

## 【工商管理】

## 差别产品的动态完全竞争

翁君奕

(厦门大学管理学院, 福建 厦门 361005)

[摘要] 现有经济学理论认为完全竞争是社会福利达到最大的市场结构,但完全竞争又只在每个厂商都生产同质产品时出现。对异质的差别产品来说,这个论断存在着内在矛盾:产品差别化更符合消费者的需求偏好,但不利于实现社会福利最大。随着市场格局从卖方市场向买方市场、社会生产从大规模制造向规模定制的剧烈转变,上述矛盾变得愈加突出。本文通过引入需求方市场结构及其特征的概念,构建了供求互动的市场结构演化模型,结果发现在收入增长、资本积累和技术进步的共同持续充分作用下,供求双方内部都会趋向基于差别产品的动态完全竞争。

[关键词] 供求互动; 市场结构; 差别产品; 完全竞争

[中图分类号]F273.2 [文献标识码]A [文章编号]1006-480X(2005)09-0106-08

在现有微观经济学架构中,完全竞争的市场结构仅发生在同质产品上,即差别产品不会出现完全竞争。这一论断经过近两百年来诸多学者的反复争论而最终形成。然而,随着时间的推移,主张“差别产品免于完全竞争”的垄断竞争理论受到来自实践的挑战,逐渐显露出严重的局限性。按照垄断竞争理论,企业只要在一定业务范围内为产品选择不同的差异定位或领先的成本定位,就可以保持竞争优势从而获得超出正常水平的利润。但企业现在发现战略定位所能获得的优势越来越难以保持。D'Aveni(1994)将这种优势以逐渐加快的速度丧失的竞争现实称为“超竞争”(Hypercompetition)。Thomas和D'Aveni(2004)对美国制造业自1950—2002年数据的分析发现,竞争优势单调地趋向越来越短暂,行业的进入壁垒不断降低,企业间竞争日益加剧,特别是20世纪80年代以来大多数产业都有超竞争加剧的趋势。

“超竞争”现象动摇着垄断竞争理论的根基。这不仅是因为超竞争加剧预示最终会导致一个竞争程度大大甚于垄断竞争的市场结构,而且还在于它给传统的市场结构理论带来如下无法回避的“超竞争悖论”:如果超竞争不断加剧最终导致代表社会福利最大的完全竞争,那么不同厂商产品之间差异将趋于完全消失,最后所有厂商都只提供同质产品,消费者个性需求受到漠视,然而,超竞争是消费者需求日益个性化时代的现象,只提供同质产品的完全竞争又构成社会福利的缺失。

本文的主要任务是通过引入需求方市场结构,考察更为基本的收入增长和技术进步等因素在供求互动中的作用,据以提出一个破解“超竞争悖论”的模型,以期抛砖引玉。

[收稿日期] 2005-07-29

[基金项目] 国家自然科学基金项目“商务模式创新及其与技术创新的协同研究”(批准号70272013)。

[作者简介] 翁君奕(1955—),男,福建莆田人,厦门大学管理学院教授,博士生导师。

## 一、需求方市场结构的引入

传统上,市场结构研究偏重于市场的供给一方。例如,Besanko等(2003)就认为市场结构“描述的是在市场中进行竞争的公司的数量和特征”。对于市场的需求一方,市场结构理论假定需求方或者消费者的行为是竞争性的,它们被要求根据给定价格选择购买数量以使自己的效用最大化<sup>①</sup>。在此前提下,根据行业内企业的数量、产品的差异化程度以及厂商进入和退出的壁垒高低等特征,市场结构被分为完全竞争、垄断竞争、寡头垄断和完全垄断等四种我们熟知的基本形态。为便于区分,本文称按上述特征划分的市场结构为供给方市场结构(Supply-side Market Structure)。

供给方市场结构的局限性促使我们将视野扩大到被置于完全被动地位的需求一方。为此,先引入需求方市场结构(Demand-side Market Structure)的概念,随后再从动态互动角度来探讨市场结构的演化目标和演化机制。为了便于形成结构化的模型和定理式的逻辑架构,下面将通过讨论归纳或直接提出一系列定义、假设和命题来展开演绎推理。

