建设项目环境影响报告表

项 目 名 称: <u>环境监测实验室建设项目</u> 建设单位(盖章): <u>东晖检测技术(江苏)有限公司</u>

编制日期: 2020 年 7 月 江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1. 项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
 - 2. 建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
 - 3. 行业类别——按国标填写。
 - 4. 总投资——指项目投资总额。
- 5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定 污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明 确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
 - 7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。
 - 8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

<u> </u>								
项目名称	环境监测实验室建设项目							
建设单位		东晖检测技术 (江苏) 有限公司						
法人代表	(己删)		联系人	(己册])		
通讯地址		南	通市海安市	城东镇天发路	9号2号楼			
联系电话	(已删) 传真			/	邮政编码	226600		
建设地点		南	通市海安市	城东镇天发路	9号2号楼			
立项审批部门	海安市	行政审	7批局	批准文号	海行审备〔20	20) 671 号		
建设性质	į	新建		行业类别及 代码	[M7461]环境保护监测			
占地面积 (平方米)	951.19			绿化面积 (平方米)	/			
总投资 (万元)	1 1000		保投资 万元)	20	环保投资占 总投资比例	2%		
评价经费 (万元)	_		预投产	日期	2020.9			

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)

本项目主要原辅材料情况见表 1-1, 主要设备情况见表 1-2。

水及能源消耗量

1-2-14-0-14-14-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-						
名称	消耗量	名称	消耗量			
水(吨/年)	457.4	柴油(吨/年)	_			
电(千瓦时/年)	20 万	燃气(标立方米/年)	_			
燃煤(吨/年)		其它	_			

废水 (工业废水、生活污水、)排水量及排放去向

建设项目排水采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后就近排入区域雨水管网;生活污水 360t/a 经化粪池处理后与纯水制备浓水 1.5t/a、清洗废水 5t/a、一般废水样 5t/a,经市政污水管网进入海安市水务集团城市污水处理有限公司处理后,最终排入洋蛮河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

原辅材料及主要设施规格、数	
1、原辅材料	
(己删)	
2、生产设备	
(己删)	

工程内容及规模: (不够时可附另页)

1、项目概况及任务由来

东晖检测技术(江苏)有限公司成立于2020年,主要从事环境监测技术服务、空气污染监测服务、水污染监测服务,废料监测服务、噪声污染监测服务,企业资质代理服务等。为适应市场发展需求,东晖检测技术(江苏)有限公司拟投资1000万元,租赁海安市城东镇天发路9号2号楼闲置用房总建筑面积951.19m²,新建环境监测实验室项目。项目建成后将形成年检测水、气、噪声、土壤等业务4000起,预计2020年8月建成投产。

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》(国务院 682 号)等文件有关规定,本项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》及修改单,本项目属于"三十七、研究和试验发展、107 专业实验室"中"其他",应当编制环境影响报告表。东晖检测技术(江苏)有限公司委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后,项目组人员立即对项目建设地进行现场踏勘、收集资料,依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则,编制了该项目环境影响评价报告表。

2、分析判定情况

(1) 与产业政策相符性

根据国家发改委《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目属于鼓励类"四十三、环境保护与资源节约综合利用"中"7、环境监测体系工程";根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发〔2013〕9号)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》(苏经信产业〔2013〕183号),本项目属于鼓励类"二十一、环境保护与资源节约综合利用"中"7、环境监测体系工程";本项目不属于《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》(2015年)中限制类和淘汰类项目;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》(国土资源部、国家发展和改革委员会,2012年5月23日)中的限制类和禁止类;不属于《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)》中限制和禁止发展的项

目。

因此,本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

(2) 选址与规划的相符性

本项目位于海安市城东镇天发路 9 号 2 号楼,根据海安国骅海晟高科技投资发展有限公司提供的不动产权证(苏(2019)海安市不动产权第 0014574 号~第 0014581 号)(见附件三)用地性质为科研教育、办公用地,根据《海安经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的土地利用规划,本项目所在地属于规划的教育科研用地,本项目属于科技服务业,符合规划要求。项目周边无国家级或省级重点文物保护单位,水陆交通便利,符合本次项目建设要求,选址可行。

(3) 与"三线一单"相符性

①生态保护红线

A、对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号),本项目距离最近的国家级生态保护区为新通扬运河(海安)饮用水源保护区,具体见下表。

	<u> </u>		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
地区	红线区域名称	类型	地理位置	区域面积
		饮用水 水源保 护区	一级保护区:取水口上游 1000 米至下游 500 米,及其两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域为一级保护区。保护区位于新通扬运河内水域及两侧陆域。二级保护区:一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米范围内的水域和陆域。 准保护区:二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米范围内的水域和陆域。	1.4km ²

表 1-4 项目周边涉及的江苏省国家级生态红线区域

本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河(海安)饮用水源保护区约 8km,不在红线管控区范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

B、对照《江苏省人民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〕,距离本项目最近的生态红线保护区为新通扬-通榆运河清水通道维护区。

表 1-5 项目最近的江苏省生态红线区域

生态空间保护	主 垦 生	红线	区域范围	面积(平方公里)	
区域名称 态功能		国家级生态保	生态空间管控区域范	国家级生态保	生态空间管	总面
Z-9(-1/4)	100 AN 100	护红线范围	围	护红线面积	控区域面积	积
新通扬-通榆运	水源水		海安市境内新通扬、			
河清水通道维	质保护	-	通榆运河及两岸各	-	58.81	58.81
护区			1000 米			

本项目距离新通扬-通榆运河清水通道维护区最近距离为为 4.3km, 不在管控区范围内, 不会导致生态红线区域生态服务功能下降,

因此,本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74 号〕和《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》要求。本项目 周边生态红线区域图见附图 4。

②环境质量底线

根据《南通市环境状况公报》(2019),2019 年海安镇主要空气污染物指标监测结果中 PM_{2.5}年平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;根据南通市 2019 年区域空气质量现状评价表,基础数据为 2019 年南通市全年每天检测数据,数据来源为中国空气质量在线监测分析平台,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃相关指标符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,PM_{2.5}的年均浓度和日均值第95百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值,因此判定为非达标区。为了打好蓝天保卫战,海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制,在用煤量实现减量替代的前提下,扩建热电项目,加强供热管网建设。治理工业污染,实施超低排放改造,以家具制造行业为重点进行整治,推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源,推广使用 200 辆新能源汽车,淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行"绿色施工",建立扬尘控制责任制,深化秸秆"双禁",强化"双禁"工作力度。采取上述措施后,海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

项目生活污水、不含重金属和有毒有害物质的清洗废水、制纯废水等达标接入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,排入洋蛮河;洋蛮河监测断面 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷、SS 等各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中的IV类水质标准要求,

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能 区要求。

本项目运营期产生的各类污染在采取相应的防治措施后,可实现达标排放,不会导致区域环境功能的下降。

③资源利用上线

本项目水源来自当地自来水厂,使用量较小,当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电由海安市供电网提供,能够满足供电要求。

本项目的建设未突破当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照《海安市工业项目投资负面清单》(试行),本项目不属于负面清单所列项目。 对照《<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 其中所列禁止建设项目。

项目位于开发区铁路廊道以东地区,对照海安经济技术开发区限制、禁止入区企业清单表,本项目不在其限制或禁止引进的企业类别以内。

(4) 与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》(2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过)和2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议关于修改《江苏省大气污染防治条例》等十六件地方性法规的决定修正,通榆河实行分级保护,划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区;新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区;其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

通榆河-新通扬运河位于项目西北方向,与本项目相距 5.3km。所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内,因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

(5) 与《"两减六治三提升"专项行动方案》相符性分析

表 1-4 建设项目与"两减六治三提升"专项行动相符性分析

序 号	判定 类型	对照分析	是否满 足要求
1	二减	本项目不使用煤炭等高污染燃料,使用清洁燃料天然气。符合"减少煤炭消费 总量"的要求。	符合
2		本项目不是化工项目,符合"减少落后化工产能"的要求。	符合
3		本项目废水均经市政污水管网进入污水处理厂,符合"治理水环境"的要求。	符合
4		企业生活垃圾均委托环卫部门统一清运处理,符合"治理生活垃圾"的要求。	符合
5	六治	本项目废水经市政污水管网进入污水处理厂,不排入附近水体,符合"治理黑 臭水体"的要求。	符合
6	/\ /	本项目不涉及畜禽养殖,符合"治理畜禽养殖污染"的要求。	符合
7		本项目废气收集后经碱喷淋+活性炭吸附处理,符合"治理挥发性有机污染物"的要求。	符合
8		本项目环境风险较小,已制定相关环境管理制度,符合"治理环境隐患"的要求。	符合
9	— <u>т</u> п	本项目远离生态红线,不涉及生态破坏,符合"提升生态保护水平"的要求。	符合
10	三提升	本项目不涉及经济政策调控,符合"提升环境经济政策调控水平"的要求。	符合
11	/	本项目不涉及环境执法监管,符合"提升环境执法监管水平"的要求	符合

本项目属于环境保护监测行业,外排废水水质简单,预处理后经市政污水管网排入 海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理,尾水排入洋蛮河;在实验分析过程中 产生废气通过通风橱收集外排。不违背"两减六治三提升"专项行动方案的要求。

3、建设内容

项目名称:环境监测实验室建设项目;

项目性质:新建;

建设单位: 东晖检测技术 (江苏) 有限公司;

建设地点:海安市城东镇天发路9号2号楼,

项目投资: 1000 万元;

占地面积: 951.19m²; 建筑面积: 951.19m²;

工作制度: 年工作日 250 天, 昼间 8 小时工作制, 不设食堂。

劳动定员:劳动定员30人。

本项目建成后具备水、气、噪声、土壤等环境的检验检测能力,本项目具体监测内容如下:

表 1-5 产品方案及生产规模表

种类	监测项目	设计能力	年运行时数
水	硫化物、硫酸盐(分光光度法、重量法、离子色谱法)、氯化物(滴定法、离子色谱法)、氟化物(离子选择电极法、离子色谱法)、硝酸盐氮、硝酸盐、亚硝酸盐氮、亚硝酸盐、汞、砷、硒、LAS、PH、总磷、六价铬、石油类、总氰化物、总硬度、碱度、酸度、挥发酚、总残渣、可滤残渣、COD、浊度、高锰酸盐指数、全盐量、溶解氧、BOD5、色度、游离氯和总氯、二氧化氯、苯系物、粪大、总大、细菌、总氮、甲醛、悬浮物、苯胺、总铬、镍、锌、铁、铜、铅、镉、锰、钾、钠、钙、镁、铁(分光光度法)、铜(石墨炉法)、铅(石墨炉法)、镉(石墨炉法)、氨氮等	4000 件/年	2400h
气	挥发性有机物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、氟化氢、汞及其化合物、砷、硒、油烟、臭氧、氰化氢、酚类化合物、二氧化氮、氮氧化物、TSP、烟尘、PM 10、低浓度颗粒物、苯系物、甲醛、总烃、甲烷、非甲烷总烃、甲醇、氯气、臭气浓度、苯胺、铅、锡、铬酸雾、二氧化硫(分光光度法)、氨、VOCs等	,,,,,	
土壤	汞、砷、pH、水分、铜、锌、镍、铅、镉、总铬、六价铬、总砷、 氨氮、亚硝酸盐、氰化物、有机氯农药、氟化物、氨氮、亚硝酸 盐氮、硝酸盐氮、挥发性有机物等		
噪声	区域环境噪声、社会生活环境噪声、交通噪声、工业企业厂界环 境噪声、建筑施工厂界噪声、振动等		

4、公用及辅助工程

(1) 给水

建设项目自来水使用量 457.4t/a, 主要为生活用水 450t/a、纯水制备 3t/a、清洗用水 4.4t/a, 由市政自来水管网供应。

(2) 排水

建设项目实行"雨污分流"制,雨水收集后排入区域雨水管网,就近排入水体;建设项目生活污水 360t/a 经化粪池处理后与纯水制备浓水 1.5t/a、清洗废水 5t/a、一般废水样5t/a,经市政污水管网进入海安市水务集团城市污水处理有限公司,尾水排入洋蛮河。

(3) 供电

本项目用电量为20万度/年,来自市政电网。

(4) 储运

本项目试剂原料置于现场耗材室内,危化品存放于危化品间,原材料进出厂均使用 汽车运输。氩气、氦气、甲烷、乙炔、氮气、氧气等气瓶由专业运输团队运输,固定放 置于气瓶间。

