

# 怀化职业技术学院机械制造与自动化专业

## 现代学徒制试点项目总结报告

根据湖南省教育厅《关于开展现代学徒制试点项目年检、验收和经验总结推广工作的通知》精神，怀化职业技术学院机械与汽车工程系机械制造与自动化专业作为现代学徒制试点专业，对照备案审核的任务书和湖南省教育厅现代学徒制工作专家指委会专家 2020 年度检查指导意见，认真开展自查自评，机械制造与自动化专业现代学徒制试点项目正在有力推进和建设中，现就落实各项目标任务和工作举措进程情况报告如下。

### 一、项目概述

学院高度重视现代学徒制试点项目建设，以现代学徒制试点项目建设作为重要抓手，认真贯彻落实“国家职教改革 20 条”、“省职教改革 17 条”等部署要求，加快推动职教改革创新。2019 年 8 月 16 日，学院与永高股份有限公司企业签订现代学徒制试点班合作协议，成立现代学徒制试点工作领导小组和专业建设委员会，开展机械制造与自动化专业现代学徒制试点班合作办学。合作时间为 3 年，2019 年招收试点班学生数 30 人，（另校企共同实施 2017 年怀化职业技术学院机械制造与自动化专业自主招生、公司招工，2018 年确定为现代学徒制试点班学生 30 人），2020 年招收试点班学生数 39 人，本专业先后共同招收 99 名学生（学徒），毕业后直接入职永高股份有限公司企业。试点以来，校企联合，积极探索校企协同育人机

制，扎实推进招生招工一体化，逐步完善人才培养制度和标准，共同建设校企互聘共用的师资队伍，着力构建现代学徒制人才培养管理制度体系。

## 二、目标任务完成情况

自机械制造与自动化专业立项为湖南省现代学徒制试点项目以来，项目建设团队严格按照《任务书》和《实施方案》要求，规划项目年度预算资金，对标对表落实各项建设任务，取得了较好效果。

### （一）探索校企“双主体”育人机制

通过校企深度融合，签订三方合作协议，实现了校企双方资源共享，构建了“校企分工合作、产教深度融合、双主体协同育人、共享共赢发展”的育人机制。

#### 1、成立现代学徒制试点工作领导小组

成立了以学校校长为组长，分管教学和学工工作的副校长、合作企业法人为副组长，党政办、教务处、组织人事处、招生就业处、质量管理处、机械与汽车工程系等部门主要负责同志及合作企业人力资源负责人为成员，校企共同参与的现代学徒制试点工作领导小组，主要负责项目规划、方向指引、统一协调、统筹安排等工作，讨论和解决项目试点中遇到的重大问题。现代学徒制试点工作领导小组下设办公室，挂靠学校教务处，主要承担试点工作的日常管理，落实领导小组安排的各项任务，统筹协调试点工作具体建设任务。

机械制造与自动化试点专业还成立了校企共同参与的现代学徒制试点专业工作小组，负责组织开展试点专业建设与改革研究，提出

各专业建设发展规划，制（修）订各专业人才培养方案，开展课程资源建设与教学内容、教学方法、教学模式、考核评价方式改革研究，深化校企（校校、校政）合作，探索双主体育人、合作就业新模式，推进现代学徒制背景下的“三教”改革等。

## 2、明确校企双主体育人职责

为落实项目建设任务，切实推动现代学徒制试点工作，按照现代学徒制人才培养的要求，建立健全了校企双方负责人共同参与的校企“双主体”育人、招生招工一体化、人才培养制度和标准、校企互聘共用教师队伍等体现现代学徒制特点的制度机制，明确校企双方的职责与分工，校企双方紧密合作、协同育人，机械制造与自动化专业现代学徒制试点专业建设、日常运行等工作稳步有序推进。校企双方发挥各自优势，积极争取行业协会指导支持，共同制定和设计机械设备操作、机械设备安装等岗位的标准、技能考核标准和培训体系，共同制定学生（学徒）校内外实践方案，校企联合积极进行实训基地建设，认真做好现代学徒制特色项目研究成果推广等工作。

学生（学徒）协岗锻炼和顶岗实习期间，企业按照员工管理制度管理考核学生，校方委派专业教师督促合作企业“工作学期”教学计划的落实、协调企业与学生关系、布置和检查学习任务、了解学生学习与思想状态。校企双重管理体系充分利用了企业行家能手、培训资源，建立了技术专家带学生的“学徒制”管理班组，共同进行学生安全管理、理论教学与实践教学管理、岗位工作管理、参加企业党团活

