

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：研发实验室建设项目

建设单位：江苏汉宜新材料有限公司

编制日期：2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	错误！未定义书签。
二、建设项目工程分析 .....	错误！未定义书签。
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	错误！未定义书签。
四、主要环境影响和保护措施 .....	错误！未定义书签。
五、环境保护措施监督检查清单 .....	错误！未定义书签。
六、结论 .....	错误！未定义书签。
附表 .....	错误！未定义书签。



## 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图（500 米范围）

附图 3 项目厂区平面布局图

附图 4 项目与周边生态红线位置关系图

附图 5 项目周边水系图

附图 6 项目现状监测点位图

## 附件：

附件一 环评委托书

附件二 环境影响评价合同

附件三 备案证

附件四 租赁协议及土地使用权证

附件五 营业执照

附件六 现有项目环保手续（含环评、验收、排污许可证）

附件七 苏盐园区规划环评批文

附件八 环境现状检测报告

附件九 总量申请核批表

附件十 现有项目危废处置协议及补充承诺

附件十一 材料真实性承诺书

附件十二 环保信用承诺表



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	研发实验室建设项目		
项目代码	2204-320904-89-01-235483		
建设单位联系人	尹学青	联系方式	13815562767
建设地点	大丰区港区苏州盐城沿海合作开发园区阳山工业园 1 号厂房		
地理坐标	E120°42'50.63", N33°13'20.79"		
国民经济类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	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
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="radio"/> 改建 <input checked="" type="radio"/> 扩建 <input checked="" type="radio"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="radio"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	盐城市大丰区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	大行审备（2022）286 号
总投资（万元）	20 万元	环保投资（万元）	6.4
环保投资占比（%）	44.045%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是：	建筑面积	整个厂房 2038.49m <sup>2</sup> （其中本项目实验室建筑面积为 50m <sup>2</sup> ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏大丰港经济开发区发展规划（2016-2025）》； 审批机关：/ 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《关于苏州盐城沿海合作开发园区（启动区）规划环境影响评价报告书审查意见》 规划审批单位：盐城市生态环境局 规划批复文号：盐环审（2014）22号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>根据规划内容，大丰港经济开发区规划重点发展高端装备、电子信息、海洋生物、仓储物流等产业，配套发展冶金新材料和金属制品加工、生活性服务业和生产性服务业。本项目为江苏汉宜新材料有限公司现有防腐、防锈功能性助剂调配项目的配套研发项目，不属于园区禁止类项目，且项目用地性质为工业用地，符合苏盐园区土地利用规划。</p> <p>2、规划环评相符性分析</p> <p>根据《关于苏州盐城沿海合作开发园区（启动区）规划环境影响评价报告书审查意见》（盐环审（2014）22号）：苏盐园区（启动区）重点发展机械电子制造业、轻工业、冶金新材料和金属制品加工产业。机械电子制造业主要发展环保设备、汽车零配件、中高端电子信息产品等；轻工业包括纺织、木材加工、仪器仪表等；冶金新材料和金属制品业以再生铝冶炼、金属门窗制造为代表。本项目不属于苏盐园区负面清单中的项目，符合园区产业定位规划。</p> <p>用地规划相符性方面：根据《苏盐园区（启动区）用地规划图》（见附图），本项目所在位置为工业用地，符合区域用地规划。</p>
-------------------------	---



其他符合性分析	<b>1、产业政策相符性分析</b>			
	<b>表 1-2 项目与国家产业政策相符性分析</b>			
	<b>序号</b>	<b>文件</b>	<b>项目情况</b>	<b>相符性分析</b>
	1	《产业结构调整指导目录》（2019 年修订）	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年修订）中禁止类和限制类项目，为允许类	符合
	2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号文）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）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）	本项目不属于限制类和淘汰类项目	符合
	3	市场准入负面清单（2022 年版）	不属于禁止和许可准入事项。	符合
	4	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于限制和禁止用地	符合
	5	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不属于限制和禁止用地	符合
	6	《盐城新一轮沿海开发产业定位和项目准入实施办法》	本项目不属于限制及禁止发展产业	符合
	7	与长江经济带发展负面清单指南——江苏省实施细则（试行）	本项目不属于禁止或限制建设类	符合
<b>2、规划选址相符性分析</b>				
<p>根据企业提供的证明，项目用地为工业用地。对照《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于限制和禁止用地目录中的类别，选址合理。</p>				
<b>3、与“三线一单”管控要求的相符性分析</b>				
<b>（1）生态红线</b>				
<p>对照《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）、《盐城市人民政府办公室关于印发盐城市生态红线区域保护规划的通知》（盐政办[2014]121 号），本项目厂界距离最近的生态空间管控区域为北侧盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区），距离 7.8km，项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划</p>				

要求。

表 1-3 江苏省生态空间管控区域规划范围

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围
其他符合性分析	大丰麋鹿国家级自然保护区	生物多样性保护	自然保护区的核心区包含三部分：1．第一核心区5.01平方公里，从控制点M17直线至M18#，直线至M19#，直线至M20#，再沿直线至M17#。2．第二核心区I区6.18平方公里，从控制点M16#直线至JB38#，再沿直线至JB39#，至JB40#，直线至M12#，至57#，直线至M14#，直线至M15#，再至M16#。3．第二核心区II区0.30平方公里，从控制点M1#至M2#，直线至M3#，直线至M4#，再至M1#。4．第三核心区15.21平方公里，从控制点JB41#直线至55#，直线至M5#，直线分别至M5.1，M5.2，M5.3，直线至M6#，至54#，至53#，至56#，直线至M8#，至JB40#，至JB39#，至M9#，直线至44#，至JB41#。其中，第一放养区中行政管理、科普宣教、接待培训、职工生活区、饲料饲草基地5.91平方公里为实	大丰麋鹿国家级自然保护区国家级生态保护红线以外的部分（含海域）	26.70（含海域）	17.20	9.50（含海域）

其他符合性分析			<p>验区，范围为（120°47'20.66"E，33°00'43.11"N；120°46'44.66"E，33°00'22.39"N；120°47'10.15"E，32°59'52.63"N；120°48'50.30"E，32°59'42.94"N；120°48'49.82"E，32°58'59.69"N；120°47'10.17"E，32°58'59.22"N；120°48'01.39"E，32°59'56.82"N）；第二放养区饲料基地、职工生活区1.31平方公里为实验区，范围为（120°48'58.50"E，33°00'32.60"N；120°48'07.1"E，33°00'02.4"N；120°48'54.18"E，3°59'48.80"N；120°49'22.08"E，33°00'9.16"N）。</p>				
	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区）	生物多样性保护	<p>核心区（大丰区）范围：东界为海水-3米等深线（D11#至88#），南界从88#沿斗龙港出海河至94#，西界从99#折至97.2#沿线至97#折至96#，再从96#沿海堤公路中心线至95#，再经过92#至93#，再折至94#，北界至射阳一大丰界线。南缓冲区（大丰区）范围：东界为海水-3米等深线，北界为亭湖一大丰界限（从点28#至97.1#），西界从点29#直线至30#，沿一排河中心直线至31#，再沿海堤公路</p>	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区）国家级生态保护红线以外的部分（含海域）。	1059.65 （含海域）	435.26	624.39 （含海域）

其他符合性分析			中心线至32#, 沿直线至69#, 再沿直线至JB26#, 南界从点JB26沿四卯酉河东延线至D15#。实验区包含三部分, 分别为: 1.南一实验区(大丰区)范围: 北界从点JB25#沿海堤公路中心线至69#, 沿直线至JB26#, 沿四卯酉河东延线至D15#, 西界为临海高等级公路(从点JB25#至JB28#), 南界从控制点JB28#开始, 直线至JB29#, 至JB30#, 沿四卯酉河南3000米延长线至控制点D15.1#, 东界为海水-3米等深线。2.南二实验区(大丰区)范围: 北界以竹港出海河及其延长线为界, 西界以20世纪50年代老海堤复河为界, 南界以大丰—东台界线为界, 东界以海水-3米等深线为界。3.东沙实验区(大丰区)范围: 东界从控制点D23#经过D24#、D25#、D27#至控制点D28#, 南界为大丰—东台界线, 西界从控制点49.1#经49#至控制点50#, 北界从控制点50#经过51#至控制点D23#。				
	通榆河(大丰区)	水源水质保	/	大丰区境内通榆河水体及其两岸纵深各1000米陆域范围, 以及与通榆河平交的斗龙	70.48	/	70.48

其他符合性分析	清水通道维护区	护		港上溯5000米水域及南岸1000米范围。			
	通榆河（大丰区）饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于（120°19'9"E, 33°9'7"N）。一级保护区：取水口上游1000米，下游500米的水域，及一级保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域。二级保护区：一级保护区以外上溯2000米，下延500米的水域，和二级保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域	准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米水域及准保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域	15.74	14.83	0.91
	新团河备用水源保护区	水源水质保护	一级保护区坐标为：120°23'29.8"E, 33°11'21.14"N；120°24'22.21"E, 33°11'42.55"N；120°24'25.76"E, 33°11'35.03"N；120°23'33.95"E, 33°11'13.87"N。二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。	/	16.33	16.33	/
	大丰林海省级森林公园	自然与人文景观保护	大丰林海省级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	24.67	24.67	/
	对照省政府《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）的内容，本项目所在地属于重点管控单元，属于淮河						

其他符合性分析	流域、沿海地区,本项目与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见表 1-4。		
	表 1-4 本项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析		
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	淮河流域		
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》,在通榆河一级保护区、二级保护区,禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区,禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场,禁止新建规模化畜禽养殖场。	1、本项目为实验室项目,不涉及制革、化工、印染、电镀、酿造等生产工艺;2、本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内。
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目无废水外排,不涉及水污染物总量控制。
	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道	本项目不涉及剧毒化学品、其他危险化学品的运输。
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业,调整缺水地区的产业结构,严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目	项目所在区域不属于缺水地区。
	沿海地区		
	空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于所列的严重污染海洋环境的工业生产项目及医药、农药和染料中间体项目。
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目不涉及海域。
	环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视,防治突	项目不涉及外排废弃物。

其他符合性分析		发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	
	资源利用效率要求	至 2020 年, 大陆自然岸线保有率不低于 37%, 全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	项目不涉及大陆自然岸线及海岛自然岸线。
	与《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发【2020】200 号）相符性分析		
	<p>根据《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发【2020】200 号），本项目所在地位于大丰港经济区，为重点管控单元。主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。</p>		
	表 1-5 本项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析		
	管控类别	管控要求	相符性分析
	空间布局约束	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>（2）严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》（盐政办发〔2017〕34 号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63 号）《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24 号）《盐城市土壤污染防治工作方案》（盐政发〔2017〕56 号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录（2015 年本）》（盐政办发〔2015〕7 号）淘汰类的产业。</p> <p>（4）根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》（盐政发〔2019〕24 号），优化化工产业布局，关闭响水生态化工园区，取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位，依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到 2020 年 10 月底前，城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。</p>	本项目严格执行《三线一单》及《二六三》等相关文件要求，且不涉及禁止类产业，符合
	污染物排放管控	<p>（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。</p> <p>（2）依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》（盐政办发〔2017〕8 号），2020 年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 12.97 万吨/年、1.61 万吨/年、4.60 万吨/年、0.42 万吨/年、3.58 万吨/年、3.67 万吨/年、3.23 万吨/年、9.73 万吨/年。</p>	本项目废气经处理后达标排放，无废水外排，废气污染物总量已核批，相符。

其他符合性分析	环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(3) 落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>本项目主要为实验研发,同时项目配备环境应急物资及装备,建立环境应急管理制度,减少突发事件对环境的影响,相符。</p>
	资源利用效率要求	<p>(1) 依据《江苏省节水型社会建设规划纲要(2016-2020年)》(苏水资〔2017〕12号)、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》(苏水资联〔2016〕5号)、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》(盐水管委〔2017〕3号)、《盐城市节水型社会建设规划(2017-2025)》等相关要求,2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米,单位地区生产总值用水量下降率达到28%,单位工业增加值用水量下降率达到23%,农田灌溉水有效利用系数达到0.63。</p> <p>(2) 依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》(苏国土资发〔2016〕277号),2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷,基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。</p>	<p>本项目用水量较少,不新增用地,不使用燃料,主要使用电能,符合要求。</p>
	<p>由上表可知,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)和《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(盐环发〔2020〕200号)的相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>本项目不新增废水排放,项目的建设符合相关水环境功能的要求。项目排放的大气污染物主要有机废气,有机废气由二级活性炭吸附处理达标后,经15m高1#排气筒排放。经分析可知,项目大气污染物对区域环境空气质量影响较小,符合大气功能区的要求。项目为3类声环境功能区。根据声环境影响预测,项目建设后对周围的声环境影响较小,不会改变周围环境的功能属性,因此项目建设符合声环境区要求。</p> <p>因此项目建设不会降低区域环境质量,满足环境质量底线要求。</p>		



