# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建研发中心(不用于生产)

建设单位(盖章): 苏州英赛斯智能科技有限公司\_

编制日期: 2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目 名称	新建研发中心 (不用于生产)						
项目代码	2308-320543-89-01-144275						
建设单位 联系人	胡玉华	联系方式					
建设地点		吴江经济技术开发	区新浜路 27 号				
地理坐标	(东经: <u>1</u>	(东经: <u>120</u> 度 <u>41</u> 分 <u>27.42</u> 秒,北纬: <u>31</u> 度 <u>10</u> 分 <u>34.79</u> 秒)					
国民经济 行业类别	M7340 医学研究和试验发展	建设项目 行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、 研发(试验)基地				
建设性质	<ul><li>☑新建(迁建)</li><li>□改建</li><li>□扩建</li><li>□技术改造</li></ul>	建设项目 申报情形	<ul><li>☑首次申报项目</li><li>□不予批准后再次申报项目</li><li>□超五年重新审核项目</li><li>□重大变动重新报批项目</li></ul>				
项目审批 (核准/备 案)部门 (选填)	吴江经济技术开发区管 理委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	吴开审备〔2023〕219 号				
总投资 (万元)	1500	环保投资 (万元)	15				
环保投资 占比 (%)	1	施工工期	12 个月				
是否开工 建设	☑否 □是:	用地 (用海) 面积 ( <b>m</b> ²)	10735				
专项评 价设置 情况		无					
规划情况	   审批机关:江苏省 		见划(2014-2030)》。 齐技术开发区总体规划的批复》(苏政复				
规划环 境影响 评价情 况	规划名称:吴江绍 审查机关:江苏省	於开发区环境影响报告	<b></b> 青书。				

审查文件名称及文号:《关于对<吴江经济开发区环境影响报告书>的批复》(苏环管【2005】269号)。

2018年,吴江经济技术开发区管理委员会委托江苏省环境科学研究院开展吴江经济技术开发区开发建设规划的环境影响评价工作,目前《吴江经济技术开发区开发建设规划(2018-2035)环境影响报告书》正在报批过程中;2020年12月,江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》,并备案。

根据开发区规划,开发区产业定位为:电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业,同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。

开发区规划总体布局为"两带一心五片"。

两带:为云梨路、中山路公共设施服务带,沿云梨路、中山路发展公共设施用 地。

一心:开发区中心,兴东路、湖心东路—辽浜路、双庙港、学院东路围合的地段,发展相关生产性服务业、公益性公共设施、商贸服务业等,是吴江城区的副中心。

规划规境评合析

五片:分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、东北部工业片区、东南部工业片区,总体形成中部居住服务、南北工作就业的空间格局,其中,中部新城片区以云梨路为中心重点发展居住及公共设施类用地:西北部混合片区为居住、工业相对混合的综合片区,主要以工业用地调整为主;西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业,并适当安排配套居住用地;东北部工业片区重点发展电子、精细化工、仓储等工业类型,并适当安排商贸及居住用地;东南部工业片区重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业,并预留部分研发企业及高科技企业用地。

## ① 电子信息

鼓励采用国际先进的生产工艺和设备,具有较高的环境管理水平,无污染或轻污染、产品附加值高的项目:引进能够完善园区产业链与区内企业形成上下游关系,促进区域清洁生产和循环经济发展的企业。对氮、磷污染物严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》进行控制:电子信息产业禁止引进纯电镀类项目。

#### ② 机械装备制造

鼓励发展以工程机械、数控机床、注塑机械制造及电梯制造为核心,以金属制品、汽车零部件、机床、电机、模具制造为配套支撑的先进装备制造行业,发展现代制造服务业等。机械装备禁止引进制造过程中含有电镀的项目。

#### ③ 新能源

鼓励太阳能光伏产业以及促进区内新能源产业向下游发展的无污染及轻污染项目、电池组装项目,禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。

④ 新材料鼓励引进医用、食品用新型薄膜开发与生产,高品质人工晶体、纳米材料、高性能复合材料、特种玻璃、特种陶瓷、先进金属等生产,禁止引进原材料选矿、冶炼项目。

#### ⑤ 生物医药

鼓励医药生物技术、现代中药及天然药物、新型医疗器械的产业发展。生物医药禁止农药项目,禁止病毒疫苗类、禁止建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目、禁止进行手工胶囊填充工艺、软木塞烫腊包装药品工艺等《产业结构调整指导目录》中淘汰及限制的工序。禁止医药中间体项目生产、生物医药不得有化学合成工段。

#### ⑥ 化工项目

新建化工项目全部布局于化工集中区。开发区内现有的化工企业保持现状用地规模,不扩大:企业预留用地内的改扩建需符合如下条件:一是鼓励为开发区内高新技术企业或项目配套的,产业链必不可少的化工生产或储运工段,且生产工艺和污染防治水平属国际先进,至少是国内先进;二是优先考虑吴江区内符合开发区准入条件的现有化工企业搬迁入化工集中区。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27 号,根据《吴江经济技术 开发区控制性详细规划》,本项目所在区域用地性质为工业用地,符合区域用地规划 要求。项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感 保护目标。本项目产生的生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江经济技术开发区 运东污水处理有限公司,尾水达标排放至吴淞江。本项目所在位置已建有雨水管网, 所在地厂区已经实行"雨污分流"。因此,本项目的选址与当地规划相容且合理。

其

#### 1、"三线一单"相符性分析

## (1)生态保护红线相符性分析

他

①与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性分析

符 根据江苏省人民政府于 2018 年 6 月 9 日发布的《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)附件《江苏省国家级生态保护红线

合 规划》。

经查阅《江苏省国家级生态保护红线规划》 ,本项目所在区域不涉及江苏省国家级生态保护红线,与其规划相符。

因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

分

析

性

## 表 1-1 本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》中所在区域 "生态保护红线"的相对位置及距离

所在行政区域		生态保护红线名 称	类型	地理位置	区域面积 (km²)	与本项目方位及 距离(km)
市级	县级	太湖重要湿地	重要湖泊	太湖湖体	72.42	W 5.2
苏州市	吴江区	(吴江区)	湿地	水域	72.43	W, 5.3

②与江苏省生态红线区域保护规划的相符性分析

根据江苏省人民政府于 2020 年 1 月 8 日发布的《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)。

本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中所规定国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围,符合《江苏省生态空间管控区域规划》的规定。

因此本项目的建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

表 1-2 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》中所在区域 "生态空间保护区域"的相对位置及距离

			范围	面积	(平方公皇	里)	
红线区域名 称	主导生态功能	国家级 生态红 线保护 范围	生态空间管控区域范围	国家级 生态红 线保护 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面 积	方位 距离 (km)
太湖国家级 风景名胜区 同里(吴江 区、吴中 区)景区	自然与 人文景 观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界,南面以松厍公路为界,西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界,北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界。	/	18.9	18.9	SE, 2
太湖(吴江 区) 重要保 护区	湿地生 态系统 保护	/	分为两部分: 湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体(不包括庙港饮用水源保护区)。湖岸部分为(除太湖新城外)沿湖岸 5公里范围(不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区),太湖新城(吴江区)太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围。	/	180.8	180.8	W, 4.3

## (2)环境质量底线相符性分析

①环境空气

根据《2023 年上半年环境质量报告》,上半年,市区环境空气质量优良天数比率为 79.6%,同比上升 2.3 个百分点。苏州市区环境空气质量中 PM<sub>2.5</sub> 浓度为 31.9 微克/立

方米, $SO_2$  平均浓度为 7 微克/立方米, $NO_2$  平均浓度为 27 微克/立方米, $PM_{10}$  平均浓度为 56.3 微克/立方米,CO 评价值(24 小时平均第 95 百分位数浓度)为 0.9 毫克/立方米; $O_3$  评价值(日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数浓度)为 175 微克/立方米。与 2022 年同期相比, $PM_{2.5}$  浓度下降 3.0%,CO 评价值持平, $SO_2$  浓度上升 16.7%, $NO_2$  浓度上升 8.0%, $PM_{10}$  浓度上升 16.7%, $O_3$  评价值下降 0.6%。

根据以上公报, 苏州市 O<sub>3</sub>超标, 因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务, 到 2024年, 通过完成全要素深度控制, 可完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标, 实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标, 臭氧浓度不再上升的总体目标。届时项目所在区域大气环境质量将有所改善。

本项目本项目研发过程中会使用到氨水,年用量较小,且挥发比例小,故本环评不做定量分析。对周围大气环境影响不大,不会突破本项目所在地的环境质量底线。 因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

#### ②地表水

根据《2023年上半年环境质量报告》,上半年,我市共有30个国考断面,其中平均水质达到或优于III类断面有28个,占93.3%,同比持平;IV类断面2个,占6.7%;无V类及以下断面。全市共有80个省考断面,其中平均水质达到或优于III类断面有76个,占95.0%,同比持平;IV类断面4个,占5.0%;无V类及以下断面。

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理。根据该污水处理有限公司环境影响评价报告,该污水处理有限公司的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能,对纳污水体影响较小。

### ③声环境

根据苏州市生态环境局发布的《2023年上半年环境质量报告》: 2023年上半年,全市各类功能区噪声昼间达标率为99.1%,同比上升0.1个百分点,夜间达标率为92.5%,同比下降0.8个百分点。

现状调查表明:本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声环境指标良好,总体环境现状符合环境功能区划要求,项目的建设不会突破环境质量底线。

### (3)资源利用上线相符性分析

本项目生产过程中所用的资源主要为电、水,项目所在区域建立完善的基础设施,可满足本项目运行的要求。因此本项目建设符合资源利用上线标准。

## (4)与环境准入负面清单相符性分析

本项目为 M7340 医学研究和试验发展,对照《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规(2022) 397 号)中相关的禁止性规定内容分析如下:

表 1-3 环境准入负面清单表

秋 1-5 有税准八页面捐丰权					
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于			
1	属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)、《市场准入负面清单(2022年	不冒工			
1	版)》中淘汰类项目中禁止投资项目。	不属于			
2	属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)、《市场准入负面清单(2022年	プロエ			
2	版)》中限制类项目限制投资中的新建项目。	不属于			
,	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控				
3	区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从				
	事的开发建设项目。				
	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规				
4	定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设	不属于			
	项目。				
	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的				
5	区域发展限制性规定、建设项目限制性规定(禁止类)、建设项目限制性规定	不属于			
	(限制类)及各区镇区域禁止和限制类项目。				
6	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于			

