建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目

建设单位（盖章）：安徽标普环境检测技术有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1695364059000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9b653d
建设项目名称	安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目
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
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	安徽标普环境检测技术有限公司
统一社会信用代码	91340100MA2TLJ4255
法定代表人（签章）	仝亚西 仝亚西
主要负责人（签字）	仝亚西 仝亚西
直接负责的主管人员（签字）	仝亚西 仝亚西
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	安徽资环环境工程有限公司
统一社会信用代码	91340104MA2T24607X
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王东华	2014035340352013343020000140	BH001296	王东华

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢晓伟	区域环境质量现状、环境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	BH063194	谢晓伟
王东华	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH001296	王东华

全国环境影响评价信用平台

姓名 王东华

性别 女 民族 汉

出生 1968 年 10 月 1 日

住址 安徽省肥东县店埠镇梁园路1号

公民身份号码 340123196810010100

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 肥东县公安局

有效期限 2019.12.20-长期

20王东华

姓名:
Full Name 王东华

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1968. 10

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2014. 05. 25

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

安徽省人力资源和社会保障厅 职称工作专用章

签发日期: 2014 年 09 月 11 日
Issued on

管理号: 2014035340352013343020000140
File No.

安徽资环环境工程有限公司 3401040317226

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号: HP 00015168
No.

安徽省城镇职工社会保险个人缴费明细表

姓名	身份证号				性别		
王东华	340123196810010100				女		
单位名称：	缴费年月	险种标志	个人缴费基数	划入个人账户部分	划入统筹基金部分	缴费状态	到账年月
安徽资环环境工程有限公司	202308	企业养老	3832	306.56	613.12	未到账	
安徽资环环境工程有限公司	202307	企业养老	3832	306.56	613.12	已到账	202307
安徽资环环境工程有限公司	202306	企业养老	3832	306.56	613.12	已到账	202306
安徽资环环境工程有限公司	202305	企业养老	3832	306.56	613.12	已到账	202305

重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：

打印日期： 2023-08-04 16:55:20

验真码： Q W U Z 2931 F2F8

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站-->在线办事-->便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目

建设单位（盖章）：安徽标普环境检测技术有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目		
项目代码	2309-340161-04-01-736905		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省合肥市高新技术产业开发区云飞路 22 号 4 楼 C 区		
地理坐标	（117 度 8 分 48.781 秒，31 度 50 分 14.001 秒）		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展中 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	合肥高新技术产业开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	60	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	13.3	施工工期	/
是否开工建设	☐否 ☑是：已建设有药剂室、微生物准备间、理化室、生化培养室、二氧化碳培养间、气相色谱室、微生物室、样品间、洁净室、办公室等。处罚为立即停止违法行为，并在 30 日内对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。企业正在积极整改。	用地（用海）面积（m^2）	300
专项评价设置情况	无。		

规划情况	规划名称：《合肥市城市近期建设规划（2016-2020年）》 审批机关：合肥市人民政府 审查文件名称及文号：关于《合肥市城市近期建设规划（2016-2020年）》的批复，合政秘〔2017〕5号。
规划环境影响评价情况	1.规划环境影响评价名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 召集审查机关：原中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2008〕143号），2008年5月27日。 2.规划环境影响跟踪评价文件名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2020〕436号），2020年8月19日。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**（1）与《合肥市城市近期建设规划（2016~2020年）》相符性分析** 根据《合肥市城市近期建设规划（2016~2020年）》内容，合肥高新技术产业开发区位于合肥市主城区西部，规划面积为68.02平方公里，规划重点发展高科技产业及相关产业，主要是电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其他国家鼓励类有关产业和符合《中国高新技术产品目录》的高新技术产业。 本项目主要从事检测服务业，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），属于国家鼓励类有关产业（三十一、科技服务业，1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业科技服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及），本项目属于检测服务业，位于合肥市高新技术开发区云飞路22号4楼C区，所在地用地性质为工业。本项目无土建工程，所在地市政管网健全，地理位置优越，交通便利，供水、供电、通讯、生活垃圾处理等基础设施较完善，因此，项目用地符合《合肥市城市近期建设规划（2016—

2020年）》中用地要求。故本项目符合合肥高新技术产业开发区产业规划，符合《合肥市城市近期建设规划（2016-2020年）》中相关内容。

（2）与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析

根据《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审（2008）143号）可知，合肥市高新区规划重点发展高科技产业及相关产业，主要是电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。对不符合园区发展目标和产业导向要求的传统产业以及现有污染严重的企业进行清理整顿，严禁违反国家产业政策和不符合高新区产业定位的建设项目入区，对于符合国家产政策和高新区产业定位，但水耗、能耗高、废水排放量大的项目也严禁进入园区。对化工及化学品原料制造，造纸及纸制品业，皮革、毛皮、羽绒及其制造业，黑色金属冶炼及压延加工业，印染类项目控制进入园区，对炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目禁止进入园区。

本项目主要从检测服务，属于国家鼓励类有关产业，项目建设符合合肥高新技术产业开发区的产业定位，并满足合肥高新技术产业开发区规划环评环境准入要求：

表1-1　本项目与规划环评及审查意见符合性一览表

序号	规划环境影响跟踪评价审查意见	本项目情况	符合评价
1	产业定位为电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其他国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。	本项目为检测服务，属于国家鼓励类项目，符合高新区技术产业开发区产业定位。	符合
2	按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化。现有不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰。	本项目为新建项目，属于国家鼓励类项目，符合合肥高新技术产业开发区发展定位和环境保护要求。	符合
3	加强区内大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护，严禁不符合环境管控要求的各类开发建设活动。	本项目位于高新技术产业开发区云飞路22号4楼C区，不在大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖生态空间内，不属于严禁开发建设项目。	符合
4	严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安	本项目属于国家鼓励类产业，不在《安徽省长江经	符合

	徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办〔2019〕18号）要求，用绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少并达到清洁生产国际先进水平。	济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办〔2022〕10号）。	
5	禁止引进纯电镀加工类项目，主导产业配套的电镀工序项目应依法依规集中布局。	本项目不涉及电镀加工类项目。	符合

（3）与规划环境影响跟踪评价的符合性分析

由《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》可知，规划重点发展高科技产业及相关产业，主要是电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其国家鼓励类有关产业政策和符合“中国高新技术产业产品目录”的高新技术产业。

本项目为检测服务，属于国家鼓励类项目，符合合肥高新技术产业开发区产业规划，符合《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2020〕436号）的相关内容。

表1-2 《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见》符合性一览表

文件要求	本项目	符合性
（一）落实长江经济带“共抓大保护不搞大开发”的总体要求及《巢湖流域水污染防治条例（2020年3月1日实施）》等环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）、合肥市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目符合《巢湖流域水污染防治条例》相关要求；且本项目符合“三线一单”相关要求。	符合
（二）着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化。现有不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰。做好污染企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，确保土地安全利用。	本项目为检测服务产业，本项目符合合肥高新区产业规划。本项目属于新建项目，项目用地为租赁合肥国家级高新技术产业开发区云飞路22号已建成厂房，属于工业用地，项目场地无遗留的环境问题	符合
（三）严格空间管控，优化区内空间布局。做好规划用地控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的	本项目用地属于工业用地，距离大蜀山森林公园，蜀山干渠、	符合

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>防护，优化集中居住区及周边的用地布局。加强区内大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护，严禁不符合环境管控要求的各类开发建设活动。</td><td>柏堰湖、王咀湖等地表水体、绿地等较远，符合合肥高新技术产业开发区土地利用规划要求。</td><td></td></tr>
<tr><td>（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据合肥市大气环境质量达标规划、巢湖流域污染防治规划等最新环境管理要求、以及安徽省“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少挥发性有机物、重金属污染物的排放量，坚持“增产减污”，确保达标排放和区域环境质量持续改善。</td><td>项目严格落实环境质量底线，各项污染物排放落实管控措施。废气经有效处理处置措施后，减少挥发性有机物的排放</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>（五）完善高新区环境基础设施建设。提升高新区技术装备和污染治理水平，推动企业间中水梯级利用，减少废水排放量。推进完善集中供执，落实热电厂节能和超低排放改造。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。</td><td>本项目生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运；有机废气由万向罩和通风橱集气收集经一套“二级活性炭吸附装置”通过15m高排气筒排放。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>（六）严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办〔2019〕18号）要求用绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少，并达到清洁生产国际先进水平。禁止引进纯电镀加工类项目，主导产业配套的电镀工序项目应依法依规集中布局</td><td>本项目为检测服务产业，不属于《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》所列项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>（七）组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升高新区</td><td>本次评价要求建设单位落实相关环境管理要求</td><td>符合</td></tr>
</table>
综上所述，项目建设符合《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2008〕143号）、符合《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2020〕436号）中相关要求。
</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1、产业政策符合性分析
（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目为检测服务项目，属于（三十一、科技服务业，1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业科技服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及）中检验检测服务，为国家鼓励类项目。项目不属于限制、淘汰类之列，符合产业政
</td></tr>
</table>

策；

（2）本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，符合用地计划。

本项目已于 2023 年 09 月 11 日获得了合肥高新技术产业开发区经济发展局文件《合肥高新区经发局项目备案表》（项目代码：2309-340161-04-01-7336905），因此本项目符合产业政策。

综上所述，拟建项目符合国家和地方产业政策。

2、规划选址符合性分析

（1）与用地规划相符

本项目位于合肥市高新技术开发区云飞路 22 号 4 楼 C 区，租赁现有工业厂房，不新增用地，故符合合肥高新区用地规划要求。

（2）与产业定位的相符性

根据《合肥市城市近期建设规划（2016—2020 年）》，合肥高新技术产业开发区位于合肥市主城区西部，规划面积为 68.02 平方公里，规划包括高新区建成区、柏堰科技园、创新示范区、大蜀山森林公园。产业定位为：主要发展以电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其它国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。

建设项目检测服务业，属于国家鼓励类项目，为开发区允许入驻的项目，因此本项目与合肥高新区产业定位不违背。

（3）与环保规划的符合性

项目所在地基础设施均完善，其中供水及供电系统依托市政供水、供电管网，排水系统依托已运行的合肥西部组团污水处理厂；建设项目工艺废气经配套污染治理设施处理后达标排放；实验废水经自建一体化污水处理设备处理，生活污水及纯水制备浓水经化粪池预处理后，一同排入市政污水管网，进入合肥西部组团污水处理厂；固废可做到无害化处理；因此可满足开发区环保规划要求。

（4）选址合理性分析

建设项目位于安徽省合肥市高新区云飞路 22 号 4 楼 C 区，项目四周

为工业企业。根据现场踏勘，项目东侧为佳讯产业园，南侧为合肥四有食品工贸有限公司，西侧为空地和合肥科变电气有限公司，北侧为中国邮政速递物流。项目用地属工业用地，项目所在地评价范围无自然保护区及国家、省、市级重点文物保护单位。

因此，项目选址合理。

3、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

建设项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析详见表 1-3。

表 1-3　建设项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析一览表

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	建设项目	符合性
重点地区：京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等地区，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 个省（市）	本项目位于安徽省，属于重点地区	符合
重点行业：重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs 排放来源等，确施 VOCs 控制重点行业，充分考虑行业产能利用率、生产工艺特污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研业生产调控措施	本项目属于检测服务行业，不属于重点行业	符合
重点污染物：加强活性强的非甲烷总烃排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等	本项目有机废气经万向罩和通风橱集气收集引入一套“二级活性炭吸附装置”处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放；能够有效减少挥发性有机物的排放	符合
加快推进“散乱污”企业综合整治：涉非甲烷总烃排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、家具、钢结构、人造板、注塑等加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等	本项目位于合肥高新区，也不属于“散乱污”企业	符合

综上所述，建设项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》

中的相关要求。

4、与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》（T/ACEF001-2020）的相符性分析

建设项目与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》（T/ACEF001-2020）的相符性分析详见表 1-4。

表 1-4　与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》（T/ACEF001-2020）的相符性分析

指南要求	本项目情况	符合性
实验单位应建立有机溶剂使用登记和管理制度，编制实验操作规范，选择有效的废气收集和净化装置，减少 VOCs 排放，防止污染周边环境。	本项目运营期有机溶剂使用建立使用台账，有机废气使用活性炭吸附装置	符合
产生 VOCs 废气应进行收集，排放至 VOCs 废气收集装置。	VOCs 废气通过万向罩和通风橱收集后经二级活性炭吸附装置处理	符合
实验室有组织 VOCs 宜经过净化处理后方可排放。综合考虑场地、实验空类型等因素，因地制宜地采用有效的 VOCs 净化装置。经过净化后的废气应符合排放标准后方可排放，净化过程避免产生二次污染。	VOCs 废气通过万向罩和通风橱收集后经二级活性炭吸附装置处理，可达标排放	符合
废气收集和净化装置应保证与实验操作同时正常运行	项目实验操作时均开启废气收集装置	符合

综上所述，建设项目符合《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》（T/ACEF001-2020）中的相关要求。

5、与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

建设项目与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）相符性分析详见表 1-5。

表 1-5　建设项目与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析一览表

中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见	本项目	相符性
在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。	本项目不涉及煤炭的使用。	符合
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产	本项目为检测服务行业，不属于“两高”项目。	符合

能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。		
衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。	本项目位于合肥高新区，用地性质为工业用地，经对照《安徽省生态保护红线》可知，项目不在合肥市生态红线区域范围内。	符合
加强农业农村和工业企业污染防治，有效控制入河污染物排放。强化溯源整治，杜绝污水直接排入雨水管网。	本项目采取雨污分流的排水体制，实验清洗污水经污水处理设施处理后与生活污水进入市政管网进入西部组团污水处理厂。	符合
全面推行排污许可“一证式”管理，建立基于排污许可证的排污单位监管执法体系和自行监测监管机制。	本项目实施后，按照排污许可及自行监测指南的要求开展相关工作。	符合

综上所述，建设项目符合《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》中的相关要求。

6、与《巢湖流域水污染防治条例》（2019 年修订）符合性分析

《巢湖流域水污染防治条例》（2019 年修订）中的巢湖流域，包括巢湖湖体，巢湖市、肥西县、肥东县、舒城县和合肥市庐阳区、瑶海区、蜀山区、包河区的全部行政区域，以及长丰县、肥东县、含山县、和县、无为县、岳西县、芜湖市鸠江区、六安市金安区行政区域内对巢湖水体有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体的汇水区域。巢湖流域水环境实行三级保护。（1）巢湖湖体，巢湖岸线外延一千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万米及沿岸两侧各二百米范围内陆域为一级保护区；（2）巢湖岸线外延一千至三千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万米沿岸两侧各二百至一千米范围内陆域为二级保护区；（3）其他地区为三级保护区。

