

# 重新考虑 国内生产总值

可能是时候设计缺陷更少的衡量经济福利的新方法了





## 黛安·科伊尔

经济增长为什么重要? 经济学家给出的答案是, 经济增长是衡量社会进步——即经济福利, 也就是社会成员从使用与分配资源方式中受益的多少——的一个重要组成部分。而通过对很长一段时期人均国内生产总值(GDP)的研究, 我们可以发现创新以及存在逃离马尔萨斯陷阱的情况, 马尔萨斯陷阱是指生活水平的改善不可避免地要受到人口增长的限制。

另外, GDP 增长也是十分重要的。因为 GDP 增长与就业和收入密切相关, 而就业和收入又对人们的生活水平以及增强人们实现自己理想生活的能力至关重要 (Sen, 1999)。

然而, 尽管 GDP 是用来衡量经济绩效的常用标准, 但它并不是一个自然物体, 无法像物质世界的现象一样可以很精确地测量。只要经济学家和统计学家停下来想一想, 他们就会知道它并不是衡量经济福利的完美方法, 有着众所周知的缺陷。事实上, 西蒙·库兹涅茨 (Simon Kuznets) 和科林·克拉克 (Colin Clark) 等早期国民经济核算的先驱就更愿意衡量经济福利。而 GDP 之所以能被广泛使用, 是因为战时需求要对总活动进行衡量。所以, 从一开始, GDP 的概念就不乏反对者。不过, 要提出更好的福利衡量方法谈何容易。

### 短期衡量

GDP 是衡量一个国家在给定期间生产和消费的最终产品和服务的货币价值, 其中最终产品和服务是指最终用户购买的产品和服务。而 GDP 作为经济福利测量方法有其不足, 主要在于它是以市场价格记录货币性交易的, 而没有包括很多其他因素, 如污染或对物种的破坏等环境外部效应, 因为没有人需要为此支付价格。另外, 它也没有包括资产的价值变化, 比如资源枯竭或生物多样性的丧失: GDP 并没有从统计期间的交易量中扣除这些减值部分。

经济增长的环境代价越来越明显, 也越来越高昂。北京或新德里的雾霾、污染对大城市公共健康和生产力造成的影响, 以及更频繁爆发洪灾的成本 (而国家对此仍准备不足) 等都显示了 GDP 的增长与经济福利之间的差异。这也是经济学家和统计学家一直在努力引进对自然资本及其损耗率估计的原因 (World Bank, 2016)。如果他们能够对此进行估算, 将会很清楚地发现, 可持续性 GDP 增长 (即让未来人们的消费水平至少可以与今天的人们相同) 要低于多年来实际记录的 GDP 增长。但是, 将这些新的衡量方法引入到主流政策辩论中并影响政治选择, 则是另一回事。

而且, GDP 确实忽略了各类资本性资产, 包括基础设施和人力资本, 因而本质上来说它是一种短期的衡量方

法。旨在促进增长的经济政策已证明了其设计师约翰·梅纳德·凯恩斯的名言的有效性“从长期看, 我们都死了”。

七十年过去了, 他所说的“长期”已经来到了我们面前。要对经济增长的可持续性以及长期经济福利进行全面衡量, 就应该考虑到经济资产, 并在 GDP 中计算下列流量: 基础设施的维护需要, 或者在桥梁破碎和道路出现坑洼时的计提折旧。另外, 真正的国家资产负债表也应包括未来的财政负债, 比如养老金, 还应该包括人力资本增长, 因为有更多人口接受了更高层次的教育、获得了更好的技能。因此, 经济福利必须在国家资产价值中计算这些变化的净值。

### 家庭工作

长期以来, 对于用 GDP 来衡量经济是否成功存在这样的批评, 那就是它没有计算家庭无酬工作。对可衡量的经济部分与其他部分之间的分界一定要有公认的定义, 经济学家称之为“生产边界”, 但该边界内外的内容不可避免地涉及主观判断。其中一项早期争论就是政府开支是否应包括在 GDP 之中, 认为应包括在内的理由是政府开支是集体消费, 而认为不应包括在内的理由是政府对道路和安全等事项支付的费用 (如同企业费用一样) 是经济投入, 而不是消费或投资品。