假设 1(H1):社会上只有两种正常产品<sup>②</sup>,一种是没有差别的标准品或者同质产品,另一种是非标准品或者差别产品,围绕它们形成两个相应的市场。

定义 1(D1):需求方市场结构指市场中选择某一种产品的消费者的数量和特征。

以下将研究差别产品的市场结构。类似于供给方市场结构中的进入和退出成本、企业数目与产品差异等特征,需求方市场结构的主要参数有选购和转换成本、消费者数目与需求个性。

先看选购和转换成本与消费者数目的关系。选购和转换的成本分别代表了消费者选择消费某种产品的进入和退出成本。一般来说,选购和转换的成本越低,其消费者的数目就会越多。再看消费者数目与需求个性的关系。选择差别产品的消费者人数增加会促使需求进一步个性化。这个推断的依据主要来自两个方面。一是收入水平与需求个性的关系。收入水平的提高会使消费者对能够体现个人特质的差别产品提出更高水准和更加多样化的需求。当消费者数目增多是由选购和转换成本的降低带来时,由于相对购买力或相对收入得到了提高,该消费者群体原来的成员的需求个性意识会随之增强。二是消费者人数与消费者满足的关系。随着使用同一类差别产品的人数增加,特别是原来比自己消费档次低的人进入了同一消费群体时,部分原有的消费者会感觉到自己能够获得的满足或效用有所下降,于是会有更多的消费者希望自己的消费能够与众不同从而提出新的个性化需求。

命题 1(P1):差别产品的需求偏好会随着选购和转换成本的降低,以及消费者人数的增加而变得更加具有个性差异。

假设 2(H2):差别产品的消费者群体需求偏好可连续地细分至单个消费者,且每个消费者的需求偏好都是可变的。

借鉴供给方市场结构的划分方法,需求方也可以分为四种典型的市场结构:①完全垄断的需求方市场结构对应的是选购和转换成本都很高,而且仅有一个消费者的情形。由于只有一个消费者,因而不论是同质产品还是差别产品,都不存在个性需求问题。②寡头垄断的需求方市场结构的特征是选购和转换成本较高,消费者数目不多,但他们的需求即使是对差别产品也没有明显的个性差异。③垄断竞争的需求方市场结构的特征是选购和转换成本中等,选择消费该类产品的消费者数目较多,消费者有一定的需求个性差异。④完全竞争的需求方市场结构的特征是选购和转换成本很

① 供给方市场结构理论在处理与需求的关系时,对竞争性的消费者有两种不同的被动假设。一种是在分析竞争均衡的福利性质时,以一个代表性消费者来消除消费者偏好之间的差别,从而保证得出生产同质产品的企业在展开完全竞争时可以实现社会福利最大的结论。另一种是将消费者对产品多样性的需求视为给定,研究不完全竞争条件下供给的最优多样性(以 Dixit 和 Stiglitz(1977)为代表)。

② 非“吉芬产品”。

低,有大量的消费者选择消费该类产品,但消费者的需求具有不同的个性偏好且每个消费者都无法获得超额消费者剩余。

命题 2(P2):根据命题 1 和假设 2,需求方市场结构可以划分为完全垄断、寡头垄断、垄断竞争和完全竞争等代表性类型<sup>①</sup>。

## 二、供求互动的市场结构演化模型

供给方市场结构与需求方市场结构彼此之间是关联互动的,但推动供求互动的基本因素不是它们自身,而是国民收入、资本支出和技术进步等环境因素。下面逐一概括成相应命题。

命题 3(P3):国民收入来源于企业部门总产出的增加,企业规模的扩大和企业数目的增加会扩大社会总产品从而增加国民收入。

命题 4(P4):国民收入的增长会增加消费者的购买力,从而相对降低原有差别产品的选购和转换成本。根据命题 1,国民收入的增长会间接促进需求个性的发展。

国民收入的增长还会推动消费者提出新的个性主张。例如,当收入增长以后,已有的产品差异定位对某些消费者来说已不能满足他们的个性需要,从而形成新的更高层次的个性化需求。

