

## 第 3 章

# 服务贸易的基本理论

### 学习目标

1. 了解绝对优势理论在服务贸易领域的演化。
2. 掌握比较优势理论对服务贸易的适用性。
3. 应用要素禀赋理论解释服务贸易。
4. 了解规模经济和不完全竞争条件下的国际服务贸易。
5. 理解克鲁格曼模型在服务贸易中的拓展。
6. 应用产业内贸易理论和方法分析服务贸易。

## 3.1 绝对优势理论与国际服务贸易

### 3.1.1 绝对优势理论的基本内容

亚当·斯密在其《国民财富的性质和原因的研究》中提出了绝对优势理论，用以解释国际贸易的动因。

绝对优势，是指在某一商品的生产上，一国的劳动生产率（生产 1 单位商品耗费的时间）高于另一国，该国在这种商品的生产上具有绝对优势。绝对优势理论的基本内容是：每个国家都拥有生产某种商品的绝对优势，如果它们都按照自己的绝对优势专业化分工和生产，然后进行交换，则对所有国家都是有利的。

假定世界上仅有两个国家：A 国和 B 国，两国均生产小麦和布匹。在未发生贸易时，两国都要生产这两种产品以满足国内需要，如表 3-1 所示。

表 3-1 分工前的两国生产

国别	小麦		布匹	
	劳动小时数	产量/吨	劳动小时数	产量/匹
A 国	100	120	100	100
B 国	150	120	50	100

从表 3-1 可以看出，A 国在小麦生产上拥有绝对优势，B 国在布匹生产上拥有绝对优势。按照绝对优势理论，A 国专门生产小麦，B 国专门生产布匹，如表 3-2 所示。

表 3-2 分工后的两国生产

国别	小麦		布匹	
	劳动小时数	产量/吨	劳动小时数	产量/匹
A 国	200	240	0	0
B 国	0	0	200	400

进行表 3-2 所示的分工生产后，两国交换小麦和布匹，用以满足各自国内对两种商品的需要。A 国以 120 吨小麦与 B 国的 200 匹布交换，双方都能获得额外的好处。国际贸易和专业化分工为整体带来了收益增加。

绝对优势理论，第一次从劳动价值论的视角阐述了国际贸易发生的基础和动因，指明了贸易双方通过分工和交换达到双赢的理论依据。但是，绝对优势理论存在一定局限，该理论成立的前提在于各国都应至少在一种商品上占据绝对优势。不过，经济发展水平相差巨大的两个国家之间，很可能其中一国的所有商品都占据绝对优势。这种情形下，按照绝对优势理论，不会发生贸易。尽管如此，亚当·斯密看到了贸易双方能够通过分工和交换获得最终资源配置的帕累托改进，这无疑是对国际贸易行为理解上的巨大进步。

### 3.1.2 绝对优势理论在服务贸易领域的演化

绝对优势理论在服务贸易领域的发展演化过程中，并没有扮演显著的角色。究其原因，如上绝对优势理论的局限性使得大卫·李嘉图提出比较优势理论以后，人们便较少单独应用其解释国际贸易发生的动因。但是，这并不意味着绝对优势理论与国际服务贸易没有关系。斯密认为，贸易双方各自至少存在某种绝对优势，这种观点符合服务贸易的许多现实情形。特别是 20 世纪 80 年代以后，以杨小凯等为代表的新兴古典经济学者，利用超边际分析方法，将亚当·斯密的分工理论与科斯的交易费用理论结合起来，阐述了分工在国际贸易乃至整个经济发展过程中的关键作用，肯定了亚当·斯密绝对优势理论的合理性。这些工作无疑使绝对优势理论重获新生，也当然影响到服务贸易理论的创建和发展。

假定世界上仅有两个国家：X 国和 Y 国，两国都提供教育和医疗两种服务。未发生贸易时，两国必须提供这两种服务以满足国内需要。以服务提供者人数衡量服务量，如表 3-3 所示。

