

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目  
辅助用房（实验室）项目

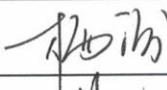
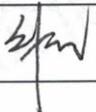
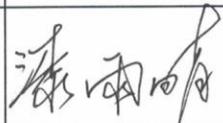
建设单位（盖章）：岳阳昌德新材料有限公司

编制日期：二〇二三年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1686818169000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	4zb6s1		
建设项目名称	岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目辅助用房（实验室）项目		
建设项目类别	45-098专业实验室、研发（试验）基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	岳阳昌德新材料有限公司		
统一社会信用代码	91430600MA4M5RLH83		
法定代表人（签章）	杨浴		
主要负责人（签字）	刘友鑫		
直接负责的主管人员（签字）	刘友鑫		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	岳阳凯丰环保有限公司		
统一社会信用代码	91430602060138255N		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
储超	20210503543000000004	BH053484	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
漆雨晴	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH027486	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位岳阳凯丰环保有限公司（统一社会信用代码91430602060138255N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目辅助用房（实验室）项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为储超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20210503543000000004，信用编号BH053484），主要编制人员包括漆雨晴（信用编号BH027486）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年6月15日





# 营业执照

(副本)

副本编号: 2 - 1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码

91430602060138255N



名称 岳阳凯丰环保有限公司

注册资本 叁佰零捌万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2013年01月15日

仅限岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目辅助用房(实验室)项目使用

法定代表人 漆勇辉

住所 岳阳经济技术开发区桐子岭路178号(长立  
工贸综合楼5楼528、530房)

经营范围 环保技术开发服务, 环境评估, 环境影响评价, 环保工程专业承包, 环保设施运营及管理, 环保设备、环保材料销售, 水污染治理, 大气污染治理, 噪声与振动控制服务, 土壤及生态修复项目的施工, 土壤及生态修复项目的咨询, 建筑装修装饰工程专业承包, 园林绿化工程施工, 管道工程施工服务, 建设项目社会稳定风险评估, 建设项目水资源论证, 能源评估服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2020 年 9 月 2 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。



仅限于岳阳富德新材料有限公司特种膜新材料项目辅助用房（实验室）项目

证件号码: 430105198511145628

性 别: 女

出生年月: 1985年11月

批准日期: 2021年05月30日

管 理 号: 20210503543000000004



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



## 编制单位诚信档案信息

### 岳阳凯丰环保有限公司

注册时间: 2020-03-07 当前状态: **重点监督检查**

#### 当前记分周期内失信记分

0

2023-03-12~ 2024-03-11

#### 信用记录

2023-03-11因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数, 被列入重点...

#### 基本情况

##### 基本信息

单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司	统一社会信用代码:	91430602060138255N
住所:	湖南省-岳阳市-经开区-桐子岭路178号		

变更记录

信用记录

#### 环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **55** 本

报告书	7
报告表	48

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 **6** 本

报告书	0
报告表	6

#### 编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 **4** 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

#### 编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

##### 近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单
1	岳阳昌德新材料有...	4zb6s1	报告表	45--098专业实验...	岳阳昌德新材料有...	岳阳凯丰环
2	华容县人民医院传...	15j1z5	报告表	49--108医院; 专...	华容县人民医院	岳阳凯丰环
3	云溪区松阳湖港区...	j5k2y2	报告表	52--130等级公路...	岳阳市交通建设投...	岳阳凯丰环

## 人员信息查看

储超

注册时间: 2022-03-18

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-04-14~2024-04-13

信用记录

### 基本情况

#### 基本信息

姓名:	储超	从业单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司
职业资格证书管理号:	20210503543000000004	信用编号:	BH053484

变更记录

信用记录

#### 环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **25** 本

报告书	2
报告表	23

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 **6** 本

报告书	0
报告表	6

### 编制的环境影响报告书(表)情况

#### 近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单
1	岳阳昌德新材料有...	4zb6s1	报告表	45--098专业实验...	岳阳昌德新材料有...	岳阳凯丰环
2	华容县人民医院传...	15j1z5	报告表	49--108医院; 专...	华容县人民医院	岳阳凯丰环
3	云溪区松阳湖港区...	j5k2y2	报告表	52--130等级公路...	岳阳市交通建设投...	岳阳凯丰环
4	炎陵县龙溪风电场...	h11g68	报告表	41--090陆上风力...	大唐华银株洲清洁...	岳阳凯丰环

## 人员信息查看

漆雨晴

注册时间: 2020-03-19

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-03-19~2024-03-18

信用记录

### 基本情况

#### 基本信息

姓名:	漆雨晴	从业单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司
职业资格证书管理号:		信用编号:	BH027486

变更记录

信用记录

#### 环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表) 累计 **22** 本

报告书	1
报告表	21

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 **2** 本

报告书	0
报告表	2

### 编制的环境影响报告书(表)情况

#### 近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单
1	岳阳昌德新材料有...	4zb6s1	报告表	45--098专业实验...	岳阳昌德新材料有...	岳阳凯丰环
2	华容县人民医院传...	15j1z5	报告表	49--108医院; 专...	华容县人民医院	岳阳凯丰环
3	炎陵县龙溪风电场...	h11g68	报告表	41--090陆上风力...	大唐华银株洲清洁...	岳阳凯丰环
4	岳阳市岳通管业有...	76gc44	报告表	26--053塑料制品业	岳阳市岳通管业有...	岳阳凯丰环

**岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目辅助用房（实验室）项目环评修改清单**

序号	专家意见	修改说明
1	完善项目由来，调查辅助用房原有用途，是否有遗留环境问题，强化项目与相关规划的相符性分析。	细化了项目由来，见 P12；调查了辅助用房的原有用途及存在的环境问题，见 P32；强化了项目与相关规划的相符性分析，见 P2、3、6、9、10。
2	核实建设内容表，明确特殊废水产生情况，强化废水处理系统、危废暂存间等依托工程的可靠性分析；核实各类试剂种类、用量，明确各类试剂储存方式，细化其储存要求，核实设备清单。	核实了建设内容表，见 P12、13；明确特殊废水产生情况，见 P21、58；强化了废水处理系统、危废暂存间等依托工程的可靠性分析，见 P48、61；明确了各类试剂储存方式，细化其储存要求，核实了设备清单，见 P14-17。
3	核实环境保护目标。	核实了环境保护目标，见 36 及附图 3
4	进一步核实实验室废气种类及源强，细化废气收集处理措施，核实排气筒参数。	核实了实验室废气种类及源强，细化了废气收集处理措施，核实了排气筒参数，见 P40-45。
5	核实喷淋废水更换频次，核实实验室废水污染因子、产生量及源强，核实水平衡，分析实验室废水不经预处理直接依托现有废水处理系统的可靠性。	核实了喷淋废水更换频次，见 P21；核实实验室废水污染因子、产生量及源强，见 P47、48；核实水平衡，见 P22；分析了实验室废水不经预处理直接依托现有废水处理系统的可靠性，见 P48。
6	核实实验室各类固废种类、属性、产生量，结合《湖南省实验室危险废物管理办法（试行）》（湘环发〔2021〕32号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），说明依托的危废暂存间是否满足要求。	核实了实验室各类固废种类、属性、产生量，见 P58-60；结合《湖南省实验室危险废物管理办法（试行）》（湘环发〔2021〕32号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），说明了依托的危废暂存间是否满足要求，见 P60-62。
7	完善监测计划，调查公司已有总量指标权，核算是否满足本项目的总量指标，完善环境保护措施监督检查清单。	完善了监测计划，见 p47、56；调查了公司已有总量指标权，并核算满足本项目的总量指标，见 P39 及附件 11；完善了环境保护措施监督检查清单，见 P69。

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	52
六、结论.....	54
附表.....	55
建设项目污染物排放量汇总表.....	55

## 附表:

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

## 附件:

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 66000t/a 特种胺新材料项目环评批复
- 附件 4 66000t/a 特种胺新材料项目二期暨升级改造项目环评批复
- 附件 5 年产 8 万吨脂肪胺项目环评批复
- 附件 6 66000t/a 特种胺新材料项目一期工程验收备案表
- 附件 7 66000t/a 特种胺新材料项目二期工程验收备案表
- 附件 8 特种胺新材料项目二期暨升级改造项目验收备案表
- 附件 9 排污许可证
- 附件 10 污水接纳协议
- 附件 11 排污权交易确认表
- 附件 12 专家评审意见及签到表

## 附图:

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 平面布置图
- 附图 3 项目在厂内位置及厂界外 500m 范围内现状图
- 附图 4 地表水保护目标及项目排水路径图

附图 5 厂区现有部分环保设施照片

附图 6 湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区用地规划图

附图 7 工程师现场踏勘照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目辅助用房（实验室）项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	谢军	联系方式	15620208119
建设地点	湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区岳阳昌德新材料有限公司现有厂区内		
地理坐标	经度：113 度 22 分 21.490 秒，纬度：29 度 32 分 58.548 秒		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展-98 专业实验室、研发（试验）基地——其它（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	956.39	环保投资（万元）	162
环保投资占比（%）	16.94%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	979.02
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》 审批机关：湖南省发展和改革委员会 审批文件名及文号：湘发改函[2021]1号		
规划环境影响评价情况	环评名称：《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》 审批机关：湖南省生态环境厅		

	审批文号：湘环评函[2021]38号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》符合性分析</p> <p>根据湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园扩区后产业定位为石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业及相关配套产业的要求，本项目为岳阳昌德新材料有限公司配套设置的实验室，岳阳昌德新材料有限公司生产的产品属于化工新材料，符合企业准入制度，符合园区总体发展规划、环保规划。同时本项目不包含引进建设国家明令淘汰和禁止发展的能耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，也不包含园区禁止引入的禁止高毒、高残留以及对环境影响大的医药原药项目，限制染料中间体、有机染料、印染助剂等。因此，本项目符合湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园的规划。</p> <p>(2) 与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审批意见符合性分析</p> <p>2021年1月，湖南省发展和改革委员会同意岳阳绿色化工高新技术产业开发区调区扩区（湘发改函[2021]1号），2021年12月7日湖南省生态环境厅对湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书出具了审查意见（湘环评[2021]38号）。本项目位于工业园范围内，本项目与该规划环评的符合性详见下表。</p>		
	<b>表 1-1 项目与园区规划环评符合性分析表</b>		
	规划范围和发展产业	<p>批复要求</p> <p>长岭片区纳入原长岭炼化厂区并向北向南扩展，拟规划面积为1179.43公顷，四至范围为：南至长街办南侧界线，北部与公山路相接，西临文桥大道，东至长街办东侧界限。园区扩区后云溪片区、巴陵片区、长岭片区主要发展石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业</p>	<p>项目情况</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园，岳阳昌德新材料有限公司现有厂区内，属于岳阳昌德新</p>