综上所述,本项目建设符合"三线一单"的要求。

## 2、与省"三线一单"生态环境分区管控方案(苏政发[2020]49号)相符性分析

对照《江苏省政府关于印发江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号),本项目位于苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27号,根据区镇规划,项目地属于吴江经济技术开发区,属于重点管控单元,对照江苏省重点区域(长江流域太湖流域)生态环境分区管控要求,相符性分析见下表:

表 1-4 江苏省重点区域(长江流域、太湖流域)生态环境分区管控要求

管控类 别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	一、长江流域  1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础	本项目不在国家 确定的生态保护 红线和永久基本 农田范围内;不 涉及化学工业园 区、石油加工、 石油化工、基础 有机无机化工、	,
	有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015 - 2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017 - 2035 年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	煤化工项 目;不涉及码头 及港口;不涉及 独立焦化项目。	

-	5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物 排放管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目建成后无 生产废水、固废 排放、几乎不排 放废气,不设排 污口。	相符
环境风 险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿江 范围。	相符
资源利 用效率 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
	二、太湖流域		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建 化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排 放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等 环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十 六条规定的情形除外。 2.在流域一级保护区,禁止新建、扩 建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖 场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及 设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新 建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处 理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖 流域三级保护 区,不涉及其禁 止新、改、扩建 的内容	相符
污染物 排放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不涉及	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止 向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣 废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其 他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提 高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅料均 为陆运,不涉及 水运,不会进入 太湖:本项目各 类危废均得到有 效处置,不向水 体排放及倾倒。	相符
资源利 用效率 要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不会影响 居民生活用水	相符

根据上表可知,本项目与《江苏省人民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)管控要求相符。

## 3、与关于印发《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号)相符性

对照《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件中"(二)落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求,建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求,在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求,由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成,重点说明禁止开发

的建设活动、限制开发的建设活动,全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值,饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施,区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元,严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动,确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变;优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动,恢复生态系统服务功能。重点管控单元,主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。一般管控单元,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。"

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27 号,根据区镇规划,项目地属于吴江经济技术开发区。对照《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号)附件 2 苏州市环境管控单位名录,本项目属于苏州市吴江区重点管控单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单,具体分析见下表。

表 1-5 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

管控类 别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 2.禁止引进不符合园区产业定位的项目。 3.严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 4.严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 5.严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 6.禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目符合产业政策。	相符
污染物 排放管 控	1.园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 2.严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量额,确保区域环境质量持续改善。	本项目建成后废水废气的排放满足相关国家、地方排放标准要求。生活污水由市政污水管网送至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司,无固废排放、几乎无废气排放,不设排污口。	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规 范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预 案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救 援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	本项目建成后将制定环境风险应急预案,同时企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。	相符

资源利 用效率 要求	禁止销售使用燃料为"III类"(严格),具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不使用高污染燃料。	相符

## 4、产业政策相符性分析

本项目属于 M7340 医学研究和试验发展,经查实,本项目不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规[2022]397号)中的禁止类和经许可方可投资经营项目;不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改)中鼓励类、限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发[2018]32号附件三)》中限制类、淘汰类、禁止类项目;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目;不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》中禁止类、限制类项目;综上,本项目属于允许类,因此,本项目符合国家和地方产业政策。

## 5、《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》(已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过, 自 2011 年 11 月 1 日起施行):

第二十八条,禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的 造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现 有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

第二十九条,新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5 万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:

- (一)新建、扩建化工、医药生产项目;
- (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三)扩大水产养殖规模。

第三十条,太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:

- (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;
- (二)设置水上餐饮经营设施;
- (三)新建、扩建高尔夫球场;
- (四)新建、扩建畜禽养殖场:
- (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;

(六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目与太湖水体最近直线距离约 5.3km,本项目无生产废水产生,生活污水由市政污水管网送至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理,不在上述所禁止的范围内。因此,本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定。

## 6、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目距离东太湖约 5.3km,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号),项目所在地属于太湖流域三级保护区域。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;(二)销售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目为 M7340 医学研究和试验发展,不涉及以上禁止的产业。项目营运期无生产废水产生,生活污水通过市政管网接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理。符合《江苏省太湖水污染防治条例(2021 年修订)》中的相关要求。

## 7、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函 [2022]260 号)相符性分析

对照《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函[2022]260号)具体事项清单,本项目位于吴江经济技术开发区新浜路 27号,在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围外,不在《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态保护红线范围内;项目为医学研究和试验发展,生产过程所用能源为电能,不属于落后产能项目,不属于过剩产能行业,不属于高耗能高排放项目;本项目无生产废水产生,生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司,尾水排入吴淞江,不属于排放氮、磷污染物的工业类建设项目。

因此,本项目的建设不属于《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》中的禁止事项。

## 8、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办 【2019】32 号)符合性分析

《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办【2019】32号)中规定的区域发展限制性规定见下表。

表 1-6 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	相符性
1	推进企业入园进区,规划工业区(点)外原则上 禁止新建工业项目。	本项目属于吴江经济技术开发 区	相符
2	规划工业区(点)外确需建设的工业项目,须同时符合以下条件:(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地;(2)符合区镇总体规划;(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外,还须做到:①无接管条件区域,禁止建设有工业废水产生的项目;②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目:③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目为规划工业区内项目	相符
3	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	周边 50m 范围内无居住宅、 学校、医院等环境敏感保护目 标	相符
4	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行:沿太湖 300m、沿太浦河50m 范围内禁止新建工业项目。	本项目距离太湖最近 5.3km, 属于太湖三级保护区,距离太 浦河 19.6km。	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区,禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过200人的项目;新建企业生活污水须集中处理。	本项目无生产废水排放,生活 污水通过市政管网接管至苏州 市吴江经济技术开发区运东污 水处理有限公司处理。	相符

建设项目限制性规定(禁止类)、(限制类)分别见表 1-7、1-8。

表 1-7 建设项目限制性规定(禁止类)

序号	准入条件	本项目 建设情况	相符性
1	禁止在太湖流域一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目:禁止在饮用水水源二级保护区内新-相符不涉及建、改建、扩建排放污染物的建设项目:禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目。	不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺;有废水产生的单纯表面了 相符不涉及处理加工项目。	不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目	不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛 (含洗毛工段) 项目。	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰和禁止的其他建设项目	不涉及	相符
	表 1-8 建设项目限制性规定(限制类)		

序号	行业类 别	准入条件	项目建 设情况	相符 性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业(除 化工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)禁止建设。	不涉及	相符
2	喷水织 造	不得新建、扩建;企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%,且在有处理能力和能够中水回用的条件下,可进行高档喷水织机技术改造项目。	不涉及	相符
3	纺织后 整理	在有纺织定位的工业区(点)允许建设:其他区域禁止建设。 禁止新、扩建涂层项目。	不涉及	相符
4	阳极氧 化	禁止新建纯阳极氧化加工项目;太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目,其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目,须区内环保基础设施完善;现有含阳极氧化加工(工段)企业,在不突破原许可量的前提下,允许工艺、设备改进。	不涉及	相符
5	表面涂	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料:确需使用溶剂型涂料的项目,须距离环境敏感点 300 米以上:原则上禁止露天和敞开式喷涂作业;废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置,并与区环保局联网。VOCs排放实行总量控制。	不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办【2017】134号) 执行;使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200 米。	不涉及	相符
7	木材及 木制品 加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	不涉及	相符
8	防水建 材	禁止新建含沥青防水建材项目:鼓励现有企业技术改造。	不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域,允许新建;现有食品加工企业,在不突破原氮、磷排放许可量的前提下,允许改、扩建。	不涉及	相符

吴江经济技术开发区特别管理措施见下表。

## 表 1-9 吴江经济技术开发区特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类 项目	禁止类项目	项目建 设情况	相符 性
吴经技开区(里镇) 江济术发 同	吴江经济 技术开发 区	东道路路明家东线太园兴昊军————————————————————————————————————	/	废气、废水污染较重的工业企业;该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入;化工仓储项目;污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅棒生产及单晶、等污染严苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目;医药中间体项目生产,生物医药中有化学合成工及(研发、小试除外);新建木材及木制品加工(含成套家具);新建纯表制品加工(含成套家具);新建纯表面涂装项目(含水性漆、喷粉、紫外光固化)。	本 M医究验展属江技发制禁项项为340研试发不吴济开限、类。目	相符

本项目建设地点为吴江经济技术开发区范围内规划的工业用地,不属于上述限制及禁止项目。故本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中相关规定。

## 9、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》(长江办[2022]7 号)相符性分析见下表。

表 1-10 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性

	表 1-10 与《长江经济市及展贝固계单指用(风1),2022 中极)》作	11.0  エ	
内容	相关要求	本项目 情况	相符 性
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪安全、河道治理、供水、生态保护、航道治理、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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
7	禁止在"一江一口二湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	相符
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。禁止在长江干支流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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

因此,本项目的建设不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》 中规定的禁止建设类项目

## 10、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (苏大气办〔2021〕2号)相符性分析

表 1-11 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相符性

	相关要求	本项目情况	相符性
明确替代要求	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业,不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等物料。	相符

