

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目

建设单位(盖章)：泉州闽纺检测技术有限公司

编制日期：2025年6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	泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目			
项目代码	2412-350503-04-01-268906			
建设单位联系人	蔡晓婷	联系方式		
建设地点	福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号			
地理坐标	东经 <u>118</u> 度 <u>45</u> 分 <u>23.591</u> 秒，北纬 <u>24</u> 度 <u>58</u> 分 <u>23.551</u> 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	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	惠安县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C080437 号	
总投资（万元）		环保投资（万元）		
环保投资占比（%）		施工工期		
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	租用占地面积 258m ² ， 建筑面积 516m ²	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及专项规定的有毒有害废气的排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目实验废水经自建废水处理设施处理达标后通过市政污水管道排入惠安县污水处理厂统一处理，不属于新增工业废水直排建设项目。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目风险物质主要为实验过程中使用的硫酸、盐酸等化学品试剂和产生的废试剂，在实验室内存储量较小，不超过临界量，不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	否	

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政给水供给，不涉及取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目实验废水经自建废水处理设施处理达标后通过市政污水管道排入惠安县污水处理厂统一处理，不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	《福建省泉州市惠安县溪东工业区控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 选址合理性分析</p> <p>项目租赁福建省泉州市惠安县螺阳镇溪东工业区厂房，用地面积约 258 平方米，建筑面积约 516 平方米，项目不动产权证见附件 5，该地块地类用途为工业用地。根据《福建省泉州市惠安县溪东工业区控制性详细规划》（附图 8），项目所在区域规划为二类工业用地，项目选址与其规划相符合。</p> <p>1.2 与周边环境相容性分析</p> <p>本项目北侧为侈侈服饰、菘楠鞋厂，西侧为城南水厂三期扩建项目，南侧为金丽服饰、德尚服饰，东侧为领速制标，周边主要是校服、服饰等生产企业。距离项目最近的敏感目标为南侧约 158m 的福娃幼儿园。</p> <p>本项目为检验检测实验室建设项目，无工业生产作业，夜间不运行；检测过程产生的污染物较少，产生的少量废气经集中收集净化后可达标排放；实验废水经预处理后排入惠安县污水处理厂统一处理，生活废水依托出租方的化粪池预处理后排入惠安县污水处理厂；检测设备均置于室内，且检测过程噪声较小；产生的固废可得到合理处置，项目正常运营对周围环境影响很小，与周边环境基本相容。</p>			
其他符合性分析	<p>1.3 其他符合性分析</p> <p>1.3.1 与生态保护红线相符合性分析</p>			

析

项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需特别保护等法律法规禁止开发的区域，因此项目建设符合生态红线控制要求。

1.3.2 与环境质量底线相符性分析

项目所在区域功能区划分别为：水环境为 III 类水域，声环境为 3 类功能区，大气环境为二类功能区，项目区域环境质量现状良好，符合环境功能区划要求，具有一定的环境容量。项目生产废水、生产废气及噪声经采取相应污染治理措施后可达标排放；固废均得以妥善处理。因此，项目建设不会触及区域环境质量底线。

1.3.3 与资源利用上线的对照分析

本项目主要从事服饰检测技术服务，属于第三方服务类，不属于高耗能和资源消耗企业；项目所用化学试剂均源于正规合法单位购得，水电等公共资源由当地相关部门供给；项目采取合理可行的污染防治措施可有效控制污染。总体上，项目资源占用率小，不会突破区域资源利用上线。

1.3.4 生态环境分区管控要求符合性分析

本项目位于福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号，在溪东工业区内，项目运营过程产生的各类污染物拟采取相应的收集、净化措施，环境风险可防可控，项目建设不会对区域环境质量底线造成冲击；项目不属于“两高”类建设项目，不会突破区域的资源利用上线。

对照《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64 号），本项目属于其中的“惠安县重点管控单元 2（ZH35052120006）”，对照对应的管控要求（详见下表），本项目均符合相应管控要求。

表1-2 项目与泉州市生态环境分区管控要求的符合性分析

管控单元	准入要求	项目情况	符合性
泉州市陆域	空间布局约束	1.项目不属于石化中上游项目； 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目位于泉州市惠安县溪东工业区，主要从事服饰检测技术服务，不涉及重点金属污染物。	符合

		<p>烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs，排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规[2018]1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发[2021]1166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>	<p>4.本项目符合所在地溪东工业区的规划和生态环境分区管控。</p> <p>5.项目不属于高 VOCs排放化工类建设项目。</p> <p>6.项目从事服饰检测技术服务,不属于重污染项目。</p> <p>7.惠安县水环境质量稳定达标,项目污染均能达标排放。</p> <p>8.项目产生的废气量较小,且位于工业区。</p> <p>9.项目租赁现有厂房从事服饰检测技术服务,不占用基本农田,不属于上述泉州市生态环境准入清单中禁止引入的项目。项目符合空间布局约束要求。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs,排放项目,实施区域内、VOCs,排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p>	<p>1、根据“泉环保总量[2017]1号”，本项目为第三产业，暂不纳入总量指标控制管理，无需进行 VOCs 倍量替代；</p> <p>2、项目不新增重点</p>	<p>符合</p>

		<p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35(含)-65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施;现有项目超低排放改造应按文件(闽环规[2023]12号)的时限要求分光推进，2025 年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物)，应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发[2014]13号”“闽政[2016]54号”等相关文件执行。</p>	<p>重金属污染物排放；</p> <p>3、项目不涉及锅炉；</p> <p>4.项目不属于水泥行业；</p> <p>5、项目位于泉州市惠安县溪东工业区，不属于化工园区项目，且使用的化学试剂用量较小，严格落实实验废液的收集利用处置；</p> <p>6、项目实验废水拟排入自建废水处理设施预处理后排入惠安县污水处理厂，生活污水依托出租方化粪池处理，通过市政管网排入惠安县污水处理厂统一处理。</p>	
--	--	---	---	--

表1-3 项目与惠安县重点管控单元 2 要求的符合性分析

管控单元	准入要求	本项目情况	符合性
惠安县重点管控单元2	空间布局约束	<p>1.项目主要从事服饰检测技术服务，不属于危险化学品生产企业。</p> <p>2.本项目不属于高VOCs排放项目，且项目位于溪东工业区内。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.根据“泉环保总量[2017]1号”，本项目为第三产业，不属于文件中所述的工业类建设项目，暂不纳入总量指标控制管理。</p> <p>2.本项目的废水拟通过自建的污水预处理设施处理后排入惠安县污水处理厂处理。</p>	符合
	环境	无	/

	风险 防控																			
	资源 开发 效率 要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及高污染燃料的使用，且位于溪东工业区内。	符合																
<p>综上，项目选址和建设符合泉州市生态环境分区管控要求。</p> <p>1.3.5 与《福建省实验室污染防治管理办法（暂行）》符合性分析</p> <p>对照《福建省实验室污染防治管理办法（暂行）》闽环保土[2017]51号），本项目建设运营中可能涉及的相关内容符合性分析如下：</p> <p>表1-4 与《福建省实验室污染防治管理办法（暂行）》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第七条</td> <td>新建实验室的污染防治设施、设备必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。防治污染的设施、设备应当符合经批准的环境影响评价文件要求，不得擅自拆除或者闲置。尚未配备污染防治设施或设备的现有实验室应限期进行整改。</td> <td>拟同步建设废气、废水治理设施，与项目主体工程同时施工、同时投入使用。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第九条</td> <td>实验室应规范设置废气、废水排放口以及固体废物贮存间（或容器），其中固体废物贮存间要区分一般固体废物贮存间（或容器）与危险废物贮存间（或容器），不得随意排放或者倾倒污染物。</td> <td>实验室拟按规范设置废气、废水排放口，规范建设危废暂存间和一般固废间。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第十二条</td> <td> <p>实验室废水(含实验器具清洗废水及不属于《国家危险废物名录》范畴配置的液态化学试剂及样品)，必须按照国家有关规定进行无害化处理；排放废水必须符合国家有关标准和规定。对违反规定排放或超标排放的实验室，环保部门依法责令其限期治理并处罚款。</p> <p>（一）禁止直接或间接向水体或者生活污水管道排放危险废物和废弃危险化学品、含有病原体、放射性等的废弃物。</p> <p>（二）生物实验室废水及其它含病原体的污水，必须经过消毒处理，符合国家有关标准后方可排放。</p> <p>（三）新建的实验室应当优先考虑在市政污水管网覆盖范围内选址建设污水处理设施，确保实验室废水处理达标后接入市政污水管网。现有实验室废水中含有铬、铅、汞、镉、镍、砷等一类污染物的废水必须单独采取处理措施达标排放，除有特殊规定的，一律执行《污水综合排放标准》。</p> <p>（四）禁止直接或间接向水体排放含有高放射性和中放射性物质的废水。向水体排放含有低放射性物质的废水，须符合国家有关放射性污染防治的规定和标准。</p> <p>（五）向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或地方规定的水污染物排放标准。</p> </td> <td> <p>本项目实验室不属于生物实验室，废水不涉及含病原体、放射性废水；</p> <p>拟建1套实验废水处理设施，废水经预处理后达到《污水综合排放标准》</p> <p>(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县污水处理厂二期工程设计进水水质要求后，通过市政污水管网纳入惠安县污水处理厂处理后排入林辋溪；</p> <p>实验室废液采用规范容器进行收集后作为危废，在设置的危废暂存间内贮存，定期委托有资质单位外运处置。</p> </td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					项目	要求	本项目情况	符合性	第七条	新建实验室的污染防治设施、设备必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。防治污染的设施、设备应当符合经批准的环境影响评价文件要求，不得擅自拆除或者闲置。尚未配备污染防治设施或设备的现有实验室应限期进行整改。	拟同步建设废气、废水治理设施，与项目主体工程同时施工、同时投入使用。	符合	第九条	实验室应规范设置废气、废水排放口以及固体废物贮存间（或容器），其中固体废物贮存间要区分一般固体废物贮存间（或容器）与危险废物贮存间（或容器），不得随意排放或者倾倒污染物。	实验室拟按规范设置废气、废水排放口，规范建设危废暂存间和一般固废间。	符合	第十二条	<p>实验室废水(含实验器具清洗废水及不属于《国家危险废物名录》范畴配置的液态化学试剂及样品)，必须按照国家有关规定进行无害化处理；排放废水必须符合国家有关标准和规定。对违反规定排放或超标排放的实验室，环保部门依法责令其限期治理并处罚款。</p> <p>（一）禁止直接或间接向水体或者生活污水管道排放危险废物和废弃危险化学品、含有病原体、放射性等的废弃物。</p> <p>（二）生物实验室废水及其它含病原体的污水，必须经过消毒处理，符合国家有关标准后方可排放。</p> <p>（三）新建的实验室应当优先考虑在市政污水管网覆盖范围内选址建设污水处理设施，确保实验室废水处理达标后接入市政污水管网。现有实验室废水中含有铬、铅、汞、镉、镍、砷等一类污染物的废水必须单独采取处理措施达标排放，除有特殊规定的，一律执行《污水综合排放标准》。</p> <p>（四）禁止直接或间接向水体排放含有高放射性和中放射性物质的废水。向水体排放含有低放射性物质的废水，须符合国家有关放射性污染防治的规定和标准。</p> <p>（五）向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或地方规定的水污染物排放标准。</p>	<p>本项目实验室不属于生物实验室，废水不涉及含病原体、放射性废水；</p> <p>拟建1套实验废水处理设施，废水经预处理后达到《污水综合排放标准》</p> <p>(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县污水处理厂二期工程设计进水水质要求后，通过市政污水管网纳入惠安县污水处理厂处理后排入林辋溪；</p> <p>实验室废液采用规范容器进行收集后作为危废，在设置的危废暂存间内贮存，定期委托有资质单位外运处置。</p>	符合
项目	要求	本项目情况	符合性																	
第七条	新建实验室的污染防治设施、设备必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。防治污染的设施、设备应当符合经批准的环境影响评价文件要求，不得擅自拆除或者闲置。尚未配备污染防治设施或设备的现有实验室应限期进行整改。	拟同步建设废气、废水治理设施，与项目主体工程同时施工、同时投入使用。	符合																	
第九条	实验室应规范设置废气、废水排放口以及固体废物贮存间（或容器），其中固体废物贮存间要区分一般固体废物贮存间（或容器）与危险废物贮存间（或容器），不得随意排放或者倾倒污染物。	实验室拟按规范设置废气、废水排放口，规范建设危废暂存间和一般固废间。	符合																	
第十二条	<p>实验室废水(含实验器具清洗废水及不属于《国家危险废物名录》范畴配置的液态化学试剂及样品)，必须按照国家有关规定进行无害化处理；排放废水必须符合国家有关标准和规定。对违反规定排放或超标排放的实验室，环保部门依法责令其限期治理并处罚款。</p> <p>（一）禁止直接或间接向水体或者生活污水管道排放危险废物和废弃危险化学品、含有病原体、放射性等的废弃物。</p> <p>（二）生物实验室废水及其它含病原体的污水，必须经过消毒处理，符合国家有关标准后方可排放。</p> <p>（三）新建的实验室应当优先考虑在市政污水管网覆盖范围内选址建设污水处理设施，确保实验室废水处理达标后接入市政污水管网。现有实验室废水中含有铬、铅、汞、镉、镍、砷等一类污染物的废水必须单独采取处理措施达标排放，除有特殊规定的，一律执行《污水综合排放标准》。</p> <p>（四）禁止直接或间接向水体排放含有高放射性和中放射性物质的废水。向水体排放含有低放射性物质的废水，须符合国家有关放射性污染防治的规定和标准。</p> <p>（五）向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或地方规定的水污染物排放标准。</p>	<p>本项目实验室不属于生物实验室，废水不涉及含病原体、放射性废水；</p> <p>拟建1套实验废水处理设施，废水经预处理后达到《污水综合排放标准》</p> <p>(GB8978-1996)表4三级标准及惠安县污水处理厂二期工程设计进水水质要求后，通过市政污水管网纳入惠安县污水处理厂处理后排入林辋溪；</p> <p>实验室废液采用规范容器进行收集后作为危废，在设置的危废暂存间内贮存，定期委托有资质单位外运处置。</p>	符合																	