(3) 资源利用上线

项目通过已租赁的厂房进行建设，项目运行过程中所用的资源主要为水资源、电能，项目所在地水资源丰富，项目所需用水为外购纯水，用水量较小，不会达到资源利用上线；电能消耗约5万KWh/a，由当地市政电网提供，本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

项目与《关于苏州盐城沿海合作开发园区（启动区）规划环境影响评价报告书审查意见》（盐环审（2014）22号）文件负面清单相符性分析。

表 1-6 项目与苏盐园区负面清单相符性分析

序号	苏盐园区负面清单	相符性分析
1	禁止引入直接以矿石为原料进行金属冶炼项目以及排放含铅、汞、铬、镉、砷污染物的项目	本项目不属于该类项目，符合
2	禁止新建规模 10 万吨/年以下的再生铝冶炼项目；禁止采用坩埚炉熔炼再生铝合金项目	本项目不属于该类项目，符合

项目与其他负面清单相符性分析

表 1-7 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）

文件	长江经济带发展负面清单	相符性分析
长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>项目不在沿江及长江干流附近，不在饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、自然保护区、风景名胜区、太湖流域、生态保护红线、永久基本农田管控范围内，不涉及港口建设，不涉及在合规园区外建设钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此，项目符合“长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）”的相关要求。</p>

	<p>总体规划》划定的岸线保护区和保留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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明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。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
--	---	--

表 1-8 项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析表				
序号		规划内容	相符性分析	是否相符
1		保护和科学利用水资源 执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额；严格控制高耗水行业发展；按照重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量	项目不属于高耗水行业，已落实污染物达标排放措施	相符
2		实施生态保护与修复 划定并严守生态保护红线：国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途	项目不涉及生态红线	相符
3		推进水环境治理 严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物排放；严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等十大重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，强化园区污水处理设施运行管理后督查	项目无废水外排	相符

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

**4、项目与《省政府办公厅关于江苏省“十四五”全社会节能的实施意见》（苏政办发[2021]105 号）相符性分析**

《省政府办公厅关于江苏省“十四五”全社会节能的实施意见》（苏政办发[2021]105 号）重点任务：坚决遏制“两高”项目盲目发展。严禁以任何名义、任何方式核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等产能严重过剩行业新增产能的项目。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，对行业产能已饱和的拟建“两高”项目须落实能耗不少于 1.2 倍减量替代政策，以后逐步对“两高”项目全面推行，新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到国际先进水平。对能耗强度不降反升的地区实行“两高”项目缓批限批。依法依规淘汰落后产能，加大力度退出“两高”行业低效低端产能。

项目属于实验研发项目，因此不属于“两高”项目，符合文件要求。

**5、与《盐城市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析**

**表 1-9 与《盐城市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析表**

序号	规划要求	相符性分析
----	------	-------

1	提升工业废水收集处理水平。开展省级及以上工业园区污水收集系统整治专项行动，完成园区内企业清污分流、雨污分流改造，基本消除污水直排口和管理工作。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升及提标改造。推行重点行业企业工业废水“分类收集、分质处理、一企一管”。完善工业园区环境基础设施建设，开展省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。	项目废水不外排，符合文件要求。
2	实施重点行业污染物深度治理。完成全市燃煤电厂无组织排放深度治理，鼓励开展燃气机组深度脱氮，强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。强化工业污染全过程控制，深化大气污染防治“一企一策”。积极推动水泥等行业实施超低排放改造，钢铁冶炼企业开展全流程超低排放改造和评估监测。推进火电、钢铁、水泥、玻璃、垃圾焚烧发电、化工等行业污染深度治理，实施钢铁、火电等行业烟气“脱白改造”。	企业对全厂污染物进行了治理，确保稳定达标排放。
3	大力推进重点行业 VOCs 治理。完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施 VOCs 排放总量控制。加强源头替代和削减，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，全面推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	项目不属于重点行业，且不涉及涂料、油墨、胶粘剂或清洗剂。
4	加强地下水环境风险防控。强化地下水污染源头预防，严格执行化工、电镀、农药、钢铁、危险废物利用处置等重点行业企业布局选址要求，新、改、扩建项目应当在开展环境影响评价时开展土壤和地下水环境现状调查。	项目不属于重点行业，无需开展土壤、地下水环境现状调查。
5	推动工业固体废物减量化资源化。实施工业绿色生产，逐步实现大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长，结合我市静脉产业发展特点，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。严格控制新（扩）建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。	项目固废均合理处置，符合要求。
6	加强危险废物全面安全管控。优化全市危险废物处置利用结构，明确全市禁止建设类、严格控制类、优先鼓励类的危险废物处置能力建设区间，统筹规划危险废物处置与利用基础设施建设，建立市内各县（市、区）之间的处置能力资源互助共享和应急处置机制。	项目危险废物已按照要求管理。
7	加强环境风险源头防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行最严格的环境准入。常态化推进环境风险企业突发生态环境事件风险隐患排查，实施分级分类动态管理。有效提升涉危涉重工业园区环境应急管理水平，完成园区突发生态环境事件三级防控体系建设。	项目为实验研发，不涉及量产，项目环境风险较小。
8	加强环境应急响应体系建设。完善突发环境事件应急预案和应急响应体系，提升市县两级环境应急处置能力。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。以排放重金属、危险废物、持久性	项目不属于重大环境风险企业，本次评价对项目的环境风险进行分析，项目环境风

	有机污染物和生产使用重点环境管理危险化学品的污染源为重点，建立重点环境风险源清单。加强重点流域、区域环境风险预警系统建设，完善化工园区风险预警系统。深化重大环境风险企业的环境安全达标建设，加快实施环境安全达标改造。健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。	险较小。	
<b>6、与江苏省建设项目环评审批要点符合性分析</b>			
项目与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号文）相符性分析见表 1-10。			
<b>表 1-10 与江苏省建设项目环评审批要点相符性分析情况</b>			
法律法规及文件名称	环评审批要点	是否符合	说明原因
《建设项目环境保护管理条例》	1、建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	否	项目选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划
	2、所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	否	大丰区环境质量达标，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求
	3、建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	否	项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准
	4、改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；	否	本项目为新建项目，暂未发现原有项目污染和生态破坏问题
	5、建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	否	本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表	符合	不涉及
《关于印发<建设	严格落实污染物排放总量控制制	符合	本项目污染物已总量平

项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	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审批前,须取得主要污染物排放总量指标		衡。
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)	1、规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批	符合	本项目将所在地规划环评作为依据进行相符性分析
	2、对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件	符合	不涉及
	3、对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件	符合	不涉及
	4、除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	符合	不涉及
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目	符合	不涉及
《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)	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	符合	不涉及
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	符合	本项目不涉及含高VOCs物料的使用和储存
《省政府关于深入	1、一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工	符合	不涉及

推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发(2016)128号)	重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。		
	2、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	符合	不涉及
《省人民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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	符合	不涉及
《省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	符合	本项目已落实危废利用、处置途径,危废产生量小。
《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)	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。	符合	不涉及
	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。	符合	不涉及
	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、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。	符合	不涉及
	4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、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。	符合	不涉及
	5、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保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环	符合	不涉及

	境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。		
	6、禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	符合	不涉及
	7、禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合	不涉及
	8、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。	符合	不涉及
	9、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合	不涉及
	10、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。	符合	



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>江苏汉宜新材料有限公司位于苏州盐城沿海合作开发园区阳山工业园 1 号厂房，建筑面积 2038.49m<sup>2</sup>。企业于 2015 年 10 月委托大丰市南金环保科技有限公司对其“防腐、防锈功能性助剂调配项目”编制了环境影响报告表，2015 年 11 月 11 日取得了盐城市大丰区环境保护局审批意见(大环管[2015]159 号)。</p> <p>该项目于 2018 年 2 月完成废水、废气自主验收工作，同年 12 月噪声、固废取得环保局验收批复（大环验[2018]18 号），现正常经营。</p> <p>为了提升产品质量，企业决定利用现有租赁厂房 2 楼的局部空间（50m<sup>2</sup>），投资 20 万元，购置赫尔槽整流器、250ml 赫尔槽、pH 计、电子天平、烧杯、称管、量筒及相关配套设备，建设研发实验室项目。</p> <p>项目于 2022 年 4 月 27 日通过盐城市大丰区行政审批局备案（大行审备〔2022〕286 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地”，“P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室”应编制报告书，“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”应编制报告表。本项目不属于 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室，且产生实验室废气及实验室危险废物，故本项目应编制报告表。为此，项目建设单位委托对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，编制单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表，报请有关部门审批。</p> <p><b>2.2 项目概况</b></p> <p>项目名称：研发实验室建设项目；</p> <p>单位名称：江苏汉宜新材料有限公司；</p> <p>建设地点：盐城市大丰区苏州盐城沿海合作开发园区阳山工业园 1 号厂房；</p>
------	--

建设性质：新建；

建筑面积：厂房建筑面积 2038.49m<sup>2</sup>①，其中本项目实验室建筑面积 50m<sup>2</sup>；

总投资：20 万元，其中环保投资 6.4 万元。

注①：大行审备（2022）286 号上注明的江苏汉宜新材料有限公司厂区面积为 2065.7m<sup>2</sup>，根据企业提供的最新（2022 年 5 月 1 日签订）租赁协议上显示厂区面积为 2038.49m<sup>2</sup>，存在 27.21m<sup>2</sup> 的误差，但不影响江苏汉宜新材料有限公司全厂建设内容的环境影响评价结论，可忽略不计，本次评价以最新的租赁协议中的 2038.49m<sup>2</sup> 为准。

2.3 项目建设内容及规模

表 2-1 本项目建设内容及规模

工程类型	建设名称	设计能力	备注
主体工程	实验室	50m <sup>2</sup>	位于厂房二楼西侧，含试剂柜、操作台、通风橱等设施
公用工程	供电	5 万度/年	来自市政电网
	供水	纯水 1.26t/a	由企业现有纯水机提供
	排水	无废水外排	/
	供气	/	/
	供热	/	/
环保工程	废气处理	风机风量 3000m <sup>3</sup> /h	实验室各类试剂使用时产生挥发性有机废气，废气经通风橱自带通风抽排口收集后经管道通过二级活性炭吸附处理后，通过 15 米高 1#排气筒排放
	废水处理	/	/
	一般固废处置	一般固废存放于企业厂房一楼东北角现有一般固废暂存区（5m <sup>2</sup> ）中	
	危险固废处置	危险固废存放于企业厂房一楼东北角现有危险固废暂存区（10m <sup>2</sup> ）中	
	噪声处置	合理摆放设备、门窗隔声等措施	
	绿化	依托园区现有	

