

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 利安隆(中卫)新材料有限公司原材  
料储存技改项目

建设单位(盖章): 利安隆(中卫)新材料有限公司

编制日期: 2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	利安隆（中卫）新材料有限公司原材料储存技改项目		
项目代码	2602-640522-07-02-178041		
建设单位联系人	董金福	联系方式	/
建设地点	宁夏中卫工业园区利安隆（中卫）新材料有限公司现有厂区内		
地理坐标	中心点坐标：（105度 11分 27.344秒，37度 39分 2.862秒）		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库） 其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input checked="" type="radio"/> 改建 <input checked="" type="radio"/> 扩建 <input type="radio"/> 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 checked="" type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宁夏中卫工业园区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1161.41	环保投资（万元）	86.5
环保投资占比（%）	7.4%	施工工期	6个月
是否开工建设	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	不新增用地
专项评价设置情况	本项目设置环境风险专项评价，具体设置情况见表1-1。 <b>表 1-1 本项目专项评价设置情况一览表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	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	二甲苯、甲醇、苯存储量超过临界量  是
规划情况	规划名称：《宁夏中卫工业园区总体规划（2019-2035年）（修编）》； 审批机关：中卫市人民政府； 审批文件名称：《市人民政府关于宁夏中卫工业园区总体规划（2019-2035年）的批复》；		

	<p>审批文号：卫政函（2019）147号。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《中卫工业园区总体规划（2019-2035年）（修编）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：宁夏回族自治区生态环境厅；</p> <p>审查文件名称：自治区生态环境厅关于《中卫工业园区总体规划（2019-2035）（修编）环境影响报告书》审查意见的函；</p> <p>审查文号：宁环函（2023）362号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与园区规划符合性分析</p> <p>2022年，园区管委会委托上海中志经华管理顾问有限公司、上海中经城市规划设计有限公司编制了《宁夏中卫工业园区总体规划（2019-2035）（修编）》。《宁夏中卫工业园区总体规划（2019-2035）（修编）》中关于园区的产业定位为：以精细化工、冶金工业、云计算为主导，培育节能环保、新材料，配套发展现代服务业的“3+2+1”的产业体系，以“云天中卫，产业绿洲”为整体发展愿景，以循环经济为特色，打造高新产业引领、高效服务协同的中国西部生态工业示范园区。</p> <p>形成“一心两轴三片”的空间发展结构：“一心”：综合配套服务中心，内集生态居住、商业商务、体育休闲、文化娱乐、现代服务为一体的综合服务中心。“两轴”：横向产业拓展轴，沿夏云路形成东西向的产业拓展轴线；纵向产城联动轴，沿西云大道形成南北向的园区与中卫城区联动发展轴线。“三片”：东部发展片、中部发展片和西部发展片。东部发展片以大数据云计算等高新技术产业为主；中部发展片以新能源制造、高端智能装备制造等精工制造产业为主；西部发展片以精细化工、新材料产业为主；整体形成“西化中精东数”的产业空间大格局。</p> <p>产业发展：精细化工、新材料、精工制造、大数据云计算四大产业板块同时推动。精细化工产业板块：通过整理现状用地及现状</p>

产业，实现精细化工集约化、集群化、链群化发展。新材料产业板块：以精细化工和冶金为基础，优先发展化工新材料和冶金新材料。精工制造产业板块：围绕公铁物流园积极发展精工制造产业，依托现状新能源制造、钢铁冶金等，结合军民融合发展项目，积极发展高端智能装备制造等其他制造产业。大数据云计算产业板块：以大数据云计算产业为核心，依托数据存储，努力拓展大数据应用及相关制造产业发展；同时，积极开拓其他高新技术产业发展。

本项目为利安隆(中卫)新材料有限公司配套工程，利安隆(中卫)新材料有限公司主要从事抗氧化剂、紫外线吸收剂、高分析材料功能助剂的生产，符合宁夏中卫工业园区精细化工产业板块产业布局要求。本项目与中卫工业园区位置关系图见附图1。

## 2、与《中卫工业园区总体规划（2019-2035年）（修编）环境影响报告书》符合性分析

### (1)与园区规划环评相符性分析

《中卫工业园区总体规划（2019-2035年）（修编）环境影响报告书》提出了园区生态环境准入要求，项目与其符合性分析具体见表1-2。

### (2)与园区规划环评审查意见相符性分析

宁夏回族自治区生态环境厅于2023年5月18日，以宁环函〔2023〕362号<自治区生态厅关于《宁夏中卫工业园区总体规划（2019-2035年）（修编）环境影响报告书》审查意见的函>对园区规划环评出具了审查意见，本项目与规划环评审查意见相符分析见表1-3。

表 1-2 项目与《宁夏中卫工业园区总体规划(2019-2035 年)(修编)环境影响报告书》生态环境准入清单符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局 约束	优先引入 1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 10 月）《鼓励外商投资产业目录（2020 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》《宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录（试行）》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。	1.本项目为利安隆(中卫)新材料有限公司配套工程，利安隆（中卫）新材料有限公司主要从事抗氧化剂、紫外线吸收剂、高分析材料功能助剂的生产，符合宁夏中卫工业园区精细化工产业板块产业布局，且根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类限制类和淘汰类，属于允许建设项目。 2.本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2020 年本）外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》涉及项目。	符合
	2、优先引进世界 500 强、中国 500 强、高新技术企业、品牌产品等企业，以及属于新材料、精细化工、精工制造延链补链强链等重点产业项目，鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。	本项目为利安隆（中卫）新材料有限公司配套工程，利安隆（中卫）新材料有限公司主要从事抗氧化剂、紫外线吸收剂、高分子材料功能助剂的生产，属于精细化工重点产业项目。	符合
	限制、禁止引入 1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 10 月）、《鼓励外商投资产业目录（2020 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》、《西部地区鼓励产业目录（2020 年本）》《宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录（试行）》中限制、淘汰和禁止类项目。	1.本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《鼓励外商投资产业目录（2020 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》中限制、淘汰和禁止类项目。	符合
	2、新建化学原料药、农药、染料项目需满足宁夏回族自治区行业准入指导意见（宁环规发〔2021〕1 号）。 3、严格执行《宁夏中卫工业园区项目准入管理规定》（试行）： （1）新上项目必须符合《自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）的通知》（宁政办规发〔2020〕20 号）有关各行业用水定额的规定。 （2）符合《宁夏中卫工业园区危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）》（卫工管发〔2021〕62 号）要求。	本项目不涉及。  1.本项目用水主要为亚硫酸钠液化配置用水，由园区管网统一提供。本项目新增最大用水量为 8.57m <sup>3</sup> /d，新增用水量较少。 2.本项目不涉及《宁夏中卫工业园区危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）》（卫工管发〔2021〕	符合

		62号)中的物质。	
	4、禁止新建、改建、扩建小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目，未纳入国家规划和《石化产业规划布局方案》的石化、煤化工等项目不得建设。	本项目不涉及。	符合
	5、禁止建设新增铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属污染排放总量的项目。	本项目污染物排放不涉及铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属。	符合
	6、限制煤炭、电力、有色、建材，高污染的医药、农药、化工等行业新建项目。（注：引自2021年发布的中卫市生态环境准入清单要求，规划实施过程中该文件更新时按最新要求执行，本次规划4×660MW热电项目除外）。	本项目为利安隆（中卫）新材料有限公司配套建设的储罐工程	符合
	7、园区未完成区域大气环境质量改善目标要求时，禁止涉相应大气污染物排放的建设项目准入。（注：引自2021年发布的中卫市生态环境准入清单要求，规划实施过程中该文件更新时按最新要求执行）。	中卫市2024年为环境空气质量达标区，本项目不产生废气，对区域大气环境影响较小，不会触及区域环境空气质量底线。	符合
	8、新建项目实施主要大气污染物和VOCs排放减量替代。新建项目需落实VOCs替代来源。	本项目不属于新建项目，为利安隆（中卫）新材料有限公司配套建设的储罐工程	符合
	9、在重点风险管控区严格限制布置涉及重大危险源生产装置和储罐、涉及剧毒物质的企业。	本项目为利安隆（中卫）新材料有限公司的配套储罐建设项目，所涉及物料均为企业既有物料，利安隆厂区内进行分区防渗，储罐及装置区建设围堰，本项目建设1座事故水池，容积为1330m <sup>3</sup> ，严格落实风险防范措施。	符合
	10、列入重点排污单位名录的企业应加强污染治理设施的运行管理，确保稳定达标排放。	本项目建设单位未被列入重点排污单位名录；本项目及企业现有污染治理设施的运行均由利安隆公司安排专人管理，设备定期维护，污染物均能达标排放。	符合
	11、新建项目严格执行环境影响评价制度，污染物排放应符合园区执行标准，并符合行政主管部门下达的总量指标。	本项目不属于新建项目，且污染物排放量较少，项目建设前总量向相关部门申请。	符合
	12、禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工项目。新建、改扩建化工项目仅可布局在经自治区认定的化工集中	本项目位于宁夏中卫市中卫工业园区内，距离黄河	符合

	区范围内。	约 18.6km，不属于黄河干支流岸线管控范围。	
	13、严格限制引入高耗水、高污染或者高耗能等“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，水耗、能效水平须达到国内领先、国际先进水平。	本项目不属于高耗水、高污染或者高耗能等“两高”项目。	符合
	14、建立水资源刚性约束制度，严格准入条件，按照园区取水总量限值审核新、改、扩建项目，取水总量不得超过园区水资源取用上限或承载能力，新建化工项目水资源利用效率要达到国家重点行业主要产品水效要求（按照《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》工信部联节〔2022〕72号执行，规划实施过程中如有最新文件按最新文件执行）。	本项目用水主要为亚硫酸钠液化配置用水，由园区管网统一提供。本项目新增最大用水量为 8.57m <sup>3</sup> /d，新增用水量较少。	符合
污 染 物 排 放 管	整体要求： 1、持续改善园区及周边大气、水环境。 2、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 3、根据园区污染物排放限值限量管理要求，加强监测监控能力建设。 4、协同推进“减污降碳”，实现 2030 年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。	根据源强核算，本项目落实各项大气污染防治措施后，各类废气污染物均能做到达标排放；本项目不产生废水，所有固废均能得到合理处置。同时利安隆厂区已制定环境及污染源监测计划，将根据本项目建设情况进行增补修订。	符合
	环境质量标准： 1、大气环境质量达到环境空气质量二类区，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。 2、人工湿地执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。 3、声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、3、4a、4b 类区标准。 4、土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类和第二类用地标准要求。	1.项目所在区域环境空气功能区为二类区，根据 2024 年中卫市环境空气质量数据可知，各监测因子满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，项目所在地属于达标区； 2.距离本项目最近的照壁山人工湿地，根据《中卫工业园区总体规划（2019-2035 年）（修编）环境影响报告书》中 1#人工湿地点位的监测数据可知，该人工湿地各项水质监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准要求； 3.本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，本项目通过采取基础减振、采用低噪声设备、厂房隔声等措施，噪声可满足达标排放； 4.本项目在严格执行本报提出的防渗措施的情况下不存在土壤环境污染途径。	符合

控	<p>污染物排放总量：</p> <p>1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>2、区域污染物控制总量不得突破下述总量控制要求（不含4×660MW热电项目）：到2025年，园区SO<sub>2</sub>排放总量上限4331.17吨，NO<sub>x</sub>排放总量上限5205.94吨，颗粒物排放总量上限2934.14吨，VOCs247.47吨。到2035年，园区SO<sub>2</sub>排放总量上限5668.08吨，NO<sub>x</sub>排放总量上限9258.52吨，颗粒物排放总量上限3885.75吨，VOCs247.47吨。</p> <p>3、2023年底前中水厂规模达2.5万m<sup>3</sup>/d，后续根据实际需求逐步扩建至3万m<sup>3</sup>/d，实现中水回用率100%，废水不外排，规划远期根据废水实际排放需求进一步扩建中水厂规模（在中水处理厂检修等特殊情况下废水需达标排放，排放总量不得超出排口批复规模）。</p>	<p>1.本项目为技改项目；</p> <p>2.本项目建成后不新增排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量较少不会超过园区总量；</p> <p>3.本项目不涉及</p>	符合
环境风险 防控	<p>1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p>	<p>项目建成后积极执行园区有关应急防范的各项要求；</p>	符合
	<p>2、对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。</p>	<p>建设单位在项目建成前已制定企业突发环境事件应急预案，建成后并按照预案要求开展演练。</p>	符合
	<p>3、①存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，合理设置应急事故池，根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>②产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>①本项目建设1座事故应急池，作为重点防渗区，等效黏土防渗层达到Mb≥6.0m，K≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s的要求，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>②本项目不涉及。</p>	符合
	<p>4、加强风险源布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，以减少对其他项目的影响；园区不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p>	<p>本次环评要求建设单位加强风险源布局管控，并在项目建成前应制定企业突发环境事件应急预案，建成后并按照预案要求开展演练。</p>	符合

	5、园区应构建与中卫市联动应急响应体系，实行联防联控。	本项目不涉及。	符合
资源开发效率	1、2025年前园区黄河水工业取水上限为1991.22万吨/年，其余新增工业用水均需利用再生水作为生产用水。	本项目不涉及。	符合
	2、到2025年，精细化工板块控制在971.02ha，新材料产业板块502.72ha，精工制造产业板块265.06ha，高新技术产业板块328.44ha之内，工业用地总规模控制在20.67km <sup>2</sup> 之内。到2035年精细化工板块控制在1021.93ha，新材料产业板块610ha，精工制造产业板块530ha，高新技术产业板块430.27ha之内，工业用地总规模控制在25.92km <sup>2</sup> 之内。	本项目位于中卫工业园区内，利用厂区现有用地进行建设，不新增占地。	符合
	3、园区实行集中供热，禁止新建35蒸吨/h以下燃煤小锅炉。	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
	4、到2025年，园区煤炭资源利用上限为474.71万t（不含4×660MW热电项目），原料煤不纳入本次评价上限管控范围。	本项目不涉及消耗煤炭资源。	符合

