

# 信息利刃：运用数据促进学业成就

——《教育周刊》第9个年度报告Technology Counts 2006译介

编译：张来春 惟存教育实验室

上海市新中高级中学

对于开发电子数据潜能，促进学生学业成就，各级教育者比过去任何时候都更感兴趣。

Technology Counts 2006发现，为可靠地指导教育决策，国家在发展计算机化数据系统方面取得了巨大的进步。但是，在这些系统实现其促进学生成就的潜能之前，尚有大量工作需要去做。

联邦的“不让一个孩子落后法案”（NCLB Act）引发了学校数据收集的热潮。必然地，州和学区亦主动对业已历时四年的规律测试、教师素质和问责需求作出反应，以提升其收集、管理和分析电子数据的系统。然而，《教育周刊》关于教育技术的第九版年度报告显示，要使这些数量急速增长的数据在广泛的范围内真正促进学生学习，州和学区层面还需要开展更多工作。

是否给教师、管理人员、决策者提供了统计和分析工具，用于把数据转化为具有教学价值的金矿（instructional gold），教育编辑计划研究中心（Editorial Projects in Education Research Center, EPE研究中心）为Technology Counts 2006开展的一项调查，揭示出一种混杂的记录。根据EPE研究中心对50个州和哥伦比亚特区的调查：

- 三分之二的州为教育者提供了获取互动数据库的途径，通过这些数据库他们可以分析学校层面的信息。但是，仅有20个州的数据系统允许教育者把自己学校和别的具有类似特征的学校进行比较。
- 不到一半的州为教育者提供网络入口或者其他集中系统，获取人口统计学意义上的有关学生的背景信息，或者了解学生参与特殊教育、英语学习班和获得免费或减价午餐的情况。
- 二十八个州和哥伦比亚特区提供途径获取当前国家评价结果的系统，但其中有五个州并不包含有关学生在特定领域或测试项目上的得分信息。
- 仅一半多的州提供获取学生过去测试表现的网络入口或其他集中数据工具。

调查发现，在为本地教育者提供培训或其他资源，以帮助其解读数据改进教学上，各州有着同样的不平均的记录。

四十四州和哥伦比亚特区为教师和管理人员提供工具，让他们从遍及全州的系统下载数据文件。但仅六个州让本地教育者轮流上传本地产生的数据到州的系统中进行分析。至于对运用数据塑造课堂教学的培训，26个州和哥伦比亚特区为教师提供这样的学习机会。差不多同样数量的州给教育者提供分析或解释数据的指导。

除了各州的努力，Technology Counts 2006还描绘了联邦决策者所扮演的角色。通过津贴帮助各州建立纵向数据系统，支持各种全国性的建立数据标准、提高数据品质的主动行为，联邦政府已经大规模介入，帮助学校更好利用数据促进学生学习。

EPE研究中心要求今年国家技术调查的回答者指出，州和学区在运用数据改进教与学方面所能扮演的最重要角色。被最多提及的州的关键责任，是为建立起更有效使用数据的能力提供支持。百分之七十的回答者提到州支持能力建设的活动，例如提供技术帮助，提供培训以及分析工具等。另一被提名的州的突出角色，是通常在正式

的问责框架背景下，向教育者和公众散布关于学业表现的信息。能力建设和信息提供极少被看作学区的重要责任。

相比之下，州的官员指出学区应在其它区域起带头作用。学区角色的几个方面，涉及到以更直接影响课堂教学的方式使用数据。例如，学区可能更多地被看作应对最差学校或学生（依据学业表现数据）努力的当事人。同样地，作为学区角色被最清楚界定的活动，是使用数据执行特殊的教学干预。

今年的报告发现，正是在单个的学校中，全国新数据图景方得以成形。常常是和外界的承包者合作，少量但却越来越多的学区才作出对数据工具及教育者培训的主要投资。目标通常不仅是要遵守NCLB数据报告的法律要求和州的问责测量，而且也是为了达到学生成就目标，从而巩固维护那些法令。

例如，在加利福尼亚州欧文市，学校领导和教师以帮助他们提出所有学生（而非能达到州标准的大多数学生）需求的方式，共同分析数据。这是因为，联邦法律要求足够的遍及全校学生的年度进步。在费城，教师使用复杂的评价和数据分析工具跟踪学生一年中真实的学习情况，以便他们能相应地调整教学。在马萨诸塞州厄普顿的一所地区性职业技术中学，教师和行政人员相信，数据的广泛运用是使学生能够突破期望，取得州的中学离校考试（exit exam）成功的重要因素。

许多学校领导从成批迅速变化改进的评价和数据分析产品中进行挑选，补充到他们越来越感到需要的系统中。众多盈利的公司和非赢利的提供者，争抢着立足于专家认为依然门户大开的动态数据市场。

正如今年报告所描绘的，学校和学区在数据驱动决策上的引领，正有代表性地作出巨大努力让课堂教师参与进来。例如，在乔治亚州的盖恩斯威利，学区致力于为期10天的专业发展，教师在期间设定标准，建立评价，学习如何运用数据改变课堂教学实践。学校系统亦每月举行放学后的工作坊，处理涉及数据的最新问题。

在所有的数据活动之中，各州也一直在《教育周刊》跟踪的核心领域取得了进展。今年，Technology Counts第一次给各州按字母等第赋值，等第评定的依据是它们在有关获取、运用教育技术和为提高教育者技术技能所做努力等方面所处的位置。总体说来，等级在从西弗吉尼亚州的A到内华达州的D-的范围内变动。

此外，除了深入检视学校数据和各州等第外，Technology Counts 2006在《教育周刊》网站上提供了种种在线内容，补充本年度的报告，其中包括含有每个州特定信息的个性化报告，外加各州的数据比较。

网络地址：[www.being.org.cn/theory/tc2006.htm](http://www.being.org.cn/theory/tc2006.htm)

发布日期：2007年10月15日

最近更新：2007年10月15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. Some Rights Reserved

版权所有 惟存教育实验室