	<p>(六) 实验室废液(含液态废弃危险化学品、有危险特性的样品、残液残渣)应以规范的容器进行收集, 统一交由有资质的单位处理, 严禁违法排入实验室废水处理设施。</p>		
第十三条	<p>实验室进行实验活动时, 必须按照国家有关规定确保大气污染防治设施的正常运行, 排放废气不得违反国家及地方的有关标准或规定。</p> <p>(一) 向大气排放粉尘的实验室, 必须采取除尘措施。禁止向大气排放含有毒物质的废气和粉尘; 确需排放的, 必须经过净化处理, 实现达标排放。</p> <p>(二) 实验活动过程中产生的可燃性气体应当回收利用, 不具备回收利用条件而向大气排放的, 应当进行防治污染处理。</p> <p>(三) 实验活动中排放含有硫化合物气体的, 应当配备脱硫装置或者采取其他脱硫措施。</p> <p>(四) 向大气排放含放射性物质的气体和气溶胶, 必须符合国家有关放射性防护的规定, 不得超过规定的排放标准。</p> <p>(五) 向大气排放恶臭气体的排污单位, 必须采取措施防止周围居民区、医院、学校等环境敏感目标受到影响。</p>	<p>项目拟配套建设 1 套碱液喷淋设施、1 套活性炭吸附装置, 实验过程产生的酸雾废气、有机废气分别经净化处理后排放。</p> <p>项目不产生可燃性气体、含放射性物质的气体及气溶胶;</p> <p>项目自建废水处理设施通过采取加盖措施降低恶臭气体可能对周边敏感目标的影响。</p>	符合
第十四条	<p>实验室边界噪声必须符合国家规定的环境噪声排放标准, 并遵守国家和地方关于噪声排放的有关规定。</p>	<p>实验过程关闭门窗, 采取墙体隔声、综合消声措施, 室外的废气处理设施风机采取基础减震、隔声消声措施, 运营期噪声可达标排放。</p>	符合
第十五条	<p>实验室产生的各类固体废物应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求开展污染防治, 完善垃圾分类相关标志, 配备标志清晰的分类收集容器, 其中废荧光灯管、废药品等有害垃圾必须进行强制分类, 对不同品种的有害垃圾进行分类投放、收集、暂存, 在醒目位置设置有害垃圾标志。同时, 并应按照《国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准》对产生的固体废物进行甄别, 产生危险废物的实验室, 必须按照下列规定, 妥善收集、贮存危险废物, 并最终将其交由有相应处理资质的处置单位处置, 防治环境污染:</p> <p>(一) 制定危险废物管理计划, 并于每年年底前向当地县级环境保护行政主管部门书面报告年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关信息资料。</p> <p>(二) 及时收集实验活动中产生的危险废物, 按类别分别置于防渗漏、防锐器穿透等符合国家有关环境保护要求的专用包装物或容器内, 并按国家规定要求设置明显的危险废物警示标识和说明。危险废物暂存期限原则上不得超过一年。</p>	<p>规范建设 1 个危废暂存间、1 个一般固废间, 固废分类收集暂存后妥善处置;</p> <p>危险废物转移执行“电子联单”制度, 通过福建省固体废物环境监管平台申请。</p>	符合

	<p>(三) 配备符合国家技术规范要求的危险废物暂时贮存间(柜、箱)。</p> <p>(四) 按照国家有关规定,及时将危险废物交由依法取得危险废物经营许可证的单位集中处置。对于含有病原体的实验废弃物,须事先在实验室内进行消毒、灭菌处理后,方可交由具有资质的专业单位进行处置。</p> <p>(五) 转移危险废物的,应当按照有关规定,执行危险废物转移联单制度。</p> <p>(六) 不得随意丢弃、倾倒、堆放危险废物,不得将危险废物混入其他废物或生活垃圾中。</p>		
第十七条	实验室应当建立危险废物管理台账(有条件的或另有规定的实验室还应建立废气、废水及一般固体废物管理台账),要以每一个实验为单位如实详尽记录开展实验过程中使用的原料、种类、数量以及产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、处置等有关信息资料。	拟建立危废管理管理台账制度,按规范进行危废收集、贮存、处置各环节相关记录	符合
第二十条	实验室应当依照国家环境保护有关规定和环境管理技术规范的要求,建立健全实验室废水、废气和固体废物污染防治管理的规章制度,并设专(兼)职人员负责实验室环境管理。	拟按相关技术规范要求,建立健全实验室废水、废气和固体废物污染防治管理的规章制度,并设专(兼)职人员负责实验室环境管理。	符合

根据以上分析,项目建设符合《福建省实验室污染防治管理办法(暂行)》。

1.3.6 与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求的符合性分析

检索当前国家和地方的挥发性有机物污染防治技术、规范主要有:《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3 号)、《泉州市生态环境局关于印发<泉州市 2019 年挥发性有机物综合整治方案>的通知》(泉环保[2019]140 号)、《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》(泉环保大气[2020]5 号)、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气[2021]65 号)等涉及 VOCs 排放的相关环保政策。

项目从事服饰检测技术服务,其中溶液配制、样品处理、样品检测过程中会有少量挥发性有机物排放。结合项目使用挥发性有机物试剂特点及产生环节,对本项目与上述挥发性有机物相关政策符合性进行梳理分析详见下表。据分析结果,项目建设与当前国家、地方相关挥发性有机物政策相符。

表1-5 项目与挥发性有机物相关政策符合性

类别	相关要求	本项目	符合性
环境准入	新建涉 VOCs 排放的工业项目要入园区；严格控制高污染行业准入，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设。	项目为实验室建设项目，不属于工业项目；不属于高污染行业；不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设；且项目位于溪东工业区。	符合
源头控制	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料	项目含挥发性有机物的化学试剂用量较少。	符合
过程控制与末端治理	采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放；含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃。	项目使用少量含挥发性有机物的化学试剂进行溶液配制、样品处理及样品检测，会产生极少量的挥发性有机物，实验室内拟配套“活性炭吸附”净化装置，有机废气经净化处理后，通过排气筒排放。本项目产生的废活性炭采用防渗漏胶袋包装收集，定期委托有资质的危废处置单位外运处置。	符合

1.3.7 产业政策符合性分析

本项目主要从事服饰检测技术服务，属于 M7452 检测服务，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）、国家发展改革委、商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于限制、淘汰类别，符合国家相关产业政策。