表 3-3 分工前的两国服务提供

项目 国别	教育		医疗	
	劳动小时数	服务量/人	劳动小时数	服务量/人
X 国	100	200 000	100	300 000
Y 国	150	200 000	50	300 000

X 国在提供教育服务方面拥有绝对优势，Y 国在提供医疗服务方面拥有绝对优势。运用绝对优势理论解释服务贸易，两国形成国际分工：X 国专门提供教育服务，Y 国专门提供医疗服务，如表 3-4 所示。

表 3-4 分工后的两国服务提供

项目 国别	教育		医疗	
	劳动小时数	服务量/人	劳动小时数	服务量/人
X 国	200	400 000	0	0
Y 国	0	0	200	1 200 000

分工提供两种服务后，两国交换教育和医疗服务，用以满足国内需要。X 国向 Y 国提供能够满足 200 000 人需要的教育服务，与之交换的是 Y 国能够提供满足 600 000 人需要的医疗服务，双方都得到了好处。所以，服务产品的分工和交换也为整体带来了收益增加。

以上情形相对于货物贸易的实例而言更缺乏事实基础，服务的跨国流动存在许多隐性成本，并非简单的产品交换就能达成，这也是服务贸易理论不能照搬传统贸易理论的重要原因之一。但是，从这个简单例子可以看出，绝对优势理论思想和逻辑内核，对于解释两国各有一种服务提供占优的情形，仍然存在合理性。

## 3.2 比较优势理论与国际服务贸易

18 世纪末 19 世纪初，英国人口急剧增加，工业迅速发展，随之产生对粮食的强烈需求，英国从粮食出口国转变为进口国。英法战争期间，拿破仑对英国的封锁一度造成英国粮食进口中断，引起其国内的极大恐慌。1815 年战争刚刚结束，英国政府便颁布《谷物法》，规定国内小麦价格必须高于一定水平时才允许进口，意图保护国内农业发展、保障粮食安全。《谷物法》实施后不久，英国粮食价格高涨，地租猛增，地主贵族成为主要受益者，工厂企业主却损失惨重。于是，围绕《谷物法》存废问题的激烈辩论随即展开。大卫·李嘉图参与了这场辩论，其比较优势理论也在此过程中渐渐形成。

1815 年，大卫·李嘉图发表《论低价谷物对资本利润的影响》一文，指出《谷物法》限制了谷物的自由进口，导致了谷物价格上涨，压缩工业企业的利润空间，影响国民经济持续发展。应该采取自由贸易政策，平抑谷价，确保工业利润增长和国家繁荣。1817 年在其代表作《政治经济学及赋税原理》一书中，大卫·李嘉图进一步阐述了实行自由贸易的好处，提出了比较优势理论。

### 3.2.1 比较优势理论的基本内容

比较优势理论的基本内容可以概括为“两优相权取其重，两劣相权取其轻”。处于完全绝对优势的国家应集中力量生产优势较大的产品，处于完全绝对劣势的国家应集中力量生产劣势较小的产品，然后通过交换各自获得好处。

假定世界上仅有两个国家：M 国和 N 国；两种商品：服装和饮料；一种投入要素：劳动，这些构成一个典型的  $2 \times 2 \times 1$  模型分析框架。进一步地，M 国有 1 000 个工人，生产 1 套服装需要两个工人，生产 1 箱饮料需要 5 个工人；N 国有 200 个工人，生产 1 套服装需要 1 个工人，生产 1 箱饮料需要 0.5 个工人。由此，M 国和 N 国的劳动生产率如