(5) 空气

本项目配备一台微型空气发生器。

(6) 纯水制备

本项目使用纯水 1.5t/a, 配备一台超纯水机, 纯水制备率 50%。

(7) 绿化

本项目利用租赁方绿化。

建设项目公用及辅助工程组成见表 1-6。

表 1-6 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
	试剂耗材室	20m ²	实验分析区北侧
贮运工程	危化品室	6m ²	实验分析区东北角
	气瓶间	15m ²	实验分析区南侧靠东
	给水	457.4t/a	来自市政自来水管网
公用工程	排水	371.5t/a	预处理达标后,经市政污水管网进入海安市 水务集团城市污水处理有限公司
	供电	20 万度/年	来自市政电网
	空气	-	空气发生器
	废气	8个通风柜/11 个集 气罩收集后处理后 经屋顶排气筒高空 排放	废气排放满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)及《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)的相关要求
	废水	化粪池 1 座	依托租赁方,达标接管
环保工程	固废	设置危废暂存区 2m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单要求
		2m3垃圾收集桶1个	满足收集暂存要求
	噪声	采用低噪声设备、隔 声减振措施	降噪效果可达 25dB(A)以上,厂界噪声昼间达《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准要求

5、环保投资

本项目环保投资 20 万元,占总投资的 2%,具体环保投资情况见表 1-7。

表 1-7 建设项目环保投资一览表

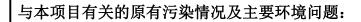
污染源	环保设施	投资(万元)	设计能力	处理效果		
	规范化排污口					
废水	雨水、污水管网	依托租赁方	1套	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》		
	化粪池			自 <i>在为</i> YA//		
噪声	隔声减振	1	设备降噪量≥25dB	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声		
栄尸	PH的 /	1	(A)	排放标准》(GB 12348-2008)2类标准		

废气	实验室废气	15	通风柜或集气罩收 集后经统一经屋顶 排气筒高空排放	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)相关要求
固废	危废暂存区	4	2m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单要求
合计		20	-	-

6、项目周围环境及平面布置

本项目位于海安市城东镇天发路 9 号,地理位置图见附图 1。项目所在地东侧隔路为智能机器人展示中心及配套的研发办公大楼在建工地,南侧 108m 处为海安经济技术开发区管委会大楼,西侧为商务办公用房及空地,北侧为农田。项目周围环境示意图见附图 2。

平面布置情况:整体布局分为东西两部分,西侧为办公区,东侧为实验室区域。实验室区域由中间走廊分为东西两块,东边由北往南依次为危废仓库、耗材室、危化品室、理化室1、电化学/天平室、理化室2、有机分析室、高温室。测油室、气瓶间、预留室;西边由北往南一次为现场仪器室、留样接样室、嗅辨室、通道、光谱室、气相气质室1、气相气质室2、无机分析室、档案室。项目平面布置详见附图3。



本项目为新建项目,租赁海安市城东镇天发路 9 号 2 号楼闲置办公楼。租赁前为空置毛坯间,无污染情况存在。

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况(地形、地质、地貌、气候气象、水文、土壤植被等)

1、地理位置

海安市地处江苏省中南部,地处北纬 32°34′,东经 120°27′,坐落于长江三角洲东北翼,西接姜堰市,东临南黄海,北接东台市,南与泰兴市、如皋市、如东县毗连,地理位置优越。204 国道、328 国道和 202 省道贯穿全境,通扬运河和通榆运河畅流其间,新长铁路(江苏新沂至浙江长兴)和宁启铁路(南京至启东)在此交汇,建设中的通盐高速公路和规划中的扬州至海安高速公路在此连接。海安火车站集客运站、货运站、机务段、编组站为一体,是苏中地区最大的二级编组站。区内交通十分发达,是苏中东部地区重要的交通枢纽。

2、地形地貌地质

项目所在地地质构造属于中国东部新华夏系第一沉降带,为长江三角洲平原, 是近两千年来新沉积地区,地势开阔平坦,属堆积型平原,地貌由平原和圩洼构成。 地面标高在 1.6 米到 6.5 米。本地区地质属扬子地层区,地壳上地幔为大陆型多层 结构,厚度较薄,震频度低,强度弱,地震烈度在 6 度以下,为线源构造地震,震 源深度多在 10~20 公里,基本发生在花岗岩质层中,属弱震区。

3、土壤

项目所在地土壤为潮土类,灰潮土亚类的夹沙土属。属扬泰古沙咀,系江淮水流夹带泥沙,在海水顶托下沉积而成。河南沙性土成土年龄较长,质地偏沙,以轻壤为主,部分沙壤,有机质含量偏低,磷钾极缺。粗粉砂含量在 50%~60%,粘粒含量占 15%~20%,表层中有机质含量 1.66%、全氮含量 0.123%、全磷含量 0.141%、全钾含量 3.23%。

4、气候、气象特点

海安属北亚热带海洋季风性湿润气候区,气候温和,四季分明。日照充足,雨水充沛,无霜期长。春季天气多变,夏天高温多雨,秋季天高气爽,冬天寒冷干燥。

①温度

项目所在地年平均气温 15.3℃, 1 月最冷, 平均 2.5℃。七八月最热, 平均 27.4℃。

极端最高温度 39.1℃,极端最低温度-10℃。

②风向、风速、风频及污染系数

项目所在地常年风速在 1.6m/s~3.7m/s 之间,春夏季以 ESE 风为主,频率为 11.6% 和 11.7%,相应于这一风向的污染系数最高值分别为 3.9 和 4.7; 秋季以 ENE 风为主,频率为 11.9%,污染系数最高值为 4.4; 冬季以 NNE 风为主,频率为 11.9%,污染系数最高值为 3.7; 全年以 ENE 风向频率出现最高,为 9.0%,污染系数最高值出现在 ESE 风向,为 3.3。全年静风频率出现最低,仅 4.8%。

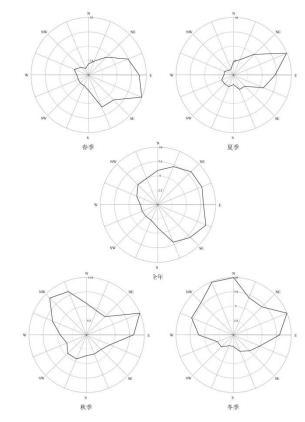


图 2-1 项目所在地年风向、风频玫瑰图

③降水

雨量比较充沛, 多年平均降水量为 1025.0 毫米, 最多年份可达 1636.9 毫米。

④气压

年平均气压为 1016.4hPa, 最高气压 1042.9hPa, 最低气压 989.9 hPa, 月平均气压 1016.4 hPa。

5、水文特征

海安市境内河流分属长江、淮河两大水系。通扬运河以南属长江水系,以北属淮河

水系。一级河 7 条: 栟茶运河、焦港、北凌河、新通扬运河、通榆运河、如海运河(引水工程)、通扬运河。通扬运河为汉代开凿,吴王刘濞为获取盐泽之利,开凿了上官河、运盐河(即通扬运河),是县内最古老的河流。二级河 13 条: 串场河、丁堡河、新古河、红星河、姜黄河、滩河、沿港河、江海河。三级河 56 条,四级河 465 条。东西向骨干河道有: 新栟茶运河、栟茶运河、北凌河; 南北向骨干河道: 串场运河、通榆运河、丁堡河、如海运河、焦港、曲雅河; 里下河地区有东塘河、北洋大河、七湾河、西塘河等大河。

6、生态环境

由于人类多年的开发活动,该区域的自然生态已为人工农业生态所取代,本地天然植被较少,除住宅、工业和道路用地外,主要是农业用地,种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外还有人工种植的水杉、杨树、柳树、广玉兰、女贞、银杏等木本植物和芦苇、芦竹、茅草、葎草、牛筋草、狗尾草、蒲公英等草本植物;野生动物有蛙、鸟、蛇、野兔、黄鼠狼等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划及人口状况

海安市位于江苏省东部的苏中地区,隶属江苏省南通市,总面积 1180 平方公里,是中国著名的教育之乡、建筑之乡、茧丝绸之乡、河豚之乡、纺织之乡、花鼓之乡、紫菜之乡和长寿之乡。海安市下辖 4 街道、9 镇,其中,国家级开发区 1 个,省级高新区 1 个,1 个省级商贸物流园,1 个老坝港滨海新区。

2、社会经济

2019年,全年实现地区生产总值 1100亿元,增幅 7%;一般公共预算收入 62.66亿元,增幅 1.5%;固定资产投资完成额 486亿元,增幅 8.6%;制造业投资增幅 10%;实现社会消费品零售总额 345亿元,增幅 6.2%;完成外贸进出口总额 132亿元,增幅 8.7%;实际到账外资 3.18亿美元;二三产业增加值占比提升 0.2个百分点;服务业增加值占比提升 1个百分点;全社会研发经费支出占 GDP 比重提升 0.05个百分点;每万人发明专利拥有量 40.2件;新兴产业产值占规模工业比重较上年下降 3.1个百分点;净增高新技术企业数 77家;高新技术产业产值占规模工业比重为 32%。

城镇居民人均可支配收入达 47862 元,增幅 8.5%;农村居民人均可支配收入 23320元,增幅 8.6%;年收入 7000元以下建档立卡低收入人口脱贫率达 100%;居民消费价格涨幅为 3%左右;城镇登记失业率 1.73%,城镇新增就业 9113人;城镇化率提升 1个百分点。

3、交通运输

海安市交通便捷。海安在汉代就有"三十六盐场咽喉,数十州县要道"之称,2006年被确认为全省农村公路管养示范县。县域等级公路里程由"九五"期末的308公里增加到1590公里,密度从每平方公里0.29公里提升到1.5公里,实现了农村公路"村村通"。形成了两条铁路、两条高速、两条国道、两条省道和两大运河交叉组合式的综合交通发展格局和农村公路网络,使海安成为沿江开发辐射北部、沿海开发辐射西部的枢纽之一,与昆山市并列为两大省级交通枢纽,有"南昆北海"之称。宁启铁路、新长铁路复线电气化改造,海洋铁路、沪通铁路、221省道、临海高等级公路加快建设和连申线航道升级改造,海安的公铁水"三位一体"立体交通网络更为完善。

4、环境保护

深入开展"蓝天"行动。推进柴油货车和船舶污染治理。全面淘汰采用稀薄燃烧技术和"油改气"的老旧燃气车辆。加快推广使用电、天然气等新能源或清洁能源船舶。强化工业污染治理。进一步开展家具行业整治,实施工业炉窑整治,推进玻璃、铸造行业及其他工业炉窑提标改造,实现热电燃煤锅炉超低排放。建立和实施扬尘控制责任制度,强化堆场扬尘整治。加快淘汰落后产能,引导低端低效产能有序退出。

大力实施"清水"行动。强化农业污染治理。提升废弃物资源化利用率。深化生活污染治理。完成角斜、墩头污水处理厂一级 A 提标改造,以及大公、西场、胡集区域的集中治污工程。深入推进垃圾分类全覆盖,提高各类垃圾的治理水平。继续深入推进"河长制"。全面实施一二级河道"一河一策"、三四级河道及沟塘"一地一策";开展河岸共治行动,全力打好黑臭水体歼灭战、断面达标攻坚战、水质提升持久战。

全面推进"净土"行动。持续开展排查重点行业、企业遗留土壤污染地块。加快提升危险废物处置能力。加大对老坝港滨海新区危废处置项目的规范运行监管,加快推进天楹集团等离子熔融处置飞灰项目建设,启动废油、废酸、一般工业污泥、金属表面处理废弃物、废削液处置中心建设。

2019年,空气质量达到二级标准的天数比例为 78.9%; 万元 GDP 能耗下降率、主要污染物减排完成南通市下发任务。

5、文物保护

海安市内现有省、市文物保护单位青墩遗址、苏中七战七捷纪念馆、高凤英烈士墓和海安博物馆等,建设项目所在地附近无文物保护单位。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等):

1、环境空气质量

根据《南通市环境状况公报》(2019),项目区域空气污染物指标结果见表 3-1。

污染物 年评价指标 | 现状浓度 (μg/m³) |标准值 (μg/m³) 占标率% 达标情况 达标 SO_2 12 60 20 22 40 55 达标 NO_2 年平均质量 浓度 65 70 93 达标 PM_{10} 41 不达标 $PM_{2.5}$ 35 137

表 3-1 2019 年海安主要空气污染物指标监测结果

2019 年海安 PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。 南通市 2019 年区域空气质量现状评价见表 3-2。

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率	超标频率	达标 情况
50	年平均质量浓度	10	60	16.67	0	达标
SO_2	24 小时平均第 98 百分位数	20	150	13.33	0	达标
NO	年平均质量浓度	32	40	80	0	达标
NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	20	80	25	0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	55	70	78.57	0	达标
P1V1 ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	120	150	80	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	40.82	不达标
P1V12.5	24 小时平均第 95 百分位数	89	75	118.67	8.77	不达标
CO	年平均质量浓度	1100	/	/	/	/
СО	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	0	达标
	年平均质量浓度	102	/	/	/	/
O_3	8 小时平均第 90 百分位数	157	160	98.13	0	达标

表 3-2 2019 年区域空气质量现状评价表

上表中,数据为 2019 年南通市全年每天检测数据,数据来源为中国空气质量在线监测分析平台,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 相关指标符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,PM_{2.5} 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值。因此区域属于不达标区,具体大气污染物目标分解计划根据《南通市 2019 年大气污染防治工作计划》执行。

2、水环境质量

本项目生活污水经化粪池预处理后与清洗废水和制纯废水一起接入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理后,尾水达标排入洋蛮河。