由上表可知，本项目符合《宁夏中卫工业园区总体规划(2019-2035年)(修编)环境影响报告书》生态环境准入清单的要求。

**表 1-3 与《自治区生态环境厅关于〈宁夏中卫工业园区总体规划(2019-2035)〉(修编)环境影响报告书》审查意见的函》符合性分析表**

文件	审查意见	本项目情况	符合性
《自治区生态环境厅关于〈宁夏中卫工业园区总体规划(2019-2035)〉(修编)环境影响	(一) 加强《规划》衔接。坚持绿色发展和协调发展理念，加强与国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控要求、环境保护规划和发展规划等的协调与衔接，加强规划用地性质和产业定位的协调，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等，实现园区产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目为精细化工项目，厂址位于规划中的精细化工用地范围内，符合园区发展定位，符合自治区空间规划、区域“三线一单”要求，项目建成后完善园区产业链，促进园区产业发展。	符合
	(二) 推动绿色低碳发展。根据国家和自治区碳达峰行动方案、“十四五”应对气候变化专项规划和节能减排工作要求，进一步优化《规划》产业、能源、交通运输、土地利用等内容，推进园区绿色低碳转型发展。	本项目采用国内先进的生产工艺、设备，资源、能源等用量较少，通过落实污染防治措施，各项污染物可达标排放，可从源头上实现节能减排，满足园区绿色低碳转型发展要求。	符合
	(三) 加强空间管控。落实生态保护、城镇开发等空间管控边界，加强对各片区周边集中居住区防护，严守生态保护红线，重点加强对调入区涉及的一般生态空间管控。	本项目符合自治区空间规划、区域“三线一单”要求，是企业实现资源综合利用和循环经济的重要组成部分，不属于规划环评中提出的环境准入负面清单内的项目和限制类项目，布局合理，满足园区管控要求。	符合
	(四) 强化污染物排放总量管控。严禁在黄河干支流岸线管控范围内	本项目位于工业园区精细化工集中区，符合园区规	

<b>报告审查意见的函》(宁环函(2023)362号)</b>	新建、扩建化工项目。严守环境质量底线，根据国家和自治区关于大气、水、土壤、固体废物、新污染物等污染防治相关要求，明确环境质量改善阶段目标，落实《报告书》提出的《规划》优化调整建议及环境影响减缓对策措施。制定园区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	划产业定位。本项目建设采取了严格的环境保护措施，废气、废水、固废均妥善处置，污染物排放总量实现等量替代，满足区域环境质量改善要求。本项目许可排污量由生态环境主管部门核定。	符合
	(五) 严格入园项目生态环境准入。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化园区内企业污染物排放控制，提高清洁生产水平和污染治理水平，坚决遏制高耗能、高排放、高耗水建设项目盲目发展。园区内具体建设项目应按照国家、自治区环保法律法规、标准和政策，严格实行环境影响评价和“三同时”制度，依法申领、变更排污许可证。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制、淘汰类，符合国家当前产业政策。本项目符合清洁生产要求，采用国内先进的生产工艺、设备，通过落实污染防治措施，各项污染物可达标排放，从源头上降低能耗、减少污染物产生量。	符合
	(六) 推动园区现状产业转型升级。落实《报告书》提出的升级改造意见	本项目建设符合园区规划及产业定位，项目建成后 可拓	符合
建议。加强对停产、停建企业以及现存的高耗能、高排放、高耗水和淘汰落后产能企业环境管理。	展园区精细化工产业链；借助利安隆公司技术研发优势，可开发精细化工产品，提升园区产业技术水平，推动园区现状产业转型升级。		
(七) 加强环境基础设施建设。落实《报告书》中提出的园区中水回用方案，加快园区中水厂及配套管网建设，确保于2026年12月前实现园区中水全部回用，废水零排放。一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理达标后中卫市第二污水处理厂集中处理，不外排。本项目固体废物按“资源化、减量化、无害化”的原则分类处置，危险废物交有资质单位处置，最终实现固体废物的合理处置。	符合	
(八) 强化环境风险防范。园区内环保设施在设计、施工、验收、使用等方面要严格执行国家、自治区有关规定，确保安全生产工作。建立完善包括环境空气、地表水、地下水等环境要素的监测体系。强化区域环境风险防范体系，建立园区-厂区-单元“三级”应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目制定了空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的自行监测计划，作为园区环境监测体系的组成部分。本项目制定了环境风险防范措施，利安隆厂区已编制环境风险应急预案并备案，并在本次评价中提出了针对本项目的应急预案修编要求，作为园区风险防范机制的组成部分。本项目厂区内按照地下水分区防治措施进行分区防渗，可有效减轻对地下水的污染，并对地下水提出跟踪监测计划和管	符合	

	<p>(九) 落实规划环评工作的相关要求。在《规划》实施过程中，加强监督管理，落实各项环境治理措施，并按有关规定开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>理措施。利用厂区现有1座事故水池，容积为1330m<sup>3</sup>，严格落实风险防范措施。</p> <p>本项目采取了严格的环境保护措施，废气、废水、固废均妥善处置，建设过程中落实各项环境治理措施，后续生产过程中将按有关规定开展环境影响跟踪评价。</p>	<p>符合</p>
--	---	--	-----------

由表 1-3 可知，本项目建设符合园区规划环评审查意见要求。

综上所述，本项目符合园区规划环评及审查意见的相关要求。

<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.1 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）更新后行业类别属于危险化学品仓储（G5942），根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类限制类和淘汰类，属于允许建设项目。</p> <p>综上，本项目符合国家相关产业政策。</p> <p><b>1.2.与中卫市生态环境分区管控符合性分析</b></p> <p>根据《中卫市生态环境分区管控方案文本》（2024年3月），本项目与中卫市生态环境分区管控符合性分析如下：</p> <p><b>1.2.1生态红线</b></p> <p>本项目位于中卫工业园区，对照中卫市生态红线图，本项目不在中卫市划定的生态红线范围内。本项目与中卫市生态红线位置关系见附图2，与中卫市生态空间位置关系图见附图3。</p> <p><b>1.2.2环境质量底线</b></p> <p><b>1.水环境质量底线及分区管控</b></p> <p>(1)水环境质量底线</p> <p>本项目所在区域地表水体主要为照壁山水库，位于项目西侧980m处，水源主要为黄河水，根据监测数据，照壁山水库各项水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。本项目运营期无废水产生，因此，项目不会突破水环境质量底线。</p> <p>(2)水环境分区管控</p> <p>对照《中卫市生态环境分区管控方案图集》中卫市水环境分区管控图，本项目位于工业污染重点管控区，本项目与中卫市水环境分区管控位置关系见附图4。</p> <p>工业污染重点管控区管控要求：排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污</p>
----------------	--

水集中处理设施排放工业废水的,应当按照国家有关规定进行预处理,达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。对严重污染水环境的落后工艺和设备实行淘汰制度。禁止新建不符合国家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水环境的生产项目。新建排放重点水污染物的工业项目应当进入符合相关产业规划的工业集聚区。

各县(区)人民政府或工业园区管理机构要组织有关部门和单位对进入市政污水收集设施的工业企业进行排查和评估,经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的,要限期退出;评估可继续接入污水管网的工业企业,应当依法取得排水许可和排污许可。园区内农药、医药、染料等三类中间体项目,需完善废水脱盐装置并正常运行,加强杂盐产量与废水排放量之间关联性监管,防止企业以水带盐排放。对进入园区污水处理厂的工业企业出水进行监测评估,将特征污染物纳入监督性监测及日常监管,强化企业废水预处理,确保达到园区污水处理厂纳管标准,保障园区污水处理厂设施稳定运行,处理后的尾水稳定达标排放。新建、升级工业园区应同步规划、建设污水集中处理回用设施。

本项目运营期无废水产生,对周围水环境影响较小,因此,本项目符合工业污染重点管控区管控要求。

## **2.大气环境质量底线及分区管控**

### **(1)大气环境质量底线**

大气环境质量底线:根据《中卫市生态环境分区管控方案文本》中衔接落实《宁夏回族自治区生态环境保护“十四五”规划》《宁夏回族自治区空气质量改善“十四五”规划》及自治区生态环境厅制定的各地市“十四五”环境空气质量改善目标计划,到2025年,中卫全市细颗粒物( $PM_{2.5}$ )浓度达到 $30\mu g/m^3$ ,可吸入颗粒物( $PM_{10}$ )

浓度达到  $63.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本次大气环境质量引用根据《2024 中卫生态环境质量公报》中大气监测结果，本项目为罐区技改项目，废气主要为挥发性有机物，亚硝酸钠溶液配制产生的颗粒物较少，不会改变环境质量现状。

根据本项目工程分析，本项目废气污染物主要为储罐储存大小呼吸及装卸产生的有机废气，经收集后全部进入厂区 RTO 焚烧通过 1 根 30m 高排气筒排放；本项目废气污染物通过以上治理措施进行治理后可实现达标排放，本项目的实施不会改变项目区环境质量，未触及环境空气质量底线。

#### (2) 大气环境管控分区

对照《中卫市生态环境分区管控方案图集》中卫市大气分区管控图，本项目位于大气环境高排放重点管控区。

大气环境高排放重点管控区要求：未达到大气环境质量标准的地区，新增排放大气污染物项目大气污染物排放总量实行倍减置换；已达到大气环境质量标准的地区，应当严格控制新增排放大气污染物项目大气污染物排放量（依据《宁夏回族自治区大气污染防治条例》）。全面淘汰工业园区（产业集聚区）内 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。城市建成区、集中供热覆盖区及天然气管网覆盖区一律禁止新建燃煤锅炉，逐步淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，保留及新建锅炉需达到特别排放限值要求。

严格控制水泥、建材、铸造、焦化、冶炼等行业生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，对煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰等易产生粉尘的物料建设全封闭式堆场或采用防风抑尘网进行储存；运输采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机等方式，并采取洒水、喷淋、苫盖等综合措施进行抑尘。持续推进钢铁企业超低排放改造和工业炉窑大气污染治理，配套建设高效脱硫脱硝除尘等设施。推进制药、农药、焦化、染料等涉 VOCs 排放的工业企业建设高效 VOCs 治理设施。全面推进涉及 VOCs 排放的

工业企业设备动静密封点、储存、装卸、废水处理系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治,有效控制烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸。升级钢铁、建材、化工、水泥领域工艺技术,控制工业过程温室气体排放。积极开展火电行业 CO<sub>2</sub> 排放总量控制试点,提高煤炭高效利用水平。

本项目为罐区技改项目,不涉及使用燃煤锅炉;装卸、储存过程中产生有机废气全部进入厂区 RTO 焚烧通过 1 根 30m 高排气筒达标排放,符合中卫市大气环境高排放重点管控区的管控要求。本项目与中卫市大气环境分区管控位置关系见附图 5。

### 3.土壤环境质量底线及分区管控

土壤污染风险防控底线:以改善土壤环境质量为核心,以保障农产品质量和人居环境安全为出发点,依据《宁夏回族自治区“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》及国家、自治区相关要求,设定土壤环境风险管控底线目标。到 2025 年,全市土壤环境质量总体持续稳中向好,重点建设用地安全利用得到有效保障,受污染耕地和污染地块安全利用率完成自治区“十四五”考核目标。

对照《中卫市生态环境分区管控方案图集》中卫市土壤环境分区管控图,本项目位于建设用地污染风险重点管控区,具体位置关系详见附图 6。

建设用地污染风险重点管控区管控要求:根据建设用地土壤环境调查评估结果,逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单,合理确定土地用途。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块,不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染地块未经治理与修复,或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的,有关环境保护主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目环境影响报告书或者报告表。

根据建设用地土壤环境调查评估结果,逐步建立污染地块名录

及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，有关环境保护主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目环境影响报告书或者报告表。

土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐、管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范要求，设计、建成和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估；已经收回的，由所在地市、县级人民政府负责开展调查评估。

严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，加大监督检查力度，对整改后仍不达标企业，依法责令其停业、关闭，并将企业名单向社会公开。继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，必须遵循重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”原则。

本项目位于现有厂区内，不新增用地，项目生产装置、附属设施等储罐区按照国家有关标准和规范设计建设，且本项目不涉及重金属排放，采取防渗措施并设置围堰，可确保项目运营期不会造成土壤污染，因此，本项目符合建设用地污染风险重点管控区管控要求。

### **1.2.3 资源利用上线**

#### **(1) 能源（煤炭）资源利用上线及分区管控**

本项目为原材料储存技改项目，运营期不消耗煤炭等能源资源，符合能源（煤炭）资源利用上线及分区管控要求。

### **(2)水资源利用上线及分区管控**

本项目运营期用水主要为亚硫酸钠液化配置用水，用水量约为4200m<sup>3</sup>/a，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合水资源利用上线及分区管控要求。

### **(3)土地资源利用上线及分区管控**

本项目位于宁夏中卫工业园区利安隆现有厂区内，不新增占地，符合土地资源利用上线及分区管控要求。

### **1.2.4.生态环境准入清单符合性分析**

根据卫政办发〔2024〕33号《中卫市生态环境分区管控动态更新成果》，本项目与“中卫市生态环境准入清单总体要求”及“中卫市环境管控单元生态环境准入清单”相符性判定见表1-4、表1-5，项目与中卫环境管控单元位置关系图详见附图7。

表 1-4 本项目与中卫市生态环境准入清单总体要求符合性分析一览表

管控纬度		管控要求	本项目建设情况	是否符合
A1 空间 布局 约束	A1.1 禁止开 发建设 活动的 要求	严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目和产业园区。	本项目为化学品仓储项目,不属于“两高一资”项目	符合
		黄河沿线两岸 3 公里范围内不再新建养殖场。	本项目为化学品仓储项目	符合
		所有工业企业原则上一律入园,工业园区(集聚区)以外不再新建、扩建工业项目。	本项目位于宁夏中卫工业园区	符合
		禁止露天焚烧产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质或将其用作燃料。	本项目不涉及。	符合
		除已列入计划内项目,“十四五”期间不再新增燃煤自备电厂(区域背压式供热机组除外)。	本项目不涉及。	符合
		严禁在优先保护类耕地集中区域新建污染土壤的行业企业。	本项目位于宁夏中卫工业园区利安隆(中卫)新材料有限公司厂区内,不属于优先保护类耕地集中区	符合
	A1.2 限制开 发建设 活动的 要求	严格产业准入标准,建立联合审查机制,对新建项目进行综合评价,对不符合产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、产能置换、污染物排放区域削减等要求的项目不予办理相关审批手续。严格“两高”项目节能审查,对纳入目录的落后产能过剩行业原则上不再新增产能,对经过评估论证确有必要建设的“两高”项目,必须符合国家、自治区产业政策和产能及能耗等量减量置换要求。	本项目符合产业政策、“三线一单”不属于两高类项目。	符合 符合
	A1.3 不符合 空间布 局要求 活动的 退出要 求	对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录需要实施修复的地块,土壤污染责任人应当按照规定编制修复方案,报所在地生态环境主管部门备案并实施。	本项目位于宁夏中卫工业园区现有厂区内,属于工业用地,且不新增用地,不属于列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录需要实施修复的地块	符合
		严格管控自然保护地范围内非生态活动,稳妥推进核心区内居民、耕地、矿权有序退出。	本项目不涉及。	符合
		对所有现状不达标的养殖场,明确治理时限和治理措施,在规定时间内不能完成污染治理的养殖场,要按照有关规定实施严肃处罚。	本项目不涉及。	符合
		按照“一园区一热源”原则,全面淘汰工业园区(产业集聚区)内 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。城市建成区、集中供热覆盖区及天然气管网覆盖区一律禁止新建燃煤锅炉,逐步淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,保留及新建锅炉需达到特别排放限值要	本项目不涉及。	符合

