

『一体化办理试行』

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：庆云君贤装配式建筑科技有限公司年产 3000 吨
钢构件扩建项目

建设单位（盖章）：庆云君贤装配式建筑科技有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	44
四、主要环境影响和保护措施.....	50
五、环境保护措施监督检查清单.....	76
六、结论.....	79
建设项目污染物排放量汇总表.....	80

附件:

附件 1 环境影响评价文件审批申请

附件 2 申报材料真实性承诺书

附件 3 委托书

附件 4 山东省建设项目备案证明

附件 5 土地证

附件 6 庆云县自然资源局出具的《说明》

附件 7 山东省生态环境厅关于《山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》的审查意见

附件 8 现有项目环评、排污、验收相关文件

附件 9 营业执照

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区及生产车间平面布置图

附图 3 项目周围敏感点分布图

附图 4 《庆云县国土空间总体规划（2021-2035 年）》-县域国土空间控制线规划图

附图 5 德州市生态环境分区管控单元图

附图 6 项目车间现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	庆云君贤装配式建筑科技有限公司年产 3000 吨钢构件扩建项目		
项目代码	2404-371423-89-03-884497		
建设单位联系人		联系方式	
单位社会信用代码	91371423MA3W1YL62C	法定代表人 (主要负责人)	李在长
建设地点	庆云经济开发区昆仑路 588 号		
地理坐标	(117 度 22 分 26.436 秒, 37 度 49 分 37.209 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 66 结构性金属制品制造 331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338 其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
排污许可行业类别	“二十八、金属制品业33”中“80结构性金属制品制造331, 金属工具制造332, 集装箱及金属包装容器制造333, 金属丝绳及其制品制造334, 建筑、安全用金属制品制造335, 搪瓷制品制造337, 金属制日用品制造338, 铸造及其他金属制品制造339 (除黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392)”中的“其他	排污许可管理类别	<input type="checkbox"/> 重点管理 <input type="checkbox"/> 简化管理 <input checked="" type="checkbox"/> 登记管理 <input type="checkbox"/> 不需纳入
适用排污许可技术规范	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)		
适用自行监测指南	《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)		

建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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 。不予批准后再次申报项目 。超五年重新审核项目 。重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	庆云县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-371423-89-03-884497
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 。是	用地（用海）面积（m ² ）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	2006年山东省人民政府以鲁政字【2006】71号《山东省人民政府关于济南槐荫工业园区等设立为省级开发区的通知》批准了庆云县经济开发区的总体规划。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》 审查机关：山东省生态环境厅 审查文件名称及文号：《山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（鲁环审【2024】20号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）规划的符合性分析 1、地理位置 开发区位于庆云县城区的东北部，205国道贯穿全区。 2、规划范围 规划范围为9.9982平方公里；东片区：东至205国道、北至北环路、西至石佛大街、南至文化路，面积9.2407平方公里；西片区：东至石佛大街、西至汾水王村、陈瑞芝村附近，南至清水河，北至志门刘村附近，北侧地块面积0.2205平方公里，南侧地块面积0.5370平方公里。 3、开发区定位 京津冀新兴产业智造高地：围绕锂钠电新能源产业延链补链，促进庆云新能源产		

析	<p>业链及上下游产业同步发展，打造京津冀新能源、新材料、高端装备的新兴产业智造基地。</p> <p>传统产业转型升级示范区：聚焦绿色化工、体育器材、农副产品加工等传统优势产业的转型升级，促进开发区传统制造业高质量发展，打造庆云县传统产业转型升级的示范区。</p> <p>创新创业服务集聚引领区：立足区域产业基础，发展创新创业服务，通过创新服务提质升级引领产业高质量发展，将开发区打造为庆云创新创业服务的集聚引领区。</p> <p>4、产业定位</p> <p>开发区主导产业为：电气机械和器材制造业、电力装备（高端装备）业、体育器材产业、农副产品深加工（食品加工）业、家具制造业。</p> <p>做强做优主导产业，以创新驱动新能源产业、高端装备、新材料产业尽快形成主导优势，打造新型工业化强县主引擎。</p> <p>5、总体布局规划</p> <p>空间格局规划——“一心、三轴、多片”。</p> <p>核心引动：一心：融合新区新中心（成德路商务核心）；</p> <p>三轴引领：南北向：祥云大道城市发展轴、东岳大街产业发展轴；东西向：成德路产城融合发展轴；</p> <p>新能源产业板块：鲤钠电新能源、充电桩制造、电池电芯、PACK 储能系统生产等；</p> <p>新材料产业板块：新能源材料、环保新材料、高分子复合材料；</p> <p>高端装备制造产业板块：电力装备、机床附件、高档数控机床整机、工业机器人等；</p> <p>体育器材产业板块：路径健身器材、体育场馆设施、智能体育设施；</p> <p>绿色化工产业集聚区：以现有化工行业为基础，实施节能提升改造；</p> <p>科创服务业板块：研发设计、孵化中试、科技商务，人才服务、信息技术、创新创业；</p> <p>综合产业板块：农副产品深加工、家具制造、装备制造；</p> <p>预留弹性产业板块：预留远期产业发展弹性。</p> <p>根据以上，项目位于庆云经济开发区昆仑路 588 号，属于山东庆云经济开发区范围内，属于综合产业板块，项目所属行业为 C3311 金属结构制造，符合开发区定位及</p>
---	--

总体布局规划要求。

二、与山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）行业准入要求的符合性分析

根据《山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》，制定的入区行业企业准入清单见下表。

表1 入区行业企业准入清单

行业类别	具体分类	控制级别	备注
C13 农副食品加工业	C131 谷物磨制	●	
	C132 饲料加工	●	
	C139 其他农副食品加工	●	
C14 食品制造业	C142 糖果、巧克力及蜜饯制造	●	
	C143 方便食品制造	●	
	C144 乳制品制造	●	
	C145 罐头食品制造	●	
	C146 调味品、发酵制品制造	●	
	C149 其他食品制造	●	
C15 酒、饮料和精制茶制造业	C151 酒的制造	●	
	C152 饮料制造	●	
	C153 精制茶加工	●	
C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	C191 皮革鞣制加工	×	
C20 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	C201 木材加工	●	
	C202 人造板制造	●	
	C203 木质制品制造	●	
C21 家具制造业	全部	●	
C22 造纸和纸制品业	C221 纸浆制造	×	
	C223 纸制品制造	●	
C23 印刷和记录媒介复制业	C231 印刷	●	
	C232 装订及印刷相关服务	●	
C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业	全部	★	
C26 化学原料和化学制品制造业	C261 基础化学原料制造 C2614 有机化学原料制造	▲	主要为开发区锂钠电池产业链服务，按照《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发[2022]5号）执行
	C265 合成材料制造	▲	
	C266 专用化学产品制造	▲	
C28 化学纤维制造业	C281 纤维素纤维原料及纤维制造	▲	
	C282 合成纤维制造	▲	

		C283 生物基材料制造	▲	
	C29 橡胶和塑料制品业	C291 橡胶制品业	●	主要为开发区锂钠电池产业链服务，按照《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发[2022]5号）执行
		C292 塑料制品业	●	
	C30 非金属矿物制品业	C301 水泥、石灰和石膏制造	●	
		C302 石膏、水泥制品及类似制品制造	●	
		C303 砖瓦、石材等建筑材料制造	●	
		C304 玻璃制造	●	
		C305 玻璃制品制造	●	
		C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	●	
		C307 陶瓷制品制造	●	
		C308 耐火材料制品制造	●	
		C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	●	
	C31 黑色金属冶炼和压延加工业	C311 炼铁	×	
		C312 炼钢	×	
		C314 铁合金冶炼	×	
	C32 有色金属冶炼和压延加工业	C321 常用有色金属冶炼	×	
		C322 贵金属冶炼	×	
		C323 稀有稀土金属冶炼	×	
		C324 有色金属合金制造	×	
	C33 金属制品业	C331 结构性金属制品制造	●	
		C332 金属工具制造	●	
		C333 集装箱及金属包装容器制造	●	
		C334 金属丝绳及其制品制造	●	
		C335 建筑、安全用金属制品制造	●	
		C336 金属表面处理及热处理加工	▲	
		C337 搪瓷制品制造	●	
		C338 金属制日用品制造	●	
		C339 铸造及其他金属制品制造	▲	
	C34 通用设备制造业	全部	●	
	C35 专用设备制造业	全部	●	
	C36 汽车制造业	C361 汽车整车制造	●	
		C362 汽车用发动机制造	●	
		C363 改装汽车制造	●	
		C364 低速汽车制造	●	