动等；根据生产环节，建立定期培训制度，建立工作态度、工作业绩、业务学习的考核制度和奖助学金发放办法。

### 3. 建立人才培养成本分担机制。

学校与永高股份有限公司签订《现代学徒制试点协议书》，明确了双方的权利与义务。经多次研讨论证，校企双方共同编制的《怀化职业技术学院现代学徒制试点工作实施方案》，明确：学校主要负责校企双方共商试点专业人才培养方案制（修）订、一体化招生招工、课程建设与教材开发、教学资源建设、生产性实训基地建设、企业导师授课等工作所产生的课时费、调研差旅费、专家咨询费等费用；企业负责校企共同参与的学徒顶岗场地建设、一体化招生招工、横向课题技术研发、企业师傅带徒等工作所产生津贴、绩效奖励等费用，以及学徒在公司期间的食宿、工作服、保险、工资、奖学金等费用。

## （二）推进“双身份”招生招工一体化

校企共同制订了校企联合招工招生工作方案（机械与制造与自动化专业），建立健全了“双身份”招生招工一体化制度机制。明确了招生招工主要方式为单独招生和全国统考招生，与企业联合招生招工。成立了以院长和永高董事长为组长，教学副院长和永高副总经理为副组长，招生就业处长、教务处长、系主任、分管副主任和教研主任为成员的招生领导小组。下设工作办公室，由机械与汽车工程系负责日常具体工作，付昌星同志兼任办公室主任。招生处、学生处负责学生（学徒）的资格审查和学籍注册；教务处、机械与汽车工程系和企业负责学生（学徒）考核、选拔和录取。招录专业为机械制造与自

动化专业，学徒的企业员工和学院学生双重身份，学生根据专业方向主动选择学校指导教师和企业师傅，签订师徒协议，明确各方权益，校企共同管理学徒。2019级、2020级现代学徒制试点招生对象主要面向2019级、2020级机械与制造与自动化专业进行招生，采用自愿报名，经校企双面试，最终选拔了69名学生为现代学徒制试点学员，主要从事机械加工技术员、机械产品质量检验员、机械设备与产品购销员、机械设备安装维修员等就业岗位工作。

### **（三）改革人才培养模式，制定人才培养制度和标准**

校企双方广泛深入开展调研，形成了机械制造与自动化专业现代学徒制试点专业调研报告。根据各试点专业调研报告，共商量同谋划设计和制定了一系列符合现代学徒制人才培养的标准和制度。

#### **1. 制订和完善人才培养管理制度**

根据现代学徒制试点工作目标要求，校企双方共同制定了《现代学徒制试点工作教学管理实施办法》，明确了教学组织管理、人才培养方案编制、课程体系建设、教学组织实施、教学质量监控与评价等切实可行的办法。共同制定了《现代学徒制试点工作弹性学分制管理实施细则》，明确提出学制与学习期限，课程、学分计算方法、学分的取得、学分绩点、学分置换、毕业等方面的管理实施细则。制定完善《现代学徒制试点工作双导师管理办法》、《现代学徒制试点工作导师考核办法》，提出了遴选导师的基本要求，确保了导师的职业素养与专业能力，规范了导师的教学行为，确定了双导师的考核方式。制定完善《现代学徒制试点工作实习学徒管理规定》，明确了校企双

方责任、权利与义务，保障了学徒的合法权益，规范了学徒实习的进行模式，确保学徒实习安全有序有效。制定完善《现代学徒制试点工作质量监控办法》，加强对各试点专业工作质量诊断改进与考核，加强目标管理，确保现代学徒制校企双方协议以及校企生（徒）三方协议能照约履行，试点工作过程规范有效，目标切实落地。

## 2. 成立专业建设指导委员会

针对岗位需求特点，在专业建设指导委员会的指导下，系部现代学徒制试点工作小组多次组织召开校企专家研讨会，分别设计和制订了《机械制造与自动化专业现代学徒制人才培养方案》。人才培养方案紧密结合现代学徒制的内涵特点，确定了人才培养目标、规格和模式，明确了校企共建现代学徒制班人才培养进程。学校教学侧重为学徒制企业培养提供理论基础，训练可迁移的基本技能，实现在学中做，企业培养则突出岗位实践操作与理论知识的结合，重点强调理论与方法在岗位的实际应用，实现在做中学。

