



普通高等教育“十三五”规划教材

# 国际通信服务贸易

杜振华 ◎编著



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)



普通高等教育“十三五”规划教材

# 国际通信服务贸易

杜振华 编著



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

## 内 容 简 介

随着信息社会的深入发展,数字经济的到来,国家之间的通信服务贸易越来越重要,已经成为弥合数字鸿沟、提升人类福祉的重要因素。数据的存取、处理、深耕和应用以及国家之间的数据流通,使数据和传播数据的设施成为与土地、劳动力和资本同样重要的战略资源。通信既作为可以贸易的产品和服务,同时又是促进其他产品和服务国际化进一步深化的重要手段,这种双重角色在经济全球化过程中发挥着越来越重要的作用。

本书以国际服务贸易理论为基础,在电信网、互联网与广播电视台网三网融合的基础上,以国际通信服务及其基本特征为出发点,具体阐述了国际通信服务贸易的基本理论和规则;研究和分析通信服务贸易与通信技术贸易和设备贸易的关系;国际通信服务贸易的主要模式及其新的发展形式;国际通信技术标准竞争中所凸显出来的通信服务竞争、知识产权竞争以及未来技术路线竞争等,移动通信同一代际不同技术标准之间的竞争,以及不同代际技术标准之间的之争;WTO框架下的国际电信服务贸易协议,各国在国际电信服务贸易中的政策较量等。

电信服务贸易是WTO服务贸易框架下的重要组成部分,是近年来信息社会发展中遇到困难较多的部分。目前,国际电信贸易已渗透国际经济、政治、文化交往的方方面面。电信网与广播电视台网及互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联网演进过程中的三网融合,使电信通信进入了更广泛的领域。因此,本书以《国际电信服务贸易》一书为基础,结合近年来信息通信技术的变化和国际通信服务贸易的新发展,全面修改、丰富和完善了国际电信服务贸易理论。同时,启发人们去思考、分析和研究信息社会中由通信服务贸易所表现出的各国的软实力竞争问题。

本书共分为10章,第1章为导言,主要介绍国际通信服务贸易的研究对象、研究方法和主要内容;第2章和第3章为国际服务贸易内涵及其相关理论;第4章、第5章和第6章主要介绍通信服务及其特点和国际通信服务贸易概况,国际通信服务贸易的主要模式和新发展;第7章为国际通信服务贸易与技术贸易和设备贸易的关系;第8章为国际通信技术标准的竞争;第9章和第10章分别阐述国际通信服务贸易规则、协议和主要国家通信服务贸易政策。

本书的主要特点是,全书层次分明,通信技术发展的历史顺序与逻辑顺序相统一,除了理论阐述分析之外,还引用了大量的实际数据和案例。每章后面都附有该章的关键概念和思考题,以备学生学习训练之用。

### 图书在版编目(CIP)数据

国际通信服务贸易 / 杜振华编著. -- 北京 : 北京邮电大学出版社, 2019.1

ISBN 978-7-5635-5544-4

I. ①国… II. ①杜… III. ①国际通信—国际贸易—服务贸易 IV. ①F740.47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 169136 号

书 名: 国际通信服务贸易

责任 编辑: 满志文 穆菁菁

出 版 发 行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 17.5

字 数: 420 千字

版 次: 2019 年 1 月第 1 版 2019 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-5544-4

定 价: 45.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

# 前　　言

人类社会已进入数字经济时代。随着全球物联网、云计算、移动互联网和人工智能等新一代信息通信技术(Information Communications Technology, ICT)的发展和应用的深入,ICT已普遍渗透人类活动的各个领域。ICT对经济发展的转型升级、提高经济增长的质量起着至关重要的作用。

国际电信联盟的《2017年信息通信技术事实与数字》报告显示,由于宽带网络的不断普及,移动互联网接入正在取得长足进步。从2007年起,全球活跃的移动宽带签约用户迅速增长,签约用户总数由2007年的2.68亿户发展到2010年的8.07亿户,再由2015年的33.0亿户发展到2017年的42.2亿户(估计值)。全球从2007年百户人口4%的渗透率发展到2010年的11.5%,再由2015年的45.1%发展到2017年的56.4%。同时,固定宽带签约用户从2005年的5.26亿户发展到2015年的8.42亿户,再到2017年的9.79亿户(估计数)<sup>①</sup>。移动宽带和固定宽带作为数字经济的基础设施在改善人们生产和生活方面发挥着至关重要的作用,它为全球数十亿人口获取知识、就业和得到其他经济机遇开辟了前所未有的道路。

ICT的快速发展以及互联网的普及为服务贸易的发展、实施和交易提供了广阔空间。通信服务通过自身的发展和贸易的发展直接推动了服务贸易的普及和繁荣,知识产权保护的完善为通信服务贸易的安全性和稳定性提供了保障。而云计算则从技术层面解决了服务贸易底层架构及升级的需求,从而极大地加速了全球范围内服务贸易的进程。在ICT服务、知识产权保护和云计算三大因素驱动下,全球贸易迅速发展。全球服务贸易出口额从2006年的2.9万亿美元发展到2016年的4.8万亿美元,增长65.5%。WTO成员国之间的商品贸易则由2006年的11.7万亿美元发展到2016年的15.4万亿美元<sup>②</sup>,增长31.6%。

