

河南省高等教育教学改革研究与实践项目
项目编号：2019SJGLX652

《基于“三种精神”培育下的新型现代学徒制研究与实践》

研究报告

平顶山工业职业技术学院

二〇二一年十二月

目 录

第一部分 绪论	1
一、项目研究背景及意义	1
二、国内外研究现状	7
三、研究思路及技术路线	16
四、研究方法	17
第二部分 核心概念阐释及理论基础	18
一、核心概念阐释	18
二、理论基础	23
三、理论适用性分析	28
第三部分 新型现代学徒制现状分析	31
一、新型现代学徒制相关现状	31
二、新型现代学徒制调研分析	36
第四部分 高职学生培养现状分析	41
一、高职学生现状	41
二、高职学生专业精神、职业精神、工匠精神培养现状分析	42
第五部分 基于“三种”精神培育的新型现代学徒制研究	53
一、提出以“三种精神”为引领的高素质技术技能人才培养理念	53
二、确立“三种精神”培育塑造的有效途径	58
三、构建“双链衔接，实岗育人”新型现代学徒制人才培养模式	71
四、重构基于“三种精神”的人才培养课程体系	76
五、打造校企融合“双主体轮岗”双导师团队	77
六、建立适应新型现代学徒制的教学管理机制	78
七、构建基于“三种精神的”人才培养评价体系	82
第六部分 基于“三种”精神培育的新型现代学徒制实践	89
一、汽车工程学院“德学共育，三阶段递进”新型现代学徒制班实践	92
二、尼龙化工学院“三段三递进”新型现代学徒制实践	101
三、机电工程学院“校企双元、411 三阶段”新型现代学徒制实践	107

四、资源开发学院“双证双导师”新型现代学徒制实践.....	111
五、平煤集团转岗职工新型现代学徒制培养实践.....	112
第七部分 成果与特色.....	115
一、研究成果.....	115
二、项目特色与创新.....	116
第八部分 研究展望.....	118

第一部分 绪论

一、项目研究背景及意义

（一）研究背景

1. 时代诉求：我国对于高技能人才的迫切需求

为适应世界范围内经济、技术激烈竞争的需要，我国正在进行着新一轮的产业转型升级。2015 年，国务院公布了我国实施制造强国战略的第一个十年行动纲领——《中国制造 2025》，着重强调了制造业在产业发展中的重要地位，提出了方针目标、任务重点和支撑保障，推动实业强国。

十九大报告明确提出，目前我国经济的发展状况是由追求速度转向追求质量，现阶段主要是依靠科学技术的进步、管理体制的改革以及广大劳动者素质的提升来实现经济增长，产业类型也由资源和劳动密集型逐渐转变为技术与知识密集型。经济的发展与产业的转型升级也促使高等职业教育对人才培养的目标与方式作出新的改革，原有的培养计划与方式下所培养出的技能人才已经不能完全适应产业转型升级的需要。根据人社部的最新统计结果显示，在我国就业人员的总体数量当中，技能劳动者占 19%，而技术水平与创新能力较高的高技能劳动者只有 6%左右。反观其他国家，日本的高技能人才可以达到 40%，以高端制造业闻名的德国高技能人才的数量则高达 50%。由此可以看出，我国高技能人才的供给问题十分严峻，而进行高技能人才培养的高职教育则面临巨大压力，迫切需要进行改革。同时，2019 年的政府工

作报告中也强调：“加快对现代职业教育的发展速度，既可以在一定程度上对我国目前的就业压力进行缓和，又能够解决高技能人才短缺的问题。”这表明了我国职业教育的地位与作用是如此之重要，职业院校体现其地位、发挥其作用最直接的方式就是培养大批高质量的高技能人才。高质量的高技能人才不仅要具备优秀的专业技术知识，还要具备优秀的精神素养。李克强总理在海南经贸职业技术学院考察时对高技能人才培养提出寄望：注重坚守专业精神、职业精神和工匠精神。在此背景下，高职院校实施新型现代学徒制是符合社会发展需求的适时之举。以“三种精神”为指导，探索实施新型现代学徒制来进行人才培养，将教育链与产业链紧密衔接，进一步深化产教融合校企合作，塑造学生（员工）的专业精神、职业精神和工匠精神，为国家经济社会发展提供高质量的高技能人才大军。

2. 现实困境：校企合作关系难以深入发展

2017 年 12 月出台的《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》指出，深化产教融合，促进教育链与产业链有机衔接，是当前推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求。2019 年 1 月，国务院发布《国家职业教育改革实施方案》，要求职业教育要借鉴“双元制”等模式，总结现代学徒制和企业新型学徒制试点经验，校企共同研究制定人才培养方案，及时将新技术、新工艺、新规范纳入教学标准和教学内容，强化学生实习实训。2019 年 10 月，国家发展改革委、教育部两部门联合出台了《试点建

设培育国家产教融合型企业工作方案》，要求深化产教融合改革，支持大企业举办高质量职业教育，对纳入国家产教融合型企业认证目录的企业，给予金融+财政+土地+信用组合式激励。近些年来，我国对高等职业教育的重视程度日益增加。高等职业教育由于更加注重培养学生的实践技能，所以十分强调学校与企业的合作，校企通过深度友好的合作将教学与生产相结合，使各自的优势得到充分发挥，积极促进了对高技能人才的培养。十九大报告也提及，“通过持续深化产教融合与进一步加强校企合作，对我国职业教育体系进行不断完善与发展”。而《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》与《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》也对校企合作与产教融合做出具体要求与规定。然而由于国家与地方缺乏相应的管理机制、企业缺乏参与的积极性、学校自身合作能力不足等原因，我国职业教育校企合作关系不够深入，导致产教融合效果并不理想，仍然要继续不断探索与完善。而新型现代学徒制将新型学徒制与现代学徒制的优势结合在了一起，所以它重视在工作情境中进行知识与技能的学习，强调企业在育人过程中的主体地位，是职业教育人才培养模式的深化发展。实施新型现代学徒制在一定程度上可以加大企业参与的积极性和参与力度，是深入开展校企合作以及更好的践行工学结合的有效途径。

3. 实践基础：现代学徒制试点工作的全面开展

我国学徒制的实践经历了由地方试点到全国推行的过程。2011 年，江西新余率先试行现代学徒制改革试点工作，探索和创新了职业教育人才培养新模式。随后，新余市的江西职教园区被教育部列为国家现代学徒制试点平台，同时教育部发布了有关新余试点工作的管理方案，成立试点工作领导小组，对新余的现代学徒制试点工作进行深入指导。试点工作在新余的顺利进行以及取得的一些成果，使教育部坚定了在全国范围内推广现代学徒制的信心。从 2012 年开始，有关现代学徒制全面试点工作的内容开始频繁出现。2014 年，李克强总理主持召开国务院常务会议，要求推进对现代职业教育的发展，并开始进行现代学徒制试点工作。随后，国务院及教育部相继发布文件《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》、《关于开展现代学徒制试点工作的意见》，对现代学徒制试点工作进行详细安排与部署。我国现代学徒制试点工作于 2015 年正式开始，至今为止，已经陆续公布三批名单，共计 562 所试点单位，试点工作的有序开展与良好进行。2015 年 7 月，人社部和财政部办公厅联合下发了《企业新型学徒制试点工作的通知》，企业新型学徒制也已全面推进，这些学徒制培养的实践基础，赋予了本研究更强的现实意义。

4. 校企需求:企业转型发展和学校高质量发展的需要

国家政策的驱动和企业发展的需要，让更多的企业越来越重视校企合作进行高技能人才的培养。作为企业，也都积极推进产

教融合，抓住契机，进行新型现代学徒制人才培养，为企业的发展积蓄人才储备。

我校的举办方——中国平煤神马集团，是一家国有大型企业。中国平煤神马集团利用平顶山工业职业技术学院这个教育平台，持续加大产教融合力度，根据平顶山产业结构调整 and 集团转型发展需要，中国平煤神马集团提出了校企融合的新方案：百名教授下现场、百名技师上讲台和千名学子进车间、万名员工大转岗的“百千万”工程，进行新型现代学徒制联合培养，培育具有专业精神、职业精神和工匠精神的员工，努力提升煤炭产业的安全高效发展水平，助力当地经济的发展，为中国煤炭工业发展作出积极贡献。

平顶山工业职业技术学院在国家政策支持、企业需求的前提下，与企业进行校企深度合作，实施新型现代学徒制，培养高素质技术技能人才，是学院对接市场需求，强化学校基本办学条件建设，优化教师队伍结构，改革教育教学方法、加强企业需要人才培养的精准度、提高学院技术服务与研发能力的迫切需要。

综上，实施基于“三种精神”培育下的新型现代学徒制人才培养，解决校企在培养过程中的“双链”衔接问题，“实岗育人”中人力资源管理障碍，建立起校企合作具有约束力的规章制度、各方认可参与的协调和实施机制，从而为打造高层次高技能人才提供新的思路。

(二)研究意义

1. 促使校企联动，实现教育链动态衔接产业链

当前，国家产业结构升级逐渐加速，高层次的技术技能人才需求逐渐向产业链上游和下游转移，所需人才的专业技能结构随之动态变化。实施新型现代学徒制培养工作，能够促使高等职业教育提供的教育链形成专业动态调整，优化学科专业，设置新型专业，废止落后专业，对接产业链的企业及其岗位群升级之需求，有效提升高等职业教育供给侧的质量。

2. 达成高职工学结合育训机制的有效融合

产教融合是职业教育的生命线，校企合作是职业教育办学的基本模式，产教融合、校企合作是办好职业教育的关键所在。高职教育的产教融合在教育链层面的有效融合逻辑在于高职工学结合育训机制的融合性衔接。基于企业教育与学习“干中学”机理模型，项目的实施能够实现工学内容、工学时间、工学空间和工学人员的融合，实现工作与学习的结合和产教融合。

3. 全面提高人才培养的质量

新型现代学徒制有利于促进各行业和企业参与职业教育培养人才的过程，实施精准化的人才培养，实现所学专业与企业产业需求相对应，培训内容与职业标准相对应，培训过程与生产过程相对应，毕业证书与职业资格证书相对应，职业教育与终身学习相对应，同时推进工学结合、知行合一的育人模式，全面实施素质教育，将职业技能培养与专业精神、职业精神和工匠精神培养高度融合，使学生成长成为具备三种精神的高素质高技能人才，

服务我国经济社会发展。

二、国内外研究现状

（一）国内研究现状

一是现代学徒制内涵探析研究。现代学徒制的概念内涵是开展现代学徒制试点工作的逻辑起点，继国务院和教育部等有关部门出台了一系列关于开展现代学徒制试点工作的指导文件后，现代学徒制的本质意蕴、要素内涵与实施路径逐步深化细化，基本实现了学理意义上的逻辑自洽。关晶、石伟平在《现代学徒制之“现代性”辨析》中从现代学徒制的名称表述进行解读，将其“现代性”的体现概括为：功能目的从重生产性到重教育性、教育性质从狭隘到广泛、制度规范从行会层面上升到国家层面、利益相关者机制从简单到复杂、教学组织从非结构化到结构化。赵志群、陈俊兰在《现代学徒制建设——现代职业教育制度的重要补充》中指出现代学徒制是将传统学徒培训与现代学校教育相结合的合作教育制度，是现代职业教育制度的重要组成部分。杜广平在《我国现代学徒制内涵解析和制度分析》中认为现代学徒制是基于传统学徒制建立的，但在教学主体和传授知识方面存在区别，并将现代学徒制定义为企业本位、基于工作进行学习的职业教育制度，它综合了学历职业教育和在职职业培训的优点，是一种理想的职业教育形式。众多学者对现代学徒制概念内涵的多元探索，丰富了现代学徒制的语意表述。笔者认为有必要明晰现代学徒制与我国传统学徒制及国外学徒制的区别，只有厘清我国现阶段所

提出的现代学徒制的时代意涵，才能使发展现代学徒制的本真目的更好发挥效用。

二是现代学徒制的国际比较研究。由于学徒制历史悠久且具普遍性，除可追溯至中国古代职业教育中以官营手工作坊和私营手工作坊为主要载体的艺徒制外，在欧洲的古希腊和古罗马时代也早已出现过制度记载，因此不少国内学者在研究我国现代学徒制的构建时亦会对世界范围内的学徒制发展特征有所涉及并进行比较。关晶、石伟平在《西方现代学徒制的特征及启示》中将二战后出现的以德国双元制为典型的学徒制形态统称为“现代学徒制”，并指出我国应借鉴西方现代学徒制的部分经验，改造学校本位的职业教育，使校企合作、工学结合向纵深发展。李铭辉在《英德现代学徒制教育方法及启示》中总结出英德两国实施现代学徒制的基本做法是从构建统一的资格框架、建立系统的双元制课程体系、实施有效的双元制课程教学等方面着手，并提出我国的现代学徒制应在构建具有能力等级特点的证书体系、建立体现双元制特点的课程体系、实施符合现代学徒制特点的柔性化教学等方面加强探索实践。李梦卿、杨妍旻在《现代学徒制发展的诸种背景要素支撑功能比较研究》中以独特视角审视教育发达国家开展现代学徒制工作的多种背景要素，分别从经济发展状况、技术进步程度、现代教育理念以及法制、管理和经费支持等角度详细论述了德国、英国、澳大利亚、瑞士、法国等西方国家发展现代学徒制的经验做法，并指出我国现代学徒制应在厘清政府主

体职能、明晰学校和企业各方功能定位的前提下，充分发挥各类要素的功能，指导试点建设工作展开。学徒制在世界各国职业教育发展的不同阶段均留有承袭痕迹与各异特质，现代学徒制的成功复兴与经验累积在西方国家已有较长的历史，因此我国近年来才兴起的现代学徒制试点有必要从这些教育发达国家“取经”，在此基础上再结合我国具体国情开展试点工作将会达到事半功倍的效果。

三是我国学徒制的历史发展研究。关于学徒制的溯源与历史发展研究是甄别现代学徒制蕴含元素的重要基础。目前对我国传统学徒制议题进行专项研究的文章数量不多，已有文献多以学徒制的某一历史发展节点或特征进行描述。刘晓在《我国学徒制发展的历史考略》中将我国学徒制的发展历程划分为古代传统学徒制（原始社会——奴隶社会）、官营学徒制（唐朝——明代中叶以前）、行会学徒制（明代中叶以后——第一次鸦片战争之前）、工艺局学徒制（第一次鸦片战争以后——建国之前）、徒工培训学徒制（建国以后——改革开放初期）五个阶段，每一阶段的学徒制形式均在我国职业教育发展历史过程中占有重要地位。唐林伟在《学徒制的现代化》中指出在新中国成立以前我国古代的学徒制主要有家庭内部父子之间的技艺传世制度、民间师徒传承、官方的手工技艺传承系统这三种形式，这些将技艺传承和发扬光大的传统学徒制形式是中国现代学徒制发展的文化土壤，因此当下如何实现传统学徒制的转型应成为我国现代学徒制发展关注

的重点。王星在《现代中国早期职业培训中的学徒制及其工业化转型》中指出清末民初时期我国“企校一体”的职业教育制度已出现，学徒制作为一种技能形成的制度安排在工业化转型过程中其内嵌的制度张力得到充分释放，但同时由于缺乏劳动法律制度，学徒制也沦为廉价劳力的来源渠道，引发行业的衰败。因此建立新学徒制不仅是职业教育制度改革的重要探索，更是助力制造业创新国家战略的制度安排。现代学徒制是传统学徒制的传承和发展，而传统学徒制亦是职业教育的最初形态。学者们对中国学徒制历史流变与特征的探究进一步丰富了现代学徒制在本土实践进程中的当代价值与内涵。

四是高职实施现代学徒制的困境研究。通过阅读文献发现，学界对我国高职院校实施现代学徒制的研究相对较多，其中对高职院校试点运行现代学徒制的困境研究较为关注。张启富在《高职院校试行现代学徒制：困境与实践策略》中指出囿于企业利益不大、院校能力不强、学生前景不明和制度保障不够等因素，高职院校推行现代学徒制面临着“政府热、学校热，企业冷、学生冷”的困境，基于此，他认为高职院校试行现代学徒制时应选择供给引导型的现代学徒制试点模式、小范围小规模开展现代学徒制试点、制定基于现代学徒制的工学结合培养方案、推进学生考核评价的“四个转变”，并提出相应的质量保障机制。杜启平、熊霞在《高等职业教育实施现代学徒制的瓶颈与对策》中指出高职教育实施现代学徒制在思想认识上、政策法规上、评价机制上

遭遇现实瓶颈，并在借鉴德国、瑞士等西方国家的经验基础上提出应加强宣传与引导职业教育先进理念、加快出台有利于实施现代学徒制的法律法规和政策、建立健全与现代学徒制相适应的评价机制等突破性对策。吴建设在《高职教育推行现代学徒制亟待解决的五大难题》中指出高职教育推行现代学徒制应从构建“双主体”人才培养模式、解决“双身份”学徒身份问题、形成“双体系”校企课程结构、打造“双导师”专兼师资队伍、建立“双标准”考核评价体系五个方面来解决教育模式、学生身份、课程体系、导师机制、评价方式问题。众多学者对高职院校开展现代学徒制试点过程中所出现的困难与问题进行了详尽研讨，有助于以更高效率提升技术技能人才培养质量。

五是高职实施现代学徒制的实证研究。在中国知网对高职院校实施现代学徒制的实证研究进行文献检索，实证研究成果相对其他主题较少。张启富、邬琦姝在《我国高职教育推行现代学徒制的对策思考——基于 32 个试点案例的实证分析》中选取国内 20 个省（区、市）中的 32 所高职院校为分析对象，指出这些试点高职院校的特点在于试点规模偏小、起始时间跨度较大、以校企合作为主、普遍推行招生与招工挂钩、专业分布较为分散，并分别指出试点院校所取成效与所存问题，基于问题提出了相应的改进对策。章颖、钟华华、王玫武在《现代学徒制背景下高职生职业成熟度研究》中从职业成熟度这一视角出发，以闽西职业技术学院为实证研究对象，得出现代学徒制的教学模式确实有效

提升了高职生的职业成熟度，并就研究结果总结出如何提升参与现代学徒制的高职生的职业成熟度的要素与路径。目前由于试点工作方兴未艾，国内对试点高职院校进行规模性研究的成果少，以个案或专业为研究对象的成果多。研究成果以经验总结性表述多，上升至学术层面少。

（二）国外研究现状

一是企业参与学徒制培训意愿研究。国外学者对企业参与学徒制培训意愿的研究多从企业的成本收益、市场环境为主要参照点来进行衡量。Gary Becker(1993)在其著作中指出，影响企业投资技能培训的因素在于市场的约束，即当企业面临着还贷风险与投资回报问题时，其投资行为往往会受到资本市场带来的消极影响。Paul Ryan 等学者(2007)则认为企业在参与学徒制培训过程中所遭遇的其他企业“搭便车”行为是影响其学徒制开展期限的重要因素。Normann Mueller(2014)也认为因企业提供的学徒技能培训具有非排他性，当学徒培训期结束后，劳动力市场的流动程度会影响学徒的流动率，这种投资风险将会降低企业参与学徒制培训的积极性。Samuel Muehleemann 等学者(2010)针对如何提高企业参与学徒制培训意愿的问题，提出可通过强化就业保护、提高雇佣和解聘成本等措施，使企业将学徒培训作为筛选内部员工的重要手段。教育发达国家对以企业为主体开展职业教育与培训的研究丰富了学徒制的相关内容。

二是学徒制中师徒辅导关系研究。学徒制开展的基础需要稳

定的师徒关系作支撑。国外学者对此也进行了大量实证研究。Kathy Kram(1983)对一个拥有 15000 名员工的大型公用事业公司开展有关师徒关系的研究。她根据成人与职业发展理论,选取了年龄在 25-35 岁之间、任职期限为三年或三年以上(根据该理论,这一群体对接受指导的需求最大)的 18 位有导师的年轻管理人员为目标人群进行访谈调查,得出师徒关系在培养阶段时会提供一系列职业和心理社会功能,于徒弟而言能使他们应对工作世界的挑战,于师傅而言能满足其在中年时期重新进行评估的挑战。Stephen Billett(2003)指出引导式学习方法的成功与否取决于工作场所中师傅付出的努力和精力,而大多数研究证实企业师傅指导学徒学习的成效显著。然而导师身份的被赋予也使企业师傅所开展的工作更加严格和紧促。因此对师徒制的关注应集中在改善或提升师傅的行为与能力方面,即可为工人提供额外的支持,增加他们参与师徒制的兴趣与价值。Chris Hollan(2016)在其著作里指出,学徒制中师傅的辅导不仅在于体现同事之间的基本同理心及支持程度,亦是为了加快企业生产目标的实现。而在工作场所中,培训、招聘、留用、晋升以及达到资格考核标准等依旧是开展学徒辅导的主要因素。但同时他也指出,若不存在这些有关学徒辅导的因素,学徒也会继续留在(struggle)工作岗位上完成他们的学徒生涯。