表 3-5 所示。

表 3-5 M 国和 N 国的劳动生产率

商品	M 国	N 国
服装（套/人）	1/2	1
饮料（箱/人）	1/5	0.5

可以看出，N 国在两种产品的生产上都占据绝对优势，M 国在两种产品的生产上都占据绝对劣势。那么，国际贸易是否还会给 M、N 两国带来好处呢？

比较优势理论认为，即使在以上情形下，M、N 两国专业化生产各自占据比较优势的产品，然后通过交换仍然能够获得贸易利益。自由贸易条件下，M 国专业化生产 500 套服装，以 1 套服装=0.8 箱饮料的国际价格和 N 国交换所需饮料。此时，M 国利用 250 套服装换取 200 箱饮料，相比于未进行贸易时的 250 套服装和 100 箱饮料，M 国的福利明显增进了。同样，N 国专业化生产 400 箱饮料，以 200 箱饮料换取 M 国 250 套服装，相比于未进行贸易时的 100 套服装和 200 箱饮料，N 国的福利也明显增进了。专业化分工和交换为双方和整体带来了收益增加。

比较优势理论表明，即使在所有产品生产上都处于绝对劣势，也可以进行国际贸易获得福利增进，条件是绝对劣势并非在所有产品生产上的程度都相同。比较优势理论把国际贸易的研究从流通领域延伸到生产领域，指明了贸易理论分析的前进方向，其重要贡献使之成为传统贸易理论的核心和新贸易理论的起点。

### 3.2.2 比较优势理论在服务贸易领域的演化

如前所述，对于比较优势理论是否适用国际服务贸易，至今仍有许多争论。在诸多针对比较优势思想普适性的理论和实证分析中，学者们发展出基于比较优势理论的服务贸易模型，比较优势思想开始伴随国际服务贸易理论的进展而不断演化。

#### 1. 迪尔道夫模型

迪尔道夫（1985）构建出传统 2×2×2（两个国家、两种要素、一种货物、一种服务）模型，考察比较优势理论是否能够用于解释国际服务贸易。迪尔道夫在模型中将服务贸易分为作为货物贸易补充的服务贸易、有关要素流动的服务贸易和含有稀缺要素的服务贸易三类，分别讨论了各类服务贸易中比较优势理论的发展演化。

（1）作为货物贸易补充的服务贸易。通过比较封闭经济、自由贸易和半封闭经济条件下最大化利润时的市场均衡状态，比较优势理论同样适用于服务贸易。

（2）有关要素流动的服务贸易。由于要素流动本身符合比较优势理论的描述，这类服务贸易自然可以通过比较优势理论加以解释。

（3）含有稀缺要素的服务贸易。如管理、研究开发等人力资源要素一旦进入对外贸易，则类似公共物品便无法定价，且具有非竞争性<sup>①</sup>，难以适用比较优势理论。

<sup>①</sup> 纯公共物品同时具有非排他性和非竞争性。非排他性指物品的使用不排除他人使用的权利，非竞争性指别人使用该物品不会降低自己使用这种物品的效用。

迪尔道夫模型一经提出便受到质疑。梅尔文(1987)认为迪尔道夫“没有认真区分服务贸易与用一种进口服务作为投入的国内生产之间的差异”。迪尔道夫的主要观点均是从适合商品贸易的标准模型(两个国家、两种要素、两种商品)出发的,同时这些要素服务能和服务交换,先验地把比较优势思想的内核植入服务贸易。此外,在资本密集型商品可贸易且资本成为流动要素的情况下,资本丰裕国家出口大量资本服务换取资本密集型产品进口,本身有利于世界资源的合理配置,仅以收益最大化就可证明贸易的结构和形式,这显然不能说明比较优势理论适于解释服务贸易的发展规律。

