

# 第1章 企业起源综述

企业的起源是一个在很大范围内被激烈讨论的问题，观点颇多。既有技术决定论解释，也有经济学解释。企业的产生是一个历史过程，即社会发展到一定阶段的产物。它既是人类物质文明的成果，也是人类精神文明的成果。它的诞生使人类的生产方式发生了翻天覆地的变化，人类的生活由此变得更加丰富多彩。

## 1.1 企业概述

### 1.1.1 企业的概念

企业是构成国家社会生活的基本单位，有人称之为社会经济细胞。按照其经营产品方式的不同，企业可分为生产型企业和贸易型企业。这两类企业各有自己的经营特点，均要在动态环境中进行产品生产或交换，其目的在于满足人们不断增长的物质需求，实现自己的经营目标。当市场上的产品供不应求时，企业将不断地扩大规模，增加产量；当市场上的产品供过于求、市场竞争激烈时，企业将采用先进的技术，不断提高质量，生产更具特色和竞争力的产品。

为了生存和发展，企业必须以盈利为“己任”，这是企业追求的经济目标；为了在竞争中获胜，企业必须努力地改进生产技术和工艺，使自己的产品处于优势地位，这是企业追求的技术目标；为了提高劳动效率，企业必须满足员工物质和精神上的双重需求，关心员工及其家庭的生活和福利，这是企业追求的社会目标；为了企业的长远发展，保护自然环境，营造人类现在和未来的良好生存空

间,企业必须担负起保护环境的责任,这是企业追求的可持续发展目标。因此,企业是集经济、技术、社会、可持续发展等目标为一体,以不断满足人类需求为根本,具有自我决策、自我管理、自我约束、自我发展、自负盈亏和法人资格等特点的社会基本经济单位。

从以上概念可见,企业的含义包括以下几个方面:

① 企业是从事生产、销售和服务的经济组织。它不同于政府机关、事业单位,因为它追求第一位的是经济效益,其次才是社会效益。它必须获得盈利和自身发展的资本积累。

② 企业需要承担一定的社会责任。它体现在两个方面:一方面是为社会提供就业机会;另一方面是满足社会需求。所以,企业既要承担社会各方面责任,满足顾客和用户的需求,还要满足股东、银行、政府、社区等相关利益者的需求。

③ 企业必须具有自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的特点。在市场经济条件下,企业作为市场的基本经济单位和最重要的竞争主体,必须自主经营、自负盈亏,根据价格机制和供求关系自觉地调节自身的各种经营活动,不断提高企业的竞争力,并对经营结果承担全部责任。

④ 企业必须具有法人资格,即能够以自己的名义独立开展民事活动,享有民事权利和承担民事义务。

### 1.1.2 企业的产生和发展

企业是一个历史范畴。关于企业的产生,我们可以以下几个方面进行分析:

① 按时间,企业可分为两个阶段:原始企业和现代企业。企业生产组织形式萌芽于手工作坊,正式形成于手工工场,所以我们称手工工场为原始企业。它是商品经济的产物,是人类历史上最早的企业,业主制是当时最流行的企业组织形式。原始企业的劳动形式是手工操作,场地是家庭庭院,管理方式是师傅带徒弟,销售范围是本地市场。这种企业之所以被称为原始,是因为它人数

少、产量低、规模小、品种单一，使用的仅是一些简单的手工工具，没有专门的管理分工，师傅凭经验进行管理。随着社会和商品经济的发展、科技的不断进步，到18世纪中期，英国发生了产业革命，蒸汽机开始出现，以机械力代替人力。随后，欧洲、美国、日本等资本主义国家相继大规模采用了机器生产，使原始企业发生了革命性的变化，手工工场演变为机器工厂，具有现代意义的企业由此诞生。劳动形式变为机器成批生产，场地变为专门厂房，管理方式有了一定的分工，工厂人数也随之增加，产量不断扩大，销售走出了地域限制，延伸到了海外市场。