三是学徒制质量保障机制研究。国外对学徒制开展的质量研究主要围绕着政府职责及校企沟通等方面进行。Doug Richard

等学者(2012)对未来英国开展学徒制列出了十条建议,其中大多数需要政府发挥主体作用来推行现代学徒制,具体包括:应重新定义学徒制;应注重学徒制的产出;政府应建立科学的审核体系;学徒资格认证的过程应该是独立且真正被行业所认可;所有学徒在培训期满前应达到英语和数学的 2 级水平;政府应鼓励学徒培训的多样性和创新性;政府建立的资金投入机制应具有正确的激励导向作用;学徒和雇主需要获得高质量的信息反馈;政府必须积极提高对新学徒模式的认识 Stephen Evans 等学者(2012)则认为公共部门的大力支持是推动学徒制发挥促进经济增长、社会发展效用的重要因素,提出政府应制定科学明确的学徒培训计划、构建多方利益主体积极参与的合作机制、关注学徒制的培训质量等。Lene Tanggaard(2008)等学者认为学徒情况评估是确保工作质量和产品质量的一种手段。相对于计划性的预期学习结果、等级化的单一评估形式的传统学徒评估模式而言,在学校和工作场所发展的正式化或半正式化的情景化评估模式既能满足雇主对产品质量的需求,也能满足学徒的专业自豪感。因此在校企之间开展学徒制培训时,应协商建立学徒评估实践,提高学徒学习过程的质量。学徒制的开展质量一直是国外学者和各国政府有关部门关注的重点,这些通过实证研究所得出的结论将定性研究与定量研究进行了有机结合。

(三) 总体述评

学徒制作为一种在工作场所中的学习形式,具有职业教育的

原始形态。从学术期刊论文检索结果来看，国内外研究均取得了丰硕成果，尤其是我国近十年来在研究数量和质量上取得的显著成效，更是离不开国内相关研究者的积极求索与勤勉钻研。但客观而言，学徒制的职业教育人才培养模式在西方国家早已实施多年，无论是理论上的研究还是实践中的探索已有大量积累。而我国的学徒制尚处于试点推行阶段，实践的发展对理论成果的支撑和指导需求还很强烈，对这一主题的研究依然存有较大提升空间。

1. 体制机制研究亟待深化

学徒制作为职业教育的一种人才培养模式，应拥有一套完善的体制机制来保障其实施运行。当前对如何构建高职院校现代学徒制体制机制的研究多基于国外具有代表性的学徒制职业教育实践经验，将其开展情况、运行模式、效果反馈等当作我国现代学徒制体制机制建立的参照要素，而富有针对性地研究我国高职院校现代学徒制运行机制的现存问题的优秀成果较少。同时，高职院校现代学徒制体制机制的构建需要内外部环境的双重支持保障，目前对这一方面的研究成果往往点到即止，研究内容所建议的体制机制建设仅涉及到内部（外部）某一方，两者皆有的持续、深入、全面的研究结果还有待扩充。此外，亦有不少文献仅对国内试点的成功案例进行陈述性经验总结，而未能上升至学理探究及建言献策之高度。因此从目前已有文献内容来看，对高职院校实施现代学徒制的体制机制构建的理论研究亟待深化。

2. 实证领域研究有待加强

实证研究的重要性正在于其是检验和发展理论的主要途径，对这一研究领域的缺失易造成在实际运行过程中，对那些能够观测、检验、调控的内容，无法充分发挥求证、比较和纠偏的效用，使得已有的理论成果或具体实施办法难以真正解决现实问题，甚至是变成“纸上谈兵”。目前学者们对我国现代学徒制的内涵概念、特征要素以及高职院校开展现代学徒制试点的问题对策及运行机制等取得了诸多研究成果，结合高职试点院校的具体案例分享了多方成功经验。但总体而言，现有成果的实证研究部分仍相对较少，这其中虽有着我国现代学徒制试点工作起步较晚的因果关系影响，但相较于国外的学徒制开展及研究情况来看，我国对这一领域的实证研究确实是亟需加强的。

三、研究思路及技术路线

（一）研究思路

项目研究的整体思路采用资料分析、方案研究、实践三步循环法。在资料分析基础上进行方案研究，利用方案研究成果指导实践，依据实践经验对方案研究成果加以完善、提高理论研究成果。

（二）技术路线

查找相关文献——>找出与课题相匹配、相适应的培养方式和途径——>通过访谈学生、企业调研访谈、调查先进职业院校等方式——>构建校企命运共同体，形成校企一体化育人模式——>形成特色鲜明的基于“三种精神”培育下的新型现代学徒制

培养模式——>根据实践，进行分析，挖掘经验——>针对实践中出现的问题，在行动中不断地探索、改进和解决，形成成熟的育人模式——>分类整理、加工、分析资料——>形成研究报告。

四、研究方法

（一）文献研究法

主要指搜集、鉴别、整理文献，并通过对文献的研究，形成对事实科学认识的方法；通过检索 CNKI、学校图书馆、学院资料室以搜集大量文献并获取相关图书资料，了解高职院校现代学徒制人才培养的研究成果和最新动态，并加以整理、分析、归纳，为获取充分的客观现实资料提供支持。

（二）调查研究法

主要通过对企业、学生及先进高职院校的调研分析，确立研究目标，优选企业、教师、学生按步骤、分阶段、边准备边实施校企合作，签订合作协议，建立三方认同的新型现代学徒制班级，为制定培养计划获取一手材料，保证研究的客观性。

（三）经验总结法

根据新型现代学徒制培养教学实践，进行分析，挖掘经验，使之上升到理论高度。

（四）行动研究法

针对新型现代学徒制实践中出现的问题，协调有关部门，制订各方面的保障政策与措施，保证方案的顺利实施，最终形成完善的管理体系；在行动研究中不断地探索、改进和解决。

第二部分 核心概念阐释及理论基础

一、核心概念阐释

（一）“三种精神”

“三种精神”即“专业精神、职业精神、工匠精神”。专业精神是指对工作是否执著于专业的规范、要求、品质化程序等。就是在专业技能的基础上发展起来的一种对工作极其热爱和投入的品质，具有专业精神的人对工作有一种近乎疯狂的热爱，他们在工作的时候能够达到一种忘我的境界。专业精神分为硬软两个方面。硬的方面，是指在任何一个工作职位所必须履行的职业功能，专业技能是专业精神的基础；软的方面包含了建立在前者基础之上的职业道德、职业操守和奉献精神。

职业精神与人们的职业活动紧密联系，具有职业特征的精神与操守，从事某种职业就该具有精神、能力和自觉。社会主义职业精神由多种要素构成：职业理想、职业态度、职业责任、职业技能、职业纪律、职业良心、职业信誉、职业作风，它们相互配合，形成严谨的职业精神模式。职业精神的实践内涵体现在敬业、勤业、创业、立业四个方面。

工匠精神是指在制作或工作中追求精益求精的态度与品质，是职业道德、职业能力、职业品质的体现，是从业者的一种职业价值取向和行为表现。“工匠精神”对于个人，是干一行、爱一行、专一行、精一行，务实肯干、坚持不懈、精雕细琢的敬业精神；对于企业，是守专长、制精品、创技术、建标准，持之以恒、

精益求精、开拓创新的企业文化；对于社会，是讲合作、守契约、重诚信、促和谐，分工合作、协作共赢、完美向上的社会风气。

本研究以“专业精神、职业精神、工匠精神”三种精神为引领，将教育链与产业链紧密衔接，进一步深化产教融合校企合作，实施新型现代学徒制人才培养，塑造学生（员工）的专业精神、职业精神和工匠精神，将学生培养成为具有“三种精神”的高质量技能人才。

（二）新型现代学徒制

新型现代学徒制是在充分研究了德国“双元制”、和我国现行的现代学徒制和企业新型学徒制的基础上，提出了一种育人的新模式。该模式将企业与学校作为技能人才培养的两个主体，深度融合，形成校企共同体，组织、监控、评价人才培养全过程。整合双方优势资源（企业专家、工作场所、学校优秀教师、实训场地等），按照企业岗位需求，制定人才培养方案，在生产制造环节分解生产流程，按照生产过程重构课程内容，以实际岗位技能锻炼为主，校内专业技能培养为辅，进行双链衔接、实岗育人，培育高素质技术技能人才。在“界定岗位标准、签定三方协议、职业能力学习、师徒式的实岗育人、一定年限和报酬”这五个学徒制要素上完全统一。本课题研究新型现代学徒制是在校企合作紧密（一体）情况下的一种创新型学徒制模式。

（三）双链衔接

1. 教育链

在教育的有效衔接上，目前学界提出了“教育链”思想。关于什么是教育链，不同的学者有不同的看法。现有关于教育链内涵的探讨，主要从两个方面展开。一是从链的内涵来解释教育链。如钟澳基于系统论的基本原理，认为链就是在一个有特定功能的系统内，其内在的要素之间由一定的规则所建立起来的前后相依、环环相扣的联系。这种联系能使物质、信息、能量在其中顺利流动。陈恩泉指出，链是由环构成，链的下属是环。对于教育链来说，既链链相连，又环环相扣。二是从具体学科领域和事件领域来解释教育链。陈志庆在以就业为主题的文献中提出，教育链就是以就业为整体性目标的四个相互联系、相互促进的环节所构成的链条。杜兴艳在研究人力资源开发时指出，教育链就是在教育活动中实现知识的传输，而对不同环节所形成的控制。洪宗礼在探讨语文教育链时，提出教育链建构的核心是人，并指出这是对教育过程中教育链构建的核心原则。从上述梳理可以看出，关于教育链的界定，也因不同的研究目的而有所不同。所以对教育链的内涵界定也彼此差异。但上述对教育链的界定都有一个共同的特征，即教育链都是围绕教育目标的实现，所呈现的各个要素环环相扣、节节相连的系统运行状态。同时教育链具有整体性和层次性的特征。

“广义的教育链是由环环相扣、节节相连的相互依存与制约的教育要素或环节基于特定的联系链接而成的链条式关系汇集而成的整体性的教育体系”。广义而言，教育链条包含了培养各

类人才的学历型教育机构和以短期培训为主的培训机构，这些机构围绕产业链条中不同企业对人才的需求，形成了紧密关联的教育链条，系统满足产业链运行以及转型升级的人才需求。高职教育链是职业教育的学科设置、专业设置及人才培养方案依据区域经济发展和科学技术的发展布局而形成的适用于技术技能型人才培养而组成链条式关联形态。本研究所指的教育链主要是以学生为教育起点，以教学各环节为中心，以就业单位为终点的教育链条，是高校嵌入产业链，并围绕产业链目标进行合作、调整、优化所形成的利益共同体。

2. 产业链

1958 年，赫希曼在《经济发展战略》中从产业前后向联系的角度提出了产业链的概念。产业链是产业经济学中的一个概念，是各个产业部门之间基于一定的技术经济关联，并依据特定的逻辑关系和时空布局关系客观形成的链条式关联关系形态。产业链是一个包含价值链、企业链、供需链和空间链四个维度的概念。这四个维度在相互对接的均衡过程中形成了产业链，这种“对接机制”是产业链形成的内模式，作为一种客观规律，它像一只“无形之手”调控着产业链的形成。产业链的本质是用于描述一个具有某种内在联系的企业群结构，它是一个相对宏观的概念，存在两维属性：结构属性和价值属性。产业链中大量存在着上下游关系和相互价值的交换，上游环节向下游环节输送产品或服务，下游环节向上游环节反馈信息。

产业链分为狭义产业链和广义产业链。产业链广义产业链则是在面向生产的狭义产业链基础上尽可能地向上下游拓展延伸。产业链向上游延伸一般使得产业链进入到基础产业环节和技术研发环节，向下游拓展则进入到市场拓展环节。产业链的实质就是不同产业的企业之间的关联，而这种产业关联的实质则是各产业中的企业之间的供给与需求的关系。狭义产业链是指从原材料一直到终端产品制造的各生产部门的完整链条，主要面向具体生产制造环节。产业链的形成与发展将会直接决定人才链的规模、结构及未来发展的方向，产业链的不断发展也是人才链发展的坚实基础。本研究中产业链主要是从狭义的产业链层面开展研究。

3. 双链衔接

目前，我国教育链和产业链衔接现状还停留在简单的校企合作层面，这暴露出“双链”互融的主动性低、合作类型形式单一、合作领域不够深入等问题。教育链与产业链衔接是指高职院校和制造型实体企业通过制度设计、平台构建等促进资源共享、人员流动和模式创新，实现教育链与产业链紧密衔接，协同培养高素质技术技能人才。

（四）实岗育人

以企业为主组织与实施实岗育人，学校做好配合工作。企业为新型现代学徒制试点专业提供培训团队和传、帮、带师傅，负责实岗育人期间的学生管理和学习组织。实岗育人是新型现代学徒制人才培养模式的核心。

（五）双导师

“双导师”中的“双”字强调的是“双师”，指既有能够传授相关专业的理论知识为学校“导师”，又有能够传授精湛专业技术的企业“技师”的教师团队。这概念的提出是建立在实现职业教育不同于普通教育的人才培养目标基础之上的。新型现代学徒制“双导师”是指校企双主体育人，学校教师和企业师傅双导师教学。由学校为学生配备校内校外两位导师，既有负责理论教学的学校导师，又有负责企业实践技能教授的企业导师，分别指导学生的校内基础理论学习和校外实践课程的学习，两位导师共同担负对学生的教育职责，各有侧重，学生在校期间接受校内导师为主的专业学习，同时接受校外导师为主的专业实践，两者相得益彰发挥 1+1 大于 2 的效力。学徒生的学习需求更多的是实践应用技能方面的学习，因此师资团队中必须要有企业师傅的这类实践性强的老师加入，方能实现最大的育人效果，才能真正成功实施新型现代学徒制。

二、理论基础

（一）新职业主义理论

新职业主义理论最先在英国产生，开始于 20 世纪 70 年代的《行业培训革新计划》(New Training Initiative)，这份文件指出了当时英国职业教育存在的问题——职业教育仅传授较低端的手工艺，且覆盖面小。当时英国经济持续衰退，人们开始质疑教育对社会和经济发展的促进作用，大公司的合并使得劳动分

工发生了变化，越来越多的人需要职业教育，而旧的职业教育体系不能满足发生巨大变化的社会人才需求，随之出现了一——新职业主义，也叫新职业主义运动，70 年代末至 80 年代英国一系列的教育改革着重反映了新职业主义

思想，其中最有影响的是 1990 年“青少年培训”(YT—Youth Training)的前身“青少年培训计划”(YTS)，尤其是“核心技能”这一概念的提出，新职业主义运动最开始将新职业主义聚焦于中等职业教育，主要是为了融合学术教育和职业教育，沟通普通教育和职业教育，后来逐渐扩大到高等教育和成人教育。新职业主义的理论框架主要包括：学术教育与职业教育内容的融合、强调职业教育与企业行业的合作、重视核心技能的培养、提倡情境教学。新职业主义的目标是多方面的，但其主要目标是加强教育与职业生活之间的联系，构建一个包括青年教育、职业培训、职业要求在内的职业教育体系。新职业主义从实用主义的观点出发，认为解决当时英国面临的社会、经济、公平等问题，需要加大发展职业教育，提高就业率，新的职业主义要求将教育与职业生活紧密联系，并具有实际的效用价值。

总的来说新职业主义的目标是三个层面的，一是将职业教育纳入主流教育，职业生活是一个人生活的重要组成部分，也是社会运行的地基础，因此职业教育不应该是“弱势教育”，而应该是充满个体生活的终身教育；二是融合学术教育与职业教育，新职业主义试图消灭双轨制教育，旨在建立一个学术教育职业化，

职业教育学术化的教育体系；三是构建一个全新的职业教育体系。新职业主义为了实现其目标，围绕核心技能理论、普通教育的职业性以及职业教育与企业的合作提出了一系列策略。所谓核心技能是指具有广泛的通用性、可迁移性以及工具性的完成任务、解决问题的实际能力，具体来说就是基本的理论知识、与社会发展相协调的价值观、处理人际关系的技能、迁移性强的学习内容以及共同的学习经验。普通教育的职业性是指个体接受职业启蒙的年龄问题，新职业主义认为应该在义务教育中穿插职业启蒙的相关知识，让青少年们较早的开始了解关于职业的相关知识。加强职业教育与企业的合作是新职业主义理论的另一个重点，英国为了加强职业教育与企业的联系开发了“工作经验课程”（work experience programmes）。

（二）情境学习理论

在莱夫和温格 1991 年出版的代表作《情境学习：合法的边缘参与》（Situated Learning:legitimate peripheral participation）这本书中，他们提出了三个核心概念：实践共同体（community of practice），它所指的是由从事实际工作的人们组成的“圈子”，而新来者将进入这个圈子并试图从中获得这个圈子中的社会文化实践。二是合法的边缘性参与（legitimate peripheral participation），这一短语有三重意思：所谓合法，是指实践共同体中的各方都愿意接受新来的不够资格的人成为共同体中的一员；所谓边缘，是指学习者开始只

能围绕重要的成员转,做一些外围的工作,然后随着技能的增长,才被允许做重要的工作,进入圈子的核心;所谓参与,是指在实际的工作参与中,在做中学习知识,因为知识是存在于实践共同体的实践中,而不是书本中。第三个核心概念是学徒制(apprenticeship),也就是采用师傅带徒弟的方法进行学习。情境学习的三个核心概念为现代学徒制在学习方式方面提供了理论基础。具体来说,学习是社会实践整体的重要一环,“合法的边缘性参与”是指学徒在“实践共同体”中从广泛的边缘工作到观察、参与、学习并投身其中,直到成为一名成熟员工的过程。

现代学徒制人才培养模式不同于以往的顶岗实习,学生应该成为企业的人或签订契约成为有真实关系的人,即合法;学徒的学习是通过合法性的边缘参与,通过师傅带徒弟的形式实现的。

“实践共同体”是由实践关联的各个要素组成的相互依存的特殊共同体。既包括知识、技能、经验、意义等实践关联的要素,也包含人、活动、文化传统和社会关系结构的客观要素。学徒置于“实践共同体”中,不仅仅为了获得知识、技能经验等,还收获人、活动、社会关系等客观因素潜移默化的影响。

(三) 团队建设理论

团队(Team)是一个特殊的共同体,团队成员间通过彼此的知识和技能互补,从而产生的团队绩效水平是个体成员绩效的总和不可比拟的,其构成要素总结起来有 5P,即目标(Purpose)、人(People)、定位(Place)、权限(Power)、计划(Plan)。

20 世纪 70 年代，西方突然发起“向日本学习”的思想浪潮，起因是日本通过质量文化的改革，使工业经济急速腾飞取得令人瞩目的成就。质量小组也是日本质量文化重要的核心之一，它由员工组成，鼓励员工参与工作中出现的实际问题的解决。事实也证明，这个方式能够产生激励作用，让员工更加积极地将精力投入到工作之中，通过团队的力量解决实际问题，相较以往独立完成，效果是不可同日而语的。

直至 90 年代，国际上很多著名的组织，团队方式都是他们主要的运作形式，“团队建设”成为管理方面的热点，掀起团队理论方面的研究的热潮。涌现出很多名家大作，其中就有斯蒂芬·罗宾斯的《组织行为学》和 D.K. 史密斯的《团队的智慧——创建高效的组织》。

目前，关于团队建设理论方面的研究较有影响力的有四种理论，分别是人性假设理论、人格理论、贝尔宾团队角色理论、实践活动理论。贝尔宾团队角色理论认为完美的团队是一支以行为为主，以理性思考为主，以人事为主的不同角色组成的结构合理的团队，该模型粗略地勾勒出 9 种角色在团队中的分工与定位：塑造者（Shaper）、执行者（Implementer）、完成者（Finisher）在团队中以行为为主；创新者（Plant）、监督者（Monitorevaluator）、专家（Specialist）以理性思考为主；协调者（Coordinator）、支持者（Teamworker）、调查者（Resource investigator）以人事为主。九种角色都具备的团队则具备了成

功的条件。每一个团队角色都有其他团队角色所不同的优缺点，只有通过团队协作，优势互补，才能发挥最大的团队绩效。本研究主要参考使用了贝尔宾团队角色理论，以及运用该理论提出新型现代学徒制“双导师”团队建设的合理性。

（四）协同育人理论

协同育人理论来源于协同理论。协同理论是由德国著名物理学家 Helman Haken 在 1969 年提出的，认为各自系统千差万别，如激光中的原子和光子，生物系统中的动物和植物及社会系统中的工厂、农村、团体、个人，他们的性质完全不同，但他们从无序向有序转变的机制却是类似的，甚至是相同的，遵循共同的规律，后被广泛应用于包括教育的各个领域当中。

协同育人理论主要指以学校、企业等利益相关者为培育实施主体，各主体之间进行资源共享以达到培养人才、科技研发及知识增值之目的。协同育人理论的提出缓解了现代职业教育当中学生的认知与行动发展不平衡的情况，并提高了学生的实际操作水平。

三、理论适用性分析

新职业主义所倡导的普通教育与职业教育相融合、学校与企业合作、情境学习，符合我国当前职业教育改革的总趋势。新职业主义倡导从“旧的”“传统的”职业教育中走出来，在教育阶段上较早的对学生进行职业启蒙。有利于学生未来职业生涯发展，传统的顶岗实习往往是仅仅注重学生在某一岗位上的专业技能，