1.3.8 新物质、新污染物识别分析及管控要求

项目从事服饰检测技术服务，涉及使用的实验化学试剂均在《中国现有化学物质名录》及增补名录内，项目使用或生产均不涉及新化学物质。

对照《重点管控新污染物清单》（2023 年版），项目所使用的实验化学试剂均不涉及重点管控新污染物。对照《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，项目原辅料、产品等均不在此名录中。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来																			
	<p>泉州闽纺检测技术有限公司（以下简称“闽纺检测”）成立于 2024 年 6 月，总投资 200 万，租用泉州市溢燕体育用品有限公司的第 2、3 层（其中 2 层作为实验室，3 层作为办公室），占地面积约 258m²，建筑面积约 516m²；主要从事服饰检测技术服务。于 2025 年 5 月 16 日，通过了泉州市惠安县发展和改革局备案，备案编号为：闽发改备[2025]C080437 号，详见附件 2。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等相关规定要求，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 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环评文件类型为环境影响报告表。</p>																			
	<p>表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环评类别</th> <th>报告书</th> <th>报告表</th> <th>登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目类别</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">四十五、研究和试验发展</td> </tr> <tr> <td>98 专业实验室、研发（试验）基地</td> <td>P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室</td> <td>其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				环评类别	报告书	报告表	登记表	项目类别				四十五、研究和试验发展				98 专业实验室、研发（试验）基地	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表																
项目类别																				
四十五、研究和试验发展																				
98 专业实验室、研发（试验）基地	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/																	
<p>2025 年 5 月，泉州闽纺检测技术有限公司委托我单位编制《泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，在组织人员进行现场踏勘、收集资料的基础上，依照环评标准、导则等相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。</p>																				
2.2 项目概况																				
<p>(1) 项目名称：泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目</p> <p>(2) 建设单位：泉州闽纺检测技术有限公司</p> <p>(3) 建设地点：福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号</p> <p>(4) 总投资：</p> <p>(5) 租用面积：租用泉州市溢燕体育用品有限公司的第 2、3 层，项目用房仅作为办公、实验使用，不涉及食宿等内容。租用面积 516 m²。</p>																				

(6) 工作时间：年 300 天，日工作 8 小时。

(7) 周围环境：本项目北侧为侈侈服饰、菘楠鞋厂，西侧为城南水厂三期扩建项目，南侧为金丽服饰、德尚服饰，东侧为领速制标，周边主要是校服、服饰等生产企业。距离项目最近的敏感目标为南侧约 158m 的福娃幼儿园。

(8) 建设进度：项目计划于 2025 年 7 月购置实验室设备，建设配套环保设施，预计 2025 年 10 月投用。

2.3 项目组成

泉州闽纺检测技术有限公司位于福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号 2、3 层，建筑面积共 516m²，其中 2 层作为实验室，面积约 258m²；3 层作为办公室，面积约 258m²。

2.4 主要仪器、设施及药品

(1) 主要仪器

根据建设内容，本次新建项目拟配备的主要仪器详见下表：

表2-2 主要设备仪器一览表

(2) 化学试剂

项目使用的化学试剂统计见下表：

表2-3 实验室试剂、药品一览表

表2-4 部分化学试剂用量核算表

主要化学试剂的理化性质：

L-组氨酸盐酸盐：分子式 C₆H₁₀ClN₃O₂，白色结晶状物质；易溶于水，水溶液呈酸性，不溶于乙醇、乙醚和氯仿；分解点为 245℃。

二水合磷酸二氢钠（磷酸二氢钠）：又称酸性磷酸钠，化学式为 NaH₂PO₄，是一种无机酸式盐，外观为白色结晶性粉末，易溶于水，几乎不溶于乙醇，熔点 60℃，沸点 100℃，密度 1.40g/cm³。

氢氧化钠：也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，有强碱性，腐蚀性极强；密度 2.130 g/cm³，熔点 318.4℃(591 K)，沸点 1390℃ (1663 K)，蒸汽压 24.5mmHg(25℃)，饱和蒸气压 0.13 Kpa (739℃)；易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。

无水碳酸钠：化学式为 Na₂CO₃，俗名苏打、纯碱、碱灰、碳酸二钠盐、苏

打灰，通常情况下为白色粉末，为强电解质，密度为 2.532g/cm^3 ，熔点为 851°C ，易溶于水和甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇。

一水合柠檬酸（柠檬酸）：又名枸橼酸，分子式为 $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$ ，是一种重要的有机弱酸，为无色晶体，无臭，易溶于水，溶液显酸性，熔点 $153\text{-}159^\circ\text{C}$ ，沸点 $309.6\pm 42.0^\circ\text{C}$ （ 760 mmHg ），蒸汽密度 7.26 （vs 空气），蒸汽压 $<0.1\text{ hPa}$ （ 20°C ），折射率 $1.493\sim 1.509$ ，闪点 $155.2\pm 24.4^\circ\text{C}$ 。

连二亚硫酸钠：微有特殊气味。对光敏感。固体状态存在时有无水和二水结晶形式。二水结晶不稳定，在碱性介质中逐步加热至一定温度时能脱水，转变成无水结晶体，易分解。在有湿气时或水溶液中，很快生成亚硫酸氢钠和硫酸氢钠并呈酸性。易溶于水，微溶于乙醇，水溶液呈中性。遇湿易燃烧。由于其性质很不稳定，故在成品中加入一定量的稳定剂，密度为 $2.3\text{-}2.4\text{g/cm}^3$ 。

乙醚：又称二乙醚或乙氧基乙烷，是一种醚类有机化合物，化学式为 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$ ，是一种无色、高度挥发性、有甜味（“飘逸气味”）、极易燃的液体；熔点 -116.2°C ，沸点 34.6°C ，燃烧热 -2748.4 kJ/mol ，闪点 -45°C ，引燃温度 $160\sim 180^\circ\text{C}$ ，爆炸上限 49.0% ，爆炸下限 1.7% 。

乳酸：一种含有羟基的羧基化合物（羧酸），化学式是 $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$ ，为无色澄清或微黄色的粘性液体，几乎无臭，味微酸，有引湿性；可与水、乙醇、甘油任意混合，溶于醚，不溶于氯仿、石油醚及二硫化碳；沸点 227.6°C ，密度 1.209 g/cm^3 。

芳香胺标准溶液：芳香胺是指具有一个芳香性取代基的胺，即 $-\text{NH}_2$ 、 $-\text{NH}$ 或含氮基团连接到一个芳香烃上；芳香胺分子反应活性较高。芳香胺一般为高沸点的液体或者低熔点的固体，具有特殊的气味，毒性较大；芳香胺具有胺的碱性，碱性一般比较弱，可与酸发生成盐反应，除此之外，芳香胺还具有氧化、卤代、酰化、磺化、硝化等特性。

盐酸：化学式为 HCl ，盐酸为不同浓度的氯化氢水溶液，呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性，易溶于水、乙醇、乙醚和油等。

丙酮：化学式： $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ ，一种有机物，为最简单的饱和酮；是一种无色透明液体，有微香气味，易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂，易燃、易挥发，化学性质较活泼，在工业上主要作为溶剂，用于炸药、塑料、橡胶、纤维、革、油脂、喷漆等行业中，也可作为合成烯酮、醋酐、碘仿、聚

异戊二烯橡胶、甲基丙烯酸甲酯、氯仿、环氧树脂等物质的重要原料，也常常被不法分子做毒品的原料溴代苯丙酮，熔点：-94.9℃，沸点：56.5℃，密度：0.7899g/cm³。

硫酸：是一种最活泼的二元无机强酸，能和绝大多数金属发生反应。高浓度的硫酸有强烈吸水性，可用作脱水剂，碳化木材、纸张、棉麻织物及生物皮肉等含碳水化合物的物质，与水混合时，亦会放出大量热能，其具有强烈的腐蚀性和氧化性，相对密度 1.8305g/cm³，熔点 10.37℃，沸点 337℃。

硝酸：一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸，属于一元无机强酸，是六大无机强酸之一，也是一种重要的化工原料，化学式为 HNO₃，其水溶液俗称硝镪水或氨氮水，相对密度 1.649g/cm³，熔点-42℃，沸点 83℃。

2.5 检测业务范围及检测流程

(1) 检测业务范围

闽纺检测公司实验室主要对外开展服装检测业务，项目主要检测项目包括：成分分析、物理性能检测（起毛起球、色牢度、耐磨性等）、化学安全检测（pH 值、甲醛、偶氮染料等）、功能性实验（透气性、防水性、抗静电）等。

(2) 检测流程

本项目实验室总检测流程如下：

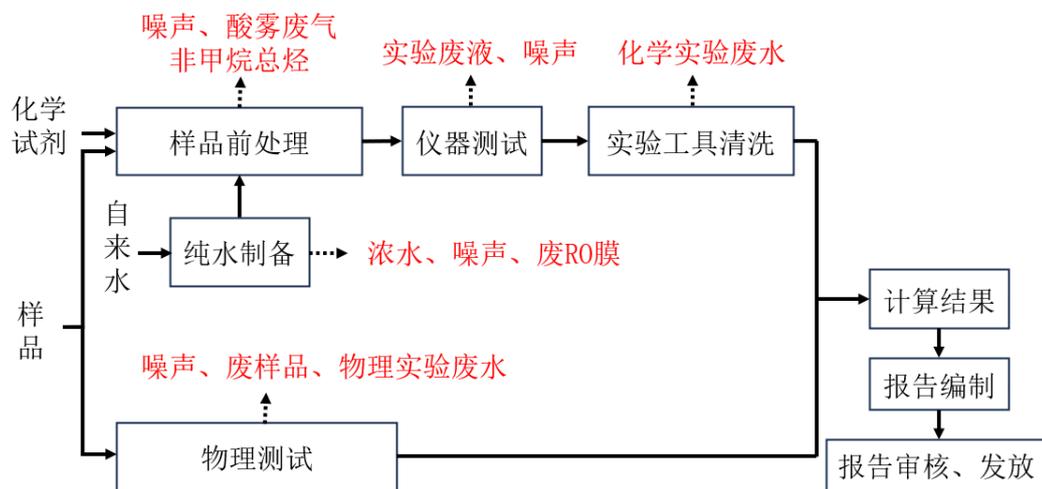


图2-1 项目检测流程图

项目运营过程中有废水、废气、噪声和固体废物产生，具体产污环节见下表：

表2-5 产污环节及主要污染物一览表

污染类别	产排污节点	污染物
废气	样品前处理	有机废气（以非甲烷总烃计）、无机废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、）
废水	实验工具清洗	化学实验废水
	物理测试	物理实验废水
	实验室清洁	保洁废水
	废气处理	废气喷淋废水
	办公	生活污水
噪声	实验室运营过程	设备噪声
固废	化学实验	沾染化学试剂的废弃样品、废化学试剂瓶、废手套、实验废液
	物理测试	未沾染化学试剂的废弃样品
	废水处理	废水处理污泥
	废气处理	废活性炭
	办公	生活垃圾