另一项关键争论集中在如何定义家庭生产 (通常也包括消费) 的商品和服务。GDP 中包括了食品等家庭生产的商品, 因为在很多国家这些商品可以很容易在市场上买卖, 但并没有包括清洁和照料儿童等家庭提供的服务。因此, 女权主义者总是在谴责主要由妇女完成的工作简直一文不值的事实, 这并不令人感到奇怪。尽管很多经济学家对此原则上同意, 但是这种划分部分是出于操作性的考虑, 因为调查家庭服务是项艰巨的任务, 而且这些服务很少在市场上进行买卖。

当然, 自 20 世纪四五十年代生产边界确定以来, 在经济合作与发展组织 (经合组织) 经济体中上述情况已经有了巨大的改变。随着越来越多的妇女参加付薪工作, 以及清洁和照料儿童等服务市场的增长, 家务劳动可以也经常通过自己完成或购买此类服务的方式交替进行。因此, 没有合理理由不将家务劳动与其他工作一视同仁。

但是, 由于数字经济革命开始改变很多人的工作, 这一旧日的争论再次被引发。虽然国民经济核算专家已将政府和企业当作经济中的生产性部分, 而将家庭当作非生产性部分, 但是原来家庭与工作之间相对清晰的边界正在逐渐消失。因为有越来越多的人通过数字平台成为自雇者或自由职业者, 他们的时间是弹性的, 工作可以与其他活动交叉进行。而且, 在很多情况下, 他们为付酬工作使用了家庭资产, 包括电脑、智能手机、住宅和汽车等。另外,

## 衡量

GDP 是一个经济体在特定期间的商品和服务总产出的货币价值。

尽管此定义似乎很简单，但计算 GDP 却并不容易。首先，收集数据就非常复杂，因为有数以百万计的生产者、产品、服务和价格。

此外，计算 GDP 的变化量和其中归因于价格变化的部分又增加一层复杂性，其中 GDP 的变化量是以现值美元（或其他国家货币）计算的，反映了消费者可用商品和服务数量的实际变化。

举例来说，假如鞋子的价格比上年提高了 5%，则 GDP 中的鞋子产出价值相应提高了 5%，但由于通货膨胀，GDP 中鞋子这部分的名义增长只是假象，而鞋子的实际产出没有变化。为了确定 GDP 逐年变化量中有多少反映了更多的最终产出（量），有多少反映了更高的价格（通货膨胀），经济学家使用了一种称为通胀缩减的技术。

GDP 是衡量一个经济体生产的并由个人或企业消费的最终商品和服务的指标。GDP 中应扣除中间产品和服务，因为这是用来生产其他商品或服务的。例如，一辆汽车是最终商品，而用于制造这辆汽车的钢铁、塑料、玻璃就是中间产品（或投入品）。

## 三种衡量方法

计算 GDP 有三种方法。支出法先加总消费者、企业和政府在最终产品上所有支出的市场价值，然后再加上出口，减去进口。生产法是先加总所有生产的商品和服务的价值，即总产出，然后再扣除中间产品的价值，最后得出净产出。收入法加总所有个人和公司获得的收入，主要包括工资、利润、租金和利息收入。

还有很多人贡献免费的数字工作，比如开发可以替代付费软件的开源软件，这些软件尽管免费，但肯定有着很大的经济价值。

这些发展都强调了需要更好地在统计上理解家庭活动，但很少有国家收集家庭资产的合适信息。

## 不断发展的技术

家庭与工作之间边界模糊并不是技术让 GDP 计算变得困难的唯一因素。技术部门的很多人认为，传统的 GDP 统计低估了数字革命的重要性。他们理由充分地指出，电信、生物科技、材料、绿色能源等领域的创新速度并未放慢，这让众多发达经济体低迷的增长和生产力表现更加令人难以理解。

