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。</p> <p>营运期污染物排放标准限值见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 污染物排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">标准值</th> <th style="width: 35%;">来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">有组织燃烧烟气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">50mg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">400mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">400mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">烟气黑度</td> <td style="text-align: center;">&lt;1 级</td> </tr> </tbody> </table>				类别	限值		单位	标准来源	场界噪声	昼间	70	dB(A)	《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	夜间	55	类别	污染源	标准值		来源	废气	有组织燃烧烟气	颗粒物	50mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)	二氧化硫	400mg/m <sup>3</sup>	氮氧化物	400mg/m <sup>3</sup>	烟气黑度	<1 级
	类别	限值		单位	标准来源																											
	场界噪声	昼间	70	dB(A)	《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)																											
		夜间	55																													
	类别	污染源	标准值		来源																											
	废气	有组织燃烧烟气	颗粒物	50mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)																											
			二氧化硫	400mg/m <sup>3</sup>																												
			氮氧化物	400mg/m <sup>3</sup>																												
			烟气黑度	<1 级																												

			颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>		《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发<邢台市空气质量“退后十”方案>的通知》(冀气领组[2020]8号)中规定的排放限值
			二氧化硫	50mg/m <sup>3</sup>		
			氮氧化物	200mg/m <sup>3</sup>		
			烟气黑度	<1级		
			颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>		企业承诺执行更加严格的污染物排放浓度标准
			二氧化硫	50mg/m <sup>3</sup>		
			氮氧化物	200mg/m <sup>3</sup>		
			烟气黑度	<1级		
	有组织 固化废 气	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>		《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要求	
			处理效率≥70%			
	无组织 废气	颗粒物	5mg/m <sup>3</sup>		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3工业炉窑所在厂房门窗排放口处	
			1.0mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准无组织排放监控浓度限值;厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值	
		二氧化硫	0.40mg/m <sup>3</sup>			
		氮氧化物	0.12mg/m <sup>3</sup>			
		非甲烷总烃	厂界	2.0mg/m <sup>3</sup>		《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	监控点处1h平均浓度值 ≤6mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值 ≤20mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1厂区内无组织排放限值
	噪声	Leq	营运期	昼间	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
				夜间	55dB(A)	
				昼间	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准
				夜间	55dB(A)	

总量  
控制  
指标

结合项目排污特点，确定本项目实行总量控制的污染物因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃。根据环境保护部《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)及河北省环境保护厅《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)的规定。

本项目建成后全厂非甲烷总烃排放量不变，无新增废水排放，因此全厂非甲烷总烃总量控制指标仍为 4.140t/a，COD、氨氮为 0t/a。

本项目使用天然气量为 12 万 m<sup>3</sup>/a，参考“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告”（环境部公告 2021 年第 24 号）中“机械行业制造手册”中天然气工业炉窑排放系数：工业废气量产物系数 13.6 立方米/立方米-原料，因此天然气燃烧产生的烟气量为 1632000m<sup>3</sup>/a，考虑最不利因素，新增废气污染物排放总量控制目标核算过程如表 3-7。

表 3-7 污染物排放总量控制目标核算过程

排放源	污染因子	标准允许浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物年排放量 (t/a)
固化废气及天然气燃烧烟气排放口 (DA004)	颗粒物	30	1632000	0.049
	二氧化硫	50	1632000	0.082
	氮氧化物	200	1632000	0.326

本项目建设前后项目总量变化“三本帐”见表 3-8。

表 3-8 本项目建设前后项目总量变化“三本帐”

污染物	总量控制指标				
	现有工程	本项目	以新带老	本项目完成后全厂	变化量
COD (t/a)	0.0879	0	0	0.0879	0
氨氮 (t/a)	0.00879	0	0	0.00879	0
SO <sub>2</sub> (t/a)	0	0.082	0	0.082	+0.082
NO <sub>x</sub> (t/a)	0	0.326	0	0.326	+0.326
颗粒物(t/a)	5.580	0.049	0	5.629	+0.049
非甲烷总烃 (t/a)	4.140	0.056	0.056	4.140	0