	C365 电车制造	★	
	C367 汽车零部件及配件制造	★	
C38 电气机械和器材制造业	C381 电机制造	★	
	C382 输配电及控制设备制造	★	
	C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造	★	
	C384 电池制造	★	
	C385 家用电力器具制造	★	
	C386 非电力家用器具制造	★	
	C387 照明器具制造	★	
	C389 其他电气机械及器材制造	★	
	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	C392 通信设备制造	●
C3962 智能车载设备制造		●	
C397 电子器件制造		●	
C398 电子元件及电子专用材料制造		★	涉及锂钠电池产业链的优先准入
C399 其他电子设备制造		●	
C40 仪器仪表制造业	全部	●	
C41 其他制造业	C411 日用杂品制造	●	
C42 废弃资源综合利用业	与开发区产业定位相符的行业	●	
C59 装卸搬运和仓储业	C591 装卸搬运	●	
	C592 通用仓储	●	
	C593 低温仓储	●	
	C599 其他仓储业	●	
其它产业	1、以降低生产成本、降低污染等为目的的生产研发项目 2、开发区配套基础设施建设	●	
备注	1、入园企业必须符合国家产业政策，不采用落后淘汰的项目或生产工艺，不使用淘汰落后的染料，污染物达标排放，满足园区资源承载力。 2、入园项目清洁生产水平不得低于清洁生产国内先进水平。 3、未在以上规定范围内的行业应根据禁入与准入条件分析论证后，确定能否入园。 4、考虑到开发区以后发展，不属于园区主导产业，但有利于扩产园区内产业链，符合清洁生产水平项目可以入园。		
<p>★：优先准入行业；●：允许准入行业；▲：控制准入行业；×：禁止准入行业。</p> <p>▲：控制准入条件：1、有利于产业链延长的可进入；2、需符合省市相关产业政策可准入；3、C339 铸造及其他金属制品制造行业中，涉及铸造的，应按照《关于优化轮胎铸造项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业〔2023〕649号）相关政策执行；4、C336 金属表面处理及热处理加工，涉及电镀行业的，应按照最新的生态环境管控单元相应要求执行。</p> <p>项目属于 C3311 金属结构制造项目，根据上表，项目属于山东庆云经济开发区允</p>			

许准入行业，项目符合山东庆云经济开发区产业发展政策。

三、与山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）生态环境准入要求的符合性分析

根据《山东庆云经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》，本次规划不涉及基本农田保护区，不涉及禁建区及限建区，生态环境分区管要求是指《德州市生态环境分区管控方案（2024年版）》对庆云经济开发区所在生态环境管控单元提出的生态环境准入要求，根据后文分析，项目建设符合规划生态环境准入要求，具体分析内容见表2。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类、限制类及淘汰类项目，因此属于允许类项目，符合国家产业政策。

2、选址符合性分析

项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，根据企业提供的《不动产权证》（鲁（2024）庆云县不动产权第0000481号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地属于工业用地，符合庆云经济开发区规划。

3、项目与《德州市人民政府关于印发德州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（德政字【2021】19号）及德州市生态环境保护委员会办公室关于印发《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案2022年度更新内容》的通知（德环委办字【2023】8号）及关于印发《德州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》的通知（德环委办字【2024】7号）符合性分析

表2 项目与德政字【2021】19号、德环委办字【2023】8号及德环委办字【2024】7号符合性分析一览表

类别	所属管控分区	管控要求	建设符合性
1.生态保护红线			
生态保护红线	/	根据《德州市人民政府关于印发德州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》可知，庆云县共有4处生态保护红线区： 1）德州两河三堤地方级湿地自然公园（YS3714231110009）； 2）两河三堤地方级湿地自然公园周边区域（YS3714231110010）； 3）马颊河（YS3714231110011）；	项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，项目所在区域无生态保护红线区，距离本项目最近的生态保护红线区为马颊河，距离为3.7km。符合。

		4) 庆云水库 (YS3714231110012)。	
一般生态空间管控	未纳入生态保护红线的森林公园、湿地公园、饮用水水源地保护区以及拟划定的饮用水水源地保护区、公园绿地、公益林, 评价确定的生态系统服务功能极重要区、重要区及生态环境极敏感区、敏感区	<p>一般生态空间管控要求: 一般生态空间原则上按禁止开发区和限制开区域的要求进行管理。对一般生态空间依法实行区域准入和用途转用许可制度, 严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动, 确保依法保护的生态空间面积不减少, 生态功能不降低, 生态服务保障能力逐渐提高。</p> <p>严格限制农业开发占用一般生态空间, 符合条件的农业开发项目, 须依法由市县及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地, 除符合国家生态退耕条件, 并纳入国家生态退耕总体安排, 或因国家重大生态工程建设需要外, 不得随意转用。有序引导生态空间用途之间的相互转变, 鼓励向有利于生态功能提升的方向转变, 严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。</p> <p>严格控制新增建设占用一般生态空间。符合区域准入条件的建设项目, 涉及占用生态空间中的林地、草地等, 按有关法律法规规定办理; 涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地, 加强论证和管理。鼓励结合土地综合整治、工矿废弃地复垦利用等各类工程实施, 引导生态空间内建设用地逐步有序退出。</p>	项目不涉及, 符合。
2.环境质量底线及分区管控			
大气环境质量底线	大气环境高排放重点管控区 (庆云经济开发区)	<p>执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)规定的重点控制区标准。该区域为大气环境存量污染源重点治理和新增污染源严格管控区域, 根据区域产业性质和污染排放特征实施重点减排。控制工业园及产业集聚区发展规模, 严格控制“两高”项目建设 (按照山东省“两高”项目管理名录确定), 建设项目新增主要污染物总量指标原则上实施二倍量替代” (按鲁环发[2019]132号要求执行), 建设项目主要污染物总量指标等量或减量替代, 持续降低园区内污染物排放总量。新上天然气锅炉配套低氮燃烧设施。严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测和排污许可等环保制度。</p>	<p>1.项目位于庆云经济开发区昆仑路588号, 位于庆云县经济开发区范围内, 为大气环境高排放重点管控区, 污染物排放可满足重点控制区标准要求。</p> <p>2.项目属于C3311金属结构制造项目, 不属于左侧所列的“两高”建设项目。</p> <p>3.项目产生的污染物均能达标排放。</p> <p>4.项目生产过程用热采用电加热。</p> <p>5.环评要求企业严格落实大气污染物达标排放、环保设施“三同时”、排污许可等环保制度。综上, 符合。</p>
水环境质量底线	重点管控区 (水环境工业污	涉及高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目从严审批, 禁止新建、改扩建不符合国家产业政策严重污染水环境的落后产	1.项目生产过程调漆用水为外购纯净水, 生活用水由庆云经济开发区供水管网提供, 用水

线	染重点管控区一渤海路街道控制单元)	能，禁止建设加剧环境质量超标的建设项目。对造纸、焦化、氮肥、印染、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业（国家鼓励发展的除外）实行主要污染物排放等量或减量置换。	量较少，不属于高耗水工业项目。 2.项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。 3.本项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列的严重污染水环境的生产项目。 综上，符合。
土壤环境风险防控底线	建设用地土壤环境一般管控单元	建设用地风险管控严格执行《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》和《污染地块土壤环境管理办法（试行）》。 建设用地一般管控单元：建立一企一档，标注地块内的风险源，标明企业的特征污染物。	项目用地为工业用地，不在重点管控单元名单内，项目采取严格的防渗措施，对土壤环境的影响较小，满足土壤环境风险防控底线的要求，符合。
3.资源利用上线及分区管控			
能源资源利用上线及重点管控区	一般管控区	“禁燃区”范围内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新（扩、改）建燃用高污染燃料的项目；现有高污染燃料燃用设施，除用于城市集中供热外，有关单位和个人应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或其他清洁能源。逐步取缔热电联产热管网覆盖范围内的供热锅炉、工业蒸汽锅炉及各种洗浴锅炉，推进热电联产和集中供热。	本项目生产过程用热采用电加热，不涉及高污染燃料项目。 符合。
水资源利用上线及重点管控区	深层承压水禁采区	坚持“四水四定”原则，统筹生产、生活、生态用水，统筹全市地表水等各类水资源，优先保证生活用水，合理安排农业用水和工业用水，实行最严格的水资源管理制度，严格落实水资源双控制度，把水资源作为最大的刚性约束，加强水资源的开发利用管理，制定水资源综合利用规划，明确控制目标。 控制高耗水产业发展和高耗水工业项目建设，加强固定资产投资项目节能节水审查，严格建设项目水资源论证审查把关；积极开展再生水利用，提高再生水利用率。	项目生产过程调漆用水为外购纯净水，生活用水由庆云经济开发区供水管网提供，项目不属于左侧所列项目。符合。
土地资源利用上线	/	/	项目依托现有厂房及办公楼进行建设，根据企业提供的《不动产权证》（鲁（2024）庆云县不动产权第0000481号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地属于工业用地，符合庆云县总体规划要求，符合。

