

信息化环境下 高职院校专业教学资源库建设研究

何俐 曾玲 夏艺诚 阳敏辉 ◎ 著

吉林人民出版社



何俐，女，生于1983年9月，湖南岳阳人，硕士。现就职于湖南财经工业职业技术学院系，讲师，主要研究方向为会计教育和会计应用型人才培养等。曾发表论文20多篇，参编教材5本，主持或参与省市级课题多项。



曾玲，女，湖南吉首人，生于1980年4月，湘潭大学本科毕业，中南大学管理学硕士，现就职于湖南广播电视大学，讲师，主要研究方向为软文写作、网络广告策划等。



夏艺诚，女，生于1986年11月，湖南衡阳人，硕士。现就职于湖南财经工业职业技术学院会计系，讲师，主要研究方向为企业管理等，公开发表论文数篇。



阳敏辉，男，生于1982年8月，硕士。现就职于湖南财经工业职业技术学院电子信息系，讲师，主要研究方向为计算机网络技术。

信息化环境下高职院校专业 教学资源库建设研究

何俐 曾玲 夏艺诚 阳敏辉 著

吉林人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

信息化环境下高职院校专业教学资源库建设研究 /
何俐等著. —长春: 吉林人民出版社, 2017. 9
ISBN 978-7-206-14429-5
I . ①信… II . ①何… III . ①高等职业教育 - 教育资
源 - 研究 - 中国 IV . ① G718. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 242985 号

信息化环境下高职院校专业教学资源库建设研究

著 者: 何 俐 曾 玲 夏艺诚 阳敏辉

责任编辑: 刘 洋

封面设计: 蒋 晔

吉林人民出版社出版 发行 (长春市人民大街 7548 号 邮政编码: 130022)

咨询电话: 0431-85378039

设 计: 湖南信实文化传播有限责任公司

印 刷: 湖南新闻彩色制版印务有限公司

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 9.375

字 数: 250 千

标准书号: ISBN 978-7-206-14429-5

版 次: 2017 年 9 月第 1 版

印 次: 2017 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 32.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

目 录

第一章 绪论	001
第一节 研究背景	001
第二节 研究现状	006
第三节 研究目的与意义	015
第四节 概念界定	023
第二章 理论基础	039
第一节 人本主义理论	039
第二节 最优化理论	041
第三节 建构主义理论	043
第四节 知识管理理论	059
第三章 高职院校专业教学资源库的发展历程、现状 和趋势	064
第一节 高职院校专业教学资源库的发展历程	064
第二节 高职院校专业教学资源库的现状	073
第三节 高职院校专业教学资源库的趋势	089

第四章 高职院校专业教学资源库建设存在的问题···	092
第一节 高职院校专业教学资源库建设配置不高·····	092
第二节 高职院校专业教学资源库建设资金投入不足···	094
第三节 高职院校专业教学资源库建设缺少整体规划···	097
第四节 高职院校专业教学资源库建设缺乏统一标准···	101
第五章 高职院校专业教学资源库建设原则、内容和方式·····	111
第一节 高职院校专业教学资源库建设的原则·····	111
第二节 高职院校专业教学资源库建设的内容·····	125
第三节 高职院校专业教学资源库建设的方式·····	143
第六章 高职院校专业教学资源库建设与应用的个案研究·····	165
第一节 广东省专业教学资源库建设与应用的个案研究·····	165
第二节 湖南省专业教学资源库建设与应用的个案研究·····	171
第七章 高职院校专业教学资源库建设和利用策略···	175
第一节 整合为先,提高专业教学资源库共享度·····	176
第二节 探索多样化的建设方式·····	178
第三节 建设多种类型的数字化教学资源·····	184
第四节 多措并举,调动教师的积极性·····	191
第五节 以人为本,调动学生的积极性·····	197
第六节 挖掘高职特色,增强资源实用性·····	208
第七节 重视后续工作,保证资源持续更新·····	212

第八章 高职院校专业教学资源评价指标体系	217
第一节 专业教学资源评价指标体系设计的基本原则 ..	217
第二节 专业教学资源评价指标体系的框架及分析	241
第九章 高职院校专业教学资源库设计	247
第一节 需求分析	248
第二节 总体设计	254
第三节 详细设计	268
第四节 数据库结构设计	278
参考文献	290