	严格准入	相应的论应符合相 禁止建设项目。20 加工等行 需满足低	证说明,   <del>关标准中</del>   生产和使   21 年起,   业以及涂   (无)VOC	$\mathbf{v}_{\mathbf{s}}$ 8 含量限值要求。省内市场上流通的水性 $\mathbf{v}_{\mathbf{p}}$	<sup>×</sup> 项目不 OCs 含 <sup>®</sup> 、胶黏	量涂料、油	相符
	条件 强化排查整治	有机化合 各地在推 三点行台 內 內 明	物含量涂 动 3130 业涂装、 行再排查 ,如实证 ,推改证 开展论证 到有效控	(机物含量深料产品,执行国家《低挥及性 (科产品技术要求》(GB/T38597-2020) 家企业实地源头智代的基础上,举一反 包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重 运、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料 是录使用情况。对具备替代条件的,要列入 企业实施清洁原料替代,对替代技术尚不成 形 形 形 形 形 形 形 形 形 形 形 形 形	下	属于工业涂 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	相符
	建立正面清单	水性和辐型 机化产金 水性 型胶 有机 化产金 人名	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业,生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业,已经完全实施水性等低 VOCs含量清洁原料替代,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业,纳入正面清单管理,在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面,给予政策倾斜;结合产业结构分布,各设区市需分别培育 10 家以上源头替代试行企				
	完善标准制度	进一步完 及各项污 和钢结构 个行业江 低挥发性	善地方行染物指标 、包装印 、一次省地方 有机物含	性有机化合物含量涂料产品技术要求》, 业涂装标准建设,细化相关行业涂料种类 限值,年底前,出台工业涂装、工程机械 即制、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 排放标准。我省范围内流通的水性涂料等 量涂料产品,鼓励在包装标志或产品说明 1分类、产品类别及产品类型。	本项	目不涉及	相符
ı	11、	与有关挥发		<b>几废气环保政策相符性分析</b> 表 1-12 与有关挥发性有机废气环保政策相符性	分析		
	序号	文件名称	内容	相关要求		本项目 情况	相 符 性
	1	《重点行 业挥发性 有治理环 合治》(环 大气 [2019]53 号))	三、制路要求	(一)大力推进源头替代。通过使用水性末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、产生物降解等低 VOCs含量的胶粘剂,以及低水含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型渗油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替度;化工行业要推广使用低(无)VOCs含量反应活性的原辅材料,加快对芳香烃、含卤素化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低水含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、身	s 含量 s 含性、 VOCs 会料产代低机 大人低机 VOCs	本M7340 研究用墨剂等从工寡居医试不、粘洗。实事作者的,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,	相符

涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等, 在技术成熟

的行业,推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂,重

蛋白合成,

无废水产

点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励并加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。

(二)全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过200ppm,其中,重点区域超过100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和技术、离的式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用银涂、静电喷涂、基使用紧凑式涂装工艺,推广采用银涂、静电喷涂、装使用紧凑式涂装工艺,推广采用银涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。

提高废气收集率。遵循"应收尽收、分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。

加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件,密封点数量大于等于 2000 个的,应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。

(三)推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净

生、几乎无 废气产生。

		1		1	,
			化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更件的工业。不使比炭,废旧活性炭应再生或处理处置。有条集中业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集高VOCs治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的,应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的,应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs初等并包述之一,这一个人区。对等于2千克小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外,有行业排放标准的按其相关规定执行。		
2	《江苏行业 有人 重点发性污染 控制 (苏 京办 [2014]128 号)	一、总体要求	1、所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。 2、对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂、浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。	本项目从事 的实验是不 有实验是不 有 方 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	相符
	《江苏省	第三 条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则,重点防治工业源排放的挥发性有机物,强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	本项目从事	相符
3	在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 的 治 注 法 》 的 治 法 》 的 。 分 。 的 。 的 。 的 。 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未批准的,建设单位不得开工建设。	中 的	相符
	号)	第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	生。	相符
		第十 七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监 测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发		相 符 

		第二十条	性有机物进行监测,记录、保存监测数据,并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠,保存时间不得少于3年。  产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。		相符
			推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,严格落实国家产业规划、产业政策、"三线一单"、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求,坚决叫 停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能,修订《产业结构调整指导目录》,将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局,有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项4 M7340 医强于 M7340 医强于 发验产 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	相符
4	与印入污消氧治货治战案知《发打染除污和车理行》的《关《好天、染柴污攻动的》于深重气臭防油染坚方通环	附件重染气除坚动案二大减降协:污天消攻行方 、气污碳同	推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源,非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长,重点区域继续实施煤炭消费总量控制,推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位,宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热,因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖,有序实施民用和农业散煤替代,在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不互、不破。着力整合供热资源,加快供热区域热网互联互通,充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力,发展长输供热项目,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代,大力推进电能替代煤炭,在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下,稳妥有序引导以气代煤。	本项目生产 过程所用能 源为电能	相符
	知》(环 大气 [2022]68 号)相符 性分析	增行四其区攻行效动、他域坚动	开展传统产业集群升级改造。开展涉气产业集群排查及分类治理,各地要进一步分析产业发展定位,"一群一策"制定整治提升方案,树立行业标杆,从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准。实施拉单挂账式管理,淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批,切实提升产业发展质量和环保治理水平。完善动态管理机制,严防"散乱污"企业反弹。	本项目不涉 及	相符
			其他地区加大重污染天气消除攻坚力度。其他地区根据国家下达的"十四五"重污染天气比率控制目标,结合自身产业、能源、运输结构和重污染天气成因,明确重污染天气消除攻坚战任务措施,加大力度持续推进大气污染防治工作,努力消除重污染天气。	本项 自 主要 的实要是 我不 我不 我不 我不 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我	相符

	附件臭污防攻行方二含VOCs	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业VOCs 含量原辅材料替代计划。 全面推进车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢舶制造技术成熟的工艺环节,大力推广使VOCs 含量涂料,重点区域、中央企业加例。 在房屋建筑和市政工程中,全面推广VOCs 含量涂料和胶粘剂; 重点区域、珠、除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs料。完善 VOCs 产品标准体系,建立低 V产品标识制度。	之制定低 进汽车整 注量涂料; 强结构、船 延用低 大使用低 大使用低 三角地区 冷构筑物防 含量涂	V□ ( <del>-</del>
	原材料源替行动	开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。 行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量 准,建立多部门联合执法机制,加强对相 产、销售、使用环节VOCs含量限值执行性 督检查,臭氧高发季节加大检测频次,曝 产品并追溯其生产、销售、进口、使用企 追究责任。	量限值标 目关产品生 情况的监 人人人人, 人人人人人, 大人人人人人人, 大人人人人人人人人人人人人人人人	相行
加强 能、 放建 目生 境 控的 意见 (环 [202	》 环评 1]45 相符	严把建设项目环境准入关。新建、改建、高"项目须符合生态环境保护法律法规和状规划,满足重点污染物排放总量控划环评业生态环境准入清单、相关规划环评业建设项目标、生态环境准入条件、环域外审家是一个人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人工、人	居建和原业原业的企业, 居建和原业原业的企业, 居建和原规治划部法 定峰行。、评要予 于通套减重严高 医试不"烯焦工电铝料璃硅境环的别于业本。《高排目源指 安验属炼、化、电、、、治影质项项,两。原不关耗效生少是 学验属炼、化、、、、治影响及项,两。原不关耗效生处是	开党上、对"然电区区局"的队目下高到目违广论建区方象环门的完展上、铁煤煤解泥板铅等大险类不"此的背加、设环控见评5关中,述乙、化发解熟玻锌环或高、属行,建作强高项境的》评5关相,145、145、145、145、145、145、145、145、145、145、
		<b>勿无组织排放控制标准》(GB37822-20</b> 13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》	,	
内容	序号	相关要求	本项目情况	相符性

	OCs 物	1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、 储罐、储库、料仓中		
五 月	計储存       上组织       排放控       刊要求	2	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室 内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的 专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋 在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目涉及到的原辅	
米 和 元 封	VOCs 物 料转移 和输送 无组织 排放控 制要求	1	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	材料在厂区内密闭储 存和进行物料输送	相符
程 	C艺过 EVOCs E组织 排放控 則要求	1	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统:无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业: a)调配(混合、搅拌等); b)涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c)印刷(平版、凸版、凹版、孔版等); d)粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e)印染(染色、印花、定型等); f)干燥(烘干、风干、晾干等); g)清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。	本项目从事的实验工作主要是寡核苷酸和蛋白合成,无废水产生、几乎无废气产生。	相符
V	OCs无	1	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他措施。		相符
组	且织排 女废气	2	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758的规定。	本项目从事的实验工 作主要是寡核苷酸和	相符
	文质气 女集处 _	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	蛋白合成,无废水产	相符
	里系统 要求	4	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297或相关行业排放标准的规定。	生、几乎无废气产 生。	相符
		5	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h 时,应配置VOCs处置设施,处理效率不应 低于80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC初始排放速率≥2kg/h,应配置VOCs处 理设施,处理效率不应低于80%;采用的原 辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定 的除外。	arts kel.	相符

## 13、与《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024)相符性

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标,以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量、调整产业结构,减少污染物排放,推进工业领域全行业、全要素达标排放、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治:推进农业污染防治;加强重污染天气应对等措施,

提升大气污染防控能力。本项目从事的实验工作主要是寡核苷酸和蛋白合成,无废水产生、营运期间几乎无废气产生,不做定量分析。因此,本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》的要求,采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

## 14、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发(2021)20)号相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)中"第二条在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动,应遵守本办法。"及"第三条本办法所称核心监控区,是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间,是指核心监控区内,原则上除建成区(城市、建制镇)外,大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。"

本项目属于医学研究和试验发展,位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27号,距离京杭运河为 3.3km,不属于以上通知的核心监控区。因此,本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)的相关要求。

## 15、与 《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏州市人民政府苏府规字(2022)8号)相符性分析

本项目属于医学研究和试验发展,位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27号,距离京杭运河为 3.3km,不属于以上细则的核心监控区。因此,符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏州市人民政府苏府规字(2022)8号)相关要求。

## 16、与《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)相符性分析

本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确,各类固废均有合理利用的处置方案,实现固废"零"排放,不涉及副产品。本项目危险废物仓库需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023标准)中的相关要求,且设有环境风险防范措施。因此本项目符合《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)的要求。

## 二、建设项目工程分析

## 1、项目由来

苏州英赛斯智能科技有限公司成立于 2017 年 01 月 19 日,是一家专注于生物分离技术的创新型高新技术企业,拥有数量众多的专利及计算机软件著作权。在中国苏州和美国洛杉矶分别建有营销、服务中心,致力于为全球客户提供高品质的生物分离设备及化学分析仪器,降低客户运营成本,为客户创造价值。为了更好发展,苏州英赛斯智能科技有限公司投资 1500 万元,在位于苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27 号的现有厂房(三楼)新建研发中心(不用于生产)。该项目已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案,备案证号为吴开审备(2023)219 号,项目代码为 2308-320543-89-01-144275,立项文件详见附件。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019修订版),本次建设项目属于 M7340 医学研究和试验发展。据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订)及其它相关环保法规政策的要求,并对照《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",不属于P3、P4生物安全实验室;转基因实验室,但实验过程中有危废产生,属于其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外),应编制环境影响报告表。