重点岸线资源	/	/	本项目不涉及，符合。
4.综合管控单元及生态环境准入清单			
生态环境准入清单总则	空间布局约束	<p style="text-align: center;">禁止开发建设活动的要求</p> <p>1、禁止新建国家《产业结构调整指导目录》规定的限制类和淘汰类工艺、技术、装备及产品的生产项目。2、禁止新建光气生产项目（不含延长产业链项目）。3、禁止新建有色金属冶炼项目（不含压延加工）。4、禁止新建再生铅项目。5、禁止新建石棉制品项目。6、禁止开采深层地下水的取水项目（饮用水按照相关要求执行）。7、禁止新建石灰窑、粘土砖瓦窑项目。8、禁止钢铁、平板玻璃、水泥（含熟料生产和粉磨站，资源综合利用除外）、铸造、生活垃圾填埋（含新建、改建、扩建）等行业新增产能项目（生活垃圾焚烧处置产生的飞灰填埋场除外，但应符合相应规划）。9、禁止新建、改建（新增设备和产能）及扩建不符合国家和省有关危险化学品生产、储存的行业规划和布局的生产项目。10、禁止新（扩）建集中处置焚烧设施（年危险废物产生量大于5000吨的企业自建配套焚烧设施除外）和填埋场项目；对于其他已建及在建的危险废物利用处置能力接近饱和或过剩的危险废物类别，禁止新（扩）建该类别危险废物利用处置设施项目。11、禁止新（扩）建废矿物油综合利用项目。</p>	<p>本项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列的禁止开发建设活动的项目，符合。</p>
		<p style="text-align: center;">限制开发建设活动的要求</p> <p>工业项目限制开发建设的要求： 1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，新增污染物原则上实行区域污染物排放2倍量替代（按鲁环发[2019]132号要求执行），确保增产减污。省委、省政府确定的新旧动能转换重大项目和省‘双招双引’十强产业中的重点项目，按照‘减量替代是原则，等量替代是例外’的要求进行管理。2、涉及通航、渔业水域的，其环境影响评价文件在审批时，应当征求相应主管部门的意见；限制高耗水、高污染排放、产生有毒有害物质的建设项目，对制浆造纸、焦化、氮肥、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。3、严格控制新建危险化学品项目，严格限制新建剧毒化学品项目，严把危险化学品建设项目‘三同时’审查许可关，对不符合安全生产条件和产业发展规划的</p>	<p>1.项目排放的颗粒物、有机废气按要求实行倍量替代；项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列项目。 2.项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，不属于敏感区。 3.项目生产过程用热采用电加热。 4.项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，位于庆云县经济开发区范围内，根据企业提供的《不动产权证》（鲁（2024）庆云县不动产权第0000481号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地属于工业用地，符合庆云经济开发区规划。 5.项目从源头加强控制，使用</p>

			<p>新建项目一律不予批准。未建立健全安全生产风险分级管控和隐患排查治理，双重预防体系，安全生产得不到有效保障的危险品生产项目，不得新建、改建、扩建。</p> <p>控制化工项目建设，新建化工项目执行山东省人民政府、山东省化工产业安全生产转型升级专项行动领导小组要求及《山东省化工行业投资项目管理规定》《德州市化工园区管理办法》《山东省专业化工园区认定管理办法》中相关规定。在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点等实施的化工项目须满足园区审查的规划环评要求。禁止新建固定投资额低于3亿元（不含土地费用）的生产危险化学品的化工项目（危险化学品详见《危险化学品目录》），列入国家《产业结构调整指导目录》和《外商投资产业指导目录》鼓励类以及搬迁入园项目除外。</p> <p>4、淘汰落后动能，落实能耗双控，严控‘两高’项目建设，新建‘两高’项目须满足‘五个减量替代’要求，确保煤炭消费只减不增、‘两高’行业能耗只减不增。有效提高‘两高’行业信息化精准化监管水平。</p> <p>5、严格落实水资源双控制度，控制高耗水产业发展和高耗水项目建设，加强固定资产投资项目节水审查，严格建设项目水资源论证审查把关。</p> <p>6、碳素、印染、铅蓄电池、皮革鞣制、电镀、废弃电器电子产品集中处理等行业及其他涉及重金属的新上项目原则上应进入国务院和省级政府批准设立的经济开发区、高新技术产业开发区等开发区。其他新建污染较重的建设项目原则上只能在国务院和省级政府批准设立的经济开发区、高新技术产业开发区等开发区（包括其相邻管理区域）建设，一般不得在乡镇工业园区或工业集中区建设，具体包括：制浆纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；化纤（除单纯纺丝外）；人造革、发泡胶等塑料制品制造；羊绒及羊毛清洗；大豆蛋白；玉米淀粉、味精、柠檬酸、赖氨酸制造；有提炼工艺的中成药制造、中药饮片加工；太阳能电池片；含钝化工艺的热镀锌；专业实验室（P3、P4生物安全实验室；转基因实验室）；含医药、化工类专业中试内容的研发基地；防水建筑材料制造等。7、新（改、扩）建耗煤项目执行《山东省耗煤项目煤炭消</p>	<p>低VOCs含量的漆料、固化剂、稀释剂，调漆、喷漆、晾干工序均位于喷漆房内进行，加强废气的收集，调漆、喷漆、晾干过程产生的颗粒物、VOCs、二甲苯，经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由一根15m高排气筒（P4）排放，“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”属于高效治理设施。</p> <p>综上，项目不属于限制开发建设活动要求的项目，符合。</p>
--	--	--	---	--

			<p>费减量替代管理办法》中相关规定，须取得投资主管部门核定同意的煤炭消费减量替代方案，其中，新上燃煤发电项目须取得市级及以上煤炭消费总量控制部门出具的审查意见；全市区域内禁止燃烧煤矸石等高硫燃料；高污染燃料禁燃区内禁止建设燃烧高污染燃料的工业锅炉（集中供热除外）；经济开发区、工业园区、高新区等集中供热、供汽管网覆盖范围内，禁止新建、改建、扩建燃煤锅炉；全市禁止新上 35t/h 以下燃煤锅炉。</p> <p>8、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目应进入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新（改、扩）建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>9、新、改、扩建有色金属冶炼（铜冶炼、金冶炼、铅锌冶炼等）、铅蓄电池制造、皮革鞣制加工、金属表面处理（电镀）、化学原料和化学品制造（聚氯乙烯）等涉重金属重点行业建设项目（不包括电子及新材料工业项目以及不列入重金属总量管理的生活垃圾及危废焚烧项目），实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”，涉重金属重点企业落实减排措施和工程削减的重金属污染物排放量，经监测并可核实的，可作为涉重金属行业新、改、扩建企业重金属污染物排放总量的来源。无明确具体总量来源的，不得批准相关环境影响评价文件。禁止在土壤重金属质量超标区域、群众反映强烈的重金属污染区域、土壤污染防治目标责任书有关重金属减排任务考核不合格区域建设增加重金属污染物排放的项目。</p> <p>10、禁止企业独自新建燃料类煤气发生炉，集中使用煤气生炉、暂不具备改用天然气条件的工业园区应建设统一的清洁煤制气中心。</p> <p>11、控制碳排放总量，严格控制‘两高’项目建设，高耗能、高排放建设项目应满足《山东省高耗能高排放建设项目碳排放减量替代办法（试行）》要求。开展二氧化碳排放达峰行动，深入推进产业绿色低碳发展，构建清洁低碳安全高效能源体系，深化工业领域绿色低碳转型，推动建筑领域绿色低碳建设，推进低碳交通运输体系构建。</p> <p>12、符合城市规划要求的乡镇及街道应设立工业园区或工业中区，新建</p>	
--	--	--	---	--

		<p>工业项目应进入工业园区或工业集中区，现有工业企业应逐步向工业园区或工业集中区搬迁。</p> <p>逐步调整退出（退出地方、退出产能）：</p> <p>1、位于生态红线区域、饮用水水源保护区、风景名胜保护区、南水北调工程核心保护区及重点保护区等敏感区域，不符合区域定位和相关规定的企业，通过搬迁入园、限期整改等措施进行整顿，逾期整改不到位的企业予以关闭退出。2、未按规定进入省政府公布的化工园区、专业化工园区，也未列入重点监控点，经山东省化工生产企业评级评价结果为“差”的化工企业，限期整改，逾期整改不到位的企业予以关闭退出。不在化工园区、专业化工园区、重点监控点区域的重点化工项目，不符合安全和卫生防护距离要求的，必须搬迁入园。3、对无项目核准备案、建设用地、规划、环评、安评等法定手续的企业，由有关部门依法限期整改，逾期未整改的予以关闭退出。4、城市建成区内及主要人口密集区周边石化、钢铁、火电、水泥、危险废物经营处置等重污染企业应搬迁。2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。5、淘汰《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺、技术、装备及产品。6、落实《关于进一步加强危险化学品安全生产管理工作的若干意见》，关闭不具备安全生产条件企业。7、淘汰不达标工业炉窑，逐步取缔燃煤热风炉，淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径3米（不含）以下燃料类煤气发生炉；对热效率低下、敞开未封闭，装备简陋落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，责令停业关闭。8、优化燃煤机组发电组合，提升高效大容量机组发电利用率，减少低效机组运行时间。逐步推进现役燃煤发电机组改造，加大落后机组淘汰力度，除所在地区唯一、不可替代民生热源机组外，逐步关停单机容量30万千瓦以下燃煤机组及配套锅炉。9、加强监管工业用地控制线范围以外区域已建排放重金属污染物的项目，逐步实施搬迁、转产、转型。10、2022年年底，阳煤平原化工完成产业升级搬迁改造一期建设项目，2025年底前完成二期建设项目，淘汰现有100万吨落</p>	<p>1.项目为扩建项目，项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列项目。项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，根据企业提供的《不动产权证书》（鲁（2024）庆云县不动产权第0000481号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地属于工业用地，符合庆云经济开发区规划，不属于不符合区域定位和相关规定的企业。</p> <p>2.项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为2404-371423-89-03-884497；项目正在办理环评手续。</p> <p>3.项目生产过程用热采用电加热，不使用燃料锅炉。</p> <p>4.项目为扩建项目，不属于工业用地控制线范围以外区域已建排放重金属污染物的项目。</p> <p>综上，项目不属于所列的不符合空间布局要求的项目，符合。</p>
--	--	---	--

