建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

	项目名称:	药物研发平台项目
	建设单位(盖章):	南京医路云数字科技研究院有限公
司		
	编制日期:	2022年9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	药物研发平台项目		
项目代码	2206-320161-89-01-716821		
建设单位联系人	李显	联系方式	15950562008
建设地点	江苏 省(自治区) <u>南京</u> 市 <u>江北新</u> 区(县) <u>星火路 10 号鼎业百泰生物大</u> <u>楼 C 座 11 层</u>		
地理坐标	经度: <u>118</u> 度	<u>42</u> 分 <u>7.409</u> 秒,	纬度: 32 度 19 分 1.484 秒
国民经济 行业类别	M7340 医学研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地 其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	南京江北新区管理委员会行政审批局		宁新区管审备 [2022]399 号
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	1.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	1174.34

	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,	
	本项目不需设置专项评价,具体分析如下:	
	(1) 大气: 本项目不涉及有毒有害废气污染物排放(具体为: 二氯甲烷、	
	甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化	
	合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物、二噁英、苯并[a]芘、	
	氰化物、氯气),故无需开展大气专项评价;	
│ 专项评价设置情 │ 况	(2) 地表水: 本项目废水经处理后接管到高新区污水处理厂处理, 尾水经	
75	过朱家山河,最终排入长江。故无需开展地表水专项评价;	
	(3)环境风险:本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质厂区内最大存储	
	量均未超过临界量,且最大存储量和临界量的比值计算结果合计Q<1,故	
	无需开展专项评价;	
	(4) 生态: 不涉及, 无需开展专项评价;	
	(5)海洋:不涉及,无需开展专项评价。	
	规划名称:《南京市江北新区总体规划(2014-2030)》	
规划情况 	《南京江北新区(NJJBb040、NJJBb060单元控制性详细规划)》	
规划环境影响评	· ·	
┃ ┃ 价情况	无	
IFVL		

规划及规划环评符合性分析: 规

1.与《南京市江北新区总体规划(2014-2030)》相符性分析

《南京市江北新区总体规划(2014-2030)》规划提出"新区职能:全国重要的科技 创新基地和先进产业基地,南京都市圈的北部服务中心和综合交通枢纽,南京市生态宜居、 相对独立的城市副中心。城镇空间布局:根据城镇增长边界,按照集中集聚、公交引导开 发和多中心布局的原则,形成"一轴、两带、三心、四廊、五组团"的城镇空间布局结构。 其中三心: 指浦口、雄州综合型城市中心及大厂生产性服务专业型中心, 是按照相对江南 独立发展的标准建设的中心区,是辐射苏北、皖北地区的区域生活和生产中心。

本项目的建设位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C 座 11 层,属于江 北新区中心区重点规划的一部分,根据江北新区土地利用规划,本项目所在地为教育科研 用地,项目建设满足《南京市江北新区总体规划(2014-2030)》发展需要。

2.与《南京江北新区(NJJBb040、NJJBb060)单元控制性详细规划》相符性分析

本项目位于南京高新技术产业开发区 NJJBb040 地块,根据《南京江北新区(NJJBb040、

—2—

响 价

划

及

规

划

环

境

影

评

符

合

NJJBb060)单元控制性详细规划》: NJJBb040、NJJBb060 规划单元(产业区核心区及四 性 期片区)产业重点发展方向为软件开发、生物医药、先进制造业、北斗产业及研发拓展。 分 析 其中,软件研发主要发展移动互联网、电子商务等软件及信息服务服务业;先进制造业主 要发展轨道交通、智能电网等,生物医药产业主要发展生物医药研发和制造、化学医药、 现代中药、医疗器械等。规划单元总体定位为以新兴产业研发、孵化培育为主导的活力、 生态、宜居的科技 创业示范区。其他规划单元以完善城市基础设施,改造人居环 境,发 展教育科研设施,建设城市综合功能组团为主要发展方向。本项目为药物研发平台项目, 位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11层,与规划内容相符。

其他符合性

分

析

1、产业政策符合性分析

①本项目主要从事药物研发平台项目,项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试以及扩大生产,研发产品不作为产品外售。经对照《产业结构调整指导目录(2021修订版)》中规定的"鼓励类"十三、医药 1拥有自主知识产权的新药开发和生产。本项目不属于省政府办公厅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知(苏政办发(2013)9号)中限制类和淘汰类项目。本项目也不属于省经济和信息化委、省发展改革委《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)限制和淘汰类项目。同时,本项目不属于《关于发布实施(限制用地项目目录(2012年本)》和〈禁止用地项目目录(2012年本)》的通知》中"限制用地项目目录(2012年本)》和〈禁止用地项目目录(2013年本)》中"限制用地项目"和"禁止用地项目",不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》中"限制用地项目"和"禁止用地项目"。对照《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的要求。

- ②本项目产品不属于环保部发布的《环境保护综合目录(2021)年版)》中的"高污染、高环境风险"产品目录,也未采用该目录中的重污染工艺。
- ③对照《"两减六治三提升"专项行动方案》分析,本项目不属于《关于全省开展"两减六治三提升"环保专项行动方案》及《贯彻落实全省"两减六治三提升"专项行动实施方案》文件整治范围,符合相关要求。本项目无燃煤锅炉,不属于落后化工产业,符合"两减"。本项目不涉及太湖水治理,不含黑臭水体;不属于畜禽养殖业;废气量较小,均符合"六治"。本项目不在"三提升"范围内。故本项目符合"两减六治三提升"的要求。
- ④与《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》(江苏省工信厅,2018年10月31日)相符性分析

本项目生产过程中排放的废气涉及非甲烷总烃,均经过相应措施处理后排放,污染物对周边环境影响较小;本项目生产废水经鼎业百泰生物大楼的预处理设施处理和经过化粪池处理过的生活污水一同接管至高新区污水处理厂,接管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准后,处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB1898-2002)

表 1 中一级 A 标准后经朱家山河排入长江,对水体影响较小;本项目产生的废试剂及试剂 瓶和包装袋、实验废液、一道清洗废水、废样品、实验废物和废活性炭等危险废物交由资 质单位处理;员工生活垃圾和废包装材料交由环卫清运处理,废 RO 膜和废滤芯交由厂家 回收,各类固废都得到妥善处理,不会产生二次污染,对项目周围环境影响较小。与《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》相符。

⑤与《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性分析

表 1-1 本项目与工作方案相符性分析

与本项目相关的要求	本项目情况	是否符 合
重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅料材料,加强废气收集,安装高效治理设施。	本项目主要从事药物研发平台项目、项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试以及扩大生产,研发产品不作为产品外售,不涉及高 VOCs 排放建设项目。项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼,属于教育可研用地,符合规划。本项目实验、危废仓库所产生的 VOCs 较少,项目产生的非甲烷总烃采用二级活性炭装置吸附处理后有组织排放,废气处理效率可达90%以上。	是
加强有组织工艺废气治理,工艺放气、酸性水罐工艺尾气、氧化尾气、重整催化剂再生尾气等工艺废气优先回收利用,难以利用的,应送火炬系统处理,或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。	本项目实验过程和危废仓库所产生的非甲烷总烃不具备回收利用的价值,难以利用,因此采取二级活性炭装置吸附处理后有组织排放,废气处理效率达90%,废气达标排放。	是

由表 1-1 可知本项目与《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求相符合。

⑥与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)的相符性分析

表 1-2 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

与本项目相关的要求	本项目情况	是否符合
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘 剂、清洗剂。	是
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面	本项目涉及挥发性有机物的工艺环节 主要为实验和危废储存环节,加强废气 收集,减少无组织排放。	是

逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效		
收集等措施,削減 VOCs 无组织排放。		
加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储	本项目涉及 VOCs 的原辅料均存放在	
存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭	危化库和原料仓库内,生产过程中物料	是
式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送, 应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	采用密闭瓶转移,无挥发性有机废气在 转移过程中挥发。	
提高废气收集率。遵循"应收尽收、分质收集"	1000年1370°	
的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排	本项目采取严格的废气收集系统,本项	
放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集	目浓度属于低浓度废气,企业拟设计废	相符合
气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应	气经二级活性炭装置吸附处理后有组	JH 14 H
保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通 风量。	织排放。	
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污		
设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放		
废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,		
以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理		
效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮		
吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提	本项目实验和危废储存所产生的非甲	
高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先	烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理,	
进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、	处理达标后经 45m 高 1#排气筒排放,	
催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷	二级活性炭吸附处理效率为90%,废气	是
凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶	能稳定达标排放。由于本项目的废气属于低浓度废气,因此适宜采用活性炭吸	
臭异味等治理:生物法主要适用于低浓度 VOCs		
废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs	废活性炭委托资质单位处理。	
废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用		
一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,		
废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业 园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中		
回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提		
高 VOCs 治理效率。		

根据上表可知,本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)的文件要点相符。

2、用地符合性分析

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C 座 11 层, 地块为教育科研用地,符合工业布局规划,项目建设符合现状用地性质。

3、项目"三线一单"符合性分析

- (1) 与生态红线相符性分析
- ①本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼,根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号),本项目距离南京老山森林公园管控最近距离 1km,不在国家级生态保护红

线范围、生态空间管控区域范围,建设项目与生态空间管控区域的位置关系见附图 4。

②与《江苏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

对照《江苏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)可知,项目位于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与苏政发[2020]49 号相符性分析

————————————————————————————————————						
管控类别	重点管控要求	相符性分析				
	长江流域					
	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围 内。				
空间布局 约束	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的 项目,不在长江干流和主要支 流岸线1公里范围内。				
	强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》、《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江 干线通道项目。				
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。				
污染物排	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量 控制制度。	本项目废水经预处理后进入高 新区污水处理厂,总量在污水 处理厂内平衡。				
放管控	全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目污水经鼎业百泰生物大 楼的预处理设施处理后接管至 高新区污水处理厂,不直接排 放。				
环境风险 管控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和 危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业,且企 业具有完善的风险防控措施。				

综上,本项目与《江苏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)的要求相符。

③与《南京市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性

对照《南京市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》可知,项目位于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见表 1-4。

表 1-4 本项目与《南京市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	
南京高新技术产业开发区			

空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 (2)优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。 (3)合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目为 M7340 医学研究和试验发展,符合当地产业布局要求。
污染物排 放管控	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告 及批复的总量。	企业严格实行总量控制制 度,废水进入高新区污水处 理厂,废气实行区域平衡。
环境风险 管控	(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (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,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。 (3)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。	园区已建立完善的环境应 急体系,企业拟编制突发环 境事件应急预案和例行监 测计划。
资源利用 效率要求	(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同行业先进水平。 (2)按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3)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。	本项目用水、用电量较少, 各资源利用效率较高。

综上,本项目与《南京市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》的要求相符。

(2) 环境质量底线相符性

大气环境:根据《2021年南京市环境状况公报》根据 2021年南京市环境状况公报,南京市 O₃ 浓度出现超标现象,项目所在区域大气环境质量属于不达标区。为实现大气污染物减排,促进环境空气质量持续改善,南京市制定实施了《南京市大气污染防治条例》(2019年5月1日起施行)、《南京市 2021年度大气污染防治实施方案》、《2021年移动源污染防治工作要点》、《重点行业企业大气防治环境管理提升工作方案》等文件规范。经采取上述措施,南京市环境空气质量可持续改善。补充监测结果表明:NH₃、H₂S均未出现超标现象。根据大气估算模式计算结果,本项目建成后,正常情况下大气污染物的最大占标率均小于评价标准的 1%,本项目排放的大气污染物对环境空气质量影响较小。

地表水环境:根据《2021年南京市环境状况公报》,全市水环境质量持续优良,纳入江苏省"十四五"水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标;主要集中式饮用水水源地水质达标率为100%。长江南京段干流水质总体状况为优,5个断面水质均符合II类标准。

声环境:本项目所在区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

(3)资源利用上线相符性

项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼,不占用新的土地资源,复合用地规划;项目使用的能源主要为水、电,其中用水由市政管网供给,用电由市政电网供给,物耗及能耗水平均较低,不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《南京高新技术产业开发区控制性详细规划环境影响报告书》,本项目符合园区产业重点发展方向,不属于审查意见中限制的"有一定污染。但经过成熟工艺技术治理后能够达到环境要求的扩建项目"园区限制或者禁止类生产项目

对照 2022 年 1 月 19 日,推动长江经济带发展领导小组办公室印发的《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 版)的通知》,相符性分析如下:

表 1-5 项目与《长江经济带负面发展清单指南(试行)》相符性

序号		限制发展产业	
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通 道项目。	
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河 段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投 资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓 冲区的岸线和河段范围内,亦不在 风景名胜区核心景区的岸线和河段 范围内。	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区 的岸线和河段范围内,亦不在在饮 用水水源二级保护区的岸线和河段 范围内。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围 内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建 设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范 围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定 位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的 岸线和河段范围内,亦不在国家湿 地公园的岸线和河段范围内。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发 利用总体规划》划定的岸线保护区 内,亦不在岸线保留区内,亦不在 《全国重要江河湖泊水功能区划》 划定的河段保护区、保留区内。	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于江北新区,不在长江干 支流及湖泊新设、改设或扩大排污 口。	
7	禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物 保护区开展生产性捕捞。	本项目不在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性 捕捞。	

8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围 内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长 江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公 里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库 和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平 为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊 岸线1公里范围内;本项目不在长 江干流岸线三公里范围内和重要支 流岸线一公里范围内新建、改建、 扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化 工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项 目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、 焦化、建材、有色、制浆造纸等高 污染项目。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工 等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化 工项目。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目。本项 目不属于严重过剩产能行业的项 目。

表 1-6 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

 序号 	文件要求	本项目相关内容	相符性分析
1	禁止在合规园区外建设、扩建钢铁、石化、 化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合 规园区名录按照《长江经济带发展负面清单 指南(试行,2022版)江苏省实施细则合规园区 名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、 焦化、建材、有色等高污染项目, 不属于《环境保护综合名录》中 高污染项目。	相符
2	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家、地方产业政 策,不属于法律法规和相关政策 明令禁止的落后产能项目。	相符
3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的 严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于严重过剩产能行 业	相符

综上,本项目与《长江经济带负面发展清单指南(试行)》和《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》的要求相符。