		求。		
A2 污 染 物 排 放 管 控	A2.1 允 许 排 放 量 要 求	化学需氧量、氨氮、氮氧化物和挥发性有机物排放总量完成自治区下达任务。	本项目不涉及排放化学需氧量、氨氮、氮氧化物，新增挥发性有机物排放量较少。	符合
		PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> 未达标城市，新、改、扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求，所需二氧化硫、NO <sub>x</sub> 、VOCs排放量指标要进行减量替代。	本项目区域为达标区域	符合
		新、改、扩建重点行业建设项目按照《宁夏回族自治区建设项目重金属污染物排放指标核定办法》要求，遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，各地级市可自行确定重点区域，重点区域遵循“减量替代”原则，减量替代比例不低于1.2:1。	本项目不涉及重金属类污染物排放	
		到2025年，中卫市畜禽养殖废物综合利用率达到95%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。	本项目不涉及。	
A2.2 现 有 源 提 标 升 级 改 造	1.力争到2024年底，所有钢铁企业主要大气污染物基本达到超低排放指标限值；有序推进水泥行业超低排放改造计划，水泥熟料窑改造后氮氧化物排放浓度不高于100毫克/立方米；焦化企业参照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》要求实施升级改造，改造后氮氧化物排放浓度不高于150毫克/立方米。 2.2024年底前，烧结、炼铁、炼钢轧钢、自备电厂等有组织排放污染物实行超低排放限值。	1.本项目不属于钢铁企业、水泥行业。 2.本项目不涉及烧结、炼铁、炼钢轧钢、自备电厂等。	符合	
A3 环 境 风 险 防 控	A3.1 联 防 联 控 要 求	健全市生态环境局与公安、交通、应急、气象、水务等部门联动机制，细化落实各相关部门之间联防联控责任与任务分工，联合开展突发环境污染事件处置应急演练，提高联防联控实战能力。	本项目不涉及。	符合
		以黄河干流和主要支流为重点，严控石化、化工、有色金属、印染、原料药制造等行业企业环境风险，加强油气管道环境风险防范，开展新污染物环境调查监测和环境风险评估，推进流域突发环境风险调查与监控预警体系建设，构建市一县（区）—区域—企业四级应急物资储备网络。	本项目不涉及。	符合
	A3.2 企 业 环 境 风 险 防 控 要 求	紧盯涉危险废物涉重金属企业、化工园区、水源地，强化环境应急三级防控体系建设，落实企业环境安全主体责任，推行企业突发环境事件应急预案电子备案。	本项目周围5km范围内无饮用水水源地，利安隆公司已取得突发环境事件应急预案电子备案。	符合

A4 资源利用效率要求	A4.1 能源利用总量及效率要求	1.全面贯彻落实国家和自治区下达煤炭消费总量目标，严格控制耗煤行业煤炭新增量，优先保障民生供暖新增用煤需求。 2.新增产能必须符合国内先进能效标准。	本项目不消耗煤炭资源。	符合
		国家大气污染防治重点区域内新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。		符合
	A4.2 水资源利用总量及效率要求	建立水资源刚性约束制度，严格准入条件，按照地区取水总量限值审核新、改、扩建项目，取水总量不得超过地区水资源取用上限或承载能力。	本项目不属于高耗水产业，用水量较少，对区域水资源取用影响较小。	符合

表 1-5 本项目与中卫市环境管控单元生态环境准入清单符合性分析表

序号	管控单元名称	行政区划	要素属性	管控单元分类	管控要求			
					空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率
ZH64050220001	中卫工业园区重点管控单元	中卫市沙坡头区	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区	重点管控单元	1.未完成区域大气环境质量改善目标要求的，禁止涉及相应大气污染物排放的建设项目准入。 2.限制煤炭、电力、有色、建材，高污染的医药、农药、化工等行业新建项目。	1.现有产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。 2.新建项目实施主要大气污染物和 VOCs 排放减量替代。 3.新建项目严格执行环境影响评价制度，污染物排放应符合园区执行标准，并符合行政主管部门下达的总量指标。 4.列入重点排污单位名录的企业应加强污染治理设施的运行管理，确保稳定达标排放。	1.原宁夏明盛染化有限公司场地在修复治理后，应符合相关土壤环境质量标准，严格控制土地用途。土壤环境污染重点监管企业应加强用地土壤环境监测和土壤污染风险防控。 2.园区应建立严格的环境风险防控体系。应特别防控园区企业对腾格里沙漠及沙坡头自然保护区的侵占和污染事件。 3.危险废物处理处置企业在贮存、转移、利用、处置危险废物过程中，	1.2025 年前园区黄河水工业取水上限为 1991.22 万吨/年，其余新增工业用水均需利用再生水作为生产用水。 2.到 2025 年，园区煤炭资源利用上线为 474.71 万 t（不含 4×660MW 热电项目），不包括原料煤。

							应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防治污染环境的措施。	
/	本项目情况	中卫市沙坡头区	/	/	1.根据《2024年中卫生态环境质量公报》，中卫市沙坡头区属于达标区。 2.本项目为利安隆公司现有工程配套项目。	1.利安隆（中卫）新材料有限公司在生产过程中一直在开展节能减排工作。 2.本项目为利安隆公司现有工程配套项目。 3.本项目污染物排放符合排放标准要求，污染物排放符合园区执行标准，并符合行政主管部门下达的总量指标。 4.建设单位在生产过程中加强污染治理设施的运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。	1.本项目位于利安隆（中卫）新材料有限公司现有厂区内，未涉及原宁夏明盛染化有限公司厂区。建设单位在生产过程中定期开展用地土壤环境监测，确保土壤污染风险可防控。 2.本项目三级防控体系与园区环境风险防控体系联动，确保环境风险可防可控。 3.本项目建成后，企业在贮存、转移、处置危险废物过程中，将配套建设防扬散、防流失、防渗漏及其他防治污染环境的措施。	本项目不涉及
判定符合性		符合	/	/	符合	符合	/	符合

本项目的建设符合中卫市“三线一单”及分区管控的相关要求。

### 1.3 本项目与环境保护规划符合性分析

本项目与环境保护规划符合性分析见下表：

表 1-6 本项目与相关生态环境保护规划符合性分析

政策	有关条款内容	本项目	符合性
《宁夏回族自治区挥发性有机物污染专项治理工作方案》	要严格落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，逐步提高石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目的环保准入门槛，实行严格的控制措施。	本项目建设符合中卫市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求；符合生态环境准入清单要求。	符合
	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中纳入环境执法管理。	本项目位于宁夏中卫工业园区，项目所在区域为达标区，本次评价提出了等量替代要求。	符合
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR），建立健全管理制度，重点加强动静密封点的泄漏管理。严格控制储存、装卸损失，优先采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐，采用固定顶罐的应安装顶空联通置换油气回收装置，苯、甲苯、二甲苯等危险化学品应在内浮顶罐基础上安装油气回收装置等处理设施；挥发性有机液体装卸应采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式，严禁喷溅式装载；汽油、航空汽油、石脑油、煤油等高挥发性有机液体和苯、甲苯、二甲苯等危险化学品的装卸过程应采取高效油气回收措施。	本项目已制定 LDAR 修复与检测计划；罐区装卸采用底部装卸方式，装卸设施与储罐之间设置有气相平衡系统。	符合
《宁夏回族自治区空气质量改善“十四五”规划》	严格环境准入要求：新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工、煤化工、有色等高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目、严格落实国家、自治区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求	本项目不属于“两高”项目，项目建设符合国家、自治区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评要求，不涉及限制淘汰类产能置换。	符合
《宁夏回族自治区生态环境保护“十四五”规划》	实施绿色改造攻坚行动。以钢铁、焦化、建材、有色、化工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。……制定清洁生产审核实施方案，在重点行业推进强制性清洁生产审核，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目为化学品仓储项目，不属于“两高”项目	符合
	淘汰落后和化解过剩产能。严格落实《产业结构调整指导目录》，综合运用市场和法治手段，加大钢铁、煤电、水泥熟料、铁合金、活性炭、电石、焦化、氯碱等行业低端低效产能淘汰和过剩产	项目不属于低端低效产能淘汰和过剩产能行业。	

	能压减力度。严禁落后产能开工建设，对污染严重、稳定达标排放无望的企业和生产线依法予以关闭。建立“散乱污”企业动态清零和“僵尸企业”市场出清长效机制。严禁承接不符合环保政策、产业政策的过剩和落后产能，严防产业转移变为污染转移。到2025年，落后产能完全退出。		
	强化土壤污染源头治理。新（改、扩）建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。严格重金属污染防控，将涉镉等重金属行业企业纳入重点排污单位名录，全部安装、使用水、大气污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门数据平台联网。	项目储罐区严格采取相应防渗措施，周边设置围堰，项目不涉及镉等重金属。	
	逐步管控地下水环境风险。强化地下水环境质量目标管理，制定地下水质量达标方案，明确防治措施及完成时限。推进化工类工业聚集区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。	项目罐区严格采取相应防渗措施，同时制定地下水监测计划。	
	强化生态环境应急管理。完善区域、园区、企业应急预案编制，实施涉危、涉重企业环境应急预案电子化备案全覆盖，2022年底前完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编。	项目提出将本次建设内容纳入厂区整体应急预案，要求企业建立环境风险防控制度。	
《中卫市生态环境保护“十四五”规划》	严格建设项目环境准入。落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”和工业园区规划环评约束，所有新、改、扩建项目严格执行《产业结构调整指导目录》，严禁引进淘汰类和限制类工艺产品。所有工业企业原则上一律入园，工业园区（集聚区）以外不再新建、扩建工业项目。	本项目位于中卫工业园区，项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”以及工业园区规划环评约束要求；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许建设项目；符合建设项目环境准入要求。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	本项目储罐区原料四氢呋喃、二甲苯、乙醇、甲醇、苯、水合肼正式蒸气压均低于 27.6kPa，装卸采用气相平衡系统，罐区储存产生的废气经收集后进入厂区现有 RTO 焚烧后通过 30m 高排气筒排放，装卸采用底部装载方式，装载设施与储罐之间设置有气体连通与平衡系统。	

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1.项目建设背景

项目原有品控楼已闲置多年，根据企业整体经营规划及为后期项目做好前置原辅材料准备工作，同时进一步减少原有项目原材料供应安全风险，将品控楼拆除建设储罐区；另外，紫外线吸收剂产品生产过程中直接将固体亚硝酸钠投入反应釜，为了提高反应效率，将亚硝酸钠配制为溶液后再进行生产利用，在此情况下，利安隆（中卫）新材料有限公司计划投资 1000 万元建设“原材料储存技改项目”（以下简称“本项目”）。

本项目位于宁夏中卫工业园区利安隆（中卫）新材料有限公司厂区内，拆除原有品控楼进行建设，不新增占地。本项目将对原有的 1#罐区进行技术改造，拆除原品控楼，改建液体原材料储罐区；将原有紫外线吸收剂产品生产装置的室内固体投料，改造为室外配制间内配置液化后送至车间中间罐。

### 2、项目建设内容

本项目主要建设内容为：(1)拆除原有品控楼；(2)在 1#罐区罐组一北侧（原品空楼位置）新增 3 组 8 座液体罐组（罐组三~罐组五）；(3)对原有的 1#罐区装卸设施进行技术改造；(4)将原有紫外线吸收剂产品生产装置的室内固体投料，改造为室外配置间内液化后送至车间中间罐。项目工程组成主要有主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程等，本项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

分类	工程名称	建设规模	备注
主体工程	罐区	拆除品控楼后新建罐区，共设置 3 个罐组，罐组三新建 6 座 75m <sup>3</sup> 固定顶储罐，其中 2 座用于储存甲醇，2 座用于储存乙醇，四氢呋喃和二甲苯各 1 座；罐组四新建 1 座 55m <sup>3</sup> 固定顶储罐用于储存苯；罐组五新建 1 座 75m <sup>3</sup> 固定顶储罐用于储存水合肼，罐区设置 1.2m 高围堰，高度为 1.2m 的防火堤。	拆除原品控楼后新建
储运工程	装卸区	现有 1#罐区罐组一、罐组二均设置 12 座储罐，东侧设置有泵组和装卸台。本次将在 1#罐区罐组一、罐组二东侧设置的泵组和装卸台进行改造，将泵组统一放置于 1#罐区罐组一（甲类罐组）东侧，丙类装卸台放置于 1#罐区罐组二东侧，甲类装卸台统一布置于本次新建罐区东侧；罐区装卸采用底部装卸方式，在装载设施与储罐之间设置有气体连通与平衡	技改

