

河南省高等教育教学改革研究与实践项目
项目编号：2019SJGLX651

《企业举办高质量职业教育办学体制与 育人机制的研究与实践》 项目研究报告

平顶山工业职业技术学院

二〇二一年十月

第一部分 绪论

一、项目研究背景及意义

（一）研究背景

当前，党中央、国务院对职业教育重视的程度之高前所未有，推动职业教育改革发展的力度之大前所未有，中国职业教育迎来重大发展机遇前所未有。国家密集出台系列政策举措全力支持职业教育改革发展，把加快发展现代职业教育要求纳入国家重要区域规划，职业教育发展环境越来越好。

2021年4月12日至13日全国职业教育大会在京召开，习近平总书记对职业教育工作作出重要指示，要坚持党的领导，坚持正确办学方向，坚持立德树人，优化职业教育类型定位，深化产教融合、校企合作，深入推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，稳步发展职业本科教育，建设一批高水平职业院校和专业，推动职普融通，增强职业教育适应性，加快构建现代职业教育体系，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。

李克强总理做出重要批示，职业教育要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，着眼服务国家现代化建设、推动高质量发展，着力推进改革创新，借鉴先进经验，努力建设高水平、高层次的技术技能人才培养体系。要瞄准技术变革和产业优化升级的方向，推进产教融合、校企合作，吸引更多青年接受职业技能教育，促进教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接。

孙春兰副总理指出，要深入贯彻习近平总书记关于职业教育的重要指示，落实李克强总理批示要求，坚持立德树人，优化类型定位，

加快构建现代职业教育体系。要一体化设计中职、高职、本科职业教育培养体系，深化“三教”改革，“岗课赛证”综合育人，提升教育质量。要健全多元办学格局，细化产教融合、校企合作政策，探索符合职业教育特点的评价办法。

《国家职业教育改革实施方案》成为办好新时代职业教育的顶层设计与施工蓝图，更加明确了以提高质量为核心的职业教育发展观。

《方案》明确提出，要“推动企业和社会力量举办高质量职业教育”“发挥企业重要办学主体作用，鼓励有条件的企业特别是大型企业举办高质量职业教育。”“深化产教融合、校企合作，育训结合，健全多元化办学格局，推动企业深度参与协同育人，扶持鼓励企业和社会力量参与举办各类职业教育。”这是对企业和社会力量在职业教育办学中的地位、作用的新认识、新定位。鼓励和支持企业举办高质量职业教育，促进产教深度融合，形成企业和职业院校命运共同体，将为加快建设现代产业体系，增强产业核心竞争力提供有力支撑。从某种意义上说，在未来社会发展中，企业举办高质量职业教育将成为职业教育发展的重要方向，也将成为促进德技并修复合型技术技能人才培养的重要形式。

企业举办职业教育，是在深厚历史积淀的基础上发生和发展的。在计划经济时代，企业是举办职业教育的主力军，全国职业教育资源一半以上特别是条件好、规模大、产业先进的国有大型企业举办，积聚了雄厚的职业教育资源，成为我国职业教育的排头兵。进入改革开放新时期以后，随着市场经济体制的逐步建立和完善，国家大力推进企业管理体制改革，一部分企业将具有公益性质的职业学校教育转移到地方政府，一部分企业则通过内部资源整合，在国家政策指引下积

极举办高职教育，成为我国新时期高职教育体系中的重要组成部分，为我国教育事业的发展作出了突出贡献。但，在职业教育长期发展过程中，企业举办职业教育也面临着前所未有的挑战和考验，主要表现在以下几个方面：

1. 办学体制不明确。职业院校按管理实施主体主要可分为政府办、企业办、民办高校。其中，企业所属职业院校和政府办职业院校除举办者不同外，其他方面几无差异。但是，由于企业举办的职业院校既具有公办学校的属性，又具有民办学校的属性，从而使教育行政部门对其性质难以界定，学校既不能完全享受公办院校的政策，也难以享受民办院校的政策，处于政策夹缝中，给企业办职业院校的生存和发展带来困难。

2. 办学经费来源渠道不畅。企业办学的主管部门是国有大型企业，办学性质和体制不明确。目前，有些企业办职业院校处在政府、企业两不管的尴尬境地，学校教学设施难以改善，办学越来越难，与地方政府办学的院校差距正在拉大。虽然企业举办具有独特优势，但能提供的资金投入非常有限，还不能满足学校可持续发展的需要。除此之外，企业举办职业院校执行政府办院校同样的收费标准，不能享有“民办”高职院校较高的收费标准，这使国有企业所属高职院校的办学经费十分紧张，缺乏持续发展的经费保障，难以进行校园建设和改善办学条件，难以维持师资队伍的生活待遇和保持高层次教师队伍的稳定。

3. 企业办学特色不明显。由于缺乏鼓励企业举办职业教育的相关机制，使企业在举办职业教育过程中面临着许多制度障碍与现实困境，极大地挫伤了企业举办职业教育的积极性，制约了企业举办高质量职业教育的主体行为，部分存在“校企一体”的优势弱化，企业的优质

资源没有得到有效地利用，原本“工学结合、校企合作”的特色不能充分发挥等现象，“产教融合”的优势不能发挥。企业办的职业院校，往往因为经费问题不得不追求规模的扩张，导致专业设置同质化，毕业生不能满足企业的需求，企业对所办院校毕业生的需求大幅下降，在这种结构性矛盾下，企业不愿也无力为职业院校提供充分的顶岗实习岗位，导致企业举办职业教育的优势受到削弱。

（二）研究意义

企业举办职业教育由于政策环境影响，使其先天优势不能充分发挥，在人才培养质量和办学水平提升上存在严重制约，是新时代背景下，国家推进职业教育改革的重大关键问题。本项目开展企业举办高质量职业教育办学体制的研究，提出推进企业办学的重大政策落地措施，提出企业举办职业教育深化产教融合、校企合作的实施路径，在校企双方中找到利益平衡点，激发双方内生动力。同时，本项目以国有特大型企业中国平煤神马集团举办的平顶山工业职业技术学院的办学实践为例，全面总结企业办学的具体实践。为此，开展本课题研究，既具有很强的时代性， also 具有很强的指导性，更具有很强的实践价值。

二、研究目标与内容

（一）研究目标

通过对企业举办职业教育办学体制的研究，提出政企共建的新型发展模式，通过对企业办学影响校企融合因素的研究，建立企业办学模式下校企融合的机制体系，构建产教融合人才培养的特色模式，完善校企互通专业技术队伍发展模式，提出校企深度融合的路径、策略和方法，形成“产教融合、校企一体”的企业办学模式，形成新时代

背景下，企业举办高质量职业教育的办学体制改革的重要政策依据，提供企业举办高质量职业教育的发展范式。

（二）研究内容

1. 当前我国高职教育多元化办学模式研究

高职教育办学主体多元化，实质就是投资主体多元化和主体多元化。办学主体多元化实现形式有政府主导下的多元化办学格局、企业举办高职教育、行业举办高职教育、民办高职教育、中外合资办职业教育等形式，通过对我国高职教育多元化办学模式的研究，深入分析不同办学模式的利弊，为深化办学体制改革提供依据。

2. 企业举办职业教育办学体制改革研究

当前，国家将发展职业教育上升到了国家战略，建立了支持职教发展的国家战略和政策体系，在国家层面制定职业教育发展规划，将职业教育与全国经济社会创新发展、产业转型升级和新型城镇化相协同，并由国务院牵头对深入推进职业教育改革。通过对职业教育改革政策的研究，提出企业举办职业教育办学体制改革的具体举措，形成推进办学体制改革的合力。对于公办职业学校办学改革，涉及公私合作、产权混合或产权变更等问题，进行“跨界”的制度设计，突破“非公即私”的思维框架，在设计中明晰产权和利益关系，确保企业参与职业教育的权益，在“公益性”的前提下，探索公办职业教育提供方式和形式的多样化，提出政企共建的合理化模式。

3. 企业举办职业教育校企协同育人模式的研究

（1）校企深度融合机制体制创新研究

通过对企业参与办学动力的研究，建立校企深度融合的“114”育人机制，“1”即建立一个机构，依托企业支持，建立产教融合协调

机构，研究产教融合重要问题，协调产教融合相关资源，保证产教融合有序推进；“1”即制定一套机制体系，结合校企双方的利益需求，制定校企深度融合的利益机制、激励机制、约束机制、运行机制、评价机制等机制体系，推动校企合作、产教融合，消除校企合作制度壁垒；“4”即实现四个双向，按照专业与岗位双向衔接，教师与师傅双向对接，成果与应用双向共享，学生与徒弟双向共育，为实现产教深度融合创造条件。

（2）对接产业需求的人才培养模式研究

从根本上讲，校企实现深度融合，必须以企业人才需求和学校人才培养的同频共振为前提，实现校企双方的有效供给和良性发展。通过建立“一核多元”特色人才培养模式，实现产教融合的根本性突破。

“一核”即服务企业发展需要为核心。“多元”即指多层次分类型的人才培养，根据企业发展需求，创新全日制在校生的订单班、师带徒人才培养，提升人才培养质量，为企业发展做好人才补充；围绕企业转型发展需要，创新转岗培训人才培养模式，实现富裕劳动力的“下岗”到“转岗”；围绕企业高层次专门人才发展需要，探索高技能人才专门培训班，量身打造人才需求队伍；围绕企业安全生产需要，开发网络直播课堂、手机微课堂，搭建教育培训“云”平台，创新“互联网+职业教育”培训模式。

（3）校企互通专业技术队伍发展模式研究

建立校企互通专业技术队伍资源池，健全企业技术人员与学校教师兼职互聘双向流动机制，推行能工巧匠、企业技术专家、工程技术人员进课堂，促进职业院校专业骨干、技术人才进企业，下车间，帮助企业解决技术问题，形成校企人才培养互动良性循环；建立校企联

动，师资队伍建设培训体系，根据校企互通交流原则，根据不同主体，制定以提升“双师型”素质为主导的培训体系；重视培养成效，完善考核评价管理制度，实施专、兼职差异评价，实现工作量分级认定。

（4）校企共建“产学研创”实训基地模式研究

根据企业发展需要，实施“产学研创”互通互融实训基地建设新模式。围绕企业产业升级需要，校企共建共享校内“产学研创”实训基地，建立基地科学运行模式，实现校企双方利益共享。根据专业发展需要，建立校企共建共享校外“产学研创”实训基地，探索实施将课堂设在车间，将实训基地建在车间，将师傅请进课堂，实训即上岗，既有效解决企业人力资源紧缺问题，同时也提升了人才培养质量和水平。

4. 企业举办职业教育的实践探索

以平顶山工业职业技术学院为例，全面总结学校办学实践和发展经验，对学校长期坚持的“专业贴着产业办、课程对接岗位建、教学围着生产转、教师师傅角色换、学生跟着师傅练”的“产教融合、校企一体”办学模式进行系统研究，形成独具特色的“平职”模式，为职业院校推进产教融合提供指导，也为未来企业办学提供重要参考。

5. 研究提出相关政策建议，供上级有关部门参考

通过项目研究，提出企业举办高质量职业教育的办学体制与育人机制的相关政策建议，为政府部门制定政策提供参考。

三、研究方法思路

（一）研究方法

本项目研究主要采用问卷调查法、文献检索法、主成分分析法、灰色关联分析法、比较分析法、综合分析法、行动研究法等。

文献检索法：通过查阅文献并对其的分析与整理，从而对企业举办职业教育的发展历程、办学模式进行研究，对企业举办职业教育的社会贡献度进行全面研究。

主成分分析法：也称主分量分析法，就是利用降维的思想，把多指标转化为少数几个综合指标（即主成分）。采用主成分分析法，找出研究影响企业参与办学内生动力的关键因素。

比较分析法：针对全国企业举办职业教育的发展现状，从横向和纵向两个纬度，分别对高职教育领域内、河南区域领域内进行比较分析，找出存在的问题与不足，从而提出解决问题的策略建议。

行动研究法：本项目采用理论与实践相结合的研究方法，在取得理论研究成果后，选择平顶山工业职业技术学院进行试点推行，在总结的基础上进行完善推广。

（二）研究思路

本项目以企业举办高职院校的现状分析和企业举办高职院校的个案分析作为基础，认真分析研究影响企业办学的社会因素、环境因素、政策因素，从政府、企业、学校三个方面理清利益责任界限，提出政企共建模式，构建促进企业举办职业教育发展质量提升的育人机制，最后，以中国平煤神马集团与平顶山工业职业技术学院共同构建的“利益共享、专业共建、人才共育、资源共用、成果共享、模式共创、文化共融、责任共担”的“产教融合、校企一体”模式为实践案例，丰富企业举办职业教育办学体制和育人机制的职教理论。

第二部分 当前我国高职教育多元化办学模式研究

一、职业教育办学模式理论研究

（一）职业教育办学模式的内涵

目前职业教育办学模式可归纳为三个层面。一是具有地区特色的办学模式，即与当地经济社会发展相适应、与当地教育机构和社会资源相匹配的职业教育构成、运转体系。二是具有行业特色的办学模式，即与某种行业、某种类型的人才培养相契合的职业技术教育和职业院校架构与运行模式。三是具有学校本身特点的办学模式，也就是与学校特点相适应的符合学校发展实际的办学模式。

研究发现，职业教育办学模式的探索主体并不是第一和第二层面，而是第三层面，这就出现了相当程度的倒置情况。职业院校往往在实践中通过政策、机制、资金的方式倒逼第一、第二层面办学模式的生成与发展。也可以说，正是职业院校的辛勤努力促使着相关制度与政策的变革，才生成具有地区和行业特色的办学模式。

本项目研究的办学模式不仅包括举办形式、招生模式、教学模式、就业模式等在内的一系列教育环节运行方式的总和，还涉及最关键问题是，资金从哪里来、如何管理与支付，办学主体包括哪些，相互之间的关系是什么。

（二）职业教育办学模式的关键问题分析研究

本项目从办学主体、行业元素、学校元素和社会角度四个维度来分析研究职业教育办学模式，找出其关键问题。

1. 从办学主体的角度讲，职业教育尤其是职业院校需要处理和整合的资源包括政府、行业、学校、社会。因此，针对这四类与办学主

体相关的元素的研究就是最关键的。从政府元素看，尽管教育行政部门也是政府的主要部门之一，但是在实践中职业院校往往需要处理与政府部门的复杂关系。而要突破这一点，职业院校必须进一步增大开放程度，只有打破了围墙的职业院校才能更好地与周边、与政府有更紧密的结合，打破围墙与人才培养的关系处理、融入社区与教育独立性的微妙平衡，这是需要研究的关键问题。

2. 从行业元素看，脱离行业的大多数职业院校赢得了更多的办学自主权，也更容易按照教育的规律来办学，但是多年以后，许多职业院校尤其是脱胎于行业的职业院校发现仍然需要适度的回归。办学专业多样化了的职业院校还会发现，必须与多个行业相对接才能实现全面发展。而中国的“行业”与国外的行业协会的权力与职责无法比拟，因此，职业院校必须与代表着行业的协会进行有效的合作，更为重要的是依托行业协会进行更多的资源整合，发挥行业优势，才能收到更好的效果。

3. 从学校元素看，目前职业院校的校校合作往往局限于相同类型的职业院校，或者具有升学联结点性质的不同层级的院校，这不是校校合作的全部内容。强调不同区域和行业的职业技能人才培养，但是若从普通教育与职业教育区分的角度来理解，职业院校本身理论上都是可以有所借鉴的。另外，跨国合作是职业教育迈向世界舞台的主要途径。

4. 从社会角度看，这是办学模式探索中涉及较少的一个部分。尽管民办职业教育得到了相当程度的发展，但是职业院校在利用社会资源方面仍然是相当欠缺的。当然，这与两个方面的制度和政策局限有关：一方面是教育的公益性限制了职业院校在社会融资方面的探索步

伐，另一方面是人事制度限制了职业院校通过人的平台整合社会资源的便利。正是这种制度刚性限制了职业院校在探索中的积极性。

二、职业教育多元化办学格局的发展研究

从以上分析得出，职业院校发展仅依靠政府、企业、行业的某一方都有局限性，我国职业教育经过多年发展以来，多元化办学得到全面发展。特别是，进入二十一世纪以来，我国职业教育发展迈入了快车道。国务院、教育部连续出台文件政策，大力支持职业教育发展，特别强调了职业教育办学体制的改革方向，提出了职业教育多元化办学模式，逐步形成政府、行业、企业、社会力量多方参与的多元化办学格局。

2002 年，国务院发布了《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，特别提出深化职业教育办学体制改革，形成政府主导、依靠企业、充分发挥行业作用、社会力量积极参与的多元化办学格局。

2005 年，国务院又发布了《关于大力发展职业教育的决定》，提出继续完善政府主导、依据企业、充分发挥行业作用、社会力量积极参与，公办与民办共同发展的多元办学格局。

2011 年，教育部发布的《关于推进高等职业教育改革创新引领职业教育科学发展的若干意见》中提出，要探索充满活力的多元办学模式，形成政府、行业、企业、学校等各方合作办学，跨部门、跨地区、跨领域、跨专业协同育人的长效机制。

2017 年，《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》里又提出，逐步提高行业企业参与办学程度，健全多元化办学体制，全面推行校企协同育人。

2019 年，国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》提出，经过 5—10 年左右时间，职业教育基本完成由政府举办为主向政府统筹管理、社会多元办学的格局转变，由追求规模扩张向提高质量转变，由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育转变。