4、其他符合性分析

①与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(2021 年 4 月 8 日)相符性

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11 层,为贯彻落实《中华人民共和国大气污染防治法》、《南京市大气污染防治条例》,落实源头治理,切实改善空气质量,现就进一步加强南京市涉挥发性有机物(VOCs)建设项目环评文件审批有关工作要求如表 1-9,与本项目的相符性分析如下。

表 1-7 本项目与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》的相符性分析

序号	要求	相符性分析

1	使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的,VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表),优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料,源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、 清洗剂等高 VOCs 材料。
2	生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动,在符合安全要求前提下,应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集系统。	本项目实验过程和危废均在密闭空 间内进行,废气采取二级活性炭进行 处理后少量排放。
3	VOCs 废气应遵循"应收尽收、分质收集"原则,收集效率应原则上不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。	本项目 VOCs 收集效率可达 90%
4	VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。	园区已建立完善的环境应急体系,企 业拟编制突发环境事件应急预案和 例行监测计划。
5	采用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。	本环评废气处理措施所用活性炭更 换周期为90天,吸附后的活性炭存 放在危废暂存间委托资质单位处置。

综上,本项目与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》 (2021年4月8日)的要求相符。

②与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)对 照分析

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号), 企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六 类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制 度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 1-8 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101 号)对照分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险 化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一 责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、 收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环 保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报 属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃 危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关 文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资	本项目建设单位为药物研发平台项目,严格执行危废库的管理要求,切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责。	相符

-		质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证 明材料,认定达到稳定化要求。		
	2	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、 拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、 挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识 管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管 理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理 设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运 行。	本项目产生的生活污水经过化 类地处理局外生产的生活污水处理。 处理过的各类生产医产品新过程, 水处理问答,接管目生产。 水处理厂。本项总是后, 发生的等型,是是一级, 发生的特别,是是一级, 发生的特别,是是一级, 发现所,是是一级, 发现所,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 发现,是是一级, 是一级, 是一。 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一级, 是一、 是一、 是一、 是一、 是一、 是一、 是一、 是一、	相符

本项目涉及的环境治理设施如下表:

表 1-9 安全风险辨识

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施
1	污水治理	化粪池、园区与处理设施
2	挥发性有机物回收	二级活性炭+45m 高 1#排气筒

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任,配合相关部门 积极有效开展环境保护和应急管理工作。

综上分析,本项目的建设与地方及行业环保管理的要求是相符的,项目的建设是可行的。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南京医路云数字科技研究院有限公司成立于 2021 年 8 月 5 日,致力于以慢性病大数据平台为研究基础的深度数据处理算法和分析挖掘技术、专病数据集标准化以及数字孪生技术。目前共同进行中在研在孵成果转化项目 5 个:慢阻肺防控管理大数据平台开发与应用中医药智慧循证平台技术的研发与应用、区域远程心电诊断中心构建与应用、手环式心率监测治疗仪的开发与应用、慢阻肺咳嗽监测系统及设备的研发与应用、系列化学仿制药 MAH 平台建设。

为适应市场需求,南京医路云数字科技研究院投资 2000 万元在南京江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11 层新建药物研发平台项目。项目厂房系租赁,租赁面积为 1174.34m²,项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试以及扩大生产,研发产品不作为产品外售。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29)、《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1)以及其它相关建设项目环境保护管理的规定,要求本项目进行环境影响评价。本项目为药物研发平台项目,属于《国民经济行业分类》(2019年修订本)中[M7340]医学研究和试验发展。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)规定,本项目类别属于"四十五、研究和试验发展98专业实验室、研发(试验)基地 其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)",因此本项目应编制环境影响报告表。本单位受南京医路云数字科技研究院有限公司委托,承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料,在调研、实地踏勘的基础上,依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价,阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围,并提出环境污染控制措施,为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据,报请生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容及规模

项目名称:南京医路云数字科技研究院有限公司药物研发平台

建设性质:新建:

建设地址:南京江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11层:

项目投资: 2000 万元整;

占地面积: 1174.34m²;

国标行业:科学研究和技术服务业-研究和试验发展-医学研究和试验发展;

所属行业:高技术;

建设规模及内容:项目拟租用星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11 层,建筑面积 1174.34 平方米,购置高效液相色谱等设备,搭建药物研发平台,研究的是化学仿制药、创新药和中药,从事药物合成、制剂和分析。本项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试及扩大生产,研发产品不作为产品外售。主要建设内容组成如下表:

表 2-1 建设项目主要建设工程内容及规模一览表

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产厂房	935.78m ²	本项目研发车间
辅助工程	办公室	238.56m ²	生产车间南侧、东侧

本项目的主要建设内容详见附图 3 建设项目厂区平面布置图。

3、公用及辅助工程

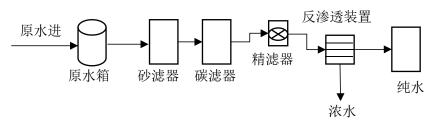
(1) 给排水

本项目用水主要来源于市政供水,总用水量为 502.45m ³ /a。本项目用水主要有生产用水和生活用水,其中生产用水包括研发过程用水、循环冷却用水、仪器清洗用水、反渗透清洗用水。

本项目产生的废水主要为仪器清洗废水、冷却废水、纯水浓水、反渗透清洗废水 和生活污水,其中生活污水经化粪池处理后与经过预处理设施处理后的各类生产废水 一同接管至高新区污水处理厂处理。

A. 生产用水

本项目生产过程中需要使用纯水,纯水采用反渗透过滤系统制备,纯水制备率为0.7,水质符合《中国药典》(2015版)纯化水标准要求。本项目生产过程中纯水使用量合计为49m³/a,所需自来水用量为70m³/a,纯水浓水为21m³/a。其中,纯水



制备主要用于研发过程, 所产生浓水经过园区预处理设施处理后接管至高新区污水处

理厂。

图 2-1 纯水制备工艺流程图

在本项目中主要用途如下:

① 研发过程用水

根据企业提供的资料,研发过程用水量约为 49t/a; 其中蒸发量和烘干工序的损失率为 60%,则损失量为 29.4t/a, 其余用水一部分进入产品, 一部分作为危废交由资质单位处置。

② 仪器清洗用水

本项目在实验检测完成后需对实验仪器进行两次清洗,该部分用水均为新鲜水。实验仪器主要包括紫外分光光度计、摇摆制粒机、旋转压片机、水浴锅、离心机、电位滴定仪、电动搅拌器和高效液相色谱仪等。根据企业提供,仪器清洗用水量约为240t/a(按2.0m³/(人·月),实验员约12人计)其中,第一次清洗用水量为10t/a,损失率为20%,产生的一道清洗废水为8t/a,作为危废交由资质单位处置;第二次清洗用水量为230t/a,损失率为20%,产生的清洗废水为184t/a,经过预处理设施处理后接管至高新区污水处理厂。

③ 冷却用水

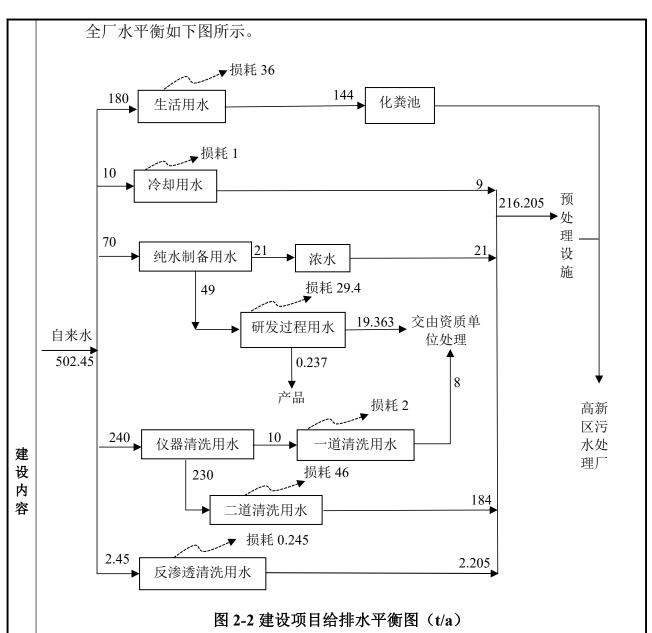
本项目在混合搅拌过程中所使用的搅拌机,在降温过程后需要利用冷却水进行间接冷却,根据建设单位提供的资料,本项目冷却水量为10t/a,损失量为1t/a,该部分用水为新鲜水。则冷却排污水量为9t/a,预处理设施处理后接管至高新区污水处理厂。

④ 反渗透清洗用水

项目纯水制备采用反渗透工艺, 纯水处理设备上的反渗透膜在使用一段时间后, 需用自来水进行反冲洗, 用水量按纯水量的 5%计算, 即 2.45m ³ /a, 排污系数取 0.9, 则反渗透膜清洗废水量为 2.205m ³ /a(间歇性排放)。

B. 员工生活用水

本项目员工12人,不设宿舍,不设食堂,工作制度为年工作日300天,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)用水标准,本评价取人员生活用水定额为50L/人•d,则员工生活用水量为180m³/a,该部分用水为新鲜水。本项目生活污水排污系数取0.8,则本项目生活污水量为144m³/a,生活污水经化粪池处理后进入到市政管网,接管到高新区污水处理厂集中处理后达标排放。



(2) 供电

本项目年用电量15万度,来自市政电网。

(3) 洁净车间

参照《洁净厂房设计规范》(GB50073-2013),实验室为十万级洁净车间,其余区域为万级洁净车间。洁净空气经过车间,可能带有少量颗粒物,故在排风口处设置过滤装置,经净化后排风,不做定量分析。

(4) 储运

本项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输,原辅材料和产品存储设置专门仓库。 本项目的公用及辅助工程内容见下表。

表 2-2 建设项目公用及辅助工程内容

Ι'	项目工程	建设名称		设计能力	备注
'	辅助工程	办公室		935.78m ²	位于生产车间南侧和东侧
'		原料	仓库	20m ²	位于生产厂房西南角
	帕丝工性	危化品	品仓库	16.69m ²	位于生产厂房东北角
'		给水	502.45m ⁻³ /a	来自市政自来水管网	
				生活污水经化粪池处理后与经过预处理	
		排水		360.205m ⁻³ /a	设施处理过的各类生产废水一同接管到
	公用工程 纯水 供电系统			高新区污水处理厂进行集中处理	
		4ati	-dk	49m ⁻³ /a	纯水机提供,采用反渗透过滤系统制备,
		纪八		49III - /a	纯水制备率为 0.7
		系统	15万 kWh/a	市政电网供给	
		绿化	-	依托现有	
		废水治理	生活污水	化粪池, 1m ³ /d	处理达标后接管到高新区污水处理厂集
			生产废水	园区内预处理设施	中处理,尾水经过朱家山河最终排入长江
				二级活性炭吸附装置	
		废气	处理	+45m 高 1#排气筒,	达标排放
	环保工程			1000m ³ /h,1套	
	小水工生	品吉	治理	 隔声、减振	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪
		米户	11/4	門子、攻以水	声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
				固废堆场 5m ²	生活垃圾和废包装材料交由环卫部门清
		固	废	四次年切 JIII	运,一般固废外售或者回收利用
		固废	危废堆场 40m ²	交由资质单位处置	

4、产品方案

本项目研究的是化学仿制药、创新药和中药,从事药物合成、制剂和分析。本项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试及扩大生产,研发产品不作为产品外售。本项目产品方案见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	研发产品	去向	年运行时数
1	化学仿制药	ᄣᆸᆇᅶᇎᆉᄼᇄᇚᄮᄼᇄᆔᄼ	
2	创新药	样品通过配套仪器进行测试后 作为危废处置	2400h/a
3	中药	1770/00 发起	

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-4,本项目使用的危化品物化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类 别	名称	规格	本 项 目 年 用 量 (瓶)	最 大 储 存 量 (瓶)	储存位置	来源
原	磷酸二氢钾	AR 500g	50	5	原料库内堆放	
辅	磷酸氢二钠,无水	AR 500g	10	3	原料库内堆放	外 购

J. X m.					
真空脂	50g	1	1	原料库内堆放	
吐温 80	CP 500g	8	4	原料库内堆放	
十二水磷酸氢二钠	AR 500g	1	2	原料库内堆放	
水系滤头	13um,0.45um	10	5	原料库内堆放	
戊烷磺酸钠	20g	1	1	原料库内堆放	
十二烷基硫酸钠	2g	1	1	原料库内堆放	
卡尔费休试剂	AR500ml	1	1	原料库内堆放	
无水磷酸二氢钠	AR 500g	1	3	原料库内堆放	
戊烷磺酸钠	20g	1	2	包材库内存放	
葡糖糖注射液	100ml	1	50	原料库内堆放	
不溶性微粒标准物质	10um,100ml	1	1	原料库内堆放	
鲎试剂	0.1ml,0.06EU	3	300	原料库内堆放	
无水磷酸氢二钠	AR 500g	1	2	原料库内堆放	
尼泊金甲酯	AR 100g	1	2	原料库内堆放	
对羟基苯甲酸丙酯	AR 100g	1	1	原料库内堆放	
PH 缓冲剂	PH1.68,250ml	1	1	原料库内堆放	
半成品导管	PH6.86,250ml	1	1	原料库内堆放	
半成品封盖	PH9.18,250ml	1	1	原料库内堆放	
磷酸氢二钠,十二水	AR 500g	1	2	原料库内堆放	
戊烷磺酸钠	20g	1	1	原料库内堆放	
亚甲基蓝	AR25g	1	2	原料库内堆放	
苯甲醇	AR500ml	1	1	原料库内堆放	
苯甲醇	AR 250g	1	1	原料库内堆放	
卡尔费休试剂	AR 500ml	1	3	原料库内堆放	
磷酸三钠,十二水	AR 500g	1	2	原料库内堆放	
一水合柠檬酸	AR 500g	1	3	原料库内堆放	
四丁基氯化铵	CP 100g	1	1	原料库内堆放	
磷酸二氢铵	AR 500g	1	5	原料库内堆放	
冰乙酸	500ml	1	3	原料库内堆放	
卡尔费休试剂	500ml	1	4	原料库内堆放	
戊烷磺酸钠	20g	1	2	原料库内堆放	
戊烷磺酸钠	20g.离子对试	1	5	原料库内堆放	
1-己烷磺酸钠	S104947-100g	1	1	原料库内堆放	
林格氏液	/ HDL C 27	1	15	原料库内堆放	
磷酸二氢钠	HPLC 25g	1	1	原料库内堆放	
氯化钠溶液 葡萄糖溶液	/	1	100 100	原料库内堆放原料库内堆放	
期 街 / 宿 / 役	/	1	100		

