

“区域环评+环境标准”改革建设项目

环境影响登记表

(污染影响类)

项目名称：杭州杭美质量技术服务有限公司实验室
技改项目

建设单位（盖章）：杭州杭美质量技术服务有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	50
四、主要环境影响和保护措施	57
五、环境保护措施监督检查清单	错误！未定义书签。
六、结论	73
建设项目污染物排放量汇总表	74
附图：	
附图 1 建设项目地理位置图	
附图 2 建设项目平面布置图	
附图 3 项目 500 m 范围内环境保护目标分布图	
附图 4 项目周围环境实景图	
附图 5 项目四至图	
附图 6 杭州市环境管控单元分类图	
附图 7 杭州市主城区声环境功能区划图	
附图 8 杭州市水环境功能区划图	
附图 9 西湖区三区三线图	
附件：	
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	
附件 3 房屋租赁合同	
附件 4 不动产权证	
附件 5 排水许可证	
附件 6 现有项目备案受理书及验收意见	
附件 7 检测报告	

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	杭州杭美质量技术服务有限公司实验室技改项目																		
项目代码	/																		
建设单位联系人	*	联系方式	*																
建设地点	浙江省杭州市西湖区欣然街2号2幢																		
地理坐标	(120 度 3 分 31.013 秒, 30 度 19 分 33.018 秒)																		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展——98 专业实验室、研发(试验)基地——其他																
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/																
总投资(万元)	10	环保投资(万元)	6																
环保投资占比(%)	60	施工工期	1个月																
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	0																
专项评价设置情况	根据生态环境部制定的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价。 表 1-1 项目专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及。</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超</td> <td>未超过临界量</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	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	本项目不涉及。	是	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	不涉及	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超	未超过临界量	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价																
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	本项目不涉及。	是																
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	不涉及	否																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超	未超过临界量	否																

	过临界量 ³ 的建设项目		
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	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
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）。 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。 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。			
规划情况	规划名称：《杭州市人民政府关于杭州市三墩单元（XH03）控制性详细规划（修编） 审批机关：杭州市人民政府（杭政函[2019]67号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《紫金众创小镇概念规划环境影响报告书》、《浙大紫金科创小镇（原紫金众创小镇）概念规划环境影响报告书补充说明》 召集审查机关：杭州市生态环境局 审查文号：杭环函〔2019〕120号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.《杭州市人民政府关于杭州市三墩单元（XH03）控制性详细规划（修编）》符合性分析 （1）规划范围 东至古墩路（西湖区行政界线），南至留祥路，西至绕城公路，北至宣杭铁路，总面积 937.68 万平方米。 （2）发展目标 建设以历史文化为脉络、创新产业为特色，生态环境优美、道路交通顺畅、配套设施完善的高品质综合功能区。 （3）功能定位		

析	城西科创大走廊的起点，杭州紫金港科技城核心区的重要组成，西溪板块北部产业服务中心，以五里塘河文化为特色的风情小镇。 (4) 空间结构 规划形成“二心、三轴、四片”的功能结构。“二心”即旧城区风貌人居核心、西科园创新产业核心；“三轴”即产城融合发展轴、产学研融合发展轴、宜居生活发展轴；“四片”即生活宜居区、旧城更新区、科创孵化区、产业升级区。 (5) 公共服务配套设施 原则同意规划区内公共服务设施的内容和规模。 (6) 道路交通规划 原则同意规划区内城市道路网由快速路、主干路、次干路和支路四级组成。 (7) 市政基础设施规划 原则同意规划区内给水、电力、燃气、通信、排水、防洪排涝等市政基础设施的统筹安排。 (8) 建设时序 原则同意规划近、远期用地安排。近期开发用地范围包括五里塘片区、西科园扩园区块北区（振华路以北）；远期开发、更新范围为西科园扩园区块南区（振华路以南）和现状园区范围。 符合性分析： 本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街2号2幢，在现有项目已租赁厂房内实施。该地块用途为工业用地，项目所在建筑用途为非住宅。依据《杭州市三墩西单元(XH03)控制性详细规划（修编）》中的用地规划图，本项目位于西科园创新产业核心，项目所在地块规划为工业用地。本项目主要从事检测服务，行业类别属于M7452检测服务，因此项目符合规划要求。 2.规划环评符合性分析 浙大紫金科创小镇规划由《三墩西单元(XH03)控制性详细规划（修编）》和《云谷板块控规》组成，未编制相关总体规划。 根据《紫金众创小镇概念规划环境影响报告书》和《浙大紫金科创小镇（原
---	---

紫金众创小镇)概念规划环境影响报告书补充说明》，本项目符合生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单，调整后的“环境准入条件清单”见下表。

表 1-2 环境准入条件清单（产业控制）

产业类别	类别名称	禁止、限制清单		
		行业清单	工艺清单	产品清单
人工智能(智能制造)业	金属制品业	所有	组装、测试、研发、机加工、切割、焊接除外(焊接材料中禁止使用需配合单独助焊剂使用的焊料)	所有
	通用设备制造业	所有		所有
	专用设备制造	所有		所有
	汽车制造业	所有		所有
	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	所有		所有
	电气机械和器材制造业	所有		所有
	计算机、通信和其他电子设备制造业	所有		所有
	仪器仪表制造业	所有		所有
	其他制造业	所有		所有
	金属制品、机械和设备修理业	所有		所有

表 1-3 环境准入条件清单（业态控制）

产业类别	禁止、限制清单		
	行业清单	工艺清单	产品清单
除人工智能(智能制造)业以外的产业	所有	研发、实验等小试的除外；单纯混合、分装的除外	所有
	化学原料和化学制品制造业中“基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；炸药、火工及焰火产品制造”；石油煤炭及其他燃料加工业	所有	所有

	本项目属于 M7452 检测服务，项目主要从事各种材料的检测实验，根据表 1-2、表 1-3 可知，项目不在调整后浙大紫金科创小镇的环境准入条件清单中的限制类、禁止类清单内，符合浙大紫金科创小镇概念环评的要求。
其他符合性分析	1.杭州市生态环境分区管控动态更新方案 (1) 生态保护红线 本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街 2 号 2 幢，在现有项目已租赁厂房内实施。对照杭州市西湖区三区三线图，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线的要求。 (2)环境质量底线 ①大气环境质量底线目标 到 2020 年，全市 PM_{2.5} 年均浓度达到 38 μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。 到 2025 年，全市 PM_{2.5} 年均浓度达到 33 μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。 符合性分析：根据《2024 年杭州生态环境状况公报》，杭州市 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，O₃ 有所超标，杭州市区属于不达标区。本项目检测实验过程中不产生 O₃，本项目不属于工业项目，且 VOCs 产生量较少，因此不会对大气环境质量底线造成影响。 ②水环境质量底线目标 到 2020 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质 I-III 类的比例达到 92.3%以上，省控断面水质 I-III 类的比例达到 90.6%。 到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质 I-III 类的比例达到 100%以上，省控断面水质 I-III 类的比例达到 93%。 到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。

	符合性分析：根据《2024 年度杭州市生态环境状况公报》，全市水环境质量状况总体稳定，市控以上断面水环境功能区达标率以及水质达到或优于Ⅲ类标准比例均为 100%，同比持平。水环境质量状况良好。本项目所在地市政污水管网已经接通，污水可纳入污水处理厂集中处理后排放，不会对附近地表水环境产生直接影响，可满足水环境质量底线要求。 ③土壤环境质量底线目标 到 2020 年，全市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率达到 93%以上。 到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率进一步提升。 到 2035 年，土壤环境质量明显改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。 符合性分析：本项目危废仓库做好防渗措施，项目实施后不会对周围土壤环境造成影响。 (3)资源利用上线 ①能源（煤炭）资源上线目标 通过一手抓传统能源清洁化，一手抓清洁能源发展，实现“一控两降”的主要发展目标。 “一控”：即能源消费总量得到有效控制。到 2020 年，全市能源消费总量控制在 4650 万吨标煤左右。 “两降”：全市单位 GDP 能耗较 2015 年下降 22%以上；到 2020 年，全市煤炭消费总量比 2015 年下降 5%以上。 ②水资源利用上线目标 到 2020 年，杭州市用水总量目标为 43 亿立方米，其中地表水目标 42.75 亿立方米，地下水目标 0.25 亿立方米，生活和工业用水目标为 28.4 亿立方米；万元 GDP 用水量下降 25%以上，万元工业增加值用水量下降率 23%以上，农
--	--

田灌溉水有效利用系数达到 0.608。

③土地资源利用上线目标

到 2020 年，全市建设用地总规模控制在 248986 公顷以内，其中城乡建设用地规模控制在 153933 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 85613 公顷以内；耕地保有量为 206513 公顷（309.77 万亩），基本农田保护面积为 169667 公顷（254.50 万亩）；从 2015 年至 2020 年，新增建设用地总量不超过 15200 公顷，占用耕地规模不超过 9109 公顷，整理复垦开发补充耕地任务量达到 9109 公顷；人均城镇工矿用地控制在 112 平方米以内，二、三产业万元耗地量降至 17.20 平方米以下。

符合性分析：本项目不新增用地，运营后不涉及燃料使用，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，项目建设符合区域资源利用上限的要求。

(4)生态环境准入清单

本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街 2 号 2 幢，对照《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在区块属于“西湖区三墩产业集聚重点管控单元（ZH33010620003）”，本项目符合该功能区管控措施，且不在功能区的负面清单内。

表 1-7 杭州市重点管控类管控单元总体准入要求

环境管控单元	生态环境 准入清单	管控要求	本项目	是否 符合 要求
“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性	环境管控单元编码	ZH33010620003		/
	环境管控单元名称	西湖区三墩产业集聚重点管控单元		/
	管控单元分类	重点管控单元		/
“三线一单”生态环境准入清单编制要求	空间布局引导	禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业	本项目为实验室检测项目，非工业项目。	符合

			准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。严格控制有恶臭气体排放的产业准入。		
		污染物排放管控	严格实施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，所有工业污水必须纳管。	本项目为非工业项目，无需申请总量控制指标，无需区域替代削减。已实施雨污分流。	符合
		环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强环境风险防控体系建设。	本项目为实验室检测项目，企业不属于重点环境风险管控企业，企业已配备应急物资，加强环境风险防控。	符合
		资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》要求。

2.《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

本项目不在杭州市生态保护红线内。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放。本项目非工业项目，无需总量控制。

（3）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街2号2幢，经对照“西湖区三区三

线图”，项目拟建地不涉及耕地、永久基本农田，不涉及生态红线，项目选址符合“三区三线”划定成果，符合杭州市国土空间规划。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类（三十一、科技服务业 1、质量认证和检验检测服务）；根据《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类（（二）专业技术服务 O07-74 检测服务）。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

综上，项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）要求。

3.“三区三线”符合性分析

根据浙江省自然资源厅文件《关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发〔2022〕18 号）：“新增城镇建设用地，应布局在城镇集中建设区内；新增交通用地，可以选址在城镇开发边界外，但应避让永久基本农田、生态保护红线；确实难以避让永久基本农田或生态保护红线的，应符合占用、准入条件，并履行有关报审程序。”“三区三线”划定成果已纳入省域空间治理数字化平台和国土空间规划“一张图”，本项目为扩建项目，不属于“杭州市空间智治数字化平台 2.0”中“三区三线”划定的生态保护红线和永久基本农田范围，因此本项目的建设符合生态保护红线要求。

4. “四性五不批”符合性分析

本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，具体见下表 1-6。

表 1-6 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国土空间规划，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测均参照相关技术导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此，建设项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合

五 不 批	环境保护措施的有效性	本环评所提出的废水、废气、噪声等防治措施均是被实践论证可行的技术和设备，各环境保护措施能较好地发挥污染防治作用。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
	(一) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合审批原则
	(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《2024 年度杭州市生态环境质量状况公报》有关数据和结论，区域环境空气质量判定为不达标，超标因子为臭氧，本项目不产生臭氧，不会降低区域环境质量；水环境、声环境质量现状均较好；实验室后道清洗废水经废水综合处理设备（酸碱中和-混凝）处理后汇同生活污水经园区化粪池预处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，达标接入市政污水管网；场界噪声可达标；固废有可行出路。项目拟采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合审批原则
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合审批原则
	(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为扩建项目，现有项目废气、废水、噪声均可达标排放，无原有环境问题。	符合审批原则
	(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	项目基础数据、工艺等资料均由建设单位提供，环评报告按照报告表编制技术指南进行编制，结论明确、合理。	符合审批原则
综上所述，本项目符合“四性五不准”的要求。			
5.与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》符合性分析			
对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》相关要求，本项目符合性分析见下表。			

表 1-7 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》符合性分析		
细则相关要求	符合性分析	是否符合
第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园等环境敏感区。	符合
第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
第十条 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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目未利用、占用长江流域河湖岸线	符合
第十一条 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	符合
第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	企业废水纳管排放，不设入河排污口。	符合
第十三条 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不是化工项目。	符合
第十五条 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。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合

第十六条 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。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	符合									
第十七条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外资投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类（三十一、科技服务业 1、质量认证和检验检测服务）。	符合									
第十八条 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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。	符合									
第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合									
由上表可知，本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》相关要求。 6. 与《关于进一步加强实验室废物处置监管工作的通知》（浙环发〔2019〕23 号）文件符合性分析 表 1-8 《关于进一步加强实验室废物处置监管工作的通知》（浙环发〔2019〕23 号）文件符合性分析 <table> <tr> <th>内容</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>根据法律法规的有关规定，教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室废物产生者是实验室废物规范管理责任主体。各实验室废物产生单位应加强实验室废物基础信息管理，根据相关法规对照经批准（备案）的环境影响评价、“三同时”验收文件或固废核查结果，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，并登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。对本文所述实验室废物外的固体废物，无需在信息系统填报。</td><td>企业已建立实验室废物全链条管理体系，并理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，项目落地后将按要求登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>落实“三化”措施。各实验室废物产生单位应按照固废处置的“减量化、资源化、无害化”原则，制定管理措施，将其纳入日常工作计划。督促各实验室责任人进一步减少有毒有害原料使用与资源浪费，鼓励采取资源循环利用与就地减量化措施，支持实验室废物产生单位</td><td>企业已制定并实施实验室废物“减量化、资源化、无害化”管理措施，将“三化”要求纳入日常工作计划。</td><td>符合</td></tr> </table>			内容	本项目情况	是否符合	根据法律法规的有关规定，教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室废物产生者是实验室废物规范管理责任主体。各实验室废物产生单位应加强实验室废物基础信息管理，根据相关法规对照经批准（备案）的环境影响评价、“三同时”验收文件或固废核查结果，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，并登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。对本文所述实验室废物外的固体废物，无需在信息系统填报。	企业已建立实验室废物全链条管理体系，并理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，项目落地后将按要求登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。	符合	落实“三化”措施。各实验室废物产生单位应按照固废处置的“减量化、资源化、无害化”原则，制定管理措施，将其纳入日常工作计划。督促各实验室责任人进一步减少有毒有害原料使用与资源浪费，鼓励采取资源循环利用与就地减量化措施，支持实验室废物产生单位	企业已制定并实施实验室废物“减量化、资源化、无害化”管理措施，将“三化”要求纳入日常工作计划。	符合
内容	本项目情况	是否符合									
根据法律法规的有关规定，教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室废物产生者是实验室废物规范管理责任主体。各实验室废物产生单位应加强实验室废物基础信息管理，根据相关法规对照经批准（备案）的环境影响评价、“三同时”验收文件或固废核查结果，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，并登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。对本文所述实验室废物外的固体废物，无需在信息系统填报。	企业已建立实验室废物全链条管理体系，并理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，项目落地后将按要求登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。	符合									
落实“三化”措施。各实验室废物产生单位应按照固废处置的“减量化、资源化、无害化”原则，制定管理措施，将其纳入日常工作计划。督促各实验室责任人进一步减少有毒有害原料使用与资源浪费，鼓励采取资源循环利用与就地减量化措施，支持实验室废物产生单位	企业已制定并实施实验室废物“减量化、资源化、无害化”管理措施，将“三化”要求纳入日常工作计划。	符合									