			材料有限公司配套设施，项目不新增用地。	
严格依规开发，优化空间功能布局	严格按照经核准的规划范围及经过环评论证的空间功能布局开展园区建设。做好园区边界管理，处理好园区内部各功能组团之间，与周边农业、居住区等各功能区之间的关系，通过合理空间布局，减少园区边界企业对外环境影响。本次扩区涉及基本农田及其他各类法定保护区域的，应遵守相关部门规定，严格履行合法化手续。	不涉及	符合	
严格环境准入，优化产业结构	园区产业引进应严格遵循《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规及国家关于“两高”项目的相关政策要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，执行《报告书》提出的产业定位和生态环境准入清单，优化产业结构，提升入园企业清洁生产水平和资源循环化利用水平。	本项目不属于“两高”项目，符合《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南》等相关要求，满足“三线一单”环境准入要求。本项目为岳阳昌德新材料有限公司配套实验室，符合园区产业定位和生态环境准入清单。	符合	
落实管控措施，加强园区排污管理	完善污水管网建设，做好雨污分流，污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂的处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目，污水排放指标应严格执行排口审批的相关要求。加快长岭片区和临湘片区入河排污口设置的论证和申报审批，长岭片区和临湘片区入河排污口未通过审批之前，不得新增废水排放。对有可能造成地下水污染的企业要强化厂区初期雨水收集池建设、防渗措施及明沟明渠排放要求。提高园区清洁能源使用效率，减少废气污染物排放，督促企业加强对生产过程中无组织废气排放的控制，对重点排放的企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持	本项目区域市政管网已接入，废水可排入长岭分公司污水处理厂进行处理。本项目厂区目前建设有污水预处理站，且设置了防渗措施。项目对各实验废气行了分类收集分类处理，实验过程设置万向伸缩抽气罩及通风橱收集的方式减少无组织废气产生，并设	符合	

		<p>续有效运行。建立园区固废规范化管理体系,做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置,对危险废物产生企业和经营单位,应强化日常环境监管。</p> <p>园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制,督促入园企业及时完成竣工环境保护验收工作,推动入园企业开展清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求,强化对重点产排污企业的监管与服务。</p>	置废气处置设施。危险废物交由有资质单位处理,不排放。	
	完善监测体,监控环境质量变化状况	<p>园区应严格按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作,结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等,建立健全环境空气地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。重点监控区域地下水环境质量状况,加强对涉水排放企业的监督性监测,杜绝企业私设暗井、渗井偷排漏排的违法行为。合理布局大气小微站,并涵盖相关特征污染物监测,加强对周边空气质量监测和污染溯源分析,重点监控园区周边环境敏感点的大气环境质量。</p>	环评提出了项目运营期自主监测计划,要求建设单位落实监测计划	符合
	强化风险管控,严防园区环境事故	<p>建立健全园区环境风险管理工作长效机制,加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施,及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作,推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作,加强应急救援队伍、装备和设施建设,储备必要的应急物资,有计划地组织应急培训和演练,全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应建设公共的事故水池、应急截流设施等环境风险防控设施,完善环境风险应急体系管控要求,杜绝事故废水入江,确保长江及内湖水质量安全。</p>	本项目依托厂内现有 200m <sup>3</sup> 应急事故池,能够满足事故状态下的事故废水收集要求。	符合
	做好园区及周边控规,	<p>严格做好控规,杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标,确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位,防止发生居民再次安置和次生环境问题,在园区本次调扩区的边</p>	本项目占地属于园区规划用地,项目红线范围内不涉及环境敏感目标	符合

	减少和保护环境敏感目标	界，特别是涉及环境敏感目标的区域，要严格落实《报告书》提出的优化空间布局和防护措施，将环境影响降至最低。对于具体项目环评提出防护距离和拆迁要求的，要严格予以落实。云溪片区相关区域临近京广铁路，园区在产业功能布局和开发建设过程中应按照《铁路安全管理条例》、《危险品安全管理条例》及相关政策要求设置相应的防护距离，确保生产过程环境风险可控。		
其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类代码》(GBT4754-2017)（第 1 号修改单），本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展。属于“工程和技术研究和试验发展”，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），不属于淘汰类和限制类项目，项目建设符合国家产业政策。同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本项目所用实验设备不属于其中的淘汰落后设备；所用设备也不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中淘汰类落后工艺设备。因此，本项目符合国家产业政策。</p> <p style="text-align: center;"><b>2、项目建设与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>①生态红线符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线管理要求。</p> <p>②环境质量底线符合性分析</p> <p>根据区域环境质量现状监测数据，项目评价范围内基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。故本项目所在区域 2022 年为环境空气质量达标区。2022 年长江道仁矶、陆城断面地表水水质均符合《地表水环境质量标准》</p>			

(GB3838-2002)表1中II类水质标准。本项目营运期排放的大气污染物较少,环境影响较小,不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降,满足区域环境质量底线。

③资源利用上线符合性分析

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源及少量化学品,项目资源消耗相对区域利用总量较少,可满足项目需求,因此,项目建设不会突破资源利用上限。

④与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》符合性分析。

属于岳阳昌德新材料有限公司配套设施

**表 1-2 本项目涉及内容与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单的符合性分析**

序号	管控维度	管控要求内容	本项目情况	相符性
1	空间布局约束	<p>云溪片区、长岭片区：(1.1)将以气型污染为主的工业项目规划布置在远离岳阳中心城区的区域,并充分利用白泥湖、肖田湖和洋溪湖及其周边保护地带做好各功能区之间的防护隔离。</p> <p>(1.2)严格限制新引进涉及省外危险固废的处理利用项目,严格依据园区污水处理厂处理能力来控制产业规模,禁止超处理能力引进大规模涉水排放企业。</p> <p>(1.3)长岭片区：禁止高毒、高残留以及对环境影响大的医药原药项目,限制染料中间体、有机染料、印染助剂等项目入园建设。</p>	<p>1.1 本项目远离岳阳中心城区；</p> <p>1.2 本项目不涉及省外危险固废处理利用,不属于大规模涉水排放企业；</p> <p>1.3 本项目不属于高毒、高残留及医药原药项目,项目属于岳阳昌德新材料有限公司配套设施；</p>	符合

	2	污染排放管控	<p>(2.1)废水：长岭片区：污水通过园区污水管网进入长岭分公司第二污水处理厂处理达标后排入长江，片区雨水通过园区雨水管网就近排入小河沟。</p> <p>(2.2)废气：开展重点行业、重点企业 VOCs 治理，尽快完成 VOCs 治理工程，完成挥发性有机物治理重点项目整治。石化、化工等 VOCs 排放重点源安装污染物排放自动监测设备。以自动站为支撑，完成工业园区小微站建设，完成 45 米以上高架源烟气排放自动监控设施建设。</p> <p>(2.3)固体废弃物：采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，强化危险废物产生企业和经营单位日常环境监管。</p> <p>(2.5)园区内相关行业及锅炉废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p>	<p>2.1 项目污水进入自建污水预处理站处理达标后排入园区污水管网，与园区其他企业废水一起经过混合后，排入长岭分公司污水处理厂进一步处理，处理达标后排入长江，项目清洁雨水通过园区雨水管网就近排入小河沟；</p> <p>2.2 根据工程分析可知，企业非甲烷总烃治理措施满足有机废气处理需求，项目有组织、无组织废气排放满足相关标准</p> <p>2.3 本项目各类固废已做到分类收集、外委处置；企业已自建危废暂存间，各类危险废物严格按照国家规定综合利用、妥善处置。</p> <p>2.5 项目行业排放标准中，涉及《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》的因子已执行相关标准要求</p>	符合
	3	环境风险防控	<p>(3.1)园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南岳阳绿色化工产业园突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2)园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3)建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的辖区内的土壤环境重点监管区域、</p>	<p>3.1 本企业已编制完成《突发环境事件应急预案》且完成备案；</p> <p>3.2 本项目属于工业用地，不属于公共设施用地及将要被收回土地使用权的土地；</p> <p>3.3 本项目已严格实施各项风险防范及应急管理措施</p>	符合

		<p>地块、企业等用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的用地开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>(3.4)加强环境风险防控和应急管理。开展全市生态隐患和环境风险调查评估，从严实施环境风险防控措施；深化全市范围内化工等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p>		
4	资源开发效率要求	<p>(4.1)能源：提高园区清洁能源使用效率，2020年的区域综合能耗消费量预测当量值为517.54万吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为1.8713吨标煤/万元。园区2025年区域综合能耗消费量预测当量值为668.05万吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为1.6093吨标煤/万元，区域“十四五”期间能耗消耗增量控制在150.51万吨标煤。</p> <p>(4.2)水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。云溪区2020年万元工业增加值用水量控制指标为29立方米/万元，万元国内生产总值用水量34立方米/万元。</p> <p>(4.3)土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。园区石油炼制及石油化工产业、化工新材料产业、精细化工产业、医药制造产业土地投资强度标准分别为220万元/亩、240万元/亩、220万元/亩、280万元/亩。</p>	本项目不属于高能耗产业	符合
<p>根据上表分析，本项目建设基本符合《湖南省“三线一单”</p>				

生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的相关管控要求。

**3、与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》相关要求的符合性分析**

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》等相关要求的符合性分析如下:

**表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》和《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》的符合性分析**

文件名称	相关要求	本项目情况	符合性
《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》	<p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>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》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、</p>	<p>本项目属于工程和技术研究和试验发展, 属于岳阳昌德新材料有限公司配套设施。不属于产能过剩行业, 不属于码头建设项目、石化、现代煤化工产业; 项目位于工业园区, 不新增用地, 现有工地为工业用地, 不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田及生态红线; 项目不新</p>	符合相关要求

		<p>生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>增排排污口；距离长江10公里。</p>	
	<p>《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》</p>	<p>禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里，边界指水利部门河道管理范围边界）内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。</p> <p>新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，依法依规按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。</p> <p>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；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。</p> <p>对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。</p> <p>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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。</p> <p>高污染项目应严格按照环境保护综合</p>	<p>本项目属于工程和技术研究和试验发展，属于岳阳昌德新材料有限公司配套设施。不属于产能过剩行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，不属于落后产能项目，且距离长江10公里。</p>	<p>符合相关要求</p>

名录等有关要求执行。

#### 4、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

表 1-4 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求表

相关规定	相符合性
VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	源头控制上，本项目使用的原料，均属于鼓励使用的原料类型，满足要求；末端治理上，本项目工艺废气，主要污染物为氨、酸性废气、VOCs 等，经活性炭、氨气吸收塔/酸雾吸收塔处理后通过 20m 高排气筒达标排放

通过上表分析，项目基本符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

岳阳昌德新材料有限公司在现有厂区拥有 66000t/a 特种胺新材料项目、特种胺新材料项目二期暨升级改造（17000 吨/年特种聚醚，28000 吨/年通用聚醚，5000 吨/年光固化丙烯酸酯单体）及 8 万吨/年脂肪胺项目。公司原研发及检测均依托分公司，为加强公司研发、检测能力，方便产品检测，改善员工办公、生活条件。本次拟将厂区现有辅助用房改造为实验室及食堂等，本项目属于岳阳昌德新材料有限公司配套设施建设，不涉及研发产品的规模化生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目类别属于“四十五、研究和试验发展-98、专业实验室、研发（试验）基地——其它（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，本项目运营过程中会产生废气、废水、危险废物，因此需编制环境影响报告表。岳阳凯丰环保有限公司接受委托后即组织有关人员进行现场踏勘、环境现状调查和基础资料收集，并对建设项目的建设内容和排污状况进行深入分析在此基础上按照国家及地方相关法律、法规、污染防治技术政策有关规定及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了本项目环境影响报告表。

### 2、工程内容及规模

本项目主要是将现有辅助用房进行改造，占地面积 979.02m<sup>2</sup>，建筑面积为 3981.27m<sup>2</sup>。本项目主要工程内容见表 2-1。

**表 2-1 项目主要工程内容一览表**

工程类别	单项工程名称	工程内容	备注
主体工程	辅助用房（实验室）	1F（食堂及办公等辅助设施） 主要布置会议室、设备维修间、设备办公室、综合办公室、总经理办公室、储物间、财务室、气瓶间、食堂	现有辅助用房改造
		2F（检测） 主要样品处理室、化学分析室 1、化学分析室 2、天平室、气相色谱室 1、操作室、气相色谱室 2、	现有辅助用房改造