## 3. 形成校企共制的岗位标准体系

按照“合作共赢、职责共担”原则，校企共同设计人才培养方案，共同制订专业教学标准、课程标准、师傅标准、质量监控标准及相应实施方案。校企共同建设基于工作内容的专业课程和基于典型工作过程的专业课程体系，开发基于岗位工作内容、融入国家职业标准的专业教学内容和教材。

## 4. 构建“技术技能+岗位能力+职业素养”培养模式

校企双方分阶段“递进式”实岗育人，从认识岗位、技能训练、

协岗实践到顶岗实习四个阶段，构建了以“技术技能+岗位能力+职业素养”为目标的课程体系，把思政教育和职业素养教育贯穿在理论学习和实践教学之中，强调角色意识、吃苦耐劳、团结协作、精益求精、开拓创新等精神的培养。课程体系分为岗位理论知识和实践技能两部分。第一阶段即第一学期以在校学习为主，弹性安排一周时间，到企业现场认知实习，在生产一线感知企业文化，提升学生对专业的认知度和认可度；第二阶段为第二、第三、第四学期，学员在学校和企业交替学习，完成专业基础与核心课程及单项技能训练课程学习，第三阶段为第五学期，在学校集中综合技能训练，在企业协岗锻炼，完成综合技能的学习。第四阶段为第五学期的后6周与第六学期，在企业进行专业顶岗实习，学校与企业按照现代学徒制管理制度，实行弹性学制或学分制，实施多元化考核评价，充分挖掘学生内在潜力，适时安排学生正式就业，转为企业正式员工。

#### **（四）建设校企互兼互聘的双导师教学团队**

##### **1. 制订和完善双导师管理制度，遴选和互聘双导师。**

完善了双导师制，建立健全了双导师的遴选、培养、考核、激励机制，形成校企互兼互聘的管理机制。打造了以“双向双融通”引领的双导师教学团队，明确了学校导师和企业师傅的聘用资质条件、职责与待遇，建立了校企“双导师”的互聘标准和程序，制定了企业师傅选拔、培训和考核办法，制定了校企双向挂职锻炼、专业建设、资源开发、材料研究、机械产品研发与推广的合作机制。学校以校企合作作为平台，根据校企现代学徒制合作协议，建立双导师管理组织，遴

选和互聘导师，按照计划要求承担了相应的现代学徒制教学任务。机械制造与自动化专业遴选了8名企业导师和6名学校导师。导师队伍结构合理、业务精湛，实现了人才效益的叠加，能够胜任现代学徒制试点的实施要求。

## **2. 加强双导师队伍的培训培养。**

聘任双专业带头人，开展挂职锻炼。经校企共同研究，试点专业聘任一名学校和企业专业带头人，落实和加强试点专业建设，开展现代学徒制试点工作，同时制定导师培养方案，互相挂职锻炼，有效提升学校导师的实践能力和企业导师的教学能力。

依托试点项目，融合学校教务、科研、校企合作等各部门，定期开展项目试点研讨，强化项目试点研究，积极鼓励教师开展技术改进与研发，解决生产中的实际问题，进行现代学徒制相关内容的科学研究和教改课题研究，深入开展了现代学徒制理论和实践探索，并指导现代学徒制试点实践工作。

## **三、工作成效及创新点**

### **（一）工作成效**

1. 现代学徒制培养目标与课程设置较好地对接相关行业需求。现代学徒制在培养中明确要求体现六个方面的对接，包括学校和企业“双主体”共同培养育人、专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。企业负责人认为，试点专业现代学徒制的人才培养目标符合专业相关行业发展的需求，反映出企业对该人

人才培养目标的认可，也体现了现代学徒制培养目标以及行业定位的准确性，有利于学生未来的职业发展。试点专业的课程设置对接了相关行业需求，较好地体现了课程教学培养符合“以满足学生未来的职业活动能力为导向”这一目标，有助于学生奠定职业基础，未来能够更好地向工作岗位过渡。

