

佐证材料 1：构建校企“双主体”育人机制目录

材料名称	页码
一、现代学徒制试点组织机构及职责分工	
1、成立领导小组和实施小组文件	1
2、校企职责与分工明细	6
二、“双主体”人才培养方式	
1、现代学徒制试点工作实施方案	9
2、师生竞赛获奖证书	23
3、校企联合举办竞赛、科普、机器人考试等活动	25
三、校企共建共享实训基地	
1、校企双方实习、实训场所和实习岗位共享共建机制	28
2、校企联合成立机器人学院	35
3、校内实习实训基地	36
4、校外实习实训基地	42
四、校企双主体育人工作进程及会议纪	
1、校企合作新闻报道	44
2、试点项目推进会议	45

一、现代学徒制试点组织机构及职责分工

1、成立领导小组和实施小组文件

湖南信息职业技术学院文件

关于成立工业机器人技术专业现代学徒制 试点工作小组的通知

为保障工业机器人技术专业现代学徒制试点工作在我院有效开展，培养更加适应企业需求的高素质技术技能型现代学徒制人才，经与试点合作企业友好协商，决定成立工业机器人技术专业现代学徒制试点工作小组，包括领导小组和实施小组，成员由湖南信息职业技术学院和试点合作企业共同组成，具体安排如下：

一、工作小组组成人员

领导小组

组长：陈剑旌 湖南信息职业技术学院院长

副组长：

曾贤德 湖南新硕自动化科技有限公司总经理

杨 娅 深圳连硕自动化科技有限公司总经理

张宏立 湖南科瑞特科技有限公司总经理

石 杰 固高动派（东莞）智能科技有限公司总经理

朱焕桃 湖南信息职业技术学院副院长，分管教学工作

苏基协 湖南信息职业技术学院副院长，分管校企合作

高 鸿 湖南信息职业技术学院副院长，分管后勤工作

领导小组每季度召开领导小组工作会议，统筹工业机器人技术现代学徒制试点项目建设。

实施小组

组长：雷道仲 湖南信息职业技术学院电子工程学院院长

副组长：

刘华军 湖南新硕自动化科技有限公司高级工程师

阙正湘 湖南科瑞特科技有限公司高级工程师

高 维 湖南信息职业技术学院电子工程学院控制与工业机器人教研室主任

校企双方共同组建实施小组，主要由学校教师、企业人员组成，具体安排如下：

	姓名	性别	年龄	职称	工作单位	分工
项目负责人	雷道仲	男	43	副教授	湖南信息职业技术学院	负责组织协调工作、教学改革研究、团队建设
	谭立新	男	49	教授	湖南信息职业技术学院	负责组织协调工作、专业协会指导、教学改革研究、团队建设
	曾贤德	男	46	高级工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	负责组织协调工作、科研技术应用、团队建设

学校教师	高维	男	38	高级工程师	湖南信息职业技术学院	校企双方职责分工
	蔡琼	女	38	副教授	湖南信息职业技术学院	建设校企互聘共用的教师队伍、课程建设与教学实施
	龙凯	男	46	副教授	湖南信息职业技术学院	招生招工一体化、课程建设与教学实施
	孙小进	男	43	副教授	湖南信息职业技术学院	教师管理制度；教师业务材料、教学效果鉴定
	石英春	男	40	副教授	湖南信息职业技术学院	企业带头人培养方案、企业导师人事聘任办法
	肖成	男	36	副教授	湖南信息职业技术学院	课程建设与教学实施
	杨文	男	36	讲师	湖南信息职业技术学院	课程建设与教学实施
	熊英	女	36	讲师	湖南信息职业技术学院	信息化建设、课程资源开发与教学实施
	袁雪琼	女	29	讲师	湖南信息职业技术学院	人才培养制度与标准、课程建设与教学实施
	陈圣明	男	30	讲师	湖南信息职业技术学院	体现现代学徒制特点的管理制度、课程建设与教学实施
	黄亚辉	男	30	讲师	湖南信息职业技术学院	创新创业指导、课程建设与教学实施
企业导师	刘华军	男	42	高级工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	现场教学、技术技能指导、课程建设
	阳锡鹏	男	32	工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	现场教学、技术技能指导、课程建设

	姚志远	男	33	工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	现场教学、技术技能指导、课程建设
	林家伊	男	26	工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	现场教学、技术技能指导、课程建设
	叶承欣	男	30	工程师	湖南新硕自动化科技有限公司	现场教学、技术技能指导、课程建设

二、主要工作职责

(一) 负责组织学院工业机器人技术专业现代学徒制试点工作，每学期至少召开一次工作小组全体成员会议，研究和解决试点工作中出现的问题和困难，形成保障有力、快速高效的工作机制。

(二) 确保工业机器人技术专业现代学徒制试点工作人员、资金等及时到位，定期召开试点工作协调会，及时跟进和推进试点工作，处理和协调试点过程中存在的政策、制度和合作意向等方面的问题。

(三) 负责组织制定(修订)、实施工业机器人技术专业试点工作实施方案。组织校企双方人员，共同制定(修订)专业人才培养方案、共建共享培养基地和培养岗位建设方案、课程标准、教学工作主要环节的质量标准或规范，持续改进、完善人才培养的教学文件、管理制度及相关标准；承担共建共享培养基地建设任务，组织开展培养岗位建设；负责选拔培养校内导师和企业导师，推进专兼结合、校企互聘互用的“双师型”师资队伍建设；对招生招工一体化制度、双导师制度、教学管理制度、风险防控制度等的修订提出意见或建议；执行试点工作各项管理制度，做好风险防控工作；规范试点工作的痕迹管理。

（四）研究和解决影响工业机器人技术专业现代学徒制人才培养质量的重大问题。对人才培养质量监控和评估中发现的问题进行研究，提出整改意见并坚决落实。

（五）对参加现代学徒制试点的学生（学徒）进行教育、管理，对学生（学徒）岗位技能的提高提供指导。

（六）开展现代学徒制理论研究，及时总结经验，形成研究成果，为现代学徒制的推广和应用积累第一手资料。

湖南信息职业技术学院

2018年11月10日

2、校企职责与分工

现代学徒制试点工作校企职责与分工

现代学徒制试点工作以提高学生技能水平为目标，探索工学交融，按照“学生→学徒→准员工→员工”的人才培养总体思路，制定了校企“双主体”人才培养方式。现将校企双方职责及分工明确如下：

