

学点经济学

《学点经济学》系列编写组

·二零二零年十一月·

学点经济学

《学点经济学》系列编写组

目 录

第一章	啥是GDP?	(6)
第二章	支出法GDP.....	(10)
第三章	收入法GDP.....	(16)
第四章	生产法GDP.....	(22)
第五章	名义GDP与实际GDP.....	(30)
第六章	失业与就业	(35)
第七章	市场经济中的消费	(43)
第八章	市场经济中的投资	(49)
第九章	市场经济中的政府收入和支出	(55)
第十章	短期宏观经济模型	(60)
第十一章	价格水平	(70)
第十二章	阶级斗争与工资	(74)
第十三章	市场经济中的货币	(85)
第十四章	银行和借贷资本	(94)
第十五章	市场经济中的资本.....	(101)

第十六章	中央银行与货币政策·····	(112)
第十七章	国际贸易中的不平等交换·····	(121)
第十八章	国际收支与汇率·····	(129)
第十九章	劳动生产率和资本生产率·····	(138)

第一章

啥是GDP?

啥是GDP? 鸡的屁、狗的屁，百无一用、臭不可闻，还是个骗人的玩意。

经过十几年的拉锯战，群众的认知水平已经领先了公知整整一代，我们逐渐走出了对他们的崇拜和恐惧，开始嘲讽他们卖弄的字眼，这是好事。不过兵法上讲：知己知彼，百战不殆，要想彻底识破公知的小九九，我们就既要在“红”的方面强过他们，还要在“专”的方面压倒他们。要比公知还要“专”，那就必须去了解资产阶级社会科学，尤其是被吹得神乎其神的经济学。我们既要揭穿其“社会科学”的“社会”部分，明确这些理论概念为谁服务；也要探索其“科学”的部分，观察和思索对手如何试图正确认识世界，为制定符合自己利益的政策提供依据。为了揭穿“社会”，探索“科学”，本棋士准备于精深研究棋术之余，陪大家聊一聊于人们的收入、就业、购物、健康息息相关，又关系到社会稳定、国家兴亡的“经济学”。

作为“学点经济学”的开篇，我们今天就来简单聊一聊GDP。

GDP的学名叫“国内生产总值”，它是衡量一国生产产品和服务能力的指标，即所谓“综合国力”的经济部分。资本主义经济从其诞生以来就一直在经历大大小小的危机，到了1929-1933年大萧

条时，经济危机有着演化为政治危机乃至资本主义总危机的趋势。然而，当时的各国统治阶级却没有一个现成的反映经济整体运行趋势的指标，有的只是一些具体部门的零散数据，结果眉毛胡子一把抓，大大干扰了他们的决策过程。要知道，搞经济的不知道国家生产了多少东西，就等于打仗的不知道自己有多少枪。这种强烈的社会需要催生了反映一国整体生产力的“国民收入和产品账户”（简称国民账户）。而GDP就是国民账户的核心概念。

GDP来自于英文Gross Domestic Product（国内生产总值）的缩写。GDP的完整定义是：一年内一个国家或地区的经济中所生产出的全部最终产品和服务的市场价格总和。首先，GDP是个“流量”单位，反映的是一国在一个时期内“生产”的产品和服务，而不是反映累积起来总财富的“存量”指标。其次，GDP反映的是某一个时期内“新”生产出来的产品和服务的市场价值，市场上交易的旧车旧房旧书报都不算做GDP的一部分，因为它们不是“新”生产出来的产品。第三，包括在GDP中的产品和服务必须是“生产”出来的，所以不是被“生产”出来的金融资产的交易（比如股票交易、债券交易）都不是GDP的一部分。不过，在资产阶级统计中，金融业的资本家和工人所从事的经营活动被认为是提供了“服务”，由此形成的收入被认为是GDP的一部分（关于这个问题，本棋士在讲到国民经济的产业划分时还会进一步介绍）。

第四，GDP指的是最终产品，或者说，GDP不包括所谓“中间投入”。什么是“中间投入”呢？这里指的是一个企业为了生产一定的“最终产品”而向其他企业购买的原材料等产品。比如，一个生产汽车的企业，为了生产汽车，需要先购买钢材、橡胶等原材料，在生产中还要消耗电、煤气、水等辅助材料。这里，汽车就是用于“最终消费”的产品，而汽车企业使用的原材料、辅助材料

等都属于“中间投入”。在计算GDP时，只计算像汽车这样的最终产品的产值，但是不包括原材料、辅助材料等“中间投入”的产值。

不过，就整个国民经济来说，各个企业都是相互联系的，往往相互交叉购买各种各样的“中间投入”。有的产品，在一种情况下是“中间投入”，在另一种情况下又是“最终产品”。比如，煤气公司生产的煤气，如果直接供应给居民，那就是用于消费的“最终产品”；而如果供应给工厂、商店、办公楼，就成了企业使用的“中间投入”。所以，计算GDP的另外一种方法，是把所有企业在生产中形成的“增加值”都加起来。以上面的汽车企业为例，这个企业在一个时期内所生产的所有汽车按照市场价格加总起来，就是这个企业的总产值；这些汽车如果销售出去，所形成的受益就是“销售收入”。这个企业为了生产这些汽车而在原材料、辅助材料等“中间投入”上花费的成本，就是中间成本。如果用总产值减去中间成本，其差额就是这个企业的“增加值”。

在理论上，如果将一个国民经济中所有企业所成产的“增加值”都加起来，应该正好等于这个国民经济在一个时期中所生产的最终产品的市场价格之和。但是在实际上，两者之间总是存在着一定的“统计误差”。

所以，GDP可以用几种不同的方法来计算或者说“加总”。首先，GDP要被生产出来，它是一个国家各个不同产业增加值的总和。由此计算出来的GDP叫做“生产法”GDP。不同的国家的有着不同的产业结构，以“生产法”计算的GDP可以帮助我们研究这些国家不同的产业结构，比较哪些国家的产业结构更加高端，从而揭示它们在资本主义世界体系中的相对地位。

第二，GDP是一个时期内所生产出来的“最终”产品和服务的市场价格之和。在资本主义经济或者有特色的现代市场经济中，

这些“最终”产品和服务都必须在市场上销售出去才能被“实现”，即转化为人们的收入。因此，GDP也可以用一个时期内人们在“最终”产品和服务上所花费的总支出来计算。由此计算出来的GDP叫做“支出法”GDP。“支出法”GDP又可以分为为居民消费、投资（又叫“资本形成”）、政府消费和净出口四个部分。这四部分的划分告诉我们一国生产出来的东西都用来干了啥。

第三，GDP代表一个国家的总的国民收入，由此形成的国民收入又分配给不同的社会阶级。由此计算出来的GDP叫做“收入法”GDP。“收入法”GDP可以反映一个社会的收入分配状况，揭示劳资双方的阶级力量对比，为研究和指导阶级斗争提供分析材料。

砖家们谈GDP，我们也谈GDP。但是和夸夸其谈卖弄字眼的砖家不一样，我们研究GDP乃至研究整个资产阶级经济学，是在正确的理论指导下研究对手的情报、思路和策略，为认识和改造世界服务。美式装备扔给蒋匪帮就是根烧火棍，拿在人民军队手里就能帮助我们如虎添翼。GDP在砖家手里就只是忽悠人的玩意儿，在我们手里，会成为洞悉中国和世界发展方向的利器。在接下来的“学点经济学”中，本棋士将从“支出法”、“收入法”和“生产法”三个角度带大家认识和操作GDP这个美式装备。

第二章

支出法GDP

上回咱们谈到了三种加总GDP的方法，今天我们就来具体讲讲“支出法”GDP的含义和如何利用支出法GDP分析资本主义经济的结构和趋势。

“支出法”GDP可以分为为居民消费、总投资（又叫“资本形成”）、政府消费和净出口四个部分。一国在特定时期内生产的全部最终产品和服务总要在市场上销售出去。“支出法”的含义就是将用于购买这些产品和服务的总支出分解为上述四个部分。在市场经济条件下，所谓“需求”就是去市场花钱买东西，支出法GDP的四个部分同时也是人们常说的“总需求”的四个部分。

居民消费支出包括购买消费品的支出和服务消费支出。购买消费品是我们生活中最常见的支出，它不仅包括我们购买食品、衣物、新书和化妆品等非耐用日常消费品，也包括私家小轿车、电脑、冰箱等耐用消费品。服务消费支出指的是我们购买餐饮、交通、娱乐、医疗、教育、住房等服务的支出。服务消费支出是GDP中争议较大的部分。一部分在现实中没有发生交易的支出，比如自有住房提供的“服务”，需要假设房主“租”了自己的房子，并把这笔估算出的“房租”算进消费。而家庭主妇（或主男）的家务劳动尽管在现实中实实在在地发生了并且对劳动力再生产有着

重大影响，但却不算在GDP之内。居民消费支出是劳动力再生产的物质条件，一国劳动力再生产的数量和质量由居民消费支出直接决定。

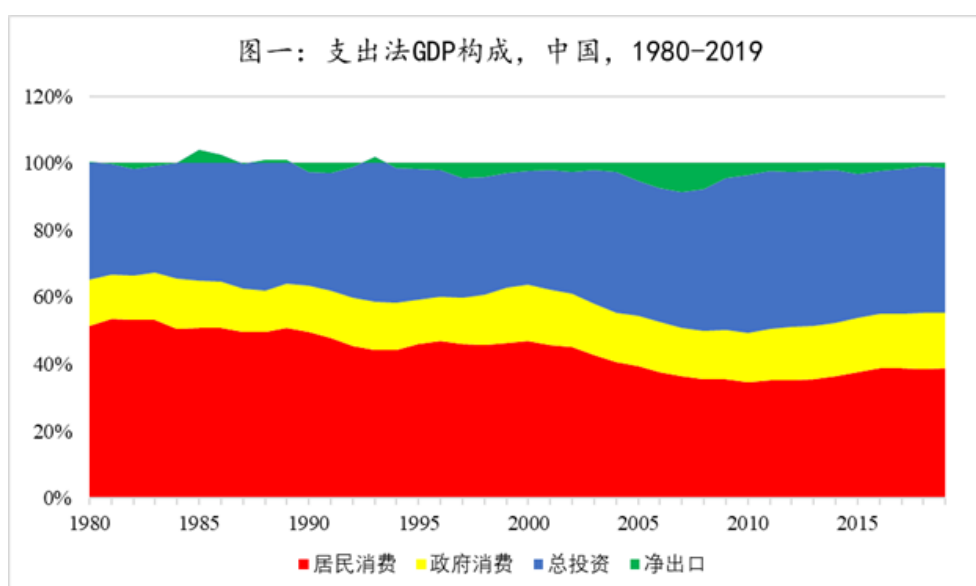
总投资，又叫“资本形成”，指的是购买当期生产的资本品和存货的支出。总投资是四项支出中波动最剧烈，对一国总需求的短期变化影响最大的部分。总投资包括固定资本投资和存货变动。固定资本投资既包括企业部门购买新建厂房设备的支出，也包括住户部门购买新建住房的开支，还包括政府部门的固定资本投资。其中企业部门固定资本投资大致相当于马克思主义政治经济学所说的生产资料的简单再生产和扩大再生产之和。企业的固定资本投资一部分用于补偿本期的企业固定资本折旧，维持现有固定资本存量的简单再生产，另一部分用于额外购买更多的生产资料进行扩大再生产。政府部门的固定资本投资包括政府建设的办公楼、购置的办公设备以及由政府出资建设的各项公共基础设施（如公路、桥梁等）。此外，按照主流经济学的定义，政府购买的各种军事装备和设施也是政府“投资”的一部分。存货指的是还没有卖出去的已经生产出来的商品（包括成品和半成品）以及已经购买但尚未消耗掉的原材料、辅助材料等。存货变动指的是存货的增加或减少。如果存货增加，增加的部分假设为是一种企业投资；如果存货减少，减少的部分可以理解为负投资，从总投资中扣除。有必要说明的是，经济学中的投资指的是对实实在在的资本品（厂房、办公楼、其他建筑物、机器设备）和存货的购买。金融场所交易的各种金融资产（如股票、债券），不属于国民经济生产出来的商品，不算在经济学所说的投资之内。

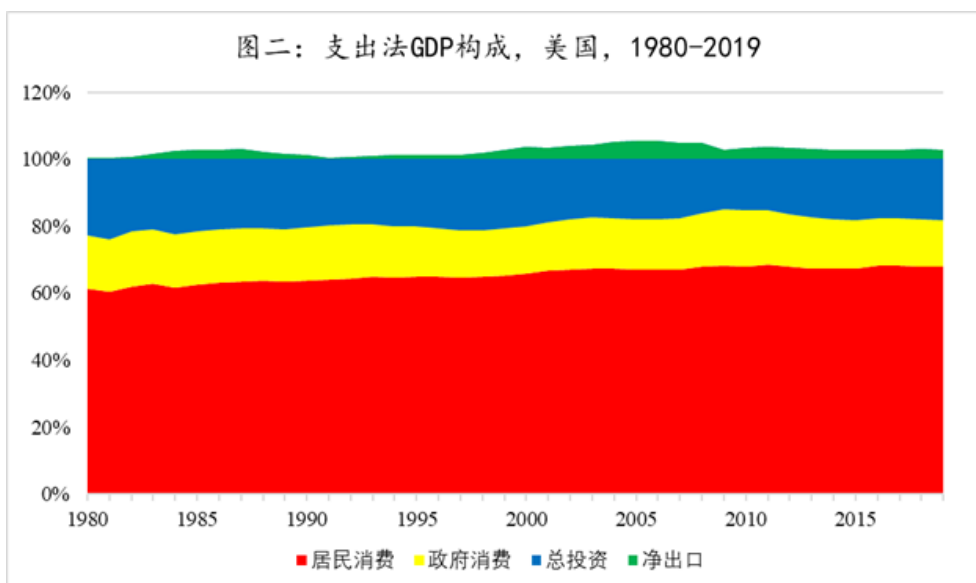
政府消费指的是政府部门所购买的服务以及为了日常办公所购买的各种商品。所谓政府购买的“服务”，在主流经济学中指的是政府购买的由政府自身所提供的“服务”。按照主流经济学理

论，政府的公共管理活动以及由政府承办的各种事业单位（如公立教育、公立医疗）向全社会提供了“服务”，因而创造了“增加值”。所谓政府部门创造的“增加值”包括政府部门（含事业单位）雇员的报酬以及政府部门固定资本的虚拟折旧。需要说明的是，政府部门提供的养老保险支出、医疗保险支出、失业保险支出等属于转移支付，即把一些人的收入转移给其他人支付的行为，而不是政府部门直接购买商品或服务，因而不算作政府消费，也不算作GDP的一部分。

净出口指的是一国在一个时期内出口的货物和服务的总价格减去进口的货物和服务的总价格，是外国对本国产品和服务的净需求。当出口大于进口时，净出口为正值，这种情况被称为贸易盈余（出超、顺差）；当出口小于进口时，净出口为负值，这种情况被称为贸易赤字（入超、逆差）。

以上就是支出法GDP各部分的含义及其与我们的日常生活和社会发展之间的关系。下面我们就来比较一下中美两国从1980年到2019年的支出法GDP的结构。





在上面两个图中，横轴是年份，纵轴是支出法GDP四个部分占全部GDP的百分比。

自建设有“中国特色”的市场经济以来，中国居民消费（图中红色区域）占GDP的比重总体呈现下降趋势，从1980年的51%下降到2010年的35%，直到近几年才有了缓慢回升，但是远没有回升到上世纪八十年代初的水平。美国的消费占GDP的比重从1980年的61%稳步上升到了2019年的68%。中国消费比例的下降主要是由投资比例（图中蓝色区域）上升引起的，中国的总投资率从1980年的35%一路上升到了2010年的47%，近年来虽然有所下降，但是总体仍然维持在43%以上；而美国的总投资率却常年维持在21%左右。中国GDP中用于投资的比例通常是美国的两倍还多。

中美投资比例差异是两国在当今世界体系中所处位置的体现。中国是个向全世界输出廉价劳动产品的半外围国家，需要大量的固定资产投资来吸纳足够多的劳动力、生产足够多的产品以满足世界市场的需求。中国在成为“世界工厂”的同时，也成为了

全球资本积累的中心。同时，中国在国际市场上要保持廉价产品的竞争力，就必须压低劳动力成本，而低工资也直接反映在消费占GDP的低份额上。中国劳动人民只有勒紧裤腰带维持较低的生活水平，才不会给中国的“国际竞争力”添麻烦。美国是已经完成资本积累历史任务的核心国家。在全球化时代，美国的企业广泛地通过外包等方式把传统制造业转移到向中国、印度、东南亚这样拥有大量廉价劳动力的外围半外围国家，这一方面直接降低了美国国内的劳动力成本、提高了利润，另一方面也刺激了美国借债消费的增长。近二十年来中美两国之间最主要的经济联系可以用这样一句话概括：中国压低工资以生产廉价消费品，美国进口廉价消费品供工人借贷消费以压低工资。与作为积累中心的中国不同，传统制造业的衰落让美国不再依赖国内投资需求，投资份额维持在较低水平，资本积累速度也较为缓慢。

在图一和图二中，绿色区域代表净出口。如果一个国家的居民消费、政府消费、总投资加起来不到GDP的100%，从而这个国家的净出口为正，在图中就表现为绿色区域出现在100%的横线之下。如果一个国家的居民消费、政府消费、总投资加起来超过GDP的100%，从而这个国家的净出口为负，在图中就表现为绿色区域出现在了100%的横线以上。

中国自九十年代中期以后一直处在贸易顺差状态，中国的净出口在2007年一度占到了GDP的将近9%。尽管近年来中国的净出口占比有所减小，但是中国出口和进口的总量是不低的。以2018年为例，中国全部的货物和服务出口约占GDP的18.3%，进口约占GDP的17.6%。如果从结构上看，中国在货物贸易（即商品贸易）上常年维持顺差；在服务贸易上，中国在2008年之前大体保持均衡。有意思的是，中国的服务贸易自2008年以后就进入了逆差状态。到了2018年，中国的服务贸易逆差达到了18706亿元人民币

币，占GDP的将近2%，几乎抹平了货物贸易的顺差，其原因主要是迅速增长的出国留学（算作教育和旅行服务进口）、国际旅游（算作运输和旅行服务进口）以及向外国高科技公司支付的专利费（属于知识产权使用权进口）。中国的进出口结构是整个中国经济在世界中地位的缩影。中国是一个依靠大量廉价劳动力出口货物的国家，中国同时也是一个向发达国家缴纳大量“学费”和知识产权费用的国家。中国人民挤出去的是奶，吃进来的是什

么，大家心里都有杆秤。

进入九十年代以来，美国一直处在贸易逆差状态，正如我们上面所讲，这是由美国传统制造业向外围半外围国家转移所决定的。在美国工人工资增长停滞的四十年间，从世界其他地区进口廉价消费品构成了维持美国劳资妥协的物质基础。至于这个物质基础可以维持到何时，我们会在以后的文章中讨论。

最后看一下政府消费，中国和美国的政府消费（图中黄色区域）常年都维持在GDP的13%到15%的水平，两者不相上下。过去一直有一种说法，就是中国有个大政府，政府雇员队伍庞大臃肿，美国有个小政府，每年能为纳税人省下不少钱。但是两国官方统计数据显然让这种虚假宣传不攻自破。

以上就是支出法GDP的四个部分以及中美两国支出法GDP的比较分析。总的来讲，支出法讲的是GDP被“怎么用”的问题。在下一篇收入法GDP中，我们就来探讨GDP“怎么分”、“分给谁”的问题。

第三章

收入法GDP

上次咱们讲了支出法GDP。主流经济学用支出法划分GDP的目的是为了搞清楚居民消费、总投资、政府消费和净出口的比例以及变化趋势，从而根据具体情况采取适当的政策挽救资本主义。我们比主流学者强的地方就在于我们能利用支出法GDP去分析一国资本主义经济机构的历史演化，形成对不同国家在世界体系中地位的正确认识，揭穿有些半吊子学者关于中国将要甚至已经取代美国成为“最强帝国”、“剥削全世界”的胡话。

今天我们就来讲讲收入法GDP。无论一国一年有多少总需求或总支出，这些决策都是形形色色的人做出的。人是社会关系的总和，其中最重要的社会关系就是阶级关系。在宏观经济上，阶级力量的此消彼长直接表现为收入分配的高低起伏。收入法GDP讲的就是分配问题。

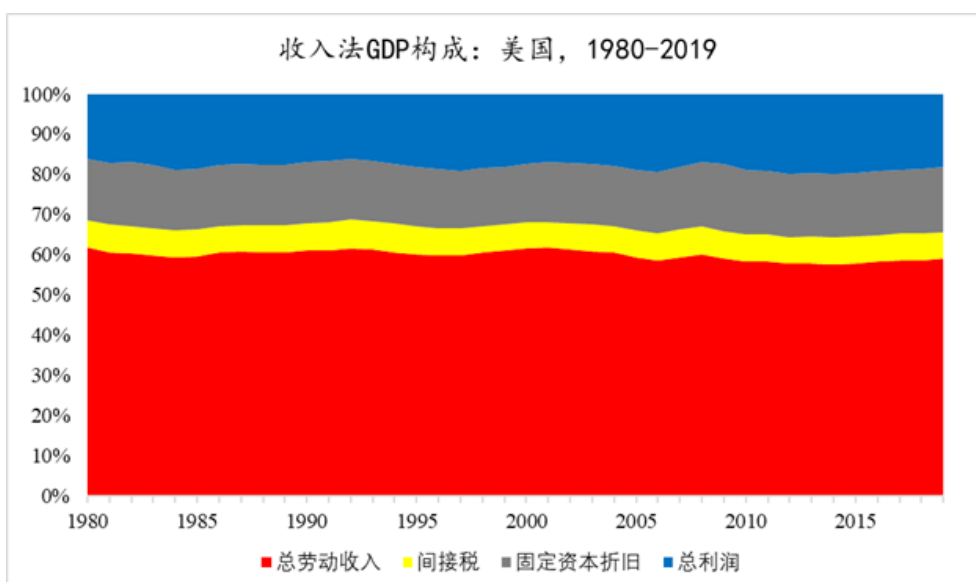
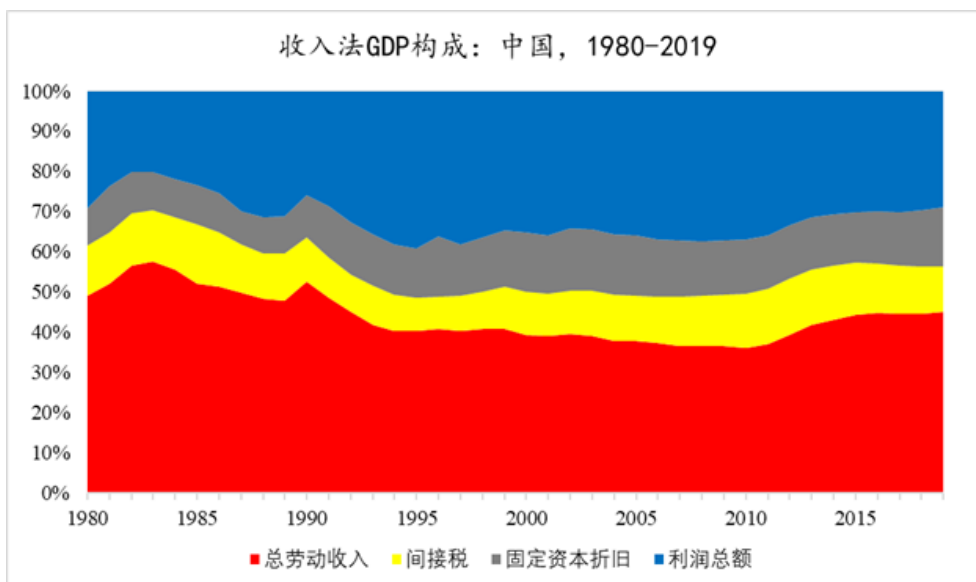
在讲收入法GDP的具体项目之前，我想先和大家讨论一下如何对待官方统计资料的问题。我们都知道，“砖家”曾经最飞扬跋扈的一点就是他们可以使用官方统计资料并对其进行解释，而多数进步人士尽管有着先进的理论，但是对统计资料尤其是宏观经济数据并不熟悉。在涉及全局性的分配问题的时候，更是一头雾水。一些愿意下苦功夫的人针对某些具体企业，用马克思时代的

方法，结合一些公司财务的基础知识，做过初步的剩余价值率分析。这些人的努力无疑值得赞赏，但是在面对未来的考验时，我们不仅需要这样以小见大的本事，更需要直接把握全局的能力。既然要把握全局，唯一现实的数据来源就是官方的宏观统计资料。我们知道，官方统计经济数据的目的与我们使用这些数据的目的是不一样的，统计方法和理论依据也有差异，但是据此就认为官方的数据完全是造假且毫无意义，显然也不是科学的态度。事实上，无论是官方还是其他什么机构，想要做出符合其客观利益的决策，其基本前提都是对现实情况有着较为准确的把握。当年毛主席能从缴获的报纸中发现有用信息，作出进军陕北与当地红军会合的决策。我们今天也能从官方的收入法GDP数据中提取出有意义的信息，分析收入分配和阶级力量对比的全局态势。

我们知道，劳动创造价值，马克思主义经济学把社会总产品中每年新生产的价值分为劳动力价值和剩余价值，后者又被分为利润、利息、租金等部分。剩余价值与劳动力价值之比就是剩余价值率，其高低直接反映着劳资双方力量对比。官方宏观经济统计依据的是主流经济学（资产阶级经济学）。GDP被理解为包括劳动和资本等各个“生产要素”协同作用的结果。各个生产要素都为产品和服务的生产做出了贡献，因而收入分配问题的本质就是为这些生产要素分配报酬。

尽管官方收入法GDP中关于谁创造价值的理论出发点是错误的，但是它与马克思主义经济学关注的问题却是一致的。马克思讲的社会产品在各阶级之间的分配，在主流经济学那里就是GDP在各种“要素所有者”之间的分配。

下面两张图展示的是中国和美国从1980年到2019年的收入法GDP构成。



尽管各国官方数据具体统计细则不同，GDP仍然能够按照收入法划分为四个部分。

在不考虑生产性与非生产性劳动划分的前提下，总劳动收入（图中红色部分）大体相当于我们所熟悉的劳动力价值。美国的总劳动收入是雇员报酬和小业主劳动收入之和，其在2004年前略高于60%，在其后略低于60%。在上一篇中，我们介绍了美国居民消费占GDP份额存在上升趋势。在劳动收入份额下降的同时，

居民消费份额却能“逆势上扬”的主要原因，是在消费主义和“金融创新”环境下催生的借贷消费。

中国的总劳动收入是乡村劳动者总劳动收入、城镇非私营单位就业人员总工资、城镇私营单位就业人员总工资、城镇个体就业人员总劳动收入、雇主缴纳的社会保险金和其他福利五项加总之和。如果我们还记得上一期支出法GDP中消费比例的演变的话，我们也会发现中国自1980年至2019年总劳动收入的比例大体服从同一个趋势。从八十年代后半期直到2010年，中国的劳动收入份额总体是下降的（从1983年的58%下降到了2010年的36%）。下降最快的90年代也是国企私有化引发数千万国企工人大下岗的时期。同时，乡镇企业的衰落也让大量农民工涌入城镇，给城镇工人的工资谈判力带来不小的压力。政治和经济的双重失败让那个时候的中国劳动者经历了最黑暗的二十年。有意思的是，从2010年起，中国的劳动收入份额开始有所回升，到了2019年的时候，已经基本抹平了九十年代中期以来的下降。就是在同一时期，各地关于“用工荒”之类的报道也多了起来。从主流经济学的话讲，中国的所谓“人口红利”已经基本耗尽，用马克思主义经济学的理论来说，就是中国的产业后备军已经开始见底，工人的谈判力量和意志都明显增强。尽管从2016到2018年间劳动收入份额上升速度有所减缓，但是其上涨势头在2019年又重新恢复。2019年，中国劳动收入占GDP的比例为45%。

未来中国劳动收入份额具体的、细节的变化可能有很多，但是几个主要因素全都指向继续上涨的趋势。首先，中国六十年代灾后婴儿潮时期诞生的劳动者将要退休，他们八十年代末九十年代初诞生的子女已经超过或接近三十岁，而95后00后的人口数量明显少于他们。半外围国家高强度长时间重复性劳动（996）所依赖的年轻“新鲜”劳动力供给已经捉襟见肘。第二，新一代农民

工的知识水平和权利意识明显提高，已经不再像他们的父辈祖辈那么任劳任怨、好蒙好骗，势必会提出更高的工资和劳动条件的要求。第三，新冠疫情结束后美国新政府可能会采取扩张性财政政策缓解国内矛盾，势必会加剧对中国出口商品的需求。所以，对于中国的雇主来讲，未来的劳动力少了、老了、“懒”了、“不好管”了，还不得不依赖他们。中国劳动收入份额上升的趋势很可能会延续下去。

作为马克思主义者，看到劳动收入份额上涨，我们的第一个直觉就是剩余价值的份额要下跌。这个直觉是正确的。图中的利润总额（蓝色部分）是公司利润、利息、租金等财产收入的总和，在概念上类似于私人资本家拿到手的各类剩余价值之和。中国的利润份额在2008年达到高峰37%后就开始下降，到了2019年只有29%，比高峰水平下降了8个百分点。如果中国的劳动收入份额持续上升，利润份额下降的趋势还要持续下去。利润份额的下降最终可能导致利润率的下降从而引发经济危机，这就是马克思主义政治经济学所讲的“利润挤压”危机。我们会在以后的文章中仔细探讨经济危机问题。2019年，美国的资本家总利润占GDP的比例为18%，比中国的利润份额低11个百分点。

间接税（图中黄色部分）指的国家是针对商品和服务征收的税款，常见的有增值税、消费税、关税等。与直接税直接对课税对象征收不同（如所得税、遗产税等），间接税是对“物”征税从而间接让人承受税负。征收直接税的难度要远大于征收间接税，税务机关不仅需要关于纳税人财产和收入的准确信息，同时也需要有强力和有效的执行机构惩治偷税漏税。在历史上，间接税在民族国家建立初期有了简单的行政机构和海关的时候就已经相当普遍，而直接税的广泛出现是二十世现代官僚体系建立之后的事情。一般来讲，一国的行政机构越是强有力，其直接税比例就越

高，这通常是美国等世界体系中核心国家才能做到的事情。而对于那些没有足够资源支撑有效行政体系的外围和半外围国家，就只能因陋就简地依赖间接税。过去四十年间，中国的间接税份额常常是美国的将近两倍，这无疑反映了税务机关无意掌握高收入群体财产和收入状况，且无力追查偷税漏税行为的现状。这不仅关乎国家能力的行政问题，同时也是关乎高收入人群财富来源合法性的政治问题。此外，中国政府近年来推行减税降费，将间接税的份额从2012年的14%降低到了2019年的11%，但是这并没能挽救利润份额下降的趋势。相比之下，美国近年的间接税占GDP的比例不到7%。

固定资本折旧是每年为了补偿每年报废的建筑、机器、运输车辆和军事装备等固定资本的价值。用于固定资本折旧的那一部分GDP是一国经济为了补偿固定资本消耗、维持现有固定资本存量和现有生产能力所必须付出的代价。上一期我们讲的总投资减去本期讲的固定资本折旧就是净投资，即资本积累。固定资本折旧比例的上升不仅会直接“吞噬”掉利润份额，同时也反映着固定资本与GDP之比的上升。用马克思主义经济学的话讲，就是资本有机构成的上升。2019年，固定资本折旧约占中国GDP的15%；约占美国GDP的16%。

总的来讲，收入法GDP反映着一国全局性阶级力量对比的变化，为我们探寻中国市场经济和世界资本主义的未来有着重大指导意义。不过，GDP总要被生产出来。从生产法来说，GDP是各产业增加值之和。下一期我们就介绍各个产业的增加值在GDP中的比例。