基于ICT的发展和积累产生的海量数据,借助于云计算为代表的计算技术的不断进步,围绕个人及组织的行为构建起了与物质世界相适应的数字世界。数据正成为继土地、劳动力、资本之后的非常重要、非常有价值的资产,成为推动产业发展的核心要素,进而成为可贸易的商品进入流通,并成为国家之间的数据流。数据分析和运用能力成为组织的核心竞争力。

企业为了充分利用ICT,正在不断改变供需链条和内部组织结构,并借助于国际贸易渠道,发展为全球价值链;政府部门在重构内部职能、改变为公众和企业提供服务及互动的方式;电子商务、远程办公、远程教育、电子保健的出现使人们也在不断改变他们的消费方式和行为方式。

<sup>①</sup> ITU, Measuring the Information Society Report, Volume 1, 2017.

<sup>②</sup> WTO, World Trade Statistical Review 2017.

ICT 影响社会发展的主要包括：加速信息与思想的传播、扩展人际网络、更好地交换信息、实现低成本的信息传递、跨越社会和文化界线的互动、提高透明度、有助于将权力和决策分散、提高工作效率等。

以上发生的一切主要源于 ICT 的发展和应用。根据汤森路透发布的《开放的未来：2015 全球创新报告》显示，2014 年全球信息技术专利数量从 2013 年的 36.7 万件增加到 38.0 万件，增幅 4%，占全球专利总数的 30%。在我国，截止到 2015 年 12 月 31 日，信息技术领域专利申请总量共计 300.6 万件，同比 2014 年增长 19%<sup>①</sup>。

中国经济发展进入新常态后，依靠资源继续驱动经济持续发展已经难以为继，创新驱动经济发展已逐渐深入人心。在新旧动能转换中，ICT 渗透到各产业发展与城市管理和服务中，形成智能制造、智慧管理、智慧城市、智慧社区等。传统经济利用数字经济广度、深度不断扩展，新模式、新业态持续涌现，经济成本大幅降低、劳动生产率显著提升，产业组织形态和实体经济形态不断重塑。拓展了产业链的覆盖范围，形成全球价值链，创造了巨大的市场空间。

这在许多方面得益于通信服务贸易在国家之间的发展和扩散。发展中国家经济发展的实践证明了并继续证明着这一点。我国在改革开放后，信息通信服务的落后制约着国民经济的全面迅速发展，也正是在当时落后的情况下，借助于国家政策的支持和国际通信服务贸易渠道，我国主要通过从国外进口来满足基础通信业务的需求。不同厂商生产的电信设备的制式不同，导致了 20 世纪八九十年代的“七国八制”局面。也正因为如此，我国才有了后来的“五朵金花”，特别是华为和中兴两家通信设备生产厂商的诞生和发展。在移动通信方面，我国 1G、2G 从移动终端到基站设备，再到通信技术标准，全部硬件产品和所有的软件都从国外进口和购买，但通过消化吸收先进技术，我国提出了 3G 国际标准，紧跟着是 4G、5G 移动通信技术标准的国际并行和领跑。因此，国际通信服务贸易在弥合发达国家和发展中国家数字鸿沟方面起着重要作用。

通信服务贸易是经济全球化的基础，信息以及存取、处理和传播信息的设施已经成为与土地、劳动力和资本同样重要的战略资源。通信产品既作为可以贸易的产品和服务，同时又是其他产品和服务贸易的一种促进手段，它的这种双重角色和在国际贸易中显现出日益增强的重要性，使通信服务贸易从国际服务贸易中独立出来，具有重要的理论探索价值和广泛的现实意义。

教材是一个传播知识、启迪思想的工具。2006 年 12 月出版的《国际电信服务贸易》作为研究生教材，经过 11 年的授课、研讨、应用，广泛吸收业内人士意见，并对国际通信服务贸易理论与实务的研究和发展进行了持续跟踪和探索。总体来看，《国际电信服务贸易》中的一些基本理论得到了实践的检验和确证。但也有一些通信服务贸易的规则和统计随着 ICT 的发展出现了变革，如电信网、广播电视网、互联网三大网络通过技术改造；网络互联互通、资源共享；为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务；三网相互渗透、相互兼容，并逐步整合成为全世界统一的信息通信网络，从而颠覆了传统的电信服务。此外，现代邮政借助于 ICT，也得到了快速发展，特别是邮政 EMS 和物流快递随着跨境电子商务的发展而出现新

<sup>①</sup> 国家信息中心信息化研究部：全球信息社会发展报告 2016。

的形式,因此教材内容也必须与时俱进。一方面本书将国际电信服务贸易扩展到国际通信服务贸易;另一方面,还加入了一部分现代邮政的内容,使通信服务外延与国际电联规定相一致。同时,对国际通信贸易中出现的新业态进行一定的理论探讨,并对信息通信服务贸易理论进行更新和完善。

本书的出版,希望能够为国际商务、国际经济与贸易、应用经济学等专业的学生、理论工作者,通信服务贸易的研究人员,通信企业的实际工作者,特别是邮电院校的学生提供关于国际通信服务贸易发展的理论坐标和未来的发展思路,为我国通信服务贸易的健康发展提供参考和启迪。

