

《看得见的手：美国企业的管理革命》

前言：看得见的手

本书是关于企业机构和管理阶层的历史-P1。.....本书是一部历史，它按年代而论述-P6。

本书的研究并不仅限于探索一种机构的历史。它描述了一种新的经济功能——即经管理而进行流量的协调和资源的分配——的出现，以及执行这一经济功能的、经济人的一个新亚种——支薪经理——的诞生。（本段话来源于结论，为方便理解摘录于此 P571）

【现代工商企业的定义】

现代工商企业有两个特点：它是包含许多不同的营业单位，且由各层级支薪的行政人员所管理。.....因而，由一组支薪的中、高层经理人员所管理的多单位企业即可适当地称之为**现代企业**。此种企业在1840年的美国尚不存在。

本书的重点放在19世纪40年代到20世纪20年代这段时期，当时正是美国的农业经济和乡村经济转变为工业经济和城市经济的时代。

【几个一般论点】

第一个论点是，当管理上的协调比市场机制的协调能带来更大的生产力、较低的成本和较高的利润时，现代多单位的工商企业就会取代传统的小公司。

第二个论点是，在一个企业内把许多营业单位活动内部化所带来的利益，要等到建立起管理层级制以后才能实现。.....因此，管理层级制的存在是现代工商企业的一个显著特征。

第三个论点，现代工商企业是当经济活动量达到这样一个水平，即管理上的协调比市场的协调更有效率和更有利可图时，才首次在历史上出现的。

第四个论点是，管理层级制一旦形成并有效地实现了它的协调功能后，层级制本身也就变成了持久性、权力和持续成长的源泉。

第五个论点是，指导各级工作的支薪经理这一职业，变得越来越技术性和职业化。

第六个论点是，当多单位工商企业在规模和经营多样化方面发展到一定水平，其经理变得越加职业化时，企业的管理就会和它的所有权分开。

第七个论点是，在作出管理决策时，职业经理人员宁愿选择促使公司长期稳定和成长的政策，而不贪图眼前的最大利润。

第八个也是最后一个论点是，随着大企业的成长和对主要经济部门的支配，它们改变了这些部门乃至整个经济的基本结构。

这些基本论点可分为两部分。前三个论点有助于说明现代工商企业的起源，也就是说明了现代工商企业出现的原因、时间、地点和方式。后五个论点涉及现代工商企业的持续成长，也就是说明了为什么这种企业一旦建立起来，就会不断发展并保持其支配地位。

由此可见，现代工商企业乃是为了适应 19 世纪下半叶美国技术革新的迅猛步伐以及不断增长的消费需求，而在管理机构方面出现的一种反应。

第一章 传统的商业企业

18 世纪 90 年代，一般的商人（他们曾经支配了殖民地时代的经济）仍然是大的分配商，他们买卖各种产品，执行所有的基本商业功能。……不过到了 19 世纪 40 年代，这些工作就分由不同形态的专业化公司经办了。银行、保险公司和一般的货运业者都已出现。商人开始专门经营一项或两项货品：棉花、食品、小麦、布匹、五金或药品等。他们越来越趋于担任单一的功能：零售商、批发商、进口商或出口商。

经济的扩展和生产的专业化使从事经济活动的商业企业数量激增。

【殖民地世界的一般商人】

1790 年，一般商人仍然支配着经济。在这种经济中，**家族**仍然是基本的经营单位。最常见的是家族农场。

……家庭外部的少数制造业，则由**小工场的手工业者**来操作。P17

【商业中的专业化】

独立革命以前，纽约、费城和其他大城镇的货品分配已经出现了专业化。商人和小店主的区别越来越明显。……1790 年，商人开始按某些产品系列的贸易进行专业化。……随着家庭式外包加工制度的开始实行以及简单机器的首次采用，制造业也走向专业化。……专业化商业机构的迅速发展，其直接原因还是前所未有的棉花的大量出口和机器制造的新纺织品的进口。

【金融业和运输业中的专业化】

19 世纪头十年贸易的发展，使得商业企业在集资和商品运输方面也步销售及分配的后尘而走向了专业化。金融和运输中的专业化与分配中的专业化不同，它导致了一种重要机构的发展，即股份公司的成长。

金融的专业化是其他商业活动专业化的自然副产物。P30

这些专业化的辅助性企业——商人银行家或股份银行；保险公司，收费道路及运河公司；船只管理人；定期航运公司；以及运输公司——共同促进着货物在经济中的流通。

【管理商业中的专业化企业】

直到 1840 年以后很久，合伙公司仍然是商业企业的标准合法形式，而复式簿记法也仍是基本的会计制度。合伙公司通常是家族的事情，由两三名亲密合伙人组成。它是一种契约的安排，当其中一名伙伴退休、死亡或决定参加别的公司或吸收另一名伙伴时，它的组成就要改变。一家合伙公司通常都是由一次航运或一次投机买卖组成。而且一个人也可能同时参加好几家合伙公司。合伙公司在所有的生意形态上都得到了应用，从乡下小店铺直到控制英美贸易的大商业银行。

【商业中机构变化的技术限制】

工商企业之所以仍然保持小规模和个人式管理，是因为即使是最大的企业所有处理的事务，也没有多到需要一个庞大的永久性的管理层级制来为之服务.....

只要货物在经济领域内的移动仍然是利用传统的能源——风力和畜力，一家单独的企业所需处理的事务数量，就不会大到需要在公司内部把各种活动进一步细分，也不会需要把几个小单位的工作内部化到一个较大的企业中来。

从理论上说，在货物的移动数量和速度方面所存在的技术限制，并不一定会限制公司规模扩大。在理论上说，由市场需求所产生的货物量，足以产生多单位的大企业。.....而在农业经济的美国，城市规模较小，商业中心彼此又距离遥远，内地的运输在冬季还将封闭好几个月，在这样的情况下，货物缓慢移动的速度，仍然强烈地抑制着工商企业的成长和商业机构中改变的发生。

第二章 传统的生产企业

【生产中机构变化的技术限制】

在农业、伐木业、采矿业、制造业和建筑业中，企业仍然是小规模的和个人经营方式的。它们几乎都是家族的事情。当它们获得法律形式时，它们就成了合伙公司。

在 19 世纪 40 年代以前，制造业者通过三种方式来扩大产量。手工业者增加学徒和工匠的人数。中间商把活分到邻近的家庭进行加工。其他的制造业者则利用以小河的水流为动力的简单机器。

【工厂以前时期生产的扩充，1790~1840 年】

在 1790 年时，几乎所有生产或加工作物的家庭，它们的住所即是其工作场所。

不断增长的对布匹的需求，促使织布走向机械化。作为结果而产生的织布和纺纱合并于一个单一的工厂，导致了美国第一批大型工厂的诞生。

【纺织联合工厂——新式的大规模生产形式】

直到 19 世纪 50 年代，老板和经理才开始利用会计资料来确定单位成本。在那以前，他们只对主要成本（即制造商品所需的基本材料的费用加上基本工人的工资——译者）有明确的概念，对企业一般开支及固定资本费用则茫然无知。

