

空间教育教学 案例集锦

主编 王 键



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

空间教育教学案例集锦

Kongjian Jiaoyu Jiaoxue Anli Jijin

王 键 主编



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

空间教育教学案例集锦 / 王键主编. -- 北京: 高等教育出版社, 2012.7

ISBN 978-7-04-035771-4

I. ①空… II. ①王… III. ①职业教育—教育研究—中国 IV. ①G719.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 138610 号

策划编辑 刘 洋
版式设计 于 婕

责任编辑 刘 洋
插图绘制 尹文军

特约编辑 张 伟
责任校对 金 辉

封面设计 李卫青
责任印制 韩 刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 高等教育出版社印刷厂
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 12
字 数 180 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2012 年 7 月第 1 版
印 次 2012 年 7 月第 1 次印刷
定 价 69.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 35771-00

《空间教育教学案例集锦》编写组

主 编：王 键

执行主编：刘太刚 段 怡

总 策 划：段 怡

顾 问：费东平

编 辑：王中军 向 娟

序

《周易·系辞》云：“日新之谓盛德，生生之谓易。”古人用简约的语言阐述了一种生生日新的宇宙发展观，揭示万事万物发生发展普遍遵循的法则。无疑，教育也是一样，是一个生生不息、推陈出新的变化过程。随着当今网络技术的迅速普及，“教育信息化”应时而生。2001年7月，教育部《全国教育事业第十个五年计划》首次把“教育信息化”写入正式文件，且列为全国教育事业的战略要点；2004年2月，教育部《2003—2007年教育振兴行动计划》明确提出实施“教育信息化建设工程”；2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》明确提出：“信息技术对教育发展具有革命性影响，必须予以高度重视。”教育信息化不等于信息化，教育信息化是信息技术在教育教学中的深度融合与应用。我们要对教育信息化进行全新的思考，在教育信息化的建设推进上要软硬件配套推进，防止把资金过多用于硬件建设上。湖南省采用基于Web2.0和云计算等技术开发的“世界大学城”网络服务系统，通过租赁云服务，依托该系统框架式平台架构优势，在不涉及硬件投入的情况下，以最低应用成本在最短时间内初步建成了以“职教新干线”为引领的机构空间群，为教师和学生个人构建了网络学习空间，形成网络环境下自主学习、互助学习的教育新模式，走出了一条“应用主导型”的教育信息化建设新路。一些职业院校师生开始利用空间创新教育教学和学习方式，并称之为“空间革命”。它突破了现有教育模式的时空限制与学习方法的限制，使学习资源无限丰富，并可充分利用碎片时间，促进教与学、教与教、学与学的全面互动。

“空间革命”实现了教育理念的提升。在这场革命中，职业教育开始回归到“以学生为中心”的教育本位。构建“工学结合”的动态空间课程，培养学生的岗位适应能力；开展立体互动的空间教育教学，凸显学生的主体地位；多元化的空间互动交流，建立了平等和谐的师生关系。便捷温馨的空间

管理服务,满足了学生的学习与生活需求。日益完善的自主学习平台,赋予学生日益增多的教育选择权。

“空间革命”创新了开放互动的空间教学模式。这场革命颠覆了传统的教学模式,从教学内容、教学手段等方面使课程变活,使课堂变大。广大教师突破教材束缚,建设空间课程,他们对接岗位,解构工作,重构学习,集成全球教学资源,特别是引进企业一线的优质实践教学资源,实现了教学内容的系统性、丰富性、针对性、时效性和实用性。依托空间课程,广大教师探索表格教学、网络直播、3G 实景课堂、企业专家空间互动等教学手段,在空间完成学情调研、知识传授、实践指导、能力拓展、作业批改、教学反馈等教学程序。空间教学实现了现实教学与虚拟教学的巧妙融合,实现了学校教师与现场专家的有效对接,实现了课内与课外的有机衔接,使教学由传统的单一型、平面型变为复合型、立体型,从而激发了学生学习的积极性、主动性,提高了学生分析问题、解决问题的能力。

“空间革命”催生了互动高效的素质教育模式。在空间里,广大教育工作者优化素质教育资源,更新素质教育内容,增强了教育的感召力与说服力;创新素质教育手段,开展素质教育活动,提升了教育的参与性与交互性;构建素质教育空间网络体系,开展网络空间专题研讨,实现了空间育人的全员性、全程性与多维性。空间使教育春风化雨、润物无声,使学生的思想、政治、道德、心理等素质全面提升,引领着学生健康成长。

