
《穿越债务危机》

瑞·达利欧（Ray Dalio） 著

第一部分：典型的债务大周期¹

银行间学习小组 译

¹ 本文是 Ray Dalio 新作《A Template For Understanding BIG DEBT CRISES》第一部分译文，由银行间学习小组翻译。译者：丁锐、郭昕、林思婕、吴刚、余音、亦宁。仅作小范围学习交流，请勿作他用。

仓促成文，不当之处，尚祈方家和同仁批评斧正，其中不确定处已标黄。欢迎沟通交流，微信：[wu191656](#)。

目 录

前 言	3
典型的债务大周期.....	5
如何看待信贷和债务	5
典型的长期/大型债务周期模型	10
对周期的考察	11
经典通缩型债务周期的各个阶段	14
1) 早期阶段	14
2) 泡沫阶段	14
3) 周期顶部	19
4) 萧条阶段	22
5) “漂亮去杠杆”	32
6) “推绳子效应”	36
7) 正常化	40
通胀型萧条和货币危机	41
经典通胀型债务周期的各个阶段	44
1) 早期阶段	44
2) 泡沫阶段	45
3) 周期顶点和货币防御	48
4) 大萧条阶段 (通常货币自由浮动)	52
5) 正常化	58
从通胀型衰退到恶性通胀的螺旋上升	62
如何发生螺旋式上升	62
战时经济	66
总结	71

前言

本书作于 2008 年金融危机十周年之际。十年前，作为投资人的我依靠所研发的理解债务危机运行的模型，安全度过金融危机。现在，我想在此分享这个模型，希望能够降低未来债务危机发生的可能性，并帮助政策制定者更好地应对债务危机。

与大多数经济学家和政策制定者不同，作为投资者，我根据经济变化在金融市场上注，这迫使我关注那些导致资本流动的相对价值和趋势的变动。这些，反过来，也是周期的驱动力。在研究它们的过程中，我发现，作为一个全球宏观投资者，没有什么比提供教科书中所没有的实用经验更令人开心，也没有什么比判断失误更让人沮丧。

总是有自己没有遇到过的问题对我造成打击，这使我开始尝试用超越个人经验的视角来审视历史上所有重大的经济和市场变迁。就如自己真的身处其中一样，我对历史数据进行了虚拟推演，并且仅参考当前这一时刻之前的信息作为决定市场头寸的决策依据。这样按照时间顺序逐日逐月非常详细地研究历史案例，这些研究赋予了我一个更广泛和更深刻的视角，而不是局限在个人的直接经验中。我亲身经历了 1966-1971 年全球货币体系（“布雷顿森林体系”）的侵蚀和崩塌，20 世纪 70 年代的通胀泡沫和 1978-82 年的泡沫破灭，80 年代拉丁美洲的通胀大萧条，80 年代后期日本的泡沫和 1988-1991 年的泡沫破灭，2000 年“科技泡沫”破灭所导致的全球债务危机，以及 2008 年的大型去杠杆。但是，通过研究历史，我可以经历五世纪罗马帝国的崩塌，1789 年美国的债务重组，20 世纪 20 年代德国的魏玛共和国，1930 年至 1945 年期间席卷了许多国家的全球大萧条和战争，以及许多其他危机。

我很好奇如果未来我遇到这些危机该如何生存，求知欲促使我去了解它们背后的因果关系。通过分析每个经济阶段（例如商业周期、去杠杆）的多个案例，寻找其中的共性，我可以更好地设想和检验它们的因果关系。在此基础上建立了每种经济现象的经典模型，例如，商业周期模型、大债务周期模型、通货紧缩去杠杆模型、通货膨胀去杠杆模型等等。通过分析每一种类型下不同案例间的差异（例如，比较各个商业周期与经典的商业周期模型），找出导致差异的因素。通过整理归纳各个模型，我对这些案例有了简单而深刻的理解。就像一位经验丰富的医生能够一眼看出病因一样，这诸多看似独立无关的事件上，我可以看出实际上在一遍遍演绎着同样的核心逻辑。

在桥水同事的帮助下，我完成了这个模板的研发。它能够帮助我们未雨绸缪，正如研究过 100 年洪水或瘟疫的人会比一般人更有先见之明并做好应对准备。我们还在此基础上构建

了计算机决策系统,详细列出每一种情况发生时应该采取的行动。这一系统十分有效。例如,在 2008 年金融危机爆发的八年前,我们设计了一个“萧条检测仪”,它帮助我们应对 2007-2008 年的萧条,这是自 1929 年至 1932 年以来最严重的萧条。

虽然我不会介绍桥水详细的决策系统,但我将在本书中分享以下几点:

1) 关于“典型债务大周期”的模板;

2) “三个标志性案例”的详细分析(2007 至 2011 年的美国,包括“大衰退”时期;1928 年至 1937 年美国,所谓的通缩性萧条;1918 年至 1924 年的德国,即通胀性萧条);

3) “48 个案例汇编”,包含了过去 100 年来发生的大部分重大债务危机。

我可以负责任的说,你对债务危机的理解会与之前大大不同。

对我来说,每天跟踪经济和市场情况,及以及与之有关的任何事情,就像是在经历一场由数以百万计的数字和信息构成的暴风雪,我必须对这些数字和信息做出妥善的处理和应对。比较本书第 1 部分(最综合/模板化的版本)、第 2 部分(最精细的版本)和第 3 部分(以图表形式展示 48 个案例的版本),就能更加理解我所指的经历暴风雪和对信息进行综合分析的意思。你会意识到各式各样的案例从根本上与典型案例相同,同时也会注意到它们之间的差异,这将促使你思考差异存在的原因并进一步加深理解。这样,当下一次危机出现时,你能更好地应对它。

要明确的是,不同的人有不同的观点,我的观点只是其中之一。通过将不同的观点放在一起进行辩论,我们可以进一步加深对问题的理解。这正是我分享自己研究的目的所在。

典型的债务大周期

如何看待信贷和债务

文中我们将大量使用“信贷”和“债务”这两个术语，我先从它们是什么以及它们运作模式开始。

信贷可以给予购买力，这种购买力通过承诺未来偿还而获得，即形成债务。**显然，通过信贷来提供购买力本身是一件好事，反之可能是一件坏事。**如果几乎没有什么信贷支持经济发展，那经济发展就举步维艰，这对整个经济体肯定是坏事。但是当债务人无力偿还时，债务会出问题。换句话说，**信贷/债务快速增长的好坏取决于信贷资源如何使用以及债务如何得到偿还。**

严格意义来讲，财务谨慎的人大都不喜欢承担太多债务。我很清楚这种观点，因为我相信它²。我一生中，没有钱的时候，也强烈偏好存钱而不是借钱。我从父亲那里得到的一个观点，认为债务弊大于利，债务越少越好。但随着时间的推移，我认识到这并不一定是对的。那些政策制定者拥有个人所没有的控制权，对整个社会而言(与个人不同)债务未必是坏事。**根据我的经验和研究，信贷/债务增长太少甚至会带来更严重的经济问题，因为它的代价是丧失未来发展机会。**

一般而言，**信贷同时创造购买力和债务，信贷是否继续扩张取决于借出的资金是否被有效使用并产生足够的收入来偿还债务。**如此，资源得到有效分配，贷款人和借款人都将从经济上获益。否则，借款人和贷款人都不会满意，资源很可能分配不当。

从社会整体利益出发，我们不仅要看到信贷的直接经济效益更应该考虑其间接的经济效益。**有时，间接经济效益不明显的项目并没有得到足够的信贷投入。**如孩子教育（这将提高孩子的综合素质，降低犯罪和监禁成本）或改善陈旧的基础设施。因为财政保守主义者坚持认为通过借贷去做这些事情对社会不利，这个观点是不对的。

我想要说明的是，**如果信贷/债务能够产生足够的经济效益用以偿还其本身，这是一件好事。但有时这二者的利弊很难被权衡。**如果贷款标准过于严格，借款人需要确定性更高的

² 我非常厌恶债务，以至于即便当我买第一套房子的时候，我也几乎没有任何形式的负债。当我创立桥水时，它没有任何债务。今天我仍然是一个坚定的储蓄者。

偿付，这可能会减少债务违约但却制约了经济发展。如果贷款标准倾向于宽松，可能会促进经济发展，但也可能造成严重的债务问题，削弱发展的成果。让我们来看看这个以及其他一些关于债务和债务周期的常见问题。

坏账与不举债孰优孰劣？

假设你作为政策制定者，准备建造一个耗资 10 亿美元的地铁系统。你为项目进行债务融资，期望用未来的收入偿还。但项目建成后，经济形势变差以至于实际收入只有预期的一半，债务只能减记 50%。这是否意味着你不应该建造地铁？

换句话说，这里的问题是，地铁的价值是否值得比最初的预算多 5 亿美元，或者说，地铁的价值每年是否值得比预算多出 2%（假定地铁系统有 25 年的使用寿命）。这样，你可能会很好地评估出即使建造地铁系统需要付出一定的成本，也比不建造地铁要更好。

我们以整个经济体为例来分析这个问题，当一笔贷款约 40% 本金无法偿还时我们认定为不良贷款，这些不良贷款占总债务的比例是 20%，因此坏账损失相当于总债务的 8%。假定总债务相当于 GDP 的约 200%，因此坏账导致的总缺口大致相当于 GDP 的 16%。如果这个成本是“社会化的”（即由整个社会通过财政和/或货币政策承担）并且平摊在 15 年，每年的成本约为 1%，其实是可以容忍的。当然，如果不平摊，坏账成本将变得难以容忍。因此，我认为，大规模举债的下行风险很大程度上取决于政策制定者分摊坏账损失的意愿和能力。在我经历过和研究过的所有案例中，都发现了这一点。决策者是否可以做到这一点取决于两个因素：

- 1) 债务是否以他们控制的货币计价；
- 2) 他们是否可以对债权人和债务人的行为施加影响。

债务危机是不可避免的吗？

纵观历史，只有少数训练有素的国家避免了债务危机。这是因为信贷从来没有被合理充分利用，往往搞的还很糟糕。信贷周期会影响人们的心理，催生出泡沫和萧条，虽然政策制定者通常会努力做出正确的决定，但他们更多时候会为了短期的回报（更快的增长）而犯了信贷过度宽松的错误。宽信用（例如，提供担保、放宽货币政策等）比紧信用在政策上更容易实现。这是债务大周期产生的主要原因。

为什么债务危机会周而复始的发生？

我发现每当我开始谈论周期，特别是大的长周期时，人们总会挑眉头，就像我在谈论占星术一样。为此，我想强调的是，我所谈论的只是一系列由相同逻辑规律驱动而重复发生的事件。在市场经济中，信贷的扩张和收缩推动了经济周期，这是完全合乎逻辑的。尽管规律是相似的，并不代表发生顺序是预先设定、完全相同的，也不代表时间维度完全一样。打个比方，你可以随时通过借钱创建一个债务周期，购买负担不起的东西，这意味着你花的比赚的多。你不仅可以向债权人借款，还可以向未来的自己借款。所以未来你会花的比赚的少来偿还债务。这种先借款，超前消费，然后减少未来消费偿还债务的模式很像一个周期。对于国民经济和对个人来说都是如此。借贷将引发一系列连锁的、可预测的事件。

如果你玩过“大富翁”，就可以很好地理解在整个经济层面信贷周期如何运行。在游戏初期，人们持有大量现金，只有少量房产，因此将现金转换为房产是有利可图的。随着游戏的进行，玩家持有越来越多的房屋和酒店，需要越来越多的现金来支付租金。一些玩家被迫折价出售他们的房产来筹措资金。在游戏的前半段，“房产为王”，在游戏的后半段，“现金为王”。优秀的玩家知道如何在游戏的不同阶段保持最优的房产和现金组合。

现在想象一下，如果允许银行贷款和存款，大富翁游戏将如何运作。玩家可以借钱购买房产，并且可以把钱存入银行赚取利息而不是闲置，这反过来会为银行提供更多的贷款资金。再想象一下，玩家可以用信用的方式购买和出售物业（即承诺在未来连本带息付清）。如果大富翁这么玩，它将为我们的经济运行提供近乎完美的模型。酒店的债务融资规模将迅速增长到数倍于存量的现金。未来持有酒店的债务人将缺少足够的现金来支付租金和偿还债务。银行也将陷入困境，因为存款人不断增加的现金需求将导致他们取回资金，即便越来越多的债务人已经无力偿还债务（**even more and more debtors are falling behind on their payments**）。如果不采取干预措施，银行和债务人都将破产，经济将收缩。随着时间的推移，扩张收缩的周期不断重复，发生大的长期债务危机的条件已具备。

借贷会自然地产生自我强化的向上动力，最终反转再产生自我强化的向下动力。在上升过程中，借贷支撑着消费和投资，从而支撑着收入和资产价格；收入和资产价格的增长进一步支持未来的借贷及商品和金融资产支出。借贷将支出和收入提高到经济潜在生产率增长之上。在接近上升周期的顶部时，借贷是基于未来增长将无限持续的预期。当然这是不可能发生的，最终收入将低于贷款支出。

通过债务融资进行固定资产投资、房地产开发和基础设施建设来推动增长的经济体特别

容易受到大的周期波动的影响,因为这种高速的建设是不可持续的。如果你需要更好的住房,并且已经建好,那么建造更多住房的增量需求自然会下降。随着新开工住宅建设的放缓,房地产对经济增长的影响也在减弱。假设你每年花费 1000 万美元建造一座办公楼(雇用工人,购买钢筋和混凝土等)。办公楼完工后,每年的支出将下降至 0,对工人和建筑材料的需求也将消失。从此,增长、收入和偿债能力将取决于其他需求。**这种类型的周期——先是由债务融资支持房地产投资、固定资产投资和基础设施投资带来的增长上行,接着是由于债务压力带来的需求放缓——在新兴经济体中非常典型,因为新兴经济体有大量基建要做。**

收入的相对变化导致竞争力的变化,将进一步加剧新兴国家经济的周期性。新兴国家拥有非常廉价的劳动力和糟糕的基础设施,因此他们可以大规模建设基础设施,促进出口繁荣,实现收入增加。但随着收入水平的提高和相对于其他国家工资竞争力的下降,出口拉动的增长自然会放缓。有许多这样的案例,比如日本过去 70 年的经验。

在“泡沫”中,不切实际的期望和粗放的信贷导致了大量的不良贷款。在某些阶段,对银行家和央行行长来说,泡沫开始破灭是显而易见的。泡沫即将来临的一个典型信号是,越来越多的借出资金是用于偿还债务,这将加剧借款人的债务危机。

当货币和信贷增长受到限制和/或贷款标准提高时,信贷增长和支出的速度变慢,偿债问题也随之出现。此时,债务周期上行趋势见顶。认识到信贷过快增长的危险性,央行会收紧货币政策以遏制债务增长,这通常会造成经济加速下跌(这无论如何都会发生,尽管可能迟一些)。在任何一种情况下,当偿债支出大于可以借到用于偿债的资金时,上行周期就会逆转。不仅新增贷款放缓,债务人还款的压力也在增加。债务人处境越艰难,能得到的新增借款就越少。支出和投资的放缓导致收入增速放缓,资产价格下跌。

当借款人无法履行对贷款机构的偿债义务时,这些贷款机构就无法对自己债权人的履约。政策制定者必须先解决放贷机构的问题。那些杠杆率极高和不良贷款风险暴露高度集中的金融机构往往承受最大的压力。这些金融机构面临的巨大风险会在整个经济体引发连锁反映并影响到机构信誉良好的借款人。一般来说,银行是主要的放贷机构,但随着信贷系统的创新发展,出现了更多贷款机构,如保险公司、非银信托、经纪自营商、甚至特殊目的工具 SPV。

这类债务周期引发的两个主要长期问题是:

1) **违约债务所产生的损失**。当债务无法足额清偿时,可能会采取减少每期偿付金额和/或债务减记(即同意少还款)的措施。如果你预期每年 4%的还本付息减少到 2%甚至 0%,那么每年会产生损失;如果发生债务减记,当年的损失会更大(例如, 50%)。

2) **未来贷款和融资支出的减少**。即使在债务危机解决后，负债率较高的实体也不可能恢复到与危机前相同的支出水平，这一点的影响也需要考虑到。

大多数债务危机都可以被有效管理，所以大型债务危机可以避免吗？

有时这些周期是温和的，就像道路上的颠簸，有时它们是猛烈的，以撞车收场。本书中，我们研究那些极端情况，即过去 100 年中所有那些实际 GDP 下降超过 3% 的情形。基于对这些案例和决策者可以使用的杠杆工具的研究 (Based on my examinations of them and the ways the levers available to policy makers work)，我认为，只要债务是以本国货币计价的，政策制定者几乎可以很好地应对每一种情形。这是因为政策制定者具有很强的灵活性，可以有效分散负面的影响，使得大债务问题不再是大问题。债务危机引发的绝大多数严重经济问题都发生在政策制定者采取措施将其平摊之前。即使是历史上最大的债务危机（例如，20 世纪 30 年代的大萧条），一旦做出正确的调整，也就过去了。从我对这些案例的研究来看，最大的风险不是来自债务本身，而是来自

- a) 政策制定者由于缺乏知识和/或缺乏权威而无法做出正确的事情；
- b) 政策调整在帮助一些人的过程中会伤害另一些人。

我做这项研究就是希望能够帮助减少此类风险。

说到这里，我想重申两点：

- 1) 当债务以外币而非本币计价时，一个国家的政策制定者更难平摊债务问题；
- 2) 虽然债务危机可以得到妥善处置，但它对某些人来说可能代价高昂。

处理债务危机的关键在于政策制定者清楚如何充分利用杠杆并拥有足够的权威，合理安排每年合适的债务分摊比例，以及对各方可能的利弊影响，确保政治及其他方面的后果是可以接受的。

政策制定者有四种工具可以使债务和偿债压力相对于收入和现金流比例下降：

- 1) 紧缩（即少花钱）
- 2) 债务违约/重组
- 3) 中央银行“印钞”并增加购买（或提供担保）
- 4) 将资金和信贷从过剩的一方转移给不足的一方

每一种方法对经济影响不一。某些是通胀型的并刺激增长（例如“印钞”），而另一些则是通缩型的并有助于减轻债务负担（例如紧缩和违约）。“漂亮去杠杆”（降低债务/收入率，伴随着可接受的通货膨胀和增长率，我将在后面解释）的关键在于取得有效的平衡。在

这种美好的情景中，债务率下降同时经济活跃度和资产价格提升，逐渐使得收入的名义增长率超过名义利率。

这些围绕谁受益谁受苦，时间长短的取舍，政策制定者在做抉择时是异常艰难的。因此即使他们很好地应对债务危机，也很少受到赞扬。

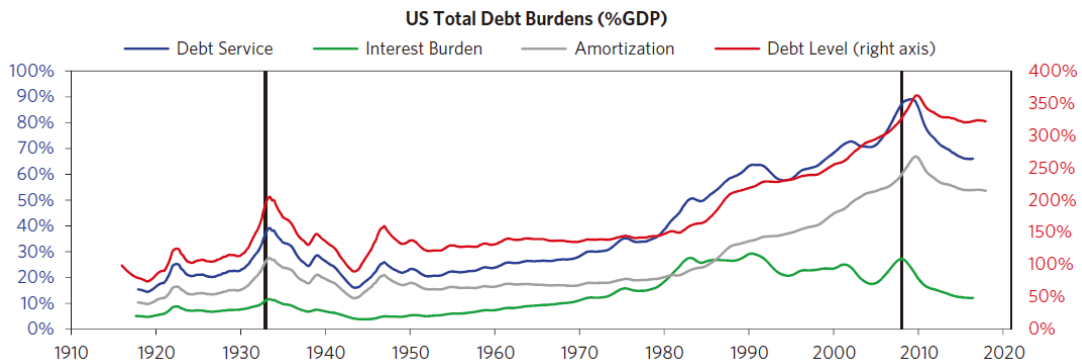
典型的长期/大型债务周期模型

基于对 48 个大债务周期的研究，其中囊括了所有导致大国实际 GDP 下降超过 3% 的案例（称之为萧条），我得到了以下模型。为清楚起见，我将受影响的国家分为两组：

- 1) 没有太多以外币计价的债务且未经历通胀型萧条的国家；
- 2) 有过多外币计价的债务并且经历了通胀型萧条的国家。

由于他们的外债金额与其所经历的通货膨胀程度之间有大约 75% 的相关性（这并不奇怪，因为经济萧条中出现高通胀的一个原因就是以外币计价的债务过多），我将那些拥有更多外币债务与存在通胀式萧条的经济体分在一组。

通常债务危机的发生是由于债务和偿债支出的上升速度快于收入增长，从而引发去杠杆。虽然央行可以通过降低实际利率和名义利率来缓解债务危机，但是当利率没有空间继续下降时，就会发生严重的债务危机（即萧条）。通常，一个长期的债务大周期包含多个短期债务周期（即商业周期），每一轮短周期高点和低点的债务与收入比都会高于前一个短周期，直到降息推动的债务扩张停止为止。下图显示了自 1910 年以来美国的债务和偿债负担（本金和利息）。你会注意到，即使债务上升，利息支付（绿色线）仍然持平甚至下降，偿债支出的上升没有债务负担上升那么快，因为央行（这里指美联储）不断通过降低利率来保持债务融资的扩张，直到他们不能再这样做为止（利率达到 0%）。此后，去杠杆就开始了。



虽然图表对总体情况进行了一个很好的展示，但它在两个方面是不充分的：

- 1) 没有显示构成总体的各个部分之间的差异，这非常重要；

2) 只是显示所谓的债务，不包括养老金和医疗保险等负债，而这些负债要大得多。在衡量一个国家经济的脆弱性时，微观的视角也非常重要，尽管这些问题大部分超出了本书讨论的范围。

对周期的考察

在建立模型时，我们重点关注发生萧条前，萧条期本身以及萧条后去杠杆这三个时期。由于存在通货紧缩和通货膨胀这两类大债务危机（主要取决于一个国家是否有大量外币债务），我们将分别考察它们。

这些图表中反映的统计数据是通过综合考虑 21 个通货紧缩债务周期案例和 27 个通货膨胀债务周期案例得出的，时间跨越从萧条期前五年至萧条后七年。

值得注意的是，长期债务周期在很多方面与短期债务周期相似，因其债务负担更高而货币政策更低效，因此更为极端。在大多数情况下，短期债务周期会产生小的波动（小型的繁荣和经济衰退）而大型长期债务周期则会产生巨大的繁荣和萧条。在上个世纪，美国经历了两次长期债务危机——第一次是 20 世纪 20 年代的繁荣和 20 世纪 30 年代的大萧条，第二次是 21 世纪初的繁荣和 2008 年的金融危机。

在短期债务周期中，支出仅受借贷双方的借贷意愿限制。当信贷宽松时，就会出现经济扩张；当信贷紧缩时，就会出现经济衰退。信贷政策的松紧程度由央行控制。央行通常能够通过降低利率来重振周期，从而使经济走出衰退。但随着时间的推移，短周期的每个底部和顶部都会比上一个周期完成更多的经济活动，债务也会增加。为什么？因为人们倾向于借钱和花钱而不是偿还债务，这是人性。长此以往，债务增长持续快于收入增长，造就了长期债务周期。

在长期债务周期的上升过程中，即使人们负债累累，贷款人也可以放心地提供信贷。这是因为这个过程是自我强化的，债务上升阶段的支出增加导致收入增加和净资产增加，这提高了借款人的借贷能力，从而允许更多的消费，与此同时人们愿意承担更多的风险。新型金融中介机构和新型金融工具往往不受监管机构的监督和保护，这使他们处于具有竞争力的地位，可以提供更高的回报，增加更多的杠杆，承担更多更大的信用风险。由于信贷充足，借款人会过度消费，享受富裕的生活。相应的，享受美好时光的贷款人会过于自满。但债务的增长速度不可能一直超过偿债必需的资金和收入增长，终将面临债务问题。

当债务增长相对于收入增长达到极限时，整个过程会反转。资产价格下跌，债务人在偿

还债务方面遇到问题，投资者感到害怕和谨慎，这导致他们抽贷或者不续贷。这会导致流动性问题，人们被迫削减开支。而且由于一个人的支出是另一个人的收入，收入开始下降，降低借款人信誉。资产价格下跌进一步挤压银行，同时偿债负担不断增长，使支出进一步下降。随着信贷和资金匮乏的公司减少开支，失业率上升，股市崩盘，社会局势紧张。事情开始以另一种方式演变，发展成一种难以纠正的恶性的且自我强化的经济收缩，过高的债务亟需缩减。在经济衰退中，可以通过降低利率和增加流动性缓解债务问题，从而提高借贷意愿和能力，在萧条时期无法通过降低利率缓解危机，因为利率已经处于或接近零，正常渠道已经无法再增加流动性。

这是长期债务周期的创造机制，它自信贷产生起就一直存在，可以追溯到罗马时代之前。甚至旧约也描述了每 50 年就要消除一次债务的必要性，这就是所谓的大赦年（Year of Jubilee）。像大多数戏剧一样，历史总是不断重演。

