

DOI:10.13718/j.cnki.xsxb.2021.07.024

基于资源库建设的版式设计课程设计^①

张文

重庆工业职业技术学院 设计学院, 重庆 401120

摘要: 资源库建设是实现教育信息化和学习型社会的重要手段。它依托网络技术、教学资源和大数据, 构建“互联网+教育”新生态, 让教育迈进“个性化”时代。“职业教育数字化学习中心”(亦称“智慧职教”网站)是由高等教育出版社建设和运营的职业教育数字教学资源共享平台和在线教学服务平台。版式设计课程作为国家职业教育广告艺术设计专业教学资源库的子项目, 依托智慧职教平台, 通过“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建设思路, 开发与设计符合学习者需求的课程资源, 是资源库建设的有益尝试, 有助于推动“互联网+教育”建设。

关 键 词: 资源库建设; 职业教育; 智慧职教; 版式设计; 课程设计

中图分类号: G642

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2021)07-0169-06

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》^[1]提出“加强优质教育资源的开发与应用, 加强网络教育资源体系建设”。2012 年, 党的十八大提出积极发展继续教育、完善终身教育体系、建设学习型社会的总体目标。同年, 教育部印发《关于加快推进职业教育信息化发展的意见》^[2], 明确“全面加强信息技术支撑职业教育改革发展的能力, 以先进教育技术改造传统教育教学, 以信息化促进职业教育现代化”。近年来, 国务院和教育部又先后发布《国家教育事业发展“十三五”规划》^[3]《教育信息化“十三五”规划》^[4]《教育信息化 2.0 行动计划》^[5]《关于加强网络学习空间建设与应用的指导意见》^[6]《中华人民共和国职业教育法修订草案(征求意见稿)》^[7]等文件, 鼓励支持资源库建设, 推动职业教育资源跨区域、跨行业、跨部门共建共享, 进一步推进“互联网+教育”发展, 构建“互联网+教育”新生态, 实现基于网络学习空间的教学应用, 加快推进人人皆学、处处能学、时时可学的学习型社会建设。

在相关政策指引下, 国内的资源库建设和信息化建设取得很多成果, 重要的学习平台有智慧树、爱课程(中国大学 MOOC)、学堂在线、学银在线、超星泛雅网络教学平台、智慧职教等, 平台中的核心内容是课程建设和资源库建设。据截至 2016 年的统计, 自资源库项目建设以来, 中央财政累计投入超过 5 亿元, 拉动地方、行业、企业对职业院校的投入, 目前已建成 127 个国家级资源库(含 12 个民族文化传承与创新资源子库), 注册用户达 304 万余人, 包括 26 万余社会学习者, 访问量超 6 亿人次, 优质资源共建共享取得显著成效^[8]。

在职业教育领域, “职业教育数字化学习中心”(亦称“智慧职教”网站)是最有影响力的数字教学资源共享平台和在线教学服务平台, 它由高等教育出版社建设和运营。平台的核心内容是国家级、省级、校级、企业的教学资源库, 它为职业教育教师、学生、企业员工和社会学习者提供优质数字资源和在线应用服务, 探索以云服务的方式, 扩展教与学的手段与范围, 提高教与学的效率与效益。目前, 资源库共建设近 1 000 门标准化课程, 建设资源 241 万余条, 打造了一批视频类、动画类、虚拟仿真类信息化资源, 将抽象微观黑

① 收稿日期: 2020-04-29

基金项目: 国家职业教育广告艺术设计专业教学资源库子项目[教职成司函(2019)100]; 2021 年重庆市教育委员会人文社会科学研究项目(21SKGH344)。

作者简介: 张文, 副教授, 主要从事设计学研究。

箱的概念可视化。通过网络扩容和技术升级，有效解决了“进不去”“看不见”“动不了”“难再现”等实习实训难题，有力地推动了信息技术在职业教育专业教学和职业培训领域的综合应用^[9]。