## 2. 德杰克与凯茨考斯基模型

德杰克与凯茨考斯基(1989)提出了按要素密集度划分的服务分类,他们通过两国模型验证了比较优势理论在服务贸易领域的适用性。

德杰克与凯茨考斯基考察了三种不同要素密集度的情形:情形1为服务要素密集度高于劳动密集型产品,且劳动密集型产品的要素密集度高于资本密集型产品;情形2为资本密集型产品的要素密集度高于服务,且服务要素密集度高于劳动密集型产品;情形3为服务要素密集度高于资本密集型产品,且资本密集型产品的要素密集度高于劳动密集型产品。三种情形下,资本丰裕国家的贸易结构虽然与比较优势理论描述的不完全相同,但如果结合三种情形对应的要素密集度可以发现,国际贸易仍然按照各国的要素优势进行。例如,进行服务贸易时,情形1和情形3完全遵循比较优势理论,情形2表面上违背了比较优势理论,但由于服务的要素密集度介于资本密集型产品和劳动密集型产品之间,选择出口服务本质上也是遵循比较优势理论出口占优产品,如表3-6所示。德杰克与凯茨考斯基已经间接地用模型证明,经过简单的修正,比较优势理论同样适用于服务贸易。

表3-6 两国贸易的情形

两国模型	情形1	情形2	情形3
只允许货物贸易时,资本丰裕国家的贸易结构	出口 N 进口 D	出口 D 进口 N	出口 D 进口 N
当允许服务贸易时,资本丰裕国家的贸易结构	出口 N 进口 D 进口 F	出口 D 出口 F 进口 N	出口 N 进口 D 进口 F

注: D 代表劳动密集型产品, N 代表资本密集型产品, F 代表服务。

在德杰克与凯茨考斯基的研究中,假定服务和商品一样能够明确界定要素密集度,显然存在不合理性。无形服务有时很难用对待商品的方法去衡量它们属于哪种要素密集型产品。不过,该模型从严格的数理逻辑角度,提出了服务贸易类似于商品贸易的交易机制,这为进一步研究比较优势理论对服务贸易的适用性提供了新的思路。

## 3. 服务价格国际差异模型

利用比较优势理论,探讨服务贸易中服务的价格如何决定,是比较优势理论在服务贸易领域发展演化的典型代表。传统贸易理论中,由于贸易双方的优势要么体现在劳动生产率上(如绝对优势理论和比较优势理论),要么体现在国家的要素禀赋上(如要素禀

赋理论),作为研究对象的商品,贸易价格比较容易确定。如果比较优势理论确实能够很好地解释服务贸易,必然存在基于比较优势的服务价格决定机制。

克拉维斯(1984)的研究指出,一个典型穷国比富国的服务价格显得更低。各国贸易品行业的工资因生产率的差别而不尽相同,由于各国贸易品行业的工资率决定非贸易品(主要是服务)的工资率,而且服务行业的国际生产率相对较小,所以穷国的低生产率贸易品行业的低工资,运用于生产率相对于富国并不低的服务和其他非贸易品行业,结果导致低收入国家或地区的服务和其他非贸易品的低价格。克拉维斯有关各国非贸易品行业生产率相等的理论假设是其服务价格差异决定模型的严重缺陷,巴格瓦蒂(1984)正是认识到这一点,巧妙地绕开了生产率差异的问题,提出了新的理论模型。他假定富国和穷国行业之间不存在生产率上的差异,具有相同的生产函数。在两者具有相同的工资租金比、穷国的劳动力资源相对较为丰裕的基础上,与克拉维斯的结论相同,穷国的工资率是低于富国的。其实,虽然巴格瓦蒂的研究较之以往的确更进了一步,但与现代服务业由资本、技术要素主导的现实情况相比,仍存在一定脱节。重新假定服务生产存在于资本、技术要素密集型行业,运用同样的论证方法,可以毫不费力地解释富国资本密集型服务价格较低的原因。综合来看,经过修正的巴格瓦蒂的服务价格国际差异模型,可以成为较好的服务贸易比较优势的基本理论框架。

#### 4. 生产区段和服务链理论

对服务产品生产过程的剖析,对于发展服务贸易理论具有重要意义。随着科技进步和分工的深化,服务产品的生产过程经常分散在不同地点,导致对服务链需求的增加。琼斯和凯茨考斯基(1986)分析企业产出水平提高、收益增加和要素分工的关系,研究促使企业转向通过服务链联结各个分散生产区段的新型生产方式。他们指出,一系列协调、管理、运输和金融服务组成服务链,当对国际服务链的需求明显上升的时候,国际服务贸易将会发生。

