

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 安徽创新检测技术有限公司分析检测中心项目

建设单位: 安徽创新检测技术有限公司

编制日期: 2024 年 1 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	安徽创新检测技术有限公司分析检测中心项目		
项目代码	2309-340161-04-01-393110		
建设单位联系人	葛辉	联系方式	18856064987
建设地点	合肥高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼		
地理坐标	经度：117 度 11 分 28.041 秒，纬度：31 度 48 分 22.973 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—98、专业实验室、研发（试验）基地—其他（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 type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	合肥市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）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	0
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； 审批文件名称及文号：《合肥市人民政府关于《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》； 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》； 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、规划符合性分析 <p>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 68.02km²。高新技术产业开发区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、光机电一体化及国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产业目录”的高新技术产业。规划划分了三个片区和一个绿心，即高新区（建成区）、科技创新示范区、柏堰科技园三个片区、大蜀山森林公园一个绿心。高新区（建成区）为高新技术产业研发、教育、居住等综合片区；示范区为研发、创新、高新技术产业、商务、教育、居住等综合片区；柏堰科技园为家电产业为主的特色产业园；大蜀山森林公园为文化、生态及休闲旅游的生态旅游片区。</p> <p>本项目位于合肥高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼安徽创新检测技术有限公司现有厂区内。根据《合肥高新区分区规划（含南岗镇）图》（2007-2020）并结合项目土地证，项目所在地块属于二类工业用地，依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》内容，本项目属于“鼓励类一三十一、科技服务业一质量认证和检验检测服务”。对照《合肥高新技术产业开发区规划影响报告书》，本项目属于高新区产业定位中“其他国家鼓励类有关产业”，符合园区规划。</p>												
	2、规划环境影响评价符合性分析 <p>（1）与《合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析</p>												
	<p style="text-align: center;">表 1 项目与规划环境影响报告书及审查意见符合性分析</p>												
	<table><tr><th>序号</th><th>报告书及审查意见要求</th><th>本项目情况</th><th>符合分析</th></tr><tr><td>1</td><td>进一步优化高新区布局。优化园区内工业区与居住区的布局，确保居住区和学校等达到环境功能区划要求；柏堰科技园应降低工业用地比重，适当增加科研、教育、生态功能用地；科技创新示范区应减少二类产业用地，将规划的长江路以南、312 高速公路以西、科一路以东，学二路以北的二类工业用地调整为居住或公共设施用地，控制昌河厂地块的工业用地规模</td><td>本项目位于合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼，所在地块属于二类工业用地，不新增工业用地</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>优化和调整高新区产业结构，严格入区项目的环境准入。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</td><td>本项目行业类别为检测服务，属于高新区产业定位中“其他国家鼓励</td><td>符合</td></tr></table>	序号	报告书及审查意见要求	本项目情况	符合分析	1	进一步优化高新区布局。优化园区内工业区与居住区的布局，确保居住区和学校等达到环境功能区划要求；柏堰科技园应降低工业用地比重，适当增加科研、教育、生态功能用地；科技创新示范区应减少二类产业用地，将规划的长江路以南、312 高速公路以西、科一路以东，学二路以北的二类工业用地调整为居住或公共设施用地，控制昌河厂地块的工业用地规模	本项目位于合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼，所在地块属于二类工业用地，不新增工业用地	符合	2	优化和调整高新区产业结构，严格入区项目的环境准入。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	本项目行业类别为检测服务，属于高新区产业定位中“其他国家鼓励	符合
	序号	报告书及审查意见要求	本项目情况	符合分析									
1	进一步优化高新区布局。优化园区内工业区与居住区的布局，确保居住区和学校等达到环境功能区划要求；柏堰科技园应降低工业用地比重，适当增加科研、教育、生态功能用地；科技创新示范区应减少二类产业用地，将规划的长江路以南、312 高速公路以西、科一路以东，学二路以北的二类工业用地调整为居住或公共设施用地，控制昌河厂地块的工业用地规模	本项目位于合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼，所在地块属于二类工业用地，不新增工业用地	符合										
2	优化和调整高新区产业结构，严格入区项目的环境准入。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	本项目行业类别为检测服务，属于高新区产业定位中“其他国家鼓励	符合										

		国家产业政策和不符合高新区产业定位的建设项目入区,对于符合国家产业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	类有关产业”,为园区重点发展产业,符合高新区产业定位;且本项目不属于水耗、能耗高、废水排放量大的项目	
	3	切实落实报告书提出的生态环境保护和建设措施。对于大蜀山森林公园及其周围生态保护地带布置蔬菜园林、苗圃基地、风景林区等生态绿地予以保护,对于南山区、西山湖沿湖建设防护林予以保护	本项目不在大蜀山森林公园及其周围生态保护地带等	符合
	4	加快高新区环保基础设施的建设。尽快建成高新区配套污水处理厂,采取中水回用等有效措施减少废水排放	本项目废水经预处理满足接管限值后经市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂处理	符合
(2) 与《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见符合性分析				
表 2 项目与区域规划环境影响跟踪评价报告书及审查意见符合性分析				
序号	报告书及审查意见要求	本项目情况	符合分析	
1	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	本项目主要为检测服务,不属于大开发类型项目,项目废水依托厂区现有化粪池处理满足接管标准后经市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂深度处理。本项目不新增用地,不涉及生态保护红线	符合	
2	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;	本项目建设符合高新区产业定位要求,属于符合高新区发展定位和环境保护要求的企业	符合	
3	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	本项目位于合肥高新技术产业开发区海棠路260号安徽创新新材料有限公司四楼,不新增用地,不属于不符合环境管控要求的开发建设项目	符合	
4	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	本项目建设能够满足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要求。本项目生产过程产生的有机废气经配套处理设施处理后均能做到	符合	

		和区域环境质量持续改善；	达标排放	
	5	推进完善集中供热，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	本项目危险废物交由有资质单位处置；一般固废委托物资回收公司回收利用、处置。有机废气经配套处理设施处理后能做到达标排放	符合
	6	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，围绕主导产业，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	本项目不含电镀工艺，各项污染物经治理后均能实现达标排放，符合《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办〔2022〕10号）要求	符合
	7	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，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理	本项目建成后拟按要求落实环境风险防范措施，并按照排污许可申请与核发技术规范相关要求制定监测计划，定期开展例行监测	符合
其他符合性分析	<p>（一）“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>表3 本项目与《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”》的符合性</p>			
	《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”文本》要求		项目情况	符合性
	生态保护红线	合肥市生态保护红线集中分布于：巢湖湖区及环湖重要湿地生物多样性维护极重要区域，淠河总干渠、滁河干渠、引江济淮输水干线等清水通道维护区域，肥西紫蓬山区，庐江汤池、冶父山及庐南山区，巢湖银屏山区、肥东浮槎山区等水土保持、水源涵养极重要区域，董铺一大房郢水库重要水源保护区等地区	项目位于合肥市高新技术产业开发区海棠路260号安徽创新新材料有限公司四楼，对照合肥市生态保护红线分布图，项目不涉及生态保护红线，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求	相符
	环境质量底线	根据合肥市“三线一单”成果，水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》《合肥市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》《巢湖综合治理绿色发展总体规划》《巢湖流域农业面源污染防治实施方案》《关于建设绿色发展美丽巢湖的意见》对巢湖流域实施管控；依据《合肥市水环境保护条例》对合肥市实施管控；依据开发	项目位于水环境重点管控区。区域污水和雨水受纳水体为派河，地表水体派河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。项目新增水污染物总量计入合肥市西部组团污水处理厂之内	相符

		区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《合肥市“十三五”生态环境建设规划》《合肥市“十三五”节能减排综合性工作方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”		
	大气环境	根据合肥市“三线一单”成果，大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《合肥市大气污染防治条例》《合肥市“十三五”生态环境建设规划》《合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造	项目位于大气环境重点管控区。根据《2022年合肥市生态环境状况公报》，合肥市空气质量属于达标区。结合《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）：大气主要污染物总量指标实行区域内等量替代。	相符
	土壤环境	根据合肥市“三线一单”成果，土壤环境风险防控分区包括优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。其中一般防控区要求如下：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《合肥市“十三五”生态环境建设规划》《合肥市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控	项目位于土壤环境风险一般防控区。结合项目地点及特点，不涉及土壤污染途径，对周边土壤环境影响较小	相符
	煤炭资源利用上线	根据合肥市“三线一单”成果，煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区为重点管控区，其余为一般管控区。其中关于重点管控区要求如下：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目区位于煤炭资源利用重点管控区。项目使用电能为主要能源，不涉及高污染燃料使用	相符
	水资源利用上线	水资源管控分区包括重点管控区和一般管控区，根据合肥市水资源条件和《安徽省“三线一单”划定成果，合肥市水资源管控区个数为9个，均为一般管控区。管控要求如下：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》以及《合肥市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求	项目位于水资源一般管控区。项目用水量较少，且用水由市政给水管网提供，供水水源充足，不突破水资源利用上线	相符
	土地资源	土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控	项目位于土地资源重点管	相符

	资源利用上线	<p>区。土地资源分区管控要求如下：</p> <p>落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求</p>	<p>控区。厂房为租赁，不涉及新增用地，不会突破土地资源利用上限</p>
生态环境准入清单		<p>根据合肥市“三线一单”成果，生态环境准入清单由优先保护、重点管控、一般管控三大类环境管控单元生态环境准入清单组成。“开发区”清单。根据合肥市域内各级各类开发区基础特征，结合已批复的规划环评（或跟踪评价）报告要求，确定开发区清单。安徽合肥高新技术产业开发区相关清单如下：</p> <p>1）污染物排放管控清单：烟尘排放总量为296.7t/a、SO₂排放总量为1262.4t/a、NO_x排放总量为1609.48t/a、COD_{Cr}排放总量为3735.8t/a、NH₃-N排放总量为373.5t/a、石油类排放总量为52.5t/a</p> <p>2）环境风险防控：①装置设计、建设、运行全过程考虑，建立防范体系；②危险化学品贮存区设置围堰或截流沟，地面进行防渗处理，防止事故污染物向环境转移；③拟定事故毒物进入环境后的消除措施等。在保证上述措施得以落实的基础上，可有效地降低风险事故发生时对周边环境的污染损害。</p> <p>3）资源开发利用效率要求：单位工业增加值新鲜水耗<8m³/万元</p> <p>4）产业准入要求：</p> <p>①优先进入行业类别：电子信息；生物医药；新材料；光机电一体化；其他高新技术产业；</p> <p>②控制进入行业类别：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</p> <p>③禁止进入行业类别：炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目</p>	<p>本项目不在生态准入负面清单范围。污染物排放控制清单：项目大气总量控制因子烟（粉）尘排放总量为VOCs：0.000225t/a；废水量：397.968t/a；COD：0.1347t/a；NH₃-N：0.0094t/a一般固废：0.002t/a；危险废物：7.5008t/a</p> <p>环境风险防控：厂区内设灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理。危废暂存间已采取重点防渗处理，车间和一般固废间采取一般防渗处理，其余区域进行硬化处理。厂区满足建筑防火要求。消防用水为独立的稳高压消防水管网。</p> <p>资源利用效率要求：项目单位工业增加值水耗指标：≤8m³/万元。</p> <p>产业准入要求：项目属于检测服务，不属于控制和禁止进入行业类别</p>

综上所述，本项目的建设能够满足“三线一单”要求。

（二）与相关法规、政策及生态环境保护规划的符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目行业类别为 M7452 检测服务，对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中“鼓励类一三十一、科技服务业—质量认证和检验检测服务”。且本项目已于 2023 年 9 月 21 日取得了合肥高新区经贸局关于项目的备案，备案号：2309-340161-04-01-393110。本项目符合国家产业政策要求。

2、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性

分析

表 4 本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

序号	方案要求	本项目情况	符合分析
1	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	本项目生产过程有机废气要求采用“二级活性炭吸附”装置处理。本项目大气污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 中大气污染物排放限值和表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 要求	符合
2	对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目有机废气通过通风橱或集气罩收集措施，能够满足收集要求	符合
3	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	本项目生产过程有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理，并提出使用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭的要求，并按设计要求足量添加、及时更换	符合

3、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4 号）符合性分析

表 5 与（皖大气办〔2021〕4 号）通知的相符性对比表

序号	文件要求	本项目	符合分析
1	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	本项目落实企业自行监测、台账和定期报告的具体规定，排污许可登记管理。	符合

4、与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析

表 6 本项目与《巢湖流域水污染防治条例》的符合性分析

项目		巢湖流域水污染防治条例	本项目情况	符合分析
第二章 监督管理	第十二条	在巢湖流域新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响报告未依法经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设	本项目生产废水依托现有厂区化粪池预处理满足接管限值后经市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理达标后排入派河，最终汇入巢湖。属于间接向水体排放污染物的建设项目	符合
第三章 污染防治	第二十三条	水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为： （一）新建化学制浆造纸企业； （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； （四）围湖造地； （五）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；确需新建的，应当事先报经省人民政府生态环境主管部门同意。	本项目距离巢湖16.56km，在巢湖流域水环境三级保护区范围内，行业类别为检测服务类，不涉及水环境三级保护区内禁止、限制类行为	符合
	第三十三条	向城镇污水集中处理设施排放污水，应当达到国家和地方规定的水污染物排放标准以及污水排入城市下水道水质标准	本项目生产废水依托现有化粪池预处理满足接管标准后经市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理	符合
5、与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录的通知》（皖发改环资〔2021〕6号）的相符性分析				
表7 本项目与皖发改环资〔2021〕6号通知符合性分析				
序号	巢湖流域禁止和限制的产业产品目录		本项目情况	符合分析
1	（一）禁止类 1. 化学制浆造纸（新建企业） 2. 制革（新建小型项目） 3. 化工（新建小型项目） 4. 印染（新建小型项目） 5. 酿造（新建小型项目） 6. 水泥（新建小型项目） 7. 石棉（新建小型项目） 8. 玻璃（新建小型项目） 9. 其他 （1）新建含电镀工艺的金属表面处理热处理		本项目行业类别为检测服务类项目，不涉及禁止类产业产品	符合

		加工产品小型项目 (2) 销售、使用含磷洗涤用品		
	2	(二) 限制类 1. 制革 (新建大中型项目) 2. 化工 (新建大中型项目) 3. 印染 (新建大中型项目) 4. 酿造 (新建大中型项目) 5. 水泥 (新建大中型项目) 6. 石棉 (新建大中型项目) 7. 玻璃 (新建大中型项目) 8. 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	本项目行业类别为检测服务类, 不涉及限制类产业产品	符合
6、与《长江经济带发展负面清单指南(试行)2022年版》(长江办(2022)7号)的相符性分析				
表8 本项目与长江办(2022)7号符合性分析				
	序号	长江经济带发展负面清单	本项目情况	符合分析
	1	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除	本项目位于合肥高新技术产业开发区海棠路260号安徽创新新材料有限公司四楼,行业类别为检测服务类,不涉及长江经济带发展负面清单。	符合

		<p>事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>7、与《合肥高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》的相符性分析</p> <p>表9 本项目与合肥高新技术产业开发区环境影响区域评估符合性分析</p>				
	序号	四个清单	本项目情况	符合分析
	1	<p>空间准入清单</p> <p>1、提高环境准入门槛，引进项目应符合环境准入清单。</p> <p>2、落实入区企业的三废污染减缓措施，实现废气污染物达标排放、废水污染物达标接管，固体废物合理有效处理处置。</p> <p>3、加强环境影响跟踪监测与环境保护管理，建立健全区域风险防范体系</p>	<p>本项目为扩建，项目位于合肥高新技术产业开发区海棠路260号安徽创新新材料有限公司四楼，属于生产空间。本项目生产过程产生的无机废气、有机废气经配套处理设施处理后均能做到达标排放；本项目生产废水依托现有化粪池预处理满足接管标准后经市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理。</p>	符合

