

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华山药业危废仓库改造		
项目代码	2111-320671-89-01-672696		
建设单位联系人	谢**	联系方式	138****5998
建设地点	江苏省南通市经济技术开发区通盛大道78号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>56</u> 分 <u>37.998</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>53</u> 分 <u>37.916</u> 秒)		
国民经济行业类别	G5949其他危险品仓储	建设项目行业类别	149、危险品仓储594（不含加油站、危险品的油库；不含加气站的气库）；
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通开发行审备[2021]315号
总投资（万元）	15	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	100%	施工工期	2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 ）	30
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：南通经济技术开发区开发建设规划（2022~2035年） 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：关于《南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见，苏环审[2023]18号		

对照《南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书批复》（苏环审[2023]18号），本项目符合开发区建设项目环境准入的要求：

表1-1 本项目与规划环评审查意见相符性一览表

序号	环评审查意见要点	扩建项目相符性
1	(1)《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目。 (2)污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目，有机废气经二级活性炭吸附后达标排放。
2	(1)与国家、地方现行产业政策冲突的项目，包括《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类项目。 (2)生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。 (3)与各片区主导产业不相关且属于《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染、高环境风险”产品名录项目。 (4)《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》列明的禁止建设的项目。 (5)根据《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办（2021）59号），禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛□类项目除外）。	(1)本项目符合国家、地方产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类项目。 (2)本项目为危废仓库项目，不涉及生产。 (3)本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染、高环境风险”项目。 (4)本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》列明的禁止建设的项目 (5)本项目不属于纯电镀项目。
3	强化VOCs治理，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推□实施源头替代。技术成熟领域全面推广低VOCs含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点，逐步实现涂料低VOCs化。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，应配套防扬尘、防流失、防渗漏等防止污染环境的措施。	本项目不涉及涂料。本项目设置危废贮存点，在贮存、转移过程中，严格落实防扬尘、防流失、防渗漏等措施。
4	建立健全开发区环境风险管控体系，加强环境风险防范，开发区和企业编制环境风险应急预案，完善开发区环境事故应急设施建设和物资储备，定期组织演□，提高应急处置能力；建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范。企业内部采取严格的防火、防爆、防泄漏措施；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
5	引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国际先进水平，同时须满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建□，提高资源能源利用效率。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业国际先进水平，满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求。
综上所述，本项目建设与园区规划及规划环评审查意见相符。		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、三线一单相符合性分析

(1) 与生态红线区域保护规划的相符性:

①国家级生态保护红线:对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发【2018】74号),本项目不在国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发【2018】74号)相关要求。

②生态空间管控区域:根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),距离本项目最近的生态空间管控区域保护目标老洪港湿地公园约854m,项目选址不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的管控区内,符合规定要求。详见附图4。

③本项目与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析

表1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。 ②.牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护,不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解"重化围江"突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	对照江苏省环境管控单元图,项目位于重点管控单元内,重点管控单元,主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。因此,本项目符合苏政发〔2020〕49号相关要求。
污染物排放管控	①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 ②2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在企业内平衡。故不会突破生态环境承载力。
环境风险防控	①强化环境事故应急管理,深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案,同时企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求:到2020年,全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。 ②土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 ③禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、	本项目不新征耕地、农田等用地,满足土地资源总量要求;生产过程中使用电能,不使用高污染燃料,故符合禁燃区的相关要求。

其他符合性分析

扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。

本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。

④本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）相符性分析如下：

表1-3 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>本项目不属于淘汰类、禁止类产业，不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品；本项目不属于石化项目，不在保护区内。因此，本项目符合通政办规[2021]4号相关要求。</p>
污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在企业范围内平衡。</p>
环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，</p>

	<p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>同时企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	<p>生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>
<p>因此，本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）中相关要求，本项目与南通市环境管理单元位置关系见附图5。</p> <p>⑤与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）相符性分析：</p> <p>管控要求：第十三条 生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。除生态保护红线允许开展的人为活动外，在符合现行法律法规的前提下，生态空间管控区域还允许开展以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动：</p> <p>（一）种植、放牧、捕捞、养殖等农业活动；</p> <p>（二）保留在生态空间管控区域内且无法搬迁退出的居民点建设以及非居民单位生产生活设施的运行和维护；</p> <p>（三）现有且合法的农业、交通运输、水利、旅游、安全防护、生产生活等各类基础设施及配套设施的运行和维护；</p> <p>（四）必要且无法避让的殡葬、宗教设施建设、运行和维护；</p> <p>（五）经依法批准的国土空间综合整治、生态修复等；</p> <p>（六）经依法批准的各类矿产资源勘查活动和矿产资源开采活动；</p> <p>（七）适度的船舶航行、车辆通行、祭祀、经批准的规划观光旅游活动等；</p>		

(八) 法律法规规定允许的其他人为活动。

属于上述规定中(二)(三)(四)(六)(七)情形的项目建设,应由设区市人民政府按规定组织论证,出具论证意见。其中,为维持防洪、除涝、灌溉、供水等公益性功能而定期实施的河道疏浚、堤防加固、病险水工建筑物除险加固等工程,可不再办理相关论证手续。

第十四条 单个用地面积不超过100平方米的输变电工程塔基、风力发电设施、通信基站、安全环保应急设施、水闸泵站、导航站(台)、输油(气、水)管道及其阀室、增压(检查)站、耕地质量监测站点、环境监测站点、水文施测站点、测量标志、农村公厕等基础设施项目,涉及生态空间管控区域的,经县级以上人民政府评估对生态环境不造成明显影响的,视为符合生态空间管控要求。

相符性分析:本项目未占用生态空间管控区,距离本项目最近的生态空间管控区域保护目标老洪港湿地公园约854m;本项目不属于“第十四条”中基础设施项目,因此,本项目与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)相符。

(2) 与环境质量底线相符性:

大气环境质量现状:根据表3-1,SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、NO₂年均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限制要求,O₃的日最大8小时滑动平均值第90百分位数均未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限制要求,项目所在区域为不达标区。

为贯彻落实《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》的通知(环大气〔2022〕68号),按照《江苏省2023年大气污染防治计划》部署,深入打好蓝天保卫战,持续改善全市环境空气质量,南通市人民政府特制定南通市2023年大气污染防治工作计划。对照《关于印发南通市2023年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》通污防攻坚指办〔2023〕14号,通过优化结构布局,加快推进产业绿色低碳转型;聚焦重点领域,加快推进源头治理;突出整治重点,全力压降VOCs排放水平;强化监督管理,开展专项帮扶整治行动;加强面源治理,提高精细化治理水平;加强能力建设,提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平;强化激励约束,落实各项治气保障措施;根据污染防治攻坚战相关工作计划等措施,南通市环境质量现状将得到进一步提升。

地表水环境质量现状:长江干流近岸带南通段总体水质符合II类标准,水质优良。

本项目周边噪声背景值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类、4a类标准。

本项目实施后固废均能得到有效处置,固废零排放,不会降低现有环境质量。

综上,评价区大气环境质量良好,正常生产情况下,项目对评价区环境影响较小。

(3) 与资源利用上线相符性:

本项目位于南通市经济技术开发区通盛大道78号，项目不新增用水，用电由市政电网统一供给。用电在市政供应能力范围内，不突破区域资源上线。

(4) 与环境准入负面清单相符性:

①与《长江经济带发展负面清单指南》（试行）

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目位于南通市经济技术开发区通盛大道78号，主要为危废仓库改造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的河道利用与岸线开发、区域活动以及产业发展禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

②与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）中“南通市省级以上产业园区生态环境准入清单”中“南通经济技术开发区”生态环境准入清单相符性分析

I、空间布局约束:

空间布局：严格落实生态红线管理要求，以确保区域环境质量改善为目标，统筹优化各片区功能定位和产业结构。通过土地用途调整、产业转型升级、现有企业提标改造、生态空间管控等，优化开发区内空间布局、产业结构和产业定位，促进开发区内人居生态环境质量改善和提升。

相符性分析：距离本项目最近的生态空间管控区域保护目标老洪港湿地公园约854m，项目选址不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的管控区内，符合规定要求。

II、污染物排放管控:

以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。

相符性分析：本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在企业内部平衡，符合规定要求。

III、环境风险防控:

A、建立健全区域环境风险防范体系和生态安全、保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。

B、建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。

C、按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。

D、采取有效措施减少氯化氢、重金属等污染物的排放，切实改善区域环境质量。

相符性分析：本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应

急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。

IV、资源开放效率要求：

A、禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包、括：（1）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤、矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭、等）；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣、油、煤焦油；（3）非专用锅炉或未配置高效除、尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；（4）、国家规定的其它高污染燃料。

B、引进企业达到清洁生产一级水平或国内国际先进水平、资源利用效率达到国内先进水平、污染排放少的项目。

相符性分析：生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，污染物经处理后能够达标排放，符合规定要求。

③与省生态环境厅关于南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕18号）相符性分析

对照《省生态环境厅关于南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕18号），本项目符合《省生态环境厅关于南通经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕18号）的相关要求。具体管控要求详见表1-4。

表1-4 与苏环审〔2023〕18号）相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
优先引进	优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划、且清洁生产水平达到国际领先水平的项目，引入项目须符合园区产业定位、产业布局：新一代信息技术产业园：重点发展新一代通信设备、5G移动通信设备及终端、核心路由器、关键元器件、汽车电子芯片、新型智能终端、集成电路设计和测试、人工智能、海底通信产业、大数据、物联网等。 装备制造产业园：重点发展机器人及核心部件、工业4.0系统、高性能数控机床、精密仪器与控制系统、智能装备关键零部件、增材制造、海工平台等。 新能源产业园：重点发展太阳能光伏、锂电池、电池隔膜、锂电储能、智能电网、风电装备等。 医药健康产业园：重点发展生物药、中成药、基因药物和疫苗、医疗诊断、高端医疗器械等。 新材料产业园：新材料重点发展功能性高分子材料、新型功能材料、先进结构材料、高性能纤维及复合材料、碳纤维、石墨烯、低维及纳米材料、生物基材料等。 化工重点发展化工新材料、高端专用化学品、化工节能环保等产业。 鼓励企业转型升级和信息化改造，提升化工生产自动化、智能化水平。 综保B区：重点发展保税物流及保税加工。 滨江湾未来产业片区：重点发展现代服务业，纵深融合5G技术、移动互联网、云计算、大数据物联网等新一代信息技术与现代制造业、生产性服务业等各领域。其中，化工园区北区现有化工企业全部搬迁或退出，不再发展化工产业。 小海产业拓展区：预留发展低污染、绿色环保型高新产业。	本项目为危废仓库项目，不属于禁止类、限制类企业。
限制引入	（1）《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目。 （2）污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》挥发性有机物污染控制指南》等要求□项目。	
禁止引	（1）与国家、地方现行产业政策相冲突的项目，包括《产业结构调整指导目录（2019	

入	<p>年本)》中淘汰类项目。(2)生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。(3)与各片区主导产业不相关且属于《环境保护综合名录(2021年版本)》“高污染、高环境风险”产品名录项目。</p> <p>(4)《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》>江苏省实施细则》列明的禁止建设的项目。</p> <p>(5)新材料产业园禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药中间体、医药中间体和染料中间体化工项目。</p> <p>(6)根据《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办(2021)59号),禁止引进纯电镀项目(为本地产业配套的“绿岛”类项目除外)。</p> <p>(7)医药健康产业园禁止引进纳入《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》(苏办(2019)96号)中251、261-266行业产业目录的项目。</p>	
空间布局约束	<p>(1)落实最严格的耕地保护制度,规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>(2)严格落实《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省实施细则>、江苏省、南通市、开发区“三线一单”《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《南通经济技术开发区生态空间管控区域调整方案》,生态保护红线范围内严格执行《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》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发(2022)142号,生态空间管控区域范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发(2021)3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》苏政办发(2021)20号)相应管控要求。</p> <p>(3)禁止在长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(4)化工园区边界外设置500米防护距离,该范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标。化工园区北区退出后,在满足相关要求情况下,原化工园区北区及500米防护距离范围内可建设居民、学校等环境敏感目标。</p> <p>(5)距离居住用地100m范围内的工业用地尽可能布置低污染项目,禁止引进工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。其中,医药健康产业区相应区域内主要布置医疗器械、制剂项目,高端装备产业区的高噪声项目应尽量远离居住片区,新一代信息技术产业园相应区域内主要布局研发、组装类的项目。</p> <p>(6)规划工业用地建设项目入区时,严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>	<p>本项目不涉及耕地、符合三线一单要求、不属于化工项目、本项目厂界外500米范围内无大气环境敏感目标</p>
污染物排放总量控制	<p>(1)环境质量:①大气环境质量:2025年PM_{2.5}、二氧化氮、臭氧分别达到30、28、160微克/立方米,其余指标达到《环境空气质量标准》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水环境质量:2025年,长江中泓水体应稳定达到II类水质标准,长江开发区段近岸水体、通启运河等应稳定达到III类水质标准。③土壤环境质量:建设用地区域土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)相应类别筛选值标准。</p> <p>(2)总量控制:①规划近期:大气污染物排放量为二氧化硫1752.1吨/年、颗粒物835.3吨/年、氮氧化物3869.9吨/年、挥发性有机物4774.8吨/年;水污染物排放量为化学需氧量3088.27吨/年、氨氮494.13吨/年、总磷30.88吨/年、总氮926.49吨/年。②规划远期:大气污染物排放量为二氧化硫1848.0吨/年、颗粒物814.8吨/年、氮氧化物3982.1吨/年、挥发性有机物4730.8吨/年;水污染物排放量为化学需氧量2786.28吨/年、氨445.80吨/年、总磷27.87吨/年、总氮835.89吨/年。</p> <p>(3)建设项目按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求实行区域内总量替代。</p> <p>(4)严格执行《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体(2022)17号)等文件要求,涉及重点行业重点重金属排放需实施减量置换或等量置换。</p> <p>(5)涉重废水接管要求为:新建项目废水中重点重金属需处理至直排标准。</p> <p>(6)区内新建或改造升级铸造建设项目应依据《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》(工信厅联装(2019)44号)等要求严格实施等量或减量置换。</p> <p>(7)强化VOCs治理,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低VOCs含量涂料,技术尚未全部成熟领域开展替代试点,逐步实现涂料低VOCs化。</p>	<p>本项目将严格落实污染物排放总量控制制度,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标</p>