2. 校企双方对培养模式的认可度较高，可从培养内容优化入手获取学生及家长的充分认可。校企双方负责人均表示，未来愿意继续合作开展现代学徒制项目。特别是企业方面，认为校企联合的现代学徒制培养模式有助于提高企业的知名度与影响力，使员工的技能素质更匹配，还能与学校共享资源，帮助企业节约入职培训成本，同时使企业员工的来源更有保障，反映了现代学徒制培养模式给企业带来了多方面的积极影响，体现了校企双方对现代学徒制培养模式的认可。

3. “双主体”育人理念得到较好体现，试点专业学生对现代学徒制培养模式和整体培养效果反馈较好，试点专业学生考核方式主要是“学校和实习企业共同考核”，学生（学徒）均认为专业考核方式合理。在现代学徒制人才培养模式下，试点专业的“学业标准”与“学徒标准”的考核评价体系，有助于学生获得职业岗位所需的知识、能力及职业生涯发展的要求，促进学生成长成才。学校教师和企业师傅对专业学生（学徒）的整体满意度评价较好。从师生交流方面来看，试点专业学生与企业学徒指导师傅、学校教师、企业兼职教师高频交流，有助于学生实践能力与知识素养的全面提升。试点专业现代学徒制双导师制度落实情况较好，学校教师和企业师傅共同承担教育教学

任务，校企分别设立专职教师以及兼职教师岗位和学徒指导岗位，有利于现代学徒制教学过程中“工”与“学”的交替，发挥教学团队的整体优势，实现教学团队目标的集聚效应。

4. 总结现代学徒制特色项目研究成果，效果良好。校企双元育人模式极大的促进了本专业双师型团队建设，既提高了教师的教学科研水平，也提升了实践操作技能。

(1) 新增大学生创业导师 3 名，8 名教师有计划开展对口顶岗实践。建设省级精品资源共享课 2 门《机械设计基础》和《金属材料与热处理》；公开发表论文 20 余篇（含 CSCD7 篇）；参编教材 6 部；获新型实用专利授权 12 项；先后立项省、厅级和院级课题 10 余项，部分已立项和结题的相关课题见表 1。

表 1 现代学徒制项目相关研究课题一览表

序号	课题名称	课题级别	课题类别	批准单位
1	基于新型学徒制的高职机械类专业产教融合双元育人研究	厅级	“十四五”规划重点课题	湖南省教育科学工作者协会
2	高职院校全面推广中国特色现代学徒制面临的问题与策略研究	厅级	科研规划课题	湖南省职业教育与成人教育学会
3	高职智能制造专业群创新创业教育研	厅级	科研规划课题	湖南省职业教育与成人教育学会
4	立德树人导向下新时代高职教育智能制造类专业‘三教’改革探索与实践	厅级	高职教改	湖南省教育厅
5	基于试验与黏弹塑性有限元数值仿真分析的 IMD 膜成型及变形问题研究	厅级	科研课题	湖南省教育厅
6	基于 BP 神经网络和遗传算法的精密注塑成型工艺多目标优化系统研究	厅级	科研课题	湖南省教育厅

7	汽车起重机起升机构液压系统节能研究	厅级	科研课题	湖南省教育厅
8	IMD 成型薄膜材料特性基础研究	院级	科研课题	怀化职业技术学院

金属材料与热处理

公告

课程内容

金属材料的力学性能——拉伸试验与拉伸曲线

课 程：金属材料与热处理  
授 课 人：郝彦琴

icve APP 公众号 教师工作室

首页 课程思政 专业群 资源库 职教云 MOOC学

机械设计基础 链条和链轮

课 程：机械设计基础  
授 课 人：宋玲

图 1 资源共享课程《机械设计基础》和《金属材料与热处理》



图 2 发表论文 CSCD 《中国塑料网》和《塑料》期刊



图 3 授权实用新型专利

(2) 近三年，教师（师傅）指导试点班学生参赛项获得机械行业技能大赛二、三等奖各 1 项，获省级技能大赛二、三等奖 4 项。



图 4 学生参加机械行业大赛、省技能竞赛获奖

(3) 现代学徒制试点班同学表现优秀，多次获得学院先进班级等多项荣誉，学生个人成绩突出，龙康、朱灿等同学获国家励志奖学金、省级三好学生、省级优秀毕业生荣誉；姜溢贵、刘泽南等同学参加国家级行业赛事、省技能大赛获二、三等奖；吴荣雷、颜建红等同学多次获学院机械产品创新设计赛一、二等奖；秦玉林等同学获优秀学生干部等多项荣誉。学生（学徒）理论与实践能力强，思想素质好，政治觉悟高，积极上进，获得学院与企业双方好评，真正实现了学生无缝对接企业，毕业即上岗的评价目标，如全春花同学毕业后直接上岗，永高公司人力资源部任职，入厂年薪 12 万元；谢景湘同学入职 8 个月，攻克技术难关，提升车间代主任。