	2	环境质量管控清单	<p>本项目位于合肥市高新技术产业开发区，项目所在区域为环境空气功能二类区域，根据 2022 年合肥市生态环境质量公报，因此合肥市为环境空气质量达标区。根据引用区域评估监测结果，本项目区域环境空气非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中推荐的小时浓度限值 2mg/m³ 要求。项目废水预处理后满足合肥西部组团污水处理厂接管标准，合肥西部组团污水处理厂的出水执行《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）（其中未规定污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准）。本项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 中规定的排放限值，营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本项目一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定执行，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>	符合
	3	<p>污染物排放总量管控限值清单</p> <p>烟粉尘：40.23t/a；VOCs：42.35t/a 废水量：204.15万t/a；COD：255.38t/a；NH₃-N：27.06t/a 一般固废：251649t/a；危险废物：26843t/a</p>	<p>VOCs：0.000225t/a；废水量：397.968t/a；COD：0.1347t/a；NH₃-N：0.0094t/a 一般固废：0.002t/a；危险废物：7.5008t/a</p>	符合
	4	环境准入清单	<p>本项目为鼓励类项目，且项目已经合肥市高新技术产业开发区经济贸易局备案（代码为2309-340161-04-01-393110），因此本项目建设满足国家和地方产业政策要求。</p>	符合
	8、与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》（T/ACEF 001—2020）的			

相符性分析			
表 10 本项目与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》的符合性分析			
序号	《工业炉窑大气污染综合治理方案》	本项目情况	符合分析
1	实验室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	本项目按指南要求建立有机溶剂使用登记和管理制度，编制实验操作规范，有机废气经集气罩或通风橱收集后由二级活性炭吸附装置处理	符合
2	有机溶剂及其废液应储存在专门场所，避免露天存放；使用密封容器盛装，严禁敞口存放	本项目有机试剂储存在试剂库内，废液储存在危废暂存间内，使用密封容器盛装	符合
3	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维）时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s	本项目二级活性炭吸附装置采用活性炭纤维，气体流速低于0.15m/s	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目建设内容及生产规模</p> <p>安徽创新检测技术有限公司，坐落于合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司，成立于 2014 年 4 月，主要从事环境检验检测服务。</p> <p>安徽创新检测技术有限公司拟投资 2000 万元，租用合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼建设“安徽创新检测技术有限公司分析检测中心项目”。项目总建筑面积为 1000m²，主要建设理化分析室、高温室、分光光度室等，项目建成后形成年出具 20000 份环境检测报告的检测能力。</p> <p>1、项目概况</p> <p>(1) 项目名称：安徽创新检测技术有限公司分析检测中心项目；</p> <p>(2) 建设单位：安徽创新检测技术有限公司；</p> <p>(3) 建设地点：合肥高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼安徽创新检测技术有限公司厂区内（详见附图 1 项目地理位置图）；</p> <p>(4) 建设性质：扩建；</p> <p>(5) 项目环评管理类别判定：根据备案文件，本项目国标行业为检测服务，其属于《国民经济行业分类》（2017 年版）的“M7452 检测服务”，根据备案文件中的“年新增生产能力”：项目年出具 20000 份环境检测报告，可知项目主要为检测服务。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》可知，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—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。</p> <p>(6) 项目排污许可管理类别判定：根据备案文件，本项目行业类别为检测服务，其属于《国民经济行业分类》（2017 年版）的“M7452 检测服务”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，项目不属于应纳入排污许可管理的项目类型，本项目排污许可登记管理。</p>
------	--

建设内容

2、项目主要工程内容及规模

表 11 建设项目主要工程内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称	现有工程内容及规模	扩建建设内容及规模	备注
主体工程	5F 实验室	建筑面积为 600m²，布置试验仪器，主要用于环境检测；布置原子吸收光谱仪、气相色谱仪、天平、干燥箱、生化培养箱等设备；设置比色分析室、理化实验室、高温室、化学实验室、离子色谱室、原子吸收室、气相色谱室、有机前处理室、无机前处理室、生物室、天平室、预留用房等各 1 间	本次扩建不变	/
	4F 实验室	/	建筑面积为 1000m²，布置试验仪器，主要用于土壤检测和农残检测；布置自动萃取器、智能测汞仪、原子荧光光度计、原子吸收光谱仪、数显恒温水浴锅和气相色谱仪等设备；设置样品交接室、土壤晾干室、土壤制备室、废液室、天平室、理化分析室、有机前处理室、无机前处理室、分光光度室、高温室、洗涤室、纯水室、分析室、有机分析室和无机分析室。形成年出具 20000 份环境检测报告的检测能力	新建
辅助工程	综合办公室	/	位于 4F 北侧，总建筑面积约 70m²，用于员工办公	新建
	空压机室	/	1 间，位于 4F 东北侧，总建筑面积约 13m²，主要给无机分析提供空气。	新建
储运工程	气瓶室	/	2 间，位于有机分析室的北侧，总建筑面积约 11m²，主要存放实验所需气瓶	新建
	标样室	/	1 间，位于高温室的北侧，总建筑面积约 18m²，用于放置保存标准样品	新建
	试剂室	/	1 间，位于标样室北侧，总建筑面积约 25m²，用于放置项目所用试剂	新建

	公用工程	供电	引自市政电网，项目年用电量约 5 万 kwh	依托现有供电电网，本项目新增用电量 12 万 kW·h/a	/
		供水	由市政给水管网提供，年用水量 571t	依托现有供水管网，本项目新增用水量 473.04t/a；项目在纯水室内设纯水机 3 套，纯水产生量为 21.48m³/a（纯水制备能力为 0.5m³/h）	/
		排水	项目生活污水和保洁废水经化粪池处理后经市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂处理；蒸汽冷凝水和纯化水反渗透排水排入厂区污水管道内	本项目办公污水和保洁废水经化粪池预处理，实验器皿清洗废水、水浴箱排水及反冲洗废水经项目污水处理措施预处理，后汇同纯水制备浓水经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。在项目北侧新建污水处理设施（规模：1.5m³/d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）处理后由厂区总排口进入市政污水管网。	在 4F 新建一套污水处理设施。（规模：1.5m³/d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）
	环保工程	污水处理	项目生活污水和保洁废水经化粪池处理后经市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂处理；蒸汽冷凝水和纯化水反渗透排水排入厂区污水管道内	本项目办公污水和保洁废水经化粪池预处理，实验器皿清洗废水、水浴箱排水及反冲洗废水经项目污水处理措施预处理，后汇同纯水制备浓水经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。在项目北侧新建污水处理设施（规模：1.5m³/d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）处理后由厂区总排口进入市政污水管网。	在 4F 新建一套污水处理设施。（规模：1.5m³/d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）
		废气治理	5F 实验室共 12 个试验台通风橱、5 个万向集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA001）排放，3 个原子吸收罩、5 个药品柜集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA002）排放	5F 实验室共 12 个试验台通风橱、5 个万向集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA001）排放，3 个原子吸收罩、5 个药品柜集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA002）排放	/

			/	项目实验室各功能区内设置通风橱、万向罩或集气罩，采用机械强制抽风措施。酸碱废气主要集中在无机前处理室，无机前处理室产生的酸碱废气由通风橱抽吸通过一套 SDG 酸雾吸附装置处理后经 DA003 排气筒（25m 高）高空排放；产生的有机废气经通风橱/万向罩/集气罩抽吸后，经管道收集通过二级活性炭吸附装置处理后经由 DA004 排气筒（25m 高）高空排放。	新建
		噪声治理措施	针对主要噪声源采取相应的消音、减振及隔声等措施	针对主要噪声源采取相应的减振及隔声等措施	/
		固废治理措施	厂区危险废物临时贮存场所，位于 5F 实验室东北角，建筑面积约 80m ²	依托原有危废仓库，生活垃圾由环卫部门定期清运；过滤滤膜由供应单位回收利用；废弃样品、实验废物、实验废液、第一遍和第二遍清洗废水、废包装瓶、废活性炭及废 SDG 吸附剂等危险废物由资质单位处置。	危废仓库建筑面积约 80m ²
		地下水及土壤防治工程	实验室地下水和土壤防治采取分区防渗，分为一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区包括试剂间、实验区域、危废暂存间，危废暂存间要求 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区包括除重点防渗区以外的其他检测区域，在原有水泥地面基础上采用环氧树脂+防渗水泥层。	实验室地下水和土壤防治采取分区防渗，分为一般防渗区和重点防渗区。重点防渗区包括试剂间、实验区域、危废暂存间和污水处理设施区域，危废暂存间要求 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区包括除重点防渗区以外的其他检测区域，在原有水泥地面基础上采用环氧树脂+防渗水泥层。	/

	环境风险	试剂间、危险废物临时贮存场所地面防腐防渗；危废库设通风口，地面做防腐防渗，并设导流沟和集液池，化学试剂存储于专用试剂柜	试剂间、危险废物临时贮存场所地面防腐防渗；危废库设通风口，地面做防腐防渗，并设导流沟和集液池，化学试剂存储于专用试剂柜	/
--	------	---	---	---

建设内容	表 12 本项目依托工程可行性分析				
	工程类别	工程名称	扩建前情况	扩建后情况	依托可行性
	储运工程	危废仓库	厂区危险废物临时贮存场所，位于 5F 实验室东北角，建筑面积约 80m ² ，用于危险废物的临时贮存，贮存能力为 80 吨	本项目危废仓库贮存能力约 80 吨，本项目扩建后危险废物产生量为 8.1008t/a，处置周期为 1 次/季度，因此现有危废仓库能够满足扩建后使用需求。	可行
	(二) 主要产品及产能				
	本项目扩建前后产品及产能见下表。				
	表 13 项目扩建前后产品及产能一览表				
	实验室	扩建前产能	本项目产能	扩建后产能	备注
	5F 实验室	100 余项	/	100 余项	本次扩建不变
	4F 实验室	/	20000 份环境监测报告	20000 份环境监测报告	本次扩建新增
	本项目建成后环境检测范围包括：土壤检测和农残检测等，其具体检测能力详见下表。				
	表 14 项目实验室检测资质认证项目及检测分析方法一览表				
1	土壤和沉积物	序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)
		序号	名称		
		1	水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法	HJ 613-2011
		2	干物质	土壤 干物质和水分的测定 重量法	HJ 613-2011
		3	含水率	海洋监测规范 第 5 部分：沉积物分析含水率 重量法	GB/T 17378.5-2007 (19 含水率 重量法)
		4	吸附水量	硅酸盐岩石化学分析方法第 1 部分 吸附水量测定	GB/T 14506.1-2010
		5	容重	耕地质量等级	GB/T 33469-2016 (附录 E 土壤容重的测定)
		6	水溶性和酸溶性硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐测定 重量法	HJ 635-2012
		7	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018
		8	氧化还原电位	土壤 氧化还原电位的测定 电位法	HJ 746-2015
		9	电导率	土壤 电导率的测定 电极法	HJ 802-2016
		10	水溶性氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	HJ 873-2017
		11	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	HJ 873-2017
		12	氟化物	土壤中氟化物的测定离子选择电极法	GB/T 22104-2008
		13	粒度	土壤 粒度的测定 吸液管法和比重计法	HJ

				1068-2019
14	可交换酸度	土壤	可交换酸度的测定氯化钾提取-滴定法	HJ 649-2013
15	全氮	土壤质量	全氮的测定 凯氏法	HJ 717-2014
16	总磷	土壤	总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法	HJ 632-2011
17	有效磷	土壤	有效磷的测定碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法	HJ 704-2014
18	挥发酚	土壤和沉积物	挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 998-2018
19	氰化物	土壤	氰化物和总氰化物 分光光度法	HJ 745-2015
20	总氰化物	土壤	氰化物和总氰化物 分光光度法	HJ 745-2015
21	氨氮	土壤	氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定氯化钾溶液提取-分光光度法	HJ 634-2012
22	亚硝酸盐氮	土壤	氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	HJ 634-2012
23	硝酸盐氮	土壤	氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法	HJ 634-2012
24	有机碳	土壤	有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法	HJ 615-2011
25	阳离子交换量	土壤	阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法	HJ 889-2017
26	硫化物	土壤和沉积物	硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 833-2017
27	六价铬	土壤和沉积物	六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019
28	石油类	土壤	石油类的测定 红外分光光度法	HJ 1051-2019
29	(总)汞	土壤和沉积物	汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013
		土壤质量	总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	GB/T 17136-1997
		土壤和沉积物	总汞的测定催化热解-冷原子吸收分光光度法	HJ 923-2017
		土壤质量	总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008
30	(总)砷	土壤和沉积物	汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013
		土壤质量	总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008
31	硒	土壤和沉积物	汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013
32	铋	土壤和沉积物	汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013
33	锑	土壤和沉积物	汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013
34	铍	土壤和沉积物	铍的测定石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 737-2015
35	钴	土壤和沉积物	钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 1081-2019

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					14550-2003
			51	丙烯醛	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 679-2013
			52	丙烯腈	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 679-2013
			53	乙腈	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 679-2013
			54	甲基汞	环境 甲基汞的测定 气相色谱法 GB/T 17132-1997
			55	有机磷农药	水、土中有机磷农药测定的气相色谱法 GB/T 14552-2003
			56	多环芳烃	土壤和沉积物 多环芳烃的测定气相色谱-质谱法 HJ 805-2016
			57	多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定气相色谱-质谱法 HJ 743-2015
			58	有机氯农药	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017
			59	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
			60	苯胺	半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 U.S. EPA 8270E-2018
			61	3,3'-二氯联苯胺	半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 U.S. EPA 8270E-2018
			62	酚类化合物	土壤和沉积物 酚类化合物的测定气相色谱法 HJ 703-2014
			63	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
					土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013
			64	挥发性卤代烃	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 735-2015
			65	有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药	土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 1023-2019
			66	11 种三嗪类农药	土壤和沉积物 11 种三嗪类农药的测定 高效液相色谱法 HJ 1052-2019
			67	草甘膦	土壤和沉积物 草甘膦的测定高效液相色谱法 HJ 1055-2019
			68	氡	民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020（附录 C 土壤中氡浓度及土壤表面氡析出率测定）
	2	农林土壤	1	水分	土壤水分测定法 NY/T 52-1987
					森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T 1215-1999
					森林土壤含水量的测定 LY/T 1213-1999
			2	pH 值	森林土壤 pH 值的测定 LY/T 1239-1999
					土壤检测 第 2 部分：土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006
					土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007
			3	机械组成	森林土壤颗粒组成（机械组成）的测定 LY/T 1225-1999
					土壤检测 第 3 部分：土壤机械组成的测定 NY/T