我方接受委托后,依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求,同时通过对 有关资料的调研、整理、分析、计算,编制了本项目的环境影响报告表,提交给建设单位, 供生态环境部门审查。

#### 2、项目概况

项目名称:新建研发中心(不用于生产);

建设单位: 苏州英赛斯智能科技有限公司:

项目性质:新建:

投资总额: 1500万元, 其中环保投资 15万元;

建设地点: 苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27 号;

工作制度:项目实行一班制,每班工作8小时,年工作250天,年运行时间2000小

时。无浴室、澡堂、员工宿舍。

职工人数:本项目运营后职工人数为50人。

#### 3、工程内容及生产规模

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

	表 2-1 全厂产品方案						
工程名称	产品名称	规格尺寸	年设计生产能力	年运行时间			
	寡核苷酸	17mmol	51mmol	2000			
研发中心	寡核苷酸	175umol	35mmol	2000			
	蛋白合成	3g/L	300g	2000			

## 4、公用工程

公用及辅助工程具体见表 2-2。

## 表 2-2 公用及辅助工程

农 2-2 公川及補助工任							
类别	建设名称		设计能力	备注			
主体工 程	实验	益室 (m <sup>2</sup> )	1500	位于三楼北部,包含分析实验室、纯化实验 室、合成实验室等			
储运工	仓	库 (m²)	111	位于三楼东部,仓库建设满足相关标准			
程	半成品	品仓库 (m²)	71.1	位于三楼东部,仓库建设满足相关标准			
辅助工程	办公室 (m <sup>2</sup> )		1000	位于三楼南部,包含办公区、会议室、茶水 间、档案室、多功能报告厅等设施			
	给水(t/a)		631.5	自来水 625t/a,外购纯水 6.5t/a			
公用工	排水(t/a)		生活污水 500	由市政污水管网送苏州市吴江经济技术开发 区运东污水处理有限公司处理			
程	供电(万度/年)		360	区域电网			
	绿化		/	依托现有			
	废水 处理			/			
环保工	废气 处理			/			
程	固废处理	危废仓库 (m²)	7.9	委托有资质单位处理			
		一般固废仓 库 (m²)	7.9	由企业收集后出售			

## 5、主要生产设施

## 表 2-3 建设项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量(台/套)	备注
1	英赛斯核酸合成仪 25 系统	/	1	国产
2	英赛斯多肽合成仪 150 系统	/	1	国产
3	英赛斯核酸合成仪 100 系统	/	1	国产
4	英赛斯核酸合成仪 150 系统	/	1	国产
5	英赛斯纯化仪 150 系统升级款	/	1	国产
6	英赛斯核酸合成仪 600 系统	/	2	国产
7	水浴锅	/	1	国产
8	真空浓缩仪	/	1	国产

				1
9	烘箱	/	1	国产
10	英赛斯纯化仪 100 系统	/	1	国产
11	二手思拓凡 AVANT 纯化仪	/	1	国产
12	二手 Thermo LCQ 质谱仪	/	1	国产
13	理瞳高效液相色谱仪	/	1	国产
14	安捷伦 1260 高效液相色谱仪	/	1	国产
15	线性离子井 WATERS UPLC	/	1	国产
16	冻干机	/	1	国产
17	紫外可见分光光度计	/	1	国产
18	质谱仪 5600AB Q-TOF	/	1	国产
19	欧美克粒度仪	/	1	国产
20	超滤系统	/	1	国产
21	英赛斯 MCD Prime	/	1	国产
22	旋蒸蒸发仪	/	1	国产
23	Nano200	/	1	国产
24	冰箱	/	3	国产
25	Dr Oligo	/	1	国产
26	艾本德离心机	/	1	国产
27	二手思拓凡 Pure 纯化仪	/	1	国产
28	细胞核转染仪	/	1	国产
29	搅拌器	/	1	国产
30	灭菌锅	/	2	国产
31	液氮罐	/	1	国产
32	生物安全柜	/	3	国产
33	细胞培养摇床	/	1	国产
34	恒温振荡摇床	/	1	国产
35	细胞计数仪	/	1	国产
36	储液车	/	1	国产
37	分光光度计	/	1	国产
38	小型台式离心机	/	1	国产
39	冷水机	/	1	国产
40	蒸汽发生器	/	1	国产
41	空气压缩机	/	1	国产
42	化学安全柜	/	1	国产
43	防爆柜	/	1	国产
			i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	

44	二手 Thermo 超低温冰箱	/	1	国产
45	超声仪	/	1	国产
46	Thermo Vanquish HPLC	/	1	进口
47	Roche 生化分析仪	/	1	进口
48	显微镜	/	1	进口
49	无菌接管机	/	1	进口

## 6、主要原辅材料及原辅材料理化性质

本项目主要原辅材料用量见表 2-4, 原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料表

产品	名称	主要成分	年用 量	包装形式	最大存 储量	储存地 点	用途	来源及 运输
	乙腈	100%乙腈	2000 L	200L/ 罐、4L/	1t	防爆柜	原料	外购
	脱帽剂	3%二氯乙烷 97%二氯甲烷	1500 L	4L/瓶	0.3t	防爆柜	原料	外购
	活化剂	100%乙腈、溶质为 0.6M 5-乙硫基四氮唑	50L	4L/瓶	0.02t	防爆柜	辅料	外购
	氧化剂	90%吡啶、10%水、溶质 为 0.05M 碘	100L	4L/瓶	0.04t	防爆柜	辅料	外购
	硫代试剂	70%吡啶、30%乙腈、溶 质为 0.2M 黄化氢元素	100L	4L/瓶	0.04t	防爆柜	辅料	外购
寡核	盖帽剂 A	80%乙腈、20%乙酸酐	25L	4L/瓶	0.01t	防爆柜	辅料	外购
苷酸	盖帽剂 B	50%乙腈、20%N-甲基咪 唑、30%吡啶	25L	4L/瓶	0.01t	防爆柜	辅料	外购
	亚磷酰胺 单体	A、T、C、G、U	5kg	10g/瓶	1kg	冰箱	辅料	外购
	DEA	80%乙腈、20%二乙胺	3L	4L/瓶	2kg	防爆柜	辅料	外购
	三乙胺	100%三乙胺	2L	4L/瓶	60kg	防爆柜	辅料	外购
	氨水	25%	20L	4L/瓶	60kg	防爆柜	辅料	外购
	氯化钠	100%	2kg	1kg/瓶	50kg	普通库	辅料	外购
	氢氧化钠	100%	1kg	1kg/瓶	1kg	防爆柜	辅料	外购
	酵母粉	多种氨基酸,多肽,少 量盐离子混合物	3g	500g/瓶	2kg	普通库	辅料	外购
蛋	蛋白胨	多种氨基酸,多肽,少 量盐离子混合物	2g	500g/瓶	1kg	普通库	辅料	外购
白合	葡萄糖	100%	10g	500g/瓶	2kg	普通库	辅料	外购
成	磷酸钠	100%	2g	500g/瓶	1kg	普通库	辅料	外购
	乙酸钠	100%	2g	500g/瓶	1kg	普通库	辅料	外购

		柠檬酸	3	100%	1g	500g/瓶	500g	普通库	辅料	1	外购
		Tris		100%	1g	500g/瓶	500g	普通库	辅料	ł	外购
		培养基 粉	F	多种氨基酸,核苷酸, 盐离子混合物	100g	200g/瓶	5kg	冰箱 辅料		+	外购
				表 2-5 主	要原辅材	料理化性质			,		
	名	3称			性质			燃烧爆炸	作性	毒	性毒理
	Z	乙腈 无色透明液体,与水混溶,溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂,密度: 0.786g/cm3,熔点: -45℃,沸点: 81-82℃。							然		有毒
	脱	帽剂	$\mathbb{Z}$	色透明液体,具有类似醚的 醇和乙醚,熔点: -97 ℃,泡 .1 ℃(常温常压下无闪点)。				易燃	:		有毒
		雄酰胺单 白色或类白色粉末,-20℃保存,纯度: ≥98%。							然		无毒
	三	无色油状液体,微溶于水,溶于乙醇、乙醚、丙酮等多数有 三乙胺 机溶剂,密度: 0.728g/cm³, 熔点: -115℃沸点: 90℃, 闪 点: -7℃(OC)。							不易燃		有毒
	复	貳水		色透明且具有刺激性气味, 腐蚀性、弱碱性、沉淀性、	不易燃			有毒			
	氯	白色无臭结晶粉末。熔点 801℃,沸点 1465℃,微溶于乙醇、丙醇、丁烷,在和丁烷互溶后变为等离子体,易溶于水,水中溶解度为 35.9g(室温)。						不易燃			无毒
	氢氧	(化钠		色结晶性粉末,易溶于水、 ,密度: 2.13g/cm³,熔点:				不易燃			无毒
	蛋	白胨		黄色至棕色粉末或颗粒,有肉醇、氯仿和乙醚。	」味,但无	腐臭,易溶于7	水,不溶于	不易燃			无毒
	葡	萄糖	点	色无臭结晶性颗粒或晶粒状 : 527.1℃,熔点: 146℃ 于乙醚。				不易烦	然		无毒
	磷	————————————————————————————————————							然		有毒
	Z	酸钠		色结晶性粉末,密度: 1.45 水。	g/cm <sup>3</sup> ,	熔点: 324	℃,易溶	不易炸	然		有毒
	柠	樣酸	15	色结晶粉末,密度: 1.542 9℃,沸点: 175℃(分解)	, 闪点:	155.2 °C∘		不易炽	然		无毒
	Т	Tris	/1.	色结晶或粉末。熔点 171-17 3kPa,闪点:219-220°C/10r 乙酯、苯、不溶于乙醚、四	nm,溶气			不易烦	然		有毒
- 1'						•					

## 7、项目地理位置及周边环境

地理位置: 吴江经济技术开发区新浜路 27 号, 具体地理位置见附图 1。

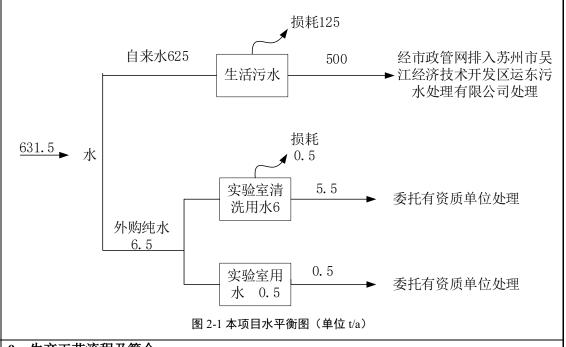
周边环境:本项目东侧是新浜路,南侧是厍浜路,西侧是苏州祐新装饰家具有限公司,北侧是新金城智能装备有限公司。具体周边环境见附图 2。