1 资源库建设分析

随着网络技术的高速发展和智慧职教平台的共享推广，资源库对“互联网+教育”的作用显得尤为重要。每一位职业教育工作者都想把自己主要授课的课程转化为数字教学资源，并力争进入校级、省(市)级甚至国家级教学资源库，尤其是国家级资源库成为大家争相追求的对象，竞争异常激烈。

将传统教学内容转化为数字教学资源时，如何让资源在碎片化的同时成体系，既满足学习者碎片化学习的需要，又能建构自己的知识技能体系；如何保证所开发资源尽量保留传统教学的优势，甚至扩大它的优势；如何让学习者“留得住、学得进”等；这无疑是资源库建设的核心问题。对此，资源库建设顶层设计者提出“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”^[10]的建设思路，主张从专业出发，对专业的核心课程、基础课程以及拓展资源进行一体化设计，保证专业、课程系统性的同时，对资源进行颗粒化建设，使在线学习者能和传统课堂教学的学习者一样，对专业、课程有完整的认识，并能根据自身情况个性化学习。相同或近似课程的职业教育教师也能够以资源库内容为基础，建构符合自己授课课程和班级的教学内容，开展混合式教学，学生对内容的可接受程度与疑问可以在线上和教师、同学进行交流^[11]，这样，就能实现资源库建设“能学辅教”^[10]的最终应用目标。

顶层设计提供了资源库建设的思路和解决办法，一体化设计主要是从专业出发，将现有专业的优秀院校和优质企业集合起来，跨地域校企共建资源库。由主持院校牵头，与参建院校和企业一道，以用户为中心，结合最新教育教学特点，研究资源库的架构和内容，如专业、课程、微课、素材、技能、培训、拓展等模块，以引领本专业发展。以标准化课程为核心，分析学习者从入门到精通，再到发展需要哪些知识技能以及怎样的学习顺序，确定需要开发的课程。对相关课程的知识、技能进行梳理与归纳，整合课程内容，确定需要建设的资源。同时，为强化职业教育的应用性、实战性，将企业的真实项目应用于不同的课程中。为促进学习者对今后从事专业的了解，除课程外，设置行业相关企业的专门模块，提供政策、访谈、模拟仿真等内容。这样，专业及课程就架构起来了。

课程需要标准化，从宏观到微观建构起符合专业需要的各级内容，如课程定位与学情分析、课程结构体系建构、课程学习资源设计等。以版式设计课程为例，在广告艺术设计专业中，在“能学辅教”的最终应用目标下对课程进行定位，围绕岗位需求和应用，以职业资格证书为纽带，以岗位技能为导向，建构课程的结构体系，并颗粒化建设课程标准、课程教案、(导)课程视频、教学录像、微课、仿真、试题库、课程考核办法等内容，以及提供培训中心、实训基地、行业动态等辅助性内容。这是一个有意义又艰巨的工作。

2 版式设计课程资源开发与设计

明确了版式设计课程在广告艺术设计专业资源库中的目标和任务后，课程建设需要将目标任务按要求落实到位。从“能学辅教”的目标出发，围绕课程在专业中的位置和学习者现状进行定位分析。欲实现岗位技能并取得相应的职业资格证书，需要在岗位需求分析和课程定位基础上合理建构课程结构。而对于学习者来说，他们需要的是导学、视频、音频、动画、虚拟仿真、PPT、文本、试题等资源，即顶层设计中说的“颗粒化资源”，这些资源应是循序渐进、条理清晰、有用有趣、生动活泼、时间空间灵活的学习资源，它来自于课程结构，也来自于岗位分析，更直观、更具体，这是课程设计的主要部分和难点所在。