“产教融合、校企合作”是提升职业教育人才培养质量的重要举措，成为新时代深化职教改革的主线。企业办学作为“产教融合、校企合作”的重要形式，具有先天优势，代表职业教育发展方向。特别是，孙春兰副总理 4 月 22 日至 23 日在安徽调研时，明确指出“要健全多元办学格局，细化产教融合、校企合作激励政策，鼓励行业企业举办职业教育，只要符合职业院校办学标准，都要一视同仁、予以支持。”

从以上文件论述，以及 2021 年全国职教大会领导重要指示和讲话内容，不难看出多元化办学是未来职业教育改革的方向。

从产权的角度上讲，以上文件中有的讲到多元办学格局时，说的是民办教育的问题，而更多的文件没有讲到民办教育和公办教育的问题，更多的文件里讲到得还是校内协同育人的多元化，当然，也有文件把多元化定位在产权层面、学校层面。

从内涵的角度上讲，各个文件中有三个词值得注意，一个是多元化办学模式，一个是多元化办学体制，一个是多元化办学格局。模式是兼容的，而且模式只是办学里的一个要素；体制是排他的，但体制本身也是多元化办学里的一个方面，因为不光有体制，还可以有机制、平台等等。格局既是排他性的，因为格局是一个全面的东西，是一个

生态性的概念；同时它又是全要素的，涉及到方方面面。所以对多元化办学的内涵认识有模式、体制、格局三种不同的认识。

从政府角色角度上讲，最早，文件里提出的是政府引导、政府主导，政府是一个引领者角色；后来，文件里的说法变为政府参与、多方合作，最后变为政府统筹管理。也就是说，政府的角色在变化，从引领者变为参与者再到协调者，政府的主体作用在慢慢往后退，校和企的自主发展路劲走向前台，最后落脚点落在育人，落在格局，落在管理。从政策的沿革可以看到，这么多年，多元化办学有一个探索和反复的过程，但最后还是走向成熟，从格局的角度来倡导多元化办学，主体变为校企为主，定位和着力点变为协同育人。

三、职业教育多元办学模式的现状分析研究

目前，在我国职业教育办学领域，投资举办职业教育的主体主要包括国家投资举办的公办主体形式和社会力量投资举办的民办主体形式；参与高职教育的办学主体主要有企业参与、行业参与两种主体形式。因此，本项目就公办高等职业教育、民办高等职业教育、企业参与高等职业教育、行业参与高等职业教育多元化办学模式的现状和困境进行分析和探究。

（一）公办高等职业教育现状分析研究

公办高职教育，是由国家财政拨款作为办学经费的公办或官办职业院校，是现阶段我国高职教育最主要的办学主体。我国公办高职院校包括地方教育部门主办、地方其他部门主办和地方国有企业举办，其中，由地方教育部门主办占 42%，地方其他部门主办占 53%，地方国有企业举办占 5%。2000 年以来，由于社会经济的需要，国家大力发展职业教育，公办高等职业教育在发展过程中呈现以下特征：

在国家大力发展职业教育的方针政策下，大部分职业院校抓住此契机，完成了规模扩张。学校的基础设施、办学环境都有很大的改善，招生规模扩大，为学校进一步发展奠定了基础。

职业教育在发展过程中，国家扶持建设一批国家示范高职院校，各省也投入建设一批省示范高职院校，现阶段，新一轮的“卓越院校”正在评比之中。以评促建，以评促改，以评促发展，使职业院校的内涵得以提升，体现在以下几个方面：一是办学定位逐渐清晰，形成了面向社会，服务区域经济发展的定位标准。二是培养目标明确，专门培养高素质、高技能的型人才。三是改革办学模式，在办学过程中积极探索校企合作等多元办学模式。四是进行教学改革，在教学上，人才培养方案、课程标准、教学设计都以职业为导向、岗位要求为准则，力求教学的实用性。五是重视“双师”建设，学校派老师下企业锻炼，以提高教师的实操能力，培养“双师”型教师，从企业聘请“师傅”到学校任教，优化教师队伍的双师结构。

但是，由于高职教育发展时间较短，理论基础薄弱，高职院校在全局发展上表现出不成熟，还存在一些问题。在社会经济转型的背景下，职业教育是面向社会的教育，是面向人人的教育，而目前大多数高职院校只关注学历教育，各种层次、各种类型的培训、各种非学历教育并没有发展。人才培养模式相对落后，表现在虽然重视与社会各界的联系与合作，但是合作并没有落到实处，人才培养模式还是以学校为主的比较单一的培养模式。所有高职院校都大力发展各种形式的校企合作模式，但由于各方面的原因，从目前情况来看，大都流于形式，多元合作办学模式并未完全形成。

高等职业院校一直在积极探索“职业”特色属性办学路子，但是

由于高等职业教育的发展历史短，办学经验不足，早期国家经费投入不足，办学主体单一情况严重，办学缺乏活力，人才培养质量难以得到提升。多元化办学是解决问题的有效途径，但是，学校多元化办学还面临一定的困境。

职业院校虽然主观上重视与多方面开展合作，但实际情况上并没有认真研究如何才能争取合作和更好地开展合作。学校与企业的合作并没有形成科学的合作运行机制，学校通过各种关系与企业建立合作关系，但执行过程中忽视了企业的利益诉求。合作过程中，学校既没有有效解决企业管理或技术上的困难，学生送到企业后，也没有专门派出懂技术的老师与企业共同对学生进行管理和辅导，没能给企业产生效益还可能导致麻烦等。这种没有合作制度、没有法律约束的合作松散，不能给企业带去效益，也不能提升职院的办学水平。

（二）民办高等职业教育现状分析研究

民办高职教育是指办学不占用国家财政资金，由公民个人、大型企业集团、社会团体等依照《中华人民共和国民办教育促进法》，通过教育部门审批而举办的，民办高职教育是我国高职教育的重要组成部分。

1、企业集团办学现状

随着中国经济的发展，社会上出现了一批规模巨大、实力雄厚的企业集团。这些集团公司制度完善、管理规范，重视人力资源的开发与利用，所以，他们愿意投入职业教育。因其雄厚的实力，又有企业做为依托，学校的硬件条件都比较好，一般具有比较好的教学设施。由于是企业办学，办学特色、教学特色鲜明。企业高级技术人员都可以成为后备师资力量，所以师资也有特色。

2、私有制独立办学现状

社会上有部分卓有远见的成功人士，愿意利用身边的各种资源举办职业教育。这类高职院校的投资人为个人、或者由多个人共同出资，以股份形式参股办学。学校自行聘请校长负责学校的管理工作，教师、学校职工都由学校自行聘请，国家对这类学校也不投入。焦作工贸职业学院、平顶山文化艺术职业学院等为数不多的民办职业院校属于该类型，由于个人能力有限，这类型学校一般规模较小。

3、社会团体办学现状

社会团体是民间的非盈利性组织，社会团体举办职业教育，一般模式是先由社团组织投入少量的启动资金，再通过其社会关系争取后续办学资金，办学规模由小到大逐步发展起来。社会团体办学在我国高职领域为数不多，所占比重很小。

以上是我国目前社会力量举办职业教育的主体结构。根据数据统计，我国社会力量举办职业教育整体数量提高。从举办结构分析，以企业集团办、私人独资办为主，社会团体办学力量小。

民办职业教育所面临的困境主要有以下两个方面：

1、社会参与举办高职教育意识不强

从职业教育发展历史分析，新中国成立后各种教育都是国家一手包办，国家举办了实施中等职业教育的技工学校、职业中学、中等专科学校和实施高等职业教育的专科学校和学院。从我国的第一所职业学校到新中国成立后的职业化教育，都是国家一手包办的，社会力量未有参与办学。所以，社会上没有形成投入办学意识。其次，受经济条件的限制。虽然我国的经济得到了快速发展和提升，但是私有经济成分以中小型企业为主，实力不强大，其能力有限，制约参与举办高职

教育。再者，我国化会组织发展不成熟。虽然，我国各种民间基金会、团体、协会众多，但大多分散且力量较小，它们更多地关注贫困中小学，对投资举办职业院校意识淡薄，能力不足。

2、宏观环境制约民办高职教育的发展

虽然国家大力倡导社会力量举办职业教育，但从国家的法律法规政策，到社会整体环境，再到人们根深蒂固的思想意识，都没有给民办职业教育创设一个良好的发展空间和宽松的氛围。作为 " 民办 " 和 " 职业教育 " 双重属性的高等民办职业教育从未获得真正意义的平等。

综上所述，从学院数量、办学水平、专业类别、在校生人数各方面分析，民办职业教育还处于比较弱势的地位，社会力量办学水平还有待提高。

（三）企业参与办学现状分析研究

目前我国高等职业教育还处于学校本位，社会各方面参与办学还不发达。企业作为社会经济中最为活跃的成分，其发展与职业教育有密切关系。就目前情况，企业参与职业教育程度不高，但是经过多年的努力、尝试及探索，企业还是有不同程度地参与了职业教育，现将企业参与办学现状分析如下。

企业通过多种形式参与职业院校办学，如：订单培养模式、校企共建基地模式、校企联合参与人才培养模式改革等，但现实情况是，因为多方面原因，企业参与热情不高、参与程度不深。

1、订单培养模式

企业与职业院校因为各自需求达成共同培养人才的协议，规定双方培养人才的规格、数量、期限等内容。双方根据协议内容开展对学

生的培养，企业在培养过程中监督人才培养质量，学生毕业后进入该企业工作。从理论上讲，这是一种培养效率高的形式，在实践中却有很多问题。因为，订单协议只是一种合作意向，没有太多的实际约束力，企业在整个培养过程中参与度不高；而且市场岗位需求的变化，学生毕业后并不一定能进入企业工作；岗位针对性较强，对学生能力培养有局限性，容易忽视学生的全面素质与能力的培养。

2、校企共建基地模式

学生实训是职业院校的特色，也是最大的难题。它要求大量的实训设备和耗材。职业院校在这方面大动脑筋，学校和企业共建基地模式应运而生。表现为合作共建、合资共建等形式。可以是学校、企业达成互助协议，企业成为学校学习实训基地、顶岗实习基地；或共同出资，建设生产性实训基地。“实训工厂”、“前校后厂”、“引企入校”等都属于共建基地模式。这种模式可以有效解决学生实训问题，但学校和企业毕竟是两个领域的个体，很多方面难以达成合作共识，不确定性因素较多，合作难出成效，难以持续。

3、校企联合参与人才培养模式改革

企业参与学校的人才培养，属于最深层次的合作。职业教育的“职业”属性决定了其办学离不开企业的指导。如“产学研”合作、由企业参与的“专业建设指导委员会”、“专业教学指导委员会”都是当下企业参与学校人才培养的方式。通过这些方式方法，企业在学校的专业设置、课程设置、课程设计、教学设计方面都提供了参考意见。但是这种模式也有弊端，表现在：企业的建设性建议只能代表一个企业，难免缺乏全面性和前瞻性；企业只是被邀请参与，这种依靠人情维系的关系，合作不紧密，缺乏全程性、系统性的深度参与。

尽管企业通过多种形式参与职业院校办学，企业有不同程度地参与了职业教育，但是企业参与职业教育程度不高，主要存在以下问题：

1、企业参与责任意识淡薄

企业对人才的需求催生了职业教育，企业对人才需求的变化是职业教育发展的方向和前进的动力；反过来，职业教育培养的人才也是推动企业发展的核心因素。

企业在自身发展的同时也应该关心职业教育的发展。但现实中，企业对参与职业教育的责任意识淡薄，表现在“只用人，不育人”的思想严重。认为培养职业技能人才是职业院校的事情，主观直觉认为与自身没有关系。其次，缺乏企业战略发展高度。表现在“急功近利”，只看眼前利益，没有从长远人力资源开发和人才储备的高度思考参与职业教育的人才培养。再次，人才自由流动带来的企业员工的不稳定性是企业不愿参与的现实原因。企业可以猎取任何其他企业的熟练技工为己服务，而开展了职业培训的企业不可强制留用人才，导致企业都有自己不出力，坐享他人成果的心理。这种责任意识不强、依赖心理严重是企业参与职业教育意识不强的表现。

2、企业参与职业教育经济动力不足

企业参与职业教育不能被定义为一种“社会公益事业”，要关注它的获利点。企业作为一个追求利润的经济实体，自然也会寻求参与的收益。但是，目前企业参与职业教育直接获益不明显。

第一，人力资本投入无法获益。校企合作当中，学校一方解决了实训设备、学生顶岗实习等大难题，还为学校提供培养计划、课程设置等软件支持，那么企业的利益点又在哪呢？目前我国处于劳动力市场“买方市场”，供大于求矛盾突出。据来自人社部的资料显示，而

且这种局面未来一段时期难以有根本改变。这意味着企业可以轻易获得劳动力资源。而且当前，高职院校人才培养质量普遍不高，"高技能"专才少，低水平的"通才"多，企业更需要获得高水平的专才，这就形成人才供需结构之间的矛盾。所以，从人力资本投入的角度企业无法获益。

第二，成本投入效益低。在一些合作项目中，企业投放了一定资金、设备等，但能实现盈利或保本的不多。许多高职院校都尝试过与企业合作开展项目，许多校企合作生产项目都没有顺利进行下去，可见企业并没有找到"校企合作项目"的获利模式，企业参与的热情自然不高。

第三，接收学生实训风险系数高且效益低。企业接收学生培训，带来的潜在收益就是廉价的劳动力生产所产生的利润，但是送些不熟练的劳动力存在很大的风险。例如，实训学生在企业培训或顶岗实习期间的事故，企业和学校的风险责任规定不明确，没有保险制度保障规避企业的风险；其次，虽然在企业生产旺季，可以暂时缓解劳动力不足的压力，但是，对于大多大型企业来说不熟练的劳动者会影响企业的正常生产，如影响生产工期或工程进度；学生实习这类"破坏性"和"试验性"生产必然会影响企业的产品质量或工程质量，加大企业的生产成本。

3、企业参与高等职业教育缺少国家法律法规

国家大力发展职业教育，在《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020）》、《关于加快发展现代职业教育的决定》、《职教二十条》等行政文件中都提到了企业举办、参与职业教育的指导性意见，为企

业举办和参与职业教育提供了广阔的发展空间。但是，这些政策和法律法规在企业举办和参与职业教育方面的规定不够系统和完善，大多停留在“鼓励”或“引导”等象征性、原则性要求上，过于笼统，缺乏明确性和可操作性，既没有规定参与企业的规模大小和实力强弱，也没有清楚界定企业参与办学的责任和任务等；在法律层面上，没有规定企业参与职业教育的法定义务，企业参与和不参与都一样，对企业不投入职业教育缺乏实际的处罚，对参与职业教育有贡献的企业也没有明确的经济补偿方式和社会认可方式等。所以，缺少执行性、可操作性强的法律法规细则和约束机制是企业不愿意参与职业教育的重要原因。

其次，对企业举办和参与职业教育缺乏激励机制。从长远的角度来讲，企业参与职业教育可以获益，但从眼前利益分析，企业是帮助国家减轻了职业教育的负担，当然应该得到承认并给予经济上的补偿和鼓励。我国目前对企业参与职业教育没有形成激励机制，企业并不清楚投入职业教育，能得到什么补偿，付出没有回报，自然没有积极性；除了经济上的激励机制之外，还缺少社会因素对企业参与职业教育积极性的研究。在德国，参与“双元制”的企业被称为“教育企业”，是一种承担社会责任和企业品质的象征，我国却缺少对企业参与职业教育的舆论宣传和政府荣誉褒奖。

4、企业参与职业教育缺乏合作平台

企业是产业界的经济实体，要参与到教学界的事务中，与职业学校进行全方位的合作，缺少合作平台，合作事宜很难开展，或者开展不顺。目前，学校与企业合作都是自发式的，合作方式都是点对点的进行，一个学校同时对多个企业，一个企业也同时对多个学校，这种

分散割裂合作状态易导致信息不对称，合作效率低。企业参与职业院校办学的合作方式、合作内容、合作标准、合作成果都没有界定和评价，即现在企业参与职业学校教育不但是自发，还是松散的。企业参与职业教育是个庞大的系统工程，已经是国家层面决定努力推进的工程，它涉及为数众多的职业学校和企业，合作信息需要有效沟通，还将涉及合作的管理、评价及监督等方面。在推行“小政府，大社会”的背景下、建立“管、办、评”分离的现代学校制度下，政府不太有可能也不适宜承担这个角色，只有了解企业整体情况的行业组织，能够较好地协调、管理企业参与学校合作事宜。所以，企业参与职业教育迫切需要搭建合作平台并赋予该平台相应的职能。

（四）行业参与办学现状分析研究

行业协会是某一行业内的生产经营者为了整个行业的利益而自发组织、自愿参加的一种社会团体。在我国，行业协会有两种基本形态：第一，计划经济体制下自上而下形成的体制内的官办行业协会。它具有行政管理职能和行业协调职能，经费由国家财政拨款。第二，私有经济自发组织的自下而上的民间行业协会。具有协调行业内部经济秩序，维护企业共同的利益的职能。目前，大多数行业协会没有充分发挥其职能，下面分析行业协会参与职业教育的途径及现状。

1、区域性行业协会参与办学现状

我国行业协会的整体情况不容乐观，但在经济发达的“长三角”和“珠三角”，由于中小企业比较多，行业协会较多地参与职业教育。合作形式多是在政府牵线搭桥下，行业协会与学校签订合作协议，就职业教育发展、专业设置、专业建设、人才培养、课程开发等方面提

出建议，协助职业学校和区域内企业建立合作关系，如下企培训、顶岗实习等。

2、行业协会举办职业教育培训现状

少数发展比较好的行业协会通过举办培训参与职业教育。一般是针对职工教育进行的。培训针对行业内企业职工开展技能技术培训、岗位培训、资格证书培训并开展职业资格认证活动。