			仪器室 1、仪器室 2、UPS 机房、弱电机房、留样室、试剂室、仪器耗材室、更衣室、茶水间、小会议室、预留实验室 1、预留实验室 2、预留实验室 3、办公室、档案室	
		3F/4F (研发)	主要布置连续法胺化实验室、间隙法胺化实验室、聚醚小试实验室、精馏实验室、化学分析室、合成实验室、胺化应用实验室、发泡应用实验室、储物间、留样室、办公室、经理办公室、档案室、工具间	现有辅助用房改造
公用工程	供水	生活用水均采用市政自来水		依托现有
	排水	雨污分流制；项目废水经预处理后排入长炼污水处理厂进一步处理，最终达标排放至长江		依托现有
	供电	依托厂区现有供电设施		依托现有
	供热	依托厂区现有供热设施（由园区统一供热）		依托现有
环保工程	水污染防治措施	经隔油、化粪池预处理的食堂废水，经化粪池预处理生活废水和实验室产生的废水再通过厂区污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂进一步处理，最终达标排放至长江。		依托现有
	大气污染防治措施	本项目设置 7 套废气处理设施，其中 6 套实验废气处理设施，其中 3 套含酸性废气共用 1 根 20m 排气筒排放（DA004），3 套含碱性废气共用 1 根 20m 排气筒排放（DA004）；1 套油烟净化设施及高于建筑的排气筒排放。实验室各废气产生工序设置万向伸缩抽气罩、通风橱分类收集，配套设置 3 套活性炭+酸雾吸收塔处理后经 1 根 20m 排气筒（DA004）排放、3 套活性炭+氨气吸收塔处理后经 1 根 20m 排气筒（DA005）排放。油烟经专用油烟净化器处理后通过高于屋顶的排气筒（DA006）排放。		新建
	噪声防治措施	隔声、减振、厂界围墙		新建
	固废处置措施	<p>生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运</p> <p>一般工业固废：主要为未沾危化品的废包装物，集中收集后由第三方回收单位进行回收。</p> <p>危险废物：主要为废试剂、废试剂瓶、实验废液、废实验耗材、废活性炭、不合格产品等。依托厂区现有危废暂存间（厂区现有两处危废暂存间，分别为 80m<sup>2</sup> 的危废暂存间、18m<sup>2</sup> 的危废暂存间）暂存后由有资质单位处置。</p>		依托现有

## 2、产品方案

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

## 3、主要研发实验设备

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

## 4、实验药品消耗情况

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

#### 4、公用工程及其可行性分析

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

#### 5、生产定员与工作制度

本项目新增劳动定员 55 人，其中检测 25 人，年工作时间为 333d，研发 30 人，年工作时间为 250d。

#### 6、平面布局

本项目依托厂区现有辅助用房进行改造，共四层。

其中 1 层主要为辅助设施，含会议室、设备维修间、设备办公室、综合办公室、总经理办公室、储物间、财务室、气瓶间、食堂；

2 层为检测，含样品处理室、化学分析室 1、化学分析室 2、天平室、气相色谱室 1、操作室、气相色谱室 2、仪器室 1、仪器室 2、UPS 机房、弱电机房、留样室、试剂室、仪器耗材室、更衣室、茶水间、小会议室、预留实验室 1、预留实验室 2、预留实验室 3、办公室、档案室；

3 层及 4 层均为研发，布置相同，含连续法胺化实验室、间隙法胺化实验室、聚醚小试实验室、精馏实验室、化学分析室、合成实验室、胺化应用实验室、发泡应用实验室、储物间、留样室、办公室、经理办公室、档案室、工具间。

危化品布置在试剂房的防爆柜内，实验废气处理设施均设置在楼顶，油烟经净化后高于屋顶排放。各楼层功能分区明确，利于项目开展，总体布局合理。

工艺流程和产排污环节	<p><b>施工期污染：</b></p> <p>本项目利用已建成厂房进行装修，因此本项目施工期不涉及土建，主要污染为室内装修产生。</p> <p>装修期间存在的主要环境污染包括：装修板材散发的不良气味、使用的粘合剂散发的有机废气、使用电钻等机械产生的噪声、板材的边角料等固体废物。装修期间产生的上述污染因素，虽然影响较小，但若处置不合理，不采取有效的防治措施，会对施工人员身体健康产生不利的影 响，甚至因为有机废气不能散发出去，导致了室内污染。因此建设单位必须采取有效的防治措施，将上述影响降至最低。</p> <p style="text-align: center;"><b>运营期工艺流程图及产排污环节</b></p> <p style="text-align: center;">本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。</p>
------------	--

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、建设单位基本情况</b></p> <p>岳阳昌德新材料有限公司现有工程含二个建设项目，即 66000t/a 特种胺新材料项目和年产 8 万吨脂肪胺项目。</p> <p>(1) 66000t/a 特种胺新材料项目</p> <p>于 2018 年 9 月 6 日取得该项目环评批复(批复文号:岳环评[2018]87 号)，分二期进行建设。</p> <p>“66000t/a 特种胺新材料项目一期工程”主要产品包括 18000t/a 聚醚多元醇系列产品、5000t/a 聚醚胺系列产品、1250t/a 环己二胺系列产品及 2500t/a 复合醇胺系列产品，所有产品已建成投产，且于 2020 年 12 月 14 日完成阶段性竣工环境保护验收备案(备案编号:岳环验备 2078)。</p> <p>“66000t/a 特种胺新材料项目二期工程”主要产品包括 30000t/a 聚合物多元醇系列产品、5000t/a 聚醚胺系列产品、1250t/a 环己二胺系列产品、1000t/a 丙二胺系列产品及 2000t/a 复合醇胺系列产品，总产能 39250t/a。现有二期主体工程位于项目一期工程联合生产装置东侧预留框架，仅建设了 5000t/a 聚醚胺系列产品、1250t/a 环己二胺系列产品，且 2022 年 8 月 4 日完成竣工环境保护验收备案(备案编号:岳环验备 202226)。1000t/a 丙二胺系列产品及 2000t/a 复合醇胺系列产品厂区不再建设。</p> <p>“66000t/a 特种胺新材料项目二期工程”原规划的 30000t/a 聚合物多元醇系列产品涉及丙烯腈、苯乙烯等易燃易爆，有毒有害的危险化学品，综合考虑地方政策，积极响应国家安全生产战略，降低环境污染风险，岳阳昌德新材料有限公司决定取消二期 30000t/a 聚合物多元醇系列产品相关建设内容，并对其进行升级改造，即(特种胺新材料项目二期暨升级改造项目)，主要包括 17000 吨/年特种聚醚，28000 吨/年通用聚醚，5000 吨/年光固化丙烯酸酯单体。于 2022 年 2 月 23 日取得该项目环评批复(批复文号:岳环评[2022]10 号)，该项目已建设完成，并于 2023 年 5 月 6 日完成竣工环境保护验收备案(备案编号:岳环验备 202315)。</p> <p>(2) 年产 8 万吨脂肪胺项目</p>
----------------	--

于 2022 年 6 月 6 日取得该项目环评批复(批复文号:岳环评[2022]34 号), 主要包括 3.5 万吨/年聚醚胺、0.5 万 t/a 丙二胺、3 万 t/a 乙基胺、0.3 万 t/a 丁基胺、0.3 万 t/a 异丙胺及 0.4 万 t/a 环己胺系列产品。该项目目前正在建设中。

综上所述, 岳阳昌德新材料有限公司现有工程建设情况如下:

66000t/a 特种胺新材料项目一期工程: 18000t/a 聚醚多元醇系列产品、5000t/a 聚醚胺系列产品、1250t/a 环己二胺系列产品及 2500t/a 复合醇胺系列产品, 总产能 26750t/a(已建已验收, 备案编号:岳环验备 2078)。

66000t/a 特种胺新材料项目二期工程: 5000t/a 聚醚胺系列产品、1250t/a 环己二胺系列产品, 总产能 6250t/a(已建已验收, 备案编号:岳环验备 202226)。

66000t/a 特种胺新材料项目二期升级改造工程: 17000 吨/年特种聚醚, 28000 吨/年通用聚醚, 5000 吨/年光固化丙烯酸酯单体项目, 总产能 50000t/a(已建已验收, 备案编号:岳环验备 202315)。

年产 8 万吨脂肪胺项目: 3.5 万吨/年聚醚胺、0.5 万 t/a 丙二胺、3 万 t/a 乙基胺、0.3 万 t/a 丁基胺、0.3 万 t/a 异丙胺及 0.4 万 t/a 环己胺系列产品, 总产能 8t/a(在建未验收)。

待全部建设完成后, 岳阳昌德新材料有限公司现有工程总产能为 163000t/a。

## 2、现有工程环保手续履行情况

2019 年 10 月, 企业制定了《岳阳昌德新材料有限公司突发环境事件应急预案》并于 2019 年 11 月 4 日报岳阳市环境应急与事故调查中心备案(备案编号: 430603-2019-033-H); 2022 年 6 月对突发环境事件应急预案进行了修编, 并于 2022 年 6 月 7 日报岳阳市环境应急与事故调查中心备案(备案编号: 430600-2022-020-H); 2023 年 2 月对突发环境事件应急预案进行了第二次修编, 并于 2023 年 2 月 8 日报岳阳市环境应急与事故调查中心备案(备案编号: 430603-2023-011-H)。

2020 年 9 月 1 日, 企业取得由岳阳市生态环境局颁发的排污许可证(证书编号: 91430600MA4M5RLH83001P)。于 2022 年 9 月 29 日、

2022年11月15日进行两次变更。岳阳昌德新材料有限公司环保手续齐全，目前均已纳入当地环保日常管理中。

现有工程环保手续履行情况见下表。

**2-6 现有工程环保手续履行情况一览表**

序号	工程对应项目	规模	环评批复情况	项目建设及“三同时”验收情况	备注
66000t/a特种胺新材料项目一期工程	66000t/a特种胺新材料项目	18000t/a 聚醚多元醇系列产品 5000t/a 聚醚胺系列产品 1250t/a 环己二胺系列产品 2500t/a 复合醇胺系列产品	岳环评[2018]87号 (批复时间2018.9.6)	岳环验备2078 (备案时间2020.12.14)	已建成运营
66000t/a特种胺新材料项目二期工程	66000t/a特种胺新材料项目	30000t/a 聚合物多元醇系列产品 5000t/a 聚醚胺系列产品 1250t/a 环己二胺系列产品 1000t/a 丙二胺系列产品 2000t/a 复合醇胺系列产品	岳环评[2018]87号 (批复时间2018.9.6)	仅建设了5000t/a聚醚胺系列产品、1250t/a环己二胺系列产品。岳环验备202226(备案时间2022.8.4)	取消30000t/a聚合物多元醇系列产品、1000t/a丙二胺系列产品、2000t/a复合醇胺系列产品
66000t/a特种胺新材料项目二期改造工程施工	特种胺新材料项目二期暨升级改造项目	17000吨/年特种聚醚 28000吨/年通用聚醚 5000吨/年光固化丙烯酸酯单体	岳环评[2022]10号 (批复时间2022.2.23)	岳环验备202315(备案时间2023.5.6)	已建成运营
年产8万吨脂肪胺项目	年产8万吨脂肪胺项目	3.5万吨/年聚醚胺、0.5万t/a丙二胺、3万t/a乙基胺、0.3万t/a丁基胺、0.3万t/a异丙胺及0.4万t/a环己胺系列产品	岳环评[2022]34号 (批复时间2022.6.6)	正在建设中，暂未验收	/

