

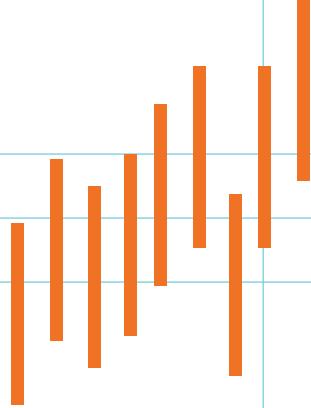
增长预测

随着巨大的技术变革不断推进，为什么长期
增长预测却变得更加悲观？

M.艾汉·高斯、弗朗西斯卡·奥恩佐格和菅原直孝

过去十年间，有关技术创新对未来发展的影响已成为各方热议的话题。有人声称，在未来十年里，受益于新技术的出现，生产率得到提高，全球经济将在经济增长的推动下迎来一次激增 (Brynjolfsson and McAfee, 2014 ; Mokyr, 2018)。另一些人则告诫大家，未来的增长将停滞不前，或者甚至会呈下滑之势，这是因为新技术对生产率的边际效应可能逐渐减弱，而且老龄化和投资增长疲软带来的结构性挑战将会为经济增长前景蒙上一层阴影 (Gordon, 2016)。

就新技术对经济增长前景的整体影响而言，对其进行可信的定量分析虽然不是不可能，但却并非易事。然而，长期增长预测为我们提供了一个视角。随着机器学习、云计算、机器人技术和智能手机等新技术的普及，这些预测有望在一段时间后变得更准确。但是，数据能证明这一点吗？在研究中，我们分析了技术快速变革期内长期经济增长预测的变化，为的是评价这种技术变革对未来经济增长可能产生的影响 (Kose, Ohnsorge, and Sugawara, 即将发布)。



我们的分析是基于共识经济学 (Consensus Economics) 公司发布的预测报告。这家公司每年都会对专业预测人员进行多次调查，以形成其经济年度长期 (6—10 年) 增长预测。共识经济学的预测反映了很多使用各种预测方法的机构的看法，因此其预测结果要比单个机构做出的预测更能经得起潜在不确定因素的考验。我们的样本包括 1998—2018 年对 20 个发达经济体以及 18 个新兴市场和发展中经济体 (这些经济体占全球 GDP 的大约 90%) 进行的长期预测。

日益悲观的预测

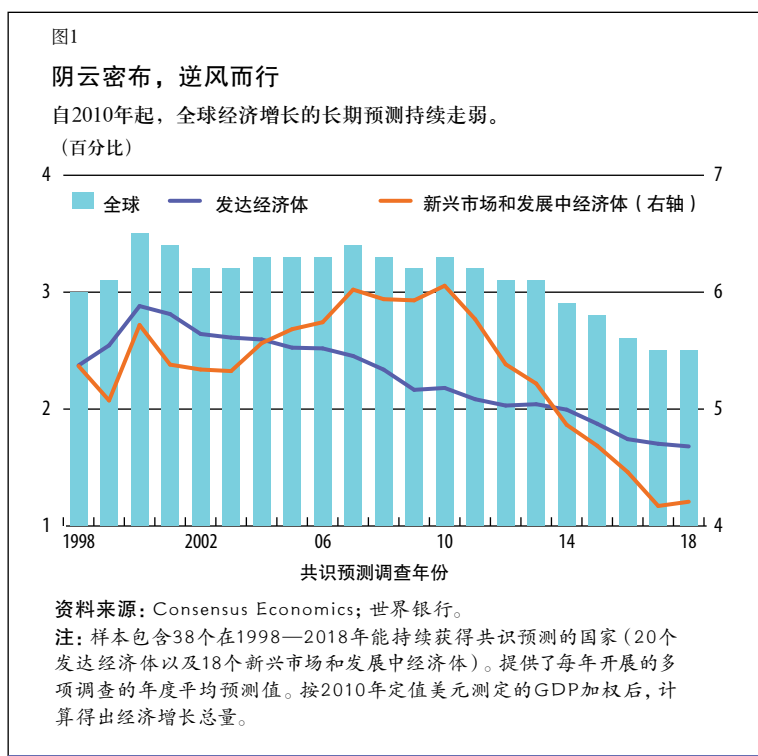
随着全球金融危机的爆发，长期预测不断下调。2010 年预测的全球经济增速是：到 2020 年全球经济增速仅为 3.3%。到 2018 年，对长期经济增速的预测降低至 2.5% (见图 1)。2007—2018 年对各国长期经济增速的预测平均下调了 1.4 个百分点。对于这种日益悲观的经济预期，我们目前的解释是预测者未能充分地认识到新技术在未来十年间所创造的机遇。