	购置设备对实验室废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。		
	各实验室废物产生单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T 31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）有关要求做好分类收集工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施，并按普通有机类、普通无机类、含重金属类、含汞等高危物质（除剧毒品外）类、剧毒废试剂类、易燃易爆类、实验室产生的医疗废物等七分法进行分类存放，要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存、依法委托处置。	企业严格按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T 31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）有关要求做好分类收集工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施，并对实验室废物分类存放；企业对实验室废物分类收集贮存、依法委托处置。	符合

二、 建设项目工程分析

1. 项目报告类别判定

杭州杭美质量技术服务有限公司成立于 2004 年 12 月 22 日,经营范围包括:产品质量技术服务,产品质量技术咨询,接受委托从事进出口纺织品、玩具、轻工产品检验。企业现有项目租用杭州市西湖区三墩镇欣然街 2 号(泰能科技园)2 号楼一楼部分以及 3-5 楼的场所。企业拟在原租用场地实施杭州杭美质量技术服务有限公司实验室技改项目,本项目为对企业对原有羽绒残脂率检测业务的技术改造与扩展,将原位于 319 室的羽绒残脂率检测整体迁入 320 实验室并新设排气筒,新增一台羽绒残脂率测试仪,乙醚使用量由 45 瓶增加至 105 瓶。根据建设单位提供的资料,现有项目羽绒残脂率的检测能力约为年出具 120 份检测报告,本项目建成后可实现年出具 300 份羽绒残脂率检测报告。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)等有关规定,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”类(本项目不涉及 P3、P4 生物安全实验室及转基因实验室),因此需编制环境影响报告表。

表 2-1 名录对应类别(节选)

项目类别	报告书	报告表	登记表
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)	/

根据浙江省人民政府办公厅《关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》(浙政办发[2017]57 号)和《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》(浙环发[2017]34 号)精神,本项目位于紫金众创小镇范围内,且紫金众创小镇已开展了规划环评《紫金众创小镇概念规划环境影响报告书》、《浙大紫金科创小镇(原紫金众创小镇)概念规划环境影响报告书补充说明》,项目适用该通知中:三、试点主要内容中(三)降低环评等级条款,由原要求编制环境影响报告表的,降级为环境影响登记表。

受建设单位委托,我公司承担该项目的环境影响评价工作,我公司在现场

建设内容

踏勘、资料收集和调查研究的基础上编写了本项目环境影响登记表。

2. 排污许可管理类别判定

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及注释，本项目行业类别属于注释中的 M7452 检测服务，指依据相关标准或者技术规范，利用仪器设备、环境设施等技术条件，对产品或者特定对象进行的技术判断。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业目前无排污许可管理要求，但要求建设单位应及时关注国家有关排污许可最新的法律法规，及时按照新的法律法规要求，对企业的排污许可进行管理。

3. 本项目工程组成

表 2-2 工程组成

项目组成	名称	现有项目工程组成	本项目建成后
主体工程	实验室	一楼：包装测试区、前台； 三楼：危废暂存间、洗衣房、资料室、办公室、定量室、天平室、玩具物理测试区、羽绒制品检测实验室； 四楼：资料室、样品室、会议室、办公室； 五楼：微生物实验室、微生物准备间、浸泡室、有机前处理室、无机前处理室、消解室、超声室、储物间、气瓶室、无菌室、辅助设备室、光谱室。有机仪器室、通风控制室、办公室。	本项目新增羽绒残脂率测试专用实验室（320 室）。 现有项目的羽绒残脂率检测位于 319 室，搬至 3 楼的闲置实验室（320 室），其余不变。
辅助工程	办公配套	位于四楼西侧	位于四楼西侧
公用工程	供水	由市政管网提供。	由市政管网提供。
	排水	项目依托租赁厂房内已建排水系统，厂区内雨污分流，雨水就近排入市政雨水管网，生活污水采取化粪池预处理措施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后汇同洗衣房废水和生活污水经园区化粪池预处理达标后排放至市政污水管网。	项目依托租赁厂房内已建排水系统，厂区内雨污分流，生活污水采取化粪池预处理措施雨水就近排入市政雨水管网，施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后汇同洗衣房废水和生活污水经园区化粪池预处理达标后排放至市政污水管网。
	供电	由园区电网统一提供。	由园区电网统一提供。
环保	废水治理	生活污水和洗衣房废水采取化	生活污水和洗衣房废水采取化粪池

工程	措施	粪池预处理措施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后通过园区管道排放至市政污水管网。	预处理措施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后通过园区管道排放至市政污水管网。
	废气治理措施	加热消解废气经通风柜收集后采取碱液喷淋塔中和处理措施后通过一个 20m 高排气筒排放至所在建筑屋顶高空；其余实验废气均由通风柜、集气罩收集后通过 8 个 20m 高排气筒直接排放至所在建筑屋顶高空。	本项目新增 1 个 20m 排气筒（DA011）。项目建成后，全厂共 10 个排气筒：原有项目加热消解废气经通风柜收集后采取碱液喷淋塔中和处理措施后通过一个 20m 高排气筒（DA001）排放至所在建筑屋顶高空；原有项目其余实验废气均由通风柜、集气罩收集后通过 8 个 20m 高排气筒（DA002-DA010，其中 DA007 因实验室调整，企业不再使用）直接排放至所在建筑屋顶高空。本项目废气污染物为非甲烷总烃，采用活性炭吸附处理后通过 1 个 20m 排气筒达标排放。
	固废治理措施	危险废物（废液、废酸、废瓶、废包装物等）分类收集后采取委托有资质单位处理措施；一般固废（一般废包装材料）分类收集后采取外售综合利用处理措施；生活垃圾采取委托环卫处理措施。	危险废物分类收集后采取委托有资质单位处理措施；一般固废分类收集后采取外售综合利用处理措施；生活垃圾采取委托环卫处理措施。
	噪声治理	合理布置生产设备，各设备底部设置减振垫、厂房隔声等措施。	合理布置生产设备，各设备底部设置减振垫、厂房隔声等措施
储运工程	仓库	危废暂存间位于四楼西北角，面积约为 20 平方米；一般固废暂存间 4 平方米，位于实验室东北角。	危废暂存间位于四楼西北角，面积约为 20 平方米；一般固废暂存间 4 平方米，位于实验室东北角。
依托工程	废水	依托园区现有雨污分流系统，雨水纳入市政雨水管网，污水纳管进入市政污水管网。	依托园区现有雨污分流系统，雨水纳入市政雨水管网，污水纳管进入市政污水管网。

4. 检测内容

本项目为实验室项目，主要为产品质量检测，具体服务行业及检测内容如表 2-3 所示。

表 2-3 检测内容

行业	现有项目检测内容	本项目检测内容
纺织品检测	色牢度测试（耐洗、耐摩擦、耐水、耐汗、耐干洗等）；尺寸稳定性测试（水洗/干洗尺寸稳定性、水洗/干洗洗后外观）；强力测试（拉伸强力、撕裂强力、胀破强力）；织物结构（纱支、布重、经纬密度等）；纤维成分分析；面料性	羽绒的残脂率

	能测试（防水、透湿、抗紫外线、抗菌等）；附件测试（拉链强度、拉链耐用性能等）；可燃性测试；羽绒制品检测（蓬松度、耗氧量、残脂率等）；洗标建议。 化学检测项目：甲醛、pH 值、总铅、总镉、可萃取重金属检测、邻苯二甲酸酯检测、微生物检测、致敏/致癌染料检测等。	
鞋类和皮革制品检测	总铅、总镉、甲醛、六价铬、含氯苯酚、致敏致癌染料、邻苯二甲酸盐、镍释放、禁用偶氮染料。	/
包装运输安全检测	包装环境温湿度处理测试、包装堆码抗压测试、包装定频/随机振动测试、包装冲击测试、包装夹持测试、包装低气压测试、Amazon 亚马逊包装运输测试、瓦楞纸板克重、瓦楞纸板厚度、纸板耐破度测试、边压强度测试、环保及有害物质测试等。	/
玩具及儿童产品检测	儿童玩具物理机械部分检测、正常使用及可预见的滥用测试、包装薄膜厚度、弹射玩具、声响玩具等、燃烧性能检测、儿童产品安全性检查、尖点利边、小物件测试、年龄、警告语、可溯源标识、总铅、总镉检测、可溶出重金属检测、邻苯二甲酸酯检测、有机锡化合物检测、亚硝胺物质检测、微生物测试等。	/
限制化学物质检测	有机物检测：甲醛，有机锡，含氯苯酚，邻苯二甲酸酯，短链氯化石蜡（SCCP），芳香胺及盐，致癌致敏染料，多环芳烃(PAHs)，阻燃剂，亚硝胺，亚硝基物质； 元素检测：Pb 铅、Cd 镉、Hg 汞、P 磷、Be 铍、Ni 镍、As 砷、Ba 钡、Sb 锑、铝、硼、六价铬、锰、铜、钴等绝大部分元素。	/
轻工产品检测	食品接触材料：如重金属、总迁移量、特定迁移量（如甲醛，铅，镉，铬等）、有毒有害物质含量（如铅，镉，邻苯二甲酸酯）、脱色试验、理化性质、微生物、荧光性物质等。	/

5. 主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	现有项目数量	本项目实施后全厂数量	变化量	位置	功能及用途
1.	气相色谱质谱联用仪	4	4	0	509 室	样品分析检测
2.	气相色谱+顶空进样联用分析仪	1	1	0	509 室	样品分析检测
3.	液相色谱-质谱联用仪	1	1	0	509 室	样品分析检测
4.	液相色谱仪	1	1	0	509 室	样品分析检测
5.	傅里叶变换红外光谱仪	1	1	0	506 室	样品分析检测
6.	电感耦合等离子光谱仪	2	2	0	506 室	样品分析检测
7.	电感耦合等离子体质谱仪	1	1	0	506 室	样品分析检测

		谱仪					
8.		离子色谱仪	1	1	0	506 室	样品分析检测
9.		A3 原子吸收分光光度计	1	1	0	506 室	样品分析检测
10.		紫外分光光度计	3	3	0	506 室、307 室	样品分析检测
11.		红外接种环灭菌器	1	1	0	502 室	灭菌
12.		高压灭菌锅	2	2	0	502 室	灭菌
13.		生化培养箱	3	3	0	503 室、506 室	样品制备
14.		培养箱	1	1	0	501 室	样品制备
15.		洁净工作台	3	3	0	503 室	样品制备
16.		洁净室	2	2	0	503 室	样品制备
17.		实验室废水综合处理设备	1	1	0	1 楼	废水处理
18.		荧光仪	2	2	0	513 室	样品分析检测
19.		生物显微镜	7	7	0	311 室	样品分析检测
20.		鼓风干燥箱	7	7	0	302 室、502 室、316 室	样品分析检测
21.		真空干燥箱	1	1	0	502 室	样品制备
22.		单层回转摇床	1	1	0	501 室	样品制备
23.		台式离心机	1	1	0	510 室	样品制备
24.		卤素测定预处理装置	1	1	0	514 室	样品制备
25.		板材检测用气候箱	1	1	0	3 楼	样品分析检测
26.		板材检测用气候箱	1	1	0	3 楼	样品分析检测
27.		便携大气（恒流）采样器	3	3	0	3 楼	样品制备
28.		大气采样器	1	1	0	3 楼	样品制备
29.		水浴恒温振荡器	6	6	0	305 室	样品制备
30.		水平振荡器	1	1	0	512 室	样品制备
31.		回旋振荡器	1	1	0	303 室	样品制备
32.		水浴锅	5	5	0	306 室、501 室、302 室	样品制备
33.		超声波清洗机	5	5	0	510 室	样品制备
34.		洗衣机	6	6	0	302 室	样品处理
35.		惠尔浦干衣机	3	3	0	302 室	样品处理
36.		耐洗色牢度试验机	2	2	0	302 室	样品分析检测
37.		汗渍色牢度仪	11	11	0	308 室	样品分析检测
38.		汗渍色牢度烘箱	2	2	0	308 室	样品分析检测
39.		摩擦色牢度仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
40.		熨烫升华色牢度仪	1	1	0	302 室	样品分析检测
41.		防紫外性能测试仪	1	1	0	306 室	样品分析检测

42.	紫外灯箱	1	1	0	318 室	样品处理
43.	标准光源箱	3	3	0	303 室	样品分析检测
44.	织物透湿仪	1	1	0	302 室	样品分析检测
45.	全自动缩水率试验机	2	2	0	302 室	样品处理
46.	日晒仪	2	2	0	304 室	样品分析检测
47.	起球仪	3	3	0	306 室	样品分析检测
48.	磨耗仪	2	2	0	306 室	样品分析检测
49.	微机控制电子万能试验机	1	1	0	306 室	样品分析检测
50.	INSTRON 万能材料试验机	1	1	0	306 室	样品分析检测
51.	织物沾水度测定仪	1	1	0	305 室	样品分析检测
52.	缕纱测长仪机	1	1	0	306 室	样品分析检测
53.	翻滚式烘干机	1	1	0	302 室	样品分析检测
54.	电子单纱强力机	1	1	0	306 室	样品处理
55.	拉链负荷拉次测试仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
56.	测色仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
57.	毛巾吸水性测试仪	1	1	0	302 室	样品分析检测
58.	冲击渗水性测试仪	1	1	0	305 室	样品分析检测
59.	快速耐磨性测试仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
60.	织物测厚仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
61.	织物胀破仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
62.	纤维细度分析仪	1	1	0	309 室	样品分析检测
63.	织物硬挺度仪	1	1	0	306 室	样品处理
64.	织物平磨仪	3	3	0	306 室	样品分析检测
65.	纸尿裤渗透性能测试仪	1	1	0	306 室	样品分析检测
66.	燃烧测试仪	7	7	0	317 室	样品分析检测
67.	羽绒前处理箱	10	10	0	319 室	样品制备
68.	羽绒分析桌	3	3	0	319 室	样品制备
69.	手动羽绒蓬松度仪	1	1	0	319 室	样品制备
70.	羽绒标准筛	1	1	0	319 室	样品制备
71.	羽绒清洁度仪	1	1	0	319 室	样品处理
72.	羽绒混样台	2	2	0	319 室	样品分析检测
73.	羽绒残脂率测试仪	1	2	+1	从 319 室搬至 320 室	样品分析检测
74.	羽绒分辨投影仪	2	2	0	319 室	样品分析检测
75.	恒温恒湿间（大）	1	1	0	306 室	样品制备
76.	恒温恒湿间（小）	1	1	0	306 室	样品制备
77.	高低温交变湿热试验箱	5	5	0	104 室	样品分析检测
78.	步入式恒温恒湿试验室	1	1	0	104 室	样品分析检测
79.	高低温湿热低气压试验箱	1	1	0	104 室	样品分析检测
80.	包装压缩试验机	2	2	0	104 室	样品分析检测