				1121.3-2006
			容重	土壤检测 第4部分：土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006
		4	阳离子交换量	土壤检测第5部分：石灰性土壤阳离子交换量的测定 NY/T 1121.5-2006
				中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定 NY/T 295-1995
				森林土壤阳离子交换量的测定 LY/T 1243-1999
		5	有机质	森林土壤有机质的测定及碳氮比的计算 LY/T 1237-1999
				土壤检测 第6部分：土壤有机质的测定 NY/T 1121.6-2006
				土壤有机质测定法 NY/T 85-1988
		6	有效磷	土壤检测 第7部分：土壤有效磷的测定 NY/T 1121.7-2014
				石灰性土壤有效磷测定方法 NY/T 148-1990
				森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015
				土壤检测 第25部分：土壤有效磷的测定连续流动注射分析法 NY/T 1121.25-2012
		7	有效硼	土壤检测 第8部分：土壤有效硼的测定 NY/T 1121.8-2006
				森林土壤有效硼的测定 LY/T 1258-1999
		8	有效钼	土壤检测 第9部分：土壤有效钼的测定 NY/T 1121.9-2023
				森林土壤有效钼的测定 LY/T 1259-1999
			总汞	土壤检测 第10部分：土壤总汞的测定 NY/T 1121.10-2006
		9	总砷	土壤检测 第11部分：土壤总砷的测定 NY/T 1121.11-2006
			总铬	土壤检测 第12部分：土壤总铬的测定 NY/T 1121.12-2006
			交换性钙和镁（交换性钙、交换性镁）	土壤检测 第13部分：土壤交换性钙和镁的测定 NY/T 1121.13-2006
				森林土壤交换性钙和镁的测定 LY/T 1245-1999
		10	有效硫	土壤检测 第14部分：土壤有效硫的测定 NY/T 1121.14-2023
				森林土壤有效硫的测定 LY/T 1265-1999
		11	有效硅	土壤检测 第15部分：土壤有效硅的测定 NY/T 1121.15-2006
				森林土壤有效硅的测定 LY/T 1266-1999
		12	水溶性盐总量	土壤检测 第16部分：土壤水溶性盐总量的测定 NY/T 1121.16-2006
		13	氯离子	土壤检测 第17部分：土壤氯离子含量的测定 NY/T 1121.17-2006
				土壤氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007
				森林土壤水化学分析氯根的测定 LY/T 1275-1999
		14	硫酸根	土壤检测 第18部分：土壤硫酸根离子含量的测定 NY/T 1121.18-2006
		15	水稳性大团聚体组成	土壤检测 第19部分：土壤水稳性大团聚体组成的测定 NY/T 1121.19-2008

			16	微团聚体组成	土壤检测 第 20 部分：土壤微团聚体组成的测定 NY/T 1121.20-2008
			17	最大吸湿量	土壤检测 第 21 部分：土壤最大吸湿量的测定 NY/T 1121.21-2008
			18	田间持水量	土壤检测 第 22 部分：土壤田间持水量的测定-环刀 法 NY/T 1121.22-2010
			19	土粒密度	土壤检测 第 23 部分：土粒密度的测定 NY/T 1121.23-2010
			20	全氮	土壤检测 第 24 部分：土壤全氮的测定 自动定氮仪 法 NY/T 1121.24-2012
					森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015 (3.1 全氮的测定 凯氏定氮法)
					土壤全氮测定法 (半微量开氏法) NY/T 53-1987
			21	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015
				硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015
				铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015
			22	交换性钾	森林土壤交换性钾和钠的测定 LY/T 1246-1999
			23	交换性钠	森林土壤交换性钾和钠的测定 LY/T 1246-1999
					碱化土壤交换性钠的测定 LY/T 1248-1999
				交换性锰	森林土壤交换性锰的测定 LY/T 1263-1999
			24	交换性盐基及盐 基总量	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008
			25	全钾	土壤全钾测定法 NY/T 87-1988
					森林土壤全钾、全钠的测定 LY/T 1254-1999
					森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015
			26	全钠	森林土壤全钾、全钠的测定 LY/T 1254-1999
			27	渗滤率	森林土壤渗滤率的测定 LY/T 1218-1999
			28	土壤密度、最大吸 湿水、最大持水量 (饱和持水量)、 最小持水量(田间 持水量)、非毛管 孔隙、总孔隙度	森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T 1215-1999
			29	大团聚体组成	森林土壤大团聚体组成的测定 LY/T 1227-1999
			30	全磷	森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015
					土壤全磷测定法 NY/T 88-1988
			31	有效态锌、锰、铁、 铜	土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定二乙三胺五 乙酸 (DTPA) 浸提法 NY/T 890-2004
			32	全硒	土壤中全硒的测定 NY/T 1104-2006
			33	有效硒	土壤有效硒的测定氢化物发生原子荧光光谱法 NY/T 3420-2019
			34	交换性酸度	森林土壤交换性酸度的测定 LY/T 1240-1999
			35	水解性总酸度	森林土壤水解性总酸度的测定 LY/T 1241-1999
			36	碳酸钙	森林土壤碳酸钙的测定 LY/T 1250-1999
			37	水溶性全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999
			38	水溶性电导率	

			39	水溶性碳酸根	
			40	水溶性重碳酸根	
			41	水溶性钠离子	
			42	水溶性钾离子	
			43	水溶性钙离子	
			44	水溶性镁离子	
			45	全量元素（硅）烧失量	森林土壤矿质全量元素（硅、铁、铝、钛、锰、钙、镁、磷）烧失量的测定 LY/T 1253-1999
			46	全硫	森林土壤全硫的测定 LY/T 1255-1999
			47	速效钾	土壤速效钾和缓效钾含量的测定 NY/T 889-2004
					森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015
			48	缓效钾	土壤速效钾和缓效钾含量的测定 NY/T 889-2004
					森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015
			49	浸提性铁	森林土壤浸提性铁、铝、锰、硅、碳的测定 LY/T 1257-1999
			50	全量钙、镁、钠	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995
			51	石灰施用量	森林土壤石灰施用量的测定 LY/T 1242-1999
			52	交换性盐基总量	森林土壤交换性盐基总量的测定 LY/T 1244-1999
			53	石砾含量	绿化种植土壤 CJ/T 340-2016（附录 B 石砾含量测定 筛分法）
			54	发芽指数	绿化种植土壤 CJ/T 340-2016（附录 C 种子发芽指数实验方法）

（三）主要原辅料及用量

本项目扩建前后主要原辅料用量见下表。

表 15 项目扩建前后原辅料及年耗量一览表

序号	名称	扩建前 年耗量	本项目 年耗量	扩建后年 耗量	最大贮 存量	规格	贮存 位置	贮存周期
1	硝酸	5000mL	5000mL	10000mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	4 个月
2	硫酸	5000mL	10000mL	15000mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	4 个月
3	盐酸	5000mL	5000mL	10000mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	4 个月
4	磷酸	1000mL	1000mL	2000mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	9 个月
5	高氯酸	1000mL	1000mL	2000mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	6 个月
6	氢氟酸	1000mL	1500mL	2500mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	3 个月
7	冰乙酸	1000mL	800mL	1800mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂 室	一年
8	氢氧化钠	2500g	1000g	3500g	2500g	500 g 瓶装	试剂 室	一年
9	氢氧化钾	1000g	800g	1800g	1000g	500 g 瓶装	试剂 室	4 个月
10	无水碳酸钠	500g	100g	600g	500g	500 g 瓶装	试剂 室	1 个月

11	碳酸氢钠	500g	50g	550g	500g	500 g 瓶装	试剂室	20 天
12	硫代硫酸钠	500g	100g	600g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
13	四水合酒石 酸钾钠	500g	700g	1200g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
14	乙二胺四乙 酸二钠	100g	50g	150g	100g	100 g 瓶装	试剂室	一年
15	无水磷酸氢 二钠	500g	350g	850g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
16	磷酸二氢钠	500g	200g	700g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
17	磷酸二氢钾	500g	300g	800g	500g	500 g 瓶装	试剂室	2 个月
18	磷酸氢二钠	500g	50g	550g	500g	500 g 瓶装	试剂室	一年
19	过硫酸钾	500g	800g	1300g	500g	500 g 瓶装	试剂室	1 个月
20	酒石酸锑钾	500g	50g	550g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
21	重铬酸钾	500g	80g	580g	500g	500 g 瓶装	试剂室	1 个月
22	硼氢化钾	100g	90g	190g	100g	100 g 瓶装	试剂室	4 个月
23	碘化钾	100g	500g	600g	100g	50 g 瓶 装	试剂室	4 个月
24	硫酸铝钾	500g	400g	900g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
25	盐酸付玫瑰 苯胺	100mL	300mL	400mL	100mL	100 g 瓶装	试剂室	4 个月
26	硫酸银	100g	75g	175g	100g	25g 瓶 装	试剂室	2 个月
27	碘化汞	100g	200g	300g	100g	100g 瓶 装	试剂室	2 个月
28	硼酸	500g	100g	600g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
29	反式-1,2-环己 二胺四乙酸	25g	50g	75g	25g	25g 瓶 装	试剂室	4 个月
30	硫脲	500g	100g	600g	500g	500 g 瓶装	试剂室	4 个月
31	抗坏血酸	50g	100g	150g	50g	25g 瓶 装	试剂室	1 个月
32	无水对氨基 苯磺酸	50g	60g	110g	50g	50g 瓶 装	试剂室	2 个月
33	4-氨基安替比 啉	100g	150g	250g	100g	100g 瓶 装	试剂室	2 个月
34	硫酸铝	500g	100g	600g	500g	500g 瓶 装	试剂室	2 个月

35	四水合钼酸铵	500g	200g	700g	500g	500 g 瓶装	试剂室	1 个月
36	氨基磺酸氨	100g	60g	160g	100g	100g 瓶装	试剂室	3 个月
37	聚乙烯醇磷酸铵	25g	50g	75g	25g	25g 瓶装	试剂室	一年
38	乙酸锌	500g	300g	800g	500g	500g 瓶装	试剂室	2 个月
39	硫酸镉	100g	80g	180g	100g	100g 瓶装	试剂室	1 个月
40	无水氯化钙	500g	100g	600g	500g	500g 瓶装	试剂室	6 个月
41	氧化钙	500g	50g	550g	500g	500g 瓶装	试剂室	4 个月
42	医用凡士林	500g	100g	600g	500g	500g 瓶装	试剂室	4 个月
43	变色硅胶	5000g	4000g	9000g	5000g	500g 瓶装	试剂室	2 个月
44	氨水	500mL	200mL	700mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	4 个月
45	石油醚	500mL	1000mL	1500mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	2 个月
46	丙酮	2500mL	100mL	2600mL	2500mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
47	二硫化碳	1000mL	500mL	1500mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
48	正丁醇	500mL	50mL	550mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
49	无水乙醇	5000mL	500mL	5500mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
50	甲醛	1000mL	500mL	1500mL	1000mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
51	无水甲醇	500mL	500mL	1000mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
52	四氯化碳	5000mL	3000mL	8000mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
53	三氯甲烷	5000mL	2500mL	7500mL	5000mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
56	正己烷	500mL	25mL	525mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
57	乙酸乙酯	500mL	50mL	550mL	500mL	500 mL 瓶装	试剂室	一年
58	定量滤纸	5 盒	10 盒	15 盒	5 盒	盒装	试剂室	一年
59	定性滤纸	5 盒	6 盒	11 盒	5 盒	盒装	试剂室	一年
60	大张滤纸	2 张	2 张	4 张	2 张	盒装	试剂室	一年

61	手套	1 盒 /100 只	2 盒/100 只	3 盒/100 只	1 盒/100 只	盒装	试剂 室	一年
62	口罩	100 盒 /50 只	105 盒 /50 只	205 盒/50 只	100 盒 /50 只	盒装	试剂 室	一年

主要原辅料成分理化性质如下：

表 16 主要原辅材料理化性质一览表

序号	试剂名称	分子式	理化性质、爆炸性	毒理性质
1	硫酸	H ₂ SO ₄	透明无色无臭液体，一种最活泼的二元无机强酸，沸点 338℃，相对密度 1.84g/mL	LD50:2140mg/kg（大鼠经口）； LC50:510mg/m ³
2	硝酸	HNO ₃	是一种强氧化性、腐蚀性的强酸。相对密度 1.41g/mL，熔点-42℃（无水），沸点 120.5℃（68%）	无资料
3	盐酸	HCl	俗称氢氯酸，为一元强酸，具有刺激性气味。熔点（℃）：-114.8（纯 HCl），沸点（℃）：108.6（20%恒沸溶液），相对密度（水=1）：1.20g/mL	无资料
4	甲醇	CH ₄ O	无色透明液体，有刺激性气味；熔点（℃）：-97.8；沸点（℃）：64.7；相对密度（水=1）：0.79g/mL；相对蒸气密度（空气=1）：1.1g/mL；溶于水，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂；燃爆危险：爆炸上限（%）：36.5；爆炸下限（%）：6；蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸	LD50:5628mg/kg（大鼠经口）；15800mg/kg（兔经皮）
5	过氧化氢	H ₂ O ₂	无色透明液体，有微弱的特殊气味。熔点(℃)：-2；沸点(℃)：158；相对密度（水=1）：1.46g/mL；饱和蒸气压(kPa)：0.13(15.3℃)；易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。	无资料
6	乙醇	CH ₃ CH ₂ OH	无色透明液体，有特殊香味，易挥发；相对密度（水=1）：0.79g/mL，相对密度（空气=1）：1.59g/mL；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂爆炸极限：易燃；闪点（℃）12，爆炸上限：（%）19.0，爆炸下限：（%）3.3；其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，明火、高热能引起燃烧爆炸	LD50:7060mg/kg（兔经口）；7430mg/kg（兔经皮）； LC50:37620mg/m ³ ， 10 小时（大鼠吸入）
7	氯化钠	NaCl	无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。外观是白色晶体状，其来源主要是海水，是食盐的主要成分。易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨；不溶于浓盐酸。不纯的氯化钠在空气中有潮解性。稳定性比较好	无资料
8	氢氧化钠	NaOH	俗称烧碱、火碱、苛性钠，纯品是无色透明的晶体，具有高腐蚀性、潮解性；密度 2.130g/mL、熔点 318.4℃、沸点	无资料

				1390℃	
9	高锰酸钾	KMnO ₄	深紫色细长斜方柱状结晶，有金属光泽。溶解性：溶于水、碱液，微溶于甲醇、丙酮、硫酸。相对密度（水=1）：2.7g/mL；强还原剂、活性金属粉末、硫、铝、锌、铜及其合金、易燃或可燃物。	LD50: 1090mg/kg（大鼠经口）	
10	高氯酸	HClO ₄	无机化合物，六大无机强酸之一。无水物为无色透明的发烟液体。可助燃，具强腐蚀性、强刺激性。熔点(℃):-122，相对密度（水=1）：1.76g/mL，沸点：203℃	LD50:1100mg/kg（大鼠经口）； LC50：无资料	
11	异丙醇	C ₃ H ₈ O	性状：无色透明具有乙醇气味的可燃性液体；沸点：82.45° C；熔点：-87.9° C；相对密度：0.7863g/mL；闪点：12° C；燃点：460° C；爆炸下限(%,V/V)：2；爆炸上限(%,V/V)：12。	LD50:5840mg/kg（大鼠经口）； LC50:3600mg/kg	
12	正己烷	C ₆ H ₁₄	有微弱的特殊气味的无色液体。熔点：-95℃，沸点 69℃，密度：0.66g/mL。正己烷是一种化学溶剂，主要用于丙烯等烯烃聚合时的溶剂、食用植物油的提取剂、橡胶和涂料的溶剂以及颜料的稀释剂。不溶于水，可与乙醚、氯仿混溶，溶于丙酮。爆炸极限：极易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。爆炸下限%(V/V) 1.2%，爆炸上限%(V/V) 7.4%。毒性：呼吸刺激症状。	有毒， LD50:28710mg/kg（大鼠经口）；人吸入 12.5g/m ³ ，轻度中毒、头痛、恶心	
13	氢氟酸	HF	无色液体或气体。熔点（℃）：-83.7；沸点（℃）：19.5；临界温度（℃）：188；相对密度（水=1）：1.15；临界压力（MPa）：6.48；相对蒸气密度（空气=1）：1.27 g/cm ³ ；饱和蒸气压（kPa）：53.32(2.5℃)。不燃，高毒，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	LC50: 1044mg/m ³ （大鼠吸入）	
14	丙酮	C ₃ H ₆ O	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。熔点（℃）：-94.6；沸点（℃）：56.5；闪点（℃）：-20；饱和蒸气压（kPa）：53.32(39.5℃)；相对密度（水=1）：0.80 g/cm ³ ；相对蒸气密度（空气=1）：2.80 g/cm ³ ；爆炸极限%(V/V)：2.5~13.0；临界温度(℃)：235.5；临界压力(MPa)：4.72；引燃温度(℃)：465。极度易燃，具刺激性。	LD50： 5800 mg/kg（大鼠经口）； 20000mg/kg(兔经皮)	
15	草酸（乙二酸）	C ₂ H ₂ O ₄	无色透明结晶。熔点 101-102℃；相对密度 1.653 g/cm ³ ；沸点（℃）：365.1° C；闪点（℃）：188.8° C；	无资料	
16	酚酞	C ₂₀ H ₁₄ O ₄	白色至微黄色结晶性粉末，几乎不溶于水，其特性是在酸性和中性溶液中为无色，在碱性溶液中为紫红色，密度	/	