	<p>(8) 规划实施时园区各年度允许排放总量按照《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》《南通市工业园区（集中区）污染物排放定值定量工作方案》等要求确定。</p> <p>(9) 产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬尘、防流失、防渗漏等防止污染环境的措施。</p>	
环境风险防控	<p>(1) 建立健全开发区环境风险管控体系，加强环境风险防范，开发区和企业编制环境风险应急预案；完善开发区环境事故应急设施建设和物资储备，定期组织演练，提高应急处置能力；建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范。</p> <p>(2) 企业内部采取严格的防火、防爆、防泄漏措施；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。</p> <p>(3) 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调□评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	本项目运行后将制定应急预案，定期演练并备案
资源开发效率要求	<p>(1) 开发区土地资源总量上线：9852.04公顷，其中，近期建设用地上线8125公顷，工业及仓储用地上线4120公顷；远期建设用地上线8154公顷，工业及仓储用地上线3708公顷。(2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格，除现有火电企业、热电企业、集中供热企业及规划建设的火电、热电联产项目外），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(3) “两高”项目实施节能审查，满足区域碳达峰碳中和目标要求</p> <p>(4) 执行国家和省有关能耗及水耗限额标准。高耗能行业重点领域能效执行《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021版）》（发改产业〔2021〕1609号）标杆水平要求。(5) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国际先进水平，同时须满足《南□市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	本项目选址为工业用地、不涉及高污染燃料、不属于两高项目、不属于高能耗行业。
<p>④与《南通市经济技术开发区管理委员会办公室关于印发南通市经济技术开发区“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通开发管办【2022】3号）相符性分析</p> <p>表1-5 与南通市经济技术开发区工业集聚区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析</p>		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局	<p>优先发展：①新一代信息技术产业：重点发展新一代通信设备、5G移动通信设备及终端、关键元器件、新型智能终端、集成电路设计和测试、人工智能、海底通信产业、大数据、物联网等。</p> <p>②高端装备产业：重点发展高端数控机床、海工平台、高端工程机械、智能制造装备、机器人及核心部件、工业4.0系统、高性能数控机床、关键零部件、增材制造、精密仪器与控制系统等。</p> <p>③新能源产业：重点发展太阳能光伏、锂电池、电池隔膜、锂电储能、智能电网、风电装备等。</p> <p>④医药健康产业：重点发展化学药、生物药、中成药、基因药物和疫苗、医疗诊断、高端医疗器械、高档食品及食品添加剂等。</p> <p>⑤新材料产业：重点发展功能性高分子材料、新型功能材料、先进结构材料、高性能纤维及复合材料、碳纤维、石墨烯、低维及纳米材料、生物基材料等。</p> <p>⑥化工产业：重点发展化工新材料、.高端专用化学品、化工节能环保等产业。培鼓励企业转型升级和信息化改造，提升化工生产自动化、智能化水平。</p> <p>⑦现代服务业：纵深融合5G技术、移动互联网、云计算、大数据、物联网等新一代信息技术与现代制造业、生产性服务业等各领域。</p>	本项目属危废仓库项目，为企业配套，不涉及生产
污染物排放管控	园区污染物排放总量按照《关□印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）要求进行管控。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度，环评审批前向生态环境部门进

		行主要污染物排放总量申请
环境风险管控	<p>(1) 园区完善突发环境应急体系，及时更新突发环境事件应急预案，加强事故应急救援队伍建设，强化应急物资装备储备，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当编制并及时更新完善突发环境事件应急预案，落实风险防范措施，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 区内各企业采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>(5) 企业在关停搬迁过程中，若产生污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合建设用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p>	<p>1、园区设置有完善突发环境应急体系</p> <p>2、本项目建设后按要求进行应急预案编制。</p> <p>3、本项目建设后按要求采取防火、防爆、防泄漏措施</p> <p>4、本项目建设完成后按要求进行环境要素的自行监测。</p> <p>5、不涉及。</p>
资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。高耗能行业重点领域能效执行《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021版）》（发改产业〔2021〕1609号）标杆水平要求。</p> <p>(3) 引进项目须满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	<p>1、本项目使用先进生产工艺设备，污染物均可达标排放，使用能源主要为电能，不使用高污染燃料，清洁生产水平较高。</p> <p>2、本项目不属于高耗能行业。</p> <p>3、符合要求。</p>

因此，本项目符合“三线一单”要求及国家和地方相关产业政策。

2、与环境规划相符性分析

①与“市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2021〕59号）相符性分析

对照《南通市关于加大污染减排力度 推进重点行业绿色发展的指导意见》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，本项目属于G5949其他危险品仓储，为危废仓库改造项目，不在上述八大行业中。危废暂存过程产生的非甲烷总烃经收集后通过“二级活性炭吸附”处理后通过15米高排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）相关标准限值；不新增废水排放；固废零排放。因此，本项目与“市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2021〕59号）相符。

②与《江苏省有机废气污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）的相符性分析

表1-6 项目江苏省有机废气污染防治管理办法的相符性

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目应该编制环评报告表。南通华山	本项目符合《江苏省挥发性有机物污

		药业有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作	染防治管理 办法》的 相关要求
□2	第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准	本项目已根据相关标准及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，废气收集和处理效率均不低于90%，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	
3	第十七条 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开	已根据监测规范制定了监测计划	
4	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置	本项目危废暂存库为密闭空间，增设废气收集、处理系统，危险废物储存在密闭包装桶或包装袋内，不会敞口或露天放置。	

③与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128号）相符性分析

表1-7 项目与江苏省重点行业有机废气污染控制指南的相符性

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%	危废暂存库为密闭空间，废气收集和处理效率均不低于90%。	本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求
2	二、行业VOCs排放控制指南（一）化工行业根据GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C25石油加工炼焦和核燃料加工业、C26化学原料和化学制品制造业、C27医药制造业等行业的挥发性有机物污染防治应按照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》要求参照执行	本项目危险废物储存在密闭包装桶或包装袋内，危废暂存库增设废气收集、处理系统，废气经处理后可达标排放	

④与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表1-8 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》对照分析

序号	内容	相符性
1	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不涉及
2	督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	本项目危废仓库密闭整体抽风收集，采用二级活性炭吸附净化处理工艺，符合要求
3	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有	本项目不涉及

	<p>效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>	
<p>⑤与《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;">表1-9 与苏环办[2019]14号文对照分析</p>		
序号	内容	相符性
环评审批手续方面	<p>查找是否依法履行环境影响评价手续，分类贮存危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p>	<p>现有的危险废物仓库已经按照规范要求设置，不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成的环境影响</p>
贮存设施建设方面	<p>查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。</p>	<p>企业已按照要求设置了标识，配置相应的设施和设备；对危险废物进行了分区堆放；不涉及废弃剧毒化学品贮存，对涉及易燃性危险废物废矿物油等用专用包装桶进行分区存放。</p>
管理制度落实方面	<p>建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件、程序的复函》（环办土壤〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门。</p>	<p>企业已建立了完整规范的储存及转移台账。</p>

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南通华山药业有限公司成立于1993年，是最早进驻南通经济技术开发区的企业之一，位于南通经济技术开发区上海路3号。为了满足市场和公司发展需要，公司于2013年投资9000万元人民币，在南通市经济技术开发区医药健康产业园内进行异地扩建。异地扩建项目配备了一座20m²的危废仓库，用于危险固废的暂存。随着企业生产运行的逐步达产及现行危险废物贮存污染控制要求，现有危废仓库不能满足企业危险废物暂存的需求及现行环保要求。为了满足企业危险废物暂存的需求，企业重新规划平面布局，同时规范建设危废仓库，企业拟将已建成的试剂库（甲类94平方）中隔出30m²做甲类危废仓库，同时设置有机废气收集处理装置。

2、主体工程

企业将已建成的试剂库（甲类94平方）中隔出30平方做甲类危废仓库，具体主体工程建设见下表：

表2-1 本项目主体工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	危废仓库	30m ²	从试剂库（甲类94平方）中隔出30平方做甲类危废仓库

建设内容

3、公用及辅助工程

- （1）给水：企业危废仓库日常清洁方式为清扫，无需地面冲洗或拖洗，不新增用水。
- （2）排水：企业危废仓库日常清洁方式为清扫，无地面冲洗，无新增废水排放。
- （3）供电：建设项目新增用电量1万度/年，来自当地市政电网。
- （4）运输：项目危险废物进出仓库使用专用汽车运输，分类贮存于危废暂存库。

4、环保工程

表2-2 建设项目环保工程

类别	建设名称		环保设施
环保工程	废气治理	危废暂存库	危废暂存过程中产生的非甲烷总烃经风机收集后由1套“二级活性炭吸附”装置处理后通过15米高排气筒排放；
	废水治理		本项目运营过程无生产性废水，不新增员工，仓库管理人员在现有的员工中调配，不新增生活污水。
	固废处理		废气处理设施运行产生的废活性炭采用密封包装，并做好标识，暂存在危废暂存库，由企业合规处置。
	噪声		减振、隔声减振、合理布局，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准。
	风险		依托现有95m ³ 事故应急池。

4、储运工程

(1) 仓储

本项目危险废物存放于厂区危废仓库内，一般固废存放于一般固废堆场。

(2) 运输

本项目运输分厂外运输和厂内运输两部分。厂外运输的任务是将危险固体废物运送至有资质单位，均委托有资质单位汽车运输。厂内危险固体废物运输主要分少量运输和大量运输，少量运输采用人工搬运，大量运输采用叉车运输。

5、依托工程

本项目相关的公用及辅助工程依托情况见表2-3。

表2-3 与本项目相关的公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力			依托情况
		现有	本项目建成后	变化情况	
公用及辅助工程	供电	10kv变电站1座	10kv变电站1座	不变	依托原有，国家电网
	绿化	6638m ²	6638m ²	不变	依托原有，绿化率30%

6、生产规模及内容

本项目为危废仓库改造项目，不涉及生产。

7、主要生产设施

本项目为危废仓库建设项目，营运期主要使用的设备为废气处理设施风机的运行。

表2-4 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量(台/套)
1	风机	风量6000m ³ /h	1
2	二级活性炭吸附箱	活性炭吸附箱尺寸1.5m×1.5m×1.5m	1

8、主要原辅料及燃料

本项目危废暂存库占地面积30平方米，运营期主要为厂内危险废物提供暂存场地。项目危废暂存库内暂存的主要物质见下表2-5。

表2-5 建设项目甲类仓库内暂存的主要原辅材料表

序号	危废名称	类别	包装方式	单个容器规格	年周转量(t)	周转天数(月)	最大储存量(t)	储存位置
1	污泥	HW06	桶装	1t	2.5	12	6	危废暂存库
2	尾料、不合格品、除尘灰	HW03	桶装	25L	0.465			
3	实验室研发产生的废物	HW03	桶装	25L	5.5			
4	废活性炭	HW49	袋装	1m ³	1.2			