81.	跌落试验机	2	2	0	104 室	样品分析检测
82.	运输振动台	3	3	0	104 室	样品分析检测
83.	包装压缩试验机	2	2	0	104 室	样品制备
84.	电脑测控压缩试验机/ 瓦楞纸板边压式样取 样器	1	1	0	104 室	样品制备
85.	超声波测厚仪	1	1	0	318 室	样品分析检测
86.	锐利边缘测试仪	2	2	0	318 室	样品分析检测
87.	锐利尖端测试仪	2	2	0	318 室	样品分析检测
88.	红外干湿计	1	1	0	318 室	样品分析检测
89.	薄膜测厚仪	1	1	0	318 室	样品分析检测
90.	弹射动能测试仪	1	1	0	318 室	样品分析检测
91.	手持式扭力计	2	2	0	318 室	样品分析检测
92.	推拉力计	1	1	0	318 室	样品分析检测
93.	钮扣拉力测试仪	1	1	0	318 室	样品分析检测
94.	指针式推拉力计	1	1	0	318 室	样品分析检测
95.	消音室	1	1	0	3 楼	样品制备
96.	温湿度记录仪/表	27	27	0	各实验 房间	样品处理辅助
97.	pH 计	2	2	0	507 室, 317 室	样品制备
98.	电子天平	16	16	0	各实验 房间	样品制备
99.	移液器	10	10	0	各实验 房间	样品制备
100.	钢直尺	11	11	0	各实验 房间	样品制备
101.	钢卷尺	2	2	0	各实验 房间	样品制备
102.	数显卡尺	4	4	0	各实验 房间	样品制备
103.	千分尺	4	4	0	各实验 房间	样品制备
104.	砝码	30	30	0	各实验 房间	样品制备
105.	烘箱	2	2	0	312 室、510 室	样品制备
106.	火焰量尺	6	6	0	317 室	样品制备
107.	织物放大镜	6	6	0	306 室	样品分析检测
108.	织物密度镜	3	3	0	306 室	样品分析检测
109.	冷藏箱/冰箱	6	6	0	518 室	样品处理辅助
110.	公扭、母扭、标准夹具	3	3	0	317 室	样品处理辅助
111.	滴定管	6	6	0	507 室、306 室	样品处理辅助

6. 主要原辅材料消耗

根据业主提供资料，本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	规格	等级/型号	现有项目审批年用量(瓶)	本项目建成后全厂年用量(瓶)	变化量(瓶)	用途
1	98%浓硫酸	500ml	AR	1100	1100	0	消解溶液
2	98%浓硫酸	500ml	GR	100	100	0	消解溶液
3	38%浓盐酸	500ml	AR	600	600	0	消解溶液、调 pH
4	38%浓盐酸	500ml	GR	70	70	0	消解溶液
5	68%浓硝酸	500ml	AR	95	95	0	消解溶液
6	68%浓硝酸	500ml	GR	113	113	0	消解溶液
7	丙酮	500ml	AR	20	20	0	提取液
8	甲苯	4L	HPLC	4	4	0	提取液
9	甲苯	500ml	AR	4	4	0	提取液
10	三氯甲烷	500ml	AR	10	10	0	提取液
11	甲醇	4L	HPLC	20	20	0	提取液、流动相
12	乙腈	4L	HPLC	10	10	0	提取液、流动相
13	四氯乙烯	500ml	AR	260	260	0	提取液
14	N,N-二甲基甲酰胺	500ml	AR	380	380	0	提取液
15	N,N-二甲基乙酰胺	500ml	AR	80	80	0	提取液
16	四氢呋喃	500ml	AR	360	360	0	提取液
17	高氯酸	500ml	GR	30	30	0	提取液
18	冰乙酸	500ml	AR	160	160	0	提取液

19	无水乙醇	500ml	AR	120	120	0	提取液
20	正己烷	500ml	AR	60	60	0	提取液
21	无水硫酸钠	500ml	AR	10	10	0	干燥剂
22	乙酸乙酯	500ml	AR	10	10	0	提取液
23	四氢呋喃	500ml	AR	80	80	0	提取液
24	无水硫酸铜	500ml	AR	1	1	0	提取液
25	氢氧化钠	500ml	AR	60	60	0	提取液、调pH
26	无水乙醚	500ml	AR	45	105	+60	提取液
27	乙醚	500ml	AR	5	5	0	提取液
28	丁酮	500ml	AR	1	1	0	提取液
29	无水碳酸钠	500ml	AR	1	1	0	提取液
30	L-组氨酸盐酸盐	500ml	AR	10	10	0	提取液
31	三水合磷酸氢二钾	500ml	AR	6	6	0	提取液
32	十二水合磷酸氢二钠	500ml	AR	5	5	0	提取液
33	氯化钠 (AR)	500ml	AR	114	114	0	提取液
34	过氧化氢	500ml	AR	1	1	0	提取液
35	氯化钾	500ml	AR	15	15	0	提取液
36	叔丁基甲醚	4L	HPLC	8	8	0	提取液
37	二氯甲烷	500ml	AR	10	10	0	提取液
38	L-组氨酸盐酸盐	500ml	AR	10	10	0	提取液
39	氯化锌	500ml	AR	5	5	0	提取液
40	甲酸	500ml	AR	20	20	0	提取液
41	正己烷	500ml	AR	5	5	0	提取液
42	氯化镁	500ml	AR	1	1	0	提取

							液
43	无水氯化镁	500ml	AR	2	2	0	提取液
44	次氯酸钠	500ml	AR	2	2	0	提取液
45	环己酮	500ml	AR	5	5	0	提取液
46	氯代苯	500ml	AR	60	60	0	提取液
47	乳清蛋白（纯度 80%）	50g	/	1	1	0	培养基
48	四硫磺酸盐煌绿增菌液基础	250g	/	1	1	0	培养基
49	三糖铁琼脂	250g	/	1	1	0	培养基
50	亚硫酸铋琼脂	250g	/	1	1	0	培养基
51	煌绿乳糖胆盐肉汤	250g	/	1	1	0	培养基
52	胆硫乳琼脂	250g	/	1	1	0	培养基
53	7.5%氯化钠肉汤	250g	/	1	1	0	培养基
54	庖肉培养基基础	250g	/	1	1	0	培养基
55	庖肉牛肉粒	100g	/	1	1	0	培养基
56	亚硒酸盐胱氨酸增菌液	250g	/	1	1	0	培养基
57	木糖赖氨酸脱氧胆盐琼脂	250g	/	1	1	0	培养基
58	沙门氏菌显色培养基	1000ml	/	1	1	0	培养基
59	草酸钾兔血浆	0.2ml*10支/盒	/	2	2	0	培养基
气体:							
1	液氩 7440-37-1	195L	/	12	12	0	仪器载气
2	高纯氩 7440-37-1	40L	/	200	200	0	仪器载气
3	高纯氮 7727-37-9	40L	/	6	6	0	仪器载气
4	高纯氦 7440-59-7	40L	/	25	25	0	仪器载气
5	甲烷 74-82-8	40L	/	1	1	0	仪器反应器
标准物质:							

序号	名称	规格	/	现有项目审批年用量(瓶)	本项目建成后全厂年用量	变化量	用途
1	水中标准溶液 (铝、镉、砷、钡、硼、镉、铬、钴、铜、铅、锰、汞、镍、硒、锶、锡和锌、六价铬、硅、磷)	50ml	/	各 1	各 1	0	标准溶液
2	18 种多环芳烃混标	1ml	/	1	1	0	标准溶液
3	26 种偶氮混标	1ml	/	2	2	0	标准溶液
4	致癌致敏染料混标 (分散蓝 35, 分散橙 37, 酸性紫 49, 分散蓝 1, 分散蓝 3, 分散橙 1, 直接蓝 6, 酸性红 26, 碱性紫 1, 分散黄 49, 碱性紫 3, 碱性红 9, 直接红 28, 酸性红 114, 分散橙 3, 分散橙 11, 分散橙 149, 溶剂黄 3)	各 1ml	/	各 1	各 1	0	标准溶液
5	19 种含氯苯酚混标	1ml	/	1	1	0	标准溶液
6	13 种亚硝胺混标	1ml	/	1	1	0	标准溶液
7	水质标样-甲醛 1.58g/mL	20ml	/	1	1	0	标准溶液
8	水中甲醛溶液标准物质 10mg/mL	2ml	/	7	7	0	标准溶液
9	双酚 A 标样	250mg	/	1	1	0	标准溶液
10	甲醇中 13 种有机锡混标	1ml	/	1	1	0	标准溶液
11	42%氯化石蜡 100ng/ul	10ml	/	1	1	0	标准溶液
12	52%氯化石蜡 100ng/ul	10ml	/	1	1	0	标准溶液
13	偶氮二甲酰胺标准物质	100mg	/	1	1	0	标准溶液

14	邻苯混标	1ml	/	2	2	0	标准溶液
微生物菌种:							
序号	名称	浓度	代数	现有项目审批年用量(瓶)	本项目建成后全厂年用量	变化量	用途
1	ATCC 6538 金黄色葡萄球菌	原始菌种的菌种浓度为: 1.0-9.0*10 ⁸ cfu/ml	第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
2	ATCC25922 大肠埃希氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
3	ATCC 4352 肺炎克雷伯氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
4	ATCC 29212 粪链球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
5	ATCC 14028 沙门氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
6	ATCC12228 表皮葡萄球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
7	ATCC10231 白色念珠菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
8	ATCC9027 铜绿假单胞菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
9	CICC10373 溶血链球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	0	标准菌株
耗材:							
序号	名称	规格	等级/型号	现有项目审批年用量(瓶)	本项目建成后全厂年用量	变化量	用途
1	滤头/过滤器	疏水 PTFE 13mm 0.2um	CHF13-4	50 盒	50 盒	0	实验过滤
2	滤头/过滤器	PES 25mm 0.45um	CHF25-7	50 盒	50 盒	0	实验过滤
3	滤头/过滤器	亲水 PTFE 25mm 0.45um	CHF25-5	50 盒	50 盒	0	实验过滤
4	50ml 平底离心管	50ml	50ml	4 箱	4 箱	0	实验容器
5	盖玻片	18*18	/	200 包	200 包	0	实验容器
6	试管刷	/	/	50 把	50 把	0	实验容器
7	烧杯	/	/	200 个	200 个	0	实验容器
8	采购防腐防渗废液桶	50L	50L	60 个	60 个	0	废液收集
9	耐酸碱手套	M/L	/	30 双	30 双	0	防护
10	一次性丁腈乳	M	/	5 箱	6 箱	1	防护

	胶手套						
11	棉签棉球	/	/	30 包	30 包	0	实验 清洁
12	纯水	5L/桶	/	750 桶	850 桶	100	实验 清洁
13	滤纸	50 张/包	/	50 包	70 包	20 包	样品 制作
14	口罩	20 个/包	/	50 包	70 包	20 包	防护
15	活性炭	/	/	5t	7t	2t	废气 处理

无水乙醚理化性质：

无色透明液体，有芳香气味，极易挥发。分子式为 $C_2H_5OC_2H_5$ ，密度为 $0.714 g/cm^3$ ，熔点为 $-116.2^\circ C$ ；沸点为 $34.6^\circ C$ 。微溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、溶剂石脑油等多数有机溶剂。急性毒性：LD50：1215mg/kg（大鼠经口）；>20ml（14200mg）/kg（兔经皮）；LC50：221190mg/m³（大鼠吸入，2h）；31000ppm（小鼠吸入，30min）。

7. 水平衡

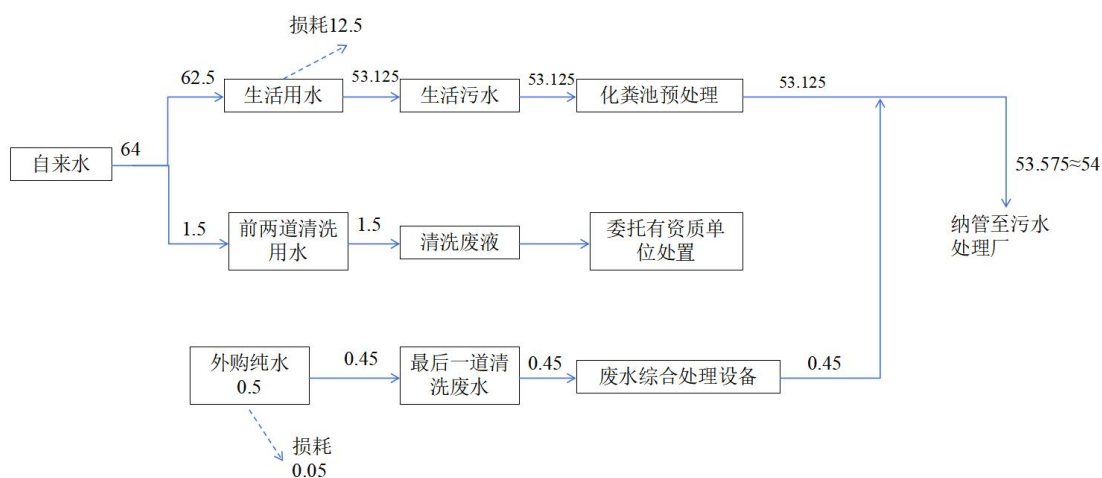


图 2-1 本项目水平衡（单位 t/a）

8. 劳动定员和工作班制

现有项目劳动定员 90 人，本项目新增员工 5 人，年生产天数 250 天，单班制（每班 8 小时），不设食堂和宿舍。

9. 平面布置及周围环境概况

（1）实验室平面布置

	一楼：包装测试区、前台； 三楼：危废暂存间、洗衣房、资料室、办公室、定量室、天平室、玩具物理测试区、羽绒残脂率检测等实验室； 四楼：资料室、样品室、会议室、办公室； 五楼：微生物实验室、微生物准备间、浸泡室、有机前处理室、无机前处理室、消解室、超声室、储物间、气瓶室、无菌室、辅助设备室、光谱室。有机仪器室、通风控制室、办公室。 本项目新增羽绒残脂率测试实验室，位于现有项目已租赁厂房3楼东南侧的闲置实验室。其余不变。 （2）周围环境概况 厂区西侧为园区道路，其余方向均为其他工业企业，详见附图5。
工艺流程和产排污环节	1. 工艺流程图 图 2-1 项目工艺流程图 工艺流程说明： （1）样品制备 精确称量羽绒样品，烘干至恒重，烘干后的样品分别用滤纸包好。此过程为物理过程，在通风橱外进行，不产生废气废水。 （2）样品检测 将包裹好滤纸的试样放入索式油脂提取器内，加入 120 mL 乙醚（完全淹没）进行提取，通过虹吸管产生回流后接上冷凝器，然后连上接收瓶后放入预先加热过的恒温水槽中，观察乙醚回流速度和时间。待回流结束取出包裹好滤纸的试样，把接收瓶用旋转蒸发器进行蒸发并回收乙醚，并将留有油脂的接收瓶置