然而纺织工厂毕竟是现代生产技术的先驱者。它们把制造一件产品的所有生产过程内部化并一体化于一家工厂内。这种一体化为以后的大量生产提供了一个基本的模式。根据以后的发展来看，这件事的意义在于：首先在美国出现的这种纺织联合工厂，乃是将几种生产过程加以内部化的结果，而不是对工业企业内的劳动实行专业化和进一步分工所造成的。 P82

【斯普林菲尔德兵工厂——现代工厂的另一种原型】

当李（罗斯韦尔·李上校）于 1815 年接管斯普林菲尔德兵工厂时，他首先把权力和责任集中在主管办公室，接着改组兵工厂的行政系统。他设计出一套控制方法并付诸实施，以确保在使用的材料上和产品的质量上均有人负责。同时也可以据此精确算出按件计酬的工资。

李在斯普林菲尔德兵工厂所建立的会计核算和检查监督方法，无疑是 19 世纪 40 年代以前，美国所有的工厂中所采用的最复杂的方法。

斯普林菲尔德兵工厂所发展出来的管理方法和程序，已为现代科学化的工厂管理的实践者们所吸收并加以改善。

【技术束缚的解脱】

19 世纪 40 年代后期，制造业者首次开始在工厂采用可以互相交换的零件这一工艺来生产新近发明的机器，如缝纫机和收割机。所有这些工业对专业化机器的需求，几乎在一夜之间导致了美国机床工业的建立。……廉价的煤炭使得以蒸汽为动力的大工厂，能够建立在靠近市场及劳动力后备的商业中心

里。.....由于煤炭提供了能源，使得工厂能够取代于工业者，小工厂老板和外包工制度，而成为美国许多工业的基本生产单位。

在内战爆发前的 15 年中，当煤炭的充分供应和煤炭利用技术的传入，造成了生产过程的基本变化时，铁路和电报也开始改变分配的过程，它们使中间商能够接纳并分配比以往大得多的货物量。生产和分配的这些变化，彼此又互相促进了对方的发展。工厂只有当进出的材料在数量上能够稳定且定时地流通，才能维持高水平的生产。而铁路则以前所未见的载运量运送这些新工厂的产品，供批发商和其他的推销业者进行分配。新的能源以及运输和通讯方面新的速度和规则性，促使业主们一体化他们的经营活动并进行进一步分工，同时雇用支薪经理监督并协调流通于其庞大企业内的货物。新形式的丰富能源以及革命性的新型运输和通讯手段的几乎同时出现，导致了美国商业上和工业上现代企业的兴起。

第三章 铁路：第一个现代工商企业

19 世纪 50 年代~19 世纪 60 年代

铁路旋风般的胜利导源于组织上及技术上的革新。技术使得迅速且全天候的运输得以实现；但安全、准时并可靠的客、货运以及机车、车皮、铁轨、路基、车站、调车房和其他设备的长期保养与修理，则有赖于相当规模的管理组织。这意味着需要雇用一群经理来监督在地理上极为广阔的范围内的各种职能活动；以及任命中、上层管理执行人员来监督、评估和协调负责日常经营活动的经理的工作。这也意味着各种崭新的内部管理程序以及会计和统计监督的形成。从此以后，由于铁路经营的需要，产生了美国企业管理上最初的管理层级制。

经营这些企业的人乃成为美国首批现代企业的管理者。所有权及管理权不久就行分开。P97

【铁路对建筑业和金融业的影响】

19 世纪 50 年代，铁路和电报企业开始设计组织结构和会计程序，此二者乃是现代公司经营的核心。铁路股票大量发行将纽约股票市场的买卖和投机生意带入了现代的模式。

到内战爆发时，纽约已因满足铁路的资本筹集需要而成为世界上最大、最复杂的资本市场之一。.....纽约为工业界提供了一个甚至比以前给铁路提供的更有效率的全国性资本市场。对美国工业而言，现代工商企业的兴起并没有因为缺乏一个组织良好的资本市场而受到阻碍。

19 世纪 50 年代大规模的铁路修筑促使建筑业也和金融业一样，实现了现代化。

由此可见，美国的第一个铁路繁荣期为大型建筑公司和现代投资银行的兴起提供了基本的原动力。

【机构的创新】

(铁路事故*) 最严重的一次为 1841 年 10 月 5 日的客车相撞事件, 一名列车员和一名乘客身故, 另有 17 位乘客受伤。此次惨剧促使美国企业界首次搞出一套现代化的而且分工仔细的内部组织结构。

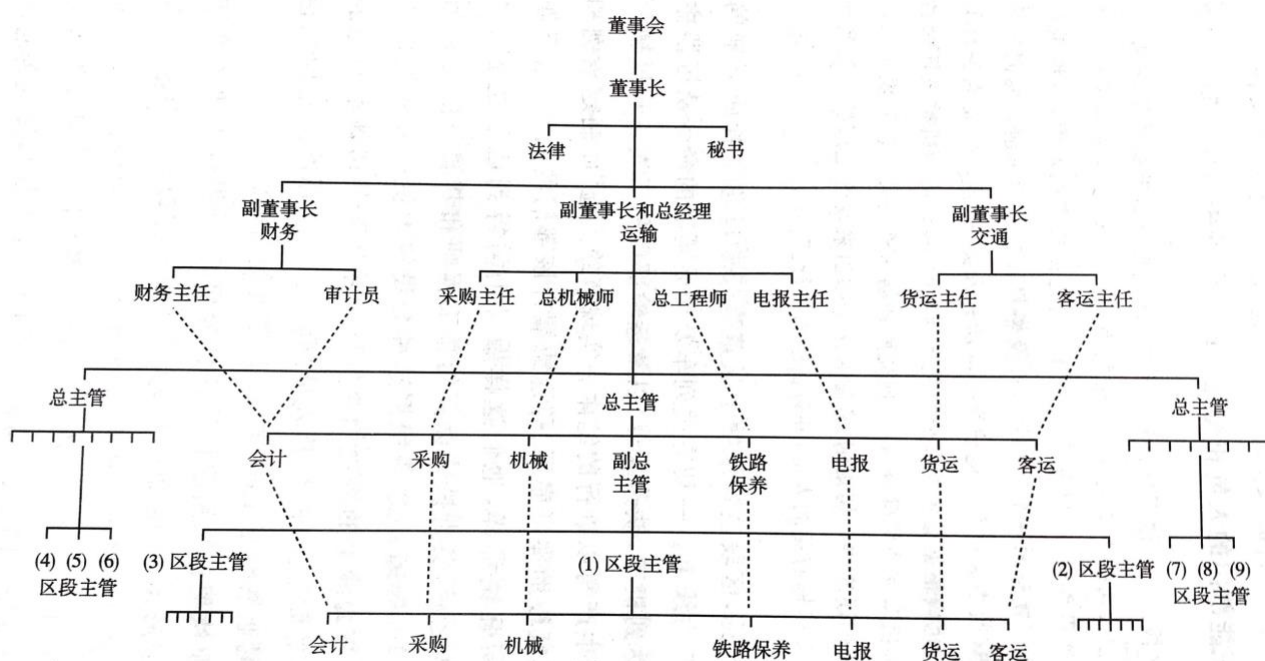


图 2 19世纪70年代大铁路公司的组织结构简图

这种为寻求乘客及工作人员在使用这种新颖而快速的交通工具时安全保障的需要使得西部线成为美国第一家以专职支薪经理通过严密的管理系统而经营的现代企业。这个初具规模的现代工商企业拥有两名中层经理——运输主任和总机械师，和两名高层经理——总主管和董事长（总主管是管理的核心人物）。后者于 1852 年后成为专职人员，他是专职支薪经理与兼任董事的老板之间的联系纽带。