忽略对学生进行普适性、可迁移能力的培养，容易培养出“片面的人”，也不利于学生未来的发展。新职业主义理论为我国校企合作提供了理论依据，启发我们在现代学徒制人才培养过程中，要注重学校和合作企业的合作，学生在企业的实习中，不应该是顶岗实习，还应是轮岗实习，注重培养学生在行业内通用性技能以及未来的可发展能力。

情境学习理论提出的实践共同体、合法的边缘参与以及学徒制三个概念，对如何开展新型现代学徒制人才培养起到了重要作用。根据情景学习理论，首先我们需要明确学徒的“双重身份”，学徒在企业实习实训中，需要将学徒视为企业的“准员工”，岗位所需要的生产设备需对学徒开放。这里的学徒不是传统意义的“学徒工”，所谓“学徒”一方面是学生，另一方面作为企业的“准员工”，其表现将纳入考核体系中，并且能得到相应的薪酬。现代学徒制中学徒身份的必要性在于，通过顶岗实习，在真实的工作情境中去岗位技能。情景学习理论为学徒的培养方式提供了理论依据。

贝尔宾团队角色理论认为完美的团队是一支以行为为主，以理性思考为主，以人事为主的不同角色组成的结构合理的团队，将9种角色在团队中的分工与定位，九种角色都具备的团队则具备了成功的条件。每一个团队角色都有其他团队角色所不同的优缺点，只有通过团队协作，优势互补，才能发挥最大的团队绩效。本研究主要参考使用了贝尔宾团队角色理论，以及运用该理论提

出新型现代学徒制“双导师”团队建设的合理性。

高职学生专业精神、职业精神和工匠精神培育，离不开企业的具体实践，也离不开学校的认知培养。因此，学生专业精神、职业精神、工匠精神的培育应以协同育人理念为基础，不断加深学校和企业双主体育人的程度。

第三部分 新型现代学徒制现状分析

一、新型现代学徒制相关现状

学徒制在我国有着非常久远的存在历史，多见于民间的职业教育形态，但一直以来却没有形成标准化的人才培养体系。现今，在我国职业教育得到国家大力支持的背景下，学徒制跃然进入人们的视野，并逐渐向规范化、体系化方向发展。当前我国主要实施的是现代学徒制和企业新型学徒制两种培养模式。

（一）学徒制的模式

1. 现代学徒制

2014年8月国家教育部下发《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》，提出开展“现代学徒制”试点工作。意见强调：企业参与人才培养全过程，实现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，提高人才培养质量和针对性。

现代学徒制的理论内涵：（1）以招生与招工一体化为基础：现代学徒制以“招生即招工、入校即入厂、校企联合培养”为基础，根据合作企业需求，与合作企业共同制定招生与招工方案，并将试点院校的相关招生计划纳入学校年度招生计划进行统一管理。（2）以工学结合人才培养为核心：校企签订合作协议，职业院校承担系统的专业学习和技能训练；企业通过师傅带徒形式，依据培养方案进行岗位技能训练，真正实现校企一体化育人。

（3）把校企共建师资队伍作为重要任务：现代学徒制的教学任务由学校教师和企业师傅共同承担，形成双导师制。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。合作企业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纳入考核，并享受带徒津贴。试点院校将指导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。（4）以科学合理的教学管理与运行机制为保障：试点院校与合作企业共同建立教学运行与质量监控体系，共同加强过程管理。试点院校和合作企业共同实施考核评价，将学徒岗位工作任务完成情况纳入考核范围。

现代学徒制的基本特征：（1）学校是学徒制实施主体，企业起辅助作用，校企签订联合培养协议。现代学徒制是学校主动服务当前经济社会发展要求，使职业教育体系和劳动就业体系互动发展，以便打通和拓宽技术技能人才培养和成长通道，以此推进现代职业教育体系建设。显然，职业院校是主体和推动者，学校根据企业需求确定专业、制订计划、签订培养协议。（2）学徒工学结合、师资校企共建、运行校企共管。现代学徒制强调产教融合、校企合作，注重工学结合、知行合一；全面实施素质教育，提高职业技能和培养职业精神高度融合，以培养学生的社会责任感、开拓创新精神和生产实践能力。（3）学徒制实施的对象是根据企业需求招录的学生，校企签订协议后，招收的社会考生；“学校学生”而非“企业工人”是成为学徒的前置条件，是

先学生、后学徒、最后才可能成为合作企业的工人，所以其实质上应是“学徒培训生”。

2. 企业新型学徒制

为贯彻落实《国家中长期发展规划纲要（2010—2020 年）》要求，全面提升企业技能人才队伍的整体素质，加强企业技能人才队伍建设，2015 年 8 月人力资源和社会保障部（以下统称人社部）在由国务院转发的人社部、财政部和国资委等三部委《关于加强企业技能人才队伍建设的意见》通知中要求，创新企业职工培训方式，以企业职工培训机构、职业院校（以下统称技工院校）为载体，探索建立企业新型学徒制度。随后，人社部、财政部共同印发了《关于开展企业新型学徒制试点工作的通知》，制定了《企业新型学徒制试点工作方案》（以下简称《工作方案》），企业新型学徒制试点在我国全面推开。

企业新型学徒制的核心是：“招工招生一体、入企入校同时、企业学校联合、师傅导师双师”培养模式。（1）招工招生一体，“招工即招生”。企业招聘的工人也是技工院校所招录的学生，学生即学徒。学徒只有取得企业工人的身份，才具备技工院校学生的资格，才能获得技能培训的机会，这样就实现了学生、徒弟、工人的无缝隙身份对接。（2）入企入校同时，“入企即入校”。学徒在进入企业的同时也升入了技工院校，是工人也是学生。学徒只有签约进入企业，取得企业工人的资格，才有入学学习的机会，实现了学习、学徒、做工的无时差角色转换。（3）企业学

校联合培养，企业联合技工院校共同培训教育，实践技能培训与通用知识教育交互进行。在学校是学生，培养职业通用能力；在企业做徒弟，训练岗位操作技能；实现了用工企业与技工院校的有机结合。（4）师傅导师双师带徒，企业与技工院校深度融合，岗位训练与课堂学习融通合一，企业师傅和学校导师密切协作。企业能工巧匠言传身教带徒弟，学校技师专家耳提面命教学生，实现了岗位技能和职业素养的融会贯通。

企业新型学徒制的基本特征：（1）企业承担主体职责，学校起辅助作用，学徒实行双签约。培养模式采取“企校双制、工学一体”的方式，培养主体职责主要由企业承担，企业与学徒签订培养协议，企业技工院校承担学徒的具体培训任务，签订合作协议，保证学徒在企业工作的同时，能够到学校参加系统的专业学习和岗位技能训练。培养目标以中、高级技术工人为主，培养期限为1~2年。培养方式在企业以高技能师傅带徒为主，在学校以指导教师带徒为主，采取工学一体化培养模式。（2）企业享受财政补贴，学校和学徒获得资金补助。企业新型学徒制有健全的培训投入机制，有完善的财政补贴政策，强调加强过程监督。人力资源和社会保障部门会同财政部门对开展学徒制培训的企业按规定给予职业培训补贴，补贴金额与企业支付费用、培训成果挂钩，有期限、按比例；学校从企业获得资金补助，带徒师傅在企业中享受津贴，学徒从企业领取工资，有效平衡了三方利益。（3）试点面向的与企业签订6个月以上劳动合同的技能岗位新

招用人员和新转岗人员主要为企业培养青年技能人才。因此，参加培训的人员，身份首先是企业的工人，是以学徒的形式接受培训，本质上是“学徒培训工”。

（二）学徒制开展现状

我国现代学徒制试点工作于 2015 年正式开始，目前各地的现代学徒制试点工作进行的如火如荼，也相应的取得了一定的成效。至今为止，已经陆续公布三批名单，共计 562 所试点单位，试点工作的有序开展与良好进行。

企业新型学徒制试点工作由人社部和财政部共同组织，已经逐步展开。国家人社部已经与部分省（区、市）人力资源和社会保障部门达成一致意见，拟确定北京市等 12 个省（区、市）开展企业新型学徒制试点工作，每个省（区、市）选择 3~5 家具备相应条件的大中型企业作为试点单位，每家企业选拔 100 人左右参加学徒制培训。2018 年 11 月 21 日，人社部、财政部共同印发的《关于全面推行企业新型学徒制的意见》，部署全面推进企业新型学徒制工作。到 2020 年底，力争培训 50 万以上企业新型学徒，努力形成政府激励推动、企业加大投入、培训机构积极参与、劳动者踊跃参加的职业技能培训新格局。2021 年起，继续加大工作力度，力争年培训学徒 50 万人左右。

（三）学徒制实施中存在的问题

虽然我们借鉴国外一些国家开展学徒制教育先进经验，在学徒制探索过程中取得了一定的成效，积累了一定的经验，但仍然

没有取得实质的突破和进展，与国外相比，我国学徒制的建设初步的探索阶段，仍然有很多问题尚待解决。

1. 相应的制度及法规体系不完善也不健全，缺乏根本性的保障，而且国家层面尚未形成实施学徒制的顶层设计。

2. 在学徒制培养机制方面还有待于进一步研究和创新。

3. 没有真正实现学徒的“双重身份”，学生（学徒）的精神素养有待提高。

4. 职业培训与职业学历教育缺乏有机的衔接。

5. 未能准确把握人才市场的需求与发展规律，未能真正找到企业参与现代学徒制的核心利益点和学徒的个人利益平衡点，未能调动起企业联合实施现代学徒制的积极性。

6. 从学徒培训的参与主体上来看，没有形成系统化、深层次化的合作链条，专业设置与产业需求结合的密切程度也仍需提高。

7. 特色鲜明的新型现代学徒制模式凤毛麟角，尚未形成基于教育链、产业链的系统的人才培养体系。

二、新型现代学徒制调研分析

为了解企业、学生“双客户”新型现代学徒培养需求，对高职院校实施新型现代学徒制的现状进行调查，了解新型现代学徒制的实施和效果，从校、企、生三方利益出发，发掘相通点，调动三方积极性，探索构建适合的培养模式。

（一）新型现代学徒制培养企业调研分析

课题组对开展新型现代学徒制培养的多家企业进行了调研，

调研以访谈的形式进行，共访谈企业管理人员 10 人。

通过对新型现代学徒培养调研，有 71.1%的企业培养一名合格员工需求 3-6 月时间，65.7%的用人单位认为新型现代学徒培养的员工可塑性和接受能力强，可节约管理成本；57.9%的用人单位觉得新型现代学徒培养的学生对企业认可度更高，流动率低，稳定性好；企业对高职毕业生比较满意的比例达 92.1%。

目前企业认为高职毕业生主要存在问题首先是高职生专业技能不强，不能直接上岗的占 68.8%，排在首位；其次就高职生流失率高，做不长，占 60.5%；最后是职业道德素养不高，缺乏爱岗敬业精神占 55.3%。企业认为高职毕业生最需求提高的素质首先是吃苦耐劳精神和团队合作与沟通协作能力，占 76.3%；其次是职业道德素养 68.4%，最后是才是专业技能占 63.2%。

调研企业认为高职学校要为企业进行新型现代学徒培养，首先是加强与企业需求的对接，培养学生的专业技能水平和吃苦耐劳精神，分别占 71.1%和 68.4%；其次要培养高职生的团队合作与沟通能力和职业道德素养，分别占 86.6%和 76.3%；最后是自主学习意识与能力 73.6%。

（二）新型现代学徒班学生调查情况

课题组对 300 名新型现代学徒班学生问卷调查，发放问卷 300 份，有效回收 295 份。并且通过访谈的形式对参与新型现代学徒制培养的学生进行访谈。数据显示，67.39%学生进目前的新型现代学徒班是自己和父母决定的，学生比较认可的现代学徒

徒班企业类型中大型国有企业占 45.7%，比例最大。

93.7%学生选择新型现代学徒班是为了就业便捷，42.1%的学生是为了找份好工作，选择企业时，36.5%的学生更看重的是薪酬待遇，41.4%的学生为了工作经验积累；薪资待遇有 55.3 %的学生希望 2000 元~3000 元。

参加新型现代学徒班后，87.2%的学生认为学习应在企业和学校交替进行，觉得新型现代学徒企业需求实践动手能力比较突出的占 46.8%。在对学校在新型现代学徒班组织管理评价方面，认为组织有力，管理有效的占 75.4%；对新型现代学徒班学习的总体满意度比较满意以上为 91.4%。

访谈中，向学生问到参加新型现代学徒班与本专业其他未参加新型现代学徒班的学生区别时，学生回答：“我觉得参加了学徒班收获还是蛮大的，和其他不是学徒班同学比的话差距很大，特别是在就业这一块。非学徒班的学生就只是在学校学习，毕业自己找工作，最后也很难找到对口满意的工作。而学徒班的学生因为可以到合作的企业实习，比较容易找到专业对口的工作，也节省了找工作的时间，对我们的职业发展还是很有帮助。”

但有 52.1%的学生对选择的新型现代学徒班合作企业不是很了解，58.3%学生觉得新型现代学徒班的培训模式过于单一，缺乏创新，60.5%的学生在新型现代学徒班的学习中碰到的最大困惑是学习动力不足。

（三）新型现代学徒制培养企业师傅调研情况

1. 企业师傅的选拔和管理

企业师傅的聘用制度较为完善一些。各专业因为性质不一样，选拔企业师傅的标准也不一样。各专业甄选企业师傅的细则不一，但企业师傅们大多也都具有一个共通点——在能力上，要求能工巧匠或在有着一定的工作经历；在职位上，必须是主管（项目经理）或是店长以上的方可担任。

而对于企业师傅的管理，当前是由企业负责，企业一般是根据员工准则等相应制度对师傅们进行管理。为保证学生们能够快速适应轮岗学习，学校会通过企业的负责人员，将授课的范围告知给企业师傅；此外，校内导师们也会与企业师傅们接洽，互相反馈学生们学习与生活的讯息，确保校企都能够了解当前学生的学习进度。

2. 对学徒制培养效果的看法

通过访谈得知，80%以上的企业师傅对新型现代学徒培养比较赞同，他们认为，这种培养方式可以将理论和实践很好的结合，省去了员工入职后的培训，大大缩短了员工熟练岗位的时间。并表示，通过学徒培养，可以培养学生的专业精神、职业精神，有助于学生工匠精神的培养。

（四）调研数据分析

通过调研分析，学生选择新型现代学徒班是为了就业便捷，有良好的发展前景和薪酬待遇；新型现代学徒企业需求的是有较强的专业技能和具备专业精神、职业精神和工匠精神的高素质人

才。

目前存在问题是职业教育与行业产业结合不紧密；存在结构性就业矛盾，学生高质量就业难，而企业高技能人才短缺，构成高职教育发展瓶颈。究其原因，是校企合作深度不够、双师队伍不强、企业能工巧匠引进不够、跟随产业步伐不紧。

根据调研情况，我们将按照行业和企业需求，构建校企命运共同体，深入推进产教融合，实施新型现代学徒制人才培养，培养具有专业精神、职业精神和工匠精神的高素质人才，并以此为目标引领职业院校各项工作向服务社会、行业、产业方向发展。

第四部分 高职学生培养现状分析

一、高职学生现状

根据对高职院校教师的访谈得知,目前很大一部分高职学生存在学习基础较差、主管能动性不足、自我控制力偏弱、意志力偏薄弱等不良现象,普遍缺乏恒心与毅力。与此同时,他们的个人爱好比较单一,阅历较少、经验不足,看待事物的眼光相对浅显与片面。部分高职学生由于被社会、网络上部分负面思想所影响,在思想上中存在着有一部分消极、不良的因素,与此同时他们还处于人生的初级发展阶段,对于未来有着各种美好的憧憬,因此高职学生的思想情绪普遍较不稳定,在他们身上也常常能看到“想一套、做一套”、“思想上的巨人,行动上的矮子”的情况。高职学生大都处在 18 至 21 岁的年龄段,这是他们个人发展中十分重要又尤为特殊的一个阶段。高职学生代表的是最积极、最有生命力的一种年轻的力量,他们往往做事充满激情,但不够沉稳,较容易感情用事,情绪和行为都极具波动性,人生观、世界观、价值观以及道德观在这个时期已经得以初步形成,但仍然不够成熟、不够稳定;他们往往具有强烈的个人意识,在不断的认识和探索中,使理想的“我”逐步接近社会现实中的我,实现自我的同一,但对于社会以及社会中的“我”,其认知仍然处于混沌和迷茫状态;他们对于社会的适应能力在这个阶段逐渐得到增强,但其中很大一部分人仍被动的社会中随波逐流,缺乏对于正确价值观——专业精神、职业精神、工匠精神的认识,其主观能

动性也不能得以充分的施展。高职学生普遍对新鲜事物有着较强的接收能力和学习能力、模仿能力，但另一方面值得注意的是：如果学生自身缺乏辨别能力，这种状况非常不利于学生的个人成长以及健全思想人格的形成，需要对他们及时加强引导与帮助。

二、高职学生专业精神、职业精神、工匠精神培养现状分析

（一）调研情况

为掌握高职院校学生专业精神、职业精神、工匠精神培养的一手资料，课题组通过调查问卷、访谈等方式进行了深入调研。课题组编制高职学生专业精神培养、职业精神培养和工匠精神培养的调查问卷，在课题组所在院校、平顶山职业技术学院、河南质量工程职业技术学院三所平顶山市高职院校发放问卷，问卷共发放 400 份，回收有效问卷 356 份。

1. 高职学生专业精神培养调研分析

（1）专业精神认知

通过对调研数据的分析整理，大部分学生对于专业精神培养的认识还是比较了解的，86.2%学生认为学好专业非常重要，专业能力对今后的走向工作有很大影响，学生们认识到了专业精神的重要性。

（2）专业精神培养满意度

调研数据显示，71.5%学生表示对学校开展专业精神培养还是比较满意的，通过教师课堂课堂上的讲解和传授，能掌握专业技能，对专业能力提升有很大帮助。

（3）专业精神培养途径

在涉及专业精神培养途径问题时，49.6%学生表示能基本满足需求，36.4%的学生希望

希望通过实习实践来锻造强化专业能力和专业精神。

2. 高职学生职业精神培养调研分析

从学生对职业精神的认知、职业规划、职业道德、奉献精神等方面对调研数据进行整理分析，具体情况如下：

（1）职业精神认同感

在调研过程中，涉及“您认为职业道德、职业能力、职业态度以及职业理想对您今后从事的工作重要吗？”问题时，有 75.6 被调查者表示“很重要”，有 20.7%的被调查者表示“比较重要”，这样的数据可以表明，绝大多数的高职学生能够有这样的意识。

“您认为职业精神和专业能力的共同作用与未来就业发展的关系紧密吗？”时，被调查者中有 47%的学生认为“比较紧密”，44%的被调查者认为“非常紧密”，3%的学生认为“无所谓”，有 5%和 1%的被调查者分别认为“不紧密”和“完全没关系”。通过调查数据可以看到，大多数的学生对于职业精神的和专业能力之间的关系有一定正确的认知，明确这二者对未来的职业选择或者职业发展都占据重要作用，彰显出高职院校学生对职业精神的一种认同感。

（2）职业规划

“您做好了未来的职业规划”时，6.5%的被调查者表示“完

全不符合”，被调查者中表示“比较不符合”的占 15.8%，42.6%的被调查者表示“不确定”，24.3%的被调查者表示“比较符合”，10.8%的被调查者表示“完全符合”，这样的数据表明新疆高职院校的大多数学生对自己的职业规划没有明确清晰的定位。

（3）奉献精神

当问到“愿意为所学专业奉献一生”时，48.9%的被调查者回答“不确定”，被调查者中表示“完全不符合”的学生占 10%，回答“比较不符合”的被调查者占 17%。这数据表明新疆高职院校部分学生对所学专业坚持到底、无私奉献的信念比较弱，之所以有这样的现象存在，主要是因为学生对自己学习的专业认知程度不高，对本专业的发展前景缺乏信心，从而导致学生学习相关知识时内在动力不足。

（4）责任意识

当谈及“在学习中或者未来的实习中只要条件允许，能偷懒就会偷懒”时，被调查者中回答“不确定”的占 24%，被调查中表示“比较符合”的学生占 18%，表示“完全符合”的被调查者占 3%。这样的调查数据表明高职院校部分学生在责任意识这个方面仍有所欠缺。

（5）职业道德

在问卷中问及“当您遇到偷工减料的行为时，您的做法是”时，被调查者中有 28.5%的学生表示会“及时制止该行为”，11.2%的被调查者表示“假装没看到”，16.8%的被调查者表示“和自

己有关系的人才去制止”，被调查者中有 43.5%的学生会“暗中提醒受害者”。这些数据可以表明，高职院校大多数学生在这样的事上基本能够明辨是非，具备公民意识以及一定的职业道德，并能在这样的基础上做出一些行动。但不可忽视的是仍有部分学生在处理道德问题时缺乏良好的道德品质，需要更加自觉理性地去探寻解决问题最合适的方式。