第四章

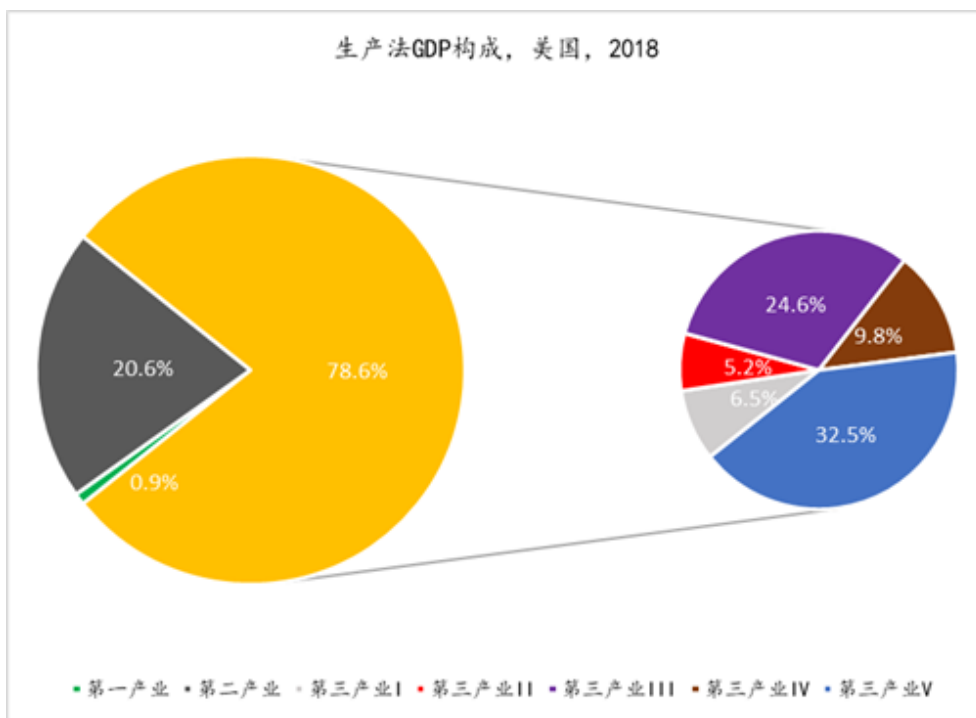
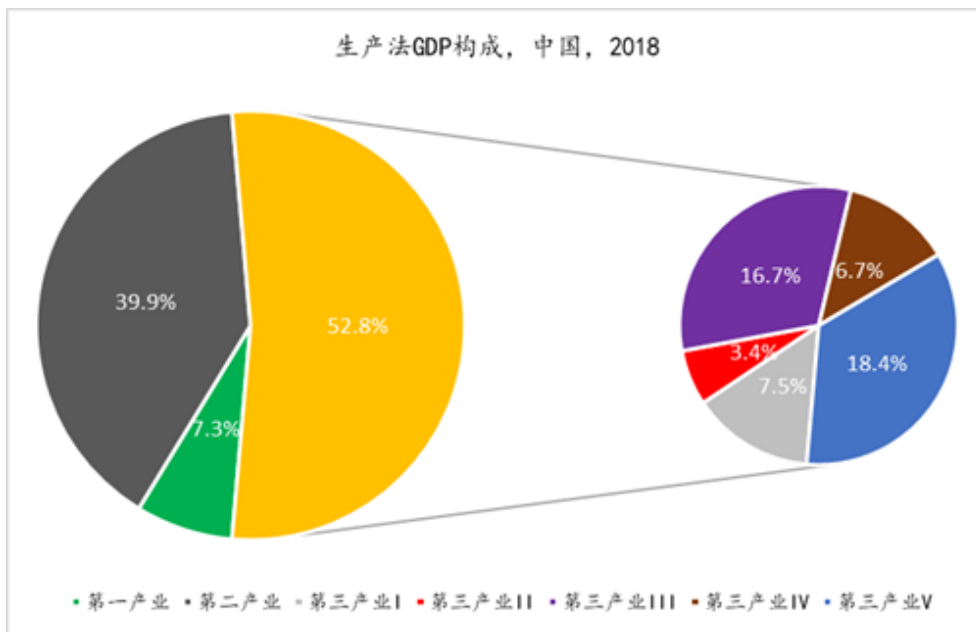
生产法GDP

上一期收入法GDP讲的是GDP怎么分、分给谁的问题。其中的劳动收入份额和利润份额的变化直接反映了劳资双方力量的此消彼长，对分析资本主义阶级矛盾的总体趋势以及分析下一次经济危机爆发的可能性都有帮助。

这一期我们来讲生产法GDP。无论GDP分给谁、用来干什么，它归根结底是一国各部门增加值的总和（相当于各部门产品的总产值减去原材料、水电气等“中间投入”后的差额）。从生产法GDP出发，可以了解一个国家国民经济的产业结构。

我们常常在各种新闻中听到有关“三次产业”的报道，所谓“三次产业”，就是把GDP划分为第一产业、第二产业和第三产业。第一产业指的是直接从自然中获取收成的经济活动，包括农林牧渔业。第二产业指的是对从自然中获取的原料进行加工的行业，包括工业和建筑业，其中工业又包含采矿业、制造业和公用事业（如供水、供电、供气、供暖）。第三产业就是我们通常所讲的服务业。

下面两张饼状图反映的是中美两国2018年生产法GDP在三次产业间的分布。



两张图的左半部反映的是第一、第二、第三产业占GDP的比重，即所谓三次产业结构。它们分别由绿色、深灰色和橙色表示。

从经济发展的一般规律看，在一国开始资本积累（工业化）之前，通常第一产业占主导地位。有效的生产、获取、运输、存储和使用余粮是任何前资本主义时代国家最重要的职能，也是当

时的统治阶级唯一的合法性来源。中国历史上王朝衰亡，通常都和水灾、旱灾、病虫害造成的农业减产有直接联系。这些灾祸与本来就存在的土地兼并等问题共同作用，就有可能摧毁封建王朝的统治根基。

2018年，中国第一产业占GDP的7.3%，美国的第一产业占GDP的0.9%。中国在2018年仍有两亿左右的劳动力从事第一产业，占劳动力总数的26.1%。与美国相比，中国仍然是一个大量人口在农村、大量劳动力从事农业的国家。大量农村剩余劳动力的存在长期压制城市工人阶级的工资，构成中国“低工资优势”的物质基础，也是中国在世界体系中半外围地位的反映。中国的农业劳动生产率（农业GDP除以农业劳动力）不仅大大低于美国，也只相当于中国全国平均劳动生产率的27.9%。中国无法实现食品基本自给，每年需要进口大量的粮食和饲料，尤其是从美国。除去中国可利用土地面积少的劣势外，中国农业劳动生产率长期低迷和农村长期贫困的重要原因是一家一户的小农经济。小农的耕作面积少，无法有效进行农业机械化，缺少抗风险能力。农村收入低的状况进一步加剧了青壮年劳动力外流，减少了农村本已十分有限的体力和智力资源。小农为了短期收成滥用农药和化肥不仅直接污染了环境，而且也在不断破坏土壤化学成分。以土地流转为核心的某些政策并不能引来“资本下乡”，反而加剧了农村土地和财富的积聚。解决新时代的三农问题，需要从新中国前三十年的历史中寻找正确答案。

在进入资本主义社会之后，工业经济逐渐取代了自然经济。社会化大生产提高了劳动生产率，也扩大了物质产品加工制造活动的规模。除了农产品的生产和加工外，矿产的开采、金属的冶炼、工具的制造不仅让当时的先发资本主义国家有了坚船利炮，这些国家的工人阶级也从十九世纪后半期开始享受较高的生活水

准，消费越来越多的制成品。生产这些产品就需要机器，机器则需要另一些企业用原料和工艺去生产。产业链的拉长和复杂化还带动了第二产业内部的分化，生产资本品的重工业从直接生产消费品的轻工业中分离了出来，构成了马克思主义经济学中的“第二部类”。随着技术的进步和资本有机构成的提高，重工业的增长可能在一定时间内快过轻工业，而轻工业本身的增长速度又快于农业。再加上对住房和厂房的需要，第二产业在国民经济中的占比赶上、超过和彻底压倒了第一产业。在现在看来，一国是否初步完成工业化的门槛，就是第二产业占比是否高于第一产业。三十年代末的苏联、七十年代末的中国都以明显快于多数资本主义国家的速度跨过了这一门槛，显示了当时的社会主义经济集中力量办大事的优越性。

今天的中美两国都是完成了工业化任务的现代市场经济。不过，中国的第二产业占比（39.9%）几乎是美国（20.6%）的两倍。这意味着中国GDP的将近四成是制造业产品、矿产和建筑业产品。如果考虑到中国的经济总量相当于美国的三分之二这一事实（按购买力平价计算已经超过美国，这个以后会讲），中国每年以实物形态生产的生产资料和生活资料无疑多于美国。

一般而言，经济发展超过一定水平之后，第二产业的比例会开始下降，而第三产业的比例会超过第二产业，中美皆然。在各国的官方统计中，第三产业包括的项目门类繁多结构复杂，光是中国就包含了十四个看起来毫不相关的种类，这是资产阶级的国民收入核算无法从科学观点出发对国民经济加以分析所造成的混乱结果。从马克思主义观点出发，包括在所谓第三产业中的各个部门实际上可以依据他们在资本主义经济（或特色市场经济）和社会中所发挥的不同职能进一步分成几类：

第I类（上两张图右侧浅灰色）虽然处在第三产业，但实际上是特殊形态的物质生产部门，这包括把物质产品以及旅客运送到世界各地的交通运输部门，和生产软件并提供配套服务的信息传输、软件和信息技术服务业。其中，交通运输部门通过物质手段（消耗一定的能源和物质投入）来改变货物和旅客的地理位置。信息传输、软件和信息技术服务业生产的虽然不是一般人们“看得见、摸得着”的物质，且其实际职能是通过集成电路（即人们通常所说的“芯片”）这一物质媒介对电子信号加以加工处理和储存；无论是所使用的生产工具、生产对象以及所产生的产品都是物质世界的客观存在。

第II类（红色）是对劳动力再生产过程中所需要物质要素的补充。在资本主义（或特色市场经济）的发展过程中，一些原来在家庭内部进行的劳动力再生产过程（比如饮食、住宿、修修补补、打扫个人卫生等）逐步商品化，被资本主义化或市场化的经济活动所代替。这样的经济部门包括住宿餐饮业和居民服务、修理和其他服务业。

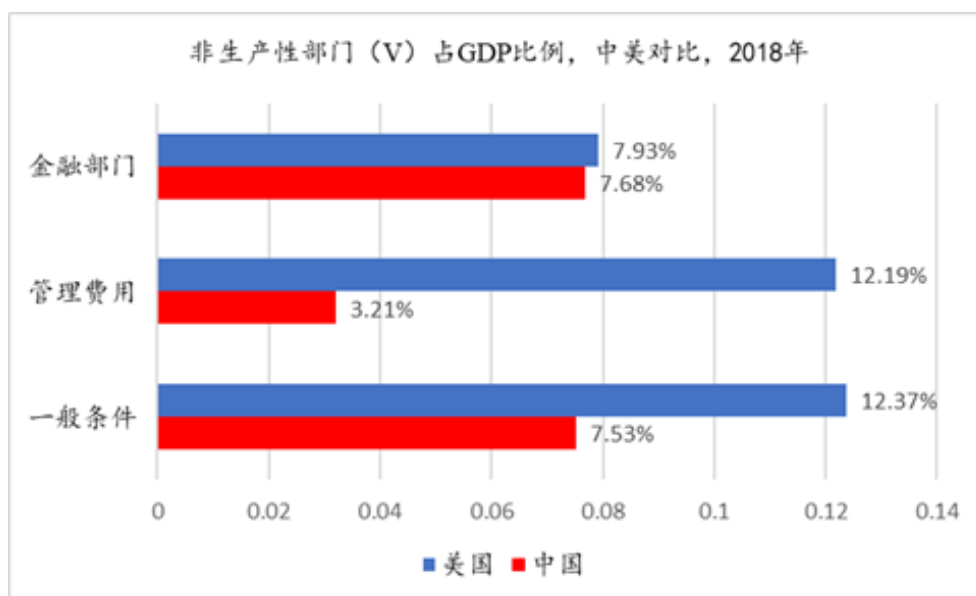
第III类（紫色）是辅助物质生产部门的“价值实现”（即帮助物质生产部门的生产者将其所生产的商品按照一定的、可以满足一定利润率要求的价格销售出去）并自身带有一定物质生产职能的经济活动。这样的部门包括出售一般工农业产品的批发零售业和出售或出租住房、办公楼的房地产业。这些部门可以理解为物质生产部门的延伸。

第IV类（棕色）是对劳动力再生产过程中所需要的非物质要素的补充。资本主义（或特色市场经济）生产过程中所需要的劳动力不仅要满足基本的在生理上生存的要求。为了这些劳动力能够有效地参与资本主义生产活动、为资本家创造尽可能多的剩余价值，还必须让他们具备一定的劳动技能并且在大多数情况下

接受和服从资本家的剥削和压迫。为此，就需要可以训练劳动者具备一定劳动力技能并灌输资本主义意识形态的教育部门，还需要可以有助于维持劳动者的必要的身体健康的医疗卫生部门（后者相当于经常负责对劳动者身体进行“修理”的部门）。此外，文化、体育和娱乐产业也起着巩固主流意识形态、上层建筑并用低级趣味来腐化人民群众、消磨反抗意识的作用。

第V类（蓝色）包括几种纯粹的非生产性部门，这一类部门既不参与物质产品和劳动力的生产，也不为这些生产提供直接的辅助作用，而是属于将资本主义经济中所生产出来的剩余价值再分配于各种维持和发展资本主义生产关系所需要的活动。由此产生的活动往往是由资本主义生产关系的特殊的历史条件所产生的，在人类社会的其他的历史发展阶段或者是不需要的，或者将采取根本不同的形式。

这样的非生产性部门又可以进一步分成三种不同情况，如下图所示。



如图，美国经济中的三类非生产性部门之和的比例大大超过中国，其总和占到GDP的32.5%，远超过中国的18.4%。一般说来，非生产性部门是资本主义经济的负担，其所谓“增加值”的本质是从生产性部门中转移而来的剩余价值。非生产性部门越大，攫取的剩余价值越多，生产性部门能获得的剩余价值越少。仅从这一指标来看，中国特色社会主义市场经济似乎是比较“好”的市场经济，剩余价值中用于生产性资本积累的比例比较高。但是，从另一个角度来看，美国作为资本主义世界体系中处于霸权地位的核心国家，其资本家阶级不仅可以剥削本国工人的剩余价值，而且还通过不平等交换剥削并占有全世界劳动人民所生产的很大一部分剩余价值。这样多的剩余价值掌握在美国资产阶级手中，就使得他们有条件将其中相当一部分拿出来用于各种非生产性的用途，以维持美国资产阶级作为“世界统治阶级”的地位。

非生产性部门中的第一种情况，是维持资本主义一般统治秩序和提供资本主义一般生产条件的部门。这包括公共管理与社会组织部门、水利管理和环境保护部门以及科学研究部门。所谓“公共管理与社会组织部门”即资产阶级国家。至于水利管理、环境保护和科学研究部门，一般来说，或者由资产阶级国家直接承办，或者得到资产阶级国家的大量补贴。资产阶级国家通过税收和其他收费用等强制手段直接占有国民收入的一部分，由此而攫取的剩余价值属于资本主义生产过程中产生出来的剩余价值的再分配。不过，按照资产阶级的国民收入核算，政府也被认为是从事了“生产”，并创造了一定的“增加值”。因此，按照主流方法计算的国内生产总值实际上存在着严重的重复计算（这里暂不详细说明）。美国政府部门的增加值占GDP的12.3%；中国上述三种“公共”部门的增加值则占GDP的7.5%。

非生产性部门中的第二种情况是在资本主义企业经营中所发生的各种非生产性管理费用，这主要包括所谓的商务服务业。商务服务业内部又分成许多个行业。但大体来说，其中有些是属于为资本主义企业内部管理服务（即帮助资本家监督和压迫劳动者并尽可能压榨劳动者劳动）的行业，比如属于商务服务业一部分的公司总部、行业协会等；另外一些，是属于为资本家之间相互竞争服务（即帮助个别资本家从资产阶级攫取的总的剩余价值中谋取更大的一份）的行业，如所谓法律服务业、广告业、各种咨询业等。这样的经济活动是资本主义企业相互竞争所产生的损耗，是它们相互捅刀子、使绊子的副产品。按照某些“砖家”的观点，自由竞争能够在市场这只“看不见的手”的指挥下实现效率最大化。但可笑的是，就在号称市场经济“灯塔”的美国，看不见的手每年就以“管理费用”的形式糟蹋了GDP的12.2%。至于中国特色市场经济，至少从官方统计看，这方面的浪费比较少，只占GDP的3.2%。不过，中国经济中各种上不得台面的腐败贿赂、保护费等到底有多少，那就只有天知道了。

非生产性部门中的第三种情况是金融业。商品经济条件下金融活动的本质是将散落的货币资本集中起来，并投入到各种可能有利可图的经济活动中（即将“储蓄”转化为“投资”）。这就使得控制了货币资本的资本家可以利用其对货币资本的垄断迫使生产性部门的资本家让渡一部分剩余价值。在中国，金融行业的就业人员总数约800万，他们通过“提供金融服务”竟然“创造”了GDP的7.7%，比两亿农业劳动者创造的GDP还要多。这体现了市场经济条件下尖锐的社会不平等。金融行业是商品经济（特别是资本主义条件下商品经济）特有的现象；在更高级的社会形态中，这一行业将会被统一的簿记系统和计划调配所取代，由此解放出来的生产力将会被用于改善人民生活。

第五章

名义GDP与实际GDP

国内生产总值（GDP）是用于居民消费、政府消费、总投资、和净出口的最终产品的总和（支出法）；GDP是国民收入分配中各个阶级收入的总和（收入法）；GDP是三次产业增加值的总和（生产法）。总和是各项加总的结果。既然要加总，就需要有统一的单位或“度量衡”。在宏观经济统计中，价格就是这个度量衡。它把资本品和消费品，把卡车和猪肉折算成统一的数量单位。但是价格总会变，比如2019年，全国平均的猪肉价格大概是10块钱一斤，到2020年变成了猪肉20块钱一斤。价格变了，但是猪还是猪，作为实物需求、作为实际收入、作为物质产品都没变。价格的变化可能会扭曲我们对GDP的度量。今天要给大家介绍的就是如何区分名义GDP和实际GDP。

名义GDP指的是用当年价格衡量的GDP。中国2019年的GDP就是中国在2019年内所生产的全部最终产品和服务以2019年价格计算的价格总额。打个简单的比方，假设某国2019年没生产别的，扣除中间投入之后就生产了1000亿斤猪肉。假设每斤猪肉10元，那么该国2019年的GDP就是1万亿元。2020年，假设该国扣除中间产品之后生产了1010亿斤猪肉，每斤20元，那么该国2020年的名义GDP就是2.02万亿元。

上面只是个简单的比方，不过可以反映名义GDP的基本逻辑：名义GDP是实物产出与当年价格水平的乘积。在上面的例子中，某国的名义GDP从2019年的1万亿元增加到了2020年的2.02万亿元，增加了102%；但是真实的实物产出（猪肉产量）只增加了10亿斤或者说1%。我们知道，衡量一国生产能力和人民生活水平终究需要看实物产出。这就引出了实际GDP的概念。

实际GDP指的是用某个“基准年”不变价格衡量的GDP。维持价格水平不变时，实际GDP的变化反映的就是实物产出的变化。在上面的例子里，如果我们选取2019年为基准年的话，2020年的实际GDP就可以用如下方式计算：用2020年（当年）的猪肉产量（1010亿斤）乘以2019年（基准年）的猪肉价格（10元/斤），得出的结果是1.01万亿元。用2020年的“实际GDP”1.01万亿元与2019年的“实际GDP”1万亿元（2019年的当年价格就是基准年价格）相比较，可以得出，2020年的实际GDP比2019年的实际GDP增长了1%，与上面计算的猪肉产量增长率相一致。

在现实世界中，一个国家不会仅仅生产猪肉一种产品。在千万种不同的产品和服务中，有些价格上升，有些价格下降，上升和下降的幅度还会有很大的不同，有些产品价格上升的幅度可能很大，有些产品价格上升的速度可能相对缓慢。在统计上，一般用价格指数来代表一个国家在一个时期平均的价格水平。根据不同的统计需要，又有不同的价格指数。比如，用来反映各种消费品平均价格水平的价格指数，叫做“消费者价格指数”；用来反映一个国家所生产的全部产品和服务的平均价格水平的价格指数，则叫做“GDP平减指数”。

名义GDP、实际GDP和平均价格水平之间的数学关系，可以用下面的公式来代表：

$$\text{名义GDP} = \text{实际GDP} * \text{平均价格水平}$$

如果用英文字母Y来代表实际GDP，用P来代表平均价格水平，那么上面的公式也可以写成：

$$\text{名义GDP} = P * Y$$

上面的公式，还可以用各个变量增长率的方式表达出来。在数学上，如果X是Y和Z的积，那么，X的变化率就近似等于Y变化率和Z变化率的和。所以，名义GDP增长率、实际GDP增长率（也就是我们一般所说的“经济增长率”）和平均价格水平增长率（也叫“通货膨胀率”）的数学关系是：

$$\text{名义GDP增长率} \approx \text{经济增长率} + \text{通货膨胀率}$$

还可以表示为：

$$\text{名义GDP增长率} \approx \Delta Y / Y + \Delta P / P$$

其中， Δ 是希腊字母“德尔塔”，在这里表示一个变量的变化。

下表反映的是1980-2019年期间中国和美国的名义GDP增长率、实际GDP增长率和通货膨胀率在各个时期的年平均增长率：

中国和美国的经济增长率和通货膨胀率，1980-2019年

		1980-1990	1990-2000	2000-2010	2009-2019
中国	名义GDP增长率	15.2%	18.2%	15.2%	11.0%
	经济增长率	9.3%	10.4%	10.6%	7.7%
	通货膨胀率	5.4%	7.0%	4.2%	3.1%
美国	名义GDP增长率	7.6%	5.6%	3.9%	4.0%
	经济增长率	3.3%	3.4%	1.7%	2.3%
	通货膨胀率	4.2%	2.1%	2.1%	1.7%

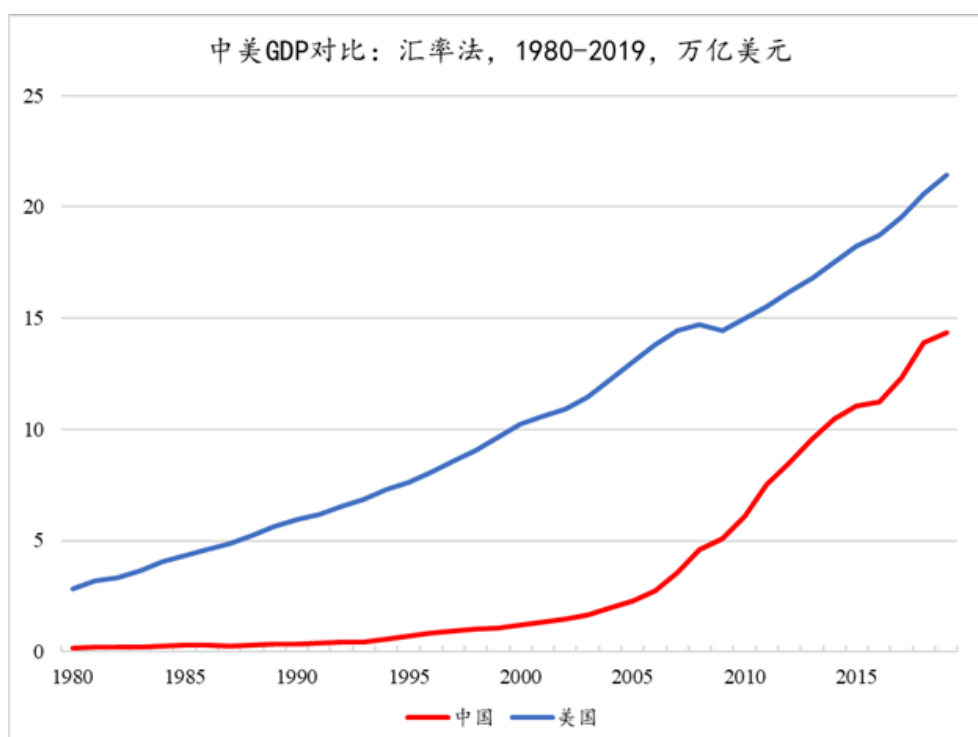
在上述四个十年时期，中国的名义GDP、实际GDP和通货膨胀率都要高于美国。按照官方经济统计，在2010年以前，中国保持了约三十年的高速增长，年平均经济增长率接近或超过10%。因为名义GDP的增长率相当于经济增长率和通货膨胀率之和，如果官方统计低估了通货膨胀率，就可能高估真实的经济增长率。对于中国经济在市场经济时代真实的经济增长率到底是多少，学术界一直有争议；我们这里暂时不探讨这一问题。

在上世纪八十年代和九十年代，中国经济平均的通货膨胀率偏高；九十年代时，价格水平年平均增长7%，相当于价格水平每十年翻一番。近年来，中国的经济增长率和通货膨胀率都有所下降。

美国经济在上世纪八十年代和九十年代的年平均增长率在3%以上。进入本世纪以来，美国经济的名义GDP年平均增长保持在4%左右，年平均经济增长率保持在2%左右，年平均通货膨胀率也保持在2%左右。

由于中国的经济增长一直快于美国，所以中国和美国GDP的相对差距一直在缩小。下图显示的是用汇率法计算的中国和美国的GDP。在1980年时，中国的GDP约相当于美国的6.7%。到了

2019年，美国GDP约为21.4万亿美元，中国GDP约为14.3万亿美元。中国GDP相对于美国GDP的比例已经上升到67%。不过，考虑到中国的人口是美国的四倍有余，中国的人均GDP大约只相当于美国的15%，即不到六分之一。如果用购买力平价来计算，中国的人均GDP刚刚超过美国的25%；也就是说，中国人民的平均物质生活条件大约相当于美国二战刚结束时的水准。

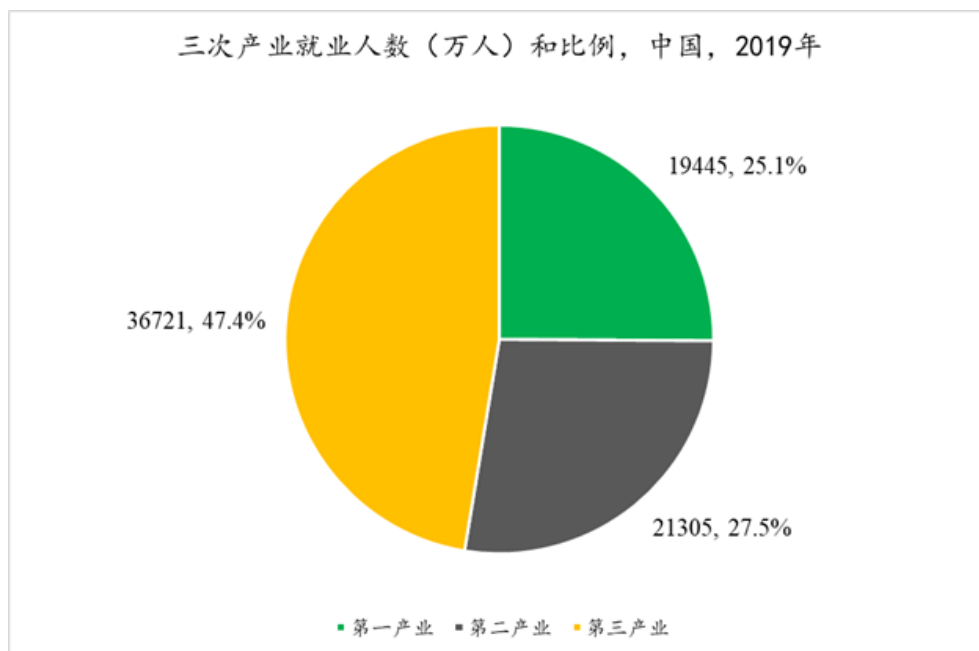


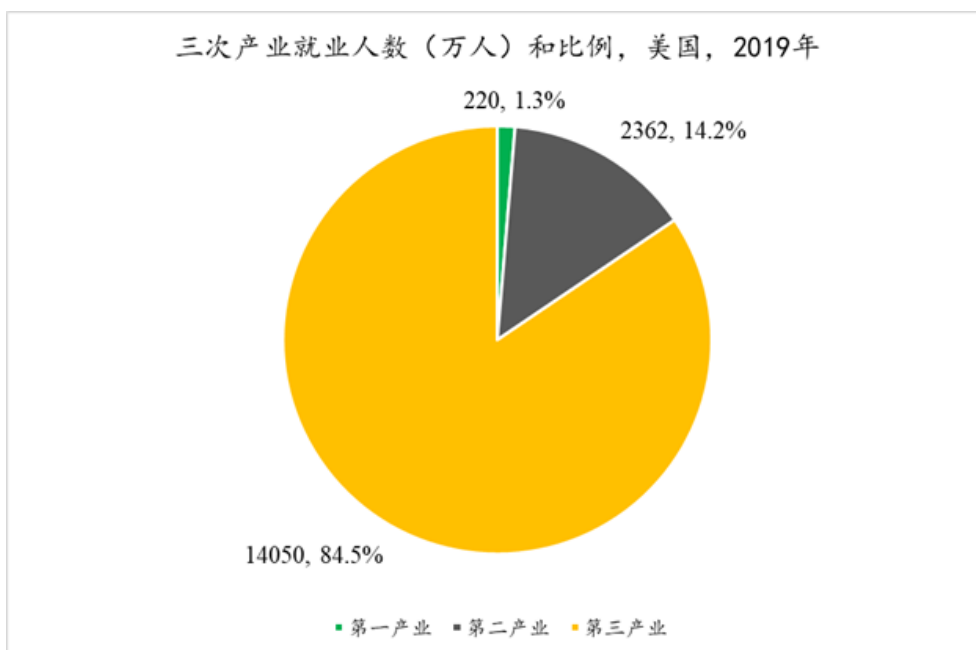
第六章

失业与就业

就业和失业是市场经济最重要的问题之一。对一般群众而言，不就业就没饭吃、没衣服穿、没地方住。对资本主义或市场经济国家而言，就业问题解决不好，轻则府库空虚、民怨沸腾，重则中原板荡、四方扰攘。中国古代找不到工作的“流民”就多次敲响了封建王朝的丧钟。今天，我们就来讲讲一讲就业和失业的问题。

下面两张饼状图展示了2019年中美两国按照三次产业划分的就业结构。





2019年，中国总就业人口为77471万人，美国为16632万人。中国的第一产业（农林牧渔业，绿色部分）就业人口为19445万人，超过美国就业人口总数，占到中国总就业的约25%。尽管中国经济这些年取得了快速发展，人均GDP已经接近或达到了世界平均水平，并给一些人以“全面超越美国”乃至“称霸世界”的幻觉，但是仍有将近两亿人从事农业生产。在资本主义世界体系的历史上，这是典型的半外围国家的特征。一方面，中国的劳动力大量涌入城市，成为无产阶级和现代小资产阶级。另一方面，庞大的农村剩余劳动力仍然在提供着相当数量的产业后备军，压制着城镇无产阶级和下层小资产阶级的工资水平。

中国2019年的第二产业（采矿业、建筑业、制造业、公用事业，灰色部分）就业人数为21305万人，占中国总就业人口的27.5%。中国拥有世界上规模最大的第二产业工人群体，他们不仅负责修建和维护中国出口加工制造业所必须的庞大的基础设施，还为国内雇主创造大量利润，而且还为核心国家资产阶级制造廉价出口产品，维持这些国家的工人生活水平，因而对整个资

本主义世界体系的稳定起着至关重要的作用。相比而言，美国的第二产业就业人数只有2362万人，约为中国的九分之一，仅占美国总就业人口的14.2%。新自由主义全球化以来，产业转移和外包让美国的第二产业尤其是制造业就业的比例和规模萎缩。由此引发的工人失业、小业主破产和本土中小资本家的不满是推动以特朗普为代表的反新自由主义群众运动迅速发展的主要原因。

中国第三产业（服务业，橙色部分）的就业人口为36721万人，占总就业人口的47.4%。美国的第三产业就业人口为14050万人，占总就业人口的84.5%。我们知道，第三产业中包含大量的与物质资料生产并无直接联系的部门。美国第三产业就业的高比例实际反映了美国阶级斗争的两个重要趋势。第一，原本在第二产业就业的工人在全球化中丢掉工作被摔进第三产业的低端部分，被迫从事低工资和不稳定的工作。第二，在新自由主义时代的国际分工中，美国的信息技术行业和金融业得以扩张，在这些行业工作的上层小资产阶级的数量和工资待遇都有所上升。工资和就业都受到全球化严重威胁的美国第二产业和第三产业工人的下层在近些年出现了政治激进化的倾向。而美国的上层小资和在媒体及教育行业工作的次等小资，则构成了坚决捍卫美帝国主义主导的国际秩序的“白左”群体的主力。

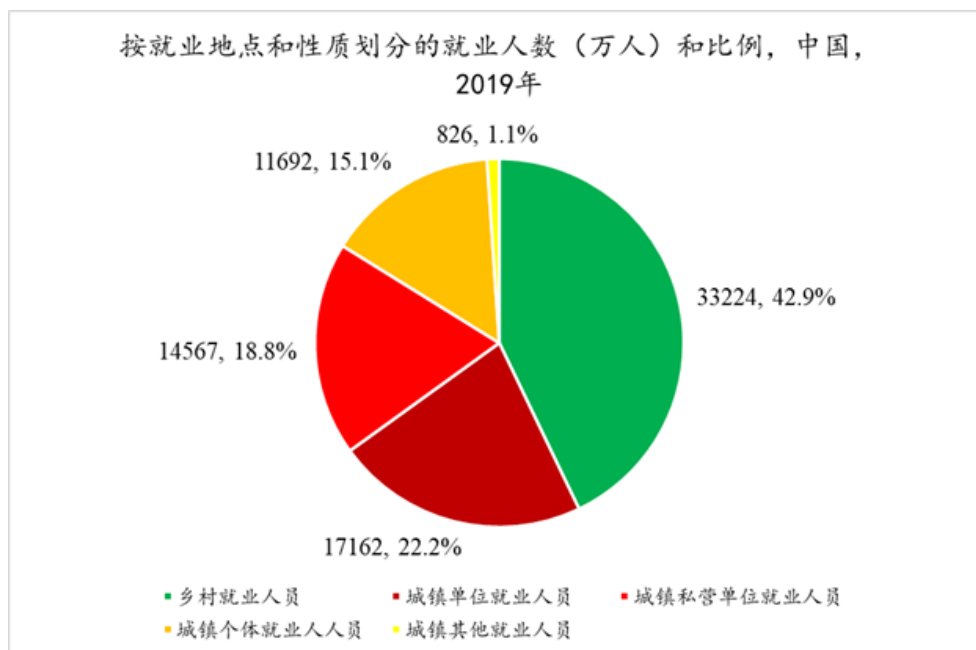
在美国，比较常用的失业人口统计口径指的是16岁以上人口中没有工作、想要工作并且在过去四周内积极寻找过工作的人。失业人口和就业人口的总和就是劳动力，那些因为各种原因放弃寻找工作的人则不算在劳动力的范围内，故而也不算是失业人口。失业率的计算公式为：

$$\text{失业率} = \text{失业人口} / (\text{失业人口} + \text{就业人口}) = \text{失业人口} / \text{劳动力}$$