于 $(105\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的烘箱内烘至规定时间后，取出放入干燥器内，待完全冷却后进行称量。在检测过程中，主要污染物为：挥发出的乙醚（本环评以非甲烷总烃计）、废试样（含滤纸）。提取过程全程在通风橱内进行。

（3）获得数据与器皿清洗

检测完成后，对数据进行计算、校核并出具检测报告。实验结束后，需对使用的玻璃器皿进行清洗。绝大部分无水乙醚溶剂已在实验及回收阶段通过通风橱挥发并收集处理。清洗对象主要为附着于器皿表面的萃取油脂。清洗分两步进行：①初步冲洗：用自来水进行2遍冲洗，利用水流的机械冲刷作用去除绝大部分污染物残留；②最终漂洗：用纯水进行漂洗，旨在去除自来水中的无机离子，确保器皿的化学洁净度。清洗后的器皿经烘干后备用。

另外，在实验操作以及容器清洗过程中，工作人员需佩戴手套、口罩等一次性防护用品。

2. 产排污环节分析

根据项目工艺流程及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、固废和噪声，其主要污染源见表2-6。

表 2-6 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物名称	污染因子
废气	实验过程	检测废气	非甲烷总烃
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
	实验器皿清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、SS、氨氮
噪声	通风橱	噪声	噪声
固废	实验过程	废试样（含滤纸）	废有机溶剂
		清洗废液	废有机溶剂
		废试剂瓶	废试剂瓶
		废未受污染的羽绒样品	废羽绒样品
		废防护用品	废手套口罩
	废气处理	废活性炭	废活性炭
	员工生活	生活垃圾	果皮纸屑

与项目有关的原有环境污染问题

1. 原有项目基本情况

企业现有项目租用杭州市西湖区三墩镇欣然街 2 号（泰能科技园）2 号楼一楼部分以及 3-5 楼的场所实施杭州杭美质量技术服务有限公司实验室项目。企业于 2024 年办理了《杭州杭美质量技术服务有限公司实验室建设项目环境影响登记表》，并于 2024 年 2 月 26 日获得审批（杭西环备[2024]3 号）。2024 年 6 月，企业进行了自主验收，根据现场调查和业主提供的资料，现有项目实际建设内容和验收内容一致，未出现明显变动。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目无需进行排污管理。

2. 原辅材料及生产设备

现有项目原辅材料使用情况、生产设备详见表 2-7、表 2-8。

表 2-7 现有项目主要原辅材料

序号	原辅材料名称	规格	等级/型号	环评审批年用量（瓶）	实际年消耗量	是否符合环评
1	98%浓硫酸	500ml	AR	1100	1000	符合
2	98%浓硫酸	500ml	GR	100	92	符合
3	38%浓盐酸	500ml	AR	600	560	符合
4	38%浓盐酸	500ml	GR	70	68	符合
5	68%浓硝酸	500ml	AR	95	88	符合
6	68%浓硝酸	500ml	GR	113	108	符合
7	丙酮	500ml	AR	20	20	符合
8	甲苯	4L	HPLC	4	4	符合
9	甲苯	500ml	AR	4	4	符合
10	三氯甲烷	500ml	AR	10	10	符合
11	甲醇	4L	HPLC	20	20	符合
12	乙腈	4L	HPLC	10	10	符合
13	四氯乙烯	500ml	AR	260	240	符合
14	N,N-二甲基甲酰胺	500ml	AR	380	360	符合
15	N,N-二甲基乙酰胺	500ml	AR	80	78	符合
16	四氢呋喃	500ml	AR	360	336	符合
17	高氯酸	500ml	GR	30	30	符合
18	冰乙酸	500ml	AR	160	156	符合
19	无水乙醇	500ml	AR	120	108	符合
20	正己烷	500ml	AR	60	60	符合
21	无水硫酸钠	500ml	AR	10	10	符合
22	乙酸乙酯	500ml	AR	10	10	符合
23	四氢呋喃	500ml	AR	80	78	符合

24	无水硫酸铜	500ml	AR	1	1	符合
25	氢氧化钠	500ml	AR	60	54	符合
26	无水乙醚	500ml	AR	45	44	符合
27	乙醚	500ml	AR	5	5	符合
28	丁酮	500ml	AR	1	1	符合
29	无水碳酸钠	500ml	AR	1	1	符合
30	L-组氨酸盐酸盐	500ml	AR	10	10	符合
31	三水合磷酸氢二钾	500ml	AR	6	6	符合
32	十二水合磷酸氢二钠	500ml	AR	5	5	符合
33	氯化钠 (AR)	500ml	AR	114	108	符合
34	过氧化氢	500ml	AR	1	1	符合
35	氯化钾	500ml	AR	15	14	符合
36	叔丁基甲醚	4L	HPLC	8	8	符合
37	二氯甲烷	500ml	AR	10	5	符合
38	L-组氨酸盐酸盐	500ml	AR	10	5	符合
39	氯化锌	500ml	AR	5	5	符合
40	甲酸	500ml	AR	20	20	符合
41	正己烷	500ml	AR	5	5	符合
42	氯化镁	500ml	AR	1	1	符合
43	无水氯化镁	500ml	AR	2	2	符合
44	次氯酸钠	500ml	AR	2	30	符合
45	环己酮	500ml	AR	5	5	符合
46	氯代苯	500ml	AR	60	54	符合
47	乳清蛋白 (纯度80%)	50g	/	1	1	符合
48	四硫磺酸盐煌绿增菌液基础	250g	/	1	1	符合
49	三糖铁琼脂	250g	/	1	1	符合
50	亚硫酸铋琼脂	250g	/	1	1	符合
51	煌绿乳糖胆盐肉汤	250g	/	1	1	符合
52	胆硫乳琼脂	250g	/	1	1	符合
53	7.5%氯化钠肉汤	250g	/	1	1	符合
54	庖肉培养基基础	250g	/	1	1	符合
55	庖肉牛肉粒	100g	/	1	1	符合
56	亚硒酸盐胱氨酸增菌液	250g	/	1	1	符合
57	木糖赖氨酸脱氧胆盐琼脂	250g	/	1	1	符合
58	沙门氏菌显色培养基	1000ml	/	1	1	符合
59	草酸钾兔血浆	0.2ml*10 支/盒	/	2	2	符合
序号	名称	规格	等级/型号	环评审批 年用量 (瓶)	实际 年消 耗量	是否 符合 环评

1	液氩 7440-37-1	195L	/	12	12	符合
2	高纯氩 7440-37-1	40L	/	200	200	符合
3	高纯氮 7727-37-9	40L	/	6	2	符合
4	高纯氮 7440-59-7	40L	/	25	24	符合
5	甲烷 74-82-8	40L	/	1	1	符合
序号	名称	规格	等级/型号	环评审批 年用量 (瓶)	实际 年消 耗量	是否 符合 环评
1	水中标准溶液 (铝、镉、砷、钡、 硼、镉、铬、钴、 铜、铅、锰、汞、 镍、硒、锶、锡和 锌、六价铬、硅、 磷)	50ml	/	各 1	各 1	符合
2	18 种多环芳烃混 标	1ml	/	1	1	符合
3	26 种偶氮混标	1ml	/	2	2	符合
4	致癌致敏染料混 标 (分散蓝 35, 分 散橙 37, 酸性紫 49, 分散蓝 1, 分 散蓝 3, 分散橙 1, 直接蓝 6, 酸性红 26, 碱性紫 1, 分 散黄 49, 碱性紫 3, 碱性红 9, 直接红 28, 酸性红 114, 分散橙 3, 分散橙 11, 分散橙 149, 溶剂黄 3)	各 1ml	/	各 1	各 1	符合
5	19 种含氯苯酚混 标	1ml	/	1	1	符合
6	13 种亚硝胺混标	1ml	/	1	1	符合
7	水质标样-甲醛 1.58g/mL	20ml	/	1	1	符合
8	水中甲醛溶液标 准物质 10mg/mL	2ml	/	7	7	符合
9	双酚 A 标样	250mg	/	1	1	符合
10	甲醇中 13 种有机 锡混标	1ml	/	1	1	符合
11	42%氯化石蜡 100ng/ul	10ml	/	1	1	符合
12	52%氯化石蜡 100ng/ul	10ml	/	1	1	符合
13	偶氮二甲酰胺标 准物质	100mg	/	1	1	符合
14	邻苯混标	1ml	/	2	2	符合

序号	名称	浓度	代数	环评审批 年用量 (瓶)	实际 年消 耗量	是否 符合 环评
1	ATCC 6538 金黄色葡萄球菌	原始菌种的菌种浓度为： 1.0-9.0*10 ⁸ cfu/ml	第一代	0.1 支	0.1 支	符合
2	ATCC25922 大肠埃希氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
3	ATCC 4352 肺炎克雷伯氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
4	ATCC 29212 粪链球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
5	ATCC 14028 沙门氏菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
6	ATCC12228 表皮葡萄球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
7	ATCC10231 白色念珠菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
8	ATCC9027 铜绿假单胞菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
9	CICC10373 溶血链球菌		第一代	0.1 支	0.1 支	符合
序号	名称	规格	等级/型号	环评审批 年用量	实际 年消 耗量	是否 符合 环评
1	滤头/过滤器	疏水 PTFE 13mm 0.2um	CHF13-4	50 盒	48	符合
2	滤头/过滤器	PES 25mm 0.45um	CHF25-7	50 盒	48	符合
3	滤头/过滤器	亲水 PTFE 25mm 0.45um	CHF25-5	50 盒	48	符合
4	50ml 平底离心管	50ml	50ml	4 箱	4	符合
5	盖玻片	18*18	/	200 包	200	符合
6	试管刷	/	/	50 把	48	符合
7	烧杯	/	/	200 个	180	符合
8	采购防腐防渗废液桶	50L	50L	60 个	60	符合
9	耐酸碱手套	M/L	/	30 双	30	符合
10	一次性丁腈乳胶手套	M	/	5 箱	4	符合
11	棉签棉球	/	/	30 包	28	符合
12	纯水	5L/桶	/	750 桶	720	符合
13	滤纸	50 张/包	/	50 包	50 包	符合
14	口罩	20 个/包	/	50 包	50 包	符合
15	活性炭	/	/	5t	5t	符合

表 2-8 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际数量	变化情况
1.	气相色谱质谱联用仪	4	4	+0

2.	气相色谱+顶空进样联用分析仪	1	1	+0
3.	液相色谱-质谱联用仪	1	1	+0
4.	液相色谱仪	1	1	+0
5.	傅里叶变换红外光谱仪	1	1	+0
6.	电感耦合等离子光谱仪	2	2	+0
7.	电感耦合等离子体质谱仪	1	1	+0
8.	离子色谱仪	1	1	+0
9.	A3原子吸收分光光度计	1	1	+0
10.	紫外分光光度计	3	3	+0
11.	红外接种环灭菌器	1	1	+0
12.	高压灭菌锅	2	2	+0
13.	生化培养箱	3	3	+0
14.	培养箱	1	1	+0
15.	洁净工作台	3	3	+0
16.	洁净室	2	2	+0
17.	实验室废水综合处理设备	1	1	+0
18.	荧光仪	2	2	+0
19.	生物显微镜	7	7	+0
20.	鼓风干燥箱	7	7	+0
21.	真空干燥箱	1	1	+0
22.	单层回转摇床	1	1	+0
23.	台式离心机	1	1	+0
24.	卤素测定预处理装置	1	1	+0
25.	板材检测用气候箱	1	1	+0
26.	板材检测用气候箱	1	1	+0
27.	便携大气（恒流）采样器	3	3	+0
28.	大气采样器	1	1	+0
29.	水浴恒温振荡器	6	6	+0
30.	水平振荡器	1	1	+0
31.	回旋振荡器	1	1	+0
32.	水浴锅	5	5	+0
33.	超声波清洗机	5	5	+0
34.	洗衣机	6	6	+0
35.	惠尔浦干衣机	3	3	+0
36.	耐洗色牢度试验机	2	2	+0
37.	汗渍色牢度仪	11	11	+0
38.	汗渍色牢度烘箱	2	2	+0
39.	摩擦色牢度仪	1	1	+0
40.	熨烫升华色牢度仪	1	1	+0
41.	防紫外性能测试仪	1	1	+0
42.	紫外灯箱	1	1	+0
43.	标准光源箱	3	3	+0
44.	织物透湿仪	1	1	+0
45.	全自动缩水率试验机	2	2	+0
46.	日晒仪	2	2	+0
47.	起球仪	3	3	+0
48.	磨耗仪	2	2	+0

49.	微机控制电子万能试验机	1	1	+0
50.	INSTRON 万能材料试验机	1	1	+0
51.	织物沾水度测定仪	1	1	+0
52.	缕纱测长仪机	1	1	+0
53.	翻滚式烘干机	1	1	+0
54.	电子单纱强力机	1	1	+0
55.	拉链负荷拉次测试仪	1	1	+0
56.	测色仪	1	1	+0
57.	毛巾吸水性测试仪	1	1	+0
58.	冲击渗水性测试仪	1	1	+0
59.	快速耐磨性测试仪	1	1	+0
60.	织物测厚仪	1	1	+0
61.	织物胀破仪	1	1	+0
62.	纤维细度分析仪	1	1	+0
63.	织物硬挺度仪	1	1	+0
64.	织物平磨仪	3	3	+0
65.	纸尿裤渗透性能测试仪	1	1	+0
66.	燃烧测试仪	7	7	+0
67.	羽绒前处理箱	10	10	+0
68.	羽绒分析桌	3	3	+0
69.	手动羽绒蓬松度仪	1	1	+0
70.	羽绒标准筛	1	1	+0
71.	羽绒清洁度仪	1	1	+0
72.	羽绒混样台	2	2	+0
73.	羽绒残脂率测试仪	1	1	+0
74.	羽绒分辨投影仪	2	2	+0
75.	恒温恒湿间（大）	1	1	+0
76.	恒温恒湿间（小）	1	1	+0
77.	高低温交变湿热试验箱	5	5	+0
78.	步入式恒温恒湿试验室	1	1	+0
79.	高低温湿热低气压试验箱	1	1	+0
80.	包装压缩试验机	2	2	+0
81.	跌落试验机	2	2	+0
82.	运输振动台	3	3	+0
83.	包装压缩试验机	2	2	+0
84.	电脑测控压缩试验机/瓦楞纸板 边压式样取样器	1	1	+0
85.	超声波测厚仪	1	1	+0
86.	锐利边缘测试仪	2	2	+0
87.	锐利尖端测试仪	2	2	+0
88.	红外干湿计	1	1	+0
89.	薄膜测厚仪	1	1	+0
90.	弹射动能测试仪	1	1	+0
91.	手持式扭力计	2	2	+0
92.	推拉力计	1	1	+0
93.	钮扣拉力测试仪	1	1	+0
94.	指针式推拉力计	1	1	+0

