



湖南省现代学徒制试点项目 中期自检报告

试点单位：湖南安全技术职业学院

试点类型：高职院校

试点专业：职业卫生技术与专业管理专业

项目负责人：彭言群

联系电话：15973133128

项目联系人：梁瑞升

办公电话：0731-84396525

2021 年 8 月

目 录

一、试点任务完成情况.....	1
二、工作成效及创新点.....	6
三、资金到位和执行情况.....	13
四、存在的问题.....	14
五、对策与建议.....	14

职业卫生技术与管理专业省级 现代学徒制试点项目中期自检报告

按照教育部及湖南省教育厅有关高等职业技术教育的方针政策，为贯彻落实《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》和《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》，以《教育部办公厅关于做好2018年现代学徒制试点工作的通知》、湖南省教育厅《转发教育部办公厅关于做好2018年现代学徒制试点工作的通知》《关于公布2018年湖南省现代学徒制试点项目名单的通知》等文件精神，落实立德树人根本任务，以“加强创新型、应用型、技能型人才培养”“职业教育四对接”为核心，以创新人才培养模式为指引，坚持产教研学融合，校企合作；根据我院以“职业教育四对接”为核心，以创新人才培养模式为指引，坚持产教融合，校企合作，充分利用安全行业优势，依托广东利诚检测技术有限公司等行业龙头企业，积极探索和实践职业卫生技术与管理专业现代学徒制人才培养模式，为职业卫生技术领域培养高端技术技能型人才。现将本试点项目2020-2021年度工作开展情况汇报如下：

一、试点任务完成情况

（一）校企协同育人机制开展情况

为强化职业教育的“双主体”意识，针对国家“健康中国2030”、国家卫健委、发改委、财政部等多部门《2021年职业病防治项目预方案的通知》的目标，针对矿山、化工、煤炭、冶金、机械、建筑、电子、新材料、汽车、能源、工贸等行业产业职业卫生与职业健康发展的要求，我院在与广东利诚检测技术有限公司、湖南竭诚安全生产技术服务有限公司、福建共益安全环保科技有限公司、华中宏泰检测技术有限公司、广东中健检测技术有限公司等签订实施现代学徒制合作协

议基础上，进一步完善校企联动机制，明确校企双方职责、分工，推进校企紧密合作、协同育人；建立专业建设激励机制和制度。其中与广东利诚检测技术有限公司进一步深化了“产学研合作基地”、“现代学徒制试点基地”、“人才培养合作基地”等项目建设。



受国家职业卫生监督管理机构改革、2020-2021 年新型冠状病毒疫情影响，我们及时调整项目方案，加强同广东利诚检测技术服务有限公司、福建共益安全环保科技有限公司等单位的合作，2020 年和 2021 年根据冠新疫情和市场情况，新增加了苏泰洁检测技术服务公司、深圳索奥检测技术服务公司、杭州安联检测技术服务公司、湖南思安检测技术服务公司为现代学徒制项目试点单位。

（二）招生招工一体化开展情况

根据行业、企业人才需求规划和职业卫生技术与管理专业的发展规划，2020 年职业卫生技术与管理专业招生 70 人，2018 级 30 名及 2019 级 20 名学生在现代学徒制试点单位跟班、顶岗学习，2020 级遴选 30 个学生作为修订学徒制试点班级。学校与企业共同制定专业人才培养规划和人才需求规划，落实校企合作的招生与招工方案，签订就业协议，在合作过程中完善和落实“现代学徒制联合招生管理办法”、“现代学徒制试点项目专业委员会章程”等基础上，按照产教融合的原则，校企共同修订了职业卫生技术与管理专业的现代学徒制专业教学标准、课程标准、实训条件建设标准等相关标准，推行“招生即招工，入校即入企，校企联合培养”的培养模式。通过学生跟班

和顶岗实习、单位师傅带教、实习单位考核，明确学校、企业和学生三方的责任、权利和义务，校企双方详实落实双方制定招生招工的具体方案，完成双方制订的招生招工计划，详见表 1。