			后工艺的氨醇装置。	
	污染物排放管控	允许排放量要求	<p>大气污染物允许排放要求： 1、2025年：区域内相比2017年，SO₂削减比例不低于12.9%；NO_x削减比例不低于18.7%；PM₁₀削减比例不低于23.6%；PM_{2.5}削减比例不低于15.1%；VOCs削减比例不低于18.0%；NH₃削减比例不低于10.6%。2、2035年：区域内SO₂削减比例不低于26.2%；NO_x削减比例不低于37.9%；PM₁₀削减比例不低于47.9%；PM_{2.5}削减比例不低于30.7%；VOCs削减比例不低于36.7%；NH₃削减比例不低于21.5%。</p> <p>水环境污染物允许排放量要求： 1、2025年：区域内总氮最大允许排放量为322.99吨；总磷最大允许排放量为64.58吨。2、2035年：区域内总氮最大允许排放量为305.41吨；总磷最大允许排放量为61.08吨。</p>	项目污染物排放均能达标排放，并且环评按照相关规定要求申请总量。
		现有源提标升级改造	<p>1、工业炉窑升级改造，执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》《山东省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中相关规定。进行燃料清洁能源替代对，以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代；禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）；加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p> <p>2、工业炉窑全面达标排放，加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理；逐步取消平板玻璃、建筑陶瓷企业脱硫脱硝旁路或设置备用脱硫脱硝设施；鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。现有工业炉窑和新建工业炉窑项目除应执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）外，还应按规定达到国家标准中特别排放限值。铸造行业烧结、高炉工序污染物排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。</p> <p>3、钢铁行业升级改造，执行《山东省钢铁行业超低排放改造实施方案》《关于加快六大高耗能行业高质量发展的实施方案》中相关规定，推动现有（含新建和搬迁）钢铁企业超低排放改造，确保大气污染物有组织排放、无组织排放符合特别排放限值要求；钢铁冶炼流程进一步优化。</p> <p>4、加快焦化行业、水泥行业升级改造，到2023</p>	项目为扩建项目，不属于左侧所列的现有源提标升级改造项目，符合。

		<p>年 9 月底前完成超低排放改造。</p> <p>5、化工行业升级改造，执行《关于加快六大高耗能行业高质量发展的实施方案》中相关规定，合成氨和尿素产能控制在现有水平，洁净煤气化占合成氨总产能的比重提高到 90%左右，固定床气化炉淘汰率达到 90%以上，尿素生产企业固定床气化炉全部予以淘汰，氮肥行业基本实现第三代洁净煤气化，煤气化制氨和精细化学品工艺达到国际先进水平；废气排放总量减少 50%；到 2022 年，氯碱行业电解单元吨碱能耗强度由 360 千克标准煤下降到 325 千克标准煤，对能耗达不到标准的电解槽予以淘汰，确保行业能耗总量减少 10%左右；液氯就地消化率提高到 85%以上，显著降低液氯道路运输安全风险；烧碱电解装备技术达到世界先进水平，膜极距改造率达到 100%。</p> <p>6、涉挥发性有机物行业升级改造，执行《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》等相关规定，石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业推行源头替代、加强过程控制和末端治理，新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。现有高 VOCs 含量产品生产企业要加快产品升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。加大重点行业低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度。加强挥发性有机物（VOCs）废气收集与治理，建设有效的废气收集系统和 VOCs 处理设施，所有涉 VOCs 排放企业应全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），重点排放源确保 VOCs 处理效率均达到 80%以上，确保 VOCs 达标排放。</p> <p>7、涉重金属重点行业企业升级改造，执行《土壤污染防治计划》、《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》《山东省土壤污染防治工作方案》中相关规定，推进化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造、聚氯乙烯（电石法工艺使用含汞催化剂）等涉重金属重点行业实施清洁生产技术改造。</p>	
	环境风险控制	<p>联防联控要</p> <p>1、建立自然资源（规划）、发改、工信、住建、交通运输、生态环境、公安等部门间的信息沟通机制，实行联动监管。2、与山东省济南市、聊城市、滨州市及河北省衡水市、沧州市等城市建立统一的空气重污染预警会商和应急联动</p>	<p>1.项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列项目，项目不属于对区域大气环境产生重大影响的重点行业规划、园区建设规划和重大工</p>

		求	<p>协调机制，逐步实现预警分级标准、应急措施力度的统一，共同提前采取措施，应对区域性、大范围重污染天气，最大限度减缓不利扩散条件下污染物的累积速度，有效遏制污染程度，保障公众健康。以大气污染联防联控为重点，针对跨区域环境污染等问题组织环保执法力量开展联合执法、跨区域执法、交叉执法，共同打击违法排污行动。针对可能对区域大气环境产生重大影响的重点行业规划、园区建设规划和重大工程项目进行会商。3、加强风险源监管，完善应急管理体系，通过智能化利用环境应急值守、风险隐患排查治理、风险源管理、事故应急指挥等模块全面提高环保部门应急管理、风险防控和应急处置工作水平，有效预防各类环境事件。4、合理布局，严格管控高环境风险项目特别是高环境风险工业项目建设。5、加强对危险化学品及危废暂存、运输、处置或利用的管理，最大限度控制环境风险的产生。6、化工园区严格按照《山东省化工园区管理办法（试行）》（鲁工信化工〔2020〕141号）具体要求执行，推进化工园区安全生产和环境管理信息化智能平台建设，实现对园区内企业、重点场所、重大污染源、重大危险源和基础设施实行风险监控预警。各乡镇现有的具有风险的化工企业，禁止进行改建和扩建，并加强监管力度。7、建立土壤和地下水污染隐患排查制度、风险防控体系和长效监管机制。加强对化工、农药等类型企业（包括已经停产）场地土壤污染环境风险的防控力度。</p>	<p>程项目，不属于高环境风险工业项目。</p> <p>2.环评要求企业建立健全环境风险管控体系，利用环境应急值守、风险隐患排查治理、风险源管理、事故应急指挥等模块全面提高环保部门应急管理、风险防控和应急处置工作水平，有效预防各类环境事件。</p> <p>3.加强对危废的暂存与处置管理，最大限度控制环境风险的产生。</p> <p>4.环评要求企业建立土壤和地下水污染隐患排查制度、风险防控体系和长效监管机制。</p> <p>5.项目不属于化工项目。</p> <p>综上，符合。</p>
	资源利用效率要求	水资源利用总量要求	<p>1、统筹全市地表水等各类水资源，优先保证生活用水，合理安排农业用水和工业用水，实行最严格的水资源管理制度，把水资源作为最大的刚性约束，加强水资源的开发利用管理。积极开展再生水利用，提高再生水利用率。严格落实水资源双控制度，健全市县行政区域规划期及年度用水总量、用水强度控制指标体系，县级以上行政区制定年度用水控制目标，规模以上用水户实行计划用水。</p> <p>2、根据水资源承载能力合理规划区域发展和产业布局。控制高耗水行业发展和高耗水工业项目建设，加强固定资产投资项目节能节水审查，严格建设项目水资源论证审查把关。</p> <p>3、创新水权交易措施，用好财税杠杆，实施水价综合改革，倒逼提升节水效果。</p> <p>4、到2025年，全市占用用水指标的用水总量控制在21.17亿m³以内，万元GDP用水量比2020</p>	<p>项目用水量较少，调漆用水为外购纯净水，生活用水由庆云县经济开发区供水管网提供，不开采地下水，不属于水耗大的工业项目。符合。</p>

		<p>年下降22%、万元工业增加值用水量比2020年下降10%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.6439。到2035年，全市占用用水指标的用水量、万元GDP用水量、万元工业增加值用水量完成省级分解任务。</p> <p>加强水资源利用管控： 对于工业用水：</p> <p>(1) 严控工业项目新鲜水使用量，新建主要耗水工业项目应优先使用再生水；</p> <p>(2) 推广高效冷却、洗涤、循环用水、再生水利用、高耗水工艺替代等先进节水工艺，在主要高耗水行业开展水效领跑者引领行动，推进工业废水资源化利用；</p> <p>(3) 加强水资源管控，区域黄河干流水资源超载地区销号前原则暂停新增以黄河水为水源的取水许可。</p>	
	地下水开采要求	<p>1、实行总量与水位双调控制度，区域内取用地下水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取用地下水。在地下水超采区内，除居民生活用水与应急供水外，严禁新增地下水取水量。在超采区内确需取用地下水的，要在现有地下水开采总量控制指标内调剂解决，并逐步削减地下水开采量。2、对区域内具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取用地下水。3、深层地下水：深层承压水超采区全部划为禁采区，现状深层承压水开采井要结合替代水源建设逐步封停。逐步关停非生活用水和部分有水源替代条件的深层承压水开采井，2025年前全部关停深层承压水开采井（饮用水按照相关要求执行）。4、浅层地下水：浅层地下水超采区全部划定为限采区，超采区内工业公共供水管网内浅层地下水分期全部封填。工业公共供水管网外应逐步关停；农业公共供水管网覆盖地区的自备井要分期全部封填，井灌区主要通过节水灌溉、地表水源替代等措施 减地下水开采量，农灌机井不要求封填，为干旱年份的备用水源 确保粮食安全。</p>	<p>1.项目调漆用水为外购纯净水，生活用水由庆云县经济开发区供水管网提供，不开采地下水。</p> <p>2.项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列项目。</p> <p>符合。</p>
	能源利用总量	<p>1、能源消费总量控制在合理区间，煤炭消费量较“十三五”末下降10%左右。能源综合生产能力达到750万吨标准煤。</p> <p>2、限制高耗能项目特别是高耗能工业项目建设，严格控制新增煤耗项目，新（改、扩）建耗煤项目须取得煤炭消费总量控制部门出具的审查意见。</p>	<p>项目生产过程用热采用电加热，无需燃煤锅炉，不属于高耗能项目。</p> <p>综上，符合。</p>