金钱有两个作用：它既是交换媒介，也是财富载体。因此它有两个主人：1) 那些需要用金钱购买“生活必需品”的人，通常通过工作来挣钱，2) 那些需要依靠金钱储存财富的人。纵观历史，这两个群体有不同的称呼——例如，第一组被称为工人、无产阶级和“穷人”，第二组被称为资本家、投资者和“富人”。为方便，我们将称第一组为无产阶级工人，称第二组为资本家-投资者。无产阶级工人通过出售他们的时间来挣钱，资本家投资者通过“借钱”给他人来换取 a) 未来偿还大于贷款金额（债务工具）的承诺，或 b) 企业所有权（我们称之为“股权”或“股票”）或另一项资产（如房地产）。这两个群体以及政府（制定规则）是这部剧中的主要参与者。一般来说，这两个群体都可以从借贷中受益，但有时在交易中会出现一方受益一方受损的情况，债务人和债权人尤其如此。

一个人的金融资产是另一个人的金融负债（即承诺提供资金）。当金融负债相对于可用资金来说太高时，必须进行大规模的去杠杆。自由信贷市场不再有效，因此需要政府大规模介入，央行成为债务的大买家（即最后贷款人），中央政府成为支出和财富的再分配者。在这种情况下需要进行债务重组，减少未来的债务偿还。

历史上货币需求量（债务）与货币供应量（偿还债务所需的现金）之间的不平衡曾多次发生，并且一直通过我之前描述的四种工具的某种组合来解决。这个过程对所有参与者来说都是痛苦的，有时甚至会引发无产阶级工人和资本家-投资者之间的冲突。糟糕的时候会出现出现过贷款受损甚至被取缔的局面。历史学家认为，信贷带来的这些问题正是高利贷（借

钱收息)被天主教和伊斯兰教看作罪孽³的原因。

本书中我们将研究引发重大债务危机的债务大周期,探讨它们如何运作以及如何妥善处理。但在开始之前,我想解释清楚两种债务危机类型之间的差异:通缩型萧条和通胀型萧条。

- 在通缩型萧条中,政策制定者通过降低利率来应对最初的经济收缩。但当利率达到约0%时,这种政策不再有效。债务重组和紧缩政策占主导地位,同时没有足够的刺激政策来平衡(特别是货币增发和货币贬值)。在这个阶段,债务负担(债务和偿债支出占收入的百分比)上升,原因有两点,第一收入下降速度快于债务重组;第二,虽然偿还债务会减少债务存量,但许多借款人为了支付高额的利息支出借了更多债务。通缩型萧条通常发生在债务以本币计价的国家,因此最终的债务破产会产生强制抛售和违约,而不是货币或国际收支问题。

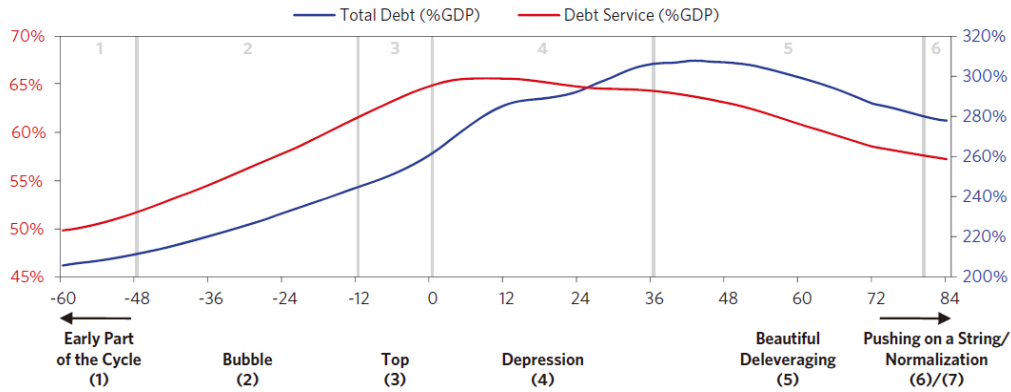
- 通胀型萧条经常出现在依赖境外资本流入的国家,这些国家通常已经积累了大量以外币计价的债务,这些债务无法货币化(即通过央行印钞购买)。当这些外资流入放缓时,信贷创造就会变成信贷紧缩。在通胀型去杠杆中,资本撤离同时抽干贷款和流动性,货币减少引发通货膨胀。由于政策制定者分散债务负担的能力有限,因此以外币计价的债务引发的通胀型萧条特别难以管理。

我们先讨论通缩型萧条。

³ 在整个中世纪,基督徒不能对其他基督徒合法地收取利息。只有犹太人为商业冒险和融资航行提供资金,这就是他们在贸易发展中扮演重要角色的原因之一。但犹太人也会持有那些债务人无法偿还的贷款。许多反对犹太人的暴力事件都是由债务危机驱动的。

经典通缩型债务周期的各个阶段

下图展示了典型的长期债务周期的七个阶段，通过跟踪总债务占经济总收入（GDP）的百分比以及债务偿还支付总额相对于 GDP 的百分比来进行阶段划分，时间跨度 12 年。



在本节中，我将介绍类似的“典型”图表，这些图表建立在总结通货紧缩型去杠杆化案例的基础上。⁴

1) 早期阶段

在周期的早期阶段，即使债务增长强劲，债务的增长也不会快于收入增长。因为举债是用于产生快速收入增长的活动。例如，用于拓展业务范围，提高生产力，增强盈利能力。这一阶段债务负担很低，资产负债表很健康，因此私营部门、政府和银行都有足够的空间来应对。债务增长、经济增长和通货膨胀既不太热也不太冷，这就是所谓的“金发女孩 (Goldilocks)”时期。

2) 泡沫阶段

在泡沫的第一阶段，债务增速超过收入，带来加速的资产回报和增长。这一过程通常是自我强化的，因为收入增长、净值增加和资产价值上升提高了借款人的借贷能力。贷款方通

⁴ 原型图对离群点非常敏感，尤其是对于像通货膨胀这种变化幅度很大的度量指标。对于每个图表，我们排除了前三与平均值最不相关的情况。

过以下三个方面评估贷款规模 1) 预期用来偿债的收入和现金流, 2) 净值和抵押品 (随资产价格上涨而上涨), 3) 贷款方自身能力, 而所有这些都在一起上升。虽然这种情况不可持续, 因为债务的增长速度快于偿债收入的增速, 但借款人感到富裕, 因此他们的过度消费, 并通过杠杆高价购买资产。下面是一个例子:

假设你每年赚取 5 万美元, 净资产为 5 万美元。你有能力每年借入 1 万美元, 所以即使每年只赚了 5 万美元, 你可以消费 6 万美元。对于整个经济体而言, 增加的借贷和支出可以带来更高的收入以及股票估值和其他资产价值的上升, 从而为人们提供更多的抵押品。人们越借越多, 但只要借贷推动增长, 他们就可以负担得起。

在长期债务周期的上行阶段, 相对于整体经济中的货币供应以及债务人获得的货币和信贷规模 (通过收入、借贷、出售资产) 来说, 需要支付货币的情况 (如债务) 增加。这种上升趋势通常会持续数十年, 随着央行阶段性紧缩和放松信贷而波动。这些波动属于短期债务周期, 多个短期债务周期累积成为长期债务周期。

长期债务周期可以持续这么长时间的一个关键原因是央行逐步降低利率, 从而提高资产价格, 增加人民的财富。使得偿债负担不再上升, 并降低了信贷支付的支付成本。但这不可能永远持续, 最终, 偿债支付的金额等于或大于债务人可以借入的金额, 债务规模相对于手头上可用于偿还债务的现金而言过于庞大。当债务增长到不能再增长时, 反向开启去杠杆化进程。由于借款只是一种提前消费, 在其他条件相同的情况下, 每年赚取 5 万美元而支出 6 万美元的人不得不在未来同样的年数里将其支出削减到 4 万美元。

虽然例子有点过于简单化, 但这很好阐述了泡沫膨胀和萎缩的机制。

泡沫开始：牛市

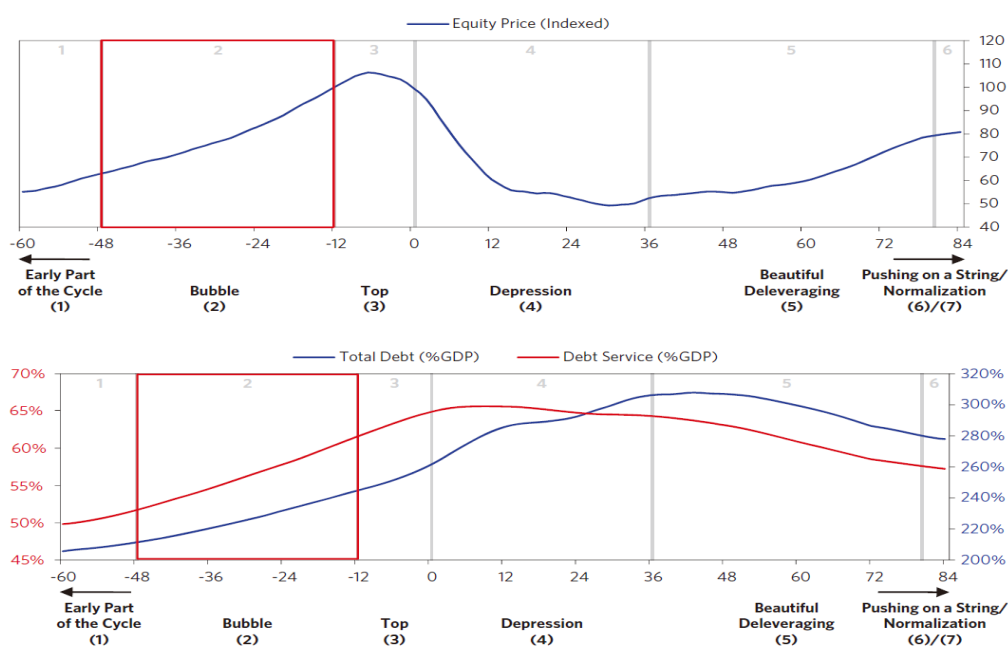
泡沫通常始于对于牛市过度乐观的预期。牛市最初是合理的, 因为较低的利率使投资性资产 (如股票和房地产) 更具吸引力, 资产价格上涨。经济状况改善, 进而带来经济增长和企业利润增长, 资产负债表改善, 公司能够承担更多债务——使公司更有价值。

但随着资产价值的上升, 净值和支出/收入水平上升。投资者、商业人士、金融中介和政策制定者对持续繁荣信心增加, 继续不断加杠杆。这种繁荣也鼓励那些不想错过市场行情的新买家进入, 进一步助长了泡沫的出现。或明或暗的政府担保导致贷款机构肆意放贷, 不良贷款和泡沫开始出现。

随着新投机者和贷方进入市场以及信心增强, 信贷标准下降。银行进一步加杠杆, 受监

管较少的新型贷款机构也快速发展（这些非银行贷款机构统称为“影子银行”）。这些影子银行机构通常不太受政府保护。在这些时候，会频繁出现新型的借贷工具并大量运用金融工程（and a lot of financial engineering takes place）。

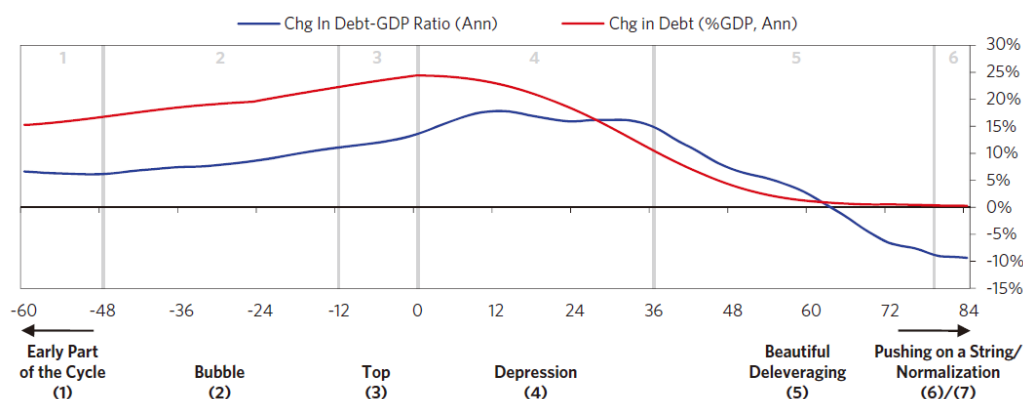
贷款人和投机客挣到大量快钱。投机客净资产增加，他们有更多的抵押品申请新贷款，泡沫进一步得到增强。当时，大多数人感觉不到问题的存在；相反，他们认为正在发生的事情是对繁荣的反映和确认。周期的这个阶段通常依赖于自身增强。以股票为例，股票价格上涨导致支出和投资增加，这会提高收入，又有助于提高股票价格；抵押品价值增加和收入增加又进一步降低信贷息差，增加信贷，又会影响支出和投资比率。在这种情况下，大多数人认为资产是宝贵的财富，不持有它们都会非常遗憾。因此，各种实体都建立了多头头寸。资产负债不匹配的投资大量出现，包括：a) 短借长贷；b) 短借长投；c) 融资投资高风险资产；d) 跨币种贷款套利，所有这些都是为了赚取价差。债务迅速上升，偿债成本上涨得更快。下面的图表描绘了这种情况。



人们基于共识对市场进行定价，尽管历史证明未来可能与预期不同，但这种共识通常仍被认为是对未来大致的预测。换句话说，像大多数物种一样，人类本性倾向于群体性行动，并且对最近的经验赋予不合理的更大权重。由于共识已经反映在价格中，人们倾向于进行简单的外推。

在这种情况下，债务与收入比率的增长非常迅速。上图显示了我们总结的通缩型去杠杆化过程中债务占 GDP 百分比的典型路径。在典型的泡沫阶段可以观察到，三年左右的时间杠

杆率会平均提高 20%到 25%。蓝线描绘了长期债务周期的总债务除以总收入；红线表示偿债总额相对于总收入的比例。



泡沫最有可能发生在商业周期、国际收支平衡周期和/或长期债务周期的顶部。随着泡沫接近顶峰，经济最脆弱，但人们感觉最富有，牛市情绪最浓。在我们研究的案例中，总的债务收入比平均达到 GDP 的 300%左右。下面我们展示了典型泡沫中的一些关键指标：

Conditions During the Bubble

	Change During Bubble	Range
1 Debt growing faster than incomes	40%	14% to 79%
Debt growing rapidly	32%	17% to 45%
Income growth high but slower than debt	13%	8% to 20%
2 Equity markets extend rally	48%	22% to 68%
3 Yield curve flattens (SR - LR)	1.4%	0.9% to 1.7%

货币政策的作用

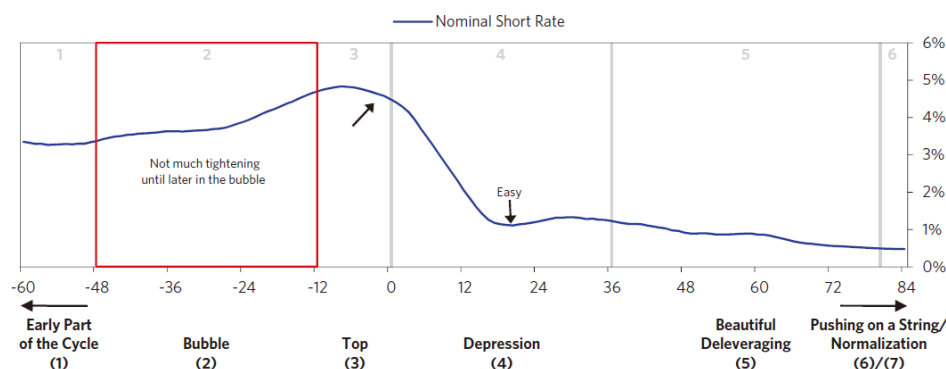
在许多情况下，货币政策会使泡沫膨胀而不是限制泡沫，尤其在当通胀和增长都很好并且投资回报很高时。这些时期通常被解释为生产力繁荣，投资者们加杠杆购买投资性资产，乐观情绪增强。在这种情况下，关注通胀和增长的央行往往不愿意充分收紧货币政策。这就是 1980 年代后期日本发生的事情，以及 1920 年代末和 20 世纪中期的世界大部分地区发生的事情。

这是大多数央行政策面临的重大问题之一——由于央行的目标是通胀或通胀和增长，而不是管理泡沫。在通货膨胀和实际增长并未表现的太强劲时，一定程度的债务增长是被允许的，而债务的增长为创造泡沫提供了资金。在我看来，对于央行来说，政策目标也应包含将债务保持在可持续的水平——即无论信贷是被用来投向何方，收入增长都需要足以偿还债务，这是非常重要的。央行有时会说，发现泡沫太难了，评估和控制泡沫并不是他们的工作——

控制通货膨胀和增长才是⁵。但他们控制的是资金和信贷，而当这些资金和信贷流入了无法偿还的债务时，今后增长和通胀会受到巨大影响。泡沫破灭时会出现大萧条，如果连产生债务的中央银行都无法控制它们，那么谁会呢？泡沫破灭的代价是如此之高，政策制定者忽视它们是不明智的，我希望他们的观点会改变。

当通胀抬头和经济增长开始变得过热时，央行通常会在一定程度上收紧货币政策并且提高短期利率。但经典的货币政策并不足以管理泡沫，因为泡沫出现在经济的某些部分而非全部。考虑到整个经济，中央银行的政策往往是滞后的，借款人在这些时候还没有受到更高的偿债成本的挤压。在这个阶段，他们的利息支付越来越多地通过借贷而不是通过收入增长来弥补——这一趋势显然是不可持续的。

所有这一切都在泡沫破灭时出现逆转，而与上行期相似，衰退也会自我强化。资产价格下跌会降低杠杆投机者的股票和抵押品价值，从而导致贷款人撤资。这又迫使投机者抛售，进一步压低价格。此外，贷款人和投资者从风险较高的金融中介机构和风险投资中撤资，导致这些机构出现流动性问题。通常情况下，当受影响的市场足够大，杠杆率足以高，累积的债务损失会产生系统性威胁，有可能推翻整个经济。



发现泡沫

虽然细节可能因情况而异（例如，泡沫的大小；发生于股票，房屋或其他资产⁶；泡沫究竟是如何破灭的；等等），各个泡沫是更多的是相似而不是不同。每一个泡沫都是可以研究和理解的逻辑因果关系的结果。如果一个人掌握了泡沫形成的路径，那么识别它们就会变得容易得多。

⁵ 在美国，中央银行不考虑债务偿还情况，而是只考虑资产投资情况，例如，在泰勒规则中找不到这种观点。

⁶ 在2008年的美国经济危机中，住宅和商业地产、私募股权、低等级信贷，以及在较小程度上，上市股票是以高价和大量杠杆购买的资产。在美国大萧条和日本去杠杆化期间，股票和房地产也是以高价和杠杆方式购买的首选资产。

为了在发生重大债务危机之前确定它，我会研究所有大的市场，看看哪些是泡沫。然后我关心什么因素与其相联系并会在泡沫破灭时受到影响。虽然我不会在这里详细介绍它是如何运行的，但将可以测量的泡沫最明确的特征如下列出：

- 1) 相对于传统情况，价格较高
- 2) 价格预期了未来这些处在高位的价格进一步快速上涨
- 3) 存在广泛的看涨情绪
- 4) 资产购买由高杠杆融资
- 5) 买家已经进行了特别增加远期购买（例如，建造库存，合同供应等）以保护自己免受未来价格上涨的影响
- 6) 新买家（即之前没有进入市场的买家）已进入市场
- 7) 刺激性的货币政策有可能使泡沫更加膨胀（以及导致泡沫破灭的紧缩政策）

正如您在下表中所见，这是基于我们的系统测量，大多数或所有这些迹象都存在于过去的泡沫中（N/A 表示数据不足）。

Applying the Framework to Past Bubbles

	USA 2007	USA 2000	USA 1929	Japan 1989	Spain 2007	Greece 2007	Ireland 2007	Korea 1994	HK 1997	China 2015
1 Are prices high relative to traditional measures?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2 Are prices discounting future rapid price appreciation?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3 Are purchases being financed by high leverage?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	N/A	Yes
4 Are buyers/companies making forward purchases?	Yes	Yes	N/A	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	No
5 Have new participants entered the market?	Yes	Yes	N/A	Yes	No	Yes	Yes	Yes	N/A	Yes
6 Is there broad bullish sentiment?	Yes	Yes	N/A	Yes	No	No	No	N/A	N/A	Yes
7 Does tightening risk popping the bubble?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes

在这一点上，我想强调，以任何一个指标作为预测是否到来债务危机的指标是错误的。整个经济体的债务与收入之比，甚至是整个经济体的偿还债务与收入之间的比例（好于债务与收入之比）是有用的但也是不充分的。为了更好地预测债务危机，我们必须考虑个别实体的具体偿债能力，这些会在总体层面的研究中丢失。更具体地说，如果债务分布较为平均而不是集中（特别是如果它集中在关键实体中）的话，那么高水平的债务或债务偿还问题就没那么严重了。

3) 周期顶部

当价格受到大量加杠杆的买盘推动而全面上涨时，高杠杆与高估值酝酿了市场的反转。这反映了一个普遍的规律：当实际情况已经无法支撑更高的估值——而这时大部分市场参与

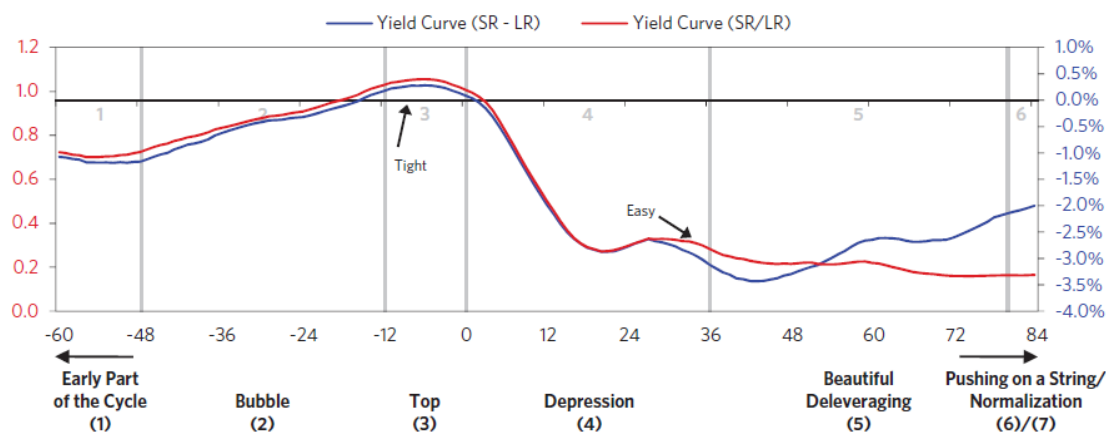
者仍然认为在市场存在上涨空间——就形成了顶部。

虽然顶部是由不同的事件引发的，但大多数情况下，都会紧跟在收紧货币和利率上升之后。在某些情况下，紧缩是由泡沫本身引起的，因为通货膨胀正在上升，而容量限制开始受到挤压。(In some cases the tightening is brought about by the bubble itself, because growth and inflation are rising while capacity constraints are beginning to pinch)在其他情况下，紧缩是外部驱动的。例如，对于一个依赖外部借款的国家而言，撤资会导致流动性紧缩，紧缩的货币政策足以导致外国资本退出。而紧缩的货币政策可能是出于外生因素（例如，储备货币国家的周期性波动导致该货币的流动性收紧，或金融危机导致资本退出等）。此外，债务的计价货币相对升值、预期外的现金流不足等，各种原因均可能引发债务危机。

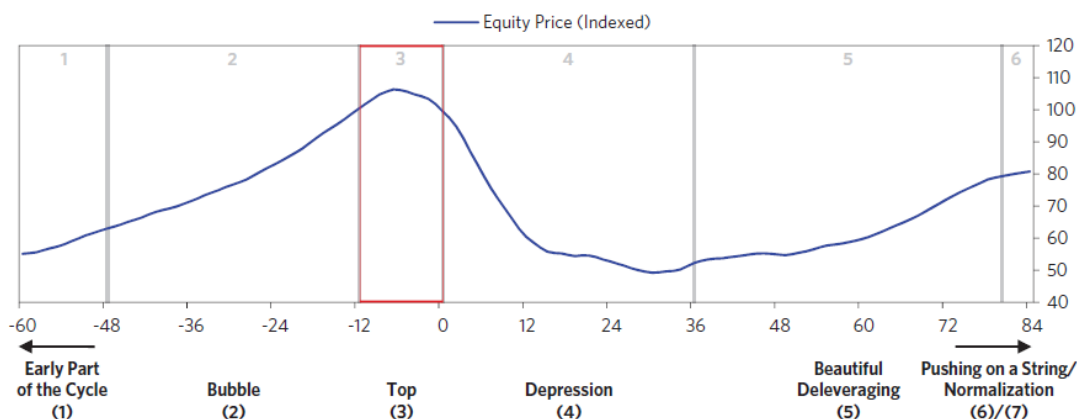
无论债务减少的原因是什么，它都会产生负面的财富效应⁷，从而导致资产价格下跌（例如股票价格），因为贷款人开始担心他们可能无法收回贷款。借款人压力上升，因为他们需要借更多的钱去偿还债务或过去的未延期的债务，使得可支配资金进一步减少。这通常是由人们根据对未来现金流量过于乐观，举债高价购买资产或投资的结果。通常情况下，这些类型的信贷/债务问题开始出现在周期顶部之前半年左右。风险最高的债务人开始错过付款日期，贷款人开始担心，信贷利差开始上升，信用贷款放缓。资金从风险资产转移到风险较低的资产上，导致了进一步收缩。