3、行业协会参与职教集团现状

职教集团联合学校、行业、企业等多个方面形成合力办学，其组建时，都会邀请行业协会加入。目前各职教集团成员行业协会的比例普遍偏低，况且，参与组建并不表示发挥了作用，很多情况下只是挂名，职业教育集团本身运作面临困境，行业协会自然难以在职教集团中发挥实质性作用。

通过以上现状分析，少数行业协会参与了职业教育，但其参与既不普遍，也缺乏深度。它的参与现状，既不能体现行业协会在职业教育中的价值，也不能反映其参与职业教育的根本规律。其参与职业教育的功能及方式有待更多的研究。

行业作为经济领域的代表，掌握行业内企业最全面的信息，是学校和企业沟通的桥梁，国务院深化职业教育改革的意见中指出：行业要指导职业院校办学、定期发布人才需求信息、作为第三方监督和评价学校和企业的合作的功能。主要存在问题有以下几个方面：

1、行业参与办学优势弱化

在 20 世纪末期，为了适应中国经济的快速发展，政府兴办了一大批职业学校。企业办“技校”、行业办“中专”，在计划经济背景下，因为有行业企业做为依托，并且学生包分配，那段时期的职业学校办

学效果好。随着我国经济制度改革和高等教育管理体制改革，职业教育的行业办学优势逐渐弱化。一方面，经过多次政府机构改革，我国一些行业的主管机构、专业经济管理部门被撤销和改制，原行业办学校的隶属关系有所变化，很多划到地方教育部门统管；另一方面，随着改革推进，许多以前行业举办的国有企业改制，脱离了行业部门主管，行业举办的职业院校也少了办学方面的先天优势。基于上述两方面原因，我国目前行业组织参与职业教育的职能弱化了。

2、行业协会力量薄弱，公信力不高

目前我国行业协会会有官办和民办两种形式，但是从行业协会的层次和总量上看，官办行业协会仍然占据了我国行业协会的绝大多数。政府办的行业协会在行政上有隶属的主管部门，经济上依靠政府的财政拨款。许多企业认为，这种组织形态的行业协会不公正，不能代表自己的利益而不愿意加入行业协会。

3、行业参与职业教育缺少国家法律支持

行业协会本身缺少统一立法。法律的缺失，使得行业协会管理混乱、职能不明确，本身发展不健全，其服务能力也随之下降。其次，官办的行业协会地位不独立，行政色彩浓郁，重管理而轻服务。政府正在引导其转型，发挥其服务功能。再者，对企业参与职业教育，国家也没有明确其职责，赋予其权利。像德国，行业协会在职业教育中发挥了巨大作用，是因为有一套从上至下明确的规章制度规范了它的职责。可见，制度的缺失和权责的不明确，导致行业协会在我国高职教育并未发挥其功能。

第三部分 企业举办职业教育办学体制改革研究

一、职业教育办学体制改革进程分析研究

基于以上问题分析,办学体制既是职业教育体制的重要组成部分,也是职业教育体制改革的关键,其主要解决“谁来举办职业教育”这一问题。1978年党的十一届三中全会召开,我国社会主义建设事业翻开了全新的一页,职业教育也迎来了发展的春天。纵观职业教育办学体制改革走过的40多年,根据改革程度的不同可将其分为全面恢复期、改革初期、改革深化期三个阶段。

(1) 全面恢复期(1978—1984年)

1978年,中国共产党召开十一届三中全会,提出“全党工作的着重点应该从一九七九年转移到社会主义现代化建设上来”。这为职业教育重新焕发生机创造了政策条件,标志着我国开始全面恢复原有的职业教育办学体制。为此,国家采取了多种措施以促进职业教育事业的发展,例如调整中等教育结构、兴办职业高中、恢复与发展技工教育和职业培训等。

这一时期职业教育办学体制呈现的特点如下:办学主体单一,我国实施中等职业教育的学校有中等专业学校、技工学校和职业高中,中等专业学校由国务院各业务部门举办,技工学校由劳动部门举办,职业高中则由各地政府部门举办,可见,职业教育由政府包办,办学主体单一。办学形式简单,中等职业学校主要开展学历教育,依靠自身力量培养人才,日常办学比较封闭,尚未形成“开门办学”的观念,职业教育的办学质量总体不高,难以适应现代化建设的需要。办学经费来源狭窄,中等专业学校的办学经费从国务院各业务部门的行政事业费中支出,技工学

校的办学经费从厂矿、企业税后留利中支出，职业高中的办学经费则从各地财政经费列支。办学管理呈现条块分割，根据领导关系的不同，中等专业学校分为部属学校和地方学校，分别由有关部委和省市有关业务部门进行管理。条块分割导致职业学校只为本部门培养人才，规模较小，难以实现较高办学效益。

这一时期职业教育的历史作用：办学体制的全面恢复促进了职业教育事业的发展，不仅为我国现代化建设事业培养了大量的技术技能型人才，也为下一步的改革奠定了坚实的基础。可以说，这一时期我国在职业教育办学体制方面完成了承前启后的任务。

（2）改革初期（1985—1991 年）

1985 年，中共中央发布了《关于教育体制改革的决定》（以下简称《决定》），标志着我国拉开了职业教育办学体制改革的大幕。随着社会主义现代化建设事业的蓬勃发展，我国迫切需要千百万受过良好职业技术教育的初级、中级技术人员，管理人员，技工和其他受过良好职业培训的城乡劳动者。

《决定》明确提出：“发展职业技术教育，要充分调动企事业单位和业务部门的积极性，并且鼓励集体、个人和其他社会力量办学。”民办职业教育进入发展的春天，我国开始进入职业教育办学体制改革的初期。国家在大力发展公办职业教育的同时，采取措施鼓励社会力量举办职业教育，不仅在法律上明确了民办职业教育的法律地位，还要求政府尽力帮助解决社会力量在办学中存在的困难，对办学成绩卓著者给予表彰和奖励。

这一时期职业教育办学体制呈现的特点如下：民办职业教育获得了初步发展。1980年，中共中央转发的全国劳动就业会议文件提出，职业技术学校“国家可以办，厂矿企业可以办，集体、个人也可以办”。民办职业教育迎来了发展的曙光。随着《决定》的公布，社会力量纷纷涉足职业教育，办学主体多元化的格局开始形成。职业技术培训蓬勃发展。《1991年全国教育事业统计公报》显示，是年“全国各种成人技术培训学校（班）（未包括劳动部门举办的各种就业训练中心和厂职工培训）共招收学员3718万人次”。职业培训与学历教育比翼齐飞，职业教育办学形式开始多样化。办学经费的来源增加。学费成为民办职业教育办学经费的主要来源，这不仅开了学生缴费上学的先河，还拓宽了职业教育办学经费的来源渠道。

我国改革职业教育的办学体制，增强了职业教育的办学活力，在很大程度上扭转了职业教育结构不合理的局面，为经济社会的发展培训了大量的技术技能型人才。我国在这一时期的努力，为深入改革职业教育的办学体制奠定了坚实的基础。

（3）改革深化期（1992年至今）

1992年，江泽民同志在党的十四大报告中提出，“鼓励多渠道、多形式社会集资办学和民间办学，改变国家包办教育的做法”，这表示中央已经充分认识到原有办学体制的局限性，决心进行范围更广、程度更深的变革，标志着我国职业教育办学体制的改革进入深水区。

1993年，中共中央、国务院正式印发了《中国教育改革和发展纲要》，提出“要加快步伐，改革包得过多、统得过死的体制，

初步建立起与社会主义市场经济体制和政治体制、科技体制改革相适应的教育新体制”。

为了促进民办教育的发展，我国相继出台了《中华人民共和国社会力量办学条例》、《中华人民共和国民办教育促进法》、《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》等法律法规。在这样的政策背景下，民办职业教育进入快速发展的时期。

这一时期职业教育办学体制呈现的特点如下：办学主体日益丰富。公办职业院校的办学主体有教育部门、其他部门和地方企业；民办职业院校的办学主体既有个人，也有法人实体。办学形式日益多样。根据产权的不同配置，职业教育领域出现了国有民办、民办公助、公办民助等多种办学形式。办学形式的多样化，不仅优化了职业教育的资源配置，还极大地增强了职业教育的办学活力。经验表明，产权层面的变革帮助职业院校重新焕发了生机。随着混合所有制改革在职业教育领域的深入推进，办学形式还将进一步丰富。办学经费日益拓展。我国职业教育办学经费来源有财政性教育经费、社会捐赠经费、事业收入及其他收入。条块分割的局面有所好转。20世纪90年代以来，通过合并、划转等多种方式，我国职业教育条块分割的局面有所好转。当前，我国职业教育的管理主要以块为主，这有利于地方政府统一管理职业院校，提高了地方政府举办职业教育的积极性。我国持续深化职业教育办学体制改革，提高了职业教育的办学质量，增强了职业教育的吸引力，既为现代职教体系的最终建立创造了条件，也为中华民族的“制造强国梦”提供了丰富的人力资源。

目前我国办学体制改革逐步形成了以政府办学为主体、社会力量共同参与、公办学校和民办学校相辅相成的多元化发展道路。

二、企业参与职业教育办学的历史贡献

（一）企业办学的历程与贡献

上世纪 50 年代，中国学习苏联开始工业化进程。为了快速填补人才缺口，国家把重心放在培养周期短、人才实用性强的中等职业教育上。中央和地方的工业、交通、农林、财贸等国民经济主管部门，创办了一批中等专业技术学校，培养技术干部和管理干部。劳动部门所属的企业建立技工学校，培养面向生产一线的技术工人。经过几年的建设，一批近代中国所没有的中等地质、矿业、电机电器、铁路交通等学校建立起来。

然而，当时的形势是大干快上，人才培养的速度仍难满足需求。1958 年，一种新的教育模式——“半工半读”学校率先在天津国棉一厂出现。这种“半天劳动、半天学习”的模式，在城市和乡村广泛开展。在当时的条件下，这种方式让更多人有了受教育、学技能的机会，扩大了职业教育的覆盖面。

到 1965 年，我国已有中等职业学校 7294 所，在校生 126.65 万人，占当时高中阶段学生总数的 53.2%。探索尚未见分晓便戛然而止。“文革”期间，职业教育被认为是“资产阶级‘双轨制’”的标志，大量被停办、撤并或改为普通中学。

职业教育的再度恢复是改革开放以后。随着全党和全国的工作重心转移到经济建设上来，各条战线都痛感人才匮乏。但另一方面，学校培养出来的不少人才又因不合实际需要而形成大量积

压。数据显示，1978年，我国中等职业学校在校生仅占高中阶段学生总数的7.6%，中等教育结构严重失衡。

1985年颁布的《中共中央关于教育体制改革的决定》提出“逐步建立起一个从初级到高级、行业配套、结构合理又能与普通教育相互沟通的职业技术教育体系。”这一布局影响至今。

上世纪80年代至90年代，发展的重点仍是中等职业教育。除原有的中专和技校外，一支新力量——职业高中加入进来。当时，山东、北京、上海等地率先试点，将普高改为职高或在普高里办职高班。这类学校隶属离市场最远的教育部门，却最先尝到市场的滋味——毕业生不包分配、没有干部身份、没有上级行业企业的庇护，必须到市场的大海里学会游泳，这便成为中国职业学校的常态。

以政企分开、企业减负增效为背景的上世纪90年代，随着劳动人事制度改革、企业教育职能剥离的推进，加之尚处于中低端生产的企业无力为技术工人提供优厚待遇，职业教育的吸引力出现下滑。

职业教育没有就此消沉，而是以改革的方式解决面临的问题。一方面，国家进一步加大重视。1996年《中华人民共和国职业教育法》正式颁布，以法的形式明确了职业教育的地位、体系构成以及政府和有关方面在发展职业教育中的责任。另一方面，寻求新的突破，将发展高等职业教育提上议事日程，并开始质量提升和内涵建设。

1999年6月，《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》首次明确提出：“要大力发展高等职业教育，

培养一大批具有必要理论知识和较强的实践能力，生产、建设、管理、服务第一线和农村急需的专门人才。”此后短短十几年，我国高等职业教育的数量从几十所增加到 1400 余所。

（二）企业办学的重要优势

从属性来讲，职业教育跨越了职业与教育、企业与学校、工作与学习的界域，具有显著的开放性。企业参与办学有利于职业教育与产业、行业、企业建立密切合作关系。

从性质来讲，职业教育是一种实践教育，其教育对象需要在工作与学习之间进行快速转换。企业参与办学有利于工学交替、顶岗实习等教学组织形式的实现，在组织内完成理论与实践、学与做的快速转换，加快技能型人才的培养。

从职责来讲，职业教育是一种合作教育，培养技能型人才，企业是主体，学校教育为基础，学校和企业二者缺一不可。

从过程来讲，职业教育是一种产（实）业教育，企业参与办学有利于实现学校与企业优势资源的充分整合与共享，加快新技术研发和科技成果产业化，直接产生经济和社会效益。

三、职业教育办学体制问题思考与发展方向

通过对我国职业教育发展历史阶段的分析，办学体制改革进程的追溯，以及目前多元化办学的研究和实践，进行了以下思考和总结。

（一）职业教育办学体制存在的问题与反思

改革开放 40 多年来，职业教育办学体制改革取得了巨大的成绩，但从实践来看，职业教育依然落后于经济社会的发展。因

此，我们应该重视职业教育办学体制存在的问题，并反思其原因。

总的来看，职业教育办学体制存在的问题还比较突出，制约了职业教育的健康发展。我国职业教育办学体制存在的问题主要有：

第一，办学主体单一的格局尚未得到根本扭转。从现实来看，民办职业教育尚未成为我国职业教育体系的重要组成部分。一方面，民办职业教育的规模呈现萎缩的态势。根据 2014—2016 年全国教育事业发展统计公报的数据显示，我国民办中等职业学校的数量、招生数、在校生数一直在减少。换言之，民办中等职业教育的办学规模正在萎缩。另一方面，民办职业教育的质量总体不高。

影响民办职业教育质量的关键因素有内部管理、课程、师资等。从内部管理来看，民办职业院校“家族化”管理的色彩依然很浓，科学管理难以取得实质性进展。从课程模式来看，学科课程还在民办职业院校占据着主导地位，课程改革的任务还很繁重。从师资队伍建设来看，民办职业院校教师的流动性大。可见，尽管职业院校的办学主体日益丰富，但尚未从根本上扭转办学主体单一的格局。

第二，办学管理体制尚未完全捋顺。当前，条块分割依然严重困扰着职业教育的发展。一方面，中央政府和地方政府的关系比较模糊。从法律上看，中央政府和地方政府对于高等职业教育管理权限划分是比较清晰的。

《中华人民共和国职业教育法》第十一条规定：“国务院教育行政部门负责职业教育工作的统筹规划、综合协调、宏观管理……县级以上地方各级人民政府应当加强对本行政区域内职业教育工作的领导、统筹协调和督导评估。”

《中华人民共和国高等教育法》第十三条规定：“国务院统一领导和管理全国高等教育事业。省、自治区、直辖市人民政府统筹协调本行政区域内的高等教育事业，管理主要为地方培养人才和国务院授权管理的高等学校。”可见，不论是《中华人民共和国职业教育法》还是《中华人民共和国高等教育法》，都将职业教育管理的主要权力赋予地方政府。

然而，从实际运作来看，中央政府对高等职业教育管理得还比较细。另一方面，教育部门与其他部门之间的关系比较模糊。目前，我国职业教育实行的是多元管理体制，从某种程度上说，它导致中等职业教育管理的条块分割比较严重，制约了职业教育资源的优化配置，影响了政府功能的正常发挥。

第三，院校办学自主权尚未全部落实。职业院校的办学自主权有所扩大，但尚未全部落实。一方面，高等职业院校的办学自主权还需拓展。《中华人民共和国高等教育法》规定，高等学校享有的权利包括“自主调节系科招生比例；自主设置和调整学科、专业；自主制定教学计划、选编教材、组织实施教学活动；自主开展科学研究、技术开发和社会服务；自主开展与境外高等学校之间的科学技术文化交流与合作；自主确定内部组织机构的设置和人员配备，评聘教师和其他专业技术人员的职务，调整津贴及工资分配；自主管理和使用学校财产”。

然而，高等职业院校在教师聘用、财产使用等方面的权力还较少，需要经过政府部门的严格审批。另一方面，中等职业学校的办学自主权亟须增强。当前，中等职业学校缺乏办学自主权，地方政府对其实行的是事无巨细的微观管理，如中等职业学校专业招生比例需要经过地方教育部门的严格审查。职业院校缺乏办学自主权，导致其办学体制比较僵化，办学活力不足。

本项目研究认为，影响我国职业教育办学体制的因素主要有：

第一，发展民办职业教育的障碍较多。从法律的角度看，尽管国家修订了《中华人民共和国民办教育促进法》，但仍无法满足民办职业教育实践的需要，主要表现在民办职业教育法律体系不完善、政策性文件代替法律、法律条文本身存在缺陷。政策法规的不完善，制约了民办职业教育的发展。

例如，尽管混合所有制职业院校已在我国兴起，但依然难以确定自己的身份，导致人们参与改革的动力严重不足。从政府的角度看，政府对民办职业教育缺乏有效的支持。较近的一项调查显示，人们普遍反映政府对民办职业教育发展的支持率较低，办学经费、招生、教师待遇等问题尤为突出。政府支持的不到位，导致民办职业教育难以适应激烈的市场竞争。另外，社会地位不高、人才流失严重、发展不规范、办学成本高等问题也困扰着民办职业教育的发展。可见，发展民办职业教育的障碍还比较多，急需人们努力突破。