2.6 平面布局合理性分析

项目选址位于福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号，租用已建楼栋 2、3 层进行装修改造后用于实验室项目建设。

项目总平面布置遵循有关规范要求，功能分区明确，主要实验设备分布符合检测流程顺序，均置于室内，可利用墙体隔声有效降低噪声对外环境的影响，办公区域和实验区域总体布置有利于操作和管理，废气处理设施配套风机采用基础减振措施，项目积极采取噪声防控措施，不会对周边企业造成影响。

综上所述，项目平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	-----------------------------

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	<p>3.1 环境质量现状</p> <p>3.1.1 水环境质量现状</p> <p>根据泉州市生态环境局 2024 年 6 月发布的《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》，全市主要流域 14 个国家控制断面、25 个省控制断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 51.3%。</p> <p>项目排入的污水处理厂的纳污水体为林辋溪，水质符合《地表水环境质量标准》(DB3838-2002) III 类水质标准。</p> <p>3.1.2 大气环境质量现状</p> <p>(1) 空气质量达标区判定</p> <p>根据 2024 年 6 月泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》，2023 年泉州市生态环境状况总体优良。</p> <p>2023 年度，惠安县环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标准，城市环境空气质量综合指数为 2.41，首要污染物为臭氧。2023 年度，惠安县环境空气达标天数比例为 98.6%，细颗粒物 (PM_{2.5}) 年平均浓度为 0.017mg/m³，可吸入物 (PM₁₀) 年平均浓度为 0.035mg/m³，二氧化硫 (SO₂) 年均浓度为 0.004mg/m³，二氧化氮 (NO₂) 年均浓度为 0.014mg/m³，一氧化碳 (CO) 日均浓度第 95 百分位值为 0.6mg/m³，臭氧 (O₃) 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值为 0.136mg/m³，项目所在区域空气质量达标区。</p> <p>(2) 其他污染物环境质量现状</p> <p>根据生态环境部评估中心发布的《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“对《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施。”本评价特征污染物氯化氢、硫酸雾环境质量标准参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 标准，非甲烷总烃环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中取值，可不提供现状监测数据。</p> <p>3.1.3 声环境质量现状</p>
----------------------	---

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 地下水、土壤环境

项目实验室地面均采取水泥硬化，并铺设瓷砖，废水处理设施池体、危废暂存间、一般固废间、药品室等均采取相应的防渗措施，项目正常运营基本不会造成地下水污染影响。根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

3.1.6 生态环境

本项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇溪东工业区，利用已建楼房，所在区域不属于特殊生态敏感区、重要生态敏感区，项目建设基本不会对生态环境造成影响，无需进行生态现状调查。

3.1.7 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不属于电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

3.2 环境保护目标

项目选址位于福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号，租用 2、3 层用地进行装修改造。项目北侧为侈侈服饰、菘楠鞋厂，西侧为城南水厂三期扩建项目，南侧为金丽服饰、德尚服饰，东侧为领速制标，周边主要是校服、服饰等生产企业。距离项目最近的敏感目标为南侧约 158m 的福娃幼儿园。

项目周围 500m 范围内环境保护目标分布情况见下表及附图 2。

（1）大气环境保护目标

大气环境保护目标具体见下表。

表3-1 环境空气保护目标

名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
福娃幼儿园	678367	2763254	学校	师生	二类	S	158
亨公馆	678667	2763164	居住区	人群		SE	321
蔡厝村	678132	2762967	居住区	人群		SW	380

环境保护目标

下星村	677918	2763257	居住区	人群		WSW	344
溪西村	678069	2763776	居住区	人群		NW	386
溪东村	678497	2763876	居住区	人群		N	194

(2) 地表水环境保护目标

地表水环境保护目标具体见下表。

表3-2 地表水环境保护目标

类别	环境保护目标名称	方位	相对距离/m	环境功能或保护要求
水环境	惠安县污水处理厂	NE	12186	不影响污水处理厂正常运行
	林辋溪	NE	3865	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类水质标准

(3) 声环境保护目标

项目用地周边 50m 范围内均为生产企业，不存在声环境保护目标。

(4) 地下水及生态环境保护目标

项目场界外 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

项目在已建大楼内进行改造建设，不涉及新增用地，不涉及新增生态环境保护目标。

3.3 评价标准

3.3.1 水环境

(1) 排水去向

本项目位于惠安县污水处理厂服务范围内，生产废水经预处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂处理；生活污水依托出租方的化粪池处理后排入惠安县污水处理厂处理。

最终接纳水体为林辋溪，根据《惠安县人民政府关于印发惠安县地表水环境和环境空气质量及中心城区声环境功能区划的通知》（惠安县政府办公室，2015年11月18日），林辋溪的功能类别为 III 类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

(2) 废水排放标准

废水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

准)及惠安县污水处理厂二期工程设计进水水质要求后,通过市政污水管网纳入惠安县污水处理厂处理后排入林辋溪,污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

表3-3 污水污染物排放标准表

执行标准	pH (无量纲)	COD _{cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	6~9	500	300	400	45*
惠安县污水处理厂 二期工程设计进水水质	6~9	300	150	200	30
项目执行的纳管标准(从严执行)	6~9	300	150	200	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级A标准	6~9	50	10	10	5

*: NH₃-N 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。

3.3.2 大气环境

(1) 环境质量标准

①基本污染物

本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准。

表3-4 环境空气质量标准

污染物项目	浓度限值		来源
	取值时间	浓度限值(μg/m ³)	
二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	
	24小时平均	150	
颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35	
	24小时平均	75	
一氧化碳(CO)	24小时平均	4000	
	1小时平均	10000	

臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

②其他污染物

项目运营期排放废气污染物主要为硝酸使用过程产生氮氧化物（硝酸雾）、硫酸使用产生的硫酸雾、盐酸使用产生的氯化氢（盐酸雾）、有机试剂使用产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。氮氧化物（硝酸雾）执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中二级标准，硫酸雾、氯化氢参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》中取值。

具体标准限值如下表所示：

表3-5 其他污染物环境质量评价标准

污染物名称	标准值 (μg/m ³)		标准来源
氮氧化物（硝酸雾）	年平均	50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
硫酸雾	24 小时平均	100	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D 中的浓度限值
	1 小时平均	300	
氯化氢（盐酸雾）	24 小时平均	15	
	1 小时平均	50	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 排放标准

本项目所用场所租用已建楼房，主要施工内容为装修、设备安装等，施工小，排放时间短，因此本评价主要对运营期间的大气污染物排放标准进行分析。

①有组织排放

实验室废气主要为酸雾和有机废气；酸雾废气主要污染因子为氮氧化物（硝酸雾）、硫酸雾、氯化氢（盐酸雾），排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；有机废气主要来源于乙醚、芳香胺标准溶液、丙酮等有机溶剂的使用，排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 其他行业限值，详见下表。

表3-6 酸雾废气排放标准

排气筒 编号	污染物项目	排气筒 高度 (m)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		标准来源
				速率限 值(kg/h)	速率限值严格 50%(kg/h)	
DA001	氮氧化物 (硝酸雾)	15	240	0.77	0.385	GB16297-1996 表 2 标准
	硫酸雾		45	1.5	0.75	
	氯化氢 (盐酸雾)		100	0.26	0.13	

注：本项目排气筒高度不满足高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故排放速率标准值按严格 50%进行。

表3-7 有机废气排放标准

排气筒 编号	污染物项目	排气筒 高度(m)	最高允许排放 浓度(mg/m ³)	最高允许排 放速率(kg/h)	标准来源
DA002	非甲烷总烃	15	100	1.8	DB35/1782-2018 表 1 其他行业限值

②无组织排放

实验检测过程产生的氮氧化物（硝酸雾）、硫酸雾、氯化氢（盐酸雾）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的无组织排放监控浓度限值；实验产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）厂区内无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 2 标准，边界无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 标准，由于项目位于 2 楼，且废气量较小，因此，本项目的无组织废气排放可忽略不计。

表3-8 废气无组织排放控制标准

污染物	监测点位	浓度限值(mg/m ³)	标准来源
氮氧化物(硝酸雾)	周界外浓度最高点	0.12	GB16297-1996 表 2
硫酸雾		1.2	
氯化氢(盐酸雾)		0.2	
非甲烷总烃	厂区内监控点	8.0	DB35/1782-2018 表 2
	企业边界监控点	2.0	DB35/1782-2018 表 3

3.3.3 声环境

(1) 环境质量标准

根据《惠安县人民政府关于印发惠安县中心城区声环境功能区划的通知》(惠政文〔2022〕120号)，项目位于溪东工业区，属于 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

	表3-9 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位: dB(A)		
	类别	昼间	夜间
	3类	65	55
	<p>(2) 排放标准</p> <p>项目夜间不运营,运营期项目边界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>		
	表3-10 项目厂界噪声排放执行标准 单位: dB(A)		
	类别	昼间	
	3类	65	
	<p>3.3.4 固体废物</p> <p>一般固体废物在实验室内贮存及处理、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定;危险废物在实验室内的临时贮存及处理、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。</p>		
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p>		
	<p>3.4.1 总量控制因子</p> <p>本项目污染物排放总量控制对象分为两类,一类是列为我国社会经济发展的约束性指标,另一类是本项目特征污染物。总量控制指标如下:</p> <p>(1) 约束性指标:化学需氧量、氨氮、氮氧化物。</p> <p>(2) 非约束性指标:硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃。</p>		
	<p>3.4.2 污染物排放总量控制指标</p>		
	<p>(1) 废水</p> <p>项目外排废水为生活污水、实验废水。本项目废水污染物排放总量如下表所示:</p> <p style="text-align: center;">表3-11 本项目废水污染物排放总量指标</p>		
	<p>(2) 废气</p> <p>项目废气污染物主要包括氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃,各项污染物的排放总量如下表所示:</p>		

