



苏州农业职业技术学院
SUZHOU POLYTECHNIC INSTITUTE OF AGRICULTURE



苏州市华测检测技术有限公司

参与高等职业教育人才培养

年度报告

(2023)



学校：苏州农业职业技术学院

企业：苏州市华测检测技术有限公司

2022年12月20日

目 录

一、企业概况	1
二、参与办学	1
三、企业资源投入	4
四、参与教学	5
五、助推企业发展	7
六、服务地方	7
七、保障体系	8
八、问题和展望	9

一、企业概况

苏州市华测检测技术有限公司是华测检测认证集团股份有限公司（简称 CTI）的全资子公司，CTI 成立于 2003 年，总部位于深圳，是第三方检测与认证服务的开拓者和领先者，中国检测认证行业首家上市公司，为全球客户提供一站式测试、检验、认证、计量、审核、培训及技术服务，致力于在政府、企业和消费者之间传递信任，以“为品质生活传递信任”为使命，全面保障品质与安全，推动合规与创新，实现更健康、更安全、更环保的高质量发展。

CTI 华测检测在全球 90 多个城市设立 150 多间实验室，拥有 11,000 多名优秀员工，服务能力已全面覆盖到纺织服装及鞋包、婴童玩具及家居生活、电子电器、医学及医药、食品及农产品、化妆品及日化用品、石油化工、环境、建材及建筑工程、工业装备及制造、轨道交通、汽车和航空材料、船舶和电子商务等行业的供应链上下游。

CTI 华测检测不仅是中国国家强制性产品认证（CCC）指定认证机构、中国合格评定认可委员会（CNAS）和中国计量认证（CMA）机构，也是欧盟 NB 指定认证机构；新加坡认可的国家认证机构。CTI 华测检测也先后被美国、英国、加拿大、挪威、墨西哥、德国等海外国家权威机构认可并授权合作。基于遍布全球的服务网络和权威公信力，CTI 华测检测每年可出具 370 多万份检测认证报告，服务客户逾十万家，其中世界五百强客户逾百家。

苏州市华测检测技术有限公司成立于 2008 年 1 月 23 日，位于相城区澄阳路 3286 号，占地面积 45 亩，目前拥有员工 1300 多人。苏州华测公司近年来获得江苏省高新技术企业、江苏省十大公共技术服务平台、江苏省科技服务业百强机构、江苏省优秀科技服务产品、苏州市环保产业明星企业、苏州市第三方检测与验证公共服务平台等荣誉。

二、参与办学

（一）签订校企合作协议，校企合作稳步推进

2017 年，苏州市华测检测技术有限公司与苏州农业职业技术学院环境工程学院成

立“苏农-华测订单班”，签订校企合作协议书，设立华测奖学金（每年2万元，图1），共建环境检测生产性实训基地，目前该模式已经成功运行6年。每年平台有约20名学生直接参与华测公司岗位实习。



图1 华测奖学金捐赠仪式

公司与学院多年来开展了全方位的合作。

- 累计接待学生实训 1000 余人次
- 接收学生毕业顶岗实习 100 多人
- 接收毕业生就业 46 人
- 参与环境监测类专业人才培养方案修订与论证、合作开发在线开放课程 2 门（《环境监测》、《室内污染物化检测》）
- 共建院级分析测试实训中心
- 合作打造教学大赛，合作开展《室内空气环境监测》、《土壤环境监测》两门课教学比赛作品打磨，分别获得国家级一等奖和三等奖。
- 参与教学第三方督导评价