第二，调整办学管理体制的条件还不成熟。职业教育办学管理体制改革的關鍵是处理好中央政府和地方政府、教育部门和其

他部门的关系，实质是对利益格局的重新调整。当前，学者们对于职业教育办学管理体制的调整提出了一些建议，如有人主张设立由行业、教育、人力资源和社会保障等部门组成的国家职业教育专家咨询委员会。

总的来看，职业教育办学管理体制的调整属于强制性制度变迁，其基本特点是：政府是制度变迁的主体，程序是自上而下，具有激进性。换言之，职业教育办学管理体制的调整需要具备一定的条件，关键在于政府是否具有制度变迁的动力。应该说，目前调整办学管理体制的条件还不成熟。

第三，政府职能转变的实现机制还需建构。职业院校落实办学自主权的核心是处理好政府与学校的关系，这就要求政府转变职能，而职能转变的难点在于构建机制。首先，公共服务职能滞后。长期以来，我国政府对职业教育重管理而轻服务。在这样的条件下，我国民办职业教育的发展遇到了许多棘手问题，如民办职业院校教师的养老保险问题等。其次，公共服务方式单一。我国政府既是公办职业院校的举办者，又是管理者、办学者。换言之，政府将职业教育的多种权力集于一身。最后，公共投资不足。随着国家财力的持续改善，我国职业教育的财政性支出有所提高，但总体来看，职业教育的办学经费还不充足，有些地区教师的工资甚至很难得到保障。

（二）我国职业教育办学体制改革的基本方向

1. 强化办学管理体制改革

职业教育的发展需要良好的办学管理体制。随着职业教育办学管理体制的改革，条块分割的局面有所改善。然而，职业教育

的办学管理体制尚未完全捋顺，需要人们积极创造条件。

改革我国的职业教育管理体制应该从多方面着手：

第一，解决好路径依赖问题。改革开放以来，我国职业教育管理体制逐渐从“条块分割”向“以块为主”转变。经过多年的努力，职业教育“条块分割”的局面有所好转，但依然存在许多突出的问题。因此，我国职业教育管理体制的改革能否向前推进，不仅取决于改革者的决心和勇气，还取决于改革者能否解决好路径依赖的问题。

第二，发挥政府在改革中的主导作用。我国职业教育管理体制的改革已经走过了 40 多年，这是政府和社会力量共同努力的结果。社会力量是职业教育管理体制改革的重要推动者，但政府依然是其中的关键力量。也就是说，要推动职业教育管理体制变革，政府必须积极发挥主导作用。

第三，增强政府进行制度变迁的动力。一方面，政府应该看到职业教育管理体制改革所要付出的成本。职业教育管理体制改革的成本包括改革方案的制订成本、改革的实施成本、改革的摩擦成本等。另一方面，政府应该看到职业教育管理体制改革所带来的收益。道格拉斯·诺思认为，制度变迁具有自我强化机制，包括学习效应、协调效应、适应性预期等。如果人们选择正确的制度变迁路径，就会获得普遍的收益递增。反之，人们的收益就会递减。因此，对于职业教育管理体制改革，政府既要考虑付出的成本，又要谨慎选择改革路径，以增强改革的动力。

2. 建构政府职能转变的实现机制

办学自主权是职业院校发展的基础。当前我国政府通过转变职能，扩大了职业院校的办学自主权。政府转变职能需要一定的实现机制。建构政府职能转变的实现机制可以从多个方面努力：

第一，强化公共服务职能。管理不仅是决策，还是服务。在职业院校发展的过程中，政府既要加强宏观政策的指导，又要做好相关服务工作。当前职业院校的发展还面临着许多突出的问题。例如，针对“双师型”教师数量严重不足的问题，一方面，政府应该尽快制订“双师型”教师的资格标准。从某种程度上说，标准的缺乏已经严重影响到职业院校“双师型”教师队伍的建设。另一方面，政府应该制订措施以改善教师待遇。

第二，创新公共服务方式。在我国基础教育领域，地方政府首先尝试进行委托管理，有效地增强了教育公平。在职业教育领域，甘南县政府将甘南县职教中心委托给齐齐哈尔工程学院管理，取得了良好的社会效果。可见，政府创新公共服务方式，能够有效提高职业教育的资源配置效率。

第三，增加公共投资。职业教育是提高就业、改善民生的重要途径。与其他国家相比，我国职业教育的投入结构还不够合理。从目前来看，企业对职业教育的投入过少，而家庭承担的职业教育负担过重。在多要素约束的条件下，我国企业缺乏投资职业教育的动力，家庭也没有过多分担职业教育成本的基础和愿望，因此政府应加大对职业教育的投入。一方面，政府应该继续稳固并提高教育经费占 GDP 的比重，扩大教育经费的供给总量；另一方面，政府应该改善教育体系内部的经费分配，增加职业教育经费的供给比率。

3. 形成多元化办学格局

从发展理念来看，公办职业院校主要还是面向政府办学，学校领导的主要任务是向政府争取办学资源；从发展动力来看，公办职业院校的教师聘任制、绩效工资制等制度还很不完善，没有取得应有的效果；从发展效率来看，公办职业院校“行政化”的现象突出。可见，公办职业院校的办学活力相对不足。多元化办学是未来高职教育办学体制的发展方向，其原因如下。

第一，多元化办学是职业教育跨界属性的必然要求。跨界可以从静态和动态两个层面来理解，静态层面就是指职业教育横跨多界，承担了教育界的人才培养、文化传承、立德树人，科技界技术的创新、转化、应用、积累及传承，以及产业界工艺的提升、技术的操作、技术的运维等等。应该说产业转型升级的程度越高，科技进步对产业发展的作用越大，职业教育跨界的属性就越突出。从动态层面来看，职业教育要跨出自己的世界，虽然生于教育、长于教育，但不能陷于教育、困于教育，跨界就意味着多元化对职业教育是一个发展，是一个生态型的渗透，这种跨界也是一个生态型的，从宏观到微观每一个要素每一个方面的跨界。

第二，多元化办学是职业教育办学活力的源头保障。职业教学办学的活力从哪里来？从跨界中来，从科技、职业、企业、行业、市场的需求变化中来。职业教育人才培养要善于审时度势，打造协同育人的核心能力，包括但不限于跟进技术进步的教学能力、对职业要求的培养能力、契合市场需求的服务能力、融合行业气质的管理能力、适应快速发展的竞争能力等等。

第三，要将产教融合、校企合作内化为专业建设的基因，要下沉到专业，渗透到专业建设的全要素，多元化办学要尊重各方利益诉求，构建良好合作生态。

四、“校政企行多元联动、产学研用创多维驱动”办学模式

基于以上分析，对平顶山工业职业技术学院多年的办学实践进行总结，特别是近几年学校与行业企业紧密结合，确定了中国煤炭教育协会与中国平煤神马集团“会企共建学校”的发展战略，协会和企业将发挥资源优势大力支持学校发展，并给予重点支持和帮助，学院获得了高质量快速发展。

本项目提出了企业举办职业教育办学体制改革的具体举措，形成推进办学体制改革的合力。突破“非公即私”的思维框架，在设计中明晰产权和利益关系，确保企业参与职业教育的权益，在“公益性”的前提下，探索公办职业教育提供方式和形式的多样化，建立了“校政企行多元联动、产学研用创多维驱动”平职办学模式。

学校作为办学主体，在政府主导、行业指导、企业支持下，成立学校发展理事会。依托学校发展理事会，充分发挥政府、企业、社会三方作用，构建“政企共建”“企企联建”“社企合建”学校新型发展模式。平职学院在政府部门的主导下，在中国煤炭教育协会的指导下，依托中国平煤神马集团母体企业，实现校政企行多元联动，其中政府部门为学校发展提供政策法规保障体系、区域产业发展规划、产业人才需求规划等，行业协会提供行业职业准入标准、专业人才需求信息、产品技术标准等，

学校与中国平煤神马集团母体企业深度产教融合，共同进行产教融合顶层设计、制定产教融合运行制度，实现资源共建、过程共管、成果共享、人才共育，形成“产、学、研、用、创”于一体的职业教育新形式，最终实现教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

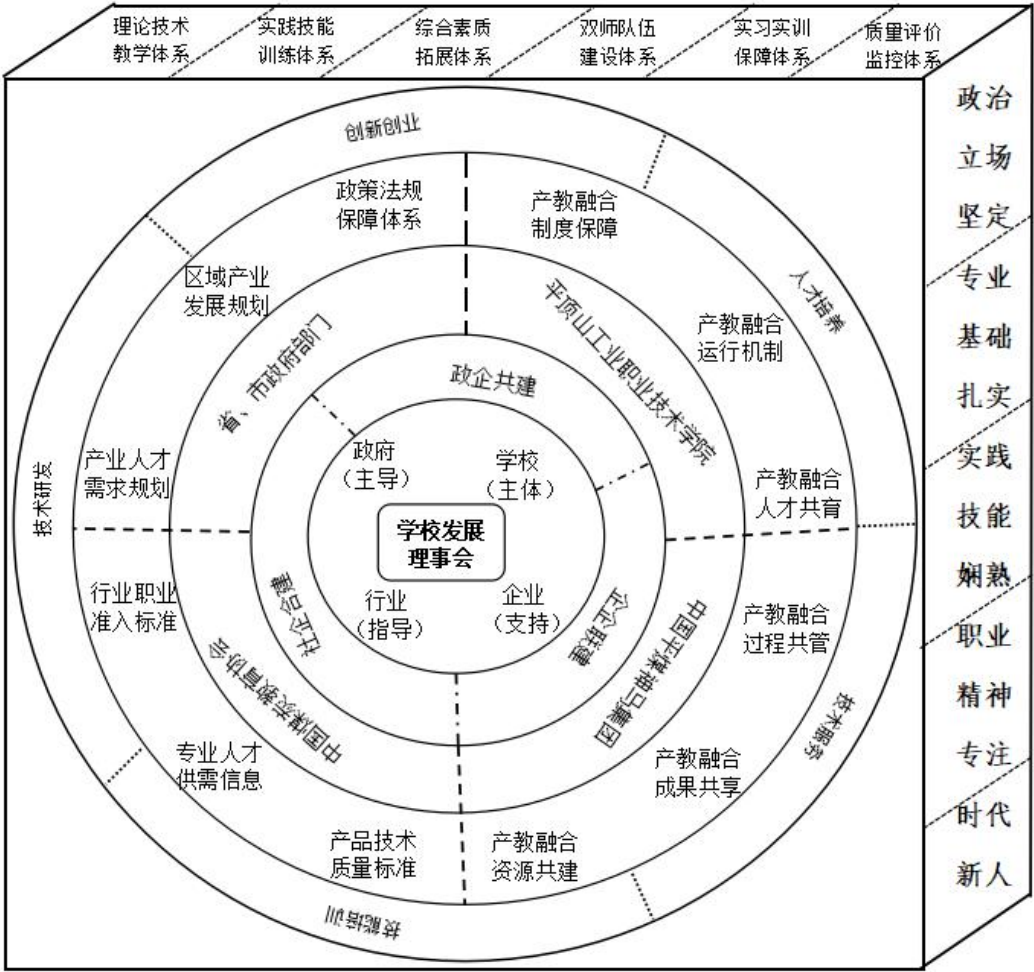


图 3-1 “校政企行多元联动、产学研用创多维驱动” 平职办学模式

第四部分 校企协同育人模式的研究

一、校企深度融合育人机制的研究

“产教融合、校企合作、工学结合”是推进现代职教体系构建的重大决策，是深化新时代职业教育改革的重要举措，成为引领职业教育发展的主线。职业教育是教育问题，本质上也是经济问题。只有产教融合，企业才有兴趣，企业才能赢，企业才有参与职业教育的积极性。双赢必须以企业赢为先，否则不可持续；双主体办学，企业主体权重更大。产教融合才是职业教育的本质，才是企业的真正关注点，是深化职教改革的原始动力。

平职学院作为国有特大型企业中国平煤神马集团举办的职业院校，职业学院与集团下属企业兄弟单位同属一个母体，在多年的办学实践中，得到了集团和下属企业的鼎力支持，形成了一套完整的校企深度融合的机制，出台和制定了一系列文件和制度。

通过对企业参与办学动力的研究，建立了校企深度融合的“114”育人机制，“1”即建立一个机构，依托企业支持，建立产教融合协调机构，研究产教融合重要问题，协调产教融合相关资源，保证产教融合有序推进；“1”即制定一套机制体系，结合校企双方的利益需求，制定校企深度融合的利益机制、激励机制、约束机制、运行机制、评价机制等机制体系，推动校企合作、产教融合，消除校企合作制度壁垒；“4”即实现四个双向，按照专业与岗位双向衔接，教师与师傅双向对接，成果与应用双向共享，学生与徒弟双向共育，为实现产教深度融合创造条件。

二、对接产业需求的人才培养模式研究

（一）新型现代学徒制人才培养模式实践研究

1. 新型现代学徒制内涵研究

（1）企业新型学徒制与现代学徒制的提出

企业新型学徒制：人社部、财政部于 2015 年共同印发了《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》；2018 年人社部召开了全面推行企业新型学徒制工作电视电话会议，企业新型学徒制工作将在 2019 年全面推开。

现代学徒制：教育部于 2014 年提出的一项旨在深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养的现代学徒制模式；2018 年教育部发布《第三批现代学徒制试点工作方案》，对现代学徒制的试点形式、组织实施等提出具体指导。

新型现代学徒制：以企业新型学徒制和现代学徒制为研究基础，综合两者的优点，取长补短，提出了新型现代学徒制人才培养模式，旨在进一步丰富学徒制的内涵，扩大其外延，充分发挥学徒制人才培养的功效，提高技能型人才培养质量。

（2）现代学徒制与企业新型学徒制的内涵

①企业新型学徒制

企业新型学徒制旨在引导企业建立技能人才工作新机制，通过在企业推行以“招工即招生、入企即入校、企校双师联合培养”为主要内容，组织企业新招用人员和新转岗人员参加新型学徒培训，建立长期、稳固的企校合作模式，探索企业职工培训新方式，

完善培训政策措施和培训服务体系，加快企业青年技能人才培养。

在培养对象上，学徒培训以与企业签订一年以上劳动合同的技能岗位新招用和转岗等人员为培养对象。

在培养模式上，采取“企校双制、工学一体”的培养模式，即由企业与教育培训机构采取企校双师带徒、工学交替培养等模式共同培养学徒。

在培养目标上，以符合企业岗位需求的中、高级技术工人为主，培养期限为1年至2年，特殊情况可延长到3年。在企业主要通过企业导师带徒方式，在培训机构主要采取工学一体化教学培训方式。

培养主体职责主要由企业承担，企业应与学徒签订培养协议，明确培训目标、培训内容与期限、质量考核标准等内容。企业委托培训机构承担学徒的部分培训任务，应与培训机构签订合作协议，明确培训的方式、内容、期限、费用、双方责任等具体内容，保证学徒在企业工作的同时，能够到培训机构参加系统的、有针对性的专业知识学习和相关技能训练。

②现代学徒制

现代学徒制旨在促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，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。通过学校、企业的深度合作，教师与师傅联合传授，对学生以技能培养为主的现代人才培养模式，现代学徒制充分继承了古代学徒制师傅带

学生（学徒）的优点，既突出企业的主体地位，同时又与学校相结合，是一种深度的职业教育校企合作形式。

将岗位培训优势与学校教育相结合，在学徒培训中实施校企合作。将理论和实践以校企合作的形式有机结合为一体，提升了学徒培训的效果。

有明确的学徒计划、学徒课程和学徒管理办法。学徒制活动比较规范有序，更加贴近教育培训教学规律。现代学徒制是在明确的学徒计划、学习目标、课程设计和严格考核下实施的，体现了学徒的教育教学功能。

政府主导多方参与的运行机制和制度保证机制。建国后我国在企业实施学徒制，政府主管部门和行业主管均发布文件，推动发展。英国在推行现代学徒制时，专门在政府机构内成立了现代学徒推进中心，德国工商业协会负责对学徒合同合法性进行审核监督实施，其他国家政府对于学徒制也有明确的规定。

同相关政策制度对接，纳入教育培训和人才培养规划。如英国、澳大利亚、德国等国家，将学徒制培训纳入职业资格证体系，学徒培训经考评后，学员可取得相应等级的职业资格证书。我们国家在企业的学徒培训中，有的也已经同职业资格鉴定挂钩，或说职业资格鉴定取证培训采取了学徒培训形式。在技术技能竞赛中，学徒培训也发挥了一定的作用。