表3-12 本项目废气污染物排放总量指标

3.4.3 总量控制指标确定方案

本项目化学需氧量和氨氮的排放量由惠安县污水处理厂统一核定，不单独分配总量。

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）规定，纳入污染物排放总量指标管理范围的对象为工业类建设项目、工业集中供热项目及其违规备案项目。本项目不属于工业及供热项目，污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需进行排污权交易，不作为项目环评文件审批的条件。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>项目租用已建楼房，主要施工内容为装修、设备安装等，施工小、排放时间短，故项目施工期的环境影响可忽略不计。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气污染源强</p> <p>项目实验过程会产生少量废气，主要污染物为酸雾（以氮氧化物、硫酸雾和氯化氢计）、挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>（1）有组织废气</p> <p>①酸雾废气</p> <p>产生情况：本项目的酸雾废气主要来源于硝酸、盐酸、硫酸的使用，各项酸雾废气的产生情况详见表 4-1：</p> <p>排放情况：本项目实验试剂用量较小，溶液配制、实验检测操作均在通风橱内进行，废气全部经通风橱收集；实验无机废气收集后经 1 套“碱液喷淋”设施处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。。各项污染物的排放情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 项目酸雾废气产生及排放情况一览表</p> <p>②有机废气</p> <p>产生情况：本项目溶液配制、消解过程、检测化验时会产生少量有机废气。可能产生有机废气的试剂包括乙醚、芳香胺标准溶液、丙酮等物质，项目挥发性有机物质年总用量约为 9.19g，有机废气产生情况详见表 4-2。</p> <p>排放情况：本项目实验有机试剂用量很小，溶液配制、样品处理操作均在通风橱内进行，废气全部经通风橱收集；有机废气收集后通过 1 套“活性炭吸附”设施处理，处理后尾气通过不低于 15m 高排气筒（DA002）排放。有机废气排放情况详见下表。</p>

表4-2 有机废气产生及排放情况一览表

(2) 无组织废气

废气的集气效率按 80%核算，本项目的无组织废气排放情况见下表。

表4-3 无组织废气排放情况一览表

4.2.2 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目不在该管理名录规定范围内，不需要申领排污许可证，未提出自行监测的要求。

如地方生态环境主管部门提出相关监测要求，可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求进行。

4.2.3 废气治理措施

本项目拟设 2 套废气净化设施：

①酸雾废气：涉及易挥发酸性试剂的实验在通风橱内进行，废气经收集后通过 1 套“碱液喷淋”装置处理，处理后尾气通过不低于 15m 排气筒排放。

②有机废气：涉及易挥发有机溶液的实验在通风橱内进行，废气经收集后排入 1 套“活性炭吸附”装置处理，处理后通过不低于 15m 排气筒排放。

(1) 酸雾废气治理措施

①治理流程

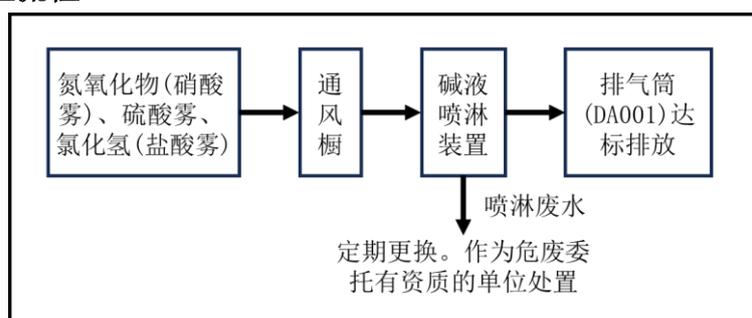


图4-1 酸雾废气治理流程图

②酸雾废气治理设施

本项目的酸雾废气治理设施情况如下表所示：

表4-4 酸雾废气治理设施一览表

(2) 有机废气治理措施

①治理流程

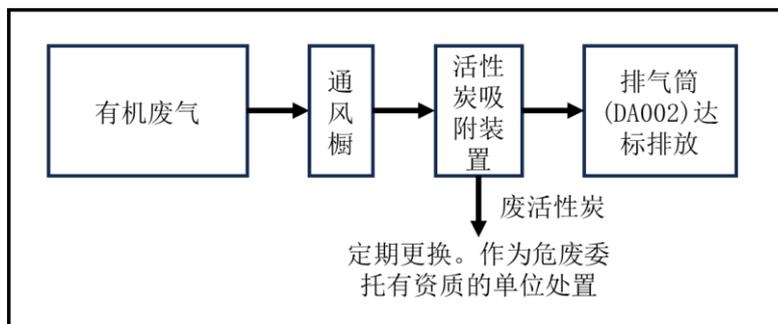


图4-2 有机废气治理流程图

②有机废气治理设施

本项目的有机废气治理设施情况如下表所示：

表4-5 有机废气治理设施一览表

由于本项目的挥发性有机物浓度较低，故处理效率取 10%。

(3) 无组织废气控制措施

为尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：

①加强通风橱、废气治理设施等日常运行管理，避免因设施故障引发的废气非正常排放；

②试剂药品使用完及时加盖密封，减少挥发；

③实验室门窗关闭，仅设置实验人员进出口，维持废气高效率的收集；

采取以上无组织废气控制措施，项目无组织排放废气可得到有效控制，对大气环境影响不大。

4.2.4 废气治理可行性分析

(1) 废气收集措施合理性分析

项目会产生废气的步骤均在对应的通风橱内进行，将玻璃视窗调整至操作者手肘高度，并根据实验需求调节风量，规范操作过程实验废气外逸量较小。

(2) 酸雾废气治理措施可行性分析

“碱液喷淋”装置工作原理主要是利用酸雾易溶于氢氧化钠溶液的原理，酸性废气通过引风机的动力进入高效填料塔，在填料塔的上端喷头喷出吸收液均匀分布在填料上，废气与吸收液在填料表面上充分接触，由于填料的机械强度大、耐腐蚀、空隙率高、表面大的特点，废气与吸收液在填料表面有较多的

接触面积和反应时间，净化后的气体会饱含水分经过塔顶的除雾装置去除水分后直接排放。采用碱液吸收法处理酸雾经济、方便，为工程上普遍采用的废气治理工艺。

本项目氮氧化物废气主要来自实验使用的硝酸，硝酸受热、见光等分解产生的氮氧化物以二氧化氮为主，二氧化氮经碱液喷淋塔后，溶于水产生硝酸，硝酸再与碱液快速发生中和反应。

综上所述，本项目酸雾废气采用碱液喷淋设施处理可行。

(3) 有机废气治理措施可行性分析

活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为 500~5000 μm ，对低浓度挥发性有机物有一定的吸附效果。活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

活性炭吸附装置具有以下特点：与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 3000 m^2/g ，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势。孔径分布范围窄，吸附选择性较好。

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气[2020]5 号），采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 mg/g 的活性炭，本次环评要求建设单位选用碘值不低于 800 mg/g 的活性炭进行吸附。建立活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立产品产量、活性炭使用量台帐制度，为能保证稳定吸附有机废气污染物，需定期更换，具体可根据废气量、浓度及使用情况确定更换周期。

综上所述，本项目有机废气采用活性炭吸附装置处理可行。

4.2.5 大气环境影响分析

周边环境敏感主要为福娃幼儿园、亨公馆、蔡厝村、溪西村、溪东村等。根据《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》，项目所在地区大气环境符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标准要求，项目所在区域环境质量较好。

本项目的废气排放量较小，产生的酸雾废气经通风橱收集后采用“碱液喷淋”装置处理，有机废气经通风橱收集后采用活性炭吸附装置处理，达标尾气通过 15m 高排气筒排放，经废气治理设施净化后，废气污染物排放浓度和排放速率远低于相应排放标准限值要求，废气正常排放时对周围环境及周边敏感目标空气影响较小。

4.3 运营期水环境影响和保护措施

4.3.1 废水污染源强

项目废水主要包括生活污水、实验废水，其中生活污水主要为实验室工作人员生活污水；实验废水主要包括实验废液、实验工具清洗废水、废气喷淋废水、纯水机废水、外排水。

（1）生活污水

本项目实验室年工作时间为 300 天，均不在实验室内食宿，生活用水定额取 40L/人·天，废水排放系数取 0.8，依托出租方的化粪池预处理后，排入惠安县污水处理厂，水质情况见下表。

表4-1 生活污水产生及排放情况

（2）实验废水

①实验废液

参考类似项目的实验废液产生情况，实验过程中由于调配失败造成实验失败产生废液。

实验废液的主要成分包括酸碱废液、有机废液，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，编号为 HW49（废物代码 900-047-49）。废液不外排，集中收集后交由有资质的单位外运处理。

②实验工具清洗废水

实验过程中需要对试验仪器进行清洗，清洗方式为第一次用自来水冲洗，第二次用纯水润洗，用自来水冲洗时以小水流进行冲洗，水流流速为 2L/min，每组实验中冲洗玻璃仪器水流流动时间为 30s，经冲洗后的一起需要用纯水进行润洗。

③喷淋废水

项目设置碱液喷淋装置对实验过程产生的废气进行处理，参考同类型项目，碱液喷淋装置液气比为 1.0L/m³。喷淋废水排入自建废水处理设施处理，喷淋废水排入自建废水处理设施处理后排入惠安县污水处理厂。

④纯水机浓水

项目使用纯水机制备纯水时需要使用普通的自来水，纯水机是去除水中的离子、胶体等杂质从而制备纯水。项目纯水机制备的纯水用于清洗清洗基材表面灰尘以及稀释药品试剂，用于清洗、测试工序。项目实验过程中会有稀释试剂、溶解样品等实验工序，此过程中所用均为纯水，同时实验容器、工具经自来水清洗后还需用纯水进行润洗。根据企业提供数据，项目水制备系统采用自来水制备去纯水，纯水制备过程中无需添加药剂，纯水机浓水排入自建废水处理设施处理后，纳入惠安县污水处理厂。

⑤全自动缩水率试验机废水

全自动缩水率试验机类似洗衣机。

⑥实验室保洁废水

项目实验完毕会对台面及地面进行擦拭清洗，参照类似项目，排入自建废水处理设施处理后排入惠安县污水处理厂。

⑦循环用水

项目电热恒温水浴锅、水浴恒温振荡器等用水循环使用，由于该用水为自来水，仅加热，不添加任何药剂，排入自建废水处理设施处理后排入惠安县污水处理厂。

综上，实验废水的污染物浓度参考类似工程，实验废水的产生及排放情况见下表：

表4-2 实验废水产生及排放情况

(3) 小结

根据以上分析，各项废水排放情况如下表：

表4-3 本项目废水污染物排放总量控制指标

水平衡见下图：

图4-3 项目水平衡图

4.3.2 废水排放情况及监测要求

(1) 废水排放情况

项目实验室废液作为危废委托有资质的单位处置；实验室工具清洗废水、碱液喷淋废水经自建废水处理设施预处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。生活污水、纯水机浓水、循环水排水、实验室保洁废水、洗衣机废水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。

(2) 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目不在该管理名录规定范围内，不需要申领排污许可证，未提出自行监测的要求。