建设内容	表 2-2 主要原辅材料消耗表				
	序号	名称	年使用量	单位	备注
	1	聚氧乙烯烷基醚	4	公斤	桶装
	2	聚乙二醇 10000	4	公斤	桶装
	3	扩散剂 NNO	4	公斤	桶装
	4	壬基酚聚氧乙烯醚 OP-10	3	公斤	桶装
	5	十二烷基磺酸钠	3	公斤	桶装
	6	油酸	5	公斤	桶装
	7	苹果酸	5	公斤	桶装
	8	三乙醇胺	5	公斤	桶装
	9	三乙四胺	5	公斤	桶装
	10	四氢丙基乙二胺	5	公斤	桶装
	11	焦磷酸钾	5	公斤	桶装
	12	三氯化铬	5	公斤	桶装
	13	氯化钠	5	公斤	袋装
	14	氯化铵	5	公斤	袋装
	15	碳酸钠	2	公斤	袋装
	16	琥珀酸磺酸盐	6	公斤	桶装
	17	烷基季铵盐	7	公斤	桶装
	18	聚醚硫酸钠盐	7	公斤	桶装
	19	磷酸钠	6	公斤	桶装
	20	次磷酸钠	7	公斤	桶装
	21	烯丙基磺酸钠	7	公斤	桶装
	22	苯丙三氮唑	21	公斤	桶装
	23	四氮唑	21	公斤	桶装
	24	有机硅纳米乳液	2	公斤	桶装
	25	乙醇	0.5	公斤	桶装
	26	乳酸	8	公斤	桶装
	27	硼酸	1	公斤	桶装
	28	脂肪醇聚氧乙烯醚 AEO-9	3	公斤	桶装
	29	EO/PO 共聚物 L61	3	公斤	桶装
	30	丁炔二醇乙氧基化合物 BEO	3	公斤	桶装
	31	丙炔醇乙氧基醚	3	公斤	桶装
	32	聚苯硫醚 PPS	3	公斤	桶装
	33	丙炔胺酸盐 PABS	2	公斤	袋装
	34	硫酸钠	4	公斤	桶装
	35	糖精钠	4	公斤	桶装
	36	烯丙基磺酸钠 ALS	5	公斤	桶装
	37	醋酸钠	5	公斤	桶装
	38	氯化锡	4	公斤	桶装
	39	氯化镍	5	公斤	桶装
	40	柠檬酸钠	5	公斤	桶装
	41	钨酸钠	5	公斤	袋装
	42	聚二硫二丙烷磺酸钠 SPS	5	公斤	桶装
43	蛋氨酸	5	公斤	桶装	
44	羟基丙烷磺酸吡啶鎓盐 PPS-OH	5	公斤	桶装	

建设内容	45	三氯乙醛	2	公斤	袋装
	46	苯叉丙酮	5	公斤	袋装
	47	亚甲基二磺酸	1	公斤	袋装
	48	氢氧化钠	0.2	公斤	袋装
	49	硫酸	1	公斤	瓶装
	50	盐酸	1	公斤	瓶装
	51	双氧水	1	公斤	瓶装
	52	氢氧化钾	1	公斤	袋装
	53	磷酸	1	公斤	瓶装
	54	硝酸	1	公斤	瓶装
	55	硫酸镍	1	公斤	袋装
	56	碘酸钾	1	公斤	瓶装
	57	硝酸银	0.1	公斤	瓶装
	58	甲醛	0.2	公斤	瓶装
	59	氢氟酸	0.2	公斤	瓶装
	表 2-4 主要原辅材料理化性质、毒性毒理				
	序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性毒理
	1	聚氧乙烯烷基醚	密度 1.0±0.1g/cm <sup>3</sup> ；沸点 926.7±60.0℃；熔点 41-49℃；分子式 C <sub>56</sub> H <sub>114</sub> O <sub>21</sub> ；分子量 1123.492；闪点 514.2±32.9℃。	可燃	无资料
	2	聚乙二醇	密度 1.125g/cm <sup>3</sup> ；沸点 250℃；熔点-65℃；分子式 C <sub>3</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> ；分子量 104.15；闪点 171℃。	不燃	急性毒性：大鼠静脉 LD <sub>50</sub> ：22gm/kg
	3	扩散剂 NNO	CAS 号 36290-04-7；分子量 472.442；黄色、棕黄色或淡棕色粉末；易溶于水、酸水、碱水、硬水。	不燃	无资料
	4	壬基酚聚氧乙烯醚 OP-10	CAS 号 9016-45-9；密度 1.0g/cm <sup>3</sup> ；沸点 436.1℃；熔点 44℃；分子量 217.6；闪点 171℃。	可燃	急性毒性：大鼠经口 LD <sub>50</sub> ：4290uL/kg
	5	十二烷基磺酸钠	CAS 号 2386-53-0；分子量 272.38；熔点 >300℃；白色细晶体。	不燃	无资料
	6	油酸	CAS 号 112-80-1；密度 1.0g/cm <sup>3</sup> ；沸点 360℃；熔点 13℃；闪点 270.1℃，最常见的单不饱和脂肪酸。	不燃	刺激性：人经皮：15mg/³天，中度刺激
	7	苹果酸	CAS 号 6915-15-7；密度 1.6g/cm <sup>3</sup> ；沸点 306.4℃；熔点 131℃；闪点 153.4℃，白色至几乎白色晶体或晶体粉末，天然存在于水果中。	不燃	急性毒性：LD <sub>50</sub> ：1000mg/Kg（狗经口）
	8	三乙醇胺	CAS 号 102-71-6；密度 1.2g/cm <sup>3</sup> ；沸点	不燃	急性毒性：大

建设内容			335.4℃；熔点 21℃；闪点 185℃；无色至淡黄色,粘性液体		鼠经口 LD50: 9110mg/kg
	9	三乙四胺	CAS 号 869-52-3；密度 1.5g/cm³；沸点 818℃；熔点 232℃；闪点 448.7℃	不燃	无资料
	10	四氢丙基乙二胺	CAS 号 102-60-3；密度 1.1g/cm³；沸点 369.1℃；熔点 32℃；闪点 145.7℃；透明无色-淡黄色	可燃	急性毒性：大鼠经口 LD: >500mg/kg
	11	焦磷酸钾	CAS 号 7320-34-5；密度 2.534g/cm³；沸点 1500℃；熔点 1109℃；白色粉末或块状溶于水，不溶于乙醇。水溶液呈碱性	易燃	急性毒性：大鼠经口 LD: 4640mg/kg
	12	三氯化铬	CAS 号 10025-73-7；密度 2.76g/cm³；沸点 1300℃；熔点 1152℃；紫色有光泽的松软的粉末或片	可燃	无资料
	13	氯化钠	CAS 号 2647-14-5；密度 0.996g/cm³；沸点 62.7℃；白色结晶状粉末，味咸，中性	不燃	无毒
	14	氯化铵	CAS 号 12125-02-9；密度 1.52g/cm³；沸点 100℃；熔点 340℃；白色结晶固体，不得与酸类、有毒物品共贮混运	不燃	大鼠经口 LD50: 1650mg/kg
	15	碳酸钠	CAS 号 497-19-8；密度 2.53g/cm³；沸点 1600℃；熔点 851℃；白色无臭粉末，与酸类、潮湿物品等分开存放	可燃	无资料
	16	琥珀酸磺酸盐	CAS 号 103628-48-4；密度 1.2g/cm³；沸点 497.7℃；熔点 165℃；可溶于水	不燃	无毒
	17	烷基季铵盐	CAS 号 85409-24-1	不燃	无资料
	18	聚醚硫酸钠盐	CAS 号 91648-56-5	不燃	无资料
	19	磷酸钠	CAS 号 7632-05-5；密度 2.53g/cm³；沸点 158℃；在干燥空气中易潮解风化，生成磷酸二氢钠和碳酸氢钠	不燃	最小致死量（大鼠，静脉）1580mg/kg
	20	次磷酸钠	CAS 号 7681-53-0；密度 1.388g/cm³；熔点 100℃；白色结晶性粉末，易溶于热乙醇和甘油，溶于水，不溶于乙醚	不燃	LD50: 4000mg/kg（大鼠经口）
	21	烯丙基磺酸钠	CAS 号 2495-39-8；密度 1.206g/cm³；闪点 144℃；熔点 0℃；白色片状，避免氧化剂，光接触	不燃	无毒
	22	苯丙三氮唑	CAS 号 690634-12-9；密度 1.41g/cm³；沸点 387.6℃；熔点 151℃	不燃	无资料
	23	四氮唑	CAS 号 288-94-8；密度 1.5g/cm³；沸点 220.2℃；熔点 156℃；白色至灰白色结晶粉末	不燃	无资料
	24	有机硅纳米乳液	CAS 号 67763-03-5	无资料	无资料
	25	乙醇	CAS 号 64-17-5；密度 0.8g/cm³；沸点 72.6℃；熔点-114℃；闪点 8.9℃；透明无色液体，远离火种、热源。库温不宜超过 37℃	易燃	LD50: 7060mg/kg（大鼠经口）
	26	乳酸	CAS 号 50-21-5；密度 1.3g/cm³；沸点 227.6℃；熔点 18℃；闪点 109.9℃；无色至黄色液体，天然存在于熟牛肉、可可、小麦面包中	不燃	无毒

建设内容	27	硼酸	CAS 号 10043-35-3; 密度 1.4g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 220°C; 熔点 169°C; 无色或白色无臭结晶固体, 远离火种、热源。应与碱类、钾分开存放	可燃	大鼠经口 LD50: 5.14g/kg。人经皮: 15mg/3 天
	28	脂肪醇聚氧乙烯醚 AEO-9	CAS 号 37335-03-8	无资料	无资料
	29	EO/PO 共聚物 L61	CAS 号 52232-10-7, 是一种表面活性剂	无资料	无资料
	30	丁炔二醇乙氧基化合物 BEO	CAS 号 1606-85-5; 密度 1.1g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 322.1°C; 闪点 148.6°C; 琥珀色粘性液体, 像酒精的气味, 常温常压下稳定, 避免氧化物接触	不燃	无资料
	31	丙炔醇乙氧基醚	CAS 号 3973-18-0; 密度 1.0g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 168.7°C; 闪点 68.9°C; 无色至淡黄色液体	不燃	无资料
	32	聚苯硫醚 PPS	CAS 号 26125-40-6; 密度 1.36g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 285°C; 是一种结晶性的聚合物, 具有优良的耐高温、耐腐蚀、耐辐射、阻燃、均衡的物理机械性能	不燃	无资料
	33	丙炔胺酸盐 PABS	CAS 号 15430-52-1; 密度 0.989g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 27°C; 熔点 179°C; 闪点 91°F; 白色或淡黄色晶体; 0 度以下密闭、阴凉干燥处, 常温常压稳定	可燃	无资料
	34	硫酸钠	CAS 号 7757-82-6; 密度 2.68g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 1404°C; 熔点 884°C; 无色透明晶体, 易溶于水	不燃	无毒
	35	糖精钠	CAS 号 128-44-9; 沸点 438.9°C; 熔点 300°C; 闪点 219.3°C; 结晶性粉末, 在干燥空气中易风化	不燃	无资料
	36	烯丙基磺酸钠 ALS	CAS 号 2495-39-8; 密度 1.206g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 0°C; 闪点 144.124°C; 白色片状, 常温常压下稳定, 避免氧化剂, 光接触	可燃	无资料
	37	醋酸钠	CAS 号 6131-90-4; 密度 1.45g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 58°C; 闪点 250°C; 白色至无色晶体或粉末, 常温常压下稳定, 在空气中可被风化	不燃	大鼠口服, LD50:11mmol/kg
	38	氯化锡	CAS 号 10026-06-9; 沸点 114.1°C; 熔点 56°C; 白色至黄色固体, 与碱分开存放	不燃	急性毒性: 大鼠腹腔 LD50: 120mg/kg
	39	氯化镍	CAS 号 7718-54-9; 密度 3.55g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 973°C; 熔点 1001°C; 橙色粉末, 避免接触氧化物, 水分/潮湿	不燃	LD50: 369mg/Kg (大鼠经口)
	40	柠檬酸钠	CAS 号 68-04-2; 密度 1.008g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 300°C; 是一种天然防腐剂和食品酸味增强剂	不燃	大鼠腹腔 LD50: 1549mg/kg; 小鼠腹腔 LD50: 1364mg/kg
	41	钨酸钠	CAS 号 13472-45-2; 密度 3.25g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 5660°C; 熔点 698°C; 在 0°C 水中溶	不燃	无资料