现代学徒制对师傅和学生（学徒）的标准、职责等都有十分清晰的界定；现代学徒制对师傅和学生（学徒）的选择提出了要求，同时每个企业也要签订规范的合同协议。

③现代学徒制与新型学徒制比较分析

表 4-1 现代学徒制与新型学徒制比较

序号	区别项目	现代学徒制	新型学徒制
1	定义	现代学徒制是中华人民共和国教育部于2014年提出的一项旨在深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养模式。	企业新型学徒制是按照政府引导、企业为主、院校参与的原则，采取“企校双制、工学一体”的模式，即由企业与技术院校、职业院校、职业培训机构、企业培训中心等教育培训机构采取企校双师带徒、工学交替培养等模式共同培养学徒。
2	出发点	教育视角，创新招生制度和管理制度，形成校企分工合作、协同育人、共同发展长效机制	社会视角，适应现代企业发展和产业转型升级要求 健全完善企业技能人才工作新机制
3	目标任务	推进产教融合，完善职教体系，提高人才培养质量，实现人才全面发展，适应产业需求	探索企业职工培训新模式，完善培训服务体系，加快人才培养
4	工作原则	政府引导、行业参与、社会支持	政府引导、企业为主、院校参与
5	协议	校企签订合作协议	企业与教育培训机构签订合作协议
6	培养主体	学校	企业
7	培养对象	职校学生（学徒培训生）	在职员工即与企业签订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（学徒培训工）（以各地方政策为准）
8	试点目标	“招生即招工、入校即入厂、校企联合培养” 《现代学徒制试点工作实施方案》 （根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）有关要求制定）	“招工即招生、入企即入校、企校双师联合培养” 《企业新型学徒制试点工作方案》 （根据《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》（国发〔2015〕23号）、《国务院办公厅转发人力资源社会保障部财政部国资委关于加强企业技能人才队伍建设意见的通知》（国办发〔2012〕34号）要求制定）

2. 新型现代学徒制人才培养模式构建

为满足服务用人企业的人才战略需求，以学生（学徒）技术技能为核心的培养目标、以职业教育与企业职业培训为主线，构建“双元育人、分段轮岗”新型现代学徒制人才培养模式，即以校企双主体育人，行业协会、职教集团指导，实行“学生+学徒+员工”三位一体的人才培养思路，实施分段定岗、轮岗、顶岗培养方式的新型现代学徒制人才培养模式。“双元育人、分段轮岗”新型现代学徒制人才培养可分为三个阶段：

（1）准员工培训阶段

第一阶段，即新生入学第一学年，具有学生、准员工双重身份，分配学校教师和企业师傅，在学习公共基础课的同时，每周安排四个学时，由学校教师和企业师傅分别在教学矿井实训基地，校外实训基地进行矿井认知实习，学习企业概况、管理组织、采掘设备和主要岗位工作流程等，了解生产矿井采、掘、机、运、通、排、安全监测监控等煤矿生产系统。第二学期安排2周组织新工人培训，学生以准员工的身份获取上岗资格证。

（2）分段轮岗（习岗、跟岗）阶段

第二阶段，时间安排在第三、第四、第五学期，学生具有学生、学徒双重身份，在该阶段，在学习专业课的同时，分段选择技术员、技术工人在机械设备使用和维护、电气设备使用和维护、自动化监测与控制等岗位进行轮岗（习岗、跟岗），每个岗位轮岗2个月。轮岗结束，学校教师和企业师傅按各岗位考核标准组织考核，考取职业资格证，考核合格，进入下一轮轮岗。

（3）顶岗生产阶段

第三阶段，时间安排在第六学期，在现代化智慧矿山实训基地、校外联动实习基地配置具有生产任务的虚拟仿真自动化采煤工作面，学校教师、企业师傅和学生组成一个自动化采煤班组，分配生产任务，确定生产岗位，完成一个自动化采煤工作面的生产任务，自主解决生产过程中的技术难题，最后撰写顶岗实习报告，综合评定顶岗实习成绩。

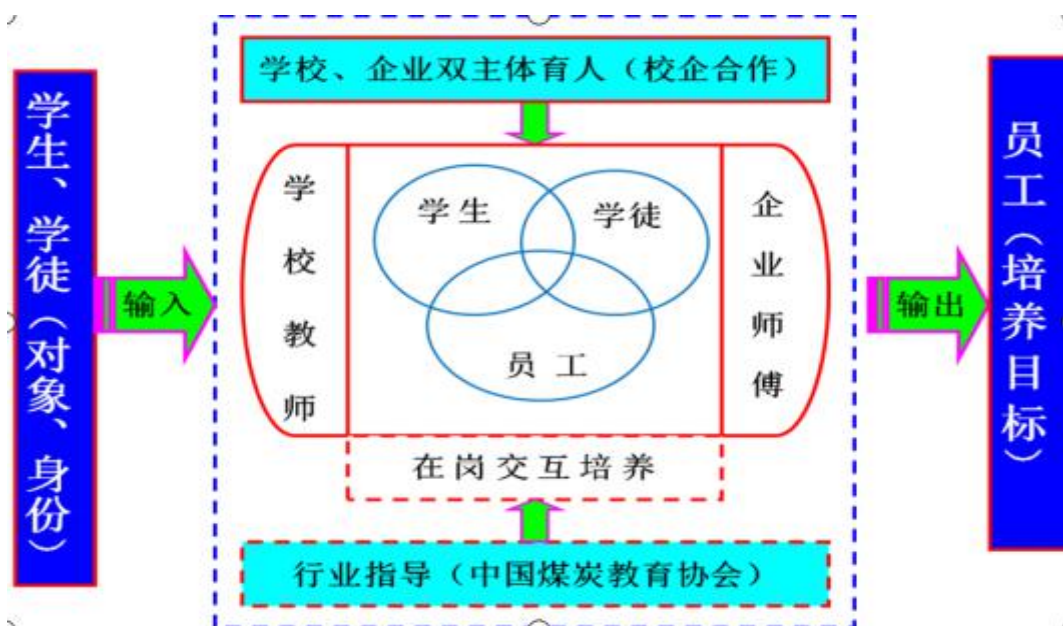


图 4-1 “双元育人、分段轮岗”新型现代学徒制人才培养模式图

3. 实施新型现代学徒制人才培养模式的基本做法

（1）坚持校企合作，四个对接

深化校企合作、坚持校企双主体育人、校企双导师指导，形成学校和企业分工合作、共同育人、共同发展的长效机制，提高职业院校人才的综合素质和针对性，解决好合作企业技能人才培养难问题。

根据校企合作协议，实施校企合作共同培养，在培养过程中

实现新型现代学徒制所要求的“学校与企业、教师与师傅、培训与岗位、实训基地与生产场所”四个对接。

（2）招生与企业人才培养相结合

我院通过自主招生的方式，从合作企业中招收学生，把高职部分生源定格在企业员工中，组成“现代学徒制试点班”；学校根据合作企业需求，与合作企业共同研制招生方案，招生符合一定条件的员工进行培养，并由企业解决学费；通过培养为企业储备技术骨干力量。

在培养过程中明确员工具有学生和学徒的双重身份问题，体现了“招生即就业、职业教育免费”的现代职业教育特点。

（3）实施在岗交互培养

企业既要培训员工又要发展生产，实施员工在不脱离工作岗位的情况下，通过工学交替的方式完成学业；高职矿井通风与安全专业采用“3+2”交互训教的方式授课，即每周3天在企业由师傅采取师带徒方式进行岗位技能培训，2天在学院进行理论学习。体现了“工学结合、上课即上岗”的现代职业教育特点。

（4）确定人才培养方案

坚持校企合作原则，校企共同制订人才培养方案，共同构建专业课程体系，共同开发教学内容。

在矿井通风与安全专业建设指导委员会的组织下，召开由煤矿企业岗位工程技术人员、能工巧匠参加的专业人才培养研讨论证会，根据专业人才职业面向和专业定位确定以培养“零培训”上岗的技术技能型人才的人才培养目标。

（5）建立专兼结合的教师队伍资源库

建立专兼教师队伍资源库，以教师培养、评聘为手段，坚持以教师集中专题培训、学校教师与企业管理人员双向挂职锻炼为主要形式，强化“双导师制”队伍建设。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，评选并奖励优秀教师和师傅，形成吸引人才、稳定教师队伍的激励机制。

（6）形成与现代学徒制相适应的教学组织和管理机制

科学合理的教学组织和管理机制是现代学徒制试点工作的重要保障。成立教学组织与管理机构，负责组织、协调与管理工作；融合学校和企业管理管理方式，综合考虑影响“213，在岗交互”现代学徒制人才培养模式实施效果各个层面，运用系统科学的理论和方法，制定与其相适应的教学组织和管理机制。

（二）服务企业发展的转岗培训模式实践研究

1. 企业职工转岗背景

《集团二届五次职代会暨工作会工作报告》、《中国平煤神马集团转型发展三年行动计划(2019~2021年)》中都提出了“集团高质量转型发展”的战略目标，集团党委书记、董事长在职业学院调研过程中，针对集团高质量转型发展，提出了职工转岗培训和产业升级智能化高技能人才培养的“万百百千”工程，要求职业学院抓住“万名矿工大转岗”的重要机遇，通过实施“百名教师进工厂”、“百名技师进课堂”、“千名学子进车间”，积极做好职工转岗培训工作和集团智能化发展技能提升培训工作。为更好地推进集团高质量转型发展，集团相关职能部门、职业学院和相关企业应积极做好职工转岗统筹协调工作，针对转岗职工

和产业升级紧缺人才实施精准培训，从而满足集团煤炭产业升级智能化技术人才需求和尼龙化工产业快速发展岗位技能人才需求，从高技术、高技能人才储备上助推集团高质量转型发展。

2. 创新“模块化、套餐式”职工转岗培训模式

根据集团用工企业实际需求以及转岗职工自身教育程度、文化素养、技能水平等实际情况，针对不同专业、不同岗位的人员，采用“模块化、套餐式”培训模式。

培训模块分为通用知识模块、专业理论模块和专业技能模块三个模块。通用知识模块主要包括基础理论知识、安全生产知识、职业健康管理知识、应急救援知识等内容；根据不同专业（煤化工、尼龙化工、氯碱化工、煤焦化、盐化、机械、电气等专业）、不同岗位（危化 16 个特殊工种、高低压电工、电气焊工等岗位），制定不同专业、不同岗位的专业理论模块和专业技能模块。

套餐式培训是指根据学员的专业和岗位，培训内容采用通用知识模块+专业理论模块+专业技能模块，形成套餐式培训包，切实做到精准培训。

3. 培训准备与管理

①制定培训内容

根据深入企业调研和已经开展的尼龙科技公司、尼龙化工公司成熟的转岗培训经验，职工转岗培训内容主要包括三部分：一是公共基础课程，包括企业规章制度与员工手册、企业文化与职业道德、素质教育与自身修养、党性教育与实事政治、计算机应用基础知识、安全生产基础知识等六个方面；二是专业基础课程，根据用工企业不同专业需求，组建班级进行专业基础知识培训；

三是专业技能培训，由职业学院和用工企业结合用工企业操作岗位的实际需求，进行专业技能实操培训。对于煤炭产业升级岗位紧缺人员培训内容需跟企业紧密结合，根据具体的产业升级岗位制定培训内容。

②确定培训周期

职工转岗培训时间 3 至 6 个月，达到上岗初步标准。培训考核合格后，方可上岗，并签订师傅带徒合同。上岗后，根据用人单位实际需求，按照工作岗位技术标准，再进行专业技术提升培训。煤炭产业升级岗位紧缺人员培训可采用成建制办班模式。

③组织管理

实行“三严”管理。严格学员考勤，日常管理坚持一天四考勤（上午两次、下午两次）。对于每一期培训班安排专职人员进行严格考勤，考勤结果和培训表现与参培职工本人在培训期间的生活费待遇挂钩；严格教师评价，坚持做好每期培训班学员对教师评价，评教学员不低于 60%，评价结果作为下一期聘任和改进培训教学的依据，评价结果优秀的下一期优先聘任，评价结果低于 80 分的下一期不再聘任；严格档案管理，每期培训班结束后，一周内对培训过程资料进行归档，做到“一期一档”，以备检查。

严格教师管理，任课教师要根据教学计划、大纲和培训对象，认真写好教案，备好课，讲好课，注重教学效果，突出针对性、时效性和实用性；要按时上、下课，不迟到、早退，不连续讲课，不提前下课；教师要做到为人师表，衣冠整洁，言传身教，举止大方；教师要认真执行《教师职业道德规范》，遵守学校的有关规章制度。

④教学管理

培训期间，学员单位政治辅导员和学院班主任，负责班级日常管理工作。每期培训班结束后，学院对班主任进行考核，作为下一期聘任的依据。

坚持一天四考勤，由平职学院和学员单位共同组织、共同管理，中国平煤神马集团人力资源部进行监督。

考试按照“一周一小结，一月一大考，结束综合考”的原则，学院组织培训学员统一考试，考试采取单人单桌的形式，安排教师监考，严格考场纪律，遏制各类学员“冒名顶替、替学替考”的行为。考试成绩每月通报各参培单位并按要求上报集团人力资源部。

⑤培训考核管理

转岗培训考核分为理论和技能两部分，由学院和企业共同组织考核，集团人力资源部监督。理论考核通过试卷闭卷考试来实现，试卷成绩达到80分，视为合格；技能考核通过培训讲师问答形式来实现，必须结合现场实际操作，由对应归口的培训讲师把关，确认掌握了新岗位所有知识，视为合格。理论和技能考核全部合格才具备初步上岗资格，否则，继续进行培训。

4. 培训实施保障条件

（一）师资队伍建设

师资队伍是做好培训工作的根本保障。充分依托学院在化工学科方面的优势，统一选派学术水平高、实践经验丰富的教师担任培训专职教师。同时聘请集团范围内有丰富管理实践经验的区队及以上管理人员、专业技术人员和优秀班组长、注册安全工程

师、注册安全评价师等兼职教师。培养培训师资由学院教师和外聘专家组成。

（二）教学方法

职工转岗培训不同于常规的大学教学，有着自己的特点。根据职工转岗培训的特点，力争做到因人施教、因岗施教和按需施教，使培训教学更具针对性。在培训开班之前，将学员的工作单位、文化程度、年龄和工种等信息汇总后提供给任课教师，要求任课教师在遵循教学大纲的前提下准备适合不同层次的内容。此外，在教学过程中，应知内容以理论讲授、视频讲座为主，应会内容坚持理论操作一体化相结合，采取讨论式、案例式、情景式和互动式教学方式。

（三）教学考核与评价

严格教师评价，加强对教学过程的质量监控。培训过程中，根据实际情况，不断完善培训标准和质量要求；培训结束后，组织培训班学员对教师评价，对培训效果评价，收集送培单位意见，评教学员人数不低于 30%，评价结果作为下一期教师聘任和改进培训教学的依据，评价结果优秀的下一期优先聘任，评价结果低于 90 分的下一期不再聘任。

（四）档案管理

严格档案管理。每一期培训班严格按照开班程序逐步实施，并且在开班前要求学员填写学员登记表，送培单位填写培训学员登记汇总表，规范整理各项材料，做到“一期一档”，每期培训班结束后，一周内对培训过程资料进行归档。

（三）适应现代企业需求的高技能人才培养模式实践研究

我院作为中国平煤神马集团举办的高职院校，在办学过程中得到了集团的大力支持，为集团企业服务是我们的使命所在。根据集团主要领导对产业升级高技能人才培养战略工程的要求和企业高质量转型发展的实际需要，积极探索实施精准培养模式，加快高技能人才培养，为集团高质量转型发展奠定人才基础。

1. 集团高技能人才培养组织架构构建

2019年7月，集团首批机电专业高技能人才培训班、机械装备集团煤矿智能化特殊专业培训班在我院开班，开启了集团高技能人才培养的研究和实践。职业学院作为特大型企业举办的高职院校，学院作为一个整体，在高技能人才培养为企业做好服务方面，正在发挥不可替代的举足轻重的作用。

按照专业领域不同开展不同专业的高技能人才培训，依托我院教学矿井和技能大师工作站，由职业学院牵头组织实施，构建了集团公司和生产单位两个层面的高技能人才培养体系。

（1）集团公司层面组织架构

第一层级：技术专家团队，包括集团首席技术专家与学院专业带头人。职业学院成立集团大师工作站，按照机电、采掘、通安和化工四个专业领域，聘请集团首席技术专家作为特聘教授。由校内四个专业带头人（或教研室主任）和特聘教授，共同组建校内外专兼结合的技术专家团队，作为专业技能领域的领军人物，职业学院负责制定整体规划、培训教材编写和培训课程安排等。

第二层级：教师团队，包括集团首席技能大师与学院骨干教师。由职业学院选聘每个专业不同专业方向（一个专业有若干个方向）的集团首席技能大师作为专业实操教师，择优精选职业学院专业双师型教师、骨干教师作为专业理论教师，校内教师与企业教师组建成教师团队，校内外教师要做到取长补短，优势互补。

第三层级：培训学员团队。集团人力资源部与集团不同业务处室结合，由人力资源部下发培训通知，各生产单位人力资源科按照通知要求推荐参培学员。按照高技能人才培训对学员选拔的要求，职业学院对推荐学员进行遴选。根据专业方向不同，分成若干个培训小组，共同组成培训学员团队。职业学院组建培训班，开展高技能人才的培训工作。

（2）生产单位层面组织架构

第一层级：技术专家团队，包括企业工程技术拔尖人才与学院专业带头人。职业学院成立集团大师工作站，按照机电、采掘、通安和化工四个专业领域，由企业总工程师负责推荐生产单位拔尖的工程技术人员，经职业学院遴选，作为特聘技术专家，由校内四个专业带头人（或教研室主任）和特聘技术专家，共同组建校内外专兼结合的技术专家团队，作为专业技能领域的领军人物，职业学院负责制定整体规划、培训教材和培训课程安排等。

第二层级：教师团队，包括企业首席技工（技术能手）与学院骨干教师。由职业学院选聘每个专业不同专业方向（一个专业有若干个方向）的企业首席技工或技术能手，作为专业实操教师，择优精选职业学院双师型教师、骨干教师作为专业理论教师，校

内教师与企业教师组建成教师团队，校内外教师要做到取长补短，优势互补。

第三层级：培训学员。企业人力资源科、培训教育科、职教中心与不同业务科室、基层区队结合，下发培训通知，各基层单位按照通知要求推荐参培学员，职业学院对推荐学员进行遴选。根据专业方向不同，分成若干个培训小组，共同组成培训学员团队。职业学院组建培训班，开展高技能人才的培训工作。