综合以上分析，本评价建议项目建成后全厂主要污染物排放总量指标为：SO<sub>2</sub>：0.082t/a、NO<sub>x</sub>：0.326t/a、COD：0.0879t/a、氨氮：0.00879t/a、颗粒物：5.629t/a、非甲烷总烃 4.140t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目主体工程已建设完成，仅涉及车间内设备安装，因此施工期不会产生废气。</p> <p><b>1.施工废水影响分析</b></p> <p>本项目施工废水主要为生活污水。生活污水水量较少，施工人员生活污水经现有工程化粪池处理后排入南宫市污水处理厂处理。综上所述，施工期废水不会对地表水环境和周围环境产生明显影响。</p> <p><b>2.声环境影响分析</b></p> <p>建筑施工期的噪声源，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较高（5m处噪声值80~110dB(A)）的特征，施工机械对周围环境影响较大，白天在距离声源20m的范围内施工噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，夜间施工超标情况出现在100m范围内，而且在施工现场往往是几种机械同时作业，综合噪声较高。特别是在连续浇注期间。</p> <p>建议本项目建设在昼间施工，尽量避免夜间施工，减少夜间运行时噪声可能对周围敏感点声环境质量造成影响。建议在施工前与周边居民协调好，取得居民的支持与理解；建设单位和施工单位必须加强环境管理，制定必要的防治措施，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定。施工期影响不是长期影响，施工期结束后，施工影响也随之消失。</p> <p>建议在施工建设、装修阶段使用低噪音设备，做好设备检修工作；合理安排施工时间；禁止运输车辆鸣笛，最大限度减少对周围环境及工作人员和附近居民的影响。采取减缓施工期噪声对周围环境影响的措施：</p> <p>(1)施工单位应当在工程开工前，携带施工合同等有关资料到环保部门申请备案，严格按环保部门要求施工。</p> <p>(2)合理安排好施工时间。</p> <p>(3)从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>(4)施工场所的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。</p> <p>通过加强施工现场管理，落实噪声控制措施，可使施工场界噪声满足标准要求，采取上述措施后，项目施工对周围声环境影响较小。</p> <p><b>3.固体废物影响分析：</b></p> <p>施工期固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾，以及施工人员的进驻产生的</p>
-----------	---

	<p>部分生活垃圾，均属一般固体废物。建筑垃圾及施工人员的生活垃圾如不妥善处置，不仅对周围环境造成影响、占用宝贵的土地资源，还易引起扬尘等环境污染，建筑垃圾运送至政府指定地点处理；垃圾分类处理后送至附近生活垃圾转运站，由环卫部门统一处理。固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。</p>															
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气污染影响分析</p> <p>本项目仅涉及一套喷涂设备（固化设备）由用电改为用天然气，固化工序污染物排放量无变化，因此本次评价仅针对 DA004 废气进行分析。天然气燃烧采取低氮燃烧器，天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集，经现有 1 根 23m 高排气筒（DA004）排放；固化废气经集气罩收集后，引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经 1 根 23m 高排气筒（DA004）排放，排气筒安装 VOCs 超标报警装置（1 套）。</p> <p>1.1 废气污染源</p> <p>①天然气燃烧烟气</p> <p>本项目天然气燃烧烟气污染物排放系数，参考“关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告”（环境部公告 2021 年第 24 号）中“机械行业制造手册”中天然气工业炉窑排放系数如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 天然气炉窑排放系数</p> <table border="1" data-bbox="304 1099 1390 1301"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>单位</th> <th>产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业废气量</td> <td>立方米/立方米-原料</td> <td>13.6</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.000286</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.000002S</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>千克/立方米-原料</td> <td>0.00187</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目天然气使用量为 12 万 m<sup>3</sup>/a，含硫量≤20mg/m<sup>3</sup>，因此本次评价 S 取 20。天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集，收集效率为 90%，低氮燃烧器治理效率为 50%，因此氮氧化物产物系数为 0.000935 千克/立方米-原料。因此本项目天然气燃烧烟气总废气产生量为 1632000m<sup>3</sup>/a，颗粒物总产生量为 0.0343t/a，二氧化硫总产生量为 0.0048t/a，氮氧化物总产生量为 0.1122t/a。</p> <p>有组织烟气量为 1468800m<sup>3</sup>/a（489.6m<sup>3</sup>/h），考虑天然气燃烧烟气含氧量问题，仅以燃烧烟气量计算燃烧烟气浓度。天然气燃烧烟气有组织颗粒物排放量为 0.031t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 21.11mg/m<sup>3</sup>；有组织二氧化硫排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 2.72mg/m<sup>3</sup>；有组织氮氧化物排放量为 0.101t/a，排放速率为 0.03kg/h，排放浓度为 68.76mg/m<sup>3</sup>；烟气黑度&lt;1 级。有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)，同时执行《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发&lt;邢台市空气质量“退后十”方案&gt;的通知》(冀气</p>	污染物	单位	产污系数	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	SO <sub>2</sub>	千克/立方米-原料	0.000002S	NO <sub>x</sub>	千克/立方米-原料	0.00187
污染物	单位	产污系数														
工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6														
颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286														
SO <sub>2</sub>	千克/立方米-原料	0.000002S														
NO <sub>x</sub>	千克/立方米-原料	0.00187														

领组[2020]8号)中规定的排放限值。

无组织颗粒物排放量为0.003t/a，排放速率为0.001kg/h；无组织二氧化硫排放量为0.00048t/a，排放速率为0.00016kg/h；无组织氮氧化物排放量为0.011t/a，排放速率为0.0037kg/h。现有生产仓储一体化车间密闭。厂界无组织燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准无组织排放监控浓度限值；厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值。车间门窗排放口处无组织颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3工业炉窑所在厂房门窗排放口处。

#### ②非甲烷总烃

本项目固化温度为250℃，现有工程使用塑粉主要成分为酚醛树脂，分解温度为280℃，因此固化过程不会分解塑粉。现有工程塑粉使用量不变，因此固化工序非甲烷总烃产生量不变。根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产250套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》（HR202312-239），折算100%工况下，现有工程DA004有组织非甲烷总烃产生量为0.372t/a，非甲烷总烃最低处理效率为85%，本项目建成后DA004排气筒废气量为6743.6m<sup>3</sup>/h。因此本项目建成后DA004有组织非甲烷总烃产生量为0.372t/a，产生速率为0.124kg/h，产生浓度为18.39mg/m<sup>3</sup>；排放量为0.0558t/a，排放速率为0.0186kg/h，排放浓度为2.76mg/m<sup>3</sup>。因此本项目有组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业排放标准要求。