		及效率要求	<p>3、按照能源消费强度和消费总量“双控”机制要求，制定实施全市煤炭消费压减工作方案，完成省定减压任务。</p> <p>4、各类工业园区与工业集中区应实施热电联产或集中供热改造，全面取消分散的自备燃煤锅炉。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，应使用清洁能源。</p> <p>5、逐步提高城镇建成区集中供暖率，减少散煤消耗量。</p> <p>6、坚决淘汰落后产能，落实能耗双控措施，严控‘两高’项目建设，严格执行‘五个减量替代’，全市煤炭消耗量只减不增，‘两高’行业能耗只减不增。</p>		
		禁燃区要求	<p>1、各县市区根据实际情况及时调整公布本行政区域高污染燃料禁燃区。2、各县市区调整划定的禁燃区应明确管理要求，禁燃区内禁止生产和销售高污染燃料。3、各县市区禁燃区内禁止新建、扩建、改建使用高污染燃料的项目。</p>	项目生产过程用热采用电加热，不涉及高污染燃料，符合。	
		土地资源	<p>1、制定建设项目特别是工业项目土地建设强度等限制要求，提高土地利用率。推广共享工厂、共享车间。2、推进工业园区或工业集中区建设，乡村及街道新等新建工业项目应进入工业园区或工业集中区，现有工业企业逐步向工业园区或工业集中区搬迁，以提高建设用地利用率。</p>	项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，项目位于山东庆云经济开发区内，属于工业园区；根据企业提供的《不动产权证书》（鲁（2024）庆云县不动产权第0000481号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地属于工业用地，符合庆云经济开发区规划。符合。	
	生态环境准入清单（庆云经济开发区工业区内）	重点管控区	生态环境准入要求	<p>主要涵盖城镇和工业园区（省级以上经济开发区、化工园区及部分重点化工监控点等），为人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域以产业高质量发展和生态环境保护协调为主，重点推进空间布局优化、产业布局转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出的生态环境问题，提高资源利用率。重点管控单元内的生态保护红线和一般生态空间严格按照相关要求进行管理。</p>	项目污染物排放均能达标排放，并且环评按照相关规定要求申请总量。
空间布局要求			<p>1.执行全市空间布局约束空间准入要求。</p> <p>2.满足开发区规划环评产业准入要求。</p> <p>3.禁止印染、制浆造纸、制革、电镀、碳素等工业项目建设，限制废气污染物排放量较大的工业项目建设，禁止机制砂、机制石子项目建设。</p> <p>4.控制高耗水、高耗能（特别是煤炭）工业项目建设。</p>	<p>1.根据“德州市生态环境准入清单（总则）”项目符合空间布局约束空间准入要求。</p> <p>2.本项目满足开发区规划环评产业准入要求。</p> <p>3.项目属于C3311金属结构制造项目，不属于左侧所列禁止类项目。</p>	

				<p>4.项目用水量较少，不属于高耗水工业项目；项目用能为电能，用量均较少，不属于高耗能工业项目。</p> <p>综上，符合。</p>
		污染物排放管控	<p>1.执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）规定的重点控制区排放标准。</p> <p>2.严格控制VOCs排放重点行业新增污染物排放量，单元内涉及挥发性有机物排放的行业应严格遵守山东省地方标准《挥发性有机物排放标准》（DB37/ 2801）。涉VOCs企业无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。工业涂装等行业执行《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》，推行源头替代、加强过程控制和末端治理，加强挥发性有机物(VOCs)废气收集与治理，建设有效的废气收集系统和VOCs处理设施。重点排放源VOCs处理效率达到80%以上。</p> <p>3.执行《流域水污染物综合排放标准第4部分：海河流域》标准。排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求。</p>	<p>1.项目生产过程中产生的污染物排放满足各相关标准要求，本项目不属于重点排放源。</p> <p>2.项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。</p> <p>综上，符合。</p>
		环境风险防控	<p>1.建立健全环境风险管控体系，编制应急预案，建设环境应急管理机构、专职环境救援机构；按照应急预案要求组织演练。</p> <p>2.涉及有毒有害气体的企业应制定并落实监测计划，开发区应具备相应的自行监测能力。</p> <p>3.按照应急预案要求配置污染物拦截、处置等应急物资。</p> <p>4.环境高风险企业（《突发环境事件风险评估报告》中风险等级为较大或重大的企业）应向保险公司投保环境污染责任保险。主动公开生态环境相关信息。</p> <p>5.开发区内企业存在生产、储存装置与学校、医院、居民集中区等敏感点的距离应当符合安全、卫生防护等有关要求。危险化学品生产和储存装置安全防护距离测算参考《危险化学品生产和储存装置外部安全防护距离确定方法》（GB/T37243-2019）。</p> <p>6.对从业和管理人员进行环境和安全专业教育，提高环境防控和安全意识以及技术素养，形成与园区环境和安全风险相匹配的管理能力和管理水平。</p>	<p>1.本环评要求企业建立健全环境风险管控体系，编制应急预案建设环境应急管理机构、专职环境救援机构；按照应急预案要求配置污染物拦截、处置等应急物资、组织演练。</p> <p>2.本项目不涉及有毒有害气体。</p> <p>3.本企业不属于环境高风险企业，不涉及危险化学品。</p> <p>4.本环评要求企业对从业和管理人员进行环境和安全专业教育，提高环境防控和安全意识以及技术素养，形成与园区环境和安全风险相匹配的管理能力和管理水平。</p> <p>综上，符合。</p>

资源开发效率要求	<p>1.现有高耗水行业水资源消耗强度和污染物排放水平应要达到国内同行先进水平，落后工艺限期进行升级改造。</p> <p>2.推进重点企业清洁生产审核。</p> <p>3.提高节水型企业比例，提高工业用水重复利用率，提高再生水利用率，降低万元工业增加值新鲜水消耗量。</p> <p>4.开展国家生态工业示范园区建设。</p>	<p>1.项目生产过程调漆用水及生活用水较少，项目不属于水耗大的工业项目。</p> <p>2.项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。</p> <p>综上，符合。</p>
----------	--	---

由以上分析可知，项目符合《德州市人民政府关于印发德州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（德政字【2021】19号）及德州市生态环境保护委员会办公室关于印发《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案2022年度更新内容》的通知（德环委办字【2023】8号）及关于印发《德州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》的通知（德环委办字【2024】7号）符合性分析的相关要求。

2、与《山东省环境保护条例》符合性分析

表3 与《山东省环境保护条例》符合性分析一览表

《山东省环境保护条例》	项目情况	符合性
第四十四条县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的项目，除在安全生产等特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业聚集区。	项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，位于山东庆云经济开发区范围内，属于工业园区。	符合
第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	项目抛丸工序产生的颗粒物，经集气管道收集、自带滤芯除尘器处理后，由一根15米高排气筒（P3）排放；调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根15米高排气筒（P4）排放；分条、组对、焊接成型、焊接工序产生的颗粒物，经集气罩收集、焊烟净化器处理后，车间内无组织排放；未被收集的废气，车间内无组织排放。噪声采取措施后厂界能够达标。固体废物全部合理处置。	符合
第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同	本项目根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施	符合

	时施工、同时投产使用。	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	
	第四十七条排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。	本项目按照环保要求制定并完善环保管理制度及监测计划。	符合
	第四十九条重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。	本项目不属于重点排污单位。	符合
	第五十条排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	建设单位将按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息。	符合

由上表分析可知，项目建设符合《山东省环境保护条例》文件要求。

3、与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》（2021-2025年）符合性分析

表4 与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》符合性分析要求一览表

《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》	项目情况	符合性
<p>一、补齐城镇生活污水治理设施短板</p> <p>开展“污水零直排区”建设，控制城市面源污染。彻底摸清城市(含县城)管网底数，加快雨污分流改造，推进实现整县域合流制管网清零。2025年年底前，新建改造修复城区污水管网5000公里，改造城区雨污合流管网3000余公里，基本消除城市管网空白区和生活污水直排口。总结推广“庆云经验”，以多元融资模式保障基础设施工程建设，改善城市水环境质量。南四湖流域及水质不达标或不稳定达标断面汇水区域提前2年完成管网补短板任务。开展城镇生活污水处理设施能力评估，优化生活污水处理厂布局，提升污水处理能力并适度超前。2025年年底前，新增污水处理能力200万吨/日以上。加强建制镇生活污水收集处理设施建设，并实现稳定运行，2025年年底前，建制镇生活污水处理率达到75%以上。</p>	<p>项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。</p>	符合

由上表分析可知，项目建设符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》（2021-2025年）的文件要求。

4、与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）符合性分析

表5 与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）符合性分析一览表

	通知要求	项目情况	符合性
二、加快推动绿色低碳发展	<p>(六) 推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下, 加快煤炭减量步伐, 实施可再生能源替代行动。“十四五”时期, 严控煤炭消费增长, 非化石能源消费比重提高到 20%左右, 京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降 10%、5%左右, 汾渭平原煤炭消费量实现负增长。原则上不再新增自备燃煤机组, 支持自备燃煤机组实施清洁能源替代, 鼓励自备电厂转为公用电厂。坚持“增气减煤”同步, 新 天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。提高电能占终端能源消费比重。重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围, 稳步提升北方地区清洁取暖水平。</p>	<p>本项目生产过程用热采用电加热, 不涉及燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>