建 设 内 容			解度 57.5g/100mL 水		
	42	聚二硫二丙烷 磺酸钠 SPS	CAS 号 27206-35-5, 固体, 储存条件: -20℃; 可溶于水	不燃	无资料
	43	蛋氨酸	CAS 号 63-68-3; 密度 1.2g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 306.9℃; 熔点 284℃; 白色结晶粉末, 应密封阴凉干燥保存	不燃	无毒
	44	羟基丙烷磺酸 吡啶鎓盐 PPS-OH	CAS 号 3918-73-8; 密度 1.3g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 111℃	不燃	无资料
	45	三氯乙醛	CAS 号 75-87-6; 密度 1.6g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 97.8℃; 熔点-57.5℃; 闪点 14.9℃; 无 色油性液体带有一种辛辣气味, 远离火 种、热源	可燃	急性毒性大鼠 吸入 LC50: 440mg/m <sup>3</sup> /4H
	46	苯叉丙酮	CAS 号 122-57-6; 密度 1.0g/cm <sup>3</sup> ; 沸点 260.8℃; 熔点 39℃; 闪点 65.6℃; 无色 固体, 易燃, 应避光保存	易燃	急性毒性: 大 鼠经口 LD50: 2030mg/kg
	47	亚甲基二磺酸	CAS 号 503-40-2; 密度 2.1g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 107℃; 白色粉末	不燃	无资料
	48	氢氧化钠	CAS 号 1310-73-2; 密度 2.13g/cm <sup>3</sup> ; 熔 点 318℃; 沸点 1390℃; 闪点 176℃; 无 臭白色固体, 储存于阴凉、干燥、通风 良好的库房。远离火种、热源。库温不 超过 35℃, 相对湿度不超过 80%。包装 必须密封, 切勿受潮	可燃	急性毒性 LD50: 40mg/kg (小鼠腹腔)
	49	硫酸	CAS 号 7664-93-9; 密度 1.8305g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 10.37℃; 沸点 337℃; 透明无色无臭液体	具腐蚀 性的强 酸	急性毒性: LD50: 140mg/kg (大鼠经口)
	50	盐酸	CAS 号 017-002-01-X; 熔点-27.32℃; 沸 点 48℃; 无色至淡黄色清澈液体, 为氯 化氢的水溶液, 具有刺激性气味	具腐蚀 性的强 酸	急性毒性: LD50: 140mg/kg (大鼠经口)
	51	双氧水	CAS 号 7722-84-1; 密度 1.463g/cm <sup>3</sup> ; 熔 点-0.43℃; 沸点 150.2℃; 蓝色黏稠状液 体, 溶于水、醇、乙醚, 不溶于苯、石 油醚, 水溶液为无色透明液体	强氧化 性	急性毒性: LD50: 浓度为 90%, 376mg/kg (大鼠经口)
	52	氢氧化钾	CAS 号 1310-58-3; 密度 1.45g/cm <sup>3</sup> ; 熔 点 361℃; 沸点 1320℃; 闪点 52°F; 白 色片状, 储存于阴凉、干燥、通风良好 的库房。远离火种、热源。库温不超过 35℃, 相对湿度不超过 80%	不燃	急性毒性 LD50: 273mg/kg (大 鼠经口)
	53	磷酸	CAS 号 7664-38-2; 熔点 42℃; 沸点 261℃; 透明无色液体, 中强酸	不燃	LD50: 1530mg/kg (大 鼠经口); 2740mg/kg (兔 经皮)
	54	硝酸	CAS 号 7697-37-2; 密度 1.5g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 -442℃; 沸点 83℃; 透明无色液体, 有 窒息性刺激气味	不燃	无资料
	55	硫酸镍	CAS 号 7786-81-4; 密度 3.68g/cm <sup>3</sup> ; 熔 点 848℃; 沸点 330℃; 无气味的结晶物 质, 可溶于水, 不溶于乙醇和乙醚	不燃	无资料

建 设 内 容	56	碘酸钾	CAS 号 7758-05-6; 密度 3.93g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 560°C; 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30°C, 相对湿度不超过 80%	可燃	急性毒性 LD50: 136mg/kg (小鼠腹腔)
	57	硝酸银	CAS 号 7761-88-8; 密度 4.35g/cm <sup>3</sup> ; 熔点 212°C; 沸点 444°C; 白色结晶性粉末, 易溶于水、氨水、甘油, 微溶于乙醚	不燃	LD50: 1173mg/kg (大鼠经口); 50mg/kg (小鼠经口)
	58	甲醛	CAS 号 8013-13-6; 密度 1.083g/cm <sup>3</sup> ; 熔点-15°C; 沸点 97°C; 具有还原性, 尤其在碱性溶液中, 还原能力更强。能燃烧, 蒸气与空气形成爆炸性混合物, 爆炸极限 7%—73% (体积), 燃点约 300°C。	可燃	LD50: 800mg/kg (大鼠经口)
	59	氢氟酸	CAS 号 32057-09-3; 密度 1.15g/cm <sup>3</sup> ; 熔点-35°C; 沸点 105°C; 为高度危害毒物。最浓时的密度 1.18g/cm <sup>3</sup>	强腐蚀性酸	急性毒性: LC501276ppm (1 小时大鼠吸入)
	表 2-5 实验室主要设备				
	序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
	1	质谱仪	Ajzlent	1	分析测试用
	2	气相色谱仪	安瓦力	1	分析测试用
	3	测厚仪	Fishe	1	分析测试用
	4	元素自动分析仪	VAR20L	1	分析测试用
	5	荧光光度仪	LS50B	1	分析测试用
	6	胶体磨	/	2	分析测试用
	7	混合搅拌机	德国 IKA	5	分析测试用
	8	乳化机	1102	5	分析测试用
	9	高剪切混合机	1 吨	2	分析测试用
	10	不锈钢混合搅拌罐	DHG-9240B 台式	1	分析测试用
	11	鼓风干燥箱	/	2	分析测试用
	12	pH 计	PHS-25	1	分析测试用
	13	通风橱	/	1	分析测试用
	14	玻璃器皿	烧杯、移液管等	若干	分析测试用
	15	耐盐雾机	90B	1	分析测试用
	16	整流器	5A、10A	4	分析测试用
	17	赫尔槽	250ml	4	分析测试用
	18	空调机组	/	1	/
	19	电子天平	B20002	1	称量用



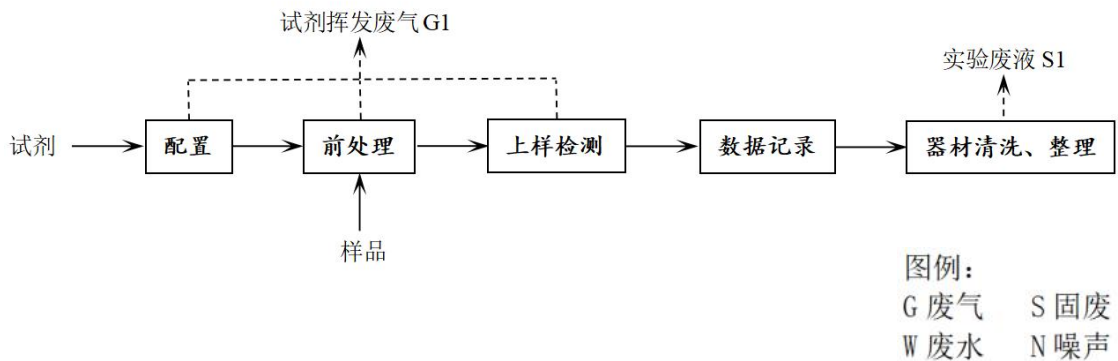
建设内容	<p><b>2.4 公用工程</b></p> <p>(1) 给水</p> <p>①给水：</p> <p>本项目用水主要为实验室用水，包含实验溶剂配置用水、实验器皿清洗用水。</p> <p>①生活用水</p> <p>实验室人员由全厂内部人员调配平衡，不单独新增人员，故不新增生活用水。</p> <p>②实验室用水</p> <p>项目实验室用水（实验溶剂配置用水、实验器皿清洗用水）均采用纯水，根据企业提供资料，实验溶剂配置消耗纯水约为 300ml/样次，清洗实验器皿消耗纯水约为 600ml/样次，本项目在每次样品检测后需对实验器皿清洗 3 次，因此实验平均用水量约为 2100ml/样次，根据建设单位提供资料本项目年检量为 600 样次/a，则项目实验室纯水用量为 1.26m<sup>3</sup>/a，纯水由企业现有的纯水机提供，实验室不额外设置纯水机。</p> <p>(2) 排水</p> <p>项目营运期不产生生产废水（实验室产生的实验室废液按照危险废物进行处理处置，计入固体废物）。</p> <p>(2) 供电</p> <p>本项目年用电量新增 5 万千瓦时，由市政供电线路供给。</p> <p>(3) 消防</p> <p>项目应按现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）设置消防设施。</p> <p><b>2.5 劳动定员及工作制度</b></p> <p>职工人数：实验室定员 5 人，在全厂人员中调配平衡，不额外新增。</p> <p>实验室工作制度：实行 6 小时单班制，年工作 150 天，年工作时间 900 小时。</p> <p><b>2.6 总平面布置</b></p> <p>项目位于盐城市大丰区港区苏州盐城沿海合作开发园区阳山工业园 1 号厂房。厂房建筑面积 2038.49 平方米，标高 9 米，局部三层，一层为企业现有防腐、防锈功能性助剂调配项目生产区域，二层建筑面积 160 平方米，其中东半侧 80</p>
------	--

平米为办公室，西半侧 50 平米为本项目建设的实验室，剩余 30 平米为洗手间；三层建筑面积 160 平方米为更衣室。厂区平面布置图见附图 3。

**建设项目营运期工艺流程图如下：**

本项目实验内容主要为理化实验，理化实验是物理和化学方法综合实验内容；本项目检验的物理法比较简单，主要进行水份、灰分、薄层鉴定等的直接测定，只使用天平、测厚仪、高剪切混合机等设备，直接由精密仪器测定，整个过程基本不使用水和化学试剂，因此本评价重点介绍化学实验内容。

理化试验总体步骤及产污环节示意图如下；按实验室功能划分列举典型类型的试验内容及详细步骤，具体见下图。



**图 2-2 理化实验总体工艺流程及产污环节示意图**

**理化试验总体工艺流程及产污环节简述：**

- ①配置：外购的试剂和滴定试验用的标准品分别配置试验用的标准溶液；
- ②前处理：主要含剪切、混合、搅拌等工序；
- ③上样检测：前处理后的样品根据试验方法选定仪器进行测定，并进行数据记录；
- ④容器清理、清洗：盛装样液、溶剂等容器需清洗残液，然后用纯水进行清洗，以供下次使用。

上述过程会产生有机废气、实验室废液。

除了主要产污外，项目另外产生废气处理的废活性炭 S2、废实验用品及包装物 S3。

**产污情况汇总：**

本项目主要产污情况统计情况如下：

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	表 2-6 运营期主要产污情况统计表						
	类别	编号	产生工序	污染物	主要成分	特征	治理措施
	废气	G1	试剂挥发废气	有机废气	以非甲烷总烃计	连续	经通风橱引风至二级活性炭中吸附后再经 15 米高排气筒排放
	废水				/		
	噪声	N1	设备运行	噪声	/	间歇	门窗隔声、合理布置设备位置
	固废	S1	实验过程和实验后整理过程	实验室废液	实验试剂和清洗废液	连续	作为危废暂存委托有资质单位处置
		S2	废气处理	废活性炭	活性炭及有机物	连续	作为危废暂存委托有资质单位处置
		S3	试剂、器皿使用	废实验用品及包装物	塑料袋、桶、玻璃瓶	间歇	按实验室管理要求清洗后外售处理

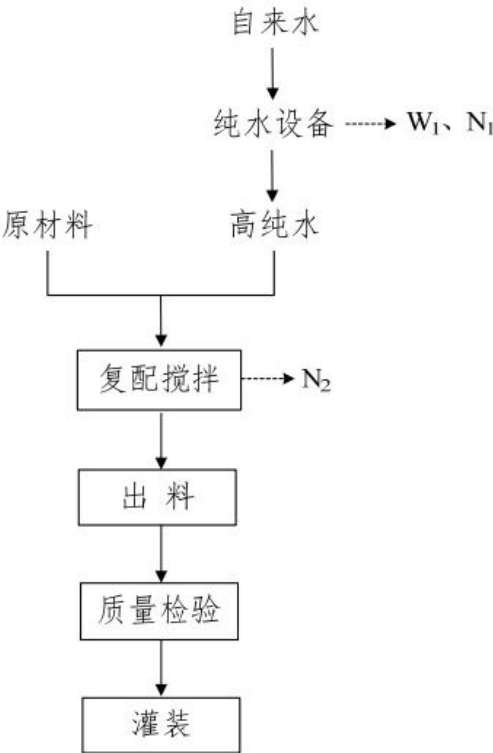
1、现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况  
表 2-7 企业现有手续及建设情况

项目	产 品 名 称	生产规模（年）		批复情 况	建设情 况	验收情况	变动情况
		设计能 力	已建规 模				
防腐、防锈功能性助剂调配项目	防腐剂	300 吨	300 吨	大环管 [2015]15 9 号	已批已 建	2018 年 2 月完成废水、 废气自主验收； 2018 年 12 月噪声、固 废取得环保局验收批 复（大环验[2018]18 号）	2021 年 12 月 25 日 实施了验收后变动， 主要变动内容：部分 原料弃用和替换
	防锈剂	400 吨	400 吨				
	光亮剂	300 吨	300 吨				
排污许可情况					2020 年 4 月 20 日已申领排污证登记 91320982MA1M9XFG40001Z		