“空间革命”促进了学习交流方式的变革。空间为学生搭建了共享、互动的学习平台,使学习突破了时空束缚,自主学习、探究学习、泛在学习、开放学习已变成真切的现实。空间拉近了心灵的距离,跟帖作业、博客评论、专题研讨、群组讨论、留言短信等空间沟通方式,实现了师生之间、生生之间的平等交流和跨时空互动。

“空间革命”创新了管理服务模式。湖南的职业院校依托空间整合管理服务资源,畅通管理服务渠道,优化管理服务环境,运用空间开展教学管理、学生管理、科研管理、后勤服务、就业服务、社会服务等工作,拓展了管理服务的时空维度,有效地克服了管理服务盲区,促进了管理服务工作的透明化、精细化、便捷化与人性化,从而大幅提升了管理服务

效能。

一言以蔽之，“空间革命”开创了教育信息化的全新局面，促进了人才培养环境的全面优化，推动了人才培养模式的深化改革。是教育信息化核心理念与未来发展方向的体现，也是教育信息化发展的前沿。

在这场由“空间”触发的教育改革大潮中，涌现了一大批激流勇进的弄潮先锋。他们创造性地运用空间，改造工作与学习，他们心血和智慧的结晶即结集成本书的案例。综而观之，这些案例具有如下鲜明特征：一是实践性。案例大都是来自空间教育教学第一线的实践经验与总结，体现了以解决教育、学习、管理中的实际问题为目标的价值取向；二是创新性。案例是对“空间”这一新事物的创新型应用，反映了师生们利用空间改革教育、优化学习的有益探索；三是启发性。案例针对职业教育界普遍面临的重点和难点问题展开研究，寻求信息化破解途径，因而对各院校教育教学改革具有重要的启示意义和借鉴价值。

《左传》云：人生有“三不朽”——太上立德，其次立功，其次立言。人生在世，有“一立”便足以不朽。这些案例便是师生们在信息化时代的“立言”成果。在发展迅疾的当代社会，这些案例未必就能“不朽”，但其所折射的探索精神与创新意识闪耀着启迪世人的永恒光辉！

2012年3月20日教育部杜占元副部长在湖南考察职业教育信息化建设时指出：教育信息化是教育现代化的标志性内容，是当前教育改革发展的重点任务。湖南积极探索“校校有平台，人人有空间”的职业教育信息化建设新途径，探索“政府主导、企业参与、学校应用、人人互动”的信息化建设新机制，很好地抓住了关键点和难点，取得了很好的成效，对全国教育信息化发展具有启示意义。杜副部长希望湖南勇当教育信息化建设的探索者与示范者，切实转变观念，把信息技术和教育实践的结合作为推进教育信息化的核心；进一步创新机制，把充分调动各方面特别是企业的积极性作为推进教育信息化的重要举措；进一步突出重点，把网络资源建设和应用作为当前教育信息化的重要内容。把已经取得的好经验逐步向在湖南省各高校和中学大范围推广，扩大规模，形成品牌，形成强大的引领与示范效应，为加快全国教育信息化进程树立典范！

本案例集锦的编纂正好顺应了当前教育信息化的变革趋势，书中所选取

的 20 个案例从不同侧面体现了信息技术与教育教学的深度融合。愿广大师生研究参考，撷取精华，以“苟日新，日日新，又日新”的不断创新精神开拓变革，大胆实践，以不拘一格的空间创新运用推进教育信息化建设，深化教育教学改革，为实现教育现代化作出积极的贡献。

