

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：岛津仪器（苏州）有限公司华山路工
厂新增年产血液凝固分析装置 300 台
技改扩建项目

建设单位（盖章）：岛津仪器（苏州）有限公司

编 制 日 期：2023 年 10 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	岛津仪器（苏州）有限公司华山路工厂新增年产血液凝固分析装置 300 台技改扩建项目		
项目代码	2303-320505-89-02-185806		
建设单位联系人	王**	联系方式	0512-*****
建设地点	江苏省苏州市苏州高新区华山路 145 号		
地理坐标	(E120 度 31 分 15.603 秒, N31 度 18 分 46.896 秒)		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造	建设项目行业类别	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357； 医疗仪器设备及器械制造 358 ；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
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）	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新技术备〔2023〕22 号
总投资(万元)	50	环保投资（万元）	0
环保投资占比(%)	0	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（在现有厂区内建设，无新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》 审批机关：苏州市政府 审批文件名称及文号：/		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、规划环评名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2016]158号）</p> <p>2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》已于2021年12月在苏州市生态环境局备案。</p>																							
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析</p> <p>（1）规划期限：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。</p> <p>（2）规划范围及产业布局：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，用地面积约为223km²。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：狮山组团引导产业电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产；枫桥片区功能定位为高新技术产业和服务外包中心，主要产业类型为：计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计。</p> <p>对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 苏州高新区各重点组团产业发展引导情况</p> <table border="1" data-bbox="331 1294 1394 2007"> <thead> <tr> <th>组团</th> <th>产业片区</th> <th>产业现状</th> <th>未来引导产业</th> <th>主要产业类型细分</th> <th>功能定位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">狮山组团 (约40.2km²)</td> <td>狮山片区</td> <td>电子、机械</td> <td>现代商贸、房地产、商务服务、金融保险</td> <td>房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险</td> <td>“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心</td> </tr> <tr> <td>枫桥片区</td> <td>电子和机械设备制造</td> <td>电子信息、精密机械、商务服务、金融保险</td> <td>计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计</td> <td>高新技术产业和服务外包中心</td> </tr> <tr> <td>浒通组团 (约56.95km²)</td> <td>出口加工区</td> <td>计算机制造、汽车制造</td> <td>电子信息</td> <td>计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等</td> <td>电子产品及元件的制造和装配产业链发展区</td> </tr> </tbody> </table>	组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位	狮山组团 (约40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心	浒通组团 (约56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位																			
狮山组团 (约40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心																			
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心																			
浒通组团 (约56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区																			

		保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心
		浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀门泵制。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区
		浒关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
		苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能60万t, 炼钢120万t）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	阳山组团（约37.33km ² ）	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游，银发产业集聚区
	科技城组（约31.84km ² ）	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发（电子、精密机械）、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信心服务产业（云计算、大数据、地理信息、电子商务等）、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能（光伏）、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组（约43.16km ² ）	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区，会展休闲基地
农作物种植			生态旅游、生态农业	生态旅游，生态农业（苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻）	新型农业示范区、生态旅游区	

横塘组团 (约 13.55km ²)	横塘 片区	商贸、科技 教育服务	科技服务、 现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和 商贸区
<p>本项目位于苏州高新区金枫路 232 号，位于狮山组团的枫桥片区，本项目为 C3581 医疗仪器制造，属于精密机械类，符合狮山组团的枫桥片区的产业定位。</p> <p>2、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见相符性</p> <p>(1) 产业发展负面清单如下</p> <p>①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格执行《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修订）、《外商投资产业指导目录（2019 年版）》、《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》等相关产业规划，不引入以上文件中的禁止、淘汰和限制类项目，围绕产业政策和规划中鼓励发展的项目进行招商引资。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；</p> <p>②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；</p> <p>③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；</p> <p>④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设項目；</p> <p>⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；</p> <p>⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；</p> <p>⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；</p> <p>⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；</p> <p>⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设項目。</p> <p>本项目不属于上述产业发展负面清单内的建设項目。</p> <p>(2) 苏州高新区入区企业负面清单</p> <p>苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。</p>					

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目为 C3581 医疗仪器制造，属于精密机械类，不涉及限制、禁止要求列明的生产项目，因此本项目不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三级以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	

表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
1	风险控制要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目主要进行组装及测试，用水量极少，单位 GDP 用水量低于高新区平均水平，不会对高新区总用能额度产生较大影响。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	根据本评价环境风险论证，公司环境风险较小，对潜在风险及采取的风险防范措施符合环境安全要求。

(3) 与环评审查意见的相符性

本项目与审查意见相符性分析见表1-4。

表 1-4 项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目为 C3581 医疗仪器制造，属于精密机械类，符合狮山组团枫桥片区的产业定位，用地规划为工业用地，符合土地利用规划。
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于太湖流域三级保护区，用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，从事医疗仪器制造，属于精密机械类，不涉及化工、钢铁产业。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气，污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	项目从事医疗仪器制造，属于精密机械类，符合枫桥工业区的产业定位；本项目生产过程以电为能源，且使用量较小，能耗较低。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目从事医疗仪器制造，属于精密机械类，不在苏州高新区入区项目负面清单中；本项目主要为组装、测试工艺，生产

		工艺简单；生产过程使用仅清洁能源电能，单位产品能耗、物耗、污染物排放等均可达到同行业先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、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和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目风险等级较低，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目实施后，将针对全厂制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物收集后暂存于危险废物暂存区，委托有相应危险废物资质的单位处置。
<p>综上，本项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015~2030年）环境影响报告书》、规划环评结论及审查意见相符。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>（1）本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021版）规定的禁止类、限制类及淘汰类，属于允许类；</p> <p>（2）本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，属于允许类；</p> <p>（3）本项目为医疗仪器制造，对照《外商投资产业指导目录（2017年修订）》，不属于目录中的鼓励类、限制类和禁止类，为允许类；不属于《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》中的鼓励类；不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中的限制类、禁止类，为允许类项目；</p> <p>（4）本项目已在苏州高新区(虎丘区)行政审批局立项备案，备案证号：苏高新技术备〔2023〕22号，项目代码：2303-320505-89-02-185806。</p>	

2、与“三线一单”的相符性

(1) 与生态红线相符性分析

①与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目距离最近国家级生态保护区为项目西北方向 5300m 的江苏大阳山国家森林公园。

本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离见表 1-5。

表 1-5 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	与本项目的相对位置
太湖重要湿地 (虎丘区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09	W, 14km
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	NW, 5.3km

根据上表可知本项目不在相关生态红线范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）的相关要求。

②与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），项目相关生态红线区域名录见表 1-6。

表 1-6 本项目涉及的苏州市生态空间管控区域范围

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围		面积 km ²			方位	距离 (km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
枫桥风景名胜胜区	自然与人文景观保护	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	/	0.14	0.14	E	3.8km
虎丘山风景名胜胜区	自然与人文景观保护	/	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	/	0.73	0.73	NE	5.5km

根据上表，本项目不在相关生态管控区域内，因此本项目的建设符合《省政府关于

印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）的相关要求。

③与“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号文），本项目所在地位于苏州高新区华山路145号，属于重点管控单元，本项目相符性见表1-7。

表1-7 本项目“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

序号	要求	符合性分析	是否符合
苏政发〔2020〕49号			
1	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目不占用国家级生态红线和生态空间管控区域	符合
2	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目总量在苏州高新区区域内平衡	符合
3	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	建设单位已编制突发环境事件应急预案，本项目建成后需修订环境应急预案	符合
4	禁燃区要求：在禁燃区内，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，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目以电为能源，不涉及使用污染燃料	符合
5	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，为C3581医疗仪器制造项目，不属于太湖流域禁止建设的项目，且本项目无生产废水排放，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	符合
6	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执	本项无生产废水排放，且不增加生活污	符合

	行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	水排放量	
7	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目不涉及运输剧毒物质，且为公路运输；所有危废均委托资质单位处理，不会向太湖流域水体排放或者倾倒固废、工业废水等。	符合
苏环办字[2020]313号文			
1	空间布局约束 (1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 (2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。 (3) 阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》相关要求。	本项目不占用国家级生态红线和生态空间管控区域；本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮磷的生产废水，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等规定；本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
2	污染物排放管控 (1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目不涉及废水、废气污染物排放总量的申请	符合
3	环境风险防控 (1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	建设单位已编制突发环境事件应急预案，本项目建成后需修订环境应急预案	符合
4	资源开发效率要求 (1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目以电为能源	符合
<p>(2) 环境质量底线</p> <p>①大气：项目所在地大气环境质量继续呈现改善趋势，根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区区域环境空气中细颗粒物、二氧化硫、可吸入颗粒物、二氧化氮年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》</p>			

(GB3095—2012)二级标准。臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准；项目所在区 O₃ 超标，因此，判定苏州高新区环境空气质量不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

②地表水：根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料，京杭运河（高新区段）水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

③噪声：根据岛津公司的例行监测，项目周边满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区限值要求。

④固废：本项目一般固废委托一般工业固废处置单位处理，危废废物收集后委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运清运。

综上，本项目产生一定的污染物，如废气、固废和噪声等，但在采取污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

（3）资源利用上线

项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目位于苏州高新区华山路 145 号，根据房产证，本项目用地为工业用地，符合用地规划。

（4）环境准入负面清单

项目所在地枫桥片区未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家、地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》等进行说明，具体见表 1-8。

表 1-8 项目与产业政策和市场准入负面清单等的相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年）》（2021版）	经对照，本项目属于目录中的允许类项目，符合该文件要求
2	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，属于允许类
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地》
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查分析对照，本项目不在负面清单中
6	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》	本项目不属于负面清单中的淘汰类、禁止类
7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》	根据分析，本项目不涉《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》中所禁止建设的项目

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

3、与太湖流域地区相关规定的相符性

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：“太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区”，本项目位于太湖流域三级保护区内，与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析见表 1-9。

表1-9 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

序号	要求	相符性分析	符合性
1	第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告书、报告表未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。环境影响登记表实行备案管理。	本项目依法进行环境影响评价	符合
2	第十七条 建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	本环评要求建设单位落实环保“三同时”政策，项目经验收合格后投入生产。	符合

3	第二十三条 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目建成运行前，将按照要求进行排污登记变更	符合
4	第二十四条 直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目无生产废水排放	符合
5	第二十五条 直接或者间接向水体排放污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。	建设单位已按要求设置排污口，本项目依托现有排污口	符合
6	第二十六条 城镇污水集中处理设施接纳工业污水，应当具备相应的污水处理能力，符合环境保护要求。		符合
7	第二十七条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目无生产废水排放	符合
8	第二十八条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。	本项目调试/清洗废液作为危废处置，不涉及生产废水处理，因此无污泥产生	符合
9	第四十三条 太湖流域三级保护区禁止下列行为： ①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； ②销售、使用含磷洗涤剂； ③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； ④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； ⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物； ⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； ⑦围湖造地； ⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； ⑨法律、法规禁止的其他行为。	本项目为 C3581 医疗仪器制造，不属于太湖流域三级保护区禁止行为	符合
10	第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	本项目无生产废水排放	符合