命题 5(P5):国民收入的增长可能使消费者萌发新的需求个性要求。

假设 3(H3):国民收入增量的一个稳定或固定的比例部分被用于资本支出。

命题 6(P6):资本用于生产运营设施购置或投入研发进行产品创新和工艺创新。

假设 4(H4):用于研发和设备的资本支出比例是固定的且每一部分的比例都显著地大于零。

命题 7(P7):资本支出可以相对地降低进入和退出的壁垒。

当社会积累起来的资本更多用于研发时,其创新成果大致可以分为两类。一类是可以绝对降低进入和退出壁垒的新产品和新工艺。例如,IBM 兼容机技术显著降低了个人电脑整机制造行业的进入和退出壁垒。这类创新会加剧行业内的竞争程度,简称竞争性创新。另一类是可以绝对提高进入和退出壁垒的新产品和新工艺。其提高壁垒的具体形式可以是使用某种得到专利保护的技术或难以模仿的专有技术,也可以是产品品类的增加、产品性能的改进或者产品质量的提高等<sup>②</sup>。这类创新会提高行业内的相对垄断性,简称为垄断性创新。

命题 8A(P8A):竞争性技术创新可以绝对地降低进入和退出的壁垒。

命题 8B(P8B):垄断性技术创新可以绝对地提高进入和退出的壁垒。

命题 9(P9):进入和退出壁垒的降低会吸引新的厂商进入。

命题 10(P10):企业数目的增加或规模的扩张导致的竞争加剧,可能带来同质化降价效应从而降低消费者选购和转换成本,扩大消费者数目并促进需求的个性化发展。

命题 11(P11):企业数目的增加或规模的扩张导致的竞争加剧,可能带来差异化提价效应并对消费者选购和转换成本起抬高或维持的作用,从而减少消费者数目并抑制需求的个性化发展。

需求个性常常处于一种具有潜在个性意识但缺乏参照物的朦胧状态。产品和工艺的最新创新成果可以唤醒消费者的个性意识,直接诱导消费者改变消费偏好或迎合消费者的个性意识。

命题 12(P12):产品差异化对需求个性化的发展具有诱导和迎合作用。

消费者都分属各种不同的群体。一个使用共同特性产品的消费者群体可能因为新的消费者的加入而扩大,也可能由于其中一些消费者有了新的个性偏好退出而缩小。消费者群体规模的变化影响着消费流行的持续。当需求个性化分化作用使原来的消费群体规模缩减到一定程度时,消费流行即告结束。所以,需求个性化越明显时,消费流行期越短。消费流行期的缩短又将折减产品的生命周