通常，在周期性顶部出现的早期阶段，短期利率的上升会缩小或消除长期利差（即长期相对短期贷款的利率差），从而持有贷款而非持有现金的激励减少。由于收益率曲线持平或倒置（即长期利率低于短期利率），人们更偏好持有现金，减缓信贷增长并导致前面描述的机制发生。

⁷ 负的财富效应指当一个人财富缩水时，倾向于减少借贷和消费。因为对未来的负面情绪担忧以及更糟糕的金融环境导致借款人缺乏好的抵押品导致他将减少放贷。



在顶部到来的早期，信贷体系的某些部分遭受损失，而其他部分仍然强劲，其实此时经济走势的强弱并不明朗。因此，虽然央行仍在提高利率和收紧信贷，但经济衰退的种子已经开始生根发芽。最快速度的紧缩通常发生在股票市场见顶之前的五个月左右。然后经济以高速传导，需求端收缩，压低供给。失业率此时通常处于周期性低点，通货膨胀率上升。短期利率的上升使持有现金更具吸引力，贴现率上升，高风险资产价格下降，还使得贷款更加昂贵，信贷需求放缓。短期利率通常在股市见顶前几个月达到峰值。

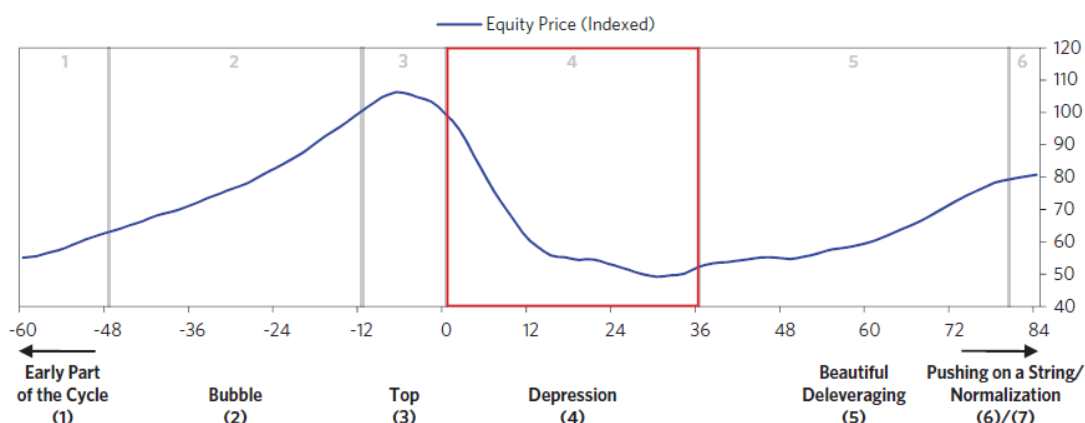


杠杆越高，价格越高，越小的紧缩程度就足以刺破泡沫，随之而来的破产规模就越大。想要了解潜在经济衰退的严重程度，重要的不是了解紧缩本身，而是要去理解每个特定部门对紧缩的敏感性以及损失将如何传导，描绘市场中每个重要组成部分，以及这些组成部分中的主要参与者，而不是泛泛的看整个经济体。

在泡沫破灭后，资产价格变动引起的财富效应对经济增长的影响程度大于货币政策的影响，而人们往往低估这一效应。在泡沫破裂的早期阶段，当股票价格下跌且收益尚未下降时，人们总会误以为这时的小幅下跌是一个买入机会，股票相对于过去的收益和未来的预期收益都很便宜，没有考虑到收益可能会下降。从顶部反转是自我强化的，首先财富下降，随着财

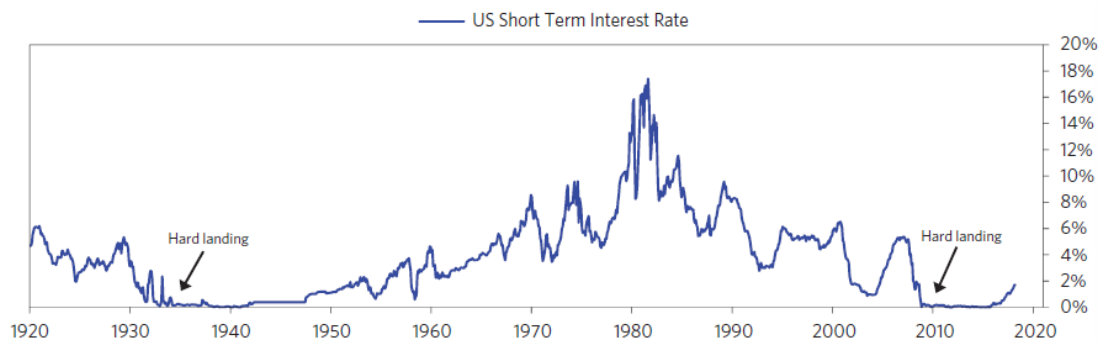
富下降而后收入下降，导致信用恶化进一步限制了贷款活动，这会损害支出并降低投资率，同时也降低了借贷购买金融资产的吸引力。这一系列反应又反过来恶化了资产的基本面（例如，较弱的经济活动导致企业盈利令人失望），导致人们进一步抛售和压低价格。这使得资产价格、收入和财富加速下行。

4) 萧条阶段

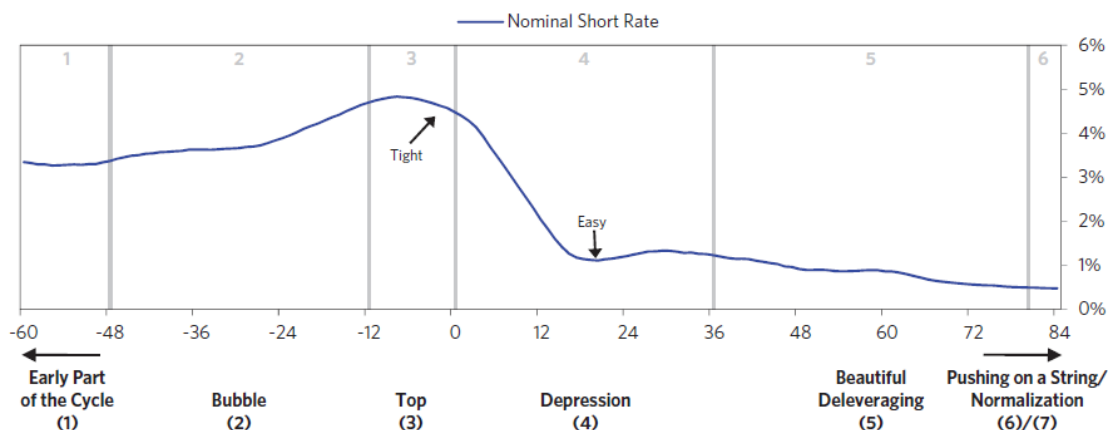


在正常的经济衰退中（当货币政策仍然有效时），货币数量与偿还债务需求之间的不平衡可以通过降低利率来纠正：1) 产生积极的财富效应；2) 刺激经济活动；3) 减轻偿债负担。但萧条时期利率手段失效，因为利率已经达到接近 0%，没有进一步大幅削减的空间，或者在资本外流和货币疲软的情况下，出于信贷和汇率风险的综合考虑，利率下限不能过低。

这恰恰是萧条的标准形式。如图所示，这一现象在 1930-1932 萧条和 2008-09 萧条的早期阶段均发生了。在 1930-1933 年中，为了捍卫美元与黄金的挂钩，美联储并没有及时宽松甚至收紧货币政策。美联储非常迅速地降低利率，当利率调整不起作用时转向了其他刺激方式，



下图显示了我们在看到的21次通货紧缩债务危机的平均利率大幅下降至0%。



随着萧条开始，债务违约和重组对各种参与者，特别是杠杆借款人（如银行），造成了雪崩式的打击。贷款方人人自危，除非有政府担保，否则他们会逃离现金流不足的机构。这时降低利率并不能充分发挥作用，因为无风险利率已经接近底线，而且随着信贷利差的上升，风险贷款的利率上升，使得这些债务难以得到偿还。降息对于那些存在流动性问题，或者正在遭受挤兑的机构也没有太大帮助。在周期的这个阶段，增发货币支付债务（即债务货币化）和通货膨胀的刺激均不足以充分平衡，债务违约和紧缩（即通货紧缩的力量）占据主导地位。

由于投资者不愿继续贷款，而借款人还在争先恐后地寻找现金以偿还债务，流动性——即出售资产的能力成为一个主要问题。举例来说，当你拥有一张价值10万美元的债务资产时，你可以假定你可以用10万美元现金兑换它，然后用这些现金兑换价值10万美元的商品和服务。然而，由于金融资产规模与货币数量的比率很高，当很多人急于将其金融资产转换成货币时，央行只有两个选择，发行更多货币以满足所需的流动资金，或者允许大规模破产。

萧条可能由偿付能力问题或现金流问题导致，在萧条中这两类问题通常同时存在。偿付能力问题的含义为，根据会计和监管规则，该实体没有足够的权益资本来运营，即“破产”并关闭。因此，会计规则对债务问题的严重程度会产生重大影响。现金流问题意味着一个实体没有足够的现金来周转，通常是因为贷款人撤资，即存在“挤兑”。现金流问题甚至可能在该实体拥有充足的资本时发生，因为权益属于非流动资产，从而缺乏现金流是一个严重的问题。这两项是大多数债务危机的触发因素和主要问题。

对待每种问题都需要采用不同的解决方法。如果存在偿付能力问题（即债务人没有足够的权益资本），则会产生会计/监管问题，可以通过以下方式处理：**a)** 募集足够的股权资本；**b)** 更改会计/监管规则以隐藏问题。政府可以通过财政政策直接实现这一目标，或者如果债务是本国货币，则可以通过巧妙的货币政策间接实现。同样，如果存在现金流量问题，财政

和/或货币政策可以提供解决问题的现金或担保。

一个很好的例子是，20世纪80年代和2008年的债务/银行业危机之间的差异凸显了这些力量如何相关。在20世纪80年代，大多会计准则不是公允价值计价（因为债券并不是每天都在公开市场交易），因此银行并不会像2008年那样“破产”。随着2008年按公允价值计价的普及，银行需要注资和/或担保以改善其资产负债表。尽管这两个危机都得到了成功的管理，但它们的处理方式不同。

进入周期的“萧条”阶段（这里指的是严重的收缩阶段），吸取历史经验通常会采取一些预防措施（例如，银行存款保险，提供最后贷款人资金支持和担保能力，以及将资本注入具有系统重要性的机构或其国有化），预防措施一般有所帮助，但并不充分，因为没有思考债务危机发生的最根本原因。通常情况下，在相对不受监管的“影子银行系统”，或高风险和监管不足的新型金融工具会创造大量贷款。最后基于新型工具的市场反应取决于政策制定者的决策能力以及在金融系统中的自由度。

有些人错误地认为萧条来源于心理预期：投资者风险偏好下降，将资金从风险较高资产转移到更安全资产（例如，从股票和高收益债券转向政府债券和现金），如果有人诱导他们将资金转回风险更高资产，经济将会恢复。这是错误的，原因有二：首先，与普遍看法相反，去杠杆化最初并不是心理因素导致，它主要受到信贷、货币、商品和服务之间的供求关系以及它们之间的联动关系所驱动——当然心理学也会产生影响，特别是考虑到各个参与者流动性头寸。如果每个人每天醒来都忘记了昨天发生过什么，不做任何交易。考虑到借款人欠下的债务远远多于他们能够借到的资金，政府仍然会面临着相同的决策问题。

与此相关的是，如果中央银行增发货币来缓解流动性缺口，将会降低货币价值，从而使债权人担心被偿还的价值少于他们所借出的价值。虽然有些人认为货币的数量保持不变，只是从风险较高的资产转向风险较低的资产，但事实并非如此。其实人们认为钱的大部分都是信贷，信贷确实在经济繁荣时期出现，然后在经济不景气时消失。例如，当您通过信用卡在商店购买商品时，您基本上是这样说，“我保证会付款”。您和商店所有者一起创建信用资产和信用负债。那么钱从哪里来呢？**Nowhere**。这时您创造了信贷，而信贷也会以同样的方式消失。假设店主认为您和其他人不会偿还信用卡，从而信用卡公司不会向他付款，那么他认为他所拥有的信用“资产”并不存在，信贷消失了。

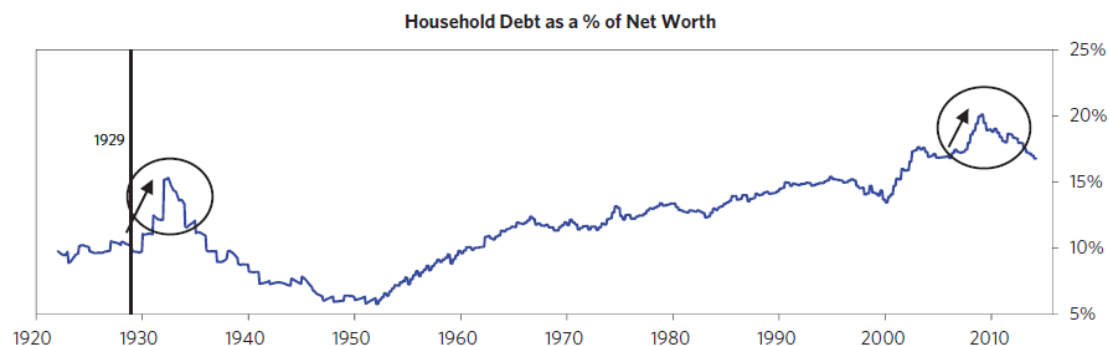
正如这意味着，去杠杆化过程的一个重要环节是人们发现他们的财富中一大部分仅仅是人们向他们提供资金的承诺。如果这些承诺很可能不被兑现，那财富就不复存在了。当投资

者试图将他们的投资转换为现金时，他们会测试资产的变现能力，如果变现失败，则会出现恐慌“挤兑”和证券抛售。当然，那些经历过挤兑的机构，尤其是银行（虽然大多数依赖短期融资的实体都是如此），在筹集资金和信贷以满足投资者需求方面都存在问题，因此债务违约接连发生。

很多人受到债务违约和重组的打击，特别是杠杆借款人（例如银行），他们会担心在整个金融系统内发生连锁反应。这些担心使得人们争相持有现金，从而导致流动性短缺（即流动性危机）。传导机制是这样的：最初，借款人的收入和融资不足以偿还他的债务，需要出售资产或削减开支以筹集现金。这导致资产价值下降，从而降低了抵押品的价值，进一步减少了收益。由于借款人的信誉是通过以下两者来判断的：**a**) 他们的资产/抵押品与债务的价值（即他们的净值）；**b**) 他们的收入规模相对于他们债务的规模。借款人因为净资产和收入都比他们的债务下降得快，他们还贷能力下降，贷款人更不愿意放贷。整个过程是一个正反馈，危机会自我强化。

萧条表现为通缩导致的债务减少（即违约和重组）和货币紧缩。由于一个人的债务是另一个人的资产，削减这些资产价值会大大减少对商品、服务和投资的需求，债务减记必须足够大才有效，这样债务人才能按照债务重组方案还债。假如减记比例为**30%**，那么债权人的资产就减少了**30%**。不要觉得这已经够高了，实际上债权人的资产净值损失会更多。由于大多数债务都是杠杆式的（例如借钱购买资产），因此净值减记**30%**实际上造成的影响可能会大得多。例如，**2: 1**杠杆下净资产将下降**60%**（即，他们的资产是其净资产的两倍，因此资产价值的下降具有两倍的影响）。由于银行通常杠杆率为**12: 1**或**15: 1**，这对银行和乃至整个市场来说显然是毁灭性的。

即使债务减记，随着支出和收入的下降，债务负担仍然在增加，如下图所示，债务水平相对于资产净值仍然上升。随着债务对收入和债务与净资产比率的上升，以及信贷的可用性下降，信贷紧缩表现出正反馈自我加强。



在萧条期间，资本家/投资者阶层经历了惨痛的“实际”财富损失，因为他们的投资组合价值暴跌（股票价格下降通常在50%左右），他们的收入下降，再加上他们通常面临更高的税率。结果，他们变得极度风险厌恶。很多时候，他们将资金转移出国（导致货币疲软）、避税、寻求流动性高、非信贷依赖型投资（如低风险政府债券，黄金或现金）。

当然，实体经济和金融市场都受到了影响。由于货币政策受到限制，失控的信贷紧缩会引起实体经济和金融市场的灾难。工人降薪甚至失业，养家糊口渴望不可及，只能依靠家人支援。人们因为无力支付房贷流离失所，退休账户被清除，大学储蓄一夜之间化为乌有。如果政策制定者不能通过充分的货币刺激来抵消萧条的通缩力量，这种情况可能持续多年。

应对萧条

如前所述，减少债务负担的政策分为四大类：1）紧缩，2）债务违约/重组，3）债务货币化/货币供给，4）财富转移（即从富人到穷人转移）。通过充分利用杠杆，政策制定者可以减轻萧条的最坏影响，并管理受影响的借贷双方经济状况。但更重要的是要认识到这些杠杆对经济和信用有不同的影响，合理使用，使得通缩和萧条、通胀和刺激力量相平衡。

政策制定者通常最初将紧缩、货币投放和再分配这几种政策错误地混合在一起。纳税人通常对过度使用杠杆而引发债务危机的债务人和金融机构感到愤怒，并且不希望政府（用他们的税收）救助。政策制定者也认为如果贷款人和借款人不受到惩罚（“道德风险”问题），债务危机将再次发生。由于这些原因，政策制定者通常不愿意或者延迟提供政府支持，债务收缩造成的痛苦迅速增加。然而，政府拖延的时间越长，去杠杆化就变得更加困难⁸。最终，政府选择提供大量担保，发行货币，并将大量债务货币化，从而通货再膨胀去杠杆。如果政府以此手段达到平衡，那么萧条更可能是相对短暂的（就像2008年美国危机后短暂的“萧条”）。如果他们不这样做，萧条通常会延续多年（如20世纪30年代的大萧条，或日本在20世纪80年代末泡沫后的“迷失的十年”）。

重申一下，缓解债务危机的两个最大障碍是：a）不知道如何妥善处理债务危机；b）监管政策或法律法规对政策制定者采取措施灵活性的限制。换句话说，*无知和缺乏权威是比债务本身更大的问题*。虽然成为一名成功的投资经理很难，但它并不像成为一个成功的政策制定者那么难。投资者只需了解经济机器如何运作并预测接下来会发生什么。政策

⁸ 我并不是说债务减记和财政紧缩在去杠杆过程中不能发挥作用，而是说除非和紧缩性货币政策、金融货币化以及担保组合推出，否则这些措施不仅不能很好的恢复经济反而给经济平添了很多痛苦。

制定者除此之外，还要保证金融秩序——即，他们必须知道如何同时解决所有政治障碍。这需要聪明、坚定、敢作敢为和政治头脑——即智慧与勇敢并存——有时即便具备这些品质，仍然受到被各种限制阻碍获得成功。

下面我将介绍四种去杠杆措施以及它们在萧条阶段的如何使用它们。

紧缩政策

在萧条阶段，显然政策制定者为了让那些造成危机的罪魁祸首们承担成本，通常会尝试紧缩政策。然而问题在于，即使是深度（deep）紧缩政策也不能使债务和收入恢复平衡。因为当削减支出时，收入也会跟着减少，因此需要更大幅度的缩减开支才能降低债务/收入比率。

随着经济的收缩，政府收入通常会下降，而同时政府的支出在增加，导致赤字增加，进而提高税收。

显然这两个措施都是错误的。

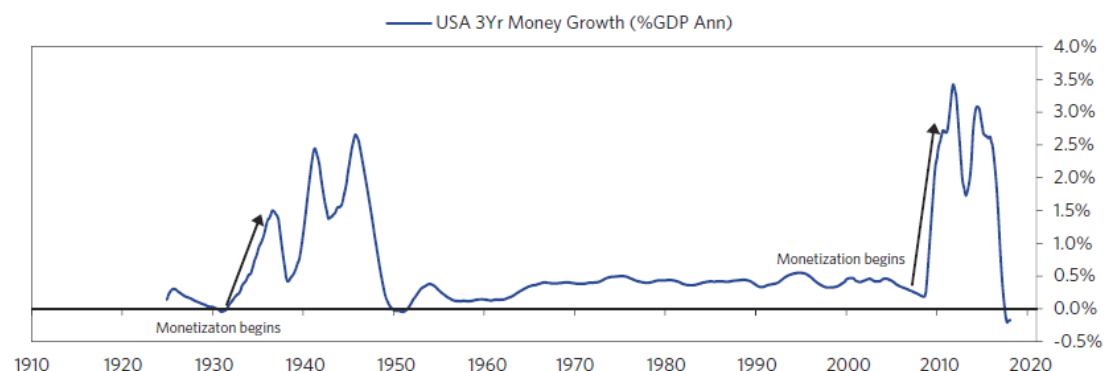
“印钱”止血，刺激经济

贷款机构经常会“外逃”，特别是那些不受政府担保的机构。这使得中央银行和中央政府处于必须做出选择，应该保护哪些存款人/贷款人免受损失、应该允许哪些存款人/贷款人维持地位、以及哪些机构具有系统重要性（systematically important）并应该得到保存——以及如何最大限度地提高金融/经济系统的安全性，同时尽可能地降低政府/纳税人的成本。在这种情况下，往往那些具有系统关键性的金融机构会获得担保——这些机构通常为国有。很多法律和政策都会影响这种做法的速度和效果。一些资金来自政府支出（即通过财政预算），一些资金来自中央银行（通过“印钱”）。尽管两种手段的程度不同，但是政府一般不可避免的同时使用这两种手段。因此除了向一些主要的银行提供资金外，政府通常还向他们认为必不可少的非银行实体提供资金。

接下来，他们必须缓解信贷危机并刺激整体经济。由于政府通过税收和借贷筹集资金的难度较大，央行只有两个选择，被迫“印刷”更多货币来购买政府债务，或者让政府及其私营部门争夺有限的资金。第二个选择只会进一步收紧货币供给，因此央行总是不可避免地选择第一条。

这些措施的强度会逐渐增强（尽管不是绝对的），因为缓和的措施不足以解决货币供需

不平衡或者扭转去杠杆。早期的努力通常会暂时缓解危机，在短暂的缓和期内会出现熊市反弹和经济增长。在大萧条期间，股票市场共下跌了89%，其中经历了六次反弹（16%至48%）。所有这些反弹都是源自于政府为解决货币供求不平衡所采取的政策。如果使用合理，增发货币、购买资产和提供担保，就会使债务周期从萧条和“痛苦的去杠杆”阶段转变为扩张和“和谐的去杠杆”阶段。下面的图表显示了20世纪30年代和2008年之后的“印钱”是如何发生的



虽然极度宽松的货币政策是去杠杆的关键部分，但这还远远不够。当风险出现时，为保证系统性重要的机构保持运转。政策制定者还必须立即采取以下行动：

减少恐慌，提供担保。政府可以增加存款和债务发行的担保。中央银行可以向系统重要性的机构注资（即，其失败将威胁金融系统和/或经济体的持续运营的机构）。或者，政府可以通过实施存款冻结来强制将流动性留在银行体系中。这种做法并不受欢迎，因为它加剧了恐慌，但有时却是必要的，因为没有其他方式能够提供资金/流动性。

提供流动性。当私人信贷收缩且流动性紧张时，中央银行可以通过接受更广泛的抵押品，或向更广义的，通常不被视为可贷款对象的金融机构提供贷款，来确保为金融系统提供充足的流动性。

保护那些具有系统重要性的机构的偿付能力。第一步是鼓励私营部门解决问题，通常是通过支持破产银行和健康银行之间的合并，以及由监管机构推动向私营部门释放更多资金。此外，可以进行会计调整，以降低维持偿付能力所需资本的紧迫程度，为机构争取更多时间以摆脱困境。

对具有系统重要性的金融机构的损失进行资本重组/国有化/补贴。如果上述方法不足以应对具有系统重要性的金融机构的偿付能力问题，政府必须介入对失败的银行进行资本重组。稳定贷款人情绪并维持信贷供应对于防止危机恶化至关重要，某些机构是整个系

统中的一环，即使这些机构并不能获利，也不能失去。就好像在萧条中可以选择失去一个航运港口，然而您如果希望未来能够继续运营并进入船舶，您必须以某种方式保护这个濒临破产的港口——无论是通过什么方式。

债务违约/重组

最终，清理现有坏账对于未来的货币和信贷流动恢复以及经济复苏至关重要。决策者面临的挑战是在保证经济和社会稳定的同时，有序推动坏账清理进程。政策制定者需要做到以下几点：**a)** 迅速认识到信贷问题严重性；**b)** 不要企图挽救每一个机构，而应该衡量哪些机构最需要被救助，哪些机构应该被允许破产，并重新调整这些机构的破产可能对其他信誉良好的贷款人和借款人产生的何种不利影响；**c)** 创建或恢复强大的信用通道，允许信誉良好的借款人在未来贷款；**d)** 在清理坏账时确保可接受的经济增长和通胀。从长远来看，政策制定者所面临最重要的决定是，是打算改革制度以从根源上解决债务危机；还是只是重组债务，让每个人分担一些痛苦，再从时间维度上推迟痛苦，使债务不会成为无法承受之重。

然而政府很少能够做到以上几点。政府通常最初未能认识到问题的严重性，仅仅实施一些一次性政策，往往效果甚微。几年后，已经走了不少弯路和承担了许多不必要的痛苦之后，政府才最终下定决心采取果断行动。政策制定者的反应速度和积极程度是决定萧条严重程度和持续时间最重要的因素。解决债务危机的成本在政府（这意味着整个社会）与享有不同偿还优先级的债券持有人、权益持有人、存款人等之间的确切分配问题是一个重要的问题。

通常，非系统性的机构被迫承担损失，或者被允许破产。这些机构可以采取以下几种措施，最常见的是（我们研究的案例约占**80%**）与运营良好的机构合并，还可以被清算或转移到政府设立的“资产管理公司”（AMC）拍卖。

近年来，决策者认识到银行系统的重要性，并在整个银行系统层面提供流动性和偿付能力。发达国家政府为国家银行债务提供担保已经很普遍，**只有在少数情况下，政府资助的银行在整个银行体系中完成资本重组，而不是仅仅关注系统重要性的机构。**（In rare cases, government-financed bank recapitalization is done across all banks, rather than focused solely on systemically important institutions.）

债权人偿付优先次序如下：

- **小额存款人被优先考虑，几乎不会获得损失。**这通常被明确定义为存款保险计划的一部分。在危机期间，为确保银行的流动性，保险范围通常会扩大。即使在没有明确的存款保险计划的情况下，存款人通常也会优先考虑。在大约 30% 的案例研究中，尽管他们通常通过低于市场汇率的转换来进行外汇存款，存款人确实承担了

损失。(In around 30 percent of cases studied, depositors did take losses, though they were often on foreign-exchange deposits through conversion at below-market exchange rates.)