(2) 与《太湖流域管理条例》的相符性

根据 2011 年 11 月 1 日起施行的《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

根据《太湖流域管理条例》第二十九条，本项目不在其他主要入湖河道河口上溯 1~5 千米河道岸线及岸线两侧 1000m 范围内；根据《太湖流域管理条例》第三十条，本项目距太湖湖体约 14km，不在太湖岸线内和岸线周边 500m 范围内，本项目距淀山湖、太浦河、新孟河、望虞河的距离分别为 42.5km、33.70km、86km、17.6km，因此本项目不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧 1000m 范围内，不在其他主要入湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线及其岸线两侧各 1000m 范围内。

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则的相符性

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则（以下简称“江苏实施细则”）的相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与江苏省实施细则相符性对照表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区、风景名胜区范围内	符合
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅	本项目不在饮用水源保护区范围内	符合

	会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园范围内	符合
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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。	本项目不占用长江岸线，也不在生态环境保护区范围内	符合
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。	本项目无生产废水排放，全厂仅生活污水接管至枫桥水质净化厂集中处理，不涉及在长江干支流设排污口	符合
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	符合
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目距长江61.2km，且不属于化工项目	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，但不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的建设项目	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	符合
12	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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目符合相关法律法规要求	符合
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动	本项目周边无化工企	符合

	密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	业，且本项目不属于劳动密集型项目	
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	符合
17	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，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目为外商鼓励类项目，不属于限制类、淘汰类项目	符合
19	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。	本项目不属于产能过剩、高耗能项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件要求	符合

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

根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏省段主河道两岸各1千米的范围。

本项目距离京杭大运河直线距离3.4km，不在《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》划定的核心监控区及滨河生态空间内，故本项目符合《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）的相关要求。

6、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84号）相符性

文件要求：“加强VOCs无组织排放控制，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理”。本项目所使用的测试物料中有机成分含量较少（远低于10%），且不属于易挥发成分，因此不属于VOC物料，测试盒全年使用量也较少（总合计8kg/a）；各测试盒密闭储存，即用即开盖，不用时均加盖密闭，调试时常温下密闭运行，有机废气产生量极小，对周边环境影响较小。项目符合《省政府办公厅关

于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的 通知》（苏政办发[2021]84 号）相关要求。

7、与“苏大气办〔2021〕2号”的相符性

根据《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号），明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品……。

本项目不属于“苏大气办〔2021〕2号”中要求的行业，也不在文件附件1的名单中，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中VOC物料的定义，本项目所使用的测试物料中有机成分含量较少（远低于10%），且不属于易挥发成分，因此不属于VOC物料，测试盒全年使用量也较少（总合计8kg/a）；各测试盒密闭储存，即用即开盖，不用时均加盖密闭，调试时常温下密闭运行，有机废气产生量极小。总体来说，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号）的要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中VOC物料的定义，本项目所使用的测试物料中有机成分含量较少（远低于10%），且不属于易挥发成分，因此不属于VOC物料，测试盒全年使用量也较少（总合计8kg/a）；各测试盒密闭储存，即用即开盖，不用时均加盖密闭，调试时常温下密闭运行，有机废气产生量极。对照GB37822-2019的要求，本项目采取以下VOCs控制措施：

①各测试盒存放于密闭包装容器内，仅在取样时打开，用完即拧紧瓶盖，分析室具有遮阳、防渗设施；使用过程中分析设备盖板关闭，运行时设备密闭。

②建立VOCs台账，对含VOCs物料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向，以及VOCs含量等信息应做详细记录，台账保存期限不少于3年；

③厂房外无组织监控浓度日常监测。

综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

9、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》的相符性

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》，要求“强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照‘应收尽收、分质收集’的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。”

本项目不属于化工行业，所使用的测试物料中有机成分含量较少（远低于 10%），且不属于易挥发成分，因此不属于 VOC 物料，测试盒全年使用量也较少（总合计 8kg/a）；各测试盒密闭储存，即用即开盖，不用时均加盖密闭，调试时常温下密闭运行，有机废气产生量极小，因此在车间内无组织排放。本报告要求对车间出入口外、厂界的非甲烷总烃进行例行监测，确保非甲烷总烃无组织达标排放。

10、与《苏州高新区“十四五”生态环境保护规划》的相符性

根据《管委会(区政府)关于印发苏州高新区“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏高新管[2022]72号），要求“强化生态空间管控。严格执行“三线一单”制度，严控生态空间，严守生态红线将生态空间范围内生态环境保护作为首要任务.....，规范生态空间管控区域调整程序，建立覆盖全区的“三线一单”生态环境分区管控体系。”、“推进 VOCs 末端治理。按照‘应收尽收、分质收集’原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理.....逐步淘汰单一洗涤、单一活性炭吸附、光催化/光氧化低温等离子等单一废气处理工艺。除小风量、低浓度的可采用一次性活性炭吸附工艺外，一般不宜采用无再生的单级活性炭（包括碳纤维等）吸附工艺.....”、“加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工点‘嗅辨+监测’的异味溯源，逐步解决化工异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质(ODS)管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据统计和审核工作.....”

本项目不在生态空间管控范围内，也符合区域“三线一单”要求；本项目所使用的物料均不属于 VOC 物料，测试盒总使用量较少（总用量 < 8kg/a），且调试时为常温、设备密闭，因此产生废气量极少，因此考虑为无组织排放；根据现有项目各排气筒的监测数据，各排气筒排放的有机废气浓度极低，属于低浓度废气，因此可以采用一级活性炭吸附处理；本项目不涉及恶臭、有毒有害物质、破坏臭氧层的物质。因此本项目符合

《苏州高新区“十四五”生态环境保护规划》。

11、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

与危险废物专项行动相关文件的相符性分析见表 1-11。

表 1-11 与危险废物专项行动相关文件的相符性对照表

危险废物专项行动相关文件		本项目情况
文件	相关内容	
关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	本项目依托现有危废仓库，已设置了标志牌、包装识别标签和视频监控等，并配备了通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置了视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）	<p>对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。</p> <p>贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。</p> <p>贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施，应采取双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>岛津仪器（苏州）有限公司（以下简称“岛津仪器”）是由日本岛津制作所 100% 出资设立的生产企业，成立于 1998 年 5 月，设有两个厂区，分别位于苏州高新区华山路 145 号（老厂区）和泰山路 183 号（新厂区），两个厂区直线距离约 2.3km。两个厂区目前的主要业务：生产销售分析仪器、环境监测仪器等。</p> <p>本项目在苏州高新区华山路 145 号（老厂区）厂房内建设，不新征用地。项目总投资为 50 万元，在现有厂区内建设新增年产血液凝固分析装置 300 台技改扩建项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十二、专业设备制造业”中“358 医疗仪器设备及器械制造”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”情况，应编制环境影响报告表。为此，岛津仪器（苏州）有限公司委托环评单位承担本项目环评的编制工作。环评单位经过现场勘察及工程分析，编制了该项目的环境影响报告表，报生态环境管理部门审批。</p> <p>本项目已取得苏州高新区(虎丘区)行政审批局对本项目的备案，备案编号为：苏高新技备（2023）22 号。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>项目名称：岛津仪器（苏州）有限公司华山路工厂新增年产血液凝固分析装置 300 台技改扩建项目</p> <p>建设单位：岛津仪器（苏州）有限公司</p> <p>建设地址：江苏省苏州市苏州高新区华山路 145 号</p> <p>建设性质：扩建</p> <p>投资情况：项目总投资 50 万元，其中环保投资 0 万元（依托现有）</p> <p>人员配制：依托现有员工，不新增工作人员，现有职工 160 人</p> <p>工作制度：常日班 8 小时工作制，每年工作 235 天，年运行时间 1880h</p> <p>3、产品方案</p> <p>本项目建成后，全厂的产品方案见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 本项目建成后全厂的产品方案

厂区	序号	生产线名称	产品名称	主要规格型号	产品方案 (台/a)			年运行时数 (h)
					扩建前	本项目	扩建后	
老厂区	1	气相色谱仪生产线	气相色谱仪	GC 系列	6000	0	6000	1944
	2	液相色谱仪生产线	液相色谱仪	LC 系列	3000	0	3000	1944
	3	分光光度计生产线	紫外可见分光光度计	UV 系列等	4500	0	4500	1944
			原子吸收分光光度计	AA 系列	1500	0	1500	1944
	4	VOC 生产线	固定源挥发性有机物在线监测系统	VOC 系列	1000	0	1000	1944
5	凝血仪生产线	全自动凝血分析仪	CP 系列	0	300	300	1880	
新厂区	1	水质在线分析仪生产线	总氮总磷分析仪	/	300	0	300	2000
	2		化学需氧量在线自动监测仪	/	300	0	300	
	3		氨氮在线分析仪	/	1000	0	1000	
	4	射线荧光光谱仪生产线	波长色散 X 射线荧光光谱仪	/	200	0	200	
	5		色散型 X 射线荧光光谱仪	/	100	0	100	

由于本项目在岛津仪器老厂区（即华山路厂区）建设，因此本项目的主辅工程、原辅料、主要生产设备、生产工艺、污染防治措施等均是围绕老厂区情况展开分析。

4、主辅工程

本项目及依托情况见表 2-2。

表 2-2 本项目主辅工程一览表（华山路厂区）

工程内容	建设名称		设计能力			备注	
			技改前	本项目增加	技改后全厂		
主体工程	生产厂房		建筑面积 3652.19m ²	/	建筑面积 3652.19m ²	1 层, 依托现有厂房进行技改	
贮运工程	仓储	仓库	建筑面积 1622m ²	/	建筑面积 1622m ²	包括包材仓库、普通仓库、保税仓库 依托现有	
		防爆柜	2 台	/	2 台		
公用工程	给水	供水	7389.24t/a	0.2t/a	7389.44t/a	自来水厂供给	
	排水	冷却塔强排水	0.2	/	0.2	依托现有, 接入市政污水管网	
		生活污水	5910.8	/	5910.8		
	供电	用电量	130 万 kWh/a	2 万 kWh/a	132 万 kWh/a	当地供电所提供	
供气	空压机	1 套 3.76m ³ /min	/	1 套 3.76m ³ /min	日立全无油空压机		
环保工程	废气	SYS-GC 调试间	1 套一级活性炭, 风量 6000m ³ /h, 高 15m	/	1 套一级活性炭, 风量 6000m ³ /h, DA001 (15m)		
		GC 调试间	1 套“干式过滤+一级活性炭”, 风量 20000m ³ /h, 高 15m	/	1 套“干式过滤+一级活性炭”, 风量 20000m ³ /h, DA002 (15m)		
		LC 调试					
		超声波清洗					
		NDIR 调试					
		VOC 调试间	1 套一级活性炭, 风量 6000m ³ /h, 高 15m	/	1 套一级活性炭, 风量 6000m ³ /h, DA003 (15m)		
		原子吸收分光光度计调试区	1 套“干式过滤+一级活性炭”, 风量 10000m ³ /h, 高 15m	/	1 套“干式过滤+一级活性炭”, 风量 10000m ³ /h, DA004 (15m)		
	粘结焊接区域						
		废水		5911t/a	/	5911t/a	生活污水经污水站处理后同少量循环冷却水一起接管至枫桥水质净化厂处理
	固废	一般固废暂存间		20m ²	/	20m ²	依托现有
危险固废暂存间			17.6m ²	/	17.6m ²	依托现有	
环境风险		事故应急池	220m ³	/	220m ³	依托现有	