工厂制的出现极大地促进了经济和社会的发展，使得传统的生产方式和组织形式发生了巨大的变化。为了适应社会化大生产的需要，合伙制企业迅猛发展。由于市场规模的不断扩大，环境的不确定性因素随之增加，加上企业规模的增大，管理变得越来越复杂，所有者意识到企业的管理工作应由专业人士来担任，而专业人士并非企业的所有者。这样，企业的所有权和经营权发生了分离，现代企业制度诞生了，股份制成为现代企业的主要形式。

②按组织形式，企业可分为实体企业和虚拟企业。实体企业是指企业的边界清楚，人员稳定，内部自成一体。虚拟企业是指企业的边界模糊，人员不稳定，内部不能自成一体，它是在信息化基础上发展起来的新型组织形式。虚拟企业与实体企业的差别主要体现在企业的边界上。企业边界包括纵向边界和横向边界。纵向边界是指某一种活动较接近或较远离最终使用者；横向边界是指企业运营的规模和多样化程度。纵向边界体现在价值链上，属于价值链上相邻的两个节点（或交界处）。上节点连接着供应商，下节点连接着销售商。上下节点之间是企业的生产经营活动。横向边界体现在企业与竞争者之间的关系上，是企业与竞争者之间的交界面。边界以外叫企业的外部环境，边界以内叫企业的内部环境，是企业活动的范围。由于企业活动是企业管理者对人、财、物等的使用，所以企业边界有人、财、物之分。实体企业的边界清楚

地表明了企业的人、财、物的所有权。你是你的,我是我的;我的只能为我所用,你的只能为你所用。虚拟企业的边界模糊是指不同企业在人、财、物、知识等方面实现了共享。你的为我所用,我的为你所用。

## 1.2 技术决定论与企业的产生

技术决定论最早是由凡伯伦(Thorstein Veblen)于1929年在其著作《The Engineers and the Price System》中首次提出来的,它是技术发展理论中最具影响力的一个流派。它建立在两个重要原则基础之上:一是技术是自主的;二是技术变迁导致社会变迁。其理论分为两大类:强技术决定论和弱技术决定论。强技术决定论是一个极端的技术决定论,认为技术是决定社会发展的唯一因素,否认或低估社会对技术发展的制约因素,其代表是奥格本学派。弱技术决定论认为技术产生于社会,又反作用于社会,即技术与社会之间是相互作用和影响的,所以也被称为社会制约的技术决定论。

### 1.2.1 技术决定论产生的背景

技术决定论从本质上很好地描述了西方近现代文明的特征,且伴随着近代西方国家的殖民活动,几乎被所有国家认可。技术决定论作为一种观念是逐步建立起来的,其产生的背景是近代以物理学为代表的新科学,主要原因有两个方面:一是它在知识上有巨大的优越性;二是它有巨大的实用价值。

众所周知,16世纪出现了一门新学科,伽利略称之为“新科学”。它既具有数学推理的严谨性,又涉及客观存在的物体,这就是物理学。正因为新科学在知识上具有许多优越性,所以它的产生深刻地改变了人类的理性认识,为人类的理性开辟了新的视野。从此,神学时代开始被科学时代所取代,科学开始为知识立法,重

新为理性定义。科学逐渐成为理性的唯一形态：唯有经过科学方法洗礼，方可进入理性之域。同时，新科学又具有巨大的实用性。渐渐地，我们发现：原先为了追求纯粹的知识而进行的科学的研究，现在开始走向了实用，敲开了发明的大门；反过来，发明又为科学的研究与工业发展开辟了新的道路。科学—技术的这种循环互动关系直接引发了近代以来的工业革命。生产力的发展由于科学技术的参与而呈现出倍速增长的趋势，人们意识到科学技术将成为一种最重要的历史力量。

### 1.2.2 技术决定论的产生

这里需要指出的是，近代物理学所奠定的背景是近代的机械自然观。它可以概括为四句话：人与自然相分离，人是自然界的旁观者；自然界是按照数学原理设计的；物理世界的还原论；自然界与机器的类比。在此背景下，技术决定论的产生是自然而然的。人与自然的分离使人们以为文化是一个无需推动，能够自我发展的系统。科技作为其中最具活力的、革命性的因素，能够自我决定、自我发展，自动创造出一个美好的属人世界。这一点无疑是受了机械决定论的影响。