3. 高职学生工匠精神培养调研分析

从学生对工匠精神的认知、活动开展、参与积极性、满意度等方面对调研数据进行整理分析，具体情况如下：

（1）高职学生对工匠精神的认识程度

42.13%的高职学生对工匠精神的认识还停留在“听说过，有一点了解”的程度，占总样本的最大比例。其中对工匠精神非常熟悉的仅有 4.49%，对工匠精神完全不了解的仍占有 11.24%的比重。大部分的同学对工匠精神的核心概念、重要性以及与专业技能之间的关系认识比较清晰。对工匠精神的核心，每个学生的理解不同，选择的数据较为平均，也能反应出大家对工匠精神没有统一的认知。对于工匠精神培养与提供专业技能的关系有 90%以上的同学认为之间是存在相关性的，并且较为密切；93.67%的学生认为工匠精神在今后职业生涯中很重要

（2）高职院校开展工匠精神活动情况

通过对高职学生的调查，了解到学生所在学校开展有关工匠精神活动的基本情况。在所调查的几所学校当中，有 15.82%的

学生了解到学校有开展关于工匠精神的活动, 31.65%的学生认为学校没有开展关于工匠精神的活动, 有 52.53%的学生表示不清楚学校是否开展了工匠精神的活动。这是值得我们关注的问题, 对于已开展相关活动的学校要继续积极组织学生参与, 而没有开展甚至学生没有知晓相关活动开展情况的学校要引起重视。

(3) 高职院校学生对学校培养工匠精神的积极程度调查

专业对口的实习机会培养学生工匠精神这一方式, 得到了大多数同学的认可, 45.51%的同学表示会“积极争取, 踊跃参加”, 47.75%的同学表示会“大致了解情况再决定是否参加”。这对开展高职院校开展工匠精神相关实习实践活动提供了有力的支撑。但是值得我们注意的是, 任课老师在课堂上传授工匠精神的比较匮乏, 只有 13.48%的学生反映自己的任课老师会经常在课堂上传授工匠精神, 66.29%的学生表示偶尔会传授相关知识, 20.22%的学生表示任课老师从来没有传授过工匠精神。与此同时, 高职院校的大学生们希望老师在课堂上可以通过“实训法”、“情境参与法”以及“案例分析法”等方式培养工匠精神。

(4) 高职学生对工匠精神培育现状满意程度调查

高职院校的大学生们对目前的工匠精神培育的各个方面并不是特别满意, 主要是在一般程度以上。仅有 13.48%的学生对本校目前开展工匠精神教育的方式感到满意。这无非是在提醒教育工作者们, 对于如何加强对高职学生工匠精神的培育还需要深入研究。

（二）存在问题

1. 高职学生专业精神培养存在问题

（1）培养主体单一

目前高职学生多数时间是在学校学习，专业精神的培养仅仅是通过课堂上教师传授专业知识和技能，这种单一的培养方式，仅仅让学生获得了专业技能，无法获取职业道德、职业操守和奉献精神，势必会对专业精神的培养带来阻碍。

（2）缺乏培养的环境氛围

专业精神是对工作是否执著于专业的规范、要求、品质化程序，是在专业技能的基础上发展起来的一种对工作极其热爱和投入的品质，具有专业精神的人对工作有一种近乎疯狂的热爱，他们在工作的时候能够达到一种忘我的境界。而高职院校学生无法真正进入具体的工作岗位来体验，脱离了真实的工作环境，学生不能身临其境的感受到专业精神氛围，会影响专业精神的培养。

2. 高职学生职业精神培养存在问题

（1）高职院校与企业未能在职业精神培育中深度融合

众所周知，职业精神本身具有强烈的社会性、职业性与针对性，职业精神的培育是一个贯穿从业者一生的长期过程。是学校层面与企业层面有机结合的合力培育过程，二者同样重要，都是不可或缺的。因此，只有学校与企业能够真正拧成一股绳，达成有效对接，才能真正有利于高职学生职业精神的完整养成过程。

高职学生的职业精神培育是一个缓慢、长久且潜移默化、需

要时间的过程。学校层面的培育只能帮助学生实现职业精神的初步养成，并不能一蹴而就，而他们职业精神的后续养成还需在具体的工作岗位上日积月累、慢慢实现，并且企业可以为高职学生提供充足并源源不断的实践资源，具有职业精神培育的先天的不可替代的优势，但目前这种优质的资源并没有得到完全充分的利用。对于企业而言，在市场经济竞争当中获得盈利才是立身之本。但值得欣慰的是，目前很大一部分企业在除了承担其相应的社会责任之外，更多地重点强调了员工对企业文化的认同以及其自身价值。这就是所谓的“企业不养闲人，团队不养懒人”。与之不同的是，高职院校的教育思想具有理想化、纯粹化的特征，更多时候讲求无私奉献，也就是要求学生要为国家和社会贡献自身的价值，成为对社会有用的人。企业的则更讲效益和业绩，要求员工要为团队创造经济价值，这本身无可厚非，是必然会存在在的差异。但值得注意的是，我们很多时候并没有充分注意到这一点，或者无法求同存异、在学校教育与企业要求当中做到无缝衔接。这在无形之中导致了高职院校培育学生的目标和现代企业发展的目标存在根本性的差别。然而，企业只有把学校层面的职业精神前期培育同企业层面的职业精神后续培育有机结合在一起，校企协同机制得以进一步的完善，才能实现学生职业精神的持续培养。

（2）职业精神的培育与专业教育结合度不高

专业教育应当是职业精神融入课堂教学的重要途径。高等职

业院校学生在校期间大部分时间在接受专业课教学，高职院校师生、用人单位、家长和社会都对于专业教育成果的重视程度普遍较高。同时，专业教育也贯穿了学生从入学、毕业到就业的全过程，可谓是高职学生培育的重要一环。因此，培育学生职业精神时应当把专业课教学作为重要途径之一，充分发挥专业教育对于培育和塑造学生精神世界的作用。但是目前我国一些高职院校专业课教学的主要渠道仍然是课堂讲授与知识灌输，期间甚少体现职业精神对于专业教育培育成果的意义，甚至所谓的职业精神引导就是空谈一些假大空的口号，让学生在有限的时间内接触一点职业精神的皮毛，还谈不上指引学生领悟到职业精神对于自身发展的重要性，未能使职业精神渗透到专业教育当中。

（3）实践教育未能充分发挥先天优势

职业精神的养成过程依附于行业，具有明显的职业属性和岗位特征。所以，职业精神的培育行业劳动者在具体的岗位实践中逐步培养和发展。离开职业活动与工作岗位来培养学生的职业精神必然是片面而浅薄的。所以，只有学生真正深入到行业企业的工作场景和生产的第一线进行实习实践，才能促使高职学生在实践情境中对于职业精神之于职业人的重要性做到感同身受与充分领悟。职业精神的内容构成要素：职业态度、职业责任、职业纪律、职业良心这些具体的职业精神要素在学校层面难以展开合理有效的培养，高职教师的讲述只能让学生对于质量、规程和纪律等职业精神构成要素的重要性有一定的感知，使他们在脑海中

留下一些初步的概念。而这些职业精神构成要素在企业的实践层面则可以着重体现。学生可以在具体岗位的实践过程中眼见为实、亲身体会，就有针对性地逐步形成对这些职业规范的具象化的概念，充分发挥实习实训在学生职业精神培养中的先天优势作用。然而，我们已经探讨过并意识到学校职业精神教育侧重道德层面，更多时候强调的是无私奉献，而企业对员工职业精神的考核则更倾向于效益、效率、企业文化认同程度等等，是更具有功利性的。就会出现一个高职学生在不同的职业精神考评系统中，有时会得出不同职业精神培育结果反馈，这对于高职学生职业精神的培育是不利的。而将学校层面的职业精神培育与企业层面的实习实训培育有机结合、无缝对接才能真正充分发挥实习实训对于职业精神培育的重要作用。

3. 高职学生工匠精神培养存在问题

（1）工匠精神缺失

工匠精神在某种程度上来说，是一种人们在特定时代背景下形成的与职业与传统文化或职业道德相关的价值意识。古代人们形成的是具有封建主义思想文化背景的传统工匠精神，现代人们形成的是具有资本主义或马克思主义思想文化背景的现代工匠精神，而目前社会人们的工匠精神在一定程度上受到这两者的综合影响。李克强总理在 2016 年的政府工作报告中指出，“工匠精神”入选为年度流行语，同时应依据“精益求精”等具体内涵培育工匠精神以保障产品生产的质量。

工匠精神的培育对象主要是职业院校学生，而目前职业院校的工匠精神培育现状难以给培育提供合适的基础，学生还是缺少些许有效的专业实践，更遑论工匠精神的形成。工匠精神归根结底是一种职业精神，必须以大量的专业实践为基础才能形成，但它又属于思想文化的范畴，而思想文化的形成必然是一个漫长的过程。职业院校的学生在相关专业实践以及职业思想文化修养方面还稍有所欠缺，因而也不会形成与工匠精神相关的意识和行为。

（2）缺乏校企合作培养合力

工匠精神的培育具有“认知”特点的同时还具有“实践”的特点，需要以现代学徒制作为培育载体，然而校企具有不同的有关价值追求的定位从而较难形成工匠精神协同培育范式。

职业院校作为培养主体，主要承担着学生认知水平发展的责任，但这也并不意味着学校能完全卸下学生技术操作能力培养的责任。目前的职业院校受到传统思想的影响将知识传授作为唯一任务，再者过分依赖企业对学生实践能力的培养，导致了学校培育与企业培训不能产生有效的衔接，即学校的工匠精神认知培育难以配合企业的工匠精神实践培育。

企业作为高职学生另一大主体，主要承担着学生实践能力提升的责任，然而在普遍观念中，教育主要是学校的责任，企业通过选拔合适的人才为自己的公司发展创造相应的经济价值。这种观念在一定程度上指出了学校和企业两大培育主体之间的矛盾，企业的参与积极性不高，不能有效推动工匠精神实践培育。

综上所述，高职院校在学生的专业精神、职业精神、工匠精神培育方面仍有欠缺。高职院校不仅要重视学生职业技能和知识的培养，更应培养学生的专业精神、职业精神、工匠精神。而新型现代学徒制的开展，以构建紧密的校企共同体，让学校和企业优势都能凸显出来，有利于锻造学生（学徒）的专业精神、职业精神、工匠精神。因此，课题组将开展基于“三种精神”培育下的新型现代学徒制培养研究与实践，为经济社会转型发展培养更多的高素质技术技能人才。

第五部分 基于“三种精神”培育的新型现代学徒制研究

一、提出以“三种精神”为引领的高素质技术技能人才培养理念

（一）专业精神、职业精神与工匠精神的融合培育逻辑体系

专业精神是在专业理论学习、专业技能训练过程中内化形成的综合专业素养，包括不断开阔的专业视野、不断更新的专业理念、不断科学规范的专业操作习惯等，是在专业技能的基础上发展起来的一种对工作极其热爱和投入并执著于专业的规范、要求、程序等的品质。学校人才培养中，在专业设置上面细致而全面，在专业领域的划分上精细而具体，不断将现场的新设备、新技术、新工艺及新规范融入理论实践教学，经过学校的专业培养，使学生进入工作岗位后面对所从事的每个步骤、每道工序，能以专业性的岗位角色完成专业岗位任务。

职业精神是个人在企业岗位中与自身职业活动紧密关联，在职业工作过程中所形成的具有职业特征的职业操守、职业自觉与职业能力。具体到我国的社会主义职业精神，是职业领域内社会主义精神的特殊要求，是各行各业所形成的共同精神追求，本质是为人民服务，社会主义职业精神是由职业理想、职业态度、职业责任、职业技能、职业纪律、职业良心、职业信誉、职业作风等多种要素构成。

社会主义职业理想应是放眼社会利益，努力做好本职工作，

全心全意为人民服务、为社会主义服务。树立正确的职业态度是从业者做好本职工作的前提。职业态度具有经济学和伦理学的双重意义，既揭示从业者在职业生活中的客观状况，参与社会生产的方式，同时也揭示他们的主观态度。职业责任包括职业团体责任和从业者个体责任两个方面。在国家与企业的责、权、利关系中，责是主导方面。现代企业制度不仅正确划分了国家与企业的责、权、利，将三者有机地结合起来，而且也规定了企业与从业者的责、权、利，并使三者有机地结合起来。在社会主义现代化建设中，职业对职业技能的要求越来越高。拥有受过良好职业技术教育、具备相应职业技能的劳动者大军，才能把先进的科学技术和先进的设备变为现实的社会生产力。我国经济建设的经验证明，科技人员和相应行业产业链上技能工人之间都应有恰当的比例，生产建设才能顺利进行。良好的职业技能具有深刻的职业精神价值。社会主义职业纪律是从业者在利益、信念、目标基本一致的基础上所形成的高度自觉的新型纪律。从业者理解了这个道理，就能够把职业纪律由外在的强制力转化为内在的约束力。职业良心是从业者对职业责任的自觉意识，在人们的职业生活中有着巨大的作用，贯穿于职业行为过程的各个阶段，成为从业者重要的精神支柱。职业良心能依据履行责任的要求，对行为的动机进行自我检查，对行为活动进行自我监督，对行为的结果和影响作出评价。职业信誉是职业责任和职业良心的价值尺度，包括对职业行为的社会价值所做出的客观评价和正确的认识。职业作

风是从业者在其职业实践中所表现的一贯态度，是职业精神在从业者职业生活中的习惯性表现。

广义上的工匠精神则是指一切社会劳动者身上所具备的道德品质、文化修养、专业技能、职业态度和审美能力的总和。工匠精神的概念内涵完全包含了前面所述专业精神和职业精神的各方面具体要求，可以把专业精神和职业精神培育塑造作为职业院校高素质人才培养过程中的基础性标准，工匠精神的培育塑造则是更高层次、更全面完整并贯穿人才培育成长全过程的终极本质追求。

工匠精神是一种质量至上的职业态度，是一种高度负责的匠人担当，是一种由内而外的职业认同。现代工匠不仅要求具有精湛的专业技能，还应具备与互联网时代接轨的诸如信息技术、科技创新等技能，还应有一丝不苟、严谨认真的工作态度和甘于奉献、恪尽职守的职业操守。

现代工匠精神，一方面要求具备精益求精精神，追求技艺精湛、把控细节，做到坚守与专注。另一方面具备“突破”“创新”的改造精神，还要有根植于实践的态度，要拥有持之以恒创新的决心，能根据时代要求进行革新，拥有与时俱进和推陈出新的重要时代表征。

现代工匠精神应是整个现代社会的劳动者都应具备的职业能力、职业价值观、职业态度。敢于创新，善于合作；爱岗敬业，精益求精；一丝不苟，责任担当。

（二）培养现代工匠精神的必要性与深刻意义

1. 培养现代工匠精神是高职院校落实新时代“立德树人”根本任务的核心使命

通过以德育人、以文化人的方式，全面贯彻立德树人的任务，应将其内涵深化到学校发展和建设的各个层面，贯彻落实以树人为核心，以立德为根本的原则。坚持用新时代中国特色社会主义思想培育学生。

现代工匠精神是高职教育中精神教育的重要范畴，贯穿于工业化进程始终，是工业文明高度发展的精神成果。同时，高职教育又是兼具教育和经济双重属性的跨界教育，以高素质技能型人才的培养作为其发展目标。因此，高职教育落实立德树人的任务，从根本上来讲，就是要培养学生的现代工匠精神。

2. 现代工匠精神是推动“制造强国”战略建设实施的文化内涵保障与强大精神动力

“中国制造 2025”国家战略的制定，目的在于加快推进我国制造业向智能化方向转型升级，实现我国由制造大国向制造强国转型，促进实体经济发展。十九大报告提出“建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，弘扬劳模精神和工匠精神，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气。”这对高职院校开展学生培养的目标和任务提出了更高的要求：应紧密与时代联系，不仅要继承传统工匠精神精髓，还应为其赋予更丰富的时代内涵，厚植现代工匠文化，使学生具有精益求精、追求卓越的核心素质

和关键能力，为我国由制造大国向制造强国转型注入更强劲的文化内涵和精神动力。

3. 培养现代工匠精神是深化职业教育“产教融合”的本质要求

产教融合自十八大以来已经成为党和政府加快发展高职教育、培养技能型人才的重要指导方针，为推进高职教育人才培养供给侧结构性改革提供重要助力。产教融合的关键点在与校企合作，协同育人。产教融合从根本上是为解决人才供给和产业需求之间不平衡的结构性矛盾。

国务院办公厅印发的《关于深化产教融合的若干意见》，是职业教育产教融合进入 2.0 时代的重要标志。产教融合，既是国家的制度安排，也是高职院校办学实践的过程体现，还是教育与产业两大领域资源优化配置的重要手段。产教深度融合的过程实则也是在进一步升华工匠精神的现代内涵。现代工匠精神的内核实则与产教融合的培养目标契合，产教融合是当前促进高职教育发展的重要途径，现代工匠精神又是高职教育发展的重要精神内涵。强化对现代工匠精神的培养和塑造，与产教融合的目标契合，不仅能够为深化产教融合提供内在发展动力，而且对于全面推动职业教育内涵发展、促进国家创新体系建设、应对新科技革命的挑战、提高人才培养质量也有着不可替代的作用。

（三）现代工匠精神培养过程的实施原则与现实问题

高职学生现代工匠精神的培养务必要遵循几个基本原则，即

重视思想引导、发挥企业功能、不忘初心言传身教、以实践为目的积极创新等。

新时期高职学生现代工匠精神的培养涉及到的要素和环节更加复杂多元，需要整合各方面的资源才有可能实现。从教师层面讲，多数缺乏对现代工匠精神的深入认识，同时校内教师企业生产实践经验有限，造成对企业现代管理文化及现代工匠精神的理解层次相对浅显，相应这些方面的教学设计实施及工匠精神培育内化多流于形式；从培养计划实施过程看，因为没有展开有针对性的科学合理的市场调研，所以在学校教育培养方案、现代工匠精神培养计划以及相关课程设置方面不尽合理，不符合学生发展的实际需求。同时很多情况下工学结合不力，即缺乏有效的培训体系、实践连续性不够、过于注重学历等现象的存在会极大的影响培养效果。现代工匠精神的培养应是政府、学校、企业等各方共同参与、持续配合的一项综合任务。

二、确立“三种精神”培育塑造的有效途径

（一）国外职业教育在以工匠精神为核心的“三种精神”培育中的成熟经验

1. 德国双元制培养的经验

精益求精、追求完美质量是德国工匠精神的重要内涵之一。对待工作的进取意识和敬业态度，恰到好处地形容了德国工匠精神的精髓。德国学者总结认为，德式工匠精神的特点可以概括为“慢”和“创新”，“慢”是指不求速度，但求稳健，甘于做小，

习惯放慢的工作态度。他们会把有限的精力和时间投入到一个领域或某各产品，以求做到极致。其次是“创新”，这一点则体现在工匠们的对待产品的研发精神上面。在德国，无论是多小的企业，研发部门都是一个重要的存在，企业会将研发和创造作为自身生存和发展的重要准则。

德国践行“双元制”模式的过程中，非常注重学生在企业中的实习实践。目的是让他们是在实践中掌握工作所需技能，感知企业对质量、细节和技术追求的氛围。达到内化学生工匠精神的目的。

（1）融入工匠精神的教學形式和内容

与中国高职院校课程教学的学科性、独立性相区别的是，德国高职院校在以工匠精神为引领的人才培养模式下，对理论课程的讲授通常采用跨学科、综合化的课程模式，采取多样化的教学方式，重视课堂上调动学生的兴趣，鼓励学生以小组形式参加课堂活动，让学生更好的理解和吸收理论知识；实践教学围绕学生开展，使用的是政府专门的职业教育机构所撰写的实训教材，确保了实践教学的质量，同时也让全国职业院校开展的技能培训都有统一的标准。实训教材的内容由不同单元组成，每个单元包括不同职业类别所需的技能和知识，帮助学生了解各个职业岗位的具体要求。实践课程的比重是理论课程的两倍，为了避免实训课程最终流于形式，还专门从计划、内容和方法上加以细化，形成完整的实施方案。理论课程的教师会在课堂上为学生介绍本专业

最前沿的知识，同时将这些知识融入到具体的实践案例中进行讲解，既让学生更好理解，也能让学生收获到更实在的内容。除此以外，德国高职院校在教材中会有意识的加入工匠精神元素，让学生逐渐养成注重质量、追求完美的精神品质。

（2）制定校企互助人才培养模式

校企互助人才培养模式是指学校与企业根据各自的资源优势共同确立人才培养目标，确定培养方式、拟定教学内容、设计课程体系、设立校企合作管理机构，明确评估体系，履行各自对学生学业培养的责任，实现人才培养的目标。校企互助培养模式主要包括两种形式：第一种，订单培养模式。企业与职业院校通过签订人才培养合同，定制培养企业所需专业的学生。这种定向培养的模式通常是企业根据学校性质、师资队伍、科研水平、专业能力等方面综合考虑后做出的选择，并于学生毕业后提供相应的就业岗位。第二种，平台式培养模式。职业院校和企业会参考地区的产业规划，根据企业的发展需求和学校的专业优势，搭建一个由政府主动、多方参与、产学研结合的人才培养平台。职业院校负责理论知识讲授和协助科研项目的开展，企业主要负责对学生的实践操作培训和提供就业岗位。同时会聘请企业技术人员与学校教师共同参与教学内容的制定、课程的设计等。这种平台模式下校企合作更有利于双方的长远发展。