5、原辅材料及主要设施规格、数量

本项目主要原辅材料见表 2-3, 原辅材料理化性质见表 2-4, 主要设备见表 2-5。

表 2-3 本项目建成前后主要原辅材料消耗表（华山路厂区）

序号	原辅料名称	重要组分及规格	形态	全厂年消耗量			最大储存量	存储位置	包装规格
				扩建前	扩建后	增减量			
1	钣金件	铁	固态	1600000pc	1600000pc	0	12000pc	仓库	箱装
2	PCBA 板	PCBA	固态	46000pc	46000pc	0	10000pc	仓库	箱装
3	光学部件	/	固态	35000pc	35000pc	0	1000pc	仓库	箱装
4	电器部件	/	固态	31000pc	31000pc	0	1000pc	仓库	箱装
5	线材	铁、铜	固态	80000pc	80000pc	0	25000pc	仓库	箱装
6	隔热棉	玻璃纤维	固态	15000pc	15000pc	0	6000 pc	仓库	箱装
7	甲苯	甲苯>99.5%	液态	1200mL	1200mL	0	2L	防爆柜	1L/瓶、500ml/瓶
8	甲烷	混合气	气态	8L	8L	0	8L	现场使用	8L/瓶
9	盐酸溶液	盐酸 16.47%	液态	24000mL	24000mL	0	2000mL	现场使用	500mL/瓶
10	异丙醇	异丙醇≤100%	液态	400L	400L	0	56L	防爆柜	4L/瓶
11	无水乙醇	乙醇≥99.5%	液态	120000mL	120000mL	0	20000mL	防爆柜	500mL/瓶
12	汽油	/	液态	20L	20L	0	20L	防爆柜	20L/桶
13	甲醇	甲醇>98%	液态	288L	288L	0	16L	防爆柜	4L/瓶
14	丙酮	丙酮≤100%	液态	250kg	250kg	0	250kg	防爆柜	4KG/桶
15	二甲胺水溶液	60%二甲胺、40%水	液态	500mL	500mL	0	500mL	防爆柜	500mL/瓶
16	乙腈	乙腈≤100%	液态	4L	4L	0	4L	防爆柜	4L/瓶
17	乙炔	乙炔≥98%	气态	2400L	2400L	0	200L	汇流排房	40L/瓶
18	氢气	氢气≥99%	气态	4800L	4800L	0	240L	汇流排房	40L/瓶
19	一氧化二氮	氧化亚氮≥99.5%	气态	160L	160L	0	120L	汇流排房	40L/瓶
20	氮气	氮气≥99.9%	气态	18800L	18800L	0	400L	汇流排房/现场使用	40L/瓶
21	氦气	氦气≥99.9%	气态	6240L	6240L	0	400L	汇流排房/现场使用	40L/瓶
22	氩气	氩气≥99.99%	气态	2500L	2500L	0	250L	汇流排房、现场使用	40L/瓶或50L/瓶
23	氧气	氧气≥99.2%	气态	120L	120L	0	80L	现场使用	40L/瓶
24	二氧化碳	二氧化碳≥99.0%	气态	40L	40L	0	80L	现场使用	40L/瓶
25	胶水	N-(3-氨基比林)-1,3-丙邻二胺 7~13%	液态	0.135t	0.135t	0	0.00224t	现场使用	100g/支、45g/瓶、20g/瓶等

26	磷酸	磷酸	液态	500mL	500mL	0	1000mL	现场使用	500mL/瓶
27	焊锡丝	锡合金	固态	15kg	15kg	0	20kg	现场使用	10kg/盒
28	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 胶乳液②	4-(3-磺丙基)吗啉<0.5%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮与 2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3:1) : <0.01%	液态	0	200mL	200mL	10mL	仓库/现场使用	瓶装
29	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 缓冲液①	氯化钠<5%、三(羟甲基)氨基甲烷<0.5%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮与 2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3:1) <0.01%	液态	0	200mL	200mL	10mL	仓库/现场使用	瓶装
30	AT3 抗凝血酶III检测试剂盒底物液	N- α -乙酰基-D-精氨酸-L-甘氨酸-L-精氨酸-p-硝基苯胺二盐酸盐: <0.5%、D-酒石酸: <0.1%、对硝基苯胺: <0.01%	液态	0	1500mL	1500mL	7.5mL	仓库/现场使用	瓶装
31	AT3 抗凝血酶III检测试剂盒因子 Xa 液	2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐(别名:三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐): <1.0%、三(羟甲基)氨基甲烷: <0.5%、 α -十二烷基- ω -羟基(氧-1,2-乙二基)	液态	0	3360mL	3360mL	50.4mL	仓库/现场使用	瓶装

		的聚合物（别名：月桂醇聚氧乙烯醚）： <0.05%							
32	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒 APTT 试剂		液态	0	200mL	200mL	100mL	仓库/ 现场使用	瓶装
33	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒 氯化钙溶液	2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸（HEPES）： <0.5%	液态	0	80mL	80mL	100mL	仓库/ 现场使用	瓶装
34	含氨基酸的清洁剂	三(羟甲基)氨基甲烷： <0.5%	液态	0	1000mL	1000mL	250mL	仓库/ 现场使用	瓶装
35	凝血酶原时间检测试剂盒 PT-N	苯酚：<0.1%	液态	0	200mL	200mL	100mL	仓库/ 现场使用	瓶装
36	样本稀释液	5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基3(2H)异噻： <0.01%	液态	0	200mL	200mL	100mL	仓库/ 现场	瓶装
37	D 二聚体校准品 DD	五水合硫酸铜(II)：<0.01%	液态	0	100mL	100mL	2mL	仓库/ 现场使用	瓶装
38	凝血校准品 CN	混合人血浆<90%、甘氨酸10%、2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸<5%、脱氧胆酸钠<1%	液态	0	20mL	20mL	10mL	仓库/ 现场使用	瓶装
39	凝血质控品 P-N	氯化钙： <0.5%	液态	0	40mL	40mL	5mL	仓库/ 现场使用	瓶装
40	纤维蛋白原检测试剂盒 凝血酶试剂 Fbg	非离子表面活性剂/防腐剂/水：71%~79%	液态	0	120mL	120mL	300 mL	仓库/ 现场使用	瓶装

41	氯化钠食盐	氯化钠 8%~12%	液态	0	500g	500g	500g	仓库/现场使用	瓶装
42	主机及钣金配件等	/	/	/	300套	300套	300套	仓库/现场使用	/
43	纯水	/	/	/	0.04	0.04	0.01	现场使用	桶装

表 2-4 本项目涉及的原辅材料理化性质

序号	名称	主要成分	理化性质
1	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 缓冲液①	氯化钠<5%、三(羟甲基)氨基甲烷<0.5%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮与 2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3:1)<0.01%，其余为水	无色~淡黄色液体，无基于 GHS 的危险性说明，在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
2	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 胶乳液②	4-(3-磺丙基)吗啉<0.5%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮与 2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物(3:1):<0.01%，其余为水	乳白色液体，无基于 GHS 的危险性说明，在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
3	D 二聚体校准品	D 二聚体(人血浆)<0.1%、蔗糖<90%、氯化钠<10%、三(羟甲基)氨基甲烷<5%、血清白蛋白(BSA)<5%、环氧丙烷与环氧乙烷的聚合物 0.87%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮与 2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3:1)<0.05%	白色~黄橙色固体(冷冻干燥品)无基于 GHS 的危险性说明，在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
4	AT3 抗凝血酶III 检测试剂盒底物液	N- α -乙酰基-D-精氨酸-L-甘氨酸-L-精氨酸-P-硝基苯胺二盐酸盐<0.5%、D-酒石酸<0.1%、对硝基苯胺<0.01%	液体，无基于 GHS 的危险性说明，在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
5	AT3 抗凝血酶III 检测试剂盒因子 Xa 液	2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐<1%、三(羟甲基)氨基甲烷<0.5%、月桂醇聚氧乙烯醚<0.05%	液体，2-10°C 存储；无基于 GHS 的危险性说明。在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
6	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒 APTT 试剂	2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸(HEPES)<0.5%、三(羟甲基)氨基甲烷<0.5%、苯酚<0.1%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3:1)<0.01%、五水合硫酸铜(II)<0.01%	浅黄色透明液体，无基于 GHS 的危险性说明，在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
7	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒氯化钙溶液	氯化钙<0.5%、叠氮化钠<0.1%	无色透明液体，无基于 GHS 的危险性说明。在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定
8	含氨基酸盐	非离子表面活性剂+防腐剂+水	几乎无气味的无色或淡黄色

	的清洁剂	71~79%、有机酸盐 8~12%、金属离子螯合剂(含有氨基酸盐)8~12%、氢氧化钾<5%	透明液体, pH 值 12.1, 初沸点>35°C, 不燃, 相对水密度 1.18。通常的储存及操作处置条件下稳定。与酸性物质接触会发热。
9	凝血酶原时间检测试剂盒 PT-N	缓冲液<90% (成分保密)、组织促凝血酶原激酶 (兔脑) <20%、氯化钙<5%、叠氮化钠 0.05%	乳白色~黄褐色固体 (冷冻干燥品), 在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定。对水生环境的急性危害-类别 3
10	样本稀释液	水>97%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物<0.003	无色透明液体, pH 值: 7.4~7.6 (25°C), 密度 (g/cm ³): 1.003, 在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定。无基于 GHS 的危险性说明
11	凝血校准品 CN	混合人血浆<90%、甘氨酸 10%、2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸<5%、脱氧胆酸钠<1%	浅黄褐色固体 (冷冻干燥品) 无基于 GHS 的危险性说明。
12	凝血质控品 P-N	混合人血浆<70%、2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸<30%、血清白蛋白 (BSA) <20%、甘氨酸<10%、氯化钠<5%、C.I.酸性黄 23<1%、1-p-磺基苯基偶氮-2-羟基-6-萘磺酸二钠盐<1%、脱氧胆酸钠<0.5%	浅黄褐色固体 (冷冻干燥品) 无基于 GHS 的危险性说明。
13	纤维蛋白原检测试剂盒 凝血酶试剂 Fbg	2-二(2-羟乙基)氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇<5%、凝血酶 1%、氯化钠<1%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 (3: 1)<0.01%、	无色透明液体。无基于 GHS 的危险性说明。在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定。

表 2-5 扩建前后主要设备一览表 (华山路厂)

序号	名称	规格 (型号)	数量 (台)		
			扩建前	本次新增	扩建后
1	行车	/	1	0	1
2	助力机械手	/	1	0	1
3	UV 调试设备	/	17	0	17
4	GC 调试流水线	/	1	0	1
5	LC 调试设备	/	12	0	12
6	AA 调试设备	/	9	0	9
7	整机性能测试设备	/	2	0	2
8	老化和漏检设备	/	1	0	1
9	恒温干燥箱	/	8	0	8
10	日立全无油空压机	/	1	0	1