		系统。	
辅助工程	亚硝酸钠配制间	本次新建亚硝酸钠配制间，将原有紫外线吸收剂产品生产装置的室内固体投料，改为在配制间内加水配置后送至中间罐待用	新建
公用工程	供水	本项目用水依托厂区现有供水管网，用水主要为亚硝酸钠溶液配制用水，年用新鲜水总量 4200m <sup>3</sup> /a。	依托
	排水	本项目无废水产生	
	供电	本项目电源依托原有配电电路，原配电由厂区 35kv 变电站引出，通过地理方式引入 3 车间西侧配电室	/
环保工程	废气防治	装卸采用气相平衡系统，罐区废气经收集后引入厂区现有 RTO 装置焚烧后通过 1 根 30m 高排气筒排放。	新建
		上料粉尘：密闭车间+进料口设置三面一帘的封闭结构	新建
	废水防治	本项目不产生废水	/
	噪声防治	采用低噪声设备、安装减振垫。	新建
	固废防治	本项目运营期固废主要为废包装物，暂存于现有危废贮存库内（289.41m <sup>2</sup> ），定期交有资质单位处理	本次亚硝酸钠用量不变，仅进行溶液配制
	防渗	新建罐组区采取重点防渗，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的等效粘土的防渗性能；亚硝酸钠配制间地面硬化	新建
环境风险	新建罐组区四周设置 1.2m 高围堰，依托厂区现有 1330m <sup>3</sup> 事故水池	新建+依托	

依托可行性分析：

本项目依托现有工程可行性分析见表 2-2。

表 2-2 本项目依托现有工程可行性分析表

依托工程	本项目需求	被依托工程能力	依托可行性
RTO	根据本项目废气处理要求，本项目建成后罐区废气产生的有机废气拟进入 RTO 处理	现有运营期各装置产生的有机废气及酸性废气经预处理后均进入厂区现有蓄热式高温氧化系统集中处理排放。厂区现有蓄热式高温氧化系统建设有 1 套旋转式 RTO 及三床式 RTO 2 套，共用 1	可行

		根30m高排气筒。目前厂区各生产车间及罐区、污水处理站、危废贮存库废气进入RTO处理，RTO目前处理的污染因子均包含本项目废气污染因子；RTO设计处理总废气量为60000m <sup>3</sup> /h，现有项目进入RTO的废气量约为40000m <sup>3</sup> /h，剩余废气量为20000m <sup>3</sup> /h，因此，现有RTO能够满足本项目废气处理需求，依托可行。	
事故水池	由环境风险专章可知本项目事故水池所需最大容积为278m <sup>3</sup>	现有厂区设1330m <sup>3</sup> 的事故水池可满足本项目事故废水收集需求	可行

### 3.产品方案

本项目为罐区改扩建项目，不是生产项目，不涉及产品方案。

### 4.主要设备

本项目主要设备情况见下表：

表 2-3 本项目主要设备表

序号	名称	规格	数量（个）	备注
<b>1#罐区罐组三</b>				
1	四氢呋喃储罐 V1301	固定顶罐 V=75m <sup>3</sup>	1	常温、常压
2	二甲苯储罐 V1302	固定顶罐 V=75m <sup>3</sup>	1	常温、常压
3	乙醇储罐 V1303 和 V1305	固定顶罐 V=75m <sup>3</sup>	2	常温、常压
4	甲醇储罐 V1304 和 V1306	固定顶罐 V=75m <sup>3</sup>	2	常温、常压
5	输送泵	/	6	/
<b>1#罐区罐组四</b>				
1	苯储罐 V1401	固定顶罐 V=55m <sup>3</sup>	1	常温、常压
2	输送泵	/	1	/
<b>1#罐区罐组五</b>				
1	水合肼 V1501	固定顶罐 V=75m <sup>3</sup>	1	常温、常压
2	输送泵	/	1	/
<b>1#罐区罐组六</b>				
1	亚硝酸钠配置釜	2m <sup>3</sup>	2	/
2	输送泵	/	1	/

### 5.主要原辅材料用量及理化性质：

表 2-5 本项目原辅材料用量表

名称	年储存量 (t)	形态	储存方式	最大贮存量 (t)	备注
四氢呋喃	150	液态	罐装	53.4	充装系数为80%
二甲苯	260	液态	罐装	51.9	
乙醇	180	液态	罐装	94.7	
甲醇	180	液态	罐装	94.9	
苯	101	液态	罐装	38.7	
水合肼	160	液态	罐装	57.8	
亚硝酸钠	1800	固态	袋装	450	本次亚硝酸钠用量不新增，为现有生产紫外线吸收剂用量，本次仅对亚硝酸钠进行液化配置

表 2-6 原辅材料理化性质表

名称	理化性质
四氢呋喃	四氢呋喃 (THF)，又名氧杂环戊烷、1,4-环氧丁烷，是一种杂环有机化合物，化学式为C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O，属于醚类，是呋喃的完全氢化产物。密度0.89g/cm <sup>3</sup> ，沸点66℃，熔点-108℃，25℃真实蒸气压19.3kPa，常温下为无色易挥发液体，有类似乙醚的气味。溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等多数有机溶剂。
二甲苯	二甲苯是一种芳香烃，化学式为C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ，分子量为106.17。密度0.865g/cm <sup>3</sup> ，沸点130~140℃，熔点-34℃，25℃真实蒸气压1.1kPa，微溶于水，溶于乙醇和乙醚。不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。
乙醇	俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O，是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，密度0.79g/cm <sup>3</sup> ，沸点78.3℃，熔点-114.1℃，25℃真实蒸气压1.63kPa，可以与水以任意比互溶，也可溶于多数有机溶剂。
甲醇	又称羟基甲烷、木醇或木精，是无色透明的易挥发液体，其化学式CH <sub>4</sub> O。分子量为32.04，密度0.79g/cm <sup>3</sup> ，沸点为64.7℃，熔点-97.8℃，25℃真实蒸气压3.97kPa，溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、酮类、苯等有机溶剂。
苯	化学式为C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ，在常温为易燃、易挥发、具有特殊芳香气味、无色液体，密度0.88g/cm <sup>3</sup> ，沸点80.1℃，熔点5.5℃，25℃真实蒸气压15.91kPa，难溶于水，易溶于有机溶剂。
水合肼	又称水合联氨，是一种无机化合物，化学式为N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O。为无色透明、具有氨味的发烟液体，具有强碱性、强还原性和吸湿性，密度1.032g/cm <sup>3</sup> ，沸点120.1℃，熔点-51.7℃，25℃真实蒸气压0.67kPa，在常压下可与水形成共沸物（肼含量约69%），易与水、乙醇混溶，不溶于乙醚和氯仿。
亚硝酸钠	俗称硝精，是一种无机化合物，化学式为NaNO <sub>2</sub> ，为白色至淡黄色粉末或颗粒状物质，密度2.168g/cm <sup>3</sup> ，沸点320℃，熔点271℃，易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚，水溶液呈碱性，pH值约为9。

### 6.主要生产单元及工艺

本项目原料均由专用槽车运输至现场，通过万向卸车鹤管卸至各储罐，再由输送泵通过固定管道输送至各个工艺装置。

亚硝酸钠溶液在配置间内由料斗投加至亚硝酸钠配置釜中，加入水搅拌均匀后再通过输送泵送至紫外线吸收剂的生产装置。

## 7.公用工程

### (1)给水

本项目用水主要为亚硝酸溶液配制用水，新鲜用水量为 4200m<sup>3</sup>/a，由园区供水管网提供。

根据企业提供资料，本项目配置的亚硝酸钠溶液含水量为 70%，本项目使用亚硝酸 1800t，则本项目用水量为 4200m<sup>3</sup>/a。

### (2)排水

本项目不产生废水。

本项目水平衡情况见下表：

表 2-7 项目供排水情况一览表

序号	用水部门	用水量 (m <sup>3</sup> /a)	产品带走 (m <sup>3</sup> /a)	排水量 (m <sup>3</sup> /a)
1	亚硝酸溶液配制用水	4200	4200	0
合计		4200	4200	0

### (3)供电

本项目电源依托原有配电电路，原配电由厂区 35kv 变电站引出，通过地埋方式引入 3 车间西侧配电室。

## 8.劳动定员及工作制度

本次不新增劳动定员，工作制度不变，采用 3 班 2 运转制，每班 12 小时，年工作日 300d。

## 9.本项目平面布局

本项目拆除 1#罐区罐组一北侧的品控楼后，新增 3 座液体罐组（罐组三~罐组五），新增罐组位于厂区西南侧，现有 1#罐区罐组一北侧，新增亚硝酸钠溶液配制间位于 3#车间北侧，位于项目常年主导风向侧风向（主导风向西风），项目平面布置见附图 8。

## 10、环保投资

本项目总投资 1161.41 万元，环保投资 86.5 万元，环保投资占总投资的 7.4%，主要用于运营期废气、废水、噪声、固废等防治。具体环保投资见

下表:

表 2-8 项目环保投资一览表

时期	名称	环保设施名称	投资 (万元)
施工期	废气	施工现场设置围挡, 现场定时洒水降尘, 道路硬质覆盖, 粉性物料采取封闭、遮盖措施, 运输车辆加盖苫布, 防止扬尘对周围环境的污染	11
	废水	生活污水依托厂区现有化粪池排放至中卫市第二污水处理厂处理; 施工废水经沉淀池沉淀后回用	2
	噪声	选用低噪声施工机械设备, 合理安排施工作业时间, 施工机械采取减振措施, 夜间禁止施工	2
	固废	垃圾箱收集后定期运往环卫部门指定地点妥善处理; 建筑垃圾清运至政府指定垃圾填埋场	4
运营期	废气治理	罐区废气经收集后引入厂区现有 RTO 装置 (风量 60000m <sup>3</sup> /h, 处理效率 98%) 焚烧后通过 1 根 30m 高排气筒排放	10
		上料粉尘: 密闭车间+进料口设置三面一帘的封闭结构	2
	噪声治理	采用低噪声设备、加装减振垫减振。	1.5
	固废治理	废包装物, 暂存于现有危废贮存 (289.14m <sup>2</sup> ) 库内, 定期交有资质单位处理	/
	防渗	新建罐组区采取重点防渗, 防渗性能等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 亚硝酸钠配制间地面硬化	38
	环境风险	新建罐组区四周设置 1.2m 高围堰	16
合计			86.5

### 1.施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期主要建设内容为原品控楼进行拆除后进行储罐组建设，具体工艺流程及产污环节详见下图：



图2 施工期工艺流程及产污环节

### 2.运营期生产工艺流程及产污环节

#### 2.1 运营期储罐区工艺流程及产污环节

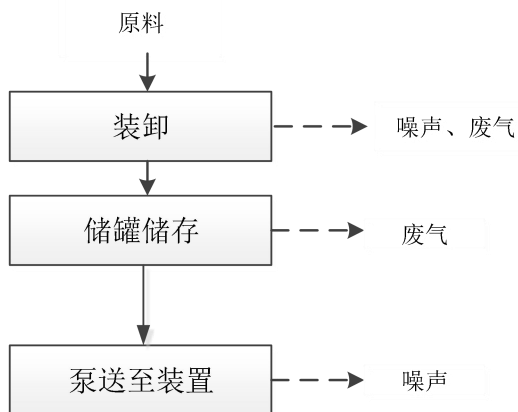


图3 罐区工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述

项目原料经罐车运至本厂装卸栈台，然后通过万向卸车鹤管卸车至储罐中贮存，罐区装卸采用底部装卸方式，在装载设施与储罐之间设置有气体连通与平衡系统。生产时再通过密闭管道输送泵输送至各生产装置。

#### 2.2 亚硝酸钠溶液配制工艺流程及产污环节

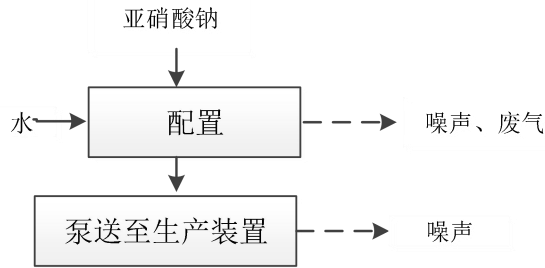


图 4 亚硝酸钠配制工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

项目亚硝酸钠通过料斗投入配置釜内加水配制成亚硝酸钠溶液（亚硝酸钠：水为 3：7），生产时再通过密闭管道输送泵输送至紫外线吸收剂装置。

表 2-9 营运期产污环节汇总表

产品	名称	污染物名称	产生环节	主要污染物
罐区	废气	装卸废气	装卸	甲醇、苯、二甲苯、非甲烷总烃
		储存废气	储存	甲醇、苯、二甲苯、非甲烷总烃
亚硝酸钠溶液	废气	投料废气	投料	颗粒物
	固废	废包装物	拆包	包装袋
本项目噪声主要来自输送泵等机械设备				

与项目有关的原有环境污染问题

1. 现有项目环保手续履行情况

(1) 现有、在建工程环评及验收情况

利安隆（中卫）新材料有限公司是由天津利安隆新材料股份有限公司于 2011 年 6 月在宁夏中卫工业园区成立的高新技术生产型企业，厂区进行过多项扩建以及配套设施的技术改造，现有工程环境保护“三同时”执行情况见下表。

表 2-10 现有工程“三同时”执行情况表

序号	项目名称	车间/装置名称	环评批复情况	竣工环保验收情况
1	年产 6000 吨的紫外线吸收剂项目	(1#车间) 711、(3#车间) 712、(4#车间) 714、	原中卫市环境保护局，卫环函（2011）170 号，2011 年 11 月 3	原中卫市环境保护局，卫环函（2012）198 号，2012 年 12 月 29 日，对该项目一期工程进行验收