本书由杜振华教授带领编写组成员共同完成,它是集体智慧的结晶。各章节的撰写分工如下:第1章至第5章由杜振华撰写,第6章由郑雪菲、和佩珊撰写,第7章由陈偲、宿天娇撰写,第8章由杜振华、李婷、朱硕撰写,第9章由周舒、郝萌撰写,第10章由刘智颖、爱卡、杜振华撰写。最后由杜振华教授统一修改、增删、润色。

本书的出版,得益于北京邮电大学出版社教材出版基金的资助,在此表示衷心的感谢!同时还要感谢北京邮电大学出版社的姚顺老师给予的热情帮助和支持鼓励。除了本书编写组的精诚协作、共同努力外,还要特别感谢我丈夫焦玉良博士的理解和支持,他使我全身心地投入到教材的编纂和写作中。此外,还要感谢许多老师给予的理解与支持!当然,还有许许多多协助我们完成工作的人需要感谢,特别是学院及教务办公室所有老师给予的真诚鼓励和帮助,奠定了我们完成工作的基础。

在本书的写作过程中,我参阅了大量的数字经济、通信经济、网络经济、电子商务、国际服务贸易、国际技术贸易等方面的专业书籍和许多学者的著作、论文及相关研究报告,并在互联网上查阅了大量的有关国际通信服务贸易发展的相关资料和大量文献,这些都在本书的参考文献中列出,在此对其作者表示衷心的感谢!

由于通信技术的飞速发展,国际通信服务贸易模式仍在迅速变化,并采取了更多的其他形式,本书所持的观点甚至所述的通信服务贸易的一些做法,可能已发生变化或正在发生变化。因此,本书中可能存在一些值得商榷的观点和一些必须改正的缺点和错误,不当之处,恳请广大读者给予批评指正,我们将不胜感激!您提出的宝贵意见和建议将在我们的课堂上和今后的教材修改和完善中助力。

北京邮电大学经济管理学院  
国际经济与贸易教研中心 杜振华

2017年11月15日

# 目 录

|  |     |
|--|-----|
| 第 1 章 导言 .....                         | 1   |
| 1.1 国际通信服务贸易研究对象 .....                 | 1   |
| 1.2 国际通信服务贸易研究方法 .....                 | 5   |
| 1.3 国际通信服务贸易的主要内容 .....                | 8   |
| 第 2 章 服务与服务贸易 .....                    | 10  |
| 2.1 服务及其特征 .....                       | 10  |
| 2.2 服务业 .....                          | 20  |
| 2.3 国际服务贸易 .....                       | 23  |
| 第 3 章 国际服务贸易的基本理论 .....                | 39  |
| 3.1 传统比较优势学说适用性的争论 .....               | 39  |
| 3.2 国际服务贸易纯理论的发展与深化 .....              | 47  |
| 3.3 规模报酬递增和不完全竞争条件下的服务贸易 .....         | 54  |
| 3.4 国际服务贸易与知识产权保护理论 .....              | 67  |
| 第 4 章 国际通信服务贸易概述 .....                 | 71  |
| 4.1 现代通信服务 .....                       | 71  |
| 4.2 网络经济定律 .....                       | 81  |
| 4.3 国际通信服务贸易的基本特征与作用 .....             | 86  |
| 4.4 通信服务贸易发展的状况 .....                  | 90  |
| 第 5 章 国际通信服务贸易规则 .....                 | 99  |
| 5.1 《服务贸易总协定》概述 .....                  | 99  |
| 5.2 《服务贸易总协定(GATS)》与 TISA 的联系和区别 ..... | 107 |
| 5.3 《基础电信协议》概述 .....                   | 110 |
| 5.4 WTO 与电信服务贸易相关的其他协议 .....           | 116 |
| 5.5 万国邮政联盟和《万国邮政公约》 .....              | 121 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>第 6 章 国际通信服务贸易的主要模式</b>       | 125 |
| 6.1 国际通信服务贸易模式概述                 | 125 |
| 6.2 国际电信服务贸易的主要模式                | 128 |
| 6.3 国际电信服务贸易模式的变化                | 146 |
| <b>第 7 章 通信服务贸易与技术贸易和设备贸易的关系</b> | 152 |
| 7.1 电信服务贸易价值链                    | 152 |
| 7.2 电信服务贸易与技术贸易的关系               | 160 |
| 7.3 电信服务贸易与电信设备贸易的关系             | 166 |
| <b>第 8 章 国际通信技术标准及其竞争</b>        | 180 |
| 8.1 通信技术标准及其作用                   | 180 |
| 8.2 标准和利益的分配                     | 187 |
| 8.3 标准的锁定                        | 191 |
| 8.4 网络型产业的市场结构与标准竞争              | 194 |
| 8.5 影响标准竞争的因素                    | 204 |
| <b>第 9 章 国际通信服务贸易的新发展</b>        | 211 |
| 9.1 数据国际贸易                       | 211 |
| 9.2 数据的国际流动与存储                   | 220 |
| 9.3 软件贸易形式                       | 225 |
| 9.4 信息技术服务外包                     | 227 |
| <b>第 10 章 国际通信服务贸易政策</b>         | 237 |
| 10.1 国际服务贸易政策概况                  | 237 |
| 10.2 国际服务贸易的保护政策                 | 239 |
| 10.3 国际服务贸易的自由化政策                | 251 |
| 10.4 主要国家和地区的通信服务贸易政策            | 257 |
| <b>参考文献</b>                      | 264 |

