

CAMBRIDGE

剑桥经济史系列

*Stanley L. Engerman
Robert E. Gallman*

The Cambridge
Economic History of the United States (Volume II)

剑桥美国 经济史

(第二卷)

下册

漫长的19世纪

The Long Nineteenth Century



主 编 斯坦利·L. 恩格尔曼 罗伯特·E. 高尔曼
总 译 校 高德步 王 珏
本卷主译 王 珏 李淑清

 中国人民大学出版社

剑桥经济史系列

*Stanley L. Engerman
Robert E. Gallman*

The Cambridge
Economic History of the United States (Volume II)

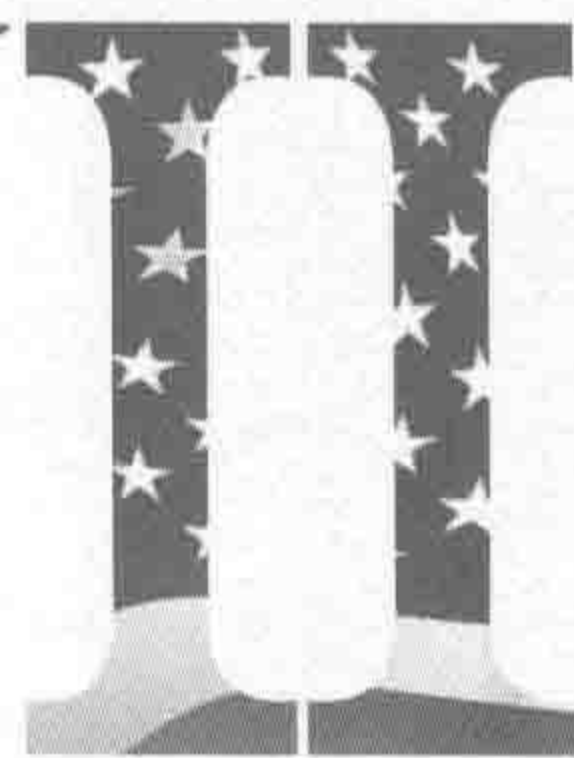
剑桥美国 经济史

(第二卷)

下册

漫长的19世纪

The Long Nineteenth Century



主 编 斯坦利·L.恩格尔曼 罗伯特·E.高尔曼

总 译 校 高德步 王 珏

本卷主译 王 珏 李淑清

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

剑桥美国经济史. 第二卷 / (美) 恩格尔曼 (Engerman, S. L.), (美) 高尔曼 (Gallman, R. E.) 主编; 高德步等译. —北京: 中国人民大学出版社, 2018.5

书名原文: The Cambridge Economic History of the United States (Volume II): The Long Nineteenth Century

ISBN 978-7-300-22770-2

I. ①剑… II. ①恩…②高…③高… III. ①经济史—美国 IV. ①F171.29

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 079157 号

剑桥美国经济史 (第二卷): 漫长的 19 世纪

主 编 斯坦利·L. 恩格尔曼 罗伯特·E. 高尔曼

总译校 高德步 王 珏

本卷主译 王 珏 李淑清

Jianqiao Meiguo Jingjishi (Di-er Juan): Manchang de 19 Shiji

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 中煤 (北京) 印务有限公司

规 格 170 mm × 228 mm 16 开本

版 次 2018 年 5 月第 1 版

印 张 51.25 插页 6

印 次 2018 年 5 月第 1 次印刷

字 数 820 000

定 价 148.00 元 (上下册)

版权所有

侵权必究

印装差错

负责调换

目 录 THE CAMBRIDGE ECONOMIC HISTORY OF THE UNITED STATES (VOLUME II)
THE LONG NINETEENTH CENTURY

第 10 章 企业家精神、商业组织和经济集中化 // 379

早期的产业发展 // 380

企业组织的早期方式 // 383

企业家精神和技术进步 // 388

铁路 // 392

大规模销售 // 394

大规模合并运动 // 396

合并运动的后果 // 398

二元经济 // 403

注 释 // 404

第 11 章 商法与美国经济史 // 407

重商主义与美国宪法的起源 // 409

法律与生产者经济秩序 // 417

私权范围的扩展 // 429
进步主义与公司经济 // 438
结 论 // 445
注 释 // 446

第 12 章 **实验联邦主义：1789—1914 年美国政府的经济学 // 448**

1789 年以前的美国政府 // 449
经济增长：政府和生产要素 // 453
联邦制：长期趋势 // 464
正在运行的联邦体制的形成过程 // 476
美国内战和 1860 年后的共和党时代 // 485
注 释 // 498