	ris leit / 共平台 /sit	LIDI C 27	1	2	医拟床中状状	
	庚烷磺酸钠 三水乙酸钠	HPLC 25g	1	1	原料库内堆放 原料库内堆放	
	三水乙酸钠	AR500g AR500g	1	1	原料库内堆放	
	PH 缓冲液	PH4.0,0.250ml	1	1	原料库内堆放	
	乙酸铵	AR500g	1	1	原料库内堆放	
	磷酸氢二铵	AR500g	1	1	原料库内堆放	
	卡尔费休试剂	无吡啶3-5	1	4	原料库内堆放	
	L-异亮氨酸	99%, 50g	1	1	原料库内堆放	
	0.9%氯化钠注射液	100ml	1	100	原料库内堆放	
	5%葡萄糖注射液	100ml	1	70	原料库内堆放	
	磷酸氢二钠,无水	500g	1	4	原料库内堆放	
	一水合柠檬酸	500g	1	2	原料库内堆放	
	1-己烷磺酸钠	100g	1	2	原料库内堆放	
	L-苹果酸	25g	1	1	原料库内堆放	
	没食子酸	25g	1	1	原料库内堆放	
	葡萄糖注射液	100ml	1	100	原料库内堆放	
	氯化钠注射液	100ml	1	100	原料库内堆放	
	PH 缓冲液	250ml PH66.86	1	1	原料库内堆放	
	氯化钠注射液	500ml	1	30	原料库内堆放	
	PH4.0 缓冲液	250ml	1	3	原料库内堆放	
	PH6.86 缓冲液	250ml	1	3	原料库内堆放	
	卡尔费休	500ml	1	3	原料库内堆放	
	磷酸氢二铵	500g	1	2	原料库内堆放	
	乳酸钠	100ml	1	1	原料库内堆放	
	山梨醇	10kg	1	5	原料库内堆放	
	甘露醇	10kg	1	5	原料库内堆放	
	玉米淀粉	50kg	1	2	原料库内堆放	
	甘油	10kg	1	5	原料库内堆放	
	糊精	50kg	1	2	原料库内堆放	
			危化品			
	磷酸	1L	1	2	_	
	四丁基氢氧化铵溶液	T105045-1L	1	1	_	
原始	四丁基氢氧化铵溶液	T105045-1L	1	1		外购
制 料	四丁基氢氧化铵(30水合)	D117227-25g	1	1	存放	购
	四丁基氢氧化铵	105045-1L	1	4		

四丁基氢氧化铵	50ml	1	5	
	AR 500ml	1	4	
九八十时	500ml	1	4	
色谱甲醇	4L	1	30	
甲醇	4L	1	4	
色谱乙腈	4L	1	50	
乙腈	4L	1	8	
乙腈	4L	1	4	
无水乙醇	HPLC 4L	1	2	
95%乙醇	25L	1	2	
四氢呋喃	4L	1	1	
氢氧化钠	S111518 500g	1	1	
甲酸	HPLC 500ml	1	1	
氮气	0.5 m 3	1	1	

表 2-5 主要原辅材料物化性质一览表

名称	理化性质
	具有强碱性和有很强的
	, 易溶于水,溶解时放热,水溶液呈碱性,
	有滑腻感; 腐蚀性极强, 对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属
	金属
NaOH	和
	反应放出氢; 与
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	等卤素发生
	世界
	; 与酸类起中和作用而生成盐和水。
乙醇	无色液体,有酒香。熔点: -114.1℃; 沸点: 78.3℃; 闪点: 12℃; 爆炸极限:
	3.3-19%; 与水混溶,可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。
フ 吐	无色液体,有刺激性气味。熔点: -45.7℃; 沸点: 81.1℃; 闪点: 2℃; 爆炸
乙腈	极限: 3-16%; 相对密度(水=1) 0.79; 相对蒸汽密度(空气=1): 1.42; 饱和蒸
	气压 30.55kPa (10°C); 与水混溶,溶于醇等多数有机溶剂。
口工 無治	无色澄清液体,有苯样气味,有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二
甲醇	硫化碳和冰乙酸混溶,极微溶于水。相对密度 0.866;易燃凝固点-95C;沸点
 四丁基氢氧化	110.6.C.甲醇大量用作溶剂和高辛烷值汽油添加剂,也是有机化工重要原料。 液体,无色或淡黄色液体,本品呈强碱性。腐蚀性强。与酸类发生剧烈反应。
— —	
接	具有强腐蚀性。受高热分解,放出有毒的烟气。
四氩呋喃	无色易挥发液体, 有类似乙醚的气味。高度易燃液体和蒸气, 造成严重眼刺激, 怀疑致癌, 可能引起呼吸道刺激。
氮气	】 无色无臭气体。熔点: -259.2℃; 沸点: -252.8℃; 爆炸极限: 4.1-74.1%; 相 对密度(水=1) 0.07 (-252℃); 相对蒸汽密度 (空气=1): 0.07; 饱和蒸气压
	AJ面反(小-1) U.U/ (-232 U/; 相/J 然八面及(工气-1/: U.U/; 饱种烝气压

	13.33kPa (-257.9°C); 引燃温度: 400°C; 不溶于水,不溶于乙醇、乙
磷酸	纯磷酸为无色结晶,无臭,具有酸味。强碱、活性金属粉末、易燃或可燃物。
1/94 日文	有腐蚀性。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。
	无色透明液体,有强烈刺激性酸味,可燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。
甲酸	遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触发生化学反应。具有较强的腐
	蚀性。燃烧时产生有害气体一氧化碳。

6、主要生产设备

本项目主要设备清单见下表:

表 2-6 项目主要生产设备设施一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)	来源
1	自动旋光仪	WZZ2B	1	上海申光仪器仪表
2	自动水分滴定仪	ZSD-2J	1	上海安亭科学仪器厂
3	紫外分光光度计	UV-2600	1	日本岛津
4	智能密封仪	MFY-HS	1	济南三泉中石实验仪 器有限公司
5	智能粉体特性测 试仪	BT-1001	1	南京亚普科学仪器
6	蒸汽洗全自动洗 衣机	WD-C51QHD45	1	LG
7	蒸发光散射检测器	/	1	天津市津分分析仪器 制造有限公司
8	真空脱气仪	ZKT-18F	1	天津天大天发科技有 限公司
9	医用冷藏箱	HYC-1378	1	青岛海尔生物医疗股 份有限公司
10	医用低温保存箱	DW-25L92	1	青岛海尔生物医疗股 份有限公司
11	药品阴凉箱	HYC-1050L	1	青岛海尔生物医疗股 份有限公司
12	药品稳定性试验 箱	SHH-500SD-2T	3	重庆市永生实验仪器
13	摇摆制粒机	YBK-60	1	江苏国朗机械制造有 限公司
14	旋转压片机	ZP10A	1	北京新龙立智能科技 有限公司
15	箱式电阻炉	SX2-4-10	1	上海一恒科技有限公司(广东寄)
16	显微镜	/	1	上海司乐仪器有限公司
17	涡旋振荡器	88882010	2	赛默飞世尔
18	微粒分析仪	GWF-DS1	1	天津天河分析仪器有 限公司

19	通风柜	/	1	/
$\frac{19}{20}$	台式电脑	/	10	/
$\frac{20}{21}$	水浴锅	HH-4	1	常州市国华电器有限公司
22	数控超声波清洗 器	KQ-500DB	2	昆山市超声仪器有限 公司
23	试剂柜	/	3	/
24	示差折光检测器	RID-20A	1	日本岛津
25	湿法制粒机	HLSH2-6A	1	中国航空工业集团公司
26	渗透压测定仪	STNT	1	上海医大仪器有限公司
27	三维运动混合机	SYH-100L	1	南京鑫长江制药设备 有限公司
28	三刀电动式轧盖 机	DY5/500	1	长沙益广制药机械有 限公司
29	熔点仪	Digipol-M70	1	上海佳航仪器仪表有 限公司
30	溶出试验仪	ZRS-8G	3	天津天大天发科技有 限公司
31	全自动器皿清洗 机	LW8558AD	1	安徽优诺特科学仪器 商贸有限公司
32	氢氧机(安瓿熔 封机)	DY300	1	常州大业能源科技有 限公司
33	片剂硬度测定仪	YPD-200C V21	1	上海黄海药检仪器有 限公司
34	明基投影仪	MX3084ST+	1	明基智能科技(上海) 有限公司
35	密封性试验仪	MFY-01	1	济南兰光机电技术有 限公司
36	六管崩解仪	LB812A	1	上海黄海药检仪器有 限公司
37	立式灭菌器	LMQ,C-50E	1	山东新华医疗器械股 份有限公司
38	离心机	/	1	上海安亭科学仪器厂
39	快速水分测定仪	HE53/02(梅特勒)	2	梅特勒-托利多仪器 (上海)有限公司
40	口崩片崩解仪	KB-1	1	天津市天大天发科技 有限公司
41	空气喷射筛	MAJSX-b	1	上海品诚医药科技
42	机柜	42U	1	图腾
43	光照试验仪	LS-4000UVL	1	北京天星科仪科技有 限公司
44	工业称	IW2P1-60ED-K	1	茵泰科工业秤重设备 (北京)有限公司

- - -	45 46 47 48	富士通扫描仪 防爆柜 顶空和溶解氧分	SV600	1	限公司 /
-			,		1
		「西宍和凉柳毎八	/	4	南京贡广家具有限公司
		现全和裕胜到分 析仪	Microx 4 pharma	1	德国 Presens
	49	电子天平	IW2P1-60ED-R	3	南京国思源商贸有限公司
	50	电子天平	XP6	1	Mettler Toledo
	51	电子天平	XS205	1	梅特勒-托利多仪器 (上海)有限公司
	52	电位滴定仪	T5	1	梅特勒-托利多仪器 (上海)有限公司
	53	电热鼓风干燥箱	DHG9240A	3	南京恒惠科学器材有 限公司
	54	电动搅拌器	DJ-120	1	南京科博尔仪器设备有限公司
	55	低温真空干燥箱	/	1	上海博讯实业有限公司医疗设备厂
			LC-20AT	2	日本岛津
	57	岛津服务器	DELL R440	1	DELL
	58	纯水机	PC220EUBPM1	1	ELGA
	59	除湿机	/	2	川井除湿机
	60	澄明度检测仪	YB-2	1	天津天大天发科技有 限公司
	61	超纯水机	LA760	1	ELGA
	62	冰箱	美的	2	/
	63	崩解时限测定仪	LB-ZD	1	/
	64	安捷伦服务器	DELL R740	1	DELL
	65	USP 电源及附属 设备	UPS500E-75K-SM	1	华为技术有限公司
	66	PH 酸度计	HP280G2/HPV202	1	赛多利斯科学仪器 (北京)有限公司
	67	EMC 存储设备	VNXe3200	1	/
	68	Agilent 高效液相 色谱仪	Agilent1260	2	Agilent Technologies
			耗材		
	69	烧杯	2L	2 个	外购

70		1L	2 个	外购
71		500ml	3 ↑	外购
72		250ml	10 个	外购
73		2L	5 个	外购
74		1L	3 个	外购
75	有机滤头	13*0.45um	4 盒	外购
76	水系滤头	13*0.45um	4 盒	外购
77	棕色离心管	10ml	3 包	外购
78	石英比色皿		2 对	外购
79	水银温度计	0-100° C	3 支	外购
80	棕色离心管	10ml	1包	外购
81	针式过滤器	13*0.45	3 盒	外购
82	有机滤头	0.45um,13mm	5 盒	外购
83	水系滤头	0.45um,13mm	8 盒	外购
84	玻璃研钵	75mm	1 个	外购
85	有机滤膜	50mm 0.45um	2 盒	外购
86		0.45um*50mm	2 包	外购
87	玻璃研钵	75mm	1个	外购
88	一次性乳胶手套	S、M	10 盒	外购
89	白大褂	M/L/XL 好	5件	外购
90		M 号	3件	外购
91		5ml	10 个	外购
92		10ml	30 个	外购
93	<u></u>	20ml	10 个	外购
94	容量瓶	20ml	20 个	外购
95		25ml	30 个	外购
96		25ml	20 个	外购
				_

	50ml	26 个	外购
	100ml	30 个	外购
	100ml	20 个	外购
	200ml	10 个	外购
	A级 50ml	50 个	外购
	A级 10ml	50 个	外购
	20ml	20 个	外购
量筒	2ml	2 个	外购
注射器	2ml	2 支	外购
水系滤头	13mm,045um	5 盒	外购
有机滤头	13mm,045um	5 盒	外购
变色硅胶	500g	3 瓶	外购
微量药勺	/	5 支	外购
高硼硅玻璃片	50*50*5mm	15 片	外购
*T /F /H- m	3L	2 套	外购
一	1L	1 个	外购
水系滤膜	50mm,0.45um,	1 盒	外购
溶剂抽滤装置	2L	1 套	外购
流动相瓶	2L	10 个	外购
电极	E301-F	2 盒	外购
扎带	500 支	1 包	外购
	注射器 水系滤头 有机滤头 变色硅胶 微量药勺 高硼硅玻璃片 抽滤装置 水系滤膜 溶剂抽滤装置 流动相瓶 电极	100ml 100ml 200ml A 级 50ml A 级 10ml 20ml 建筒 2ml 注射器 2ml 水系滤头 13mm,045um 有机滤头 500g 微量药勺 / 高硼硅玻璃片 50*50*5mm 抽滤装置 1L 水系滤膜 50mm,0.45um, 溶剂抽滤装置 2L 流动相瓶 2L 电极 E301-F	100ml 30 个 100ml 20 个 200ml 10 个 A 级 50ml 50 个 A 级 10ml 50 个 20ml 20 个 建筒 2ml 2 个 注射器 2ml 2 支 水系滤头 13mm,045um 5 盒 专色硅胶 500g 3 瓶 微量药勺 / 5 支 高硼硅玻璃片 50*50*5mm 15 片 抽滤装置 1L 1 个 水系滤膜 50mm,0.45um, 1 盒 溶剂抽滤装置 2L 1 套 流动相瓶 2L 10 个 电极 E301-F 2 盒

7、劳动定员及工作制度

职工人数: 12人,厂区不提供食堂和宿舍;

