

高职教育之窗

第**5**期(总第5期)

2017年6月15日

本期导读

- 协同管理,高职科研“立起来”
- 政府邀请高校一起制定产业发展计划
- 新技术内化才会形成专业发展资本
- 一带一路大环境下现代学徒制如何跨境输出

内部参阅 注意保存

济源职业技术学院 主办
科技与职教研究处

目 录

【政策透视】

协同管理,高职科研“立起来” 01

全面加强网络安全 推进教育信息化 03

政府邀请高校一起制定产业发展计划 04

【他山之石】

新技术内化才会形成专业发展资本 05

【校企合作】

辽宁:将校企联盟建设纳入政府考核 07

【一带一路】

一带一路大环境下现代学徒制如何跨境输出 08

【政策透视】**协同管理，高职科研“立起来”**

科研在高职人才培养、教师专业能力提升和深度校企合作中发挥重要作用，“科研强校”“科研立校”的理念已越来越成为高职院校内涵发展的共识。

调查显示，我国高职院校科研总体水平偏低，在科研管理上存在诸多问题。在管理体制机制上，定位不明确，机构边缘化，激励机制不健全，评价机制不完善；在管理过程中，重研究轻管理，重申报轻过程，重数量轻质量。更棘手的是，教师科研能力不强，教学任务量大，科研时间和精力不足，缺乏崇尚科研的组织文化。

如何提高高职院校科研水平，让教师“动起来”？首先要正确定位高职科研的发展方向。高职院校的科研是一种应用性研究，因此要主动参与企业技术创新与业务发展，推动技术成果转化与扩散。从研究成果和形式来看，高职院校的研究课题横向多于纵向，成果转化多于专利发明，引进吸收消化后的创新多于集成创新和原始创新。

高职院校的科研要采用“协同管理”的方式，激发院校活力，促进政企校联动，服务国家技术技能积累。

外部协同管理为高职科研工作搭建合作平台。外部协同管理是高职与企业、行业和政府等多方为技术研发、更新和转换搭建的合作平台，如大学科技园、协同创新中心、成果转化中心、校企联盟中心等。一是高职院校与企业合作搭建科技园，促进技术转换与协同创新。二是高职院校与地方政府的合作，搭建决策咨询平台。三是高职院校与行业合作共建检查中心和服务平台。高职院校正是通过这些平台，与行业、企业和政府合作开展科技研发、技术服务和决策咨询，为加快区域经济发展方式转变提供强有力支持。

内部协同管理为高职科研工作提供制度保障。一是科研管理必须与教师分类管理相配套。高职院校以教学为主，教师教学任务量大，从事科研

时间和精力有限，这主要与高职院校对教师考核单一有关。通过教师岗位分类管理制度，学校可以改变用“一把尺子”评价所有教师的做法，调动教师从事科研积极性。如湖北三峡职业技术学院采用教师岗位分类管理的方式，将教师分成教学为主型、教学科研并重型、科研为主型和公共服务型，按照不同类型设置评价标准。二是科研管理必须与专业建设相结合。高职院校专业发展与地方产业发展紧密联系，专业建设必须围绕地方产业需要。专业带头人和团队建设是专业建设的关键，专业带头人也应该成为该领域的科研骨干。三是科研管理必须与绩效分配相结合。绩效分配是调动教师工作积极性的杠杆。在绩效分配中，一些高职院校向科研倾斜，采用与分类管理相配套的绩效考核办法。如广东外语艺术职业技术学院规定，每个专业设两个专业/学术带头人指标，增加专业带头人补贴。每三年对专业带头人进行重新考评，评价标准包括课题和发表论文等科研指标。

管理措施的协同是高职科研管理的基本思路。高职院校科研管理包括政策制定、项目管理、成果评价等；在管理机制方面，有运行机制、激励机制、保障机制和评价机制等。各项管理方法和机制需要彼此配合、协同管理，才能达到较好的效果。一是将科研骨干人才引进与科研团队培育相结合。一些经济发达地区的高职院校采用从高水平大学和国外引入博士和专业领军人才的做法。但如果不培育自己的团队，科研水平难以持续发展和壮大。二是将约束机制与激励机制相结合。约束和激励如硬币的两面，缺一不可。大多数高职院校都将这两个方面很好地结合在一起：一方面，学校将科研工作量作为教师职称评审、评奖评优的主要标准，另一方面，通过课题配套经费和奖励发表论文的方式激励教师提高科研水平。三是将制度建设与文化建设相结合。一些高职科研水平较高的学校很早就将科研作为内涵发展的重要内容。

（摘自《中国教育报》2017年6月6日第9版）

全面加强网络安全 推进教育信息化

习近平总书记在中央网络安全和信息化领导小组第一次会议上做出了“没有网络安全就没有国家安全”的重要指示言犹在耳，震惊世界的“WannaCry”病毒又在一夜之间席卷全球。从实际来看，“风暴”虽未造成重大影响，但无疑给正在快速发展的中国教育信息化建设敲了一记警钟。