第 13 章 **19 世纪和 20 世纪初的美国国内交通运输 // 500**

引 言 // 500
交通投资的效应 // 501
19 世纪交通扩张的本质 // 504
19 世纪交通革新的影响 // 548
20 世纪 // 565
总 结 // 578
注 释 // 580

第 14 章 **1789—1914 年的银行业与金融 // 586**

银行业与货币体系的发展 // 587
货币和价格的趋势与周期 // 595
银行危机和联邦储备 // 606
金融复杂化的发展 // 614
第一次世界大战前夜的金融体系 // 622
注 释 // 622

第 15 章	1800—1913 年美国的对外贸易和国际收支 // 624
	1800 年前后的美国贸易 // 624
	美国总贸易量的增长 // 627
	美国国际收支和资本流动 // 631
	美国贸易结构的变化和美国的比较优势 // 638
	美国贸易的地理方向 // 649
	美国贸易条件的趋势 // 654
	战争和贸易政策的效应 // 659
	贸易和美国经济增长 // 663
	注 释 // 664
第 16 章	1820—1914 年的国际资本流动、国内资本市场和美国经济增长 // 665
	引 言 // 665
	资本净流量：概述 // 668
	外国投资及其投资来源产业分布的典型根据： 总量估计 // 672
	外国资本的产业布局：微观实证分析 // 679
	19 世纪后期的伦敦股票交易所和纽约股票 交易所 // 692
	美国国内资本市场和外国的资本需求 // 697
	美国的海外投资 // 708
	结 语 // 727
	注 释 // 733
第 17 章	美国经济发展的社会意义 // 755
	附录：1890—1914 年 // 792
	注 释 // 796

企业家精神、商业组织和经济集中化

内奥米·R. 拉穆鲁 (Naomi R. Lamoreaux)

第一次世界大战爆发前，美国的经济已经 [按罗伯特·T. 埃夫里特 (Robert T. Averitt) 的说法] 形成了一种“双重”结构，即由经理管理的大型公司构成经济的“中心”，而由业主经营的较小厂商构成经济的“外围”^[1]。在经济的中心部分，各大型公司在联系密切的寡头卖方垄断市场中运营，在那里价格竞争几乎已经完全失去了作用，大公司主要对维护它们各自的市场份额感兴趣，并努力确保其长期增长。为此，它们不断推进向后延伸到原材料收购、向前延伸到销售环节的一体化活动，并努力提高消费者对其品牌的忠诚度。相反，那些处于经济活动外围的企业都很小但仍然处于市场竞争中，它们很少有能力和资源在全国范围内宣传它们的品牌，对于它们来说，其目光一般较短浅，保持生产成本的低廉是让公司生存的最好办法。

将经济活动划分为中心和外围两个层次是相对近期的情况。除铁路产业外，大型企业一直到 19 世纪的最后 25 年才开始出现，那时随着技术进步，许多重要行业中的企业的规模扩大了，随着企业规模的扩大，它们的行为也相应发生改变。一旦

公司相对于市场来说规模扩展到足以影响自身（和其他公司）产品的销售价格时，它们之间的竞争就会变得异常激烈，起初每一个企业都试图通过降低价格来打击对手并以损害对手为代价增加自己的市场份额。但是，随着企业间影响和依赖程度的增强，价格竞争便在客观上受到了限制。许多企业试图通过共谋来抵制削价的尝试均未能获得成功。最后，他们尝试了正式合并。尽管许多这类尝试也以失败告终，但是那些资本最密集行业中最后的巨头不仅大获全胜，而且在接下来的数十年中长久地支配着市场。