第一章 绪论

建设高质量、具实际效用的教学资源库，是信息化、数字化校园的内在要求和基本任务。上海市普通教育的教学资源库已建设得非常完善和丰富，主题分明、学科内容齐全、标准规范化、平台稳定，涵盖了各年级、各学科，包括多种形式，如教学设计、教学案例、教学实录等等不一而足，这些资源库主要是由教育主管部门牵头搭建和实施的。作为职业教育工作者，或许我们只有艳羡的份了。由于职业教育的市场性、各学校专业的分散性以及专业的变化性，期望由主管部门来负责建设贴合职业教育教学实际、又与工作岗位相吻合的教学资源库，不太符合效率原则，也不容易实现。所以建设有高职特色的教学资源库的重任，落到了各职业学校、落到了我们教师自己身上。同时由于专业的特殊性，根据专业配置的教学资源，只有相同或邻近专业才能共享和借鉴。高职教学资源库的这种低适应性，要求在资源库建设时应该以专题资源库形式来实现校内或校际共享。

第一节 研究背景

高职教学资源库的开发和建设，是高职课程改革、教

学实施进行到一定阶段必须要面对的问题。这既是课程、教材改革尝试推进的需要，也是教师有效实施课堂教学的需要，现代化的网络技术发展成熟而迅猛，为资源库的建设与运用提供了可行的现实条件，但有的职教教学资源库的功能与实际使用的需要不匹配。故此建设实用的、优质的、个性化的校本资源库，不仅是为了满足上述需要，同时也是为了实现现代教与学的方式的转变。快速发展的网络技术为教学资源库的开发提供了现实条件，是人类社会全面进入以网络为主要特征的信息化时代，网络越来越多地走入并影响着人们的工作和生活，也越来越深地影响着我们的学校教育管理、教育教学的活动和组织等众多方面。利用信息技术创造新型的数字化学习环境不仅改变了教师教学和学生学习的形式，同样也在不断改变着原有的教育思想观念。

《教育部关于进一步深化中等职业教育教学改革的若干意见》提到要提高现代信息技术在教育教学中的应用水平，大力推动仿真、多媒体课件等数字化教学资源开发。这些都为职业教育教学提出了新的要求、指明了新的方向。课程改革、教材改革深度推进的同时，促进着中等职业教育课程教材改革，从职业教育的本质出发，打破了传统的学科体系课程模式，“以工作任务来整合理论与实践，以能力为基础取代以知识为基础确定课程内容，围绕掌握职业能力来组织相应的知识、技能和态度，设计相应的实践

活动。”此次课改，已经完成了教学标准和教材的编写，有了一个比较扎实的开头，但还有配套教学资源建设等大量工作尚待完成，这对于课程的有效实施起着至关重要的作用。

在此之前，教师备课搜集资料，不是到图书馆查阅相关书籍、杂志、文献，就是到互联网中进行大海捞针般的搜索，可能有时辛苦半天，也没找到多少有帮助的东西。教学资源库的建设，将整合教师们自己平日在教学活动中，日积月累的各类教学素材、实例等，并实现学校范围内的共享，这将极大地提高备课效率，促进教师对课堂教学活动安排更深入的思考和设计。同时，由于任课教师很少有机会真正地进入某一实际的企业工作岗位，资源库中丰富的资源将弥补此不足，帮助教师更好地理解岗位和它所要求的职业能力，也由此不断提升教师的专业能力，是教师继续教育和终身教育的有力支撑和保障。

随着教育信息化和课程改革的深入发展，职业教育教学资源建设已迫在眉睫。传统教学中较普遍的教师单枪匹马、源于个人经验累积或教研组小范围的备课、教学、教研方式，已越来越难以适应现代课程理念对教学的要求^[1]。尤其是项目课程中活动的设计、工作任务的分解、企业真实项目的获得、项目实施的组织等，对教师而言既是一个完全崭新的课题，更是全新的挑战。同时现代教育

[1] 雷正光. 现代职教培养目标定位研究[J]. 职教论坛, 2003(9): 6-9.

理念倡导“以学生为主体”，而学生主体所客观具有的多样性和差异性，如何在课堂上都能予以充分地满足，也使教师感觉困难重重。在这种情形之下，单凭教师个体力量已显单薄与弱小，借助于强大的网络资源和先进的教学技术尤显迫切，教学资源库的建设将为职业教育教师提供强有力的支持。

