

# 高职教育参考

浙江经贸职业技术学院高教所 编

2018年第2期 总第13期

## 【职教动态】

- 教育部等六部门印发《职业学校校企合作促进办法（节选）》.....1  
陈宝生：职业教育要把“需”和“求”紧密结合起来.....2

## 【专家视点】

- 石伟平：直面职教改革深水区三大难题..... 4  
面向智能化时代的职业教育课程转向..... 10

2018年4月

## 教育部等六部门印发《职业学校校企合作促进办法》<sup>1</sup>

### (节选)

2月22日,教育部等6部门联合印发《职业学校校企合作促进办法》(以下简称《办法》),通过明确职业学校校企合作的目标原则、实施主体、合作形式、促进措施和监督检查等,建立起校企合作的基本制度框架。

《办法》主要政策创新点有6个方面:一是明确了校企合作是指中等、高等职业学校和企业,在实施职业教育过程中通过共同育人、合作研究、共建机构等方式实施的合作活动。二是提出了要建立校企主导、政府推动、行业指导、学校企业双主体实施的合作机制。规定了校企合作组织形式、主体资质、合作形式等内容。三是明确了职业学校和企业可以结合实际在人才培养、技术创新、就业创业等方面,开展7种形式合作。四是明晰了国家在促进跨区域校企合作方面的职责、地方政府的职责以及教育、财税、用人和分配等方面的具体政策。五是提出了政府和社会资本合作、购买服务、落实财税用地、职业教育集团以及支持产教融合型企业试点、促进教师和企业人员双向流动、保护学生权益、建设服务体系等具体措施。六是规定了教育和相关部门的监督检查职责和违法行为的惩处机制等内容,规定了国家、地方、行业企业各层面的校企合作管理运行机制和职权分工。教育部职业教育与成人教育司负责人介绍,下一步将研究制订并启动实施“十百千”产教融合行动计划,遴选10个左右省份、100个左右城市、1000家左右示范职业学校(职教集团)和企业开展产教融合建设试点。

(摘编自2018年2月23日《人民日报》第12版)

<sup>1</sup> 佚名,人民日报记者。

## 陈宝生：职业教育要把“需”和“求”紧密结合起来<sup>1</sup>

十三届全国人大一次会议新闻中心3月16日上午在梅地亚中心多功能厅举行记者会，邀请教育部部长陈宝生就“努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”相关问题回答中外记者提问。

记者：党的十九大报告提出，要深化产教融合、校企合作。去年底，国办也出台相关文件，提出30条具体政策。我想问一下，目前这些政策的推进情况如何？下一步，还会在哪些地方重点发力解决这些问题？谢谢。

陈宝生：职业教育的发展，在中国教育发展史上其实是起步最早的，福建的马尾船政学堂就是我们最早的职业教育，洋务派办的学校就是职业教育。但是，长期以来由于各方面原因，职业教育发展比较滞后，近些年有了很大的发展。党的十九大对产教融合、校企合作发展职业教育作出了总体安排，国务院也出台了相关文件。你关心这个文件的贯彻落实情况，我可以告诉你，贯彻十九大精神、贯彻这个文件，我们做了三件事：

**第一，落实规划。**我们出台了《制造业人才发展规划指南》，并且对这个《指南》设计的任务按部门进行了分解。落实这个规划，面上抓项目，这是全覆盖的，各省各行业都有一批产教融合、校企合作的具体项目。点上抓标杆，我们以制造业为主，辐射若干行业、产业，选择344个点作为产教融合、校企合作的标杆来培育，从中摸索路子、积累经验。整体抓指导，我们已经发布了20个行业人才需求与专业设置指导报告，因为职业教育和普通教育是不一样的，要把“需”和“求”紧密结合起来。