建设项目危废暂存库，污泥：外用吨袋，内用塑料袋扎口存放；尾料不合格品：外用纸箱，内用塑料袋扎口存放；实验室废物：用25L塑料桶存放，2个塑料桶放置于一个

60cm×40cm的框内，每框约重0.05t，叠放2层；废活性炭：外用吨袋，内用塑料袋扎口存放。危废仓库内设有1m宽的通道，便于人员进出，同时便于危废分区贮存，因此可一次性暂存6t，每12个月转运1次可以满足危险废物贮存的要求。

9、劳动定员及工作制度

项目定员、工作制度：公司危废暂存库设有1人专人管理，在厂区现有员工内调配；年工作365天，年运行8760h。

10、厂区平面布置及周边情况

本项目危废暂存库位于南通市经济技术开发区通盛大道78号南通华山药业有限公司现有厂区西北角。危废暂存库东侧为厂区污水处理站，南侧为中药提取车间，西侧为厂区围墙，北侧为甲类试剂库。本项目向外100米范围内不存在居民、学校、医院等对本项目建设有制约性的敏感目标。

本项目将试剂库（甲类94平方）中隔出30平方做甲类危废仓库，中间隔墙采用防火、防爆墙体，同时在危废仓库门口设置了防爆型静电释放球，危废仓库内使用防爆电气，配备了应急设施：灭火器、消防黄沙等，根据企业《危废仓库、试剂库专项安全评价报告》结论，本项目建设满足要求。

项目具体地理位置见附图1，项目周边概况见附图2，项目总平面布置具体见附图3。

1、生产工艺流程

危险废物暂存的工艺流程如下：

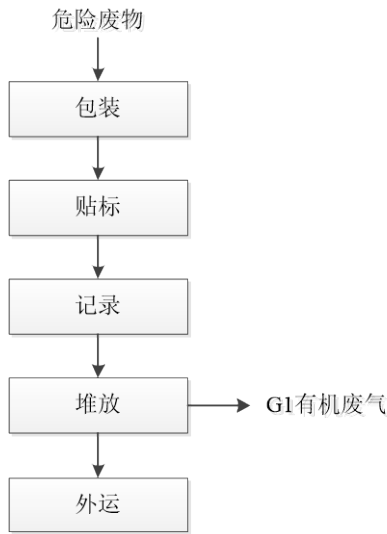


图2-2 营运期危险废物仓库工艺流程及产污环节

工艺简述：

建设单位将产生的危险废物，污泥、药品检验中的配置残留液、报废药品用桶或者吨袋进行包装，包装完成后使用叉车或者其他工具运输至危险废物仓库指定区域按照危废贮存要求进行存放，并通知有危险废物运输与处理资质的单位进行运输处理，在该过程中，危险废物在堆放期间会有部分有机废气挥发，产生废气G1。

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范设置。

标志

企业危废暂存库按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求在仓库外及仓库内张贴相关标志。

照明

企业危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求在危废仓库内部设置照明设备。

废气处置

企业本次在危废暂存库设置二级活性炭吸附装置，用于处理有机废气，废气经处理后经排气筒高空排放，详见下文工程分析。

视频监控、联网

企业危废暂存库按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求在危废暂存库外侧及内部安装了视频监控系统并联网，随时观察周边及内部情况。

具体分区暂存、应急措施

根据总平布置图可知，企业各类危险废弃物分类收集存放，暂存库内设置环氧地坪，四周设置导流沟，配备灭火器及可燃气体、有毒有害气体泄漏报警器，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

2、主要污染工序：

表2-6 产污环节一览表

污染源	产污环节	主要污染物	收集处置措施	污染物编号	年作业时间
废气	危废堆放	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	G1	连续8760h
废水	/	/	/	/	/
噪声	车辆运输、风机运行	噪声	/	/	/
固废	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	S1	/

1、现有项目环评、验收履行情况

南通华山药业有限公司成立于1993年，是最早进驻南通经济技术开发区的企业之一，位于南通经济技术开发区上海路3号。经营范围：药品、保健食品的研发、生产与销售。为了满足市场和公司发展需要，公司投资9000万元人民币，在南通市经济技术开发区医药健康产业园内进行异地扩建。产品主要包括年产阿法骨化醇软胶囊45000万粒、益母草软胶囊5000万粒、辛伐他汀胶囊5000万粒、甲钴胺胶囊15000万粒、苯磺酸氨氯地平胶囊15000万粒、替米沙坦片15000万粒。该项目于2013年7月13日取得了南通市环境保护局关于《南通华山药业有限公司年产阿法骨化醇软胶囊45000万粒、辛伐他汀胶囊5000万粒、甲钴胺胶囊15000万粒、苯磺酸氨氯地平胶囊15000万粒、替米沙坦片15000万粒环境影响报告书》的批复（通开发环复（书）2013085号）。

企业于2020年拟投资500万元，利用中药提取车间，将二楼南侧改造为实验室，建筑面积约200m²，添置光反应器、玻璃反应釜、低温恒温槽、旋转蒸发仪、真空烘箱等设备共17台，建设阿法骨化醇原料药研发项目，设计研发能力500g/a。该项目于2020年3月6日获得南通市经济技术开发区管理委员会批复（通开发环复（表）2020016号），至今未建设。

具体产品方案及企业环评、验收履行情况见表2-7。

表2-7 现有项目产品方案及环评、验收情况一览表

序号	项目名称	生产内容	环评生产能力	实际生产能力	环评批复时间及文号	验收通过时间及验收批复文号	建设进度
1	年产阿法骨化醇软胶囊45000万粒、辛伐他汀胶囊5000万粒、甲钴胺胶囊15000万粒、苯磺酸氨氯地平胶囊15000万粒、替米沙坦片15000万粒项目	阿法骨化醇软胶囊	45000	45000	2013年7月13日 通开发环复（书）2013085号	2016年6月12日 通开环验[2016]039号	已验收
		益母草软胶囊	5000	5000			
		辛伐他汀胶囊	5000	5000			
		甲钴胺胶囊	15000	15000			
		苯磺酸氨氯地平胶囊	15000	15000			
		替米沙坦片	15000	15000			
	益母草粉	11550公斤/年	11550公斤/年				
2	阿法骨化醇原料药研发项目	阿法骨化醇	500g/a	0	2020年3月6日 通开发环复（表）2020016号	/	未建设

2、现有项目排污许可手续落实情况

南通华山药业有限公司于2020年3月30日进行了排污登记，登记编号

913206916083078799001W。

3、现有项目设备清单

现有项目设备名称及数量见表2-9：

表2-9 现有项目设备名称及数量

序号	设备名称	规格	数量
1	内容物配置锅	300L	1
2	内容物配置锅	500L	1
3	明胶配置锅	600L	2
4	压丸机	YWJ250-II	2
5	粉碎机	30B	1
6	高速混合制粒机	GHL-250	2
7	三维运动混合机	SYH-600	1
8	胶囊填充机	NJP-2200	2
9	旋转式压片机	ZP39B	1
10	流化制粒床	FL-120	1
11	铝铝包装机	DPH260	1
12	铝铝包装机	DPP-260K	2
13	热风循环烘箱	非标	2
14	纯化水制水系统	2M ³	1
15	空气压缩机	WS5510	1
16	压缩空气冷冻干燥机	TA-100-SSD/LF	1
17	冷却塔	BHD450*2	1
18	废气处理设备（袋式除尘器）	1200-1800m ³ /h	10
19	废水处理系统	55m ³ /d	1
20	废气处理设备（活性炭）	ZFXF-2A	2