		(6#车间) 715	日	收
				二期工程于2019年12月调试完成并进行自主验收
2	年产 3000 吨抗氧剂项目	2#车间、4#车间	原中卫市环境保护局，卫环函（2015）146 号，2015 年 4 月 21 日	原中卫市环境保护局，卫环函（2017）285 号，2017 年 10 月 27 日，对该项目 330 装置进行验收
3	废水综合利用项目	污水处理站	原中卫市环境保护局，卫环函（2016）107 号，2016 年 4 月 7 日	原中卫市环境保护局，卫环函（2017）286 号，2017 年 10 月 27 日
4	高分子材料功能助剂扩建项目	(5#车间) 723	原中卫市环境保护局，卫环函（2017）157 号	于 2019 年 5 月调试完成并进行自主验收
5	年产 30000 吨抗氧化剂项目	(2#车间) 721、(2#车间) 722、(5#车间) 724、(6#车间) 725、(7#车间) 726	原中卫市环境保护局，卫环函（2018）81 号	一期工程（年产 16000t 抗氧剂）于 2019 年 5 月调试完成并进行自主验收二期于 2021 年 6 月调试完成并进行自主验收
6	新建 3#原料库房项目	3#原材料库	原中卫市环境保护局，卫环函（2018）291 号	于 2021 年 6 月调试完成并进行自主验收
7	年产 4000 吨高分子材料功能助剂项目	(1#、3#车间) 713、(7#车间) 716、(8#车间) 717	中卫市生态环境局，卫环函（2020）3 号，2020 年 1 月 19 日	于 2021 年 6 月调试完成并进行自主验收
8	年产 6000 吨高分子材料功能助剂复配造粒技改项目	造粒车间	中卫市生态环境局，卫环函（2020）34 号，2020 年 4 月 17 日	2022 年 4 月调试完成并进行自主验收
9	新建乙类库房项目	乙类库	中卫市生态环境局，卫环函（2023）63 号，2023 年 5 月 11 日	2024 年 10 月完成自主验收
10	5500 吨/年高分子材料抗老化助剂技改项目	(8#车间) 718、(9#车间) 727、(10#车间) 717、4 号原材料库房	卫环函（2024）42 号，2024 年 7 月 30 日	多效蒸发装置及配套废水处理设施、中央控制室、乙类库已完成建设，其他设施尚未建设
11	年产 2500 吨紫外线吸收剂智能化升级改造项目	(7#车间) 726	卫环函（2024）71 号，2024 年 11 月 19 日	正在验收
12	西部技术中心项目	新建	卫环函（2024）83 号 2024 年 12	在建

			月 27 日	
13	年产 3000 吨抗氧化剂智能化升级改造项目	(6#车间) 725 装置	卫环函 (2025) 23 号	正在验收
14	原材料堆场及环保设施提升改造项目	原材料堆场、事故应急池、雨水收集池	卫环函 (2025) 44 号	在建

(2) 排污许可情况

利安隆 (中卫) 新材料有限公司于 2020 年 1 月 9 日完成排污许可证首次申领工作; 于 2025 年 10 月 1 日重新申领了中卫市生态环境局颁发的《排污许可证》, 有效期限自 2025 年 10 月 1 日起至 2030 年 9 月 30 日止。排污许可证证书编号: 91640500574860683W001V, 项目排污许可证许可污染物排放量见下表。

表 2-11 污染物排放许可情况一览表

序号	污染物种类	排放确权量 (t/a)
废气		
1	颗粒物	37.46
2	SO <sub>2</sub>	159.91
3	NO <sub>x</sub>	224.76
4	VOC	--
废水		
1	COD	35.6
2	氨氮	3.56

(3) 应急预案

利安隆 (中卫) 新材料有限公司已于 2025 年 11 月编制《利安隆 (中卫) 新材料有限公司突发环境事件应急预案》, 并已在生态环境主管部门备案 (备案号: 6405012025015M)。

2. 现有项目基本情况

本项目现有工程情况详见下表:

表 2-11 现有项目工程组成情况一览表

工程名称	现有工程建设内容	备注
1#车间 (甲类)	1#车间占地面积 1500m <sup>2</sup> , 整体三层局部四层建筑, 高 19.2m, 建筑面积 4963m <sup>2</sup> , 主要设置 711 装置 (紫外线吸收剂产品): 年产 UV-328 产品 300t、UV-329 产品 250t、UV-234 产品 250t、UV-326 产品 250t、UV-P 产品 250t、UV-1130 产品 200t, 共 6 种产品, 总产能 1500t/a; 713 装置 UV-360 生产线: 连接 3# 车间 713 装置中间体 UV-329 生产线, 由 3# 车间制备的中间体 UV-329 和多聚甲醛发生反应合成 UV-360 生产	711、713 装置

主体工程		装置，年产UV-360产品1000t。					
	2#车间 (甲类)	2#车间占地面积1452m <sup>2</sup> ，整体一层局部三层建筑，高12.95m，建筑面积1784m <sup>2</sup> ，主要布置 <b>721装置</b> ：年产胺系抗氧剂5057产品3000t，5067产品2000t，722装置用于年产1000吨酚类抗氧剂3114；					721、 722 装置
	3#车间 (甲类)	3#车间占地面积1497m <sup>2</sup> ，整体四层局部三至五层建筑，高22.65m，建筑面积4608m <sup>2</sup> ，主要布置 <b>712装置</b> ：年产UV-328产品300t、UV-329产品250t、UV-234产品250t、UV-326产品250t、UV-P产品250t、UV-1130产品200t，共6种产品，总产能1500t/a； <b>713装置UV-329生产线</b> ：生产中间体UV-329装置，连接1#车间713装置UV-360生产线，中间体UV-329为液体，直接经管道输送至1#车间合成反应釜。					712、 713 装置
	4#车间 四 (甲类)	4#车间占地面积1563m <sup>2</sup> ，整体五层局部三至四层建筑，高23.85m，建筑面积6271m <sup>2</sup> ，主要布置 <b>714装置(紫外线吸收剂产品)</b> ：年产UV-328产品300t、UV-329产品250t、UV-234产品250t、UV-326产品250t、UV-P产品250t、UV-1130产品200t，共6种产品，总产能1500t/a。					714 装置
	5#车间 (甲类)	5#车间占地面积1663m <sup>2</sup> ，整体五层局部四层建筑，高23.85m，建筑面积7768m <sup>2</sup> ，主要布置 <b>723装置</b> ，年产330产品2000t； <b>724装置</b> ：年产抗氧剂1024产品1000t、1098产品1000t、412S产品1000t、1010产品2000t，共4种产品，总产能5000t/a。					723、 724 装置
	6#车间 (甲类)	6#车间占地面积1665m <sup>2</sup> ，五层建筑，高23.85m，建筑面积7633m <sup>2</sup> ，主要布置 <b>715装置(紫外线吸收剂产品)</b> ：年产UV-328产品300t、UV-329产品250t、UV-234产品250t、UV-326产品250t、UV-P产品250t、UV-1130产品200t，共6种产品，总产能1500t/a； <b>725装置</b> ：年产抗氧剂168产品2000t、686产品500t、138产品500t。					715、 725 装置
	7#车间 (甲类)	7#车间占地面积1689m <sup>2</sup> ，整体五层局部四层建筑，高23.85m，建筑面积7944m <sup>2</sup> ，设置 <b>726装置</b> ：生产紫外线吸收剂800吨PC-APlus、500吨PC-T150、300吨PC-AVB、200吨PC-HEB、700吨UV384/384-2，五种产品总产能2500t/a； <b>716装置</b> ：年产UV-1577产品100t、UV-1164产品200t、UV-400产品500t、UV-405产品100t、UV-460产品100t，共5种产品，总产能1000t/a。					726、 716 装置
	造粒复 配车间	车间内建设复配造粒生产线8条，年产聚合物助剂复配颗粒6000t，主要生产设备包括：辊压造粒机、立式双螺杆造粒机、平模造粒机及空分设备等。					/
储运 工程	1#罐区 罐组一	长42.15m，宽19.05m，占地面积803m <sup>2</sup> ，火灾危险类别为甲类，罐区设置120cm高围堰，内设12座储罐，具体储罐情况如下：					/
		储存介质	数量/座	容积/m <sup>3</sup>	规格型号	储罐类型	火灾类别
		DMF	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类
		正庚烷	2	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类
		甲醇钠	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类
		丙酮	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类
		异构十三醇	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	丙类
		乙醇	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类
环己烷	1	100	Ø4400×H7000	立式固定顶	甲B类		
						本次 在1# 罐区 罐组 一北 侧增 加3 座液 体罐 组(共	

		$\alpha$ -甲基苯乙烯	2	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	甲 B 类	8 座 储罐)
		均三甲苯	1	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	甲 B 类	
1#罐区 罐组二	长42.15m, 宽19.05m, 占地面积803m <sup>2</sup> , 火灾危险类别为丙类, 罐区设置120cm高围堰, 内设12座储罐, 具体储罐情况如下:							/
	OCOP	6	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	丙 B 类	/	
	偏 246 酚	1	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	丙 B 类	/	
	24DCP	4	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	丙 B 类	/	
	4M2B	1	100	$\text{O}4400\times\text{H}7000$	立式固定顶	丙 B 类	/	
2#罐区 罐组一	长91.5m, 宽25m, 占地面积2287.5m <sup>2</sup> , 火灾危险类别为丙类, 罐区设置120cm高围堰, 内设12座储罐, 具体储罐情况如下:							/
	24DTBP	3	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	丙 B 类	/	
	26DTBP	4	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	丙 B 类	/	
	十八碳醇	1	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	丙 B 类	/	
2#罐区 罐组二	预留储罐							/
	长91.5m, 宽25m, 占地面积2287.5m <sup>2</sup> , 火灾危险类别为甲类, 罐区设置100cm高围堰, 内设10座储罐, 具体储罐情况如下:							/
	二甲苯	2	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	甲 B 类	/	
	甲苯	1	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	甲 B 类	/	
	甲醇	3	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	甲 B 类	/	
	乙醇	1	200	$\text{O}6000\times\text{H}7500$	立式固定顶	甲 B 类	/	
甲类仓库	丙烯酸甲酯							/
	1座, 一层建筑, 高5.8m, 建筑面积720m <sup>2</sup> 。							/
乙类仓库	2座, 1座一层建筑, 高8.3m, 建筑面积1008m <sup>2</sup> , 1座一层建筑, 高6.2m, 建筑面积1945.75m <sup>2</sup>							/
丙类仓库	1座, 一层建筑, 高8.3m, 建筑面积1335m <sup>2</sup> 。							/
原料罩棚	4座, 一层建筑, 单座建筑面积分别为631m <sup>2</sup> 、1269m <sup>2</sup> 、2867m <sup>2</sup> 、3577m <sup>2</sup> 。其中4#原料罩棚设置两级水喷淋塔, 用来处理库房异味, 处理后的尾气通过20m高的烟囱排放(DA016)。							/
成品库房	2座, 一层建筑, 单座建筑面积分别为2730m <sup>2</sup> 、2998m <sup>2</sup> 。							/
装卸区	装卸区占地面积604m <sup>2</sup> , 设置装卸鹤位5个。							/
辅助工程	化验室	建筑面积600m <sup>2</sup> , 主要设备有分析天平、气相色谱仪、微机、液相色谱仪等常用分析仪器。						/
	主控楼	1座, 占地面积533m <sup>2</sup> , 二层建筑, 高7.8m, 建筑面积1068m <sup>2</sup> 。						/
	控制室	1座, 一层建筑, 高5.1m, 建筑面积861m <sup>2</sup> , 位于行政楼南侧, 用于项目集中控制。						/
	机柜间	1座, 一层建筑, 高6m, 建筑面积742.5m <sup>2</sup> 。						/
	公用工程站	2座, 一层建筑, 单座建筑面积分别为894m <sup>2</sup> 、681m <sup>2</sup> , 布置供电、氮气站、压缩空气站。						/
	维修车	1座, 二层建筑, 高11.55m, 占地面积926m <sup>2</sup> , 建筑面积1653m <sup>2</sup> ,						/

	间	车间内配备的维修工具。	
	办公生活区	行政楼 1 座，三层建筑，高 13.5m，占地面积 1218m <sup>2</sup> ，建筑面积 3654m <sup>2</sup> ；综合楼 1 座，三层建筑，高 8.4m，占地面积 845m <sup>2</sup> ，建筑面积 1690m <sup>2</sup> ；	/
	五金动力站	1 座，一层建筑，高 8.85m，占地面积 1214m <sup>2</sup> 。	/
	生产监管站	1 座，二层建筑，高 8.7m，占地面积 450m <sup>2</sup> ，建筑面积 909m <sup>2</sup> 。	/
	门房	2 座，1 座占地面积为 60m <sup>2</sup> ，位于南门西侧；1 座占地面积为 30m <sup>2</sup> ，位于西门南侧。	/
公用工程	给水	厂区供水水源引自宁夏中卫工业园区供水管网，由园区供水管网分别引一条 DN200、一条 DN250 的管网，供水压力 0.35MPa，供水量为 200m <sup>3</sup> /h。	/
	排水	废水进入厂区废水导排系统，高盐废水进入 703 进行中和沉淀后，进入 702 车间蒸发脱盐处理后，与其他废水一同进入厂区现有 701 污水处理站处理后排入中卫市第二污水处理厂。	/
	供电	35kv 变电站 1 座，二层建筑，高 10.5m，占地面积 554m <sup>2</sup> ，建筑面积 936m <sup>2</sup> ，主进线一路 10KV，变 380V 后分配至用电场所。	/
	供热供汽	2 台 50t/h 流化床燃煤蒸汽锅炉，为全厂供热供汽。	/
	天然气	1 座天然气站，一层建筑，高 3.8m，占地面积 210m <sup>2</sup> ，调压能力 1000m <sup>3</sup> /h，用于多效蒸发浓废液处理使用，补充沼气燃烧及高浓废水处置时以天然气作为助燃物，作为导热油加热使用原料及 RTO 辅助燃料，天然气由园区天然气管网接入。	/
	空压	布置有 5 台型号为 R132IE_A8.5 及 1 台 SM250VSD 空气压缩机，供气量 10314m <sup>3</sup> /h，供气压力 0.85MPa。	/
	氮气	1 座氮气站，一层建筑，高 9.8m，占地面积 636m <sup>2</sup> ，配备 2 台产氮量为 2×150Nm <sup>3</sup> /h 变频制氮机组、2 台产氮量为 400Nm <sup>3</sup> /h 变频制氮机组及 1 个 20m <sup>3</sup> 的氮气储罐，产氮纯度 99%，1 个一台 31.6m <sup>3</sup> 的高纯液氮储罐。	/
	制冷	全厂现有 14 台制冷机，冷媒采用 R22，温度为-10℃，出口压力 0.4MPa；本项目依托原有 1#、2#制冷机组，制冷量 257KW/台，冷冻站供冷压力 0.4MPa，出口温度-10℃，供冷能力 514kW。	/
	消防	厂区已建 2 套消防水给水设施，消火栓系统采用独立的稳高压给水系统，给水管网呈环状布置，供水压力 0.75MPa，消防喷淋系统采用独立稳高压给水系统，给水呈环网布置，供水压力 0.75MPa；全厂共设置消防水罐 2 个，容积分别为 1200m <sup>3</sup> ，消防管网为管径 DN350 无缝钢管。	/
	循环系统	给水水源为园区自来水厂，厂区内建设一次水供水系统及 7 座循环水池及循环冷却水系统，本项目依托 1#循环水系统，设置 3 台 510m <sup>3</sup> /h 循环水泵，循环水采用冷却塔集水池储水和供水加压泵的供水方式供应。	/
环保工程	废气	1#车间建设 2 套深度冷凝+水喷淋吸收设施处理有机废气，建设 1 套碱喷淋设施处理含酸废气，处理后有机废气及酸性废气进入厂区 RTO 焚烧；建设 1 套布袋除尘器处理包装粉尘，处理后废气由 25m 排气筒排放（DA005）。	711、713