1、湖南信息职业技术学院职责与任务：

1) 负责采取有效措施促进行业协会企业等单位参与现代学徒制人才培养全过程。

2) 负责提供现代学徒制“工业机器人班”办班及相关研究项目开展所需经费。

3) 负责现代学徒制“工业机器人班”管理机构的筹建、学校工作人员的组成，教师队伍与专门管理人员的配备。

4) 负责联系合作企业共同做好现代学徒制“工业机器人班”的生源和招生计划数申报、生源资格审查、考核选拔与招录、转专业、学徒协议签订、中途学生（学徒）退出善后安排、补录等招生招工工作。

5) 负责现代学徒制“工业机器人班”学生（学徒）的学籍管理、毕业资格审核、毕业证书发放等。

6) 负责现代学徒制“工业机器人班”学生（学徒）校内学习日常管理。

7) 负责提供现代学徒制“工业机器人班”校内运行所需的教学场所、教学设备，包括多媒体教室、实训室、教学器材设备等。

8) 负责组织购买现代学徒制“工业机器人班”学生（学徒）的在

校责任险、学生意外伤害险等保险。

9) 负责与企业共同研讨现代学徒制人才培养计划, 并制定人才培养方案。

10) 负责与企业共同制订岗位技能考核评价标准等。

11) 负责向上级教育行政主管部门申请支持和项目申报。

12) 负责现代学徒制试点工作经验的总结与推广。

2、企业职责与任务:

1) 采取有效措施积极参与现代学徒制人才培养全过程。

2) 负责现代学徒制“工业机器人班”管理机构企业方工作人员组成, 带徒师傅与专门管理人员的配备。

3) 负责协助学校共同做好现代学徒制“工业机器人班”的生源和招生计划数申报、生源资格审查、考核选拔与招录、中途学生(学徒)退出善后安排、补录等招生招工工作。

4) 负责制订招工选拔标准、学徒协议、劳动合同等。

5) 负责现代学徒制“工业机器人班”学生(学徒)在岗工作(学习)的日常管理。

6) 负责协助学校共同研讨现代学徒制人才培养计划, 并制定人才培养方案。

7) 负责与校方共同制订岗位技能考核评价标准等。

8) 负责提供现代学徒制“工业机器人班”运行所需的工作场所、工作设备等, 保证每学年学生(学徒)基地实习、顶岗、在岗工作学习时间平均不少于4个月。

- 9) 负责现代学徒制“工业机器人班”企业技能培训的组织与运行。
- 10) 负责学生（学徒）在企业岗位培训、实习、工作的人身财产安全。
- 11) 负责现代学徒制“工业机器人班”企业参与人员的津贴、交通费等费用的发放。
- 12) 负责协助学校向上级主管部门申请现代学徒制试点项目的支持及申报。
- 13) 负责推广现代学徒制试点工作经验。

二、“双主体”人才培养方式

1、现代学徒制试点工作实施方案

“工业机器人技术”现代学徒制试点工作实施方案

为贯彻落实全国职业教育工作会议和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）精神，为深化产教融合、完善职业教育和培训体系、完善技术技能人才培养模式、推动职业教育高质量发展，根据《教育部办公厅关于做好2018年度现代学徒制试点工作的通知（教职成厅函〔2018〕10号）》有关要求，特制定本方案。

一、基本情况

（一）申请单位基本情况

湖南信息职业技术学院简介：

湖南信息职业技术学院是湖南省首批经国家教育部批准的高等职业技术学院之一，是国家教育部高职高专人才培养工作水平评估优秀院校、湖南省示范性高等职业院校、湖南信息产业职业教育集团牵头单位和理事长单位、湖南省普通高校毕业生就业工作先进单位、湖南省高校毕业生就业创业工作“一把手工程”优秀单位、湖南省高校就业创业工作示范校。

专业简介：

工业机器人技术专业面向机器人产业，培养具备工业机器人系统集成能力，具备机器人应用系统设计与安装、机器人操作与编程、机器人调试与维修、机器人销售与客服的能力，从事产业工业机器人系统集成、装调改造、运行维护、营销及售后服务等工作的技术技能型人才。该专业是省本级高新技术（机器人与智能技术）培训基地、湖南区域库卡（KUKA）机器人培训基地。工业机器人技术专业于2014年开始招生。

（二）合作者基本情况

合作单位是湖南新硕自动化科技有限公司（简称湖南新硕）。湖南新硕是连硕科技投入3000万元在湖南成立的全资子公司，负责湖南地区工业机器人智能制造解决方案等主要业务。连硕科技是上市公司海伦哲股份有限公司的全资子公司，注册资本1.195亿元，是一家为客户提供世界级智能制造解决方案和服务的国家级“高新技术企业”及“双软企业”。连硕科技核心目标包括：聚焦中国制

造 2025 和工业 4.0，紧密围绕智能制造领域关键环节开展服务与创新；推动产业升级，帮助企业提升研发、生产、管理和服务的智能化水平；提供智能制造专业化人才培养，为社会输出高层次的专业技术人才和创新型人才；整合智能制造产业链资源，实现技术、人才、市场的融合，打造技术交流和转化的服务平台等四个方面。公司已获自主知识产权 130 多项，为国内外众多客户提供智能制造解决方案超过 600 项，培养行业内高技能人才超过 2000 人。

连硕与湖南多所职业院校开展产教融合订单班、冠名班深度合作，按照“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养模式，开展学历班高技能人才培养，目前已有 2016 级、2017 级超过 800 名学生进入该类学历班学习。此外，连硕根据行业技术发展和人才培养的需求，自编合编了 100 多本教材讲义，2017 年由国家一级出版社正式出版 4 本，后续还将有 20 多本教材陆续出版面世。

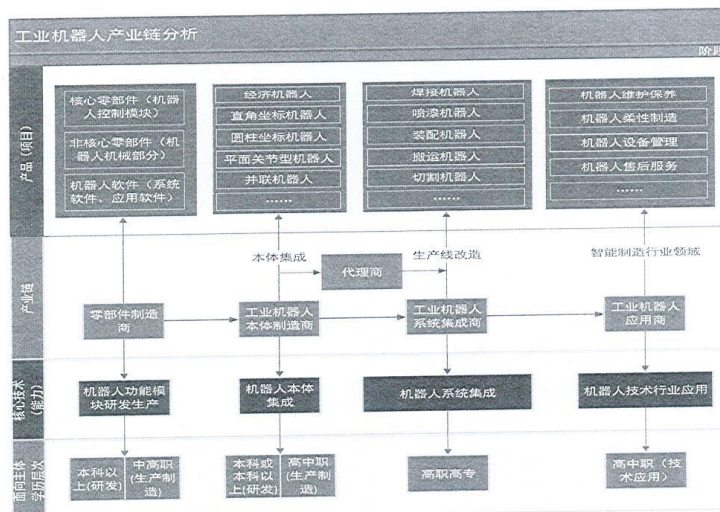
二、现有基础

我院与湖南新硕校企合作始于 2016 年，在校企合作中，湖南新硕为学院强有力的合作伙伴，2016 年积极响应《国务院关于加强发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6 号）等文件精神，主要与工业机器人技术专业进行“订单式”共同培养。

