

# the Sovereign Individual

主权个人：掌握信息时代的变革

James Dale Davidson

Lord William Rees-Mogg

1997 年初版

2020 年再版



# 目录

---

<b>第 1 章 人类社会第四个阶段</b>	<b>7</b>
1.1 预言 . . . . .	7
1.2 人类社会的第四阶段 . . . . .	8
1.3 解缚的普罗米修斯：主权个人的崛起 . . . . .	10
1.4 国家的终结 . . . . .	12
1.5 卢德分子的归来 . . . . .	14
1.6 带宽超越边界 . . . . .	16
1.7 边区法律的复兴 . . . . .	18
1.8 期望的幻觉 . . . . .	23
1.9 大型主机和 2000 年的定时炸弹 . . . . .	27
1.10 千年虫与核武库 . . . . .	28
<b>第 2 章 大政治变革</b>	<b>33</b>
2.1 现代世界的没落 . . . . .	33
2.2 缺乏预见性的人生 . . . . .	38
2.3 大政治学的速成课程 . . . . .	41
2.4 大政治变量的演进速度 . . . . .	44
<b>第 3 章 伊甸园之东</b>	<b>47</b>
3.1 财产 . . . . .	51
3.2 1000 年的封建革命 . . . . .	53
3.3 失乐园 . . . . .	59
<b>第 4 章 政治最后的日子</b>	<b>61</b>
4.1 世俗改革 . . . . .	62
4.2 过去和现在 . . . . .	63
4.3 骑士精神与公民身份的相似之处 . . . . .	64
4.4 工业社会的诞生 . . . . .	70
4.5 与今天的对比 . . . . .	72

4.6	十五世纪的财政赤字	75
4.7	对宗教领袖的憎恨	75
4.8	伪君子	76
4.9	教会规模的缩小	78
<b>第 5 章</b>	<b>民族国家的生与死</b>	<b>83</b>
5.1	历史的废墟	83
5.2	民族国家的生与死	86
5.3	政府控制在谁的手里?	88
5.4	民主的角色: 作为雇员和客户的选民	89
<b>第 6 章</b>	<b>信息时代的大政治分析</b>	<b>101</b>
6.1	暴力的逻辑	104
6.2	工人对资本家的剥削	106
6.3	破译勒索的逻辑	106
6.4	电信世界的法律将废除国家法律	117
6.5	垄断与掠夺	118
6.6	保护方式的演变	119
6.7	不会陷入无政府状态的竞争	123
6.8	虚拟战争中的超级力量	126
<b>第 7 章</b>	<b>超越地域局限</b>	<b>129</b>
7.1	地域专制	130
7.2	预期不足的错误	132
7.3	超越地域局限	132
7.4	商业的全球化	133
7.5	网络体验的提升	136
7.6	强制力的贬值	138
7.7	铸币税的死亡	141
7.8	网络货币	142
7.9	彻底消灭通货膨胀	145
7.10	因竞争而改变	146

<b>第 8 章 平等主义经济学的终结</b>	<b>149</b>
8.1 超越帕累托法则 . . . . .	149
8.2 阿蒙的萝卜 . . . . .	150
8.3 能者多劳 . . . . .	152
8.4 大部分人将从政治的死亡中获益 . . . . .	153
8.5 地理优势将不复存在 . . . . .	154
8.6 规模不经济与增长迟缓 . . . . .	155
8.7 民族国家之后 . . . . .	160
8.8 新的组织要件 . . . . .	164



## 2000 年转折点

---

感觉有大事即将发生，各种图表向我们展示了世界人口每年的增长，大气中二氧化碳的浓度、网站地址、一美元能买到的存储容量，它们都在世纪之交后飙升到一个渐进点：奇点。在那里，一切我们已知的都将结束，某些我们可能永远无法理解的将会诞生。

——《千年时钟》丹尼·希利斯（Danny Hillis）

### 1.1 预言

在耶稣降临后的第一个千年之交，世界并未像传说的那样毁灭。其后，在过去的一千年里，公元2000年的到来一直困扰着西方人的想象。神学家、传教士、诗人和预言家都在张望着本世纪最后十年的结束，期待着历史性事件的发生。权威如伊萨克·牛顿，也曾经预测，整个世界将随着2000年的到来而结束（另外一种说法，牛顿预言世界将会在2060年重置）。米歇尔·德·诺斯特拉达穆斯（Michel de Nostradamus），他的预言首次出版于1568年，每一代人都读过。他预告，基督的敌人将会在1999年7月到来。瑞士心理学家卡尔·荣格，“集体无意识”的鉴别大师，预言一个新时代会在1997年来临。这些预言也许很可笑，但不可否认的是，当大众不确定该相信什么的时候，预言会焕发出一些病态的吸引力。

在过去的250年里，一种对未来的不安，给西方社会特有的乐观主义染上了阴影。

各地的人们都犹豫不决，忧心忡忡。你可以从他们的脸上看到，从他们的谈话中听到；它反映在民意调查中，登记在选票箱中。就像在乌云密布、闪电到来之前，大气中看不见的离子的物理变化，已经预示了雷雨即将降临。

如今，在千禧年的黄昏，空气中弥漫着变革的预感。一个又一个人，在一种行将结束的生活方式下，感受到时间就要燃尽。随着最后十年的过去，一个肃杀的世纪，同时也是人类成就辉煌的一千年，就此告以终章。所有的一切，都将因2000年的到来而画上句号。

你地上不再听到强暴的事，境内不再听见荒凉毁灭的事。

——《以赛亚书》60 章 18 节

我们相信并将论证，西方文明的现代阶段也将随之结束。像许多早期探索一样，本书尝试在黑暗之中，凝视一个模糊的玻璃杯，勾勒出它尚未成型的、未来的模样和尺寸。从这个意义上说，我们的作品，就是 Apokalypsis 这个词的希腊文原意，即末日启示录。Apokalypsis 在希腊语中的意思是“揭开面纱”。我们相信，一个新的历史阶段，即主权个人的时代，即将被揭幕。

我们正在目睹一个崭新逻辑空间的开始，一个即时的电子万物场，我们可以访问、走进和体验。简而言之，一种新型社区在向我们走来。虚拟社区将成为世俗天国的模范；正如耶稣所说，在他父的天国里有众多华夏，因而也会有众多的虚拟社区，每一个都反映他们自己的需求和愿望。

——迈克尔·格鲁索（MICHAEL GRASSO）

## 1.2 人类社会的第四阶段

本书的主旨是探讨一场新的权力革命，它将以 20 世纪民族国家的毁灭为代价，解放出个体。创新，以前所未有的方式改变了暴力的逻辑，并且正在革新未来的边界。如果我们的推论是正确的，你们正站在一场有史以来最宏大的革命的门槛上。微处理的速度之快，超出所有人的想象，它将颠覆和摧毁民族国家，并在此过程当中，创造出新的社会组织形式。这场变革绝非儿戏。

它所带来的挑战是前所未有的，与既往的任何事物相比，它发生的速度都难以置信。纵观历史，从最初时期到现在，人类的经济生活只经历过三个基本阶段：（1）狩猎和采集社会；（2）农业社会；（3）工业社会。现在，在地平线上若隐若现的，是一个崭新的阶段，也就是人类社会组织的第四阶段：**信息社会**。

前面的几个社会阶段，对应着暴力演进以及人类控制暴力的不同时期。我们将详细阐释，信息社会有望极大地减少暴力的回报，部分原因是它超越了地域性。新的千年，掌控大规模暴力的优势，可能会远远低于法国大革命之前的任何时候，这将产生深远的影响。

其中之一是犯罪率的上升。当有组织、大规模的暴力的回报率下降时，较小规模暴力的回报率则很可能会上升。暴力将变得更加随机和局部，有组织犯罪的范围会扩大。我们将就此作出解释。

从逻辑因果来看，暴力回报率的下降，将导致政治的黯淡。很多证据表明，20 世纪支撑起来的民族国家的公民神话，正在被快速地抛弃。共产主义的死亡只是一个最显著的例子。我们将详细探讨，西方政治领导人的道德败坏，以及日益严重的政治腐败，绝非偶然。它证明了民族国家的潜力已经耗尽。人们不再相信政客口中的陈词滥调，甚至连他们自己都不相信。



### 1.2.1 历史将会重演

这种情形与过去惊人地相似。每当发生技术变革，旧的规制就会被新的经济驱动力甩脱。社会的道德标准随之改变，人们开始越来越不屑地对待旧体制的掌权者。

在新的革命意识形态达成一致之前，这种普遍的反感往往已经显露出来了。十五世纪末就是如此，当时的教会是中世纪封建主义的主导机构。尽管人们还普遍相信“教职的神圣性”，但是无论高级还是低级的神职人员，都遭到了极大的蔑视。

这与今天的人们对待政治官僚的态度并无二致。

当今的世界被政治所充斥，与 15 世纪末宗教充斥一切的生活相类比，我们可以学到很多东西。15 世纪末，支撑宗教制度的成本已经到了历史的最顶点，就像今天政府的成本已经到了极限，抵达衰败的边缘。

我们都知道，在火药革命之后，有组织的宗教发生了哪些变化。技术的发展创造了强大的动力，促使宗教机构缩减规模，降低成本。在新千年的初期，一场类似的技术革命，注定将彻底缩小民族国家的规模。

今天，经过一个多世纪电力技术的发展，我们已经将自身的中枢神经系统扩展到了全球，无远弗届，就我们这个星球的范畴而言，空间和时间已经被废止。

——马歇尔·麦克卢汉（MARSHALL McLuhan），1964 年

### 1.2.2 信息革命

随着大系统的加速崩溃，作为塑造经济生活和收入分配的一个因素，系统性的强制将会式微。很快，在社会机构的组织中，效率将会比权力的分配更加重要。在网络空间，一个全新的经济领域将会出现，它不受人身暴力的制约。最显著的利益将会流向“认知精英”，他们将越来越多地在政治的边界之外进行运作，他们在法兰克福、伦敦、纽约、布宜诺斯艾利斯、洛杉矶、东京和香港都有住所。国家内部的收入会更加不平等，但是在这些管辖区，收入将更加平等。

《主权个人》这本书，会探讨这场信息革命将带来的社会和金融后果。我们的愿望是，帮助你抓住新时代的机遇，并避免被它的冲击波给摧毁。如果我们预期的事情有一半会发生，你就将面临史所罕见的沧海剧变。

2000 年的变革将改变世界经济的特征，不仅翻天覆地，而且比以往任何阶段都迅猛无比。它不会像农业革命，需要几千年的时间；也不会像工业革命，蔓延几个世纪。信息革命将在一代人的时间内发生。

更重要的是，在世界各地，它几乎会同时上演。技术和经济的创新，将不再局限于一小部分地区。它对旧世界的突破，如此高远，乃至古希腊等早期农业民族所幻想的众神的仙境，都将成为现实。多数人不愿意承认，但事实将会证明，大多数的当代组织，在新的千年里，在很大程度上都很难或者不可能存在。信息社会一旦形成，它与工业社会的区别，将像埃斯库罗斯的希腊与穴居人的世界的差别一样大。

## 1.3 解缚的普罗米修斯：主权个人的崛起

最令人鼓舞的事情莫过于，人类通过有意识的努力来提升自己的生活能力；而这种能力毋庸置疑。

——亨利·戴维·梭罗（HENRY DAVID THORAU）

这场转型，带来的既有好消息，也有坏消息。好的一面，信息革命将使个人得到前所未有的解放。有能力自我教育的人，将第一次完全自由地创造自己的工作，实现自身生产力的全部利益。天才将得到释放，既不受政府的压迫，也不受种族和民族偏见的拖累。

在信息社会里，任何一个真正有能力的人，都不会被别人的错误意见所羁绊。地球上的大多数人，不管他们对你的种族、长相、年龄、性取向、发型的看法如何，都无关紧要。在网络经济中，他们永远不会看到你。丑陋的、肥胖的、年老的、残疾的，将完全匿名地，在网络空间的新疆域，与年轻漂亮的人平等竞争。

### 1.3.1 思想即是财富

在信息时代，英雄不问出处。才能，无论它在哪里出现，都将得到前所未有的回报。在这样一个环境中，财富的最大来源将是你脑子里的想法，而不仅仅是物质资本；任何一个头脑清晰的人都有可能成为富翁。信息时代将是一个向上流动的时代。世界上的很大一部分地区，有几十亿人，从来没有充分分享过工业社会的繁荣，信息时代将为他们带来更加平等的机会。那些智慧过人、能力出众、充满抱负的个体，将会作为真正的主权个人涌现出来。

主权个人处在生产力的最高峰，他们之间的竞争和互动，简直与希腊众神之间的关系遥相呼应。下一个千年，网络空间将成为神秘莫测的奥林匹亚山，它没有实体，看不见摸不着，但有望在新千年的第二个十年成为全球最大的经济体。到 2025 年，网络经济的参与者将数以百万计。他们中间将会出现很多个比尔·盖茨，每个人都身家百亿美元。那些年收入不到 20 万美元的人，将成为网络穷人。

没有网络战，没有网络税，没有网络政府。未来 30 年最伟大的经济现象，很可能是网络经济，而不是中国。

好消息是，在这个新的领域，政客们要支配、压制、管理大部分商业，其难度不亚于古希腊城邦的立法者想修剪宙斯的胡须。全球经济的很大一部分，会从政治的控制中解放出来，这将迫使残余的政府组织，必须按照更贴近市场规则的方式运行。最终他们将别无选择，只能把国土内的人民当作客户去服务，而不能再像有组织的犯罪分子那样绑架勒索。

### 1.3.2 超越政治

神话中所描述的众神的世界，将成为个人可行的选择，那就是一种国王和议会无法触及的生活。开始是几十人，然后是几百人，最终是几百万人，个体将纷纷摆脱政治的束缚。他们的成功，将改变政府

的性质，缩小强权的领地，扩大私人控制资源的范围。

主权个人的出现，将再次证明神话的奇特预言力。早期的农牧民族，对自然法则几乎一无所知，在他们的想象中，“我们应该称之为超自然的力量”无处不在。

这些力量有时由人运用，有时被“神的化身”运用。在詹姆斯·乔治·弗雷泽爵士的《金枝》中，描述了一种“伟大的民主”，在那里，神的化身看上去和人一样，并且与人们互动。

当古人想象到宙斯的孩子们就生活在他们中间，这激发了他们对魔法的深刻信仰。与其他原始的农耕民族一样，他们敬畏大自然，并且迷信地认为，自然界的造化是由个人的意志和魔力所促成的。在这个意义上，他们对自然和神灵的观念，并非一种自觉式的预言。他们远没有预见到微处理技术的出现；他们无法想象到，在数千年之后，这项技术对提高个人边际生产力所产生的影响；他们当然也不可能预见，权力和效率之间的平衡将因此而被改变，创造和保护财产的方式也因此而被改写。然而，古人们在编织神话故事时所想象的，与你可能会看到的世界，将产生奇特的共鸣。

### 1.3.3 新的 Abracadabra 咒语

例如，召唤魔法时念的咒语“abracadabra”，就与我们登陆计算机的密码有很奇怪的相似之处。在某些方面，高速计算已经使我们可以施展类似精灵的魔法。初代的“数字仆人”就像被封印在魔灯中的精灵一样，被封在计算机之中，听从机主的召唤，执行他的命令。信息技术的虚拟现实将拓宽人的愿景，使人类能够想象到的一切，都看上去和真的一样。远程呈现赋予人类以超自然的速度跨越距离，从万里之外监控事件的能力，就像希腊人认为的赫尔墨斯和阿波罗那样。信息时代的主权个人，犹如古代和原始神话中的神一样，在适当的时候，会享有一种“外交豁免权”，摆脱古今中外的凡人都备受困扰的政治问题。

新的主权个人，和那些受支配的普通人生活在同样的物理环境中，但在政治上，他们却处于一个独立的空间，就像神。主权个人将掌握更多的资源，并且超越于强权之外。在新的千年里，他们将重新设计政府，重新配置经济。这种变革的深远影响，难以想象。

### 1.3.4 天才与天惩

对于任何一个追逐理想和成功的人来说，信息时代的回报将无与伦比。这无疑是几代人以来最好的消息，但也是一个坏消息。基于个人自治的新型社会组织，以及建立在能力之上的、真正的机会均等，会使才能出众者，得到超级的回报和个人自主性。但是，个人要对自己担负的责任，也会远远超过他们在工业时期所习惯的。此外，在整个 20 世纪，先进工业社会的居民，享受了不劳而获的优越生活，这种优势也将被削弱。在我们写这本书的时候（1997 年之前），世界上前 15% 的人口，人均年收入为 21000 美元；其余 85% 的人，平均年收入只有 1000 美元。在信息时代的新环境下，过去囤积起来的巨大优势，必将烟消云散。

随着它的消散，民族国家大规模重新分配收入的能力将崩溃。信息技术加剧了各管辖区之间的竞争。技术是流动的，交易是在网络空间进行的。任何人只要有一台便携式电脑，和一条卫星网络，就可

可以在任何地方，从事几乎任何信息业务，包括世界上数以万亿美元的金融交易。当这种发展愈演愈烈，政府将无法再为它们的服务收取超出其价值的费用。

这意味着，你不再需要为了高收入，而不得不生活的高税率的国家和地区。在未来，大多数财富可以在任何地方赚取，甚至可以在任何地方消费。到那时，政府试图对它的永久居民收取高额的服务费，只会丢掉它们最好的客户。如果我们的推理是正确的，我们相信它是正确的，那么，大家所知道的民族国家，将不会再以任何类似现在的形式而存在。

## 1.4 国家的终结

技术的变革，将削弱占支配地位的机构权力，这势必会导致紊乱和危险。就像在现代社会的早期，君主、领主、教皇和权贵们，为了维护他们习惯的特权而发动残酷的战争一样，今天的政府也同样会使用暴力，以隐蔽的、武断的手段，试图推迟或阻止末日的到来。面对技术对权力的挑战，国家会像采用一系列无情的外交手段，就像以往与其他政府打交道一样，去对付主权个人，也就是它的前公民。

1998年8月20日，美国发射了一颗价值约2亿美元的战斧式BGM-109海射巡航导弹，轰炸一个据称与流亡的沙特亿万富翁乌萨马·本·拉登有关的目标。这一事件，为新的历史阶段的揭幕，增添了轰动效应。美国还同时摧毁了苏丹喀土穆的一家制药厂，更为本·拉登增添了荣耀。拉登成为历史上第一人，因为他的卫星电话而成为轰炸目标。

本·拉登作为美国头号敌人的出现，使战争的性质发生了重大的改变。尽管他拥有数亿美元，但是一个人，现在居然可以被令人采信描述为对美国——这个工业时代最强大的军事力量——的巨大威胁。美国总统和他的国家安全助理，在声明中把本·拉登描绘成一个跨国恐怖分子，是美国的一大劲敌，让人联想到冷战时期对苏联的宣传。

将本·拉登提升为美国主要敌人的军事逻辑，也将体现在政府与其国民的内部关系中。越来越严厉的税收技术，必然会导致政府和个人之间出现一种新型的谈判。

技术将使个人比以往任何时候都更接近主权，而他们也会像主权组织一样被对待。有时候作为敌人被暴击，有时候是平等的谈判对手，有时候则成为了盟友。

但是，无论政府多么冷酷，对它们来说，即使与中情局和国税局的联姻，用处也都不大，特别是在过度时期。要求与主权个人谈判的呼声与日俱增，而这些人资源可不再那么容易被控制。

信息革命不仅给政府带来巨大的危机，而且会使所有的大型机构解体。在20世纪，十四个帝国消失了。帝国的瓦解，是民族国家本身消亡过程的一部分。政府将不得不适应日益增长的个人自主权。税收能力将骤降50-70%，较小的管辖区可能会更加成功。制定有竞争力的条件，以吸引有能力的个人及资本，相比在各大洲，飞地更有机会赢得这个挑战。

我们相信，随着现代民族国家的解体，现代的野蛮人将会更多地幕后行使权力。

就像俄罗斯黑手党这样的团体，包括前苏联的骨干成员，其他种族的犯罪团伙，名流，毒枭，和变节的秘密机构，他们将制定自己的法律。他们现在已经这么做了。现代的野蛮人，已经侵入了民族国家的体内，只是没怎么改变它的外表；这一点，远远超出人们普遍的认知。他们是微型的寄生虫，以垂死

的系统为食。就像战争中的国家一样，这些团体在更小的范围内使用国家级的技术，残暴且不择手段。微处理技术，缩小了团体必要的规模，便于更有效地使用和控制暴力。随着这一技术革命的展开，暴力掠夺会越来越多地在中央的控制之外。而遏制暴力的努力，也将更多地转移到高效率的手段上，不再取决于权力的大小。

### 1.4.1 历史的逆转

民族国家在过去五个世纪的演进，在信息时代将被新的发展逻辑所颠覆。地方性的权力中心将重新确立，因为国家主权将变得支离破碎、互相重叠。有组织犯罪的与日俱增，只是这种趋势的一个反映。跨国公司已经不得不把大部分工作分包出去，除了必要的部分。一切大型的企业集团，如 AT&T、Unisys 和 ITT，为了更好地运作，已经把自己分拆成了几个公司。民族国家就像一个笨重的集团公司，将不得不下放自己的权力；但是，在发生金融危机并迫使它这么做之前，可能性不大。

不仅世界上的权力在发生变化，工作也在变。这意味着商业的运作模式也将不可避免地改写。虚拟公司证明了，随着信息和交易成本的不断下降，企业的性质正在发生全面的转变。信息革命带来的影响，不仅将使公司解体，也会使所谓的“好工作”消失。在信息时代，“工作”是指一个项目或任务，而不再是你拥有的一个“职位”。微处理技术创造了全新的经济活动领域，超越领土与边界。这种超越，也许是自亚当和夏娃被造物主从伊甸园赶出去之后，最具革命性的发展。

“你必汗流满面才得糊口”。随着技术革新人们使用的工具，法律将会过时，道德将被重塑，观念将被改写。本书会解释这种转变的发生。

快速发展的计算机和通信技术，使个人能够自由地选择工作地点。互联网上的交易可以被加密，税收部门想在很短的时间内捕捉到，几乎不可能。离岸的免税资金的复利增长，已经远远超过了在岸资产，而这些在岸的，还要遭受 20 世纪民族国家征收的高额税负。千禧年之后，世界上的大部分商业，都将迁移到网络空间。在这里，政府的统治力，并不比它们对海底和外星的统治强多少。自古以来，身体暴力一直是政治最初及最后的威胁；在网络空间，这种威胁就失灵了。在网上，温和的人和强壮的人，在同等的条件下相遇。网络空间是终极的离岸管辖区，免税的经济体，镶满钻石的空中百慕大。

当这个最大的免税天堂，完全对商业开发时，基本上所有的资金都将成为离岸资金，由其所有者掌控。它带来的后果，将如瀑布般倾泻而下。长期以来，国家已经养成了习惯，对待它的纳税人就像农民对待奶牛，把它们圈在农场里挤奶。但是不久之后，奶牛将长出翅膀。

### 1.4.2 国家的复仇

就像一个绝望的农夫，国家一开始肯定会采取绝望的措施，去围堵和阻碍逃跑的牛群。它会使用隐蔽的、甚至是暴力的手段，限制人们获得和使用解放性的技术。

但是这种权宜之计根本于事无补，只能暂时奏效。20 世纪的民族国家，带着它所有的虚伪造作，将随着税收的减少而饿死。

当国家发现无法再通过增加税收来满足自己运转的支出时，它会采取更加绝望的措施；其中之一就

是印钞票。所有的政府都已经习惯了对货币发行的垄断，并且可以随心所欲地贬值。这种任意而为的通货膨胀，是 20 世纪所有国家货币政策的突出特点。即使是战后最好的国家货币，德国马克，也从 1949 年 1 月 1 日到 1995 年的 6 月底，贬值了 71%。美元同期则贬值了 84%。这种通胀的效果，和对所有持有货币的人征税是一样的。后文我们将会探讨，随着加密货币的出现，通货膨胀将在很大程度上别摒除。得益于新的技术，财富的持有者可以绕过发行和监管货币的现代国家的垄断机构。国家继续控制着工业时代的印钞机，但是，它们控制世界财富的重要性，将被没有实体存在的数字算法所超越。在新的千年里，私有市场控制的网络货币，将取代政府发行的法币。只有穷人会成为通胀以及随之而来的通缩的受害者，这是不断地向经济注射法币、制造人工杠杆的必然后果。

即使传统上很文明的国家，当税收和通胀的恶化超出政府习惯的范围，也会变得恶劣不堪。随着征税越来越难，一些古老的、武断的税收方式将重现江湖。终极形式就是预扣税，它实际上是一种公开的劫持人质。当财富外流加剧，一些火烧眉毛的政府将会拿起这一武器。不幸的人会发现自己被选中，以一种近乎中世纪的手段进行敲诈勒索。向个人提供有利于实现自治能力的服务的企业，将受到渗透、破坏和干扰。任意没收财产在美国已经司空见惯，现在每周发生 5000 起，未来会更加普遍。政府将侵犯人权，审查信息的自由流动，破坏有用的技术，甚至更糟。西方政府将使用利用极权手段压制网络经济，就像已经解体的苏联，曾经出于同样的原因，试图阻挠个人使用电脑和施乐印刷机，但最终徒劳无功。

## 1.5 卢德分子的归来

政府的强制手段，可能会得到某些人的欢迎和支持。个体解放和个人自治，虽然是好事，但是对许多被转型危机吓坏了的人来说，则是一个坏消息，他们不期望自己会成为新的社会结构中的赢家。

1998 年亚洲经济崩溃之后，马来西亚总理马哈蒂尔·穆罕默德实施了严厉的资本管制，明显很受欢迎。这说明了，对民族国家主导的、老式的、封闭型经济仍然抱有热情的，大有人在。无可逃避的转型危机将导致怨恨，而怨恨助长人们对过去的怀旧。最大的怨恨，可能主要来自于目前富裕国家的中等人才；他们会尤其觉得，信息技术对自己的生活方式构成了威胁。强权组织的受益者，包括数百万接受政府再分配的收入的人，也会对主权个人的新自由非常不满。这会很好地说明一个道理：“屁股决定立场”。

有时候我想知道，为什么自己会为一小撮陌生人的命运，感到如此深沉的痛苦？他们在数百英里外的球场上，与另外一群陌生人比赛。答案很简单，因为我热爱我的球队。虽然有风险，但投入关心是值得的。竞技让我热血沸腾，心潮澎湃，充满自豪。我喜欢冒险，在赛场上，生命更加鲜活。

——克雷格·兰伯特

但是，如果把未来转型危机中产生的所有敌对情绪，都归结为以他人为代价来满足自己欲望的思想，也是一种误导。它其实涉及更多层面。人类社会的特点表明，对于即将到来的勒德式反应，必然会发生道德层面的误导。你可以把这种反应看成是，赤裸裸的欲望戴着一顶道德的假发。在激发行动方面，自以为是的愤怒，要比自觉的自私自利有力得多。20 世纪公民神话的魅力虽然正在迅速消退，但它并

不缺乏真正的信徒。正如克雷格·兰伯特引用的这段话，很多人需要归属感，他们渴望成为群体中的一员。同样的认同需求，可以激励体育爱好者成立组织，也可以激励很多人成为党员。20 世纪的每个成年人，都被灌输了 20 世纪公民的责任和义务。工业社会的道德残余，至少会刺激一些新勒德分子对信息技术发起攻击。

这些可能发生的暴力行径，在某种意义上，我们认为它属于一种“道德上的不合时宜”，也就是把一个经济阶段的道德标准，应用到另外一个阶段。每个经济阶段，都有它自己的道德准则，以便在该特定生活方式下的人们，在面临选择时，能够克服它特有的动机陷阱。就像一个农业社会的人，不会按照爱斯基摩人的道德准则去生活；信息社会的道德标准，也不会满足 20 世纪国家的需求，因为后者的道德是为了促进一种好战的工业国家的成功。我们将解释其中的原因。

在未来的若干年内，道德上的不合时宜，将在西方的核心国家出现；就像在过去的五个世纪，人们在边缘国家所看到的那样。西方的殖民者和远征军，在遇到狩猎和采集的原住民，以及那些依然为农耕社会的民族时，就激发了上述的危机。

当新技术被引入到不合时宜的环境中，势必造成社会混乱和道德危机。基督教的传教士，能够成功转化数以百万计的原住民，在很大程度上，可以归功于，外部突然强加的权力变革导致的地方危机。

从 16 世纪，到 20 世纪的上半叶，这样的遭遇一次次地发生。我们预计，在新千年的初期，随着信息社会取代那些按照工业路线组织的社会，类似的冲突也将上演。

### 1.5.1 对强权的怀旧

信息社会的兴起，不会受到普遍的欢迎，不会被所有人视为是一个充满希望的历史新阶段。每个人都会感到一些疑虑，即使是从中获益最多的人，也不例外。很多人会敌视破坏领土民族国家的创新。

任何形式的激进变革，都会被视为是江河日下，越来越糟，这是人类的一个本性。

五百年前，勃艮第公爵身边的臣仆们会说，破坏封建主义的创新是邪恶的，他们认为世界正在迅速地下滑；而后来的历史学家看到的，则是人类潜力大爆发的文艺复兴。同样，有一天，从下一个千年的角度看，信息革命可能被认为是新文艺复兴式的发展；但在二十世纪疲惫者的眼睛看来，却是可怕的。

在这种新的发展方式下，感到受冒犯的人，或者丧失竞争优势的人，他们的反应可能会极不友好。在这场向新型社会组织的激烈过渡中，遭遇这些新勒德分子，在某种程度上，对每个人来说，都是一个坏消息。

准备好躲避吧。因为变化的速度太快，远远超过活着的人在经济和道德上的适应能力。可以预计，尽管信息革命有解放未来的伟大使命，但它将遭到愤怒的抵制。

一系列的转型危机摆在面前，你必须理解并为敌对情绪做好准备。随着时间发展，工业时代遗留下来的过时的国家和国际组织，将被证明不足以再应对新的、分散的、跨国经济的挑战。通货紧缩的悲剧，类似 1997 年和 1998 年，席卷远东、俄罗斯，并传染了亚洲其他新兴经济体的金融危机，将会零零星地不断爆发。

新的信息和通讯技术对现代国家的颠覆，超过自哥伦布航海时代以来，其他任何对统治地位的政治威胁。认识到这一点很重要。因为当权者对破坏其权威的发展，很少和平以待。这一次也不例外。

新旧之间的冲突，将会影响新千年的最初几年。我们预计，这将是一个充满巨大危险和回报的年代。在某些领域，文明的程度可能大大降低，而在其他方面，发展则是空前的。越来越有自治能力的个人，和破产的绝望的政府，将在一个新的文明分野中互相对峙。我们期待在这次转型结束之前，看到主权性质的彻底改组，和政治的实质性死亡。国家对资源的支配和控制将被取代，政府现在提供的几乎所有服务将注定被私有化。我们将会书中探讨，由于无可避免的原因，信息技术将摧毁政府就其服务进行收费的能力；而这些服务，对你以及其他付费的人来说，原本就是物非所值的。

### 1.5.2 通过市场实现主权

仅仅在十年前，很少有人能够想象，面对领土上的民族国家，通过市场机制，个人能够实现越来越大的自主权。现在，所有的民族国家，都面临着破产和权威的迅速消解；尽管依然强大，但它们保有的是抹杀的权力，而不是令人言听计从的权威。它们的洲际导弹和航空母舰，已经变成了文物，就像封建时代的最后一匹战马，威风凛凛，但毫无用处。

通过改变资产创造和保护的方式，信息技术可以使市场急剧地扩张。这完全是革命性的。事实上，它对工业社会的革命力度，将超过火药对封建农业社会的。2000 年的变革，意味着主权的商业化和政治的死亡；就像枪支意味着基于宣誓的封建主义的消亡。公民意识将走向骑士精神的道路。

我们相信，个人经济主权的时代即将到来。正如曾经被“国有化”的钢铁厂、电话公司、矿山和铁路，在世界各地被迅速私有化一样，很快你将看到私有化的终极形式——个人的全面非国有化。在新的千年，主权个人不再是国家的资产，不再是国库资产负债表上一个事实的项目。在 2000 年的转折之后，非国有化的公民，不再是我们所熟知的公民，而是政府的客户。

## 1.6 带宽超越边界

就像封建主义崩溃之后的骑士誓言一样，民族国家针对公民身份的各种条款和条件，在主权商业化之后将会过时。21 世纪的主权个人，在与国家强权的关系中，不再是一个被征税的公民，而是在一种“新型逻辑空间”运作下的政府的客户。

他们将自己所需要的、最低限度的政府讨价还价，并按照合同付款。与几个世纪以来人们所习惯的不同，信息时代的政府，将通过新的原则组织起来。一些司法管辖区和主权服务，将建立在一种“同类匹配”的系统上；在这个系统中，亲密关系，包括商业好感，是虚拟管辖区获得忠诚的基础。新的主权国家，还有可能是中世纪组织的延续，虽然这种情况很罕见。例如有 900 年历史的耶路撒冷、罗德岛及马耳他圣约翰主权军事医院骑士团，更广为人知的名字是马耳他骑士团。该组织是一个富裕的天主教团体，目前有 1 万名成员，年收入达几十亿。

马耳他骑士团发行自己的护照、邮票和货币，并且与 70 个国家（现在有 100 多个）建立了全面的外交关系。在我们写这篇文章的时候，它正在与马耳他共和国谈判，以重新获得圣安杰洛堡的所有权。占有这个城堡，会使骑士团弥补他们缺少的领土要素，然后可以被承认为一个主权国家。马耳他骑士团有望再次成为一个微型的主权国家，它悠久的历史，使其能够很快被合法认可。在 1565 年的马耳他之



围中，正是骑士团从安杰洛堡击退了土耳其人。事实上，在那之后，他们统治马耳他很多年，直到 1798 年被拿破仑驱逐出境。如果马耳他骑士团在未来几年内回归，那将是再清楚不过的一个证：法国大革命之后迎来的现代民族国家体系，只是历史长河中的一段插曲。在人类历史上，多种主权形式同时共存才是一种常态。

铱星卫星电话网络<sup>1</sup>，是另外一种特殊的后现代主权模式，它也是建立在“同类匹配”的基础之上的。乍一看，你可能会觉得，把蜂窝电话服务当作一种主权很奇怪；然而，铱星公司已经被国际普遍承认为一个虚拟的主权国家。铱星是一种全球移动电话服务，通过它，在地球上的任何地 29 方，从新西兰的费瑟斯顿到玻利维亚的查科，你都可以用一个独立的号码接听电话。考虑到全球电信的结构，为了使电话能够转接到世界各地的任何一个铱星用户，国际电信当局必须接受铱星是一个虚拟国家，有自己的国家通信代码，即 8816。从一个由卫星电话用户组成的虚拟国家，到网络上跨国界的、连接更紧密的虚拟主权社区，从逻辑上说，是很短的一小步。自从晶体管被发明以来，带宽，或者说通信媒介的承载能力，相对于计算能力，一直在成倍地增长。按照设想，如果这个趋势延续下去，那么在千年之交后不久，带宽将足够强大，使“元宇宙”（metaverse）能在技术上得以实现。元宇宙是科幻小说家尼尔·斯蒂芬森在几年前构想出来的一个网络世界，它是一个密集的虚拟社区，有着自己的法律。

我们相信，随着网络经济不断繁荣，它的参与者必将会想方设法，去规避民族国家不合时宜的法律。新的网络社区，至少会像耶路撒冷、罗德岛及马耳他圣约翰主权军事医院骑士团一样富有，并有能力争取自身利益。事实上，借助影响深远的通信和信息战技术，他们将比骑士团站得更稳。我们还将探讨其他一些分散型的主权模式。在这些模式中，小型团体可以租赁弱小民族国家的主权，经营他们自己的经济庇护所，就像今天被广泛许可的自由港和自由贸易区一样。

在未来，怎样描述主权个人之间，以及他们和残留的政府之间的关系，可能需要一套新的道德词汇。我们猜测，当这些描述新型关系的术语成为社会的焦点时，很多来自 20 世纪民族国家“公民”时代的人，会非常生气。国家的终结和“个人的非国有化”，将使一些曾经被热烈拥抱的理念，变得没有市场；如“法律面前人人平等”，因为这些理念的前提是即将被淘汰的权力关系。随着虚拟社区的凝集力越来越强，他们将坚持依照自己社区的法律去承担责任，而不是某个前民族国家的法律，仅仅因为他们碰巧生活在那里。就像在古代和中世纪，同一地理 30 区域内，多种法律体系将再次共存。

在火枪大炮面前，身穿盔甲的骑士妄图维护自己的权力，注定一败涂地；同样，现代的民族主义和公民概念，也必将被微处理技术所终结。它们会落得一个滑稽的下场，就像 15 世纪神圣的封建主义原则，在 16 世纪沦为笑柄一样。在转入 2000 年之后，20 世纪所珍视的公民观念，对新的几代人来说，搞笑且不合时宜。

21 世纪的唐吉珂德，不是为复兴封建主义而战斗的骑士，而是一个穿着棕色西装的官僚，一个满脑子想着审计公民的税吏。

---

<sup>1</sup>译注：今天的话就是马斯克的星链计划。

## 1.7 边区法律的复兴

除了在最广泛的意义上，我们很少把政府看作是一种竞争性的实体；因而，现代人对主权的范围及其可能性的直觉已经萎缩了。在过去，权力往往是分散的，管辖是重叠的，不同类型的实体行使着主权的一种或多种属性；在这种权力等式中，很难有某个集团能稳定地保持垄断地位。名誉上的最高统治者，在下面并没有多少权力，这种情况在历史上并不少见。现在，比民族国家弱小的政府，它们在地方施加权力的垄断地位，就面临着持续的竞争。这些竞争，曾经改变了控制暴力和吸引效忠的形式，而新的改变很快就会出现。

当领主和国王们的势力单薄，往往就会出现一种现象：对同一块边境地区，有一个或多个团体主张权力，而任何一方都无法占据决定性的支配地位。在中世纪，有很多的边疆或“边区”（March）。在这些地方，主权重叠，暴力丛生。边区在欧洲存在了几十年甚至几个世纪，广泛存在于凯尔特人和英特兰人控制的爱尔兰地区之间，在威尔士和英格兰、苏格兰和英格兰、意大利和法国、法国和西班牙、德国和中欧的斯拉夫人边境之间，以及在西班牙的基督教王国和格拉纳达的 31 伊斯兰王国之间。边区形成了独特的制度和法律，在下一个千年，我们很可能会重温它们。在边区，由于存在两个相互竞争的当局，住在这里的人很少交税。更重要的是，他们往往可以选择遵循谁的法律，通过“宣誓”或“封租”等法律方式。这些法律概念和方式现在都不复存在了；我们认为，它们将会成为信息社会法律的明显特征。

### 1.7.1 超越国籍

在民族国家之前，要历数存在于世的主权数量，是很困难的，因为行使权力的组织多种多样，错综复杂。这种情形将会再次发生。在民族国家的体系中，领土之间的分界线往往被划定得非常清晰，并固定为边界。到了信息时代，边界将会再次模糊不清；在新的千年里，主权将再次被分割；新的实体将会出现，它们将会履行部分被我们认为专属于政府的职能。

其中一些新的组织，如圣殿骑士团和中世纪的其他宗教军团，可能会掌握庞大的财富和军事力量，但并不控制任何固定的领土。它们的组织原则，将与国籍完全无关。中世纪宗教团体的成员和领袖，他们在欧洲各地的统治权威，无论在何种意义上，都绝非来源于国籍身份。他们具有不同的种族背景，宣誓忠实于上帝，而不是同一种族成员间的亲缘关系。

### 1.7.2 赛博空间的商业共和国

你还会看到，具有半主权地位的商人和富人的协会将再次出现，例如中世纪的汉萨同盟。在法国和佛兰芒集市上经营的汉斯同盟，后来吸纳了六十多座城市的商人。汉萨同盟，在英语中是一个重复的命名，直译为“联盟式同盟”，由日耳曼 32 商人行会组成，为其成员提供保护以及谈判贸易条约。在新的千年里，这种实体将重新崛起，代替苟延残喘的民族国家，在不安的世界提供保护，促进契约的履行。

简而言之，那些满脑子 20 世纪工业社会公民神话的人，对未来的期望会遭到挫败。其中包括对民主社会的幻想，这些幻想，曾经让天才和智者们都心驰神往。

它们假设的前提是，社会应该以政府希望的任何方式演进，当然，最好能根据民意调查和严格统计的选票。过去的 50 年，完美正确地体现了这一点。但现在，它已经不合时宜了，就像生锈的烟囱，是工业时代的产物。公民神话不仅反映出一种思维定式，认为社会问题可以通过工程方法解决；也表现出一种错误的信心，以为在未来仍然像在 20 世纪，资源和个体在政治强权面前脆弱不堪。我们对此表示怀疑。我们相信，市场的力量，而不是政治上的多数，将推动社会进行重新的自我配置，以某些公众舆论既不理解也不欢迎的方式。到那个时候，认为历史将向人们期望的方向发展的观点，将被证明是多么地天真和充满误导性。

因此，你必须重新看待这个世界，这至关重要。由外向内看进去，重新分析你认为是理所当然的东西，从而获得新的认识。当传统思维和现实脱节的时候，如果你不能超越传统思维，那将沦为迷失方向的猎物。迷失方向是未来的流行性疾病，它导致错误的决定，进而威胁你的事业、投资和生活方式。

宇宙，当我们了解它时，就会获得奖励；当我们不了解时，就会遭到惩罚。当我们理解宇宙的规律，就能心想事成，幸福快乐；反之，如果我们跳下悬崖，试图振臂飞翔，宇宙会令我们粉身碎骨。

——杰克·科恩和伊恩·斯特沃特（JACK COHEN AND IAN STEWART）

### 1.7.3 打开新视野

要对即将到来的世界做好准备，你必须理解，为什么它将与大多数专家告诉你的不一样。这需要仔细研究社会变革的隐形原因。为了实现这一目标，我们尝试了一种非正统的分析方法，称之为“大政治研究”（megapolitics）。在之前出版的两本书《血流成河》（Blood in the Street）以及《大清算》（the Great Reckoning）中，我们提出来，社会变革的最重要原因，不存在于政治宣言或者已故经济学家的声明里，而是隐藏在改变权力的运行边界的要素之中。通常来说，气候、地形、微生物和技术的微妙变化，会改变暴力的逻辑；它们变革了人们组织生计及自我保护的方式。

请注意，我们理解世界变化的途径，与大多数预测型专家的都大相径庭。我们不会假装，在某个特定的“主题”上，比那些在上面投入了整个职业生涯、积累了高度专业知识的人，懂得还要多。从这个意义上说，我们不是任何方面的专家；与此相反，我们是从外面看进去，堪称门外汉。我们是在做出预测的主题的“周边”进行研究，最重要的一点是，看到必然的边界划在哪里。当边界发生变化，社会必然随之改变，无论人们是否心甘情愿。

在我们看来，理解社会演进的关键，是抓住决定是否使用暴力的成本要素和回报要素。人类社会的每一个阶段，从狩猎部落到庞大帝国，都是由大政治的各个因素相互作用所决定的，流行的说法就是“自然法则”。无论何时何地，生命都是复杂的。羔羊和狮子之间保持着微妙的平衡，在边缘展开互动。如果狮子突然更加迅猛，就能捕获现在抓不住的羊羔；如果羊羔突然长出翅膀，狮子就会饿死。

利用和抵御暴力的能力，是左右边缘地带生命体的关键变量。

把暴力放到大政治理论的核心，是完全有必要的。对暴力的控制，是人类社会的每个阶段都面临的最大困境。正如我们在《大清算》中所写到的：

人们之所以诉诸暴力，是因为能够得到回报。可以说，一个人如果想要钱，最简单的办法就是拿别人的。一支军队夺取油田和一个暴徒抢夺钱包，完全是一回事。就像威廉·普莱费尔所说，权力“总是寻求通往财富的最现成的道路，那就是攻击已经拥有财富的人。”

繁荣富裕所面临的挑战，正是因为某些情况下，掠夺性暴力能收获丰厚的回报。战争可以改变一切，它改变规则，改变资产和收入的分配，甚至生杀予夺。暴力确实好使，就是这一点，让它难以被遏制。

从这些角度思考，帮助我们成功预测了一系列的事态发展；而这些发展，是消息灵通的专家们认为绝不可能发生的。例如，1987 年出版的《血流成河》，是我们研究目前正在进行的大政治革命的最初尝试；当时我们认为，技术的变革正在破坏世界权力的平衡和稳定。我们的主要观点如下：

- 美国的优势正在下降，这将导致经济失衡和经济危机，可能再次发生 1929 年式的股灾。这个观点遭到了专家们的一致否定。然后短短 6 个月内，1987 年 10 月，全球股市迎来了本世纪内最猛烈的抛售和震荡。
- 我们告诉读者，等着看共产主义的崩溃吧。这一次，专家们又笑了。然而，1989 年，“出人意料”的事情发生了，柏林墙倒塌，从波罗的海到布加勒斯特，共产主义政权被民主革命扫荡一空。
- 我们解释道，布尔什维克的领袖们从沙皇手里继承的多民族帝国，将会“不可避免地分崩离析”。1991 年 12 月底，锤子镰刀旗最后一次从克里姆林宫降下，苏联不复存在。
- 在里根政府进行军备竞赛的高峰期，我们指出，世界即将迎来全面的裁军。人们要么觉得荒谬，要么觉得不可能。然而，在随后的七年里，出现了一战结束后最大规模的裁军。
- 当北美和欧洲的专家都指着日本，相信政府可以成功地控制市场时，我们不以为然。我们预测，日本金融资产的繁荣将以破产而告终。柏林墙倒塌后不久，日本的股市崩溃，价值被腰斩。我们还认为，它最终的低点，可能相当于甚至超过，1929 年股灾华尔街遭受的 89% 的损失。
- 从中产家庭到全球最大的房地产投资者，当每个人都相信房地产只涨不跌的时候，我们警告说，房地产的崩溃即将到来。四年之内，由于房地产衰退，全世界的房产投资者损失超过 1 万亿美元。
- 早在专家们还没意识到的时候，我们就在《血流成河》中指出，蓝领工人的收入在下降，而且肯定将长期持续下降。在我们今天写这本书的时候，差不多十年后，沉睡的世界才终于开始意识到这是真的。美国的平均时薪已经低于艾森豪威尔第二任期时的水平。1993 年，按定值美元计算，美国年平均时薪为 18808 美元；1957 年，当艾森豪威尔第二次宣誓就职时，美国的年化平均时薪为 18903 美元。

虽然事后证明，《血流成河》里的预测惊人地准确，但是仅仅在几年前，它还被那些固守传统思维的人认为是无稽之谈。1987 年，《新闻周刊》的一位评论家，把我们的分析斥为是“对理性的不假思索的攻击”，反映出工业社会后期封闭的精神氛围。

你可能会觉得，随着时间的推移，像《新闻周刊》和类似的出版物，会认识到我们的分析路线的价值，看到它揭示出一些关于世界变化的真知灼见。根本没有。

和《血流成河》一样，《大清算》的第一版也遭到敌视，被嗤之以鼻。多家类似《华尔街日报》这样的权威媒体，断然否定我们的分析，认为它们就是“你的笨阿姨”在唠叨。

随他们笑吧。事实证明，《大清算》中预测的，并不像传统的卫道士所假称的那么荒谬。

- 我们延伸了对苏联灭亡的推论，探讨了俄罗斯及其他前苏国家面临的问题，如日益严重的内乱，恶性通货膨胀，以及生活水平的下降。
- 我们阐释了 1990 年代将是缩减规模的十年，其中就包括，政府及商业实体首次在全球范围缩减规模。
- 我们还预测，对收入再分配的条件要进行重大的调整，重新定义，福利水平将大幅降低。从加拿大到瑞典，都出现了财政危机的苗头，美国的政客们也开始谈论“结束我们所知的福利”。
- 我们预测并分析，“世界新秩序”将被证明是“世界新乱序”。早在波斯尼亚的暴行占据新闻头条之前，我们就警告，南斯拉夫将陷入内战。
- 在索马里陷入无政府状态之前，我们指出，非洲即将崩溃的政府，会导致那里的一些国家事实上被接管。
- 我们还预测并论述了，激进的伊斯兰教会取代马克思主义，成为与西方对抗的主要意识形态。在俄克拉荷马爆炸案和世贸中心被炸毁的几年前，我们就点明了，为什么美国面临的恐怖袭击将会激增。
- 在洛杉矶、多伦多和其他城市的骚乱登上新闻头条之前，我们就预见到了，城市中少数族裔的犯罪亚文化，将导致暴力犯罪四处弥漫。

《大清算》还提出了一些有争议的论点，没有得到完全证实，或者说没有达到我们预计的发展水平。例如：- 我们认为，日本的股市会沿着 1929 年后华尔街的道路走下去，导致信贷崩溃和经济大萧条。不过，虽然西班牙、芬兰和其他一些国家的失业率超过了 30 年代的水平，包括日本在内的一些国家也确实经历了局部的萧条，但是没有出现 30 年代全世界经济内爆的系统性信贷崩溃。

- 我们曾预测，前苏联指挥控制系统的崩溃，会导致核武器扩散到一些小国家、恐怖组织和犯罪团伙手中。令人庆幸的是，这种情况并未发生，至少没有达到我们担心的程度。不够据新闻报道，伊朗在黑市上购买了几件战术核武器。
- 更令人担忧的是，《伦敦时报》于 1998 年 10 月 7 日报道，”根据一家主要的阿拉伯报纸的消息，流亡的沙特亿万富翁、恐怖主义领袖乌萨马·本·拉登，已经从前苏阵营的某中亚国家获得了战术核武器”。也就是说，这些从前苏流出的核武器，目前还没有正式确认部署或使用。

我们还论述了，“禁毒战争”会反过来颠覆警察和司法系统，特别是在毒品泛滥的国家，如美国。每年收获数百亿隐形的垄断利润，使得毒贩有能力也有动力，去腐蚀表面上很稳定廉洁的政府。虽然世界上的媒体偶尔会刊登一些报道，暗示毒资对美国政治体系高层的渗透，但这远不是故事的全部。

#### 1.7.4 见他人所不见

尽管有一些错误的地方，或者根据现在已知的情况看是错误的，但我们的预测成绩甚是可观，经得起检验。1990年代所发生的、未来的经济史要处理的很多课题，在《大清算》中都有预测或预计和解释。我们的预测，并不是对趋势的简单外推或延伸，而是认识到二战后被视为正常的东西已经发生了重大的背离。我们曾经警告过，1990年代将与之间的50年迥然不同。翻阅1991年到1998年的新闻头条，不难发现，《大清算》的预测几乎每天都在得到证实。

我们所看到的，不是孤立的现象，或者一时一地的麻烦，而是来自同一条断层线的冲击和震荡。旧秩序正在一场大政治的地震上颠簸，而这场地震将颠覆原有的体制，改变有头脑的人看待世界的方式。

毫无疑问，暴力决定着世界的运行和变化，并在其中发挥着核心作用；但奇怪的是，很少有人认真思考这一点。在大多数政治分析家和经济学家看来，暴力好像只是一种轻微的刺激，就像在蛋糕周围嗡嗡作响的一只苍蝇，而不是烘焙它的厨师。

#### 1.7.5 另外一位研究大政治的先驱

实际上，关于暴力在历史中的作用，有清晰思考的人少之又少，以致于关于大政治分析的著作，只需一张纸就能列完。

在《大清算》中，我们借鉴了一本大政治分析的经典，并详细阐述了其中的论点。

这本书是威廉·普莱费尔（William Playfair）的《强盛国家衰落的永恒原因》（An Enquiry into the Permanent Causes of the Decline and Fall of Powerful and Wealthy Nations），出版于1805年，早已被世人所遗忘。另外，弗里德里克·莱恩（Frederic C. Lane）的作品，是我们的出发点之一。莱恩是一位研究中世纪的历史学家，关于暴力在历史中的作用，他在20世纪四五十年代，写了几篇相关文章，洞若观火，清晰透彻。其中最全面的应该是“有组织暴力的经济后果”，发表在1958年的《经济史杂志》上。除了少数专业的经济学家和历史学家之外，鲜有人阅读，大部分看过的人好像也没有意识到它的重要性。和普莱费尔一样，莱恩的著作，也是写给当时还不存在的读者的。

#### 1.7.6 对信息时代的洞察

早在信息时代之前，莱恩就发表了他的作品，探讨暴力和战争的经济意义。他写这些东西，并不是提前预见到了微处理技术及其他技术革新；但是，他对暴力的洞察，为我们理解信息革命下的社会重构，建立了一个框架。

莱恩为未来打开的窗口，来自于他窥视过去的窗口。他主要研究中世纪的历史，特别是威尼斯，一个在暴力的世界中崛起又沉沦的贸易城邦。在思考威尼斯兴衰成败的过程中，莱恩注意到一些东西，可以帮助你认识未来。他看到了这样的事实：在决定“如何利用稀缺资源”的问题上，怎么组织和控制暴力，发挥着至关重要的作用。

我们相信，莱恩关于对暴力的竞争的分析，会对我们理解信息时代的生活变迁有诸多启示。但是，这么抽象的不时髦的观点，不要指望大多数人能注意到，能跟得上的人就更少了。世人的注意力，都盯在充满谎言的政治辩论和刚愎浮夸的名人身上，大政治的蜿蜒迂回，依然无人理会。

普通的北美人士，可能会浪费百倍的时间在 O.J. 辛普森和莱温斯基身上，相比于他们对微处理技术的关注。而正是这些技术，将淘汰他们的工作，颠覆他们赖以获得失业补助的政治制度。

## 1.8 期望的幻觉

并不是只有窝在沙发上看电视的人，才有这种忽视根本重点的习性。各式各样的专家并没有好到哪里去，他们看到的也只是民族国家的一个假象，认为是人们持有的观念决定了世界变化的方式。一些看上去老谋深算的分析家们，沉溺于各种解释和预测，把历史的重大变迁理解为是人们的期望推动的。就在我们写《再见，民族国家；你好……未知？》的时候，在《纽约时报》的社论版上，出现了一篇文章，很显著地反映了上述推理，作者是尼古拉斯·科尔切斯特。不只是这篇文章的主题——民族国家之死，也就是我们讨论的话题；更重要的是，科尔切斯特把他自己作为一个标杆，来反射我们的思维方式与常规之间有多么大的差距。科尔切斯特不是一个普通人，他的作者身份是《经济学人》情报部的编辑部主任。

如果有谁可以对这个世界形成一种现实的观点，那应该就是他。而他在文章中多处明确指出，从逻辑上说，“世界政府的到来”势不可挡。

他为什么这么说呢？因为民族国家已经摇摇欲坠，没办法再控制经济的力量。

在我们看来，这种假设近乎荒谬。仅仅因为一种治理方式失败了，就认为某种特定的新型治理方式必然会出现，这简直就是谬论。按照这种推理，海地和刚果早该有更好的政府了，因为他们之前的政府明显不行。

在北美和欧洲少数思考上述议题的人中间，科尔切斯特的观点得到广泛的认同。

但他完全没有考虑到，是更宽宏的大政治力量，决定了某种政治制度的实际可行性。本书的重点就在于此。把正在塑造新千年的技术纳入视野，我们看到的不是一个世界政府，而是微型政府，甚至更接近无政府的状态。

人人按规则行事，而暴力在决定规则上扮演着什么样的角色，就这一主题的严肃分析，我们看到了几十本云遮雾罩的书，里面写的都是小麦补贴；还有几百本神神道道的书，都在讲货币政策。对于真正决定历史进程的关键因素，这种思考上的不足，可能在很大程度上反映了，为什么过去几个世纪以来，权力的配置能保持相对的稳定。睡在河马背上的小鸟，不会想到失去栖息地，直到河马活动起来。

梦境、神话和幻想，在为所谓的社会科学提供信息方面发挥的作用，比我们通常认为的要大得多。

暴力的角色，在关于经济公正的大量文献中，表现得再明显不过了。关于经济的公正与不公正，已

经有数以百万级的文字在述说、在描述，每一页都可以用来仔细分析，暴力如何塑造了社会，并设定了经济运行的边界。然而，现代语境下关于经济公正的表述，却预设了这样一个前提：社会是由一种强制性工具支配的，这种工具如此强大，它可以夺走生命中一切的美好，然后重新分配。而事实上，这种权力只存在于现代社会的几代人身上；现在，它正在衰退。

### 1.8.1 社会保障的老大哥

在 20 世纪，工业技术的发展，使政府掌握了前所未有的控制手段。有一段时间，政府对暴力的垄断越来越高效，留给个人自主的空间越来越小，看上去已经成为历史的必然趋势。在本世界的中叶，没有人会期望主权个人的胜出。

根据当时看到的证据，20 世纪中期一些最睿智的观察家确信，民族国家权力的集中，将会导致对人们生活方方面面的极权统治。在乔治·奥威尔的《1984》（1949 年出版）中，老大哥看着每个个体徒劳地挣扎，想维持他们自主和自尊的余地。

而这似乎是一场必败的抗争。弗里德里希·哈耶克的《通往奴役之路》（1944 年出版），以更学术性的视角论述了，自由在被一种新的控制经济的方式所剥夺，国家正在成为一切的主宰。

这些作品，都是在微处理技术出现之前写的。而微处理，以及它孵化的一系列其他技术，提高了小型团队乃至个人独立于中央权威运作的的能力。尽管哈耶克和奥威尔这样的观察家都目光如炬，但他们过于悲观。历史已经展开了它的惊喜。共产主义极权勉强撑过了 1984 年。如果政府能够成功压制微处理技术的解放力，下一个千年，还将出现一种新型的农奴制。但更有可能的是，我们将看到前所未有的机遇，以及个人的自主和自治。我们的父辈所担心的事情，也许将被证明根本不是问题；他们认为理所当然的、永恒不变的社会特征，现在看起来注定会消失。无论必然性给人类的选择设定的边界在哪里，我们都会做出相应的调整，然后重新组织生活。

### 1.8.2 做预测的风险

毫无疑问，就社会组织以及将组织紧密连接起来的文化，试图对它们深层次的变化做出预测和解释，会使我们小小的尊严受到威胁。人们做出的大多数预测，如果放到很长的时间范畴内，读起来都很蠢。而且他们设想的变化越剧烈，下场越难堪。世界没有终结。臭氧层没有消失。即将到来的冰河世纪，融化在全球变暖之中。与所有的警报相反，石油也没有枯竭。安特罗伯斯先生，《九死一生》<sup>2</sup>中的普通人，避开了冰冻，躲过了战争和经济崩溃的威胁，并且无视专家报告的警示，自然地老去。

大多数“揭示”未来的预言，很快都沦为了笑料。即使为了自己的面子，人们有很强的动机做出尽可能清晰的思考，但是，前瞻性的眼光也往往被证明是短视的。

1903 年，梅赛德斯公司说，“全球的汽车数量永远不会达到 100 万辆，原因很简单，全世界不可能有 100 万名技工，能够被训练成司机。”认识到这一点，我们本应该闭嘴的，但是没有。我们不害怕站在队伍中，迎接应得的嘲笑。如果我们大错特错，后人可以尽情嘲笑，假如有人记得的话。敢于表达，

---

<sup>2</sup>译注：the Skin of our teeth，一部戏剧，关于人类生活的三部曲。



就甘冒犯错的风险。我们还没有僵硬无用到害怕犯错的地步，远远没有。我们宁愿冒险提出可能对你有帮助的想法，也不想因为事后回顾起来可能有些夸大或尴尬，而憋在心里不说出来。

正如阿瑟·克拉克（Arthur C. Clarke）睿智地指出，预测未来经常会失败，两个首要的原因是“缺乏勇气和缺乏想象力”。在这二者当中，他写到：“缺乏勇气似乎更加常见。有时候，即使给定了所有相关的事实，那些冒牌的预言家也看不出来，它们指向一个必然的结论。有些失败是如此滑稽，简直令人难以置信。”如果我们对信息革命的探索，与未来的现实在哪些方面不符，这当然不可避免，但原因更多是因为我们缺乏想象力，而不是缺乏勇气。预测未来始终是一个大胆的举动，因为它激发人们的怀疑。也许时间会证明，我们的推断谬之千里。但是，与诺斯特拉达穆斯不同，我们不会假装自己是预言家。我们不会在一碗水里搅动魔棒，或者使用占星术。我们也不会写神秘的诗句。我们的目的，是就某些对你至关重要的问题，提供一份清醒、独立的分析。

我们的观点可能被视为异端，正因为如此，我们感到有义务讲出来，不然的话，它们就没机会被听到。在工业社会晚期封闭的精神氛围中，思想已经不像它应有的那样，可以通过当前的媒体自由地传播。

本书是我们一起写的第三本，它出于建设性的精神，延续了《血流成河》与《大清算》，分析了正在发生的历史大变革的各个阶段。这是一场思维的练习。本书重点探讨工业社会必然死亡，社会将以新的形式重构。我们预期在未来的几年，会看到惊人的发展悖论。一方面，随着主权个人的崛起，我们将看到一种新式自由的实现，并有望见证生产力的彻底解放。与此同时，我们期望看到现代民族国家的死亡。20 世纪成长起来的、被西方人视为理所当然的、诸多关于平等的保障，也势必随之烟消云散。我们预计，现在人们所熟知的代议制民主，将逐渐消失；取而代之的是来自网络市场上新的民主选择。如果我们推论正确的话，下个世纪的政治，将比我们已经习惯的政治更加多样化，但重要性会大大降低。

我们相信本书的论点并不难理解，尽管它穿越的领域类似知识上的荒郊野岭和穷街陋巷。如果书中有什么地方晦涩难懂的地方，那不是因为在耍机灵，或者在含糊其辞，像某些所谓的预言家发表的神秘声明。我们绝不会模棱两可。如果我们的论点不够清晰明确，那是由于我们写作能力的不足，没能把引人注目的观点表达得浅显易懂。和大多数预言家不同，我们希望读者能够理解甚至复制我们的思路。它不是出于灵异的遐想或者行星的回旋，而是基于老派的、不讨人喜欢的逻辑。正是基于逻辑，我们认为微处理技术必将颠覆和摧毁民族国家，同时创造出新型的社会组织形式。一种簇新的生活方式正在到来，比你想象的更早更快；但你至少可以预见到其中的一些细节，这既有必要，也是完全可能的。

### 1.8.3 预测未来的讽刺性

几个世纪以来，第二个千年的结束，一直被视为一个重要的历史时刻。805 年前，圣·马拉奇就把 2000 年定为最后审判的日期。美国通灵师埃德加·卡伊斯在 1934 年说，在 2000 年，地球的轴心将发生移动，加利福尼亚将裂为两半，纽约市和日本将没入大海。日本的火箭科学家板川秀夫在 1980 年宣布，1999 年 8 月 18 日，众行星将排列成“大十字”，地球将遭受大范围的环境灾害，人类生命因此终结。