95.	消音室	1	1	+0
96.	温湿度记录仪/表	27	27	+0
97.	pH计	2	2	+0
98.	电子天平	16	16	+0
99.	移液器	10	10	+0
100.	钢直尺	11	11	+0
101.	钢卷尺	2	2	+0
102.	数显卡尺	4	4	+0
103.	千分尺	4	4	+0
104.	砝码	30	30	+0
105.	烘箱	2	2	+0
106.	火焰量尺	6	6	+0
107.	织物放大镜	6	6	+0
108.	织物密度镜	3	3	+0
109.	冷藏箱/冰箱	6	6	+0
110.	公扭、母扭、标准夹具	3	3	+0
111.	滴定管	6	6	+0

3.现有项目工艺流程

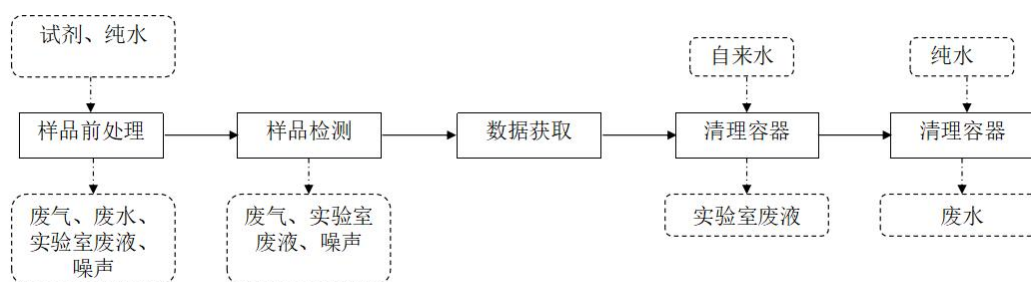


图 2-3 现有项目工艺流程图

项目主体工艺包括样品接收、前处理、保存、样品的定性和定量检测，检验质量管理，出检测报告三个部分。样品经物理或化学过程前处理后，经实验室仪器检测，获取相应数据后，清洗实验相关容器。

4. 企业现状污染物产排情况

现有项目污染物产排情况及污染防治措施见表 2-9。

表 2-9 现有项目污染治理措施与环评的符合性分析

项目	环评及批复环保措施	实际处理措施	是否符合
废水	生活污水采取化粪池预处理措施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后通过园区管道排放至市政污水管网。	生活污水和洗衣房废水采取化粪池预处理措施、生产废水采取废水综合处理设备（中和池）预处理措施后通过园区管道排放至市政污水管网。	符合

废气	加热消解废气经通风柜收集后采取碱液喷淋塔中和处理措施后通过一个20m高排气筒排放至所在建筑屋顶高空；其余实验废气均由通风柜、集气罩收集后通过九个20m高排气筒直接排放至所在建筑屋顶高空。	加热消解废气经通风柜收集后采取碱液喷淋塔中和处理措施后通过一个20m高排气筒排放至所在建筑屋顶高空；其余实验废气均由通风柜、集气罩收集后通过八个20m高排气筒直接排放至所在建筑屋顶高空，7#排气筒因实验室调整，企业承诺不再使用。	符合
噪声	实验室内合理布局，并选用低噪声设备；做好设备及墙体、门窗的隔声措施；加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象。	实验室内合理布局，并选用低噪声设备；做好设备及墙体、门窗的隔声措施；加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象。	符合
固废	危险废物（废液、废酸、废瓶、废包装材料等）分类收集后采取委托有资质单位处理措施；一般固废（一般废包装材料）分类收集后采取外售综合利用处理措施；生活垃圾采取委托环卫处理措施。	危险废物（废液、废酸、废瓶、废包装材料等）分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司处理措施；一般固废（一般废包装材料）分类收集后采取外售综合利用处理措施；生活垃圾采取委托环卫处理措施。	符合

5.现有项目污染物排放达标情况

（1）废气

根据现有项目三同时验收检测报告，消解室废气收集后经碱喷淋塔中和处理后通过5号排气筒高空排放，由监测结果表明五号排气筒对氯化氢的处理效率为36.73%，对硫酸雾的处理效率为40.39%，低于80%的处理效率，这可能是因为排气筒进气口浓度相对较低导致的。废气经处理后可以满足废气排放限值，详见下表。

表 2-10 1#排气筒废气检测结果

项 目	单位	检测结果
采样日期	/	05 月 28 日
检测断面	/	排气筒出口◎1#
平均烟气流速	m/s	11.5
平均烟气温度	°C	26.6
平均水分含量	%	2.24
平均标态干烟气量	m³/h	4638

非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	0.38	0.37	0.42
	平均浓度	mg/m³	0.39		
	平均速率	kg/h	1.81×10 ⁻³		
采样日期		/	05月29日		
检测断面		/	排气筒出口◎1#		
平均烟气流速		m/s	11.2		
平均烟气温度		℃	26.9		
平均水分含量		%	2.28		
平均标态干烟气量		m³/h	4487		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	0.80	0.82	0.72
	平均浓度	mg/m³	0.78		
	平均速率	kg/h	3.50×10 ⁻³		

表 2-11 2#排气筒废气检测结果					
项 目		单位	检测结果		
采样日期		/	05月28日		
检测断面		/	排气筒出口◎2#		
平均烟气流速		m/s	16.1		
平均烟气温度		℃	24.7		
平均水分含量		%	2.35		
平均标态干烟气量		m³/h	6519		
非甲烷	实测浓度	mg/m³	0.40	0.71	0.62
	平均浓度	mg/m³	0.58		
总烃	平均速率	kg/h	3.78×10 ⁻³		
采样日期		/	05月29日		
检测断面		/	排气筒出口◎2#		
平均烟气流速		m/s	15.5		
平均烟气温度		℃	26.1		
平均水分含量		%	2.31		
平均标态干烟气量		m³/h	6219		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	0.80	0.94	0.82
	平均浓度	mg/m³	0.85		
	平均速率	kg/h	5.29×10 ⁻³		

表 2-12 3#排气筒废气检测结果					
项 目		单位	检测结果		
采样日期		/	05月28日		
检测断面		/	排气筒出口◎3#		
平均烟气流速		m/s	9.2		
平均烟气温度		℃	28.6		
平均水分含量		%	4.36		
平均标态干烟气量		m³/h	3580		
非甲烷	实测浓度	mg/m³	0.34	0.47	0.54

总烃	平均浓度	mg/m³	0.45		
	平均速率	kg/h	1.61×10 ⁻³		
氯化氢	实测浓度	mg/m³	6.81	7.12	6.81
	平均浓度	mg/m³	6.91		
	平均速率	kg/h	0.025		
硫酸雾	实测浓度	mg/m³	1.06	1.02	1.07
	平均浓度	mg/m³	1.05		
	平均速率	kg/h	3.76×10 ⁻³		
二甲苯	实测浓度	mg/m³	<0.2	<0.2	<0.2
	平均浓度	mg/m³	<0.2		
	平均速率	kg/h	<7.16×10 ⁻⁴		
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3
	平均浓度	mg/m³	<3		
	平均速率	kg/h	<0.011		
采样日期		/	05 月 29 日		
检测断面		/	排气筒出口◎3#		
平均烟气流速		m/s	10.5		
平均烟气温度		℃	29.2		
平均水分含量		%	4.45		
平均标态干烟气量		m3/h	4087		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	0.85	0.99	0.94
	平均浓度	mg/m³	0.93		
	平均速率	kg/h	3.80×10 ⁻³		
氯化氢	实测浓度	mg/m³	7.12	6.61	7.62
	平均浓度	mg/m³	7.12		
	平均速率	kg/h	0.029		
硫酸雾	实测浓度	mg/m³	1.18	1.18	1.20
	平均浓度	mg/m³	1.19		
	平均速率	kg/h	4.86×10 ⁻³		
二甲苯	实测浓度	mg/m³	<0.2	<0.2	<0.2
	平均浓度	mg/m³	<0.2		
	平均速率	kg/h	<8.17×10 ⁻⁴		
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3
	平均浓度	mg/m³	<3		
	平均速率	kg/h	<0.012		
备注：二甲苯指附表 1 中各指标含量的算术之和，下同。					
表 2-13 4#排气筒废气检测结果					
项 目		单位	检测结果		
采样日期		/	05 月 28 日		
检测断面		/	排气筒出口◎4#		
平均烟气流速		m/s	16.9		

	平均烟气温度		℃	24.5		
	平均水分含量		%	2.16		
	平均标态干烟气量		m ³ /h	6815		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	0.39	0.48	0.44
		平均浓度	mg/m ³	0.44		
		平均速率	kg/h	3.00×10 ⁻³		
	氯化氢	实测浓度	mg/m ³	6.59	7.33	6.64
		平均浓度	mg/m ³	6.85		
		平均速率	kg/h	0.047		
	硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.96	0.94	0.96
		平均浓度	mg/m ³	0.95		
		平均速率	kg/h	6.47×10 ⁻³		
	采样日期		/	05 月 29 日		
	检测断面		/	排气筒出口◎4#		
	平均烟气流速		m/s	16.6		
	平均烟气温度		℃	25.8		
	平均水分含量		%	2.18		
	平均标态干烟气量		m ³ /h	6709		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	0.86	1.14	0.82
		平均浓度	mg/m ³	0.94		
		平均速率	kg/h	6.31×10 ⁻³		
	氯化氢	实测浓度	mg/m ³	7.14	7.33	6.74
		平均浓度	mg/m ³	7.07		
		平均速率	kg/h	0.047		
	硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	1.09	1.19	1.18
		平均浓度	mg/m ³	1.15		
		平均速率	kg/h	7.72×10 ⁻³		

表 2-14 5#排气筒废气检测结果

项 目		单位	检测结果					
采样日期		/	06 月 13 日					
检测断面		/	处理设施进口◎5#			处理设施出口◎6#		
平均烟气流速		m/s	9.6			6.6		
平均烟气温度		℃	25.3			26.4		
平均水分含量		%	3.50			3.72		
平均标态干烟气量		m ³ /h	4502			3294		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.32	1.80	1.30	0.98	0.87	0.98
	平均浓度	mg/m ³	2.14			0.94		
	平均速率	kg/h	9.63×10 ⁻³			3.10×10 ⁻³		

	氯化氢	实测浓度	mg/m ³	8.82	8.22	9.12	7.16	7.82	6.81
		平均浓度	mg/m ³	8.72			7.26		
		平均速率	kg/h	0.039			0.024		
	硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.95	0.94	0.93	0.76	0.78	0.77
		平均浓度	mg/m ³	0.94			0.77		
		平均速率	kg/h	4.23×10 ⁻³			2.54×10 ⁻³		
	氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	<3	12	15	<3	<3	<3
		平均浓度	mg/m ³	10			<3		
		平均速率	kg/h	0.045			<9.88×10 ⁻³		
	采样日期		/	06 月 14 日					
	检测断面		/	处理设施进口◎5#			处理设施出口◎6#		
	平均烟气流速		m/s	9.6			6.8		
	平均烟气温度		℃	26.2			27.9		
	平均水分含量		%	3.51			3.73		
	平均标态干烟气量		m ³ /h	4496			3350		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	0.86	1.31	0.82	0.79	0.84	0.73
		平均浓度	mg/m ³	1.00			0.79		
		平均速率	kg/h	4.50×10 ⁻³			2.65×10 ⁻³		
	氯化氢	实测浓度	mg/m ³	9.72	8.92	8.32	7.80	7.60	7.96
		平均浓度	mg/m ³	8.99			7.79		
		平均速率	kg/h	0.040			0.026		
	硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.93	0.91	0.91	0.76	0.73	0.70
		平均浓度	mg/m ³	0.92			0.73		
		平均速率	kg/h	4.14×10 ⁻³			2.45×10 ⁻³		
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	4	10	6	<3	<3	<3	
	平均浓度	mg/m ³	7			<3			
	平均速率	kg/h	0.031			<0.010			

表 2-15 6#排气筒废气检测结果

项 目	单位	检测结果
采样日期	/	05 月 28 日
检测断面	/	排气筒出口◎7#
平均烟气流速	m/s	21.2
平均烟气温度	°C	26.1
平均水分含量	%	2.02
平均标态干烟气量	m ³ /h	8534
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³ 0.44 0.41 0.50
	平均浓度	mg/m ³ 0.45
	平均速率	kg/h 3.84×10 ⁻³
二氯甲烷	实测浓度	mg/m ³ <0.3 <0.3 <0.3

		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<2.56×10 ⁻³		
	甲醇	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<2.56×10 ⁻³		
		实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2
	甲苯	平均浓度	mg/m ³	<0.2		
		平均速率	kg/h	<1.71×10 ⁻³		
	N,N-二甲 基甲酰胺	实测浓度	mg/m ³	0.4	<0.1	0.3
		平均浓度	mg/m ³	0.2		
		平均速率	kg/h	1.71×10 ⁻³		
	采样日期		/	05 月 29 日		
	检测断面		/	排气筒出口◎7#		
	平均烟气流速		m/s	20.2		
	平均烟气温度		°C	28.6		
	平均水分含量		%	2.06		
	平均标态干烟气量		m ³ /h	8094		
	非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	0.72	0.50	0.62
		平均浓度	mg/m ³	0.61		
		平均速率	kg/h	4.94×10 ⁻³		
	二氯甲烷	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<2.43×10 ⁻³		
	甲醇	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<2.43×10 ⁻³		
	甲苯	实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2
		平均浓度	mg/m ³	<0.2		
		平均速率	kg/h	<1.62×10 ⁻³		
	N,N-二甲 基甲酰胺	实测浓度	mg/m ³	0.2	<0.1	<0.1
		平均浓度	mg/m ³	0.1		
		平均速率	kg/h	8.09×10 ⁻⁴		

表 2-16 8#排气筒废气检测结果

项 目	单位	检测结果
采样日期	/	05 月 28 日
检测断面	/	排气筒出口◎8#
平均烟气流速	m/s	7.7
平均烟气温度	°C	29.0
平均水分含量	%	3.18
平均标态干烟气量	m ³ /h	3046
非甲烷	实测浓度	mg/m ³
		0.40
		0.37
		0.52

总烃	平均浓度	mg/m ³	0.43		
	平均速率	kg/h	1.31×10 ⁻³		
氯化氢	实测浓度	mg/m ³	6.91	7.16	6.21
	平均浓度	mg/m ³	6.76		
	平均速率	kg/h	0.021		
硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	1.02	0.99	0.98
	平均浓度	mg/m ³	1.00		
	平均速率	kg/h	3.05×10 ⁻³		
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3
	平均浓度	mg/m ³	<3		
	平均速率	kg/h	<9.14×10 ⁻³		
采样日期		/	05 月 29 日		
检测断面		/	排气筒出口◎8#		
平均烟气流速		m/s	7.7		
平均烟气温度		°C	29.5		
平均水分含量		%	2.14		
平均标态干烟气量		m ³ /h	3147		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	0.53	0.61	0.62
	平均浓度	mg/m ³	0.59		
	平均速率	kg/h	1.86×10 ⁻³		
氯化氢	实测浓度	mg/m ³	6.51	7.06	7.32
	平均浓度	mg/m ³	6.96		
	平均速率	kg/h	0.022		
硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.99	1.02	1.01
	平均浓度	mg/m ³	1.01		
	平均速率	kg/h	3.18×10 ⁻³		
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	6	5	6
	平均浓度	mg/m ³	6		
	平均速率	kg/h	0.019		