作业制度:企业年运行300天,实行白班8h工作制,全年运行时间2400小时。

8、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目位置:本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼。具体项目地理位置图见附图 1。

平面布置概况: 在满足规划条件基础上, 做到功能分区明确, 总平面布置紧凑、

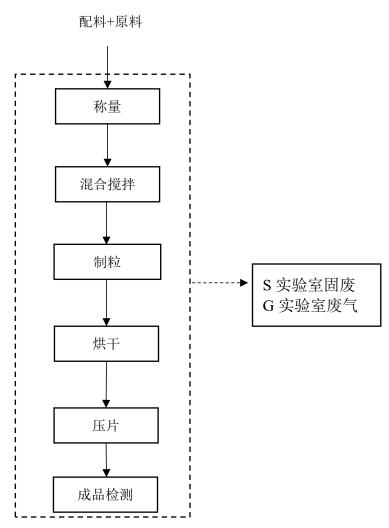
节约用地;符合各种防护间距,确保生产安全;根据当地的自然条件,做到因地制宜。
根据项目构成和布置原则,结构项目内外制约条件,本项目总图布置如下:厂区出入
口为电梯口,设置在厂区正中间,厂区由西向东依次为压片室、制粒室、溶出仪器、
高温时、理化实验室、滴定室和危废仓库。厂区最西侧,自北向南依次为液相控制室、
洁净区和气相实验室以及仓库。厂区南侧和东侧为办公区。
纵观总厂区平面布置,各分区的布置规划整齐,既方便内外交通联系,又方便原
辅材料和产品的运输,厂房平面布置较合理。本项目厂区平面布置图见附图 3。

一、施工期

本项目租赁南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C 座 11 层的现有已建厂房进行生产,租赁用地为 $1174.34 m^2$,施工期只涉及设备安装,因此不作施工期环境影响评价。

二、运营期工艺简述

本项目主要从事药物研发平台项目,项目只进行实验室研发,实验规模为小试,不涉及中试以及扩大生产,研发产品不作为产品外售。生产工艺流程及产污节点图如下:



① 研发路线1的生产工艺流程

图 2-3 研发路线 1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

称量:将各类原辅料按照工艺需要量进行称量,部分材料过100目筛。

混合搅拌:将原辅料加入到搅拌机中进行充分搅拌、切碎等得到干混物料。

制粒:取纯水备用,设定搅拌、切碎都加入纯水,经过一定时间的总湿混得软材,加入颗粒剂进行制粒。

烘干:将湿颗粒分别置于烘箱中干燥一定时间后,检测水分,达到检测指标后关闭烘箱加热开关,冷却至室温,收料。

压片:采用旋转式压片机压片。采用片剂硬度测定仪、片剂脆碎度测定仪、智能 崩解仪测定样品硬度、脆碎度和崩解时限。

② 研发路线 2 的生产工艺流程

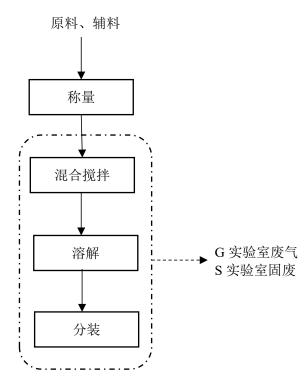


图 2-4 研发路线 2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述:

称量:将各类原辅料按照工艺需要量进行称量,部分材料过100目筛。

混合搅拌:将原辅料加入到搅拌机中进行充分搅拌、切碎等得到干混物料。

溶解: 取纯水备用,设定搅拌后将干混物料加入进行溶解。

分装:将物料分装成小包装,用于上机测试。

③ 研发路线 3 的生产工艺流程

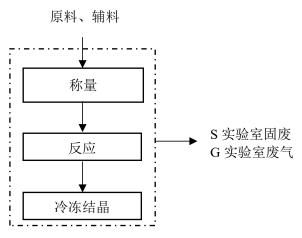


图 2-5 研发路线 3 的生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述:

称量:将各类原辅料按照工艺需要量进行称量,部分材料过100目筛。

反应:将原辅料加入到反应釜中进行充分反应。

冷冻结晶:将反应物置于医用冰箱中进行冷冻结晶。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据南京市大气环境功能区划,项目所在地区为二类区,大气环境质量执行 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(1) 达标区判定

根据《2021年南京市环境状况公报》,南京市环境空气质量达到二级标准的 天数为300天,同比减少4天,达标率为82.2%,同比下降0.9个百分点。其中, 达到一级标准天数为91天,同比减少6天;未达到二级标准的天数为65天(其 中,轻度污染 61 天,中度污染 4 天),主要污染物为 O 3 和 PM 2.5。各项污染物 指标监测结果: $PM_{2.5}$ 均值为 $29\mu g/m^3$,达标,同比下降 6.5%; PM_{10} 年均值 为 56ug/m ³ , 达标, 同比持平; NO ₂ 年均值为 33ug/m ³ , 达标, 同比下降 8.3%; SO 2 年均值为 6ug/m ³ , 达标, 同比下降 14.3%; CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0ug/m³, 达标, 同比下降 9.1%; O₃-日最大 8 小时值超标天数为 52 天, 超标 率为 14.2%, 同比增加 2.2 个百分点。

环境 质量 现状

表 3-1 2021 年南京市环境空气质量评价

	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标 率%	达标情 况
SO ₋₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO_{-2}	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
PM_10	年平均质量浓度	56	70	80	达标
PM_2.5	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
O3	日最大8小时值	/	160	/	不达标
СО	日均浓度第 95 百分位 数	1000	4000	25	达标

根据南京市生态环境局公布的《2021年南京市环境状况公报》,2021年南京 市属于不达标区,不达标因子为 03。

(2) 降尘

2021年南京市降尘国控点年均值为 3.47吨/平方公里•月,同比上升 4.8%。 降尘量月最大值为 5.66 吨/平方公里•月,最小值为 2.33 吨/平方公里•月。2021 年,南京市 12 个板块降尘量均值在 3.25~4.90 吨/平方公里 • 月之间。(注: 2020 年南京市降尘量均值以南京市所有降尘点的年均值表示。为保持与环境空气质量评价方法一致性,自 2021 年起,南京市降尘量均值以南京市降尘国控点的年均值表示。)

(3) 降水

2021年全市平均降水量为 1042.0毫米;酸雨频率 12.9%,同比下降 5.7个百分点;降水 pH 均值 5.81,酸性弱于上年水平(上年同期 5.65)。城区平均降水量为 1112.0毫米;酸雨频率 13.8%,同比下降 3.0个百分点;降水 pH 均值 5.83,酸性弱于上年水平(上年同期 5.78)。郊区平均降水量为 986.1毫米;酸雨频率 12.1%,同比下降 8.3个百分点;降水 pH 均值 5.80,酸性弱于上年水平(上年同期 5.56)。

(4) 非甲烷总烃

根据《南京经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中各测点因子的测量值,均达标。

为深入贯彻习近平生态文明思想,坚决打赢蓝天保卫战,南京市出台《2019年下半年南京市大气污染防治攻坚措施》。根据《攻坚措施》,南京市将采取更加刚性有力的40条攻坚举措,推动空气质量持续好转,确保完成大气污染防治年度目标任务。

《攻坚措施》坚持"能用尽用、能快则快、能实必实、能严尽严"的原则,针对工业污染、车船污染、扬尘污染和臭氧污染四项影响南京空气气质量的主要污染源,对症下药制定了40条从严管控措施。其中包括:

- (一)从严管控工业污染,切实加大减煤力度,执行特别排放限值,严控"两钢"大气污染排放,提高水泥、电力行业排放要求,开展锅炉综合整治,加快工业炉窑治理,严格实施错峰生产,加快"散乱污"整治;
- (二)从严管控车船污染,加快老旧柴油车淘汰,推动车辆结构升级,强化柴油车执法监管,全面实行区域限行,强化检测维修制度闭环管理,加强非道路移动机械污染防治,开展车船柴油整治,加强高排放船舶监管,推进船舶使用岸电,开展港作机械尾气检测:

- (三)从严管控扬尘污染,严格区域管理考核,提升工地管理标准,从严夜间施工审批许可,强化渣士车管理,落实工地智慧监管。开展裸土覆盖专项整治,提升道路控尘保洁水平,强化港口码头扬尘管控;
- (四)从严管控臭氧污染,加快实施 VOCs 治理,重点监管化工 VOCs 排放,加大油气回收监管力度,强化餐饮油烟监管,涉 VOCs 排放工程实行错峰作业,开展涂料使用专项行动,开展夏季 VOCs 专项执法检查,强化重点时段应急管控,推进实施企业用电监控;
- (五)强化能力建设与保障措施,构建大气自动监测网络,强化督查通报, 严格落实"点位长制",严格考核问责,充分发挥宣传舆论引导作用。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为朱家山河,根据《江苏省地表水(环境)功能区划》,朱家山河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准,且朱家山河各监测断面水质监测因子均能达标。

3、声环境质量现状

本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准,即昼间65dB(A),夜间55dB(A)。

根据 2021 年南京市环境状况公报:全市区域噪声监测点位 534 个。城区区域环境噪声均值为 53.9 分贝,与上年同期持平;郊区区域环境噪声为 52.2 分贝,同比下降 0.6 分贝。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.6 分贝,同比下降 0.1 分贝;郊区交通噪声 65.8 分贝,同比上升 0.5 分贝。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 97.3%,同比下降 1.8 个百分点,夜间噪声达标率为 93.8%,同比持平。

4、生态环境

本项目位于南京市江北新区,租赁鼎业百泰生物大楼,不属于产业园区外建设项目新增用地,且用地范围内无生态环境保护目标,故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本项目采用源头控制措施,根据项目生产特点,生产原料全部置于室内仓库,且按要求做好防渗措施,项目位于十一楼,对土壤、地下水环境无污染途径,故可不开展环境质量现状调查。

综上所述,项目所在地及周围评价范围内大气、地表水、声环境、地下水环 境质量均较好。

1、大气环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》: 明确厂界外 500m 范围内的自然保护区、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。

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼,项目厂区外 500 米范围内不存在行政办公区域,无自然保护区、风景名胜区、文化区,存在 1 处 居民区等保护目标,具体保护目标如下表 3-2 所示。

	坐标	;/°			环		
名称	E	N	保护 对象	保护 内容	境功能区	相对 厂址 方位	相对厂 界距离 /m
星悦城	118.702058	32.317079	居住区	人群	二类	S	59

表 3-2 环境空气保护目标

环境 保护 目标

2、声环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:明确厂界外 50m 范围内声环境保护目标,本项目厂界外 50m 范围无具体保护目标。

表 3-3 环境声环境保护目标

类别	规模	与项目相对 位置	距离项目区 距离	执行标准
声环境	_	E, S, W, N	厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准

3、地表水环境保护目标

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(2021-2030)中相关规定,本项目周边河流朱家山河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准,长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准,本项目具体的地表水环境保护目标详见下表 3-4:

表 3-4 项目地表水环境保护目标一览表

类 别	保护目标名称	方位	距离/m	规模	保护目标说明		
水	朱家山河	W	645	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准		
体	长江南京段	Е	6000	大型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅱ 类水标准		

4、地下水环境保护目标

根据调查,本项目厂界外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、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标

本项目不新增用地,无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目实验室内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)中表1标准;无组织排放限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)中表2、表3标准。

表 3-5 厂区内非甲烷总烃有组织排放限值,mg/m 3

	- /	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
污染物项目	最高允许排放浓度, mg/m ³	最高允许排放速率,kg/h
非甲烷总烃	60	3
	1 11 - 13 V 13 - 11 1	t → 1 11 \ 1 . m → 4 ±

表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值,mg/m 3

污染物项目	监测点限制	限制含义	无组织排放监控位置		
	6	监测点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点		
非甲烷总烃	20	监测点处任意一次浓度值	在) 历外以且血红点		
	4	任何1h平均浓度	单位边界		

2、水污染物排放标准

高新区污水处理厂接管标准满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,

污物放制 准

污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准,接管标准及最终排放标准详见表 3-7。

表 3-7 建设项目废水接管标准及尾水排放标准(mg/L)

项目	接管标准	尾水排放标准	标准来源				
COD	≤500	≤50	接管标准: GB8978-1996 三级标准;				
SS	≤400	≤10	GB/T31962-2015 中 B 等级。				
NH_3N	≤45	≤5	尾水排放标准:《城镇污水处理厂污染物排				
TP	≤8.0	≤0.5	放标准》(GB18912-2002)中一级 A 类标				
TN	≤70	≤15	准				

3、噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准值见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 (等效声级: dB(A))

	昼间	夜间
3	65	55

4、固废贮存标准

一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《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)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。

项目运营后,总量控制因子及建议指标如下所示:

表 3-9 污染物排放总量控制指标,单位: t/a

种类	污染物名	产生量(t/a)		t(t/a)	接管	考核量	最终外排量							
117天	称		月以火星	a (va)	(t/a) (360.205 360 0.0993 0. 0.01232 0.0 0.00342 0.0 0.000576 0.0 0.00576 0.0 (t/a) 外排量(t/a)	(t/a)								
	废水量	360.205	()	360	.205	360.205							
	COD	0.12133	0.02	2203	0.0	993	0.018							
废水	SS	0.02089	0.00)857	0.01	232	0.0036							
汉八	NH ₃ -N	0.0036	0.00	0018	0.00	342	0.0018							
	TP	0.000576	()	0.00	0576	0.00018							
	TN	0.00576	()	0.00	576	0.0054							
种类	污染物名	产生量(t/	۵)	当心患	} (t/a)	外排量(t/a)								
417-5	称) 工里(6)	a)	门沙外豆	<u>a</u> (ua)									
有组织		0.1000		0.00072		0.01000								
废气	非甲烷总	0.1008		0.0	0.09072		0.01008							
 无组织	烃	0.0112			\		0.0112							
废气		0.0112			\	0.0112								
	一般固废	0.2		(0.2	0								
固废	危险废物	32.764		32	.764		0							
	生活垃圾	0.36		0	.36		0							

项目运营后,总量控制因子及建议指标如下所示:

(1)废水:

本项目运营期间生活污水经化粪池处理后与经过预处理设施处理过的各类生产废水一同接管至高新区污水处理厂处理,尾水排放长江。本项目污水接管量为360.205t/a,其中各污染物如下: COD: 0.0993t/a、SS: 0.01232t/a、NH₃-N: 0.00342t/a、TP: 0.000576t/a、TN: 0.00576t/a。