			1.227g/cm ³ , 熔点 262.5℃, 沸点 548.7℃。	
17	甲基橙	C ₁₄ H ₁₄ N ₃ SO ₃ Na	1 份溶于 500 份水中, 稍溶于水而呈黄色, 易溶于热水, 溶液呈金黄色, 几乎不溶于乙醇。主要用作酸碱滴定指示剂, 也可用于印染纺织品。甲基橙在分析化学中是一种常用的酸碱滴定指示剂, 不适用于作有机酸类化合物滴定的指示剂。其浓度为 0.1% 的水溶液 pH 为 3.1 (红)~4.4 (黄), 适用于强酸与强碱、弱碱间的滴定。它还用于分光光度测定氯、溴和溴离子, 并用于生物染色等	LD50:60mg/kg (大鼠经口); LC50: 无资料
18	硝酸钾	KNO ₃	无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末, 味辛辣而咸有凉感, 易溶于水, 溶于甘油, 不溶于无水乙醇、乙醚, 密度 2.11g/cm ³ , 熔点 334℃, 沸点 400℃。	急性毒性 LD50: 3750mg/kg (大鼠经口)
19	过硫酸钾	K ₂ S ₂ O ₈	无色或白色三斜晶系结晶粉末, 溶于水, 不溶于醇, 密度 2.47g/cm ³ 。	急性毒性 LD50: 802mg/kg (大鼠经口)
20	碘化汞	HgI ₂	黄色结晶或粉末, 不溶于水、酸, 微溶于无水乙醇, 密度 6.09g/cm ³ , 熔点 259℃, 沸点 354℃。	急性毒性 LD50: 18mg/kg (大鼠经口)
21	溴化钾	KBr	无色结晶或白色粉末, 有强烈咸味, 见光色变黄, 溶于水和甘油, 微溶于乙醇和乙醚, 密度 2.75g/cm ³ , 熔点 734℃, 沸点 1380℃。	/
22	碘化钾	KI	白色立方结晶或粉末, 有吸湿性, 密度 3.12g/cm ³ , 熔点 680℃, 沸点 1330℃。	/
23	乙酰丙酮	C ₅ H ₈ O ₂	外观与性状: 无色液体, 久储后变黄, 有酯的气味; 熔点 (℃): -23.2; 沸点 (℃): 140.5; 相对密度 (水=1): 0.98g/cm ³ ; 相对蒸气密度 (空气=1): 3.45 g/cm ³ ; (kPa): 0.93/20℃; 闪点 (℃): 34; 引燃温度 (℃): 340; 爆炸上限%(V/V): 11.4; 爆炸下限%(V/V): 1.7。	/
24	二硫化碳 (8 种苯系物混标)	CS ₂	无色或淡黄色透明液体, 有刺激性气味, 易挥发。 溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。熔点 (℃): -110.8; 沸点 (℃): 46.5 闪点 (℃): -30; 饱和蒸气压 (kPa): 53.32(28℃); 相对密度 (水=1): 1.26; 相对蒸气密度 (空气=1): 2.64; 爆炸极限%(V/V): 1.0~60.0; 临界温度 (℃): 279; 临界压力 (MPa): 7.90; 引燃温度 (℃): 90。	LD50: 3188 mg/kg (大鼠经口)
25	水中铬	Cr	银白色金属, 质硬而脆。密度: 7.20 克/厘米 ³ 。熔点: 1857±20℃, 沸点: 2672℃。化合价+2、+3 和+6。	/
26	水中乙腈	C ₂ H ₃ N	外观与性状: 无色液体, 有刺激性气味。熔点 (℃): -45.7; 沸点 (℃): 81.1;	急性毒性: LD50: 2730 mg/kg (大鼠经口)

			相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气=1）：1.42；饱和蒸气压（kPa）：13.33(27℃)；闪点（℃）：2；引燃温度（℃）：524；爆炸极限%(V/V)：3.0~16.0	口)；1250 mg/kg（兔经皮）LC50：12663mg/m ³ ，8 小时（大鼠吸入）
27	水中氰	(CN) ₂	无色气体，带苦杏仁气味。密度：0.96 × 10 ³ kg/m ³ ；沸点：-21.2℃	易燃，剧毒，具刺激性。
28	水中苯胺	C ₆ H ₇ N	无色油状液体。熔点-6.3℃，沸点 184℃，相对密度 1.02（20/4℃），相对分子量 93.128，加热至 370℃分解。稍溶于水，易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。	可燃，有毒。

开展检测项目时，仪器分析过程中会使用到化学试剂，项目检测试剂数量众多，本次环评只选其中主要的原辅材料。项目的化学试剂主要存放于试剂室内，并按其理化性质分类储存。

（四）主要生产设施

本项目新增主要生产设施见下表。

表 17 项目新增主要生产设施一览表

序号	仪器设备名称	规格型号	数量	生产厂家
1	自动萃取器	AE01	1 台	北京华夏科创仪器技术有限公司
2	智能测汞仪	ETCG-1	1 台	江苏省金坛市金城国胜实验仪器厂
3	原子荧光光度计	AFS-930d	1 台	北京吉天仪器有限公司
4	原子吸收光谱仪	PinAAcle900T	1 台	珀金埃尔默仪器有限公司
5	箱式电阻炉	SX2-4-10G	1 台	济南精锐精密仪器有限公司
6	台式 pH 计	PHSJ-4F	1 台	上海雷磁创益仪器仪表有限公司
7	四联电子可调万用电炉	DDL-4	2 台	金坛市金城国胜实验仪器厂
8	双联电子可调电炉	DDL-2	4 台	金坛市金城国胜实验仪器厂
9	数字可调移液器	200UL/704778	1 台	德国 BRAND
10	数字可调移液器	1000UL/704780	1 台	德国 BRAND
11	数显恒温水浴锅	HH-S4	2 台	金坛市金城国胜实验仪器厂
12	数控超声波清洗器	KQ-300DB	2 台	昆山市超声仪器有限公司
13	手持式 GPS 接收机	eTREX20	2 台	上海佳明航电企业管理有限公司
14	十万分之一天平	DV215CD	1 台	奥豪斯仪器（上海）有限公司
15	热水器	DSF226-55	2 台	奥特朗电器（广州）有限公司
16	氢气发生器	QL-300	1 台	山东赛克塞斯
17	气相色谱仪	GC7820A	2 台	美国安捷伦
18	瓶口分配器	4730351（数字有机型）	2 台	德国 BRAND
19	离子色谱仪	883	1 台	瑞士万通
20	可见分光光度计	T6 新世纪	1 台	北京普析通用仪器有限责任公司
21	可见分光光度计	722	1 台	上海舜宇恒平科学仪器有限公司
22	搅拌器	JB-1	1 台	上海雷磁创益仪器仪表有限公司

23	架盘天平	HC-TP11-5	5 台	上海仪电科学仪器股份有限公司
24	固相萃取仪	ASE-12; 配 AP-02B (AP1407057) 无油真空泵	1 台	天津奥特赛恩斯仪器有限公司
25	电子天平	CP224C	2 台	奥豪斯仪器（上海）有限公司
26	电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	2 台	上海博迅实业有限公司医疗设备厂
27	超纯水机	AWL-1002-H	1 台	重庆颐洋企业发展有限公司
28	冰柜	LSC-289CF	2 台	浙江星星家电股份有限公司
29	通风橱	1500*850*235 0 (mm), 风 量 1200m ³ /h	12 台	上海市宝山区城西图书设备厂
30	玻璃钢变频离心风机	F4-72-6.5A, 5.5kw, 8000-15000m ³ / h	2 台	上海市宝山区城西图书设备厂

（五）水平衡

本项目用水主要为办公用水、保洁用水、实验器皿清洗用水、纯水制备用水、试剂制备用水、反冲洗用水和水浴箱用水。

（1）办公用水

本项目员工 20 人，年工作时间 300 天。根据《安徽省行业用水定额》（DB 34/T679-2019），员工办公用水以 60L/人·d 计，办公污水产污系数以 0.85 计，则员工办公用水为 1.2m³/d，360m³/a，办公污水产生量为 1.02m³/d，306m³/a。

（2）保洁用水

项目总建筑面积共计 1000m²，保洁方式采用拖洗，保洁面积以 50%计，用水以 0.5L/(d·m²)计，用水量为 0.25m³/d，75m³/a。保洁废水产生量以 80%计，约 0.2m³/d，60m³/a。

（3）实验器皿清洗用水

实验器皿在使用过后需对其进行清洗，清洗一般分为两次自来水清洗和两次纯水清洗。先采用自来水进行两次冲洗，每次用水量约 100ml/份；然后使用纯水清洗 2 次，纯水先使用超声清洗一遍，随后使用纯水冲洗后干燥，每次用水量约 1L/份。自来水清洗产生的清洗废液单独收集后，作为危废处置。两次纯水清洗产生的清洗废水经污水处理设施处置后由总排口排入市政污水管网。

项目年出具监测报告 20000 份，器皿自来水清洗按照 100mL/份计，则用水量为 2m³/a，则产生 2m³/a 的器皿清洗废液。每次纯水清洗量按照 1L/份计，则用水量约

为 $20\text{m}^3/\text{a}$, $0.0667\text{m}^3/\text{d}$; 清洗废水以用水量的 85% 计, 则清洗废水产生量为 $17\text{m}^3/\text{a}$, $0.0567\text{m}^3/\text{d}$ 。

(4) 反冲洗用水

纯水设备使用时, 每个月需要对纯水机反冲洗一次, 每次用水量为 $40\text{L}/\text{次}$ ($0.48\text{m}^3/\text{a}$, 以 12 个月计)。反冲洗废水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{a}$ ($0.00171\text{m}^3/\text{d}$), 排入化粪池。

(5) 水浴箱用水

本项目设置有 2 台水浴箱, 有效容积共为 6L 。每周需要换水一次, 则水浴锅用水 $0.24\text{m}^3/\text{a}$ ($0.000857\text{m}^3/\text{d}$)。水浴废水以用水量的 70% 计, 则产生水浴箱废水 $0.168\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0006\text{m}^3/\text{d}$, 以 280 天计)。

(6) 试剂配制用水

项目年出具监测报告 20000 份, 根据建设单位提供的资料, 试剂配制用水按照 $50\text{mL}/\text{份}$ 计, 则用水量为 $1\text{m}^3/\text{a}$, $0.0033\text{m}^3/\text{d}$, 试剂在使用过后作为危废处置。

(7) 纯水制备用水

本项目纯水用量为 $21.48\text{m}^3/\text{a}$, $0.0716\text{m}^3/\text{d}$, 纯水机采用两级反渗透工艺, 制水效率按 60% 计, 则纯水制备用水量为 $0.11933\text{m}^3/\text{d}$ ($35.8\text{m}^3/\text{a}$, 以 300 天计)。同时, 纯水制备过程会有浓水产生, 产生量为 $0.047732\text{m}^3/\text{d}$ ($14.32\text{m}^3/\text{a}$, 以 300 天计)。

本项目用排水情况见下表。

表 18 项目用排水情况一览表

序号	用水项目	用水量	排水量
1	生活用水	1.2	1.02
2	保洁用水	0.25	0.2
3	实验器皿清洗用水	0.00667	0
		0.0667 (纯水)	0.0567
4	纯水制备用水	0.11933	0.047732
5	反冲洗用水 (纯水)	0.00171	0.00171
6	水浴箱用水	0.000857	0.0006
7	试剂配制用水 (纯水)	0.0033	0
8	合计	1.576857	1.326742

本项目用、排水平衡图如下:

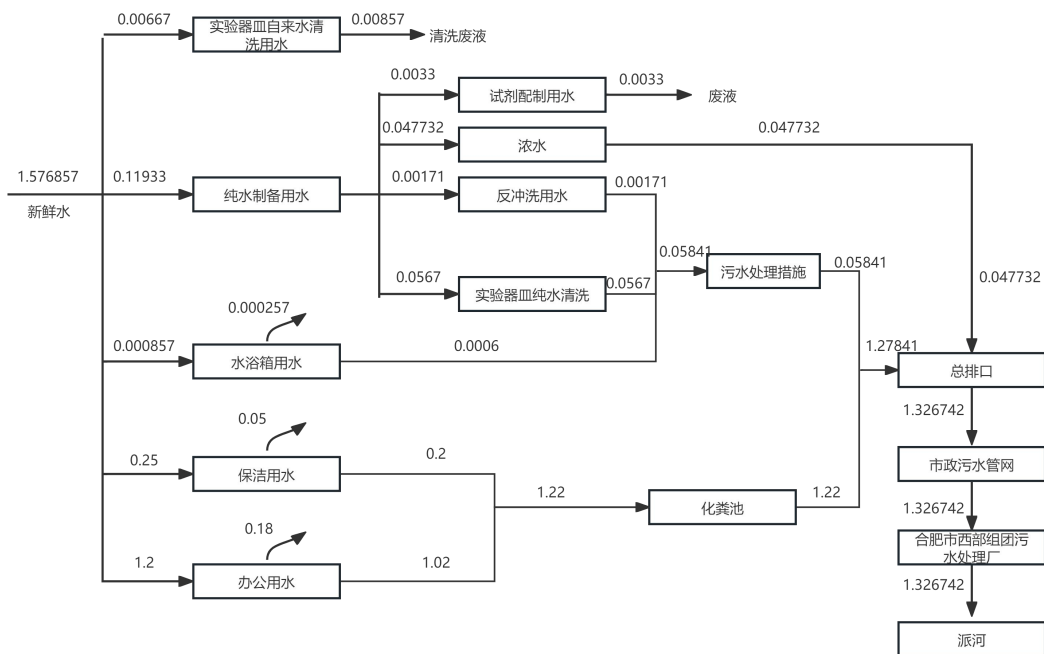


图1 本项目用排水平衡图 (t/d)