表 1 招生招工计划及完成情况

序号	单位名称	招工计划	招生完成情况	实习学生	就业学生
1	广东利诚检测技术有限公司	20 人	20 人	15 人	15 人
2	湖南竭诚安全技术生产服务有限公司	10 人	10 人	5 人	0 人
3	华中宏泰检测技术有限公司	10 人	10 人	5 人	5 人
4	福建汇顺职业健康评价有限公司	10 人	10 人	5 人	5 人
5	广东中健检测技术有限公司	15 人	15 人	10 人	5 人
6	福建共益安全环保科技有限公司	15 人	15 人	10 人	5 人
合计		80	80	50	30

（三）人才培养制度和标准执行情况

建立和完善标准体系，成立了安全保障学院专业建设指导委员会，制定了专业建设指导委员会的章程；建立专业建设激励机制和制度，明确校企双方专家职责；制定了职业卫生技术与专业现代学徒制专业人才培养方案和课程体系；基于工作过程系统化，我院与广东环境工程职业学院、重庆安全技术职业学院、湖南竭诚安全生产技术服务有限公司联合开发了核心课程《职业健康与防护技术》活页式教材，教材主要有职业健康基础知识、粉尘、化学因素、物理因素与职业病、职业病危害因素检测技术、职业卫生评价技术、职业病危害工程控制技术、职业卫生管理等内容，以项目、任务为知识点的方式，以项目导读、学习目标、任务背景、任务导入、任务知识链接、工作方案、任务小结、技能加油站、技能训练任务、学习评价、安全树的形式，强化学生的知识与任务联系。编制的专业《全国高等职业学校职业卫生技术与专业教学标准》已经通过了国家教育部公布发行；开发的职业病危害因素检测实践操作教学视频在全国高校、职业卫生技术服务行业被广泛应用，收获好评。

- 2-2现代学徒制学分制与弹性学分制管理办法
- 2-4双师型教师聘用合同
- 2-12职业卫生技术与专业毕业设计指导书
- 岗位标准
- 关于成立现代学徒制试点工作领导小组及工作机构的通知
- 湖南安全技术职业学院安全保障学院现代学徒制人才培养实施细则
- 湖南安全技术职业学院关于印发《学生毕业设计管理办法（修订）》的通知
- 现代学徒制试点专业双导师管理办法（试行）
- 校企教学资源共建共享实施办法
- 职业卫生技术与专业现代学徒制试点合作企业遴选办法
- 职业卫生技术与专业现代学徒制试点学徒培养质量监控实施方案（试行）

（四）校企互聘共用的师资队伍情况

通过建立现代学徒制相关师资队伍建设管理办法，建立双导师职责、指导教师职责；增聘了 6 名企业师傅为第二批修订学徒制指导的教授、副教授、讲师等；聘请湖南竭诚安全技术生产服务公司的刘衡平高级工程师、胡晞工程师、文艳清工程师、肖跃龙工程师等担任学院本专业的职业病危害过程控制技术专业专职教师和实习实训、毕业设计指导教师、邀请了广东利诚检测技术有限公司人事部戴经理、广东中健检测公司总经理办黄经理等企业师傅来校对专业教师、学生进行技能操作培训。2020 年 7 月 26 日-8 月 26 日聘请广东利诚检测技术有限公司和湖南竭诚安全技术生产服务有限公司老师担任和学院专业教师教学的担任专业课程教学、职业健康安全知识培养老师的双导师制度，明确了双导师职责、指导教师职责；邀请湖南省职业病防治院的肖云龙主任医师、聂云峰副主任医师和竭诚公司专家刘衡平、肖跃龙、胡晞等担任院级职业卫生检测技能大赛的评委。

企业老师龙倩与学院周逞丽教授形成师徒结对帮扶关系，签订师徒协议。专业教师团队积极与行业加强合作，与湖南省安全技术中心、湖南省职业病防治院、湘潭市疾病预防控制中心、湖南有色冶金劳动保护研究院、南华大学、长沙市疾病预防控制中心等单位合作，共同