表 2-17 9#排气筒废气检测结果

项 目	单位	检测结果			
采样日期	/	05 月 28 日			
检测断面	/	排气筒出口◎9#			
平均烟气流速	m/s	6.0			
平均烟气温度	°C	30.1			
平均水分含量	%	3.36			
平均标态干烟气量	m ³ /h	2351			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.19	0.55	0.44
	平均浓度	mg/m ³	0.73		
	平均速率	kg/h	1.72×10 ⁻³		
甲醇	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3

		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<7.05×10 ⁻⁴		
甲苯		实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2
		平均浓度	mg/m ³	<0.2		
		平均速率	kg/h	<4.70×10 ⁻⁴		
N,N-二甲		实测浓度	mg/m ³	0.6	0.3	<0.1
基甲酰胺		平均浓度	mg/m ³	0.3		
		平均速率	kg/h	7.05×10 ⁻⁴		
二氯甲烷		实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<7.05×10 ⁻⁴		
采样日期		/	05 月 29 日			
检测断面		/	排气筒出口◎9#			
平均烟气流速		m/s	5.7			
平均烟气温度		℃	29.7			
平均水分含量		%	3.12			
平均标态干烟气量		m ³ /h	2244			
非甲烷 总烃		实测浓度	mg/m ³	0.59	1.21	0.52
		平均浓度	mg/m ³	0.77		
		平均速率	kg/h	1.73×10 ⁻³		
甲醇		实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<6.73×10 ⁻⁴		
甲苯		实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2
		平均浓度	mg/m ³	<0.2		
		平均速率	kg/h	<4.49×10 ⁻⁴		
N,N-二甲 基甲酰胺		实测浓度	mg/m ³	1.3	<0.1	<0.1
		平均浓度	mg/m ³	0.5		
		平均速率	kg/h	1.12×10 ⁻³		
二氯甲烷		实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
		平均浓度	mg/m ³	<0.3		
		平均速率	kg/h	<6.73×10 ⁻⁴		

表 2-18 10#排气筒废气检测结果

项 目	单位	检测结果
采样日期	/	05 月 28 日
检测断面	/	排气筒出口◎10#
平均烟气流速	m/s	13.3
平均烟气温度	°C	27.9
平均水分含量	%	2.04
平均标态干烟气量	m ³ /h	5317
非甲烷	实测浓度	mg/m ³
		0.46
		0.38
		0.20

总烃	平均浓度	mg/m ³	0.35		
	平均速率	kg/h	1.86×10 ⁻³		
采样日期		/	05 月 29 日		
检测断面		/	排气筒出口◎10#		
平均烟气流速		m/s	12.8		
平均烟气温度		℃	28.6		
平均水分含量		%	2.01		
平均标态干烟气量		m ³ /h	5112		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	0.49	0.54	0.34
	平均浓度	mg/m ³	0.46		
	平均速率	kg/h	2.35×10 ⁻³		

厂界无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值,厂区内非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的排放限值,具体数据详见表 2-20。

表 2-19 厂界无组织废气检测结果 单位: mg/m³

检测 点位	采样时间		氮氧化物		甲苯	非甲烷 总烃	甲醇	氯化 氢	硫酸 雾
			实测 浓度	折算 浓度					
上风 向○1 [#]	03 月 19 日	10:25-11:25	0.030	0.033	<0.04	0.66	<0.07	0.08	0.032
		12:25-13:25	0.028	0.031	<0.04	0.82	<0.07	0.08	0.032
		14:25-15:25	0.023	0.025	<0.04	0.95	<0.07	0.10	0.032
下风 向○2 [#]		10:30-11:30	0.053	0.058	<0.04	1.00	<0.07	0.06	0.037
		12:30-13:30	0.026	0.028	<0.04	0.92	<0.07	0.09	0.037
		14:30-15:30	0.026	0.028	<0.04	0.91	<0.07	0.12	0.038
下风 向○3 [#]		10:35-11:35	0.012	0.013	<0.04	0.78	<0.07	0.07	0.040
		12:35-13:35	0.034	0.037	<0.04	0.85	<0.07	0.09	0.041
		14:35-15:35	0.005	0.005	<0.04	0.95	<0.07	0.11	0.041
下风 向○4 [#]		10:40-11:40	<0.00 5	<0.00 5	<0.04	0.86	<0.07	0.06	0.050
		12:40-13:40	0.006	0.007	<0.04	0.82	<0.07	0.10	0.051
		14:40-15:40	0.011	0.012	<0.04	0.74	<0.07	0.10	0.051
5楼走 廊○5 [#]		11:00-12:00	/	/	/	0.68	/	/	/
		13:06-14:06	/	/	/	0.89	/	/	/
		15:06-16:06	/	/	/	0.84	/	/	/
上风 向○1 [#]	03 月 20 日	10:07-11:07	0.031	0.034	<0.04	0.82	<0.07	0.15	0.044
		12:07-13:07	0.035	0.038	<0.04	0.69	<0.07	0.15	0.044
		14:07-15:07	0.057	0.062	<0.04	0.69	<0.07	0.14	0.044
下风 向○2 [#]		10:12-11:12	0.018	0.020	<0.04	0.71	<0.07	0.17	0.038
		12:12-13:12	0.043	0.047	<0.04	0.68	<0.07	0.13	0.038
		14:12-15:12	0.044	0.048	<0.04	0.63	<0.07	0.14	0.038
下风 向○3 [#]		10:15-11:15	0.022	0.024	<0.04	0.65	<0.07	0.16	0.046
		12:15-13:15	0.026	0.028	<0.04	0.65	<0.07	0.13	0.046
		14:15-15:15	0.025	0.027	<0.04	0.62	<0.07	0.14	0.046
下风		10:17-11:17	0.021	0.023	<0.04	0.63	<0.07	0.14	0.042
		12:17-13:17	0.028	0.031	<0.04	0.62	<0.07	0.16	0.042

	向○4#		14:17-15:17	0.046	0.050	<0.04	0.62	<0.07	0.17	0.042
	5 楼走廊○5#		10:28-11:28	/	/	/	0.58	/	/	/
			12:28-13:28	/	/	/	0.57	/	/	/
			14:28-15:28	/	/	/	0.60	/	/	/
	限值			0.12		2.4	4.0	12	0.20	1.2
	备注：折算浓度为标准状态下的质量浓度。									
	(2) 废水									
	废水验收监测数据见下表，所有指标均能达标排放。									
	表 2-20 废水检测结果									
	检测点 位	采样 日期	检测因子	单位	检测结果				均值 / 范围	限 值
生产 废水 处理 后 出水 ★1#	03 月 19 日	采样时间	/	10:10	12:21	14:23	16:27	/	/	
		样品性状	/	微黄微 浑	微黄微 浑	微黄微 浑	微黄微 浑	/	/	
		pH值	无量 纲	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4~ 6.5	6~9	
		氨氮	mg/L	13.9	13.0	15.0	14.2	14.0	35	
		化学需氧量	mg/L	219	215	207	213	214	500	
		五日生化需 氧量	mg/L	67.2	62.8	67.4	66.0	65.8	300	
		悬浮物	mg/L	43	36	49	44	43	400	
		总磷	mg/L	3.22	3.14	3.22	3.62	3.30	8.0	
		总氮	mg/L	31.0	26.2	38.2	34.7	32.5	70	
	03 月 20 日	采样时间	/	10:00	12:03	14:03	16:03	/	/	
		样品性状	/	微黄微 浑	微黄微 浑	微黄微 浑	微黄微 浑	/	/	
		pH值	无量 纲	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5~ 6.6	6~9	
		氨氮	mg/L	27.7	26.8	29.0	29.4	28.2	35	

			化学需氧量	mg/L	189	177	187	183	184	500
			五日生化需氧量	mg/L	48.7	50.9	49.2	48.1	49.2	300
			悬浮物	mg/L	31	35	26	30	30	400
			总磷	mg/L	3.07	3.14	3.33	3.37	3.23	8.0
			总氮	mg/L	33.5	33.5	40.7	40.5	37.0	70
		03月19日	采样时间	/	10:14	12:23	14:26	16:32	/	/
			样品性状	/	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明	/	/
			pH值	无量纲	6.1	6.2	6.1	6.1	6.1~6.2	6~9
			氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	35
			化学需氧量	mg/L	40	41	42	42	41	500
			五日生化需氧量	mg/L	10.4	10.2	10.0	10.7	10.3	300
			悬浮物	mg/L	28	32	12	10	20	400
			总磷	mg/L	0.16	0.24	0.15	0.11	0.16	8.0
			总氮	mg/L	1.12	2.24	1.02	1.17	1.39	70
		03月20日	采样时间	/	10:04	12:06	14:07	16:08	/	/
			样品性状	/	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明	/	/
			pH值	无量纲	6.2	6.2	6.1	6.2	6.1~6.2	6~9
			氨氮	mg/L	0.276	0.251	0.242	0.293	0.266	35
			化学需氧量	mg/L	126	128	134	129	129	500
			五日生化需	mg/L	30.7	31.3	31.9	32.0	31.5	300

		氧量							
		悬浮物	mg/L	15	11	10	8	11	400
		总磷	mg/L	0.06	0.06	0.05	0.06	0.058	8.0
		总氮	mg/L	1.31	1.43	1.31	1.08	1.28	70

(3) 噪声

厂界环境噪声监测数据见表 2-22，噪声排放符合规定限值。

表 2-21 现有项目工业企业厂界环境噪声检测结果 单位：dB (A)

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级Leq	限值
				测量值	
厂界▲1#	03 月 19 日	16:23-16:26	生产噪声	59	65
厂界▲2#		15:01-15:21	邻厂生产噪声	58	65
厂界▲3#		15:25-15:45	交通噪声	57	70
厂界▲4#		15:57-16:17	交通噪声	54	65
厂界▲1#	03 月 20 日	16:06-16:09	生产噪声	60	65
厂界▲2#		14:46-15:06	邻厂生产噪声	58	65
厂界▲3#		15:11-15:31	交通噪声	61	70
厂界▲4#		15:37-15:57	交通噪声	59	65

根据噪声实际监测点位，厂界北侧监测点位（1#）以及厂界南侧监测点位（3#）距欣然街道距离大于 25m，则厂界北侧、南侧以及东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，本项目噪声排放符合规定限值。

(4) 固废

项目实施后产生的副产物主要为废液、废酸、废试剂瓶、废防护用品、废活性炭、废受污染的试样、废未受污染的样品、一般废包装材料以及生活垃圾，危废暂存于危废暂存间，约 20 m²。具体处置方式如下：

表 2-22 固废处理措施

序号	固体废物名称	产生工序	属性判别	废物代码	处置方式
1	废试剂瓶	实验工序	危险废物	900-041-49	委托杭州沈达环境科技有限公司处置
2	实验废液	实验工序	危险废物	900-047-49	
3	废酸	实验工序	危险废物	900-349-34	
4	废防护材料	实验工序	危险废物	900-047-49	

5	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	
6	废受污染的试样	实验工序	危险废物	900-047-49	
7	废未受污染的样品	实验工序	一般固废	900-001-S92	外售综合利用
8	废包装材料	原料包装	一般固废	900-001-S92	
9	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	委托环卫部门处置

(5) 现有污染物排放量核算

根据《杭州杭美质量技术服务有限公司实验室建设项目环境影响登记表》和《杭州杭美质量技术服务有限公司实验室建设项目验收监测报告》，项目审批及实际污染物产排情况见下表（实际排放量已折算至满负荷运行）。

表 2-23 现有项目审批及实际污染物产排情况汇总表 单位：t/a

分类	污染物	环评审批量	实际排放量
废气	硫酸雾	0.007	0.003
	氮氧化物	0.010	0.009
	氯化氢	0.026	0.024
	甲醇	0.0063	少量
	甲苯	0.0016	少量
	非甲烷总烃	0.113	0.024
	二氯甲烷	0.0007	少量
	DMF	0.0018	0.0018
	VOCs 合计	0.124	0.024
	硫酸雾合计	0.007	0.003
	氮氧化物合计	0.010	0.009
	氯化氢合计	0.026	0.024
废水	废水量	2774.9	2567.74
	COD _{Cr}	0.138	0.128
	氨氮	0.014	0.013
固体废物	废包装材料	原环评未计算	0（0.48）
	废试剂瓶	原环评未计算	0（1.2）
	实验废液（含废液、废产物等）	原环评未计算	0（2.4）
	实验室设备容器前两道清洗废水	2.5	0（2.5）
	废一次性耗材（手套、口罩等）	原环评未计算	0（0.02）
	废酸	原环评未提及	0（2.4）
	废活性炭	原环评未提及	0（5）
	废受污染的试样	原环评未提及	0（0.01）

	废未受污染的样品	原环评未提及	0 (0.1)
注：固体废物一栏括号内为固废产生量			
本项目为实验室项目，年工作时间 250 天，日工作时间约 7h，因本项目属于实验室项目，项目为非连续排污，工作时约 50%的时间产生废气，则废气排放时间为日均 3.5h，年排放时间为 875h（其中盐酸及硫酸的使用时间不超过 200h，以 200h 计）。将两日测量所得的排放速率取平均值计算年排放量：DMF 的平均排放速率（kg/h）分别为：1#0.001、2#0.001；$(0.001 \times 875 + 0.001 \times 875) / 1000 \approx 0.0018t$。非甲烷总烃的平均排放速率（kg/h）分别为：1#0.002655、2#0.004535、3#0.002705、4#0.004655、5#0.002875、6#0.00439、8#0.001585、9#0.001725、10#0.002105；$(0.002655 \times 875 + 0.004535 \times 875 + 0.002705 \times 875 + 0.004655 \times 875 + 0.002875 \times 875 + 0.00439 \times 875 + 0.001585 \times 875 + 0.001725 \times 875 + 0.002105 \times 875) / 1000 \approx 0.024t$。硫酸雾的平均排放速率（kg/h）分别为：3#0.00431、4#0.007095、5#0.002495、8#0.003115；$(0.00431 \times 200 + 0.007095 \times 200 + 0.002495 \times 200 + 0.003115 \times 200) / 1000 \approx 0.003$。氯化氢的平均排放速率（kg/h）分别为：3#0.027、4#0.047、5#0.025、8#0.0215；$(0.027 \times 200 + 0.047 \times 200 + 0.025 \times 200 + 0.0215 \times 200) / 1000 \approx 0.024t$。氮氧化物、甲醇、甲苯、二氯甲烷低于检出限。经核查，现有项目废气排放量均未超出环评审批量。 6. 现有项目存在的问题及整改措施 根据现场踏勘情况及企业提供的资料，企业已完成竣工环境保护验收，在废水、废气、噪声、固废治理和处置方面，建设了符合相应要求的环保设施与处置设备，目前正常运行。杭州杭美质量技术服务有限公司现有项目产生的污染物均能达标排放，不存在原有环境问题。			

三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 大气环境					
	本项目所在区域环境空气为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单。					
	根据《2024 年度杭州市生态环境状况公报》，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单评价，2024 年杭州市区环境空气优良天数为 299 天，优良率为 81.7%。细颗粒物（PM _{2.5} ）达标天数为 347 天，达标率为 94.8%。					
	2024 年杭州市区主要污染物为臭氧，臭氧日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 164 微克/立方米。二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）四项主要污染物年均浓度分别为 6 微克/立方米、28 微克/立方米、47 微克/立方米和 30 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米。二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到国家环境空气质量一级标准，可吸入颗粒物、细颗粒物达到国家二级标准，臭氧超过国家二级标准。具体见表 3-1。					
	表 3-1 2024 年杭州市空气质量现状评价表 单位：μg/m ³					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
	O ₃	第90百分位数8小时质量浓度	164	160	102.5	超标
综上，臭氧（O ₃ ）最大 8 小时均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，故项目所在的杭州市区域环境空气质量不达标，属于环境空气质量不达标区。						
(2) 项目所在区域环境空气质量减排计划						
根据《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市大气环境质量限期达标规划的						