本项目扩建后供排水平衡详见下图。

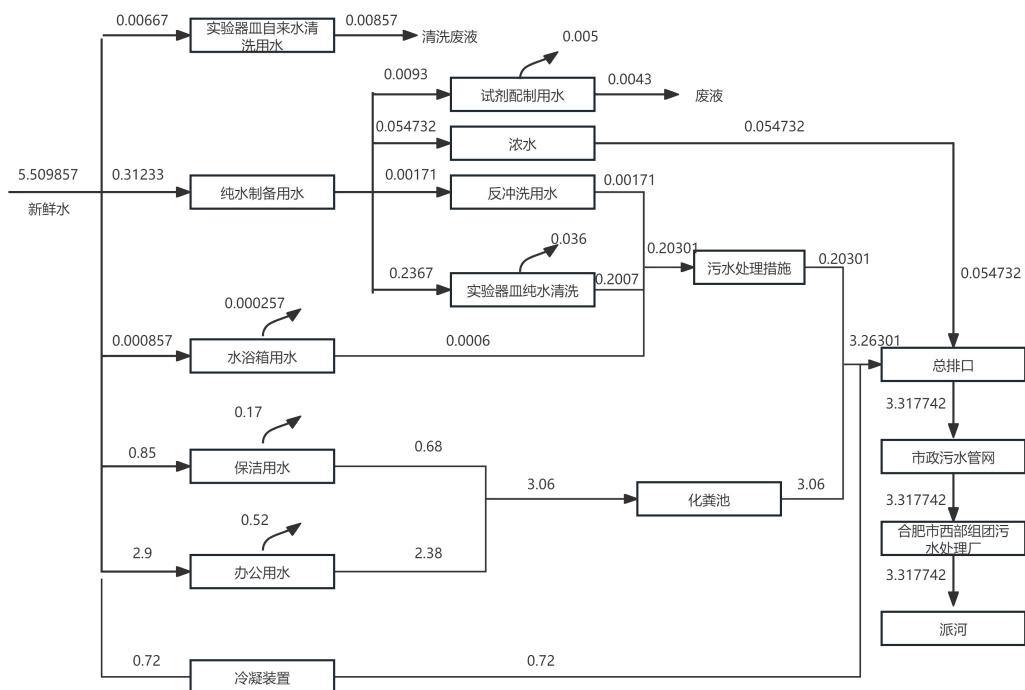


图2 项目扩建后用水量平衡图 (单位: m3/d)

(六) 劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 20 人，年工作日 300 天，采用单班制，每班 8 小时。

（七）厂区平面布置

本项目位于合肥市高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼。办公室位于西南侧，试剂间位于南侧，危废暂存间位于 5F 东北侧，无机前处理室位于西北侧，天平室位于北侧。项目各功能区相对独立，可以有效防止实验交叉污染以及仪器、人员之间相互干扰，辅助工程集中设置，项目平面布局图见附图 2。项目满足《检验检测实验室设计与建设技术要求 第一部分：通用要求》（GB/T 32146.1-2015）要求。

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>（一）施工期工艺流程及产污环节：</p> <p>本项目利用安徽创新检测技术有限公司租赁厂房进行扩建，不新增建筑，施工期的主要工作是新增设备安装调试。施工期产生的污染物主要为施工垃圾、施工人员生活污水及设备安装、调试产生的噪声等。</p> <p>（二）运营期工艺流程及产污环节：</p> <p>本项目生产规模为年产 20000 份环境检测报告，现有工程生产工艺及产污节点不变。</p> <p>1、环境检测实验工艺流程及产污节点图</p>
--	---

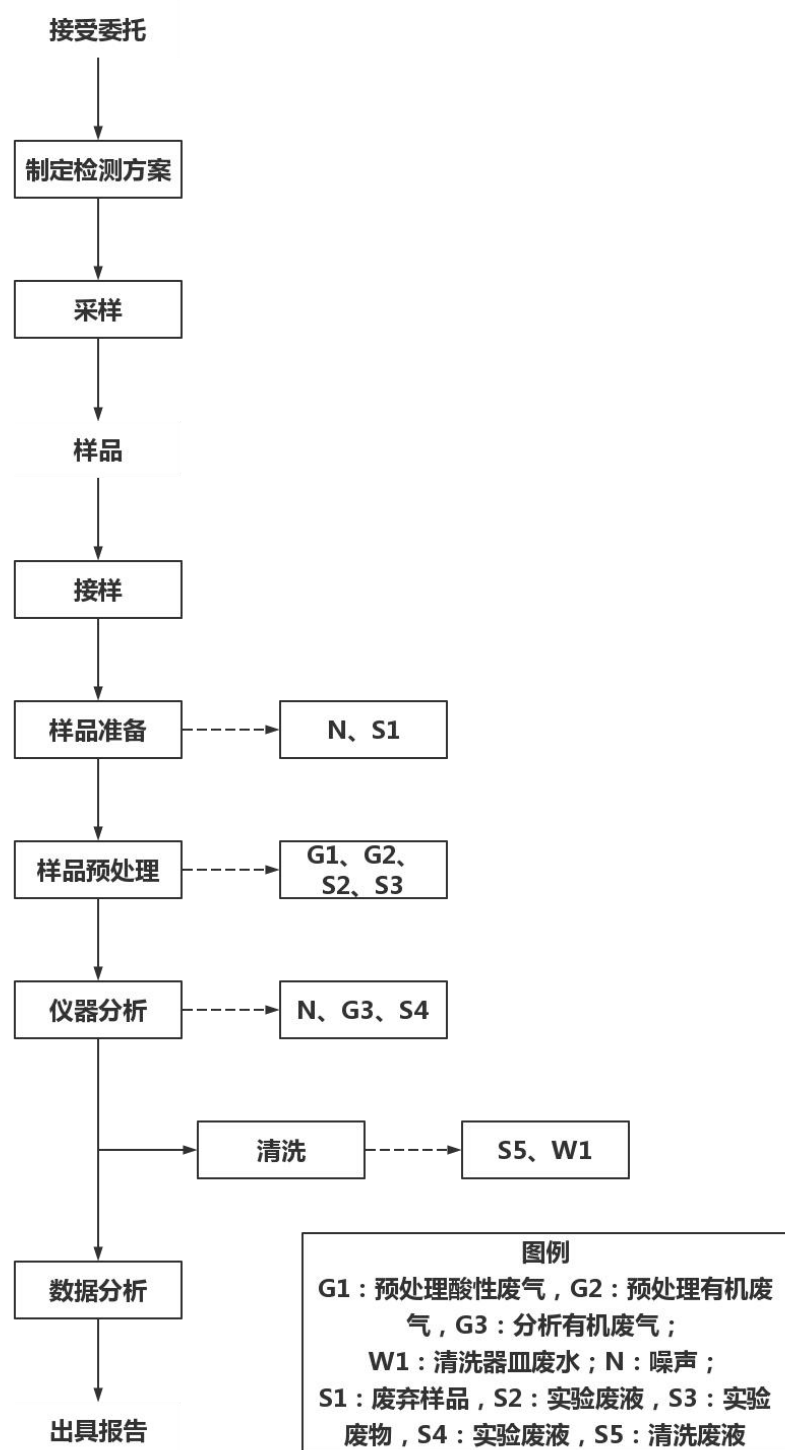


图 3 环境检测实验生产工艺流程及产污节点图

工艺流程描述：

- (1) **接受委托**：本单位接受外单位的检测委托。
- (2) **制定检测方案**：接受委托后，根据实际情况制定检测方案。
- (3) **采样**：采样人员根据检测方案进行采样。

(4) **接样：**需要进行检测的样品，由企业送样或者采样人员采样带回后，交实验人员。

(5) **样品准备：**环境样品使用电子天平称重；同时，未使用的检测样品作为固废进行处置。

(6) **样品预处理：**根据待检样品类型以及检测内容使用如消解、消化、浓缩、蒸馏、抽提等方法进行预处理，以获得可用于直接检测或分析的检测样品。本项目涉及硝酸、硫酸、盐酸等和各类有机物质的添加以及含有机成分的加热、蒸馏等均位于通风橱内进行。

(7) **仪器分析：**根据不同的检测方法，采用如干燥称重、滴定、高效液相色谱仪、气相色谱仪等方法仪器进行分析测定。并记录实验数据。

(8) **清洗：**使用过的实验器皿需要进行清洗。清洗分为两个过程，先采用自来水进行两次冲洗，每次用水量约 100ml/份；然后使用纯水清洗 2 次，纯水先使用超声清洗一遍，随后使用纯水冲洗后干燥，每次用水量约 1L/份。上述两清洗过程产生前两次清洗废液单独倒入废液桶中，作为危险废物进行处置；后续清洗过程产生的废水进入项目区污水处理设施处理。

(9) **数据分析：**针对仪器结果及数据进行分析。

(10) **报告出具：**根据检测结果出具检测报告。

2、纯水制备生产工艺流程及产污节点图

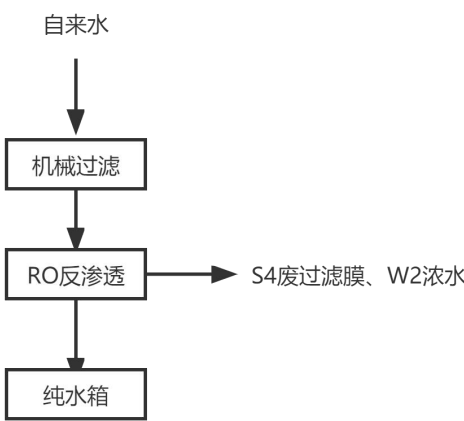


图 4 纯水制备工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 项目纯水制备采用机械过滤+RO 反渗透工艺。工作原理是对水施加一定

的压力，使水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜，而溶解在水中的绝大部分无机盐，有机物以及细菌、病毒等无法透过反渗透膜，从而使渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水分开。此工序会产生 W2 纯水制备浓水、S4 废反渗透膜。

5、项目产污节点及处理措施

表 19 生产过程污染物产生及处理情况一览表

类别	产生工序	污染物名称	编码	处理措施
废气	样品预处理	硫酸雾、HCl、NO _x 、氟化物	G1	经收集后经一根 SDG 吸附剂吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒排放（DA003）
	样品分析	非甲烷总烃	G2	经收集后经一根二级活性炭吸附设施处理后 1 根 15 米高排气筒排放（DA004）
废水	清洗器皿	pH、SS、COD、BOD、NH ₃ -N	W1	经污水处理措施（规模：1.5m ³ /d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）处理后经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理
	纯水制备	pH、SS、COD	W2	经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理
	员工办公	pH、SS、COD、BOD、NH ₃ -N、TP、TN	W3	经化粪池预处理后通过污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理
	反冲洗	pH、SS、COD、BOD、NH ₃ -N	W4	经污水处理措施（规模：1.5m ³ /d，工艺：pH 调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）处理后经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理
	水浴箱换水	pH、SS、COD	W5	
	保洁	pH、SS、COD、BOD、NH ₃ -N	W6	经化粪池预处理后通过污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理
固体废物	员工办公	生活垃圾	S1	委托环卫部门处理
	样品准备	废弃样品	S2	定期交予由资质单位处置
	样品预处理	实验废液、实验废物	S3	
	仪器分析	实验废液	S4	
	清洗	清洗废液	S5	
	废气处理	废活性炭、废吸附剂	S6	
			S7	
	纯水制备	废过滤膜	S8	更换后由原厂家回收利用

（一）现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况

安徽创新检测技术有限公司投资建设安徽创新检测技术有限公司环境检测实验室项目，项目选址于合肥高新区海棠路 260 号，租赁安徽创新新材料有限公司中试生产车间 5 层作为项目用房，总投资 500 万元，总建筑面积约 1200m²，建设实验室、办公室等，进行各类环境监测分析。“安徽创新检测技术有限公司环境检测实验室项目”于 2016 年由合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局以环高审[2016]039 号文予以批复，并于 2018 年 4 月通过自主验收的方式对项目验收。

表 20 现有项目环评、验收情况表

序号	项目名称	设计产能	环评批复文号及时间	验收验收情况
1	安徽创新检测技术有限公司环境检测实验室项目	环境检测 100 余项	环高审[2016]039 号、2016 年 2 月 18 日	2018 年 4 月自主验收

（二）现有工程实际污染物排放情况

（1）废水

①废水产生、排放情况

现有项目总用水量为 3.933t/d，废水排放量为 3.269t/d。废水主要包括办公废水、保洁废水、器皿清洗废水、纯水制备浓水和冷凝装置排水等。办公废水、保洁废水和器皿清洗废水通过化粪池预处理，处理后的废水经高新区市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理。总排口废水满足合肥西部组团污水处理厂接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

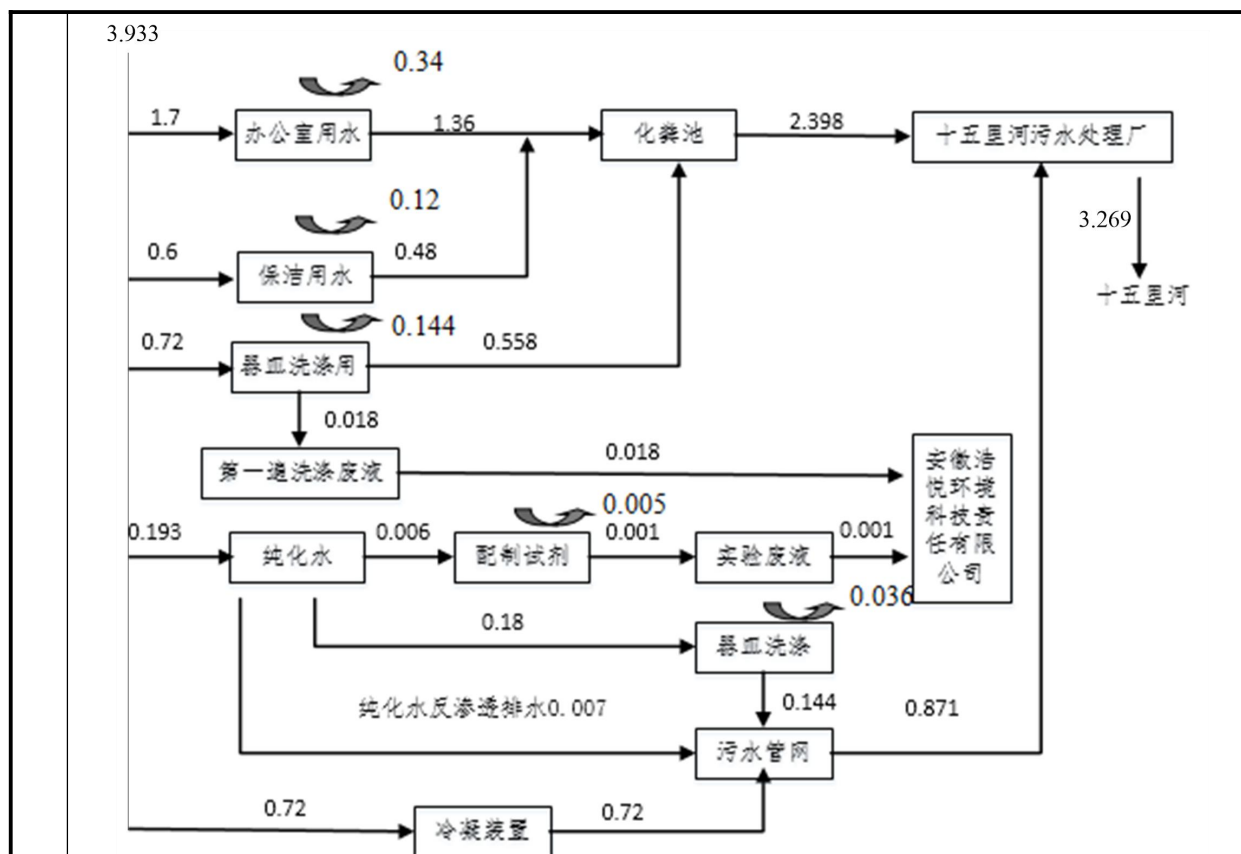


图 5 现有全厂用水、排水平衡图 单位:t/d

②现有污水达标排放情况

根据安徽创新检测技术有限公司自行监测报告，项目总排口废水排放监测结果见下表。

表 21 现有项目废水总排口监测结果统计表（单位：mg/L）

监测点位	监测频次	PH	悬浮物	化学需氧量	氨氮
监测日期：2023.03.11					
污水总排口	第一次	7.3	15	116	15.8
	标准限值	6-9	180	320	20
	评价	达标	达标	达标	达标