研制了湖南省地方标准-安全行业标准《电子工业职业病危害预防控制指南》，已于 2019 年 3 月 28 日执行。

表 2 现代学徒制第二批聘任教师名单

单位	聘任教师职务	姓名	职位	职称	性别	学历	所修专业	毕业时间
广东利诚检测技术有限公司	教授	高华北	主任医师	高级	男	本科	预防医学	1983/9
华中宏泰湖南检测技术有限公司	讲师	李娇	实验师	工程师	女	硕士	化学	2007/6
江苏泰洁检测技术有限公司	副教授	俞晓明	总经理	高级工程师	男	研究生	安全工程	2000/7
福建共益安全环保科技有限公司	副教授	林蓉	总经理	高级工程师	女	研究生	医学	2002/7
湖南思安检测技术有限公司	副教授	何丽萍	技术负责人	高级工程师	男	大专	卫生工程	1986/7
浙江安联检测技术有限公司	副教授	王勇	总经理	副主任医师	男	研究生	预防医学	2003/7

广东利诚公司聘请了学院彭言群教授作为企业专家，于 2020 年 8 月对中山、珠海等企业负责人进行了职业健康安全知识培训，共培训 600 多人。聘请了彭言群教授作为该公司的职业卫生医师，聘请了谢圣权、谭庆龙作为公司的安全工程师。

（五）体现现代学徒制特点的管理制度建设情况

完善和落实了“现代学徒制试点项目人才培养教学管理办法”、“双师型聘用管理办法”、“工学结合管理制度”、“双师型教师聘用合同”、“企业师傅选聘办法”、“双证书制管理办法”、“现代学徒制试点项目学分制与弹性学分制管理办法”、湖南安全技术职业学院“校企合作管理办法”、“校企联建团队计划”、“考核评价与督查管理办法”，“现代学徒制教学导管理办法”、“现代学徒制实习实训考核评价标准”、“职业卫生技术与管理专业毕业设计指导书”、“双师型教师聘用合同”、“专业带头人考核管理办法”、“学校指导教师到企业实践管理制度”、“企业师傅（教师）选拔标准及工作职责”等制度实施并落实，通过规章制度来规范各单位的学生实习、跟岗、顶岗、毕业设计等教学与实习环节的管理。



为现代学徒制实习单位的复工、复产提供有力的人员、技术支持，保障了疫情期间各单位保障了正常运行，有力地支持了国家卫生健康委的职业病危害调查、尘肺病防治攻坚行动、职业病危害因素检测、职业卫生评价、环境监测、安全技术服务等工作。在 2020 年 7 月-2021 年 6 月，在现代学徒制试点企业实习同学全部完成了跟班实习和顶岗实习任务，毕业设计全部符合要求。

（六）其他方面的情况

1.完成了与广东利诚检测技术有限公司、广东中健检测技术有限公司、江苏泰洁检测科技公司、湖南竭诚安全技术服务有限公司、福建共益安全环保科技有限公司、福建汇顺职业健康评价有限公司、华中宏泰检测有限公司签订了现代学徒制试点项目校企合作协议的学习、跟班、顶岗实习的任务。学生有力地支持了湖南、广东、福建、江苏省卫生健康委的职业病危害调查、尘肺病防治攻坚行动、职业病危害因素检测、职业卫生评价、环境监测等工作，共完成了 3000 多家企业调查、对 1000 多家企业进行了职业病危害因素检测与评价，检测职业卫生、环境监测样品 20000 万多份，书写职业病危害因素检测与评价报告、环境检测与安全评价报告 600 多份。

2.我院 18 级职业卫生技术与管理专业学生有 30 多人参加湖南工学院专升本录取考试，有 9 人被湖南工学院安全工程专业、环境工程专业录取，继续深造学习。

3.2020 年 7 月至 2021 年 7 月到广东、深圳市、福建、浙江省、江苏等相关单位和学院进行现代学徒制试点项目专业人才需求调研，并完成调研报告。

二、工作成效及创新点

（一）工作成效

1.进一步完善了校企协同育人机制。为充分发挥校企双方双主体育人功能，在开展试点工作的学生跟班和顶岗实习过程中，受疫情影响，对项目试点工作的顺利开展有了一定的困难，如企业师傅不能正