# 第1章

## → 导言

本章重点介绍国际通信服务贸易的研究对象、研究方法和主要内容,对于即将涉入“国际通信服务贸易”这门课程的学生和研究者来说,总体把握研究对象,运用科学的研究方法,找到人们在国际通信服务贸易活动中的内在规律,从而运用这些规律使人们的通信服务贸易活动更有效率和效益,进而增进整个社会的效率,提高人类社会生产和生活的质量。

### 1.1 国际通信服务贸易研究对象

国际通信服务贸易主要是指以国家之间通信服务为交易对象的贸易活动,包括邮政服务和电信服务两种方式。

邮政服务最早只传递信函,随着邮政业务的发展,现在的邮政服务还承办包裹运送、汇兑、储蓄等业务。所以,现在的邮政服务是指借助班轮、班机、班车等运输方式,利用邮政网络,承担信函和报刊的传递、包裹的运送以及部分金融业务,如国际信使专递行业中具有代表性的 DHL 敦豪全球货运有限公司的信使专递和民航快递服务。

电信业务是指以光、电为载体,将语言、文字、数据、图像等各种非电信息转换成电信号,由电气手段将电信号自甲地传送到乙地,然后再还原成原来的信息符号,并传递到接收人手里。随着电子科学和光电技术装备的发展,现在的电信服务已不再限于传输,还包括了对信息和数据的存储、处理、编辑、转换、综合等多功能服务,如电传、传真等。在信息技术发展的基础上,电信通信还出现了一些新业务形式,如电子信箱、电子货币、会议电视电话、可视图文信息系统等。

目前邮政和电信两种服务方式通过互联网高度融合,共同满足人们对信息的获取和传输的需要。传统通信业内涵不断拓展,电子邮政不断发展,电信已由固话、电报、传真、移动通信、数据通信,发展到互联网通信和多媒体通信。国际通信服务贸易作为一种特殊的服务贸易,不仅自身成为可贸易的对象,而且直接在推动货物贸易和服务贸易的发展中赢得了自身的发展。

#### 1.1.1 国际通信服务贸易的主要形式及其发展变化的规律

##### 1. 国际通信服务贸易的产生

国际通信服务贸易的主要形式是随着通信服务于经济社会的发展需求和通信技术本身的发展而逐渐发展起来。贸易从来就是最先进信息技术的最先使用者和受益者。从电报、电话、电传到传真、电子数据中心、互联网等,总是在商贸领域得到广泛的应用。

早在公元 968 年,中国便发明了一种叫“竹信”(Thumtsein)的东西,它被认为是今天电话的雏形。欧洲对于远距离传送声音的研究,始于 18 世纪。1796 年,休斯提出了用话筒接力传送语音信息的办法,并把这种通信方式称为 Telephone(电话),一直沿用至今。

最早的古代通信主要是为军事、生产和生活提供服务的工具。在中国始于商周并延至明清的烽火狼烟,是古代用以传递边疆军事情报的一种通信方式。在边防军事要塞通过烽火台,达到报告敌情、求得援兵、防御敌兵入侵的目的。“鸿雁传书”或“飞鸽传书”也是人们用来传递家书或信息的一种工具。“马上飞递”是中国古代建立的以驿传方式通达信息的制度。在西周时期就已经产生了邮驿传命的制度,以传递紧要公文信件。它是由驿站马夫逐程更替滚动传递公文信件,直至完成传递任务全过程,同时还规定了传递公文的速度要求——限昼夜行三百里,如遇紧急情况,可每天传递四百到八百里不等。

现代通信不仅用来满足人们社会生产、生活传递和交换信息的服务需要,而本身也被作为可以贸易的对象。现代通信主要包括邮政通信、电信通信、卫星通信和互联网通信。

邮政通信是以实物传递为基础,通过对文字、图片、实物的空间转移传递实物本身蕴含的全部信息,即实物全息。其中信件是信息传递最简单、最原始的方式。而当前电子商务的发展也使一部分商品的物流环节通过邮政渠道完成相应的点到点服务。

电信通信主要包括电话、传真、电报等。

(1) 电话是一种可以传送与接收声音、数据、图像的远程通信设备。电话又分为固定电话、移动电话与网络电话。智能手机的发展使手机的应用功能越来越强大,几乎是缩小版的计算机,具有独立的操作系统和运行空间,可以由用户自行安装软件、游戏、导航等第三方服务商提供的程序,并通过移动通信网络来实现无线网络接入互联网,其通话功能却退居其次。

(2) 传真是将文字、图表、相片等记录在纸面上的静止图像,通过扫描和光电变换,变成电信号,经各类信道传送到目的地,在接收端通过一系列逆变换过程,获得与发送原稿相似记录副本的通信方式。目前,由于信息通信技术的飞速发展,电子网络传真逐渐成为取代传真机的新一代通信工具。此外,智能手机的照相功能及录像功能等,可以实时传输各种多媒体信息,几乎取代了传真机的地位。