11	狮王冷冻干燥机	/	1	0	1
12	精密鼓风干燥箱	BPG-9070A	1	0	1
13	通风柜	/	1	0	1
14	漏气检查装置	/	1	0	1
15	冷却水循环	AC2600B	2	0	2
16	超声波清洗机	HC-3002S	3	0	3
17	空气过滤器	AGE-1000 230V	20	0	20
18	漩涡振荡器	/	1	0	1
19	加热回旋振荡器	WSZ-20A	1	0	1
20	过滤装置	含真空泵	1	0	1
21	洁净工作台	/	5	0	5
22	超纯水机	H20-MA-T	2	0	2
23	不锈钢真空防潮箱	/	1	0	1
24	超声波金丝球焊机	WT2310	1	0	1
25	电子调温焊台	/	3	0	3
26	高压流路切换阀	FCV-20AH6	1	0	1
27	NDIR 气体充入装置	/	1	0	1
28	药用保鲜库	MPR-722-PC(搁架型)	0	1	1
29	推拉计 RX-5	AIKOH, 型号 RX-5	0	1	1
30	漏电流试验器 ST5540	HIOKI, 型号 ST5540	0	1	1
31	保护导通试验器 3157	型号 3157-01	0	1	1
32	电源测试机 TOS5050A	型号 TOS5200	0	1	1
33	携带用交流电流计 201314	台湾品牌 SEW 型号 ST-2000	0	1	1
34	数字万用表 83-5	FLUKE 型号 87V/CN	0	1	1
35	移液枪 94721	1-10mL	0	1	1
36	移液枪	100-1000 μ L	0	1	1
37	高精度温度计 HRM-110E	ANRITSU 安立计器,型号: APS-40E	0	1	1
38	纯水机	ORGANO G-10	0	1	1
39	电阻调压器	山菱电机 S-260-20-S(定制)	0	1	1
40	防静电工作台	160*80*75*130	0	1	1
41	天平	AUW220D (220g/82g, 0.1mg/0.01mg)	0	1	1
42	电流探针	HIOKI9296	0	1	1
43	测棒	SFS-E-050-ASP(0-200 $^{\circ}$)	0	1	1
44	温度计	HIOKI, 型序号 20 号 LR8515	0	1	1
45	保护导通测试仪	3157-01	0	1	1

6、水平衡

本项目水平衡见图 2-1，建成后华山路厂全厂的水平衡图见图 2-2。

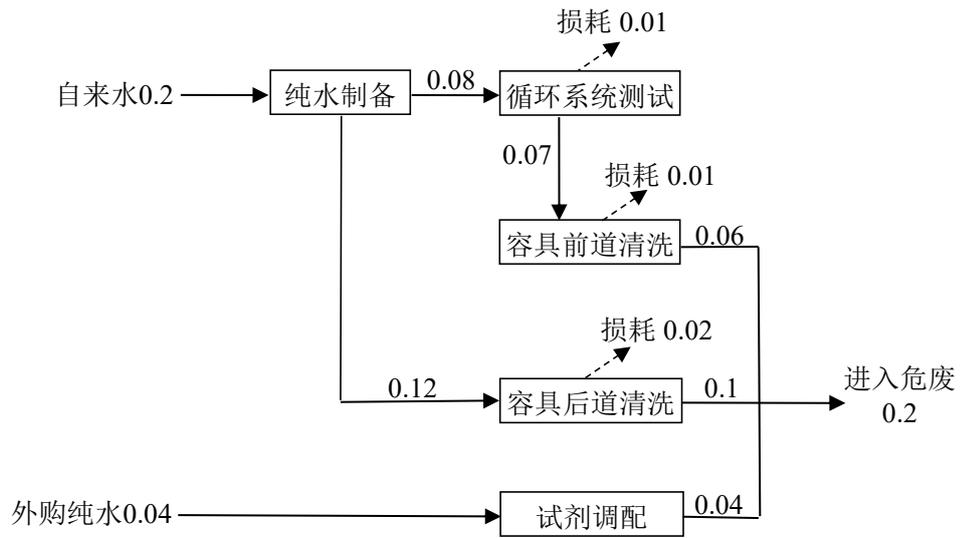


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

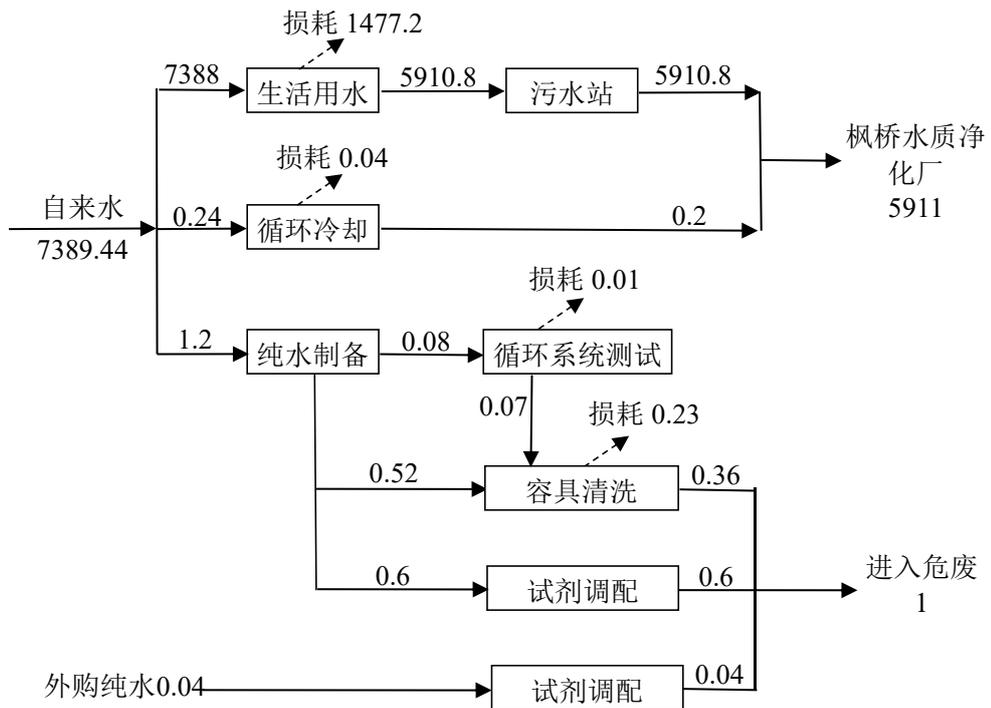


图 2-2 本项目建成华山路厂全厂水平衡图 (t/a)

7、厂区平面布置及周边环境

厂区平面布置：本项目厂区共有一个出入口，位于厂区北侧（华山路上）。厂区北侧进门后即为厂房，厂房为 1 层建筑物，内部划分产品仓库、生产车间、办公区、原料仓库等。项目厂区平面布置图见附图 3。

周边环境：本项目位于苏州高新区华山路 145 号，厂区东面隔金枫路、中环西线、彩蓝河为住友电工（苏州）超效能高分子有限公司，北面隔华山路为佐竹机械（苏州）

有限公司，西面为贝尔曼磁电科技（苏州）有限公司，南面为乐辉液晶显示苏州有限公司。距离本项目最近的敏感目标为项目东南偏南 460m 的名悦雅苑小区。
 本项目地理位置见附图 1，周边环境图（含敏感目标）见附图 2。

一、工艺流程简述（图示）：

本项目主要是将日本采购的各部件进行组装，再对组装后的仪器进行调试，生产工艺流程图见图 2-3。

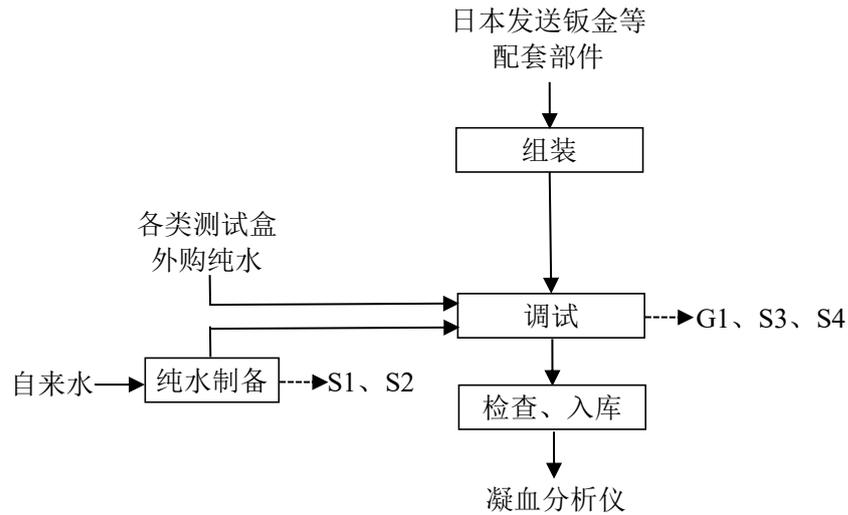


图 2-3 凝血分析仪生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：

（1）**组装：**工人将日本发送过来的主机及外部钣金等配套部件进行组装，部件主要包括钣金、手臂支架加热器探头、样品探针、水桶等。

（2）**调试：**产品总装完毕，需逐台对设备进行各项性能的调试，以确保设备达到相应的测量和精准度要求。其中主机调试过程需使用药品试剂作为载体，将各测试盒内试剂转移至待测试管内，部分测试盒需加纯水调配，调试样品全部放置完毕后，将盖板关闭，仪器对样品进行自动抽取分析；此外仪器使用部分标准品为直接使用，所有标准品由供应商提供。调试过程由设备自动完成，工人通过电脑调试屏幕对仪器性能等进行查看。调试过程均在常温状态下进行，且调试过程密闭运行，试剂内少量的有机成分会有极少挥发，产生有机废气 G1。

凝血仪的液相循环系统测试采用自备纯水为载体，以测试整个循环系统管路通畅；自来水经过滤芯过滤、离子交换后得到纯水，滤芯、离子交换树脂定期更换，产生废滤芯（S1）、废再生树脂（S2）。液相循环系统测试仅使用纯水，测试后出水较干净，作为容具头道清洗水使用。

调试后容具采用纯水清洗，清洗废液、调试废液一起进入废液桶形成清洗/调试废液（S3），调试不合格则将主机及配件等退回厂家返修。

（3）检查、入库：调试后的产品由工人对外观进行目视检查，合格产品装箱入库。

二、本项目污染物产生环节汇总：

（1）废气：本项目调试时由于各试剂内含有少量的有机物，如 4-(3-磺丙基)吗啉、三(羟甲基)氨基甲烷、乙磺酸等，调试时可能存在少量挥发，产生有机废气 G2，统一以非甲烷总烃表征；

（2）废水：本项目循环系统测试产生的循环水、自制纯水产生的浓排水全部用于容具清洗，清洗的废水全部作为危废处置；外购纯水用于配置试剂，调试后的废试剂也全部作为危废处置；本项目不增加员工，生活污水排放量不增加，因此本项目无废水排放；

（3）固废：本项目固废主要为纯水制备产生的废滤芯、废再生树脂、清洗/调试废液、废试剂瓶，试剂配置过程还会产生废手套。

（4）噪声：本项目噪声主要为组装过程以及调试设备运行产生的噪声。

本项目污染物产生环节汇总见表 2-7。

表 2-6 本项目主要产污环节一览表

分类	编号	产生工序	主要污染物
废气	G1	调试过程	非甲烷总烃
固废	S1	纯水制备	废滤芯
	S2		废再生树脂
	S3	清洗/调试废液	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等
	S4	废试剂瓶	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等
	/	废手套	乳胶手套以及沾染的人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等
噪声	-	组装、调试过程噪声	Leq

