



## “职业教育专业教学资源库”专题之专家观点

### 1 孙善学 《准确把握专业教学资源库的建设意义》

提出职业教育资源库就是“互联网+职业教育”的落地项目，引导职业教育走向技术与教育融合的新境界，它既是基本教学资源和优质教学资源的集成，又是先进的在线教学与学习系统。资源库要坚持服务型、公益性、开放性、共享性，其服务对象从职业学校教师、学生扩大到企业职工和社会学习者，并探索建立基于资源库应用的学习成果认证、积累和转换机制，为形成灵活开放的终身教育体系、促进学习型社会建设提供条件和保障，这些重要理念和政策实际上就是瞄准了建立一种新的职业教育学习制度。承担资源库项目建设的有关单位一定要有国家情怀、大局意识，有服务国家战略和支撑行业发展的强烈使命感，要主动对接产业需求，深入调查研究，将国家、行业、企业需要转化为项目建设目标和任务。

### 2 郭庆志，王博，张磊等《国家级职业教育专业教学资源库建设与应用分析报告（2016）》

分析了资源库6方面内涵：

1.融合创新的职业教育发展趋势。资源库是“互联网+职业教育”的先行者，揭示了职业教育信息化的必然性、必要性以及系统性、复杂性，展现了信息技术推动职业教育改革的巨大活力与潜力。

2.校际协同的专业建设机制。资源库集合了全国同类专业的最强阵容，近800所职业院校参与，共同打造全国一流专业，使参建院校走上专业建设快车道，并引领带动全国同类专业发展。

3.技术驱动的教学改革模式。资源库加速了教师教学和学生学习模式的变革，突破传统课堂的时间和空间限制，打破以单向传授为主的教学模式，探索为学生提供个性化的学习支持。

4.共建共享的校企合作载体。资源库架起了职业院校和行业企业交流合作的桥梁，60余个行业组织、1520余家企业参与，把先进的生产实践资源转化为教育教学资源。

5.开放资源的社会服务平台。资源库用户开放、资源开放、服务开放，打破了学校围墙，拓展了职业院校社会服务平台，为广大社会学习者提供资源和服务。

6.系统变革的学校发展动力。资源库为学校带来了系统性重塑的驱动力，推动学校信息化建设，带动教学管理、教师管理、学生管理乃至内部组织、管理模式的全方位变革，实现以信息化带动现代化。

### 3 童卫军，姜涛《高等职业教育专业教学资源库平台建设研究》

指出在资源库建设和应用的资源层面上，目前很多资源库平台仅局限于“资源的库”，只是海量电子资源的简单堆砌，对资源的标准建设缺乏规范；在学习层面上，仅局限于资源素材的建设和呈现，并未将学习者与授课者的学习互动纳入资源库建设重点；未能吸引行业企业等多种用户深入参与到系统中去，缺少行业企业深度参与机制；在资源库的推广应用中，建设者与使用者利益关系不明，各关联角色处于“各自为战”、“相互提防”的局面，缺少激励参与者的利益驱动机制。

因此，提出高职专业教学资源库应加强平台能的顶层设计，从高等职业教育的属性出发，构建应对产业人才培养需求的资源开发与管理系统，从就业岗位的能力要求出发，系统化、结构化地梳理专业人才培养方案，并据此开发专业课程体系、课程内容与课程设计的最佳实践，以学习者为中心建立一站式学习平台。同时，打造行业企业深度参与机制，并借助平台战略，整合各关联主体的资源与需求，建立利益驱动机制，从而使专业教学资源库更好地发挥“辅教辅学”的作用。

#### 4 王博 魏顺平《基于大数据的教育决策支持研究》

文中作者将基于大数据的决策支持定位于学校管理工作方面的决策支持。提出一个一般化的决策支持过程模型符合数据挖掘的一般过程,是由“分析 workflow”、“工具与算法”、“数据与信息流”三要素构成。在“分析 workflow”方面的关键环节有教师绩效评价、人才引进决策、招生决策、就业预测、职业规划、辍学分析、毕业生追踪、课程设置决策等;所用到的“工具与算法”包括统计分析与可视化、相关分析、关联规则、决策树等一系列数据挖掘方法;所用到的“数据与信息”将主要有课堂教学与在线教学数据、教务管理数据、校园生活数据、教职员工数据、后勤管理数据等。这一决策支持模式体现出“全面化的数据采集、高效深度的数据分析、可视化的结果呈现”等全新特点。

**1. 全面化的数据采集。**教育大数据有四大来源:一是在教学活动过程中直接产生的数据,如课堂教学、考试测评、网络互动等;二是在教育管理活动中采集到的数据,如学生的家庭信息、学生的健康体检信息、教职工基础信息、学校基本信息、财物信息、设备资产信息等;三是科学研究活动中采集到的数据,如论文发表、科研设备运行、科研材料采购与消耗等记录信息;四是在校园生活中产生的数据,如餐饮消费、上机上网、复印资料、健身洗浴等记录信息。