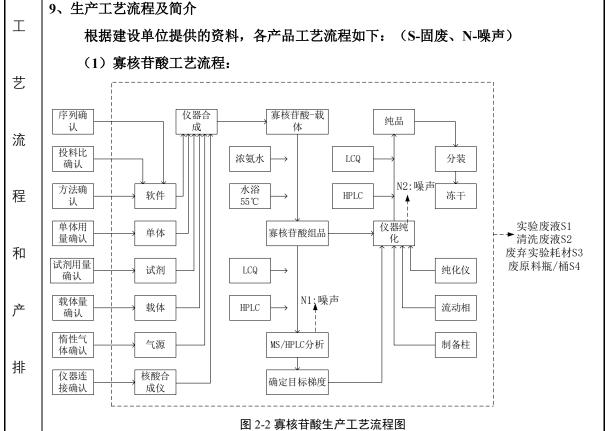
## 8、水量平衡

本项目用水为实验用水和生活用水,其中实验用水为外购桶装纯净水。

(1)工业废水:项目无生产废水产生、排放。

(2)生活污水:本项目投产后员工人数为 50 人,预计工作为 250 天,生活用水量按 50 升/人/天计算,生活用水量为 625t/a,废水排放量为用水量的 80%,则生活污水排放量为 500t/a。生活污水经市政管网排入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理,处理达标后尾水排入吴淞江。





## 污 工艺流程及产污说明:

环

节

实验通过核酸合成仪系统将寡核苷酸序列进行合成,期间确认单体用量、试剂用量、载体量、惰性气体,完成后获得寡核苷酸载体。再通过水浴加热浓氨水的方法,利用氨蒸汽达到氨解作用,期间产生微量氨气废气,可忽略不计,本环评不做定量分析。寡核苷酸合成过程中不可避免的会有杂质,包括失败的序列、残留的合成原料等等,因此要根据MS/HPLC分析原理,对寡核苷酸进行纯化。以上实验过程中会产生实验废液 S1、清洗废液 S2、废弃实验耗材 S3、废原料瓶/桶 S4、MS/HPLC分析产生噪声 N1、仪器纯化产生噪声 N2。

## (2) 蛋白合成工艺流程:

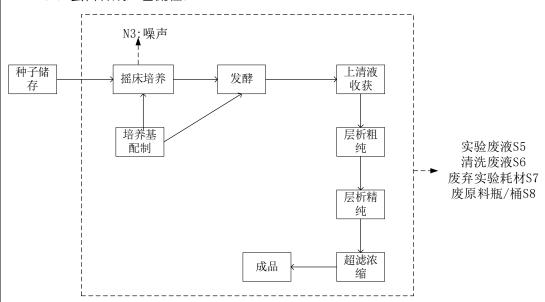


图 2-3 蛋白合成生产工艺流程图

### 工艺流程及产污说明:

在满足种子储存条件下在恒温摇床中培养细胞培养物,通过培养基配置整个生物过程中有最佳的培养条件,其后经过发酵获得上清液,本实验不制备纯水,需外购纯水之后再经过一系列提纯、浓缩等获得最终产品。以上实验过程中会产生实验废液 S5、清洗废液 S6、废弃实验耗材 S7、废原料瓶/桶 S8、摇床培养产生噪声 N3。

根据工艺分析,本项目主要污染源的产生及分布情况见下:

类别	污	染源	污染物	治理措施
废气		/	/	/
废水	办公 生活	生活 污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、TN	由市政污水管网排至苏州市吴江经济 技术开发区运东污水处理有限公司处 理达标后排放至吴淞江
固废	办公生活		生活垃圾	委托环卫部门定期清运处理

表 2-6 主要排污环节和排污特征

		危险废物	实验废液 清洗废液 废弃实验耗材 废原料瓶/桶	暂存危废仓库并委托有资质单位处置
--	--	------	----------------------------------	------------------

本项目为新建设项目,租用金名山光电(吴江)有限公司闲置厂房进行生产,厂房目前处于闲置状态,无原有污染遗留情况。

苏州英赛斯智能科技有限公司可依托金名山光电(吴江)有限公司的公辅设施包括现 有的雨污管网、雨污排口、供水、供电系统等配套公辅设施。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出:"已经对环境造成污染和其他公害的单位,应当按照谁污染谁治理的原则,制定规划,积极治理,或者报请主管部门批准转产、搬迁。"

企业作为污染防治主体,必须依法履行环保责任,谁污染、谁治理、谁负责,在租赁期间若涉及到违法排污行为,责任主体应当按照谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。

## 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

## 1、大气环境质量现状

根据《2023年上半年环境质量报告》,上半年,市区环境空气质量优良天数比率为79.6%,同比上升2.3个百分点。苏州市区环境空气质量中PM<sub>2.5</sub> 浓度为31.9 微克/立方米,SO<sub>2</sub>平均浓度为7 微克/立方米,NO<sub>2</sub>平均浓度为27 微克/立方米,PM<sub>10</sub>平均浓度为56.3 微克/立方米,CO评价值(24小时平均第95百分位数浓度)为0.9豪克/立方米;O<sub>3</sub>评价值(日最大8小时滑动平均的第90百分位数浓度)为175 微克/立方米。与2022年同期相比,PM<sub>2.5</sub>浓度下降3.0%,CO评价值持平,SO<sub>2</sub>浓度上升16.7%,NO<sub>2</sub>浓度上升8.0%,PM<sub>10</sub>浓度上升16.7%,O<sub>3</sub>评价值下降0.6%。具体评价结果见下表。

表 3-1 2023 年上半年苏州全市空气质量现状评价表

域 环境质

X

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	达标情况
SO <sub>2</sub>		150	7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	80	27	达标
PM <sub>10</sub>	中一均灰里依反	150	56.3	达标
PM <sub>2.5</sub>		75	31.9	达标
СО	24h 平均第 95 百分位浓度	4000	$0.9 \text{mg/m}^3$	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位浓度	160	175	不达标
+0+0+		V. 7 V. I. 5	·	

根据表 3-1,项目所在区 O3 超标,因此判定为不达标区。

量

现

O<sub>3</sub> 超标原因: 地面臭氧除少量由平流层传输外,大部分由人为排放的"氮氧化物"和 "挥发性有机物"在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示,挥发性有机物可与氮氧化物,在紫外光照射的条件下,发生一系列光化学链式反应,提高大气的氧化性,引起地表臭氧浓度的增加。

狀

根据《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024年),通过优化产业布局、严控"两高"行业产能等,大幅减少主要大气污染物排放总量,远期目标:力争到2024年,苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35 微克/立方米左右,O<sub>3</sub>浓度达到拐点,除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%。优化调整用地结构,全面推进面源污染治理:优化运输结构,完成高排放车辆与船舶淘汰,大幅提升新能源汽车比例,强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制,推进PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制,实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标,臭氧浓度不再上升的总体目标。届时,评价区的环境空气质量将得到极大的改善。

## 2、地表水环境质量现状

根据《2023年上半年环境质量报告》,上半年,我市共有30个国考断面,其中平均水质达到或优于III类断面有28个,占93.3%,同比持平; IV类断面2个,占6.7%;无V类及以下断面。全市共有80个省考断面,其中平均水质达到或优于III类断面有76个,占95.0%,同比持平; IV类断面4个,占5.0%;无V类及以下断面。

## 3、声环境质量现状

根据澄铭环境检测(苏州)有限公司出具的检测报告,检测时间为 2023 年 8 月 25 日至 2023 年 8 月 26 日。监测结果见表 3-2。

	区域环境噪声								
位置	时间 昼间 是否达标 时间		夜间 dB(A)	是否达标					
东侧		55	达标		49	达标			
南侧	16: 32 <sub>21</sub> 17	55	达标	23:	50	达标			
西侧	: 19	57	达标	24~00: 10	50	达标			
北侧		59	达标		50	达标			
环境条件			昼间: 多云,风速 1.9m/s			夜间: 多云,风速 1.7m/s			
	南侧西侧	京側       南側     16: 32~17       西側     : 19	財间     超 (A)       东侧     55       南侧     16: 55       32~17     57       北侧     59	位置     时间     昼间 dB (A)     是否达标       东侧     55     达标       南侧     16: 32~17	位置     时间     昼间 dB (A)     是否达标     时间       东侧 南侧 有侧 223: 32~17 西侧 : 19     55 达标 23: 24~00: 10       北侧 59 达标	位置     时间     昼间 dB (A)     是否达标     时间     夜间 dB (A)       东侧     55     达标     49       南侧     16: 32~17 三侧     55     达标     23: 24~00: 10     50       北侧     59     达标     50			

表3-2 噪声现状监测及评价结果

由上表分析可知,项目建设所在地区域环境噪声值均能满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的3类标准要求。

#### 4、生态环境

本项目位于吴江经济技术开发区,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》 (污染影响类)(试行)的要求,不需要进行生态现状调查。

## 5、电磁辐射

环

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

本项目建成后原辅料及危险废物均储存于室内,地面会硬化,重点区域做好防渗防漏措施,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的要求,本项目不需要对地下水和土壤环境进行评价。

根据现场踏勘,确定建设项目环境空气保护目标见表 3-3, 其他主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-3 本项目环境空气环境保护目标

环境	环境保	坐标	保护	相对厂	相对厂界距离	环境保护目标(功能要求)
要素	护对象	X Y	内容	址方位	(m)	2 元成

境	空气 环境	厂界外 500 米范围内无	空气质量标准》(GB —2012)二级标准					
/ <del></del>		表3-4	本项目其	其他主要环境份	呆护目标	<u> </u>		
保	环境 要素	环境保护对象	方位	距厂界最 近距离 (km)	夫	见模	环境保护目标(功 能要求)	
护	水环						《地表水环境质量 标准》(GB3838- 2002)IV类	
目	声环境	厂界外扩 50m 范围	《声环境质量标 准》(GB3096- 2008)3 类					
标	生态	太湖国家级风景名胜区同里 (吴江区、吴中区)景区	SE	2	18.9,km²		《江苏省生态空间	
	环境	太湖(吴江区) 重要保护区	W	4.3	180.	8, km <sup>2</sup>	管控区域规划》	