1、现有项目概况

岛津仪器目前有两个厂区，华山路厂为老厂区，泰山路厂为新厂区，各厂区的其主要产品方案、审批及验收情况见表 2-7。

与项目有关的原有环境污染问题

表 2.7 现有项目环评批复、验收情况

厂区	序号	项目名称	产品方案	批复文号	验收情况
老厂区	1	岛津仪器（苏州）有限公司建设项目	/	苏新环管（98）39号	不再生产
	2	岛津仪器（苏州）有限公司NSA-3080烟道气体测量装置建设项目	/	建设项目审批意见单（2002）27号	不再生产
	3	岛津仪器（苏州）有限公司二期厂房建设项目	AGS-J（拉伸试验机）300台/a	建设项目审批意见单（2002）96号	不再生产
	4	华山路工厂扩建气相色谱仪、液相色谱仪等仪器项目	年组装气相色谱仪6000台、液相色谱仪3000台、紫外可见分光光度计4500台、原子吸收分光光度计1500台、固定源挥发性有机物在线监测系统1000台	备案号：20203205050000323	/
	5	岛津仪器（苏州）有限公司华山路工厂技术改造项目	/	苏行审环诺[2020]90075号 2020年9月21日 苏州市行政审批局	2021年7月 自主验收
	6	生活污水处理设施建设项目	/	备案号： 202332050500000209 2023年6月6日	/
新厂区	1	年增产总氮总磷分析仪300台、化学需氧量在线自动监测仪300台、在线氨氮分析仪1000台、波长色散X射线荧光光谱仪200台建设项目	总氮总磷分析仪300台、化学需氧量在线自动监测仪300台、在线氨氮分析仪1000台、波长色散X射线荧光光谱仪200台	苏新环项[2018]37号 2018年2月6日 高新区环保局	废气、废水：2018年5月完成自主验收 固废、噪声：苏新环验[2019]29号，2019年1月29日
	2	岛津仪器（苏州）有限公司新增能量色散型X射线荧光光谱仪100台建设项目	能量色散型X射线荧光光谱仪100台	备案号： 202332050500000046 2023年2月15日	/

2、排污许可证申领及执行情况

岛津公司华山路厂已于2021年3月15日进行了排污许可登记，有效期至2026年3月14日，登记编号：913205057036527265002W；泰山路厂已于2020年4月2日进行了排污许可登记，有效期至2025年4月1日，登记编号：913205057036527265001Y，见附件6。

排污登记管理的企业无需申报排污许可执行报告，但岛津公司每年均会对各污染源

进行例行监测。

3、现有项目生产工艺及产污环节

岛津公司华山路厂现有色谱仪、分光光度计等生产工艺如下：

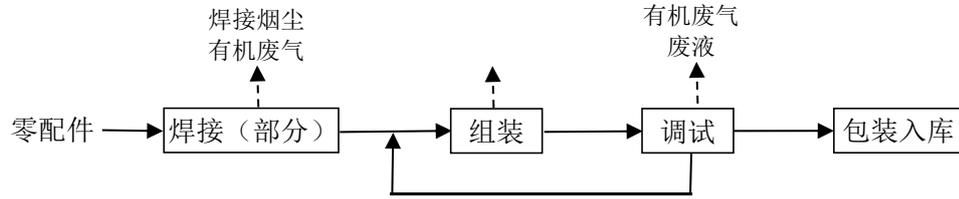


图 2-4 现有项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）焊接（部分）及组装：将外购的钣金件、PCBA 板、光学部件、电气部件、线材、隔热棉等组装成模块，再集成总装于设备箱体内部。部分产品需要足够长的线材，因此对少量的线材进行点焊接长，并根据需要使用少量胶水进行光学部件的粘结，产生焊接烟尘、有机废气。

（2）调试：产品总装完毕，需逐台对设备进行各项指标调试，调试时消耗甲苯、甲烷、甲醇等有机溶剂，产生有机废气及有机废液。

调试不合格的设备更换相应部件，进行重新组装。

（3）包装入库：调试合格的设备包装，暂存于成品仓库。

4、现有项目水平衡

现有项目水平衡图见图 2-5。

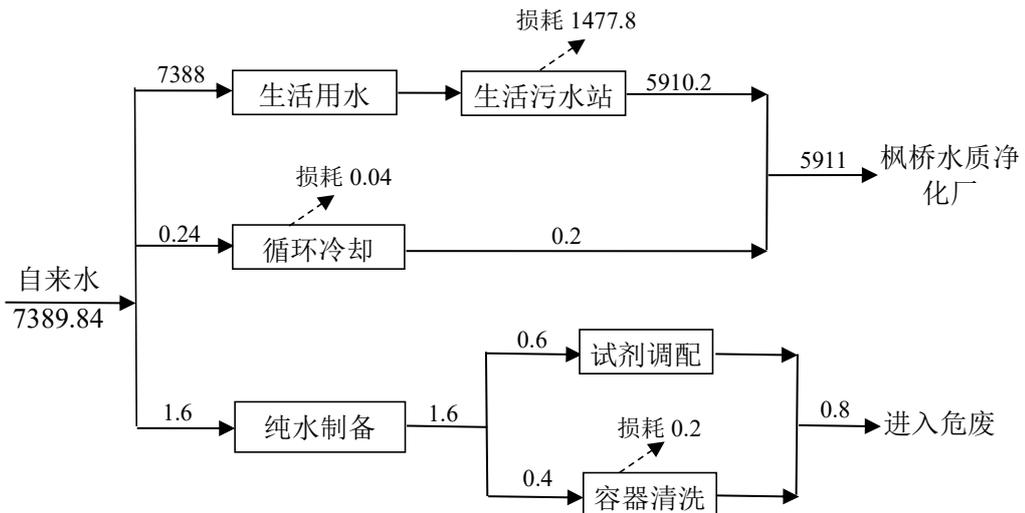


图 2-5 现有项目全厂水平衡图

5、现有项目污染防治措施

（1）废气

现有项目废气主要包括焊接废气、调试废气，以及使用少量胶水产生的有机废气。采用分区收集、处理方式，通过4根排气筒排放。按废气种类、操作区域，废气产生源区域划分为SYS-GC调试车间、超声波清洗间、GC调试间、VOC调试区、LC调试间、NDIR调试间、原子吸收分光光度计调试区、粘接焊接区。

现有项目废气污染防治措施以及排气筒设置情况见表2-8，废气达标情况见表2-9。

表 2-8 现有项目废气处理及排气筒设置情况一览表

产品名称	污染源	污染因子	处理措施	排气筒编号
气相色谱仪	系统GC调试车间	非甲烷总烃	活性炭吸附	DA001
液相色谱仪 紫外可见分光光度计	GC调试间、LC调试间、超声波清洗、NDIR调试间	甲苯、非甲烷总烃	干燥过滤+活性炭吸附	DA002
挥发性有机化合物在线监测系统	VOC调试区	非甲烷总烃	活性炭吸附	DA003
原子吸收分光光度计	原子吸收分光光度计调试区	氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	干燥过滤+活性炭吸附	DA004
粘接焊接	粘接焊接区			

表 2-9 现有项目废气监测情况

排气筒编号	因子	监测内容	实测数据	标准限值	达标情况	执行标准	监测报告编号
DA001	非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	1.41~1.86	60	达标	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	监测报告编号(环)2022检(综合)第(2543)号 2022年12月
		排放速率(kg/h)	0.007~0.009	3	达标		
DA002	甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.018~0.139	10	达标		
		排放速率(kg/h)	0.0002~0.0003	0.2	达标		
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.11~2.64	60	达标		
		排放速率(kg/h)	0.035~0.044	3	达标		
DA003	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	0.79~1.36	60	达标		
		排放速率(kg/h)	0.0027~0.0048	3	达标		
DA004	氯化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	10	达标		
		排放速率	/	0.18	达标		

		(kg/h)					
非甲烷总烃		排放浓度 (mg/m ³)	2.61~2.99	60	达标	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	监测报告编号(环)2022检(综合)第(2543)号 2022年12月
		排放速率 (kg/h)	0.025~0.0286	3	达标		
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	1.1~1.3	20	达标		
		排放速率 (kg/h)	0.0103~0.0124	1	达标		
锡及其化合物		排放浓度 (mg/m ³)	0.0535~0.0629	5	达标		
		排放速率 (kg/h)	0.0005~0.0006	0.22	达标		
厂界	厂界监控点浓度 (mg/m ³)	颗粒物	0.243~0.394	0.5	达标		
		锡及其化合物	ND~0.0034	0.06	达标		
		非甲烷总烃	1.3~3.67	4.0	达标		

注：氯化氢检出限为 0.2mg/m³，锡及其化合物检出限为 0.01μg/m³。

(2) 废水

现有项目废水主要有生活污水、循环冷却排水以及少量纯水制备浓排水，2023年1月，岛津公司对生活污水进行了自行监测，监测结果显示 COD、NH₃-N、TN、TP 浓度值虽然满足接管要求，但浓度偏高（详见表 2-10），为保证生活污水温度达标，因此增加生活污水处理设施，并进行了环评备案登记。

表 2-10 现有废水达标排放情况

监测点位	监测报告编号及时间	因子	实测值(mg/L)	标准限值 (mg/L)	标准来源	达标情况
厂区废水总排口	监测报告编号：(环)2023检(水质)第(51)号 2023年1月	pH(无量纲)	7.3~7.4	6~9	枫桥水质净化厂接管要求	达标
		COD	434~439	500		达标
		SS	79~81	400		达标
		NH ₃ -N	41.4~43.8	45		达标
		TN	66.8~67.9	70		达标
		TP	5.83~6.07	8		达标
		动植物油	2.5~2.56	100		达标
		石油类	1.02~1.15	20		达标

生活污水处理设施建成后，生活污水经厂区生活污水处理站处理后再同循环冷却水、纯水制备浓排水一起经市政污水管网排至枫桥水质净化厂集中处理。

生活污水处理工艺见图 2-6。

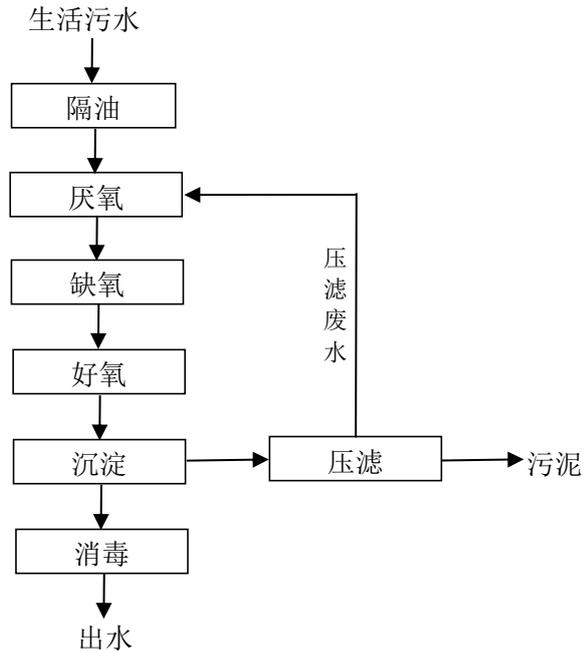


图 2-5 现有项目生活污水处理工艺流程图

(3) 噪声

现有项目噪声主要是空压机、干燥机、焊机、废气处理系统等运行产生的噪声，在采取合理布局、设备减震、隔声等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的限值要求。