（3）打造具有工匠精神的教师队伍

师资队伍的水平直接影响学校的教学质量。德国“双元制”

人才培养模式获得成功的原因很大程度上得益于他们拥有一支具有工匠精神的教师队伍。在工匠精神的指导下，学校对教师的要求是既要有丰富的理论知识储备，又要注重将理论和实践结合培养学生。这为“双元制”人才培养模式的顺利实施奠定了良好的基础。同时，德国职业教育十分注重教师的考核和培训，职业院校教师在上岗之前除了要参加严格的岗前考试，还要进行专业的职业培训和企业实践体验，切实地体会职业教育的特殊性质，更直观地了解企业的概况以及其对所需的工匠型人才的要求，才能有针对性地对學生进行工匠精神的培养。在进入岗位以后，还会定期参与脱产进修，有专职机构对他们进行严格的培训和考核，确保教师培训的效果。师资力量通过企业应用实践，专业技术技能和解决问题能力持续强化提升，也一定程度上保证了教师对学生的工匠精神培养效果。

2. 美国合作教育的经验

“美国工匠纯粹而具有拼搏精神，他们总是不拘泥于任何固有模式，追求改革创新。”美国学者亚力克·福奇（Alec Foege）在《The Tinkerers: The Amateurs, DIYers, and Inventors Who Make America Great》一书中曾这样谈到：“美国工匠精神不仅仅是指手工劳动者身上体现出来的精神状态，更是指那些利用已有工具进行创造性活动的探索者和发明家们身上体现出的精神品质。”还有美国学者认为“低层次的工匠总是习惯于去过分宣扬他们的产品生产方式或者生产流程的独特性，而真正高层次

的工匠大师却更执着于通过自己富有创新的思想，去改造人们对待事物的思维方式。”

美国的社会科学家理查德·桑内特（Richard Sennett）在他的《匠人》一书中提到：优秀的工匠不仅该有着把事情做到尽善尽美的品质，还应具有关注整个人类社会发展的情怀，因此在工作中应该体现超前性和预见性。工作中具有前瞻性和预见性也是美国工匠精神内涵的重要体现。

因此，创新思维和创新意识是美国工匠精神的重要内涵之一。工匠身上的本质属性——利用已有的工具或者技术加以改造，解决现有问题；通过创新问题的解决方式实现创造财富的目的。这种属性的背后不仅揭示了美国工匠精神的创新内涵，也传达出了实用主义的内涵。

（1）以企业参与评价促进工匠精神培养要求具体化

对学生的评价主体并不是单一的，除了学校能进行评价，企业也同样可以参与对学生的评价。学校会在学生实习期间派遣专门的老师去了解学生情况，并对其做出相应的评价；而企业也会在学生进行校内学习期间，针对学生的表现作出评价。校企双方共同对学生在理论知识和实践技能等方面做出综合性的评价，以此做到客观全面地判断学生在合作教育过程中的表现。企业参与他评反馈机制的确立，能够更加科学地评价学生，以此判定学生是否符合企业对高技能人才的要求；同时也有利于企业向学校更直接的提出需求，让学校根据企业的反馈，有针对性地调整合作

教育课程，从而达到更好的工匠精神培养效果。

（2）以互利共赢机制确保校企合作的稳定性

各方参与主体目标一致且都能从中获益是保持美国合作教育机制稳定性的重要原因。学生在实习期间，能够获得一定的薪酬，增加了学生在岗位上的工作积极性。政府通过立法对合作教育项目进行支持，规定如果企业加入了合作教育项目，并全程参与到人才培养。企业可以享受政府提供的税收减免及政策性补贴（对照我国的相应政策：2019年4月3日，国家发改委、教育部联合印发《建设产教融合型企业实施办法》，办法称，进入产教融合型企业认证目录的企业，给予“金融+财政+土地+信用”的组合式激励，并按规定落实相关税收政策）。企业在合作教育项目中不仅可以收获企业所需的高质量技能人才，还能获得政策性补贴，在参与学生培养的过程中就能更积极地履行其职责。

（3）以组织协调部门保障合作教育的有序开展

建立专门组织协调机构，专门负责协调解决合作教育项目运营过程中涉及到的诸项事宜。在这个部门中有专门进行合作教育课程讲授的老师，还有负责学校、学生、企业三者之间沟通和联系的项目调解员。项目调解员的主要任务是代表学校与企业之间进行沟通联系、商议谈判和合作签约等事项，组织校企双方参与合作教育项目。除此以外，项目调解员还要根据学生的兴趣专业、特长偏好等结合企业的实际需求，为学生选择实习岗位提供参考意见，并负责安排学生到企业进行实习。项目调解员要有条不紊

的安排好学生在校学习和在岗实习的各个环节,协调好学生在实习和学习上的矛盾冲突为合作教育的开展提供有力的保障。在学生正式上岗以后,项目调解员还要不定时地去企业了解学生的实习情况,搜集企业对学生表现的反馈,使学校、企业和学生的合作关系有序开展。

（二）国内高职院校校企合作培育 “三种精神” 实践的普遍困境

1. 校企合作模式有待完善

“产教融合、工学结合”体现了高职院校当下的办学特色,也是高职院校现代工匠精神培养理念的体现。在该理念的支撑下,相应的衍生出校企合作的人才培养模式,目的是促使高等职业教育培养出有使命感、有责任心的优秀工匠。但在对学生进行工匠精神培养的实践过程中,部分高职院校的校企合作出现学校一头热的现象,许多学校为提高人才培养质量,主动向企业寻求合作,但反之,企业参与的热情并不高。部分企业的合作中扮演的角色仅限于为学生提供实习机会、实训场所以及为数不多的就业岗位。更为深入的校企合作尚未实现,校企合作的程度表现为松散结合。同时,由于学校和企业某些认识上不能达成一致,在工作处理方式上也存在差异,所以在安排教学和实习实训活动过程中欠缺统一的目标和细致的规划,最终导致理论教学和生产实践脱节,影响了高职院校学生现代工匠精神的培养质量,也有违校企合作的初衷。除此以外,校企合作时存在部分企业的实际收益小于期

望收益，因此不愿意加大对学生培养的投入。在利益的驱动下，只关注学生当下能够为企业创造的收益，而漠视对学生进行长远的职业能力培训和职业发展规划。校企合作培养学生现代工匠精神，意味着校企双方都要参与人才培养方案的制定，而事实却是很多企业几乎不参与教学计划的制定，学校制定教学计划难以做到科学平衡理论学习与实训时间，因此无法保证实践教学和企业实习、实训计划的落实，也无法真正实现对学生的现代工匠精神培养。

2. 教材教法改革有待深化提升

现代工匠精神培养课程大多是以公共选修课的形式存在，没有上升到专业必修课位置，也没有实现与专业课程体系有机融合。专业课程构建方面仍以结构性、单元性课程为主，专业性强、内容相对独立、课时偏长，将专业课程与工匠精神相融合的课程开发还比较少，将现代工匠精神思维和工匠实践技能融入专业课程与教材开发则更少。如何以“现代工匠精神+技术技能”人才培养为导向，合理重构专业课程体系，开发配套教材。

3. 校内外实训基地建设维护及实训项目开发有待完善细化

实训基地欠缺运行和维护意识。从调研交流中得知，高职院校还是普遍较重视实训基地的硬件投入，但对实训基地的运行和维护意识相对比较薄弱。因为学校和企业实训基地建设上面目前还尚未建立良好的合作运行机制，所以学校也很难吸纳企业的能工巧匠到学校开展对学生技术指导，削弱了实训基地的功能，

也降低了高职院校对学生现代工匠精神的培养成效。同时，学校的部分实训工作人员对大多数设施设备缺乏科学管理和有效维护的能力，很多时候对仪器设备的使用不符合操作规范，出现仪器设备损毁的情况，严重影响其使用期限，使学生的实训活动也相应地受到影响。

校外实训基地建设不足。在校外实训基地的建设上却显得动力不足，因为学校还未与企业建立良好的校企合作运行机制，所以没有实现对部分校外实训基地平台的合理利用，这样就导致学生能够适应校内实训基地技能培养，但却在真正参与企业实习时出现许多落差，具体表现在实际生产环境的差异、实际操作流程的差别、职业氛围不同、企业要求与学校所学存在出入等方面。因为校内实训基地具有虚拟性和短期性的特点，所以学生真正参加岗位工作后的体验和感受会与在校内参与实训略有不同。因此要使学生接收到更全面的现代工匠精神培养，让学生在校园内所学能与具体工作要求更好的契合，学校应该加强校外实习基地建设，进一步完善对学生的现代工匠精神培育标准。

4. 校企专兼职双师队伍建设有待加强

在校企合作模式下，所调研高职院校的教师一般只负责专业基础知识的讲授。但部分教师目前的教学思维依然停留在过去的较低层次，专业技能水平也没有与时俱进，在教学水准上无法达到学校对学生进行现代工匠精神培养的要求。尽管学校也创造了很多给在职教师进入企业培训，加强实践教学锻炼的机会，但因

为部分教师本身课业压力大、进修动力不足、工匠精神缺乏、学校缺少激励和保障机制不健全等主客观因素的影响，再加上职业教育还尚未形成统一的关于“双师型”教师的评价标准，部分教师想要深入学习行业最新制度标准和企业技术技能的意愿并不是十分强烈。这也是造成这高职院校现有师资队伍的水平 and 结构不能满足学校进行现代工匠精神培养的重要原因。

对企业兼职教师的管理体制不完善也是影响校企合作和对高职学生现代工匠精神培养的重要因素。因为企业兼职教师是对高职学生进行实践技能授课的重要补充力量，兼职教师结构比例是否恰当、能力水平是否达标对高职学生的现代工匠精神培养成效具有十分重要的影响。在调研交流中了解到校企双方还未在兼职教师管理条例上达成统一的标准，校企人才流动机制也不健全，所以部分兼职教师经常面临既没有高职学校提供的相应保障，还会受到企业部分管理制度限制的窘境。同时该学校兼职教师真正承担实践教学和专业核心课程的比例不多，参与实训课程建设、实训教材开发等工作的深度也没达到培育现代工匠精神的实训课程建设标准，不仅影响到兼职教师工作效率和参与教学的积极性，还影响到学生的实践技能训练的效果。同时由于兼职教师和高职院校没有隶属关系，学校也很少为兼职教师提供办公场所，不仅减少了专职教师和兼职教师之间交流经验的机会，也降低了兼职教师对学校的归属感和认同感。最后，对校外兼职教师的选聘也没有统一的标准，缺少对他们进行专门的授课能力培训。所以部

分兼职教师虽然操作技能过硬，却存在授课技能欠佳、表达解释能力不适应职业教育要求的尴尬局面。

（三）新型现代学徒制有效承接“三种精神”培育塑造任务的理由、原则与路径

新型现代学徒制是加快工匠精神培养和技术技艺传承，推进人力资本向人才资源转化的有效载体。在价值理念、责任使命、对人才的培养标准与对产业的结合方式上都与现代工匠精神存在关联耦合。因此，新型现代学徒制下的人才培养模式是实现现代工匠精神培养的有效途径。

现代工匠精神的培养，应调动政、校、企、行各方力量的协调配合，政府应从宏观层面制定和完善相应的法律和体制，稳固新型现代学徒制的地位，从顶层设计上确保现代工匠精神的实施；学校要从新型现代学徒制出发，将现代工匠精神融入到学校工作开展的各个层次和领域；行业、企业则应结合新型现代学徒制的培养形式，进一步强化现代工匠精神与生产的融合和实践的应用。

基于新型现代学徒制下的工匠精神内化培养的过程，应从兴趣入手，培养专业兴趣和爱岗敬业的职业行为，同时还要具有问题意识，由问题导向培养专业习惯和精益求精的职业品质。

爱岗敬业的职业价值观是高职院校学生现代工匠精神培养能够实现的前提与基础。高超技能的获得是一个由简到繁、循序渐进、逐步深化的过程，具有很强的程序性和实践性。需要让学生不断地进行学习和实践，不断地反思和总结。高职学生只有发

自肺腑地接纳和欣赏自己所学专业或者自己未来要从事的职业，才能真正实现自我驱动型学习，然后积极主动地在岗位上进行工作，愿意无条件的为它花费时间与精力，不计成本，甘于奉献并乐此不疲。

在新型现代学徒制下培养现代工匠精神，需要有达成共识的社会价值观，有学校合理的人才培养设置和课程设置，再加上具有工匠精神意识的教师进行言传身教以及良好的校企文化氛围，就能够全方位的渗透现代工匠精神。

具体实施层面中，应遵循如下原则：一是要将现代工匠精神融入到公共基础课程、专业技术课程以及课内外专题活动等各个环节，使整个课程体系符合技能传授以及人文素养的双向要求。完善和规范实习的标准和要求，使之与现代工匠精神培养的目标、计划相互渗透。二是由校内外优秀教师共同组建的工匠型师资队伍。加强师德建设，让教师在职业理想、职业纪律、职业技能等方面为学生起榜样示范作用。三是营造校园文化氛围，厚植工匠精神。不定期邀请各种职业类别的工匠优秀代表、行业精英等来学校分享他们的故事，有助于学生对现代工匠精神产生情感和价值认同。开发人文课程，将中华文化和工匠精神的内容和精髓，以特色主题活动的形式呈现出来，引导学生主动学习经典传统文化。开设工匠课堂，丰富拓展专业社团活动，将工匠们身上的优秀品质传递给学生，提升学生的人文素质涵养，培养合格的建设者和可靠接班人。

在基于 “三种精神” 培育下的新型现代学徒制的实施过程中，特别应注意通过以下途径开展建设落实。

1. 建立健全校企合作组织协调保障机制

应该保证校企双方在“利益均衡”地原则下开展各项工作，以此激发双方参与学生工匠精神培养的动力和热情，也确保双方合作的稳定性。另外，校企双方共同参与，建立独立的统一组织协调机构，专门处理双方在对学生工匠精神培养过程中的诸项事宜，如共同制定对学生的工匠精神培养方案，协调企业兼职教师到校上课、为学生的实习就业提供专业知识咨询和意见参考等。增加企业的发言权，激活企业的参与度，为双方联系搭建桥梁，提高办事效率，保障校企合作的良性运行。

2. 探索实施新型现代学徒制合同管理制度

在对学生实行新型现代学徒制培养过程中，特别是学生到企业进行实践技能学习以及实习阶段，注重通过合同管理的方式来明确学校、企业、学生的权力、责任与义务。使校企合作人才培养活动的具体开展有章可循，合同内容可以明确企业对学生进行培训的时间、地点、方式以及具体的考核准则，让企业认同厘清自身的角色担当与职责任务，让学生了解学习工作任务和考核标准，明确培育过程中的努力的方向。因此，校企双方实行合同管理制度，既有利于保障各方参与主体的权益，也更有利于对学生的现代工匠精神培养。

3. 加强校企双导师团队建设，提升学生工匠技能与精神

为了进一步加强新时代工匠教师队伍建设和，更好的服务于新型现代学徒制人才培养计划，根据中共中央、国务院的《全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》，制定实施企业化教师校企双导师团队年度培训计划，通过实行学校专职教师下厂锻炼、企业调研、企业顶岗及挂职锻炼、行业职业技能培训、企业兼职教师职教理念及技能培训等形式提升教师企业化职业教育教学能力和科研培训社会服务水平，多途径促进教师全面提升专业水平和综合素质；同时柔性引进行业领军人才在校建立“大师工作室”，借助校企一体的产学研创培平台，吸纳和整合在专业领域优质的工匠人才，组建大师工作室，发挥大师示范引领作用，除对学生开展专业教育，参与编写实训教材，参与实训教学方案设计等基础工作任务外，还应积极挖掘课程思政元素，推进专业课程思政案例进教材进课堂进车间，还应筹划推进“大师工匠进校园”系列展示交流活动，发挥技能大师工作室的育人示范作用，示范绝技绝活，以劳模精神、工匠精神培育塑造学生“产业报国，制造强国”的职业理想和信念。

三、构建“双链衔接，实岗育人”新型现代学徒制人才培养模式

在国家政策的指导下，紧抓国家职业教育发展机遇期，构建实施校企基于“三种精神”培育下的“双链衔接，实岗育人”新型现代学徒制，培养高素质技术技能人才，服务国家产业结构转型升级，服务地方优势特色行业企业高质量发展。

（一）以具备“三种精神”的高素质技术技能人才培养为中心，建立校企一体化的新型现代学徒制校企合作独立机构

企业与学校作为技能人才培养两个的主体，深度融合，形成校企共同体，组织、监控、评价人才培养全过程。企业选拔急需提高综合素养的员工，校企共同培训培育，学校进行文化素质监控；选择企业所需品牌专业，整合双方优势资源（企业专家、工作场所、学校优秀教师、实训场地等），按照企业岗位需求，制定人才培养方案，在生产制造环节分解生产流程，按照生产过程重构课程内容，以实际岗位技能锻炼为主，校内专业技能培养为辅，进行“双链衔接，实岗育人”，培育具有“三种精神”的高素质技术技能人才。

企业与学校协商共建运营校企合作独立机构，选拔企业内部优秀员工为师傅，指导学生在企业工作场所实习，培养学生（员工）的实践动手能力；在学校内部资源共享，打破部门界限，集合优秀教师培养学生（员工）文化素质和技术技能，有效解决作为雇主的企业为了自身经济利益，只注重现场锻炼，忽视参加学校教育的问题，实现学生的可持续发展。

强化校企“共同体”建设，把学校建成产教融合的引领地、改革创新示范地、人才培养的特色地、工匠名师的集聚地、优质资源的输出地、社会服务的支撑地、国际交流的新高地。

（二）实施两种互通培养途径，双链衔接育人

以企业办学为独特优势，深入贯彻落实中国平煤神马集团提出的“百千万”工程基础上，为母体企业定向培养知识型、技能型、创新型人才，将现代学徒制与企业新型学徒融合于人才培养全过程。在校培养在岗职工，进行素质提升教育，实施企业新型学徒制培养；联合相关企业，实施新型现代学徒制人才培养模式，学校承担理论环节培养，校企共同实岗育人，学生的理论知识与基本技能由学院教师教授，学生职业岗位实际操作知识和综合技能由企业师傅进行传、帮、带，实行校企协同、联合培养，精准培养适应企业岗位需求的高素质技术技能人才。

制定完善学徒培养管理细则等相关文件，并探索企业职工终身教育途径，校企共同开发职工终身教育方案，与国有大中型企业签订人才培养合作协议，成立新型现代学徒制班级，通过择优选拔，将选拔学生纳入新型现代学徒培养计划。抓住中国平煤神马集团万人大转岗契机，积极承担对转岗职工进行新型现代学徒制培养。

坚定推进实施产教融合战略，打造校企命运共同体，项目所在学校立足企业办学特色，充分发挥与地区行业企业联合育人优势，把握产业升级需求，深化产教融合，大力推进“百千万”工程（“百名教师进工厂”“百名技师上讲堂”“千名学子下车间”“万名矿工大转岗”），将专业链建在产业链上。

将学校融入企业，激发校企同频共振新活力。在校企一体的基础上，激发校企一体新活力，做到专业设置与企业发展同步，

教学内容与技术标准同变，人才培养质量与企业需求同频，实现学校人才培养与企业发展同振。作为企业人才储备和培养的基地，落实“万名矿工大转岗”培训任务，助力企业高质量转型发展。

将专业办到工厂，紧贴产业升级发展新需求。把学校煤炭类、尼龙化工类、机电类等 20 个专业办到企业去。企业协同学校把学生作为准员工来培养和管理，直接参与人才培养。学生的教育教学、实习实训、用餐住宿等全部安排在企业工厂，将企业技术标准、管理标准、行业规范、企业文化等融入学生技能培养及日常生活全过程。坚持场景导向，专业融合。学校紧紧围绕地区产业结构调整，优化专业设置，形成了以煤炭类、化工类专业群为特色引领，智能制造、信息工程、建筑工程、汽车工程优势突出，财经商贸、健康服务、艺术设计骨干发展的专业布局，实现了专业交叉集约化、优势专业高峰化、传统专业高新化。

（三）德学共育，三阶段递进

在人才培养过程中，专业导师与学生结对子，将思政教育融入所有教育环节，专业技能培养实现教室与车间、学校与产业、教师与师傅、考试与考核、实训与实习、跟岗与顶岗的多维融合。形成以“德学共育，三阶段递进”为特征的“双链衔接，实岗育人”新型现代学徒制人才培养实施模式。

将课堂搬进车间，开拓新型现代学徒制育人新局面。围绕中国尼龙城建设和集团转型发展急需专业，加大实施新型现代学徒制培养模式力度，按照“学生→学徒→准员工→员工”循序渐进

的人才培养总体思路，将教学内容模块化。实施“千名学子进车间”，按照模块化教学、过程化考核的原则，直接在车间由学校教师与企业技师共同实施师带徒培养，进行教学、管理和考核。