**3、现有工程主要污染源及防治措施**

目前厂区除年产8万吨脂肪胺项目正在建设中外其他项目均已完成竣工验收。

年产8万吨脂肪胺项目各产污环节根据《岳阳昌德新材料有限公司年产8万吨脂肪胺项目环境影响报告书》提出的环保措施处理后均能得到合理处置或达标排放。已竣工验收项目参照《岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目二期暨升级改造项目（17000吨/年特种聚醚，28000吨/年通用聚醚，5000吨/年光固化丙烯酸酯单体）竣工环保验收报告》结论可知：

#### （1）废水

本项目产生的废水经企业自建100m<sup>3</sup>/d污水处理站处理后通过管网排入长岭分公司污水处理厂进一步处理后，最终达标排放至长江。根据废水排口各项因子监测结果，项目废水经厂区自建污水处理站处理后各项污染因子均可满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表1、2水污染物间接排放限值及长岭分公司污水处理厂进水水质标准。

#### （2）废气

本项目生产装置产生的工艺废气，依托公司已建的不凝气水喷淋塔处理设施，经旋风分离+二级冷凝+气液分离+水喷淋塔吸收+活性炭吸附后经25m排气筒外排。装置生产工艺废气NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S排放速率最大值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；非甲烷总烃处理效率、甲苯和甲醇排放浓度最大值均符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表6特征因子有组织排放限值要求，处理后的废气经25m排气筒外排（DA002）。

污水处理站废气经集气罩收集+酸液喷淋+碱液喷淋+水气分离+活性炭吸附处理后，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S排放速率最大值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求；非甲烷总烃排放浓度、排放速率最大值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准要求，处理达标的废气经15m排气筒排放；硫化氢、氨、非甲烷总烃处理效率分别为65.1%、43.5%、81.2%。

本项目厂区内非甲烷总烃排放浓度最大值满足《挥发性有机物无组

织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1（小时均值）标准要求；厂界非甲烷总烃、甲苯排放浓度最大值满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值要求；厂界硫化氢、氨排放浓度最大值未超过《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限。

### （3）噪声

本项目噪声来源于各类泵、风机等运行设备噪声、运输车辆噪声，经采取合理布局、选取低噪声设备、减震隔声、绿化消声、对高噪声设备定期维护检修等降噪措施后，厂界四周昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

### （4）固体废物

企业已按照“无害化、减量化、资源化”原则，做好了固体分类收集、暂存工作，建立了健全的固废管理台帐；项目各类固体废物已按照相关要求在暂存间分类暂存，其中，危险废物废活性炭经规范暂存后定期交由有组织的单位处置；因调试运行时间不长，釜底滤渣暂未产生，届时交由资质单位收集处置；项目生活垃圾定期交由环卫部门收集处置。本项目运营过程中产生的固体废物均已妥善处置，符合国家和地方关于固体废物处理处置的法律法规的要求。

## 4、现有工程存在的主要环境问题及“以新带老”措施

### （1）现有辅助用房存在的主要环境问题

根据《岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目二期暨升级改造项目（17000 吨/年特种聚醚，28000 吨/年通用聚醚，5000 吨/年光固化丙烯酸酯单体）环境影响报告书》，现有辅助用房设计功能为“用于全厂工程原料、产品及中间产品分析化验；装置、管道日常维护及维修以及各类备用设备、配件储存”，由于原环评中未具体明确实验室的工艺流程、产污环节及污防措施等，故建设方在建设过程中仅完成了建筑主体的建设，目前属于场内闲置建筑设施，故现有辅助用房不存在原有环境问题。

## (2) 现有项目存在的主要环境问题

现有工程目前各项环境保护措施落实到位，废水、废气均能达标排放，固体废物均能分类贮存，妥善处置，对周边环境影响较小。

### 5、“三本账”分析

现有工程污染物排放量根据《岳阳昌德新材料有限公司年产8万吨脂肪胺项目环境影响报告书》、《岳阳昌德新材料有限公司特种胺新材料项目二期暨升级改造项目（17000吨/年特种聚醚，28000吨/年通用聚醚，5000吨/年光固化丙烯酸酯单体）竣工环保验收报告》得出。本项目建设前后“三本账”核算一览表如下：

表 2-7 拟建项目建设前后“三本帐”核算一览表

类型	污染物名称	现有工程排放量 (t/a)	拟建项目排放量 (t/a)	以新带老消减量 (t/a)	改扩建后总体排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废气	氨	2.371	0.0019	0	2.3729	+0.0019
	VOCs	8.1164	0.12413	0	8.25023	+0.12413
	硫酸雾	/	0.00184	0	0.00184	+0.00184
	氯化氢	/	0.00011	0	0.00011	+0.00011
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	16971.17	2095.873	0	19067.043	+2095.873
	COD	0.848	0.1048	0	0.9528	+0.1048
	NH <sub>3</sub> -N	0.085	0.0105	0	0.0955	+0.0105
	BOD <sub>5</sub>	0.339	0.0419	0	0.3809	+0.0419
	SS	1.188	0.1467	0	1.3347	+0.1467
固体废物	生活垃圾	13.7	18.2	0	31.9	+18.2
	危险废物	46	8.06	0	54.06	+8.06

注：固体废物为产生量。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>本项目位于岳阳市云溪区，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.2.1.1 条规定：项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018)中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容，首先需要调查项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数量质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容。本次环评收集了云溪区 2022 年的基本因子的监测统计数据，统计结果如下。</p>																																										
	<p><b>表 3-1 2022 年云溪区空气质量现状评价表</b></p>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">年评价指标</th> <th style="text-align: center;">现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="text-align: center;">标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="text-align: center;">占标率%</th> <th style="text-align: center;">判断情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\text{SO}_2</math></td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\text{NO}_2</math></td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">47.5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\text{PM}_{10}</math></td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">49</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\text{PM}_{2.5}</math></td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">33</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">94.3</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">第 95 百分位数日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">1100</td> <td style="text-align: center;">4000</td> <td style="text-align: center;">27.5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\text{O}_3</math></td> <td style="text-align: center;">第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">156</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">97.5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	判断情况	$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	9	60	15	达标	$\text{NO}_2$	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标	$\text{PM}_{10}$	年平均质量浓度	49	70	70	达标	$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标	$\text{O}_3$	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	156	160	97.5	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	判断情况																																					
	$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	9	60	15	达标																																					
	$\text{NO}_2$	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标																																					
	$\text{PM}_{10}$	年平均质量浓度	49	70	70	达标																																					
	$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标																																					
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标																																					
	$\text{O}_3$	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	156	160	97.5	达标																																					
<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.4.1.1 条“城市环境空气质量达标情况评价指标为 <math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_2</math>、<math>\text{PM}_{10}</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math>、CO 和 <math>\text{O}_3</math>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。项目所在云溪区基本污染物 <math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_2</math>、<math>\text{PM}_{10}</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math>、CO 和 <math>\text{O}_3</math> 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求，故云溪区 2022 年为环境空气质量达标区。</p>																																											
<p><b>2、地表水环境</b></p> <p>本项目废水排入北侧炼化路市政污水管网，最终进入中国石油化工股</p>																																											

份有限公司长岭分公司第二污水处理厂处理，该污水处理厂接纳水体为长江，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的规定：“地表水引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本报告收集了湖南省生态环境厅发布的湖南省环境监测结果（2022年1月-12月）中地表水水质监测分析结论：

**表 3-2 2022 长江城陵矶、陆城断面地表水水质情况**

断面	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	标准
城陵矶	II	II	II	II									
陆城	II	II	II	II									

统计数据表明，2022年长江城陵矶、陆城断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中II类水质标准。

### （3）声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目周边50m范围内无声环境敏感目标，故不进行声环境现状监测。

## 4、生态环境

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”结合现场调查，本项目用地范围内无生态环境敏感目标，因此可不开展现状调查。

## 5、地下水、土壤环境

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。”

	<p>本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区岳阳昌德新材料有限公司现有厂区内，实地踏勘得知，项目建设地及周边均已实施地面硬化、均已实施雨污分流措施。本项目原辅材料及生产均置于现有辅助用房内，项目所有涉及有机废气、酸性废气及碱性废气产生的生产环节均已设置废气收集、处理措施，且检测设置在 2 楼、研发设置在 3 楼和 4 楼，因此，原则上项目生产废水、废气不存在对地下水、土壤的污染途径。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于上述电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																									
<p>环境保护目标</p>	<p>根据对建设项目周边环境的调查，项目周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、地下水集中式饮用水水源地、热水、矿泉水、温泉水及居民等敏感点（具体见附图 3）等。用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 建设项目周边敏感点一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="308 1167 1351 1541"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护目标名称</th> <th>相对方位</th> <th>相对距离</th> <th>规模</th> <th>功能</th> <th>环境标准/功能区</th> <th>保护内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水环境</td> <td>长江</td> <td>W</td> <td>10km</td> <td>大河、平均流量为 20300m<sup>3</sup>/s</td> <td>渔业</td> <td>《GB3838-2002》III 类标准</td> <td>不改变其功能区等级</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">厂界周边 200m 范围内无声环境敏感点</td> <td></td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类</td> <td>不改变其功能区等级</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标名称	相对方位	相对距离	规模	功能	环境标准/功能区	保护内容	地表水环境	长江	W	10km	大河、平均流量为 20300m <sup>3</sup> /s	渔业	《GB3838-2002》III 类标准	不改变其功能区等级	声环境	厂界周边 200m 范围内无声环境敏感点						《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	不改变其功能区等级
环境要素	保护目标名称	相对方位	相对距离	规模	功能	环境标准/功能区	保护内容																			
地表水环境	长江	W	10km	大河、平均流量为 20300m <sup>3</sup> /s	渔业	《GB3838-2002》III 类标准	不改变其功能区等级																			
声环境	厂界周边 200m 范围内无声环境敏感点						《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	不改变其功能区等级																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>项目废水排放满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 1、表 2 水污染物间接排放限值标准及长岭分公司污水处理场进水水质标准后经污水管网送至长岭分公司污水处理场进一步处理；长岭分公司污水处理场外排废水污染物中，COD、NH<sub>3</sub>-N 执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 2 水污染物特别排放限值中的直接排放限值，</p>																									

其余因子执行表 1 水污染排放限值直接排放限值。

具体限值见下表。

**表 3-8 废水排放标准（单位：mg/L）**

序号	项目	单位	公司污水排放标准要求			长岭污水处理场排放标准
			长岭分公司污水处理场进水水质标准	（GB31571-2015）表 1、2 间接排放限值	公司污水排放标准要求	（GB31570-2015）表 1、2 直接排放限值
1	pH	无量纲	6-9	/	6-9	6-9
2	COD	mg/L	≤700	/	≤700	50
3	氨氮	mg/L	≤50	/	≤50	5.0
4	SS	mg/L	≤120	/	≤120	70

## 2、废气

项目有机废气（以非甲烷总烃表征）、甲苯、无机废气氯化氢、硫酸雾参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，无机废气氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、2 标准；厂区内有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。

**表 3-9 实验废气污染因子排放标准**

污染物	排气筒高度	有组织排放限值		无组织排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	标准来源
		标准限值（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		
非甲烷总烃	20	120	17	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
	/	/	/	10mg/m <sup>3</sup> （1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	/	/	/	30mg/m <sup>3</sup> （任意一次浓度值）	
甲苯	20	40	5.2	2.4	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
硫酸雾	20	45	2.6	1.2	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
氯化氢	20	10	0.43	0.2	