常带领学生深入现场开展职业卫生调查和职业卫生检测检验，学校指导老师不能去企业沟通和有效对接等。学院和企业单位项目组根据实际情况，及时研究部署，学校和企业方面共同完善了疫情期间学生的疾病预防控制措施、个人防护措施、学生管理措施等。企业或学校分别为学生购买了医疗保险和实习责任险。做到了学生实习期间没有一人感染病毒，也没有发生安全事故和人身伤害事故。

2.招生招工一体化格局基本落实。在 2020-2021 年继续推动本试点项目的招生宣传力度，突出现代学徒制试点专业的优势，不断增强学生与家长对职业卫生技术专业的吸引力。其次，企业根据自身发展的需要，对参加现代学徒制学习的学生到单位考核并进行筛选，对通过筛选的学生明确其身份，即双重身份“学生+学徒”，对考核合格的学生进行录用。再次，企业鼓励在职职工参加学院学徒制教师教学技能培养，以培养企业的专业技术骨干。

3.完善了人才培养的标准体系。在实施《全国高等职业学校职业卫生技术与管理专业教学标准》的基础上，我们进一步优化了《2020 级职业卫生技术与管理专业现代学徒制人才培养方案》，与试点单位、行业相关专家共同修订了人才培养方案、专业教学标准、课程标准、授课计划，制定了职业卫生技术与管理专业学生的技能抽查标准，编制了职业卫生技术与管理专业技能抽查标准、技能考核题库，通过技能考核题库培训学生的专业技能。在“2021 年湖南省卫生健康委科研课题立项通知”中我院彭言群教授团队申报的《职业卫生技术专业人才培养模式及机制研究》成功立项，项目号 2021115011612，有 5 位老师参与了湖南省教育厅、教育科学院的科研课题项目，2020-2021 年本专业团队教师参与了学院两项立项课题；2020 年 7 月赵妩副教授参与的《高职院校安全文化体系建设及效果评价研究》2020 年立项湖南省教育科学“十三五”规划课题，立项编号 XJK20BJG003，在研，国家实用型专利《一种有限空间安全监测智慧管理平台》，专利号 ZL201921558832.X。



由彭言群教授主持的院级职业卫生评价技术题库项目通过学院验收，同时根据职业教育和现代学徒制人才培养的需要，研制了本专业顶岗实习课程标准等制度性文件，制定了本专业三年发展规划。学院针对教学质量诊断与改进工作，职业卫生技术与管理专业和职业病危害因素检测技术课程作为学院重点评价专业，彭言群和刘衡平二人被学院评为教学质量诊断与改进工作“突出贡献个人”。

4.企业专业型教师队伍实力显著增强。首次，以学院专业群建设指导委员会成立为契机，聘请了肖云龙等行业知名专家为本专业的指导专家，2020年10月组织了专家对我院职业卫生技术与管理专业人才培养方案人才培养方案、技能抽查标准进行了论证。其次，为切实推进本专业的建设，根据学院有关文件，聘任了16名企业技术骨干为兼职教师，其中对刘衡平等5位教师进行借调，聘任为职业卫生技术与管理专业的专职教师。

5.完善了现代学徒制项目管理制度。为确保本项目试点工作顺利开展，我们在原有制度规范的基础上，对《企业师傅选聘办法》在内的十余个制度在逐步落实并深化。

6.2020年专业负责人彭言群教授、李薇副教授、刘衡平高级工程师等6人被评为《湖南省卫生健康委职业卫生专家库专家》，2020年10月谢圣权高级工程师、李薇副教授、赵妩副教授、刘衡平高级工程师等6人被评为湖南省应急管理厅《安全生产专家》《职业健康安全专家》；彭言群教授为邵阳市卫生健康执法局、岳阳市鼓楼区卫生健康执法局、张家界市永定区卫生健康执法局，为用人单位职业健康管理人员开展了职业健康知识培训。

7.2020年5月由湖南安全技术职业学院主持，重庆工程职业学院参与国家教学资源库安全技术管理专业教学资源库子项目任务，本专业团队李薇、彭言群、刘衡平、杨程蓉、隆丽林等老师参与国家教育部精品课程《职业危害防治技术》资源库子项目建设任务，目前已经进入招标程序。