4、现有项目环保设施情况

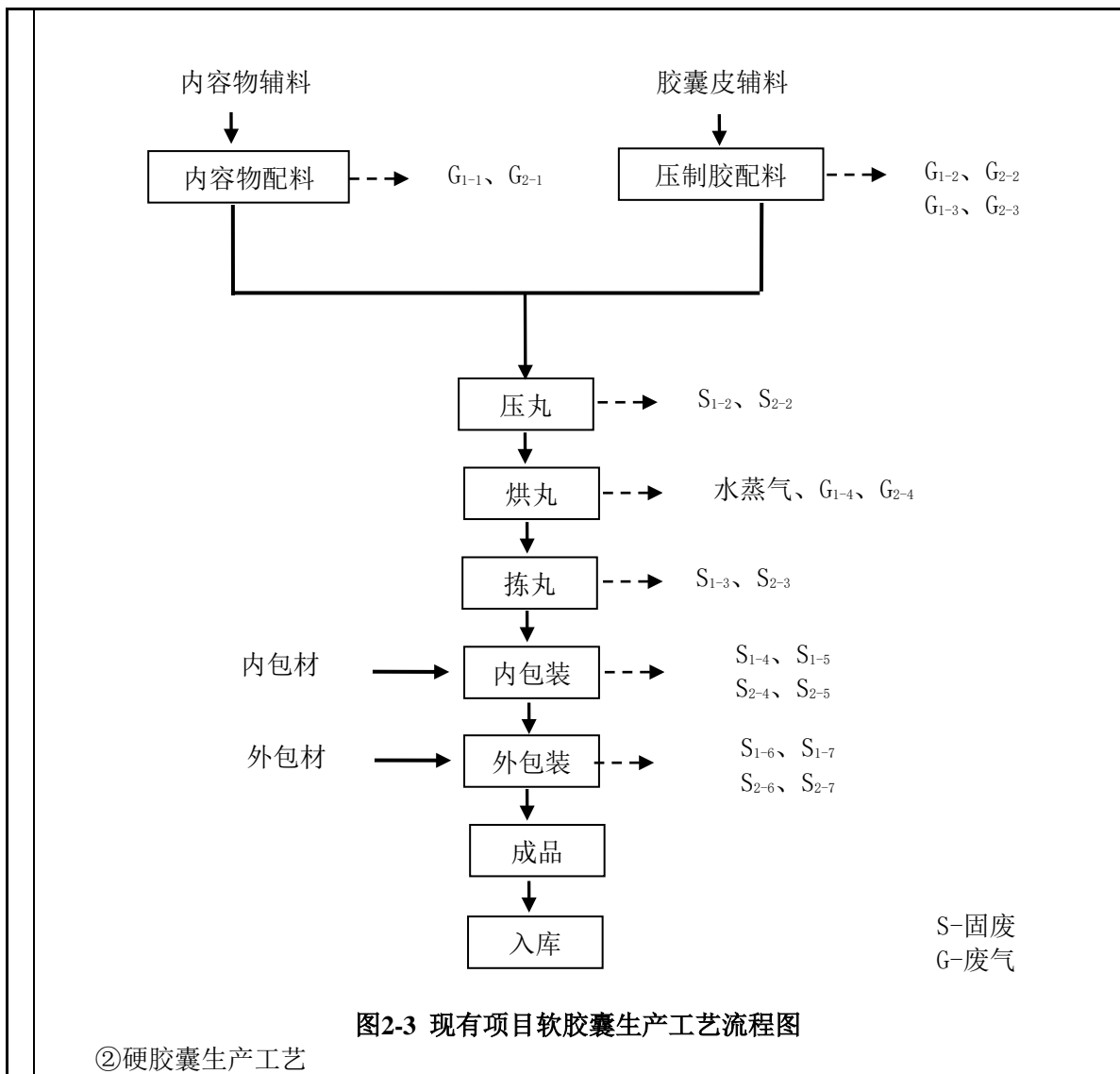
现有项目三废处理设施见表2-10：

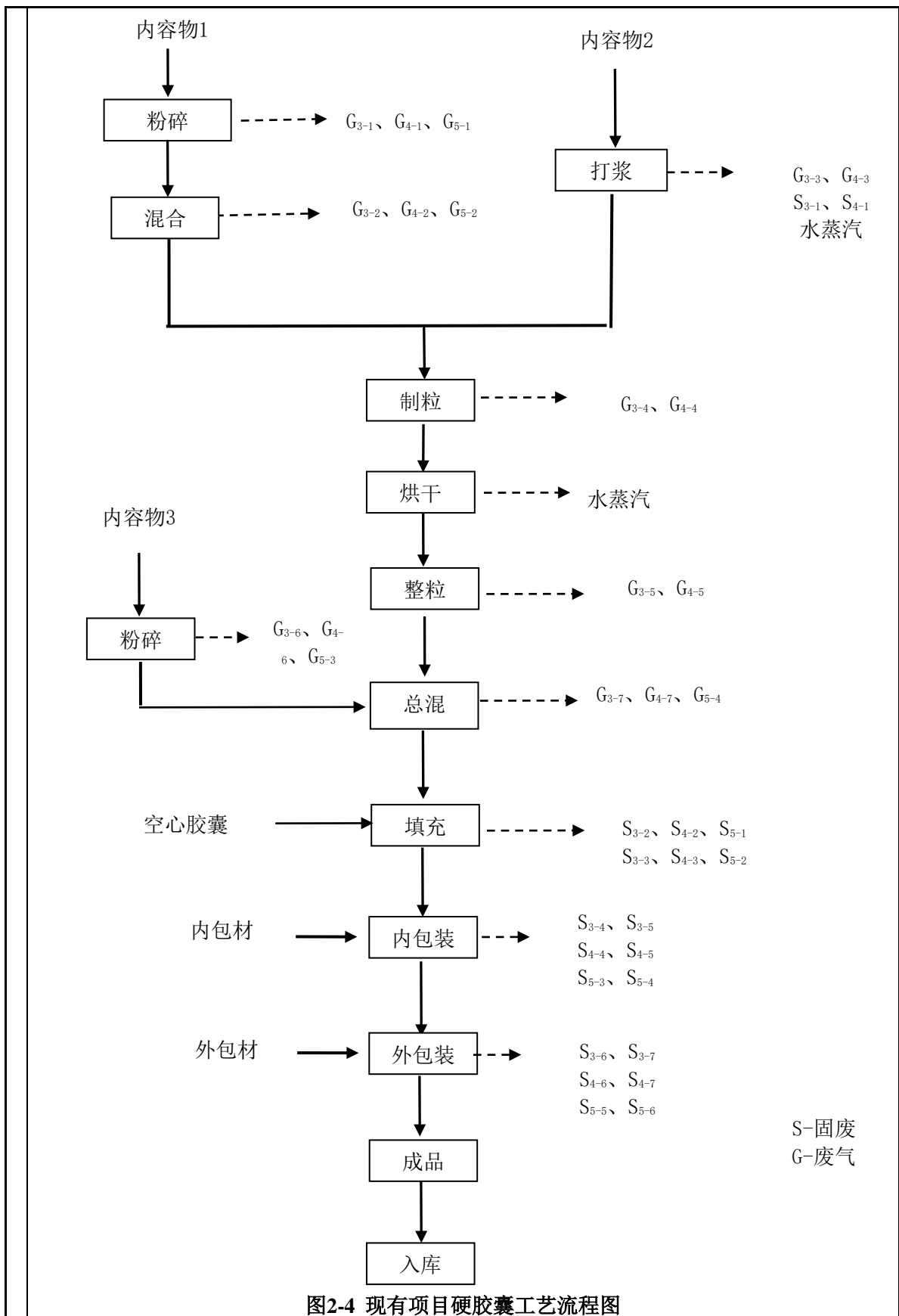
表2-10 现有项目三废处理设表

种类	污染源	污染物	处理方式	排放去向
废气	烘干废气	非甲烷总烃	密闭抑制	无组织排放
	配料、粉碎、混合、打浆、制粒废气	VOCs、颗粒物	布袋除尘器除尘+中、高效过滤器过滤	无组织排放
	实验室	非甲烷总烃	过滤棉+活性炭吸附	无组织排放
废水	生产废水 废气处理废水、空压机废水、初期雨水	pH、NH ₃ -N、COD、BOD ₅ 、SS、TP、TN	废水处理系统	接管排放
	生活污水	NH ₃ -N、COD、BOD ₅ 、SS、	化粪池	接管排放

		TP、TN			
固废	一般固废	胶皮边角料、废铝包装材料、废PVC包装材料、废塑料膜、废纸盒	10m ² 一般固废仓库	收集出售资源化	
	危险固废	尾料、不合格品、除尘灰、废水处理污泥、废活性炭、实验室研发产生的废物	20m ² 危废仓库	委托有资质单位处置	
5、现有项目原辅料使用情况					
现有项目原辅料使用情况见表2-11:					
表2-11 现有项目原辅料表					
序号	原料名称	实际年用量	包装/储存	产品	
1	明胶	67527kg/a	常温区	阿法骨化醇软胶囊	
2	甘油	27010.8 kg/a	常温区		
3	羟苯乙酯	323.98 kg/a	常温区		
4	胭脂红	22.88 kg/a	阴凉库		
5	阿法骨化醇	0.11 kg/a	冰箱		
6	BHT	88.56 kg/a	阴凉库		
7	大豆油	43217.2 kg/a	阴凉库	辛伐他汀胶囊	
8	辛伐他汀	415.36 kg/a	阴凉库		
9	淀粉	4364.8kg/a	常温区		
10	滑石粉	248.96 kg/a	常温区		
11	硬脂酸镁	41.6 kg/a	常温区		
12	空心胶囊	0.534亿粒	阴凉库	甲钴胺胶囊	
13	甲钴胺	58.65 kg/a	阴凉库		
14	淀粉	12903 kg/a	常温区		
15	乳糖	2346 kg/a	常温区		
16	硬脂酸镁	36.8 kg/a	常温区		
17	空心胶囊	1.525亿粒	阴凉库	苯磺酸氨氯地平	
□8	苯磺酸氨氯地平	857.77 kg/a	阴凉库		
19	淀粉	13970.77 kg/a	常温区		
20	滑石粉	362.78 kg/a	常温区		
21	硬脂酸镁	59.84 kg/a	常温区		
22	空心胶囊	1.542亿粒	阴凉库	替米沙坦片	
23	替米沙坦	1200 kg/a	常温区		
24	淀粉	1500 kg/a	常温区		
25	乳糖	3000 kg/a	常温区		
26	交联聚维酮	240 kg/a	常温区		
27	硬脂酸镁	48 kg/a	常温区		
28	聚维酮	2.4 kg/a	常温区		

29	氢氧化钠	103.2	常温区	所有产品
30	铝箔	105t/a	常温区	
31	PVC板	153t/a	常温区	
32	包装小盒	1134.3975万个/a	常温区	
33	包装大盒	5.7165万个/a	常温区	
34	塑料膜	5t/a	常温区	
6、现有项目生产工艺				
<p>软胶囊生产主要工序为配料、压丸、烘干、拣丸、包装等，其中配料、包装过程有废气产生，配料、拣丸过程有固废产生；硬胶囊生产主要工序为粉碎、混合、打浆、制粒、烘干、整粒、填充、包装等，其中粉碎、混合、打浆、制粒过程有废气产生，打浆、填充、包装过程有固废产生；片剂生产主要工序为粉碎、混合、制粒、烘干、压片包装等，其中粉碎、混合、制粒过程有废气产生，压片、包装过程有固废产生；包装工序直接外购PVC板，利用铝铝包装机或铝塑包装机直接热压成胶囊板的碗，热压温度120℃，无废气产生。软胶囊、硬胶囊、片剂具体工艺流程见工艺流程图2-3~图2-5：</p> <p>①软胶囊生产工艺</p>				





③片剂生产工艺

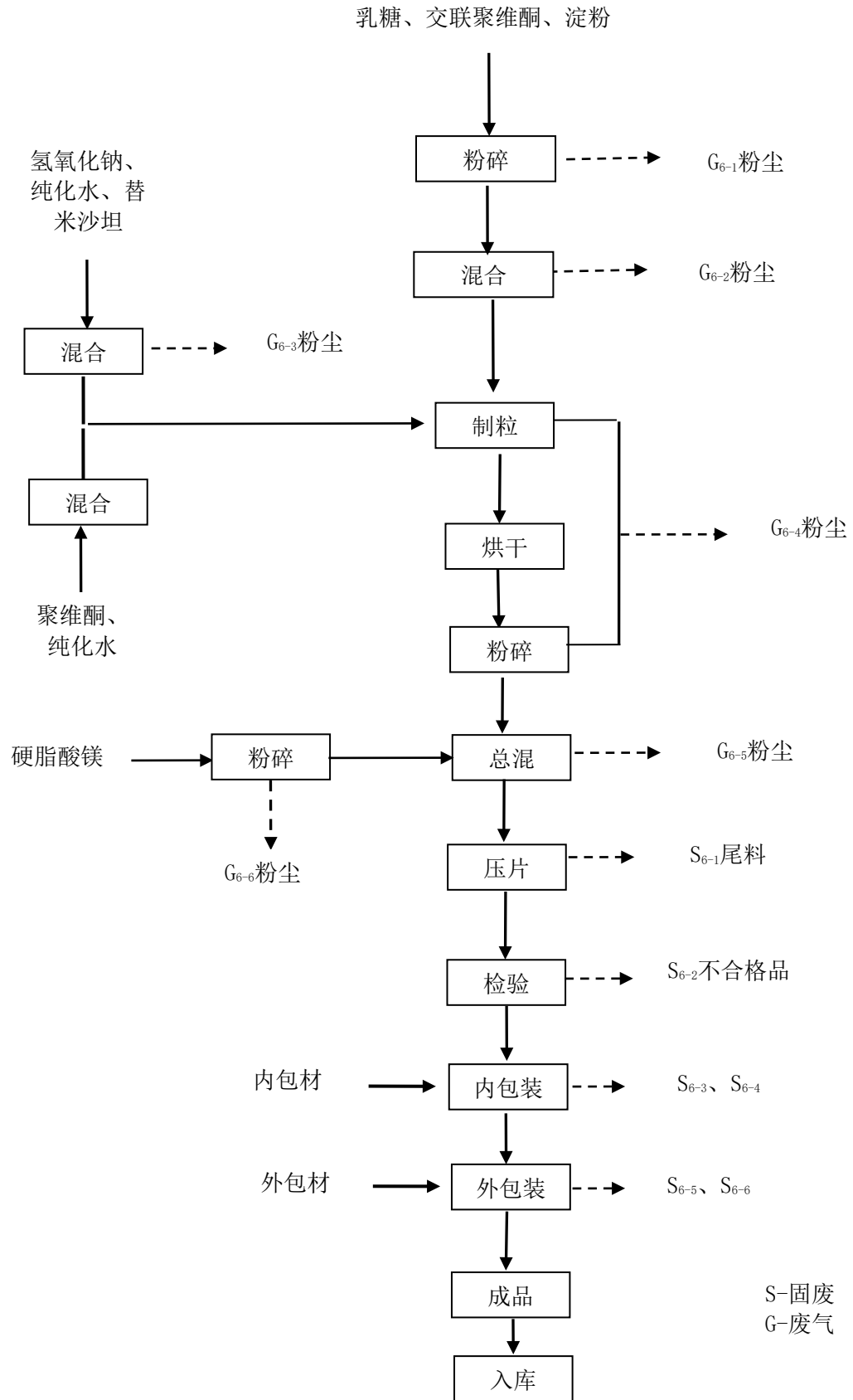


图2-5 现有项目替米沙坦片生产工艺图

7、现有项目污染物达标排放情况

根据南通华山药业有限公司2022年度监测报告，江苏中气环境科技有限公司2022年12月监测报告（（2022）环检（中气）字第（3568）号），污染物排放监测情况如下。

①废气

表 2-12 无组织大气污染物排放监测情况（mg/L）

检测点位	污染因子	监测结果（mg/m ³ ）				标准值（mg/m ³ ）	达标情况
上风向G1	颗粒物	0.052				1	达标
下风向G2		0.225					达标
下风向G3		0.241					达标
下风向G4		0.227					达标
上风向G1	非甲烷总烃	0.35	0.35	0.35	0.36	4.0	达标
下风向G2		0.53	0.55	0.55	0.55		达标
下风向G3		0.53	0.53	0.53	0.53		达标
下风向G4		0.53	0.52	0.51	0.53		达标

②废水

表 2-13 废水污染物排放监测情况（单位：mg/L，pH无量纲）

监测点位	检测项目	单位	结果	排放标准	达标情况
废水总排口	pH	无量纲	7.5	6~9	达标
	氨氮	mg/L	2.29	45	达标
	化学需氧量	mg/L	11	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.2	300	达标
	悬浮物	mg/L	22	400	达标
	总氮	mg/L	24.0	70	达标
	总磷	mg/L	0.12	8	达标

③噪声

表 2-14 厂界噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

序号	监测点位	2022.12.13		标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	52	41	70	55	达标
2	南厂界	50	41	65	55	达标
3	西厂界	50	41	65	55	达标
4	北厂界	51	40	65	55	达标

④危废：

表2-15 现有项目危废产生情况 单位：t/a

序号	名称	产生情况	
		固废代码	数量 (t/a)
1	配置锅残留废物	--	配料锅中无残留废物
2	尾料	900-002-03	0.465
3	不合格品		
4	除尘灰		
5	胶皮边角料		
6	废铝包装材料	SW17	16.4
7	废PVC包装材料		5
8	废塑料膜		7
9	废纸盒		0.5
10	废水处理污泥		2
11	废水处理污泥	900-409-06	2.5
12	废活性炭	900-039-49	1.2
13	生活垃圾	--	35
14	实验室研发产生的废物	900-047-49	5.5