在理论上，这三种方法计算得出 GDP 应该是相同的。但是，由于收集原始数据困难，这三种方法从来没有得出过相同的数值。在很多国家，官方 GDP 是在生产法的基础上得出的，因为来自于生产者的原始数据更全面，也更准确。

## 价格效应

因为收集的商品和服务价格是以现值美元计价的，所谓的名义 GDP 就会受到价格变化的影响，不一定能反映商品和服务是否增加或者增加了多少，而商品和服务的增加才是最能让个人和企业受益的部分。为了在 GDP 中考虑商品和服务价格的通货膨胀效应，经济学家设计了一项称为指数的统计指标，指数计算当前年份的商品或服务价格相对于基准年份的变化情况。将指数应用于价格，就可以从现值价格中去掉通货膨胀部分（即通胀缩减）。

再以鞋子为例，如果鞋子的名义价值一年后增长 10%，该年的名义 GDP 中会反映出鞋子的产出增长了 10%。如果鞋子价格增长 8%，那么将缩减指数（deflator）应用于 GDP 中的鞋子价格部分就会将该 10% 的名义增长转变为 2% 的实际增长（用统计术语说就是鞋子的产量增长了 2%）。

缩减指数也有自身的困难。虽然缩减指数越精确，实际 GDP 的计算就越准确，但由于缩减指数要求越精确，其要求的价格信息就越多，而收集价格数据的成本却非常高，因此它存在着相当大的缺陷。

本专栏部分归纳了 IMF 员工讨论记录 17/02 “Measure Up: A Better Way to Calculate GDP”，Thomas Alexander、Claudia Dziobek、Marco Marini、Eric Metreau 和 Michael Stanger。

例如，压缩技术让无线网络以前所未有的高速度高质量地传输更多的数据，太阳能与基因组测序等技术的价格迅速下降。难道说是统计中没有对技术带来的质量改进进行合适的调整，因此高估了通货膨胀，低估了按实值计算的生产力和增长？

实际上，官方数据只包括非常少的质量调整来计算“享乐”价格指数，即考虑了质量改进的价格指数。因此，有些研究者试图将享乐调整扩大到美国的信息与通信技术行业更大的价格范围内，但他们的最终结论却是，享乐调整对缓慢的生产力增长影响非常小，其部分原因在于美国的信息与通信技术制造业规模非常小（Byrne、Fernald 和 Reinsdorf，2016）。

但是，此项研究并没有扩大到受到数字变革影响的更广泛的商品与服务范围中，而且出现了一些概念性的问题

需要解决。例如，流媒体音乐服务等同于数字下载或购买激光唱片吗？或者说流媒体音乐服务是一种新商品？换句话说，消费者购买的是特定格式，还是听音乐的能力？如果是前者，最好需要有包括质量调整的音乐价格指数。原则上，价格指数是计算人们为了重新取得与其购买的所有商品和服务带来的“效用”或满足同样水平的“效用”或满足而必须支付的价格，但是这种计算实际上并不简单。

## 由于未能反映不平等，GDP的缺点已经变得非常明显。

事实上，经济学家认为，要想在以市场价格衡量交易的GDP中反映出全部由创新带来的经济福利是不可能的，因为总是会有一些效用会高于该价格或者未包含在价格之中，即存在“消费者剩余”。在这一点上，数字产品与以前创新浪潮中的产品并无不同。因此，使用GDP增长作为经济绩效指标的人必须要记住，GDP从来就不是衡量经济福利的完整指标。例如，消费者从某种重要的新药中获得的受益最后总是远远超过其市场价格。但是，鉴于数字技术对商业模式和消费者行为的作用，上述观点尽管正确，但还是低估了当前经济福利与GDP之间存在巨大差异的可能性。

### 考虑不平等因素很重要

最近，由于未能反映不平等，GDP的缺点已经变得非常明显。将个人收入或开支加总形成GDP，这忽视了分配问题，而且将GDP增长等同于经济福利的改善的假定是将分配现状设定为没有理由会发生任何变化。如果收入分配变化不大，忽视这一问题并没有什么影响，20世纪80年代中期之前的大多数经合组织国家都是如此。但是，由于托马斯·皮凯蒂的畅销书《21世纪资本论》，以及由于民粹主义运动在很多国家兴起，没有人能再忽视分配问题了。