2015 年 6 月 18 日，长沙市政府与湖南新硕自动化设备有限公司股份有限公司在深圳就智能硬件研发生产等全新项目签署合作协议。湖南新硕自动化设备有限公司在原计划基础上增加长沙基地投资规模，在长沙高新区建设符合工业 4.0 标准的硬件生产线，聚集数千人规模的研发团队，打造中部地区最大的全球性战略研发基地。我院是湖南新硕自动化设备有限公司在湖南开办生产性基地、开启进军湖南战略后的第一家校企战略合作院校。

与湖南新硕自动化设备有限公司，共同进行工业机器人产业链分析，并选取选取典型工作任务（电子行业产品的系统集成）进行现代学徒制试点。以工业机器人应用系统集成技术链为主线主持开发了《工业机器人视觉技术》等 8 本高职工业机器人技术专业核心课程教材及教学资源。高职工业机器人技术系列教材（8 本），由北京理工大学出版，全国 30 余所职校 20000 多名学生应用。“系统论视野下机器人应用人才培养”的成果获得湖南省教学成果二等奖。在全国机械行指

委智能制造研讨会、工业机器人教学研讨会、海南省、江西省、河南省机器人和电子信息类专业建设研讨会、湖南省机器人相关培训及会议及娄底职业技术学院、长沙高新技术工程学校、浏阳市职业中专、永州工贸学校等就工业机器人技术全产业链分析及现代学徒制制作专题讲座 20 多次，参会 10000 人次以上，取得了面向湖南、辐射全国的效果。



团队获得湖南省科技进步奖二、三等各 1 项。通过教育部、湖南省科技成果鉴定 2 项。团队成果丰富公开发表论文 100 余篇，获得发明专利 10 项、实用新型授权 30 余项、软件著作权 40 余项，主编主审专著教材 30 余本，主持或参与科研教改项目 20 余项，拥有信息化成果 6 项，多项成果已在企业得到应用推广。

三、试点任务

（一）改革人才培养模式

以提高学生技能水平为目标，探索工学交替，按照“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养总体思路，实行三段式育人机制，学生第 1 学年在学校完成文化课程学习任务，掌握专业所需各项基本技能，践行六个对接（学校与企业、基地与车间、专业与产业、教师与师傅、学生与员工、培养培训与终身教育），让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化；第 2-3 学年实行现代学徒制试点，让学生真刀真枪践行企业工作和企业文化。同时，实施企业班组化管理模式，一个师傅带五个左右徒弟，组成学习小组，确保学生切实掌握实习岗位所需的技

能。

（二）改革招生模式

探索适应中职、普通高中等不同生源，适应不同规模企业招生招工模式。普通高中、社会人员、中职生等可选择理论模式、专业技能模式；不同规模企业可选择采用订单班、企业联盟等方式。

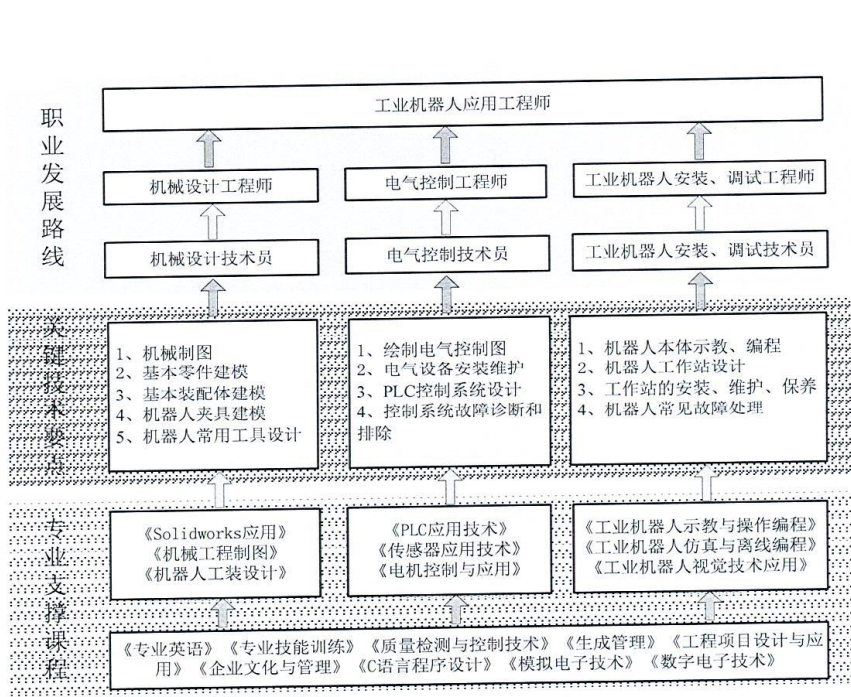
1. 学院与合作企业联合招生或通过订单班方式，选择有意愿的学生进入学徒制试点专业或班级，实现招生即招工、毕业即就业。对学生进行双重教育与双重管理，学生在校学习时既是学校学生，又是企业的学徒。

2. 探索政、行业、校、企合作实施现代学徒制招工招生模式。对于小型企业，依托湖南省电子学会和湖南省机器人与人工智能推广学会，充分利用长沙雨花经开区等产业产业园等平台，进行招生招工。

3. 探索企业联盟实施现代学徒制招工招生模式。对于中型企业，由职业院校牵头联合 8-10 家规模以上的中型企业成立企业联盟实施现代学徒制招工招生工作，每个企业每年招收 3-5 名学生，安排 1-2 名技术骨干作为指导教师，每个企业负责培养学生 1-2 个技能。

（三）创新教学跟岗顶岗内容

1. 依托区域经济，以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接工序（岗位）、教材对接技能为切入点，深化实习内容改革。现代学徒制教学跟岗顶岗内容采用直接应用 KUKA、ABB 等主流厂商的教学资源和“基于典型电子设备智能生产线”的系统集成项目融合。