引用"上海永环摩擦材料海安有限公司环保型电梯曳引机制动片及清洁型汽车刹车 片生产项目"检测报告中地表水监测数据。监测时间为2019年4月22日~4月24日,共在洋 蛮河设置2个监测断面,监测数据在三年内,监测后区域污染源变化不大,数据有效, 可以引用。监测结果见表3-4。

	次の1万の下	20-20 14 1111 1/13 1		14-20-41	— <u> -</u>	S'L'S PII N	17.1
编号	项目	рН	COD	总氮	SS	氨氮	总磷
	最大值	7.17	27	0.94	48	0.791	0.23
	最小值	7.13	20	0.53	29	0.699	0.14
W1	平均值	7.14	24	0.81	39	0.747	0.21
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
	最大值	7.18	28	1.10	42	0.731	0.25
	最小值	7.15	19	0.69	29	0.616	0.16
W2	平均值	7.17	23	0.83	35	0.677	0.21
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
IV	类标准值	6-9	≤30	≤1.5	≤60	≤1.5	≤0.3

表 3-4 水环境现状监测值及评价结果统计 单位: mg/L, pH 除外

分析结果可知,监测期间,洋蛮河监测断面水质 pH、COD、氨氮、总氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准要求,SS 满足水利部试行标准《地表水资源质量标准》 (SL63-94),项目所在地附近水体环境良好。

3、声环境质量

建设项目声环境现状委托泰科检测科技江苏有限公司对厂界四周进行现场监测,根据声源的位置和周围环境特点,在本项目所在建筑的一层地面四周外 1m 处各布置一个噪声现状监测点,于 2020 年 6 月 12 日昼夜各监测一次,噪声现状监测结果见下表。

24 - 2 MA - 28 A - 1 -								
编号	监测点位	监测结身	测结果 dB(A)					
細写	三型侧 点位	昼间	夜间					
N1	东侧边界外1米	50.8	40.9					
N2	南侧边界外1米	51.2	41.1					

表 3-5 项目地噪声现状监测结果

N3	西侧边界外1米	50.2	40.2
N4	北侧边界外1米	50.4	40.4
N5	南侧开发区管委会	49.9	39.8

根据监测结果,项目所在地声环境满足《声环境质量标准》(G83096-2008)中 2 类区标准的要求。

4、土壤环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》(2019),对全市 20 个省控土壤点位监测,14 个属于建设用地,6 个属于农用地,对全市 9 个村庄共 45 个农村土壤点位监测,总体达标率为 100%,污染等级为"无污染"。全市土壤环境质量保持在良好状态。

5、周边污染情况及主要环境问题

项目所在区大气环境为非达标区。为了打好蓝天保卫战,海安市人民政府持续深入 开展大气污染治理。实施燃煤控制,在用煤量实现减量替代的前提下,改扩建热电项目, 加强供热管网建设。治理工业污染,实施超低排放改造,以家具 制造行业为重点进行 整治,推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源,推广使用200辆新能源汽 车,淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用30区域。整治面源污 染、全面推行"绿色施工",建立扬尘控制责任制,深化秸秆"双禁",强化"双禁"工作力 度。采取上述措施后,海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

大气环境:本项目大气评价三级,列出项目周边 300m 范围内环境空气保护目标。

地表水环境:本项目污水接管至海安海安市水务集团城市污水处理有限公司,属于间接排放,评价范围内不涉及《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ2.3-2018)》中所规定的饮用水水源保护区、饮用水取水口等水环境保护目标,水环境保护目标主要为项目地附近的老通扬运河、栟茶运河和污水厂尾水纳污河道洋蛮河。

声环境:项目周围 200m 范围内的敏感点。

生态环境:本项目距离最近的生态红线区为新通扬一通榆运河清水通道维护区,最近距离为4.3km。

根据现场踏勘,确定本项目的环境保护目标,具体详见下表。

坐标 保护对 保护内 环境功 规模户数/ 相对厂址 名称 相对距离/m 象 能区 人数 方位 X Y 行政机 政务人 开发区管委 E120.525293N32.529463 二类 约 200 人 南侧 108 关 员 行政机 政务人 二类 约100人 E120.529375N32.529122 中国海关 东南侧 285 关 员

表 3-6 大气环境保护目标表

# ^ =	其他环境要	# ~ # ~ ! ,	· /U TT U TU ==
- 77 - 4-1		女工型批單	低知 日本天
4X J-/		40 T 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	. IAC 1/

环境要素	保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能区
	洋蛮河	东	1800	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类
水环境	老通扬运河	西	1600	小型	《地表水环境质量标准》
	栟茶运河	南	680	小型	(GB3838-2002) III 类水体
声环境	开发区管委会	南	108	约 200 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类声功能区
生态环境	新通扬一通榆运河 清水通道维护区	西北	4300	58.81km ²	水源水质保护
工心小児	新通扬运河(海安) 饮用水源保护区	西北	8000	1.4km ²	水源水质保护

四、评价适用标准

环

境

质

量

标

准

1.大气环境质量标准

建设项目所在地空气质量功能区为二类区,项目所在区域大气环境质量 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 O_3 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准; NOx 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 二级标准; 氨、硫酸、氯化氢执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 质量浓度参考限值,具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
	年平均	60		
SO_2	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
	年平均	40		
NO_2	24 小时平均	80	3	
	1 小时平均	200	$\frac{1}{1}$ µg/m ³	
PM_{10}	年平均	70		
PIVI ₁₀	24 小时平均	150		《环境空气质量标》
DM (年平均	35		准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标 准
PM _{2.5}	24 小时平均	75		
60	24 小时平均	4	/ 3	
CO	1 小时平均	10	$\frac{1}{m}$ mg/m ³	
0	日最大8小时平均	160		
O_3	1 小时平均	200		
	年平均	50	$\mu g/m^3$	
NOx	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
硫酸雾	1 小时平均	300		
	24 小时平均	100		《环境影响评价技术
氨	1 小时平均	200		导则大气环境》 (HJ2.2-2018)中附
氯化氢	1 小时平均	50	$\frac{1}{\mu g/m^3}$	录 D
	24 小时平均	15]	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000		参照《大气污染物综 合排放标准详解》中 明确的数值

2.地表水环境质量标准

根据江苏省地表水(环境)功能区划的要求,纳污水体洋蛮河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准,具体数据见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值单位:除 pH 外为 mg/L

水体	类别	pН	COD	氨氮	总磷
洋蛮河	IV	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

3.声环境质量标准

项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准,具体标准值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值单位: dB(A)

类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))
2	60	50

4、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中相 关标准,详见下表。

表 4-4 地下水质量指标及限值

农 1-1 地									
项目	I类	II类	III类	IV类	V类				
рН	6.	.5~8.5		5.5~6.5 或 8.5~9	<5.5 或>9				
色(度)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25				
总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650				
溶解性总固体(mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000				
硫酸盐 (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350				
氯化物(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350				
铁(Fe)(mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0				
锰(Mn)(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5				
铜(Cu)(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5				
锌(Zn)(mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.0	>5.0				
铝(Al)(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.5	>0.5				
挥发性酚类(以苯酚计) (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01				
阴离子表面活性剂(mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3				
耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)(mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10				
硝酸盐(以N计)(mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30				
亚硝酸盐(以N计)(mg/L)	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8				
氨氮(以 N 计) (mg/L)	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5				
氟化物(mg/L)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0				

氰化物(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
硫化物(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
汞(Hg)(mg/L)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
砷(As)(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
硒(Se)(mg/L)	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
镉(Cd)(mg/L)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铬(六价)(Cr ⁶⁺)(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
铅(Pb) (mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
镍(Ni)(mg/L)	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.1	>0.1
银(Ag)(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
总大肠菌群(MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
菌落总数(CFU/mL)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

5、土壤环境质量标准

项目所在区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018)中相关标准,详见下表。

表 4-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位 mg/kg

١.	ス・5 是次/12と一級17次/N型が起直作目が出 平世 mg/kg								
	序号	污染物项目	筛注	先 值	管制值				
	プ 5	7年初9月	CAS 编号	第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地		
	重金	属和无机物							
	1	砷	7440-38-2	20①	60①	120	140		
	2	镉	7440-43-9	20	65	47	172		
	3	铬 (六价)	18540-29-9	3.0	5.7	30	78		
	4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000		
	5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500		
	6	6 汞 7439-97-6		8	38	33	82		
7		镍	7440-02-0	150	900	600	2000		
	挥发	性有机物							
	8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36		
	9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10		
	10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120		
	11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100		
	12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21		
	13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200		
	14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000		
	15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163		
	16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000		
	17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47		

18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥	发性有机物					
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蔗	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
注. (1)目休州	- 物松测今量招流	计筛选估 们	<u></u> 	十座环培む	暑荷 (□36)

注:①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值,但等于或者低于土壤环境背景值(见 3.6) 水平的,不纳入污染地块管理、土壤环境背景值可参考附录 A。 污

1、大气污染物排放标准

建设项目大气污染物氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准; 氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准及表2标准,具体见下表。

	最高允许	最高允i	午排放速	无组织排放	监控浓度限值	
污染物名称	排放浓度	排气筒	二级	监控点	浓度	标准来源
	(mg/m^3)	高度 m	(kg/h)	皿1工公	(mg/m^3)	
硫酸雾	45		23	周界外浓度	1.2	
氯化氢	100		3.8	最高点	0.2	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)

160

55

40000

50

表 4-6 废气排放标准限值

界监控点

厂界

4.0

1.5

20

《恶臭污染物排放标

准》(GB14554-93)

2、水污染物排放标准

120

非甲烷总烃

臭气浓度

(无量纲)

本项目排水执行《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 A 等级标准,同时达到海安市水务集团城市污水处理有限公司接管要求。污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,具体标准限值见下表。

表 4-7 建设项目污水接管标准单位: mg/L (pH 为无量纲)

	Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary									
序号	污染物 名称	GB8978-1996 表 4 中三级标准及 GB/T31962-2015 表 1 中 A 等级标准	海安市水务集团城市污水 处理有限公司接管要求	污水处理厂尾 水排放标准						
1	рН	6~9	6~9	6~9						
2	COD	≤500	400	≤650						
3	SS	≤400	200	≤10						
4	NH ₃ -N	≤45	30	≤5						
5	TP	≤8	8	≤0.5						
6	TN	≤70	70	≤15						

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,具体如下。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)

环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染 控制标准》(GB18599-2001)及修改单,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。 量控制指标

总

本项目建成后,各种污染物排放总量见下表。

表 4-9 建设项目污染物排放总量合计表单位 t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
		VOCs(非甲烷总烃)	0.03	0	0.03
	有组织	硫酸雾	0.0036	0	0.0036
废气	有组织	氯化氢	0.0009	0	0.0009
		氨	0.00003	0	0.00003
	无组织	/	/	/	/
	废水量		371.5	0	371.5
	COD		0.1656	0.018	0.1476
 废水	SS		0.1103	0.018	0.0923
及小		氨氮		0	0.0128
	总氮		0.0166	0	0.0166
		总磷	0.00146	0	0.00146
		一般固废	0	0	0
固废		危险废物	1.16	1.16	0
		生活垃圾	3.8	3.8	0

根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办〔2019〕8号),本项目总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN、VOCs(非甲烷总烃)。

废气: 有组织 VOCs(非甲烷总烃)0.03t/a、硫酸雾 0.0036t/a、氯化氢 0.0009t/a、 氨 0.00003t/a, VOCs 在海安市范围内平衡;

废水:接管考核量:废水量 371.5t/a、COD 0.1476t/a、SS 0.0923t/a、氨氮 0.0128t/a、总氮 0.0166t/a 总磷 0.00146t/a;其中 COD、氨氮、总磷、总氮,在海安市区域范围内平衡。

固废:零排放。

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目属于(M7461)环境保护监测,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),未列入名录中,因此本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

五、建设项目工程分析

一、施工期

本项目地块内厂房及基础设施均已建设完成,施工期主要为设备安装与调试,不涉及土建施工过程,故不详细评价施工期影响。

二、营运期

1、主要流程及简述

(己删)

2、主要污染环节

建设项目产污情况如下。

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工段	污染物	特征	去向
废气	G	检验分析	非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、 氨、臭气	连续	经通风橱、集气罩捕集后由 50m 高排放筒 (FQ-01#) 排放
के कि	W1	(不含重金属、高 浓度有机物及其他 有毒有害物质)水 样及清洗废水	COD、SS	间歇	生活污水经化粪池预处理后与其他清洗 废水等一起排入海安市水务集团城市污
废水	W2	纯水制备废水	COD、SS	间歇	水处理有限公司处理,尾水达标排放至洋
	W3	一般废水样	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇	蛮河
	W4	生活污水	COD、SS、NH3-N、TN、TP	间歇	
	S1		含重金属、高浓度有机物及其 他有毒有害物质、废土壤样品	间歇	
	S2		废包装容器	间歇	委托有资质单位处理
固废	S3	纯水制备	废活性炭	间歇	
	33	地小門留	废 RO 膜	间歇	
	S4	九八 上汗	废劳保用品	间歇	混入生活垃圾,环卫清运
	S5	办公、生活	生活垃圾	间歇	环卫清运
噪声	N		噪声	持续	隔声、减振