项目位于合肥国家级高新技术产业开发区云飞路 22 号 4 楼C区，属于巢湖流域三级保护区。项目主要用水为员工生活用水与实验用水，实验过程会产生实验废水，实验废水经污水处理设施处理后水质达到合肥西部组团污水处理厂接管标准，标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求；排入西部组团污水处理厂处理，最终排入派河，项目与《巢湖流域水污染防治条例》符合性分析见下表 1-6 所示。

表 1-6　本项目与《巢湖流域水污染防治条例》符合性分析

类别	限制/禁止发展项目情况	本项目	符合性
区域符合性	巢湖湖体，巢湖岸线外延一千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万米及沿岸两侧各二百米范围内陆域为一级保护区；巢湖岸线外延一千至三千米范围内陆域，入湖河道上溯至一万米沿岸两侧各二百至一千米范围内陆域为二级保护区；其他地区为三级保护区。	项目选址位于派河沿岸约8.2km，巢湖沿岸约23km，大于3km，属于巢湖流域三级保护区。	符合
三级保护区禁止条例（二十三条）	（一）新建化学制浆造纸企业；	本项目属于检测服务行业；不属于新建化学制浆造纸企业，不属于新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；	满足
	（二）新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；		
	（三）销售、使用含磷洗涤用品；	不属于销售、使用含磷洗涤用品；	
	（四）法律、法规禁止的其他行为严格限制在水环境三级保护区内新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目。	同上，本项目不属于限制建设项目。	
第二十七条	直接或者间接向水体排放污染物的，应当按照规定取得排污许可证；	拟建项目承诺建成后按照排污许可管理要求进行；	满足
	排污单位应当按照国家和省有关规定建设规范化排污口，设置标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量等内容的标志牌，在厂界内、外排污口分别设置排污取样口。	本项目实验废水经污水处理设施处理达标后与生活污水及纯水制备浓水经相应预处理后，排入市政污水管网，总排口处按照国家和省有关规定建设规范化排污口。	
第二十九条	禁止下列排放水污染物的行为： （一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放； （二）将废水稀释后排放； （三）在雨污管道分离后利用雨水管道排放； （四）将废水通过槽车、储水罐等运输工具或者容器转移出厂非法倾倒； （五）擅自改变污水处理方式、不经过批准的排污口排放； （六）法律、法规规定的其他禁止性行为。	本项目严格遵守《巢湖流域水污染防治条例》、“三同时”环境保护制度，做到雨污分流、不私设暗管、不稀释废水、不非法倾倒、不擅自改变污水处理的工艺，在满足污水处理厂接管标准的条件下经污水处理厂处理后排放。	满足

项目产生的废水在总排口达标后排入西部组团污水处理厂处理，最终排入派河，不直接排放废水，对地表水体的影响较小，在遵守相关法律

法规的前提下，本项目建设满足《巢湖流域水污染防治条例》中有关巢湖流域三级保护区内对于建设项目的要求。

7、与《关于印发巢湖流域禁止和限制的产业产品目录的通知》的符合性分析

2021 年 1 月 8 日，安徽省发展改革委、安徽省经济和信息化厅和安徽省生态环境厅联合印发《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》（以下简称《目录》）。

拟建项目位于合肥国家级高新技术产业开发区云飞路 22 号 4 楼C区，属巢湖流域派河水系。对照《安徽省人民政府关于公布巢湖流域水环境保护区范围的通知》（皖政秘〔2017〕254 号），拟建项目选址不在巢湖一级和二级保护区内，属于三级保护区域。拟建项目与水环境三级保护区禁止类和限制类产业和产品符合性见下表 1-7。

表 1-7　项目与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》相符性

<table>
<tr><th>保护区级别</th><th>类别</th><th colspan="2">文件要求</th><th>拟建项目</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td rowspan="10">三级保护区</td><td rowspan="10">产业目录</td><td rowspan="10">禁止类</td><td>化学制浆造纸（新建企业）</td><td>/</td><td rowspan="10">本项目属于 M7452 检测服务，不属于左侧禁止类行业</td><td rowspan="10">不属于产业目录中禁止类</td></tr>
<tr><td>制革（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>化工（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>印染（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>电镀（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>酿造（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>水泥（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>石棉（新建小型项目）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>玻璃（新建小型项目）</td><td>玻璃制造 304（平板玻璃制造 3041），玻璃制品制造 305，玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306（以煤、石油焦、油</td></tr>
</table>

						和发生炉煤气为燃料的）		
					其他	（1）销售、使用含磷洗涤用品（2）围湖造地（3）法律、法规禁止的其他行为	项目不涉及销售、使用含磷洗涤用品和围湖造田，不涉及法律、法规禁止的其他行为	
				限制类	制革（新建大中型项目）	/	本项目属于M7452检测服务，不属于左侧限制类行业	不属于产业目录中限制类
					印染（新建大中型项目）	/		
					电镀（新建大中型项目）	/		
					酿造（新建大中型项目）	/		
					水泥（新建大中型项目）	/		
					石棉（新建大中型项目）	/		
					玻璃（新建大中型项目）	玻璃制造304（平板玻璃制造3041），玻璃制品制造305，玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306（以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的）		
			产品目录	禁止类	化学制浆造纸（新建企业）	/	本项目属于M7452检测服务，不涉及左侧禁止类行业产品	不属于产品目录中禁止类
					制革（新建小型项目）	/		
					化工（新建小型项目）	/		
					印染（新建小型项目）	/		
					酿造（新建小型项目）	/		
					水泥（新建小型项目）	/		

					石棉（新建小型项目）	/		
					玻璃（新建小型项目）	平板玻璃311101；玻璃制光学元件3112，玻璃仪器及实验、医疗用玻璃器皿3113，玻璃包装容器3114，日用玻璃制品3115，玻璃保温容器及其玻璃胆3116；玻璃纤维及其制品3117，纤维增强塑料制品3118，特指以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的		
					其他	（1）新建含电镀工艺的金属表面处理及热处理加工产品小型项目 （2）销售、使用含磷洗涤用品		
				限制类	制革（新建大中型项目）	/	本项目属于M7452检测服务，不涉及左侧限制类行业产品	不属于产品目录中限制类
					化工（新建大中型项目）	/		
					印染（新建大中型项目）	/		
					酿造（新建大中型项目）	/		
					水泥（新建大中型项目）	/		
					石棉（新建大中型项目）	/		
					玻璃（新建大中型项目）	平板玻璃311101；玻璃制光学元件3112，玻璃仪器		

				及实验、医疗用玻璃器皿3113，玻璃包装容器3114，日用玻璃制品3115，玻璃保温容器及其玻璃胆3116；玻璃纤维及其制品3117，纤维增强塑料制品3118，特指以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的		
			其他	新建含电镀工艺的金属表面处理及热处理加工产品大中型项目		

综上，本项目不在水环境三级保护区禁止类和限制类产业及产品目录内，因此，拟建项目的建设满足《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》要求。

8、与《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》的相符性

2020 年 6 月 29 日，安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘〔2020〕124 号）；2022 年 1 月 10 日，安徽省生态环境厅以皖环发〔2022〕5 号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）。《办法》要求：在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。

（1）生态保护红线

根据《安徽省合肥市“三线一单”文本》（合肥市生态环境局），合肥市生态保护红线总面积为 1399.66km^2，占全市国土总面的 11.44%。见合肥市生态保护红线分布图（见附图 7），拟建项目不在合肥市生态保护红线范围内。

2）环境质量底线及分区管控

	本项目所在区域环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，派河环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 根据合肥市生态环境局 2023 年 5 月 26 日发布的“合肥市环境质量公报”中相关数据。评价区全年空气质量六项监测指标全面达标。 根据区域环境质量调查可知，2022 年，纳入国家考核的 20 个地表水断面，20 个均达到年度考核要求。区域污水和雨水受纳水体为派河。派河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。 2022 年合肥市声环境质量总体较好，全市区域环境噪声等效声级为 58.5dB（A），道路交通噪声等效声级 68.8dB（A）。 本项目生产时废气主要为有机废气与无机废气，废水主要是生活污水与实验废水，噪声主要是各类设备产生的噪声。本项目在采取相应的污染防治措施后，污染物可达标排放，各类固废妥善处置，不会造成区域环境功能的降低，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线标准。 拟建项目位于合肥国家级高新技术产业开发区云飞路 22 号 4 楼 C 区，水环境属于“工业污染重点管控区”，大气环境属于“高排重点管控区”，土壤环境属于“一般防控区”。对照合肥市环境管控单元图（附图 11），本项目位于“重点管控单元”。 （3）资源利用上限及自然资源开发分区管控 1）煤炭资源 对照《文本》中“合肥市高污染燃料禁燃区图”，拟建项目处于高污染燃料禁燃区范围内，但项目生产过程中不使用煤炭。 2）水资源 对照《文本》中“合肥市水资源管控区划定成果”，拟建项目区属于“水资源一般管控区”。 本项目主要用水为员工生活用水与实验用水，实验过程中会产生实验废水，其中实验废水经污水处理设施处理后水质达到合肥西部组团污

水处理厂接管标准，标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。

3）土地资源

对照《文本》中“合肥市土地资源管控区图”，拟建项目区属于“土地资源重点管控区”。

项目消耗主要能源为电和水，均依托高新区供电、供水管网，各资源消耗均在区域可承受范围内，不会突破高新区的水、电利用上线。项目用地为工业用地，本项目租赁现有空置厂房进行建设，不新增未开发的建设用地，符合资源利用上线要求。

4）生态环境准入清单

《文本》要求：对于重点管控单元，从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、能源资源利用控制要求等。

本项目位于合肥国家级高新技术产业开发区，对照《安徽省合肥市“三线一单”生态环境准入清单》——“开发区生态环境准入清单”、《合肥高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》中提出的准入清单以及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》《市场准入负面清单（2022 年版）》，分析本项目的准入性。

表 1-8　项目与生态环境准入清单符合性分析

<table>
<tr><th>开发区名称</th><th>产业定位</th><th colspan="2">产业准入要求</th><th>本项目</th></tr>
<tr><td rowspan="3">合肥高新技术产业开发区</td><td rowspan="3">功能定位：合肥高新技术产业开发区是合肥市西部地区的空间和职能的主体，主要职能包括研发、创新、高新技术产业、商务、教育、居住、休闲旅游等。
主导产业：重点发展高科技产业及相关产业，主要包括电子信息、生物医药、新材料、光机</td><td>优先进入行业类别</td><td>电子信息；生物医药；新材料；光机电一体化；其它高新技术产业；</td><td>本项目为检测服务行业，是国家鼓励类项目。</td></tr>
<tr><td>控制进入行业类别</td><td>化工及化学品原料制造；造纸及纸制品业；皮革、毛皮、羽绒及其制造业；黑色金属冶炼及压延加工业；印染类</td><td>本项目不属于控制进入行业类别。</td></tr>
<tr><td>禁止进入行业类别</td><td>炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目</td><td>本项目不属于禁止进入行业类别。</td></tr>
</table>

	电一体化及其国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。			

综上，本项目不属于生态环境准入清单中的限制和禁止发展项目，因此，拟建项目符合生态环境准入清单要求。

表 1-9 《合肥高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》生态环境准入清单

行业类别	控制建议
电子信息	优先进入
生物医药	优先进入
新材料	优先进入
光机电一体化	优先进入
其他高新技术产业	优先进入
化工及化学品原料制造	控制进入
造纸及纸制品业	控制进入
皮革、毛皮、羽绒及其制造业	控制进入
黑色金属冶炼及压延加工业	控制进入
印染类	控制进入
炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目	禁止进入

对照《合肥高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》中的生态环境准入清单，本项目为检测服务业，不属于规划环评生态环境准入清单中禁止和控制类行业。

表 1-10 《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》生态环境准入负面清单

序号	具体要求
1	禁止引进化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等易增加区域水环境负荷的项目
2	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目
3	禁止引进纯电镀加工类项目，有电镀工序项目须进入华清（合肥）高科表面处理工程基地
4	禁止引进农药项目
5	禁止引进屠宰及肉类加工、味精制造等项目
6	禁止引进燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置
7	禁止引进炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目
8	禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及（2013 年修正）限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2015 年）》限制和禁止类项目
9	禁止引进不符合高新区规划产业定位的项目
10	禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目
11	禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目

对照《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》生态环境准入负面清单，本项目不属于负面清单。

表 1-11　与《市场准入负面清单（2022 年版）》符合性分析

项目号	禁止或许可事项	本项目情况	符合性分析
18	未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口	本项目为检测服务业	相符
19	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产		相符
20	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务		相符
21	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营		相符
22	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设		相符
23	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业		相符
24	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口		相符
25	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口		相符
26	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口		相符
27	未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口		相符
28	未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设		相符
29	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营		相符
30	未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务		相符
31	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务		相符
32	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产		相符
33	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营		相符
34	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营		相符
35	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口		相符
36	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作		相符
37	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业		相符

对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目为检测服务业，不属于负面清单中禁止或限制的行业。

表 1-12　与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析

序号	安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）	本项目情况	符合性分析
1	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。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区规划的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他项目。	不涉及自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区等问题。	相符
2	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，禁止从事网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游、游泳、垂钓等可能污染饮用水水源的行为，禁止设置排污口。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、扩建排放污染物的建设项目，禁止设置排污口。	不涉及饮用水水源保护区问题。	相符
3	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围垦造地等投资建设项目。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。	不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园等问题。	相符
4	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建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。在保障防洪安全和河势稳定划定的岸线保护区，禁止建设可能影响防洪安全、河势稳定及分蓄洪区正常运用的建设项目。在保障供水安全划定的岸线保护区，禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。在保护生态环境划定的岸线保护区，禁止建设与保护方向不一致的项目。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区内建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。因暂不具备开发利用条件划定的岸线保留区，待河势趋于稳定，具备岸线开发利用条件后，或在不影响后续防洪治理、河道治理及航道整治的前提下，方可开发利用。为满足生活生态岸线开发需要划定的岸线保留区，除建设生态公	不涉及长江岸线和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区等问题	相符

	园、江滩风光等项目外，不得建设其他生产设施。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的长江水功能保护区、保留区河段内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目		
5	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
6	禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行	本项目位于合肥市高新区云飞路 22 号 4 楼 C 区，距离巢湖约 23km，不在长江干支流 1 公里范围内。	相符
7	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。	本项目不属于落后产能项目。	相符