麦卡勒姆（人名，铁路管理人员*）提出的六条基本（管理）原则为：

- 1.合适的责任划分。
- 2.给予足够的权力以便充分完成其责任，责任必须具有实在的内容（亦即权力必须与所负的责任相当）。
- 3.具有一套考核是否忠实履行责任的方法。
- 4.即时报告任何旷职的行为，以便错误能得到即时纠正。
- 5.这种经由每日报表和检查而得到信息的方式，不能使主管人陷入文山之中，也不能使其松懈对属下的管理。

6.总的来说采行此制度后，不但能使总主管即时发现差错，而且能查出失职者。

麦卡勒姆的管理原则和方法，与他绘制的组织图一样，在美国企业界是全新的观念。美国的早期商人从来没有想过如何利用各种内部的数据以作为一种管理工具，更没有人关心过任何关于组织的理论和原则。

汤姆森的主要成就在于明确了中央管理机构和区段管理机构中职能部门的关系。（区段主管他们有权命令其他职能部门的人员和经理）

.....根据这种分设权力机构和职能机构的观念，处于权力线上的经理们要负责指导从事公司基本职能的人员，而另外的职能经理（行政人员）则负责订立标准。这种观念是由宾夕法尼亚铁路于 1857 年 12 月首度提出的。由宾夕法尼亚铁路倡行的这种分权的、分设权力机构和职能机构的组织形式，内战后为许多大型铁路所修改及采用.....最后，几乎所有的美国长程铁路均采用了这种分成区段的、分设权力机构和职能机构的组织类型。

【会计和统计的创新】

拉特罗布、麦卡勒姆和汤姆森深深懂得，内部信息的不断流通对于新兴大企业的有效经营是至关重要的。对中、上层管理人员来说，这种经由统计资料来管理监督的方法很快便成为一种科学和艺术。.....更重要的是它导致了会计制度的改革，更精确地说，它有力地促成了会计脱离簿记的领域而自成一门学科。.....简言之，为了适应美国史上首次出现的现代工商企业的管理需要，大型铁路的经理们在 19 世纪 50 年代与 60 年代中逐渐发展出了近代会计制度的一切基本方法。

新的会计作业分为三大类：财务会计、固定资本核算和成本会计。

大型铁路在财务方面经手的数量以及客、货运量促使铁路经理们、更确切地说，迫使他们成为现代会计的先驱，经营活动的急剧增加造成会计实践的改革。

【组织创新的评价】

铁路公司是当时最早出现的现代工商企业。它们首先雇用大批支薪经理，首先设有由中层经理管理、高层经理指挥的总办公室，高层经理直属董事会。它们是首先建立起大规模内部组织机构，并严格划分总办公室、各部门和基层单位的责任、权力及联系的美国工商企业；它们也首创财务和统计报表制度用以监督、评估经理们的工作。

第四章 铁路的联营与竞争

19 世纪 70 年代~19 世纪 80 年代

【铁路公司间关系的新格局】

中层与高层经理的新阶层负有规定公司与公司间的新型关系的责任。……于是达成全国铁路网所不可少的组织程序的设计及技术的标准化的开展，这些工作便落到中层经理身上，经常商量并协力应付各种复杂问题，使得这些经理具有一种从事专门职业的意识，这在美国企业史上是不曾有过的。

【扩大直达运输的合作方式】

将不同的铁路公司合并到单一的全国性运输系统之中，需要铁路经理们在三方面通力合作：他们必须将许多铁路连接起来；必须设计统一的管理上的、会计上的和其他组织上的作业程序；必须商定采用标准化的技术。

美国最初的这种现代多单位企业中经理之间的密切合作，对于提高运输的速度和准时性以及降低成本来说，作出了引人注目的贡献。

第五章 建立庞大的自给系统

19 世纪 80 年代~20 世纪头 10 年

【新系统的结构】

19 世纪 80 年代，铁路人士使用了两种不同的结构管理其庞大、新兴的、合并的巨型公司。一种管理结构纯粹是最能干的高层职业经理的创造，它与 20 世纪中期最大的工业公司所采用的制度极为相似。但是，金融家和专业化的管理人员所喜好的却是另一种管理结构，它到 1900 年时成了大规模的美国铁路系统的标准结构。

1883 年 5 月，珀金斯曾写给经理人员一份备忘录，提出一种组织结构来管理其新收购的芝加哥、伯灵顿和昆西铁路的众多财产，这份备忘录阐明了这两种结构的要点，他说：“基本上有两种不同的经营大规模铁路系统的方法。一种方法可以说是把工作组织扩展到整个系统；另一种方法则是设立许多不同的工作组织或管理单位，每个单位均完全独立”。珀金斯较喜欢后者，“这种管理形式比较费钱；然而我相信更高的效率和节约将远远超过这部分支出”。

珀金斯在伯灵顿采用汤姆森分权化的结构时，曾谈到这种组织类型的许多优点。……每个（铁路线路段*摘注）子系统均有自己的运输、交通、法律、会计和采购部门。只有会计和采购部门与总部办公室直接联系，目的是经由统一化的会计和报表使财务控制更为有效，其次是要利用大规模采购的经济性。另外三个部门则直接向负责管理该子系统的总经理呈报。

珀金斯强调，这些总经理都必须是通才而非专才。他写道，这些总经理不应只是“像火车和轨道”一样死头脑的人，相反，“他一定要具有生意经验，能与生意界人士接触”。他认为“头脑灵光，判断力强”，这比工程技术上的熟练更为重要。珀金斯再三指出，这种经理人员必须避免陷入日常作业的具体事务之中。

珀金斯认为，总部办公室高层经理人员最重要的任务是战略规划及高级管理人员的任免。“为了管理我们现在拥有的、如此庞大的财产，董事长和副董事长的主要工作必须是处理政策上的问题，并且把优秀人才选拔和保持在重要职位上”。珀金斯本人集中精力搞后一项工作，因为在他看来，“管理我们这个庞大的铁路财产，没有什么事情比留置优秀人才更为重要的了”。董事长和第一及第二副董事长负责政策和战略，第二副董事长还分工负责协调和评估各子系统的工作。……