如果假定世界市场上交换的都是最终产品,那么即使一国在某种商品上具有总体比较优势,也可能并非在国内每个生产区段和服务链上的成本都较低。为了追求效率,企业将在国内和国际分散生产。这里必须涉及对服务产品生产区段的讨论。在此,可以遵循两种不同的路径:一是比较优势理论,二是要素禀赋理论。以比较优势理论为基础,假定本国建立两个生产区段,国内边际劳动投入系数为 $a_{L1}$ ,国外投入系数为 $a_{L1}^*$ ,两个区段的产品按照1:1的比例组装成最终产品,在所有环节中生产的固定成本相同。没有中间品贸易的情况下,本国在固定成本上拥有生产该产品的比较优势,以 $w$ 和 $w^*$ 表示两国工资率,则

$$\frac{a_{L1}^* + a_{L2}^*}{a_{L1} + a_{L2}} > \frac{w}{w^*} \quad (3-1)$$

如果本国的比较优势在第一个生产区段,外国在第二个生产区段,式(3-1)可写为

$$\frac{a_{L1}^*}{a_{L1}} > \frac{w}{w^*} > \frac{a_{L2}^*}{a_{L2}} \quad (3-2)$$

外国在第二个区段生产,将降低边际成本并因此获益。如果实施这种生产的合理配置,需要扩大生产规模,使得降低的可变成本小于利用国际服务链额外增加的成本。

### 5. 技术比较优势模型

诺德斯（2010）利用 OECD（经济合作与发展组织）国家的投入产出表，研究货物与服务在生产和贸易方面的内在联系。在其构建的技术比较优势模型中，通过使用投入产出数据，计算产品生产和贸易过程中，服务作为直接投入和间接投入的比重，确定货物与服务之间的投入产出关系。他指出，知识和技能的差异引起货物与服务的比较优势，从而促进贸易。而当各国提供服务的技术和产业组织技能存在差距的时候，服务贸易中的技术比较优势就此形成。

诺德斯建立了两个国家、一种生产要素、多个生产部门和多个服务中间品的数理模型，分别从服务中间品与生产要素互补和替代两种假设出发，描述国家间存在技术差异条件下，如何进行货物贸易和服务贸易。第一，如果贸易一方在组织技能方面具有明显优势，将在服务密集型和技术密集型产品生产上拥有比较优势，且获得比在自由贸易条件下更大的贸易利益；第二，如果服务市场关闭，大国或拥有更高生产率的服务行业所在国家将在服务密集型产品方面拥有比较优势，不过全球自由贸易后，这种比较优势会因别国赶超而逐渐消失。

技术比较优势模型认为，具有更先进组织技能的国家，容易在货物贸易和服务贸易上获得比较优势，但这种基于技术技能的比较优势会随着贸易自由化的发展而丧失。技术比较优势模型从投入产出数据出发，检验了技术技能对比较优势的决定作用，论证了技术差异和组织技能差异是服务贸易比较优势的源泉，使比较优势理论对服务贸易的适用性研究有了现实数据基础。

### 6. 时区差异模型

菊赤彻和岩佐（2010）通过经典的两国贸易模型，分析基于时区差异的比较优势，以及由时区差异决定的贸易格局。

服务贸易的时区差异模型，基本假设前提是两国厂商面临垄断竞争的服务市场，其将运输成本引入比较优势理论框架，考察比较优势产生的地理原因及其对服务贸易的影响。时区差异模型的主要贡献在于从运输成本的角度揭示了服务产品生产的比较优势，指出服务比较优势源于时区差异带来的服务传递方面的优势差异。比较优势理论适用于服务贸易以往受到的主要质疑之一就是如何明确服务比较优势产生的基础，时区差异模型作出了有力回应，即运输成本差异可以作为服务比较优势产生的基础。