- 大多数情况下，当机构破产时，无论该机构在系统中重要程度如何，权益持有人、次级债权人 and 大额储户会承担损失。优先偿还优先和次级债权人、进行资本重组（稀释现有股东权益）等操作在发达国家十分常见。
- 有时政策制定者会优先考虑国内债权人而非外国债权人，尤其当债权人贷款给私营部门或债权人在资本结构中处于较底层时。特别在存款保险计划资金不足时，这是正确的。但与此同时，各国政府往往最终会把偿付跨国组织（如 IMF 和 BIS）的贷款排在最高优先级，因为这些组织是面临压力国家的最后贷款人，维持这种支助的可得性非常重要。

通常，处理破产债权人的过程伴随着一系列监管改革。这个过程时而温和时而剧烈，时而向好时而使情况更糟。改革范围从改变银行运营方式（如美国 1930s 建立存款保险制度及 2010 年出台多德-弗兰克法案和沃尔克法则）到劳动市场改革，从要求银行提高信贷标准到银行系统开放（允许外国竞争对手进入）、再到提高资本金要求和取消对债权人保护。

政治因素在改革决策中起着重要作用。在某些情况下，这种改革最终会扭曲私营部门市场化的借贷动机，从而限制信贷流向信誉良好的借款人，或者增加信贷风险。在其他情况下，改革能够促进信贷流动、保护居民、降低债务风险。

管理破产债权人的资产或现有债权人的不良资产主要有两种方式：a) 40%的情况下，将资产转移到一个独立的实体（AMC）再进行重组和处置；b) 60%的情况下，资产仍保留在原债权人的资产负债表上进行管理。进一步，处置不良贷款主要有几种手段：a) 重组，例如展期；b) 债转股和资产扣押；c) 直接向第三方出售贷款或资产；d) 资产证券化。

借助 AMC 通常能够加速对于债务问题的控制，因为它将银行解放出来、重新回归借贷，并将坏账集中合并到一个独立实体去销售和重组。将资产出售给资产管理公司也常常作为一种机制，使得资产以高于市场的价格向银行转移。作为典型的公有实体，AMC 需要在目标时限（如 10 年）内出售资产，同时最小化纳税人的成本和对市场的扰动。具体操作上，AMC 快速卖掉破产机构的优质资产、并不断想办法出售不良资产。有些时候，AMC 有明确的重组不良债务以减轻债务负担的目标。AMC 一般通过发行直接的或类政府的债务进行融资，一旦法律、政治、资金等方面限制了他们识别和重组坏账的能力，他们的运营就可能出现问

题。

当原始债权人由国家资助时（性质接近 AMC），常有允许原始债权人自行管理坏账的情况。其他情况下，如果债权人规模不是很大、难以创建一个集中化的 AMC、或已经有有效解决办法，那么也允许债权人的资产负债表上存在亏损。

和债权人同理，根据借款人在系统中和战略上重要与否，也有不同的处理方法。

- 对于重要的借款人，政策制定者往往采取措施以保证其业务完整性，重组债务以使未来偿付可控。具体措施包括债转股、债务减记、降低利率、债务展期。有时政策制定者甚至会向这些借款人推介新的借贷项目以让其维系流动性。这个过程常是 AMC 的明确目标之一。
- 非重要的借款人通常只得和私人贷款者重组，抑或破产清算。
- 中央政府常会采取措施降低居民部门的债务负担。AMC 也可能重组债务而非止赎、以实现最大化回收价值的目标。

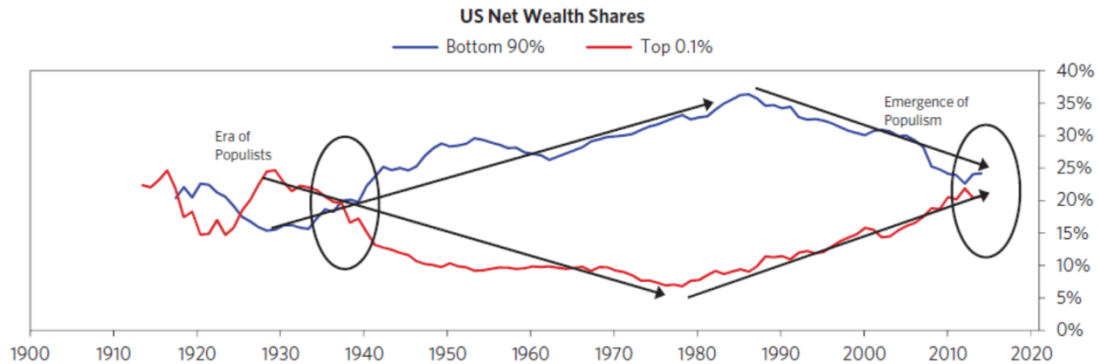
下表展示了上述政策举措如何频繁地在我们第 3 部分所示的 48 个案例中得以运用：

流动性支持	紧急贷款/给予流动性	88%
	银行债务担保	58%
	银行停业/存款冻结	21%
处理无偿还能力的债权人	银行重组/整合	81%
	资本重组	73%
	国有化	60%
	存款人承担损失	29%
处理坏账	资产购买和转移	44%
	借助 AMC	38%
主权违约/重组		35%
IMF 项目		52%

财富再分配

在泡沫时期，财富差距会扩大，这在困难时期尤其困扰弱势群体。一般而言，如果富人和穷人在同一个预算体系内，他们同时遭遇了经济下行的话，就会产生经济和政治层面的矛盾。这种，左和右的民粹主义会同时出现。人民还有政治体制如何处理这一矛盾是经济和社会能否平稳度过这一时期的关键。如下图所示，在当今美国，不平等和民粹主义同时加剧，

正如 20 世纪 30 年代一样，前 0.1% 人群的财富净值都几乎与后 90% 人群的财富净值相当。



在某些情况下，对富人增税在政治上变得有吸引力，因为富人在泡沫时期赚了很多钱（尤其是金融行业从业者），而且大众认为正是他们的贪婪导致了现在的问题。中央银行购买金融资产也不公平地更多使富人受益，因为富人拥有更多这样的资产。政治立场向偏左转换通常能加速再分配。这驱使富人将钱以安全的方式转移到安全的地方，这行为本身就会对资产和货币市场产生影响。而且还会导致地区的经济“空心化”，因为这些高收入同时也是高纳税主体离开了，减少了当地税收的同时也使资产价值急剧下降、服务急剧减少。

通常，增加税收会采取提高所得税、财产税和消费税的形式，因为这些形式对提高税收最有效。大量财富是非流动的、难以收取的，财富税和遗产税的形式虽然也会使用⁹，但对增加税收效果甚微，而且迫使纳税人出售流动资产来纳税对资本形成不利。无论如何，转移很难对去杠杆有重要贡献（除非有重大改革、且大量财产国有化）。

5) “漂亮去杠杆”

当平衡使用四种手段时，能够“漂亮去杠杆”，此时不能承受的冲击会减少，伴随着下降的债务负担和可接受的通胀水平的正向增长会出现。当有足够刺激（通过“印钞”/债务货币化和货币贬值）来抵销去杠杆的紧缩效应（紧缩/违约）时，“漂亮去杠杆”能够实现，此时名义收入增速高于名义利率，而且刺激不至于导致通胀加速、货币贬值、新的债务泡沫浮现。

对于中央银行而言，避免紧缩型萧条的最佳方法就是提供适宜流动性和信贷支持；同时，

⁹财富税的征收因国家而异，例如在美国征收财富税不合法、但在其他国家被允许。

中央政府需根据不同主体需求提供资金。我们知道，支出的来源要么是货币要么是信贷。如果债务过多、偿还压力相对过大，此时不能再通过新增债务来满足支出，那么就只有通过新增货币来满足新增支出、缓解偿债压力。这意味着央行需要在系统中投放货币。

为实现这一点，央行可以增加贷款抵押品的范围（评级更低、期限更长的抵押品），或者购买（货币化）评级更低、期限更长的债务。这能够缓解偿付压力，如果规模适宜还能使去杠杆的同时实现正增长。规模适宜的标准是：a）避免信贷市场朝着紧缩型崩盘的方向发展；b）去杠杆过程中使名义收入边际增速高于名义利率。

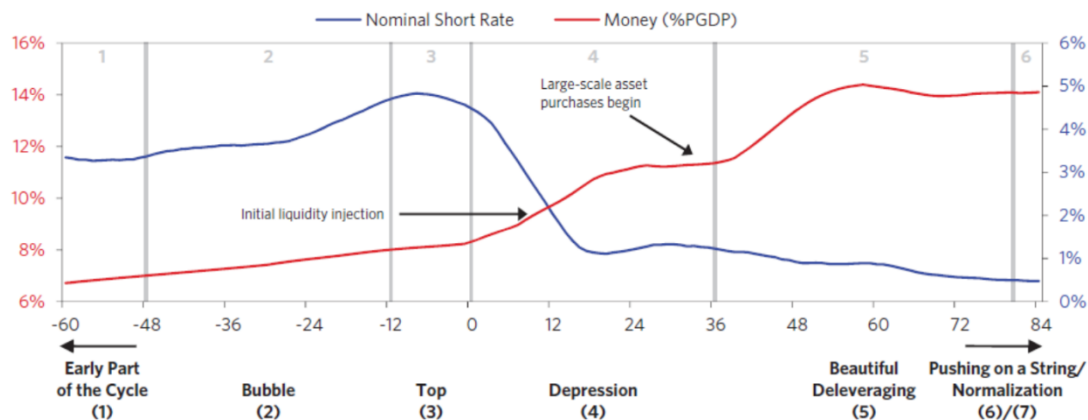
这是什么意思呢？简单来说，收入增速需要快于债务。例如：假设一个正在去杠杆的国家债务收入比是 100%（即这个国家现存债务与其一年的收入相等），接下来假设其债务的利率是 2%，这样 100 元债务在下一年就变成了 102 元。同时如果收入增速是 1%，下一年收入就是 101 元，债务收入比就变成了 102/101。因此，为使债务负担不增加，名义收入增速必须高于名义利率，并且越高越好（只要没有高到导致了不可承受的通胀水平或货币贬值的地步）。

人们会担心印钞票会导致通胀。但只要印钞票抵销的是信贷的减少、并且再通胀与通缩的力量相平衡，就不会。既然以现金支付的 1 美元与以信贷支付的 1 美元效力相同，通过“印钞票”，央行可以通过货币的增加弥补信贷的减少。“印钞票”的形式包括购买政府证券和非政府资产（如公司债券、股票和其他资产），这样信贷和实体经济紧缩时货币在高速扩张。传统经济学家认为此时货币乘数在下降，实际却并非如此。实际上，信贷的减少正被货币创造所抵销，只要货币替代信贷与刺激经济取得平衡，就不会导致通胀问题。

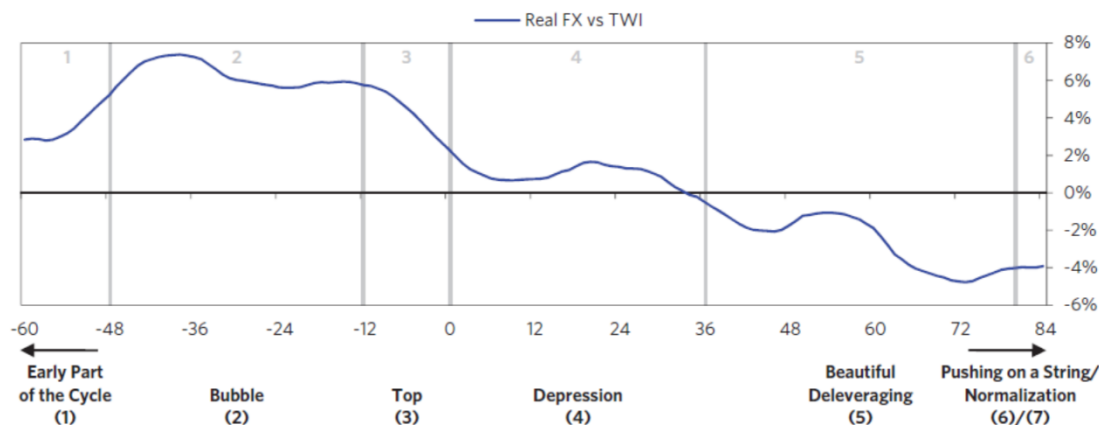
不过确实也存在滥用刺激手段的情况。因为刺激手段相对于其他手段实在是太有效了，的确存在滥用的风险，以至于“丑陋去杠杆”情况的出现（例如 20 世纪 20 年代魏玛共和国的恶性通胀，以及 20 世纪 80 年代阿根廷和巴西的恶性通胀）。关键就在于不能印过多的钞票。如果政策制定者能把握好平衡，就不会出现急剧的去杠杆。对于债务以外债为主的国家（例如魏玛共和国和南美国家），把握好平衡要困难得多，因为债务货币化和重组没有那么容易。

在萧条时期，降息失效，印钞、债务货币化和政府担保不可避免。然而这些工具在那些货币扩张受限、或没有资产储备以支持印钞、在债务重组过程中议价力有限的国家没太大价值。所有我们研究的去杠杆案例（大多发生在过去 100 年）最终都选择了大量的货币创造、财政赤字、货币贬值（相对于黄金、大宗商品、股票）。在不同情况下，政策制定者的政策

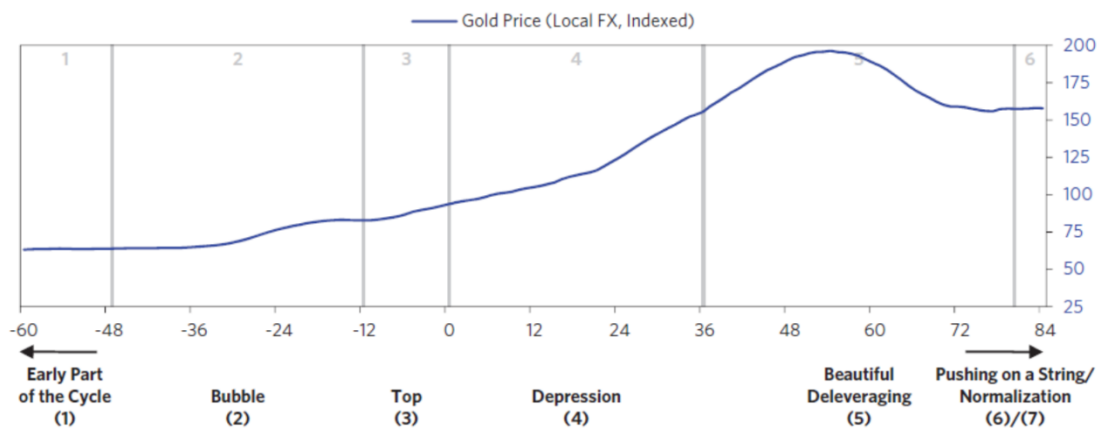
组合拳不同，主要取决于其货币体系的本质。下图展现了 21 个案例中紧缩型去杠杆过程中印钞票的典型路径，印钞票主要出现在两阶段，央行首先向有压力的机构提供流动性，然后再实施针对整个经济体的大规模资产购买。



下图展示了平均实际汇率的变化，反映了一国货币的强弱变化：



通常，相比于实行信用储备货币体系的政府，实行与黄金、商品或外币挂钩的货币体系的政府需要严格的货币政策来保护其货币的价值。但最终，债务收缩会非常痛苦，以至于他们松口了、打破了挂钩、开始印钞票（他们既可能直接放弃这种挂钩制度、又可能在挂钩制度下改变定价）。举例来说，大萧条时期美元与黄金挂钩，美国打破这种挂钩，使货币可以贬值，进而创造出更多货币，这对于股票商品市场和实体经济止跌非常重要。2008 年金融危机时，汇率体系中不再有挂钩，因此印钞票、购买资产、提供担保就容易得多了。下图展示了金价的变化路径，美国大萧条时期，罗斯福打破打破金本位后，金价一夜间上涨；金融危机期间，美联储的政策也使得美元相对于一切货币和黄金贬值。



最终，政策制定者总是会选择多印钞票。这是因为紧缩过于痛苦，大规模重组过快地消灭太多的财富，如果没有大改革，财富从富人到穷人的转移总是不够。而且，如果货币创造抵销了信贷紧缩，只是在消除紧缩，并不会导致通胀。在过去几乎所有的去杠杆中，政策制定者总是需要在尝试了其他路径而不成后自己发现这一点。历史表明，更快这样做（如美国 2008-2009 年）比更晚这样做（如美国 1930-1933 年）的效果更好。

下表总结了从萧条到“漂亮去杠杆”需要的货币创造和货币贬值规模。平均来说，每年需要创造占 GDP 总量 4% 的货币；货币相对于黄金的贬值可达 50% 左右；赤字会扩大到 GDP 的 6%。尽管实际情况不尽相同，但平均而言，这种积极的刺激发生在大萧条 2-3 年后，此时股市下跌了超 50%，经济活动下滑了约 10%，失业率上涨了 10-15%。

我提供的这些数字只是一个广泛的概念，实际情况可能差距很大。在实际中（这很有趣但不在本文的研究范围内），货币和财政政策出台得更快、更明智，结果也会更好。

政策响应

	平均	范围
1 紧缩时长（月）	55	22 至 79
2 货币贬值幅度（相对黄金）	-44%	-58%至-37%
3 货币创造峰值（占 GDP%，年）	4%	1%至 9%
4 财政赤字峰值	-6%	-14%至-1%

再次重申，实现“漂亮去杠杆”的关键在于把握通胀力量和通缩力量的平衡。过度的货币创造会导致“丑陋的”通胀型去杠杆（后文我们会提到）。刺激规模适宜的标准是：**a**) 避免信贷市场朝着紧缩型崩盘的方向发展；**b**) 去杠杆过程中使名义收入边际增速高于名义利率，缓解债务负担即可，不要过度从而导致债务危机。

总而言之，只有几件事可以区分一次去杠杆的好坏，我们总结如下表。当政策制定者从常见的错误中学习、理解了“漂亮去杠杆”的政策特征，很多痛苦都可得以避免。

	好的管理	坏的管理
泡沫	<ul style="list-style-type: none"> • 央行在政策制定中考虑到债务的增长及其对资产市场的影响。如果能预防泡沫，就能预防崩盘。 • 央行采取宏观审慎的政策，在泡沫浮现的地方限制债务增长，而在其他地方允许债务增长。 • 紧缩的财政政策。 	<ul style="list-style-type: none"> • 投机者和借贷人基于过去的成功持续地借钱投资，央行只把通胀水平和经济增长作为目标、而不考虑资产投资中的债务泡沫、从而使低信贷价格持续过久。
顶部	<ul style="list-style-type: none"> • 央行限制泡沫发展，通过广泛的货币政策，抑或精挑细选的宏观审慎政策、再扩大选择范围。 	<ul style="list-style-type: none"> • 泡沫爆发后央行只是不断地紧缩再紧缩。
萧条	<ul style="list-style-type: none"> • 央行提供大量流动性，将短期利率迅速降至 0%，再追求激进的货币化，使用激进的宏观审慎政策。 • 政府追求激进的和持续的财政刺激，持续宽松至好转。 • 保护重要的机构。 	<ul style="list-style-type: none"> • 央行降低利率步伐缓慢，提供的流动性有限，紧缩得过早。采取激进货币化也较晚。 • 政府没有经过是以的宽松就开始紧缩。 • 重要机构没有得到保护而破产。
漂亮去杠杆	<ul style="list-style-type: none"> • 随着激进的购买资产投放货币或货币贬值，再通胀开启，使名义收入增长高于名义利率。 • 刺激的宏观审慎政策保护重要机构，也促进高质量信贷的增长。 • 允许非重要机构有序地破产。 • 政策制定者很好地平衡违约和紧缩引致的通缩力量以及债务货币化、货币面值、财政刺激带来的通胀力量。 	<ul style="list-style-type: none"> • 货币投放才开始且缓缓慢慢。没有购买资产的有利举措，或购买的资产多是类现金的而非风险资产、从而并没有产生财富效应。央行的刺激效果被紧缩的财政政策破坏。 • 即使一些不重要机构的过度负债也得到保护，催生了僵尸银行和萎靡风气。 • 如果政策制定者任由货币信用崩塌、印刷过多货币，还可能导致“丑陋的”通胀型萧条。

6) “推绳子效应”

在长债务周期的后期，央行有时很难将刺激政策转化为支出增加，因为降息和购买债务资产的效用降低了。在这种情况下，经济进入一个低增长和资产低回报的时期，央行银行家们不得不采取一些别的手段，让货币和信贷直接流向消费者。20 世纪 30 年代面对这种情况时，政策制定者将其称为“推绳子效应”(Pushing on a String)。这一阶段最大的风险在于，如果货币投放过量、货币贬值过于严重，“丑陋的通胀型去杠杆”可能发生。

在去杠杆过程中可以使用不同类型的货币政策，我将它们归为三类，每个都会对经济和

市场有不同的影响。

货币政策 1

利率驱动型货币政策（我称之为货币政策 1）对经济的影响最广泛，是最有效的货币政策。当央行降息时，通过三种途径刺激经济：**a**) 创造一个正向的财富效应（因为更低的利率使得大多数投资品的现值更高）；**b**) 使得借贷消费更容易（月还款降低），提高需求（尤其对于利率敏感型商品如耐用品和房屋）；**c**) 减轻偿债压力（改善现金流和支出）。货币政策 1 是应对债务危机的第一步，但当短期利率降至 0% 左右时，它不再有效，因此央行需要诉诸于第二类货币政策。

货币政策 2

量化宽松（QE，“印钞票”并购买金融资产尤其是债务资产）是货币政策 2。它通过影响投资者/储户而非借款人/消费者的行为来起作用，因为它是由购买金融资产尤其债务资产驱动，而这类资产对投资者/储户的影响最大。当央行购买债券时，会给投资者/储户现金，后者通常会用这些现金购买他们认为更有吸引力的另一种金融资产。他们如何用这些钱和信贷会对整个经济体产生很大的影响。当他们投资于支持支出的资产，就会刺激经济；而当他们投资于并非支持支出的资产（如金融资产），在资金流入消费领域之前会在资本市场产生相当的利润，并且最后消费支出也更多产自于这些分享了资本利得的人、而非其他人。换句话说，量化宽松肯定会让投资者/储户（即拥有金融资产的人）获益更多，从而扩大贫富差距。

虽然货币政策 2 通常不如降息有效，但当风险和流动性溢价很高时很有效，因为这一政策会使溢价缩窄。在一个风险溢价很大，资金不断流入系统中，实际风险是在下降。同时有更多钱在寻求回报，促使他们购买更多高风险高收益资产，推动价格上涨，并产生积极的财富效应。