2. 将所学专业技能分解成机械工程师（技术员）、电气工程师（技术员）、机器人工程师（技术员）等若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能元素。根据专业教学计划要求，结合行业的人才需求和岗位要求，科学、合理提炼岗位核心技能。

3. 由行业、企业、学校和有关社会组织共同研究制定跟岗顶岗计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材，注重实践性和可操作性。按照国家职业资格证书考核的要求，制定每个岗位的考核标准。同时，探索建立标准动态更新机制。

（四）加强队伍建设

“项目驱动、八维一体” 来进行“现代学徒制”教学团队建设。采用项目驱动的基本建设策略，科研技术应用、教学改革研究、课程资源开发、创新创业指导、专业协会指导、技能竞赛指导、信息化建设、教学运行实施的八个方面进行一体化建设，实现团队的“共同成长、追求卓越”的目标。



1. 以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设，打造智能机器人名师工作室。

2. 落实教师企业学校进修制度。坚持以教师全员培训、集中专题培训为主要形式，建设高素质专业化教师队伍。实施学校与企业管理人员双向挂职锻炼，提高专业教师的实践能力和教学水平。

3. 采用激励机制，推动专业教师与企业共同开展技术研发，及时完善和更新相关理论知识。建立健全绩效考核制度，评选并奖励优秀实习指导教师和师傅，形成吸引人才、稳定队伍的激励机制。鼓励企业选派有实践经验的行业企业专家、高技能人才和社会能工巧匠等担任学校的兼职教师。同时，建立实习师傅人才和考评员人才库，保障实习考核工作质量。

（五）完善管理制度

校企双方根据现代学徒制的特点，共同建立与现代学徒制相适的管理制度，为现代学徒制试点工作稳步推进提供重要保障。

（1）根据学徒培养工学交替的特点，建立健全与现代学徒制相适应的教学管理制度，制定《现代学徒制教学管理办法》。

（2）根据现代学徒制的特点，校企共同建立教学运行制度，制订《现代学徒制招生（工）管理办法》、《现代学徒制指导教师管理办法》、《现代学徒制带教师傅管理办法》、《现代学徒制校企定期例会制度》、《学生（徒）转为员工（毕业）制度》、《学生（徒）实习召回制度》等，共同加强过程管理。

（3）校企共同制订《现代学徒制学生（徒）实习管理制度》、《学生（徒）实习安全措施与违纪处理办法》，根据学徒培养需要，科学安排学徒岗位、分配

工作任务，保证学生学徒津贴等合理权益，落实学徒的责任保险、工伤保险，确保人身安全。

(4) 创新考核评价与督查制度，制订以育人为目标的《学生（徒）评价考核办法》，建立多方参与的考核评价机制，将学徒岗位工作任务完成情况纳入考核范围，建立定期检查、反馈等形式的教学质量监控机制。

(六) 改革评价模式

以能力为标准，改革以往学校自主考评的评价模式，将学生自我评价、教师评价、师傅评价、企业评价、社会评价相结合，积极构建第三方评价机制，由行业、企业和中介机构对实习生岗位技能进行达标考核。理论考核与操作考核相结合，要求实习生所实习岗位须达到初级工要求，其中每人须有一核心岗位技能达到中级工以上水平；高级工班学生所实习岗位须达到中级工要求，其中核心岗位须达到高级工水平，切实提高学生的就业基础能力、岗位核心能力、职业迁移能力，实现“人人有技能，个个有特长”的目标。

四、实施步骤

表 1 实施步骤和进度分项描述

实施阶段	实施描述	
一) 前期准备	实施时间	2018年6月-2018年8月
	实施内容	(1) 出台《湖南信息职业技术学院工业机器人技术专业现代学徒制试点工作推进方案》； (2) 启动工业机器人技术专业制订招生录取和合作企业用工一体化的招生招工工作方案； (3) 以专业学制为一个试点周期，提交试点专业建设任务； (4) 完善《工业机器人技术》现代学徒制人才培养方案、《工业机器人安装调试维护》等3门核心课程标准； (5) 《企业文化与管理》、岗位实习：《电气技术员》课程（岗位）标准（企业设计流程、国家标准规范）
	资金预算	1万元
二)	实施时间	2018年9月-2018年12月

实施阶段	实施描述	
初步实施	实施内容	<p>(1) 组建现代学徒制试点班级（订单班），签订学徒、学校和企业三方协议，或签订学徒、监护人、学校和企业四方协议，落实学徒的人身意外伤害保险、学生实习责任保险、工伤保险等；</p> <p>(2) 电子工程学院与湖南新硕自动化设备有限公司组建教学团队，制定企业师傅标准，编写基于岗位工作内容的教材，共同制订双向挂职锻炼、横向联合技术研发的激励制度和考核奖惩制度；</p> <p>(3) 聘请合作企业优秀技术技能人才授课，邀请企业高管进行专题讲座或宣讲企业文化；</p> <p>(4) 建立年度报告制度，由电子工程学院总结试点工业机器人技术专业第1学年工作开展情况，撰写工作报告；</p> <p>(5) 《专业英语》、《模拟电子技术》、《数字电子技术》、岗位实习：《机械技术员》、《工业机器人技术员》课程（岗位）标准（企业设计流程、国家标准规范）</p>
	资金预算	5万元
三）持续推进	实施时间	2019年1月-2020年6月
	实施内容	<p>(1) 组建现代学徒制试点班级（企业联盟班），签订学徒、学校和企业联盟、园区三方协议，或签订学徒、监护人、学校和企业联盟、企业、园区多方协议，落实学徒的人身意外伤害保险、学生实习责任保险、工伤保险等；</p> <p>(2) 合作企业选拔优秀技术技能人才担任师傅，师傅承担的教学任务纳入考核，并可享受相应的带徒津贴；</p> <p>(3) 电子工程学院与湖南新硕自动化设备有限公司共同制订每个轮训岗位的考核标准，合理设计学生评价、教师评价、师傅评价、企业评价等表格，通过行业、企业或第三方机构等对实习学生轮训岗位群进行技能达标考核，并组织学生考取相应的职业资格证书；</p> <p>(4) 建立学生管理档案，安排专人定期检查实习情况，全程跟踪指导和管理学生实习工作；</p> <p>(4) 建立学院、企业和学生家长经常性的学生实习信息通报制度；</p> <p>(5) 落实合作企业免税等优惠政策，探索校企双方人才培养成本分担机制；</p> <p>(6) 建立定期检查、合作企业及时反馈形式的教学质量监控机制；</p> <p>(7) 总结试点专业工作开展情况。</p> <p>(8) 机器人学院建设（工业机器人基础应用室，工业机器人高端应用室，智能制造工程技术应用室、机器人视觉室等）</p> <p>(9) 《传感器应用技术》、《电机控制与应用》、岗位实习：《机械工程师》、《电气工程师》、《工业机器人工程师》、《工业机器人应用工程师》课程（岗位）标准</p>