### 7. 其他学者的研究

雷伊（1991）对发展中国家对外服务贸易进行历史数据的实证分析，指出发展中国家应专业化提供劳动密集型和低技术水平的服务，而后与发达国家展开服务交易，这种模式最有利于世界服务贸易的发展。雷伊的研究结论暗指比较优势思想在理论和现实中完全适用于服务贸易。

巴格瓦蒂（1989）在针对多边贸易谈判中的服务贸易研究中提出，乌拉圭回合发达国家和发展中国家的分歧，较为集中的是有关服务进出口管制的问题。发展中国家在某些服务业部门拥有比较优势，或者相比货物贸易其在服务贸易方面的劣势较小。发展中国家可以通过在比较优势服务业部门的谈判退让换取发达国家在货物贸易部门的政策优惠，从而达到帕累托改进。

巴格瓦蒂还借此提出,比较优势理论固然能够解释贸易的动因,但对一国而言比较优势并非一成不变。长期来看,比较优势的变迁依赖于国家内生经济发展和结构变化。短期内,经济学家和发展中国家更关心是否存在外生的方法迅速改变比较优势。巴格瓦蒂认为,比较优势可由适当的贸易政策加以改善。例如,发展中国家通过在比较优势服务业部门的贸易自由化换取发达国家在货物贸易部门的政策优惠,就相当于增强发展中国家的货物贸易比较优势。这种政策变动相对经济发展和结构优化显然更加立竿见影。

弗雷德和温赫尔德(2002)探讨国际服务贸易与互联网之间的关系,实证检验了互联网的广泛使用对美国服务出口的推动作用。他们指出,贸易的动因在于贸易利得,贸易双方当然选择最具“生产力”的产品和服务进行交换,国际服务贸易中仍然处处体现比较优势理论所阐述的规律。

克里斯托(2003)在其服务贸易自由化研究中强调,遵循比较优势的服务贸易最易获得贸易自由化的效果,不仅服务贸易的运动规律可以运用比较优势理论进行分析,而且传统贸易理论也应成为研究服务贸易自由化问题的工具。

李、莫什里安和西姆(2003)讨论了保险服务业中的产业内贸易决定因素,明确指出保险服务业中的产业内贸易依然遵循基于比较优势的产业内贸易理论。相比克里斯托,他们更注重经验分析方法,实证检验了比较优势理论对保险服务贸易的适用性。

综上所述,对比较优势理论适用于服务贸易的研究,归根到底是探索服务贸易比较优势的形成和作用。传统贸易理论之所以对货物贸易具有较强的解释能力,关键在于通过生产要素分析明确比较优势以及商品之间的差异。比较优势理论适用于服务贸易,须首要解决服务比较优势的决定问题。现有研究基本沿着两条不同路径展开:第一,考察服务的微观属性和厂商行为,将服务和货物商品的比较优势统一起来,如迪尔道夫模型和德杰克与凯茨考斯基模型;第二,摒弃衡量货物商品比较优势的标准,从服务的特性出发,利用差异化方法揭示服务商品生产的各自比较优势,如技术比较优势模型和时区差异模型。

的确,要找到与货物商品统一的衡量服务比较优势的理论和方法并不容易。更多坚持传统贸易理论适用于服务贸易的学者转而把目光投向要素禀赋理论,因为该理论是基于产品生产的要素特征,其对于货物和服务没有本质区别。