(3) 电报就是用电信号传递的文字信息。它是最早使用电进行通信的方法。它利用电流(有线)或电磁波(无线)作为载体,通过编码和相应的电处理技术实现人类远距离传输与交换信息的通信方式。早期的电报只能在陆地上进行通信,后来使用了海底电缆,开展了越洋服务。到了 20 世纪初,人们开始使用无线电拍发电报,电报业务基本上已能抵达地球上大部分地区。在通信越来越迅捷的今天,电报的作用已经不是很大了。随着电话、传真等的普及应用,电报已很少被人使用了。

卫星通信是基于卫星通信系统来传输信息,利用人造地球卫星作为中继站来转发无线电波,从而实现两个或多个地球站之间的通信。最主要的是卫星电话。卫星电话是现代移动通信的产物,其主要功能是填补现有通信(有线通信、无线通信)终端无法覆盖的区域,为人们的工作提供更为健全的服务。在现代通信中,卫星通信是无法被其他通信方式所替代的,现有常用通信所提供的所有通信功能,均已在卫星通信中得到应用。

互联网通信是通过网络将各个孤立的设备进行连接,通过信息交换实现人与人,人与计

算机,计算机与计算机之间的通信。不论是声音、图片还是影片图形等多媒体,都可以在互联网上传输,以实现资源的共享。互联网通信技术打破了传统的地域和空间的限制,使得信息可以实时传送到目的地。这为网络电话、网络电视、网络会议等提供了一种新型便捷、费用低廉的信息传输。互联网商务活动即电子商务迅速发展起来,而电子商务活动又进一步推动了国际互联网的发展。

未来通信将以融合技术的形式实现统一通信。统一通信可以让人们无论在任何时间、任何地点,都可通过任何设备、任何网络,获得数据、图像和声音的自由通信。即统一通信系统将声音、传真、电子邮件、移动短消息、多媒体和数据等所有信息类型合为一体,从而为人们带来选择的自由和效率的提升。它不同于网络层面的互联互通,而是以人为本的应用层面的融合与协同。

了解通信服务发展的历史,对于研究国际通信服务贸易非常重要,也是把握国际通信服务贸易未来发展的重要方面。同时,大数据、云计算、物联网、移动互联等技术的运用,极大地提高了服务的可贸易性,服务贸易企业形态、商业模式、交易方式也发生了深刻变革,这又进一步促进了通信服务贸易的发展。

## 2. 国际通信服务贸易的主要形式

国际通信服务贸易是各国对通信服务进行的交换活动。按照《服务贸易总协定》对服务贸易的定义,通信服务贸易与其他服务贸易形式一样,也分为跨境交付、境外消费、商业存在和自然人移动四种模式。

在上述四种贸易方式中,跨国电信服务是目前较重要的服务模式。跨境指“服务”过境,通过电信、邮政、互联网等实现。随着国际电子商务的发展,电信、互联网与邮政特快专递相互依赖,相互衔接,相互促进,共同推动国际通信服务贸易的发展。通过对通信服务贸易四种形式发展变化及其运行规律的研究,找到通信服务贸易各种形式的内在联系,以及各种服务贸易形式对整个国民经济的依赖、引领和促进作用。

## 3. 国际通信服务贸易的发展变化规律

国际通信服务贸易既遵循网络运行的一般规律,同时也遵循一般服务的贸易规律,双重规律交互作用,共同推动国际通信服务贸易的发展。国际通信服务贸易由于通信服务的网络性,使其在自身运动和发展中必然要遵循网络经济 14 定律<sup>①</sup>,特别是摩尔定律(Moore's Law)、吉尔德定律(Gilder's Law)和麦特卡尔夫定律(Metcalfe's Law)三大定律运用频次尤其高。同时,国际通信服务贸易又属于服务贸易,因此,必然遵循比较优势理论、规模报酬递增规律、垄断条件下的服务贸易理论、知识产权保护理论和服务外包理论等内在规律。通过分析研究国际通信服务贸易的一般发展,逐渐发现这一领域的特殊规律,从而为促进通信服务贸易的发展服务。

### 1.1.2 国际贸易理论在通信服务贸易领域的应用和发展

目前,各国的贸易理论研究部门都尝试着将国际贸易的一般理论应用于服务贸易的研

<sup>①</sup> 网络经济 14 定律包括:摩尔定律;吉尔德定律;麦特卡尔夫定律;无限的能力与机会;良性循环带来收益递增;“物以多为贵”、拥抱标准;注意力经济;价格永恒降低;自我管制经济带来消费者的天堂;不创新则灭亡;自食生存;快吃慢、新吃旧;最终必须获利;实虚必合。

究,而本书更是尝试着将服务贸易的一般理论引入到通信服务贸易领域中来,从而发现促进国际通信服务贸易的特殊规律。从国际贸易发展的实践看,目前,我国与 230 个国家和地区建立了贸易联系,货物贸易大国地位有利于相关服务贸易的发展。同时,运用信息技术提升服务的可贸易性,重点支持远程医疗、在线教育等新型业态,促进金融与互联网深度融合,不断提高服务贸易的跨境交付能力。各国服务贸易的发展特别是国际通信服务贸易这种新型服务贸易的蓬勃发展,是促进货物贸易与其他服务贸易发展的基础,客观上要求必须对国际通信服务贸易问题进行系统的理论研究。