如地方生态环境主管部门提出相关监测要求，可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求进行。

4.3.3 水环境影响分析

(1) 自建废水处理设施处理可行性

①处理工艺及规模

项目实验废水拟采用“中和+絮凝沉淀”工艺处理，处理能力不低于 0.2t/d。

②工艺流程

废水经过清洗槽收集后进入收集槽贮存，通过泵抽入中和、絮凝反应沉淀器，根据 pH 情况人工投加酸或碱，进行中和反应，再加入絮凝剂在机械搅拌装置的作用下进行充分混合、絮凝反应，通过絮凝剂的网捕和吸附架桥作用将污水中重金属、有机污染物聚结成大颗粒絮体沉淀下来，反应沉淀一段时间后，

混凝沉淀器的上清液经处理达标后排入市政污水管网。

中和、混凝反应沉淀器的泥水混合液排入污泥收集槽，定期委托有资质的危废处置单位处置。

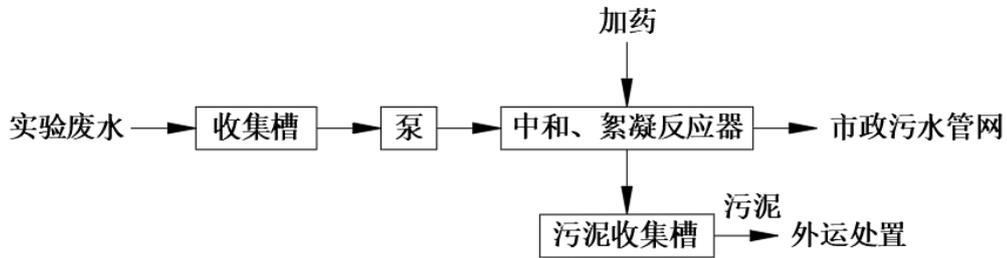


图 4-2 项目实验室废水处理工艺流程图

③可行性分析

自建废水处理设施处理能力满足要求。处理达标的废水排入惠安县污水处理厂。

综上，项目实验室废水采取的处理工艺可行。

（2）其他废水处理设施可行性分析

生活污水依托出租方的化粪池预处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。

化粪池工作原理如下：

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30d 以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水、纯水机浓水、循环水排水、实验室保洁废水、洗衣机废水的水质简单，采用化粪池处理可满足污水处理厂进水水质要求，处理措施基本可行。

(3) 排入惠安县污水处理厂统一处理的可行性

①惠安县污水处理厂简介

惠安县污水处理厂位于惠安县铜川镇。厂区占地 15.6 亩，设计处理规模为 $7 \times 10^4 \text{t/d}$ ，分二期建设，一期处理量为 $4 \times 10^4 \text{t/d}$ ，于 2006 年 7 月开工建设，2007 年 5 月建成并投入运行。二期处理量为 $3 \times 10^4 \text{t/d}$ ，于 2014 年 7 月已完工，目前已投入试运行。污水处理厂处理工艺采用 DE 型氧化沟工艺，具备生物脱氮除磷功能。出水采用紫外线消毒方式，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，处理后尾水排入林辋溪。

②可行性分析

评价从服务范围、废水水量、水质等方面分析项目废水排入惠安县污水处理厂统一处理的可行性。

服务范围：本项目位于福建省泉州市惠安县螺阳镇溪东工业区，在其服务范围内。

废水水量：根据核算，不会对污水处理厂造成负荷冲击。

废水水质：项目废水经预处理后达到接管标准，可纳入市政污水管网，不会对惠安县污水处理厂的运行造成影响；经污水处理厂处理后，项目废水排放可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准中的 A 标准，对纳污水体林辋溪的影响不大。

综上，项目生活废水通过市政污水管道排入惠安县污水处理厂处理可行。

(4) 小结

本项目实验废水经“中和+絮凝沉淀”工艺处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理，对周边水环境影响较小。

4.4 运营期噪声影响和保护措施

4.4.1 噪声源强

项目运营主要噪声来源于通风橱、鼓风机干燥箱、离心机及废气处理设施风

机、废水处理设施水泵等，具体如下表所示：

表4-4 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

表4-5 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

4.4.2 噪声控制措施

项目夜间不运行，实验过程关闭门窗，采取墙体隔声、综合消声措施，室外的废气处理设施风机采取基础减震、隔声消声措施，距离项目最近的敏感目标为厂界南侧约 158m 处的福娃幼儿园，在本项目与敏感点之间间隔有工业区厂房，综上所述，运营期噪声排放对周围环境影响不大。

项目运营过程应维持各仪器设备处于良好的运转状态，避免因运转不正常时噪声的增高。

4.4.3 厂界达标情况

（1）预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用 EIAProN2021（版本 2.5.207）环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为 HJ2.4-2021 中附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（2）预测参数

①噪声源强

噪声源强详见表 4-4、表 4-5。

②基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表4-6 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均气温	℃	19
2	年平均相对湿度	%	70
3	大气压强	atm	1

（2）预测结果与分析

本次预测结果详见下表：

表4-7 场界噪声估算预测结果（夜间不运行）

根据预测结果，正常运营时场界环境噪声预测值为 53.28~61.85 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准要求，场界 50m 内无敏感目标，无需进行敏感点噪声预测值。

在采取相应的噪声防治措施情况下，项目运行噪声可实现达标排放，对周围环境影响不大，不会造成噪声扰民情况。

4.4.4 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不在该管理名录规定范围内，不需要申领排污许可证，未提出自行监测的要求。

如地方生态环境主管部门提出相关监测要求，可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求进行。

4.5 运营期固体废物影响和保护措施

4.5.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 年版）等，对项目固体废物属性进行判定，判定结果见下表。

表4-8 项目固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2025 版)，判定危险废物情况详见下表。

表4-9 项目危险废物判定表

根据固体废物属性判定结果，实验废液、废化学试剂瓶、废手套、废活性炭、废水处理污泥属于危险废物。

4.5.2 固体废物产生与处置情况

项目固体废物主要包括实验固体废物和工作人员生活垃圾。

（1）实验固体废物

实验室固废包括废样品、废包装物、废 RO 膜、实验废液、废化学试剂瓶、废手套、废活性炭、废水处理污泥。

①废样品

废样品均为无法正常使用的碎布料，集中收集后出售给可回收利用企业。

②废包装物

样品采集及药剂包装会产生一定的废包装物，如塑料袋、纸箱等，估算约 0.2t/a，集中收集后出售给可回收利用企业。

③废 RO 膜

在去离子水制备过程中，水中的杂质被 RO 膜滤除，根据建设单位提供资料，反渗透膜需 6 个月更换一次，集中收集后出售给可回收利用企业。

④实验废液

根据“4.3.1 废水源强 (2) 实验废水 ①实验废液”，属于危险废物(HW49 900-047-49)，经收集后委托有危废处置资质的单位统一处理。

⑤废化学试剂瓶

项目化学试剂使用完后会产生废化学试剂瓶，产生量如下表所示。

表4-10 项目废化学试剂瓶产生情况一览表

废化学试剂瓶属于危险废物(HW49 900-047-49)，经收集后委托有危废处置资质的单位统一处理。

⑥废手套

在实验操作中会使用手套作为保护，属于一次性消耗品。废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑦废活性炭

项目有机废气拟采用活性炭吸附工艺进行净化处理，设计按半年至一年更换一次，产生的废活性炭为危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，在厂区内危废暂存间暂存后定期委托有资质的处置单位外运处置。

⑧废水处理污泥

本项目实验废水经絮凝沉淀后产生少量的污泥，根据废水产生量估算，属于危险废物，危废类别为 HW49 (900-047-49)，污泥产生后在废水处理设施配套的污泥池暂存，定期委托有资质的单位处置。

(2) 生活垃圾

生活垃圾产生量可由该计算公式计算：

$$G=K \cdot N$$

式中：G-生活垃圾产量 (kg/d)；

K-人均排放系数 (kg/人·天);

N-人口数 (人)。

(3) 小结

项目固体废物产生情况汇总, 见下表。

表4-11 项目固体废物汇总表

4.5.3 固体废物处置措施可行性分析

(1) 一般固废处理处置措施

①在实验室设置一个一般固废暂存间, 占地面积约 1m², 各类固废分类收集暂存;

②废样品、废包装物、废 RO 膜收集后外售给可利用企业。

(2) 危废处理处置措施

①收集、包装措施

1) 实验废液、废化学试剂瓶、废手套、废活性炭、废水处理污泥, 采用专用容器盛放分类收集暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位外运处置;

2) 废水处理污泥产生后在废水处理设施配套的污泥池暂存, 定期委托有资质的单位处置, 不在危废暂存间内贮存;

3) 实验废液采用专用容器密封收集, 置于防溢流托盘中;

4) 在各危险废物包装外表面醒目处张贴相应的危险废物标签。

②危废暂存间污染防治措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设危废暂存间: 满足“防风、防雨、防晒”要求, 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容, 并设置通风换气设施; 地面须进行硬化, 耐腐蚀且无裂隙, 基础采取防渗措施。

本项目危废暂存间拟设在室内, 危废暂存间内采取分类贮存, 地面水泥硬化并铺设瓷砖, 设置托盘, 贮存的危废不与地面直接接触, 并张贴相关标识。

③危废暂存间设置合理性

本项目的化学试剂用量较小, 在危废暂存间内合理设置架子, 并将各类危险废物分层存放, 该危废暂存间设置合理性分析如下:

表4-12 危废仓库设置合理性分析一览表

根据上表，危废产生量较少，各类危废在危废暂存间内分层存放，可满足危废分类收集暂存要求。

④危废管理措施

1) 建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。

2) 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志，收集、储存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

3) 危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划报当地生态环境主管部门备案，内容有重大改变的，应当及时申报。

4) 如实地向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、储存、处置等有关资料，申报事项有重大改变的，应当及时申报。

5) 按照危险废物特性分类进行收集。

6) 在转移危险废物前，向生态环境主管部门报批危险废物转移计划，并得到批准。转移危险废物的，按照有关规定，如实进行网上申报登记。

7) 转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、储存、利用、处置的活动。与有危险废物经营许可证的单位签订的危废委托利用、处置合同。

8) 应当对本单位工作人员进行培训。

9) 贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，并依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。未混合储存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中储存。