对照《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，本项目符合细则要求。

综上，拟建项目的建设符合安徽省合肥市“三线一单”要求，满足《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目建设背景** 本项目工程总投资 60 万元，建筑面积为 300m^2，设有药剂室、微生物准备间、理化室、生化培养室、二氧化碳培养间、气相色谱室、分光光度室、危废暂存间、微生物室、样品间、洁净室、办公室等。年检验公共卫生检测样品 0.5 万份。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建项目均必须执行环境影响评价制度。根据《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”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，故项目需编制环境影响报告表。 安徽标普环境检测技术有限公司于 2019 年 4 月 10 日成立，坐落于合肥国家级高新技术产业开发区云飞路 22 号，是国家高新技术企业、国家科技型中小企业，公司取得了资质认定证书（CMA 证书），是一家专业从事第三方室内空气检测机构，目前具备室内空气、生活饮用水、公共场所等检测能力，主要仪器设备有气相色谱仪、紫外可见分光光度计、空气/智能 TSP 综合采样器及测氡仪等大型设备。 **2、项目建设概况** 项目名称：安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目； 建设单位：安徽标普环境检测技术有限公司； 建设规模：年检验公共卫生检测样品 0.5 万个； 项目性质：新建； 投资总额：本项目总投资 60.00 万元。 建设地点：本项目租赁位于安徽省合肥市高新区云飞路 22 号 4 楼 C 区厂房；项目东侧为佳讯产业园，南侧为合肥四有食品工贸有限公司，西侧为空地和合肥科变电气有限公司，北侧为中国邮政速递物流。项目周边环境示意图见附图。

其中，云飞路 22 号入驻企业见下表 2-1：

表 2-1　云飞路 22 号入驻企业

名称	经营场所	备注
车瑞麟汽车服务	一层	汽车美容、装潢、汽车配件、汽车租赁、汽车用品销售及三类机动车维修（车身清洁维修、车辆装潢（篷布、坐垫及内装饰））服务。
仓库	二层	储存
仓库+壹粒香食堂	三层	储存，职工用餐

用地面积：建筑面积为 300m^2；

劳动定员：劳动定员 7 人，不提供食堂和宿舍；

工作制度：一班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天，即 2000h/年。

3、项目建设内容

安徽标普环境检测技术有限公司租赁合肥市高新区云飞路 22 号 4 楼 C 区用于本项目生产、办公，公用辅助工程依托现有设施。

项目建设的主要工程内容及规模详见表 2-2。

表 2-2　建设项目工程内容一览表

类别	单体工程	工程内容及规模	备注
主体工程	分光光度室	设有一间分光光度室，位于天平室西南方，面积约为 8.2m^2，用于样品检测。	租赁“云飞路 22 号 4 楼 C 区”，按照功能需求进行划分
	天平室	设有一间天平室，位于实验室西南角，面积约为 8m^2，用于称量。	
	气相色谱室	设有一间气相色谱室，位于分光光度室东侧，面积约为 18m^2，用于分离样品成分。	
	微生物准备间	设有一间微生物准备间，位于气相色谱室东侧，面积约为 15m^2，用于微生物检测。	
	微生物室	设有一间微生物室，位于微生物准备间东侧，面积约为 9.7m^2，用于微生物检测。	
	理化室	设有一间理化室，位于实验室最北侧，面积约为 43.55m^2，用于实验。	
	生化培养室	设有一间生化培养室，位于微生物室东侧，面积约为 5.1m^2，用于培养微生物。	
	二氧化碳培养间	设有一间二氧化碳培养间，位于生化培养室南侧，面积约为 7.1m^2，用于二氧化碳培养。	
	洁净室	设有一间洁净室，位于微生物室北侧，面积约为 8.8m^2，用于实验。	
辅助工程	办公室	设有一间办公室，位于实验室东南角，面积约为 29.1m^2，用于工作员工日常办公。	
	设备间	设有一间设备间，位于实验室最西侧，面积约为 6.7m^2，用于存放相关设备。	

	卫生间	设有男女两间卫生间，位于理化室东侧，面积约为 21.7m²。	
贮运工程	药剂室	设有一间药剂室，位于设备间东侧，面积约为 11m²，用于存放实验室所需药剂。	
	样品间	设有一间样品间，位于药剂室北侧，面积约为 10.9m²，用于暂存各类待分析样品。	
	危化间	设有一间危化间，位于药剂室南侧，面积约为 4.5m²，用于暂存各类危险化学试剂。	
公用工程	供水	高新区供水管网，年用水量 136.88m³。	依托现有供水管网
	排水	实行雨污分流。雨水排入雨水管网，项目实验废水经污水处理设施处理后与生活污水经现有污水管网接管西部组团污水处理厂，尾水排入派河。	依托现有排水系统
	供电	项目用电来自市政电网	依托现有供电系统
环保工程	废水处理装置	**1 座污水处理设施：**项目实验废水经污水处理设施处理后与生活污水经现有污水管网接管西部组团污水处理厂，尾水排入派河。	新建
	废气处理装置	**二级活性炭吸附装置：**有机废气由万向罩和通风橱集气收集经一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；无机废气由通风橱集气收集经一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	新建
	噪声处理装置	对设备采取隔声、减振等措施。	新建
	固废治理	危险废物：废弃样本、检验废液、废试剂瓶、废弃一次性检验用品、废活性炭、污泥由建设单位集中收集后，暂存在危废暂存间（2m²）内，定期交由有资质单位处置；废生物安全柜过滤材料由厂家更换并回收。 一般固废：废包装材料；纯水制备机废滤膜由厂家更换并回收。 生活垃圾交由当地环卫部门处理。	新建

4、厂区平面布置

本项目租赁云飞路 22 号 4 楼 C 区作为实验室用房进行“安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目”的建设活动。实验室内部横向东西布置，中间为走廊，其中走廊北侧从东到西依次设置卫生间、理化室、药剂室、样品间、危化间、设备间，走廊南侧从东到西依次设置实验室办公室、生化培养室、二氧化碳培养间、洁净室、微生物室、微生物准备间、气相色谱室、分光光度室、天平室、危废暂存间，详见附图 2 项目总平面布置图。

5、产品方案及生产规模

建设项目主要从事环境检测活动，投产后，可年检验公共卫生检测样品 0.5

万份，具体方案详见表 2-3。

表 2-3　本项目产品方案及生产规模

类别	项目	检测频次
公共场所	空气温度、相对湿度、室内风速、室内新风量、噪声、照度、采光系数、大气压、空气中氡浓度、一氧化碳、二氧化碳、可吸入颗粒物 PM_{10}、臭氧、氮氧化物、硫化氢、可吸入颗粒物、细菌总数、β-溶血性链球菌、嗜肺军团菌、硫化氢	800 个样品/年
生活饮用水	色度、pH、臭和味、肉眼可见物、浑浊度、电导率、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数（以 O_2 计）、甲醛、耗氧量、游离余氯、游离氯、氯胺、二氧化氯、总氯、氯消毒剂中有效氯、臭氧、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌水温	100 个样品/年
室内空气	苯、甲苯、二甲苯、氡、氨、甲醛、TVOC、细菌总数	3000 个样品/年
公共用品用具	细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、真菌总数、溶血性链球菌	500 个样品/年
泳池池水	池水温度、池水透明度、尿素、细菌总数、大肠菌群、氰尿酸、过氧化氢、氧化还原电位	100 个样品/年
集中空调通风系统	空调冷却水冷凝水中嗜肺军团菌、空调系统新风量、空调送风中可吸入颗粒物 PM_{10}、空调送风中细菌总数、空调送风中真菌总数、空调送风中 β-溶血性链球菌、空调送风中嗜肺军团菌、空调风管内表面积尘量、空调风管内表面微生物	400 个样品/年
教室环境卫生	教室温度、必要换气量、相对湿度、风速、二氧化碳、课桌椅对学生身高的符合率、教室人均面积、黑板高度与宽度、黑板下缘与讲台地面的垂直距离、黑板反射比、采光系数、窗地面积比、反射比、平均照度、照度均匀度、照度	100 个样品/年

6、主要检测设备

建设项目主要检测设备见表 2-4。

表 2-4　建设项目主要检测设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	安装位置
1	气相色谱仪	GC6890A	台	1	实验室
2	气相色谱仪	HF-901A	台	1	
3	电子天平	FA2004B	台	1	
4	可见分光光度计	N2S	台	1	
5	显微镜	XS-20	台	1	
6	手提式压力蒸汽灭菌器	JSM280G-24	台	2	
7	数显恒温水浴锅	HH-4F	台	1	
8	生化培养箱	SPX-50B	台	1	

9	超净工作台	1D	台	1	
10	生物安全柜	BHC-1000A2	台	1	
11	二氧化碳培养箱	CHP-80	台	1	
12	振荡器	HY-4	台	1	
13	智能低速离心机	NB-6H	台	1	
14	通风橱	/	台	1	
15	肆气路大气采样器	QCS-6000	台	5	采样移动设备
16	恒流采样器	HL-2B	台	1	
17	环境氡测量仪	FD216	台	2	
18	pH 计	YHBJ-262	台	1	
19	余氯、总氯仪	DGB-403F	台	1	
20	空气微生物采样器	DL-6W	台	1	
21	可吸入颗粒物采样器	DL-6008	台	1	
22	微生物气溶胶浓缩器	DL-QRN100	台	1	
23	便携式红外线（CO/CO_2）分析仪	DL-3010/3011AE	台	1	
24	臭氧仪	CY-1A	台	1	
25	透明度测定仪	AL-0656	台	1	
26	多功能声级计	AWA5636	台	1	
27	浊度计	WGZ-1A	台	1	
28	微电脑数字压力计	DL-WY	台	1	

7、资源能源消耗

本项目的资源消耗主要是水、电，具体消耗情况见表 2-5 所示。

表 2-5　项目资源消耗情况

序号	名称	单位	数量	来源
1	电	万 kWh/a	2	依托厂区现有电网
2	水	万 t/a	0.13688	依托厂区现有供水管网

8、主要原辅材料

建设项目主要原辅材料详见表 2-6。

表 2-6　建设项目原辅材料一览表

序号	试剂名称	规格	年用量	最大存储量	储运方式	来源
1	色度（铂钴）溶液标准物质|GB/T 11903-1989	20mL	2 支	2 支	车辆运输	采购
2	硼砂 pH 溶液标准物质|GB/T 6920-1986	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
3	邻苯二甲酸氢钾 pH 溶液标准物质|GB/T 6920-1986	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
4	混合磷酸盐 pH 溶液标准物质|GB/T 6920-1986	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
5	水质浊度溶液标准	100mL	5 瓶	5 瓶	车辆运输	采购

		物质|GB/T 13200-1991					
	6	氯化钾电导率标准溶液 500mL	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	7	EDTA 乙二胺四乙酸二钠滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016（0.1mol/L）	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	8	EDTA 乙二胺四乙酸二钠滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016（0.05mol/L）	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	9	EDTA 乙二胺四乙酸二钠滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016（0.02mol/L）	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	10	阴离子表面活性剂（以十二烷基苯磺酸钠计）溶液标准物质|GB/T 7494-1987	15mL（1000μg/ml）	2 支	2 支	车辆运输	采购
	11	草酸钠滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016	500mL	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	12	高锰酸钾滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016	500mL	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	13	水中甲醛溶液标准物质|HJ 601-2011	20mL（100μg/mL）	40 支	20 支	车辆运输	采购
	14	硫代硫酸钠滴定溶液标准物质|GB/T 601-2016	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	15	氯化铵	AR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	16	硫酸（99.5%）	AR500mL	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	17	盐酸（37%）	AR500mL	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	18	甲醇	AR500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	19	氨水（p20=0.88g/mL）	AR500mL	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	20	硫酸镁	AR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	21	铬黑 T 指示剂	IND25g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	22	盐酸羟胺	AR25g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	23	乙二胺四乙酸二钠	AR250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	24	无水碳酸钠	AR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	25	亚甲蓝	BS25g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	26	乙酸	AR500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	27	三乙醇胺	AR500 mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	28	磷酸二氢钠	GR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	29	氢氧化钠	GR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	30	酚酞	GR25g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购

	31	草酸钠	基准试剂 PT100g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	32	乙二胺四乙酸二钠	GR250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	33	氢氧化钾	GR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	34	AHMT	GR5g	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
	35	碘化钾	GR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	36	磷酸盐缓冲液（pH=6.5）	500mL	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	37	无水磷酸氢二钠	AR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	38	无水磷酸二氢钾	AR500g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	39	Na2-EDTA	AR250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	40	N，N-二乙基对苯二胺硫酸盐（DPD）	AR25g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	41	营养琼脂	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	42	乳糖蛋白胨培养液	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	43	伊红美蓝琼脂	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	44	革兰氏染色液试剂盒	5mL	8 瓶	8 瓶	车辆运输	采购
	45	乳糖发酵管	1mL	20 支	20 支	车辆运输	采购
	46	EC 肉汤	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	47	EC-MUG 培养基	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	48	血平皿	20mL	5 个	5 个	车辆运输	采购
	49	葡萄糖肉寝液肉汤	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	50	匹克氏肉汤基础	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	51	Baird-Parker 琼脂平板	20mL	10 个	10 个	车辆运输	采购
	52	酵母浸粉	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	53	BCYE 琼脂平板	20mL	10 个	10 个	车辆运输	采购
	54	BCYE-CYS 平板	20mL	10 个	10 个	车辆运输	采购
	55	马尿酸钠	0.4mL	20 支	20 支	车辆运输	采购
	56	沙氏琼脂培养基	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	57	采样吸收液 1-GVPC 液体培养基	100g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	58	采样吸收液 1-GVPC 液体培养基添加剂	1mL	3 支	3 支	车辆运输	采购
	59	冻干血兔浆	0.5mL	10 支	10 支	车辆运输	采购
	60	7.5%氯化钠肉汤	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	61	乳糖胆盐发酵培养基	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	62	胰蛋白胨大豆琼脂	250g	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	63	细菌总数质控样品	干燥样品	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	64	菌落总数质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	65	总大肠菌群质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	66	真菌总数质控样品	干燥样品	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
	67	耐热大肠菌群质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购

68	大肠菌群质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
69	嗜肺军团菌	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
70	金黄色葡萄球菌质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
71	大肠埃希氏菌质控样品	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
72	酿脓链球菌	冻干粉	1 瓶	1 瓶	车辆运输	采购
73	金黄色葡萄球菌定量标准菌株	冻干粉	2 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
74	5 种苯系物混标	2mL	5 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
75	甲醇中 16 种挥发性有机物 TVOC 混标	1mL	5 瓶	2 瓶	车辆运输	采购
76	次氯酸钠消毒液	5kg	3 桶	1 桶	车辆运输	采购