2.1 课程定位与学情分析

课程定位需要从课程在专业中的位置进行分析。在视觉艺术设计中，版式设计是最为广泛的应用能力之一。各种不同形态的视觉设计作品，最终的呈现方式都离不开版式设计能力的应用^[12]。版式设计选择和组合各种视觉元素，充分实现了功能同审美需求的融合，再加上编排原理与创意的支持使得其拥有了更广泛的应用范围^[13]。版式设计对视觉设计的支撑作用和其广泛的应用范围，使得它在广告设计与视觉传达设计专业中，是重要的专业基础课程。与一般意义上的设计基础不一样，学习版式设计课程，学习者应已经掌握一定的设计基础知识，如素描(了解形体、结构、比例、透视、空间、光影等)、色彩(光色原理、色彩三

属性、色调、装饰色彩等)、构成知识(平面构成、色彩构成、立体构成等)、设计概论等，同时得会操作一些软件，如Photoshop(位图软件必学)、Coreldraw(矢量软件选学)、Illustrator(矢量软件选学)等。有相关设计基础知识和软件能力后，就可以学习版式设计这样的专业基础课。学完本课程，可以学习广告类与视觉传达类的专业设计课程，如广告设计、包装设计、网页设计、新媒体设计、书籍设计、VI设计等。版式设计课程承上启下的位置以及与专业设计课程的高度关联决定它的课程定位。

课程的学习者主要是已掌握上述设计基础知识和相关软件操作技能的高职学生，或是与这批高职学生知识能力等同或近似的企业与社会学习者。他们大多年轻，对新事物、新观念、新程序容易接受，适应性强，对电脑和移动设备的操作能力强，常用QQ、微信沟通，能够运用网络通信工具寻求帮助，能够运用百度等搜索引擎辅助学习。他们有一定艺术基础，形象思维能力强，抽象思维较差，喜欢形象、生动、有趣、动态的资源，不喜欢文字的、抽象的资源。学习主动性一般，在教师引导下有在线学习的能力和意愿，如果资源设计合理、形象性强，能提高其在线学习的兴趣。

2.2 课程结构体系建构

在课程定位和学情分析的基础上，从宏观上需拟定课程标准和课程大纲，部分课程还将开发职业技能鉴定标准、行业规程、工作流程等内容。微观上需按课程目标及内在逻辑分级构建学习模块、教学单元、知识点和技能点，使之有用、有序、有效、系统。此部分还需讨论教学方法，教学内容和教学方法共同决定着课程资源设计。

2.2.1 课程标准、大纲、教案的开发

按照课程标准对课程的性质与地位、课程设计思路、课程内容选取依据、课程总目标和分目标、课程教学内容和学时安排、师资要求、教学硬件要求、教材和参考资料、教学方法与手段、教学评价与考核、课程资源开发和应用等内容做整体规划。这是课程的顶层设计，依托它可开发教学大纲和教案。教学大纲和教案是对教学内容、方法、评价等做的不同层级的细化和深入，到这些层面，微观操作的可能性增强。根据版式设计课程定位，制定课程标准、大纲和教案，使相关内容不断具体。

2.2.2 课程体系成套规范

根据岗位需求和教学大纲建构课程结构。版式设计是编排的科学，需要将图片、文字、色彩、空白等设计元素有效组织和合理布局，以实现信息的有效传达和版面的艺术化。良好的版式设计，不仅能清晰地传达设计的主旨内容，也能兼顾设计版面的逻辑性与形式美，达到内容传播与视觉美感的平衡^[12]。为达到编排科学和视觉美感的能力，版式设计课程构建的学习模块有：设计小白必看、进阶修炼请关注、版式设计应用、版式设计拓展等4个，内容从入门→熟练→应用→拓展，循序渐进，逻辑清晰，导航简明。接下来进一步分解到教学单元的模块有：初识版式设计、版式设计构成形态、版式结构、网格、视觉流程、版式设计形式法则、文字编排、图片编排、色彩搭配、空白应用、版式设计应用(在UI设计、网页设计、招贴设计、书籍设计、包装设计中的应用)、大师的设计思维、版式设计常见问题、设计接单等内容。进一步分解到知识技能点有160个左右。在建构版式设计课程结构时，注重课程的系统性、结构性和可用性。