8.2020年由我院赵妩、彭言群教授牵头主持申报的《院级专业教学团队》职业卫生技术与管理专业团队成功立项。

9.2020年10月，由彭言群、杨程蓉等老师，向湖南省卫生健康委申报了《职业卫生技术专业人才培养模式及机制研究》课题并成功立项，赵妩等老师在湖南教育学院申报并成功立项了《有限空间安全生产监测监控平台》科研课题。

10.学术交流 赵妩老师获2020年湖南省职业教育与成人教育学会教学成果奖三等奖 2020年10月29日，刘衡平老师参加湖南省劳动卫生与职业病防治学术年会，并在大会交流了《职业卫生技术与管理专业现代学徒制人才培养模式探索》学术论文。

11.发表论文 专业团队赵妩老师等发表的论文《湖南某化工公司安全风险分类及控制研究》，《科技尚品》，2020。《落实分级排查,加强隐患治理》，《大科技》，2021，3。《化工企业危险有害因素辨识与风险控制研究》，《化工管理》，2021，4。《火力发电厂现场作业安全风险管理及优化研究》，《科学与信息化》，2021，5。

12.教材开发 我院与广东环境工程职业学院、安全技术职业学院、湖南竭诚安全技术服务有限公司联合开发的活页式教材，彭言群、王小辉、刘衡平主编的《职业健康与防护》已经与广东省教育出版社签订了十三五规划教材申报协议。目前已经作为职业卫生技术与管理专业校本教材使用。彭言群、隆丽林老师主编了《职业健康安全与环保法律法规汇编》的校本教材。彭言群主编的《放射防护检测与评价》、刘衡平主编《职业卫生评价技术》的校本教材及时弥补了2020-2021年新冠疫情的影响，开展了在线和线下课程教育。彭言群开发的《职业卫生评价技术》题库，通过了学院的验收，并进行了网上考试。赵妩老师《安全管理》学院精品课程项目通过验收。

13.2020年12月，由周逞丽教授、隆丽林、文艳清、肖跃龙老师，组织、指导8名学生参加2021年湖南省高职院校技能大赛工业检验分析、农产品安全质量检测两个赛项，获两项三等奖。2020年11月，

由周逞丽教授、龙倩老师指导并带领中职职业卫生技术与管理专业学生第一次参加了全国中职职业技能大赛工业分析检验赛项。

14.2020 年 8-10 月，彭言群、赵妩教授指导学生，参加由共青团湖南省委、湖南省教育厅等 4 个部门联合举办的第九届“挑战杯”湖南省大学生创业计划竞赛获奖项目获得铜奖。2021 年 6 月，赵妩老师指导学生参与创新创业大赛，获得学院一等奖。

15.教学教改

1) 2021 年 7 月，本专业教学团队的隆丽林、胡晞、龙倩、肖跃龙老师参加了湖南省职业院校教师教学能力比赛，获得高职专业课程二等奖。

2) 2021 年 5 月，本专业教学团队的杨程蓉、彭言群、刘衡平老师组队参加了学院举办的教师教学技能比赛中获得学院二等奖；隆丽林、龙倩、肖跃龙老师团队获得学院三等奖。

3) 2021 年 4 月，隆丽林、周逞丽、彭言群负责的《“环”声“校”语—校园环境噪声监测》获 2020 年“基于典型生产过程教学和理实一体化教学”优秀案例三等奖，具有推广参考价值；2020 年 5 月，结合疫情防控，团队老师积极组织线上教学，隆丽林老师负责的《监测环境守护美丽中国》，获得 2020 年湖南安全技术职业学院线上教学优秀课程案例三等奖。

4) 作为学院的特色专业，参与教育厅的教学质量诊断与改进工作，在诊断与改进过程中我们制定和修订、完善了职业卫生技术与管理专业 2017-2019 年度专业、所有课程标准、授课计划、教案内容教学质量诊断与改进工作。通过教学诊改，完善相关教育教学的内容。

16.对外合作与交流

1) 2021 年 4 月 23 日，国家卫生健康委职业健康司副司长、北京化工研究院院长等 5 人来我院进行职业健康进校园活动调研。

2) 湖南医学高等学校等姚耿东处长等人来我院进行职业卫生技术专业人才和办学调研。国家教育部在医学类专业中将职业卫生检测与评价、职业卫生工程专业纳入了教育部本科招生专业目录。我院作