图 4-2 集团高技能人才培养组织结构图

2. 集团高技能人才培养机制建立

以企业需求为目标，以基地建设为基础，以大师工作站为抓手，以制度建设为保障，建立适应集团高技能人才需求的人才培养机制，为集团产业升级提供人才支撑，助推集团高质量转型发展。

1) 以企业需求为目标，创新高技能人才培养模式

根据集团产业布局，以及集团转型发展对高技能人才的需求，开展煤矿机电专业、采掘智能化专业、通风安全专业和尼龙化工专业的高技能人才培养。

(1) 积极推行企业新型学徒制

按照政府引导、企业为主、院校参与的原则，积极推行企业新型学徒制培养，采取“企校双制、工学一体”的培养模式，即由中国平煤神马集团与职业学院，采取企校双师带徒、工学交替培养、脱产或半脱产培训等模式共同培养新型学徒。装备集团智能化特殊人才培训班，采用脱产一年的培养模式，分为基础理论学习、模拟实操训练和岗位工作实习三个阶段；集团首批机电专业高技能人才培训班采用工学交替、半脱产培养，培训周期为半年；集团智能化工作面成建制培训可采用脱产。

按照企业新型学徒制培养模式，采用双师带徒模式，职业学院教师主要负责专业理论知识、新技术应用；企业教师主要负责实践操作和岗位训练。校内外教师要做到分工协作、优势互补。集团首批机电专业高技能人才培训班，职业学院特聘集团机电专业技术专家 1 名作为专家教授；按照机电专业三个方向，分别聘请集团首席技能大师 3 名，作为该培训班的实操教师；采用竞聘上岗的方式，确定 3 名校内教师作为专业理论教师。通过企业推荐、职业学院遴选，平煤股份各生产矿井机电技术骨干、高级技师、技师、技术比武（技能大赛）优秀选手等技能人才 31 人，作为参训学员。按照三个专业方向不同，分为三个培训小组，3 名集团技能大师与 3 名校内教师分别对接参培学员，并签订师带

徒合同。

（2）创新“师带徒”培训模式

集团首批机电专业高技能人才培训班，以选聘的三名集团首席技能大师和竞聘上岗的3名校内教师，技能大师与校内教师结对子，组建专兼结合的教师团队，校内教师主要负责理论教学，技能大师主要负责实操训练，双方相互配合，分工协作，共同完成理论教学和实操训练。依托集团技能大师工作站内的多媒体教室、技能大师工作室、机电设备实操车间和教学矿井，开展理论实践一体化教学。按照煤矿大型设备、井下电气设备和矿井供电三个专业方向，根据岗位需求，设计教学内容和实训项目。

（3）改革教学方法

①启发式。教师精心设计教学内容，教师启发提示，循序渐进，逐步深入，使复杂的问题简单化，学员易于理解和掌握，提高学员自主学习和分析、判断问题的能力。

②讨论式。该班学员分成三个学习小组，小组通过课前准备和课堂讨论，巩固和加深对所学内容的理解和掌握，互相启发，提高认识，促进学员积极思考，激发学习的热情，培养钻研问题的精神、训练语言表达能力和创新思维能力。

③案例式。针对煤矿机电设备故障实例，对设备工作原理、故障排查、处理和预防等进行逐一讲解、剖析，有效地提高教学针对性和实用性，激发学员学习的主动性和积极性。

④采用“以赛代考”，按照技术比武的规则和流程，组织技能竞赛，用最短时间高标准修复故障设备，比赛成绩作为期末考核成绩。

2) 以基地建设为基础，构建智能化生产实操平台

教学矿井具有较为完善的巷道系统和生产系统，包括主副井筒、井底车场、水泵房、中央变电所、运输大巷、回风大巷、回风井、采区运输上山、采区轨道上山、采区中部车场、采区变电所、瓦斯抽放站、绞车房、避难硐室、综掘工作面、炮掘工作面、综采工作面、悬移支架工作面、区段运输巷、区段回风巷等 20 多种巷道和硐室。教学矿井具备完善的运煤生产系统、通风系统、运料排矸系统、排水系统、供电系统等多种矿井生产系统。

在教学矿井采煤工作面的基础上进行了智能化改造，达到了具有与真实综采工作面相似的环境，可参照实物学习综采工作面设备整体布置情况、系统架构、网络架构，可在现场就地或工作面监控中心、地面分控中心控制液压支架、采煤机、刮板机、转载机、胶带机等设备；满足智能化高技能人才培养的现场教学及实训要求。

3) 以大师工作站为抓手，塑造集团高技能人才队伍

建立中国平煤神马集团技能大师工作站，成立矿山机电、综采综掘、通风安全、尼龙化工四个专业技能大师工作室。建议集团出台政策，组织各生产单位技能大师调入技能大师工作站，形成一批集服务教学、培训、科研、师带徒为一体的技能大师工作站。

(1) 充分发挥大师孵化作用

一是通过组建各个专业技能大师工作室，集中集团优秀技能大师于一体，相互交流、相互促进、相互提高，形成合力，发挥团队效应，由单一的为本单位服务转变为整个集团服务，为集团

发展发挥更大的作用。二是以大师为引领，实施“名师带徒”工程，“一对一、传帮带”，使技能人才成长倍增，逐步培养一大批劳模、工匠、技能大师。三是通过技能大师工作室，以技能大师为带头人，带团队，开展精准培训，培养“种子高徒”，造就一批技术精湛的高技能人才。四是深入矿区生产一线开展技术“帮扶”，解决实际工作中遇到的疑难杂症，发挥“轻骑兵”作用。五是技能大师团队要及时掌握先进生产工艺，进行科技攻关，积极参与集团智能化采煤工作面建设，智能装备升级改造项目，做出成果，发挥“尖兵连”作用。

（2）打造一流师资团队

着力打造职称、年龄结构合理，校内外专兼结合的师资团队，采取多种途径，加强校内专职教师培养，建立企业专家人才库，团队成员互相学习，互相提高。

校内专职教师培养：按照机电、采掘、通安和化工四个专业类别，采取外出培训、挂职锻炼、企业实践和自我提高等多种形式和有效措施，每个专业培养专业带头人1个，骨干教师2人，“双师”教师4人。专业带头人具有先进的高职教育理念、丰富的工程实践能力和专业建设能力，能把握本专业领域的发展方向；骨干教师具有较强的专业建设和教学改革能力，能够承担本专业课程建设、教研教改、实习实训等任务；双师型教师应具备较高的专业技术理论和较强的实践技能，参与专业建设、课程建设和教研教改等项目。

进一步完善“双师型”教师培养的激励措施，为教学团队建设提供制度保障。一是给“双师型”教师适当补贴；二是同等

条件下，优先评职晋级、评先评优；三是给予更多的外出学习、参观、考察、进修培训的机会；四是在系二次分配上，适当向“双师型”教师倾斜；五是与教师的教学、科研成果挂钩，与教师的学术水平、工作职责挂钩。

校外兼职教师：建立企业专家人才库，将平煤神马集团内能够担任教学培训工作的高级工程技术人员、技能大师、首席技工和技术能手，分类统计，建立至少 100 名企业专家人才库，随时掌握、了解人才信息情况，形成相对稳定的动态兼职教师队伍。

（3）加强大师工作站硬件建设

技能大师工作站机电专业大师工作室已建成，拥有 1200 平米的实训车间（实训车间机电设备见下表），能容纳 100 人的多媒体教室，能提供 100 名学员午休的宿舍。

4）以制度建设为保障，助推集团高质量转型发展

（1）成立领导小组

为确保高技能人才培养各项工作顺利开展，成立领导小组。

组长：学校主要负责人、人力资源部部长、集团业务处室处长

副组长：学校分管培训副校长、人力资源部培训科长、企业总工

成 员：学校安全培训中心相关人员、企业副总、业务科室科长、企业培训科长（职教中心主任）

组织机构主要由四个部门组成，分别是：集团人力资源部、业务处室、矿企业单位和职业学院，各单位职责如下。

①集团人力资源部负责下达培训文件、组织协调和监督检查。

②集团各业务处室负责推荐首席技术专家、技能大师和教授，审定高技能人才培养方案。

③生产矿井负责生产区队的技术拔尖人才和技术骨干选拔。

④职业学院负责实训基地建设、师资队伍建设、课程建设、培养方案制定及高技能人才培养组织和实施。



图 4-3 集团高技能人才培养组织管理层级图

（2）学员日常管理制度

①设立专职管理人员。培训期间，平职学院安排专职人员负责日常管理。培训结束后，平职学院对管理员进行评价，评价结果作为今后聘任的依据，奖优罚劣。严格教师评价制度

②严格学员考勤制度。坚持一天四考勤（上、下午各两次）。平煤股份安全培训处负责监督管理。

③严格档案管理制度。及时收集培训期间各种培训资料和成果，培训结束后，对培训过程资料进行归档、存档，为大师工作站今后的建设发展提供依据。

（3）教师评价制度

坚持做好每期培训班学员对教师评价，评教学员不低于 30%，评价结果作为下一期聘任和改进培训教学的依据，评价结果优秀的下一期优先聘任，评价结果低于 80 分的下一期不再聘任。

（4）师资保障制度

校内教师原则上要有学院高级职称、或研究生以上学历的专业骨干教师，必须具有企业工作经历或者企业实践经验，参加过不同等级的师资培训。

技能大师应选用技能拔尖、技艺精湛，并具有较强的创新创造能力和行业影响力的高技能人才，在带徒传技方面经验丰富，身体健康，能够承担日常实训教学任务。只有这样，才能确保培训质量和培训效果。

（四）“互联网+职业教育”的网上培训模式实践研究

创新实施“互联网+培训”模式，针对不同层次、不同类型、不同岗位人员，开发网络直播课堂、手机微课堂，搭建教育培训

“云”平台，把精品课程、绝技绝活、事故案例录制成教学视频，上传至教育培训“云”平台，推动培训工作由传统向现代转变、由单向向互动转变、由封闭向开放转变；引进 VR 虚拟现实技术，建立安全培训仿真平台，模拟井下各种事故、工况及险情，实现事故现场再现，让员工“亲历事故”、“重返现场”，让员工亲身感受到违章作业的危害，真正触及灵魂；利用 3D 技术建立煤矿生产各工种实训操作平台，通过实训平台实现设备模拟操作、维护保养、拆除组装、排除故障等每一个步骤、每一个环节操作，达到学练结合、学做合一，实现培训学习与技能考核一体化要求。

1. 利用专业教学资源库，搭建教育培训“云”平台

2019 年由我院主持申报的《矿井通风与安全专业教学资源库》获得教育部立项建设，该教学资源库建设以校企合作开放平台为基础，走校企深度合作之路，在中国煤炭教育协会的指导下，联合 11 所兄弟院校和 22 家行业企业，共同打造国家级教学资源库。该建设内容包括专业建设标准库、课程资源库、行业企业信息库、资源素材库等“四库”建设，社会服务提升平台、学员素质拓展平台、职业技能培训平台等“三平台”建设，平台网站建设等 3 大项内容。

资源库中搭建的“三平台”，具体包括学员素质拓展平台、职业技能培训平台、社会服务提升平台，主要用于企业职工技能线上培训、继续教育学习、行业三新知识更新等，开展“互联网+职业教育”模式。



图4-4 “三平台”示意图

(1) 学员素质提升平台

学员素质提升平台具体包括职业技能竞赛、学生专业社团、企业技术大比武等三个模块内容。

职业技能竞赛，主要针对矿山应急救援技术、数字化矿山技术等国赛赛项，提供赛项规则、规则解读、专项要点、实操训练、知识题库等文件资源。

学生专业社团，围绕矿井设计协会、电工电子爱好者协会、CAD 技术协会等煤矿类相关专业社团，提供社团活动、社团作品等相关图文资源。

企业技术大比武，围绕煤矿企业针对通风工、瓦检工、防尘工等职业工种岗位所开展的各类员工技术比武，为其提供竞赛标准、试题库、案例、专项实操比赛的操作方案等相关文件资源。

(2) 职业技能培训平台

职业技能培训平台，根据矿井通风专业所面向通风工、瓦检工、测尘工等职业岗位工种，为其分别提供职业岗位技能标准、培训标准、考核办法、培训方案、培训课程。

（3）社会服务提升平台

社会服务提升平台包括继续教育学习、行业“三新”、企业培训、名家讲坛等模块，是面向学校教育之后行业所有从业人员特别是社会学习者的服务平台。

一方面提供专业技术人员进行知识更新、补充、拓展和能力提高的一种较高层次的学习服务，进一步完善专业知识结构，提高从业人员的创造力和专业技术水平。

2. 开发继续教育在线培训平台，创新“线上+线下”培训模式

1) 总体功能

（1）建立继续教育在线培训平台

项目需要建成在线培训平台，主要实现继续教育培训学员在线点播的培训教学。能满足各单位培训学员注册、缴费、学习、考试、办证等功能需求。

（2）相关课程、用户、资源统一管理。

（3）数据统计与分析需求。

（4）移动端培训需求。

实现学员可通过学校微信服务号、微信小程序等直接参与在线培训教学、消息及通知查看等。

（5）培训平台并发访问人数数千人以上，平台及数据安全有保障。

2) 详细功能

（1）注册账号

学员注册：学员可通过电脑端和手机 APP 访问该平台，学员注册、信息修改、密码重置、登录等功能。

教师注册：教师注册、授课计划添加、授课课程添加、课程教学资源上传、发布、管理等功能。

管理员注册：管理员后台管理、教师管理、学员管理、授课计划管理、课程管理、数据统计与分析等功能。

（2）报班缴费

学员选择培训班级、报名缴费，支持移动支付等方式。缴费成功后，需要开发票的，可上报发票抬头信息。

（3）在线学习

授课计划：实现对教师课程授课计划的填报、附件上传，支持授课计划按照指定模板进行导入，支持将授课计划内附件一键发布至资源。

平台支持按时间、资源类型分组、知识树对资源进行分类查看，教师可上传任意格式的文件、外部链接作为教学资源。文件应支持并对常见格式（office 系列、文本、视频等）进行转码以支持在线浏览（不需要插件支持），教师应可以对资源进行发布、定时发布、撤回、允许学员下载设置等操作；教师可以看到学员浏览情况和具体浏览时长。应支持资源库功能：支持按照不同的课程对所有课堂的资源进行分组（课程可切换），并可多选后导入至当前课堂。已导入课堂的资源应在资源库中有明显标记，避免重复导入。

报名缴费成功后的学员，可查看该年度培训计划的基本信息（名称、考核学时等），点击对应培训计划、专业课程后进行在

线学习。视频学习过程中，拥有防挂机功能，禁止学员拖拽视频进度条，自动记录学时，让学员能够真正完成在线学习。

（4）在线练习

支持题库按照指定模板进行导入，教师可以自行上传题库：支持按章节、知识树、创建时间、题型对题目的管理，支持单选、多选、填空、判断、测评、试题组等不同题型，支持图片及语音等多媒体支持，并支持在随堂测验活动中自动批改。其中填空题应支持不同填空数量、答案不分顺序、模糊匹配、大小写不敏感等设置；测评题应支持不同选项的分值设置。

针对培训课程完成情况可以在培训考试前进行反复在线练习，帮助学员加深学习效果、提高培训合格率。

（5）在线考试

管理员可以后台根据题库出卷组织考试，在课程学习完成后，学员可进行培训班考试，不限考试次数，可补考至成绩合格为止。已考试通过人员可查看考试相关信息（参加考试时间，成绩等）。

（6）档案记载

培训过程中，系统自动记录学员学习课程、学习时长、考试成绩等资料。

学员学习完成并通过考试后可在“档案记载”中查看培训记录情况。

平台可长期保存培训档案，学习信息可以导出。

系统可实现按年度、按单位统计分析学员完成培训情况。

（7）打印证书

学员可查看各年度培训完成的课程、学时、成绩。学员可自行打印合格证书。

(8) 培训反馈

学员可以对培训效果按照反馈表内容进行反馈。上级部门可以对培训质量进行考核。

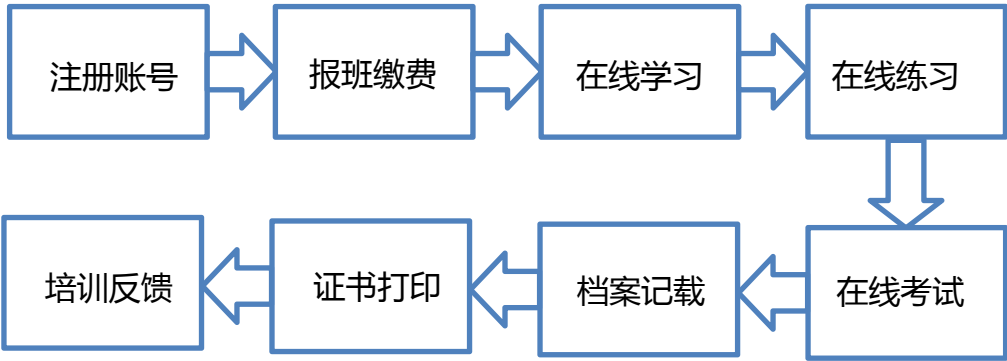


图 4-5 系统流程图

三、校企互通专业技术队伍发展模式研究

“校企合作、产教融合、工学结合”师资队伍建设是关键，校企双方共同培育师资是根本，建立一支数量充足、相对稳定的专兼职教师队伍是职业院校发展的必由之路，校企合作共同打造专业教师队伍。