10) 建立危险废物登记台账：包括危险废物名称、产生车间或工序、产生量、产生时间、交接人、交接时间等；

12) 建立危险废物转移登记台账：包括危险废物名称、转移数量、转移时间、去向、运营工具、交接人、交接时间等。对于可综合利用的，也应登记台账，以便跟踪去向。

13) 健全危险废物管理制度：危险废物由专人管理，制定危险废物管理的产生、收集、贮存、处置和交接等制度，明确责任人，定期检查厂区危险废物

暂存场所地面防渗漏情况。

⑤危废运输污染防治措施

1) 实验室内转移过程污染防治措施

危废在办公区内转移尽量避开办公区，危废在实验室内的收集、暂存均采用专用容器密封盛装，避免转移过程撒漏或泄漏。

2) 危废处置外运过程的环境影响分析

项目危废委托具备资质和技术能力的单位转运并处置危废，受托方按照相关规定要求执行，运输过程采取风险防范措施，并配套相应的应急物资和设施等。

(3) 生活垃圾污染防治措施

工作人员生活垃圾分类收集及时由当地环卫部门统一清运处置。

(4) 小结

采取以上污染防治措施，项目危险废物、一般工业固废及生活垃圾均可得到妥善处理处置，基本不会对外环境造成二次污染，项目固废污染防治措施可行。

4.6 运营期地下水、土壤影响和保护措施

4.6.1 污染影响分析

根据工程分析，本项目运营过程可能对地下水、土壤产生影响的主要污染途径来自实验废水、危废渗入造成的污染影响。根据设计，项目各实验室、危废暂存间等均位于二层，基本不会与土壤接触，不会产生入渗污染影响。

在项目严格落实地下水分区防渗措施，并做好源头控制和应急相应措施的前提下，项目基本不会对地下水和土壤造成污染，对地下水和土壤环境影响不大。

4.6.2 防控措施

①项目废水处理设施内部容器拟采用 PP 防腐板，废水泄漏对土壤、地下水环境基本无影响。

②项目地面采用水泥硬化，并铺设瓷砖，废液暂存区地面设置防溢流托盘。

4.6.3 跟踪监测要求

本项目基本从入渗途径上阻断了对地下水、土壤的影响，项目对地下水、土壤环境基本无影响。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）》，本项目无需进行跟踪监测。

4.7 环境风险影响分析

4.7.1 风险调查

（1）风险源调查

①危险物质数量及分布

本项目危险单元主要为药品室和危废暂存间，主要存放硫酸、盐酸、硝酸等化学品试剂及上述化学品试剂废液。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及到的危险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表4-13 项目主要危险物质存量及储运方式

②生产工艺特点

本项目从事服饰检测技术服务，不涉及高温高压的危险工艺过程，不设置储罐区，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的表 C.1 行业及生产工艺（M）表，本项目只涉及“其他行业中涉及危险物质（本项目为危险化学品）使用、贮存的项目”，不涉及其他危险工艺。

（2）环境敏感目标调查

本项目风险环境敏感目标主要是项目周边的幼儿园、居民住宅、村庄等，周边敏感目标具体见“3.2 环境保护目标”。

4.7.2 环境风险潜势判定

（1）危险物质最大存在总量

本项目主要危险物质为硫酸、盐酸、硝酸等化学品，其最大存储量见上表。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad \text{公式 1}$$

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。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

通过公式 1 计算，根据 HJ169-2018 的规定，本项目全厂危险物质数量与临界量比值下见。

表4-14 项目危险物质数量与临界量比值

根据上表计算结果，本项目存储的危险物质数量与临界量比值为 0.193， Q 值划分为 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

4.7.3 环境风险评价等级

划分环境风险评价工作等级的判据见下表。

表4-15 环境风险评价工作级别

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

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

根据上表分析结果，项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等为 I（简单分析）。项目环境风险评价主要在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

4.7.4 环境风险识别及风险分析

（1）主要危险物质及分布情况

本项目主要危险物质为盐酸、硫酸、硝酸等化学品及危险废物，主要分布于药品室和危废暂存间。

（2）可能影响环境的途径

环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾、爆炸。本项目可能发生的环境风险类型为化学品、实验废液等危废泄漏及化学试剂发生火灾、爆炸事故。发生泄漏可能会污染周边地表水体，化学品挥发会影响周边大气环境，发生火灾产生的次生污染物烟尘影响周围大气环境。

（3）环境风险分析

① 泄漏事故环境影响分析

泄漏事故主要考虑化学试剂与危废暂存间危险废物。

化学品泄漏：液态化学试剂主要为盐酸、丙酮、硫酸、硝酸等，均采用标准的玻璃试剂瓶密闭包装存放于药品室中，正常情况不会发生泄漏，事故情况下，如倾倒、碰撞等可能造成试剂瓶破裂，导致渗漏，渗漏液具有刺激性气味。药品室拟设置通风换气装置，地面及裙脚采取防腐防渗处理并设置托盘，药品室内的化学试剂储存量较小，且位于二层楼，不会漫流至外环境，泄漏的化学试剂废液应采用专用容器收集作为危险废物管理处置，不随意倾倒，因此不会对水、土壤环境造成影响；挥发的少量废气可快速稀释散去，对大气环境影响不大。

实验废液泄漏：实验废液采用专用容器分类密封收集，分层置于分层架中，在危废暂存间暂存，危废暂存间地面采取防腐防渗措施。事故状态下泄漏，泄漏液可收集暂存于专用桶或者防溢流托盘中，不会漫流至外环境，也不会对地下水、土壤环境造成影响；挥发的少量废气可快速稀释散去，对大气环境影响不大。

固态危废泄漏：项目的固态危废主要包括废化学试剂瓶、废手套、废活性炭，若废化学试剂瓶破碎或废手套、废活性炭洒落，采用收集工具及时收集，不会进入外环境。

②火灾、爆炸事故环境影响分析

项目实验室使用的各项试剂、药品均采用标准的试剂瓶密闭包装存放于药品室中，部分药品存放于管制化学品室内，药品室室内禁止使用明火，除实验操作不当基本不会富集导致火灾爆炸事故发生。

4.7.5 环境风险防范措施及应急要求

(1) 建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度至关重要。落实事故风险负责人，配备专职实验室安全员，每个实验室都要落实到人，检查排除事故风险隐患。

(2) 实验室安全运行组织管理标准化。主要是要制订以实验室安全运行为目标的实验室安全管理全过程的各项详细的、可操作的管理标准，并在管理中严格贯彻和执行。

(3) 实验室安全条件标准化。主要是保证实验室房屋及水、电、气等管线

设施规范、完善，实验室设备及各种附件完好，实验室现场布置合理、通道畅通、整洁卫生，实验室安全标志齐全、醒目直观，实验室安全防护设施与报警装置齐全可靠，安全事故抢救设施齐全、性能良好，并要依此制订相应的各项标准，以作建设和检查的依据。

(4) 实验室安全操作标准化。主要针对各实验室的每个实验制订操作程序和动作标准，实现标准化操作。

(5) 规范有毒试剂的使用，实验室保持通风，防止中毒事件发生。

(6) 建设单位针对危险废物处理过程中出现的紧急事故应制定应急方案，危险废物在收集、预处理、处理过程中因意外出现泄漏，应立即报告项目主管领导，封闭现场，进行清理。清理干净后，需要对现场进行严格消毒，对含有毒性强的危险废物泄漏，还应该立即疏散周围人群，设置警示标志及距离，并在处理过程中穿防护服。

(7) 项目检验中对所用化学试剂一定要按储存注意事项中规定存放，对于易燃、易爆物质应设立单独的储存间，贮存于阴凉、干燥通风，避免阳光直射；保持容器紧密，使用时亦应紧盖；远离不相容物并与办公区隔离；远离热源、火焰或火花；采取以上措施后，可以将本项目化学试剂储存风险降至最低程度。

4.7.6 环境风险分析结论

项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。项目环境风险简单分析内容表见下表。

表4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目				
建设地点	(福建)省	(泉州)市	惠安县	螺阳镇	溪西村溪东 557 号
地理坐标	经度	118° 45' 23.591" E	纬度	24° 58' 23.551" N	
主要危险物质及分布	连二亚硫酸钠、乙醚、盐酸、丙酮、硫酸、硝酸等化学品，存放于药品室；实验废液、废化学试剂瓶、废手套、废活性炭等，存放于危废暂存间				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	发生泄漏可能会污染周边地表水体，化学品挥发会影响周边大气环境，发生火灾产生的次生污染物烟尘影响周围大气环境。				
风险防范措施要求	1) 建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度； 2) 实验室安全运行组织管理标准化、安全条件标准化、安全操作标准化； 3) 规范有毒试剂的使用，实验室加强通风，防止中毒时间发生；				

	<p>4) 建设单位针对危险废物处理过程中出现的紧急事故应制定应急方案, 危险废物在收集、预处理、处理过程中因意外出现泄漏, 应立即报告项目主管领导, 封闭现场, 进行清理。清理干净后, 需要对现场进行严格消毒, 对含有毒性强的危险废物泄漏, 还应该立即疏散周围人群, 设置警示标志及距离, 并在处理过程中穿防护服;</p> <p>5) 项目检验中对所用化学试剂一定要按储存注意事项中规定存放, 对于易燃、易爆物质应设立单独的管制化学品室, 贮存于阴凉、干燥通风, 避免阳光直射; 保持容器紧密, 使用时亦应紧盖; 远离不相容物并与办公区隔离; 远离热源、火焰或火花。</p> <p>6) 药品室禁止使用明火, 地面及裙脚采取防腐防渗处理并设置托盘;</p> <p>7) 实验废液采用专用容器分类密封收集, 置于防溢流托盘中;</p> <p>8) 危废暂存间地面采取防腐防渗措施, 并设置托盘。</p> <p>填表说明 (列出项目相关信息及评价说明): 项目环境风险潜势为 I, 环境风险小, 在严格落实各项风险防范措施后, 环境风险可防可控。</p> <h4>4.8 退役期环境影响分析</h4> <p>本项目退役后, 其运营期的各类污染源消失, 对周边环境的影响也会随之消失。项目退役期的环境影响主要包括废旧设备处理和原材料处置等造成的环境影响。</p> <p>(1) 企业退役后, 其设备处置应遵循以下两方面原则:</p> <p>①在退役时, 尚不属于行业淘汰范围的, 且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备, 可出售给相关企业继续使用。</p> <p>②在退役时, 属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种, 即应予以报废, 设备可按废品出售给回收单位。</p> <p>(2) 原材料的处理处置: 可利用的原材料可退还给可回收利用部门回收处理或出售给同类企业, 不可利用的原材料应收集后送往废品回收站处理。</p> <p>(3) 本项目的建筑物在退役后, 经清理打扫干净后, 可作它用。</p> <p>因此, 只要妥善处理, 项目在退役后对环境产生的影响不大, 不会遗留潜在的环境影响问题, 不会造成新的环境污染危害。</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	酸雾废气 排气筒 (DA001)	氮氧化物 (硝酸雾)、 氯化氢(盐 酸雾)、硫 酸雾	废气经收集后通过 1 套“碱液喷淋”装置处理，处理后尾气通过不低于 15m 排气筒排放。	氮氧化物(硝酸雾)、硫酸雾、氯化氢(盐酸雾)，排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。
	有机废气 排气筒 (DA002)	挥发性有机 物(以非甲 烷总烃计)	废气经收集后排入 1 套“活性炭吸附”装置处理，处理后通过不低于 15m 排气筒排放。	非甲烷总烃废气排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 其他行业限值。
	无组织废气	氮氧化物、 硫酸雾、氯 化氢、非甲 烷总烃	①加强通风橱、废气治理设施等日常运行管理，避免因设施故障引发的废气非正常排放； ②试剂药品使用完及时加盖密封，减少挥发； ③实验室门窗关闭，仅设置实验人员进出口，维持废气高效率的收集。	氮氧化物、硫酸雾、氯化氢无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 2 标准，边界无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 标准
地表水 环境	实验废水 排放口 (DW001)	pH、SS、 COD、 BOD ₅	实验废水经“中和+絮凝沉淀”工艺处理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-
	生活污水排	pH、SS、	生活污水经化粪池预处	