**第二，搭建平台。**我们已经搭建了三个平台：一是职业教育活动周，这是一个论坛型的平台，大家研讨交流。二是产教融合对话，我们举行了20多场。这是对话类的平台，产和教相互之间进行对话，衔接需求。三是全国职业技能大赛，这是一个竞赛类的平台，每年一期，进行检阅、进行竞赛，营造浓厚的发展氛围。

<sup>1</sup> 佚名，新华网记者。

**第三，狠抓质量。**职业教育它的重心核心在质量，我们在这一方面下了很大的功夫。重点是要解决产教融合中的示范问题、产教融合中的协同创新问题、产教融合中的实训基地问题。我们组建 1400 多个职教产业集团，联系 3 万多家企业，形成一种紧密的产教融合关系。我们还选择 360 多个学校，建设了一批产教应用技术协同创新中心，还和企业合作建成了 1440 多个实训基地。因为职业教育实训环节很重要，得有动手能力，这是它的质量基础。我们推进现代学徒制试点，第一批遴选了 163 个单位，进行现代学徒制试点，试点一年后进行了年审年检，证明这个试点是成功的。然后，我们又遴选了第二批 203 个单位开展试点，现在是 366 个试点单位，叫做现代学徒制试点。这些措施都是为了解决“双师型”教师缺乏的问题，在学校和产业、学校和企业之间、产和教之间、校和企之间建立一个“旋转门”，建设一支“双师型”教师队伍，建设一批实训基地，建设一批应用技术协同创新中心，来落实好这个规划，推动产教融合、校企合作向深度发展。

在这个发展过程中，有两件事我觉得需要明确，那就是产教协同，产是支撑，教是核心；校企合作，校是龙头，企是基础。要处理好这个关系，把学校建在产业基地，建在开发区里，把专业建在产业链上，建在需求链上。这样我们的职业教育产教融合、产教协同、校企合作就能取得更大的进展。

（摘编自 2018 年 3 月 16 日新华网）

## 石伟平：直面职教改革深水区三大难题<sup>1</sup>

当前，我国职业教育改革已经步入深水区，如何进一步提质增效，全面深化改革，成为摆在我们面前的新课题。

### “现代学徒制”如何有效推广

现代学徒制作为一种独特的人才培养模式，集传统学徒制与学校职业教育的优势于一身，为深化职业教育产教融合、校企合作提供了一种新思路。2014年8月，教育部《关于开展现代学徒制试点工作的意见》的颁布，拉开了现代学徒制改革的序幕。2015年8月，教育部办公厅公布了首批现代学徒制试点单位，2017年8月，第二批现代学徒制试点单位名单公布。

现代学徒制试点在取得一定成效的同时，也出现一些问题。目前来看，试点的成本较高，收效较低，在个别地区甚至出现了形式化现象。不少职业院校难以找到合适的企业进行现代学徒制合作，即便找到合适的企业开展现代学徒制，一旦企业新员工需求减少，合作就难以为继。也就是说，如果合作企业的问题无法解决，那么现代学徒制的优势将很难得到充分发挥。笔者建议，在推广现代学徒制试点过程中，可以适当借鉴德国现代学徒制的成功经验，用心打造一批“教育型企业”，即赋予有资质的企业以教育机构地位，使其成为与学校同等的教育机构。教育型企业的遴选，要严格设置条件，遴选一批有责任感的企业、“领头羊”式的企业、学生向往的企业。对于教育型企业，国家要通过免税、减税或补贴政策等，鼓励他们把相当一部分岗位留给中、高职院校实习的学生。总而言之，我国如果没有这些“航母”企业，现代学徒制难以持续也无法成功。

