

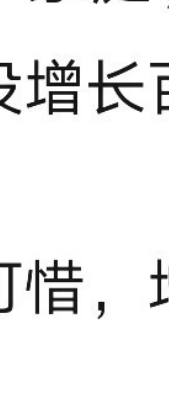
# 05 增长并非天注定



30天认知训练营 · 2020

昨天

[进入课程 >](#)



05 增长非天注定

10:19 9.45 MB



王烁亲述

你好，我是王烁。

这一讲，我跟你讲讲增长这件事。小到一  
个家庭，中到一个组织，大到一个国家，  
没增长百事难为，有增长一切好说。

可惜，增长不是注定的。

## 增长有个周期律

我们从大处讲起。

经济史学家们公认，人类大体上免于饥  
饿、匮乏和瘟疫，主要是最近两三百年的  
事，救星就是工业革命。历史学家霍布斯  
鲍姆（Eric Hobsbawm）在《革命的年  
代》（The Age of Revolution）中说，工  
业革命是人类第一次打破增长的天花板，  
摆脱农业社会的循环。

这是往好里说，反过来说的话，就是在工  
业革命之前，农业革命之后，大概一万年  
间，人类反复掉入饥饿、匮乏和瘟疫的陷  
阱，从来没有真正爬出来过。

有学者对工业革命之前的300年作实证研  
究，他发现，今天所谓的西方国家人均  
GDP增长是0.4%，基本等于不增长。当代  
中国知识人熟悉的所谓周期律、所谓中国  
封建社会的超稳定结构，其实西方也经历  
过的。工业革命之前，大家都差不多：增  
长是停滞的，社会是固化的，经济是脆弱  
的。

过去的已经过去，关键是未来。过去是超  
级周期反复循环，未来能不能再度突破天  
花板，持续增长？

诺贝尔经济学奖得主安格斯·迪顿  
（Angus Deaton）近年写了本书《逃离不  
平等》，英文名是The Great Escape，讲  
过去两百年人类是怎样从这个循环中逃离  
出来的。

这可谓人类高歌猛进的英雄史诗阶段，但  
Deaton可不是一味乐观。他给书起的名字，  
The Great Escape，直译过来就是伟  
大的逃离，来自同名的一部老电影。电影  
讲的是二战中盟军战俘从德军战俘营逃离  
的故事。带头人逃狱三次，被抓回来三次，  
最后被希特勒亲自下令枪毙。

Deaton说他之所以取这个书名，意在忽略  
实际结果，重在抗争的意义。他并不认为  
过去两三百年的高增长在未来必然持续。  
作为一个严谨的学者，他的正式说法是没  
有证据支持这一点，但作为一个熟知历史  
的观察者，他用书名的双关提醒你不能盲  
目乐观。

同样的，经济学家罗伯特·戈登（Robert  
Gordon）近年名著《美国增长的起落》引  
发震动。在美国经济增长的翔实数据支持  
下，他认为美国经济增长最快的阶段是  
1920年到1970年那半个世纪，增长的动  
力来自于电、内燃机，以及围绕着这些核  
心技术的一整套技术的大规模使用。这些  
是人类历史上最能带来增长的发明。

可惜的是，他们带来的增长都已经发生  
了，至于未来的技术进步会不会带来类似  
的增长，他的看法是悲观的。互联网、移  
动通信、电脑、AI、基因技术等等等等，  
好固然是很好的，可惜其能量还是不能跟  
电相比。美国经济高增长的时代过去了，  
没有理由相信它会重现。

## 索洛模型

如果说人类刚刚逃离农业革命时代的周期  
律，那么Deaton和Gordon一个在暗示、  
一个在明示我们，工业革命时代可能也有  
个周期律，增长不是注定的。这个问题反  
过来问是这样的：

增长能不能获得一个逃逸速度，从低增长  
陷阱中逃离，就像工业革命做过的那样？  
工业革命使我们从农业社会周期律中逃逸  
出来，今天所谓的信息革命能不能给增长  
带来另一个逃逸速度？

刚才讲Gordon和Deaton都表示这事不能  
乐观，他们是基于经济史的研究。其实，  
即使是经济学家基于纯粹经济模型的看法，  
也得说，这事说不好。

我来讲个最简单的增长模型。假设增长只  
跟两件事有关，一件是劳动力（Labor），  
一件是资本（Capital）。资本在这里指的是  
资源。劳动力跟资本结合就意味着生产，  
所有生产加起来就是经济，增长就意味  
着生产出来的东西更多。