中国曾有过两种官方失业统计概念。从前统计部门会公布所谓的“城镇登记失业率”，这是通过城镇无业者主动到劳动部门登记而获取的失业率。随着中国经济市场化程度的提高，城镇登记失业率的真实程度相当可疑，早已成为中国经济统计的笑话。近些年统计部门采纳了“城镇调查失业率”这一指标。该指标依靠的是劳动力抽样调查数据，统计标准与美国类似，只不过寻找工作的期限为三个月而不是四周。理论上讲，调查失业率可能比登记失业率要准确一些，不过由于该数据只覆盖城镇地区，无法反映整个经济失业状况的全貌。在此，我们采用中国官方统计资料中劳动力和就业人口之差来代表失业人口。根据两国官方统计资料，中国的失业率在2018年约为3.45%，在2019年约为4.48%。美国的失业率在2018年约为3.89%，在2019年约为3.67%。两国的失业率在新冠疫情爆发之前都处在现代市场经济国家的较低水平。

美国的失业率统计方法相对成熟，可以作为我们观察经济周期的有力工具。一般而言，失业率会在经济繁荣期的末尾，即在经济危机开始之前达到周期最低点；在经济危机和衰退时期上升，在复苏期的开始阶段达到周期最高点，然后随着复苏和繁荣开始下降，直至下一个周期。例如，上一次经济危机（2008年全球金融危机）前的2007年三月，美国的失业率曾经达到过4.4%的周期低点，在衰退期过后的2009年十月达到10%的周期高点，随后一直下降。到了新冠疫情传播到美国之前的2020年一月，美国的失业率下降到了3.6%，几乎是50年来的最低点。而在新冠危机最严重的2020年四月，美国的失业率上升到了14.7%。这样高的失业率，超越了二战以来所有的经济危机，只有1929年到1933年的大萧条才能与之相比。到了2020年11月，美国的失业率已经下降到了6.7%，相当于奥巴马第二任期开始时的水平。

中国经济是有特色的市场经济，中国的就业统计也有着鲜明的中国特色。除了按照三次产业和具体行业划分的就业结构之外，还有一类划分标准能为我们提供关于中国市场经济运行规律的有用信息。下面这张饼状图反映了中国2019年按就业地点和就业单位性质划分的就业结构。



2019年，中国共有乡村就业人员33224万人，约占总就业的43%。乡村就业人员总数约比第一产业就业人员多出一亿四千万，这是因为中国的乡村中还有大量的人口以个体户（约6000万）和乡村私营企业雇员（约8000万）的身份从事非农业生产。图中猩红色部分代表城镇单位就业人员（17162万人，占总就业的22.2%），包括国有单位、有限责任公司、股份有限公司、港澳台商投资单位、和外商投资单位的就业人员。城镇私营单位（鲜红色）就业人员约有14567万人，占总就业的18.8%。城镇个体就业人员（橙色）约有11692万人，占总就业的15.1%。还有一些未

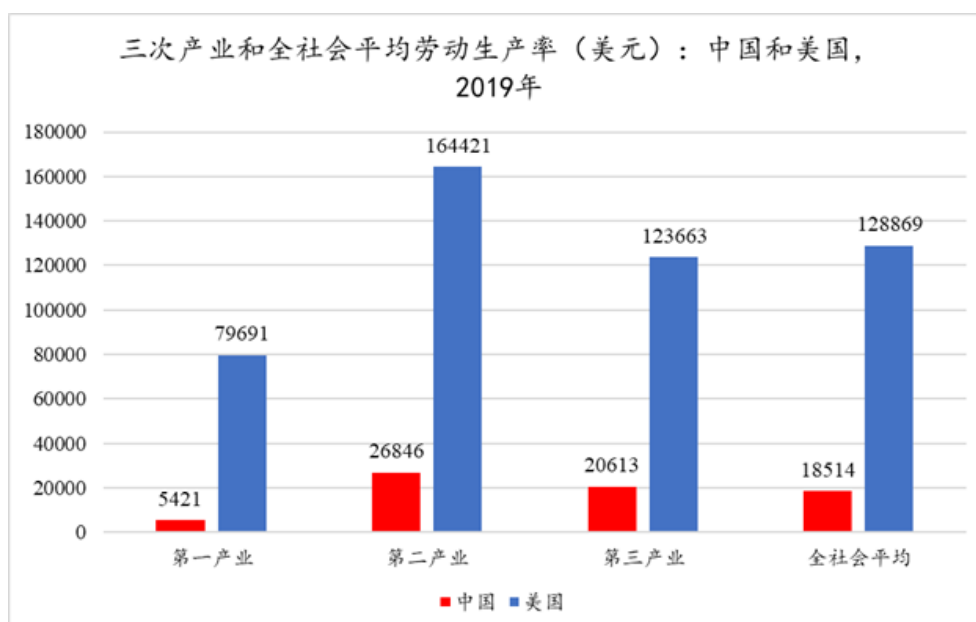
能归入上述三类的城镇其他就业人员（黄色），约有826万人，占总就业的1.1%。

城镇单位就业人员通常能享受到较为稳定的就业环境和较好的工资和福利待遇。城镇私营单位就业人员的各项待遇虽然明显不如城镇单位，但是一份工作的工资能够基本满足劳动力日常再生产（吃喝拉撒）的要求。上述两类就业人员，在扣除私营投资者、党政干部（某个阶级）以及其他管理和技术人员（现代小资产阶级）以后的其余部分，大致构成今天中国的无产阶级。城镇个体就业人员、城镇其他就业人员和乡村就业人员大致构成中国的半无产阶级。他们获取的工资和经营收入很低，通常需要打几份工或者接受超长劳动时间才能满足劳动力日常再生产的需要。至于劳动力代际再生产（生娃、养娃、育娃），则基本处于停滞或萎缩的状态。

讲完了就业和就业结构，我们再来看看中美两国的劳动生产率。所谓劳动生产率就是每一名劳动者创造的GDP。其计算方法如下：

$$\text{劳动生产率} = \text{GDP} / \text{就业人数}$$

作为分母的就业人数只是总人口的一部分，因此劳动生产率总是大于人均GDP。下图展示的是中国和美国2019年三次产业的劳动生产率以及全社会平均的劳动生产率。



2019年，美国的全社会平均劳动生产率（蓝色）为128869美元，几乎是中国（18514美元，红色）的七倍。美国的一、二、三次产业的劳动生产率都要远高于中国。其中，美国一次产业的平均劳动生产率约为中国的15倍，二次产业的平均劳动生产率约为中国的6倍，三次产业的平均劳动生产率也约为中国的6倍。

在中美两国都存在第一产业劳动生产率显著低于全社会平均劳动生产率的情况。这是因为中美两国的农业部门都存在大量的小农经济成分。小农经济单位所生产的产品价格除了包含农业生产物质投入的成本以外，主要反映的是农业劳动者的劳动力再生产成本；而资本主义部门所生产的产品价格除了物质投入成本和劳动力再生产成本以外，还要包括资本家利润。所以，当包括小农经济成分的农业部门与以资本主义经济为主的非农业部门相互交换时，就会存在不平等交换（一单位非农业劳动可以交换多个单位的农业劳动），在统计上就表现为一国经济内农业部门较低的劳动生产率。

由于中国农业以小农经济为主，而美国农业则属于资本主义经济成分和小农经济成分并存，所以中国农业和非农业部门之间

的不平等交换比美国的更加严重。在统计上，这就表现为农业和非农业劳动生产率之间更加巨大的差距。美国的农业劳动生产率相当于全社会平均水平的62%，而中国的农业劳动生产率只相当于全社会平均水平的29%。

第七章

市场经济中的消费

在介绍GDP构成的时候，我们讲过GDP可以按照支出法分成居民消费、政府消费、总投资和净出口四个部分。上述四个部分也构成我们通常所讲的宏观经济总需求。居民消费是总需求中的重要组成部分。近年来，中国的居民消费约占GDP的39%，美国的居民消费约占美国GDP的68%。

2019年，中国居民人均消费支出为21559元，扣除价格因素之后的实际增长约为5.5%。其中最大的一项消费支出是食品烟酒消费，约占居民消费的28%。第二大消费支出是居住消费，约占23%。这里的居住消费包括房租（含统计局估计的自有住房的虚拟房租）以及水电费、煤气费、暖气费等，并不包括购买新建或二手住房的支出（后者在统计上属于“投资”的一部分）。居民消费还包括交通通信（13%）、教育文化娱乐（12%）、医疗保健（9%）、衣着（6%）、生活用品及服务（6%）和其他用品及服务（2%）。

2019年，美国居民人均消费支出约为44316美元，按汇率计算约合30万元人民币。其中，耐用品消费支出约占居民消费的11%，该项包括购买车辆、家具、大型电器、游艇等的支出。非耐用品支出约占20%，其中包括食品饮料、衣着、汽油、和其他

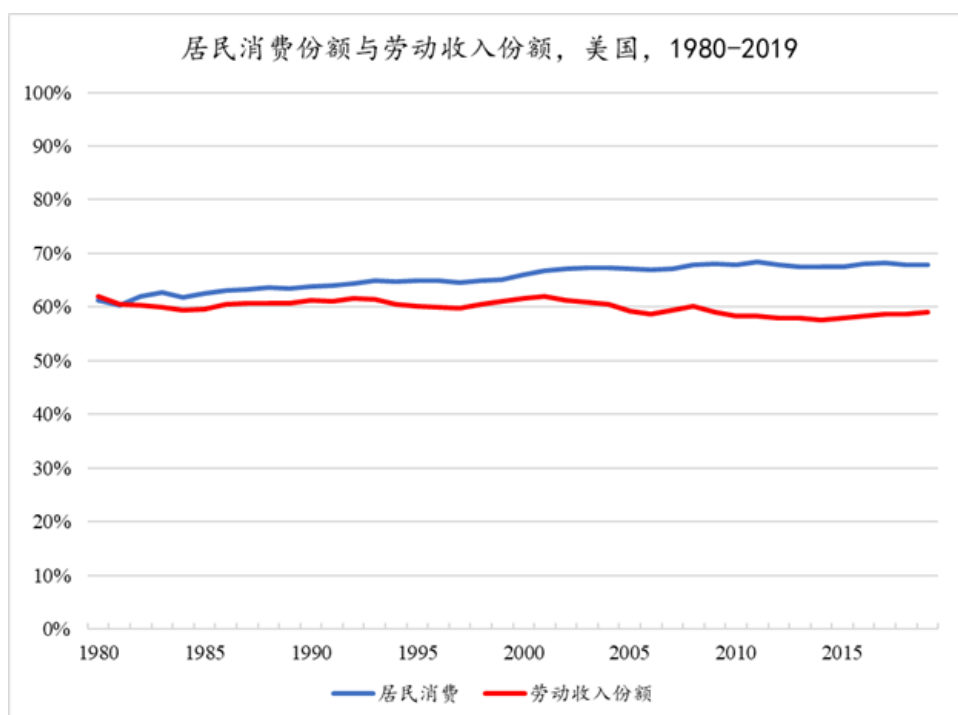
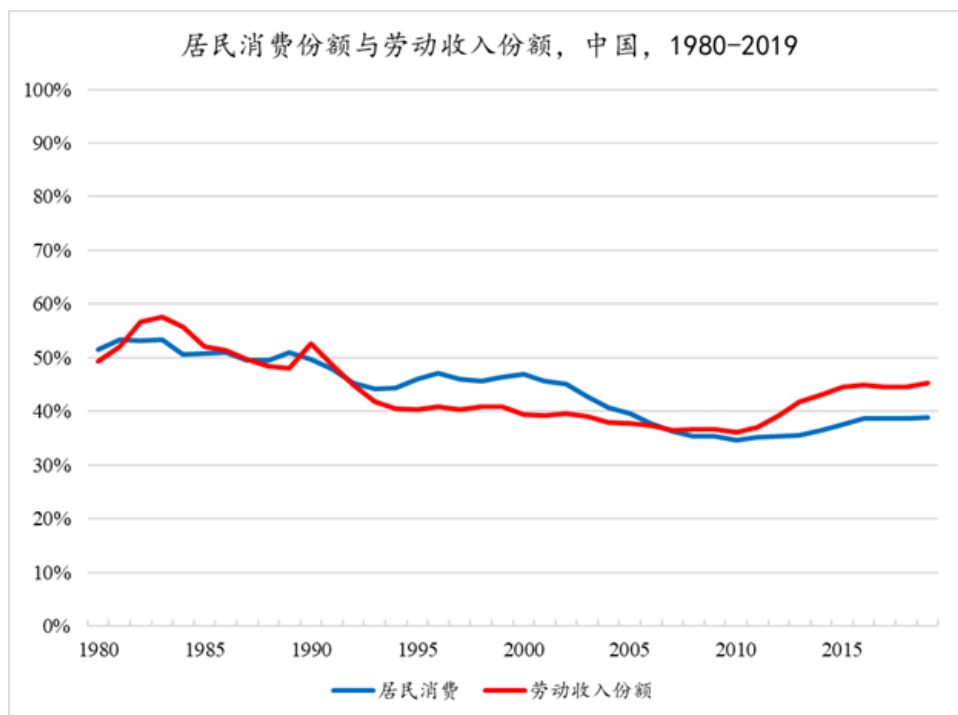
非耐用品等。服务消费支出占到居民消费的69%；其中，居住和电气消费占居民消费的18%，医疗健康消费占17%，其余各项服务消费共计占34%。

居民消费的重要性不言而喻。那么，是什么决定了一国居民消费的水平呢？从马克思主义政治经济学出发，社会再生产包含生产、分配、交换和消费四个环节。社会再生产本身是特定时代生产力和生产关系的产物，消费也一样。从生产力的角度出发，一切消费本质上都是在消费生产出来的产品。归根结底，生产决定消费。在统计上，一国的消费水平不可能长久地高于总生产。

生产关系的核心是阶级关系。在阶级社会正常运行的情况下，阶级关系的焦点是有关收入分配的经济斗争。在GDP总量一定的情况下，一国的总消费水平首先取决于国民收入在社会各阶级之间的分配。换句话说，总需求的消费部分受到阶级斗争以及各阶级之间力量对比的影响。

在资本主义市场经济条件下，占人口绝大多数的无产阶级、半无产阶级和现代小资产阶级下层一生收入的全部或绝大部分都被用于购买消费品和消费服务来维持劳动力再生产。另一方面，对于资本家而言，他们的收入中只有一部分用于消费，另外一部分则储蓄起来，用于自己投资或出借给别人。由于劳动者占人口的绝大多数并且劳动者的收入几乎全部用于消费，所以一个国家居民消费占GDP的比例与劳动收入份额的比例往往密切相关。

下面两张图反映了1980-2019年期间中国和美国经济劳动收入和居民消费分别占GDP的比例。



关于两国居民消费和劳动收入占GDP的份额在1980年到2019年之间的变化我们已经在支出法和收入法GDP两篇文章中介绍过了。这里，我们再来观察一下这两个份额之间的关系。在中国，居民消费份额在劳动收入份额附近波动。劳动收入份额在80年代

中期开始下降并在2010年左右回升，居民消费份额大体上服从同一趋势。近年来，中国的劳动收入份额略高于居民消费份额。

在美国，劳动收入份额和居民消费份额都比较稳定。劳动收入份额占到GDP的60%左右，而居民消费份额则从八十年代的60%左右上升到了近年来的68%。美国的居民消费份额明显高于劳动收入份额并且两者之间的差距趋于扩大。在新自由主义时代，美国的社会不平等愈发扩大。虽然劳动收入份额的下降幅度不是很大，但是其中诸如软件工程师、高级经理人、影视和体育明星之类的小资产阶级上层的收入增长明显快于一般工人阶级。美国的广大工人阶级家庭不得不通过借贷消费的方式才能满足美国社会环境下的劳动力再生产，而中国和墨西哥等国生产的廉价消费品又在客观上刺激了美国劳动群众物质消费的增长。这就造成了美国劳动收入份额常年低于居民消费份额的现象。

根据劳动收入份额和居民消费之间的关系，我们可以总结出市场经济条件下的消费函数（也可以叫消费模型）。经济学的模型是什么？我们知道汽车模型、坦克模型是用塑料、纸张和铁片模拟真实世界的汽车和坦克的形态。经济模型也是一样，它是用各种从历史经验中提取出来的数据，根据特定的理论，用一个或几个公式来模拟经济的运行。经济学模型虽然是对真实情况的模拟，但它本身并不等于真实情况，它是对真实情况的抽象。所谓抽象，就是抽掉次要矛盾或不重要的现象，分析主要矛盾各个关键局部之间的本质联系。

下面的公式（消费函数），就代表了居民消费如何被各种因素所决定的数学关系。

$$C = c + \omega * Y$$

在上面的消费函数中，我们用英文大写字母C来代表是居民消费总额；英文大写字母Y代表实际GDP；希腊小写字母 ω （欧米伽）代表劳动收入份额；英文小写字母c代表居民消费中不受劳动收入份额影响的部分，我们称之为“自发消费”。

上面的消费函数表明，居民消费可以分为两个部分：其中主要的部分是 $\omega * Y$ ，即劳动收入份额与实际GDP的乘积，也就是实际劳动收入的总额。消费函数的这一部分表示，居民消费与实际劳动收入同步变化。如果其他一切条件不变，当实际GDP或劳动收入份额上升时，居民消费也会上升；反之，则居民消费会下降。

“自发消费”反映的是居民消费中不受劳动收入份额影响的部分。除了通过出卖劳动力获得收入并用于消费以外，市场经济中的劳动者家庭还可能通过政府的福利支出（如社会保险金、失业救济金）获得“转移支付”并用于消费，或者在一定时期内通过借债的方式维持消费支出。我们将这样的消费支出，统称为“自发消费”。需要说明的是，如果因为种种原因，一个社会中劳动者家庭平均的储蓄率比较高，从而一部分劳动者家庭的储蓄超过并且抵消了另外一些劳动者家庭靠转移支付或借债维持的消费，那么整个社会的“自发消费”也可能是负值。

我们刚才介绍的消费函数是经济学模型的一部分。我们会在接下来的几篇文章中继续介绍市场经济中的投资、市场经济中的政府财政政策，然后提出一个简单的短期宏观经济模型。所谓“宏观经济模型”指的是用来说明一个国家总的经济产出水平是如何决定的模型；而所谓“短期”指的是在一个国家的人口、生产能力和技术水平大体上不变（或者变化不大）的一定时期。一般可以将这样的“短期”理解为几年的时间或者一个经济周期。有了短

期宏观经济模型，就可以初步分析资本主义市场经济或者特色市场经济条件下的经济波动了。

第八章

市场经济中的投资

投资是决定一国国民经济生产能力和经济增长速度的重要因素。一方面，投资直接决定一国资本存量的变动，从而直接影响劳动生产率。另一方面，投资也是总需求的一部分，投资水平的稳定与一国经济增长和社会秩序的稳定有着很大的关系。近年来，总投资（资本形成总额）约占中国GDP的43%，约占美国GDP的21%。

我们在支出法GDP中介绍过总投资的概念。总投资是一个国家在一定时期内企业、居民和政府各部门所购买的“资本品”的总额。按照主流经济学的定义，所谓“资本品”指的是由一个国家的国民经济生产出来并且可以用于未来生产活动的商品。需要说明的是，根据资产阶级的经济理论，居民的住房也提供“服务”，所以居民购买住房的支出也属于购买“资本品”的支出，是投资的一部分而不算是消费的一部分。

按照投资所购买的资本品的物质形态区分，总投资可以分为固定资本投资和存货投资。所谓固定资本，在统计上一般指的是使用寿命在一年以上的“资本品”，包括各种建筑物、机器设备、软件和知识产权等。所谓存货投资，指的是一个时期内存货的变化，即期末存货减去期初存货。存货包括企业已经生产出来但尚

未销售出去的产成品、半成品以及企业已经购买但尚未消耗的原材料、辅助材料（如能源、自来水）等。

按照投资购买主体区分，总投资又可以分为企业投资、居民投资和政府投资。下表说明了2018年中国和美国企业投资、居民投资、政府投资和总投资各自占GDP的比例。

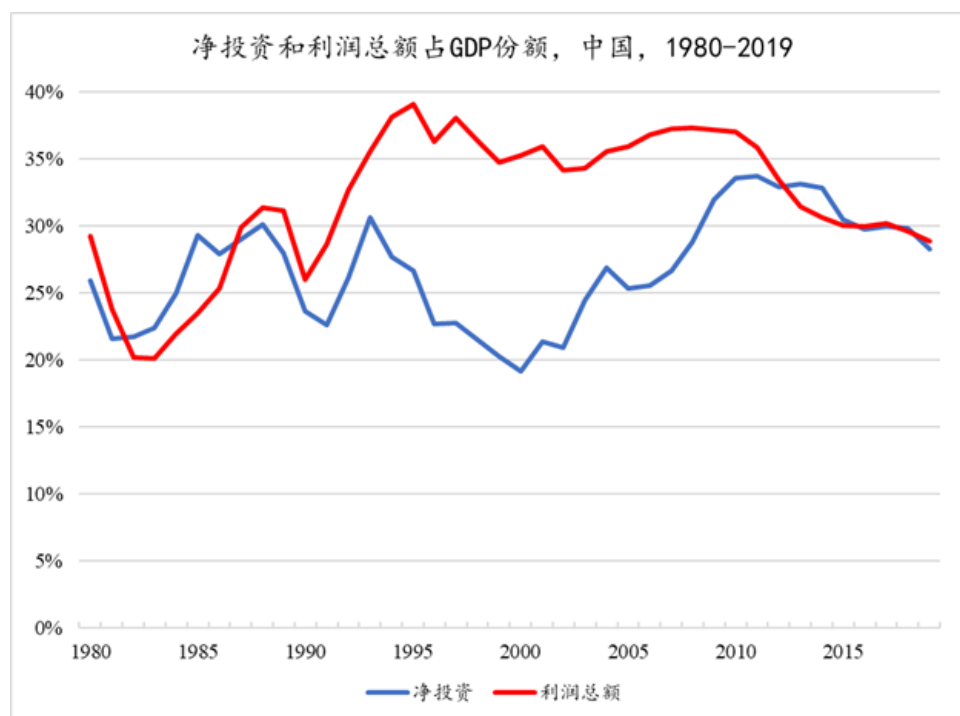
	企业投资	居民投资	政府投资	总投资
中国	24.9%	11.2%	7.7%	43.8%
美国	13.4%	4.2%	3.4%	21.0%

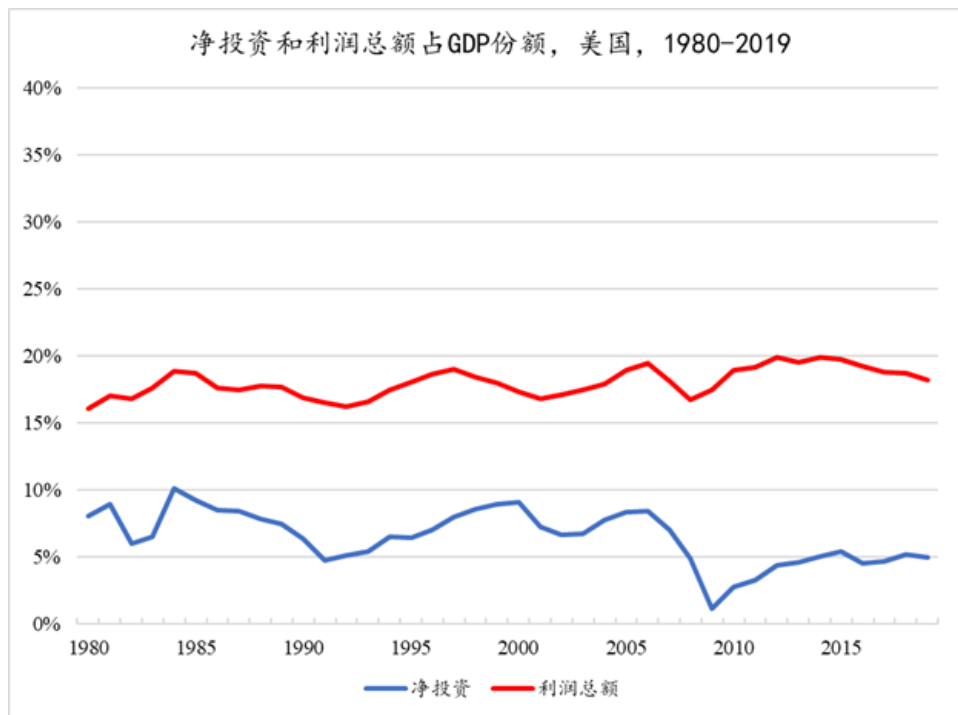
资本品的使用寿命是有限的，一国国民经济中所使用的建筑物、机器设备、计算机软件等，每年都有一定的比例会报废、损坏或过期失效。如果一个国家要维持原有的资本存量和原有的生产能力，就必须将每年所生产的总产出中的相当一部分拿出来用于补偿固定资本的消耗，添置新的机器设备、建筑物、软件和知识产权。在现代市场经济中，这种固定资本消耗（即通常所说的固定资本折旧）占国民经济的很大一部分。中国GDP的大约15%，美国GDP的大约16%要拿来补偿固定资本消耗。

我们用 $\delta * Y$ 来代表一个国家总投资中用于固定资本消耗的部分。其中，希腊小写字母 δ （德尔塔）表示固定资本消耗占GDP的比例，英文大写字母Y代表实际GDP。如果用一个国家的总投资减去固定资本消耗，剩余的部分就是净投资。净投资代表的是一个国家总投资中可以用来扩大生产能力的部分，大体相当于马克思主义政治经济学中的积累概念。

在市场经济中，虽然居民和政府也参与投资，但是资本家所经营的企业是最主要的投资主体。比如上表中的企业投资在中美两国都站到了总投资的半数以上。资本家投资的目的是为了获取利润，资本家可以用于投资的储蓄也主要来自于资本家的利润。所以一个国家在一个时期内的净投资水平主要取决于这个国家的利润总额，后者又取决于阶级斗争力量对比。

下面两个图分别说明了1980-2019年中国和美国利润总额和净投资占GDP比例变化的情况。





对比上述两张图我们可以发现，中国经济的利润总额和净投资占GDP的比例都要高于美国经济，较高的净投资占比使得中国经济的资本积累速度明显快于美国。第二，多数情况下，净投资的上下波动与利润总额的上下波动同步或略慢于利润总额的波动。第三，中国的净投资相对于利润总额的比例长期高于美国。有意思的是，近年来，中国经济的利润总额几乎全部用于净投资。这当然不是说中国的资本家不吃不喝不消费，这与人们在现实生活中的观察也不一致；而是表明中国的劳动者家庭也有一定的储蓄，并且这些储蓄与资本家的消费大致抵消。另一方面，大约在2005年以前，美国经济利润总额大约有三分之一到一半用于净投资，其余部分或者用于资本家的消费，或者转化为借贷资本，用来维持居民和政府的借债消费。在2008-2009年经济危机以后，美国资本家的投资意愿低迷。近年来，美国经济利润总额中只有大约四分之一用于净投资。

所以，市场经济中的净投资份额一方面取决于利润总额占GDP的份额，另一方面取决于资本家将利润总额中多大一个比例用于净投资而不是挥霍浪费。我们用 $\sigma * \pi * Y$ 来代表一个国家的净投资。其中，希腊小写字母 π （读“派”）代表利润总额占GDP的比例（即利润份额），希腊小写字母 σ （西格玛）代表资本家的利润总额中用于社会净投资的比例（包括资本家直接用于自己拥有的企业的净投资或者通过银行等金融中介贷款给其他企业、居民和政府所进行的净投资）。这样，我们的投资函数就包括两部分：固定资本消耗和社会净投资。这可以用下面的公式来代表：

$$I = \delta * Y + \sigma * \pi * Y$$

上式中，英文大写字母 I 代表总投资。 $\delta * Y$ 代表固定资本消耗， $\sigma * \pi * Y$ 代表社会净投资。

在介绍收入法GDP时，我们已经介绍过，一个国家的收入法国内生产总值可以分为劳动收入总额、利润总额、间接税总额和固定资本消耗。如果用希腊小写字母 τ （读“套”）来代表一个国家的间接税总额占GDP的比例（相当于全社会平均的间接税率），那么一国的收入法GDP就可以用下面的公式来代表：

$$Y = \omega * Y + \pi * Y + \tau * Y + \delta * Y$$

这个公式的意思是，一国的GDP（Y）可以被分成劳动收入总额（ $\omega * Y$ ，劳动收入份额和GDP的乘积）、利润总额（ $\pi * Y$ ，利润份额和GDP的乘积）、间接税总额（ $\tau * Y$ ，间接税份额和GDP的乘积）、以及固定资本消耗（ $\delta * Y$ ，固定资本消耗份额和

GDP的乘积)。把上面的公式两边除以Y，我们就能得出下面的等式：

$$1 = \omega + \pi + \tau + \delta$$

两边都减去 $\omega + \tau + \delta$ ，就能得到：

$$\pi = 1 - \omega - \tau - \delta$$

这个等式的意思是一国的利润份额等于1减去劳动收入份额，减去间接税份额，再减去固定资本消耗份额的结果。我们把上面的等式代入到投资函数中，可以得到：

$$I = \delta * Y + \sigma * (1 - \omega - \tau - \delta) * Y$$

我们将上面的等式稍微重组，可以得出：

$$I = \delta * (1 - \sigma) * Y + \sigma * (1 - \omega - \tau) * Y$$

在资本主义或特色市场经济中，一般来说， σ 是一个正数，即资本家会将其利润总额中至少一部分用于净投资。在其他一切参数不变的情况下，劳动收入份额 ω 的变化会引发总投资的变化。由于与劳动收入份额相乘的系数是负数，劳动收入份额的变化会引起总投资向反方向变化。如果劳动收入份额 ω 上升，虽然居民消费会相应上升（见第七期“学点经济学”），但却会导致投资下降。消费和投资在劳动收入份额影响下的反方向变化反映了资本主义以及特色市场经济的内在矛盾，我们将在以后的“学点经济学”中进一步探讨这个问题。

第九章

市场经济中的政府 收入和支出

今天的市场经济已经不同于十九世纪时期“自由放任”的市场经济。自从上世纪三十年代凯恩斯主义经济理论和实践广布于天下以来，政府无时无刻不在干预市场经济的运行。政府干预市场经济的手段有很多，最经常使用的就是财政政策和货币政策。其中财政政策指的是政府部门用收入（主要是税收）和支出为手段来影响国民经济的政策。

今天我们就来简单介绍一下中国和美国的财政收入和支出。以下两张表反映的是中国和美国在2018年政府部门的收入和支出情况。其中，中国的数据大多来自国家统计局发布的2018年资金流量表，美国的数据则来自于美国经济分析局（BEA）的表3-1。

表一：政府部门收入，中国和美国，2018年

	中国		美国	
	亿元人民币	占GDP%	亿美元	占GDP%
各种间接税	95554	10.4%	14448	7.0%
企业所得税	35324	3.8%	2710	1.3%
个人所得税	13904	1.5%	20853	10.1%

外国人所得税			263	0.1%
社会保险缴款	61348	6.7%	13656	6.6%
其他转移支付收入	8466	0.9%	2239	1.1%
财产收入	21598	2.4%	2115	1.0%
以上合计	236193	25.7%	56284	27.4%
资本转移收入	20	0.0%	290	0.1%
国有土地出让收入	62911	6.8%		
总收入	299123	32.5%	56573	27.5%

表二：政府部门支出，中国和美国，2018年

	中国		美国	
	亿元人民币	占GDP%	亿美元	占GDP%
政府消费支出	152011	16.5%	28913	14.1%
社会保险福利支出	64455	7.0%	29457	14.3%
其他转移支付支出	218	0.0%	515	0.2%
利息支出	10485	1.1%	8218	4.0%
价格补贴	290	0.0%	633	0.3%
以上合计	227459	24.7%	67736	32.9%
政府部门净投资	60005	6.5%	1378	0.7%
政府给企业的投资性补贴	11746	1.3%		
其他资本转移支出	58	0.0%	164	0.1%
其他非金融资产净购买			154	0.1%
国有土地出让成本性支出	44824	4.9%		
总支出	344092	37.4%	69432	33.8%
附：国有土地出让总支出	68167	7.4%		

中美两国统计体系和标准略有差别。在上面两张表中，我们把两国数据按照相同口径整理到各个栏目下。其中，表一中“以上合计”部分相当于美国的“政府部门经常性收入”。“以上合计”减去社会保险缴款大致相当于中国的“一般公共财政收入”。表二中“以上合计”部分相当于美国的“政府部门经常性支出”，中国的“一般公共财政支出”大致相当于总支出减去国有土地出让成本性支出和社会保险福利支出。

我们先看表一。在“以上合计”部分中，政府的经常性收入可以被划分为四个门类：各种间接税（营业税、消费税、增值税、关税等）、各种直接税（企业所得税、个人所得税、外国人所得税等）、转移支付收入（社会保险缴款和其他转移支付收入）以及财产收入（利息、红利、地租等）。中国政府的经常性收入占GDP的比例约为26%，中国政府的经常性收入占GDP的比例约为27%。不过，中国的税收结构严重依赖给一般劳动人民带来较大负担的间接税（占GDP的10%以上），而实行累进税率、带有再分配性质的个人所得税收入占GDP的比例不到2%。相比之下，美国的税收以直接税特别是个人所得税为主，个人所得税收入占GDP的比例为10%。