8、现有项目排污总量

根据企业已建项目环评报告、验收报告以及生产线实际建设情况，益母草软胶囊及中药提取车间已取消，由于在生产设备选型方面做了改进，在制剂车间配料、粉碎、混合、打浆、整粒、制粒过程中产生的粉尘经10座布袋除尘器处理，处理后的空气经中、高效过滤器过滤成洁净空气循环利用。在生产阿法骨化醇软胶囊时中内容物配置工序和明胶配置工序中，不需要高温加热且不进行任何化学反应，属于纯物理性混合，挥发量很小。在烘干工序，采用低温循环烘房干燥，烘房温度控制在24-28℃，相对湿度45%以下，该工序烘干温度较低，挥发量很小，基本无污染物产生，故未检测排气筒废气。原料PVC粒子改为PVC板通过包装机热压做成包装，将导致废气污染物注塑废气不产生，实验室废气新增活性炭吸附无组织排放；实际生产过程中无危废配置锅残留废物产生，新增危废废活性炭，实验室研发产生的废物。

实验室废气新增两套活性炭吸附处理后无组织排放，均已进行环评登记，实验室无组织废气排放量约为0.09t/a，危废仓库无组织排放量约为0.05t/a。

综上，现有项目污染物排放总量见表2-16。

表2-16 现有项目污染物排放总量表 单位：t/a

种类	污染物名称	环评批复量	实际排放量	达标情况
废水	废水量	11543.7	7500	达标
	COD	4.98	3.2	达标
	SS	1.8	1.276	达标

		氨氮	0.16	0.112	达标
		总氮	0.22	0.155	达标
		总磷	0.03	0.02	达标
废气	有组织	VOCs	0.287	/	达标
		颗粒物	0.028	/	达标
		乙醇	0.394	/	达标
		氯化氢	0.027	/	达标
		氯乙烯	0.007	/	达标
	无组织	VOCs	0.171	0.14	达标
		颗粒物	0.062	/	达标
		氯化氢	0.003	/	达标
氯乙烯		0.001	/	达标	
固体废物（产生量）	配置锅残留废物	10.791	/	/	
	尾料	0.094	0.465	/	
	不合格品	0.371		/	
	除尘灰	0.527		/	
	胶皮边角料	134.645	16.4	/	
	废铝包装材料	5	5	/	
	废PVC包装材料	7	7	/	
	废塑料膜	0.5	0.5	/	
	废纸盒	2	2	/	
	废水处理污泥	3.6	2.5	/	
	废活性炭	/	1.2	/	
	生活垃圾	35	35	/	
	实验室研发产生的废物	/	5.5	/	

9、现有环境风险防范措施落实情况

企业严格遵守国家和地方法律法规政策、法令条例要求，安全合法化生产。公司取得项目环评的审批意见和环保设施验收工作，并制定了突发环境事件应急预案，于南通市生态环境局开发区分局备案，备案编号为320609-2023-12-L（详见附件10）。

10、企业环境守法和环境信访问题

企业运营期间遵纪守法，未收到环保行政处罚及环境信访问题。

11、现有项目主要环境问题及“以新带老”措施

（1）主要问题

①现有项目环评及验收中污染物颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中监控浓度限值。

②危废仓库、容器和包装物未按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要

求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求

③现有项目遗漏危废仓库废气产生及排放情况分析。

（2）“以新带老”措施

①大气污染物排放标准执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）。

②危废仓库、容器和包装物按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，具体如下：

危险废物		
废物名称：	危险特性	
废物类别：		
废物代码：		废物形态：
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：		废物重量：
备注：		

图2-9 危险废物标签样式示意图

危险废物 贮存设施

单位名称： _____
设施编码： _____
负责人及联系方式： _____



危 险 废 物

图2-10 贮存设施标志



图2-11 危险废物贮存分区标志样式示意图



图2-12 危险特性警示图形

③危废仓库废气产生及排放情况详见第四章。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。项目所在区域空气质量现状评价见表3-1，数据来源为《2022年度南通市生态环境状况公报》。						
	表3-1 区域空气质量状况 单位：μg/m³						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	南通 (2022 年)	SO ₂	年均值	7	60	11.7	达标
		NO ₂	年均值	23	40	57.5	达标
		PM ₁₀	年均值	42	70	60	达标
		PM _{2.5}	年均值	26	35	74.3	达标
		O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	179	160	112	不达标
		CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20	达标
根据表3-1，SO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、NO ₂ 年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限制要求，O ₃ 的日最大8小时滑动平均值第90百分位数均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限制要求，项目所在区域为不达标区。							
为贯彻落实《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》的通知（环大气〔2022〕68号），按照《江苏省2023年大气污染防治计划》部署，深入打好蓝天保卫战，持续改善全市环境空气质量，南通市人民政府特制定南通市2023年大气污染防治工作计划。对照《关于印发南通市2023年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》通污防攻坚指办〔2023〕14号，通过优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型；聚焦重点领域，加快推进源头治理；突出整治重点，全力压降VOCs排放水平；强化监督管理，开展专项帮扶整治行动；加强面源治理，提高精细化治理水平；加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平；强化激励约束，落实各项治气保障措施；根据污染防治攻坚战相关工作计划等措施，南通市环境质量现状将得到进一步提升。							
2、地表水环境质量现状							
本项目运营期无废水产生，企业生产废水、生活污水预处理后接管至南通经济技术开发区第二污水处理厂，最终达标尾水排入长江。							
根据《2022年度南通市生态环境状况公报》： 南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、							

	<p>东湖桥等18个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等37个断面水质符合III类标准，优III类比例100%，高于省定94.5%的考核标准；无V类和劣V类断面。</p> <p>2.1 饮用水源</p> <p>全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量8.15亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。</p> <p>2.2 长江（南通段）水质</p> <p>长江（南通段）水质为II类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持II类。</p> <p>2.3 内河水质</p> <p>南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到III类标准。</p> <p>2.4 城区主要河流</p> <p>市区濠河水质总体达到地表水III类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水III~IV类之间波动。</p> <p>2.5 地下水水质</p> <p>2022年，南通市国、省控19个地下水区域监测点位水质满足IV类及以上标准的14个，占比73.7%，水质为V类的5个，占比26.3%，地下水水质总体保持稳定。</p> <p>本项目污水最终排入长江，水质基本达到II类。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>无不良生态环境影响。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无电磁辐射影响。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无环境空气敏感保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外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</p>

	地下水资源。 4、生态环境 本项目不新增用地。					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 本项目危废暂存过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表1中标准限值，非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准限值，厂区内非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表6中标准限值。具体标准见表3-2。					
	表3-2 大气污染物排放标准					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织监控浓度 (mg/m³)	排放速率来源	
	非甲烷总烃	60	3	4	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）、 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	臭气浓度	1000（无量纲）	/	20（无量纲）		
	续表3-2 大气污染物排放标准					
	类别	污染物名称	浓度点限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
	厂区内	非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）
			20	监控点处任意一次浓度值		
	2、废水排放标准 本项目运营过程无生产性废水，工作人员在现有的员工中调配，无新增员工，不新增生活污水，因此无废水产生。 项目所在地厂区雨水收集后排入市政雨水管网，根据南通市环保主管部门要求，雨水排口执行要求：COD≤40mg/L，SS≤30mg/L，其他特征因子不得检出。					
3、噪声排放标准 企业东侧为通盛大道，属城市主干道，东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准见表3-3。						
表3-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））						
	类别	昼间		夜间		
	3	65		55		
	4	70		55		

(4) 固废排放标准

项目一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定执行。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存，危险废物标志设置执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城 [2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

表3-4 建设项目总量控制指标 单位：t/a

总量控制指标	总量控制因子	原有项目排放量	改建项目				以新带老削减量	全厂排放总量
			产生量	削减量	接管排放量	最终外环境排放量		
废水	废水量	11543.7	/	/	/	/	/	11543.7
	COD	4.98	/	/	/	/	/	4.98
	SS	1.8	/	/	/	/	/	1.8
	氨氮	0.16	/	/	/	/	/	0.16
	总氮	0.22	/	/	/	/	/	0.22
	总磷	0.03	/	/	/	/	/	0.03
有组织废气	VOCs	0.287	0.045	0.0405	/	0.0045	0	0.2915
	颗粒物	0.028	/	/	/	/	/	0.028
	乙醇	0.394	/	/	/	/	/	0.394
	氯化氢	0.027	/	/	/	/	/	0.027
	氯乙烯	0.007	/	/	/	/	/	0.007
无组织废气	VOCs	0.171	0.005	0	/	0.005	-0.0405	0.1355
	颗粒物	0.062	/	/	/	/	/	0.062
	氯化氢	0.003	/	/	/	/	/	0.003
	氯乙烯	0.001	/	/	/	/	/	0.001
固废	危险固废	0	0.56	0.56	/	0	/	0
	一般固废	0	/	/	/	/	/	0
	生活垃圾	0	/	/	/	/	/	0
<p>污染物排放总量控制建议指标如下：</p> <p>（1）大气污染物总量控制建议指标：</p> <p>本项目新增有组织非甲烷总烃排放0.0045t/a，无组织非甲烷总烃排放0.005t/a，在场内</p>								

平衡。

企业原有危废仓库废气均以无组织形式排放，现企业拟将该废气收集处理后有组织排放，减少无组织废气排放0.0405t/a，削减量满足本项目0.0095t/a（有组织排放+无组织排放）的平衡需求。

（2）水污染物总量控制建议指标：

本项目不新增废水。

（3）固体废物总量控制建议指标：

本项目所有工业固废均进行合理处理处置，排放量为零，无需申请总量。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目危废暂存库建设属于四十四、装卸搬运和仓储业59，102危险品仓储594，危险废物治理，属于登记管理。

根据《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知》（通环办[2023]132号）：“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等8种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等5种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等3种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿”。本项目不新增废水排放；拟将该废气收集处理后有组织排放，减少无组织废气排放0.0405t/a，削减量满足本项目0.0095t/a（有组织排放+无组织排放）的平衡需求，无需填报总量指标预报单。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目危废暂存库建设利用原有甲类试剂库，完成设备安装调试，无需再进行建筑施工，只安装废气处理装置并调试，无需再进行建筑施工。</p>																																																																																													
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1污染物产排放情况</p> <p>本项目排气筒参数、污染物产排放情况等情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表4-1 排气筒相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒 编号</th> <th colspan="2">排气筒底部中心坐标</th> <th colspan="4">排气筒参数</th> <th rowspan="2">排气筒 类型</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> <th>高度/m</th> <th>出口内径/m</th> <th>烟气流速/ (m/s)</th> <th>烟气温 度/℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>120.9439</td> <td>31.8945</td> <td>15</td> <td>0.35</td> <td>12.61</td> <td>25</td> <td>一般排口</td> </tr> </tbody> </table> <p>危废仓库总容积均约$5\text{m}\times 6\text{m}\times 3\text{m}=900\text{m}^3$，按每小时6次的换气次数设计，则废气流量为$5400\text{m}^3/\text{h}$，则总风量按$6000\text{m}^3/\text{h}$设计满足需求。</p> <p style="text-align: center;">表4-2 污染物治理设施可行性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产污环节</th> <th>污染物名称</th> <th>集气方式</th> <th>收集效率%</th> <th>风机风量m^3/h</th> <th>治理措施</th> <th>去除率%</th> <th>治理措施是否可行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危废暂存</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>密闭工作</td> <td>90</td> <td>6000</td> <td>活性炭吸附</td> <td>90</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目有组织废气源强排放情况见表4-3，无物质废气源强排放情况见表4-4</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 本项目有组织废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒 编号</th> <th rowspan="2">产生 环节</th> <th rowspan="2">污染物 名称</th> <th colspan="4">产生情况</th> <th rowspan="2">治理措 施</th> <th rowspan="2">去除 率%</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放 方式</th> </tr> <tr> <th>废气量 m^3/h</th> <th>浓度 mg/m^3</th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生 量t/a</th> <th>浓度 mg/m^3</th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放 量t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>危废 暂存</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>6000</td> <td>0.86</td> <td>0.005</td> <td>0.045</td> <td>活性炭 吸附</td> <td>90</td> <td>0.086</td> <td>0.0005</td> <td>0.0045</td> <td>连续 排放</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染源位置</th> <th>污染物名称</th> <th>污染物排放 量t/a</th> <th>污染物排放 速率kg/h</th> <th>面源面积m^2</th> <th>面源高度m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危废仓库</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.005</td> <td>0.0006</td> <td>30</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2污染工序及源强分析</p> <p>本项目危废暂存库有废气产生的主要为药品检验中的配置残留液、污泥、报废药品暂存时挥发的有机废气，以非甲烷总烃计。药品检验中的配置残留液、污泥、报废药品均采用密封的塑料桶，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打</p>											排气筒 编号	排气筒底部中心坐标		排气筒参数				排气筒 类型	经度	纬度	高度/m	出口内径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气温 度/℃	1#	120.9439	31.8945	15	0.35	12.61	25	一般排口	产污环节	污染物名称	集气方式	收集效率%	风机风量 m^3/h	治理措施	去除率%	治理措施是否可行	危废暂存	非甲烷总烃	密闭工作	90	6000	活性炭吸附	90	是	排气筒 编号	产生 环节	污染物 名称	产生情况				治理措 施	去除 率%	排放情况			排放 方式	废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生 量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放 量 t/a	1#	危废 暂存	非甲烷 总烃	6000	0.86	0.005	0.045	活性炭 吸附	90	0.086	0.0005	0.0045	连续 排放	污染源位置	污染物名称	污染物排放 量 t/a	污染物排放 速率 kg/h	面源面积 m^2	面源高度 m	危废仓库	非甲烷总烃	0.005	0.0006	30	5
排气筒 编号	排气筒底部中心坐标		排气筒参数				排气筒 类型																																																																																							
	经度	纬度	高度/m	出口内径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气温 度/℃																																																																																								
1#	120.9439	31.8945	15	0.35	12.61	25	一般排口																																																																																							
产污环节	污染物名称	集气方式	收集效率%	风机风量 m^3/h	治理措施	去除率%	治理措施是否可行																																																																																							
危废暂存	非甲烷总烃	密闭工作	90	6000	活性炭吸附	90	是																																																																																							
排气筒 编号	产生 环节	污染物 名称	产生情况				治理措 施	去除 率%	排放情况			排放 方式																																																																																		
			废气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放 量 t/a																																																																																			
1#	危废 暂存	非甲烷 总烃	6000	0.86	0.005	0.045	活性炭 吸附	90	0.086	0.0005	0.0045	连续 排放																																																																																		
污染源位置	污染物名称	污染物排放 量 t/a	污染物排放 速率 kg/h	面源面积 m^2	面源高度 m																																																																																									
危废仓库	非甲烷总烃	0.005	0.0006	30	5																																																																																									