### 3.3 要素禀赋理论与国际服务贸易

#### 3.3.1 要素禀赋理论的基本内容

要素禀赋理论既包括标准的赫克歇尔—俄林模型(H-O模型),也包括一系列在H-O模型基础上建立发展的扩展模型。

##### 1. 标准H-O模型

在两个国家、两种商品和两种要素,即 $2 \times 2 \times 2$ 模型框架下,假定世界上仅有两个国家:中国和美国;两种商品:服装和饮料;两种要素:劳动和资本。长期而言,生产要素可以在不同生产部门之间自由流动。生产两种商品需要同时投入两种要素,但两种商品对两种要素的使用程度不同。 $K_X$ 和 $L_X$ 分别表示生产服装使用的资本与劳动, $K_Y$ 和 $L_Y$

分别表示生产饮料使用的资本与劳动。

假定 1:  $K_X/L_X < K_Y/L_Y$ , 服装为劳动密集型商品, 饮料为资本密集型商品。

假定 2:  $K_{CH}/L_{CH} < K_{US}/L_{US}$ , 中国为劳动要素丰裕国家, 美国为资本要素丰裕国家。

如果中国和美国自由贸易, 劳动力丰裕的中国服装生产量多于消费量, 多余的部分出口到美国; 资本丰裕的美国饮料生产量多于消费量, 多余的部分出口到中国。换句话说, 劳动力丰裕的中国出口劳动密集型的服装, 资本丰裕的美国出口资本密集型的饮料。

**H-O 定理:** 国家间要素禀赋是不同的。在自由贸易背景下, 一国会出口密集使用其丰裕要素的商品, 进口密集使用其稀缺要素的商品。国家贸易使双方都获得好处。

## 2. 对 H-O 模型的扩展

(1) 斯托尔伯—萨缪尔森定理 (S-S 定理)。在 H-O 模型基础上, 斯托尔伯和萨缪尔森 (1941) 进一步分析了关税对国内生产要素价格的影响, 并将研究成果扩大到国际贸易对国内收入分配的影响。

**S-S 定理:** 一种商品的相对价格上升, 将导致该商品密集使用的生产要素实际报酬或实际价格提高, 而另一种生产要素的实际报酬或实际价格下降。

按照 S-S 定理, 关税提高受保护商品的相对价格, 会增加该商品密集使用的要素的收入。如果关税保护的是劳动密集型商品, 则劳动要素的收入趋于增加; 如果关税保护的是资本密集型商品, 则资本要素的收入趋于增加。这表明, 国际贸易虽然能提高整个国家的福利水平, 但并非对每个人都有利, 一部分人收入增加的同时, 另一部分人受损了。国际贸易会对一国收入分配格局产生实质性影响, 这也是为什么有人反对自由贸易的原因。

(2) 罗布津斯基定理。H-O 模型建立在一国拥有的要素总量固定不变的基础上, 罗布津斯基 (1955) 探讨了在商品相对价格不变的条件下, 一国要素数量的变化对生产的影响, 即商品价格不变时, 一种要素供给的增加将导致密集使用该要素的商品更大比例地增加产出, 同时减少其他商品的产出。

**罗布津斯基定理:** 在商品相对价格不变的条件下, 一种要素禀赋的增加会导致密集使用该要素的商品部门生产扩张, 而密集使用另一种要素的商品部门生产下降。

(3) 赫克歇尔—俄林—萨缪尔森定理 (H-O-S 定理)。萨缪尔森 (1948) 在 H-O 模型的基础上考察了国际贸易对商品相对价格和生产要素价格的影响, 论证了自由贸易引起国家间要素价格的均等化。他认为, 在完全竞争和技术不变时, 商品价格等于其边际成本, 由要素投入的数量和价格决定。国际贸易改变了商品相对价格, 也将改变要素的相对价格, 自由贸易最终带来同质要素相对和绝对价格的均等。赫克歇尔—俄林—萨缪尔森定理也被称为要素价格均等化定理。

### 3.3.2 要素禀赋理论在服务贸易领域的演化

本质上, 要素禀赋理论的核心是把比较优势从大卫·李嘉图的劳动小时数衡量法转化为 H-O 模型的要素禀赋衡量法, 更加接近于商品的内涵。要素禀赋理论中的比较优势就是国家间在生产要素方面的供给差异, 只要一国要素禀赋不发生逆转, 其贸易结构和