中国政府总收入占GDP的32.5%，大于美国的27.4%。造成这个现象的主要原因是中国政府收入中有一项国有土地出让收入份额很大，占到了GDP的6.8%。这个国有土地出让收入就是我们平常所讲的“土地财政”的毛收入。所谓“土地财政”，就是通过出售国有土地长期使用权（其实就是事实上的所有权）获取收入的行为。其本质是将所出让的国有土地上未来产生的地租打包出售。与税收和转移支付这种无偿的、说一不二的强制征收不同，土地财政反映的是处在相对弱势地位的国家机器对企业的妥协。

在历史上这样的例子屡见不鲜。比如，西方近代史上一些王室把对外贸易专营权、殖民地开拓权和一些税费的征收权出售给当时的贵族和商人来获取收入。中国近代史上也有通过出售官职来筹措国防经费（颐和园建设费）的“海防捐”。这些特别收入的性质都与今天的土地财政相类似。

再看表二。中国政府的经常性支出约占GDP的25%，美国政府的经常性支出约占GDP的33%，这当中的差距主要来自于美国政府巨大的社会保险福利支出。美国的社会保险缴款占GDP的6.6%，而其社会保险福利支出则占到了14.3%，是前者的两倍以上。美国政府的福利账户无法做到收支平衡，只能用政府的其他收入乃至是财政赤字来弥补福利账户的缺口。美国的福利国家一直被一些人诟病，说是美国版的“大锅饭，养懒汉”。其实不然，美国乃至其他核心国家的福利国家是这些国家的劳动群众长期斗争的重要成果，是这些国家的统治精英被迫向群众作出的妥协。相比之下，中国的社会保险福利支出和社会保险缴款大致相当，各占GDP的7%左右。中、美两国在社会保险福利支出方面的差别一定程度上也反映了两国各自在资本主义世界体系中所处的不同地位。

与经常性支出不同，中国政府的总支出（约占GDP的37.4%）反而大于美国政府的总支出（约占GDP的33.7%）。其中的主要原因是中国政府每年需要花大量的钱进行基础设施建设和维护，这构成了巨大的政府部门净投资（约占GDP的6.5%）。同时，中国政府还通过豁免债务等方式对企业进行投资性补贴。上述两项支出反映了中国政府在特色市场经济中的积极作用。不过，和日本、南朝鲜等目的明确、决心坚定的典型“发展主义国家”不同，中国对投资的干预往往缺乏全局性和连续性，常常会出现忽冷忽热的现象，且投资多数集中于末端应用领域。对于需

要长期大量投入的基础性部门，如理论科学、材料科学、生物技术等严重缺乏热情。这也可以解释为何中国经济高速发展了40年，一些重要行业仍然会被“卡脖子”的事实。中国的政府支出中有一项是国有土地出让成本性支出，约占GDP的5%，该项主要指的是与国有土地出让相关的拆迁安置和补偿等支出。如果我们用政府收入中的国有土地出让收入减去国有土地出让成本性支出，就会得到国有土地出让净收入。这个净收入大约相当于中国GDP的2%。中国土地财政收入中大约七成实际上被用作补偿失地群众的经济损失。不过，拆迁补偿款发放的实际情况如何，就只有天知道了。

需要说明的是，在美国的政府收入和支出统计中，政府转让土地获得的收入不是单独列出，而是作为非金融资产净购买的负项用来冲销支出。如果按照与中国同样的口径来统计，美国的政府总收入和总支出都会比表一和表二所列出的数字略大一些。不过，由于土地财政在现代美国并不重要，由此造成的误差应该很小。

对比政府总收入和政府总支出，我们就能得到整个政府部门盈余或赤字的信息。如果总收入大于总支出，则政府部门有盈余；如果总支出大于总收入，则政府部门有赤字。中国和美国政府在2018年都有赤字。中国的赤字规模为44969亿元人民币，占中国当年GDP的4.9%。美国的赤字规模为12859亿美元，约占美国当年GDP的6.3%。

第十章

短期宏观经济模型

我们在前几期讲了阶级斗争是如何决定总需求（支出法GDP）中居民消费和总投资的。今天，我们把总需求中的四个不同的项目加总起来，讨论短期宏观经济的总体态势。在深入探讨模型本身之前，有必要澄清一下何为宏观经济学意义上的“短期”。简单来说，宏观经济学意义上的短期指的是一个经济周期之内的时间段。在短期中，一国的劳动力、资本存量和技术水平等变化不大，因此一国的生产力水平变化不大。不过，现实世界的市场经济在生产力水平相对稳定情况下仍然会经历周期性的危机、衰退、恢复和繁荣。短期宏观经济理论和模型就是为了解释这些现象而构建的。那么，阶级斗争以及其他制度和社会因素是如何决定短期内市场经济宏观态势的呢？这就是我们今天要来讨论的问题。

从现象上看，决定短期宏观经济实际产出（实际GDP）的是总需求和总供给之间的相互关系。总需求是短期宏观经济中最活跃的因素。如果说经济的周期起伏是短期宏观经济研究的主要矛盾的话，那么总需求就是矛盾的主要方面。

我们在前几期“学点经济学”里面讲过，总需求包含居民消费、总投资、政府消费和净出口，这可以用如下函数表示。其中模型中的字母和概念用相同的颜色表示。

$$Y = c + \omega * Y + \delta * (1-\sigma) * Y + \sigma * (1-\omega-\tau) * Y + gc + nx$$

其中， Y 是实际GDP，在这里也可以表示国内总收入。政府消费（ gc ）是一个由政府财政政策决定的外生变量，净出口（ nx ）是一个由世界经济形势决定的外生变量（在经济学中，所谓“外生变量”指的是各种由模型以外的因素所决定的变量）。我们把上边的等式稍作调整，可以得到总需求函数：

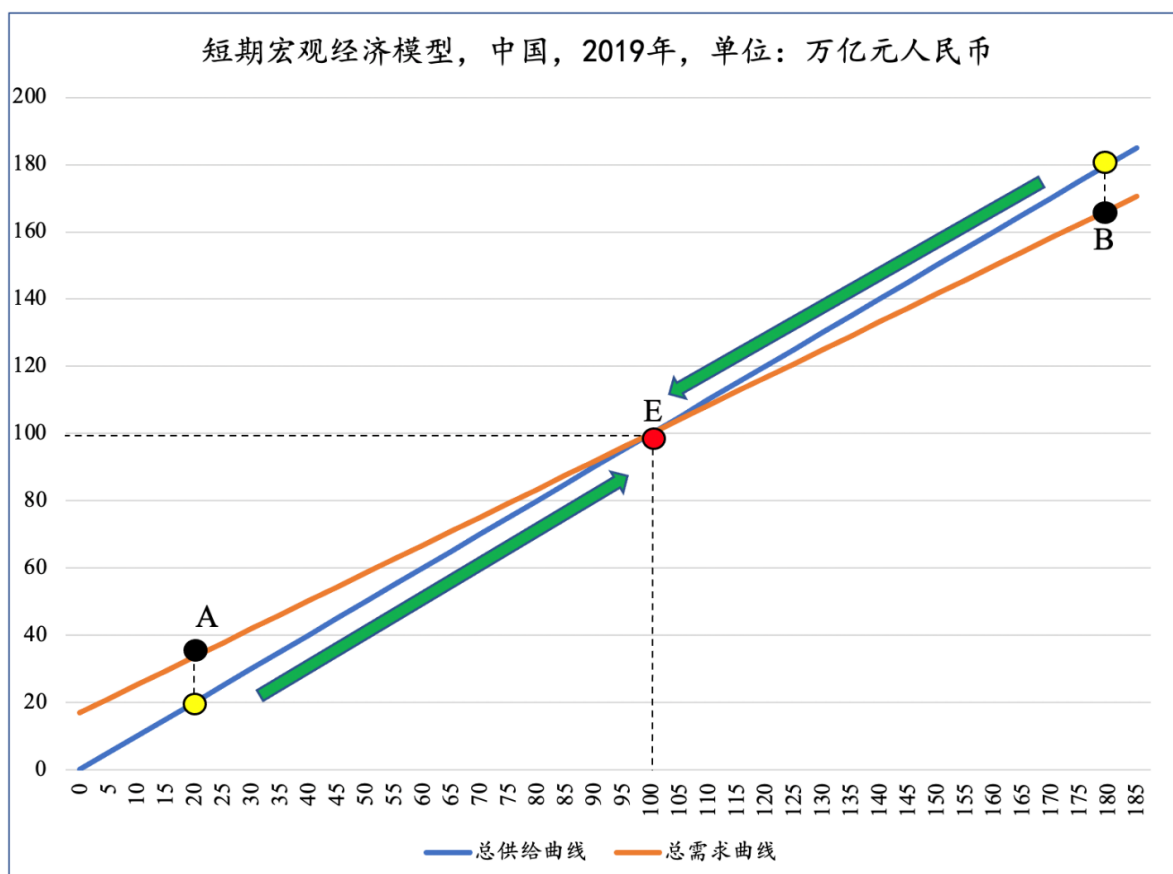
$$Y = c + gc + nx + [\omega * (1-\sigma) + \delta * (1-\sigma) + \sigma * (1-\tau)] * Y$$

这就是短期宏观经济的总需求函数。其中，前三项之和为截距， Y 前面的系数为斜率。总需求函数中的自变量是 Y （收入）。短期总需求曲线的斜率始终为正，因为如果 σ （利润总额中用于净投资的比例）小于1，斜率中的三项全部为正，斜率肯定也为正。如果 σ 大于1，斜率中前两项虽负但接近零，但第三项接近1，所以仍然为正。短期总需求曲线的斜率为正的意义是，国内总收入越高，工人的工资总额和资本家的利润总额也越高，而消费和投资也会更高。

所谓总供给，就是市场经济中企业、居民和政府部门生产的货物和服务的总和。所以总供给就是总产出（ Y ），所以总供给函数可以用下面的等式来表达：

$$Y = Y$$

根据我们前面几期展示的经济数据，我们可以用上述模型分析一下2019年中国的宏观经济状况。由于近年来中国的居民消费与劳动收入份额大体相当，故可以假设中国的自发消费（ c ）为0，居民消费完全由劳动收入份额决定。2019年中国的政府消费（ gc ）大约为16.5万亿元，净出口（ nx ）约为1万亿元。根据2019年的历史数据，我们假设劳动收入份额（劳动收入占GDP的比例， ω ）为0.45，折旧占GDP的比例（ δ ）为0.15，间接税占GDP的份额（ τ ）为0.15，资本家利润总额中用于净投资的份额（ σ ）为0.9。将上述参数带入总需求函数，可以得到如下图所示的结果。



图中的横轴代表总产出，纵轴代表总需求或总供给。蓝线是总供给曲线。由于短期内总供给总是等于总产出（ $Y = Y$ ），因此总供给曲线是一条从零点出发与横轴呈45度角的直线（在这条线上的每一点，纵轴坐标都等于横轴坐标）。橙线是总需求曲线，其与纵轴的截距是17.5万亿元人民币（ $c + gc + nx = 0 + 16.5 + 1$ ），其斜率为0.825（ $[\omega * (1-\sigma) + \delta * (1-\sigma) + \sigma * (1-\tau)] = [0.45 * (1-0.9) + 0.15 * (1-0.9) + 0.9 * (1-0.15)] = 0.825$ ）。总供给曲线与总需求曲线相交于E点，在这一点上总供给和总需求均为100万亿人民币（历史数据为99.4万亿人民币）。这就是短期宏观经济的均衡点。所谓宏观经济均衡点，就是产生总需求的各个部门（居民、企业、政府和国外）以及生产产品和服务的企业都不会主动改变自己行为方式的相对稳定状态。

当然，宏观经济并非总是处在均衡状态，比如在A点时，总需求大于总供给。在这个时候，市场经济中的企业会发现它们的存货（原材料、半成品和未卖出去的制成品等）不断减少。为了补足存货，企业会加快生产速度，并且会购买更多的原材料以备未来所需，因此总供给会上升。加速生产就要雇佣更多的工人，新上岗的工人也会获得收入，这些收入就会被用来购买消费品，进一步推高总需求。总供给和总需求会进入一个相互影响、交替上升的过程，直到回到均衡点宏观经济E。如果宏观经济暂时处在B点（图中右上黑点），则总需求小于总供给。企业会发现自己囤积了比预想中要多的存货，为了不再积压更多的存货，企业就会解雇工人，减慢生产速度，总供给就会下降。工人被解雇后没有了收入，消费需求就会下降，导致总需求下降。这样，总需求和总供给会交替下降，直到重新在E点建立均衡。

短期宏观经济均衡的表达式为：

$$\begin{aligned} \text{总供给} = Y &= c + gc + nx + [\omega * (1-\sigma) + \delta * (1-\sigma) + \sigma * (1-\tau)] * Y \\ &= \text{总需求} \end{aligned}$$

解出均衡点：

$$Y_{\text{均衡}} = (c + gc + nx) / [1 - \omega * (1-\sigma) - \delta * (1-\sigma) - \sigma * (1-\tau)]$$

我们刚才用过的2019年的中国经济的短期宏观均衡点的表达式可以写作：

$$Y_{\text{均衡, 中国, 2019年}} = (0 + 16.5 + 1) / (1 - 0.825) = 100 \text{ (万亿元人民币)}$$

决定宏观均衡点的因素有两个方面。一个是自发需求，即表达式的分母项 ($c + gc + nx$)。宏观经济均衡点会和自发需求同步变动。比如，我们假设2020年世界经济由于新冠病毒的冲击发生重大衰退，别国对中国制造的产品需求大大减少，2020年的净出口从1万亿变为负2万亿的话（进口超过出口2万亿，其他一切条件不变），那么2020年的宏观经济均衡点就是：

$$Y_{\text{均衡, 中国, 2020年, 世界经济衰退}} = (0 + 16.5 - 2) / 0.175 \approx 83 \text{ (万亿元人民币)}$$

比起2019年的100万亿人民币，2020年的GDP将只有83万亿人民币，下降17%。再比如，我们假设中国政府实行积极的财政

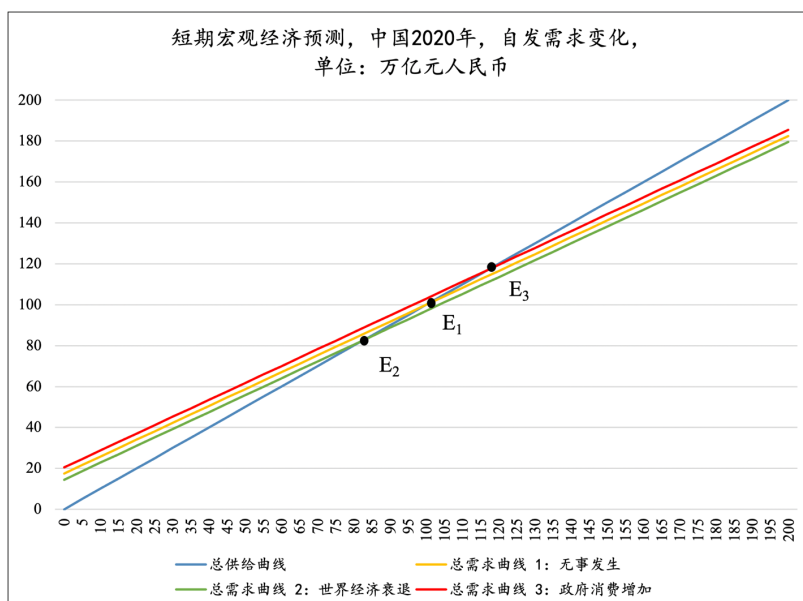
政策，扩大政府消费（ gc ）至19.5万亿元。那么在其他一切条件不变的情况下，2020年中国宏观经济的均衡结果将会是：

$$Y_{\text{均衡, 中国, 2020年, 政府消费扩大}} = (0 + 19.5 + 1) / 0.175 \approx 117 \text{ (万亿元人民币)}$$

与净出口和政府消费一样，居民自发消费（ c ）的变化也会影响宏观经济的均衡GDP水平。

自发需求（居民自发消费、政府消费和净出口）的变化也可以用模型中总需求曲线截距的变化来表示。上述三项自发需求增加，则总需求曲线在纵轴上的截距变大，总需求曲线会向上平移，与总供给曲线相交于更高的点。如果自发需求减少，则总需求曲线在纵轴上的截距变小，总需求曲线会向下平移，与总供给曲线相交于更低的点。在前面的例子中，如果无事发生，则2020年的总需求曲线维持2019年的水平（下图中橙色曲线），并与总供给曲线相交于 E_1 ，即100万亿元的水平，与2019年持平。在发生全球经济衰退

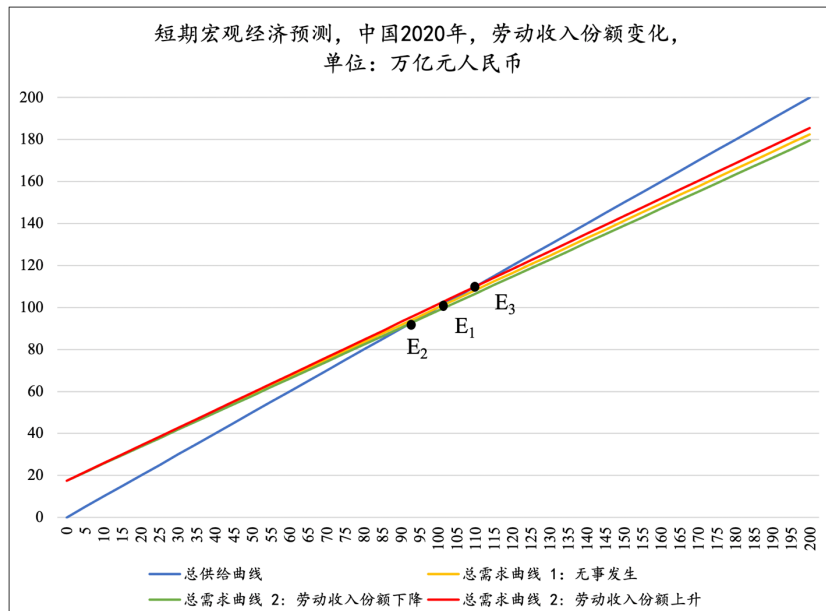
的情况下，总需求曲线向下平移到绿线的水平，形成较低的均衡点 E_2 。在中国扩大政府消费的情况下，总需求曲线上移到红线水平，形成更高的均衡点 E_3 。



决定宏观均衡点的第二个方面是总需求乘数，即均衡表达式的分子项：

$$1 / [1 - \omega * (1-\sigma) - \delta * (1-\sigma) - \sigma * (1-\tau)]$$

总需求乘数与我们前面几篇讨论的阶级斗争有着密切的关系。在假设其他一切条件不变的情况下，如果 $\sigma < 1$ （资本家只把一部分利润用于净投资），那么当劳动收入份额（ ω ）下降的时候，总需求乘数就会变小，导致短期宏观经济均衡条件下的GDP降低。用模型图来表示的话，就是总需求曲线的斜率减小，与总供给曲线相交于一个更低的点。如果 $\sigma < 1$ ，那么当劳动收入份额（ ω ）上升的时候，总需求乘数就会变大，导致短期宏观经济均衡条件下的GDP增加。用模型图来表示的话，就是总需求曲线的斜率增大，与总供给曲线相交于一个更高的点。下图反映了劳动收入份额上升和下降的情况。



假设 $\sigma = 0.9$ 不变，如果劳动收入份额（ ω ）从2019年的0.45下降到2020年的0.3时（劳动人民的阶级斗争遭到重大失败），那

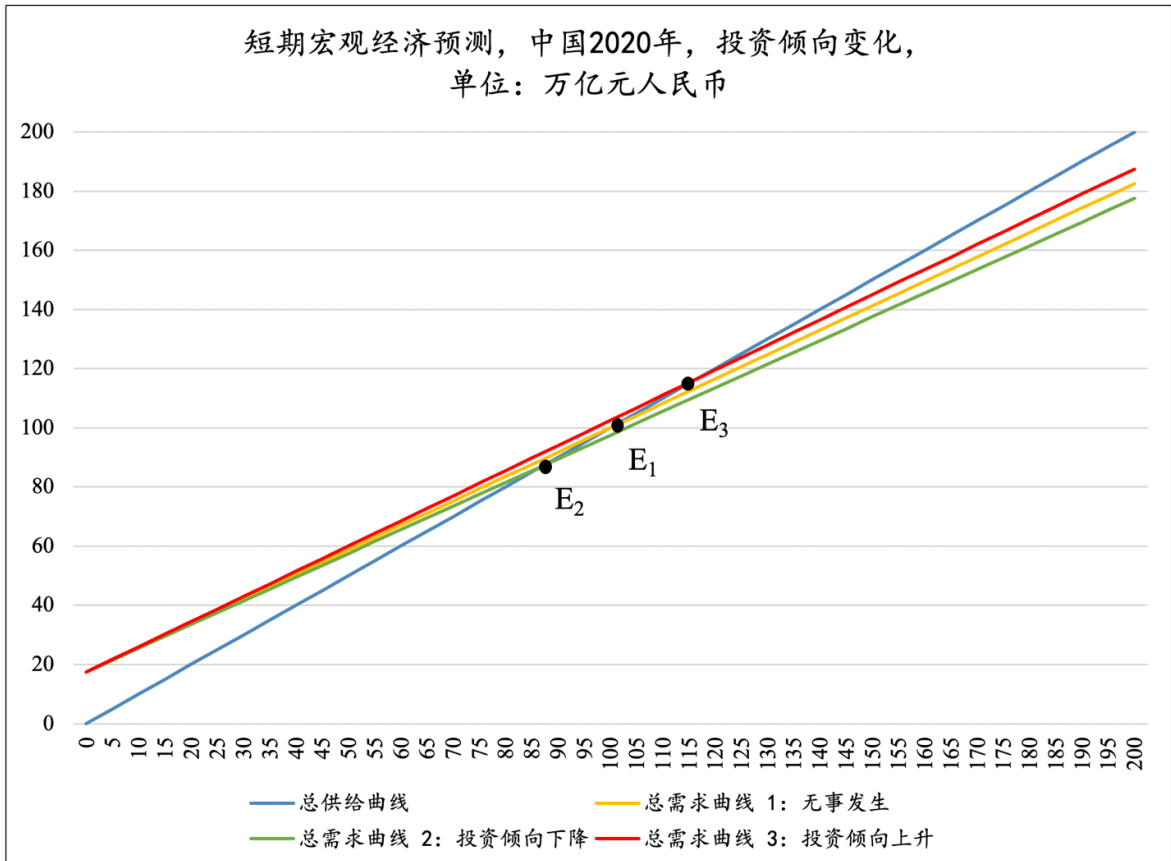
么总需求曲线的斜率会减小，从原来的橙线顺时针旋转到绿线位置，并与总供给曲线相交于E2（92万亿元）。同样，假设 $\sigma = 0.9$ 不变，如果劳动收入份额（ ω ）从2019年的0.45上升到2020年的0.6时（劳动人民的阶级斗争取得重大胜利），那么总需求曲线的斜率会增大，从原来的橙线逆时针旋转到红线位置，并与总供给曲线相交于E3（109万亿元）。这种短期宏观经济均衡GDP水平随劳动收入份额正向变化的格局可以称为“工资主导型”经济。出现这种情况的原因是，如把一元人民币的国民收入分配给工人所造成的消费需求增加要大于把同一元人民币分配给资本家所造成的投资需求增加。在这种情况下，收入分配越是倾向于工人（高劳动收入份额），总需求和短期均衡GDP也会越高。

假设 $\sigma > 1$ （资本家的净投资超过利润总额，即资本家作为一个整体向工人借钱投资），就会出现相反的情况。由于资本家的投资倾向极高，把一元人民币的国民收入分配给工人所造成的消费需求增加就会小于把同一元人民币分配给资本家所造成的投资需求增加。所以，越是倾向于资本家的收入分配格局（低劳动收入份额），越能提高该国的总需求和短期均衡GDP。这种情况可以称为“利润主导型”经济。

当 $\sigma = 1$ 时，一元人民币的国民收入分配给工人所造成的消费需求增加等于把同一元人民币分配给资本家所造成的投资需求增加。收入分配格局对短期总需求没有影响。

资本家的投资倾向（ σ ）不仅决定了收入分配变化对短期宏观经济均衡的影响，其本身也会直接影响宏观经济均衡。比如，当中国的 σ 从0.9下降到0.8时，总需求曲线的斜率会下降，总需求乘数也会下降，最终的均衡点也会从100万亿下降到86万亿。在下图中，总需求曲线会顺时针从橙线位置旋转到绿线位置，均衡点也从E1变为E2。当中国的 σ 从0.9上升为1时，总需求曲线的斜

率会和总需求乘数会上升，均衡点也从100万亿上升到117万亿。在下图中，总需求曲线会逆时针从橙线位置旋转到红位置，并形成新的均衡点E3。产生这种变化的原因是，如果资本家的投资倾向增加，那么同一元利润就能够转化出更大的投资需求。



第十一章

价格水平

在第五期“学点经济学”中，我们介绍了名义GDP（按当期价格计算的国内生产总值）是实际GDP（按不变价格计算的国内生产总值）与平均价格水平之积。

如果用PY代表名义GDP，P代表平均价格水平，Y代表实际GDP，那么，名义GDP与实际GDP、平均价格水平之间的关系可以表示为：

$$PY = P * Y$$

在第十期“学点经济学”中，我们介绍了实际GDP在短期是如何由总需求的变化来决定的。以后，我们还会介绍长期经济增长的各种决定因素。在这一期“学点经济学”中，我们初步介绍一下现代市场经济中平均价格水平的决定过程。

我们用希腊字母 ω （欧米伽）来代表劳动收入份额，那么， $\omega * PY$ 就等于一个国家在一年内的名义劳动收入总额。这个名义劳动收入总额应当等于劳动者的年平均收入（可以简称为“平均工资”）与就业人数之积：

$$\omega * PY = w * N$$

上式中，英文小写字母“w”代表“平均工资”，英文大写字母N代表就业人数。经过简单代数运算后，可以得出：

$$P = (1/\omega) * [w / (Y/N)]$$

其中，Y/N是一个国家在一个时期内每名劳动者生产的实际GDP，也就是平均劳动生产率。用平均工资除以平均劳动生产率，就是资本家为每单位产品所支付的工资成本。我们称“w / (Y/N)”为“单位劳动成本”。“1/ω”是资本家在单位劳动成本基础上的加价率；这个加价率，与劳动收入份额成反比。上面的公式表明，每一单位产品的平均价格水平“P”，一方面取决于单位劳动成本，另一方面取决于资本家的加价率；资本家所支付的折旧、税收以及资本家所获得的利润都来自于“P”超出单位劳动成本的加价部分。

如果用英文小写字母“y”来代表劳动生产率，那么，上面的公式就可以改写为：

$$P = (1/\omega) * (w/y)$$

如果采用增长率的形式，这一公式还可以表达为：

$$\Delta P/P \approx \Delta(w/y)/(w/y) - \Delta\omega/\omega$$

就是说，一个国家平均价格水平的增长率（也就是人们通常所说的“通货膨胀率”）等于单位劳动成本的增长率减去劳动收入

份额的增长率。其他一切条件相等，平均价格水平的增长率随着单位劳动成本增长率的增加而增加，随着劳动收入份额的增加而减少。

下面两个图分别介绍了1981-2019年期间美国和中国平均价格水平增长率和单位劳动成本增长率之间的关系；平均价格水平用“GDP平减指数”来代表。

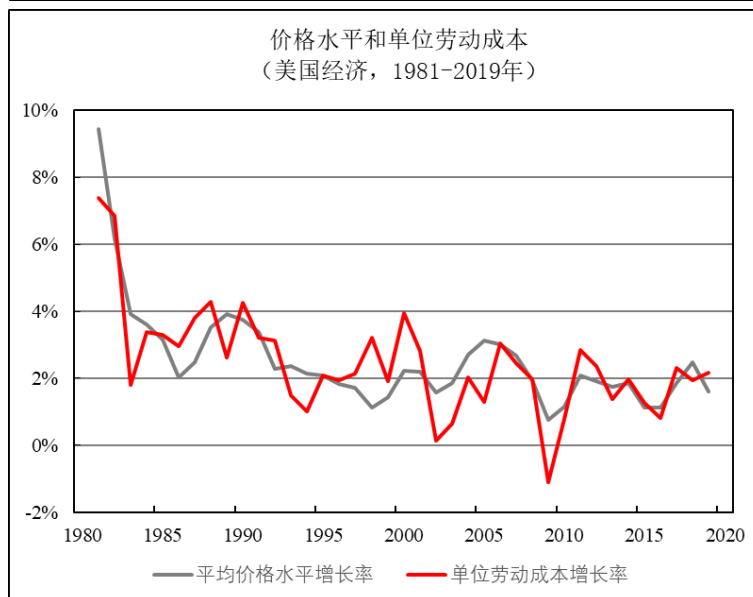
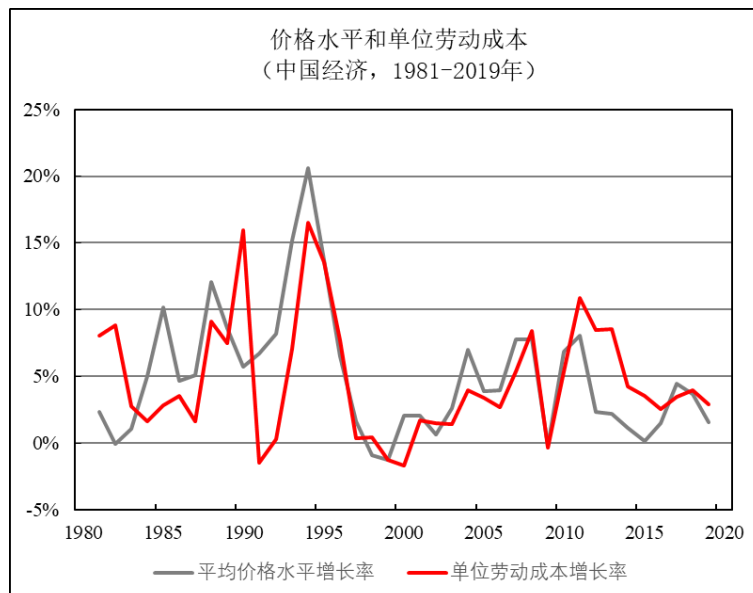
图中，灰线代表平均价格水平增长率，红线代表单位劳动成本增长率。如果平均价格水平增长率超过了单位劳动成本增长率，就表明劳动收入份额在下降；如果平均价格水平增长率低于单位劳动成本增长率，就表明劳动收入份额在上升。

美国经济除了在上世纪八十年代初通货膨胀率较高外，自上世纪九十年代以来，平均价格水平的增长率一般在2%上下波动。上世纪九十年代后半期，美国经济的劳动收入份额一度出现改善；到了本世纪初，又连续多年恶化；2010年以来，则保持相对稳定。在1980-2019年的整个时期，美国经济的平均价格水平年平均增长2.5%，单位劳动成本年平均增长2.4%，两者基本相当。这个增长速度，大致相当于美国经济的平均价格水平每隔30年翻一番。

在上个世纪末，中国经济发生过两次通货膨胀高峰，分别是八十年代后半期和九十年代前半期。1994年，中国经济的平均价格水平增长率一度达到21%。九十年代后半期，由于大量国有企业私有化，原国有企业工人大批下岗，人民群众购买力不足，导致部分行业发生严重的生产过剩，中国经济一度发生了平均价格水平下降的情况（即人们通常所说的“通货紧缩”）。此外，在2009年世界经济危机期间以及2015年，中国经济都曾经出现平均价格水平增长率下跌到接近零的状况。

在1984-2007年长达24年的时间中，除了个别年份以外，中国经济的平均价格水平增长率始终高于单位劳动成本增长率。说明在这个时期中，中国经济的劳动收入份额长期处于下降的状况。不过，在2011-2015年期间，单位劳动成本的增长率显著超过了平均价格水平的增长率，说明中国经济的劳动收入份额在这个时期有所恢复，反映了中国工人阶级斗争力量的恢复和增长。

就1980-2019年的整个时期来说，中国经济的平均价格水平年平均增长4.9%，单位劳动成本年平均增长4.7%；这个增长速度，相当于中国经济的平均价格水平每隔15年翻一番。



第十二章

阶级斗争和工资

上一期“学点经济学”介绍了现代市场经济中平均价格水平的决定因素。一般来说，平均价格水平的增长率取决于单位劳动成本的增长率，单位劳动成本是平均工资与劳动生产率之比。我们会在以后再探讨劳动生产率水平是怎样决定的。

那么，在资本主义或特色市场经济中，平均工资又是怎样决定的呢？稍有生活常识的人都知道，工资的多少取决于雇主和雇员、老板和打工者，或者说，资本家和工人之间讨价还价的过程。在这个讨价还价的过程中，资本家占有生产资料，可以决定雇佣谁不雇佣谁；只要资本主义的或者特色市场经济的生产关系不改变，资本家在劳资谈判中一般就占有优势地位。但是，工人一方，也并非完全没有讨价还价的资格和条件。哪怕在政治上最不利的条件下，工人一方如果能够充分调动各种积极因素，有时也能争得较为有利的工资和劳动条件。

在这样的劳资谈判中，工人是一方，构成一个阶级；资本家是另外一方，构成另外一个阶级。所以，千千万万个工人和资本家许多个讨价还价的过程加在一起，实际上就是工人阶级（无产

阶级) 与资本家阶级之间两大阶级斗争的过程。这一斗争的结果, 不仅影响到人民群众的生活水平, 影响到国民收入的分配, 还影响到资本主义和特色市场经济的兴衰, 进而影响到一个国家的人心是否安定、社会能否长治久安。