本章首先讨论 19 世纪早期中小企业的结构和动态，分析在此期间中小企业组织商务活动的方式以及这类企业间的关系和技术变革的进程。然后对早期铁路行业中大型企业的发展和 19 世纪最后 25 年间其他大企业的发展过程加以描述。最后本章将指出，哪里有大企业出现，管理协调就将在哪里取代市场来调节资源的配置。

早期的产业发展

美国独立战争之前，英属北美殖民地的工业生产是微不足道的，那时能与英国生产商相匹敌的唯一产业是造船业，而产品能够进入各殖民地和海外市场的是原材料加工工业，如新英格兰的朗姆酒制造业和宾夕法尼亚的面粉及粗铁制造业。殖民地时期大部分生产制造活动都以小规模的手工劳作为主，这些小手工业者主要根据本地消费者的订单进行生产。例如，农户也主要是从事家庭生产，满足自己的大部分衣食需要。

即便如此，人们也不应当忽视殖民地时期经济发展的影响。殖民地时期的北部各港口城市培养了大批与加拿大、欧洲、西印度群岛和非洲进行贸易的商人。他们在从事商业活动的过程中获得了大量重要的商务知识并积累了资本。此外，在寻找商品的新供给和开辟新产品市场的持续重压下，商人们的才干也得到了锻炼。这些港口城市还培养了大批拥有技能和生产知识的手工业者。正是这两类人共同促进了这个国家 19 世纪早期的工业发展。

事实上，商人对制造业的投资早在殖民地时期就已经开始，早期的商人将随货物一起运达英格兰的用以压舱的木材和粗铁出售，以获取一些额外好处，为此商人

们经常帮助本地的铸铁厂筹资，以确保他们自身对粗铁的需求得到满足。商人也向制造业投资，以便从他们已经从事的商品生产中获利。因而那些从事糖浆和朗姆酒贸易的商人，如罗得岛州普罗维登斯市（Providence）布朗家族一度还建立了自己的酿酒厂。布朗家族还建立了鲸油蜡烛厂，加工本地捕鲸产业的制品。

美国独立战争开始后的半个世纪，商人从事制造业的活动有了明显的增长。独立后，随着国际贸易的重建，海外贸易变得比殖民地时期更具风险且更加艰难。商人们不仅失去了原有的贸易航线和作为大英帝国成员所享受的贸易保护，同时还面临来自法国和西班牙等前同盟国的歧视。进入欧洲和西印度群岛的市场受到限制，开辟东方新航线又存在空间距离和文化差异方面的巨大风险。直到法国革命和拿破仑战争时期，美国商人才从中立承运人的角色中受益，贸易也才重新达到战前的盈利水平。

一些商人对他们已销售过其产品的行业进行投资，以扩大对制造业的投资，补偿贸易所得的减少。这样，马里兰州的惠特克铁业公司（Whitaker Iron Company）便从巴尔的摩港（Baltimore）的铁代理商那里得到了他们所需的投资，马萨诸塞州的希望山铁业公司（Mount Hope Iron Company of Massachusetts）也从波士顿的贸易商那里获得了同样的协助。同样，匹兹堡的琼斯和拉夫林公司（Jones and Laughlin Company of Pittsburgh）就是两位缺乏资本的钢铁生产者本杰明（Benjamin）和弗朗西斯·劳思（Francis Lauth）与两位刚刚涉足铁制品贸易业的商人本杰明·琼斯（Benjamin Jones）和塞缪尔·基尔（Samuel Kier）合作建立起来的。

405

在其他行业，商人更是扮演着企业家的角色。例如在马萨诸塞州的制鞋行业，贸易商们早在19世纪初期就开始雇用当地的鞋匠为他们进行生产。他们很快就认识到分工能够降低成本并增加产量。到19世纪30年代，他们已经发展出一套体系，在一家主要的店铺中进行皮革的切割，然后将切割好的皮革“分发”到该地区的各个制鞋者那里去进行“缝合”和“装底”。

在纺织工业中，商人们不仅重新组织生产，而且将英国的一些重要革新技术带到了美国。这方面的例子首次发生在1789年，罗得岛州的商人摩西·布朗（Moses Brown）说服来自英格兰的前工厂主管塞缪尔·斯莱特（Samuel Slater）帮他建立一家纺织厂。为此两人达成了一份协约，按照协约，布朗同意自己家族一方为建立纺