开包装容器，故有机废气挥发量很少。类比《娄底市浩天环保科技有限公司浩天环保危废仓储建设项目》，有机废气挥发量按暂存量的5‰计，暂存的污泥、尾料、不合格品、除尘灰、实验室研发产生的废物、废活性炭量为9.665t/a，则危废暂存库内挥发性有机废气产生量约0.05t/a。危废暂存库为密闭空间，采用整体换风方式收集废气，在危险固废进出危废暂存库开关门时有少量废气逸散，废气经收集系统收集后采用“二级活性炭吸附”装置净化后通过15米高的排气筒排放，风机风量为6000m³/h，收集效率以90%计，处理效率以90%计，则有组织废气排放量为0.0045t/a，排放速率0.0005kg/h，排放浓度为0.086mg/m³，无组织产生量为0.005t/a，无组织排放速率为0.0006kg/h。

1.3 废气收集处理措施可行性分析

1、有组织废气污染防治措施简述

挥发性有机废气的处理常用的方法有吸收法、吸附法、焚烧法、冷凝法、降膜吸收法、生物法、等离子体法等。

挥发性有机废气处理工艺比较情况见下表。

表4-5 主要废气处理工艺比较

工艺项目	净化原理	适用废气	运行成本	投资成本	应用情况	存在问题
洗涤吸收法	物理吸收 化学吸收	低中高浓度 中小风量	中	低	常作为预处理与其他方法综合使用	选择合适的吸收剂、二次污染
直接活性炭吸附	范德华力吸附	低浓度 任何风量	中	低	普通工艺应用较广 目前最成熟	通过换炭再生、活性炭耗量大
吸附-催化燃烧法	范德华力吸附-再生利用	大风量低浓度有机废气治理	低	较高	成熟工艺应用较多	控制要求高
燃烧法	焚烧	高浓度 中小风量	中	高	应用较广	热能浪费，需预热，依赖于废气的高浓度，否则运行费用很高
生物法	微生物生命活动	低浓度 中小风量	低	中	常用于污水站废气处理	占地较大，技术有局限性
低温等离子体技术	等离子体强氧化性	低浓度、低风量臭气	低	高	尚处试验阶段应用较少	技术不成熟，一次性投资大

综上所述，本项目选择活性炭吸附法处理挥发性有机废气。

本项目实施后，危废暂存库内产生的废气经收集系统收集后采用“二级活性炭吸附”装置净化后通过15米高排气筒排放。危废暂存库为密闭空间，采用整体换风方式收集废气，废气收集效率以90%计，处理效率以90%计。

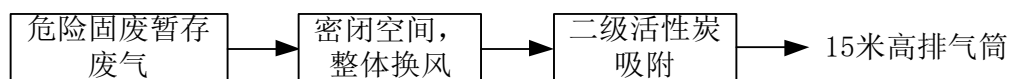


图4-1 建设项目工艺废气收集治理管线图

主要设备构造

活性炭吸附装置由活性炭、排气管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机

的作用下，废气从塔进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸附附着在吸附剂表面，经吸附后干净气体透过吸附单元进入塔体内的净化室并汇集至风口排出。本项目所使用活性炭具体参数见表4-6。

表4-6 活性炭吸附装置技术参数一览表

名称	参数
风量 (m ³ /h)	6000
箱体规格 (长*宽*高mm)	1000mm*1000mm*1000mm
活性炭规格 (长*宽*高mm)	800mm*800mm*450mm
层数	2
活性炭类型	蜂窝状活性炭
比表面积m ² /g	900-1600
孔体积cm ³ /g	0.63
活性炭密度g/cm ³	0.45
碘值mg/g	800
停留时间s	1.08
气流速度m/s	0.83
每套填充量t	0.52
更换频次	每年
吸附阻力损失	450Pa
处理效率	90%
吸入温度	<45℃, 40℃最佳

气流速度 $v=Q/\text{层数}/L \text{ 碳层}/W \text{ 碳层}=6000/3600/2/1/1=0.83\text{m/s}$;

停留时间 $T=H \text{ 碳层}/v=0.45 \times 2/0.83=1.08\text{s}$;

单级活性炭有效容积 $V=L \text{ 碳层} \times W \text{ 碳层} \times H \text{ 碳层}=0.8 \times 0.8 \times 0.45 \times 2=0.576\text{m}^3$;

两级活性炭填充量 $M=\rho \times V=0.45 \times 2 \times 0.576=0.52\text{t}$ 。

根据分析，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》以及《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》中“采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于1.2m/s；气体停留时间大于1s。”的要求。

按照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》文件要求，“按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求[计算公式 $T=mS/(Fct10^{-6})$ ，T=吸附饱和时间（d）；m=活性炭填充量（520kg）；S=平衡保持量，取0.1；F=风机风量（6000m³/h）；t=设施工作时间（24h/d）；c=VOCs 削减总浓度（0.774mg/m³）]综合测算活性炭填充量或更换周期。”根据计算本项目更换周期约466.55天，故活性炭更换频次按1年/次。

2、挥发性有机废气处理的达标可行性分析：

危废暂存库内产生的挥发性有机废气经由风机送入二级活性炭吸附装置，废气经过

吸附系统吸附后废气中的有机溶剂吸附在活性炭上，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此种现象称为吸附。吸附法就是利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，从而达到净化的目的。因此本项目危废暂存库内产生的非甲烷总烃经“二级活性炭吸附装置”处理后可以达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表1限值标准。

3、挥发性有机物无组织控制措施

企业厂区内厂房外挥发性有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中的特别排放限制，具体要求如下：

（1）物料储存：本项目漆渣采用吨袋收集，入库时由专门车辆配送至库内。危废暂存库内的物质在暂存时加盖、封口，保持密闭。

（2）转移输送：采用非管道输送方式转移时应采用密闭容器。

（3）工艺过程VOCs无组织排放控制要求：通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。

（4）VOCs无组织排放收集处理系统要求：VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，应对生产设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露监测，泄漏检测值不应超过 $500\mu\text{mol}/\text{mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄露。

（5）VOCs排放控制要求：VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的规定。收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。

（6）废气收集记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附再生、更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于3年

1.4 异味影响分析

本项目危废暂存库内暂存的物质会散发出极少量异味，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。类比同类项目，本项目危险废物暂存过程中臭气浓度的产生量约45，经距离扩散至厂界后，项目厂界臭气浓度小于20，可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级标准要求。

综上所述，本项目在采取了相应的大气污染防治措施后，新增污染源正常情况下排放污染物贡献值较小，挥发性有机废气能做到达标排放，不会降低该区域环境空气质量现状。

1.5 非正常工况

项目非正常工况如下：

表4-7 非正常情况下项目工艺有组织废气产生、收集、治理及排放状况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/	年发生频次/次	排放量 kg/a	应对措施
1#	活性炭饱和或装置故障	非甲烷总烃	0.005	0.5	1	0.0025	更换活性炭或对设备进行维修

1.6 污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算见表4-8。

表4-8 大气污染物排放量核算表

类别	污染源	污染物名称	治理措施及运行参数	排放状况			排放方式	执行标准		排气筒编号/高度 m/直径m/出口度℃
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
有组织废气	危废暂存库	非甲烷总烃	二级活性炭吸附，6000m ³ /h	0.086	0.0005	0.0045	连续	60	3	1#/15/0.35/25
无组织废气	危废暂存库	非甲烷总烃	/	/	0.0006	0.005	连续	4.0	/	/

1.6 自行监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，建设单位应定期委托有资质的检（监）测机构代其开展污染源监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。建设项目污染源监测计划见下表：

表4-9 建设项目污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气（有组织）	排气筒1#	非甲烷总烃	1次/年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表1标准
废气（无组织）	厂界（上风向1个、下风向3个）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表3无组织监控浓度限值

	厂区内（危废仓库外侧）	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（DB32/4041-2021）表2标准				
2、噪声								
2.1噪声源强分析								
危废暂存库建设产噪设备主要为车辆运输噪声和危废暂存库废气处理设施风机等运行产生的噪声，主要为室外噪声，噪声源强为80~85dB（A）。项目在风机底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。噪声源具体情况见表4-10。								
表4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）								
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB（A）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	6000m ³ /h	32	84	2	80-85	采取基座固定、减振等措施	生产时
2.2噪声污染防治措施评述								
建设项目生产过程中室外的噪声源声级值在80~85dB左右，运行噪声来源于风机的运行，本环评将风机运行时产生的声音作为噪声源。								
为减少生产设备噪声对周围环境的影响，本环评建议企业应采取一定的噪声防治措施，具体防噪措施如下：								
①采用低噪声设备，并安装减振底座，库房隔声等以降低噪声源强。								
②加强厂区周围绿化，在厂界种植乔木等高树冠常青树种，以起到隔声降噪作用；								
③加强职工管理，防止设备不正常运行，尽量降低设备噪声对周围环境的影响。								
在以上降噪措施及车间墙体的隔声作用下，预计噪声源强可衰减20~25dB（A）。								
2.3声环境影响分析								
本项目的噪声源设备安置在室内。根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。								
预测公式：								
a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：								
$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$								
式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；								
L_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；								
T—预测计算的时间段，s；								

ti—i声源在T时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

本环评以噪声源强衰减25dB(A)计，则在采取上述措施后各设备厂界噪声贡献值见表4-11。

表4-11 项目厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

噪声源名称	等效声级	采取措施后等效声级dB(A)	对厂界噪声贡献值			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
风机	85	60	4.14	25.19	8.48	10.08
厂界噪声贡献值叠加值	/	/	4.14	25.19	8.48	10.08
达标限值			昼间≤70、 夜间≤55	昼间≤65、 夜间≤55	昼间≤65、 夜间≤55	昼间≤65、 夜间≤55
是否达标	/	/	达标	达标	达标	达标

根据上表预测结果，建设单位在采取环评提出的各项噪声防治措施后，各设备厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类、4类标准，能够实现达标排放。

2.4自行监测

定期对厂界进行噪声监测，在厂界四周外1m处及敏感点处各布设1个点，监测项目为等效连续A声级，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-12 噪声污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准

以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

3.固废

3.1污染工序及源强分析

1、新增源强

本项目危废仓库建设固体废物主要为废活性炭。

项目营运期产生的固体废物主要为危废暂存库内废气处理设施产生的废活性炭。根据

《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期可按照下式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