现有项目噪声监测情况见表 2-11。

表 2-11 现有项目噪声监测情况

监测报告及时间	监测点位	实测值 dB(A)	标准限制 dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	
(环)2022 检(综合) 第(2543)号) 2022 年 12 月	Z3, 东厂界外 1m	58.1	65	达标
	Z4, 南厂界外 1m	61.8	65	达标
	Z1, 西厂界外 1m	60.4	65	达标
	Z2, 北厂界外 1m	58.4	65	达标

(4) 固废

现有项目产生的固体废物主要为废有机溶液 1t/a、废酸 0.4t/a、废包装瓶 0.8t/a、废活性炭 2.7t/a、废过滤棉 0.5t/a、废电路板 1t/a、废矿物油 0.1t/a、废铅蓄电池 0.5t/a、废包装材料 5t/a、生活垃圾 10t/a。

其中废有机溶液、废酸、废包装瓶、废活性炭、废过滤棉、废电路板、废矿物油、废铅蓄电池属于危险废物，全部委托资质单位安全处置；废包装材料作为可回收物资出

售，生活垃圾委托当地环卫部门清运处置。

岛津公司根据各类固废的性质和分类，建有1座17.6m²的危废仓库、1座20m²的一般工业固废仓库。

5、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放总量详见表2-13。

表2-13 现有项目污染排放总量

污染物名称		现有项目核批总量 (t/a)	2022年度现有项目实际排放量 (t/a)
废水	生活污水	废水量	5911
		COD	2.364
		SS	1.773
		NH ₃ -N	0.207
		TP	0.024
		TN	0.296
废气	有组织	非甲烷总烃	0.15
		甲苯	0.0001
		氯化氢	0.005
		颗粒物	0.0001
		锡及其化合	0.0001
	无组织	非甲烷总烃	0.017
		氯化氢	0.0002
		颗粒物	0.0002
锡及其化合		0.00014	

注：有组织排放的氯化物未检出。

6、现有项目存在的环境问题

(1) 岛津公司华山路厂现有项目排污登记中的各排气筒的排放标准尚未更新，仍为《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)，应更新为江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，本报告要求岛津公司及时做出登记变更。

(2) 厂区内未进行非甲烷总烃的监测，应将厂区内的挥发性有机物监测纳入日常监测计划中。

(3) 岛津公司现有项目已完成环评、环保验收等手续，进行了排污许可登记，并按照规定进行了自行监测，根据实测结果，华山路厂现有项目有组织排放的颗粒物、甲苯、锡及其化合物的实际排放量远超过环评批复总量。

分析监测数据，现有项目2#排气筒排放的甲苯和4#排气筒排放的颗粒物、锡及其化合物浓度已经极低，继续削减的可能性极小；经查阅现有项目环评，发现主要原因为

原环评中预估的颗粒物、甲苯、锡及其化合物排放浓度过低，原环评预估排放情况详见表 2-14。

表2-14 华山路厂现有项目有组织废气超标项原环评预估排放情况表

排气筒编号	因子	风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
2#排气筒	甲苯	20000	0.0013	0.00003	0.0001
4#排气筒	颗粒物	10000	0.0051	0.0001	0.0001
	锡及其化合物		0.0051	0.0001	0.0001

注：甲苯检出限 0.004mg/m³、颗粒物检出限 1mg/m³、锡及其化合物的检出限是 0.00001mg/m³。

表 2-15 环评预估、实测、质量标准对比情况表

排气筒编号	因子	环评预估 排放浓度 mg/m ³	实测排放浓度 mg/m ³	质量标准 限值 mg/m ³	标准来源
2#排气筒	甲苯	0.0013	0.018~0.139	0.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
4#排气筒	颗粒物	0.0051	1.1~1.3	0.15	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
	锡及其化合物	0.0051	0.0535~0.0629	0.06	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解

由表 2-15 可知，原环评中甲苯、颗粒物、锡及其化合物的预估排放浓度远远低于相应的质量标准，并且现有项目甲苯、颗粒物、锡及其化合物的实际排放量也较小，因此本次按照实际监测的最大数值重新申请甲苯、颗粒物、锡及其化合物的排放总量。

本此补充申请总量见表 2-15。

表2-15 现有项目有组织排放污染物总量补充申请表

排气筒编号	因子	风量 m ³ /h	最大实际排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
2#排气筒	甲苯	20000	0.139	0.0028	0.0054
4#排气筒	颗粒物	10000	1.3	0.013	0.0253
	锡及其化合物		0.0629	0.0006	0.0012

根据现有项目环评，运行时间为 1944h/a。

表2-16 现有项目排放总量汇总

污染物名称		现有项目环评核 批总量 (t/a)	本此补充申请排 放量 (t/a)	现有项目总的排 放量 (t/a)	
废水	生活污水	废水量	5911	5911	
		COD	2.364	2.364	
		SS	1.773	1.773	
		NH ₃ -N	0.207	0.207	
		TP	0.024	0.024	
		TN	0.296	0.296	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.15	0.15	
		甲苯	0.0001	0.0053	0.0054
		氯化氢	0.005		0.005
		颗粒物	0.0001	0.0252	0.0253
		锡及其化合	0.0001	0.0011	0.0012
	无组织	非甲烷总烃	0.017		0.017
		氯化氢	0.0002		0.0002
		颗粒物	0.0002		0.0002
		锡及其化合	0.00014		0.00014

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	<p>本项目位于苏州市高新区，根据苏州市人民政府颁发的苏府<1996>133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，2022年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为78.9%，区域环境质量现状详见表3-1。</p>					
	表 3-1 常规污染物现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均浓度	23	40	57.5	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	46	70	65.71	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	31	35	88.57	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	179	160	111.88	不达标
<p>由上表可知，评价区域内SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均达标，O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在地为不达标区。</p> <p>大气环境综合整治：</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以“力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35$\mu\text{g}/\text{m}^3$左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，2024年环境空气质量实现全面达标”为远期目标。通过采取如下措施：</p> <p>1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；</p> <p>2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；</p> <p>3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO₂、NO_x和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；</p>						

4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；

5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；

6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；

7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；

8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

本次评价地表水环境现状资料引用生态环境主管部门发布的《2022 年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料：2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。

（一）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

（二）省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。

（三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

胥江（横塘段）：水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

本项目纳污水体为京杭运河，京杭运河（高新区段）水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

3、环境噪声

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），本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不进行噪声环境现状监测。

根据岛津公司 2022 年 12 月 8 日的厂界噪声例行监测报告，监测期间现有项目正常生产，生产工况稳定，监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目地声环境质量现状数据

监测报告及时间	监测点位	实测值	标准限制	达标情况
		dB(A)	dB(A)	
		昼间	昼间	
(环)2022 检(综合) 第(2543)号) 2022 年 12 月	Z3, 东厂界外 1m	58.1	65	达标
	Z4, 南厂界外 1m	61.8	65	达标
	Z1, 西厂界外 1m	60.4	65	达标
	Z2, 北厂界外 1m	58.4	65	达标

由表 3-2 可知，本项目所在区域声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区要求。

4、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤

本项目针对不同区域地面进行分区防渗，其中生产车间、危废暂存间等重点防渗区已做地面硬化并做环氧防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。厂区道路等一般防渗区采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约 1×10^{-7} cm/s，厚度不低于 20cm）硬化地面。本项目不排放涉及重金属及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害物质。本项目场地已硬化，不具备采样条件。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）》，可不开展地下水、土壤现状监测与评价。

1、大气环境

本项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境空气保护目标（500m 范围）

序号	保护对象	坐标/m (UTM 坐标)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
1	名悦雅苑	264081	3466949	居住区	3000 人	《环境空气质量标准》 GB3095-2012)二类区	SES	460

环境保护目标

(2) 声环境

本项目周边50m范围内的无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水
资源敏感目标。

(4) 生态环境

本项目在现有厂区内建设，不涉及新增用地，因此不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目仅在调试过程有极少量非甲烷总烃产生，由于所使用的物料有机成分含量极少，均不属于 VOC 物料中，年使用也较少，且调试过程为常温、密闭运行，因此极少量的有机废气经车间通风系统无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准，详见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准

因子	浓度限值 (mg/m ³)		执行标准
非甲烷总烃	厂区内	监控点处 1h 平均浓度值	6
		监控点处任意一次浓度值	20
非甲烷总烃	厂界监控浓度限值		4

江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
表 2
表 3

2、废水排放标准

本项目不新增职工，因此生活污水排放量不增加；凝血仪循环系统测试废水作为器具清洗水回用，清洗废液作为危废处置，因此本项目无新增废水排放；华山路厂区废水经市政污水管网接至枫桥水质净化厂集中处理。本项目厂区污水接管口水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级标准。2021 年 1 月 1 日起，污水处理厂尾水 COD、NH₃-N、TP 排放执行苏州特别排放限值标准，其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。废水排放标准见下表 3-5。

表 3-5 本项目废水排执行标准值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值 (mg/L)
本项目厂区污水总排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH（无量纲）	6~9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级标准	NH ₃ -N	45
			TN	70
			TP	8
污水处理厂排水口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH（无量纲）	6~9
			SS	10
	《市委办公室市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》（苏委办发[2018]77号）苏州特别排放限值标准	/	COD	30
			NH ₃ -N	1.5（3）
			TP	0.3
		TN	10	

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

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表 3-6。

表 3-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	标准限值（昼间）
项目厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声标准》 （GB12348-2008）	3类	65dB（A）

4、固体废物评价执行标准

本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。

本项目不涉及废气、废水污染物排放总量的增加。

本项目建成前后全厂的污染物排放总量情况见表3-7。

表 3-7 本项目总量控制指标 (单位: t/a)

污染物名称		现有项目 排放量	现有项 目补充 申请	本项 目排 放量	以新带老 削减量	全厂排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	0.15		/	/	0.15	
		甲苯	0.0001	0.0053	/	/	0.0054	
		氯化氢	0.005		/	/	0.005	
		颗粒物	0.0001	0.0252	/	/	0.0253	
		锡及其化合物	0.0001	0.0011	/	/	0.0012	
	无组织	非甲烷总烃	0.017		/	/	0.017	
		氯化氢	0.0002		/	/	0.0002	
		颗粒物	0.0002		/	/	0.0002	
锡及其化合物		0.00014		/	/	0.00014		
污染物名称		现有项目 核批总量	现有项 目补充 申请	本项 目排 放量	以新带老 削减量	全厂 接管量	排环境量	
废水	生活污水	废水量	5911	/	/	/	5911	5911
		COD	2.364	/	/	/	2.364	0.2952
		SS	1.773	/	/	/	1.773	0.0594
		NH ₃ -N	0.207	/	/	/	0.207	0.0292
		TP	0.024	/	/	/	0.024	0.0026
		TN	0.296	/	/	/	0.296	0.0887