织厂承担经费并在市场出售产品，而斯莱特一方则按约建造机械设备并监督运作。

尽管布朗在把机械化纺织机引进美国这件事情上起到了开创性的作用，但是他与他的家人参与此项业务的初衷却只限于商业目的。1815年，弗朗西斯·C.洛厄尔（Francis C. Lowell）和波士顿联营公司（Boston Associates）建立了第一家纺织厂并将纺纱和织布两者结合在一起，从那时起，商人们便开始将业务转向制造方面。洛厄尔曾亲身前往英国并参观了那里的纺织厂，他特别注意观察那些尚未被美国引进的动力织布机。回到新英格兰后，他便与机械师一道研制出了他们自己的织布机。另外，他和他的商业合作者不仅为企业筹措经费，而且亲自筹划企业的建造，甚至还建立了包括食堂、教堂和学校在内的一个完整系统，以便能够吸引妇女来工厂工作。

虽然商人在推进早期工业发展方面扮演了重要的角色，但工匠也起着同样重要的作用。如果没有本地机械工人的帮助，无论是布朗一家还是波士顿联营公司都不可能取得那样的成就。在另外一些例子中工匠是重要的开创者。例如，伯克希尔造纸厂（Berkshire paper industry）就是由一名叫泽纳斯·克兰（Zenas Crane）的熟练造纸工兴办的，他为了寻找一处适合的建厂地点而向西迁移。19世纪早期，匹兹堡的三家最重要的铁制品工厂都是由从宾夕法尼亚州朱尼亚塔（Pennsylvania Juniata）地区移民过来的工匠或工厂主建立的。

上述这些早期的实业家们利用他们和家族成员的资源为工厂提供经费，并将利润再投资到企业中。商人们也在这些企业的筹资过程中起到了重要作用。制造商们除了需要资金和设备外，还需要营运资本来购买原材料、雇用工人、向市场运送货物以及储藏存货。这些开支是一笔不小的数目，营运资本常常超出工厂和设备需要的资金，而商人们正是这笔资金的重要提供者。出售原料给制造商的贸易商通常接受用借条来代替现金。另外，贸易商们有时会为生产企业提供贷款以交换在市场上出售货物的权利。比如，一家经营生铁的费城经纪公司作为一家高炉工厂罗布森和布鲁克公司（Robeson, Brooke and Co.）提供了30 000美元的贷款，作为这笔贷款的回报，高炉工厂的主人承诺在2年内每年为其供应5 000吨生铁。这类来自商人的信用对于企业的技术进步而言就如同直接向工厂和设备的投资一样重要。例如，伊莱·特里（Eli Terry）公司由于与商人利瓦伊（Levi）及爱德华·波特（Edward Porter）签订了合同，

从而可以大规模生产木制时钟，特里公司承诺在3年中向对方提供4000个木制时钟，作为交换，波特向特里公司提供营运资本和有保障的市场。

企业组织的早期方式

由于商人在早期的工业融资中扮演着重要的角色，因此制造业者常常从经营他们货物的商人那里大笔举债。在记账方法上制造业也沿用了中世纪后期以来商人们一直使用的复式记账法。由于这种会计系统是为记录与外部世界的交换而设计的，所以它并不适合用来监控生产过程中的商品流量。随着时间的推移，制造业者发现有必要修改记账方式以便更好地记录原料和工资的支出。例如，洛厄尔纺织厂的管理人员发展并完善了一套计算每月劳动效率和原料成本的核算系统；类似地，伯克希尔造纸厂发明了一种考勤记录系统，使该厂能够在相当长的间隔期内追溯工资情况。

虽然有这样一些新方法，但制造业主们仍然只对其经营活动进行一年一次或两次的账目结算，结果，他们无法确定期间实际获得的利润。此外，由于这种会计系统把改善或更换设备的支出视为经营成本，制造业主就无法确定他们投资的数量或收益率。这些不足之处直到19世纪末大规模的有管理的企业兴起后才得以纠正。那时的人们还没有感到缺乏有关资本投资的信息是一个严重的问题。许多企业是家族式企业，个人的开销常常与企业的费用混合在一起，制造业主们需要多少家庭开支，就从公司的收入中抽取多少，然后把剩余的金额进行再投资。只要生活过得舒适，生意有所发展，他们就不必为自己的收益率担心。