全球金融危机成为全球经济长期增长预期的转折点。1998—2007 年长期预测的平均值从 3% 增至 3.4%，我们的研究中所涉及的几乎一半经济体的经济都出现了增长。尤其值得一提的是，在金融危机爆发之前，新兴市场和发展中经济体都出现了增长前景越来越乐观的局面，但在 20 世纪 90 年代初，发达经济体的预测已经开始下调。经过 20 世纪 90 年代末期短暂的上调之后，对发达经济体的长期预测在 21 世纪初再次出现逐渐下滑之势。自 2008—2009 年金融危机以来，对这

相对于经济增长结果，经济增长预测多次被证明过于乐观。

两类国家的预测都出现了明显恶化。对于长期增长预测，尽管其速度和强度各异，但后危机时代的疲态在其他衡量标准 (包括人均收入、投资和消费的增幅) 中也显而易见。

危机前上调长期预测和危机后的下调长期预测在众多大型经济体中普遍存在。例如，1998 年预测美国经济在 2008 年的增幅将接近 2.4%。可到 2008 年，长期增长预测向上修正了 0.3 个百分点。同样地，1998 年，预测中国经济在未来十年



预计经济增长将进一步下滑，而不会出现技术驱动的生产率的提升。

的增长将达到 7.5%。在中国经济经历了十年的强劲增长后，到 2008 年，其长期预测提高了 0.2 个百分点。相对于十年前的预期，尽管 2008 年对巴西和印度的长期预测有所上调，但这种上调的局面并未持续多久。到 2008 年，这些经济体的长期增长预测都下滑了 0.3—2.4 个百分点，低于 1998 年的水平。

坐过山车

长期预测的变化体现了全球经济在过去 20 年间经历的过山车式的涨跌。危机前全球贸易和资金流经历历史无前例的扩张，某些重要的新兴市场和发展中经济体也快速发展，因此增长前景强劲。2003—2007 年全球经济经历了 20 世纪 70 年

代初以来最快的增长期。然而，在 2009 年全球经济衰退期间，顺风变成了逆风，随之而来的是经济的缓慢复苏。这一点尤其体现在发达经济体。在 2010—2015 年间，2011—2012 年的欧元区债务危机以及新兴市场和发展中经济体的经济增速大幅下降进一步影响长期的经济前景，而这在一定程度上是由商品价格低迷所造成的。

长期增长预测趋缓也反映出人口变迁、投资前景以及生产率趋势相关的结构性因素。这些因素侵蚀着全球经济增长潜力——满负荷和充分就业情况下的全球经济增速。2013—2017 年全球经济增长潜力比十年前大约低了 1 个百分点，而造成这种情况的原因包括生产率增长乏力、投资增长低迷以及劳动年龄人口增长放缓。

十年前做出的全球经济的长期增长预测都高于 2008—2018 年每年的实际经济增速，2010 年除外（见图 2）。大多数国家的经济长期增长预测也出现了这种情况。即便是在 2010 年，对于大约一半的发达经济体和 1/4 的其他经济体的预测也显得过于乐观。

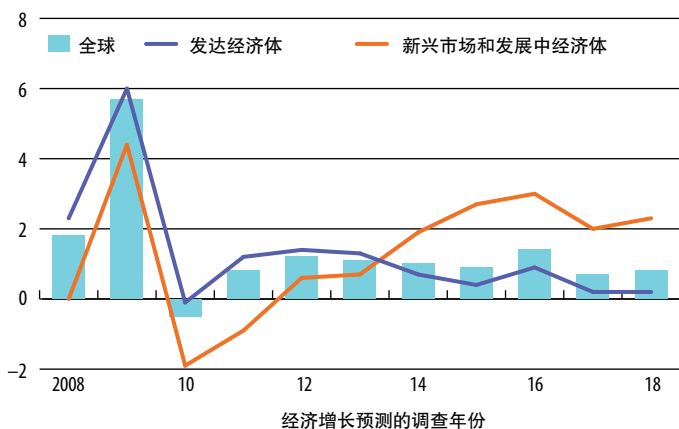
此处的分析主要涉及危机时期和危机之前，而在这些时期，经济增长受到了一系列极不寻常的消极冲击，但预测中过于乐观的态度已得到普遍证明。相对于经济增长结果，经济增长预测多次被证明过于乐观（Ho and Mauro, 2015）。而且，随着投资期的拉长，乐观程度往往会越来越明显。一般来说，长期增长预测会超过实际增长 1.2 个百分点，而在 2018 年之前，提前三年做出的预测会比实际增长高出 0.7 个百分点。

由于长期增长预期可从周期效应中提炼而出，因此这些预期应该能反映预测者对于经济潜在增长的判断。果真如此吗？对于全球增长的长期预测通常会高于对随后 10 年间全球经济潜在增长的预测。我们观察到的这些现象表明，尽管在