这些天启式的幻觉，后来遭到无尽的羞辱和嘲笑。公元 2000 年，虽然是一个气势磅礴的整数，但也只是西方采用的基督教历法的一个随意产物。其他文化中的历法和纪年系统，计算每个世纪和千年的起点与此不同。例如，按照伊斯兰历法，公元 2000 年就是 1378 年，不过是很普通的一年。按照中国历

法，每 60 年一个轮回，公元 2000 年只是另外一个龙年；它是一个连续周期的一部分，向上延伸到过去的几千年。不过，人们对 2000 年的特别关注，不仅仅因为神学。这一年之所以被看重，除了基督教传统的加持，也受到本世纪中期信息技术局限性的影响。所谓的 Y2K 问题，也就是计算机的千年虫危机，它是潜藏在数十亿行代码中的逻辑缺陷，可以在千禧年的午夜关闭工业社会的基本元素，给人类世界带来毁灭性的打击，接近于末日状态。因为大量的计算机和微处理器使用的，是早期计算机保存和回收的软件。当时每兆字节的内存空间价格达到 60 万美元，比黄金还要昂贵。为了节省宝贵的空间，早期的程序员只用一年的最后两个数字来记录日期。这种两位数日期的惯例，被广泛应用到了大型计算机的软件当中，乃至大部分的个人计算机和嵌入式芯片。微处理器几乎可以控制一切，从录像机到汽车点火系统、安全系统、电话、控制电话网络的交换系统、工厂、发电厂、石油公司、化工厂、管道等的过程 and 控制系统等等。因此，1999 年缩写为两位数就是“99”。问题是，当“00”出现在 2000 年的时候，很多计算机可能会把它读成 1900 年。这可能导致大量没有调整过的计算机和其他数字设备，无法识别日期栏中的 2000 年。

这种情况会引发大规模的数据破坏，它也意外启发了未来信息战的新潜力。在信息时代，潜在的对手可以通过引爆“逻辑炸弹”，破坏底层数据，进而瘫痪建立在该数据之上的关键系统，从而克敌制胜。比如，在一项军事演习中，如果你能攻击对飞机安全至关重要的数据，就不需要再击落它了。破坏数据，和使用物理武器一样，都能瘫痪现代社会的正常运行。认真思考一下，就很容易发觉，它潜在的影响极其深远。例如，1997 年 12 月 14 日《伦敦邮报》报道，由于担心航空运输控制系统会出事，全球的航空公司计划在 2000 年 1 月 1 日，取消数百次航班。据波音公司称，有大量飞机需要进行千年虫修复。很多设备如果在一个无效日期记录一个事件，就会导致混乱。操作飞机的线性计算机控制系统，如果在编程运算中得出结论，飞机的最后一次关键维护是在 1900 年，就很可能出现故障，甚至进入一个错误的死循环而崩溃。

逻辑炸弹会导致有缺陷的控制系统失灵，由此带来的致命反馈效应，可能会使很遗憾地使千年之交成为一个令人难忘的日子。要知道，即使你很幸运，没有在新千年开始的时候坐在半空中的航班里，你也会被很多进入错误循环而关闭的设备所影响。

我们建议你避免使用不符合 2000 年标准的心脏起搏器，或避开醉酒的千禧狂欢者可能引起的事。如果心脏起搏器关停，电话系统可能也一样，所以救护车永远也不会来。如果你不是住在巴西或乌克兰，你也许习惯了拿起电话或打开车载电话，就能自动获得拨号音；所以，令人高兴的是，你不用关心电话系统运作的技术细节。但事实上，电话网络交换机和路由器是高度依赖日期的。所有通话的日期和时间，都会被记录在一个日志上，这对计费至关重要。如果在 1999 年 12 月 31 日的 11:59:30 时，你打了一个一分钟的电话，在而 12 点整的时候，系统把你的通话时长计成了超过 99 年，从而发生错误和崩溃都是可能的。虽然长途电话公司正在花费巨资升级交换机，以使其符合 2000 年的要求，本地服务供应商大概也在做同样的事，但如果有哪怕一小部分公司未达到标准而停机，也会使整个网络受到影响。在 2000 年 1 月 1 日，如果你能获得一个拨号音，你就已经很幸运了。

用千年虫专家彼得·代·雅格（Peter de Jager）的话说，“如果我们不能打电话，那我们就什么都干不了。我们的电子专注，我们的交易，还有银行业务。”而千年虫故障的后果可能远不止这些。

今天还没有人知道，关键系统因千年虫问题而崩溃的话，波及面会有多大。1976 年以后制造的汽

车、卡车和公共汽车，其中的嵌入式系统都不能重新编程，如果它们对日期敏感不能运行，就必须更换。（也许你不会与戴着不符合要求的心脏起搏器的人，发生交通事故，因为他们的汽车可能也无法启动。）嵌入式系统还广泛存在于所有类型的发电厂、水厂和污水处理系统、医疗设备、军事设备、飞机、离岸石油平台、游轮、警报系统和电梯。虽然很多微处理器组件的功能对日期不敏感，但它们内部的操作可能依赖于一个时钟，而这个时钟受千年虫的影响。

## 1.9 大型主机和 2000 年的定时炸弹

Y2K 问题最初成为关注的焦点，主要是政府和大公司的大规模指挥控制系统，涉及到部署在大型计算机上的超高交易量。因为它们在大主机上运行，而大多数软件都是几十年前开发的，基本都不符合要求。所以，彼得·雅格在 20 世纪 90 年代首次提出关于 Y2K 的警报时，主要就是针对需要升级的大型多处理器主机的操作系统。雅格先生担心，所有使用着脆弱系统的公司和政府机构，即使在几年前开始了崩溃修补计划，可能也找不到足够多精通 COBOL（旧的大型机编程语言）的程序员，来完成对日期敏感代码的修补和替换。因为这些问题还没有爆发，而且很多系统的操作者才刚刚开始评估它们的脆弱性，所以，你可以很有把握地预测，大量的大型机系统无法顺利运行到 2000 年。

这无疑是个重大的问题，因为按照现在的经济机构，除了使用计算机处理，没有其他的选择。大多数企业，如果它们的规模大到需要主机来处理业务，那么它们的生存都依赖于交易量，这么大的交易量是 19 世纪的老式文书系统无法管理的。

如果这些企业不得不恢复到使用纸张，那它们只能完成正常交易量的一小部分。

这种程度的业务下跌对收入的冲击，将危及所有公司的生存，除非是资本化程度最高的公司。

几乎所有与钱相关的东西——发票、采购和工资系统，加上库存控制和执行标准——都会被破坏。大量的数据将会丢失，因为计算机遇到 Y2K 问题时，可能会崩溃或喷涌出虚假数据。在某些情况下，如果系统能够立即崩溃，而不是以复合的方式破坏数据，直到发生大规模的故障引起人们的注意，这反而是一件好事。

当一个备份工具把源自 1999 年 4 月 7 日的文件，复制到 2000 年 4 月 1 日的更新系统中时，会发生什么情况？谁也说不准。计算机会不会把一份“1900 年”（其实为 2000 年，译注）1 月 4 日的保险单支付收据，理解为该保单已经违约一个世纪，从而使该保单被取消并从文档中被删除？对于那些跨越新千年的贷款，银行和财务公司的计算机是否会要求支付百年的利息？你的银行和经纪公司是否会保留你账户余额的准确记录，并及时为你提供资金证明？这些只能算是千年虫问题给你带来的一些有趣的窘境。

这可能是千年虫问题中最具破坏力的部分。这不是晚发几天工资造成的不方便，而是将会血流成河。

——里昂·克柏曼博士（DR.Leon Kappelman）

信息管理协会 2000 年工作小组联合主席在你的关注清单上，最重要的是如果千年虫故障导致电力中断会发生什么。没有电，即使大多数没有受到千年虫影响的系统也无法运行，如你的冰箱、冰柜，甚至是你的热源。千年虫的兼容问题，可能会影响到核电站安全的访问和控制功能。

例如，核设施的工作人员需要佩戴计量检测工具，测量他们在核电站中受到的辐射量。这些工具被定期分析，辐射量的数据会保存在计算机系统中，然后计算机控制着工作人员能够进入核设施。显然，如果计算机发生故障，那么这些精心设计的控制措施，原本旨在确保运行安全和正常维护的，将全部化为泡影。而更严重的是，核管理委员会的一份备忘录指出，许多“与安全无关的，但极为重要的计算机系统，主要是关于核电站的数据库和数据收集”，对日期很敏感。

传统型发电站在千年虫问题面前也非常脆弱。首先，以煤为动力的工厂很容易受到影响，因为把煤运送到锅炉的地面运输系统会出问题。在 1997-1998 年的冬季供暖季节，煤电运营商发现，在某些情况下会被迫减少产量，因为南太平洋和联合太平洋铁路系统合并后，西部煤炭的铁路运输变慢了。问题就在于两家铁路公司使用的计算机控制和调度系统之间不兼容。根据联合太平洋公司发言人的说法，尽管联合太平洋技术公司一直被认为是，开发计算机化运输控制系统的行业领导者，但整合这两个系统却成为了一场“噩梦”。由于编程上的困难，该铁路公司无法准确跟踪货运车辆的移动。联合太平洋公司不能顺利完成与南太平洋公司的合并，这是一个很坏的兆头，说明千年虫逻辑炸弹，对交通、电力和其他经济方面，可能造成什么样的危害。

然而，对电网最大的担忧在于，整个系统都受到敏感的监测和计算机控制，以便将电力从过剩的地区转移到不足的地区。这个过程必须由计算机仔细监控，防止电力浪涌和系统故障。所有电力传输都要记录时间和日期，用来确定供电时长，这点与电话很像。虽然用来连接的是重型的机械继电器，但它们是由计算机控制着。这些计算机对负载平衡至关重要，但它们可能会因为与电话网络相同的原因而失灵。实际上，北美的电力负荷分配控制系统，是通过 T-1 线路和电话微波链接联网的。因此，如果电话网络出现故障，你就知道，电力也会瘫痪。要记住，1998 年 1 月加拿大的经验表明，一旦大面积停电，要让系统重新运行是一个很大的挑战。所以，停电可能会持续很长时间，会很麻烦。

## 1.10 千年虫与核武库

对于现代经济体来说，寒冬时节停电会造成很大的破坏，并有可能威胁到健康，特别是对那些依赖电热源和医疗设备的人。但是，最坏的情况可能比这还要糟。

据克林顿总统的 Y2K 转换委员会的负责人约翰·科斯基宁说，美国的军事武器库可能会在 1999 年 12 月 31 日午夜时分停止运作。虽然科斯基宁表示他不希望引起不必要的恐慌，但他补充说，“有些事需要担心。”关于核导弹，需要担心的是，“如果数据出问题，它们真的会爆炸。”当然，这种担忧同样或更加适用于俄罗斯的核导弹。破产的俄罗斯，要把系统升级到符合 2000 的要求，比美国更难。而且有证据表明，俄罗斯还没有认真对待 Y2K 的转换问题。虽然人们会祈祷不要发生意外发射，但毫无疑问，2000 年之交很可能会加剧全球的不稳定风险，原因很简单，就是很多国家的军事通信系统可能无法正常运作。就像科斯基宁所说：“如果你正在某个国家里坐着，突然间你搞不清到底发生了什么，而且你的通讯方式也都失灵了，你会更加紧张。”因此，这一点也应该列入你的千年虫顾虑清单。逻辑定

时炸弹可能导致真正的炸弹被发射，这一事实，突出了信息战对中央指挥控制系统的威胁。

如果恐怖分子想攻击任何中央系统，他们很可能会选择在 1999 年 12 月 31 日行动，因为这是各种系统最脆弱的时候。不仅通信系统最紧张，还有可能出现电力故障，车辆无法启动，警察、救援和救护车、911 服务无法工作，等等。而且，很多你现在觉得是理所当然的功能，如空中交通管制，可能都会停止运转。没电意味着没水；污水处理系统会停工；交通灯会熄灭。在交通系统崩溃后的几个小时内，超市的食物会被买光（或抢光）。根据美国城市的最近经验，你可以认为，没有点，没有水，很多人没有暖气，没有灯光，以及与紧急服务相关的部分通讯，包括警察和救援，所有这些加起来就等于没有了人类文明。虽然没有人能确定 Y2K 问题的影响究竟有多大，但它可能导致街头抢劫和暴乱，特别是如果人们得知，大范围的工资、福利和养老金都将无法发放。

我们不再是旧日的自己，而是开始成为新的样子。

——菲奥雷的约阿希姆（JOACHIM DE FIORE）

关于新千年的不详预感，并不一定完全来自于和基督教信仰相关的神学，但它确实落在菲奥雷的约阿希姆（基督教一个很有影响力的修士）的千年传说之中。约阿希姆的沉思使他相信，基督只是“历史的第二中枢”，而另外一个中枢也注定要打开。哲学家迈克尔·格罗索（Michael Grosso）也持同样的看法，他认为，信息革命正在引导人类的历史，朝着实现西方世界预言的愿景前进；他称之为“科技启示”。不管技术的发展有没有受到千年愿景的影响，千年虫问题，都是西方主流关于时间想象的一个产物。它以一种怪异的方式，补充了人类关于末日的梦境、遐想和幻觉，或者是对幻觉的数字解释，就像牛顿对但以理预言的润色。

这些直觉上的跳跃，始于一种特定的视角，就是把基督的诞生看作是历史的中心。

还有超级整数（指 2000）的心理暗示作用；所有的股票交易员都知道，超级整数有别具一格的影响。这些因素叠加在一起，使得第二个千年，必然成为拥有直觉的人们的想象焦点。

一个批评者很容易指出上述预言的愚蠢之处，他甚至都不用攻击天启和最后审判之类的神学概念，这些概念赋予了预言强大的力量，但是它们含糊不清、充满争议。有意思的是，计算机超越了千年虫问题，没有发生大规模的故障<sup>3</sup>。不然的话，就是在基督教自身的框架内，也有证据可以降低 2000 年的重要性。2000 年被认为可能成为下一历史阶段的拐点，只是因为它把新千年的到来错误提前了。严格来说，下一个千年要到 2001 年才开始。

公元 2000 年只是 20 世纪的最后一年，是耶稣诞生后的第两千年。如果耶稣是诞生在基督教时代的第一年，那么也没错；但是他没有。公元 533 年，耶稣的诞辰取代了罗马建国的日子，成为西历纪年的基础。当时引入这套新惯例的僧侣，把耶稣的生日算错了。现在人们认为，耶稣实际上诞生于公元前 4 年；照这么算的话，他出生后的整 2000 年，应该是在公元 1997 年的某个时候。因此，卡尔·荣格为新时代的开始，设置了一个与众不同的日期。<sup>4</sup>

如果你觉得好笑的话，不妨一笑；不过，我们并不鄙视或者否定对历史的直觉。

<sup>3</sup>译注：此处意指 2000 年并没有那么可怕。

<sup>4</sup>在前文中，荣格预言新时代会在 1997 年到来。

虽然我们的论点建立在逻辑上，而不是遐想中；但是我们对人类意识的预言能力感到震惊。一次又一次，它救赎了疯子、灵媒或圣人的幻觉。2000 年的这次转变可能也会如此。这个长期固定在西方人想象中的日期，可能就是那个宿命的转折点。至少有一半的人确信，历史自有定数。我们无法解释为什么会这样，但我们相信它确实如此。

我们的直觉是，历史自有定数；而自由意志和决定论只是一体两面，同一现象的两个版本。人类的互动塑造了历史，但是他们的表现又好像宿命使然。就像电子等离子体，是一种电子浓度很高的气体，它表现出来的就是一个复杂的系统，人类也是这样。电子个体的自由运动，和高度组织化的集体行为是互相兼容的。就像大卫·博姆（David Bohm）对电子等离子体的描述，人类历史是“作为一个整体在行动的、高度组织化的系统”。

要理解世界的运作方式，就要对人类社会如何服从自然演进中的数学运算，形成一种现实的直觉。和大部分人所期望的不同，现实是非线性的。要理解变化的动力，你必须认识到，人类社会和自然界的其他复杂系统一样，具有周期性和不连续性。历史的某些特征有重复的趋势，但是那些最重要的变化，当它们发生的时候，往往是突然的而不是渐进的。

在人类生活的各种周期中，有一个神秘的五百年周期，好像标志着西方文明史上的重大转折。随着 2000 年的到来，我们被一件怪事所困扰，那就是每一个能被 5 整除的世纪，它的最后十年都意味着西方文明的深刻转型。就像生和死划定了人类的世代，这种衰亡和重生的模式；代表着社会组织的阶段更新。至少从公元前 500 年开始，就是如此。公元前 508 年，随着克里斯提尼的宪法改革，希腊的民主制度登上历史舞台。随后的 5 个世纪，是古代经济增长和强化的时期，到公元前 4 年，耶稣诞生的时候，达到了顶点。

在接下来的 500 年里，繁荣衰退，导致罗马帝国在公元 5 世纪末崩溃。威廉·普莱费尔对此的总结值得重温，“罗马最伟大的时刻……当属基督降生时；而同时它也开始逐渐衰落，直到 490 年。”就在那一年，最后一个罗马军团被解散，西方世界陷入了黑暗时代。

随后的五个世纪里，经济萎缩，长途贸易停滞不前，城市人口下降，流通中的货币不断减少，艺术和文化几乎完全消失。西罗马帝国的崩溃，使曾经可以有效解决争端的法律，逐渐被更原始的方式所取代。报血仇的现象，从五世纪末开始明显增多。而第一次有记录的神明审判，就刚好发生在公元 500 年。

历史来到一千年前，第十世纪的最后十年，又一次见证了“社会和经济体系的巨大动荡”。在这些年发生的变革中，最不为当时人们所知的，当属封建革命，它萌芽于一个经济和政治完全混乱的时期。巴黎大学的中世纪史教授居伊·布瓦（Guy Bois），在他的《第一个千年的变革》（The Transformation of the Year One Thousand）中写到，十世纪末的这次大断裂，使古代制度的残余彻底崩盘，然后在无政府的状态中，催生出了一一种新事物，那就是封建主义。用劳尔·格拉伯（Raoul Glaber）的话说，“有人说是整个世界全心一致地抖落掉了古代的破烂。”突然出现的新制度，适应了经济的缓慢复苏。在被我们称为中世纪的 500 年里，货币和国际贸易得到了重生，伴随着算术、识字和时间意识的回归。

然后，在 15 世纪的最后十年，又一个转折点出现了。当时的欧洲，刚刚摆脱黑死病造成的人口赤字，就立即开启了对全球其他地区的征服。这次的转型，将人类社会带入了现代时期；“火药革命”、“文艺复兴”和“宗教改革”等名称，代表了它的不同侧面。查理八世带着全新的青铜大炮，入侵意大利，以一声巨响，宣布了新时代的开幕。这个时代的变革，涉及到一个开放的世界，1492 年哥伦布发现美

洲就是它的缩影。对新世界的探索，推动了人类历史上最猛烈的经济增长。

它还涉及到物理学和天文学的革命，催生了现代科学。还有印刷术等新技术的涌现，促进了时代思想的广泛传播。

如今，我们正坐在另外一次千年变革的门槛之上。从工业时代继承下来的大型指挥和控制系统，在千禧年的午夜时分，可能会像古代的马车一样分崩离析。工业社会已经时日无多，不管它是否会在千年虫的逻辑炸弹下立刻崩溃。信息社会的到来将彻底改变世界，这就是本书的主旨。你完全有权利怀疑这一点；毕竟，在一个千年里只重复两次的周期，还没有足够多的迭代数据，使它在统计学上显得令人信服。实际上，即使更短的周期，也会被经济学家们怀疑，要求提供更多能够满足统计学标准的数据。丹尼斯·罗伯逊（Dennis Robertson）教授曾经写道，要确定四年或八到十年贸易周期的存在，“我们最好等上几个世纪。”按照这个标准，罗伯逊教授需要大约三万年，才能确定五百年的周期，是不是统计学上的一种偶然。我们没那么教条，或者说我们更乐意捕捉历史的暗示。我们认识到，现实的发展模式，比大多数经济学家的静态和线性平衡模型，要复杂得多。

我们相信，公元 2000 年，不只是连绵不绝的时间进程中一个明显的分割点，而是旧世界和即将到来的新世界之间的一个拐点。工业社会正快速成为过去，具有讽刺意味的是，它的消亡可能会因为早期计算机昂贵的内存而加速，它迫使人们广泛采用了两位数的日期设置。当 Hallerith 牌打卡机只能容纳 80 个字符时，缩写日期是一个合理的选择。但是，让早期程序员没有想到的是，缩写日期成为了意外的逻辑炸弹，埋伏了 40 年，它对工业社会的威胁持续到千禧年的结束。美国政府预算管理委员会，专门针对这个问题，在 1997 年 2 月 7 日发布了《让联邦计算机为 2000 年做好准备》的报告。委员会的结论是，这些计算机“除非被修复或替换，否则在世纪之交，它们可能会因三种情况而报废：拒绝运行正常条目；计算错误；或者根本不工作。”这三种结果的结合，会使工业社会无法正常运转。

不管怎样，大规模生产的技术，将注定被一种小型化的新技术所取代，短期内的危机只会加快这一进程。信息技术日新月异，催生出一门新的科学，非线性动力学；它已经发展出来的惊人结论，还只是些线索，尚未编织成一套系统的世界观。虽然生活在计算机时代，但我们的梦想还在织布机上旋转。我们还依照着工业社会的隐喻和观念在生活，还没有从奇怪吸引子<sup>5</sup>的角度去想象世界。我们的政治还横跨在左翼和右翼的工业鸿沟之上，而绘制这些意识形态的思想家，如亚当·斯密和马克思，在今天活着的人出生之前就已经去世了。在我们看来，随着世界的转变，工业时代的“常识”，在很多领域都没有用了。

奥斯瓦尔德·斯宾格勒（Oswald Spengler），在 1911 年，对即将到来的世界大战和“西方的没落”产生了一种强烈的直觉。85 后的今天，我们也预感到“一个阶段性的历史变革正在发生……而且在几百年前就已经注定了<sup>6</sup>。”和斯宾格勒一样，我们看到西方文明正在衰亡；与之相伴的是，自哥伦布大航海与新世界建立联系以来，主导了过去五个世纪的世界秩序也将崩溃。但与斯宾格勒不同的是，我们相信，在未来的千年里，西方文明将迎来一个崭新的阶段。

---

<sup>5</sup>strange attractor, 计算机和物理学名词。

<sup>6</sup>斯宾格勒语。





## 历史视野下的大政治变革

---

在历史上，如同在自然界中，生与死是同样平衡的。

——约翰·惠泽加 (JOHAN HUIZINGA)

### 2.1 现代世界的没落

在我们看来，你们正在亲眼目睹现代时期的衰亡；驱动它的是一种无情且隐蔽的逻辑。人们普遍还没有认识到，CNN 电视和报纸更没有告诉你们，下一个千年将不再是“现代”。我们这么说，并不是想暗示未来是野蛮或落后的，虽然这种可能性很大；我们想强调，现在开启的历史阶段与你出生时的阶段，有本质的不同。

变革正在到来。正如农业社会和狩猎采集的部落大相径庭，工业社会与封建社会或自耕农体系有天壤之别，即将到来的新世界，与旧世界的一切也天差地别。

在新的千年里，政治和经济不会再像近代的几个世纪那样，组织规模庞大，笼罩在民族国家的统治之下。给你带来了世界大战、流水线、社保、所得税、除臭剂和烤面包机的文明，正在走向死亡。除臭剂和烤面包机可能还有机会幸存，其他的就没戏了。就像一个古代的强人，民族国家的倒计时以年和日为单位，而不是以世纪或年代为单位。

政府管理和强制的权力，已经大大丧失。共产主义的崩溃，标志着一个长达五世纪的周期的结束；在该周期中，政府权力的规模压倒了组织的效率。那是个暴力回报率很高且不断上升的时期，现在不是了。在世界史的维度，一个阶段性的转变正在开始。实际上，在下一个千年，当未来的吉本（历史学家）编著“曾经的现代时期”的衰亡史时，他可能会宣布，在你读到我们这本书的时候，这个时期就已经结束了。他可能会像我们一样认为，回首往昔，现代时期终结于 1989 年柏林墙的倒塌，或者说是 1991 年苏联的灭亡。这两者中的任何一件，都可以作为文明演进中的代表性事件，定义我们所知的“现代时期”的结束。

人类历史的第四阶段正呼之欲出,而它最难预测的部分,可能是它的称呼。你可以叫它“后现代”、“网络社会”或“信息时代”,或者你自己起一个名字。没人会知道,这个新的历史阶段,会被贴上一个什么样的概念或绰号。

我们甚至也不知道,这刚刚过去的五百年,在以后是不是还会被继续称作“现代”。

如果未来的历史学家理解词语的引申含义的话,可能就不会这么叫了。它更贴切的名称,应该是“国家时代”或者“暴力时代”。但是,这样的称谓,不符合目前定义历史时代的时间谱系。根据《牛津英语词典》的解释,“现代”是关于现在或近代,区别于遥远的过去;在历史应用中,通常是指中世纪以后的时期。

西方人只有发现中世纪已经结束了,他们才有可能意识到自己是“现代人”。在公元1500年之前,没有人会认为,封建时代是西方文明的“中间”阶段,是中世纪。道理很明显:一个时代被认为是夹在两个时代中间,如果这么说没错的话,那么在此之前,这个时代肯定已经结束了。那些生活在封建时代的人,不可能想象到,自己是活在古代文明和现代文明的中间阶段;直到他们意识到,不仅中世纪已经结束,而且中世纪文明与黑暗时代或古代文明,有很大的不同。

人类的文化中存在着盲点。关于生活的最大边界的变化,尤其是发生在我们身上的,我们没有相应的词汇去描述。自从摩西时代以来,已经发生了很多剧变,但只有少数异端人士殚精竭虑,思考了人类文明从一个阶段到另一个阶段的转型是怎么发生的。它们是怎么被触发的?它们有什么共同点?有哪些模式可以帮助你判断,它们何时发生、何时结束?英国或美国什么时候会走到尽头?这些问题,你很难通过常规的思维找到答案。

### 2.1.1 预言未来是人类文化的禁忌

从既有系统的外面看问题,就像一个舞台工作人员试图和剧中人强行对话一样,它违反了那些保持系统运作的惯例。每一种社会秩序,都含有一个重要的禁忌,那就是,生活在其中的人不能思考该秩序将如何结束,以及取而代之的新秩序应该使用什么规则。隐藏的含义就是,不管既存的是什么系统,它都是最后的或唯一的系统,将永世不衰,万寿无疆。这话说得有点直白。读过历史的人,如果在书中看到这样的观点,恐怕很少有谁会认为这种假设是现实的。然而,这就是统治世界的传统。每一种社会体系,不管它对权力的掌控有多强,或者多弱,都会装出一副千秋万代、永不可能被取代的样子。它们一言九鼎,或者定于一尊。原始人认为,他们的系统,就是组织人类生活的唯一可能。经济上更加复杂的系统,也具有了一定的历史感,往往会把自己置于人类发展的顶点。无论是紫禁城里的中国官吏,还是克里姆林宫里的马克思主义干部,或者是华盛顿的众议院议员,当权者要么根本无视历史,要么认为自己登上了历史的巅峰,相比既往的众生以及未来的先锋,他都要更加优越。

出于实际的考虑,这么做也没错。一个体系越是明显地接近尾声,人们就越不愿意遵守它的法律。所以,任何社会组织,都会倾向去阻止或淡化那些预测它灭亡的分析。仅仅这一点就确保了,当重大的历史变革正在发生时,很少有人能够注意到。如果你对未来一无所知,那你可以放心,即使剧变当前,正统的思想家们也会视而不见,更不会通知你。

你不可能依靠传统的信息源,等待它们向你发出客观和及时的警告,告诉你世界将如何变化,以及

为什么会变。如果你想知道当下正在发生什么，除了自己去弄清楚，基本没有别的选择。

### 2.1.2 超越显而易见

这意味着你要有能力穿越显见的事实。历史记录表明，即使是那些事后看来真实确凿、无可否认的变革，在它发生后的几十年甚至几个世纪内，都不被人们接受和承认。想一下罗马的衰亡，这可能是基督教时代第一个千年里最重要的历史进程。但是，在罗马灭亡后很长时间内，关于它仍然幸存的虚构故事，还在不断地向公众散布，就像经过防腐处理的列宁的尸体。那些对“新闻”的理解建立在官员的糊弄之上的人，要等到很久以后，当那些信息与现实已毫不相干，他们才会了解罗马已不复存在。

之所以会这样，不仅仅是因为古代的通讯不够发达。即使 CNN 能够奇迹般地在古罗马开展业务，在公元 6 年的 9 月，用录像带记录下一切，情况也好不到哪里去。当时，西罗马的末代皇帝，罗慕路斯·奥古斯都在拉文纳被俘，被迫退居到坎帕尼亚的一栋别墅里，在那里领着奉养金。即使沃尔夫·布里泽 (CNN 记者) 在 476 年用微型摄像机记录了这一历史事件，但要把它定性为罗马帝国结束的标志，不管是布里泽还是其他人，恐怕都不敢这么说。然则，后世的历史学家正是这么定性的。

CNN 的编辑应该也不会批准一个头条新闻说，“罗马亡于今夜”。当时掌权的人，不会承认罗马已经灭亡。兜售“新闻”的人，基本不会陷入到可能损害自身利益的争论中。他们也许是偏颇的，甚至极度偏颇，但一般不会发出可能导致读者取消订阅的报道。这就是为什么，即使在技术上有可能，也不会有什么报道罗马的灭亡。专家们会站出来说，讨论罗马的衰落，简直大逆不道。如果不附和这样的说法，就会对生意不利，或者对报道者的健康不利。毕竟，在五世纪的罗马，掌权者是野蛮人，他们不认为罗马已死。

这不仅因为当局会威胁，“不要报道，否则我们就杀了你。”还有部分原因是，在五世纪的后期，罗马已经堕落不堪、腐烂透顶，以致于当时活着的人对它的“衰落”根本没有感觉。事实上，过了一代人之后，马尔切利努斯伯爵 (Count Marcellinus) 才首次提出，“西罗马帝国和这位奥古斯都一起灭亡了。”又过了几十年，也许几个世纪，人们才普遍承认，西罗马帝国已经彻底作古了。当然了，查理曼大帝在公元 800 年的时候，还认为他是合法的罗马皇帝。

重点并不在于说，查理曼大帝和所有在 476 年之后还以传统思维理解罗马帝国的人都是蠢货。恰恰相反。对历史发展的定性经常是模糊的。当占据权力主导地位的机构被迫讨价还价，去强化一个对它们有利的结论时，即使这个结论是基于伪装和糊弄，也只有少数性格刚硬、观念强烈的人，才敢站出来反驳。把你放到五世纪末罗马人的位置上，就很容易想象到，一个“啥都没变”的结论更加诱人；这种态度还很乐观。如果不这么想，那感觉就很可怕了。既然一个让人岁月静好的结论就在眼前，为什么还要自讨苦吃，做出一个令人恐惧的推论呢？毕竟，有一点会被人们拿出来证明，一切事务还在照常进行。过去的人也这么做过。那就是罗马的军队，特别是边境驻军，几个世纪以来就处于野蛮化的状态。

到公元 3 世纪，军队宣告新皇登基已经是很常规的操作。到 4 世纪，甚至军官都日耳曼化了，而且大部分是文盲。在罗慕路斯·奥古斯都被赶下皇位之前，暴力推翻皇权的事，已发生过很多次。那是个混乱的年代，在罗慕路斯的同代人看来，他的下台和其他的动乱并没什么不同；而且他是带着奉养金离开的。就是他领奉养金这件事，让人们觉得整个体系还依然健在，虽然他领了没多久就被杀死了。

在一个乐观主义者看来，废黜罗慕路斯·奥古斯都的奥多亚塞，并没有摧毁罗马帝国，而是重新统一了它。身为阿提拉的随从艾德康的儿子，奥多亚塞是一个聪明人。他没有自宣为王，而是召集了元老院，说服了言听计从的元老院成员，将皇帝职位及整个帝国的主权，交给远在拜占庭的东罗马皇帝芝诺，他只作为一个西罗马的贵族，帮助芝诺管理意大利。

正如威尔·杜兰特（Will Durant）在《文明的故事》（The Story of Civilization）中写道，这些变化似乎算不上是“罗马的衰亡”，而只是“国家舞台上微不足道的表面变化”。当罗马衰落时，奥多亚塞说，罗马经久不衰。和几乎所有人一样，他热衷于假装什么都没变，一如既往。他们知道，“罗马的荣耀”远比取而代之的野蛮人的好，野蛮人自己也这么认为。所以，就像查尔斯·普雷威特·奥顿（C. W. Previte-Orton，英国的中世纪历史学家）在他的《剑桥中世纪简史》中所说，五世纪末，当“罗马皇帝被野蛮的日耳曼国王取代”后，是一个“不断虚构（make-believe）”的时代。

### 2.1.3 “不断虚构，制造相信”

这种“虚构”是为了维护旧制度的门面，虽然它的本质已经“被野蛮人败坏了”。

当最后一个罗马皇帝被野蛮人的“中尉”所取代，政府的规制并未改变。元老院还在开会。“地方行政官员及其他高级职位继续存在，并由有声望的罗马人担任。”执政官依然每年提名一次。“罗马的民政管理部门完好无损地留存”；确实，在某些方面，它一直完整存续到十世纪末封建主义的诞生。在公共场合，使用的依然是旧帝国的徽章。基督教依然是国教。野蛮人也一直假装效忠于君士坦丁堡的东方皇帝，以及罗马法的传统。但事实上，用杜兰特的话说，“伟大帝国在西方已经不复存在了。”

### 2.1.4 那又如何呢？

在你思考当下的世界时，参考罗马衰亡的远鉴，是很有必要的，其中有诸多关联之处。大都数探讨未来的书，其实都在谈论现在。我们试图弥补这一缺陷，使这本未来之书首先成为过去之书。我们相信，如果能用过去的实例，阐明大政治理论的重要观点，也就是关于暴力的逻辑；那么，就能帮助你更准确地预测未来。

历史是一位神奇的老师，它讲的比我们编的都要有意思；其中有关罗马衰亡的故事，更加值得品味和琢磨。人们记录了许多重要的教训，对你认识信息时代的变迁，可能很有启迪。

首先，在整个人类历史上，罗马的消亡，更加生动鲜明地说明了，在重大转型时期，当政府的规模崩溃时会导致什么后果。公元1000年的转折也涉及中央权威的崩盘，不过这次崩盘，也提高了经济活动的复杂性和范畴。15世纪末的火药革命，同样给权力机构带来了巨大的变化，但这些变化增加而非减小了统治的规模。而今天，一千年来第一次出现，西方的大政治环境，正在破坏政府、企业集团、工会，以及其他大规模运行的组织。

当然了，对比罗马帝国的末期与信息时代的前夜，引发政府规模崩溃的原因，是非常不同的。罗马之所以灭亡，部分原因很简单，就是它的扩张超出了暴力经济能维持的规模。帝国戍边的成本，使古代农业所能形成的经济优势荡然无存。资助军事行动所需的税收和监管负担不断攀升，经济被掏空。腐败

遍地。根据历史学家拉姆齐·迈克穆伦（Ramsay MacMullen，耶鲁教授）的描述，当时军事指挥官的大部分精力，都花在了“以职权谋取非法利益”上。他们的手段就是敲诈平民，这正是四世纪的观察家辛奈西斯（Synesius）所描述的“和平时期的战争，主要由士兵的不守军纪和军官的贪婪腐败所致，它比野蛮人的战争还要糟糕。”罗马崩溃的另一个重要因素，是安东尼时期的瘟疫导致了人口赤字。在当时的很多地区，人口都大量减少，这显然造成了罗马在经济和军事上的衰落。这样的情况今天也没有发生，至少目前还没有。从更长远的角度看，在接下来的千年里，新的“瘟疫”之灾将加剧技术转型带来的挑战。20 世纪人口的空前膨胀，为快速变异的微型寄生虫创造了理想的目标。担心埃博拉或者其他类似的病毒攻击大城市的人口，并非杞人忧天。但是，我们这本书并不是要思考人类和疾病的共同演化，尽管这是个有趣的话题。在这个历史的关口，我们要探讨的不是罗马为什么消亡；甚至也不是要分析，导致罗马灭亡的因素有哪些同样威胁着今天的世界。

我们要谈的与此不同，我们是想搞清楚，每当重大的历史变革发生时，人们是如何认知的，或者更准确地说，是如何错误认知的。

在某种程度上，古今中外的人都有点保守；人们不愿意从某些角度去思考问题，如解散悠久的社会习俗、推翻公认的体制、违抗他们赖以生存的法律和价值观。

也很少人会想到，在气候、技术或其他变量上，一些看上去非常细微的变化，就能够切断他们与父辈世界的联系。罗马人不愿意承认，周遭的世界已经改变了。

我们也是如此。

然而，不管你是否承认，我们都正在经历一场历史性的变革，它将革新人们组织生计和保护自我的方式，重塑整个社会。其意义之深远，变化之深刻，你要想理解它，就不能把任何事情视为是理所当然的，天经地义的。无论何时何地，都会有人想让你相信，即将到来的信息时代，和你成长的工业时代没什么两样。我们对此深表怀疑。在我们看来，微处理技术，将溶解砖头中的砂浆，颠覆暴力的逻辑，必然改变人们谋生与自卫的方式。然而，对这些变化的必然性和进步性，人们倾向于淡化，或者闭口不谈；好像历史如何演进这件事，只能由工业机构主导和说了算。

### 2.1.5 巨大的幻觉

有些作者，在很多方面比我们学识渊博，但在思考未来的问题上，却会将你引入歧途，因为他们对社会运转的认识过于肤浅。例如，大卫·克莱恩和丹尼尔·伯斯汀（David Kline and Daniel Burstein）经过精心研究，写了一本专著，名为《公路勇士：信息高速公路上的梦想与噩梦》（Road Warrior）。书中充满了令人赞叹的细节，但是，这些细节却是用来论证一种幻觉，那就是，“公民可以自觉地、齐心协力地行动，去塑造他们周围自发的经济和自然进程”。举一个不是很明显的例子，这其实相当于在说，如果当时每个人都重拾骑士精神，封建主义是可以存活下去的。在 15 世纪末的法庭上，没有人会反对这样的观点，反对它甚至被视为是异端。但是，这依然是一种彻头彻尾的误导，就像蛇想把明天的身体塞进昨天的皮囊。

变化发生的深层原因，正是那些不受意识控制的因素；这些因素改变了暴力获利的条件。事实上，它们与任何人为的操纵都相距甚远，在一个充满政治的世界里，它们甚至不是政治操纵的对象。从来没

有人在游行中高喊：“提高生产，扩大经济规模”；也没有人打着横幅要求：“发明武器系统，提升步兵地位”；更没有候选人承诺：“改变应对暴力的效率和规模之间的平衡”。这些口号很荒谬，因为它们的目标超出任何人可以主观影响的范畴。然而，正如我们即将探讨的，恰恰是这其中的变量决定了世界的运转，它们的影响超过任何政治宣言。

如果你仔细想一想，显而易见，很少有什么重要的历史转折是由人们的愿望驱动的。它们之所以发生，不是因为人们突然厌倦了某种生活方式，而喜欢上了另外一种。而稍加思考就会明白：如果人们的想法和愿望是事情发生和改变的唯一决定因素，那么历史上的所有突变，都不得被解释为，与实际生活条件的改变毫不相干的情绪躁动。这实际上从来没有出现过。除了在影响部分人的医疗问题上，我们很少看到完全脱离客观原因的情绪暴走。

一般来说，芸芸众生不会因为觉得很好玩，就突如其来地摒弃他们的生活方式。

一个觅食者不会说：“我厌倦了生活在史前时代，我想住在农村，当个农民。”人类在行为模式和价值观念上任何决定性的改变，毫无例外，都是对生活条件切实变化的因应。至少在这个意义上，人类始终是现实的。如果他们的观点确实发生了突变，那很可能说明，他们熟悉的生活条件被某些东西打断了，一次侵略，一场瘟疫，一次突然的气候变化，或者一场改变他们谋生和自卫能力的技术革命。

大多数人都渴望稳定，而不是翻天覆地的历史变动；当变革来临，他们会感到困惑，并普遍陷入迷失，特别是那些失去收入或社会地位的人。你要是盯着民意调查或者其他测量情绪的指数，想从中了解大政治变革的发生与发展，必将徒劳无功。

## 2.2 缺乏预见性的人生

我们之所以察觉不到周围正在发生的重大变化，部分原因是变化并非人类之所欲，我们不想看到它。觅食者——人类的祖先，同样顽固不化，但他们有很好的借口。一万年前的，没人能预料到农业革命的后果。那时候的人除了在哪里找下一顿饭之外，几乎什么也预见不了。农耕开始的时候，没有任何关于过去的记录，无从预测未来。甚至没有后来西方的那种时间观念，时间还未被有序被分成秒、分、小时、日等单位，以衡量年份。觅食者处于“永恒的现在”，没有日历，实际上也根本没有任何书面的记载。他们也不懂科学，除了直觉以外，也没有足够的智力去理解因果关系。在展望未来时，我们的原始祖先是盲目的。引用《圣经》中的比喻，他们还没有“尝过知识的果实”。

### 2.2.1 以史为鉴

幸运的是，我们现在的条件要优越得多。经过 500 代人的进化，我们具备了祖先们缺乏的分析能力。借助科学和数学，我们解开了自然界的诸多奥妙。我们对因果关系的理解，相比于早期的觅食者，简直堪称神奇。高速计算机的发展，使我们通过算法对复杂动态系统的运转有了新的认识，例如人类的经济。艰难发展起来的政治经济学，虽然远非完美，但也训练了人们对影响自身行为的因素的理解。

其中很重要的一点就是，无论何时何地，人们都会对激励做出反应，虽然不像经济学家所想的那么机械。成本与回报是其中的关键。在其他条件不变的情况下，通过提高奖励或者降低成本，改变某行为

的外部条件，将激励人们更多地从事它。

### 2.2.2 激励措施不可小觑

人们会对成本与回报做出反应，这是行为预测的一个基本要素。你可以很有把握地说，往大街上扔100块钱，不管是在纽约、墨西哥城还是莫斯科，很快就会有人把它捡走。这种情形并不像看起来那么微不足道，它足以证明，那些认为预测是不可能的聪明人是错误的。任何正确衡量了激励措施影响的预测，大体上都可能是对的。而且，成本与回报的预期变化越大，它预示的发展就越不简单。

最具深远意义的预测，可能就来自于，认知和解读大政治变量的细微变化背后的含义。暴力是决定人类行为边界的终极力量。如果你能理解暴力的逻辑，以及它会如何运转，你就可以有效地预测，接下来人们会在哪里丢弃或捡起100块的大钞。

这并不是说你能知道不可知的东西。我们无法告诉你怎么预测彩票的中奖号码，或者其他任何完全随机的事件。我们没办法知道，恐怖分子会不会以及什么时候在曼哈顿引爆原子弹；或者一颗小行星会不会掉到沙特阿拉伯。我们也没法预测，会不会有的冰河世纪，会不会有火山突然爆发，或者新的疾病出现。有大量不可知的事情，都可能改变历史的进程。但是，猜测不可知与推导出已知事情的涵义，是完全不同的。如果你看到远处有闪电，就可以有把握地说，很快就会打雷；预测大政治的转型以及它的后果，与此类似，只是它涉及更长的时间框架，以及不那么确定的联系。

在后果展露之前，大政治变革的催化剂就已经出现了。农业革命的影响，用了五千年的世界才全部呈现。工业社会基于制造业和化学力量，从农业社会向它的过渡，就非常快，只用了几个世纪。信息社会的转型会更快，可能只需一生的时间。

不过，即使考虑到历史在锁短，现有信息技术对大政治的影响要完全实现，预期也得几十年的时间。

### 2.2.3 主要及次要的大政治变革

在本章中，我们会分析大政治变革的一些共同特征。在接下来的章节中，我们将更仔细地研究农业革命，以及第二大的阶段变化，就是从农田到工厂。在农业文明时期，还有一些次级的大政治变革，如罗马的衰落与1000年时的封建革命；这些标志着权力等式的消长，政府的兴衰，农业战利品从一个人手上转移到另一个人。罗马时期的大庄园主，欧洲黑暗时期的自耕农，以及封建时代的领主和农奴，他们吃着同一块地里长出来的粮食；但由于不同的技术、气候的波动、疾病的破坏累积起来的影响，他们经验的制度，判然有别。

我们并不打算彻底解释所有这些变化，这不是我们的目的；尽管我们已经勾勒出一些解释，说明了在过往的历史中，大政治变量的不断变化，是如何颠覆权力的行使方式的。简言之，由于大政治变量的波动，降低或提高了运用权力的成本，政府也随之盛衰盈缺。

如果你想要理解信息革命，应该牢记以下要点：

1. 远在权力革命爆发之前，权力的大政治基础就已经开始改变了。

2. 每当重大的变革开始时，人们的收入通常会下降。这是因为，由于人口的压力，社会资源趋向边缘化，从而导致自身危机四伏。
3. 跳出系统，在“外面”观察，是一种文化禁忌。人们往往对现有社会的暴力逻辑视而不见，所以，他们也看不到这种逻辑的变化，无论是潜在的，还是公开的。大规模的政治变革在发生之前，很少有人能看得出来。
4. 重大的历史变革总是涉及文化革命，新旧观念的支持者之间会发生冲突。
5. 大政治的变革从来都不受欢迎，因为它会使苦心积累的知识资本变得过时，使既定的道德标准发生混乱。它不是来自于民众的普遍要求，而是在一定的历史背景下，由于暴力逻辑的外部条件发生了变化，社会必然做出的反应。
6. 向新的谋生方式或新型政府的转变，在开始的时候，只局限在那些大政治的催化剂起作用的地区。
7. 旧系统的失序和崩溃，往往导致暴力的加剧，所以，历史上的变革都有一个社会混乱的阶段，可能农业社会的早期是个例外。
8. 腐败、道德滑坡和效率低下，是一个系统到了最后阶段的信号。
9. 技术对暴力逻辑的影响日益加强，这导致了历史的加速，并大大缩短了两个阶段转折时的适应期。

#### 2.2.4 历史在加速

今天的事态发展，要比以往的历史演进快上无数倍；所以，在同样的转折点，如果能提前认识到世界将发生什么样的变化，相比你的祖先，这对你要更有价值得多。

历史上的第一批农民，即使他们奇迹般地洞悉了农耕在大政治上的所有影响，这些认知其实也没有用；因为还需要几千年的时间，才能完成向新社会阶段的转折。

今非昔比。历史已经加速，准确预测新技术在大政治层面的影响，在当今社会大有裨益。对于这次信息时代变革的潜在影响，如果我们建立起来的认知，能够达到现在普通人对农业革命和工业革命的了解程度，那这些认知将无比宝贵。简单来说，大政治预测起作用的范围，已经缩短到了最有用的时间段，那就是一个人的一生。

回首过往的几个世纪，或者只是看看眼前，我们就可以发现，许多人是靠着使用暴力武器的特殊本领过活的，往往活得还很好；不仅如此，他们的活动还极大地影响着社会稀缺资源的利用。

——弗雷德里克·C·莱恩（FREDERIC C. LANE）

我们对大政治的研究，就是想做到这一点，即挖掘出那些改变暴力行使边界的因素，以及它们可能产生的影响。这些大政治因素在很大程度上决定了：什么时候，在哪里，行使暴力能够得到回报。它们也有助于了解收入是如何在市场中分配的。



就像经济史学家弗雷德里克·莱恩明确指出的，如何组织和控制暴力，在决定“稀缺资源的利用”上，起着巨大的作用。

## 2.3 大政治学的速成课程

大政治是一个强有力的概念，它有助于解释历史上的一些大问题：政府的兴亡，机构的演化；战争的时机和后果；经济繁荣和衰退的模式。通过提高或降低行使权力的成本与回报，大政治控制着人们将自己的意志强加于人的能力。从人类社会的最初就是如此，今天依然如此。在《血流成河》和《大清算》中，我们探讨了很多重要的大政治因素，正是它们，在看不见的地方决定着历史的演进。解开大政治变革及其影响的关键，在于了解那些催生暴力革命的变量。某种程度上，这些变量可以笼统地归为四类：**地形、气候、微生物和技术**。

1、**地形**是个关键因素，从一点可以明显看出：在公海上，从来没有像在陆地上那样，形成暴力垄断的局面；没有哪个政府的法律在那里是排他的。这一点至关重要，借此人们理解，随着经济迁移到网络空间，暴力及保护的组织将如何演变。

地形结合气候，在早期的历史中发挥了重要作用。第一批国家出现在被沙漠包围的洪泛区，如美索不达米亚和埃及，那里有丰富的灌溉用水，但周边地区又过于干燥，无法支持自耕农经济。在这种情况下，单个农民如果不与他人合作，去维护当时的政治结构，就面临很高的成本而活不下去。那时候的灌溉，只能是大规模地进行；没有灌溉，作物就不会生长。没有收成，就意味着挨饿。在沙漠中，控制水的人处于强势地位，这使得当时的政府既暴虐又富有。

我们在《大清算》中也分析过，地理条件对古希腊自耕农的繁荣居功至伟，并使该地区成为了西方民主的摇篮。3000年前，地中海地区的高价值农作物是橄榄和葡萄，那时候交通条件普遍还很原始，生活在距海岸几英里之外的居民，就没办法在这些作物经济上竞争。因为如果通过陆路运输橄榄油和葡萄酒，运费成本太高，很难在市场上盈利。希腊在沿海地区精心设计了海岸线，使他们国内的大部分地区离海都不超过20英里。这给希腊农民带来了决定性的优势，把他们在内陆的潜在竞争者甩在了身后。

由于在高价值产品的贸易上占据优势，希腊农民只需要控制小块的土地，就能获得丰厚的收入。高收入使他们有能力购买昂贵的盔甲。古希腊著名的重装步兵，就是自费武装起来的农民或地主。这些步兵装备精良，斗志昂扬，是令人生畏、不容轻视的军事对手。地理条件是希腊民主的基础，而不同的地形催生了埃及和其他东方的专制国家，道理是一样的。

2、**气候**也影响着蛮力的作用边界。从觅食到农耕的第一次大转型，气候变化就是它的催化剂。大约一万三千年前，最后一次冰河时代结束，地表的植被发生了翻天覆地的变化。从近东开始，冰河气候首先在那里退去，温度和降雨量逐渐攀升，森林蔓延到从前的草原地区。特别是山毛榉的迅速繁衍，严重影响了人类的饮食选择。就像苏珊·艾琳·格雷格（Susan Ailing Gregg）在《觅食者和农民》（Foragers and Farmers）所写的：

桦树林大行其道，可能对当地的人、植物和动物都产生了严重的影响。橡树的树冠是相对开放的，阳光可以穿透，照射到林地；由灌木、草本植物和杂草混合的树下灌木丛就能蓬勃地生长，植物的多样性又支撑了各种野生动物的生存和繁衍。与之相反，桦树的树冠是封闭的，森林底部被遮得密不透光。树下的植被，就只有在春季桦树叶长出来之前，有一些一年生的植物；其余时节就剩一点耐阴的苔草、蕨类和杂草。

随着时间的推移，茂密的森林从整个欧洲蔓延到东部大草原（指西伯利亚一带，译注），蚕食了广阔的草地。森林削减了可以养活大型动物的牧区，使觅食者人口的生存处境日益艰难。

在冰河时代的繁荣期，狩猎采集的人口膨胀得太厉害，无法再靠日益减少的大型哺乳动物养活自己，其中很多物种都被猎杀到灭绝。向农业的转变并不是人们想要的选择，而是为了弥补饮食不足而被迫采取的一种权宜之计。在遥远的北部地区，觅食者依然是多数；因为气候变暖的趋势，并没有对那里的大型哺乳动物的栖息地产生不利的影响。在热带雨林地区，全球气候变暖也没有减少那里的食物供应。自农业出现以来，更多的变化是由气候变冷而不是变暖促成的。

适当了解一点历史上的气候变化动力学，在以后气候波动的时候会很有用。如果你知道，平均气温每下降一摄氏度，植物的生长期就会减少三到四个星期，可种植作物的最高海拔就下降 500 英尺（152.4 米，译注），那么，你就会对未来人们行为的边界条件有一个概念。你可以用这些知识去预测各种变化，从粮食的价格到土地的价值。你甚至可以就气温下降对实际收入和政局稳定的影响，得出非常有见地的结论。在过去，如果粮食连年歉收，导致食物价格上涨和可支配收入减少，人们就会揭竿而起，推翻政府。

举例来说，近代以来最冷的十七世纪，也是全世界普遍爆发革命的时期，这可不是巧合。这种混乱背后的大政治因素，就是气候骤降。那时天气严寒，连凡尔赛宫中“太阳王”桌上的酒都冻成了冰块。天气变冷，作物生长期缩短，粮食歉收，收入减少。所以，大约自 1620 年开始，在全球范围内，繁荣景气转入大萧条。

后来的事实证明，社会因此而陷入大乱。十七世纪的经济危机导致世界被叛乱淹没，其中很多起集中爆发在 1648 年，刚好是另一次更著名的革命周期的 200 年前。从 1640 年至 1650 年间，爱尔兰、苏格兰、英格兰、葡萄牙、加泰罗尼亚、法国、莫斯科、那不勒斯、西西里、巴西、波西米亚、乌克兰、奥地利、波兰、瑞典、荷兰和土耳其都发生了叛乱；甚至中国和日本也被动乱所席卷。

所以，在贸易萎缩的 17 世纪，重商主义占据主导地位，应该也不是巧合。也许是在该世纪末，“当时发生了可怕的饥荒，”经济封闭达到了顶峰。到了 18 世纪，特别是 1750 年以后，气温回升，作物产量也上去了，西欧人的实际收入开始增加，对工业制成品的需求也随之攀升。更多构建自由市场的政策被采纳，工业规模也不断扩大，形成了经济增长的自我强化，这就是人们常说的工业革命。

技术和工业产出的重要性日益增加，减轻了天气对经济周期的影响。

不过，即使在今天，你也不能低估气温骤降对实际收入的影响，哪怕是在北美这样的富裕地区。当既有机器的配置已经潜力耗尽时，社会就会形成一种强烈的崩坏趋势。在过去，这种趋势主要出现在人口暴涨把土地的承载力推到极限时。这种情况在 1000 年封建革命前发生过，在 15 世纪末又出现了一次。在这两次变革中，作物减产歉收、实际收入大幅下降，是统治集团被颠覆的重要诱因。今天，这种

临界性主要表现在消费信贷市场。如果气温下降，作物减产，可支配收入减少，就会引发债务违约，甚至抗拒交税。以史为鉴的话，经济封闭和政治混乱，都会上演。

3、**微生物**传递了伤害或免于伤害的力量，所以它也常常决定着权力的运行。欧洲人征服新世界就是典型的例子，对此我们在《大清算》中讨论过。欧洲定居者，从满是病菌的农业社会来到新大陆，他们对一些儿童传染病具备了相对的免疫力，如麻疹等。但他们遇到的印第安人，还以觅食为主，以部落的形式散居在人口稀少的地区，没有相应的病毒免疫力，所以就被灭绝了。而且，死亡率最高的时候，发生在白人真正抵达之前。因为有印第安人在海边遇到了欧洲人，被感染之后带着病毒回到了内陆。

有时候，微生物也是权力机器前行的障碍。在《血流成河》中，我们谈到，热带非洲有强力的疟疾病菌，在很多个世纪内，阻止着白人的入侵。在19世纪中期发明奎宁以前，白人军队无法在疟疾地区生存，无论他们的武器多么先进。

人类与微生物之间的互动还产生了重要的人口效应，改变了暴力的成本和回报。

如果死亡率因为瘟疫、饥荒或其他原因而波动较大时，死于战争的相对风险就会降低。从16世纪开始，死亡率暴涨的频率不断下降，这就很好地解释了，为什么家庭的规模越来越小，而且今天的人们，对于突然死于战争的容忍度比过去要低得多。这也降低了人们对帝国主义的忍耐度，并且提高了在低出生率社会中行使权力的成本。

当代社会由小家庭组成，如果发生战争，即使很小的死亡人数，也难以被接受。

相比之下，在现代社会早期，人们对帝国主义产生的死亡成本接受度要高得多。

在本世纪之前，大多数父母都会生很多孩子，预计其中有个别孩子会随机地突然病死。在一个早夭司空见惯的时代，未来的士兵和他们的家人，对于上战场，并不是很抗拒。

机器具有侵略性。编织者成为了网，机械师沦为了机器。如果你不使用工具，你就会被工具使用。

——爱默生（EMERSON）

4、到目前为止，在现代时期的几个世纪里，在决定权力运用的成本和回报上，**技术**的影响力最大。本书论证的基础，就是假设这种影响会一直延续。技术有几个关键的维度：

- 进攻与防守之间的平衡。先进的武器技术左右着攻防之间的平衡，进而决定着政治组织的规模。当攻击能力增强时，远距离施加权力的力量就会占主导地位，管辖区域内趋于稳固，会形成更大规模的政府。在其他时期，比如现在，防守能力正在上升，这就提高了在核心区域外运用权力的成本。在这种趋势下，管辖权倾向于下放到地方，大政府会分解成小政府。
- 公民平等及步兵的优势。决定公民之间平等程度的一个关键因素是武器技术的性质。相对便宜、非专业人士能够操作，以及能提高步兵军事地位的武器，往往会促进权力的平等。当托马斯·杰斐逊写“人人生而平等”的时候，比几个世纪前发表类似的口号要现实得多。和拿着青铜燧发枪的典型英国士兵相比，一个拿着猎枪的农民不仅同等武装，甚至装备得更好。农民可以从更远的地方向士兵射击，而且精准度更高。中世纪与此截然不同。手上只有一把草叉的农民——他甚至买不起

更多的草叉，根本不可能对抗骑着高头大马、全副武装的骑士。在 1276 年，没人提出过“人人生而平的”。因为事实很明显，人就是不平等的；一个骑士的杀伤力超过几十个农民。

- 大规模暴力的优势和劣势。社会可能是几个大政府还是许多小政府，另外一个决定性的变量是使用先进武器所需的组织规模。当暴力的回报越来越高时，规模越大，回报越高，政府当然就会变得更大。当一个小团体可以组织有效的手段抵抗大团体的攻击时（中世纪就是这样），国家主权就会趋于分裂；小型的、独立的组织就能行使政府的许多职能。就像我们在后面的一章中将探讨的，随着信息时代的到来，我们将看到赛博战士 (cybersoldier, 网络士兵) 到来的曙光，他们是分权革命的信使。赛博战士不再专属于民族国家，很小的组织甚至个人，都可以部署和使用。下一个千年的战争，会有很多由计算机主导的不流血的战争。
- 大规模生产的经济性。权力应该分散在当地，还是集中在遥远的中央，另外一个重要的决定因素是，那些提供民生所需的重要企业的规模。如果重点企业只有在广阔覆盖的贸易区内大规模地组织起来，才能够获得最佳效益时，政府就可以通过为企业提供这种条件和保护，从中抽取大量的财富，用以支撑大规模政治体系所需的成本和费用。在这样的情况下，如果有一个世界霸主主宰其他所有国家，整个世界的经济反而会更有效地运行，就像 19 世纪大英帝国那样。但在有些时候，大政治变量的结合会降低经济规模。如果维持大贸易区的经济利益降低，以前利用这种模式繁荣起来的大国政府就会开始分裂，即使攻防之间的军事平衡还一如既往。
- 技术的分散。关键技术的分散程度，是决定权力等式的另外一个重要变量。当武器或生产工具被有效地囤积或垄断时，它们就会使权力集中化。事实证明，即使在本质上属于防御性的技术，如机枪，如果分散程度不够高，也往往沦为强有力的攻击性武器，从而促进统治规模的扩大。19 世纪末，欧洲列强享有对机枪的垄断，他们可以轻松地征服边远的国家和地区，大幅扩展殖民帝国。后来在 20 世纪，特别是二战之后，机枪被广泛采用，比较容易获得，又成为了破坏帝国主义的力量。在同等条件下，关键技术越分散，权力就越分散，政府的最佳规模就越小。

## 2.4 大政治变量的演进速度

虽然技术是决定大政治变革的最重要因素，而且明显越来越重要，但在历史上，这四种因素都对权力的规模发挥了关键的影响。它们交织在一起共同决定了，当暴力扩张到更大的范围，它的回报是否随之上升。这进而决定了，在权力规模和资源运用效率之间进行取舍的重要性，并强烈影响着收入在市场上的分配。现在的问题是，它们在未来会扮演什么样的角色？要回答这个问题，就必须认识到，这些变量的演进速度是完全不同的。

在整个有记载的人类历史中，地形几乎是一成不变的。除了港口淤塞、垃圾填埋或地质侵蚀等局部的小变化之外，今天的地形状况与亚当和夏娃走出伊甸园时基本没差；而且，它还会继续保持现在，除非新的冰川期来临，或者发生剧烈的事件。在更深远的时间范畴，地质年代可能改变，也许是对大型陨石撞击的反应，发生时间为 1000 万至 4000 万年之间。有一天，可能会再次发生地质运动，颠覆我们星球的地形地貌。如果这样的话，你可以准确地预测到，棒球和板球的比赛都将被取消。

气候波动比地质运动要活跃得多。在过去的 100 万年里，气候是造成已知大部分地表变化的推手。在冰河时代，冰川开凿山谷，改变河流走向，将岛屿从大陆割裂，或者降低海平面使它们相连。气候波动对历史影响甚巨。它先是在上一次冰川期结束后催生了农业革命，后来又在低温和干旱期破坏了制度的稳定。

最近，人们又对“全球变暖”表示担忧，也不无道理。但是，长远来看，更可能发生的气候变化似乎是变冷，而不是变暖。根据从海底采集的样本中的氧同位素分析，对温度波动的研究表明，目前是 200 多万年以来第二温暖的时期。从 17 世纪的历史我们知道，如果天气变冷，就会影响社会稳定。从这个意义上说，全球变暖的警报反而令人比较安心。如果真的变暖，那就保证了气温将在异常温暖和相对良好之间继续波动，就像过去三个世纪所经历的。

微生物的演变速度对权力的影响，令人比较迷惑。微生物变异非常快，特别是病毒。例如，普通感冒就以几何量级的速度变异。尽管微生物变异速度很快，但在改变权力边界的影响上，它们却没有技术的变革那么突然。部分原因可能是，自然界为了保持平衡，让微生物只是感染而不杀死宿主，对它们更为有利；毒性太强、太容易杀死宿主的病毒也会使自己难以存活。寄生微生物能够生存，关键就在于它们对宿主不能过于致命，或者全部是致命型的。

