

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：智能化工厂建设项目—青霉素类粉针
车间（重新报批）

建设单位（盖章）：瑞阳制药股份有限公司

编制日期：2025年11月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

1-1

统一社会信用代码

91370303782342848B



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、许可、监管信息

名称 山东量石生态环境工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 袁娜

经营范围 环境工程施工；环境资源开发、利用、技术研发；环境影响评价；林业及生态调查、规划、设计、生态修复；场地、场地修复；生态修复；环境影响评价；工程咨询、规划咨询、环境管家服务；排污口论证评价服务；清洁生产审核；清洁生产审核；节能评估；合同能源管理；地质矿产勘察、开发、利用；地质灾害评估及治理。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)**。

注册资本 贰仟万元整

成立日期 2005年11月25日

营业期限 2005年11月25日至 年 月 日

住所 山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园12号楼B座4层

该营业执照(副本)“瑞阳制药股份有限公司”
智能化工厂建设项目(重新报批)使用
登记机



2019年05月17日

该证书仅限于“瑞阳制药股份有限公司智能化
工厂建设项目—青霉素类粉针车间”使用

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平能力。



姓名：罗林恭

证件号码：3703

别：X

出生年月：

批准日期：20

管理 201805



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

编号：37039B012511195UQ14913

社保缴费证明

兹证明 山东量石生态环境工程有限公司 单位职工 罗林恭 同志，
身份证号 [REDACTED]
自2009年 [REDACTED] 1个月；
自2009年 [REDACTED] 1个月；
自2009年08月至2025年10月正常缴纳工伤保险费 15年1个月；

特此证明。

社会保险经办人：[REDACTED]

社会保险经办机构：[REDACTED]

验真码：ZBRS39c990399ab40b15

2025年11月19日

说明：1、个人开具本人社保缴费证明（养老保险、失业保险、工伤保险）需本人身份证原件，委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份，社保经办机构留存一份。

编号：37039B01250704F9E86707

社保缴费证明

兹证明 山东量石生态环境工程有限公司 单位职工 陈芳芳 同志，
身份证号 [REDACTED]
自2015年 [REDACTED] 年9个月；
自2015年 [REDACTED] 年2个月；
自2015年07月至2025年06月正常缴纳工伤保险费 8年2个月；

特此证明。

社会保险经办人：[REDACTED]

社会保险经办机构：[REDACTED]

验真码：ZBRS39c98a2f8b10797v

2025年07月04日

说明：1、个人开具本人社保缴费证明（养老保险、失业保险、工伤保险）需本人身份证原件，委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份，社保经办机构留存一份。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间（重新报批）																							
项目代码	2020-370323-27-03-107109																							
建设单位联系人	高本健	联系方式																						
建设地点	山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区西区院内																							
地理坐标	（118度10分27.537秒，36度10分19.099秒）																							
国民经济行业类别	C2720 化学药品制剂制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业；47 化学药品原料药制造 271；化学药品制剂制造 272；兽用药品制造 275；生物药品制品制造 276																					
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																					
项目审批（核准/备案）部门（选填）	沂源县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2020-370323-27-03-107109																					
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	120																					
环保投资占比（%）	1.5%	施工工期	6个月																					
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2600m ²																					
专项评价设置情况	<p>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）》文件要求，本项目专项评价设置情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1 本项目专项评价设置原则分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 40%;">文件要求</th> <th style="width: 50%;">项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目排放废气中不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目生活污水、生产废水经厂区配套污水处理设施处理后排入项目所在地市政污水管网，为间接排放</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目涉及危险物质存储量未超过临界量</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>项目用水由市政管网提供，不单独设置取水口</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不属于海洋工程，不涉及海洋影响</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保</td> <td>本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> </tbody> </table>			类别	文件要求	项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气中不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水、生产废水经厂区配套污水处理设施处理后排入项目所在地市政污水管网，为间接排放	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及危险物质存储量未超过临界量	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政管网提供，不单独设置取水口	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程，不涉及海洋影响	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源
	类别	文件要求	项目情况																					
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气中不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气																					
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水、生产废水经厂区配套污水处理设施处理后排入项目所在地市政污水管网，为间接排放																					
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及危险物质存储量未超过临界量																					
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政管网提供，不单独设置取水口																					
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程，不涉及海洋影响																					
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																					

	护区的开展地下水专项评价工作	保护区						
	由上表可知，本项目无需设置专项评价。							
规划情况	文件名称：《沂源县人民政府办公室关于公布各镇（街道）工业聚集区名单的通知》 审批机关：沂源县人民政府办公室 审批文件名称及文号：源政办字（2021）58号							
规划环境影响评价情况	/							
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>《沂源县人民政府办公室关于公布各镇（街道）工业聚集区名单的通知》（源政办字（2021）58号）中提出，为实现城镇工业经济与生态环境保护、土地资源利用协同发展，经各镇（街道）申报和县工业和信息化局审定，将瑞阳（药玻、新力塑业）片区等18个片区确认为工业聚集区，经县政府批准，现将名单予以公布。</p> <p>项目位于山东省淄博市沂源县历山街道瑞阳路1号瑞阳制药有限公司老厂区西区院内，本项目为在现有厂区内现有车间内进行改造建设项目，不新增用地。根据《沂源县人民政府办公室关于公布各镇（街道）工业聚集区名单的通知》（源政办字（2021）58号）可知，本项目位于历山街道瑞阳（药玻、新力塑业）工业聚集区，符合文件要求。相关项目位于工业聚集区证明文件、图件见报告后附件8。</p>							
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目整体属于C2720 化学药品制剂制造类国民经济行业类别，主要利用成品原料药经配药、分装等工序生产青霉素类粉针制剂，本项目设备、工艺和产品不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设的项目。</p> <p>该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为2020-370323-27-03-107109。项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、国土空间规划符合性</p> <p>本项目建设地点位于山东省淄博市沂源县历山街道瑞阳路1号瑞阳制药有限公司老厂区西区院内，根据《沂源县国土空间总体规划（2021-2035年）一县域国土空间规划分区图》可知，本项目位于城镇开发边界内、不涉及永久基本农田、不占用生态保护红线（详见附图6）。因此，本项目符合沂源县国土空间总体规划（2021-2035年）一县域国土空间规划分区要求。</p> <p>3、生态环境分区管控要求符合性</p> <p>本次环评对照《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49号）及《淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》的通知（淄博市生态环境委员会办公室，2024年4月18日），本项目所在环境管控单元名称为沂源县历山街道，环境管控单元编码为ZH37032320002，管控单元分类为重点管控单元，生态环境准入清单见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2 建设项目与重点管控单元区符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">重点管控单元要求</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		重点管控单元要求	本项目情况	符合性			
重点管控单元要求	本项目情况	符合性						

空间布局管控要求	优化完善区域产业布局，合理布局各类工业项目。坚决淘汰落后产能，聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”低效落后产能，进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。坚决改造提升传统产业，聚焦“四强”产业，实施产业攀登计划，加快传统产业绿色化升级改造，形成高端引领、链条完整、生态完善、效益显著的产业发展格局。在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进工业园区或集聚区，集约高效发展。从严审批“两高”建设项目，严格落实产能、煤炭、能耗等置换要求；加快推进“散乱污”企业搬迁入园或关闭退出。	企业不属于“散乱污”企业，本项目不属于“两高”项目。	符合
污染物排放管控要求	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。严格执行国家及省相关排放标准，新建工业项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平，对主要污染物排放指标实施总量等量或倍量置换。加快污水收集处理设施建设与提质增效，逐步完善城乡污水管网，实施雨污分流改造。加强挥发性有机物、臭气异味防治和餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。	企业对主要污染物排放指标实施总量倍量置换，加强挥发性有机物治理工作，不涉及土壤和地下水污染。	符合
环境风险防控要求	加强风险防控体系建设，强化工业园区和集聚区内企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险监控企业应急预案制定，建立企业隐患排查整治常态化监管机制。	企业按要求建立编制重污染天气应急方案，建立隐患排查整治常态化监管机制。	符合
能源资源利用要求	推进工业园区和集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，鼓励使用清洁能源，提高资源能源利用效率。禁燃区内禁止新、改、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。推广使用清洁能源车。因地制宜推进冬季清洁取暖。	本项目以电、天然气为能源、不使用煤炭。	符合

表3 与沂源县历山街道分级管控要求符合性分析一览表

内容	具体要求内容	符合性分析
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于允许类项目。符合。
	生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动，严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。对生态保护红线内沂河源省级湿地公园各类保护地的管理，严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年11月）、	本项目位于山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司西区内，利用厂内现有车间进行建设，距离项目最近的生态保护红线区为织女湖-织女洞生物多样性维护生态保

	《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《自然生态空间用途管制办法（试行）》（国土资发〔2017〕33号）等相关要求管控。	护红线区，不在生态保护红线区域内。符合。
	生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。	本项目位于瑞阳制药有限公司老厂区西区院内，根据项目所在厂区土地证（见报告后附件6）可知，项目用地类型为工业用地，主体生产工艺设备布置利用现有车间，不新增占地。符合。
	按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	本项目不属于所列行业，项目建成后，车间已做好防渗硬化等措施，不存在垂直入渗污染途径，基本不会对土壤环境造成不利影响。符合。
	按照《沂河（跋山水库以上段）岸线利用管理规划》等要求管理沂河岸线。	本项目不涉及。符合。
	从严控制新建、扩建排放大气污染物的工业项目；科学合理规划布局商业、居住并严格执行。	本项目各项污染物达标排放。符合。
	污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。	本项目废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。符合。
	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。	本项目为现有厂区内利用现有车间进行建设项目，不新增用地。项目位于山东省淄博市沂源县历山街道瑞阳路1号瑞阳制药有限公司老厂区西区院内。根据《沂源县人民政府办公室关于公布各镇（街道）工业集聚区名单的通知》（源政办字〔2021〕58号）可知，本项目位于历山街道瑞阳（药玻、新力塑业）工业集聚区，符合文件要求。相关项目位于工业集聚区证明文件见报告后附件。
	按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。	根据《关于优化调整“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）可知本项目不属于“两高”项目。
污染物排放管控	严格控制“两高”项目，确需建设的严格执行产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。	本项目产品和生产装置不在《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》规定范围内，不属于山东省规定的“两高”项目范围内；根据《关于优化调整“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）可知本项目不属于“两高”项目。符合。
	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新（改、扩）建工业项目生产工艺应达到国内先进水平，主要污染物治理达到国内同行业先进水平，	本项目生产设备先进，生产工艺已达到国内先进水平。生产过程中产生的废气处理达标后排放。符合。

	实施主要污染物总量等量或倍量替代。	
	废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。	本项目废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。符合。
	禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。	本项目废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。符合。
	化工、制药、玻璃、耐火等严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。	本项目污染物经有效处理后能够达标排放。企业已申领排污许可证，编号为 913703001686121827001P，符合。
	加快实施城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集和雨污管网分流改造，基本实现城市建成区污水全收集、全处理。	本项目废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。符合
	进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	本项目土建施工工期较短，利用现有车间，购入设备进行安装后即可运营。已对施工期施工提出针对性污染防治措施。符合。
	加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治，鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气等洁净能源。餐饮行业按要求安装油烟高效净化设备并定期清洗和维护。	本项目不涉及。
环境 风险 防控	建立生态保护红线常态化日常巡护。	符合文件要求。
	严格规范自然保护区范围和功能区调整，遏制不合理调整和非法“瘦身”。	符合文件要求。
	紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高建设项目。	本项目位于现有厂区内，且项目不属于环境风险潜势等级高建设项目。企业厂区内现有项目已落实环评及批复文件提出的环境风险防控要求。符合。
	加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。	本项目无土壤、地下水污染途径，对土壤、地下水污染较小。符合。
	重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。	本项目采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。符合。
	企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。	符合文件要求。
	建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。	符合文件要求。
	按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	符合文件要求。
资源 开发 效	强化节水措施，提高水资源使用效率。	符合文件要求。
	提升土地集约化水平。	符合文件要求。

率 要 求	优化调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	本项目使用天然气作为燃料，属清洁能源。符合。
-------------	--	------------------------

综上，本项目建设符合《淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》的通知（淄博市生态环境委员会办公室，2024年4月18日）要求。

4、环保法规政策符合性

(1) 与《山东省环境保护条例》符合性分析

表4 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
第十五条	禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目符合《产业结构调整指导目录》要求；不属于文件所列行业。	符合
第十六条	实行重点污染物排放总量控制制度。省人民政府根据环境容量和污染防治的需要，确定削减和控制重点污染物的种类和排放总量，将重点污染物排放总量控制指标逐级分解、落实到设区的市、县（市、区）人民政府。	本项目将严格落实主要污染物总量替代要求。	符合
第十七条	实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目需在排污前申请排污许可。	符合
第十八条	新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目依法进行环境影响评价。	符合
第四十三条	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工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于历山街道瑞阳（药玻、新力塑业）工业集聚区。	符合

根据上表分析，项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。

(2) 与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）符合性分析

表5 与《鲁环字〔2021〕58号》符合性分析

序号	规定	本项目情况	符合情况
1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更	本项目不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，属于允许建设项目，项	符合

	新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	目符合国家产业政策，已完成立项，项目代码为：2020-370323-27-03-107109。	
2	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目位于山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区西区院内，根据《沂源县国土空间总体规划（2021-2035年）—县域国土空间规划分区图》可知，本项目位于城镇开发边界内、不涉及永久基本农田、不占用生态保护红线。因此，本项目符合沂源县国土空间总体规划（2021-2035年）—县域国土空间规划分区要求。	符合
3	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目位于山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区西区院内，位于历山街道瑞阳（药玻、新力塑业）工业集聚区。项目用地为工业用地。	符合
4	严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目符合“三线一单”要求，不涉及煤炭消耗。	符合

综上，本项目建设符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）要求。

（3）与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发〔2020〕30号）符合性分析

表6 与鲁环发〔2020〕30号符合性分析

内容		本项目情况	符合性分析
加强物料运输、装卸环节管控	闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。	厂区内均为硬化路面或绿化，不定时洒水降尘。	符合
加强物料储存、输送环节管控	含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs有效收集治理设施。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目使用原料均于仓库及生产车间固定区域内存储。	符合
加强生产环节管控	通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和VOCs产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，	本项目不涉及VOCs产排，项目产尘工序布置于洁净车间密闭操作间内，经收集通过中高效过滤器处理后	符合

	待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。	排放；本项目用蒸汽发生器燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒排放。	
加强精细化管控	针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	项目车间内加强日常管理，减少无组织排放。	符合

根据上表分析，项目建设符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发[2020]30号）的相关要求。

(4) 与《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》（发改环资〔2023〕1638号）文件符合性分析

表7 与《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》（发改环资〔2023〕1638号）符合性分析

行动方案要求		项目符合情况	符合情况
优化锅炉设计和生产制造	鼓励锅炉生产制造企业优化锅炉设计，应用新材料、新技术、新工艺，通过优化参数和燃料结构、采用新型热力循环等方式，从源头提高锅炉绿色低碳水平。	本项目用蒸汽发生器采用全预混直流蒸汽发生技术，属于新型热力循环方式	符合
提高新建锅炉标准	新建燃煤电站锅炉全部按照超低排放要求建设，采用清洁运输方式，能效达到先进水平。进一步限制在县级及以上城市建成区、国家大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）等新建小型燃煤锅炉。 在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉，限制新建分散化石燃料锅炉。	本项目用蒸汽发生器采用清洁能源管道天然气作为燃料	符合
	新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。推动燃气锅炉全面采用低氮燃烧技术，严格限制排烟温度，适时禁止非冷凝式燃气锅炉进入市场，优先使用低噪声工艺和设备	本项目用蒸汽发生器排烟温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ （环境温度 25°C 下，无高温回水），属于冷凝式燃气方式，且配套国际领先水平低氮燃烧器，制造过程进行了减噪设计并配套减噪设施，设备噪声低	符合

(5) 与《关于优化调整“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34

	<p>号)文件符合性分析</p> <p>经比对,本项目不属于《关于优化调整“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业[2023]34号)附件中《山东省“两高”项目管理目录(2025年版)》中所涉及“两高行业”。因此本项目符合《关于优化调整“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业[2023]34号)文件要求,不属于“两高”项目。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

瑞阳制药股份有限公司始建于1966年，是一家集研发、生产、销售于一体的综合性现代化制药企业。企业经营范围包括：许可项目：药品生产；药品委托生产；药品零售；药品批发；药品进出口；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医用包装材料制造；包装材料及制品销售；非居住房地产租赁；货物进出口；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

瑞阳制药股份有限公司老厂区青霉素类粉针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目于2012年5月14日取得淄博市环境保护局批复（淄环报告表【2012】55号），于2016年7月27日通过沂源县环境保护局验收通过（源环验【2016】27号），其中青霉素类粉针车间现状生产设施已运行多年，设备陈旧，能耗较高，硬件设施满足不了现代化生产的需求，同时随着公司的不断发展，现有产品品质和种类不能满足公司发展及经营需求，因此计划对其进行智能化改造，瑞阳制药股份有限公司于2021年8月委托编制“智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间”环评文件报批，于2021年9月23日取得该项目批复（源环审【2021】53号）。该项目环评批复后，目前未开始进行建设。根据目前市场需求及公司发展战略，瑞阳制药股份有限公司对项目整体进行了详细论证，并结合市场需求变化对产品方案进行了重新规划，并对项目建设地点、总平面布局、原辅材料、设备工艺、产品方案、环保措施、依托洁净蒸汽来源等相关建设内容进行了调整，项目最终污染物排放量相应发生变化。本次重新报批项目与原批复项目变化情况具体见表8；原有项目环保手续文件见附件。

表8 项目重新报批变化情况一览表

变化项目	原项目	重新报批项目	备注
建设地点	瑞阳制药股份有限公司老厂区西区内综合楼青霉素粉针剂生产车间（3层、4层）	瑞阳制药股份有限公司老厂区西区内青霉素综合车间进行建设（3层）	本次重新报批项目所在车间位于原项目车间北侧
原辅材料	根据具体产品方案确定	根据具体产品方案确定	/
设备工艺	设备部分利旧	均为新增设备	/
产品方案	青霉素类粉针剂：3亿支	青霉素类粉针剂：3亿支	数量相同、具体产品规格有变化，详见表13重新报批项目详细产品方案一览表
环保措施	生产废气收集系统、配套低、中、高效过滤器	生产废气收集系统、配套中、高效过滤器、清洁天然气、低氮燃烧	/
依托蒸汽来源	由沂源县源能热电有限公司提供	由瑞阳制药股份有限公司老厂区现有“气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目”（源环审[2022]24号）配套建设的10	/

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）分析，原批复的“智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间”已发生重大变动，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正版）第二十四条、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）第十二条等规定，需重新报批环评。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》，本重新报批项目应开展环境影响评价，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中“二十四、医药制造业；47化学药品原料药制造271；化学药品制剂制造272”，应编制报告表。受瑞阳制药股份有限公司委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作，经过现场踏勘和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》（试行），编制该重新报批项目环境影响报告表。

二、项目基本情况

- (1) 项目名称：智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间（重新报批）
- (2) 总投资：8000万元
- (3) 建设性质：技术改造
- (4) 建设地点：山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区西区院内
- (5) 建设内容

项目主要建设内容详见下表。

表9 项目基本情况一览表

工程类别	项目内容	建设内容	备注
主体工程	生产车间（3F）	利用现有青霉素综合车间进行建设（3层），项目生产线布置于现有车间3层洁净车间，主要布置配药分装、洗瓶、轧盖、包装、质检工序等建设内容	利用现有车间（306车间）进行改造
辅助工程	办公楼、宿舍	依托老厂区现有办公楼及宿舍楼	依托现有
储运工程	原料及包材库	布置于老厂区西区现有原料及包材库	依托现有
	成品库	布置于老厂区西区现有产品成品库	依托现有
公用工程	供电系统	由项目所在地供电电网供给	依托现有
	供水系统	项目用新鲜水由项目所在地市政供水管网供给，项目设备及机件配件清洗、注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗用等环节采用纯水/注射用水，纯水由车间1层纯水制备站制备。车间纯水制备站纯水制备主要工艺为二级反渗透，纯水制备能力为10m ³ /h，水站制备能力、水质、水量可以满足本项目要求	依托现有
	排水系统	本项目排水采用雨污分流制。雨水排入厂区雨水排水管网系统中，然后顺地势将雨水排至厂区外较低处自然散排；项目产生的生活污水、生产废水经公司污水处理站处理后经市政管网排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进一步处理	依托现有
	供暖系统	生产办公依托厂区现有供暖设施	依托现有