固化工序集气罩收集效率按90%计，因此无组织固化废气非甲烷总烃排放量为0.0413t/a，排放速率为0.014kg/h。

本项目建成后固化工序集气罩收集效率不变，因此全厂无组织非甲烷总烃排放量不变，根据《河北骏通机械制造有限公司南宫分公司年产250套清洁智能输送机械装备制造项目验收检测报告》（HR202312-239），现有工程非甲烷总烃厂界浓度最大值为0.98mg/m<sup>3</sup>，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；生产车间门口非甲烷总烃浓度最大值为2.03mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值；厂区内监控点1h平均包含任意1次浓度最大值为1.76mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1厂区内无组织排放限值要求。

本项目废气产生及排放情况见表4-2，项目废气排放口基本情况见表4-3。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

生产工序	排放口编号	污染物种类	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间 /h
				产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	工艺及效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
固化工序	DA004	颗粒物	489.6 (考虑天然气燃烧烟气含氧量问题, 仅以燃烧烟气量计算燃烧烟气浓度)	0.031	21.11	0.01	天然气燃烧采取低氮燃烧器, 天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集, 经现有 1 根 23m 高排气筒 (DA004) 排放	0.031	21.11	0.01	3000
		二氧化硫		0.004	2.72	0.001		0.004	2.72	0.001	
		氮氧化物		0.101	68.76	0.03		0.101	68.76	0.03	
		烟气黑度		<1 级				<1 级			
		非甲烷总烃	6743.6	0.372	18.39	0.124	经集气罩收集后, 引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经 1 根 23m 高排气筒 (DA004) 排放, 排气筒安装 VOCs 超标报警装置 (1 套)	0.0558	2.76	0.0186	
	无组织	颗粒物	/	0.003	/	0.001	车间密闭, 生产车间安装 VOCs 超标报警装置	0.003	/	0.001	3000
		二氧化硫	/	0.00048	/	0.00016		0.00048	/	0.00016	
氮氧化物		/	0.011	/	0.0037	0.011		/	0.0037		

		非甲烷总烃	/	0.0413	/	0.014		0.0413	/	0.014	
--	--	-------	---	--------	---	-------	--	--------	---	-------	--

表 4-3 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标排气筒		高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)	排放标准
			经度	纬度				
DA004	固化废气及天然气燃烧烟气排放口	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度	115°26'45.22"	37°20'35.24"	23	0.25	40	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012), 同时执行《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发<邢台市空气质量“退后十”方案>的通知》(冀气领组[2020]8号)中规定的排放限值
		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要求
厂界	/	颗粒物	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准无组织排放监控浓度限值; 厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值
		二氧化硫	/	/	/	/	/	
		氮氧化物	/	/	/	/	/	
		非甲烷总烃	/	/	/	/	/	
车间门窗排放口处	/	颗粒物	/	/	/	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3工业炉窑所在厂房门窗排放口处
车间或生产设备边界无组织废气	/	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3产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值

	厂区内	/	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内无组织排放限值

### 1.2 治理措施分析

参考《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》(HI 1124-2020), 本项目“低氮燃烧器”属于其中工业炉窑低氮燃烧技术, 因此低氮燃烧器可行; 现有工程“活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置”属于其中涂装烘干吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化, 因此活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置可行。

### 1.3 污染物排放达标判定分析

天然气燃烧采取低氮燃烧器, 天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集, 经现有 1 根 23m 高排气筒 (DA004) 排放。固化废气经集气罩收集后, 引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经 1 根 23m 高排气筒 (DA004) 排放, 排气筒安装 VOCs 超标报警装置 (1 套)。

本项目固化设备有组织燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012), 同时满足《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发<邢台市空气质量“退后十”方案>的通知》(冀气领组[2020]8 号)中规定的排放限值; 有组织固化废气中非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 表面涂装业排放标准要求。

厂界无组织燃烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准无组织排放监控浓度限值, 厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值; 无组织非固化废气中非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 中其他行业污染物排放限值要求。车间门窗排放口处无组织颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 工业炉窑所在厂房门窗排放口处。车间或生产设备边界无组织非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值; 非甲烷总烃厂内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中表 A.1 厂区内无组织排放限值。

### 1.4 非正常排放

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, 如工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放、停电时备用发电机运转产生的污染物排放等。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

开车阶段由于各装置设备均未正常运行, 污染物排放量较正常生产时排放量多, 但由

于开车时是逐步增加物料投加量，因此，开车时应严格按照操作规程，按顺序逐步开车，减少污染物的排放。

在计划性停车前，可通过逐步减产，控制污染物排放，计划停车一般不会带来严重的事态性排放。正常生产后，也会因工艺、设备、仪表、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，可通过短期停止进料降低生产负荷来控制。