当然，打破权力平衡的致命疾病，也不是不可能爆发。这类事件在历史上占据重要地位。黑死病消灭了欧亚大陆的大部分人口，给 14 世纪的国际经济造成了毁灭性的打击。

### 2.4.1 历史的如果与可能

我们可以从两个角度去理解历史，一是思考它本可能发生什么，二是看它事实上发生了什么。我们知道，微寄生虫不可能不继续对现代人类社会造成破坏。例如，有些微生物类似疟疾，但毒性更强，它本可能对权力的扩张构成障碍，阻止西方人对周边地区的侵略。第一批葡萄牙冒险家驶入非洲水域时，他们本可能感染一种逆转录病毒，就是传染性更强的艾滋病，从而使新的亚洲贸易路线在开辟之前流产。哥伦布和第一波新大陆的定居者，原本也可能遇到各种疾病，遭到灭顶之灾；就像那些被西方人带来的麻疹和其他儿童传染病灭绝的原住民一样。但是，这些本可能发生的事情，都没有发生。这种巧合强化了人们的直觉，那就是历史自有定数。

在现代时期，微生物对政权巩固造成的阻碍，远远小于对其的促进作用。在外围殖民地扩张的西方军队和殖民者往往会发现，他们在技术上的优势会被微生物因素所放大。西方人被看不见的生物武器所武装，对某些儿童流行病具有相对的免疫力，而这些流行病则足以灭绝当地的原住民。所以，来自欧洲的航海者具有明显的优势，而他们的对手生活在人口密度较低的地区，完全处于下风。随着事态的发展，疾病的传播几乎是单向的，那就是从欧洲向外扩散；而在相反的方向，从外围向欧洲核心，并没有对应的转移。

可能有一个反例，有人说西方探险家将梅毒从新世界传入了欧洲。这一点存在争议。但即使是真的，梅毒也没有影响权力的扩张，它主要影响了西方的性道德。

从 15 世纪末截至 20 世纪的最后 25 年之前，微生物对工业社会的影响是日趋良性的。

尽管肺结核、小儿麻痹症和尿毒症导致了很多个体的悲剧与不幸，但在整个现代时期，类似安东尼

瘟疫或黑死病那样大政治影响力级别的疾病，并没有爆发。公共卫生的改善，疫苗和解毒剂的发明，普遍降低了传染性微生物对现代社会的威胁，这也相对提高了技术对设定权力边界的重要性。

但是，现代近期出现的艾滋病，以及对可能大面积传播的外来病毒的警告，也许暗示着，未来不会再像过去 500 年那样，微生物对大政治的影响完全是良性的。

是否以及何时会出现新的瘟疫，造成全世界大面积感染，是不可知的。相比气候或地形的剧烈变动，寄生微生物的爆发，如病毒大流行，将更有可能挑战技术在大政治变量中的主导地位。

我们没办法检测或预测，地球生命的性质与我们已知的会发生多大的背离。我们只能祈祷，在下一个千年，最重要的大政治变量是技术而不是微生物。如果运气继续站在人类一边的话，技术作为大政治变量中主导因素，将越来越重要。

然而，通过对第一场大政治变革，也就是农业革命的回顾，我们可以清楚地看到，历史并非总如人们所愿。

## 伊甸园之东： 农业革命与暴力的复杂性

---

耶和华对该隐说：“你的兄弟亚伯在哪里？”他说：“我不知道！我岂是看守我兄弟的么？”耶和华说，“你作了什么事呢？你兄弟的血有声音从地里向我哀号。

——创世记 4:9-10

五百代人之前，人类社会组织的第一场阶段性变革开始了。在几个不同的地区，我们的祖先极不情愿地拿起粗糙的工具，削尖的木桩和拼装的锄头，开始下地干活。他们种下了第一批庄稼，同时为权力的世界奠定了新的地基。农业革命是第一场伟大的经济和社会革命。它从亚当和夏娃被逐出伊甸园开始，发展非常缓慢，以至于到 20 世纪开幕，在全球适合农耕的所有地区，农业还没有完全地取代狩猎和采集。专家们认为，即使在最早出现农业的近东地区，它也是在“一个漫长的过程中逐渐引进的”，可能用了五千年甚至更长的时间。

将一个蔓延数千年的进程描述为一场“革命”，似乎有点虚夸。然而，正是农耕的出现，开启了一场慢动作的革命，使人类的生活因暴力逻辑的变化而彻底改变。

凡是农业扎根的地方，暴力都会成为社会生活中的主要特征，善于操纵或控制暴力的阶层就开始主宰社会。

理解农业革命是认识信息革命的第一步。耕作与收割技术的导入，为我们提供了一个范例，它说明了：一个明显很简单的工作性质的转变，就可以从根本上革新社会的组织形式。看透这场过去的革命，你就可以更准确地预测，当微处理器的导入再次革新暴力的逻辑，历史会对此做出怎样的反应。

要理解农业革命的特征，你首先需要了解农耕之前的原始社会是如何运作的。我们在《大清算》中对此做了研究，下面会做进一步的概述。在漫长的史前沉睡期，人类的生活经过一代又一代人，都变化不大，甚至可以说毫无改变。狩猎和采集是那时唯一的社会组织形式。人类学家认为，自从人类出现在地球，在 99% 的时间内都是狩猎采集者。狩猎采集的部落能够长久生存但最终又彻底消亡，关键在于，他们必须在一个非常广阔的区域内以一个很小的规模去活动。

觅食者（即狩猎采集者）只能在人口密度低的地方生存。你要问为什么，请想一下大群体的问题。首先，1000名猎人在同一个地方一起狩猎，会引起很大的骚动，吓跑他们的猎物。更糟糕的是，如果一群猎人偶然捕获了大批的猎物，他们得到的食物，包括野外发现的水果和能吃的植物，也没办法长期保持充足和新鲜。

大规模的觅食队伍，就会像三十年战争中饥饿难耐的军队一样，因为过度地采摘而毁坏了农田。因此，为了减少过度捕杀，狩猎的组织必须是小团伙。正如斯蒂芬·博伊登（Stephen Boyden）在《生物学视角下的西方文明》（*Western Civilization in Biological Perspective*）中所写的：“狩猎采集的团体最常见的规模是25到50人之间。”今天，在温和的气候下生活在上万英亩的土地上是一种奢侈，只有超级富豪才能享受到。但是，一个狩猎采集者的家庭，如果没有这么多的地就很难活下去；即使在最肥沃的觅食区，他们通常也需要人均数千英亩的土地。这就可以说明，为什么在特别适合觅食的历史时期，人口的增长会导致后来的人口危机。由于养活一个人需要那么大面积的土地，所以，狩猎采集社会的人口密度非常稀疏。在农耕出现以前，人类的居住密度跟熊差不多。

那时候的人在饮食上跟熊也大同小异。觅食社会赖以生存的食物，主要来自于开放的田野或附近的水体中。虽然有些采集者是渔民，但大部分是猎人，他们1/3到1/5的饮食依靠大型哺乳动物的蛋白质。除了一点简单的工具和随身携带的物品外，狩猎采集者几乎不掌握任何技术。他们没办法有效地储存大量的肉类或其他事物，以供日后食用。大部分食物在得到以后就要尽快吃完，不然就只能任其变质。当然，这并不意味着他们不吃变质的食物。博伊登在书中说，“据说爱斯基摩人就非常喜欢吃腐烂的东西。”他复述了专家们的观察，爱斯基摩人会“把鱼头埋起来，让它们腐烂，等到骨头变得和鱼肉一样黏稠，他们就会把这些散发着恶臭的东西揉成面团状然后吃下去。”他们还喜欢“生吃驯鹿尸体上肥大的蛆状幼虫……鹿的粪便，像浆果一样嚼着吃……还有腐烂一年多的骨髓，上面爬满了驱虫。”除了这些美味佳肴之外，觅食者基本没开发出其他的食物。人类学家格雷格指出，“流动人口一般不储存食品，以应对资源供应的季节性或意外性的短缺。”因此，觅食者也没什么可偷的。在无法储存多余食物的情况下，劳动分工包括暴力的专业化是行不通的。狩猎的逻辑也决定了，狩猎觅食部落之间的暴力永远也不可能上升到很大的规模，因为这些群体自身就必须保持小规模。

在另一个方面，小规模对觅食组织也大有裨益。小群体的成员彼此都很熟悉，合作起来更加高效。因为随着成员人数的增加，激烈的难度会激增，做决策就越来越困难。你可以想一下，组织成百上千的人，在一个流动的宴席上走来走去是多么的让人绝望。狩猎采集的部落没有稳定独立的政治组织或官僚机构，专门去处理战争事宜，所以他们只能依赖于说服和共识，这在关系温和的小团体中最好用。

至于狩猎采集者是否随和，还有待商榷。亨利·梅因爵士（Henry Maine）提到过“原始人普遍好战”。用他的话说，“在自然界和原始社会中，普遍状态不是和平，而是战争。”他的观点得到了进化生物学家研究的支持。保罗·肖和王玉华（Paul Shaw and Yuwa Wong，后者为音译）评论说，“有明显的迹象显示，在第四冰川期及之前阶段，在欧洲的南方古猿人、直立人和智人的遗骸中，有许多伤痕明显是由打斗造成的。”但也有人对此表示怀疑。像斯蒂芬·博伊登这样的专家认为，原始群体通常不喜欢战争，不容易发生暴力。原始社会的习俗主要是为了减少内部的紧张关系，促进猎物的分享。特别是在捕猎大型动物的地区，这些猎物对猎人个体来说是一种崇拜，因此出现了宗教和社会信条，用来支持对集体捕获的任何猎物的重新分配。与其他猎人分享热量来源是摆在首位的，所以，必要性而不是情感，才是激励的动因。首先分得资源的是最有经济能力及最具战斗力的人，而不是老弱病残。这种优先权的



形成，毫无疑问，是因为正值壮年的猎人是整个团队中最具战斗力的。保证他们的优先权，整个团队就可以最大限度地减少潜在的致命内斗。

只要人口密度保持比较低的水平，觅食者就不会崇拜好战的神，而是崇拜自然力量或者他们狩猎的动物的化身。因为资本匮乏，边境开放，大部分情况下根本没必要打仗。除了自己的小家庭或者部落，也很少有什么邻居能构成威胁。觅食者往往都是四处漫游去寻找食物，超出最低生存限度的个人财产其实是一种负担。

财产不多，就不容易遭到抢劫。如果发生冲突，争执的双方会倾向于走开，反正他们在任何地方都没有什么特定的投资。对于个人之见的恩怨或者其他过分的要求，逃离是个很简单的解决办法。但这并不意味着早期的人类都爱好和平，他们的暴力和凶残可能超出我们的想象。但如果他们使用暴力，那主要是出于个人原因，或者更糟糕的，只是为了做运动。

狩猎采集者的生存取决于他们在小范围内的运作能力，除了性别的分工，几乎没有其他分工的空间。他们没有政府组织，通常也没有永久的居住点，也不可能积累财富。甚至像书面语言这种基本的文明构成在原始社会也不存在，没有书面语言，就不可能有正式的记录和历史。

#### 3.0.1 过度猎杀

觅食动力学发展出来的工作动机，与我们在农业出现后所习惯的工作动机大不相同。觅食者所需要的生活资本是最小的，只需一点原始的工具和武器就够了。他们没有投资渠道，也没有土地等私有财产，除了偶尔在采石场凿几块打火石或肥皂石。人类学家苏珊·艾琳·格雷格在《觅食者与农民》中写道，“（觅食者的）资源的所有权和使用权”是由“群体共同拥有的。”因为没有固定的住所，他们也不需要努力干活获得财产或维护财产；他们没有抵押贷款，不交税，也不需要购置家具。他们为数不多的消费品是动物皮毛，以及由团体成员自制的个人装饰品。没有什么可买的，也就没有什么动力去获取或积累可以被当作金钱的东西。

在这种情况下，对于觅食者来说，储蓄只是一个还未发展起来的概念。

没有赚钱的理由，就基本没有劳动分工，勤奋工作作为一种美德概念，对狩猎采集者来说肯定是陌生的。除了在非常的困难时期，需要长时间出去觅食，在大部分时间内，他们很少干活，因为没什么需求。超出最低限度生存所需的工作，实际上也不会得到更多东西。所以，狩猎采集部落里的成员，每周只需工作8-15个小时。猎人的劳动并不能增加食物的供应，反而会消耗它。如果一个人殷勤地加班，猎杀了更多的动物或者采集了更多的水果，在腐烂变质之前吃不掉，那他对集体的繁荣其实没有任何贡献。相反，过度地猎杀会影响未来觅食的前景，对集体的福祉产生不利的后果。这就是为什么一些觅食者，如爱斯基摩人，会惩罚或排斥那些过度猎杀的成员。

爱斯基摩人惩罚过度猎杀的例子特别有说服力，因为相比其他人类，他们更有条件和能力通过冷冻去储存更多的肉类。或者，至少可以储存一些从大型海洋动物中提炼的油。但觅食者很少这么做，这反映出他们在与自然的互动中非常被动。

这可能也说明了，人类的认知和智力发展受文化影响的程度。复杂环境对学习和行为的限制，使得要采用某些策略比看起来要困难得多。就像保罗·肖和王玉华所写的那样，“生态位千差万别，对学习的

偏见也是如此。”从这个角度看，农业的出现不仅仅改变了人类的饮食结构，还改变了暴力的逻辑，启动了经济生活和文化组织的重大变革。农业创造了大规模的土地资本，有些地方还发明了灌溉系统。农民培养的农作物和饲养的动物都是有价值的资产，它们可以被储存和囤积，也会被盗窃。由于农作物从种植到收获的整个生长季节都需要照顾，特别是在干旱地区，农业只局限在有可靠水源的小块土地上，这就使得人们即使面临威胁，也不太愿意逃离到别处了。逃离越来越难以选择，有组织的抢劫和掠夺就增加了。到了收割季节，农民特别容易遭到袭击，这逐渐提高了战斗的规模。

社会的规模因此而扩大，因为在暴力的竞争中，获胜的往往是人数更多的群体。

对土地的争夺以及对土地产出的控制越来越激烈，社会变得更加固定。劳动的分工越来越明显，第一次出现了职业和奴隶制。农民和牧民负责生产食物，陶工负责制造储存粮食的容器，祭司们祈求风调雨顺和粮食丰收。专门从事暴力的人——也就是政府的前身，越来越多地致力于掠夺以及保护自己的社团免受掠夺；这些人和祭祀们一起，成为了人类历史上的第一批富人。

在农业社会早期，这些武士开始控制每年收成的一部分，作为提供保护的成本。

在威胁最小的地方，自耕农有时候还能保留较大的自主权。但是，随着人口密度的增加，对食物的竞争加剧，特别是在沙漠周围，那里能产粮食的土地非常宝贵，保护集团就可以拿走总产量的很大一部分。这些武士抽取的利益高达粮食产量的25%，以及驯养的动物增长量的一半，他们用这些抽成建立了第一批国家。因此，农业极大地提高了压制的重要性。可掠夺资源的激增，带来了掠夺的爆发。

农业革命的全部逻辑用了几千年的时间才完全实现。很长一段时间内，在人口稀疏的温带地区，农民还像他们的觅食者祖先一样生活。在土地和雨水充足的地方，没有太多暴力的干扰，农民们可以小规模地耕作。但随着几千年来人口不断增加，即使在人口稀少的地区，农民也会不定期地遭到掠夺，有时候甚至没有足够的种子去播种下一年的作物。在那些没有保护的社区，由于没有暴力垄断的专门组织，可能就会出现一种极端的情况，就是竞争性的掠夺，或者说是无政府状态。

随着时间推移，农业固有的暴力逻辑，深入到了越来越广阔的地域。不受政府掠夺还可以从事农牧的范围，退缩到了少数真正偏远的地区。举个极端的例子，阿富汗的卡菲尔地区，到19世纪的最后十年之前，都一直抵制强加政府组织。

但为了抵制，在几个世纪之前，他们就演进成了一个好战的民族，按照亲属关系组织起来；即使这样的组织没有能力集结大规模的暴力。在英国人把现代武器带到该地区之前，卡菲尔人一直在偏远的巴什加尔和瓦加尔山谷中保持着独立，高山和沙漠等地形的保护，在他们的堡垒与外部的征服者之间形成了天然的屏障。

慢慢地，在所有从事农业的社会，农业革命的基本逻辑开始强大起来。农耕大大提高了人类社区的规模。大约一万年以前，城市开始出现了。虽然以今天的标准看，这些城市很小，但它们是第一批“文明”中心，这个词来自于civitas，在拉丁语中是“公民”或“城市居民”的意思。农业创造了可掠夺和需保护的财产，所以也催生了对库存会计的要求。因为如果不能汇编记录和开具收据，就没办法征税。会计师账簿中使用的符号就是书面语言的雏形，这种创新在狩猎采集者中间从未出现过。

农业还拓宽了人类解决问题的范围。狩猎者生活在一种即时的时间范畴，他们很少开展超过几天的活动。但种植和收割庄稼则需要几个月的时间。从事长时间框架的活动，让农民把注意力投入到了星空之上。详细的天文观察，是制定历法和日历的前提条件；而历法则是作物种植及收割的最佳指南。所以，

随着农业的出现，人类的视野扩大了。

## 3.1 财产

向定居型农业社会的转变，诞生了私有财产。很显然，没有人愿意眼睁睁看着，他忙碌了一整季种植的作物被别人跑过来抢走。财产的概念是农业发生的必然结果。但是，私有财产作为一个概念，它的明确性也被随农业而来的暴力逻辑给削弱了。因为在觅食社会，每个健康的成年男人都是猎人，且同等武装；而在农耕时代，个人的大政治力量不再像觅食社会那么平等，这使得财产的情况变得很复杂。农耕使得暴力开始专业化。因为它生产了可以偷和抢的东西，投资于更好的武器装备就变得有利可图。结果就是大部分的盗抢都是高度组织化的。

强力之人开始构建一种新的掠夺形式：地方暴力的垄断组织，或者叫政府。社会因此而急剧分化，通过掠夺获益的人和耕种农田的广大穷人，分别落入了不同的境地。少数控制武装力量的人，以及受到他们宠幸的，开始富有起来。神王和他们的盟友，即那些统治近东最早一批国家的小型地方势力，比起在下面劳作的广大民众，享有更多更接近现代形式的财产。

当然，在农业社会的早期，要想区分私人和公共财产是不合时宜的。执政的神王拥有国家的全部资源供其支配，跟拥有一个庄园差不多。和欧洲的封建时期很像，所有的财产都受制于更高的权贵；处于等级制度下层的人，会发现他们的财产会因统治者的兴致所至而减少。

不过，专制君主虽然不受法律约束，但并不意味他可以随心所欲地夺取任何东西。

成本与回报限制着法老的自由，就像今天对加拿大总理的影响一样。而且，比起当代的领导人，法老更加受制于交通和通讯的困难。仅仅是转移战利品，特别是当战利品是农产品时，就会因为变质和盗窃而造成大量损失。官员们要互相监督，以减少盗窃，这会增加法老不得不承担的管理成本。权力的分散，在某些情况下会优化产出，但也催生了强大的地方势力，有时候会发展为对王朝统治的全面挑战。所以，即使东方的专制者也不可能肆意妄为。他们别无选择，在他们发现原始权力的时候，也只能接受其间的平衡。

虽然每个人的财产都可能遭到任意的征用，包括富人，但还是有些人可能积累起自己的财产。当时和今天一样，国家把大部分收入用于公共工程。灌溉系统、宗教纪念堂和国王的陵墓等大型项目，都为建筑师和工匠们提供了赚钱的机会。一些有条件的人因而积累了大量的私人财产。事实上，在现存的美索不达米亚早期文明——苏美尔人的楔形文字中，就有很大一部分记录了各种贸易行为，其中广泛涉及财产所有权的转让。

农业社会的早期确实出现了私有财产，但它不属于社会金字塔的底层。占人口绝大多数的农民，往往都一贫如洗，不可能积累起财富。实际上，除了少数历史阶段，直到现代时期，大部分农民都处于勉强维生的状态，一旦有干旱、洪水或病虫害造成作物减产，他们就面临被饿死的危险。因此，农民不得不以某种形式去组织他们的生计，以尽量减少坏年景下的风险。于是，在整个社会广大的贫困阶层中，一种更原始的财产组织方式出现了。它增加了农民的生存概率，但却剥夺了他们积累资本及在经济系统中上升的大部分机会。

### 3.1.1 农民们的保险

这种亏本生意的形式，就是人类学家和社会历史学家所描述的“封闭的村庄”。

在前现代，作为主要的经济组织形式，“封闭的村庄”几乎存在于每一个农业社会。在更现代的经济生态中，个人倾向于到一个开放的市场上，与众多的买家和卖家做生意。而封闭的村庄与此不同，它是村里的家庭联合起来，像一个非正式的公司或者大家庭一样运作；它不是在一个开放的市场上，而是在一个封闭的系统内，因为它所有的交易往往都交给一个垄断者完成，那就是当地的地主，或者他在村里的代理人。整个村庄与地主签订合同，通常是以实物的形式，交付很高比例的粮食收成，而不是固定的租金。按比例交租意味着地主吸收了庄家歉收的部分风险，当然，地主也拿走了大部分的潜在收益。地主一般还提供种子。

这样的安排将饥荒的危险降到了最低。它要求地主，而不是农民，从他的部分收成中节省出不成比例的份额。因为在过去，很多地区的农业产量都低得吓人，每收成三粒粮食都要种下两粒。在这种情况下，收成不好就意味着大规模的饥荒。

农民理性地选择了一种制度安排，由地主对他们的生存进行投资。以垄断价向地主购买种子、然后廉价地把粮食卖给地主，并且向地主提供实物劳动，以此为代价，农民增加了他们的生存机会。基于类似的想法，封闭乡村经济中的典型农民，往往都放弃了自由保有财产所有权。把自己置于村长的摆布之下，农民家庭增加了从定期的土地重新分配中获益的机会，因为村长总是会把最好的地分给自己和他喜欢的人。这是农民必须承受的风险，为了享受村里混乱的土地所有权带来的生存保险。因为相隔一百码远的两块土地，生产条件可能就很不一样；在作物产量低得可怜的时候，往往就是生存与饥饿之间的差距。农民通常倾向于低风险的选择，甚至不惜放弃任何繁荣昌盛的机会。

一般来说，所有活在生存边缘的群体，都会倾向于规避风险。在前现代社会，纯粹的生存挑战一直制约着穷人的行为模式。在《大清算》中我们探讨过，风险规避很有意思的一点是，它缩小了社会允许个人从事经济活动的范围，即使是和平的经济行为。禁忌和社会束缚限制了实验和创新，甚至会放弃对既定做事方式明显有利的潜在改进。这是对现实的一种合理反应，因为实验会增加结果的可变性。

可变性增加虽然意味着更大的收益，但对处于生存边缘的人来说，则预示着可能遭遇毁灭性的损失。在贫穷的农业社会，一直有很大一部分文化能量致力于压制实验和创新。这种压制，实际上是他们为保险政策寻找的替代品。如果他们有保险，或者有足够的储蓄，能够为他们的实验行为提供自保，就不需要如此强烈的社会禁忌来保证生存了。

文化不是品味的问题，而是适应特定环境的系统。某种环境中的文化，放到其他环境中可能格格不入，甚至适得其反。人类生活的环境千差万别。丰富多样的环境生态，要求我们做出行为的改变。而这些变化太过复杂，是本能无法应对的。

因而，行为是由文化编程的。对于农业社会的大多数人来说，文化给他们编写的程序就是生存，而超越生存、可以参与公开市场的奢侈则被保留给了其他人。

个人能力及自主选择——现代意义上个人“追求的幸福”——往往被社会禁忌和限制所压制，这在穷人身上表现得最明显。在生产力有限的社会中，这些限制极难被取代。在农业生产力较高的地方，如古希腊，就发生了小规模的大政治革命。

人们采用了更现代的财产形式，出现了“Allod”，即自主地（保留绝对所有权的土地）。在这种情况下，土地往往以固定的费用出租，承租人承担经济风险，而当收成良好时，也可以获得更高的收益。更高的储蓄可以承保风险更大的经济活动。这使得自耕农可以超越农民阶级，有时甚至可以积累独立的财富。随着社会逐渐摆脱贫困，在经济等级制度的顶端，开始出现类似市场性质的产权和关系；在比较罕见的情况下，可能会发展到整个经济体中。这种趋势是社会组织的一个重要特征。同样重要的是，应该注意到，历史上最常见的农业社会基本都是封建主义的，市场关系在顶层，封闭的村庄系统在底层。在几乎所有的前现代农业社会中，广大的农民都被束缚在土地上。只要农业的生产力依然很低，或者较高的生产力取决于中央的水利系统，底层农民的个人自由及财产权利就是最低的。封建主义的财产形式也因此普遍存在。农民往往只拥有土地的使用权，而不是自由产权；出售、赠送和继承的权力都受到限制。

形形色色的封建主义，不仅仅是对无处不在的暴力掠夺的回应；也是对低得惊人的生产率的一种反应。在农业社会中，这二者往往是相辅相成，互相促进的。当公共权力崩溃时，财产权和经济繁荣也会相应消退；当生产力崩溃时，公共权威也会遭到破坏。虽然不是每次干旱或不利的气候变化都会瓦解公共权力，但很多时候都会如此。

## 3.2 1000 年的封建革命

1000 年时的变革就是如此，它开启了封建革命。当时的经济和大政治状况与我们所认为的中世纪大不相同。在罗马灭亡后的最初几个世纪里，西欧的经济萎靡不振。在前罗马帝国领土上扎根的日耳曼王国，承担了罗马政权的诸多职能，但水平难望罗马人之项背。基础设施差不多都荒废了。几个世纪过去，桥梁和水渠年久失修，无法再使用。罗马的硬币依然有效，但实际上它已经从流通中消失了。

罗马时代繁荣的土地市场也基本都退出了历史舞台。城镇曾经是罗马行政管理的中心，它伴随着国家征税权一起衰竭了。其他几乎所有的文明附属品，也都不复存在。

这一时期之所以被称为“黑暗时代”，是有原因的。识字率严重下降，以致于任何有读写能力的人，不管犯下什么罪行，都可能被免于起诉，包括谋杀。罗马时代高度发展的艺术、科学和工程技术都消失了。许多曾广为人知且达到很高标准的技术，从道路建设到葡萄等果树的嫁接，在西欧都停止使用了。甚至像陶轮这样古老的工具在很多地方都找不到了。采矿业、冶金业全都萎缩了。地中海地区的灌溉系统，也因疏于管理而破败不堪。就像历史学家乔治·杜比（Georges Duby）所观察到的，“六世纪末的欧洲是个极不文明的地方。”尽管到了 800 年左右，在查理曼大帝的统治下，中央权力曾有过短暂的复兴，但他去世之后，一切又很快陷入了困顿。

在这种枯寂的景象之下，有一个推论也许会让人感到惊讶，那就是：罗马帝国的崩溃，可能在随后的几个世纪里，反而提高了小农们的生活水平。在黑暗时代统治西欧的日耳曼王国，从他们祖先的部落中继承了一些相对随和的习俗，如自由民在法律面前一律平等。因此，黑暗时代的农民远比他们在封建时期要自由得多。

通过这一点，我们也可以推断出，他们要更加富裕。我们在上文探讨过，在不同的生产力条件下，会出现不同的财产形式。自由财产权与小农的相对繁荣，在历史上是携手并进的。在农民谋生都值得怀

疑的地方，往往就会出现封闭的村庄和封建的财产形式。

可以肯定的是，黑暗时代的商业事实上已经崩溃，这使小农失去了贸易的好处及广阔市场的优势。城镇的消亡破坏了现金经济，但这也意味着农村人口可以摆脱官僚机构的沉重负担。正如居伊·布瓦所写的，罗马的城镇是寄生的社区，而不是生产的中心。“在罗马时期，城市的主要功能是维护政治秩序，它靠从周边地区抽取的土地税过活，……实际上，城镇几乎没有为周边的农村生产任何东西。”罗马当局的崩溃，在很大程度上将农民从税负中解放了出来；因为税收吸走了“土地总产值的四分之一到三分之一，这还没算中小土地所有者遭受的其他征收。”真可谓税负猛于虎，有时候甚至要通过处决来强制收税，这导致土地所有者遗弃财产的现象非常普遍。而日耳曼的蛮族统治者，则仁慈地放弃了这些税收。

### 3.2.1 被搁荒的农田

因为蛮族的政府，来自政府的负担被大大减轻，这就为穷人自由获得和持有财产创造了机会。在罗马帝国最后的一些年头里，一些因为业主逃避税收掠夺而被搁荒的土地，又重新投入了生产。尽管当时环境很恶劣，而且按照现代的标准，作物的产量可谓低得离谱，但对欧洲的小农户来说，黑暗时代是一个相对繁荣的时期。事实上，他们在那时候的地位，是在现代时期之前最高的。首先，他们有大片肥沃的土地，而能够耕地的人口却越来越少，大片土地被搁荒。因为瘟疫、战争以及罗马帝国的崩溃，土地所有者纷纷四散逃离，土地被遗弃，而人口也大幅减少。其次，六世纪时发明了新的农业技术，黑暗时代的小农户带来了发展的优势，那就是安装在轮子上的重型犁。这种工具与改进的马具搭配在一起，使农民可以驱使多头牛，整理北欧的林地就变得很容易。

在这种环境下，土地市场几乎完全萎缩。任何人，只需要整理土地并与有关分享一部分产出，就可以获得新的耕地。这个过程被称为“垦伐”，在罗马崩溃后的几个世纪里，它很好地支持了人口的增长。到了 8 世纪，气温变高，农业效率也提升了，在人口稀少的北欧地区，垦伐变得特别抢手。

日耳曼部落的首领们，征服了前罗马帝国的领土，现在他们是最大的土地所有者。

剩下的大部分人口，耕种小块的田地，但是条件与其后的封建时期非常不同。比较富裕的土地所有者或者主人，约占人口的 7-10%。在 1000 年之前，法国一个典型的村庄里，似乎有三分之二的村民都是土地所有者；他们拥有大约一半的土地。农奴很少，佃农的数量不超过人口的 5%。奴隶制依然存在，但规模比罗马时期小很多。

为日耳曼王国提供军事保护的都是自由人，这些人由国王在地方上的代表——伯爵——召集并武装。即使是“小业主和中等业主”也要加入，要派一个人加入步兵一起作战。在《皮特雷斯法令》中，秃头查理要求所有能力适宜的人，都要被集结起来，上马作战。而在一个世纪之前，公元 732 年，教皇格雷戈里三世曾下令禁止人们食用马肉，意图推动这种军事需求。来自自由民的步兵在地位和权利上，与骑兵并没有什么区别。所有的自由人都可以参加本地的司法会议，并向伯爵提出解决争端的请求。伯爵这个职位自从罗马后期就开始存在，而在此前，并没有类似的贵族身份。

在十世纪 80 年代，一种社会现象，大规模发生的新现象，突然出现在人们的视野中，那就是社会的向下流动。而它的第一批受害者就是小型的土地所有者。

——居伊·布瓦（GUY BOIS）

然而，伴随着黑暗时代的到来，发生了几件事，破坏了日耳曼王国维护的、自耕农与自由民（永久产权持有者）之间相互独立的关系。

1. 人口逐渐恢复，对土地的利用产生了更大的压力。几个世纪以来，大面积最肥沃的无主之地都被投入了生产，特别是在北欧。相对土地供应，农民人口的增长使单个农民的劳动价值降低。在黑暗时代，孩子往往可以平等地分享父母的财产；经过继承，大多数自由民的土地被分割成了越来越小的地块。在人口不断增加、地块越来越小的情况下，土地再次产生溢价；曾经消失的土地市场，在 10 世纪中期也再次活跃起来。
2. 在 10 世纪的最后几十年，气候突然变冷，给农业造成了毁灭性的打击。从 982 年到 984 年，连续三年作物歉收，导致了严重的饥荒。994 年，歉收和饥荒再次袭来。随后，在 997 年，爆发了瘟疫，使粮食问题变得更加复杂。这场瘟疫对小型家庭结构的打击特别大，因为小农户缺乏资源去替代失去的家庭劳动力。连年的作物歉收和灾难使自耕农陷入了债务危机。当粮食产量无法恢复，他们就无力支付抵押贷款。
3. 重装骑兵日益重要导致权力关系日趋不稳。中世纪历史学家弗朗西斯·吉斯（Frances Gies）描述了装甲骑兵向中世纪骑士的转变：骑士原本地位平庸，但因其昂贵的马和盔甲而高于农民。慢慢地，他们提升了自己社会中的地位，最终成为贵族阶级的一部分。尽管他们仍然处于上层社会的最低等级，但骑士身份被赋予了一种荣誉；这种荣誉为大贵族乃至皇室所珍视。它的魅力主要是教会将骑士身份进行了基督教化，它通过各种政策，将骑士的仪式神圣化，并且宣扬一种被称为骑士精神的行为准则。这些准则被违反的次数可能远超过被遵守的次数，但是它们对后人的思想和行为产生了无可争议的影响。正如我们在《大清算》中所指出的，马镫的发明，使全副武装的马背骑士拥有了强大的攻击能力。他现在可以全速地进攻，而不会被长矛刺中敌人产生的冲击力给甩出马鞍。重型骑兵的军事价值，因为一项亚洲人的发明而得到了进一步的提升。这项发明在 10 世纪传到了欧洲，那就是马蹄铁，它延长了马匹在道路上奔跑的时间和寿命。此外，提升骑士作战效率的发明还有，方便骑士挥舞重武器的马鞍、马刺，以及用一只手就能控制马匹的马鞍。显然，这都是一些很小的技术革新，但它们组合在一起，就大大降低了小农在军事上的重要性，因为他们无力饲养战马及武装自己。在专门为打仗而饲养的马匹中，比较便宜的是一种叫做 destriers 的大体型冲锋战马，价值 4 头牛或 40 只羊，更好的战马则需要 10 头牛或 100 只羊。盔甲也是小户人家负担不起的，一套相当于 60 只羊的价格。
4. 寒冷的天气、农作物的歉收、饥荒和瘟疫，在 1000 年降临之前，纷至沓来，这在一定程度上影响了人们的行为。许多人相信，世界末日或者基督再临就在眼前。大大小小的土地所有者，虔诚的信徒也好，被吓坏了也好，纷纷将他们的土地交给教会，准备迎接世界末日。

### 3.2.2 “只有穷人才卖地”

十世纪末不稳定的社会状况为封建革命铺平了道路。一连串的农作物歉收和天灾，使自耕农陷入了债务困境。粮食产量迟迟不能回复，自由民也面临着绝望的境地。市场总是会把最大的压力放到最弱的财产持有者身上，而这其实是它的一个优点；借此可以把资产从弱者手中转移出去，提高利用效率。

但是，在十世纪末的欧洲，自给自足的农业几乎是唯一的职业。一个家庭失去土地，就失去了他们唯一的生存手段。面对这种悲惨的前景，在封建革命期间，许多或大多数自由民决定放弃他们的土地。用居伊·布瓦的话说，“农民想要守住自己的耕地，唯一可靠的方法就是把土地的所有权让给教会，自己保留用益权。”其他人则把全部或部分土地让给了他们信任的富农，可能是关系比较好的邻居，或者是亲戚。

这些财产转让的条件是农民以及他的家人和后代要继续在田里工作。贫穷的农民可以享受到一些互惠的支持，来自于持有大量土地的人，现在被称为“贵族”，他们有能力购买马匹和盔甲，从而为不断扩大的庄园提供保护。这样的交易可以被视为是一种新农奴主义，它是延续经济所有权和丧失赎回权的中途站。但更多时候，它是农民无法拒绝的贱卖。

生产力的下降不仅使贫农陷入了生存的困境，还激发了暴力掠夺的增长，从而破坏了社会的财产安全。因为可获得的马匹和饲料是有限的，那些没有能力从中抢到一部分资源的人，突然发现他们和他们的财产都不再安全了。他们的境遇放到今天，就好像你必须用一种新型武器保护自己，而需要支付的价格是 10 万美元；如果你付不起，你就只能受制于那些买得起的人。

短短几年时间，国王和法院维护秩序的能力就崩溃了。任何拥有盔甲和战马的人都可以制定自己的法律，结果就像是 10 世纪末的《银翼杀手》，一场抢夺和斗争的大混战，当局根本无力阻止。武装骑士的抢劫和袭击扰乱了乡村的秩序，但这绝不是说受害者都是穷人；相反，大土地所有者中的老弱病残及准备不足的人，才是更有吸引力的目标，他们有更多的财产。

这种情况发生在降温、饥荒和瘟疫对资源造成压力的时刻，绝不是一种巧合。可能引发权力变革的大政治条件在之前已经存在了，但它的潜能要等到危机被触发才会释放出来。歉收和饥荒就是这样的催化劑。虽然很难准确重构事件的发展顺序，但抢掠是出于绝望的经济环境，至少是部分正确的。而暴力一旦被释放出来，显然已经没有人有能力再动员力量去阻止它了。绝大多数农民都武装单薄，当然无能为力；即使几十个农民也打不过一个重武装的骑士。自由民，就像他们的国王和伯爵，也同样挡不住土地被掠夺。

### 3.2.3 “来自上帝的和平”

穷途末路之下，在暴力肆虐的农村，教会出面进行休战谈判，这在一定程度上帮助启动了封建主义革命。历史学家居伊·布瓦这样说，“政治当局失能，教会发动了一场名为‘上帝的和平’的运动，代替政权进行秩序恢复。他们以‘和平议会’的名义，发布了一系列的禁令，违反者将受到革出教门的惩罚。他们还举行了大规模的‘和平集会’，得到了骑士们的宣誓效忠。这项运动起源于法国的中部地区（989 年的夏鲁瓦议会，990 年的那波内议会），然后逐渐蔓延开来……”教会达成的交易是，承认武装骑士在当地社区的统治地位，以换取暴力掠夺的终止或缓和。在十世纪末期，由于暴力事件激增，在土地的



地契上突然开始出现带有“nobilis”或“miles”的头衔，以表示领主的身份。仅仅在几年前，同一个人的财产交易记录，都没有显示出这种区别。贵族作为一种独立的身份，是封建革命创造出来的。

由于生产力下降，小农丧失经济保障，武装其实作为大政治的主导力量，不可避免地导致了领主占有的财产所有制形式（即封建主义）。到 11 世纪的前四分之一世纪末，自耕农基本上消失了；他们现在只是兼职务农，所持有的土地已经缩减到从前的一小部分。小农户及其后代沦为了农奴，大部分时间都在封建领主的庄园里劳动，包括教会的及非教会的。

伴随着封建革命，原有的社会秩序崩溃了，人们的行为方式也发生了变化，封建主义越来越被强化。其中一个很典型的现象就是，人们开始大兴土木，建设城堡。

最早的城堡出现在西北欧，是 9 世纪为应对维京人的突袭而打造的，都是原始的木制结构。城堡最初是卡洛琳王朝官员的指挥中心，封建革命之后，成为了世袭财产。这些早期的堡垒比后来的要原始得多，但还是很难被攻破。城堡一旦建立 100 起来，想把它夷为平地，就要费尽千难万险。随着城堡在乡野之间遍布林立，国王或他的伯爵们越来越不可能挑战地方领主的霸权地位。

### 3.2.4 教会对生产力的贡献

封建主义是农业社会在生产力低下时对秩序崩溃的一种反应。在封建社会早期，教会扮演了至关重要的角色，并促进了经济的发展。教会的贡献如下：1、在军事力量分散的环境中，教会具有独特的优势，它可以超越割据的地方势力，制定为各方所遵守的秩序规则，维护和平。这是任何世俗权力都无法胜任的。

伟大的宗教权威 A.R. 拉德克利夫-布朗的观察，很好地解释了这一点。他指出，“宗教的社会功能与它的真假无关”，即使是那些“荒唐的、令人厌恶的宗教，如野蛮部落的，也是社会机制中重要的、有效的组成部分。”封建社会早期的教会就发挥了这样的功能。它做了只有宗教组织才能做到的事，它帮助制定了规则，并帮助人们摆脱激励的陷阱和行为的困境，其中一些是人类生活中普遍发生的道德困境，有些则是当时大政治背景下特有的地方性困境。在 10 世纪的最后几年，中世纪的教会，在恢复农村秩序方面发挥了重要的作用。教会向地方政府提供宗教和仪式上的支持，降低了在地方形成暴力垄断的成本，或者至少是一种弱垄断。

通过这种方式，教会帮助建立了社会秩序，并为最终达成更稳定的权力结构创造了条件。

在其后的很长时间内，在世俗权力无力遏制的私人战争和过度的暴力冲突中，教会都发挥着重要的调节作用。相对于世俗权威，教会越来越重要，从一点即可以看出。到 11 世纪，西欧大部分地区的行政区划是基于教区，而不再是从罗马帝国到黑暗时代一直存在的民事权力划分，即基于 ager（地块）或 pagus（城镇）。

1012、教会是保存和传播技术知识及信息的主要机构。在中世纪，教会资助大学，并为社会提供最低限度的教育。教会还建立了一种机制，可供人们复制书籍和手稿，包含当时几乎所有的农牧信息。那时候还没有印刷术，但本笃会修道院的缮写室可以被视为是一种替代的印刷形式。尽管缮写的成本很高、效率很低，但它是封建时期复制和保存书面知识的唯一手段。

3、教会极大地提高了欧洲农业的生产力，特别是在封建社会早期，这部分归功于农地的管理者往

往是识字的。在 13 世纪以前，那些帮助世俗领主管理土地的人，几乎都是文盲，他们靠一套精心设计的符号进行记录。尽管他们都是很聪明的农民，但是，他们没办法学到那些非自己发明或非亲眼所见的、改良的生产方法。因此，教会对提高谷物、水果和种畜的质量至关重要。因为教会的机构广泛分布在整个欧洲大陆，它可以将产量最高的种子和种畜送到低产的地区。北欧对圣酒的需求，促使修士们培植了更耐寒的葡萄品种，可以在寒冷的气候中生存。

教会还以其他方式提高了中世纪的农业生产力。在封建革命期间，很多捐给教会的土地，由于地块太小，经济效应不高，被教会重新分配，以提高耕作效率。教会还提供小型农业社区需要的辅助服务。例如，在许多地区，教会拥有的磨坊，可将谷物磨成面粉。

4、教会承担了今天被政府吸收的诸多职能，包括提供公共基础设施。在权力分散的时代，这是克服经济学家所谓的“公共物品困境”的一种方式。在中世纪早期，有特定的教团致力于工程建设，如修路、补桥、重修罗马时代的水渠。他们还开垦荒地，建造水坝，排泄沼泽。一个新的修道会，卡尔图斯会，在法国的阿图瓦打出了第一口“自流井”。他们用冲击钻，挖了一个足够深的小洞，创造了一个不需要泵水的水井。在欧洲的低地国家，西多会负责维护海堤，并修建堤坝。

102 农民将土地租给西多会的修道院，再租回来，而僧侣们则承担维护和管理的全部职责。西多会还率先开发了水动力的机器，这些机器被广泛应用于“敲打、举重、研磨和压榨”。明谷修道院则从奥布河挖了一条两公里长的运河。在那些已经迁移到古罗马驻军道路之外的人口中心，教会也参与进去修建了新的道路和桥梁。

对那些修建或维修过河道以及为路人提供收容的地方领主，主教还为他们颁发了赎罪券。由圣贝内泽成立的修士会，即“桥之兄弟”，建造了当时最长的几座桥，包括阿维尼翁桥，一座横跨罗纳河的大桥，有 20 个拱形结构，在一边有一个小教堂和收费亭。就连一直到 19 世纪还屹立不倒的伦敦桥，也是由一位教士修建的，资金中还有 1000 马克的捐款是来自教皇的使节。

5、教会帮助孵化了更复杂的市场。比如说，建造大教堂与桥梁或水渠等公共设施的意义是不同的。至少在原则上，教会建筑只用于宗教仪式，而不是商业场所。

但是，不要忘记，兴建教堂有助于创造一个可以深化手工业和工程技能的市场。

就像在冷战期间，民族国家的军备竞赛无意中孵化了互联网；中世纪大教堂的兴建也催化了其他种类的衍生品，这就是商业的孵化。教会是建筑商和工匠的主要客户。教会采购用于圣餐仪式的银器、烛台和装饰教堂的艺术品，创造了一个本不存在的奢侈品市场。

在诸多方面，教会缓和了武装骑士在“封建革命”期间和之后释放出的凶残暴力。

教会还对提升农业经济的生产力做出了巨大贡献，特别是在封建主义早期的几个世纪。总之，教会是一个至关重要的机构，它很好地满足了黑暗时代末期农业社会的需要。

### 3.2.5 暴力面前的脆弱

103 就像五个世纪之前罗马的陷落一样，“1000 年左右的封建革命，经历了三四十年的暴力骚乱”，它看似是一个很不寻常的事件，但也是由很多相互影响的复杂因素造成的。但是，这场恶人的胜利以及

他们创造出的压迫机制，完美地反映了农业社会在暴力面前的脆弱性。与人类的觅食阶段相比，在暴力的组织和压迫的强度上，农业社会都取得了质的飞跃。

这从一开始就反映在农耕民族更加好战的文化中。在农业社会早期，人们崇拜的神是雨神和水神，因为农民认为这些神决定着农作物的产量。然而，降雨或发水的神也往往是战争之神，最早期的国王都会召唤他们；而国王则又是战争之王。

人们的生活因农业革命的变革而改变，农业与战争之间的紧密联系，反映在他们的宗教想象之中。被逐出伊甸园可以看作是人类社会从觅食到耕作的转变，它非常形象地描述了，人类从毫不费力就能在大自然的恩赐中获得食物的自由生活，沦落到了艰苦劳作方能糊口的境地。

### 3.3 失乐园

农业使人类走上了一条全新的道路。第一批农民确实播下了文明的种子。从他们的辛勤劳作中，诞生了城市、军队、算术、天文学、地牢、葡萄酒和威士忌、文字、国王、奴隶制和战争。尽管农耕为生活增添了很多乐趣，但从原始经济转变到农业，从一开始就不那么受人欢迎。《创世纪》的记录就可以证明这一点，它讲述的就是一个人类被逐出乐园的故事。圣经中伊甸园的寓言，就是人们对觅食者在荒野中享受轻松时光的深情回忆。有学者指出，“伊甸园”这个词似乎就来自苏美尔语的“荒野”一词。

从自由自在地生活在人口稀少的野外，到定居在从事农耕的村落，是一件令人深感遗憾的事，这不仅表现在《圣经》中，也表现在人类对早起和出门工作的永恒怨恨之中。在《生物学视角下的西方文明》一书中，斯蒂芬·博伊登写到，伴随农耕而来的新生活方式是“逃避”（evodeviant）。在农业出现之前，成千上万代的人们，都像亚当一样生活在伊甸园中，而且他的造物主邀请说：“园中各样的果树，你都可以随便吃。”狩猎采集者没有庄家需要照料，没有牛群需要看管，没有税收需要支付。他们像无业游民一样，随心所欲地漂流，很少干活，不用对任何人负责。

自从有了农业，一种新的生活方式开始了，而且总体上更加压迫人。“地必给你长出荆棘和蒺藜来，你也要吃田间的菜蔬。你必汗流满面才得糊口。”农耕是艰苦的劳作，在人类的记忆中，农耕之前的生活就是失乐园。

农民凭双手创造的一切极大地改变了暴力的逻辑，这远远超出他们的想象。《创世纪》把第一个杀人犯该隐确立为“耕地的人”，这不是巧合，而是圣经不可思议的预言能力的一部分。而圣经的故事之所以由牧羊人讲述，是因为他们更容易理解，农业是怎样给暴力提供了杠杆。在短短的几节经文中，圣经的记载概括了一种逻辑，在人类社会中演绎了几千年。农业是纷争的孵化器，农业创造了大规模的固定资产，提高了暴力的回报，也极大地加剧了财产保护的挑战。有史以来第一次，农业使犯罪和政府都成为了赚钱的买卖。



## 政治最后的日子： 圣母教会与保姆国家衰落的相似性

---

我相信并且希望，政治和经济在未来不再像在过去那样重要。中世纪最敏锐的头脑曾经把精力耗费在神学辩论中，如今看来已是微不足道或毫无意义；我们现在关于政治和经济的大部分争论，当有一天看起来和中世纪的神学辩论一样，那个未来就来临了。

——阿瑟·C·克拉克

如果说政治即将消亡，肯定会被认为荒谬或者乐观，这取决于每个人的态度。但这就是信息革命可能导致的后果。20 世纪是一个政治氛围浓厚的世纪，对于在该世纪中长大的读者来说，认为生活中可以没有政治，简直就是异想天开，这就好像说一个人只要用空气中吸收营养就能活下去。然而，现代意义上的政治，作为控制国家权力并将其合理化的一套思想，它主要是一种现代发明。我们相信它也会随着现代社会一起结束；就像中世纪的人们纠葛的封建责任和义务，随着中世纪一起消亡一样。就像历史学家马丁·凡·克雷福德（Martin van Creveld）所指出的，在封建时期，“政治并不存在（那时这个概念并不存在，它最早出现要到 16 世纪）。”我们现在所了解的政治在现代时期之前并不存在，这种说法可能会令人感到讶异；毕竟，在亚历山大大帝的时代，亚里士多德就写过一篇以此为题的文章。但是仔细想一下，古代文本中的词语并不一定等同于当代的概念。亚里士多德也写过一篇题为《辩谬篇》（诡辩术）的文章，这个词在今天就好像“政治”在中世纪一样毫无意义，当时还没有人使用它。它最早在英语中出现是 1529 年，而且在那是它好像是个贬义词，来自于古法语的一个单词 politique，用来描述“机会主义者和见风使舵者”。

近两千年后，亚里士多德的概念才出现了我们现在所知的内涵。原因何在？因为在现代社会将亚里士多德的词语赋予实质的用途之前，需要满足相应的大政治条件，这些条件可以极大地提高暴力的回报。我们在《大清算》中分析过，这就是火药革命；它使暴力的回报率远远超过了以往。在这种情况下，国家控制在谁的手里，就变得前所未有地重要。从逻辑上讲，运用权力可以获得的战利品急剧增加，在控制这些战利品的斗争中，不可避免地就产生了政治。

政治开始于 5 个世纪之前的工业化早期，如今它正在消亡。对政治和政客的普遍反感正席卷全球。这一点，你可以从对白水公司的报道以及对隐藏细节的猜测中看到，可以从文森特·福特谋杀案的拙劣掩盖中看到。从比尔·克林顿海量的丑闻中；从主要国会议员挪用众议院邮局公款的报道中；从导致约翰·梅杰圈内人辞职的丑闻中；法国最近的两任总理，爱德华·巴拉迪尔和阿尔·朱佩，也爆发了类似的丑闻。意大利，丑闻更大，做了七任总理的吉奥·安得利奥迪被送上被告席接受审判，罪名包括与黑手党有染，还下令谋杀调查记者米诺·佩克雷利。

西班牙首相菲利普·冈萨雷斯，也因为一些丑闻名誉受损。在 20 世纪 90 年代的前 5 年，四位日本首相因为腐败指控而下台。加拿大司法部在给瑞士当局的一封信中指称，其前总理布莱恩·穆罗尼在加拿大航空公司 18 亿加元的空客合同中吃了回扣。甚至在瑞典，副总理和准总理莫娜·萨赫林，因为被指控使用政府信用卡购买尿布和其他家庭用品而被迫辞职。在那些拥有成熟福利的国家，在几乎所有治理良好的国家，无论你走到哪儿，人们都讨厌他们的政治领导人。

#### 4.0.1 蔑视是一种先行指标

对腐败领导人的道德愤怒并不是孤立的历史现象，而是一种常见的变革先兆。当一个时代让位给另一个时代时，这种现象就会一再发生。每当技术的进步导致旧体制与新的经济驱动力脱离，社会的道德标准就相应地发生改变，人们就会对那些旧制度的掌控者越来越不屑。而且，在新的、系统性的革命意识形态形成之前，这种普遍的反感就已经出现了。在我们写这段文字的时候，还没有明确的证据表明人们对政治的抗拒。它会在后面发生。你们同时代的大多数人还想象不到，没有政治的生活是可能的。在二十世纪的最后几年，我们所感受到的还只是无言的蔑视。

类似的情景也发生在 15 世纪末，不同的是，当时处于衰退之中的，是宗教而不是政治。尽管人们还相信“圣职者的神圣性”，但无论高级的还是低级的神职人员，都遭到了极大的蔑视，与今天人们对政客和官僚的态度并无二致。当时的人们普遍认为，上层神职人员腐败、世俗、贪婪。这不是没有原因的；15 世纪的几个教皇都公开拥有私生子。下层神职人员的地位更低，他们在乡下和成立泛滥成灾，乞讨施舍，并向任何愿意给钱的人兜售上帝的恩典和罪孽的宽恕。

在“表明虔诚的外壳”之下，是一个腐败的、日益失灵的系统。在有人敢于指出这一点之前，人们已经不再尊重它的管理者。宗教充斥着生活的方方面面，不分精神和世俗，它的可能性已经耗尽了。早在路德将他的 95 条论纲钉在维登堡教堂的门上之前，它的结局就已经注定了。

## 4.1 世俗改革

我们相信，政治的饱和也会导致同样的变革。苏联的灭亡和对社会主义的否定，就是席卷全球的去政治化格局中的一部分。这一点在人们对各国政府领导人的日益蔑视上，体现得最为明显。部分原因是，人们认识到政客是腐败的，他们经常通过出售政治“赎罪券”以换取竞选资金，或者在商品交易中提供特殊服务，以充实自己的财政。

另外一部分原因是，人们越来越认识到，政客花费巨大代价所做的一切都是无益的。就像在 15 世

纪末期，组织忏悔者再一次朝圣，在雪地里赤脚前行；或者再成立一个托钵修道会一样，都是徒劳的，对提高生产力或者缓解生活压力，毫无帮助。

### 4.1.1 圣母教会最后的日子

到中世纪末期，一元化的教会机构已经衰老不堪，并且严重影响生产力的发展。

这与它在五个世纪前对经济的积极贡献形成鲜明的对比。在上一章中我们探讨过，在10世纪末，在教会主导下，城乡秩序得以恢复，经济得以发展，整个社会从无政府状态中走了出来，这也标志着黑暗时代的结束。在当时，对于构成西欧大部分人口的自由民和农奴来说，教会的存在是不可或缺的。而到15世纪末，教会已经成为了生产力的严重阻碍，它强加的负担大大降低了人们的生活水准。

今天的民族国家也是如此。五个世纪前的火药革命创造了新的大政治条件，民族国家是对此的必要适应。民族国家取代了支离破碎的地方势力，扩大了市场范围，更大的贸易区带来了更丰厚的回报。在整个欧洲，当中央的君主在巩固权威时，几乎所有的商人都会自发地与他结盟。这一事实本身就足以说明，民族国家在早期的形式下，对商业发展是大有裨益的，它有助于减轻封建领主和地方豪强对商人的压迫。

在暴力回报很高且不断上升的世界里，民族国家是一个很有用的机构。但是500年过去了，在这个千年的末尾，大政治的环境以及发生了改变。使用暴力的回报率正在下降，民族国家成为了经济增长和生产力发展的阻力，就像中世纪暮年的教会一样，它已经不合时宜了。

和当年的教会一样，今天的民族国家也穷尽了它的可能性。它已经到了衰老的顶点，是一种破产的机构。和当年的教会一样，作为社会组织的主导形式，民族国家也已经存在了五个世纪。促使它诞生的条件已经不复存在，它已经熟透可以坠落了。而它也必将坠落。技术发展正在酝酿一场新的权力革命，毋庸置疑，它必将摧毁民族国家，就像火药武器和印刷术摧毁中世纪教会的垄断一样。

如果我们的推理无误，民族国家将被新的主权形式所取代。有些是历史上前所未有的，有些则会让人联想到前现代社会的城邦国家和中世纪的商人共和国。到2000年之后，旧的将变成新的；难以想象的将变成习以为常的。随着技术规模的急剧下降，政府会发现它们将不得不像公司一样为收入而竞争，它们收入的服务费不会再超过它们所能提供的价值。这种变革的深远影响，现在难以估量。

## 4.2 过去和现在

五百年前，15世纪之交，可能有人说过类似的话。当时和现在一样，西方文明站在一个重大变革的门槛上。虽然人们还没有认识到，但中世纪社会正在消亡。

他们既没有预见，也理解不了。普遍的情绪是一种深深的忧郁，这在一个时代结束时很常见，因为传统的思想家感觉到事态正在崩溃，“猎鹰听不到猎鹰人的哨声”。但是他们的思维惯性太大，无法理解正在出现的权力结构的潜在影响。

中世纪历史学家约翰·惠泽加，在谈到中世纪的衰落时写道：“15世纪的编年史学家们，几乎全都被其时代的误解而蒙骗了，社会演进的真正动力，他们都没有注意到。”

### 4.2.1 被背叛的神话

当驱动权力的基本动力发生重大的变化，传统的思想家往往会迷惑不解，因为它揭露出，使旧秩序合理化的神话，其实缺乏真正的解释力。中世纪末和今天一样，在人们普遍接受的神话和现实之间存在巨大的差距。惠泽加在谈到15世纪末的欧洲人时说：“他们的整个思想体系都充斥这一种虚构，认为是骑士精神统治着世界。”在当今世界，有一种假想与此异曲同工，那就是认为世界是由选票和支持率所统治。这两种观点都经不起仔细推敲。事实上，认为历史的进程是由民主的意愿所决定的，这种想法和中世纪的观念一样愚蠢；那时候的人们认为，历史是由一套精心设计的礼仪规范决定的，也就是骑士精神。

这样的说法近乎异端，这也表明了，传统思维与工业社会晚期权力动态的现实之间是多么的脱节。在我们看来，投票是导致现代民族国家产生的大政治条件所带来的一个结果，而不是原因。大众民主和公民概念，随着民族国家的发展而日益丰富，也必将随之一起衰落。华盛顿将面临的不安和骚动，就像500年前骑士精神失格后，勃艮第公爵的宫廷中所遭遇的一样。

## 4.3 骑士精神与公民身份的相似之处

如果你能理解骑士精神誓言的重要性，以及为什么随着社会向工业组织的过渡，它会逐渐消失；那么，你就能更好地理解，我们今天所熟知的公民身份，将如何在信息时代逐渐退出历史舞台。这两者有着同样的功能，在两套完全不同的大政治环境中促进了权力的行使。

在封建誓约盛行的时代，防御性的技术是最重要的。那时候主权很分散，私人和法人团体都凭自身的实力行使军事权力。在火药革命之前，战争通常都是小规模武装人员进行的。即使是最强大的君主，也没有长期的军事力量，即常备军。

他需要从他的附庸——大领主那里得到支持，大领主又要从他的附庸——小领主那里寻求支持，小领主又要从他的附庸——骑士那里获得支持。整个效忠的链条沿着等级制度向下延伸，直到被认为有资格携带武器的、社会地位最卑微的人为止。

### 4.3.1 制服还是区分？

与现代军队不同，在公民身份兴起之前的中世纪，军队在战场并没有穿着统一的致富。相反，每个家臣或随从，每个骑士、男爵或不同身份的领主，都有自己独特的装束，用以反映他在等级制度中的地位。与其说是服装，不如说是对社会垂直结构的强调，在这个结构中，每个位置都是不同的。惠泽加指出，中世纪的士兵主要通过以下方式做区分，“外在的分别标志主要有：着装、颜色、旗帜以及口号”。

战争也不仅仅发生在政府或国家之间。马丁·凡·克利福德认为，卡尔·冯·克劳塞维茨等战略家所塑造的现代战争概念，扭曲了前现代时期军事冲突的性质。

克利福德写道：



在罗马灭亡后的一千年里，武装冲突可以由不同类型的社会实体发动。其中包括野蛮人的部落、教会、各种等级的封建男爵、自由的城邦，甚至是私人。这一时期的‘军队’与我们今天所知的军队也不一样，实际上，很难找到一个合适的词描述它。那时的战争，往往是由一群批上战装、跟随领主的家臣们发动的。

在这样的情况下，对领主来说，他的家臣能真的“批上战装，跟在后面”显然是至关重要的。因此，骑士精神的誓言就受到高度的推崇。

中世纪骑士的荣誉和今天服兵役的义务具有类似的功能。中世纪的人，被他向别人和教会许下的誓言所约束，就像今天的人被民族国家的公民身份所约束一样。

在中世纪违反誓言，就相当于今天的叛国罪。中世纪晚期的人们，为了不打破自己的誓言不惜走向极端，就像在世界大战期间，数百万的现代人为履行公民义务而冲击机枪窝里。

任何头脑未受过灌输的人，都不会愿意投身到战场，并且在形势恶劣的情况下还留在那里。而骑士精神和公民身份为这种简单的盘算，增加了一个维度，提高了计算难度。骑士精神和公民意识都引导人们去杀人、去冒死。能够发挥这种作用的价值观，只能是经由统治机构大力强化及高度夸张过的。

#### 4.3.2 规避“成本-效益”分析

任何制度的成功与生存，都取决于它在危机时分调集军事力量的能力。很显然，中世纪的骑士或一战壕沟里的士兵，他们决定在战斗中冒生命危险，不可能经过冷静的成本计算。很少有战争是这么容易打赢的，对那些愿意冲锋在前的士兵，战争所给予的回报，也很少能够远超其所付出的代价。不然的话，统治者就可以招募一支经济最优化的部队，送到前线去冲锋陷阵。几乎每一场战争，或者大多数战争，都有一个瞬间扭转局面的时刻。研究军事史的学生都清楚，战斗的胜利和失败往往一线之隔，就取决于个别士兵的英勇、果敢和凶猛。一块阵地，不过是一块在战斗结束后一文不值的土地，如果打仗的人不愿意为这样一块地而牺牲，他们就很可能战胜不了原本势均力敌的对手。

这一点，意义深刻。主权国家在限制叛逃和鼓励牺牲方面做得越成功，就越有可能在军事上取得胜利。在战争中，最有效的价值体系会诱导人们从事某些行为，而这些行为只要稍加理性思考就不可能被接受。被送到战场上的士兵，如果可以自由地计算对自己最有利的选择是什么，并以此决定是打还是逃，那么任何组织都无法有效地调动军力。能够理性思考的人，就永远不会参与战争。一个理性的人，如果分析过短期的成本和收益，还决定参加一场致命的战争，那可能是在最有利的条件下，或者在最绝望的形势下。在一个阳光灿烂的日子，当己方的军力占据压倒性的优势，敌人不堪一击，而战利品极其丰厚的情况下，一个理性经济人可能会加入战斗。也许吧。而如果他被迫被食人族逼到墙角的话，应该也会奋起抗争。