(1) 校企共同管理，提高教师挂职锻炼实效。

高职教师不仅要有扎实的专业理论知识和专业技术应用能力，还必须与行业企业保持一致，及时掌握新技术、新工艺、新材料、新规范，不断提升专业水平，拓展专业知识和专业实践能力。专业教师必须具有“双师”素质，而到企业挂职锻炼是专业教师提高“双师”素质的必经之路。教师到企业挂职锻炼，参与企业各环节的运作，了解企业文化，在企业的生产、研发、管理

中，提高实践能力。校企深度融合下，学校和企业要共同研究、制订教师挂职锻炼实施方案，对挂职锻炼的目标、任务、时间等都要有明确要求，并签订协议。

学校要有计划地安排教师进驻企业，学习企业生产、服务、管理知识；企业要根据实施方案，把教师下企业挂职锻炼纳入议事日程，合理安排与教师专业密切相关的岗位，并委派指导师傅。企业要把教师当作自己的员工，严格管理。根据教师在挂职岗位上工作学习情况以及在企业遵章守纪情况进行全面考核，撰写挂职锻炼鉴定意见，以此作为学校对教师挂职锻炼的奖惩依据。学校要和企业联手培养教师“双师”素质，使教师的挂职锻炼不再是教师个人行为，避免以往学校对教师挂职锻炼松散、无序的管理弊端，提高教师参与企业生产、管理和项目研发的能力，使挂职锻炼更富有实效性。

（2）校企相互渗透，提升教师服务企业能力。

企业要得到长远发展，必须与高职院校开展各种形式的合作。在校企深度融合中学校与企业相互渗透，高职院校必须通过扎扎实实的工作，真正建立为企业服务的思想宗旨，充分利用科研技术优势，组织专业教师针对企业的发展 and 需要开展科研攻关活动，提供信息传播服务、技术服务、企业员工培训与考证服务等。专业教师要带着课题、项目与企业人员共同研究，攻坚克难，要将理论与实践相结合，有针对性地根据企业的要求，运用自己已有的专业知识，结合企业实际，向企业提出带有前瞻性的建议帮助企业进行方案设计、战略规划，帮助企业解决在生产、技术、设备、管理、设计、业务等方面的重大问题，从而为企业的进一

步发展提供有力支持。专业教师在为企业提供服务的过程中，不仅提升自己的服务意识和能力，也提升自己的专业水平，取得实践体验，积累工作经验，为以后的教学、科研工作打下坚实的基础。

（3）校企合作共同打造兼职教师队伍

①企业要向学校引荐兼职教师，实现生产与教学相结合。

兼职教师的聘任是企业、学校、教师三方面相互配合，共同合作的结果。学校要从改善师资队伍结构、提高教育教学质量的角度，制定合理的聘任办法。企业要从学校专业设置和教学内容的实际出发积极向学校引荐具有良好职业道德、较强工作责任心、扎实专业知识和丰富经验的人才从事职业教育领域的工作，将生产和教育相结合，或承担实践教学，或指导学生在企业顶岗实习，或培训校内专业教师等。学校不仅要与受聘的兼职教师签订聘用协议，还要与兼职教师所在企业签订用人协议。这样，企业人员到学校兼职就不再是个人行为，而是代表一个企业从根本上真正发挥企业参与学校人才培养的功能。

②学校要为兼职教师作专门培训，提升兼职教师教学能力。

来自企业的兼职教师长期在生产、技术、管理第一线，大多数没有从事教学的经历，或教学经历不长，在高职教育培养学生全面发展的理念、教书育人的技巧、教学方法的运用等方面比较欠缺。企业人员到学校兼职，在学生眼里他们就是教师，为了更好地发挥兼职教师实际工作与技能的优势，切实提高他们的教学能力，学校必须对兼职教师进行专门培训。

首先,学校应根据实际情况,有选择地对兼职教师进行系统的入职培训。开展必要的职业道德教育,介绍学校的规章制度、学校的基本情况(包括专业建设、课程设置情况等),引导兼职教师学习教育教学理论,了解教学过程和实践教学的应知应会,了解学规范和教学评价方法等,以帮助兼职教师尽快实现由企业技术人员向教师角色转换。

其次,委派具有丰富教学经验的教师与兼职教师结对子,在如何备课、如何组织教学、如何进行课堂管理等方面进行“传、帮、带”,帮助兼职教师尽快熟悉教师业务:通过举办专题讲座、教学经验交流会、教研沙龙等形式,帮助兼职教师改革教学方法与手段,提高教学能力,更好地达到预期的教学效果组织兼职教师参加学校专业建设、课程建设、实训基地建设等活动,促使兼职教师对学校人才培养工程进行全面了解,将生产案例与教学相结合,并很好地将生产任务转变为教学任务。

③校企要联手考评,实现兼职教师队伍再优化。

在校企深度融合下,兼职教师的工作应由校企共同考核评价。校企双方共同研究制定兼职教师管理办法,对兼职教师的工作情况,实行齐抓共管。兼职教师参与教学工作,最终结果是将企业生产、经营和管理知识汇聚到学校来,不仅可丰富课堂教学内容,而且能提高学生适应企业工作岗位的能力。学校要加强对兼职教师教学情况的检查、督导,把兼职教师的教学情况纳入学生的评教范围,评价结果作为衡量其教学质量的重要依据。学校要将评价结果及时反馈到兼职教师所在企业,企业也要对兼职教师指导学生顶岗实习情况进行考核评价。兼职教师的技术能力、

教学能力和工作业绩不仅要作为其在学校评优、续聘的依据，还作为企业对其考核或提拔使用的重要依据之一。

校企深度融合是高职教育改革发展的方向，校企深度融合下的师资队伍建设，要真正达到企业与学校互动，双向兼职，在互动中达到互通、互补、互利的目的，还有待我们在实践中努力不懈地探索与研究。

四、校企共建“产学研创”实训基地模式研究

（一）“校企共建、四方合作”运行机制构建

打造中国煤炭行业协会、全国煤炭职业教育集团、中平信息技术有限责任公司、平顶山工业职业技术学院合作共建的“校企共建、四方合作”战略同盟关系，推进产教对接，实现行业、企业、学校资源共享、利益共赢的战略目标，以智能开采人才培养基地为平台，在基地建设运行、专业群建设与发展、先进技术应用、人才培养与就业等方面共同探索校企“双主体”育人的新机制，为保障其校矿“双师带徒”的教学模式的顺利实施和智能开采人才培养基地能够健康运转，充分发挥其作用。



图 4-6 “校企共建、四方合作”战略同盟成立

（二）“场景导向，多元共融”新型现代学徒制人才培养模式创新

根据煤炭行业的智能化发展需求，全面推进人才链、产业链、教育链、创新链的融合发展，筑牢校企命运共同体、育人共同体、利益共同体，全面推进产教深度融合。



图 4-7 “场景导向，多元共融”新型现代学徒制人才培养模式

主动与行业协会、全国煤炭职业教育集团、中平信息开展合作，结合河南省智能开采高技能紧缺人才战略需求，依据相关理论分析，以学生（学徒）技术技能为核心的培养目标、以职业教育与企业职业培训为主线，坚持场景导向“专业融合、模式融合、平台融合、实训融合、标准融合、师资融合”，建立并实践了“场景导向、多元共融”人才培养模式，实现了专业群建设与产业链的同频共振，达到了专业交叉集约化、优势专业高峰化、传统专业高新化。并完成了开设智能化开采技术专业申报工作、牵头编制煤矿智能开采“1+X”职业技能等级证书，目前已获得了教育部第四批职业技能等级证书的验收通过，并发布。



序号	培训评价组织名称	证书名称
1	北大荒农垦集团有限公司	家庭农场畜禽养殖
2	北大荒农垦集团有限公司	家庭农场粮食生产经营
3	北大荒农垦集团有限公司	农业经济组织经营管理
4	山东省寿光蔬菜产业集团有限公司	设施蔬菜生产
5	北京中农农业科技股份有限公司	农产品供应链与品牌管理
6	北京化育求贤教育科技有限公司	化工精馏安全控制
7	北京化育求贤教育科技有限公司	化工危险与可操作性（HAZOP）分析
8	广州南方测绘科技股份有限公司	测绘地理信息数据获取与处理
9	广州南方测绘科技股份有限公司	测绘地理信息智能应用
10	福建金创利信息科技股份有限公司	不动产数据采集与建库
11	北京市中煤教育科贸公司	煤矿智能化开采
12	北京市中煤教育科贸公司	矿山应急救援
13	北京市中煤教育科贸公司	煤炭清洁高效利用
14	国家电网有限公司	电力电缆安装运维
15	国家电网有限公司	输电线路施工及运维
16	国家电网有限公司	继电保护检修
17	国家电网有限公司	变配电运维
18	国家电网有限公司	配电线路运维

图 4-8 牵头编制煤矿智能开采“1+X”职业技能等级证书

（三）校企共建共享共管智能矿井实训平台搭建

学校、中平信息签订校企共建共享共管智能矿井建设协议，先后投入 3000 余万元，引进企业智能开采主流生产设备 360 多台套，对教学矿井进行升级改造，在控制系统上进行“三级”设计，即综采单机设备层、工作面监控中心层、地面安全生产指挥中心层，实现了综采工作面采煤全过程“有人安全巡视、无人跟机作业”的智能开采模式，以平煤股份十矿“一矿一区一面”的实际工作环境做为虚拟模拟场景，对智能矿井井下生产系统进行三维实体建模，利用虚拟仿真技术实现人机交互界面操作，实现智能采掘设备的操作、维护、检测、拆装，及安全生产知识演绎培训，研发一套基于虚拟现实技术的 VR 智能矿山培训系统，建成了全国煤炭行业智能化矿井理、虚、实一体的人才培养基地。



图 4-9 校企共建共享共管智能矿井实训平台

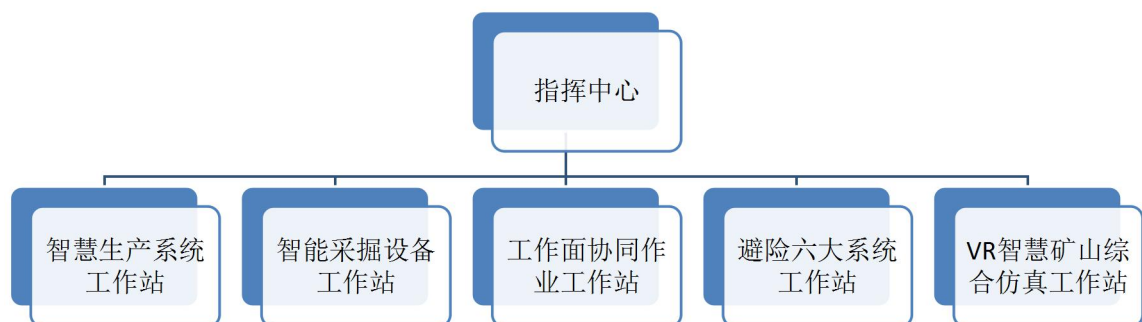


图 4-10 VR 智能矿山培训系统整体框架示意图

（四）智能开采“一主两辅三方向”课程体系重构

结合我国“十三五”、“十四五”煤炭工业发展规划，研发新形势下智慧矿山岗位技术标准，引入企业文化，针对学生、企业一线职工培训特点，突出技能培养，以任务引领型培训为特征，以培养学生、企业一线职工的综合技能为目标，和行业、职教集团、中平信息共同开发基于煤矿生产过程的专业课程体系，更新教学内容，开发系统产教融合的实训教学体系，重构“一主两辅三方向”课程体系，“一主”：以轮岗、顶岗为主线；“两辅”：

理论课程系统、岗位技能实训课程系统；“三方向”：智能化采煤组织与管理、采掘设备使用与维护、自动化检测与控制。

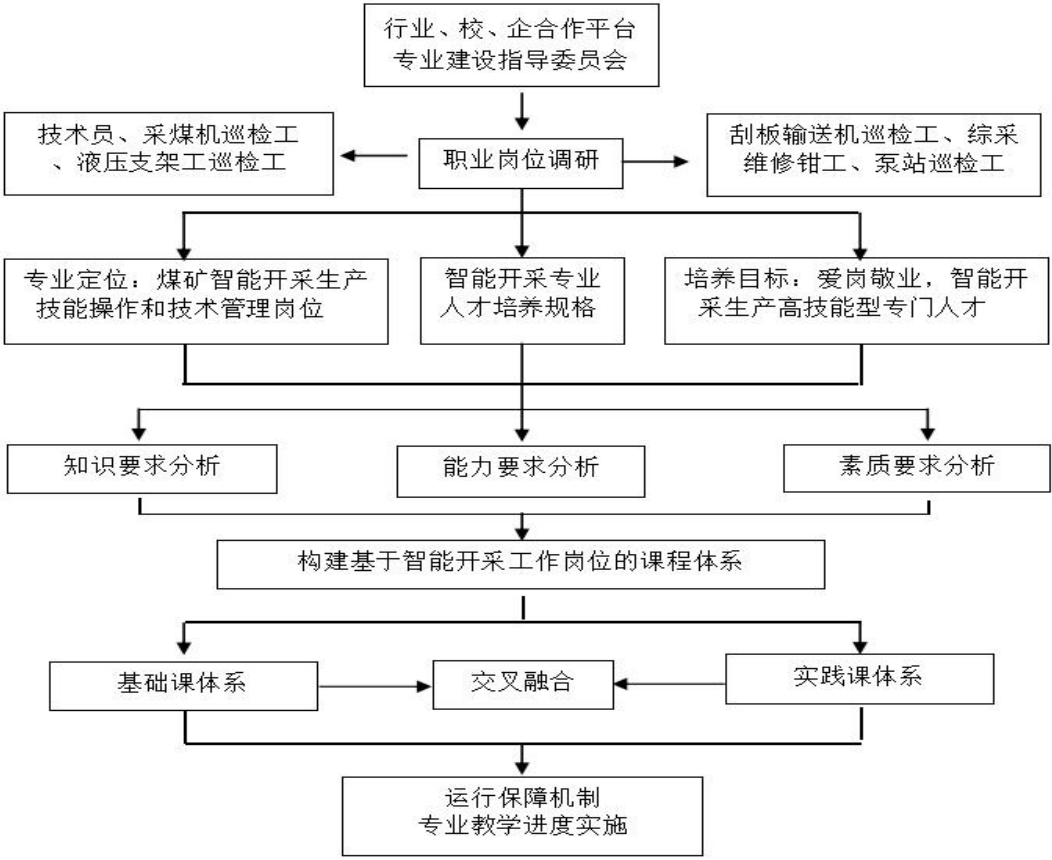


图 4-11 专业课程体系设计规划图

（五）专兼结合的“双师型”教师教学创新团队组建

学院充分发挥企业办学优势，在煤矿开采技术国家级教学团队的基础上，继续做强做优，加强与行业企业合作共建师资，聘请学院名誉院长、中国工程院院士为专家团队总顾问，聘请中国平煤神马集团原副总经理、全国知名机电专家于励民，郑州煤矿机械集团股份有限公司副总经理高有进、中国平煤神马集团副总经理张建国为专家团队发展顾问，聘请全国工匠大师程宏图，企业知名专家姚恩广、张工厂、郭晓广等技能大师 30 余人作为专家团队成员，形成了以张铁岗院士为领军，国内知名专家为骨干，

学院与企业相结合的专兼结合的高水平专家团队和由高级工程师和高级技师组成的 100 名以上企业专家库，使培训团队“双元化（专业课程由企业技术人员与教师按 1：1 承担）”，确保兼职教师承担的专业课学时比例达到 50%以上，“双师型”教师达到 95%以上。



图 4-12 聘请企业智能开采工匠大师

（六）智能矿山信息化技术研发平台创建

通过校企深度融合，整合学院与企业的资源和人才技术优势，同时广泛引进相关领域的知名专家及其创新性成果，面向煤炭行业智能化和信息化发展的主方向，突出煤炭特色，推进两化融合，实践智能矿山，以智能化采煤培训的应用基础研究为突破，积极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；建设智能化采煤虚拟现实研发平台，探索数字虚拟技术和传统教学模型的融合与统一；建设智能采煤教育培训平台，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教学资源素材库，力争建成国内领先的智能化采煤理论与实践研究基地。



图 4-13 签订智能矿山研发、制造、运维“三位一体”战略合作协议

目前已建成了河南省智能矿山工程技术研究中心、平顶山市智能化采煤工程技术研究中心和中国平煤神马集团智能矿山重点实验，搭建了“1 个重点实验室+2 个工程技术中心”的智能矿山信息化技术研发平台。