2.2.3 确定教学方法

根据课程特点和学习者的特点，本课程主要采用案例分析法，每一个知识点都配以至少一个经典或最新图例，多通过图例分析来阐释知识要点，用形象和类比的方式讲解知识点。整个课程共讲解知识点和技能点160个左右，精讲的图例超过300张，略讲100余张。技能点的学习主要采用边示范边讲解的方法，使学习者在掌握操作要领时，不断提升版式设计理念。除讲解外，也提供企业、设计比赛、优秀学生的设计案例，用作辅助学习的素材，这能使网络学习用户增强信心，提高实战性、可操作性。教学方法中还采用分组讨论、启发引导、及时评讲等方法。

2.3 课程学习资源设计

课程学习资源设计即顶层设计中说的“颗粒化资源”，其特征是碎片化、结构化，能自由组合，以满足用户个性化需求、快捷学习和提取资源的需要。从教学内容角度看，它是教学单元或知识点和技能点；从形式角度看，它是微课、视频素材、音频、动画、虚拟仿真、PPT、图形图像文件素材、文本、试题库等。微课对于教学内容，体现为导学视频、授课视频、教学录像、PPT、动画、讨论、作业、试题库等形式，是课

程设计的重点部分。素材对应于辅助教学或拓展阅读，体现为企业视频、音频、图形图像文件等。虚拟仿真对应于工作流程、实习实训，体现为虚拟仿真、APP 程序。

2.3.1 微课设计

首先是导学视频的设计。导学作为课程的敲门砖，是学习者了解课程的窗口，好的导学激发起学习者的学习愿望，坏的导学则使学生丧失学习兴趣。设计导学视频时自然要投入大量的精力，根据版式设计课程特色，从宏观到微观，从描述到鼓励，将课程与学习者的今后发展结合起来，使个人利益与课程结合，促进学生的学习动力。脚本一般 500 字左右，视频制作交给专业公司摄制，但要常常与之沟通，使每一帧画面，每一句台词，画面的整体形象和气势都达到要求。精良的制作要建立在客观真实的基础上，切不可浮夸，时长不宜过长，3 min 之内适宜。

授课内容以微课方式呈现，依据课程结构体系搭建，循序渐进，系统成套。一个微课一般讲解同一内容 3 个左右的知识点，有些知识点较多的内容，需要 2~5 个微课。据此测算，版式设计课程共建 4 个教学模块，18 个教学单元，60 个微课。

授课内容以授课视频、教学录像、动画等方式为主。视频以 PPT 课件为基础，教师出镜或不出镜讲授。根据本课程视觉性强的特点，知识案例以典型的图例配合讲解，多选择本课程的经典设计图例，同时，吸纳本学科最新的设计案例，使网络学习用户具有更广阔的视野。技能案例由教师示范作品设计过程，完整呈现设计程序，学习者通过模仿，能完成更多的设计。有些授课内容不易讲解，以动画方式呈现，先期由教师写脚本，后期与专业公司协商制作。将授课视频时长确定为 8 min 左右，据研究，学习者的注意力一般在 15 min 左右，过长则注意力逐渐消退，过短则内容细小松散。考虑到课程内容及高职学生的学习特征，时长定为 8 min 左右较为合理。

为巩固课程效果，除视频单元外，微课一般配套 PPT、讨论和作业等内容。PPT 演示文稿供学习者细读，讨论和作业用于检验学习效果，都从课程目标出发进行设计。如果采用混合式教学模式，讨论题可用提问、讨论、头脑风暴等方式完成。因为版式设计是实践性很强的课程，习题除少量选择题、判断题外，一般采用实践作业的方式完成，而且在课程考核中，作业质量是考核评价的主要依据。