下面, 我们用一个简单的数学模型, 来概括地说明这一阶级斗争过程中一些重要的因素, 再用现实观察到的资本主义市场经济的相关数据来验证模型中的若干基本结论。

阶级斗争 (工资谈判) 模型

工人

在资本主义或特色市场经济中, 工人在大多数情况下的现实选择, 就是“老老实实”干活, 干一天“公平”的工作, 拿一天不那么“公平”的工资, 为了养家糊口, 不给老板惹麻烦。

假设如果工人不斗争, 资本家付给工人的工资, 可以用英文小写字母“ w ”来代表。

但是, 总有一些较为敏锐的工人, 从长时期的生活和劳动经验中知道, 如果不斗争, 就会被资本家欺负, 甚至连“ w ”都得不到, 而如果斗争, 则有一定的可能性, 可以争取到显著超过一般工资水平的利益。

设工人通过斗争所期望得到的工资为“理想工资” (w 理想)。这个“理想工资”并不一定代表真正合理的工资水平, 更不是相当于工人全部劳动成果的报酬, 而是在特定的社会和历史条件下, 工人根据自己的生活经验、自己所了解的劳资双方的一般力量对比, 并结合资本家的盈利状况, 认为自己能够争取到的、有一定现实可能性的最高工资水平。工人在评估这一可能的最高

工资水平时，要考虑到当时社会平均的物价水平和平均的劳动生产率。

$$w_{\text{理想}} > w$$

上面的不等式表明，“理想工资”必然大于普通工资。

如果工人选择斗争，设工人斗争成功的概率为“ s ”，“ s ”是一个数值在零与一之间的正数；所以，工人斗争失败的概率就是“ $1-s$ ”。如果工人斗争成功，工人得到“理想工资”。如果工人斗争失败，工人将被开除。

如果工人被开除，一般也不会完全没有收入。这时又有两种可能性。工人可以设法找到新的工作，并得到普通工资“ w ”；或者工人会失业。为简便起见，假设工人失业的概率与全社会平均的失业率相等。设全社会平均的失业率为“ μ ”（希腊字母，读“缪”）；工人失业的概率是“ μ ”，找到另外一份工作的概率就是“ $1-\mu$ ”。

如果工人被开除后又找不到其他的工作，那么，如果是在比较发达的资本主义市场经济，工人一般可以得到失业救济金；如果是在不发达的资本主义市场经济或者在特色市场经济，大量工人属于农民工，这时可以选择回家务农。无论是拿到失业救济金还是回家务农，工人都会拿到失业情形下的保底收入：“ $w_{\text{保底}}$ ”：

$$w_{\text{保底}} < w$$

上面的不等式表明，“保底收入”必须低于普通工资。

这样，工人如果选择斗争，那么斗争的预期收入可以用如下等式来表达：

$$\begin{aligned} & \text{工人斗争预期收入} \\ & = s * w_{\text{理想}} + (1-s) * \mu * w_{\text{保底}} + (1-s) * (1-\mu) * w \end{aligned}$$

上述等式表明，工人斗争预期收入由如下部分组成：斗争成功的概率乘以“理想工资”，斗争失败的概率乘以失业率再乘以“保底收入”，斗争失败的概率乘以找到工作的概率再乘以普通工资。

有了这些条件，我们就可以简单分析一下，工人在什么条件下会做出斗争的决定。

显然，工人要决定斗争，其前提是，斗争的预期收入（包括斗争成功情景和斗争失败情景的按概率加权平均的收入）必须要大于“老老实实”干活所得到的普通工资。

所以，如果下列不等式得到满足，工人将选择斗争而不是“老老实实”干活：

$$s * w_{\text{理想}} + (1-s) * \mu * w_{\text{保底}} + (1-s) * (1-\mu) * w > w$$

经调整后，可以得出：

$$s * (w_{\text{理想}} - \mu * w_{\text{保底}}) + \mu * w_{\text{保底}} > [1 - (1-s) * (1-\mu)] * w$$

从上面的不等式，可以得出这样几个推论：（1）如果 $s=0$ ，即工人斗争永远失败，则工人将永远选择不斗争。

（2）如果 $s>0$ 且 $\mu=0$ ，即失业率为零，工人将永远选择斗争。就是说，如果资本主义经济中没有了马克思所说的“产业后

备军”，没有了失业的威胁，工人将不再害怕斗争失败，因而必然永远选择斗争。这就可以解释，为什么一般情况下，资本主义经济都必须保持一支相当规模的失业队伍；同样也可以解释，为什么国有企业私有化是从打破工人“铁饭碗”开始的。

(3) 如果 $s > 0$ 且 $\mu > 0$ 但 $w = w_{\text{保底}}$ ，就是说，工人的“保底收入”等于普通工资，工人将永远选择斗争。这是因为，如果“保底收入”与普通工资一样，工人即使斗争失败、丢掉工作，生活水平也不会下降，而如果选择斗争，反而有一定的可能得到“理想工资”。工人“保底收入”的多少取决于一个国家的政治、经济制度以及阶级斗争的总的形势。如果一个资本主义国家的工人阶级经过长期斗争争取到了比较完善的社会福利制度，那么工人平均的“保底收入”就会比较接近在职时的工资水平。所以，在新自由主义时代，资产阶级及其御用文人总是恶毒攻击社会福利制度。这也可以解释，为什么过去社会主义国家的“走资派”总是用“大锅饭、养懒汉”来污蔑计划经济时代的国营企业。

资本家

说完了工人，咱们来说说资本家。资本家愿意付给工人一个什么样的工资水平呢？

许多有进步倾向的读者一定会说，资本家吗，贪得无厌，一定是希望给工人付的工资越低越好。

在现实的资本主义或特色市场经济中，问题并不这样简单。资本家的总的目的当然是利润最大化。具体到劳动力市场来说，资本家购买劳动力的目的，是为了让工人从事生产（或者各种非生产性的经营活动）。在付出一定工资以后，资本家的首要利益在于在正常的、连续不断的生产过程中让工人的劳动力得到充分的使用。

但是工人的斗争，无论采取怠工、罢工或出于义愤而破坏资本家财产、伤害资本家本人及家属等形式，都会造成资本主义正常生产过程的间断，减少资本家在一定时期可以得到的利润。

虽然资本家常常可以求助于资产阶级国家，但是，一方面，即使资产阶级国家出面镇压工人，往往耗时耗力，并不能完全避免资本家的损失；另一方面，在许多外围和半外围国家，由于资产阶级法治并不“完善”，要让资产阶级国家下属的警察、法院、检察院等机构为资本家效劳，仅仅凭着资本家“纳税人”的资格往往还不够用。在这些地方，权利被“侵犯”的资本家往往还要自掏腰包，或者行贿腐败，或者为地方资产阶级政府机关提供“赞助”；即便如此，如果资本家的“上贡”不够标准，地方资产阶级机关的镇压也未必“到位”。

因此，在绝大多数情况下，资本家给工人支付的工资，在保证资本家盈利的前提下，往往还要对工人有一定的“吸引力”，最低限度，资本家支付给工人的工资，要略大于一般条件下工人选择斗争的预期收入：

$$w > s * w_{\text{理想}} + (1-s) * \mu * w_{\text{保底}} + (1-s) * (1-\mu) * w$$

经调整后，可以得出：

$$w > [s * (w_{\text{理想}} - \mu * w_{\text{保底}}) + \mu * w_{\text{保底}}] / [1 - (1-s) * (1-\mu)]$$

在现实的资本主义经济中，资本家往往还会在上述最低限度的基础上再加上一点“保险系数”。我们用希腊字母“ θ ”（西塔）来表示这个“保险系数”。一般来说， $\theta > 0$ 。

下面的等式概括了资本主义或特色市场经济条件下阶级斗争决定工资水平的主要因素，我们称之为“阶级斗争（工资谈判）曲线”：

$$w = [s * (w_{理想} - \mu * w_{保底}) + \mu * w_{保底}] / [1 - (1-s) * (1-\mu)] + \theta$$

在等式右侧，如果“ θ ”等于零，那么工人“老老实实”干活得到的普通工资就正好等于斗争预期收入。如果资本家在这个基础上再增加一个数量大小不等的“ θ ”，就更有把握避免工人斗争。

这个“ θ ”，可以理解为马克思所说的工资中的“历史的”、“道德的”因素，也受到一个国家阶级斗争总形势的影响。比如，在一个进步政府执政时期，“ θ ”就可能大一些；在一个反动政府猖獗时期，“ θ ”就可能小一些。此外，在某些国家的某些行业，为了支撑“996”式的超长劳动时间、超高劳动强度的剥削模式，资本家也可能支付较高的“ θ ”以吸引身体素质比较好、学历比较高的工人，并且用支付相对较高的工资，来避免工人在巨大的非人劳动压力下在生理上和心理上迅速崩溃。

对“阶级斗争（工资谈判）曲线”做进一步推导，可以得出：

$$w = s * w_{理想} / [s + \mu * (1-s)] + w_{保底} * (1-s) / (1 - s + s/\mu) + \theta$$

对上式做细致分析后，可以发现，工资水平“ w ”与失业率“ μ ”成反比关系。比如，如果 $\mu = 1$ ，即失业率为100%，则工人的预期平均工资等于：

$$s * w_{理想} + w_{保底} * (1-s) + \theta$$

也就是，如果工人斗争成功，得到“理想工资”，斗争失败，则只能得到“保底收入”，另外再加上资本家愿意支付的“保险系数”。

如果 $\mu=0$ ，即失业率为零，则工人的预期平均工资等于：

$$w_{\text{理想}} + \theta$$

就是说，当失业率为零时，工人的平均工资将恒等于“理想工资”加“保险系数”。失业率为零时的预期平均工资显然高于失业率为100%时的预期平均工资。

以上的“阶级斗争（工资谈判）曲线”表明，在一个资本主义或特色市场经济中，给定一定的社会经济制度和政治形势，给定当时的“历史的”、“道德的”因素，在短期，阶级力量对比主要受失业率（即“产业后备军”规模）的影响。失业率越高，工人斗争力量越弱，工资水平越低；失业率越低，工人斗争力量越强，工资水平越高。

这可以用下面的“失业率与平均工资关系示意图”来说明。图中，蓝色实线代表经济周期的扩张时期。这时，失业率逐步下降，工人斗争力量逐步增强，平均工资不断上升，直至失业率下降到最低水平时，经济繁荣达到周期性顶点。这时，发生经济危机，失业率沿着代表经济衰退的红色虚线急剧上升，工人斗争力量下降，与劳动生产率上升相互抵消的结果，平均工资陷于停滞。

这个示意图，可以基本反映现代资本主义市场经济中失业率与工人平均工资之间的关系。下面第二个图说明了1980年以来美国经济中历年的失业率与实际平均劳动收入之间的组合关系。这里，“实际平均劳动收入”就是在扣除通货膨胀影响以后的平均劳

动收入，用2012年不变美元来计算，可以反映劳动者收入实际购买力的变化。由于通货膨胀的影响，一单位2012年美元的实际购买力比今天的美元大约高出10%。

如图，在1980-1982年经济危机期间，美国经济的失业率从7.1%上升到9.7%，同一时期，美国工人的实际平均劳动收入从41508美元略微下降到41168美元。1982年以后，美国经济逐步恢复，随着失业率下降，美国工人的工资水平逐步上升；至1989年，失业率下降到5.3%，美国工人的实际平均劳动收入上升到46928美元；与1982年相比，在七年时间中增加了5760美元。

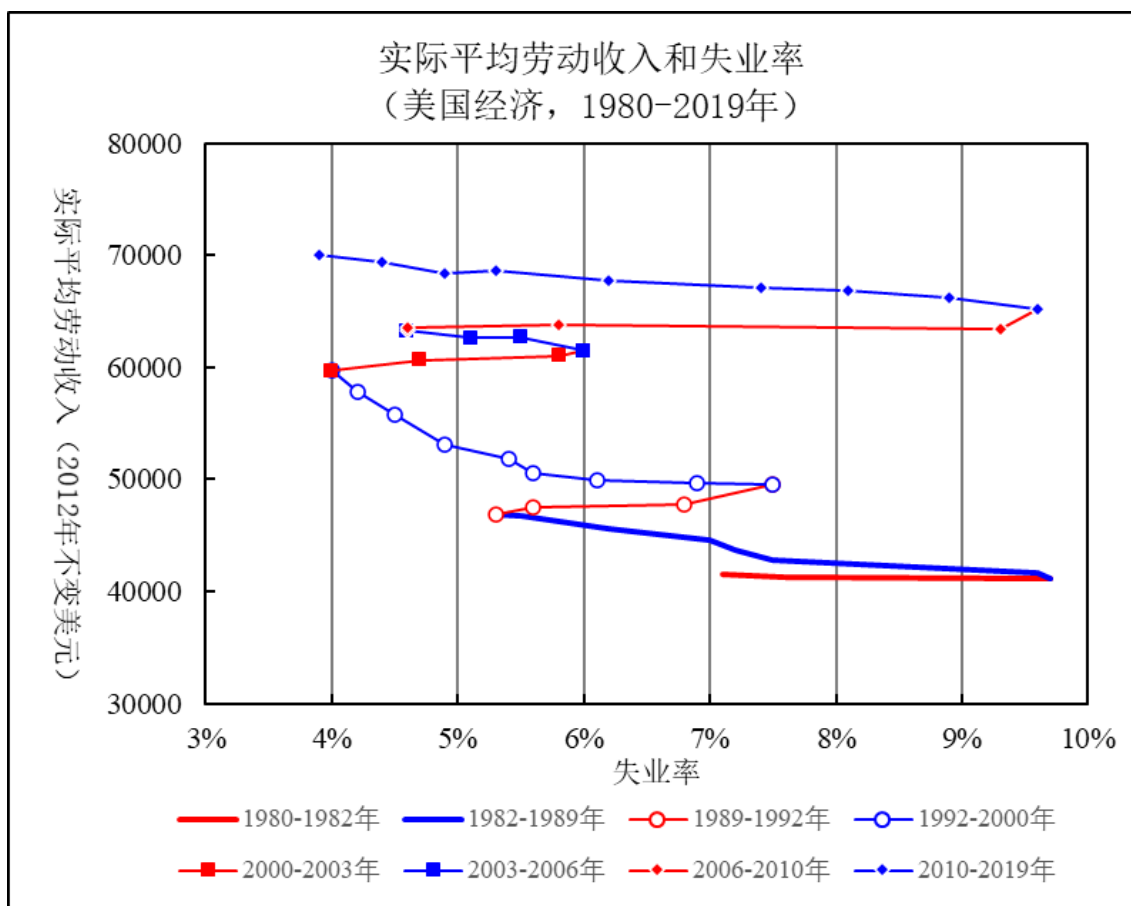
1991年，美国经济衰退，失业率上升到6.8%，美国工人的实际平均劳动收入虽然增加到47766美元，但与1989年相比，基本处于停滞状态。此后数年，美国经济复苏乏力，失业率居高不下。至1995年，失业率回落到5.6%，那一年美国工人的实际平均劳动收入是50567美元。与1989年相比，六年时间仅增加了3639美元。

1995年以后，美国经济由于信息技术革命等原因，一度出现经济繁荣。至2000年，美国经济的失业率下降到4%，美国工人的实际平均劳动收入上升到59715美元；与1995年相比，在五年时间中就增加了9148美元。

2001年，美国经济衰退，美国工人工资再度陷入停滞。至2003年，失业率上升到6%，实际平均劳动收入缓慢增长至61473美元。2006年，美国经济在房地产和股市泡沫中达到本世纪初周期扩张的顶点，失业率下降到4.6%，实际平均劳动收入达到63238美元。

2009年，美国经济陷入到那时为止战后最严重的经济危机，失业率暴增至9.3%，实际平均劳动收入63393美元，与2006年相比，几乎没有增加。

在奥巴马和特朗普执政时期，美国经济缓慢但是逐步复苏。



在此次新冠疫情危机爆发之前的2019年，美国经济的失业率已经下降到3.7%，实际平均劳动收入增加到71184美元；与上一次危机期间的2009年相比，实际平均劳动收入在十年期间增加了7791美元。

总的来说，即使在新自由主义时代，资本主义条件下阶级斗争的基本规律仍然在起作用。一般来说，工人斗争的力量与产业后备军的规模成反比；当失业率处于较低水平时，工人斗争条件

比较有利，往往争取到比较多的工资上涨；反之，当失业率居高不下时，工人斗争比较困难，工资往往陷于停滞甚至下降。

在特色市场经济中，阶级斗争的一般规律也与资本主义市场经济类似。不过，由于中国经济中的产业后备军主要来自于农村的剩余劳动力，加之官方的城镇失业率统计很不准确，目前还无法对特色市场经济中产业后备军与工资水平的关系做出可靠的统计分析。

第十三章

市场经济中的货币

第十一期“学点经济学”介绍了现代市场经济中的平均价格水平（P）。所谓“平均价格水平”，就是告诉我们，平均来说，如果要购买一单位的社会产品（一般用以不变价格计算的实际GDP来代表），需要多少单位的货币。

如果对平均价格水平取倒数（ $1/P$ ），就可以告诉我们，一单位货币平均可以购买多少单位的社会产品，或者说，可以告诉我们一单位货币的平均购买力。第二次世界大战以后，世界各国的平均价格水平都是趋于上升的。所以，一般来说，在现代市场经济中，每单位货币的购买力随着时间的推移是趋于下降的。下面第一个图比较了人民币和美元自1980年以来各自购买力下降的情况。在经历了几十年的通货膨胀后，今天一单位人民币的购买力大约相当于1980年的六分之一；今天一单位美元的购买力大约相当于1980年的五分之二。

在市场社会中的人们每天都要与货币打交道。货币是人们似乎最熟悉却又往往说不清楚的经济现象。在资本主义社会中，由于货币可以转化为货币资本，似乎具备了价值增殖的特质，因而就更增加了很多神秘。在今日中国的许多进步青年和左翼积极分

子中，对于货币和金融问题也流行着许多似是而非的糊涂观念，妨碍了人们对资本主义或特色市场经济的正确认识。

现代资产阶级的货币银行学认为，货币的本质是人们普遍接受的支付手段。具体来说，货币有三种职能：（1）交换媒介，货币是人们用来买卖商品和资产的媒介；（2）价值贮藏，货币是人们用以保存购买力的手段；（3）核算单位，货币是人们用来计算商品和资产价格的手段。

马克思认为，货币有五种职能：（1）价值尺度；（2）流通手段；（3）贮藏手段；（4）支付手段；（5）世界货币。马克思所说的货币作为“价值尺度”的功能大致相当于现代资产阶级货币银行学所说的货币作为“核算单位”的职能；马克思所说的货币作为“流通手段”的职能大致相当于现代资产阶级货币银行学所说的“交换媒介”的职能；马克思所说的货币作为“贮藏手段”的职能大致相当于现代资产阶级货币银行学所说的“价值贮藏”的职能。

除了以上几种职能以外，马克思还特别强调货币作为“支付手段”的职能。马克思所说的“支付手段”指的并不是货币可以作为购买商品的媒介，而是指的在商品社会中人们通过货币来完成某种带有强制性的（通常是由法律规定的）义务；比如，用货币纳税，或者偿还债务、支付债务契约所规定的利息等。马克思提出的货币作为“支付手段”的特殊职能在某种程度上接近于现代资产阶级货币银行学所关注的“流动性”的概念。了解货币作为“支付手段”的特殊职能对于我们深入和正确理解资本主义经济中的金融危机有着重要的意义。

至于马克思所说的“世界货币”，则是指的货币在资本主义世界市场上执行流通手段、支付手段、贮藏手段等职能。在现代市场经济中，“世界货币”主要表现为世界市场上通行的国际储备货币。

那么，在现代市场经济中，有哪些资产可以承担货币的上述职能呢？这首先包括人们最熟悉的现金（一般包括作为主币的纸币和作为辅币的硬币）。但是，在现代市场经济中，除了现金以外，往往还有大量的其他资产在不同程度上可以承担交换媒介、贮藏手段和核算单位等职能。依据各类资产执行货币职能的难易程度，一般将那些可以最方便地用来执行货币职能的资产称之为“狭义货币”（即M1,在中国也叫“货币”）；将那些可以比较方便地用来执行货币职能的资产与“狭义货币”相加，称之为“广义货币”（即M2，在中国也叫“货币和准货币”）。每个国家根据各自的经济实践以及金融制度的实际情况，分别制定的货币定义往往又有很大差别，相互之间不完全可比。

美国的“狭义货币”（M1）主要包括流通中现金和银行部门中的支票存款。美国的“广义货币”（M2）包括M1和银行部门中的储蓄存款、小额定期存款以及类似于支票存款的货币市场基金账户余额。2019年，美国的流通中现金约有1.76万亿美元、狭义货币3.98万亿美元、广义货币15.32万亿美元。在广义货币中，流通中现金约占11%，各类存款约占89%。

中国的“货币”（M1）主要包括流通中现金、企业活期存款、机关团体部队存款、农村存款。中国的“准货币”（即M2和M1之差）主要包括企业定期存款、城镇居民存款和外币存款。2019年，中国的流通中现金约有7.7万亿元，货币供应量57.6万亿元，准货币供应量141万亿元。货币供应量中，流通中现金约占13%，各类存款约占87%。

从所包含资产的性质、占经济活动的规模以及与流通中现金的关系来看，中国的“货币供应量”大致相当于美国的“广义货币”。需要说明的是，美国“广义货币”中的储蓄存款实际上相当于中国的活期存款。

从以上列举的数据中可以看出，在现代市场经济中，货币供应量的绝大部分是由各类银行存款组成的，而银行存款会被银行转化为贷款或投资于债券、股票。因此，现代市场经济中“货币”的绝大部分实际上构成了借贷资本的一部分。

在以前的“学点经济学”中已经说过，名义GDP可以表达为价格水平和实际GDP之积（ $P * Y$ ）。如果用英文小写字母“k”来代表货币供应量占GDP的比，那么价格水平、实际GDP与货币供应量的比就可以用下面的公式来表达：

$$M = k * P * Y$$

在上式中，“M”是货币供应量，“k”是货币供应量与名义GDP之比，也可以用来表示为了完成每一元GDP的经济活动需要多少元的货币；“k”的倒数则可以告诉我们每一元货币可以帮助完成多少元GDP的经济活动，所以也叫做“货币流通速度”。

下面第二个图比较了中国和美国的货币供应量占GDP比例历年变化的情况。其中，美国的货币供应量采用“广义货币”（M2），中国的货币供应量采用“货币”（M1）。上世纪八十年代，美国的广义货币供应量大约占美国GDP的60%左右；到了九十年代后半期，美国广义货币供应量占GDP的比例下降到50%左右（隐含货币流通速度约为2）。这大概反映了美国经济在九十年代后半期相对繁荣，因而货币流通速度上升。在2008-2009年经济危机以后，美国经济陷于停滞，导致货币流通速度下降。近年来，美国广义货币供应量占GDP的比例已经上升到70%以上。

在1990年以前，中国没有按照现代货币统计标准计算的货币供应量数据。1995-2003年，中国的货币供应量占GDP的比例从约40%增加到约60%。根据中国经济的具体情况，这大约主要反映

了随着私有化和市场经济的发展，中国经济的商品化和货币化程度不断提高。自2003年以来，中国的货币供应量一直在GDP的60%上下波动。

从上面的货币与名义GDP关系的公式中，可能会产生这样一种错觉，那就是，如果货币供应量（M）增加，价格水平（P）也会增加；货币增加多少比例，价格水平就会上涨多少比例。在经济学说史上，对于货币供应量与价格水平之间关系持这样一种认识的观点，叫做“货币数量论”。在普通群众与许多左翼积极分子中，对于货币问题的认识，也往往停留在“货币数量论”。在日常生活中，当人们观察到物价上涨，往往就埋怨银行发票子发多了。在许多自以为是的业余经济写手的网上文章中，动辄就有诸如“美联储印钞”、“央行放水”一类耸人听闻的标题，极度夸大货币供应量对现代市场经济的影响。各种脱离阶级分析、脱离对资本主义积累过程认识 and 理解的所谓“金融战”、“货币战”之类的炒作，更将许多人对于货币和金融的认识引入歧途。

实际上，简单的“货币数量论”比较符合前资本主义时代商品经济的经验（也不完全正确），或者在一定意义上符合虽然进入了资本主义时代但尚未开始现代经济增长进程的某些国家的历史经验（比如中国近代史上的国民党统治时期），但是一般来说，不能够正确说明货币在现代资本主义或特色市场经济中的作用。

从上面的货币公式中可以看出，货币供应量（M）增加或减少，要直接传导为价格水平（P）的增加和减少，还需要两个假设，那就是：（一）货币供应量的增减不会影响到实际GDP（Y）的增减；（二）货币流动速度（k的倒数）要保持不变。否则，比如货币供应量增加了，但货币流通速度下降了（表现为k增加），那么名义GDP完全可以不变；或者即使名义GDP增加

了，但如果名义GDP的增加主要被实际GDP的增加所吸收，那么价格水平仍然可以保持不变或变化不大。

作为当前世界阶级斗争在意识形态领域的反映，一个重要的方面就是新自由主义经济学与马克思主义经济学之间的斗争。新自由主义经济学的代表人物之一、得过诺贝尔奖的美国反动经济学家米尔顿·弗里德曼关于货币问题的观点就是经典的货币数量论。弗里德曼的名言“一切通货膨胀都是货币现象”表达的就是一切通货膨胀都是由于货币供应量过多而引起的货币数量论观点。在新自由主义的世界历史反动浪潮中，根据弗里德曼货币理论制定的货币紧缩方案是拉丁美洲各国所经历的“结构调整”、东欧和前苏联各国所经历的“休克疗法”的核心组成部分，给这些国家的劳动人民带来了无比巨大的灾难。

在《资本论》中，马克思曾经明确地批判过货币数量论。在《资本论》第一卷第三章第二节（b）小节中，马克思指出：“在十七世纪，特别是在十八世纪，有人得出了错误的结论，以为商品价格上涨是因为有更多的金银充当了流通手段。”“流通手段量决定于待实现的商品价格总额。……假设商品量已定，流通货币量就随着商品价格的波动而增减。流通货币量之所以增减，是因为商品的价格总额随着商品价格的变动而增减。为此，完全不需要所有商品的价格同时上涨或跌落。只要若干主要商品的价格在一种情况下上涨，或在另一种情况下跌落，就足以提高或降低全部流通商品的待实现的价格总额，从而使进入流通的货币增加或减少。”“有一种错觉，认为情况恰恰相反，即商品价格决定于流通手段量，而流通手段量又决定于一个国家现有的货币材料量，这种错觉在它的最初的代表者那里是建立在下面这个荒谬的假设上的：在进入流通过程时，商品没有价格，货币也没有价值……”

在上面的论述中，马克思很明确地主张，商品价格总额决定流通中的货币量（而不是反过来）；如果商品量已定，那就是平均的价格水平决定流通中的货币量。如果用现代经济学的语言来表述，就是说，名义GDP（通过一定的货币流通速度）决定整个经济中所需要的货币量；而不是货币量的多少决定名义GDP的多少。马克思关于货币与价格水平的观点为国际上大多数马克思主义和非马克思主义的进步经济学家所继承。

马克思关于商品价格总额决定流通中货币量的观点是从贵金属（金、银）充当货币商品的时代的货币流通规律中推导出来的，但其基本观点在现代市场经济中仍然适用。在现代资本主义或特色市场经济中，名义GDP取决于实际GDP和价格水平。其中，实际GDP在短期取决于总需求，阶级斗争是影响总需求的一个重要因素。价格水平的变化率主要取决于单位劳动成本的变化率；单位劳动成本的变化率则取决于工资增长速度和劳动生产率增长速度两者之间的相互关系，而工资的增长速度则主要取决于阶级斗争。在阶级斗争以及其他一些因素共同决定了实际GDP、价格水平以后，再通过货币流通速度的传导，进而决定为了完成一定经济活动所需要的货币量。

讲到这里，可能有的读者会提出一个疑问：难道经济中的货币量不是由“政府”（更准确点说，是中央银行）来决定的吗？难道不是“央行”要印多少钞票就印多少钞票吗？

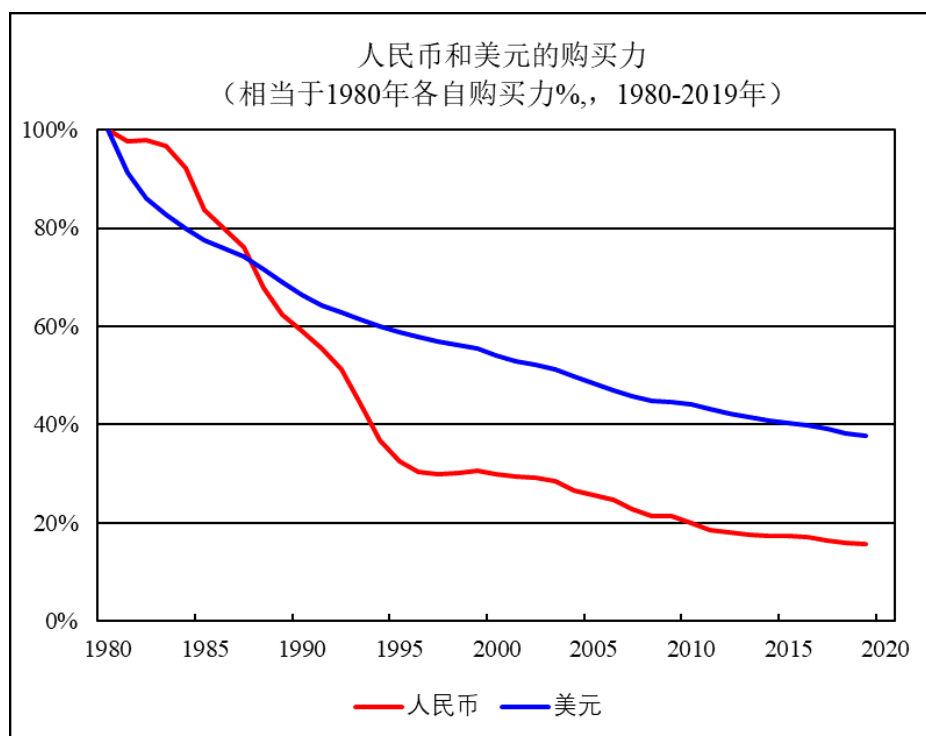
说到这里，要请各位读者注意，在现代货币中，“钞票”只占很少的一部分，大约仅占十分之一。十分之九的现代货币不是“钞票”，而是银行存款。所以认为由于“央行”印钞票，就可以决定货币多少的想法，是极大的误解。

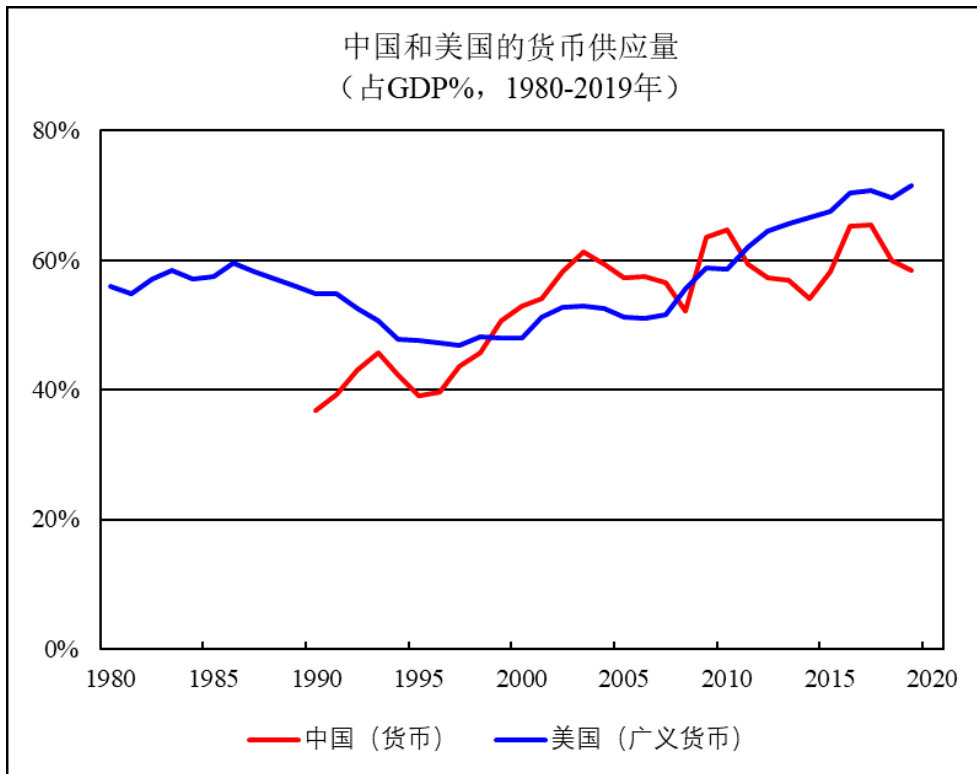
那么，如果“央行”并不真正决定一个国家经济中的货币供应量的多少，那么“央行”起什么作用呢？在现代资本主义或特色市

场经济中，中央银行并不是可有可无的，它的真实作用不是决定作为流通手段的货币的多少，而是参与借贷资本的供给。

如上所述，现代市场经济中货币供应量的绝大部分属于借贷资本的一部分。借贷资本的供给和需求共同决定金融市场上的利率，而利率的高低可以影响到资本家的投资和居民的消费，进而影响到国民经济的总需求。