我们还得看到，教学资源库的建设，不应该只是教师的备课素材库，它还有一个必须考虑的服务对象——学生。当我们从学生的角度来设计开发教学资源库，使之成为课堂的延伸、交流的平台、全天候的辅导者，这对于当前高职学生学习方式的改变将起着巨大的积极推动作用。高职学生普遍年龄小，对形象化的教学内容与方法兴趣浓厚，传统教学模式不太适合他们。另一方面，他们的好奇心也较强，富于探索精神。教师只有主动适应学生的心理特点和个性特征，利用先进的教学手段和方法，发挥优质教学资源的优势，培养和激发起学生的学习兴趣，使他们在职业学校学到知识、学到技术、学会做人、学会做事，将来成为能自食其力，对国家和社会有用的人。这也是增加职校吸引力的有效途径。现有职教教学资源库存在诸多问题，与实际需要不相符，在网络上搜寻，各类教学资源库一应俱全、俯拾皆是，教师似乎可以随时信手拈来，为我所用。但实际上，无论是综合性资源库，还是专题分类教育资源库，也无论是须付费的商业资源库或是教育行政部门组织开发

的非商业资源库，都存在问题，大多缺乏有效性、针对性和实用性，有时甚至使教师陷于各种超链接之中，花费大量时间精力而依然所获甚少。尤其众多商业教学资源库以海量为卖点，求量不重质，真正能为教师所用的寥寥可数。且大多资源库以静态呈现，一次建设多年使用，少更新、少互动、少共享、少反馈，阻碍了资源库焕发其应有的生命力。大部分教学资源库假设使用对象只是教师，而且设计时往往仅从教师角度考虑，而忽视了学生的学习尤其是自主学习的需要。

职业教育教师由于职校专业的特殊性、局限性、变动性等因素，相比普通教育的教师，更需要优质、可用教学资源库的有力支持。但实际情况却正好相反，由于开发难度大且利用率低，为职业教育尤其是中等职业教育，提供的教学资源库在数量上根本无法与普通教育教学资源库媲美，更别说质量了。以上海教育资源库为例，其中的基础教育资源库，非常充实和完备，涵盖各学科、各年级高等教育资源库^[1]。另一方面，职业教育中的高等职业教育精品课程建设已经如火如荼地推进，并取得了丰硕的成果，其中的精品课程网站也为高职共享的教学资源库，提供了高质量、可借鉴的素材。而高职精品课程建设刚起步，其作用显现还有待时日。

[1] 王继平.“双师型”与职业教育教师专业化[J].中等职业教育,2009(2):3-7.

第二节 研究现状

所有的研究都是以已有的研究为基础的，因此梳理和总结已有研究，可以为本研究提供借鉴。

一、在专著方面

据笔者了解我国尚未有以教学资源命名的著作。对于教学资源的研究，主要是从技术的角度，散见于教育技术学的著作中。余武老师主编的《教育技术学》中提到，美国教育与传播协会的定义教学技术是为了学习，对有关的过程和资源进行设计、开发、利用、管理和评价的理论与实践。所谓资源，是指支持学习的一切资源，包括人力资源如师资、学生、教学辅助人员等和非人力资源如用于教学过程的教材、设备、环境设施等。教育技术的定义没有特指计算机网络等现代信息技术资源，而是包括与学习有关的一切资源。茅育青在《现代教育技术》中，定义学习资源就是学习者能够与之发生有意义联系的所有的信息、人和物，并将学习资源分为“被设计的学习资源”和“被利用的学习资源”两种。人员、资料、设备活动和环境，构成了无论是被设计的或被利用的学习资源的五种形态。祝智庭老师在编著的《现代教育技术走向信息化教育》书中，就学习资源、信息化教育系统进行了详尽的阐述。这些专著为教学资源库的建设研究提供了技术支撑，但仅是资源

库建设中需关注的一个方面，系统性不强。

对于技术在课程和教学中的应用，张华在《课程与教学论》一书中提到“当信息技术作为一种理念和手段向整个课程体系渗透的时候，将带来整个课程体系的信息化”。^[1]同时强调信息化的课程是以学生为中心，而不是以仪器为中心的明确了课程的信息化，适应了信息社会和知识经济时代对人的个性发展的新要求。加涅等著《教学设计原理》第五版一书中，阐述了数字时代的信息技术主要是计算机和互联网对教学设计的影响，并详细地介绍了教育工作者能够利用的资源和技术类型，它们与教学事件和学习结果的关系以及与其使用相联系挑战。这些论述也使我们明白，作为服务的手段，只有教学资源库深深地植根于教学和课程的土壤，以学习者为中心，才可能获得持久的生命力。

这些专著，有的从技术学的角度，给出了教学资源的相关含义、类型等，但对于资源的获取、整合、呈现等没有具体地阐述有的从教育技术信息技术这个大概念，论证了其对于现代课程和教学的意义，但对于更细化的教学资源库在教学中的功能和运用，尤其是在职业教育课程与教学中的实践没有具体的论述。

二、在论文方面

通过检索数据库，笔者发现，国内对教学资源库的研

[1] 张华. 课程与教学论 [M]. 上海: 上海教育出版社, 2003.