<sup>①</sup> 受篇幅的限制,本文以下将集中考虑垄断竞争和完全竞争的供给方和需求方市场结构。

<sup>②</sup> 此外还包括提高生产设施的一次性投资规模的产品和工艺创新。

期,从而直接影响到企业的产品销售。

命题 13(P13):消费需求个性化促使消费流行期缩短,从而导致产品生命周期的缩短。

命题 14(P14):产品生命周期的缩短迫使企业加快产品创新和工艺创新。

把假设(H1-4)和命题(P1-14)所反映的逻辑关系集成到一起,本文提出一个供求互动市场结构演化的结构模型如图 1。

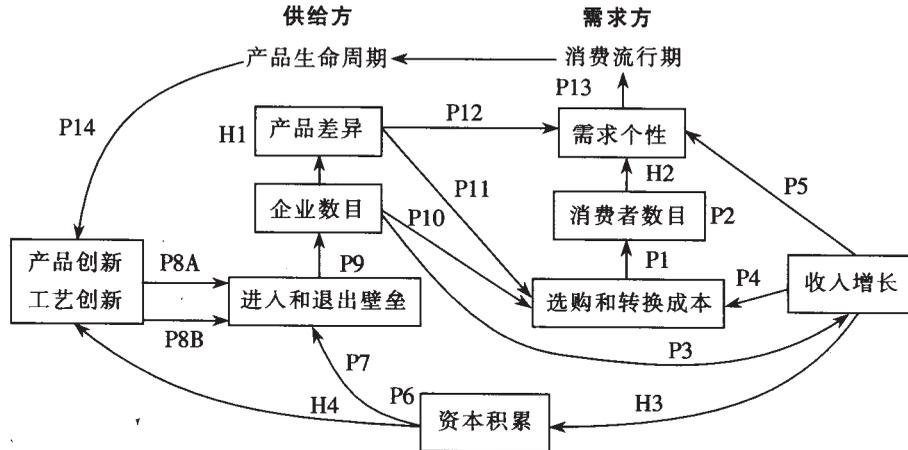


图 1 供求互动市场结构演化的结构模型

资料来源:作者整理。

### 三、差别产品动态完全竞争的存在性

下面将借助供求互动市场结构演化的结构模型,阐明传统市场结构理论的隐含条件,并证明差别产品动态完全竞争的存在性。

定理 1:假定前述假设和命题中的 P3、P4、P5、P6、P7、P8A、P8B 和 H3 等均不成立且其余假设均成立,则差别产品行业不会出现完全竞争市场结构的任何特征,也不会发生完全竞争均衡下的企业决策行为。

证明:假定不成立的 7 个命题和 1 个假设分别涉及收入增长、资本积累和技术进步对供给方市场结构或需求方市场结构的作用关系。由于这些命题的不成立等于排除了收入、资本和技术因素的影响,于是会有以下结果:①竞争性创新的缺乏导致进入和退出的技术壁垒无法降低。②收入没有明显增长导致资本支出不足以显著降低进入和退出的资金壁垒。技术壁垒和资金壁垒的并存共同限制了行业内企业数目的增加和竞争。③供给方内部竞争的有限性,使代表竞争的同质化降价效应即 P10 的作用微弱甚至不会出现。如果供给方内部已经形成差异化格局,那么代表差异化提价效应的 P11 的作用就会持续地成为对需求方的歧视性定价力量,企业因而不会成为按边际成本定价的价格接受者。这样一来,需求方市场结构在模型中也变得无足轻重了。证毕。

定理 2:假定 H1-4 和 P1-14 中除了 P4、H3、H4、P6、P7 外全部成立。如果 P8A 与 P8B 对进入和退出壁垒的作用相等且同时 P10 与 P11 对选购和转换成本的作用也相等,并且收入增量全部漏出的话,那么差别产品的供给方市场结构和需求方市场结构都可以实现非完全竞争的长期均衡。

证明:本定理不予考虑的假设和命题限于 H3、P4、H4、P6 和 P7,故较定理 1 的假设而言增加了产品创新和工艺创新的作用,即允许技术进步的因素,但仍未纳入收入增长和资本积累的作用。这样的假定促使我们去考察产品创新和工艺创新对供求互动市场结构的影响。由于笼统的产品创新和工艺创新对供求互动市场结构特别是进入和退出壁垒的影响性质是混杂的,所以本定理集中考虑了垄断性创新与竞争性创新的作用相抵的特定情形。当垄断性创新与竞争性创新的力量相当时,

竞争性创新所带来的进入和退出壁垒降低又被垄断性创新提高到原有水平,以至实际能够进入或潜在可以进入的企业数目仍维持不变,企业定价行为不会因此发生实质改变。类似地,厂商的差异化提价和同质化降价对需求方市场结构的相反作用被正好抵消,即在选购和转换成本降低带来了消费者人数增加的同时选购和转换成本的提高又导致了消费者人数的减少。

但是仅此还不能实现供求互动的市场结构均衡。这是因为产品创新和工艺创新会创造新增收入<sup>①</sup>。如果收入增量按照 H3 规定的比例分别用于消费和投资,以及按 H4 的比例用于研发和设备投资,那么就与 P4、P6、P7 等命题不成立的假定矛盾。所以,收入增量必须全部漏出,例如,用于其他行业产品的消费或用于对外投资等。

综上所述,在本定理的假定得到满足的情况下,不论是供给方市场结构还是需求方市场结构都没有实质的状态改变。也就是说,供给方市场结构和需求方市场结构将处于均衡状态,而且这种均衡是远离完全竞争的均衡。这是因为,从供给方来看,较高进入和退出壁垒的维持,不可能使企业数目接近完全竞争所要求的特征,同时存在的价格支配力量也会使得企业有条件收取高价。从需求方来看,选购和转换成本居高不下致使消费者人数不能增加,需求个性化发展受阻,远离每个消费者具有一一不同需求个性的完全竞争状态。证毕。