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 保护措施	本项目租用已建成厂房，不涉及土建施工，且目前本项目已建成，因此无施工期影响。															
运营期 环境保护 保护措施	<p>一、废气</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOC 物料的定义：指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料。</p> <p>根据建设单位提供的各测试盒 MSDS，各测试盒中的挥发性成分极低，2-[4-(羟乙基)-1-哌嗪基]乙磺酸含量<5%，其余均在 1%以下，均远低于 10%，因此不属于 VOC 物料；且所有测试试剂的合计年使用量较少（总用量低于 8kg/a），且调试过程均在常温、密闭条件下运行，有机废气产生量极少，因此本报告不做定量计算，极少量的有机废气经车间通风系统无组织排放，厂界非甲烷总烃需满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准限值要求。本项目废气监测计划见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气监测计划表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">时段</th> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 25%;">监测位置</th> <th style="width: 25%;">监测项目</th> <th style="width: 10%;">频次</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">运营期</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">车间门口（厂区内）</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">一年一次</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">委托环境监测单位实施监测</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">厂界上风向 1 个， 下风向 3 个监测点</td> <td style="text-align: center;">颗粒物、非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">一年一次</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、废水</p> <p>本项目不新增员工，因此不增加生活污水产生量；本项目调试/清洗废液全部作为危废处理，因此本项目无废水排放。</p> <p>三、噪声</p> <p>1、噪声源强</p> <p>本项目噪声主要为凝血分析仪安装及调试时的噪声，噪声源强为 55~75dB（A）。通过安装基础减振等降噪措施，并利用墙壁隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。全厂主要噪声产生源强见表 4-2。</p>	时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注	运营期	废气	车间门口（厂区内）	非甲烷总烃	一年一次	委托环境监测单位实施监测	厂界上风向 1 个， 下风向 3 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次
时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注											
运营期	废气	车间门口（厂区内）	非甲烷总烃	一年一次	委托环境监测单位实施监测											
		厂界上风向 1 个， 下风向 3 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次												

表 4-2 全厂主要设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量/台	单台声源源强/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)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	漏电流试验器ST5540	HIOKI, 型号ST5540	1	55	墙体隔声、距离衰减	-58	5	0	2	49	8:00-17:00	20	29	3
2		保护导通试验器3157	型号3157-01	1	55		-60	2	0	3	46		20	26	3
3		电源测试机TOS5050A	型号TOS5200	1	55		-62	4	0	2	49		20	29	3
4		纯水机	ORGANO G-10	1	55		-65	7	0	3	46		20	26	3
5		电阻调压器	山菱电机S-260-20-S(定制)	1	55		-66	6	0	2	49		20	29	3
6		保护导通测试仪	3157-01	1	55		-63	5	0	4	43		20	23	3
7		凝血仪	/	1	60		-70	2	0	4	48		20	28	3
8		行车	/	1	75		5	-10	0	25	47		20	27	3
9		助力机械手	/	1	70		3	-12	0	23	42.7		20	32.7	3
10		UV调试设备	/	17	65		-58	-30	0	10	57		20	37	3
11		GC调试流水线	/	1	70		12	-32	0	5	56		20	36	3
12		LC调试设备	/	12	70		-2	-8	0	32	50.7		20	30.7	3
13		AA调试设备	/	9	65		-1	-10	0	30	45		20	35	3
14		整机性能测试设备	/	2	65		-9	-12	0	35	37		20	17	3
15		老化和漏检	/	1	60		-11	-7	0	30	30		20	10	3

	设备													
16	恒温干燥箱	/	8	60	-40	0	0	40	40		20	20	3	
17	日立全无油空压机	/	1	75	-50	-5	0	35	44		20	24	3	
18	狮王冷冻干燥机	/	1	70	-52	-10	0	30	40.5		20	20.5	3	
19	精密鼓风干燥箱	BPG-9070A	1	75	-2	-5	0	35	44		20	24	3	
20	漏气检查装置	/	1	65	30	-20	0	20	39		20	19	3	
21	冷却水循环	AC2600B	2	70	25	-26	0	14	50		20	30	3	
22	漩涡振荡器	/	1	65	6	-28	0	12	43		20	23	3	
23	加热回旋振荡器	WSZ-20A	1	65	-20	-15	0	25	37		20	17	3	
24	过滤装置	含真空泵	1	75	-25	-15	0	25	47		20	27	3	
25	超声波金丝球焊机	WT2310	1	65	12	-15	0	25	37		20	17	3	
26	NDIR气体充入装置	/	1	65	-1	-20	0	20	39		20	19	3	

2、降噪措施

本项目噪声治理措施如下：

- (1) 本项目各测试仪器均为低噪声设备。
- (2) 凝血仪为精密仪器，安装时应轻拿轻放，不野蛮操作。
- (3) 合理布局，所有设备、仪器均至于室内；
- (4) 加强设备的维护保养，保证正常运行，减少故障异响等；
- (5) 利用设备到厂界的距离衰减。

经以上噪声治理措施后，墙体隔声效果可以达到 20dB (A) 以上。

3、影响预测

根据声环境评价导则 (HJ2.4-2021) 的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

声环境影响预测模式。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：

$L_A(r)$ —— 预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A—倍频带衰减，dB (A) ；

- (2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

- (3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中：

A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

本项目建成后，全厂的噪声贡献值见表 4-3。

表 4-3 本项目建成后全厂运营期噪声贡献值 单位：dB(A)

厂界	贡献值
东边界	30.7
南边界	37.6
西边界	36.1
北边界	30.9
标准限值（GB12348-2008 中 3 类区）	65

从以上预测结果可以看出，本项目建成后厂界的噪声贡献值均能够满足达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准昼间限值要求，且项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，因此基本不会产生噪声扰民现象。

由此可见，本项目噪声源对周围环境影响较小。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ817-2017），噪声监测计划见表 4-4。

表 4-4 噪声监测计划表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	东、南、西、北 厂界外 1m	$L_{eq}(A)$	一季度一次	委托环境监测单位实施监测

四、固体废物

1、固体废物产生情况

(1) 固体废物产生情况

本项目固废主要为纯水机产生的废滤芯、废再生树脂，以及调试、清洗产生的废液、废包装瓶、废手套等。

①调试/清洗废液：根据本项目原辅料使用量及水平衡，废液产生量约为 0.21t/a，作为危

险废物委托资质单位处置；

②废滤芯：纯水机滤芯更换频次约每季 1 次，每根滤芯约 0.5kg，因此 2 台纯水机废滤芯产生量约 4kg/a；

③废再生树脂：纯水机中的离子交换树脂约每季更换 1 次，每次更换量约 20kg，因此废再生树脂产生量约 160kg/a，由生产厂家回收再生，不在本厂区内处理；

④废包装瓶：本项目试剂使用后产生废包装瓶，产生量约 1kg/a，作为危险废物委托处置；

⑤废手套：本项目配置试剂时使用乳胶手套，产生的废手套约 5kg/a，也作为危险废物委托处置；

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），对本项目产生的物质（除目标产物，即产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，见表 4-5。

表 4-5 项目副产物属性判定结果

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废滤芯	纯水机制	固	PP 棉纤维	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废再生树脂	备纯水	固	离子交换树脂	√	-	
3	调试/清洗废液	调试	液	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	√	-	
4	废包装瓶		固	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	√		
5	废手套		固	乳胶、人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	√		

危险废物属性判定：按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，见表 4-6。

表 4-6 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序及装置	形态	主要成分	废物类别	废物代码	危险性	产生量 t/a	污染防治措施
1	废滤芯	一般固废	纯水机制备纯水	固	PP 棉纤维	99	900-999-99	/	0.004	委托一般固废处置单位处置
2	废再生树脂			固	离子交换树脂	99	900-999-99	/	0.16	厂家回收再生
3	调试/清洗废液	危险废物	调试	液	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.21	委托资质单位处理
4	废包装瓶			固	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	HW49	900-041-49	T/In	0.001	
5	废手套			固	乳胶、人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	HW49	900-041-49	T/In	0.005	

*注：危险性中“T”指毒性，“C”指腐蚀性，“I”指易燃性，“R”指反应性。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，本项目危险废物产生情况见表 4-7。

表 4-7 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	调试/清洗废液	HW49	900-047-49	0.21	调试	液	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等	每月	T/C/I/R	委托资质单位处置
	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.001		固	人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等		每周	T/In	
	废手套	HW49	900-041-49	0.005		固	乳胶、人造血浆、氨基酸盐、防腐剂等		每周	T/In	

本项目建成后全厂的固废产生情况见表 4-8。

表 4-8 本项目建成后全厂的固废产生情况表 (t/a)

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	现有项目产生量	本项目产生量	技改后全厂产生量	变化量
1	废包装材料	61	/	5	/	5	/
2	废有机溶剂	HW06	900-402-06	1	/	1	/
3	废酸	HW34	900-349-34	0.4	/	0.4	/
4	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.8	0.001	0.8001	+0.001
5	废活性炭	HW49	900-039-49	2.7	/	2.7	/
6	废过滤材料	HW49	900-041-49	0.5	/	0.5	/
7	废电路板	HW49	900-045-49	1	/	/	/
8	废矿物油	HW08	900-217-08	0.1	/	/	/
9	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	0.5	/	/	/
10	调试/清洗废液	HW49	900-047-49	/	0.21	0.21	+0.21
11	废手套	HW49	900-041-49	/	0.005	0.005	+0.005
12	废再生树脂	99	900-999-99	/	0.16	0.16	+0.16
13	废滤芯	99	900-999-99	/	0.004	0.004	+0.004
14	生活垃圾	99	/	27	/	27	/

(2) 固废贮存情况

本项目固废贮存设施情况见表 4-9。

表 4-9 本项目固废贮存场所基本情况

序号	废物名称	废物类别	固废代码	贮存场所(设施)名称	位置	规模	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废有机溶剂	HW06	900-402-06	危废仓库	厂区东南角	17.6m ²	密闭桶装	1	6个月
2	废酸	HW34	900-349-34				密闭桶装	0.4	6个月
3	废包装瓶	HW49	900-041-49				防漏吨袋	0.8	6个月
4	废活性炭	HW49	900-039-49				防漏吨袋	2.7	6个月
5	废过滤材料	HW49	900-041-49				防漏吨袋	0.5	6个月
6	废电路板	HW49	900-045-49				防漏吨袋	1	6个月
7	废矿物油	HW08	900-217-08				密闭桶装	0.1	6个月
8	废铅蓄电池	HW31	900-052-31				防漏吨袋	0.5	6个月
9	调试/清洗废液	HW49	900-047-49				密闭桶装	0.21	6个月
10	废手套	HW49	900-041-49				防漏胶袋	0.005	6个月
11	废再生树脂	99	900-999-99	一般固废仓库	厂区东南角	20m ²	密闭桶装	0.16	6个月
12	废包装材料	61	/				压实堆放	5	6个月
13	废滤芯	99	900-999-99				有序堆放	0.004	6个月
14	生活垃圾	99	/	生活垃圾桶	厂区	/	/	/	/

岛津公司现有 1 个危废暂存间 (17.6m²) 已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范建设, 各类危废分区暂存, 危废暂存间内涂覆有环氧防渗地坪, 设置有截流沟、收集井以及应急物资, 现场贴有环保标识牌、备有台账等; 一般工业固体废物仓库位于厂区东南角, 已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

的要求建设，一般工业固废不露天堆放，避免雨水进入产生二次污染。

一般工业固废贮存技术要求如下：

①按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

危险废物贮存技术要求如下：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

（3）固废环境管理要求

①危险废物贮存设施运行环境管理要求

a) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

g) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

②严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

③运输过程的污染防治措施和环境影响分析

a) 本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

b) 本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

c) 清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰；运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏；垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输；装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾；运输作业结束，应将车辆清洗干净。