为项目牵头单位在**2021年7月**申报了教育部的职业卫生检测与评价高职本科专业的专业教学标准的专家团队。

3) 与行业知名专家交流。如国家疾病预防控制中心职业卫生所原所长李涛研究员、中山大学研究生导师深圳宝安疾病预防控制中心朱志良博士等深度交流。与省内本科院校老师交流,如湖南师范大学、南华大学、长沙医学院、湖南工学院、长沙环境保护职业学院等专家、负责人、专业老师进行人才培养、教学教改等交流。与本省高级职称专家交流;与职业卫生技术服务机构专家、领导、专业人员交流,探讨职业卫生专业的相关内容、人才需求、培训方式等。

4) 专家参与政府职能部门和企业指导与培训,**2020年10月至2021年7月28日**,专业负责人彭言群教授和刘衡平高级工程师为湖南省职业病防治院、湖南有色冶金劳动保护研究院、湖南品健职业卫生技术服务公司、湖南竭诚安全技术服务有限公司、浙江省多普检测技术科技公司及浙江省建安研究院有限公司等进行了职业卫生评价项目评审和指导,共参与项目**50**多个,谢圣权院长对湖南省**1000**多家企业负责人进行了职业健康安全培训,**2019年8月-2020年7月**,彭言群教授多次被湖南省职业病防治院、湖南有色冶金劳动保护研究院、湖南品健职业卫生技术服务有限公司聘请为职业健康评审专家、企业职业健康安全培训授课教师。真正做到与行业、企业进行资源共享、师资共用。

5) 彭言群教授参加了**2020年**尘肺病、职业中毒等职业病诊断医师资格考试,全部合格,被广东利诚健康管理有限公司聘请为职业健康体检医师、指导专家。湖南品健职业卫生技术服务有限公司聘请为职业卫生技术顾问。

17.2020年8月职业卫生技术与管理专业优秀团队院级立项。

(二) 创新点

1.真正落实了职业卫生技术与管理专业学徒制试点项目方案和任务要求,实现招生-实习-就业一条龙。学生目前成为了现代学徒制

试点单位的技术力量。为完成国家重点职业病监测项目做了较大贡献、为企业复产复工提供了有效保障。

2.由学校-企业联合招生、人才培养方案制定、教学实施与管理、跟班学习、教材开发与项目申报、教学评价、学生实习与跟班实践的无缝对接。实现了学校与企业人才培养一体化。单位领导、企业师傅对本专业学生表现表示满意。

3.推进标准体系建设

按照专业设置与行业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求，校企共同研制了的现代学徒制专业教学标准、课程标准、实训条件建设标准等相关标准，项目建设期间，校企共同开发了现代学徒制试点班的人才培养方案，并制定专业、课程、师傅、考核等标准。

4.教师团队实力大大加强，专业教师由 5 人变成 9 人、企业教师 25 人，形成了有教授、副教授、讲师组成的专兼职教师队伍结构合理的专职队伍，企业教师参与教材、课题、项目、教学过程，紧密合作，学校专家和老师参与企业指导与技术服务，形成了企业合作的高效运行与，资源共用共享。

5.校企联合举办“全国院校职业病危害因素检测技能大赛”做了巨大努力。完善了大赛规程、技术方案等前期工作，因疫情原因未能举行大赛。为贯彻落实《职业病防治法》及相关法律法规标准要求，充分发挥技术技能竞赛的引领作用、推动作用和示范作用，促进职业卫生技术与管理、安全健康与环保等专业建设与改革发展，通过专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、学习过程与企业岗位和典型工作任务对接，培养学生职业能力，提升学生典型工作岗位工作场所、环境及食品样品等物理化学因素检测检验分析实际操作能力，2020 年 12 月参加湖南省的“工业分析检验、农产品质量安全检测技能大赛”参赛学生和教师获三等奖各 1 项。

三、资金到位和执行情况

1. 学校投入

为推动该项目的顺利实施，学院下发了《关于下达湖南省现代学徒制试点项目建设启动经费的通知》（湘安职院通〔2018〕88号），给予安全保障学院《职业卫生技术与管理》专业现代学徒制试点项目下达6万元启动经费，费用从学校“双一流”建设经费中列支。学院在实验室建设、技能竞赛投入、教材、教师聘请教学、项目研究等共投入资金190万元。