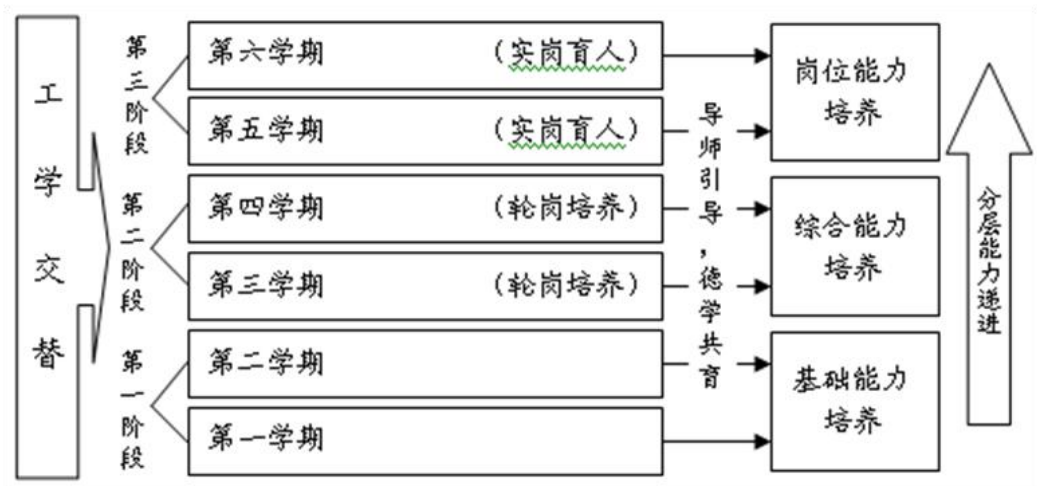


图1 “德学共育，三阶段递进”人才培养实施模式

（四）完善六个共同，落实岗位及待遇

坚持场景导向，平台融合。学校推行混合所有制改革，建立现代特色产业学院。建立合作企业技能大师工作站吸纳企业优秀技能人才进入技能大师团队。联合行业企业建设“校中企”和“企中校”模式的创新基地和产业学院，进一步完善各产业学院的运行管理制度，明确办学方向，规范办学行为。具体到本校与本地区的基础与需求，就是要对接河南省平顶山市中国尼龙城建设需求，紧贴区域内煤化工、尼龙化工、新材料、装备制造等特色优势产业高质量转型升级发展战略定位。

校企共同制订人才培养方案，共同开发课程，共同组织教学，共同制订学生评价与考核标准，共同做好双师（教师与师傅）教

学与管理，共同做好学生实训与就业工作。学生学习期间，以企业学徒身份学习，企业落实其工作岗位、学徒工资待遇。

四、重构基于“三种精神”的人才培养课程体系

把专业链建在产业链上，促使专业与产业同频共振，进一步深化产教融合、校企合作，实施新型现代学徒制人才培养，塑造学生（学徒）的“三种精神”（专业精神、职业精神、工匠精神）。

校企共同制定人才培养方案，重构人才培养课程体系，着重塑造学生（学徒）的“三种精神”。通过开展集训、职业素养导入教育、劳动专题教育、感恩词诵读教育等活动，奠定素质基础；通过专业教育、专业基础课程学习、实践训练、企业见习，培养专业精神；学徒进入企业后，通过企业文化宣讲和学习工艺流程操作规范，进行习岗操作，培养学生的职业精神；通过定岗位、选师傅、定计划，双师指导，进行岗位实践，实施精益生产专题培训，锻造学徒的工匠精神。

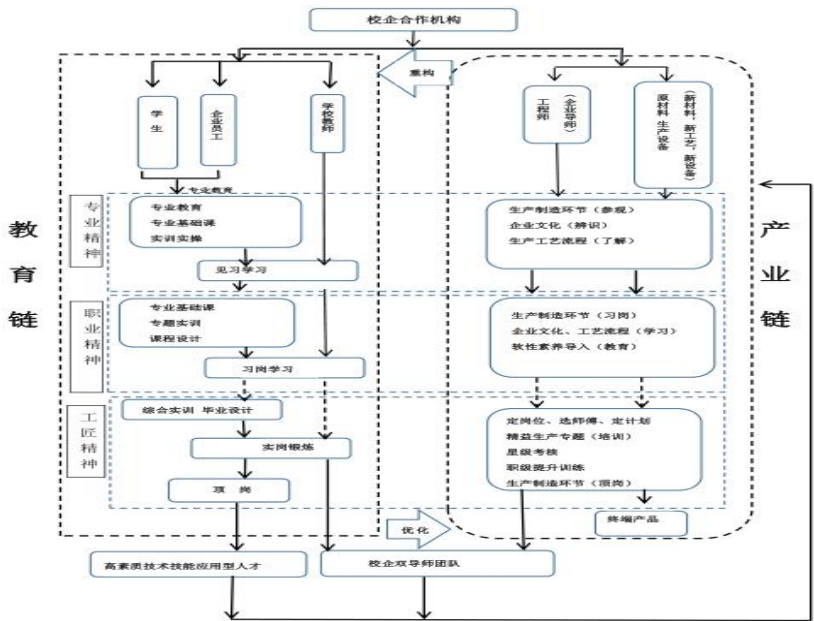


图2 基于“三种精神”的人才培养课程体系

五、打造校企融合“双主体轮岗”校企双导师团队

以培养高职“双师型”教师为核心、以培养企业工程师、学校教师的“三种精神”综合职业能力为主线，依托校企合作机构（培养双主体），通过生产工艺流程实岗锻炼、专业课程重构、工匠精神全方位融入人才培养全程、校企双师合作实施生产施工工艺优化改造升级等环节，以“双主体轮岗”校企融合培养的方式，打造新型现代学徒制的校企双导师团队。

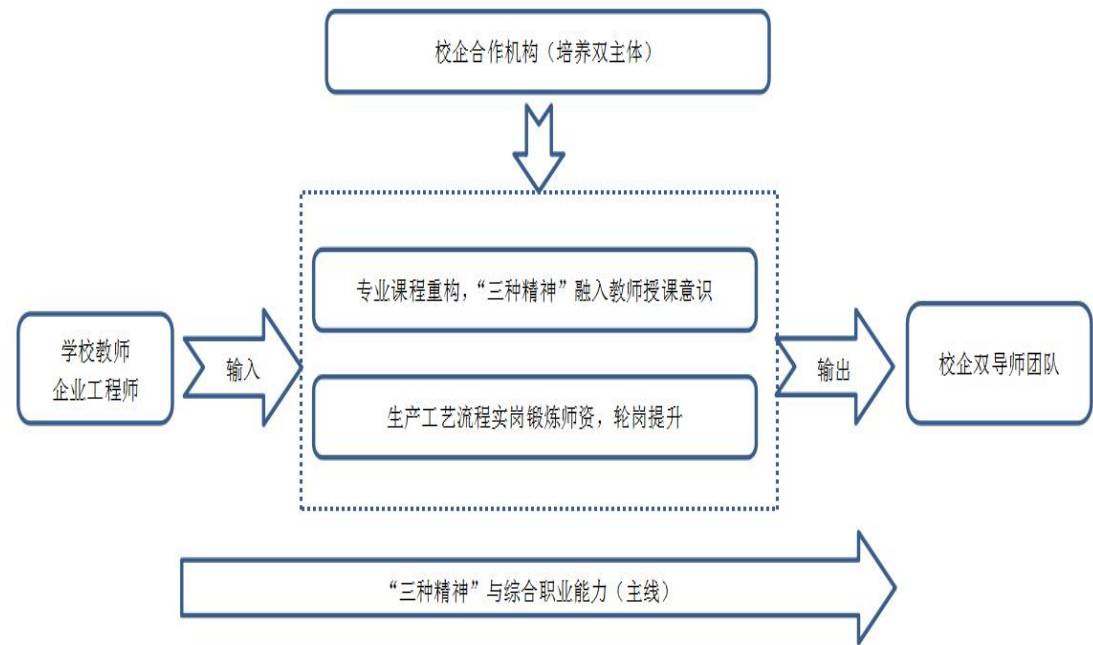


图3 校企融合“双主体轮岗”校企双导师团队建设模式

推进校企合作机构运作，实现行业资源共建共享。整合多方资源，完善行业专家资源库、行业发展动态库、行业就业信息库，制定专业教学、实习标准，制定专业建设标准。以互利共赢和自愿合作为原则，推进组建校企合作的产品研发中心和技术服务中心。坚持场景导向，师资融合。建立合作企业高级职称以上千人技术专家库，聘请高级工程师及以上职称技术人员、技能大师进

入学校专业教学团队，实施企业技术人员与学校骨干教师双向流通机制。与合作企业积极共建省级“双师型”教师培养培训基地，突出一线生产“新技术、新工艺、新规范”的培训与传承。坚持场景导向，标准融合。发挥示范引领作用，积极参与研讨制定国家“1+X”职业技能等级标准，对接国际先进标准，紧密对应企业智能真实岗位或岗位群，将专业标准和行业标准融入人才培养方案，实现职业技能取证与学生培养有机融合，建设落实“1+X”职业技能等级证书制度试点工作。

六、建立适应新型现代学徒制的教学管理机制

教学管理机制是实施新型现代学徒制人才培养的保障，它服从于其内容体系，新型现代学徒制能否达到预期目标，很大程度上取决于教学管理机制的完善性和有效性。在建立新型现代学徒制人才培养教学管理机制时，要充分对校企双方利益平衡点的寻找与把握，以保障新型现代学徒制人才培养产生最大效益。

依据学院企业办学的自身特点，综合考虑影响新型现代学徒制人才培养模式实施效果的各种要素，从校企合作机构、学校、合作企业三个层面，运用系统科学的理论和方法，建立“校企合作机构主导、校企双方共融共担”相互联系、互相制约的教学组织和管理机制体系。

（一）成立教学组织和管理机构

成立以学校、合作企业共同组成的教学组织和管理机构。

组 长： 校企合作机构负责人

副组长： 学校主管教学负责人、企业人力资源部门负责人

组 员： 二级学院专业负责人、合作企业部门培训负责人

（二）明确三个层面具体职责

明确校企合作机构、学校、合作企业三个层面具体职责。

1、校企合作机构层面

出台相关政策性文件，加强校企合作、合作企业生产一线技术技能型人才提升等方面文件。

校企合作机构在校企合作和生产一线技术技能型人才提升方面发挥主导作用，制定配备必要的政策性文件，确保校企合作和人才培养顺利实施尤为必要，搭建平台，完善政策，以行政手段来明确校企双方对校企合作中新型现代学徒制人才培养的责任和义务。校企共同实施课程管理、共同评价课程实施效果和评估人才培养绩效，做好校企合作规划与资源优化，与企业一起协调解决新型现代学徒制人才培养过程中遇到的各种问题，为新型现代学徒制培养高素质技术技能复合型人才提供管理上的支撑。

2、学校层面

1) 建立符合新型现代学徒制人才培养需要的学院管理制度。为使新型现代学徒制人才培养落到实处，切实提升人才培养效果，为全面做好教学工作奠定坚实的基础，计划制定《平顶山工业职业技术学院现代学徒制试点工作实施方案》、《平顶山工业职业技术学院导师制管理办法(试行)》等管理制度。

2) 建立激励和考核制度，鼓励和吸引更多的教师参与到新型现代学徒制人才培养模式的改革中。为此，学校计划制定《平顶山工业职业技术学院教师任职考核办法（修订）》《“双师素质”教师评价补充实施办法》《专业带头人、学术带头人、课程带头人及骨干教师遴选与管理办法》等制度。

3) 改革分配制度，实现优质优酬。学校对参与新型现代学徒制人才培养模式改革教学的教师，课时费按原课时费的 1.2 倍进行补助，并对成绩突出的教师，在评优、评先、晋职、晋级方面给予倾斜。

3、企业层面

1) 负责制定企业师傅和学生（学徒）的资格、责任和要求。

(1) 师傅的基本条件：

①技术过硬，在本专业的技术操作上比较精通；

②思想作风过硬，为人和气，肯于助人为乐，敢于严格要求，善于传帮带；

③表达能力较好，检查监督及时。

(2) 师傅的主要职责：

①要有明确的培训目标，制定严格周密的传授计划。要确定学生（学徒）缺什么，自己教什么，对培训措施如何检查、督促、落实有具体安排；

②要有计划、有目的地在实践中锻炼学生（学徒）。在工作中提问题、压担子，鼓励自主解决问题，使学生（学徒）在实践中提高；

③要在工作中教育和引导学生（学徒）遵守各项规章制度，坚持安全文明生产，争当安全模范；

④要关心爱护学生（学徒），经常进行劳动、思想教育，培养学生（学徒）的爱岗敬业精神，对学生（学徒）的错误、缺点耐心教育；

⑤定期将学生（学徒）的思想、学习、生活等情况向领导小组汇报；

⑥对严重违反师徒合同规定的学生（学徒），师傅有权要求中止合同；

⑦做到人品好、作风正、技术硬，为人师表，以身作则，率先垂范。

（3）学生（学徒）的基本要求

①参加现场实习学生均视为学徒工；

②学生（学徒）必须有学艺的愿望，有相应的文化基础，肯学上进；

③尊重师傅，谦虚好学，勤学好问，服从师傅教导；

④勤奋刻苦，认真实践，不怕苦、累、脏；

⑤能主动帮师傅分忧解难，帮师傅做一些力所能及的事务；

⑥善于观察，勤于动脑，探究并把握关键技术，把师傅的绝活绝技学到手；

⑦通过学习，达到技术进步快，思想有提高，作风转变好，安全无事故。

2) 负责对企业现场师傅带徒的考核工作。为了保证师傅带徒培养工作扎实有效地开展，企业安排专人在新型现代学徒制教学组织和管理机构的指导下，经常性的对师傅带徒培养情况进行考核，考核时间可以分月、季度、半年等，考核成绩张榜公布，并注名师傅和学徒名单。

七、构建基于“三种精神”的人才培养考核评价体系

（一）建立考核评价体系的必要性

首先，对新型现代学徒制人才培养实施过程进行考核评价是保证实现新型现代学徒制人才培养目标的需要。其次，实施考核评价可以促使人才培养过程规范化。再次，实施考核评价可以提高企业导师（企业现场师傅）和学校教师的水平，师傅和教师的水平是人才培养质量的关键。建立公正客观的考核评价细则有利于企业师傅和学校教师按照标准实施教学，不断地提高指导水平，逐步成为适应新型现代学徒制教学要求的“双师型”教师。

（二）考核评价体系的制定原则

考核评价体系是对人才培养的各个方面、各个环节提出的可测量和评价的要求，是衡量人才培养活动是否有效的标准和工具。人才培养要制定一套适应自身特点的评价体系，从而保证人才培

养的完善、教学质量提高以及高职教育改革的深入发展。考核评价体系的确定，是一个复杂的、系统性较强的工作。因此，考核评价体系的设定需要遵循以下五个原则。

1、目标性原则

建立考核评价体系要紧紧围绕培养技术应用型高等专门人才这一教学活动总目标，合理地选择体系要素，组织协调各种保障力量以有效达成培养目标。

2、系统性原则

建立考核评价体系应采取系统论的观点和方法，全面地考察人才培养质量保障活动的各个要素，使影响人才培养质量的各因素、教学过程各环节紧密联系，形成有机整体，以便有效控制。

3、规范性原则

进行人才培养评价活动要建章立制，克服主观随意性，依法管理，使评价工作制度化、标准化、规范化，以保证人才培养工作的有序进行与人才培养质量的持续提高。

4、定性定量结合原则

人才培养形式多样，特色鲜明，既有定性的指标，也有定量的指标，不可能用单一的评价方法进行全面的评价，所以要定性与定量相结合，才能进行科学系统的评价。在教学质量评价过程中，在有效的评价指标体系支撑下，借助现代信息处理技术，广泛收集评价信息，然后进行信息处理和分析，提高评价的准确性、

可信度和有效性。由于教师及企业导师教学方法、形式的多样性和课程类别的差异，部分评价指标采取了定性的原则。

5、动态性原则

指标体系的建立和完善是一个动态的过程。一方面随着研究的深入，指标体系要不断的修改和调整，这一过程贯穿在人才培养的评价研究的全过程。另一方面，由于目前职业教育人才培养评价的现状，建立具体的评价指标体系会不断发生变化，以适应人才培养发展的要求。

（三）人才培养质量考核评价体系的构建

1、评价指标设计目标

在一个评价系统中，评价主体(评价者)与评价客体(评价对象)是评价体系不可少的基本要素；评价客体确定后，不同的评价主体采用的评价指标也不同。多维度多元的评价主体有利于提供多角度、多层面的评价信息，使评价更为真实、科学、恰如其分，而且可以帮助校企双方的教师和企业导师利用评价结果调整人才培养导向，使人才培养更贴近企业和社会的需求。

2、评价指标的确定方法

评价指标的确定一般可采用以下两种方法。第一，对被评价对象及其工作进行分析，包括分析被评价对象所从事的工作内容、性质、责任、环境以及完成这些工作应具备的条件和能力等。可采用访谈法、测验法和亲身体验法等。第二，采用专家访谈、问

卷调查、座谈讨论法、个别访问等方法，广泛收集各方面的信息，对所收集的信息进行甄别、筛选，然后确定评价指标。

1) 两评价

两评价以结果考核为主，主要侧重人才培养质量指标量化考核，该指标体系分校企合作机构、学生（学徒）用两个指标体系，其中教学组织与管理机构人才培养质量评价指标体系分三个一级指标，十一个二级指标；学生（学徒）用人才培养质量评价指标体系分四个一级指标，十六个二级指标体系。

表 1 新型现代学徒制人才培养质量评价表【校企合作机构用】

一级指标	二级指标	评价内涵与标准		评价方法	得分
		90 分以上	60-75 分		
一 人才 培养 基本 条件 (40 分)	1 人才培养条件 (10 分)	(1) 具有符合教学基本要求的标准和结合实际切实可行的人才培养计划； (2) 人才培养计划按时上报和及时下达。	(1) 有人才培养标准、人才培养计划； (2) 人才培养计划上报、下达基本按时。	检 查 标 准、计划	
	2 管理制度与措施 (10 分)	(1) 人才培养管理组织健全，分工明确，责任落实； (2) 有规范、完备的安全、纪律、考勤等人才培养管理制度； (3) 组织学生（学徒）认真学习人才培养相关文件要求，动员工作周密； (4) 人才培养经费有保证，使用恰当合理。	(1) 成立人才培养领导小组，领导小组分工不太具体； (2) 有安全、纪律、考勤等人才培养管理制度； (3) 没有组织学生学习人才培养相关文件要求，动员工作较简单； (4) 人才培养经费基本满足要求。	检 查 人 才 培 养 管 理 制 度 及 经 费 使 用 情 况	
	3 指导教师配备 (10 分)	(1) 全部具有中级以上职称（含中级）或硕士以上学位； (2) 生师比 $\leq 20:1$ ； (3) 企业师傅和学校教师有较强的工程（社会）实践能力； (4) 企业师傅和学校教师有丰富的教学经验与人才培养现场管理能力。	(1) 中级以上职称（含中级）比 $\geq 80\%$ ； (2) 生师比 $>20:1$ ； (3) 企业师傅和学校教师有一定的工程（社会）实践能力； (4) 企业师傅和学校教师具有一定的组织管理能力。	检 查 人 才 培 养 计 划 和 企 业 师 傅 和 学 校 教 师 情 况 汇 总 统 计 表	
	4 人才培养基地情况 (10 分)	(1) 有与专业对口的稳定的校外人才培养基地，且能保证全部的学生（学徒）到实践基地实习（训）； (2) 基地的软、硬件设施能满足人才培养的要求； (3) 基地有正规的管理文件，有详尽的措施； (4) 基地师傅、管理人员具	(1) 接收人才培养单位属于一般实习点，尚未建成基地； (2) 有人才培养基地，但只能保证有 1/3 的学生（学徒）到基地实习； (3) 基地的软、硬件设施能满足人才培养的需要； (4) 基地配备了师傅、管理人员。	检 查 协 议 书 和 有 关 管 理 文 件 及 统 计 表	