计算数据见下表：

表4-13 活性炭更换周期计算表

处理工段	m	s	c	Q	t	T
危废暂存	520	0.1	0.774	6000	24	466.55

根据计算本项目更换周期约466.55天，故活性炭更换频次按1年/次，吸附有机废气量0.0405t/a，则废活性炭产生量约为0.56t/a。

表4-14 建设项目固体废物污染源核算结果及属性判定一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定			判断依据	固体废物属性 ^a	产生情况		处置措施		最终去向
					丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制			核算方法 ^b	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
危废暂存库	废气处理设施	废活性炭	固态	废活性炭	√	/	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	危险废物	经验系数法	0.56	暂存	0.56	有资质单位

a注：固废属性指第Ⅰ类一般工业固体废物、第Ⅱ类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。b注：物料衡算法、类比法、实测法、产排污系数法等。

4.1h：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.2a：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；4.3a：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；4.3l：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；5.1c：填埋处置；

表4-15 建设项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物类别	废物代码	产生量/t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	0.56	废气处理	固态	含有机废气的活性炭	含有机废气的活性炭	每年	T	暂存在危废暂存库，委托处置

2、现有危险废物产生情况

现有项目危险固废产生情况如下：

表4-16 危废暂存库存储危废情况一览表

序号	危废名称	年储存量	包装方式	类别	废物代码	转移去向
1	污泥	2.5	1t桶装	HW06	900-409-06	威立雅生态环境科技（南通）有
2	尾料、不合格品、除尘灰	0.465	25L桶装	HW03	900-002-03	

3	实验室研发产生的废物	5.5	25L桶装	HW03	900-047-49	限公司
4	废活性炭	1.2	1m ³ 袋装	HW49	900-039-49	
<p>3.2 固体废物的影响分析环境管理要求</p> <p>1、危险废物管理要求</p> <p>危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597-2023）》的有关规定执行。</p> <p>1) 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。</p> <p>2) 危险废物贮存容器要求</p> <p>应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及衬里要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm，并有放气孔的桶中。</p> <p>3) 危险废物贮存设施的设计要求</p> <p>危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，做到以下几点：</p> <p>① 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标识；</p> <p>② 废物贮存设施周围应设置围墙或者其他防护栏；</p> <p>③ 地面与裙角要用脚骨、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；</p> <p>④ 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；</p> <p>⑤ 应设计堵截泄露的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5；</p> <p>⑥ 基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(防渗系数$\leq 10^{-7}$cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s；</p> <p>⑦ 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服及工具；⑧ 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；</p> <p>⑨ 废物贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。</p>						

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办（2024）16号）要求设置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表

表4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	污泥	HW06	900-409-06	危废暂存库	30m ²	1t桶装	6t	1年
2		尾料、不合格品、除尘灰	HW03	900-002-03			25L桶装		1年
3		实验室研发产生的废物	HW03	900-047-49			25L桶装		1年
4		废活性炭	HW49	900-039-49			1m ³ 袋装		1年

4) 危废间设置合理性及危废环境影响分析:

本项目危险废物贮存场所设置30m²，建设项目危废暂存库，污泥：外用吨袋，内用塑料袋扎口存放；尾料不合格品：外用纸箱，内用塑料袋扎口存放；实验室废物：用25L塑料桶存放，2个塑料桶放置于一个60cm×40cm的框内，每框约重0.05t，叠放2层；废活性炭：外用吨袋，内用塑料袋扎口存放。危废仓库内设有1m宽的通道，便于人员进出，同时便于危废分区贮存，因此可一次性暂存6t，每12个月转运1次可以满足危险废物贮存的要求。

除上述措施及管理方案外，根据“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办（2024）16号）”，本项目固废收集、贮存同时应满足以下几点管控要求：

表4-18 与省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办(2024)16号)相符性分析

序号	文件要求	是否符合要求
一、注重源头预防		
1	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目在取得批复后进行排污许可证的申领。
二、严格过程控制		
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标	本项目危废根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行合理化贮存，定期委

	准:不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,Ⅰ级、Ⅱ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	托处置。
三、强化末端管理		
3	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》DB15/T 2763-2022)执行。	本项目新建一般固废仓库,进出库实行台账记录。
<p>5) 危废暂存管理要求</p> <p>按照江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办【2019】149号)和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办(2024)16号)危废产生企业应做到以下要求:</p> <p>①企业应在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控</p> <p>②企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置</p> <p>企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单,实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。本项目须强化废物产生、收集、贮存各环节的管理,杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作,收集后妥善处置建立完善的规章制度,以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。</p> <p>6) 转移运输管理要求</p> <p>项目生活垃圾和危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散,建立台账记录。</p> <p>2、固体废物环境影响评价结论</p> <p>综上所述,建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置,不会造成次污染,对周边环境影响较小,固废处理措施是可行的。</p> <p>3.3危废处置去向</p> <p>本项目需存储的危险固废为污泥、药品检验中的配置残留液、报废药品、废活性</p>		

炭，委托威立雅生态环境科技（南通）有限公司。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，做好“三防”措施，分类、分区存放，设立标识牌。

通过按规定设置固废暂存场所，同时建立完善的防治措施和严密管理制度，将可使固体废物收集、贮存对环境的影响减少至最低限度。

综上，本项目固体废物委托处置率可达100%，在落实好固废处置的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

4、土壤及地下水环境影响分析

4.1土壤及地下水环境影响源及影响因子

本项目土壤及地下水环境影响源及影响因子识别结果参见表4-19。

表4-19 本项目土壤及地下水影响类型与途径表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
危废仓库	危险废物暂存	垂直入渗	pH、COD	pH、COD	事故工况，连续

本项目为危险废物治理项目，类比同类项目基本未发生过环境污染事故。

项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，影响途径主要为运营期废气污染物经大气沉降作用下进入土壤；液态化学物质发生渗漏引起废水污染物垂直进入土壤。企业厂区相关地面已进行硬化，类比同类项目，厂区采取防渗措施后所以废气大气沉降对土壤的影响较少，废水垂直渗入土壤的可能行较少，本项目所在地土壤环境影响是可以接受。

4.2土壤及地下水污染防治措施

项目建成后，为防止产生的污染物对土壤及地下水的污染，厂区应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃；企业应分类收集危险废物，各类危险废物暂存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，在厂区内应避免易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

③为了防止本工程对当地的土壤或地下水产生不利影响，建设单位对各生产区域等采取防渗措施，具体如下：对厂区的道路、地面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境，对于实验室、危废间等均采取了防渗措施，如对地面进行碾压、夯实，并在地下设置防渗塑料等，管道材料使用防腐材料，防止具有腐

蚀性的液体泄漏污染地下水，以保护厂址附近的土壤及地下水。

④在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

表4-20 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染 防渗区	危废暂存库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用钢筋砼框架结构+轻质外围护墙体，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10} cm/s，且防雨和防晒

4.3 跟踪监测

本项目属于地下水评价IV类项目，故本项目可不开展地下水环境影响评价，无需进行跟踪监测。

经查《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A“表A.1 土壤环境影响评价项目类别”，危废暂存库项目行业类别为“交通运输仓储邮政业”中“涉及危险品仓储”，本次建设项目属于II类项目。危废暂存库占地面积30平方米 $\leq 5\text{hm}^2$ ，对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）6.2.2.1可知，本项目占地规模为小型。建设项目位于南通市经济技术开发区通盛大道78号南通华山药业有限公司厂区内，根据现场勘查，周边不存在土壤环境敏感目标，项目土壤环境敏感程度为不敏感，通过对本项目的土壤环境污染影响分析，本项目属于污染影响型项目，项目位于南通市经济技术开发区通盛大道78号（原厂区内），项目位于工业园区，本项目周边50米内无居民，因此属于不敏感区域。综上，本项目土壤环境影响评价等级为三级，无需进行跟踪监测。

5、环境风险分析

（1）风险物质

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q1、q2、...qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B。通过对本项目的原、辅材料及中间产品进行识别分

析，企业涉气风险物质为危险废物。本项目涉及的风险物质识别见表4-21。

表4-21 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量	临界量 Q_n/t	该种危险物质Q值
1	危险废物	/	6	50	0.12
项目Q值 Σ					0.12

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 $Q=0.12$ 。

原有项目乙醇、丙二醇、甘油、BHT、山梨醇、PEG-400等， $Q=0.002$ ，因此，本项目Q值增加未影响全厂风险等级评价，属于 $Q<1$ 。

(2) 环境敏感目标概况

表4-22 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	厂址周边5km范围内					
环境空气	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	星润花园	NE	1400	居住区	2000
	2	通盛花苑	N	1500		5500
	3	春天花园	NW	1500		5800
	5	星海花园	NW	1800		6500
	6	工贸技师学院	NE	2200		2000
	7	天星湖中学	NE	2200		1200
	8	翡翠城	N	2200		4000
	9	优山美地名邸	NW	2300		4500
	10	新开苑	NW	2400		5000
	11	振兴花园	NW	2800		1800
	12	爱玛花苑	NW	3200		2500
	13	富民新村	NW	3200		5000
	14	炜建花苑	NW	3700		2500
	15	星湖邻里	NW	3000		2000
	16	南通东方中学	NW	3400		1300
	17	南通航运学院	NE	3000		2500
	18	南通高等师范	NE	3000		2500
	19	星辰花园	NE	2600		1800
	20	龙田花苑	NE	3100		1800
	21	星竹花园	NE	3100		1500
	22	橡树湾	NW	3500		2500
	23	星湖花园	NW	3100		4000
	24	景瑞望府	NW	3100		2500
	25	四海家园	NW	3600		2000
	26	世茂公元	NW	4000		3000

	27	振华佳苑	S	2800		1500
	28	开发区投资服务中心	NW	3600		800
	29	南通竹行中学	NE	3000		1000
	厂址周边500m范围内人口数小计					/
	厂址周边5km范围内人口数小计					79000
	大气环境敏感程度E值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	长江	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准		以0.2m/s计, 24小时流经范围为17.28公里, 未跨国界或省界	
	地表水环境敏感程度E值					E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	1	老洪港湿地公园	/	/	/	/
	地下水环境敏感程度E值					E3
(3) 本项目环境风险识别						
全厂生产系统潜在危险分析见下表。						
表4-23 建设项目生产系统潜在危险分析						
危险部位	主要危险物质		事故类型		事故成因	
危废暂存库	液态危险固废		泄漏		包装桶泄漏	
(4) 环境风险评价						
①危废仓库危化品泄漏对大气环境的影响						
<p>危废仓库内危化品主要为污泥、药品检验中的配置残留液、报废药品、废活性炭等, 根据物料理化性质分析, 污泥、药品检验中的配置残留液、报废药品、废活性炭等均易挥发, 一旦发生泄漏, 容易造成大气污染。若泄漏液进入水体, 还将对地表水环境产生污染影响。</p> <p>本项目危险废物均置于包装桶或包装袋内, 并按要求周边设置地沟。考虑多个包装单位同时泄漏的可能性极微, 而单个包装单位容量较小, 因此即使发生泄漏, 泄漏物一般也不会排入环境, 因本项目使用危险物质含量较小, 泄漏量有限, 发生泄漏事故后, 立即启动相应应急措施, 对周围环境影响可控制在最小范围内, 生产及贮存过程中泄漏事故可控制在泄漏点所在库房车间内, 经迅速有效处理后对周围环境影响较小, 应尽量避免此类事故的发生。</p>						
②危化品泄漏引发火灾、爆炸事故影响						
<p>本项目危废仓库内的污泥、药品检验中的配置残留液、报废药品、废活性炭等遇明火则可能引发火灾甚至爆炸事故。由于本项目危险废物储量较少, 同时泄漏燃爆的概率</p>						

极低，而企业厂区面积较大，类比同类型事故源分析，当单个包装桶泄漏发生火灾爆炸事故时，爆炸影响范围主要集中在厂区内，对外界影响不大。

(5) 环境风险防范措施

针对原有项目，企业已成立环境风险应急控制指挥小组，每年组织公司人员进行应急演练并完成记录存档，定期展开培训。企业已建立环境风险防控和应急措施制度(包括安全生产责任制、风险管理、培训教育、安全设施、事故事件管理、应急管理、消防安全管理、仓库区防火、防爆、防泄露管理、安全检查等)；企业每天进行巡检，每月综合性检查，企业定期巡检和维护责任制度落实较好。

针对全厂风险分析，提出防止风险事故的措施对策及发生风险污染事故后的应急措施。

①确保仓储条件如通风、温度、湿度、防日晒等良好，符合GB17914—1999《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》、GB17915—1999《腐蚀性商品储藏养护技术条件》、GB17916—1999《毒性商品储藏养护技术条件》要求；