氨气	20	/	8.7	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、2标准
----	----	---	-----	-----	-------------------------------

**表 3-10 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）摘录**

规模	小型
基准灶头数（个）	≥1，<3
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

### 3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

具体标准值见表 3-11。

**表 3-11 项目噪声排放标准**

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	65	55

### 4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的固体废物控制要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点,本评价确定的此项目污染物排放总量控制因子为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

根据项目工程分析,本项目废气、废水总量控制指标情况如下表所示。

**表 3.12 污染物排放总量控制建议指标 (t/a)**

项目	污染物名称	现有工程 污染物排 放量	拟建工程 污染源排 放量	全厂总 量	企业已 购总量	企业需加购 总量
废水	COD	0.848	<u>0.1048</u>	<u>0.9528</u>	2.3	/
	氨氮	0.085	<u>0.0105</u>	<u>0.0955</u>	0.3	/
废气	有机废气	8.1164	<u>0.12413</u>	<u>8.25023</u>	/	/

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为将厂区现有辅助用房进行改造，主要构筑物已建成。按照实验室功能要求对建筑内部进行装修，无大规模施工，且装修均在室内进行，施工过程简单，时间较短，产生的扬尘、噪声污染较小。因此，本评价对施工期的环境影响不再进行分析。</p>																																																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 污染物源强</b></p> <p>本项目实验废水依托现有污水处理站处理，污水处理站臭气不再另外计算。本次评价主要对实验过程产生的废气及食堂油烟。实验过程产生的废气包括有机废气、甲苯、硫酸雾、氯化氢、氨气。</p> <p style="background-color: yellow;">本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">废气类别</th> <th style="width: 5%;">排气筒编号</th> <th style="width: 5%;">污染因子</th> <th style="width: 10%;">有组织产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th style="width: 10%;">有组织产生量 t/a</th> <th style="width: 10%;">产生速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">处理措施及 处理效率</th> <th style="width: 10%;">有组织排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th style="width: 10%;">有组织排放量 t/a</th> <th style="width: 10%;">排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">无组织排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">实验 废气</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">D A 00 4</td> <td style="text-align: center;">有机废气（非甲烷总烃）</td> <td style="text-align: center;">0.486</td> <td style="text-align: center;">0.121 86</td> <td style="text-align: center;">0.015 2</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">经万向伸缩抽气罩、通风橱收集后再经活性炭吸附装置+氨气吸收塔处理后由20m排气筒排放，收集效率90%，有机废气处理效率75%，碱性废气处理效率约为90%。</td> <td style="text-align: center;">0.122</td> <td style="text-align: center;">0.0304 7</td> <td style="text-align: center;">0.0038</td> <td style="text-align: center;">0.0135 4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨气</td> <td style="text-align: center;">0.036</td> <td style="text-align: center;">0.009</td> <td style="text-align: center;">0.001 1</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">0.0009</td> <td style="text-align: center;">0.0000 3</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D A 00</td> <td style="text-align: center;">有机废</td> <td style="text-align: center;">0.85</td> <td style="text-align: center;">0.221 89</td> <td style="text-align: center;">0.027 8</td> <td style="text-align: center;">0.213</td> <td style="text-align: center;">0.0554 7</td> <td style="text-align: center;">0.0069 5</td> <td style="text-align: center;">0.0246 5</td> </tr> </tbody> </table>										废气类别	排气筒编号	污染因子	有组织产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织产生量 t/a	产生速率 (kg/h)	处理措施及 处理效率	有组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	无组织排放量 t/a	实验 废气	D A 00 4	有机废气（非甲烷总烃）	0.486	0.121 86	0.015 2	经万向伸缩抽气罩、通风橱收集后再经活性炭吸附装置+氨气吸收塔处理后由20m排气筒排放，收集效率90%，有机废气处理效率75%，碱性废气处理效率约为90%。	0.122	0.0304 7	0.0038	0.0135 4	氨气	0.036	0.009	0.001 1	0.004	0.0009	0.0000 3	0.001	D A 00	有机废	0.85	0.221 89	0.027 8	0.213	0.0554 7	0.0069 5	0.0246 5
废气类别	排气筒编号	污染因子	有组织产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织产生量 t/a	产生速率 (kg/h)	处理措施及 处理效率	有组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	有组织排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	无组织排放量 t/a																																							
实验 废气	D A 00 4	有机废气（非甲烷总烃）	0.486	0.121 86	0.015 2	经万向伸缩抽气罩、通风橱收集后再经活性炭吸附装置+氨气吸收塔处理后由20m排气筒排放，收集效率90%，有机废气处理效率75%，碱性废气处理效率约为90%。	0.122	0.0304 7	0.0038	0.0135 4																																							
		氨气	0.036	0.009	0.001 1		0.004	0.0009	0.0000 3	0.001																																							
	D A 00	有机废	0.85	0.221 89	0.027 8		0.213	0.0554 7	0.0069 5	0.0246 5																																							

5	气(非甲烷总烃)				再经活性炭吸附装置+酸雾吸收塔处理后由20m排气筒排放,收集效率90%,有机废气处理效率75%,酸性废气处理效率约为90%。				
	甲苯	0.034	0.009	0.001 1		0.009	0.0022 5	0.0000 3	0.001
	氯化氢	0.002	0.000 54	0.000 07		0.000 2	0.0000 5	0.0000 07	0.0000 6
	硫酸雾	0.033	0.008 68	0.001 1		0.003 3	0.0008 7	0.0001 1	0.0009 7

注：由于2个排气筒均涉及研发及检测工序，故各废气均已工作时间333d计。

### (2) 食堂油烟

本项目食堂早中晚就餐人次分别为85人、80人、40人，食堂拟设两个灶头，属于小型食堂。取食用油耗油系数为0.03kg/(人·日·餐)，则消耗食油6.15kg/d，烹饪过程油的挥发损失率约3%，按333天，日烹饪时间4h计算，则油烟产生量为0.1845kg/d，安装油烟净净化率取80%，风量按16000m³/h计，油烟产生量和产生浓度为61.44kg/a和2.88mg/m³。则处理后油烟排放量和排放浓度分为12.29kg/a和0.58mg/m³。满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度2.0mg/m³及处理效率60%的要求。

### 1.2 污染物排放量核算

(1) 废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒距离地面高度(m)	排气筒参数		类型
		经度	纬度		内径(m)	温度(°C)	
DA004	1#排气筒	113.372500	29.549592	20	1.0	25	一般排放口
DA005	2#排气筒	113.372795	29.549587	20	1.0	25	一般排放口
DA006	3#排气筒	113.372861	29.549629	15	0.5	25	一般排放口

(2) 废气有组织排放量核算表如下：

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA004	有机废气 (非甲烷总 烃)	0.122	0.0038	0.03047
		氨气	0.004	0.00003	0.0009
2	DA005	有机废气 (非甲烷总 烃)	0.213	0.00695	0.05547
		甲苯	0.009	0.00003	0.00225
		氯化氢	0.0002	0.000007	0.00005
		硫酸雾	0.0033	0.00011	0.00087
3	DA006	油烟	0.58	0.046125	0.01229

(3) 废气无组织排放量核算表如下:

表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	/	实验过程	非甲烷总烃	通风系统通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	10	0.03819
2	/		甲苯	通风系统通风	/	/	0.001
3	/		氯化氢	通风系统通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.2	0.00006
4	/		硫酸雾	通风系统通风		1.2	0.00097
5	/		氨气	通风系统通风	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2标准	1.5	0.001

(4) 项目大气污染物年排放量核算表如下:

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	有机废气 (非甲烷总烃)	0.12413
2	甲苯	0.00325
3	氯化氢	0.00011
4	氨气	0.0019
5	硫酸雾	0.00184
6	油烟	0.01229

(5) 非正常排放量核算

项目非正常工况主要考虑活性炭吸附、酸雾吸收塔及氨气吸收塔处理

效率达不到设计要求时的情况，按最不利环境影响计，配套废气处理设施完全失效时作为废气非正常工况。按此条件核算，本项目废气污染源非正常排放量详见下表。

表 4-7 项目非正常排放量核算

序号	污染源		非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
1	实验过程	DA004	活性炭吸附失效或氨气吸收塔失效	非甲烷总烃	0.0169	0.5	1~2	立刻停止作业，进行检修
2				氨气	0.0013	0.5	1~2	
3		DA005	活性炭吸附失效或酸雾吸收塔失效	非甲烷总烃	0.0308	0.5	1~2	
4				甲苯	0.0013	0.5	1~2	
5				氯化氢	0.00007	0.5	1~2	
6				硫酸雾	0.0012	0.5	1~2	

### 1.3 废气防治技术可行性分析

本项目实验室废气设置万向伸缩抽气罩及通风橱收集实验室产生的废气，实验室废气经收集后分别经活性炭吸附装置+酸雾吸收塔+20m 排气筒（DA005）排放、活性炭吸附装置+氨气吸收塔+20m 排气筒（DA004）排放。未收集的部分为无组织排放。

吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m<sup>2</sup>。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭孔径平均为 10~40×10<sup>8</sup>cm，比表面积一般在 600~1500m<sup>2</sup>/g 范围内，具有优良的吸附能力，吸附容量为 25wt%。当吸附载体吸附饱和时，可考虑更换。本项目排放的有机废气浓度较低，为保证大部分有机废气均得到有

效处理，并从经济及环保的角度来看，宜选择吸附法。

氨气吸收塔/酸雾吸收塔：为湿法吸收型净化设备，其功能为填料、喷淋分组分级式。当处理废气为酸性时，一般宜采用氢氧化钠(NaOH)为吸收中和液。当处理废气为碱性时，一般用中性水或偏酸性水进行洗涤。其工作原理为：废气由风机压入净化塔向夹套组成的均压室，通过匀风格栅使废气匀速进入一级填料功能，进行一级喷淋，使气液二相得到一次充分接触，经一级处理后的废气用由渐扩减速进入二级填料喷淋功能，再使废气得到充分的气液二相接触反应，然后再经脱液器脱液除雾后，尾气由排经风道排入。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》(HJ1103-2020)的附录 C 的表 C.1“废气污染防治可行性技术参考表”可知，吸附处理为挥发性有机物的可行性技术，酸雾吸收塔为酸性废气处理的可行性技术，氨气吸收塔为氨气处理的可行性技术。因此，本项目实验废气采取万向伸缩抽气罩及通风橱收集后采用“活性炭吸附装置+酸雾吸收塔/氨气吸收塔”的废气治理措施，属于可行的处理技术。

本项目废气环保合计投资约 150 万元，约占总投资的 15.68%，废气经处理后均可达标。

#### 1.4 废气排放影响分析

由上述分析可知，本项目外排的非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(非甲烷总烃：浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $17\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯：浓度  $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $5.2\text{kg}/\text{h}$ ；氯化氢：浓度  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $0.43\text{kg}/\text{h}$ ；硫酸雾：浓度  $45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $2.6\text{kg}/\text{h}$ )；氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准( $2.6\text{kg}/\text{h}$ )；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求(处理效率 60%，浓度  $2\text{mg}/\text{m}^3$ )。无组织排放的实验废气各污染因子量均极小，非甲烷总烃厂内浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求；硫酸雾、氯化氢、甲苯及非甲烷总烃厂外浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(硫酸雾  $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯： $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ )，氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准( $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