但随着时间推移，量化宽松刺激经济的有效性会下降，因为风险溢价的降低、资产价格的推高已经达到极限，财富效应也减弱了。换句话说，在更高的价格和更低的预期回报下，给予承担风险的补偿变得太微弱、投资者追高的动力不足，这将进一步降低预期回报率。事实上，在这种回报与风险比例下，那些持有大量资产的人会认为现金这种回报率极差的资产更具吸引力。结果就是，量化宽松的效果越来越差。如果实施量化宽松后，私

人部门信贷增速却跟不上的话，政策制定者就会感到他们在“推绳子”（政策徒劳无功）。

在这个阶段，政策制定者有时会将更多的债务货币化，以弥补效用的下降。虽然这可能会有一点帮助，但会带来真正的风险，即长期的货币投放会让持有货币持有者怀疑货币是否能够保值。这会导致他们开始转向替代货币，如黄金。大多数经济体在这一阶段面临的基本经济挑战是购买力难以维系。

这样来想吧：现在只有商品和服务，金融资产是对它们的索求权。换句话说，投资品/资产的持有者相信他们可以将持有的资产转化为对商品和服务的购买力。与此同时，工人们期望能够用他们生产商品和服务所付出的劳动交换对商品和服务的购买力。但是由于债务/资金/货币没有内在价值，对商品和服务的索求权大于它们真正能够购买的商品和服务，所以它们必须贬值或重组。换句话说，当负债过多时，只能通过债务重组或货币化来减少。政策制定者倾向于使用货币化的手段，主要由于其是刺激性的政策而非收缩性。但实际上货币化只是将一张借据（债务）换成了另一张借据（新印的钞票）。这种情况类似于庞氏骗局。由于生产不出足够商品和服务来支撑所有欠条，人们可能不愿永远通过工作获取欠条。

低利率和低风险溢价对货币政策构成了结构性挑战。随着货币政策 1（利率）和货币政策 2（量化宽松）均达极限，央行几乎不再能够通过这两种渠道提供刺激——即货币政策几乎没有“挪身的余地”。这通常发生在长债务周期的后期（如 1937-1938 年和现在的美国），出现“推绳子效应”（政策徒劳无功）。当这种情况发生时，政策制定者需要将目光从量化宽松转向新的财政货币政策，如货币政策 3。

货币政策 3

货币政策 3 更直接地将钱交到消费者而非投资者/储户手里，并激励他们去消费。因为在贫富差距大、经济疲弱的时候，富人的支出意愿不如穷人强，于是专注于刺激穷人的消费会更有效。

历史告诉我们，刺激消费的努力是连续不断的，其程度各不相同。一边，需要协调财政和货币政策，其中财政政策制定者直接通过政府支出、或间接通过向非政府实体提供激励来刺激消费。另一边，央行可以“直升机撒钱”，即直接给居民送钱，不需要与财政部门协调。货币政策和财政政策之间通常是有协调的，以鼓励人们购买商品和服务。央行也可以通过宏观审慎政策施加影响，这些政策与财政政策一样起到类似的效果。简单起见，我对这个连续过程进行了梳理，并针对每一条提供了典型案例。

-
- **债务支持的财政支出的增加。**有时这与量化宽松并行，购买大部分新发行的证券（例如 20 世纪 30 年代的日本、二战期间的美国、21 世纪初的美国和英国）。
 - **债务支持的财政支出仍在增加，但不再需要国债，因为：**
 - 央行可以印钞来偿付债务（例如 20 世纪 30 年代的德国）。
 - 央行可以贷款给政府以外的实体，这些实体将把它用于刺激项目（如 2008 年中国贷款给开发性银行）。
 - **不发行债务，而是直接新印的钞票交给政府去花。**过去的案例包括印刷法定货币（如中华帝国时期 Imperial China、美国革命时期、美国内战时期、20 世纪 30 年代的德国、第一次世界大战期间的英国），或降低硬通货的价值（古罗马时期、中华帝国时期、16 世纪的英国）。
 - **印钞并直接投放给居民（即“直升机撒钱”）。**“直升机撒钱”，即直接将钱交到真正花钱的人手中（例如美国大萧条期间给予老兵的奖金、中华帝国时期）。

引导资金可以采取不同的形式——根本的区别在于均等还是非均等地支持每个人（例如给穷人而非富人更多钱）。这些钱可以一次性发放，也可以随着时间推移逐渐提供（也许就作为一份普及的收入）。还可以根据消费动机变换手段——例如规定若一年内没有花掉就钱也会消失。这笔钱也可以投放到具体的投资账户上（如退休、教育或指定用于小企业投资的账户），用于期望的支出领域。制定政策的另一个方法是将量化宽松的回报/持有额分配给家庭而非政府。
 - **大额债务注销伴随大额货币创造（“大赦年”，Year of Jubilee），**例如古罗马时期、大萧条时期和冰岛案例。

虽然我不就上述各点发表意见，但我认为最有效的方法需要财政与货币政策的协调，以确保同时存在资金的提供和支出。如果央行只给人们投放货币（直升机撒钱），显然不如既给钱也给消费刺激。然而，有时货币政策与财政政策很难协调，在这种情况下会使用其他方法。

此外，请记住，有时政策并不完全归属于这些类别，因为它们往往包含多个类别的特征。例如，如果政府减税，这是否算直升机撒钱取决于它的融资方式。政府也可以不向央行借款、直接花钱——这是财政渠道的直升机撒钱。

央行既影响着整个经济体的信贷成本和信贷可得性，也有能力通过其执行机构影响金融体系特定部分的信贷成本和信贷可得性。这些宏观审慎政策，在需要区分主体的时候尤为重

要——例如，可以在限制负债过多区域信贷的同时刺激余下区域的经济，也可以在向一些目标实体提供信贷支持的同时不大水漫灌。宏观审慎政策有各种各样的形式，在长债务周期的所有七个阶段都有价值。衍生解释会离题太远，一些深入阐释可参附录。

7) 正常化

最终，经济体系恢复正常，尽管经济活动和资本形成的复苏是缓慢的，即使实现了“漂亮去杠杆”。一般而言，大约需要 5 到 10 年的时间（因此有“失去的十年”的说法），以使实际经济活动达到上一个峰值水平。而且往往需要更长的时间，大约十年左右，股价才能回到上一个峰值，因为投资者需要很长时间才能重新冒险持有股票（股票风险溢价高）。

复苏条件

	平均	范围
1 股市下跌的时长（月）	119	60 至 249
2 GDP 回撤的市场（月）	72	25 至 106
3 刺激过后债务与 GDP 比例的变化	-54%	-70%至-29%

现在你脑海里已经有了这份理解通缩型萧条的模板，我鼓励你阅读第 2 部分中美国 2007-2011 以及 1928-1937 两个长债务周期的详细情况，再阅读第 3 部分 21 个案例的统计数据。

通胀型萧条和货币危机

在上一章节中，我们通过 21 个通货紧缩型周期（详见本书第 3 部分），研究了典型的通货紧缩型债务危机。在本章中，我们将重点讨论典型的通货膨胀型债务危机。同样地，我们研究了 27 个最坏的通胀周期（详见本书第 3 部分），归纳出通胀型债务危机的特点。在读过本章之后，我鼓励诸位读者将本章的案例，与本书第 2 部分中详细讨论的德国魏玛共和国的恶性通胀案例进行比较。在我们运用图表和数据进行分析之前，请大家记住：

- 货币和债务具有两个作用：1) 交换媒介；2) 储存财富；
- 债务是一个人的资产，同时也是另一个人的负债；
- 债务是以某种货币进行支付的承诺（例如，美元，欧元，日元，比索等）；
- 债务资产持有人希望将其转换为货币，然后转换为货物和服务，因而，他们非常在意货币购买力的丧失率（即通货膨胀率）相对于持有债权的补偿（即利率）；
- 各国中央银行只能增发他们能够控制的货币和信贷（例如，美联储创造美元货币和信贷，日本央行创造日元货币和信贷）；
- 随着时间的推移，中央银行、借款人、贷款人相互依赖、使得债务资产和负债的规模越来越大。
- 随着资产负债表规模越来越大，中央银行会面临越来越大的挑战，以防止经济陷入通胀型或者通缩型萧条；
- 政策制定者（控制货币和财政政策的人）通常可以在债务危机中平衡以上两方面对立的力量，因为他们可以使用各种手段来转移负担，虽然他们并不总是能做好。
- 中央银行通常通过印发货币的方式来缓解债务危机。这种方法在刺激投资和经济增长的同时，会稀释货币的价值（其他条件相同的情况下）。
- 如果一种货币的贬值幅度大于该货币的利率，那么，持有该弱势货币债权的投资者将蒙受损失。如果投资者预期这种疲软会持续下去，且没有更高的利率作为补偿，该货币未来状态演化（currency dynamic）会很危险。

上述货币状态演化，是产生通货膨胀型萧条的主要原因。持有弱势货币债权的投资者，有动机卖掉该债权，转而投资其他货币或非货币如黄金。当一个国家出现债务危机和经济疲软时，央行一般不可能将利率提升到足以补偿货币贬值的程度。因而，资本将出现外流。当资本外流到一定程度，信贷枯竭，央行将面临任由信贷市场紧缩还是大量印发新钞的抉择。

众所周知，央行通过管理利率水平和系统流动性，来进行控制通胀和保持经济增长之间的权衡。然而并不广为人知的是，当资本流入时，央行进行这一权衡的难度比资本流出时要小得多。这是因为，对货币/债务的需求越多，货币/债务的价格将会上升，在其他条件相同的情况下，会使得通胀下降、经济增速上升（假定央行会保持货币和信贷总量稳定）；反之反是。对一国货币/债务需求的改变如何影响货币和利率，取决于央行如何运用杠杆——我将在下面的部分详细介绍。一言以蔽之，当某国货币出现资本外流时，实际汇率下跌，实际利率需上升少一些（For now, suffice it to say that in times when money is flowing out of a currency, real interest rates need to rise less if real exchange rates fall more），反之亦然。

资本外流通常发生在不稳定的环境下（例如，存在债务、经济或政治问题时），并且，通常会造成本国货币大幅贬值。更糟糕的是，对于货币贬值国家的投资者，如果他们通过外国市场来进行借贷融资，那么他们的借贷成本将出现飙升，从而导致本国货币相对于外国货币的进一步贬值。由于以上原因，那些具有严重债务问题的国家、具有大量以外币计价债务以及对国外资本高度依赖的国家，通常具有明显的货币缺陷，在经济不景气时引发通胀。

通常，当货币和债务的价格降到足够便宜时，这些问题都会迎刃而解。具体来说，条件包括：a) 债务发生违约，足够的资金被创造出来缓解压力；b) 债务偿付要求降低（例如，债务延期支付）；c) 货币贬值速度远超通胀率，以至于该国的资产及所售商品的定价具有相当的竞争力，从而使其国际收支状况有所改善。当然，很大程度上这取决于政治状况。通过市场机制的调整，最终债务问题会得到解决。但如果政治情况相当糟糕，以至于生产力陷入不断下行的恶性循环中，那么糟糕的状况将持续相当长一段时间。

哪些国家/货币最容易受到严重的通胀型去杠杆或是恶性通胀的影响？

虽然任何国家/货币都可能出现通胀型萧条，但具有以下特点的国家更有可能发生：

- 没有储备货币（因此全球范围内都不会将此国家的货币作为财富储存方式）；
- 低外汇储备（防范资本外流的缓冲很小）；
- 持有大量外债（因此，债务成本对于借款利率上升、交割货币价格变动以及美元信贷的短缺都很敏感）；
- 预算庞大且不断增长，和/或经常账户赤字（经常需要借钱或印钱来弥补赤字）；

- 实际利率为负（即，利率明显低于通胀率），对持有货币/债务的贷款人补偿不足；

- 有高通胀和货币负回报的历史（这会导致对货币/信贷的价值缺乏信任）。

一般来说，以上问题存在的程度越大，发生通货膨胀型衰退的可能性越大。最具代表性的案例是 20 世纪 20 年代早期的德国魏玛共和国，在本书第 2 部分中我们将详细讨论。如果读者有兴趣探索为什么会发生通胀型衰退而非通缩型衰退，那么可以比较魏玛共和国的案例与美国 2007-2011 年间的大萧条（同样在本书第 2 部分中详细讨论）。

那么，没有大量外币债务的储蓄货币国家，会出现通货膨胀型衰退的情况吗？虽然一般来说，他们不太可能出现非常严重的通货膨胀收缩，但在去杠杆的过程中，为了抵消通缩型去杠杆而采取的过度刺激，仍然可能产生通货膨胀型衰退。任何国家，包括储备货币国家，都会遭受一定程度的货币流出，从而造成通胀和经济增长之间权衡的程度改变。如果一个储蓄货币国家，为了保持较高的经济增长，印发新钞，通胀提高，那么未来对该国货币的需求将减小，影响到该国储蓄货币的地位（由于货币贬值，投资者不认可其财富储存能力）。同时，该国的去杠杆过程中会引发通货膨胀。

经典通胀型债务周期的各个阶段

通常情况下，伴随着货币和信贷的波动，通货膨胀型去杠杆会经过五个阶段。这与通缩型去杠杆所经历的阶段有相似之处，但在许多重要方面有所不同。过去几十年来，我研究了一系列通货膨胀型去杠杆的案例，发现一直到第四阶段——衰退阶段，通胀型去杠杆与通缩型去杠杆的过程都非常类似。

在本章中，首先，按照惯例，我们对典型的通胀型去杠杆所经历的各个阶段进行讨论（典型的通胀型去杠杆过程，是通过综合 27 个具有大量外币债务的通胀型去杠杆案例而得到）。随后，我会将通胀型去杠杆与四个典型的恶性通胀案例进行对比，讨论他们之间的相异之处。

1) 早期阶段

在健康的上升趋势中，良好的基本面带来良好的资本流入——该国家具有竞争力和投资生产潜力。在这一阶段，债务水平很低，资产负债表良好。这刺激了出口销售，吸引外国资本的流入，带来较高的投资回报和生产力增长。

资本流动，不论是国内的还是国家之间的，由于其不稳定性，通常是最受关注的变量。在周期开始时，信贷和收入均快速增长，债券和股票市场增长强劲，这样的环境对投资和融资极为有利。私营部门、政府和银行开始积极参与借贷。显而易见，由于收入的快速增长，偿还债务变得相对容易。强劲的基本面和上升的杠杆率为经济的繁荣奠定了基础，进而吸引了更多的资本。

当对货币的需求增强时，这种积极的、自我强化的周期就会得到增强。如果本国货币贬值到足以为外国投资者提供有吸引力的机会（他们通常在成本低廉的市场投资生产，通过出口获得高额回报），或者本国出口大于进口，那么对本国货币的需求将大于货币供给，国际收支平衡。此时，央行的工作更加容易——在一定通胀率下，经济增长率更高。此时，面对资本的流入，央行可以选择本币升值、降息，或是增加外汇储备。

在这一货币表现强势的阶段，一些央行选择进入外汇市场，抛售本币换取外汇，防止本币升值及其对经济的不利影响。通常，央行会购买以外币计价的资产（最典型如他国国债），并将其存入一个名为“外汇储备”的账户。外汇储备就像储蓄：它可以用来弥补货币需求与

货币供给之间的不平衡，以缓冲货币市场的波动。外汇储备也可以用来购买理想的投资标的或提供战略回报的资产。积累外汇储备的过程是刺激经济的过程，因为它减轻了本国货币的升值压力，保持更强的出口竞争力，增加经济投入。央行需要创造出更多的钱来购买外汇，这样一来，国内货币供给增加，要么购买资产(导致资产价格上涨)，要么向外借贷。

此时，本国货币的总回报将是有吸引力的，因为 a) 想要购买本国生产的商品，必须将他国货币换成本国货币；b) 本国央行会增发货币，并出售给外国，这使得以本国货币计量的资产增值。因此，当一个国家拥有良好的国际收支平衡时，存在资金的净流入，使得本国货币升值和(或)外汇储备增加。资金的流入进一步刺激经济。在本国市场上的投资者，通过货币增值(货币价格变化和资产收益差的组合)及/或资产增值获取收益。货币升值越多，资产升值就越少。

2) 泡沫阶段

在资本流动强劲、资产回报优异、经济情况良好的自我强化良性循环中，泡沫产生了。在早期的经济增长中，流入的资本获得了良好的回报。投资富有成效，导致资产价格上涨，吸引更多资本。在泡沫阶段，货币和(或)资产的价格被越抬越高，导致投入资本无法获得足够的回报。但由于资产价格仍在上涨，购买和借贷仍在发生，并且债务相对于收入迅速上升。

通常情况下，当大量资金涌入(留在)一个国家时，该国货币汇率强势，外汇储备增加，该国经济繁荣。或者在某些情况下，相较于较为缓慢的经济增长，货币急剧升值。这样一种上升趋势具有自我强化性，直到上升过度出现逆转。产生这种自我强化性的原因是，资本流入推高了本国货币汇率，人们希望持有本币计价的资产(或外币计价的负债)。而央行创造更多的货币，导致价格进一步上升。

不论是哪种情况，在泡沫期间，对外国投资者而言这些资产的总回报(即，以当地货币计算的资产收益加上货币升值)是非常具有吸引力的。本国繁荣的经济形势也会吸引更多的国外资金流入和更少的本国资金流出。随着时间的推移，该国成为了投资热点。资产被超买，信贷和股市泡沫就出现了。投资者普遍认为，该国的资产极具吸引力，错过了会非常可惜。而那些还没有参与进来的投资者，也在不断地涌入。当这个市场被完全做多、杠杆化和定价过高时，反转就来临了。我们归纳了一些典型的泡沫期间的经济指标。

- 外汇资本流动较频繁(大约占到GDP总量的10%);

-
- 中央银行正在积累外汇储备；
 - 实际汇率被抬高，在购买力平价的基础上上浮约 15%；
 - 股市反弹（平均来说，年均增长 20%，直到顶峰）；

各类经济实体都建立了结构性的长期货币头寸，以期得到持续的回报。大多数参与者都有动机投资并做多该国货币，尽管他们可能并没有充分意识到自己的头寸状态。举例来说，在某炙手可热的国家进行投资生产的外国企业，可能会持有其母国货币计价的负债（以期该国货币走弱，债务减轻），但存款又更愿意持有以投资国货币计价的，并且可能并没有对冲在投资国所获收入存在的汇率风险。同样，投资国当地企业可能会借入走弱的外币，这时外国银行也非常愿意在这一火热的市场上投放贷款。总之，在投资国持续的牛市中，不同国家的企业都会持有该国的货币多头。

- 外国资本的流入，为消费的繁荣提供了基础；
- 进口速度超越出口速度，引发经常账户的恶化；

与此同时，向本国投资带来了经济的增长和不断提高的收入，这使得借款人的信誉不断提高，借款人更愿意借钱，而贷款人也更愿意贷款。高昂的商品出口价格，使得该国收入增加，并进一步刺激投资。

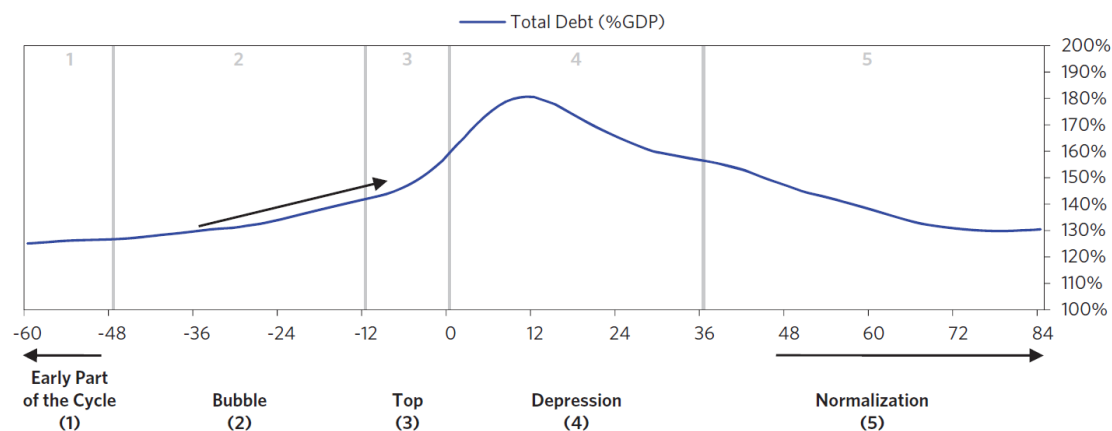
随着泡沫开始出现，越来越多的资本追逐越来越少的高收益的投资机会。那些支撑这一轮繁荣的基本面因素慢慢消失，这部分由于货币升值侵蚀了国家在国际市场的竞争力。

在这一阶段中，经济增长愈发依赖债务融资，而非生产性收入，而且国家一般会高度依赖向国外融资。这导致了以外币计价的债务上升。这些新兴经济体之所以在海外发行外币计价的国债，主要是因为以下因素的共同作用：本地金融体系不健全；对以本国货币放贷缺乏信心；国内储蓄较低，不足以放贷。资产价格上升，同时经济增长强劲。这导致了国内经济支出与海外债务水平的双高，以维持偿债支付的能力。就像所有的债务循环一样，负面因素总是伴随正面影响而来。

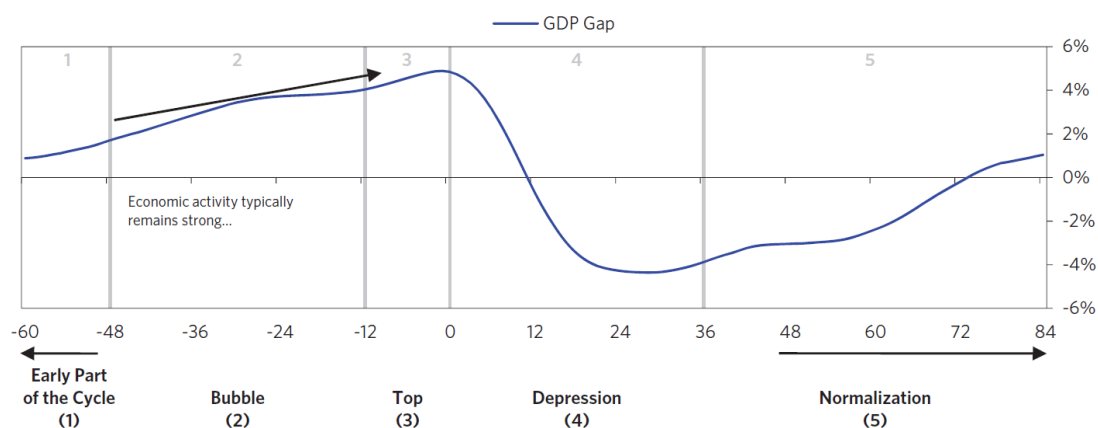
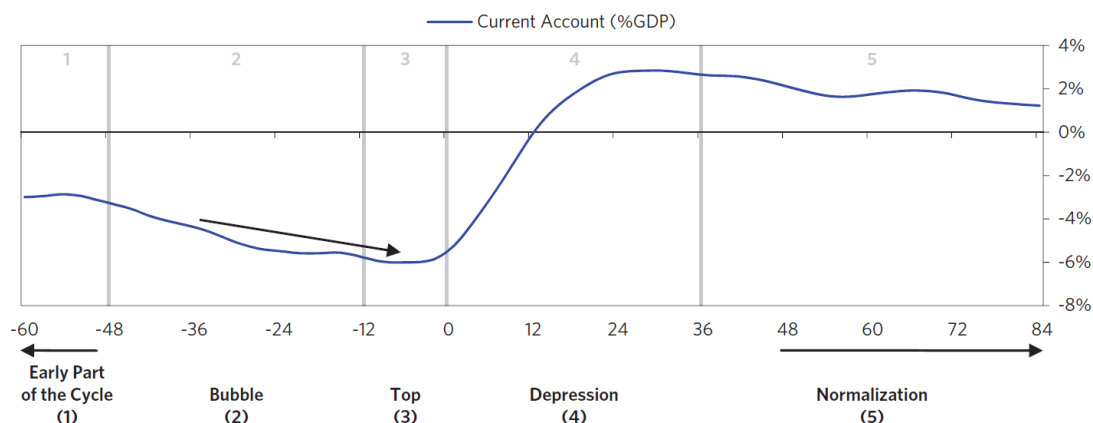
- 债务负担快速上升。三年内，负债对 GDP 比值年均增长 10%。
- 外币计价债务上升（平均占总债务的 35%，GDP 的 45%）。
- 一般来说，经济活动（即 GDP 缺口）走强且增长率远高于潜在增长，导致产能不足（反映为 GDP 缺口在+4%左右）。