	蒸汽	本项目年用蒸汽量为 31680t/a，主要用于生产各环节灭菌、干燥等及空调机组。蒸汽压力 0.6~0.8Mpa，温度为 110~160℃。使用洁净度高的纯蒸汽，该部分蒸汽由瑞阳制药股份有限公司老厂区现有“气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目”（源环审[2022]24 号）配套建设的 10 台蒸汽发生器供给，能够满足本项目使用要求	依托现有
环保工程	废气治理	本项目配药、分装工序产生颗粒物的工序在密闭操作间的层流罩中进行。采取的空气净化措施为对该区域进行密闭，使用风机对车间通风进行置换，形成负压，集中收集过滤后再通过“初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器”（车间整体设计布置，非设备自带；综合处理效率达 99.99%）处理后无组织排放；项目用蒸汽发生器（配置低氮燃烧器）燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒排放	新建（“初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器”系统）+依托现有（蒸汽发生器配套低氮燃烧器）
	废水治理	本项目生产废水和生活污水均排入厂区现有污水处理站处理后经市政管网排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进一步处理	新建（废水收集及部分输送管线）+依托现有（废水输送管线及厂区污水处理站）
	噪声治理	选用低噪声设备，对噪声源采取车间隔声、基础减震、距离衰减等	新建
	固废治理	设置生活垃圾箱、一般固废暂存区和危废暂存间（依托厂区现有），严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求进行管理	新建（生活垃圾箱、一般固废暂存区）+依托现有（危废暂存间）

三、产品方案

项目重新报批前后产品方案分别如表10、表11所示。

表10 原项目产品方案一览表

产品名称	产量	单位
青霉素类粉针剂	3	亿支/年

表11 重新报批产品方案一览表

产品名称	产量	单位
青霉素类粉针剂	3	亿支/年

原项目与本次重新报批项目产品数量相同，但产品具体规格有变化。原项目与本次重新报批项目详细产品方案分别见下表。

表12 原项目详细产品方案一览表

序号	产品名称	产量（支/年）	规格	包装	形态
1	注射用哌拉西林钠	1980313	0.5g	箱装	固体
2	注射用哌拉西林钠舒巴坦钠	3881715	1.25g	箱装	固体
3	注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠	2854160	4.5g	箱装	固体
4	注射用普鲁卡因青霉素	3783214	1mega	箱装	固体
5	注射用普鲁卡因青霉素	187062	3mega	箱装	固体

6	注射用强化普鲁卡因青霉素钠	3012038	0.4mega	箱装	固体
7	注射用强化普鲁卡因青霉素钠	120656	1mega	箱装	固体
8	注射用强化普鲁卡因青霉素钠	1157285	2mega	箱装	固体
9	注射用强化普鲁卡因青霉素钠	13755551	4mega	箱装	固体
10	注射用氯唑西林钠	5797756	0.5g	箱装	固体
11	注射用氯唑西林钠	735924	1.0g	箱装	固体
12	注射用氟氯西林钠	701528	0.5g	箱装	固体
13	注射用氟氯西林钠	301248	250mg	箱装	固体
14	注射用苜星青霉素	5269452	1.2mega	箱装	固体
15	注射用苜星青霉素	27369781	2.4mega	箱装	固体
16	注射用苯唑西林钠	1184441	0.5g	箱装	固体
17	注射用苯唑西林钠	3441645	1.0g	箱装	固体
18	注射用氨苄西林钠舒巴坦钠	855675	0.75g	箱装	固体
19	注射用氨苄西林钠舒巴坦钠	14513325	1.50g	箱装	固体
20	注射用氨苄西林钠氯唑西林钠	892012	0.5g	箱装	固体
21	注射用氨苄西林钠氯唑西林钠	499213	1.0g	箱装	固体
22	注射用氨苄西林钠	31786895	0.5g	箱装	固体
23	注射用氨苄西林钠	75837727	1g	箱装	固体
24	注射用氨苄西林钠	4337352	250mg	箱装	固体
25	注射用青霉素钠-3	542259	0.6mega	箱装	固体
26	注射用青霉素钠-5	542620	1.5mega	箱装	固体
27	注射用青霉素钠	14574379	0.48g	箱装	固体
28	注射用青霉素钠	48857268	1mega	箱装	固体
29	注射用青霉素钠	578823	2mega	箱装	固体
30	注射用青霉素钠	6296181	5mega	箱装	固体
31	注射用三重霉素	241252	1.2mega	箱装	固体
32	注射用三重霉素	506013	2.4mega	箱装	固体
33	注射用氨苄西林钠苯唑西林钠	8155274	0.5g	箱装	固体
34	注射用阿莫西林钠	9358537	1g	箱装	固体
35	注射用阿莫西林钠	144691	250mg	箱装	固体
36	注射用阿莫西林钠	5946735	0.5g	箱装	固体
合计		300000000	/	箱装	固体

表13 重新报批项目详细产品方案一览表

序号	产品	规格	单位	产量	工作制度、设计年生产时间
1	注射用阿洛西林钠	0.5g	支/年	324120	三班工作制、7200h/a
2	注射用阿洛西林钠	1.0g	支/年	1099800	
3	注射用阿洛西林钠	2.0g	支/年	600780	
4	注射用阿莫西林钠	1g	支/年	7680390	
5	注射用阿莫西林钠	500mg	支/年	12000450	
6	注射用阿莫西林钠	0.5g	支/年	284850	

	氟氯西林钠			
7	注射用阿莫西林钠 克拉维酸钾	1.2g	支/年	56019285
8	注射用阿莫西林钠 克拉维酸钾	0.6g	支/年	2362629
9	注射用氨苄西林钠	0.25g	支/年	937650
10	注射用氨苄西林钠	0.5g	支/年	2989827
11	注射用氨苄西林钠	1g	支/年	46923175
12	注射用氨苄西林钠	2.0g	支/年	112260
13	注射用氨苄西林钠 苯唑西林钠	0.5g	支/年	400100
14	注射用氨苄西林钠 氯唑西林钠	1g	支/年	140100
15	注射用氨苄西林钠 氯唑西林钠	500mg	支/年	1039300
16	注射用氨苄西林钠 舒巴坦钠	0.75g	支/年	1526680
17	注射用氨苄西林钠 舒巴坦钠	1.5g	支/年	11318960
18	注射用苯唑西林钠	0.5g	支/年	19719220
19	注射用苜星青霉素	1.2mega	支/年	2144740
20	注射用苜星青霉素	2.4mega	支/年	14156390
21	注射用磺苄西林钠	1g	支/年	709620
22	注射用磺苄西林钠	2g	支/年	343320
23	注射用氯唑西林钠	0.5g	支/年	5434640
24	注射用氯唑西林钠	250mg	支/年	60060
25	注射用氯唑西林钠	1g	支/年	360700
26	注射用氯唑西林钠	1.5g	支/年	197000
27	注射用氯唑西林钠	2.0g	支/年	366500
28	注射用美洛西林钠 舒巴坦钠	0.625g	支/年	1430380
29	注射用美洛西林钠 舒巴坦钠	1.25g	支/年	2623300
30	注射用美洛西林钠 舒巴坦钠	2.5g	支/年	351300
31	注射用美洛西林钠 舒巴坦钠	3.75g	支/年	194800
32	注射用哌拉西林钠	0.5g	支/年	261940
33	注射用哌拉西林钠	1.0g	支/年	6480474
34	注射用哌拉西林钠	2.0g	支/年	2675998
35	注射用哌拉西林钠	4.0G	支/年	425460
36	注射用哌拉西林钠 舒巴坦钠	1.25g	支/年	1780260
37	注射用哌拉西林钠 舒巴坦钠	2.5g	支/年	1371900
38	注射用哌拉西林钠 舒巴坦钠	5.0g	支/年	1182340
39	注射用哌拉西林钠	0.5625g	支/年	774580

	他唑巴坦钠			
40	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	0.625g	支/年	364760
41	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	1.125g	支/年	1806200
42	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	1.25g	支/年	1412180
43	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	2.25g	支/年	22401380
44	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	2.5g	支/年	149560
45	注射用哌拉西林钠 他唑巴坦钠	4.5g	支/年	26716014
46	注射用青霉素钠	0.48g	支/年	546304
47	注射用青霉素钠	0.96g	支/年	249794
48	注射用青霉素钠	1megag	支/年	26102750
49	注射用青霉素钠	2.4g	支/年	245440
50	注射用青霉素钠	2mega	支/年	6000180
51	注射用青霉素钠	5mega	支/年	4327440
52	注射用舒巴坦钠	0.25g	支/年	142540
53	注射用舒巴坦钠	0.5g	支/年	569680
54	注射用替卡西林钠 克拉维酸钾	3.2g	支/年	40900
55	注射用替卡西林钠 克拉维酸钾	1.6g	支/年	119600
	合并	/	支/年	300000000

四、生产设备

本项目主要设备设施见下表。

表14 项目生产设备一览表

序号	设备	型号/参数	数量 (台/套/座)	备注
1	超声波洗瓶机	JCXP-III	1	新增
2	热风循环隧道灭菌干燥机	GMS-1250	1	新增
3	全自动湿法胶塞清洗机	KJQS-26E	2	新增
4	多功能铝盖清洗机	DQXL-26	1	新增
5	脉动真空灭菌器	XG1. DME-1. 2B	2	新增
6	机件清洗池	HSCX	1	新增
7	消毒液配制罐	PG-7Z	1	新增
8	无菌传递舱	STP2000	1	新增
9	超净干衣机	GZZ-15E	2	新增
10	双头螺杆分装机	SCM-FZ700	3	新增
11	轧盖机	DZG30	4	新增
12	间歇式装盒机	HDZ-150P	3	新增
13	直线式包装裹条机	DFR-180	3	新增
14	制托入托机	DHC-250	2	新增
15	全自动水平式装盒机	CM300	1	新增
16	多效蒸馏水机	CD3000	1	新增

17	纯蒸汽发生器	CZQ2000	1	新增
18	B级空调机组	BMAH2126AH35	1	新增
19	C/D级空调机组	BMAH2126AH35	1	新增
20	一般区空调机组	BMAH2126AH35	1	新增
21	水冷冷水机组	WCFX54T	1	新增
22	A级空调机组	HBS35000D-2R-3D-2H	1	新增
23	隧道空调机组	BMAH1518AH35	1	新增
24	立式往复式真空泵	WLW-200	2	新增
25	空气压缩机	CTA75PA8	2	新增
26	全自动工业洗衣机	XGQ-15F	2	新增
27	完整性测试仪	Integtest V4.0	1	新增
28	隧道排风箱	SFUII-7	1	新增
29	自动出料隔离系统	GLG	1	新增
30	自动进料隔离系统	GLG	1	新增
31	全自动封箱捆扎印字一体机	MH-F-J-3A/MH-102B	1	新增
32	立式圆瓶高速贴标机	S-700	2	新增
33	自动装箱机	YS-CX-R-15T	1	新增
34	超声波瓶壁清洗机	CBQX-2000	1	新增

五、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料用量见下表。

表15 本项目主要原辅材料用量表

原辅料名称	单位	消耗量	形态	备注
阿洛西林钠	t/a	2.70	固态	/
阿莫西林钠	t/a	15.00	固态	/
阿莫西林钠克拉维酸钾	t/a	77.83	固态	/
氨苄西林钠	t/a	67.75	固态	/
苯唑西林钠	t/a	11.08	固态	/
苜星青霉素	t/a	30.02	固态	/
氟氯西林钠	t/a	0.05	固态	/
磺苄西林钠	t/a	1.46	固态	/
氯唑西林钠	t/a	4.72	固态	/
美洛西林钠	t/a	4.99	固态	/
哌拉西林钠	t/a	202.15	固态	/
青霉素钠	t/a	36.81	固态	/
舒巴坦钠	t/a	10.51	固态	/
他唑巴坦钠	t/a	22.86	固态	/
替卡西林钠克拉维酸钾	t/a	0.38	固态	/
注射剂瓶	万支/年	30295	固态	/
胶塞	万支/年	30240	固态	/
铝塑盖/铝盖	万支/年	30240	固态	/
瓶签	万张/年	30210	固态	/
纸箱/纸盒	吨/年	220	固态	/

六、公用工程

1、给水

该项目用水主要为职工生活用水及生产用水，用水水源由市政自来水管网供给，水质和水量均能满足项目需求。本项目设备及机件配件清洗用水采用纯水，注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗用

水部分（一次清洗）使用纯水，部分（二次清洗）使用注射用水，注射用水制备原水采用纯水，本项目用纯水由项目所在车间1层纯水制备中心自制，制备工艺为“二级反渗透”，制备能力为10m³/h，项目纯水制备中心的制备能力、水质、水量均能满足项目需求。

（1）职工生活用水

本项目部分劳动定员来自现有项目调剂，项目需新增劳动定员15人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量按50L/人·d，年工作日300天计算，项目职工生活用水量为225m³/a。

（2）生产用水

项目生产用水为注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗用水、设备及机件配件清洗用水、设备循环补充水及车间清洗用水。

①注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗用水

项目用注射剂瓶、胶塞、铝盖等根据要求在使用前进行两级清洗。根据企业提供项目产能、相关辅料用量等资料并参考同类型项目用水量数据，确定本项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等一级清洗（含瓶壁清洗）用水（纯水）量约2100m³/a，项目配套纯水制备装置制水率为75%，经计算，此部分清洗用水需新鲜水2800m³/a。项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等二级清洗用水采用注射用水，用水量为6000m³/a。项目注射用水是纯水再经多效蒸馏水机制备，该设备制水率为80%，因此项目铝瓶、密封圈二级清洗用水需纯水7500m³/a，项目配套纯水制备装置制水率为75%，经计算，此部分用水需新鲜水10000m³/a。

②设备及机件配件清洗用水

本项目在各个生产批次的间隔时间中，需采用纯水对洁净区内的生产设备及项目用机件、配件根据要求不同进行3-5次清洗。根据企业提供资料并参考同类型项目用水量数据，确定本项目设备及配件清洗用水（纯水）约3060m³/a，厂内纯水制备装置制水率为75%，经计算，设备及机件配件清洗用水需新鲜水4080m³/a。

③设备循环补充水

项目用空调机组制冷设备等采用循环水需定期补充，根据企业提供资料，项目循环水补充量为2.5m³/d，采用新鲜水。经计算，项目循环水补充用水需新鲜水750m³/a。

④车间清洗用水

项目需每天对车间进行清洗，清洗方式为先用水冲洗，再用75%乙醇溶液擦拭。根据企业提供资料，项目车间清洗水用量为900m³/a。

综上，本项目年新鲜用水总量为18775m³/a。

2、排水

本项目排水采用雨、污分流制，雨水经汇水沟渠就近排入雨水管网。

本项目设备循环水定期补充新鲜水，不外排。项目产生废水主要为生活污水和生产废水。

（1）生活污水：W1

生活污水产生量按照其用水量的80%计算，项目生活用水量为225m³/a，则生活污水产生量为180m³/a，经收集后进入化粪池预处理后排入厂区污水处理站进行进一步处理。

（2）生产废水

项目产生的生产废水为纯水制备装置及多效蒸馏装置排浓水、注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗

废水、设备及机件配件清洗废水、蒸汽冷凝水及车间清洗废水。

①纯水制备装置及多效蒸馏装置排浓水：W2

本项目设备及机件配件清洗用水、注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗用水、多级蒸馏设备制注射用水总的纯水用水量为 $12660\text{m}^3/\text{a}$ ，项目用纯水制备工艺为“二级反渗透”，纯水制备装置制水率为75%，则项目纯水制备用新鲜水量为 $16880\text{m}^3/\text{a}$ ，排浓水产生量为 $4220\text{m}^3/\text{a}$ 。项目注射用水量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，配套注射用水制备的多效蒸馏装置制水率以80%计，则多效蒸馏装置排浓水产生量为 $1500\text{m}^3/\text{a}$ 。项目纯水制备装置及多效蒸馏装置排浓水共计 $5720\text{m}^3/\text{a}$ 。此部分排浓水经收集后排入厂区污水处理站进行处理。

②设备及机件配件清洗废水：W3

本项目生产过程需要对整条生产线的设备和器具、配件进行清洗，根据企业提供资料和并参考同类型项目用水量数据，本项目设备及机件配件清洗用水约 $3060\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数按95%计，则本项目设备及机件配件清洗废水产生量约 $2907\text{m}^3/\text{a}$ ，废水中主要污染物COD约 $300\text{mg}/\text{L}$ 、SS约 $50\text{mg}/\text{L}$ ，经车间内收集进行灭活处理后排入厂区污水处理站进行处理。

③注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水：W4

本项目生产过程需要对注射剂瓶、胶塞、铝盖等进行清洗，根据企业提供资料和并参考同类型项目用水量数据，本项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等一级清洗用水量约 $2100\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按95%计，则本项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等一级清洗废水产生量约 $1995\text{m}^3/\text{a}$ ，经车间内收集后排入厂区污水处理站进行处理。项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗（二级清洗）用水量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按95%计，则本项目注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗（二级清洗）废水产生量约 $5700\text{m}^3/\text{a}$ 。经车间收集后排入厂区污水处理站进行处理。

④蒸汽冷凝水：W5

项目各生产环节灭菌、空调机组运行等环节用蒸汽，蒸汽冷凝水产生量按照蒸汽用量的90%计，则蒸汽冷凝水量为 $28512\text{m}^3/\text{a}$ ，经热排管道回收到降温池降温后收集排入厂区污水处理站进行处理。

⑤车间清洗废水：W6

项目车间清洗废水产生量以车间清洗用水量的90%计，则车间清洗废水量为 $810\text{m}^3/\text{a}$ ，经车间内收集进行灭活处理后排入厂区污水处理站进行处理。

综上，本项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂作进一步处理。

本项目水平衡图见下图。

及空调机组。蒸汽压力0.6~0.8Mpa，温度为110~160℃。使用洁净度高的纯蒸汽，该部分蒸汽由瑞阳制药股份有限公司老厂区现有“气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目”（源环审[2022]24号）配套建设的10台蒸汽发生器供给，项目配套蒸汽发生器全负荷运行状况下年蒸汽供应量>72000t/a。根据现有项目资料可知气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目年用蒸汽量为1500t/a（0.6Mpa、160℃）。因此现有“气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目”配套蒸汽供给能够满足本项目使用要求。

6、天然气

根据项目蒸汽用量、技术参数等资料，确定本项目新增天然气用量为253.44万m³/a，由淄博市燃气（沂源）有限公司提供。

六、劳动定员及工作制度

项目新增劳动定员15人，年工作300天，实行3班制，每班工作8小时。

七、厂区平面布置

本项目所在青霉素综合车间（306车间）位于项目所在老厂区西区中部，本项目主要生产装置布置于青霉素综合车间（306车间）3层部分，车间1层设置动力房。项目所在车间北侧为道路及仓库，东侧为道路及空地，南侧为车间，西侧为道路及空地。项目原料暂存间及成品暂存间均布置于项目所在厂区现有仓库内。项目车间北侧及南侧面向道路设置出入口二处，物料运输短捷、顺畅。本项目建筑物布置集中，满足安全、卫生、防火、运输等规范的要求。因此，本项目平面布置较为合理。项目所在厂区及车间平面布置图详见附图3、附图4。

八、环保投资分析

本项目总投资8000万元，其中环保投资120万元，占总投资的1.5%，主要用于营运期废气、废水、噪声、固体废物治理等（废水、固废等部分依托厂区现有环保设施）。项目环保投资情况见下表：

表16 项目环保投资一览表

序号	项目	环保措施	投资（万元）
1	废气治理	生产废气收集系统、配套中、高效过滤器等	60
2	噪声治理	隔声、减震、厂区绿化（依托现有）等设施措施	30
3	废水治理	收集系统及部分预处理	15
4	固废治理	生活垃圾收集箱、一般固废暂存间、危废暂存间（依托现有）	5
5	合计	/	120

一、施工期

本项目依托厂区现有车间进行改造建设，施工期内容包括设备基础制作、安装等。施工期产生的主要污染因素有废气、废水、固废和噪声。

施工期主要污染工序：

(1) 废气

施工期废气主要包括施工机械废气、焊接烟尘等，主要污染物为颗粒物、CO、NO_x、THC。

(2) 废水

施工期产生的废水主要为施工废水和施工人员产生的生活污水，主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