从目前各国的理论研究来看,一种是另辟蹊径,依据国际服务贸易本身的实践和特点,借鉴相关学科领域的研究方法特别是货物贸易的研究成果,发展出相对独立的国际服务贸易理论;另一种是将现有的国际货物贸易理论加以延伸,扩展到服务贸易领域,拓展和丰富现有的国际贸易理论研究框架。从现实的研究来看,由于前者相对困难较多,大多数研究者一般都选择后者。而本书研究对象的特殊性,通信服务贸易既是可贸易的对象,又是促进贸易发展、文化交流和沟通的工具,因此,既要借鉴现有国际贸易理论在通信服务贸易领域的应用和发展,又要另辟蹊径,结合通信服务本身的特点来探索和构建通信服务贸易本身的理论。将贸易不仅仅看作社会生产的一个环节,还要从整个产业价值链的高度来分析研究各国在国际通信服务贸易中的地位和国际市场上的价值分配。

### 1.1.3 国际通信服务贸易规则与政策

服务贸易规则是维持市场秩序的重要方面。国际服务贸易随着货物贸易的产生而逐渐发展起来。但由于服务贸易一般作为货物贸易的辅助项目并未受到重视,直到第二次世界大战之后,服务贸易的作用日益突出,已成为国际贸易发展的重要组成部分,多边贸易谈判的重点也逐渐从货物贸易转移到服务贸易上来,并对服务贸易的规则进行相应的规范。1986 年开始的关贸总协定第八轮谈判——“乌拉圭回合”——首次将服务贸易列为新议题之一,经过多轮谈判,最后终于在 1994 年 4 月 15 日正式签署了《服务贸易总协定》(General Agreement on Trade in Services, GATS),并于 1995 年 1 月 1 日生效。它是全球第一个具有法律约束力的国际服务贸易协定。作为国际贸易基础性规则的 GATS 在促进市场开放和贸易发展方面发挥着重大作用。

随着世界经济多元化趋势的发展,以世界贸易组织(WTO)平台推动服务贸易继续开放的难度越来越大。从 2001 年 11 月起,WTO 进行多哈回合谈判,以促进成员国市场开放、推动形成新的贸易规则。但由于发达成员与发展中国成员的利益分歧,多哈回合谈判没有达成一致意见而陷入僵局。2012 年年初,澳大利亚驻 WTO 大使邀请美国、欧盟等以发达国家为主要参与方的 16 个成员国组成“服务业挚友”(Really Good Friends of Services),旨在达成覆盖服务贸易所有领域的、更高水平的《服务贸易协定》(Trade in Services Agreement, TISA)。维基解密披露的 TISA 核心文本揭示了上述国家试图绕开 WTO 其他成员国,以这些国家的企业利益为主来重建服务贸易新规则。这也使得 TISA 中政府以各自国家利益进行规制的风险更加突出。由于众多基础性的文本来源于 WTO 的《服务贸易总协定》,因此 TISA 无须另行修改核心规则便可被直接引入 WTO。通过增加新的规则和改变现有的规则,TISA 试图收紧政府规制服务贸易的自由度。

最早的国际电信服务贸易规则的建立始于《国际电报公约》的签订。1865年5月17日,为了顺利实现国际电报通信,法、德、俄、意、奥等20个欧洲国家的代表在巴黎签订了《国际电报公约》,国际电报联盟(International Telegraph Union,ITU)也宣告成立。从此开始了国际通信有秩序的服务贸易。1871年5月23日,丹麦大北电报公司用中国文字发电报至香港,可以说是电信服务最早的跨境提供活动之一。1881年英籍电气技师皮晓浦在上海十六铺沿街架起一对露天电话,36文钱可通话一次。这是中国的第一部电话,也是最早的商业存在形式。

电信服务贸易是WTO服务贸易框架下的重要组成部分。1997年2月15日,各成员国经过多轮谈判终于达成了全球电信自由化协议即《基础电信协议》,正式名称为《服务贸易总协定第四议定书》,于1998年2月15日正式生效。

通信服务涉及国家信息安全等敏感问题,因此,对于国际电信服务贸易各国都有严格的规定,以保护本国的产业安全和国家利益。以美国电信与信息通信行业为例,美国一直推崇自由竞争、呼吁各国开放市场,但对欲进入美国信息通信市场的中国电信,却屡屡刁难,并利用美国的国家安全审查机制等,阻止中国企业进入美国市场。

在我国《服务贸易发展“十三五”规划》中提出了今后服务贸易发展的指导思想和创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,以提高服务贸易开放程度和便利化水平。通信服务作为重点培育的服务出口领域,要“积极参与规则制定,主动融入国际服务贸易新格局。积极参与多边、区域服务贸易谈判和全球服务贸易规则制定。积极维护多边贸易体制在国际服务贸易发展中的主渠道作用,切实反映发展中国家特别是新兴经济体的贸易利益诉求。”