主要原辅材料理化性质：

表 2-7　物料理化性质一览表

序号	药品名称	分子式	理化性质及燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	硫酸	H_2SO_4	分子量：98.08；熔点（℃)：10.5；沸点（℃)：330；纯品为无色透明油状液体，无臭。与水混溶。本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	LD_{50}：2140mg/kg（大鼠经口）；LC_{50}：510mg/m^3，2 小时（大鼠吸入）；320mg/m^3，2 小时（大鼠吸入）。
2	氢氧化钠	NaOH	白色不透明固体，易潮解；熔点（℃）：318.4，沸点（℃）：1390，闪点(℃)：无意义；相对密度(水=1)：2.12；相对蒸气密度(空气=1)：无资料，饱和蒸汽压(kPa)：0.13(739℃)；易溶于水、乙醇、甘油、不溶于丙酮。	无资料。
3	氨水	$NH_3·H_2O$	熔点（℃）：-77，沸点（℃）：36，无色透明液体，有强烈的刺激性臭味，溶于水、醇。	LD_{50}：350mg/kg（大鼠经口）。
4	甲醇	CH_4O	无色液体，有刺激性气味，熔点（℃）：-97.8，沸点（℃）：64.8，闪点（℃）：11，爆炸上限%（V/V）：44，爆炸下限%（V/V）：5.5，溶于水，可溶于醇、醚等多数有机溶剂。	LD_{50}：5628mg/kg（大鼠经口）。
5	氢氧化钾	KOH	白色晶体，易潮解，强腐蚀性、强刺激性，熔点（℃）：360.4，沸点（℃）：1320，溶于水、乙醇，微溶于醚。	LD_{50}：273mg/kg（大鼠经口）。
6	盐酸	HCl	相对分子质量：36.46。盐酸为不同浓度的氯化氢水溶液，	急性毒性：LD_{50}900mg/kg（兔

				性状为无色透明的液体有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。浓盐酸为含 38%氯化氢的水溶液，密度：1.2g/cm^3，熔点：-112℃沸点：-83.7℃。	经口）；LC_{50}3124ppm，1 小时（大鼠吸入）。
	7	高锰酸钾	$KMnO_4$	强氧化剂，紫红色晶体，可溶于水，遇乙醇即被还原。相对密度(水=1)：2.7 溶解性：溶于水、碱液，微溶于甲醇、丙酮、硫酸。	吸入后可引起呼吸道损害。溅落眼睛内，刺激结膜，重者致灼伤。刺激皮肤。浓溶液或结晶对皮肤有腐蚀性。
	8	盐酸羟胺	ClH_4NO_3	是一种选择性单胺氧化酶(MAO)抑制剂，无色或灰白色结晶固体，密度（水=1）1.67g/cm^3，熔点 155-157℃，溶于热水、醇、丙三醇，不溶于醚。	急性毒性：LD_{50}：600mg/kg（小鼠经口），对鱼类的毒性 LC_{50}-Leuciscusidus（高体雅罗鱼）-1-10mg/l-48.0h。
	9	氯化铵	NH_4Cl	无色晶体或白色颗粒性粉末，相对分子质量：53.49，易溶于水，微溶于乙醇，溶于液氨，不溶于丙酮和乙醚。熔点 340℃，费电 520℃，密度 1.527g/cm^3。	对皮肤、粘膜有刺激性，可引起肝肾功能损害，诱发肝昏迷，造成氮质血症和代谢性酸中毒等。
	10	乙二胺四乙酸二钠	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$	白色结晶固体，分子量：336.206，沸点＞100℃，密度 1.01g/mL，熔点 248℃，闪点 325.2℃。	对粘膜和上呼吸道有刺激作用。对眼睛、皮肤有刺激作用。
	11	碳酸钠	Na_2CO_3	白色结晶性粉末，可溶于水，密度 2.532g/cm^3，分子量 105.99，闪点 169.8℃，熔点 851℃，沸点 1600℃。	碳酸钠粉尘对皮肤、呼吸道和眼睛有刺激作用，长时间接触本品溶液可能出现湿疹、皮肤松软、皮炎等。
	12	磷酸二氢钠	NaH_2PO_4	白色结晶性粉末，易溶于水，熔点 60℃，沸点 100℃，分子量 119.959，密度 1.4g/cm^3。	刺激眼睛、呼吸系统和皮肤。
	13	草酸钠	$Na_2C_2O_4$	白色结晶性粉末，无气味，溶于水，分子量 133.9985，熔点 150-257℃，密度 2.34g/cm^3。	急性毒性：人静脉 LDLo：17mg/kg；小鼠腹腔 LC_{50}：155mg/kg；小鼠皮下注射 LCLo：100mg/kg；猫皮下注射 LDLo：100mg/kg。
	14	碘化钾	KI	无色或白色结晶，沸点 1345℃，易溶于水，分子量 166.003，熔点 681℃，密度 3.13g/cm^3。	无资料。
	15	N，N-	$C_{10}H_{18}N_2O_4S$	白色至灰白色结晶粉末，分子	吸入、摄入或经皮肤

	二乙基对苯二胺硫酸盐		量 262.32，熔点 184-186℃，沸点 274-275℃。	吸收后对身体有害。对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。
16	AHMT	$C_2H_6N_6S$	白色粉末，分子量 146..17，纯度大于 99%，熔点 228-230℃。	无资料。
17	甲醛	CH_2O	无色气体，沸点为-21℃，分子量 30.03，熔点为-92℃，闪点 64℃，密度 0.815g/cm³，易溶于水。	大鼠经口摄入甲醛的 LD_{50} 为 800mg/kg，兔子经皮吸收甲醛的 LD_{50} 为 2700mg/kg，大鼠经呼吸道吸入甲醛的 LD_{50} 为 590mg/m³。
18	乙酸	$C_2H_4O_2$	无色透明液体，有刺激性酸臭，易燃，具有腐蚀性、强刺激性，密度（水=1）1.05g/cm³，熔点 16.7℃，饱和蒸汽压(kPa)：1.52(20℃)，溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳	急性毒性：LD_{50}：3530mg/kg（大鼠经口），1060mg/kg（兔经皮），LC_{50}：13791mg/m³，1 小时（小鼠吸入）
19	三乙醇胺	$C_6H_{15}NO_3$	无色至淡黄色透明粘稠液体，分子量：149.1882，沸点(℃,101.3kPa)：360，熔点(℃)：21.2，相对密度(g/ml，20/20℃)：1.1258，相对蒸汽密度(g/ml，空气=1)：5.14，闪点(℃，开口)：179，熔化热(KJ/mol)：27.214，蒸气压(kPa，20℃)：0.0013	急性毒性：大鼠经口 LD_{50}：9110mg/kg；小鼠经口 LC_{50}：8680mg/kg

9、公用工程及辅助工程

（1）供水

项目用水依托厂房现有供水管网提供，年用水量为 136.88t。

（2）排水

根据清污分流、雨污分流的原则，厂区排水可分为两个系统，污水系统、雨水系统。

①雨水排水系统：本项目雨水通过管线就近排入雨水管网。

②污水系统：本项目污水分为实验废水与生活污水，其中实验废水排放量为 25.255t/a，生活污水排放量为 84t/a，实验废水经污水处理间处理后与生活污水一同进入厂区污水管网进行化粪池预处理，达污水处理厂接管标准后，送西部组团污水处理厂集中处理。

（3）供电：依托厂区现有供电电网，项目年用电量 2 万 kW·h，满足生产

要求。

10、水平衡分析

本项目水平衡情况见图 2-1。

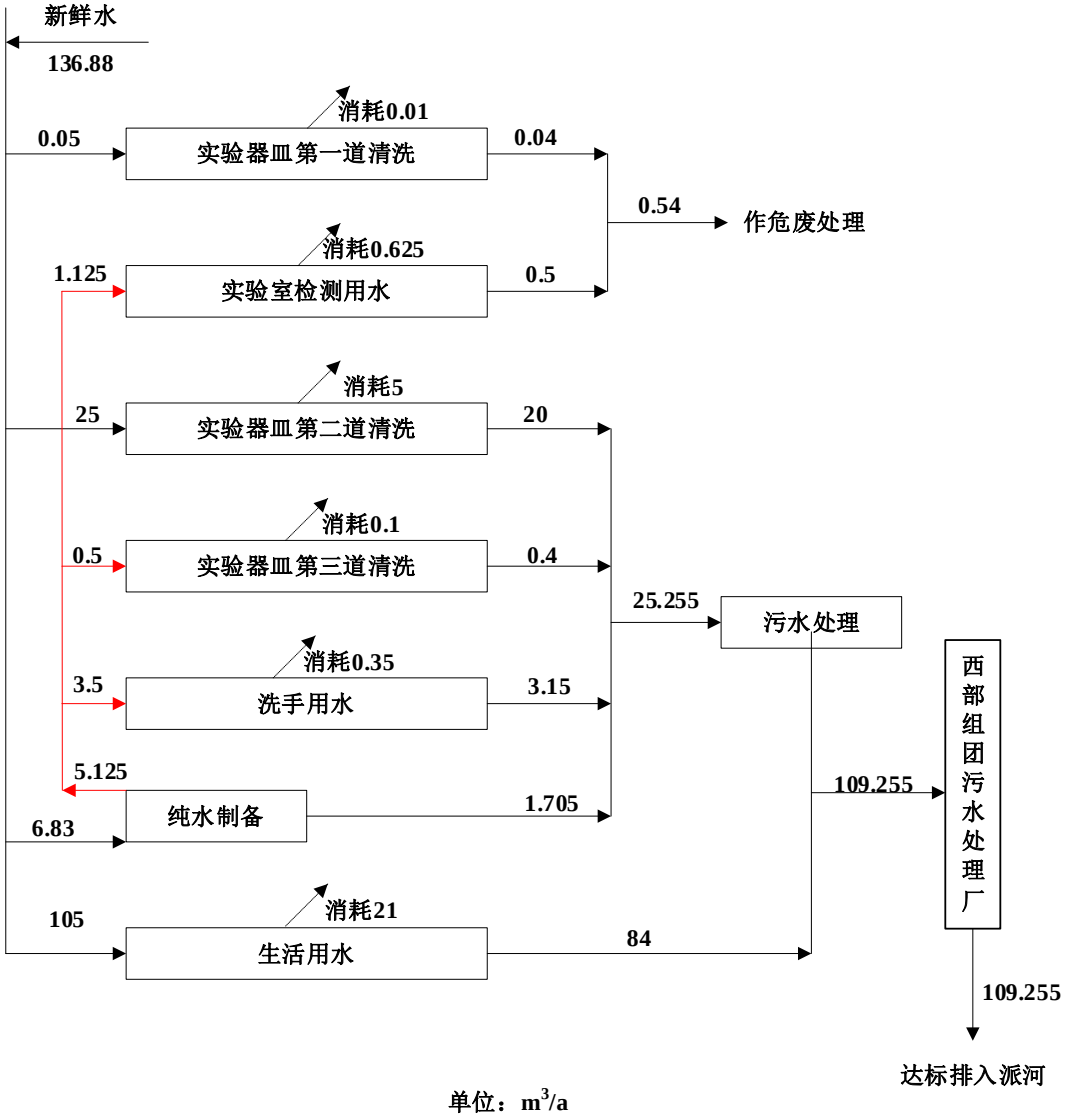
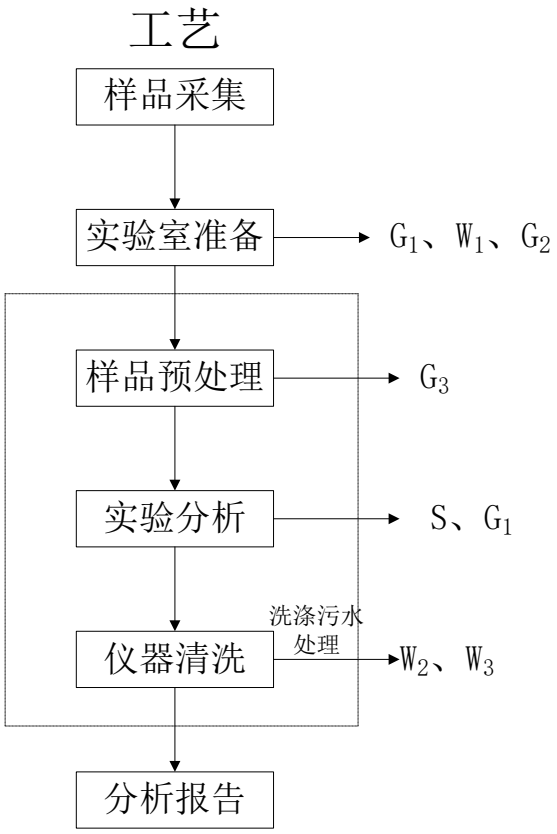


图 2-1　建设项目水平衡图

工艺流程和产排污环节	**1、工艺流程和产排污环节** 本项目运营期主要进行水质、气体及微生物等样品的分析检测实验服务，分析如下： **1.1 环境检测实验室检测服务及产排污环节** 本项目营运期主要进行水质、气体及微生物等样本的分析检测实验服务。项目样品采集完成（或者客户送样）后交接给样品管理员，样品管理员分发给实验室，实验人员进行试剂的配置，将待检测样品进行预处（物理或者化学预处理），然后进行样品的测定（分析仪器），最后根据质检人员分析的结果出具报告；部分检测因子需现场进行检测分析，分析后出具检测结果及报告，本项目检测服务流程详见图 2-2。  G_1-有机废气 G_2-无机废气 G_3-气溶胶废气 W_1-纯水制备浓水 W_2-清洗废水 W_3-洗手废水 S-废弃物 **图 2-2　检测服务流程图** 主要工艺说明： （1）样品采集：实验室接受委托后确定监测方案，并安排人员进行现场采样或客户送样。采样过程严格按照国家规定的技术标准操作，采集回来的样品在样品室收样登记、暂存于样品柜，等待安排实验室检测。

	（2）实验室准备：实验人员根据不同样品检测需要进行实验之前的准备工作，主要包括：实验药品的准备、纯水制备、标准样品的配制以及标准曲线的绘制、分析仪器的校准检验等工作。 此工序产生 G_1-有机废气、G_2-无机废气、W_1-纯水制备浓水。 （3）样品预处理：前处理的目的把微量或痕量的被测组分从样品基体中分离和富集、除去干扰物质，或者将无法测定的组分转化成可以测定的衍生物。检验人员根据检测标准对样品进行消解、酸化、萃取、解析、浓缩、浸出、烘干、微生物恒温培养等前处理。 此工序产生 G_3-气溶胶废气。 （4）检测分析：经过前处理的待测样品主要采取以下几类分析方法： ①常规分析；②无机分析；③有机分析；④微生物检测 本项目不涉及 P3、P4 生物安全实验室以及转基因实验室。 此工序产生 S-废弃物、G_1-有机废气。 （5）仪器清洗：试验后对实验用具进行清洗，第一次清洗液浓度较高作为危废倒入危废桶；第二次清洗液倒入水槽进入实验室污水管网进入污水处理设施进行处理，达标后进入厂区污水管网；第三次清洗用纯水进行清洗，清洗废水倒入水槽进入实验室污水管网进入污水处理设施进行处理，达标后进入厂区污水管网。 此工序产生 W_2-清洗废水、W_3-洗手废水。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁园区已建的厂房，厂房现状已清理干净，无环境污染。故不存在环境问题。

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

1、空气环境质量现状

（1）基本污染物

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）》规定：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近三年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