		有较高的素质和水平。			
二 人才培养 实施过程 (40分)	5 人才培养内容 (10分)	(1) 内容与专业对口, 符合人才培养标准的要求; (2) 有利于学生理论联系实际能力的培养; (3) 学生接受企业实际任务, 认真参与生产与科研的某一部分。	(1) 内容基本符合人才标准要求; (2) 对学生理论联系实际能力的培养有一定作用; (3) 学生接受企业实际任务, 一般性参与生与科研过程。	检查人才培养标准、计划、师傅指导手册	
	6 教师指导工作 (10分)	(1) 能严格执行人才培养工作管理规定, 履行企业师傅和学校教师职责。 (2) 能按进度落实内容; (3) 能按人才培养标准和人才培养计划完成企业师傅和学校教师任务; (4) 人才培养工作总结内容详细、真实重点突出。	(1) 基本能指导学生; (2) 基本能按日程计划进行; (3) 能按人才培养标准及计划基本完成企业师傅和学校教师任务; (4) 人才培养工作总结认真全面。	检查人才培养标准、计划、企业师傅和学校教师工作总结	
	7 学生(学徒)学习 (10分)	(1) 积极主动, 态度端正; (2) 能按人才培养标准和计划完成学习任务, 遵守纪律; (3) 学习过程资料填写规范、真实详细、存档完整。	(1) 态度基本端正; (2) 基本能遵纪守法和按规定, 按人才培养标准和计划完成学习任务; (3) 学习过程资料填写基本规范、认真、存档完整。	检查学生学习过程资料	
	8 人才培养检查 (5分)	(1) 考核评价组织机构能进行认真的检查指导; (2) 能认真做好检查记录。	(1) 考核评价组织机构能进行检查指导; (2) 有检查记录。	检查考核评价组织机构领导工作记录	
	9 成绩评定 (5分)	(1) 学习成绩考核办法全面、合理; (2) 严格按照人才培养成绩考核办法评定实习(训)学习; (3) 总成绩分布合理, 切合实际。	(1) 学习成绩考核办法合理; (2) 基本按照人才培养成绩考核办法评定学习成绩; (3) 学生成绩分布基本合理。	检查学生(学徒)学习过程资料和学习成绩汇总登记表	
三 人才培养效果 (20分)	10 学生(学徒)学习质量 (10分)	(1) 大多数学生(学徒)学习过程资料内容深刻全面, 其中部分学生有创造性见解; (2) 综合素质与能力培养有较大提高。	(1) 学习过程资料内容基本符合人才培养标准基本要求; (2) 综合素质与能力培养有提高。	检查学生(学徒)学习过程资料	
	11 综合评价 (10分)	(1) 各个人才培养环节均有完整的总结; (2) 各种人才培养文件和归档材料保存完整, 存放有序; (3) 学生(学徒)对教学与组织工作、基地情况表示满意; (4) 合作企业对学生(学徒)的反映良好。	(1) 各个人才培养环节的总结不完整; (2) 各种人才培养文件和归档材料保存基本完整; (3) 学生(学徒)对教学与组织工作、基地情况表示基本满意; (4) 合作企业对学生(学徒)的反映较好。	检查各个人才培养总结、归档资料和合作企业反馈意见	
评价总分 (≥90 分为优; 75~90 分为良好; 60~75 分为合格; <60 分为不合格)					

表2 新型现代学徒制人才培养过程质量评价表【学生（学徒）用】

一级指标	二级指标	权重	得分
培养 培训 态度 (20分)	注重教书育人,为人师表,严格要求学生;	5	
	治学严谨,人才培养准备充分,组织有序;	4	
	积极指导学生,及时解决学生(学徒)在学习过程中存在的问题;	3	
	进行人才培养过程纪律管理,认真检查学生(学徒)情况并作记录;	4	
	批阅学生(学徒)学习过程资料认真负责,成绩评定公正合理。	4	
培养 培训 内容 (30分)	教学目的、要求明确,有完整的课程教学标准和计划;	8	
	教学内容紧密结合科研、生产或社会实际;	8	
	教学指导材料详实,便于理解、操作;	8	
	教学实习(训)工作量饱满。	6	
培养 培训 方法 (20分)	善于引导和启发学生独立思考,培养创新精神;	7	
	鼓励学生开展讨论,运用所学知识分析实际问题;	7	
	因材施教,注重学生实际工作能力的训练。	6	
培养 培训 效果 (30分)	巩固和加深了学生对相关理论知识的理解;	7	
	掌握了学生科学处理实际问题的方法和手段;	8	
	提高了学生自主动手能力和独立工作能力;	8	
	学生创新意识和创新能力得到了培养。	7	

2) 两考核

两考核以过程考核为主,一是学院教师对学生在校学习过程的理论考核。二是企业负责对企业现场师傅带徒培养过程考核。

(1) 理论考核

专业基本技能课程在强调学生知识、技能的基础上，知识部分采用笔试、机试、答辩相结合的考核方法进行综合评定。

专业核心课程采取“课程考核+技能认证”的方式。课程考核时按照专业核心课程项目分别考核，最终以项目考核成绩累加平均计算。每个项目成绩从知识、技能、素质三方面考核，可依据项目评定标准由小组互评、教师评定相结合进行，考核方式根据具体情况分别采用提交成果、实操技能、工作态度、笔试和问答等形式。在课程结束后可申请参加相应职业技能认证考核；考核成绩将作为课程整体成绩的一部分记入档案。

（2）企业师傅带徒培养过程考核

为了保证企业现场师傅带徒培养工作扎实有效地开展，校企质量考评委员会对企业企业师傅带徒培养情况进行考核，考核时间可以分月、季度、半年等，考核成绩张榜公布。

第六部分 基于“三种精神”培育的新型现代学徒制实践

学校充分分析研究了新型学徒制及现代学徒制的重要内涵，梳理德国“双元制”的内容；并结合人社部、财政部等部门 2021 年 6 月印发的《关于全面推行中国特色企业新型学徒制 加强技能人才培养的指导意见》文件精神要求，紧扣制造强国、质量强国、数字中国建设之急需和企业未来技能需求，加大企业生产岗位技能和职业精神、工匠精神、职业精神、创业创新等方面培养。

学校充分发挥企业办学优势，推进产教融合、校企合作。学校建立了由中国平煤神马集团高级以上职称人员组成的千人专家资源库，聘请集团党委书记、董事长李毛，总经理杜波等集团领导为学校的兼职教授，聘请集团原副总经理于励民等企业专家成立学院学术发展顾问团，建成了集团技能大师工作站，汇聚了周先锋等一大批工匠大师，制定了企业技术人员与学校教师兼职互聘双向流动机制；共建了工匠学院，退役军人学院，天通电力学院等现代产业学院，搭建了产教融合载体，打破区域界限，实现千亩校园到百里校区的办学实践。学校提出实施校企共同体下新型现代学徒制育人模式。

企业与学校充分合作并建立合作机构，选拔企业内部优秀员工为师傅，指导学生在企业工作场所实习，培养学生（员工）的实践动手能力；在学校内部资源共享，打破部门界限，集合优秀

教师培养学生（员工）文化素质和技术技能，有效解决作为雇主的企业为了自身经济利益，只注重现场锻炼，忽视参加学校教育的问题，保障校企合作机制良性运行，实现学生的可持续发展。在实施过程中采用校企双主体育人，制定完善学徒培养管理细则等相关文件，并探索企业职工终身教育途径，校企共同开发职工终身教育方案。

自 2019 年学校开展基于“三种”精神的新型现代学徒制试点工作以来，汽车工程学院、尼龙化工学院、机电工程学院、资源开发学院分别与国有大中型企业中国平煤神马集团、平高集团、河南尼龙科技有限公司、郑州宇通等 8 家企业签订人才培养合作协议，成立应用化工、测量、机电一体化、汽车应用与维修等专业的新型现代学徒制班级 10 个，通过择优选拔，将 447 名学生纳入新型现代学徒培养计划，为企业培训新员工和转岗职工 512 人。

学校把煤炭类、尼龙化工类、机电类等 20 个专业办到企业去。企业协同学校，把学生作为准员工来培养和管理，直接参与人才培养。学生的教育教学、实习实训、用餐住宿等全部安排在企业工厂，将企业技术标准、管理标准、行业规范、企业文化等融入学生技能培养及日常生活全过程。

序号	单位名称	学徒制名称	人数	班级数	年级专业	合作企业全称	开班时间	下企业时间
----	------	-------	----	-----	------	--------	------	-------

1	汽车工程学院	新型现代学徒制“宇通班”	148	4	18 级汽车运用与维修技术、汽车检测与维修技术、新能源汽车技术、汽车电子技术	郑州宇通客车股份有限公司	2020.10.20	2020.10.20
2	尼龙化工学院	尼龙化工学徒制班	20	1	2018 级相关专业	河南神马尼龙化工有限公司	2019.10.21	2020.9
3	尼龙化工学院	尼龙科技学徒制班	28	1	2018 级相关专业	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	2019.12.18	2020.9
4	尼龙化工学院	首恒新材料学徒制	20	1	2019 级相关专业	河南首恒新材料有限公司	2020.9.23	2020.12
5	尼龙化工学院	聚碳材料学徒制	23	1	2019 级相关专业	河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	2020.11.10	2021.3
6	尼龙化工学院	申马新材料新型现代学徒班	15	1	2019 级相关专业	福建申马新材料有限公司	2020.10.12	2021.3
7	机电工程学院	平高学徒制班	102	3	2017 级机电一体化	平高集团	2019.9	2019.9
8	机电工程学院	平高学徒制班	64	2	2018 级机电一体化	平高集团	2020.12	2020.12
9	资源开发学院	新型现代学徒制	27	2	2018 级工程测量 1、2 班	信阳华星测绘地理信息有限公司、河南志诚测绘有限公司、上海元易勘测设计有限公司	2020.9.10	2020.9.10

10	平职学院	企业新型学徒制	363	1	首批煤矿职工转岗培训	一矿（60人）、二矿（60人）、四矿（60人）、六矿（60人）、天力公司（83人）	2019.6.30	2020.6.30
			50	1	新员工入职培训	首恒新材料有限公司	2020.6.1	2020.7.31
			99	1	新员工入职培训	平煤神马聚碳材料有限公司	2020.5.6	2020.8.24

一、汽车工程学院“德学共育，三阶段递进”新型现代学徒制班实践

（一）开展情况

汽车工程学院与郑州宇通客车股份有限公司开展基于“三种”精神培育的新型现代学徒制培养，开设了4个新型现代学徒制班——“宇通班”。学生来自18级汽车运用与维修技术、汽车检测与维修技术、新能源汽车技术、汽车电子技术和汽车营销与服务技术专业，共计148名。汽车工程学院于2020年10月20日上午与郑州宇通客车股份有限公司新型现代学徒制“宇通班”进行签约。



图4 “字通班”签约仪式

新型现代学徒制“字通班”的筹建工作受到校企双方的高度重视，副院长张立方带领教务处及汽车学院负责人深入企业一线，对学生企业学习环境、住宿、就餐条件，学生发展等方面进行实地勘察，并对校企合作事宜与企业进行多次磋商，企业方也多次来校洽谈，并于10月18日陆续完成了首次宣讲及面试、录用等工作。

2020年10月18日，来自新能源汽车技术和汽车电子技术专业的138名学生作为首批学徒制班学员，随同驻企教师乘坐企业特派大巴赴企业开始为期两个半月的企业岗位学习。全部学徒制班学员已完成企业文化、厂规厂纪、生产安全、岗位技能等各项培训，被指定企业导师并分配到钣金、喷涂、总装等各个生产岗位开始进行企业“师带徒”的实践动手能力训练和综合职业技能提升阶段。

（二）实践特色

汽车工程学院在新型现代学徒制“宇通班”实施过程中，逐步探索出以下几个有效措施，保障学徒制班培养质量：一是以“校、企”制度建设，构建“双主体”育人机制，校企共建人才培养方案，并互相授予产教融合人才培养基地和校外实习基地，实行双挂牌制度，构建校企育人“双主体”；二是签订师徒协议，实施全过程“双师指导”，依据企业岗位标准，校企共同评价；三是以职业技能、岗位需求成立学徒制专班，规划职业方向、提高就业能力。

1. 宇通班实施“双主体”育人机制

在人才培养过程中，专业导师与学生结对子，将思政教育融入所有教育环节，专业技能培养实现教室与车间、教师与师傅、考试与考核、学历与证书的四个融合。形成以“德学共育，三阶段递进”为代表的新型现代学徒制人才培养模式。

汽车工程学院与郑州宇通客车股份的“宇通班”制定的实习方案中，明确要求学生进入实习单位后，要服从领导，听从分配，要积极参加所在单位的政治学习、业务学习和公益劳动，思政教育工作由学校和宇通公司共同实施。

2. 签订师徒协议，实施“德学共育，三阶段递进”

汽车工程学院与郑州宇通客车股份的“宇通班”培养过程中签订师徒协议，实施全过程“双师指导”，依据企业岗位标准，校企共同评价，并在过程中实施了宇通特色的集训与岗位师带徒培养。学生在第三、四学期到宇通公司进行岗位轮换，侧重学生

2) 公司实训中心：练就基础技能,适应职场合作

通过开展不同业务场景下软性素养的导入教育,使学徒从认知层面上加深理解,养成按章操作意识。通过基础实操训练使学徒了解班组活动的方式及方法,并掌握基础岗位技能(含作业标准)及工具的使用要求,培养学徒的团队合作能力。



焊接实训



涂装实训



承装装配实训

3) 岗位学习：岗位双师指导学习,练就胜任岗位技能

①定岗位：学徒岗位符合率 100%

工序拆分：将专业组内的作业结合作业标准推进，系统识别每条产线/工段学徒可放置岗位、数量，依据岗位进行学徒匹配，确保学内容涉及高技能作业与低技能作业的进行线上、线下拆分、重新组合，组合后涉及产品精度及质量要求高的由老员工承担，初级技能作业组合后由学徒承担，由易到难，逐渐胜任岗位技能要求。

②选师傅：选拔条件

崇尚企业文化，具备职业自律，工作态度端正，责任心和意愿性强，乐于传教，具有良好的沟通与表达能力；司龄 1 年以上，且连续在本岗时间不少于半年；岗位技能水平突出，满足该岗任职资格要求，并熟悉上下道工序情况；近一年年度绩效综合评价在 C 及以上；在公司技术比武等技能比赛中获奖的优秀人员或车间核心骨干或优秀专业组长优先担当师傅；师傅需通过业务场景下的职业素养教育，并测评合格者。

③定计划：学徒到岗后，师傅需在 3 个工作日内依据岗位帮带周期与徒弟沟通共同完成培养计划（含软性素养和岗位技能两个方面），并经组长审核确认。留时间：软性素养方面师傅需按培养计划分阶段进行培养及评价，并在帮带过程中及时对徒弟进行辅导及行为纠偏；实操技能方面师傅依据学徒岗位特性和培养计划对徒弟实施岗前训练、在岗训练，过程中通过自由人/多能工/脱产专业组长分担一定比例工作，确保有时间指导、检查徒

弟工作。重过程；培养第一个月，徒弟应填写《OJT 日志》，记录每天的具体训练情况及心理感受，及时提交师傅审阅，师傅应每日审阅徒弟的《OJT 日志》，并明确次日训练重点；培养期间，车间培训专员应现场落实员工培养计划实际执行情况，并输出员工抽查记录，双周抽查比例不低于学徒总数 30%；且在日常质量活动审计过程中，出现学徒 2 次及以上质量标准不掌握或掌握后执行不到位的情况，进行脱岗培训。



企业师傅在岗指导

3. 职业技能、岗位需求成立学徒制专班，规划职业方向、提高就业能力

汽车工程学院与郑州宇通客车股份的“宇通班”实施中，在遵循学生意愿前提下，汽车运用与维修技术、新能源汽车技术专业整班成建制并入学徒制班，方便了学生管理和专业人才培养方案修订，及早规划职业方向、提高学员就业能力。汽车工程学院不断创新和完善教学管理与运行机制，持续深化工学结合的人才培养模式改革，积极探索送教入企，引厂入校，线上线下混合制教学，为汽车企业“量身定制”高素质专业人才。

以实训中心培养和生产现场岗位师带徒培养模式，让学生了解汽车制造与维修企业各种规范与管理制度，了解企业经营与管理流程，了解企业文化，并能结合实习岗位的职责与要求完成识读生产图纸及工艺文件，安全规范操作专业设备等具体的工作任务，为毕业后走向工作岗位储备必要的知识与技能。以其中一项为例：

表 2 学徒制培养计划

课程类型	培养目标	课程名称	课时安排（学期）				小计	考评方式	授课方式				师资负责单位
			1	2	3	4			讲授	案例	帮带	实践	
通用理论课程	培养学员对宇通客车的认同感，培养学员的安全、质量、效率等意识，提高学员的职业化素养	走进宇通	4	8	8	4	24	考试/竞赛	◎	◎		◎	企业主导（配备师资和教材）
		安全教育	8	6	8	4	26	考试/竞赛	◎	◎			
		质量管理	4	8	8	8	28	考试	◎	◎			
		职业化教育	8	8	4	4	24	感想/演讲	◎	◎			
		精益生产	4	6	10	4	24	考试/竞赛	◎	◎			
专业理论课	系统了解汽车/客车整体结构并对其子系统（车身、底盘、	客车承装基础知识	6	8	8	8	30	考试	◎				企业配备师资和教材

	线路等) 深入理解												
实 操 训 练	培养学员对客车装配应用的实际操作能力	宇通承装实操训练	4	20	80	80	184	技能鉴定			◎	◎	
	培养学员安全意识及突发事件的处理能力	安全演练	0	4	0	4	8	技能鉴定			◎	◎	

4. 通过新型现代学徒制班实施, 推动 1+X 等级证书制度落实

根据教育部关于推进 1+X 等级制度的改革方案要求和河南省教育厅公布的汽车领域 1+X 等级证书制度试点院校的方案, 以及北京中车行关于汽车领域 1+X 等级证书制度考试方案的要求和学校汽车领域 1+X 等级证书培训和考核站的实施推进措施, 建立了“汽车工程学院 1+X 证书培训考核站”和工作小组, 并出台相应的培训和考核奖励政策, 鼓励汽车教研室团队成员积极参与, 责任到人, 分工明确。组建模块化工作团队, 培训和考核分工明确。引进企业技术人员和技术资料, 强化教师培训。学生

层面大力鼓励，培训考核与课程成绩评定一致，采取多样化考核学生课程成绩方式。

二、尼龙化工学院“三段三递进”新型现代学徒制实践

（一）实施情况

尼龙化工学院于 2019-2020 年共开设了基于“三种”精神培育的新型现代学徒制班 4 个，积极探索先招生再招工培育新路径。2019 年 9 月与河南神马尼龙化工有限公司签署并成立的尼龙化工学徒制试点班，培养学生 20 人；2019 年 10 月与中国平煤神马集团尼龙科技有限公司签署并成立的尼龙科技学徒制试点班，培养学生 28 人；2020 年 6 月与河南首恒新材料有限公司签署并成立的首恒新材料学徒制试点班，培养学生 20 人；2020 年 9 月与河南平煤神马聚碳材料有限责任公司签署并成立的聚碳材料学徒制试点班，培养学生 23 人。2020 年 9 月与福建申马新材料有限公司签署协并议成立的福建申马新材料学徒制班，培养学生 15 人。



图 6 2019 级聚碳学徒班学生赴河南平煤神马聚碳新材有限公司实习

尼龙化工学院成立了尼龙化工和尼龙科技现代学徒制班，从2018级学生中择优录取；首恒新材和聚碳两个班，从2019级学生中择优录取。所有基于“三种”精神培育的学徒制试点班已经全部开班运行，与企业深入交流，制定教学计划，重组课程体系，并与企业联合培养优秀的技术型人才。2018级尼龙化工和尼龙科技现代学徒制班、2019级首恒学徒制班和聚碳学徒制班均已入企业实习。每个班级安排一个负责人，定期与企业沟通了解学生情况并收集企业反馈，不定期到企业检查学生实习情况并听取学生意见，并进一步改进和完善运行机制。

表3 尼龙化工学院学徒制信息明细表

序号	班级名称	人数	班级数	年级专业	合作企业全称	开班时间	下企业时间	特色亮点
1	尼龙化工学徒制班	20	1	2018	河南神马尼龙化工有限公司	2019.10.21	2020.9	“按需定制”、“三段三递进”
2	尼龙科技学徒制班	28	1	2018	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	2019.12.18	2020.9	
3	首恒新材料学徒制	20	1	2019	河南首恒新材料有限公司	2020.9.23	2020.12	
4	聚碳材料学徒制	23	1	2019	河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	2020.11.10	2021.3	

					司			
5	申马新材料学徒制班	15	1	2019	福建申马新材料有限公司	2020. 10. 12	待定	

（二）实践特色

围绕中国尼龙城建设和集团转型发展急需专业，加大实施新型现代学徒制培养模式力度，按照“学生→学徒→准员工→员工”循序渐进的“德学共育，三阶段递进”人才培养总体思路，将教学内容模块化。实施“千名学子进车间”，按照模块化教学、过程化考核的原则，直接在车间由学校教师与企业技师共同实施师傅带徒培养，进行教学、管理和考核。

1. 以高素质技术技能人才培养为中心，建立校企一体化的人才培养体系

2019 年以应用化工技术专业为基础，面向平煤神马集团大型化工企业，先后与尼龙化工有限公司、尼龙科技有限公司等化工领域龙头企业签订“新型现代学徒制”人才培养协议，组建新型现代学徒制班。

为深入开展新型现代学徒制试点工作，尼龙化工学院成立了新型现代学徒制专项工作领导小组，由尼龙化工学院院长吴济民同志担任组长，并从学院抽调骨干教师组成了工作小组。建立了联席会议制度，明确了校企双方的任务和责任。

在专项工作领导小组带领下，广泛调研论证的基础上学校在与尼龙化工公司和尼龙科技公司达成一致意见，确立了校企联合

培养的技术技能人才培养体制构架。在与企业深入交流沟通的基础上，制定了尼龙化工学院新型现代学徒制教学管理实施办法，新型现代学徒制学生管理办法，进行现代学徒制企业师傅选拔标准及职责等管理制度和文件。