由此看出，只要按规定的顺序开车和停车，保证回收和处理系统的同步运行，可有效控制开停车对环境的影响。

#### ②设备故障时污染物排放分析

当生产设备发生故障，需要停车维修时，停止设备运行，待设备正常运行后继续进行生产。

#### ③环保设施故障时污染物排放分析

废气治理设施发生故障的情况下，停止生产进行检修，检修完成后再进行正常生产，避免废气直接排放至环境空气中形成污染。根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，确定项目非正常工况为废气治理设施出现异常，导致废气中氮氧化物产生量上升，由此核算非正常工况下污染物排放情况见表 4-4。

表 4-4 非正常工况有机废气排放情况一览表

污染源名称	排放量 (Nm <sup>3</sup> /a)	主要污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	排放量 kg	应对措施
天然气燃烧烟气	489.6	颗粒物	21.11	0.01	1	1	0.01	停止生产，及时维修
		二氧化硫	2.72	0.001	1	1	0.001	
		氮氧化物	137.53	0.067	1	1	0.067	
		烟气黑度	<1 级	/	1	1	/	
固化废气	6743.6	非甲烷总烃	18.39	0.124	1	1	0.124	

项目在日常生产运营过程中，建设单位应加强各种废气处理设备的管理，一旦发现异常立即通知相关部门启动紧急停车程序，并查明事故工段，派专业维修人员进行维修。

#### 1.5 大气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中的有关规定要求，本项目为非重点排污单位，无主要排放口，针对项目产排污特点，制定项目的监测计划，具体内容见表 4-5。

表 4-5 废气污染源监测计划一览表

序号	项目	监测项目	监测因子	取样位置	监测频率
1	废气	天然气燃烧烟气及固	颗粒物、二氧化硫、氮	排气筒采样孔	1 次/年

	化废气	氧化物、烟气黑度		
		非甲烷总烃	排气筒采样孔	1次/年
	厂界污染物浓度	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周	1次/半年
	车间门窗排放口处污染物浓度	颗粒物	车间门窗排放口处	1次/半年

### 1.6 结论

项目位于环境质量不达标区，天然气燃烧采取低氮燃烧器，天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集，经现有1根23m高排气筒（DA004）排放；固化废气经集气罩收集后，引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经1根23m高排气筒（DA004）排放，排气筒安装VOCs超标报警装置（1套）；厂房密闭，减少无组织排放，生产车间安装VOCs超标报警装置。项目实施后废气污染物排放满足相应的标准要求。综上分析，本项目的实施对大气环境影响可接受。

#### 二、废水污染环境影响评价

本项目无新增用水。

#### 三、声环境影响评价

本项目噪声源主要为低氮燃烧器的运行噪声，产噪声级值为80~85dB(A)。采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施，降噪效果约为15dB(A)。为进一步说明项目运行后对周围声环境的影响程度，本次评价预测计算项目运行后厂界噪声贡献值。

### 3.1 预测模式

#### (1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从63Hz到8000Hz标称频带中心频率的8个倍频带)，预

测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按式计算：

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

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

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{bar}$  ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

(2)室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源, 再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中:  $L_{p1}$  ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

$L_w$  ——声源的倍频带声功率级, dB;

$r$  ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

$Q$  ——指向性因子;

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

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$  ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

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

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

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

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为  $L_w$ , 根据厂房结构

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

假设窗户的宽度为  $a$ , 高度为  $b$ , 窗户个数为  $n$ ; 预测点距墙中心的距离为  $r$ 。预测点的声级按照下述公式进行预测:

$$\text{当 } r \leq \frac{b}{\pi} \text{ 时, } L_A(r) = L_2 \text{ (即按面声源处理);}$$

$$\text{当 } \frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi} \text{ 时, } L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b} \text{ (即按线声源处理);}$$

$$\text{当 } r \geq \frac{na}{\pi} \text{ 时, } L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na} \text{ (即按点声源处理);}$$

### (3)计算总声压级

①计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则本项目声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为:

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

②预测点的噪声预测值

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

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

$L_{eqb}$  ——预测点的背景值, dB(A)。

### (4)噪声预测点位

预测本项目噪声源对边界噪声贡献值。

### 3.2 噪声源参数的确定

根据建设单位所提供的参数及类比调查的结果,本项目主要噪声源参数见表 4-6。

表 4-6 本项目新增产噪设备及治理措施情况一览表

设备名称	源强	台(套)	降噪措施	降噪效果 (dB(A))	排放强度 (dB(A))
低氮燃烧器	80	1	低噪设备、基础减振、厂房隔声	15	65
循环风机	85	1	低噪设备、基础减振、厂房隔声	15	70

助燃风机	85	1	低噪设备、基础减振、厂房隔声	15	70
------	----	---	----------------	----	----

以现有工程厂区西南角作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，水平高度为 Z 轴，确定声源的空间分布坐标。工程中对各产噪设备采取的降噪措施主要有：①源强控制，即在设备选型上采用低噪声设备、加减振垫；②隔声，主要是将机械动力性噪声设备设置于车间内。此外，在总图布置时考虑声源方向和车间噪声强弱、绿化等因素，进行合理布局，起到降噪作用。通过采取以上措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减，削减量在 15dB(A)左右。由于现有工程冲床和气体保护焊机数量较多，本次评价将冲床和气体保护焊机噪声等效处理。