技术决定论的产生过程可以分为两个阶段：一是近现代文化对自然的排斥过程；二是西方近现代文化对其他文化的排斥过程。科学诞生之前，由于技术水平低下，所以它对大自然的影响是很小的。相反，人类却不断受到大自然的束缚，对自然敬畏有加。马克思曾写到：人类“像牲畜一样”被自然界的“无限威力和不可制服的力量所吓倒”。科学的诞生极大地促进了生产力的发展和人们观念的更新。关于自然的神话开始慢慢地消失。随着自然力被征服，世界完成了人们所说的“祛除巫魅”。科学技术的力量使人类在自然界面前终于可以昂首挺胸，难怪人们对技术的力量赞叹不已。

### 1.2.3 技术决定论与企业的演进

技术具有两重性：自然属性和社会属性。按照技术决定论的观点，技术已经成为一种自主的技术，它表现出某种特定的结构和要求，促使人和社会做出特定的调整，这种调整是强加于我们的，而不管我们是否喜欢。“技术构成了一种新的文化体系，这种文化体系又构建了整个社会”。所以，技术渗透到社会生活的每一个方面，成为一种自律的力量，按照自己的逻辑前进，支配和决定社会、文化的发展。技术乐观主义和技术悲观主义是技术决定论的两种思想形态。前者认为技术是解决一切人类问题并给人类带来更大幸福的可靠保障，而后者则认为技术在本质上具有非人道的价值取向，现代技术会给人类社会及其文化带来灭顶之灾。

社会建构论强调技术的社会属性，技术决定论则强调技术的自然属性。技术决定论的缺陷在于：它虽然承认技术的社会属性存在，但过分强调了技术的自然属性对技术的社会属性的决定性作用，却没有看到技术的社会属性对技术的自然属性的制约、引导作用。如果说，技术的中立论割裂了技术的自然属性与社会属性之间的联系，那么，技术决定论与社会建构论则是过分夸大了技术两种属性中的某一方面，没有注意到它们两者之间相互作用、相互制约的平衡关系。

总之，技术是人类用于征服自然、满足各种物质需求的手段，生产工具为其根本标志。技术对生产工具的需求促进了原始企业的诞生，西方的工业革命促进了现代企业的诞生。随着技术的进步和产量的增加，企业渴望寻找更多的原料和市场，西方殖民活动开始了。配合这种活动，出现了技术决定论的文化观念，认为科技不发达的国家和地区，文化必然落后。企业变成了政治活动的帮凶，开始了文化奴役，从而出现了各种各样的跨国公司。

## 1.3 交易成本理论与企业的产生

许多经济学家对企业的产生进行过深入研究。这些研究有主流与非主流之分,其中,主流理论包含两类:一类是从企业的生产功能着手进行的研究,包括新古典企业理论与钱德勒的“有形手”理论;另一类是按照交易与合约的研究思路所展开的一些理论,其代表人物包括科斯、阿尔钦、登姆塞茨与威廉姆森。

### 1.3.1 新古典经济学<sup>①</sup>与企业的产生

#### (1) 新古典经济学:关注生产而非产生

20世纪初,随着新古典经济学的兴起,把企业当作研究前提而非研究对象的研究方式得到进一步强化。在新古典经济学看来,所有企业都是同质的生产函数,拥有相同的知识集,都追求企业利益最大化。企业既没有内生的经验学习过程和历史,也没有理解知识和吸收知识的能力。因此,新古典经济学的企业理论对企业产生问题基本上没有涉及。尽管如此,新古典经济学在该问题的研究上并非毫无建树,它发现并诠释了企业的基本功能之一:生产功能。也正是在这一发现的基础上,新古典经济学提出了一些可用于解释企业规模的相关概念,包括规模经济等,这些概念后来为钱德勒的相关研究提供了基础。

#### (2) 钱德勒:“有形手”

钱德勒是在新古典经济学框架下研究企业产生问题的第一人,他把企业与市场性质进行对比,得出了企业产生的原因在于企业中存在着“有形手”的结论。正因为“有形手”的存在,企业才表现出高于市场组织的效率特征。“有形手”为什么会有呢?钱德