- 提供 5 名高级工程师作为兼职教师参与授课
- 共同合作开展多项科研项目

(二) 共建产教融合、校企合作工作机制

共建“苏农-华测”环境检测双主体育人校企合作平台，创新人员互聘、设备共享、资源共建的运行机制（图 2）。

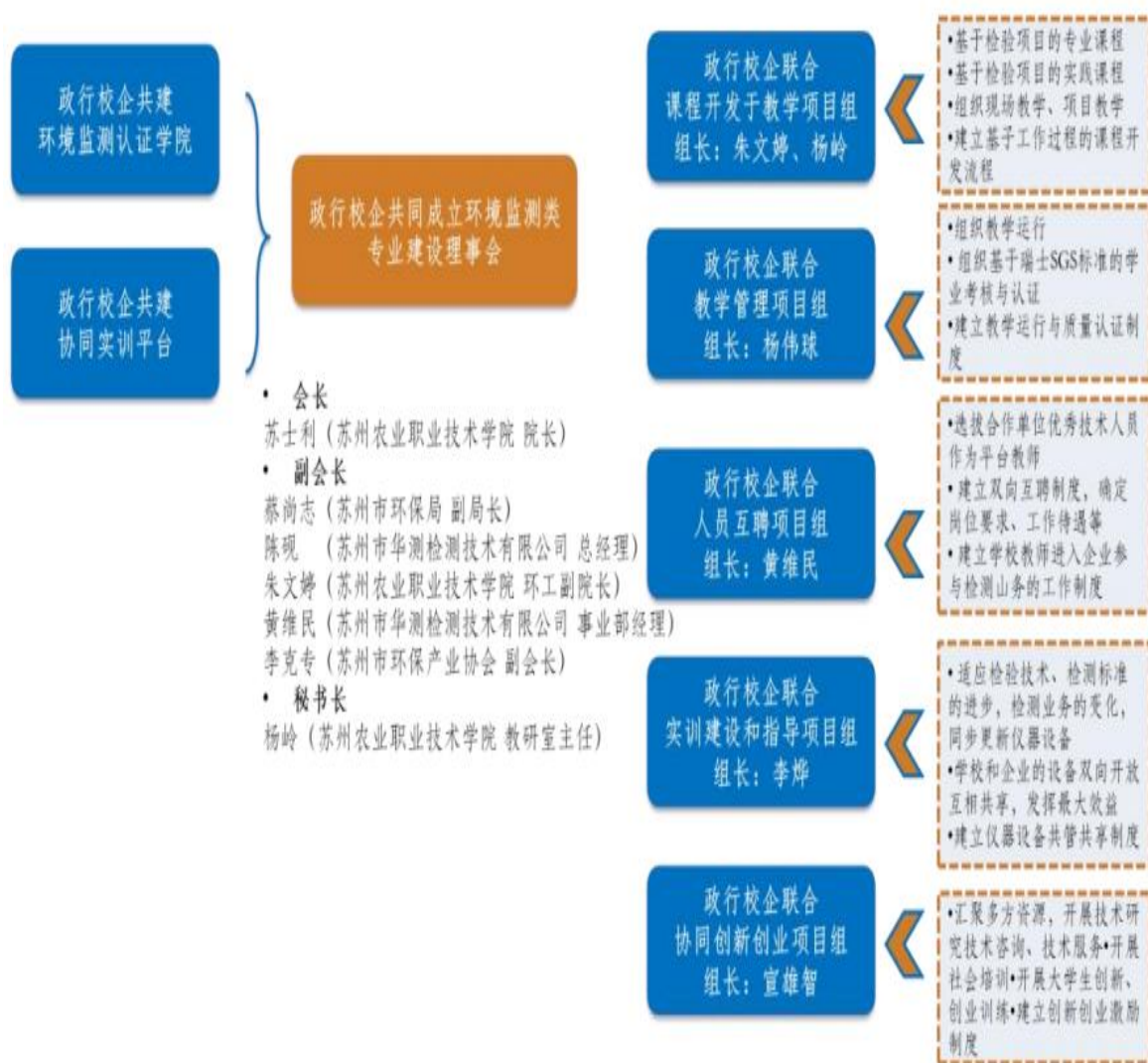


图 2 平台体制机制

1. 政行企校共建协同实训平台建设理事会和技术委员会

建立了由苏州市环保局、苏州市环境监测站、苏州市环保产业协会、苏州市华测

检测技术有限公司等共建单位专家、检验检测群教师组成的协同实训平台建设理事会和技术委员会。

2. 成立课程开发与教学项目组，形成政行企校协同育人的机制

在理事会指导下，成立政行企校课程开发与教学项目组，开发基于检验项目的专业课程、基于检验项目的实践课程、组织现场教学与项目教学、建立基于工作过程的课程开发流程等工作，形成政行企校协同育人的机制。