由上表分析可知, 项目建设符合《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年 11 月 2 日) 的文件要求。

5、与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》(鲁环发〔2019〕146号) 的符合性分析

表6 与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》(鲁环发〔2019〕146号) 符合性分析一览表

分类	文件要求	项目符合性分析
<p>指导思路与要求: (一) 推进源头替代</p>	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。</p>	<p>本项目涉及 VOCs 物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂, 均储于封闭式的包装桶内, 在非取用状态时为封口状态, 不露天存放。项目建成后, 调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后, 由一根 15 米高排气筒 (P4) 排放。</p>
<p>指导思路与要求: (二) 加强过程控制</p>	<p>1.加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>2.加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过200ppm, 其中重点区域超过 100ppm, 以碳计) 的收集运输、储存和处理过程, 应加盖密闭。含 VOCs 物料生产</p>	

	和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	
	3.推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	项目建成后，调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放。
	4.遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（B/T 35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T 141）等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	项目为C3311 金属结构制造项目，属于扩建项目，正在办理环评手续。项目建成后生产过程调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放。
	5.推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	项目建成后，生产过程中调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放，保证活性炭的更换频次，确保处理效率达到要求。
	6.治污设施的设计与安装应充分考虑安全性、经济性及适用性。具有黏连性、积聚自燃性、高沸点、与碳发生化学反应的有机废气，不宜采用活性炭吸附、光催化氧化②、低温等离子③等治污设施。含有酸性物质的有机废气，应充分考虑对治污设施的腐蚀等影响因素。含有颗粒物的废气，为保障 VOCs 治污设施运行的稳定性，宜进行预处理降低颗粒物浓度。含卤素的有机废气，在使用直接燃烧、蓄热式燃烧等处理工艺时，宜采用急冷等方式减少二噁英④的产生。使用臭氧发生器等基于臭氧发生原理的治污设施，应采取有效措施降低臭氧逸散对周边环境的影响。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026）要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027）要求。采用蓄热燃烧等工艺的，应按相关技术规范要求设计。	项目建成后，调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放，证活性炭的更换频次，确保处理效率达到要求。
指导思	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车	本项目 VOCs 初始排放速率小

<p>路与要求：(三) 加强末端管控</p>	<p>间或生产设施收集排放的废气 VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，VOCs 去除率应不低于 80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>于 2 千克/小时，配套建设 1 套二级活性炭吸附装置，保证活性炭的更换频次，确保处理效率达到要求。</p>
<p>行业指导意见：(十六) 表面涂装行业</p>	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。涂料、稀释剂、清洗剂、漆渣等含 VOCs 物料密闭储存，调配、使用（喷漆、流平和烘干）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并配备 VOCs 有效收集处理设施。如不能密闭，采取局部气体收集处理措施或其他有效污染控制措施。</p>	<p>项目调漆、喷漆、晾干工序于密闭喷漆房内进行，并进行密闭收集措施，以提高 VOCs 等污染物的收集效果。</p>
<p>由上表可知，项目建设符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146 号）文件要求。</p> <p>6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析</p> <p>表7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析一览表</p>		
<p>分类</p>	<p>文件要求</p>	<p>符合性分析</p>
<p>5、VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p>	<p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭</p>	<p>项目涉及 VOCs 物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂，均储于封闭式的包装桶内，在非取用状态时为封口状态，不露天存放。符合</p> <p>项目涉及 VOCs 物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂，均储于封闭式的包装桶内，在非取用状态时为封口状态，不露天存放。符合</p>
<p>6、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p>	<p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭输送管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p>	<p>项目涉及 VOCs 物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂，均于封闭式的包装桶内储存及输送，在非取用状态时为封口状态，不露天存放与转移。符合</p>
<p>7、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p>	<p>7.2 含 VOCs 产品的使用过程</p> <p>7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目涉及 VOCs 物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂，均于封闭式的包装桶内储存及输送，在非取用状态时为封口状态，不露天存放；调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放。符合</p>

10、VOCs 无组织排放废气收集处理系统	7.2.2有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根15米高排气筒（P4）排放。符合
	7.3其他要求	
	7.3.1企业应建立台账，记录VOCs原辅料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废 量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业建立台账，记录原辅料和产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息。符合
	7.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、作业建筑和洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	项目调漆、喷漆、晾干工序均位于密闭喷漆房内进行，产生的VOCs经集气管道收集，提高VOCs收集效率；其他工序采用合理的通风。符合
	7.3.3载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车），检维修和清洗时，应在退料阶段将储存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目涉及VOCs物料为油性漆、水性漆、固化剂、稀释剂，均于封闭式的包装桶内储存与输送，在非取用状态时为封口状态，不露天存放；退料过程废气排至“二级活性炭吸附装置”处理。符合
	10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设定废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目调漆、喷漆、晾干工序与VOCs废气收集处理系统同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后与VOCs废气收集处理系统同步投入使用。符合
	10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	项目调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根15米高排气筒（P4）排放。符合
	10.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定方法测量控制风速，测量点应选取在离排风罩开口	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合GB/T16758的规定，项目调漆、喷漆、晾干工序产生的VOCs、二甲苯，均经集气管道收集，控制风速为0.5m/s，符合。

	面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	
	10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测，泄露检测值不应超过500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄露。泄露检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定进行。	项目废气收集系统的输送管道密闭，并采用负压收集。符合
	10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	项目VOCs废气收集处理系统污染物排放符合《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）相关标准规定的规定。符合
	10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，须配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目收集的废气中VOCs初始排放速率小于 2kg/h ，并且配置VOCs处理设施“汽水分离设备+二级活性炭吸附装置”（TA002），处理效率80%以上。符合
	10.4企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年	企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于5年。符合

由上表分析可知，项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

7、选址符合性分析

根据《全国“三区三线”划定规则》，“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。根据《庆云县国土空间总体规划（2021-2035年）》-县域国土空间控制线规划图，项目占地不属于耕地和永久基本农田保护红线范围，位于城镇开发边界范围内，符合国土空间总体规划。

项目位于庆云经济开发区昆仑路588号，选址合理性分析见下表。

表8 厂址选择合理性分析一览表

项目分析	结论
土地利用规划符合性	本项目位于庆云经济开发区昆仑路 588 号，根据企业提供的《不动产权证》（鲁（2024）庆云县不动产权第 0000481 号）及庆云县自然资源局出具的《说明》，项目用地为工业用地，符合庆云经济开发区规划。
供水、供电	项目供水管网、供电设施齐全。
交通运输	交通运输条件便利，地理位置比较优越。
周围环境对项目的影响	项目周围主要为道路及一般工业企业，没有大的污染源，因此，周围环境对项目影响不大。
项目对外界环境影响	项目抛丸工序产生的颗粒物，经集气管道收集、自带滤芯除尘器处理后，由一根 15 米高排气筒（P3）排放；调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放；分条、组对、焊接成型、焊接工序产生的颗粒物，经集气罩收集、焊烟净化器处理后，车间内无组织排放；未被收集的废气，车间内无组织排放。噪声经采取相应措施后厂界达标；项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。固废全部得到妥善处置。因此，对周围环境影响不大。
对风景名胜区的影 响	项目周围无风景名胜区。
环境敏感点	距离项目最近的保护目标是西北侧 62m 的屠户崔村，项目污染物经采取相应污染防治措施后，噪声、废气厂界可达标排放，因此对项目周围敏感点影响不大。

由以上分析可知，项目选址较为合理。

二、建设项目工程分析

一、建设内容

项目位于庆云经济开发区昆仑路 588 号，项目综合生产车间占地面积为 8000m²，建筑面积 8000m²。项目属于扩建项目，建成后可达到年产 3000 吨钢构件的生产能力。

表9 项目组成一览表

序号	工程类别	工程内容	建设内容	依托情况
1	主体工程	综合生产车间	1 座，1 层，总占地面积 8000m ² ，建筑面积 8000m ² ，拟新增购置剪板机、组立机、折弯机、切割机、电焊机、矫正机、角磨机、抛丸机、喷漆房等设备，主要生产工艺为：原材料-上料-加热、搅拌-脱水研磨-检验，橡胶颗粒主要生产工艺为：分条、组对、焊接成型、矫正、拼装、焊接、打磨、抛丸、喷漆等。项目建成后，可达到年产 3000 吨钢构件的生产能力。	综合生产车间依托现有，设备均为新增
2	辅助工程	办公室	砖混结构，1 座，共 2 层，总建筑面积 693.86m ² ，用于员工的办公生活	依托现有
3	储运工程	成品暂存区	1 处，位于综合生产车间内，用于成品的暂存。	新增
		原料暂存区	1 处，位于综合生产车间内，用于原料的暂存。	新增
		漆料库	1 处，位于综合生产车间内，用于漆料的暂存。	新增
4	公用工程	供水	项目总用水量为 151.058m ³ /a，其中生活用量 150m ³ /a，由庆云县庆云经济开发区供水管网提供；生产过程中调漆用水量 1.058m ³ /a，为外购纯水	供水管网依托现有
		供电	用电量 20 万 kWh/a，由庆云县庆云经济开发区供电公司提供	供电管网依托现有
		排水	项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。	化粪池依托现有
		供暖/制冷	项目生产过程用热采用电加热，办公室供暖、制冷采用空调。	空调依托现有
5	环保工程	废水治理	项目无生产废水的产生及排放，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入庆云县纯源水务有限公司深度处理。	化粪池依托现有