商业对早期实业家所采取的组织形式的影响也是显而易见的。和大部分商业企业一样，大多数制造业企业也采取了独资经营或合伙经营的形式。合伙经营的各成员受到合同的约束，合同中包括各种细节，诸如合伙各方应当向公司出资的数目、各方应尽的职责、可以从企业中取得的收入以及终结协议的程序等。如在制铁业主本杰明和弗朗西斯·劳思与贸易商本杰明·琼斯和塞缪尔·基尔的合作协议中，就详细说明了琼斯和劳思家族每年的薪金是1500美元，作为交换，他们承诺不会将其利润抽出这个企业；劳思家族负责轧钢厂，而琼斯家族负责管理账目并为商业目的经

营企业；基尔是一个作用不大的合伙人。

408 合伙经营比独资经营有更大优势。最明显的一点是合伙人常常会为公司带来额外的资本，合伙人也可能带来专业知识和经验以及商业联系，这可增强企业进入市场或进行信贷的能力。朱迪思·麦高（Judith McGaw）在她对伯克希尔造纸厂的研究中发现，适当的合伙人可以带来巨大的优势，如在合伙经营中引入一个训练有素的造纸工，可以使成功的概率比不引入该合伙人时提高 167%；引入一名具备商业经验的人员，其获得成功的概率比不引入该成员时提高 140%；造纸厂所有者的亲属们是联系业务和传达信息的可贵资源，那些具备这种亲属关系的公司，其成功概率比那些没有这种亲属关系的公司高出 153%，利用上述三种合伙人信息资源的公司的成功概率比只使用两种信息资源的高 47%，比只使用一种信息资源的高 62%，比不使用任何信息资源的高 320%。^[2]

而且，合伙经营的优势并不会使企业丧失灵活性。合伙制企业可以解散那些经营不佳或不能为企业利益服务的联合形式，而当企业需要投入额外资金或专门技术时，也可以吸收新的合伙人加入。例如，劳思、琼斯和基尔的合伙制公司发现自己还缺少资金时，就向匹兹堡的代理商詹姆斯·拉夫林（James Laughlin）求助，后者向该公司投入了 40 000 美元的资本并加入进来；西弗吉尼亚惠灵（Wheeling, West Virginia）的钉子生产商为了他们自身的利益也组织起合伙制公司，并不断进行着公司重组。1847 年约翰·亨特、威廉·弗莱明、罗伯特·莫里森、E. W. 史蒂文斯和爱德华·诺顿（John Hunter, William Fleming, Robert Morrison, E. W. Stephens, Edward Norton）等几位制钉厂主创立了第一家制钉合伙公司亨特和莫里森公司（Hunter, Morrison & Company），两年之后，诺顿退出，与他的兄弟和另外 8 名工匠联合创办了诺顿和贝利公司（Norton, Bailey & Company）；又过了两年，贝利和 6 位合伙人又相继离开，并创办了另外的公司。

另外，尽管由个人组成的合伙制企业通常主要是从事某个专门行当的生产经营活动，但一旦新的机遇增多、旧的机遇减少，企业的兴趣就很容易发生转移。例如罗得岛的布朗和艾夫斯合伙公司（Brown and Ives）原来主要是从事海外贸易投资，1812 年战争前夕禁运后，该公司就将部分资产转移到了棉纺业上。在接下来的 30 多年里，合作者们逐渐增加了对纺织业方面的投资，减少了贸易方面的投资，并在

1838年卖掉了他们的最后一条船。马修·鲍德温 (Matthew Baldwin) 和戴维·梅森 (David Mason) 的情况也与此类似, 在鲍德温为公司设计了一台高效发动机以后, 他们又进一步投资, 为布匹印花滚筒的生产流水线装备了耐用的蒸汽引擎。