究相当丰富。在较早的文献中，绝大多数的研究集中在普通教育领域。而近几年，职业教育领域内的相关研究明显增多，而且大多数集中在高等职业教育。通过阅读和整理这些文献，笔者发现，对教学资源库进行研究的，主要有三种类型，从教育技术的角度，研究资源库的系统功能、结构及开发技术；从课程与教学的角度，研究教学资源的分类、资源搜索与制作技术、资源的开发策略、资源的组织线索等一线的院校；从教学资源库建设的实践出发，进行探讨、思考与总结。其中后两类与第一类的研究成果相比，在数量上少之又少。由于与第一类技术角度相关的文章较多，又不是本书研究的重点，故并未将其进行详细的整理和分类。在二三类研究中，已有文献主要从以下方面进行了探讨。

首先，对于教学资源库建设的意义。研究者普遍认为，在全球信息化及课程、教材改革的大背景下，教学资源库建设对于推进教学改革、促进教师专业发展都具有重要的意义。有论者提出这将有利于提高学生探究学习的能力，提高其教育教学的专业化水平，有利于整合和共享教师教育资源，实现教师教育的一体化。有论者认为网络教学资源库的建设是开展网络教学的关键因素，促进了教学观念的更新，有利于促进教学模式的重塑。

其次，对于现有教学资源库存在的主要问题，表现在出现数据孤岛、数据坟墓—资源数据的类型不标准、不规范，不利于数据的共享与交换，资源的重复性建设比较严重，

难于及时更新数据。资源的审核与评价办法还不十分地完善。资源的集中存储与集中管理模式限制了资源的共享和使用。资源只讲“海量”而忽视了教育性和教学性，不能很好地体现网络教学资源应有的价值。资源库建成运行以后，用户之间以及用户与建设者之间的交流与互动性能差，利于教师教、不利于学生学。针对高职学校教育资源库建设的现状，有论者分析认为盲目建设缺乏统一规划、重量而不重质、资源不够贴合教学、缺乏交流沟通造成了资源的浪费、后期管理和交互欠缺。

第三，对于教学资源库的建设。以“服务于教学”为最终目的的教学资源库建设，是一项系统工程，所以必须予以统筹规划，并逐步建设推进。对于建设过程中须遵循的具体指导原则，有论者提出了技术性原则、教育性原则、整体性原则、服务性原则。有论者在阐述具体学科的教学资源库建设原则时指出以学科教学大纲为主线原则，教师、学生及计算机技术人员共同参与原则，以校园网络教学平台的建设促教学资源库建设原则、资源库建设标准化原则、重视资源库管理及应用系统的实用化原则。也有论者认为，教学资源库建设的原则应是科学性和统一性、共享性、动态性、易用性。对于资源库系统，有论者认为该由制作平台、教学资源库、网络传输系统的构建和用户终端四个部分组成。也有从功能的角度，认为应包括资源管理、用户管理、系统管理及其他辅助功能。

第四，对于教学资源库组织形式和结构，论者从不同

的角度提出了不同的看法。有论者根据教学资源库的不同组织层次，将之分为国家级教育资源库、分类教育资源库、学校公司个人网站。也有论者基于所要实现的不同的核心任务，提出了三种不同的组织结构教学辅助类资源的组织结构、探究类教学资源组织结构和主题网站的结构。“在资源库的具体建设中，资源的组织和数据库的结构又可分为两种主要类型：按资源的存储类型、按学科知识点。也有论者在谈到资源分类体系时认为，可有这样几种资源分类方式按照资源格式分、按照资源的用途分、按教学单元分、按年级分、按典型工作过程分。”

第五，对于教学资源的选择与开发。有论者认为选择教学资源要从教学活动的整体出发，全面考虑教学思想、教学内容、教学方法、教学模式、教学手段、学生状况等各方面关系。也有论者认为教学资源库，应开发的内容有教学基础资源、多媒体教学资源、专业背景资源、学生活动资源。有论者从不同的素材类型，如文档资料、图形图像、动画、视频等，提出了相应的教学资源制作要求。最后，对于教学资源库的应用。有论者认为，领导认识应提高，创造良好发展条件教师的信息素养要加强，信息技术应用能力有待提高条件允许情况下，尽可能早地开设学生的信息技术课，帮助学生提高对信息技术的认识和应用能力，制定相应措施和制度，积极鼓励教师借助信息技术改进教育教学。有论者提出了关于资源库应用的四个策略，将动