<sup>①</sup> 张扬:《主流经济学对企业产生问题的解释:一个批判》,《华中科技大学学报》(社会科学版),2007年第2期,第31页。

勒提出了被新古典经济学家广泛接受的两个证据：一是规模经济，大型工业企业可以把很多资源更有效地组织起来，通过有效率地组织管理来达到提高效率的目的；二是范围经济，大型企业可以通过扩展生产服务范围来提高效率。除了对美国现代工业企业产生的基本原因进行解释以外，钱德勒还对这种企业产生的深层原因进行了分析，他认为：企业存在的根本原因在于“速度经济”，它来源于大规模生产组织与大规模销售组织的集合。

### 1.3.2 新制度经济学<sup>①</sup>与企业的产生

#### (1) 科斯：长期合约与行政权威

交易费用理论是整个现代产权理论的基础。1937年，著名经济学家罗纳德·科斯(Ronald Cosas)在《企业的性质》中首次提出了交易费用理论，它奠定了新制度经济学的基础。该理论认为：企业和市场是两种可以相互替代的资源配置形式。它们的不同之处表现为：在市场上，资源的配置是由非人格化的价格来调节的，但在企业内，相同的工作则是通过权威关系来完成的，“权威”是伴随“科层制度”的产生而出现的。因此，科斯认为：①企业的本质是一些长期合同，但同时也会带来诸如搭便车、偷闲、欺骗等许多问题；②企业的产生是由于企业的产出与成本之差大于通过市场协调的一组松散合约的产出与成本之差；③科层是一种提高效率的制度形式，它能通过为下属与上级创造激励机制来重新协调好个人对自我利益的追求与群体效率之间的关系。由于存在有限理性、机会主义、不确定性与小数目条件，使得市场交易费用昂贵。为节约交易费用，企业作为代替市场的新型交易形式应运而生。所以，交易费用决定了企业的存在。

交易费用是指企业为了搜寻交易对象、洽谈交易、订立合同、

<sup>①</sup> 张扬：《主流经济学对企业产生问题的解释：一个批判》，《华中科技大学学报》（社会科学版），2007年第2期，第32、33页。

执行交易、监督交易等而耗费的支出，主要由搜寻成本、谈判成本、履约成本与监督成本构成。为此，企业运用收购、兼并、重组等资本运营方式，可以将市场内部化，消除由于市场的不确定性所带来的风险，从而降低交易费用。

交易费用理论区分了市场和企业内部两种交易形式。市场交易的双方利益并不一致，但交易双方的地位平等。企业内部交易一般是通过交易双方签订长期合同来彼此制约的（如企业主和雇员），交易双方的利益基本一致，但地位并不对等。市场交易容易产生机会主义，但在企业内部，机会主义对谁都没有好处。

### （2）威廉姆森：信息阻滞与市场失败

威廉姆森（Williamson, 1977）将交易费用分为事前的交易费用和事后的交易费用。他认为：事前的交易费用是指由于将来情况的不确定性，需要事先规定交易各方的权利、责任和义务，在明确这些权利、责任和义务的过程中需要花费成本和代价，而这种成本和代价与交易各方的产权结构明晰度有关；事后的交易费用是指交易发生以后的成本，这种成本有以下几种形式：①交易双方为了保持长期的交易关系所支付的费用；②交易双方变更事先确定的交易事项所支付的费用；③交易双方由于取消交易协议而需支付的成本和机会损失。

威廉姆森（1980）分析了交易费用的影响因素。他把影响市场交易费用的因素分成两类：一类是“交易因素”，尤其指市场的不确定性和潜在交易对手的数量及交易的技术结构——交易物品的技术特性，包括资产专用性程度、交易频率等；另一类是“人的因素”——有限理性和机会主义。他认为，交易费用的影响因素主要是环境的不确定性、小数目条件、组织或人的机会主义以及信息不对称性等。这些影响因素都会使市场交易费用提高，从而构成了市场与企业间的转换关系。当然，他并没有指出交易费用为什么产生，只是列举了“交易”稀缺性的几个表现或仅指出了市场中交易费用上升的原因。威廉姆森认为市场失败的真正原因在于“信