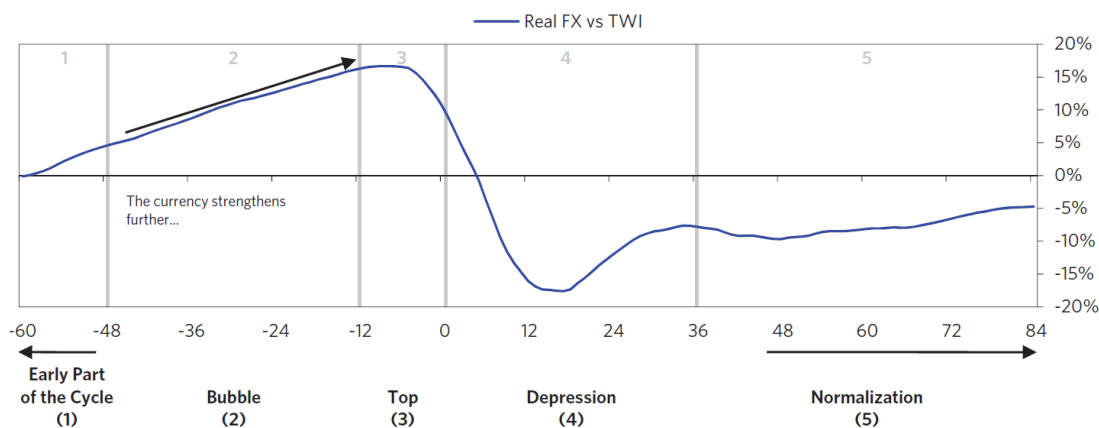
下面的组图展示了 27 个通胀型去杠杆案例中，债务和经常账户的平均走势。类似于之前对通缩型去杠杆原型案例的处理，我划分了每一个阶段（横坐标 0 点代表周期中经济活动

的顶点) 一般来说, 在泡沫阶段, 债务对 GDP 的比值从 125%左右上升到 150%左右, 而经常账户对 GDP 比值恶化 2%左右。



在泡沫阶段, 一国的收入和支出间的缺口增大。为了支持持续的支出增长, 需要资本不断流入。但要维持这种程度的强劲的经济活动, 只能由因预期未来高增长而流入的资金推高资产价格, 并使汇率进一步走强。在经济周期的顶点, 国家的经济变得愈发脆弱, 一个微小的事件也可能触发经济反转下行。





下表中我们总结了所考察的 27 个通胀型去杠杆案例中，上升周期中的经济情况。我们将所有案例按外币计价债务高低或最终导致的经济形势好坏（用最严重的经济增速下滑、证券价格下降、失业率和通胀上升进行度量）分类。如表中所展示的，在上升周期中最依赖外部融资和经历最大资产泡沫的国家最终遭受到最严重的衰退。

Inflationary Deleveragings
Average Conditions through the Bubble

	Foreign FX Debt (% Total) at Top	Foreign FX Debt (%GDP) at Top	Equities (USD) 3yr Chg	Capital Inflows (%GDP) at Top	Current Account (%GDP) at Top	Reserves (%GDP) at Top
Average All Cases	34%	46%	18%	12%	-6%	10%
Worst 1/3 Outcomes*	41%	46%	41%	14%	-9%	8%
Best 1/3 Outcomes*	25%	41%	7%	8%	-4%	10%
Higher FX Debt	51%	60%	25%	15%	-9%	8%
Lower FX Debt	29%	38%	12%	9%	-3%	10%

*Based on economic severity index, which measures severity of economic conditions

3) 周期顶点和货币防御

当泡沫破裂时——即导致了泡沫、高汇率、高资产价格、高债务增速的资本流入无法持续时——会发生周期顶部反转/货币防御。这使得经济进入与上升周期相对称的下行周期，即资本流入减少、资产价格下降导致经济状况恶化，进而导致资本流入和资产价格进一步走弱。这种螺旋式下降使该国陷入**国际收支危机和通胀型萧条**中。

因为在经济周期顶部时，人们对经济前景非常乐观，而且这种乐观情绪也反映在资产价格上，因此即使是一个小事件也可能引发外资流入放缓和国内资本外流。尽管贸易账户也在恶化（一般是由于高汇率水平和过度的国内消费导致的高进口水平），但资本流动的恶化更为严重。

可能引发这类危机的情况，与可能引发家庭或个人财务危机的情形类似：收入损失或信贷紧缩，成本大幅上升（如汽油或燃料油价格上涨），或过度负债导致无力偿还。这些冲击中

的任何一个都会导致收入与支出间的缺口，而这一缺口必须通过某种方式堵上。

在典型的周期中，危机出现是因为推动泡沫形成的资本流动是不可持续的，但在许多案例中，某些冲击（比如对石油生产国来说油价下跌）也可能成为导致危机的导火索。一般来说，顶部反转的原因有以下几种类型：

1) **向外国人出售商品和服务的收入下降**（例如，货币升值，使得该国出口商品变得昂贵；大宗商品出口国可能会受到大宗商品价格下跌的影响）。

2) **从国外购买商品的成本或借款成本上升**。

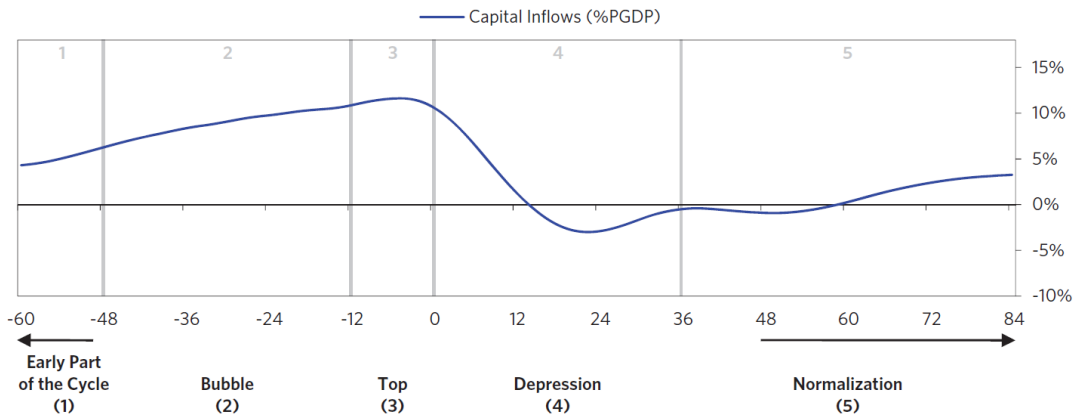
3) **流入该国的资本减少**（例如，外国投资者减少了对该国的净贷款或净投资）。这是因为：

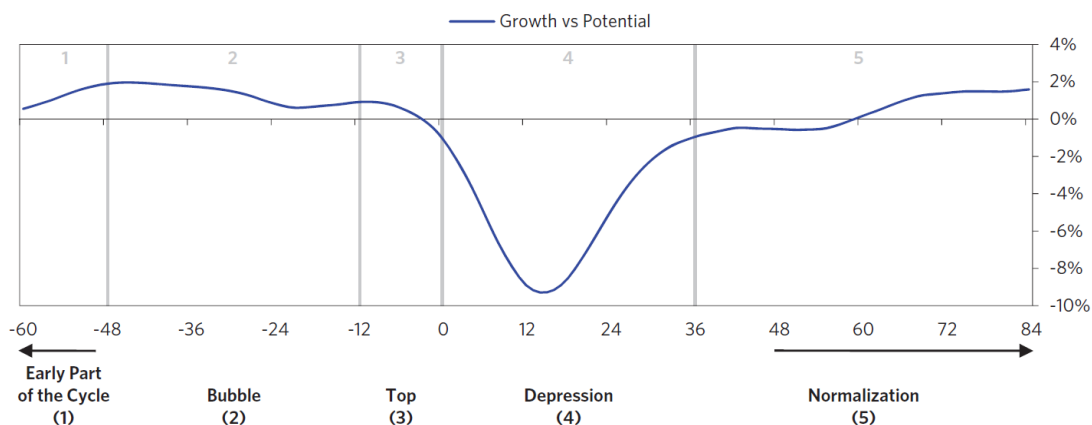
- a. 之前不可持续的高增速自然放缓，
- b. 某些事件导致对该国经济或政治状况的担忧，
- c. *针对当地货币和/或债务的计价货币的紧缩政策*（或在某些情况下，国外的货币紧缩政策使得外国资本有撤资的压力）。

4) 该国公民或公司想**把钱转移出**自己的国家。

在国际收支危机中，不断减弱的资本流动往往是首当其冲的问题。它们直接导致增长放缓，因为依赖于资本流入的投资和消费减少了。这使得国内借款者的信用度下降，这使得外国人不愿意贷款和提供资本。所以，这种弱势是自我强化的。

- 随着资本流入速度放缓，经济增长相对于潜在增速有所放缓。
- 国内资本外流略有升高。
- 由于价格或数量下降，出口收入减少。通常来说，出口是持平的，不再增长。





资本和收入流动的变化推动资产价格下跌和利率上升，从而使依赖资金流入的经济增长率下降。这恶化了企业的基本面，并进一步推动了资本流出。经济遭遇债务危机——资产价格下跌，银行倒闭。

这一阶段中，资产/货币持有者和试图支撑货币的政策制定者都对当前情况越来越担忧。资产/货币持有者通常担心政策制定者会限制他们将资金转移到国外，这使他们在仍有能力这么做的时候把钱尽快转移出来，这进一步加剧了国际收支问题。政策制定者担心资本外流和货币崩盘的可能性。随着国际收支状况恶化，央行的工作变得更加困难——资本外流会导致货币贬值、利率上升和/或储备下降，进而导致每一单位通胀对应的经济增长率变低。

在这个阶段，中央银行通常试图通过 a) 减少储备和/或 b) 提高利率来填补国际收支赤字，进而保卫本国货币。这些货币防御和有管理的货币贬值很少起作用，这是因为出售外汇储备和/或提高利率为货币抛售者创造了更多的机会，而这并没有将汇率和利率提高到能够带来可持续经济增长的水平。让我们来看看这种典型的防御方法以及它失败的原因。

a) 利率差和 b) 即期/远期汇率差之间存在重要的联系。汇率贬值预期，已经反映在远期汇率与即期汇率的差值。例如，如果市场预期汇率将在一年内贬值5%，那么需要利率提高5%。当贬值预期在短期内出现时，计算结果就会更加惊人。如果市场预期该国货币在未来一个月贬值5%，那么需要将这个月的利率提高5%（相当于80%的年利率），这一利率水平可能使已经疲软的经济产生非常严重的紧缩。很小的货币贬值预期（比如一年内5%到10%）意味着很大的利率溢价（每年高出5%到10%），因此货币防御的路径是行不通的。

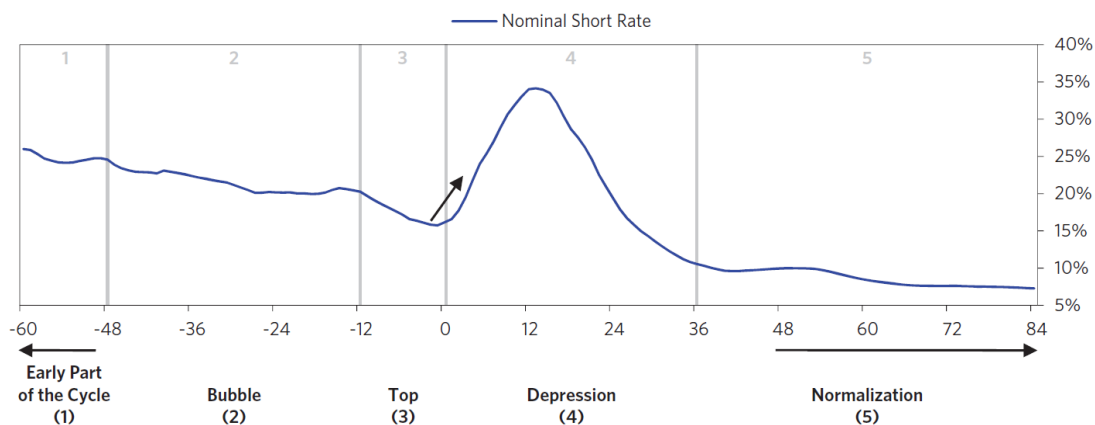
换句话说，有管理的货币贬值伴随着外汇储备的下降，会导致市场预期货币将继续贬值，从而推高国内利率（如上所述），在经济已经疲弱之际导致进一步紧缩。此外，持续贬值的预期将鼓励更多的资本撤出和对货币贬值的投机，扩大国际收支差额，迫使央行消耗更多的外汇储备以保卫本币（或放弃原计划逐渐贬值）。任何明智的政策制定者都不希望耗尽这种

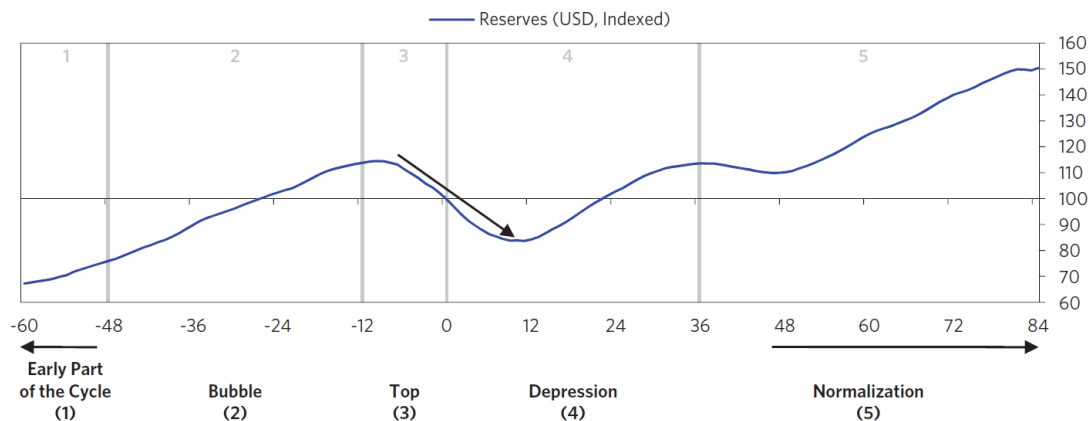
“储蓄”，通过消耗外汇储备来防御货币将不可持续。在这场货币保卫战中，政策制定者——尤其是那些钉住汇率制的国家——通常会做出非常自信的声明，表示要阻止本国货币贬值。所有这些都发生在经济周期进入下一阶段之前，即放弃汇率。

在货币防御过程中，我们通常会观察到，远期汇率较即期汇率下跌更快。这一现象是由上面所讨论的，利差与即期/远期货币定价关系所导致的。如果国家试图通过紧缩的货币政策来维持汇率，那么也只能做到通过加息来支撑即期汇率，而远期汇率则会继续下跌。因此，这一现象的本质上是鞭子效应，随着利差的增加，远期汇率的下跌会带动即期汇率下跌。在货币被全面放开后，现汇汇率的下跌使利差收窄，远期汇率向即期汇率靠拢。

此时，资本管制是第三个(通常也是最后一个)可能奏效的工具。这一工具似乎对政策制定者很有吸引力，因为资本管制可以直接阻止资本离开本国。但是，历史经验表明，由于a) 投资者会想办法规避资本管制；b) 对人民的禁锢使得他们更加想要逃离；这一政策通常会以失败告终。无法把钱从一个国家弄出去类似于无法把钱从银行取出来，这种恐惧会导致挤兑。尽管如此，资本管制有时也能起到权宜之计的作用，但在任何情况下都无法长久奏效。

通常情况下，货币防御阶段的周期相对较短，大约持续6个月左右时间；在放弃抵抗之前，外汇储备大约下降10%-20%的水平。





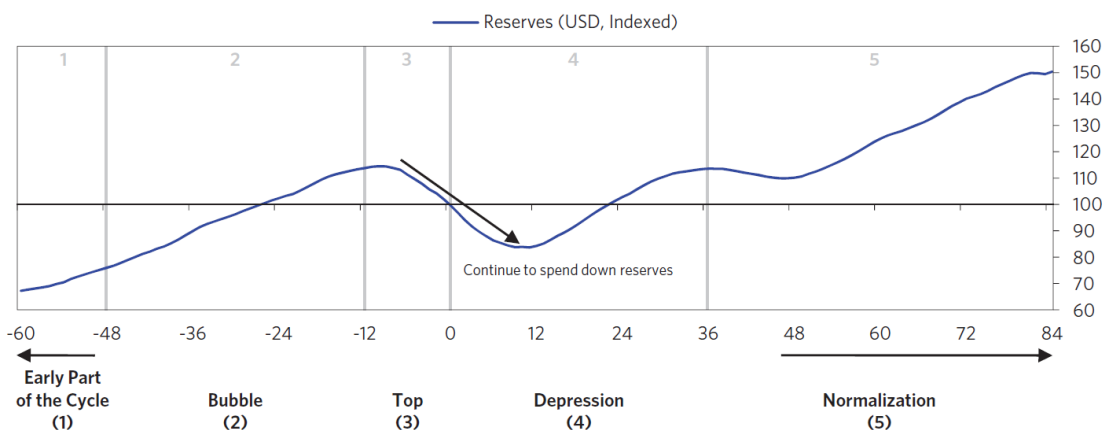
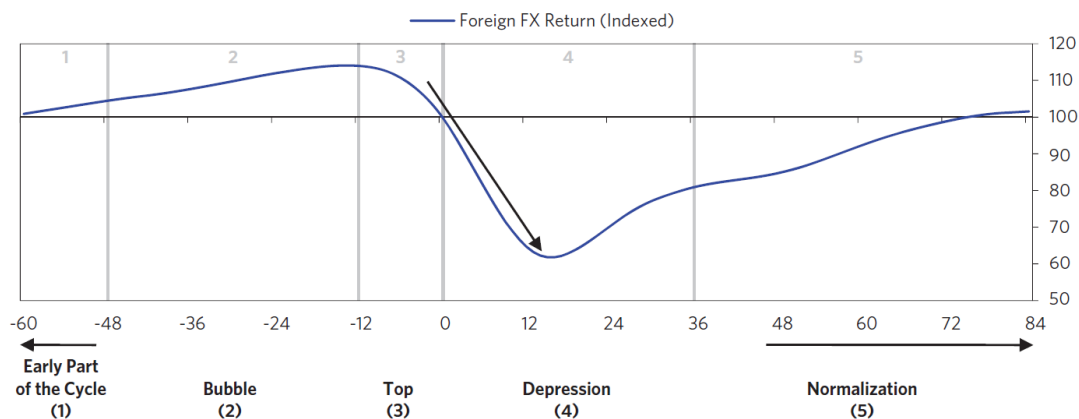
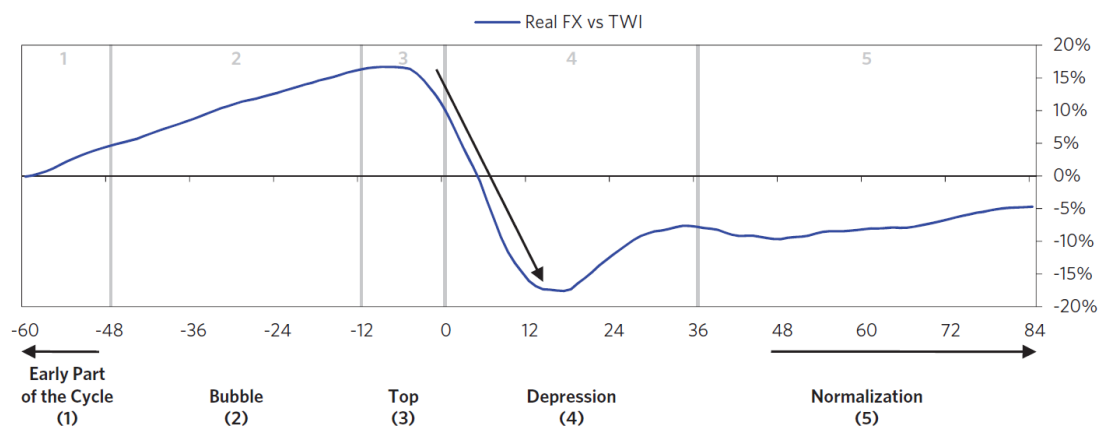
4) 大萧条阶段（通常货币自由浮动）

国家的通货膨胀型去杠杆与一个家庭陷入财务困境时的情况类似，只有一个主要区别，即与家庭不同的是，国家可以改变其发行货币的数量，亦即改变货币的价值。这为各国管理国际收支创造了一个重要工具，这也是为什么世界上没有一种统一的全球货币的原因。改变货币价值会改变商品和服务的价格，并且对外国人和本国人的影响程度不同。读者可以这样想：如果一个家庭的经济支柱失去了工作，并且不得不接受30%的降薪来获得一个新工作，那将会对家庭造成毁灭性的经济影响。但是当国家的货币贬值30%时，本国的货币只是相对于世界其他地区丧失了30%的购买力，但是家庭最关心的、以本币计量的工资水平并没有发生改变。换句话说，本币贬值，使得本国可以提供相较于别国更便宜的价格（这有利于吸引更多的商业业务），而不产生国内的通货紧缩。

因此，在以种种不可持续的方式稳定货币币值（包括：消耗外汇储备，紧缩的货币政策，做出货币不会贬值的强力保证，实施外汇管制等）之后，通常，政策制定者会停止对抗，让货币贬值（当然他们试图使这个过程尽量温和）。

在这里，我们列出一些政策制定者放开汇率之后产生的后果：

- 货币初始贬值幅度很大，按实际价值计算，平均贬值幅度约30%；
- 短期利率收紧并不能抵消货币贬值的影响，因此持有货币会带来较大损失（平均而言，第一年的损失约30%）；
- 由于货币贬值速度太快，政策制定者为了缓解这个过程，继续消耗外汇储备（平均来说，从每年10%的速度直到结束）。



中央银行不应该通过消耗储备，或是提高利率的方式一味地维护币值，因为这些手段对经济状况造成的伤害，要远远超过货币贬值的危害。事实上，货币贬值会刺激经济和市场复苏，对于处在收缩期间的经济是相当有好处的。货币贬值使得以本币计价的资产价格上升，刺激出口，并通过增加支出帮助调整国际收支。同时，货币贬值使得进口减少(通过提高外

国商品的相对价格)，利好国内厂商，使得以本币计价的资产更具竞争力和吸引力，出口商品的利润更高，并为国家赚取更多外汇(通过更便宜和更有竞争力的出口商品)奠定了基础。

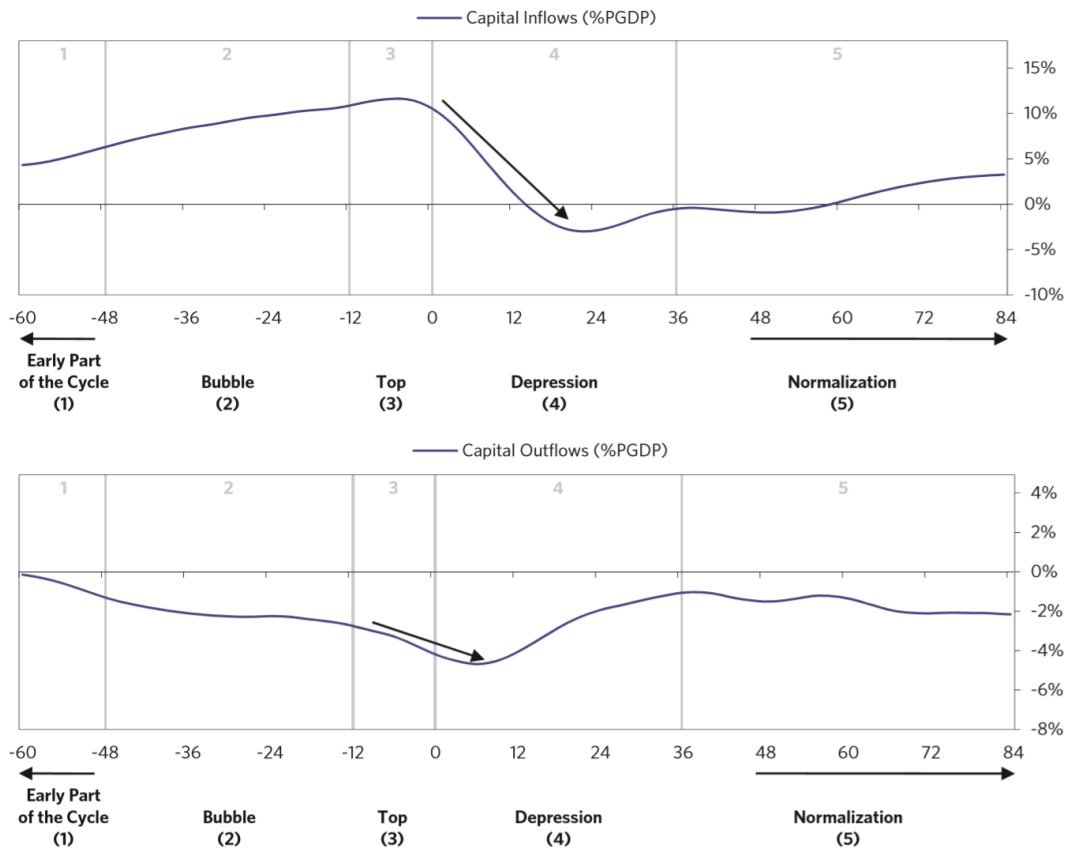
货币贬值是一把双刃剑；政策制定者如何使用这把剑，决定着调整期间经济体所遭受的痛苦程度。货币贬值对于通胀率增长多少、以及如何走出通胀型萧条有着极大的影响。在所有的通货膨胀型萧条中，货币贬值会导致进口商品价格上涨，其中大部分被转嫁给消费者，导致通胀率的急剧上升。而持续的汇率下跌，会导致市场预期未来该货币的持续贬值。这可能会导致更多的资本撤出和投机行为，扩大收支缺口。持续的货币贬值也会导致持续的通胀，助长了通货膨胀预期。

