

苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目

竣工环境保护验收意见

2025年3月8日，苏州科技大学根据《苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环保验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目位于苏州高新区科锐路1号苏州科技大学石湖校区内，新建一幢实验楼，底层占地面积3368.25m²，总建筑面积5388.94m²，主要用于土木工程学院工程抗震研究，设计年研究论文200篇。

该实验室主要包括6m×8m地震模拟振动台和15m高L型双向反力墙等，能够进行大比例模型的抗震试验。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年1月，苏州科技大学委托苏州清泉环保科技有限公司编制完成了《苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目环境影响报告表》。2020年2月3日，苏州市行政审批局以“苏行审环评[2020]90049号”文对苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目环境影响报告表进行了批复。

本项目审批通过后于2022年5月开工建设，2024年5月主体建成，并于2024年12月-2025年2月设备调试运行。

（三）投资情况

本项目总投资9238.38万元，其中环保投资16.4万，占总投资0.18%。

（四）验收范围

本次验收范围包括：《苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目环境影响报告表》以及《关于对苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实

验室项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2020]90049 号）所涉及的建设内容。

二、工程变动情况

本项目变动情况如下表所示。

表 1 项目变动情况一览表

项目	名称	环评建设内容		实际验收建设内容		备注
主体工程	实验室	占地面积 3281.51m ²		底层占地面积 3368.25m ²		有变动
		建筑面积 4548.87m ²		建筑面积 5388.94m ²		
主要设备	实验设备	SAB200-1500 通用自对中 轴承	8 套	SAB200-1500 通用自对中 轴承	1 套	有变动
		垂直作动器 自动平衡静 载支撑	4 套	垂直作动器 自动平衡静 载支撑	1 套	
		冷却塔	1 套	冷却塔	2 套	
		风机	4 套	风机	2 套	
		空调	6 台	空调	15 台	
		高压蓄能器 站	1 台	高压蓄能器 站	4 台	
污染物产 排情况	废水	产生地面冲洗水 16t/a。		地面不进行冲洗，仅进行清扫，无地面冲洗废水产生。		有变动
	废气	实验过程有少量粉尘产生。		实际试验设备位于地下，实验过程密闭，基本无粉尘产生。		有变动
环保工程	废水处理	设置沉淀池对地面清洗废水进行处理。		实际无冲洗废水，未设置沉淀池。		有变动， 无冲洗废水产生， 因此实际未设置沉淀池
	固废处理	实验建筑垃圾，一般固废暂存区 10m ² ，清运处置。		实验建筑垃圾，一般固废暂存区 100m ² ，清运处置。		暂存区面积变大

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），本项目变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

实际实验室运营期，地面不进行冲洗，仅进行清扫，无冲洗废水产生；本项目不新增员工，由学校内部人员抽调组成，不新增生活污水。

（二）废气

实际试验设备位于地下，实验过程密闭，基本无粉尘产生。

（三）噪声

本项目的噪声主要来源于液压油源、风机、冷却塔等设备运行噪声，采取选用低噪声设备，合理布局，建筑物隔声等措施。

（四）振动

本项目的振动污染源是振动实验中振动台产生的水平或垂直振动波，项目的隔振措施主要分为两个方面，一是采用桩基增加支撑刚度的反力基础模式；二是通过隔振沟使振动迅速衰减的模式。

振动台基础灌注桩直径为 600mm，桩长为 6~21m；隔振沟位于振动台基础及反力台座四周，宽度为 395mm~500mm，隔振沟内填中粗砂隔震层，隔振沟两侧振动台基础、地面周边采用 L100×5 角钢包边，面铺 390mm 宽*10mm 厚橡胶板带，下铺两道 180mm 宽*25mm 厚木板。

（五）固体废物

本项目运营期产生的实验建筑垃圾，根据市政府相关文件向有关管理部门申报获准后及时进行清运处置；本项目不新增员工，由学校内部人员抽调组成，不增加生活垃圾。

四、环境保护设施调试效果

2025 年 2 月 27 日~2 月 28 日，江苏华谱联测环境安全科技有限公司对本项目进行验收监测，监测期间地震模拟振动台正常调试，监测结果表明：

（一）厂界噪声

本项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。

（二）厂界振动

本项目运营期厂界振动能满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）文教区振动标准值。

（三）固体废物

本项目产生的固体废物主要是实验建筑垃圾，暂存于固体废物暂存区，并委托苏州新区环境卫生服务有限公司负责清运。

五、验收结论

验收组经现场检查和验收监测报告表的审阅，经认真讨论，认为项目环保手续齐全，在试运营阶段落实了项目环境影响报告表及其批复的要求，采取的环保措施总体有效，各项污染物验收监测结果达到规定的标准要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的9种不符合情形。

本项目符合竣工环境保护验收要求，验收工作组一致同意通过本项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

(1) 做好固体废物产生、收集、暂存、处理处置工作，清运前根据市政府相关文件向有关管理部门申报获准，并做好相应台账管理，确保不造成二次污染。

(2) 加强隔振沟的运行、维护和管理，确保其减振效果。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见验收工作组签到表。



苏州科技大学土木工程学院地震模拟振动台实验室项目

竣工环境保护验收工作组签到表

验收工作组组成		姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
组长	建设单位	吴杰	苏州科技大学基建处	科研/副教授	13913122282
副组长	建设单位	陈怡菲	苏州科技大学基建处	中级工程师	18662221699
专家组成员	特邀专家	张永红	苏州市环境科学研究院	高工	13306166698
		刘满堂	苏州市环境科学学会	高工	13862127192
		王王令	江苏天瑞仪器股份有限公司	高工	15900822356
其他参会人员		魏毓	中亿丰建设集团股份有限公司	项目经理	15850214306

日期：2025 年 3 月 8 日