## 1、废气

污 本项目几乎无废气产生。

## 2、废水

染物排

放

本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,其中 氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。相关标准限值见表 3-7。本项目污水处理厂尾水 SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准,COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77号)中的苏州特别排放限值。相关标准限值见表 3-5。

表 $3-5$ 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值(单位: $mg/L$ , $pH$ 无量纲)
---

	类别	排放口	执行标准	污染物指标	标准限值 mg/L
控			#	pH(无量纲)	6-9
		+==	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	COD	500
		本厂区 污水排 放口		SS	400
制				氨氮	45
			《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 标准	总氮	70
<del>1</del> =	生活		31702-2013 / AC 1B ANIE	总磷	8
标	污水		《城镇污水处理厂污染物排放标准》	SS	10
		35-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH(无量纲)	6-9
准		污水处 理厂排		COD	30
1 µ.		放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动 计划的实施意见》的通知(苏委发办[2018]77	NH <sub>3</sub> -N	1.5(3)
			月划的头施总光》的通知(办安及外[2018]// 号)	TP	0.3
			• /	TN	10

注: ①括号外数值为水温 > 12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标;

### 3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表一 3 类标准。表 3-6 执行的排放标准及主要指标浓度限值

类别	执行标准	排放高度	指标	标准限值
噪声	(GB12348—2008) 3 类标准	,	昼	65dB(A)
		/	夜	55dB(A)

## 4、固废

总

量

控

制

指

标

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民 共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法(2015 修正)》(住房和城乡建设部令第 24 号)。

## 1、总量控制因子及指标

污染物总量控制指标见下表 3-7:

环境 污染物名称 产生量 削减量 排放 (接管)量 建议申请量 要素 工业废水 废水量 / 废水量 500 / 0 500 COD 0.15 0.15 氨氮 废水 0.015 0 0.015 生活污水 总氮 0.0025 0.0025 0 总磷 0.02 0 0.02 / SS 0.1 0 0.1 / 废气 / / / / / 一般固废 1 1 0 0 危险固废 固废 11.5 11.5 0 0 生活垃圾 0 6.25 6.25 0

表 3-7 污染物总量控制指标(单位: t/a)

## 2、总量平衡途径分析

新增生活污水排放量 500t/a,根据苏环办字【2017】54 号文件,生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

固废:本项目产生的固体废物得到妥善处置,零排放,不申请总量控制。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目位于吴江经济技术开发区新浜路 27 号,现租赁金名山光电(吴江)有限公司厂房进行研发,因此无土建施工作业,主要为设备安装过程产生的一些机械噪声,预测源强峰值可达 75~85dB(A)左右,为控制设备安装期间的噪声污染,施工方应尽量采用低噪声的器械,避免夜间进行高噪声污染,减少对厂界周围的声环境影响。设备安装期的影响较短暂,随着安装调试的结束,施工期环境影响随即停止。

## 1、大气环境影响分析

运

营

期

环

境

本项目研发过程中会使用到少量氨水,年用量较小,且挥发比例小,产生量极少,可忽略不计。故本环评不做定量分析。

## 2、水环境影响分析

本项目用水主要为实验用水、清洗用水和生活用水。

(1) 实验用水和清洗用水

本项目研发实验中需要加入纯水,根据企业提供资料,其不在实验室内自制纯水,则外购纯水约为 0.5t/a,收集后作为危废委托有资质单位处置,不外排;在实验结束后,还需用纯水对仪器进行清洗,则外购纯水约为 6t/a,其中损耗约为 0.5t,则清洗后的废液为 5.5t/a,清洗废液收集后作为危废委托有资质单位处置,不外排。即总计外

#### (2) 生活用水

购纯水需 6.5t/a。

TN=40mg/L  $\circ$ 

响

影

根据建设单位提供的资料,项目员工 50 人,无宿舍、无食堂,每年工作 250 天,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30L (人/班) ~50L/(人/班),本项目职工用水定额取 50L/(人/班),则用水量为  $625m^3/a$ ,产生量按用水量的 80%计算,则产生量为  $500m^3/a$ ,主要污染物为 COD=300mg/L、 $NH_3-N=30mg/L$ 、SS=200mg/L、TP=5mg/L、

保

护

和

本项目所在地污水收集管网已接通,生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江经 济技术开发区运东污水处理有限公司进行处理,达标后尾水排入吴淞江。

#### 表 4-1 本项目水污染物产生情况详见下表

废水 污染物 污染物产生情况 治 排放情况 排放去向

### -34-

措	类别		废水 量 m3/a	产生 浓度 mg/m 3	产生 量 t/a	理措施	废水 量 m3/a	排放 浓度 mg/m3	排放量 t/a	经市政污水管网接 入苏州市吴江经济
施		COD		300	0.15			300	0.15	技术开发区运东污
	出て	NH <sub>3</sub> -N		30	0.015			30	0.015	水处理有限公司处
	生活污水	TP	500	5	0.0025	/	500	5	0.0025	理,尾水排入吴淞
	13/10	TN		40	0.02			40	0.02	11.
		SS		200	0.1			200	0.1	

## (3) 废水排放达标情况分析

本项目污水主要为职工生活污水,其污染物主要为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP、SS 等常规污染物。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-2 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	序号	废水类别	汚染物 种类	排放去向	排放规律	治理措施				排放口	
						污染 治理 说 编号	污染 治理 设施 名称	污染 治理 设施	排放口 编号	设施是 否符合 要求	排放 口类 型
1		生活污水	COD	苏州市 ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ	连排 放流稳定	/	/	/	DW001	是	一般 排放 口
			NH <sub>3</sub> -N								
	1		TP								
			TN								
			SS								

## (4) 污水处理厂依托可行性分析

### ①污水处理厂概况

苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司位于吴江经济技术开发区江兴东路以北,苏嘉杭高速公路以东,污水处理主要以生活污水为主(生活污水占 80%以上),排污口设于吴淞江苏嘉杭高速公路大桥以东约 500m,距大运河交汇点约 1.5km处。服务范围为开发区运东片区,目前本项目污水管网已经铺设到位。

## ②污水处理厂的处理工艺

苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司采用微孔曝气 A<sup>2</sup>O 氧化沟+幅流式沉淀+ 絮凝反应沉淀+V 型滤池过滤工艺,运行状况良好,其具体处理工艺流程如图 4-1 所示。

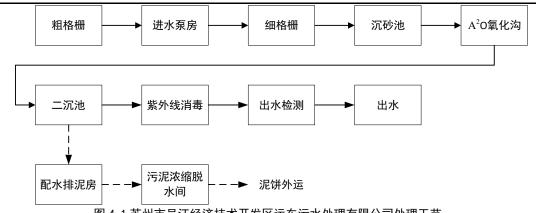


图 4-1 苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理工艺

#### ③工艺流程说明

污水进入厂区通过闸门井,经粗格栅去除大的垃圾、杂质后,进入集水井中由进水泵房的污水泵经细格栅进入沉砂池,污水经沉砂池沉砂后,进入 A²/O 氧化沟进行生化处理,A²/O 氧化沟由厌氧区、缺氧区和好氧区组成,污水在 A²/O 氧化沟中逐格流经厌氧、缺氧和好氧区域,进行释磷、反硝化和好氧 硝化、吸磷、降解 BOD 等过程,完成污水的脱氮、除磷和降解有机污染物的过程。 好氧区末段泥水混合液回流缺氧池首端,进行反硝化。A²/O 池出水在二沉池中进行固液分离,二沉池清水经紫外线消毒后外排。二沉池底部污泥部分回流至缺氧区,进行外回流,提供污泥,以与来水混合进行释磷,部分污泥作为剩余污泥外排进入污泥中间池。污泥中间池的剩余污泥,经机械浓缩脱水后,成为泥饼外运处置。

本项目生活污水产生量为 500m³/a,由于本项目生活污水水质简单,主要常规指标为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。在水质、水量方面均是可行的,可生化性好,污水量在污水处理厂可承受范围内。污水处理厂能做到达标排放,对周围水体的影响在可控制范围内,不会改变现有水质类别,不会影响其正常使用功能。

### 3、噪声环境影响及防治措施分析

## (1) 噪声源强分析

本项目为研发实验室类项目,主要噪声产生设备为二手 Thermo LCQ 质谱仪、质谱仪 5600AB Q-TOF、空气压缩机、安捷伦 1260 高效液相色谱仪、恒温振荡摇床、超声仪等设备。

### (2) 噪声源情况

本项目噪声源产生、排放等情况见下表。

表 4-3 工业企业噪声源强调查清单

序 噪声源 位置	使用数量	单台源 强 dB	叠加源 强 dB	采取措施 衰减噪声 值	降噪后 源强 dB(A)
----------	------	----------------	----------------	-------------------	--------------------

				(A)	(A)		
1	二手 Thermo LCQ 质谱仪		1	80	80		50
2	质谱仪 5600AB Q-TOF	分析实 验室 2	1	80	80		50
3	空气压缩机		1	75	75	隔声、减	45
4	安捷伦 1260 高 效液相色谱仪	分析实 验室 1	1	75	75	震 30dB(A)	45
5	恒温振荡摇床	氨解室	1	80	80		50
6	超声仪	称量配 液间	1	100	100		70

## (3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的规定,选取预测模式过程中,将根据具体情况作必要简化,计算过程如下:

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,各点声源相同设备台数叠加后的声级值:

$$LNi=LN+10lg(n)$$

式中: LN——点声源噪声值, dB(A);

n——各生产设备数量(台/套);

②各点声源相同设备台数叠加后隔声后噪声级值:

#### LGi=LNi-LW

式中: LNi——点声源相同设备台数叠加后的噪声值, dB(A);

LW——隔声值, 本项目取 LW=30dB(A)。

③相同设备台数叠加后的各点声源距离衰减后噪声级值:

$$LPi=LGi-20lg(r/r_0)$$

式中: LPi——距离基准声源 r 米处的声压级, dB(A);