然而，增加对分配和经济福利的其他非市场方面的考虑，对GDP进行调整也是可能的，经济学家已开始对具体的调整进行（再一次）辩论。例如，哈佛大学的戴尔·乔根森（Dale Jorgenson）就提出了在国民经济核算账户中结合来自家庭调查的分配信息（Jorgenson，即将发表）。另外，查尔斯·琼斯（Charles Jones）和彼得·克莱诺（Peter Klenow）也提出了一项纳入消费、休闲、死亡率和“不平等因素”的单一衡量方法；他们的计算结果显示，如果以人均GDP为基础进行评估，这种方法缩小了美国和其他经合组织国家生活水平之间的明显差距（Jones和Klenow，2016）。

由于扩大的标准国民经济核算方法至少考虑了不平等因素，因而这些措施解决了衡量GDP的一些挑战，但并不是全部。就如何最有效地衡量经济福利的辩论正在加紧，

原因诸多。2008年全球金融危机及其后果产生了长期负面影响。尽管在很多国家，不平等现象已经开始减少，但是很多国家疲弱的增长、高负债和高失业率已经造成复苏低迷，并累积了对仍然偏重企业利益经济政策的不满。同时，过去经济增长所造成环境代价的证据也难以忽视。另外，数字革命以及对技术和生产力增长——以及技术与未来就业——之间联系的辩论也添加了微妙的变数。

表达对现行衡量方法的不满比达成对用什么指标来取代GDP的共识要容易得多。2009年，著名的斯蒂格利茨-森-菲图西委员会（Stiglitz-Sen-Fitoussi Commission）建议出版经济福利衡量方法的“仪表盘”，认为在合理情形下无法将其多重维度减少到一个指标。而另一些人则认为单一指标对媒体和政策辩论的吸引力非常关键。GDP是经过长期的、显著的国际共识过程才形成的，因此，除非经济研究者能提出既在理论上令人信服，又在实践上像GDP这样的国民经济核算体系框架中最著名的方法一样可行的方法，否则很难想象会出现与现行标准一刀两断的情况。

但是，这种情况还是有可能发生。自20世纪四五十年代以来，对GDP的替代首次出现在经济学家的研究议程当中。英国国家统计局就将于2017年2月设立一个新的经济统计研究中心。最近经济进步的广泛效益却没有在GDP的衡量中得到应有的体现，这就是极为重要的理由。然而，由于大部分公众关于经济政策的交谈都是围绕着GDP的增长进行的，因此，要削弱GDP作为衡量经济福利合理指标的地位确实是个重大问题。■

黛安·科伊尔（Diane Coyle）是曼彻斯特大学经济学教授，也是《GDP：一段简短而深情的历史》一书的作者。

#### 参考文献：

- Byrne, David M., John G. Fernald, and Marshall B. Reinsdorf. 2016. "Does the United States Have a Productivity Problem or a Measurement Problem?" BPEA Conference Draft, Brookings Institution, Washington, DC.
- Coyle, Diane. 2015. "Modernising Economic Statistics: Why It Matters." *National Institute Economic Review* 234 (November): F4-F8.
- . Forthcoming. "The Political Economy of National Statistics." In *National Wealth*, edited by K. Hamilton and C. Hepburn. Oxford: Oxford University Press. Working paper version available at [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2850061](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2850061)
- Jones, Charles I., and Peter J. Klenow. 2016. "Beyond GDP? Welfare across Countries and Time." *American Economic Review* 106 (9): 2426-57.
- Jorgenson, Dale. Forthcoming. "Within and Beyond the GDP: Progress in Economic Measurement." *Journal of Economic Literature*.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Stiglitz, Joseph E., Amartya Sen, and Jean-Paul Fitoussi. 2009. *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Paris.
- World Bank. 2016. "Natural Capital Accounting." Brief, Washington, DC.