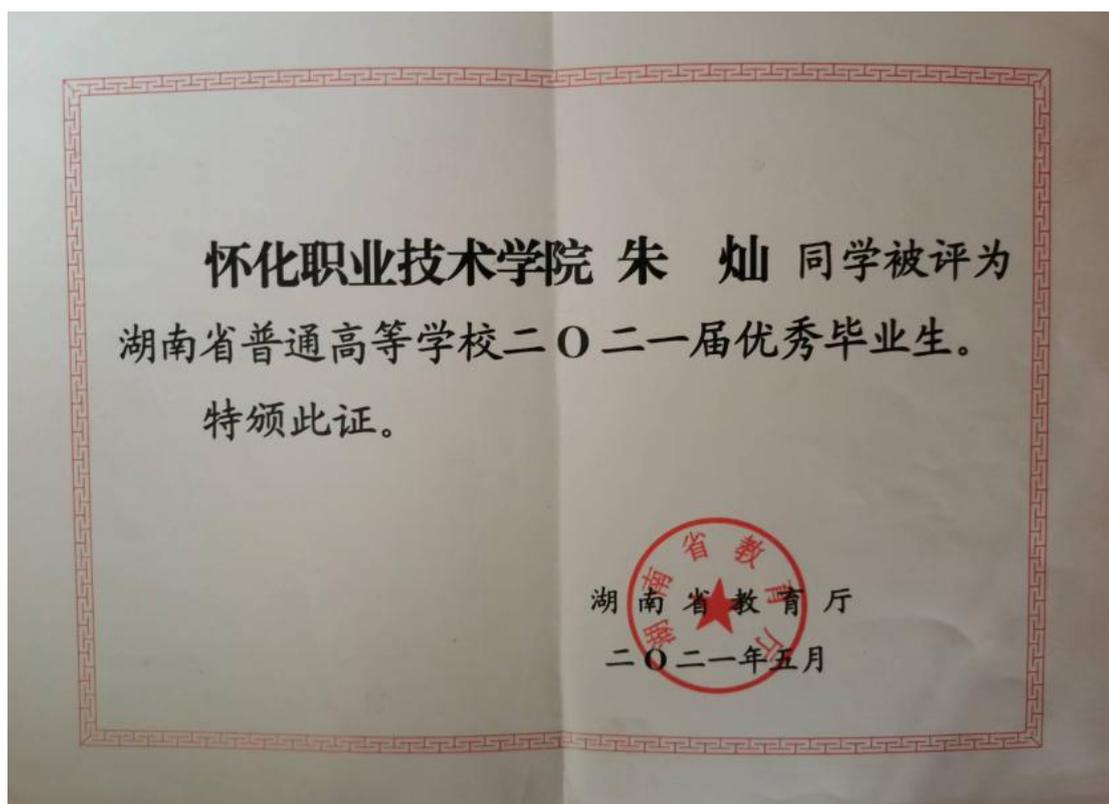


图 5 省级优秀毕业生



图6 试点班学生（学徒）工作、获奖场景

## 在职证明

兹证明以下员工在我司工作，至今在职。

序号	姓名	部门	职位	身份证号码	入职日期
1	全春花	销售部	业务员	433127199811059268	2019/12/5
2	吴荣雷	销售部	业务员	431230199804023015	2020/4/14
3	吴满刚	试模组	机修	431230199905305134	2019/12/5
4	温家毅	销售部	业务员	430922199907013810	2019/12/5
5	张权民	销售部	业务员	430522199909165891	2019/12/5
6	蒋江阳	燃气注塑车间	燃气注塑车间机修工	431129199905112614	2019/12/5
7	颜建红	注塑车间 D1	注塑车间 D1 设备维保员	52272319971218001X	2020/4/14
8	袁伟强	注塑车间 D1	注塑车间 D1 设备维保员	430524199910151852	2019/12/5
9	雷湘君	双浦注塑车间 A2	注塑车间 A2 机修	430426200003170470	2019/12/5
10	张晨晨	项目拓展部	项目拓展部业务员	431121199905268431	2019/12/5
11	唐生斌	双浦注塑车间 A1-PPR	注塑车间 A1 机修	431102199911159435	2019/12/5
12	彭标	销售部	业务员	433127199609097236	2019/12/5
13	龙邓亨奇	双浦挤出车间 A3-PVC 排水	挤出车间 A3 机修	431125199810074613	2019/12/5
14	李建峰	注塑车间 D1	注塑车间 D1 设备维保员	431126199712125014	2019/12/5
15	张志慧	福建大区	福建区域永高业务员	43122419990908831X	2019/12/5
16	谢昌东	销售部	业务员	430581199903225515	2019/12/5
17	周红飞	销售部	业务员	522127199811064017	2019/12/5
18	向名丰	销售部	业务员	433127199811172631	2019/12/5
19	陈涛	浙江大区	浙北区永高业务员（家装）	433127199902260012	2019/12/5
20	何宗桓	江苏大区	苏南一区永高业务员（家装）	431121199910130015	2019/12/5
21	刘鹏	燃气挤出车间	燃气挤出车间机修工	43102819990806103X	2019/12/5