表 4-7 本项目建成后全厂工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号/台时产量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 / dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
生产仓储一体化车间	低氮燃烧器	RS 35BLU	80	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声	130	37	1	37	43.22	正常生产	15	28.22	1m
	循环风机	/	85		131	37	1	37	48.22		15	33.22	
	助燃风机	/	85		129	37	1	37	48.22		15	33.22	
	立式钻床	25150A	85		30	45	1.1	30	55.46		15	40.46	
	立式钻床	25150A	85		40	45	1.1	40	52.96		15	37.96	
	立式钻床	25150A	85		50	45	1.1	45	51.94		15	36.94	
	立式钻床	25150A	85		30	55	1.1	30	55.46		15	40.46	
	立式钻床	25150A	85		40	55	1.1	40	52.96		15	37.96	
	插床	B5032A	70		150	80	1.1	60	34.44		15	19.44	
	插床	B5032A	70		30	65	1.1	30	40.46		15	25.46	
	龙门铣车	X245	85		40	65	1.2	40	52.96		15	37.96	
	龙门铣车	X245	85		30	80	1.2	30	55.46		15	40.46	
	立式升降台铣车	B1-400K	85		40	80	1	40	52.96		15	37.96	
	立式升降台铣车	B1-400K	85		30	95	1	30	55.46		15	40.46	
	摇臂钻	23050×16/1	80		40	95	1.3	40	47.96		15	32.96	
	摇臂钻	23050×16/1	80		50	95	1.3	50	46.02		15	31.02	
	摇臂钻	23050×16/1	80		30	110	1.3	30	50.46		15	35.46	
	摇臂钻	23050×16/1	80		40	110	1.3	40	47.96		15	32.96	
	摇臂钻	23050×16/1	80		50	110	1.3	40	47.96		15	32.96	
	摇臂钻	23050×16/1	80		60	45	1.3	45	46.94		15	31.94	
车床	CW61160D	85	70	45	1.2	45	51.94	15	36.94				

车床	CD6140A	85	80	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CD6140A	85	90	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CD6140A	85	100	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CD6140A	85	110	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CD6140A	85	120	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CW6163B	85	130	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CW6163B	85	140	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CW6163B	85	150	45	1.2	45	51.94	15	36.94
车床	CW6163B	85	70	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6163B	85	80	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	90	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	100	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	110	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	120	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	130	55	1.2	55	50.19	15	35.19
车床	CW6180C	85	140	55	1.2	55	50.19	15	35.19
锯床	GZ4260	90	150	55	1.2	55	55.19	15	40.19
锯床	GZ4260	90	60	65	1.2	60	54.44	15	39.44
锯床	GZ4260	90	70	65	1.2	65	53.74	15	38.74
锯床	GZ4260	90	80	65	1.2	65	53.74	15	38.74
锯床	GZ4235	90	90	65	1.2	65	53.74	15	38.74
锯床	GZ4235	90	120	65	1.2	65	53.74	15	38.74
激光切割 机	Q2-FCT7025	80	130	65	1.2	65	43.74	15	28.74
激光切割 机	Q2-FCT7025	80	140	65	1.2	65	43.74	15	28.74
激光切割 机	HN-6025	80	150	50	1.2	50	46.02	15	31.02
激光切割 机	HN-6025	80	60	80	1.2	60	44.44	15	29.44
数控车床	6180	85	70	80	1	70	48.10	15	33.10
数控车床	6180	85	80	80	1	70	48.10	15	33.10
数控车床	6180	85	90	80	1	70	48.10	15	33.10
数控切割 机	ZLM-30	90	100	80	1	70	53.10	15	38.10
数控切割 机	ZLM-30	90	110	80	1	70	53.10	15	38.10
剪板机	QC12Y-20×2500	80	130	80	0.9	70	43.10	15	28.10
板料折弯 机	WB67Y-125-3200	70	140	80	1.2	70	33.10	15	18.10
板料折弯 机	WB67Y-125-3200	70	150	65	1.2	60	34.44	15	19.44
板料折弯 机	WB67Y-125-3200	70	150	110	1.2	40	37.96	15	22.96
冲床	JB23-80	80	130	125	0.9	25	52.04	15	37.04

