

供给侧视角下高校数字化教育资源共享模式探究

张晓娟¹, 周燕双², 陈亚宇¹

(1. 河北工程大学, 河北 邯郸 056038; 2. 邯郸学院, 河北 邯郸 056005)

[摘要] 数字化教育资源的共享能发挥高校优质资源辐射作用, 实现高校之间优势互补。当前高校资源共享的凸显问题是优质的数字化教育资源供给不足。从供给侧视角提出了高校数字化教育资源共享模式, 分析了当前数字化教育资源共享的供给瓶颈, 一是资源供给者的共享观念淡薄, 二是资源需求者角色单一, 难以转换成为资源供给者。针对供给瓶颈提出了坚持共享发展理念、构建特色鲜明的资源库和政府主导与政策引导相结合的策略。

[关键词] 供给侧; 高校; 数字化教育资源; 共享; 模式

doi:10.3969/j.issn.1673-9477.2018.02.033

[中图分类号] G64

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-9477(2018)02-100-03

高校数字化教育资源共建共享实质上是资源在高校之间优化配置的一种方式, 是通过协调数字化教育资源在各高校之间的时空分布, 使得资源分布更趋于合理, 能在最大限度上满足学习者的个性化学习需求, 适应网络环境所带来的数字化教育资源地理分布零距离的特征, 使优质的数字化教育资源发挥最大的效用。尽管目前一些高校在数字化教育资源共享方面取得了一定成效, 但并不普遍。高校之间的资源共享仍存在一个十分突出的问题, 那就是优质的数字化教育资源供给不足。因此, 从供给侧视角探讨高校数字化教育资源的整合优化, 提高供给效率, 做优做精供给, 为师生提供精准的数字化教育资源服务, 是促进高校数字化教育资源共享的重要途径。

一、数字化教育资源的概念

数字化教育资源是教学媒体数字化的产物, 有广义和狭义之分。广义的数字化教育资源是指以数字形式存在的用于支持教与学的各种信息资源, 包括数字化硬件教育资源和数字化软件教育资源。数字化硬件教育资源是指教育中所使用的计算机、投影仪、视频展台、数码照相机、数码摄像机等数字化设备; 数字化软件教育资源是指教育所使用的软件、课件、视频、音频、网络课程、软件标准、数字化期刊数据库等。狭义的数字化教育资源仅指数字化软件教育资源。本文主要对狭义的数字化软件教育资源进行讨论。

二、数字化教育资源共享的优势

数字化教育资源的共享能发挥高校优质资源辐射作用, 实现高校之间优势互补, 最大程度上满足

用户的数字化教育资源需求, 使优质的数字化教育资源发挥最大的效用。数字化教育资源共享具有以下两大优势:

(一) 边际成本低。数字化教育资源所具备的可复制以及可重复使用的特征使得它的边际成本比较低廉, 首次花费一定的成本完成某个数字化教育资源产品, 之后再新增该产品几乎不会再增加总成本。如高校 A 开发了一部网络课程供本校学生使用, 当高校 A 把这部网络课程共享给高校 B、高校 C 使用时, 高校 A 开发该网络课程的成本几乎不会增加。

(二) 帕累托最优。也称帕累托效率, 是提高经济效率减少浪费的一种理想状态, 它强调在静态假设的条件下, 固定的人群分配固有的资源, 即充分利用有限的人力、物力、财力, 优化资源配置, 争取实现以最小的成本创造最大的效率和效益。新的分配状态需要在没有使任何人境况变坏的前提下, 使得至少一个人变得更好。这种状态之间的变化就是帕累托改进, “帕累托最优”状态就是不可能再有更多的帕累托改进的余地, 那么这种状态就达到了资源配置的最优化^[1]。以河北工程大学和邯郸学院为例, 自 2014 年始, 两所高校每年分别投入一定的经费引进一批网络通识课程。如 2014 年, 河北工程大学和邯郸学院分别花费了 20 万元和 10 万元各自购置了 20 门和 10 门同一公司的网络通识课程。据了解, 该公司当年推出的网络通识课程总共 170 门, 若包库购买, 则仅需要花费 35 万元, 而非包库购买, 则价格是 1 万元/1 门课程。河北工程大学和邯郸学院两所高校共花费了 30 万元却仅仅购买了 ≤ 30 门课程 (有重复可能); 若两所高校协商共同购置这些课程资源, 则各自获得的收益都将有所增加。因此, 运用帕累托最优去衡量高校资源配置, 可以

[投稿日期] 2018-03-22

[基金项目] 邯郸市科学技术局项目 (编号: 1534201097-3); 河北省教育厅人文社科项目 (编号: SZ16050)