①根据合肥市生态环境局公布的《2022 年合肥市生态环境状况公报》数据可知：2022 年，合肥市空气质量优良天数达到 314 天，优良率 86.0%，较省定考核目标的 80.6%高出 5.4 个百分点，与 2021 年优良率相同。其中，2022 年有 72 天空气质量为优，重污染天气持续清零，合肥市蓝天底色更纯、含金量更足。

②二氧化硫（SO_2）：2022 年合肥市全市二氧化硫（SO_2）年均浓度值为 8 微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。

③二氧化氮（NO_2）：2022 年合肥市全市二氧化氮（NO_2）年均浓度值为 31 微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。

④一氧化碳（CO）：2022 年合肥市全市一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数为 1.0 毫克/立方米，达到国家一级标准。

⑤臭氧（O_3）：2022 年合肥市全市臭氧（O_3）最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 152 微克/立方米，达到国家二级标准。

⑥可吸入颗粒物（PM_{10}）：2022 年合肥市全市可吸入颗粒物（PM_{10}）年均值为 63 微克/立方米，达到国家二级标准。

⑦细颗粒物（$PM_{2.5}$）：2022 年合肥市全市细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均值为 32 微克/立方米达到国家二级标准。

常规污染物区域环境质量现状如下表：

表 3-1　区域环境空气质量现状评价（基本污染物）

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	μg/m³	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度		31	40	77.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度		63	70	90	达标

$PM_{2.5}$	年平均质量浓度		32	35	91.43	达标
CO	24h平均年浓度第 95 百分位数	mg/m³	1.0	4.0	25	达标
O_3	最大 8h平均浓度第 90 百分位数	μg/m³	152	160	95	达标

（2）特征污染物

根据工程分析，本项目营运期特征污染物主要有硫酸雾、氯化氢，非甲烷总烃、甲醇、甲醛、NH_3。确定项目监测因子为：硫酸雾、氯化氢，非甲烷总烃、甲醇、甲醛、NH_3。

本次特征污染物（硫酸雾、氯化氢，非甲烷总烃、NH_3）监测数据引用《合肥高新技术产业开发区“环境影响区域评估+环境标准”报告》（2021 年 7 月）的大气监测数据。监测时间为 2021 年 5 月 17 日~5 月 23 日，其中雍锦半岛监测点位于项目西北约 2.5km。满足引用条件。监测点位布设情况详见下表 3-2。

表 3-2　环境空气监测点位布设

项目	名称	功能
氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、NH_3	雍锦半岛	居住

监测时间及频次：

监测 1 期，连续监测 7 天，监测时间为 2021 年 5 月 17 日~5 月 23 日。HCl 监测小时浓度和日均浓度，小时浓度每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min，日均浓度连续采样不少于 20h；NH_3、硫酸雾、非甲烷总烃监测小时浓度，小时浓度每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min。

现状监测结果如下表 3-3：

表 3-3　评价区域大气环境现状监测及评价结果

项目	名称	小时值			日均值		
		浓度范围	I_{ij}范围	超标率%	浓度范围	I_{ij}范围	超标率%
氯化氢（mg/m³）	雍锦半岛	0.028~0.042	0.56~0.84	0.00	ND	0.67	0.00
硫酸雾（mg/m³）	雍锦半岛	0.009~0.037	0.03~0.12	0.00	/	/	/
非甲烷总烃（mg/m³）	雍锦半岛	0.46~1.79	0.23~0.73	0.00	/	/	/
NH_3(mg/m³)	雍锦半岛	0.06~0.11	0.30~0.55	0.00	/	/	/

评价结果：

评估区域环境空气现状监测及评价结果见表 3-3。由表可知，评估区域内，NH_3、氯化氢、硫酸雾符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2 2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃监测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》小时均值 2mg/m^3 标准限值要求。总体上，评估区域环境空气质量现状较好。

本项目营运期特征污染物甲醇，甲醛：

①监测点位

在拟建项目北侧设置 1 个监测点位。

②监测时间及频次

安徽鑫程检测科技有限责任公司于 2023 年 9 月 16 日~18 日，连续监测 3 天；甲醇、甲醛小时平均浓度每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min。

③监测结果

现状监测结果如下表：

表 3-4　环境空气质量补充监测结果一览表

监测点位		G1	
监测日期	监测时间	甲醇（mg/m^3）	甲醛（mg/m^3）
2023 年 9 月 16 日	10:00	未检出	未检出
	11:00	未检出	未检出
	12:00	未检出	未检出
	13:00	未检出	未检出
	日均值	—	—
2023 年 9 月 17 日	10:00	未检出	未检出
	11:00	未检出	未检出
	12:00	未检出	未检出
	13:00	未检出	未检出
	日均值	—	—
2023 年 9 月 18 日	10:00	未检出	未检出
	11:00	未检出	未检出
	12:00	未检出	未检出
	13:00	未检出	未检出
	日均值	—	—

④评价结果

表 3-5　环境空气质量现状监测

测点名称	监测因子	监测时段	浓度范围（mg/m^3）	标准值 mg/m^3	超标率 %	最大占标率

						（%）
G1	甲醇	1 小时	未检出	3.0	0	0
	甲醛	1 小时	未检出	0.05	0	0

由上表可知，监测点G1 甲醇 1 小时浓度最大值占标率 0%，甲醛 1 小时浓度最大值占标率 0%，未超标，均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中浓度限值。

2、水环境质量现状

本项目纳污水体为派河，本评价引用合肥市生态环境局网站 2023 年 06 月 01 日公布的《2022 年合肥市生态环境状况公报》与 2023 年 08 月 16 日公布的《合肥市 2023 年 7 月水环境质量月报》对派河水质的描述，具体如下：

巢湖湖区水质：2022 年，巢湖湖区水质为IV类，呈轻度污染，营养状态呈轻度富营养状态，主要污染指标为总磷。东、西半湖均为IV类，呈轻度污染。东半湖呈轻度富营养状态，西半湖呈中度富营养状态。与 2021 年相比，东、西半湖及全湖水质类别无明显变化；东、西半湖营养状态无明显变化，全湖营养状态由中度富营养好转为轻度富营养。

环湖河流水质：2022 年，纳入国家考核的 20 个地表水断面，20 个均达到年度考核要求。与 2021 年相比，派河、丰乐河、杭埠河、白石天河、裕溪河、双桥河、柘皋河、兆河、十五里河、滁河、罗昌河、西河等河流总体水质保持优良，南淝河水质保持轻度污染。

主要污染指标中，南淝河的氨氮和总磷，十五里河和派河的氨氮、化学需氧量和总磷浓度均呈下降趋势。南淝河氨氮和总磷浓度分别为 1.20mg/L 和 0.207mg/L，与 2021 年相比分别下降 17.81%和 0.96%；十五里河氨氮、化学需氧量和总磷浓度分别为 0.48mg/L、14.6mg/L 和 0.098mg/L，与 2021 年相比分别下降 21.31%、1.35%和 35.95%；派河氨氮、化学需氧量和总磷浓度分别为 0.57mg/L、14.1mg/L 和 0.112mg/L，与 2021 年相比分别下降 35.96%、22.53%和 22.76%。

派河：派河共监测 12 个断面，含支流斑鸠河宁西铁路处断面、王建沟断面、苦驴河高新断面、岳小河断面、梳头河断面、青龙潭桥断面、苦驴河张祠村与姚家村交界、梳头河雷麻社区与唐郢交界、卞小河和谭冲河断面，其中牛角大圩断面为国考断面。支流苦驴河高新断流，本月无监测数据。监测结

	果表明支流岳小河断面为II类水质，水质优。牛角大圩、王建沟、支流斑鸠河宁西铁路、支流梳头河、京台高速、支流苦驴河张祠村与姚家村交界和梳头河雷麻社区与唐郢交界断面 7 个断面均为III类水质，水质良好。青龙潭桥、卞小河和谭冲河断面 3 个断面均为IV类水质，属轻度污染。 目前合肥市通过了《南淝河、十五里河、派河、双桥河水体达标方案》，其中派河方案列出重点工程 17 项，拟通过外源截污、底泥清淤、水生生态修复、旁路人工湿地净化、生态补水，加强周边企业监管，严格环境执法、完善排污许可制度和总量控制等措施，确保派河水质达标。 **3、声环境质量现状** 2022 年合肥市声环境质量总体较好，全市区域环境噪声等效声级为 58.5dB（A），道路交通噪声等效声级 68.8dB（A）。 根据现场调查，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。
环境保护目标	**1、大气环境保护目标** 厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。 **2、声环境保护目标** 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 **3、地下水环境保护目标** 本项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源环境保护目标。
污染物排放控制标准	**1、水污染物排放控制标准** 本项目废水主要为实验废水和生活污水。 建设项目实验废水经污水处理设施处理后与生活污水一同经厂区污水管网进入西部组团污水处理厂处理，达标排放，尾水排入派河。本项目废水排放执行西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准）；西部组团污水处理厂处理后废水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中水污染物排放限值。（标准中未规定的城镇污水处理厂其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准）具体指标见表 3-6。

表 3-6　建设项目污水排放标准

序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度	排放标准	污染物排放监控浓度
1	pH	无量纲	西部组团污水处理厂	6~9	DB34/2710-2016 表 2 中排放限值及 GB18918-2002 中一级 A 标准	6~9
2	BOD_5	mg/L		180		10
3	SS	mg/L		250		10
4	NH_3-N	mg/L		35		2.0（3.0）
5	COD	mg/L		350		40

注：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。

2、废气污染物排放控制标准

无机废气中主要污染物硫酸雾、氯化氢和有机废气中主要污染物非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求，NH_3 有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 的恶臭污染物排放标准值，具体标准值见表 3-7。

表 3-7　大气污染物综合排放标准

污染物	排气筒高度	排放浓度	排放速率	标准来源
氯化氢	15m	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
硫酸雾		45	1.5	
非甲烷总烃		120	7.8	
NH_3		/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

硫酸雾、氯化氢和非甲烷总烃厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求，NH_3 厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 的恶臭污染物厂界标准值，具体标准值见表 3-8。

表 3-8　无组织排放监控浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	监控位置
氯化氢	周界外浓度最高点 0.20mg/m^3	厂界
硫酸雾	周界外浓度最高点 1.2mg/m^3	厂界
非甲烷总烃	周界外浓度最高点 4mg/m^3	厂界
NH_3	周界外浓度最高点 1.5mg/m^3	厂界

厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中浓度限值要求。

表 3-9　厂区内挥发性有机物无组织排放限值单位：mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放控制标准

建设项目运营期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10　工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
项目厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固废排放控制标准

（1）一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号）），参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据国家“十三五”期间对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发（2017）19 号）的要求，规定总量控制因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。

根据生态环境部和安徽省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水污染物指标：COD、氨氮。

废气污染物指标：VOCs

（1）废水

本项目实验废水经污水处理设施处理后与生活污水一同接管入西部组团污水处理厂集中处理达标排放，本项目废水污染物排放总量计入西部组团污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。

（2）废气：本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs，本次申请总量为 VOCs：0.01406kg/a。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目系利用云飞路 22 号第 4 楼 C 区进行建设，无新建构筑物，不涉及大规模的土建工程，施工期环境影响主要是设备安装噪声影响。此过程持续时间较短，设备安装主要是在室内进行，通过墙体隔声后，对外环境影响极小，故不再进行施工期环境保护措施分析。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、大气环境影响及保护措施

1.1 废气污染源分析

本项目生产废气主要有样品检测实验、配制溶液过程中产生的无机废气与有机废气，微生物实验过程中产生的气溶胶废气，以及实验人员进出实验室时使用 75%酒精消毒液产生的挥发性气体（有机废气），酒精用量较小，在实验室内无组织扩散，本次环评不定量分析；微生物实验在生物安全柜内进行，生物安全柜安装有高效空气过滤器和紫外线灭菌装置，过滤后经专用烟道排放，废气产生量极小，不作定量分析。主要污染物为氯化氢、硫酸雾、NH_3 和非甲烷总烃。

建设项目有组织废气产生及排放情况详见表 4-1。

表 4-1　建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="3">污染物产生情况</th><th colspan="5">治理设施</th><th colspan="4">污染物排放情况</th></tr>
<tr><th>产生量（kg/a）</th><th>产生速率（kg/h）</th><th>产生浓度（mg/m³）</th><th>治理设施名称及工艺</th><th>处理能力（m³/h）</th><th>收集效率（%）</th><th>去除效率（%）</th><th>是否为可行技术</th><th>排放量（kg/a）</th><th>排放速率（kg/h）</th><th>排放浓度（mg/m³）</th><th>排放时间（h）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">实验操作</td><td>硫酸雾</td><td>0.017</td><td>0.0000017</td><td>0.0038</td><td rowspan="3">通风橱+二级活性炭吸附</td><td rowspan="3">4500</td><td rowspan="3">95</td><td rowspan="3">80</td><td>是</td><td>0.0034</td><td>0.0000034</td><td>0.00076</td><td rowspan="3">1000</td></tr>
<tr><td>氯化氢</td><td>0.2242</td><td>0.0002242</td><td>0.05</td><td>是</td><td>0.045</td><td>0.0000045</td><td>0.01</td></tr>
<tr><td>NH_3</td><td>0.17</td><td>0.00017</td><td>0.04</td><td>是</td><td>0.034</td><td>0.0000034</td><td>0.008</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	非甲烷总烃	0.1406	0.0001406	0.0312	通风橱+万向罩+二级活性炭吸附			90	是	0.01406	0.00001406	0.00312	1000

建设项目有组织废气排放口基本情况详见表 4-2。

表 4-2　建设项目有组织废气排放口基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放口基本情况							排放状况	
		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	编号	名称	类型	地理坐标	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
实验操作	硫酸雾	15	0.6	25	DA001	排气筒	一般排口	经度：117°08'48.194" 纬度：31°50'13.591"	0.00000034	0.00076
	氯化氢								0.000045	0.01
	NH_3								0.000034	0.008
	非甲烷总烃								0.00001406	0.00312

建设项目无组织废气排放情况详见表 4-3。

表 4-3　建设项目无组织废气排放情况一览表

面源	面源面积（m²）	面源高度（m）	污染物种类	排放量（kg/a）	排放速率（kg/h）
理化室	43.55	3	硫酸雾	0.000915	0.000000915
			氯化氢	0.0118	0.0000118
			NH_3	0.0091	0.0000091
理化室、气相色谱室	61.55		非甲烷总烃	0.0074	0.0000074