息阻滞”。市场之所以会失败,是由于交易双方与交易所处环境的属性相结合所导致的。因此,这四组因素又必须两两结合才能够发挥作用。其中,“有限理论”与“不确定性”、“交易频率”结合将导致所有市场交易都会面临“信息阻滞”的问题,而“信息阻滞”又会给“机会主义”产生提供前提;在“机会主义”与“小数目条件”相结合的情况下,会导致市场失败,或者说导致市场协调的效率不高,在这种情况下人们将会寻找其他的协调方式。1985年,威廉姆森在《资本主义的经济制度》中提出了一个成熟的交易成本理论的分析框架。在该框架中,威廉姆森认为,科层制组织形式能够针对不完全合约,减少市场中的不确定性,有效的解决市场中的信息阻滞问题,避免市场交易中出现的机会主义倾向。因此,建立科层制企业实际上是解决市场失灵的一个重要手段。

### (3) 阿尔钦与登姆塞茨:团队生产与激励

阿尔钦与登姆塞茨的观点与科斯、威廉姆森稍有不同,他们认为企业中应专门设立监督者的岗位,这种监管允许激励机制发生变化,所以科层制的目的在于重新改变激励,使在团队生产中的个人认识到:推卸责任不再符合他们的利益。

阿尔钦与登姆塞茨对企业产生问题的观点可总结为:企业的本质仍然是一组合约,但这种合约并非科斯所说的带有社会意义的合约,它们与市场中的合约并无差异,只是为了有利于生产而相互“纽带”。

## 1.4 专业化分工理论与企业的产生

### 1.4.1 专业化分工理论产生的背景

1776年,英国古典经济学家亚当·斯密发表了一部具有里程碑意义的名著《国民财富的性质和原因的研究》,简称《国富论》。在该著作中,斯密摒弃了许多过去错误的观念,驳斥了旧的重商学



说,即片面强调国家贮备大量金币的重要性,并否定了重农主义者土地是价值主要来源的观点。斯密特别强调劳动分工能够引起生产的大幅度增长,提出分工和自由竞争能使人民自我改善境遇。

显然,以斯密为代表的古典经济学研究的重心是劳动分工对经济发展的影响。在古典经济学家看来,人们关于专业化水平模式的决策决定分工的水平,社会分工水平和模式决定市场上的供求,而各种经济现象都与分工的水平和模式有关。但是,自瓦尔拉斯、孟格尔和马歇尔之后,经济分析的重点开始转向价格机制分配资源的功能。在马歇尔的《经济学原理》教科书中有两个部分,一个部分用边际分析的方法研究需求与供给。这种分析方法由于纯粹以消费者与厂商的完全分离为基础,所以社会的分工结构是外生给定的。以角点解为基础的个人选择专业化的水平和模式无关,因而不能用该方法进行分析,而供求也与个人选择专业化水平的决策无关。另一个部分是继承古典经济学的传统,分析分工和专业化对经济发展和技术发明的意义。但是该部分分析过程中并没有使用任何的数学方法。严格说来,边际分析是以内点解为基础的古典数学规划方法,而研究专业化和分工需要当代解决角点问题的非线性或线性规划方法。内点解是指所有决策变量都不取其最大值和最小值的解,而角点解则是指某些决策变量会取其最大或最小值。马歇尔用边际分析研究供求及价格的方法成为当代的主流经济学派,也被称为新古典经济学。

由于马歇尔的新古典经济学无力解释与分工结构有关的总量需求及种种宏观现象,所以自凯恩斯以来,经济学家创新了种种独立于新古典经济学的方法来分析所谓宏观经济现象。萨缪尔森在战后把马歇尔的新古典经济学作为微观经济学,而把凯恩斯等人的理论作为宏观经济学,放在一本教科书中,形成了当代经济学的结构体系。但是萨缪尔森把马歇尔关于分工和专业化的见地弃之不用,因而使古典经济学中的专业化和分工理论研究失去了在当代主流经济学派中的地位。