这些都是极端的情况，更常见的战争呢？往往既没有诱人的战利品，也无法通过成本和效益进行分析，也没有绝望到无路可走的地步。正是在这里，骑士精神和公民身份等概念，为发动军事力量提供了强力的支撑。早在战争发生之前，统治集团就必须让个人相信，坚守对领主或民族国家的某些职责，比生命本身更重要。

在社会上编织神话，鼓励到战场上冒险与牺牲，将其合理化，是统治者军事力量的一个关键组成部分。

这些神话要想有效，就必须根据当时的大政治条件进行调整。骑士精神统治世界的虚构在今天毫无意义，特别是在纽约这样的城市。但它是封建主义顶礼膜拜的神话。它使义务的纽带合理化，这个纽带将每个人都束缚在教会及好战的贵族的统治之下。在那个贪恋财富、私人战争司空见惯的时代，权力的行使与个体的生存，都取决于他人是否愿意在威胁之下履行兵役的承诺。这些承诺是否可靠，显然是生死攸关的。

### 4.3.3 在国籍出现之前

与今天不同的是，在中世纪，国籍的概念对于确立主权几乎没有任何作用。在那个时代，君主、红衣主教以及有权势的领主们，以私人权利的形式拥有领土。他们能以现代人无法比拟的方式，出售或赠送领地，或者通过转让、联姻及征服获得新的领土。今天你很难想象，一个不会讲英语的葡萄牙总统碰巧娶了美国前总统的女儿，美国就会归于葡萄牙的主权之下。但这样的事情在中世纪是很常见的。

权力通过血统世袭传承，城市和国家更换主权，就好像古董更换主人一样。很多时候，君主并不是他财产所在地的本地人，他不会讲当地的语言，或者讲得很糟糕，口音很重。但是，不管雅典的国王是西班牙人，还是西班牙的国王是奥地利人，这对个人所承受的义务都没有任何影响。

### 4.3.4 社团主权

圣殿骑士团、圣约翰骑士团、条顿骑士团和马耳他骑士团等宗教团体也可以行使主权。这种混合型的机构在今天找不到对应的产物；虽然马耳他骑士团还依然存在，而且在我们写这本书的时候，他们正准备恢复对马耳他圣安杰洛堡的主权。

这些机构将宗教、社会、司法和金融活动与对地方的主权结合了起来。虽然他们也行使领土管辖权，但与今天的政府完全相反，他们赢得支持及推进管理计划时，完全不是依靠国籍身份。这些宗教团体的成员和管理者，来自欧洲所有信奉基督教的地区，即“基督教世界”。

没有人认为应该或者必须从当地居民中选拔统治者。在支离破碎的中世纪主权格局中，要动员支持者，不像现代那样取决于民族身份或对国家的责任，而是取决于个人的忠诚和习惯性的联系，这些东西必须作为个人荣誉去维护。来自任何地方的任何人，都可以宣誓遵从这些义务，只要他的社会地位满足相应的资格。

### 4.3.5 宣誓

骑士的誓言将人们联结到了一起，并以当事人的名誉起誓。就像惠泽加所写的，“立下誓言，人们就对自己施加了一些束缚，作为履行承诺的动力。”当时的人对遵守誓言看得非常重，为了避免失信于人，他们经常冒着生命的危险或者遭受严重的后果。遵守誓言被视为一种个人荣誉，约束着人的行为。而其中某些行为，在本书的读者看来，可能是很滑稽的。

例如，星辰骑士团曾经发誓，绝不“从战场上撤退超过4英里；而不久之后，他们中的九十多人就因为这一誓言而送命。”作为一种军事战略，连战术性的撤退都禁止可能是不合理的；但所有的骑士誓言都有这样的要求。在阿金库尔战役之前，英格兰国王发布了一道命令，要求巡逻的骑士们脱掉盔甲；因为如果他们穿着斗篷盔甲从敌阵上撤退，那就太有失荣耀了。而碰巧的是，国王本人迷路了，路过他的先锋部队夜宿的村庄。穿着盔甲的国王，在意识到自己的错误后，他的骑士荣誉感使他无颜走进那个村庄，只好暴露在危险之中，在外面度过了一夜。

这个例子尽管看起来很傻，但亨利国王的盘算可能并没有错。相比在敌人后方睡觉的危险，撤退会辱没自己的荣誉，并为整个军队树立榜样，打击士气，这种损失要大得多。

中世纪的历史上充满了各种事例，都是杰出的人物在履行那些很荒谬的誓言。在很多情况下，他们做的事并不能带来任何客观上的利益，只是生动地表现了宣誓人对誓言本身的重视。在这些誓言中，常见的情况有：如果他们加入了只有一个人的锁链囚徒帮（one-person chain gang），就要遮住一只眼睛，只在站立的时候吃喝，并且要把自己搞残废，变成瘸子。当时有一种普遍的习俗，就是戴着痛苦脚镣行走。今天如果你看到有人戴着沉重的脚镣在大街上挣扎，你肯定会觉得他疯了，而不会认为他是个大德之人。但在骑士精神的背景下，心甘情愿地戴上这样的装置是一种荣誉的象征。还有很多类似的习俗，在今天看来都很可笑。根据惠泽加的描述，许多人发誓“周五不吃肉，周六不睡床；一个又一个禁欲主义的行为变本加厉。一个贵族承诺：永不穿盔甲，每周有一天不喝酒，不在床上睡觉，不站着吃饭，并穿着刚毛衬衣（苦行者穿的）。”相比这些自我折磨，斋戒显得都温和多了。

很多狂热的誓言分子成立了一些教团，对他们的成员施加严厉的苦修，作为一种荣誉的考验。例如，克拉洛瓦和加洛伊奇骑士团，在夏季“穿着毛皮和毛皮衬里的帽子，还在壁炉里烧着火。在冬天，则只允许穿一件没有毛皮的单薄外套，不能穿斗篷，也不能戴帽子和手套，床单也很薄。”正如惠泽加所说，“大量的成员被冻死也就不足为奇了。”

中世纪的自虐是一种严酷的折磨。人们对自己施加这种折磨，是希望审判和惩罚的上帝能收起棍子，宽恕他们的罪行，使他们免受在今生和来世都应得的更大惩罚。

——诺曼·库恩（NORMAN COHN）

#### 4.3.6 鞭刑，过去和现在

从施加危险和清苦的誓言，到考验、朝圣、折磨、不适，甚至是故意的自残，这中间只是很短的一步。在中世纪，这些行为都被认为是非常有益的，值得高度赞扬。它们象征着宣誓的严肃性，这种逻辑，在今天的兄弟会或联谊会的入会仪式中依然适用。

夏天闷热，冬天冰冷，或者在雪地里赤脚朝圣，这样的折磨，比起自我鞭挞的严酷，都是小巫见大巫。自我鞭挞是中世纪很特别的一种忏悔方式，它与封建主义差不多是同时出现，最早是“在11世纪初被卡马尔多利和阿维拉纳修道院的隐士们所采用。”鞭笞者不只是在寒冷的天气里赤脚行走，他们组织游行，日夜不停的赶路，从一个城镇到另一个城镇。“每当他们到达一个城镇，就会在教堂前排成一排，连续鞭打自己几个小时。”我们相信，当未来的人们回顾民族国家的时代，会发现20世纪的人以公

民的名义所做的事情，和我们看待自我鞭刑一样可笑。从信息社会的角度看，现代时期的士兵出于对民族国家的忠诚而穿越半个地球去赴死，是一种怪诞又愚蠢的景象。它和那些异常夸张的骑士仪式并没有太大的区别，比如戴着脚镣走来走去；而在封建时期，即使是那些理智的人，也以此为荣。

### 4.3.7 骑士精神让位于公民责任

当大政治的条件发生了改变，宣誓效忠领主的军事意义已经过时，骑士精神就逐渐式微了，被公民责任所取代。在火药武器和工业化军队的世界里，打仗的人和他们的指挥官之间的关系就非常不同了。公民身份出现在暴力回报率很高且不断攀升的时期，相比中世纪发动战争的社会实体，这时候的国家拥有更多的资源。

民族国家以其强大的实力和财富，可以直接与穿着制服作战的普通士兵进行交易。

历史证明，这种交易对国家来说要便宜得多，而且，相比通过与有权有势的领主和地方豪强谈判以组建军队，也要省事得多；因为这些人每一个都有能力拒绝与自身利益相悖的要求，而民族国家的个体公民则做不到这一点。

公民身份的关键取决于一个事实，那就是没有任何个人或小的团体，在大政治层面，具备独立行使军权的能力。在后面我们会深入探讨这其中的原因。

随着信息技术改变打仗的逻辑，它必将使公民身份的神话破产；就像火药使中世纪的骑士精神过时一样。

### 4.3.8 马背上的地狱天使

在西欧主宰了几个世纪的骑兵贵族，可算不上是他们后代那样的绅士。他们是粗俗的、暴力的；用今天的话说，可以把他们理解为中世纪的机车帮派。礼仪规则和骑士精神的伪装，更多是用来约束他们的过激行为，而不是描述他们真正的作风。即使对骑士精神的规则和义务进行百科全书式地描述，也很少或根本无法揭示出贵族权力的来源。

### 4.3.9 完美是枯竭的同义词

十五世纪末，就在武装骑士刚刚把他们的战斗技艺提高到臻于完美的境界时，有效的火药武器出现了，在他们的脚底下引发了一场强烈的爆炸。在那时，经过精心培育，终于产出一匹高达16手宽的战马，这批骏马的身材可以舒适地承载一个全副武装的骑士。然而，正如诺斯科特·帕金斯（C. Northcote Parkinson）睿智地指出，“只有处于崩溃边缘的制度才会达到完美。”完美的新战马诞生了，新式武器也被部署到了战场上，可以轰炸战马和骑士。这种火药武器可以由普通人使用，不需要什么特殊的技巧；但要大量采购，则非常昂贵。与作为封建经济基础的农业相比，商业的重要性随着新武器的扩散逐步提升。

#### 4.3.10 更大规模的战争

火药武器是怎么促成这种转变的？首先，它提高了战斗的规模，这使得发动战争的代价很快就远超中世纪时期。在火药革命之前，战争往往都是在很小的团体之间展开的，他们甚至可以在一块贫瘠狭小的领地上征战。火药为更大规模的战争提供了有利条件。在这种新的条件下，只有那些拥有富裕臣民的统治者，才有能力派遣出强大的军队。而最能适应商业发展的统治者，往往是那些与城市商人结盟的君主，他们会发现自己在战场上享有竞争优势。用克利福德的话说，“部分原因就在于，他们拥有更优越的财政资源，可以购买更多的大炮，从而把敌人轰得粉碎。”火药武器的逻辑全部被演绎出来，是在几个世纪之后，法国大革命中的平民军队。

但火药对战争的改造，早在文艺复兴时期对军服的采用上，就显示出来了。军装恰如其分地象征了战士与民族国家之间的新型关系，这种发展与骑士精神到公民身份的转变相辅相成。在封建主义时期，君主或者教皇要与一长串的诸侯分别达成不同的交易，而新兴的民族国家，则可以与它的公民达成“统一”（也是制服的意思）的交易。在旧制度下，每个人都在等级结构中有一个不同的位置，每个人都可以达成一个特殊的交易，就像他的纹章或者悬挂的彩旗一样。

#### 4.3.11 降低了富人的机会成本

火药武器还以另外一种方式，从根本上改变了社会的性质。它将权力的行使与体力区分开来，从而降低了商业活动的机会成本。富有的商人不需要再靠技巧和力量进行徒手搏斗，也无需再依靠忠诚度可疑的雇佣兵保护自己；他们可以寻求最高统治者更大规模的、新式军队的保护。正如威廉·普莱费尔在谈到中世纪时所说，“在敌对的情况下，人力是激怒别人的力量，……所以，在当时，一个人不可能长期保持同时富有和强大。”而当火药出现以后，不富有就不可能强大。

#### 4.3.12 社会地位与静态思维

商业对塑造现代社会起到了无与伦比的作用。然而，就像今天的大多数人还不能预见到信息社会的新动态一样，中世纪时期的主流思想家们，也无法预测或理解商业的兴起。五个世纪之前的大多数人，都以静态的眼光看待他们不断变化的社会。惠泽加说，“从现代意义上说，（中世纪）很少有财产是流动的。权力还没有与金钱紧密地联系在一起；它仍然是与生俱来的，取决于掌权者所激发的某种宗教敬畏，它以奢侈浮华的排场及大量忠实的追随者来彰显自我。通过可见的标志，封建或等级思想表现为那种追求显赫的想法。”中世纪晚期的人们最关心的是社会地位，他们还想不到商人能对王国的生活做出什么突出的贡献。因为商人都是平民，几乎毫无例外；他们处于三层身份的最底层，低于贵族和神职人员。

在中世纪的暮年，即使是更加有洞察力的思想家，也认识不到，在农业之外，商业和其他形式的社团对于积累财富的重要性。对他们来说，贫穷是一种使徒般的美德；在他们看来，有钱的银行家和乞丐没有区别。用惠泽加的话说，“在第三阶层中，原则上不区分富人和穷人，也不区分城镇居民和乡村居民。”在当时的体制下，职业和财富都不重要，重要的是骑士身份。

这种对生活中经济层面的盲视，又被教会人士强化了，这些人是中世纪意识形态的守护者。教士对商业重要性的认识严重不足，以致于在 15 世纪，推出了一项广受赞誉的改革方案，要求所有非贵族身份的人都要专门从事手工业或农业劳动。完全没有考虑到商业的任何作用。

1492 年，被习惯性地用来区分中世纪和现代时期，其实也可以作为其他一切事态的分界点。因为从世界史的角度看，哥伦布的大航海，象征着西欧与全球其他地区之间崭新关系的开始。

——弗雷德里克·莱恩

## 4.4 工业社会的诞生

十五世纪众多最敏锐的头脑，也完全没有捕捉到一个重大的历史进程，而该进程就发生在他们眼皮底下。封建主义的消亡，标志着西方主导全球的伟大的现代时期开始了。在这一时期，暴力的回报率不断上升，企业的规模越来越大。在过去的两个半世纪里，现代经济为能够享受到其最大利益的那部分人，带来了生活水平的空前提高。这些变化的催化剂是新技术，从火药武器到印刷术，以很少有人能够掌控的方式改变了生活的边界。

到十五世纪的最后 10 年，哥伦布等探险家才打开了通往广阔未知大陆的通道。

在人类生存的漫长岁月中，第一次足迹囊括了整个世界。西班牙大帆船，是在地中海帆船的基础上打造的新型高桅帆船，它环绕地球，绘制出了海上的通道，这些海图成为了后来商业贸易、疾病传播和军事征服的指南。在海上，在岸上，征服者靠着他们的新式青铜大炮，开疆拓土。他们发现了代表财富的黄金和香料；种下了新的经济作物，从烟草到土豆；还为他们的牛群开辟了新的牧场。

### 4.4.1 第一种工业技术

就像火炮打开了新的经济领域，印刷术开拓了新的知识领域。它是第一种大规模生产的机器，也是工业主义萌芽的标志性技术。说到这里，我们同意亚当·斯密在《国富论》中的观点，即工业革命早在他写这本书之前就已经开始了；虽然它肯定还没有达到成熟的阶段，但规模化生产和工厂系统的原则已经确立。他所举例的大头针制造商，就是一个著名的例证。斯密解释了怎么用 18 个工人分开操作来生产大头针。得益于专门的技术和劳动分工，每个员工在一天内生产的大头针，是他自己单独制造数量的 4800 倍。

亚当·斯密的例子还突出了一个事实：工业革命的开端，比传统历史学家认为的要早几个世纪。大多数教科书都把它起源定于 18 世纪中叶，这也不是不合理，因为那是人类生活水平起飞的时期。但在大政治层面，封建主义和工业主义之间的过渡，实际上要早得多，是在 15 世纪末。几乎是发生的同一时间，它的影响就在统治机构的变革上体现出来了，特别是中世纪教会的消亡。

把工业革命的开端定在较晚时期的历史学家，是在衡量另外一件事，就是由发动机驱动的大规模生产带来的生活质量的飞跃。这提高了非熟练劳动力的价值，并导致各种消费品的价格下降。事实上，不

同国家的生活水平在不同时期开始急剧上升，这就提示出，人们是以大政治转型以外的因素在衡量工业革命。在《剑桥欧洲经济史》中，谈到“工业革命”时用的是复数，并明确地将它与国民收入的持续增长联系在一起。在日本和俄国，这种收入的猛涨一直推迟到19世纪末。

在亚洲其他国家和非洲的一些地区，生活水平的提高和国民收入的增长是20世纪才发生的景象。非洲另外一些地区，持续增长至今还是一个梦想。但这并不意味着它们不是生活在现代时期。

#### 4.4.2 转型期收入的下降

工业主义的出现，并不是收入增长的同义词。向工业社会的转变是个大政治事件，并不能直接用收入统计来衡量。事实上，在工业时代的头两个世纪里，大多数欧洲人的实际收入都在下降；到了18世纪初的某个时候才开始上升，直到1750年左右才恢复到1250年的水平。我们把工业时代的启动时间定在15世纪末。因为正是早期现代技术的工业特征，包括以化学为动力的武器和印刷机，导致了封建主义的崩溃。

#### 4.4.3 知识成本的降低

大规模生产书籍的能力，对中世纪的机构形成了不可思议的颠覆；就像微处理技术将颠覆现代民族国家一样。印刷术很快就破坏了教会对神的话语的垄断，甚至为异端邪说创造了一个新的市场。与封建社会格格不入的思想迅速传播，到15世纪的最后10年，共出版了1000万本书籍。由于教会压制印刷业，大部分新书都是在欧洲那些当局权威最弱的地区出版的。当今天的美国政府试图压制加密技术时，很可能发生类似的情况。教会发现，审查制度并没有抑制住颠覆性技术的传播，反而把它推倒了最能发挥颠覆作用的地方。

#### 4.4.4 修道院地位被降低

印刷机原本是人畜无害的，因为内容而具有了颠覆性。无畏的冒险家和商人赚取财富的知识被四散传播，这本身就是一种强大的溶剂，可以溶解封建义务的约束。

新型市场的诱惑，大规模资助军队和海军的机会，使货币产生了封建时期所不具备的价值。有了新的投资渠道，加上强大的武器，提高了暴力的收益，要求地方领主和城市商人向教会捐献资本的成本越来越高。因此，仅仅是在土地占有之外创造出的投资机会，就破坏了封建制度的稳定，削弱了它的意识形态。

印刷机的另一个颠覆性后果是大大降低了信息复制的成本。在中世纪，识字率极低，经济极不发达，一个重要原因是手工复制书稿的成本太高。正如我们讨论过的，在罗马沦陷以后，教会承担的主要生产职能之一，就是在本笃会修道院复制书籍和手稿。这是一项成本极高的工作。而印刷机极大地降低了手稿复制的价值，修士们日复一日、月复一月地辛勤劳作，制作出来的手稿，用印刷机只需要几个小时就够了。新技术使本笃会的缮写室成为了昂贵的、过时的知识复制手段，而反过来说，这就降低了继续使用抄写员的宗教团体和教会在经济上的重要性。

书籍的大规模印刷结束了教会对圣经及其他信息的垄断。书本的广泛普及也降低了识字成本，从而使得有能力就重要课题——特别是神学问题——提出自己见解的思想家成倍增加。神学史家尤安·卡梅伦（Euan Cameron）指出，16世纪头20年的“一系列的出版里程碑”为应用“现代文本批评经文”奠定了基础。这“威胁到了教会的垄断”，因为“人们开始质疑为了支撑传统教条而对经文进行的扭曲式解读。”新知识鼓励了教会竞争，新教出现了，他们要制定自己对《圣经》的解释。总之，书籍的大规模生产降低了异端和异教传播的成本，使他们也获得了大量的读者。

出版也帮助摧毁了中世纪的世界观。信息的成本更低，更加容易获得，使得人们对世界的认识从象征主义转到了因果关系。“象征主义的世界图景，特点就是无懈可击的秩序、建筑结构、等级从属关系。每一种象征性的联系都意味不同的等级和神圣性……核桃象征着耶稣，甜美的内核是他的神性，青涩多肉的外皮是他的人性，中间的木壳是十字架。因此，一切事物都在使人的思想上升到永恒。”符号化（即象征主义）的思维方式不仅是对社会等级结构的补充，它也更适合教育文盲。木刻画中的符号所传达的思想，可以被文盲所接受。而相比之下，现代时期印刷术的出现，使得识字的人口可以运用科学方法，发展因果关系。

## 4.5 与今天的对比

在15世纪中叶，中世纪社会的信仰基础似乎是无与伦比的安全和稳定，但却很快就被改变了。它的主要机构，也就是教会，眼睁睁看着自己的垄断地位受到挑战并被打破。几个世纪以来都未曾受到过质疑的权力，突然陷入了争议。那种神圣的信仰和忠诚，超出今天任何民族国家对公民的束缚，而在短短几年的时间内，被人们重新认知并放弃。这一切的缘由，就是十五世纪最后10年出现的一场技术革命。

我们相信，像500年前那样的剧变将会再次上演。信息革命将摧毁民族国家对权力的垄断，就像火药革命摧毁教会的垄断一样，毋庸置疑。十五世纪末的情形与今天的状况惊人地相似；当时的生活完全被有组织的宗教所淹没，而今天的世界则充满了政治。当时的教会和今天的民族国家，都是已经衰老到极限的组织机构。

和中世纪暮年的教会一样，20世纪末的民族国家也是负债累累，无力再支撑自身的存续。对于那些不久前还坚定支持民族国家的人来说，它的存在对他们的繁荣幸福越来越无关紧要，甚至还起反作用。

### 4.5.1 “贫穷、贪婪、奢侈”

今天的政府收取了钱财，但他们提供的价值则是极其糟糕的。15世纪末的教会也是一样。教会历史学家尤安·卡梅伦说，“贫穷的地方神职人员，对他们收取的财务管理极差。他们所征收到的财物，实际上都消失在了修道院或神秘的高层那里。尽管教会的某些部门收到了大量的礼物，但整个机构却可以同时显得贫穷、贪婪和奢侈。”你很否认20世纪末的政府也是如此。

十五世纪末的宗教活动层出不穷，就像今天福利国家搞的项目一样。不仅仅有特殊的祝祷节庆，就连圣人和圣骨的供应都是无止境的；每年都有更多的教堂、更多的修道院、更多的修会、更多的忏悔师



(家庭常驻牧师)、更多的传教士、更多的大教堂分会、更多的捐赠圣堂、更多的遗迹崇拜、更多的宗教联合团体、更多的宗教节日和新圣日。宗教仪式越来越长，祈祷和赞美诗越来越复杂。新的募缘修道团一个接一个地出现，到处乞求施舍。最终的结果是超出了制度的负荷极限，和今天高度政治化的社会一样。

宗教节日和各种节庆全面激增，礼拜仪式越来越多，圣母玛利亚、她的姐妹和耶稣家谱中的所有圣人，都有专门的纪念日。对信徒来说，履行宗教义务的成本和负担越来越沉重，就像今天遵守法律的成本越来越高。

### 4.5.2 无辜者付出代价

过去和现在一样，是生产者承担着收入再分配的成本，而他们肩上的担子越来越重。由于资本利用方式的转变，这些成本的增长幅度超出了所有当权者的认知。

与货币资本相比，持有土地的相对优势正在下降。但中世纪的人们脑子里想的依然是地位和身份；社会地位取决于你是谁，而不是你有效配置资本的能力。人们很少或者根本没有考虑过，举办浮夸宗教仪式的机会成本已大大增加。这些成本都沉重地砸到了勤劳工作的农民、市镇居民和自耕农身上，相比与贵族阶级，他们需要更加高效地利用自己的资本。他们不得不支付不成比例的费用，为无休止的盛宴、圣日餐饮以及奢侈的教会官僚买单。

### 4.5.3 适得其反的监管

在15世纪末，教会在很大程度上控制了后来由政府掌握的监管权力。教会主导着重要的法律领域，记录契约、登记婚姻、认证遗嘱、许可贸易、规定土地所有权以及商业的条款和条件。教会法对生活细节的规范几乎和今天的官僚机构一样彻底，而且目的也大同小异。和今天的政治法规一样，500年前的教会法也充满了混乱和矛盾。这些规章制度往往搞得很复杂，以压制商业进步，这表明监管者根本就没想过促进生产力的发展。

例如，不管最近一年的12月28日是星期几，在一整年当中，每周的这一天都不能做生意。因此，如果某年的12月28日是星期二，在全年的所有星期二都不能合法做生意。这是为了纪念“诸圣婴孩殉道日”必须表达的一种虔诚。如果12月28日落在周日以外的任何一天，那么这个禁令就限制了多种商业的经营潜力，延迟或阻碍了正常的交易，从而增加了成本。

### 4.5.4 垄断定价

教会法的实施也是为了加强垄断价格。教会在意大利托尔法的地产中开采明矾，通过销售明矾获得了大量的收入。当纺织业的客户想要选择从土耳其进口的更便宜的明矾时，梵蒂冈通过教会法宣布使用较低成本的明矾是有罪的，以维持其对价格的垄断。坚持购买便宜的土耳其明矾的商人将被逐出教会。星期五禁止吃肉的著名禁令，也是出于同样的考虑。教会不仅是最大的封建地产所有者，它还控制着主

要的渔业。教父们发现虔诚的教徒对于吃鱼有神学上的需求，在当时的交通和卫生条件还不利于鱼肉消费的情况下，教会能够满足吃鱼的需求，绝不是偶然的。

和今天的民族国家一样，中世纪晚期的教会，不仅对某些特定行业进行限制以保证自己的利益；它还充分利用监管的权力进行创收。教士们煞费苦心地颁布了很多难以被遵守的法规和禁令。例如，对乱伦的定义特别宽泛，即使是远房表亲或者只有姻亲关系的人，也需要得到教会的特别许可才能结婚。在现代旅行出现之前，这几乎包含了很多欧洲小村庄里的每个人。于是，为乱伦婚姻出售豁免权成为教会丰厚的收入来源。即使是婚内的性行为，也受到教会法的严格限制。夫妻间的性活动，在周日、周三和周五以及复活节和圣诞节前的 40 天之内都是非法的。此外，夫妻在接受圣餐的前 3 天也要禁欲。换句话说，如果没有赎罪券，在一年中至少 55% 的日子里，夫妻双方不能享受性生活。在《主教的妓院》（The Bishop's Brothels）一书中，历史学家 E.J. 伯福德（E. J. Burford）认为，这些“愚蠢的”婚姻规定，刺激了中世纪卖淫业的发展，教会也从中获得了巨大的利益。

伯福德指出，在长达几个世纪的时间里，温彻斯特大教堂的主教都是位于南华克的伦敦河岸妓院的主事人。而且，教会从卖淫中谋取暴利绝不仅限于英国：。

教皇西克斯图斯四世（约 1471 年），传闻从众多情妇中的一个感染了梅毒；他是第一个向妓女发放许可证并对她们征税的教皇，并因此而获利颇丰。他的继任者，教皇里奥十世，靠出售卖淫许可证据说赚了大约 2.2 万金币，是他在德国出售赎罪券所得的 4 倍。

即使是对牧师实行的著名的独身主义规则，也是中世纪教会有利可图的收入来源。伯福德说，教会采取了一种被称为“情妇税”（cullagium）的敲诈手段，对包养情妇的牧师进行征税。这种税的利润无比丰厚，以致于法国和德国的主教对所有的牧师统一征收；尽管在 1215 年，拉特兰会议谴责了“这种可耻的交易，教长是在出售罪恶的许可。”而这不过是违反教会法规出售许可证以谋取利益的众多方式之一，这种交易背后的动机与逻辑，和贪婪的政客寻求对商业的任意监管权是一致的。

### 4.5.5 赎罪券

任意监管的权力也是出售豁免的权力，豁免监管可能导致的伤害。教会出售许可证或“赎罪券”，豁免范围无所不包，从减轻商业上的琐碎负担到允许在斋戒期间吃乳制品。这些“赎罪券”不仅高价卖给贵族阶级和富有的乡民；还被包装成彩票式的奖品，就像今天的政府经营彩票一样，用来吸引穷人的钱财。随着教会的支出远超收入，赎罪券的买卖也不断膨胀。很多人开始看到那个显而易见的事实，制度化的教会利用它的权力主要是为了谋利。就像一位当代的批评家所说，“制定教会法完全是为了赚大钱，谁要想成为基督徒，就得为它的规定而买单。”

### 4.5.6 沉重的官僚主义

到 15 世纪末，制度化宗教的成本已经达到了历史的极点，就像今天支撑政府运作的成本到达极限一样。宗教充斥着人们的生活，它的饱和度越高，教会的成本就越昂贵，也愈发地官僚化。用卡梅伦的

话说，“在中世纪，找人填补大量增加的教会职位，比找到钱支付这些职位要容易得多。”今天破产的政府用反动的方式搜刮钱财，500年前的教会也是如此。而且，教会所使用的一些掠夺性手段，就是今天的政客们在玩弄的。

500年前的中世纪教会，就像今天的民族国家，它们所消耗的社会资源，是空前的，也是绝后的。当时的教会虽然达到了创纪录的收入，但似乎已经失去了正常运行和存续的能力，今天的国家也是如此。国家主导了工业社会晚期的经济，在一些西欧国家，政府的支持超过全部收入的一半；同样，在封建社会后期，教会主导着经济，它抽干了社会的资源，阻碍了生产力的增长与进步。

## 4.6 十五世纪的财政赤字

教会运用了一切可以想象得到的权宜之计，从它征收的费用中挤出更多的钱，以便养活臃肿的官僚机构。在有直接管辖权的地区，教会索取越来越高的税负；在没有直接征税权的外省或王国，梵蒂冈征收一种由当地君主直接支付的“年金”，代替直接的教会税。

和今天的国家一样，教会也搜刮自己的国库，把用于指定用途的捐赠资金，转用于支付一般的管理费用。有俸的圣职和宗教职位被公开售卖，就像什一税的收入流一样。实际上，什一税就是神职人员发行的债券，而现代政府为支撑长期赤字而发行的债券是一回事。

在意识形态上，教会是封建主义的捍卫者，是商业和资本主义的批判者。但是，和今天的民族国家一样，教会利用一切可能的营销手段优化自己的收入。教会经营的圣物销售生意极为兴隆，包括圣蜡，在圣枝主日受到祝福的圣枝，还有“圣母升天节受到祝福的草药，特别是各种圣水。”今天的选民，如果拒绝支付更高的税款，政客就会威胁减少垃圾收集，或者采取其他侮辱尊严的手段或措施；15世纪的教会也经常中断宗教服务，随心所欲地向教众勒索罚款。罚款往往是因为几个人的轻微违法行为，而这些人甚至不一定是有关教区的成员。例如，1436年，雅克·杜·夏特利埃主教，“一个非常浮夸、贪婪的人”，将巴黎的圣公会教堂关闭了22天，停止了所有的宗教活动，就为了要两个乞丐支付一笔不可能的巨额罚款。因为这两个人在教堂里争吵，还流了几滴血。主教认为这玷污了教堂的神圣性；他不允许任何人使用教堂举行婚礼、葬礼或日常的历法圣事，直到他拿到了罚款。

一个意大利人的妓院（为了讨教皇的欢喜）每年付给他两万杜克特金币他们给牧师的报酬则是一个鸡的利润，或者两个三个鸡我想一定是邪恶的神灵才会与妓院有这样的关系。

——15世纪的英国民谣

## 4.7 对宗教领袖的憎恨

也难怪15世纪末的人们，普遍鄙视上层和下层的神职人员；就像高度政治化的今天，人们都看不惯官僚机构和政客一样。惠泽加说，“憎恨这个词用在这里是很恰当的，因为憎恨是潜在的，但却是普遍且持久的。听到神职人员的恶行被审判，人们总是津津乐道。”人们普遍相信教会“贪婪又挥霍无度”，

部分原因在于这是事实。“神职人员高层的世俗化和底层的堕落”实在是太明显了，有眼睛的人都能看得到。从教区牧师到教皇本人，神职人员腐败的普遍性，只有占据社会统治地位的机构才能做得到。

比起 500 年前的教皇亚历山大六世（Alexander VI），朱里奥·安得利奥迪和比尔·克林顿都堪称是正直的典范。亚历山大六世以举办狂野的派对而闻名。作为锡耶纳的红衣主教，他举办过一场著名的狂欢，只有“锡耶纳最漂亮的年轻女子被邀参加，但她们的‘丈夫、父亲和兄弟’都被排除在外。”锡耶纳的派对虽然很有名，但与亚历山大成为教皇之后的疯狂相比，就显得平淡无奇了。其中最淫乱的当属所谓的“栗子芭蕾舞”，它是一场交配大赛，参与者有罗马“最性感的 50 名妓女”、教会神父以及罗马有头有脸的人。威廉·曼彻斯特对此描述道：“仆人们对每个男人的高潮表现进行计分，因为教皇非常欣赏阳刚之气……在所有人都精疲力尽之后，教皇会颁发奖品，有斗篷、帽子、靴子和精美的丝质外衣。

根据记载，获奖者是那些与妓女做爱次数最多的人。”亚历山大至少有七个或八个私生子。有一个叫乔瓦尼的（Giovanni），就是所谓的“罗马之子”，显然是他的儿子。乔瓦尼是亚历山大的私生女卢克雷齐娅·博尔吉亚（Lucrezia Borgia）在 18 岁是生下的。在一份秘密的教皇诏书中，亚历山大承认他是乔瓦尼的父亲。如果不是父亲，那他也肯定是双方的祖父。教皇与卢克雷齐娅发生了三方乱伦关系；卢克雷齐娅也是亚历山大最年长的私生子甘迪亚公爵——胡安的情妇，她还是亚历山大另外一个私生子切萨雷·博尔吉亚的情妇。

切萨雷是红衣主教（Cardinal Cesare Borgia），他就是尼科洛·马基雅维利（Niccolò Machiavelli）创作《君主论》的灵感来源。和教皇一样，切萨雷也是个杀手，据说他曾经谋划过几起杀人案。他们两个中的一个显然对胡安产生了嫉妒，后者的尸体于 1497 年 6 月 15 日在台伯河被捞出。

中世纪晚期教会的领导层，与今天民族国家的管理层是一样的腐败。

今天我已经两次成为父亲。上帝保佑。”-鲁道夫·阿格里科拉，在他当选修道院院长的当天，听到他的情妇生了一个儿子。

## 4.8 伪君子

在“表明的虔诚”之下，中世纪晚期的社会堕落放荡，是非常不敬神的。教堂是男女青年最喜欢的幽会场所，也是妓女和淫秽图片小贩经常聚集的地方。历史学家报告说，“日常宗教活动中的不敬行为毫无节制。”受雇为亡灵超度的唱诗班，经常在弥撒中使用渎神的字眼。守夜和列队祈祷在中世纪的宗教活动中的重要性，比在今天大得多，但据中世纪晚期欧洲最重要的神学权威——加尔都西会的德尼（Denis the Carthusian）说，它们还是被“黄段子、讽刺的模仿秀与喝酒所玷污。”有人可能会说，这些指责是古板的道学家在发牢骚，但这只是众多同类描述中的一种。有充分的理由相信，在中世纪，猥亵和神圣往往是亲密无间的伙伴。例如，朝圣活动就经常沦为骚乱和淫乱，以致于一些品德高尚的改革者主张禁止朝圣，但没有成功。地方性的宗教游行，也为暴民提供了破坏和抢劫的机会，以及各种能激起他们兴趣的醉酒闹剧。即使是静静地坐在教堂听弥散，人民也普遍处于不清醒的状态。教堂里喝掉的酒是惊人的，特别是在节日的晚上。斯特拉斯堡理事会的记录显示，在圣阿道夫之夜，那些在“守望中祈祷”的人，喝光了教会为纪念圣人而准备的 1000 升葡萄酒。

15 世纪著名的神学家让·格森（Jean Gerson）记述道，“即使最神圣的节日，甚至圣诞夜，都是在打牌、讲荤段子、骂脏话、淫乱放荡之中”度过的。当平民百姓因为这些行为受到惩戒时，他们就会举出“贵族和神职人员”为榜样，因为这些人做同样的事却不会受到惩罚。

### 4.8.1 虔诚与同情

在中世纪晚期，虔诚合理化了充斥社会的有组织宗教，今天为政治生活而辩护的“同情心”，也是出于同样的目的。为了满足毫无道德的虔诚渴望而出售赎罪券，与支出奢侈的福利以满足假模假式的、没有善行的同情心一样。赎罪券是否产生了提升道德或拯救灵魂的实际效果，福利项目是否真正改善了它计划帮助对象的生活品质，根本不重要。“虔诚”和“同情”一样，是一种近乎迷信的召唤。

在一个基本不了解因果关系的时代，教会的仪式和圣礼渗透到生活的各个阶段。

“……一次旅行，一项任务，一次访问，都有无数同样的手续：祈祷、仪式、规则。”刻在羊皮纸上的祈祷词像项链一样，串在发烧者的身上。营养不良的女孩，将一缕缕的头发挂在圣乌尔班的图像前，以防止进一步的脱发。在干旱的季节，纳瓦拉的农民抬着圣彼得像列队游行以求雨。人们热衷于这些及其他“无效的技术，在没有什么好办法的情况下下来减轻焦虑。”

### 4.8.2 两个错构成一个善

人们对圣人遗物的神奇力量深信不疑，当任何有影响力的虔信者去世之后，都会被疯狂地分尸。托马斯·阿奎那在福萨努瓦修道院逝世后，那里的修士将他的尸体斩首并煮沸，以便得到他的骨头。匈牙利的圣伊丽莎白在下葬前供公众瞻仰时，“一群崇拜者冲到这里，剪断或扯走了裹在她脸上的亚麻布条，还剪掉了她的头发、指甲，甚至乳头。”

### 4.8.3 没有美德的虔诚

中世纪的人把圣人和他们的遗物看作是信仰武器的一部分；在那样一个世界里，冬天之冷、夜晚之黑、疾病面前之绝望，远超本书读者的想象。与现代人相比，中世纪人更相信魔鬼是真实存在的，相信上帝会积极地干预世界，而祈祷、忏悔和朝圣可以赢得神的眷顾。

如果只是说人们相信上帝，既不能表达他们信仰的强度，也不能表达中世纪人把虔诚与罪恶搞在一起的容易程度。对仪式、典礼和圣事的功效的信仰无处不在，这不可避免地削弱了良善行事的紧要性。对于任何罪恶或精神缺陷，都有一种补救措施，一种可以洗刷污点的忏悔，这就是所谓的“救赎数学”。当宗教变得无孔不入，它的诚信必然开始削弱。对此，惠泽加说：“宗教渗入到了生活的一切关系之中，意味着圣洁的与亵渎的思想领域不断融合。神圣的东西变得太过普通，无法再带给人们深刻的感受”。事实确实如此。

## 4.9 教会规模的缩小

到 15 世纪末，教会不仅与今天的民族国家同样腐败，也是经济增长的主要阻力。

教会吸走了大量的资本，但不是用于生产；它还强加了各种负担，限制社会产出，压制商业。这些负担与今天的民族国家所施加的一样，多如牛毛。我们都知道，火药革命给有组织的宗教带来了什么：它制造了强烈的改革动机，促使教会缩小规模并降低成本。当传统的教会拒绝这么做的时候，新教教派加入竞争，抓住了机会。他们动用了几乎所有能想到的手段去降低虔信生活的成本：

- 他们建造了简朴的新教堂，有时候还拆除旧教堂的祭坛，腾出资金另做他用。
- 他们修订了基督教教义，以降低信仰的成本，并强调信仰而非善行是得救的关键。
- 他们制定了新的、简洁的礼仪，缩减或取消了众多节日，并废除了很多圣礼。
- 他们关闭了修道院和修女院，并停止对修行者的施舍。贫穷从一种使徒的美德，变成了一个不受欢迎的、值得谴责的社会问题。

要理解教会的缩小怎么解放了生产力，就必须回顾垄断被打破之前，教会有哪些阻碍发展的表现。就像当今的民族国家，教会在 15 世纪末强加给社会的超额成本，负担之沉重是令人难以置信的：

1. 诸如什一税、教会税和各种费用等直接成本，养活了极度臃肿的教会官僚机构。在取代中世纪“圣母教会”的新教教堂中，什一税也很常见，但在城市地区一般征收不到。事实上，教会垄断的结束使商业最发达地区的边际税率不断下降。
2. 宗教教义很不利于储蓄。中世纪教会中的大反派就是“守财奴”，即不惜出卖灵魂去储蓄黄金的人。教义要求信徒资助“善行”，于是他们要向教会捐赠高昂的费用。“赎罪”的教义迫使那些想得到救赎的人捐助弥撒或圣堂，以避免落入炼狱。对于这一点，路德在他的 95 条论纲的第 8 条和第 13 条进行了直接的抨击。他写到：“垂死之人以其死亡偿还了所有的债务。”换句话说，新教信徒的财产是可以传给他的继承人的。根据新教教义，没有必要重复捐赠做追思弥撒的小教堂；通常是 30 内，对于特别富有的人，则是永久的。
3. 中世纪教会的意识形态还鼓励将资本用于购买圣物。圣物崇拜俘虏了大量的资金，用以获取与基督或其他圣人相关的物品。非常有钱的人甚至建立自己的圣物收藏。例如，萨克森的选帝侯弗雷德里克就积累了 19000 件圣物，有一些是在 1493 年去耶路撒冷朝圣时获得的。在他的收藏品中，包含他认为的“一个圣婴的尸体、玛利亚的乳汁和耶稣诞生地马厩的稻草。”根据推测，投资这些圣物的资本回报率是很低的。随着宗教改革强调信仰及选民的概念（上帝拣选），购买圣物作为护身符的重要性就大大降低了。这也鼓励资金去寻找效益更高的投资渠道，可以支付君主主要的回报。
4. 新教教派的出现，打破了中世纪教会的经济垄断，并大幅削弱了教会监管的权力。我们前面谈论过，教会法经常被扭曲，用来支持教会的垄断和商业利益。由于新教教派需要保护和加强的经济利益比较少，他们的教义往往会促成一个更自由的体系，对商业的压制也更少。

5. 新教革命废除了中世纪教会的许多仪式和典礼，它们给信徒的时间带来了沉重的负担。到15世纪末，经过精心的设计，仪式、圣事和圣日，几乎在日历上排满了。这种超负荷的仪式安排，是教会坚持“一个人可以随意增加祈祷或敬拜的次数，还可以从中获得好处”的必然结果；它们确实在增加。更加冗长、复杂的仪式，在忏悔中重复背诵祈祷词的要求，不能工作的圣日不断增加，这些都影响了生产力的发展。繁多的规章制度和仪式贯穿在一天和四季之中，大大减少了可以从事生产的时间。在中世纪90%的人口在从事农业。农业的节奏被打断，影响还不大。在耕作的季节里，很多时候不需要每天都下地干活。在当时的条件下，农作物的产量更多是受天气变化和不可控的病虫害的影响；而不是教会日历所能允许的最低限度以外的边际劳动力的增加。

但在农业之外的其他领域，生产力的损失就是一个大问题。在手工业、制造业、运输业、商业，以及其他由劳动量决定产出和利润的事业，就会与教会对时间的要求产生冲突。

15世纪末的大转型，发生在地租上涨和农民实际收入下降的时候，这应该不是巧合。人口压力的增加，减少了公共土地的产量。这些土地一般位于河流或溪流的周围，农民靠这些土地放牧，有时候也从中获取鱼和柴火。生活水平的下降，让农民感受到了越来越迫切的生活压力，他们需要寻找其他收入来源。因此，“越来越多的农村人口开始转向小规模的生产市场，最早就是纺织业，这个过程被称为‘原工业化’。”教会强加的负担抑制了在新经济方向上的时间投入，它阻碍了更有进取心的农民，去从事手工业以补充农业收入。

新教教派做出的一大贡献，就是取消了40个节庆日。这不仅节省了大量的费用，如活动时需要的饮食；还释放了大量的宝贵时间。停止敬拜这40个节日，还意味着每个人可以在一年中增加300个工时或更多。简而言之，仅仅通过取消中世纪教会超负荷的仪式活动，释放出本来可能会在商业上损失的时间，就为社会产出的显著提高打开了局面。

6. 垄断地位被打破后，教会吐出了大量的资产。这些资产在教会的管理下，回报极低，这种情况与20世纪末国有资产的运用有明显的相似之处。教会显然是最大的封建地主；它对土地的控制力，与高度政治化的今天，政府的控制力不相上下。在欧洲一些国家，如波西米亚，教会控制了超过总量50%的土地。根据教会法，一项财产一旦归教会所有，就不能被转让出去。因此，随着教会从信众那里收到的遗赠越来越多，教会的土地持有量也不断增加；而那些遗赠原本是用于资助各种社会福利服务、建造圣堂及其他活动的。

虽然很难精确衡量教会持有土地的相对生产率，但它在14世纪末的水平肯定远远低于早期。到了14世纪，人们越来越重视市场生产，而不再是自给自足的农业，这使得大多数非宗教领主，从不识字的工头变成了职业经理人，以便优化他们的土地产出。他们所采取的激励措施，可能使他们的土地产出很快就超越了教会；毕竟在理论上，教会的财产不会给任何人带来私利。毫无疑问的是，一些更世俗的红衣主教，也使用普通领主的方式管理财产。但是，其他教会财产的生产力肯定会受到失败管理的影响，毕竟它们是在一个大而无当且远在天边的机构手里。这其中的弊端，与今天的国家所有制和集体所有制的弊端是差不多的。另外很明显的一点是，对修道院的查封也重新调配了资源，在印刷机出现之后，这些资源无需再用于复制手稿和书籍。

7. 在《大清算》一书中，我们详细阐述过，火药革命发生后，一些新教教派迅速做出了反应，他们修改了教义，以鼓励商业的发展，例如取消了对高利贷及贷款利息的禁令。中世纪的教会在意识形态上是反对资本主义的，它是经济增长的累赘。教会教义的主旨是加强封建主义，因为教会是

最大的封建土地所有者，在其中有巨大的利益。无论是否是故意使然，教会都倾向于把自己的经济利益作为宗教美德，同时反对通过制造业和独立商业积累财富，因为它们必然会破坏封建制度的稳定。例如，教会下令反对“贪婪”，但这主要适用于商业贸易，而不是封建税收，也从来没有用在赎罪券的销售上。教会还无耻地为商业项目制定“公正的价格”，这其实抑制了那些非教会生产的商品和服务的经济回报。教会对商业创新的抵制，禁止“高利贷”就是一个明显的例子。银行和信贷是工商业大规模发展的关键。教会限制信贷供应，延缓了商业发展。

8. 更加微妙的变化是，新的教派对《圣经》文本的专注，摧毁了中世纪教会的思维模式和意识形态；这两者都为社会进步设置了障碍。中世纪晚期的文化编程，鼓励人们用象征性的模拟去看待世界，而不是通过因果关系去理解。

这削弱了人们的逻辑推理能力，也远离了商业主义的思想。用符号等价物的方式思考，很难转入到市场价值的思维模式。杰出的中世纪史学家约翰·惠泽加举例说：“三个庄园代表着圣女的品质；七个选帝侯象征着美德；1477年仍然忠于勃艮第家族的阿图瓦和埃诺的五个城镇，是五名聪慧的处女……同理，鞋子意味着关心和勤奋，袜子意味着坚韧，吊袜带意味着决心，等等。”这些例子表明，人们的思维被宗教教条、僵化的符号和寓言所支配，生活的方方面面被等级隶属关系捆在一起。每一种职业、每一个部门、每一种颜色、每一个数字，甚至每一个语法元素，都被绑在一个宏大的宗教概念的体系之中。

因此，日常生活中的点点滴滴不是用因果关系来解释，而是通过静态的符号和寓言。美德和恶习有时会被人格化，每样东西都代表着别的东西，后者又代表另外一些东西，这不仅没有理清因果关系，还搞得更加混乱。为了进一步混淆是非，事物间的各种联系被数字系统任意地套在一起；数字7好像特别重要。有七种美德、七宗罪、主祷文中有七个祈愿、圣灵有七种恩赐、激情有七种时刻、还有七种至福和七种圣礼，以及“由七种动物代表，后面跟着七种疾病。”

### 4.9.1 十五世纪的新闻报道

十五世纪如果有新闻业的话，那么它写出来的故事，除了间接性的、象征性的寓言，不会回答任何报道事实的经典问题。下面是一篇十五世纪的私人日记，请看它关于勃艮第谋杀案的记述：

这时，住在邪恶之塔的不和女神现身了，她唤醒了愤怒女神、疯女人、贪婪女神、狂暴女神和复仇女神，他们拿起各种武器，把上帝的理性、正义和教诲全抛在了脑后，最可耻的是，也扔掉了节制。怀着满腔的暴怒，他们开始了疯狂的谋杀、屠杀、砍伐、处死，把在监狱里发现的所有人，统统杀光……贪婪女神把她的裙子塞进裤腰带，带着她的女儿——掠夺，还有她的儿子——盗窃……完事之后，上述众人在他们的女神——也就是愤怒、贪婪和复仇的带领下，杀遍了巴黎所有的公共监狱。

摆脱中世纪的思维范式，使人们开始用因果关系等“现代”术语理解世界，而不再依靠象征性的联系和拟人化的寓言。

中世纪晚期教会的教义和思维模式是虚伪的，这一点没必要再争论；它们更倾向于契合农业封建主



义的需求，而不愿意留给商业发展的空间，更不用说工业。准确地说，教会作为当时社会的主导机构，它的所作所为，塑造了道德、文化和法律方面的限制，都是为了保证封建主义的生存与发展。正因为如此，它不符合工业社会的需要；就像现代民族国家在道德、文化和法律上的约束，无益于信息时代的商业一样。我们相信，国家将步教会的后尘遭到革命，使新的发展潜力得以实现。

新教的教义认为，只靠信仰本身就可以升入天堂，而不再需要对亡灵祈福的活动进行捐赠。这被人们视为一个神学问题，但它更是一种匹配新时代经济现实的神学。在当时，把额外的资金投入到的教会官僚机构中，它的机会成本陡然上升了；很明显，人们需要一种成本效益更高的救赎途径，新教的改革满足了这一点。在没有其他投资渠道的时候，人们还不太介意把钱交给教会。但是，他们看到，资助一个前往东方的香料船队，有机会获得百倍的回报；资助国王的一个军营，回报虽然少一点，一年也有望得到 40% 的利息；在这种情况下，他们于自身利益所在之处，寻求上帝的恩典，也是可以理解的。

不久之后，相比他们在封建制度下的祖先，很多商人和平民变得富裕多了。近代早期，商人和小制造业主的生活水平急剧提高；在那些收入和生活方式随着封建主义垮台而崩溃的人们当中，他们普遍不受欢迎。教会垄断地位的削弱和富人大政治权力的增强，导致可以再分配的收入急剧减少。没能成为新制度直接受益者的农民和城市贫民，对那些受益者充满了嫉妒。惠泽加描述了当时的主流态度，“对于富人，尤其是当时出现的大量新富者，人们的憎恨是普遍的。”信息革命将与此极为相似。

同样惊人相似的是，犯罪率的大幅上升。旧秩序崩溃的后果，即使达不到封建革命时期彻底的无政府状态——对此我们在上一章探讨过，也总是会导致犯罪活动的激增。在中世纪末，随着旧的社会控制体系的瓦解，犯罪率像火箭一般蹿升。

用惠泽加的话说，“犯罪开始成为对社会秩序的极大威胁。”在未来，它也具有同等的威胁。

现代世界，是在新技术、新思想和黑火药臭气的混合之中诞生的。火药武器和进步的航海技术，破坏了封建主义的军事基础；甚至成为一种新的通讯方式，瓦解了它的意识形态。而印刷术揭示出了教会的腐败，使得它的统治阶级和普通成员，在一个以宗教为中心的社会里，很矛盾地被人们普遍鄙视。这显然是一个可与当代相对照的悖论，在一个政治为王的时代，人们对政客和官僚已不再抱有任何幻想。

十五世纪的暮年，是一个幻灭、混乱、悲观和绝望的时代。一如今日。



## 民族国家的生与死： 民主与民族主义作为暴力时代的财政策略

---

打赢战争关键的关键，就在于有足够的资金提供军队所需要的一切。

——罗伯特·德·巴尔扎克（ROBERT DE BALSAC）1502 年

### 5.1 历史的废墟

1989 年 11 月 9 日和 10 日，欣喜若狂的东柏林人用大铁锤拆除了柏林墙，这一幕通过电视机在全球直播。喧闹之中，一些初具企业家思想的人，收集了该墙的碎片，后来作为镇纸纪念品卖给了世界各地的资本家。此后多年，这种遗物生意都非常火爆。就在我们写这本书的时候，小杂志上还会偶尔登出广告，售卖来自东德的柏林墙碎片，价格已经达到了高品质银矿石的水平。我们认为，那些购买了柏林墙镇纸的人不要急着转手，因为它们的纪念意义要远大于共产主义的崩溃。我们相信，自从 1495 年 2 月圣乔瓦尼的城墙被炸成碎片，柏林墙是近五个世纪以来最重要的一堆历史废墟。

法国国王查理八世将圣乔瓦尼的城墙夷为平地，那是火药革命的第一次爆炸。正如我们前面所述，它标志着封建历史时期的结束和工业主义的开端。柏林墙的倒塌则是另外一个历史分水岭，那就是工业时代与信息时代的分野。在人类历史上，从来没有出现过如此伟大的象征性胜利，效率第一次战胜了权力。圣乔瓦尼围墙的倒塌鲜明地揭示出，暴力的经济回报已经急剧上升。柏林墙的倒塌则是另外一番内涵，它意味着当今世界的暴力回报正在下降。目前还很少有人想到这一点，但它带来的后果将是颠覆性的。

在本章中我们将会探讨，柏林墙对整个民族国家和工业时代的象征意义，远超当晚在柏林的群众或世界各地看直播的数百万观众的理解。柏林墙的建造目的和圣乔瓦尼城墙截然不同，它是为了防止里面的人逃跑，而不是抵御外来的侵略者。

仅此一点就说明了，从 15 世纪到 20 世纪国家权力的增长，而且远不止一个方面。

几个世纪以来，民族国家使所有对外的城墙都变得多余和没有必要。在国家最初扎根的地区，它对强制力的垄断，使它在内部更加和平；在军事上，它也比人类有史以来所有的主权组织都更加强大。国家从基本被全部解除武装的口中提取资源，用来压制小规模对手和敌人。民族国家成为历史上最成功的夺取资源的工具；它的成功基于其从公民身上榨取财富的超级能力。

MTV 不仅仅是在播放音乐视频，以及促销唱片。它是第一个真正的全球网络，是第一个在每个国家都提供单一节目流的电视网络。在这个过程中，MTV 为它的观众——儿童和年轻人——创造了一种单一的全球共享的现实感。最近的研究发现，地球上的年轻人，不仅越来越趋向于喜欢共同的偶像、有共同的口味和职业期望，而且对生活的意义和恐惧都有共同的价值观。他们也普遍认为，政治对自己未来的影响没有自己的能力重要。

——Jim Taylor and Watts Wacker, the 500-Year Delta:  
What Happens After What Comes Next

### 5.1.1 “要么爱它，要么离开它”（除非你很有钱）

在民族国家完全过渡到信息时代的新式主权国家之前，西方最强大民族国家的许多居民，将会像 1989 年的东柏林人一样，想方设法地逃离出去。对于在二战前或者冷战初期成年的几代人来说，跨越边境是一种创伤性记忆。但更具有全球视野的年轻一代，并不像那些被民族国家的意识形态灌输过的老年人，认为放弃出生时的国籍是一个不可想象的决定。在一项针对五大洲 25000 名中产阶级高中生的大规模调查中，吉姆·泰勒和沃兹·瓦克报告了很有意思的结果。在 1995-96 学年，纽约消费者研究公司 BrainWaves Group 进行的抽样调查中，10 个学生中有 9 个同意，“要得到我想要的生活就只能靠自己。”更加引人注目的是，“几乎有一半的青少年都希望，离开他们出生的国家去追求人生的目标。”作为第一个在 MTV 上发布竞选广告的总统候选人，比尔·克林顿对 MTV 一代的态度可能更加敏感，所以他也在想办法使美国人更难“离开出生国去追求人生目标”。1995 年，在美国的高中生准备发布他们的独立宣言时，美国总统提议制定离境税，要求富有的美国人在放弃国籍时缴纳巨额的赎金，哪怕他们只是带着部分资产出走。这就是“资本的柏林墙”。

克林顿的赎金，不仅让人联想到在东德后期，国家把公民视为其财产的政策；也让人想起衰落中的罗马帝国，为了支撑财政而采取的越来越严厉的措施。《剑桥古代史》中的这一段就说明了这一点：

于是，国家开始使用激烈的方式，去榨取人口中的最后一滴价值。由于经济资源不能满足社会所需，强者为夺取主要份额而斗争，他们的暴力和不择手段，很符合当权者的出身以及惯于掠夺的士兵习性。法律的严厉全部释放到了人民身上。士兵假冒执行官，或者充当秘密警察，在土地上四处游荡。受影响最大的当然是有产阶级，对他们的财产下手相对更容易。在时局紧张的时候，他们是最快遭受到频繁勒索的阶层。

当失败的制度尚有余力的时候，他们会对那些试图逃离的人施加刑事处罚。我们再看一下《剑桥古

代史》，“如果有产阶级把钱埋起来，或者牺牲 2/3 的财产逃离地方政府，甚至不惜放弃全部财产以摆脱交租；而无产者干脆直接逃跑，政府的回应则是增加压力。”当你谋划未来时，有必要记住这一点。从过去的历史看，一种国家制度的暮光时分，很少是礼貌的、有序的。在第二章中，我们提到了罗马税吏的无耻行径。罗马帝国崩溃后，西欧出现了大量被抛荒的农田，这只是更大问题的一小部分。实际上，在高卢以及包括今天的卢森堡和德国在内的边境地区，税收是相对温和的。

而在罗马土地最肥沃的地区——埃及，因为有灌溉设施，那里的农业产量更要。

罗马崩溃以后，埃及的土地遗弃现象更加严重。是不是要逃跑，也就是拉丁语里所说的，去寻找“最后的避难所”，几乎成为了所有有产者的首要难题。历史记录显示，“在埃及，人们经常向神谕提出的问题，有三种标准类型：‘我会成为乞丐么？’‘我应该逃跑么？’‘我逃跑的话会被抓住么？’”克林顿的提案说“会的”。这个提案还只是设置逃离障碍的初期版本，随着民族国家财政资源的流失，障碍会越来越高。当然，比起埃里希·昂纳克（前东德领导人）的混凝土和铁丝网，美国的版本要温和多了。它对价格也很敏感，只涉及应税财产超过 60 万美元的“亿万富翁们”。尽管如此，它被提出的理由，与昂纳克为前德意志民主共和国（即东德）最著名的公共工程（即柏林墙）辩护时，提出的论点非常相似。昂纳克声称，东德在那些想要逃难的人身上进行了大量的投资，让他们自由离开会影响经济，国家需要他们的努力。

如果你接受人民是或者应该是国家的资产，那么昂纳克的墙就是站得住脚的。对共产党来说，没有墙的柏林是一个漏洞；对克林顿的国税局来说，逃离美国的税收管辖也一样。克林顿关于亿万富翁离境的论点，与昂纳克的差不多，除了显示出政客一贯无视数字的准确性以外，在某种程度上也不太符合逻辑。毕竟，美国政府并没有对那些想要离开的富裕公民进行大量的投资。他们并不是接受了国家资助的教育，然后想溜到别的国家去当律师赚大钱。绝大多数可能被征收离境税的人，都是靠自己的努力创造了财富；尽管有美国政府，但不是因为美国政府。

在美国，前 1% 的纳税人缴纳了总所得税的 30.2%（1995 年），所以，这里的问题，并不是美国富人没有回报政府对其教育或经济繁荣所做的真正投资。恰恰相反，那些支付了大部分账单的人，所付出的费用远超所得利益的全部价值。

美国前 1% 的纳税人，每人年均纳税额超过 12.5 万美元，这个税收成本的影响，他们并没有认识到。如果在 40 年的时间周期内，他们能从支付的超额税款中获得哪怕 10% 的回报，那么每多交 5000 美元的税，就会使他们的净资产减少 220 万美元；如果是 20% 的回报，5000 美元的税就减少 4400 万美元的净资产。

随着千禧年的到来，在信息时代的大政治条件下，人们将越来越清楚地看到，从工业时代继承下来的民族国家是一个掠夺性机构。年复一年，它已不再是繁荣的助推器，而更像是一个牢笼，一个个人想要逃离的牢笼。但是，已经陷入绝望的政府决不会允许这样的逃离。西方福利国家的稳定乃至生存，都取决于他们是否能够继续抽取世界总产出的大头，重新分配给经合组织国家（发达国家）的一部分选民。这就要求必须以超级垄断的价格，对当前富裕国家中最具生产力的公民进行征税；相比政府所提供服务的实际成本，该价格要高出数百甚至数千倍。

## 5.2 民族国家的生与死

柏林墙的倒塌不仅是共产主义灭亡的明显标志，它也标志全世界民族国家体系的一次失败，以及效率和市场的一场胜利。历史背后的权力支点已经发生了转移。

民族国家从法国大革命开始，已经持续了两百年，这是一个奇怪的历史阶段；我们认为，1989 年柏林墙的倒塌就是民族国家时代的顶点。国家存在了六千年之久，但是在 19 世纪之前，它们只是世界主权形式中的一小部分。它们的崛起始于革命，也终于革命。1789 年的大事，使欧洲走上了真正的民族国家之路；1989 年的大事，宣告了共产主义的死亡和市场对大众力量的控制。这两场革命正好相隔 200 年，定义了由民族国家主导大国体系的时代；大国反过来又主导了整个世界，它们的政治体系甚至传播和强加到了最偏远的部落飞地。

国家作为组织暴力的主要工具，它的胜利并不是一个意识形态问题，而是冷酷的暴力逻辑。就像我们常说的，这是一个大政治事件，它跟理论家和政治家们的期望关系不大，甚至也不是因为将军们的操纵；它是由隐藏的暴力杠杆所决定的，它以阿基米德梦想的方式推动了历史的发展。

在过去两百年的现代时期，国家是一种常态；但放到更长远的历史看，国家是罕见的主权形式。它们的生存能力一直依赖于非常特殊的大政治条件。在现代时期以前，大多数国家都是“东方专制主义”，沙漠中的农业社会，依赖对灌溉系统的控制。即使是罗马帝国，通过对埃及和北非的控制，也间接成为了一个水利社会。但这不足以使其生存下去。像很多前现代国家一样，罗马最终因缺乏迫使人们臣服于垄断暴力的能力而崩溃，而这种能力是可以饿死人的。在非洲地区以外的罗马政府，没有能力阻止叛逆的群众使用灌溉系统，没办法切断水源供应。在古代经济中，相比其他所有的大政治配套设施，水利系统提供了更多的暴力杠杆。