王 键

2012 年 4 月

前 言

什么是空间教育教学？所谓空间教育教学是适应现代信息化发展新趋势，利用云计算技术，为每一个用户提供一个云端账户，即云空间，并以此开展教育教学活动的总称。

教育信息化从 1994 年 CERNET 正式开通以来已经走过 18 年的历程，其发展大约经历了两个阶段。第一个阶段是 2002 年以前，一些高校接入 CERNET 开始建设校园网，中小学开始“校校通”工程；单机版的管理系统开始进入教育领域的各个方面，多媒体课件得到了发展，信息技术课程逐渐普及，BBS 和电子邮件是这个阶段最重要的网络应用。第二个阶段是 2002 年以后，这期间教育信息化发展很快，特别是“十一五”期间，国家实施了“农村中小学远程教育工程”，有条件的地区中小学开始从“校校通”走向“班班通”，高等学校开始实施“数字化校园”工程，远程教育开始实施，“数字图书”开始成为学校图书馆的重要内容，单机版的管理系统逐渐向网络版转化，门户网站成为各机构信息发布和信息综合服务的首选，“谷歌”、“百度”等成为信息汇聚的主要搜索引擎，在线服务开始应用于一些专门业务处理，许多重大的应用开始在网上开展，博客、播客和视频技术开始广泛应用，微博开始出现，资源建设开始统筹共享，一些地方开始建设城域网。这一阶段教育信息化基本的建设思路是省、市、县、校层级式建设，通过镜像服务解决带宽的限制，通过城域网建设来实现资源集散从而达到互联互通、资源共享的目的。

从实践上看，后一阶段教育信息化虽然取得了很大的成绩，但由于优质教育资源不能共享，基础设施层层建设，硬件和系统维护消耗较大，客观上造成了投入成本昂贵、“数字鸿沟”进一步扩大的局面。而且由于信息爆炸式的增长，仅通过“关键词”技术仍然解决不了在“垃圾”信息的汪洋大海之中搜索有效信息的问题。特别是信息技术在教育教学中的融合还很表面

化,即便是中心城区条件好的地方,使用电子白板多媒体的教学,往往固化了传统的应试教育、灌输式教育,反倒限制了学生们的想象力和创造力,有时候这样的教学还不如传统的黑板教学来得更加可靠。

现代信息技术的变革,给教育信息化带来了前所未有的机遇和挑战。由于新一代移动通信和宽带技术的应用,特别是人们对视频信息的旺盛需求,将催生以云计算为主要网络技术特征的新一代互联网。因此我们必须把握信息化发展的新趋势,深刻领会《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出的“信息技术对教育发展具有革命性影响”的思想,对教育信息化进行全新的思考。

当前,教育信息化已进入了应用转型的关键期。这个时期的主要特征是:云计算服务(软件即服务、构架即服务、平台即服务、存储即服务),视频的云计算分发技术,全球信息资源的聚合与共享,Web2.0技术架构下自媒体时代的资源共建共享,交互社区(SNS、KNS、WNS),资源搜索的主题化,移动互联,三网融合,网络实名制,从城域网走向云计算服务,从购买产品走向购买服务。

为了推动职业教育的深刻变革,湖南省探索了职业教育信息化建设的新途径。教育信息化不等于信息化,它是信息技术在教育教学中的深度融合与运用,而职业教育是一类最为薄弱的教育,基础条件相对落后,社会认可程度较低,但是经济社会的发展又特别需要,大力发展职业教育已经成为“十一五”和“十二五”期间各级政府的高度共识。特别是职业教育的实现形式与基础教育和高等教育有很大的不同,职业教育的信息化需要解决工学结合、校企合作和顶岗实习的关键问题。推动职业教育的信息化,按照传统方式很难普及和推进。

最近几年,湖南省职业教育十分注重利用信息化这一有效手段,推动优质资源共建共享,以此全面带动教学内容、教学方法和评价方法改革,形成了湖南职业教育信息化建设的新模式,这种新模式主要特点是:政府主导、企业参与、学校应用、服务驱动。

在信息化建设进程中,我们把转变观念作为先导,把“四个转变”作为推进信息化建设的基本理念,即从“技术主导型”向“应用主导型”转变、从“资源的专家建设模式”向“人人参与建设的选拔机制模式”转变、从



“传统教育模式”向“互动式的学生自主式的教育模式”转变、从“信息技术”的个别应用”向“融合创新”转变。我们注重了“三个结合”，即“互联网商业模式”与“教育需求和行政推动”相结合、“社会信息化”与“教育信息化”相结合、“企业专门技术队伍”与“学校专业教师队伍”相结合。通过示范引领，全面带动职业院校信息化建设。

信息化平台建设要改变“自己投入、自己建设、自己管理、自己维护、自己使用”的传统方式，逐步树立“向市场要技术”，“不求所有、但求所用”的理念，按照“方便用、用得起”的原则，由企业投资搭建平台和提供服务，湖南省2010年采用北京禾田雨橡信息技术有限公司开发的“世界大学城”作为职业教育的网络学习云平台。该平台是华夏高科技产业创新奖办公室培育和推荐的云计算项目，是基于Web2.0和云计算等技术开发的，采用了最新的服务器集群架构技术，将数据中心建设在有国家骨干网条件的北京，具有南北双向、国际出口、可以兼容所有网络运营商、最高峰值无限制等优势。