根据检测结果，现有工程总排口废水满足合肥西部组团污水处理厂接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（2）废气

根据安徽创新检测技术有限公司自行监测报告，监测结果见下表。

表 22 现有项目废气排放情况一览表 单位：mg/m³

排放口编号	检测位置	处理措施	检测项目	排放浓度 (mg/Nm ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
DA001	有组织废气排	二级活性炭	氯化氢	1.1	7148	7.86×10 ⁻³

DA002	口（东）	吸附	硫酸雾	0.3		2.14×10^{-3}
			非甲烷总烃	0.83		5.93×10^{-3}
	有组织废气排口（西）	二级活性炭吸附	氯化氢	1.2	2476	2.97×10^{-3}
			硫酸雾	0.2		4.95×10^{-4}
			非甲烷总烃	0.8		1.98×10^{-3}

根据监测结果，现有项目废气均满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）排放限值要求。

（3）噪声

根据安徽创新检测技术有限公司自行监测报告，项目厂界噪声监测结果如下：

表 23 厂界噪声检测结果

测点位置	2023 年 3 月 11 日	
	测试时间	检测结果 Leq[dB(A)]
N1 东厂界	昼间	51.6
N2 南厂界		52.7
N3 西厂界		54.0
N4 北厂界		51.6

根据监测结果，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

（4）固体废物

项目生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处置。经灭活的废商品化培养基等一般固废均由物资公司回收后综合利用。危险废物在厂区内临时贮存后，定期送至安徽浩悦环境科技有限公司处理。厂区危险废物临时贮存场所，位于危险品库内，建筑面积约 80m²，作防腐防渗防漏处理，目前企业已规范建立台账及危废管理制度。

（三）现有项目环保“三同时”执行情况

表 24 环评报告表及环评批复的主要结论要求与实际落实情况对照表

单项工程	环评报告表及环评批复的主要结论	实际建设情况	落实情况
------	-----------------	--------	------

废水	依托安徽创新新材料有限公司污水管网及化粪池	项目废水经安徽创新新材料有限公司化粪池处理后进入污水管网	已落实
废气	5F 实验室共 12 个试验台通风橱、5 个万向集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA001）排放，3 个原子吸收罩、5 个药品柜集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA002）排放	5F 实验室共 12 个试验台通风橱、5 个万向集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA001）排放，3 个原子吸收罩、5 个药品柜集气罩收集的废气经一套二级活性炭处理后通过一根排气筒（DA002）排放	已落实
噪声	项目设备噪声采用隔声、减振、降噪措施后，厂界噪声可以满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。	项目设备噪声采用隔声、减振、降噪措施后，厂界噪声可以满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。	已落实
固废	在厂区内设危险废物临时贮存场所临时贮存项目产生的危险废物，并定期送至合肥市固体废物处置中心处理。	项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物。一般工业固废送物资公司回收利用；危险废物应在厂区集中贮存后送至有资质单位处置。厂区危险废物临时贮存场所，位于危险品库内，建筑面积约 80m ² ，作防腐防渗防漏处理。	已落实。

（四）排污许可手续情况

本项目主要进行检测服务，国民经济行业分类为“M7452 检测服务”，根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），排污许可类别应为“登记管理”，建设单位已于 2021 年 11 月 23 日进行排污许可登记。

（五）环境风险防范措施

本项目现有厂区化学品库、危废仓库采取重点防渗。建设单位已制定突发环境风险应急预案，备案号为 340171-2022-037L。

（六）现有工程存在的主要环境问题和整改措施

经现场踏勘，安徽创新检测技术有限公司相关环保设施均正常稳定运行，污染

	<p>物能够实现稳定达标排放，严格落实了环境保护“三同时”要求，并取得排污许可登记。</p>
--	--

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

(一) 环境空气质量现状

1、常规因子质量现状

本项目位于合肥高新技术产业开发区，根据 2022 年合肥市生态环境状况公报，(<https://sthjj.hefei.gov.cn/public/5851/108910334.html>)，项目区 2022 年环境空气基本污染物质量浓度见下表。

污染物	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	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33%	达标
NO ₂	年平均浓度	31	40	77.50%	达标
PM ₁₀	年平均浓度	63	70	90.00%	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	32	35	91.43%	达标
CO	95%日平均质量浓度	1.0mg/m ³	4.0mg/m ³	25.00%	达标
O ₃	90%8h 平均质量浓度	152	160	95.00%	达标

综上，评价区大气中 NO₂、SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度值、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数浓度值、以及 O₃ 最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此，合肥市为环境空气质量达标区。

2、其他污染物质量现状

本项目非甲烷总烃、硫酸雾、HCl、氟化物环境质量现状数据引用《合肥高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》中监测数据。监测点位“柏堰雅苑”位于本项目西北侧，直线距离约 3000m，监测时间为 2021 年 5 月 17 日~5 月 23 日。本项目引用的监测数据，其监测点位在本项目周围 5 千米范围内，监测时间距今在 3 年以内，因此引用监测数据具有可行性。具体监测点位及监测结果如下。

测点	项目	监测频次	监测结果（2021.5.17~5.23）						
			5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22	5.23
柏堰雅苑	非甲烷总烃	第一次	0.33	0.44	1.18	0.44	0.65	0.84	0.82
		第二次	0.41	0.40	0.46	0.58	0.41	0.83	0.79
		第三次	0.41	0.45	0.54	0.64	0.63	0.72	0.78
		第四次	0.51	0.32	0.53	0.50	0.42	0.84	0.80
	硫酸雾	第一次	0.036	0.025	0.028	0.019	0.015	0.020	0.019
		第二次	0.033	0.021	0.032	0.014	0.016	0.017	0.019

		第三次	0.029	0.022	0.028	0.014	0.016	0.022	0.020
		第四次	0.029	0.022	0.038	0.018	0.015	0.017	0.019
	HC1	第一次	0.035	0.032	0.036	0.037	0.040	0.039	0.037
		第二次	0.035	0.032	0.036	0.038	0.039	0.040	0.038
		第三次	0.036	0.031	0.036	0.036	0.040	0.041	0.038
		第四次	0.037	0.030	0.037	0.036	0.039	0.036	0.038
	氟化物	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
									

图6 环境空气特征因子现状监测点位图

根据监测结果可知，评估区域内硫酸雾、HC1、氟化物浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2 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/m³ 标准限值要求。

（二）地表水环境质量现状

本项目纳污水体为派河，根据《2022 年合肥市生态环境状况公报》，本项目区域地表水派河的氨氮、化学需氧量和总磷浓度均呈下降趋势，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，较去年同期分别下降 35.96%、22.53%和 22.76%。根据合肥市《南淝河、十五里河、派河、双桥河水体达标方案》，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。

（三）声环境质量现状

	<p>根据《合肥市声环境功能区划 2016-2020》，本评价项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区。项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，本次不进行声环境现状评价。</p> <p>（四）地下水和土壤环境质量现状</p> <p>本项目建设的污水收集管网采取严格的防泄漏、防渗措施，正常情况下对地下水、土壤无影响途径，且位于 4 层，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），无需对地下水、土壤背景值进行调查。</p>																																																
环境保护目标	<p>本项目位于合肥高新技术产业开发区海棠路 260 号安徽创新新材料有限公司四楼。本项目周边环境保护目标情况如下：</p> <p>1、声环境：本项目厂界外 50m 无声环境保护目标；</p> <p>2、地下水环境：本项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源；</p> <p>3、生态环境：本项目不涉及生态环境保护目标；</p> <p>4、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内环境保护目标如下：</p> <p style="text-align: center;">表 27 主要大气环境保护目标</p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="5">环境空气保护目标</td><td>+312</td><td>+10</td><td>华地紫园</td><td>居民</td><td>10000 人</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td><td>E</td><td>324</td></tr><tr><td>+200</td><td>-150</td><td>合肥市兴园中学</td><td>师生</td><td>3000 人</td><td>SE</td><td>268</td></tr><tr><td>-383</td><td>+107</td><td>博微人家小区</td><td>居民</td><td>3000 人</td><td>NW</td><td>418</td></tr><tr><td>-134</td><td>-276</td><td>圣联 香御公馆</td><td>居民</td><td>5000 人</td><td>SW</td><td>317</td></tr><tr><td>+207</td><td>-330</td><td>馥邦天下</td><td>居民</td><td>5000 人</td><td>SE</td><td>416</td></tr></table> <p>备注：以项目中心（经度：117 度 11 分 28.041 秒，纬度：31 度 48 分 22.973 秒）为原点（0,0），东西为 X 轴，南北为 Y 轴，东、北为正，西、南为负。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	X	Y	环境空气保护目标	+312	+10	华地紫园	居民	10000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	E	324	+200	-150	合肥市兴园中学	师生	3000 人	SE	268	-383	+107	博微人家小区	居民	3000 人	NW	418	-134	-276	圣联 香御公馆	居民	5000 人	SW	317	+207	-330	馥邦天下	居民	5000 人	SE	416
名称	坐标/m		保护对象	保护内容							规模	环境功能区		相对厂址方位	相对厂址距离/m																																		
	X	Y																																															
环境空气保护目标	+312	+10	华地紫园	居民	10000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	E	324																																									
	+200	-150	合肥市兴园中学	师生	3000 人		SE	268																																									
	-383	+107	博微人家小区	居民	3000 人		NW	418																																									
	-134	-276	圣联 香御公馆	居民	5000 人		SW	317																																									
	+207	-330	馥邦天下	居民	5000 人		SE	416																																									
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p>本项目废水经处理后，进入合肥西部组团污水处理厂进一步处理，污水排放执行西部组团污水处理厂的接管限值，经市政污水管网进入西部组团污水处理厂，处理达《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 中的城镇污水处理排放标准（标准中未规定的执行《城镇</p>																																																

污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准），达标后排入派河。具体标准值见下表。

表 28 废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	TN
合肥西部组团污水处理厂接管标准	6~9	≤350	≤180	≤35	≤250	≤6	≤50
本项目废水排放执行限值	6~9	≤350	≤180	≤35	≤250	≤6	≤50
西部组团污水处理厂排放标准	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤10	≤0.3	≤10

2、废气

本项目大气污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 中大气污染物排放限值和表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 要求，具体标准见下表。

表 29 废气排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	70	25	3.0	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）
硫酸雾	5.0		1.1	0.3	
氮氧化物	200		0.47	0.12	
氯化氢	10		0.18	0.15	
氟化物	5.0		0.073	0.02	

表 30 项目厂区内无组织排放限值要求一览表

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	厂界无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	20	监控点任意一次浓度值		

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准见下表。

表 31 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类标准	65	55

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存执行《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）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	<p>本项目为扩建项目，根据安徽省环保厅《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）要求，提出本项目总量控制指标为：COD、NH₃-N、烟（粉）尘、VOCs。</p> <p>本项目废水 COD、NH₃-N 总量纳入合肥西部组团污水处理厂范畴，废气新增排放总量为：VOCs：0.00225t/a、NO_x：0.000022t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用安徽创新检测技术有限公司现有厂房进行扩建,施工期的主要工作作为新增生产设备的安装调试。施工期产生的施工垃圾等固体废物委托物资公司处理,施工期施工人员生活污水依托现有厂房化粪池预处理后排入厂区污水处理站处理,设备安装、调试产生的噪声通过设备减振、厂房隔声等降噪措施。																								
运营期环境影响和保护措施	(一) 废气																								
	(1) 无机前处理室酸性无机废气																								
	项目在对样品进行预处理过程中,如分解、蒸馏、消化以及加热时会有少量酸性废气产生,主要为氯化氢、氟化物、硫酸雾和硝酸雾(以 NO _x 计),上述过程均位于无机前处理室通风橱内进行。类比《中科检测技术服务(湛江)有限公司实验室新建项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测数据,根据其原辅材料消耗量及废气处理设施进气口浓度核算其无机废气产生量,得出无机废气挥发系数为:硫酸雾: 6.06%, NO _x : 6.06%, HCl: 4.88%, 氟化物: 6.06%, 挥发量如下表所示。																								
	表 32 项目酸雾产生量一览表																								
	<table><tr><th>废气类型</th><th>原料种类</th><th>化学品年用量(t/a)</th><th>产污系数(%)</th><th>挥发量(t/a)</th></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>硫酸</td><td>0.01</td><td>6.06</td><td>0.000606</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>硝酸</td><td>0.005</td><td>6.06</td><td>0.000303</td></tr><tr><td>HCl</td><td>盐酸</td><td>0.005</td><td>4.88</td><td>0.000244</td></tr><tr><td>氟化物</td><td>氢氟酸</td><td>0.0015</td><td>6.06</td><td>0.0000909</td></tr></table>	废气类型	原料种类	化学品年用量(t/a)	产污系数(%)	挥发量(t/a)	硫酸雾	硫酸	0.01	6.06	0.000606	NO _x	硝酸	0.005	6.06	0.000303	HCl	盐酸	0.005	4.88	0.000244	氟化物	氢氟酸	0.0015	6.06
废气类型	原料种类	化学品年用量(t/a)	产污系数(%)	挥发量(t/a)																					
硫酸雾	硫酸	0.01	6.06	0.000606																					
NO _x	硝酸	0.005	6.06	0.000303																					
HCl	盐酸	0.005	4.88	0.000244																					
氟化物	氢氟酸	0.0015	6.06	0.0000909																					
	根据上表核算,本项目产生硫酸雾 0.000606t/a, NO _x 0.000303t/a, HCl0.000244t/a、氟化物 0.0000909t/a。																								
	本项目共设置 6 台通风橱用于涉酸物质的操作,通风柜项自带通风抽排口。本项目使用通风橱属于 FG-150G 型通风橱(长×宽×高: 1.5m×0.85m×2.35m),根据《排风柜》(JB/T 6412-1999)表 2 中参数规定,其排风量为 1100~2000m ³ /h,本次评价通风橱风量取 1200m ³ /h。																								
	通风橱收集率可达 90%,则收集的硫酸雾的量为 0.0005454t/a, NO _x 的量为 0.0002727t/a, HCl 的量为 0.0002196t/a, 氟化物的量为 0.00008181t/a。项目无机前处理室工作时间为 2h/d,同一时刻最大同时工作 2 台通风橱,则项目无机废气风量为 2400m ³ /h。																								

收集的酸性废气经 SDG 固态酸气吸附剂和二级活性炭处理后,通过 25m 高 1#排气筒 (DA001) 排放。项目酸性废气收集效率以 95%计, SDG 固态酸气吸附剂对酸性废气的处理效率以 90%计; 则项目酸性废气有组织排放量为硫酸雾: 0.00005454t/a、0.0000909kg/h、0.0379mg/m³, HCl: 为 0.00002727t/a、0.0000455kg/h、0.0189mg/m³, NOx: 0.00002196t/a、0.0000366kg/h、0.0153mg/m³, 氟化物: 0.000008181t/a、0.0000136kg/h、0.0057mg/m³。项目酸性废气无组织排放量为硫酸雾: 0.0000606t/a、0.00001kg/h, NOx: 0.0000303t/a、0.00005kg/h, HCl: 0.0000244t/a、0.00004kg/h, 氟化物: 0.00000909t/a、0.00001623kg/h。

(2) 有机废气

本项目有机废气主要产生于预处理过程和检测分析过程。在上述过程中主要涉及丙酮、乙醇、二硫化碳等, 会挥发出少量有机废气, 以非甲烷总烃表征。本项目挥发性有机物用量为 25kg/a, 项目按照最不利情况 100%挥发核算污染物产生量, 则项目挥发产生的有机废气的量为 25kg/a。