## 1.5 大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，大气监测计划与检查方案见下表。

**表 4-8 大气环境监测方案一览表**

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频次
营运期	大气	厂区外	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氨气	1次/年
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年
		排气筒（DA004）	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氨气	1次/年
		排气筒（DA005）	油烟	1次/年

## 2、废水

### 2.1 污染源

本项目废水污染物主要为生活污水生产废水。

（1）生活污水：根据公用工程分析可知，本项目生活污水产生量为1935m<sup>3</sup>/a（6.08m<sup>3</sup>/a），食堂废水先经隔油池处理后再一起经化粪池处理，再进入厂区污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂进一步处理，最终达标排放至长江。

（2）生产废水：主要为设备清洗废水（71.973m<sup>3</sup>/a）、工艺废水（2.5m<sup>3</sup>/a）、喷淋塔废水（86.7m<sup>3</sup>/a），经集中收集后进入厂区现有污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂进一步处理，最终达标排放至长江。生产废水各废水中污染因子浓度参照现有项目环评中数据，具体产排情况见表 4-9。

**表 4-9 项目废水源强一览表**

废水类别	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施或去向	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
设备清洗废水	71.973	COD <sub>c</sub>	5000	0.36	经厂区污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂	/	/
		BOD <sub>5</sub>	500	0.036		/	/
		SS	700	0.0504		/	/
		氨氮	120	0.0086		/	/
研发废水	2.5	COD <sub>c</sub>	1480	0.037		/	/
		BOD <sub>5</sub>	800	0.002		/	/
		SS	500	0.0013		/	/
		氨氮	500	0.0013		/	/
喷淋塔废水	86.4	COD <sub>c</sub>	1500	0.1296		/	/
		BOD <sub>5</sub>	300	0.0259		/	/

		SS	200	0.0173		/	/
		氨氮	9000	0.7776		/	/
生活污水	1935	COD <sub>Cr</sub>	350	0.6673	隔油+化粪池处理后排入厂区污水处理站	255	0.4934
		BOD <sub>5</sub>	200	0.387		136.50	0.2622
		SS	180	0.3483		100	0.1935
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0581		14	0.0269
		动植物油	20	0.387		10	0.0192

表 4-10 项目综合废水处理措施及排放情况一览表

废水类别	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施或去向	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
综合废水	2095.873	COD <sub>Cr</sub>	486.7	1.02	经厂区污水处理站处理达标后进入长岭炼污水处理厂	50	0.1048
		BOD <sub>5</sub>	155.6	0.3261		20	0.0419
		SS	125.2	0.2625		70	0.1467
		氨氮	388.6	0.8144		5	0.0105
		动植物油	9.2	0.0192		5	0.0105

## 2.2 治理设施可行性分析

### (1) 依托厂区污水处理厂可行性分析：

企业废水采取“雨污分流、污污分流”措施。根据工程分析，拟建工程废水产生量为 2095.873m<sup>3</sup>/a（6.29m<sup>3</sup>/d），主要含有机类。实验过程产生的废液经收集后作为危废处置，其他废水各污染因子及浓度均属于厂区污水处理站设计处理的污染因子，且浓度较低，在厂区污水处理站处理能力范围内。

项目生产废水经企业自建污水处理站处理后，满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）及长岭污水处理厂进水水质标准，再排至长岭污水处理厂进一步处理。

目前厂区隔油池、化粪池及生产废水管网均已建成，本次环评废水处理不新增投资。

企业自建污水处理系统处理采用“pH 调节池+芬顿氧化池+中和反应池+混凝反应池+混凝沉淀池+曝气调节池+水解酸化池+UASB 池+一沉池+厌氧-好氧生化池+二沉池+混凝反应池+混凝沉淀池”处理工艺，具体工艺流程为：

污水先经细格栅去除漂浮物，进入调节池进行水质的均匀混合、pH 和

水量的调节，随后进入芬顿反应池；②在芬顿反应池中加入双氧水和硫酸亚铁试剂，通过管式曝气装置使试剂和水充分搅拌进行芬顿反应，待废水在芬顿反应池充分反应后进入中和反应池，进行水质中和；③废水经中和反应池处理后，加入絮凝剂进入混凝反应池及混凝沉淀池，经絮凝沉淀后再次进入曝气调节池，再次对水质进行均匀混合，然后由泵加压将污水送入水解酸化池，将废水中的非溶解性有机物转变为溶解性有机物，提高废水的可生化性；④废水经水解酸化处理后，进入生化处理阶段，项目废水采用三段式生化处理，含二级厌氧处理及一级好氧处理，生化池进行少量曝气，保持低溶解氧状态，微生物兼性菌为主导作用，废水经过接触氧化后，夹带氧化过程中产生的少量的活性污泥及新陈代谢的生物膜，以及不能进行生物降解的少量固形物，进入二沉池进行固液分离，二次沉淀池污泥部分回流至生化池，可提高生化池处理效果，并减少总污泥处理量，减轻外运泥饼、污泥工作量。废水经固液分离后，再次加入絮凝剂进入混凝反应池及混凝沉淀池，经最终絮凝沉淀后上清液达标排放园区污水池。

污水总排口排入园区污水管网进入长岭污水处理厂进一步处理。本项目改建前，厂区总废水量为  $16971.17\text{m}^3/\text{a}(50.97\text{m}^3/\text{d})$ ，本项目改建后厂区总废水量为  $19067.043\text{m}^3/\text{a}(57.26\text{m}^3/\text{d})$ ，根据表 4-10，企业外排废水可满足间接排放要求。

厂区废水处理站设计处理规模  $100\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水排水量约为  $57.26\text{m}^3/\text{d}$ (拟建工程  $6.29\text{m}^3/\text{d}$ 、现有工程  $50.97\text{m}^3/\text{d}$ )。本评价设定建设项目废水处理设施出现故障作为废水非正常工况，一旦废水处理设施出现故障，将会造成 COD 高浓度废水未经处理直接排向长岭污水处理厂，废水中 COD 浓度较高，外排将对长岭污水处理厂产生不良影响。为确保事故情况下，生产系统排放的废水不会对长岭污水处理厂及地表水造成影响，根据建设方提供资料，一旦废水处理设施发生故障将立即停止生产，并确保在 48 小时内完成废水处理设施的修理。厂区已设置一个  $200\text{m}^3$  事故池用于收集废水处理设施未处理的废水，且企业依托长岭分公司大排口处现有  $10000\text{m}^3$  事故池，事故状态下可最大程度杜绝对长岭污水处理厂及地表水造成污染事故。

## (2) 依托长炼污水处理厂可行性分析：

长岭污水处理厂现有 2 座，分别为第一污水处理场和第二污水处理场，总排口（二污排口）执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）排放标准，其中 COD、氨氮、总氮、总磷执行特别排放限值，其余污染物执行表 1 中相关限值。

#### ①接管水质可行性

项目拟设置一个污水处理系统处理项目废水，采用“pH 调节池+芬顿氧化池+中和反应池+混凝反应池+混凝沉淀池+曝气调节池+水解酸化池+UASB 池+一沉池+厌氧-好氧生化池+二沉池+混凝反应池+混凝沉淀池”的处理工艺。

项目废水经厂内污水处理系统后，其排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）及长炼污水处理厂的接管水质要求。因此接管水质来考虑是可行的。

#### ②管网连接可行性

园区污水处理厂的污水管网已铺设至项目所在区域，主干管位于厂区南侧，从管网铺设的衔接方面，本项目污水排入长岭分公司污水处理厂处理是可行的。

#### ③污水处理厂处理余量可行性

企业废水经企业自建污水处理站预处理后进入第一污水处理厂处理达标后，再进入第二污水处理厂处理。

第一污水处理厂分为含油废水、含盐废水两个处理系统，对全公司废水进行隔油、气浮等预处理，以满足“二污”进水水质标准。第一污水处理场总处理能力为 850m<sup>3</sup>/h，其中含盐废水处理能力为 250m<sup>3</sup>/h，剩余处理能力约为 30m<sup>3</sup>/h，含油废水处理能力为 600m<sup>3</sup>/h，剩余处理能力约为 150m<sup>3</sup>/h。

第二污水处理场位于长岭分公司现有厂区西北侧 6.5km，采取生化方式处理“一污”的来水以满足全厂废水达标外排的要求。第二污水处理场处理系统分为含油废水、含盐废水两个处理系统，含油废水处理系统处理能力为 600m<sup>3</sup>/h，采用匀质池、接触氧化、氧化沟、砂滤、BAF。含盐废水处理系统处理能力为 250m<sup>3</sup>/h，处理工艺为匀质池、短程硝化、反硝化、二沉池、BAF，处理后的污水排长江。

企业总工程外排废水 19067.043m<sup>3</sup>/a，仅 2.39m<sup>3</sup>/h，低于长岭第一污水处理厂“含盐废水处理系统”剩余处置能力。拟建工程废水经厂区自建的污水处理系统处理后，满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)的间接排放限值，不会对该污水处理厂的运行产生不利影响。

④依托污水处理厂废水处理工艺可行性

第一污水处理厂分为含油废水、含盐废水两个处理系统，对全公司废水进行隔油、气浮等预处理，以满足“二污”进水水质标准。含油污水汇集入沉砂池，水质、水量可通过污水调节罐进行调节，污水先后经过隔油、涡凹气浮和多相溶气气浮，最后由泵送至第二污水处理场含油处理系统。含盐污水通过污水调节罐进行调节，污水先经过隔油处理，再依次进两级多相溶气气浮，最后由含盐污水泵送至二污含盐污水处理系统。

第二污水处理场处理系统分为含油废水、含盐废水两个处理系统，含油废水处理工艺采用匀质池、接触氧化、氧化沟、砂滤、BAF。含盐废水处理系统处理工艺为匀质池、短程生物池反应池、臭氧催化氧化池、EM-BAF池处理后的污水排长江。