近年来，随着国家“互联网+”战略的实施，《教育信息化“十三五”规划》的出台，教育领域的信息化热情被进一步激发，各级教育信息化的建设和应用水平得到了进一步提升。发展态势是可喜的，但我们要清醒地意识到，经过若干年高速发展后教育领域所面临的更加复杂的网络安全形势。

这种复杂性突出表现在以下几方面：一是教育领域日益提升的信息化需求与落后的网络安全素养之间的矛盾。二是基层日益严峻的网络安全形势与匮乏的网络安全资源供给之间的矛盾。事实上教育信息化的摊子正越铺越大，如果不在当下加紧教育领域的网络安全建设，中国教育信息化的基础就不可能牢固。对于今后一阶段教育领域网络安全的建设，除了提升认识、加大投入、完善布局以外，笔者以为还要着重做好以下几点：

一是要切实提升教育领域人员的网络安全素养。

二是要牢固树立以建设促安全的网络安全观。要加强教育领域的网络安全建设，不仅不能停滞教育信息化，相反要利用包括国家政权和优秀互联网企业在内的全社会的力量，加快教育信息化的推进速度。

三是要稳妥处理数据应用与网络安全之间的关系。一方面，推进信息化本质上就是解决如何获取数据、利用数据的问题，“没有网络安全就没有国家安全”“没有信息化就没有现代化”，对于国家和社会的发展而言两者同样重要，加强网络安全从根本上来说是为了更好地推进信息化、更快地实现现代化。另一方面，当数据生成后，数据应用的需求总是存在的，积极地清洗数据、认真地制定规范、适当地开放权限，倒会有效管控

数据泄露的风险，从而提升网络的安全性。

在第二次全国教育信息化工作会议上，刘延东副总理提出要“以教育信息化全面推动教育现代化”。今年6月1日起，《中华人民共和国网络安全法》正式施行，将对网络安全保障、个人信息保护等发挥积极影响。信息化与网络安全实际上是一张纸的两面，只有对两者共同重视才能最终实现协同发展。教育部专门成立了网络安全与信息化领导小组，只有本着积极谋划、积极建设、积极管理的原则，才能在教育领域达成网络安全的各项目标。

（摘自《中国教育报》2017年6月3日第3版）

政府邀请高校一起制定产业发展计划

“当前我国的装备制造业发展部分依赖进口，关键技术薄弱。”“工程机械产业要突出天津特色，错位发展。”近日，天津中德应用技术大学一场围绕天津市未来3年重点产业发展的讨论热火朝天。天津市工信委拟制定工程机械、3D打印、先进轨道交通三大重点产业发展行动计划，邀请天津大学、河北工业大学等高校、行业企业近百名专家学者和负责人进行研讨。

天津市工信委副主任王景梁介绍说，在京津冀协同发展规划中，天津市的定位是全国先进制造研发基地。为更好服务“中国制造2025”和京津冀协同发展战略，天津市要着力构建特色鲜明的产业体系，打造功能完备的产业集群，建立新型工业化产业示范基地，为此梳理出十大领域，准备制定40个产业行动计划。这次研究的是其中3项与装备制造有关的行动计划。

“与以往不同，过去编制各种计划主要由政府部门制定，或者找专业咨询机构，这是第一次尝试把高校拉进来全程参与。”天津市工信委装备工业处处长孙晓强说。

“我们希望在产业规划阶段就把人才培养的因素考虑进去。过去，重大专项的申报由企业来做就行了。现在，就拿智能制造专项来说，申报时

必须由装备的研发方、用户、软件开发商、系统集成商、院校和科研院所等组成申报联合体，就是为了使项目更好地完成，推动产业发展。”孙晓强说。

“一拍即合。”天津中德应用技术大学校长张兴会说，参与政府的产业发展计划制定，对加快培养智能制造领域应用技术人员，提升高等院校主动服务产业转型升级的能力非常有帮助。

(摘自《中国教育报》2017年6月6日第1版)

【他山之石】

新技术内化才会形成专业发展资本

回眸和纵观我国高职教育，办学目标和人才培养的主流值得肯定，但也不可否认，高职教育教的重心在哪里、学生关键要学什么、学以致用价值取向如何引导等一系列具体问题都存在着较多分歧。从2015年开始，温州职业技术学院院长谢志远教授先后在《人民日报》《光明日报》《中国教育报》《教育研究》等刊物发文，聚焦高职新技术应用创新人才培养，并做了系列研究及探索。该研究主题带来的思考和启示很多，尤其对于高职从国家发展的层面审视教育理念、定位办学目标、明晰育人路径方法等具有积极意义。