		2#车间建设有 1 套深度冷凝+水喷淋吸收设施处理有机废气，处理后废气进入厂区 RTO 焚烧。建设有 1 套布袋除尘器处理包装工段的含尘废气，处理后废气由 25m 排气筒排放 (DA012)。	721、722
		3#车间建设 1 套深度冷凝+水喷淋吸收设施处理有机废气，建设 1 套碱喷淋+水喷淋设施处理含酸废气，处理后有机废气及酸性废气进入厂区 RTO 焚烧。	712、713
		4#车间建设 1 套深度冷凝+水喷淋吸收设施预处理有机废气，建设 1 套碱喷淋吸收设施预处理酸性废气，处理后有机废气及酸性废气进入厂区 RTO 焚烧。	714
		5#车间建设 2 套深度冷凝+水喷淋吸收设施处理有机废气，建设 1 套酸喷淋用于碱性废气预处理，处理后有机废气及碱性废气进入厂区 RTO 焚烧。建设 2 套布袋除尘器处理包装工段含尘废气，723、724 装置各一套，处理后废气由 25m 排气筒排放 (DA010、DA008)。	723、724
		6#车间建设 2 套深度冷凝+水喷淋吸收设施处理有机废气，建设 1 套碱喷淋设施处理含酸废气，处理后废气进入厂区 RTO 焚烧；建设一套碱喷淋+水喷淋处理 725 含酸废气，处理后废气经过 28.5m 现场排气筒排放 (DA023)。建设 2 套布袋除尘器处理包装工段含尘废气，715、725 各一套，715 处理后废气由 20m 排气筒排放 (DA021)，725 处理后废气由 1 根 25m 排气筒排放 (DA007)	715、725
		7#车间建设 2 套深度冷凝+水喷淋进行有机废气预处理，建设 1 套水喷淋+碱性喷淋进行酸性废气预处理，处理后废气进入厂区 RTO 焚烧。建设 2 套布袋除尘器处理包装工段含尘废气，716、726 各一套，处理后废气由 25m 排气筒排放 (716DA006、726DA011)。	716、726
		一期造粒复配楼设备自带旋风除尘器 (一级除尘)，建设 8 套布袋除尘器 (二级除尘) 处理造粒粉尘，处理后废气由 20m 排气筒排放 (DA009)；二期造粒复配楼设备自带旋风除尘器 (一级除尘)，建设 5 套布袋除尘器 (二级除尘) 处理造粒粉尘，处理后废气由 26m 排气筒排放 (DA020)。	造粒车间
	蓄热式高温氧化系统 (DA001)	厂区已建设旋转式 RTO 一套及三床式 RTO 装置二套，共用一根高 30m，出口内径 1.2m 的排气筒 (DA001)，厂区废气经过尾气总管收集后，通过一级喷淋及缓冲后分别进入 2 套 RTO 进行处理，进一步去除废气中的有机物及可燃成分，废气处理达标后由排气筒排放。 RTO 装置焚烧烟气污染防治技术：RTO 系统运行过程中通过控制燃烧温度减少焚烧烟气中二次污染物生成。	环保车间
	锅炉烟气 (DA002)	排气筒：设置一根高 45.7m，出口内径 3.4m 的排气筒。	/
除尘：采用脉冲袋式除尘器，共建设 2 套脉冲袋式除尘器。		/	
脱硫：采用石灰-石膏法脱硫，共建设 1 套脱硫系统，年产 30000 吨抗氧化剂项目一期工程已建成。		/	
脱硝：采用 SNCR 进行脱硝，脱硝剂采用尿素。共		/	

			建设 1 套 SNCR 脱硝系统。	
		无组织废气	对气态 VOCS 物料、液态 VOCS 物料的设备与管线组件的密封点，开展泄漏检测与修复工作；同时项目厂区各车间、危废贮存库等全封闭建设，污水处理站所有污水池体加盖密闭，以控制恶臭物质及挥发性有机物污染。	/
	废水	污水处理站	污水处理站 1 座，占地面积为 8000m <sup>2</sup> ，采用预处理+水解酸化+厌氧+好氧+气浮工艺，污水预处理能力 2400m <sup>3</sup> /d，生化处理能力 2400m <sup>3</sup> /d，事故应急池容积 1330m <sup>3</sup> 。	环保车间
		高浓度废水处置系统	高浓废液处理能力为 7200m <sup>3</sup> /a，建设有高浓废水焚烧炉（702C 装置），回收余热和处理高浓度废水。	环保车间
		多效蒸发装置	厂区共建设 3 套多效蒸发装置，其中 702A 装置处理能力为 10m <sup>3</sup> /h，702B 装置处理能力为 20m <sup>3</sup> /h，702D 装置处理能力 40m <sup>3</sup> /h。	环保车间
		脱出铝盐装置	废水综合利用项目建设分离回收紫外线吸收剂生产线含铝盐废水中的铝资源，使多效蒸发装置蒸发出盐纯度更高。	环保车间
		初期雨水池	初期雨水依托原有初期雨水池，各车间分别设置 1 座容积为 82.5m <sup>3</sup> ，初期雨水收集后进入现有污水处理车间处理，最终进入园区污水处理管网。正在建设一座全厂 500m <sup>3</sup> 初期雨水收集池。	环保车间
	噪声治理	设备均采用设置隔声罩，安装消声器，基础减振，距离衰减等噪声防治措施。		/
	固体废物	危险废物：危废贮存库 1 座，面积 289.41m <sup>2</sup> ，暂存后定期交有资质单位处置。需进行危险性鉴定的产物，鉴定前按危险废物管理。		/
		生活垃圾：生活垃圾收集箱 6 个。		/
	防渗	现有各车间、装置区、罐区、污水处理区均已按要求进行重点防渗，生产车间、多效蒸发装置及其配套设施、初期雨水池、事故水池进行重点防渗，各生产车间和仓库地面采用 120mm 厚 C30 细石混凝土防渗（抗渗等级 P8），所有水池采用 C35 抗渗混凝土（抗渗等级 P6），事故水池底部采用耐酸碱材料，侧墙 1.5m 采用耐酸碱材料，其防渗层的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能；一般污染防治区包括循环水系统、冷冻站、控制室等，采用抗渗混凝土和防水层处理，可保证防渗层性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能		/
	围堰	现有罐区设置 1.2m 高围堰。		/
	事故水池	厂区设置 1 座事故水池，容积为 1330m <sup>3</sup> 。		/
	风险应急物资	厂区现有消防、通讯等风险防范物资。		/
		地下水跟踪监测：设置地下水监测井 3 眼。		/

环境 监 测	厂区废水总排口：设置在线监测装置1套，监测因子包括 pH、COD、流量、氨氮，并与生态环境主管部门联网。	/
	RTO系统废气排放口：设置在线监测装置1套，监测因子包括非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，并与生态环境主管部门联网。	/
	锅炉废气排放口：设置在线监测装置1套，监测因子包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氧含量、温度、湿度，并与生态环境主管部门联网。	/
	其他环境监测计划及监测内容。	/

### 3.现有工程污染物产排情况

#### (1)废气达标排放情况

本次储罐区废气收集后进入厂区现有 RTO 装置进行处理，与本项目有关的现有工程 RTO 废气污染物排放及达标情况引用企业 2025 年度自行检测报告中的监测数据，详见下表：

表 2-12 现有工程 RTO 废气排放达标情况

检测点位				污染物排放			标准限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情 况
编号	高度 m	内径 m	烟温 ℃	污染因子	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		
DA001 蓄 热 式高温氧 化 系统 (RTO) 排气筒	30	1.2	127.2	颗粒物	0.026~0.092	1.4~4.3	20	达标
				SO <sub>2</sub>	<0.042~0.089	ND	100	达标
				NO <sub>x</sub>	0.643~1.41	41~48	150	达标
				HCl	0.36	19.7	30	达标
				苯胺类	<0.001	ND	20	达标
				环氧氯丙烷	<0.009~0.019	ND	10	达标
				1,2-二氯苯	<5.5× 10 <sup>-4</sup> ~5.6×10 <sup>-3</sup>	ND	50	达标
				二氯甲烷	<0.005~0.011	ND~0.8	100	达标
				甲醇	<0.001~0.062	ND	50	达标
				苯	<2.1× 10 <sup>-5</sup> ~5.1×10 <sup>-5</sup>	ND	4	达标
				甲醛	0.006~0.017	ND~0.33	5	达标
				二噁英	/	0.0019~0.002ng-TEQ/ m <sup>3</sup>	0.1ng-TEQ/ m <sup>3</sup>	达标
				酚类	0.057~0.072	3.93~1.73	20	达标
				甲苯	<2.1×10 <sup>-5</sup>	ND	15	达标
				二甲苯	<2.1×10 <sup>-5</sup>	ND	20	达标
非甲烷总烃	0.111	7.97	120	达标				
硫酸雾	0.004~0.01	0.27~0.46	45	达标				

根据利安隆 2025 年度监测数据，利安隆厂区现有 RTO 排气筒中硫酸雾、非甲烷总烃有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；其他污染因子满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5、表 6 对应标准，能够达标排放。

(2) 废水

现有项目高盐废水经多效蒸发预处理后与其他生产工艺废水、初期雨水以及生活污水全部进入厂区污水处理站（采用“预处理+水解酸化+厌氧+好氧+气浮”处理工艺）处理，废水经处理后最终进入宁夏水投中卫水务有限公司第二污水处理厂（中卫市第二污水处理厂）进一步处理。根据建设单位日常运行记录、定期监测情况及本次现场踏勘，厂区现有污水处理站现正常运行且能够实现出水稳定达标排放，根据企业 2025 年第四季度自行监测结果，现有工程废水经污水处理站处理后，水污染物排放及达标情况见下表：

表 2-13 现有工程废水排放达标情况

检测点位	检测项目	检测结果 mg/L	数据来源	标准来源	标准限值 mg/L	达标评价		
		第一次						
DW003 废水总 排口	pH 值（无量纲）	7.5~7.9	在线数据 及 2025 年 自行检 测数 据	一般污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；特征污染物执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中的标准限值要求，其中挥发酚执行表 2 特别排放限值中间接排放标准，其他特征污染物执行表 3 中的标准限值，氨氮和 TDS 执行中卫市第二污水处理	6-9	达标		
	五日生化需氧量	19.6~30.7			300	达标		
	悬浮物	22~58			400	达标		
	化学需氧量	87~130			500	达标		
	硝基苯类	0.00017L			2.0	达标		
	苯胺类	0.26~0.346			0.5	达标		
	苯系物	苯			0.0014L	0.1	达标	
		甲苯			0.0014L	0.1	达标	
		乙苯			0.0008L	0.4	达标	
		二甲苯			邻二甲苯	0.0014L	0.4	达标
					间二甲苯	0.0022L	0.4	达标
					对二甲苯	0.0022L	0.4	达标
		异丙苯			0.0007L	2.0	达标	
		苯乙烯			0.0006L	0.2	达标	
	苯酚	0.001L			0.5	达标		
	溶解性总固体	1205~1379			1600	达标		
	邻二氯苯	0.0008L			0.4	达标		
挥发酚	0.018~0.036	0.5	达标					
石油类	0.43~1.87	20	达标					

	甲醛	0.31~1.07		厂接纳水质要求。	1.0	达标
	阴离子表面活性剂	0.22~0.39			20	达标
	甲醇	0.2L				
	苯酚	0.0005L			0.04	达标
	二氯甲烷	0.001L			0.2	达标
	对二氯苯	0.0008L			0.4	达标
	四氯乙烯	0.0012L			0.1	达标
	可吸附有机卤	0.0467			5.0	达标
	动植物油	0.35			100	达标
	氯化物	396			1.0	达标
	色度	5			64	达标
	总氮	13~21.6			70	达标
	硫化物	0.01L			1.0	达标
	总磷	0.72~1.98			/	/
	总有机碳	17.1~40.8			/	/

根据利安隆2025年度监测数据，废水中一般污染物能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求；特征污染物满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中的标准限值要求，其中挥发酚满足表2特别排放限值中间接排放标准，其他特征污染物满足表3中的标准限值，氨氮和TDS能够满足中卫市第二污水处理厂接纳水质要求。厂区现有工程废水污染物能够做到达标排放。

### (3)噪声

根据企业2025年度自行监测结果，现有工程运营期厂界昼间噪声贡献最大值为61dB(A)，夜间噪声贡献最大值为53dB(A)，噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

### (4)固废

根据现有工程实际运营情况，其固体废物产生及处置情况见下表。

**表2-14 现有工程固体废物产生及处置一览表**

装置单元	废物名称	废物类别	危废类别及代码	产生量 t/a	危险特性	去向及处置单位
脱色工序	过滤杂质	危险废物	HW49/900-041-49	670	毒性	暂存于厂区危废贮存库(289.41m <sup>2</sup> )，定期交由宁夏宁
抗氧剂生产使用过滤器	废催化剂	危险废物	HW50/261-151-50	5	毒性	

抗氧化剂生产脱色工序	废活性炭	危险废物	HW49/900-039-49	10	毒性	东清大国华环境资源有限公司处置, 危险废物每月处置2次
抗氧化剂生产使用过滤器	过滤器	危险废物	HW39/261-071-39	5	毒性	
抗氧化剂生产脱色工序	废白土滤饼	危险废物	HW50/261-151-50	100	毒性	
生产离心机、板框更换后滤布	废滤布	危险废物	HW49/900-041-49	25	毒性	
原料拆封	废包装物	危险废物	HW49/900-041-49	70	毒性	
车间设备维修	废矿物油	危险废物	HW08/900-249-08	5	毒性、易燃性	
污水处理站	污泥	危险废物	HW37/261-063-37	650	毒性	
锅炉	炉渣、脱硫渣、粉煤灰	一般固废	/	18427	/	外售综合利用
办公生活	生活垃圾	/	/	108.84	/	交环卫部门统一处置