实施阶段	实施描述	
		(企业设计流程、国家标准规范)
	资金预算	378 万元
	实施时间	2020 年 10 月-2021 年 6 月
四) 总结 推广	实施内容	(1) 总结学院试点工作的经验与不足, 加强现代学徒制的理论与实践研究; (2) 修订各项规章制度, 完善现代学徒制的运行机制、办学模式、管理体制和经费保障机制等; (3) 交流推广试点专业成熟的工作经验和做法。
	资金预算	16 万元

五、保障措施

(一) 组织保障

为了确保学院现代学徒制试点工作的顺利实施, 成立湖南信息职业技术学院现代学徒制试点工作领导小组。积极开展现代学徒制试点工作探索, 健全职业教育督导评估制度, 把“现代学徒制”教学试点工作纳入学院党委及有关部门领导工作目标管理, 作为实绩考核重要内容。并根据技术技能人才成长规律和工作岗位的实际需要, 密切校企合作, 共同研制人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究等。学院承担系统的专业知识学习和技能训练; 企业通过师傅带徒形式, 依据人才培养方案进行岗位技能训练, 真正实现校企一体化育人。

(二) 制度保障

科学合理的教学管理与运行机制是现代学徒制试点工作的重要保障。为确保“现代学徒制”教学试点工作有序进行, 我院与合作企业根据现代学徒制的特点, 共同建立教学运行与质量监控体系, 共同加强过程管理, 共同实施考核评价, 将学徒岗位工作任务完成情况纳入考核范围。并制定《现代学徒制项目建设实施管理办法》, 指导合作企业制定专门的学徒管理办法, 保证学徒基本权益, 同时根据教学需要, 合理安排学徒岗位, 分配工作任务。建立健全“现代学徒制”教学管理及检查、考核、评价等相关制度, 主要包括: 《现代学徒制指导教师管理办法》、《现代学徒制带教师傅管理办法》、《现代学徒制校企定期例会制度》、《学生(徒) 转为员工(毕业) 制度》、《学生(徒) 实习召回制度》、《现代学徒制学生

《学生（徒）实习管理制度》、《学生（徒）实习安全措施与违纪处理办法》、《学生（徒）评价考核办法》等，强化“现代学徒制”教学管理。此外，还要根据学徒培养工学交替的特点，实行弹性学制或学分制，创新和完善教学管理与运行机制，探索全日制学历教育的多种实现形式，以确保现代学徒制建设项目持续稳定健康发展。

（三）师资保障

现代学徒制的教学任务必须由学校教师和企业师傅共同承担，形成双导师制。为此，我院要打破现有教师编制和用工制度的束缚，探索建立教师流动编制或设立兼职教师岗位，加大学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的力度。完善教师定期下企业锻炼制度，并将教师的企业实践和技术服务纳入教师考核并作为晋升专业技术职务的重要依据。通过派遣专业教师到企业去顶岗实践，参与企业的技术改造和技术创新，提高了青年教师的动手能力和社会服务能力，为区域行业企业解决实际难题，使教师成为学院与企业合作的桥梁。同时专业教师在回校日常教学中更多把企业的先进理念、工艺等“搬”到课堂中来，用企业丰富经验赋予前瞻性来参与课程改革，教材开发，使我院的教学能更切合市场与企业的发展需求。进一步打通了校企产学研结合的通道，使我院的教育更紧密地贴近生产和科技的发展，造就一支既有理论知识又具有专业实践能力和技术研发能力的“双师型”教师队伍。合作企业要选拔优秀高技能人才担任师傅，明确师傅的责任和待遇，师傅承担的教学任务应纳入考核，并可享受带徒津贴。

（四）条件保障

在基地建设方面，一是继续增加设备的投入，改进和完善校内基地。

1. 湖南新硕自动化设备有限公司投入 200 万，建设跟岗、顶岗基地，基地包含。
2. 与深圳连硕自动化科技有限公司、深圳市连硕机器人职业培训中心等企业共同建设适于“现代学徒制”的基地并对学生开放。
3. 将现有教学科研设备的基础上，100 万元购置仪器设备完善专业基地建设，100 万元进行成果总结等相关工作。

（五）经费保障

一是学院设立试点工作建设专项资金，专项资金作为综合预算的组成部分，纳入学院总体财务预算。试点工作所需专项资金，采取长沙市政府投入、湖南新硕自动化设备有限公司投入和学院筹集相结合的方式落实。试点工作建设资金总投入 400 万元，其中长沙市政府为学院筹措建设经费 100 万元，湖南新硕自动化设备有限公司投入 200 万元，学院自筹 100 万元。用于基地的基础设施设备、师资培养、教学费用等支出；

二是积极争取国家、省、市的职业教育专项资金，并确保专项资金全部用于现代学徒制教学试点工作；三是增强基地造血功能，增加收入，反哺教学经费不足；四是与企业联合培养企业需要人才，建立多渠道、多形式、多元化投资主体，实现学院可持续发展。

六、预期成果

充分利用湖南新硕自动化设备有限公司的资源，建立稳定的校内中心，其校外实习基地成为实践教学的课堂和顶岗实习、毕业设计的场所，新形势下，进一步校企深度融合，开展学徒制育人模式，来解决 4 个问题：企业招工难的问题；企业用工稳定的问题；学生（员工）收入的问题；学生（员工）自我价值实现的问题。具体成果目标如下：

（一）共同制订人才培养方案和标准

校企双方经过充分的调研，根据工控产业的发展与双方的需求共同制订专业培养目标和规格、确定专业设置、制订专业教学计划、课程标准。在顶岗实习、订单培养、深度校企合作“2+1”教学模式的基础上进一步深度融合，开展现代学徒制，双方共同完成了工业机器人技术人才培养方案制订，制定校内教学（校内教师教学课时，企业工程师教学课时），教学实习，顶岗实习等课时安排。拟定开设 20 门专业课。《电气技术员》、《机械技术员》等岗位实习课程课程标准由企业负责，学校老师参与撰写，其余课程的课程标准由学校老师负责，企业参与撰写。设置完整的课程体系，合理培养方案，校企共同培养，能及时有效纠正培育的人才与市场需求的偏差。

