

数字时代

——《教育周刊》第10个年度报告Technology Counts 2007译介

编译：张来春 惟存教育实验室

上海市新中高级中学

在经过**10年**的重大变化后，今年的**Technology Counts**回顾过去，展望未来。

通过对**10年前**最早的**Technology Counts**报告的介绍，编辑解释了为什么如今对学校技术状况进行特别报告比过去任何时候都更为重要。为努力满足学校和学生对明日技术的需求，迎接明日技术的挑战，每年投入了数以亿计的花费。而教育技术快速变化的图景，使决策者和管理人员的任务变得复杂起来，他们需要努力作出“明智”的决定。

十年之后，弄清快速变化图景的任务依然同样复杂。我们希望通过后退一步，考察该领域已经发生的改变，以及未来可能出现的变化，让**Technology Counts 2007**可以有助于使挑战变得稍微不那么令人生畏。

当初这一年度报告开始时，决策的主要焦点是为学校装备当时还被称作“信息高速公路”的网络接入。开始使用万维网和建立“电子储存高地”把学校接入互联网的活动在全国开展起来。但是对学校在前进的道路上被抛在后面的恐惧随之高涨，特别是那些处于“数字鸿沟”不利一方的学校。作为部分的反应，联邦政府建立了“教育税”（**E-rate**），一项向处于不利地位学校提供更多援助，并供给数十亿美元帮助所有类型学校以最快速度运行的电讯贴现方案。

在第一个**Technology Counts**中，报告称接近三分之二的美国公立学校具备互联网接入，其中**14%**的学校在教室中有联网电脑。今天，几乎所有的学校都能联机上网，高速入网的教学性电脑的比例则徘徊在**95%**左右。过去的**10年里**，全国教室里的互联网接入引人注目地快速增长。富裕学校，或那些符合联邦就餐津贴学生不足**35%**的学校，比贫穷学校更快起步。在这些贫穷学校中，四分之三甚或更多的学生符合联邦就餐津贴标准。但近几年来，两者间的差距已大为缩小。

在接入速度激增的同时，学生和教育者运用数字技术的方向已经转移。学生在电脑上参加更多的测验。教育者更多地运用学生成就的数字数据——特别是标准化测试分数，同时也包括其他以数字档案袋形式组织的学生作业——对教学作出决策。这些数据分析大多由基于测试的问责所驱动。

数码相机和摄像机，结合图片共享和视频制作软件，正把新型的、易用的表达手段置于师生手中。诸如博客（**blog**）、播客（**podcast**）和社会性网站等互动软件，允许师生在网上便利地发布他们自己的文字和多媒体展示作品。虚拟教育，**10年前**尚处于其幼年期，如今已形成巨流。成千上万的学生上网获得部分或全部课程，这一趋势为他们开放了难以获得的机会。对教师来说，则转向网络寻求专业发展。

尽管有各种进步，但许多证据表明，要充分利用技术的潜力，学校还有很长的道路。

比如，在为**Technology Counts**所做关于各州年度调查中，教育编辑计划研究中心（**Editorial Projects in Education Research Center, EPE**研究中心）现在发现，跟**10年前**不同，绝大部分州有针对学生和教育者的技术标准。但是，极少有州检测是否满足了这些标准，所以，学校达到的程度如何不得而知。

铁闻趣事般的证据和研究表明，教师对数字工具在教学中的整合是稀少零星的。很多年轻人校外生活中对数

字技术的依赖，与他们在学校里的有限使用，恰成鲜明的对比。

就人口统计学意义的背景来看，学生在家使用电脑的情况出现了巨大差距。所以，虽然现在处于不利地位的学生在学校几乎可以同样广泛地获得电脑，但在家里，和其处于有利地位的同伴相比，他们的机会则要更少。

同时，对于一线教育者来说，关于技术效力的研究更像稀粥一样薄弱。对技术促进学习的创新手段的研究支持也同样不足，这受到一些专家的谴责。在美国对全球性经济中其前景可能变得暗淡的忧虑之中，年轻一代的数学、科学和技术技能，已在全国范围内成为政策领袖们第一位的关切。

在很多教育者看来，21世纪的数字素养，不是众多学生在业余时间展示出的对技术表面上的流畅运用，而是精通于这样一些技能，如从供过于求的电子信息进行有效筛选，产生出在全球市场中具有高价值的创造性作品等等。学校在用这些复杂精致的技能训练学生方面，是否处于正确的轨道上，依然还是一个未解决的问题。

在这一电讯图景发生剧变的期间，**Technology Counts**记载了教育技术政策和实践的变化，其中尤以网络的爆发性增长为最引人注目的标记。

因而，我们开始适合地更多依靠网络散布这份报告。以前要占**Technology Counts**印刷版约一半篇幅的逐州技术报告，今年第二次排他性地仅在網上发表。

网络地址：www.being.org.cn/theory/tc2007.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