### “中高职衔接”如何立意更高

长期以来，吸引力不足一直是困扰我国职业教育发展的重大难题。其中一个重要原因就是，中职和高职缺乏一定衔接，导致中职培养的学生很难有机会升入

<sup>1</sup>石伟平，系华东师范大学职业教育与成人教育研究所所长、中国职业技术教育学会副会长。

高职，这就不可避免地造成中职生“升学无门”的现象。为进一步完善现代职业教育体系，全国各地在中高职衔接/贯通方面开展了一系列探索与实践，包括“3+2”、“3+3”、“3+4”五年一贯制”等模式。在中职生升学通道打通之后，我国职业教育形象得到一定程度的改观，职业教育吸引力也比以往增强了不少。目前，职业院校对参与中高职衔接/贯通学生的培养目标是，相当于而非高于或优于普通高中起点的高职人才培养水平，如果这些升上来的中职毕业生能够与普通高中生源的学生一样顺利完成学业，就算完成了中高职衔接/贯通的目标。

实际上，这大大误解了中高职衔接/贯通人才培养模式改革的意愿，其人才培养目标不应该仅限于此，而应该具有更高的定位，即通过衔接/贯通，培养出经济社会转型升级所需要的创新型、复合型、应用型技术技能人才。与一般的技术技能人才相比，这批人才宜早培养、宜长期培养、宜贯通培养。

以应用英语（跨境电商方向）专业为例。跨境电商行业人才外语要求高，语言学习需尽早培养；跨境电商行业人才属于创新型、复合型、应用型人才，跨界学习难，需长期培养；中职或高职单独培养无法培养出“语技一体”的跨境电商行业人才，需贯通培养。贯通培养既能保证五年的外语学习，又能保证充足的技能训练时间，通过长学制课程一体化设置和技能训练的有效整合，可以实现培养效益的最大化。

再如高职的学前教育专业。幼儿园老师不仅需要掌握唱歌、跳舞、绘画等才艺，还要具备幼儿教育教学所需的知识和技能，高中毕业生起点的高职3年制方案，根本无法实现这些要求。而3+2一体化的五年贯通培养方案恰能很好地解决这个问题。前3年重在才艺教育，后2年重在教师教育与教学实践，这样培养的幼儿园教师一定优于、高于、特于高中生源的3年制高职培养的新教师。这才是中高职衔接/贯通应该追求的价值所在！

## “双创”如何更具技术性专业性

“大众创业，万众创新”（简称“双创”）已成为新一轮教育改革的热点。2015年，全国高等职业院校创新创业联盟正式成立；2016年，国家批准设立首批双创示范基地。

就双创教育现状而言，职业院校表现出较大的热情，投入较大的精力，形式多样，但同时也出现了两大类问题。一是双创教育的技术含量不高。不少职业院校双创教育的主要形式是双创比赛、开网店等，往往与技术创新无关。二是双创教育与专业的相关性不高。双创教育游离于专业教育教学之外，并未实现与专业教育的有机融合，与专业教育“两张皮”的现象严重。

为有效解决上述问题，应该鼓励更多在校学生技术创新基础上创业，与所学专业相关创业。一方面应该明确双创教育的重点是创新，而不是创业。创新的目的在于培养学生的创新思维与能力，它并不像创业那样过多地追求结果，也并不要求所有学生都达到创业的水平。

为此，可以成立专门的双创团队，依托一定的技术创新项目，让学生在项目参与过程中培养出创新意识、创新兴趣与创新精神。另一方面应该将双创教育融入职业院校专业教育教学体系，实现与专业课程、专业评价体系、专业文化的融合。与普通院校相比，职业院校的专业种类更为繁多、特征更为多样，要根据专业类型的不同，对双创教育进行科学规划和系统设计，厘清不同类型专业双创教育的重点。总之，双创应该尽可能与专业学习相关，双创的重点在于创新，建立在创新基础上的创业才有真正的含金量。

（摘编自 2018 年 3 月 6 日《中国教育报》第 09 版）

## 面向智能化时代的职业教育课程转向<sup>1</sup>

《中国制造 2025》提出：到 2025 年制造业重点领域将全面实现智能化，人类社会也将进入智能化时代。课程问题总是教育的核心问题。面向智能化时代，职业教育的课程需要寻求新的转向，第一，课程理念从重技术转向重技术与生态；第二，课程目标从技能训练转向智能开发；第三，课程开发将从工作过程理念从重技术转向重技术与生态；第二，课程目标从技能训练转向智能开发；第三，课程开发将从工作过程从作业者转向专业人。这一系列转向意味着职业教育课程将迎来新一轮的变革。