22	田朋	销售部	业务员	433127199810255419	2019/12/5
23	郝良发	装饰公司项目部	装饰公司项目部业务员	433126199609130036	2019/12/5
24	石乾	浙江大区	杭州区域永高业务员	433122199703242012	2019/12/5
25	周彬	销售部	业务员	5203812000031149317	2019/12/5

特此证明



## （二）创新点

### 1. 深耕厚植契约精神与工匠精神，校企文化互融。

深入践行怀化职业技术学院校训“崇德尚能、精业有为”，将企业文

化和先进的管理理念引入教学、实训、学员日常行为管理与实训基地内涵建设中，实现校园文化与企业文化、学校精神与企业精神、教学管理理念与企业管理理念相结合。将“契约精神”作为岗位职业道德内容的重要组成部分，纳入学员培养的教育内容体系中，培养学员的契约意识和信守承诺的能力，引导学员能够留守企业，减少学徒流失、跳槽问题，提高企业实施现代学徒制的积极性。打造形成了“诚信制造、技精业勤”的专业文化，营造了彰显行业特色的文化育人环境。

## 2. 校企双元全方位对接，创新专业人才培养模式

校企合作按照“共育、共担、共享、共赢”原则，创新现代学徒制的教学运行机制，根据学徒成长的实际需要，灵活安排专业理论课和专业实践课，在课程、师资及实践基地等方面实施双向参与、双向服务、双向受益，使人才培养质量与企业需求一致，真正做到工学结合、学做一体，实现学徒零距离上岗。

## 四、存在问题及改进措施

### （一）学生（学徒）基本权益保障机制不畅

在试点项目探索过程中，学徒、企业和学校之间签订了三方协议，但有区别于劳动法中的劳动用工合同，尽管企业承认学徒的员工身份，但从法律角度上讲，学徒还不是企业正式员工。按照试点项目要求，学徒在学习期间应享受企业正式员工的薪酬福利待遇，然在实践过程中，企业认为在工学交替学习期间学徒只享受企业的学习补贴和奖、助学金。

**解决措施：**第一，建议政府部门、教育部门会同相关专家，根据我国现阶段现代学徒制实际开展情况，制定相关的政策法规或法律条

款明确学徒身份，使学徒在企业的身份合理合法。第二，广泛宣传尤其在企业注重宣传国家现代学徒制的政策与实施方法，让更多的企业主动承认学徒的身份，以保障学生的保险、食宿、薪酬福利待遇等。第三，校企协同继续探索试点项目，构建合理合法并持续完善学生基本权益的保障体系，更好地保障学生权益。

## （二）企业参与现代学徒制的积极性还需要提高

企业以盈利为目的，与高职院校合作主要是为了优质人才储备，在校企双主体育人问题上，企业合作积极性有待加强。虽然永高股份有限公司在现代学徒制试点过程中表现出了较强的合作意愿，但由于学徒培养期间，企业短期收益较低甚至处于亏损状态，所以企业积极性和主动性仍然不高，缺乏深度参与，表现得比较被动。