（二）招生就业一站式模式建立

入厂即入校，招工即招生，企业与学校“双主体”联合培养，建立一站式的招生与就业模式。由学校主导、企业参与招录，制定招录标准；签订三方协议、

按照人才培养方案实施操作；及时反馈、加强过程考核；毕业即就业，解决学生收入的问题，学生自我价值实现的问题。学生能用课堂知识，及时用实践就检验，实践反作用与理论知识，培养创新创业能力，进一步促进学生的自我价值实现与可持续发展的全面发展。实现拿着高薪上大学，招生就业同步解决。

(三) 校企共建现代化的机器人学院

在智能制造领域一系列新技术背景支撑下，学院和湖南新硕自动化设备有限公司本着“优势互补，互惠互利”的原则，在校内原有 8 个实习基地的基础上共建和改造“现代学徒制”基地：**工业机器人高端应用室，智能制造工程技术应用室、机器视觉中心、PLC 中心**等，总投入 300 万，可同时供 200 人实习，构建新型一体化工业机器人技术室体系，具备为全国职业院校技能大赛、“挑战杯”大赛、互联网+等相关项目提供系统研发平台。另外，在原有的 5 个校外实习基地基础上，全部开展现代“学徒制”教学。另外，学院可优先利用连硕科技湖南智能制造人才培训基地，进行现代学徒制的生产和岗前。

(四) 建立技能大师与“双师型”教师结合的师资队伍

通过企业培训、教师实践、互聘共用、产学研项目、信息化数字课程开发等途径，接受企业的先进技术、完善自身知识与技能、提高教师教育教学与科研创新能力。制定教师企业实践制度，完善“双师型”教师的资格标准，促进教师的专业能力提升，培养教师的技师才能，推进精通、高能“双师型”教师队伍建设。提倡教师走出去、技术走进来，引进大批技术骨干、专业大师来校培训，在企传授，开展双向培训，使企业人员掌握高职学生身心发展特性，提高技术人员的教育教学能力，建立一支懂技术、懂教学、重实践、重发展的集技术骨干、专业大师、“双师型”教师为一体的高素质师资队伍。分三个阶段来实现：第一阶段 互相培训阶段；第二阶段 教师实践与技术人员教学；第三阶段 技能大师与教师结合，共同培养德艺双馨的技术型师资队伍。

(五) 建立体现现代学徒制特点的管理制度

校企共同制订人才培养方案，安排实践教学计划，特别是学生在校期间学校为主体，企业侧重学生课程管理、实践教学；在企业实习期间以企业为主体，校方注重过程管理，并制定了相应管理条例与评价体系，特别在下企期间需引入学生与师傅的共同考核标准，学生接受三方考核即师傅、学校、企业，责任师傅接

受企业、学校的双重考核。针对在职教师制定教师企业实践管理办法，完善“双师型”教师的资格标准。具体包括以下管理办法：多方参与的考核评价标准和制度；教学运行与质量监控体系与机制；人才培养成本分担机制；校企资源共享共建模式；企业岗位标准；学徒管理办法；师傅遴选标准；考核办法及激励机制；课证、课程置换、学籍管理等教学管理文件和制度；兼职教师岗位管理办法；教师挂职锻炼（双向）促进办法；学生权益保障，保证合理报酬，落实学徒的责任保险、工伤保险的措施。

二、推广的价值

依托湖南省电子学会、湖南省机器人与人工智能推广学会、产业园等平台，共同推进“现代学徒制”试点项目，打造机器人学院，夯实建设成果。

（一）突破校企合作困境，深化产教融合

在我国现代职业教育的发展进程中，一直十分注重工学结合的核心理念，经过几十年的不断探索，我国职业教育已经尝试了很多校企合作的方式，也取得了丰富的经验和模式，但随着人才培养与社会发展的脱节，职业教育培养的人才并不能满足企业和社会的需要，职业教育的人才培养目前处于瓶颈期。现代学徒制是将传统学徒制融入了学校教育的教育创新模式，通过现代学徒制的实施，可以有效解决目前校企合作局限形式、难以深入的问题，充分发挥企业积极参与职业教育办学的主体作用，健全企业参与各项制度，实现深度的产教融合、校企合作，满足社会发展需要和劳动力市场需求。

（二）提高职业教育人才培养质量

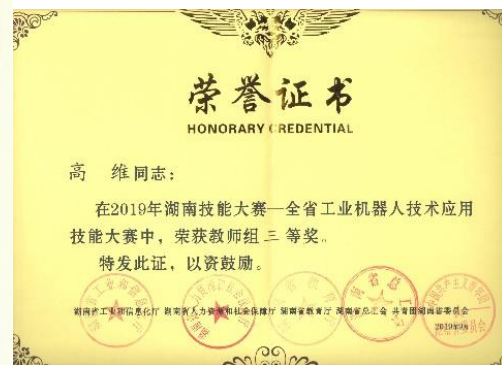
现代学徒制的实施可以促进职业学校教育教学改革的优化升级，企业作为实施主体可以参与人才培养的全过程，包括人才培养定位、招生招工、学校的专业设置、课程教材与行、构建创新课程体系、完善教学评价等方面，促进校企双方在教育教学过程和生产服务过程的深度融合，不断的改革创新人才培养模式使其进一步完善。

探索适应中职、普通高中等不同生源，适应不同规模企业招生招工模式，普通高中、社会人员、中职生等可选择理论模式、专业技能模式；不同规模企业可选择采用订单班、企业联盟等方式，适应市场需求，多方共赢。

(三) 培养学生创新精神和职业技能

现代学徒制的校企双主体的育人方式可以让职业学校的学生更早的进入企业进行岗位锻炼，对于学生专业技能水平的提高以及职业素养的养成极为有利。学校职业教育注重培养学生理论知识的掌握以及学生德智体美的全面发展和终身发展，企业培训则更注重职业技能提高与培养职业精神，努力提升职业学校学生的就业创业能力，让我们的学生在学习的过程中既能掌握职业技能，又能不断创新实现更幸福、更有尊严的生活。

2、竞赛获奖证书





3、校企联合举办活动

(1) 承办湖南省机器人大赛



(2) 科普活动





(3) 开展培训



(4) 青少年机器人技术等级考试及测评师培训



监控室 2020年青少年机器人技术等级考试报名（一级）-监控室-0298-1 分页 1 2 3 屏蔽视频

考生：欧阳宇轩 (41040320110721...)