409

与其灵活性优势相对应, 合伙制组织形式的最大缺点在于其短暂性。工业投资要求长期性, 而合伙经营的特点是只有当合伙各方都愿意留在该企业中时经营才能维持下去, 合作伙伴中的一方意外死亡, 或者有人想中途退出, 都会引起资产的清算和分割, 致使留下的合伙人很难继续他们的经营, 从而导致合伙制企业的解散。例如合伙经营宾夕法尼亚州豪普维尔熔炉厂 (Hopewell Furnace) 的布鲁克 (Brooke) 和巴尔克利 (Bulkley) 家族就因意见不合在 1818 年向法院提起诉讼, 最终结果是公司解散、资产分割。

合伙制企业的另一个严重缺点是公司成员负有无限清偿责任。一旦公司倒闭, 每一位合伙人都对公司的所有债务负有完全责任。例如, 1829 年戴维·威尔金森 (David Wilkinson) 的经营失败时, 塞缪尔·斯莱特和好几家纺织厂的合伙经营也受到威胁, 因为威尔金森同时是好几家纺织厂的合伙人, 其中斯莱特是最大的合作者之一。为了承担威尔金森的责任, 斯莱特不得不卖掉他在波塔克特 (Pawtucket) 和斯莱特斯维尔 (Slatersville) 的工厂。

至少从理论上讲, 制造业主们可以通过将他们的企业组成股份公司来避免上述问题。但是在 18 世纪晚期和 19 世纪, 组建股份公司要获得立法机构的特殊许可。那时, 股份公司特许权给予组建人以类似政府的权力, 因此重要的公共服务项目, 例如修建桥梁、道路来改善交通条件, 或者组织银行为社区提供流通中介和信用便利等, 只限于这样的公司承担。作为提供这些服务的交换, 公司创办人得到一定的特权, 如有权以银行券的形式印发货币或具有专营权。

随着时间的推移, 这种特权许可制受到了日益增多的抨击, 企业家们呼吁各企业都有权向公众提供相似的服务, 一些社会公众也认为自己的利益受到了公司的侵害而开始反对特许制, 货物托运商抱怨从事运输的股份有限公司从中获取垄断地租。类似地, 小商业者和农民则认为立法机构授予了股份制银行随意缩减或增加货币供应量 410 的权力。所有这些对垄断特权的担忧和不满逐渐形成了对公司这种组织形式的普遍抨击。有评论家断言, 相对于合伙经营制来说, 有限责任为股份有限公司提供

了增加资本的有利条件，也为它们带来了不正当的竞争优势。他们担心（尽管有些矛盾）由于公司业主（股东）在管理上的被动，股份公司不会像采用合伙制形式的企业那样有效率。

所有这些反对意见并没有导致股份有限公司的废除，而是形成了一种舆论倾向，即主张通过增强公司执照的可得性来降低特权成分。面对政治压力，立法机关的回应是增加执照的发放数量，尤其是在19世纪30年代，公司法的通过使得任何个人和团体只需填写一张表格和付费就能组建公司。1837年，这些扩大公司准入的措施在《查尔斯河桥梁决议》中获得了美国最高法院的批准，最高法院宣布公司执照并不表明公司享有独占权。

然而，早期形成的反对股份公司的持久影响使各州继续行使着监管的职能，以确保股份公司不具有优于合伙企业的正当优势，并确保它们的管理人员的行为是负责可靠的。为了实现这些目标，州立法机构在公司执照的发放中插入了监管条款，最高法院决议中除规定公司执照是不可侵犯的契约之外，还照例增加了允许各州单方面改变执照细则的条款。监管条款包括要求银行性公司提交半年的财务报告，以限制公司可以筹集的资本数额以及可以从事的活动。立法机构还要求公司制企业采取特别的管理结构，比如限定董事会的规模和构成，公司高级职员选举的频率，以及大股东拥有的投票数。

19世纪早期，相对于合伙制企业而言，股份公司这种组织形式的采用意味着大量灵活性的丧失。由于法律对管理形式的限定，公司成员丧失了签订合同的自由。相反，他们不得不接受政府强加的组织形式，公司也丧失了随意增加股本或当出现机会时转移到新的业务范围的能力。在一些极端的例子中，过于严格的法律限制了垂直一体化的机会。比如，在19世纪末期的得克萨斯州，将公司限制于某一特定行业的一般公司法和禁止实际控股的反托拉斯法使得企业间的垂直一体化变得不可能，从而阻止了标准石油公司进入得克萨斯州的石油行业。