LG——声源距离为 r<sub>0</sub> 米处的声压级, dB(A);

r——预测点距声源的距离, m。

④各声源在预测点产生的声级的合成,即贡献值:

$$L_{p \in =10 \times lg[\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{L_{p_i}}{10}}]$$

式中: Lp 总——叠加后总声级, dB(A);

Lpi——i 声源至基准预测点的声级, dB(A);

n——噪声源数目。

## 厂界外声环境影响结果如下:

表 4-4 厂界噪声预测叠加结果

					厂界名	3称			
声源	源强	东厂界	₹外 1m	南厂界	₹外 1m	西厂界外 1m		北厂界外 1m	
名称	dB(A)	距离 (m)	叠加贡 献 dB(A)	距离 (m)	叠加 贡献 dB(A)	距离 (m)	叠加 贡献 dB(A)	距离 (m)	叠加 贡献 dB(A)
二手 Thermo LCQ 质谱仪	50	44.3		57.36				58.5	
质谱仪 5600ABQ-TOF	50	44.3		57.36				58.5	
空气压缩机	45	44.3	37.22	57.36	32.30	18.5	44.84	58.5	39.09
安捷伦 1260 高效 液相色谱仪	45	44.3		61.36	_	18.5	-	50.8	
恒温振荡摇床	50	48.55		80.76		14.25		35.1	
超声仪	70	44.3		78.91		18.5		35.45	
执行标准	昼间	65		65		65		65	
7火11 4小年	夜间	4	55	55		55		55	
昼间本底值	直	4	55	55		57		59	
昼间预测值	直	55	5.07	55	5.02	57.26		59.04	
夜间本底值	直		19		50	50		5	50
夜间预测值	夜间预测值		2.28	50	0.07	51.15		50.34	
达标	昼间		标	进	示标	达标		达标	
情况	夜间	边	标	边	示标	达标		达标	

本项目生产过程中,根据模式计算结果,项目实施后,各设备正常运行情况下, 厂界环境噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的厂界 外声环境功能区类别 3 类标准:昼间噪声≤65dB(A)、夜间噪声≤55dB(A)。因此本项目 产生的噪声对附近敏感点影响较小,不会降低声环境质量。

综上,本项目建成后不会降低项目所在地声环境质量功能类别,对周围声环境影 响较小。

## (4) 噪声监测计划

监测点: 厂界四周外 1m 处; 检测频次: 每季度监测一次, 昼间监测 1 次。噪声监测计划见下表。

表 4-5 本项目噪声监测计划

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 LAep	每季度 1 次	《声环境质量标准》(GB3096- 2008)表 1 中 3 类标准

#### 4、固体废物环境影响及防治措施分析

(1) 固体废物产生和处置情况

本项目固废产生情况分析如下:

- ①实验废液:来源于实验过程,其中 175umol 规格的寡核苷酸每年产生废液约 2.8t、17mmol 规格的寡核苷酸每年产生废液约 1.2t;蛋白合成实验中每年产生废液约 为 0.5t。则总计为 4.5t/a。
- ②清洗废液:本项目清洗废液作为危废处置,在寡核苷酸实验中清洗废液约为4.5t/a;蛋白合成实验中约为1t/a。即总计为5.5t/a。
- ③废弃检测耗材:主要包括实验过程中丢弃的一次性器皿或者破损的器皿,主要 材质包括玻璃、不锈钢、废滤纸、塑料等,产生量约 1t/a。
  - ④废原料瓶/桶:根据原料使用情况,废原料包装瓶产生量约为 0.5t/a。
  - ⑤废包装:外购原辅材料的包装箱,主要为纸板,产生量约为1t/a。
- ⑥生活垃圾:来源于职工日常生活,本项目建成后职工 50 人,年工作 250 天,生活垃圾产生量按照 0.5kg/人/天计算,则生活垃圾产生量为 6.25t/a,由环卫部门清运后进行卫生填埋。

固体废物属性判定:

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定,判断其是否属于固体废物,具体判定依据及结果见下表。

序					预测生		种类判	定
号	产品名称	产生工序	形态	主要成分	产量 (t/a)	固体 废物	副产品	判定依 据
1	实验废液	实验	液体	水、化学试剂	4.5	$\sqrt{}$	/	
2	清洗废液	实验	液体	水、化学试剂	5.5	$\sqrt{}$	/	固体废
3	废弃检测耗材	实验	固体	废弃检测耗材	1	$\sqrt{}$	/	物鉴别 标准通
4	废原料瓶/桶	实验	固体	原料瓶、化学试 剂	0.5	$\sqrt{}$	/	则 (GB343
5	废包装	原料拆箱	固体	纸板	1	$\checkmark$	/	30- 2017)
6	生活垃圾	日常生活	半固	/	6.25	$\sqrt{}$	/	

表 4-6 本项目固体废物判定分析结果表

## (2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),判定本项目废包装属于一般工业固废;实验废液、清洗废液、废弃检测耗材、废原料瓶/桶属于危险废物;生活垃圾属于其它废物。

	表 4-7 本项目固体废物分析结果表											
序号	固废 名称	产生工序	主要成分	危险特 性鉴别 方法	属性	危险特 性	物理性状	废物类 别	废物代码	估算 产生 量(t/a)		
1	实验 废液	实验	水、化学 试剂			T/C/I/ R	液态	HW49	900-047-49	4.5		
2	清洗 废液	实验	水、化学 试剂	根据	危	T/C/I/ R	液态	HW49	900-047-49	5.5		
3	废弃 检测 耗材	实验	废弃检测 耗材	《国家危 险废物 名录》	险 废 物	T/C/I/ R	固态	HW49	900-047-49	1		
4	废原 料瓶/ 桶/	实验	原料瓶、 化学试剂	(2021 年 版)进行 鉴别不		T/C/I/ R	固态	HW49	900-047-49	0.5		
5	废包 装	实验	纸板	需要进 一步开 展危险 废物特	一般固废	/	固态	99	900-999-99	1		
6	生活垃圾	日常生活	/	性鉴别	其他废物	/	固态	99	900-999-99	6.25		

## (3) 固体废物环境影响和保护措施

## ①固废利用处置方式

本项目营运期产生的固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾,其利用处置方式见下表。

	表 4-8 本坝目固体发物利用处直力式属性											
序号	固废名称	属性 废物代码		产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位						
1	实验废液		900-047-49	4.5								
2	清洗废液		900-047-49	5.5								
3	废弃检测耗材	危险废物	900-047-49	1	委外处置	有资质单位						
4	废原料瓶/桶		900-047-49	0.5								
5	废包装	一般固废	900-999-99	1	收集外售	回收单位						
6	生活垃圾	其他废物	/	6.25	环卫部门清运	环卫部门						

表 4-8 本项目固体废物利用处置方式属性

## ②固废的收集

本项目所产生的固体废弃物液态的采用吨桶收集,固态的采用吨袋收集,各容器 上贴相应的标签。

## ③贮存场所污染防治措施及环境影响分析

## a、一般工业固废

本项目一般工业固废仓库面积为 7.9m²,建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求对其进行管控,并按照《环境保护图形标

志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)要求对其规范张贴环保标志。

#### b、危险废物

本项目危废仓库面积为 7.9m², 贮存高度按 3m 计, 其危废贮存能力满足贮存需求。本项目危险废物的收集、暂存、转运应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置, 具体要求如下:

- I、危废暂存区分类存放、密闭存放,并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放。
- III、对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。
  - IV、危险废物禁止混入非危险废物中贮存。
- V、危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成份,以方便委托处理单位处理;根据危险废物的性质和形态,可采用不同大小和不同材质的容器进行包装,所有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渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。
- VI、危废暂存区应按照《危险废物污染防治技术政策》等法规的相关规定,装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求:盛装危险废物的容器必须完好无损;盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容;存储场所要用防渗漏设计、安全设计,对于危险废物的存储场所要做到:应建有堵截泄漏的裙脚,地面和裙脚要用坚固防漏的材料,应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施,防流失,防外水入侵;基础防渗层位粘土层的,其厚度应在1m以上,渗透系数应小于1.0×10<sup>-7</sup>cm/s,基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于1.0×10<sup>-7</sup>cm/s;地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

表4-9 危险废物贮存场所(设施)基本情况

序 号	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	实验废液	HW49	900-047-49					
2	清洗废液	HW49	900-047-49	危废仓库	7.9m <sup>2</sup>	桶装	30t	1年
3	废弃检测耗材	HW49	900-047-49	旭波也件	7.9111	佃农	301	1 +
4	废原料瓶/桶	HW49	900-047-49					

建设单位应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及《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)附件1设置固体废物暂存间的环境保护图形标志的要求设置固废区环境保护图形标志,实行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022),具体要求见下表。

表 4-10 固废区环境保护图形标志

	表 4-10										
序号	排放口名称	图形标志	形状	背景 颜色	图形颜色	图形标志					
1	一般固废暂 存点	提示标志	正方形	绿色	白色						
2	危险废物标 签	危险废物 标识	正方形	醒目的横色	黑色	た险度物  原物を料: 原物を料: 原物を料: 原物を料: 原物を料: 主意成分: 有質成分:  を含める: 主意成分:  を含める: 主意成分:  を含める: 主意な分:  を含める: 主意な分:  を含める: 主意な分:  を含める: を含める					
3	危险废物贮 存分区标志	危险废物 贮存	长方形	黄色	字体为黑色, 废物种类信息 应采取醒目的 橘黄色	た险 皮物贮存分区标志  (株式を発表 ************************************					
		横板			文字颜色为黑 色。	一个 一					
4	危废废物贮 存设施标志	竖版	长方形	黄色	文字颜色为黑色。	危险废物 贮存设施  ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **					

建设单位须针对固废对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,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。

当危险废物需要委托有资质单位进行转移时,联系当地生态环境部门通过《江苏省污染源"一企一档"管理系统|"环保脸谱"企业端的危废管理模块》进行危险废物申报登记。

通过采取上述措施和管理方案,可满足危险废物暂存相关标准的要求,将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

#### (4)危险废物运输过程环境影响分析

- ①本项目危险废物必须送至危险废物处置单位进行处置,运输过程必须符合国家 及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输,须填写危险 废物转移联单,要注意危险废物安全单独运输,固废的包装容器要注意密闭,以免在 运输途中发生泄漏,从而危害环境;
- ②在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》,危险废物的转运必须填写"五联单",且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定;
- ③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求: (a)车身应整洁,车体外部无污物、灰垢,标志应清晰。(b)运输垃圾应密闭,在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。(c)垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限,不得超重、超高运输。(d)装卸垃圾应符合作业要求,不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。(e)运输作业结束,应将车辆清洗干净;
  - ④危险废物委托利用或处置可行性分析

项目产生的危险废物委托有资质单位处置,应综合考虑周边危废经营单位许可证分布、处置能力、资质类别等综合情况,选择危废处置单位。

#### (5)运输过程污染防治措施

- ①本项目危险废物运输须由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质,采用公路运输方式。
- ②运输车辆有明显标识专车专用,禁止混装其他物品,单独收集,密闭运输,自动装卸,驾驶人员须进行专业培训;随车配备必要的消防器材和应急用具,悬挂危险品运输标志;确保废弃物包装完好,若有破损或密封不严,及时更换,更换包装做危险废物处置;禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废,运输车辆禁止人货混载。

#### 5、地下水和土壤

本项目危废暂存间设有环氧地坪。其危废暂存间各类危险废物分类暂存并置于托

盘内,不会对周边土壤和地下水环境造成污染影响。

#### 6、环境风险影响分析

## (1) 评价依据

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求,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。

当只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);

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

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。

 $Q_1$ ,  $Q_2...Q_n$ —每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为:

(1)  $1 \le Q < 10$ ; (2)  $10 \le Q < 100$ ; (3)  $Q \ge 100$ .