(3) 固体废物

施工期固体废物主要包括废弃建材（如金属构件边角料）和生活垃圾等。

(4) 噪声

施工期噪声主要为施工机械噪声以及作业、运输、装卸所产生的噪声。

二、营运期

1、项目工艺流程

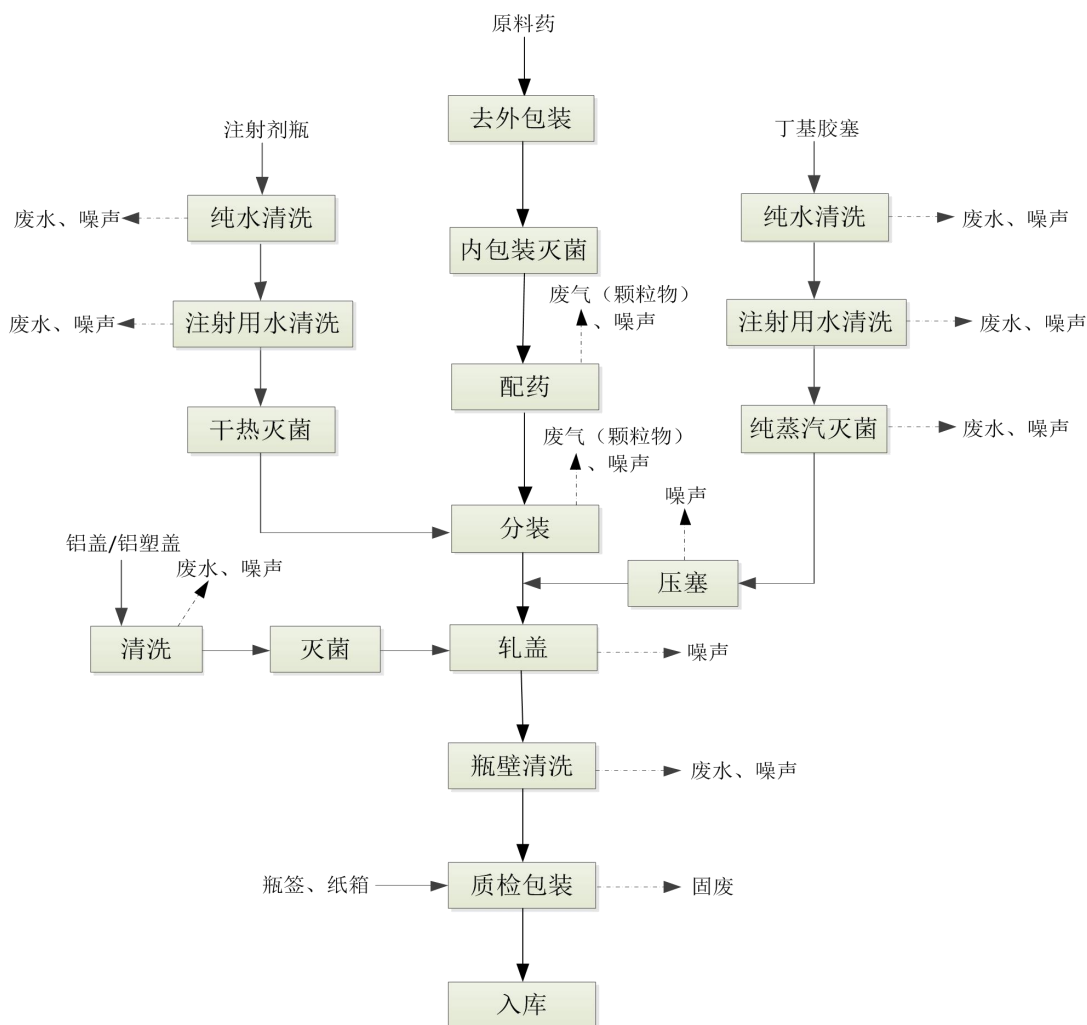


图2 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

本项目各产品为单纯药品的复配、分装，不涉及化学反应过程。项目用原料药经灭菌后拆除外包装，对内包装进行灭菌。配药、分装系统与VHP传递窗对接。配药、分装系统A级自带称量、复核单元，同时配药、分装系统包含铝桶进桶、开铝桶盖、开原料袋、投料、出铝桶等工序。整个进料、投料、出料无人化操作。

将外购的西林瓶存放于暂存间，清理外包装后送入理瓶间超声波洗瓶机清洗，超声波洗瓶机可进行超声波清洗、高压水喷淋、反冲、空气吹干等一整套流程。清洗干净的西林瓶在理瓶间摆放整齐后进入隧道灭菌间采用隧道式灭菌干燥机进行高温灭菌，温度350℃灭菌后送灌装间待用。将外购的胶塞存放于暂存间，清理外包装后送入全自动湿法超声波胶塞清洗机，全自动湿法超声波胶塞清洗机可实现纯化水清洗、注射水清洗、蒸汽灭菌、干燥等一整套流程。在整个流程过程中纯化水、注射水出水口可自动切换。灭菌降温处理后的胶塞输送到灌装使用。本项目用蒸汽由厂区现有项目配套建设的蒸汽发生器供给，蒸汽发生器热源为管道天然气。

项目分装过程在A级层流保护下进行。分装压塞冻干后中间产品在A级层流保护下通过输送带，输送到轧盖岗位，在C/A层流下进行轧盖密封，轧盖用铝盖/铝塑盖提前经清洗、灭菌处理。使用扭力测试仪和气密性检测仪对中间产品进行严密度的检测，应保证100%合格。轧盖后中间产品输送至包装工序经超声波瓶壁清洗机清洗瓶壁，经脉动灭菌器的预热、灭菌、降温、干燥后进行100%灯检，质检合格后进行贴签（瓶签均为不干胶瓶签，粘贴方式为不干胶粘贴）、装盒、装箱，入库待售。

2、主要产污环节：

本项目营运期产生的污染物包括废水、废气、噪声及固体废物。

（1）废水

项目废水主要包括生活污水、纯水制备装置及多效蒸馏装置排浓水、注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水、设备及机件配件清洗废水、蒸汽冷凝水及车间清洗废水。项目不同类别废水经收集处理后进入厂区污水处理站处理进一步处理，满足间接排放标准后再排入市政污水管网进入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂作进一步处理。

（2）废气

项目废气主要为生产过程配药、分装工序产生的颗粒物、蒸汽发生器天然气燃烧废气。

（3）噪声

本项目噪声主要为各类生产设备、风机、空调机组等运行时产生的噪声，噪声值在70-90dB。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、一般工业固体废物（废包装材料、纯水制备等废反渗透膜）、危险废物（沾染原料药的废包装材料、不合格品、除尘过滤器废滤网及废润滑油）。

本项目产污环节情况见下表。

表17 本项目产污环节表

污染类别	污染物名称	污染产生工序	主要污染物种类	污染物处置措施及去向
废气	配药废气 G1	配药生产过程	颗粒物	有组织排放
	蒸汽发生器天然气燃烧废气 G2	蒸汽制备	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织排放

废水	生活污水 W1	职工生活	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	经化粪池收集处理后进入厂区污水处理站进一步处理
	设备及机件配件清洗废水 W2	生产过程	CODcr、氨氮、SS 等	进入厂区污水处理站进一步处理
	注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水 W3	生产过程	CODcr、氨氮、SS 等	进入厂区污水处理站进一步处理
	蒸汽冷凝水 W4	生产过程	CODcr、氨氮、SS 等	进入厂区污水处理站进一步处理
	车间清洗废水 W5	生产过程	CODcr、氨氮、SS 等	灭活后进入厂区污水处理站进一步处理
	纯水制备排浓水 W6	纯水制备	CODcr、氨氮、SS、全盐量等	进入厂区污水处理站进一步处理
固废	废包装材料 S1	拆解包装、包装	/	外卖
	废反渗透膜 S2	纯水制备	/	厂家回收处理
	生活垃圾 S7	职工办公及生活	/	环卫部门定期清运
	沾染原料药的废包装材料 S3	拆解包装	/	经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位进行处置
	不合格产品 S4	质检	/	
	废滤网 S5	除尘处理	/	
	废润滑油 S6	设备维修等	/	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为瑞阳制药股份有限公司现有厂区内进行建设项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次评价说明厂区现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况，核算现有工程污染物实际排放总量，简要分析现有项目污染物排放情况。

一、老厂区现有项目环保手续履行情况及污染物排放汇总

本项目位于瑞阳制药股份有限公司老厂区现有厂区东区内，瑞阳制药股份有限公司老厂区于2017年12月26日取得排污许可证，并于2024年03月28日完成排污许可变更，编号为913703001686121827001P。老厂区现有项目环保手续概况如下表所示。

表18 项目所在厂区现有项目环保手续执行情况一览表

序号	项目名称	主要产品	运行状态	环评批准文号及日期	验收文号及日期	厂区位置
1	非青霉素原料药（车间）项目	盐酸曲美他嗪、酒石酸吉他霉素、精氨酸阿司匹林	正常运行	原沂源县环境保护局 (2004.12.17)	原沂源县环境保护局 (2005.9.20)	102 车间
2	青霉素类原料药车间	美洛西林钠粗品、哌拉西林、阿洛西林	正常运行	原沂源县环境保护局 (2004.3.17)	原沂源县环境保护局 (2005.3.20)	103 老厂房
3	美洛西林钠原料药技术改造项目	美洛西林钠	无文号，未投产	淄环审[2012]63号 原淄博市环境保护局(2012.8.1)	/	103 车间新厂房
4	头孢原料药	头孢噻肟钠、头孢曲	正常	淄环审[2007]14	淄环验	104 车间

	扩产改造项目	松钠	运行	号 原淄博市环境保护局 (2007. 4. 17)	[2009]22号 原淄博市环境保护局(2009. 2. 6)	
5	头孢无菌原料药扩产改造项目	头孢噻肟钠、头孢曲松钠	正常运行	淄环审[2010]50号 原淄博市环境保护局 (2010. 11. 2)	淄环验[2012]32号 原淄博市环境保护局 (2012. 6. 18)	104 车间
6	4000 万支/年冻干粉项目	注射用环磷腺苷葡胺(30mg)、注射用环磷腺苷葡胺(60mg)、注射用单硝酸异山梨酯(25mg)、注射用单硝酸异山梨酯(50mg)、注射用甲钴胺(0.5mg)	正常运行	淄环报告表[2008]66号 原淄博市环境保护局(2008. 4. 7)	原沂源县环境保护局 (2009. 10. 26)	203 车间
7	120 吨/年青霉素类冻干原料项目	阿洛西林钠、美洛西林钠	正常运行	鲁环审[2009]232号 原山东省环保厅 (2009. 12. 17)	鲁环验[2014]195号 原山东省环保厅 (2014. 11. 4)	204 车间
8	药品生产国际高端认证产业化暨提质增效智能化技术升级改造项目-205 青霉素类冻干粉针项目	注射用美洛西林钠冻干注射剂、注射用阿洛西林钠冻干注射剂	在建	源环审[2021]72号 淄博市生态环境局沂源分局 2021. 11. 23	2023. 5. 9, 自主验收	205 车间
9	7200 万支注射剂新产品产业化技术改造项目	注射用多索茶碱、注射用左卡尼汀、注射用葛根素	正常运行	淄环报告表[2012]149号 原淄博市环境保护局 (2012. 11. 8)	源环验[2016]53号 原沂源县环境保护局 (2016. 12. 27)	206 车间
10	抗癌类制剂生产建设项目	注射用埃博霉素冻干粉针、厄洛替尼片	无文号, 未投产	淄环报告表[2011]110号 原淄博市环境保护局 (2011. 7. 11)	/	207 车间
11	年产 1.25 亿支粉针生产线升级节能改造项目	注射用克林霉素磷酸酯、注射用盐酸托烷司琼、注射用葛根素、注射用左卡尼汀、注射用氨甲环酸、注射用多索茶碱	正常运行	源环审[2018]71号 原沂源县环境保护局 (2018. 3. 21)	2021 年 12 月 6 日, 自主验收	208 车间
12	青霉素类粉针车间、非青霉素类粉	注射用青霉素钠、注射用氯唑西林钠、注射用氯唑西林钠; 注	正常运行	淄环报告表[2012]55号 原淄博市环境保	源环验[2016]27号 原沂源县环境保	301 车间 304 车间

	针车间技术改造项目	射用酒石酸吉他霉素、注射用硫酸链霉素、注射用盐酸丙帕他莫		护局 (2012.5.14)	护局 (2016.7.27)	
13	年产4亿支头孢粉针技改项目	注射用头孢呋辛钠、注射用头孢西丁钠、注射用头孢匹胺钠、注射用头孢曲松钠、注射用头孢噻肟钠、注射用头孢他啶	正常运行	源环审[2018]72号 原沂源县环境保护局 (2018.3.21)	2021年12月6日,自主验收	305车间
14	智能化工厂建设项目-青霉素类粉针车间	青霉素类粉针剂	未建设、重大变动,本次重新报批	源环审[2021]53号 淄博市生态环境局沂源分局 (2021.9.23)	/	306
15	高端制剂FDA认证技术升级建设项目	阿莫西林胶囊、注射用哌拉西林他唑巴坦钠、注射用美洛西林钠舒巴坦钠、注射用美洛西林钠	在建	源环审[2017]2号 原沂源县环境保护局 (2017.1.11)	2023.5.9,自主验收	307车间
16	青霉素类粉针制剂智能化改造项目	青霉素粉针6亿瓶/年	在建	源环审[2024]11号 淄博市生态环境局沂源分局 (2024.2.1)	/	308车间
17	气雾剂、粉雾剂智能制造产业化项目	丙酸倍氯米松吸入气雾剂、布地奈德粉雾剂	在建	源环审[2022]24号 淄博市生态环境局沂源分局 (2022.7.13)	/	310车间
18	智能化工厂建设项目-智能制造固体制剂高端产业化车间	扑热息痛、盐酸环丙沙星薄膜衣片、奥美拉唑胶囊、布洛芬薄膜衣片等产品共计200亿片(粒)	在建	源环审[2021]52号 淄博市生态环境局沂源分局 (2021.9.23)	/	311车间
19	固体制剂扩产改造项目	/	在建	源环审[2022]45号 淄博市生态环境局沂源分局 (2022.12.8)	/	312+319车间
20	年产55亿片(袋、粒)固体制剂	阿莫西林胶囊、阿莫西林克拉维酸钾	正常运行	鲁环报告表[2010]12号 原山东省环保厅 (2010.1.18)	鲁环验[2014]203号 原山东省环保厅 (2014.11.4)	313车间
21	药品生产国际高端认证	口服补液盐、阿奇霉素干混悬剂、扑热息	正常运行	源环审[2021]73号	2023.5.9,自主验收	315车间

	产业化暨提质增效智能化技术升级改造项目-315 非青非头类颗粒剂项目	痛干混悬剂、布洛芬干混悬剂、双氯芬酸钾干混悬剂、盐酸复方新诺明干混悬剂、甲硝唑干混悬剂		淄博市生态环境局沂源分局 2021.11.23		
22	新建制剂生产综合项目	盐酸曲美他嗪片、复方甘草酸苷胶囊	正常运行	淄环报告表[2010]145号 原淄博市环境保护局 (2010.12.8)	源环验[2016]60号 原沂源县环境保护局 (2016.12.27)	316 车间
23	气雾剂、粉雾剂、FDA 技术改造项目	/	/	源环审[2015]115号 原沂源县环境保护局 (2015.9.28)	源环验[2016]58号 原沂源县环境保护局 (2016.12.27)	318 车间
24	小容量注射剂车间扩产项目	硫酸庆大霉素注射液、维生素 B6 注射液	正常运行	原沂源县环境保护局 (2006.5.31)	原沂源县环境保护局 (2006.6.18)	321 车间
25	小容量注射剂技术升级改造项目	维生素 C 注射液	正常运行	源环审[2014]51号 原沂源县环境保护局 (2014.6.23)	源环验[2016]59号 原沂源县环境保护局 (2016.12.27)	322 车间
26	中药车间项目	葛根素、厚朴排气合剂、栓剂	正常运行	原沂源县环境保护局 (2004.3.17)	原沂源县环境保护局 (2005.3.20)	401 车间
27	头孢类高端制剂暨粉液双室袋技术升级项目-粉液双室袋项目	双室袋	在建	源环审[2024]10号 淄博市生态环境局沂源分局 (2024.2.1)	/	501 车间
28	危险化学品及危险废物仓库项目	/	正常运行	源环审[2012]16号 原沂源县环境保护局 (2012.9.25)	源环验[2016]25号 原沂源县环境保护局 (2016.7.27)	危废库
29	质检中心建设项目	/	正常运行	原沂源县环境保护局 (2012.9.25)	源环验[2016]28号 原沂源县环境保护局 (2016.7.27)	质检科
30	公共活动中心建设项目	/	正常运行	淄环审[2013]108号 原沂源县环境保护局	源环验[2016]54号 原沂源县环境保护局	办公楼

				(2013. 11. 8)	(2016. 12. 27)	
31	生产废水深度处理及回用工程项目	/	正常运行	鲁环报告表[2005]71号 原山东省环保厅(2005. 9. 5)	鲁环验[2012]107号 原山东省环保厅(2012. 7. 2)	污水站
32	药品实验室建设项目	/	正常运行	源环审[2018]145号 原沂源县环境保护局(2018. 7. 18)	2021年12月6日, 自主验收	东厂区质检楼
33	瑞阳制药股份有限公司动物保健品产业化建设项目-年产1亿支SAV稀释剂注射液(1ml)	磷酸稀释剂注射液	正常运行	源环审[2024]55号 淄博市生态环境局沂源分局(2024. 12. 10)	待验收	东厂区208车间

项目所在厂区现有项目污染物汇总情况如下:

1、废气

(1) 有组织废气排放情况

瑞阳制药老厂区现有工程产生的废气主要分为生产装置废气, 危废仓库废气, 污水处理站废气。

1) 生产装置废气

瑞阳制药老厂区现有生产装置废气来源主要分为粉针剂类项目、固剂水剂类项目、中药类项目和原料药类项目(含溶媒回收)

①粉针剂类项目、固剂水剂类项目、中药类项目

该类项目主要污染物为粉尘, 来源于配料、研细过筛、整粒混合、压片等工序, 经各自项目相应阶段的集气罩收集(或车间洁净气系统)引至各自的布袋除尘器处理, 最终经楼顶排空。

企业于2023年6月委托淄博海途环境科技有限公司对各排气筒进行检测, 各排气筒相关检测结果如下:

表19 各车间有组织排放的粉尘监测结果一览表

有组织检测结果						
采样日期	2023年06月02日-06月09日					
检测点位	313车间1#除尘器排口			313车间2#除尘器排口		
烟温(°C)	23.3	23.5	23.9	22.7	22.6	22.3
标干流量(m ³ /h)	4132	4050	4161	7017	6894	6842
排放浓度(mg/m ³)	2.1	2.0	2.4	2.4	3.2	3.3
排放速率(kg/h)	8.68×10 ⁻³	8.10×10 ⁻³	9.99×10 ⁻³	0.0168	0.0221	0.0226
检测点位	313车间3#除尘器排口			313车间5#除尘器排口		
烟温(°C)	24.7	25.0	25.1	24.5	24.7	24.9
标干流量(m ³ /h)	2291	2243	2413	2890	2814	2905
排放浓度(mg/m ³)	3.1	3.3	3.4	2.4	2.4	2.3

排放速率 (kg/h)	7.10×10^{-3}	7.40×10^{-3}	8.20×10^{-3}	6.94×10^{-3}	6.47×10^{-3}	6.68×10^{-3}
检测点位	313 车间 6#除尘器排口			313 车间 8#除尘器排口		
烟温 (°C)	26.3	26.5	26.5	23.5	23.3	23.0
标干流量 (m ³ /h)	3367	3245	3325	2444	2447	2409
排放浓度 (mg/m ³)	2.5	2.2	2.4	2.6	2.4	2.4
排放速率 (kg/h)	8.42×10^{-3}	7.14×10^{-3}	7.98×10^{-3}	6.35×10^{-3}	5.87×10^{-3}	5.78×10^{-3}
检测点位	313 车间湿法制粒除尘柜排放口			205 车间配药除尘排风口		
烟温 (°C)	25.5	25.7	25.9	25.3	25.5	25.8
标干流量 (m ³ /h)	5585	5605	5665	1540	1636	1957
排放浓度 (mg/m ³)	2.9	2.9	2.6	2.6	2.8	2.6
排放速率 (kg/h)	0.0162	0.0163	0.0147	4.00×10^{-3}	4.58×10^{-3}	5.09×10^{-3}
检测点位	206 车间配药除尘排风口			208 车间配药除尘排风口		
烟温 (°C)	26.5	26.1	25.8	26.3	26.6	26.8
标干流量 (m ³ /h)	3477	4610	3864	1539	1671	1572
排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.4	2.1	2.2	2.2	2.3
排放速率 (kg/h)	7.65×10^{-3}	0.0111	8.11×10^{-3}	3.39×10^{-3}	3.68×10^{-3}	3.62×10^{-3}
检测点位	319 车间排风口			321 车间配药除尘排风口		
烟温 (°C)	23.2	23.6	23.9	26.5	26.8	27.1
标干流量 (m ³ /h)	10732	10440	10391	1697	1720	1944
排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.4	2.6	1.9	1.6	1.7
排放速率 (kg/h)	0.0300	0.0251	0.0270	3.22×10^{-3}	2.75×10^{-3}	3.30×10^{-3}
检测点位	315 车间综合排放口			316 车间包衣排风口		
烟温 (°C)	29.3	29.6	29.9	28.5	28.8	29.1
标干流量 (m ³ /h)	4035	3951	4452	1951	2056	1937
排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.8	2.5	1.9	1.7	1.6
排放速率 (kg/h)	0.0113	0.0111	0.0111	3.71×10^{-3}	3.50×10^{-3}	3.10×10^{-3}
检测点位	204 车间配药除尘排风口					
烟温 (°C)	27.7	28.1	28.3			
标干流量 (m ³ /h)	2881	2898	2895			
排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.6	2.5			
排放速率 (kg/h)	8.07×10^{-3}	7.53×10^{-3}	7.24×10^{-3}			