战后,由于许多经济学家认为新古典经济学不能解释经济增长和发展现象问题,所以又提出了一套与之相对独立的发展经济学和经济增长理论。20世纪60年代以来,不少经济学家认为新古典微观经济学不能解释厂商的出现即企业的产生问题,不能解释交易费用的意义、财产权的意义,从而又进一步提出了交易费用经济学和新企业理论。特别是20世纪80年代以后,对策论开始进入主流经济学派,它被广泛用来研究内生交易费用问题。

20世纪80年代以罗森、贝克、杨小凯、博兰、黄有光等为代表的一批经济学家,用非线性规划(超边际分析)重新将古典经济学中关于分工和专业化的光辉思想系统化为决策和均衡模型,掀起了一股用现代分析工具复活古典经济学的思潮。他们发现,如果用超边际分析方法内生个人选择专业化水平的决策方法来分析市场和价格机制如何决定全社会分工水平的话,则可以彻底克服马歇尔新古典经济学的缺陷,新兴古典经济学应运而生。新兴古典经济学既可以解释企业的出现和企业内部组织的均衡意义,又可以解释交易费用和制度对分工和生产力演进的意义、货币出现和景气循环等宏观现象。

新兴古典经济学认为,所有人既是生产者,又是消费者,他们最重要的决策是选择专业化水平和模式,然后再作给定分工结构下的资源分配决策。前者决策决定市场大小和总量需求;后者决策决定相对需求。他们要决定是用企业和劳动市场来组织分工还是用产品市场来组织分工。因此,企业不是预先给定的,而是由人们关于专业化和组织的决策内生决定的。

#### 1.4.2 专业化分工理论的产生和企业的出现

杨小凯<sup>①</sup>以专业化经济和分工经济为主要着眼点,在充分分

<sup>①</sup> 杨小凯:《经济学——新兴古典与新古典框架》,社会科学文献出版社,2003年版,第125—471页。

析市场产生的基础上,论证了企业从分工演进中出现。

首先,杨小凯认为迂回生产经济是企业出现的前提,因为迂回生产经济生产出了中间产品,而“中间产品的存在对解释企业从分工中出现是必要的”,“人们之所以生产中间产品,是因为它们可以用来提高最终产品的生产效率”。

接着,杨小凯又进一步解释“四个结构<sup>①</sup>中的角点均衡”问题,并得出了“一个人最多卖一种产品,不买和自给同种产品。如果他/她卖消费品,则他/她同时自给该消费品”,“除非他/她自己所有产品,否则他/她不自给中间产品”。

最后,杨小凯得出结论,四个市场结构中的人均真实收入取决于交易效率,以及专业化经济程度和迂回生产经济程度的大小。“如果交易效率很低,则自给自足是一般均衡;如果交易效率很高,则分工是一般均衡。”

#### 1.4.3 专业化分工理论与企业的产生

杨小凯(1991)从劳动交易和中间产品交易角度区分了企业和市场,认为企业是以劳动市场代替中间产品市场,而不是用非市场组织替代市场组织。后来,杨小凯(1995)又进一步研究认为,企业

<sup>①</sup> 四个结构:假设生产某种产品需要投入一种叫管理知识的中间产品。市场结构 A——自给自足。在这种市场结构里,自己生产的产品自己消费,没有市场交易,也没有交易费用;市场结构 D——物物交换,生产专家在市场上用自己生产的产品同管理专家交换管理知识,包括( $x / y$ )和( $y / x$ )两种模式。在这种市场结构里,剩余索取权和剩余控制权在交易双方是对称分布的,此时没有企业或劳动市场存在,人们以产品换产品;市场结构 E——中间产品交易,生产专家雇佣管理专家在企业内生产管理知识,包括( $l_x / y$ )和( $y / l_x$ )两种模式。在这种市场结构里,剩余索取权和剩余控制权在雇主和雇员之间是非对称分布的,雇主享有企业的净利润,有对雇员劳动的剩余控制权,并出售由雇员劳动生产的产品;市场结构 F——中间产品生产,管理专家雇佣工人用自己生产的中间产品在企业内生产最终产品,并由工人购买最终产品,包括( $l_y / x$ )和( $x / l_y$ )两种模式。在这种市场结构里,雇主是管理专家,享有剩余索取权和剩余控制权,雇员是产品的生产专家,(参见杨小凯著:《经济学——新兴古典与新古典框架》,社会科学文献出版社,2003年,152—159页)。