我们先假设这个经济体只有一个人，给定  
这个人现有的技能，那么，经济增长就取  
决于这个人能运用多少资源，也就是资本。

如果这个人是铁匠，打铁需要炉子、生  
铁、工具这些资源，没有的话，光有铁匠  
是造不出任何东西来的，生产等于零。但  
有一点资源就不一样，有一点资源，产量  
就是从0到1。随着资源增加，炉子好使、  
生铁够用、工具趁手，铁匠的产量会越来  
越多。

但你要注意，产量的增长曲线会先剧烈上  
升，对应着从0到1的过程，然后是从1到  
10的过程，逐渐稳定下来，到最后几乎走  
平。这时，你给他再多的资源，他就一个  
人，最多就只能打这么多铁，到这个地  
步，增长就停止了。

换句话说，当劳动力给定时，增长就是给  
他匹配相应资源、资本的过程。刚开始是  
资本稀缺，边际增加点资本带来很多增  
长；后来资本越来越充分，边际增加资本  
带来的增长越来越小，极端情况下趋近于  
0。从这个角度看经济增长，就是劳动者获  
得与其技能相匹配的资本的过程。当这个  
过程完成后，增长就停止了。

这是讲一个人，从人均的角度看，到这里  
已经进入均衡状态，再不变了。从经济整  
体来看，到这里，经济增长取决于劳动力  
人口的增加。加一个人经济增长一分，不  
加人经济就不增长。

我刚才所讲的，是用了经济增长理论中最  
基本的索洛（Solow）模型。索洛模型其  
实还有一个模块。这个模块有个了不起的  
名字，全要素生产率（Total Factor  
Productivity），但严格地说它是个余值。  
人力和资本是生产的要素投入，在GDP中  
把要素投入的贡献扣除掉之后，还剩下的  
部分，经济学家称之为全要素生产率带  
来的贡献。如果要素投入不变，同样多的  
劳动力运用同样多的资本，今年创造的产  
出比去年多出来的部分，就称之为全要素  
生产率提升带来的增长。

全要素生产率的作用是倒算出来的。索洛  
模型认为它是个余值，说不清道不明，  
是“经济学家对于经济增长这件事的无知  
的总和”。

一般来说，经济学家们认为全要素生产  
率的来源，主要是技术进步。同样一个铁  
匠，用同样的工具，同样的炉子，同样的  
生铁，结果打出了价值更高的铁器，仔细  
一看，原来他改进了工艺。如果说人力和  
资本是个投入多少的问题的话，全要素生  
产率是个怎么投入的问题。

极简化地理解索洛模型，可以把增长分成  
两个部分。第一部分增长来自劳动者获得  
与其技能匹配的资本量这个过程。第二部  
分增长来自于全要素生产率提升，主要是  
技术进步。

当第一部分增长饱和之后，增长就只能靠  
技术进步了。可是技术进步这件事是不可  
控制无法预测的，所以索洛模型认为它  
对于经济增长来说是个外生变量。什么时  
候会发生技术进步，这事主要看天。

用索洛模型来回答我们先提出的问题——  
经济增长能不能获得一个逃逸速度，从低  
增长陷阱中逃离——答案是很清楚的：增  
长注定会先高后低，最后陷于停滞。至于  
能不能从停滞中逃逸出去，要看技术进  
步给不给力，而这件事谁也不能打保票，  
于是经济增长既有可能持续跃迁，又有可  
能长期停滞。

如果按照索洛模型，经济放缓其实应该  
是个渐进过程，而且等它真到走平的时候，  
经济已经达到了相当富足的水平。按模型  
去套的话，无论穷国富国，到最后增长水  
平都相似的时候，都是富裕经济体了。

现实当然不是这样。绝大多数国家在达  
到这个状态前就已经掉下来了。美国前财  
长拉里·萨默斯和发展经济学家普里切特  
发现：经济增速放缓的过程并不平缓，而  
是断崖式暴跌。自二战以来，发生过的70  
次经济高速增长当中，他们把6%以上的增  
长定义为超高速增长，而在所有超高速增  
长的案例之后，都出现了超过5个百分点  
的断崖

Aa



字号

写留言

29

请朋友读