2、核算现有工程污染物实际排放总量

本环评参照项目实际生产现场、原环评污染物排污情况、环评批复和验收意见进行描述。

（1）主要产污工序



工艺说明：

- ①高纯水制备：自来水通过纯水设备过滤产生高纯水，出水效率约为 80%。
- ②复配搅拌：将原材料与高纯水按照要求进行配比，通过胶体磨、混合搅拌

与项目有关的原有环境污染问题

机、高剪切混合机、不锈钢混合搅拌罐等设备将配料进行混合均匀搅拌。

③出料：将混合后的产品从罐中倒出。

④质量检验：取 10mL 的原料作样品，采用质谱仪、气相色谱仪、测厚仪、元素分析仪、分光光度计等仪器进行数据分析。目前厂内无质量检测设备，样品寄往苏州分析中心进行检测分析，根据分析结果进行 PH 调节，再送检直至合格为止。

⑤灌装：将合格的产品进行打包包装。

(2) 原有项目污染物产生情况及防治措施

对原有项目生产过程中污染物产生情况分析如下：

1) 水污染物产生及防治措施

生活污水及纯化尾水经化粪池处理后接管苏盐园区港区片污水处理厂处理，尾水排入王港河。

2) 废气排放情况及防治措施

项目无废气产生。

3) 固废产生情况及防治措施

表 2-8 原有项目固废情况一览表

序号	固废名称	生产工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	采取的处理处置方式
1	废气过滤膜	过滤	一般工业 固体废物	/	0.1	环卫部门回收
2	废包装袋	生产	危险废物	HW49900-041-49	0.2	江苏好山水环保科技有限公司回收
3	废包装桶	生产		HW49900-041-49	0.6	
4	生活垃圾	职工生活	一般工业 固体废物	/	4	环卫部门清理

4) 噪声源强影响分析及防治措施

原有项目的噪声源，通过采用设置隔声门窗、消音器、减振等的降噪措施，并且采取增强场地密闭性、设备安装时采用减振、隔声、吸声措施加以治理，可确保厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

根据原有项目环境影响报告表、竣工环境保护验收备案表，项目污染物接管

与项目有关的原有环境问题

排放总量核算表见表2-9。

表 2-9 原有项目污染物接管排放总量核算表					
类别	污染物	年实际排放量 (吨/年)		环评批复污染物总量控制指标 (吨/年)	是否达到总量控制指标
废气	/				
综合废水	废水量	380		380	符合要求
	COD	0.0153		未提出控制指标	符合要求
	NH <sub>3</sub> -N	0.0001		未提出控制指标	符合要求
类别	污染物	原有项目产生量	排放量	环评批复污染物总量控制指标 (吨/年)	是否达到总量控制指标
固废	废弃过滤膜	0.1	0	0.1	符合要求
	废包装袋	0.2	0	/	通过变动分析补充,符合要求
	废包装桶	0.6	0	/	通过变动分析补充,符合要求
	生活垃圾	4	0	4	符合要求

3、与该项目有关的主要环境问题并提出整改措施

（2）存在环境问题

现场环境标识牌不完善。

（3）以新带老措施

项目完成后，建设单位需按照规范完善标识牌。

### 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	<p><b>3.1 环境质量现状</b></p> <p>2021 年，大丰区生态环境保护工作在区委、区政府的正确领导下，大力推进生态文明建设，以改善环境质量为根本出发点，切实打好污染防治攻坚战，稳步推进生态示范区建设，各项工作取得明显成效。在经济快速发展情况下，环境质量总体保持稳定，局部区域环境质量有所改善，全区的水环境得到有效保护，环境空气质量明显改善，区域环境噪声质量有所好转。</p> <p>1、大气环境</p> <p>(1) 环境空气质量现状（常规污染物）</p> <p>本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据盐城市大丰生态环境局发布《2021 年盐城市大丰区环境质量状况》，大丰区 2021 年环境空气质量达到二级功能区标准，全年空气质量为优良的天数为 315 天，占全年有效监测天数的 86.3%，重污染天数比例为 0.8%。</p> <p>全区环境空气二氧化硫年平均浓度为 6 微克/立方米、日均值第 98 百分位浓度平均为 15 微克/立方米；二氧化氮年平均浓度为 19 微克/立方米、日均值第 98 百分位浓度平均为 61 微克/立方米；可吸入颗粒物年平均浓度为 54 微克/立方米，日均值第 95 百分位浓度平均为 126 微克/立方米；细颗粒物年平均浓度为 31 微克/立方米；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度平均为 0.9 毫克/立方米；臭氧日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度平均为 149 微克/立方米；首次均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。可吸入颗粒物日均值超标率 1.3%；细颗粒物日均值超标率 4.4%；臭氧日最大 8 小时均值超标率为 6.6%；二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳无超标现象。</p> <p>与 2020 年相比，主要污染物二氧化硫年平均浓度持平，二氧化氮年平均浓度上升了 5.6%，可吸入颗粒物年平均浓度持平，细颗粒物年平均浓度下降了 9.8%；可吸入颗粒物超标率下降了 2.0%，细颗粒物超标率下降了 1.3%，臭氧超标率下降了 1.9%。</p> <p>全年降尘年平均值为 2.1 吨/平方千米·月，满足省参照标准，未出现酸雨。</p>
----------	--



区域环境 质量现状	表3-1大丰区区域环境空气质量现状评价表（2021年度）						
	评价因子	平均时段	单位	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	μg/m <sup>3</sup>	6	60	0	达标
		24 小时平均第 98 百分位数		15	150	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值		19	40	0	达标
		24 小时平均第 98 百分位数		61	80	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值		54	70	0	达标
		24 小时平均第 95 百分位数		126	150	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值		28	35	0	达标
		24 小时平均第 95 百分位数		75	75	0	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时值第 90 百分位数		149	160	0	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	0.9	4	0	达标
	(2) 环境空气质量现状（特征污染物）						
	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）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。						
	本次评价引用《江苏康庭生物科技有限公司年提取 800 吨硫酸软骨素、100 吨胶原蛋白项目环境现状检测报告》（MST20220316014 和 MST20220913011）其中 TSP 和挥发性有机物的数据。						
	(1) 监测点布设						
	本次监测设置 2 个大气监测点。						
	表 3-2 现状监测布点及监测项目一览表						
	序号	编号	测点位置	距项目距离	监测点位坐标	监测项目	所在环境功能
	1	G1	本项目东南方向	2.2km	E120°44'1.98" N33°12'46.29"	挥发性有机物	二类区
	2	G2	本项目东南方向	2.2m	E120°44'10.79" N33°12'51.92"	TSP	二类区
	监测时间和频次						
	挥发性有机物监测时间为 2022 年 3 月 18 日至 2022 年 3 月 20 日，连续监测 3 天，小时浓度每天监测 4 次，每次采样时间不少于 45min。						
	TSP 监测时间为 2022 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 18 日，连续监测 3 天，日						

区域环境  
质量现状

均浓度每天监测 1 次，每次采样时间不少于 45min。

监测时间、采样频率等要求满足《环境监测技术规范》（大气部分）的要求。

采样同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

监测分析方法

大气各污染物的监测分析方法详见表 3-3。

序号	检测项目	方法依据	仪器设备
1	挥发性有机物	《环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ644-2013)	气相色谱-质谱联用仪 Agilent7890B/5977B
2	臭气浓度	《空气质量恶实的测定三点比较式臭袋法》（GB/T14675-1993）	/
3	TSP	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995 及修改单生态环境部公告 2018 第 31 号)	全自动大气颗粒物采样器

监测结果见表 3-4。

采样日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测结果(μg/m³)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022.3.18	挥发性有机物	G1	14.4	7.7	8.9	11.8
2022.3.19			12.9	14.8	13.2	10.0
2022.3.20			14.7	22.0	20.1	4.7
采样日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测结果(μg/m³)			
2022.9.16	TSP	G2	0.209			
2022.9.17			0.203			
2022.9.18			0.219			

评价结果

达标情况分析见表 3-5。

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	超标率 %	达标情况
G1	挥发性有机物	小时	1.2	0.0047~0.022	0	达标

区域环境质量现状	G2	TSP	日	0.3	0.203~0.219	0	达标
	由上表可知，监测点挥发性有机物的小时浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 中推荐值要求；TSP 的日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域大气环境质量较好，为达标区。						
	2、地表水环境						
	大丰区水环境质量总体状况有所改善，地表水大部分监测断面能达到划定的水域功能类别，饮用水源水质保持稳定达标，上游入境水质明显好转，但市区部分河流污染依然不容乐观。						
	（1）饮用水源水质						
	2021年，大丰区饮用水主水源为宝应县里运河汜水水源地，备用水源为通榆河刘庄水源地，水质继续保持稳定。根据省环境监测中心公布监测结果，宝应县里运河汜水水源地全年水质均未超出Ⅲ类，水质达标。通榆河刘庄水源地除个别时段溶解氧外，其余指标均未超出Ⅲ类标准，80项特定项目均达标，检出率为13.8%，检出浓度远低于标准限值。						
	（2）地表水水质状况						
	2021年全区河流监测断面水质好于Ⅲ类水比例为60%，Ⅳ类水比例为36%，劣Ⅴ类水比例为4%，国控、省控断面水质好于Ⅲ类水比例为80%,省级水功能区达标率100%。水体主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。全区18条主要河流中，通榆河、斗龙港、大丰干河和川东港水质状况为良好；与去年相比，好于Ⅲ类水比例有所提升，劣Ⅴ类水比例明显下降。						
	3、声环境						
	2021年全区声环境质量状况总体上有所下降，功能区噪声达标率82.1%，与上年度相比下降3.6个百分点，城区区域环境噪声和道路交通噪声污染不容忽视。						
	（1）区域环境噪声						
	2021年城区昼间区域环境噪声等效声级平均值49.7分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，与上年相比上升2.2分贝，污染程度稍有加重，测量值范围在(40.0~59.6)分贝。根据对噪声源进行分析，主要声源是社会生活噪声，所占比例达100%。						
	（2）道路交通噪声						

区域环境质量现状	<p>2021年城区昼间交通干线噪声测量值范围在(60.4~71.6)分贝，超标的监测路段长为9.5公里，占监测路段长的21.0%；等效声级平均值为66.0分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，比去年上升2.9分贝。</p> <p>(3) 功能区噪声</p> <p>2021 年城区功能区噪声达标率 82.1%，较上年下降 3.6 个百分点。噪声功能区中 4 类区环境噪声达标率最高为 100%，1 类区环境噪声达标率最低为 50%。一、二、三季度功能区噪声达标率均为 85.7%，第四季度功能区噪声达标率为 71.4%。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目所在区域规划为工业用地，受人类活动干扰频繁，存在部分裸露地表和未硬化的道路以及正在施工的场所，现场勘查并未发现明显的水土流失和地质灾害等现象，并未发现评价区域内存在需要保护的野生珍稀动植物，无生态环境保护目标。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目不存在对土壤、地下水环境污染的途径，不需要开展现状调查。</p>
----------	--



污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

3.3 污染物排放标准

(1) 废水

实验室投入运行后，不新增废水污染物排放。

(2) 废气

项目检测实验过程中产生的有机废气非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的相关标准，非甲烷总烃无组织边界外最高浓度点排放执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的相关标准。厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中的相关标准。详见表 3-7、3-8。

表 3-7 大气污染物有组织排放执行标准

污染物名称	有组织排放		无组织排放	标准来源
	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	边界外浓度最高点（mg/m³）	
NMHC	60	3.0	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 3-8 挥发性有机物无组织排放限值