考生：江隽翔 (430102201006280...)



考生：杨星睿 (430102201201260...)



考生：伍峻逸 (430103201004210...)



考生：李周阳 (430102201305160...)



考生：郭奕雯 (430102201204290...)



三、校企共建共享实训基地

1、校企双方实习、实训场所和实习岗位共享共建机制

校企双方实习、实训场所和实习岗位共享共建机制

第一章 总则

为保障工业机器人技术专业现代学徒制试点项目顺利实施，推进现代学徒制培训基地建设，密切校企合作，按照互惠互利、双方共赢的原则，明确合作双方责、权、利，多渠道、多形式筹措资金，采用灵活多样的校企合作方式，积极落实校企共建，不断改善实习实训条件，提高学生的实际动手能力，培养高技能人才，特制定本管理办法。

第二章 合作共建的原则与目的

第二条、实习实训基地的建设要按照统筹规划、互惠互利、合理设置、全面开放和资源共享的原则，使学生在尽可能真实的职业环境中进行生产性实训和顶岗实习，努力提高办学的社会效益与经济效益。

第三条、积极与湖南新硕、湖南科瑞特合作，进行专业研究、技术开发、生产及新技术的应用推广等，把湖南信息职业技术学院机器人工程中心建设成为实践能力训练和专业素质培养的现代学徒制培训基地，为培养应用型人才创造良好的学习条件和实践环境。

第四条、校内外实训基地承担现代学徒制培养、“双师型”教师队伍的培养工作，要在学徒制培养、校内教师和企业带教师傅实践锻炼、应用研究、技术开发、新技术

的推广应用等方面发挥重要作用。

第三章 合作共建的条件

第五条、湖南新硕、湖南科瑞特，技术力量雄厚，能满足学生实训的要求，具有较高的合作诚信度，在生产、经营、管理等方面处于同行业领先地位。

第六条、共建实习实训基地应符合学院办学定位和发展需求，符合实习实训基地基本设置条件，湖南新硕、湖南科瑞特提供的设备和技术达到较为先进水平，具有持续提供同类产业先进技术信息的能力。

第七条、共建实习实训基地能为学院相应专业的学生提供实习实训和教学的机会。

第四章 合作共建的方式

第八条、校内实习实训基地的合作共建方式主要采取“自建硬件，合建内涵”方式，引进企业标准、先进技术，改、扩建湖南信息职业技术学院机器人工程技术中心实习实训基地，使其满足工业机器人技术专业现代学徒制试点项目校内培训。

第九条、校外实习实训基地的合作共建方式主要采用“共建共享、培教结合”方式，湖南新硕、湖南科瑞特公司投入教学设备，提供教学与培训资源，合作建成集学生顶岗实习、生产性实训、职工培训与技能鉴定于一体的实习实训基地。

第五章 合作共建实习实训基地的管理

第十条、成立校企合作共建实习实训基地的管理领导小组,由教学院长任组长,教务处、财务审计处、电子工程学院、纪委负责人任管理领导小组成员。领导小组的主要职责是:

- (1) 负责校企合作共建实习实训基地的立项管理;
- (2) 负责校企合作共建实习实训基地的合同管理;
- (3) 负责组织校企合作共建实习实训基地的周期评估工作;
- (4) 负责校企合作共建实习实训基地终止时的审计、资产清理工作。

第十一条、立项申请和审批:首先由领导小组对合作共建的实习实训基地组织实施立项和评审,评审通过报院党政办公会讨论同意后执行。评审内容包括:

- (1) 实习实训基地总体审查,重点审查合作企业资质;
- (2) 审查是否符合学院总体规划,是否符合学院定位和发展需求,是否符合学院工业机器人技术专业现代学徒制建设规划;
- (3) 审查是否符合现代学徒制实践教学需求,是否有利于提高教学质量、评价教师及学生实践教学参与度;
- (4) 审查实习实训教学大纲、教学计划的合理性、适用性和可行性;

(5) 进行成本效益审查，审查占有资源总量和成本的合理性；审查运行成本承担单位和方式，以及运行收入分配方式的合理性。

第十二条、凡批准立项的校企合作共建实习实训基地，应签订合作协议(合同书)，院部负责对合同规定内容的日常管理工作。

第十三条、校企合作共建实习实训基地协议(合同书)应具有以下基本内容：

(1) 合作实习实训基地名称、合作范围、合作目的、合作目标；

(2) 合作方式和合作具体内容；

(3) 合作双方的权利和义务；

(4) 合作企业投入方式和投入装备、技术的明细清单；

(5) 合作实习实训基地占有学院资源(房屋资源、设备资源、动力资源、人力资源等)的明细清单；

(6) 基本设施配套和运行成本承担方和承担责任；

(7) 合作实习实训基地收入的分配方案和财务管理；

(8) 合同终止条件及违约责任；

(9) 合同期限：合同期限一般为3年，合同期满若需延长可再续约；

(10) 其他协商事项。

第十四条、合同审定和签订：合同由管理领导小组组织审核，初审后报院党政办公会讨论同意后执行，并由院长或分管院长代表学院与合作方签署合同。合同一式二份，合作方和学院各执一份。

第十五条、共建实习实训基地的挂牌学院与共建企业签订合作协议后，基地挂“现代学徒制试点项目培训基地”标牌，具体名称由学院与基地共建单位确定，并报教务处备案。

第十六条、校企共建实习实训基地的立项、建设、撤销等须报教务处备案。

第六章 资产与财务管理

第十七条、资产管理：由校企共同投入资金或设备所建设的实习实训基地，应明确固定产权属，并分别明列仪器设备清单。属合作企业合同规定或书面承诺赠予学院的仪器设备，应办理捐赠手续入账。若合作终止，学院固定资产均应收回，不得以任何理由交由合作企业处置。事先约定属于合作企业的资产，应由学院资产处按明细清单清点后，由合作企业进行处置。

第十八条、知识产权管理：凡在合作过程中获得的产、学、研成果(包括发表论文、专著)，均应署合作双方名称，系双方共同所有，任何一方不得擅自处理。

第十九条、财务管理：学院在校企合作共建实习实训

基地过程中发生的费用支出，均应建立账目，单独收支和核算。未经批准，一次性投入和运行成本(材料、低值易耗品、办公用品、能源费和其他管理、服务支出)不得占用其他专项资金。开放服务收入中学院的收益部分应按财务规定执行。