3、水(汽)平衡

本项目用水主要为职工生活用水和实验室用水。

(1) 生活污水

项目共设职工 30 人,根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009),职工生活用水定额以 50L/人•d 计,年工作 300 天,则年生活用水量为 450t/a,排污系数取 0.8,则生活污水产生量为 360t/a。经化粪池预处理达标入市政污水管网。

(2) 实验用水

根据建设单位提供资料,含重金属、高浓度有机液及其他有毒有害物质的溶液配制用水量为纯水 0.02t/a,清洗水用水量约 0.08t/a (纯水 0.02t/a、自来水 0.06t/a),产生的废液全部作为危废处理,约 0.1t/a;

其他溶液配置用纯水 0.4t/a,第一次润洗用水自来水 0.4t/a,均作为危废 0.8t/a;涉及其他清洗水用水量约 5t/a(纯水 1.06t/a、自来水 3.94t/a),作为废水接入市政污水管网:

项目实验器皿润洗、溶液配制等需要用纯水,配备一台纯水制备机制纯水,年需制备纯水量按 1.5t 计,得水率 50%,纯水制备系统产生制水废水量约 1.5t/a,接入市政污水管网:

不含重金属、高浓度有机液及其他有毒有害物质的废水样 5t/a, 排入市政污水管网。

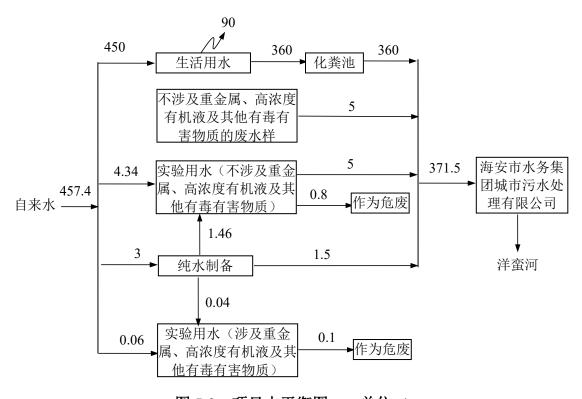


图 5-2 项目水平衡图 单位 t/a

本项目年用自来水量 457.4t/a,产生废水量 371.5t/a,接入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理,尾水排入洋蛮河。

4、污染因素分析

(1) 废气:

废气主要来源于原料中的易挥发试剂的挥发废气,包括有机废气、酸碱废气、臭气等,其中有机废气以非甲烷总烃计,酸性废气以 HCI、硫酸雾计,碱性废气以氨计)。

实验试剂使用量较少,根据建设单位提供各试剂使用情况,盐酸、硫酸、氨水主要是滴定实验用,使用量小,大部分实验使用仪器为试管等小型器具,少部分试剂在特定仪器中使用,挥发面积小,类比《中国林业科学研究院林产化学工业研究所国家林业局林化产品质量检验检测中心实验室建设项目》,挥发量按使用物质量的5%计,项目37%的盐酸用量约为0.048t/a,98%硫酸用量约为0.073t/a,34%的氨水用量约0.0018t/a,则预计 HCI、硫酸雾、氨气的产生量分别为0.9kg/a、3.6kg/a、0.03kg/a。

项目液态有机溶剂用量约 0.6t/a,参照中原大学生物环境工程系赵焕平的论文《有机溶剂挥发量之估算方法》,本项目有机废气产生量以原料用量的用量的 5%计,则预计有机废气的产生量为 0.03t/a。

本项目挥发性试剂的使用大部分在试管中进行,极少部分在特定实验仪器中进行,试管实验均在通风橱中进行(拟设 8 个通风橱),臭气在嗅辨室进行,嗅辨室设置有 8 个集气罩,产生的废气经过风机抽送大楼顶部,所有废气合并经过楼顶 50m 高排气筒排放。项目风机总风量为 15000m³/h,实验进行前开启通风系统风机并关闭橱窗,实验结束后暂时不关闭通风系统风机,通风橱内进行的实验需隔段时间后再打开通风橱,故项目未被集气装置捕集的废气量极其微量,本次评价按照废气全部计入有组织进行计算,平均实验时长为 4h/d(1200h/a)。项目废气产生排放情况如下。

产生状况 排放时 排放状况 污染 产生 排放高 污染物 排气量 治理措 间 核算 浓度 谏率 产生量 核算 浓度 凍率 排放量 源 工序 名称 m³/h 施 度 (h/a)方法 mg/m³ 方法 mg/m³ kg/h kg/h t/a t/a 非甲烷 0.025 0.03 0.025 0.03 1.667 1.667 总烃 实验 检验 硫酸雾 系数 0.2 0.003 0.0036 收集后 系数 0.2 0.003 0.0036 15000 1200 50m 室 分析 直排 法 氯化氢 0.05 | 0.00075 | 0.0009 0.05 | 0.00075 0.0009 0.002 0.000025 0.00003 氨 0.002 | 0.000025 | 0.00003

表5-2 本项目有组织废气污染物产生及排放状况

有组织排放量核算见表 5-3, 无组织排放量核算见表 5-4。

表 5-3 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	核算排放速率	核算年排放量
1 12.2	111以口拥与	15条例	(mg/m^3)	(kg/h)	(t/a)

_						
				有组织		
	1		非甲烷总烃	1.667	0.025	0.03
	2	EO 1#	硫酸雾	0.2	0.003	0.0036
	3	FQ-1#	氯化氢	0.05	0.00075	0.0009
	4		氨	0.002	0.000025	0.00003
				0.03		
	有组织合计		硫酸雾			0.0036
			氯化氢			0.0009
				氨		0.00003

表 5-4 大气污染物无组织排放量核算表

序	产污	污染物	主要污染	国家或地方	污染物排放标准	年排放量		
号	环节	行架初	防治措施	标准名称	浓度限值/(mg/m³)	/ (t/a)		
1	/	/	/	/ /		/		
无组织排放总计								
	无组织:	排放总计	/	/	/	/		

项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 5-5 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	0.03
2	硫酸雾	0.0036
3	氯化氢	0.0009
4	氨	0.00003

(2) 废水:

项目废水中污染物产生情况见下表。

表 5-6 项目废水中污染物产生及排放情况表

	废水种类		污染物浓度(mg/L)					
			COD	SS	氨氮	总氮	总磷	
	纯水制备废水	1.5	50	50	/	/	/	
生产	清洗废水	5	300	200	/	/	/	
废水	一般废水样	5	10~400 (取值 400)	1~250 (取值 250)	0~40 (取值 40)	0~70 (取值 70)	0~4 (取值 4)	
∆;↓	浓度(mg/L)	11.5	310.870	202.174	17.391	30.435	1.739	
合计	产生量/排放量(t/a)	11.5	0.0036	0.0023	0.0002	0.00035	0.00002	

注: 废水样的浓度以范围值的高值计算, 该废水不预处理, 直接接入市政污水管网

表 5-7 项目污染物产生情况表

Ī	运轨通	废水量	运剂加加	产生情	青况	预处理	排放	(情况	排放方式
	污染源	t/a	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a	方式	浓度 mg/L	排放量 t/a	及去向
			COD	450	0.162		400	0.144	
	ムオンニ		SS	300	0.108		250	0.09	
	生活污	360	氨氮	35	0.0126	化粪池	35	0.0126	
	/14		总氮	45	0.0162		45	0.0162	
			总磷	4	0.00144		4	0.00144	
Ī		11.5	COD	310.87	0.0036		310.87	0.0036	达到接管标准 要求后,进入
	/I. 국 다		SS	202.17	0.0023	/	202.17	0.0023	
	生产废		氨氮	17.39	0.0002		17.39	0.0002	海安市水务集 团城市污水处
	/10		总氮	30.43	0.0004		30.43	0.0004	理有限公司处
			总磷	1.74	0.00002		1.74	0.00002	理
			COD	445.69	0.1656		397.24	0.1476	
			SS	296.97	0.1103		248.52	0.0923	
	合计	371.5	氨氮	34.45	0.0128	/	34.45	0.0128	
			总氮	44.55	0.0166		44.55	0.0166	
L			总磷	3.93	0.00146		3.93	0.00146	

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 5-8 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)	日排放量(kg/d)	年排放量(t/a)	
1		废水量	-	1486	371.5	
2		COD	397.24	0.5904	0.1476	
3	DW001	SS	248.52	0.3692	0.0923	
4	D W 001	氨氮	34.45	0.0512	0.0128	
5		总氮	44.55	0.0664	0.0166	
6		总磷	3.93	0.00584	0.00146	
			废	废水量		
			C	COD	0.1656	
	排放口合	·		SS		
	11 / 1 / 1	· []	r s	氢氮	0.0146	
			Ą	总氮	0.0197	
			Ą	总磷	0.00164	

(3) 噪声:

建设项目室内设备主要噪声源为空气发生器、真空泵,均采用优质低噪声或静音设备,声源均低于 70dB(A),室外噪声设备为屋顶风机,噪声值约 85dB(A),基本情况见下表。

表 5-9 噪声设备一览表

序号	147 (A. 17) TAK	单台设备噪声 值(dB(A))	数量 (台/套)	所在车间 (工段)名称	距最近厂界 位置(m)	治理措施	降噪效 果
1	空气发生器	60	1	气相室	S10		25
2	真空泵	68	1	八阳王	S10	减振、隔声	25
3	真空泵	68	2	嗅辨室	N10		25
4	风机	85	1	室外楼顶	E10	隔声罩、消声 器	25

(4) 固废:

本项目运营期产生的固体废弃物主要为实验室废液、废土壤样品、废包装容器、废活性炭、废 RO 膜、废劳保用品、生活垃圾。

①实验室废液主要包含以下:

溶液配制使用后产生废液、首次润洗产生的废液共计 0.9t/a; 含重金属、高浓度有机物及其他有毒有害物质的母液和废水样约 0.1t/a; 统一收集于废液收集桶中,定期委托有资质单位处理。

②废土壤样品

项目土壤样品检测完成后会有少量废土壤样品产生,产生量约 0.05t/a,可能含有重金属及其他有毒有害物质,统一委托有资质单位处理。

③废包装容器

项目废包装容器主要为空试剂瓶等,产生量约 0.1t/a,密封后统一收集后委托有资质单位处理。

④废活性炭、废 RO 膜

项目纯水机的活性炭、RO 膜每年更换一次,每次产生量废活性炭罐为 0.005t, 废 RO 膜 0.005t, 密封后统一收集后委托有资质单位处理。

⑤废劳保用品

项目使用的劳保用品主要为白大褂、防护手套、护目镜、口罩等,每年产生废的劳保用品量约 0.05t/a,混入生活垃圾由环卫清运处理。

⑥生活垃圾

项目职工数 30 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计,则生活垃圾产生量为 3.75t/a。由环卫定期清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)的规定,判断每种副产物是否属于固体废物,具体判定结果见下表。

表 5-9 副产物属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (吨/年)	种类判断			
				工安风刀		固体废物	副产品	判定依据	
1	实验室废液	实验检	液态	金属、高浓度有机物、 其他有毒有害物质	1	V			
2	废土壤样品	测分析	固态	泥土、金属、有机质	005	\checkmark		《固体废物 鉴别标准通	
3	废包装容器		固态	塑料、玻璃、化学药剂	0.1	$\sqrt{}$			
4	废 RO 膜	纯水制	固态	树脂	0.005	$\sqrt{}$	_	则》(GB 34330-2017	
5	废活性炭	备	固态	活性炭	0.005	\checkmark	_)	
6	废劳保用品	办公、生	固态	布、塑料、橡胶等	0.05	$\sqrt{}$			
7	生活垃圾	活	固态	生活垃圾	3.75	V	_		

表 5-10 固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	废物类 别	产生 工序	形态	主要成分	废物 类别	废物代码	估算产生 量(t/a)	处置方式	
1	实验室废液	危险废物	实室测析 纯制	液态	金属、高浓度 有机物、其他 有毒有害物质	HW49	900-047-49	1	委托有资质的	
2	废土壤样 品			固态	泥土、金属、 有机质	HW49	900-047-49	0.05		
3	废包装容 器			固态	塑料、玻璃、 化学药剂	HW49	900-041-49	0.1	单位处理	
9	废活性炭			固态	活性炭	HW49	900-041-49	0.005		
10	废 RO 透膜			固态	树脂	HW13	900-015-13	0.005		
11	废劳保用 品	l I	办公、 生活	固态	布、塑料、橡 胶等	HW49	900-041-49	0.05	混入生活垃 圾,环卫清运	
	生活垃圾			固态	生活垃圾			3.75	环卫清运	