这就是为什么最好应使货币进行大幅度、一步到位的贬值。如此，这将打破市场对汇率长期疲弱的预期，该货币的双边交易才得以持续。同时，这也意味着更高的通胀水平也将不会持续。这样一次性的贬值若未被市场充分预期（超预期），政策制定者则不必动用外储或通过抬升利率以维持汇率。这就是为什么政策制定者总是说他们将继续捍卫币值稳定，直到他们可以停止的那天。

政策执行者若任由汇率自由浮动一任其伤害储蓄者，让人们形成未来的贬值预期或者恐惧—人们将争相抛售货币。很多人为了逐利将资产负债大幅错配，此时若货币贬值，这种错配将突然从盈利变为亏损，这将使得反转自发产生。

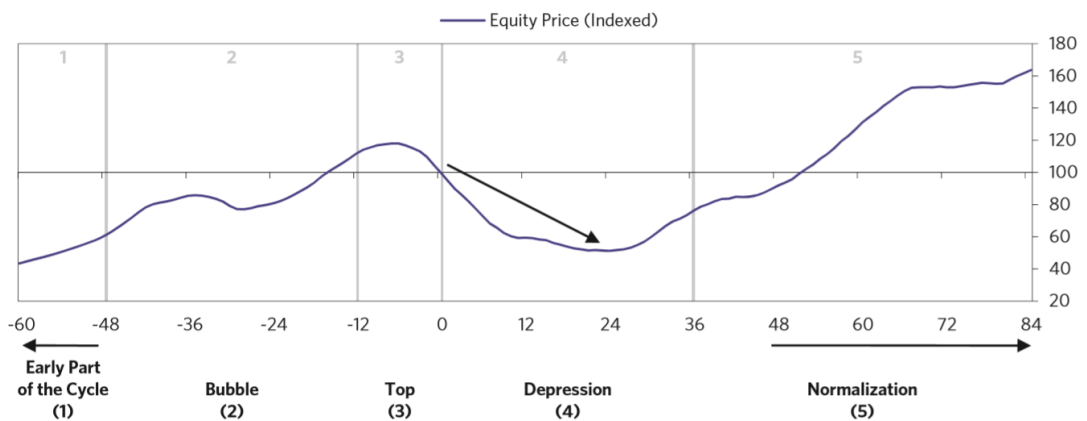
当资本获得变难时，消费也将被迫停止。那些没借境外债的人也将受影响。一个人的消费等于另一个人的收入，消费降低的影响由此传播，导致失业并进一步降低消费，经济增长面临停滞。债权人，特别是境内银行将出现债务问题，外资也将降低借款意愿。

- 资本流入迅速下降（在一年内降低超过 5%的 GDP）
- 持续的资本外流（以-3%到-5%的 GDP 的速度）



央行增发货币也不能有效对冲资本外流。因为，对货币增发的预期将导致更多人避免持有本币，资本收支继续恶化。经济增长的疲软将导致资本外逃，那些不久前视如珍宝的资产现在看起来如垃圾一般，从超买变为超卖，资产价格暴跌。

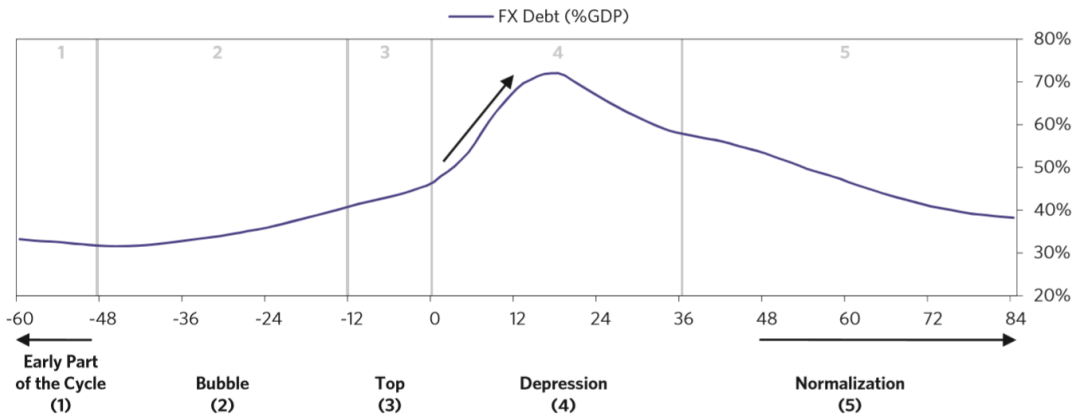
- 短期名义利率上升（通常约为 20 个点），收益率曲线翻转。
- 增发规模有限（平均占 GDP 的 1%至 2%）。
- 以本币计价的股票下跌（平均约 50%）。以外币计价的表现将更差，因为货币贬值加剧了股票的抛售



外币计价的债券最严重的资产负债错配问题之一。本币贬值后，背负外债的债务人的

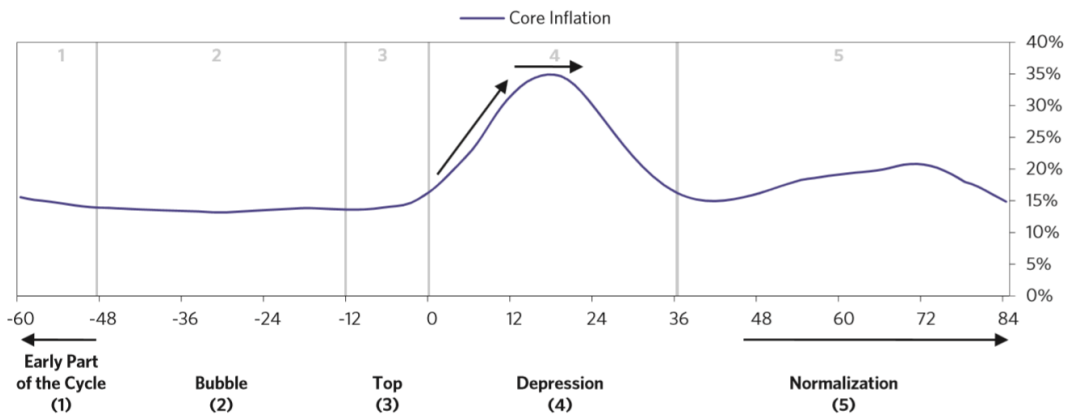
债务负担将上升（以本币计算）。债务人往往会抛售本币用以偿还债务、套期保值、增加外币储蓄，所有这些都进一步加剧了本币的下行压力。

- 债券承销费用进一步上升（平均超过 GDP 的 5%），因为收入下降和以本币计价的外币债券承销费变得更高，进一步挤压收入和支出。
- 外币借款人的外债负担增加（从收入下降货币贬值开始，债务占 GDP 的比重平均上涨幅度约为 20%）



货币贬值导致的进口价格升高，同时推高了通胀。

- 通胀率上升（通常为 15%，极值达到 30%左右）。
- 通胀在一段时间内保持高位，在顶部区域平均持续约两年时间。



在衰退阶段，大多数曾看起来良好的资产开始被认为很糟糕。各类的问题，如债务，经济，政治，汇率等相互影响。在这种时候，那些曾隐藏的问题如会计欺诈、腐败等会浮出水面。这种恶劣的环境无法鼓励外国资金流入，反而促使国内投资者将资金汇出国外。

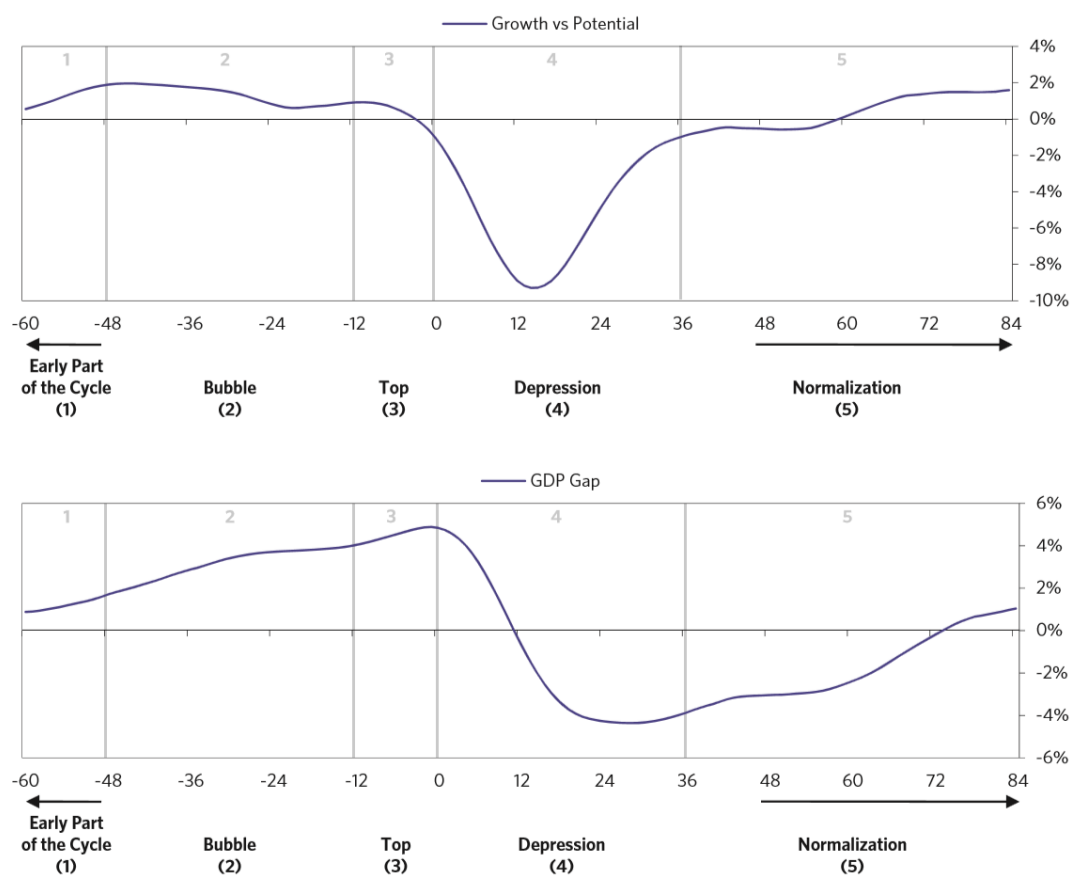
这就是国家“触底”的时候。底部是泡沫的镜像。泡沫时投资者积极入场，而在底部阶段时投资者急速退场。那些因曾持有资产、货币头寸而亏损的人在恐慌中逃离；那些一直想

进入的人现在躲得远远的。这样一个买家卖家的供给严重不平衡的情况，将继续推动价格走低。如果这时候，螺旋式的下降出现了自我强化和加速的趋势，这段通胀型去杠杆将非常痛苦。“触底”通常是如此痛苦，以致价格和政策将出现迅速的扭曲，这种扭曲最终将产生能扭转局面的变革。这就是我在描述击中底部时使用“精神宣泄”这个词的原因。在剧本里（或就此而言，在一个人自己的个人生活中）危机为变革和最终的复兴播下了种子。

由于汇率非常便宜，进口会大幅削减最终恢复经常项目平衡。此外，国际援助（例如，来自国际货币基金组织、国际清算银行和/或其他跨国公司）也能改善国际收支情况。这段时间，政治上可能会发生大的变化，权力将从那些实行坏政策的人手中转交到那些一直在追求经济合理的政策的人手中。

以下是描绘这一阶段的一些重要经济发展数据：

- 经济活动水平（GDP 缺口）下降很多（平均约 8%）
- 失业率上升
- 经济的底部是在大约一年之后，GDP 缺口的谷底一般接近-4%



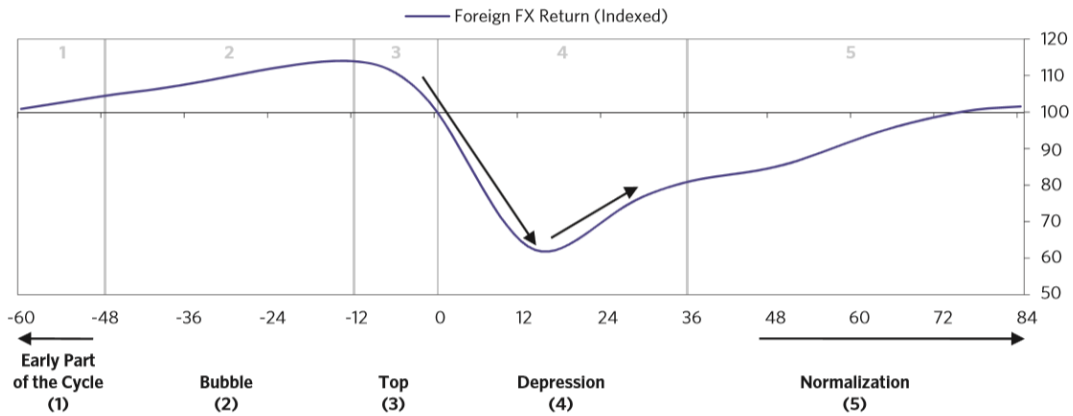
5) 正常化

当本外币的供需逐渐平衡时，国际收支平衡将转好并最终恢复正常。这种再平衡有部分是通过贸易调整来实现的，但更主要的是取决于资本流动。为了调整国际收支，央行需要：第一，成功提高大家的持币意愿，第二，充分降低支出和进口。

那么政策制定者如何让持有本币变得更有吸引力，让资本长期留在境内？如何能鼓励人们出借资金或者多加储蓄而不是增加借款？最重要的是，他们需要为境内资本以一个可接受的利率（即，对于国内经济情况来说不是太高的利率）提供正回报。然而，大多数人，包括大多数政策制定者，都认为他们应该做的就是在汇率防御阶段保卫本币不贬值。实际上应恰恰相反，因为一个较低的汇率水平意味着：a) 有利于贸易平衡，b) 能提供正的总收益，c) 对应一个对国内经济情况来说相对合适的利率水平。

如前文所述，实现这一目标的最佳方式是让本币大幅而迅速地贬值。虽然这会伤害那些做多本币的投资者，但贬值之后，持有该货币的总收益（即现本币升值加上利率利差）大概率会取得正收益，这将对投资者更具吸引力。在经历过急剧贬值后的，央行不需要采取难以忍受的高利率来提高资本回报率。换句话说，充分贬值是确保投资人能够在相对低的实际利率环境下（这也是疲弱的国内经济环境需要）获取正收益的最佳方法。

国际收支基本面、央行货币增发的意愿和货币贬值预期将共同决定持有货币的总回报（即汇率变化加上利率利差）。这将影响投资者持有或做空本币的意愿。货币贬值就像使用可卡因一样，它可以提供短期刺激，但滥用的代价是毁灭性的。在你决定是否要做多汇率之前，一定要关注央行的动态。如果货币持续下跌，投资者长期承受亏损，这通常到了出现恶性通胀的临界点。中央银行的政策目标应该是使汇率贬值，提高出口需求、平衡国际收支；同时运用足够紧缩的政策，使持有本币的回报变得有吸引力。正如下面的图表中显示的那样，持有本币的回报一开始为负值，但在贬值后一年后逐步恢复。



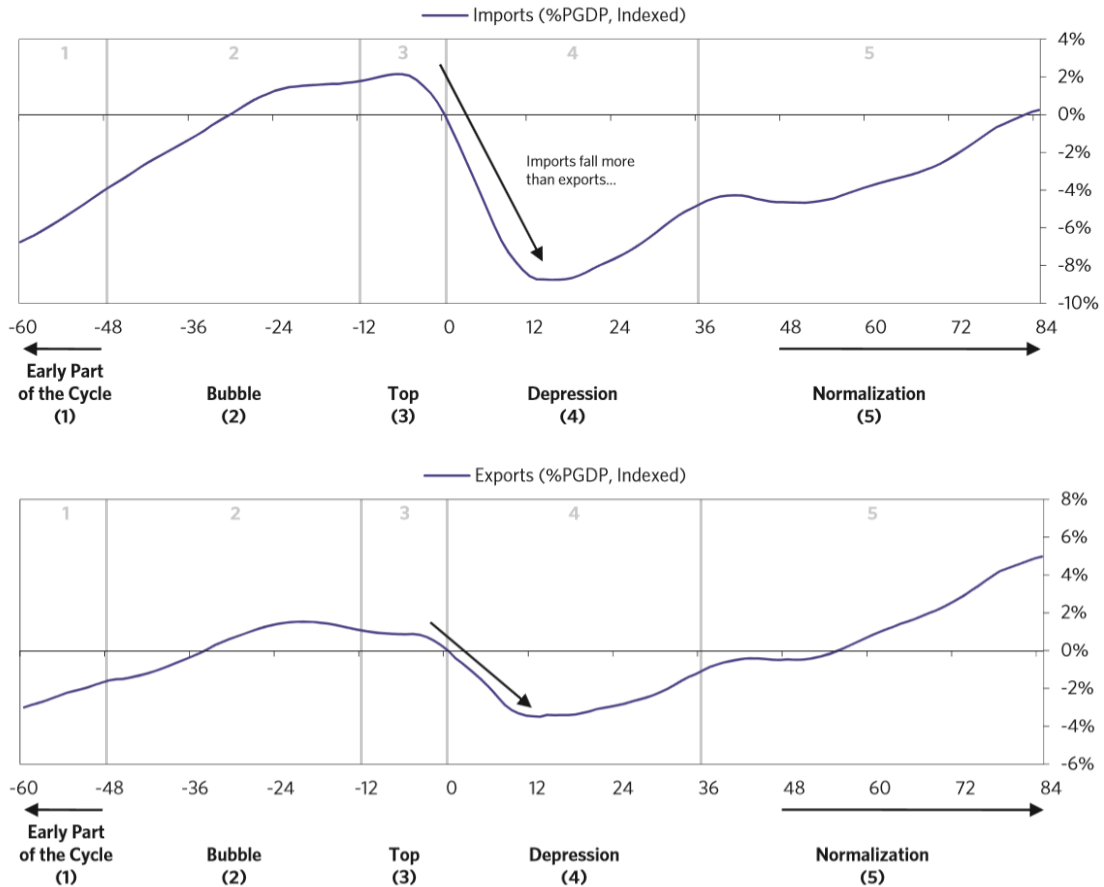
即使一个国家整体没有达到债务上限，但国内某些实体可能已触及其债务极限。政策制定者必须对具有系统重要性的机构进行资本重组，有针对性地提供流动资金（通常通过货币增发）来处理坏账。这可以帮助避免一次债务危机，进而避免了可能的经济紧缩或另一轮资本外逃。但这种货币增发带来的通胀需要谨慎应对。

以下是我们在国家触底时通常看到的情况：

- 进口的崩溃大幅改善了经常账户（平均约占 GDP 的 8%）。
- 资本流入停止下降并趋于稳定。
- 资本外流减少。
- 该国，特别是在其储备有限的情况下，通常会向国际货币基金组织或其他国际组织寻求支持和稳定的资本来源。
- 短期利率在大约一年后开始下降，但长期利率继续保持相对较高的水平。在达到顶峰后，短期利率在两年左右回落至危机前的水平。短期利率下降可以刺激经济。
- 随着利率下降，远期汇率相对于现货价格抬升。
- 随着货币稳定，通胀下降。通胀通常需要在触底后近两年的时间才能达到危机前的水平。

这些都是平均值，实际情况将取决于每个国家的具体情况。

国内经济的大幅下滑所导致的消费和进口减少也有助于恢复国际收支平衡。危机阶段，经济增长停滞，本国进口额收缩约 10%，股市平均下跌超过 50%。进入危机后大约 18 个月，经常账户项目将产生相当于 GDP6% 的逆差，而随后的进口下滑使经常账户项目产生相当于 GDP2% 的顺差。在危机的早期阶段，出口发挥的作用较小，在危机最严重的时期出口倾向于收缩（因为其他国家有时也会出现经济放缓），并在随后的几年中反弹。



下表中，我们总结了那些管理良好和管理不善的版本：

	好的管理	糟糕的管理
货币管理	政策制定者虚张声势，坚定永远不会允许货币贬值。然后意外贬值。贬值幅度足够大，以至于人们不再期待货币贬值更多（创造双向市场）	政策制定者被市场预期到允许货币走弱，这造成汇率上更大的贬值压力以及更高的利率。初步贬值幅度过小，需要进一步贬值。当市场形成一致预期，这将提升利率水平和通胀预期。
解决外部失衡	紧缩的货币政策导致国内需求随着收入的下降而收缩 政策制定者设法鼓励投资者持有本币（以高利率弥补货币贬值的风险）	政策制定者为保国内经济，货币政策过于宽松，暂缓国内经济痛苦，引发通胀。 政策制定者试图通过资本管制或其他限制性措施阻止资本外流。
平滑下行趋势	巧妙地使用外储来平滑外资本撤离，同时致力于修复外部失衡。	依赖耗费外储以继续维持高消费水平。
管理债务违约	处理过度负债实体的债务，在其他地方用信用弥补其缺口。	允许无需的债务违约，导致资本撤离，增长不确定性增加。

经济通常需要几年时间才能恢复。上一周期中亏损的投资者变得谨慎，因此要看到资金

积极流入会需要一些时间。此时，因为本币贬值，国内商品和劳动力的价格下降，对外资的吸引力慢慢增加，资本开始回流。出口提振和外资增加共同推动了经济增长。如果政策制定者在底部保护并重组了具有系统性重要金融机构，国内金融体系此时也足以支持复苏。经济回到周期的早期阶段，开始了一个新的良性循环。生产性投资机会吸引资本，资本推动经济增长和资产价格抬升，从而吸引更多的资本。

- 收入和支出增加（通常在大约一到两年后）。
- 从底部开始需要若干年（通常约三年）经济活动恢复到平均水平。
- 在稳定开始时，实际外汇被低估（通常以购买力平价计算约 10%）且保持低位。
- 出口增长（占 GDP 的 1%至 2%）。
- 若干年后资本开始回归（平均四到五年），以外币计价的股票需要大约相同的时间才能恢复。

从短暂的通胀型衰退到恶性通胀的螺旋上升

在许多情况下，政策干预能使收入和支出回升，通胀率回归到合理水平（这是暂时性的国际收支危机的情况），但也有一部分通胀萧条转而变成了恶性通胀。恶性通胀包括极端的通胀（商品和服务价格每年翻了一倍以上）、极度的财富损失和严重的经济困难。这些案例比人们想象的更为普遍，因此分析通胀萧条如何恶化为恶性通胀非常有意义。

这些陷入恶性通胀的案例最重要的共同特征是，政策制定者未能有效平衡外部收入、外部支出和外债，并通过大规模增发货币不断为外部支出提供资金。有时候，这样也非其所愿。比如，魏玛德国因为战争赔款而外债沉重，大量资金流出，以至于魏玛德国面临巨大的通胀问题。其他案例中，决策者为刺激经济增长选择继续增发货币以覆盖外部支出，而不是使支出与收入保持一致（bringing spending in line with income）。如果多年来持续大规模增发货币，一个国家可能会面临本可避免的恶性通胀。

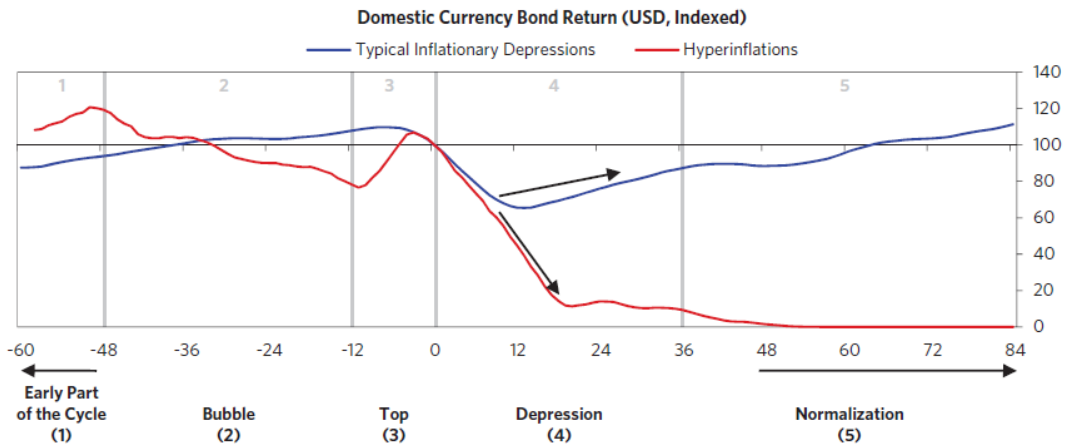
与主流意见相反，在危机期间停止货币增发并不容易。资本流出时停止增发货币会导致流动性极度紧张，经济出现大幅收缩。危机持续的时间越长，停止货币增发的难度就越大。例如，在魏玛德国期间，恶性通胀造成的现金短缺，这也意味着现有的货币购买力越来越弱（到1923年10月下旬，危机即将结束时，德国1913年的整个资金储备只够买一块一公斤黑麦面包）。停止货币增发意味着商业会因现金短缺而停滞（至少在发行新品种货币之前）。在螺旋式上升的通胀过程中，货币增发看起来似乎是当下最审慎的选择，但如果一次又一次地增发货币将会使得通胀螺旋上升直到崩盘。