从上表可以看出, 现有工程各车间排气筒粉尘最大排放浓度为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中重点控制区标准要求, 即 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②原料药类项目

该类项目废气主要来源于生产过程中原料挥发废气, 以及生产和溶媒回收过程少量不凝有机废气, 主要成分为二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、甲醇、氯化氢等。企业原来采用冷凝+碱喷淋+活性炭吸附的工艺进行废气处理, 然后经各自的排气筒排空。后企业对各排气筒进行整改, 根据《原料药车间废气排放综合治理项目》备案文件中描述: 厂内原料药车间在原有废气治理设施基础上, 公司原料药生产车间新建活性炭吸附再生设施, 并将排气集中收集后, 统一经1根40米高烟囱排放。

2023年5月29日原料车间特征污染物（甲醇、氯化氢、二氯甲烷）及2023年11月21日特征污染物（非甲烷总烃）例行检测结果如下：

表20 车间总排口特征污染物检测结果一览表

采样点位	总排口出口（DA003）								
监测项目	甲醇			氯化氢			二氯甲烷（ug/m ³ ）		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	2.40	1.84	2.32	8.4	8.4	3.8
排放速率（kg/h）	/	/	/	0.017	0.013	0.016	0.058	0.058	0.027
监测项目	甲苯			丙酮					
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
实测浓度（mg/m ³ ）	0.060	0.089	0.065	0.87	0.73	1.30			
排放速率（kg/h）	4.13×10 ⁻⁴	6.15×10 ⁻⁴	4.57×10 ⁻⁴	0.006	0.005	0.009			

表21 车间总排口特征污染物检测结果一览表

检测点位	检测项目	运行负荷%	检测频次	烟温（℃）	风量（Nm ³ /h）	检测浓度	排放速率（kg/h）
103 车间治理设施出口	VOCs	100	第一次	38.0	911	2.54	2.31×10 ⁻³
			第二次	39.0	960	3.24	3.11×10 ⁻³
			第三次	39.2	1082	3.55	3.84×10 ⁻³
103 车间治理设施进口	VOCs	100	第一次	45.0	825	73.0	0.0602
			第二次	45.2	930	58.6	0.0546
			第三次	45.5	658	101	0.0655

根据上表可知，车间总排口污染物中，VOCs浓度最大值为3.55mg/m³<60mg/m³，排放速率为3.84×10⁻³<3.0kg/h，甲苯浓度最大值为0.089mg/m³<15mg/m³，排放速率为6.15×10⁻⁴<0.3kg/h，丙酮最大排放浓度为1.30mg/m³<50mg/m³，甲醇未检出，二氯甲烷最大排放浓度为8.4mg/m³<50mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中医药制造行业II时段标准要求；氯化氢浓度最大值为2.40mg/m³<30mg/m³，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2中化学药品原料药制造中标准要求。

2) 危废库废气

厂区内危废库挥发的有机废气采用活性炭吸附工艺进行处理后，经1根15米排气筒排空。2025年3月22日（淄海途(检)字2025年第D063-2号）例行检测结果如下：

表22 危废库排气筒出口检测结果一览表

检测项目	采样点位	危废库排气筒出口（DA005）		
VOCs	采样日期	2025年3月22日		
	采样频次	第一次	第二次	第三次
	实测浓度（mg/m ³ ）	2.46	2.51	2.57
	排放速率（kg/h）	8.27×10 ⁻³	8.56×10 ⁻³	8.57×10 ⁻³

根据上表可知，危废库排气筒出口VOCs浓度最大值为 $2.57\text{mg}/\text{m}^3 < 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.00857\text{kg}/\text{h} < 3.0\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中医药制造行业II时段标准要求。

3) 污水站废气

厂区内污水站设有两根排气筒，污水深度处理工序产生的废气采用碱液喷淋工艺进行处理，处理后的废气经污水处理东排气筒排空，综合废水处理工序产生的废气采用“喷淋+除湿+二级活性炭吸脱附”工艺处理后，经西排气筒排空。近年例行检测结果如下：

表23 污水站排气筒出口检测结果一览表

采样点位及 采样时间	污水处理西排气筒出口 (DA001、2023.05.29)								
检测项目	氨			硫化氢			臭气浓度		
采样频次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
实测浓度 (mg/m^3)	1.12	1.67	1.37	0.01	0.01	0.01	26	26	30
排放速率 (kg/h)	0.010	0.016	0.013	9.75×10^{-5}	9.02×10^{-5}	9.38×10^{-5}	/	/	/
采样点位及 采样时间	污水处理东排气筒出口 (DA002、2023.05.29)								
检测项目	氨			硫化氢			臭气浓度		
采样频次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
实测浓度 (mg/m^3)	8.12	7.30	6.24	0.01	0.01	0.01	724	724	630
排放速率 (kg/h)	0.047	0.042	0.036	5.83×10^{-5}	5.77×10^{-5}	5.80×10^{-5}	/	/	/

表24 污水站排气筒出口检测结果一览表

采样点位及采样时间	污水处理西排气筒出口 (DA001、2023.10.31)		
检测项目	VOCs		
采样频次	第1次	第2次	第3次
实测浓度 (mg/m^3)	32.9	27.7	27.1
排放速率 (kg/h)	0.307	0.323	0.173
采样点位及采样时间	污水处理东排气筒出口 (DA002、2023.10.19)		
检测项目	VOCs		
采样频次	第1次	第2次	第3次
实测浓度 (mg/m^3)	18.7	23.2	20.4
排放速率 (kg/h)	0.0562	0.0652	0.0632

根据上表可知，污水处理西排气筒出口污染物中，VOCs浓度最大值为 $32.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.323\text{kg}/\text{h}$ ，氨的浓度最大值为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.016\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢浓度最大值为 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $9.75 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为30（无量纲），各项污染物排放情况满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1中标准要求。

污水处理东排气筒出口污染物中,VOCs浓度最大值为23.2mg/m³,最大排放速率为0.0652kg/h,氨的浓度最大值为8.12mg/m³,最大排放速率为0.047kg/h,硫化氢浓度最大值为0.01mg/m³,最大排放速率为5.83×10⁻⁵kg/h,臭气浓度最大值为724(无量纲),各项污染物排放情况满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表1中标准要求。

(2) 无组织废气排放情况

项目无组织废气主要来源于生产过程中集气罩未收集的粉尘,车间生产及罐区大小呼吸产生的非甲烷总烃、甲醇、氯化氢,以及污水站产生的氨及硫化氢、臭气浓度等。

拟采取的措施主要包括①各项目在车间内密闭操作,车间内有循环净化风系统,部分未被集气罩收集的废气经循环净化风系统送至各项目的废气处理系统处理;②罐区采用氮封、水封等措施减少大小呼吸废气,同时通过呼吸阀连接到回收车间的废气治理装置,采用冷凝+碱水喷淋+活性炭吸附工艺处理,储罐大小呼吸产生的气体基本被完全吸收;物料装卸车采用密闭鹤管,控制装卸的温度和流速。

2025年5月(山新检字(2025)第X20250691号)例行检测结果如下:

表25 厂界无组织废气浓度监测数据一览表

采样点位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)							
		臭气浓度(无量纲)	最大值	非甲烷总烃	最大值	甲醇	最大值	氨	最大值
上风向一	第一次	<10	<10	0.34	0.34	ND	ND	0.01	0.03
	第二次	<10		0.30		ND		0.01	
	第三次	<10		0.28		ND		0.02	
	第四次	<10		0.26		ND		0.03	
下风向二	第一次	<10	<10	0.61	1.07	ND	ND	0.03	0.05
	第二次	<10		0.73		ND		0.04	
	第三次	<10		1.07		ND		0.04	
	第四次	<10		0.36		ND		0.05	
下风向三	第一次	15	18	0.86	1.03	ND	ND	0.06	0.08
	第二次	18		1.03		ND		0.05	
	第三次	16		0.87		ND		0.06	
	第四次	15		0.62		ND		0.08	
下风向四	第一次	16	17	1.96	1.96	ND	ND	0.09	0.14
	第二次	17		0.86		ND		0.10	
	第三次	14		0.77		ND		0.12	
	第四次	11		1.01		ND		0.14	
采样点位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)							
		甲苯	最大值	颗粒物	最大值	氯化氢	最大值	硫化氢	最大值
上风向一	第一次	ND	ND	0.128	0.147	ND	0.07	0.002	0.002
	第二次	ND		0.138		ND		0.001	
	第三次	ND		0.122		ND		0.001	
	第四次	ND		0.147		0.07		0.001	
下风向二	第一次	ND	ND	0.253	0.275	0.09	0.12	0.004	0.005
	第二次	ND		0.275		0.10		0.002	

	第三次	ND		0.246		0.12		0.005	
	第四次	ND		0.261		0.10		0.004	
下风向三	第一次	ND	ND	0.298	0.298	0.12	0.12	0.003	0.005
	第二次	ND		0.269		0.12		0.003	
	第三次	ND		0.288		0.12		0.005	
	第四次	ND		0.278		0.11		0.002	
下风向四	第一次	ND	ND	0.277	0.277	0.12	0.12	0.002	0.005
	第二次	ND		0.225		0.12		0.005	
	第三次	ND		0.258		0.11		0.002	
	第四次	ND		0.240		0.12		0.002	

从上表可以看出，项目厂界颗粒物、甲醇、甲苯监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2相关限值要求，氯化氢满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表4相关限值要求，非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》表2相关限值要求。

2、废水

瑞阳制药股份有限公司老厂区现有废水排放量为86.02万t/a，主要包括溶媒回收车间废水、各车间设备冲洗水、洗瓶废水以及生活污水等。废水根据污水进水水质不同，采用分质处理方法。

(1) 高浓度废水

该部分废水主要来源于溶媒回收车间，废水中主要含有有机溶媒(溶剂)及少量抗菌素药物，废水主要特征污染物可归为COD，浓度可达10000mg/L~15000mg/L。该部分废水采用“物化+兼氧+好氧生化”处理工艺降低污染物浓度，设计处理能力为50m³/d。该部分废水经处理后与中浓度废水一并进入深曝池进行进一步的生化处理。

(2) 中浓度废水

该部分废水主要来自于原料药生产车间，废水主要特征污染物为COD，浓度可达4000mg/L。该部分废水通过格栅预处理后同经过兼氧处理后的高浓度废水一并排入“深曝”工序，经好氧处理后排入低浓度废水处理设施中进一步处理。中浓度废水设计处理能力为600m³/d。

(3) 低浓度废水

废水主要来自于生活污水和制剂生产废水，该废水随同经过处理的高浓度废水、中浓度废水一同排入两段A²/O综合废水处理系统进行综合处理。

整个污水处理设计能力为4000m³/d，其中低浓度废水设计处理能力为3350m³/d。

另外，对于项目的部分出水，增加了深度处理及砂滤处理工序，使处理后的废水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准后，回用于绿化、设备降温、冲洗用水。深度处理设计能力为1000m³/d，目前实际回用水量为500m³/d。

企业2025年1月1日-2025年9月30日在线监测结果如下：

表26 近期污水处理站出口在线监测结果表

检测项目		CODcr	氨氮	总磷	总氮
排放浓度 mg/L	平均值	167	4.41	0.298	16.4
	最大值	401	25	1.73	15.8
	最小值	67.2	0.396	0.0115	3.11

企业于2025年8月12日对老厂区(西区)废水总排口进行检测(淄海途(检)字2025年第D367-2号)，2025年8月企业污水特征污染因子例行检测数据如下：

表27 企业废水特征污染物监测结果一览表

采样点位	厂区总排口						
采样时间	2025.08						
参数	第一次	第二次	第三次	参数	第一次	第二次	第三次
动植物油 mg/L	0.11	0.14	0.11	总有机碳 mg/L	39.6	40.2	38.3
总氰化物 mg/L	ND	ND	ND	总铜 mg/L	ND	ND	ND
总锌 mg/L	ND	ND	ND	挥发酚 mg/L	ND	0.01	0.01
硫化物 mg/L	0.01	ND	0.01	苯胺类 mg/L	ND	ND	ND
硝基苯类 mg/L	ND	ND	ND	二氯甲烷 μg/L	ND	ND	ND

从上表可以看出企业老厂区（西区）废水外排水质均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准及沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进水要求。

3、噪声

老厂区（西区）现有装置高噪音设备较少，主要是各类传输泵、风机等，平均噪声值较低，企业于2025年8月12日对老厂区（西区）厂界噪声进行检测（淄海途(检)字2025年第D367-2号），检测结果如下：

表28 老厂区（西区）噪声监测结果一览表

检测时段 检测点位及编号		2025年8月12日			
		昼		夜	
		检测时间	噪声测量值 Leq[dB(A)]	检测时间	噪声测量值 Leq[dB(A)]
17	厂区东厂界外 1 米	15:50	54.6	22:03	47.6
18	厂区南厂界外 1 米	15:49	56.0	22:07	45.7
19	厂区西厂界外 1 米	16:11	53.2	22:26	45.6
20	厂区北厂界外 1 米	16:10	53.2	22:18	47.6

从上表可以看出，老厂区（西区）厂界四周噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)）。

4、固废

项目所在厂区固废根据企业固废管理台账，汇总情况如下：

表29 老厂区现有项目固体废物汇总情况一览表

名称	产生量 (t/a)	主要成分	处置方式	
生活垃圾	360	日常生活废物	环卫部门外运清理	
中药渣	298.508	中药	委托沂源县绿环能源有限公司处理	
废包装材料	外包装材料	89.73	废纸盒、纸箱、玻璃瓶等	出售给废旧回收公司
	内包装材料	2.77	HW49 其他废物 900-041-49	委托有资质单位处置
废活性炭	10.77	HW02 医药废物		

		271-003-02	
实验动物尸体	0.16	HW01 医疗废物	
污水站污泥	930	有机污泥等	
废机油	6.67	HW08 废矿物油 900-249-08	
废溶剂及釜残	39.41	HW02 医药废物 271-001-02	
废药品	47.3	HW02 医药废物 271-005-02	
除尘器收集的粉尘	142.56		
废酸	2.0	HW34 废酸 900-349-34	用于污水站废水调节 PH

5、老厂区现有工程污染物汇总

(1) 老厂区污染物排放量

老厂区现有项目各种污染物排放量统计汇总情况见下表。

表30 老厂区现有项目污染物排放汇总表 单位t/a

类别	序号	污染物名称	排放量
废气	1	颗粒物	2.285
	2	SO ₂	3.617
	3	NO _x	13.992
	4	汞及其化合物	0.0011
	5	氨	0.06
	6	硫化氢	0.007
	7	氯化氢	0.736
	8	甲醇	0.138
	9	乙酸乙酯	1.74
	10	丙酮	1.683
	11	二氯甲烷	0.0038
	12	非甲烷总烃	7.792
废水	1	废水量 (万 m ³ /a)	86.02
	2	COD	143.65
	3	氨氮	3.80
固体废物	1	一般工业固体废物	3896.508 (产生量)
	2	危险废物	1181.64 (产生量)
	3	生活垃圾	360 (产生量)

(2) 与排污许可证符合性分析

瑞阳制药股份有限公司老厂区于2017年12月26日取得排污许可证，并于2024年03月28日完成排污许可变更，编号为913703001686121827001P。根据瑞阳制药股份有限公司老厂区排污许可证许可内容，根据前文企业现有项目污染物分析及例行监测结果，老厂区现有工程废气、废水排放口排放的污染物排放浓度、排放速率均能满足许可浓度及排放速率要求，并满足现行污染物排放控制标准要求，老厂区现有各项主要污染物排放量满足排污许可许可量(VOCs: 47.146t/a; COD_{Cr}: 586.04t/a; 氨氮: 52.74t/a) 要求。

二、厂区现有项目存在的主要环境问题及解决方案

经现场勘查，现有厂区现有各项目环保手续完善，企业配套各项污染治理设施运行正常，经查阅近年例行检测及在线检测数据资料，现有项目涉及各类污染物能够达标排放，因此厂区无现有项目环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境空气				
	1、基本污染物				
	根据淄博市生态环境局发布的《2024年12月份及全年环境空气质量情况通报》（2025年1月27日）数据可知：淄博市沂源县2024年度大气环境中各主要污染物的平均浓度为PM ₁₀ ：0.071mg/m ³ 、PM _{2.5} ：0.042mg/m ³ 、SO ₂ ：0.011mg/m ³ 、NO ₂ ：0.037mg/m ³ 、O ₃ ：0.071mg/m ³ 、CO：1.2mg/m ³ 。				
	表 31 沂源县 2024 年空气质量状况				
	污染物	年评价指标	浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	11	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	37	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	71	70	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	超标
	CO	95%保证率日平均浓度	1200	4000	达标
O ₃	90%保证率日最大 8h 滑动平均浓度	71	160	达标	
	由上表可知，项目所在区域PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求，故项目所在区域为环境空气质量不达标区域。超标原因主要与交通源污染及区域风大扬尘、地表植被较少等综合因素。				
	2、区域削减方案				
	为不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施，根据《淄博市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（淄环发[2023]101号），《淄博市减污降碳协同增效实施方案》（淄环发[2024]24号）等，通过不断加强环境空气污染治理，区域环境空气质量可以持续改善。				
	二、地表水				
	项目距离最近地表水体为沂河（黄家宅至韩旺村的河道水域），根据淄博市生态环境局沂源分局发布的《2024年地表水监测信息》（2024年10月30日发布），2024年7月27日检测沂源县沂河黄家宅断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（溶解氧6.8mg/L，pH8.4，COD10mg/L，BOD ₅ 3.4mg/L，高锰酸盐指数4.3mg/L，氨氮0.334mg/L）。				
	三、声环境				
	本项目及厂界区域外50m范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需单独进行敏感点噪声监测。同时根据企业近期（2025年7月）噪声监测数据可知，项目厂址所在区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区标准要求。				
	四、地下水和土壤				
	本项目建成后，车间地面做好硬化及防渗处理，项目依托的厂区污水处理站、危废暂存间等重点区域做好防渗处理，本项目所用原辅料无泄露风险，本项目在加强防渗且周围50m范围内没有敏感目标的条件下不存在地下水、土壤污染途径。因此基本不会对地下水、土壤环				