股份公司这种组织形式的主要益处是允许股份让渡，并实行有限责任制，这就使得公司更易于在资本市场上筹集资金。以波士顿联营公司为例，该公司以有限责任的形式来组织它的纺织厂，因为这种形式可使它从那些对其他行业感兴趣而又不愿参与合伙经营的亲戚朋友处筹得资金。实行股份制企业的另一个好处是，波士顿

联营公司可以在股市上出售它的部分股票并从股票的升值中获得好处。

然而，这种筹资的优势在19世纪的头几年并不显著。首先是制造业企业的股票销路欠佳，除了波士顿联营公司等少数几家经营状况良好的公司之外，大多数制造业公司都很难将它们的股票出售给普通公众，因为公众认为这些企业是有风险的。结果，大部分制造业公司发行的股票都由那些与公司发起人有关联的人持有，这与合伙经营的资金构成方式有相同之处。再者，就信用市场而言，实行有限责任是绝对不利的。一般银行和其他债权人要求大股东在贴现公司票据之前必须提供个人担保。

而且，也有其他一些利用社区储蓄的方法，如19世纪早期许多制造业者与一些 412
合伙人和亲属联合在一起以获得组建银行的特许。这些银行组织成为创立人所属的企业（包括除工厂之外的多种其他形式）的资本供给机器。例如在罗得岛，罗兹兄弟（Rhodes brothers）在19世纪40年代与很多亲戚联合组建了波塔克斯特（Pawtuxet）银行，银行50%以上的资金都转化为贷款并用来支持罗兹兄弟在纺织品制造、交通、贸易和房地产投机方面的各类投资。投资者们迫切地想要购置波塔克斯特银行这类银行的股票，因为这使他们能够购进该地区最活跃的企业家的各类投资组合的股份。19世纪早期的银行在功能上更像投资俱乐部——这些银行是使普通储户可以分享工业化带来的收益又不将自身暴露在严重风险中的一种理想途径。

不仅如此，制造业者与银行的结合，还使他们能够克服合伙制带来的某些障碍，例如，当公司解散时，银行可以从愿意继续从事经营的合伙人那里贴现票据，这样就免除了此类麻烦，即清算资产以偿还权利要求者。另外，短暂性并不是合伙制组织形式不可治愈的顽疾，合约的起草可以在发生合伙人意外死亡之类的事件时保护公司的资产。此类合同的典型例子是1887年安德鲁·卡内基（Andrew Carnegie）与其合伙人签订的“铁甲协定”（iron-clad agreement）。该合同规定如果一方合伙人死亡，公司剩余的各合伙方拥有按账面价值购买其股份的权利。这不仅使剩下的各方合伙人有充分的时间来购买继承人的股份，而且是以低于市场价值的公司的账面价值来购买。类似的旨在保护现有成员利益的协定还有很多种。例如，制钉业的贝利和伍德沃德公司签订的合伙经营合同指出，如果公司的任一成员打算出售股权，那么他必须在将其出售给外人之前将其出售给公司其他现有成员（按所持股份的价值从低

到高的顺序)。但是，有些合同很烦琐，僵化的条文吓跑了潜在的合伙人。相对而言，股份有限公司这种组织形式为企业连续发展的问题提供了更为简便的解决方法，因此随着时间的推移这种公司形式将会更加普及。

从执照授予的统计数据来看，对制造业企业来说，股份公司形式早期缺乏优势。从小乔治·赫伯特·埃文斯（George Herberton Evans, Jr.）收集的马里兰、新泽西、纽约和俄亥俄四个州获得执照的公司的资料来看，在19世纪的前40年中，这四个州只有1/4的股份制公司是从事制造业的企业，所占比例从19世纪第一个10年的9%增至30年代的28%。其中纽约州的情形尤其具有典型性，在19世纪的第二个10年间，以制造为目的的公司的数量激增，从头十年的24家（占所发执照的11%）增加到161家（占所发执照的41%）。然而，表面上看，发起人对股份公司形式的好处过于乐观了，因为随后从事制造业的公司的执照数量减少了，在接下来的10年，总共只有93家从事制造业的公司被授予执照（占总授予执照的25%）。甚至在19世纪30年代的经济高涨时期，纽约从事制造业的公司获得执照的数量仍然少于早先高涨时期。^[3]