建设内容

	废气治理	项目抛丸工序产生的颗粒物，经集气管道收集、自带滤芯除尘器处理后，由一根 15 米高排气筒（P3）排放；调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、VOCs、二甲苯经集气管道收集、“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15 米高排气筒（P4）排放；分条、组对、焊接成型、焊接工序产生的颗粒物，经集气罩收集、焊烟净化器处理后，车间内无组织排放；未被收集的废气，车间内无组织排放。	环保设施均为新增
	噪声治理	项目采取选用低噪声设备、车间内合理布置、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等措施。	新增
	固废治理	项目生产过程产生的废包装材料，分条工序产生的下脚料，组对、焊接成型、焊接工序产生的废焊材、焊渣，打磨工序产生的金属碎屑，抛丸工序产生的废钢丸，喷漆工序产生的废水性漆桶、焊烟净化器收集尘、滤芯除尘器收集尘，均收集后外售综合利用；喷漆工序产生的废油性漆桶、废固化剂桶、废稀释剂桶、漆渣、生产设备维护过程产生的废机油（桶）、废液压油（桶）及环保设施维护过程产生的废过滤棉、废活性炭，均密封包装后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置；员工办公生活产生的生活垃圾，收集后委托环卫部门清运。	固废暂存区为新增，危废间依托现有

二、环保投资

表10 环保投资情况一览表

序号	环保工程	环保投资（万元）
1	集气管道、集气罩、焊烟净化器、滤芯除尘器“九宫格+过滤棉+二级活性炭吸附装置”、排气筒	25
2	隔声降噪设施	4
3	化粪池（依托现有）	0
4	固体废物暂存间，危废暂存间（依托现有）	1
合计		30

三、主要生产设备

表11 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	现有项目数量	拟建项目数量	拟建项目扩建完成后全厂总数量
1	组立机	台	1	1	2
2	数控火焰切割机	台	2	2	4
3	智能分剪机	台	1	1	2
4	剪板机	台	3	3	6
5	二保焊机	台	42	8	50
6	相贯线切割机	台	1	1	2
7	电焊机	台	15	3	18

8	组焊一体机	台	2	2	4
9	埋弧焊生产线	套	3	3	6
10	电渣焊机	台	1	1	2
11	抛丸机	台	2	2	4
12	冲床	台	2	2	4
13	数控平面钻	台	2	2	4
14	开平机	套	1	1	2
15	折弯机	台	1	1	2
16	檩条压型机	台	2	2	4
17	矫正机	台	2	2	4
18	角磨机	台	20	5	25
19	打包机	台	2	2	4
20	卷管机	台	1	1	2
21	焊剂干燥机	台	1	1	2
22	焊剂振动筛	台	1	1	2
23	喷漆房	套	1	1	2
24	3吨行吊	台	18	3	21
25	5吨行吊	台	15	3	18
26	10吨行吊	台	5	1	6
27	16吨行吊	台	3	1	4
28	手工割炬	把	20	3	23
合计	-	台/套/把	170	59	229

四、生产规模

表12 主要产品一览表

序号	生产工艺名称	产品名称	单位	年产量
1	钢板-分条-组对-焊接成型-矫正-拼装-焊接-打磨-抛丸-喷漆-晾干-成品	钢构件	t/a	3000

五、主要原辅材料消耗

表13 原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	现有项目年用量	拟建项目年用量	拟建项目扩建完成后全厂总年用量
1	钢板	吨	10050	1508	11558
2	热轧型钢	吨	5500	824	6324
3	圆钢	吨	600	90	690

4	工字钢	吨	830	125	955
5	槽钢	吨	620	93	713
6	角钢	吨	1000	150	1150
7	钢管	吨	1500	225	1725
8	钢丸	吨	64	10	74
9	焊丝	吨	48	7	55
10	焊条	吨	2	0.3	2.5
11	烧结焊剂	吨	60	9	69
12	液氧	吨	24	3.5	27.5
13	环氧富锌底漆	吨	2.016	0	2.016
14	各色聚氨酯面漆	吨	1.544	0	1.544
15	固化剂	吨	1.78	0.095	1.875
16	稀释剂	吨	1.78	0.095	1.875
17	环氧漆	吨	0	0.76	0.76
18	铁红醇酸底漆	吨	0.707	0	0.707
19	中灰醇酸防锈漆	吨	0.706	0	0.706
20	水性醇酸钢结构漆	吨	18.952	0	18.952
21	水性固化剂	吨	1.895	0	1.895
22	水性丙烯酸漆	吨	0	3.173	3.173
23	纯净水	吨	3.791	1.058	4.849
24	打包钢带	吨	1	0.15	1.15
25	机油	吨	0.2	0.03	0.23
26	液压油	吨	1.08	0.16	1.24
27	液化石油气	吨	10	1.5	11.5
29	液氧	吨	24	3.6	27.6

(1) 油漆用量及成分分析

本项目所用油漆为环氧漆、固化剂、稀释剂、水性丙烯酸漆、稀释剂（纯净水），根据油漆厂家提供技术资料，本项目所用各类漆料成分见下表（其中，挥发份按照成分组成比例的最大值计）。

表14 油漆漆料主要成分比例参数一览表

序号	名称	主要成分	含量 (%)	备注
1	环氧漆	环氧树脂	59.5	固体份 (79%)

		钛白粉填料	19.5	挥发份 (21%)
		二甲苯	15	
		助剂	4	
		有机颜料	2	
2	固化剂	聚异氰酸脂固化剂	50	固体份 (50%)
		醋酸丁酯	50	挥发份 (50%)
3	稀释剂	醋酸丁酯	100	挥发份 (100%)
4	水性丙烯酸底漆	分散体树脂	50	固体份 (75%)
		颜料	10	
		粉料	15	
		水性助剂	10	挥发份 (25%)
		水	15	
5	纯净水 (稀释剂)	纯净水	100	/

油漆主要成分理化性质见下表：

表15 主要原辅材料主要成分及理化性质一览

序号	名称	理化性质
1	环氧树脂	环氧树脂是指分子中含有两个及以上环氧基团的有机化合物，环氧树脂的分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征，环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构。分子中活泼的环氧基团，可以与多种固化剂发生交联反应而形成不溶的具有三向网状结构的高聚物，具有仲羟基和环氧基，仲羟基可以与异氰酸酯反应。用环氧树脂作多羟基组分结合了聚氨酯与环氧树脂的优点，具有较好的粘结强度和耐化学性能，作浇铸、浸渍、层压料、粘结剂、涂料等用途。
2	钛白粉	钛白粉 (titanium dioxide)，是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。钛白粉的生产工艺有硫酸法和氯化法两种工艺路线。在涂料、油墨、造纸、塑料橡胶、化纤、陶瓷等工业中有重要用途。
3	二甲苯	无色透明易挥发液体。易流动。能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。分子量：106.17；相对密度：0.86；饱和蒸汽压 (kPa) :1.33 (30℃)；沸点：137~140℃；闪点：17.4℃。
4	聚异氰酸脂固化剂	聚异氰酸酯，是由脂肪族和芳香族的二异氰酸酯单体加成而来，将二异氰酸酯加聚反应即为聚异氰酸酯。
5	醋酸丁酯	醋酸丁酯 (乙酸丁酯) 是无色有果香气味的液体。乙酸丁酯微溶于水，能与醇、醚等一般有机溶剂混溶。乙酸丁酯与低级同系物相比，乙酸丁酯难溶于水，也较难水解。但在酸或碱的作用下，水解生成乙酸和丁醇。醋酸丁酯是涂料工业中最重要的中等挥发性溶剂。其挥发度高到足以从涂膜中迅速挥发，低到能阻止缩孔、泛白和无序流动的产生。

(2) 所需喷漆产品方案

本项目生产规模为年产 3000 吨钢构件，根据订单要求，其中 500 吨钢构件需要喷涂油性漆，2000 吨钢构件需要喷涂水性漆，其他产品无需喷涂漆料。项目油性漆喷涂两遍，水性漆喷涂两遍，项目需要喷漆的产品总面积核算情况见下表。

表16 项目喷涂面积核算情况一览表

产品		年喷涂量 (吨)	单吨产品喷漆面积 (m ²)		年喷漆面积 (m ²)	
			底漆面积	面漆面积	底漆面积	面漆面积
油性漆	钢构件	500	20	20	10000	10000
水性漆	钢构件	2000	20	20	40000	40000
合计		2500	-	-	50000	50000

(3) 喷涂量计算公式

工作漆用量采用以下公式计算： $m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$

其中： m —油漆总用量 (t/a)；

ρ —油漆密度 (g/cm³)；

δ —涂层厚度 (μm)；

s —涂装总面积 (m²/a)；

η —油漆组份所占油漆比例 (%)；

NV —油漆（工作漆）中的体积固体份 (%)；

ε —上漆率，本次评价取 60%。

(4) 参数选定

根据实际生产要求，项目油性环氧漆第一遍的干膜厚度为 20μm，第二遍的干膜厚度为 15μm；水性丙烯酸漆第一遍干膜厚度为 20μm，第二遍干膜厚度为 15μm。

本项目油漆使用计算参数见下表。

表17 油漆用量计算参数一览表

类型	油漆密度 ρ , g/cm ³	涂层厚度 δ , μm	涂装面积 s , m ²	该油漆组份所占 油漆比例 η , %	油漆中的体积 固体份 NV , %	上漆率 ε , %
油性 底漆	1.11	20	10000	100	68.2	60
油性 面漆	1.11	15	10000	100	68.2	60
水性	1.02	20	40000	100	56.25	60