本项目污水最终外排量为 360.205t/a,其中 COD: 0.018t/a、SS: 0.0036t/a、NH $_3$ -N: 0.0018t/a、TP: 0.00018t/a、TN: 0.0054t/a。计入污水处理厂总量,无需另外申请总量。

(2) 废气:

本项目有组织排放量为非甲烷总烃: 0.01008t/a, 无组织废气: 0.0112t/a, 向南京江北新区生态环境局申请总量,纳入当地环境总量平衡。

(3) 固体废弃物:

本项目固体废物均采取了妥善的处置措施,本项目的固体废弃物的排放量 为零,不申请总量。

本项目生活污水经化粪池处理后与经过园区内预处理设施处理过的各类生 产废水一起接管进入高新区污水处理厂集中处理; 固体废弃物不直接排放外环 境;废水污染物排放作为接管考核量,总量在高新区污水处理厂范围内平衡; 废气污染因子 VOCs 向生态环境管理部门申请总量,严格控制建设项目新增 VOCs 污染物排放量,所有新、改、扩建项目 VOCs 排放总量按照"增一减二" 原则,进行减量替代,由生态环境管理部门监督执行。

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁鼎业百泰生物大楼现有已建厂房进行生产,租赁用地为 1174.34m²,施工期只涉及设备安装,主要污染为噪声,且设备安装期的环境影 施工期环境保 影响进行分析。 扩播 施
--

_	
	1、营运期废气环境影响和保护措施
	(1) 废气产生及排放情况
	本项目营运期废气产生及排放情况见表 4-1。

											表 4-1 有组织大气污染物产生及排放状况 污染物排放情况									排放标准			
			污染	物产生情			治理设施											<u>排气筒</u>			排放	标准	
	污									是									地理组	坐标			
产污环节	7.染物种类	核算方法	产生量 t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m 3	方理式工	能	收集效率%	去除效率%	否 为 排	放量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m 3	排放时间h	高度 m	内 径 m	温 度 ℃	编号	经度	纬度	排放口类型	许排放 浓度	最高 允许放 速 kg/h
实验、危废仓库等	非甲烷总烃	产污系数法	0.100	0.042	42	二级活性炭吸附	100	90	90	 -	.010 08	0.0042	4.2	240	4 5	0. 16	25	1 # 排气筒	118°42′7.661″	32°19′4.289 ″	一般排放口	60	3

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	污染物排放量(t/a)	面源海拔高度(m)	面源面积(m²)	面源高度(m)	年排放小时(h)	排放工况
实验、危废仓库	非甲烷总烃	0.0112	4	26*42.2	4	2400	正常

表 4-3 本项目非正常工况废气排放情况一览表

				污染	物产生		治理	!措施			污染物	排放标准				
污染源	污染物	核算方法	废产量 (m ³/h	产生 浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	废气排放 量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m ³	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放 速率 (kg/h)	排放 时间 /h
实验危废仓库等	非甲烷总烃	产污系数法	1000	42	0.042	_	二级 活性 炭附	50	排污系数法	_	21	0.021	0.021kg/a	60	3	0.5h/ 次,2 次/a

项目废气的产生工序主要为研发实验过程中涉及到易挥发试剂的工序(主要包括配料投料、反应、烘干等),研发实验均在通风柜内进行,实验过程中产生的废气可以得到较好的收集。

①实验室废气

对于乙腈、乙醇、四氩呋喃、四丁基氢氧化铵、磷酸、甲酸等挥发性有机物,各因子的单独最高允许排放浓度均高于非甲烷总烃的最高允许排放浓度,且本实验室使用种类较多且各自用量均不大,故污染因子以非甲烷总烃表征。此外,考虑到项目磷酸和甲酸的用量较小(分别为1000ml/a和500ml/a),类比同类项目,酸性废气可实现达标排放,不需采取工程措施进行进一步处理,因此本次报告不进行定量分析。综上,本次报告选取非甲烷总烃作为影响预测因子。

考虑到项目试剂存储、实验使用、危废存储全过程,虽然反应过程改变了试剂本身的性质,但是由于仍然是以小分子、易于挥发的状态存在,因此非甲烷总烃的挥发量以其使用量(560kg/a)的20%计算,约为0.112t/a。污染物的有效收集量以其挥发量的90%计。危险废物中的实验废液具有挥发性,因此危险废物贮存区有少量有机废气逸散,这些废气拟通过吸风口收集至通风橱管道,然后通过管道和集气罩进行收集后汇入大楼总排风管,被引入二级活性炭吸附装置处理后从1#排气筒排放。其中,实验室通风橱的风机风量为1000m³/h,废气收集效率按90%计,二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率为90%,则有机废气有组织产生量为0.1008t/a,有组织排放量为0.01008t/a,无组织产生量为0.0112t/a。

① 试剂库和危废间废气

项目试剂库储存的原料均为外购成品试剂,易挥发,瓶装密闭;项目产生的实验废液瓶装密封、废包装材料及实验废物袋装密封保存,集中置于危废仓库,定期由有资质的单位转运处理。因废气产生量极少,本评价不单独定量分析试剂库和危废间产生的废气。建设项目进行实验室废气挥发量核算时已经囊括了原辅材料的实验过程和最终去向(进入危险废物后挥发),因此危险废物贮存区挥发性废气无需另行核算。

非正常工况: 指生产设施非正常工况或污染防治(控制)设施非正常状况,其中生产设施非正常工况指开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等工况,污染防治(控制)设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目考虑废气处理设施活性炭吸附饱和导致废气吸附效率下降事故性排放,吸附效率按照 50%计,事故后

废气排放情况见表 4-3。

(2) 废气污染源参数

有组织废气

本项目排放的有组织废气主要为非甲烷总烃,企业在生产过程中通过密闭操作,能够减少废气的产生。产生后的有组织废气经上方集气罩和通风橱管道进行收集,通过二级活性炭吸附装置处理后由 45m 高 1#排气筒排放。非甲烷总烃有组织排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的排放限值,污染源参数见下表。

	排气筒底部		排气			· 简参数	+			
污染源名称	经度	纬度	指筒部拔度 (m)	高 度 (m)	内 径 (m)	·	流量 (m ³ /h)	 污染 物名 称	排放速率	単位
1# 排 气 筒	118°42′7.661″	32°19′4.289″	8	45	0.16	25	1000	非甲 烷总 烃	0.0042	kg/h

表 4-4 主要废气污染源参数一览表(点源)

无组织废气

本项目产生无组织废气为未收集的有机废气,企业在生产过程中通过工艺密闭操作、收集措施尽量完善等措施后,能够减少无组织废气的产生。产生后的无组织废气通过有效的车间通风措施后,有机废气无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准,对周边环境影响较小。

污染源	排气筒底部中心坐标 (m)		海拔	矩	形面源参数	数	污染物名	排放速	单位
名称	X	Y	高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效 高度	称	率	平位
生产车 间	118.595361	32.845642	4	42.2	26	10	非甲烷总 烃	0.0047	kg/h

表 4-5 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

(3) 废气污染治理设施可行性分析

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附装置处理后通过 45m 高 1#排气筒排放,废气污染防治设施的基本情况如下:

活性炭吸附装置简介: 活性炭是常用的吸附剂,具有性能稳定、抗腐蚀等优点。由于它的疏水性,并具有非极性表面,为疏水性和亲水性有机物的吸附剂,常被用来吸附回收恶臭物质及有机物质,能较好地吸附臭味中的有机物、H₂S和氨气。其主要技术原

理为:活性炭具有较大的比表面积,具有较大的吸附空间,吸附现象是发生在两个不同的相界面的现象,吸附过程就是在界面上的扩散过程,是发生在固体表面的吸附。吸附可分为物理吸附和化学吸附,物理吸附亦称范德华吸附,是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的,当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时,即使气体的压力低于与操作温度相对应和饱和蒸气压,气体分子也会冷凝在固体表面上,物理吸附是一种吸热过程。化学吸附亦称活性吸附,是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附,它涉及分子中化学键的破坏和重新结合,因此,化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。活性炭吸附主要为物理吸附,主要以物理吸附过程吸附挥发性有机物、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等气体。

吸附处理可行性分析:本项目废气主要产生于实验环节和危废储存过程中,产生的废气具有浓度低、废气量小的特点,废气成分主要为非甲烷总烃。本项目废气成分属于活性炭能有效吸附的污染物种类,废气温度为常温,风量适中,因此能保证活性炭吸附装置对废气的吸收,吸附效率能达到90%,吸附处理更换产生的废活性炭委托危废资质单位进行处置。

(4) 废气排放影响分析

本项目运行过程中主要为实验过程和危废仓库产生的非甲烷总烃,经集气罩和通风 橱进行收集后,二级活性炭吸附处理后有组织排放,废气排放量对周边的大气环境影响 很小,环境影响可以接受。

(5) 异味影响分析

本项目的原材料堆放过程中会产生异味,产生量较小,建设单位采取废气收集措施,强化废气有组织排放,运行过程中无组织废气排放量较小,因此项目的建设对周边环境影响很小。

(6) 外环境对本项目的影响分析

本项目周边区域无大型的废气排放源,因此周边的大气污染源对本项目的影响很小。

(7) 大气监测计划

表 4-6 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
45m 高 1#排气 筒	非甲烷总烃	每半年一次	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准

表 4-7 无组织废气监测计划一览表

	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
--	------	------	------	--------

厂界外上风向 1处,下风向2 非甲烷总烃 每年一次 处	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准
-----------------------------------	--

2、营运期废水

(1) 废水及污染物产生及排放情况

① 纯水装置产生的浓水

根据上文给排水分析,本项目纯水装置的产生效率为 70%,制备纯水所需的新鲜水量约为 70m³/a,则产生的浓水量为 21m³/a,该部分浓水经过预处理设施处理后接管至高新区污水处理厂进行集中处理,尾水达标后排入朱家山河。其污染物产生浓度为COD40mg/L、SS30mg/L、盐分 1000mg/L。

② 仪器清洗废水和循环冷却废水

本项目综合清洗废水量为 192t/a, 其中一道仪器清洗废水为 8t/a, 交由资质单位处理; 二道清洗废水量为 184t/a、循环冷却废水量为 9t/a, 共 193t/a, 经预处理设施处理后接管 至高新区污水处理厂, 其污染物产生浓度为 COD400mg/L、SS30mg/L。

③ 员工生活污水

根据上文给排水分析,员工共计 12 人,厂区不设置食宿,本项目员工生活污水量为 144m ³ /a,经化粪池处理后达到高新区污水处理厂,处理达标后最终排入朱家山河。项目租用南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11 层,因此不核算初期雨水。 其污染物产生浓度为 COD300mg/L、SS100mg/L、NH₃-N25mg/L、TP4mg/L、TN40 mg/L。

④ 反渗透清洗废水

纯水制备设备使用一段时间后需要对反渗透膜进行清洗。用水量按纯水量的 5%计算,即 49m³/a,排污系数取 0.9,则反渗透膜清洗废水量为 2.205m³/a(间歇性排放)。反渗透膜清洗废水中污染物种类较为简单,主要为 COD40mg/L 和 SS30mg/L、盐分 1000 mg/L,产生后经预处理设施处理后直接排入污水管网,送至高新区污水处理厂进行深度处理。

本项目综合废水产生和排放情况见下表。

表 4-8 建设项目综合废水产生及排放情况表

	污染物名	污染物产生情况			污染物排	排放方式与去	
污水产生量	称	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	治理措施	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	h 向
反渗透清洗废	COD	40	0.00009	电解反应	32	0.000071	生活污水经化
水	SS	30	0.00007		10.5	0.00002	
2.205m ³ /a	盐分	1000	0.0022	床+气浮	1000	0.0022	粪池处理后与

仪器清洗废水 和循环冷却废	COD	400	0.0772	沉淀一体 化设备	320	0.06176	经过预处理设 施处理过的反
水 193m ³ /a	SS	30	0.00579		10.5	0.002	渗透清洗用水、
纯水浓水 21	COD	40	0.00084		32	0.0007	仪器清洗用水、
m^{3}/a	SS	30	0.00063		10.5	0.00022	循环冷却水和
	盐分	1000	0.021		1000	0.021	纯水浓水一同
	COD	300	0.0432		255	0.03672	接管至高新区 污水处理厂,尾
生活污水	SS	100	0.0144	化粪池	70	0.01008	水达标后排入
144m ³ /a	NH_3N	25	0.0036	102710	23.75	0.00342	朱家山河 -
	TP	4	0.000576		4	0.000576	
	TN	40	0.00576		40	0.00576	
	COD	337	0.12133		276	0.0993	
综合废水	SS	58	0.02089		34	0.01232	
	NH_3N	10	0.0036	/	9.5	0.00342	
360.205m ³ /a	TN	16	0.00576		16	0.00576	
	TP	1.6	0.000576		1.6	0.000576	

(2) 废水污染治理设施可行性分析

本项目废水主要为反渗透清洗用水、纯水装置浓水、仪器清洗用水冷却废水和生活 污水。生活污水经化粪池处理后与经过预处理设施处理过的反渗透清洗用水、仪器清洗 用水、循环冷却水和纯水浓水一同接管至高新区污水处理厂,尾水达标后排入朱家山河。

本项目产生废水360.205t/a,污水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP、TN,经厂内化粪池处理,预处理达接管标准后,通过污水管网进入高新区污水处理厂集中处理。

①化粪池

化粪池是将废水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是:经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走,下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解,最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高,可生化性好。

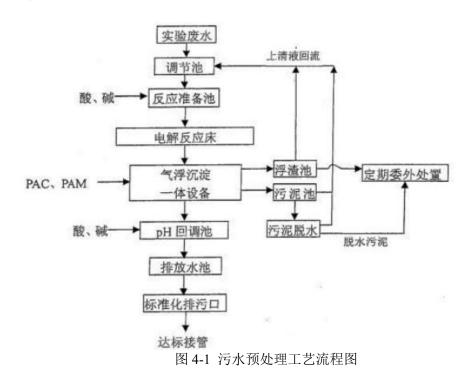
一般情况下,化粪池对于 COD 的去除率为 7%左右,SS 的去除率为 40%左右,对其他污染物去除能力较差。本项目化粪池处理工艺污染物去除效率见下表。