在当时的社会中，谁如果控制了水利，那它从社会中提取战利品的水平，就可以媲美于现代民族国家抽走社会总产出的比例。

### 5.2.1 规模胜于效率

火药的出现，使国家更容易在稻田与干旱河谷的范围外扩张。在战争中，火药武器的性质和工业经济的特点，创造了巨大的规模优势。这导致暴力的回报率高企且不断上升。历史学家查尔斯·蒂利（Charles Tilly）说，“拥有最严厉强制手段的国家往往能赢得战争，效率（投入产出比）会败给效益（总产出）。”由于多数政府都是大规模组织起来的，少数幸存的小国，如摩纳哥和安道尔，需要大国的承认才能保持独立。也只有掌握了更多资源的大国政府，才能够在战场上展开较量。

### 5.2.2 未解答的大问题

这就带给我们一个现代史上重大的未解之谜：为什么在大国体系行将结束时爆发的冷战中，最后的竞争对手是共产主义独裁政权和民主福利国家？这个问题很少被研究，以至于在柏林墙倒塌后，美国国务院的分析员弗朗西斯·福山（Francis Fukuyama）宣称“历史的终结”时，很多人都觉得有道理。

然而，他的热心读者太想当然了。很显然，福山和其他人并没有费心去问一个基本问题：国家社会主义和民主福利国家有什么共同点，使它们成为了世界统治的最后竞争者？这个问题至关重要。毕竟，在过去的五个世纪里，有几十种制度在争夺主权，你方唱罢我登场，包括绝对君主制、部落飞地、红衣主教制、教皇直接统治、苏丹王国制、城邦国家和再洗礼派殖民地。今天的人可能会觉得很惊讶，一个拥有自己武装的医院管理公司，可以统治一个国家长达几个世纪；但与此类似的情形就在历史上发生过。在1228年后的三百年间，耶路撒冷圣玛丽医院的条顿骑士团，后来与利沃尼亚之剑骑士团联合，统治了东普鲁士及东欧的多国领土，包括立陶宛和波兰的部分地区。然后爆发了火药革命。这导致在短短的几十年间，条顿骑士团就从它所有的领土上被驱逐了出去；他们大团长的军事重要性，也落得跟一个国际象棋冠军差不多。为什么会这样？为什么在工业时代结束时，在争夺世界霸权的伟大斗争中，那么多的主权形式都变得无足轻重，只有大众民主制度与国家社会主义体系并驾齐驱，相与争锋？

### 5.2.3 为所欲为的控制

我们的大政治理论给出了答案。这就好比问为什么相扑运动员都体型庞大。答案很简单，一个瘦小的相扑手，无论他的力量体重比多么惊人，都不可能打赢一个重量级的对手。正如蒂利所言，重要的是“效用”（总产出），而不是“效率”（投入产出比）。在一个暴力日盛的世界里，经过五个世纪的竞争而占据主导地位的制度，必然是有利于最大限度获取大规模战争所需资源的制度。

这是怎么实现的？就共产主义而言，答案显而易见。在共产主义制度下，控制国家的人基本控制了一切。如果你是冷战时期的苏联公民，当克格勃认为有必要时，他们可以拿走你的牙刷，还可以拔掉你的牙。1992年前苏联的档案开放以后，根据更可信的记录估计，在74年的统治中，苏联的秘密警察及特工夺走了5000万人的生命。国家社会主义可以调动国内的一切用于军事目的，该制度下的人民不可能提出异议。

对西方民主国家来说，答案没有那么明显。部分原因在于，西方人习惯认为，民主制度与共产主义是形成鲜明对比的。从工业主义的角度看，这两种制度确实存在很大的对立面。但从信息时代的角度看，二者的共同之处比你想象得多。它们都有利于政府不受限制地控制资源。不同的是，与国家社会主义制度相比，民主福利国家掌控了更加丰富的资源。

少即是多，是一种比较罕见的现象，这里就是一个明显的例子。国家社会主义的理论前提是国家拥有一切。相比之下，民主福利国家的制度要求则比较温和，并采用了更优越的激烈措施动员人民，从而获得更大的产出。西方国家的政府，不是一开始就拿走一切，而是允许个人先拥有财产、积累财富。当财富积累到一定程度之后，政府就通过税收掠走一大部分。与国家社会主义制度相比，高额的财产税、所得税和遗产税，为民主福利国家提供了大量的资源。

### 5.2.4 效率低下也有优势

与共产主义相比，福利国家确实效率更高。但与其他积累财富的制度相比，例如殖民地时期的香港——一块真正自由放任的飞地，福利国家的效率是很低的。“少即是多”又一次得到了体现。在工业时代的大政治条件下，恰恰是这种低效率使福利国家成为了制度的优胜者。

当你理解了这其中的原因，你对柏林墙倒塌和共产主义死亡的真正意义，就会有更进一步的认识。它远不是人们所普遍认为的，民主福利国家将确保取得最终的胜利；它更像是看到双胞胎兄弟中的一个率先老去。

杀死共产主义的这场大政治革命，也将破坏和摧毁我们在 20 世纪所熟知的民主福利国家。

## 5.3 政府控制在谁的手里？

要理解我们这个非正统的结论，关键就在于认识到民主政府控制在谁的手里。这个问题并不像看起来那么简单。在现代社会，谁控制政府总是被当作一个政治问题。这个问题有很多答案，但几乎都一致认为，是在特定时刻控制特定国家的政党、团体或派系。你听说过政府控制在资本家手里，控制在劳工手里，在天主教徒手里，在伊斯兰原教旨主义者手里，在部落和种族团体手里，在胡图人、在白人手里。你也听说过政府控制在职业团体手里，如律师和银行家；或者控制在农村利益团体手里，在大城市机器工厂主手里，在郊区居民的手里。当然你也听说过政府控制在政党手里，如民主党、保守党、基督教民主党、自由党、激进党、共和党和社会主义政党。

但你可能没听说过政府控制在顾客手里。我们前面讨论过，经济史学家弗雷德里克·莱恩撰写了一系列条理清晰的文章，论述了暴力的经济后果，同时也为理解政府控制权归属的新思路奠定了基础。莱恩将政府视为一种出售保护服务的经济单位，从经济而非政治的角度，去分析政府的控制权。依据该观点，对政府的控制有三种基本的选择：业主，雇员和客户；而每一种选择都对应一套完全不同的激励机制。

### 5.3.1 业主

政府控制在一个业主手里，这种情况比较少见，但今天也有。他通常是一个世袭的领导人，几乎拥有国家的一切。例如，文莱苏丹对待文莱政府的态度就像是一个业主。这种情况在中世纪的领主中很常见，他把自己的领地当作一家独资企业，通过各种方式去优化收入。

对于“生产性企业的所有者”的激励机制，莱恩做了如下描述：为了追求利润最大化，业主会在维持价格不变的同时，尽量降低他的生产成本。就像英国的亨利七世或法国的路易十一，他们会使用尽可能便宜的手段，维护自己的合法地位，维持国内的秩序，并分散邻国王公们的注意力，以便降低军事开支。从降低的成本中，从他牢固的垄断地位增加的税收中，或者从二者的结合中，他积累了财富盈余。由业主控制的政府，有强烈的动机去降低在某地提供保护或垄断暴力的成本。但是，只要他们的统治是安全的，他们就不想降低向客户收取的价格（即税收），降低低于优化收入的比率。垄断者收取的价格越高，实际成本越低，他的收益就越大。对一个由业主控制的政府来说，理想的财政政策是有巨额盈余。当政府能够保持高收入且削减成本时，对资源的利用有很大的好处。劳动力或其他有价值的资源——原本可能浪费在不必要的昂贵保护上，就可以转而用于投资或其他目的。君主通过降低成本获取的利润越高，就有越多的资源被释放。用这些资源去投资，就会刺激增长；即使是用于炫耀性的消费，也可以创造和哺育出新的市场。



但如果资源被浪费在低效的“保护”上，这些市场就不会存在。

### 5.3.2 雇员

雇员控制的政府，它的激励机制很容易描述，在其他由雇员控制的组织中也很常见。首要的一点是，雇员控制的机构倾向于赞成任何能增加就业的政策，并反对减少就业的措施。正如莱恩所说，“当雇员作为一个整体进行控制时，他们对最大限度地减少保护费没有兴趣，对最大限度地减少以劳动力成本和自己工资为代表的那部分成本也没有兴趣。规模的最大化更符合他们的口味。”一个由雇员控制的政府，很少有动力去降低政府的成本或向客户收取的价格。而当客观条件造成很强的价格阻力，即反对提高税收时，雇员控制的政府更愿意入不敷出，而不是削减他们的开支。换句话说，他们的激励模式意味着他们更倾向于长期的财政赤字，而由业主控制的政府则不会。

### 5.3.3 客户

有没有由客户控制的政府？有的。莱恩就是受到了中世纪商人共和国的启发——例如威尼斯，开始从经济角度来分析政府的控制权。在商人共和国，一群需要保护的贸易批发商在几个世纪内有效地控制了政府。他们实际上是政府保护服务的客户，而不是业主。他们为这种服务付费，而不寻求从政府对暴力的垄断中获益。

如果有人想这么做，也会被其他长期客户阻止。其他由客户控制的政府，包括被有限特许的民主国家或共和国；如古代的民主国家，或建国初期的美利坚共和国。

当时，只有那些为政府付费的人才被允许投票，约占美国人口的 10%。

由客户控制的政府，会像业主的政府一样，有动力尽可能降低运营成本。但与业主和雇员控制的政府不同，他们还有动力去压低政府收取的价格。在客户统治的地方，政府精简干练，一般不引人注目，运营成本极低，有最少的雇员与温和的税收。由客户控制的政府，制定的税率不是为了优化政府能收多少钱，而是为了优化客户能留住多少钱。与竞争性市场中的典型企业一样，就算客户控制的政府是垄断性的，它也不得不向效率的方向发展。它以税收形式收取的服务成本，只能维持微薄的利润，而不可能太高。

## 5.4 民主的角色：作为雇员和客户的选民

莱恩以传统的方式看待民主，认为它使制造和利用暴力的企业“越来越受客户的控制”。这是一种政治正确的结论。但它是真的吗？我们认为不是。我们来仔细观察一下现代民主国家是怎么运作的。

首要的一点是，它们基本没有竞争性行业的特征；在竞争性行业里，贸易条件显然是由客户支配的。从这一点可以看出，民主政府通常只将总支出的一小部分用于保护服务，而这原本应该是它的核心功能。例如美国，州和地方政府用于警察、法院和监狱的开支只占总支出的 3.5%；加上军事开支，用于保护的费用占收入的比例也只有 10% 左右。另一个可以揭示大众民主不受客户控制的现象是，从工

业时代继承下来的当代政治文化认为，如果关键问题的决策由实际支付账单者的利益来决定，那就太离谱了。想象一下，如果一位美国总统或英国首相提议，支付了大部分税款的公民，可以决定哪些政府项目可以继续，哪些雇员群体可以被重要；那将引起多大的骚动。这会深深地改变人们对政府运作方式的期望，而由政府雇员决定应该提高谁的税收就不会出问题。

然而仔细想想，如果客户真的占据了主导地位，却得不到他们想要的东西，那才是离谱的。就像你去一家商店买家具，销售员收了你的钱，却对你的要求置之不理，而是转身跟别人商量怎么花掉你的钱，你肯定会感到不满。如果商店员工认为你不配拥有这些家具，应该运给他们认为更有资格的人家里，你当然会认为这不正常，也不合理。事实上，在与政府打交道的过程中，类似这样的情况有很多，这只说明政府的“客户”根本没什么控制权。

无论从哪个角度看，民主政府的成本都已经失控了，这明显不符合正常的规律，即客户偏好会迫使卖家提高效率。大多数民主政体都有长期赤字。这是由雇员控制的政府的财政特点，政府对降低运营成本有明显的抵触。人们对当代政府有一个普遍抱怨，就是政治项目一旦确立，要削减它就面临极大的困难。减少政府雇员几乎是不可能的。以前国有部门的私有化带来了一大好处，因为私人控制可以更容易地淘汰掉冗余的就业。从英国到阿根廷，新的私人管理者将以前的国家雇员裁掉 50-95% 的情况都不少见。

再想想政府提供保护服务的财政条款，它的定价基础是什么？在大多数情况下，政府服务定价依据的是税率，但如果你想寻找哪些因素对税率产生了竞争性的影响，那将注定徒劳无功。即使在最近几年，正常的政治辩论偶尔会被降税的话题给打断，但这也只是暴露出民主政府距离被客户控制有多么遥远。有些主张降低税收的人会指出，降税实际上可以使政府的收入增加，因为以前的税率太高，阻碍了经济发展。

通常来说，这些人权衡的不是国家之间的竞争，而是一些更让人惊讶的想法。他们并没有争论说，香港的税率只有 15%，所以德国或美国的税率一定不能高于 15%。恰恰相反。这些税收辩论通常会假定，纳税人面临的选择不是在这个还是那个司法管辖区做生意，而是以惩罚性税率做生意还是干脆关门放假。你肯定听到有人说过，如果不减轻税负，那些遭受掠夺性税收的有产者就会停掉他们的生意，去打高尔夫球。

连这种论点都可以出现，说明民主福利国家所强加的保护成本，根本没有竞争的基础。自从 20 世纪以来，每个民主福利国家都出现了累进所得税制，与客户偏好的定价方式截然不同。这其间的差别，拿这种为了支持和保护垄断而征收的税率，与电话服务的费率做一下比较，就可以很容易地看出来。直到不久前，电话服务在大部分地方还是垄断的。但是，如果电话公司以所得税的方式收电话费，用户肯定会大喊大叫，不答应。比如你打了一通电话到伦敦，结果电话公司寄来了一张 5 万美元的账单，因为你碰巧在电话里达成了一笔 12.5 万美元的交易。

相信你或者任何脑子正常的人都不会付这笔钱。但这正是每个民主福利国家评估所得税的基础。

当你仔细思考民主工业国家的运作条件时，你会发现，把它们视为由雇员控制的政府更加符合逻辑。把大众民主看作是由雇员控制的政府，可以解释为什么改变政府的政策那么困难。因为在很多方面，政府是服务于雇员的利益。例如，在大多数民主国家，公立学校一直都很糟糕，而且没有补救措施。如果政府真的由客户主导，他们很容易就可以制定出新的政策方向。那些为民主政府付费的人，很少能够

设定政府支出的条件。相反，政府作为一个合作社，既不在业主的控制范围内，又以一种天生的垄断形式在运行。它收取的价格与成本完全脱节；相比于私营企业，它的服务质量又普遍很低；顾客有什么不满，也很难得到处理和补救。

简而言之，大众民主导致政府被其“雇员”所控制。

但是，等一等。你可能会说，在大多数国家，选民都比政府工资单上的人要多得多。在这种情况下，雇员怎么可能占据主导地位呢？福利国家的出现，正是为了解决这个难题。因为不可能有足够的政府雇员去形成一个有效的多数，所以，越来越多的选民实际上是被放到了工资单上，可以接受政府的各种转移支付。接受转移支付和补贴的人，就成为了政府的假雇员，只是省去了每天上班通勤的麻烦。

这是由工业时代的大政治逻辑决定的。

在1989年之前，强制力的大小比资源配置的效率更加重要，在这种情况下，大部分政府都不可能被客户所控制。直到几年之前，即便浪费严重，国家还可以在世界范围内行使巨大的权力，前苏联就是一个很好的例子。当暴力的回报率很高且不断上升时，规模比效率更重要；较大的实体比小的实体更有优势。那些可以更有效地调动军事资源的政府，即使以大量的浪费为代价，也往往会战胜那些更高效利用资源的政府。

这意味着什么？它必然意味着，当规模优于效率时，由客户控制的政府就没有获胜的机会，而且往往无法生存。在这种情况下，能够征用最多战争资源的实体，就是军事效果最好的实体。而真正由支付账单的客户控制的政府，不太可能获得全权委托，无法把手伸到每个人的口袋里提取资源。

客户都希望他们为任何产品或服务（包括保护服务）支付的价格能降低，并且在控制之中。冷战期间，如果西方民主国家是由客户主导的，那仅凭这一点，它们就会成为更弱的军事对手，因为它肯定会限制向政府输送资源的规模。请记住，在客户主导的地方，价格和成本都会受到严格的控制。但历史并非如此；福利国家显然是冷战支出竞赛的赢家。在各种评论家看来，西方让苏联花费到破产的超支能力，正是它们获胜的原因之一。

而恰恰是这一点，凸显了在暴力回报上升的时期，民主的低效率使它在政治大舞台上占据了主导地位。大规模的军事开支，及其所有的浪费，明显是一种为私人利益服务的次优资本配置。我们在前面提到过，与国家社会主义制度相比，福利国家在经济上是高效的；但比起那些自由放任的飞地，它们创造财富的效率要低得多，如香港。具有讽刺意味的是，相比束缚更少的自由市场体系，民主福利国家正是以它的低效率，在工业化的大政治环境中获得了成功。

民主制度所孕育的低效率，为什么会成为它在暴力时代获胜的要素？要解开这个明显的悖论，关键在于认识到以下两点：

1. 在现代时期，一个主权国家的成功，并不在于创造财富，而是能够建立一支军事力量，使它能够对任何国家使用压倒性的暴力。要做到这一点需要金钱，但金钱本身并不能赢得一场战争。竞争的关键，并不是建立一个经济效率最高或增长速度最快的系统，而是建立一个能够提取更多资源并将其用于军事的系统。就其性质而言，军事开支的财政回报本身很低，甚至不存在。

2. 要想使人们同意把资金投入很少或者几乎没有直接经济回报的活动去，比如缴税，最简单的方法是向出钱者以外的人请求许可。荷兰人用价值23美元的珠子购买了曼哈顿，因为和他们做交易的那些印第安人，并不真正地拥有它。就像营销人员所说的，在这种情况下，“达成协议”要容易得多。

比如说，作为这本书的作者，我们希望你不是按定价购买，而是用你年收入的 40% 买一本。如果我们不问你，而是问其他人，那我们更有可能得到许可，达成这笔交易。而且，如果我们能获得几个你可能都不认识的人的同意，会更有说服力。我们甚至可以举行一次专门的选举，就像门肯（H.L.Mencken）所描述的，也许没他想的那么夸张，就是“一场赃物的高级拍卖”。为了使这个例子显得更真实，我们还同意把从你这里收到的钱，分一部分给匿名的旁观者，以换取他们的支持。

这就是现代民主福利国家演化出来的功用。在工业时代，它是一个无与伦比的系统；因为在关键的地方，它既有效率又无效率。它将私有制的效率和创造财富的激励机制，与一个基本不受限制获取这些财富的体系结合到了一起。

民主使财富生产者的口袋一直敞开着。在全世界暴力的回报率上升到巅峰的时期，它在军事上取得了成功，因为它使客户无法有效地限制政府的税收，以及其他为军事开支汲取资金的方式，如通货膨胀。

### 5.4.1 为什么客户无法成为主宰

在现代社会，那些为“保护服务”付费的人，即使集体行动，也无法抵抗向主权国家提供资源。因为不提供的话，他们可能会受到敌意更强国家的压迫。

冷战期间，很多人明显考虑到了这一点。在西方先进的工业国家中，他们的客户，或者说纳税人，已经不成比例地承担了政府的成本，但他们没有能力拒绝高额的税收。如若不然的话，他们的财富就可能被苏联，或者另外一个有能力组织暴力侵略的集团，完全没收。

### 5.4.2 工业主义和民主

长远来看，大众民主是一种不合时宜的东西，当工业时代结束以后，它不会长期存在。大众民主和民族国家，是在 18 世纪末随着法国大革命一起诞生的，是对人们实际收入激增的一种回应。1750 年左右，西欧人的收入开始大幅上升，部分原因是天气变暖了。这时也正值技术革新时期：非熟练工，甚至妇女和儿童都能操作的机器设备，取代了工匠的熟练工作。这些新的工业设备提高了非技术工人的收入，使收入分配更加平等。

革命的关键触发点，并不像很多人通常持有的那种反常想法，认为人们会在条件改善后进行反抗。更大的可能反而是，当收入上升到一定水平，早期的现代国家，终于可以绕过以前必须讨价还价的私人中介和有权有势的大人物，转而采用“直接统治”的制度：由政府直接与公民个体打交道，向他们征收越来越高的税负，并要求他们服兵役以换取各种福利，对兵役的补偿则少得可怜。

新兴的中产阶级很快就有足够的钱可以被征税了，统治者不用再像以前那样，必须与强大的地主或富商进行谈判。正如历史学家查尔斯·蒂利所说，这些人“有能力防止一个强大政权的成立”，因为它会“夺取他们的资源并限制他们的交易”。

不难看出，当政府与数百万公民单独打交道，而不是对付数量相对较少的领主、公爵、伯爵、主教、雇佣兵、自由城邦和其他半主权实体时，它在攫取资源方面更加成功。在 18 世纪中叶之前，欧洲的统治者就不得不与上述实体进行谈判。

实际收入的增加使政府可以采取一种新策略，将更多的资源置于它们的控制之下。从数百万人身上征收小额税款，比少数权贵支付的大额税收，数量更大，政府的收入要更高。更重要的是，很多人比少数人更容易对付；因为这些少数人通常不愿意把钱交出去，而且更有抵抗能力。

毕竟，与国家本身相比，普通的农民、小商人或工人拥有的资源少得可怜。在法国大革命前夕，一个典型的西欧人，根本不可能与国家进行什么讨价还价，不管是降低他的税率，还是反对威胁他利益的政府政策。但这恰恰是过去几个世纪以来，那些有权有势的私人大亨们一直在做的，并且会继续这么做。他们能有效地抵抗统治者，与其讨价还价，限制其征用资源的能力。

打仗加速了从间接统治到直接统治的进程。几乎所有发动战争的国家都会发现，它们积累的储备和当前的收入不足以支付战争的费用，它们需要大量的借贷，增加税收，并从不情愿的公民手中争夺战略资源——包括男人；这些资源本来是公民另作他用的。

——查尔斯·蒂利

18世纪中期的波兰是一个完美的例子，很好地说明了这一点。1760年，波兰的国家军队只有18000名士兵。与邻国奥地利、普鲁士和俄罗斯统治者麾下的军队相比，简直微不足道；他们中最小的一支常备军都有10万人。实际上，与当时波兰境内的其他武装力量相比，1760年的波兰国民军也是很小的。波兰贵族的总兵力都有3万人。

如果波兰国王能与数百万波兰人直接打交道，直接向他们征税，而不是受制于权贵巨头们的捐款，只能间接地榨取资源；那么毫无疑问，波兰王室就能筹集到更多的钱，就养得起更庞大的军队。

在任何地方，要对付那些虽有数百万之众但无法协同行动的普通人，中央当局的力量都是压倒性的。但是在1760年，波兰国王缺乏直接向其公民征税的选项。

他只能与领主、富商及其他贵族进行交易，而这些人是一个小型的、有凝聚力的团体。他们可以而且确实采取了一致行动，防止国王不经同意就征收他们的资源。

鉴于波兰贵族的兵力远胜于己，波兰国王无法坚持。

历史证明，如果不能解决富人和强人对征集资源的阻碍，在暴力时代是一个决定性的军事劣势。短短几年之内，波兰作为一个独立的国家就不复存在了。它被来自奥地利、普鲁士与俄国的入侵所征服，这三个国家的军队都比波兰的大很多倍。

它们的君主都找到规避富商和贵族限制其征用资源的途径。

### 5.4.3 法国大革命之后

法国大革命导致军队规模进一步激增，这证明了在暴力回报率上升时期民主战略的作用。从法国大革命开始，政府直接与普通人交易，它给予人们前所未有的社会生活参与度；作为交换，人们代替雇佣兵参加战争，并从他们不断增加的收入中支付越来越重的税收。

正如蒂利所言：“国家的范畴远远超出了它的军事核心功能，它的公民开始从保护、裁决、生产和分配等各个层面，向它提出要求。随着国家立法机关将自己的权力扩大到批准税收之外，它们就成为了

所有组织严密的团体索求的对象，这些团体的利益受到了或可能受到国家的影响。直接统治与大众政治一起成长，相辅相成，互相强化。”18 世纪被证明为真的逻辑，在 1989 年柏林墙倒塌时依然为真。随着工业时代的发展，非熟练工的收入持续上升，使得大众民主成为优化资源提取的更有效途径。

因此，政府也不断壮大，蒸蒸日上，在 20 世纪，工业国家抽取其年收入的比例平均每年增加了 0.5

在 1989 年之前的工业时代，民主是最具军事成效的政府形式；因为有了民主，要想限制国家征用资源，就变得非常困难或者不可能。向所有人提供慷慨的福利，使大多数选民成为事实上的政府雇员；这成为了主要工业国家的主要政治特征。

选民作为保护服务的客户，在对政府的控制方面处于弱势地位。他们不仅面临着咄咄逼人的共产主义——该制度下的国家控制了整个经济，可以生产大量的资源用于军事目的。而还有另外一个原因，使得纳税人想真正控制政府也不现实。

数以百万计的普通公民，无法达成有效的合作去保护他们的利益。因为他们合作的门槛很高，而且对其中的任何个体而言，成功捍卫群体共同利益的回报是微不足道的。所以，在抵抗政府扣缴资产时，他们不会像那些激励机制更有利的小团体一样成功。

因此，在其他条件相同的情况下，你可以预期，大众民主制度下的政府，它征用的资源占社会总资源的比例要高于寡头政治；也高于一个分散的主权体系，在这种体系中很多大人物都握有军事力量，拥有自己的军队，而在 18 世纪之前，现代早期的欧洲各地都是如此。

所以，西方世界的民主制度得以兴盛，一个很关键但又很少被研究的因素就是，在暴力回报上升的时候，谈判成本的相对重要性。从少数人那里获取资源总是比从多数人那里获取的成本要更高。

相比一大群普通公民，一个人数较少的精英富贵群体，往往可以更加团结一致并有效合作。这个小团体有更强的激励机制来共同进退，它必然会比大众群体能更好地保护自身的利益。而且，即使小团体中有多数成员选择不参与共同行动，少数富有的人也可能部署足够的资源，把事情搞定。

相较于对付一小撮很容易形成组织去捍卫共同利益的权贵，有了民主决策，民族国家可以更彻底地对数以百万计的人行使权力，因为这些人很难因自身利益达成合作并集体行动。

民主制还有一个压倒性的优势：它创造了一套合法的决策机制，使国家可以利用富人的资源，而无需为了获得同意直接与他们讨价还价。简而言之，民主作为一种决策机制，很适合工业时代的大政治环境。它与民族国家相辅相成，因为在这个时代，军事的规模比调动军力的效率更加重要；而民主制有助于将军事力量集中到国家统治者手里。

法国大革命明显证明了这一点，它提高了战场上的军事规模。此后，其他参与竞争的民族国家几乎别无选择，只能向类似的组织形式靠拢，而其合法性最终与民主决策联系到了一起。

总之，在过去的两个世纪里，民主民族国家的成功有以下几个隐蔽的原因：

- 暴力的回报不断上升，使军事的规模比效率更重要，这也催生了相应的统治法则。
- 人们的收入上升，不再限于维持生计的程度，使国家可以征集到大量的资源，而不用再和有反抗能力的巨头进行谈判。
- 事实证明，民主制度与自由市场可以良好兼容，有利于创造越来越多的财富。

- 民主制度加强了“雇员”对政府的支配，从而使削减政府开支变得更加困难，包括军事开支。
- 作为一种决策机制，民主是一种有效的解毒剂；它可以防止富人协同行动，阻碍民族国家征税或以其他方式保护自身财产不受侵犯。

在军事上，民主制也成为了制胜之道，因为它有利于将更多资源聚集到国家手里。

其他形式的主权，它们的合法性依赖于不同的规则，如封建征收、国王的神权、公司的宗教责任或富人的自愿捐赠。相比之下，大众民主在军事上是最强有力的，因为它是工业经济中征收资源最可靠的方式。

民族，作为一种文化共同体，是现代性价值的最高象征。它被赋予了一种准神圣性，只有宗教可以与之媲美。事实上，这种准神圣的特征就来自于宗教。在实践当中，民族不是成为了现代的、世俗的宗教替代品，就是成为了宗教最强大的盟友。在现代时期，民族所激发的共同体情感受到高度重视和追捧，成为了群体忠诚的基础。……这一切的受益者往往是现代国家；鉴于其至高无上的权力，并不令人惊讶。

——何塞普·R·洛贝拉 (Josep R. Llobera)

#### 5.4.4 民族主义

民族主义也是如此，它是大众民主的一个必然结果。能够利用民族主义的国家发现，用较小的代价就可以动员起更庞大的军队。民主主义是一项发明，使一个国家可以有效地扩大它的军事规模。与政治本身一样，民族主义主要是一种现代发明。社会学家何塞普·洛贝拉在他关于民族主义兴起的书中，通过详实的记录指出，民族是一个想象中的共同体，在很大程度上，它是在法国大革命期间作为动员国家力量的一种手段出现的。他说，“在现代意义上，民族意识只存在于法国大革命之后，是从1789年制宪会议把法国人民等同于法兰西民族开始的。”民族主义使调动权力和控制大量人口变得更加容易。民族国家的形成，是通过突出和强调人们的共同特征而实现的，特别是所讲的语言。它简化了官僚机构的任务；有利于摆脱中间人的干预进行统治。与那些必须翻译成各种语言的法律相比，只使用一种语言的法律，可以更快地颁发，在执行中也更少出现混乱。所以，民族主义可以降低控制较大面积领土的成本。在民族主义出现之前，早期的现代国家需要通过领主、伯爵、公爵、主教、自由城邦以及其他企业和种族的中介，帮助解决农民税收、军火商和雇佣兵等问题，从而获得财政收入，以建设军队并履行其他政府职能。

通过鼓励群体对国家利益的认同，民族主义还显著降低了军事动员的成本。在利用群体情感为国家利益服务方面，民族主义的优势无与伦比，以致于大多数国家，甚至是所谓国际共产主义的苏联，都把民族主义作为一种辅助性的意识形态。

从更长远的角度看，民族主义和国家一样，本身是一种反常现象。正如历史学家威廉·麦克尼尔(William McNeill)所记录的那样，多民族主权在过去是一种常态。麦克尼尔说，“一个政府理应只统治一个民族的公民，这种想法到中世纪末才在西欧发展起来。”民族主义的一个早期实体是普鲁士联盟

(Prussian League)，成立于 1440 年，是为了反对条顿骑士团的统治。前面我们强调过骑士团的一些特点，作为一种主权形式，它与民族国家几乎是在两个极端。条顿骑士团是一种特许社团，它的成员几乎没有一个是普鲁士本地人。在不同时期，它的总部从不莱梅和吕贝克转移到耶路撒冷、阿克里和威尼斯，再转移到维斯瓦河畔的马里恩贝格。它曾一度统治着特兰西瓦尼亚（今罗马尼亚中部）的布尔岑兰地区。一种与国家如此不同的主权形式，成为早期尝试动员民族情感以构建权力者的攻击对象，这并不奇怪。但是，早期的民族主义与它后来的变体大不相同，一个标志性的事件就是，普鲁士联盟的德语贵族向波兰国王请愿，请求将普鲁士置于波兰的统治之下。这主要是因为，那个时候的波兰国王是一位相对软弱的君主，不太可能像条顿骑士团那样严酷地统治。

民族主义的早期化身，在火药革命之前就已经出现了。它随着早期现代国家的发展而发展，到法国大革命时期，其重要性有了质的飞跃。我们认为，民族主义作为一种理念，它的力量已经开始消退了。它的全盛阶段可能是在第一次世界大战结束后，当时美国总统伍德罗·威尔逊想让欧洲每个民族都拥有自己的国家。

我们预计，当西方民主福利国家崩溃时，民族主义将成为低技能人士举行集会、怀念强权的一大主题；稍后我们将对此进行探讨。现在你们什么都还没有看到。

对于大部分西方人来说，共产主义的死亡带来的影响是相对温和的。你们看到了军费开支的下降，铝价的暴跌，以及 NFL 冰球运动员来自新的国家<sup>1</sup>。这是好消息；这是令大多数在 20 世纪长大的人都欢欣鼓舞的好消息，特别是冰球爱好者。而注定不受欢迎的消息还没有到来。

随着工业时代的过去，满足民主所需的大政治条件很快将不复存在。在信息时代的新型大政治条件下，大众民主和福利国家能否长期生存，值得怀疑。

国会不是民主的殿堂，它是一个交易法律的市场。

——秘鲁总统阿尔贝托·滕森（ALBERTO FUJIMORI）

其实，未来的历史学家可能会记述到，我们这一代人已经看到了第一场后现代的政变——1993 年在秘鲁发生的引人注目的国会封锁事件。这件事在主要的工业民主国家几乎没引起什么关注，也没得到积极的评价。但放到时间的长河中，其意义可能远超传统分析家的认知。少数对此有所思考的人，认为它不过是那种人们已经熟悉得不能再熟悉的拉美式夺权。但在我们看来，这或许是使一种统治方式失去合法性的第一步，因为随着向信息时代的过渡，这种统治方式直接赖以生存的大政治条件正在消失。滕森关闭国会政治承诺贬值的终极象征。当其他立法机构的信用被耗尽，等待它们的是同样的命运。

技术的变革，正在侵蚀工业主义，并且使很多国家的政府失灵，或者运转不力。

尤其是立法机构，似乎越来越不能发挥作用。它们制定的法律，在 50 年前可能还只是愚蠢，在今天却很危险。这一点在秘鲁十分明显，1993 年，秘鲁的国家内部主权已濒临崩溃。

<sup>1</sup>译注：指前苏联国家。



袭击、绑架、强奸和谋杀，与攻击性的驾驶习惯和街头暴力相同步，与日俱增。警察逐渐失去了对局势的控制，一些警员还卷入了丑闻，沦为老练的罪犯……人们慢慢习惯了没有法律的生活。盗窃、非法扣押和工厂接管成为了日常现象……

——赫尔南多·德索托（HERNANDO DE SOTO）

### 5.4.5 废墟中的秘鲁

从某种意义上说，1993年的秘鲁已不再是一个现代民族国家。虽然它还有一面国旗和一支军队，但大部分机构都成为了摆设，甚至连监狱都被囚犯接管了。秘鲁的崩盘有多方面的原因，不过大多数试图解释的专家都没有抓住真正的要点。

秘鲁只是技术变革的一个早期牺牲品，该变革正在使世界各地的封闭经济体失灵，使中央权威受到破坏。而像秘鲁国会这样的决策机制，陷于不正当的激励机制，把他们最需要解决的问题变得更加严重，从而使整个大政治压力雪上加霜。

秘鲁的代议制民主就像一副灌了铅的骰子<sup>2</sup>。作为扩大政府规模的机制，它是无与伦比的。但是，当新的形势要求下放权力时，在旧日大政治条件下使民主如此有效的固有偏见，使它越来越不符合发展的需要。国会通过的法律，在迅速摧毁所有的价值基础，以及人们对法律本身的尊重。德索托在《另一条道路》（the Other Path）中写道：“小型利益集团相互争斗，导致政治破产，公职人员牵连其中。政府分发特权，法律予取予求，远超道德允许的范畴。”像秘鲁那样的国会，完全受制于特殊利益集团，其道德地位类似在围栏内拍卖赃物。它使自由市场沦为非法，使法律成为笑谈。正如德索托对前滕森时代的描述：

对目的和手段的彻底颠覆，使秘鲁人的生活发生了翻天覆地的变化，以致于那些法定的犯罪行为，都不再受到集体意识的谴责。走私就是一个典型的例子。从贵族小姐到底层草根，都使用走私货物。没有人对此有所顾忌，相反，人们认为这是对个人智慧的一种挑战，或者是对国家的一种报复。

随着暴力和犯罪在日常生活中蔓延，贫穷与匮乏不断加剧。总的来说，秘鲁人的实际收入在过去10年内不断下降，现在已经回到了20年前的水平。全国各地垃圾堆积成山。乞丐、洗车工和拾荒者成群结队，不分白天黑夜，到处围攻路人，向他们索要钱财。精神病患者赤身裸体涌上街头，浑身散发着尿骚味。儿童、单身母亲和瘸子在每个角落乞求施舍。

……事实证明，我们这个社会传统的中央集权主义，显然无法满足一个转型期国家的多重需求。

在滕森封锁国会之前，秘鲁人已经放弃了畸形的合法经济，转向了黑市；德索托称之为正在进行的“一场无形的革命”。我们对自由市场的好处持肯定态度，但是在一个法律和金钱同样堕落的社会，人们的承诺是否可靠，我们就不那么肯定了。

<sup>2</sup>译注：即欺诈手段。

德索托把 1993 年之前的秘鲁描述为一个“发条橙”<sup>3</sup>的世界，过度集权又功能失灵的政府机构正在摧毁公民社会。

这正是滕森要着手改变的。他关停印钞机，大大降低了通货膨胀。他还想方设法裁掉了五万名政府雇员，并削减掉一些补贴。他开始平衡政府的财政预算。滕森要实施全面的改革计划，包括创建自由市场和工业私有化。但是，和前苏联一样，大部分重要的改革措施在 1993 年都没有被采纳，包括对国有银行、矿业公司和公共事业的第一轮大规模私有化。秘鲁的国会，就像在莫斯科挑战叶利钦改革的俄罗斯国会一样，并没有通过这些必要的提案，而是试图走回头路。他们的计划是：从空荡荡的国库中恢复补贴，提高工资，保护所有一切的既得利益，尤其是官僚机构的。这正是你对一个由雇员控制的政府所能期望的一切。

滕森指称秘鲁国会犹豫不决，腐败不堪；这一点大家都同意。他进一步控诉，国会的犹豫和腐败使秘鲁不可能改革崩溃的经济，也无法打击来自毒品恐怖分子以及虚无主义的“光辉道路”(Sendero Luminoso) 游击队的暴力袭击。

#### 5.4.6 70% 支持率的解决方案

于是，滕森关闭了国会。在很多人看来，这一行为可能意味着他和许多之前的拉美领导人一样，是个独裁者。但我们认为，而且我们当时也这么评价，滕森找对了路，他发现了改革的一个根本障碍。美国的社论记者和国务院官员对秘鲁国会进行了奢侈的官方赞颂，但并没有得到秘鲁人民的认同。当北美人把秘鲁国会当成自由和文明的化身时，秘鲁人民却在欢呼。当滕森总统把国会送回老家时，他的支持率飙升到了 70% 以上；后来他又以压倒性优势连任。到 1994 年，秘鲁的实际经济增长率达到 12.9%，全球最高。

#### 5.4.7 政治承诺的通货紧缩

在我们看来，秘鲁的动荡与其说是对昔日独裁统治的回溯，不如说是更广泛转型危机的早期阶段。可以预期的是，随着政治承诺的落空与政府信用的衰竭，许多国家都会出现类似的治理危机。最终必将出现新的制度形式，能够在新的技术条件下维护自由，同时让所有公民共享的利益得到表达与成长的空间。

工业时代的政府机构与后工业社会的大政治条件是不兼容的，这一点还很少有人意识到。然而，无论这其中的矛盾是否得到了明确的认知，随着世界各地政治失败的例子越来越多，它的后果会越来越明显。现代时期出现的统治机构，反应的是一个或几个世纪前的大政治状况。信息时代需要新的代表机制，去避免长期的功能失调甚至社会崩溃。

1989 年柏林墙的倒塌，不仅标志着冷战的结束；也是世界权力基础遭到无声地震的外在表现。它是漫长的暴力回报上升期的结束。在 1987 年的《血流成河》以及更早的《战略投资》(Strategic Investment) 月刊中，我们就曾经预测，共产主义的垮台不仅仅是对一种意识形态的摒弃。它是过去五个世纪以来暴

---

<sup>3</sup>译注：库布里克的著名电影。

力发展史上最重要的外在标志。如果我们的分析是正确的，随着大规模使用暴力的经济性越来越差，社会的组织形式必将发生改变。限定未来的边界已经被重新划分。



---

## 第6章

# 信息时代的大政治分析： 效率胜过权力

---

美国的经济，将越来越多地由计算机化的信息驱动，而不再是人力或大规模的生产，它将在这个拥有 500 台电视频道的世界里赢得战争。计算机化的信息存在于赛博空间——一个由计算机网络、通信卫星、调制解调器、数据库和公共互联网不停复制所创造出来的时空新维度。

——尼尔·芒罗 (NEIL MUNRO)

1936 年 12 月 30 日，希望得到更高薪水的汽车工人，强占了通用汽车在密歇根州弗林特的两家主要的工厂。他们让机器空转，关停了装配线，把工厂当成了家，安营扎寨，进行了持续数周的工业对抗。这场戏剧被暴力骚乱以及警察、密歇根民兵和各级政府官员摇摆的忠诚度不断地打断。后来，工会看到他们的要求推进甚微，于 1937 年 2 月 1 日再次罢工；工会的活跃分子强行接管了通用汽车在弗林特的雪佛兰工厂。通过占领和关闭主要工厂，工人们有效瘫痪了通用汽车的生产能力。在第三家工厂被占领后的 10 天里，通用在全美只生产了 153 辆汽车。

60 年后，我们重温这则新闻短讯，是为了更清晰地认识当前正在发生的大政治革命。通用汽车的占领罢工，就发生在本书一些读者的有生之年。然而我们相信，在信息时代，这种罢工将是不合时宜的，它无疑于奴隶在沙漠中拖着巨石为法老建设墓葬金字塔。工会和他们的威胁策略是工业时期的常态，甚至成为了社会景观中无可非议的一部分，但它们依赖的特殊的大政治条件正在飞快地逝去。在信息时代的高速公路上，不会有雪佛兰，也不会有美国工会的罢工。

政府的命运将随着它们对手的命运一起衰落，也就是工会。在 20 世纪发挥关键作用的那种制度化胁迫，将不再可能发生。技术正在加速改变敲诈勒索与保护的逻辑。

不存在什么财产，不存在什么支配，也没有我的和你的之分；每个人能得到的就是他的，只要他能保得住。

——托马斯·霍布斯（THOMAS HOBBS）

### 6.0.1 勒索与保护

纵观人类历史，暴力一直是插向经济心脏的一把匕首。托马斯·谢林（Thomas Schelling）曾睿智地指出：“伤害的力量——摧毁他人珍爱之物，制造悲伤与痛苦——是一种讨价还价的力量，它不容易被使用，但又经常被使用。在黑社会，它促使人们敲诈、勒索和绑架；在商界，它促使人们抵制、罢工和停工。它是纪律的基础，无论在民事上还是在军事上，连神明也用它来执行纪律。”一个政府的征税能力，最终取决于跟私人敲诈勒索相类似的能力强弱。尽管我们很少从这个角度去思考，但是通过犯罪或政府来控制和使用资产的比例，为我们认识勒索与保护之间的大政治平衡，提供了一个粗略的衡量标准。如果技术发展使保护资产变得更困难，犯罪就会更普遍，工会的活动也一样；那么政府的保护就变得更重要，税收将很高。而那些税率较低、工资由市场的力量决定而不受政治干涉或胁迫的地方，就是技术已经使天平向保护的方向倾斜了。

在二十世纪最后 25 年开始的时候，勒索与保护在技术上的不平衡达到了一个极端。在一些先进的西方国家，政府霸占了多数的资源。很大一部分人的收入，要么是由政府规定的，要么是在胁迫的力量下达成的，例如通过罢工或其他形式的暴力威胁。福利国家和工会都是技术的产物，它们分享了 20 世纪“权力胜于效率”的战利品。如果没有军用和民用的技术发展，它们就不可能存在；正是这些技术提高了工业时代的暴力回报率。

在敲诈勒索面前，创造财富的能力总是显得很脆弱。你创造或拥有的资产越多，以这种或那种方式支付的保护费就越高。要么你买通所有获得暴力敲诈杠杆的人，要么你付费购买能运用暴力击退所有敲诈勒索者的军事力量。

你地上不再听见强暴的事，境内不再听见荒凉毁灭的事……

——以赛亚书 60:18

### 6.0.2 财产保护的数学运算

现在，暴力的匕首很快将不再锋利。信息技术有望极大改变保护与勒索之间的平衡，在很多情况下，财产保护将更加容易，而敲诈勒索则更加困难。信息时代的技术，有可能创造出强制手段触及不到的资产。这将在保护与勒索之间形成一种新的不对称性，而它就建立在一个基本的数学原理之上：做乘法比作除法更容易。

不过，在微处理器出现之前，这个基本原理的深远影响并未被揭示出来。在过去十年中，高速计算机所完成的计算量，是人类此前历史时期所有计算量的几十亿倍。计算能力的这一飞跃，使我们第一次

能够探索复杂性的某些普遍特征。计算机揭示出来，复杂的系统只能自下而上被建立和理解。质数乘法很简单，但试图通过分解大质数的积去解析复杂性，则几乎是不可能的。“连线”杂志的编辑凯文·凯利这样说，“把几个质数相乘得出它的积很容易，任何小学生都可以做出来；但要把一个乘积分解成简单的质数，却会难倒世界上的超级计算机。”

### 6.0.3 复杂系统的逻辑

这一深刻的数学真理，必将主导网络经济的塑造。它已经在强大的加密算法中得到了明显的体现。在本章稍后的内容中，我们将会探讨，通过这种算法，可以创建一个全新的、受到保护的、网络商业领域，暴力的杠杆作用在这里将被大大降低。

勒索与保护之间的天平，将会迅速地朝着保护的方向倾斜。新的经济模式将会出现，它将更多地依赖自发的适应机制，而更少依赖有意识的决策以及官僚机构对资源的配置。以保护为首的新体系，将与工业时期以强制为主导的旧体系截然不同。

### 6.0.4 指挥控制系统将变得原始

我们在《大清算》中指出，计算机正在使我们“看到”以前看不到的、各种系统内在的复杂性。先进的计算能力，不仅使我们可以更好地理解复杂系统的动力学，也使我们可以掌控复杂性，用于生产性的活动。从某种意义上说，人类经济的发展超越由中央控制的僵化阶段，不是一个选择，而是一种必然。依赖于线性关系的系统，从根本上说是原始的。政府拨款不可避免地将资源从高价值的复杂应用，拖入到低价值的原始用途。这是一个受到数学不对称性限制的过程，同样的不对称性阻碍了大质数乘积的分解。分赃永远只能是原始的。

### 6.0.5 一切将更加复杂

当你眺望浩瀚的宇宙，目光所及之处，你都能看到系统随着演进往往变得更加复杂。在天体物理学中如此，在水坑中也是如此。让雨水留在低洼处，它就会变得更复杂。每一种先进的系统都是复杂的适应性系统，没有中央权威在控制。自然界中所有的复杂系统，都依赖其分散的能力；人类社会中最明显的表现就是市场经济。能够在最宽泛的条件下最有效地运作的系统，靠的是它自发构建秩序去适应新的可能性的能力。生命本身就是这样复杂的系统，数以亿计潜在的基因组合形成了一个人类个体。要对它们进行分类，所有的官僚结构都会茫然无措。

二十五年之前，这只能是一种直觉。今天，它是可以被证明的。借助于计算机，我们对人工生命的数学了解越来越深，从而也可以更好地理解真实生命的数学，也就是生物的复杂性。当信息技术驾驭了复杂性的奥秘，我们的经济就可以被配置为更复杂的新形式。正如凯文·凯利（Kevin Kelly）在《失控》（Out of Control）一书中所提出的，互联网和万维网已经具有了有机系统的特征。用他的话说，大自然是“一个思想的工厂。壮丽的后工业化的蓝图就藏在丛林中的蚁群里……将生物逻辑全面注入到机器之中，会带来让我们充满敬畏的结果。当人造的与天生的完全融合，我们的造物将拥有学习、适应、

自愈，甚至是进化的能力。这是我们难以想象的力量。”“将生物逻辑全面注入到机器之中”，它的影响必将是深远的。因为人类的社会系统总是会模仿主流技术的特征。在这一点上，马克思说得很对。超级工厂与大政府出现在同一个时代；而微处理技术正在使机构小型化。按照我们的分析，信息时代的技术发展，最终将创造出更擅于利用复杂性优势的经济模式。

然而，对于这种改变在大政治层面的影响，人们还知之甚少；大多数认识到其数学重要性的人，对它的理解也是不合时宜的。在未来的数年内，技术变革将使现代世界的大部分政治形式和概念变得过时；而要完全理解和内化这种可能性，绝非易事。已故物理学家海因茨·帕格尔斯（Heinz Pagels）在他极富远见的著作《理性之梦》（the Dreams of Reason）中写道：“我确信，能够掌握新的复杂性科学的国家和人民，将成为下个世纪经济、文化和政治的超级大国。”这一预测，令人印象深刻；但我们认为未来肯定不是这样。不是帕格尔斯博士看错了，而是未来比他所说的还要走得更远。那些能够自我重构以更好地适应复杂性的社会系统，确实会繁荣昌盛。但这样的系统不太可能是国家，更不可能是“超级大国”。

在新的千年里，社会系统复杂性增加的直接受益者，更有可能是主权个人。

帕格尔斯的预测，相当于在500代人以前，一个狩猎部落的萨满在他们围在一起烤火的时候，对他部落的人说：“我确信，第一个掌握新的灌溉种植技术的部落，比起那些在湖面抓鱼的家伙，将会有更多的空闲时间讲故事。”关于复杂的重要性，帕格尔斯是对的，但他忽略了一个最基本的事实：当暴力的逻辑发生变化，社会必将随之改变。

## 6.1 暴力的逻辑

要知其然并知其所以然，就必须关注几个少有人知的大政治问题。历史学家弗雷德里克·莱恩（Frederic Lane）对这些问题进行过专门的研究，他的著作揭示了暴力与战争的经济意义，在本书中多次我们曾多次论及。莱恩在本世纪中期写下这些作品时，信息时代还不见踪影。在这种情况下，他认为，随着民族国家的出现，人类对暴力的竞争已经达到了最后的阶段。在他的作品中没有任何迹象表明，他预见到了微处理技术的出现，或者在一个没有物理存在的网络空间创造财富是可能的。对于大规模的商业可能完全不再受制于暴力的深远影响，莱恩完全没有提到过。

虽然莱恩没有预见到今天的技术变革，但是他关于各个历史阶段的暴力垄断的洞察，却是无比清晰的，完全可以适用于当前的信息革命。在对充满暴力的中世纪进行研究的过程中，莱恩被一些传统历史学家和经济学家忽略的问题所吸引。他看到，对暴力的组织和控制在决定“如何利用稀缺资源”的问题上，起着关键的作用。莱恩还认识到，虽然暴力所得通常不被认为是经济产出的一部分，但对暴力的控制，对于经济发展确实至关重要的。政府的主要作用就是提供免受暴力侵扰的保护。他说：



每个经济组织都需要保护，并要为此而支付费用，以免其资本被破坏或遭到武装抢夺，或者其生产劳动被强行中断。在高度组织化的社会中，提供这种保护效用，是一个被称为政府的特殊协会或组织的职能之一。事实上，政府最特殊的一点就是，通过自己使用暴力或其他手段来控制他人对暴力的运用，从而创造出法律与秩序。

也许是过于显而易见，莱恩的观点并没有出现在教科书中，也没有成为公民讨论的一部分，这些讨论有望影响到政治的走向。但是，虽然这一点很基本，在你了解正在发生的信息革命时，却不能忽视它。保护生命与财产是人类的根本需要，这个问题困扰着每一个社会阶段。如何抵御暴力的侵略，是历史上的一个核心难题；尽管可以通过多种方式进行保护，但要解决这个问题并不容易。

### 6.1.1 一个时代的结束

在我们写这本书的时候，信息时代的大政治后果才刚刚显露出来。最近几十年主要的经济变化，就是从以往的制造业占首位，到今天以信息和计算机为主导；从机器动力到微处理器；从工厂到工作站；从大规模生产到小型团队，甚至个人独立工作。企业的规模越来越小，遭到破坏和勒索的可能性也随之降低；工会要把小规模的企业组织起来会更加困难。

微技术使企业变得小巧、自由、不受束缚。很多企业经营的服务或产品，其自然资源的含量低到可以忽略不计。所以，原则上，这些企业可以在地球上的任何地方运营，不必再困于某个特定的场所，如矿场或港口。而随着时间的推移，要对它们进行征税将越来越难，不管是工会还是政府。正如中国古老的民间智慧所言，“三十六计，走为上计。”在信息时代，这种东方智慧将很容易得到实践。一家企业在任何一个地方经营，如果被索求过多而感觉不舒服，搬走是很容易的。甚至，就像我们在下文中预测的，信息时代将会出现虚拟公司，它在任何国家的住所将完全依现货市场而定。

如果来自于政府或其他方面的敲诈急剧增加，虚拟公司的业务和资产就会以光速撤出该管辖区。

微处理技术与工业操作的日益融合，使那些仍然在以规模经济经营制成品的企业，也不像以前那样容易受到暴力的影响了。美国汽车工人联合会卡特彼勒罢工的失败，就很好地说明了这一点。这场罢工持续了将近两年，在1995年的最后几天放弃了。与1930年代的装配线不同，今天的卡特彼勒雇佣了更多的技术工人。在海外竞争的压力下，卡特彼勒把很多低技能的工作外包了出去，关闭了效率低下的工厂，还花费20亿美元将机床电脑化，并安装了组装机器人。罢工本身甚至促进了精简劳动力的效率。该公司宣称，现在需要的员工比罢工之初还少了两千人。

生产过程中已经发生的大政治变化，其剧烈程度远超多数人的认知。这种变化之所以还没有清楚地显示出来，部分原因在于，在大政治环境的革命与它必将导致的制度变革之间，总是存在一个滞后期。更进一步而言，微处理技术的快速发展，意味着那些即将诞生的产品可能导致的大政治影响，在它们出现之前就可以被预见。它们将带来一个完全不同的世界。

## 6.2 工人对资本家的剥削

在20世纪的大部分时间里，由于技术的特点，强占工厂或者静坐罢工的策略，是业主或管理者们很难应对的。历史学家罗伯特·麦克埃文（Robert S. McElvaine）认为，“雇主很难在不破坏自己工厂设备的情况下”解决静坐罢工。这其实相当于，工人用他们的身体挟持了业主的资本，以此索要赎金。相比小公司，大型工业集团更容易成为工会盘剥的目标，其中原因我们会在后文进行讨论。在1937年，通用汽车可能是世界上最先进的工业公司。它的工厂是有史以来最庞大、最昂贵的机械集合体，雇佣了数以万计的员工。通用工厂被迫关停的每一小时、每一天，都会让公司损失掉一笔财富。像1936年和1937年之交的那个冬季，持续数周的罢工，意味着损失的大幅增加。

### 6.2.1 违背供求关系

在第三家工厂被强占以后，通用公司无法再生产汽车，于是很快就向工会屈服了。

这不是一个基于劳动力供求关系的经济规律做出的决定。在通用同意工会的条件时，美国有900万人失业，占劳动力人口的14%。大多数失业的人如果能进通用上班，都会很开心。他们当然具备填充装配线岗位的技能；不过，你很难在诸多的当代描述中看到这一点。因为好像有一种微妙的礼节，笼罩着对工业时期劳资关系的直接分析。其中一套托词是：工厂的工作都是需要技能的熟练工，特别是在20世纪中期。这是不对的。当时大部分工厂的工作，只要能准时上岗的工人基本都可以完成；几乎不需要培训，甚至也不需要读写能力。即使到了20世纪80年代，通用汽车的大部分员工，还要么不识字，要么不识字，要么两种都不识。到20世纪90年代，通用装配线上典型的工人，在上岗之前只需接受一天的训练。一天就能上手的工作，可不能算是技术工。

然而，1937年，在非技术工和技术工都在排队乞讨的情况下，通用的员工却可以迫使雇主加薪。他们的成功，更多是基于暴力动力学，而与劳动力的供求关系无关。1937年3月，在通用罢工事件解决后的一个月，美国又发生了170起占厂罢工；大部分都获得了成功。类似的时间蔓延到了每个工业化国家。工人只需要占领工厂，然后让业主赎回去。这种策略很简单，而且对参与的人来说，往往既有利可图，又充满乐趣。一位罢工者写到：“我玩得很开心，看到很多新奇的、没见过的东西，这里还有丰富的食物和音乐。”1936-37年的通用汽车留厂罢工和当时其他强占工厂的行为，都是我们在《血流成河》中描述的“工人剥削资本家”的例子。这当然不是皮特·西格（Pete Seeger 民谣歌手）在他的伤感民谣中植入的观点。但是，除非你打算在蓝领社区从事民谣歌手的职业，否则你要关注的重点，就不应该是流行的解释，而应该是潜在的现实。无论你看哪里历史，通常都有一层合理化和虚构的东西，掩盖了系统性勒索的真正的大政治基础。如果相信这些经过合理化的表面说辞，你就不可能掌握真相和真理。

## 6.3 破译勒索的逻辑

要认识到这场迈向信息时代的转型的大政治影响，你必须剥去那些伪善的说教，关注社会暴力的真正逻辑。这就像剥开一个熟透的洋葱，可能会让你泪流不止，但你不能转过头去。接下来，我们会首先

研究工作场所中的敲诈逻辑，然后将其扩展到更宏观的层面，分析财富的创造与保护、现代政府的性质等问题。超出大部分人的想象，政府的繁荣，在很大程度上与工会一样，直接取决于它能用来进行敲诈的杠杆的强弱。这些杠杆的作用，在19世纪比20世纪要小得多，而在下一个千年，它们基本会彻底消失。

统治的全部逻辑和权力的特征已经被微处理技术所改变。当你首次想到这一点时，可能会觉得很夸张。但请仔细想一想。在20世纪，政府与工会的繁荣是同步进行的，可谓一荣俱荣。在20世纪之前，大多数政府能够征用的资源，都远远小于我们现在所习惯的激进福利国家。同样，在此之前，工会是经济生活中很小、很微不足道的因素。工人迫使雇主支付高于市场平均工资的能力，与政府抽走经济产出的40%甚至更多的能力，是基于同样的大政治条件。

### 6.3.1 20世纪之前工作场所中的勒索行径

工会勒索资本家的兴衰成败，从生产发展中不断变化的大政治条件，可以得到清晰的解释。1776年，当亚当·斯密出版《国富论》时，工作场所中的条件是很不利于敲诈勒索的，因为工人想“提高劳动价格”的“联盟”（union 即工会）很难成立。当时大部分的制造业，规模都很小，或者是家庭经营的。规模较大的工业活动才刚刚出现。虽然难免有暴力掠夺的行为，但是它们的杠杆作用很小。

实际上，在斯密的时代直到19世纪，在英国、美国和其他普通法系国家，工会都被视为非法组织。亚当·斯密对罢工是这样描述的：“他们常见的借口是生活成本增加了，或者是老板通过他们的劳动赚了大钱。他们总是会极尽吵闹，有时候还诉诸于令人震惊的暴力和暴行。”即便如此，工人们“很少从这些骚乱中得到任何好处”，除了“领头者被惩罚或被处理掉。”19世纪，工业经济和工会的规模都在扩大。不过，大部分人还是农民或是小业主，为自己工作。工会组织的活动，就像亚当·斯密所说的，仍然是“通常以失败而告终”。第一批成功组织起来的工会，来自于有很高技能的手工业者，他们的联合往往不是经由暴力。他们可以要求涨工资，把工资设定到与替换他们的边际成本相匹配的位置。而非技术工人的工会则是另外一番景象。他们会利用工业组织向大型企业的转变，筛选出比较容易受到胁迫影响的行业；这些行业，要么是经营规模庞大，要么是很容易遭受物理上的蓄意破坏。工会的这种操作模式，从纽卡斯尔到阿根廷都得到了印证。

在美国，劳工暴力运动的一个早期例子，是1834年对切萨皮克和俄亥俄运河的攻击。与19世纪早期的大部分企业不同，切萨皮克和俄亥俄运河并不是一个封闭的、容易保护的产业。按照最初的规划，它将绵延342英里，从波托马克河下游到俄亥俄河上游，有3000英尺的落差。挖这样一条沟渠，是一项从未完成过的大工程。

当时有大量的工人在这里工作，其中一些人很快就意识到，他们可以很容易把运河工程瘫痪掉。实际上，如果没有定期的维护，运河很容易被挖地道的麝鼠破坏。

在运营中，运河的水闸与河道也可能因使用不慎、暴雨导致的洪水或船只的撞击而毁坏。对罢工者来说，用沉船或者其他杂物封锁航道是一件很容易的事。

4年，在运河上工作的爱尔兰人的敌对帮派之间发生了暴动，导致有人想利用这一点占领运河。不过这一企图最终失败了。安德鲁·杰克逊总统派出了麦克亨利堡的联邦军队，驱散了工人，造成了5人

死亡。

矿山和铁路也是美国工会早期的攻击目标。与运河一样，它们非常容易遭到破坏。

例如，矿场可以被淹没，或在入口处被封锁。只要把从地下矿井中拖矿车的骡子杀掉，就能给矿主制造很大的困难与烦恼。铁路也是一样，它绵延伸展，是很难防护的。相对而言，工会暴徒很容易袭击矿场和铁路，并造成巨大的损失。在工会努力成为更有效组织的过程中，这样的袭击经常发生。在实际工资因为通货紧缩而上升的时期，当业主试图调整名义工资，工会活动最为激烈，往往会导致暴力抗议。在 1873 年恐慌后的大萧条中，这类事件非常普遍。

1874 年 12 月，在宾夕法尼亚州东部的无烟煤田，爆发了公开的战争。工会组织了一支暴力罢工队伍，伪装成一个秘密社团，化名为“希伯尼安古会”；也被称为“莫利·马奎尔”，一个爱尔兰革命者的名字。这个团伙臭名昭著的行为有：“恐吓煤田老板，阻止想工作的矿工上班，破坏财产，毁坏财物，公然谋杀和暗杀。”铁路员工中也经常发生暴力事件。例如，1877 年 7 月，宾夕法尼亚铁路与巴尔的摩和俄亥俄铁路都旨在破坏财产的恶性事件。工人们夺取了控制室，拆毁了铁路，封锁了货仓，捣坏了机车，将火车抢劫一空等等。在匹兹堡，宾夕法尼亚铁路的圆顶机车库被防火烧毁，有数百人在里面。几十人因此而丧生，两千节火车车厢被烧毁和抢劫，机械车间被破坏，连同一台谷物升降机和 125 台机车。最后联邦军队介入干预，恢复了秩序。

这些早期的罢工虽然得到了社会主义者及工会活动家们的同情和理解，但它们并没有得到公众的支持。铁路和矿山等行业固然有其脆弱性，但当时总体的大政治条件还不利于工人剥削资本家。企业规模太小，很难发展起来系统性的敲诈。有些行业虽然很容易遭到攻击，但它们雇佣的工人占比太小，胁迫雇主得到的好处无法被广泛分享。缺乏普遍的支持，敲诈勒索的行当是不可持续的，因为业主可以求助于政府的保护。工会有时候也会恐吓地方官员，组织他们干涉罢工，但很少获得成功。即使是最暴力的罢工，在几天或几周内就会被军事手段镇压。