废气源强核算过程：

（1）无机废气

本项目实验室无机废气主要来自于试剂的配置工序，主要污染物为易挥发溶液（37%盐酸、99.5%硫酸、氨水 p20=0.88g/mL）的挥发物。

类比同类型实验室项目，配制溶液过程中氯化氢挥发量按 20%计，硫酸

雾的产生量按用量的 1%计，NH_3 的挥发量按 20%计，则实验废气中各类无机废气的产生量详见下表。

表 4-4　项目无机废气产生情况

试剂名称	规格（ml/瓶）	数量（瓶）	年用体积（L）	密度（g/cm³）	年用量（kg）	挥发比例	污染因子	年产生量（kg）
盐酸	500	2	1	1.18	1.18	20%	氯化氢	0.236
硫酸	500	2	1	1.83	1.83	1%	硫酸雾	0.0183
氨水	500	2	1	0.91	0.91	20%	NH_3	0.182

建设项目无机废气主要于理化室通风橱内配制溶液时产生，无机废气经通风橱引入一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理（收集效率以 95%计，处理效率以 80%计），尾气经 15m 高排气筒（DA001）排放。

①有组织无机废气

经核算，实验室氯化氢产生量为 0.000236t/a，硫酸雾产生量为 0.0000183t/a，NH_3 产生量为 0.000182t/a。

本项目有组织无机废气中主要污染物氯化氢产生量约为 0.0002242t/a，产生速率约为 0.0002242kg/h，产生浓度约为 0.05mg/m^3；硫酸雾产生量约为 0.000017t/a，产生速率约为 0.0000017kg/h，产生浓度约为 0.0038mg/m^3；NH_3 产生量约为 0.00017t/a，产生速率约为 0.00017kg/h，产生浓度约为 0.04mg/m^3。有组织无机废气经通风橱引入一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理后，主要污染物氯化氢排放量约为 0.000045t/a，排放速率约为 0.000045kg/h，排放浓度约为 0.01mg/m^3；硫酸雾排放量约为 0.0000034t/a，排放速率约为 0.0000034kg/h，排放浓度约为 0.00076mg/m^3；NH_3 排放量约为 0.000034t/a，排放速率约为 0.000034kg/h，排放浓度约为 0.008mg/m^3（全年工作时间按 1000h 计）。

②无组织无机废气

本项目未捕集的无机废气在云飞路 22 号第 4 楼 C 区呈无组织排放。经核算，无组织排放的无机废气中主要污染物氯化氢排放量约为 0.0000118t/a，排放速率约为 0.0000118kg/h；硫酸雾排放量约为 0.000000915t/a，排放速率约为 0.000000915kg/h，NH_3 排放量约为 0.0000091t/a，排放速率约为 0.0000091kg/h。（全年工作时间按 1000h 计）。

（2）有机废气

本项目实验室有机废气主要于理化室通风橱内标准曲线的配置工序及气相色谱室仪器检测时产生，由于本项目使用多种有机试剂，但其各物料使用量均极少，故本环评在识别污染物时，不再识别其他特征污染物，全部以非甲烷总烃计。主要污染物为非甲烷总烃。

参考《浙江台州绿能环境检测有限公司环境检测实验室建设项目环境影响评价报告表》，有机溶剂在使用过程中挥发产生的有机废气约占消耗量的5%~10%，本环评以10%计。则项目产生的有机废气总量计算详见下表。

表 4-5　项目有机废气产生情况

试剂名称	规格（ml/瓶）	数量（瓶）	年用体积（L）	密度（g/cm³）	年用量（kg）	挥发比例	会发产生量（kg）
甲醇	500	1	0.5	0.79	0.395	10%	0.0395
乙酸	500	1	0.5	1.05	0.525		0.0525
三乙醇胺	500	1	0.5	1.12	0.56		0.056
非甲烷总烃							0.148

经计算，则实验室非甲烷总烃产生量为0.000148t/a。

建设项目有机废气非甲烷总烃经万向罩和通风橱引入一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理（收集效率以95%计，处理效率以90%计），尾气经15m高排气筒（DA001）排放。

①有组织有机废气

经核算，本项目有组织有机废气中主要污染物非甲烷总烃产生量约为0.0001406t/a，产生速率约为0.0001406kg/h，产生浓度约为0.0312mg/m^3。有组织有机废气经两级活性炭吸附装置处理后，主要污染物非甲烷总烃排放量约为0.00001406t/a，排放速率约为0.00001406kg/h，排放浓度约为0.00312mg/m^3（全年工作时间按1000h计）。

②无组织有机废气

本项目未捕集的有机废气在云飞路22号第4楼C区呈无组织排放。经核算，无组织排放的有机废气中主要污染物非甲烷总烃排放量约为0.0000074t/a，排放速率约为0.0000074kg/h（全年工作时间按1000h计）。

（3）甲醛

本项目甲醛主要于理化室通风橱内测定浓度时与气相色谱室仪器检测时产生。建设项目年用40支水中甲醛溶液标准物质（每支20ml，甲醛含量100

μg/ml），折纯量为 80mg/a，由于本项目使用的是低溶度甲醛标准溶液，实际操作过程中是将分装标液直接放入比色皿中使用，甲醛标液使用后直接导入废液瓶中，使用过程中低溶度甲醛标准溶液挥发的甲醛废气极少，可忽略不计，本次不予定量分析。

（5）苯系物

本项目苯系物主要于理化室通风橱内测定浓度时与气相色谱室仪器检测时产生。建设项目年用 5 支 5 种苯系物标准溶液（每支 2ml，苯系物含量 1000μg/ml），折纯量为 10mg/a，由于本项目使用的是低溶度苯系物标准溶液，实际操作过程中是将分装标液直接放入比色皿中使用，苯系物标液使用后直接导入废液瓶中，使用过程中低溶度甲醛标准溶液挥发的苯系物废气极少，可忽略不计，本次不予定量分析。

（4）气溶胶废气

气溶胶是指悬浮在气体介质中的固态或液态颗粒所组成的气态分散系统。项目在微生物实验过程中会产生气溶胶废气，操作均在生物安全柜内进行。生物安全柜安装有高效空气过滤器，且生物安全柜相对实验室内环境处于负压状态，可有效控制生物安全柜内的气流，实现气流在生物安全柜“侧进上排”，杜绝服务过程产生的可能含有病原微生物的气溶胶从操作窗口外逸，只有从其上部的排风口经高效过滤后经专用烟道外排。而生物安全柜排气筒内设置有高效过滤器，过滤材料为玻璃纤维，对粒径 0.5μm 以上的气溶胶去除效率不低于 99.99%，同时内置紫外线灯管（30W/只）进行杀菌，排气中的气溶胶可被有效除去，滤芯定期更换灭菌做危险废物处置。因此，本次评价不做定量分析。

（5）风量核算

①溶液配制工序均在理化室通风橱内进行（1 台，工作面尺寸为 1250mm×1000mm），面风速（υ）取 0.5m/s，根据《环境工程设计手册》中的有关公式，结合其它同类项目实际治理工程的情况，风量核算如下：

$$L=L_1+vF\beta$$

式中：L_1：柜式排风罩内污染气体发生量及物料、设备带入的风量，m^3/s；

v：工作面（孔）上的吸入风速（控制风速），m/s；

F：工作面（孔）和缝隙面积，m^2；

β：考虑到工作面上速度分布不均匀性的安全系数，β=1.05~1.1。

其中物料、设备带入风量过小，故 L_1 不计；v 取 0.5（参考《环境工程设计手册》中表 1.3.1 通风柜控制风速：有毒或有危险的污染物控制风速为 0.4~0.5），β 取 1.1。

经核算风量 L=0.5×1.25×0.7×1.1×3600=1732.5m^3/h，考虑到一定的风压损失，风机设计总风量取 2000m^3/h。

②微生物实验工序均在生物安全柜内进行（1 台，工作面尺寸为 1000mm×580mm），面风速（υ）取 0.5m/s，根据《环境工程设计手册》中的有关公式，结合其它同类项目实际治理工程的情况，风量核算如下：

$$L=L_1+vF\beta$$

式中：L_1：柜式排风罩内污染气体发生量及物料、设备带入的风量，m^3/s；

v：工作面（孔）上的吸入风速（控制风速），m/s；

F：工作面（孔）和缝隙面积，m^2；

β：考虑到工作面上速度分布不均匀性的安全系数，β=1.05~1.1。

其中物料、设备带入风量过小，故 L_1 不计；v 取 0.5（参考《环境工程设计手册》中表 1.3.1 通风柜控制风速：有毒或有危险的污染物控制风速为 0.4~0.5），β 取 1.1。

经核算风量 L=0.5×1×0.5×1.1×3600=990m^3/h，考虑到一定的风压损失，风机设计总风量取 1500m^3/h。

③在色谱仪等检测设备上方设万向罩收集废气，共设 2 个万向罩，每个万向罩的风量为 500m^3/h，合计 1000m^3/h。

通风橱、万向罩与生物安全柜收集废气后经一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理后有 15m 排气筒（DA001）排放，故风量总计 4500m^3/h。

1.2 废气达标情况判定

项目有组织废气排放浓度及速率与排放标准对照见表 4-6。

表 4-6　项目有组织废气排放达标排放情况

产排污环节	污染物	排放状况		排放标准限值		达标情况
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
理化室	硫酸雾	0.00076	0.0000034	45	1.5	达标

	氯化氢	0.01	0.000045	100	0.26	达标
	NH_3	0.008	0.000034	/	4.9	达标
理化室、气相色谱室	非甲烷总烃	0.00312	0.00001406	120	10	达标

1.3 大气污染物非正常排放分析

项目非正常工况指检测服务过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。拟建项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，根据工程分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见表 4-7。

表 4-7　建设项目废气污染源非正常排放量核算表

非正常排放	非正常排放原因	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/次）	单次持续时间（min）	年最大发生频次	应对措施
无机废气	活性炭吸附装置故障，处理效果为 0	氯化氢	0.0038	0.0000017	60	1	立即停止相关产污环节经营活动，维修废气处理设施
		硫酸雾	0.05	0.0002242			
		NH_3	0.04	0.00017			
有机废气		非甲烷总烃	0.0312	0.0001406			

1.4 废气污染源监测计划

建设项目废气污染源监测计划详见表 4-8。

表 4-8　建设项目废气污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒（DA001）	氯化氢	1 次/年
	硫酸雾	
	NH_3	
	非甲烷总烃	
无组织排放厂界监控点	氯化氢	1 次/年
	硫酸雾	
	NH_3	
	非甲烷总烃	
无组织排放厂内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

1.5 大气环境影响分析

本项目所在区域属于达标区域，建设项目运营过程中产生的废气通过采取可行的废气治理措施处理后，主要污染物排放均能满足相应的排放标准要求，能够有效的减轻对周边大气环境敏感目标的影响，对周边大气环境影响较小。

1.6 环境防护距离

2020 年 11 月 19 日，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），规定了产生大气有害物质无组织排放的建设项目的卫生防护距离计算方法及确定依据。

（1）卫生防护距离初值计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值计算公式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）中 7.4 推荐的估算方法进行计，

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}\left(BL^c+0.25r^2\right)^{0.05}L^D$$

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m^3；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位：m；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位：m；根据企业生产单元占地面积 S（m^2）数据，r＝（S/π）$^{0.5}$；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4-9　卫生防护距离初值计算系数

计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速（m/s）	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

卫生防护距离初值计算结果见表 4-10。

表 4-10　卫生防护距离初值计算结果一览表

产污区域	污染物	排放速率 kg/h	面源参数	卫生防护距离初值 m	卫生防护距离终值 m
理化室	氯化氢	0.000045	43.55	0.121	50
	硫酸雾	0.0000034		0.001	50
	NH_3	0.000034		0.017	50
理化室、气相色谱室	非甲烷总烃	0.00001406	61.55	0.005	50

（2）卫生防护距离终值的确定

单一特征大气有害物质终值的确定：

①卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。

②卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。

③卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m。

④卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。如计算初值为 1055m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1165m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1388m，卫生防护距离终值取 1400m。

则项目单一特征大气有害物质终值计算结果见上表 4-8。

多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，拟建项目参照卫生防护距离设置 100 米环境防护距离。

2、废水环境影响及保护措施

2.1 废水污染源分析

根据建设项目工程分析，本项目废水主要为实验废水和生活污水。

（1）实验室检测用水

建设单位试剂在配制时均采用纯水，根据建设单位提供资料，配制试剂纯水用量约为 0.0005t/d，即 0.125t/a。实验室检测用水损耗量约占使用量的 20%；根据建设单位提供资料，培养基配置用纯水量约 0.5m^3/a；项目设置两台灭菌锅，型号均为 JSM280G-24。两台灭菌锅注纯水量均 24L，灭菌锅采用电加热，锅内纯水重复使用不外排，定期补水，补水量约 2L/d，年用水量 0.5m^3/d。其他的全部随试剂进行一同进入废液中，作危废处置，不外排。

（2）实验器皿清洗用水

建设项目实验用移液管、滴定管、容量瓶等器皿使用后需要进行清洗，第一、二道清洗均采用自来水，第三道清洗采取纯水进行清洗，清洗水温为常温，由于第一道清洗产生的废水中污染物浓度较高，倾倒在指定的废液桶中作危废处置；第二、三道清洗产生的废水简称“清洗废水”，经污水处理设施处理后接管入园区污水管网。

根据建设单位提供资料，实验室器皿第一道清洗用水量约为 0.00001t/样品，第二道清洗用水量约为 0.005t/样品，第三道清洗用纯水量约为 0.0001t/样品。建设项目实验室内年检测处理样品共计 5000 份。经核算，实验室器皿第一道清洗用自来水量约为 0.05t/a，第二道清洗用自来水量约为 25t/a，第三道清洗用纯水量约为 0.5t/a。实验室检测用水损耗量约占使用量的 20%，则第一道清洗产生的废液量约为 0.01t/a，倾倒在指定的废液桶中作危废处置。第二、三道清洗产生的实验室器皿清洗废水量约为 20.4t/a。

（3）洗手用水

实验人员进入实验室之前，需更换实验服，并用纯水冲洗手，然后带橡胶手套开展实验，根据建设单位提供资料，洗手用水量约 0.5L/人·次，项目劳动定员 7 人，人均洗手频次以 4 次/d 计，则洗手用水量为 0.014m^3/d，年工作 250 天，洗手总用水量 3.5m^3/a，损耗量约占使用量的 10%。

（4）生活用水

	根据建设单位提供资料，项目建成后，职工人数为 7 人，均不在场内食宿。根据《安徽省行业用水定额 DB34/T679-2019》职工人员生活用水按每人每天用水量 60L 计算。经计算，生活用水量约为 0.42t/d，即 105t/a。产污系数取 0.8，则生活污水排放量分别约为 84t/a（全年工作日按 250 天计算）。 （5）纯水制备浓水 建设项目年用纯水量约为 5.125t/a，纯水制备率约为 75%。经核算，建设项目纯水制备用自来水量约为 6.83t/a，纯水制备产生的浓水量约为 1.705t/a。 综上所述，本项目总用水量约为 136.88t/a，废水产生量约为 109.255t/a，其中实验器皿清洗废水产生量约为 20.4t/a，纯水制备浓水产生量约为 1.705t/a，生活污水产生量约为 84t/a。 建设项目废水产生及排放情况详见表 4-11。