底漆						
水性面漆	1.02	15	40000	100	56.25	60

漆料用量

本项目在喷漆之前，油漆需将环氧漆和稀释剂、固化剂按照 8：1：1 的比例混合而成工作漆，水性漆需将水性丙烯酸漆和纯水按照 3：1 的比例混合而成工作漆，由此核算可知，项目油漆用量消耗情况见下表。

表18 本项目漆料用量一览表

漆料类型		用量 (t/a)	合计 (t/a)
油性工作漆	环氧漆	环氧漆	0.76
		固化剂	0.095
		稀释剂	0.095
水性工作漆	水性丙烯酸漆	水性丙烯酸漆	3.173
		纯水	1.058
			4.231

4、物料平衡

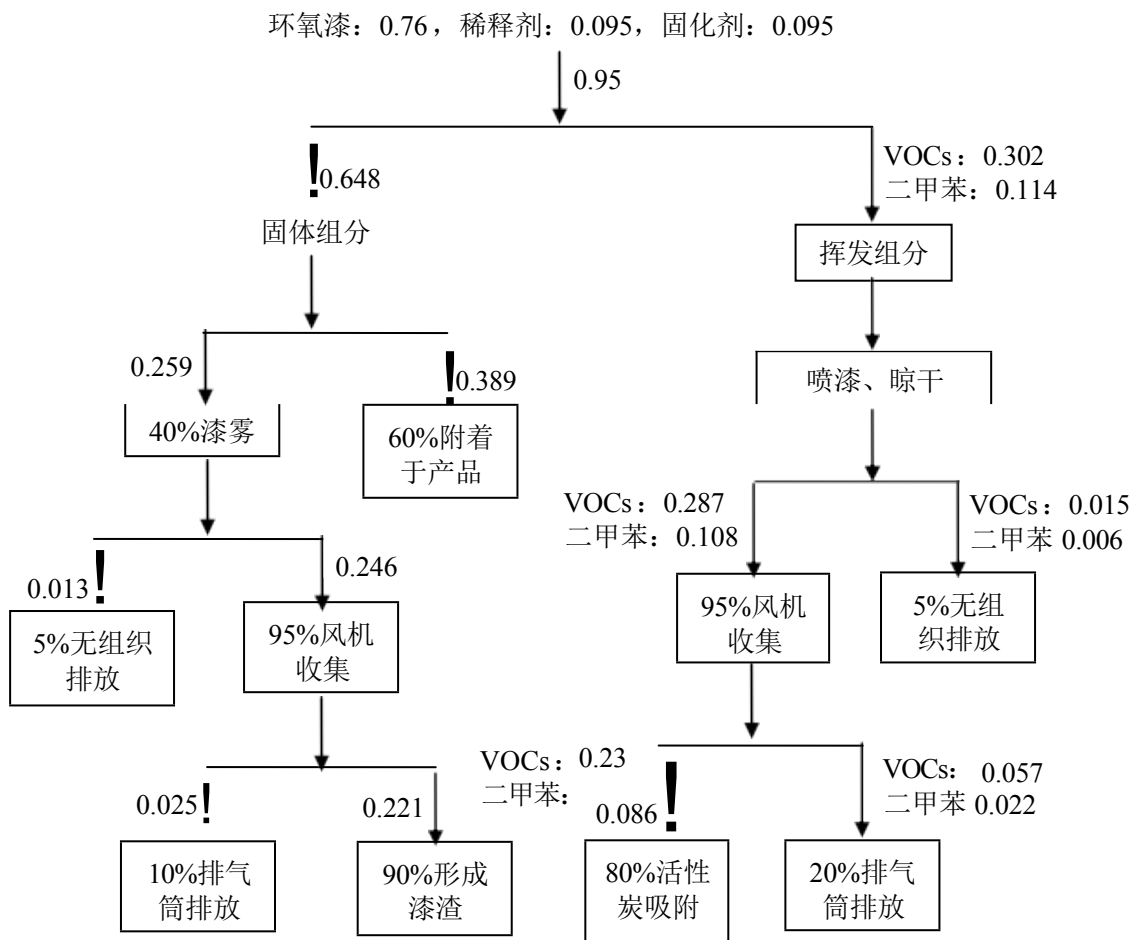


图 1 环氧漆工作漆调漆、喷漆、晾干各成分物料平衡图 (t/a)

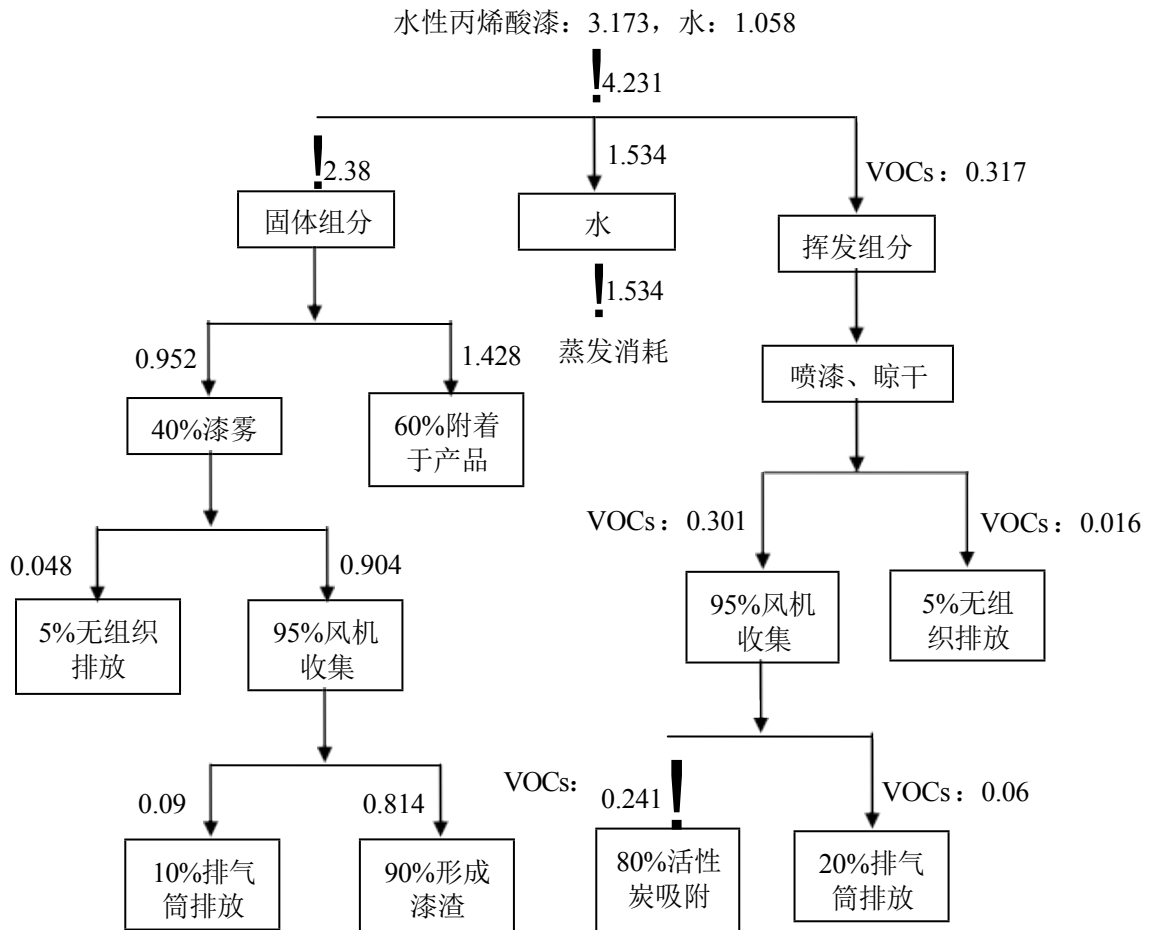


图 2 水性丙烯酸漆工作漆调漆、喷漆、晾干各成分物料平衡图 (t/a)

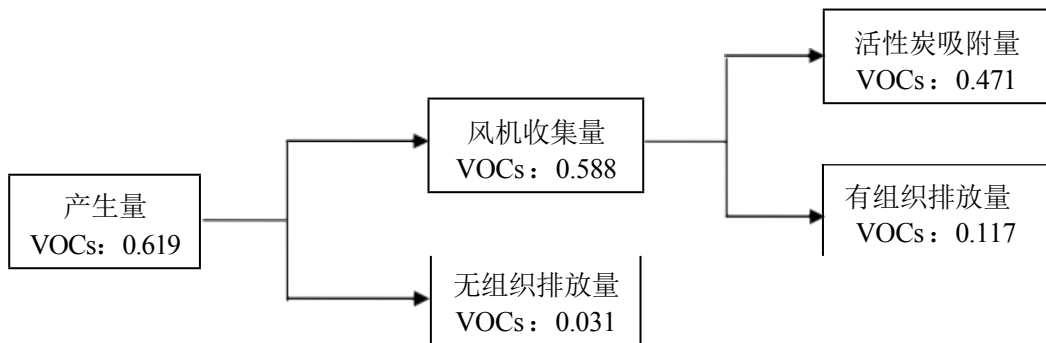


图 3 项目调漆、喷漆、晾干工序 VOCs 物料平衡图 (t/a)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/657062135044010002>