冲床	JB23-80	80	60	95	0.9	55	45.19	15	30.19
气体保护焊机	NBC-350-500	80	70	95	1	55	45.19	15	30.19
埋弧焊机	CZ-3×3	70	80	95	1	55	35.19	15	20.19
埋弧焊机	CZ-3×3	70	90	95	1	55	35.19	15	20.19
埋弧焊机	CZ-3×3	70	100	95	1	55	35.19	15	20.19
抛丸机	/	90	110	95	2.5	55	55.19	15	40.19
抛丸机	/	90	120	95	2.5	55	55.19	15	40.19
立车	C5116	75	130	95	1.5	55	40.19	15	25.19
立车	C5116	75	140	95	1.5	55	40.19	15	25.19
对车	TX68	75	60	110	0.5	40	42.96	15	27.96
对车	TX68	75	70	110	0.5	40	42.96	15	27.96
镗床	/	80	80	110	0.5	40	47.96	15	32.96
镗床	/	80	90	110	0.5	40	47.96	15	32.96
镗床	/	80	100	110	0.5	40	47.96	15	32.96
磨床	/	80	110	110	1	40	47.96	15	32.96
磨床	/	80	120	110	1	40	47.96	15	32.96
磨床	/	80	130	110	1	40	47.96	15	32.96
截管机	/	75	140	110	0.8	40	42.96	15	27.96
截管机	/	75	30	125	0.8	25	47.04	15	32.04
截管机	/	75	40	125	0.8	25	47.04	15	32.04
对焊机	/	70	50	125	1	25	42.04	15	27.04
对焊机	/	70	60	125	1	25	42.04	15	27.04
对焊机	/	70	70	125	1	25	42.04	15	27.04
对车	/	70	80	125	0.5	25	42.04	15	27.04
对车	/	70	90	125	0.5	25	42.04	15	27.04
对车	/	70	100	125	0.5	25	42.04	15	27.04
铣扁机	/	85	110	125	0.6	25	57.04	15	42.04
铣扁机	/	85	120	110	0.6	40	52.96	15	37.96
铣扁机	/	85	130	110	0.6	40	52.96	15	37.96
平头打眼车床	/	85	140	110	0.7	40	52.96	15	37.96
平头打眼车床	/	85	170	30	0.7	30	55.46	15	40.46
铣槽机	/	85	170	60	1	40	52.96	15	37.96
铣槽机	/	85	165	60	1	45	51.94	15	36.94
热风机	2000W	75	170	45	0.5	40	42.96	15	27.96
高流低压(HVLP)喷枪	/	70	165	45	0.2	45	36.94	15	21.94
高流低压(HVLP)喷枪	/	70	160	80	0.2	50	36.02	15	21.02
高流低压	/	70	188	40	0.2	22	43.15	15	28.15

(HVLP)喷枪											
高流低压(HVLP)喷枪	/	70	150	130	0.2	20	43.98	15	28.98		
喷塑流水线	/	75	120	35	1	35	38.10	15	23.10		
风机	/	90	188	10	0.5	22	63.15	15	48.15		
风机	/	90	150	130	0.5	20	63.98	15	48.98		
风机	/	90	150	35	0.5	35	59.12	15	44.12		

采用《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算。按照预测模式及选取参数,本项目噪声源对四周厂界贡献值见表4-9。

表4-8 本项目实施后四周厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

监测点位	贡献值[dB(A)]	标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界东侧	52.45	65	55
厂界南侧	54.32		
厂界西侧	52.10		
厂界北侧	54.15	70	55

由预测结果分析可知,本项目的实施对四周厂界噪声贡献值为52.10~54.32dB(A),东、南、北厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,西厂界能够满足4类标准要求。因此,本项目的实施不会对周围声环境产生明显影响。

### 3.3 声环境检测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1121-2020)等有关规定要求,针对本项目产排污特点,制定监测计划,具体内容见表4-9。

表4-9 声环境监测计划一览表

序号	项目	名称	监测因子	取样位置	监测周期
1	噪声	厂界噪声	等效A声级	厂界外1m处	每季一次

### 四、固体废物影响分析

本项目涉及的固体废物为废活性炭、废催化剂,废活性炭产生量为0.61t/a,废催化剂产生量为0.15t/a,无新增固体废物,收集后暂存危废间,定期交有资质单位处置。

本项目建成后全厂固废产生情况见表4-10、表4-11。

表4-10 本项目建成后全厂一般固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	产生环节	固废名称	产生量(t/a)	固废类别	处置措施	处置量(t/a)
----	------	------	----------	------	------	----------

1	除尘器	除尘灰	8.68	一般固废	收集后外售	8.68
2	机加工	下脚料	0.55			0.55
3	职工生活	生活垃圾	15	生活垃圾	由环卫部门统一处置	15

表 4-11 本项目建成后全厂危险废物及处置措施一览表

污染源	危险废物类别	固废种类	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	危废特性	贮存方式	污染防治措施	处置量(t/a)
废漆渣	HW12	900-252-12	3.3	喷漆	固体	废漆渣	T/I	密闭桶装	暂存危废间，定期交有资质单位处置	3.3
废油漆桶	HW12	900-252-12	1800 个/a	喷漆	固体	废油漆	T/I	密闭		1800 个/a
废过滤棉	HW49	900-041-49	6	干式漆雾过滤箱	固体	废过滤棉	T/I	密闭桶装		6
废活性炭	HW49	900-039-49	2	有机废气处理装置	固体	废活性炭	T/I	密闭桶装		2
废催化剂	HW49	900-041-49	0.5	有机废气处理装置	固体	废催化剂	T/I	密闭桶装		0.5
废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液体	废润滑油	T/I	密闭桶装		0.05
废润滑油桶	HW08	900-249-08	25 个/a	设备维护	固体	废润滑油	T/I	密闭		25 个/a
废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机加工	液体	废切削液	T/I	密闭桶装		0.5t/a