它是以网络交互学习为重点，集远程管理、即时通讯、视频直播、在线考试、电子商务和个性化教学资源重构于一体，是实名制的、非涉密的，能“人人建设、人人受益”的资源共建共享型网络教育学习服务云平台。所有职业学校和职业教育机构不需要购置硬件设备，只要购买云服务，就可以快速生成实名制的机构网站和个人空间，并可以发布视频和文字图片资源，也可以推荐其他机构和个人空间的任何资源。

这种“企业投资搭建平台，院校按需购买服务”的建设优势是没有“数字鸿沟”，只要每个人都拥有一个空间，城里的学生和农村的学生完全平等；建设成本初步估算可以降低90%，还不需要硬件和软件的维护。通过唯一的教育身份号技术，建立实名制学习空间，并通过空间联系表建立与现实相对应的组织群体，再辅助以管理制度，最终实现网络安全可控。只要操作鼠标就能够使用，符合温家宝总理提出的“方便用、用得起”的原则。

湖南省建设以“职教新干线”为引领的院校机构平台群——湖南职业教育网络学习互动交流平台。到目前，已建设机构平台161个（管理类平台4个，教学类平台157个），师生个人教学或学习空间30余万个。全省职业院校师生已上传视频60多万个，文章近千万篇，交流互动帖子3300多万个，

文章浏览数突破1亿3千万次，视频浏览数超过900万次。组织职业院校与全国知名企业开发了12个专业的仿真实训软件，开发网络课程400余门，视频2万多个，推动了校企合作共建资源。另一方面，集中开发一批技能大师经典视频，录制了湘绣大师刘爱云、湘菜大师许菊云、焊接大师杨卫东等十余名技能大师的技艺视频，对促进传统文化传承、独特技能保护和职业院校技能教学起到了良好作用。

采用空间教学，打破了现有教学的时空限制与方法限制，形成了有特色的课堂教学模式。通过空间将课堂与外面的精彩世界连在一起，使学习资源无限扩展，极大地丰富了教育教学内容。教师、学生和现场专家共建课堂教学资源，以往企业典型案例和真实的教学素材匮乏的状况也得到了有效缓解。

开展空间教学，教学过程中的具体细节均有详细记录，学生学习效果教师可以全程指导评价，实现了由终结性评价向全过程评价的转变。同时，在空间教学过程中，教师可评价学生，学生也可以评价教师，实现了由教师对学生的单一评价向师生相互评价转变，有效促进了教学评价方式改革。

利用空间管理，湖南省高职院校人才培养工作评估和职业教育省级重点项目评审主要在网上进行。评估过程中，通过抽查学校师生的教学空间，了解学校的专业建设、课程改革及课堂教学的全过程，客观真实掌握学校教育的第一手资料，也确保了评审过程公开透明。

利用空间推动职业院校质量监管的公开，创新职业院校学生技能抽查管理办法。一方面，分专业建立技能抽查专门空间，将抽查标准、题库以及抽查的组织工作通过空间公布，增强了抽查的透明度。另一方面，在现场抽查学生专业技能的同时，随机抽查学校部分学习空间，全面了解学校的教育教学情况。利用个人学习空间推进管理公开，有效推动了传统的终结性评价向过程性评价转变，是质量监管方式的重大变革。

目前，一些职业院校师生开始利用空间创新教育教学和学习方式，并称之为“空间革命”。教师用空间教学，在空间完成学生管理、批改作业、启发引导、考试改卷、实践指导、学生能力拓展、学生心理辅导、教学资源整合等，打破时空界限。学生用空间学习，在空间完成讨论、作业、考试、拓展等旨在提高技能的创新型开放式学习。通过各种活动的展示、展播、推



荐、评选促进资源共建、互动和共享。这场空间教育教学的革命使课程变活了，课堂变大了，资源变多了，创新变快了，管理变实了，我们深切感受到教育改革到了一个新境界。

实践表明，信息化在教育教学中的融合并非是一件容易的事情，每一个融合，都凝聚了广大教师和学生们的创新性的工作。尤其是一个好的模式不是从天上掉下来的，都是广大老师平时运用不断积累产生的结果。

