

数字化教育

E-Defining Education

译者：张来春 华东师范大学教育管理系

要欣赏数字化学习（e-learning）正在如何改变教育的图景，你只需要看看数字。根据《教育周刊》州技术协调人员的新调查（《数字化教育：州技术协调人员的调查》），12个州已经制订了联机高中项目，五个州正在开发，25个州允许建立所谓电子特许学校，32个州的数字化学习行动正在进行中。同时，调查显示，10个州正在施行或计划网上测试。俄勒冈和南达科他已经在使用基于万维网的评价。

所有那些项目和政策变化正在为千百万的学生打开联机教育之门。事实上，《虚拟学校：趋势和问题》——一份由研究、开发和教育服务机构WestEd委托的报告——估计到2001-02学年末，会有40,000~50,000个K-12学生将注册联机课程。实际上，那些少年大多数是高中学生。但是报告指出关键是要让小学及初中学生也能获得联机课程。

WestEd报告说，“虚拟学校运动”是“基于技术的K-12教育的‘下一个浪潮’”。

确实，时髦的数字化学习花车有望不久成为拥挤的车辆。毕竟，传授教育的这个新方法拥有众多的州和地方决策者、教育研究人员以及企业领导人的支持。

尽管如此，一些教育者、决策者以及研究人员怀疑他们的所见是夸大的联机学习主张。并且他们为学生们无法面对面地会见同学和教师所失去的东西感到担忧。

洛杉矶高中英语教师阿伦·瓦哈夫蒂格，已经从国家职业教学标准委员会获得证书，称他看到了“主张联机学校可以代替学校环境的全面缺点”。

其他人亦有类似的担心。

例如，一篇众多公司和教育机构（包括国家教育协会和国家学校董事会协会）的报告草案《联机高中课程指南》，对联机教育将逐渐下移到低年级的可能性，表达了特别的不安。

“我们当前理解的低年级学习者的特征和需要……建议我们在使用联机环境传送教学给中学以前的学生时要特别谨慎”，报告草案说。

在这些担心以外，该报告还包括一张令人畏缩的其他必须解决的问题清单：联机课程与州的学术标准相一致吗？当学习联机课程时，谁为学生的技术需要负责？联机教师接受过经由因特网教学的有效训练吗？在孩子注册联机课程以前，应该得到父母的赞同吗？学生会获得跟面对面的班级同样多的信任吗？还有州将怎样保证联机课程的质量，特别是当学生所学课程的教师在另外的州或国家时？

这些问题持续不断。但是因为很大程度上这是一种新现象，教育决策者仍在努力寻求适当答案。

为了帮助教育者更好理解数字化学习的好处和缺点，《2002技术统计》（Technology Counts 2002）——《教育周刊》的第五版50州教育技术年度报告——由探索一所常规高中增加联机教学运用的故事开始，从许多不同视角审视趋势。位于马萨诸塞Hudson的Hudson高中，通过“虚拟高中”（由一家马萨诸塞公司运营的高中联合体，在28个州和8个国家拥有200所成员学校）接收联机课程。Hudson是参加该项目的第一所高中。

作为今年数字化学习焦点的另一部分，《教育周刊》研究小组获得了教育“内部人士”对联机学习的看法，特别是通过学生的眼睛。经佛罗里达虚拟学校（Florida Virtual School, FLVS，全美最大最完备的政府资助联机高中）的许可，研究小组分析了联机学校今年收集的最近的、以前未出版的功课评估数据。这些数据——以及学生的附注——来自学生在本学年9月到2月之间填写的2,387份评估调查。

通过网络教育学生，传统的学院和完整的联机大学比K-12学校早得多——因此，他们一路上有许多成功和失

败可与K-12教育者一起分享。因此，《2002技术统计》还寻求经历了构建并维持联机学习项目的高等教育官员的忠告。例如，一个高等教育官员劝告基础教育者“看看用最少的技术你能完成什么”。

就改变教师的职业生涯——在某些方面亦即个人生活——来说，数字化学习安排无疑具有无限的潜力。一个为虚拟学校工作的教师不必在特定时间呆在特定教室里。并且，这样可能不仅改变他们在哪儿教，而且改变他们怎么教。为了更好理解第一线的联机教学，今年的报告详细说明四个教师的经验，他们全都是全职联机教师，但在成为电子教育者之前也在常规学校执教过。结果是：这种教学并不适合每个人。

实际上，根据今年的联机课程报告，许多联机教师仍在努力寻找高质量的联机内容。专家们说问题是大部分网上课程只不过是拷贝到网上的传统材料。因而，此类课程通常不利用网络所能提供的交互或视觉特征。

教师的联机职业发展是另外一个问题。一些技术专家提出了对网上教师训练的担心、直指技术接入的不充足、面对面交互作用的缺乏。但是联机媒介的固有灵活性使它日益受到忙碌的教育者的欢迎。这份报告考察了一些通过联机项目培训教师的努力。

今年，《技术统计》还把“聚光灯”投向一个全力推进教育技术运用的州。南达科他是一个乡村州，它主要作为拉什莫尔山所在地而为外人所知，但它却是美国网络接入程度最高（the most wired）的州之一。并且远在南达科他州以外的人也开始注意到了。在过去的两年中，位于加利福尼亚福尔松（Folsom）的数字政府中心（一个研究和技术咨询协会），在州如何使用技术使公民受益的全国性评估中，把南达科他列为第一。

就整个美国来说，面貌稍有不同。在积极方面，尽管财政困难，政府作了很大努力帮助学生在学校里得到计算机。全美的学生—计算机比率现在约为4：1。然而，从2000年到2001年，教职员训练的开支在学校技术预算中的百分比减少了。这份报告考察了一些这样的趋势。

这份报告也包含了每个州建立数字化学习行动步骤的简短描述，或者仅仅是如何更有效地运用教育技术。学校里技术使用情况的逐州统计数据表格也包含其中。

资料来源：www.edweek.com

网络地址：www.being.org.cn/theory/ede.htm

发布日期：2002年09月02日

最近更新：2002年09月02日

[回到首页](#) [回到主页](#)

[关于我们](#) | [版权说明](#) | [教育网志](#) | [本栏目编辑：](#)

Copyright © 1999 - 2007 BEING.org.cn, Being Lab. All Rights Reserved

版权所有 惟存教育实验室