### 一、课程理念：从“重技术”到“重技术与生态”

课程理念是指一种理性的课程观念。课程变革往往是从课程理念的变革开始的，课程理念的变革具有先导性和奠基性。课程理念必须要体现时代精神。随着智能化时代的到来，职业教育课程理念正在悄然发生转向，正在逐渐告别重技术的课程理念，并走向重生态的课程理念。

职业针对性和实用性是职业教育的基本特点，因此传统的职业教育课程信奉实践为主，理论够用的原则，在课程目标与人才培养规格上，坚持以职业能力为中心；在教学过程中大量采用实践教学；在教学内容上，试图把典型工作任务转化为具体的教学内容。这是一种典型的以技术为中心的课程理念。这种理念有它的合理性，并且这种合理性在智能化时代依然存在。然而它最大的问题就是，把技术和技术应用能力置于中心，并过度强化，这样反而使课程理念走向偏颇。

随着现代化进程的不断推进，技术的本质也开始发生嬗变。现代性事实上已经产生了极大的破坏性，制造了许多生态与伦理难题，而这一过程中技术提供了

<sup>1</sup> 熊倚（1991-），女，湖南桃江人，湖南农业大学教育学院研究生，研究方向为职教课程开发；李尚群（1969-），男，湖南新化人，湖南农业大学教育学院教授，硕士生导师，管理学博士，研究方向为职业教育原理、教育经济与管理。



所有的破坏手段，扮演一个同谋的角色。换句话说，技术异化已经形成。技术异化体现在两个方面，一是技术对生活环境的影响，如环境污染、生态危机、生存风险、伦理恐慌等；二是技术对精神生活的影响，如精神的衰退、思想的贫乏、道德的低落、存在意义的遮蔽等。也正因为如此，新型现代性、可持续发展等理念受到重视。职业教育的课程理念也开始从重技术转向技术与生态并重。

当绿色制造与智能制造成为重要的制造理念时，就有必要及时地把这些理念融入到职业教育课程理念中来。节能环保、高效、清洁、低碳、循环等生态性质的术语完全有可能通过某种方式进入职业教育的课程话语中来，从而改变职业教育课程中只见冷冰的技术，而不见生态与人文的局面。技术与生态并重的课程理念并不只是简单地把两者放在一起，而是试图让技术回归生态与人文，让生态来引领技术的发展。职业教育的课程理念最终会转化为学生的素养。在智能化的时代，如果学生在走出职业院校，进入职业岗位的时候，他具有一定的技术能力的同时，还具有较强的生态意识和技术反思能力，那么可以说，职业教育在一定程度上是成功的，也是体现时代精神的。

## 二、课程目标：从“技能训练”到“智能开发”

课程目标是一个重要的课程论概念。职业教育的课程目标应当如何定位，这个问题其实有一定的共识的，就是职业教育课程要把学生顺利地导向职业岗位，并保证学生能够胜任职业岗位。因此岗位技能成为课程目标关注的焦点。随着智能化时代的到来，职业岗位的性质和特点开始发生变化，职业教育的课程目标必然转向。这种转向使得智能开发开始替代岗位技能的训练而成为课程的中心目标。

以技能训练为中心的课程目标以斯尼登的“社会效率主义”能力开发理论为基础，在宏观上强调职业能力适应经济社会发展的需要，在微观上则按照行为主义学习理论制定技能培训目标、设计培训程序并组织培训活动，从而使能力开发具有可操作性。这一个只适合于工业经济时代的能力开发理论。随着智能化时代的到来，“新职业主义”提出了智能开发的理念，这一理念淡化了狭隘的职业针对性，并放弃了机械的技艺式的训练。智能是面向未来的，也是面向复杂的工作情境的，在内涵上智能相当于综合职业能力。开发智能或培养综合职业能力，需