关于借贷资本的供求和利率的决定，我们在下一期“学点经济学”中再做介绍。





第十四章

银行和借贷资本

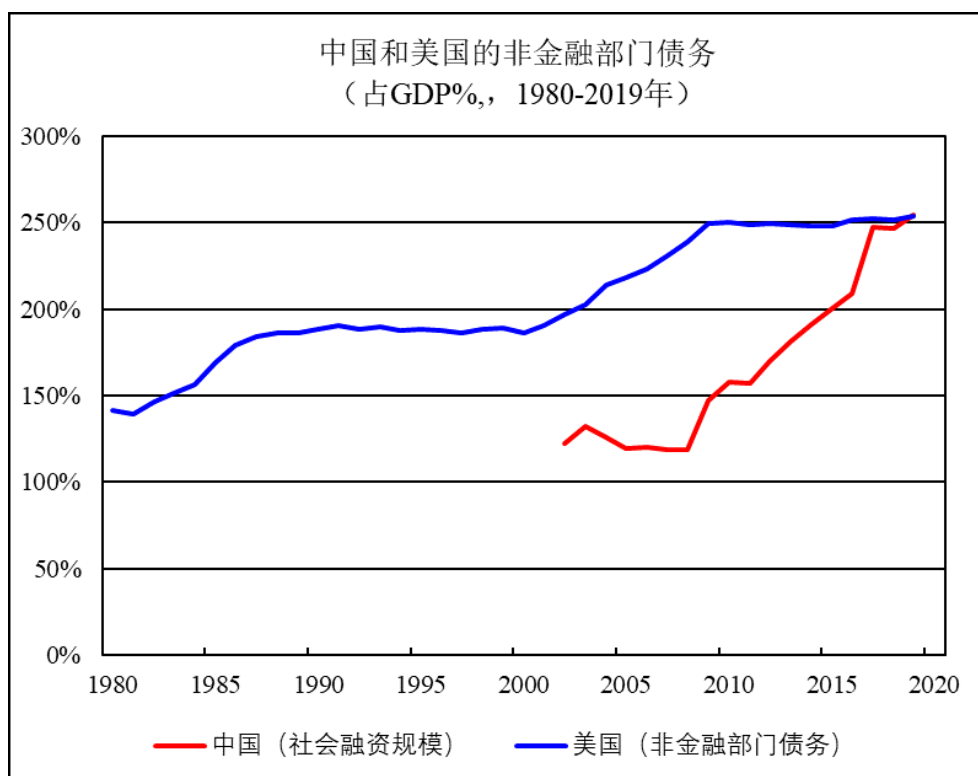
所谓“借贷资本”就是在一定时期内以收回本金、利息等为条件，暂时让渡货币使用权来谋利的资本。我们通常所说的“金融”，指的就是将社会上闲置的大量货币资本以借贷资本的方式转化为投资、消费、政府支出等用途的过程。提供借贷资本的一方也是债权人，使用借贷资本的一方也是债务人；通过出借借贷资本，债权人因而获得对债务人未来一个时期一部分收入乃至资产的索取权。

马克思主义经济学认为，资本主义的金融活动对于资本主义积累过程有一定影响，但不是决定性影响。认为金融活动对资本主义积累仅有有限的影响还是有决定性的、压倒一切的影响，是严肃的马克思主义经济分析与各种哗众取宠、欺世盗名的经济胡说之间的一个区别。

在现代资本主义或特色市场经济中借贷资本总量的规模有多大？下面第一个图比较了美国的非金融部门债务总额与中国的“社会融资规模”。美国的非金融部门债务包括了住户部门、非金融企业部门、地方政府和州政府以及联邦政府的债务总额。2000年以前，美国的非金融部门债务总额不到GDP的200%。从2000年至2009年，美国非金融部门债务总额占GDP的比例不断上升。但

是，在2009年经济危机以后、2020年新冠疫情危机爆发以前，美国非金融部门债务总额一直稳定在占GDP250%左右的水平。

中国的“社会融资规模”在概念上接近于美国的非金融部门债务总额，包括银行等金融机构向企业和居民发放的各类贷款、企业债券和政府债券，也包括非金融企业境内股票融资和尚未贴现的银行承兑汇票等商业信用。在2008年以前，中国经济的整体债务水平比较低，社会融资规模（存量）约占GDP的120%。自2008年以后，中国经济的债务水平大幅度上升，至2017年，社会融资规模（存量）上升到约占GDP的250%。在新冠疫情爆发以前，中国经济的整体相对债务规模已经与美国相当。



2019年，中国社会融资规模（存量）约251万亿元，其中人民币贷款约152万亿元，约占社会融资规模（存量）的60%。所以，

银行贷款是中国经济中借贷资本供给的主要方式。下面的表用简化的方式说明了2019年中国银行部门的资产负债平衡情况：

中国非货币当局存款性公司（银行部门）资产负债平衡表，2019年

单位：万亿元

资产（资金使用）		负债（资金来源）	
企业和其他单位贷款	97.3 万亿元	单位活期和定期存款	86.2 万亿元
住户贷款	55.3 万亿元	个人活期和定期存款	81.9 万亿元
		其他存款	24.2 万亿元
政府债券	30.7 万亿元	债券发行	28.0 万亿元
其他资产	82.3 万亿元	其他负债	52.5 万亿元
在中央银行存款	23.1 万亿元	对中央银行负债	9.9 万亿元
库存现金	0.6 万亿元	实收资本	6.5 万亿元
总资产	289.3 万亿元	总负债	289.3 万亿元

这个表叫“非货币当局存款性公司资产负债平衡表”。所谓“非货币当局存款性公司”，就是除了中央银行以外的从事存贷款业务的公司企业，也就是我们一般所理解的银行部门。具体来说，中国的银行部门包括四大国有控股银行、若干已经私有化的“股份制银行”、由地方政府主办的城市商业银行、城乡信用社、外资银行以及各种政策性银行。

在资产负债表的负债一侧，银行实收资本（也就是银行自有资本或净资产）6.5万亿元，占银行部门资金总来源的2.2%。这说明银行属于高度“杠杆化”的企业，也就是总债务与净资产的比值非常高。中国银行部门的平均“杠杆率”（资金总来源与净资产之

比)达到44。换句话说,银行主要是借别人的钱而不是靠银行投资者自己拿出资本来做生意。

银行部门的各项资金来源中,最大的一类是各类存款,约192万亿元,占银行部门资金总来源的66%。现代银行部门除了办理存款业务以外,还通过债券发行、金融衍生工具、向国外借款等方式融资,银行相互之间也会有拆借。这些非传统融资方式,融资成本一般比传统的存款方式要高,也更加不稳定。债券发行与其他负债相加,共83.5万亿元,占资金总来源的29%。

在负债一侧,还有一项,是银行部门“对中央银行负债”,这是指的中央银行向银行部门提供的低息贷款,属于中央银行货币政策的一种手段。

在资产负债表的资产一侧,最大的一类是银行部门给企业、机关团体和住户的贷款,共约153万亿元,占银行部门总资产的53%。银行部门是政府债券的主要持有者。2019年,银行部门共持有政府债券约31万亿元,占中央和地方政府债券余额的81%,对于政府财政政策的推行发挥着不可或缺的作用。

银行部门的其他资产约82万亿元,占银行部门总资产的28%,包括银行部门持有的企业债券、商业汇票、金融衍生工具(比如期货)、国外资产和银行企业的固定资产(如办公楼、办公设备)等。

银行部门在“中央银行的存款”与银行库存现金共同构成银行的准备金,两者相加约24万亿元,约占银行部门总资产的8%、占存款总额的12%。银行是办理存贷款业务的企业。银行承担随时满足活期存款客户提取现金要求的义务,并且要满足定期存款客户存款到期时提取现金的要求。所以银行必须保持相当规模的准备金以满足存款客户的“提现”(提取现金)要求。

在有中央银行以前，私人银行常常面临客户大规模挤兑的风险，由此而形成的银行挤兑风波是二十世纪中期以前许多国家金融危机的主要原因。在现代资本主义或特色市场经济中，一般已经很少发生大规模银行挤兑了。中央银行通过货币政策基本可以控制银行准备金的规模（对于中央银行如何控制银行准备金的规模，我们将在以后再介绍）。

无论是在资本主义还是在特色市场经济中，银行经营的目的都是为了盈利。银行利润等于银行收入减成本。为了简要说明问题的目的，我们假设银行全部收入来自于贷款获得的利息，而凡是用于贷款的资产都用做银行的准备金（准备金没有利息）。以英文大写字母“L”代表贷款，以英文小写字母“i”代表贷款利率，那么，银行的收入就可以用“L * i”来表示。

银行部门的资金来源以存款为主。仍然为了简便起见，假设银行的资金来源全部来自存款（D），并设“iD”为银行存款利率，再假设银行不需要支付其他营业成本；那么，银行的总成本就是“D * iD”。

这样，银行利润就可以用如下公式来说明：

$$\text{银行利润} = (L * i) - (D * iD)$$

如果在等式两边都除以银行贷款（L），就可以得出每一元银行贷款所得到的利润：

$$\text{每一元银行贷款所得利润} = i - D/L * iD$$

从资产负债表可以看到，银行的总资产一定等于总负债，所以银行的总资产在量上就等于银行部门的全部资金来源。如果用

英文大写字母“R”来代表银行准备金，那么，银行存款就等于银行贷款与准备金之和： $D = L + R$ 。将这一组关系代入上式，就可以得出：

$$\text{每一元银行贷款所得利润} = (i - iD) - (R/L)*iD$$

对 (R/L) 的分子和分母同时除以 D ，再做一些调整，就可以得出：

$$\text{每一元银行贷款所得利润} = (i - iD) - [(R/D)/(1-R/D)]*iD$$

每一元银行贷款所得利润取决于两项：第一项是存贷款利差，贷款利率越高，每一元银行贷款所得利润越高，银行越愿意增加贷款。第二项是负值，表明银行通过存款获得的资金，如果不是用于贷款，而是放在中央银行作为准备金，不但不能获利，反而因为支付存款利息而造成损失。

在第二项中， R/D 的比值越大，负值越大。 R/D 即准备金占存款的比率，简称“准备金率”。准备金率越高，银行相对来说越有能力应对银行挤兑、贷款逾期不能偿还等风险，但银行在利润方面损失越大。如果贷款利率更高，银行相对来说就更愿意冒险降低准备金率，以换取更高的利润。

银行贷款（L）与银行准备金（R）、准备金率的关系可以用如下公式来说明：

$$L = (L/R) * R = [(1 - R/D)/(R/D)] * R$$

所以，银行贷款与准备金本身成正比，如果准备金率不变，准备金越多，银行贷款越多；但与准备金率成反比，给定一定的准备金，准备金率越低，银行贷款越多。

如果贷款利率上升，且准备金不变，那么银行就更有意愿通过降低准备金率来增加贷款。反之，如果贷款利率下降，银行就会倾向于增加准备金率、减少贷款。所以银行贷款的供给意愿与贷款利率成正比关系。

那么，对银行贷款的需求又是由哪些因素决定的呢？关于这个问题，我们在下一期“学点经济学”中再来探讨。

第十五章

市场经济中的利率

在上一期“学点经济学”中，我们介绍了马克思主义经济学关于金融问题的观点。在马克思主义经济学看来，金融市场的活动（准确地说，就是借贷资本的供求）对于资本主义积累过程有一定的、有限的影响但不是主要的、决定性的影响。

金融市场对现实的产出和就业发生影响的一个主要途径就是通过利率（也叫“利息率”）。所谓利率，简单来说，就是债权人与债务人之间发生借贷关系时，年利息与本金之比。在现实的资本主义或特色市场经济中，利率有多种多样的形式，如存款利率、贷款利率、政府债券利率、企业债券利率、商业汇票贴现率以及实际属于利率性质的股票盈利市价比等。

利率对现实的资本主义经济活动会产生哪些影响呢？首先，在比较发达的资本主义或特色市场经济中，企业的日常流动资本（一般包括企业购买水电气、原材料、日常办公用品乃至支付工资而投入的资本）往往是通过银行贷款、商业信用（比如赊购赊销）或发行短期债券等形式来提供的。如果利率上升，企业流动资本的融资成本就要上升，企业投资或增加就业的积极性就会相应下降。对于企业的长期投资（主要是固定资产投资）来说，如

果企业的自有资金不足，往往要通过贷款或发行债券、股票才能完成。如果利率上升，企业投资的预期收益就会打折扣，从而会减少投资。另外，利率上升，还会引诱资本家将更多的资本投入金融市场而不是用于生产性投资。

在美国，很多工人阶级乃至小资产阶级家庭依靠借债维持消费。利率上升会直接影响这些家庭的消费需求。近年来，在中国，各种借债消费也变得越来越重要。此外，利率的升降还会直接影响居民购买住房的意愿。按照现在通行的国民经济核算，居民购买的新建住房也属于投资的一部分。

在第十期“学点经济学”中，我们简要地介绍了短期宏观经济模型。按照短期宏观经济模型，决定短期经济产出的公式如下：

$$Y_{\text{均衡}} = (c + g_c + nx) / [1 - \omega * (1 - \sigma) - \delta * (1 - \sigma) - \sigma * (1 - \tau)]$$

其中，Y是实际GDP，“c”是居民部门自发消费，“g_c”是政府消费，“nx”是净出口，“ω”是国民经济的劳动收入份额，“σ”是资本家总利润中用于净投资的比例（也可以叫做资本家的“投资倾向”），“δ”是固定资本消耗或折旧占GDP的比例，“τ”是间接税占GDP的比例。

利率对这里的自发消费“c”和资本家投资倾向“σ”都有影响。如果利率上升，自发消费会减少、资本家投资倾向会下降，两者都会造成实际GDP下降。反之，如果利率下降，则可能带来实际GDP上升。

那么，金融市场上各种各样的利率又是怎样决定的呢？如上所述，在现实的资本主义或特色市场经济中，有多种多样的利率。不过在大多数情况下（不是在所有情况下），这些利率往往都按照同一个方向发生运动，一起上升或下降。在中国经济中，

银行贷款又是借贷资本的主要形式。下面咱们就仍以银行贷款市场为例来说明利率的决定过程。

在上一期“学点经济学”中已经介绍过，银行贷款的供给取决于银行准备金和准备金率两个因素：

$$LS = (L/R) * R = [(1 - R/D)/(R/D)] * R$$

“LS”在这里表示贷款的供给量。“R”是银行准备金。这里我们先假设银行准备金的量由中央银行决定（其具体过程以后再介绍）。“R/D”是银行准备金率（准备金与存款之比），这是一个主要由银行根据盈利动机和经营策略所决定的比率。一般来说，如果利率越高，银行为了谋利，就愿意将总资产中更大一部分拿出来贷款，而不是留作准备金；这样银行的准备金率就会降低，贷款量就会增加。从上面的公式中也可以看出，如果“R”不变，那么，“R/D”下降，贷款供给量就会变得更大。所以，如果画一条曲线来表示贷款供给量与利率之间的关系，就应该是一条正斜率的曲线。

有细心的读者可能会提出这样一个问题：如果银行准备金不变，银行又如何能做到降低准备金率、增加贷款呢？换句话说，银行用来贷款的钱是从哪里来的呢？银行可以选择两种做法。一种办法是，银行可以提高存款利率或发行债券，将流通中现金的一部分吸引过来，以增加银行存款或其他形式的资金来源，再用由此获得的钱增加贷款。但是，如第十三期“学点经济学”讲过的，在现代市场经济中，流通中现金仅仅是总的货币供应量中很少的一部分，因而用吸收流通中现金的方法能够得到的额外资金不会太多。

银行最常用的是这样一种方法：比如一家企业向银行贷款100万元，那么，银行就会一方面在自己的资产负债表的资产一侧增加100万元贷款，同时又将这100万元存入这家企业在该银行的账户，从而在资产负债表的负债一侧也增加100万元。这样，这家银行的存款和贷款就会同时增加100万元。

如果以后这家企业将这100万元转存到其他银行，或者用这100万元向其他企业购买产品，再转存入其他企业在他银行的账户，那么这时，一开始提供贷款的银行的准备金当然要相应减少，但其他银行的准备金会相应增加，整个银行系统的准备金仍会保持不变。最后的结果，仍然是整个银行系统的准备金与发生贷款以前一样，而贷款和存款都会比以前增加，整个银行系统的准备金率会下降。其详细的过程，现在一般的货币银行课程都会讲到，此处受篇幅限制不再赘述。

那么，这是不是意味着银行系统的贷款和存款因此就可以无限地增加下去呢？那倒也不是。因为给定银行准备金，银行系统放出的贷款越多，银行准备金率就要相应下降，从而银行系统以及个别银行的经营风险就会相应增加。银行需要在增加贷款谋利与经营风险增加之间做出权衡。在市场经济条件下，这种权衡当然不会是一个精确而科学的过程，而是带有很多赌博的成分。但是一般来说，利率越高，银行赌博的天平就越会倾向于增加贷款供应；利率下降，银行放出贷款就会更加谨慎。当然还有一种情况，那就是发生金融危机时，整个银行系统可能会变得极度谨慎，即使很高的利率也不能引诱银行放出贷款。对于这种特殊情况，我们以后专门讨论。

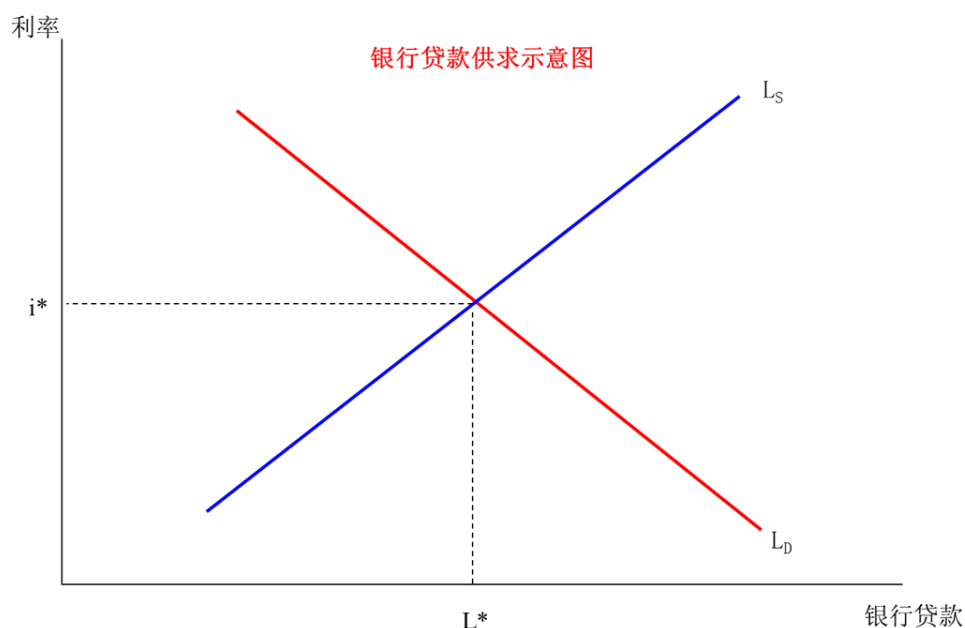
讲过了银行贷款的供给，再来讲需求。前面已经讲过，在现代资本主义或特色市场经济中，资本家往往要通过贷款来维持流动资本的周转，要通过贷款或发行债券来从事一部分长期投资；

工人和小资要通过借债来买房或维持一定的消费“水准”。这些贷款需求都与当前经济活动有关。所以一般来说，贷款需求与经济活动的规模（也就是与名义GDP）成一定的比例。下面的公式说明了贷款需求的决定条件：

$$LD = \lambda * P * Y$$

上式中，“LD”表示对贷款的需求量，“P”是价格水平，“Y”是实际GDP，希腊字母“λ”（读“朗姆达”）表示每一元名义GDP所产生的贷款需求。如果利率上升，资本家的投资成本就更高、一般工人和小资家庭的债务负担更重，对贷款的需求就会有所下降；反之，如果利率下降，资本家就会有更大的动机借债投资、工人和小资也更加倾向于借债消费。所以，一般情况下，“λ”与利率成反比。

下面的图概括说明了银行贷款供求之间的关系以及均衡利率的决定过程。



上图中，贷款供给用向上倾斜的蓝线来表示，贷款需求用向下倾斜的红线来表示。两线相交处，表明贷款需求等于贷款供给，供求平衡时的贷款额是均衡贷款额（ L^* ），供求平衡时的利率是均衡利率（ i^* ）。如果金融市场上的利率高于均衡利率，银行的贷款就会出现供大于求的情况。这时，银行之间就会相互竞争，向客户提供更为优惠的贷款条件，直至将利率压低至均衡水平为止。如果金融市场上的利率低于均衡利率，这时需要贷款的企业、居民乃至政府就会发生贷款需求无法满足的情况，于是竞相抬高利率，直至利率上升至均衡水平为止。

上图中，假定一定规模的银行系统的准备金，同时假定总的经济规模（名义GDP）保持一定，这两个变量分别决定供给曲线和和需求曲线的位置。另一方面，银行系统的准备金率和“ λ ”（即每一元名义GDP产生的贷款需求）则分别决定着供给曲线和需求曲线的斜率，也就是贷款供给和需求分别对一定的利率变化做出反应的程度或者“敏感度”。

如果中央银行增加了银行系统的准备金，供给曲线（蓝线）就会向右移动，代表在每一个利率水平上银行愿意提供的贷款额都增加了；反之，则向左移动。

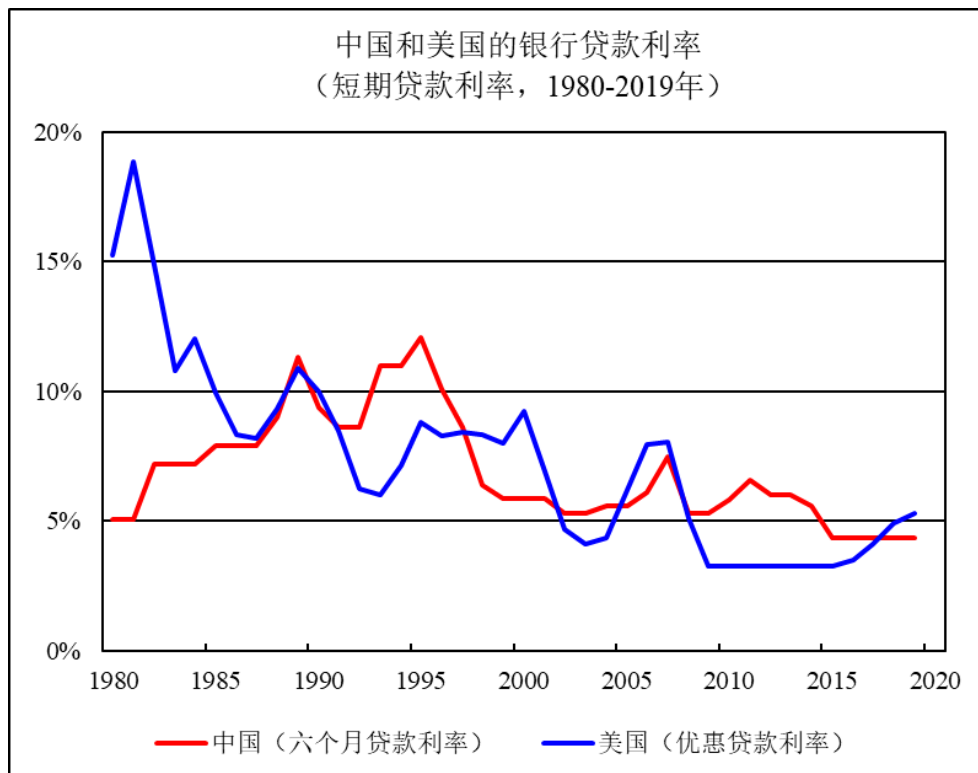
如果名义GDP增加了（无论是由于价格水平增加还是实际GDP增加），需求曲线（红线）就会向右移动，代表在每一个利率水平上企业、居民和政府对贷款的需求都会随着经济活动规模的增加而增加；反之则向左移动。

第二个图比较了中国和美国自1980年以来银行贷款利率变化的情况。图中，中国银行贷款的利率用的是六个月短期贷款利率，这种贷款主要是为企业提供短期流动资金。美国贷款利率用

的是美国银行部门的优惠贷款利率，是各种贷款中利率最低的一种。

在上世纪八十年代初，美国银行的贷款利率很高，最高时年平均利率曾经达到19%（1981年）。这部分地是因为那时美国的通货膨胀率很高，1981年的通货膨胀率接近10%（见第十一期“学点经济学”）。但是，即使在扣除通货膨胀的因素后，1981年美国银行的实际贷款利率（名义利率减通货膨胀率）也在9%以上。自八十年代以来，美国银行贷款利率总的来说一直趋于下降，但是一般在经济衰退以后的复苏期下降得更多，而在每个经济周期后半段的扩张期有所回升。在2008-2009年的严重经济危机以后，美国银行贷款利率连续五年保持在3.25%的低水平上，直到新冠疫情爆发以前的2019年，才恢复到5%以上。

上世纪八十年代，中国仍然处于由社会主义计划经济向特色市场经济过渡的阶段。到1995年，中国银行短期贷款利率涨到了12%。这一时期利率的上涨是利率市场化的结果。1995年以后，中国银行利率的波动范围与美国银行利率的波动范围大体上一致；这反映了在新自由主义全球化时代，国际间资本流动加强，导致中美金融市场利率出现了趋同的倾向。

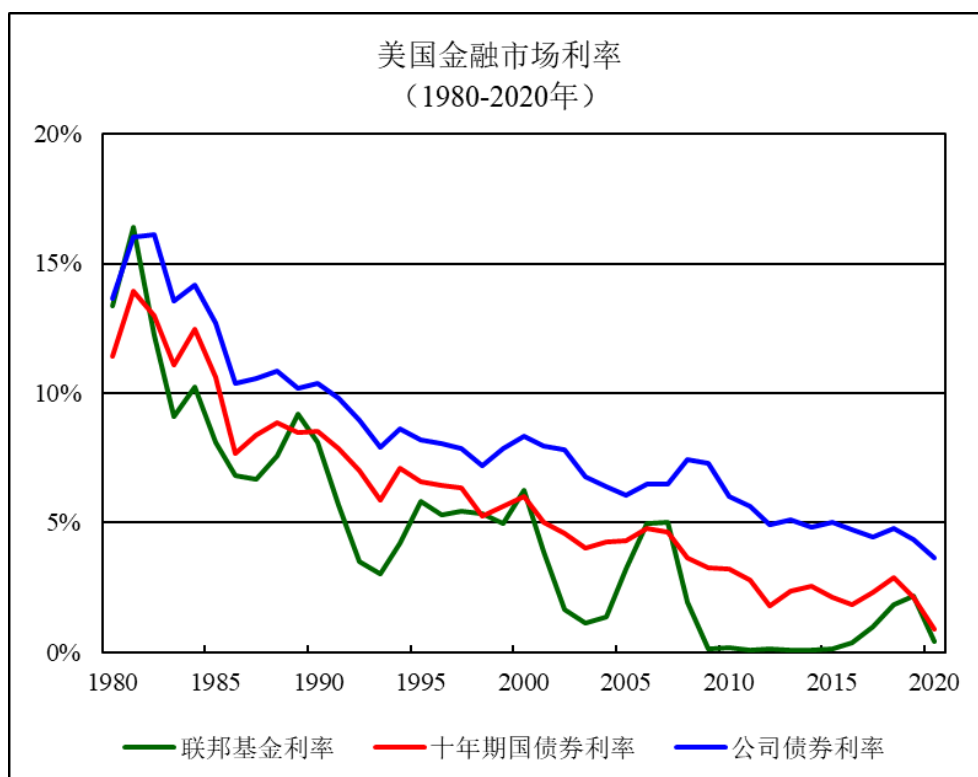


第三个图介绍了美国金融市场上的另外三种利率自1980年以来的变化情况。其中，2020年的数据指的是2020年前11个月的平均值。

图中的三种利率分别是联邦基金利率、十年期国债利率和Baa等级的公司债券利率。所谓“联邦基金利率”实际上是美国银行相互之间的隔夜拆借利率，是对金融市场行情最敏感的短期利率，也是作为美国联邦储备委员会（美国的中央银行）主要干预对象的“目标利率”。美国联邦储备委员会通过“公开市场操作”（即债券买卖）来确保联邦基金利率围绕一定的目标值上下波动。

十年期国债利率被认为是最安全的、零风险的长期利率。国债利率与公司债券利率之间的差可以认为是债券投资者在主观上认定的“风险附加”；就是说，因为公司债券比国债风险更大，必须要给投资者更高利率才能补偿投资者的风险。所谓“Baa”等级的公司债券，是公司债券的一种，由债信公司所评定

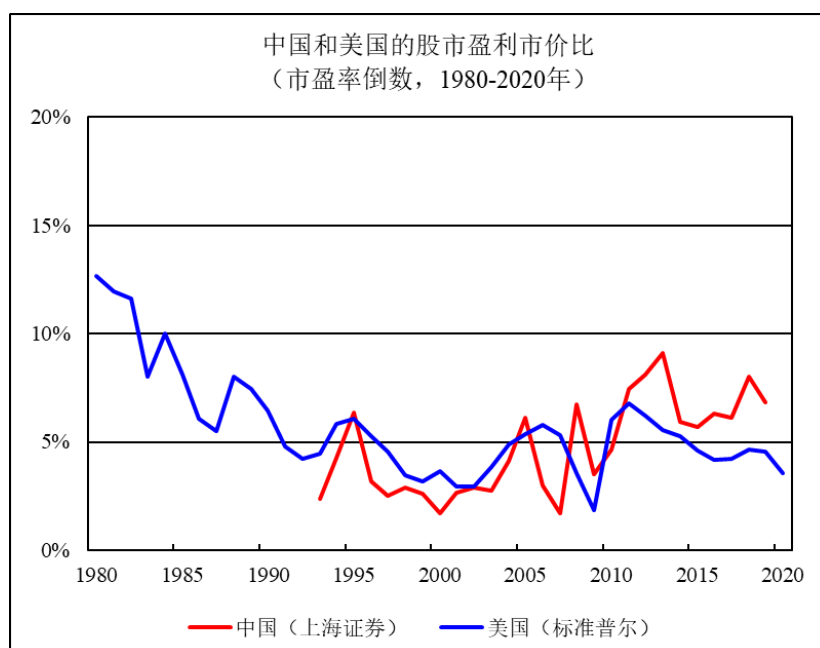
的有中等投资风险但有一定投资价值的公司发行。近年来，Baa公司债券利率一般比十年期国债利率要高两三个百分点。



三种利率的长期趋势基本一致。八十年代初，三种利率都在15%上下波动；近年来，都下降到了5%以下。联邦基金利率在平时一般大大低于十年期国债利率，但是在衰退年或经济危机爆发之前，往往会上涨到十年期国债利率以上。这种情况发生在1981年、1989年、2000年、2007年和2019年。这种情况（短期利率超过长期利率）叫做“利率倒挂”。“利率倒挂”现象被认为是预测即将发生的经济危机的最准确的指标之一。

除了以上几种利率以外，还有一个可以介绍的指标是股票市场上的盈利市价比。所谓盈利市价比，就是公司平均每股净利润与股票市价之比，也就是中国股民所熟悉的“市盈率”的倒数。股票持有者虽然名义上是公司所有者之一，但是绝大多数参与股票

买卖的人从来不参加公司管理，甚至不关心分红，只是希望从股价上涨中获利。所以大多数参与股票投机的货币资本可以视为变相的借贷资本。盈利市价比可以告诉我们股票持有者的每一元投资预期可以得到的公司净利润。从公司现有所有者的角度来看，盈利市价比某种意义上可以代表通过出售股票筹资的融资成本（每出售一元股票需要向新所有者让渡多少净利润）。



第四个图比较了中国和美国股市的盈利市价比。中国数据采用上海证券市场数据；美国数据采用标准普尔500种公司股票数据。美国2020年的数据用的是2020年前三个季度的平均值。

美国股市盈利市价比的变化趋势与各种利率的变化趋势大体一致。2000年前后，美国股市的盈利市价比偏低，且显著低于当时的公司债券利率，反映了当时美国股市上的巨大泡沫（高股价导致高市盈率、低盈利市价比）。近年来，美国股市的盈利市价比保持在略低于5%的水平，与公司债券利率大体相当。

在2007年以前，中国股市的盈利市价比经常处于异乎寻常的低水平，2000年和2007年时分别下降到只有1.7%。这说明当时中国股市中存在着巨大的泡沫，与现实经济运行几乎毫无关系。不过，近年来，中国股市的盈利市价比已经上升到比较“正常”的水平，在6-8%的区间波动。

2019年，中国境内非金融企业通过股票发行融资获得的资金一共只有约3500亿元，占全社会当年新增社会融资规模的1.4%。通过观察股市波动，对于了解中国经济的真实整体运行情况，几乎没有什么参考价值。

第十六章

中央银行与货币政策

长久以来，在普通群众乃至许多经济学专业人士中一直流传着对中央银行和货币政策的一些极端看法。一方面，他们认为中央银行可以随意地“点石成金”，把本来一文不值的纸张变成通行天下的货币。另一方面，他们又认为中央银行可以随意地“化金为土”，把自己兜里的钱变得越来越不值钱，乃至变成废纸。在现实世界里，中央银行确实在维持资本主义经济和特色市场经济的稳定中发挥着重要的作用，但是其货币政策的实际效果却远没有许多人想象的那么“法力无边”。

中国的中央银行制度是与特色市场经济同步发展起来的。在计划经济时代，商品和服务市场的规模有限，劳动力主要由非市场经济主体分配，企业之间的物质产品交换也主要依托国家计划。当时的中国人民银行基本上履行着“总”商业银行的职能。一直到了八十年代之后，所谓“四大”国有银行（工商银行、建设银行、农业银行、交通银行）才从中国人民银行中分离出来专门经营以存贷款业务为核心的商业银行业务。中国人民银行则成为了以执行“货币政策”为专职的中央银行。