珀金斯认为，地区自主“系统”的组织形态要比中央集权的、分成职能部门的组织结构具有明显的优点。它“使有可能取得大型财产和组织的利益，而又不致丧失小型财产和小组织的好处”。它使可信赖的高层管理人员更为接近生产第一线。此外，“铁路经过的乡村和城镇的当地居民，可以更容易认识总经理了，而且往往更容易见到他本人。”这种组织能激发人们的首创性和独立思考能力。“人类的头脑和能力是在使用和压担子的情况下成长和发展起来的。”最后，这种分权化结构还有助于为高阶层管理职位“准备和教育人才”。

第六章 完成基础设施的建设

【通讯：邮政服务、电报和电话】

通讯革命随着运输革命而来。……许多早期的电报公司都是铁路的附属机构……所有这三种通讯网络——邮政、电报和电话，都是由职业支薪经理人员所管理。

【组织上的反应】

在美国是铁路公司，而不是政府或者军队提供的现代大规模管理的训练，而在欧洲，远为庞大的军事和政府机构才是这种管理训练的来源……

因此，在美国和欧洲的现代工商业企业的兴起，以及随之而来的现代资本主义的兴起中，一个明显的差别就是中央政府在提供通讯和运输基础设施以及建立现代管理程序方面所起的作用不同。在欧洲，公共企业协助奠定产生现在大量生产和大量分配所需要的基础。在美国，这个基础几乎完全与私人企业所设计、建立和经营。州政府和联邦政府只是帮助筹集资本。

第七章 大量分配

【基本的转变】

分配领域中商业企业的规模和活动的转变是发生得最突然的。.....19 世纪 50 年代和 60 年代，现代的商品经销商直接从农场采购并直接销售给加工者，而接管了农产品的营销和分配活动。同一时期内，经营全系列产品的批发商开始买卖最规格化的消费品。到了 19 世纪 70 年代和 80 年代，现代的大零售业——百货公司、邮购公司和连锁商店——开始侵入批发业者的市场。.....所有这些大量营销企业都有相同的内部管理结构。

【自营批发商】

许多由批发商在 19 世纪 60 年代和 70 年代建立的组织，.....大多数都延续到 20 世纪。但 1880 年以后，批发商开始受到两种崭新且非常不同的企业的挑战，接着甚至向后者宣告投降。其中一种是大零售商，他们直接向制造厂购买，又直接卖给最终消费者。另一种是制造业者，他们开始设立自己的批发和分配网络以及遍布各地的采购组织。两者都是成功的竞争者，因为他们不但吸收了批发商的活动，而且把管理协调延伸到从制造者或加工者直到最终消费者之间的货物流动。

【大零售商】

连锁商店和其他两种大零售公司（*指百货公司、邮购公司）在结构方面的基本差别显然是在销售组织上。连锁商店必须管理在地理上分布各处的许多分店。几乎所有较大的连锁商店都有地区经理，在其手下配有会计员和“检查员”或“巡查员”，他们要经常考核辖区内各家分店经理的销售和财务业绩。对所有这些中层经理来说，库存周转的快慢依然是考核的基本标准。地区经理还要对市场营销政策、商品摆设、人员使用以及采购工作提出建议，他们也要深入检查，以保证货品能够按预定时间送到各分店。

.....连锁商店以其遍布各地的分店所构成的网络，完成了由百货公司开始于 19 世纪 60 年代和 70 年代的零售业革命，它们之所以能完成这一使命，乃是因为它们创立了这样的管理组织，这种组织能够协调把大量货物从制造者手中送到日益增长的城市和城郊经济中、不计其数的最终消费者手中。

【速度的经济性】

大量分配的出现和现代大销售商人的兴起，标志着一场由于运输和通讯的新的速度和规则性而引起的组织上的革命。

这种新兴的销售商人所以能够取代旧式商人而成为美国经济中的货物分配者，是因为他们能把大量市场交易内部化于一个单一的大型现代企业之内。他们通过使一组人员使用一组设备的办法，使该组人员比他们分散各地零星使用小型设备时能处理更多得多的交易量，这样就降低了单位销售成本。同

时，迅速的库存周转保证了稳定的现金流量，它使公司得以用现金购买更大量的货物，从而大为减低了所需信用贷款方面的费用 and 产品销售上所需负担的经费。但这种节约只有在周密地调节流经公司的货物量的前提下才有可能实现。在内部进行交易必然会比在外部市场进行交易时更快，而且数量也更大。规模的经济性和分配的经济性不在于规模的大小，而在于速度。这种经济性不是来自建造更大的商店，而是来自提高库存周转率。为了保持及继续大量货物的流动，需要进行组织上的革新。而达到此目标的惟一方法就是建立一个由许多专职的支薪经理经营的管理层级系统。

第八章 大量生产

【基本的转变】

这类大量生产技术，首先出现于流体或半流体（如原油）的加工处理。.....为了协调经过几个生产过程的巨大流量，因而需要雇用支薪的经理人员并且发展出现代工厂的流程和组织。

由此可见，大量生产和大量分配的出现所以在时间上会有先后之分，其基本原因在于技术。大量分配的出现，主要是通过组织上的革新和改善，以及运用新型的运输和通讯方法而成功的。但大量生产则除了组织上的革新外，通常还需要技术上的突破。虽然技术上的改变通常在定义上包括组织上的改变，不过将两者加以区分看来还是必要的。为了做到这一点，可以把生产和分配在技术上的改变归结为在材料、动力来源、机器和其他的人工制品方面的创新。组织上的改变则可以归结为对这些人工制品的安排方式上，以及对工人、经理的活动和行为的协调及监督方式上的创新。

在生产上，当投入一定数量的劳力、资本和原料时，在技术上可以有三种方式使产出增加；发展具有更高效率的机器和设备，使用具有更高质量的原料，以及更集约地利用能源。就组织而言，产量的增加可以经由改善制造或加工工厂的设计而达到，也可以经由改革管理上的实践和程序（这是使各种流程能相互一致并能有效地监督工人所需要的）而达到。此外，生产率的提高还有赖于经理和工人的技巧及能力以及这些技能的持续改进。

大量生产的工业因此可以定义为：经由技术和组织的创新而创造高度的通过能力，使得少量的劳动力就能生产大量的产品。.....达到高度的通过能力，也即大量生产的可能性，取决于生产过程的基础技术。

现代化的大量生产与现代化的大量分配以及现代化的运输和通讯一样，其经济性主要是来自速度，而非规模。一家制造工厂之所以合乎经济性，能够降低成本并增加每个工人和每台机器的产量，并不在于它的规模，也就是说，不在于工人数目的多少和生产设备的数量及价值的大小，而是视它通过能力的高低以及由此而增加的生产量。P281