### 6.3.2 讹诈变容易了

信息时代可以从工业时代借鉴的一个教训是：如果公司的规模比较小，工会想把工资抬高到超出市场结算的水平，是很难获得成功的。即使是那些明显很容易遭到破坏的行业，如运河、铁路、有轨电车和矿山，工会想要控制住，也不是那么简单。这并不是因为工会顾及使用暴力恰恰相反，他们在暴力手段上毫不节制，有时候还会攻击知名度很高的人。例如，在美国劳工运动史上被誉为“矿工复仇记”的案例中，爱达荷州的州长弗兰克·斯泰纳伯格，因为反对矿工封锁科达伦矿区，被工会雇佣的杀手用炸弹给炸死了。不过，在 20 世纪的超级工厂与规模化生产兴起之前，即使是通过谋杀或死亡威胁，工会的要求也很难达成。

要想理解为什么工会的地位在 20 世纪发生了翻天覆地的变化，你必须关注生产技术的特点。20 世纪初的几十年里，蓝领工人的数量猛增，这肯定导致了某些变化；这些变化使处于经济前沿的企业特别容易受到勒索。事实上，工业技术的物理特性，几乎就是在邀请工人利用胁迫手段去撼动资本家的地位。请考虑以下几个方面：

1. 大多数工业产品中的自然资源含量都很高。在这种条件下，生产就需要固定在有限的地点，就

像矿场必须位于矿体所在地一样。另外，靠近交通枢纽的工厂往往具有显著的经营优势，因为更方便获得零件供应和原材料。这就使得像政府或工会等强制机构，更容易榨取这些优势为己所用。

2. 规模经济催生了巨无霸企业。19 世纪早期的工厂相对还很小；但到了 20 世纪，随着流水线的增加，规模经济不断扩张，处于生产重心的设备的规模 and 成本也迅速飙升。这样的企业在多个方面都容易受到攻击。例如，有效的规模经济往往伴随着很长的产品周期；产品周期长又意味着更稳定的市场。而这反过来也招致了对企业的掠夺和攻击，因为可以抽取更长期的利润。

3. 主导产业的竞争者数量急剧下降。在工业化时代，只有少数几家公司在竞争数十亿美元的市场，是很常见的现象。这样的公司更容易成为工会敲诈的目标，因为攻击五家公司比攻击五千家要轻松得多。工业竞争的集中，本身就是一个有利敲诈的因素。而这种优势也是自我强化的，这些企业虽然被迫支付垄断性的工资，但它们不太可能受到同行的挑战，即使那些公司不用承担超出市场水平的劳动力成本。因此，工会可以抽干这些企业相当大一部分利润，也不会使它们很快破产。显然，如果工人迫使雇主提高工资，雇主很容易就破产，那这对工人也没什么好处。

4. 为契合公司的发展规模，对固定投资的资本要求越来越高。这不仅增加了资本的脆弱性，放大了工厂关闭的成本损失；也使得现代工厂越来越不可能被个人或家庭所拥有，除非是继承某人以较小规模创办的企业。要解决大型工厂所需的器械和高额成本，需要在资本市场上汇聚成千上万人的财富。

这往往会使分散的、几乎是匿名的业主更难保护他们的财产。业主别无选择，只能依靠职业经理人，而这些人持有的公司股份非常少。对职业经理人的依赖削弱了公司对抗敲诈的能力。当公司财产面临威胁时，经理人不可能冒着生命危险去捍卫；他们的抗争精神，跟那些烟酒商店的老板或小企业的业主无法相提并论。

5. 公司规模的扩大也意味着，与以往所有时期相比，更大部分的总劳动力受雇于更少的公司。有时候，一家公司拥有数以万计的员工。从军事的角度看，业主和管理者的人数，相对于下面工人的数量是不成比例的。三十比一或更低的比例都很常见。这种劣势会随着公司规模的扩大而增加，因为大量的工人聚集在一起，很容易通过匿名的方式使用暴力。在这么多人的情况下，工人不可能与业主发生任何有意义的接触和关系。毫无疑问，这种关系的匿名性，会导致员工轻视业主产权的重要性。

6. 少数公司占有大规模的就业是一种广泛的社会现象。与 19 世纪的美国相比，这进一步加强了工会享有的大政治优势，当时大多数人都是自营职业者，或者是在小公司工作。到 1940 年，60% 的美国劳动力是蓝领工作者。因此，利用敲诈手段挺高工资得到了越来越多人的支持，他们认为自己能从中获益。一项研究很好地说明了这一点。1938 年到 1939 年，在俄亥俄州的阿克伦市，对 1700 人进行了调查，询问他们对公司财产的看法。调查发现，CIO 橡胶厂 68% 的工人对公司的财产没有概念或缺乏认同感，“只有 1% 的人强烈支持公司的财产权。”而另一方面，没有一个商人，或者小业主，是“强烈反对公司财产权的，94% 的人都是极度支持。”

7. 流水线的技术本质是讲究顺序的。在整个生产过程中，零部件要按固定的顺序去移动和组装，这就留下了很多可能遭到破坏的漏洞。其实，流水线就像在工厂围墙内的一条铁路。如果轨道被阻断，或者一个零件的供应被切断，整个生产过程就会停滞。

8. 流水线技术使工作标准化。这减少了不同技工使用相同工具在产出上的差异。

事实上，工厂设计的一个重要目标就是打造一个系统，在这个系统中，天才和白痴轮班工作，可以

生产出相同的产品。那些堪称“愚蠢”的机器被设计出来，只为生产某一种产品。这使得凯迪拉克的买家根本没必要去询问生产他那台车的工人的身份。因为所有的产品都是一样的，不管生产它们的工人在技能和智力上有什么不同。

装配线上的非技术工人，与那些能力比他们强的人相比，可以生产出同样的产品。

这让人们开始觉得，每个人的经济贡献是同等的。这种想法推动了平等主义的发展。创业家的技能和精神似乎不那么重要了。现代工业生产的魔力好像就在于机器本身。它们不可能由每个人设计出来的，但却可以被每个具备一定智力的人所使用。这使得非熟练工被工厂主“剥削”的说法更加可信，因为将工厂主从整个生产公式中剔除，谁也不会受到损失，除了他自己。“我们知道我们可以拿下工厂，”一位通用汽车的罢工者说，“我们已经搞懂了怎么运作它们。如果通用公司不小心的话，我们就可以用所见所学来接手。”工业技术的这些特点，糅合在一起导致了工会的诞生，工会可以利用企业的弱点进行敲诈；它还导致了更大的政府，它们可以对大型工业企业征收高额税负，大发其财。这种情况不是一时一地，而是发生在所有大规模工业扎根的地方。一次又一次，工会冒出来，通过暴力手段要求获得远高于市场水平的工资。它们之所以能够得逞，是因为工业时代的工厂造价非凡、地位显眼、无法移动且成本高昂，不可能被隐藏，也很难搬到别的地方。这些工厂被停工的每一刻，都意味着它们在白白消耗惊人的成本，而没有产生任何的收益。

所有这一切都使它们成为了被威胁敲诈的活靶子。存在于工会历史中的事实真相，远比20世纪主流意识形态让你相信的更加明显。著名经济学家亨利·西蒙斯（Henry Simons）在1944提出了这个问题：工会如果没有威胁恐吓的强大力量，那它只是一个不真实抽象概念。现在工会拥有了这样的力量，而且只要以目前的形式存在，它们现在拥有，未来也将一直拥有。当权力尚且弱小或不够稳固时，就应该公开地、广泛地使用；当权力巨大且不受质疑时，就会变得像政府的权力一样，自信地持有，被尊敬地对待，而很少惹人注目地运用。西蒙斯的分析很精辟，但在关键一点上他是错误的。他认为工会“将永远持有”他所说的“强大的威胁恐吓的力量”。事实上，工会正在逐渐消失，不仅仅是在美国和英国，在其他成熟的工业社会都是如此。它们衰退的原因，西蒙斯没有看到，甚至许多工会组织者也无从理解，就是向信息时代的转变已经决定性地改变了财产保护的大政治条件，大大提高了财产的安全性。事实证明，微处理技术已经开始颠覆福利国家赖以生存的敲诈逻辑，因为即使是在商业领域，它也创造出了与工业时期非常不同的激励机制。

1. 信息技术中的自然资源含量可以忽略不计。固定的位置在信息时代没有任何优势。大多数信息技术是高度流动的，它不受地点的限制，它增强了思想、人、和资本的流动性。通用汽车不可能把它在密歇根州弗林特的三个工厂打包，然后坐飞机搬到别的地方。一家软件公司就可以，公司老板可以把他们的算法代码下载到笔记本电脑中，乘下一班飞机离开。对这些公司来说，还有一个额外的诱因，就是可以逃避高额的税收或工会对垄断性工资的要求。小公司往往面临更强烈的竞争。如果有几十个甚至几百个竞争对手在抢你的客户，你不可能向政客或员工支付比其实际价值高太多的报酬。这么做意味着你的成本远高于竞争对手，你就会破产。当固定位置带来的竞争优势不复存在，像政府或工会这样的胁迫性组织，想再利用这些优势为自己分一杯羹，它们手中的杠杆无疑就少了很多。

2. 信息技术降低了企业规模。企业更小，意味着有更多的竞争对手。竞争的加剧降低了敲诈勒索的可能性，因为要将工资或税率提高到竞争水平之上，工会或政府需要实际控制更多数量的企业。在信息

技术的推动下,公司的平均规模急剧下降,雇佣员工的人数明显减少。例如在美国,根据大面积的报道估计,在1996年,有多达3000万人在自己的企业里独立工作。这3000万人显然不会罢自己的工。另外还有几百万人在雇员很少的公司上班,他们要强迫雇主支付高于市场水平的工资,恐怕也不太现实。

在信息时代,想要通过敲诈勒索提高工资的人,缺乏那种军事上压倒性的人数优势;正是这种优势使工厂工人难以对付。公司雇佣的员工越少,匿名使用暴力的机会就越少。就因为这个原因,把1万名工人分散到500家公司,他们给业主财产构成的威胁,远远小于1万人集中在一家公司,即使工人与业主/管理者之间的人数比例完全相同。

3. 企业规模的缩小也意味着想获得高于市场水平工资的要求,不太可能像在工业时期那样,得到广泛的社会支持。在信息时代敲诈雇主的工会,会发现自己的处境更类似19世纪的运河工人、铁路员工和矿工(即很难获得社会支持,译注)。

即使少数拥有规模经济效应的大企业会保留下来,作为工业时代的遗产,但在就业广泛分散于小公司的背景下,它们也很难再向敲诈勒索屈服。小企业和小业主的优势表明,即使收入再分配的愿望没有改变,人们也会更加支持产权的概念和保护。

4. 信息技术降低了资本成本,这会激发创业精神,使更多人可以独立工作,进而促进了竞争。较低的资本要求不仅降低了进入的门槛,也减轻了“退出的障碍”。

换句话说,相对于收入而言,公司可能拥有较少的资产,承受损失的能力也较弱。

信息时代的企业,可能不仅没有多少用于向银行借贷的资源,也可能根本没有什么能被抢夺的实物资产。

5. 信息技术缩短了产品周期。在这种情况下,产品的淘汰更加迅速,通过敲诈享受高工资收益的时间,将变得非常短暂。在高度竞争的市场中,过高的工资可能导致工作岗位很快消失,甚至导致企业破产。以牺牲自己的工作为代价来争取暂时的高工资,就像烧掉家具让屋子里暖和上几度一样。

6. “信息技术”不是连续性的,而是同步性和分散性的。与流水线不同,信息技术可以同时容纳多个进程。它的活动分散在网络上,允许在不同的工作站之间进行冗余替换;而工作站的数量可能高达几千甚至几百万个,并且可能位于地球上的任何地方。人们会在越来越多的活动中,在完全没有物理接触的情况下进行合作。随着虚拟现实和视频会议的技术更加先进,职能分散与远程办公的去世将加速。这相当于是信息时代的“散工制”(putting-out),它打破了中世纪行会的垄断。

在烟雾缭绕的工厂里一起工作的人越来越少,这不仅剥夺了以往工人敲诈资本家时所拥有的人数优势,它甚至使人们很难将工作场所中允许的敲诈与真正的敲诈罪区分开来。迄今为止,只有被同一家公司雇佣、在共同的环境中一起工作的人,使用暴力去要求更高的工资是可以被接受的。但是,如果“工作场所”不再处于一个中心地点,而且公司的大部分只能都分散给了分包商和远程工作人员,那么,这些人从他们的客户或“雇主”那里要求更高收入的行为,就很难与非法的敲诈勒索罪区分开。

例如,一个威胁用病毒感染公司电脑然后索要额外现金的远程工作人员,他是属于罢工工人,还是互联网敲诈犯?不管他是什么,区别的意义都不大。在两种情况下,被攻击公司的反应可能都是一样的。那就是采取防止信息破坏的技术解决方案,如改进加密措施和网络安全,这不仅可以解决外来的黑客攻击,还可以预防心怀不满的员工或分包商对公司各方造成损害,虽然他们之间可能只是偶尔打大交道。

当然，有人可能会建议，工人或远程办公人员可以随时去公司报到，然后在那里举行传统的罢工。但在信息时代，这种做法并不像看起来那么简单。信息技术超越了地理位置，并分散了经济职能，这意味着有史以来第一次，公司雇员和雇主不需要居住在同一个管辖区内。请注意，我们说的不是梅菲尔区和佩克汉姆区的分别，而是雇主在百慕大，远程办公人员在新德里。

此外，如果印度人被1936-37年通用汽车大罢工的报道所蛊惑，决定前往百慕大进行抗议，等他们到达那里，却发现根本没有实体办公室。Chiat/Day（李岱艾），一家大型广告公司，已经开始拆除其总部，它的员工和分包商将通过电话和互联网保持联系。如果需要召集团队协商客户项目的工作时，他们会租用酒店的会议室；项目一结束，就把房间退掉。

微处理技术将把生产流程从流水线的固定顺序解放并分散开来，这会大大降低工会和政府等强制性机构过去享有的杠杆作用。如果说流水线是工厂围墙内的铁路，很容易被静坐罢工所占领，那么网络空间则是一个没有物理存在的无界疆域，它无法被武力占领或勒索。在信息时代，想使用暴力作为杠杆谋求更高收入的员工，他们的处境将比1936-37年通用汽车的罢工者要差得多。

7. 微处理技术使工作更加个性化。工业技术使工作标准化，任何人使用同样的工具都会得到同样的产出。微技术开始使用更智能的科技取代“愚蠢”的机器，它实现的产出将是高度可变的。使用同样技术的人，产出的差别增加了，这具有深远的影响。在接下来的章节中，我们会探讨更多这方面的内容。其中尤为重要的是，当产出不同，收入也会不同。

在人们的技能有差距的领域，大部分的价值往往是由少数人创造的。这是竞争最激烈的市场的一个普遍特征。比如，体育界就非常明显。全世界有数以百万计的年轻人踢各式各样的足球，但99%的人花钱买票，只是为了看极少数球员的表演。

同样，世界上有无数充满抱负的男女演员，只有个别的才能成为明星。此外，每年还有数以万计的书籍出版，而大部分版税都被那些能够娱乐读者的畅销书作家。

赚走了。不幸的是，我们并不在其中。

使用同样的设备，产出却可能天差地别，这给敲诈勒索者制造了另一个障碍，那就是关于如何分配回报，他们之间要反复地讨价还价。如果某项工作中相对较少的人创造了大部分价值，从数学上说，他们不会因为通过罢工得到平均工资而增加收入。一个软件工程师设计出某种控制机器人的算法，可能价值数百万美元；而另一个人使用同样的设备，写出来的程序却毫无价值。生产力更强的程序员，肯定不愿意把他的收入与同事的收入绑在一起，就像汤姆·克兰西不可能同意把他的版税与我们的版税平均。

虽然现在还是信息革命的早期，但相比1975年，非常明显的一点是，技术能力和心智能力已经成为了经济产出的关键变量。曾经在工业时代盛行的、把“工人敲诈资本家”给合理化的骄傲说辞，已经被蒸发了。认为非技术工人实际创造的价值被资本家和企业家不成比例地抽走了，也成为了一种不合时宜的幻觉。在信息时代，这种虚构根本就站不住脚。当程序员坐下来写代码时，他的技能与产品之间的归属关系太直接了，谁负责什么、谁做了什么，搞错的可能性不大。一个文盲或半文盲不可能为计算机编程，这显然是毫无争议的；同样明显的是，别人编程产生的所有价值不可能从他这里偷走的。这就是为什么现在还控诉“剥削”的工人主要是清洁工。

信息技术是人们清楚地看到，低技能劳动者所面临的问题，不是他们的生产力被不公平地剥削了，而恐怕是他们缺乏真正做出经济贡献的能力。正如凯文·凯利在《失控》一书中所说，信息时代的“新



贵”汽车公司，可能只是“十几个人”的智慧结晶。相比底特律和东京的汽车公司，他们把大部分零部件外包，但依然能够精心定制出更加符合客户心意的汽车：“这些汽车，每一辆都是定制的，由。

客户在网上下单，生产完成后立即发货。车身模具由计算机控制的激光工具快速成型，并根据客户和目标消费群的反馈生成设计。一条灵活的机器人生产线负责组装，机器人的维修和升级则外包给机器人公司。”

### 6.3.3 “会说话的工具”

未来越来越普遍的现象是，非技术性工作将由自动化机器、机器人和计算系统来完成，如数字助理。亚里士多德曾把奴隶描述为“会说话的工具”，他说的工具是人。在不远的将来，真正“会说话的工具”将会出现，就像寓言故事中的精灵一样，它们会说话，能够听懂并遵循指令，甚至可以处理复杂的任务。高速发展的计算能力已经催生了一些语音识别的原始应用，如免提电话和根据口头指令进行数学运算的计算机。在我们写这本书的时候，能够将语音转换为文本的计算机已于1996年底上市。随着模式识别能力的提升，连接着语音合成器的计算机通过网络运行，将会执行许多以前由人工承担的职能，如电话接线员、秘书、旅行代办、行政助理、国际象棋冠军、索赔处理员、作曲家、债券交易员、网络战争专家、武器分析员，甚至是具有街头智慧可以接听900电话的聊骚高手。

卡内基·梅隆大学的迈克尔·莫尔丁（Michael Mauldin）已经变成出了一个“机器人”，一个名为茱莉亚的虚拟人物，她几乎能够骗过在网上跟她聊天的每个人。

据媒体报道，茱莉亚是个“满嘴俏皮话的贵妇，在网上玩角色扮演的游戏打发时光。她聪明，风趣，喜欢调情。她还有一种机智之才，对每一条信息，都可以瞬间蹦出完美的讽刺性回复。然而，茱莉亚并不是一位女士，而是一个机器人，一种只存在于互联网上的人工智能。”对人工智能和数字仆人的开发已经取得了惊人的进展，毫无疑问，更多实际的应用还在后面。它们的大政治影响无可限量。

### 6.3.4 一个人的军团

为各种用途开发出“会说话的工具”，这创造了一种可能性，它使个体可以同时分散进行多种活动。不久之后，个人将不再是单一的存在，而是可能成为通过智能媒介进行的几十种甚至几千种活动的集合体。这不仅会极大地提高最具天赋个体的生产力；在军事层面，它还将使主权个人比以往所有的个体都更加强大。

通过利用基本上是无限量的智能媒介，一个人可以强力放大他的活动。甚至在死了之后，他还可以发出行动。有史以来第一次，一个人即使在生物意义上已经死亡，还有能力执行他精心设计的计划。无论是战争中的敌人还是日常生活中的罪犯，杀掉他们也不可能完全消灭其实施报复的能力。这是整个人类历史上，对暴力的逻辑进行的最具革命性的创新之一。

### 6.3.5 对信息时代的洞察

人类生活中最重大的变化，往往来自那些无人关注的变量。或者说，我们会理所当然地认为，在几百年甚至几百代人的时间内都很少波动的变量，会一直如此。

在人类生存的大部分时间内，保护与勒索之间的平衡一直在很小的幅度内波动，而且勒索始终占据着上风。如今这一切即将改变。那些决定着暴力的成本与回报的要素，将发生根本性的转变，信息技术正在为此奠定基础。在未来的保护远景中，对那些使用暴力的人，将会有智能代理人对其进行调查，并以某种方式实施报复。25年前，如果一个人说，“你要是杀了我，我就把你银行账户里所有的钱都提出来，捐给尼泊尔的慈善机构。”这可能被认为是疯子的胡言乱语。但千禧年之后，恐怕就不是了。它能否构成一种实际的威胁，将由时间和地点等因素来决定。不过，即使未来不法之徒的账户密不透风，智能特工军团也肯定可以通过其他方式对犯罪实施报复，让他们付出高昂的代价。想一想吧。

### 6.3.6 保护方式的新选择

过去两个世纪以来，政府一直享受着对保护与勒索的垄断。信息时代的技术将开辟出大量加强保护的方法，打破这种垄断；上述只是其中之一。即使不用那些令人眼花缭乱的新技术，也有其他的保护方式；政府不会垄断住一切。

一个人如果感受到威胁，他跑掉就可以了。在世界还年轻、视野还开阔的时候，逃跑是人们常用的保护方式。如果担心因盗窃或破坏而造成财产损失，也可以购买保险覆盖这些风险。诅咒和咒语虽然是很虚弱的保护，但也吓退过盗贼，拯救过生命；在掠夺者很迷信的社会中，有时候它们也会起作用。贵重物品可以藏起来，藏得好的话也是一种有效的保护。把财产埋到地下，上锁，藏在高墙后面，墙上安装警报和电子监控设备。不过，把人或财产藏起来并不是很实用。

在历史上出现过的各种保护手段中，有一种独占鳌头，那就是以暴制暴，以更大的力量压倒所有想攻击你或偷你抢你的人。问题是你去哪里找到这样的服务，你怎么激励别人冒着生命危险帮助你，与那些对你发起攻击的暴徒作战。

这种保护，有时候来自近亲属。有时候，是以部落和氏族为基础的团体，充当非官方的警察角色，以血仇的方式，报复任何成员遭到的暴力攻击。有时候是雇佣兵或私人卫队，你付钱请他们来提供保护，但这些人不像你想象的那么有用。

信息时代的新型智能特工，虽然它们的活动范围局限于网络空间，但却提供了一种新的保护选择。不同于那些雇佣兵、私人卫队，甚至是你的远方表兄弟，它们的忠诚度无与伦比。

### 6.3.7 权力的悖论

以暴制暴其实充满了悖论。在既往的历史条件下，你雇佣来保护生命和财富不受攻击的团体，如果它们可以成功地保护你，也必然可以掠夺你。这是一个严重的问题，它没有简单的答案。通常情况下，在经济领域，你可以会指望通过竞争防止卖方无视客户的意愿。但就暴力而言，直接竞争往往会产生反常的结果。当两家潜在的保护机构派人去逮捕对方时，这更像是一场内战而不是保护。在你寻求保护，

免受暴力侵害时，你希望能够压制暴力，而不是增加暴力的输出。而压制暴力首先就要保证，你付费购买的保护服务不会反过来攻击你。

在人类的生活中，当所有人敬畏的共同权力还未出现时，人们处于被称为战争的状态，而这种战争是所有人对所有的战争。在这种环境中，每个人除了靠自己的力量和创造来保护自身安全之外，没有其他任何的保障。

——托马斯·霍布斯

### 6.3.8 垄断和无政府状态

这就是为什么无政府状态，也就是霍布斯所说的“所有人对所有人的战争”，不是人们想要的生活方式。地方上暴力的竞争意味着为保护付出的代价更高，而得到的保护却更少。有些热衷自由市场的人提出，仅靠市场机制就足以提供对产权和生命的保护，并不需要任何的主权。有些说法很有道理，但事实是，在工业化的大政治条件下，由自由市场提供经常和司法服务并不可行。只有在那些行为高度模式化、人口极少且人种单一的原始社会，才能在没有政府暴力提供垄断性保护的情况下生存。

组织水平能够超过狩猎采集部落的无政府社会，这样的例子很少而且很古老；主要存在于一些最简单的农业经济体中，它们往往与世隔绝，依靠雨水生存。例如，皈依穆斯林之前的阿富汗的卡菲尔人；黑暗时代的一些爱尔兰部落；巴西、委内瑞拉和巴拉圭的一些印第安人部落；还有其他散落世界各地的原住民。他们在没有政府的情况下组织保护的方式，只有那些了解人类极端状态的行家才懂得。如果你感兴趣的话，我们在注释里引用了几本书，并包含了更多的细节。原始群体中没有专门从事暴力的组织，他们之所以能在这种情况下运转，只因为他们是小型的、封闭的社会，与世隔绝。他们利用紧密的亲属关系，在有限的范围内抵御大部分的暴力攻击，也是他们唯一可能遇到的威胁。当遇到更大规模的暴力，例如由国家组织的，他们就会被制服，并承受外来组织的垄断性统治。这种情况屡屡发生。无论哪里，尤其是在贸易线上，不同民族接壤的地方，只要社会的规模超过了部落的大小，专业的暴力组织就会出现，去掠夺更和平的人们生产的一切。

当技术发展提高了暴力的回报，那些不能组织起来把更多资源投入战争的社会，就注定要遭殃。

哪些王子在提供警察的服务？哪些是勒索者甚至是掠夺者？一个掠夺者其实可以成为警察局长，只要他能将自己的“所得”规范化，使之与支付能力相适应，保护自身利益不受其他掠夺者的侵犯，然后垄断地盘足够长的时间，直到社会承认其合法性。

——弗雷德里克·莱恩

### 6.3.9 政府作为保护服务的卖方

我们多次提到过，从纳税人的角度看，政府的主要经济职能就是为生命和财产提供保护。然而，政府的运作就像犯罪组织，它从统治下的人们那里榨取资源作为贡品或战利品。政府的统治不仅是一种保护性服务，也是一种保护性勒索。政府提供保护，防止源自别处的暴力，但它也向客户收取费用，和黑社会收保护费一样。提供保护是一种经济服务，收保护费则是一种敲诈勒索。在实际生活中，这两者的区别是很难分清的。正如查尔斯·蒂利（Charles Tilly）所说，最好把政府理解为“最大的有组织犯罪的例子。”即使是最好的政府，它的治理也是保护性服务与保护性敲诈的混合。从历史上看，如果政府能够在它的领土内实现暴力垄断，那么它在这两方面的表现都能得到优化。在同一块领土上，如果有某一个单独的武装团体，能够占据使用暴力的主导地位，那么相对于存在几个互相争斗的竞争性保护组织，它所提供的服务质量，将会远远优于几个中的任何一个。

### 6.3.10 对领地的天然垄断

实现对强制力的地方性垄断，不仅能使政府更有效地保护其潜在客户免受外来的暴力伤害，还可以大大降低政府的运营成本。正如莱恩所说：“控制和使用暴力的行业是一种自然垄断，至少在土地方面是这样。在领地范围内，通过垄断，政府提供的服务可以更便宜。”因此，“在一块领土之内垄断对暴力的使用，可以使提供保护的集团改进其服务并降低其成本。”这样一个统治集团，如果不需要经常发动军事行动，去抵御那些前来抢夺其客户的竞争组织，那么它就能以更低的成本提供更多的保护。

主权必须建立在领土垄断之上，这个假设的前提将在信息技术的作用下变得“松弛”；政治理论家已经注意到了这一点。大卫·埃尔金斯的《超越主权》（David J. Elkins: *Beyond Sovereignty*）一书就是关于这个主题。埃尔金斯呼应了我们的论点，即政府的垄断注定将遭到去中介化（脱媒化 Disintermediated），就像1500年之后的教会一样。他写道：“我们曾经假定，宗教必须有它的领土或‘地盘’。随着国家取代无处不在的宗教，成为生与死的最高裁判者，宗教的‘紧密’与‘边界’让位于我们现在熟悉的同一地区的信徒交融。然而，我们并不支持国家或省份之间的交融，尽管我相信这一假定（主权必须建立在领土垄断之上，译注）正在被打破。”他后面的论证也与我们的观点一致。他说，主权对领土的垄断，可以在不陷入无政府状态下被打破，像加拿大联邦国家与省级政府之间的主权分裂；以及一些太平洋中的岛屿，在本世纪的大部分时间内，都是由英法联合主权组成的共管政府。因此，主权对领土的垄断虽然很少通过武力解除，但可以通过协议解除。埃尔金斯认为：“领土国家是一个包袱或篮子，我们生活的方方面面都被融入其中。它很像经济学概念中的‘一篮子商品’，你没办法地获取单个商品，而必须接受集体套装。在餐馆里，人们可以逐个‘点菜’；但涉及到我们的身份时，我们必须接受国家捆绑在一起的东西，这相当于‘套餐’。对21世纪的公民来说，点餐式政府会更自然一些。”埃尔金斯的这个说法我们深表赞同。而对于主权的分解和点餐式政府的崛起，没有什么比完全超越物理边界的网络经济，更能促进这一点。

随着频率的加强和波长的缩短，数字传输的性能将成倍提高。带宽扩大，所需的功率下降，天线的尺寸变小，干扰将无计可施，错误率也会大幅减少。

——乔治·吉尔德（George Gilder）

## 6.4 电信世界的法律将废除国家法律

带宽（或通信媒体的承载能力）必将打败领土国家，不只是我们看到了这一点。

《500年的三角洲》（The 500-year Delta）的作者，吉姆·泰勒和沃茨·瓦克（Jim Taylor, Watts Wacker），虽然没有像我们这样定义他们的观点，但他们已经清楚地看到，“互联网的接入创造了全球主义，全球主义使边界的概念过时，从而破坏了政治体系。随着边界的消失，支持政府的税收变得越来越脆弱……随着边界的消失，权利的概念——因为你出生在某个特定的地方，所以享有与之相关的经济优势——也将崩溃，国家的福利制度也会随之崩溃。与这一切相伴随的是，构筑国家地位的所有理念——爱国主义、民主、国家、大熔炉、大一统、公民责任，不管是在哪个国家，以什么形式存在——都将被扫进历史的垃圾桶。”虽然他们没有明确阐述，但显然也感受到历史在朝着解放主权个人的方向发展。正如他们所说，“一种更加纯粹的个人主义正在冉冉升起，它超出我们所了解的民主制度。”这将如何发生呢？泰勒和瓦克看到一股强大的动能，正在促使改变：

一个简单的事实是，宽泛的爱国主义意识——爱一个国家，对它负有忠诚的责任感——将不再是一种特别有用的态度……在全球性社会中发展起来的公民，会认同自己是全球公民。他们所做出的政治、生活、经济上的选择，不是基于国家身份，而是基于这些选择与他们自己以及世界各地像他们一样的人之间的直接关系……在全球社会中蓬勃发展起来的国家和公司，其组织形式会与此相适应。他们会最大化认知、出行、活动及存在的自由。反之，那些抱着怀旧情绪负隅顽抗的国家和公司，将逐渐萎缩。

现在，网络带宽在以每年三倍的速度增加，互联网和万维网以几何级数扩展，这意味着物理边界的日益式微，并将加速对政府的去中介化进程。如果带宽继续以每年三倍的速度增长，那么到2012年，网络带宽将是1993年的10亿倍；正是在那个时候，乔治·吉尔德首次提出，带宽的复合增长速度甚至会超过微处理器的发展。如果这一点得以实现，强大的通信能力将促进网络贸易的爆发式增长。

而从最近集成光学领域的突破来看，我们相信这肯定会实现。通过波分复用，一根细如发丝的光线每秒可以传输一万亿字节。换句话说，一根光线所能容纳的数据量，是世界上全部通信网络总负荷的25倍。这样的扩张能力令人瞠目结舌。

当这么强大的通信潜力被释放，将有大量的钱花在网络通信上，因为它会很便宜；而像专线电话和电视等既有媒体将被淘汰。万维网向每台计算机传输的信号组合，比今天的消费者在电视上看到的要丰富万倍。随着带宽革命的发展，越来越多的人会进入到网络社区、电子商务等无边界的虚拟世界，这个世界的图景密度将足以形成“元宇宙”，也就是科幻小说家尼尔·斯蒂芬森所想象的赛博空间的另类现

实。斯蒂芬森的“元宇宙”是一个虚拟社区，拥有自己的法律、君王，还有各种反派角色。

当越来越多的经济活动进入到网络空间，国家待在边界之内垄断权力的意义将减弱，这会刺激它们分割主权，进行特许专营。今天的民族国家，往往有动力去开设自由港、自由贸易区和法国区；未来它们也会有动力租借其主权。在前文中我们讨论过，具有 900 年历史的耶路撒冷、罗德岛及马耳他圣约翰主权军事医院骑士团（简称为马耳他骑士团），在与马耳他共和国谈判，关于将圣安杰洛堡的主权归还与骑士团。我们期待这次谈判成功结束。其他的将随之而来。一些民族国家会把小块飞地或偏远地区的主权，转让给全新的亲和团体和虚拟社区。而像一些商业实体，如保安公司和连锁酒店，去竞标小块土地的主权，是完全有可能的。

在未来，像 Wackenhut、Pinkerton 和 Argenbright（均为安保及私人侦探公司），就有可能在世界各地气候宜人的地方，提供带有安保服务的混合型退休社及免税区。宗教团体，以马耳他骑士团为代表，也包括其他你能想象到的教派，会在地球上某个偏僻的角落，以他们自己的方式实现人间的天堂。甚至一些富有的个人和家庭，也会拥有自己的地盘，在里面行使有限的主权，发行自己的邮票和护照，并维护一个官方网站。

## 6.5 垄断与掠夺

需要注意的是，有偿分享或租赁主权的动机，与历史上那些统治者面临地方地方垄断势力的竞争，而不得不分权的动机完全不同。租借主权跟设立自由贸易区差不多，并不会破坏社会稳定。相比之下，军阀和游击队通过军事手段竞争权力，直接影响到未来的政府会更多地保护它统治下的人民，还是掠夺他们。当竞争的团体在不稳定的平衡中缠斗时，使用暴力进行掠夺的动机就会增强，横征暴敛将更有吸引力。由于权力不够稳固，还面临对方势力的挑战，掌权者能够运用暴力的时间就很短。“山林之王”其实是站在一个斜坡上，他可能屹立不到最后，去从平定天下中获得丰厚的回报。在这种情况下，就没有什么能够阻止这些人利用手中的权力去恐吓与掠夺。

因此，根据暴力的逻辑，在一块领土上相互竞争的武装力量越多，他们诉诸暴力去掠夺的可能性就越大。如果没有一个压倒性的力量去镇压这些野生的暴力，它们就会四处滋生蔓延，经发展及社会合作的成果都将化为乌有。

20 世纪 20 年代，在军阀的统治下，处于无政府状态的中国，就证明了暴力彻底释放后可能导致的伤害。在《大清算》一书中我们讲述了这段故事。相互竞争的军阀，缺乏一家独大的力量控制他们，在地方上造成了巨大的破坏。在索马里摩加迪沙的大街上，CNN 的记者则绘声绘色地向全世界传播了类似的故事，证明了类似的观点。索马里的武装军阀，绰号“技术派”，在受到美国领导的大规模军事干预之前，导致这个悲惨的国家处于无政府状态。当美国军队的指挥力量撤走以后，“技术派”再次拿起了武器，无政府状态又一次复辟。《华盛顿邮报》的一篇新闻记述道：

装有高射炮的卡车再次在尘土飞扬、瓦砾遍地的街道上奔驰。穿着T恤、扛着AK47的年轻人，也大摇大摆地回来了，他们在临时设置的路障上向过往车辆和巴士勒索钱财。有一个民兵控制的街区，武装力量非常强大，被当地人称为“波黑地区”。今天，在这个城市狭窄的街道上穿行，会让人不禁想起1992年的日子，当时敌对民兵之间的混战，使索马里陷入了无政府状态和严重的饥荒，促使美国领导进行了军事干预。如今昔日重来，为了穿越摩加迪沙，旅行者必须雇佣一车的武装人员，以每天100美元的价格外加午餐休息时间，希望能够得到他们的保护。

索马里、卢旺达，以及其他你很快会在电视上看到的国家，这些例子提供了一个彩色电影般的证明，为控制领土而进行的暴力竞争，与其他形式的竞争不同，并不产生直接的经济收益。恰恰相反。在无政府状态下互相竞争的土匪强盗，完全缺乏保护生产活动的动机；而当独裁者的统治稳固之后，反而有可能减轻他们的重手。

我们所说的现代社会，首先在西方，它的特点就是某种程度的垄断。个人被禁止自由使用军事武器，这种权力属于各种中央权威。同样，对个人财产或收入的征税也集中在一个中央当局手里。流入到中央的财政维持了它对军事力量的垄断，而这反过来又保证了它对税收的专营。这两者不分先后，是同一垄断的两面；如果一个消失了，另一个也会随之自动消失。有时候，这种垄断统治的一面比另一面会遭到更强烈地动摇。

——诺伯特·埃利亚斯（Norbert Elias）

## 6.6 保护方式的演变

在想象信息时代将如何展开时，我们挪用了莱恩提出的一个观点。他认为，黑暗时代以来的西方经济史，可以用暴力组织中的竞争与垄断的四个阶段来解释。我们所确定的影响政府规模的大政治因素，莱恩基本没有论及，但他对暴力经济学的研究，与我们在《血流成河》及《大清算》中的论点，以及本书中相应的观点都密切吻合。

我们在前面分析过，在罗马灭亡后西方社会的演进中，某些大政治因素发挥了重要作用。莱恩也研究了这一时期，他重点关注对暴力垄断的竞争所导致的经济后果。他发现，在过去的一千年里，西方的经济发展有四个重要时期，分别对应着暴力组织的不同阶段。

### 6.6.1 走出黑暗时代

第一个时期是“无政府状态与掠夺”，它标志着一千年前的封建革命。虽然莱恩没有说明四个时期的具体起止时间，但从数学上推理，他的第一个时期的边界是很清楚的。而且，他对“无政府和掠夺”阶段的描述，也很符合从黑暗时代过渡时的情况，当时暴力的运用“竞争极为激烈，甚至是在陆地上。”莱恩没有说明原因，但当暴力“竞争激烈”的时候，一般意味着实施权力面临着巨大的障碍，不管距离

的远近。从军事上讲，防守比进攻更占优势。

我们在第三章中解释过，在这个“无政府状态与掠夺”的事情，正好发生了不利的气候变化，导致农业生产下降。由于当时的技术无法成就有效的规模经济，也就无法保证谁能够形成对暴力的垄断，所以，潜在统治者之间的竞争非常普遍。

结果就是经济活动严重萎缩。

经济的疲软，使建立稳定的秩序更加不可能。因为要达成地方性的暴力垄断，付出的军事成本太高，与微薄的经济回报不成比例。所以，那些武装骑士，守着一块经济上可以养活他们的领土，由于缺乏有效垄断暴力的实力，往往会四处恐吓掠夺，而没有为他们的客户提供任何“保护”。

### 6.6.2 封建主义

“第二个时期开始于小地方或省级垄断组织的成立。农业产出开始上升，大部分经济盈余被新成立的暴力垄断者抽走。”这个阶段的盈余还是很微薄的，我们认为它属于中世纪早期。这时候，暴力组织还没有形成规模优势，经济增长被抑制，要实施地方垄断的军事成本依然很高。不过，由于无政府状态得到了控制，经济活动开始复苏，虽然暴力成本依然很高，但小的主权单位能收到的保护费也在增加。

“在第二阶段后期，那些收取贡品者为了吸引客户，会对农业和商业团体提供特别的优惠。对那些开荒耕种新田的人，他们以很低的费用提供保护；为了鼓励贸易，他们还提供特殊的治安服务，像香槟区的伯爵们，对参加他们集会的商人就组织类似的服务。”换句话说，当地方军阀对领土形成足够的控制，能够进行可信赖的谈判时，他们就会像那些需要扩张市场份额的商人一样，对自己的服务进行打折以吸引顾客。然后，军阀们会利用新增经济活动带来的额外资源，巩固自己对更大领土的控制。一旦这种控制牢牢确立，他们就可以享受更多的垄断优势。

虽然维护治安的成本趋于下降，但他们却可以提高收费价格，也不用担心这会降低对客户的吸引力。

在西方历史上这段复杂的历史时期，掌握暴力的人，主要是中世纪的领主和君主，拿走了人们糊口之余的大部分盈余。那时候商人还很少。最成功的人，是那些能够逃避或能最大程度地少缴，收保护费者所强加的税款、费用及其他成本的人。

### 6.6.3 现代早期

当非暴力专家的商人和地主“比封地拥有者和君主获得更多经济盈余时，”莱恩所说的第三阶段就达到了。“在这个阶段，专门从事暴力的团体，其收益少于向政府购买保护服务的团体。”成功的商人更有可能把利润再投资，而不是消费挥霍掉；所以，在这个历史阶段，商人实现的高额利润，带来了自我加强的发展成果。



### 6.6.4 工厂时代

莱恩认为，从第三阶段到第四阶段，出现了技术和工业创新，它们的主要作用是提高了盈利能力，而不是降低保护成本。莱恩所指的应该是 1750 年以来的时期。

从那时起，技术发展开始在地区繁荣中发挥明显的主导作用。举一个极端的例子，像 1840 年之前的新西兰，在某些地区根本没有政府存在，但不可能因为不用交税而变得高度繁荣。在这一历史阶段，相比降低保护成本，工业技术的创新对于盈利更加重要，因为无论你怎么节约，即使把成本降到零，没有开源，也很难产生更多利润。这时随着政府规模的扩大，最初用于军事筹款的官办信贷和融资机制，开始走向民间，为更大规模的商业实体所用。

虽然莱恩没有这么说，但当技术优势集中在某特定地区，就减轻了不同管辖区之间的竞争，使该地区“专营暴力的机构”——即政府，能够收取更高的价格。如果不同辖区间存在巨大的技术落差，就像工业时代那样，那么，拥有最佳技术的辖区内的企业家，往往能赚到更多的钱，即使他们可能要向政府交更多的税和其他费用。

### 6.6.5 面带微笑的掠夺

工业时代的政府享受着对剥削的垄断地位，这种垄断却奇怪地令人感到愉悦。相对于征收的税价，政府保护人身安全的成本可谓微乎其微。但是，他们处于一个完全异常的竞争领域；事实上，政府从事的工作更多是掠夺，而不是保护，这一点几乎没有人注意到。这是历史上很罕见的阶段。

在工业化的大政治条件下，由于无政府主义的弊端，在同一块土地上进行保护性服务的竞争，技术上是不可行的。在这里，能够实现有效保护的唯一途径，是有能力运用更强大的暴力。因此，用莱恩的话说，税收中哪部分属于“为保护服务支付的费用”，哪部分属于人们更想称之为的“掠夺”，是很难分清。反正无论如何，人们都要交税，除了满足病态的好奇心，搞那么清楚也没什么好处。就像莱恩说的，不管税收中有多大比例属于“掠夺”，它都是“人们为避免更严重的损失”而必须付出的代价。

### 6.6.6 工业主义下收入的增加

在过去两个世纪民族国家的统治之下，这种两难选择之所以被容忍，部分原因是人们的收入在急剧上升，特别是在大部分工业发展受到限制的国家或地区。经合组织国家的管理者，每年从社会收入中抽走的比例都在提高。但伴随着更大的掠夺，也出现了更大的繁荣，以及与世界其他地区间的财富不平等。如此一来，反对税收激增的意见必然被边缘化，不足以改变整个趋势的逻辑发展。在前面几章我们分析过，一个工业化民族国家的军事生存，很大程度上就在于，它征收公民资源的能力不会被压制。

在所有的工业国家，它们的政策都或多或少地朝同一个方向发展。在二战后工业化的高潮阶段，很多国家的边际所得税率达到 90% 甚至更高。这是国家对攫取资源的权力的大肆宣扬，比早期水利文明时期东方专制者的做法还要激进。不过，工业版本的掠夺有它自身的逻辑，它主要由 20 世纪上半叶工业技术的特点所决定，对此我们在前面分析过。

工业技术的特点，不可避免地使国家要拿走国民收入的一大部分，并进行重新分配，而被掠夺的大头就落在了少数资本家身上。因为工业发展严重依赖自然资源，与地理位置紧密相连。一个钢铁厂、一个矿场或一个港口要想移动，必须耗费巨大的成本，或者根本就不可能挪动。所以，这些设施就是固定的靶子，很容易被课税。本世纪以来，财产税、公司税和开采税都猛烈增长；所得税也是一样。首先针对资本家，最终还是落到工人身上。大规模的工厂就业使普遍的所得税得以实现。工资可以从源头被扣税，由税务机关和工业公司的会计部门协调征收。今天，我们对这一切已习以为常，相比在乡下从数以百万级的个体工匠或农民身上榨取部分剩余价值，在工厂门口征收所得税确实简单得多。

简而言之，相比历史上许多早期的税收制度，工业技术使征税更加常规化、更可预测，对税吏个人的危险性也更小。但它抽取社会资源的比例，也比任何形式的主权都要高。

### 6.6.7 到底在保护什么？

从现实来看，工业社会确实变得更加富裕，而税收抽走的收入比例也大幅上升，这就不仅让人问一个问题，关于政府为工业经济所提供的保护，他们到底在保护什么呢？我们的答案是：主要是资本成本高昂又极易受到攻击的工业设施。在一个充满暴力竞争的无序环境中，大型工业企业是不可能存在的，即使竞争可以削减政府征收占社会总产出的比例。

这也是为什么在美国的贫民窟，以及暴力普遍高发的第三世界，不可能出现资本密集型的经济。工业社会作为一个整体，能够得到持续发展，就在于某种秩序已经确立并得以维护。在这种秩序下，企业受到的是定期的、可预测的敲诈勒索，而不是反复无常的暴力洗劫。

另外，即使在工业化的高峰时期，要说政府“垄断了暴力”也有点夸大其词。尽管所有政府都试图进行垄断，但正如我们所见，工业企业的雇员通常也能对其雇主进行暴力威胁。只要普通民众还能够获得武器，暴动人群还有体力掀翻公交车或向警察投掷石块，那些控制政府的人就没有完全垄断暴力。他们只是控制了占支配地位的武力，而这种支配所达到的程度，使大多数人要在现有条件与他们进行竞争，经济上完全不划算。

一个基于网络的政府只能在被统治者的同意下去运行。因此，任何网络政府如果想长治久安，必须为其公民提供真正的利益。这些利益可能不仅是为个人提供的商品或服务，还有管理制度能带来的更多积极的东西：一个干净透明的市场，有着明确的规则与行为后果；或者一个受到监督的社区，孩子们可以信任陌生人，个人隐私能得到保护。

——艾斯特·戴森（Esther Dyson）

### 6.6.8 信息时代

信息时代是西方暴力竞争史演进的第五个阶段；它不在莱恩的预测之中。这个阶段涉及网络空间的竞争，这是一个不受任何“暴力组织”垄断的领域。它之所以不受垄断，因为它根本不是一块领土。

关于战后民族国家的势不可挡，在莱恩的观点中，尽管有一些比较传统的假设，但他认识到一点，这一点对我们今天理解未来，比四、五十年前看起来更为关键。

那就是政府从来没有在公海上建立过稳定的强制性垄断。想想是不是？没有一个政府的法律在公海上是可以排他的。这个问题极为重要，它有助于我们想象，当经济迁移到网络空间后，暴力与保护的组织将如何演进，因为在网络上根本没有实体存在。没有政府可以在公海上垄断暴力，出于莱恩这个观察所揭示出来的道理，政府更不可能成功垄断没有边界的无限网络空间。

## 6.7 不会陷入无政府状态的竞争

在以往的大政治条件下，当任何一个暴力组织都无法建立垄断地位时，社会将陷入无政府状态，充斥着掠夺。但信息时代已经深刻地改变了组织暴力的技术条件。

在过去，当某个地区无法形成保护垄断，往往意味着更高的军事成本与更低的经济回报。但信息时代恰恰相反，政府无法垄断网络空间，意味着更低的军事成本与更高的经济回报。这是因为信息技术打开了财产保护的新维度。有史以来第一次，利用信息技术，人们可以在新的疆域内创造并保护财富，令所有在领土上垄断暴力的单个政府都鞭长莫及。

在那些存在多重政治权力和治理单位的国家，如果缺乏中央的、稳定的、不受质疑的权力监督源，那它们就要想方设法去处理边界带来的各种问题。

——里斯·戴维斯（Rees Davies）

### 6.7.1 与边疆的类比

在某种意义上，网络空间属于受到技术保护的边区，相当于中世纪时期的那些边疆地区。在过去，当领主和国王的实力薄弱，一个或多个领主的权力主张在边境重叠时，就会存在近似于竞争性统治的情况。所以，研究边区的运作方式，就能了解边区法或类似的法律将如何移植到网络世界。

安道尔堪称边区的活化石，存在于法国和西班牙之间；它是一种大政治环境的产物，这块 190 平方英里的土地，处于比利牛斯山脉寒冷且几乎无法进入的区域，使得两个王国谁也无法在这里主宰对方。1278 年，双方达成了一项协议，将安道尔的宗主权分给了当地的法国和西班牙领主，即法国的富瓦（Foix）伯爵和西班牙的乌赫尔（Urgel）主教。他们分别任命一名“代理人”，在安道尔低调地行使最小程度的政府权力，主要就是指挥微不足道的地方民兵，现在是一支警队。

伯爵的角色早已成为了历史，如今在巴黎的法国政府为他代班；它的职责之一就是接受安道尔每年朝贡中的一半，其数额还不够支付一个跳蚤公寓的月租。乌赫尔的主教则继续接受他的那一份贡品，就像他在中世纪的那些前任们一样。

均分的贡品也意味着，在安道尔一直有两个“监督权力”的来源，而不是一个。

传统上，安道尔民事诉讼的上诉，是向乌赫尔圣公会学院或巴黎的最高上诉法院提出。

安道尔模糊不清的政治地位带来的一个结果就是，那里几乎没有颁布过什么法律。七百多年来，安道尔一直享受着极小的政府和无税的待遇。这使它在今天作为一个避税天堂而炙手可热。但仅仅一代人之前，安道尔还是出了名地贫穷。这里曾经树木茂盛，几个世纪以来，居民们为了在寒冬中取暖砍伐了森林。每年11月至次年4月，安道尔全境都会被大雪封住。即使在夏天，这里也很冷，农作物只能在向阳的南坡上生长。通过我们的描述，如果你觉得安道尔毫无吸引力，那么你就抓住了它成功的秘密。在民族国家的时代，安道尔能作为一块封建飞地幸存下来，正是因为它位置偏远，土地贫瘠。

曾几何时，存在许多中世纪的边疆或边区，国家主权在那里交错重叠。这些暴力的边区在欧洲的边境线上持续了几十年，有些甚至是几个世纪；其中大部分都很贫穷。在前面我们提到过，在凯尔特人和英特兰人控制的爱尔兰地区之间，在威尔士和英格兰、苏格兰和英格兰、意大利和法国、法国和西班牙、德国和中欧的斯拉夫人边境之间，以及在西班牙的基督教王国和格拉纳达的伊斯兰王国之间，都存在边区。像安道尔一样，这些边区都形成了独特的制度和法律。在下一个千年，我们有望再次看到这种主权形式。

由于有两个权力机构在互相竞争，各自都比较弱小，统治者有时候会在臣民中征集志愿者到边区定居，以扩大其权力的影响。顺理成章，这些臣民受到免税的诱惑，也会在边区常住下去。鉴于双方在边区竞争的微妙关系，任何一方的当局如果试图征税，都会使他的追随者更难维持生计，从而可能与敌人结盟。因此，在决定要服从谁的法律时，边区居民总是有选择的余地。这种选择是基于竞争性当局的弱点，而不是某种意识形态的姿态。

尽管如此，还是有一些实际可能需要解决。封建制度下，边界往往只是名义上的，在边界两边都拥有财产的地主往往会面临严重的责任冲突。例如，位于苏格兰和英格兰边境的领主，如果在两个王国都拥有财产，在发生战争时，理论上他就对两个王国都负有兵役义务。为了解决这种义务矛盾，在封建制度的上上下下，几乎每个人都可以通过一种叫作“声明”（avowal）的法律程序，宣布决定遵守哪个王国的法律。

信息技术为经济活动在决定自己的住所方面，创造了同样的选择机会；但与边区也有很大的区别。其中之一就是，与中世纪的边区社会不同，网络空间有望在未来成为最富裕的经济领域。它会成为一个不断增长而非日益衰退的边疆。在中世纪的核心地区，如果没有很强的诱因，包括宗教性的强制，很少有人愿意搬迁到边区，因为那里又穷又乱。因此，边区无法将资源从当局手中吸引出来，像磁铁一样；而网络空间会实现这样的效果。

其次，在新的边疆，不会出现双头垄断。双头垄断会招致双方当局互相勾结，在边区治理上沆瀣一气。在中世纪时期，这种妥协效果不大，原因有两个：一是敌对当局之间经常存在着尖锐的文化隔阂；更重要的是，他们在当地的军事力量不足，缺乏推进及落实谈判协议的实际能力。在民族国家时代，当国家当局确实有足够的军事力量强行解决问题时，大多数边区和模糊的边界都消失了。固定的边界成为常态。暴力的双头垄断者如果必须在临界区域划分权力，固定边界就是一个很好的解决方式。但是，对网络经济中住所的竞争，不是发生在两个政府之间，而是在全球数百个政府之间。对领土国家而言，想在网上建立有效的垄断来保持很高的税率，是完全不可能的。同理，几百个竞争者想串通起来在市场上享受垄断价格，也是行不通的。

以塞舌尔为证，这个印度洋上的小国，最近颁布了新的投资法案，被美国政府官员描述为“开门揖

盗”。根据这项法律，任何在塞舌尔投资 1000 万美元的人，不仅得到保证不被引渡，还将获得一本外交护照。然而，与美国政府的断言相反，有意向的受益人并不是毒贩，而是那些被政治不正确的独立企业家；毒贩不管在什么时候，通常都会受到更强大政府的保护。

塞舌尔法律第一个可能的受益者是一位南非白人，在南非前种族隔离的政权下，他通过规避经济制裁而变得富有。现在他面临着南非新政府的报复，因而愿意向塞舌尔支付保护费。

不管每个个案是什么情况，这个例子说明了，政府想要继续保持那种在地面上的垄断，注定将一败涂地。与中世纪的边界不同，那时候的竞争只发生在两个政府之间；网络经济的边界将涉及到数百个司法管辖区，可能很快会上升到数千个。

在虚拟公司时代，个人将选择一个能以最低成本提供最佳服务的司法管辖区作为公司住所，进行经济创收。换言之，主权将被商业化。中世纪的边区，大部分又穷又乱；而网络时代的绝非如此。信息技术促使政府进入的竞争，不是军事方面的，而是关于经济服务的质量与价格，关于真正的保护服务。简而言之，在信息时代，政府将不得不为客户提供他们想要的东西。

### 6.7.2 暴力效用的减弱

当然，这并不是说政府会放弃使用暴力。远非如此。我们要说的是，暴力正在失去它强大的杠杆作用。政府对此的反应，可能是加强在当地的暴力运用，以弥补它在全球范围日益下降的重要性。不过，无论政府怎么折腾，它们都不可能将暴力充满整个网络空间，就像在现代世界，在它们垄断的领土上只手遮天。不管有多少家政府进入到网络空间，它们在这里不会比其他竞争者更优越。

讽刺的是，有些民族国家可能会发动“信息战争”，以支配或阻挠人们对网络空间的访问，而这只会加速它们自己的灭亡。由于规模经济效应的下降，以及把日益分裂的社会凝聚在一起的成本上升，大型系统的权力下放势在必行。信息战争的讽刺性在于，它对工业时代遗留下来的脆弱系统本身的冲击，可能比对新兴信息经济的冲击还要大。

只要基本的信息技术持续运行，网络商务就能在与信息战的斗争中同步发展；而这在领土战争中是不可能的。在二十世纪的战争中，你无法想象，前线一边打战还一边在进行数百万项商业交易。但虚拟战争不会耗尽网络空间承载多重活动的能量。而且虚拟现实并不存在，没有近距离交火的危险，也不会被爆炸的虚拟弹片所击中。

### 6.7.3 大规模系统的脆弱性

信息战的危险，主要集中在那些中央指挥控制下的大规模工业系统。美国和其他主要民族国家的军事领导部门，都很担心并在计划应对信息破坏活动；因为一旦大型系统被瘫痪掉，后果不堪设想。通过网络战，可以关停一个电话交换站，搅乱空中交通管制，或破坏掉调节城市用水的抽水系统。一个病毒程序可以关闭普通发电机甚至核发电机，断掉部分电网。所谓的逻辑炸弹可以扰乱各种信息，最容易受到影响的，就是还在使用从工业时代继承下来的、脆弱的大规模系统的中央控制系统。除非全面摧毁所有的信息技术，使世界经济完全陷入停滞，否则，任何政府都不可能扼制网络经济和虚拟现实的发展，

更用说垄断了。

信息技术确实也有明显的缺陷，就是它的存储系统，特别容易被腐蚀或破坏；不过，这一点已经被新的存档技术所解决。一种被称为“高密度只读存储器”或“HD-ROM”的新系统，使用了某种与计算机辅助制造系统中相类似的离子磨，可以在真空中创建档案。它现在的存储容量已高达每平方英寸 25,000 兆字节。

先前的存储系统，很容易发生早期衰变，也容易在冲击下被破坏；而存储在 HD-ROM 上的数据，则有望长久保留。HD-ROM 的开发者之一布鲁斯·拉马丁说：“它几乎不受时间、热、机械冲击，及其他对存储介质有破坏性的电磁场的影响。”即使恐怖分子引爆核弹，也不一定能破坏或抹掉上面的重要信息，如数字货币的密码，而网络经济能否顺利运行就有赖于此。

现代军队严重依赖于信息，无需通过常规意义上的战争手段，就可以将其致聋和致哑，从而获得胜利。

——阿兰·坎彭 (COL. ALAN CAMPEN, U.S.A.F. (Ret.))