(3) 危险废物情况汇总

表 5-11 项目危险废物汇总表

1	实验室废 液	HW49	900-047-49	1	小小 字	液态	金属、高浓度有机物、 其他有毒有害物质	每天	T/C/I/ R	
2	废土壤样 品	HW49	900-047-49	005	检测分	固态	金属、有机质	每周	T/C/I/ R	危废库 暂存,
3	废包装容 器	HW49	900-041-49	0.1	171	固态	化学药剂	1月	T/In	委托资 质单位
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.005	绅水制	固态	活性炭	1年	T/In	处理
5	废 RO 透 膜	HW13	900-015-13	0.005	备	固态	树脂	1年	Т	
	1 2 3 4 5	1 液 2 废土壤样品 3 废包装容器 4 废活性炭质RO透	液 HW49 2 废土壤样品 HW49 3 废包装容器 HW49 4 废活性炭 HW49 5 废 RO透 HW13	1 液 HW49 900-047-49 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 3 废包装容器 HW49 900-041-49 4 废活性炭 HW49 900-041-49 5 废 RO透 HW13 900-015-13	1 液 HW49 900-047-49 1 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.1 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 5 废 RO 透 HW13 900-015-13 0.005	1 液 HW49 900-047-49 1 实验室 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 检测分析 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.1 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 纯水制 5 废 RO透 HW13 900-015-13 0.005 条	1 液 HW49 900-047-49 1 A A 液 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 检测分析 固态 固态析 固态 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.01 固态 基 国态 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 度 RO 透 HW13 900-015-13 0.005 备 因态 基 基	1 液 HW49 900-047-49 1 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 检测分析 固态 金属、有机质析 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.1 固态 化学药剂 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 纯水制 固态 活性炭 5 废 RO 透 HW13 900-015-13 0.005 备 周本 树脂	1 液 HW49 900-047-49 1 被念 其他有毒有害物质 每天 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 检测分析 固态 金属、有机质 每周 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.1 固态 化学药剂 1月 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 海水制 固态 活性炭 1年 5 废 RO透 HW13 900-015-13 0.005 条 周本 村脂 1年	1 液 HW49 900-047-49 1 火% 其他有毒有害物质 每尺 R 2 废土壤样品 HW49 900-047-49 005 检测分析 固态 金属、有机质 每周 T/C/I/R 3 废包装容器 HW49 900-041-49 0.1 固态 化学药剂 1月 T/In 4 废活性炭 HW49 900-041-49 0.005 金属、有机质 1年 T/In 5 废 RO 透 HW13 900-015-13 0.005 金属 日本 村脂 1年 T/In

本项目废劳保用品因混入生活垃圾中, 故全过程不按照危险废物管理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	污染源	污染物	产生浓度	度	产生量		排放	浓度	排放	速率	排放	大量		非放
类型	(编号)	名称	mg/m ²	3	t/a		mg	/m ³	k	g/h	t/	'a	-	去向
		非甲烷总烃	1.667		0.03		1.6	67	0.	025	0.0	03		
. , .	实验检验分	硫酸雾	0.2		0.0036	5	0.	.2	0.	003	0.0	036	E(Q-01#
大气 污染	析	氯化氢	0.05		0.0009)	0.0	05	0.0	0075	0.0	009	Г	Z-U1#
物		氨	0.002	(0.0000	3	0.0	02	0.00	00025	0.00	0003		
	排放源	污染物名称	产	生量	t/a				排放量	t/a			排放	放方式
	/	/		/					/				无	组织
	排放源	污染物名称	mg/L		产生	上量	t/a		管浓度 mg/L	ž į	妾管量	t/a	排為	放去向
水		COD	445.6	59	0.	165	56	3	97.24		0.14	76	按	管至
污		SS	296.9	97	0	.110)3	2	248.52		0.092	23		市水务
染物	综合废水 371.5t/a	氨氮	34.45		0.	.012	28	34		34.45		28	集团	城市污
120	3/1.3va	总氮	44.5	5	0.)166		44.55		0.01	66		理有限
		总磷	3.93	3	0.0	001	46		3.93		0.001		公口	司处理
	排放源	污染物名称		产生	量 t/a	处	置量 t	/a	宗合利 t/a		外 t /	非量 ′a	í	备注
		实验室废	液		1		1		0		()		
固	实验检测分析	废土壤样	品 0.0		.05	0.05		0		()	次日	: 34 /2-7.1	
体	7/1	废包装容	器	0.1			0.1		0		0		分质	単位处 置
废物	纯水制备	废 RO l	莫	0.0	005		0.005		0		0			.д.
123	光	废活性	炭	0.0	005		0.005		0		()		
	 办公、生活	废劳保用	品	0.	05		0.05		0		(玉工 -	卫清运
	が公、工作	生活垃圾	及	3.	75		3.75		0		(
	排放源位置	噪声源	į	数量	(台)		噪声》 (dB(与厂	⁻ 界最 离	近距	防治 施		降噪效 果
	气相室	空气发生	器		1		60)		S10		\ 	7=	
噪声	(相里	真空泵	Ę		1		68	3		S10		減振、声		≥25dB(
	嗅辨室	真空泵	Ę		2		68	3	N10					223ub(A
	室外楼顶	风机			1		85	5		E10		隔声罩、 消声器		

主要生态及地下水环境影响:

项目对生态和地下水环境无明显影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析:

建设项目利用原有的租赁厂房。施工期主要为设备安装调试,施工期较短,工程量不大,施工期对周围环境的影响可接受。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要是配取溶液、分析检测过程中的酸液、碱液、有机液等挥发产生的废气。通过通风橱和集气罩收集后经由屋顶 50m 高 FQ-1#排气筒排放。

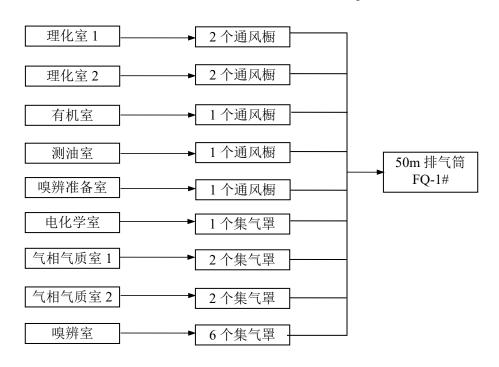


图 7-1 废气收集治理措施图

(1) 废气处理可行性分析

通风柜收集可行性: 通风柜是半密闭式排风罩的一种类型。通风柜一般有三种形式,其区别在于排风口的位置不同,适用于密度不同的污染物。污染物密度小时用上排风; 密度大时用下排风; 而密度不确定时,可选用上下同时排风,且上部排风口可调。通风柜的柜门上下可调节,在操作许可条件下,柜门开启度越小越好,这样在同样的排风量下有较好的效果。

风量计算:

通风柜为定风量系统通风柜,移动门在工作开启高度 0.3~0.5m,面风速保持 0.35m/s

情况下,应在《排风柜》(JB/T6412—1999)技术标准规定的排风量范围内,实际排放量不得大于计算排风量的 5%, 计算风量=移门宽度×移门开启高度×0.5m/s×3600s, 本项目移门宽度取 1.2m, 移门开启高度 0.5m, 则计算风量 1080m³/h。

本项目设8个通风橱,合计需要风量为8640m³/h。

集气罩收集可行性:

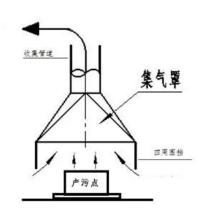


图 7-2 集气罩工程结构图

根据《环保设备设计手册——大气污染控制设备》,从理论上说,只要接受罩的排风量等于罩口断面上的热射流的流量,接受罩的断面尺寸等于罩口断面上热射流的尺寸,污染气流就能全部排除。本项目设计集气罩的排风量和断面均按照手册中废气产生断面上的热射流的流量和尺寸设计,从理论上污染气流可全部被收集,本项目集气罩采用可移动式的万向悬臂。

在工程设计中,常用控制速度法和流量比法来计算集气罩风量。本项目考虑废气的滞留时间,采用控制速度法计算风机风量。风速按照 2m/s 计,共设置 11 个集气罩,罩口面积 0.07m²。

 $Q=3600*A_0V_0$

O——所选风机型号的单台风量(m^3/h)。

A₀——罩口面积(m²)

V₀——平均吸气速度 (m/s)

本项目单个集气罩所需风量为 508.68m³/h,11 个集气罩共计风量 5595.48 m³/h,取 5600m³/h。

本项目通风柜合计风量 8640m³/h, 集气罩合计风量 5600m³/h, 合计风量 14240m³/h,

选用风机风量 15000 m³/h, 符合要求, 本项目所选风机具备合理性。

项目废气收集后直接通过排气筒排放,根据工程分析,污染物的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的相应排放标准要求。

(2) 评价等级判断

①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准如下。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(μg/m³)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	大气污染物综合排放标准详解
硫酸雾	1 小时平均	300	
氯化氢	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D
氨	1 小时平均	200	- 元// (1102.2 2010) MIACD

②估算模型参数表

估算模型参数表如下。

表 7-2 估算模型参数表

:	参数	取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
规印/农们起坝	人口数 (城市选项)	93.8万(户籍人口)
最高环	境温度/℃	39.1
最低环	境温度/℃	-10
土地利	用类型	城市
区域	湿度条件	潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否√
走百 写	地形数据分辨率/m	-
	考虑岸线熏烟	是□ 否√
是否考虑岸线熏烟	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

③污染源调查

大气污染源点源参数调查清单如下。

表 7-3 大气点源参数调查清单

点源	名称	排气筒底 UTM ⁴	ミ部中心 坐标/m	排气筒 底部海	排气 筒高	排气	1		排放一	污染物排放速率/(kg/h)				
编号	12170	X	Y	拔高度 /m	度/m	径/m	m/s	温度 /℃	工况	非甲烷 总烃	硫酸 雾	氯化 氢	氨	
1#	实验室 废气	-684	-1122	/	50	0.6	14.74	25	正常	0.025	0.003	0.0007 5	000000 25	

注: 坐标原点为立发大道与开发大道交汇点

④预测结果

估算模式计算结果统计见下表:

表 7-4 估算模式计算结果统计

污染源	污染物	下风向最大质量 浓度(μg/m³)	下风向最大质量浓度 占标率 Pmax (%)	下风向最大质量浓 度出现距离 m
	非甲烷总烃	0.2101	0.01	
EO 1#	硫酸雾	0.0252	0.01	55
FQ-1#	氯化氢	0.0063	0.01	55
	氨	0.0002	0.00	

⑤评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的 D10%进行计算。其中 Pi 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P:--第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C:—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度,mg/m³;

 C_{0i} —第i个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

表7-5 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	$1\% \le P_{\text{max}} < 10\%$
三级	P _{max} <1%

(3) 大气评价结论

在正常工况运转下,排放的大气污染物贡献值较小,其中非甲烷总烃污染物占标率最大,最大浓度为 0.2101μg/m³,最大占标率为 0.01%<1%,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),本项目为三级评价工作等级。因此,项目正常情况排

放的大气污染物对大气环境影响可接受,项目大气污染物排放方案可行。

(4) 大气环境防护距离、卫生防护距离

本项目不定量计算无组织废气,不进行大气环境防护距离和卫生防护距离计算。

(5) 大气环境影响评价自查情况

表 7-6 建设项目大气环境影响评价自查表

	工作内容				ŀ	自査项	目				
评价等	评价等级		·级□				二级□		-	三级√	
级与范 围	评价范围	边长=	=50km□			边长	=5~50km□		边	≲=5km√	
ᅋᄊᄪ	SO ₂ +NO _x 排放 量	≥′	2000t/a□		500~2000t/a□				<500t/a√		
评价因 子		基本污染	染物(SO	NO ₂	PM ₁₀ ,	PM _{2.5}	, CO, O ₃)		包括二次 PM2.5□		
	评价因子	其他污染物 (硫酸雾、氯化氢、氨、非甲烷总烃)							不包括	二次 PM2.5v	
评价标 准	评价标准	国家	₹标准√			地	方标准□		附录 D	其他标准	
	评价功能区	一类区□ 二类区√							一类区	□和二类区□	
评价基准年		(2019)年									
现状评 价	环境空气质量 现状调查数据 来源	长期例	列行监测数	效据□			主管部门发布	5的数据	V	现状补充 检测口	
	现状评价		达	标区□				不:	达标区√		
污染源 调查	调查内容	本项目	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 拟替代的污染源□ 现有污染源□					其他在疑 拟建项 污染源	目 区域污染		
	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUST	TAL2000□	ED	MS/AEDT□	CALPU		格模 其他型□ ☑	
	预测范围	边长≥		边	长 5~50km□		į	<u>り</u> 长=5kmロ			
	延加田 7.		因子()				包括二次 PM _{2.5□}				
	预测因子			7.火火火	灰树四 1 ()					二次 PM _{2.5□}	
大气环			C本	项目最大	大占标率≤100%□				C 本项目最大占标 率>100%□		
境影响 预测与		一类区		C	『本项目最大占标率≤10%□				C 本项目最大占标率>10%□		
评价 (不适	浓度贡献值	二类区		C	本项目最	大占村	示率≤30%□		C 本项目最大占率>30%□		
用)	非正常 1h 浓度 贡献值	非	正常持续	时长()) h		C 非正常占	示标率≤1	00%□	C 非正常占标率>100%	
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	叠加达标□							叠加不达标□		
	区域环境质量的整体变化情况			k≤	-20%□				k>-20%□		
环境监 测计划	污染源监测	监测因	上海 上海 上海 大组织废气监测√ 上海 大组织废气监测√ 上组织废气监测√ 上组织废气监测√					无监测□			