[作者简介] 张晓娟 (1983-), 女, 河北大名, 实验师, 硕士, 研究方向: 高等教育管理和教师教育。

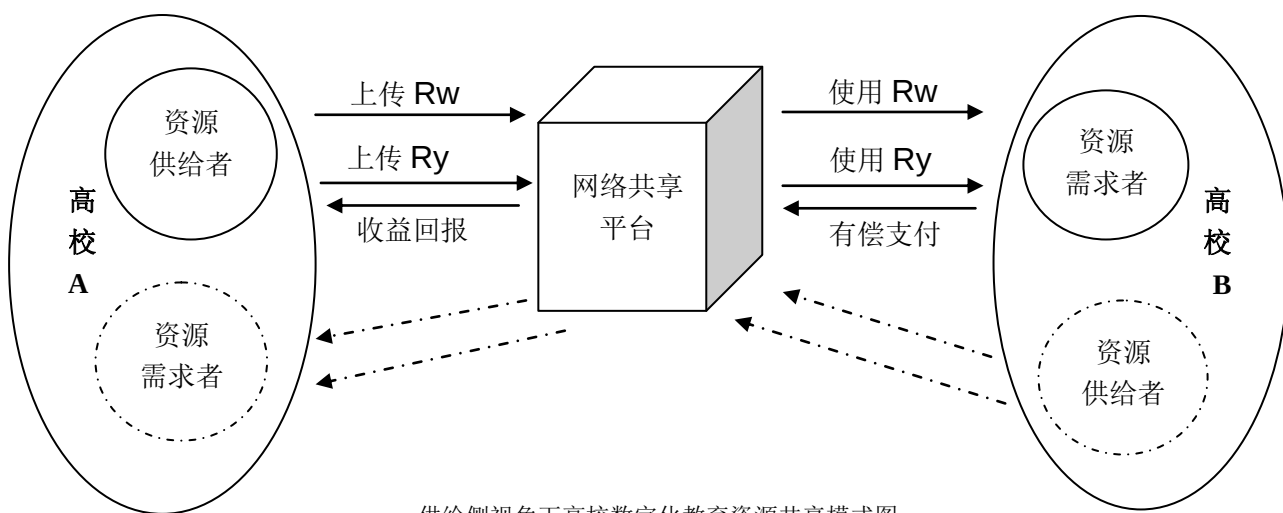
通过一种恰当的分配或补偿措施,改善高校的资源境况。因此也可以说,数字化教育资源的共享是一个追求“帕累托最优”的过程。

三、供给侧视角下数字化教育资源共享的模式

数字化教育资源的共享实质上是一个资源整合、优化配置的过程。这一过程包括三个基本要素,即数字化教育资源供给者、需求者和数字化教育资源共享平台(网络共享平台)^[2]。缺少其中任何一方,数字化教育资源都很难达成共享。但是,并非所有的数字化教育资源都具有共享价值。当使用范围过小或使用频率过低时,说明教师或者学生对该资源需求度不高,就没有共享的必要。例如河北工程大学根据工作需要和要求自主开发的一些管理系统如“学院(部)年度教学工作考核管理系统”等,其使用范围具有一定的局限性,共享意义就不大。因此,共享应该是有选择、有条件的共享,只有当数字化教育资源的使用范围和使用频率达到某个程度时,共享才有价值。

本文参照《国务院关于印发政务信息资源共享

管理暂行办法的通知(国发[2016]51号)》中对政务信息资源的分类方式,按照资源共享属性,将数字化教育资源分为无条件共享、有条件共享、不予共享三种类型^[3]。无条件共享类指可提供给所有高校共享使用的数字化教育资源,如学校日常文档(校历、课表、通知、简讯等)、制度规范(大学章程、本科教学质量报告等)、公开课等。有条件共享类指可有偿提供给相关高校共享使用或仅能够部分提供给高校共享使用的数字化教育资源,如师生专用资源(教学课件、案例与素材等)、网络教学平台等,有偿可表现为支付金钱、也可表现为提供技术、劳务或服务。不予共享类指不宜提供给其他高校共享使用的数字化教育资源,如涉及知识产权问题的教学资源等。这里仅讨论无条件共享资源(用 R_w 表示)和有条件共享资源(用 R_y 表示)两类资源。以数字化教育资源的共享过程为主线,以网络共享平台为中介载体,构建了数字化教育资源共享模式的基本框架,如下图所示。



供给侧视角下高校数字化教育资源共享模式图

高校数字化教育资源共享过程可以按模式图中实线部分为基本顺序来加以形象地表示。虚线部分则表示数字化教育资源供给者和需求者角色转换后的共享过程,其本质与实线部分相同。实线部分与虚线部分的角色实现互换,表明数字化教育资源形成共建共享的良好局面。

四、当前数字化教育资源共享的供给瓶颈

当前,高校数字化教育资源供给的有限性与供给主体的单一性与学习者对资源需求的无限性与不定性之间的矛盾越来越突出。导致这种矛盾的原因

主要有以下两点:

(1) 资源供给者的共享观念淡薄。尽管高校普遍认为资源共享是解决经费紧张、提高效益的有效途径,但出于市场经济下资源的重要性以及对自身利益的考虑,他们不愿把那些专业性较强、成果较新的、真正代表学校特色的、品牌的、优势的教育资源参与共享,直接导致了目前高校资源共享流于形式,使得共享效果低下甚至无效。

(2) 资源需求者角色单一,难以转换成为资源供给者。从上述共享模式图中可以得出,当资源供给者和资源需求者能够互换角色、实现资源互补后,

数字化教育资源也就达到了共建共享的理想状态。但实际上,这种理想状态很难达到。由帕累托效率我们不难看出,知名度高、实力强的高校之间较容易达成资源共享,而实力悬殊的高校间实现资源共享则比较困难。因为实力强的高校(多为985高校)认为实力弱的高校是挤占自己的优势资源,而实力弱的高校(一般为地方高校)除了金钱外基本不能为对方提供其他支持或服务。对于实力强的高校而言,“金钱易得,资源难求”,加上市场经济体制的竞争意识,他们宁可采取支付金钱方式换来一些资源,也不愿意成为资源供给者把自己的优势资源拿来共享。

五、供给侧视角下数字化教育资源共享的有效途径

(一) 坚持共享发展理念

共享能够减少重复劳动的时间,使资源得到最优化的利用。党的十八届五中全会的一个突出亮点就是提出了“共享”发展等“五大发展理念”,把共享作为发展的出发点和落脚点^[4]。这就需要高校特别是资源供给方能够转变传统狭隘的品牌观念,以习近平总书记提出的“五大发展理念”为思想引领,坚持共享发展理念,加强与资源需求方之间的交流合作,为实现高校数字化教育资源的共享扫除思想上的障碍。

(二) 构建特色鲜明的资源库

高校的数字化教育资源往往和各自高校的办学定位、学科发展和专业特色等密切相关。因此,同一类型高校间的资源共享可以说是“锦上添花”;而不同类型高校间的资源共享则可以说是“雪中送炭”。因此,拥有特色鲜明的数字化教育资源,可以

说是地方高校由资源需求者转变成成为资源供给者、实现资源共享的重要条件,特别是在当前我国地方高校面临转型发展的探索和瓶颈期,地方高校数字化教育资源的“特色”程度将成为高校资源共享质量的决定性因素。

(三) 政府主导与政策引导相结合

应该说,高校数字化教育资源的共享是一项巨大的惠民工程,政府的主导与相关政策制度的建立,能激励并规范高校间的共享行为,是提高共享效率的重要途径。如建立规范合理的数字化资源有偿共享制度;把高校数字化教育资源共享引入高等教育的评判标准;根据资源供给的数量及其质量,对高校进行投入和支持;对积极参与优质资源共享的高校和个人给予一定的优惠政策或奖励等等。如此一来,供给高校有了充足的动力,就会自发与能够实施资源共享的高校之间开展合作,以期能够获得上级部门更多、更好、更大的支持,以此促进高校的良好发展。

参考文献:

- [1] 李成钢. 网络经济下基于多态均衡的“帕累托最优”实现研究[J]. 中国市场, 2017(2): 19-20.
- [2] 李智晔, 邓承敏, 刘世清. 数字化教育资源的传播—消费模式及其特征[J]. 教育研究, 2016(11): 54-57.
- [3] 国务院. 国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知(国发〔2016〕51号)[EB/OL]. http://www.gov.cn/jzhengce/content/2016-09/19/content_5109486.htm, 2016-1-10.
- [4] 任理轩. 坚持共享发展——“五大发展理念”解读之五[N]. 人民日报, 2015-12-24(7).

[责任编辑 王云江]

Research on the sharing mode of education resources in universities in the perspective of supply side

ZHANG Xiao-juan¹, ZHOU Yan-shuang², CHEN Ya-yu¹

(1. Hebei University of Engineering, Handan 056038, China; 2. Handan University, Handan 056005, China)

Abstract: The sharing of digital education resources can play a role in the radiative effect of high quality resources in colleges and universities. At present, The shortage of high-quality digital education resources is the prominent problem of resource sharing in colleges and universities. From the perspective of supply side, this paper proposes the sharing model of digital education resources and analyzes the supply bottleneck of sharing of digital education resource. On the one hand, the sharing concept of resource suppliers is weak. On the other hand, the role of resource demander is single, which makes it difficult to transform into a resource supplier. In view of the supply bottleneck, this paper puts forward the strategy of adhering to the concept of sharing development, building a distinctive resource base and the combination of government leading and policy guidance.

Key words: the supply side; Colleges and Universities; digital education resources; sharing; mode