3. 成立人员互聘项目组，建立双向互聘制度

在理事会指导下，成立政行企校人员互聘项目组，建立双向互聘制度，确定岗位要求、工作待遇；选拔优秀技术人员作为平台教师；建立学校教师进入企业参与检测业务的工作制度。

4. 成立实训建设和指导项目组，建立仪器设备共管共享制度

在理事会指导下，成立政行企校实训建设和指导项目组，在适应检验技术、检测标准的进步，检测业务的变化的前提下，同步更新仪器设备；实现学校和企业的设备双向开放、互相共享，发挥最大效益，建立与完善仪器设备共管共享制度。

三、企业资源投入

1. 经费投入

2017年以来，苏州市华测检测技术有限公司每年为环保类专业学生捐赠助学金20万元，为环保类专业学生实训、实习提供仪器设备价值超过1800万元。

2. 人力资源投入

2017年以来，苏州市华测检测技术有限公司安排黄维民、齐凤鸣等技术和管理人员作为苏州农业职业技术学院客座教授、企业导师（图3），每年为环保类专业学生开展讲座2场。公司每年安排至少8个技术人员作为外聘老师指导学生专业认知实习、岗位实习。校企双方联合对学生实习岗位技能进行达标考核，达标考核包括理论考核和操作考核，要求学生所实习岗位须达到中级工或同等标准职级要求，对经过考核达到要求的毕业生，发放相应的职业证书。



图 3 企业导师聘任

3. 物理投入

苏州市华测检测技术有限公司作为苏州农业职业技术学院的实习就业基地，每年接收学生实习、就业。目前，实习结束后经考核通过留在华测公司工作就业的学生达 40 余人。

四、参与教学

1. 专业建设

校企双方按照专业链对接产业链的要求，共同研究分析环境检测行业的人才需求和岗位要求，依据国家职业标准，科学、合理提炼岗位专业核心技能，优化、深化专业技能实训、实习内容。校企双方共同参与编制了国家环境监测专业标准，修订完善了《基础化学》、《环境监测》、《环境仪器分析》、《环境分析基础实验》、《跟岗实习》、《顶岗实习》等 8 门课程标准、实训实习标准与计划，共同编写了《职业岗位核心技能实训》、《专业技能实训（基础化学）》等具有鲜明职业特色的实训、

实习培训教材 4 本。

2. 学生培养

公司每年安排至少 8 个技术人员作为外聘老师指导学生专业认知实习、岗位实习（图 4）。校企双方采用双结合的模式，“分类实训+分级实训”相结合，“企业考核+学校考核”相结合，将企业真实项目引入教学、培训过程，按照企业生产标准、技术规范开展实训和考核。校内学生已完成土壤、水和大气环境监测的企业真实设计项目案例 30 个、实现实训教学过程与生产过程一致。学生在职业院校学生技能大赛中获得国家二等奖 1 项，省级三等奖 2 项；在创新创业大赛中获得国家级一等奖 1 项，省级特等奖 2 项，一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 3 项。



图 4 学校环保专业学生赴公司开展专业认知实习

3. 师资队伍

苏州农业职业技术学院在企业设置“教师工作站”，每年委派两名专任教师到企

业锻炼不少于 1 个月，为企业员工提供理论培训的同时，与学生一起参与企业的检测业务；同时，在学校设置“大师工作站”，由企业不定期派驻能工巧匠，双方共同申报科研项目、合作开展新技术、新方法的研究，合作开展学生和员工的培训，提升教师的实践水平、学生的工匠精神、企业员工的理论水平。通过合作，实现“双师”型专业专任教师比例达 100%。