如何发生螺旋式上升

随着货币持续贬值和越来越多的货币增发，人们会产生通胀预期，并改变他们的行为。货币贬值刺激了资本外逃，反过来加剧贬值、通胀和货币增发。最终货币增发对经济增长的推动作用下降，货币刺激变得不那么有效。

每轮货币增发，资金更多的是用于购买实物资产或外国资产，而不是用于消费以促进经济活动。那些卖空本国货币购买实物/国外资产的投资者，取得的收益持续高于那些在国内储蓄并投资的投资者，因此本币持有人把新增资金从生产性资产转移至实物资产（如黄金）和外币，以便对冲通胀和财富缩水的风险。外国投资者仍旧远离该国市场。由于经济疲软且投资者购买实物资产，股票市场承压，不能提供如前几轮一样推动支出的财富效应。这样的结果是货币贬值未能刺激经济增长。这种动态演变在通胀型去杠杆过程中非常重

要，我们将详细介绍它。



持续的货币贬值一旦引发持久的通货膨胀，就会通过激发通胀预期和改变投资者行为不断自我加强。这其中的关键是，通货膨胀的压力传导至工资，并诱发**工资-成本的螺旋型上升**。工人要求提高工资以弥补下降的购买力，企业则被迫提高产品价格应对工资成本的增加。当企业与工人签订指数化的工资合同，即企业主同意根据通胀增加工人工资时，一种典型的恶性循环就确立了：本国货币贬值，国内价格上涨，货币增发再次降低货币购买力，价格再次上涨，如此循环往复。

随着货币持续贬值，储蓄者和投资者也开始调整他们的行为。曾经亏损的储蓄者现在也试图努力保护他们的购买力，他们会更快地把手中现金转换为海外资产和实物资产。

随着通胀进一步恶化，储蓄者希望能够更快更灵活获得资金，他们会缩短存款期限，把存款转移至短期支票账户而不是长期储蓄账户。投资者也会因担心违约风险或者本息偿付时货币大幅贬值，而降低贷款久期或者干脆停止放贷。在通货膨胀型去杠杆过程中时，平均债务的久期总是呈下降趋势。

通货膨胀和货币增发降低了实际利率，短期资金变得非常便宜，进而引发的资本回撤和借贷增加将导致金融系统流动性不足。银行发现几乎不可能满足实体的现金需求。现金短缺也导致企业不能按时履约并遭受损失。对于受益于上一轮货币贬值的央行来说，在极度的流动性不足和加速货币增发之间的选择是显而易见的——增发货币。央行通过印钞支持银行，释放流动性，并直接向企业贷款。当利率水平不足以补偿未来货币贬值损失时，央行释放的流动性只是为投资者提供了更多弹药规避贬值风险，他们要么继续投资海外资产，要么继续投资抗通胀的实物资产或黄金，这将进一步加剧通胀和贬值的螺旋式上行。

如果一国大部分债务以外币计价，当货币贬值时，债务负担就会上升，这就需要削减开支和出售资产。最初可以通过货币贬值来经济刺激，但随着经济刺激效应逐渐消退和债务负担加重，贬值变得越来越具有破坏性。过高的债务负担使得外国投资者要求更高的收益率以补偿违约风险。这意味着货币贬值和通货膨胀会增加债务负担，减弱货币贬值的刺激效果。

为应对不断上升的债务负担，政府往往会选择提高收入税和财富税。经济不景气和投资失败导致富人的净资产损失严重，他们会不惜一切代价试图保住迅速缩水的财富。因此，去杠杆时期往往伴随极高的逃税率和资本外流。

经济增长继续走弱，国外信贷资本的缺失导致信贷创造丧失一个重要来源。尽管国内有大量信贷投放，但实际上并没有促进经济增长，因为大部分资金都购买了海外资产。而在国内的支出也几乎不会对 GDP 增长产生影响，投资者大量购买黄金、工厂或进口商品（甚至在魏玛共和国时期购买岩石）作为财富储藏，连机器设备的投资都是基于价值储存考虑，并不是因为实体经济需要。

这些力量互相作用的结果是通货膨胀和货币贬值不断增强，直至人们完全丧失对货币的信心。货币已经丧失价值储存功能，人们最多持有几天使用的现金；一长串的零使它无法作为记账单位；生产者不愿意以本国货币计价出售他们的产品，生产者通常要求以外币支付或以物易物，货币丧失了交换媒介的功能。外汇严重短缺，流动性不足达到峰值却又无法通过印钞缓解。商店关门，失业率上升，恶性通货膨胀到来，经济迅速萎缩，曾经有用的货币贬值如今却徒增混乱。

除了导致经济萎缩之外，恶性通货膨胀还会抹去金融财富，因为金融资产的增长无法跟上货币贬值和通货膨胀的步伐。恶性通货膨胀还将导致极端的财富再分配。债权人的财富被通胀侵蚀，而债务人的负债却因通胀而减少。经济萎缩、极端的财富再分配和经济混乱引发了政治紧张和冲突，警察等公务员会罢工，因为他们不想为毫无价值的纸币工作。混乱、犯罪、抢劫和暴力通常在这一阶段达到顶峰。在魏玛德国，为应对这种混乱局面，政府不得不发出“戒严”指令并赋予军事当局更大的权力实施逮捕和驱散示威活动。

恶性通货膨胀期间，投资有几个基本原则：做空本国货币，尽你所能把钱转到国外，购买商品，投资于大宗商品行业（如黄金、煤炭和金属）。但投资股票则是一个复杂的问题，因为一旦通胀转向恶性通货膨胀，投资股票将成为错误的决策。恶性通胀环境下，股票价格和汇率之间的背离越来越大，之前两者之间的高度相关性消失。此时，黄金是投资的首选标的，即使以本币计价的股票价格在上涨但持有股票仍将是灾难，而债券更毫无投资价值可言。

一旦通胀型去杠杆化演变成恶性通货膨胀，货币就永远无法恢复其作为财富储藏的地位。为了结束通货膨胀型去杠杆，各国通常做法是：逐步淘汰旧货币，并通过强有力的支持创造一种新的货币。

战时经济

在商品、服务和金融资产的生产、消费和会计方面，战时经济与常规经济完全不同。例如，战争中军备产量增加导致的 GDP 增加，服役人员增加带来的失业率下降，自上而下的资源分配导致的生产和盈利能力转移，以及借款、贷款和其他资本流动的性质，都与和平时期不同。理解这些需要一个完全不同的视角，详细说明战时经济的运行需要大量的文字篇幅，这里我不打算深入研究这个话题。但为了更好的理解本书所选的大型债务危机案例，更重要的是，以防我们进入新的战争时期，下面将做简要介绍。

无论是在新兴国家之间还是发达国家之间，经济和地缘政治所产生的周期性经济冲突都经常导致军事冲突。历史学家们已经从地缘政治视角做了很好的描述，但从像我这样从经济学和市场视角的解读则不多。无论如何，它都被历史学家公认为经典之作（*In either case, it is well-recognized as classic by historians.*）。我简单概括如下：

当发生下面两种情况时，破坏性冲突（如战争）发生的可能性远高于正常水平：1）这些国家内部的富人、资本家、政治右翼与穷人、无产阶级、政治左翼之间存在经济冲突，导致民粹主义、专制、民族主义和军国主义领导人上台时；2）当相对较强的经济和军事强国之间发生冲突，经济与政治之间的关系变得异常交织复杂时。

换句话说，国家内部和国家之间的经济竞争往往导致冲突，以确定谁最强大。战争的影响和后果是广泛而深刻的，其对市场、经济和地缘政治、货币、债务、股票以及经济体的价值选择都将产生巨大的影响。甚至，战争对整个社会政治结构都将产生深层次的影响。从更高的层面上看，战争之后迎来和平时期，国家统治者可以集中权力制定各种规则，这种情况一直持续到新的周期再次开始（因为竞争对手正在慢慢出现）。

考虑到推动帝国沉浮及其储备货币升降的经济和地缘政治周期需要更长时间（250 年），我将在此做简要介绍。

虽然并非总是如此，在发生经济对抗的时候，人们往往情绪高涨，那些喜欢对抗的民粹主义领导更容易上台掌权，接着就会爆发战争。然而，历史表明，随着时间的推移，存在两种典型的关系，事情的发展和结局取决于双方属于哪种关系类型。这两种关系是：

a) 合作竞争关系。在这种关系中，双方都会考虑对方真正看重的东西，并试图交给对方以换取自己最想要的东西。就像集市上两个友好的商人或球场上两个友好的球队一样，在这种双赢关系中，双方通常会在充分尊重对方和慎重考虑的基础上进行艰苦的谈判。

b) 相互威胁的关系。在这种关系中，当事人主要考虑如何伤害对方并通过交换痛苦行为，以期迫使对方陷入恐惧的境地，促使对方屈服。在这种双输关系中，双方通过“战争”而不是通过“谈判”进行互动。

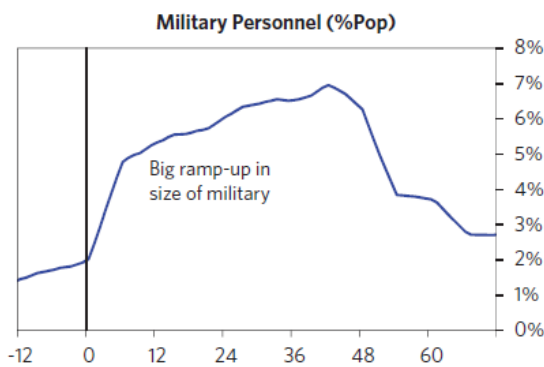
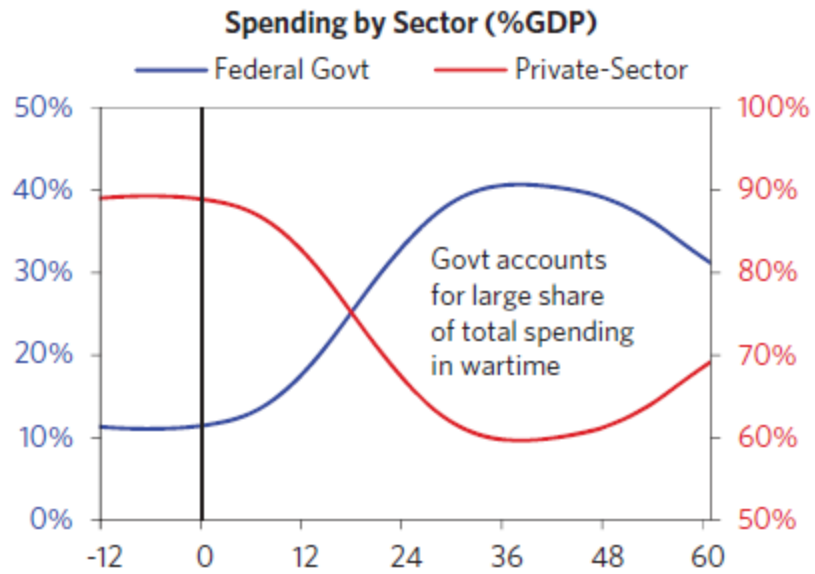
任何一方都可以单方面迫使对手选择第二条路径（威胁和双输），但只有双方共同努力才能实现合作和共赢的局面。双方都将不可避免地采取同样的做法。

无论选择哪条路径，所有政党考虑的关键都应该是自身的相对实力。在第一条路径中，每一方都应该意识到对方会给自己施加的压力并追求在没有太咄咄逼人情况下进行高质量谈判和交易；而在第二条路径中，双方都应该清楚自己承受痛苦的能力以及给对方施加痛苦的实力。由于存在很多种无法测试的可能，当双方都不清楚能给对方施加多少惩罚以及奖励时，选择第一条路径是比较安全的做法。然而，第二个路径无疑是最确定的——通过罪恶的战争来确定哪一方应该占据主导哪一方不得不屈从。这也是为什么在战争之后，通常会有一段时期的和平时期：主导的国家制定规则，其他国家则跟随，直到新的周期再次到来。

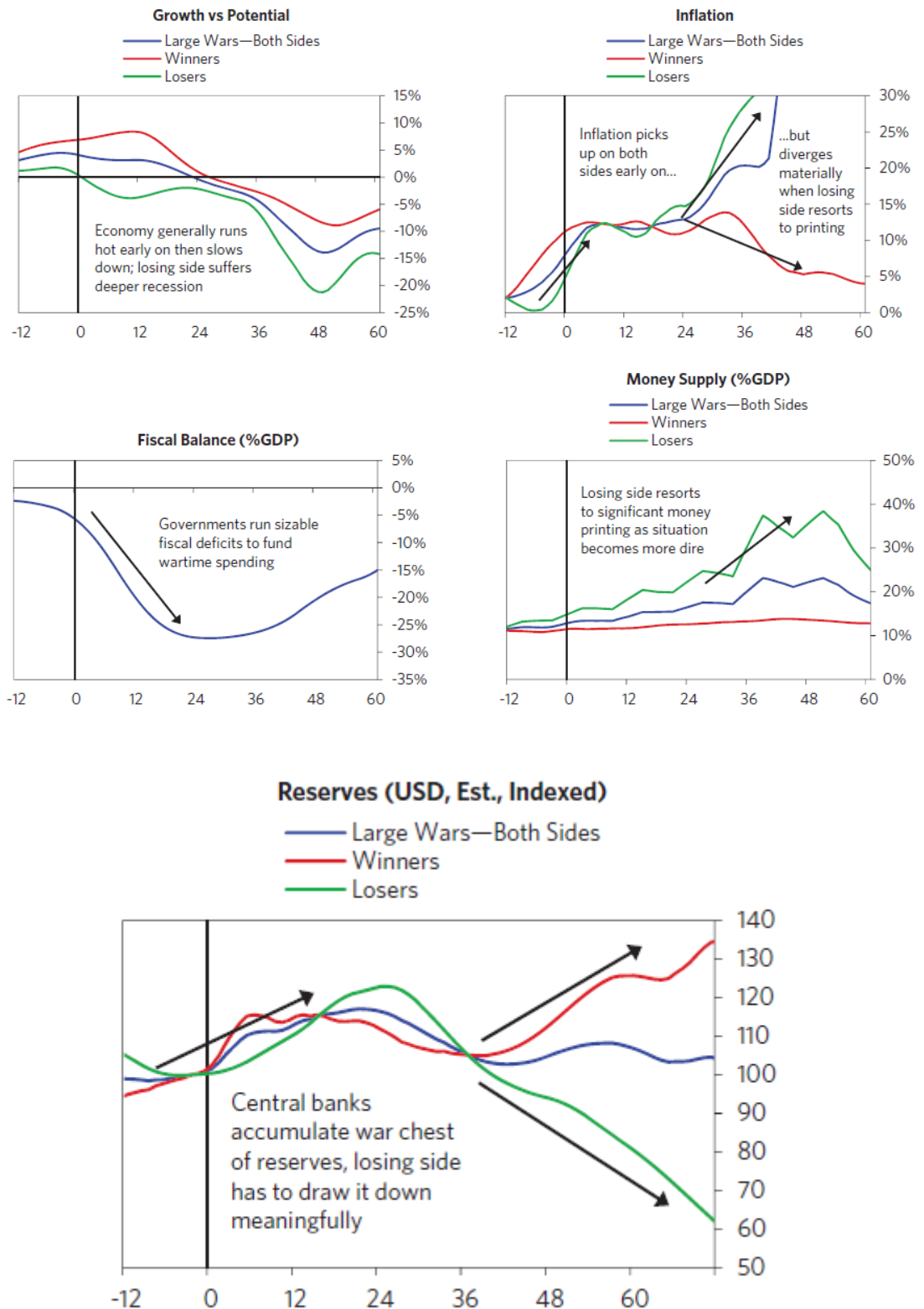
战争期间，在经济政策方面，最最重要的是能够获得维持战争的各种金融和非金融资源。没有哪个国家有能力以当前的财政收入既维持一场战争所需各种资金，又能维持相关的非战争支出不下降。因此，必须具备良好的借贷资源和/或者巨大的外汇储备。而良好的融资环境很大程度取决于一个国家的信誉和资本市场发展，尤其是境内债务市场的发展。同样，在战争期间，为满足战争需求并维持可接受的国内经济条件，获得关键的非金融资源也非常重要。

无论胜败，对于战争双方而言，战争的后果都是巨大的，战后都要面临偿还各种债务的压力。对一个国家和其领导人来说，最糟糕的事情莫过于输掉一场战争并背负巨额债务，因为没有什么比这更具有毁灭性的了。因此，最重要的是，永远不要那样做。为更好理解我的意思，各位可以看看在 20 世纪 20 年代的第一次世界大战之后的德国（第 2 部分将展开分析），以及二战后的德国和日本在 20 世纪 40 年代末和 50 年代的情况。

下面的图表显示了经济中一些典型的变化：国家如何将大部分经济资源转移到军备生产上，为巨额财政赤字进行大规模举债融资，并将大部分劳动力转移到部队武装和战争生产上。第一张图表显示了政府支出相对于私人支出的快速增长。后面的图表显示了一些战争中的军费开支和士兵数量平均增加情况——军费开支和服役士兵占总人口的比重都增加了约 5 倍。例如，在第二次世界大战期间，20%的美国劳动力参加了军队服役。



一场重大战争结束后，无论是赢家还是输家都将背负沉重的债务，迫切需要从战时经济过渡到常规经济阶段。军费开支的大幅缩减通常会导致战后的和经济衰退，工厂和企业再次被重组，战争中受雇的大量人员需要重新找工作。和其他萧条/去杠杆化时的情况一样，战后背负巨额战争债务的国家通常会进入去杠杆化时期。然而，战争的输家明显经历了更糟的经济环境，正如下图表展示：战争失败者经历了更深层次的萧条，需要印制更多的钞票，耗费更多的储蓄/储备，承受更高的通货膨胀率，有时甚至面临恶性通货膨胀的煎熬。



以上是我在这个部分要介绍的关于战争经济的全部内容。想要了解更多的话, 我建议你阅读第 2 部分中的魏玛德国和美国大萧条的案例研究, 第一个案例描述了一个战败国家战后经历的情况, 第二案例展示了经济冲突如何导致一系列引发战争的事件。我还建议你去看看

二战后美国和英国的图表数据（两个战争胜利者的例子）。本书没有提供二战后的德国、日本和其他战争失败者的图表数据，主要因为他们的货币、市场和经济受到的战争影响是如此严重，以至于统计数据要么是荒谬的不可靠，要么是根本不可用。

总结

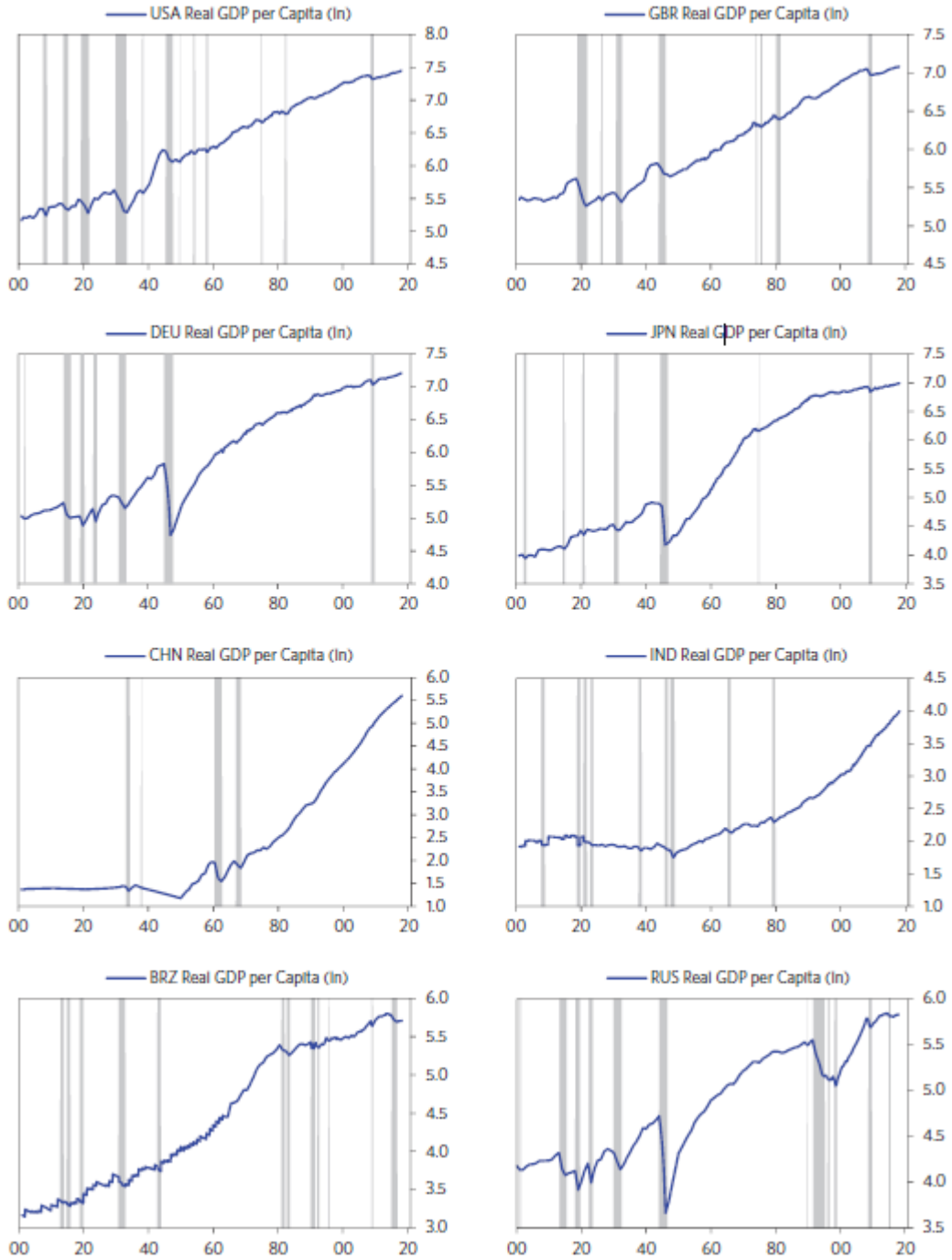
我想重申一下我的观点：应对债务危机的关键在于分散坏账对经济的恶劣影响。如果一国负债主要是本币计价的内部债务，事情往往比较容易处理。这种情况下，最大的风险通常不是债务本身，而是政策制定者由于缺乏专业知识或缺乏必要的权威无法采取适当的举措。但如果一国债务以外债为主，事情就变得比较棘手。政策制定者不得不采取很多艰难的举措来应对债务危机，而且结果一般都会比较痛苦。

据我了解，政策制定者的权威和对债务危机的认知在不同国家之间差异巨大，这可能导致截然不同的结果。而且，在危机极度恶化前，政策制定者往往不会采取充分的应对措施。不同的国家监管和权力制衡体系导致政策制定者权力范围不同。强大的监管和制衡系统通常对国家有益，但也存在一定风险，即在必须采取的一些政策措施时却无法实施，因为这与现有的监管框架和既定的规则不一致。

面对危机爆发，政策制定者必须立即（通常是数小时内）在没有清晰规则的法律和监管框架内对完全无法预测的情况做出反应。因此，通过事先制定完美的规则以应对所有的可能性是不太现实的，即使是最博学和最有权威的政策制定者也不可能完美地应对危机，

在债务危机期间，政治是可怕的，扭曲讹传和错误信息无处不在。旨在避免权利过度集中的权力制衡体系此时反而会加剧危机，因为它可能制约决策的效率和灵活性，让目光狭隘（narrower interests）的人趁机阻挠推出必要的应对举措，而那些试图勇敢采取必要行动的政策制定者往往会受到各方的批评。

中短期来看（一般3到10年），这些大型债务危机对一个国家或地区的影响是毁灭性的。但从长远来看，债务危机的影响就显得没那么严重，对一个国家影响最持久深远的是生产率的提高，尽管由于波动小生产率的变化不那么明显。不过，这些债务危机导致的政治后果比如民粹主义的增加可能比债务危机本身更值得关注。下列图表显示了实际的人均GDP变化，可以帮助我们理解大型债务危机（以及称之为衰退的“小”危机）。超过3%的衰退用阴影区域表示。请注意，长期来看，实际人均GDP的增长才是主旋律，而增长中的波动只是暂时的。最大的增长障碍是源于战争，而不是最严重的萧条（尽管可以证明，战争是由萧条带来的政治后果）。



(第一部分 完)