#### 4. 现有工程污染物排放量

根据企业2025年排污许可证执行报告可知, 现有工程污染物排放总量见下表:

表 2-15 现有工程污染物排放量汇总表

类别	污染物	排放量	排污许可证量
废气	颗粒物	22.139	37.46
	SO <sub>2</sub>	123.847	159.91
	NO <sub>x</sub>	164.24	224.76
	HCl	3.16	
	非甲烷总烃	25.43	
	甲醇	9.43	
	苯	2.02×10 <sup>-4</sup>	
	甲苯	0.57	
	二甲苯	1.88	
	甲醛	0.46	
	硝基苯	1.30×10 <sup>-4</sup>	
	酚类	0.043	
	苯胺类	0.065	
	二噁英	1.14×10 <sup>-8</sup>	

	硫酸雾	0.51	
	氨	0.113	
	硫化氢	0.009	
	汞及其化合物	$7.92 \times 10^{-7}$	
	二氯甲烷	4.32	
废水	水量	647400	
	COD	23.89	35.6
	BOD <sub>5</sub>	0.030	
	SS	0.0023	
	NH <sub>3</sub> -N	3.39	3.56
	TDS	0.33	
	挥发酚	$2.71 \times 10^{-5}$	
	苯胺类	$7.23 \times 10^{-5}$	
	甲醛	$1.29 \times 10^{-4}$	
固废	过滤杂质	500	
	废催化剂	5	
	废活性炭	10	
	过滤器	5	
	蒸馏残液	25.76	
	废白土滤饼	100	
	废滤布	25	
	废包装物	70	
	废矿物油	2	
	污泥	500	
	炉渣、脱硫渣、粉煤灰	19230	
	生活垃圾	108.84	

#### 4.现有工程环境问题及整改措施

本次评价对本项目有关的厂区现有工程进行了实际勘察，本次拆除的品控楼不存在环境污染问题，现有项目存在的已列入整改项未整改的主要环境问题有：

(1)现有项目 5#车间 723 装置生产抗氧剂 330 过程中产生的二氯甲烷进入 RTO 进行处理，会产生二噁英造成二次污染；

(2)现有工程 1#储罐区未设置初期雨水池。

整改措施：

(1)将项目现有 5#车间 723 装置生产抗氧剂 AO-330 过程中产生的二氯甲

烷收集后经冷凝+二级活性炭吸附+脱附装置处理后排放；

(2)针对厂区 1#储罐区设置初期雨水收集池。

**2-16 现有项目问题及整改措施情况表**

序号	存在的问题	整改措施	整改进度
1	现有项目5#车间723装置生产抗氧剂330过程中产生的二氯甲烷进入RTO进行处理,会产生二噁英造成二次污染	将项目现有5#车间723装置生产抗氧剂AO-330过程中产生的二氯甲烷收集后经冷凝+二级活性炭吸附+脱附装置处理后排放	计划12月底完成
2	现有工程1#储罐区未设置初期雨水池	针对厂区1#储罐区设置初期雨水收集池	

### 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	<b>1.环境空气质量现状</b>					
	①基本污染物					
	<p>根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）要求，本次优先选用地方生态环境主管部门公开的环境质量报告书中的数据 and 结论作为数据达标判定依据来源。项目位于宁夏中卫工业园区，隶属于中卫市辖区，本项目选取《2024 中卫生态环境质量公报》中公布的 2024 年监测数据（剔除沙尘天气）对项目所在区域达标情况进行判定，具体监测结果统计见表 3-1。</p>					
	<b>表 3-1 中卫市环境空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标 情况
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	62	70	88.6	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分数 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.8	4	20.0	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分数	144	160	90.0	达标	
<p>由上表项目所在区域基本因子浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，项目所在区域为达标区。</p>						
②其他污染物环境质量情况						
<p>本项目 TSP 环境质量现状引用宁夏鸿鹄检测科技有限公司于 2025 年 10 月 21-27 日对《年产年产 2000 吨抗氧剂升级改造项目》进行现场监测的数据，监测点位于本项目场区内，引用资料满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中近三年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料的引用要求，数据引用可行。具体监测结果详见表 3-2 及图 3-1:</p>						

表 3-2 TSP 监测结果

监测点位	污染物	统计项目	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率 (%)	达标情况
项目厂址西侧 G1	TSP	24 小时	300	75~84	28	达标

由上表监测结果可知, TSP 的 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》及修改单(GB3095-2026)过渡阶段二级标准浓度限值要求。



图 3-1 大气监测点位图

## 2. 地表水环境质量现状

本项目所在区域主要地表水体为位于厂址东侧 1.9km 处的李井扬水一干渠, 属于属于引黄灌溉渠, 根据《2024 年宁夏生态环境质量状况》可知黄河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类标准, 水质良好。

## 3. 声环境质量现状

	<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）》中“具体编制要求，（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，3、声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。本项目位于宁夏中卫工业园，周边 50m 范围内无声环境保护目标，所以本次不进行声环境质量现状调查。</p> <p><b>4.生态环境</b></p> <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），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目在利安隆（中卫）新材料有限公司现有厂区内建设，不新增用地，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5.地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，建设项目如果存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目储罐区进行防渗处理，周边设置围堰，所以，本项目运营期正常情况下不存在土壤、地下水污染途径，且厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水环境敏感目标，因此本次不开展地下水、土壤现状调查。</p>
<p><b>环境保护目标</b></p>	<p>本项目位于宁夏中卫工业园区利安隆（中卫）新材料有限公司现有厂区内。项目厂区中心地理坐标为：东经 105°11'27.344"，北纬 37°39'2.862"，项目周边关系图详见附图 9，项目地理位置图详见附图 10，根据现场实地调查：</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2.声环境</p> <p>项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p>

3.地下水环境  
项目厂界外 500m 范围内不存在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等地下水环境保护目标。

4.生态环境  
本项目位于中卫市宁夏中卫工业园区利安隆（中卫）新材料有限公司现有厂区内，不新增占地，无生态环境保护目标。

1.废气  
本项目施工期扬尘排放执行《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，具体见表 3-4。

表3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	1.0

本项目运营期颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；二甲苯、甲醇、苯执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 对应标准；无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值规定要求。

表 3-5 运营期大气污染物排放标准

控制项目	标准限值			无组织监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准值来源
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)		
甲醇	50	/	/	/	《石油化学工业污染物排放标准》 (GB31571-2015)
二甲苯	20	/	/	/	
苯	15	4	/	0.4	
颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》
非甲烷总烃	120	53	30	4.0	

表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次平浓度值	

固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口(孔)，除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭；定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。

污染物排放控制标准

2. 废水

本项目不产生废水。

### 3.噪声

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间	等效声级	项目适用范围
3类	65	55	dB(A)	东、南、北、西厂界

项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值；

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB(A)

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

### 4.固体废物

本项目生产过程中涉及的危险废物的收集、贮存等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。一般固体废物执行固体废物污染防治相关法律法规要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

### 总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）、《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）及《宁夏回族自治区“十四五”主要污染物减排综合工作方案》等文件要求，考虑项目污染物排放特点、所在区域的环境特征、当地生态环境管理部门要求，确定本项目需申请取得大气总量控制指标为 VOC：0.0055t/a。

本项目生产过程中不产生废水，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p>施工期的主要环境影响为施工扬尘及机械、车辆尾气，运输车辆及施工机械产生的机械噪声，施工人员产生的生活污水，固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾及废包装物。</p> <p>施工废气：在施工现场四周设置硬质密闭围挡，施工现场出入口、施工区内道路、加工区等区域采取硬化、洒水、铺装防尘网等措施，物料堆场、建筑垃圾、工程渣土及建筑土方采取篷布遮盖等抑尘措施；品控楼在拆除过程中通过洒水、喷雾等方式保持作业面湿润，有效减少粉尘扩散，确保达到6个100%防尘控制要求。土石方开挖时对作业面适当喷水，减少扬尘，出现重污染天气状况或风速超过五级时应停止土方作业，运土车辆配备篷布，采用密闭方式运输物料和废弃物，不得沿途漏撒，进出工地时对车辆轮胎进行冲洗。合理安排工程进度，交叉作业，缩短施工时间，加强对施工机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少尾气的排放。</p> <p>施工人员产生的生活污水，依托现有化粪池处理后进入现有污水处理站处理达标后排入园区污水管网；施工现场应设置临时沉淀池，施工废水经沉淀处理后回用或抑尘，不得随意外排。</p> <p>项目在施工过程中合理安排施工时间、施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭、承担原材料及建筑垃圾运输的车辆，进出施工场地及途经环境敏感点时要做到减速慢行，严禁鸣笛等措施降低噪声对周围环境的影响。</p> <p>生活垃圾集中收集后由环卫部分统一处理，废包装物集中收集外售处理；对于拆除品控楼产生的建筑垃圾中的废钢筋、废钢板以及废包装材料等可回收利用部分，外售给废品收购企业；对不能回收的建筑垃圾，由密封式建筑垃圾专用运输车辆在指定时间，经规定的路线运输至政府指定的建筑垃圾消纳场处置。</p> <p>通过上述措施后项目施工期对周围环境影响较小，随着施工期的结束环境</p>
--------------------------------------	---

影响也随之结束。

## 一、废气

### 1.产排污环节

本项目废气主要为亚硝酸钠溶液配制上料产生的粉尘及新增罐区产生的废气。

### 2.污染物种类、污染物产生量及浓度

#### (1) 大气污染物产排情况汇总

本项目废气污染物产排情况见下表 4-1。

表 4-1 运营期废气污染物产排情况一览表

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

污染工序	污染物名称	风量 m <sup>3</sup> / h	产生情况			治理措施				排放情况			排放 标准 mg /m <sup>3</sup>		
			浓度 mg /m <sup>3</sup>	速率 kg/ h	产生 量 t/a	治理设施	排放 形式	收 集 效 率 %	去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	浓 度 m g/ m <sup>3</sup>	速 率 kg/ h		排 放 量 t/a	
上料 粉尘	颗粒物	/	/	0.0 2	0.04	密闭车间+ 三面一帘 封闭	无 组 织	/	9 9	可 行	/	0.0 003	0.0 004	1.0	
罐 区 废 气	储 存 废 气	600 00	苯	3.8 3	0.2 3	0.06 9	RTO(风量 60000m <sup>3</sup> / h, 效率 98 %)+30m 高 DA001 排气筒	有 组 织	100	9 8	可 行	0. 07 67	0.0 046	0.0 014	15
			二甲苯	2.0	0.1 2	0.03 6			100	9 8	可 行	0. 04	0.0 024	0.0 007	20
			甲醇	2.6 1	0.1 6	0.04 7			100	9 8	可 行	0. 05 22	0.0 031	0.0 009	50
			NM HC	10. 56	0.6 3	0.19			100	9 8	可 行	0. 21 11	0.0 127	0.0 038	120
	装 卸 废 气	600 00	苯	2.7 8	0.1 7	0.05	RTO(风量 60000m <sup>3</sup> / h, 效率 98 %)+30m 高 DA001 排气筒	有 组 织	100	9 8	可 行	0. 05 56	0.0 033	0.0 01	15
			二甲苯	0.1 7	0.0 1	0.00 3			100	9 8	可 行	0. 00 33	0.0 002	0.0 006	20
			甲醇	0.8 3	0.0 5	0.01 5			100	9 8	可 行	0. 01 67	0.0 01	0.0 003	50
			NM HC	15. 17	0.9 1	0.27 3			100	9 8	可 行	0. 31 44	0.0 189	0.0 057	120
D A	苯	600 00	3.0 1	0.4	0.11 9	RTO(风量 60000m <sup>3</sup> / h, 效率 98 %)+30m 高 DA001 排气筒	有 组 织	100	9 8	可 行	0. 13 23	0.0 079	0.0 024	15	

0 0 1	二甲苯	2.1 7	0.1 3	0.03 9	h, 效率 98 (%) +30m 高 DA001 排气筒	织	100	9 8	可行	0. 04 33	0.0 026	0.0 007 6	20
	甲醇	3.4 4	0.2 1	0.06 2			100	9 8	可行	0. 06 89	0.0 041	0.0 012	50
	NM HC	25. 73	1.5 4	0.46 3			100	9 8	可行	0. 52 55	0.0 316	0.0 095	120

①上料粉尘：

本项目粉状物料亚硝酸钠加入配制罐时会产生粉尘，根据《散逸性工业粉尘控制技术》(J.A.奥里蒙，中国环境科学出版社)，卸料粉尘产生量 0.02kg/t，本项目需要投入亚硝酸钠粉状物料为 1800t/a，则上料料粉尘产生量为 0.04t/a，进料口设置三面一帘的封闭结构，加工车间为密闭车间，除尘效率约为 99%，上料工序无组织粉尘排放量为 0.004t/a，年运行时间 1920h，排放速率为 0.0002kg/h。

②罐区废气

1) 罐区装卸废气

本项目装卸废气用公式法计算装载废气产生量，计算公式（来自《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》）如下：

$$E_{\text{装卸}} = \frac{L_L \times V}{1000};$$

$$L_L = C_0 \times S$$

$$C_0 = 1.20 \times 10^{-4} \times \frac{P_T \times M}{T + 273.15}$$

$E_{\text{装载}}$ ——装载过程 VOCs 产生量，t/a;

$L_L$ ——装载过程 VOCs 产生系数，kg/m<sup>3</sup>;

$V$ ——物料年周转量，m<sup>3</sup>/a;

$C_0$ ——装载罐车气、液相处于平衡状态，将挥发物料看作理想气体下的物料密度，kg/m<sup>3</sup>； $S$ ——饱和因子，代表排出的挥发物料接近饱和的程度，底部/液下装载方式，卸车采用油气平衡装置，取值 1；

$T$ ——实际装载温度，取值 25℃；

$P_T$ —温度 T 时装载物料的真实蒸气压, Pa;

M—油气的分子量, g/mol;