本项目共设置 1 套二级活性炭吸附设施, 设置 6 台通风橱和 14 个集气罩用于有机废气的收集, 本次评价通风橱风量取 1200m³/h。集气罩下实验台尺寸为 1m×1m, 实验台边缘风速为 0.3m/s, 单个集气罩风量为 1000m³/h。项目有机实验室工作时间为 2h/d, 同一时刻最大同时工作 6 台通风橱和 6 个集气罩, 则项目无机废气处理设施每套风量为 2200m³/h, 有机废气总风量为 13200m³/h。通风橱收集效率为 90%, 二级活性炭吸附设施处理效率为 90%, 则项目有组织有机废气产生量为 0.0225t/a, 产生速率为 0.0417kg/h, 产生浓度为 3.1591mg/m³; 项目非甲烷总烃排放总量为 0.00225t/a, 排放速率为 0.00375kg/h, 排放浓度为 0.2841mg/m³。项目无组织有机废气产生量为 0.0025t/a, 产生速率为 0.005kg/h。

表 33 无组织废气污染源一览表

序号	污染源	污染物	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放参数 (m)
1	无机前处理室	硫酸雾	0.00006060	0.00010100	0.00006060	0.00010100	5*10*4
		HCl	0.00003030	0.00005050	0.00003030	0.00005050	
		NOx	0.00002440	0.00004067	0.00002440	0.00004067	
		氟化物	0.00000909	0.00001515	0.00000909	0.00001515	
2	有机分析室	非甲烷总烃	0.00250000	0.00416667	0.00250000	0.00416667	5*5*4

本项目有组织废气收集及排放情况见下表。

表 34 本项目有组织大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况				排放形式	治理设施					排放情况			
		污染源	产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)		处理措施	处理能力(m ³ /h)	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	排气筒编号
样品预处理	硫酸雾	无机前处理室、理化分析室、有机前处理室	0.000606	0.00101	0.421	有组织	SDG 固态酸气吸附剂	2400	90%	90%	是	0.00005454	0.0000909	0.0379	DA003
	HCl		0.000303	0.000505	0.210							0.00002727	0.0000455	0.0189	
	NOx		0.000244	0.000407	0.169							0.00002196	0.0000366	0.0153	
	氟化物		0.0000909	0.000152	0.063							0.000008181	0.0000136	0.0057	
样品预处理、样品分析	非甲烷总烃	有机前处理室、有机分析室、理化分析室	0.025	0.0417	3.1591	有组织	二级活性炭	13200	90%	90%	是	0.00225	0.00375	0.2841	DA004

表 35 扩建项目建成后全厂大气污染物排放情况一览表

排气筒编号	污染物种类	现有工程	扩建项目	“以新带老”削减量	全厂	增减量变化
-------	-------	------	------	-----------	----	-------

		排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
DA001	氯化氢	0.00001365	0.000006825	0.0006825	/	/	/	/	/	/	0.00001365	0.000006825	0.0006825	0
	硫酸雾	0.00002725	0.000013625	0.0013625	/	/	/	/	/	/	0.00002725	0.000013625	0.0013625	0
	非甲烷总烃	0.001125	0.0005625	0.05625	/	/	/	/	/	/	0.001125	0.0005625	0.05625	0
DA002	氯化氢	0.00001365	0.000006825	0.0006825	/	/	/	/	/	/	0.00001365	0.000006825	0.0006825	0
	硫酸雾	0.00002725	0.000013625	0.0013625	/	/	/	/	/	/	0.00002725	0.000013625	0.0013625	0
	非甲烷总烃	0.001125	0.0005625	0.05625	/	/	/	/	/	/	0.001125	0.0005625	0.05625	0
DA003	硫酸雾	/	/	/	0.00005454	0.0000909	0.0379	/	/	/	0.00005454	0.0000909	0.0379	+0.00005454
	HCl	/	/	/	0.00002727	0.0000455	0.0189	/	/	/	0.00002727	0.0000455	0.0189	+0.00002727
	NO _x	/	/	/	0.00002196	0.0000366	0.0153	/	/	/	0.00002196	0.0000366	0.0153	+0.00002196
	氟化物	/	/	/	0.000008181	0.0000136	0.0057	/	/	/	0.000008181	0.0000136	0.0057	+0.000008181
DA004	非甲烷总烃	/	/	/	0.00225	0.00375	0.2841	/	/	/	0.00225	0.00375	0.2841	+0.00225

表 36 本项目大气排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口类型	污染物种类	排放标准		排放口地理坐标		排气筒参数		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	经度	纬度	高度 (m)	出口内径 (m)	温度 (℃)
1	DA001	一般排放口	硫酸雾	5.0	1.1	117°11'28.040"	31°48'22.322"	25	0.3	常温
			HCl	10	0.18					
			NO _x	200	0.47					
			氟化物	5.0	1.1					

2	DA002	一般排放口	非甲烷总烃	70	3.0	117°11'28.040"	31°48'23.781"	25	0.6	常温
---	-------	-------	-------	----	-----	----------------	---------------	----	-----	----

表 37 本项目废气自行监测计划一览表

序号	污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	制定依据
1	废气	DA001	1#排气筒排放口	烟气流速、烟气温度、烟量	硫酸雾、HCl、NO _x 、氟化物	手工	非连续采样至少 3 个	一次/年	/
2		DA002	2#排气筒排放口		非甲烷总烃				
3		DA003	3#排气筒排放口		硫酸雾、HCl、NO _x 、氟化物				
4		DA004	4#排气筒排放口		非甲烷总烃				
5		厂界	厂界		硫酸雾、HCL、NO _x 、氟化物、非甲烷总烃				
6		厂区内	厂区内		硫酸雾、HCL、NO _x 、氟化物、非甲烷总烃				

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>大气环境影响分析：</p> <p>技术可行性分析</p> <p>本项目预处理工序和分析检测工序会有少量有机废气和酸性废气产生。</p> <p>根据环境保护部 2013 年第 31 号公告《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，“对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。本项目废气治理所采用的吸附法为政策中要求的可行技术。</p> <p>本项目采用活性炭来处理产生的有机废气。以活性炭作为有机废气吸附剂已有许多年的应用经验。活性炭价格便宜，表面有疏水性，比表面积大，因而具有优异的吸附性能，可使有机溶剂蒸气吸附在其表面上。另外，当加热烘干吸附剂时，被吸附的气体可解析出来，其浓度较高，可进行催化燃烧处理或将其冷却成液态、达到回收溶剂的目的。</p> <p>在以去除有机溶剂为目的的场合，活性炭是最适宜的吸附剂。根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），吸附法宜用于气体流量大、浓度低的各类挥发性有机化合物废气。</p> <p>目前活性炭吸附法是一种传统的活性炭吸附法，其优点是投资小，运行简单，去除率高，其缺点是运行成本较大，活性炭容易失效，需定期更换。</p> <p>SDG 固态酸气吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物，当被含酸气体扩散运动到达 SDG 吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与其中的活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质而存储于结构中。适用于含多种酸性气体的混合酸气处理。</p> <p>对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》《挥发性有机物治理实用手册》，废气治理措施均为可行技术，本项目废气污染物排放能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求。</p> <p>综上所述，项目有机废气经二级活性炭装置处理后排放，无机废气经</p>
--	--

	<p>SDG 固态酸气吸附剂装置处理后排放，根据表 34 废气源强、废气治理措施、污染物去除效率及废气排放计算结果，本项目废气污染物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）中排放限值要求。</p> <p>大气环境影响分析</p> <p>根据 2022 年合肥市生态环境状况公报，项目区 2022 年环境空气基本污染物质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此，本项目区为环境空气质量达标区。项目废气污染物排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）标准限值要求。</p> <p>因此，本项目对区域大气环境影响较小。总体上，本项目对周边大气环境影响在可接受范围内。</p> <p>（2）、废水</p> <p>1、废水处理及排放</p> <p>本项目营运期废水主要包括：员工办公废水、保洁废水、实验器皿清洗废水、水浴箱废水、反冲洗排水和纯水制备浓水等。本项目废水产生、处理及排放情况见下表。</p>
--	---

	表 38 项目和全厂废水污染物产生、处理及排放情况一览表														
	产污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施					排放情况				
				产生量(t/a)	浓度(mg/L)	处理措施	处理效率(%)	处理工艺	处理能力	是否可行技术	排放量(t/a)	浓度(mg/L)	排放口编号	排放方式	排放去向
运营期环境影响和保护措施	办公	办公废水	水量	306	/	化粪池	/	/	/	是	306	/	DW001	间接排放	合肥市西部组团污水处理厂
			COD	0.1071	350						0.1071	350			
			BOD ₅	0.0459	150						0.0459	150			
			SS	0.03672	120						0.03672	120			
			NH ₃ -N	0.007956	26						0.007956	26			
			TP	0.001224	4						0.001224	4			
			TN	0.011016	36						0.011016	36			
			水量	60	/						60	/			
	保洁	保洁废水	COD	0.024	400	污水处理设施	/	pH调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒	1.5m ³ /d	是	0.024	400			
			BOD ₅	0.012	200						0.012	200			
			SS	0.0108	180						0.0108	180			
			NH ₃ -N	0.0012	20						0.0012	20			
			水量	17	/						17	/			
	清洗	实验器皿清洗废水	COD	0.0034	200						0.002176	128			
			BOD ₅	0.0017	100						0.00102	60			
			SS	0.0034	200						0.00102	60			
			NH ₃ -N	0.00034	20						0.000204	12			
			水量	0.168	/						0.168	/			
	水浴排水	水浴箱废水	COD	0.0000168	100						0.000010752	64			
			SS	0.0000336	200						0.00001008	60			
			水量	0.48	/						0.48	/			
	反冲洗	反冲洗排水	COD	0.000024	50						0.00001536	32			
			BOD ₅	0.000007	15						0.00000432	9			
			水量	0.48	/						0.48	/			

				2														
			NH ₃ -N	0.0000048	10					40%	0.00000288							6
			SS	0.0000096	20					70%	0.00000288							6
	纯水制备	纯水制备浓水	水量	14.32	/	/					14.32	/						
			COD	0.001432	100						0.001432	100						
			SS	0.002864	200						0.002864	200						
	全厂废水		水量	1182.528	/	/					1182.528	/						
			COD	0.2687	227.3						0.2687	227.3						
			BOD ₅	0.1289	109.0						0.1289	109.0						
			SS	0.1546	130.7						0.1546	130.7						
			NH ₃ -N	0.02136	18.1						0.02136	18.1						
			TP	0.001224	1.0						0.001224	1.0						
			TN	0.011	9.3						0.011	9.3						
表 39 项目废水排放口基本情况一览表																		
序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		受纳污水处理厂	污染物排放标准		监测要求									
				经度	纬度		污染物种类	排放标准	监测点位	监测因子	监测频次							
1	DW001	厂区污水总排口	总排口	117 度 11 分 28.041 秒	31 度 48 分 22.973 秒	合肥西部组团污水处理厂	流量	/	污水总排口	流量	1 次/年							
							pH	6~9		pH	1 次/年							
							化学需氧量（COD）	350mg/L		化学需氧量（COD）	1 次/年							
							五日生化需氧量（BOD ₅ ）	180mg/L		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	1 次/年							
							悬浮物（SS）	250mg/L		悬浮物（SS）	1 次/年							
							NH ₃ -N	35mg/L		NH ₃ -N	1 次/年							
							TN	50mg/L		TN	1 次/年							
							TP	6mg/L		TP	1 次/年							

3、地表水环境影响分析：

1) 废水处理措施可行性分析

本项目污水处理站工艺流程如下：

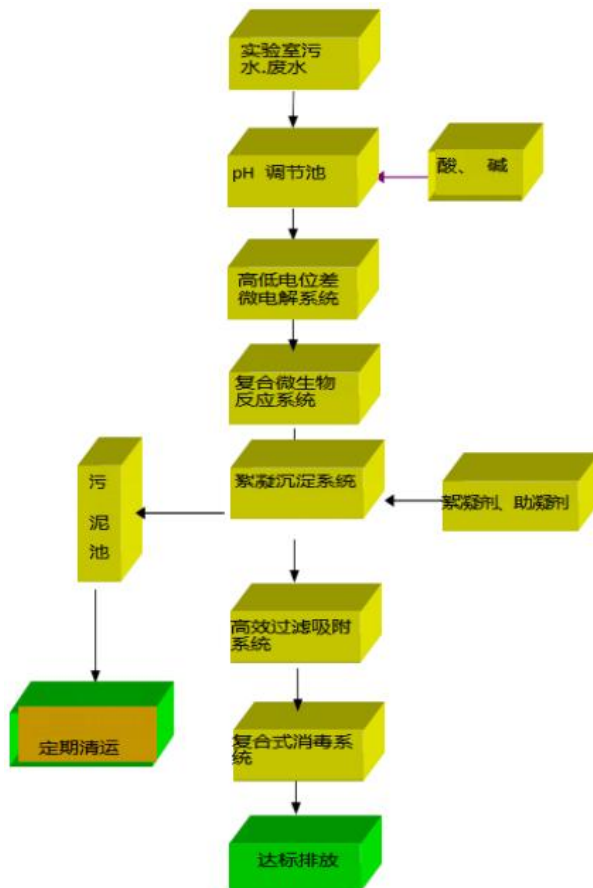


图 10 项目污水处理流程图

废水经收集系统首先进入调节池，进行水质水量的调节，再经水泵均匀恒定进入废水处理反应池，在此需通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投加 NaOH 药液，调 pH 值至 6-9 之间，同时加入混凝剂 PAC 和助凝剂 PAM。在碱性条件下，废水中的酸被中和，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。絮凝沉淀后上清液进入清水池，清水池的水经过柱状活性炭过滤吸附水的固体悬浮物和部分有机物，再经消毒系统消毒后排放。

微电解原理：微电解就是利用铁-碳颗粒之间存在着电位差而形成了无数个细微原电池。这些细微电池是以电位低的铁成为阴极，电位高的碳做阳极，在含有酸性电解质的水溶液中发生电化学反应的。反应的结果是铁受到腐蚀变成二价的铁离子进入溶液。对内电解反应器的出水调节 pH 值到 9 左

右，由于铁离子与氢氧根作用形成了具有混凝作用的氢氧化亚铁，它与污染物中带微弱负电荷的微粒异性相吸，形成比较稳定的絮凝物（也叫铁泥）而去除。根据建设单位提供的资料，项目污水处理设施对各类污染物处理效率分别为：COD：36%、BOD₅：40%、SS：70%、NH₃-N：40%。

本项目办公污水、实验器皿清洗废水、水浴箱排水及反冲洗废水经化粪池预处理，实验器皿清洗废水、水浴箱排水及反冲洗废水，后汇同纯水制备浓水和保洁废水经污水总排口排入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。根据表 38 废水污染物源强、治理措施、污染物去除效率及废水排放计算结果，本项目处理后废水污染物浓度能够满足合肥市西部组团污水处理厂接管限值要求。因此本项目废水处理措施可行。

根据废水污染物源强、治理措施、污染物去除效率及废水排放计算结果，本项目处理后废水污染物浓度能够满足合肥西部组团污水处理厂接管标准。

2) 接管可行性分析：

合肥西部组团污水处理厂位于合肥市经济开发区内，规划总规模 40 万吨/日，收水范围包括经济开发区、肥西县上派镇、桃花工业园、长安工业园、高新区科学城、柏堰工业园等区域，服务面积约 191 平方公里。该厂一、二、三期已投产工程设计处理总规模为 30 万吨/日，采用 AAO 氧化沟工艺，出水水质达《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》（DB 34/2710-2016）标准后排入派河。经开区污水处理厂污水处理工艺流程如下：