和市场的边际替代关系取决于劳动力交易效率和中间产品交易效率的比较。“如果劳动交易效率高于中间产品的交易效率，则分工会通过企业制度和劳动市场来协调；否则，分工就通过中间产品和最终产品市场来组织。当企业在一般均衡中出现时，如果生产中间产品的劳动的交易效率高于生产最终产品的劳动的交易效率，则生产最终产品的专家是企业的所有者；否则，生产中间产品的专家就是企业的所有者。企业制度能将交易效率最低的活动卷入分工，同时又避免对该活动投入和产出的直接定价和交易。雇主的剩余收益就是其贡献的间接价格。”

## 1.5 企业产生和发展是一个混沌动力学系统

### 1.5.1 企业发展的动力源

首先，企业是一个动力系统。它的动力源多种多样，有内部的，有外部的；有直接的，有间接的；有宏观的，有微观的。

(1)许晓明的观点。许晓明认为：企业与资本投入者、企业与企业家、企业与员工、企业与市场等关系影响和决定着企业成长动力系统。从动力学角度而言，企业成长动力系统是由股东原动力、企业家能动力、员工能动力和市场竞争压力组成，企业成长动力系统表现为这几种力相互作用的结果。作为动力要素的资本投入者、企业家、员工、市场竞争等在其主体目标、主体作为和对企业成长动力系统方面都有着很大的差异，所以企业是在这些动力要素的综合作用下向前发展和推进的。

(2)田会的观点。田会把企业的动力与活力分成四大类：第一类是以参与企业的法律主体作为企业动力源；第二类是以参与企业的法律主体的行为作为企业动力源；第三类是以参与企业的法律主体的活动作为企业动力源；第四类是以企业制度作为企业动力源，并认为人和组织行为效用最大化是人行为的动力源，是人或

组织活动的前提,是试图在企业中获得合作剩余的各利益主体的动力源,没有人或组织的效用最大化,就没有人和组织作出投资企业或控制企业的行为。他进一步解释说:企业动力源和企业动力机制组成的企业动力系统决定企业活力,企业活力决定企业绩效,企业生与死的拐点是企业自生力。

(3)赵清华的观点。赵清华认为企业的动力源于三个方面:首先,企业利益相关各方的欲望(需求)、责任是企业发展的原动力。其原因在于:企业经济关系各方在利益取向上既相同又相斥,从而构成以利益为主要矛盾的欲望载体——企业。企业的诞生,在出现相关利益各方欲望排斥性矛盾的同时,也派生了利益索取者的相关责任。企业满足相关利益各方需求的愿望派生为可分的利益责任和社会责任。企业要承担这些责任和满足各方欲望,就要求其首先是存在的,然后是发展的。接着他又阐述:企业若能正确处理企业利益相关各方的关系;明确各利益方的相关责任,就会产生企业健康发展的“正动力”;反之,企业若未能处理好这些矛盾关系,或不负责任地处理这些关系,就会形成企业发展的“负动力”,甚者产生破坏力。其次,创新、危机感、人才、激励机制、科技投入是企业发展的助动力。其原因在于:众多企业追求目标的趋同化加剧了企业之间的竞争(即利益量的有限性与众多企业追求的无限性)。竞争产生危机,危机唤起企业管理当局的守位和进位意识。不退位意识的管理体现在创新和再投入。创新和投入的有效性又依赖于人才,人才能力的发挥则伴随着激励。因此,以增强竞争力为目的的企业创新机制、人才及激励机制以及科技投入无疑构成了企业发展的“二次能源”,形成助动力。再次,企业制度是融合、协调、启动企业动力系统的总枢纽。其原因在于:“原动力(内动力)系统与助动力系统构成了企业发展总动力系统。这一动力系统又以企业制度为载体,通过企业制度调整着利益矛盾的各个方面,启动企业发展的总动力系统”。