表 4-2 装载废气产排情况表

污染物名称	操作方式	$C_0$ /kg/m <sup>3</sup>	$L_L$ /kg/m <sup>3</sup>	装运量/m <sup>3</sup> /a	$P_T$ /Pa	分子量/g/mol	产生速率	产生浓度	产生量	处理措施	排放速率	排放浓度	排放量
							kg/h	mg/m <sup>3</sup>	t/a		kg/h	mg/m <sup>3</sup>	t/a
四氢呋喃	下装	890	890	169	19300	72.107	0.3	5	0.09	RTO 装置处理 (处理效率约为 98%, 风量 60000m <sup>3</sup> /h) +30m 高 DA001 排气	0.0067	0.1111	0.002
二甲苯		865	865	301	1100	106.17	0.01	0.17	0.003		0.0002	0.0033	0.0006
乙醇		790	790	228	1629.2	46	0.03	0.56	0.01		0.0007	0.0111	0.0002
甲醇		790	790	228	3969.5	32	0.05	0.83	0.015		0.0010	0.0167	0.0003
苯		770	770	115	12690.7	78.11	0.17	2.78	0.05		0.0033	0.0556	0.001
水合肼		1032	1032	155	670	50.061	0.01	0.11	0.002		0.0001	0.0022	0.0004
非甲烷总烃		/	/	1196				0.91	15.17		0.273	0.0189	0.3144

2) 罐区储存废气

本次罐区新增储存废气参照《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》(2015 年) 附录 2 石化行业 VOCs 污染源排查参考计算表格进行计算, 本项目储存四氢呋喃 150t/a、苯 101t/a、甲醇 180t/a、二甲苯 260t/a、水合肼 160t/a、乙醇 180t/a, 项目将参数输入石化行业 VOCs 污染源排查参考计算表格中计算后, 具体计算结果见表 4-2。

③RTO 燃烧废气

项目水合肼储存及装卸产生的水合肼进入 RTO 燃烧过程中会产生 NO<sub>x</sub>, 进入 RTO 处理的水合肼的废气量较少, 因此, 燃烧过程中产生 NO<sub>x</sub>, 本次不进行定量计算。

表 4-2 新增罐组 VOCs 损失量计算结果一览表（固定顶储罐）

基本信息				气象参数				储罐构造参数							静置损失 (t/a)	年周转量 (t)	工作损失 (t/a)	总产生量 (t/a)
序号	储罐编号	归属工区	有机化学品	大气压 (kPa)	日平均最高环境温度 (°C)	日平均最低环境温度 (°C)	水平面太阳能总辐射 (Btu/ft <sup>2</sup> .day)	容积 (m <sup>3</sup> )	直径 (m)	罐壁/顶颜色	呼吸阀压力设定 (pa)	呼吸阀真空设定 (pa)	罐体高度 (m)	年平均储存高度 (m)				
1	V1301	1#罐区罐组三	四氢呋喃	87.83	25	3	1547	75	4	银白色	980	-295	6	4.8	0.005	150	0.001	0.006
2	V1302	1#罐区罐组三	二甲苯	87.83	25	3	1547	75	4	银白色	980	-295	6	4.8	0.025	260	0.011	0.036
3	V1303、V1305	1#罐区罐组三	乙醇	87.83	25	3	1547	75	4	银白色	980	-295	6	4.8	0.022	180	0.007	0.029
4	V1304、V1306	1#罐区罐组三	甲醇	87.83	25	3	1547	75	4	银白色	980	-295	6	4.8	0.034	180	0.013	0.047
5	V1401	1#罐区罐组四	苯	87.83	25	3	1547	55	3.5	银白色	980	-295	5.5	4.4	0.053	101	0.016	0.069
6	V1501	1#罐区罐组五	水合肼	87.83	25	3	1547	70	4.4	银白色	980	-295	6.9	5.5	0.002	160	0.001	0.003
7	/	/	NMHC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.141	1031	0.049	0.19

本项目罐区装卸采用底部装载方式，在装载设施与储罐之间设置有气体连通与平衡系统，整个系统处于密闭状态，呼吸阀带压，超压时废气通过单向阀排空尾气总管进入 RTO 废气处理系统。

本项目罐区储存及装卸废气产生量为甲醇 0.062t/a，二甲苯 0.039t/a，苯 0.119t/a，非甲烷总烃 0.463t/a，废气经收集后进入厂区现有 RTO 装置处理（处理效率约为 98%，风量 60000m<sup>3</sup>/h）后通过 30m 高 DA001 排气筒排放，甲醇的排放量为 0.0012t/a，排放浓度为 0.0689mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0041kg/h；二甲苯的排放量为 0.00076t/a，排放浓度为 0.0433mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0026kg/h；苯的排放量为 0.0024t/a，排放浓度为 0.1323mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0079kg/h；非甲烷总烃的排放量为 0.0095t/a，排放浓度为 0.5255mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0316kg/h。

### 3. 排放口情况

本项目废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	排气 温度/ ℃	排放口类型
	经度	纬度				
DA001	516869.31	516869.31	30	1.2	100	主要排放口

### 4. 大气环境影响分析

本项目位于宁夏中卫工业园区，根据《2024 年宁夏生态环境质量状况》公开的区域环境空气质量数据，中卫基本因子浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求。

根据 2025 年自行监测报告可知，DA001 排气筒二甲苯、苯、甲醇均未检出，非甲烷总烃排放浓度为 7.97mg/m<sup>3</sup>，本项目新增罐区装卸及储存废气进入厂区现有 RTO 装置处理后通过 30m 高 DA001 排气筒排放后，DA001 排气筒二甲苯排放浓度为 0.0433mg/m<sup>3</sup>，苯排放浓度为 0.1323mg/m<sup>3</sup>，甲醇排放浓度为 0.0689mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放浓度为 8.4955mg/m<sup>3</sup>，甲醇、苯、二甲苯浓度均满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）限值要求，非甲烷总烃浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。项目亚硝酸钠溶液配制车间为密闭车间，上料过程中产生的粉尘通过在进料口设置三面一帘的封闭结构，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求。

### 5. 废气污染防治措施可行性分析

本项目废气治理措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）中可行性技术，治理措施要求见表 4-3。

表 4-3 废气污染防治可行技术（摘录）

行业	主要污染物	可行技术	本项目	符合性
所有	挥发性有机物	冷凝、吸收、吸附、燃烧（直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧）、 冷凝-吸附、冷凝-吸附-燃烧	RTO	符合

现有项目运营期各装置产生的有机废气及酸性废气经预处理后均进入厂区现有蓄热式高温氧化系统集中处理排放。厂区现有蓄热式高温氧化系统建设有1套旋转式RTO及三床式RTO2套，共用1根30m高排气筒。

根据本项目废气处理要求，本项目建成后，2#车间新增生产工艺废气（除二氯甲烷外）拟进入 RTO 处理，目前厂区各生产车间及罐区、污水处理站、危废贮存库废气进入 RTO 处理，RTO 目前处理的污染因子均包含本项目废气污染因子；RTO 设计处理总废气量为 60000m<sup>3</sup>/h，现有项目进入 RTO 的废气量约为 40000m<sup>3</sup>/h，剩余废气量为 20000m<sup>3</sup>/h，因此，现有 RTO 能够满足本项目废气处理需求，依托可行。

综上所述，本项目废气治理措施是可行的。

### 6. 非正常工况排放

本项目非正常工况为 RTO 装置出现故障，供燃料管路电磁阀关闭状态；燃烧火焰熄灭时，供燃料管路电磁阀自动关闭切断燃料，起安全保护作用。RTO 装置故障导致其对挥发性有机物的处理效率为 0。排放情况见下表。

表 4-4 本项目非正常工况下排放情况

项目	污染物	非正常工况原因	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	发生频次	持续时间	一次排放量 kg
RTO 装置	苯	处理效率为 0%	3.01	1 次/a	1h	0.4
	二甲苯		2.17			0.13
	甲醇		3.44			0.21
	NMHC		15.39			0.92

为尽量避免非正常排放发生，建设单位应采取如下防范措施：

a、加强废气处理装置的管理，定期维护废气处理装置，防止 RTO 故障而造成非正常排放的情况；

b、加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案，出现非正常排放时及时妥善处理；

c、开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；

d、停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

e、检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

### 7.大气监测计划

本项目排放的甲醇、二甲苯、苯、非甲烷总烃均属于排污许可证中的已有的排放因子，本次无新增排放因子，因此大气监测计划按照现有排污许可证中的检测计划执行。

### 二、废水

本项目运营期无废水产生。

### 三、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目运营期噪声污染源主要来自罐区配套的输送泵等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 85dB(A)，项目主要噪声源见下表。

表 4-7 本项目噪声源强单位：dB (A) (室外)

声源名称	空间相对位置 (m)			声源源强	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z			
输送泵 1	98	109	0.3	85dB (A)	基础减振	昼夜
输送泵 2	96	107	0.3	85dB (A)		
输送泵 3	94	105	0.3	85dB (A)		
输送泵 4	92	103	0.3	85dB (A)		
输送泵 5	82	101	0.3	85dB (A)		
输送泵 6	79	111	0.3	85dB (A)		
输送泵 7	75	113	0.3	85dB (A)		
亚硝酸钠输送泵	126	113	0.3	85dB (A)		

注：空间位置以厂区西南角起点作为参照点。

### 3.2 噪声防治措施

本项目周边无声环境敏感点，为更进一步降低项目噪声对周边声环境的影响，项目须采取以下措施：

- ①在设计中选用较先进和低噪声的设备，从噪声源头上进行控制；
- ②泵类安装在单独的隔声间，墙壁采用双层复合板或砖墙等隔声性能好的建筑材料，减少车间内的噪声反射情况；
- ③设备底部加设减振垫；
- ④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

综上所述，在采取以上措施后，项目噪声对周围环境影响很小。

### 3.3 噪声达标情况

本次采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的推荐模式进行声环境影响预测。预测结果见下表。

**表 4-8 厂界噪声预测结果单位：dB (A)**

预测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	43	40	43	41	40	37	41	39
厂界叠加值	61	47.8	54.3	52.3	61	51	53.3	53
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标				

经调查，本项目周边 50m 范围内无噪声保护目标；项目产生的噪声通过厂房隔声、基础减振、距离衰减作用后，厂界处噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对项目区域声环境影响较小。

### 3.4 自行监测计划

本项目厂界噪声监测计划见表 4-9。

**表 4-9 本项目噪声监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目东边界外 1m 处	等效连续	1 次/季, 昼夜各	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

项目南边界外 1m 处	A 声级	一次	准》(GB12348-2008)中 3 类标准
项目西边界外 1m 处			
项目北边界外 1m 处			

#### 四、固体废物

本项目为储罐建设项目，运营期固废主要为亚硝酸钠配制产生的废包装物，根据建设统计，废包装物的产生量约为 0.09t/a，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，暂存于现有危废贮存库内，定期交有资质单位处理。本次亚硝酸钠用量未发生变化，仅将亚硝酸钠加水配制成 30% 的亚硝酸钠溶液，废包装物的产生量未发生变化，根据对废包装物的储存、运输、管理的调查均符合环保要求。

#### 五、地下水、土壤

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求，本项目位于宁夏中卫工业园区，本项目储罐区已做重点防渗处理，并设置 1.2m 高围堰及防火堤，亚硝酸钠配制间地面已全部硬化，所以，本项目运营期不存在土壤、地下水污染途径，不对土壤和地下水环境影响进行分析。

#### 六、生态环境

本项目位于宁夏中卫工业园区，本项目在现有厂区进行建设，不新增用地，不存在影响生态环境途径。因此本项目不对生态环境影响进行分析。

#### 七、环境风险

本项目依托厂内现有消防设施和现有 1 座事故水池(总容积 1330m<sup>3</sup>)，储罐区周边设置 1.2m 高围堰，防止危险物质外溢，围堰内进行防渗，及时修订应急预案、定期演练，对设备定期巡检、及时发现、定期培训等风险防范措施，本项目环境风险可防可控。具体评价内容详见环境风险专题。

## 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	上料	颗粒物	密闭车间+进料口设置三面一帘的封闭结构	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求
	罐区储存	苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃	RTO（风量60000m <sup>3</sup> /h,效率98%）+30m高DA001排气筒	
	装卸	苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃		
	厂界	颗粒物	密闭车间+洒水抑尘	
地表水环境	/			
声环境	本项目运营期噪声源主要为输送泵运行产生的机械噪声，噪声源强在85dB(A)~95dB(A)之间。本项目采用低噪声设备，合理布局、并采取基础减振、隔声等降噪措施后不会对周围环境造成影响			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装物，暂存于现有危废贮存库内，定期交有资质单位处理			
生态保护措施	/			
土壤及地下水污染防治措施	新建罐组区采取重点防渗，防渗性能等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；亚硝酸钠配制间地面硬化			
环境风险防范措施	罐区周围设置 1.2m 高围堰，依托厂区现有 1330m <sup>3</sup> 事故水池。			
其他环境管理要求	<p><b>环境管理：</b>为将本项目建设对周围环境影响降至最低，项目运营期环境管理要求如下：</p> <p>（1）提高职工环保意识，制定并落实各项环保规章制度，将环境管理纳入企业管理全过程中去，确保环境保护措施得到贯彻落实，最大限度地减少资源浪费和降低对环境的污染；</p> <p>（2）加强产噪设备的日常维修和保养，使其正常运转，避免非正常运转情况下的噪声影响；</p> <p>（3）本项目建成后，须按照国家要求进行竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运营。</p> <p>（4）排污许可相关</p> <p>本项目需根据排污许可证相关规定，填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。</p>			

## 六、结论

从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	22.139t/a	/	/	0	/	22.139t/a	0
	苯	2.02×10 <sup>-4</sup> t/a	/	/	0.0024t/a	/	0.0026t/a	+0.0024t/a
	二甲苯	1.88t/a	/	/	0.00076t/a	/	1.881t/a	+0.00076t/a
	甲醇	9.43	/	/	0.0012t/a	/	9.4312t/a	+0.0012t/a
	非甲烷总烃	25.43t/a	/	/	0.0095t/a	/	25.4395t/a	+0.0095t/a
废水	废水	67400m <sup>3</sup> /a	/	/	0	/	67400m <sup>3</sup> /a	0
	COD	23.89t/a	35.6	/	0	/	23.89t/a	0
	氨氮	3.39t/a	3.56	/	0	/	3.39t/a	0
一般固废		19230t/a	/	/	0	/	19230t/a	0
危险废物		1540t/a	/	/	0	/	1540t/a	0
生活垃圾		108.84t/a	/	/	0	/	108.84t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①