图 4-14 2019 年全国智能矿山产教融合论坛

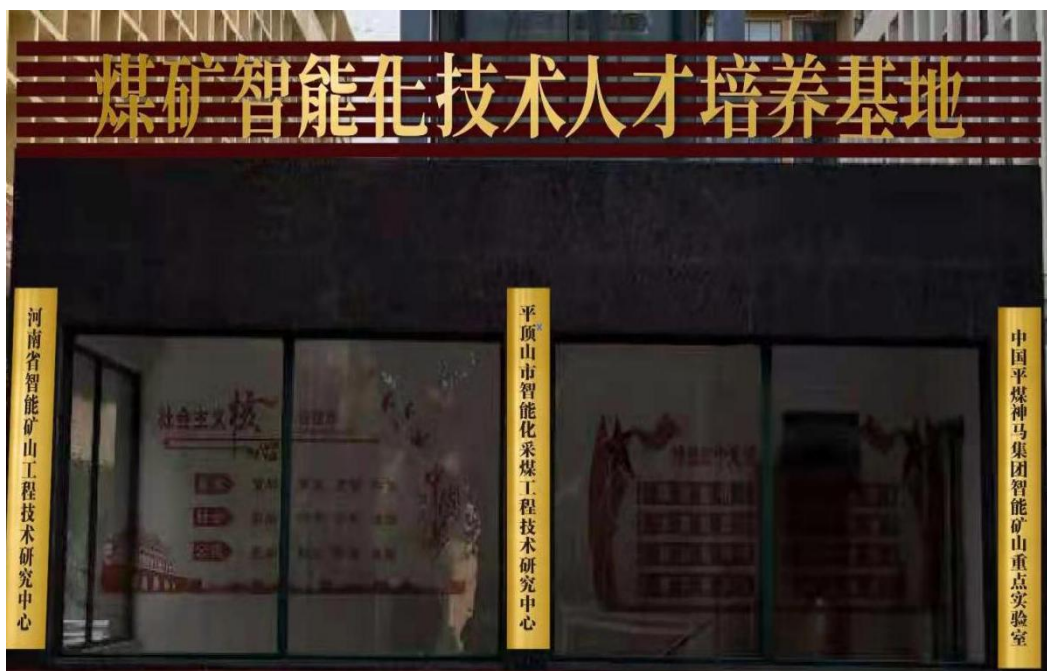


图 4-15 智能矿山信息化技术研发平台（1）



图 4-16 智能矿山信息化技术研发平台（2）

第五部分 企业举办职业教育的实践探索

平职学院作为国有大型能源化工集团中国平煤神马集团主办的一所高等职业院校，不断发挥企业办学、校企一体优势，强力打造校企深度合作的命运共同体，主动融入区域发展、促进产业升级，致力于为区域经济建设做出自身应有贡献。

一、搭建一个平台：推进校企深度合作的根本

高职院校需不断深化校企合作，以贴近生产一线为前提，以校企共育为路径，搭建起有效的校企合作平台，将国家“产教融合、校企合作”的政策落地落实。学院与主办单位中国平煤神马集团共同组建了校企合作委员会，搭建起了校企合作有效运行的平台，围绕集团转型发展过程产业链升级对技术技能人才需求，在人才培养方案制定、双师型教学团队建设、教材编写、考核评价等方面实现深度协同育人。中国平煤神马集团明确规定，集团所属各生产厂矿均为学院的实习实训基地，并保证下属企业引进的先进设备，无偿给学院提供一套，供学生实训使用。近年来，中国平煤神马集团支持学院建成了全国领先的教学矿井、机械制造实训工厂，先后为学院提供设备投入近3亿元。校企共同建立校外实习实训基地117个。仅2018年11月以来，中国平煤神马集团党委书记、董事长李毛，总经理杜波先后五次到学院现场办公，专门研究推进校企深度合作、师带徒培养、转岗培训等重要问题，提出举全集团之力支持学院的建设和发展。中国平煤神马集团把所属的七矿，无偿划拨学院，供学院的教学和实训使用。学院发展取得的成就，得益于企业的大力支持，得益于学院与企

业之间的深度合作。

二、强化四项举措：促使校企深度合作的关键

（一）专业贴着产业办，专业设置与产业需求对接

高职院校的专业结构是否与产业需求相适应，是衡量其专业结构合理与否的根本标志。学院围绕河南区域经济发展需要，把专业链建在产业链上，构建“2342”专业群建设格局，即2个高水平专业群、3个特色专业群、4个区域骨干专业群、2个产业急需专业群。瞄准国家智能矿山、信息化和绿色化开采需要，以电气自动化技术为核心，整合机电一体化技术、物联网应用技术、工业机器人技术和煤矿开采技术专业，打造了电气自动化技术高水平专业群。服务国家智能制造、中国制造2025战略，整合机械设计与制造、模具设计与制造、焊接技术与自动化和计算机应用技术，打造了数控技术高水平专业群。围绕“郑州航空港经济实验区”、“自由贸易实验区”等国家战略，对接尼龙化工、现代生物和生命健康产业、新能源及网联汽车产业等十大新兴产业，支撑河南省装备制造、汽车制造等五大支柱产业，促进传统产业提质升级，重点打造了尼龙化工类、建筑类和汽车类3个特色专业群。建设了以物流管理、护理、民航安全技术管理、服装与服饰设计专业为核心的经管类、医学类、航空类、服装类4个区域骨干专业群；围绕新能源新材料方向，建成了汽车新能源和尼龙新材料类2个急需专业群。目前，学院围绕中国平煤神马集团煤焦、化工、新能源新材料三大核心产业发展，将专业的顶层设计和问题导向相结合，全方位推进，多角度发力，把专业链办在产业链上，实现专业与产业的同频共振。

（二）课程对接岗位建，课堂内容与职业标准对接

学院遵循人才培养与岗位需求无缝衔接的原则，围绕岗位需要，对课程体系进行重构。面向智慧矿山建设领域，以建设安全矿山、高效矿山和绿色矿山为目标，集成采矿技术、信息技术、通信技术、自动控制技术、3S 技术、物联网技术为一体，涵盖生产工艺自动化、固定设施无人化、物流管理智能化、生产管理信息化，服务电气自动化设备安装与检修等九大目标岗位群，健全电气自动化技术专业群人才培养“矿校双制、工学一体”新机制，创新“双元育人、分段轮岗”新型现代学徒制人才培养新模式，构建了“一平台五模块”课程新体系，即建立自动化采煤基本能力培养平台，构建物联网应用技术、自动控制技术、机电一体化技术、工业机器人技术、智慧矿山开采技术等 5 个知识与技能模块，每个模块下设置 3-4 门核心课程，围绕核心课程架构，构建全新课程体系。开发了基于工作过程的活页式教材，实施了基于项目驱动模块化分组教学模式。

（三）教学围着生产转，教学过程与生产过程对接

产教融合，产是支撑，教是核心。学院认真贯彻落实中国平煤神马集团的“百千万”工程（“万名矿工大转岗”、“百名教授进工厂”、“百名技师进课堂”、“千名学子进车间”），构建了“高职、中职、成教培训”三位一体办学格局。在高职教育的过程中，学院的教学活动紧密围绕企业的生产实际，培养方案与企业、行业发展保持同步，与企业、行业要求保持一致，实施了以新型现代学徒制为引领的人才培养模式改革，将师傅请进课堂，将课堂设在车间，让学生在校期间，至少一半时间在企业与

工人同吃、同住、同工，学做结合，全程参与企业的生产，实现了学生与徒弟的双向共育，建立了具有鲜明特色的职业教育新模式。学院围绕“万名矿工大转岗”的需要，把中职教育和成教培训放在与高职教育同等重要的位置，变企业富裕职工“下岗”为“转岗”。学院每年为企业完成各类培训 10000 人以上，完成技能鉴定 5000 人以上。

（四）教师师傅角色换，理论水平与实践能力对接

学院高度重视师资队伍的建设，建立了企业技术人员与学院教师兼职互聘双向流动机制，聘请中国平煤神马集团原总工程师张铁岗院士为学院的名誉院长；聘请中国平煤神马集团党委书记、董事长李毛，总经理杜波等集团领导为学院的兼职教授；聘请中国平煤神马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，指导专业建设，提升科研能力；聘请国务院特殊津贴专家、全国“五一”劳动奖章获得者、全国“技术能手”周先锋，全国劳动模范、全国“五一劳动奖章”获得者张炜为代表的一大批技能大师加入学院专业教学队伍。同时，学院建成了中国平煤神马集团高级以上职称千人专家资源库，建立了以周先锋工作室为引领的工匠大师工作室，建立了以张君工作室为引领的教学名师工作室，充分发挥技能大师、教学名师在技术革新、教育教学、师带徒培养方面的重要作用。学院每年选派 100 余名优秀青年教师到企业挂职锻炼、顶岗锻炼，深入了解企业的先进技术和设备，带着问题学，带着问题干，以便更好地用于教学，提高人才培养的针对性。

三、突出三个注重：实现校企深度合作的要素

（一）注重现代信息技术的应用

《国家职业教育改革实施方案》强调，要大幅提升新时代职业教育现代化水平，适应“互联网+职业教育”发展需求，运用现代信息技术改进教学方式方法。学院创新实施“互联网+职业教育”模式，注重现代信息技术的应用，不断推进传统的课堂、课程、课本向“网络变身”的转变，通过现代信息技术与教学过程的深度融合，搭建教学资源“云”平台，依据学习者的认知能力、实际需求，分层分类建设各具特色的高水平在线开放课程，实现优质教学资源的实时共享，打破传统教学模式的局限性和弊端，构建“虚拟车间”、“智慧课堂”等网络学习空间，建设线上线下一体化、虚拟与实体相融合、辅助教师智能教学和支持学生个性化学习的场所，充分激发学生自主学习的潜能，推动人才培养工作由传统向现代转变、由单向向互动转变、由封闭向开放转变，培养学生以互联网为载体进行创新学习、自主学习和快乐学习的能力。

（二）注重职教集团优势的发挥

学院注重发挥职教集团的集成优势，强化校企合作，推进产教融合，先后牵头组建了全国煤炭行业职业教育集团、河南煤炭职业教育集团。在中国平煤神马集团的大力支持下，学院整合集团所属各厂矿的职业教育资源，筹建了中国平煤神马职业教育集团。中国平煤神马职业教育集团以学院为牵头单位，以集团所属各厂矿的职教中心为成员单位，以“引领、协调、沟通、共享、

服务”为工作重心，形成了上下联动、资源共享、优势互补、责任共担的紧密型职教联合体。

（三）注重社会服务能力的提升

学院在履行好高素质技术技能人才培养这一重要职责的同时，注重科研服务和技术研发工作，瞄准本地区产业转型升级和区域经济发展要求，延长教育链条，加强产学研结合，联合中国矿业大学国家煤加工与洁净化工程技术研究中心、中国平煤神马集团炼焦煤资源开发及综合利用国家重点实验室，在学院成立分支机构；深入调研企业生产过程中的技术难题，应企业之需，急企业之急，组织开展应用性技术攻关、产品研发和横向课题研究，开展技术传播、技术推广、技术培训、技术咨询，在服务与贡献中获得自身更大的发展。近五年来，学院先后参与编写行业标准 3 项，参与起草国家标准 1 项，完成各级科研项目 140 余项，社会技术服务项目 63 项，社会服务成果 27 项，破解企业应用技术难题 13 项，研究成果在平顶山、山西等地的数十座矿山推广应用，为行业可持续发展提供了强有力的科技支撑。

四、瞄准一个目标：引领校企深度合作的主线

当前，从国家层面看，国家对职业教育的发展空前重视。《国家职业教育改革实施方案》把办好新时代职业教育的决策部署细化为了具体行动，从政府、企业、学校层面提出了推进职业教育改革的具体措施，为今后一个时期的职业教育发展指明了方向。从企业层面看，学院的主办单位中国平煤神马集团制定了转型发展三年行动计划，构建起了以煤焦、尼龙化工、新能源新材料为核心产业，多元支撑、协同发展的产业新体系，明确了建成具有

国际竞争力的新型能源化工集团的企业愿景。中国平煤神马集团的转型发展为学院的改革发展赋予了新的使命。结合国家职业教育发展、集团产业布局和学院发展实际，学院瞄准“国内知名、国际有影响高职院校”的建设目标，着力打造高素质技术技能人才培养体系、专业集群可持续发展体系、社会服务有力支撑体系、工匠名师引领发展体系，强调“五个继续”、“五个下功夫”；继续充分发挥企业办学的独特优势，做足母体企业和学校两篇文章，在“双师型”师资队伍建设上下功夫；继续以新型现代学徒制为抓手，推进人才培养模式改革，在打造学校发展新品牌上下功夫；继续发挥煤炭主体专业特色，抓住引领行业发展这一重要问题，在国家相关标准制定上下功夫；继续完善教育培训体系，拓展培训领域，创新培训形式，推进“高职、中职、成教培训”三位一体办学格局，在服务能力提升上下功夫；继续服务“一带一路”倡议，通过“引进来”、“走出去”，培养国际化人才，在制定国家标准，贡献中国方案上下功夫。经过三到五年时间，学院明确提出，要树立新发展理念，努力建设成为产教融合的引领地、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，建成职业教育发展的特色品牌。

第六部分 成果与展望

一、建设成果与效果

（一）主要成果

本项目以国有特大型企业中国平煤神马集团举办的平顶山工业职业技术学院的办学实践为例，分析研究了影响高职院校发展的关键因素和当前发展现状，建立了企业办学模式下校企融合的机制体系，构建了产教融合人才培养的特色模式，完善了校企互通专业技术队伍发展模式，提出了校企深度融合的路径、策略和方法，形成了“产教融合、校企一体”的企业办学模式，提供了企业举办高质量职业教育的发展范式。

（二）实施范围

项目研究成果在全国企业举办职业院校和多元办学主体举办职业院校中推广使用，也可为政府决策部门提供政策制定参考。

（三）实际效果

1. 有助于为企业办学和多元化办学体制改革提供借鉴

通过对职业教育改革政策的研究，提出企业举办职业教育办学体制改革的具体举措，形成推进办学体制改革的合力。突破“非公即私”的思维框架，在设计中明晰产权和利益关系，确保企业参与职业教育的权益，在“公益性”的前提下，探索公办职业教育提供方式和形式的多样化，建立“校政企行多元联动、产学研用创多维驱动”办学模式，为办学体制改革提供借鉴。

2. 有助于为企业举办职业院校办学体制改革提供范式

对学校长期坚持的“专业贴着产业办、课程对接岗位建、教学围着生产转、教师师傅角色换、学生跟着师傅练”的“产教融合、校企一体”办学模式进行系统研究和全面总结。在校企双方中找到利益平衡点，激发双方内生动力，形成独具特色的“平职”模式，为职业院校推进产教融合提供指导，也为未来企业办学提供重要参考。

3. 有助于为校企深度融合机制体制创新提供参考依据

通过对企业参与办学动力的研究，建立了校企深度融合的“114”育人机制。“1”即建立一个机构，建立产教融合协调机构，保证产教融合有序推进；“1”即制定一套机制体系，结合校企双方的利益需求，制定校企深度融合的机制体系；“4”即实现四个双向，按照专业与岗位双向衔接，教师与师傅双向对接，成果与应用双向共享，学生与徒弟双向共育，为实现产教深度融合创造条件。

4. 有助于为对接产业需求的人才培养模式研究提供指导

建立了“一核多元”特色人才培养模式，实现产教融合的根本性突破。“一核”即服务企业发展需要为核心。“多元”即指多层次分类型的人才培养，根据企业发展需求，创新全日制在校生的订单班、师带徒人才培养，提升人才培养质量，为企业发展做好人才补充；围绕企业转型发展需要，创新转岗培训人才培养模式，实现富裕劳动力的“下岗”到“转岗”；围绕企业高层次专门人才发展需要，探索高技能人才专门培训班，量身打造人才需求队伍；围绕企业安全生产需要，开发网络直播课堂、手机微

课堂，搭建教育培训“云”平台，创新“互联网+职业教育”培训模式。

5. 有助于为校企共建“产学研创”实训基地模式提供案例

根据企业发展需要，实施了“产学研创”互通互融实训基地建设新模式。围绕企业产业升级需要，校企共建共享校内“产学研创”实训基地，建立基地科学运行模式，实现校企双方利益共享。根据专业发展需要，建立了校企共建共享校外“产学研创”实训基地，探索实施将课堂设在车间，将实训基地建在车间，将师傅请进课堂，实训即上岗，既有效解决企业人力资源紧缺问题，同时也提升了人才培养质量和水平。

6. 有助于为政府决策和鼓励企业办学提供参考

通过以上研究和实践结论，提出企业举办高质量职业教育的办学体制与育人机制的相关政策建议，为政府部门制定政策提供参考。

二、特色与创新之处

（一）在职业教育办学体制改革中，进行“跨界”的制度设计，突破“非公即私”的思维框架。

对于公办职业学校办学改革，涉及公私合作、产权混合或产权变更等问题，进行“跨界”的制度设计，突破“非公即私”的思维框架，在设计中明晰产权和利益关系，确保企业参与职业教育的权益，在“公益性”的前提下，探索公办职业教育提供方式和形式的多样化，提出政企共建的合理化模式。

（二）找到校企两个合作主体利益平衡点，实现育人机制中校企合作松散型向紧密型捆绑型转化。

采用校企深度融合办学模式，以学校人才培养和企业人才需求及发展需要为利益平衡点，给学校人才培养提供了良好环境，为企业在使用人才、技术研发等方面带来效益，形成双赢的格局，实现校企合作紧密型捆绑型的深度合作。

（三）深化人才培养模式改革，实现人才培养模式从传统专业型向现代职业型转化。

产教深度融合办学模式得到了实践的检验，为深化教学改革提供有益的借鉴。构建基于服务企业发展的“一核多元”特色人才培养模式，扩展了人才培养模式的内涵，创新人才培养的方式，符合现代职业教育发展，实现人才培养模式从传统型向现代职业型的转化。

三、项目的展望

持续加深对企业办学体制和育人机制的细化研究，继续探索企业举办职业教育深化产教融合、校企合作的实施路径，深入挖掘产教融合、校企合作成功案例，在校企双方中找到找准多种利益平衡点，提高企业办学办学和全程参与学生培养的的积极性，进一步激发双方内生动力。

继续坚持“专业贴着产业办、课程对接岗位建、教学围着生产转、教师师傅角色换、学生跟着师傅练”的“产教融合、校企一体”办学模式，走出企业办学的一条新路子。