表 4-9 本项目化粪池处理效果表

处理装置	项目	COD	SS	NH.3N	TP	TN
化粪池	生活污水	15%	30%	5%	0	0

②鼎业百泰生物大楼污水预处理设施

鼎业百泰生物大楼污水预处理设施主体工艺采用电解反应床+气浮沉淀 一体化设备 对实验废水进行预处理,实验废水通过管道集中收集排入调节池 中进行均值均量;调节 池中的废水通过水泵泵入反应准备池(池内设搅拌装置)中,根据废水中不同酸碱程度, 开启不同的加药罐(酸性和碱性加药罐,罐内设搅拌系统)中的药剂通过加药泵泵入反应准备池;然后反应准备池的 废水流入三相三维电解反应床进行处理;待反应结束后,通过水泵泵入气浮 沉淀一体设备进一步处理,处理后的浮渣与污泥分别排入浮渣池与污泥池, 上清液回流至调节池,浮渣与脱水污泥定期委外处置;气浮沉淀一体设备出 水流入氧化消毒池,出水通过标准化排污口达标接管排放。污水预处理设施 排放口设有水质监测点位,且鼎业百泰生物大楼污水预处理设施采用灭活杀 菌、中和池、生化池处理工艺,目前运行正常,中和池排放口设有水质监测 点位,并设置明显的标志牌。污水预处理工艺流程见下图。



鼎业百泰生物大楼污水已建成的污水预处理站规模为 100t/d, 现状处理规模约 60t/d, 本项目实验室后段废水产生量为 0.72t/d。其处理余量满足本项目实验后段废水的处理需求。

根据南京鼎业百泰生物医药大楼二期项目环评批复,该大楼预处理设备主要用于实验废水处理,处理后的废水水质稳定达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准后,排入高新区污水处理厂进一步处理。目前鼎业百泰生物大楼污水预处理设施运行稳定,出水水质达标。本项目实验后段废水在设施纳污范围内,污水浓度不会对设施造成冲击,排水规模在设施剩余处理能力范围内,故依托大楼设施可行。

(3) 本项目废水接管可行性分析

高新区污水处理厂简介:

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼,属于南京高新区污水 处理厂服务范围内,项目所在区域污水管网已全部敷设到位,项目 污水能够排入南京高 新区污水处理厂。

项目废水经鼎业百泰生物大楼的预处理设施处理后,接管至南京高新区 污水处理厂集中处理,处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 1898-2002)表 1 中一级 A 标准后经朱家山河排往长江。 高新区污水处理厂采用 CAST(循环式活性污泥法)工艺,于 2008年 12 月正式投产运行,设计规模 1.0 万 m3/d,目前实际处理能力 6000t/d,目前收 水 4700t/d,剩余处理能力 1300t/d。采用"沉砂池+SBR 池+紫外消毒渠"的工 艺处理,其处理工艺流程见下图。

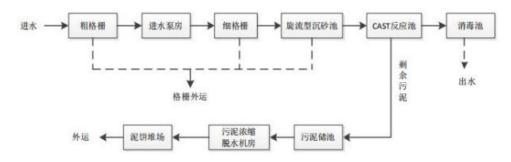


图 4-2 高新区污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目废水主要为生活废水、仪器清洗废水、循环冷却废水、反渗透清洗用水和纯水浓水,总计日废水排放量为 1.2t/d。高新污水处理厂目前剩余 处理量尚有 1300t/d,能够满足项目排水要求。根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》(2019 年)的检测数据,高新区污水厂排水达标,运行稳定。本项目排水不会对污水厂运行造成影响。废水经污水处理厂集中处理 后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)及其修改单表 1 中一级 A 等级标准后经朱家山河,排入长江。综上所述,本项目拟采取的水污染控制措施能否确保污染物稳定达标排放,所依托的污水处理设施具有可行性。

本次建成后全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4-10,全厂废水排放口基本情况见表4-11,废水污染物排放执行标准见表4-12,全厂废水污染物排放信息见表4-13。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	序	废水	污染物种	排放	排放规	污染治理设施	排放口	排放口	排放
--	---	----	------	----	-----	--------	-----	-----	----

号	类别	类	-	去向	律		污治 没理 施号	沿	5染 5理 b施 6称	汚染 理设 エさ	施		否	置是符合 求	型型
1	生活 污水	COD、T. SS、NH _TP、T.	L ₃ ,	高新	间断 放,排 期间	非放 流	/	- 1	公粪 池	电解					
2	各类 生产 废水	COD、S 盐分	SS、 3	区污 水处 理厂	量足 規不 神 排 排	无 但 于 型	/	珪		应床气淀化	沉 体	DW001	j	是	废水 总排 口
				表			间接排	放口	基本	情况	表				
排放口地理坐标						ı. Lil. X.J.	排		间歇	受约	呐污水处 ³	里厂(信息		
序号	排放口 编号	经度		纬度			k排放 (万	放去向	放规律	排放时段	名称	污染物类		国家或地方 污染物排放 标准浓度阳 值/(mg/L)	
1	DW00 1	118.70			1707		36020	高新区污水处理厂	间断排放排放期间流量不稳定且无规律但不属于冲击型排放		高新区污水处理厂	COD\SS NH 3 -N TP\TI	S. N	处理》 物排放 (18918· 及其(表 1	镇污标准》 GB -2002)单级 A
	<u> </u>	ı	- 衣	4-12	炒小 ₹	コギ	物排放	.1241.		衣(汝官	4 <i>)</i>			
序号	子 排	放口	污染	物种	类	国》	家或地方	污污	物排	放标准	E及 身	其他按规 定	已商员	定的排	放协议

		编号		名称	浓度限值/(mg/L)
		泛水柑	COD	500	
			SS		400
	1 l	污水排	TN	高新区污水处理厂接管标准	70
		放口 1#	# NH ₋₃ N	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	45
			TP		8

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编 号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	全厂日排放 量/ (t/d)	全厂年排 放量/ (t/a)
1		COD	276	0.000331	0.0993
2		SS	34	0.00004	0.01232
3	DW001	DW001 NH 3 -N 9.5 0.0000114			0.00342
5		TN 16		0.0000192	0.00576
6		TP	1.6	0.000002	0.000576
			0.0993		
全厂排放口合计			0.01232		
			0.00342		
			TN		0.00576
			TP		0.000576

(4) 废水监测计划

表 4-14 废水监测计划一览表

序号	排放口编 号	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方 法及个数 a	手工监测 频次
1	DW001	污水接管口	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TN、TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/季度

3、营运期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声产生情况

本项目实验设备产生的噪声较低,且多为间断运行,因此营运期噪声主要来源于空调系统产生的噪声,声源强度值为80dB(A),高噪声设备及其噪声源强见下表4-15。

表 4-15 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	噪声源强	降噪措施	降噪效果
空调	80	基础减震+厂房隔声+ 距离衰减	≥20

(2) 厂界达标情况预测

本项目噪声源主要为空调,噪声值为80dB(A)。

①室内点声源的预测

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩

散声场,则室外的倍频带声压级可按以下公式计算:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: Lp_1 -靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

 Lp_2 -靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级,dB:

TL-隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量,dB。

②计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中:

 L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内倍频带的声压级,dB;

Lw——点声源声功率级, dB;

Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1;当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在三面墙夹角处时,Q=8。

R——房间常数: R=Sa/(1-a), S 为房间内表面面积, m²; a 为平均吸声系数;

- r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m。
- ③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 101g\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

④计算靠近室外围护结构处的声压级

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

⑤将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透 声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中: L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

 $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级,dB;

- S为透声面积, m²。
- ⑥计算预测点的声级

$$Lp(r) = Lw + D_{C} - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: Lp(r)-预测点处声压级, dB;

Lw——由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB;

 $D_{\rm C}$ ——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB:

 A_{div} 一几何发散引起的衰减,dB;

 A_{atm} 一大气吸收引起的衰减, dB;

 $A_{\rm gr}$ 一地面效应引起的衰减, dB;

 A_{bar} 一障碍物屏蔽引起的衰减,dB;

 A_{misc} 一其他多方面效应引起的衰减,dB。

⑦预测点处 A 声级预测

$$L_A(r) = 101g \left[\sum_{i=1}^{8} 10^{0.1L_{pi(r)} - \Delta L_i} \right]$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L_{pi} (r) — 预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

△L—i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

⑧各声源在预测点产生的声级的合成

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

$$L_{eqg} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_i ——在T时间内j声源工作时间,s;

 t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s_i

T——用于计算等效声级的时间, s;

N----室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

⑨多源叠加等效声级贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级,噪声贡献值计算如下:

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_{i} t_{i} 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: Leag——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。

⑩预测点的噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值计算如下:

$$L_{eq} = 101g \Big(10^{0.1L_{eqg} + 0.1L_{eqb}}\Big)$$

式中: Legg——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)。预测结果详见下表 4-16。

厂界噪声贡献值 昼间标准值 关心点 达标评价 厂界东 45.3 达标 65 厂界北 49.6 65 达标 厂界南 达标 36.7 65 厂界西 47.1 达标 65

表 4-16 本项目噪声对厂界的影响贡献值(单位: dB(A))

经预测,本项目噪声在厂界四周的贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,对周围环境影响较小。

(3) 噪声防治措施

本项目经合理布局,生产设备均设置在室内,通过设备减震、车间墙体隔声和距离 衰减等措施后,厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准,对周 围噪声环境影响较小。

建议企业进一步加强噪声防治:

- ①从声源上控制,选择低噪声和符合国家噪声标准的设备:
- ②采用吸声技术。对于主要产生噪声的车间顶部和四周墙面上装饰吸声材料,如 多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料。
- ③采用隔声降噪、局部吸声技术。对各环节中噪声较为突出的,且又难以对声源 进行降噪可能的设备装置,应安装适宜的隔声罩、消音器等设施。
- ④降低振动噪声。采用弹性支承或弹性连接以减少振动。采用动力消振装置或设置隔振屏。

综上所述,建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声,对周围声环境影响较小。

(4) 噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测,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 4-17 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	标准
噪声	厂界四周外 1m	等效连续A声	包括的1 %	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
****	型	(GB12348-2008) 3 类标准		

4、营运期固体废物污染源及影响分析

本项目固废主要为生活垃圾、一道清洗废水、废包装材料、实验废液、实验废物、废活性炭、废 RO 膜、废滤芯、废试剂及试剂瓶和包装袋、废样品。

① 废试剂及试剂瓶和包装袋

本项目使用的原料及检测中心试剂使用后会产生带有废试剂的试剂瓶和包装袋,产生量约 0.2t/a,属于 HW49 其他废物,危废代码为 900-047-49,由企业收集后交由资质单位处理。

② 废滤芯

本项目纯水装置一年更换一次滤芯,产生的废滤芯约 0.05t/a,属于一般工业固体废物,每次更换后由供应商回收处理。

(3) 实验废液

本项目检测过程中会产生一定量的实验废液,约 19.363t/a,均属于危险废物(HW49,900-047-49),交由有资质的单位进行处理。

④ 实验废物

本项目检测中心检测分析过程会产生废实验耗材,例如废前头、废 EP 管、废手套、损坏的玻璃器皿,产生量约 2.5t/a,根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废实验耗材属于 HW49 其他废物,危废代码为 900-047-49,由企业收集交由资质单位处理。

⑤ 废 RO 膜

本项目纯水制备系统含有 RO 膜系统,根据本项目的水量,RO 膜二年更换一次,更换后产生废 RO 膜,产生量约 0.05t/2a,属于一般固废,由企业收集后交由供应商回收处理。

⑥废活性炭

本项目非甲烷总烃采用活性炭吸附装置进行处理后通过 45m 高 1#排气筒排放,活性 炭吸附装置中的活性炭在吸附一定的废气量后需要定期更换处理。根据《省生态环境厅

关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》,活性炭更换周期计算公式为:

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

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——活性炭削减的恶臭废气浓度, mg/m 3;

O——风量, 单位 m ³/h;

t——运行时间,单位 h/d。

表 4-18 拟建项目活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用 量(kg)	动态吸附 量(%)	活性炭削减废气浓 度(mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	270	10	37.8	1000	8	90

拟建项目年运行 300 天,则活性炭更换频次约为 1 次/90 天,废活性炭产生量为 2.464t/a,属于 HW49 类,类别代码为 900-039-49,需定期交由资质单位安全处置。

⑦废包装材料

本项目物料中在进行解包时会产生 0.1t/a 的废包装材料,如纸壳和泡沫板等,属于一般固废,交由环卫部门统一清运。

⑧生活垃圾

本项目职工 12 人,按人均产生垃圾 1kg/d 计,全年 300 天计;故本项目的生活垃圾产生量为 0.36t/a 交由环卫部门统一清运。

⑨废样品

实验过程中产生的不合格半成品或实验后废弃样品,产生量约为 0.237t/a;根据《国家危险废物名录》(2021年版),废实验耗材属于 HW49 其他废物,危废代码为 900-047-49,由企业收集交由资质单位处理。

⑩一道清洗废液

仪器清洗过程中产生的一道清洗废液,产生量约为8t/a;根据《国家危险废物名录》(2021年版),废实验耗材属于HW49其他废物,危废代码为900-047-49,由企业收集交由资质单位处理。

本项目副产物属性判断见表 4-19。

		₹	₹ 4-19	本项目固定	度属性判定·	一览表		
序	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生		种类判	斯
号	町)10/12170) 土工庁	//>****	工安风力	量(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	废试剂及试 剂瓶和包装 袋	包装	固、 液	PP 塑料 或玻璃罐	0.2	V	-	
2	废滤芯	纯水制备	固	活性炭	0.05	$\sqrt{}$	-	
3	实验废液	检测	液	化学试剂	19.363	√	-	
4	实验废物	检测	固	移液枪头 等	2.5	V	-	固体废物鉴
5	废 RO 膜	纯水制备	固	RO 膜	0.05/2a	$\sqrt{}$	-	固体及初金 别标准通则
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭	2.464	$\sqrt{}$	-	(GB
7	废包装材料	物料库	固	纸壳等	0.1	√	-	34330-2017)
8	生活垃圾	员工生活	固	塑料、纸 等	0.36	√	-	
9	废样品	检测	固、 液	有机物	0.237	V	-	
10	一道清洗废 液	清洗	液	有机物、 水	8	V	-	