要对学习领域进行开发与设计，而学习领域开发与设计的基础则是典型工作任务。于是，职业教育的课程也就走向了一种理实一体化的综合课程。

面向智能化时代的人才规格与类型发生了根本性的变化，具体表现为“人才结构去分层化”与“技能操作高端化”。人才结构去分层化意味着壁垒分明人才界限的打破，如传统工程技术人才通常被划分为三个层面：工程型人才、技术型人才和技能人才，而去分层化使各层次人才相互融合，使人才结构呈扁平化趋势。技能操作高端化意味着工作过程复杂性的提升，智能化生产是工业与信息化的结合，除去本岗位熟练工作技能，对于工作全过程的理解与工业信息软件的使用都将成为人才培养重点，人才规格的要求呈现整体上移趋势。人才界限的打破与工作难度的提升是智能化时代生产对职业教育课程提出的新挑战。

### 三、课程开发：“工作过程系统化”到“后工作过程系统化”

基于工作过程系统化的课程开发是一种主流的职业教育课程开发模式，其过程包括行动领域开发、学习领域开发和学习情境设计三个基本环节。有研究者认为，工作过程系统化课程的本质就是课程工作化与工作课程化的双向转化与整合。随着智能化时代的到来，工作过程的性质和特点开始发生变化。于是，基于工作过程系统化的职业教育课程开发模式也在寻求新的转向。这一转向暂时概括为从“工作过程系统化”到“后工作过程系统化”。

在智能化时代，工厂的智能化水平不断提升，于是智能化工厂开始出现。所谓智能工厂是利用物联网技术、设备监控技术加强信息管理和服务，清楚地掌握产销流程，提高生产过程的可控性，减少生产线上的人工干预，并通过绿色智能手段和智能系统等新兴技术的运用，构建一个高效节能、绿色环保、环境舒适的人性化工厂。

智能化工厂的特征决定了它与传统工厂工作过程、工作内容、工作方式的不同，其中以工作过程变化对课程开发的影响为最大。智能化时代工作过程与传统工作过程相比呈现以下特征：（1）去分工化；（2）个性化；（3）创新化；（4）信息化。去分工化意味着工作过程复杂性的提升，过去一个人完成一项工作，现

在一个人完成几项工作；个性化意味着工作过程内容的改变，过去无针对性的生产统一商品，现在结合用户需求设计生产；创新化意味着工作过程性质的变化，无需创造力的岗位最终会被人工智能所替代，只有创新化的工作过程不可取代；信息化意味着工作过程使用工具的改变，人工智能（AI）、大数据、工业软件等被大量使用。这一系列的变化，意味着职业教育课程开发的后工作过程系统化时代的到来。

#### 四、课程评价：从“多元化评价”到“智能多元化评价”

课程评价源于课程改革和教学质量提升的需要，是课程决策、课程研制、课程实施的重要依据。职业教育的课程评价已经呈现出了一种多元化的特征，主要体现在职业教育课程评价主体的多元化，课程评价理念与理论基础的多元化，评价对象的多元化，评价方法与技术手段的多元化等。多元化的课程评价在实践中难免会存在各种各样的问题，如在评价主体方面，处于中心地位的往往是行政领导，而一线教师、学生、教学管理人员和企业方代表处于课程评价主体的格局边缘。在评价对象上，也普遍只注重学生的课程学习成绩等。在智能化时代，课程评价的多元化特征依然存在，而多元化评价本身也具有智能化的特征。于是职业教育课程的课程评价走向了智能多元化评价。