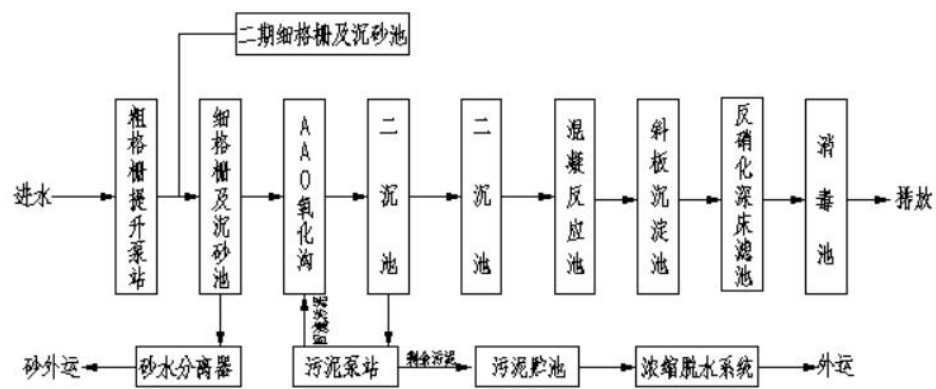


图 11 合肥西部组团污水处理厂工艺流程图

本项目所在地属于经开区污水处理厂收水范围，废水经预处理后满足经开区污水处理厂接管标准要求，项目新增废水量为 0.32106t/d，进入经开区

<p>污水处理厂处理可行。经开区污水处理厂出水水质执行《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》（DB 34/2710-2016）中城镇污水处理厂标准后排入派河。</p> <p>本项目排放的污水满足经开区污水处理厂的进水水质及水量的要求，不会对经开区污水处理厂造成冲击影响，因此本项目排水方式可行。项目污水经采取合理措施后对地表水环境影响很小，不会降低项目所在区域水环境现有功能。</p> <p>（三）噪声</p> <p>本项目新增高噪声设备源强及采取治理措施见下表。</p>											
<p>表 40 本项目主要噪声源（室内）及降噪措施</p>											
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 / dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	持续时间
						X	Y	Z			
1	安徽创新新材料有限公司 4 楼	电热鼓风干燥箱	101-1 A	75-85	合理布局，建筑隔声，基础减振	6	4	4	11	55~65	2h
2	安徽创新新材料有限公司 4 楼	氮吹仪	/	70-80	合理布局，建筑隔声，基础减振	8	4	4	9	55~65	2h
3	安徽创新新材料有限公司 4 楼	离心机	L3-5K	65-75	合理布局，建筑隔声，基础减振	8	4	4	10	55~65	2h
4	安徽创新新材料有限公司 4 楼	风机	/	65-70	合理布局，建筑隔声，基础减振	10	6	4	11	50~65	2h
5	安徽创新新材料有限公司 4 楼	球磨机	青岛聚 JC-Q M-1	65-75	合理布局，建筑隔声，基础减振	10	8	4	13	55~65	2h

6	安徽创新新材料有限公司 4 楼	涡旋振荡器	常州金坛良友 Vortex Point-2	65-70	合理布局, 建筑隔声, 基础减振	10	10	5	15	50~65	2h
7	安徽创新新材料有限公司 4 楼	圆状/螺旋取土钻	/	65-75	合理布局, 建筑隔声, 基础减振	10	10	6	16	55~65	2h

表 41 本项目主要噪声源（室内）及降噪措施

序号	声源名称	型号	声源源强	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段
			声功率级/dB(A)	X	Y	Z		
1	风机 1	2400m³/h	70-85	12	12	25	基础减振+距离衰减+合理布局	0-24
2	风机 2	13200m³/h	70-85	15	9	25		

备注：①以厂区西南角为坐标原点（0,0,0），厂区西南角经纬度（经度：117 度 11 分 28.041 秒，纬度：31 度 48 分 22.973 秒）

本项目生产设备均布置在生产厂房内，通过选用低噪设备、安装减振基座，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，厂界噪声排放预测模式选用《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式，其数学表达式如下：

本项目生产设备均布置在厂房内，通过选用低噪设备、安装减振基座，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，厂界噪声排放预测模式选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式，其数学表达式如下：

①若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_{p2} - (TL + 6)$$

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_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB

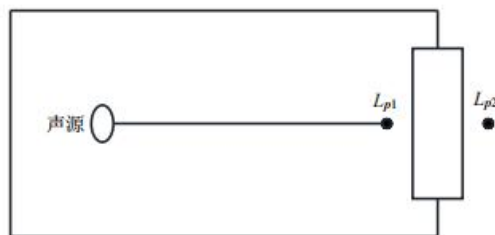


图 12 室内声源等效为室外声源图例

②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③在室内近似为扩散声场时，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；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内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工业企业噪声计算：

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

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。

利用上述的预测数字模型，将参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响如下。

表 42 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值
东厂界	46.5
南厂界	47.1
西厂界	44.3
北厂界	42.9

经预测厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目建设对区域声环境造成的不利影响较小。

本项目厂界噪声监测要求如下：

表 43 本项目厂界噪声监测要求

测点编号	监测点位	测点位置	监测因子	监测频次
N1	厂界东	东厂界外 1m	连续等效 A 声级 Leq	1 次/季
N2	厂界南	南厂界外 1m		
N3	厂界西	西厂界外 1m		
N4	厂界北	北厂界外 1m		

（四）固体废物

本项目产生的固体废物分为危险废物、一般固体废物。根据《国家危险废物名录》（2021 版），本项目产生的危险废物主要为：废弃样品、实验废物、实验废液、器皿清洗废液、废包装瓶、废活性炭、废 SDG 吸附剂，分类收集在危废仓库暂存后定期委托有资质单位处置。一般工业固废主要为：

	废过滤膜等，由物资公司回收利用。本项目固体废物产生及处置情况见下表。
--	------------------------------------

运营 期环境 影响和 保护 措施	表 44 本项目固体废物产生及排放情况一览表											
	序号	产生环节	固体废物名称	固体废物属性	固废代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险性	产生量(t/a)	贮存方式	处置/利用方式	利用/处置量(t/a)
	1	办公	生活垃圾	一般固废	/	/	固体	/	1.875	储存在垃圾桶中	委托环卫部门处理	1.875
	2	纯水制备	废过滤膜		900-999-99	/	固体	/	0.002	储存在一般固废暂存间	更换后由原厂家带回	0.002
	3	样品前处理	废弃样品	危险废物	HW49 900-047-49	挥发性	固、液体	T/C/I	1.2	分类收集于专用的危废桶或袋，暂存于危废暂存间	定期交与有危废处置资质单位处置	1.2
	4	实验	实验废物		HW49 900-047-49	实验室产生的废滤纸、废称量纸、废吸附柱、废手套、废口罩等固体废物	固体	T/C/I/R	0.04			0.04
	5		实验废液		HW49 900-047-49	实验室产生的各类液体废物	液体	T/C/I/ R	1.2012			1.2012
	6	清洗	器皿清洗废液		HW49 900-047-49	器皿首次清洗时产生的废液	液体	T/C/I/ R	2.3996			2.3996
	7	实验	废包装瓶		HW49 900-041-49	盛装化学品的废包装物	固体	T/I	1.5			1.5

8	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机废气 治理设施 产生的废 活性炭	固体	T	0.63			0.63
	废气处理	废 SDG 吸附剂		HW49 900-039-49	酸性废气 治理设施 产生的废 SDG 吸附 剂	固体	T	0.53			0.53

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>固体废物环境管理要求：</p> <p>本项目已建设一座危废仓库，位于 5 楼东北侧，建筑面积约 80m²，贮存能力约 80 吨，本项目扩建后危险废物总产生量为 8.1008t/a，处置周期为 1 次/季度，因此现有危废仓库能够满足扩建后使用需求。</p> <p>现有危废暂存间的建设和临时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号修改单中内容要求，并做到以下防范措施：①贮存场所地面与裙脚要用坚固、防渗（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，周围应设置围墙或其他防护栅栏；②不相容的危险废物不能堆放在一起，必须将危险废物装入容器内，且容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；③必须有泄漏液体收集装置、气体导出口；④设施内要有安全照明设施和观察窗口；⑤用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无缝隙。</p> <p>根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：</p> <p>①做好每次外运处置废弃物的运输登记，按照危险废物转移规定开展网上申报。</p> <p>②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。</p> <p>③处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。</p> <p>④危险废弃物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。</p> <p>⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对</p>
----------------------------------	--

事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

（五）地下水、土壤

本项目地下水、土壤的污染源为化学品等，污染物类型主要为酸碱及有机物等，污染途径主要为废水、液体物料泄漏地面渗入至地下水及土壤。为防止污染地下水及土壤，本项目依托的现有工程危废仓库等均按分区进行防渗处理，具体防渗措施如下：

表 45 本项目分区防渗一览表

单元名称	污染防治区类别	防渗设计要求
污水处理设施、实验室、危废暂存间、标准物质间	重点防渗区	严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设危险废物暂存库，防止危险废物对地下水造成威胁。试剂柜下方设置防泄漏托盘
一般固废暂存间	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于1.5m 厚渗透系数为 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
办公区	非污染防治区	地面进行一般硬化处理

（六）环境风险

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 对项目所用原辅材料进行识别，本项目全厂涉及的危险物质主要为异丙醇、正己烷、丙酮、甲醇、盐酸、硫酸、硝酸、乙炔、氢氟酸、清洗废液及实验废液等。

根据辨识结果，计算项目涉及的危险物质在厂界内的最大存储量与其对应的临界量的比值 Q。本项目按下列公式计算物质总量与其临界量比值：

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

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n 每种危险物质的最大存在总量 t

Q_1, Q_2, \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。

通过查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 的表 B1 和表 B2 计算危险物质的 Q 值。计算结果如下表所示：

表 46 全厂 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	包装方式	储存位置	存储量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	异丙醇	67-63-0	500mL, 玻璃瓶	化学品库	0.0015	10	0.00015
2	正己烷	110-54-3	500mL, 玻璃瓶		0.004	10	0.0004
3	丙酮	67-64-1	500mL, 玻璃瓶		0.004	10	0.0004
4	甲醇	67-56-1	500mL, 玻璃瓶		0.005	10	0.00005
5	盐酸	7647-01-0	500mL, 玻璃瓶		0.01	7.5	0.0013
6	硫酸	7664-93-9	500mL, 玻璃瓶		0.02	10	0.002
7	硝酸	7697-37-2	500mL, 玻璃瓶		0.01	7.5	0.0013
8	乙炔	74-86-2	40L, 瓶装		20kg (80L)	10	0.002
9	氢氟酸	7664-39-3	500ml.玻璃瓶		1.5L	50	0.00003
10	实验废液	/	200L, 桶装	危废暂存间	0.00429	50	0.0000858
11	清洗废液	/	200L, 桶装		0.00857	50	0.0001714
12	实验废物	/	50kg, 桶装		0.04	50	0.0008
合计		/	/	/	/	/	0.00869

由上表计算结果, 本项目厂内最大存在总量中各危险物质实际量与临界量比值之和为 0.00869<1。

根据项目工程分析及危险物质的储存、转运情况, 识别各危险单元可能发生的环境风险类型、危险物质影响环境途径如下:

①本项目使用的各类实验试剂泄漏, 造成地表水及土壤污染;

②本项目使用各类实验试剂等易燃可能造成火灾, 同时会影响周围环境空气质量;

③项目废气处理设施发生故障, 废气超标排放对周围环境空气质量造成严重影响。

④项目储存的危废流失, 造成地表水及土壤污染。

⑤项目废水处理设施发生故障, 废水超标排放对地表水土壤造成污染。

a. 环境风险防范措施

①为避免项目废气事故排放时对周围环境空气质量造成严重影响, 对

	<p>废气处理装置应定期检修、保养；</p> <p>②废气处理设施中，应设置相应的备用设备，主要是风机；</p> <p>③废气处理设施一旦发生故障，应立即停止实验作业，并应及时检修，尽快使其恢复运行；</p> <p>④加强危险废物管理，危险废物严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定；</p> <p>⑤危废等关键位置设有手动报警按钮，火灾报警等设施，并配备相应数量灭火器；</p> <p>⑥试剂库等存在环境风险的关键地点，需设置明显警示标记，并设置专人监管；</p> <p>⑦配置消防沙、应急照明、急救药品、灭火器等应急物资</p> <p>（七）环境管理要求</p> <p>①在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行环保“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②本项目应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度；此外，在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，确保污染治理设施稳定运行。</p> <p>④二级活性炭处理装置定期更换碘值不小于 800mg/g 的活性炭。</p>
--	---

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	1#排气筒（DA003）	硫酸雾、HCl、NO _x 、氟化物	通风橱收集+1套SDG固态酸气吸附剂+二级活性炭吸附	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	2#排气筒（DA004）	非甲烷总烃	通风橱收集+1套二级活性炭吸附	
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	新建污水处理设施（规模：1.5m ³ /d，工艺：pH调节+微电解+混凝沉淀+过滤吸附+消毒）。生产废水经污水处理设施处理，生活污水经化粪池处理，与纯水制备浓水和保洁废水汇合经厂区总排口进入市政污水管网，由合肥西部组团污水处理厂处理	合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
声环境	厂界噪声	连续等效A声级L _{eq}	通过选用低噪设备、安装减振基座，经厂区建筑物的隔声、距离的衰减的降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；废过滤膜由供应单位回收利用；废弃样品、实验废物、实验废液、器皿清洗废液、废包装瓶和废活性炭等危险废物由资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物仓库、化学品库、污水处理站地面采取重点防渗措施（等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤10 ⁻⁷ cm/s）			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	试剂间、危险废物临时贮存场所地面防腐防渗；危废库设通风口，地面做防腐防渗，并设围堰，化学试剂存储于专用试剂间。			
其他环境管理要求	据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，项目不属于应纳入排污许可管理的项目类型，本项目不需要申请取得排污许可。项目需设置专门的环保机构及专职人员负责环保管理工作，每日检查环保工作情况，污染治理设施运转情况，保证废水与废气达标排放；建立污染源监测数据档案，定期对污染源进行监测并记录，出现超标情况及时整改；排污口规范化管理并设置标志牌。			

六、结论

安徽创新检测技术有限公司分析检测中心项目符合国家和地方产业政策，只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，确保本项目产生的污染物达标排放，从环境影响角度分析，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 \ 项目	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	VOCs	0.00225			0.00225	/	0.0045	+0.00225
	硫酸雾	0.0000545			0.0000545	/	0.000109	+0.0000545
	HCL	0.0000273			0.0000273	/	0.0000546	+0.0000273
	氟化物	0			0.00000818		0.00000818	+0.00000818
	NO _x	0			0.000022		0.000022	+0.000022
废水	废水量	784.56			397.968		1182.528	+397.968
	COD	0.134			0.1347		0.2687	+0.1347
	BOD ₅	0.07			0.0589		0.1289	+0.0589
	SS	0.106			0.0486		0.1546	+0.0486
	氨氮	0.012			0.0094		0.02136	+0.0094
	TP	0			0.0012		0.001224	+0.0012
	TN	0			0.011		0.011	+0.011
一般工业固 体废物	生活垃圾	2.4			1.875		4.275	+1.875
	废过滤膜	0			0.002		0.002	+0.002
危险废物	废弃样品	0			1.2		1.2	+1.2
	实验废物	0.01			0.04		0.05	+0.04
	实验废液	0.53			1.2012		1.7312	+1.2012

	器皿清洗废液	0			2.3996		2.3996	+2.3996
	废包装瓶	0.05			1.5		1.55	+1.5
	废活性炭	0.01			0.63		0.64	+0.63
	废吸附剂	0			0.53		0.53	+0.53

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①