从以上杨小凯及其他人的分析中可以看出,专业化分工的演

进过程,一方面不满足线性方程的“叠加”原理;另一方面分工是一个随时间而变化的函数,其动力有以下几种:①“分工起因于交换能力,分工的程度,因此总受交换能力的大小限制,换言之,要受市场广狭的限制”(斯密)。②“生产成本是影响专业化分工的主要因素”(斯蒂格勒)。③“交易费用对分工演进和经济发展有着极其重要的影响,交易费用系数越低,分工水平越高;反之则越低”(杨小凯)。④“知识积累和协调成本下降是分工发展和经济增长的基础”(贝克尔)。⑤“范围经济促进了专业化分工,同时范围经济也是对专业化分工的一种制约”(潘热和威利格)。

专业化分工的演化是一个动态的过程。其中,生产力水平起到了决定性的作用。生产力每前进一步都会极大地促进专业化分工的发展。所以说,整个分工过程其实就是分工函数不断迭代的过程,或者说,是一个动力学系统,而且是一个离散型的动力学系统。“因为局部最优决策在不同的职业模式之间是不连续的。它们会随着你的专业方向的改变而不连续地在 0 和正值之间跳跃”,“也即,随着参数组在不同的参数子空间之间移动,一般均衡会在不同的角点均衡之间不连续地跳跃”(杨小凯,2003)。这些都充分地说明了专业化分工的演进是一个离散型的动力学系统,如图 1-1 所示。

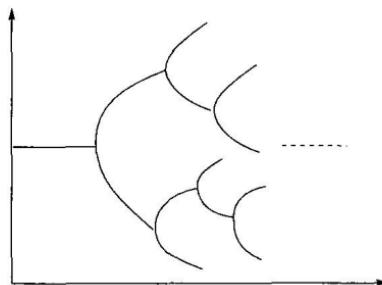


图 1-1 专业化分工演变图

$$\begin{aligned} \text{企业演进动力}(P) = & \text{交换能力} \oplus \text{生产成本} \oplus \text{交易费用} \\ & \oplus \text{知识积累} \oplus \text{协调成本} \oplus \text{范围经济} \end{aligned}$$

其中,⊕表示为合成,而非求和,因为不同要素之间的合成能够产生整体功能,获得 $1+1>2$ 的效果,求和则不能,它只是不同要素的简单相加。

### 1.5.2 专业化分工中的分形和混沌现象

分形是产生于一个迭代系统的动力行为,它与混沌之间有着根本的联系。专业化分工的演化,其实就是一个分形过程,产生分形结构。分形是一种几何外形,它与欧氏外形不同,它不仅仅无规则,而且尺度上也有同样程度的不规则性,即它们具有自相似性,那种把整体中的一部分放大便能进一步揭示其深层结构,且几乎是原来结构复制品的性质。由此可见,分形最大的特点是:一是外形无规则;二是结构的相似性。但该相似性不是简单的线性相似,而是非线性、随机性或耗散性相似。所以,分形是随机性、混沌和非线性系统的几何描述。它是一个非(或远离)平衡态的不可逆的演化过程,随机性蕴含在分形维数之中,而非线性或耗散性则是产生分形结构最基本的机理。分形的这两个特点在杨小凯的著作中都有所体现:在杨小凯看来,分工是无止境的,是一个不断由低级化向高级化演变,不断由简单走向复杂的过程(外形无规则)。“在我们前面讨论的模型是存在许多对称性的”;参数空间能够被划分成许多参数子空间,角点均衡使得在每个参数子空间里组成该结构的模式至少和其他模式一样好(结构的相似性)。

专业化分工还存在混沌现象。混沌的最主要特点之一就是对初始条件的极度敏感依赖性。只要系统受到小的扰动,通过逐级、逐层传导,非线性放大这些扰动,从而引起整个系统的动荡,而在对初值的敏感性的反复作用下又形成了系统的复制结构。因为专业化分工一方面对于初始条件敏感依赖,另一方面又在有限范围内运动,这样就使那些初始状态和速度充分接近的轨道(群内企业发展的路径)会以指数速度分离开来。由于轨道自己不能相交,所以这些轨道只能在有限的空间内缠绕往复而形成非常复杂的网络。