污水处理厂污水处理工艺见下图。

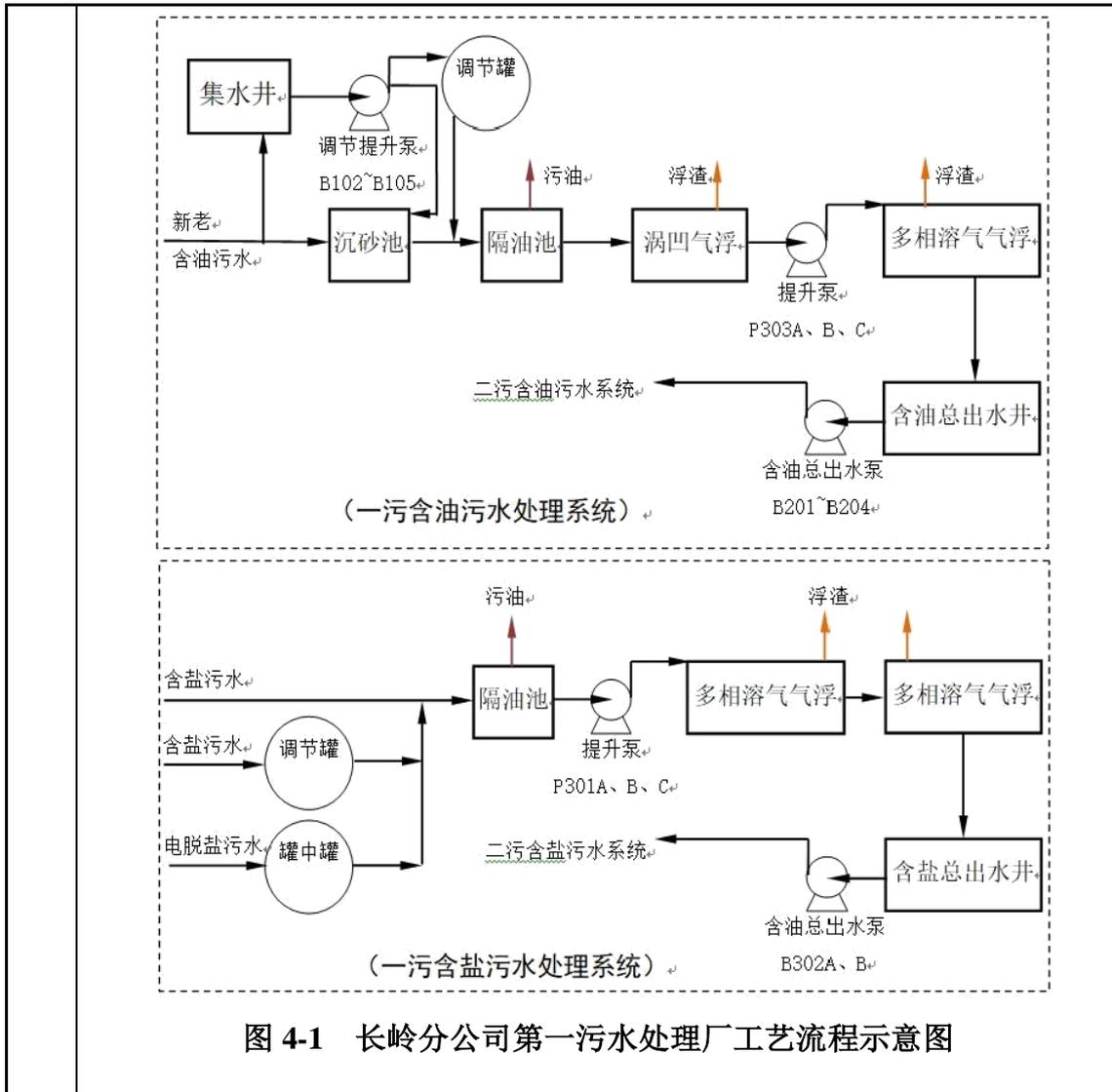


图 4-1 长岭分公司第一污水处理厂工艺流程示意图

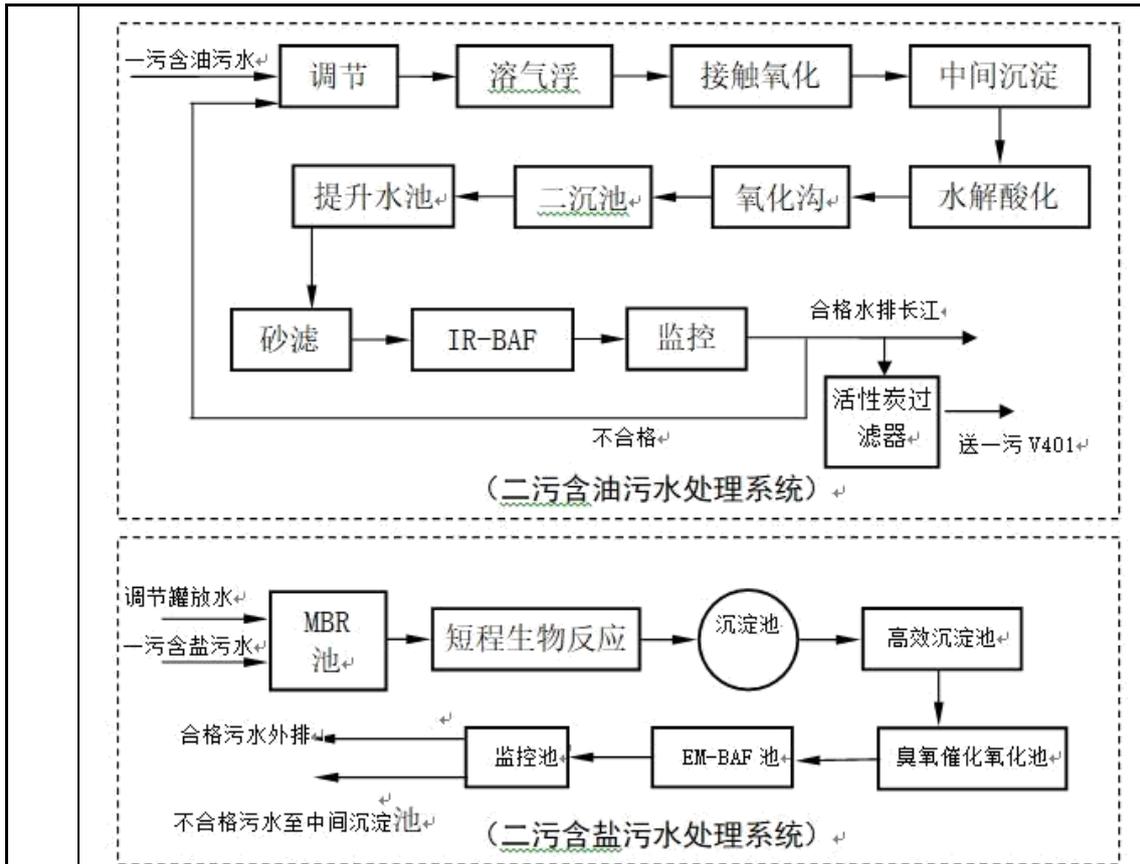


图 4-2 长岭分公司第二污水处理厂工艺流程示意图

本项目排放的废水不含有难降解的重金属等污染因子，污染因子主要以 COD 为主，因此污水处理厂有能力处理本项目的基本污染物和特征污染物；废水经厂内污水处理系统处理后，水质能够满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及长岭第一污水处理厂接管水质要求；废水具有较高的可生化性。长岭第二污水处理厂采用生化处理工艺处理废水，其工艺能够处理本项目废水。因此从处理工艺上来说是可行的。

综上所述，建设项目废水排放在满足接管标准的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对地表水体水质影响不大。

### 2.3 污染物排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 4-11。

表 4-11 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活	COD	长炼	间	TW00	隔油	隔油、厌	DW001	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总

	污水	cr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	污水处理厂	断排放, 排放期间流量稳定	1、TW002	池、化粪池及厂区污水处理站	氧发酵, 厂区污水处理站工艺见生产废水		<input type="checkbox"/> 否	排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 <input type="checkbox"/> 设施排放
2	生产废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N			TW002	厂区污水处理站	pH调节池+芬顿氧化池+中和反应池+混凝反应池+混凝沉淀池+曝气调节池+水解酸化池+UASB池+一沉池+厌氧-好氧生化池+二沉池+混凝反应池+混凝沉淀池			

本项目废水排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 项目废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值
厂区污水处理站	DW001	113.372194096	29.550413543	19003.449	长江	间断排放, 排放期间流量稳定	/	长炼污水处理厂	PH	6~9
									COD <sub>cr</sub>	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	8	

表 4-13 项目废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)及长岭污水处理厂进水水质标准	50
		BOD <sub>5</sub>		20
		SS		70
		氨氮		5

#### 2.4 监测计划

本项目依托厂区现有污水处理站处理后再进入长岭污水处理厂处理达标后排放, 本次环评不再设监测计划, 污水监测计划参照现有环评。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目营运期主要噪声源为研发设备中各类泵、离心机、空压机、风机等运行时产生的噪声，设备噪声源强 75~90dB(A)。

本项目主要噪声源强见下表 4-14。

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

#### 3.2 厂界达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，选择附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模式”进行预测分析。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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

$R$ —房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $a$  为平均吸声系数； $r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，

dB;

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;  $TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ —透声面积,  $m^2$ 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建

工程声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为:

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

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ —用于计算等效声级的时间, s;

$N$ —室外声源个数;

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$M$ —等效室外声源个数;

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

⑥预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算:

$$L_{eq} = 10\lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中:  $L_{eq}$ —预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献量, dB;

$L_{eqb}$ —预测点的背景值噪声值, dB;

### 3.3 预测结果

利用上述的预测评价数学模型, 将噪声源强、距离厂界距离等有关参

数带入公式计算预测项目噪声源强同时产生噪声的最不利情况下的厂界噪声，现状值来源于年产 8 万吨脂肪胺项目的预测值，各厂界的预测结果见表 4-15。

**表 4-15 项目噪声衰减预测结果**

厂界	现状值		贡献值	预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东界	55.6	46.6	43.36	55.85	48.29	65	55	达标	达标
南界	56.1	45.3	24.87	56.1	45.34	65	55	达标	达标
西界	56.2	47.5	14.90	56.2	47.5	65	55	达标	达标
北界	57.6	48	41.92	57.72	48.96	65	55	达标	达标

由表可以看出，项目运营后，噪声源对四周厂界的贡献值在 14.90~43.36dB(A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；经叠加现状值后预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，对声环境影响较小。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，大气监测计划与检查方案见下表。

**表 4-16 噪声监测方案一览表**

监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 源强

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物以及危险废物。

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

具体产排污情况详见下表。

**表 4-17 本项目固体废物产排情况汇总表**

属性	污染物	产生环节	代码	毒害成分	形态	危险性	产生量 (t/a)	处置措施	利用/处置量 (t/a)
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	/	固	/	18.2	环卫清运	18.2
一般工	废包装材料	实验	/	/	固	/	0.2	专门的公司回收处理	0.2

业 固 体 废 物									
危 险 废 物	废试剂	检测	HW49 900-04 1-49	含 有 或 沾 染 毒 性 危 险 废 物 的 过 滤 吸 附 介 质	液、 固	T、C	0.01	收 集 后 暂 存 于 危 废 暂 存 间 ， 定 期 交 由 有 资 质 的 危 废 处 置 单 位 进 行 处 置	0.01
	废试剂瓶	检测	HW49 900-04 1-49		固	T	3		3
	实验废液	检测	HW49 900-04 1-49		液	T、C	3.33		3.33
	废实验耗材	检测、 研发	HW49 900-04 1-49		液、 固	T、C	0.1		0.1
	不合格产品	研发	HW49 900-04 7-49		固	T、C	0.22		0.22
	废活性炭	废气 处理	HW49 900-04 1-49		固	T	1.4		1.4
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。									

#### 4.2 贮存方式及处置措施

##### 1) 危险废物

项目营运过程中危险固废，应集中收集后委托有资质的处理单位进行处理。根据《湖南省实验室危险废物管理办法（试行）》：实验室危险废物的日常管理操作：

(一)制定危险废物管理计划，并于每年年底前在湖南省固体废物管理信息系统中完成年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关信息资料备案。

(二)及时收集实验活动中产生的危险废物，按类别分别置于符合国家有关环境保护要求的专用包装物、容器内，并按国家规定要求设置明显的危险废物警示标识和说明。

(三)应规范设置符合国家法律、法规、规章和有关技术规范要求危险废物暂存点(或容器)，其中危险废物暂存点要与一般固体废物暂存点(或容器)进行明确区分。

(四)按照国家有关规定,及时将危险废物交由依法取得危险废物经营许可证的单位集中收集处理。

(五)转移危险废物的,应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及相关规定,执行危险废物转移联单制度。

本项目不新增危废暂存间,目前厂区建设现有两处危废暂存间,分别为80m<sup>2</sup>的危废暂存间、18m<sup>2</sup>的危废暂存间。本项目危废产生量较小,厂区现有危废暂存间储存能力完全可满足要求。目前正按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求完善危废暂存间。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求:

①危险废物的收集包装

A、有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备;

B、危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识;

C、危险废物标签应标明以下信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定:

A、按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置警示标志;

B、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位;

C、要求有必要的防风、防雨、防晒措施;

D、要有隔离设施或其它防护栅栏;

E、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装,并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度,保证运输安全,

防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

### (2) 一般工业固体废物

一般工业固废包括废包装材料。经集中收集后由物资回收单位回收处理，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)的要求。

### (3) 生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集(如放置于垃圾桶)后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，通过以上固废处理措施，项目运营期产生的固体废物能做好合理处理，满足固体废物资源化、无害化的处置原则，对区域环境影响较小。

固体废物新增环保投资主要为垃圾收集桶及本项目产生危废的处置协议，投资约为2万元。

## 5、地下水、土壤

本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区岳阳昌德新材料有限公司现有厂区内，根据调查项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目辅助用房为砖混结构，建筑及周边地面均进行地面硬化处理，做好防渗工作。对企业内部区域划分为一般污染防治区和简单污染防治区，采取不同的防渗设计、防渗方案。一般污染防治区：是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位，主要包括：试剂房，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求落实防渗措施；简单污染防治区：是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，主要包括：实验室、项目内通行地面等，需采用人工防渗材料、抗渗混凝土水泥硬化地面进行防渗。

项目生产废水废水经现有污水处理站处理后排入市政污水管网。项目废气采取有效的收集治理措施和通风措施后，可以实现达标排放，其沉降不会对厂区及厂界外土壤造成实质性影响。项目化学试剂等储存在试剂房内，危险废物储存于阴凉、干燥、通风良好的现有危险废物暂存间，试剂

房地面应做好硬底化、基础防渗且设置围堰与外界隔离，危险废物需定期交由具有危险废物处理资质单位处理。

综上所述，项目污染源不与土壤地表及地下水接触，在做好防渗漏工作的前提下，不存在地下水和土壤污染途径，不会对地下水、土壤造成影响。

## 6、生态

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”结合现场调查，本项目位于工业园区，因此可不开展现状调查。

## 7、环境风险

### 7.1 评价依据

计算所涉及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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的数量与其临界量比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

按下式计算物质总量与临界量比值（Q）。

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

式中： $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——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  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

对照《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目主要风险物质为化学品原料。

各风险物质储存情况及风险临界量比值情况见下表。

本章节内容涉及商业秘密，予以删除。。。。。

## 7.2 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中评价工作等级划分依据，

表 4-19 环境风险评价工作等级划分

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

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

## 7.3 环境敏感目标概况

根据本项目危险物质可能的影响途径、结合现场调查，本项目环境风险敏感目标区位分布图详见附图，环境风险受体情况详见表 3-7、3-8。

## 7.4 环境风险识别

### （1）物质危险性识别

根据本项目实验药剂使用情况，主要危险物质为乙腈、异丙醇、甲醇等实验药剂，以及危险废物（如实验废物和废活性炭）等，危险化学品放置在试剂房的防爆柜内，危险废物暂存于厂区现有危废暂存内。

本项目危险化学品发生泄漏，进入外环境，会影响水体的水质和人们的正常生产、生活造成影响。危险化学品等易燃易爆物质遇到明火发生火灾时将引燃厂内其他物质，燃烧产生废气及污染物会污染周围大气环境。

### （2）设施危险性识别

本项目属于研发实验项目，不属于生产性项目，不存在生产装置，储运设施等风险源，主要设施危险性为实验废气处理设施可能存在的风险；实验废水依托现有厂区废水处理设施，风险防控依托现有厂区环境风险措施集中防控。

### （3）环境风险识别结果

根据前面物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为实验药剂和实验废水泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生的环境风险。

可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入附近地表水体水环境的影响。

#### (4) 环境风险分析

根据前面分析可知，项目所在楼层的总平面布置符合消防、安全、卫生等方面的有关要求，设有应急救援措施及救援通道等。其次，在各种试剂的储存、使用、运输等过程，应严格按照有关的要求执行，操作人员必须经过专业的培训合格，熟悉掌握专业技能。一旦发生火灾，灭火后清理的灭火材料等污染物（废水、固体废物等）均按相关要求全部外委有资质的单位处理，不得造成二次污染，不会对周围环境造成明显的危害。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

##### 1) 环境风险防范措施：

建立公司实验药剂登记制度。定期登记汇总的危险化学品种类和数量存档。

废气、废水等应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态

并达标排放。建立危险废物安全管理制度。危险废弃物应分类妥善，做好标识，由专用密闭容器收集，然后按危险废物暂存要求进行收集暂存，并交由有相应危险废物处理资质的单位处置。废液及其他具有潜在危险性的废弃物须放在防漏的容器中储存、运输。实验过程产生的危险废物等严格按相关要求暂存，并及时交具有相关资质单位回收处理。危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中的规定进行设计和管理。当厂区废水处理设施出水不能满足排放标准要求时，应及时停止废水外排，待废水处理设施正常运行才能排放；当药剂或检验废液发生泄漏事故时，应立即组织对泄漏物料进行回收，回收完成后，应对受污染地面进行清洁处理，避免出现随意外排现象。危险废物在储运、装卸过程中，由于碰撞、包装破损等原因，发生危险废物外泄事故，因此应注意危险废物在储运、装卸过程中的保管，避免发生泄漏。

##### 2) 应急要求

实验废水经厂区废水处理设施，定期进行检查和药剂投加，确保废水处理达标。对于废气处理应备用活性炭及时更换或检修引风机，如无法排

除故障，应及时通知实施室暂停通风柜使用工序的操作实验，或暂停实验器皿的清洗，待故障排除才能重新投入使用。当发生实验药剂或实验药液破损或打碎等事故时，实验室应及时使用棉布或吸液棉对泄漏液体进行吸收防止漫流，控制泄漏范围，并及时对吸液棉布按危险废物管理要求进行收集，交由有资质的单位回收处理。

#### (6) 风险结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为 I，控制措施有效，环境风险可防控。

### 8、监测要求

项目实施后，企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等标准和技术规范的要求编制监测方案，自行或者委托有资质监测机构对污染源及环保设施运行情况定期进行常规监测。

本项目污染物推荐的监测内容、点位和频次如下表所示：

**表 4-20 运营期废气排放环境监测计划**

监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
废气	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	非甲烷总烃厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求
	厂区外	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氨气	1次/年	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准
	排气筒（DA004）	非甲烷总烃、氨气	1次/年	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
	排气筒（DA005）	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾	1次/年	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
	排气筒	油烟	1次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

	(DA 005)			
废水	依托原环评监测计划			
噪声	厂界 四周	连续等效 A 声级	1 次/ 年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准

## 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	排放筒 DA004	实验	非甲烷总 烃、氨气	设置伸缩抽气罩、通风橱分类收集，再经 3 套活性炭吸附装置+氨气吸收塔处理后经 20m 排气筒（DA004）排放。废气处理装置处理后统	非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	排放筒 DA005	实验	非甲烷总 烃、甲苯、 氯化氢、 硫酸雾	设置伸缩抽气罩、通风橱分类收集，再经 3 套活性炭吸附装置+酸雾吸收塔处理后经 20m 排气筒（DA005）排放。	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
	排放筒 DA005	食堂	油烟	经油烟净化器净化处理后高于建筑屋顶排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界/无组织		非甲烷总 烃（厂界 内）	加强废气收集，车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
厂界/无组织		非甲烷总 烃（厂界 外）、甲 苯、氯化 氢、硫酸 雾、氨气	加强废气收集，车间通风	非甲烷总烃、甲苯、氯化氢、硫酸雾参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准	
地表水环境	废水总排放口		COD、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 SS	生活污水：食堂废水先经隔油池处理后再一起经化粪池处理，再进入厂区污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂进一步处理达标后排放。 生产废水：厂区污水处理站处理达标后进入长炼污水处理厂进一步处理达标后排放。	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）及长炼污水处理厂的接管水质要求
声环境	厂界		等效声级	各设备采取设备基础减震、厂房及建筑材料隔声、吸声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	按要求做好危险废物的分类收集工作，暂存于厂区现有危废暂存间。设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后由环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	项目内、所在建筑及周边均进行地面硬化处理，做好防渗漏工作。对企业内部区域划分为一般污染防治区和简单污染防治区，采取不同的防渗设计、防渗方案。一般污染防治区：是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位，主要包括：试剂房，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求落实防渗措施；简单污染防治区：是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，主要包括：实验室、项目内通行地面等，已采用人工防渗材料、抗渗混凝土水泥硬化地面进行防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目环境风险为废气处理设施故障、废水处理设施泄露、危险废物泄漏事故，环境风险潜势为I，环境风险等级低于三级。在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。			
其他环境管理要求	<p>1、必须严格执行建设项目竣工环保验收制度，对项目废气、废水、噪声、固废采取相应的治理措施，并将环保治理措施上报环保管理部门备案。项目建成后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》经自主验收后方可投入运营。</p> <p>2、运营期切实执行各种防治措施，加强环保设施维护管理，以确保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。</p> <p>3、加强对废气、废水收集处置措施的管理，保证废气、废水处理设施正常运行，当废气、废水处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修。定期进行维护保养，并做好记录，保证废气、废水处理措施的处理效率。</p> <p>4、为了能使各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，企业应建立健全的环境保护制度，经常性的监督管理工作。加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。</p>			

## 六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址合理，没有明显的环境制约因素。项目在营运过程中只要充分落实完善好本评价提出的各项环保措施，有效地防治废水、废气、噪声及固体废物带来的污染和危害，确保各项污染物达到国家规定的排放标准，污染物对环境保护目标及周围环境影响较小，项目营运对周边环境的影响可以满足环境功能规划的要求。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	8.1164	/	/	0.12413	/	8.25023	+0.12413
	氨	2.371	/	/	0.0019	/	2.3729	+0.0019
	氯化氢	/	/	/	0.00011	/	0.00011	+0.00011
	硫酸雾	/	/	/	0.00184	/	0.00184	+0.00184
废水	废水量	16971.17t/a	/	/	2095.873t/a	/	19067.043t/a	+2095.873t/a
	COD	0.848	/	/	0.1048	/	0.9528	+0.1048
	NH <sub>3</sub> -N	0.085	/	/	0.0105	/	0.0955	+0.0105
	BOD <sub>5</sub>	0.339	/	/	0.0419	/	0.3809	+0.0419
	SS	1.188	/	/	0.1467	/	1.3347	+0.1467
一般工业 固体 废物	粉尘	/	/	/		/	0.0004t/a	+0.0004t/a
	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
危险固 废	废弃包装桶、废 包装袋	8.4t/a					8.4t/a	/
	废催化剂	19.5t/a	/	/	/	/	19.5t/a	/
	废矿物油	0.8t/a			/		0.8t/a	/
	废润滑油	3.5t/a					3.5t/a	
	废活性炭	7t/a			1.4t/a		8.4t/a	+1.4t/a
	污水处理污泥	2.8t/a			/		2.8t/a	/
	釜底废液及滤 渣	4t/a			/		4t/a	/

	废试剂				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废试剂瓶				3t/a		3t/a	+3t/a
	实验废液				3.33t/a		3.33t/a	+3.33t/a
	废实验耗材				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	不合格产品				0.22t/a		0.22t/a	+0.22t/a
生活	生活垃圾	13.7t/a	/	/	18.2t/a	/	31.9t/a	+18.2t/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。）