②根据物料的特性确定其类别实行隔离、隔开、分离储存，严禁混存；

③对每批进料都应进行标识，记录，包括来源单位、进料日期、名称及相应备注。仓储物料应实行定置管理；

④仓储区域设置醒目的安全标志，严禁各类火种。所有带电、用电电气均应防爆。物料开瓶、分装等操作均应在库房外进行，不得使用易产生火花的铁制工具，并采取静电接地措施，防止静电危害；

加强对包装容器的检查，必须使用定点资质单位生产的包装容器；

⑤危险化学品的运输，项目单位应委托具备相应资质单位承运。厂区内物料的搬运应注意谨慎操作，不得摔、碰、撞、击、拖拉、滚动等，防止包装容器破损、物料泄漏而导致事故。

⑥事故废水风险防范措施

事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。项目不向环境直接排放废水，主要考虑发生突发环境事故时消防废水的排放。为避免消防废水污染周边水体，企业采取以下风险防范措施：

1) 消防水与雨水共用一套管网，采用切换阀来调节消防水与雨水的排放；

2) 设立合适的事故应急池

根据参考《化工建设项目环境保护工程设计标准》的内容出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注： $(V_1+V_2-V_3)$ max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

1) 物料量 (V_1) : V_1 为 $0.025m^3$ 。

2) 发生事故车间设备的消防水量 (V_2) :

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

式中： $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

根据《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020)、《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)等技术规范，本项目室外消火栓消防水用量为 $15L/s$ ，室内消火栓消防水用量为 $10L/s$ ，一次灭火持续时间按3小时计，则消防水量 $V = 25 \times 3 \times 3600 \times 0.001 = 270m^3$ ；

3) 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量 (V_3) : 企业厂区内雨水管网可做消防废水暂存使用，全厂雨水管网全长约 $818m$ ，雨水管网横截面积约为 $0.25m^2$ ，则发生事故时可以转输到雨水管网的消防废水量 $V_3 = 204.5m^3$ ；

4) 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V_4) : $V_4 = 0$ 。

5) 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V_5) :

由于企业的原辅材料均存储于室内仓库，且仓库与综合制剂车间位于一栋厂房，且企业生产对原材料洁净度要求较高。运输过程中需做到封闭，可有效防止运输过程中“跑、冒、滴、漏”的现象发生，因此不考虑初期雨水的产生，无需设置初期雨水收集池。

发生事故时可能进入该收集系统的降雨量按如下计算：

$$V_5 = 10qFt$$

式中： q ——降雨强度， mm 。南通市平均降雨量为 $1215.6mm$ ，年平均降雨天数按120天计算，则日平均降雨强度为 $10.13mm$ ；

F ——汇水面积， $F = 0.88hm^2$ ；

t ——降雨时间，按2小时计算。

$$V_5 = 10 \times 10.13 \div 24 \times 0.88 \times 2 = 7.43m^3$$

综上所述， $V_{总}=0.025+270-204.5+0+7.43=72.955m^3$ 。

企业目前设有一个 $95m^3$ 的应急事故池，满足需求。

⑦建立与园区对接、联动的风险防范体系 企业环境风险防范应建立生产单元、企业与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

1) 建设畅通的信息通道，使公司内各生产班组、各应急小组与应急指挥部必须保持 24 小时的电话联系；应急指挥部必须与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。

2) 公司厂区所使用的风险物质种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生 的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

3) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业 发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集 体联动”的防范体系。

(4) 应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

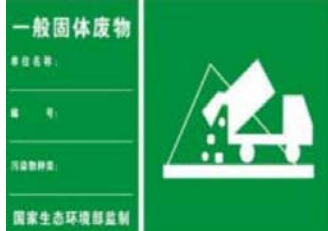

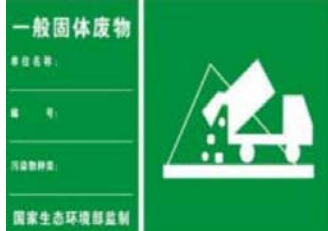

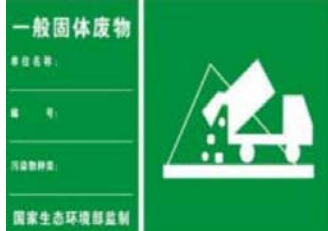

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为pH、COD、氨氮、总磷、总铬、总镍等。




大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃等。



具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		1#排气筒	非甲烷总烃	危险固废暂存过程中产生的非甲烷总烃经风机收集后由1套“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根15米高的排气筒排放，收集率为90%，处理效率为90%；	达到《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表1标准
		危废暂存库	非甲烷总烃	仓库加强管理、危险固废分类、密闭暂存	达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3无组织监控浓度限值
地表水环境		/	/	/	/
声环境		风机设备等	等效A 声级	厂房隔声、设备合理选型、设备安装时采用减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类、4类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		危废暂存危废仓库，定期交由资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施		<p>a.源头上控制对地下水的污染：为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。</p> <p>b.实施分区防治：危废仓库内做有效的防渗处理，防止事故状态下液体外溢渗入地下水。</p> <p>c.运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。</p>			

生态保护措施	/						
环境风险防范措施	<p>①控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。</p> <p>②为了防止本工程对当地的土壤产生不利影响，建设单位对各区域采取防渗措施，具体如下：对厂区的道路、地面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境，对于所有的危化品库、危废间等均采取了防渗措施，如对地面进行碾压、夯实，并在地下设置防渗塑料等，管道材料使用防腐材料，防止具有腐蚀性的液体泄漏污染地下水，以保护厂址附近的土壤。</p> <p>③在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。</p>						
其他环境管理要求	<p>1、危险废物识别标识规范化设置要求</p> <p>根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022) 设置环境保护图形标志，具体如下：</p> <p style="text-align: center;">表5-1 危险废物信息公开栏</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">种类</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">图形标志</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1267 1054 1496"> <p>一般固废暂存：</p> <p>1、规格：30×40cm</p> <p>2、材质：1.0mm 铁板或铝板</p> <p>3、污染物种类填：包装废料；</p> <p>4、排口编号：企业自行编号；</p> <p>5、企业名称：企业全名；</p> </td> <td data-bbox="1054 1267 1393 1496">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1496 1054 1960"> <p>危废信息公开：</p> <p>1、设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm 处</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：底板120cm×80cm</p> <p>(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体</p> <p>(3) 材料：底板采用5mm 铝板</p> <p>3.公开内容</p> <p>包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑</p> </td> <td data-bbox="1054 1496 1393 1960">  </td> </tr> </tbody> </table>	种类	图形标志	<p>一般固废暂存：</p> <p>1、规格：30×40cm</p> <p>2、材质：1.0mm 铁板或铝板</p> <p>3、污染物种类填：包装废料；</p> <p>4、排口编号：企业自行编号；</p> <p>5、企业名称：企业全名；</p>		<p>危废信息公开：</p> <p>1、设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm 处</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：底板120cm×80cm</p> <p>(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体</p> <p>(3) 材料：底板采用5mm 铝板</p> <p>3.公开内容</p> <p>包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑</p>	
种类	图形标志						
<p>一般固废暂存：</p> <p>1、规格：30×40cm</p> <p>2、材质：1.0mm 铁板或铝板</p> <p>3、污染物种类填：包装废料；</p> <p>4、排口编号：企业自行编号；</p> <p>5、企业名称：企业全名；</p>							
<p>危废信息公开：</p> <p>1、设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm 处</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：底板120cm×80cm</p> <p>(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体</p> <p>(3) 材料：底板采用5mm 铝板</p> <p>3.公开内容</p> <p>包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑</p>							

	<p>面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息</p>	
	<p>危险废物贮存设施标志</p> <p>1、危险废物贮存设施标志颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。</p> <p>2、危险废物贮存设施标志字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3、危险废物贮存设施标志尺寸：危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表3 中的要求设置。</p> <p>4、危险废物贮存设施标志材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm~2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>5、危险废物贮存设施标志的印刷危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。</p> <p>6、危险废物贮存设施标志的外观质量要求危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>	 <p style="text-align: center;">横版</p>  <p style="text-align: center;">竖版</p>
	<p>危险废物贮存分区标志：</p> <p>1、危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。</p> <p>2、危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3、危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表3 中的要求设置。</p> <p>4、危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用</p>	

	<p>印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>5、危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。</p>	
	<p>危险废物标签：</p> <p>1.危险废物标签的颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。</p> <p>2.危险废物标签的字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>3.危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表1 中的要求设置。</p> <p>4. 危险废物标签的材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>5. 危险废物标签的印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜留不小于3mm 的空白。</p>	
	<p>危废产生源标识：</p>	
<p>2、环境管理计划</p> <p>（1）严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>（2）建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>（3）健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制</p>		

度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

(4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

(5) 企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

3、自行监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，建设单位应定期委托有资质的检（监）测机构代其开展污染源监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。建设项目污染源监测计划见下表：

表5-4 建设项目污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气（有组织）	排气筒1#	非甲烷总烃	1次/年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表1标准
废气（无组织）	厂界（上风向1个、下风向3个）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织监控浓度限值
	厂区内（危废仓库外侧）	非甲烷总烃	1次/年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表6标准限值
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准

4、排污许可

根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排

污权交易衔接工作的通知》(通环办[2019]8号)、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》、《关于发布2019年南通市重点排污单位名录的通知》(通环办[2019]4号),本项目危废暂存库建设属于四十四、装卸搬运和仓储业59,102危险品仓储594,危险废物治理,属于登记管理,故本项目不需要申请排污权交易。

5、竣工验收

本项目环保设施竣工验收内容见表5-5。

表5-5 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称	华山药业危废仓库改造					
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	危废暂存过程中产生的非甲烷总烃经风机收集后由1套“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根15米高的排气筒排放,收集率为90%,处理效率为90%;	达到《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表1标准	15	与主体工程同时实施,同时完成,同时投入使用
	危废暂存库	非甲烷总烃	仓库加强管理、通风	达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3无组织监控浓度限值		
噪声	风机等	噪声dB(A)	减震隔声,合理布局,距离衰减等综合防治措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准	6	
固废	废气治理	废活性炭	安全暂存、合法处置	零排放	140	
	危险仓库	危险废物	危废暂存库渗漏液抽排系统,地面防腐防渗处理等	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求。		
绿化	/		/	/	依托现有	
事故应急措施	建立完善事故应急预案、配备消防器材、防毒面具等应急物资及应急设施		配备消防器材、防毒面具等应急物资及应急设施	风险应急,发生事故后及时救援	依托现有	
环境管理(机构、监测能力等)		依托厂内现有的环保人员,负责全公司的环境管理。将本次项目的环保工作纳入集中管理,列入公司管理计划和内		实现有效环境管理	依托现有	

		容		
	雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求		
	“以新带老”措施	/		
	总量平衡具体方案	(1) 废气：非甲烷总烃有组织排放量0.0045t/a，无组织排放0.005t/a； (2) 废水：无。 (3) 固体废物：按照要求全部合理处置。		
	区域解决问题	无		
	卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	/		
表5-3 建设项目验收监测计划				
监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	连续监测2个生产周期，每天3次	
	厂界（上风向1个、下风向3个）	非甲烷总烃	连续监测2个生产周期，每天3次	
	厂区内（危废仓库外侧）	非甲烷总烃	连续监测2个生产周期，每天3次	
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	连续监测2天，每天昼间和夜间各1次	

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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	VOCs(有组织+ 无组织)	0.458	0.458	/	0.0095	-0.0405	0.427	-0.031
	颗粒物	0.028	0.028	/	/	0	0.028	0
	乙醇	0.394	0.394	/	/	0	0.394	0
	氯化氢	0.027	0.027	/	/	0	0.027	0
	氯乙烯	0.007	0.007	/	/	0	0.007	0
废水	COD	4.98	4.98	/	/	0	0.028	0
	SS	1.8	1.8	/	/	0	1.8	0
	氨氮	0.16	0.16	/	/	0	0.16	0
	总氮	0.22	0.22	/	/	0	0.22	0
	总磷	0.03	0.03	/	/	0	0.03	0
一般工业固体 废物	废铝包装材料	5	5	/	/	0	5	0
	废PVC包装材料	7	7	/	/	0	7	0
	废塑料膜	0.5	0.5	/	/	0	0.5	0
	废纸盒	2	2	/	/	0	2	0
	胶皮边角料	16.4	16.4	/	/	0	16.4	0
危险废物	污泥	2.5	2.5	/	/	0	2.5	0

	尾料、不合格品、除尘灰	0.465	0.465	/	/	0	0.465	0
	实验室研发产生的废物	5.5	5.5	/	/	0	5.5	0
	废活性炭	1.2	1.2	/	0.56	0	1.76	+0.56

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①