通知》（杭政办函〔2019〕2号）要求，特制定以下达标计划。

①规划期限及范围

规划范围：整体规划范围为杭州市域，规划总面积为 16596 平方公里。规划期限：规划基准年为 2015 年。规划期限分为近期（2016 年—2020 年）、中期（2021 年—2025 年）和远期（2026 年—2035 年）。目标点位：市国控监测站点（包含背景站），同时考虑杭州大江东产业集聚区、富阳区、临安区及桐庐县、淳安县、建德市的点位。

②主要目标

通过二十年努力，全市大气污染物排放总量显著下降，区域大气环境管理能力明显提高，大气环境质量明显改善，包括 CO、NO₂、SO₂、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 等 6 项主要大气污染物指标全面稳定达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气，使广大市民尽情享受蓝天白云、空气清新的好天气。

到 2025 年，实现全市域大气“清洁排放区”建设目标，大气污染物排放总量持续稳定下降，基本消除重污染天气，市区 PM_{2.5} 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，桐庐、淳安、建德等 3 县（市）PM_{2.5} 年均浓度力争达到 30 微克/立方米以下，全市 O₃ 浓度出现下降拐点。

到 2035 年，大气环境质量持续改善，包括 O₃ 在内的主要大气污染物指标全面稳定达到国家空气质量二级标准，PM_{2.5} 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，全面消除重污染天气。

此外，根据《杭州市生态环境保护“十四五”规划》《杭州市建设全市域大气“清洁排放区”的实施意见》等有关文件，杭州市正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善。综合以上分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

2. 地表水环境

	根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），附近地表水体属于杭嘉湖 29，水功能区为余杭塘河杭州景观娱乐用水区，地表水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。 根据《2024 年度杭州市生态环境状况公报》，全市水环境质量状况总体稳定，市控以上断面水环境功能区达标率以及水质达到或优于 III 类标准比例均为 100%，说明本项目所在地水体环境质量现状良好。 3. 声环境 项目厂界外 50m 范围内无住户等敏感点，无需进行声环境质量现状监测。 4. 生态环境 本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街 2 号 2 幢，租用现有厂房，不新增用地，故无需进行生态现状调查。 5. 电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查。 6. 地下水、土壤环境 本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，同时企业落实好防渗，防漏，地面硬化等污染防治措施，故不开展地下水和土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	本项目位于浙江省杭州市西湖区欣然街 2 号 2 幢，根据现场勘查，企业厂界周围主要为其他工业企业与园区道路等，无大面积的自然植被群落及珍稀动植物资源，其主要保护目标如下： （1）大气环境 本项目厂界外 500 米范围主要大气环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 主要大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		经度/°	纬度/°				
1	龙湖冠寓(冠寓松果)	120.056498	30.326588	居民区	二类	西北	180
2	金地幼儿园	120.060639	30.327982	学校	二类	东北	280
3	中海紫藤苑	120.061294	30.327489	居民区	二类	东北	285
4	鹭影轩小区	120.058043	30.329227	居民区	二类	北	350
5	妙乐卡梦想幼儿园	120.060757	30.329442	学校	二类	东北	430
6	浙江三联专修学院(西科园校区)	120.059298	30.321577	学校	二类	南	430
7	紫郡西苑北区	120.062410	30.328530	居民区	二类	东北	440
8	华电电力科学研究院科研区	120.060833	30.321588	科研机构	二类	东南	470
9	创美华彩国际小区	120.063815	30.325075	居民区	二类	东南	475
10	杭州市西湖区天澜幼儿园	120.053837	30.328508	学校	二类	西北	490
11	招商融信天澜小区	120.053837	30.328508	居民区	二类	西北	490
12	祥新如澜邸小区	120.055661	30.329999	居民区	二类	西北	495

注：坐标来源于 91 卫图助手。

(2) 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境

本项目无新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废气

本项目检测废气污染物主要为非甲烷总烃，经通风橱内引风机收集，通过活性炭吸附处理后由 20m 的排气筒（DA011）排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求，详见表 3-3、表 3-4。

表 3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监控浓度 限值	
		排气筒高度	二级	从严 50%	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷 总烃	120	20m	17	8.5*	周界外浓度 最高点	4.0

注：本项目排气筒 20m，由于排气筒高度未能高出 200m 范围内最高建筑物 5m 以上，故排放速率标准值需严格 50% 执行，即本项目最终执行的非甲烷总烃排放速率限值为 8.5kg/h。

表 3-4 厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.废水

本项目废水主要为生活污水和清洗废水。生活污水经化粪池预处理、清洗废水经废水综合处理设备（中和池）预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳入市政污水管网。

根据《杭州市人民政府关于报送城镇污水处理厂主要水污染物排放标准执行情况函》，杭州市城西污水处理厂于 2023 年 2 月 1 日起执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），即总氮≤12（15）mg/L、氨氮≤2（4）mg/L、总磷≤0.3mg/L、COD_{Cr}≤30mg/L（城西污水处理厂完成提升改造工程后，尾水现状执行 COD_{Cr}≤30mg/L），其余指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入余杭塘河。，排放限

值详见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 纳管标准 单位：除 pH 外为 mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	LAS	氨氮	总磷
标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤20	≤35	≤8

表 3-6 杭州市排水有限公司城西水处理分公司污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群数 (个/L)
限值	6~9	30	10	10	2(4)	0.3	0.5	1000

注：括号内数值每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3. 噪声

本项目位于 3 类声环境功能区，根据《杭州市主城区声环境功能区划方案》（2020 年修订版）“4a 类区为高速公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、内河航道两侧一定距离范围内的区域，相邻区域为 3 类声环境功能区的，影响距离为 25m”。

本项目西侧厂界距离欣然街少于 25m，故西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准；东侧、南侧、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值详见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55
4	70	55

4. 固废

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定：其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存

	和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	本项目为非工业排污单位，不需要出具总量审核意见和排污权交易及登记，统一纳入排污权总量基本账户中非重点工业企业总量控制管理范畴。

四、 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有厂房内实施，施工期不涉及土建部分，仅涉及各类设备的安装和调试，搬运、安装和调试会有噪声产生，相关工作人员对设备轻拿轻放，降低噪声源强，将废包装材料分类收集后外售物资回收公司，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，生活污水利用厂区内现有化粪池处理后纳管排放，产生的影响较小，故本环评对此不做详细分析。																		
运营期环境影响和保护措施	1. 废气 (1) 废气污染物源强计算 本项目废气主要来自检测过程中挥发的无水乙醚。实验全程在通风橱内进行，本次评价按最不利情况考虑，假定全年无水乙醚用量全部挥发，以此计算非甲烷总烃的最大产生量。本项目无水乙醚年用量为 30000 mL/年，密度为 0.71 g/cm³，则乙醚年挥发总量(以非甲烷总烃计)约为 0.021 t/a。乙醚全程在通风橱内使用，集气效率取 85%，活性炭吸附效率以 60%计，则本项目非甲烷总烃有组织收集量为 0.018 t/a，有组织排放量为 0.007 t/a，无组织排放量为 0.003 t/a。 表 4-1 本项目非甲烷总烃产排情况一览表 单位：t/a <table><tr><th>污染物</th><th>产生量</th><th>收集效率</th><th>收集量</th><th>处理效率</th><th>削减量</th><th>有组织排放量</th><th>无组织排放量</th><th>总排放量</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.021</td><td>85%</td><td>0.018</td><td>60%</td><td>0.011</td><td>0.007</td><td>0.003</td><td>0.01</td></tr></table> 建设单位年工作天数为 250 天，每天检测时长以 5h 计，考虑到检测业务主要集中在冬季，为评估治理设施在最不利工况下的处理能力，设定高峰期工作量占全年的 60%，并集中在 63 天内完成，则高峰期工作时长为 315 h，高峰期非甲烷总烃产生量约为 0.013 t，则非甲烷总烃高峰期产生速率为 0.041 kg/h。通	污染物	产生量	收集效率	收集量	处理效率	削减量	有组织排放量	无组织排放量	总排放量	非甲烷总烃	0.021	85%	0.018	60%	0.011	0.007	0.003	0.01
污染物	产生量	收集效率	收集量	处理效率	削减量	有组织排放量	无组织排放量	总排放量											
非甲烷总烃	0.021	85%	0.018	60%	0.011	0.007	0.003	0.01											

风橱高度 1.14 m，宽度为 1.22 m，通风橱面风速以 0.5 m/s 计，则所需最小风量为 2503 m³/h（为保证有效捕集，本环评取 3000m³/h），为保证检测效率，本项目共设 2 台通风橱，由此计算本项目风机风量设计为 6000m³/h，通风橱集气效率取 85%，活性炭吸附效率以 60%计，本项目废气产排情况见表 4-2。

表 4-2 本项目高峰期废气产排情况一览表

污染物种类	高峰期产生量	有组织排放					无组织排放	
		排气筒编号	风量	高峰期排放量	高峰期排放速率	高峰期排放浓度	高峰期排放量	高峰期排放速率
	t/a		m ³ /h	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
非甲烷总烃	0.013	DA011	6000	0.007	0.014	2.33	0.003	0.006

表 4-3 项目废气防治设施相关参数一览表

排放口名称	总风量(m ³ /h)	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染防治设施概况					
					收集方式	收集效率(%)	处理能力(m ³ /h)	处理效率(%)	处理工艺	是否为可行技术
DA011	6000	检测	非甲烷总烃	排气筒	通风橱	85	6000	60	活性炭吸附	是

(2) 废气防治措施

本项目检测过程产生的废气主要为乙醚（以非甲烷总烃计），无水乙醚的使用均在通风橱进行，通风橱收集后通过活性炭吸附装置处理后通过一根 20m 的排气筒（DA011）高空达标排放。为可行技术，废气经处理后可达标排放。本项目废气处理工艺见图 4-1。

非甲烷总烃→通风橱收集→活性炭吸附→20m 排气筒达标排放

图 4-1 废气处理工艺图

(3) 废气污染源非正常排放情况

本项目非正常工况主要为活性炭处理设施发生故障，对非甲烷总烃的处理

效率为零，则非正常工况下废气排放源强见表 4-3。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	有组织		单次持续时间 (h)	年发生频次
				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
1	DA011	活性炭处理设施发生故障，对非甲烷总烃的处理效率为零	非甲烷总烃	0.041	6.833	1~2	0~2

非正常工况下，本项目非甲烷总烃排放浓度增加明显，企业须立即停止生产，通知设施方进行维修，平时生产过程中需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。

(4) 环境影响分析

表 4-5 废气达标性分析一览表

排放方式	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)		标准	是否达标
			本项目	标准值	从严50%	本项目	标准值		
排气筒 DA011	检测废气	非甲烷总烃	0.014	17	8.5*	2.33	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是

注：*本项目排气筒为20m，由于排气筒高度未能高出200m范围内最高建筑物5m以上，故排放速率标准值需严格50%执行，即本项目最终执行的非甲烷总烃排放速率限值为8.5kg/h。

本项目排放的非甲烷总烃经处理后有组织能够做到达标排放。

综上，本项目位于环境质量达标区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放与无组织排放均能做到达标排放，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目废气排放方案可行。

2. 废水

(1) 废水污染源强分析

①生活污水

本项目新增员工 5 人,无宿舍和食堂,年工作 250 天,生活用水量按 50L/p d 计,则项目的生活用水量为 62.5t/a (0.25t/d),排污系数按 0.85 计,则项目的生活污水产生量约为 53.125 t/a (0.21t/d)。

②清洗废水

本项目清洗废水主要来自器皿清洗,器皿先用自来水清洗两道,然后再用纯水清洗,根据企业经验,每份报告前两道清洗用水约为 5kg/份,前两道清洗废液全部收集,清洗过程的前两道废水每份报告产生量约 5 kg,则年产生量为 1.5 t/a,实验室器皿的前两次清洗废液收集后按危废处理。

本项目清洗纯水(外购)用水量为 0.5 t/a,废水产生量按 90%计,清洗废水总产生量为 0.45 t/a。清洗废水经废水综合处理设备处理后纳管排放。

表 4-6 废水源强核算结果及相关参数一览表

废水种类	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		环境排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	53.125	COD _{Cr}	350	0.019	30	0.002
		NH ₃ -N	35	0.002	2	0.0001
清洗废水	0.45	COD _{Cr}	300	少量	30	少量
		NH ₃ -N	30	少量	2	少量
		SS	300	少量	10	少量
总计	54	COD _{Cr}				0.002
		NH ₃ -N				0.0001
		SS				少量

注:总废水量加和后四舍五入取整

(2) 废水处理设施及排放口

表 4-7 废水类别、污染物及处理设施信息表

废水来源	污染物项目	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	100 t/d	是	污水处理厂	DW001	一般排放口
清洗废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	废水综合处理设备	20 t/d	是			

表 4-8 本项目废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放方式	污染物种类	排放口信息				排放标准及限值	
				经度/°	纬度/°	废水排放量 (t/a)	排放口类型	排放浓度 (mg/L)	排放标准
废水总排口	DW001	间接排放	COD _{Cr}	120.058086	30.325944	54	一般排放口	30	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准
			SS					10	
			NH ₃ -N					2	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

(4) 依托污水处理厂可行性分析

杭州市排水有限公司城西水处理分公司位于西湖区三墩镇塘河村，杭州绕城公路与留祥路交叉口的西北角、余杭塘河北侧。服务范围主要接纳蒋村片区、紫金港以西区块、浙大紫金港西校区、西溪湿地保护区、西湖科技园区发展区块以及三墩北居住区的污水。

目前，杭州市城西污水处理厂一期、二期、三期工程均已通过环保验收，三期总建设规模达 120 万 t/d。并启动四期工程，设计处理规模 30 万 t/d。项目废水主要为生活污水和清洗废水，水质简单，污水收集量 0.2 t/d，所占比例很小，且生活污水经化粪池预处理，清洗废水经自建污水处理设施处理达预处理标准后纳入市政污水管网，符合杭州市城西污水处理厂纳管要求。因此，不会对污水处理厂的正常运行造成明显的冲击影响。城西污水处理厂尾水排放执行处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