定理 3:假定 H1-4 和 P1-14 全部成立。如果 P8A 与 P8B 对进入和退出壁垒的作用相等且 P10 与 P11 对选购和转换成本的作用相等,并且 P12 与 P5 能够保持相互匹配,那么需求方市场结构将朝消费者具有一一不同需求个性的方向演化,而供给方市场结构的演化目标是每个企业都将提供相应的差别产品并按照边际成本定价。

选择从定理 2 所确认的进入和退出壁垒的收入漏出均衡以及选购和转换成本的收入漏出均衡条件出发。根据定理 2,如果 P8A 与 P8B 对进入和退出壁垒的作用相等且 P10 与 P11 对选购和转换成本的作用也相等,则差别产品的供给方市场结构和需求方市场结构可以实现非完全竞争状态的长期均衡,但条件是收入增量必须全部漏出。那么,现在收入增量不能漏出,情形会变得怎样?

(1) 收入增长会打破上述非完全竞争均衡。在收入没有漏出的情况下,P4 和 P7 会起作用。一是收入增长导致的需求方选购和转换成本降低会增加该类差别产品的消费者数量。根据 P1,这时消费者需求偏好的个性差异会随之扩大。二是资本积累相对降低了供给方的进入和退出壁垒,致使进入该行业的企业数目相应增加,于是供给方市场结构失去了均衡而随之朝着竞争更加激烈的方向变化。根据假设,由于资本投入的增量作用,垄断性创新和竞争性创新将以更高的强度展开,但两者之间仍将按照等作用的比例进行,因而又将产生新一轮的收入增长和资本积累。这样可以建立同质化降价与差异化提价的漏出均衡点与收入间的对应关系。如图 2 所示,当上一期收入从更早期的一期的  $I_{i-1}$  增长到  $I_i$  时,本期与其对应的同质化降价(以  $H$  表示)与差异化提价(以  $D$  表示)的收入增量漏出均衡点也从  $H_i=D_i$  经收入的推动位移到  $H_{i+1}=D_{i+1}$ 。同样地,如图 3 所示,当上一期资本支出从更早期的一期的  $K_{i-1}$  扩大到  $K_i$  时,本期与其相对应的竞争性创新(以  $C$  表示)与垄断性创新(以  $M$  表示)的收入增量漏出均衡点就在资本支出增量的推动下从  $C_i=M_i$  到达  $C_{i+1}=M_{i+1}$  点。

(2) 进入和退出壁垒漏出均衡,以及选购和转换成本漏出均衡背向原点的位移将分别导致产品差异化和需求个性化的加强。为此,先考察垄断性创新和竞争性创新与差异化的关系。如图 4(a) 所示,垄断性创新与产品差异化程度具有正相关关系,而竞争性创新与产品差异化程度具有负相关关系。当进入和退出壁垒漏出均衡点从  $C_i=M_i$  移到  $C_{i+1}=M_{i+1}$  点时,与其对应的差异化垄断效应和竞争效应相等的点也从  $E_{s0}$  移动到  $E_{s1}$ 。类似地,如图 4(b)<sup>②</sup>,差异化提价具有降低或延缓需求个性化的消极效应,而同质化降价具有促进需求个性化的积极效应。当选购和转换成本漏出均衡点从  $H_i=D_i$  位

① 不论是把技术进步作为外生变量的新古典经济增长理论还是把技术进步作为内生变量的新增长理论都一致同意技术创新是经济增长的重要源泉,见 Solow(1956)和 Romer(1986)。

② 由于 P12 与 P5 能够保持相互匹配的假定,这里可以把差异化程度和个性化程度通过一个坐标轴来表示。

移到  $H_{i+1}=D_{i+1}$  时,其个性化的提价效应和降价效应相等的点相应地从  $E_{d0}$  移动到  $E_{d1}$ 。注意到新的均衡点  $E_{s1}$  和  $E_{d1}$  相对原来的均衡点都离原点更远,所以差异化程度和个性化程度更高。重要的是,这个发展正是由收入增长带来的。再把图 2 和图 3 结合进来分别作为图 4(c)和图 4(d),可以进一步看出上期收入的每一次提高,都会带动供给方市场结构和需求方市场结构朝着更加差异化和个性化的方向演化。