在19世纪前40年中，获得执照的大多数股份公司要么是银行——它们通过多样化的投资组合吸引希望安全分享经济发展带来的收益的投资者；要么是运输公司——它们从那些受益于该项服务的人和那些认为该项投资有利可图的人那里吸引资金。直到19世纪末，制造业公司才获得了进入资本市场的权利。无论如何，随着时间的推移，股份公司这种形式作为确保公司继续发展下去的一种途径，将会变得越来越具有吸引力。

企业家精神和技术进步

根据约瑟夫·A·熊彼特（Joseph A. Schumpeter）的定义，企业家是那些为了提高生产效率或创造新产品而能察觉到现有资源的新组合方式、具有非凡创造力的个体。按照熊彼特的观点，企业家具有英雄般的精神，他们不只是发明家。更确切地说，他们是那些能察觉发明的潜在效用，并通过纯粹的毅力和人格力量，克服所有技术和制度的障碍去实施他们的思想的人。^[4]

在19世纪早期的美国，符合熊彼特定义的企业家确实存在。罗伯特·富尔顿

(Robert Fulton) 就是一例。尽管约翰·菲奇 (John Fitch) 和詹姆斯·拉姆齐 (James Rumsey) 早在 1791 年就获得了汽船专利, 但他们都没能成功地发展自己的事业。而富尔顿虽然没有发明汽船, 但他却将注意力转向寻求足够的财政支持和市场控制方面, 所以在 1807 年, 在别人都因缺乏资金而失败的时候, 他却成功了。罗伯特·利文斯顿 (Robert Livingston) 为他提供了丰富的资金用于解决汽船设计中有关适应天气变化的问题, 为此他在纽约水域汽船运输领域占据垄断地位长达 20 年, 从而确保了她的轮船服务的市场。

然而, 在 19 世纪早期的大多数产业中, 很难说某个人的革新在经济发展中起到了突出的作用。富尔顿的商业垄断的确使他在相当长的一段时间里享受到了革新带来的好处, 但大多数革新者没有得到这样的保护。事实上, 法庭确实很好地贯彻实施了专利权, 专利转让 (销售) 数量的增长表明暂时的垄断被认为是有经济价值的。但是这一时期成功的发明只需较低的人力和物质资本投资, 这意味着大多数发明很快就会被其他革新超越。结果, 尽管我们通常能够指出谁是第一个在产业中引入某一项新技术的人, 但是先行者的成绩经常被模仿或被对革新进行改进的追随者卷走。例如 1815 年美国的弗朗西斯·C. 洛厄尔刚刚证明用电力纺织机进行纺织的可能性, 其他的织物制造商就采用了相似的设备, 威廉·吉尔摩 (William Gilmore) 迅速引入了廉价机器; 而德克斯特·惠勒 (Dexter Wheeler) 则改进了吉尔摩的版本, 并且这种机器迅即在新英格兰南部地区普及。早在 1820 年, 拥有集纺纱与织布功能于一体的机器设备的工厂在罗得岛州就有 15 家, 在康涅狄格州有 15 家, 在马萨诸塞州有 11 家。

伊莱·特里也很难维持他在钟表制造业的领先地位。特里曾证明可以采用机械工具来大规模生产木制机件时钟, 并且他还从事时钟的设计工作, 并于 1816 年获得专利。但是他的专利很快就被其他一些制造商改进并运用, 大批新的进入者涌进该产业, 到 19 世纪 20 年代中期, 已有 22 个制造商生产木制机件时钟, 19 世纪 30 年代中期, 415 仅在康涅狄格州的布里斯托尔 (Bristol) 就有多达 16 家钟表制造工厂 (布里斯托尔是一个商人的大本营, 这个商人提供资金生产时钟, 为其在美国的零售网络供货), 工厂都集中在康涅狄格州的其他城镇。

由于技术革新被其他制造者复制或改进的速度是如此迅速, 因此, 19 世纪早期