



Committed to Improving
Economic Policy.

Research Note

2018.3.29(Y-Research RN18-039)

作者: Jeffrey Frankel/哈佛大学肯尼迪学院教授

翻译: 赵健榆/第一财经研究院研究员

zhaojianyu@yicai.com

www.cbnri.org

研究简报

能源与科技

技术在损害生产率吗

重大的技术突破往往需要时间才能产生经济收益，新诞生的技术创新也要遵循同样的规律。然而，这不应该成为我们忽视创新技术负面效应的理由。

最近几年，发达经济体的生产率陷入停滞状态。不管如何解释这种趋势，都绕不开技术这一因素。技术进步理应促进经济体的生产率和潜在增长，那么到底发生了什么？

哈佛大学经济学教授 Martin Feldstein 认为，生产率的增长其实要比我们所感觉到的更快。我们之所以会有错误的感觉，是因为政府的统计数据过于低估了既有商品和服务在品质提升后的价值，也没有真正测算出新商品和服务的全部贡献。Martin 强调，随着时间推移，这类测算上的错误将愈发严重。

西北大学的 Robert Cordon 则不那么乐观。他认为，信息和通讯技术（ICT）这类创新对经济的影响并不足以与电力或汽车等过去的创新相提并论。

ICT 或其他新技术不仅在提升生产率方面逊于此前的创新，而且它们会带来某些副作用，阻碍 GDP 增长。即便不是勒德分子（指认为技术对社会产生的损害要多于益处的人），我们也能想到诸多科技创新对生产率的潜在破坏。新技术要求人们重新学习新技能、融入新体系、并改变原有的行为模式。比方说，虽然每一次计算机软硬件的迭代都会提高效率，但使用者在重新学习上所耗费的时间或多或少地抵消了这种便利，更不必说转型期经常出现的各类故障。

数字技术快速更迭的特质也催生了许多安全风险。像垃圾邮件、电脑病毒、网络攻击等威胁对商业活动和民众日常生活造成极大困扰。社交媒体、网络视频、电子游戏也能轻易地令员工分心。特别当员工选择

远程办公时，上述弊端尤为突出。

以智能手机为例，现在的年轻人恐怕已经很难回忆起在其出现之前的生活是什么样子。国家经济研究局（NBER）最近的一项研究表明，计算机娱乐活动可以部分解释 21 至 30 岁之间男性劳动力供给下降的情况。此外，该研究发现，在课堂上使用笔记本电脑会减慢学生的学习过程，即便他们是在记笔记，而非浏览网页。

另一方面，在某些情况下，使用智能手机也会对人身安全构成威胁。根据国家公路交通安全管理局（NHTSA）报告，美国 2015 年由于司机分心而发生的车辆事故共导致 3477 人死亡、39.1 万人受伤，其中发短信为罪魁祸首。

以比特币为首的数字货币到目前为止也是炒作多于实效。相较于传统货币，加密货币不仅未在支付或价值储藏方面有更佳表现，反而把资源从生产性用途上分散出去，更不用说“采矿”行为对环境的破坏，而且完全匿名性阻碍了法律的执行。

除了对生产率直接和间接的负面影响，新技术对民众的生活质量也会产生副作用。比方说，很少有人会喜欢打扰大家生活的自动拨打的电话。其次，就是“假新闻”（fake news）。曾几何时，新媒体的出现被视为民主化浪潮的预兆，给予了普通民众控制“电波”（air waves）的能力，而大公司等组织机

构将付出代价。但最近的情况表明：民主化的信息未必有利于民主进程的推进。比方说，Twitter 上的假新闻往往比真新闻传播得更快。这不仅让民众在某些事件上的知情权受到损害，也让公众人物（特别是美国总统特朗普）可以把真相斥为“假新闻”。

以上这些仅仅是信息技术的不良影响，其他技术创新（如鸦片类止痛药和越来越先进的武器）的负面影响更是显而易见。但我要澄清一点，我并不认为近几年的技术创新劣势大于优势。相反，许多创新已经为我们带来了巨大收益，并且未来也会如此。

历史学家 Paul David 以及技术专家 Erik Brynjolfsson、Daniel Rock 和 Chad Syverson 等人认为，因为企业、建筑和基础设施等需要重新配置，重大的技术突破（如蒸汽发动机、电力与汽车）往往需要时间才能产生经济收益，新生的技术创新也要遵循同样的规律。

然而，这不应该成为我们忽视创新技术负面效应的理由。正如硅谷技术专家所警告的那样，科技正在绑架我们的思想和社会。因此，我们必须夺回控制权：在让生活环境变得更加智慧的同时，我们也要确保自身拥有足够智慧来驾驭它。（如有侵权，请联系我们。）