	放口	COD、BOD ₅ 、氨氮	理后，通过市政污水管网排入惠安县污水处理厂统一处理。	2015)表1中B等级标准)及惠安县污水处理厂二期工程设计进水水质
声环境	企业边界	等效连续A声级	实验过程关闭门窗，采取墙体隔声、综合消声措施，室外的废气处理设施风机采取基础减震、隔声消声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目固体废物主要为废样品、废包装物、废RO膜、实验废液、废化学试剂瓶、废手套、废活性炭、废水处理污泥、生活垃圾等。</p> <p>废样品、废包装物、废RO膜分类暂存在一般固废间内，集中收集后出售给可回收利用企业；废化学试剂瓶、废手套、废活性炭采用专用容器盛放暂存于危废暂存间，废水处理污泥产生后在废水处理设施拟配套的污泥收集槽暂存，定期委托有资质单位外运处置；生活垃圾分类收集后及时由当地环卫部门统一清运处置，不在实验室贮存。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 项目废水处理设施内部容器拟采用PP防腐板，废水泄漏对土壤、地下水环境基本无影响。</p> <p>(2) 项目危废暂存间地面采用水泥硬化，并铺设瓷砖。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1) 建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度；</p> <p>2) 实验室安全运行组织管理标准化、安全条件标准化、安全操作标准化；</p> <p>3) 规范有毒试剂的使用，实验室加强通风，防止中毒事件发生；</p> <p>4) 建设单位针对危险废物处理过程中出现的紧急事故应制定应急预案，危险废物在收集、预处理、处理过程中因意外出现泄漏，应立即报告项目主管领导，封闭现场，进行清理。清理干净后，需要对现场进行严格消毒，对含有毒性强的危险废物泄漏，还应该立即疏散周围人群，设置警示标志及距离，并在处理过程中穿防护服；</p> <p>5) 项目检验中对所用化学试剂一定要按储存注意事项中规定存放，对于易燃、易爆物质应设立单独的储存间，贮存于阴凉、干燥通风，避免阳光直射；保持容器紧密，使用时亦应紧盖；远离不相容物并与办公区隔离；远离热源、火焰或火花；</p> <p>6) 药品室、管制化学品室设置通风换气装置，可将废气抽排至活性炭吸附净</p>			

	<p>化装置；禁止使用明火，地面及裙脚采取防腐防渗处理并设置围堰，药品室设置视频监控；</p> <p>7) 实验废液采用专用容器分类密封收集，置于防溢流托盘中；</p> <p>8) 危废暂存间地面采取防腐防渗措施，并设置通风换气设施，可将废气抽排至活性炭吸附净化装置。</p>														
其他环境管理要求	<p>5.1 环境管理</p> <p>项目环境管理工作由单位领导分管，并安排专人负责环保措施的运行和维护管理，应明确环境管理机构的职责，制定环境管理规章制度，把它作为各级领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则，同时制定环境管理计划，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。</p> <p>本工程环境管理工作计划见下表。在下表所列环境管理方案下，本工程环境管理工作重点应从减少污染物排放，降低对大气环境影响方面进行控制。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 环境管理工作计划表</p> <table border="1" data-bbox="331 943 1391 1733"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 943 416 1003">序号</th> <th data-bbox="416 943 1391 1003">环境管理内容及要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 1003 416 1055">1</td> <td data-bbox="416 1003 1391 1055">项目工程开工前，履行“三同时”手续。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 1055 416 1137">2</td> <td data-bbox="416 1055 1391 1137">建设项目竣工后，应按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告表；根据竣工环境保护验收检查意见进行补充完善。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 1137 416 1267">3</td> <td data-bbox="416 1137 1391 1267">制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在营运过程中处于良好的运行状态；加强对环保设施的运行管理，如环保设施出现故障，应立即停止排污并进行检修，严禁非正常排放。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 1267 416 1350">4</td> <td data-bbox="416 1267 1391 1350">进行环境监测工作，并注意做好记录。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 1350 416 1518">5</td> <td data-bbox="416 1350 1391 1518">制定监测资料的建档与上报的计划，并接受各级环境保护部门的检查。环保档案内容包括：a.污染物排放情况；b.污染物治理设施的运行、操作和管理情况；c.各污染物的监测分析方法和监测记录；d.事故情况及有关记录；e.其他与污染防治有关的情况和资料等。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="331 1518 416 1733">6</td> <td data-bbox="416 1518 1391 1733">建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生后 48 小时内，向生态环境主管部门及其他相关部门报告事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告；事故查清后，向生态环境主管部门书面报告事故发生的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。建设单位有责任排除危害，并对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。</td> </tr> </tbody> </table> <p>5.2 排污许可申报</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不在该管理名录规定范围内，不需要申领排污许可证。</p>	序号	环境管理内容及要求	1	项目工程开工前，履行“三同时”手续。	2	建设项目竣工后，应按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告表；根据竣工环境保护验收检查意见进行补充完善。	3	制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在营运过程中处于良好的运行状态；加强对环保设施的运行管理，如环保设施出现故障，应立即停止排污并进行检修，严禁非正常排放。	4	进行环境监测工作，并注意做好记录。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。	5	制定监测资料的建档与上报的计划，并接受各级环境保护部门的检查。环保档案内容包括：a.污染物排放情况；b.污染物治理设施的运行、操作和管理情况；c.各污染物的监测分析方法和监测记录；d.事故情况及有关记录；e.其他与污染防治有关的情况和资料等。	6	建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生后 48 小时内，向生态环境主管部门及其他相关部门报告事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告；事故查清后，向生态环境主管部门书面报告事故发生的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。建设单位有责任排除危害，并对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。
序号	环境管理内容及要求														
1	项目工程开工前，履行“三同时”手续。														
2	建设项目竣工后，应按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告表；根据竣工环境保护验收检查意见进行补充完善。														
3	制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在营运过程中处于良好的运行状态；加强对环保设施的运行管理，如环保设施出现故障，应立即停止排污并进行检修，严禁非正常排放。														
4	进行环境监测工作，并注意做好记录。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。														
5	制定监测资料的建档与上报的计划，并接受各级环境保护部门的检查。环保档案内容包括：a.污染物排放情况；b.污染物治理设施的运行、操作和管理情况；c.各污染物的监测分析方法和监测记录；d.事故情况及有关记录；e.其他与污染防治有关的情况和资料等。														
6	建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生后 48 小时内，向生态环境主管部门及其他相关部门报告事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告；事故查清后，向生态环境主管部门书面报告事故发生的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。建设单位有责任排除危害，并对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。														

5.3 排污口规范化

(1) 规范化的排污口

①规范设置废气排气筒，废水排放口，废气、污水排放口设置采样点，环境保护图形标志牌设在排放口附近醒目处。

②本项目共设置 2 个废气排放口（DA001-DA002）。本项目自建 1 套实验废水处理设施，设置 1 个实验废水排放口（DW001）及 1 个生活污水排放口（DW002）。

③固定噪声源设置环境噪声监测点，并在附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

建设项目应完成排污口规范建设，投资应纳入正常生产设备之中。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》(GB15563.1-1995)。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色、图形颜色根据下表确定。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表5-2 各排污口（源）提示标志牌示意图

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	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

(2) 排污口管理

①建设单位应在各排污口处设立明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称以警示周围群众。

②建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。

③建设单位应将有关排污口的情况，如：排污口的性质、编号，排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

(3) 环境管理台账

建设单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账保存期限不得少于 5 年。

六、结论

泉州闽纺检测技术有限公司实验室建设项目位于福建省惠安县螺阳镇溪西村溪东 557 号，租用已建楼层建设实验室，建筑面积约 516m²（其中 2 层作为实验室，3 层作为办公室）。项目建设符合国家当前产业政策，选址符合《福建省泉州市惠安县溪东工业区控制性详细规划》和生态环境分区管控要求，所在区域环境质量现状良好。在严格落实环保“三同时”制度及评价提出的各项环保措施及风险防控措施后，项目污染物可实现稳定达标排放，环境风险防范可控。

从环境影响角度分析，本项目选址和建设可行。

泉州市华大环境保护研究院有限公司

附表

建设项目污染物排放量汇总表

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周围环境示意图

东侧领速制标

东侧新同兴针纺织

南侧金丽服饰、德尚服饰

西侧城南水厂三期扩建项目

北侧侈侈服饰

北侧菘楠鞋厂

附图3 项目周围环境照片

附图4 项目租赁场地现状照

附图5 工程师现场踏勘照片

附图6 项目平面布置示意图

附图7 项目楼顶平面布置示意图

附图8 福建省泉州市惠安县溪东工业区控制性详细规划

附图9 福建省生态分区管控查询结果截图

附图10 福建省生态环境分区管控综合查询报告

附件1： 项目委托书

附件2： 项目备案

附件3： 建设单位营业执照、法人代表身份证复印件

附件4： 租赁合同

附件5： 出租方土地证

附件7： 环评信息公开

(1) 环评信息第一次公示

根据“环保部关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发[2015]162号）”相关要求，项目环评工作开展后，建设单位于2025年5月16日在网站（<https://www.fjhb.org/huanping/yici/38808.html>）发布了第一次环评信息公示，公示内容包括：①建设项目的名称及概要；②建设项目的建设单位的名称和联系方式；③承担评价工作的环境影响评价机构的名称；④环境影响评价的工作程序和主要工作内容；⑤征求公众意见的主要事项；⑥公众提出意见的主要方式及期限；⑦公众参与意见表。第一次网络公示截图，见下图。