根据 HJ169-2018 附表 B,项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 4-11 建设项目 Q 值确定表

序号	危	险物质名称	名称 CAS 号 最大存在总量(qn/t)		风险物质类别	临界量 *Qn/t	Q值
1		乙腈	75-05-8	1	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 351 乙腈	10	0.1
2		脱帽剂	/	0.3	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.006
3	原辅	活化剂	/	0.02	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.0004
4	料料	氧化剂	/	0.04	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.0008
5		硫代试剂	/	0.04	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.0008
6		盖帽剂 A	/	0.01	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.0002

7		盖帽剂 B	/	0.01	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.0002
8		亚磷酰胺 单体	204697- 37-0	0.001	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00002
9		DEA	56329-27- 2	0.002	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00004
10		三乙胺	121-44-8	0.06	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.0012
11		氨水	1336-21-6	0.06	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 58 氨水(浓度>20%)	10	0.006
12		氯化钠	7647-14-5	0.05	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.001
13		氢氧化钠	1310-73-2	0.001	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00002
14		酵母粉	/	0.002	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00004
15		蛋白胨	/	0.001	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00002
16		葡萄糖	50-99-7	0.002	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00004
17		磷酸钠	7601-54-9	0.001	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00002
18		乙酸钠	127-09-3	0.001	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.00002
19		柠檬酸	77-92-9	0.0005	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.00001
20		Tris	77-86-1	0.0005	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.00001
21		培养基干 粉	/	0.005	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.0001
22	危废	实验废液	/	4.5	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.09

23		清洗废液	/	5.5	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.11
24		废弃检测 耗材	/	1	参照 HJ169-2018 附录 B表 B.2: 2 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)	50	0.02
25		废原料瓶/ 桶	/	0.5	参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 2 健康危险急性毒性物 质(类别 2,类别 3)	50	0.01
		0.34	694				

由表可知项目 Q<1,风险潜势为I级。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 4-12 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	_	=	三	简单分析

综上,本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

#### (2) 环境风险识别

风险物质识别本项目主要环境风险为设备漏电故障或失修引起的火灾。如上述事故发生,则会产生破坏建筑物、危及人身安全、污染周围空气和水环境等影响。

在导致事故的原因中,违规作业所占的比例最高,员工业务素质不高、应变能力和处理紧急事件的能力低以及设计和设备隐患也占一定比例。若将管理者与操作工的人为因素累积,其导致事故发生的比例高达 80%。

## (3) 生产系统危险识别

项目环境风险点主要是废气处理设施、危废仓库。

(4) 环境风险类型及危害分析:

项目可能风险类型为火灾及次生的环境风险、事故排放。

- (5) 环境风险分析
- ①大气环境风险分析:

挥发性物质进入大气,对大气环境造成污染。当废气发生事故排放时,废气中的 有毒有害物质会对周围大气造成污染。

#### ②次生消防废水环境风险分析

建立健全的消防与安全生产规章制度,建立岗位责任制。生产区,仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻,当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年修订)的要求在装置区内设置室外消火栓,其布置应满足规范的要求,工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络,火灾时

可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》(GB50140-2005)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年修订)的规定,生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器,并保持完好状态。厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材(包括消防栓、灭火器),并应设置消防废水收集池,厂区所有对外排水管道均安装闸阀,一旦发生事故,立即关闭闸阀,使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。采用上述措施后,因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

## (6) 环境风险防范措施及应急要求

- ①风险防范措施建设单位应组建安全环保管理机构,配备管理人员,通过技能培训,承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求,结合厂区具体情况,制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施,同时加强安全教育,以提高职工的安全意识和安全防范能力。
- ②总图布置和建筑安全防范措施厂区总平面布置严格执行相关规范要求,所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距,防止在火灾或爆炸时相互影响。
- ③原料储存中的防范措施加强对原辅材料的管理;制定安全操作规程,要求操作人员严格按操作规程作业;对作业人员定期进行安全培训教育;经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。
- ④废气事故风险防范措施平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制。
- ⑤固废事故风险防范措施本项目各种固废分类收集、存放,临时存放室内固定场所,不被雨淋、风吹、专车运送,所有固废都得到合适的处置或综合利用,危险固废委托有资质的单位处置,生活垃圾由环卫部门统一收集处理,固废实现不对外环境排放是有保证的,不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害,建议采用以下措施:在收集过程中要根据危险废物的性质进行临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废,避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染;危险废物要有单独的贮存室、贮存罐,并贴上标签;装载液体、半固体危险废物的容器项与液面间需要保留 100mm 以上的空间,容器及容器的材质要满足相应强度

要求,并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输,固废的包装容器要注意密闭,以免在运输途中发生危险废物的泄漏,从而产生二次污染。

- ⑥废水事故排放措施建议建设单位设置的事故池,以容纳一旦发生事故时产生的 事故废水及消防废水,满足项目事故废水的收集要求。
- ⑦突发环境事故应急预案为了在发生突发环境事件时,能够及时、有序、高效地 实施抢险救援工作,最大限度地减少人员伤亡和财产损失,尽快恢复正常生产、工作 秩序,建设项目需制订突发环境事件应急预案。

## (7)分析结论

本项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-13 项目环境风险简单分析内容表

22 - 22 - 22 N N N N N N N N N N N N N N						
项目名称	新建研发中心 (不用于生产)					
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区新浜路 27 号					
地理坐标	(东经: 120°41′27.42, 北纬: 31°10′34.79)					
主要危险物质及分布	原辅材料位于原料仓库内,危险废物位于危废仓库内					
环境影响途径及危害 后果(大气、地表 水、地下水等)	如发生泄露或火灾等事故,泄露废液、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。					
风险防范 控制措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,设置明显的标志; ②危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设管理,设置防风、防雨、防晒、防渗等措施; ③为有效防范风险,严禁烟火,并设置火灾自动报警系统; ④加强对危险品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作; ⑤项目建成后,根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案,根据预案要求进行演练。					

## 7、电磁辐射

本项目不涉及。

# 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	/	/	/	/		
地表水环境	生活污水排放口 DWOO1	COD、SS、氨 氮、总磷、总 氮	由市政污水管网送至 苏州市吴江经济技术 开发区运东污水处理 有限公司处理	满足苏州市吴江经 济技术开发区运东 污水处理有限公司 接管标准		
声环境	实验设备	噪声	选用低噪声设备、隔 声减振等	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 的3类标准		
电磁辐射	无					
固体废物	一般固废: 经收集后,由企业收集外卖利用;危险废物:委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。					
土壤及地下水 污染防治措施	/					
生态保护措施	/					
环境风险 防范措施	①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②提高设备自动控制水平,设置集中控制室、工人操作值班室等,对关键设备的操作温度、操作压力进行自动控制及安全报警,及时预报和切断泄漏源,在紧急情况下可自动停车,以减少和降低危险出现概率。 ③加强废气处理设施发生故障后,需立即停车,停止生产,杜绝废气事故排放。 ④危废存储区危废应分类收集贮存,远离火种、热源;划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求,同时已设置应急沟。 ⑤设置办公室专职安全员,并注重引鉴同类生产工艺中操作经验,形成了有效的管理制度。加强管理,提高操作人员业务素质。 ⑥规范各类危险化学品贮存,有品名、标签、MSDS表等。 ⑦修订突发性环境事故应急预案,并定期进行演练。					
其他环境 管理要求	/					

## 六、结论

本项目符合国家和地方产业政策,与区域规划相符,符合《太湖流域管理条例》、《江 苏省太湖水污染防治条例》等要求;在切实落实相关区域环境整治计划的基础上,区域环 境质量可以得到改善,满足相关环境功能区的要求;符合"三线一单"相关要求。

项目平面布置基本合理,采取的污染防治措施可行可靠,能有效实现污染物长期稳定 达标排放,对环境影响较小;环境经济损益具有正面效应;制定了完善的环境管理制度和 监测计划。因此,从环保角度出发,本项目具有环境可行性。

综上所述,限于所申报的产品及生产工艺,厂界环境噪声达标,并落实各项污染治理措施到位的前提下,本项目在该地建设在环保上可行。

## 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削減量 (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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水 -	生活污水量	0	0	0	500t/a	0	500t/a	500t/a
	COD	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	0.15t/a
	氨氮	0	0	0	0.015t/a	0	0.015t/a	0.015t/a
	总磷	0	0	0	0.0025t/a	0	0.0025t/a	0.0025t/a
	总氮	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0.02t/a
	SS	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0.1t/a
危险废物 -	实验废液	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	4.5t/a
	清洗废液	0	0	0	5.5t/a	0	5.5t/a	5.5t/a
	废弃检测耗材	0	0	0	1t/a	0	1t/a	1t/a
	废原料瓶/桶	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0.5t/a
一般工业 固体废物	废包装	0	0	0	1t/a	0	1t/a	lt/a

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1

(注:填写建设项目污染物排放量汇总表,其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写,无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的,通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。)