【金属生产工业】

美国钢铁工业的历史有力地说明，技术上的创新、能源的集约使用、工厂设计和全面的管理程序，是如何有效地造成通过能力在速度上和数量上的巨大增加，以及与之相等的作业生产率的提高。卡内基之所以能在这项工业里出类拔萃，得力于实行新的技术，和把铁路公司发展出来的管理方法和成本监督，创造性地转用到制造业上。技术和管理的创新是符合经济效益的。P310

.....金属制品制造厂于 20 世纪早期的改组，标志着自 19 世纪 70 年代经济萧条时期开始进行的制度化和科学化管理运动的高潮。它们的分设权力机构和职能机构的组织形式，成了第一次世界大战以后技术日趋复杂的工业中管理大量生产过程的标准方式。P321

【速度的经济性】

现代化大量生产的兴起，需要生产作业的组织和技術上的彻底改变。基本的组织创新反映了协调和监督高额通过能力这一需要。生产率的提高和单位成本的降低（通常总是把它等同于规模的经济性）主要是来自通过能力在数量上和速度上的增加，而不是由于工厂或设备在规模上的扩大。这种经济性主要来自对工厂内材料流动的结合和协调的能力，而不是工厂内工作的更趋专业化和进一步分工。即使是在可能出现进一步分工的金属加工工业内，这种进一步分工对工厂组织的主要影响也是加强了协调和监督的需要。正如泰勒的职能工头的结局所深刻表明，没有协调的专业化是不足取的。

第九章 现代工业公司的出现

【结合的原因】

19 世纪 80 年代，有两种类型的大量生产者开始采用此种纵向结合的战略。一种类型是那些采用了新的、连续作业的机器的工厂，它们的产量因而得到了迅速的扩大。这些企业家发现现有的销售商已经不能迅速地卖出他们的产品或有效地加以推销以维持其大量生产设备的稳定运转。.....第二种类型的大量生产者则是这样一些工厂。他们所要求的特殊的分配和销售服务是批发商、大零售店、工厂代理人和其他中间商所不能提供的。

这些工厂在发现现有的销售机构不足以满足它们的需要之后，便建立了它们自己的多单位的销售组织，在国内的和世界的主要商业中心设置由支薪经理所领导的分支机构。其次，为了保证大量的原材料能持续流入工厂，也设立了大的采购机构和较小的运输部门，常常自行供应和运输自己所需的原材料。

进入 20 世纪，新结合起来的多功能的（通常也是多国的）企业，逐渐成为美国经济中最有影响力的机构。它在经营的规模、复杂性和多样性上都超过了铁路企业。

然而从长远上看、更重要的是，本世纪初趋于完善的管理这些结合企业的方法和程序，奠定了现代企业管理的基础。P332

【采用连续作业技术工厂的结合】

.....在所有的事例中，都是由于新的连续作业、资本密集型机器的使用，导致了产量的大增，从而使制造商建立大规模的销售和采购网络。.....在所有这些事例中，大量生产和大量分配相结合而带来的高生产量，生产了可观的现金流量，它提供了这些企业的大部分的流动资本，以及扩充资本设备的资金。

【需要专门销售服务的机器制造厂的结合】

由于它们产品的技术复杂（尤其是那些出售生产器材者），使得它们的由受过训练的工程师和其他技术专家所组成的销售组织，成为比那些生产用于即时消费的消费品的制造厂的销售部门更为强有力的竞争武器。它们的产品及其生产过程的这种特性，促使公司指派一些技术人员集中精力改进产品及其生产过程，这样一来，又导致了第一批正式的工业研究部门的形成。

第十章 经由合并的结合

【联合与合并】

美国的制造公司以两种方式变成大的、多单位的企业：通过增设销售和采购机构，或者通过合并。第一种方式体现了**纵向结合**的政策。第二种方式，几乎总是**横向结合**策略的表现。前一方式的目的是要通过协调几个经营单位的工作以降低成本和提高生产率来增加利润。后一方式的目的则是要通过控制每个经营单位的价格和产量来维持利润。

在美国，横向联合并不是一种在生意上常见而可行的长期策略。开始时以合并方式而变大的公司之所以能够维持利润，只是因为它们在合并之后接着又采取了纵向结合的策略。

几乎所有以合并方式成长的企业都遵循了相同的途径。它们在开始时只是作为一种同业公会而存在，它控制着许多小型制造企业所形成的卡特尔。同业公会接着以合法方式合并而成一单个企业，以托拉斯或控股公司的形式出现。完成了合法的合并之后，跟着来的就是管理上的集中。合并公司的董事会对各个成员公司的制造设备进行合理化改革，并且从一个单一的中央办事处管理扩大后的工厂。最后的步骤就是对销售实现向前的结合，对原料和半成品的采购和控制实现向后的结合。当完成最后一个步骤后，合并的企业就要雇用一批下层、中层和高层的经理来管理、监督、协调和计划其各个经营单位和整个企业的活动。到了这个时候，管理上的有形的手就取代了市场力量的无形的手而协调自原料供应商直到最终消费者的流程。P365

.....这种经由合法合并而成的企业造成了管理的统一和集中，是把这种联盟转变为现代工业企业的第一个重要步骤。P371

【合并企业的成功与失败】

表 6 所显示的基本事实正如历史已经表明的那样：成功的合并企业产生于同一类型的工业中，在这些工业中 19 世纪 80 年代曾出现过结合的公司。在劳动密集型工业中，合并企业为数较少，而且失败者较多，因为在该种类型的工业中，生产的集中并未大量降低成本，而且在分配方面并不涉及高额的流量，或者并不需要特别的服务.....

另一方面，成功的合并企业大多发生在大量生产、大批量生产，或连续作业程序的工业中以及需要特别的销售服务的工业中。在食品工业和复杂但标准化的机器制造业中，更是得到了特别的成功。.....此外，表 6 也强调了合并企业的成功还要靠管理层级制的建立——也就是说，要在实现了生产合并、管理集中，并且有了自己的销售和采购组织以后，才能获得成功。如表所示，成功的公司都是实现了结合的。此外，利弗莫尔列举出的重整旗鼓的公司都是在它们改变了策略和组织结构之后才由失败转为成功。几乎所有这些公司都是在其经理人员实行横向结合的策略无法获取利润之后才发生转机的。.....到 1917 年时，几乎所有成功的合并企业都是把生产和分配加以结合者。