项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(3) 噪声

本项目营运期厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

项目	类别	昼间	夜间
厂界	3 类	65	55

(4) 固体废物

项目涉及的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

总量控制指标	<p><b>3.4 总量控制指标</b></p> <p>根据原环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）文的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：</p> <p>（1）大气污染物总量控制因子：本项目产生大气污染物的有组织排放，非甲烷总烃排放量为 0.001t/a。</p> <p>（2）水污染物总量控制因子：项目不新增废水污染物排放。</p> <p>（3）固体废物总量控制因子：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p> <p>总量平衡方案：新增大气指标拟从盐城明进纳米材料科技有限公司（2017 年关停）削减大气指标 VOCs0.0255 吨/年中平衡。据测算，大气指标 VOCs 以等量削减量替代（大气质量达到国家二级标准地区，执行等量替代）能够满足该项目。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目利用现有租赁厂房进行建设，主要建设内容为设备采购，安装调试后即可进行，故本次评价不对施工期做详细分析。仅考虑其运营期的环境影响，包括废气、固废、及噪声对周围环境的影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>营运期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1 大气污染物</b></p> <p>本项目大气污染物主要是试剂挥发废气（非甲烷总烃）。</p> <p><b>4.1.1 大气污染物源强核算</b></p> <p>本项目运营期产生的有机废气主要为挥发性试剂使用过程中产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），根据美国环境保护局编写的《空气污染物排放和控制手册—工业污染源调查与研究》等相关资料可知，在实验、研发状态下，有机试剂的挥发比例一般为试剂使用量的 1%~4%，出于保守考虑，本次评价取高值，有机试剂的挥发比例以 4%计。实验环节在通风橱内进行操作，通风橱自带通风抽排口，通风橱三面围蔽，操作时通风橱呈负压状态，挥发出来的气体可及时吸入风管中。项目产生的废气在通风橱内收集后经管道通过二级活性炭吸附处理后，通过 15 米高 1#排气筒排放。</p> <p>结合建设单位提供的资料，项目废气产生情况见下表。</p>



运营期环境影响和保护措施	表 4-1 废气产生情况一览表					
	序号	名称	年用量	单位	挥发比例	废气产生量
	1	聚氧乙烯烷基醚	4	公斤	4%	0.16
	2	聚乙二醇 10000	4	公斤	4%	0.16
	3	扩散剂 NNO	4	公斤	4%	0.16
	4	壬基酚聚氧乙烯醚 OP-10	3	公斤	4%	0.12
	5	十二烷基磺酸钠	3	公斤	4%	0.12
	6	油酸	5	公斤	4%	0.2
	7	苹果酸	5	公斤	4%	0.2
	8	三乙醇胺	5	公斤	4%	0.2
	9	三乙四胺	5	公斤	4%	0.2
	10	四氢丙基乙二胺	5	公斤	4%	0.2
	11	焦磷酸钾	5	公斤	4%	0.2
	12	三氯化铬	5	公斤	4%	0.2
	13	氯化钠	5	公斤	4%	0.2
	14	氯化铵	5	公斤	4%	0.2
	15	碳酸钠	2	公斤	4%	0.08
	16	琥珀酸磺酸盐	6	公斤	4%	0.24
	17	烷基季铵盐	7	公斤	4%	0.28
	18	聚醚硫酸钠盐	7	公斤	4%	0.28
	19	磷酸钠	6	公斤	4%	0.24
	20	次磷酸钠	7	公斤	4%	0.28
	21	烯丙基磺酸钠	7	公斤	4%	0.28
	22	苯丙三氮唑	21	公斤	4%	0.84
	23	四氮唑	21	公斤	4%	0.84
	24	有机硅纳米乳液	2	公斤	4%	0.08
	25	乙醇	0.5	公斤	4%	0.02
	26	乳酸	8	公斤	4%	0.32
	27	硼酸	1	公斤	4%	0.04
	28	脂肪醇聚氧乙烯醚 AEO-9	3	公斤	4%	0.12
	29	EO/PO 共聚物 L61	3	公斤	4%	0.12
	30	丁炔二醇乙氧基化合物 BEO	3	公斤	4%	0.12
	31	丙炔醇乙氧基醚	3	公斤	4%	0.12
	32	聚苯硫醚 PPS	3	公斤	4%	0.12
	33	丙炔胺酸盐 PABS	2	公斤	4%	0.08
	34	硫酸钠	4	公斤	4%	0.16
	35	糖精钠	4	公斤	4%	0.16
	36	ALS 乙酰乳酸合成酶	5	公斤	4%	0.2
	37	醋酸钠	5	公斤	4%	0.2
	38	氯化锡	4	公斤	4%	0.16
	39	氯化镍	5	公斤	4%	0.2
	40	柠檬酸钠	5	公斤	4%	0.2
	41	钨酸钠	5	公斤	4%	0.2

42	SPS	5	公斤	4%	0.2
43	蛋氨酸	5	公斤	4%	0.2
44	羟基丙烷磺酸吡啶鎓盐 PPS-OH	5	公斤	4%	0.2
45	三氯乙醛	2	公斤	4%	0.08
46	苯叉丙酮	5	公斤	4%	0.2
47	亚甲基二磺酸	1	公斤	4%	0.04
48	氢氧化钠	0.2	公斤	4%	0.008
49	硫酸	1	公斤	4%	0.04
50	盐酸	1	公斤	4%	0.04
51	双氧水	1	公斤	4%	0.04
52	氢氧化钾	1	公斤	4%	0.04
53	磷酸	1	公斤	4%	0.04
54	硝酸	1	公斤	4%	0.04
55	硫酸镍	1	公斤	4%	0.04
56	碘酸钾	1	公斤	4%	0.04
57	硝酸银	0.1	公斤	4%	0.004
58	甲醛	0.2	公斤	4%	0.008
59	氢氟酸	0.2	公斤	4%	0.008
合计		224.2	公斤	4%	9.768

注：有些试剂本身不挥发，但和其他试剂调配时会被强制挥发，故本次将所有参与实验的试剂均纳入废气源强计算中。

本项目有机废气产生总量为 9.768kg/a。本项目利用通风橱负压系统对有机废气非甲烷总烃进行收集，收集效率按 90%计，二级活性炭对有机废气吸附处理效率为 90%。风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，工作时间 900h/a。则 1#排气筒非甲烷总烃有组织排放量为 0.88kg/a(按 0.001t/a 计)，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.33mg/m<sup>3</sup>。未被收集的废气为 0.00097t/a，通过实验室换风系统无组织排至室外。

#### 4.1.2 大气污染物产排放基本情况

本项目废气产排情况汇总表见表 4-2。

表 4-2 本项目有组织废气产生和排放情况

污染物产生环节	污染物种类	产生状况			排放状况			排放标准
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )
检测	非甲烷总烃	3.33	0.01	0.0098	0.33	0.001	0.001	60.0

表 4-3 本项目排放口基本信息表

排放口编号及名称	坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度℃	类型
	经度	纬度				
DA001 排气筒	120°42'50.63"	33°13'20.79"	15m	0.3	25	有组织排放

本项目非正常情况下污染物产排放情况见表 4-4。

表 4-4 污染物非正常排放情况分析

排气筒编号	非正常排放原因	废气量(m <sup>3</sup> /h)	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	开、停车,设备检修等	3000	非甲烷总烃	3.33	0.01	0.005	0.5	1.0

#### 非正常排放应对措施

项目运行过程中企业应加强废气处理设施维护,加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理,尽量降低和避免非正常情况的发生,并制定废气处置装置非正常排放的应急预案,一旦出现非正常排放的情况,需要采取一系列措施,降低环境影响。当工艺废气处理装置出现故障不能短时间恢复时,应进行检修,必要时停止生产。

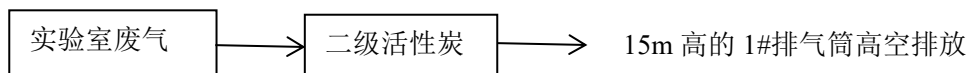
表 4-5 项目无组织排放面源基本信息表

污染源位置	污染物名称	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	坐标	
							经度	纬度
实验室	非甲烷总烃	0.001	0.00097	7	7	5	120°42'50.63"	33°13'20.79"

#### 4.1.3 大气污染防治措施及达标分析

本项目利用通风橱负压系统对检测实验过程中产生的有机废气进行收集,收集的废气经管道引至二级活性炭吸附处理,经处理后的废气通过 15m 高 1#排气筒排放。同时,通过加强操作过程中的规范度以及对设备的管理,来减少厂区无组织废气的排放。

根据工程分析的内容,有机废气产生量较小,排放口排放的污染物浓度远小于排放标准限值 60mg/m<sup>3</sup>,符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关标准要求,可实现达标排放。



#### 活性炭吸附

活性炭是一种高效吸附材料,对挥发性有机气体具有较高的吸附作用,吸附速度快,吸附容量大于 300mg/g,体密度小、滤阻小,强度高,不易粉化。活性炭

运营期环境影响和保护措施	<p>吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭具有性能稳定、抗腐蚀和耐高速气流冲击的优点。</p>		
	<p><b>表 4-6 常用活性炭吸附装置的技术性能及参数</b></p>		
	序号	项目	技术指标
	1	尺寸	0.6m×0.6m×0.5m
	2	比表面积（m <sup>2</sup> /g）	500-600
	3	单丝直径（um）	6-10
	4	制品强度（抗拉强力）N25mm	≥30
	5	堆积密度（g/cm <sup>3</sup> ）	0.5
	6	灰分	3-5
	7	总比孔容（mL/g）	>0.7
	8	孔径分布（A）	3-40A，以 20A 以下为主
	9	含碳量（%）	>90%
	10	单位面积重（g/m <sup>2</sup> ）	200-250
	11	着火点	>500
	12	吸附阻力（pa）	800
	13	填充量（kg/次）	200
	14	吸附废气量	0.30kg/kg 活性炭
	15	设计吸附效率	90
	16	流速（cm/s）	20~40
	17	碘值（mg/g）	>800
	<p><b>有组织废气处理效率可行性分析：</b></p>		
	<p>对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中规定吸附装置的净化效率不得低于 90%，根据工程分析的内容，非甲烷总烃产生量较小，采取二级活性炭方式进行处理，非甲烷总烃排放浓度低于 60mg/m<sup>3</sup>，排放速率小于 3.0kg/h，符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的相关要求，可实现达标排放，综上，本项目二级活性炭对有机废气处理的效率以 90%计，具有可行性。</p>		

## 4.1.4 大气污染防治措施可行性分析

表 4-7 本项目废气处理设施情况一览表

排气筒 编号	污染物种类	治理措施				是否为 可行性 技术
		措施名称	风量(m <sup>3</sup> /h)	废气收集 效率	废气处理 效率	
DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	3000	90%	90%	是

项目属于实验研发行业，目前尚未发布该行业的排污许可证申请与核发技术规范，参考与本行业类似的《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—化学药品制剂制造》（HJ1063—2019）表 A1 中研发废气（NMHC、TVOC、特征污染物）可采用吸附、吸收等方法处理。本项目采用二级活性炭吸附处理实验过程中的 NMHC，属于可行性技术。

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总烃	0.33	0.001	0.001
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.001
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.001

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放面 源	产污 环节	污染物	主要污 染物防 治措施	国家或地方污染排放标准		年排放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	实验室	实验室运行	非甲烷总烃	实验室换风	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	6	0.00097
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.00097

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.00197

## 4.1.5 卫生防护距离计算：

根据 GB13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，无组织生产单元外应设置卫生防护距离；其计算公式如下：

$$Q_c/C_m = (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D / A$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C<sub>m</sub>——环境空气一次浓度标准限值，mg/m<sup>3</sup>；

Q<sub>c</sub>——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

$r$ —有害气体无组织排放源的等效半径,  $r = (S/\pi)^{0.5}$ , m;

$L$ —安全卫生防护距离, m。

项目所在地年平均风速为 3.4m/s, A、B、C、D 参数选取见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：“\*”表示本项目选用参数。

表 4-12 全厂卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	面源参数 m			小时标准 mg/m <sup>3</sup>	计算结果 m	提级后 m
			长度	宽度	高度			
厂区	非甲烷总烃	0.001	7	7	5	2.0	2.1288	50

江苏汉宜新材料有限公司现有“防腐、防锈功能性助剂调配项目”无废气排放,未设置卫生防护距离,则本项目需以实验室为边界设置 50 米的卫生防护距离。根据现场调查,目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点,今后也不得在该防护距离内建设居住、学校、医院等环境敏感目标。

#### 4.2 水污染物

项目无废水产生和排放。

#### 4.3 噪声

##### 4.3.1 噪声源强分析

实验室设备噪声主要来源于通风橱风机产生的噪声,其源强约为 80dB(A)。

运营期环境影响和保护措施

本项目主要噪声源情况见表 4-13。

表 4-13 主要设备噪声源强单位：dB（A）						
序号	污染源名称	等效声级 (dB（A）)	所在位置	治理措施	排放强度	持续时间
1	通风橱风机	80	实验室南侧	设置隔声门窗、减振措施等，加强管理	≤65	工作时间段