新技术应用是高职教育最本分的任务

高职新技术应用是创新人才培养的主题，涉及高职办学定位和人才培养目标最本质的问题。比较而言，本科应用型大学重课程体系和学术导向，高职重专业建构和技术导向，中职重学科面向和技能导向。从办学层次和人才规格的差异可以看到，高职的专业性鲜明，学生职业发展方向明确，专业技术取向突出。

研究表明，专业是高职办学和人才培养的基石，它包含着两层重要的意义。一是高职是要培养社会需要的专门技术人员，学专业爱专业做专业是高职学生的一种社会责任和担当；高职培养的专门人才，是专业面对行业领域里具有新思维新技术的新型职业者，传统行业技能学习是专业发展

的“起跑器”，而新技术学习和应用则是人职匹配的新动能。二是高职技术性要求的特定意义，对于发明创造，这不是大多数高职生的特长，其优势在于新技术应用和对原有技术的改良改造；对于传统技能，这也不是高职学生专业学习的目的，其重点在于新科技成果和新产业技术应用。

新技术应用作为高职教育之本分，明确了高职要办什么样的学校、培养什么样的人才。谢志远教授认为，“区域有什么支柱产业，就设置什么专业；区域有什么企业难题，就建立什么服务平台；区域有什么新技术需求，就培养什么新技术应用的创新人才”。细细寻味“三问三答”，核心就是新技术应用创新型人才培养。当下有一种倾向，讲就业率只看数量不看质量，讲就业则不论专业对口与否，这无疑造成国家投入与人才资源的极大浪费。正本清源，新技术是高职学生最重要的职业资本，而新技术应用是其职业价值的集中体现。

新技术的教与学是高职教育特质所在

与普通教育不同，高职教育围绕专业开设的课程不是单一的文化课程，除必要的文化知识外，课程还分别承载着相关专业技术技能的要求。多年的教学改革推动，重视高职学生职业素质与专门技术能力的教与学已经成为自觉。但新问题是本本模式的固化十分突出，其表现就是课堂和教材的“玻璃墙”依旧存在，教学内容与日新月异的新科技成果出现“短路”。教受缚于教材，课程领域新发明新创造的成果不能及时地吸纳到教学内容中，学生的学就很难“接地气”。个中原因很清楚，教材以及教学内容的滞后是关键。

教材是“教本”也是“学本”，问题是教与学要抓住教材精髓还要善于跳出教材。针对此，所教课程“新技术”的挖掘和把控是教师的一项真功夫。教师的教学将教材“端点”变为“延长点”，就是要把课程领域的新科技新技术成果及时引进课堂，这对教师来说无疑是高要求。

要在海量的新技术中找到与课程密切相关的成果不容易，“秘诀”是“点对点”，即结合课堂教学内容查引，确保融汇；“线连线”，即围绕学科知识链和能力链的轴线，从行业线生产线中寻找新技术，确保贯通。教

师走出课堂，新技术融进教学，学生才能够站在学科前沿学习，新技术内化才会形成专业发展的资本，成为职业化发展的“利器”。

新技术应用并非高职理工学科“专利”

在人们的认知中，技术的归因大多与理工学科或专业相联系，而人文社科却崇尚素质素养很少称“技术”。但是，在谢志远教授的高职新技术应用研究中，一个鲜明的思想和观点是“新技术应用具有普适意义，是高职专业教育的共同要求”。

技术的定义十分复杂。以高职人力资源管理专业为例加以剖析，人力资源管理本身就是一个时代性很强的工作，不仅要学习普通管理学、心理学、经济学、等基本知识和理论，同时还要学习与沟通谈判的技巧、绩效测评的方法、人力资源管理软件应用等，这些内容大多是智能性因素，它总随着人力资源管理的发展而不断更新和变化。以工作岗位或工作过程为参照的技术教育属于知识应用的过程，正是高职智力技能的高等性所要求。

世界正处于新科技革命和产业变革兴起、新技术带动产业变革提速的转型时期。“注重用新技术新业态改造提升传统产业，促进新动能发展壮大、传统动能焕发生机”，新技术应用的创新人才培养已经成为当务之急，高职教育任重道远。

(摘自《中国教育报》2017年6月6日第10版)

【校企合作】

辽宁：将校企联盟建设纳入政府考核

本报讯 由辽宁林业职业技术学院牵头，联合省内生态环保产业相关的政府部门、院校、企事业单位和科研院所，共计217家单位共同组建的辽宁省生态环保产业校企联盟日前成立。据悉，这已经是今年以来辽宁在不同领域组建的第18个校企联盟。

为支持学校和行业企业积极参与校企联盟活动，辽宁省教育厅近日下发了《关于深入推进校企联盟建设的指导意见》，要求联盟内学校间、校

企间建立招生就业、学科专业建设、课程开发、学分互认、资源共享、学校管理等合作制度，大力开展协同育人、协同创新、协同创业，提高人才培养质量；广泛开展政产学研用合作，联合攻关、转化成果。