所谓“货币政策”，按照主流经济学的说法，就是通过调节货币供应量、利率来影响宏观经济活动的政府政策，一般由中央银

行来执行。正如第十三期“学点经济学”中已经介绍过的，实际上，在现代市场经济中，中央银行并不能决定货币供应量，但是可以在一定程度上影响借贷资本的供给。这里，我们还是沿用一般习惯，将中央银行所执行的通过调节银行准备金、利率来影响宏观经济活动的政策称之为“货币政策”。

下表是中国人民银行2019年的资产负债表：

中国人民银行资产负债平衡表，2019年

单位：万亿元

资产（资金使用）		负债（资金来源）	
外汇储备	21.2 万亿元	流通中现金	7.7 万亿元
黄金储备	0.3 万亿元	银行库存现金	0.6 万亿元
给银行部门贷款	9.9 万亿元	银行部门存款	23.1 万亿元
对银行部门其他债权	1.9 万亿元		
政府债券	1.5 万亿元	财政部存款	3.2 万亿元
其他资产	2.3 万亿元	其他负债	2.5 万亿元
		自有资本	0.2 万亿元
总资产	37.1 万亿元	总负债	37.1 万亿元

首先看负债一侧。中央银行发行的现金（钞票）本质上是现金持有人对中央银行的债权。在20世纪以前的主要资本主义国家，一般民众理论上可以用手头的现金要求中央银行兑换贵金属。美国的联邦储备系统（中央银行）直到上世纪70年代初还在提供美元兑换黄金的服务。在当代市场经济中，虽然现金不能再来直接向中央银行兑换金银，但是其作为流通手段和支付手段的效力是由国家政权和整个信用制度所保证的，拒绝现金支付在

理论上属于违法行为。2019年，中国共有流通中的现金7.7万亿元。

银行库存现金（0.6万亿元）和商业银行在中央银行的存款（23.1万亿元）是整个商业银行系统开展存贷款业务所凭借的准备金。商业银行的准备金占到了中央银行资金来源的约64%，调节商业银行系统准备金规模的大小是中央银行货币政策的主要手段。

中央银行同时也代理国库业务。财政部在中央银行有着3.2万亿元的存款以备随时支取。中央银行的其他杂项负债约有2.5万亿元。

中央银行的自有资本，即会计上的所有者权益（净资产），只有0.2万亿元，其“杠杆率”高达186，远远高于商业银行系统的44。从数值上讲，中央银行业务的“风险”要比商业银行系统大很多。然而，商业银行主要是凭借自身的信用维持“杠杆率，而中央银行的“杠杆率”则是由整个市场经济的总体信用来维持、靠国家政权来保障的。只要没有发生社会公众系统性抛弃本国货币的极端状况，中央银行是不存在支付能力限制的。

再看资产一侧。中央银行持有资产中最大的一部分是外汇储备。外汇储备是中国历年的贸易盈余和资本净输入累积起来形成的对外国的债权，主要以外国国债、机构债券和外币现金的形式存在。2019年，中国的外汇储备约有21.2万亿元，占中央银行资产总额的57%。由于中国实行接近于固定汇率的有管理的浮动汇率制度，从某种意义上说，中国的外汇储备为人民币的币值提供了某种保障。只要人民币的对外汇率保持基本稳定，那么，中国经济的通货膨胀率不大可能显著超过或低于美国等世界主要经济体的平均通货膨胀率。关于中国的国际收支平衡和汇率，我们会在以后的“学点经济学”中加以介绍。

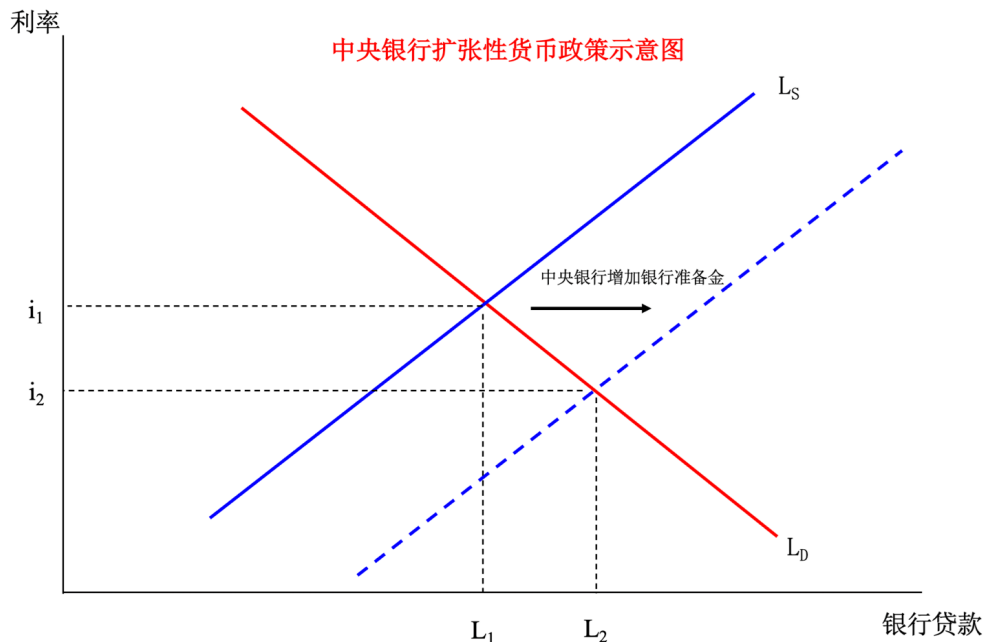
中央银行持有对银行部门贷款9.9万亿元，掌握银行部门其他债权1.9万亿元，持有政府债券1.5万亿元，持有其他资产（包括中央银行办公大楼等固定资产）2.3万亿元。

在第十四期和第十五期“学点经济学”中已经介绍过，银行借贷资本的供给（LS）一方面取决于银行准备金（R），另一方面取决于银行准备金率（R/D，这里，“D”代表银行存款）：

$$LS = (L/R) * R = [(1 - R/D)/(R/D)] * R$$

中央银行主要是通过影响、控制银行准备金的大小来贯彻自己的“货币政策”。以中国人民银行（即人们通常所说的“央行”）来说，影响银行准备金的手段主要有两种。第一种办法，是提高或降低向商业银行提供的再贴现贷款的利率。所谓再贴现贷款，就是中央银行向商业银行提供的低息贷款。因为再贴现贷款利率通常低于商业银行放出贷款的利率，商业银行可以借入这种再贴现贷款来开展自己的贷款业务，或者将其存入中央银行作为准备金。比如，中央银行要实行扩张性的货币政策；那么，中央银行可以选择降低再贴现利率，于是，商业银行就会有更大的盈利动机借入再贴现贷款。在中央银行平衡表的资产项目中，“给银行部门的贷款”一项就会增加；在其负债项目中，“银行部门存款”也会随之增加。商业银行系统的准备金总额由于借入了再贴现贷款而增加，如果银行系统不改变准备金率，那么，银行每一个利率水平上愿意放出的贷款就会相应增加。反映在下图上，就是银行贷款供给曲线LS向右移动，与贷款需求曲线LD相交于一个新的均衡点。

在新的均衡点上，利率更低，银行贷款总额更大。在这种理想情况下，扩张性货币政策可以扩大借贷资本的供给、降低利率，进而刺激消费、投资，提高总需求。

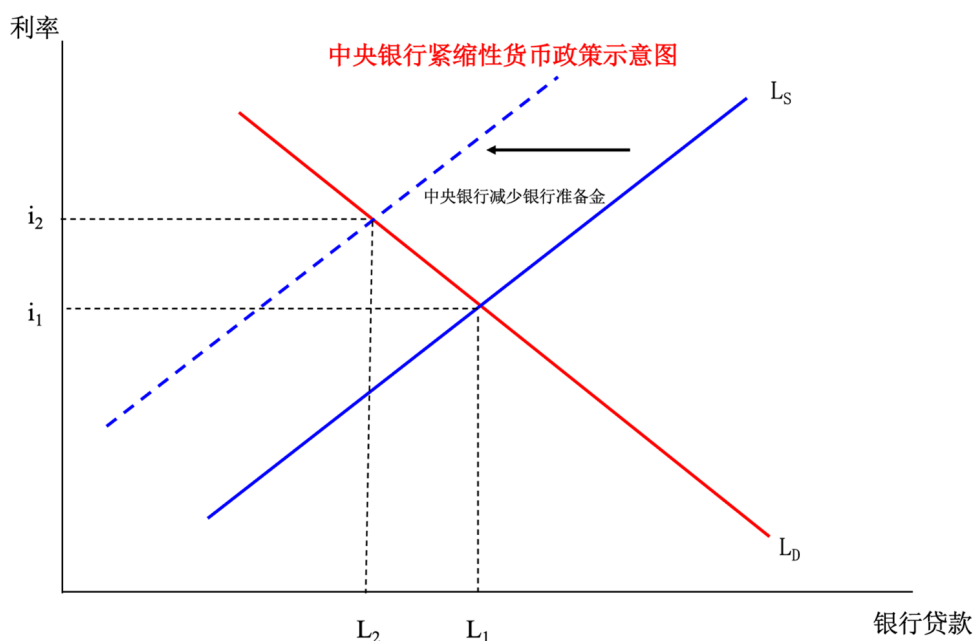


另一种货币政策是“公开市场操作”，即中央银行买入或卖出政府债券。假设中央银行决定实行扩张性的货币政策，它就会从银行那里买入政府债券。由于买出了政府债券，商业银行系统的准备金就会增加。在中央银行的平衡表中，资产一栏的“政府债券”就会增加，负债一栏的“银行部门存款”也会增加，其效果与上图所绘的降低再贴现利率类似。

在有的情况下，比如经济发生了严重的金融泡沫、通货膨胀恶化等情况，从而中央银行认为“经济过热”，有必要实行紧缩性的货币政策。这时，中央银行可以选择提高再贴现利率或者出售政府债券。这样，银行系统的准备金就会减少，银行贷款的供给就会萎缩。这种货币政策的效果可以用下面第二个图来说明。如

图，中央银行实行紧缩性货币政策后，供给曲线 LS 向左移动，与贷款需求曲线 LD 相交于一个新的均衡点。

在新的均衡点上，利率更高，银行贷款总额变小。在理想情况下，紧缩性货币政策可以起到抑制投资和消费，从而避免经济过热的政策目的。



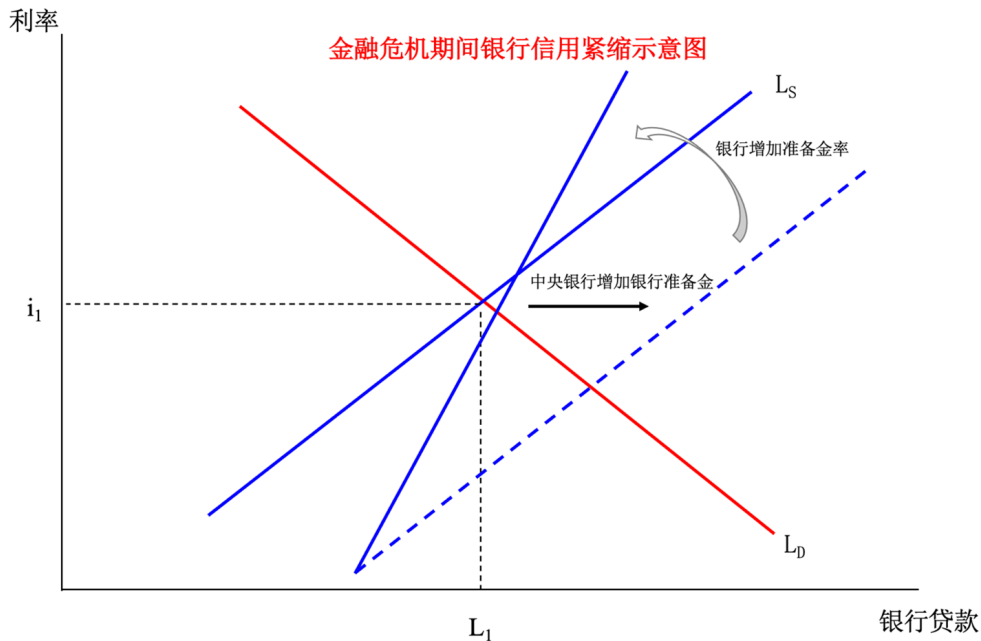
值得一提的是，中国在本世纪初每年都会有大量的新增外汇储备。为了维持汇率稳定，中央银行就必须经常不断地向商业银行购买外汇；而中央银行购买外汇的同时，就会导致银行部门准备金相应增加。如果不采取其他的步骤，银行部门准备金的增加可能会与中央银行既有的政策目标发生冲突。这时，中央银行就需要采取提高再贴现贷款利率、出售国库券（政府债券）、出售中央银行票据（一种由中央银行发行的短期债券）等办法以回收银行部门通过出售外汇而新增的准备金。这种货币政策操作在金融界称之为“对冲”。

美国的联邦储备系统（“美联储”）相当于美国的中央银行，其货币政策的主要手段是买卖政府债券的公开市场操作。在2008-2009年世界经济危机以后，美联储执行了一套名为“量化宽松”的扩张性货币政策；其内容不仅包括大规模购进政府债券，还包括从银行和其他金融机构手里购进房地产贷款以及以房地产抵押贷款为后盾的各种证券。

上面所介绍的中央银行扩张性和紧缩性货币政策及其效果假设的是理想情况。但是，在现实世界中，借贷资本供给的扩大或缩小在很大程度上受到商业银行以追求私人利润为动机而做出的经营决策的限制。在市场经济运行的巨大不确定性中，商业银行和一般资本主义企业一样，往往无法搜集到足够的信息，因而只能依靠自己的对未来的信心作出贷款决策。这不仅会造成了贷款供给的巨大波动，而且还可能在相当程度上抵消中央银行货币政策的效果。

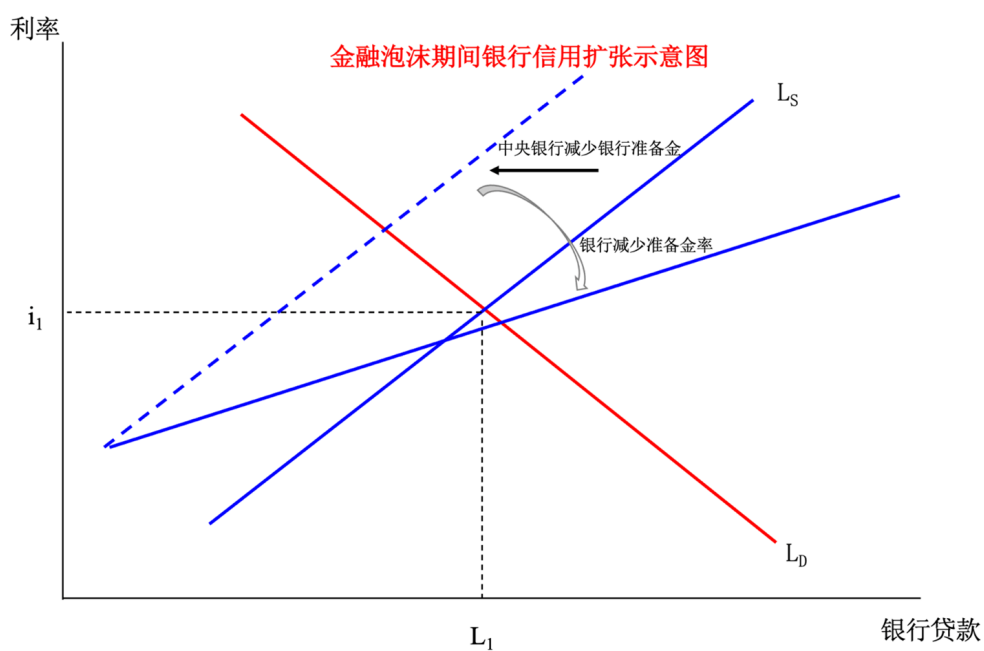
下面第三个图可以说明在金融危机的情况下，银行部门的商业经营决策如何抵消中央银行扩张性货币政策的作用。比如，当发生经济危机和金融危机的时候，中央银行为了抵消危机造成的总需求下降，可以实行扩张性货币政策，增加银行准备金。这时，如果银行系统的准备金率不发生变化，贷款供给曲线LS就会向右移动（在图中用蓝虚线来代表）。然而，危机造成的恐慌让商业银行对贷款供给十分谨慎。即使企业或个人借款人这时愿意接受高利率，由于观察到许多企业、个人破产，银行无法确定新贷款是否还能够收回。这样，银行就不愿意轻易放贷，旧贷款收回或者利息回流后，也会将其中一部分转入准备金。这样，整个银行系统的准备金率就会相应增加，从而导致借贷资本供给萎缩。在下图中，这就表现银行贷款供给曲线的斜率上升。就是说，即使利率提高，银行部门也不愿意增加很多贷款，或者说，

银行贷款供给对利率变化的反应变得迟钝，从而导致贷款供给曲线 LS 逆时针方向旋转，变得更加陡峭。这样，中央银行扩张性货币政策的实际效果就在很大程度上被商业银行自发地紧缩信贷而抵消，从而无法有效增加贷款供给、降低利率。



另一方面，当发生金融泡沫时，中央银行也许会尝试用紧缩性货币政策来抑制经济过热。在下面第四个图中，中央银行减少银行的准备金，导致贷款供给曲线 LS 向左平行移动（用蓝虚线来表示）。然而，在金融泡沫期间，金融资产价格上升，表面上企业利润上升、个人收入增加，银行也希望大量放出贷款以参与谋利。这时，为了不落在其他银行后面、失去客户，每个银行都想方设法在现有准备金的基础上最大限度地增加贷款，从而导致准备金率下降。于是，银行的贷款决策变得更加大胆，利率的些许上升就能吸引银行提供大量额外贷款。在图中，这就表现为贷款供给曲线 LS 顺时针旋转，整个贷款供给曲线变得更加平缓。虽然中央银行企图实行紧缩性货币政策，其实际效果就很大程度上被

商业银行自发地信贷扩张所抵消，利率仍然保持在较低水平，无法有效遏制金融泡沫。



第十七章

国际贸易中的不平等交换

在从前的“学点经济学”中，我们介绍了一国之内资本主义经济或特色市场经济运行的机制。从今天开始，我们将会探讨整个世界范围的经济结构以及国家与国家之间的经济联系。资本主义经济与中国特色社会主义市场经济共同处在一套世界分工体系中，这个分工体系就是资本主义世界体系。资本主义世界体系不是一个各国平起平坐、共同繁荣的国际“大家庭”。相反，该体系内的各个经济体都处在一套等级森严且相对稳定的结构中。这套结构包含核心国家（地区）、外围国家（地区）和半外围国家（地区）。

联系这三种国家（地区）的，是国际贸易中的不平等交换。比如，C国为了从A国进口包含1小时劳动的商品需要用包含5小时本国劳动的商品去交换，那么C国就在不平等交换中净损失了4个小时的劳动时间，或者形象地说，给A国“进贡”了相当于4小时劳动时间的产品。核心国家在国际贸易中是不平等交换的受益方；外围国家是不平等交换的损失方；半外围国家在与核心国家的贸易中是损失方，在与外围国家的贸易中获益，但总体上损失大于收益。

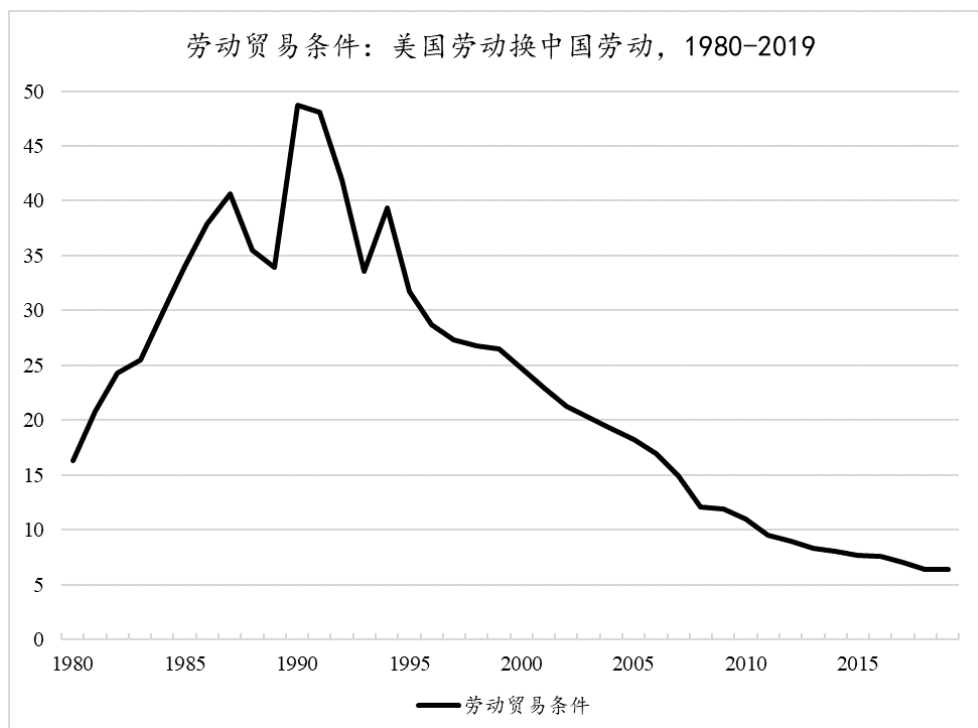
不平等交换产生的原因是核心国家占据国际分工中的垄断环节，如信息技术、高端材料、生物化学工业和军工产业等，可以

通过提高本国产品较高的相对价格来获取垄断利润。外围在国际分工中则被压制在竞争性环节，如原材料、初级制成品和日用消费品等。由于其他外围国家的竞争，它们不可能通过提高本国出口产品价格来获取垄断利润。相反，为了维持本国产品低价格的“国际竞争力”，它们会积极采取措施压低本国工资，放宽环境污染标准，并放松对本国企业违反劳动法规的惩处力度。

半外围国家的产业结构兼有外围、核心国家的特点。一般来说，半外围国家的大多数行业与外围国家类似，依靠剥削廉价劳动力、掠夺环境和资源在国际市场上竞争；但有少数行业或个别产品可以与核心国家竞争。

不平等交换的后果是将大量的包含在商品中的劳动从外围半外围国家转移到了核心国家。在历史上，不平等交换在核心国家的资本积累过程中起到了重要作用，廉价的原料和半成品降低了生产资料的价格，使得核心国家的企业能够支配的剩余增加，从而有助于提高投资水平。在今天，不平等交换仍然是核心国家赖以维持相对稳定的国内物价水平、缓和国内阶级矛盾的重要条件。

今天的中国是资本主义世界体系中的半外围国家。在与核心国家的贸易中，中国处于对外净输出劳动的不利地位（注意：中国因为不平等交换对外净输出的是包含在商品中的劳动，不是“劳动产品”）。下图显示的是中美之间从1980年到2019年之间的劳动贸易条件。



所谓美中之间劳动贸易条件，就是一单位美国劳动在世界市场中能够交换多少个单位的中国劳动。这个数值越高，代表一单位美国劳动能够换到的中国劳动越多，代表中国在与美国的不平等交换中越是处在不利的状况。在中国特色市场经济刚开始建立的八十年代初，一单位美国劳动大约能够交换16单位中国劳动。但即使在如此不平等的交换比之下，中国的当时以社会主义国营经济为主的工业部门劳动力对于劳动密集型的出口型经济仍然是太“昂贵”了。在整个80年代，美中之间的劳动贸易条件不断升高（意味着中国的劳动贸易条件不断恶化），两国之间的不平等交换变得越来越不利于中国。到了1990年，一单位美国劳动可以换到将近50单位中国劳动。

便宜的中国劳动力成为了资产阶级主流经济学的“比较优势”。根据这个“比较优势”，一些人提出了“两头在外，大进大出”的经济发展战略，即大量进口外国技术和设备，利用廉价劳动力进行组装和简单的加工，并将产品最终销往国外。从八十年代到

本世纪初，“两头在外，大进大出”的指导方针一直在中国特色社会主义市场经济的“顶层设计”中占据主导地位。

从上世纪九十年代起，中国相对于美国的劳动贸易条件逐渐改善，到了2005年基本恢复到了八十年代初的水平。到了2019年，只需要大约6个单位的中国劳动就能交换一单位的美国劳动。目前，中国已经是资本主义世界体系中的半外围国家。那么，未来，随着中国在世界市场上的劳动贸易条件进一步改善，中国能否最终上升为资本主义世界体系中的核心国家，如某些“工业党”所期盼的或者如某些左翼青年所畏惧的，成为一个新兴的“帝国主义国家”呢？

让我们先来分析一下决定一个国家劳动贸易条件的各种因素。一单位美国劳动能够换到多少中国劳动是由三个方面的条件决定的。第一个方面的因素是两国之间实际劳动生产率的相对增长。如果美国的劳动生产率增长慢于中国，在其他条件不变的情况下，那么一单位美国劳动生产的产品相对于一单位中国劳动生产的产品就会减少，从而一单位美国产品所包含的劳动相对于一单位中国产品所包含的劳动就会增加，美中之间的劳动贸易条件就会发生对美国不利、对中国有利的变化；反之则反是。第二个方面的因素是两国各自相对价格水平的变化。如果美国的通货膨胀率低于中国的通货膨胀率，其他条件不变，那么美国的产品就会变得相对便宜，一单位美国劳动能够换到的中国劳动就会变少，美中之间的劳动贸易条件就会相应下降，反之则反是。第三个方面的因素是汇率的变化。如果美元相对于人民币贬值（人民币相对于美元升值），在其他条件不变的情况下，一单位美国劳动的国际购买力就会下降，能换得的中国劳动就会减少，反之则反是。

我们可以用下面几组公式来进一步说明这三方面因素对美中劳动贸易条件的影响。

如上所述，美中之间的劳动贸易条件表示的是一单位美国劳动可以交换多少单位的中国劳动，用公式表示就是：

$$\text{美中劳动贸易条件} = \frac{\text{每一美元中国出口商品包含劳动}}{\text{每一美元美国出口商品包含劳动}}$$

每一美元出口商品所包含的劳动实际上等于出口部门按美元计算的劳动生产率的倒数。所以，上式可以改写为：

$$\text{美中劳动贸易条件} = \frac{\text{美国出口部门按名义美元计算的劳动生产率}}{\text{中国出口部门按名义美元计算的劳动生产率}}$$

上面说到了“名义美元计算的劳动生产率”，就是按照当期美元计算的劳动生产率，不考虑物价水平的变化。

人民币的美元汇率一般表示为一单位美元可以购买多少单位的人民币。所以，中国出口部门按名义美元计算的劳动生产率可以表示为“中国出口部门按名义人民币计算的劳动生产率除以人民币的美元汇率”。人民币的美元汇率如果上升，表示美元升值、人民币贬值；反之，则是人民币升值、美元贬值。

所以，美中劳动贸易条件的公式可以再改写为：

$$\text{美中劳动贸易条件} = \frac{\text{美国出口部门按名义美元计算的劳动生产率}}{\left(\frac{\text{中国出口部门按名义人民币计算的劳动生产率}}{\text{人民币美元汇率}}\right)} = \left(\frac{\text{美国出口部门按名义美元计算的劳动生产率}}{\text{中国出口部门按名义人民币计算的劳动生产率}}\right) * \text{人民币美元汇率}$$

上面的公式仍然没有考虑到中国两国各自价格水平的变化情况。将价格水平的变化考虑进去，美中劳动贸易条件的公式可以进一步改写为：

$$\text{美中劳动贸易条件} = \left[\frac{\text{（美国出口部门实际劳动生产率} \times \text{美国物价水平）}}{\text{（中国出口部门实际劳动生产率} \times \text{中国物价水平）}} \right] \times \text{人民币美元汇率} = \left(\frac{\text{美国出口部门实际劳动生产率}}{\text{中国出口部门实际劳动生产率}} \right) \times \left(\frac{\text{美国价格水平}}{\text{中国价格水平}} \right) \times \text{人民币美元汇率}$$

上式中第二个等号后面，第一组括号中的比例就是美中两国之间实际劳动生产率的相对比值，第二组口号中的比例就是美中两国之间价格水平的相对比值。如果对上面的公式做增长率的处理，就可以得出：

$$\text{美中劳动贸易条件增长率} = \left(\text{美国出口部门劳动生产率增长率} - \text{中国劳动生产率增长率} \right) + \left(\text{美国通货膨胀率} - \text{中国通货膨胀率} \right) + \text{人民币相对于美元贬值率}$$

根据这个增长率公式，我们可以对过去四十年美中之间劳动贸易条件变化的原因做如下分析：

美中劳动贸易条件变化原因分析

	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2010-2019
美中劳动贸易条件增长率 ¹	11.5%	-6.5%	-8.0%	-6.1%
美中劳动生产率增长率之差 ²	0.7%	-7.2%	-4.0%	-4.9%
美中通货膨胀率之差 ³	-1.2%	-4.6%	-2.0%	-1.4%
人民币对美元贬值率 ⁴	12.1%	5.6%	-2.0%	0.1%

¹ 正增长率表示美中之间不平等交换程度加深（中国对美劳动贸易条件恶化）；负增长率表示美中之间不平等交换程度减轻（中国对美劳动贸易条件改善）。

² 正值表示美国劳动生产率增长得比中国快；负值表示中国劳动生产率增长较快。

³ 正值表示美国通货膨胀率高于中国；负值表示中国通货膨胀率较高。

⁴ 正增长率表示人民币相对于美元贬值；负增长率表示人民币相对于美元升值。

在上世纪八十年代，美中劳动贸易条件平均每年增长11.5%，说明中国在世界不平等交换格局中的地位迅速恶化。中国在这一时期劳动贸易条件恶化的主要原因是人民币持续大幅度贬值。1980年，一美元可以兑换1.5元人民币；到1990年，一美元可以兑换4.8元人民币。1981-1990年，人民币对美元汇率年平均贬值约12%，占这一时期美中劳动贸易条件增长率的105%。就是说，人民币贬值可以完全解释这一时期中国劳动贸易条件的恶化还有余。这一时期，中国的通货膨胀率高于美国，稍稍抵消了人民币贬值的影响。

从上世纪九十年代起，中国相对于美国的贸易条件开始改善。1991-2000年，美中劳动贸易条件平均每年下降6.5%。这一时期，中国劳动贸易条件改善的主要原因，是中国的劳动生产率增长较快；中国的劳动生产率增长率平均每年比美国高出7.2%，占这一时期美中劳动贸易条件年平均下降率的111%，可以完全解释这一时期中国劳动贸易条件的改善还有余。这一时期，人民币相对于美元继续贬值，但是人民币贬值的不利影响大部分被中国较高的通货膨胀率所抵消。

在本世纪的第一个十年，中国成为资本主义世界体系中的出口制造业中心。2001-2010年，美中劳动贸易条件平均每年下降约8%。其中，中国的劳动生产率相对于美国增长更快，两国劳动生产率增长率之差大约占这一时期美中劳动贸易条件年平均下降率的一半。这一时期，中国的通货膨胀率仍然高于美国，另外人民币对美元转为升值，两者相加贡献了美中劳动贸易条件年平均下降率的另外一半。

2010年以来，美中劳动贸易条件继续下降，年平均下降约6%。2010-2019年，中国的劳动生产率增长率平均比美国高出约5个百分点，占这一时期美中劳动贸易条件年平均下降率的80%。

如上所述，虽然在过去四十年中，中国在资本主义世界体系中始终处于因为不平等交换对外净输出劳动的不利地位；但是，自1990年以来，中国对美国的不平等交换程度确实在不断减轻；其主要原因是中国的劳动生产率增长更快。那么，中国在劳动生产率增长率方面的优势能够一直保持下去吗？中国劳动生产率增长率增长较快的主要原因是什么呢？这种较快的劳动生产率增长率在未来可以持续吗？这些是我们在以后的“学点经济学”中要进一步探讨的问题。

此外，在本文中所列举的劳动贸易条件公式说明，不同国家货币相互之间的汇率是影响劳动贸易条件的一个因素。那么，汇率又是怎样决定的呢？对此，我们将在下一期“学点经济学”中加以说明。

第十八章

国际收支与汇率

在上期“学点经济学”中，我们讲到汇率是决定不同国家之间劳动贸易条件从而决定不平等交换的一个重要因素，今天我们就来讲讲汇率和国际收支平衡。

所谓汇率，就是在外汇市场上两种货币之间的交换比率。比如2021年3月5日，1美元可以兑换6.5元人民币就是人民币与美元之间汇率，也可以理解为按照人民币计价的一美元的“价格”。如果人民币相对于美元升值（美元相对于人民币贬值），那么1美元可以兑换到的人民币就会减少，如果人民币相对于美元贬值（美元相对于人民币升值），那么1美元可以兑换到的人民币就会增加。决定现实世界生活中不同国家货币之间汇率的主要因素是国际收支平衡和各国的汇率制度。

下表是2019年中国的国际收支平衡表：

中国国际收支平衡表，2019年

单位：亿美元

借方（资金运用）		贷方（资金来源）	
经常账户：			
货物进口	19737 亿美元	货物出口	23990 亿美元
服务进口	5055 亿美元	服务出口	2444 亿美元
雇员报酬	112 亿美元	雇员报酬	143 亿美元
投资收益	2570 亿美元	投资收益	2198 亿美元
其他收入	164 亿美元	其他收入	277 亿美元
资本和金融账户：			
中国在海外直接投资	977 亿美元	外国及港澳台在华直接投资	1558 亿美元
中国在海外证券投资	894 亿美元	外国及港澳台在华证券投资	1474 亿美元
中国对海外银行贷款	-331 亿美元	外国及港澳台对华银行贷款	425 亿美元
中国居民增持外汇及存款	863 亿美元	海外居民增持人民币及存款	-557 亿美元
中国在海外其他投资	-213 亿美元	外国及港澳台在华其他投资	-342 亿美元
以上各项合计	29828 亿美元	以上各项合计	31610 亿美元
外汇储备增加	352 亿美元		
扣除：储备资产增值	-550 亿美元		
央行增持外汇储备	-198 亿美元		
统计误差和遗漏	1980 亿美元		