(2) 固体废物属性判断

根据《国家危险废物名录(2021年版)》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019),判定上表中固体废物是否属于危险废物,详见表 4-20。

表 4-20 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物 或待鉴别)		形态	主要成分	危险特性 鉴别方法	危险特性	废物 类别	废物代码		处置 方式
1	废试剂及试 剂瓶和包装 袋	1	包装	固、液	PP 塑 料或 玻璃	《国家危 险废物名 录(2021 年版)》	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.2	交资单处理
2	废滤芯	一般废物	纯水 制备	固	活性 炭		-		-	0.05	厂家 回收
3	实验废液	危险废物	检测	固	试剂	《国家危	T/C/I/R	HW49	900-047-49	19.363	交由
4	实验废物	危险废物	检测	液	化学 试剂	险废物名录(2021年版)》		HW49	900-047-49	2.5	资质 单位 处理
5	废 RO 膜	一般废物	检测	固	RO膜					0.05/2a	厂家 回收
6	废活性炭	危险废物	废气	固	活性	《国家危	T	HW49	900-039-49	2.464	交由

			处理		炭	险废物名 录(2021 年版)》					资质 单位 处理
7	废包装材料	一般废物	物料 库	固	纸壳 等				_	0.1	环卫
8	生活垃圾	一般固废	员工 生活	固	塑料、 纸等					0.36	清运
9	废样品	危险废物	检测	固、液	有机物	《国家危 险废物名 录(2021 年版)》	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.237	交由资质
10	一道清洗废液	危险废物	清洗	液	有机 物、水	《国家危 险废物名 录(2021 年版)》	T/C/I/R	HW49	900-047-49	8	单位 处理

本项目危险废物产生情况见表 4-21。

表 4-21 建设项目危险废物产生情况一览表

危险废物名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防 治措施
废试剂 及试剂 瓶和包 装袋			0.2	包装	固	化学试剂	包 表 壁 明 残 留 試 剂	每天		
实验废 液			19.363	<u>检</u> 测	液	化学试剂	化学试剂	每 天		
实验废 物	1111/40	900-047-49	2.5	检 测	固	有机物	有机物	每天	T/C/I/R	交由资
废样品	HW49		0.237	检测	固、 液	有 机 物、水	有机物	每天		质单位 处理
一道清洗废液			8	检测	液	有机物	有机物	每天		
废活性 炭		900-039-49	2.464	废气处理	固	活性炭	废气	90 天	Т	
		合计		•			32.7	64		

①固废处置分析

本项目产生的废滤芯和废 RO 膜由企业收集交由厂家回收处理;废试剂及试剂瓶和包装袋、实验废液、实验废物、一道清洗废液、废样品和废活性炭等危险废物交由资质单位处理;员工生活垃圾和废包装材料等交由环卫清运处理。各类固废都得到妥善处理,不会产生二次污染,对项目周围环境影响较小。

②固体废物暂存场所合理性分析

本项目一般工业固废产生量为 0.2t/a, 危险固废 32.764t/a, 生活垃圾产生量为 0.36t/a, 本项目建设一座建筑面积为 5m² 的一般固废暂存间, 生活垃圾基本可以做到日产日清, 基本不占用一般工业固废堆场。一般固废转运周期为三个月, 则暂存期内一般工业固废量最多为 0.1t, 本项目一般固废暂存间一次暂存量最大为 2t, 因此本项目设置的 5m²一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。

本项目建设一座建筑面积为 40m² 的危废堆场,本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带,也不存在洪水淹没的情况,离周边水体有一定的距离,危废堆场设立在生产厂房南侧区域,选址合理。建设项目危废产生量为 32.764t/a,转运周期为一个月,则暂存期内危废量最多为 3.3t。本项目的危废存放均可采用胶桶密闭盛装,分类存放,企业拟采用容量为 20kg 专用胶桶密闭盛装,需 165 只专用胶桶,每只胶桶装满按照占地面积 0.4m² 计,按双层暂存考虑,则所需暂存面积约 33m²,因此企业设置 40m² 危废堆场,可以满足危废贮存的要求。

(3) 危险废物环境影响分析

①危废贮存环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废试剂及试剂瓶和包装袋、实验废液、实验废物、一道清洗废液、废样品和废活性炭。危废产生后通过收集由专用的胶桶密闭贮存于车间的危废堆场,并交由资质单位进行处理,运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行,因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理,服务期满后对无影响。

同时,本项目产生的危废用胶桶密闭贮存,贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散,也不会发生泄漏情况,因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

②运输过程影响分析

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输,在运输过程中使用小拖车辆进行运输,运输过程胶桶进行固定并采取跑冒滴漏防治措施,发生散落概率极低。当发生散落时,可能情况有:1)胶桶整个掉落,但胶桶未破损,工人发现后,及时返回将胶桶放回车上,由于胶桶未破损,没有废物泄漏出来,对周边环境基本无影响;2)胶桶整个掉落,但胶桶由于重力作用,掉落在地上,导致胶桶破损或盖子打开,废包装瓶、实验废液、一道清

洗废液等散落一地,由于实验耗材掉落在地上,基本不产生粉尘和泄漏,工人发现后,及时采用清扫等措施,将实验耗材收集后包装,对周边环境影响较小。如实验废液等液体散落后,液体泄漏出来后形成液池,运输路线基本为硬化路面,经过水泥硬化处理,且硬化厚度达 100mm 以上。运输工人发现后,利用厂区配备的围截材料进行围堵,防止液体进一步扩散,同时利用厂区的收集桶将泄漏的液体尽可能的收集,通过以上措施后残留在地面的危废量较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

③固废处置环境影响分析

本项目产生的危废委托资质单位进行处理,对项目周边环境影响较小。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求、危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求,对周围环境影响较小。

综上所述,该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置,不会引起环境卫生和 "二次污染"的问题,对周围环境影响较小,固废处置措施方案可行。

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:

- (1) 贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (3)为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。
 - (4) 应设置渗滤液集排水设施。
 - (5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。
- (6)为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

危废暂存场所污染防治措施要求:

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》(GB18597-2001)及修改单的有关规定执行。

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。

②危险废物贮存容器要求

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材质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。

③危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒,避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造;必须有泄漏液体收集装置;用以存放装有废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂缝;设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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。

④公司应设置专门危险固废处置部门,作为厂内环境管理、监测的重要组成部分,主要负责危险固废的收集、贮存及处置,按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等,并按月向当地环保部门报告。

序号	贮存场 所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
1		废试剂及 试剂瓶和 包装袋	HW49	900-047-49					
2	危废堆	实验废液	HW49	900-047-49	比立		家饵晾		1 & 日 /
3	厄及堆 场	实验废物	HW49	900-047-49	生产 厂房	40m ²	密闭胶 桶贮存	4t	1个月/
4	1/0	废样品	HW49	900-047-49)历		1用火_1寸		
5		一道清洗 废液	HW49	900-047-49					
6		废活性炭	HW49	900-039-49					

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

⑤与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

厂内设置危废仓库,企业应按照要求及时办理危废管理计划,在厂区内设置危废信息公开标牌;危废堆场区域设置标牌、配备通讯设备(电话,对讲机等)、照明设施(应急照明)、消防设施(灭火器、黄沙、铁锹等);危废仓库内的废活性炭用密封袋储存用密闭包装袋储存,故基本无废气排放。

危废仓库根据防火、防雨、放雷设置,危废仓库地面进行环氧树脂防腐处理,设置 有围堰,切实做到防扬散、防流失、防渗漏(三防措施);企业在危废仓库区域出入口、 仓库内部、危废车辆运输通道等关键位置按要求建设视频监控设备,并与中控室联网。

表 4-23 拟建危废仓库与苏环办(2019)327 号文相符性分析表

序号	文 4-23 拟建厄发包阵与办 文件规定要求	拟实施情况	备注
11, 4			田仁
1	对建设项目危险废物种类、数量、 属性、贮存设施、利用或处置方式 进行科学分析	废活性炭 2.464t/a, 代码为 900-039-49, 使用密封袋密封储存, 暂存于危废仓库, 委托有资质的单位定期处理。	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及 环境风险评价,并提出切实可行的 污染防治对策措施	建设项目危废易发生泄漏,危废仓库地面采 取重点防渗措施。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性 进行分区、分类贮存	危废采用塑料密封袋贮存,危废分区、分类 进行存放,各种类危废存放区域均设置有危 废标识	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防 雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液 体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内,仓库 密闭,地面防渗处理,四周设围堰,仓库内 设禁火标志,配置灭火器、黄沙	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危 险废物进行预处理,稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的 危险废物。	/
6	贮存废弃剧毒化学品的,应按照公 安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《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)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1"危险废物识别标识规范化设置要求"的规定)	厂区门口设置危废信息公开栏,危废仓库外 墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志 牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设 施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标 志、灭火器、黄沙等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及 气体净化装置,确保废气达标排放	危险废物仓库设置气体导出口进入二级活性 炭装置,确保废气达标排放	符合
10	在危险废物仓库出入口、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,并与中控室 联网(具体要求必须符合苏环办 [2019]327号附件2"危险废物贮存 设施视频监控布设要求"的规定)	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控 系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、 厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行 实时监控	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的, 应严格对照《固体废物鉴别标准通 则》(GB34330-2017),依据其产 生来源、利用和处置过程等进行鉴 别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合

12 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的 危险废物贮存设施应按照应急管 理、消防、规划建设等相关职能部 门的要求办理相关手续

本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的 危险废物。

/

本项目危废仓库通过采取措施后,处理措施和处置方案满足《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)要求。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后,项目产生的固废可以得到合理的处置,不会对环境造成影响。

表 4-24 危险固废暂存场所的环境保护图形标志

危险废物标识名称	图案样式	设置规范
贮存设 施 志 牌	た 险 皮 物 応 存 设施 (第 × − × 号) ***********************************	1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 500cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 2.规格参数 (1)尺寸:标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长42cm,外檐2.5cm。 (2)颜色与字体:标志牌背景颜色为黄色,文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色,外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3)材料:采用 1.5-2mm 冷轧钢板,表面采用搪瓷或反光贴膜处理,端面经过防腐处理;或者采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存设施环境后值。含种类名称、危险特别。
贮存内区 一种 一种 一种 一种	度物名称: XXXXXXX 度物代码: ************************************	性、环评批文)、监制单位等信息。 1.设置位置 贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面 500cm 处。 2.规格参数 (1) 尺寸: 75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm,外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 固定于墙面或栅栏内部的,与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的,警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,支架颜色为黄色。 (3) 材料: 采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
危险废 物信 息公开	RESERVE, THE PLANE, WAS TO BE THE OWNER.	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 500cm 处。

危险 皮物
主要成分。
(化学名称。

危險情况。

免疫情况。

安全情难:

成物产生单位。

出厂日期

2. 规格参数

- (1) 尺寸: 底板 120cm×80cm。
- (2) 颜色与字体:公开栏底板背景颜色为蓝色,文字颜色为白色,所有文字字体为黑体。
- (3) 材料: 底板采用 5mm 铝板。

3.公开内容

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、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

1.设置位置

识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上,系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

2.规格参数

- (1)尺寸: 粘贴式标签 20cm×20cm, 系挂式标签 10cm×10cm。
- (2) 颜色与字体:底色为醒目的桔黄色,文字颜色为黑色,字体为黑体。
- (3) 材料: 粘贴式标签为不干胶印刷品,系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。

3.内容填报

- (1) 主要成分: 指危险废物中主要有害物质名称。
- (2) 化学名称: 指危险废物名称及八位码, 应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。
- (3)危险情况:指《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)附录 A 所列危险废物类别,包括爆炸 性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。
- (4) 安全措施:根据危险情况,填写安全防护措施,避免事故发生。
- (5) 危险类别:根据危险情况,在对应标志右下角文字 前打"√"。

5、土壤环境影响分析

电话:

包装识

别标签

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼 C座 11 层,没有渗漏途径,周边范围内无居民区、学校、医院、园地、牧草地等敏感目标,不产生大气沉降,全部污染源控制在厂界范围内,则项目土壤环境敏感程度可判定为不敏感,因此判定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。本项目使用的化学品均用于生产,基本附着于产品,极少部分挥发,生产区域、危废间等采取重点防渗措施,废气经处理后达标排放,本项目生产期间基本不会对土壤环境造成污染。

6、地下水环境影响分析

本项目位于南京市江北新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼, 地下水环境敏感程度为 "不敏感"; 根据本项目工程特点, 基本无污染地下水的途径, 本项目采取以下污染防治措施:

---65---

(1) 源头上控制对土壤、地下水的污染

为了保护土壤、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、管理各种工艺设备和物料运输管线上,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。在厂内不同区域实施分区防治,项目厂区防渗分区见表 4-25。

区域名称	防渗区识别	防渗结构	渗透系数要求	
危废暂存间	重点防渗区	水泥基渗透结晶型 抗渗混凝土(厚度不 小于 250mm)+水泥 基渗透结晶型防渗	防渗性能应与 6.0m 厚黏土层(渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s)等	
原料仓库、危化库等		涂层结构型式(厚度 不小于 1.5mm)	效	
一般固废暂存间以及实验室	一般防渗区	水泥混凝土硬化地 面,厚度在 20~ 25cm	防渗性能应与 1.5m 厚黏土层(渗透系数 1.0×10 ⁻⁷ cm/s)等效	
办公区域及其他地方	不污染	水泥混凝土硬化地 面	一般地面硬化	

表 4-25 拟建项目设计采取的防渗处理措施一览表

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失,危险废物暂存场应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求设置防漏、防渗措施,确保危险废物不泄漏或者渗透进入地下水。

综上所述,在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后,可有效防止 和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

(2) 应急处置

- ①当发生异常情况,需要马上采取紧急措施,阻止污染扩大。
- ②当发生异常情况时,按照装置制定的环境事故应急预案,启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导,启动周围社会预案,密切关注地下水水质变化情况。
- ③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点,分析事故原因,尽量将紧急时间局部 化,如可能应予以消除,尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段, 包括切断生产装置或设施。
- ④对事故现场进行调查,监测,处理。对事故后果进行评估,采取紧急措施制止事故的扩散,扩大,并制定防止类似事件发生的措施。
 - ⑤如果本公司力量不足,需要请求社会应急力量协助。

7、风险环境影响分析

(1) 风险识别

A、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级,具体见下表。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV 、 IV +	III	II	I
评价工作等级	_	1 1	[11]	简单分析