## 1.2 国际通信服务贸易研究方法

国际通信服务贸易是从经济学的角度来解释、分析通信服务部门跨境提供服务的职能和作用的科学。从性质上看,国际通信服务贸易属于一门应用性理论学科。一方面将一般经济理论特别是国际贸易理论从国际通信服务贸易的角度进一步深化;另一方面以一般经济理论、国际贸易理论和信息经济学理论为基础,对通信企业的国际通信服务贸易活动进行理论性分析和阐述。同时,它也是一门从一国国际通信服务贸易经济行为中探索信息服务贸易活动运行规律并上升为理论,继而又将理论应用于实践,为实践活动提供科学的理论依据、指导实践活动的应用型学科。由于国际通信服务贸易是应用学科,因而在研究方法、分析方法和叙述方法上必须吸收现代科学哲学的成果,逐渐形成一套科学的研究方法。

### 1.2.1 基本研究方法:唯物辩证法

唯物辩证法是马克思主义创立的科学的研究方法,是研究自然科学和社会科学所必须遵循的科学的方法论。根据唯物辩证法,物质世界发生、发展、变化过程无不体现以下三大规律:对立统一规律、质量互变规律、否定之否定规律。按照唯物辩证法的方法学习和研究国际通信服务贸易,就是以唯物辩证法所揭示的物质世界运动的三大规律为基本线索,来把握

和研究国际通信服务贸易活动过程与其他经贸活动的关系以及与其他国家之间的通信服务贸易活动之间的联系,进而了解和揭示其规律性。

运用唯物辩证法的方法学习和研究国际通信服务贸易,首先应当正确理解并掌握国际通信服务贸易活动中的一些基本概念、基本范畴,这是理解国际通信服务贸易一般原理的前提条件。如果不理解“服务贸易”的含义,就无法进一步理解国际通信服务贸易的内容、主要研究对象等问题。其次,学习和研究国际通信服务贸易应当理论联系实际。国际通信服务贸易作为一门新兴的应用性理论学科,与实践有着密不可分的关系,它的一切理论、原理和规范,都是从实践中总结出来的,并且经过在实践中的应用、检验、再应用而趋于完善。因此,学习国际通信服务贸易理论应当密切结合实际,运用经济学理论特别是国际贸易理论以及互联网思维去分析实际问题、解决实际问题。

### 1.2.2 实证分析法与规范分析法

实证分析法和规范分析法是两种相互联系、同时又相互区别的研究方法。一般来说,国际通信服务贸易研究方法就是这两种具体研究方法的统一。

所谓实证分析,是指按照事物的本来面目来描述事物,说明研究对象究竟“是什么”(What is it),或者究竟是什么样的。实证分析方法主要是通过对客观存在物的验证,即所谓的“实证”,来概括和说明已有的结论是否正确。它的主要作用是阐述清楚事物的来龙去脉,进而做出事物究竟是什么或者是什么样的结论。将实证分析法运用于国际通信服务贸易的研究,就是通过对通信服务贸易活动实际情况的分析与描述,讲清楚国际通信服务贸易活动的现实,对国际经济贸易活动产生了什么样的影响以及将来会产生什么样的影响,各国政府之间如何通过政策博弈,抢夺国际通信服务贸易规则的制定权,在国际通信服务贸易中发挥怎样的作用,在协调各国利益关系中最大化实现本国在通信服务贸易中的利益。

规范分析是根据一定的价值判断提出某些标准作为分析处理经济问题的标准,通过分析,所要回答的问题是“应当是什么”(What ought to be)。规范分析方法的主要特点是在进行分析以前,要先根据一定的价值判断确定相应的准则;然后,再依据这些准则来分析判断研究对象目前所处的状态是否符合这些准则。如果不符,那么,其偏离的程度如何,应当如何调整等。将规范分析方法运用于国际通信服务贸易的研究,就是要根据一系列准则,来分析和判断现行国际通信服务贸易活动是否与国际既定准则相符合。如果不符,那么应当如何调整。至于如何运用规范化分析方法研究国际通信服务贸易行为,则要视具体的研究对象而定。例如,如果我们将规范分析方法用于对现行国际通信服务贸易准则的研究,就需要根据各国经济发展水平的不同阶段进行设置,来分析和判断现行国际通信服务贸易规则是否符合这些原则。如果不符,那么究竟在哪些方面存在偏离,今后应当如何调整使之与上述原则要求相一致等。

对国际通信服务贸易乃至所有经济科学来说,实证分析方法和规范分析方法具有同等重要的作用。作为研究和叙述的方法,两者只在适用的条件下服务的目的不同而已。换一个角度看,两种方法又是相互联系、相互补充的。在国际通信服务贸易的研究中,一方面,在运用规范分析方法研究某些问题时,常常需要运用实证分析方法论证研究对象与给定规则之间的符合程度;另一方面,在运用实证分析方法研究某类国际规则与各国政府政策问题