第七章 教学管理

第二十条、校企双方均应根据实习实训基地所承担的教学任务安排专门人员或兼职人员负责基地的教学管理与运行工作，电子工程学院与湖南新硕、湖南科瑞特签署工业机器人技术专业现代学徒制实训协议，明确双方的责任、义务与权利。

第二十一条、在实施实践教学的过程中，实习实训基地应遵守学院的《实践教学管理制度》、《顶岗实习管理办法》等有关教学管理制度和安全管理规定。

第八章 年度检查与考核

第二十二条、建立实习实训基地的年度评估考核制度。管理领导小组每年应对合作共建实习实训基地的运作和管理情况进行年度评估考核，并按照合同(协议)规定检查合同履行情况，检查结果报学院党政会审议。

第九章 附则

第二十三条、本管理办法自湖南信息职业技术学院与湖南新硕、湖南科瑞特公司签订现代学徒制联合培养协议

之日起试行。

第二十四条、电子工程学院制定相应的实施细则，并报教务处备案。

第二十五条、本管理办法由教务处负责解释。

2、校企联合成立机器人学院



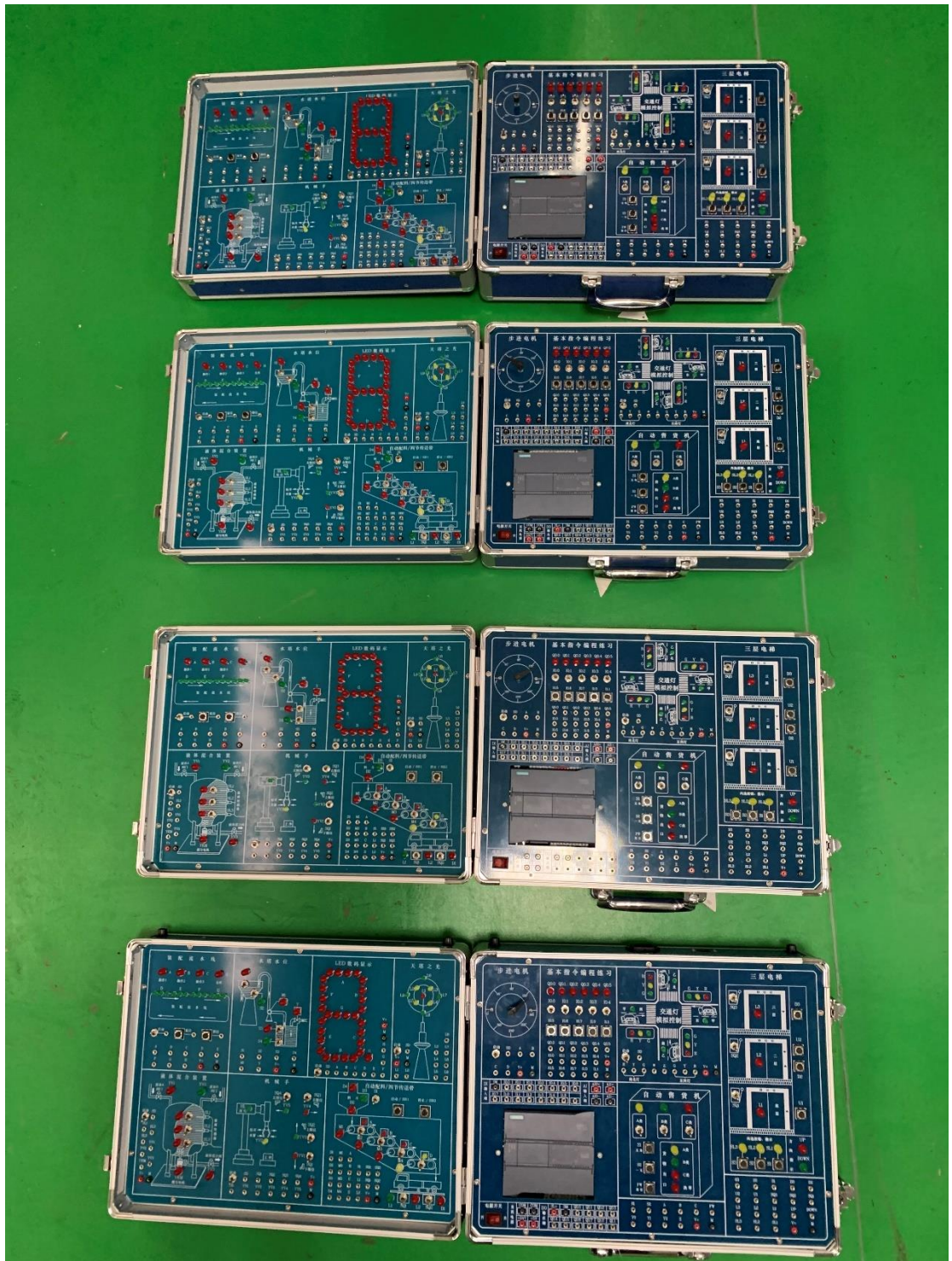
3、校内实习实训基地













3、校外实习实训基地





四、校企双主体育人工作进程及会议纪

1、校企合作新闻报道

电子工程学院召开校企合作、产教融合交流会

2019年11月12日下午，电子工程学院举办了“智能时代、智创未来”为主题的交流会，参会的企业代表有湖南科瑞特科技有限公司董事长张玉希，国高动派（东莞）智能科技有限公司总经理石杰，湖南新硕自动化科技有限公司总经理曹贤德，深圳赛意法科技有限公司人力资源部经理梁小军。参会的学校代表有院党委委员、副院长高鸿教授，宣传统战部副部长谭立新教授，电子工程学院党总支书记，院长雷道仲，电子工程学院副院长赵莉以及电子工程学院的青年骨干教师。交流会由雷道仲院长主持。

校党委委员谭立新教授致欢迎词，电子工程学院院长雷道仲简要介绍了学院基本情况及机器人技术应用专业群建设情况；各企业代表分别就“机器人技术教学资源库的开发与建设、1+X证书探索”、“机器人技术实验实训室建设”、“机器人技术现代学徒制的探索”、“机器人技术校企合作模式”、“企业与学院顶岗实习的开展情况”等方面分享了自己的经验和建议。会上，双方就“校企合作、产教融合”的问题进行了充分的交流讨论。

最后，校党委委员高鸿副院长对交流会作总结发言，对各企业长期以来的支持表示感谢，并充分肯定了此次交流会的形式。



2、试点项目推进会议