	<p>境造成不利影响，依据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（2020环办环评33号）》，本评价原则上无需开展地下水、土壤现状调查。</p> <p>五、生态环境</p> <p>本项目于现有厂区内进行建设，仅新安装设备，不新建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需要开展生态现状调查。</p> <p>六、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不开展电磁环境影响分析。</p>																						
<p>环境保护目标</p>	<p>主要环境保护目标</p> <p>1、环境空气：主要保护项目厂区周边500m范围村庄村民等，区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。</p> <p>2、项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、项目于厂区内现有厂房进行技改新安装设备，不新增用地，周边无生态环境保护目标。项目主要环境保护目标与保护等级见下表。</p> <p style="text-align: center;">表32 本项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="274 1055 1412 1440"> <thead> <tr> <th>主要保护目标</th> <th>影响要素</th> <th>方位、距离</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>瑞阳小区</td> <td rowspan="4">环境空气</td> <td>NW、160m</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>西河北村</td> <td>N、115m</td> </tr> <tr> <td>瑞阳制药公寓</td> <td>S、430m</td> </tr> <tr> <td>埠下村</td> <td>S、463m</td> </tr> <tr> <td>沂河</td> <td>地表水</td> <td>S、230m</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准</td> </tr> <tr> <td>项目周围地下水</td> <td>地下水</td> <td>——</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准</td> </tr> </tbody> </table>	主要保护目标	影响要素	方位、距离	保护级别	瑞阳小区	环境空气	NW、160m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准	西河北村	N、115m	瑞阳制药公寓	S、430m	埠下村	S、463m	沂河	地表水	S、230m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	项目周围地下水	地下水	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
主要保护目标	影响要素	方位、距离	保护级别																				
瑞阳小区	环境空气	NW、160m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准																				
西河北村		N、115m																					
瑞阳制药公寓		S、430m																					
埠下村		S、463m																					
沂河	地表水	S、230m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准																				
项目周围地下水	地下水	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准																				
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目营运期生产工序蒸汽发生器天然气燃烧废气中有组织颗粒物、SO₂和NO_x执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值要求；项目施工期及营运期无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2要求限值。</p> <p style="text-align: center;">表33 有组织废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="274 1727 1412 1964"> <thead> <tr> <th>排气筒</th> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> <th>速率限值 (kg/h)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">排气筒 DA001</td> <td rowspan="3">蒸汽发生器</td> <td>颗粒物</td> <td>10</td> <td>/</td> <td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>50</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>100</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	排气筒	污染源	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源	排气筒 DA001	蒸汽发生器	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值	SO ₂	50	/	NO _x	100	/				
排气筒	污染源	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源																		
排气筒 DA001	蒸汽发生器	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值																		
		SO ₂	50	/																			
		NO _x	100	/																			

表34 无组织废气排放标准

污染物	厂界监控点浓度	标准来源
颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2

2、废水

项目外排生活污水及生产废水经厂区配套污水处理设施处理后经厂区总排口排入城镇污水管网；外排废水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及沂源水务发展有限公司第一污水处理厂接收水质要求。全盐量参照执行《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》（DB37/ 3416.2-2025）表2标准。

表35 项目废水排放标准一览表

序号	污染物指标	本项目执行标准 (mg/L)	标准来源
1	pH (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准
2	COD _{Cr}	500	
3	BOD ₅	300	
4	SS	400	
5	石油类	20	
6	氨氮	40	沂源水务发展有限公司第一污水处理厂 接收标准
7	总氮	70	
8	总磷	8	
9	全盐量	3000	《流域水污染物综合排放标准 第2部分： 沂沭河流域》（DB37/3416.2-2025）表 2 标准

3、噪声

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表36 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

标准名称	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	70	55

表37 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

级别	等效声级	昼间	夜间
3	dB (A)	65	55

4、固体废物

一般固体废物须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中防扬散、防流失、防渗漏相关要求及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告2021年第82号）要求，危险废物贮存点执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、与排污许可制度的衔接</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十二医药制造业27中的54、化学药品制剂制造272中单纯混合或分装的”，实行登记管理。</p> <p>2、总量控制原则</p> <p>国家实施污染物排放总量控制的基本原则是：由各级政府层层分解、下达区域控制目标，各级政府在根据辖区内企业发展和污染防治规划情况，给企业分解、下达具体控制指标。对扩建和技改项目，必须首先落实现有工程的“三废”达标排放，并以新带老，尽量做到增产不增污。对确实需要增加排污量的新建或扩建项目，可经企业申请，由当地政府根据环境容量条件，从区域控制指标调剂解决。</p> <p>总量控制指标主要为SO₂、NO_x、工业烟（粉）尘、挥发性有机物、COD、氨氮。</p> <p>4、本项目污染物排放总量及总量指标申请</p> <p>项目生产废水和生活污水经现有厂区污水设施处理达标后，通过园区污水管网排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进一步处理，COD_{Cr}、NH₃-N纳入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂总量，不需申请总量。</p> <p>根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号）、《关于印发〈淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的通知》（淄环发[2019]135号）以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函[2021]55号），若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍消减替代。沂源县2024年度细颗粒物年均值为不达标，本项目新增涉及总量控制指标废气污染物排放情况为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其中颗粒物经处理后排放量为0.263t/a；二氧化硫经处理后排放量为0.507t/a；氮氧化物经处理后排放量为1.767t/a。项目涉及总量申请污染物需实行2倍削减替代。2倍替代量后申请颗粒物总量为0.526t/a；二氧化硫总量为1.014t/a；氮氧化物总量为3.534t/a。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用现有厂房进行改造，新增生产设备，土建施工主要为设备基础施工，施工内容较少。项目施工期影响主要为施工人员产生的生活污水、生活垃圾，设备安装时产生的噪声，施工期生活污水排入化粪池；产生的少量生活垃圾由环卫部门清运；设备安装主要在车间内进行，经过车间的隔声后对外环境的影响较小。本项目施工时间短暂，施工期对外环境的影响随着设备的安装结束而消失。

一、大气污染防治措施

施工期产生的废气主要为：①建筑材料运输、装卸过程中产生的扬尘，如水泥、建筑用砂等；②施工过程中设备安装过程焊接、切割等工序产生的少量烟尘颗粒物。

施工期要严格按照《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》（鲁环发〔2019〕112号）、《山东省扬尘污染防治管理办法》（2018年修订本）要求进行。

①使用围栏封闭施工区域

根据规划红线范围，设置高度不低于2.0m的围墙，确保整个施工区域与外界充分隔离，围墙外侧作美化或绿化处理。

②对运输车辆进行防尘控制

在施工大门口设置冲洗设备、沉淀池及排水沟。施工运输车辆、挖掘机械等驶出工地前必须清除泥土作防尘处理，严禁将泥土、尘土带出工地。冲洗车辆产生的泥浆水应通过二级沉淀池沉淀以后回用于施工用水。

③硬化处理施工场地

施工现场按照平面布置要求做好主要道路、材料堆场区域铺设混凝土路面工作，实行场地的硬化或绿化处理，确保无一处漏土现象，以达到防尘控制要求。

④定期清扫道路

安排保洁人员每日对施工现场的道路进行1-2次清扫，清扫前对路面进行扫水。天气干燥或风力较大时，增加洒水频次，以保持路面的湿润。

⑤建筑材料扬尘污染的控制

砂石设置专用池槽进行堆放，控制进料数量，做到随到随用，不大量囤积；堆放时做到堆积方正、底脚整齐干净，并将周边及上方拍平压实，然后用密目网进行覆盖；砂石料如过于干燥，应及时进行洒水。施工用的砖、砌块必须在指定场地进行堆放；进场后及时进行洒水湿润，定时由专人对堆放场地进行清扫。其他易飞扬物、细颗粒散体材料必须进行严密的遮盖，运输车辆要有防止泄漏、飞扬装置，卸料时采取集中码放措施，以减少污染。

⑥堆土防尘控制

建筑工程施工现场的弃土、弃料及其他建筑垃圾应及时清运，若在工地内堆置超过48小时，应密闭存放或及时用网或膜进行覆盖，防止风蚀起尘及水蚀迁移。

⑦施工过程中设备安装过程焊接、切割等工序产生的烟尘颗粒物

项目施工过程中设备安装过程焊接、切割等工序产生的烟尘颗粒物经配套的移动式焊接烟尘净化器进行收集处理，以减少颗粒物排放水平，减少污染物排放。

⑧重污染天气预警

重污染天气应急期间，严格按照《淄博市重污染天气应急预案》要求，落实应急减排措施。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

当发布预警时，拆除施工单位停止房屋拆除作业等易产生扬尘的施工环节。

二、废水防治措施

施工期产生的废水主要为施工用水和施工生活污水。施工用水主要为打桩钻孔、车辆冲洗等用水，主要污染物是悬浮物和少量COD，经沉淀池沉淀以后回用于施工用水。施工生活污水主要为工人盥洗用水，产生量较小，化粪池收集后进入厂区污水处理站进一步处理后排入市政污水管网，对区域水环境影响较小。

施工期施工机械跑、冒、漏的油污，露天机械被雨水冲刷后产生的油污，施工营地的生活污水、生活垃圾，堆放的建筑材料被雨水冲刷漫流后，将会对周边地表水环境质量产生一定的影响。建设单位须加强环境管理，尽可能减少油污及物料的流失量；在综合施工场设置围墙，消除雨水对粉状建筑材料的影响，避免其随雨水随沟渠流入河流，而对区域水环境的质量造成影响。

采取上述污染防治措施后，项目施工期的生产废水和生活污水均得到了合理的处置，对地表水和地下水环境影响较小，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

三、噪声防治措施

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一，根据目前的机械制造水平，只能通过加强施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对周围环境的影响。为了尽量减少因本项目施工而给周围人们生活等活动带来的不利影响，本次评价要求施工单位采取以下控制措施：

①建设单位施工应从行政主管部门取得施工噪声许可，提前告之公众，禁止在夜间进行高噪声振动及打桩的施工工作；

②合理布置施工作业区，高噪音施工设备尽量布置在远离敏感目标的位置；

③土石方施工选择低噪声设备；

④对周围居民有影响的施工，还应征求周围居民意见，设专人接待、处理公众对施工噪声的投诉和意见，取得公众谅解；

⑤运输车辆降低车速，安排合理的运输路线，夜间严禁鸣笛；

项目周围150m范围内无敏感目标，建设单位须采取有效的措施，精心设计、规范施工进度，确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

综上所述，施工期环境影响是局部的、短暂的，施工结束后影响消失。本项目采取以上有效的防治措施后对周围环境影响较小。

四、固废防治措施

施工期固体废物主要为开挖土方、包装材料和施工人员产生的生活垃圾。施工期的开挖土方临时堆放后，全部用于地势平整和地基回填；包装材料回收利用或外卖给废品收购站；拆除废渣全部运往建筑垃圾填埋场处置；生活垃圾及时清运，由环卫部门统一收集处理。

五、生态环境影响防治措施

施工期整个地表绝大部分处于裸露状态，再加上临时堆放的土方，因其结构疏松，空隙度大，在雨滴击打和水流的冲刷下，极易产生水土流失。

为保护项目区生态环境，需采取以下措施：

①彩钢板拦挡：项目施工过程中采用彩钢板临时拦挡的形式，彩钢板可根据施工时序，合理重复利用。

②临时植草覆盖：为避免大风、降雨对临时堆土的影响，主体工程设计在施工过程中对临时

堆土区进行撒播种草临时覆盖的措施。

③表土剥离及回填：在施工区及临时占地修筑前进行表土剥离，根据土壤厚度及肥力合理设计剥离深度，剥离后的土层可临时堆存在项目区闲置空地，待施工期结束后，可将剥离的土层绿化回填，恢复植被，可以有效的保护土壤资源，同时也可以加快恢复土地生产力。

采取上述治理措施后，本项目施工期对生态环境的影响较小。

六、施工振动防治措施

基础施工阶段的振动会对周围建筑物存在一定影响，因此设计和施工过程必须严格执行规划要求，采取科学的措施减小施工振动对周围环境的影响。

综上所述，通过加强作业管理和采取相关环保措施，可将施工过程对环境的影响降至最低。

一、废气

1、废气产生及排放情况简述

本项目废气主要为配药、分装工序产生的颗粒物（G1）及蒸汽发生器天然气燃烧废气（G2）。项目生产车间内设置集中的密闭配药、分装区域，上述操作间为A级洁净空间，其余操作区域要求为C级洁净空间。配药、分装工序产生颗粒物的工序在密闭操作间的层流罩中进行。采取的空气净化措施为对该区域进行密闭，使用风机对车间通风进行置换，形成负压，集中收集过滤后再通过“初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器”（车间整体设计布置，非设备自带；综合处理效率达99.99%）处理后无组织排放；本项目用蒸汽发生器（配置低氮燃烧器）燃烧废气通过1根15m排气筒（P1）排放。

表38 本项目废气产生及排放信息表

产污环节	主要污染物名称	治理设施	排放去向	排放规律
配药、分装工序废气 G1	颗粒物	初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器	无组织排放	连续
蒸汽发生器天然气燃烧废气 G2	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧	15m 排气筒 P1	连续

项目建成后相关废气走向见下图。

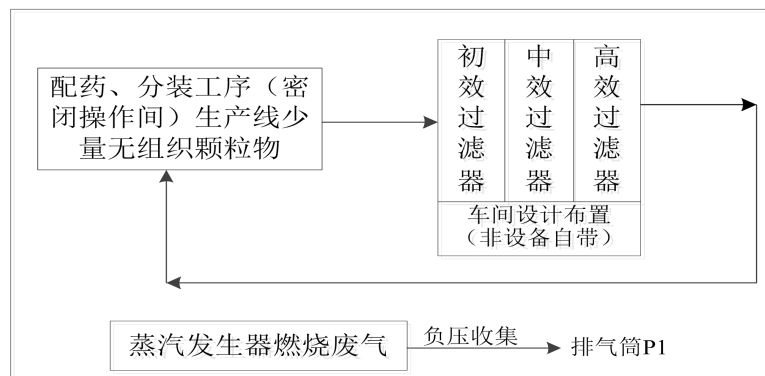


图3 项目建成后废气走向图

2、废气污染物产排信息汇总

本项目废气污染物产排信息汇总见下表。

运营期环境影响和保护措施

表39 本项目废气产排信息汇总

产排污环节	污染物种类	核算方法	污染物产生			排放形式/编号	治理措施					排放情况			排放时间h
			废气浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		名称	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
配药、分装	颗粒物	类比法	—	0.068	0.488	无组织	初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器	—	100%	99.99%	是	<1.0	0.0000068	0.00005	7200
蒸汽制备	颗粒物	产排污系数法	9.63	—	0.263	有组织排放P1	—	—	100%	—	—	9.63	—	0.263	7200
	SO ₂		18.56	—	0.507		—				—	18.56	—	0.507	
	NO _x		64.70	—	1.767		低氮燃烧				是	64.70	—	1.767	
合计	颗粒物	—	—	—	0.263	—	—	—	—	—	—	—	0.263	7200	
	SO ₂	—	—	—	0.507	—	—	—	—	—	—	—	0.507		
	NO _x	—	—	—	1.767	—	—	—	—	—	—	—	1.767		

3、污染物排放量计算过程

(1) 污染物产生量核算

①配药、分装工序产生的颗粒物G1

根据上文工程分析内容，项目配药、分装工序产生少量颗粒物。

由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》中272 化学药品制剂制造业系数手册里无水针剂、片剂、颗粒剂、粉剂、散剂、预混剂、粉针剂和冻干粉针剂生产过程中称量、粉碎、过筛、配料、混合和分装工序颗粒物产污系数。因此本项目类比项目建设单位厂区现有类似类型项目（年产4亿支头孢粉针技改项目，源环审〔2018〕72号，原沂源县环境保护局（2018.3.21），具有投料、分装工序，收集和处置方式和本项目相同）并结合项目原料使用量实际情况，确定本项目生产过程中配药、分装工序颗粒物生产区逸散量按照物料用量的0.1%进行计算。本项目粉末状原料用量为488.31t/a，则项目生产过程中配药、分装工序颗粒物生产区逸散量为0.488t/a。项目生产车间内设置集中的密闭投料、分装工序区域，其中相关操作间为A级洁净空间，其余操作区域要求为C级洁净空间。采取的空气净化措施为对该区域进行密闭，使用风机对车间通风进行置换，形成负压，集中收集过滤后再通过“初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器”（车间整体设计布置，非设备自带；综合处理效率达99.99%）处理后无组织排放，颗粒物无组织排放量为0.00005t/a（0.0000068kg/h）。厂界无组织颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。

②蒸汽发生器天然气燃烧废气G2

本项目依托厂区现有项目蒸汽发生器制备的蒸汽进行生产，本项目新增蒸汽用量为31680t/a。项目依托蒸汽发生器燃料为天然气，天然气燃烧产生颗粒物、SO₂、NO_x。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中《4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系

数表-燃气工业锅炉》的排污系数，天然气室燃炉产污系数为污染物的产排污系数分别为：废气量：107753标立方米/万³天然气；SO₂：0.02Skg/万³天然气（该项目采用的天然气满足《天然气》（GB17820-2018）中的二类指标，即总硫含量S≤100mg/m³，本次S取值100mg/m³）；NO_x（低氮燃烧-国内领先）6.97kg/万³天然气（本项目配套国内领先低氮燃烧器）。由于天然气为清洁能源，燃烧废气中烟尘浓度较低，烟尘产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4411火力发电、4412热电联产行业燃烧天然气的机组烟尘产生量为1.039kg/万³天然气。

本项目年使用天然气量为253.44万³/a，则天然气燃烧废气烟量为2730.892万³/a，颗粒物产生量为0.263t/a，SO₂产生量为0.507t/a，NO_x产生量为1.767t/a。经计算，颗粒物排放量为0.263t/a，SO₂排放量为0.507t/a，NO_x排放量为1.767t/a。颗粒物排放浓度为9.63mg/m³，SO₂排放浓度为18.56mg/m³，NO_x排放浓度为64.70mg/m³。项目依托蒸汽发生器天然气燃烧废气共同通过1根15m高排气筒（P1）排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值要求（SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³、烟尘：10mg/m³）。

4、监测要求

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 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256-2022）要求及本项目实际情况中，制定监测计划。

表40 项目废气监测信息表

监测点位	高度	排气筒内径	温度	类型	地理坐标	监测因子	监测频次
排气筒 P1	15m	0.70m	<80℃	一般排放口	36° 10' 18.268"N, 118° 9' 59.814"E	颗粒物	1次/年
						SO ₂	1次/年
						NO _x	1次/月
厂界	--	--	--	--	--	颗粒物	1次/年

5、废气达标排放情况及合理性分析

（1）达标排放情况

本项目建成后，根据前文项目分析，本项目粉末状原料用量为488.31t/a，则项目生产过程中配药、分装工序颗粒物生产区逸散量为0.488t/a。项目生产车间内设置集中的密闭投料、分装工序区域，其中相关操作间为A级洁净空间，其余操作区域要求为C级洁净空间。采取的空气净化措施为对该区域进行密闭，使用风机对车间通风进行置换，形成负压，集中收集过滤后再通过“初效过滤器+中效过滤器+高效过滤器”（车间整体设计布置，非设备自带；综合处理效率达99.99%）处理后无组织排放，颗粒物无组织排放量为0.00005t/a（0.0000068kg/h）。厂界无组织颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）；本项目年使用天然气量为253.44万³/a，则天然气燃烧废气烟量为2730.892万³/a，颗粒物产生量为0.263t/a，SO₂产生量为0.507t/a，NO_x产生量为1.767t/a。经计算，颗粒物排放量为0.263t/a，SO₂排放量为0.507t/a，NO_x排放量为1.767t/a。颗粒物排放浓度为9.63mg/m³，SO₂排放浓度为18.56mg/m³，NO_x排放浓度为64.70mg/m³。项目依托蒸汽发生器天

然气燃烧废气共同通过1根15m高排气筒（P1）排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值要求（SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³、烟尘：10mg/m³）。项目依托蒸汽发生器排放口废气排放量三本账如下表所示。

表41 项目依托蒸汽发生器排放口废气排放量三本账一览表

污染物名称	现有工程排放量	在建工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	合计排放量	变化量
颗粒物（t/a）	0.0125	—	0.263	—	0.2755	+0.263
SO ₂ （t/a）	0.024	—	0.507	—	0.531	+0.507
NO _x （t/a）	0.0585	—	1.767	—	1.8255	+1.767

(2) 合理性分析

①废气处理措施简介

布袋除尘器属高效除尘设备，其工作机理是含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘器除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡，根据需要把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。依据烟气性质，选择适合于应用条件的滤料。通常，在烟气温度低于120℃，要求滤料具有耐酸性和耐久性的情况下，常选用涤纶绒布和涤纶针刺毡，除尘效果可达99.5%以上。袋式除尘器的清灰方式主要有机械振动清灰、逆气流清灰、脉冲喷吹清灰等方式，其中脉冲清灰方式由于可以实现全自动清灰，过滤负荷较高，滤袋磨损减轻，运行安全可靠，而得到越来越广泛地应用。低氮燃烧器运用了多项国际领先技术，如空气分段、燃料分段、淡浓燃烧、超混合、中心稳燃、烟气外循环、炉膛分级燃烧等技术。燃烧头内循环降氮技术助燃空气全部经旋流器强制旋流后送入一级燃烧区与一级燃烧区混合燃烧。二级燃气周围的烟强制引射到二次燃烧区燃烧。由于全部助燃空气要经过一次燃烧区，二次燃烧的氧含量和温度都将下降，二级燃料的燃烧速度将大大延缓，可使氮氧化物排放浓度显著下降。