按照辽宁省政府要求，校企联盟建设工作将纳入辽宁各级政府和相关部门年度绩效考核体系。校企联盟建设也将作为高校绩效考核的重要指标。

（摘自《中国教育报》2017年6月6日第3版）

【一带一路】

一带一路大环境下现代学徒制如何跨境输出

一带一路是国家发展的大战略，是大国和平崛起的大智慧。各行各业都可以借此机会输出产品或服务。我国是职教大国，尤其最近几年，国务院倡导互联网+、鼓励万众创新、大众创业，利用互联网技术促进产业升级和创新，如智能制造、滴滴打车、共享单车等。在教育部和人社部的政策指导下，职业教育与培训也是飞跃发展，如全国技能比赛结合工匠精神教育、现代学徒制和人才培养模式创新等等，不胜枚举。

现代学徒制由英国或德国输入我国已有一段时间，2014年教育部和人社部分别推出现代学徒制和新型学徒制试点。经过三年的探索，已获得很好的成效（按：教育部已发布第二批试点申报通知）。这种高精度的人才培养模式，值得借国家一带一路的顺风车推行到国外，尤其正处经济快速发展的东盟国家，需要大量的技术和管理人才，我国正好可以跨境输出中国式的现代学徒制。

如何开展这一有意义的事业呢？笔者认为有三种方式：

一、输出理念和案例：将我国导入现代学徒制的教学或培训经验，分享给输入国。如借助国际教育交流平台或行业协会国际交流平台等。

二、输出技术：与输入国的教育或培训机构合作或合资，以学徒制的评估技术作价，技术入股对方，双方利益均沾。

三、输出体系：与输入国的行业协会合作，建立现代学徒制评估体

系,包含设立第三方评估机构和第三方辅导或培训机构等。

在互联网+的新时代,输出职业培训变得更加可行与容易。产教如何紧密融合?教学如何提高质量?都是全球职业教育共同面临的难题,根据欧洲国家的经验,现代学徒制是最佳的解决方案。说明如下:

一、现代学徒制解决了培训精准度的难题

由于岗位技能标准是根据企业的岗位要求开发出来,学徒的学习内容和岗位要求高度吻合,而且岗位技能标准还可以随着项目经验的积累不断的优化。

二、现代学徒制解决了教学质量保障的难题

由于学徒的学习成果必须以证据的形式展示,评估师、内审和外审才能根据证据,客观评估学徒的学习质量。

三、现代学徒制解决了应试教育下学徒怕考试的难题

现代学徒制采用过程评价方式,学徒必须做中学,企业导师必须做中教,评估师必须每周到现场评估。学徒的考核是根据提交的证据,而非考试,此培养方式解决了学徒怕考试的难题。

四、现代学徒制解决了人才短缺和高流动性的难题

导入现代学徒制期间,由于学徒有企业导师和评估师的指导和关心,同时须按不同的评估方式进行学习,致使学习方式多样化,这样,不仅可提高学徒的学习兴趣,还会随着能力提升,升迁有望,更愿意稳定工作。

五、现代学徒制解决了学生到职业人角色转换的难题

每位学徒有企业导师、评估师、内审员和外审员的关心与辅导,让学徒由学生身份转为职业人变得更加平顺。

六、现代学徒制解决了教师成为双师型教师的难题

评估师由专业教师担任,评估师必须能掌握岗位标准中的知识与技能。在评估的过程中,也能深入企业的运作流程和管理。很自然的成为具有实践能力的双师型教师。

七、现代学徒制解决了企业采用师带徒模式的难题

一般企业采用师带徒的模式培养人才,由于师傅的工作稳定性和指导

完整性都是企业难以把控的。现代学徒制的岗位技能标准正好可以有效的解决企业的此难题。

八、现代学徒制解决了人才培养标准化的难题

人才培养的流程必须符合标准化，才能有效的控制培养成本。现代学徒制有非常严谨的操作程序和控管工具，让企业能按标准流程进行人才培养，随着经验的积累，效果会越来越佳！

先进国家已认定现代学徒制是培养技术技能型人才的最佳方案，对于开发中国家而言，导入现代学徒制是培养优质劳动力的最佳捷径！跟随国家一带一路的大方向发展，跨境输出中国式的现代学徒制，正逢其时！

（摘自《职教圈》微信公众号 2017 年 6 月 5 日）

编审：白世星 统稿：谢会昌 责任编辑：赵冬玲

送：学院领导班子成员

发：学院中层干部、科室负责人

(共印 150 份)

编辑部：6621028

邮箱：jzkeyanchu@126.com

地址：学院科技与职教研究处