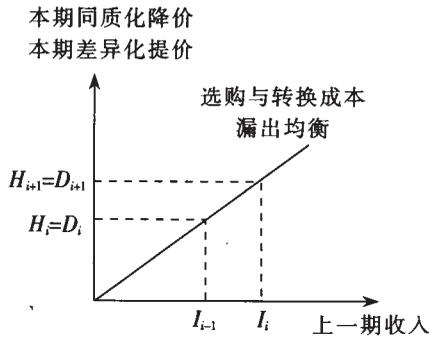


图 2 收入与需求方漏出均衡条件的动态对应

资料来源:作者整理。

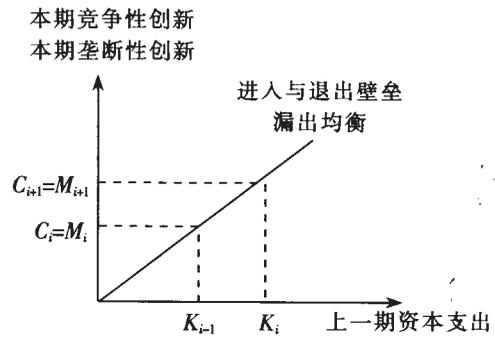


图 3 资本与供给方漏出均衡条件的动态对应

资料来源:作者整理。

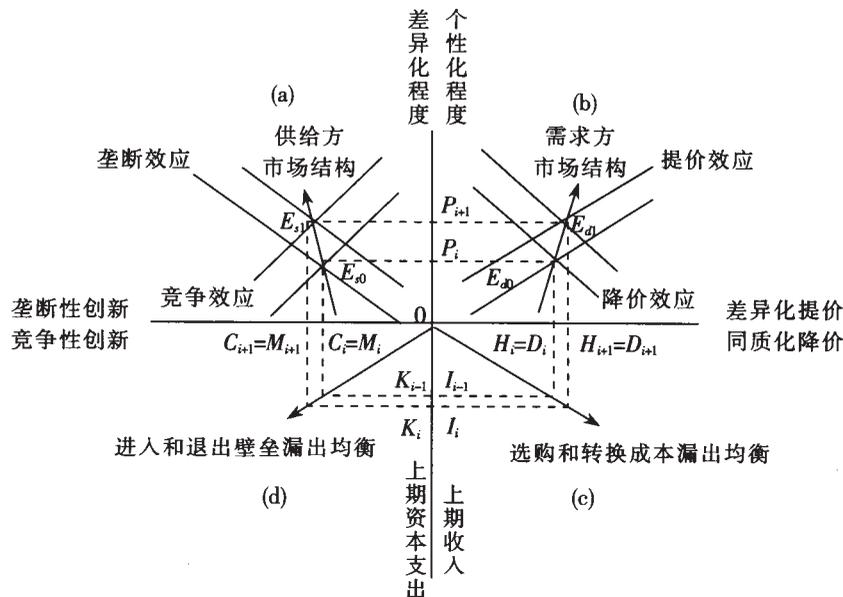


图 4 收入增长带动供给方市场结构和需求方市场结构演化

资料来源:作者整理。

(3)收入增长推动的产品差异和需求个性的深化,决定了供给方市场结构和需求方市场结构的演化目标分别是,每个消费者的需求都有不同个性和每个企业都提供相应的独特差别产品并按照边际成本定价。根据图 4,只要收入持续增长且不漏出,那么需求个性化最终将达到每个消费者都具有不同的需求个性,产品差异化的演化极点则是每个企业都提供与需求个性相符的差别产品。重要的是,现在虽然每个企业提供的都是差别产品,但它们不再具备借助差异化提高价格的能力,从而变成了必须按边际成本定价的价格接受者。如图 5(b),假设现在一个在位企业试图通过差异化提价获得经济利润。那么,一方面会很快吸引更多的新进入者越过由于资本支出增加而相对降低的进入壁垒从而形成同质化降价压力;另一方面会引发新一轮的垄断性创新和竞争性创新从而带来更为价廉物美的替代品,以至消费者随时可以选择其竞争对手的定位相同或相近的低价产品。相