②处理效率可行性分析

依据前文分析及预测，项目有组织P1排气筒及厂界无组织废气能够达标排放，废气处理措施处理效率满足项目要求。

③经济可行性论证

项目新增废气处理措施主要为初、中、高效过滤器1套（含收集、输送装置），总投资约为60万元，年运行费用约为15万元，占项目总投资的比例较小，经济可行。

从环保角度考虑，本项目合理可行。

6、非正常工况

非正常排污主要是指设备检修、开停车等情况下的排污，以及工艺设备或环保设施达不到设计规定指标时的排污。

本项目采用的环保设施出现异常时，会使污染物处理效率下降或根本得不到处理而排入环境中。根据本工程特点，本项目非正常工况主要考虑低氮燃烧器（效率按照30%考虑）失效情况。以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响，非正常工况下污染源废气排放情况见下表。

表 42 污染源非正常排放量核算表

排放源	污染物	故障条件下排放参数		年发生频次	单次持续时间 h	污染物排放量 kg/次	执行标准速率 kg/h
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h				
排气筒 P1	颗粒物	9.63	0.037	1	1	0.037	——
	SO ₂	18.56	0.070	1	1	0.070	——
	NO _x	92.43	0.245	1	1	0.245	——

非正常工况下，本项目各项有组织污染物排放虽未超标，但氮氧化物排放量较正常工况显著提高。为减少对环境的影响，针对非正常工况，要求企业定期对设备进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证污染物长期稳定达标排放。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待设备恢复正常工作且废气稳定达标后，开工生产，杜绝废气超标排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

7、废气环境影响分析

本项目排放的有组织颗粒物、SO₂、NO_x满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值要求，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）。

项目所在区域PM_{2.5}、PM₁₀年均值目前不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求，根据《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》的通知（淄环委办[2022]10号）、《淄博市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（淄环发[2023]101号）、《淄博市空气质量三年改善行动方案(2024-2026年)》（淄环工委(2024)1号)等文件精神，通过抓好燃煤污染防治、工业污染源深度治理等重点任务，区域环境空气质量持续改善。区域PM_{2.5}年均值超标，项目废气均采取了针对性高效废气治理措施，污染物能够达标排放，对环境影响较小。

二、废水

1、污染物产排分析

本项目废水为生活污水、纯水制备装置及多效蒸馏装置排浓水、注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水、设备及机件配件清洗废水、蒸汽冷凝水及车间清洗废水。项目不同类别废水经收集处理后进入厂区污水处理站处理进一步处理，满足间接排放标准后再排入市政污水管网进入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂作进一步处理。

2、排放源信息表

根据前文给排水工程分析内容，确定项目废水产生环节、处理措施及排放去向如下表所示。

表43 项目废水污染物排放源信息表

产排污环节	类别	污染物	污染物产生情况			排放方式（间接/ 直接）
			废水量 m ³ /a	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	
职工生活	生活污水 W1	COD	180	0.063	350	间接排放
		氨氮		0.006	35	
		BOD ₅		0.045	250	
		SS		0.054	300	
纯水制备、注射用水制备	排浓水 W2	COD	5720	0.172	30	
		氨氮		0.017	3	
		SS		0.114	20	
		全盐量		6.864	1200	
设备及机件配件清洗	设备及机件配件清洗废水 W3	COD	2907	0.872	300	
		SS		0.145	50	
注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗	注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水 W4	COD	7695	0.385	50	
		SS		0.231	30	
蒸汽冷凝	蒸汽冷凝水 W5	COD	28512	0.428	15	
		氨氮		0.006	0.2	
车间清洗	车间清洗废水 W6	COD	810	0.162	200	
		SS		0.162	200	
治理设施						
产排污环节	治理工艺	处理能力	治理效率%	是否为可行技术	排放去向	排放规律（连续/ 间歇）
生活污水	厂区污水处理站 （车间排放废水 部分先灭活）	4000m ³ /d	70	是	沂源水务发展 有限公司第一 污水处理厂	连续
			10			
			70			
			90			
70						
排浓水						

	氨氮			10			
	SS			90			
	全盐量			/			
设备及机件配件清洗废水	COD			70			
	SS			90			
注射剂瓶、胶塞、铝盖等清洗废水	COD			70			
	SS			90			
蒸汽冷凝水	COD			70			
	SS			90			
车间清洗废水	COD			70			
	SS			90			
产排污环节		污染物排放情况			排放口基本情况	执行标准 mg/m ³	监测要求
		废水量 m ³ /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
综合废水	COD	45824	160.05	7.334	综合废水总排口 DW001, 坐标 118 度 10 分 15.06 秒, 36 度 10 分 15.53 秒	500	污水总排口季度 一次, 监测因子为 COD、氨氮
	氨氮		4.37	0.200		45	
	SS		12.67	0.581		400	
	全盐量		700	32.076		3000	

依据上表可知, 本项目废水经厂区污水处理站处理后外排废水能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进水要求。

3、厂区现有污水处理设施及排入污水处理厂依托可行性分析

(1) 厂区污水处理设施接纳可行性

厂区现有污水处理站采用兼氧池+深曝池+A²O+沉淀池工艺进行处理, 设计处理能力4000m³/d, 现处理量为2760m³/d, 剩余处理量为1240m³/d, 本项目废水排放量约152m³/d, 因此厂区现有污水处理站剩余处理能力足够满足接纳本项目污水排入及处理需求。

(2) 厂区污水处理站处理工艺

污水处理站根据污水进水水质不同, 采用分质处理方法。

①高浓度废水

该部分废水主要来源于厂区溶媒回收车间, 废水中主要含有有机溶媒(溶剂)及少量抗菌素药物, 废水主要特征污染物可归为COD, 浓度可达

10000mg/L~15000mg/L。该部分废水采用“物化+兼氧+好氧生化”处理工艺降低污染物浓度，设计处理能力为50m³/d。该部分废水经处理后与中浓度废水一并进入深曝池进行进一步的生化处理。

②中浓度废水

该部分废水主要来自于原料药生产车间，废水主要特征污染物为COD，浓度可达4000mg/L。该部分废水通过格栅预处理后桶经过兼氧处理后的高浓度废水一并排入“深曝”工序，经好氧处理后排入低浓度废水处理设施中进一步处理。中浓度废水设计处理能力为600m³/d。

③低浓度废水

废水主要来自于生活污水和制剂生产废水，该废水随同经过处理的高浓度废水、中浓度废水一同排入两段A²/O综合废水处理系统进行综合处理。企业废水设有在线监测，本次评价取近9个月（2025年1月~2025年9月）的在线监测数据如下：

表44 企业废水在线监测结果一览表

检测项目		CODcr	氨氮	总磷	总氮
排放浓度 mg/L	平均值	167	4.41	0.298	16.4
	最大值	401	25	1.73	15.8
	最小值	67.2	0.396	0.0115	3.11

废水特征污染物检测结果参照企业2025年8月对厂区排放口进行的污染物检测，结果如下：

表45 企业废水特征污染物监测结果一览表

采样点位	厂区总排口						
采样时间	2025.08						
参数	第一次	第二次	第三次	参数	第一次	第二次	第三次
动植物油 mg/L	0.11	0.14	0.11	总有机碳 mg/L	39.6	40.2	38.3
总氰化物 mg/L	ND	ND	ND	总铜 mg/L	ND	ND	ND
总锌 mg/L	ND	ND	ND	挥发酚 mg/L	ND	0.01	0.01
硫化物 mg/L	0.01	ND	0.01	苯胺类 mg/L	ND	ND	ND
硝基苯类 mg/L	ND	ND	ND	二氯甲烷 μg/L	ND	ND	ND

从上表可以看出企业老厂区废水外排水中各监测因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及沂源县水务发展有限公司第一分厂进水要求。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

沂源水务发展有限公司第一污水处理厂位于沂源县东儒林村东南约355米处，处理能力4万m³/d，污水处理工艺流程为：污水经管网收集后，首先

进入粗格栅渠，经提升泵提升进入细格栅渠进行预处理，去除污水中的大块漂浮物和无机砂砾，然后进入导流渠，在水质水量稳定的情况下可以超越调节池。经过预处理的污水进入A²/O生化池。从生化池出来的混合液进入二沉池进行固液分离。二级处理后的污水进入絮凝沉淀池、活性砂滤池进一步处理，去除残余有机物、磷、SS、色度等，经紫外线消毒池达标后排入沂河。污水处理工艺流程图见下图。

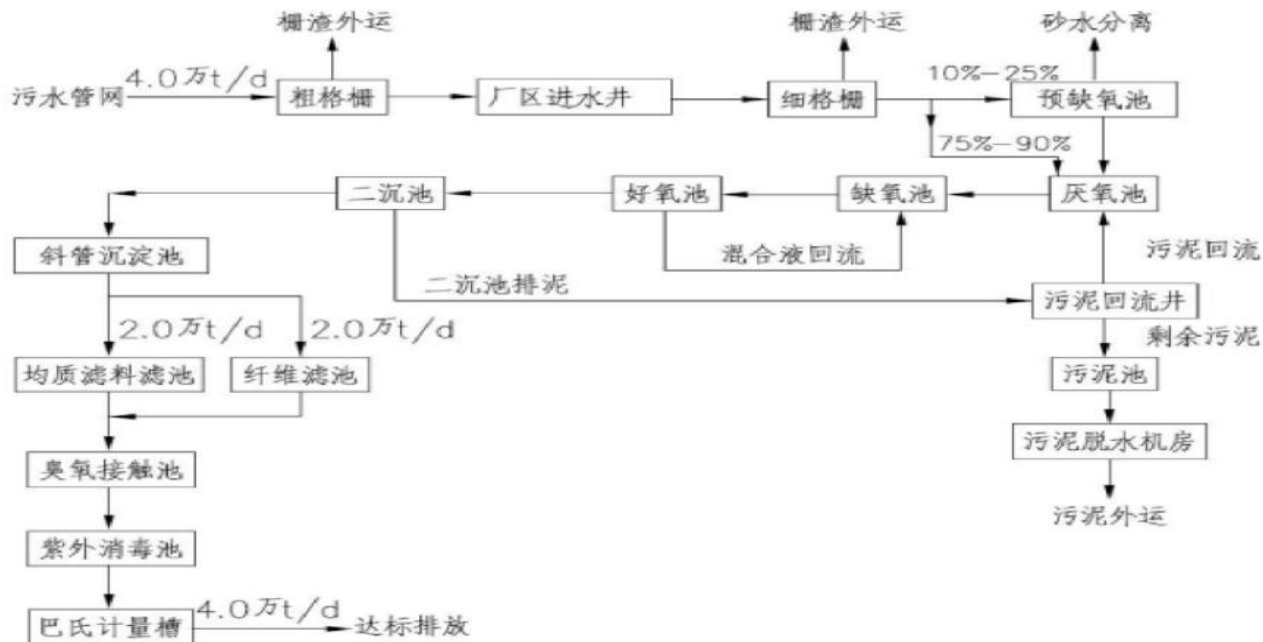


图4 沂源水务发展有限公司第一污水处理厂污水处理流程图

根据山东省生态环境厅重点排污单位自动监测数据发布网站，2024年11月~2025年6月沂源水务发展有限公司第一污水处理厂在线监测数据见表20。

表46 沂源水务发展有限公司第一污水处理厂出水监测数据一览表

时间	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
2024年11月	24	0.1
2024年12月	24.2	0.3
2025年1月	24.4	0.4

2025年2月	23.6	0.3
2025年3月	25.8	0.1
2025年4月	23.7	0.5
2025年5月	24.7	0.4
2025年6月	18.8	0.2

由上表可知，沂源水务发展有限公司第一污水处理厂出水水质稳定，满足《淄博市人民政府关于印发淄博市落实〈水污染防治行动计划〉实施方案的通知》（淄政发〔2016〕12号）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（COD≤40mg/L、NH₃-N≤2mg/L）。

由工程分析可知，本项目外排废水量约为45824m³/a(152.75m³/d)。沂源水务发展有限公司第一污水处理厂目前实际处理量约为3.7万m³/d，剩余处理能力能够满足本项目废水处理需求，不会对污水处理厂运行负荷造成冲击。

本项目废水水质较为简单，不含有毒有害污水第一类污染物，本项目生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求及沂源水务发展有限公司第一污水处理厂进水水质要求后排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂，因此本项目废水排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂后不会对污水处理厂处理负荷产生冲击，从水质上是可行的。

综合分析，沂源水务发展有限公司第一污水处理厂承纳本项目废水后，从水质指标和处理能力两方面分析都是可行的，不会影响污水处理厂的稳定运行。本项目对周边水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声产生、排放情况简述

本项目噪声源主要是各类生产设备、风机泵类、空调机组等设备运行产生的噪声，噪声源强约为70~90dB(A)，采取车间隔声、基础减震、距离衰减等方式降低噪声对厂界的影响。

2、排放源信息

表47 项目主要噪声源强设备调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			距声源距离	声功率级		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	青霉素综合生产车间	超声波洗瓶机	距离设备1m	85	减振、吸声、隔声	20	3	1.5	3	75.5	24h/d	20	55.5	1m
2		热风循环隧道灭菌干燥机		85		25	3	1.5	3	75.5	24h/d	20	55.5	1m
3		全自动湿法胶塞清洗机		83		25	22	1.5	22	56.1	24h/d	20	36.1	1m

4	间	多功能铝盖清洗机	80	28	25	1.5	25	52.0	24h/d	20	32.0	1m
5		脉动真空灭菌器	83	25	14	1.5	14	60.0	24h/d	20	40.0	1m
6		机件清洗池	75	35	32	1.5	32	44.9	24h/d	20	24.9	1m
7		消毒液配制罐	70	32	29	1.5	29	40.8	24h/d	20	20.8	1m
8		无菌传递舱	70	26	18	2	18	44.9	24h/d	20	24.9	1m
9		超净干衣机	73	13	26	1	13	50.7	24h/d	20	30.7	1m
10		双头螺杆分装机	80	40	8	1.5	8	61.9	24h/d	20	41.9	1m
11		轧盖机	81	38	28	1.5	28	52.1	24h/d	20	32.1	1m
12		间歇式装盒机	75	14	11	1.5	11	54.1	24h/d	20	34.1	1m
13		直线式包装裹条机	75	14	9	1.5	9	55.9	24h/d	20	35.9	1m
14		制托入托机	75	19	6	1.5	6	59.4	24h/d	20	39.4	1m
15		全自动水平式装盒机	74	25	6	1.5	6	58.4	24h/d	20	38.4	1m
16		多效蒸馏水机	80	22	20	1.5	20	53.9	24h/d	20	33.9	1m
17		纯蒸汽发生器	80	22	25	1.5	33	53.2	24h/d	20	33.2	1m
18		B级空调机组	75	5	10	5	5	61.0	24h/d	20	41.0	1m
19		C/D级空调机组	75	10	15	5	10	55.0	24h/d	20	35.0	1m
20		一般区空调机组	75	20	15	5	15	51.5	24h/d	20	31.5	1m
21		水冷冷水机组	85	16	22	1.5	16	60.9	24h/d	20	40.9	1m
22		A级空调机组	75	30	25	5	25	47.0	24h/d	20	27.0	1m
23		隧道空调机组	75	25	20	5	17	49.0	24h/d	20	29.0	1m
24		立式往复式真空泵	88	19	22	1.5	19	62.4	24h/d	20	22.4	1m
25		空气压缩机	90	16	15	1.5	15	66.5	24h/d	20	46.5	1m
26		全自动工业洗衣机	83	13	22	1.0	13	60.7	24h/d	20	40.7	1m

27	完整性测试仪	75	15	17	1.5	15	51.5	24h/d	20	31.5	1m
28	隧道排风箱	80	28	20	5	20	53.9	24h/d	20	33.9	1m
29	自动出料隔离系统	75	15	6	1.5	6	59.4	24h/d	20	39.4	1m
30	自动进料隔离系统	75	15	13	1.5	13	52.7	24h/d	20	32.7	1m
31	全自动封箱捆扎印字一体机	80	26	8	1.5	8	61.9	24h/d	20	41.9	1m
32	立式圆瓶高速贴标机	75	26	15	1.5	15	51.5	24h/d	20	31.5	1m
33	自动装箱机	80	24	5	1.5	5	66.0	24h/d	20	46.0	1m
34	超声波瓶壁清洗机	80	30	16	1.5	16	55.9	24h/d	20	35.9	1m

3、声环境影响分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用A声级计算，模式如下：

（1）室内声源在预测点的声压级

①首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

$$L_i = L_w + 10 \lg(Q/4\pi r_i^2 + 4/R)$$

式中：L_i—某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB(A)；

L_w—某个声源的声功率级，dB；

r_i—某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数；

Q—方向性因子。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg[\sum 10^{0.1L_A(r)}]$$

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL+6)$$

式中：TL—厂房平均隔声量，dB(A)。

④将室外声级L₂(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级L_w：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S—透声面积，m²。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，由此计算等效声源在预测点产生的声级。

(2) 参数确定

①TL：门窗关闭时取20dB(A)；开启时取15dB(A)；无门窗墙体取25dB(A)；室外声源取0。

②AdiIV：对于点声源， $AdiIV=20lg(r/r_0)$

对于有限长（L₀）线声源：当 $r>L_0$ 且 $r_0>L_0$ 时， $AdiIV=20lg(r/r_0)$

当 $r<L_0/3$ 且 $r_0<L_0/3$ 时， $AdiIV=10lg(r/r_0)$

当 $L_0/3<r<L_0$ 且 $L_0/3<r_0<L_0$ 时， $AdiIV=15lg(r/r_0)$

③其它类型的衰减忽略不计。

各主要噪声源距各厂界距离见下表：

表48 主要噪声源距离厂界距离一览表

序号	噪声源	建筑物外噪声声压级/ dB (A)				与厂界距离 (m)			
		东边界	北边界	西边界	南边界	东厂界	北厂界	西厂界	南厂界
1	生产车间	59.7	59.7	59.7	59.7	305	96	390	140
厂界贡献值 (dB (A))						9.7	20.1	7.9	16.8
标准值 (dB (A))						65 (55)			

备注：表中与厂界距离指项目车间与车间所在厂区边界距离；标准值括号内数值为夜间限值要求。

本项目各产噪设备从噪声源和噪声传播途径采取相应的治理措施，采取降噪措施是通用的、成熟的、效果显著的。经过预测，设备噪声采用上述隔声、减振措施后，经过厂区距离衰减，到达厂界噪声最大贡献值为20.1dB(A)。项目噪声贡献值与背景值差值大于10dB(A)，相差较大，修正值<0.2dB(A)。因此项目贡献值叠加厂界噪声现状值后仍可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境影响很小。

4、监测要求

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求及本项目实际情况中，制定监测计划。

表49 项目噪声监测要求信息表

污染源类别	排放口编号/监测点位	监测因子	监测频次
-------	------------	------	------

噪声	厂界四周	昼间、夜间噪声	1次/季度
----	------	---------	-------

四、固体废物

1、固体废物识别及处理措施

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、一般工业固体废物（废包装材料、纯水制备等废反渗透膜）、危险废物（沾染原料药的废包装材料、不合格品、除尘过滤器废滤网及废润滑油）。项目污水进入厂区污水处理站后产生的废水处理污泥由企业厂区统一合理处置，不再纳入本项目分析内容。本项目固体废物识别情况见表49。

（1）废包装材料S1：项目未沾有原料药品的废弃外包装材料包括纸箱、纸盒、塑料制品等，产生总量约为3.5t/a，属于一般固体废物，统一收集后暂存于一般固废暂存间，定期外卖处理。

（2）纯水制备废反渗透膜S2：项目用纯水依托车间现有纯水制备中心，纯水制备工艺采用“二级反渗透”，制备设备反渗透膜需定期更换，根据企业提供资料，废反渗透膜产生量为0.2t/3a，此部分纯水制备废反渗透膜为一般固废，委托设备厂家回收处理。

（3）沾染原料药的废包装材料S3：项目生产过程中对原料药脱包等过程产生的沾染原料药的废包装材料约为0.15t/a，对照国家危险废物名录，沾染原料药的废包装材料属于医药废物（HW02），废物代码为275-008-02（危险特性T）。经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位进行处置

（4）不合格产品S4：类别同类项目并根据本项目工程分析，项目生产过程中不合格产品产生量约0.15t/a，对照国家危险废物名录，此部分不合格产品属于医药废物（HW02），废物代码为275-005-02（危险特性T）。经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位处置。

（5）废滤网S5：项目配药分装工序废气中颗粒物通过中高效过滤器处理后排放。过滤器滤网定期更换，根据建设单位提供资料，废滤网产生量为0.1t/a，对照国家危险废物名录，此部分废滤网属于危险废物（HW49），废物代码为900-041-49（危险特性T/In）。经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位处置。