## 6.8 虚拟战争中的超级力量

随着信息在战争中日益重要，民族国家间相互交战，在大政治层面越来越没有意义。因为网络空间没有物理存在，它的战略重要性，不是我们在物理世界熟悉的那种量级。有多少个程序员确保命令的执行并不重要。一切只在于这个程序能否发挥作用。在网络的世界里，主权个人的地位可能不亚于一个国家，他在联合国有自己的席位，有自己的旗帜，有部署在地面的军队。从纯经济的角度看，一些主权个人每年有数亿美元的可投资收入，超过某些破产的民族国家可支配的消费能力。但这还不是全部。在操纵信息发动虚拟战争方面，一些个人可能和世界上的许多国家一样强大，甚至更强。在网络战争中，一个天才怪客，利用数字奴仆，理论上可以达到与民族国家同样的战斗力。比尔·盖茨肯定可以。

从这个意义上说，主权个人的时代绝不仅仅是一个口号。五角大楼网络战争部队努力所做的一切，一个黑客、一小群数学家，更不用说像微软这样的公司，或者其他任何软件公司，原则上都可以做到。在硅谷和其他地方，有成百上千家公司，他们所拥有的网络战争的能力，超过现在 90% 的民族国家。

1998 年，美国总统和他高级助理的声明，证实了这一点。他们认为，美国的主要敌人不是另一个民族国家，而是流亡的沙特亿万富翁，乌萨马·本·拉登。本·拉登作为一个个人，居然对工业时代军力最强的国家构成了巨大威胁；美国以一连串的巡航导弹支持了这一说法。我们并不完全相信这个说法，本·拉登可能只是被选出来扮演“内罗毕爆炸案中的理查德·朱尔”（一个借口，译注）的角色。

尽管如此，当所有人都相信，本·拉登作为恐怖分子，可以成为美国的可怕敌人；那么，拉登或者其他亿万富翁，如果作为网络恐怖分子，会更有说服力，因为信息技术使个人在面对大型团体时的劣势，要远小于他在炸药和导弹方面的劣势。

当新的保护方式从四面八方涌现，民族国家还想保持它们在地面上的垄断，将变得不合时宜。更有可能出现的结果是，民族国家必须进行重组，以降低它们对计算机病毒、逻辑炸弹、被感染的网络以及

可能由美国国家安全局或一些青少年黑客布置的木马程序的脆弱程度。

网络空间的大政治逻辑表明，目前主宰着全球大规模基础设施的中央指挥控制系统，将不得不再被具有分布式运作能力的多中心安全模式所取代，因为它们不会轻易地被计算机病毒控制或封锁。新型的软件，即 agoric 开放系统，将取代从工业时代的指挥控制系统。以前的软件，根据僵硬的优先次序分配计算能力，就像前苏联国家计划委员会的老干部，根据死板的规定为货物分配厢式货车一样。新的系统由模拟市场机制的算法控制，通过一种模仿大脑运转的内部竞价进程，从而更高效地分配资源。在新的千年里，计算机不再是巨型并垄断着指挥控制重要职能的，而是去中心化的。

数字设备公司在帕洛阿尔托实验室的研究，完美地证明了分布式网络相对于指挥控制系统的复原能力。根据凯文·凯利的叙述，一位工程师打开壁橱的门，里面是他们自己公司的计算机网络，然后，这个工程师非常戏剧性地“从里面拽掉一个网线，而公司网络绕过了这一破坏，没有受到任何影响。”信息时代将促进网络空间的竞争，但不会出现无政府状态；而工业化时期遗留下来的重要系统，必须被重新配置。这种重置至关重要，可以使它们没那么容易受到各种恶意的攻击。中世纪遗留下来的机构，如学校和大学，在工业时代不可避免地遭到了重置；同样，工业时代的机构也将被分解成微型的形式，反映微技术的逻辑。

为了防止信息时代高速公路上的盗贼，公钥-私钥的加密算法需要被广泛采用。

这些算法可以使任何个人电脑用户对任何信息进行加密，比五角大楼在一代人之前保存其发射密码的方法更安全。这种强大的、牢不可破的加密方式，对确保金融交易免受黑客与小偷的攻击是完全必要的。

这种必要性还源于另外一个原因。当私人金融机构和中央银行意识到，美国政府——可能不止它一家——有能力穿透目前的银行软件和计算机系统，把一个国家搞破产，或者清空任何人的银行账户，不管他在哪里，他们就会使用这种无法破解的加密算法。任何个人或国家都没有理由，在技术上把他们的存款或金融交易，置于美国国家安全局或克格勃的继承者或其他任何合法、非法组织的摆布之下。

政府无法穿透的加密算法并不是白日梦。它们已经在网上作为共享软件使用。当低轨道卫星系统可以运行时，利用先进的个人电脑和比便携电话还小的天线，个人可以在全球任何地方进行通信，甚至不需要连接电话系统。政府不可能垄断完全没有物理存在的网络空间，就像中世纪的骑士，不可能骑着笨重的军马去控制工业时代的交易。

### 6.8.1 隐蔽的保护

信息社会将使大量的资源超越于掠夺之外。当网络空间越来越多地成为金融交易和其他商业的活动场所，其中的资源就或多或少地对普通的敲诈和盗窃产生了免疫。掠夺者无法再像今天和 20 世纪的大部分时间里那样，控制大量的资源。

这样一来，对于世界上的大部分财富，政府的保护都将沦为多余。对于保护网络银行的账户余额，政府不会比你做得更好。政府越来越没有存在的必要，这一点就会使它的保护价格相应地降低。当然还有其他原因。

在新的千年里，随着发生在网络空间的金融交易的份额越来越大，个人将可以自由选择交易的司法

管辖区。这会导致强烈的竞争，人们将开始在非垄断的基础上为政府的服务定价（它收的税）。这是革命性的。正如乔治·梅卢安（Gorge Melloan）在《华尔街日报》上所说，抵抗全球性竞争最成功的一种组织就是福利国家。“沃顿商学院和澳大利亚国立大学的研究人员，进行了一项研究，探讨了未来会影响到收入转移的力量。杰弗里·加勒特和德波拉·米切尔的结论是：几乎没有证据表明，市场一体化的加强给它们最基本的福利项目带来了下行压力。相反，他们写到，‘这些政府无一例外地通过增加收入转移，应对与国际市场的日益融合。’”终于，网络经济的出现，总算将福利国家暴露在了真正的竞争之中。它将改写主权的性质，变革经济的形式，因为保护与勒索的天平，将前所未有地彻底倒在保护的一边。



---

# 第7章

## 超越地域局限：网络经济的兴起

---

真正的问题在于控制。互联网无远弗届，任何一个政府都无法轻易控制。它将创造一个无缝链接的、不可监控的、反主权的全球经济区，并对民族国家的概念发出质疑。”

——约翰·佩里·巴洛（JOHN BARLOW）

信息高速公路，已经成为数字时代早期人们比较熟悉的比喻之一。它之所以引人注目，不仅因为它无处不在，更因为它其实是对网络经济的普遍误解。高速公路只是人行道的工业化版本，是人员和货物的物理运输网络。信息经济并不是高速公路、铁路或运输管道。它将信息从一点传输到另一点的方式，并不像重型卡车沿着横贯加拿大的高速公路，把货物从艾伯塔省运到新不伦瑞克省。世人眼里的“信息高速公路”，并不仅仅是运输路线；它其实就是目的地。

网络空间超越了地域局限。它可以让人们彻彻底底即时共享数据，无时无地又无影无踪。新兴的信息经济，建立在数百万计算机用户的连接与再连接所构成的互连之上。它的本质是这些连接将孕育出来的新的可能。正如约翰·巴洛所说：“网络有望带来一个全新的社会空间，它将是全球性的，是反主权的。在这个空间，任何地方的任何人，都可以畅所欲言，向其他同类表达他的真实想法。这种新的媒介预示着智识与经济的自由，它可能会推翻地球上所有的专制权力。”网络空间，就像人们想象中荷马众神的领域，与我们熟悉的农场和工厂的地面世界全然不同。但是，网络空间的到来，并不是凭空想象，而是真实的。而且，远超现在人们的认知，信息的即时共享会像溶剂一样，瓦解掉大型机构。我们已经讨论过，它会改变暴力的逻辑；不仅如此，它还将从根本上改变信息与交易的成本，而这决定着商业的开展与经济的运行。我们预计微处理技术将改变世界上的经济组织。

相比历史上的任何时期，今天的企业，都更有可能在任何地方落户，使用来自任何地方的资源，生产能够销往任何地方的产品。

——米尔顿·弗里德曼（MILTON FRIEDMAN）

## 7.1 地域专制

正在衰亡的工业时代在想象信息经济时，第一反应就是把它看成是一项巨大的公共工程项目。由此我们可以看出，过去的范式在人们思维中的地位是多么地根深蒂固。这就好比听到 18 世纪末的农民说工厂是“一个有屋顶的农场”。然而，“超级公路”的比喻更成问题。它暴露出我们被地方专制绑架的严重程度。即使我们在技术上已经可以超越地域的局限性，但解放我们的工具被赋予的绰号，依然象征着一从从一个地方到另一个地方的路线。就像鲑鱼总是游回出生地的天生本能一样，地方性的理念还深深地蚀刻在我们的意识之中。

从古至今，人类的经济活动都被拴在地方性的区域内。20 世纪以前的人，大部分人终其一生，都像被软禁的囚犯一样，很少离开他们出生地超过几天的时间。

一趟去往远方的旅程，往往需要几代人的努力。只有偶然发生的危机才会导致广泛的迁移，如战争、瘟疫或气候的不利变化。要把人类从一个悲惨的村庄迁出去，需要泰山压顶般的理由。没有什么能刺激他们背井离乡，去外面寻找更好的生活。

一直到最近，那些离家外出发展的少数人，还常常变得很出名。想想马可·波罗，直到今天还因为穿越欧亚大陆访问忽必烈的宫廷而闻名。他是那个时代的异类。

前现代时期的游记留存下来的不多。在被广泛阅读过的作品中，《曼德维尔游记》(Mandeville's Travels) 是 1357 年用法语写成的；不过值得注意的是，它可能是由一个从未离开过欧洲的人创作的。曼德维尔描述了世界各地令人愉快、引人遐想的生活细节，包括很多埃塞尔比亚人只有一只脚的说法，“这只脚硕大无朋，当他们躺下来休息的时候，可以用它为全身遮阳。”很显然，与曼德维尔同时代的人，很少有人知道他笔下的“埃塞尔比亚大脚”并不存在。

直到 15 世纪末，现代的探索之旅开启，各大洲之间才有了持续的接触。像哥伦布和达伽马这样无畏的船长，远航去开辟香料贸易，他们的非凡成就足以让每个有文化的家庭，在过去五个世纪的时间里铭记。

从农耕出现知道最近几代人，人类生活的特点就是死水一滩，波澜不惊。今天的人已经忘了这一点，特别是在“新世界”殖民地定居的欧洲人，那里的人员流动更加自由，每个人都倾向于从移民的角度看待问题。北美小学教育的一个主题就是，殖民者从欧洲过来是为了寻找自由和机会。这诚然是事实，但很少有人告诉我们，为什么大部分人不愿意出远门，即使家里贫困潦倒也不愿意。用今天的话说，为数不多的移民为了自立遭受了难以想象的磨难。只有最具进取心或最绝望的穷人才会移民。17 世纪中叶，被关在伦敦臭名昭著的布赖德维尔感化院的囚犯早饭，表示“他们不愿意去弗吉尼亚”。1720 年，巴黎的街头发生暴乱，要求释放预定被驱逐到路易斯安纳州的流浪汉、小偷和杀人犯。

### 7.1.1 狭隘的视野

通信和运输的实际困难，加上在大部分时间和地点内，人们的语言技能都很有限，这使得人类的活动一直处于狭隘和地方性的状态。就在 20 世纪初，在中国的沿海地区还很常见，相隔几英里的村庄说着互不相通的方言。几乎所有地方性的经济组织都会受到市场狭窄和机会丧失的惩罚。由于竞争有限，

要素成本就一直很高；人们获得专业技能的机会也很少。全世界大部分的小农都生活在贫困之中，他们收入极低只够勉强维持生计，而且无法受益于外部的资本和高效的保险市场。我们前面探讨过，封闭的乡村生活施加给农民的困难与挑战。即使现在，在我们写作的时候，也至少有 10 亿人——大部分在亚洲和非洲，还在为每天不足 1 美元的生活成本而挣扎。

### 7.1.2 “所有的政治都是地方性的”

人员和资产的不可移动性塑造了我们看待世界的方式，并超出人们普遍认知的程度。在 20 世纪末地球只是一个小地方，而即使是那些最愿意接受这种观点的人，也还在使用过时的、工业政治的概念进行思考。在 20 世纪 80 年代，环保主义者中间流行一句口号，就突出了这一点：“全球思考，本地行动。”这个口号映射出一种政治逻辑，该逻辑一直建立在地方性权力优势的基础之上。

在过去所有的社会形态中，地方性的思维习惯都是由大政治因素所决定的。阻碍或促进权力行使的所有地形特征都是地方性的。河流、山川、岛屿都是地方的。

气候也是地方性的，温度、降雨量和生产条件，会在你爬上或翻过一座山之后发生变化。每一种微生物都在某个地方循环，而不在别处。

所以，地方专制渗透到我们关于社会组织和运作的概念之中，一点也不奇怪。迄今为止，一个群体或另一个群体能够在地方形成暴力垄断，他们的权力优势总是发起于某个地方，然后沿着划定边界的大政治边缘而消逝。这也是为什么从来没有出现过一个世界政府。

地方对权力行使的重要性，很少有人明确指出，但早在 1930 年代，一些想强制重新分配人类活动汇报的人，已经开始感觉到地方的影响力在下降。借助现代交通体系的例子，他们看到了社会等级在高收入者和贫困者之间的区分。约翰·多斯·帕索斯（JOHN DOS PASSOS）在他的《大钱》（the Big Money）一书中，捕捉到了这种恐惧：“破产的‘流浪汉’坐在高速路边，饥饿不堪。在他们头顶上，掠过一架可以横跨大陆的飞机，上面坐满了高薪的管理人员。上层阶级坐着飞机，下层阶级坐在路边；他们之间不再有任何联系，他们是两个国家。”这其实从另外一个方面说明了，交通条件的改善，增加了成功人士自由选择地点的可能性，从而削弱了敲诈勒索的杠杆。在地面道路上的流浪者，当然不可能向头顶上的飞行者索求施舍。多斯·帕索斯在 60 年前观察到的这种趋势，现在变得更加明显了。

### 7.1.3 大众运输

1995 年，每天在世界各地有 100 万人在跨越边界。与过去相比，这是一个惊人的变化。在 20 世纪以前，旅行极为少见，以致于大部分的边界只是名义上的，基本不构成过境的障碍。护照也还是未知事物。远洋轮船、火车及其他交通方式的改进，极大地促进了人员流动。交通与通讯方式的发展，使平民旅行更便宜也更容易；但它也同时加强了国家权力，使之可以对人员流动进行更严格的监管。

电影，尤其是电视的出现，极大地开阔了人们的视野，刺激了旅行和移民。然而，直到今天，社会和政治组织的根基依然固定在地方之上。

……为了避免勇气的失败——历史对此给予过严厉的惩罚，我们必须敢于遵循技术推断得出的所有逻辑结果。

——阿瑟·克拉克 ARTHUR C. CLARK

## 7.2 预期不足的错误

直到现在，地理还严重约束着人们的想象力。就在 1995 年，一些研究互联网的专家认为，除了作为聊天的电子媒介和色情产品的销售渠道之外，它毫无商业潜力和意义。很多人怀疑网络空间的经济重要性，都是信息时代的“飞艇上校”（自得其乐的军官）。他们的自满情绪，可以媲美上世纪 30 年代面临帝国衰落的英国当局。每当发现自己受到威胁时，精英们的第一反应就是否认。这一点，从他们热切期望互联网无所作为就可以看出来；这种态度有时还会得到更懂行的权威的支持。我们前面提到过大卫·克莱恩和丹尼尔·波斯坦的作品《公路勇士》（Road Warriors），他们对网络经济的否定就再一次证明了，技术上博学广识并不等同于深刻理解技术的后果。

即使是过去最专业的技术观察家，也往往看不透新技术带来的影响。1878 年，英国议会委员会审议了托马斯·爱迪生的白炽灯的前景，报告说，爱迪生的发明“对我们跨大西洋的朋友来说足够好了，……但没有实用价值，不值得科学人士关注。”爱迪生本人虽然富有远见，但他也认为自己发明的留声机将主要被商人用于听写。就在莱特兄弟证明飞机会飞的前不久，美国杰出的天文学家西蒙·纽科姆（Simon Newcomb），还权威地证明了比空气重的物质不可能飞行。他总结道：“已知物质、已知机械形式和已知力的形式，不可能组合出一种实用的机器，使人们可以在空中进行长距离的飞行。在作者看来，该证明与对其他所有物理事实的证明一样完整。”而在飞机开始飞行后，另一位著名的天文学家威廉·皮克林（William H. Pickering），又向公众解释为什么商业飞行永远不可能实现：“在公众的脑海中，经常会出现一种图景，类似现代蒸汽船的巨大飞行器，载着无数乘客飞跃大西洋……（然而）很明显，以目前的设备，我们不可能超越汽车或火车的速度。”在前文中我们曾回顾过，另外一则对新技术潜力的错误判断——奔驰公司在 20 世纪初预测，全球的汽车数量将不会超过 100 万辆。他们对汽车的了解可能比任何人都多，但对汽车带来的社会影响，他们的估计同样大错特错。

鉴于这种愚蠢的误解传统，观察家们迟迟不能把握信息技术的意义也就不足为奇了；而它最重要的影响就是对地方专制的超越。第一次，新的技术为经济活动创造了一个无限的、不止于地面的领域。它为探索网络经济的新空间、为“全球思考、全球行动”提供了选择。本章将对此做出阐释。

## 7.3 超越地域局限

对信息的处理和使用正在快速取代和改变实物产品，成为最重要的利润来源，这意义深远。信息技术将获得收入的可能性与特定地理位置的约束相脱离。产品和服务的价值，越来越多地是由注入其中的思想和知识创造出来的，因此，能够被地方管辖攫取的增值部分越来越小。思想可以在任何地方形成，

并以光速在全球传播。这意味着信息经济与工厂经济势必存在巨大的差异。

我们承认某些批评家的观点，在 1998 年你能用互联网做的事确实平淡无奇。毕竟，在网上读一篇关于园艺的文章，或者从遥远的地方购买一箱葡萄酒，并没有什么了不起的革命性。但是，你不能仅仅根据它的早期表现，来判断网络经济的潜力；就像你不可能通过在 1900 年看到的東西，去断言汽车对社会的改变一样。

我们预计，网络经济的发展会经过以下几个阶段：

1. 在信息时代最原始的阶段，网络只是作为一种信息媒介来促进工业时代的日常交易。在这一时期，网络不过是一个外来的传递销售目录的系统。例如，虚拟葡萄园（Virtual Vineyards）是最早的网络商户之一，而它只是在万维网的一个网页上销售葡萄酒。这种交易还没有直接颠覆旧的机构；它使用的还是工业货币，并在可识别的管辖范围内开展。互联网的这些用途还不具备大政治意义上的影响力。

2. 在互联网商业的中间阶段，会以工业时代闻所未闻的方式使用信息技术，如远程会计或医疗诊断。在下文中，我们会举出更多的例子，来说明计算能力的发展带来的全新应用。网络商业的第二阶段，仍将在旧的制度框架内运作，使用国家货币并服从民族国家的管辖。利用网络进行销售的商人只是为了赚取收入，还不会通过网络把钱存入银行。这时期网络交易的收入还会被征税。

3. 这是一个更高级的阶段，标志着向真正的网络商务的转变。交易不仅在网络上进行，还将迁移出民族国家的管辖范围。付款将以网络货币的形式，收入将在网络银行入账，投资将通过网络经济公司。很多交易将免受征税的侵扰。在这个阶段，网络经济开始释放出巨大的冲击力，产生我们之前阐述的那种大政治后果。

政府在传统经济领域内保有的权力，将会遭到网络新逻辑的革命。地面以上的监督权力将崩溃，管辖权会发生转移。公司的结构以及工作和就业的性质，都将发生改变。

信息革命可能是有史以来影响最深远的一次经济大转型，以上的阶段概述，只是对这场变革的最简单勾勒。

## 7.4 商业的全球化

在信息时代，目前大部分的管辖权优势将很快被技术所侵蚀。新型的优势将会出现。通信成本的下降，已经削弱了必须在近距离内做生意的限制。在 1946 年，伦敦的投资者向纽约的经纪人下单，技术上已经是可行的；但只有最大笔和最有利可能的交易才会这么做，因为在当时的伦敦和纽约之间，打 3 分钟的电话，费用为 650 美金。而今天它的价格是 0.91 美元。半个世纪以来，一通洲际电话的费用已经下降了 99% 以上。

### 7.4.1 通信融合

在不久的将来，洲际聊天和本地通话之间的差别将微乎其微。你的电话、电脑和电视之间的区别也可能如此。所有这些都将是互动式的通信设备，相对于它们的功能，从人体工程学的角度更容易做出区

分。你可以通过个人电脑上的麦克风和扬声器在网上进行语音对话，或者看电影。你还可以与你的电视对话，并通过电视娱乐媒体提供的网络进行数据交换。总之，工业时代对通信方式的区分将会被打破，成本降会大幅降低，越来越多的服务会按照使用的时间进行收费，而不再区分通信的目的地。世界上所有地方的通信和数据传输费用，将比 1985 年大多数地区的国内通话成本要低得多。

### 7.4.2 无线网络

未来的低轨道卫星和其他的无线技术，可以直接与你口袋里的电话、便携式电脑或工作站之间来回传输信息，根本不需要与当地的电话运营或电视电缆系统打交道。简单来说，未来的互联网都是无线的。当然，通往这个方向的第一步注定会受到一些阻碍。因为早期无线媒体的数据传输速度相对较慢，可能很难“听到”来自用户设备的微弱信号；其中一些设备会是移动的并由电池供电。不过，随着带宽的增加，这些技术问题都会得到处理和解决。

### 7.4.3 商业无国界

计算能力的持续发展会带来更好的压缩技术，加速数据的传输。现有的公钥/私钥加密算法，会得到广泛使用。它可以使供应商，如卫星系统，将收费功能内置到服务当中，进一步降低成本。即在提供服务的时候，供应商可以从个人计算机上加载的账户中直接扣费，类似法国电信在巴黎电话亭中使用“智能卡”的形式。

### 7.4.4 手机银行

不同的是，在不久的将来，你可以随身携带你的公共电话亭，还可以通过各种交易为你的账户赚取积分。你的个人电脑将成为你的银行以及全球货币经纪公司的分支机构，它还相当于你在巴黎购买匿名电话卡的小卖部。小偷撬开智能卡付费电话亭什么也得不到，同样，只会使用撬棍的无赖，得到你的电脑也只能望之兴叹，因为只有那些有能力破解复杂电脑密码的人才能进入它。有了合适的加密，你电脑中的所有东西都不可能破译或盗用。

到了千年之交，在南极洲以北的任何地方，在可以使用有线或数字蜂窝电话的所有地方，在开通了交互式有线电视系统的地方，在有卫星或其他无线传输方式覆盖的地方，你都可以进行商业交易。通过虚拟现实，你可以随心所欲地跨越边界，进行通话、传输数据和旅行。通过区号识别通话人所在地的电话号码，可能会被全球性的接入号码所代替；通过这种号码，你可以在地球上的任何地方与任何人联系。请见证铱星公司的实现。

### 7.4.5 听懂中文

未来，你能所做的不仅仅是交谈和发送传真。有一天，你无需再经过多年的学习，就可以用中文与上海工厂的工头交流。你会不会讲他们的语言或方言，已经不再重要。他讲的是中文，而你听到的则是

经过粗略翻译后的英文；同样，他听到的也是被翻译后的中文。随着时间发展，在目前还存在着严重语言和习语障碍的地区，即时翻译的采用，会极大地加剧其间的竞争。当那一天到来时，即使中国政府不希望电话被打出去，也无关紧要了。

#### 7.4.6 定制媒体

随着世界的联系越来越紧密，你将拥有前所未有的机会，去定制你在其中的特殊位置。你从媒体上定期收到的消息，可以是你自己筛选的。现在的大众媒体将变成个性化的媒体。如果你对国际象棋感兴趣，或者喜欢养猫，就可以对晚间新闻进行编程，让它介绍你更感兴趣的猫或者国际象棋的信息。你不用再受丹·拉瑟或 BBC 的摆布，而是可以选择根据你的指令汇总和编辑的新闻。

#### 7.4.7 从大规模生产到定制化生产

如果新闻定制进展缓慢，你可以在万维网上访问一个虚拟目录。当你看到一条很喜欢的长裤，你可以在下单时调整裤腿的宽度。在马来西亚的机器人会进行定制裁剪，并根据从你电脑里扫描到并经网络传输的照片，针对你的提醒进行量身定做。

#### 7.4.8 网络经纪

在未来，你能够使用网络货币进行投资与支付，购买服务和商品。如果你生活在像美国这样的司法管辖区，你的投资可能会受到严格的监管；在这种情况下，你可以选择注册到一个允许公民全方位自由投资的管辖区。无论你住在克利夫兰还是贝洛奥里藏特（巴西东南部城市），你都可以在百慕大、开曼群岛、里约热内卢或布宜诺斯艾利斯开展投资业务。随着网络经济的发展，数字资源的使用范围将不断扩张；无论你在哪里，你都能利用专家系统帮助你管理投资，并通过网络会计和档案管理实时监控你持有资产的走向。

#### 7.4.9 虚拟文化

在你投资之余的闲暇时光，你可以到卢浮宫进行一次虚拟参观。但是，该访问可能需要你支付相当于三分之一版税的费用，给比尔·盖茨或者其他同样高瞻远瞩的人，他们已经购买了参观卢浮宫的虚拟现实权利。当你在怀疑蒙娜丽莎的牙齿是否有问题时，你的电脑可能正在帮你下载熊式一翻译的《西厢记》。在你选定的时间，你的个人通信系统会大声地朗诵它，就像古代的游吟诗人。通过多任务程序，你可以同时进行多项活动。

### 7.4.10 在网上选购管辖区

如果你从经典作品中受到启发，你可以创办一个虚拟公司，推销著名文学作品衍生出来的戏剧性产品，通过三维视网膜显示器来观看。它的图像不是被投射到空中，而是通过每秒波动 5 万次的低能量激光直接投射到观看者的视网膜上。这项技术已经由华盛顿州西雅图的微视（Micro Vision）公司开发成功，就连法定的盲人都能够看到。在开展这个项目之前，你可以指示你的数字助理，对马来西亚、中国、秘鲁、巴西和捷克等国，就它们现行的关于生产设施保护的法律进行研究。

当你选定好一个地点后，只需要一个小时，你就可以在巴哈马注册成立公司，圣乔治信托公司会很荣幸为你提供代办服务。你可以同时在纽芬兰、开曼群岛、乌拉圭、阿根廷和列支敦士登的网络银行开设网络账户，并把公司所有的流动资产存入网络账户中。当任何一个司法管辖区试图撤销你的经营权或者扣押存款时，这些资产将以光的速度自动转移到另外一个管辖区。

## 7.5 网络体验的提升

要不了多久，你在网上可以体验的很多活动，在工业时代都是绝不可能的，这不仅仅是因为打破了语言障碍。你的数字助理可以帮助查找发表在匈牙利科学期刊上尚未翻译的论文，但相比你与图书馆员直接交流还是有本质的不同。远在五千里之外坐着听牛津大学的课程，和睡在距离卡法克斯（牛津市中心）六英里以内的地方听，感觉也是不一样的。在乌拉圭的埃斯特角城（Punte del Este）的聚会上，通过虚拟现实，到蒙特卡洛的巴黎酒店玩轮盘赌，更是一种新奇的体验。

### 7.5.1 在网上看医生

现实生活中的很多活动，很快将会迁移到网络经济当中，可能比很多专家预期的还要快。新技术会以前所未见的方式组合起来，超越地域的束缚和工业经济的陈旧体制。在未来的某一天，如果你肚子疼，你可以在网上咨询数字医生，这是一个对病症、治疗及开药具有百科全书式知识的专家系统。它通过加密方式访问你的病历，询问你的疼痛发生在饭前还是饭后，是锐感的还是钝感的，是持续性的还是急性的。反正医院的医生问什么问题，它就问你什么问题。然后它会诊断出你是喝了太多的酒，还是喝得不够多。或者把你介绍给网络医疗专家。如果需要动手术的话，在百慕大有网络外科医生，借助专门的设备，可以进行远程的微创手术。

### 7.5.2 生命信息处理

你可能觉得这听起来像科幻销售。但网络外科手术需要的很多设备组件已经到位了。当你读到这本书的时候，会有更多的部件投入使用。通用电气已经将一种新型核磁共振治疗仪（MRT）引入到了全球 15 家医院。这台机器预计会经过三年的研发阶段，然后就可能迅速普及开来，并成为进行多种手术的标准配置。这是科技改变生活的一个很好的例子。



我们大部分人都熟悉核磁共振成像仪（MRI），它利用核磁共振技术为医生提供软组织图像，帮助进行诊断。它所能提供的图像比 X 射线和超声波更好，已经成为现代诊断技术的重要组成部分，特别是在癌症方面。但到目前，这种仪器存在两个明显的局限，一是管子不能自由地进入病人体内，二是机器的功率有限。

### 7.5.3 网络外科手术

通用电气重新设计了核磁共振机器，使其既可以用于诊断，也可以用于治疗。机器的功率提高了五倍；检查管被切成了两半，不再是完全封闭的，病人将躺在两个甜甜圈装的装置中间。医生可以在做手术的同时，从仪器中看到他在做什么，而不再是先拍摄图像，然后根据图像进行手术。MRT 将与无创或微创手术相结合。外科医生不用再做很大的手术切口，而是可以使用探针从微小的切口进行操作，并且能在手术时看到探针的成像。医生可以根据图像进行手术，而无需直接观察身体。所以，原则上，探针手术能够远程操作。它可以利用激光、低温冷冻或加热的设备非常精准地摧毁肿瘤。

很多现在做不了的手术，利用这种技术都可以进行，特别是神经外科方面的。因为在神经外科手术中，肿瘤往往距离大脑的重要部位非常近。这种技术还允许重复操作，而传统手术留下的创伤是无法重复的，否则会导致难以接受的损伤。

一些研究人员认为，到 2010 年，用于软组织手术的手术刀会成为过时的产物。

如果这是真的，手术带来的恐惧和其他后遗症都将会消失。对病患来说，这无疑是大好的消息。现在需要几个小时才能完成、且必须在医院住几天甚至几周时间的手术，未来只需要半个小时就可以了，甚至根本不需要住院。而且，实际上，外科医生和病人可能根本不会出现在同一个房间里。这将对医院和外科手术产生什么样的影响呢？

### 7.5.4 更少显微外科医生，做更多的手术

这将导致外科手术的一场革命。在培训中，有 1/3 的年轻外科医生掌握不了显微手术的技能，有 1/3 只是勉强能做，剩下的 1/3 则会非常优秀。在向高级外科医生进阶的课程中，也存在类似的比例。所以，更少的外科医生，将在更短的时间内，操作更多的手术。医疗保险商和需要做手术的病人，可能都会要求查看每个外科医生的手术结果统计，而这里面的差距会相当大。病人当然希望找手术效果最佳的医生，特别是在病情危急生命时。在某些情况下，最好的外科医生会进行远程手术。整个手术可能会放在另外一个司法管辖区，那里税率比较低，法院也不太支持对医疗事故的过高索赔。

### 7.5.5 数字律师

在同意实施手术之前，有经验的外科医生会请出数字律师，根据核磁共振图像现实的肿瘤大小和特征，即时起草一份合同，以明确并限制自己的责任。数字律师是一套自动选择合同条款的信息检索系统，它采用神经网络等人工智能程序，定制符合跨国法律要求的私人合同。大多数高额或重要交易的参与者，不仅会付费去寻找合适的商业伙伴，他们也会为交易寻找合适的住所地。

### 7.5.6 紧急咨询

继续以网络外科为例。信息时代的技术，会为医术最高超的外科医生带来服务溢价。其实，几乎所有的工作都会如此。只要能排上队，患者就愿意支付这样的溢价。但在过去，由于信息的限制，以及在紧急状态下，要在某特定地区找到外科医生所面临的困难，使得外科手术市场非常不完善。信息技术将会弥补和改写这一切。一个病人，可能在 24 小时甚至 45 分钟内就需要做手术，他可以委托数字助理，找到全球前十名可以远程执行这种手术的外科医生，回顾他们在类似病例中的成功率，并从相应的数字助理那里获得他们对特殊病例的报价。而这一切可以在几分钟内完成。因此，最受青睐的前 10% 的外科医生，在全球手术市场中的份额会大大增加。MRT 仪器，加上显微外科技术，将提高他们的工作溢价。而技术能力较低的外科医生，将专注于剩余的本地市场。

这个关乎生死的例子有助于人们理解，当经济从地方的专制中解脱出来以后，会产生怎样的革命性后果。有人可能会反对说，通用的 MRT 仪器不是用于远程操作的。也许吧，但他们没有抓住重点。它或者其他类似的仪器，很快就会用于远程。当外科医生看着屏幕比看着病人能更好地完成手术时，这个医生和他的屏幕在什么地方，就没有我们现在想象的那么重要了。信息技术会使人们在地球上的任何地方进行任何互动，即使是动手术这样精微的活动。越来越多的服务必将被重新配置，以反映这一现实。

而在其他对设备精确度要求不高、失败风险较低的领域，网络经济会更加蓬勃迅猛地发展。

福利国家的财政政策使得财富所有者无法保护自己。

——阿兰·格林斯潘

## 7.6 强制力的贬值

世界上的每一个竞争性领域，包括价值数万亿美元的投资交易活动，为了逃避掠夺性税收，以及通货膨胀对以法币形式持有财富者抽走的税收，会以高压水枪般的动力和速度转移到网络空间。

### 7.6.1 逃离保护性勒索

只要对信息时代的大政治稍加思考，你就会认识到，最富有的工业国家对其公民施加的掠夺性税收和通货膨胀，在今天看来是理所当然的，但在网络空间的新疆土内，它们将彻底失去竞争力。在千年之交后不久，凡是还按当前的税率缴纳所得税的人，都是出于自由自愿的选择。就像弗雷德里克·莱恩所指出的，历史表明，在“边境和公海上，没有人能持久地垄断暴力，当商人可以通过其他方式更廉价地获得保护，他们就会抗拒缴纳高额的苛捐杂税。”网络经济正好提供了这样的选择。在这里，任何政府都无法形成垄断。而且，它所包含的信息技术为金融资产提供的保护，将比大多数政府所能提供的更加便宜、更加有效。

### 7.6.2 复利的黑魔法

请记住，在40年里，每年多缴纳5000美元的税，按10%的资本回报，你的净资产少增加220万美元；在20%的回报率下，复利损失就高达约4400万美元。对高税率国家的高收入者来说，在一生中因掠夺性税收导致的损失，累计起来是很惊人的。大多数人失去的比得到的还要多。

这听起来好像不太可能，但数学不会骗人；你可以用袖珍计算机亲自确认。美国前1%的纳税人，平均每年要缴纳超过12.5万美元的联邦所得税，而只需要其中的一小部分，即每年4.5万美元，就可以在瑞士的私人税务条约下生活，享受可能是世界上最诚实的警察和司法系统提供的法律和秩序。从这个角度看，每年8万美元的所得税超出这个优越的水平线，完全应该归类为贡品或战利品。考虑到警察的保护本来就是一种公共产品，4.5万美元用于维护法律和秩序，无疑是一笔不小的费用。理论上，公共产品扩大到更多的使用者，其边际成本为零。瑞士人会很乐意与你协商，然后接受你每年缴纳4.5万美元（5万瑞士法郎）的税款，因为他们会从每个报名的百万富翁身上每年赚取4.5万美元的利润。

与瑞士的方案相比，对于一个年平均回报率能达到20%的投资者来说，按美国税率缴纳联邦所得税，终生的损失将达到7.05亿美元。而且要记住，这假设的是每年缴纳4.5万美元。与百慕大这样的避税天堂相比，它的所得税为零，按美国税率交税，终生的损失为11亿美元。

你可能会反对说，每年20%的回报太高了。你说的也没错。但要看到，近几十年来，亚洲的经济增长是很惊人的，世界上的很多投资者都能达到这个回报率，甚至更高。自1950年以来，香港房地产的复合回报率每年都在20%以上。即使在一些增长速度并不显山露水的经济体，也有机会轻松获得很高的投资回报。过去30年，如果你在乌拉圭银行有美元存款，就可以把年化30%的实际回报率收入囊中。高投资回报率在某地地方更容易实现，但投资老手在好的年头肯定能实现20%以上的收益，即使他们的表现无法一直与乔治·索罗斯或沃伦·巴菲特相提并论。

显然，你能达到的资本回报率越高，掠夺性税收和资本利得税所产生的机会成本就越大。但是，我们说你的损失会超过你的所得，和你是否能获得超高的回报率没有关系。在美国运作的一些共同基金，半个多世纪以来，平均年收益率只有10%。如果你是美国收入最高的1%，即使你连10%的年化收益也做不到，那么你每年支付的超过4.5万美元以上部分的所得税，会使你的净资产少增加3300多万美元。而和一个不征收所得税的司法管辖区相比，你的损失是5500万美元。

### 7.6.3 55美元而不是5500万美元

如果经济学家关于利润最大化的假设是正确的——我们相信一般情况还是对的，那么你可以很有把握地预测，只要有会，大多数人都会采取行动去挽救5500万美元的损失。我们也是这么想的。当复利的黑魔法在高税率国家的成功人士心中变得愈加清晰，他们就会在不同的司法管辖区之间进行对比选择，就像现在买汽车或者上保险一样。如果你对此表示怀疑，你可以到纽约或多伦多的大街上，随机拦住一些人，问他们会不会为了5500万美元搬到百慕大。如果经济学家的利润最大化假设是正确的，我们相信它们一般都是正确的，那么你可以做出的一个比较确定的预测是，如果可以的话，大多数人都会采取行动来挽救5500万美元。这就是我们的预测。当复利的黑魔法在高税率国家的成功人士心中变得更加清晰时，他们就会开始认真地在不同的司法管辖区之间进行购物，就像他们现在购买汽车或比较保

险单的利率一样。如果你怀疑这一点，只需在纽约或多伦多的大街上随机拦住人们，问他们愿不愿意为了 5500 万美元搬到百慕大。答案不言自明。这就好像问马克吐温，更愿意与赤身裸体的莉莉安·罗素共度良宵，还是与全身戎装的格兰特将军；他可没斟酌太久。成熟福利国家的居民，尤其是美国的，接受起来可能会比较慢，这只是因为他们还不知道自己所面临的选择。有朝一日，他们会发现的。任何想要追求美好生活的人，包括你，都会看到，减少掠夺性税收所导致的损失，是无法拒绝的诱惑。而你所要做的，只是把交易转移到网络空间。当然，这在很多司法管辖区是非法的。但旧法律挡不住新技术。20 世纪 80 年代，在美国发传真也是违法的。美国邮局认为传真属于一级邮件，它对这种业务拥有古老的垄断权。美国还就此发布了一项法令，重申所有的传真都要送到最近的邮局，与普通邮件一起投递。后来人们发了数十亿条的传真信息，也不知道有没有人遵守这项法令。即使有，恐怕也是稍纵即逝。新兴网络经济带来的运营优势，比绕过邮局发送传真更加强大。

用不了多久，当公钥/私钥加密技术被广泛采用，你就可以在任何地方从事各种经济活动。正如《战略投资》的科技编辑詹姆斯·贝内特（James Bennet）所写的那样：法律的执行——尤其是税法，已经严重依赖对通信和交易的监控。一旦下一个合乎逻辑的发展步骤被采用，即离岸银行网点提供经过 RSA 强加密的电邮沟通服务，这些电邮的账号又是从公钥系统中提取出来的，那么，银行或通信中的金融交易就几乎不可能被监控到。即使税务机关在离岸银行安插内鬼，或者盗取银行记录，也无法识别存款人的身份。

所以，在前所未见的程度上，个人可以自主决定他经济活动的住所地，以及希望支付所得税的额度。在信息时代，许多交易将完全不需要在任何主权的领土范围内进行；它们会越来越多地发生在百慕大、开曼群岛、乌拉圭或类似的司法管辖区内，这些地方不会对商业活动征收所得税或其他高昂的交易费用。

#### 7.6.4 从垄断到竞争

各国政府已经习惯于强行提供“保护服务”。用弗雷德里克·莱恩的话说，这些服务“质量差劲，价格高得离谱”。收费远高于政府服务的实际价值，这样一种惯例，是在几个世纪的垄断之中形成的。就是因为政府垄断或近乎垄断了强制手段，所以，任何看上去有支付能力的人都被施加以无情的税收。这种垄断的传统，将与网络商务带来的新的大政治可能，发生深刻的冲突。

加密技术将使网络交易很容易得到保护。一个有效的加密程序，如 PGP，它的成本比一个全面服务的经纪人交易 1 手（100 股）股票的佣金还要低。但是，它却可以使你所有的交易在未来的许多年内，不被政府或盗贼所发现。只需要 55 美元，而不是 5500 万美元，网络经济的参与者就可以获得比工业时期或历史任何时期更好的资产保护。易于使用的加密算法，加上可以自由选择的地面住所，为他们提供了切实有效的保护，使其免受最大的掠夺侵害，即来自于民族国家本身。

这并不是说领土政府将完全被击溃。它们仍然可以利用人身易受伤害的弱点，去收取人头税，甚至直接要挟富人，让他们支付赎金；它们还可能强制征收消费税。

但不管如何，政府所能提供的最重要的保护服务，将被放到一个更接近竞争的位置之上。生产者为了保护所支付的成本，能够被当局没收和重新分配的部分会减少。

技术创新将使全球的大部分财富，越来越多超越于政府的掌控之外。贸易的风险将因此而下降，就像历史学家珍妮特·阿布·卢格（Janet Abu-Lughod）所说，这将大幅降低“所有成本的占比”；不然的话，这些成本费用将不得不“分配给过境税、权力贡品或敲诈勒索。”在历史上，政府很少真正地受到竞争的制约。在为数不多的几次比较接近的情形中，政府都很弱小，各辖区之间的技术也大同小异。正如莱恩所言，在这种条件下，决定企业家盈利水平的关键因素，在于他们所支付的保护成本的差异。要支付 20 份通行费才能将货物运到市场的中世纪商人，当然无法与那些只需要支付 4 份通行费就能把商品送到客户手中的同行相竞争。类似的竞争条件将随着信息时代的到来而回归。企业的盈利能力将再次取决于，与其说是技术优势，不如说是你能否把被迫支付的保护成本降到最低的能力。

这种新的经济动能，将与工业时代遗留下来的、政府对保护服务实行垄断定价的欲望，发生直接的冲突。但喜欢也好，不喜欢也罢，在信息时代的竞争环境中，旧制度将没有生存的余地。任何政府如果还坚持向公民施加其他政府并不要求的重税，那肯定会使利润和财富流失到别的地方。因此，成熟福利国家长期以来的减税失败，将会得到自我修正。课税过重的政府，只会使其治下的所有住所都成为破产的负债。

通过手中的特权，国王能以他喜欢的任何物质和形式制造金钱，并设定它的标准。同样，他也可以改变他金钱的实质与表象，提高或降低它的价值，甚至完全取消和废除它。

——摘自 1604 年英国法院判决书

## 7.7 铸币税的死亡

政府不仅会失去对各种形式的收入和资本征税的权力，也必将失去对货币的垄断。从历史来看，大政治转型总是伴随着货币性质的改变。

- 硬币的使用，帮助启动了古代经济五百年的扩张周期，在耶稣诞生时达到顶峰，当时的利率是现代时期以前最低的。
- 伴随黑暗时代的来临，铸币厂实际上也在不断关闭。罗马硬币虽然还在继续流通，但数量随着贸易量的减少而减少，形成了一种自我加强的螺旋式下降。
- 封建革命时期，货币、硬币、汇票和其他商业结算工具被重新引入。特别是来自德国拉梅尔斯堡新矿的欧洲白银产量激增，提高了流通中硬币的数量，润滑了商业发展。
- 在信息时代之前，最大的货币革命发生在工业注意来临之际。早期现代国家在火药革命中巩固了权力；随着其控制力的增强，国家权力也牢牢地掌控了货币，并极大地依赖于工业主义的标志性技术——印刷术。印刷机是第一种大规模生产的工具，在现代时期被政府广泛应用于生产纸币。

纸币是一种特殊的工业产品。在印刷机被发明之前，复制收据或证书使之成为纸币，显然是不切实际的。在缮写室里的修士，当然不会安心地坐在那里画面值五十镑的纸币。纸币极大地促进了国家的权

力，不仅因为货币贬值产生的利润，它还将一种杠杆交到了国家手里，由它来决定什么人可以积累财富。就像阿布-卢格所说：“当国家支持的纸币成为被认可的货币时，与国家机器相对立，或者独立于国家机器去积累资本，就变得非常困难了。”

## 7.8 网络货币

今天，信息时代的来临，意味着货币性质的又一场革命。网络商务经济的开启，必将带来网络货币。这种新形式的货币，将重新设定游戏的胜率，削弱民族国家对谁可以成为主权个人的决定能力。这一变革的关键来自于信息技术的影响，它将使财富拥有者从通货膨胀的剥削中解脱出来。在不远的将来，你在网上进行的任何交易，在下单的同时就可以完成支付，而且是以网络货币的形式。

这种电子形式的货币，将在网络商务中发挥核心作用。它由数百位质数的加密序列组成；它是独一无二的、匿名的、可验证的；它可以容纳最大的交易量，也可以被分割成最小的价值单位。它将可以在一个无国界的、数万亿美元规模的市场上一键交易。

### 7.8.1 不用美元做交易

无可避免的是，这种新的网络货币将是非国家化的。当主权个人可以在一个没有物理实体的领域内跨越国界进行交易时，他们无需再忍受长期以来政府利用通货膨胀贬低其货币价值的行径。何必再忍受呢？对货币的控制，将从权力的殿堂转移到全球市场。任何可以上网的个人或公司，都能轻而易举地从处于贬值风险的货币系统中转移出去。未来不同于今日，使用法币进行交易将完全没必要。实际上，当交易跨越全球，那么在每笔交易中，至少有一方会发现，交易中的货币对他来说并不是法定货币。

### 7.8.2 以物易物将更有市场

在网络经济中，你可以使用任何你想要的媒介进行交易。已故的诺贝尔经济学奖得主哈耶克认为“货币与非货币之间并没有明确的区分。”他写到：“什么是货币，什么不是货币？尽管我们通常假设二者之间存在一条明显的界限，法律也一般会努力做出这种区分，但就货币活动的因果效应而言，并不存在这样明确的分别。货币系统是一种连续统一体，具有不同程度流动性的物质，或价值不受其他波动影响的物质，在其中发挥货币作用的程度，其实是渐次变化的。”全球计算机网络上的数字货币，将使哈耶克的流动性连续统一体上的每一样物体，都变得更有流动性，除了政府的纸币。这会产生一个结果就是，以物易物将变得更加适用。越来越多的物品和服务，将通过特定的竞价方式，去交换其他物品和服务。

通过网络，这些潜在的交易会在世界范围内广为宣传，其流动性将成倍增加。

以物易物的主要缺点之一，就是需求匹配的问题，一个有特定需求的人很难找到另一个人，刚好可以提供他想要的东西；而后者想要的，前者又刚好可以满足。

原始的易货贸易之所以行不通，是因为在地方市场上，要使交换双方的需求完全匹配，其难度令人望而生畏。现金超越了以物易物的局限性，它的优势会在大部分交易中继续保持。但是，计算能力的大幅提高与网络商业的全球化，弥补了易货贸易的缺陷。当你可以在全球范围内去寻找，而不再局限于你在当地市场时，找到与你需求完全对等的交易伙伴的概率就大大增加了。

### 7.8.3 不受伪造的影响

纸币无疑还将继续流通，作为一种残留的交换媒介，供穷人和电脑盲使用；但用于高价值交换的货币将被私有化。网络货币不像工业时代的纸币，只能以国家单位来命名。它可能会以黄金的克数或盎司来定价，并且像黄金本身一样容易分割；或者被定义为某种真正的价值存储。即使使用不同的定价方式，或者法币仍然主导着某些交易，网络货币也能为消费者提供更好的服务。日新月异的计算能力，可以将不同交换媒介间价格调整的困难化为无形。在网络货币的每笔交易中，转移的是数百位质数的加密序列。在金本位时期，政府发行的纸币收据可以被随意地复制；而与此不同的是，新的数字金本位或其易货等价物，几乎不可能被伪造，原因就在于一条基本的数学原理：要解开数百位质数的乘积是不可能的。所有的数字收据都将是唯一的，并且是可验证的。

像“英镑”和“比索”这样的传统货币名称，反映了一个事实，它们源自于对特定数量贵金属的称重。曾几何时，英镑的价值就是一磅的纯银。在开始的时候，西方的纸币是贵金属存储的仓库或保险箱收据。发行这些收据的政府很快就发现，它们可以大量地印刷，远远超出它们的金银供应所能实际兑换的数量。这根本毫不费力。任何一个持有金银证书的人，都无法从他的收据中分辨出，有关贵金属实际供应的任何信息。除了序列号之外，所有的收据都是一样的；这种情况不仅吸引了造假钞的，也吸引了政客和银行家，他们从货币供应量的膨胀之中谋取暴利。

网络货币不可能以这种方式造假，无论是官方还是非官方的手段。数字收据的可验证性，杜绝了利用通货膨胀抽取财富的经典权宜之计。信息时代的新型数字货币，把对交易媒介的控制权，交还到希望保留财富的所有者手中，而不是交给只想抢夺财富的民族国家。

### 7.8.4 “自由”货币的交易成本

使用这种新型的网络货币，会使你从国家权力中得到极大的解脱。在过去的半个世纪，全世界的民族国家，在维持其货币价值方面都乏善可陈；在此前的篇章，我们引用过它们的失败记录。自二战以来，德国马克因通货膨胀而贬值的比例最小。但即便如此，从 1949 年 1 月 1 日至 1995 年 6 月底，马克的价值消失了 71%。

在此期间，作为世界的储备货币，美元贬值了 84%。这很好地衡量了，利用对领土内法币的垄断地位，政府所攫取的财富比例。

需要注意的是，货币并不是天生就应该贬值，名义生活费用也不是必然要每年上升。恰恰相反。保持储蓄的购买力在技术上根本没有难度。看一下黄金的长期购买力，你就能发现这一点。从 1949 年 1 月 1 日到 1995 年 6 月底，最好的国家货币损失了将近 3/4 的价值，而黄金的购买力实际上是上升的。

罗伊·雅斯特罗姆（Roy W. Jastrom）教授在他的《黄金常数》（The Golden Constant）一书中记载，根据可靠的价格记录——在英国可以追溯到 1560 年，黄金一直保持着它的购买力，波动幅度非常小。

在没有紧急军事需求的情况下，与黄金挂钩的国家货币也一直保持着购买力。在相对和平的 19 世纪，英镑的价值不降反升，尽管它与黄金的联系很弱。在信息时代新的大政治条件下，切实可行货币制度的不是金本位这样的弱联系，而是一种强联系；消费者手中更高质量的信息和计算资源，将第一次强化这种联系。

如果他们达不到人们的预期，就会面临迅速失去全部业务的威胁（而任何政府组织都一定会滥用这个机会操纵原材料价格！），相比任何设计出来的制度，这种威胁提供了防范政府垄断的更强的保障。

——弗里德里希·冯·哈耶克

### 7.8.5 货币私有化

弗里德里希·冯·哈耶克在 1976 年指出，使用相互竞争的私人货币将消除通货膨胀。哈耶克说，法币迫使一个管辖区内的人们接受通货膨胀的货币；没有了法币，通过市场竞争，私人货币的发行者将不得不维护其交换媒介的价值。任何不能保持购买力的私人货币，很快就会失去客户。加密网络现金的发展，将以生动的形式，使哈耶克的逻辑成为现实。

被人们称为“自由银行”的理论，并不是假设性的学术猜测。从 18 世纪初到 1844 年间，私人发行的竞争性货币一直在苏格兰流通。在此期间，苏格兰并没有中央银行；银行业务的准入规定和限制很少。私人银行接受存款，并发行以自家金条为支撑的私人货币。根据劳伦斯·怀特（Lawrence White）教授的记录，这种制度运行良好。相比同期英国的银行和货币系统，它更加稳定，通货膨胀率更低。

金融时报的迈克尔·普劳斯（Michael Prowse）总结了苏格兰自由银行的经验：“几乎没有欺诈，也没有证据表明纸币发行量过大。银行通常不会持有过多或不足的准备金。银行挤兑非常罕见，也没有传染性。自由银行得到了公民的尊重，为经济增长打下了坚实的基础，在这一时期的大部分时间里，苏格兰的经济增长速度都超过英格兰。”在 18 和 19 世纪的技术条件下行之有效的东西，透过 21 世纪的技术，会发挥出更好的效果。很快，你就可以使用由私人公司发行的数字货币进行交易；它的发行方式，就像美国运通发行旅行支票作为现金收据一样。一家比政府更有声望的机构，比如领先的矿业集团或瑞士银行公司，可以用大量的黄金或独一无二的金条做储备，来制作加密收据，通过分子签名做识别，甚至可以刻上全息图像。用这些收据作为货币进行交易，几乎不可能被伪造或发生通货膨胀。

在过去，把黄金直接用作货币，受到很多实际问题的困扰；新的数字黄金将会克服这些问题。处理大量的黄金，将不再是一件麻烦、繁琐或危险的事情；数字收据也不会太重而难以携带。实际上，它们唯一的物理存在就是一种复杂的计算机代码。要把这种数字收据分割成很小的单位，去支付极低数额的交易，也根本不是难事。一块实物黄金，如果被分割到小得可以购买一块口香糖，那么它就很容易丢失，或者与能购买两块口香糖的黄金相混淆。但计算机就很容易区分这些数字黄金的面额，在计算机看来，它们的大小差别，就像一只花栗鼠和一头犀牛。



数字货币的小额支付能力，将催生出以往不可能存在的商业模式，那就是对低价值信息的组织和分发。这些信息的供应商，现在是通过直接借记版税获得补偿，克服了以前令人生畏的交易成本。要知道，当计费成本超过交易价值时，可能就不会发生交易了。网络货币为费用很低的同步计费提供了便利，在这种计费方式中，账户可以在使用中被扣费。在前文中我们举了一个例子，想象你通过虚拟现实参观卢浮宫，你可能会向比尔·盖茨或者其他拥有相关权利的人，支付相当于 1/3 便士的版税。你可以把这个数字乘以一千倍。虚拟现实将创造出近乎无限的许可机会，而这些机会只要求微额的版税费用。有一天，你可能会通过虚拟现实，重温 1969 年世界系列赛的第三场比赛；而为了使虚拟现实更加逼真，其中使用了某些球员的照片，你就可以用网络货币，向这些球员支付微额的版税。

## 7.9 彻底消灭通货膨胀

微支付固然是很可能的，但新型数字货币带来的最重要的结果，将是通货膨胀的结束和金融系统的去杠杆化。它的经济影响将是深远的。在《血流成河》与《大清算》中，我们论述过，20 世纪通货膨胀的兴趣与世界权力的平衡密切相关。

暴力的回报越来越高，刺激了军事开支的急剧增加，反过来又促使权力更加积极地征用财富。各国政府发现，它们可以有效地持有本国货币的人征收年度财富税。

这种税负也可以看作是一种交易费用，因为货币的使用者通过发行者提供的便利形式来保存他们的财富。

把通货膨胀理解成因为持有货币的便利性而收取的交易费用，可能有点不太寻常，但仔细考虑一下，就说得通了。在工业时代，我们习惯认为货币的供应是一种无须直接付费的服务，以致于很容易忘记美元、比索、英镑、法郎的发行者，也就是政府，不仅要我们付费，而且价码还不低，而它们的手段就是通货膨胀。

这种通货膨胀式的货币交易费，它的费率在过去的半个世纪里，从德国马克每年 2.7% 的低点，到接近 100% 的高危表现，不一而足。例如，从 1960 年到 1991 年，在梅内姆总统启动阿根廷货币委员会的改革后，通货膨胀使阿根廷的货币上出现了连续 17 个 0。世界上所有的财富，如果在 1960 年都兑换成阿根廷比索并且埋起来的话，那么到 1991 年，就根本不值得再费气力把它们挖出来了。

阿根廷的例子就是下一个千年的先行指标。未来的货币不会再陷入通货膨胀，因为其他的民族国家无法再逃脱通胀的惩罚，阿根廷也一样。不同的是，相比阿根廷货币委员会的自动发币系统，分散在网络上的私人货币更不容易受到政策逆转的影响；前者还可能受到其他国家输入的信贷收缩的破坏。而由于市场竞争的压力，私人发行的货币不会出现通货膨胀。

通货膨胀一旦死亡，货币发行垄断者以前从中收获的隐形利益，将统统被带走。

如果货币发行的隐形利益都被消灭了，那么就需要一种新的支付方式，来直接补偿货币发行者。因此，使用新的货币体系，可能要付出更明确的交易成本，可能是每年 1% 左右的费用。与民族国家每年 2.7% 到 99% 的通胀惩罚相比，这是一个很小的代价。更重要的是，随着垄断的削弱以及世界范围内竞争的加剧，未来的总体价格还可能进一步下降。

### 7.9.1 收缩杠杆

数字货币的出现，不仅将一劳永逸地战胜通货膨胀，还将收缩世界银行系统的杠杆。在市场全球化之下，世界各地的人民，都可以绕过监管当局，直接通过互联网转移资金，这是划时代的历史进步。任何政府都将无力监管。当政府不能通过印钞使货币贬值，也不能通过圈养银行系统随意扩大信贷来欺骗储户时，它们就会失去间接支配资源的大部分能力。

### 7.9.2 更高的利率

大部分西方政府将因此而陷入严重的困境。它们的税收将锐减，货币体系的杠杆作用接近清零。与此同时，它们还保有着无资金准备的负债和对社会支出的膨胀预期，这些都是从工业时代继承下来的。可以预见，一场剧烈的财政危机必将发生，并伴随着惨烈的社会副作用；在后面的章节中，我们会对此进行讨论。这场转型危机的经济后果之一，可能是实际利率的一次性飙升。随着在旧制度下签订的长期负债被清算，优惠信贷枯竭，债务人将受到挤压。

## 7.10 因竞争而改变

面对货币垄断的激烈竞争，各国政府可能收紧信贷，并向本国货币储蓄者提供更高的实际收益率，与收费网络货币打价格战。为了应对私人货币，一些政府甚至会诉诸另外一个权宜之计，即尝试将黄金再货币化。它们的如意算盘是，与其让本国货币完全被网络货币所取代，不如恢复 19 世纪的金本位制度，虽然在控制上会松散一些，但还是能获得更高的铸币税利润。

然而，不是所有的政府都会做出同样的反应。在那些计算机使用率及网络参与度较低的国家，在网络经济的早期阶段，当地政府可能会延续老式的高通胀表现。

但这并不会使政府从富人那里抽走财富，只能让它从没多少钱也上不了网的人那里榨取资源。不过，使用这种策略的政府，也可能会在国际上借入网络货币。

还有一些政府会抓住信息经济创造的机会，为当地的网络货币交易提供便利。这些管辖区会率先承认数字签名的有效性，并支持地方法院强制执行拒不履行的网络债务；长期借贷资本会因此而大量地涌入，增益其经济发展。显然，如果地方法院会惩罚网络货币，或允许债务人违约且无法追偿，在这样的地方，就不会出现网络货币的长期信贷。

### 7.10.1 收益率差距

信贷危机、各国货币当局的竞争性调整、早期网络货币贷款的过渡性障碍等等，这些因素综合在一起，会在信息经济初期形成收益率差距。网络货币的利率可能会低于国家货币，并且要求明确的交易成本。这显然是持有数字货币的劣势，但考虑到它可以加强保护资产免受掠夺性税收和通货膨胀的破坏，这些劣势也足以被抵消了。而且，网络货币很可能会与黄金挂钩，它也将从黄金的升值中受益。

不管政府的哪一种替代性政策占据主导地位，黄金的价格相对其他商品都可以大幅上涨。为什么这么说？因为在通货紧缩时期，黄金的实际价格基本都会上涨。

毕竟，通货紧缩反映了流动性的短缺；而黄金是流动性的终极形式。

### 7.10.2 工业时代的通货紧缩

较高的实际利率将刺激高成本、非生产性的活动进入清算，并暂时减少消费。在《血流成河》与《大清算》中，我们探讨了信贷周期的逻辑以及应对的方法，这里不再赘述。可以说，通货紧缩的状况会持续一段时间，它所造成的不利影响，对于北美和西欧等高成本工业经济体更加严重，相比亚洲和拉美等低成本国家。

### 7.10.3 长远来看，利率会更低

网络经济的出现，在早期可能会促使提高利率，但长期来看，结果将正好相反。

随着资源摆脱政府的控制，储户的税后收益会大幅增加。资源的利用效率将急剧攀升，资本得到解放，可以在全球范围内寻求最高的回报，这将迅速弥补转型危机初期的产出损失。

### 7.10.4 投资者对资本的控制

传统的思想家在审查我们的论点后，可能会得出这样的结论：如果主要民族国家的收入再分配系统崩溃，将会导致世界经济大崩盘。不要相信他们。我们并不否认转型危机很可能会发生。但是，认为国家可以通过大规模的资源再分配来改善经济，这样的观点已经不合时宜了；它是一种信仰，大致相当于中世纪末期普遍存在的迷信，认为禁食和鞭笞是利国利民的行为。请不要忘记，政府总是大规模地浪费资源，而浪费资源就会使你陷入贫穷。在历史上，每当政府占用的收入由真正的人才掌控时，资源的利用效率就会显著提高。

数百亿、数千亿美元的资产，将会控制在数十万、数百万主权个人的手里。实践将会证明，这些世界财富的新管家，在资源利用和投资配置方面，比传统的政客更有能力。在信息时代的大政治条件下，资本最终将由最具才干的投资者和企业家掌控，而不再是暴力专家；这是史无前例的。我们可以合理预期，这种分散的、由市场驱动的投资，相对民族国家时代由政治驱动的预算分配产生的微薄回报，前者的收益可能是后者的两倍或三倍。在 20 世纪的最后几十年里，政府投资收益为负数的例子非常普遍。在 1992 年 11 月出版的《大清算》修订版中，我们引用了俄罗斯的官方统计数字，表明俄罗斯的经济“只值 300 亿美元，还不到其原材料投入价值的 1/3。言下之意，如果彻底关闭国内的制造业和服务业，俄罗斯经济产出的价值将增加三倍以上。它们不但美元增加价值，反而还减损了。”诚然，共产主义崩溃后的俄罗斯是一个极端的例子，但有充分的证据表明，削弱国家对资源的控制，往往会提高经济的效率。《经济学人》杂志列举的增长率显示，经济的自由度与增长率密切相关，最自由的国家经济增长速度最快。而信息时代的网络经济，将比历史上的任何商业领域都更加自由。因此，我们有理由预期，网络经济很快将成为新千年里最重要的新型经济。它的成功将会吸引世界各地的新用户不断加入，

就像传真机的广泛普及，使传真对那些没有用过的人越来越有吸引力。更加重要的是，摆脱了掠夺性暴力的侵扰，网络经济的复合增长率将远高于民族国家主导的传统经济。

如果要预测政府的垄断税收与通货膨胀崩溃之后，会对经济产生什么样的冲击，那么上述可能就是最重要的一点。抛开可能持续几十年的困难的过渡时期，全球经济的长期前景值得高度看好。每当条件允许，人们可以降低保护成本，并尽量减少给垄断暴力者的朝贡时，经济就会大幅增长。就像莱恩所说：“我认为，在大多数经济增长时期，如果说有一个因素起到了最重要的作用，那就是降低了用于战争和警察的资源比例。”减少被掠夺的资源，以及对这种掠夺的生存依赖，会释放出巨大的经济效益。如果在竞争的基础上对保护服务进行定价，地方垄断势力依靠价格和质量去争夺客户，也同样可能获得巨大的经济效益。我们可以预期，未来的税率会大大降低，政治活动损耗的资源 and 能量将减少，政客们也不会再享受以前的巨大红利。

选民们是否愿意放弃他们已经习惯的政治福利？这个问题我们会在其他地方详细讨论。一个简单的答案是，我们可能别无选择。没有人会抗议下雨，也没有人会抗议干旱，不管它们会对经济造成怎样的伤害。再丧心病狂的罪犯，也不会绑架一个乞丐，以死亡为要挟去索要巨额的赎金。当政客们不可能再攫取资源进行重新分配，也许，公众会以理性的方式作出回应。他们会忘掉政治；就像中世纪结束之后，那些好心的人们也不再举行忏悔游行一样。

## 平等主义经济学的终结： 无工作世界里的致富革命

---

神是不轻慢人的，人种的是什么，收的也是什么。

——《加拉太书》6:7

以生产或防御为主导的发展模式，一旦发生巨大的变革，将会改变社会的结构，以及财富和权力在不同群体间的分配比例。信息时代的意义，不仅在于强力计算机的广泛应用，它还意味着一场生活方式、机构组织和资源分配的全面革命。隐蔽的暴力对资源控制的能力将急剧衰减，一种新的财富配置模式将会兴起，20世纪那种强迫性的政府中介将被排除在外。因为在信息社会中，地理位置将变得无关紧要，所有在地里边界以内而不是以外运作的组织，在未来的作用都将被削弱。政客、工会、职业管制、说客乃至政府本身都将日落西山；因为费尽心机从政府那里争取到的商贸利益，其价值将大打折扣；浪费到游说和反游说方面的资源也会大幅减少。

利用强制力和地方优势进行收入再分配的人，势必将丧失大部分权力。资源的控制权将随之转移。由私人创造的财富，迄今为止一直遭到民族国家的强占，未来将由创造者本人所控制。越来越多的财富，会流入全世界最优秀的企业家和风险资本家手中。全球化，加上信息经济的其他特点，会使每个领域内最有才华的人收入大增。优异表现所产生的边际价值如此巨大，它将使全球经济中盈利能力的分布，呈现出类似今天的竞技体育和歌剧等表演行业的形式。

### 8.1 超越帕累托法则

帕累托法则指出，80%的利益取决于或归属于20%的人。这大概是真的；不过，更惊人的是，1%的美国人支付了28.7%的所得税。这也表明了，相对维尔弗雷多·帕累托在上个世纪末的观察，随着社会进入信息时代，人们的收入与能力分配曲线会更加倾斜。现在的人已经很习惯财富上的巨大不平等。在1828年，4%的纽约人被认为拥有该市全部财富的62%。到1845年，前4%的人拥有纽约市所有

公司和非公司财富的 81%。在更大范围内，到 1860 年，前 10% 的人拥有整个美国约 40% 的财富。而到了 1890 年，记录显示，当时最富有的 12% 的人拥有美国财富的 86% 左右。