## 五、土壤、地下水环境影响评价

### 5.1 污染途径分析

正常状况下，建设单位应按照“源头控制、分区防治、污染监控和应急响应”的原则，进行分区防渗处理，同时加强维护和管理，在不受外界因素的作用下，按照操作规程进行合理、规范操作，不会发生泄漏事故；非正常工况下，防渗层达不到设计要求，导致危废间、厂房、仓储、防渗化粪池出现裂缝，危险废物、废水泄露后会进入包气带并进一步下渗进入含水层，造成土壤和地下水的污染。

### 5.2 分区防渗措施

现有工程为防止危废、废水泄露对土壤和地下水环境造成污染，采取分区防渗措施，占地范围内生产区域分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

现有工程重点防渗区为原料储存区、喷漆房、危废间；一般防渗区为前处理及机加工区、焊接区、组装区、抛丸区、成品区、技术检测区域、化粪池；简单防渗区为道路。不同区域防渗措施如下：

①重点防渗区：危废间设为单独密闭间，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用 1.5mm 高密度聚乙烯土工膜（HDPE），然后采取 1m 厚粘土铺底，上层铺 20cm 的水泥进行硬化，用环氧

树脂进行地面和墙裙进行防腐处理，环氧树脂层厚度为 3mm，保证渗透系数小于  $10^{-10}$ cm/s。危废间地面设有泄漏液体收集设施。危废暂存间内各类危废采取分区存放并摆放危险废物标签，危废暂存间外粘贴危险废物警示标识，实际建设危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。原料储存区、喷漆房地面可采用三合土铺底，然后铺设 10~15cm 的耐腐蚀水泥，并涂环氧树脂，渗透系数不大于  $1 \times 10^{-10}$ cm/s。

②一般防渗区：前处理及机加工区、焊接区、组装区、抛丸区、成品库、技术检测区域、化粪池防渗处理：底部用三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，化粪池四周壁用砖砌再用抗渗混凝土浇筑，防渗层渗透系数  $\leq 10^{-7}$ cm/s。

③简单防渗区：厂区范围内进行地面硬化，厂区四周绿化。

现有工程已严格按防渗技术规范要求做好分区防渗，并做好渗漏检测工作，发生事故后及时清理污染土壤，可减弱污染事件对土壤的影响，对废气采取完善的治理措施，进一步保护现有工程场地的土壤环境。

### 5.3 地下水、土壤监测计划

本项目建成后全厂地下水、土壤监测计划不变，具体监测计划见下表。

表 4-12 环境质量监控工作计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
地下水	Q1 厂址西南 500m	耗氧量、氨氮、苯、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯+对二甲苯	1 次/年	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准
		石油类	1 次/年	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
土壤	项目西侧隔经三路空地	石油烃、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯+对二甲苯、氨氮	1 次/3 年	氨氮执行《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2022）表 1 第二类用地筛选值，其他因子执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2 第二类用地筛选值
	危废间	石油烃、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯+对二甲苯、氨氮	1 次/3 年	

### 六、生态环境影响评价

项目位于南宫市经济开发区，用地范围内无生态环境保护目标。因此，本次不再进行生态环境影响评价。

### 七、环境风险

#### ①建设项目风险源调查

本项目涉及的风险物质概况见表 4-13。

表 4-13 建设项目风险源调查概况一览表

危险物质名称	分布的生产单元	最大存在量(kg)	生产工艺特点
--------	---------	-----------	--------

天然气（甲烷）	固化	0.41	涉及风险物质存放
---------	----	------	----------

注：天然气由园区天然气管网提供，厂区内天然气管网长度约 200m，天然气管道直径为 6cm，天然气密度为 0.7174kg/m<sup>3</sup>，因此本项目天然气最大储存量为 0.41kg。

②评价等级

分析本项目使用、储存过程中涉及的风险物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 确定的危险物质临界量。计算本项目所涉及的每种危险物质在厂内的最大存在量与其在附录 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量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>—每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的厂内的最大存在量与其在附录 B 中对应临界量比值 Q，计算结果见表 4-14。

表 4-14 本项目环境风险物质数量、临界量及其比值

环境风险物质	最大储存 (kg)	临界 (t)	Q 值
天然气（甲烷）	0.41	10	0.000041
Q 值合计	/	/	0.000041

由上表可知，本项目的环境风险物质 Q 值为 0.000041。Q 值划分属于 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）可知，当 Q 值<1 时，本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 1 可知，评价等级为简单分析。

③环境风险分析

本项目涉及的风险物质主要为天然气（甲烷）。

当天然气发生泄漏后易引起急性中毒，天然气与周围空气混合能形成易爆气体，遇明火，易发生火灾爆炸，未完全燃烧产生的 CO 会对周边区域大气环境造成一定影响。

④环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的风险防范措施，尽可能降低环境风险事故发生的概率。

1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

总图布置方面，在满足工程要求的基础上，设计上注重生产安全，满足防火、防爆要求。根据火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。整个厂区合理划分管理区、工艺生产区、及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。