国际收支平衡表反映的是一国在特定时间段（如一年内）参与国际经济活动所引起的资金流入和资金流出。对于中国这样的本国货币并非国际储备货币的国家来说，在国际经济活动中所发生的资金流入和资金流出也可以理解为外汇流入和外汇流出。所谓“外汇”，就是外国的货币或者以外国货币计价的金融资产。与前几期“学点经济学”谈到的资产负债表不同，国际收支平衡表中的各个项目反映的是流量而非存量，是在一定时间段以内发生的交易而非以往交易的累积。

该表的贷方（资金来源）反映的是中国在2019年通过各种方式获取的外汇总量，借方（资金运用）反映的是中国在2019年通过各种渠道支出的外汇总量。由于美元是世界上最广泛接受的储备货币，该表中的各个项目都以美元计价。

国际收支平衡表的第一个大项是经常账户的收支。国际收支平衡表中的经常账户指的是由国际贸易（货物和服务进出口）、生产要素（劳动和资本）报酬支付和转移支付组成的收支项目。其中前两行是货物和服务的进出口状况。中国在2019年约有4300亿美元的货物贸易盈余，但是在服务贸易上约有2500亿美元的赤字。经常账户的后三行是中国与其他国家之间收入流动的情况。值得注意的是，虽然中国在海外的总资产已经超过了外国在中国的总资产（中国在海外总资产的很大一部分是中国的外汇储备），因而在理论上中国属于“净资本输出国”，但是由于中国付给外国资本家的回报率远远大于中国投资在海外获得的回报率，中国从海外得到的“投资收益”反而比外国在中国获得的“投资收益”要少大约400亿美元。

就整个经常账户来说，2019年，中国有大约1410亿美元的顺差。

国际收支平衡表的第二个大项是资本和金融账户。资本和金融账户反映的是中国与外国之间资本流动的情况。在世界资本主义市场上，资本流动是一个国家的资本家以获取利润、利息、资本利得（比如，预期的股票和债券涨价）等为目的在外国从事投资的行为。

资本和金融账户下面的第一项是直接投资。直接投资指的是一个国家的资本家在外国开办新建企业或者通过收购足以控股的外国企业股票从而获取外国企业控制权的投资行为。这种投资的获利方式主要是通过在海外的长期投资以获得企业利润。比如，

郭老板的富士康在郑州投资建立手机组装工厂就是外国及港澳台在华直接投资。从马克思主义经济学的角度分析，来自传统帝国主义国家（资本主义世界体系中的核心国家）的直接投资属于典型的生产资本输出。其本质是这些国家的资本家企图绕过本国劳动人民斗争得来的高工资，以直接榨取外国廉价劳动力所生产的剩余价值。列宁曾经指出，十九世纪末二十世纪初的几大帝国主义国家都把对外直接投资视为提高利润率的重要手段。2019年，外国及港澳台对华直接投资约为1600亿美元。

2019年，中国对外直接投资近1000亿美元。需要说明的是，中国的对外直接投资与传统帝国主义国家的直接投资有很大的不同。中国的海外直接投资中，只有很小一部分是投资在自然资源丰富的非洲、拉丁美洲等国，带有掠夺当地资源和剥削当地劳动群众的性质。中国海外直接投资的绝大部分（大约五分之四）是投在香港、澳门、新加坡等城市特区或城市国家的房地产以及设立在开曼群岛、英属维尔京群岛等“避税天堂”的空壳公司，带有比较明显的上层官僚和资本家对外转移非法所得的洗钱性质。

资本和金融账户下面的第二项是证券投资。证券投资的主要形式是购买债券、股票等有偿证券。与直接投资不同，证券投资的目的是为了获得短期利润，带有比较突出的金融投机的性质。2019年，中国对海外的证券投资约900亿美元，外国及港澳台对华证券投资约1500亿美元。

资本和金融账户下面的第三项是银行贷款。2019年，中国对海外银行贷款一项是“-331亿美元”，就是说，这一年中国银行部门在海外的贷款余额减少了300多亿美元。

资本和金融账户下面的第四项是一个国家居民增持的外汇现金和外汇存款。2019年，中国居民增持外汇现金和外汇存款约900

亿美元，海外居民则减持人民币现金和人民币存款约600亿美元。

就整个资本和金融账户来说，2019年，中国有大约570亿美元的顺差。

到此为止，经常账户与资本和金融账户的贷方合计为31610亿美元，借方合计为29828亿美元。两者抵消，在考虑外汇储备变化之前，中国2019年的国际收支账户共有顺差1782亿美元。这说明，如果没有统计误差，中国人民银行的外汇储备应该在这一年增加大约1782亿美元。

实际情况是，2019年，中国人民银行的外汇储备只增加了352亿美元，而且这些增加完全是由于汇率变化和中国持有的外汇储备所包括的海外资产的市价上升带来的。在扣除了汇率变化和资产价格上升的因素以后，在当年有统计的外汇买卖中，中国人民银行实际上减持外汇储备198亿美元。

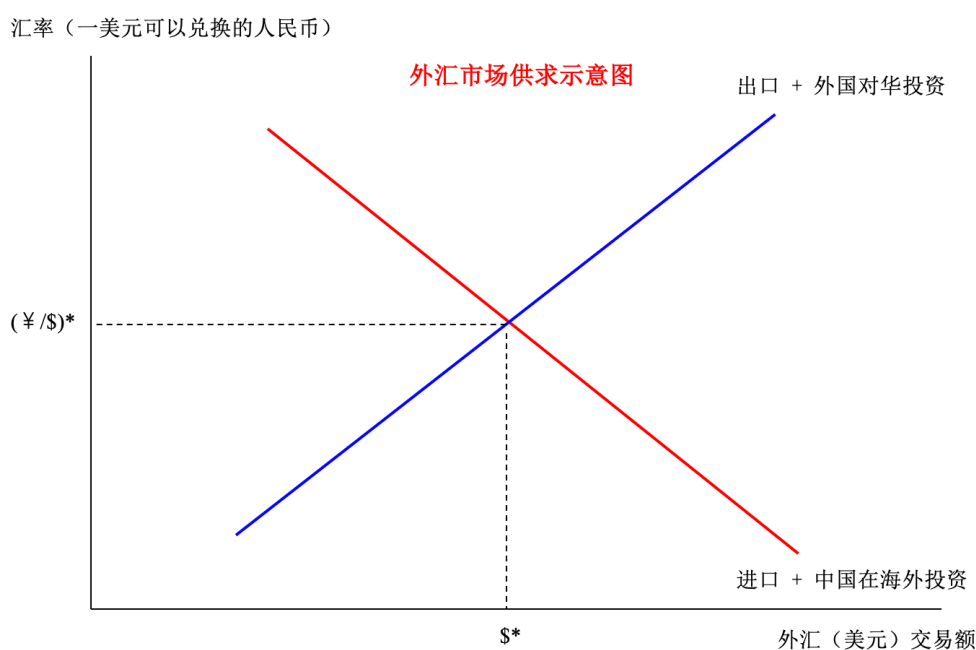
这样，中国的国际收支账户本有顺差1782亿美元，中国人民银行在外汇买卖中不仅没有增加外汇储备，反而减少外汇储备198亿美元。这样，中国国际收支平衡表的贷方一侧各项相加与借方一侧各项相加相比，就多出了1980亿美元无法解释。由此产生的“统计误差和遗漏”是否代表了各个大小官僚和资本家各种未便统计、未便说明的资本外逃，还有待进一步研究。

我们还可以借用一个国家的国际收支平衡表来说明外汇市场的供求以及影响一个国家货币对外币汇率的各种因素。在上述的国际收支平衡表中，贷方的主要项目包括中国向外国出口货物和服务以及外国对华的各项投资。当中国企业向外国出口货物和服务时，外商用外汇（这里用美元来代表）来支付。当外国资本家向中国投资时，要用美元等外汇换成人民币以购买按照人民币计价的中国资产。因此，中国向外国出口货物和服务、外国对华投

资，都可以理解为中国外汇市场上的外汇供给（同时也是外汇市场上对人民币的需求）。

另一方面，在上述的国际收支平衡表中，借方的主要项目包括中国从外国进口货物和服务以及中国在海外的各项投资。当中国企业从外国进口货物和服务时，中国进口商要先用人民币购买外汇（仍用美元来代表）。当中国资本家向海外投资时，也要先用人民币购买美元等外汇，然后再购买按照外币计价的外国资产。因此，中国从外国进口货物和服务、中国在海外投资，都可以理解为中国外汇市场上对外汇的需求（同时也是外汇市场上的人民币供给）。

下图说明了外汇市场上供求之间的基本关系：



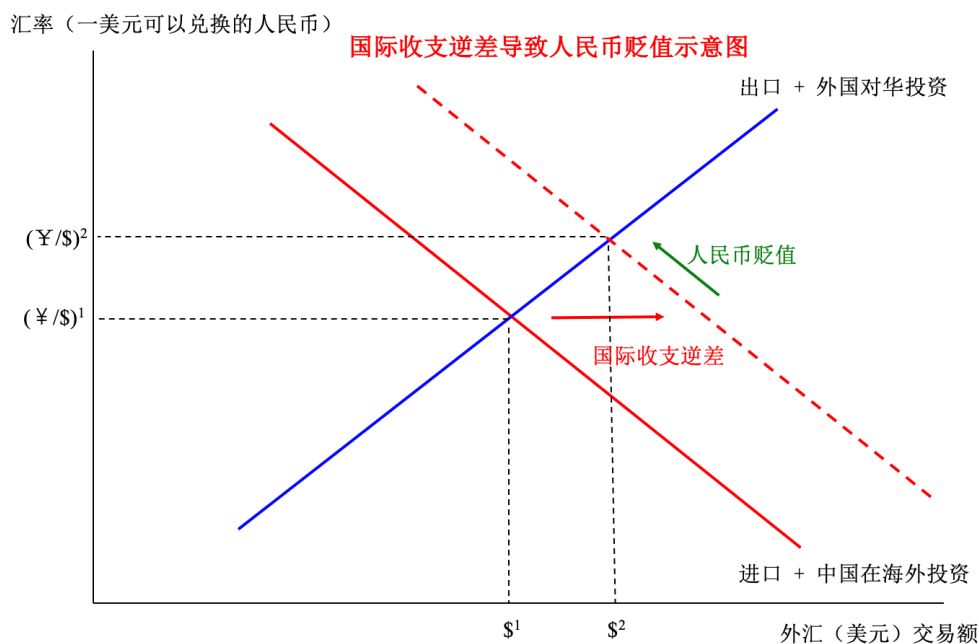
该图横轴表示的是外汇（美元）交易额，纵轴表示的是人民币汇率（一美元可以兑换的人民币，也可以理解为按照人民币计算的一单位外币的“价格”）。图中，蓝色曲线代表的是外汇（美元）的供给。假如人民币相对于美元贬值、美元相对于人民币升

值（一美元可以兑换更多的人民币），那么，在其他条件不变的情况下，中国的出口商品按照美元计算就会更加便宜，按照美元计算的中国资产价格也会下降，从而刺激外国的资本家增加对中国商品和资产的需求。在中国的外汇市场上，这就会增加对人民币的需求，同时增加外汇的供给。因此，蓝色曲线是一条正斜率的、向上倾斜的曲线，说明外汇的供给与一美元可以兑换的人民币（按照人民币计算的一单位外币的“价格”）呈正相关关系。

红色曲线代表的是对外汇（美元）的需求。假如人民币相对于美元升值、美元相对于人民币贬值（一美元可以兑换比较少的人民币），那么，在其他条件不变的情况下，中国从国外进口的商品按照人民币计算就会比较便宜，按照人民币计算的外国资产价格也会下降，从而刺激中国的资本家增加对外国商品和资产的需求。在中国的外汇市场上，这就会增加人民币的供给，同时增加对外汇的需求。因此，红色曲线是一条负斜率的、向下倾斜的曲线，说明对外汇的需求与一美元可以兑换的人民币（按照人民币计算的一单位外币的“价格”）呈负相关关系。

当红蓝两线相交时，说明外汇市场上的供给和需求达到了均衡，这个时候的汇率也就是外汇市场上的均衡汇率。

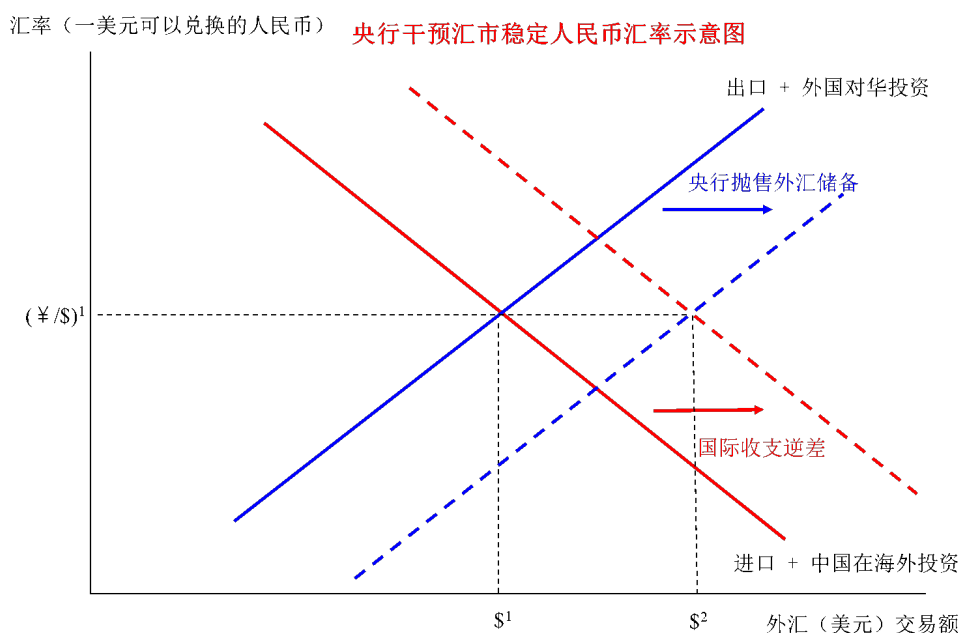
让我们设想这样一种情况，中国的资本家由于对特色市场经济失去信心，发生了大规模资本外逃，从而导致中国的国际收支账户发生大量逆差。在外汇市场供求示意图中，这一情况可以用外汇需求曲线（红色曲线）向右移动来说明。



由于外汇需求曲线向右移动，在原来的汇率水平上，对外汇的需求大于外汇的供给，从而产生了一个巨大的缺口。这时，如果没有中央银行的干预，在外汇市场上用人民币计算的外汇（美元）价格就会不断上涨。随着按照人民币计算的外汇（美元）价格上涨，对外汇的需求会有所减少、供给会有所增加，直至外汇需求曲线与外汇供给曲线相交于一个更高的均衡点。最后的结果，就是人民币贬值、美元升值。

在现实经济生活中，中国实行的是所谓“有管理的浮动汇率”制度，即中央银行虽然不设定法定汇率，但却通过买卖外汇的方式干预外汇市场，将汇率波动限制在一个比较小的范围内。

如果中国经济发生大规模的国际收支逆差，中央银行可以选择对外汇市场做出干预以稳定汇率。下图说明了中央银行干预外汇市场以稳定汇率的情况：



当外汇市场的需求大于供给时，中央银行可以选择抛售外汇储备，以增加外汇市场上的外汇供给。在上图中，这表现为蓝色曲线向右移动。如果蓝色曲线右移动的幅度与红色曲线向右移动的幅度一样大，那么虽然发生了国际收支逆差，人民币汇率仍然可以保持稳定。如果这里设想的国际收支逆差是由私人资本家的资本外逃引起的，那么中央银行对外汇市场干预的实质，就是用中央银行以往积累的外汇储备来满足私人资本外逃的需要。

但是，中央银行干预外汇市场以稳定汇率的能力受到其所积累的外汇储备的限制。如果一个国家发生了非常大规模的资本外逃，不断地消耗中央银行原来持有的外汇储备，中央银行最终会因为外汇储备枯竭而不得不放弃对外汇市场的干预。那时，这个国家的货币就会发生的大幅度的急剧贬值，正如1997-1998年多个东南亚国家以及韩国、俄罗斯曾经遭遇的情况。

第十九章

劳动生产率和资本生产率

在以前的“学点经济学”中曾经介绍过，一个国家的国内生产总值（GDP）等于就业人数乘以全社会平均的劳动生产率。那么，一个国家的平均劳动生产率又取决于哪些因素呢？

一般来说，资本主义经济的劳动生产率在长期是趋于不断增长的。这是在资本主义条件下，资本家阶级将剩余价值中的一部分不断用于新投资、开发新技术从而实现扩大再生产的结果，是资本主义社会区别各个前资本主义社会的一个基本特点。

那么，资本主义条件下劳动生产率的增长是怎样实现的呢？一般来说，有两种办法。资本家提高劳动生产率的一个主要的办法，就是努力提高生产过程的机械化、自动化程度，为此就要努力增加每单位劳动力操作的机器、设备、计算机软硬件等并为这些不断增长的机器、设备、计算机软硬件提供厂房、办公楼等操作空间并提供配套的基础设施（如公路、铁路、港口、机场、发电厂、自来水厂、供暖供气设施、炼油厂、加油站等）。这样的提高劳动生产率的方法，需要每单位劳动力所使用的固定资本存量（所谓“固定资本”，即可以长期使用的机器、设备、计算机软硬件、建筑物等生产资料）不断增长。我们将每单位劳动力使用的固定资本存量称之为“资本劳动比”（相当于马克思所说的“资本

技术构成”），将每单位固定资本存量可以产生的GDP（等于劳动生产率与资本劳动比之比）称之为“资本生产率”（大致相当于马克思所说的“资本有机构成”的倒数）。

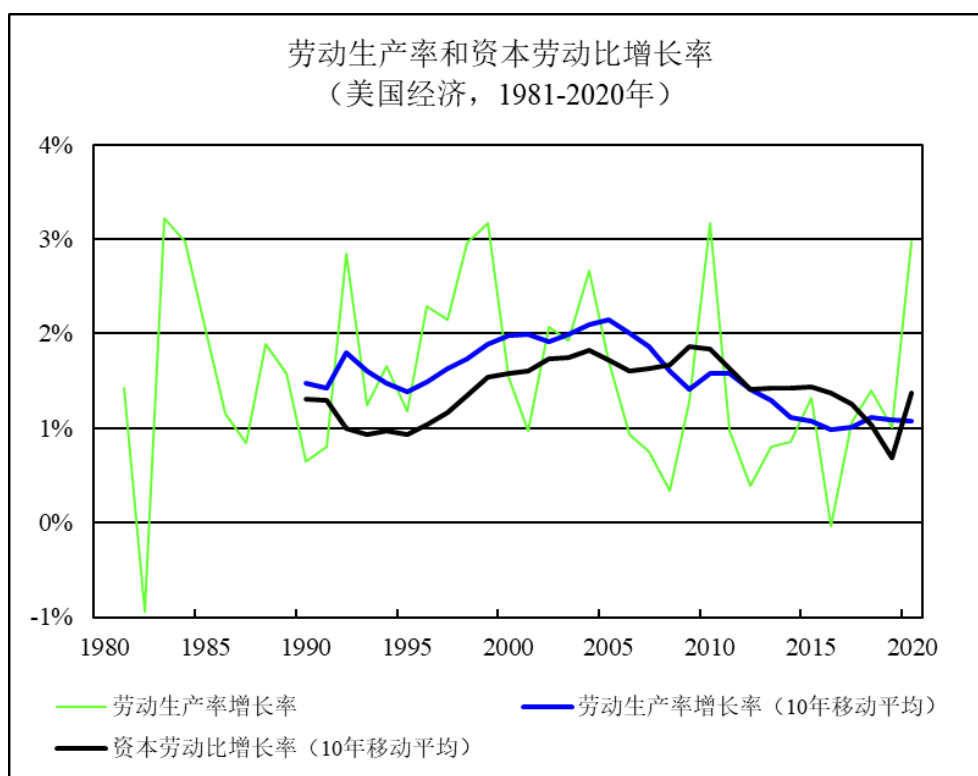
资本家提高劳动生产率的另外一种办法，就是通过提高资本劳动比以外的方法来改进技术、改善劳动过程和生产组织。我们将后面这种提高劳动生产率的因素称之为“自发的技术进步”。

如果用英文小写字母“y”来代表劳动生产率，那么劳动生产率的增长率可以用“ $\Delta y/y$ ”来表示。其中，希腊字母“ Δ ”表示一个变量的变化。再用英文小写字母“a”来表示自发的技术进步率，用英文小写字母“k”表示资本劳动比，用“ $\Delta k/k$ ”表示资本劳动比的增长率。那么，劳动生产率增长率与自发技术进步率和资本劳动比增长率之间的关系可以用如下公式来说明：

$$\Delta y/y = \alpha + \beta * \Delta k/k$$

上式中，希腊字母“ β ”（读作“贝塔”）代表“资本产出弹性”，也就是如果其他条件保持不变，资本劳动比每增加一个百分点，劳动生产率可以增加多少个百分点。一般来说，“ β ”大于零但小于一。

关于怎样计算“资本产出弹性”，经济学界还没有一致的看法，但一种常用的方法，是用资本总收入（包括利润和固定资本折旧）占资本总收入与劳动收入之和的比例来估算。按照这种方法估算，近年来美国经济的资本产出弹性大约是0.4，中国经济的资本产出弹性大约是0.5。



上面第一图比较了自1981年以来，美国经济历年的劳动生产率增长率、劳动生产率增长率的十年移动平均值以及资本劳动比增长率的十年移动平均值。

美国经济的劳动生产率带有比较明显的随经济周期波动的特点。过去，一般来说，美国经济的劳动生产率的增长率在经济衰退年会大幅度下降（在1982甚至负增长0.9%），在经济复苏的初期则会显著加速。但是，在2020年，根据美国官方的初步统计数据，虽然美国经济萎缩3.5%（是第二次世界大战以来最严重的经济衰退），但美国经济平均的劳动生产率反而增长了3%；这说明在新冠疫情衰退期间失业的主要是平均劳动生产率比较低的一些行业的就业人员。

就美国经济中劳动生产率增长率和资本劳动比增长率的比较来说，大约在2005年以前，劳动生产率的增长率一般高于资本劳动比的增长率，说明这一时期美国经济的资本生产率是趋于增长

的。在2005年以后，美国经济的劳动生产率增长率与资本劳动比增长率大致相当，说明自那时以来美国经济的资本生产率大致保持稳定。

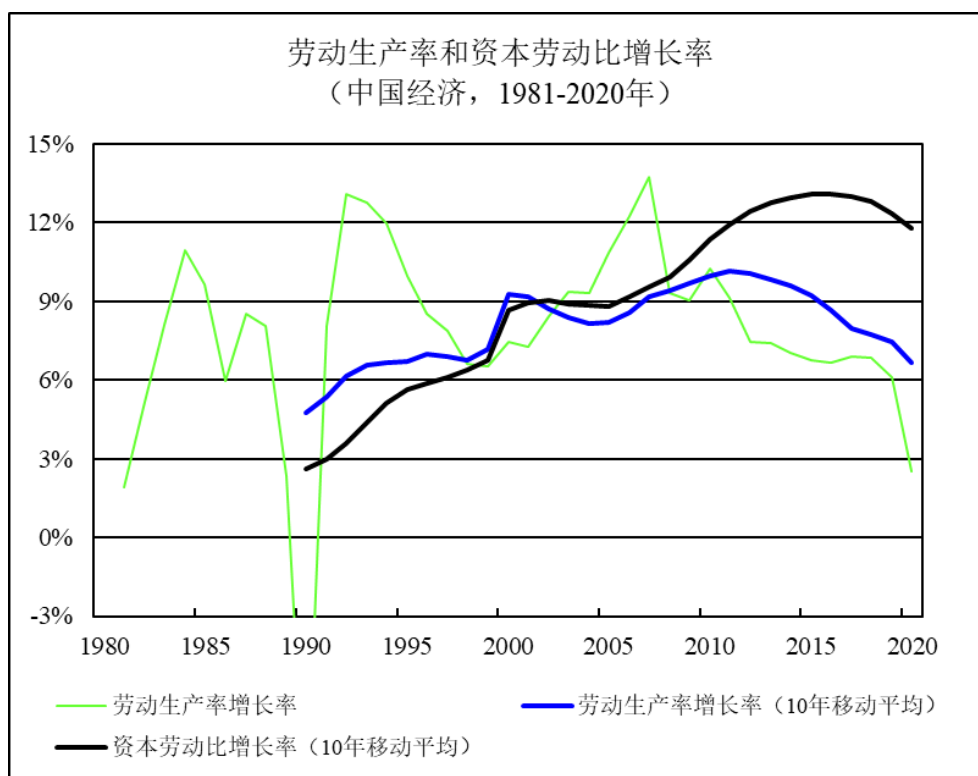
从上图中可以看到，美国经济十年移动平均的劳动生产率增长率（可以反映劳动生产率增长的长期趋势），在1986-1995年期间是1.4%，此后逐年上升，至1996-2005年期间达到了2.1%的高峰。这反映了在这一时期，由于以计算机、网络通信为代表的信息技术革命，美国经济一度出现了技术进步加快的趋势。但是，自那时以后，美国经济的劳动生产率增长率便一直趋于下降。至2011-2020年期间，美国经济十年移动平均的劳动生产率增长率已经下降到1.1%。所以，与资产阶级主流媒体以及迷信资本主义技术的狂热的“工业党”分子所鼓吹的相反，近年来，资本主义经济的技术进步速度不是在加快而是逐年放缓。

下面第二图比较了自1981年以来，中国经济历年的劳动生产率增长率、劳动生产率增长率的十年移动平均值以及资本劳动比增长率的十年移动平均值。

从1981年至2011年，中国经济的劳动生产率增长率总的来说趋于上升（其中2007年中国经济的劳动生产率增长率一度高达近14%）。中国经济十年移动平均的劳动生产率增长率从1981-1990年的4.7%增加至2002-2011年的10.1%。但是，自那时起，中国经济的劳动生产率增长率便趋于下降。2020年，受新冠疫情影响，中国经济劳动生产率增长率下降到2.5%，这是在中国经济全面完成资本主义过渡以后劳动生产率增长率的最低水平。2011-2020年，中国经济在这十年中平均的劳动生产率增长率是6.7%。

在上世纪九十年代，中国经济资本劳动比的增长率低于劳动生产率的增长率。在本世纪第一个十年，中国经济资本劳动比的增长率与劳动生产率的增长率大致相当。但是，自2010年以来，

中国经济资本劳动比的增长率已经显著高于劳动生产率的增长率，并且两者之间的差距似有逐年扩大的趋势。这反映了中国经济近年的劳动生产率增长主要依靠高强度的固定资本投资而不是自发的技术进步。



下面的表比较了自1981年以来美国经济和中国经济在各个时期劳动生产率的平均增长率、资本劳动比的平均增长率、劳动生产率增长中来自资本劳动比提高的贡献（用资本劳动比的增长率乘以“资本产出弹性”）以及自发技术进步速度。由于四舍五入等原因，表中的第三列和第四列数字之和有时并不一定恰好等于第一列的数字。

从表中可以看到，在上世纪八十年代和九十年代，美国经济劳动生产率的增长大约有三分之二到四分之三来自于于自发技术进步，其余来自于资本劳动比提高的贡献。2001年以来，自发技

术进步的贡献占美国劳动生产率增长的比例有所下降，但其贡献的份额一般仍然在一半以上。

在上世纪八十年代，自发技术进步对中国经济劳动生产率增长贡献的比例一度达到近80%。到了本世纪第一个十年，自发技术进步贡献的比例已经不到一半。自2011年以来，中国经济劳动生产率的增长几乎全部依赖于资本劳动比的提高（后者贡献的比例超过了90%）。

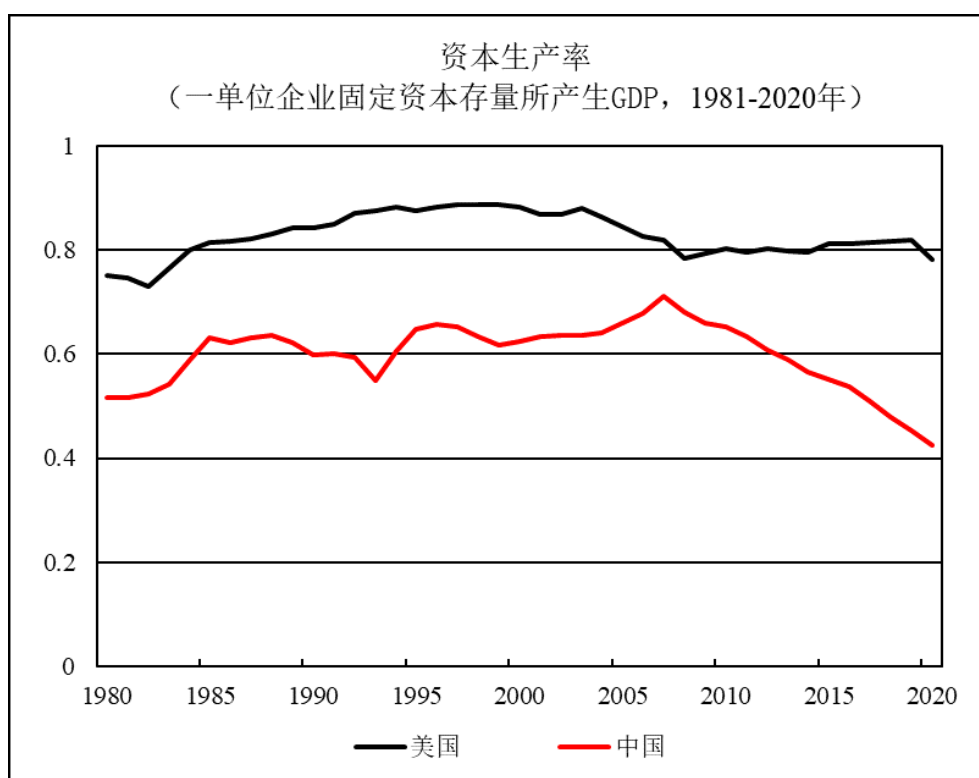
劳动生产率、资本劳动比和技术进步

（美国和中国，1981-2020年）

	劳动生产率 增长率	资本劳动比 增长率	资本劳动比对 生产率增长贡献	自发技术进步对 生产率增长贡献
美国：				
1981-1990年	1.5%	1.3%	0.5%	1.0%
1991-2000年	2.0%	1.6%	0.5%	1.5%
2001-2010年	1.6%	1.8%	0.7%	0.9%
2011-2020年	1.1%	1.4%	0.5%	0.6%
中国：				
1981-1990年	4.7%	2.6%	1.0%	3.9%
1991-2000年	9.3%	8.6%	4.5%	4.9%
2001-2010年	10.0%	11.3%	6.4%	3.6%
2011-2020年	6.7%	11.8%	6.1%	0.5%

中国经济劳动生产率贡献来源的重大变化反映了中国经济在资本主义世界体系中相对地位的变化。在中国经济争取成为资本主义世界经济中制造业出口中心的年代，由于核心国家已经“成熟”的工业资本和技术（即已经丧失垄断地位、在核心国家中不再有利可图的行业）大量向中国转移，中国得以在若干中低附加价值的产业实现技术“赶超”，在统计上就表现为比较快速的技术进步速度和劳动生产率增长率。

但是，随着中国经济全面进入资本主义世界体系的半外围，核心国家不再向中国转移最尖端、垄断利润最高的技术，资本家的急功近利和官僚体系的腐朽又决定了中国所谓“自主技术创新”在所有重要的、实质性的方面都必然遭到失败。这样，中国资本主义经济的技术进步空间日益枯竭，不得不依靠高强度的固定资本投资勉强维持一定速度的劳动生产率增长。但是，这样做的结果，就是中国经济的资本生产率出现了急剧的、大幅度的下降。



上图比较了美国经济和中国经济中的资本生产率（一单位企业部门的固定资本存量所产生的GDP）。在新自由主义时代初期（1980年至2000年），美国经济的资本生产率是趋于上升的。2003年以后，由于投资泡沫等原因，美国经济的资本生产率一度下跌。自2010年以来，美国经济的资本生产率一直保持在0.8左右（即每一美元的企业固定资本存量可以带来0.8美元的GDP）。

在1985年至2005年期间，中国经济的资本生产率一般在0.6上下波动（即每一元人民币的企业固定资本存量可以带来0.6元的GDP）。到了2007年，由于出口繁荣，中国经济的资本生产率一度增加到0.71。然而，自那时以来，中国经济的资本生产率就一直趋于下降，至2020年，已经下降到0.43；与2007年高峰时相比，已经下降了39%；与美国2020年的资本生产率相比，中国经济的资本生产率仅相当于美国的55%。

这一趋势，对于中国经济的未来前景有重大影响。如果一个国家的资本生产率大致保持不变，那么一定的投资率（固定资本投资占GDP的比例）可以在未来转化为一定的、与当前增长率水平大致相当的经济增长率；换言之，这个国家的经济增长率在未来会大致保持稳定。

但是，如果一个国家的资本生产率不断地趋于下降，就意味着这个国家必须用越来越高的投资率才能维持一定的经济增长率。另一方面，如果资本生产率趋于下降，投资率却保持不变，那么这个国家的经济增长率就必然趋于下降。