	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数()	无监测√
	环境影响	可以接	受 √ 不可以接受 □	
评价结	大气环境防护 距离	距	(/) 厂界最远 (/) m	
	污染源年排放 量	SO ₂ :(0)t/a, NO:	x:(0)t/a,颗粒物:(0)t/a,VOCs:(0.030)	t/a
		注:"□",填"√";	"()"为内容填写项	

2、水环境影响分析

项目实施"雨污分流"制,雨水经厂区雨水管网收集后就近排入水体;项目生活污水360t/a 经化粪池处理后与纯水制备浓水1.5t/a、清洗废水5t/a,一般废水样5t/a,经市政污水管网进入海安市水务集团城市污水处理有限公司,尾水排入洋蛮河,

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

			污染物	排放	排放规	沪	5染治理设施	ii.	排放口	排放口设	
月	序号 	废水类别	种类	去向	律	污染治理设 施编号	污染治理 设施名称	污染治理 设施工艺	编号	置是否符 合要求	排放口类型
	1	生活污水、清洗 废水、备浓水、一般水、一般水、一般	22'	海水团污理公司 一次	间歇	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理 设施排放口

表 7-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-8	废水间接排放口基本情况	丰
AY 1-0	18 1 10 16 16 16 18 LI 25 45 16 18	. ~

		排放口地理位置		废水	排放去	排放	间歇		受纳剂	亏水处理厂信息
序号	排放口编号	经度	纬度	排放量 (万 t/a)	向	规律	排放 时段	名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标 准浓度限值(mg/L)
									pН	6-9
				0.012	污水处理厂	间歇	/	海安市水务集团城市污水处	COD	50
1	DW/001	W001 -							SS	10
	DW001								氨氮	5
								理有限 公司	总氮	15
									总磷	0.5

(1) 评价等级确定

本项目属于水污染影响型建设项目,接管市政污水管网后进入污水厂,属于间接排放,根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018),评价等级为三级 B。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目接管排放的废水水质简单可稳定达标排放。

(3) 污水接管的环境可行性

①海安市水务集团城市污水处理有限公司概况

海安市水务集团城市污水处理有限公司位于海安市开发区 221 省道东延南侧, 沈海高速西侧;目前已建成投运二期工程,其中一期处理能力为 2.5 万 t/d,收集范围为串场河以西部分;二期处理能力为 2.4 万 t/d,收集范围为串场河以东部分。目前运行正常。

海安市水务集团城市污水处理有限公司污水处理工艺流程如下图所示:

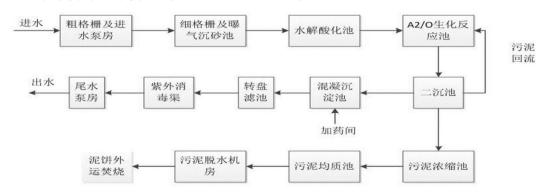


图 7-3 海安市水务集团城市污水处理有限公司污水工艺流程图

本项目废水为生活污水、纯水制备废水、少量实验室清洗废水、一般废水样;生活污水经化粪池预处理后与其他废水一起接管海安市水务集团城市污水处理有限公司,尾水排入洋蛮河。海安市水务集团城市污水处理有限公司位于海安市开发区 221 省道东延南侧, 沈海高速西侧: 一期处理能力为 2.5 万 m³/d, 建设时间为 2013 年 12 月-2014 年 12 月; 二期处理能力为 2.4m³/d, 建设时间为 2015 年 1 月-2016 年 6 月。一期收集范围为串场河以西部分,二期收集范围为串场河以东部分。污水处理厂处理工艺为粗格栅及进水泵房, 水解酸化,A²/O 生化反应,二沉池及混凝沉淀,紫外消毒渠,污泥浓缩脱水以及中水回用。目前,海安市水务集团城市污水处理有限公司设备运行正常,未发生环境事故。海安市水务集团城市污水处理有限公司设备运行正常,未发生环境事故。海安市水务集团城市污水处理有限公司能够接纳本项目的生产废水,处理后达标排放。

②接管能力分析

海安市水务集团城市污水处理有限公司处理余量约 1.27 万 t/d,本项目产生废水接管水量为 371.5t/a (1.486t/d),约占污水处理厂处理规模的 0.012%,污水排放不会对海安市水务集团城市污水处理有限公司运营负荷造成冲击。因此从接管能力上看,本项目生

产废水由海安市水务集团城市污水处理有限公司接管方案可行。

③接管水质可行性分析

根据前文分析本项目排放水污染物浓度满足海安市水务集团城市污水处理有限公司水质接管要求。

④接管的时空分析

本项目所在地位于海安市水务集团城市污水处理有限公司接管服务范围内,目前项目所在地污水管网已接通,本项目废水通过现有污水管网送海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理可行。

综上所述,从时间、空间上,接管能力和接管水质要求看,本项目废水具备接管海 安市水务集团城市污水处理有限公司处理的条件,项目污水接管方案可行。

(4) 地表水环境影响评价自查

表 7-9 地表水环境影响评价自查表

	工作内容		自查项目		_			
	影响类型	水污染影响型√; 水文要素影响	<污染影响型√;水文要素影响型□					
影响	水环境保护目标	区口; 重要湿地口; 重点保护与	用水水源保护区□;饮用水取水口□;涉水的自然保护区□;涉水的风景□;重要湿地□;重点保护与珍稀水生生物的栖息地□;重要水生生物的卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□;天然渔场等渔业水体□;水产种质护区□:其他√					
识别	星/11台 2全 /ス	水污染影响型		水文要素影	响型			
	影响途径	直接排放□;间接排放√;其他		水温口; 径流	ი⊓; 水域面积□			
	影响因子	持久性污染物□;有毒有害污染 污染物√; pH 值□;热污染□;富营养化□	水温□;水位 流量□;其低	立 (水深) □; 流速□; 也□				
	评价等级	水污染影响型	水文要素影响型					
	计训	一级u;二级u;三级 Au;三约	一级口;二级口;三级口					
		调查项目	数据来源					
	区域污染源	已建□;在建□;拟建□; 其他□	拟替代的污染 源□	既有实测口;	□;环评□;环保验收□; 现场监测□; 入河排 数据□; 其他□			
		调查时期		数据来源				
	受影响水体水环境质量	丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 夏季□; 秋季□; 冬季□		生态环境保护主管部门□;补充监 测□;其他□				
现状	区域水资源开发利用状况	未开发口; 开发量 40%以下口;	开发量 40%以_	to				
调查		调查时期		数据来源				
	水文情势调查	丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 夏季□; 秋季□; 冬季□	冰封期□春季□;	水行政主管: 其他□	部门□;补充监测□;			
	补充监测	监测时期	监测医	子	监测断面或点位			

		+_1,#0	1						
		丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 冰封期□春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季□			监测断面或点位个数 ()个				
	———— 评价范围	河流:长度()km;湖库、河	 [□及近岸海域:	面积 () k	tm ²				
	评价因子	()							
	—————————————————————————————————————	○							
	评价标准	丘岸海域:第一类□;第二类□;第三类□;第四类□ 观划年评价标准()							
	评价时期	春季□;夏季□;秋季□;冬季□	丰水期□;平水期□;枯水期□;冰封期□ 春季□;夏季□;秋季□;冬季□						
现状评价	评价结论	水环境功能区或水功能区、近 状况: 达标□; 不达标□ 水环境控制单元或断面水质达 水环境保护目标质量状况: 达 对照断面、控制断面等代表性 不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水 水环境质量回顾评价□ 水资境质量回顾评价□ 流域(区域)水资源(包括水; 况、生态流量管理要求与现状; 域空间的水流状况与河湖演变 依托污水处理设施稳定达标排	标状况: 达标□ 标□: 不达标□ 断面的水质状资 文情势评价□ 能资源)与开发 满足程度、建设 状况□	;不达标□ 卍: 达标□; 和用总体状	达标区√ 不达标区□				
	预测范围	河流:长度()km;湖库、河	「口及近岸海域:	面积() k	cm ²				
	 预测因子	()							
影响	预测时期	丰水期□;平水期□;枯水期□;冰封期□ 春季□;夏季□;秋季□;冬季□ 设计水文条件□							
预测	预测背景	建设期口; 生产运行期口; 服务期满后口 正常工况口; 非正常工况口 污染控制和减缓措施方案口 区(流)域环境质量改善目标要求情景口							
	预测方法	数值解□:解析解□;其他□ 导则推荐模式□:其他□							
	水污染控制和水环境影响 减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目	标□; 替代削减	源□					
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求口水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标口满足水环境保护目标水域水环境质量要求口水环境控制单元或断面水质达标口满足重点水污染物排放总量控制指标要求,重点行业建设项目,主要流放满足等量或减量替代要求口满足区(流)域水环境质量改善目标要求口水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特行评价、生态流量符合性评价口对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目,应包括,置的环境合理性评价口满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管							
		污染物名称	排放量/(t/a)						
		COD	0.1476	397.24					
	污染物排放量核算	SS	0.0923	248.52					
		氨氮	0.0128	34.45					

	_	总磷		0.00146	3.93			
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编 号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/(mg/L)		
		()	()	()	()	()		
	生态流量确定		生态流量: 一般水期 () m³/s; 鱼类繁殖期 () m³/s; 其他 () m³/s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
	环保措施	污水处理设施√;水文减缓设施□;生态流量保障设施□;区域削减其他工程措施□;其他□						
	dispersion by	/	环境	质量		污染源		
防治		监测方式	手动口; 自动	」□;无监测√	手动□;	自动□; 无监测√		
措施	监测计划	监测点位	()		()		
		监测因子	()		()		
	污染物排放清单	\checkmark						
	评价结论	可以接受√;不	可以接受□					
注:"□	□"为勾选项,可打√; "()	"为内容填写项	;"备注"为其他	补充内容。				

3、声环境影响分析

本项目噪声设备主要为空气发生器、真空泵、排风机等。

为减少噪声影响,采用以下防噪措施:

- ①优先选择用低噪声设备;
- ②设备设置于房间内部,加装减振底座;
- ③对设备进行经常性维护,保持设备处于良好的运转状态,同时加强内部管理,合理作业,避免不必要的突发性噪声。

经以上噪声防治措施后,隔声效果可以达到 25dB(A)以上。

(1) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009),项目所在地声环境功能区为2类区,噪声评价等级定为二级。

(2) 预测评价方法

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009)推荐的噪声传播衰减方法进行预测,预测模式如下:

A、室外声源在预测点的声压级

$$L_{pi}=L_{Oi}-20Lg (r_i/r_{Oi}) -\triangle L$$
 dB(A)

式中, L_{Pi}——第 i 个噪声源噪声的距离的衰减值, dB(A);

L_{0i}——第 i 个噪声源的 A 声级, dB(A);

r:——第 i 个噪声源噪声衰减距离, m;

r_{0i}——距离声源 1m 处, m;

△L——其它环境因素引起的衰减值, dB(A);

B、多源叠加公式:

$$L = 10 \lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i})$$

上述式中: $L_{(r)}$ — 距离噪声源 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

 $L_{(r0)}$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值,dB(A);

r——预测点距噪声源距离,(m);

r₀——源强外 1m 处;

L——总等效 A 声级值, dB(A);

 L_i ——第 i 个声源的等效 A 声压级值,dB(A);

n——声源数量。

(3) 预测结果

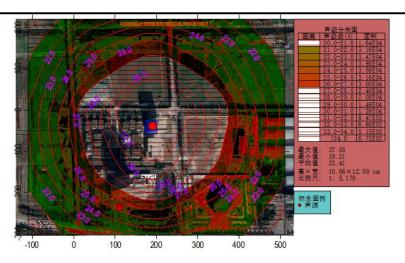
厂界噪声影响预测结果见下表。

表 7-10 项目噪声预测一览表

1倍 字 / 应	噪声源		单台噪声	各四	各噪声源到厂界距离(m)			
一		台/套	源强 dB(A)	东	南	西	北	
空气发生器		1	60	15	10	15	20	
真空泵	1	68	15	10	15	20		
真空泵	2	68	15	20	15	10		
风机		1	85	10	15	20	15	
贡献值 dB(A)		-	-	40.1	36.8	34.4	36.9	
标准限值 dB(A) 昼间		-	-	60	60	60	60	
厂界噪	达标	达标	达标	达标				

表 7-11 敏感点噪声影响预测结果单位: dB(A)

敏感点	与南边界距离	噪声贡献值	背景值	影响值	标准值	达标情况
海安经济技术开 发区管委会	108m	29.8	49.9	49.9	60	达标



项目夜间不运行,高噪声设备经减振、隔声和距离衰减,实验室东、南、西、北四厂界的噪声昼间可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。南侧敏感点海安经济技术开发区管委会的噪声影响也能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。综上所述,项目完成后,噪声排放对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。