#### 2) 设计中采取的防范措施

产品所使用的包装物和容器必须为取得定点证书的专业企业定点生产的产品。

#### 3) 消防及火灾报警系统

消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，在设计中根据各单元火灾危险性特点，从预防火灾发生，防止火灾蔓延和消防三方面采取措施，严格遵守现行的国家有关标准规范，保证生产过程防火安全。对相关单元设置消防水管道、消火栓、小型灭火设备等消防设施。

#### 4) 电气、电讯安全防范措施

购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。在电气和电讯设计中，消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性铠装电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。在火灾危险场所严格按照环境的危险类别或区域配置相应的电器设备和灯具，避免电气火花引起火灾。

#### 5) 事故应急处置措施

按照要求制定《突发环境事件应急预案》，一旦发生突发事件，应及时发出警报，立即启动《突发环境事件应急预案》，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受伤人员，同时启动灭火、消防设备。

#### 6) 设置天然气气体浓度报警装置

低氮燃烧器配置天然气气体浓度报警装置，并设置紧急切断阀。当发生天然气泄露时，立即停止低氮燃烧器运行。

#### ⑤分析结论

本项目落实环境风险防范措施后，不会对区域环境产生明显影响，环境风险是可防控的。

## 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	固化废气及天然气燃烧烟气排放口(DA004)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	装低氮燃烧器,天然气燃烧烟气同固化废气一同经集气罩收集,经现有1根23m高排气筒(DA004)排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012),同时执行《邢台市大气污染防治工作领导小组关于印发<邢台市空气质量“退后十”方案>的通知》(冀气领组[2020]8号)中规定的排放限值
		非甲烷总烃	集气罩收集后,引入活性炭吸附脱附催化燃烧一体装置处理后经1根23m高排气筒(DA004)排放,排气筒安装VOCs超标报警装置(1套)	《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要求
	厂界无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	车间密闭,生产车间安装VOCs超标报警装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准无组织排放监控浓度限值;厂界颗粒物同时满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值
		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中其他行业污染物排放限值要求
	厂区内无组织废气	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3产车间或生产设备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)附录A中表A.1厂区内无组织排放限值	
		颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3工业炉窑所在厂房门	

				窗排放口处
地表水环境	本项目无新增用水。			
声环境	东、南厂界噪声	等效 A 声级	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区排放限值
	西、北厂界噪声	等效 A 声级	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类区排放限值
固体废物	本项目无新增固体废物。			
土壤及地下水污染防治措施	现有工程分区防渗已满足国家和地方防渗技术规范的要求。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施 2) 设计中采取的防范措施 3) 消防及火灾报警系统 4) 电气、电讯安全防范措施 5) 事故应急处置措施 6) 设置天然气气体浓度报警装置和紧急切断阀			
其他环境管理要求	按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 以及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020) 中的要求开展自行监测, 并按照 HJ819-2017 要求进行信息公开; 建立环境管理台账记录制度, 落实环境管理台账记录的责任部门和责任人, 明确工作职责, 包括台账的记录、整理、维护和管理等, 台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求, 并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。			

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策要求，不在行南宫市生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，不属于负面清单内要求管制的项目，符合“三线一单”管控要求；符合《河北南宫经济开发区总体规划（2023-2030年）环境影响报告书》中对不符合产业布局规划现有企业的要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求，满足污染物排放总量控制要求，风险能够有效控制，综合分析，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

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	颗粒物	0.976t/a	5.580t/a		0.031t/a	0t/a	1.007t/a	+0.031t/a
	二氧化硫	0t/a	0t/a		0.004t/a	0t/a	0.004t/a	+0.004t/a
	氮氧化物	0t/a	0t/a		0.101t/a	0t/a	0.101t/a	+0.101t/a
	非甲烷总烃	0.182t/a	4.140t/a		0.0558t/a	0.0558t/a	0.182t/a	0t/a
	甲苯	0.023t/a	/		0t/a	0t/a	0.023t/a	0t/a
	二甲苯	0.036t/a	/		0t/a	0t/a	0.036t/a	0t/a
废水	COD	0.097t/a	0.598t/a（纳管量）		0t/a	0t/a	0.097t/a	0t/a
	氨氮	0.0086t/a	0.060t/a（纳管量）		0t/a	0t/a	0.0086t/a	0t/a
一般工业固体废物	除尘灰	8.68t/a			1.27t/a	0t/a	8.68t/a	0t/a
	下脚料	0.55t/a			0t/a	0t/a	0.55t/a	0t/a
	生活垃圾	15t/a			0t/a	0t/a	15t/a	0t/a
危险废物	废漆渣	3.3t/a			0t/a	0t/a	3.3t/a	0t/a
	废油漆桶	1800 个/a			0t/a	0t/a	1800 个/a	0 个/a
	废过滤棉	6t/a			0t/a	0t/a	6t/a	0t/a
	废活性炭	2t/a			0.61t/a	0.61t/a	2t/a	0t/a
	废催化剂	0.5t/a			0.15t/a	0.15t/a	0.5t/a	0t/a
	废润滑油	0.05t/a			0t/a	0t/a	0.05t/a	0t/a
	废润滑油桶	25 个/a			0 个/a	0 个/a	25 个/a	0 个/a
废切削液	0.5t/a			0t/a	0t/a	0.5t/a	0t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①