2. 合作单位资金投入与使用情况

1) 广东利诚检测技术有限公司（含广东利诚深圳公司）

在2020年对我院职业卫生技术与管理专业学生见习、实习、教学、学生住宿、学生生活补助、教师补贴、学生车费、差旅费共投入资金146.2万元。共有30名学生到该公司学习与实习，其中就业学生有15名。

2) 福建共益安环安全环保科技有限公司

在2020年7-10月对我院25名职业卫生技术与管理专业学生见习、实习、教学、学生住宿、学生生活补助、教师补贴、学生车费、差旅费共投入资金48.9万元，共有15名学生前往该公司进行见习与实习。

3) 广东中健检测技术有限公司

在2020年7月-2020年6月，该公司对我院职业卫生技术与管理专业学生见习、实习、教学、学生住宿、学生生活补助、教师补贴共投入资金62万元，共有10名学生前往该公司进行见习与实习。

4) 湖南竭诚安全生产技术服务有限公司 该公司为我院职业卫生技术与管理专业学生技能竞赛、见习、实习指导、教学、教学片制作、教学、教材编写、科研做了许多工作，共投入资金36万元。其中刘衡平、文艳清、胡晞、龙倩、肖跃龙5名有实践经验的老师于2020

年 8 月借调到本专业作为专职教师，共有 20 名学生由公司带领去企业举行职业卫生调查、职业病危害因素检测的学习与实习。

5) 湖南华中宏泰检测技术有限公司

在 2020 年 7 月-2021 年 6 月，该公司对我院职业卫生技术与管理专业学生见习、实习，教学、学生住宿、学生生活补助、教师补贴共投入资金 31 万元，共有 10 名学生前往该公司进行见习与实习。

6) 福建汇顺职业健康评价有限公司

在 2020 年 7 月-2021 年 6 月，该公司对我院职业卫生技术与管理专业学生见习、实习、教学、学生住宿、学生生活补助、教师补贴共投入资金 30.9 万元，共有 10 名学生前往该公司进行见习与实习。

项目合作单位总投入和使用资金共数百万元，其中用于学生的工资、生活补贴、租用宿舍、指导老师费用达到 355.6 万。

四、存在的问题

1.1+X 证书的试点项目未能达成目标，目前国家职业卫生监督监管工作在职能调整后未能完全规范开展工作，校企 1+X 证书推行条件还不够成熟，未开展 1+X 证书的试点项目。

2.因全国新冠疫情常态化形势下，对试点项目单位就业工作带来了压力，就业工作有一定影响。

3.因全国新冠疫情常态化形势下，顶岗实习面临压力和风险较大，对现代学徒制试点工作带来了许多问题，产生了不良影响。

4.因全国新冠疫情影响，全国高校职业卫生检测技能大赛未能按期举行。

五、对策与建议

1. 深入探索现代学徒制试点项目合作模式及育人机制，采取全方位的人才培养机制、建设互派互用、资源共享的教师教学团队、有效实施人才培养方式及人才培养机制。教育教学活动、人才培养方案、专业教学标准、课程标准与教学能力开发、实习实训培训、产学研结合、教材开发等全方面的现代学徒制试点项目合作及育人机制的高效

模式。深化与企业等合作单位加大人才培养、现场教学、专业课程教材开发、产学研、企业服务信息平台建设等。

2. 进一步完善和落实现代学徒制试点项目的各项制度，如加强和完善实习教学、日常教学过程性管理、学生技能提升措施、教学质量评价与考核等。

3. 进一步发挥政府及学院管理机构 and 现代学徒制合作企业的作用，强化对学生顶岗实习与现场教学的高效管理、学校专家、教师与企业师傅的支持、指导与结对帮扶的作用及学院老师企业挂职的实践作用。

4、争取政府的政策支持与投入，学院、企业更多资金投入到增加实践教学如仪器设备的实验室建设，开展互相合作的技能竞赛、强化学生实践操作能力，进一步提高现代学徒制学生培养的路径和质量、能力及职业发展的知识。