.....但它却确实突出表明了一个事实，即合并本身并不足以保证生意的成功。在 19 世纪 90 年代中，合并企业已经成了创立大的、多单位工业企业的标准方式。那些为了控制竞争或从合并本身过程中赚取利润而形成的合并公司，通常只能带来短期的盈利，而无法保证长期的利润。除非新形成的合并企业能比它的各成员公司在参加合并前更有效率地利用在其控制下的资源，否则合并公司就没有什么持久力。只有在它们遵循了合并企业先驱者的范例，建立起这样一个组织——它能协调经由生产和分配过程，从原料供应直到最终消费者的大量物质的流动，它们才能得到永久性的财务成功。由于更集约地利用资源，以及改进了信息流量和现金流量，使得这些企业的经理得以降低单位成本。与此同时，通过做到保证能迅速交货、进行有效的广告宣传，以及向经销商和顾客提供特殊服务，它们也为想闯进他们地盘的人建立了难以克服的障碍。然而，单靠策略和组织的改变还是不够的。除非该企业使用大量生产的技术，并且具有大量销售的市场，否则还是很难做到成本的那种降低和建立防止他人闯进的那种障碍。

由此可见，早期美国合并企业的经验能够为这种研究的基本内容提供一些启发性的资料。只是在管理上的有形之手在协调经济内部的物质流动方面，证明比市场力量的无形的手更为有效之后，现代工商企业才成为一种可行的机构。只有当它们的组织者实行一种使这种结合成为可能的策略，并且只有在他们创立了一种管理层级制——它能够取代市场而协调、监督和计划许多经营单位的活动——之

后，合并企业才能够具有长期的盈利性。从上世纪末的合并运动至美国参与第一次世界大战这段时期中大型工业企业的历史，令人信服地证明了这个基本论点的正确性。P395

第十一章 结合完成

【概述：1900~1917 年】

本世纪开始时，.....许多人正逐渐懂得对生产和分配过程进行合理的改革能带来利润。可是却几乎没有人认识到生产技术和市场性质是影响他们投资的长远成功的主要因素。在他们看来，纺织工业、皮革工业和自行车制造业的潜力和饼干工业、玉米产品工业、石油工业、化学工业和汽车工业中的潜力都是一样的。在这一点上，当代的经济学家和商业分析人士的认识也并不见得高明多少。

.....这些大的工业企业使用资本密集型的、耗费能源的、连续作业或大批量的生产技术，同时具备了大量销售的市场，因而能继续繁荣发展。只要具有足够庞大的市场，数量和种类又足够多的消费者，从而需要对高额数量进行复杂的安排并建立专门的贮藏和装运设施，或者由于进行大量销售，因而需要专门的示范操作服务、销售后的维修服务，以及提供消费者信贷，这些大公司就会兴隆昌盛。由于管理协调工作继续使成本降低并维持着一道防止外人闯进它们领域的障碍，因而这些大公司又得以保持住它们的繁荣。

美国大公司发展的实际情况，还从另一角度说明了上述特点。在生产过程使用劳动密集型的方法（它们只需要少量的热、能源或复杂机器）的那些工业中，现代工业企业的发展就比较缓慢，而且不能繁荣兴旺。在现有的中间商能够不太困难地经销其产品的那些工业中，现代工业企业的发展也很缓慢。

【经由纵向结合的成长——一次综合的分析】

.....还可以得出有关这一成长过程的几个重要的一般性结论。第一，在决定现代工业公司的规模和限定其活动这一点上，市场的性质比生产方法更为重要。第二，虽然纵向结合的策略导致工业的集中，却很少造成垄断。.....第三，我们的评述表明，大公司不但在国内，而且在海外都支配了自己的工业，而且它们的势力所及，在早期就是全球性的了。最后，我们的评述强调指出了下述一点，即：在从本世纪开始时的大合并运动到美国参与第一次世界大战的这段期间内，美国工业完成了自己的形成时期。到 1917 年时，大部分的美国工业都已具备了自己的现代结构。此后，大企业继续集中在那些它们于 1917 年时就已集中于其内的相同的工业组中。而且相同的公司继续保持其在这些组的各该集中了的工业中的优势地位。

【经由纵向结合的成长——进一步的描述】

在海外的方面，几乎所有的美国公司都遵循了相同的模式。它们首先是建立广泛的国外销售组织，通常是同时建立它们在国内和国外的分支销售机构。接着因为关税、高昂的运输成本、较低的劳力成本和协调跨越海洋的流程的各种困难，它们就在海外设立工厂。当生产和销售一经在海外结合，原料、半成品原料和其他材料通常可在当地以较低的价格购得，而且速度也较快。结果，在 1914 年以前，就有许多美国公司都在经营已经充分结合的、在外国的子公司。P432

【规模和集中化的决定因素】

因此，市场和技术乃是决定是由制造商还是由经销商来执行协调功能的重要因素。它们在决定美国企业的规模和集中化方面，具有比企业家能力、资本的可得性或公共政策等要大得多的影响。

很难用企业家的能力来解释巨型企业在某些工业群集而在另一些工业就不群集的原因.....

资本的可得性和资本市场的性质也不是决定美国工业的规模和集中化的原因.....

.....投资商的愿望和决策与美国公司的规模和美国工业的结构并没有多大关系。

在 19 世纪 80 年代到第一次世界大战期间，美国现代工商企业的兴起基本上没有受到公共政策、资本市场，或企业家能力的影响，这是因为美国现代工商企业的兴起，乃是一场更带根本性的经济发展的一部分。正如本书的分析所表明那样，现代工商企业乃是对生产和分配过程中所发生的根本性改变在组织上的反应，这些根本性改变是由于出现了新的能源，以及将科学知识越来越多地应用于工业技术而成为可能的。.....运输、通讯和需求的改变使得分配过程中发生了革命性的变化。

因此，现代多单位工商企业的建立和管理，对西方世界现代化进程是极为重要的。这项任务促进了建立和管理巨大和复杂的人类组织的能力。此种能力成了企业家天赋中最为需要、而且往往也是效益最大的才干。

第十二章 中阶层管理：功能和结构

【美国工业中中阶层管理的开始】

.....但中层经理的工作则是完全新的工作。中层经理必须在现代的管理协调方法上，进行开拓性的工作。

中层经理的工作并不仅限于设计出协调从原料的供应者到消费者之间的高额流量的方法。他们还要创建和改善扩展市场及加速生产和分配过程的各种方法。

在生产上，中层经理也起着同样重要的作用。那些在烟草公司和肉类加工公司的中层经理改进了连续作业的机器和生产方法。

中层经理们经由改组生产和分配过程，而有助于确保他们企业的支配地位。他们通过更集约地利用所支配的资源，而增加产量和降低成本。较低的制造和分配中的单位成本，加上训练有素和经验丰富的销售人手，形成了一道使小公司永远难以进入的牢固壁垒。

渴望保持并扩大其设备利用的念头，导致了公司的成长。……

……海外销售力量的扩张所引起的增加的需求，导致了国外工厂的建立。

中层经理也决定着竞争的方法。……

由此可见，这些企业之间的竞争，归根到底乃是它们的经理和组织之间的竞争。一家公司的成功，主要决定于其管理层级制的质量，而这项质量又反映了高级主管在挑选并评估其中层经理、协调其工作以及制定全盘计划和给整个企业分配资源时的能力如何。 P485