反,如果该在位企业不采取差异化提价策略,而是让消费者分享剩余,就造成一定的转换成本,从而有利于吸引住消费者。因此,对在位企业来说,差异化提价所招致的出局后果反而会比按边际成本定价(获得正常利润)的结果更为不利。这时,虽然每一个企业提供的都是差别产品,但在企业都不得不按边际成本定价的意义上,供给方市场结构具有了完全竞争的根本特征。而且,由于收入在不断增长,资本在不断投入,垄断性创新和竞争性创新在不断进行,部分在位企业势必遭到替代和淘汰,新进入的企业也都面临着一样的竞争局面,因而这是一个完全竞争动态均衡的市场结构。这种差别产品的完全竞争动态均衡既不同于垄断竞争的长期均衡,也不同于同质产品的完全竞争均衡。一方面,如图 5(a)所示,虽然在垄断竞争长期均衡下,由于价格等于平均成本而使企业的经济利润为零,但企业的产量还是少于对应总平均成本最低(社会福利最大)的有效规模;另一方面,图 5(b)看起来很像同质产品的完全竞争均衡,但不同的是,这里企业提供的产量不仅是对应最低平均成本的有效规模,而且还是恰好等于不断变动的消费者个性需求的产量。证毕。

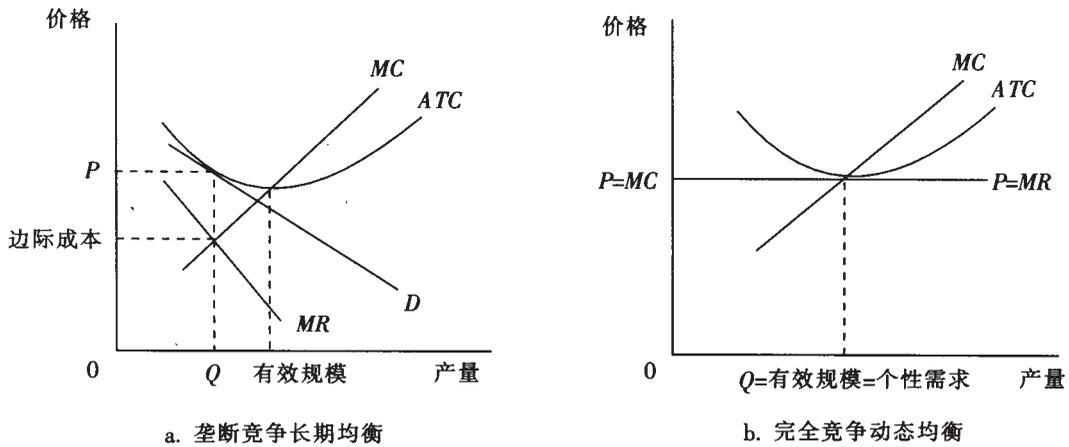


图 5 差别产品下垄断竞争长期均衡与完全竞争动态均衡

资料来源:作者整理。

#### 四、模型意义

历史上,完全竞争理论与垄断竞争理论的提出曾经不仅对微观经济学基本体系的形成起过重大的推进作用,同时还为其他相关学科的建立提供了重要的理论基础。例如,Bain(1959)为产业组织理论提出的结构—行为—绩效(SCP)分析范式和 Porter(1980)为企业战略管理提出的“五力”模型等就是最具代表性的研究成果。同样,差别产品存在动态完全竞争均衡的认识也将引发微观经济学、产业组织、企业战略管理等领域的重大创新。