课程评价智能化的一个重要表现就是各评价主体在信息与资源方面的智能共享。在课程评价中，来自学校、企业和社会的各评价主体如何实现信息与资源的共享，并保证各评价主体参与评价的独立性、时空平等性，这得借助于信息化与智能化的技术手段。从目前的情况来看，这已经不是一个难题。甚至在评价过程中，各评价主体还可以运用一些人工智能和大数据分析等技术手段。随着评价制度的改革，独立于学校与政府之外的第三方的专业评价机构开始出现。第三方评价机构需要掌握大量的精确信息和状态数据，而在课程实施过程中的智能视频监控手段等可以为第三方评价机构提供相对客观的依据。

另外，评价的智能化还体现在评价指标体系的开发上。课程评价的指标体系的建构是一项复杂的系统工程。随着课程诸多转向的发生，课程评价指标体系也必然进行重构。另外，指标体系的测评、优化、推广运用等也都需要复杂的技术

支撑。而智能化技术手段的运用一方面可以极大地提高评价的效率，另一方面也能够控制评价的主观性。

## 五、课程建设者：从“作业者”到“专业人”

职业教育领域的课程建设是一项复杂的系统工程。课程建设者实际上也是一个多元化的群体，涉及到政府、学校，企业、社会等多方面力量。在职业院校，教师必须要懂课程，要参与课程建设，不懂课程和课程建设的教师被认为是一位不合格的教师。随着时代的变奏，课程建设者的角色与使命也在悄然发生变化。课程建设者不再把参与课程建设看作是一项临时规定的作业，而是一项长期的专业性的工作。课程建设者需要从作业者转变为专业人。

课程建设最重要的环节在于课程开发，开发的灵魂在于开发者。针对过往而言，我国课程开发主要依靠课程专家引进国外的课程开发的模式与理念，再进行本土化的改造，例如行动导向课程和项目课程等就带有鲜明的德国痕迹。课程开发的主要流程是由课程专家研究出某种模式，再以具体的课程为范例来解释和说明模式，进而由一线教师套用这一模式对专业课程进行开发。但是，更多的时候，这种课程开发仅仅按照程序化流程来进行“作业”，很难说是一种“专业”。对更多的教师来说，就是一个被动的课程实施者，静静地等待专家或者国家提供的课程，即使在实施的过程中，需要对课程进行再度开发，也只是一项临时性的作业而已。

随着智能化时代的到来，一些新的概念也被不断提出。2016年4月，美国麻省理工学院在《线上教育：高等教育改革的催化剂》这一报告中，讨论了一个新的职业——职业学习工程师。在智能化时代，融线上学习与线下学习于一体的混合学习将成为主流的学习模式，而这种学习模式需要专业人士来进行设计和管理。科技与时代发展催生出了这样一个新的职业。学习工程是一种新的职业类别，它由一些精通学习科学和教育技术，懂得经济和管理学，熟悉学习环境和具体学科、教师和教育机构合作提供复杂的解决方案和实施设计的高级专业人士组成。

这些专业人士可能由现在的学习科学和教育技术专家、学科专家、教育管理专家等转型而来，他们达到一定标准就可以成为学习工程师。学习工程师必然也是一个课程专家。事实上，基于学习工程师这一概念的启示，完全可以提出课程工程师的概念。职业教育的课程同样需要这样一个工程师来设计与规划。如果这样，课程建设的建设者也就完成了从作业者到专业人的完美转型。职业院校第一线的教师有成为课程工程师的天然条件。

课程问题总是教育的核心问题。随着智能化时代的到来和职业世界的巨变，以及加快发展现代职业教育的国家战略的实施，职业教育迎来了新的发展契机。一种全新的职业教育，也就是现代职业教育浮出了历史的水面。课程转向是职业教育的现代转型重要方面，也是基本的表征。目前，已经看到了当代职业教育课程转向的诸多迹象，而诸多转向的结果则是职业教育课程的整体性转型。社会生活的智能化，制造业变革，加快发展现代职业教育的国家战略等都在为课程转型提供动力和线索。在这一过程中，各职业院校也可以结合自身的情况进行多样化的探索。

（摘自《职教论坛》2018年第2期）