第十三章 高层管理：功能和结构

【经理式的企业】

从横向结合策略向纵向结合策略的转移，使美国工业中第次出现了经理式的企业。

一旦管理集中化和纵向结合完成以后，管理权和所有权之间的分离就扩大了。

【经理式的企业日益增长的优势】

由这些早期的合并公司所发展并使之完善的方法，之所以被广泛采用，乃是因为它们能使经理们有效地执行现代工商企业的两项基本功能——协调并监督当前的货品的生产和分配，以及为未来的生产和分配分派资源。

由高层经理和他们的职能机构所组成的、庞大的总部办事处建立以后，进一步加深了所有权和控制权之间的区别。

……由杜邦公司和其他早期的经理式的企业所发展出来的、集中的、按职能划分部门的形式有两个严重的缺点。这两个缺点都不利于其经理们执行现代工业企业的两个基本功能——流程的协调和资源的分配。

首先，对流程的管理协调，只是根据对短期需求波动的粗略估算。需求的任何急剧变化，都会在通过企业的流程中的每个阶段上，造成存货的过剩或短缺。

其次，在集中的、按职能划分部门的组织里，负责长远资源分配的高层经理们，继续把精力集中于日常经营工作。

.....因此，在新的工业企业里，政策的制订和计划的编制，通常是有利害关系的各方协商的结果，而不是根据公司全盘需要而作出的反应。高层经理们通常缺少作出有效的高阶层管理决策所需的时间、兴趣或信息。

.....在许多情况下，高层经理们或者深深地陷入了对日常经营的管理和协调工作，以致对整个公司的经营情况了解很差；或者又走到了另一极端，不抓日常的经营管理，以致对各经营单位的活动和绩效心中无数。无论是哪一种情形，高级主管都无法有效地执行其高阶层管理的功能。

第十四章 现代工商企业的成熟

【使组织结构完善化】

经济衰退强烈地表明必须具备等需求改变时迅速调整流程的能力。（*当时的管理人员不具备该能力）

通用汽车公司和杜邦公司的组织者还采取了进一步的措施。他们创立了后来为人们所熟知的多分支公司结构。在这种类型的结构中，自主的分支公司继续将生产和分配结合起来，其手段是协调从供应者到被明确规定了的、不同市场的消费者的流程。这些分支公司是由中层经理领导，分支公司按总公司的产品系列来建立，各分支公司通过下设的职能部门而执行其功能活动。一个由高层经理所组成、并由许多财务和管理助理人员协助的总办事处，负责管理这些多功能的分支公司。总办事处监督各分支公司，要求后者的产品流量必须和需求量的变化相协调，并且也要求各分支公司在人事、研究、采购和其他功能活动方面要有相应的政策。高层经理还要评估各分支公司的财务和销售绩效。最重要的是，他们集中精力于资源的规划和分配上。P540

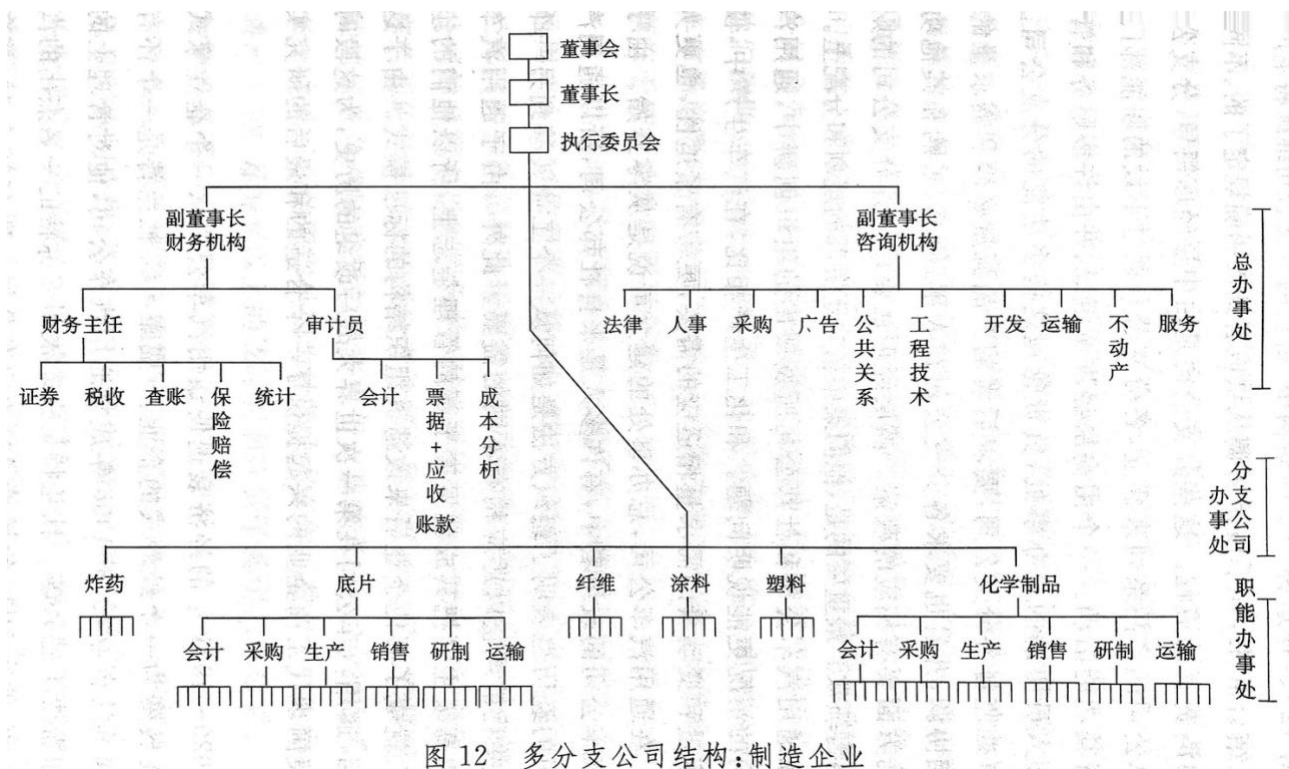


图 12 多分支公司结构：制造企业

在 20 世纪的 20 年代和 30 年代，这种具有总办事处和自主的、结合的分支公司的结构类型，开始被其他大型工业企业所采用。这种结构类型为合并企业提供了一种比控股公司或者把各成员公司合并成为一个单一的、集中的、按职能划分部门的结构更灵活和更有效的、可供选择的组织形式。

随着由总主管和庞大的财务机构及咨询机构组成的总办事处的建立，随着根据预测的需求量来调整产品流程和日常经营活动这种方法的实行，现代工业企业的基本组织结构及管理程序实际上已经完成。

.....为了协助这种短期的生产和分配的结合以及短期的材料分配，乃出现了专门从事各种协调工作的经理人员。诸如“项目规划经理”、“市场规划经理”、“多部门事务协调经理”和“流程规划经理”等，他们促进了材料、资金和各种意见经由整个企业而流动。