4.3.2 防治措施及达标分析

以实验室边界作为关心点，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的规定，选取室内预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

建设项目厂界预测结果见表 4-14。

表 4-14 厂界声环境影响预测结果单位：dB(A)											
序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	N1 东厂界外 1m	49.7	/	65	/	25.12	/	51.12	/	达标	/
2	N2 南厂界外 1m	49.7	/	65	/	26.32	/	53.38	/	达标	/
3	N3 西厂界外 1m	49.7	/	65	/	25.28	/	51.68	/	达标	/
4	N4 北厂界外 1m	49.7	/	65	/	10.58	/	50.84	/	达标	/

项目通过采取增强场地密闭性、设备安装时采用减振、隔声、吸声措施加以治理，可确保厂界昼间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，实验室夜间不运行。

为降低噪声，改善环境质量，建设单位拟采取设置隔声罩、减震垫、建筑隔声等防治措施。

在采取上述防治措施的基础上，建设单位还应采取以下措施：

①合理布局

对设备噪声，实验室总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。噪声大的设备应远离厂界和居民点，以减少噪声对厂界和居民的影响。

②重视设备选型

设计中尽量选用精度高、噪声低的环保型设备，另外，对高噪声源操作人员，按劳保卫生要求发放劳保用品，并按《工业企业卫生设计标准》（GBZ1-2010）要求执行工作时间制度。

因此，采取以上措施后项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。

在采取上述防治措施的基础上，建设单位还应采取以下措施：

#### ①合理布局

对设备噪声，实验室总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。噪声大的设备应远离厂界和居民点，以减少噪声对厂界和居民的影响。

#### ②重视设备选型

设计中尽量选用精度高、噪声低的环保型设备，另外，对高噪声源操作人员，按劳保卫生要求发放劳保用品，并按《工业企业卫生设计标准》（GBZ1-2010）要求执行工作时间制度。

因此，采取以上措施后项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。

#### 4.4 固体废物

##### 4.4.1 产污环节分析

项目固废主要包括：实验室废液 S1、废活性炭 S2、废实验用品及包装物 S3。

###### (1) 实验室废液S1

项目检测过程需要用纯水配置各类检验试剂，试验过程中清洗废液作为废液处置，其产生量计算公式为：用水量+试剂量-挥发量，根据工程分析内容计算为  $1.26\text{t/a}+0.2242\text{t/a}-0.0097\text{t/a}\approx 1.5\text{t/a}$ 。均统一收集至密封瓶内，为危险废物。属于《国家危险废物名录》（2021版）中编号为HW49其他废物，废物代码为900-047-49，收集暂存于危废暂存区后，定期交由有资质的单位处理。

###### (2) 废活性炭S2

根据江苏省生态环境厅《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》附件内容，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，1#排气筒活性炭吸附装置取 200；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， $\text{mg/m}^3$ ，根据前文工程分析可知为 3；

Q—风量，单位  $\text{m}^3/\text{h}$ ，1#排气筒活性炭吸附装置取 3000；

t—运行时间，单位 h/d，取 6。

经计算， $T_{1\# \text{排气筒}} = 200 \times 10\% \div (3 \times 10^{-6} \times 3000 \times 6) = 3703$  天

根据计算结果，1#排气筒活性炭吸附装置活性炭更换时间为 3703 天/次，该数据说明本项目有机废气产生量极小，为确保活性炭的使用效率，本次评价要求活性炭吸附装置活性炭更换时间为 1 次/年。

根据设计的每千克活性炭可以吸附 0.3 千克的有机废气吸附量，1#排气筒活性炭吸附装置中的 0.2t 的活性炭（按一年计算）可以吸附有机废气 0.06t，已完全满足本项目有机废气的收集量 0.0087t/a，则每年 1 次的更换频次满足项目废气吸附



运营期环境影响和保护措施

量需求，更换的废活性炭量为 0.2t/a（装填量）+0.008t/a（吸附量）=0.208t/a。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021版）中编号为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，收集暂存于危废暂存区后，定期交由有资质的单位处理。

（3）废实验用品及包装物S3

废实验用品及包装物指的是废弃的烧杯、量器、漏斗和试剂包装物、容器等物品，本项目产生的废弃物严格按照实验室管理要求进行清洗后再进行处理，根据企业模拟实验室运行数据，废实验用品及包装物产生量约0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021版）中HW49其他废物，废物代码为900-047-49中的描述，该固废不属于危险废物，可按一般固废管理外售处理。

实验室投入运行后固体废物产生情况一览表见表 4-15。

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	实验室废液	检验、清洗等	液态	废液	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)》
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.208	√	/	
3	废实验用品及包装物	实验室运行	固态	塑料包装、玻璃器皿等	0.01	√	/	

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	实验室废液	危险废物	检验、清洗等	液态	废液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.5
2	废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T	HW49	900-039-49	0.208
3	废实验用品及包装物	一般固废	实验室运行	固态	塑料包装、玻璃器皿等	/	/	900-999-99	0.01

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	实验室废液	检验、清洗等	危险废物	900-047-49	1.5	委托有资质单位处置	江苏好山水环保科技有限公司
2	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	0.208	委托有资质单位处置	

运营期环境影响和保护措施	3	废实验用品及包装物	实验室运行	一般废物	900-999-99	0.01	外售	废旧物资回收单位
	<p><b>4.4.2 固体废物污染防治措施</b></p> <p>(1) 一般固废处理、处置管理规定</p> <p>建设项目一般工业固废的暂存区域按照《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，具体如下：</p> <p>①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；</p> <p>②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；</p> <p>③为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。</p> <p>加强监督管理，固废贮存、处置场按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。</p> <p>一般固废暂存区域容积合理性分析</p> <p>本项目依托现有一般固废暂存区位于厂房一楼东北角，占地面积 5m<sup>2</sup>，一般固废暂存区已按照《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。现有项目产生的一般固废为废弃过滤膜 0.1t/a，贮存周期为 12 个月，采用袋装密封存放，本项目新产生一般固废废实验用品及包装物 0.01t/a，贮存周期为 12 个月，采用袋装密封存放，堆放综合密度约为 0.5t/m<sup>3</sup>，则一般固废暂存所需容积为 <math>0.11 \div 1 \div 0.5 = 0.22\text{m}^3</math>。一般固废暂存区面积 5m<sup>2</sup>，堆积高度约为 1.5m，有效容积为 7.5m<sup>3</sup>，且暂存区内无需留有通道，则江苏汉宜新材料有限公司现有一般固废暂存区的有效容积完全满足本项目投入运行后全厂的一般固废暂存需求。</p> <p>(2) 危废处理、处置管理规定</p> <p>危险废物收集污染防治措施：危废在收集时，按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，采用密封容器包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现抛洒等情况，在包装容器贴上危险废物标签。</p> <p>危废暂存污染防治措施：危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：</p> <p>①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一</p>							

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关内容，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

⑥基础防渗层为至少 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。

⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

危险固废暂存区域容积合理性分析

本项目依托现有危险固废暂存区位于厂房一楼东北角，占地面积 10m<sup>2</sup>，危险固废暂存区已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准修改单要求建设。现有项目产生的危险固废为废包装袋 0.2t/a 和废包装桶 0.6t/a，贮存周期为 12 个月，采用袋装密封存放，本项目新产生危险固废实验室废液 1.5t/a 及废活性炭 0.208t/a，贮存周期为 12 个月，实验室废液采用塑料桶存放，废活性炭采用袋装密封存放，堆放综合密度约为 0.5t/m<sup>3</sup>，则危险固废暂存所需容积为  $2.508 \div 1 \div 0.5 = 5.016\text{m}^3$ 。现有危险固废暂存区面积 10m<sup>2</sup>，堆积高度约为 1.5m，有效容积为 15m<sup>3</sup>，考虑到暂存区内分区存放不同种类危废，有效容积按照 80%计算则为 12m<sup>3</sup>，则江苏汉宜新材料有限公司现有危险固废暂存区的有效容积完全满足本项目投入运行后全厂的危险固废暂存需求。

表 4-18 全厂危险废物贮存场所（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	危废暂存区	废包装袋	HW49	900-041-49	车间东北角	10m <sup>2</sup>	堆放	满足项目危废的暂	不超过 1 年
2		废包装桶	HW49	900-041-49					
3		实验室废液	HW49	900-047-49					

运营期环境影响和保护措施	4	废活性炭	HW49	900-039-49			存
	<p>危险废物运输污染防治措施分析：危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>（4）固废处置方法</p> <p>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），本项目危险废物暂存场所（设施）的建设应符合以下规定：</p> <p>①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，配备通讯设备、照明设施和消防设施。</p> <p>②本项目实验室废液采用收集桶收集暂存，收集桶平时封闭，无气体散逸，可不设置气体导出口及气体净化装置，但应加强管理，减少液面气体挥发。</p> <p>③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>④危险废物暂存场所应设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。</p> <p>以上几种固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。</p> <p><b>4.5 地下水、土壤</b></p> <p><b>4.5.1 土壤环境影响评价分析</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录 A，本项目属于“其他”，为IV类项目，而IV类可不开展土壤环境影响评价工作。故本项目不开展地下水环境影响评价工作。</p> <p><b>4.5.2 地下水环境影响评价</b></p>						

运营期环境影响和保护措施	<p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的附录 A，本项目属于“163、专业实验室”，报告表类别为IV类项目，而IV类可不开展地下水环境影响评价工作。故本项目不开展地下水环境影响评价工作。</p> <p><b>4.5.3 土壤、地下水污染防治措施</b></p> <p>土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水的污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目生产过程及危废贮存区中可能产生的主要污染源，制定土壤地下水环境保护措施，进行环境管理。如不采取合理的防治措施，废水中的污染物有可能渗入地下潜水，从而影响土壤地下水环境。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。</p> <p>（1）源头控制措施</p> <p>本项目场地全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染，危废暂存区、实验室地面按要求做好防渗处理。</p> <p>（2）分区控制措施</p> <p>①污染防治区划分</p> <p>根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区，重点污染防治区主要为危废暂存区、一般固废暂存区、实验室。一般污染防治区是指厂区地面等。</p> <p>②分区防渗措施</p> <p>根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。</p> <p>上述防渗要求应符合以下要求：基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>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<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>一般防渗区域，其防渗应符合以下要求：</p>
--------------	---

a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。

b) 粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。

#### 4.6 环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则地下水环境（HJ610-2016）》，本项目不开展地下水环境评价，不开展地下水的跟踪监测，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），不开展土壤环境影响评价，不开展土壤的跟踪监测，参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合公司实际情况，其他项目环境监测要求见表 4-19。

表 4-19 建设项目污染源监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频率	备注
废气监测	1#排气筒	非甲烷总烃	每年监测 1 次	委托环境检测单位实施监测
	厂界上下风向及厂区内	非甲烷总烃	每年监测 1 次	
噪声监测	厂界外 1 米	等效 A 声级 dB (A)	1 天/季度，昼间监测一次	
固废监测	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计 1 次，建立台账记录	企业自行统计监测

#### 4.7 风险分析

##### 4.7.1 评价依据

##### ① 风险调查

本项目营运过程中涉及的危险物质为各类实验化学品。由于本项目检测项目属于微量检测，非量化生产型项目，因此实验室内各类化学品的储存量较小。

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），及其附录 B 和《化学危险品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物品名录，本项目生产过程中涉及危险化学品有最大贮存量及临界量见表 4-20。

##### ② 风险潜势初判

运营期环境影响和保护措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中风险调查、风险潜势初判确定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

**表 4-20 环境风险物质临界量计算结果表**

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	聚氧乙烯烷基醚	0.004	10	0.0004
2	聚乙二醇 10000	0.004	50	0.00008
3	扩散剂 NNO	0.004	/	/
4	壬基酚聚氧乙烯醚 OP-10	0.003	50	0.00006
5	十二烷基磺酸钠	0.003	/	/
6	油酸	0.005	50	0.0001
7	苹果酸	0.005	50	0.0001
8	三乙醇胺	0.005	50	0.0001
9	三乙四胺	0.005	/	/
10	四氢丙基乙二胺	0.005	50	0.0001
11	焦磷酸钾	0.005	50	0.0001
12	三氯化铬	0.005	10	0.0005
13	氯化钠	0.005	/	/
14	氯化铵	0.005	50	0.0001
15	碳酸钠	0.002	10	0.0002
16	琥珀酸磺酸盐	0.006	/	/
17	烷基季铵盐	0.007	/	/
18	聚醚硫酸钠盐	0.007	/	/
19	磷酸钠	0.006	50	0.00012
20	次磷酸钠	0.007	50	0.00013