苏州市华测检测技术有限公司为苏州农业职业技术学院环保专业教师建设数字化教学资源 and 在线开放课程提供场地、仪器设备、技术人员等条件。

五、助推企业发展

校企双方共建“环境检测技术开放性公共实训平台”，以实际项目为主体，构建“全覆盖、全过程、多方位、多团队”的基地实践教学课程体系，校企双方合作共同编写实践教材。校企双方共同完成了全国农业职业教育“十三五”科研课题——校企合作开发实训教材的研究与实践项目 1 项，校企教师团队合作的作品在职业院校教师技能大赛中获国家级一等奖 1 项，二等奖 1 项、三等奖 2 项；省级一等奖 3 项；省高校微课教学比赛一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 2 项；第五届全国高等院校工程应用技术教师大赛一等奖；第七届全国农业职业教育教学成果二等奖 1 项、三等奖 2 项，发表核心论文 9 篇，SCI 论文 2 篇；获得澳大利亚专利 2 项、国家发明专利 1 项、国家实用新型专利 22 项，提升了公司的社会影响力和经济收益。

六、服务地方

校企双方开展校企共融、合作共赢的社会服务，搭建了技能训练、职业认证、培训服务、技术创新四类平台。在科技服务方面，校企团队获批国家级科研项目 3 项，省级项目 10 余项，先后主持起草 4 个地方标准，参与国家环境监测技术专业人才标准的制定，开展姑苏区项目制“环测检测”培训 300 多人（图 5）。

校企双方先后为区域内环境检测重点单位、职业卫生重点检测单位等近 500 家企事业单位开展检测服务，社会服务成效显著，校企合作成果先后获得《科技日报》、《中国青年报》等媒体报道，其中平台探索的高素质技能型人才培养新模式获得教育

厅网站报道。



图5 校企双方共同开展姑苏区项目制“环测检测”培训

七、保障体系

苏州市是开展地方政府促进高等职业教育发展综合改革试点之一，长期坚持校地合作，大力支持本地高等职业教育发展，深入实施名城名校融合发展战略，从“深化体制改革、引导自主办学、优化学科机构、集聚高端人才、提升培养质量、支持国际合作、强化校企合作、关注终身教育”等方面出台了一系列创新举措和政策制度，支持现代职教体系发展，为发展现代职业教育提供了良好环境和政策支持。苏州市华测检测技术有限公司在学生实习、人才招聘、职工培训与继续教育、评优评奖等方面获益良多。

苏州农业职业技术学院吸收行业、华测公司等参与学校管理，不断完善由学校、

行业、企业和社会机构等共同参与的质量评价、反馈与改进工作机制，加强人才培养工作状态数据平台建设，建立和完善校与二级院结合的质量评价制度，将诊改情况写入学院质量年度报告，定期发布，推动了教学质量评价、诊断与改进工作的制度化、常态化、规范化，基本形成了立足现实、与时俱进、规范科学、具有苏农特点的内部管理制度体系。

2017年以来，华测公司每年将与苏州农业职业技术学院开展校企合作培养环保类人才的工作情况纳入了公司责任年报，持续推进强化校企合作和人才培养。

八、问题与展望

苏州华测公司通过校企合作协助苏州农业职业技术学院进行环保类专业人才培养，取得了良好的成效，但仍然存在培养人才的不能很好符合行业、企业的需求，合作过程存在错位与缺位，公司融入学校人才培养还有待进一步深化，协同培养环保技术技能人才机制有待进一步优化，人才的培养定位有待转型升级。

对策与措施：一是更好地发挥企业在育人中的主体作用，实现办学机制从校企合作育人到校企协同育人的转变；二是更好地发挥专业对产业的支撑作用，实行专业建设机制从“围绕产业办专业”到“办好专业促产业”的转变；三是更好地发挥实训平台对教学的保障作用，实现人才培养机制由工学结合到工学融合的转变；四是更好地发挥应用科研和社会服务对人才培养的促进作用，实现由产学研结合到产学研协同的转变；五是更好地发挥现代职业学校制度对人才培养质量的保证作用，实现管理机制由封闭的内部管理到开放的学校治理的转变。