虽然人们在组织结构的类型方面，又发展出了许多变种，.....但是在大型工业企业的管理上仅仅只有两种基本的组织结构。一种是集中的、按职能划分为部门的类型，它在第一次世界大战以前已为通用电气公司和杜邦公司所完善。另一种类型则是多分支公司的、分权化的结构，它最初是被通用汽车公司、接着在 20 世纪 20 年代被杜邦公司发展起来的。采用前者的公司主要是那些针对一种产品或地区市场、生产单一的产品系列的公司；而后一种结构类型则为那些针对许多产品和地区市场、生产几种产品系列的公司所采用。

【管理的职业化】

在 20 世纪 20 年代时，新的会计方法，预算方法和预测方法都已经成为标准作业程序了。

另一方面，成本会计的先驱者却是工业工程师，他们在使工厂管理制度化，并想使他更为科学化时发展了此项新的方法。

在本世纪 20 年代时，各大学和学院都开始广泛讲授财务会计和成本会计。

在 1899 年以后的十年内，企业管理教育成了全国许多最著名的大学和学院课程的一部分了。芝加哥大学和加利福尼亚大学本科于 1899 年设立商学院。1900 年，纽约大学也设立了商学院，而达特茅斯大学则成立了阿莫斯塔克管理和财务学院。等到 1908 年哈佛大学成立自己的企业管理研究院时，专心化的、企业管理的研究生教育也开始迅速发展起来。

另一个职业化的迹象是管理顾问的出现。

【1941 年以后的现代工商企业】

技术对战后多样化的多行业公司的迅速成长和推广具有极其重要的意义。研究和开发工作所带来的明显效益，使得越来越多的结合企业转向经多样化而扩充的策略。它也促使已实行多样化的公司进一步介入其他产品系列。……为了从新的投资赚取最大利润，到本世纪 60 年代时，几乎所有这些企业都采用了多分支公司结构，它具有自主的、进行经营的分支公司，以及从事考核和计划工作的总办事处。

在本世纪 50 年代，一些采用分支公司结构的企业通过利用所谓的产品周期这种办法进一步改进了多样化策略。这一策略就是要在在一件产品从初期推出市场到完全成熟这一周期中获取最大的利润。

本世纪 60 年代时，美国的生意界出现了一种多样化、多分支公司的主要变种。**这就是联合大企业**。联合大企业在策略上（从而也就是在其投资的性质上）和组织结构上均与较老的、多工业的、多国企业不同。**大型的多样化企业**主要是经内部扩充而成长，也就是说，经在与它原来的产品系列有关的工业中进行设备和人员的直接投资而成长。它进入的市场都是其管理技术、工艺技术和销售技术及其组织的资源能使它自己具有竞争优势的那些市场。相反，联合大企业则完全是依靠收购现有的企业，而不是由向自己的设备和人员进行直接投资而扩充，且常常收购完全不相干领域的公司。……第一批联合大企业的创建人所以实行收购不相干领域公司的策略，乃是因为他们认识到，自己的工业继续成长的潜力有限，并且也知道多样化的产品系列和基于产品周期的策略的价值。P567

新的联合大企业的结构反映了它的成长策略。……联合大企业没有设立采购、运输、研究和开发、销售、广告或生产等职能部门。在纯粹办理法律和财务事项以外的、惟一的职能机构就是公司计划部门（亦即拟定投资策略的部门）。因此，与较老的大型多样化公司相比，联合大企业可以更加一心一意地集中精力从事新工业和新市场的投资，更易于从现有的工业和现有的市场脱身。但另一方面，联合大企业在监督和评估其分支公司的绩效以及采取措施改善其分支公司的经营活动方面，效果却差得

多。它们既无人力、也无办法来帮助经营不善的分支公司进行整顿和提高。此外，由于联合大企业没有集中的研究和开发复杂技术的设备和专家，因而不能有规律地和系统地把新程序和新产品引进生产。联合大企业的经理人员都变成了几乎纯粹的、在长远的资源分配方面的专家。……

【现代工商企业支配地位的取得】

美国工商企业和美国经济中根本性的组织改变是在第一次世界大战前发生的；而且所以发生这种改变，乃是对 19 世纪中叶开始的、深刻的市场和技术改变所作出的一种反应。

结论：美国企业的管理革命

【机构发展的一般格局】

1840 年时，在美国还不存在多单位的工商企业，……所有的这些过程（*生产和分配、运输和财务）当时都是由老板自行管理的小型公司来执行的。

最早的现代企业是为了管理新的铁路公司和电报公司的作业而建立起来的那些企业。

分配方面新的速度和数量导致了销售上的革命。多单位企业开始协调大为扩充了的、从生产者至消费者的货品流程。（注*商品经销商、大批发商、零售商(百货公司、邮购公司和连锁商店)排挤掉了商人，零售商又排挤掉了大批发商)

……然而，只要这些工厂的产品能被新的大量销售的商人高效率地加以分配，则制造企业仍能保持小型。……

反之，如果大量销售的商人不能提供为分配制造企业所生产的大量产品所需要的服务，这个企业就会变大。当制造厂商建立了自己的销售和分配网络，接着又建立起自己的广泛的采购组织时，现代工业企业即宣告诞生。通过使大量生产和大量分配相结合，它们就能利用管理的手段协调货物从原料供应商经生产和分配过程直到零售商或最终消费者之间的高额流量。

在所有这些新企业——铁路公司、电报公司、大量销售商以及大量生产商中，必须建立管理层级制，以便管理几个经营单位并协调和监督它们的活动。……但一旦一个企业把大量生产和大量分配相结合以后，其管理机构就会变得比运输企业和通讯企业的管理机构更大。一旦这样一种管理层级制成功地接管了协调流量的功能，经理人员力求确保其本身作为创造利润机构的企业能获得成功这样一种愿望，就会构成要求其企业持续成长的强大压力。这种成长通常都是两种迥然不同的扩充策略的结果。一种策略是防御性的或消极的，其根源是希望确保安全。这种策略的目的是要防止供应来源或者产品和服务的销路被切断，或者是要限制新的竞争者进入该行业。另一种策略则是比较积极的。它的目的

是增加新的单位，通过管理协调的办法，以做到更集约地利用现有的设备和人员。这种积极性的成长可以认为是**生产性的扩充**，而消极性的或防御性的成长则是**非生产性的扩充**。前者经降低单位成本而提高生产率，而后者则鲜能做到。

不论企业是被利用现有的物质资源和人力资源的必要性所驱使，还是受到了可以利用其资源的新市场的来临的诱导，它的趋势总是向下述方向发展，即：现有的需求和技术将创造出管理协调的需要和机会。这种生产性的扩充生来就比防御性的扩充更为有利可图。企业向该方向发展的深度是与其资源的性质、经理人员的技能，以及这些资源和技能向其他新产品、新服务和新市场的可转移性密切相关的。P577