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: $q_1 \times q_2 \times ... \cdot q_n$ 每种危险物质的最大存在总量, t;

 Q_1 、 Q_2 、... Q_n ——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≥1时,将Q值划分为:(1)1≤Q<10;(2)10≤Q<100;(3)Q≥100。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理,得出项目Q值见下表,无对应Q值的化学品参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2中健康危险急性毒性物质(类别1)的推荐临界量:5t。

表 4-27 环境风险物质情况统计表

名称	厂内最大储存量(t)	临界量	qi/Qi
磷酸	0.01	10	0.001
四丁基氢氧化铵溶液 10%	0.02	50	0.0004
四丁基氢氧化铵溶液	0.015	50	0.0003
四丁基氢氧化铵(30水合)	0.01	50	0.0002
四丁基氢氧化铵	0.02	50	0.0004
四丁基氢氧化铵	0.02	50	0.0004
无水甲醇	0.01	10	0.001
色谱甲醇	0.017	10	0.0017
甲醇	0.02	10	0.002
色谱乙腈	0.02	10	0.002
乙腈	0.013	10	0.0013
乙腈	0.011	10	0.0011
无水乙醇	0.01	500	0.00002
95%乙醇	0.021	500	0.000042
四氢呋喃	0.02	10	0.002
氢氧化钠	0.01	10	0.001
甲酸	0.01	10	0.001
废试剂及试剂瓶和包装袋	0.2	50	0.004
实验废液	19.363	50	0.38726
实验废物	2.5	50	0.05
废样品	0.237	50	0.00474

一道清洗废液	8	100	0.08
	$\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$		0.541862

因此,Q=0.541862<1,本项目环境风险潜势为I。根据表 4-27,本项目环境风险评价等级为简单分析。

- B、生产单元潜在危险性识别
- ①原材料泄漏发生火灾与爆炸事故

本项目主要原辅料涉及少量易燃易爆物质,在贮存、转运过程中基本不会发生火灾、爆炸事故。对周边大气环境及周边工作人员影响很小。本项目工艺不属于《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》所包含的淘汰落后工艺及产品,属于允许类。危险性主要包括:

1.由于人为操作因素或不可抗力而导致的实验室测试溶液或者液体泄漏,检测分析中心若未做好防渗措施,导致液体渗入地下水和地表水,存在一定环境风险。

②生产车间火灾事故

本项目为药物研发平台项目,车间内主要为化学试剂等,一般情况下,基本不会发 生火灾。

③危废堆场

危废堆场的废料意外泄漏,若"四防"措施不到位,泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

C、环境风险类型及危害影响分析

根据危险物质及生产系统的风险识别结果,本项目环境风险类型包括危险物质泄漏、 废气处理装置失效事故等引发的伴生/次生污染物排放。

(1) 对大气环境的影响

泄漏过程中产生的溶液会以蒸发等形式成为气体,造成大气环境污染事故,从而造成对周边的大气环境保护目标产生影响。

(2) 对地表水环境的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中,随消防尾水一同通过雨水管网流入区 域地表水体,造成区域地表水的污染事故。

(3) 对土壤和地下水的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中,污染物抛洒在地面,造成土壤的污染;

或由于防渗、防漏设施不完善,渗入地下水,造成地下水的污染事故。

环境风险简单分析内容一览表见下表。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	药物研发平台项目						
建设地点	江苏省	南京市	江北新区	星火路 10 号鼎业百泰生物 大楼 C 座 11 层			
地理坐标	经度	118°42′7.409″	纬度	32°19′1.484″			
主要危险物质及分布	废滤芯、废 RO 膜和废包装材料存放于一般固废仓库,废试剂及试剂 瓶和包装袋、实验废液、实验耗材、废活性炭、一道清洗废液、废样品 存放于危废堆场						
主要影响途径及危险 后果(大气、地表水、 地下水等)				取不当,污染物会进入地表 造成不同程度污染。			
风险防范措施要求	搬运时轻装轻纸	上阳光直射,应即,防止废试剂 即,防止废试剂 点设有警示标志	与易燃或可燃 及试剂瓶和包	装袋破损或倾倒;划定禁火 灯具、火灾事故照明和疏散			

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

本项目工作人员需进行岗前培训,熟悉设备运行状况,避免操作过程中发生安全性事故;同时建议企业管理人员制定相关的风险防范措施,确保建设项目环境风险降至最低。

(2) 火灾、爆炸事故风险分析

火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围,事故主要发生在厂区之内,事故产生的危害主要有热辐射、冲击波、碎片冲击等,不仅会造成财产损失、停产等,而且有可能造成人员伤亡。火灾、爆炸事故引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、二氧化硫和烟尘等,浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间,对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响,但长期影响不大,待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。

(3) 风险管理要求

针对本项目特点,提出以下几点环境风险管理要求:

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库储存区设施、设备,以确保正常运行。
- ③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ④制定供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划,并对操作和维修人员进行岗前培训,避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑤设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,防止人为蓄意破坏;制定应急操作规程,详细说明发生事故时应采取的操作步骤,规定抢修进度,限制事故影响。

对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录;对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。

- ⑥采取相应的火灾事故的预防措施。
- ⑦加强员工的事故安全知识教育,要求全体人员了解事故处理的程序,事故处理器 材的使用方法,一旦出现事故可以立即停产,控制事故的危害范围和程度。

(4) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故,提出以下风险防范措施:

- ①贮运工程风险防范措施
- a.划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散 指示标志均应符合安全要求:严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。
 - b.车间和库区布置需要通风良好,按照规定划分危险区,保证防火防爆距离。

(5) 固体废物管理风险防范措施

1)一般固废管理风险防范措施

本项目一般固废利用固废暂存场所进行储存,因此,厂区一般固废的储存和管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施:

- ①厂区内一般固废暂存场地必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置和管理;
- ②固废暂存场地应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造;应 有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施;
- ③固废暂存场地应采用耐腐蚀的硬化地面,地面无裂缝;衬层上需建有渗漏液收集清除系统;
- ④不同种类性质的固体废物应分区贮存,并设置固废识别标志,明确每种固废的来源、性质,以及处置利用去向;
 - ⑤加强日常管理,配备相关应急物资,有效预防突发环境污染事故。
 - 2) 危险废物管理风险防范措施

本项目危险废物利用危废暂存场所进行储存,根据《省生态环境厅关于进一步加强 危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号),厂区危险废物的储存和 管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施:

①厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制》

(GB18597-2001)及其修改单的要求设置和管理;

- ②建立危险废物台账管理制度,跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程,与生产记录相结合,建立危险废物台账:
- ③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所, 必须按照设置危险废物识别标志:
- ④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置, 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置;
- ⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时 采取措施清理更换;
 - ⑥运输危险废物必须根据废物特性,采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具;
- ⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时,必须经过消除污染的处理,并经检测合格。
- ⑧在危废暂存库关键位置安装在线视频监控系统,在视频监控系统管理上,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的,应采取人工摄像等应急措施,确保视频监控不间断。

风险评价结论

本项目的建设单位应对影响环境安全的因素,采取较完善的安全防范措施,制订完善的环境风险突发性事故应急预案,将能有效的防止事故排放的发生,一旦发生事故,依靠事故应急措施能及时控制事故,防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度,加强环保、安全管理,落实各项环境风险防范措施,完善环境风险应急预案,项目的环境风险影响是可以接受的。

8、环保投资

本项目环保投资主要包括废气处理、废水治理、减震降噪、固体废物收集处置及风险防范等费用,环保总投资预算为20万元,占总投资的1.0%,具体投资估算见下表:

 序号
 污染源
 环保设备名称
 环保投资(万元)
 处理效果

 1
 废水治理
 化粪池, 1m³/d
 5
 达标后接管至高新区污水处理厂

表 4-29 项目环保投资一览表

2	废气处理	二级活性炭装置+15m 高 1#排气筒	5	达标排放
3	噪声治理	隔声、吸声、减振	2	厂界噪声达标排放
4	固废堆场	分类收集: 危废堆场 40m ² ,一般固废堆场 5m ²	5	安全贮存
5	绿化	-		_
6	其他	管道、排污口标准化等		
7	雨污分 流、清污 分流	雨水接管口1个、污水 接管口1个	依托现有	清污分流、排污口标准 化整治
8	风险防范 措施	消防栓、救生衣等	3	-
9	合计		20	_

8、环境管理及监测计划

(1) 环境管理计划

①严格执行"三同时"制度

在项目筹备、设计和营运期等不同阶段,均应严格执行"三同时"制度,确保污染物 处理设施能够与生产工艺"同时设计、同时施工、同时竣工"。

②建立环境报告制度

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生态环境主管 部门申报。

③健全污染治理设施管制度

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;对保观念淡薄,不按要求管理和操作,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,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。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017),针对本项目所排污染物情况,建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测,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。监测计划如下:

① 废气污染源监测

按照相关环保规定要求,排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。 排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-30 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
15m 高 1#排气 筒	非甲烷总烃	每半年一次	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 标准

表 4-31 无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外上风向 1 处,下风向 2 处	非甲烷总烃	每年一次	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准

② 废水污染源监测

表 4-32 污水污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	标准
污水		pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN		高新区污水处理厂接管标准

③ 噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测,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 4-33 噪声污染源监测计划

类	监测点位	监测项目	监测频次		标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度1次	《声环境质量标准》	(GB3096-2008) 中的 3 类标 准

9、排污许可

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评

[2017]84号)中相关要求,本报告编制过程中,已综合考虑国家及地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定,按照环境影响评价要素导则等技术文件,严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向,并根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》(HJ 1105—2020)等文件要求制定了自行监测计划,建设单位承诺,将按文件要求严格执行排污许可制度。按照项目行业类别和特点,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目类别判定参照表 4-34 内容。

表4-34排污许可分类判定表

序		重点管理		登记管理
_号	11 亚矢加	五以日 在		五化日在
五十、	、其他行业			
108	除 1-107 外的其 他行业	涉及通用工序重点管理的,存在本名 录第七条规定情形之一的	涉及通用工序 简化管理的	涉及通用工序 登记管理的

本项目的国民经济行业类别为[M7340]医学研究和试验发展,对照上述排污许可分类 判定表内容,本项目不涉及通用工序,故不纳入排污许可管理。

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	有组织/45m 高 1#排 气筒/实验、危废仓库	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 +45m 高 1#排气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 中标准			
人。	无组织/生产车间	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2 中标准			
地表水环境	DW001 厂区污水总 排口/各类生产废水、 生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	雨污分流;生活污水: 化粪池;生产废水: 园区预处理设施	高新区污水处理厂接 管标准			
声环境	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备,设 减振垫及减振基础, 加装吸声措施,隔声 及距离衰减等	厂界达《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 的 3 类标准			
电磁辐射	/	/	/	/			
固体废物			设固废和危废进行分类分 全位代为处理。生活垃圾				
地下水及土壤 污染防治措施	无						
生态保护措施	无						
环境风险 防范措施	措施,以及应急预案制 1、根据火灾危险性等 求按一、二级耐火等约	制度。 级和防火、防爆要3 吸设计,满足建筑防	求,建筑物的防火等级均 5火要求。凡禁火区均设				

《中华人民共和国环境保护法》明确指出,我国环境保护的任务是保证在社会主 义现代化建设中,合理利用自然资源,防止环境污染和生态破坏,为人民创造清洁适 官的生活和劳动环境,保护人民健康,促进经济发展。

为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方环境保护主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析,了解工程对环境的影响状况,南京汉瑞生物科技有限公司应设置专职的环境管理人员,配备一名管理人员分管环境保护管理工作,编入一名技术人员参与项目的环保设施"三同时"管理,同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强,涉及多学科、综合性知识,建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。其主要的职责与功能如下:

- (1)贯彻执行"三同时"制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。
- (2) 执行排污申报登记:按照国家和地方环境保护规定,应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经环保部门批准后,方可按分配的指标排放。

其他环境 管理要求

- (3)环保设施运行管理制度:应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制,实行污染治理岗位运行记录制度,以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时,应及时组织抢修,并根据实际情况采取相应措施,防止污染事故的发生。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求贮存危险废物,落实危险固废处置单位,做到固废"零"排放。
- (4)建立企业环保档案:企业应对废气处理设施进行定期监测,建立污染源档案,发现污染物非正常排放,应分析原因并及时采取相应措施,以控制污染影响的范围和程度。

企业制定严格的环境管理与环境监测计划,并以扎实的工作保证企业各项环保措施 以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实,才能有效地控制和减轻污染, 保护环境;只有通过规范和约束企业的环境行为,也才能使企业真正实现社会、经济和 环境效益的协调发展,走可持续发展的道路。

六、结论

1、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策,选址合理可行;项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效,能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用;污染物排放总量可在东台市范围内平衡;各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小,区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此,从环境影响角度而言,在确切落实本报告提出的各项环保措施的前提下,本项目 建设营运可行。

上述评价结果是根据南京医路云数字科技研究院有限公司提供的有关资料进行评价而得出的,如果建设方生产进行改变,设备布局、品种、规模、工艺流程和排污情况等有所变化,则应由该公司按照环保部门的要求另行申报。

2、建议

- (1) 严格按"三同时"的要求建设项目,切实做到污染物治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行,并保证环保设施的完好率和运转率。
- (2)严格按苏环控[1997]122 号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求,做好排污口设置及规范化整治工作。

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	非甲烷总烃/ 无组织	/	/	/	0.0112	/	0.0112	+0.0112
<i>)</i> & (非甲烷总烃/ 有组织	/	/	/	0.01008		0.01008	+0.01008
	废水量	/	/	/	360.205	/	360.205	+360.205
	COD	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
 	SS	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
<i> 及</i> 小	NH-3-N	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	TP	/	/	/	0.00018	/	0.00018	+0.00018
	TN	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
一般工业 固体废物	一般固废	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
生活力	立圾	/	/	/	0.36	//	0.36	+0.36
危险』	変物	/	/	/	32.764	/	32.764	+32. 764

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件、附图

附件1建设项目备案证

附件 2 营业执照

附件3 租赁合同

附件 4 房产证

附件 5 环评委托书

附件6声明

附件7承诺书

附件8园区环评批复

附件9江苏省企业投资项目承诺书

附件 10 污水接管证明

附件 11 安全协议

附件 12 环评合同

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边概况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 建设项目与江苏省生态空间管控区域相对位置图

附图 5 建设项目厂区分区防渗图