**解决措施：**第一，建议国家出台与现代学徒制试点相匹配的激励制度、政策与措施，出台以学徒留任为核心的导向政策，保证企业利益获得。对与职业院校开展现代学徒制项目合作的企业要给予如税收优惠、建立企业育人的积分制度等方面的鼓励措施，提高企业的积极性和主动性。第二，政府可针对学徒和师傅分别建立专项补助资金和专项工资补贴，减少企业短期内的亏损。还可针对学徒留任出台诸如落户、住房、无息贷款等方面的优惠政策，降低学徒留任后的生活成本，提升工作稳定性，同时也促进企业人力资源积累目的达成和长期收益的获得。第三，加大宣传力度，增强企业的社会责任感，调动企业参与育人的主动性，让终身学习的观念深入人心。第四，以政策、制度、机制打消企业的投入顾虑，加快企业从“帮助学校培养人”向

“联合学校为自己培养人”的认识转变，强化企业在现代学徒制中“方案设计者”、“教学实施”的地位。提高企业在现代学徒制中的认同感和获得感，使企业认识到现代学徒制有利于扩大自身品牌效益。

### （三）校企双导师队伍建设有待加强

在现代学徒制项目试点过程中，实施校企双主体育人、双环境培养。学校导师既承担学徒制班级的教学任务，也承担非学徒制班级的教学任务，同时要求学校导师具有丰富的实践经验，势必存在学校导师师资力量不足问题。企业导师不仅有学徒培养的教学任务，也承担着繁重的生产或管理工作任务，企业导师的时间精力有限，二者不能兼顾。如何保障双主体协同育人，确保完成相关的教学任务，是探索现代学徒制试点项目面临的一个问题。

**解决措施：**第一，建立现代学徒制培养资源库，根据岗位要求，制作知识和技能操作要点课件、微课和视频等资源，学徒可以在空闲时自由地通过自我学习、考核。从而实现“互联网+现代学徒制”，解决学校师资不足的问题。校企联合制定相关制度，学徒在企业期间，适当减少企业导师生产工作任务，或者完成学徒教学任务等同完成适当的生产任务，以保障企业导师的基本收入，并有足够的时间精力指导学徒，保证教学质量。第二，建立基于移动互联的教学管理平台，如开发或借助现有的相关手机 APP，随时随地提供教学指导和服务。

### （四）企业岗位数量与层次有待进一步拓展

合作企业的岗位数量及层次受企业运营业务范围限制，如永高公司内部业务和组织架构的原因，除留在永高总部外，在湖南开设永高

分公司，机械设备操作、安装、销售等占比提高，调试维修、管理等占比下降，致使机械制造与自动化专业在申报现代学徒制试点项目时拟定的试点岗位发生改动，实现层次递进受到一定限制。其他试点专业也存在这样的问题。

**解决措施：**选择合作企业时，应该要选择发展前景好、规模较大、合作意愿强烈的企业。进一步与永高有限公司沟通，扩大学徒制试点岗位范围，将部分基层管理岗位纳入试点，形成岗位梯度，创造学徒争优的环境。

## 五、下一阶段工作计划

（一）总结试点经验，强化现代学徒制理论学习与研究，向学校其他专业推广经过我校首届现代学徒制的试点探索，在双主体育人机制建设、制度标准建设、师资队伍建设、课程体系建设、质量评价体系建设等方面得到了一定的经验，后续我们要认真总结经验和教训，形成试点成果。继续强化现代学徒制理论学习与研究，加强校企更深层次的合作，持续探索改进现代学徒制的管理、实施和评价体系，完善人才培养方案，提高学生培养质量，为学校全面推广现代学徒制工作做准备。

（二）加强双导师队伍建设，建立“三教”校企联合改革体制，助力学校“三教”改革，加强校企战略合作，以“双向融通”为指导，打造一支德高技强的双导师队伍，企业导师与学校导师互融互通，联合持续推进课程体系改革，及时将行业的新技术、新工艺、新规范作为内容模块，融入到新型活页式、工作手册式教材中去，才能适应职

业教育的发展。在教学中，提倡以“行动导向教学法”为主，在真实或仿真环境中进行教学，实现“做中学、学中做、边做边学、边学边做”，培养学生的综合能力。