（6）废润滑油S6：项目设备定期维护产生废润滑油，根据建设单位提供资料，产生量为0.05t/a，对照国家危险废物名录，此部分废润滑油属于危险废物（HW08），废物代码为900-214-08（危险特性T）。经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位处置。

（7）生活垃圾S7：根据《环境保护实用数据手册》的相关数据，生活垃圾产生量按0.5kg/(人·d)，项目建设完成后新增劳动定员15人，年工作300天，则生活垃圾的产生量为2.25t/a，暂存于厂区垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理。

表50 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量	处理措施
废包装材料 S1	拆解包装、包装	固态	一般固废	—	3.5t/a	外卖
废反渗透膜 S2	纯水制备	固态	一般固废	—	0.2t/3a	委托厂家回收处理
沾染原料药的废包装材料 S3	拆解包装	固态	危险废物	275-008-02	0.15t/a	经收集后暂存于厂区危险废物暂存间，最终交由具有相应资质类别的危险废物处置单位进行处置
不合格产品 S4	质检	固态	危险废物	275-008-02	0.15t/a	
废滤网 S5	除尘处理	固态	危险废物	900-041-49	0.1t/a	
废润滑油 S6	设备维修等	液态	危险废物	900-214-08	0.05t/a	
生活垃圾 S7	职工办公及生活	固态	—	—	2.25t/a	环卫部门定期清运

本项目危险废物产生情况及见下表：

表51 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生工序及装置	形态	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	沾染原料药的废包装材料 S3	拆解包装	固态	HW02	275-008-02	0.15t/a	固态	包装物及沾染原料药	沾染原料药	<30d	T	厂区危废储存间暂存，定期委托有资质单位处理
2	不合格产品 S4	质检	固态	HW02	275-008-02	0.15t/a	固态	不合格产品	不合格产品	<30d	T	
3	废滤网 S5	除尘处理	固态	HW49	900-041-49	0.05t/a	固态	滤网	沾染废弃原料药	<6个月	T/In	
4	废润滑油 S6	设备维修等	液态	HW08	900-214-08	0.02t/a	液态	废润滑油	烃类	<6个月	T, I	

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表52 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	沾染原料药的废包装材料 S3	HW02	275-008-02	老厂西区中	100m ²	堆放	35t	<1年

	不合格产品 S4	HW02	275-008-02	部				
	废滤网 S5	HW49	900-041-49					
	废润滑油 S6	HW08	900-214-08					

2、固体废物环境管理要求

(1) 一般固废间

本项目拟于生产车间内设置一般固废间一处，占地面积10m²。一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废暂存于一般固废间内，暂存区可满足防风防雨措施，各类固废应分类收集，暂存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

(2) 危废暂存间

本项目所在老厂区西区现有危废间一处。危废间位于厂区南侧，占地面积约100m²，贮存能力能够满足本项目各项危废贮存要求。项目危险废物在厂区危废间内暂存，定期清理，贮存不超过一年。危废间的建设严格按照相关技术规范进行：

①危废暂存库要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗工程设计施工，并配备消防设备。

②存储容器做到防腐、防漏，暂存于危废暂存间，设置危险废物标识。

③根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.4要求对危险废物设置专人管理和登记，建立危险废物储存台账，如实记录危险废物储存和处理情况，台账保存期限不小于3年。

④危险废物定期由有资质单位负责转运处理，企业不得私自转运。转移严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径见下表。

表53 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源		污染途径	全部污染物指标	地下水特征因子	土壤特征因子
装置	节点				
危废暂存间	地面、墙体破损	垂直入渗	矿物油	石油烃	石油烃
生产车间（生产区）	地面、墙体破损	垂直入渗	矿物油	石油烃	石油烃

1、地下水

本项目对地下水可能造成的污染途径主要是危废暂存间、生产车间（生产区）渗漏引起的污染。本次评价要求企业对危废暂存间、生产车间（生

产区)进行重点防渗,同时对相应区域要经常巡查,杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。本项目防渗措施具体见下表。

表54 项目区域采取防渗措施一览表

防渗分区	主要环节	防渗要求
重点防渗	危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生产车间(生产区)	《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)重点防渗区等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598
一般防渗区	生产车间其他区域	《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)一般防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889

在污染防治措施到位、严格管理的前提下,本项目对周边地下水环境的影响较小。

2、土壤

本项目对土壤可能造成的污染途径主要是生产车间(生产区)、危废暂存间渗漏引起的污染,本次评价要求企业对危废暂存间、生产车间(生产区)进行重点防渗,危废暂存间建设严格落实《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,项目建成后在评价范围内对土壤环境影响较小。

3、跟踪监测要求

根据以上分析,本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大危险源,且项目500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。企业运营期正常工况下不需要针对地下水、土壤环境污染进行跟踪监测,必要时可参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求及本项目实际情况开展跟踪监测。

六、生态环境影响

项目评价范围内无重点生态保护目标,生态环境影响小。

七、环境风险

1、风险物质识别及重大危险源辨识

本项目使用的主要原辅材料不涉及风险物质,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)分析,本项目运营期内涉及的危险物质主要为管道天然气、废润滑油,危险物质数量与临界量比值情况详见下表。

表55 主要危险物料存储情况

序号	物质名称	最大存储量 q	贮存区临界量 Q	qi/Qi
1	废润滑油	0.2t	2500t	0.00008
2	天然气	0.05t	50t	0.001

综上，Q值为 $0.0001 < 1$ ，危险物质存储量未超过临界量。

2、环境风险分析

本项目主要环境风险为天然气遇明火引起的火灾、爆炸等风险事故、废润滑油发生泄漏，或遇明火引起火灾。项目若发生天然气泄漏事故，可能引起车间工作人员及周围人群吸入高浓度天然气造成窒息。若泄漏气体引发火灾或爆炸等事故，其冲击波、辐射热、着火物质会对厂内工作人员和厂外环境敏感目标造成伤害，对人员健康和财产带来危害和损失。火灾伴生/次生的大气污染排放，将对周围大气环境和敏感目标造成一定程度影响。扑灭火灾过程中产生的消防水收集不当，肆意流出厂界可能会对周边土壤地下水造成一定程度的影响，消防水进入周边雨排系统，有可能通过雨排系统进入周边地表水体，对地表水环境造成一定影响。消防废水如不能完全收集并处理达标，将会对区域污水处理厂造成冲击，进而影响周围地表水，加之防渗措施不当，会造成地下水环境污染。润滑油发生泄漏，或遇明火引起火灾事故，可能通过地表漫流或垂直入渗等途径污染地下水、土壤。

3、建立环境风险三级防控体系

(1) 一级防控措施：工艺设计与安全方面，生产车间、仓库设置通风系统，以有效减少或避免使用风险物质。

(2) 二级防控措施：报警、监控与切断系统，仓库内设置有毒、有害气体自动监测报警系统，以有效减少泄漏量、缩短泄漏时间。并安排专门定期巡检仓库、天然气管线、润滑油存放处、危废间，可及时发现物料泄漏情况。

(3) 三级防控措施：事故后应急处置措施，生产车间、仓库、危废间均设有泡沫灭火器或二氧化碳灭火器等，车间、仓库设置围堰，事故状态下，确保消防废液、废水不进入外环境，并及时有效转移到废水、固废储存设施中。

本项目无储罐，不属于重大风险源，因此不再单独设置事故水池，可依托厂区已建成完善的消防废水等收集及处理系统。

4、风险防范措施

事故发生后，一方面对本项目工作人员造成人身伤害及经济损失，另一方面也会影响周围人群及环境。为了从源头上消除环境风险，企业应进一步加强如下措施：

①加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。

②严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。

③遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。

④操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。

⑤严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。

⑥车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。

⑦建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。

⑧生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

⑨提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

⑩定期对环保设施进行检修，发现环保设施运行不正常，应停止产生相关污染物的工序，环保设施运行正常后方可进行生产。

本项目位于山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区东区院内，依托已建成车间进行改造建设。本项目位于沂源县经济开发区内，应按照《沂源县突发环境事件应急预案》（源政发〔2022〕3号）等文件要求加强与项目厂区所在园区及周边企业的联动，共同应对可能发生的突发环境事件。

5、结论

项目所在区域属非敏感区域；企业在生产过程中严格按照风险防范措施实行，该项目环境风险可以接受。建设项目环境风险简单分析内容表见下表：

表56 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间（重新报批）			
建设地点	山东省淄博市沂源县城瑞阳路1号瑞阳制药股份有限公司老厂区西区院内			
地理坐标	经度	东经 118 度 10 分 27.537 秒	纬度	北纬 36 度 10 分 19.099 秒
主要危险废物及分布	天然气属于风险物质，为管道天然气，储存量很小			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径主要为火灾造成的空气污染，危废泄漏、消防废水泄漏造成的水污染和土壤污染			
风险防范措施要求	强化风险意识 消防及火灾风险防范 物料贮存过程风险防范			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目风险潜势为 I，风险等级为简单分析，环境敏感目标为项目周围村庄。项目最大可信事故为火灾事故。项目风险水平可以接受。加强物料、产品储存和使用管理；加强物料、产品在储存和运输过程中的管理。在认真落实各项风险防范措施、风险应急预案后，环境风险可防可控，风险水平可接受。			

八、电磁辐射

项目不属于新建或改建、技改广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射评价。

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	蒸汽发生器燃烧废气 P1	烟尘、SO ₂ 、NO _x	清洁天然气、低氮燃烧器	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表2中“重点控制区”大气污染物排放浓度限值要求
	厂界	颗粒物	洁净车间高效过滤、厂区绿化等	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2限值要求
地表水环境	DW001	化学需氧量、氨氮、悬浮物、全盐量等	经收集进入厂区污水处理站+城市污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及沂源水务发展有限公司第一污水处理厂接收水质要求。全盐量参照执行《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》(DB37/3416.2-2025)表2标准
声环境	机械设备	噪声	采取隔声和消声等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目一般固体废物须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中防扬散、防流失、防渗漏相关要求及《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(公告2021年第82号)要求。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>按照防污性能和污染物控制难易程度,本项目拟采取分区防渗。其中化粪池、危废间为重点防渗区。防渗层要求达到等效黏土防渗层厚度6米以上、渗透系数不大于10⁻⁷cm/s;或参照GB 18598执行防渗处理。生产车间、仓库等为一般防渗区,防渗层要求达到等效黏土防渗层厚度1.5米以上、渗透系数不大于10⁻⁷cm/s,或参照GB 16889执行防渗处理。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①定期对矿物油储存场所、危废仓库等重点场所部位进行检查,重点检查是否存在储料桶破损、车间及危废仓库内电路电线是否完好;</p> <p>②加强企业管理,可有效避免环境风险事故的发生;加大宣传教育力度,增强工作</p>			

	<p>人员的整体消防安全意识参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；</p> <p>③制定安全生产管理制度，车间及仓库内严禁烟火；加强管理，严格操作规范，杜绝因操作失误导致事故发生；对厂内电路电线和相关设备加强检查和维修，所有照明灯具也应采用密闭型；</p> <p>④加强消防设施建设，应配置灭火器等消防器材，如引水带、灭火器、水桶、砂土等；厂区内必须有值班人员24小时全天候值班，并经常性检修保养，确保设施完好可用。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 项目在建设过程中落实“三同时”制度，建成后按规定程序进行竣工环境保护验收；</p> <p>(2) 建设单位应按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，投产前应申请排污许可；</p> <p>(3) 建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256-2022）要求，进行监测；</p> <p>(4) 按照《山东省污水排放口环境信息公开规范》（DB37/T 2643-2014）要求，设置排污口并对其进行规范化管理。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策要求，项目选址符合当地规划；严格落实本报告提出的各项污染治理措施后，污染物可达标排放，项目满足当地环境功能要求，满足淄博市分区管控要求；从环保角度分析，在满足总量控制要求并落实报告提出的环境保护措施后，项目选址合理、建设可行。

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 (t/a)	2.285	—	0.8875	0.263	—	3.4355	+0.263
	SO ₂ (t/a)	3.617	—	0.611	0.507	—	4.735	+0.507
	NO _x (t/a)	13.992	—	4.667	1.767	—	20.426	+1.767
废水	废水总量 (万 m ³ /a)	86.02	—	10.545	4.582	—	98.512	+4.582
	COD (t/a)	143.65	—	17.61	7.334	—	168.594	+7.334
	氨氮 (t/a)	3.80	—	0.47	0.200	—	4.470	+0.200
一般工业 固体废物 (单位: t/a)	生活垃圾 S7	—	—	—	2.25	—	2.25	+2.25
	废包装材料 S1	—	—	—	3.5	—	3.5	+3.5
	废反渗透膜 S2	—	—	—	0.067	—	0.067	+0.067
危险废物 (单位: t/a)	沾染原料药的废包 装材料 S3	—	—	—	0.15	—	0.15	+0.15
	不合格产品 S4	—	—	—	0.15	—	0.15	+0.15
	废滤网 S5	—	—	—	0.1	—	0.1	+0.1
	废润滑油 S6	—	—	—	0.05	—	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境影响评价委托书

山东量石生态环境工程有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间（重新报批）需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

委托单位：瑞阳制药股份有限公司

委托时间：2025 年 9 月

附件 2 承诺函

关于资料提供和环评内容确认的承诺函

山东量石生态环境工程有限公司：

我公司委托贵公司承担智能化工厂建设项目—青霉素类粉针车间（重新报批）环评报告编制工作，我公司确认环评报告所需项目基础资料由我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查，由于我方提供资料真实性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位：瑞阳制药股份有限公司

2025 年 10 月

附件 3 备案文件

Firefox

http://59.206.216.2:8080/tzsp/approval/investindex...

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	瑞阳制药股份有限公司		
	法定代表人	苗得足	社会统一信用代码或身份证号	913703001686121827
项目 基本 情况	项目代码	2020-370323-27-03-107109		
	项目名称	智能化工厂建设项目		
	建设地点	沂源县		
	建设规模和内容	对固体制剂生产车间、粉针制剂生产车间进行改造；新购置高速压片机、全自动装盒机等国产设备220台（套）；年产环丙沙星片、雷尼替丁胶囊等固体制剂200亿片（粒），氨苄西林钠、阿莫西林钠等青霉素类粉针剂3亿支。		
	总投资	20300万元	建设起止年限	2021年至2022年
	项目负责人	苏忠斌	联系电话	15864044433

承诺：

瑞阳制药股份有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：_____

备案时间：2020-9-30

附件 4 营业执照



营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
913703001686121827

 扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、
许可、监管信息

<p>名 称 瑞阳制药股份有限公司</p> <p>类 型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)</p> <p>法定代表人 苗得足</p> <p>经营范围 生产粉针剂、小容量注射剂、冻干粉针剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、栓剂、合剂、无菌原料药、原料药；销售本公司生产的产品，销售药用辅料及包装材料；医药领域内的技术开发、技术转让、技术服务；自有房屋租赁；货物进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)</p>	<p>注册 资 本 叁亿陆仟陆佰柒拾肆万元整</p> <p>成 立 日 期 1998 年 03 月 20 日</p> <p>营 业 期 限 1998 年 03 月 20 日 至 2054 年 03 月 19 日</p> <p>住 所 山东省沂源县城瑞阳路1号</p>
---	---

此复印件与原件相符，仅作备案或认证使用，再复印无效



 登 记 机 关
 2020 08 08
 年 月 日

<http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价信息公开承诺书

淄博市生态环境局沂源分局：

我单位 智能化工厂建设项目一青霉素类粉针车间（重新报批） 已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013] 103 号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息（同时附删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

2025 年 11 月

301.304

2

淄博市环境保护局

淄环报告表[2012]55号

瑞阳制药有限公司青霉素类粉针车间、非青霉素类粉针车间 技术改造项目环境影响报告表的审批意见

瑞阳制药有限公司：

报来《青霉素类粉针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目建设项目环境影响报告表》（山东省地质环境监测总站编制）已收悉。根据环评文件，经研究，审批意见如下：

一、该项目建设地点位于瑞阳制药有限公司（淄博市沂源县二郎山路6号）内。按国家最新GMP要求，对原青霉素类粉针车间、非青霉素类粉针车间进行设备升级，布局优化，升级技术改造。本项目技改完成后，年产各类青霉素类粉针剂2.2亿支，非青霉素类粉针剂1.1亿支，其中新增注射用苯唑西林钠1000万支，阿莫西林钠克拉维酸钾1000万支，各类注射用硫酸链霉素500万支，注射用乳酸环丙沙星500万支。工艺流程：各种原料药称量混料、西林瓶处理、胶塞处理、分装、轧盖、贴签、外包装。项目在落实各项污染防治措施后，能达到环境保护要求。从环保角度分析同意该项目按环境影响报告表所申报工艺和环评地点建设。

二、项目在设计、建设和营运期必须严格落实环境影响评价报告中提出的各项污染防治措施和以下要求：

1、为减少施工期间扬尘污染，施工期间要对各扬尘点定期洒水，粉尘性材料要集中存放并进行遮盖；运输土方过程中要采取篷布覆盖及冲洗轮胎、挡板等措施，防止土料散落引发扬尘，并及时对路面进行清扫、洒水。

2、除抢修、抢险作业外，要严格控制施工时间，对各噪声点源要采取减振、隔声、消音等措施，确保施工期间噪声排放符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）标准要求。运营期对高噪音设备要采取减振、消音、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类功能区标准要求。严防噪声扰民。

3、加强生产管理及设备维护，严格按申报工艺组织生产，厂区要建设清污分流、雨污分流系统。生产清洗废水、生活污水集中收集后，进入公司污水处理站，经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中B级标准后排入沂源县污水处理厂。

4、所需蒸汽由厂区锅炉提供，不得擅自新增直燃煤设施。

5、按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则及相关法规规定，建设配套完善固体废物收集装置，分类收集，废纸箱和铝盖废料统一收集外卖，废西林瓶交由生产厂家回收；所有固废不得随意弃置。

6、加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》(淄环发[2010]60号)，并作为环保验收必要条件。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，须重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在生产过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目建设必须严格执行“三同时”制度。项目建成后，试生产前向提交书面申请，经现场检查合格后方可进行试生产，试生产三个月内向沂源县局申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式生产。

五、沂源县局负责该项目的日常环境监察工作。



抄送：淄博市环境监察支队 沂源分局 山东省地质环境监测总站

淄博市环境保护局

2012年5月14日印

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

源环验 [2016] 27 号

**瑞阳制药有限公司青霉素类分针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目
竣工环境保护验收的批复**

瑞阳制药有限公司

你公司于2016年7月25日报送的《青霉素类分针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目竣工环境保护验收申请表》收悉，经研究批复如下：

一、项目基本情况：

本项目位于沂源经济开发区瑞阳制药有限公司院内，项目实际总投资 23725 万元，对原青霉素类粉针车间、非青霉素类粉针车间进行设备升级，技术改造。本项目完成后，年产各类青霉素粉针剂 2.2 亿支，非青霉素类粉针剂 1.1 亿支。2012 年 5 月 14 日，淄博市环境保护局批复了该项目的环境影响报告表。目前，环保设施运转正常。

二、验收监测结果：

经沂源县环境监测站对瑞阳制药有限公司青霉素类分针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目监测，厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准；废气监测结果达到《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)中表1现有锅炉大气污染物排放浓度限值；颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》；外排水监测结果达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中的B等级标准。

三、验收结论：

经验收组现场检查、听取汇报和查阅档案瑞阳制药有限公司青霉素类分针车间、非青霉素类粉针车间技术改造项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，污染物达标排放，达到了建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收，正式投入生产。

四、建议及要求：

严格按照环评落实好污染防治措施，加强各类环保设施的日常维护和管理，确保污染物达标排放。

经办人（签字）：

齐红玲

赵吉奎



抄送：沂源县环境监察大队、沂源县环境安全应急管理中心

淄博市生态环境局沂源分局

源环审[2021]53号

关于瑞阳制药股份有限公司 智能化工厂建设项目--青霉素类粉针车间环境影响报告表的 批复

瑞阳制药股份有限公司：

你公司报来的《智能化工厂建设项目--青霉素类粉针车间环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为技术改造项目，建设地点位于沂源县历山街道瑞阳路1号。本项目占地面积15000平方米，建筑面积12814平方米。总投资8000万元，其中环保投资65万元。主要生产工艺：从仓库领取无菌原料药混粉（B级），胶塞处理（D级），铝盖处理（D级），理瓶，西林瓶的清洗灭菌（D级），西林瓶的分装（B+A级），轧盖（C+A级），成像检验，贴瓶签、包装。项目建成后年产3亿支青霉素类粉针剂。该项目环境影响报告表已在沂源县人民政府网进行公示，公示期间未收到反对意见。该项目符合国家和淄博市产业政策及环保要求，在落实山东量石生态环境工程有限公司编写的报告表中提出的污染防治措施后，可达到环保要求。我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行项目建设。