图2

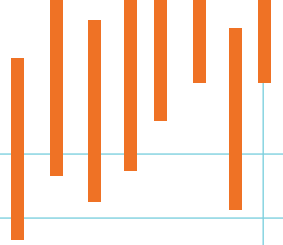
乐观的态度

除2010年以外，每年的全球经济长期增长预测结果都被证明过度乐观（百分比）



资料来源：Consensus Economics；世界银行。

注：整体组的预测误差是指10年前共产出预测（例如，对于2008年来说，指的是1998年做出的预测）与实际增幅（按横轴的年代计算）之间的差额，并经2010年定值美元测定的GDP加权。参考图1中的注释，以了解样本规模。



后危机时期长期经济增长预测变得更加悲观，但相对于最终的经济增长以及潜在的经济增长预测，长期经济增长预测一直显得有些乐观。

在经济持续强劲增长阶段，长期预测通常会更加乐观。换言之，如果生产率、就业和投资增长率长时间持续走高，那么增长预期通常也会走强。

在希望与失望之间徘徊

就目前而言，预测者似乎对未来十年间高新技术对经济增长的推动作用持谨慎的态度，而这一点更符合技术悲观派而不是技术乐观派的看法。经济增长预计将进一步下滑，而不会出现技术驱动的生产率提升。这种悲观的态度体现了一种认识，即生产率增长乏力、越来越不利的人口趋势以及投资前景黯淡，这些都有可能在未来数年间给全球经济的潜在增长造成压力。

当然，在这个科技日新月异的年代，对于越来越悲观的预测可能存在其他解释。首先，预测者可能是根据最近生产率增长缓慢做出的预测，但这项指标可能存在低估的问题，毕竟出现测量误差是常有的事情。诺贝尔经济学奖得主罗伯特·索洛 (Robert Solow) 在总结测量问题时指出：“计算机时代的影子随处可见，但生产率统计是个例外。”

其次，预测者可能无法预测重大技术变革对生产率和产出增长的影响，因为这类变革（如电力和汽车的大规模应用）非常罕见。当这些变革发生时，它们对总量增长和生产率的影响是逐渐显现出来的。而且，如果要定量分析技术变革对增长前景的影响，这就要求我们改进计量分析工具和数据，可我们现在根本无法做到这一点。

这两种解释在很大程度上将这种下滑归结为缺乏有效的信息。

第三种解释没有那么美好：不利的人口趋势带来的结构性逆风因素、投资增速放缓以及由于现有技术的广泛应用而造成的生产率停滞不前，这些因素造成经济增长前景下滑，即便是新技术

带来的生产率大幅提高也无法实现经济长期强劲增长。这可能意味着新技术目前仍不够成熟，无法广泛地用于商业领域，而且它们的扩散需要较长的时间，具体时间并不确定。这可能也体现了企业推行新技术时面临着诸多困难，如融资限制以及员工的技能有限。

不妨将这些解释暂且搁在一边。如果过往的表现能说明一些问题，那么即便经济增长像过去20年一样让人失望，但这些愈发悲观的长期预测最终也会变得乐观起来。有一点很清楚：充满希望的全球经济增长前景取决于所测量的生产率的大幅提高，从而弥补全球经济面临的结构性障碍。

技术的迅猛发展最终会带来一个全球繁荣的新时代。然而，各国决策者们不能坐等这个新时代的到来，而是现在就行动起来，通过切实有效的措施来增强自身经济的增长潜力。美国总统艾森豪威尔 (Dwight David Eisenhower) 有句名言：“计划无足轻重，但计划就是一切”。本着这句名言的精神，政府应未雨绸缪，为最坏的情况做好准备，尽管新科技产生的实际影响目前仍是未知数。这要求我们现在就大刀阔斧地推行各项新举措，加快新技术增长效益的落地。这些新举措包括增加人力资本投资、扩大基础设施投资，以促进新技术的应用，同时完善制度和法规，进而满足技术变革的需要。FD

M.艾汉·高斯 (M. AYHAN KOSE) 是世界银行发展展望组主任，弗朗西斯卡·奥恩佐格 (FRANZISKA OHNSORGE) 是该组的主管，菅原直孝 (NAOTAKA SUGAWARA) 是该组的高级经济学家。

参考文献：

- Brynjolfsson, Erik, and Andrew McAfee. 2014. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Gordon, Robert J. 2016. *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*. Princeton, NJ: Princeton University.
- Ho, Giang, and Paolo Mauro. 2015. "Prognosis: Rosy." *Finance & Development* 52 (1): 40–43.
- Kose, M. Ayhan, Franziska Ohnsorge, and Naotaka Sugawara. Forthcoming. "Global Growth Next Decade: Optimistic Expectations, Disappointing Outcomes." World Bank Policy Research Working Paper, World Bank, Washington, DC.
- Mokyr, Joel. 2018. "Building Taller Ladders." *Finance & Development* 55 (2): 32–35.