4、固体废物环境影响分析

(1) 固体废物处置去向

本项目运营期主要产生的固体废弃物与处置方式见表 7-12:

序号	固废 名称	产生工序	形态	危险特性	废物类 别	废物代码	产生量 (吨/年)	处置 方式	利用处置 单位	是否 符合 要求
1	实验室废液	检验分	液态	T/C/I/R	HW49	900-047-49	1			符合
2	废土壤样品	位业力 析	固态	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.05	未 加	在 座	符合
3	废包装容器	421	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.1	1	危废处置 资质单位	符合
4	废 RO 膜	纯水制	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.005	处垤	贝灰芋包	符合
5	废活性炭	备	固态	T	HW13	900-015-13	0.005			符合
6	废劳保用品	生活办	固态	_	HW49	900-041-49	0.05	环卫	环卫部门	符合
7	生活垃圾	公	固态				3.75	清运	小下則1	符合

表 7-12 本项目固体废物利用处置方式评价表

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收 集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围 环境不会产生二次污染。

(2) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

① 一般固体废物贮存场所(设施)影响分析

项目设置一个定点垃圾收集桶,塑料材质,容积 2m³,专门存放每天产生的生活办公垃圾和废劳保用品,垃圾桶设置点按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求建设,对设置点地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,每天下午下班之前由环卫保洁人员清运处理。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

A、本项目在实验分析区的北侧设置一个 2m² 的危险废物贮存场所,贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求建设,建设项目危险废物分类存放、贮存,不相容的危险废物除分类存放;本项目危废主要有实验室废液(桶装密封)、废土壤样品(塑料袋密封装)、废包装容器(各容器瓶加盖密封,收集后整齐码放于硬质塑料箱内)、废 RO 膜及废活性炭(塑料袋密封装)。

拟将危废库分成三块区域,分别存放废液桶(实验室废液)0.5m²、塑料箱(存放废包装容器)0.5m²、密封塑料袋(存放废土壤样品、废 RO 膜、废活性炭)0.5m²。危废仓库分区贮存示意图如下。



根据项目危废的产生周期和产生量,危废存储周期为3个月的前提下,存储空间可以满足要求,危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求。

- B、收集的危险废物及时贮存至危废间,同时建立危险废物管理制度,设置储存台账,如实记录危险废物储存及处理情况,贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。
- C、本项目废液均置于密闭容器内,废容器均加盖密封,贮存过程中不会挥发出废 气,不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

(3) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物

的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(4) 委托处置的环境影响分析

本项目危险废物为实验室废液HW49、废土壤样品HW49、废包装容器HW49、废活性炭HW49、废RO膜HW13,应委托有相关资质的危废处置单位处置。周边相应资质的危废处置单位情况如下:

		衣 /-13	本
单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保 服务有限公司		L25000t/a	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料及涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、表面处理废物(HW17,仅限336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17)、有机磷化合物废物(HW37)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49,仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49)、废催化剂(HW50,仅限261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50)
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋 市长江镇规 划路1号	20000t/a	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料、涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学药品废物(HW14)、表面处理废物(HW17)、有机磷化合物废物(HW37)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚类废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49)(不含309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)、废催化剂(HW50,275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50)共计20000吨/年

表 7-13 本项目周边危废处置单位情况表

本项目产生的危险废物,可综合选择以上相应公司委托进行处理处置。综上分析可知,本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

(5) 贮存场所(设施)污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般固废较为简单,为废劳保用品,混入生活垃圾一起委托环卫清运处理,

设置一个垃圾收集桶,垃圾收集桶所在暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

②危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

建设项目新增 5m² 的危险废物贮存场所位于租赁的厂房内西南侧, 贮存场所贮存能力满足要求。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况如下。

表 7-14 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序 号	贮存场所(设 施)名称	危险废物名 称	危险废 物类别	危险废 物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1		实验室废液	HW49	900-047-49			桶装,密封		
2		废土壤样品	HW49	900-047-49	实验分		塑料袋,密封		
3	危险废物仓库	废包装容器	HW49	900-041-49	析区北	1	密封,塑料箱	$4m^3$	不超过 3 个月
4		废活性炭	HW49	900-041-49	侧		塑料袋,密封		3 1 / 1
5		废 RO 膜	HW13	900-015-13			塑料袋,密封		

表 7-15 危废贮存设施污染防治措施

	1X /-13	也及是什么她行来的和明她
类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
	1、基础必须防渗,并且满足防渗要	企业危废仓库地面拟采用基础防渗,底部加设土工膜,防渗等级
	求;	满足防渗要求
	」 2、必须有泄漏液体收集装置、气体	建设项目实验室废液用桶装密封贮存在危废仓库,仓库内四周设
	导出口及气体净化装置;	置了截流沟槽,收集泄漏液体;废容器加盖密封存储,其他采用
		密封塑料袋保存,可不设气体净化装置,
	b、反應內委有安主無明反應、观察 窗口,通讯设施,消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等
<i>₽ ₽</i> Λ <i>₽</i> → <i>4</i> 1 .	[4、危险废物堆要防风、防雨、防晒;	危废仓库拟设置在带防雷装置的建筑内,仓库密闭,地面防渗、
厄应废物		防漏处理,具备防风、防雨、防晒、防渗漏功能
	5、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	实验室内及危废仓库等关键位置安装视频监控设施,进行实时监
	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,并与中控室联网。
	控布汉晏水汉直恍频监控,开与中 控室联网	
		建 以 单位 拟 在 门 口 反 直 尼 废 信 忌 公 开 仁 , 尼 废 仓 库 外 墙 及 合 关 尼 废 贮 存 处 墙 面 设 置 贮 存 设 施 警 示 标 志 牌 , 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,拟设
	(GB13302.2-1993 / 和危险废物	表初50.2000年、 12.4000 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010
	1、企业应根据危险废物的种类和特	
	性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存,不相容的危险废物除分类存放。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合	
	标准的容器盛装危险废物,装载危	
厄发贮仔		建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容,完
471.76-	强度要求, 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	
	3、不得将不相容的废物混合或合并	建设项目每种危险废物均独立包装,不涉及混合问题。

	存放。	
危险废物 暂存管理	上须汪明危险废物的名称、米源、	建设项目厄废智仔间拟设立厄险废物进出入台账登记管理制度,记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称,严格执行危险废物。2007年2000年11月11月11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日1

根据《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求如下。

排放口名称 图形标志 形状 背景颜色 图形颜色 图形标志 一般固废暂 提示标志 正方形边框 绿色 白色 存场所 厂区门口 提示标志 正方形边框 蓝色 白色 警示标志 长方形边框 黄色 黑色 贮存设施内 危险废物暂 部分区警示 长方形边框 黄色 黑色 存场所 标志牌 包装识别标 桔黄色 黑色

表 7-16 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

(6) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输,在运输过程中要采用专用的车辆,密闭运输,严格禁止跑冒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染,在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(7) 危险废物环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,本项目拟在危废暂存场所设置地沟,发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移,并收集地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中,同时应在危废贮存间内设置禁火标志,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的实验室废液为液态物质,一旦储存不当导致泄漏,泄漏的废液可能会进入雨、污管网,随雨水进入河流,进而造成地表水的污染。主要影响如下:

①对环境空气的影响:

本项目危险废物均是以密封的形式包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响:

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施, 当事故发生时, 不会产生废液进入雨水和污水系统, 对周边水环境产生不良影响。

③对地下水的影响:

危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及修改单要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设防渗层,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防 渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,建设项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,并能及时处置,影响能够控制厂区内,环境风险可接受。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- ①履行申报登记制度;
- ②建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别;
 - ③委托处置应执行报批和转移联单等制度:
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
- ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受专业培训, 经考核合格,方可从事该项工作。
- ⑥固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志 牌。

- ⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可混 合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。
- ⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,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。

(9) 与苏环办〔2019〕327 号文相符

表 7-17 与苏环办〔2019〕327 号相符性分析

	衣 /-1/ 与办坏处	(2019) 32/ 亏相付任分价	
序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
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	本项目产生的危险废物为实验室废液、废土壤样品、废包装容器、废活性炭、废 RO 膜;均分别独立密封存储,定期委托资质单位清运处置。	符合
2	对建设项目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	废液易发生泄漏,危废仓库地面采取防渗、 截流措施。	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	实验室废液采用桶装密封、废容器加盖密 封,其他袋装密封,分区存放。各类危废分 区、分类贮存。	符合
4	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建筑内,仓库 密闭,地面防渗处理,四周设截流沟,仓库 内设禁火标志,配置灭火器材。	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	危废间不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体 的危险废物	符合
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	项目不涉及剧毒化学品	符合
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)	实验室门口拟设置危废信息公开栏,危废仓 库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设 施警示标志牌	符合
8	消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火 标志、灭火器等	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	项目危废间可不设置气体净化装置。	符合
10	险废物运输车辆通道等关键位置按照危	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监 控系统的要求,主要在出入口、走廊等关键 位置安装视频监控设施,进行实时监控,并 与中控室联网。	符合

_				
		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)		
	11	格对照《回体发物签别标准理则》 (GP34330 2017)	本项目产生的固体废物均对照《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,详见工程 分析章节	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	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的	符合

综上所述,建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置,不会造成二次污染, 对周边环境影响较小,固废处理措施是可行的。

5、地下水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于"专业实验室"中的"其他",为IV类项目,可不开展地下水评价。

6、土壤环境影响评价

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 表 A.1 判别,本项目属于"社会事业和服务业"中的其他,属于IV类;本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险影响分析

(1) 环境风险潜势初判

①计算公式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C, 并根据企业所 涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量, 计算比值 Q, 计算公式如下:

当涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种物危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q);

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

式中: q_1 、 q_2 …… q_n — 每种危险物质的最大存在量, t;

 Q_1 、 Q_2Qn ——每种危险物质的临界量,t。

计算出 Q 值后:

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: ①1≤Q<10; ②10≤Q<100; ③Q≥100, 再结合项目行业及生产工艺(M)进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性(P)分级,然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

②参数选择

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B(重点关注的危险物质及临界量)中所列风险物质名单,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 7-18 危险物质使用量及临界量

名称	最大储存量(t/a)	临界量(t/a)	q/Q
氨水(≥20%)	0.001	10	0.0001
苯	0.001	10	0.0001
乙酸	0.001	10	0.0001
甲醇	0.006	10	0.0006
甲醛	0.001	0.5	0.002
磷酸	0.001	10	0.0001
硫酸	0.02	10	0.002
硫酸铵	0.001	10	0.0001
硫酸镉	0.001	0.25	0.004
四氯乙烯	四氯乙烯 0.001 10		0.0001
盐酸 (≥37%)	0.02 7.5		0.002667
异丙醇	0.001 10		0.0001
正己烷	0.001	10	0.0001
硝酸	0.012	7.5	0.0016
三氯甲烷	烷 0.002 10		0.0002
四氯化碳	0.006	0.006 7.5	
次氯酸钠	0.0005	5	0.0001
二硫化碳	0.002	10	0.0002
N,N-二甲基甲酰胺	0.0005	5	0.0001
甲烷	0.029	10	0.0029
二氧化硫	0.000034	2.5	0.0000136
一氧化氮	0.00002	0.5	0.00004

二氧化氮	0.000025	1	0.000025		
一氧化碳	0.000005	7.5	0.000000667		
乙炔	0.000046	10	0.0000046		
酒石酸锑钾 (以锑计)	0.001	0.25	0.004		
钼酸铵(以钼计)	0.001	0.25	0.004		
高锰酸钾 (以锰计)	0.001	0.25	0.004		
铬黑 T (以铬计)	0.0002	0.25	0.0008		
重铬酸钾(以铬计)	0.001	0.25	0.004		
其他试剂总计*	≤0.05	/	/		
实验室废液	0.25	/	/		
废活性炭	0.0005	/	/		
废 RO 膜	0.0005	/	/		
	合计 0.035				
*其他化学试剂合计 50kg 以下, 暂按 50kg 计,					

根据计算,本项目 Q<1,可直接判定本项目环境风险潜势为I。

(2) 环境风险评价等级

根据前面项目环境风险潜势初判,确定本项目环境风险潜势为I,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),确定项目风险评价工作等级为简单分析。

(3) 环境敏感目标概况

根据前面项目环境风险潜势初判,确定本项目环境风险潜势为I,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),确定项目风险评价工作等级为简单分析。

由于本项目仅需进行简单分析,因此只需考虑项目周边的环境敏感目标即可,本项目周边环境敏感目标详见表 3-7。

(4) 环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

表 7-19 建设项目主要危险物质环境风险识别

	序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
ľ	1	危险废物仓库、耗材室、	危险废物、化学药剂、	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染
	1	危化品室、气瓶间	特种气体	物排放

(5) 环境风险影响分析

经识别,本项目涉及的主要风险物质为: 化学药剂、特种气体等发生泄漏,会产生有机废气或其他气体进入大气环境,导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环