运营期环境影响和保护措施

表 4-11　建设项目废水产生及排放情况一览表

产排污环节	废水类别	废水产生量（t/a）	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				废水排放量（t/a）	污染物排放情况		排放方式	排放方向
				产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理设施名称	处理能力（m^3/d）	治理效率（%）	是否为可行技术		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
职工生活	生活污水	84	COD	300	0.0252	化粪池	/	/	/	84	300	0.0252	间接排放	西部组团污水处理厂
			BOD_5	150	0.0126			/			150	0.0126		
			SS	200	0.0168			/			200	0.0168		
			氨氮	25	0.0021			/			25	0.0021		
实验废水	清洗废水	20.4	COD	500	0.0102	污水处理设施	0.3	40	是	20.4	300	0.00612		
			BOD_5	300	0.00612			50			150	0.00306		
			SS	300	0.00612			40			180	0.003672		
			氨氮	25	0.00051			20			20	0.000408		
	洗手废水	3.15	COD	50	0.0001575			40		3.15	30	0.0000945		
			BOD_5	25	0.00007875			50			12.5	0.000039375		
			SS	40	0.000126			40			24	0.0000756		
	纯水制备浓水	1.705	COD	50	0.00008525			40		1.705	30	0.00005115		
			BOD_5	20	0.0000341			50			10	0.00001705		
			SS	70	0.00011935			40			42	0.00007161		
			氨氮	2	0.00000341			20			1.6	0.000002728		

建设项目废水间接排放口基本情况详见表 4-12

4-12　建设项目废水间接排放口基本情况

排放口编	排放口地理坐标	废水排放量	排放	排放规律	间歇排放	受纳污水处理厂信息

号	经度	纬度	（万 t/a）	去向		时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
DW001	117°08'48.773"	31°50'13.775"	0.0109255	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	9:00~17:00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	pH	6～9
								SS	≤10
								BOD_5	≤10
							《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）	COD	≤50
								NH_3-N	≤5（8）

建设项目废水污染物排放执行标准详见表 4-13。

表 4-13　建设项目废水污染物排放执行标准表

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	pH	西部组团污水处理厂	6～9
		COD		350
		SS		250
		NH_3-N		35
		BOD_5		180

建设项目废水污染物排放信息详见表 4-14。

运营期环境影响和保护措施

表 4-14　建设项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	300	0.000131106	0.0327765
		BOD_5	150	0.000065553	0.01638825
		SS	200	0.000087404	0.021851
		氨氮	25	0.0000109255	0.002731375

由表 4-11 和表 4-12 可知，建设项目总排口废水中主要污染物 pH、COD、BOD5、SS、氨氮排放浓度满足西部组团污水处理厂接管标准要求，项目废水能够达标排放，接管入西部组团污水处理厂处理后，尾水达标排入派河，对区域地表水环境影响较小。

2.2 废水接管可行性分析

实验室污水处理设施：项目建设一座污水处理设施用于处理实验废水，设计水量为 300L 每天，废水处理后直排市政管网。实验废水经污水处理设施处理后水质达到合肥西部组团污水处理厂接管标准，标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求；工艺流程采用“收集预沉淀装置+酸碱中和调节+气动紊流搅拌絮凝反应池+气动紊流搅拌助凝反应池+高效沉淀池+聚丙烯滤棉过滤+臭氧高级氧化催化反应池+石英砂活性多介质吸附+臭氧消毒+次氯酸钠消毒”。

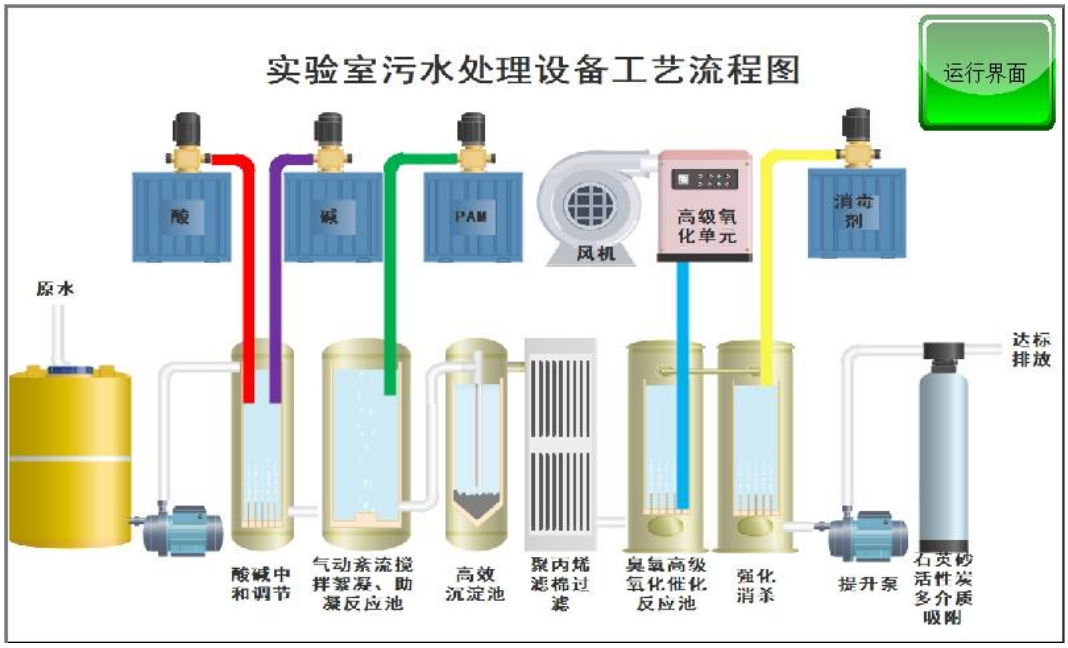


图 4-1　实验室污水处理设备工艺流程图

工艺简介：废水经收集系统自流进入收集预沉淀装置。在液位计的反馈下，通过泵提升至酸碱中和调节，在此需通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投

加一定量 NaOH 水溶液（或酸液），调节 pH 值至 7～9 之间。

污水自流进入气动紊流搅拌絮凝反应池和气动紊流搅拌助凝反应池加入絮凝剂、助凝剂 PAM。在碱性条件下，废水中的酸被中和，铁、镉、铜、锰、镍、铅、铬等重金属离子则与 OH-发生化学反应生成氢氧化物沉淀，同时在 PAC 和 PAM 的凝聚和絮凝作用下，反应生成的沉淀物互相凝结，废水存在的悬浮颗粒以及溶于水中的部分无机、有机物质被吸附，形成大块的絮状矾花。废水随即自流进入高效沉淀池，在此絮状矾花依靠重力作用，自然沉降，在沉淀池污泥斗内形成污泥，从而去除废水中的悬浮物、重金属离子、及部分有机物等。沉淀后的污泥定期交由环卫部门焚烧或填埋，滤液返回调节池再处理。

沉淀池经过聚丙烯滤棉过滤后自流进入臭氧高级氧化催化反应池，经臭氧高级氧化分解消毒后。进入石英砂活性多介质吸附，尚未被去除的细小悬浮物、微量金属及极少量的有机物等，一部分通过具有巨大孔隙结构和比表面积的活性炭的吸附、截留等物理、化学作用等去除，另一部则被附着在活性炭上的微生物膜中的厌氧、好氧及兼性菌等降解去除，活性炭截留吸附，与微生物降解解吸的过程穿插、交替、循环进行。经过微滤处理后再经过臭氧消毒、次氯酸钠消毒后至此废水即可达标排放。整个废水处理流程，通过控制柜集中自动控制，消毒池设有浮球液位控制仪，低液位自动停泵，高液位自动启动，可基本实现无人值守。

西部组团污水处理厂：西部组团污水处理厂位于派河大道、玉兰大道、文山路及派河所围区域内。设计处理规模约 50 万吨/天，其中一期工程建设规模为 10 万吨/天，收水范围由合肥高新技术产业开发区、南岗科技园、科学城、柏堰园、上派镇、紫蓬镇及华南城等区域整体或部分共同组成，服务面积为 160.6km^2。出水设计值达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

西部组团污水处理厂处理工艺如下：

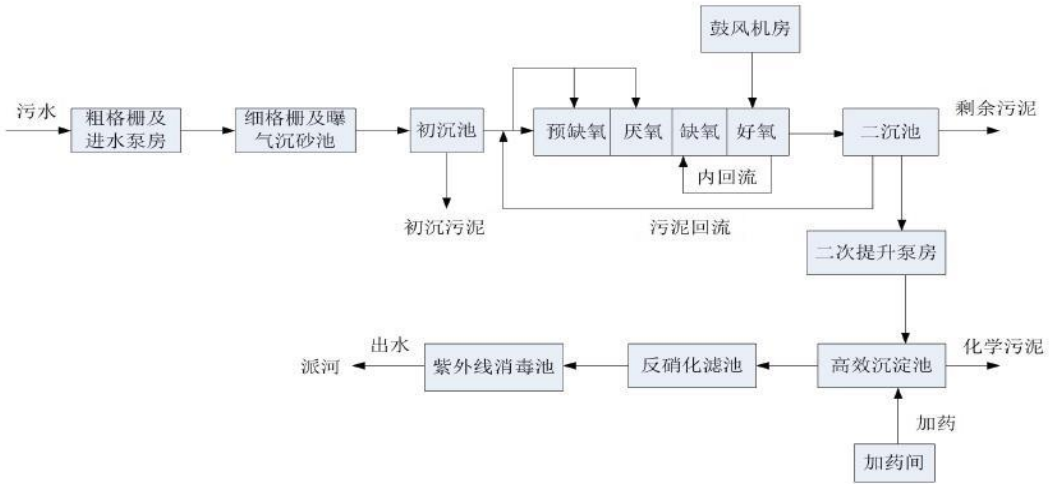


图 4-2　西部组团污水处理厂污水处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后，经粗格栅除去污水中无机性的砂粒和漂浮物后，经潜水提升泵提升至细格栅、曝气沉砂池，以除去污水中无机性的砂粒，沉砂池的出水经进水电磁流量计计量后，进入 A/A/O 生物反应池、二沉池处理系统，生物处理系统的出水经絮凝、沉淀、反硝化滤池过滤后，再经紫外线消毒后排入派河。废水采用“预处理+二级生物处理+混凝沉淀+反硝化过滤”工艺处理，出水设计值达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 1 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，达标后最终排入派河。

①收水范围可行性分析

本项目所在地属于西部组团污水处理厂的收水范围之内，项目废水可以进入西部组团污水处理厂处理。本项目厂区周边的市政雨水管网和污水管网均完善。项目废水可以通过市政污水管网进入西部组团污水处理厂处理。

②污水处理设施配套可行性分析

项目废水可依托现有厂房通过市政污水管网进入西部组团污水处理厂。

③水量冲击影响分析

西部组团污水处理厂的一期工程处理规模 10 万 m^3/d。本项目废水总量约为 109.255t/a，仅占西部组团污水处理厂日处理能力的 0.109%。项目废水经预处理后可满足西部组团污水处理厂的接管标准。西部组团污水处理厂已建设完成并投入使用，运行稳定，目前尚有余量来接纳本项目污水。本项目废水不会影响西部组团污水处理厂的处理能力。

综上所述，本项目废水能够接管入西部组团污水处理厂处理。

2.3 废水污染源监测计划

建设项目废水污染源监测计划详见表 4-15。

表 4-15　建设项目废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口	pH	1 次/年
	COD	
	BOD_5	
	SS	
	氨氮	

3、噪声环境影响及保护措施

3.1 建设项目声源情况

本项目建成后，据同类型厂的设备调研，本项目主要设备噪声源强见表 4-16。由表可知，主要生产设备的噪声源在 75-90dB（A）左右。

表 4-16　建设项目主要设备噪声源强

设备名称	数量（台/套）	空间位置		噪声时间特性	主要声源情况		拟采取措施
		类别	坐标点位（x，y）		单台声级 dB（A）	测点位置	
风机	2	室外	（10，7）	连续	85～90	测量点距设备 1m 处	安装消声隔音板、进风消声器、减震垫等
通风橱	1	室内	（10，8）	连续	75～80		减振
生物安全柜	1	室内	（12，5）	连续	75～80		减振

3.2 预测模式

（1）室内声源等效为室外声源

计算某一室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级，具体如下：

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

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；

Lw—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；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数；R=S/α（α/1），S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数；

计算出所有室内声源在维护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级，具体按下式计算：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级。

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) -（\mathrm{T}L_i + 6）$$

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；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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，具体计算公式如下：

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

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。

（2）室外声源

根据声源声功率级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，具体计算公示如下：

$$L_p(r) = L_w + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

L_p（r）—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

衰减项的计算详见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中的“A.3 衰减项的计算”小节内容，此处不再赘述。

（3）预测点的 A 声级计

预测点的 A 声级 L_A（r）可按下式计算，具体如下：

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

L_{pi}（r）—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\triangle L_i$—第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

（4）预测点贡献值计算

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：

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

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。

3.3 噪声环境影响预测及评价

（1）厂界噪声环境影响预测及评价

建设项目各厂界噪声预测结果详见表 4-17。

表 4-17　建设项目各厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

厂界	噪声贡献值/dB（A）	噪声标准/dB（A）	超标和达标情况
	昼间	昼间	昼间
东厂界	36.21	65	达标
南厂界	50.45	65	达标
西厂界	48.42	65	达标
北厂界	20.45	65	达标

注：建设项目夜间不进行检测活动。

根据表 4-15 分析表明，本项目运营后，各设备所产生的噪声在采取相应的措施后以及厂区内合理布局后，厂界昼、夜噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。

3.4 噪声污染源监测计划

建设项目噪声污染源监测计划详见表 4-18。

表 4-18　建设项目噪声污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	L_{eq}（A）	1 次/季度

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、废包装材料、纯水机废滤膜、废弃样本、检验废液、废试剂瓶、废弃一次性检验用品、废活性炭、废生物安全柜过滤材料。

（1）生活垃圾

本项目员工人数 7 人，项目内无食宿，年工作日为 250 天，根据我国生活污染物排放系数，不住厂的生活垃圾按每人每天 0.5kg/人·d 计算，则项目

生活垃圾产生量为 0.875t/a。生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。

（2）废包装材料

主要为外购原料、一次性用品包装袋，如纸箱、塑料包装等。产生量约 0.02t/a，属于一般废物，收集后外售综合利用。

（3）纯水制备机废滤膜

项目实验用水使用纯水机自制，纯水机过滤滤膜需要定期更换。根据企业提供资料，纯水制备机滤膜约一年更换一次，更换量约 0.01t/a；该过滤介质中不含有或沾染毒性、感染性危险废物，因此按一般固废管理，由厂家更换并回收。