以版式设计课程中“点的编排构成”微课为例，视频部分有 2 个知识点，1 个技能点，分别用讲解或演示的形式进行。学习完成后，再通过讨论和作业来巩固所学(表 1)。

表 1 “点的编排构成”微课知识技能点设置示例

内 容	形 式	时 长/min	讨 论	作 业
点的概念	教师讲授+PPT 录屏	1	点的编排有几种？	从版式设计图例中归纳点，在 A4 版面上用 PS\CDR\AI 任意工具表现
点的视觉心理	教师讲授+PPT 录屏	3	举例说明	
点的编排	教师讲授+过程示范	5		

2.3.2 素材设计

从广义的角度看，微课中的相关资源也是素材，而且是核心素材。本文这里讲的素材设计主要是辅助教学和拓展阅读的素材，包括教学冗余资源、企业案例、企业流程、企业操作规范、企业访谈、设计创作使用的视频音频图形素材、成果分享案例(如学习者参加比赛或商业设计被选中的案例)等。素材资源中一部分用于作业，另一部分则用于拓展阅读板块中。

职业教育注重课程教学和企业实践相结合，企业案例以其实战性强而为广大学习者所喜欢。搜集整理拍摄企业的设计案例、操作流程及规范、设计师的访谈，使学习者有代入感和参与设计的欲望。设计竞赛中的获奖作品在素材设计中也占有一定的比例，有一些比赛的获奖者和学习者是同类型学校，甚至是校友，榜样的力量是无穷的，只需将作品摆放出来，加上少量的解读，即可激发学习者的潜能，促进其水平的提高。

2.3.3 虚拟仿真设计

虚拟仿真设计主要用于工作流程和实习实训中。版式设计工作流程中并没有适宜于工作流程的部分，拟将其用于实习实训中。如用 H5 实现海报、包装、UI 的配色选择及版式模拟编排等。

目前，版式设计课程已完成课程标准、大纲、教案的开发，建构起教学模块、教学单元和知识点技能点

(微课)结构,开发设计视频资源106个,PPT演示文稿70个,图形图像资源52个,文本资源24个,企业及学生作品211个,微课60个.

3 应用与推广

经过大家共同努力,根据《关于公布2019年第二批职业教育专业教学资源库立项建设项目名单的通知》(教职成司函〔2019〕100号)的文件公示,包括版式设计课程在内的广告艺术设计专业教学资源库(由广东轻工职业技术学院、福州职业技术学院和重庆工业职业技术学院联合主持,全国各地50多所职业高校和协会企业共同参建)正式由教育部立项为国家级职业教育专业教学资源库,资源库目前各类用户达20 000余人,覆盖全国近400所院校.

教育部“双高”意见中提出“开放共享的专业群课程教学资源”以及“探索教师分工协作的模块化教学模式,深化教材与教法改革,推动课堂革命”^[14],积极推动以资源库为基础的混合式教学、模块化教学.在混合式教学中,教师在资源提供、提问、讨论、讲授等环节主导教学,是知识的整理者与学习的引导者,学生自主探究式学习,学习积极性提高,且能深度学习^[15].通过深化教法改革,师生更好地发挥各自优势,不断提高教学质量.

版式设计课程主体建设完成后,自2019年4月14日起在智慧职教平台运行,已完成两期的在线教学.得益于平台优势加上近期的疫情因素的影响,课程得到了广东轻工职业技术学院、重庆工业职业技术学院、安徽工商职业学院、广州市轻工技师学院等70所大中专院校教学调用,课程用户涵盖广东、重庆、北京、浙江、安徽、山东、河南、内蒙古、四川、云南、宁夏、新疆等20多个省(自治区、直辖市).截至2020年4月27日,以学生、教师用户为主,加上企业用户和社会学习者,课程用户总量为5 835人,互动总量达615 555次,活跃用户90%以上.日志类型分布中,学习课件、回帖、浏览资源占有较大比例.