境空气质量污染;遇明火、火花则可能发生火灾事故,同时燃烧产生烟尘、SO₂、NO_x、CO等废气进入大气环境,导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环境空气质量污染。泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中,会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高,造成水环境质量污染。另发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中,造成土壤、地下水污染。

(6) 环境风险防范措施

为减少危险化学品可能造成的环境风险,建设单位拟采取以下风险防范及应急措施:

- A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。经营场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。
- B. 对员工进行定期的消防、安全培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。
- C、对于危废仓库、耗材室、危化品室等设置监控系统,进行实时监控,并与中控室联网。

综上分析,在各项环境风险防范措施落实到位的情况下,可降低本项目的环境风险, 最大程度减少对环境可能造成的危害,项目对环境的风险影响可接受。

(7) 环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下,将可大大降低建设项目的环境风险,最 大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后,项 目对环境的风险影响可接受。

本项目环境风险简单分析内容如下。

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	环境监测实验室建设项目		
建设地点	南通市海安市城东镇天发路9号科创服务中心2号楼		
地理坐标	E120.526022°,N32.530705°		
主要危险物质	危险废物存储在危废仓库,化学试剂存储在耗材室、危化品室,气瓶存储		
及分布	在气瓶间		
环境影响途径	①大气: 试剂、气瓶等发生泄漏, 会产生废气进入大气环境; 遇明火、火花则		
及危害后果	可能发生火灾事故,同时燃烧产生 CO、烟尘、SO ₂ 、NO _x 等废气进入大气环		
(大气、地表	境,导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环境空气质量污染。		
水、地下水等)	②地表水、地下水:发生火灾产生的消防废液以及事故废水等可能随雨水管道		

进入外环境,	对周边土壤或河流造成污染。	
<i>J</i>	<i>队间以上摄以他抓起风竹笼。</i>	

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。

B、定期对员工进行消防的培训和演练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。

风险防范措施 要求

C、对于危废仓库,设置监控系统,主要在出入口、走廊等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。门口拟设置危废信息公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存场所设置地沟等,发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中。

D、危废库设置导流沟,雨水管道、事故沟收集系统要严格分开,设置切换阀。 分析结论:在各环境风险防范措施落实到位的情况下,将可大大降低建设项目的环境风险, 最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后,项目

对环境的风险影响可接受。

7、环境管理与例行监测计划

- (1) 环境管理计划
- ①严格执行"三同时"制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行"三同时"制度,确保污染处理设施能够与生产工艺设施"同时设计、同时施工、同时竣工"。
- 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,在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。
 - ③健全污染治理设施管理制度

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。设置环境保护奖惩条例,对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励;对环保观念淡薄,不按环保要求管理和操作,造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理,持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过"江苏省危险废物动态管理信息系统"(江苏省环保厅网站)进行

危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

- ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体,应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。
- ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场 所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求张贴标识。

(2) 例行监测计划

建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展例行监测,根据监测结果编写例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大气污染源监测

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。本项目设置1个排气筒, 监测项目为非甲烷总烃、HCI、硫酸雾、氨等。

 环境要素
 监测位置
 监测项目
 监测频率

 废气
 FQ-1#排气筒
 非甲烷总烃、HCI、硫酸雾、氨
 一年一次

表 7-21 本项目例行监测计划

②应急监测计划

根据事故类型等因素确定最终的监测因子,具体的风险应急监测方案如下:

1) 大气环境监测

监测因子: 非甲烷总烃、CO、烟尘、SO₂、NOx等。

监测时间和频次:按照事故持续时间决定监测时间,根据事故严重性决定监测频次。 一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱,适当减少监测频次。

监测布点:按事故发生时的主导风向的下风向,考虑区域功能设置 1 个测点,项目所在地设监控点。

8、项目"三同时"验收一览表

表 7-22 "三同时"验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(建设 数量规模、处理 能力等)	处理效果	¹ 、执行标准或拟 达要求	投资额 (万元)	完成时间
废气		HCI、硫酸务、氨、 臭气浓度	满足《大气污染物综合排		15		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、 TP、TN	化粪池	达标接。	入市政污水管网	/	
固废		吸、废劳保用品 废容器、废土壤样	垃圾桶一个		法,有效处理,零 排放 1.险废物贮存污染	4	
	品、废活性	炭、废 RO 膜	危废仓库 2m² 基础减振、厂房	控制杨	准》及修改单	1	
噪声 ———— 绿化	生产设备 隔声 / 界迈怀					-	
	/						 与建设项目
环境风险	/					/	主体工程同
环境管理	专职管理人员 /			/	时设计、同时		
排污口规范 化设置	实行雨污分流,排污口均依托租赁方,设置标志牌 符合要求				/	开工、同时建 成运行	
"以新带老" 措施	/				/		
平衡具体方 案	废气: VOCs(非甲烷总烃)0.03t/a、硫酸雾 0.0036t/a、氯化氢 0.0009t/a、氨 0.00003t/a,VOCs 在海安市范围内平衡; 废水:接管考核量:废水量 371.5t/a、COD 0.1476t/a、SS 0.0923t/a、氨氮 0.0128t/a、总氮 0.0166t/a 总磷 0.00146t/a;其中 COD、氨氮、总磷、总氮为总量控制因子,在海安市区域范围内平衡。				/		
区域解决问 题				/			
大气环境防护距离/卫生防护距离设置	/				/		
	合计					20	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果	
大气污染物	实验检验分析	非甲烷总烃 硫酸雾 氯化氢 氨 臭气浓度	经通风柜(8 个)、集气 罩(11 个)收集后通过经 50m 高排气筒排放	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准;臭气浓度、氨满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
水 污 染 物	生活污水、纯水制 备废水、清洗废 水、一般废水样	COD、SS、 氨氮、总氮、 总磷	通入海安市水务集团城市 污水处理有限公司处理	达到污水处理厂接管标 准	
电离辐射 和电磁辐射	/	/	/	/	
		实验室废液			
	实验检测分析	废土壤样品			
固		废包装容器	委托有资质单位处置	零排放	
体废		废 RO 膜			
物		废活性炭			
	十八 生江	废劳保用品	混入生活垃圾,环卫清运		
	办公、生活	生活垃圾	环卫清运		
噪声	项目多采用进口低噪声或静音设备,主要噪声源为空气发生器、真空泵、风机,经过减振、隔声及距离衰减后,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准:昼间噪声值≤60dB(A)。				

生态保护措施及预期效果:

无。

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况及任务由来

东晖检测技术(江苏)有限公司主要从事环境监测技术服务、空气污染监测服务、水污染监测服务,废料监测服务、噪声污染监测服务,企业资质代理服务等。为适应市场发展需求,东晖检测技术(江苏)有限公司拟投资 1000 万元,租赁海安国骅海晟高科技投资发展有限公司位于南通市海安市城东镇天发路 9 号 2 号楼闲置办公房,建筑面积 951.19 m²,新建环境监测实验室建设项目。项目建成后将形成年检测水、气、噪声、土壤等环境检测业务 4000 起,预计 2020 年 9 月建成投产。

(2) 分析判定情况

①产业政策与规划相容性分析

项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》"鼓励类"四十三、环境保护与资源节约综合利用"中"7、环境监测体系工程";属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>(2012年本)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》(苏经信产业〔2013〕183号)中"二十一、环境保护与资源节约综合利用7.环境监测体系工程",属于"鼓励类"项目;不属于《省政府办公厅转发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的通知》中限制和淘汰类项目;不属于《禁止用地项目目录(2012年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》,《限制用地项目目录(2012年本)》,《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)》及其它相关法律法规要求禁止和限制的产业、符合国家和地方产业政策。

②选址规划相符性

本项目位于海安市城东镇科创服务中心 2 号楼,根据海安国骅海晟高科技投资发展有限公司提供的不动产权证(苏(2019)海安市不动产权第 0014574 号~第 0014581 号)用地性质为科研教育、办公用地,根据《海安经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的土地利用规划,本项目所在地属于规划的教育科研用地,本项目属于科技服务业,符合规划要求。

③"三线一单"相符性分析

A、生态保护红线

本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河(海安)饮用水源保护区约 8km,不在红线管控区范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

本项目距离新通扬-通榆运河清水通道维护区最近距离为为 4.3km,不在《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》划定的生态管控区范围内,不会导致生态红线区域生态服务功能下降,

B、环境质量底线

根据《南通市环境状况公报》(2019),2019 年海安镇主要空气污染物指标监测结果中 PM_{2.5}年平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;根据南通市 2019 年区域空气质量现状评价表,基础数据为 2019 年南通市全年每天检测数据,数据来源为中国空气质量在线监测分析平台,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃相关指标符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,PM_{2.5}的年均浓度和日均值第95百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值,因此判定为非达标区。为了打好蓝天保卫战,海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制,在用煤量实现减量替代的前提下,扩建热电项目,加强供热管网建设。治理工业污染,实施超低排放改造,以家具制造行业为重点进行整治,推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源,推广使用 200 辆新能源汽车,淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行"绿色施工",建立扬尘控制责任制,深化秸秆"双禁",强化"双禁"工作力度。采取上述措施后,海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

项目生活污水、不含重金属和有毒有害物质的清洗废水、制纯废水等达标接入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,排入洋蛮河;洋蛮河监测断面 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷、SS等各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准要求,

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能

区要求。

本项目运营期产生的各类污染在采取相应的防治措施后,可实现达标排放,不会导致区域环境功能的下降。

C、资源利用上线

本项目水源来自当地自来水厂,使用量较小,当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电由海安市供电网提供,能够满足供电要求。

④与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》(2018 年修改版),通榆河实行分级保护,划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道(引江河、新通扬运河、泰东河)及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区;新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区;其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

通榆河-新通扬运河位于项目西北方向,与本项目相距超过 5km。所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内,因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。(五)选址与规划的相符性

(3)污染物达标排放

①废气

建设项目大气污染物主要是实验检验分析中产生的废气,通过集气罩或通风柜收集后经 50m 高排气筒直接排放。经预测,项目对周围大气环境影响较小,大气环境影响可接受。

②废水

建设项目生活污水 360t/a 经化粪池处理后与纯水制备浓水 1.5t/a、清洗废水 5t/a,废水样 5t/a,达到《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 中的 A 等级标准要求后,经市政污水管网进入海安市水务集团城市污水处理有限公司,尾水排入洋蛮河。

③固废

项目实施后,运营期产生的固体废弃物实验室废液、废包装容器、废土壤样品、废活性炭、废 RO 膜、废劳保用品、员工生活垃圾等。实验室废液、废包装容器、废土壤样品、废活性炭、废 RO 膜委托有资质的单位处理,废劳保用品混入生活垃圾中和生活垃圾一起由环卫清运。建设项目各种固体废物均可得到有效处置,对周围环境影响较小。

4)噪声

项目采用国内外先进的低噪声设备,经减振、隔声和距离衰减后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,对周围环境影响较小。

(4) 满足区域总量控制要求

根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办〔2019〕8号),本项目总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN、VOCs(非甲烷总烃)。

废气:有组织 VOCs (非甲烷总烃) 0.03t/a、硫酸雾 0.0036t/a、氯化氢 0.0009t/a、 氨 0.00003t/a, VOCs 在海安市范围内平衡;

废水:接管考核量:废水量 371.5t/a、COD 0.1476t/a、SS 0.0923t/a、氨氮 0.0128t/a、总氮 0.0166t/a 总磷 0.00146t/a;其中 COD、氨氮、总磷、总氮为总量控制因子,在海安市区域范围内平衡。

固废:零排放。

综上所述,建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局合理,采取的污染防治措施可行有效,项目实施后污染物可实现达标排放,项目所需的排污总量在区域内平衡,项目建设对环境的影响可以接受,不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此,从环境保护的角度来看,本项目是可行的。

2、建议

- (1)建设项目在项目实施过程中,务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视 引进和建立先进的环境保护管理模式,强化职工自身的环保意识和安全生产技能。
- (2)建设项目应加强环境管理,尽量选择低噪声设备、且加强对设备的维护和保养,使其始终达到应有的效果,尽最大可能减小噪声对周围环境的影响。
 - (3) 加强对危险品和危险废物的管理,严格执行"三同时"制度。

预审意见:				
公章				
经办:	签发:	年	月	日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:				
八文				
公章				
经办:	签发:	年	月	日

审批意见:	
公章	
经办:	签发: 年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附件一 备案证

附件二 营业执照、法人身份证复印件

附件三 租赁协议、不动产权证

附件四 委托书

附件五 环评合同

附件六 建设单位承诺书

附件七 危废处理承诺书

附件八 噪声监测报告

附件九 耗材理化性质统计表

附件十 公示截图

附图一 建设项目地理位置图

附图二 周边环境概况图

附图三 平面布置图

附图四 生态红线图

- 二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响,应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征,应选下列 1-2 项进行专项评价。
- 1. 大气环境影响专项评价
- 2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3. 生态环境影响专项评价
- 4. 声影响专项评价
- 5. 土壤影响专项评价
- 6. 固体废弃物影响专项评价
- 7. 辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。