（4）废弃样本

本项目检验过程会产生废弃样本，产生量约为 0.02t/a，属《国家危险废物名录》（2021）中 HW49 其他废物类别，收集后交由有危废资质的单位回收处理。

（5）检验废液

本项目检验废液主要包括检验过程中产生的废试剂、废样品以及检验后器皿一次清洗废液。废试剂产生量约为 0.02t/a，检验后器皿一次清洗废液产生量为 0.01t/a。即：检验废液产生总量为 0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（2021）中 HW49 其他废物类别，收集后妥善存放，交由有危废资质的单位回收处理。

（6）废试剂瓶

本项目检验过程会产生废试剂瓶，产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物类别，收集后妥善存放，交由有危废资质的单位回收处理。

（7）废弃一次性检验用品

本项目检验结束后，会产生检验用一次性手套、口罩、移液枪枪头等，产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物类别，收集后妥善存放，交由有危废资质的单位回收处理。

（8）废活性炭

本项目废气处理过程会产生少量废活性炭，活性炭一次填充量为 16kg，

吸收废气量约为 0.46kg，故产生废活性炭约 0.0165t/a。一年更换一次，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物类别，收集后妥善存放，交由有危废资质的单位回收处理。

（9）废生物安全柜过滤材料

实验过程中涉及到微生物实验的操作均在生物安全柜中进行，生物安全柜配备有高效过滤器，可以去除气溶胶废气。过滤器的过滤材料为玻璃纤维，需要定期更换，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于 HW49 其他废物，预计每年更换一次。根据企业提供资料，废玻璃纤维滤芯产生量约 0.016t/a，暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位收集处置。

（10）污泥

项目絮凝沉淀过程会产生少量的污泥，产生量按照 4kg/t 废水量估算，项目污水处理设施的废水年处理量约 25.255t/a，预计污泥产生量约 0.101t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），污泥属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 772-006-49），经收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求统一收集后进行贮存。暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期交由有危险废物资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

采取以上措施后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良的影响。

本项目危险废物归类详见表 4-19，固体废弃物产生量详见表 4-20，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4-21。

表 4-19　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废	HW49	900-	0.02	检	固	化	化	1	T/C/I/R	交

	弃样本		047-49		验	态	学药品	学药品	天		由有危废资质单位回收处理
2	检验废液	HW49	900-047-49	0.03	检验	固态	化学药品	化学药品	1天	T/C/I/R	
3	废试剂瓶	HW49	900-047-49	0.02	检验	固态	化学药品	化学药品	1年	T/C/I/R	
4	废弃一次性检验用品	HW49	900-047-49	0.02	检验	固态	化学药品	化学药品	1天	T/C/I/R	
5	废活性炭	HW49	900-047-49	0.0165	废气处理	固态	污染物	污染物	1年	T	
6	废生物安全柜过滤材料	HW49	900-047-49	0.016	废气处理	固态	污染物	污染物	3个月	T/C/I/R	
7	污泥	HW49	772-006-49	0.101	污水处理	固态	污染物	污染物	1天	T/In	

表 4-20　本项目固体废物产生量汇总表

固体、液态危险废物种类	产生环节	国家危险废物名录编号	产生量（t/a）	处置方式
生活垃圾	职工生活	/	0.875	交由环卫部门统一收集处置
废包装材料	外购原料外包装	/	0.02	收集后外售综合利用
纯水制备机废滤膜	制纯水	/	0.01	厂家更换并回收
废弃样本	检验	HW49	0.02	交由有危废资质的单位回收处理
检验废液	检验	HW49	0.03	
废试剂瓶	检验	HW49	0.02	

废弃一次性检验用品	检验	HW49	0.02	
废活性炭	废气处理	HW49	0.0165	
废生物安全柜过滤材料	废气处理	HW49	0.016	
污泥	污水处理	HW49	0.101	

表 4-21　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	贮存场所	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废弃样本	危废暂存间间	HW49	900-047-49	$2m^2$	胶桶密封贮存	0.05t	3 个月
2	检验废液		HW49	900-047-49			0.5t	3 个月
3	废试剂瓶		HW49	900-047-49			0.05t	3 个月
4	废弃一次性检验用品		HW49	900-047-49			0.05t	3 个月
5	废活性炭		HW49	900-047-49			0.016t	1 年
6	废生物安全柜过滤材料		HW49	900-047-49			0.016t	3 个月
7	污泥		HW49	772-006-49			0.101t	3 个月

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

本项目位于云飞路 22 号 4 楼，对地下水和土壤不会直接造成污染。

（2）污染防控措施

①分区防渗。

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。

危废暂存间按重点防渗区进行防渗，危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定；具体分区防治措施详见下表。

表 4-22　项目防渗分区

防渗区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、药剂室、危化间	抗渗混凝土+环氧树脂	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤10^{-7}$cm/s 或者参照 GB18598 执行
简单防渗区	重点防渗区之外的区域	水泥地面硬化	一般地面硬化

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

③固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边地下水和土壤产生明显影响，营运期地下水和土壤污染防治措施是可行的。

6、环境风险影响分析

6.1 危险物质识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B。通过对本项目的原、辅材料及中间产品进行识别分析，企业不涉及任何辅料的使用，项目危险因素分布于运输、贮存环节。

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q_1、q_2、…q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2、…Q_n—每种危险物质的临界量，t。

本项目涉及的风险物质识别见表 4-23。

表 4-23　项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	CAS 号	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	氨水	1336-21-6	0.00091	10	0.000044
2	甲醇	67-56-1	0.000395	10	0.0000079
3	硫酸	7664-93-9	0.00183	10	0.000183
4	盐酸	7647-01-0	0.00118	7.5	0.000157
5	甲醛	50-00-0	0.00000008	0.5	0.00000016
6	十二烷基苯磺酸	27176-87-0	0.00000003	5	0.000000006
7	苯系物	/	0.00000001	10	0.000000001

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 Q=0.000392067。

6.2 本项目环境风险源分布及影响途径

（1）危险废物收集过程潜在风险识别

拟建项目的危险废物收集工作由本单位自行收集。企业在收集过程中由于操作不当、容器破裂等原因，可能造成危险废物的泄漏、火灾、中毒等风

险事故。

（2）危险废物运输过程潜在风险识别

拟建项目从外单位收集的危险废物全部由汽车运入，运输依托外界运输力量，对于危险废物委托具备相应资质的运输公司承担运输任务，本项目不配备运输车辆。本项目运输风险主要为汽车运输外来危险废物至项目地过程中可能存在的泄漏风险。

（3）危险废物暂存过程潜在风险识别

拟建项目暂存过程的潜在风险主要为半固态、液态危险废物。在厂内装卸和暂存过程中，若管理不善或操作失误，易造成泄漏、燃烧、爆炸等事故。袋装固态危险废物在暂存过程中由于包装袋的破裂等，可能造成危险废物的泄漏。

（4）可能影响环境的途径

结合物质危险性和生产设施存在的危险性因素，本项目风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。本项目在生产、使用和储存过程中，存在液体危险废物导致污染环境的风险；存在易燃可燃危险废物泄漏及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放的风险。

6.3 环境风险防范措施

拟建项目的危险废物收集、暂存、运输过程中潜存一定的环境风险，因此本企业应从危险废物收集、暂存、运输全过程落实风险防范措施，最大程度的降低拟建项目的环境风险。本企业不承担危险固废的运输，但是有义务配合其它相关单位降低或消除隐患。

本项目主要为对公共场所、室内空气、公共用品用具及生活饮用水等项目的检验，拟建项目将采取以下减缓措施和应急措施：

（1）关于试剂方面采取的措施

使用过程中的风险多为技术人员操作失误等导致的跑、冒、滴、漏等风险。本项目以腐蚀性、毒性、易燃液体等原料的事故排放的影响最严重。腐蚀性等原料在正常情况下是循环使用，定期更换，其废液委托危险废物处理站处置而不外排，但因人为疏忽或瓶罐破损将导致腐蚀性等原料的泄漏或事故排放。一旦发生泄漏事故，腐蚀性等原料漫流于实验室地面，有毒性的原

料挥或易燃液体引燃，可能对造成对设备等的腐蚀或人员伤害事故；若排入水体，会严重污染受纳水体的水质，因此必须加强化学品事故风险的防范措施。

（2）污染物管理规定

①本项目检测污水处理设施发生故障和承重危化品、危险废物的容器破损，将会引起检测废水、危化品和危险废物泄漏，从而污染周边地表水、土壤与地下水，因此必须加强废水事故排放风险的防范措施。

②本项目含第一类污染物的清洗废水收集桶发生容器破损或输送管道漏水，将会引起含第一类污染物的清洗废水泄漏，从而污染周边地表水、土壤与地下水，因此必须加强废水事故排放风险的防范措施。

③本项目产生的废气主要为有机废气、无机废气等，若废气集气装置、废气净化装置出现故障，会使实验室的废气发生外泄，从而对周围空气环境造成影响。这类事故一般危害不大，同时可通过应急措施较快消除事故影响。本项目废气产生的工位为封闭设备，因此，此类事故发生的概率较小。

6.4 结论

在严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急预案后，本项目可能出现的风险概率将减小，其最大可信事故所造成的环境影响范围和后果也将减小，能将事故的环境风险降到最低，该项目的风险水平是可防控的。

7、建设项目环保投资一览表

该项目环保投资为 8 万元，占项目总投资 60 万元的 13.3%，环保投资估算详见表 4-24。

表 4-24　环保投资一览表

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>主要环保措施</th><th>投资估算（万元）</th></tr>
<tr><td rowspan="4">废气</td><td>硫酸雾</td><td rowspan="3">通过通风橱将废气经管道引入一套“两级活性炭吸附装置（TA001）”处理，尾气经 15m高排气筒（DA001）排放</td><td rowspan="4">4</td></tr>
<tr><td>氯化氢</td></tr>
<tr><td>NH_3</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>通过万向罩和通风橱将废气经管道引入一套“两级活性炭吸附装置（TA001）”处理，尾气经 15m 高排气筒（DA001）排放</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>生活污水依托现有化粪池+排入污水管网</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>实验废水</td><td>经污水处理设施处理后依托现有化粪池+排入污水管网</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td colspan="2">固废</td><td>垃圾桶；危废暂存间间占地面积约 $2m^2$</td><td>1</td></tr>
</table>

	噪声	隔声、减振，对室外风机采取隔声、吸声、消声等措施	0.5
	土壤、地下水	源头防控，厂区分区防渗	0.5
	总计		8

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	DA001/有机废气与无机废气	硫酸雾	经通风橱引入一套“两级活性炭吸附装置（TA001）”处理，经一根 15m 排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		氯化氢		
		NH_3		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		非甲烷总烃	经万向罩和通风橱引入一套“两级活性炭吸附装置（TA001）”处理，经一根 15m 排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水、实验废水	COD、BOD_5、SS、氨氮	实验废水经污水处理设施处理后与生活污水经市政管网进入西部组团污水处理厂	西部组团污水处理厂接管标准
声环境	实验设备、风机等	噪声	置于室内、构筑物隔声、设置减振基座等	《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	**危险废物：**废弃样本、检验废液、废试剂瓶、废弃一次性检验用品、废活性炭、污泥由建设单位集中收集后，暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。废生物安全柜过滤材料由厂家更换并回收。 **一般固废：**废包装材料外售综合处理，纯水制备机废滤膜由厂家更换并回收。 **生活垃圾：**交由当地环卫部门处理。			

土壤及地下水污染防治措施	1、地下水污染控制措施 结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施： ①源头控制措施 为了保护地下水环境，实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。 ②过程控制措施 分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。 对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。 2、土壤污染控制措施 ①加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。 ②一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）储存于阴凉、通风的位置。远离火种、热源。保持容器密封。切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 （2）加强职工的培训，提高风险防范意识，必须配备可靠的个人安全防护用品。 （3）实验室温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。 （4）装卸和使用危险化学品时，操作人员根据危险性，穿戴相应的防护用品。 （5）使用危险化学品的过程中，泄漏或渗漏的包装容器迅速移至安全区域。 （6）针对易燃化学品储存于阴凉、通风的位置。远离火种、热源。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和

	工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 （7）定期检查危险废物收集桶和废水收集桶是否泄漏。 （8）定期检查废气处理设施是否正常运转。 （9）检测污水处理设施发生故障是将实验废水引至事故池贮存，且应立即停产。
其他环境管理要求	1、建设项目应按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）要求依法进行排污许可登记，未进行排污许可登记的，不得排放污染物。 2、除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。 3、排污口规范化设置：根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 （1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 1 根排气筒（DA001）。项目有机废气由通风橱和万向罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，无机废气由通风橱收集后经二级活性炭吸附装置处理，一同通过 15 米的（DA001）排气筒排放。 （2）按照 GB15562.1-1995 及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单的规定，规范化设置

废气排气筒、噪声排放口、危险废物暂存间等。

对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或竖立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

图 5-1　各排污口（源）标志牌设置示意图

（3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》

（4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污申报。

六、结论

安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目的建设符合相关产业政策要求，选址符合相关规划要求；检测服务过程中所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；项目实施后，在正常工况下排放的污染物对周围环境影响较小；在切实采取相应风险防范措施的前提下，环境风险可以接受。

因此，项目的建设单位在切实落实各项污染防治措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环境影响角度分析，安徽标普环境检测技术有限公司环境检测实验室项目具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物0.034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	氯化氢	/	/	/	0.045kg/a	0	0.045kg/a	+0.045kg/a
	硫酸雾	/	/	/	0.0034kg/a	0	0.0034kg/a	+0.0034kg/a
	NH_3	/	/	/	0.034kg/a	0	0.034kg/a	+0.034kg/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.01406kg/a	0	0.01406kg/a	+0.01406kg/a
废水	COD	/	/	/	0.0327765t/a	0	0.0327765t/a	+0.0327765t/a
	BOD_5	/	/	/	0.01638825t/a	0	0.01638825t/a	+0.01638825t/a
	SS	/	/	/	0.021851t/a	0	0.021851t/a	+0.021851t/a
	氨氮	/	/	/	0.002731375t/a	0	0.002731375t/a	+0.002731375t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.875t/a	0	0.875t/a	0
	废包装材料	/	/	/	0.02t/a	0	0.02t/a	0

	纯水制备机废滤膜	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	0
危险废物	废弃样本	/	/	/	0.02t/a	0	0.02t/a	0
	检验废液	/	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	0
	废试剂瓶	/	/	/	0.02t/a	0	0.02t/a	0
	废弃一次性检验用品	/	/	/	0.02t/a	0	0.02t/a	0
	废活性炭	/	/	/	0.0165t/a	0	0.0165t/a	0
	废生物安全柜过滤材料	/	/	/	0.016t/a	0	0.016t/a	0
	污泥	/	/	/	0.101t/a	0	0.101t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①