1890 年的数字很接近帕累托的法则。但它之所以不是二八比率，主要是因为在 19 世纪末，大量身无分文的移民涌入到了美国。移民在总财富中所占的份额可以忽略不计，因此，他们的加入自然使财富总量的分配更加不平等。这个例子其实也很好说明了，在任何时候，当真正的机会爆发出来，总是不可避免地加剧社会的不平等，至少在一段时间内。到 1890 年，移民约占美国总人口的 15%，但在东北部的一些州则超过了 40%，大部分的收入和财富都是在那里创造的。把财富的占比根据移民激增的情况调整之后，19 世纪末的美国，就像帕累托生活的 19 世纪末的瑞士，一样符合他的公式。

信息时代已经改变了财富分配的法则，特别是在美国，并且成为了美国现代政治的痛点之一，对此我们会在下一章深入探讨。在信息时代要取得经济成功，需要很强的读写能力和计算能力。美国教育部进行过一项大规模的“美国成人识字率”调查，结果显示，多达 9000 万名 15 岁以上的美国人能力极差。对此，美国侨民比尔·布莱森的说法更加生动：“他们就像猪一样蠢。”具体来说，可以判定，9000 万美国成年人不会写信，不能理解公共汽车时刻表，不会做加减法，即使借助计算器的帮助。可想而知，连普通公交时刻表都看不懂的人，不可能在信息高速公路上有所作为。这 1/3 还没准备好进入电子信息世界的美国人，正在酝酿着一个愤怒的下层社会。而在社会顶层的一小群人，也许只占总人口的 5%，是受过高等教育的信息工作者或资本所有者；他们在信息时代的地位，相当于封建时代的土地贵族。二者的关键区别是，信息时代的经营是创富专家，而不是暴力专家。

### 8.1.1 创新的大政治学

20 世纪的大多数社会学家都认为，技术进步会自然而然地促成越来越平等的社会，但他们并没有令人信服的理由。在 1750 年之前，就不是这样。大概也是从那时起，工业技术的创新开始为非技术工人带来了工作机会，并扩大了企业的规模。工厂的新技术提高了穷人的实际收入，并不需要他们付出额外的努力；不仅如此，它还加强了政治系统的力量，使其更有能力重新分配收入，以及抵御社会动乱。长远来看，技术并不天生倾向于抑制人类在能力和动机方面的差异，也可能增强它。有些技术是相对平等的，众多独立的工人会做出大致相同的产出；但其他技术则会将权力和财富集中到少数能者手里，剩余的大多数人不过是农奴而已。历史和技术都以不同的方式，塑造了不同的国家。工业时代是一种形态，而信息时代正在孕育另一种形态，相比被它取代的旧制度，它将更少暴力，因而更加精英化，也更加不平等。

## 8.2 阿蒙的萝卜

19 世纪末，一些经济学家——其中威廉·斯坦利·杰文斯（William Stanley Jevons）是英国最杰出的一位，开始发展数学经济学。最早将概率理论应用于重大社会问题的，是德国的经济学家奥托·阿蒙（Otto Ammon），他的作品在 1899 年被卡洛斯·克劳森（Carlos C. Closson）首次译成英文，发表在《政治经济学杂志》（Journal of Political Economy）上。这篇文章的题目是“概率学说的一些社会应

用”。今天的人们可能会觉得，这样的文章只有考古者才感兴趣；事实上，它所研究的经济问题已再次出现，而它的处理方式依然深具启发。

奥托·阿蒙感兴趣的是，社会中的能力分布以及它与收入和地位的关系。他以四个骰子为研究出发点，每个骰子有六个面，他统计了可能出现的总点数。在 1296 种可能的点数组合中，有些总数出现的频率要高得多。

从上表（表略）可以明显看出，高总数和低总数都很少出现。有两种可能的总数，但其中前 4 大的总数，在 1296 种组合中只可能出现 35 次，后 4 名也只出现 35 次。中间七组的总数则可能出现 884 次，中间三分之一总数出现的概率则超过其余三分之二的投掷结果。这就产生了概率论中心拥挤的特征。

奥托·阿蒙认为，掷骰子的随机分布与人类能力的分布状态是一致的。在他写作的时候，还没有智力测试和智商的概念，他靠的是弗朗西斯·高尔顿（Francis Galton）以前关于智力的研究。阿蒙并不认为，整个社会的效用或个人生活的成功仅仅取决于智力。他列举了“三组心理特征，它们在很大程度上决定了一个人在生活中能够达到的高度。”这三组特征是：

1. 智力水平：其中包含了人类所有理性方面的能力，如理解力、记忆力、判断力、创造力，以及其他任何属于这一领域的素质。

2. 道德能力：包括自控力、意志力、勤奋、毅力、节制、顾家、诚实等等。

3. 经济能力：如商业才能、组织才能、技术能力、处世谨慎、精于计算、富有远见、勤俭节约等等。

在这些精神素质之外，他还增加了第 4 组：

4. 身体条件：工作能力、耐力、抗压力、抵抗各种刺激的能力、活力、健康等等。在奥托·阿蒙看来，这些智力、性格、才能和身体素质的分布概率，与骰子上的总分数类似。他还进一步指出，如果存在四个以上的变量，而且这些变量的变化程度超过了六度。比如，如果不是四颗骰子，而是扔八颗，那么就有不少于 1,679,616 次可能的结果，但最高分 48 分，预期出现的概率仍然只有一次。

在决定人生成就的所有因素中，得分都很高的男人或女人，出现的概率比扔出四个六要小得多，可能跟扔出八个六差不多。然而，阿蒙指出，如果在这些素质中得分有高有低，可能会产生“天赋不平衡、不和谐的人，尽管他们在某些方面非常出色，但无法成功应对生活的考验。”。

像一座孤独的山峰，或者大教堂的尖顶，天赋异禀之人会从广大的平庸之辈中升起……天才的数量是如此稀少；要说因为社会制度不完备，导致‘众多’天才被耽误在下层阶级，几乎是不可能的。

——奥托·阿蒙

### 8.2.1 素质与收入

阿蒙接着谈到了收入分配的问题。当然，19 世纪 90 年代的统计数字远不如现在充分，但当时德国的官僚机构已经非常发达。在萨克森、普鲁士、巴登等德国其他州，奥托·阿蒙发现了一种收入曲线，既类似于他认为的人类能力分布状态，也和骰子点数出现的概率很接近。他还在查尔斯·布斯（Charles

Booth) 的《伦敦人的生活与劳动》(1892 年) 一书中, 找到了类似的数字。确实, 布斯的社会分布, 与阿蒙的概率论推出的结果基本如出一辙。布斯发现, 在伦敦, 25% 的人生活贫穷或者更差, 51.5% 的人感觉舒适, 15% 的人过着富裕或更好的生活。

如果把布斯分类中最差的两类人加起来, 他们的比例就是 9.5%。而在 20 世纪福利国家出现之前, 人们通常把那些最穷的人说成是“被淹没的十分之一”。另外, 在布斯分类中生活最好的两类人, 加起来的比例则是 7%。

从这些数据汇总, 奥托·阿蒙得出了很多有价值的结论。他认为, 广泛意义上的人类能力, 决定了一个人在社会中的地位 and 收入。能力强, 收入和社会地位自然就会上升。“就像一座孤独的山峰, 或者大教堂的尖顶, 天赋异禀的人会从广大的平庸之辈中升起。”他还认为, “所谓的社会金字塔结构, 它真正的形式其实是一个扁平的洋葱或萝卜。”这种萝卜最上面的茎和最下面的根都很细。用萝卜来比喻社会金字塔是说得通的, 因为像在现代工业社会中, 它的多数群体是处于中间位置, 而金字塔的多数则是在底层。

### 8.2.2 萝卜状的社会

现代工业社会确实都是萝卜状的, 顶层是一小撮富人和高级职业群体, 中间规模庞大, 然后少数穷人处于底层。相对于中间, 两头都很小。如果华盛顿不是这样的话, 那么在现代的伦敦, 百万富翁肯定比无家可归者要多。

所有这些都极具启发, 但阿蒙的工作带来的最直接的好处, 是使我们认识到, 人类正在经历一场长期的重大转变, 发生在社会上层和中层之间的政治与金融关系中。工业时代所需要的技能, 正在成为过去时, 而且毫无疑问, 它不符合信息时代的要求。大部分人都能操作 20 世纪中期的机器, 但这些工作现在已经被智能机器所取代; 实际上, 这些机器控制着人。整个需要中低技能的就业领域已经消失了。如果我们没错的话, 这就是大部分就业岗位的消失以及现货市场工作重新配置的前奏。

然而, 大多数失业的年轻人都不满足任何工作的能力要求, 这是官方私下承认的事实。

——CLIVE JENKINS AND BARRIE SHERMAN

## 8.3 能者多劳

我们就用 4 个骰子来简单比拟人类的能力分布。假设在工厂时代, 人们的得分可以达到  $4 \times 2$  或者更高, 那就意味着, 95% 以上的人都在查尔斯·布斯所说“积极社会效益的最低限度”之上。事实也确实如此, 在 20 世纪 40 年代和 50 年代, 3% 就是当时设定的充分就业标准 (即失业率)。假设信息时代要求的分数上升到  $4 \times 3$ , 也就是最低分从 8 分涨到 12 分, 那就意味着, 近 24% 的人将低于“社会效益”的极限。



在社会的顶端也是如此。工厂时代对高水平的能力要求也许是  $4 \times 4$ ，而在信息时代，它可能上升到  $4 \times 5$ ，这样的话，有资格从事顶级工作（即收入最高的工作）的人，比例将从 34% 锐降到只有 5%。

这些数字纯粹是基于假设。当然，我们不知道技能要求的变化会去到什么程度——或者说已经达到了什么程度，但上升是肯定的。鉴于萝卜的形状，对最低技能要求很小幅度的提高，就会导致大量的人丧失工作机会。同样，较高技能要求的小幅升高，也会使符合高级职位的人数大大减少。这样的转变正在发生，我们还不知道它的规模和程度会有多大。

实际上，确实有社会和政治方面的证据表明，这种转变正在所有先进的工业社会中展开，其速度正在加快，其规模已经很明显。对稀缺技能的奖励已经增加，且还在持续增加。传统型思想家也注意到了这一点，并表示非常不满。例如，罗伯特·H·弗兰克和菲利普·J·库克（Robert H. Frank and Philip J. Cook）所著的《赢家通吃的社会》（The Winner-Take-All Society）一书，就指出了在美国社会的众多领域中，呈现出最具才华的竞争者获得超高收入的趋势。与此同时，中等技能者的机会在减少；而相当多的低技能者，虽然还能在小规模的服务业中找到一份活计，但已经掉出了舒适生活的社会圈层。

如果信息社会在高低两端都提出更高的技能要求，那么除了前 5% 的人，其他人都会相对地处于劣势。前 5% 将会获得超额收益，他们不仅赚得更多，而且能保留的比例也更大。不过，他们将完成的工作，在世界上也是前所未有的。主权个人将从他们中间崛起。在信息时代，收入分配的萝卜形状会更像 1750 年的，而不是 1950 年的。

那些中低技能的人群，在社会的灌输之下，期待更平等的收入与更高的消费水平，将会陷入挫折与焦虑。随着更多国家的经济更深入地吸纳信息技术，人们将会看到，一个基本无力就业的下层阶级将会出现——在北美已经很明显。这就是正在发生的现实。它将导致民族主义与反技术偏见的高涨，对此我们将在下一章中详述。

工业时代可能是一段特殊的历史时期，在其此间，半愚蠢的机器为无技能者留下了赚钱的空间。今天的机器已经可以自我管理了；奥托·阿蒙的萝卜顶端的 5%，将会得到信息时代的特别礼遇。对于前 10% 的认知精英来说，信息时代已是无与伦比；而对于这前 10% 中的前 10%，认知精英中的精英，这是最好的时代。

在封建时代，100 个半熟练的农民才能养活一个骑马的高技能军阀（或骑士）。

信息经济中的主权个人不是军阀，而是掌握了创业、投资等特殊技能的大师。但封建社会中 100:1 的比率或许将回归。好坏姑且不论，21 世纪的社会可能比我们生活的 20 世纪更加不平等。

## 8.4 大部分人将从政治的死亡中获益

平等主义经济及其所支撑的国家，不可能不经历危机就自动消失。根据字面定义，“危机”往往只持续很短的时间，但我们可以想象，国家灭亡的创伤会回荡很多年。这种创伤当然不容忽视，稍后我们会对它的各个层面进行详细分析；但更重要的是不要忘记，在全球的许多地区，向信息时代的转型会促使产出激增，周边的相关收入都会提高。事实上，在那些从未充分享受过工业化的好处但现在向自由市场开放的地区，各阶层的收入都在上升或即将上升。

强迫性作为经济生活中的一个主要特征，在信息时代将被削弱，生产者将可以保留在过去一直遭到征收和再分配的财产。再分配通常意味着资产被拖入了低价值的用途，从而降低了资本的生产力。政客从最擅长投资管理的人那里攫取不成比例的财富，然后重新分配给那些不擅于投资的人。普遍来说，重新分配的收入都被投入到了低级的经济活动。将资源从系统的强制中解放出来，其效应在不同的国家会大不相同。这种资源的解封会导致福利国家的破产，会增强规模的不经济性，进而破坏大政府以及由大政府补贴的所有机构。而另一方面，在某些主权国家的统治下，一直饱受无法大规模组织之苦的人们，转入网络经济将减轻他们所承受的经济弊端。

如果世界以一个大市场来运作，每个雇员都将与世界各地具有同等工作能力的人竞争。那可是人数众多，而且其中很多人都充满渴望。

——安德鲁·格鲁夫英特尔总裁

## 8.5 地理优势将不复存在

由于暴力的回报率不再上升，继续生活在一个可以掠夺他们的政府之下，对人们来说没有任何的好处。曾经很能干的政府，不再是积累财富的朋友，而只是敌人。

高额税收、繁重的监管成本，以及雄心勃勃的收入再分配计划，使得政府控制下的领土，将成为人们避而远之的商业环境。

在工业时期一直贫穷落后的地区，当经济从地理的限制中被解放以后，这里的人们将获得最大的利好。这与你听到的说法会正好相反。围绕着信息经济的到来与主权个人的崛起，主要的争议将集中在政治的死亡对“公平”产生的所谓不利影响。毋庸置疑，全球信息经济的出现，将给大规模收入再分配的制度造成沉重的打击。在工业时代，收入再分配的主要受益者是富裕国家的居民，这些国家的消费水平是世界平均水平的 20 倍。也只是在那些经合组织国家，收入再分配在提高非技术工人的收入方面，产生了明显的效果。

最大的收入不平等发生在各个国家之间；收入再分配对缓解这种不平等毫无作用。事实上，我们认为，外国援助和国际发展计划通过补贴不称职的政府，产生了降低穷国穷人实际收入的反作用。在我们分析信息革命对道德造成的冲击时，这是一个更需要深入考虑的问题。

### 8.5.1 收入不平等加剧的一个世纪

在工业时期，决定普通人一生收入高低的最大因素，是他碰巧出生和居住的政治管辖区。与今天富裕国家人们的普遍印象相反，收入不平等在工业时期其实是迅速加剧的。世界银行引用的一项估计表明，最富裕国家的人均收入，在 1870 年是最贫穷国家人均收入的 11 倍；到 1985 年已经猛增到了 52 倍。在全球层面，收入不平等在急剧扩大，但对于那些生活在富裕工业国家的人，情况并非如此。

所以，相比于国家内部，收入不平等在各国家之间上升得更严重。

在那些政府能力稀松而又可以大规模行使权力的国家，工业技术本身的特点，有助于削弱这些国家内部的收入差距，其原因我们在前面分析过。当暴力的回报率上升时，例如在工业时期，大规模运作的政府往往控制在其雇员手里。在这种情况下，要控制政府对资源的索取几乎是不可能的。只要权力的规模优于效率，政府对资源不受遏制的控制就会获得重大的军事优势。而政府由雇员控制的一个必然结果，就是收入再分配的急剧加速。几乎每个社会都有关于收入再分配的法规，至少也有一些临时性的、适用于某些特殊情况的。然而，如果仔细阅读这些向穷人提供援助的历史，你就会发现：当社会的贫困程度最低时，政府的“福利”往往更慷慨；而当大批人收入减少时，收入再分配更可能被削减。在 20 世纪后半叶，富裕工业社会的条件对实行收入再分配几乎是完美的。这就导致了，在那些条件有利的国家，非熟练工获得了更高的报酬。不久之后，甚至是那些根本不工作的人，也获得了高水平的消费。

### 8.5.2 工业财富的悖论

讽刺的是，也正是在这些国家，更多的人变得富有起来。不过，一旦你理解了前几章探讨的大政治动态，这个明显的悖论就顺理成章了。工业经济的主要部门需要大规模地维持秩序，以实现最佳的运作效果；这使得它们特别容易受到工会和政府的勒索——这些暴力组织急于使其支配的人数最大化。但普遍实施的收入再分配，并没有完全扼杀工业经济的发展能力。所以，任何有幸在工业化高峰之前出生在西欧、前英国殖民地和日本的人，都可能比生活在南美、东欧、前苏联、非洲及亚洲大地上具有同等技能的人要富裕得多。由于种种障碍，世界上的大多数人口，在现代时期的大部分时间里，没有享受到自由市场的各种好处。而信息技术强大的正向作用，就包括克服这些障碍。

穷国的地方性特色，明显不适合大规模组织的有效开展，特别是那些必须在广大地理区域内运作的大规模组织（如政府）。

——曼瑟·奥尔森（MANCOUR OLSON）

## 8.6 规模不经济与增长迟缓

正如曼瑟·奥尔森所证明的，20 世纪落后的国家，本身并不是因为缺乏资本或专门的技能。在 1987 年，即柏林墙倒塌前两年，奥尔森发表了一篇文章《规模不经济与发展问题》（Diseconomies of Scale and Development）。文中写道：“如果资本供应在穷国确实是不足的，那么它的‘边际生产力’和利润率就应该比富国的高。但许多接受了大量外国援助的国家，经济增长率依然很低；在穷国建造的现代化工厂，生产率同样很低；这些事实都削弱了‘资本稀缺’导致不发达的说的可信程度。”的确如此。如果资本或技术稀缺是主要的不足，那么在穷国的管辖范围内，这两者所获得的回报应该比发达国家高。熟练工人和资本会涌入到这些地区，直到收益区域平稳。而事实却恰恰相反。受过教育的人会从落后的国家大量外流。少数幸运儿想方设法在这里积累了资本，也会尽快转移到瑞士和其他先进国家。

### 8.6.1 好政府无法被进口

我们同意奥尔森的一个观点，他认为落后国家真正的发展障碍，是一个无法从国外简单借入或进口的生产要素，那就是政府。随着 20 世纪的发展，这个问题更加严重。在 1900 年，英国、法国以及欧洲其他一些国家，都在向那些本土势力无法有效大规模运作的地区，输出合格的政府。但是，20 世纪大政治条件的变迁，提高了这种活动的成本，降低了其回报。殖民主义，或者说帝国主义，到处都不受人待见，也不再是一件划算的买卖。技术的转变，提高了将权力从中心推行到外围的成本，并降低了对其进行军事抵抗的成本。因此，帝国主义列强纷纷退出，或仅保留着百慕大及开曼群岛等小块飞地。

如果说后殖民时代的民族国家已经成为了进步的桎梏——在 1980 年代末，非洲越来越多的批评家认同这一观点，这其中的主要原因是非常明显的。不管国家如何宣传，它们并没有解放和保护公民；相反，其总效用是限制和剥削，或者说，它们没有任何社会意义上的正向价值。

——巴泽尔·戴维森 (BASIL DAVISON)

在没有欧洲人定居的国家，取代殖民统治的本土政府，其领导人和行政人员，都来自于没有任何管理大型组织经验或技能的人口。在很多情况下，特别是在非洲，殖民国家离开以后，当地继承下来的基础设施，很快就遭到抢夺、破坏，或者任其失修。电话线被拾荒者拆毁，并砸成手镯。道路得不到维护。在没有被欧洲人定居的国家，取代殖民统治的土著政府，其领导人和行政人员都来自于没有什么经验或技能来管理任何类型的大型企业的人口。在许多情况下，特别是在非洲，从离开的殖民国家继承下来的基础设施被迅速掠夺、破坏，或任由其失修。电话线被拾荒者拆毁，并被锤成手镯。道路不再被维护。由于路基崩塌和机车故障，铁路线变得毫无用处。在扎伊尔（非洲中西部国家），比利时人精心设计和建造的交通基础设施，到 1990 年几乎全部消失。只有几艘吱吱作响的河船还在继续飘荡，其中一艘被独裁者接管，改成了浮动的宫殿。

破败的通讯和交通，反映出落后民族国家在维持秩序方面的无能。它们使物价居高不下，又将世界上大多数人口的发展机会丧失殆尽。对此，奥尔森特别强调：

首先，交通和通讯的不畅，往往迫使企业主要依靠当地的生产要素。当一个企业的规模扩大时，它不得不到更远的地方去获取生产要素，而交通和通讯系统越差，这些要素的成本随着产量增加而上升的速度就越快。其次，糟糕的交通和通讯系统之所以不利于大型企业，更重要的原因是，它们使有效协调这些企业的难度大大增加。

### 8.6.2 减轻不良政府带来的负担

当信息技术将收入能力从人们居住的地理位置解脱出来，全世界富有进取心的穷人，将是最大的受益者。像数字移动电话这样的新技术，可以独立地发挥通信功能，不再依赖于地方警察能否保护好辖区内的电线杆，使铜线不被人偷走的能力。

随着无线传真和互联网的普及，穷困潦倒的邮政员工是否会为了一张邮票而偷藏信件，也不再那么重要了。

在很多情况下，有效的通讯甚至可以取代货物和服务的物理运输。良好的通讯系统，以及大幅提升的计算能力，不仅可以使人们更便宜高效地协调复杂的活动，还将降低规模经济的效益，消解大型组织。这些变化都有利于落后国家的人民，可以减轻他们生活在无能政府下所遭受的伤害。信息革命将使政府是否称职变得无足轻重。因此，生活在传统贫穷国家的人们，将更容易克服其政府对经济增长造成的阻碍。

### 8.6.3 信息时代的机会平等

在信息时代，人们熟悉的地理优势将很快被技术所改写。具有同等技能的人，不管生活在什么地方，他们的收入能力将变得更加平等。这种现象正在发生。那些利用强制力和地方优势进行收入再分配的机构，将逐渐式微，国家内部的收入不平等会不断扩大。全球性的竞争，会使各个领域内最有才华的人收入大涨，就像现在的职业运动员一样，不管他住在哪里。在全球市场上，卓越表现产生的边际价值是难以置信的。

公众辩论的焦点，虽然还集中在经合组织国家日益严重的“不平等”，但世界各地的个体，将会享有更多平等的机会。人们无需再生活于一个大规模运作良好的国家，才能够获得成功。在一个更加平等的竞争环境里，先天的能力以及发展这些能力的意愿，会更加被看重。工业时代的管辖优势，曾导致贫富之间的差距不断扩大，在信息时代它将发生重大的变化。

### 8.6.4 贫穷地区将获得更高回报

随着网络经济的发展，贫穷地区的政府对自由市场形成的阻碍，将被大面积瓦解。

相应地，在这些地区，稀缺的资本和技能会得到更高的回报；正如 1950 年代的发展理论家的设想。而且，外来的资本和技术会很容易获得。新兴经济体将不再像工业时代那样，严重依赖本地的生产要素；它们更有能力利用远方的资本和专业技术，从而获得更高的经济增长。不管今天无能的政府是否会变得更加诚信，或者更好地保护产权，这样的改变都将发生。网络空间鞭长莫及，腐败政府将无法阻止其治下人民追求经济自由和美好生活。

### 8.6.5 正向强化

在新型的网络经济中，信息技术几乎完全可以移植，这会遏制工业时代兴起的集中管辖优势的做法。当越来越多的国家之间竞争愈加强烈，地方优势会演变出新的形式。国家主权将被商业化，而不再是掠夺性的。在竞争的压力下，各国政府不得不制定政策，去吸引能对经济发展做出最大贡献的客户，而不是懒汉和寄生虫。

这与 20 世纪的普遍做法有云泥之别。按照民族国家的意识形态，生活可以而且应该被积极地调节，通过补贴不理想的结果，惩罚理想的结果。成为穷人是坏的结果，因此要对穷人进行补贴；成为富人是好

的，因此要对富人征收惩罚性税收，以此使社会更加“公平”。

这整套的方针政策根植于一种大政治基础，它经得起各种反对意见，所以，补贴所导致的不良后果根本不重要。那些被重新分配的财富，其中所包含的技能、勤劳和聪明才智，也没得到多少应有的解释。20 世纪的政治观点认为，“公平”的结果必须是平等的。

### 8.6.6 新样板

在 21 世纪新的大政治条件下，可以通过市场测试去调节过去由政治主导的领域。

市场模式假定，奖励理想的结果，惩罚不理想的结果，就可以更好地进行调节。

贫穷不可取，富裕是可取的。因此，激励机制应该奖励致富，并鼓励人们为消耗的资源付费。当人们能够留住更多自己创造的收入时，生活就更加“公平”。

相比正在结束的这个世纪，这种观点在新的千年里会非常流行。而且，它被接受的程度，也将是前所未有的，因为它具备深厚的大政治基础。在信息时代，资本的流动性越来越强。赚大钱的能力不再受制于特定的地理位置，不再像过去那样，只有通过操纵自然资源才能创造大量的财富。随着时间发展，利用高度便携的信息技术，人们创造资产会越来越容易；而且，这些资产受暴力杠杆的影响，也远远小于以往任何形式的财富。

武断的政策法规，如果创造的市场利益不能抵消其增加的成本，很快就会行不通。

强大的竞争，正在使全球范围内的商品、服务、劳动力和资本的价格趋于平等。

政府任意实施各种政策的自由，不会再像它们习以为常的毫无制约。任何一个政府，如果它对某项经济活动施加的规定，比其他主权国家更繁琐；结果很简单，这项活动将从其统治下流走。当然，在某些情况下，把不受欢迎的活动驱逐出去，会增加市场的满意度，提升该地区的吸引力，促进繁荣。从这个意义上说，这种规定类似于连锁酒店在内部实行的“堂训”。酒店老板如果禁止顾客在大堂内光脚或吸烟，肯定会失去一些顾客；但拒绝某些素质差的人，不会在整体上减少酒店的客人，甚至也不会影响其收入。衣着整洁的不吸烟者，可能会支付更高的费用，因为酒店把光脚吸烟客排除在了外面。同样，如果某地区的法规下使渲染厂的经营成本很高，甚至无法盈利，渲染厂就可能会搬到其他地区，但这并不使该地区的总体收入减少。

这些例子表明，在少数情况下，法律法规可能具有积极而非消极的市场价值，特别是在未来的世界，管辖区数量将迅速增加的情况下。在很多地方，制定高标准的规则，以维护公共卫生、清洁的空气和水源，会受到高度重视。在某些领域，也许还会出现具有异国情调的法规和另类的契约，是房地产开发商或酒店为了迎合特定的细分市场而实施的。

### 8.6.7 网络空间没有海关大楼

我们预计，主权的商业化，很快将导致许多重大的领土主权被下方。如边境管制，至今还在制约着制成品和农产品的贸易，信息技术不会受它的管制。这样的发展影响深远。它意味着随时间推移，贸易

保护主义将逐渐失效，因为相比实物产品，信息交易对于创造财富更加重要。它还意味着，小地方想要进入市场赚取收入，将越来越不依赖于大规模的政治管辖。

在服务部门工作的人，以前一直受到保护；信息技术将把他们暴露在全世界的竞争当中。20 年前，如果多伦多的一家公司想要雇用一名会计，这个人必须在多伦多，在附近的社区，在通勤范围内。在信息时代，位于布达佩斯或印度班加罗尔的会计，都可以胜任这项工作，而且是以加密的方式，通过互联网下载所需要的材料。有了卫星链路的即时通讯，通过调制解调器和传真，与世界任何地方的沟通，都只在弹指一挥间。一个人如果需要股票分析师，以华尔街请 1 个的价格，他可以在印度请 27 个。根据摩尔定律，信息技术每 18 个月可以提高一个量级，甚至更高；在这种趋势下，越来越多的服务人员将面临价格竞争，政客们恐怕也无力阻止。这种竞争不仅适用于会计，最终它将全面适用于高学识的职业；数字律师和网络医生会在信息时代大量涌现。

### 8.6.8 民族国家的死亡警报

民族国家，随着过去在其领土范围内攫取的经济利益的丧失，最终会在自身沉重的债务下崩溃。但是，所有民族国家都处于死亡警戒状态，并不等同于它们注定要在同一时刻消亡。远不是这回事。在那些多数人口的收入都停滞不前甚至下降的大型政治实体中，要求权力下放的压力往往最为激烈。而在拉丁美洲和亚洲，那些人均收入迅速增加的国家，可能还会存续几代人的时间，或者直到那里的终身收入前景相当于以前富裕的工业国家。到那个时候，就很难再找到成本替代型的便宜果实，经济增长将对政治提出更强的挑战。

我们也不太相信，只有一个大都市的民族国家，会比拥有几个大城市的存续更长时间，因为后者拥有多个利益中心和可回旋的腹地。

另一个刺激刺激权力下放的因素，是中央银行的高负债率。加拿大、比利时和意大利，相对负债率最高的三个富裕工业国家，也是独立主义运动高涨的国家，这绝不是巧合。这三个国家都拥有长期的预算赤字，当前的国债已经超过了 GDP 的 100%。随着国债的增加，独立运动的吸引力也在增加。在意大利，北方联盟已经成为一个充满活力并广受地区政治运动。它的纲领基于一个简单的数学计算：对于意大利北部或“帕多尼亚”地区来说，如果它们的大部分收入不被抽走去补贴罗马和贫穷的南部，那么它们将比瑞士还要富有。北方联盟提出了一个显而易见的解决方案：从意大利独立，从而摆脱复利损失的可能后果。同样，在比利时，国债超过 GDP 的 130%。弗拉芒人和瓦隆人，就像离婚前充满敌意的夫妻一样，上演这各种算计和缠斗。弗拉芒人中的少数派认为，他们在不公平地补贴瓦隆人，把比利时一分为二，会大大改善他们的经济状况。持这种观点的弗拉芒人正越来越多。

加拿大的情况在细节上有所不同。现在要求独立的地区主要是法属加拿大，在历史上一直受英属加拿大补贴。随着联邦债务和财政赤字的增加，魁北克省逐渐意识到，这种形式的收入再分配将会衰减。因此，魁北克开始玩弄其它十年前尚欠缺的吸引力——承诺取消支付加拿大联邦税来提高其境内居民的税后收入。独立派领导人还提出，魁北克不应承担自己那一份联邦债务，应该从加拿大分离出去。

英属加拿大地区的人们抵制这种主张，并且反感它造成的不良影响，因为他们深知，多年以来向魁北克转移了大量的财富。尽管如此，魁北克党的号召力依然很强，公投脱离加拿大，看上去只是时间问

题。当其他民族国家的财政状况恶化时，等待它们的将是类似的命运。

另一个不利于加拿大联邦长期存续的因素是，加拿大人口稀少，但又庞大的工业基础设施需要维护。向信息时代的转型必然使这些物理基础设施贬值。随着远程办公取代工厂雇员和办公室人员，高速公路和其他交通要道能否得到重建和妥善维护，就没有那么重要了。当财政危机全面爆发，会有越来越多的加拿大邦，回归到亚当·斯密在18世纪提出的排他性公共产品融资观念。他在《国富论》中写道：“伦敦街道的照明和铺设，如果由国库出资的，能造得像现在这么妥帖，同时价钱还这么低吗？况且，这笔费用如果不是来自于伦敦特定街区、教区或社区缴纳的地方税，那势必要从国家一般收入项下开支；这样的话，国内不能受到这街道利益的大部分居民，就要无端分担这个负担了。”如果把伦敦换成多伦多，你就会发现，阿尔伯塔省和卑诗省等很多地方的人，都会在脑子里算这个账。权力下放的逻辑是可以传染人的。

加拿大解体以后，美国西北太平洋地区的独立活动将会明显增加。阿拉斯加州、华盛顿州、俄勒冈州、爱达荷州和蒙大拿州的居民会发现，与成为独立主权的阿尔伯塔省和卑诗省进行竞争，他们处于明显的劣势。

## 8.7 民族国家之后

取代民族国家的，首先是省一级较小的管辖区，最终是小型的主权形式，各种飞地，类似中世纪被其腹地围绕的城邦。在那些头脑被灌输、认为政治是头等大事的人看来，这种现象可能很奇怪。但一般而言，这种新型迷你国家的政策，更多是基于企业式的定位，而不是政治斗争。这些新式的、碎片化的主权国家，就像酒店和餐馆，将迎合不同口味的需求，在其公共空间内执行具体的规定，以吸引其细分市场内的顾客。这当然不等于说，这种游牧形式的组织，在保护方面，就没有自己的问题。下一章我们会对此进行讨论。

城镇空气带来自由。

——中世纪俗语

### 8.7.1 苍白之地的非公民们

尽管有种种困难，但以人类的聪明才智，总会找到方法去创建机构，以抓住繁荣昌盛的机会，即使此种需求是来自支付能力低下之人。可想而知，当潜在的客户是地球上最富有的群体时，这种趋势会多么明显。当过时的产品、组织甚至政府失去吸引力，并且看不到将有所改善的前景时，退出或“用脚投票”终归是一种选择。例如，想一想中世纪城镇的发展，它们就是农奴逃避封建奴役的避难所。

在即将到来的退出民族国家的变迁中，它们将扮演顺应变化的新型管辖区的角色。在中世纪，接受“苍白之地的公民”（the citizens of the Pale），即逃离某些领主的外地人，是违反封建法律和主教权威的普遍惯例的。尽管如此，对于那些逃离的人来说，往往是一种成功的选择，并为削弱封建主义的控



制做出了重大的贡献。正如中世纪历史学家弗里茨·罗里格（Fritz Rorig）所说，逃离世俗领主的农奴“在一年零一天后，就会成为城镇的自由市民。”我们有理由期待，未来会冒出新的庇护机构，根据“新的法律原则”，为民族国家的公民提供财务庇护；就像中世纪的城镇，庇护生活在其屋檐下的封建居民一样。

经济学家阿尔伯特·赫希曼（Albert O. Hirschman），在1969年首次出版的《退出、发声与忠诚》（Exit, Voice, and Loyalty）一书中，探讨了“用脚投票”理论的微妙之处。他预见到，技术发展将增加退出的可能，作为应对国家衰退的一种策略。他写道：“只有当各国因为通信和全面现代化的进步，而开始变得相似时，过早或过度退出的危机才会出现……”而这正是当前发生的情景。信息技术在极速削减各国之间的种种差异，使退出的选择更具吸引力。当然，赫希曼的“过早和过度退出”的措辞，是出于被抛弃的国家的理想角度。毫无疑问，中世纪的领主们会认为，他们的农奴“过早或过度退出”，逃到可成为自由民的城镇，给他们造成了极大的伤害。

回到我们前面的例子，假如出现一些迷你国，为来自垂死民族国家的流亡者提供庇护，并非天方夜谭。这些国家甚至会在庇护的条件上进行竞争。有些国家，也许位于北美的西海岸，会更努力争取那些不吸烟的人，以及难以容忍二手烟的人。

这种制度显然不受吸烟者的青睐；对他们来说，禁止吸烟的规则是一种武断的强制。

在大众政治的工业时代，这种意见分歧会导致互相斗争的政治运动，最终迫使一个或另一个群体遵守更强大的意愿。其实，当人们的选择互相排斥时，并不是非要压制很多人的偏好，才能解决相关的争论。

就像有人喜欢吃鹅肝，有人喜欢热狗，还有人喜欢吃豆腐。通常情况下，他们不会为自己的饮食偏好而争论不休，因为他们的饮食选择并没有捆绑在一起。没人强迫所有人吃同样的食物。然而，工业时代的大政治条件，确实迫使大众共同消费政府提供的各种公共甚至私人用品。原因何在呢？因为大规模经营有利于获得巨大的经济利益。因此，在工业时代，把庞大的管辖区划分为飞地，让每个人都能各得其所，即使重要事项也可以自选自决，是不切实际的。只有当管辖区的数量达到十倍或百倍之多时，亚当·斯密的排他性公共用品供给方式，才更容易被接纳。在信息时代，越来越多的主权国家会是小型飞地，而不是大陆帝国。有些可能是北美的印第安部落，他们将有权自己的保留地和自然保护区进行税收管辖，就像现在有权经营赌场，或不受限制地捕鱼一样。

信息技术可以减少贸易区衰解的诸多弊端，因此，新型的主权国家，会更多以俱乐部或亲和团体的原则去运作，而不再依照民族国家管理领土的方式。就像在今天，每个潜在的客户，是否具有同样的服装品位，或是否看同样的电视节目，对商家来说并不重要；在未来，是否每个人都符合同样的亲和喜好，对于界定分散型主权国家的治理风格，也没有想象得那么重要。

各种各样的品位选择，会使分散型主权的风格大相径庭，就像服装风格或电视节目，选择愈来愈多。一些微型国家，可能会像特许经营的酒店集团一样联结在一起，或者共同经营，在警察服务或其他政府残余职能上，实现竞争优势。喜欢干净的街道、反感在桌板下找到口香糖的人，可能会对新加坡情有独钟，而“瘪四和大头蛋”（Beavis and Butthead，MTV卡通剧）的粉丝肯定就不会。喜欢狂野夜生活的人，会选择澳门或巴拿马，或其他类似的地方。在一个管辖区感觉不舒服的客户，其他地方会很欢迎他搬过去。盐湖城也许是禁止吸烟的，但哈瓦那的新城邦——可能改名为基督山，则会笼罩在雪茄的烟

云之中。

这意味着，随着智能被不断分发到所有网络的边缘，工业社会所有的垄断、等级制度、金字塔结构和权力格局，都将在这种持续的压力之下土崩瓦解。最重要的是，摩尔定律将推翻关键的中心，也是当今美国力量的关键物理集合，那就是大城市。那一大批工业城市，正依赖着生命支持系统在运转，每年吸走我们所有人大约 3600 亿的直接补贴。大城市，是工业时代留下来的包袱。

——乔治·吉尔德（GEORGE GILDER）

特别讽刺的是，微型主权或“城邦”国家的重新出现，可能会伴随着城市的空洞化。在很大程度上，大城市是西方工业主义的产物。它因工厂系统而崛起，目的是在制造高自然资源含量的产品时，获得规模经济的优势。

在 19 世纪的开端，10 万人以上的城市就属于超级城市；在亚洲以外，没有超过百万人口的城市，而亚洲的人口统计值得怀疑。1800 年，美国最大的城市是费城，人口为 69403 人；纽约只有 60489 人；巴尔的摩是美国第三大城市，有 26114 名居民。大多数后来成为欧洲大都市的城市，以 20 世纪的标准看，当时的人口都是很少的。伦敦的人口为 864,845 人，可能是世界上最大的城市。1801 年，巴黎的人口为 547756 人，是欧洲唯一一个人口超过 50 万的城市。里斯本的人口为 35 万。维也纳的人口为 25.2 万。柏林到 1819 年才勉强超过 20 万人。马德里的居民为 156,670 人。1802 年，布鲁塞尔的人口为 66,297 人。布达佩斯的人口只有 61,000 人。

显然，人们很容易认为，大城市的发展是人口增长的直接结果。事实上，并不一定。如果地球上的所有人，都挤到德克萨斯州，每家每户都有独立的房屋，而且带院子，也填不满德克萨斯。在经典的研究报告《论 19 世纪城市的成长》（The Growth of Cities in the Nineteenth Century）中，阿德娜·韦伯（Adna Weber）论述到，仅凭人口增长并不足以解释，为什么人们都生活在城市环境中，而不是分散在乡村。1890 年，孟加拉的人口密度和英国差不多；然而，孟加拉的城市人口仅占 4.8%，而英国则是 61%。

历史上，城市都用围墙与农村隔离开，以防止掠夺者和下层阶级进入。在 19 世纪和 20 世纪，工业就业的增长，创造了大城市。现在，随着工业主义开始消退，大城市已经脆弱不堪。这种变迁的最佳参照，就是 20 世纪中期的工业城市底特律。曾几何时，世界工业产值的很大一块都要经过底特律。如今，它已经被掏空，只剩下一个外壳，充满了犯罪和混乱。在底特律市中心的许多街区，一栋栋废弃的建筑被烧毁或拆掉，给人的印象是，这座城市好像经历了二战轰炸机的一些列空袭。

底特律矗立在那里，提醒着世人，工业城市已经时日不多。随着价值更多地来自于信息和思想，而不再是自然资源，它们都将崩溃消失。很多城市已经过于庞大，无法支撑自身的重量。要维系一个大都市的运转，需要大量的支持系统，能够有效地大规模运行。数百万人挤在一起，意味着更多犯罪、破坏及随机暴力的威胁，城市的脆弱程度大幅增加。在工业时代，对这些风险的治安管理，其代价是由大规模的经济生产来偿还的。

在信息时代，只有能提供高质量的生活，并以此支付其维护成本的城市，才能够保持活力。住在远方的人，不再承担对其进行补贴的义务。要衡量一个城市的生存能力，一个很好的标志是：生活在城市

核心区的人，是否比生活在外围的人更加富有。即使南本德（美国印第安纳州的城市）、路易斯维尔和费城的最后一家好餐厅关了门，布宜诺斯艾利斯、伦敦和巴黎依然是众人向往的生活和经商胜地。

### 8.7.2 乡村国家

一些城邦可能仅仅是一块飞地，并没有附属的城市。所以，把它们看作是村庄国家或者乡村国家，可能更加合适。自然资源的天赋价值，将以新的方式体现出来。

如果你可以在任何地方做生意，那你很可能会选择风景优美的地方；在哪里你可以尽情地深呼吸，而不用担心致癌污染物。通讯技术将语言沟通的困难降到了最低，搬到任何环境宜人的地方，你都可以很容易在那里生活下去。人口稀少、气候温和、人均耕地资源丰富的地区，如新西兰和阿根廷，会比较有优势；因为它们的公共卫生标准很高，并且可生产低成本的食品与可再生产品。随着东亚和拉丁美洲数十亿人生活水平的提高，对这些产品需求的增加，会使这两个国家进一步受益。

### 8.7.3 不等价定理

经济学家关于人类行为的许多假设，都根植于地方的专制。一个明显的例子是李嘉图的“等价定理”，该定理认为，在一个存在巨额赤字的国家，公民会调整自己的预期，以备将来出现更高的税率去偿还债务。从这个意义上说，通过税收和通过债务为支出融资，二者具有“等价性”。至少在 19 世纪李嘉图写作时，具有这样的等价性。不过，在信息时代，面对为赤字融资而加税的前景，理性的人不会存更多的钱，他会转移自己的住所，或者把交易安排在其他地方。就像生产商会将供应商分类，以寻求最低的成本；同样的道理，这些人更有动力去寻找其他的保护供应商。这样做的好处，比起更换一个塑料管供应商获得的利润提升，简直是天上地下。可想而知，主权个人和其他具有理性的人，会从背负着巨额无准备金债务的国家中逃离。

在信息时代，负债少、要求客户支付的成本少，这样的廉价政府，将成为创造财富的首选之地。也就是说，在负债率低、政府已经重组过的地区，开展业务的商业前景更加有吸引力，如新西兰、阿根廷、智利、秘鲁、新加坡以及亚洲和拉丁美洲其他地区。与北美和西欧尚未改革、成本高企的经济体相比，这些地方是创业致富的优越平台。

### 8.7.4 地方性价格异常将遭到侵蚀

信息成本的大幅下降，会使大部分的地方价格优势荡然无存。买家不仅可以搜索对比大量的商家，以寻找最低的价格；他们还可以通过远程服务，跨越国界去购物。即使那些很难分析的产品，人们也可以轻易地比较它们的特点，如保险。而且，它还可以规避当地许可程序对贸易的限制。因此，在任何的领域，只要它地方性的价格异常，可能被外来的信息和竞争所侵蚀，那么它的利润率都会下降。

## 8.8 新的组织要件

在参与者之间的互动方式上，信息经济将与工业经济截然不同。企业利用高昂的交易和信息成本，而形成的长期组织优势，很多都将被信息技术所消解。信息时代将是“虚拟公司”的时代。

很多分析家，比我们更了解信息技术，但他们还完全没有看到，信息技术注定要变革经济组织的逻辑。这种新技术，不仅打破了边界和壁垒，它还彻底改变了计算的“内部”成本。少数企业，没有暴露在大规模的跨境竞争中，因而受到的影响较小。但即便如此，它们也会因为信息和通信技术的改进，而面临新的组织要求。迅速下降的信息和交易成本，将决定性地降低规模经济的效益；工业时代催生出长寿企业和终身雇佣制的激励机制，也将因此而失效。

### 8.8.1 为什么开公司？

亚当·斯密等古典经济学家，在公司规模的问题上，几乎都保持着沉默。他们没有讨论过，什么影响了公司的最佳规模，为什么公司采取这样的形式，乃至公司为什么会存在。为什么企业家要雇佣员工，而不是把每一项工作任务放到拍卖市场，在独立承包商之间进行招标？诺贝尔经济学获奖者罗纳德·科斯（Ronald Coase），通过追问这些重要的问题，帮助开创了经济学的新方向。他提出的答案，暗示了信息技术对商业结构的革命性后果。科斯认为，公司是克服信息不足和交易成本高昂的有效途径。

### 8.8.2 信息和交易成本

要理解这其中的原因，请想一下，在工业时代，你要运营一条流水线，如果没有公司协调各种活动的话，会面临都是障碍。原则上，不在单一公司的监制下集中生产，汽车也是造出来的。经济学家奥利弗·威廉姆森（Oliver Williamson），与科斯相并肩，是创新公司理论的另外一位先驱。威廉姆森定义了六种不同的公司经营与控制方式。其中一种是“企业家模式”，在这种模式下，每个工作站都由专家控制和运作。还有一种，威廉姆森称之为“联合工作站”，在这种模式下，“各种中间产品由每个工人跨越不同的阶段进行转移。”没有什么实际的理由可以说明，为什么成千上万的雇员不能被一群独立的承包商所取代，然后承包商在工厂里租下车间，竞标零件或其他服务，如组装车桥，或者把挡泥板焊接到底盘上。但是，如果你想找一家由独立承包商组织和经营的工业主义汽车厂，你肯定找不到。

### 8.8.3 协调问题

如果没有一家单独的公司进行协调，就开展大规模工业生产的话，会使经营所得的大部分经济利益消耗殆尽。要在许多家拼凑起来的小公司之间进行协调，会产生大量的交易问题，致使生产线失灵和停摆。这样一个系统要正常运作，各承包商之间必须不停地谈判。如此一来，大量的承包商和企业家将无心专注生产，不得不把时间和精力浪费到确定零部件的价格，以及制定朝三暮四的交易条件上。就连监督生产这样简单的事，也会成为一个难题。

### 8.8.4 行动的批准

这样一伙互相独立的组织，要是由他们来组装一台车，开发或重新设计汽车模型的话，只能是一场噩梦。可想而知，当设计师推出一种新的造型，他要说服数百家独立承包商接受零部件上的改变，要费多大的气力。在实践中，这基本需要全体一致的同意。任何人提出或反对修改产品规格，都会阻碍车型的改进，或提高车型导入成本，进而损害大规模经营的收益。

### 8.8.5 不必要的谈判

由独立承包商租用(或单独拥有)的装配线有很多弱点，而通过一家公司来进行运作，则可以有效地避免。数千人聚集在同一屋檐下，互相合作去制造某款产品，在这个过程中，个体承包商发生死亡、疾病或财务失败，都是司空见惯的事情。

当然，通过市场竞标，可以找到替代的承包商。但是，每一次替代都需要进行协商，例如，继任者要买断前任的业务等。此外，还要谈判工厂车间的租金并达成协议，或许还需要重新租赁焊接机或用于冲压尾灯插座的压力机。这些工作繁琐至极。

### 8.8.6 激励陷阱

在工业时代的生产条件下，独立承包商组成的装配线，还面临另外一个致命的难题，那就是各承包商的资本需求差别巨大。例如，生产仪表盘开关的塑料模具，就很便宜；而铸造发动机缸体或冲压金属挡泥挡的设备，则可能需要数百万美元。

在上一章我们分析过，流水线生产的资源含量占比高，而且特别强调顺序性，这不可避免会给高资本成本带来问题。承担资本密集型任务的承包商，基本需要依赖他方的合作来摊销投资成本。高资本要求的承包商能否筹集到资金，投入运营并获得盈利，主要取决于他们能否确保，会得到低资本要求参与者的合作。而在很多时候，他们得不到合作。

小公司有很强的动机去敲诈大公司。某些在流水线上操作特殊功能的承包商，投入的资金可能很少；在关键的时候，他们就会采取不合作的态度以谋取利益。就像罢工的工人一样，他们会以这样或那样的借口关闭生产线；自己付出的代价很小，但会给那些高资本投入者制造很大的痛苦。在整个生产过程中，会不断地发生这样的博弈，小本承包商利用阻挠产出的能力，向高资本承包商勒索赎金。小承包商从大承包商那里榨取附加费用的首发，会大大降低系统的效率。

### 8.8.7 公司的解决方案

总而言之，在工业时代，如果把生产分解给众多的个体承包商，那么，通过大规模的流水线经营所能收获的经济利益，大部分都会被消耗掉。单一的大企业可以有效克服这些弱点，尽管它也有自身的局限性。大企业充满官僚主义。但在某种程度上，官僚主义和等级制度正是工业时代所需要的。行政和管理团队负责生产监督与协调工作；大量的中层管理人员，将上级的命令向下传递，将其他信息向指挥系

统反馈。公司的官僚体制还产生了簿记员和会计控制，并最大限度减少委托代理的问题——即员工未按公司的最佳利益行事。要在工业时代的条件下实现复杂的会计系统，需要很多人的工作。这样一套行政官僚机构，成本是惊人的；而且，无论生产是红火还是低迷，这个费用都要支付。所以，由于这些行政人员掌握着公司经营所需的关键知识，他们所获得的报酬，往往高于其技能在现货市场上的价格。

### 8.8.8 “组织性松懈”

大量的职业经理人和行政人员，都有一个问题：他们总想“俘虏”公司，以自己的利益为出发去经营公司，而不是为了股东的利益。例如，在工业时代，公司在置办高档办公家具、入会高级俱乐部等福利上，大手大脚的现象并不少见；这些福利往往由管理层享受，却未必能给投资者带去什么直接的回报。在一个复杂的企业中，很难通过外部监督发现，哪些间接开支属于必要，哪些属于员工的放纵和享受。此外，也很难防止相当一部分企业员工推卸责任。正是由于很难在技术上监督员工的表现，才产生了庞大的中层管理人员；但与此同时，监督监督者又成了一个难题。

这些问题造成了所谓的“组织性松懈”。这个词是理查德·赛特和詹姆斯·马奇（Richard Cyert and James March）发明的，出自1963年出版的《公司的行为理论》（A Behavioral Theory of the Firm）一书。

不管你有没有产出，报酬都是一样的。  
不管你卖不卖力，报酬都是一样的。  
不管你上不上心，报酬都是样的。

——克里斯·德雷（CHRIS DRAY）

### 8.8.9 “那不是我的工作”

作为一种渴望永续经营的实体，大型工业企业有一个缺点，我们在前面讨论过，那就是容易受到工会的敲诈。它还有一些官僚主义的特征，虽然不像政府办公室里的那么夸张。在这些企业里，命令从高层向下流转，工作任务刻板陈腐并分门别类，每种任务都有严格的定义。各个工作种类之间的界限分明，简直就像管理高学识职业的卡特尔（垄断组织）所划定的。在工业时代，指望一个簿记员更换他桌上烧坏的灯泡，在很多人看来，就好像请律师帮你治感冒一样奇怪。人们不期望，在很多情况下甚至也不允许，员工跨越严格划定的职能界限。

“那不是我的工作”，是一句广为流传的口号，它凸显了工业时代的“组织松懈”。

每个人的工作，都被精确为一种刻板陈规，绝不容僭越；即使这种僭越可能大幅提高生产效率。公司官僚机构中的每个雇员，都是根据一种“资格”被聘用的；据说这种“资格”可以预测员工特定的职能表现。除了少数人例外，员工的工资标准一般基于工作类别而制定，在整个组织里差不多都是统一的。而在大企业的行政管理阶层，工作业绩往往无法具体衡量，所以，他们的工作节奏非常休闲，和国家官僚机构一样。总之，企业确实获得了大规模生产的经济效益，但它在其他方面也付出了低效率的代价。

在市场中，你采取某些行动，不会是因为某些人告诉你要这样做，或者是因为战略计划书第30页上这么说。市场中是没有工作边界的……没有命令，也没有来自高层的信号翻译，没有人把工作分门别类，拆成几块。在市场中，你有的就是顾客；而供应商和顾客之间的关系，从根本上说是非组织性的，因为它发生在两个独立的实体之间。

——威廉·布里奇斯（WILLIAM BRIDGES）

### 8.8.10 新的组织形式

信息时代的大政治条件，将彻底地改变企业组织的逻辑。这其中的一部分是显而易见的。即使不论其他方面的作用，信息技术也将大幅降低信息处理、计算和分析的成本。它带来的影响之一，就是将降低雇佣大量中层管理人员进行生产监督的必要性。而事实上，先进的计算能力，会在很多方面，使自动化的机器工具取代小时工。即使在那些还离不了人的生产阶段，控制与协调的操作也基本实现了自动化。比起管理人员，安装了微处理器的设备能更好地监督流水线的作业。这些新型设备，不仅可以测量人们工作的速度和准确度，还可以自动编制账目，在零部件从库存中取出的那一刻，就可以同时下单订购。今天最小规模的企业，也用得起财务控制软件；这些软件核算财务的速度和精确程度，是那些几十年的最大的企业，倾尽其等级制度的全力也难以达到的水平。

我们在前面讨论过，信息技术减少了产品中的自然资源含量，并有利于分散的、非顺序性的生产输出，这将大大降低企业面临敲诈博弈时的脆弱程度。信息技术的这些特点，会使企业更乐意将以前雇员的职能，给外包出去。除此之外，资本成本更低，产品周期更短，独立承包商本身——包括一人公司，都拥有自己可支配的超级信息网络，都将加强这种趋势。不用多久，他们将使用一系列数字助理来执行办公职能，从接电话到秘书服务。数字仆人将扮演秘书、广告代理人、旅行社助理、银行出纳及政府官僚的角色。

### 8.8.11 好工作的消失

在信息时代，能够创造重大经济价值的人，越来越有能力保留自己创造的大部分财富。大多数从事辅助支持工作的雇员，过去吸收了企业中主要收入创造者贡献的大部分收入，将来会被低成本的自动代理和信息系统所取代。这意味着，一个企业不在内部保留某些职能，而是将其外包出去，更能够保证他们提供的服务质量是最好的。因为在企业内部，要对某些表现出色的员工进行奖励，相对来说更加困难。通过消除组织，虚拟公司将消除大部分的“组织性松懈”。

“好工作”将成为明日黄花。所谓的“好工作”，就像普林斯顿大学的经济学家奥利·阿森费尔特（Orly Ashenfelter）所说，就是报酬高于价值的工作。在工业时代，大量“好工作”的存在，是因为信息与交易的成本都很高。公司越来越大，其职能范围也越来越广，因为这样有利于获得规模经济效益。公司的膨胀，也得到了税法的补贴。在工业时代后期，高税收占据了主导地位，这人为地放大了长寿公司以及终身雇员制的优势。在大多数国家，税法以及相关的规章制度，大大提高了以项目为基础去组建和解散公司的成本。它们还往往迫使企业家，把独立承包商也归为企业的雇员。法律的干预，使得解雇一名

员工的成本很高，也很难，不管他对企业的贡献多么微不足道；这进一步暂时性地扩大了“好工作”的供应。

事所必然，因为工业时代企业组织的特性，那些最具才华和能力的员工，虽然为组织创造了超额的增值收入，但他们所获得的报酬比例，肯定远低于其贡献的价值。这种情况在信息时代将发生改变。

微处理革命，正在急剧增加信息的可获得性，并大幅降低交易成本。这将使企业的职能分解。公司不再是长久性的官僚机构，而是将围绕着项目进行组织，就像电影公司在运用的方式。以前属于公司“内部”的大部分职能，都将外包给独立承包商。工业时代那些占据着“好工作”职位，但毫无建树，主要靠同事“掩护”的员工，很快就会发现，他们要在现货市场上进行工作竞标。很多忠诚、勤奋的员工也面临同样的命运。好工作将会过时，因为工作本身都将成为不合时宜的东西。

日本的大公司有一些极端的现象，员工会得到一份终身的工作。即使没有什么生产任务，他们也会被留用，有时候只是到“工厂角落里一张光秃秃的桌子边”坐着。不过，即使在日本，臃肿的白领劳动力也正在被裁减。《国际先驱导报》一篇报道的标题，点出了这一点：酸楚悲哀的分离：日本终身职位的文化在痛苦中到头了。

在后工业时代，工作就是你做的任务，而不是你“拥有”的什么东西。在工业时代以前，长久职业是闻所未闻的。就像威廉·布里奇斯所说：“1800年以前，在很多情况下，工作指的都是一些特定的任务或项目，从来不是指一个组织中的角色或职位……在1700年到1890年之间，《牛津英语词典》中有很多术语的用法，像车夫工作（JOB）、医生工作、花匠工作，都是指一次性雇佣的人。而另一个经常使用的词汇‘工作’（WORK），是指偶尔的工作，也不是固定的就业。”所以，以前的大部分任务，变成了企业内部的职位，作为一种降低信息和交易成本的权宜之计；到信息时代，这些任务将迁移回现货市场。由于信息技术的发展，“及时地”控制库存和外包，是完全切实可行的。这是工作岗位走向死亡的起始步骤。像AT&T这样的大公司，已经取消了所有固定的工作种类，它的很多职位现在都是临时性的。用布里奇斯的话说，“就业又变得临时性了，工作因情景而定，工种间的界限正在消失。”在网络经济的新天地，“独立承包人”将跨越各大洲远程办公，在信息时代的流水线上协同工作。

### 8.8.12 好莱坞模式接管

在未来的信息经济中，企业组织的典范可能是电影制作公司。这种公司会非常复杂，运营预算高达数亿美元。虽然它们操作的都是大型业务，但其实它们也是临时性的组织。一家电影公司制作一部上亿美元的电影，整个团队也许只在一起工作一年的时间，然后就解散了。参与制作的尽管都才华横溢，但他们不会认为，参与项目就等于找到了一份“长期工作”。项目结束后，灯光师、摄像师、音响师、服装师将各奔东西。他们也许会在下一个项目中重逢，也许不会。

随着规模经济效应的下降，很多信息密集型的商业活动，所要求的运营资本也同时下降，如此一来，企业会有强烈动机进行职能分解。公司运营会变得更加专项性与暂时性；更多企业会趋向于短期存在。为特定的目的把人才集结到一起的虚拟公司，会比长期存续的公司更有效率。随着加密技术的普及，资本税在竞争下被迫降低，维持公司“长久”存续的人工规模经济将不复存在。不管减税的速度是快还是慢，这种趋势无可阻挡。如果减得快，以项目为基础的运作方式的人为成本也会很快消失；如果减得慢，



已经不合时宜的高额税负，将主要落在现有企业身上。而新型企业将以虚拟公司的形式运作，它们可以更好地逃避，垂死民族国家所施加的沉重负担。

在信息经济中，特殊的技能与天赋将前所未有地重要，但是，大部分职业间的人为界限也将被打破。在先进的信息检索和存储技术下，法律、医学和会计等行业的商业秘密和专业信息，将为所有人所用。记忆作为一种技能的经济价值将下降，而信息的综合与创造性应用将更加重要。

这种变革的全部影响，会被陈腐的监管所延缓。但长久来看，政府对网络经济的监管将不断枯萎，直至消失。任何人为的职业垄断和监管，提高了经营成本又未能创造市场价值，最后会遭到人们的唾弃。

信息经济的变革还有其他诸多层面的影响：

- 施加了过高成本的地方性法规，将会转变得更加立足于市场。
- 高附加值的商业活动，原则上可以在任何地方开展；这会使各管辖区之间展开激烈的竞争。更好的落脚点，总会是下一个。
- 商业关系的开展，会更依赖于“信任圈”。有了加密技术，个人有能力在不被发现的情况下进行偷窃，所以，诚实会成为商业伙伴倍加重视的个人品质。
- 由于某些信息更加容易获得，专利和版权制度会发生革新。
- 保护会越来越倚重于技术，而不是司法。下层阶级会被隔离在围墙之外，封闭式社区的兴起将不可避免。在中央权威薄弱的时代，把麻烦制造者挡在墙外，是一种传统的也是有效的保护方式，可以尽量降低暴力犯罪的威胁。
- 大宗商品会像中世纪那样，被课以重税，并在当地内运输；而奢侈品的税收则很轻，并可以运输到很远的地方。
- 警察的职能将越来越多地由私人安保团队承担，后者往往会与商人协会建立联系。
- 私营公司比上市公司更具转型优势，因为在逃避政府强制征收方面，私营公司享有更大的回旋余地。
- “工作”会越来越多地成为任务或“计件工作”，而不再是组织内一个职位；相应地，终身雇佣的现象将消失。
- 经济资源的控制权，会从国家转移到能力超群的人手里；因为在产品种注入知识，会使创造财富越来越容易。
- 许多高学识职业的从业者，将被交互式信息检索系统所代替。
- 智力较低的人会慢慢发展出新的生存策略，包括更加集中发展休闲技能、体育技能和犯罪技能，以及为越来越多的主权个人进行服务，因为各管辖区内部的收入不平等会愈加严重。

在暴力回报率不断上升时期成长起来的政治体系，必将经历痛苦的调整。在今天，对于一个系统，相比它所掌握的权力的规模，效率越来越重要。小规模、高效率的主权国家，能以较低的成本为客户提供更多的保护，将更具有可持续性。

和中世纪时期一样，暴力组织中的经济不规模现象，正再次加剧。在共产主义垮台后，主权实体的数量不断增加，已经证明了这一台。我们预计，随着信息时代的逻辑被经验所证实，世界上的主权数量会暴涨。

权力将再次回归小规模运行。飞地和省区会发现，在为“客户”提供主权服务方面，它们甚至比那些跨越大洲的国家更具竞争优势。这种情形与已经时日不多的现代时期截然不同。在现代时期，任何实体，除非它掌握了足以控制一个王国的军事力量，否则绝不可能生存。在过去，当权力的形式存在规模不经济时，那些从保护中获益最多的人，如中世纪晚期城邦中的富商，确实控制了政府。在我们看来，你可以再次找到这样的形式。随着掠夺性税负的降低，加上资源的高效配置，确实由客户控制地方主权的地区数量，应该会迅速增加。

接下来我们将会探讨，面对失败团体的反对，这些变革与发展，能否或是否应该进行下去。这将是信息时代最大的争议之一。