二、本项目利用厂区内现有车间厂房，主要为设备安装和调试，不进行土建工程。你公司在项目运营中必须严格落实报告表中提出的各项环境保护措施和以下要求：

1、运营期生活污水、设备清洗废水、洗瓶废水、纯化水、注射水制备系统排浓水经厂区污水处理站处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准后经市政污水管网排入沂源水务发展有限公司第一污水处理厂。

2、运营期选用低噪音设备，设备置于生产车间内，并采取有效的隔音、减震、降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

3、运营期无废气外排。

4、做好固体废弃物的处理处置工作，按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。运营期生活垃圾由环卫部门定期清运；不合格西林瓶及胶塞集中收集后外售；废反渗透膜收集后厂家回收；报废药品及原料属于危险废物，委托有资质单位处置。固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污

染控制标准》(GB18599-2020)及其修改单中标准要求。危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单要求。。

5、加强环境风险管理,防止因发生安全事故而造成环境污染。

6、该项目建成后,该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内,并严格按照《排污许可管理办法(试行)》及《排污许可分类管理名录》等相关要求,做好排污许可证的申请、变更工作。

7、各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台,凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施。

8、加强环保宣传教育,制定环保管理制度,设置环保宣传栏;按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、项目建设必须执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后,须按规定程序开展项目竣工环境保护验收。

四、沂源县环境监察大队负责该项目运行期的环境监察工作。

五、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可,行政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关法律法规要求等情形的,本批复自然作废。

2021年9月23日



抄送: 沂源县环境监察大队

源 国用 (2008) 第 201 号

土地使用权人	瑞阳制药有限公司		
座落	县城药玻路2号		
地号	4-11-180-5	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2020-09-28
使用权面积	15945 M ²	其中	
		独用面积	15945 M ²
		分摊面积	0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



机密资料 严密保管
控制使用 不得复制

编号: 2008-1170 日期: 2008.11.5

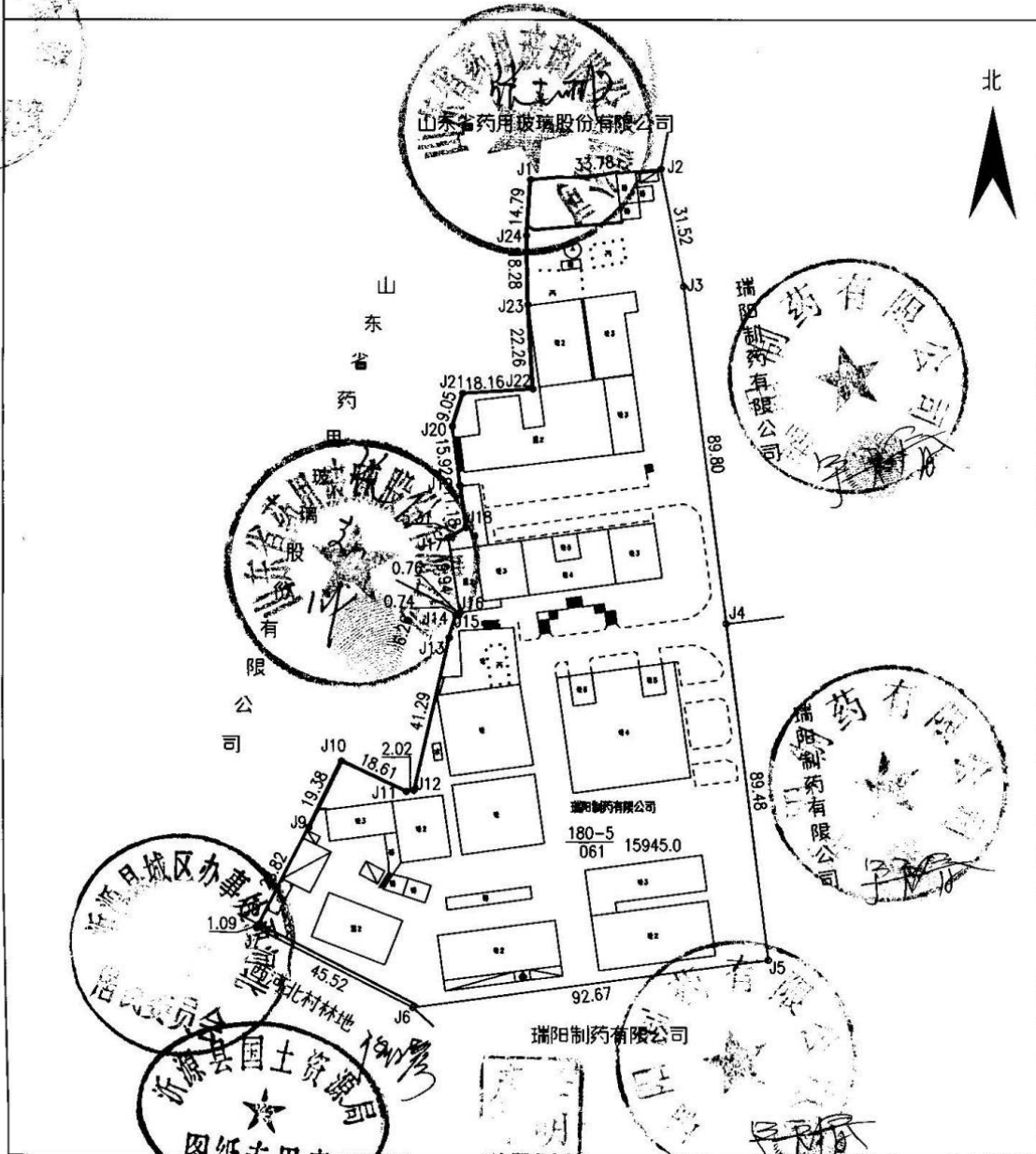
宗地图

单位: m.m²

宗地编号: 4-11-180-5

权利人: 瑞阳制药有限公司

地籍图号: 04.50-14.75



绘图日期: 2008年11月3日

1:1500

审核日期: 2008年11月5日

审核员	张克巧	质量检查员	张克巧
发票编号	2106068278	制图员	张克巧

记 事

登 记 机 关

证 书 监 制 机 关



沂源县人民政府办公室

源政办字〔2021〕58号

沂源县人民政府办公室 关于公布各镇（街道）工业集聚区名单的 通 知

各镇人民政府，各街道办事处，开发区管委会，县政府各部门，各企事业单位：

为实现镇域工业经济与生态环境保护、土地资源利用协同发展，经各镇（街道）申报和县工业和信息化局审定，将瑞阳（药玻、新力塑业）片区等 18 个片区确认为工业集聚区，经县政府同意，现将名单予以公布。

一、发展方向

按照工业链式集群发展要求，重点发展新医药、新材料、电子信息、智能装备等四强产业和特色食品饮料产业。一律不得建

设限制类和淘汰类工业项目、新上“两高一资”项目和化工项目以及新增过剩和落后产能。

二、政策要求

经确认的工业集聚区原则上不得新增建设用地和扩大集聚区范围，集聚区以外的工业企业要逐步进入集聚区或工业园区发展，不得违法违规乱占乱建，一经发现，按照相关法律法规从严查处。

三、保障措施

发展改革、工业和信息化、自然资源、应急、生态环境等部门要主动作为，分工负责，专班推进，统筹抓好工业集聚区的产业规划布局和项目准入管理，国土空间规划及集聚区现状调查、安全环境监管等工作；各镇（街道）要认真履行属地管理职责，主动对接相关部门，采取有力措施，全力保障工业集聚区快速健康发展。县工业和信息化局要牵头抓总，加强协调调度，保障工业集聚区各项工作有序开展、落地落实。

附件：1.各镇（街道）工业集聚区名单

2.各镇（街道）工业集聚区平面图

沂源县人民政府办公室

2021年8月26日

附件 1

各镇（街道）工业集聚区名单

单位	片区个数	片区名称
南麻街道	2	南麻片区、沟泉片区
历山街道	2	保丰路片区、崂阳（药玻、新力塑业）片区
南鲁山镇	1	土门片区
鲁村镇	3	鲁村镇驻地片区、原徐家庄驻地片区、草埠片区
大张庄镇	1	镇驻地及亦板片区
燕崖镇	1	燕崖镇驻地至南安乐村片区
中庄镇	1	中庄镇驻地片区
西里镇	1	西里红星片区
东里镇	2	东里镇政府驻地片区、华联公司片区
张家坡镇	1	张家坡镇驻地片区
石桥镇	2	石桥镇驻地工业片区、沂阳水泥工业片区
悦庄镇	1	崔家庄片区

附图1：项目地理位置图



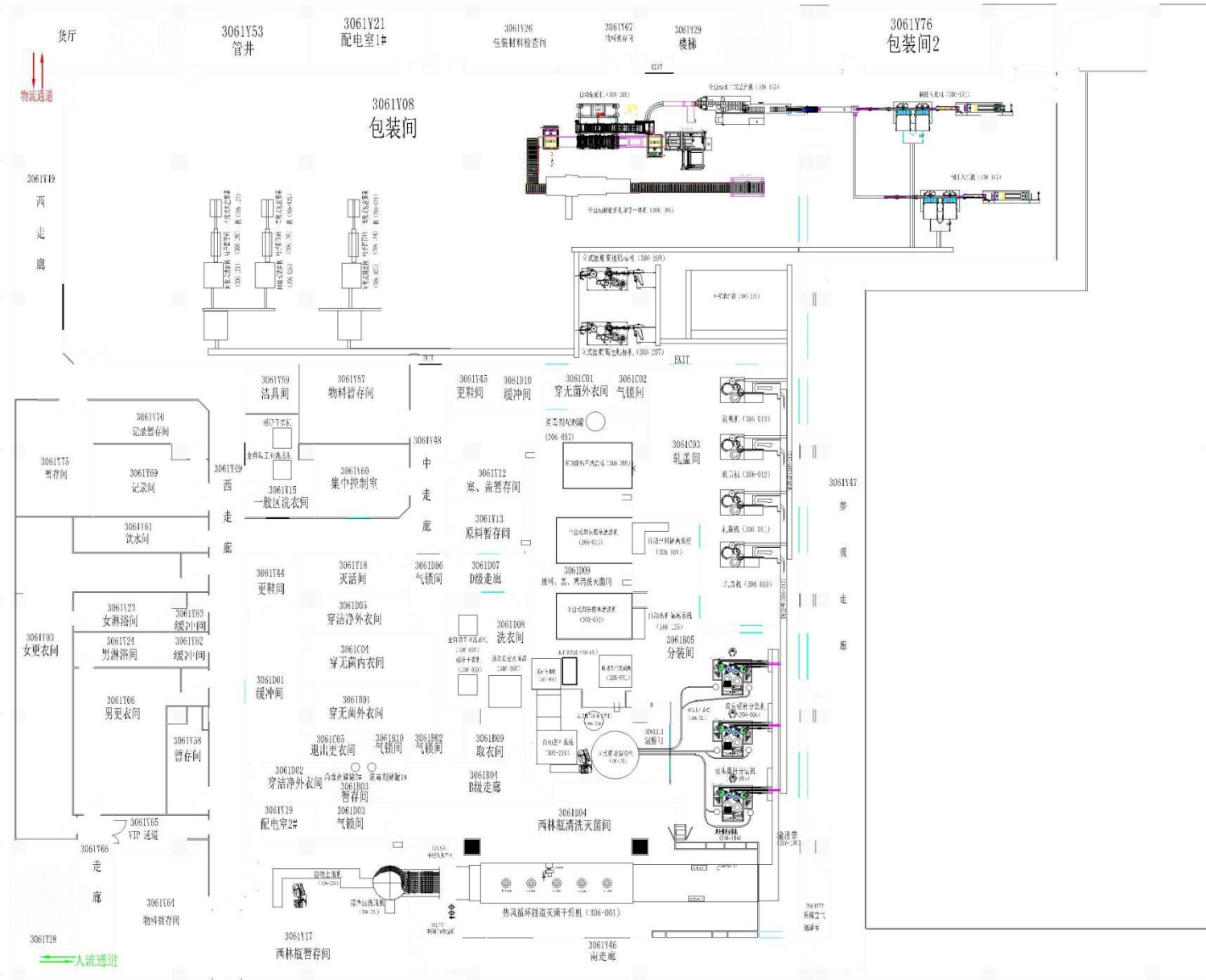
附图2：本项目周边关系及环境保护目标图



附图3：本项目所在厂区平面布置图



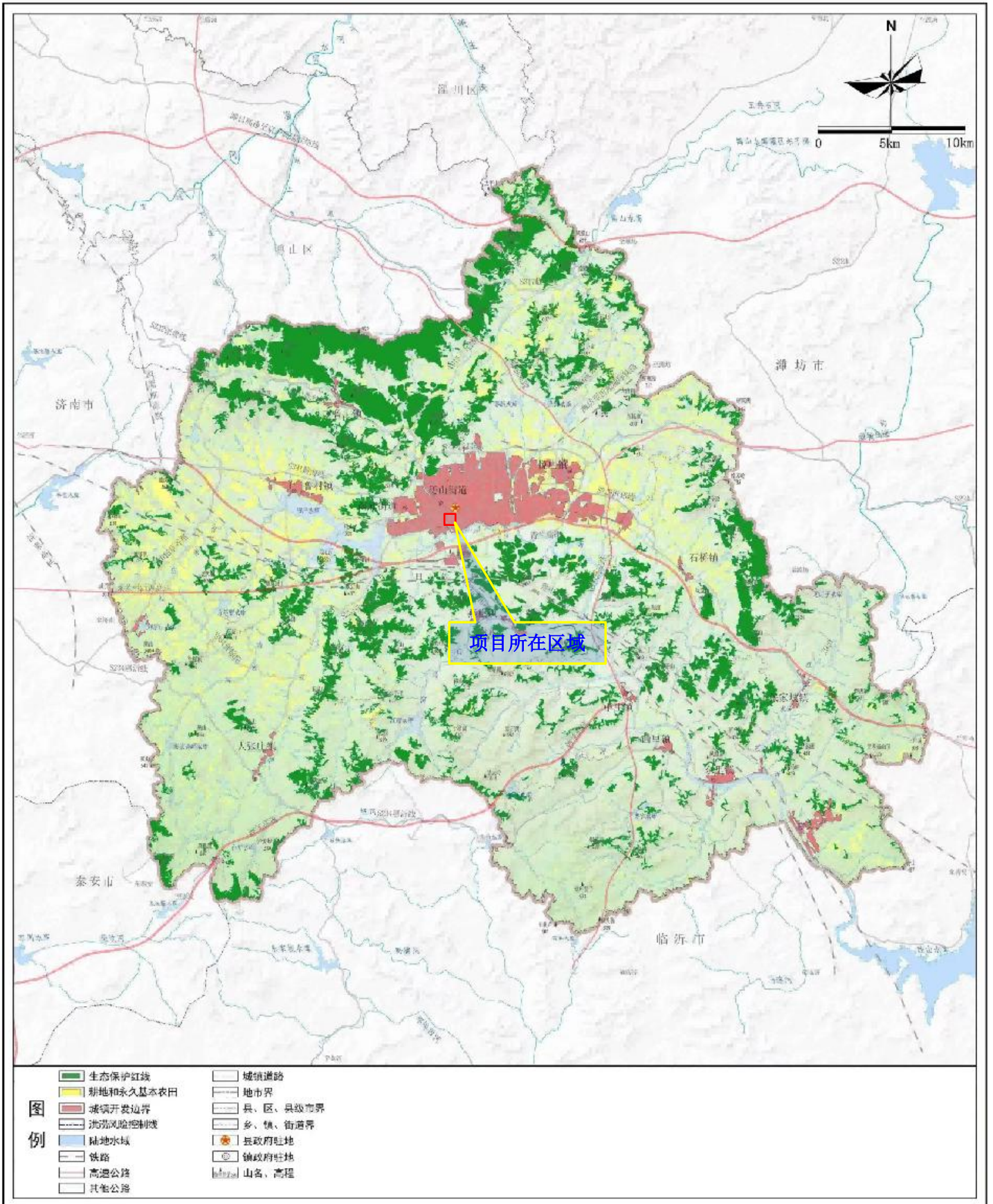
附图4：项目车间平面布置图（3F）



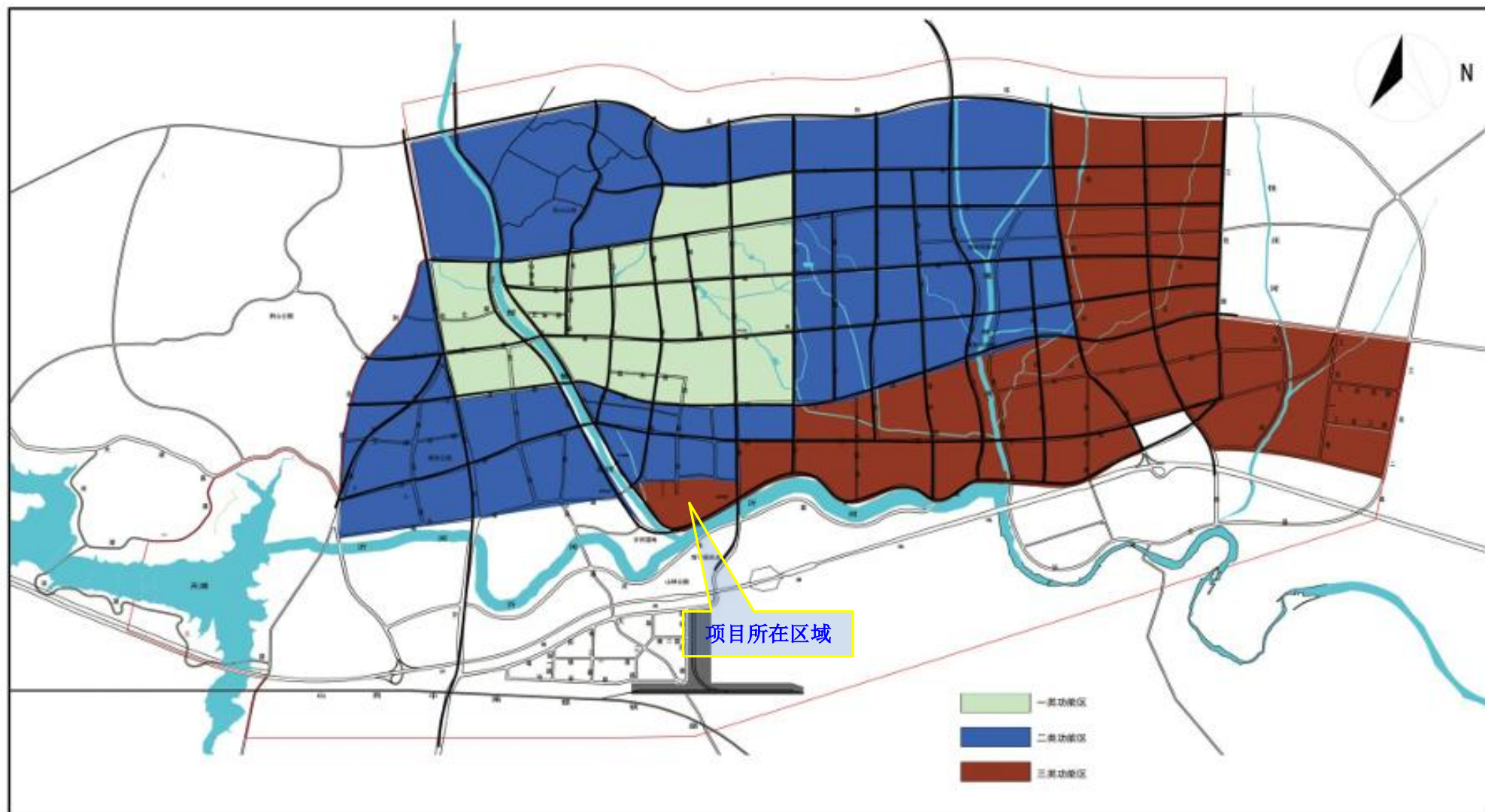
附图 5

沂源县国土空间总体规划(2021-2035年)

县域国土空间控制线规划图



沂源县城市区域声环境功能区划图



附图 7：淄博市环境管控单元图（2023 年动态更新版）