4 结语

在“互联网+教育”环境下,高职教学方式方法面临新要求.基于资源库建设开发版式设计课程是信息技术与教育教学的有机结合.按照“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建设思路,对版式设计课程进行课程定位与学情分析,对基于资源库的课程标准、教学大纲、教案、课程内容、教学方法进行设计,开发与设计符合学习者岗位需求的课程资源,以微课为主,建设视频、音频、动画、PPT、图形图像、虚拟仿真、试题库等资源.这是资源库建设的有益尝试,不仅提升了教师的课程设计能力,有助于推动“互联网+教育”建设,也有助于学习型社会建设.当然,资源库建设是一个庞大的工程,需要不断更新和完善.从“能学辅教”的应用目标出发,版式设计课程设计需要与时俱进,不断升级.

参考文献:

- [1] 国务院. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年) [EB/OL]. [2010-07-29]. http://www.gov.cn/jrzqg/2010-07-29/content_1667143.htm.
- [2] 教育部. 关于加快推进职业教育信息化发展的意见 [EB/OL]. [2012-05-04]. http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3055/201205/xxgk_136506.html.
- [3] 新华社. 国务院印发《国家教育事业发展“十三五”规划》[J]. 陕西教育(综合), 2017(3): 5.
- [4] 教育部. 教育信息化“十三五”规划 [EB/OL]. [2016-06-07]. http://www.gov.cn/gongbao/2016-11/20/content_5133005.htm.
- [5] 教育部. 教育信息化2.0行动计划 [EB/OL]. [2018-04-18]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [6] 教育部. 关于加强网络学习空间建设与应用的指导意见 [EB/OL]. [2018-12-12]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201901/t20190124_367996.html.
- [7] 黄晶晶.《中华人民共和国职业教育法修订案(草案)》征求意见座谈会综述 [J]. 教育与职业, 2016(5): 118-120.
- [8] 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 [M]. 北京: 中央广播电视台出版社, 2017.

- [9] 方灿林, 张启明. 资源库: 高水平专业群的建设基础、要求和表征 [J]. 现代教育管理, 2019(8): 71-75.
- [10] 教育部. 职业教育专业教学资源库建设工作手册(2018) [EB/OL]. [2018-03-22]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_737/s3876_zyjx/201803/W020180322538949832052.docx.
- [11] 谢小玉, 王龙昌. 基于在线课程的《农业推广学》混合式教学设计 [J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2019, 44(10): 131-138.
- [12] 谢石城. 版式设计中的四个关键词 [J]. 文艺争鸣, 2019(2): 206-208.
- [13] 李超. 版式设计中的形式美探讨 [J]. 包装工程, 2020, 41(4): 285-287, 297.
- [14] 教育部财政部. 关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见 [EB/OL]. [2019-04-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_737/s3876_qt/201904/t20190402_376471.html.
- [15] 谭贊, 王绘, 张国庆. 混合式学习在高校公共体育篮球选项课中的实证研究 [J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2020(4): 103-107.

On ‘Layout Design’ Curriculum Design Based on the Resource Library Construction

ZHANG Wen

College of Design, Chongqing Industry Polytechnic College, Chongqing 401120, China

Abstract: The construction of resource library is an important means to realize the informationization of education and the learning society. It relies on network technology, teaching resources and big data to build a new ecology of ‘Internet + Education’ and make education step into the era of ‘personalization’. ‘Digital learning center for vocational education’ (also known as ‘ICVE’ website) is a digital teaching sharing resource platform and online teaching service platform for vocational education established and operated by high education press. The layout design course is a sub-project of major of Advertising Art Design of national vocational education resources. Relying on the ICVE platform, by means of the construction of ideas of ‘integrated design, structured curriculum, granular resource’, the design of layout design curriculum can meet the demand of learners. is a beneficial attempt of the construction of the repository, help to promote the construction of ‘Internet + Education’.

Key words: resource library construction; vocational education; ICVE; layout design; curriculum design

责任编辑 王新娟