模式就能确定且不会改变。传统贸易理论中，基于要素禀赋理论的服务贸易理论研究最为丰富，学者们从各自角度对要素禀赋理论进行了修正和扩展，借以解释服务贸易的基础和动因。

### 1. 萨格瑞模型

根据赫克歇尔—俄林—萨缪尔森定理，在要素价格均等化和各国投入产出模型相同时，要素禀赋与国际贸易的关系可以表示为

$$T_j = A^{-1}(E_j - EW_j) \quad (3-3)$$

式中： $T_j$  为  $j$  国商品的净出口向量； $A$  为投入矩阵； $E_j$  为  $j$  国要素禀赋向量； $E = \sum_j E_j$ ； $W_j = (Y_j - B_j)Y$ ， $Y_j$  为  $j$  国的 GDP（国内生产总值）， $B_j$  为  $j$  国商品进出口差额， $Y = \sum_j Y_j$ 。

萨格瑞（1992）将技术差异引入要素禀赋理论，用以分析国际金融服务贸易比较优势的来源。他将式（3-3）中的  $T_j$  和  $B_j$  重新定义， $T_j$  为  $j$  国商品和服务净出口向量， $B_j$  为  $j$  国商品和服务的国际收支，则有

$$T_j = (A^{-1} - QW/Y) E_j + B_j Q/Y \quad (3-4)$$

式中： $Q$  为世界商品和服务产量； $W$  为生产要素的世界价格； $(A^{-1} - QW/Y) E_j$  为要素禀赋； $B_j Q/Y$  反映收支平衡对进出口的影响。

如果在式（3-4）中引入金融服务贸易，可作如下表示：

$$TF_j = \sum_n b_n E_{nj} + b_{n+1} B_j \quad (3-5)$$

式中： $b_n$  为对应于服务  $(A^{-1} - QW/Y) E_j$  矩阵的第  $n$  列； $b_{n+1}$  为世界产出与收入之比。在要素价格均等化情形下，不同国家的  $b_n$  相等，但  $b_{n+1}$  不同。所以，国家间技术差异不仅存在，而且日益成为服务贸易的主要内容。如果放松不同国家技术相近的假设，技术差异将导致所有投入要素成比例地节约。上述模型间的差异在于要素禀赋及其跨国流动需根据各国技术发展阶段作相应调整。

总之，萨格瑞将技术差异导入 H-O-S 框架，借以分析国际服务贸易，在一定程度上克服了该理论假定技术要素无差别且相对不变带来的局限性，使修正后的模型更加符合国际服务贸易的现实特征。

### 2. 梅尔文模型

梅尔文（1989）构建了两个国家，两种要素和一种商品、一种资本密集型服务的  $2 \times 2 \times 2$  模型框架，并指出属于不同范畴的货物和服务未必需要不同的理论模型。他首先界定了服务贸易究竟交易什么，为此，考察以下四种情形。

给定生产函数  $Y = F(X_1, X_2)$ ，对  $Y$ 、 $X_1$ 、 $X_2$  分别赋予如表 3-7 所示的各种含义。比较前两种贸易情形。情形 1：美国投入资本，在加拿大利用当地的劳动生产汽车，这是典型的投资而非贸易行为，当然更不是服务贸易；情形 2：将美国投入资本替换为美国提供管理服务，美国出口服务而非投资；情形 3：美国的理发师在加拿大提供理发服务，美国出口理发服务；情形 4：日本汽车通过加拿大的经销商在加拿大出售，加拿大进口了日本商品，某些价值增值依靠加拿大经销商在加拿大完成。

四种情形的贸易模式几乎相同，都基于  $Y = F(X_1, X_2)$  生产函数，且投入要素中一种本国要素，一种外国要素，但最终贸易结果却有完全不同的含义，其在仅有商品生产要素