运营期环境影响和保护措施	21	烯丙基磺酸钠	0.007	/	/
	22	苯丙三氮唑	0.021	/	/
	23	四氮唑	0.021	/	/
	24	有机硅纳米乳液	0.002	/	/
	25	乙醇	0.0005	500	0.000001
	26	乳酸	0.008	/	/
	27	硼酸	0.001	10	0.0001
	28	脂肪醇聚氧乙烯醚 AEO-9	0.003	/	/
	29	EO/PO 共聚物 L61	0.003	/	/
	30	丁炔二醇乙氧基化合物 BEO	0.003	/	/
	31	丙炔醇乙氧基醚	0.003	/	/
	32	聚苯硫醚 PPS	0.003	/	/
	33	丙炔胺酸盐 PABS	0.002	10	0.0002
	34	硫酸钠	0.004	/	/
	35	糖精钠	0.004	/	/
	36	烯丙基磺酸钠 ALS	0.005	10	0.0005
	37	醋酸钠	0.005	50	0.0001
	38	氯化锡	0.004	50	0.0001
	39	氯化镍	0.005	50	0.0001
	40	柠檬酸钠	0.005	/	/
	41	钨酸钠	0.005	/	/
	42	聚二硫二丙烷磺酸钠 SPS	0.005	/	/
	43	蛋氨酸	0.005	/	/
	44	羟基丙烷磺酸吡啶鎓盐 PPS-OH	0.005	/	/
	45	三氯乙醛	0.002	50	0.00004
	46	苯叉丙酮	0.005	10	0.0005
	47	亚甲基二磺酸	0.001	/	/
	48	氢氧化钠	0.0002	10	0.00002
	49	硫酸	0.001	50	0.0002
	50	盐酸	0.001	50	0.0002
	51	双氧水	0.001	10	0.0001
	52	氢氧化钾	0.001	50	0.00000



53	磷酸	0.001	50	0.0002
54	硝酸	0.001	20	0.0005
55	硫酸镍	0.001	50	0.0002
56	碘酸钾	0.001	10	0.0001
57	硝酸银	0.0001	50	0.00002
58	甲醛	0.0002	5	0.00004
59	氢氟酸	0.0002	5	0.00004
60	实验室废液	1.5	50	0.03
合计				0.035351

由上表可知，Q 值为 0.035351（ $Q < 1$ ），则该项目的环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

本项目风险评价等级，详见表 4-21。

**表 4-21 建设项目风险潜势划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、环境防范措施等方面给出的定性的说明。

### （2）环境敏感目标概况

本项目为简单分析，无具体评价范围。建设项目周边敏感目标见表 3-6。

### （3）环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目不存在重大危险源。结合项目特点，本项目环境风险源主要为原料储存及使用的各类化学试剂，危废暂存区暂存的实验室废液、废活性炭等，可能影响环境的途径为大气、土壤及地下水。

项目环境风险识别详见下表 4-22。

**表 4-22 项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料储存	试剂柜	化学试剂等	火灾、爆炸、中毒	大气、水、土壤	周边居民
2	危废暂存	危废暂存区	实验室废液、废活性炭	火灾、爆炸、中毒	大气、水、土壤	周边居民

### （4）环境风险分析

运营期环境影响和保护措施	<p>大气环境风险：化学试剂等储存及使用过程中，管理不当可能引起的火灾，甚至爆炸，产生的污染物污染大气；危废暂存过程中如管理不当，可能引起的火灾，甚至爆炸，产生的污染物污染大气。</p> <p>水环境风险：在处置火灾、爆炸时产生的消防废水，会对附近地表水体、地下水产生污染。</p> <p>土壤环境风险：在处置火灾、爆炸产生的消防废水，会对建设项目场地及附近场地土壤环境产生污染。</p> <p><b>（5）环境风险防范措施及应急要求</b></p> <p>风险防范措施：</p> <p>①规范化学试剂等原辅材料的储存与使用，加强台账管理；危险废物贮存严格按照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，建立健全危险固废台账制度，对危险固废的贮存与管理定期检查。</p> <p>②原料使用与暂存过程中的化学试剂等物质，根据实际实验需要，尽量减少库存量。加强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。</p> <p>③消防措施</p> <p>a.配备完善的消防器材和消防设施。</p> <p>b.定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。</p> <p>c.建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。</p> <p>④严格控制设备质量与安装质量</p> <p>a.设备及其配套仪表选用合格产品；</p> <p>b.管道等有关设施应按要求进行试压；</p> <p>c.对设备、管线、各类液压储罐、泵等定期检查、保养、维修；</p> <p>d.电器线路定期进行检查、维修、保养。</p> <p>应急要求：</p>
--------------	--

运营期环境影响和保护措施

①建立环境应急管理制度，一旦发生环境事故，及时采取截堵、覆盖、加强通风等措施，减少事故造成的影响。

②用预先确定的堵漏方式尽快堵漏，切断或控制泄漏源。尽快收集泄漏物料。

**(6) 分析结论**

本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

**表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	研发实验室建设项目			
建设地点	盐城市大丰区港区苏州盐城沿海合作开发园区阳山工业园1号厂房			
地理坐标	经度	E120°42'50.63"	纬度	N33°13'20.79"
主要危险物质及分布	①化学试剂等化学试剂在试剂柜； ②实验室废液、废活性炭分布在危废暂存区；			
环境影响途径及危害后果	①项目环境风险主要为大气污染物处理设施发生故障，造成大气污染物未经处理直接排放，引起环境污染； ②原料及危险废物等燃烧，污染周围大气环境，因扑灭火灾而产生的消防废水，会对附近地表水、地下水、土壤造成污染。 ③部分试剂原料发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染，危害人类健康。			
风险防范措施要求	①消防措施 a.配备完善的消防器材和消防设施。 b.定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。 c.建立健全安全检查制度，定期进行安全检查、整改安全隐患，防止事故发生。 ②严格控制设备质量与安装质量 a.设备及其配套仪表选用合格产品； b.管道等有关设施应按要求进行试压； c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修； d.电器线路定期进行检查、维修、保养。 ③加强危废暂存点的管理 a.危险废物及时外运，减少危废暂存点的暂存量； b.强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。			

**4.9 环保“三同时”**

该项目建设、生产过程中，应严格执行“三同时”制度，项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表 4-24。

**表 4-24 环保“三同时”项目及投资估算表**

类别	项目组成	主要设施、设备	建设时间	投资额（万元）	占环保投资比例（%）
----	------	---------	------	---------	------------

运营期环境影响和保护措施	废气	非甲烷总烃	二级活性炭+15 高 1# 排气筒	与生产设施同时设计,同时施工,同时投产使用	5	40
	噪声	设备噪声	设置减振装置		0.5	4
	固废	实验室废液	依托现有危险废物暂存区		/	/
		废活性炭				
		废实验用品及包装物	依托现有一般废物暂存区			
	排污口整治	噪声源、固废暂存	环保标志牌 排污口规范化建设		0.1	0.005
	环境监测		环境监测系统		0.8	0.04
	合计		/	6.4	44.045	
	环保“三同时”验收情况见表 4-25。					
	表 4-25 环保“三同时”验收一览表					
	类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求	完成时间
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭+15 高 1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	与生产设施同时设计,同时施工,同时投产使用	
噪声	设备噪声	噪声	门窗隔声、合理布置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准		
固废	实验	实验室废液	交由有资质的单位处理处置	合理处置不外排		
	废气处理	废活性炭				
	运维	废实验用品及包装物	外售			
绿化	依托现有			/		
事故应急措施	应急预案等管理措施					
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	新增 1 个废气排放口，其余依托现有，无需安装在线监测					

运营期环境影响和保护措施	总量平衡具体方案	①项目完成后有组织排放非甲烷总烃 0.001t/a。 ②项目水污染物总量控制因子：本项目不新增水污染物排放。 ③项目固废综合处置率必须达到 100%，排放量为零。 新增大气指标拟从盐城明进纳米材料科技有限公司（2017 年关停） 削减大气指标 VOCs0.0255 吨/年中平衡。	
	区域解决问题	无	
	卫生防护距离设置（已设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	项目需实验室为边界设置 50 米的卫生防护距离，根据现场调查，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点。	

## 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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭+15高1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
	无组织	实验室	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
声环境	实验室设备		噪声	优先选择用低噪声设备，门窗隔声、合理布置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	实验室废液、废活性炭交由有资质单位处理；废实验用品及包装物按照实验室管理要求清洗后外售。项目固体废物不外排，不影响外环境。				
土壤及地下水污染防治措施	对厂区进行分区防渗，厂区危废暂存区、实验室属于重点防渗区域，其防渗要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的防渗要求执行，其他区域（办公区除外）为一般防渗区域，防渗要求按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的防渗要求执行。原辅材料的储存，一般工业固体废物、危险废物的暂存应符合相关要求。并加强日常监控。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①泄漏事故：在危废暂存区等所在区域设置防渗漏的地基，危废暂存区设置围堰。 ②火灾爆炸事故：项目设置一套火灾报警系统，配备消防灭火器材，定期对设备进行安全检测并制定切实可行的消防及安全应急预案。 ③废气处理设施事故：对废气处理系统进行定期的监测和检修。废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备。				
	1、环境管理 （1）环境管理机构设置 为了本项目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，接受地方生态环境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，建设单位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。 （2）环境管理制度				

其他环境 管理要求	<p>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。</p> <p>②排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>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。</p> <p>④建立企业环保档案：企业应建立污染源档案，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。</p> <p>⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。</p> <p>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。</p> <p>2、排污口规范化整治</p> <p>根据苏环控（1997）122号《关于印发&lt;江苏省排污口设置及规范化整治管理办法&gt;的通知》，噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业应做到。</p> <p>①建立排污口档案：内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录；排放去向、维护和更新纪录。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于收集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。</p> <p>②噪声排污口的规范化：在高噪声设备和受影响的厂界噪声测点设置醒目的标志牌。</p> <p>③环卫垃圾暂存设施均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定统一定点监制；项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志；固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。拟建项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。</p> <p>3、排污许可</p> <p>原有项目属于专用化学产品制造 26，根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，原有项目排污许可类别对照如下表所示：</p>
--------------	---

其他环境 管理要求	二十一、化学原料和化学制品制造业26					
	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	项目归类
	50	专用化学产品制造266	化学试剂和助剂制造2661, 专项化学用品制造2662, 林产化学产品制造2663(有热解或者水解工艺的), 以上均不含单纯混合或者分装的	林产化学产品制造2663(无热解或者水解工艺的), 文化用信息化学品制造2664, 医学生产用信息化学品制造2665, 环境污染处理专用药剂材料制造2666, 动物胶制造2667, 其他专用化学产品制造2669, 以上均不含单纯混合或者分装的	单纯混合或者分装的	企业现有项目仅涉及单纯混合分装。属于实施登记管理类别。
	<p>原有项目已申请固定污染源排污登记, 编号为: 91320982MA1M9XFG40001Z。</p> <p>根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第736号) 有关规定: “第二十四条: 需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者, 应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息; 填报的信息发生变动的, 应当自发生变动之日起20日内进行变更填报”。</p> <p>本次研发实验室建设项目属于发生变动类型。项目属于实验研发服务行业, 根据《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》, 项目排污许可类别对照如下表所示:</p>					
	五十、其他行业					
	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类
	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	项目不涉及通用工序的重点管理、简化管理。属于实施登记管理类别
	<p>项目完成后, 建设单位根据《排污许可管理条例》第二十四条的要求, 应对企业建设项目的排污登记进行变更填报。</p> <p>4、竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》(2017修订) 和《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》(国环规环评〔2017〕4号), 本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求, 自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施</p>					



	<p>经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>
--	--

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

## 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	/	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
废水	COD	0.0153	/	/	/	/	0.0153	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.0001	/	/	/	/	0.0001	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	4	/	/	/	/	4	/
	废弃过滤膜	0.1	/	/	/	/	0.1	/
	废实验用品及包 装物	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
危险废物	废包装袋	0.2	/	/	/	/	0.2	/
	废包装桶	0.6	/	/	/	/	0.6	/
	实验室废液	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废活性炭	/	/	/	0.208	/	0.208	+0.208

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