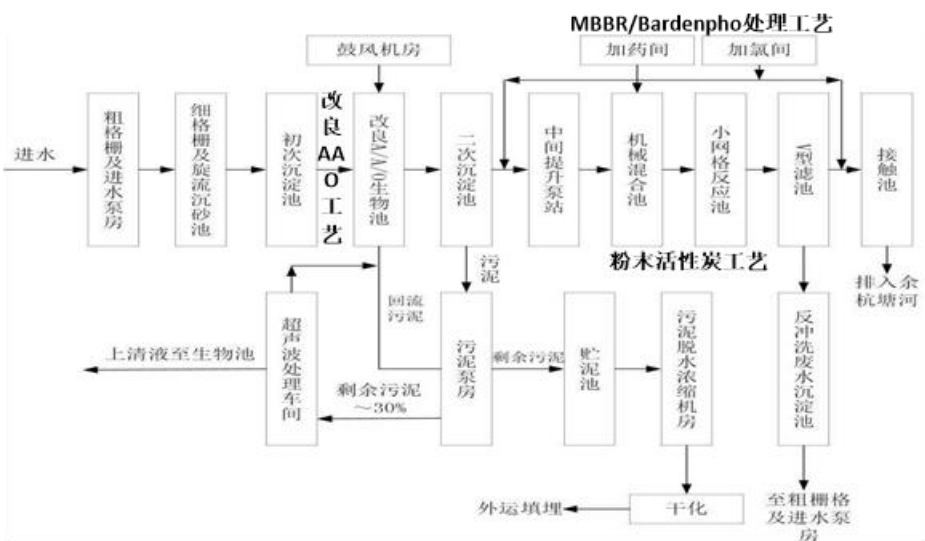


图 4-2 城西污水处理厂工艺

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的城西污水处理厂 2025 年 9 月 9 日到 9 月 12 日监督性监测数据（详见下表），可知城西污水处理厂出水水质中 COD_{Cr}、氨氮、总磷可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 4-9 城西污水处理厂污水监测数据

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	水温
		/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	℃
1	2025/9/09	6.57	12.16	0.2525	0.09	8.845	30
2	2025/9/10	6.40	10.99	0.0256	0.059	8.655	30
3	2025/9/11	6.39	9.43	0.0025	0.069	8.445	30
4	2025/9/12	6.42	10.35	0.0063	0.09	8.468	30
5	2025/9/13	6.54	11.29	0.0888	0.086	8.708	30
6	2025/9/14	6.44	9.57	0.0851	0.06	7.03	30
7	2025/9/15	6.49	8.10	0.0296	0.098	8.356	30
排放限值		6~9	30	10	0.3	15	/

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂尚有一定余量，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。

3. 噪声

(1) 源强分析

项目主要设备噪声为设备运行噪声，主要来自实验室通风橱及室外风机的运行。以厂房西南角为坐标原点、地面高度 0 m 处为原点，沿东西向墙体为 X 轴，南北向墙体为 Y 轴，垂直高度为 Z 轴。实验室建筑一般为四周 240 mm 厚的砖墙、水泥楼板平顶，经实验室内部墙壁四周与房顶的内壁吸声后，高噪声设备采取减振等隔声措施，项目隔声量约 15 dB(A)。类比同类设备，在正常工况下，其所用设备的噪声级如表 4-9、表 4-10 所示。

表 4-10 噪声污染源源强核算一览表（室内声源） 单位：dB(A)

序号	声源名称	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置			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
1	通风橱	85/1	隔声减振	60	-12	9	2	79	昼间	21	58	1

*注：距室内边界距离是室内边界最近距离

表 4-11 噪声污染源源强核算一览表（室外声源） 单位：dB(A)

序号	声源设备	位置	空间相对位置			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段/h
			X	Y	Z			
1	室外风机	屋顶	60	-13	20	85/1	加装隔声罩	昼间

(2) 防治措施

项目噪声主要为实验室各设备运行噪声，建设单位需采取以下措施，以降低噪声对周围环境的影响：

- ①优先选用低噪声设备，空调外机加装隔声罩，从源头上控制噪声源强；
- ②合理布置设备位置；
- ③设备底部设置减震垫；
- ④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运

转时产生的高噪声现象。

(3) 环境影响分析

本环评参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的要求进行预测，噪声背景值来自现有项目验收检测报告（报告编号：浙瑞检Y202403238）中2024年3月19日的厂界噪声，预测结果见表4-11。

表 4-12 厂界噪声影响预测结果（单位：dB（A））

位置	贡献值	背景值	预测值	排放标准	达标情况
东厂界	49	59	59.3	65（昼间）	达标
南厂界	48	58	58.3	65（昼间）	达标
西厂界	55	57	58.8	70（昼间）	达标
北厂界	58	54	59.1	65（昼间）	达标

由预测结果可知，四侧厂界昼间预测值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关限值要求，本项目夜间不运行。综上，本项目正常运营对所在地的声环境质量影响不大。

4. 固体废物

(1) 源强分析

本项目固体废物主要为废试样（含滤纸）、清洗废液、废试剂瓶、废未受污染的羽绒样品、废防护用品、废活性炭、生活垃圾。样品废包装材料产生量极少，本环评仅作定性分析，样品废包装材料和废未受污染的羽绒样品一同作为一般固废委托资源回收单位综合利用。

①废未受污染的羽绒样品

每份检测产生的未使用的废弃样品（未受污染）约 0.1kg，本项目预计每年出具 300 份报告，则废羽绒样品产生量为 0.03 t/a。

②清洗废液

根据企业经验，清洗过程的前两道废水每份报告产生量约 5 kg，则年产生量为 1.5 t/a。

③废试剂瓶

本项目产生的废试剂瓶主要来自无水乙醚的使用，预计年产生废试剂瓶数

量为 60 个，约合 0.03 t/a。

④废试样（含滤纸）

根据企业经验，每份检测报告产生量约为 30g，本项目年出具 300 份报告，则废试样（含滤纸）产生量约为 0.009t/a。

⑤废防护用品

项目检测实验会产生少量的废手套口罩等实验废材，根据企业提供的数据，产生量约为 0.001 t/a。

⑥废活性炭

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中的规定：如采用一次性活性炭吸附抛弃法，可直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量。即每吨活性炭按吸附 0.15 吨有机废气，由上述分析可知，项目 VOCs 削减量为 0.011t/a，则活性炭年更换量为 0.073t。

废气治理装置中的活性炭需定期更换。根据《浙江省分散吸附集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 估算，实验废气设计风量约为 6000 m³/h，且初始浓度范围为 0-200mg/Nm³，活性炭最少装填量约为 1t。每 500h 更换一次，本项目废气处理设施运行时间为 2000 h，年更换 4 次，结合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》附件 4 中的“有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求”，故本项目废气处理设施活性炭更换频次为 2 次/年，废活性炭产生量为 2 t/a（大于 0.073t/a，满足吸附要求）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，需委托有资质单位进行安全处置。

⑥生活垃圾

本项目新增员工 5 人，年工作 250 天，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量约 0.625 t/a，分类收集后由环卫部门统一处置。

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生环节	形态	是否属于危险废物	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处置方式
----	--------	------	----	----------	------	------	-----------	-----------	------

1	废未受污染的羽绒样品	样品	固态	否	SW92 900-001-S92	/	0.03	0.03	出售给资源回收单位综合利用
2	废试样(含滤纸)	样品	固态	是	HW49 900-047-49	T/C/I/R	0.009	0.009	委托有资质单位处置
3	清洗废液	实验器具清洗	液态	是	HW49 900-047-49	T/C/I/R	1.5	1.5	
4	废试剂瓶	包装	固态	是	HW49 900-047-49	T/C/I/R	0.03	0.03	
5	废防护用品	人员防护	固态	是	HW49 900-047-49	T/C/I/R	0.001	0.001	
6	废活性炭	废气处理	固态	是	HW49 900-039-49	T	2	2	
7	生活垃圾	员工生活	固态	否	SW64 900-099-S64	/	0.625	0.625	

(2) 环境管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般固废不得露天堆放，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。企业应加强危险废物的收集、贮存，各类固废严禁露天堆放，设置专用的危废储存间，避免因日晒雨淋产生二次污染，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2022年修订）》中的相关规定进行储存和管理，然后定期委托有资质的单位进行处理。

1) 一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般固废不得露天堆放，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2) 危险废物管理要求

表 4-14 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力t	贮存周期
1	危废暂存间	废试样（含滤纸）	HW49	900-047-49	四楼西北角	20m ²	密封桶装	0.1	1年
2		清洗废液	HW49	900-047-49			密封桶装	3	1年
3		废防护用品	HW49	900-047-49			密封袋装	0.05	1年

4	废活性炭	HW49	900-039-49	密封袋装	5	1年
5	废试剂瓶	HW49	900-047-49	密封袋装	0.51	1年

①贮存过程管理要求

危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

②运输过程管理要求

a.根据危险废物的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

b.本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

c.危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

③委托处置管理要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本环评要求企业产生的危险废物委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台帐工作。

综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

5. 地下水、土壤

本项目清洗废水经废水综合处理设备处理后经园区化粪池预处理达到《污

水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准纳入市政污水管网。对固体废物的性质进行分类收集并暂存，危险废物仓库有关要求按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，一般工业固体废物暂存场所按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。实验室及相应管道均做好防渗措施杜绝入渗、地面漫流、径流等污染途径。建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，基本不对土壤及地下水产生不良影响。本项目目分区防渗工作技术要求详见表 4-14。

表 4-15 项目分区防渗技术要求

区域名称	防渗级别	防渗技术要求
危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行
其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

6. 生态

本项目不涉及新增用地，不开展生态影响评价。

7. 环境风险

（1）风险识别

根据企业提供资料以及现场踏勘，本项目涉及危险物质为无水乙醚和危险废物等。根据建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）附录 B，项目 Q 值计算结果如表 4-15。

表 4-16 环境风险物质与临界量清单

序号	物质名称	临界量 (t)	物料最大存在量 (t)	q/Q
1	无水乙醚	10	0.002	0.000
4	危险废物	50	3.54	0.071
合计				0.071

经计算，本项目的 Q 值 <1 ，因此不用环境风险专项评价。

表 4-17 风险源分布情况及可能影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料存贮	原辅材料	无水乙醚	泄漏、火灾	大气扩散、地面漫流、垂直入渗	周边居民区、地表水、地下水

2	危废暂存间	危险废物	危险废物(实验废液、清洗废液、废防护用品、废活性炭、废试剂瓶)			
---	-------	------	---------------------------------	--	--	--

(2) 风险防范措施

①总图布置安全措施在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合场地自然环境，根据实验流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。

②储存、使用过程的风险控制措施按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；实验及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定实验计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

③风险防范措施加大安全、环保设施的投入；在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。

④制定应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要和适当的通讯工具和应急设施。

⑤严格车间管理，安全生产操作规程。对操作人员进行上岗培训，熟悉操作设备和流程，杜绝火灾等事故的发生。

⑥对全体员工做好经常性的安全卫生教育，熟悉应急和防护措施，增强员工的安全意识。

8. 监测计划

(1) 废气监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定了相应的污染源监测计划，具体如表 4-17。

表 4-18 废气自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
DA011	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)

(2) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水自行监测计划见表 4-18。

表 4-19 废水自行监测计划

序号	排放口编号	监测点位	监测因子	检测频率	执行标准
1	/	生产废水处理出水	pH、COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、BOD ₅ 、 SS、TP、TN	1 次/ 季度	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 新扩改 三级标准及《工业企业 废水氮、磷污染物间接 排放限值》 (DB33/887-2013)
2	DW001	企业总排口			

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声自行监测计划见表 4-19。

表 4-20 噪声自行监测计划

监测点位	监测因子	检测频率	执行标准
厂界东、南、 北侧	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
厂界西侧	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准

9. 环保投资内容

本项目环保投资具体内容详见表 4-20。

表 4-21 环保投资内容

序号	内容	金额(万元)
1	废气治理	2
2	废水治理	0.5
3	噪声治理	0.2
4	固废治理	3.3
总计		6

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	实验废气（DA011）	非甲烷总烃	活性炭吸附+20m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
	清洗废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS	废水综合处理设施	
声环境	设备运行	噪声	隔声减振	厂界东、南、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准、厂界西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	本项目固体废物主要为废试样（含滤纸）、实验废液、清洗废液、废试剂瓶、废未受污染的羽绒样品、废防护用品、废活性炭、生活垃圾。 其中，废未受污染的羽绒样品委托资源回收单位综合利用；废试样（含滤纸）、实验废液、清洗废液、废试剂瓶、废防护用品、废活性炭委托有资质单位处置。 生活垃圾由环卫部门定时清运。 各项废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。			

土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制：杜绝营运过程中污水的“跑、冒、滴、漏”现场，定期进行污水收集系统和污水处理设施的检漏监测及检修。强化各污水相关工程的转弯、承接等处的防渗，做好隐蔽工程记录，确保防渗工程的治理。同时项目危废暂存场所的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废暂存场所进行检查，确保设施设备状况良好。 2、分区防控：根据不同分区，采取不同的防渗要求
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、加强危险废物的管理，加强风险源监控，在相关场所按要求设置标志标识，避免事故的发生或减少事故产生的危害。 2、做好地下水分区防渗。
其他环境管理要求	①项目运营方案、规模或者总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。 ②本项目污染源监测计划内容可参照本报告相关内容执行。 ③环境管理台账：项目排污单位应建立环境管理台账制度。宜设置专（兼）职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。相关台账应真实记录生产设施运行管理信息、原辅料采购信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息。 ④排污许可证申领：对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目无需进行排污管理。 ⑤本环评要求企业严格按照中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例（修改）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件规定及时自主开展环保“三同时”验收。

六、结论

综上所述,杭州杭美质量技术服务有限公司实验室扩建项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求;排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求;建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求,符合“四性五不批”的审批要求。

在实施过程中,建设单位应加强环境质量管理,认真落实环境保护措施,则本项目的建设对环境影响不大。从环境保护角度看,本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总 烃	0.024	0.124	/	0.01	/	0.034	+0.01
	硫酸雾	0.003	0.007	/	0	/	0.003	0
	氮氧化物	0.009	0.010	/	0	/	0.009	0
	氯化氢	0.024	0.026	/	0	/	0.024	0
	甲醇	少量	0.0063	/	0	/	少量	0
	甲苯	少量	0.0016	/	0	/	少量	0
	二氯甲烷	少量	0.0007	/	0	/	少量	0
	DMF	0.0018	0.0018	/	0	/	0.0018	0
废水	废水量	2567.74	2774.9	/	54	/	2621.74	+54
	COD _{Cr}	0.128	0.138	/	0.002	/	0.13	+0.002
	NH ₃ -N	0.013	0.014	/	0.0001 （忽略不计）	/	0.013	0

一般工业固体废物	废未受污染的样品	0.01	0.01	/	/	/	0.01	0
	废包装材料	0.72	0.72	/	/	/	0.72	0
	废未受污染的羽绒样品	/	/	/	0.03	/	/	+0.03
	废包装材料	0.48	原环评未计算		0	/	0.48	0
	废受污染的试样	0.01	原环评未提及		0	/	0.01	0
	废未受污染的试样	0.1	原环评未提及		0	/	0.1	0
危险废物	废酸	2.4	原环评未提及	/	0	/	2.4	0
	废试样（含滤纸）	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	实验废液（含废液、废产物等）	2.4	原环评未计算	/	2.4	/	2.4	0
	清洗废液	2.5	2.5	/	1.5	/	4	+1.5
	废防护用品	0.02	原环评未计算	/	0.001	/	0.021	+0.001
	废活性炭	5	原环评未提及	/	2	/	7	+2
	废试剂瓶	1.2	原环评未计算	/	0.03	/	1.23	+0.03

	废受污染 的试样	0.1	0.1	/	/	/	0.1	0
--	-------------	-----	-----	---	---	---	-----	---

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①