④综合利用、处理、处置的环境影响分析

a) 本项目生产过程中产生的废滤芯等委托一般固废处置单位处置；本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

b) 危险废物处理、处置的环境影响分析

本项目产生的调试/清洗废液等委托有相应资质且有处置余量的危废处置单位处置，危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。

危险废物严格采取以上处理处置措施后，危险废物能得到有效处置，对环境的影响较小，其处理具有可行性。

五、地下水、土壤

对照《苏州市地下水污染防治分区》（2022.04），本项目不属于优先保护区、风险管控区、治理修复区，为重点防控区。

根据文件要求，重点防控区的新建项目要严格执行土壤地下水环境影响评价导则要求，

落实土壤地下水污染防治措施，防范新增土壤地下水污染项目。

(1) 防渗分区

岛津公司不属于《苏州市地下水污染防治分区》（2022.04）土壤污染重点监管单位，但厂区内已做分区防渗。其中生产车间、危废仓库等重点防渗区铺砌地坪地基已采用粘土材料防渗，地面已用混凝土硬化且涂覆有环氧地坪，厂区道路等一般防渗区已采用混凝土硬化防渗。岛津公司防渗分区划分及防渗等级见表 4-10。

表 4-10 本项目污染防渗区划分

防控分区	装置、单元名称	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	生产车间	地面	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，渗透系数达 10^{-10} cm/s
	危废仓库	地面	
	污水站	地面	
一般防渗区	一般固废暂存间	地面	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，渗透系数达 10^{-7} cm/s
	厂区道路	地面	
简单防渗区	办公区、食堂等区域	地面	一般地面硬化

(2) 地下水跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 中 79 仪器仪表及文化、办公用机械制造—其他，为报告表项目，属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价，无需开展跟踪监测。

(3) 土壤跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于附录A中“其他行业”，属于IV类项目，可不开展土壤环境质量跟踪监测。

六、生态环境影响分析

本项目在现有厂房内建设，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要对生态环境进行评价。

七、环境风险

1、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。本次按全厂的风险物质存在量计算全厂的危险物质数量与临界量比值。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中:

q_1 、 q_2 ... q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目生产过程涉及的环境风险物质及其临界量见表 4-11。

表 4-11 本项目涉及危险物质的储存量、临界量

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量依据参考	临界量 (t)	q/Q
1	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 胶乳液②	0.00001	HJ169-2018 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	50	0.0000002
2	D 二聚体检测试剂盒 D dimer 缓冲液①	0.00001		50	0.0000002
3	AT3 抗凝血酶III检测试剂盒 底物液	7.5mL		50	0.0000002
4	AT3 抗凝血酶III检测试剂盒 因子 Xa 液	0.00005		50	0.000001
5	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒 APTT 试剂	0.0001		50	0.000002
6	活化部分凝血活酶时间检测试剂盒 氯化钙溶液	0.0001		50	0.000002
7	含氨基酸盐的清洁剂	0.000250		50	0.000005
8	凝血酶原时间检测试剂盒 PT-N	0.0001		50	0.000002
9	样本稀释液	0.0001		50	0.000002
10	D 二聚体校准品 DD	0.000002		50	0.00000004
11	凝血校准品 CN	0.00001		50	0.0000002
12	纤维蛋白原检测试剂盒 凝血酶试剂 Fbg	0.0003		50	0.000006
13	调试/清洗废液	0.21	HJ169-2018 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质 (类别 1)	5	0.042
15	废有机溶剂	1		5	0.2
16	废酸	0.4		5	0.08
17	废矿物油	0.1		5	0.02
18	甲苯	0.0017	HJ169-2018 表表 B.1	10	0.00017
19	甲烷	0.001		10	0.0001
20	盐酸溶液	0.002		7.5	0.00027
21	异丙醇	0.044		10	0.0044
22	汽油	0.016		2500	0.00001
23	甲醇	0.013		10	0.0013
24	丙酮	0.25		10	0.025
25	二甲胺水溶液	0.0005		5	0.0001
26	乙腈	0.0005		10	0.00005
27	乙炔	0.025		10	0.0025
28	磷酸	0.001	10	0.0001	
29	无水乙醇	0.016	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)	500	0.00003
30	氢气	0.02		10	0.002
合计					0.378

经计算： $q_i/Q_i=0.378<1$ 。

由于 $Q < 1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

2、环境风险识别

(1) 物质危险性识别

包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目使用的各测试盒药剂以及各类危废均属于环境风险物质。

(2) 生产系统危险性识别

本项目生产过程涉及的危险性主要为测试药剂滴漏、泼洒后渗入地下水、土壤，危废泄漏后经淋溶引发的地下水、土壤污染事故。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目测试药剂、危废等泄漏后，可能渗入土壤造成地下水、土壤污染；废活性炭等可燃物质引燃导致火灾，次生污染物可能通过大气、地表水、地下水、土壤进行转移。

3、风险防范措施

(1) 水环境污染风险防范措施

①本项目的各测试药剂、危险废物在贮存、运输过程中，存在物料泄漏的风险。根据调查，物料泄漏事故原因多是由交通事故造成的。因此，应加强对车辆驾驶人员的安全教育，遵守交通规则，谨慎驾驶。对危险物质的包装应该严格检查，防止包装不严造成泄漏，减少污染物进入水体的几率。

②岛津公司雨水排口安装关闭阀门，一旦出现污染物混入雨水管网时，可及时关闭雨水排放阀门，避免污染物排入周边水体。

③对各风险单元定期巡视，发现泄漏应立即处理；对废水处理设施定期检修，避免出现废水处理设施故障；发现废水处理装置异常时，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。通知相关人员立即对废水处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。

(2) 土壤、地表水风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

①加强源头控制，做好生产车间、危险化学品储存区、污水站、危废仓库等区域的防渗；

②因本项目使用的液体物料包装规模较小，并且储存量较少，发生大量泄漏的可能性极小，因此若发生少量泄漏，采用抹布或黄沙吸附即可将泄漏的清洗剂进行拦截，产生的废抹

布、黄沙等作为危废处置；

③加强环境管理。加强巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好车间、危废仓库等重点防渗区等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

④建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。配置足量的灭火器、黄沙等应急设施，并保持完好状态；

4、环境风险分析结论

本项目的环境风险主要是液体物料泄漏，平时需重视安全管理，严格遵守有关规章制度，加强岗位责任制，严格执行事故风险防范措施，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行抗灾救灾和善后恢复、补偿工作，可以减缓项目对周围环境造成的危害和影响。

表 4-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	岛津仪器（苏州）有限公司华山路工厂新增年产血液凝固分析装置300台技改扩建项目				
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（工业园）区	（/）县	/
地理坐标	经度（°）	120.692911	纬度	31.335655	
主要危险物质及分布	本项目风险物质主要分布于防爆柜、仓库、汇流排房、车间，详见表2-3。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	包装容器破损或倾倒使其泄露，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水				
风险防范措施要求	通过采取标准设计、规范管理、设备维护、健全环保制度、建立例行监测制度、重点防渗、应急响应、应急演练等措施				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

公司使用的溶剂类、油类等存在一定的环境风险性，由于 $Q < 1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。通过采取地表水和地下水防控措施，项目建设、运行过程中环境风险水平可接受。

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	厂界	非甲烷总烃	车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	本项目无新增废水排放			
声环境	生产设备等 噪声	生产噪声	优选低噪声设备、基础减振、风机消声、厂房隔声等	达标排放
电磁辐射	无			
固体废物	调试/清洗废液	委托资质单位处置		不排放
	废包装瓶			
	废手套	厂家回收再生		不排放
	废再生树脂			
	废滤芯			
土壤及地下水 污染防治措施	分区防渗，生产车间、危废仓库为重点防渗，厂区道路为一般防渗区；办公区、门卫、食堂等为简单防渗区；危险废物应采用密闭包装容器，规范操作，减少生产过程中的滴洒；制定巡视制度，安装视频监控等。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	<p>(1) 满足消防、安全等部门的设计规范要求，应按照安全、消防等管理要求办理相关手续，并配备消防应急设施等物资；</p> <p>(2) 加强源头控制，做好危废储存区、危险化学品贮存区、生产车间的防渗；</p> <p>(3) 加强环境管理。加强巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好防渗区的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。</p> <p>(4) 制定生产操作流程，规范操作，避免失误操作造成污染事故；</p> <p>(5) 编制突发事件环境应急预案，对员工进行培训、演练。</p>			

其他环境 管理要求	<p>(1) 排污口设置规范化</p> <p>建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求设置与管理排污口(指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所)。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌,排污口的设置要合理,便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。</p> <p>(2) 建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求,严格执行排污申报制度;此外,在本项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>(3) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制,把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例,在公司内部形成注重环境管理,持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>(4) 建设单位应通过“江苏省污染源“一企一档”管理系统(环保脸谱)”进行危险废物申报登记。</p> <p>(5) 建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>(6) 应按照本报告提出的监测计划对建设项目各个排放口开展自行监测。</p> <p>(7) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版),岛津公司涉及的行业类型为“三十五、仪器仪表制造业 40”中的“其他”,排污许可管理类别为“登记管理”,岛津公司应按照排污许可的要求及时在国家系统上进行排污许可重新申请。</p> <p>(8) 严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行“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>(9) 验收监测</p> <p>当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测,根据监测结果编写验收监测报告。</p>
--------------	--

六、结论

环境影响评价结论

通过调查、分析和综合评价后认为：本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策以及相关规划的要求；本项目使用的监测设备均为低噪声设备，所有危废规范贮存、处置，所有固废零排放，因此各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。

综上所述，在落实本报告表提出中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目的建设具有环境可行性。同时，本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(吨/年)

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.15	0.15				0.15	0
		甲苯	0.0054	0.0001				0.0054	0
		氯化氢	0.005	0.005				0.005	0
		颗粒物	0.0253	0.0001				0.0253	0
		锡及其化合物	0.0012	0.0001				0.0012	0
	无组织	非甲烷总烃	0.017	0.017				0.017	0
		氯化氢	0.0002	0.0002				0.0002	0
		颗粒物	0.0002	0.0002				0.0002	0
		锡及其化合物	0.00014	0.00014			0.00014	0	
废水 (生活污水)		废水量	5911	5911				5911	0
		COD	2.364	2.364				2.364	0
		SS	1.773	1.773				1.773	0
		NH ₃ -N	0.207	0.207				0.207	0
		TP	0.024	0.024				0.024	0
		TN	0.296	0.296				0.296	0
一般工业 固体废物		废包装材料	5					5	
		废滤芯				0.004		0.004	+0.004
		废再生树脂				0.16		0.16	+0.16
危险废物		废有机溶剂	1					1	
		废酸	0.4					0.4	
		废包装瓶	0.8			0.001		0.801	+0.001

	废活性炭	2.7					2.7	
	废过滤材料	0.5					0.5	
	废电路板	1					1	
	废矿物油	0.1					0.1	
	废铅蓄电池	0.5					0.5	
	调试/清洗 废液				0.21		0.21	+0.21
	废手套				0.005		0.005	+0.005

注 1: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

本项目 VOCs 以非甲烷总烃表征。