在本书中，我们总结了 20 个应用案例。这 20 个案例可以从各个侧面体现信息技术在教育教学中的深度融合与应用，而且每一个案例都是观念更新的典范。也许这些案例不会是最好的，因为新的创新案例不断涌现，但它们是最具有启发性的。20 个经典案例中有思想政治工作类、课程建设类、顶岗实习类、仿真实训类、管理服务类，其中还有企业类的案例。

为了使案例更具有借鉴和指导作用，我们在第一章里简要介绍了空间使用的有关问题，并且推荐了几十个优秀的机构平台、主题空间和个人空间供大家参考学习。为了将案例的特点、操作要点和理念充分展示出来，我们采取专家访谈的方式来进行，同时我们也邀请了一些全国知名的职业教育专家和来自企业的专家，为案例做精彩点评。

教育信息化是实现教育现代化的唯一途径，实现“宽带网络校校通、优质资源班班通、学习空间人人通”的教育信息化建设基本目标，还需不断探索。空间无限，创新无限，一旦每一个人都拥有了自己的学习空间，世界将异彩纷呈。

编 者

目 录

第一章 世界大学城教育云平台	1
第一节 世界大学城简介	1
第二节 世界大学城个人空间使用指南	2
第三节 世界大学城空间安全使用说明	11
第四节 世界大学城部分优秀机构平台及优秀个人空间名录	12
第二章 空间教育教学典型案例	17
第一节 依托空间推动“校长治校”	17
一、案例背景	17
二、访谈实录	18
三、案例点评	22
第二节 空间“院长话题”的探索与实践	23
一、案例背景	23
二、访谈实录	29
三、案例点评	35
第三节 打造空间师生交流平台，提高思政教育实效性	36
一、案例背景	36
二、访谈实录	37
三、案例点评	41
第四节 解构工作，重构学习，构建空间资源课程	42
一、案例背景	42
二、访谈实录	43
三、案例点评	48
第五节 空间 3G 实景，现场设施在线，双师共进课堂	50

一、案例背景	50
二、访谈实录	51
三、案例点评	56
第六节 “空间课程大观园”，创建空间教学新模式	57
一、案例背景	57
二、访谈实录	58
三、案例点评	67
第七节 “空间大厅”——一站式服务	69
一、案例背景	69
二、访谈实录	70
三、案例点评	76
第八节 “空间怡心园”——学生心理健康的港湾	78
一、案例背景	78
二、湖南工艺美术职业学院访谈实录	79
三、湖南铁路科技职业技术学院访谈实录	84
四、案例点评	84
第九节 紧贴教学、管理、服务，创建主题特色空间	86
一、案例背景	86
二、访谈实录	89
三、案例点评	98
第十节 “校中场数字化，做学教一体化”空间教学新平台	99
一、案例背景	99
二、访谈实录	100
三、案例点评	102
第十一节 基于职教新干线平台，创新化工仿真教学模式	103
一、案例背景	103
二、访谈实录	104
三、案例点评	106
第十二节 四环联动，顶岗实习空间管理新模式	107
一、案例背景	107

二、湖南工艺美术职业学院访谈实录	108
三、长沙民政职业技术学院访谈实录	112
四、案例点评	114
第十三节 依托空间，创新民主开放的科研管理新模式	115
一、案例背景	115
二、访谈实录	115
三、案例点评	118
第十四节 依托空间平台进行二级院（系）教学管理	120
一、案例背景	120
二、访谈实录	121
三、案例点评	125
第十五节 依托空间管理教改创新教务管理模式	127
一、案例背景	127
二、访谈实录	128
三、案例点评	132
第十六节 实施空间教学，激发学生潜能	133
一、案例背景	133
二、访谈实录	133
三、案例点评	142
第十七节 基于空间平台的教师企业顶岗实践管理	143
一、案例背景	143
二、访谈实录	143
三、案例点评	147
第十八节 基于空间平台的远程互动教学	148
一、案例背景	148
二、访谈实录	148
三、案例点评	155
第十九节 开工学结合的空间课程包，探索高职课程 建设新途径	157
一、案例背景	157

二、访谈实录	157
三、案例点评	162
第二十节 创新理念，深度服务教育教学	163
一、案例背景	163
二、访谈实录	164
三、案例点评	166
后记	169