**2. 高效深度的数据分析。**教育领域中的数据也逐渐呈现出大数据的“4V”特征:数据量巨大(Volume)、结构化数据、半结构化数据和非结构化数据并存(Variety)、数据价值密度低(Value)、数据的产生与处理加速(Velocity)。

**3. 可视化的结果呈现。**可视化(Visualization)是利用计算机图形学和图像处理技术,将数据转换成图形或图像在屏幕上显示出来,并进行交互处理的理论、方法和技术[12]。常见的可视化形式有基于坐标的图表、关系图、地理信息图、文字云图、仪表盘等,常用的可视化工具有 Excel、百度 ECharts、UCINETNetdraw、Worditout、R 语言等。

#### 5 李利平《高职教育专业教学资源库建设的改革思考》

通过对教学资源库建设专家检查反馈意见的分析,通过对部分专家的针对性访谈和对资源平台(网站)的实际体验,认为目前高职教育专业教学资源库建设尚存在3个主要问题:

**1.平台建设实际与其定位存在偏差。**资源库平台应建成一个服务于多类对象的“学习中心”,但实际建设情况是,许多专业教学资源库被建设成了一个课程库(课程中心)。

**2.教学资源的无序性特征比较明显。**主要表现在资源的服务对象不甚明确;资源缺少系统整理与归类;重单门课程建设忽视专业整体建设;教学资源建设注重数量,没有围绕一个主题形成一批高质量的、有内在逻辑关联的教学素材。

**3.资源建设内容反映企业需求不足。**在这一方面,专家的评价是“专业涉及的部分岗位缺少相关工种的国家职业资格标准,缺少来自行业企业生产一线的项目及案例,缺少介绍行业动态、技术动态和最新工艺的信息和相关专业网站的链接。”

针对这三个问题,提出高职教育专业教学资源库建设要实现其提高高职院校人才培养质量,增强相关产业领域在岗人员技能,满足中职毕业生在岗接受继续教育,为个人的多样化学习需要等提供服务的目标,必须确立“以人为本”的建设理念,将企业人才需求作为平台建设的逻辑起点,以“建构主义”作为资源平台建设的理论基础。其次要建构“分类分级”的专业教学资源体系,按照“工学结合”的理念组织资源素材,基于“积件思想”开展资源库素材建设。最后要增强平台资源的开放性,发挥资源平台应有功用。

## 6 张芬香 《“互联网+”背景下职业教育教学资源库建设及其应用》

提出“互联网+”时代中,要深刻理解“互联网+”职业教育资源库建设的作用,放大互联网在职业教育教学资源库建设中的效应,将资源库建成为一个三维一体化综合应用平台,即学生自主学习、教师组织教学、企业员工培训与学习,从而形成互利互动、相互促进的三方结构体。为了吸引用户访问和应用,资源库平台要采用“云计算+CDN模式”的技术和理念,提升资源下载速度;开发便于随时访问的手机App软件,方便高校师生、企业用户查询资源

库内容；要吸纳尽可能多的、具有代表性的企业人员，使资源库内容与案例尽可能贴近企业一线实际岗位内容，使企业能充分利用资源库平台作为其人员培训与技能积累的重要平台，调动起企业参与资源库建设的积极性，与企业共同参照企业员工培训实战来设计案例和课程；网站设计要充分研究用户的特点，明确导航，充分体现出人性化设计。

### 7 余华明 《专业教学资源库建与用过程中的关系厘清与保障机制构建》

提出资源库建与用要从关系厘清和保障机制建立的角度来考虑，必须要对集中建设应用推广和持续更新不同阶段进行不同分析。**资源库项目有四大关键要素：对象、模式、机制和环境。**其中，模式和环境是操作层面的要素，管理层面的要素是对象和机制。因此，关系厘清首先要对对象进行分析，然后再考虑建立对应的机制体制。

在建设阶段，作者是项目的核心：作者需要在了解教学者、学习者需求和教学习惯的基础上，与应用设计师、出版社、软件商密切合作完成素材的制作开发，并且要与平台技术人员、网络运营商和学习终端技术人员通力合作解决素材的呈现问题。

在资源库应用推广阶段，项目的核心为学习者，教学主管部门要拟定和实施各类推动资源库应用和推广的政策和措施，教学者要引导学习者改变传统的学习习惯，更多采用线上线下复合型教学模式。

在资源库边建边用阶段，项目核心是作者和学习者的角色的经常性转换。作者在建设自己的课程和资源素材的同时也在学习其他作者的建设成果，而学习者在学习过程中会根据需要开展资源的创建活动。因此，当核心和角色切换的时候，项目组一方面要做好相应组织保障、经费保障和制度保障体系调整的应激反应，同时，也要厘清这种转换过程中的利益和权利关系，建立特殊的保障制度。

来源：职教旭言