2. 尼龙化工学院制订“按需定制”的人才培养模式

尼龙化工学院制订“按需定制”的人才培养模式，企业需要什么人才，我们培养什么人才。主动联系企业，联合制订教学大纲和教学计划，重组课程体系，不断改进和完善学徒制人才培养模式，并理清了三步走（点上实验、线上验证、面上推广）的试点路线和三结合（识岗、学岗、顶岗，有序推进，有机结合；工学交替，工学结合；校企分工，有效协同，有机结合）的教学实施策略。组建了专业结合校企互聘互用的师资队伍，实施了“双导师制”，初步形成了师傅、教师授课管理制度框架。

1) “双主体轮岗”校企融合培养校企双导师团队

组建了校企互聘互用的师资队伍，实施了“双导师制”，构建了师傅、教师授课管理制度框架。通过生产工艺流程实岗锻炼、专业课程重构、工匠精神全方位融入人才培养全程、校企双师合作实施生产技术工艺优化改造升级等环节，以“双主体轮岗”校企融合培养的方式，打造新型现代学徒制的校企双导师团队。

尼龙化工学徒班双导师名单		
车间	校内导师	企业导师
化工二厂 己二酸装置	张璐	李渊博
化工三厂 己二胺装置	吴济民	姚彦杰
化工四厂 己二酸装置	信熙卿	赵振忠

化工六厂 环己醇装置	陈宇	孙维本
尼龙化工学徒班双导师名单		
车间	校内导师	企业导师
己内酰胺装置	李彩芳	张峰
己二酸装置	张岩	赵文灿
环己醇装置	司爱丽	李明
双氧水装置	辛辉	王闯

2) 在实施过程中，探索构建了校企融合度更高的三段三递进人才培养模式。



3) 学生角色身份双融合，提高学习动力。学生具有企业学徒及学校学生双重身份，接受学校和企业的双重管理，由“双导师”负责学生日常学习、管理和考核。针对新型现代学徒制制定的各项规章制度，不仅规范了学生的行为，还激发了积极学习、主动练习技能的兴趣，企业和学校根据各自教学任务进行考核评价，既让学生有了主动学习的动力，也让他们有了必须积极学习的压力。

学徒制学生的考核采取“理论+实操”考核模式。每月月底，学徒制班的校内导师和企业师傅共同商议，确定本月考核内容和

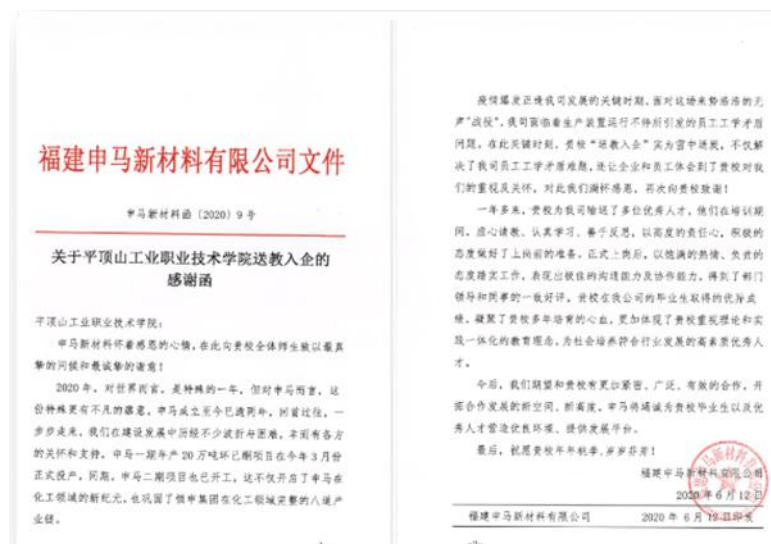
考核形式，采取理论知识（工艺、流程）与实践操作（或手指口述）相结合。要求学生既要懂流程，还要能操作，适应化工企业的生产要求。



学徒制班学生进行考核

4) 学习生产深度融合，岗位练就真本领。通过与化工企业的深入沟通，对化工企业生产岗位的深入调研，量身定制了尼龙科技有限公司，尼龙化工有限公司、首恒新材料有限公司、聚碳材料有限公司企业的新型现代学徒制人才培养方案。明确了学生应具备的能力目标，与化工企业紧密联系的课程体系，理论加实践的校企共同评价办法。准确的定位，清晰的层次，明确的目标，有效的实施办法，全面提升了化工专业学生的高技能。

近年来，学校为福建申马新材料有限公司等化工企业不断输送优秀的化工人才，为化工企业的建设发展做出了重要贡献。福建申马新材料有限公司给我校发来感谢函，高度赞扬和认可我校化工专业人才培养质量和学徒制人才培养模式。



三、机电工程学院“校企双元、411 三阶段”新型现代学徒制实践

（一）实施情况

机电工程学院自 2019 年起，与平高集团有限公司进行基于“三种”精神培育的新型现代学徒制培养，并在其中探索先招生再招工培育新路径。2019 年与平高集团有限公司签署并成立的平高学徒制班，培养 17 级学生 102 人；2020 年与平高集团有限公司签署并成立的平高学徒制班，培养 18 级学生 64 人。

2019 年 9 月，我校与平高集团有限公司签署“新型现代学徒制”人才培养合作协议，机电工程学院的 2017 级、2018 级的 160 余名学生参与新型学徒制班培养。按照“基于“三种”精神培育的新型现代学徒制”人才培养方案，对学生实施“4+2”导师带徒培养，即学生每周在企业跟随师傅进行机电设备装配、机械设备加工、成套装备测试等岗位技能训练 4 天，返校学习 2 天。平高集团有限公司一次性录用我校 89 名学生，录取率高达 90%

以上，既是对“新型现代学徒制”人才培养模式的充分肯定，更是对我校人才培养水平和质量的充分肯定，更为校企双方合作向纵深发展、向更高质量发展奠定了基础。

（二）实践特色

1. 平高学徒制班实施校企一体双元育人

机电工程学院平高学徒制班创新了人才培养模式——校企一体双元育人，三阶段能力提升。校企深度融合，探索并实践“校企一体，双元育人”411三阶段人才培养模式。按照“4学期（公共基础课程和专业课程）+1学期（综合性实训课程+现代学徒制顶岗实训）+1学期（校外顶岗实训）”的人才培养模式，全面推进专业教育教学改革。

各专业教研室修订了人才培养方案，原“4.5+1.5”教学模式第五学期前10周的校内专业课学习，改为全学期每周“4+2”工学交替现代学徒制顶岗实训模式，即学生每周前4天（周一至周四）在企业实践，后2天（周五和周六）在校内学习，并及时解决顶岗实训中遇到的问题。围绕校企协同育人的方针，打造“校企一体，双元育人”人才培养模式。

2. 平高学徒制班实施“4+2”导师带徒培养，实现了三种精神培育

机电工程学院平高学徒制班在实施过程中，对学生实施“4+2”导师带徒培养。培养期间，学生兼具学徒和学生两种身份，进入企业是学徒，返回学校是学生。企业对学生进行定岗和轮岗培训，

一个岗位的技能训练结束，考核合格方可进入下一个岗位，并实行全程淘汰制。培养期结束，对所有学徒进行严格综合考评，考评合格方可签约录用为正式员工。

实习期满考核鉴定表

姓名	段冉杰	性别	男	出生年月	1996.1.28
籍贯	河南省周口市	政治面貌	共青团员	民族	汉
毕业院校及专业	平顶山工业职业技术学院	学历	大专	毕业时间	2020.06
派驻集团时间	2019.9.23	派驻单位/岗位	智能电气运维部		
评价标准		优秀	良好	一般	较差
	工作业绩	35~40分	30~34分	20~29分	0~19分
	专业知识	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	工作能力	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	团队精神	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	工作态度	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
自我鉴定	在工作中，我严格遵守厂纪厂规，认真履行一名学徒员工的责任，尊敬领导，团结同事，不迟到，不早退，不旷工，踏实工作，努力提升专业技能，并积极向师傅请教学习有计划，并且工作能力和思考都有了很大的提高，我要特别感谢我的师傅和领导对我的教导。 自评得分90分 本人签字段冉杰				
派驻单位考核鉴定意见	A:表现优秀，全面达成工作目标，并有所超越。(90~100) B:表现良好，能够出色地完成工作目标。(75~90) C:表现一般，基本能够按时、按量地完成工作目标。(60~75) D:表现较差，不能有效地达成工作目标。(0~60) 评价得分 90 鉴定等级 A(优秀) 单位负责人签字(公章) 段冉杰				

注：评价得分按照高原则评定等级。

实习期满考核鉴定表

姓名	赵方星	性别	男	出生年月	1997年02月06日
籍贯	南阳	政治面貌	共青团员	民族	汉
毕业院校及专业	平顶山工业职业技术学院	学历	大专	毕业时间	
派驻集团时间		派驻单位/岗位	平高电气通用质保部		
评价标准		优秀	良好	一般	较差
	工作业绩	35~40分	30~34分	20~29分	0~19分
	专业知识	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	工作能力	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	团队精神	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
	工作态度	13~15分	10~12分	6~9分	0~5分
自我鉴定	我自进入公司实习以来，工作努力认真，以最饱满的热情态度，在工作时以饱满的热情去迎接每一天的工作，实习期间，我学到了书本上学不到的技能，而书本上的专业知识也得到了印证与巩固，感谢这次机会，让我得到升华。 自评得分95分 本人签字赵方星				
派驻单位考核鉴定意见	A:表现优秀，全面达成工作目标，并有所超越。(90~100) B:表现良好，能够出色地完成工作目标。(75~90) C:表现一般，基本能够按时、按量地完成工作目标。(60~75) D:表现较差，不能有效地达成工作目标。(0~60) 评价得分 97 鉴定等级 A 该同志实习期间表现优秀，工作认真负责。 单位负责人签字(公章) 赵方星				

注：评价得分按照高原则评定等级。

图 7 平高学徒制班企业评价鉴定表

培养期间，学生兼具学徒和学生两种身份，进入企业是学徒，返回学校是学生。企业对学生进行定岗和轮岗培训，一个岗位的技能训练结束，考核合格方可进入下一个岗位，并实行全程淘汰制。培养期结束，对所有学徒进行严格综合考评，考评合格方可签约录用为正式员工。在充分做好岗位技能训练与学校理论学习的精准衔接，机电工程学院安排专人定期到企业看望慰问学生，及时掌握学生在企业技能训练情况、生活情况和身心健康情况，全力做好服务引导工作

3. 平高学徒制班完善六个共同，落实岗位及待遇

机电工程学院平高学徒制班在实施过程中，校企双方高度重视相关部门前期做了大量调研工作，从人才培养方案的研制、课

程和教材的开发、教学设计的实施、组织考核评价等到企业师傅的确定、学徒岗位和工作任务的分配、学徒基本权益的保护等，校企双方充分沟通，密切协作。学校相关院（部）充分做好岗位技能训练与学校理论学习的精准衔接，安排专人定期到企业看望慰问学生，及时掌握学生在企业技能训练情况、生活情况和身心健康情况，全力做好服务引导工作。企业选拔高技能人才担任学生师傅，根据岗位的不同，每月发给学生 2000-3000 元不等的实习补贴，努力做好技能传授和权益保障。

4. “双主体轮岗”校企融合双导师团队建设

以培养高职“双师型”教师为核心、以培养企业工程师、学校教师的综合职业能力为主线，打造新型现代学徒制的校企双导师团队。探索实施企业化培养校企双导师。

为了做好双师管理，机电工程学院与平高集团共同制定了《平顶山工业职业技术学院平高学徒制班企业带教师傅选拔标准及工作职责》，明确了带教师傅选拔标准、带教师傅工作职责等。并制定了《平顶山工业职业技术学院与平高集团有限公司顶岗实习（双元育人）教学标准》，保障了教学工作有序开展。

2020 年，学校与平高集团共建了省级“双师型”教师培养培训基地，突出一线生产“新技术、新工艺、新规范”的培训与传承，更好地培养出既有良好专业知识又有实际操作技能的职业院校“双师型”教师。

经过校企双方的共同努力，确保了“新型现代学徒制”工作的顺利实施，平高学徒制班实现了校企责任共担、合作共赢，实现了学生培养方式的大转变，实现了学生就业方式的大变革，实现了学生专业精神、职业精神和工匠精神的大融合，实现了学生职业道德、职业技能和就业创业能力的大提升。

四、资源开发学院“双证双导师”新型现代学徒制实践

（一）实施情况

资源开发学院开展了基于“三种”精神培育的新型现代学徒制培养，首批新型现代学徒制班2个——2018级工程测量专业1班和2班，共27人，分别于2020年9月到信阳华星测绘地理信息有限公司（10人）、河南志诚测绘有限公司（10）、上海元易勘测设计有限公司（7人）进行新型现代学徒制培养学习。

（二）实践特色

1. 实施完善六个共同，落实岗位及待遇

资源开发学院在新型现代学徒制班实施中，由于工程测量技术专业岗位群要求从事本岗位的人员必须具备良好的职业道德修养、严于律己和一丝不苟的职业岗位工作作风。由此，将职业道德修养、职业岗位工作作风与人才素质培养融入一体，作为技术技能型人才培养的核心。

将职业岗位资格证书与人才技能培养融入一体，实施“毕业证+职业岗位资格证”毕业制度。并实行校内企业双导师，校内指导教师由学院安排，企业导师即师傅由企业安排。

资源开发学院与企业签订校企协议——《平职学院校企合作协议书》和《三方实习协议书》，合作企业为参加实习的学生个人购买人身意外伤害保险。课程安排实行双导师制，第五学期10周课学习内容由企业技术人员在业余时间授课，学校教师周六周日采用线上答疑，也可学生自学在网上由任课教师答疑完成学业。学徒制的签订，基本实现了学生全面受益、学校、企业等多方共赢，学生动手能力得到大幅提高，并在企业中学到测绘领域的新技术，如RTK定位，无人机摄影测量等。

2. 资源开发学院在实施新型现代学徒制班中推动1+X证书建设

学校在中国平煤神马集团支持下，在中国煤炭教育协会指导和北京市中煤教育科贸公司的指导下，承接了全国煤矿智能化开采职业技能等级“1+X”证书试点工作说明会，并在会上由学校标准制定专家高争老师就煤矿智能化开采职业技能等级“1+X”证书标准制定对等级证书标准解析解读。

五、平煤集团转岗职工新型现代学徒制培养实践

学校充分发挥企业办学独特优势，把握产业升级需求，深化产教融合，探索企业职工终身教育途径，校企共同开发职工终身教育方案，抓住中国平煤神马集团万人大转岗契机，对512人的转岗职工和新入职员工进行新型现代学徒制培养，积极探索先招工再招生式培养方式。大力推进“百千万”工程（“百名教师

进工厂”、“百名技师上讲堂”、“千名学子下车间”、“万名矿工大转岗”），将专业建在产业链上。

深入贯彻落实中国平煤神马集团提出的“百千万”工程基础上，为母体企业定向培养知识型、技能型、创新型人才，在校培养在岗职工，实施新型学徒制培养；学校承担理论环节培养，学生的理论知识与基本技能由学院教师教授，强调培养学徒的综合素质培养，强化专业精神、职业精神、工匠精神的培养；企业实岗育人，学徒职业岗位实际操作知识和综合技能由企业师傅进行传、帮、带，实行校企协同、联合培养，精准培养适应企业岗位需求的高素质技术技能人才。

2020 年，在中国平煤神马集团支持下学校申报的平顶山市智能化采煤工程技术研究中心获得批准建设，围绕煤矿智能化发展关键核心技术不足、技术人才匮乏和行业标准缺失等问题，积极开展人工智能、跨界融合、人机协同、虚拟现实、群智开放、自主操控等技术研究，创建国内首家智能化采煤教学矿井高技能人才实训基地，创新煤炭行业教育培训模式；建设智能化采煤共性关键技术研发平台，推动智能化采煤技术区域性开采适应性进展；建设智能采煤技术智慧教育平台，制定与国家煤矿智能化发展相匹配的培训新标准，开发煤矿智能化开采智慧教学资源素材库，推动煤炭行业智能化建设的变革进程，形成具有鲜明高等职业教育特色的智能化采煤技术产学研基地，为地区煤炭行业的发展和技术进步起到示范带头作用，使其成为平顶山市高层次创新

人才培养、高水平科研成果产出、科技成果转化和高新技术产业发展的重要基地。

第七部分 成果与特色

一、研究成果

课题系统研究并实践了基于“三种精神”培育下的新型现代学徒制培养，以“三种精神”为引领，以培养高素质技能人才为目标，探索实施了校企共同体下新型现代学徒制培养，成立了天通电力产业学院、工匠学院，与 9 家企业签订人才培养合作协议，成立了 19 个新型现代学徒制班级。以企业需求为导向，将产业链与教育链双链衔接，构建“双链衔接、实岗育人”人才培养体系，采用双导师制，实行校企协同、联合培养，实岗育人，形成特色鲜明的新型现代学徒制人才培养模式。

1. 课题成果在许昌职业技术学院、河南质量工程职业学院、平顶山职业技术学院、平高集团有限公司、中平自动化有限公司等院校和企业进行了实践应用，效果明显，具有重要的推广应用价值。

2. 与国有大中型企业中国平煤神马集团、平高集团、河南尼龙科技有限公司、郑州宇通等 9 家企业签订人才培养合作协议，成立应用化工、测量、机电一体化、汽车应用与维修等专业的新型现代学徒制班级 19 个，培养学徒 447 人。为中国平煤神马集团一矿、二矿、四矿、六矿、天力公司进行 363 人的首批煤矿职工转岗培训；为首恒新材料有限公司、平煤神马聚碳材料有限公司培训新入职员工 149 人。

3. 课题成果在 CN 级期刊以上发表论文 4 篇；

4. 课题相关成果在《河南日报》、《平顶山日报》、河南高教公众号等网络媒体上进行了宣传报道，取得了广泛的社会关注；

5. 与天通电力公司共建天通电力产业学院，成立了工匠学院；

6. 项目成果具有校级以上“教学质量工程”项目：获国家级职业教育教师教学创新团队 1 个，省级精品在线开放课程 3 门，获河南省职业教育和继续教育课程思政示范项目 1 项，课题负责人获河南省优秀教育人才，课题组成员获河南省教育厅学术技术带头人 1 名，全国煤炭行业教育培训资源编审专家委员会专家委员 1 名，获河南省青年骨干教师 1 名，获河南省职业院校教师省级培训基地 1 个；

7. 制定《平顶山工业职业技术学院新型现代学徒制实施方案》；校企共同制定新型现代学徒制班《企业师傅选拔标准及工作职责》、《实习（双元育人）教学标准》等制度文件；

二、项目特色与创新

1) 创新提出基于“三种”精神培育的新型现代学徒制人才培养模式。融合新型学徒制和现代学徒制的优点，发挥企业办学天然优势，构建校企共同体，实施人才培养双主体、方案建设双主体、基地建设双主体、师资培养双主体的新型现代学徒制人才培养，丰富了中国特色学徒制内涵；以培养学生（学徒）专业精神、职业精神、工匠精神的“三种精神”为目标，注重学生素养的提升和培养，更加契合新时代高素质技能人才培养需求。

2) 重构课程体系, 将“三种精神”融入人才培养全过程。校企深度合作, 共同制定人才培养方案, 结合各专业培养特点, 着重塑造学生(学徒)的“三种精神”。通过开展军事训练、劳动专题教育、感恩词诵读教育等活动, 塑造学生优良人格, 通过专业教育、专业基础课程学习、实践训练、企业见习, 培养专业精神; 学徒进入企业, 企业采取集中军训、集训、职业素养导入教育、工艺流程操作规范和企业文化教育、制度宣讲等, 进行习岗操作, 培养学生的职业精神; 通过定岗位、选师傅、定计划, 双师指导, 进行岗位实践; 实施精益生产培训、星级考核(一岗一星, 最高五星)和职级提升训练等方式, 明确职级标准, 强化质量规范, 促进学徒追求精益求精的意识, 锻造学徒的工匠精神。

3) 根据企业需求和院部、专业特点, 形成各具特色的新型现代学徒制实践模式。尼龙化工新型现代学徒制班级实施“按需定制”的人才培养模式, 平高电气新型现代学徒制班级实施“校企一体, 双元育人”411三阶段人才培养模式, 宇通新型现代学徒制班级实施“德学共育, 三阶段递进”人才培养模式。形成了鲜明的“一院一特”、“一班一案”的新型现代学徒制人才培养特色。

第八部分 研究展望

项目虽然初步取得一定的研究成果,但由于课题组成员水平有限和研究时间的不足,在资料的收集和研究结果的适用等方面可能会与当前的现实世界存在一定距离,如研究深度和广度不够、政府的支持等方面问题,有待于课题组下一步进行深入的研究和完善。

随着《国家职业教育改革实施方案》的推进和提制培优计划《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》的实施,新型现代学徒制将会逐步深化并广泛开展。校企命运共同体的建立,会使得校企合作向纵深发展。我们将会积极推进“新型现代学徒制”人才培养,贯彻《国家职业教育改革实施方案》和《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》精神,大力推进产教融合、适应社会需求,落实“百千万”工程,持续打造校企一体化育人新途径,为推动我校高质量转型发展,实现校企一体化育人方面再上新台阶,为地方经济发展做出贡献,为国家战略发展提供高素质技能人才大军,助力中国特色学徒制建设和发展。