在微观经济学和产业组织理论方面,可以围绕差别产品动态完全竞争开辟出一些新的研究领域。例如,有关消费者偏好演变规律的研究,正式地引入收入增长和技术进步等动态影响变量,对市场结构按照供求双方和不同产品特性的进一步分类,从而对不同结构下企业定价行为等理论部分作出扩展性分析,等等。再如,还可以放宽定理 3 中有关 P12 与 P5 保持相互匹配的假定,同时考虑技术的不确定性和需求偏好的不确定性等因素,来考察对完全竞争动态均衡的影响。此外,还可以对上述模型的各个命题进行大量经验性验证研究以外,对愈演愈烈的超竞争现象作出科学的解释。

在企业战略管理理论方面,差别产品动态完全竞争将作为战略制定的新基准推动新的战略管理理论的形成。波特“五力”模型等战略管理的主流理论是以企业具有一定程度的价格支配力的垄断竞争市场结构为前提的。在动态完全竞争条件下这个前提显然已经不存在。而定理 3 归纳的差别产品完全竞争动态均衡条件有助于发现战略管理理论创新的脉络。例如,根据图 5(b),企业要能够

长期生存,必须做到持续地准确且低成本地满足易变的消费者个性需求。显然,这对旨在获得可持续竞争优势的战略管理理论来说,既是一个巨大的挑战,也是一个重要的起点。如何在上述条件基础上构建出发掘价值创造空间并据以制定相应的业务战略及公司战略的理论体系和设计工具,将是下一步战略管理创新的首要任务。

[参考文献]

- [1]Bain,Joe S. Industrial Organization[M]. New York: John Wiley & Sons,Inc.,1959.
- [2]Baumol,William,John C. Panzar,and Robert D. Willig. Contestable Markets and the Theory of Industry Structure [M]. New York: Harcourt Brace Jovanovich,1982.
- [3]Besanko,David,David Dranove,Mark Shanley,Scott Schaefer. Economics of Strategy [M]. 3rd Edition,New York: John Wiley & Sons,Inc.,2003.
- [4]Chamberlin,Edward. The Theory of Monopolistic Competition[M]. Cambridge: Harvard University Press,1933.
- [5]Dixit,Avinash and Joseph Stiglitz. Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity [J]. American Economic Review,1977,67(3).
- [6]D'Aveni,R. Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering[M]. New York: The Free Press, 1994.
- [7]Knight, Frank H. Risk,Uncertainty and Profit[M]. Houghton Mifflin,1921.
- [8]Marshall,Alfred. Principles of Economics[M]. London: Macmillan,1890.
- [9]Martin,Stephen. The Theory of Contestable Markets [M]. Supplementary Material of Advanced Industrial Economics,Second Edition,Blackwell Publishers,2001.
- [10]Porter,Michael E. Competitive Strategy[M]. New York: The Free Press,1980.
- [11]Robinson,Joan. The Economics of Imperfect Competition[M]. London: Macmillan,1933.
- [12]Romer,P. Increasing Returns and Long Run Growth[J]. Journal of Political Economy,1986,94(5).
- [13]Smith,Adam. The Wealth of Nations(1776)[M]. London: Dent,1981.
- [14]Solow,R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth[J]. Quarterly Journal of Economics,1956,70.
- [15]Thomas,L. G.,and R. D'Aveni. The Rise of Hypercompetition in the US Manufacturing Sector: 1950 to 2002 [C]. Version 2.3,Social Science Research Networks,2004.

## Dynamic Perfect Competition with Differentiated Products

WENG Jun-yi

(Management School of Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** Mainstream economic theory affirms that perfect competition is the market structure with maximized social benefit and presents only when every firm sells homogeneous products. But for non-standardized products, there is a paradox within the above affirmation. That is,differentiated products meet the preference of consumer better than homogeneous products but make the firms producing them not to price at their marginal costs. As the emerging of buyer's market and mass customization,the above paradox is becoming more and more notable. The paper conceived the basic evolutionary mechanisms of market structure with supply-demand interaction by introducing the concept of demand-side market structure and matching supply-side market structure with demand-side market structure. It results that dynamic perfect competition will be tended to within both sides based upon differentiated products as long as the growth of income,the accumulation of capital and the progress of technology play their roles persistently and sufficiently at the same time.

**Key Words:** supply-demand interaction; market structure; differentiated products; dynamic perfect competition

[责任编辑:高 粮]