时,常常需要运用某些既定准则来验证分析结果。此外,某些规范分析准则实际上也是在实践探索的基础上,运用实证分析方法概括和总结出来的。

### 1.2.3 博弈论分析方法

博弈论(Game Theory)在国际通信服务贸易分析研究中被广泛应用。博弈论最早是由德国数学家莱布尼兹于1710年提出的。1713年詹姆斯·瓦尔德格雷夫首次提出了博弈论中的极大中的极小定理,即损失的大中取小法,亦即“两害相权取其轻”。1838年和1883年,古诺和约瑟夫·伯特兰分别提出了关于产量决策的古诺模型和关于价格决策的伯特兰模型。1944年数学家冯·诺伊曼和经济学家摩根斯坦通过长达8年的合作,在《博弈论和经济行为》一书中首次把博弈论应用于经济,并取得了成功。这一研究在以后的纳什、泽尔腾和海萨尼等一批数学家和经济学家的努力下又获得了进一步的发展。

博弈论也称对策论,或者赛局理论,是研究决策者在某种竞争下,当成果无法由个人完全掌握,而结局需视局中人共同决策而定时,个人为了取胜而应采取何种策略的一种数学理论和方法。它是应用数学的一个分支,也是运筹学的一个重要学科。

博弈可以分为合作博弈和非合作博弈两种类型。合作博弈亦称为正和博弈,假设存在一种制度,其对局中人之间的任何协议都有约束力,博弈的结果是使博弈双方的利益都有所增加,或者至少是一方的利益增加,而另一方的利益不受损害,因而整个社会的利益有所增加。合作博弈研究人们在达成合作时如何分配合作得到的收益,即收益分配问题。合作博弈采取的是一种合作的方式,或者说是一种妥协。妥协之所以能够增进妥协双方的利益以及整个社会的利益,就是因为合作博弈能够产生一种合作剩余。非合作博弈是指一种参与者不可能达成具有约束力的协议的博弈类型。非合作博弈研究人们在利益相互影响的局势中如何选择决策使自己的收益最大,即策略选择问题。负和博弈和零和博弈统称为非合作博弈。合作博弈和非合作博弈的区别在于相互发生作用的当事人之间有没有一个具有约束力的协议,如果有,就是合作博弈,如果没有,就是非合作博弈。

博弈论作为一门方法论科学,提供了分析和解决国际经济问题的独特新颖的具有战略思维的思想方法。如何进行国际合作,在遵守共同的服务贸易规则下进行竞争;如何解决国际通信服务贸易中面临的共同问题,如通信服务贸易的开放度、通信服务标准的确立、非关税壁垒问题;双边与多边服务贸易协作等问题。国际通信服务贸易作为应用性学科,包含着企业理性与国家理性以及国际通信服务贸易秩序的矛盾与相容的研究。因此,在国际通信服务贸易的分析方法中采用博弈论的方法将为研究各种经济现象开辟出全新的视野。

### 1.2.4 历史与逻辑相结合的分析方法

思维方法本质上是主体化了的客观事物的规律,是在客观规律基础上依据主体需要而形成的思维规则、工具和手段。

所谓历史,一是指认识对象本身的发展史;二是指人们对认识对象认识过程的发展史。所谓逻辑,是指理性思维以概念、范畴等思维形式所构建的理论体系。历史分析方法是对历史的归纳,是通过对国际通信服务贸易发展历史的事实和经验的概括与抽象,从而归纳出国

际通信服务贸易发展的本质和规律来。逻辑分析方法是通过逻辑的演绎,以基本假设或基本概念为前提或起点,通过严密的逻辑分析,推导出一定的结论来。历史和逻辑的统一是指主观的逻辑要以客观的历史为基础和内容,逻辑是历史的理论再现。恩格斯说:“历史从哪里开始,思想进程也应当从哪里开始。”

逻辑与历史的统一并不是无差别的等同,逻辑反映历史,是抛弃了历史发展中大量非本质的、支流的、偶然的东西,集中反映历史发展的本质的、主流的、必然的东西,从而形成的理论体系。逻辑反映历史“是经过修正的,然而是按照现实的历史过程本身的规律修正的”。这种“经过修正”的东西,不是对历史的背离,而是以严密的逻辑、前后一贯的形式对历史的深刻地反映。

### 1.2.5 统计分析方法

统计分析方法主要是对收集到的国际通信服务贸易数据资料进行整理归类并进行解释的过程。采用统计分析方法进行研究,是研究达到高水平的客观要求。应用统计分析方法进行科学研究,具有科学性、直观性和可重复性等特点,从而对国际通信服务贸易的研究符合一定的逻辑和标准,使研究的主观性与客观世界紧密相连,从而揭示和洞悉现实世界的本质及其规律,同时还能对研究所得的结果进行验证。

统计分析方法虽然是一种定量分析方法,但是也要按照定性与定量方法相结合的原则进行分析研究,按照“定性—定量—定性”的顺序,即首先是通过定性分析,选择适当的统计分析方法,继而进行定量分析,最后还要落脚到定性分析,做到定量分析与定性分析巧妙结合。

统计分析在人们的认识过程中有三个作用:第一,对客观事物量化,包括反映客观事物规律的数量表现;第二,根据量变程度确认事物的质,即确定区别事物质量的数量界限;第三,揭示新的规律,即通过分析数量关系,发现尚未被认识的事物的规律。

当然,除了以上研究分析方法之外,演绎和归纳分析方法、比较分析方法、成本收益分析方法等都是研究分析国际通信服务贸易的基本方法。随着国际通信服务贸易的发展,还会有新的研究方法不断涌现。总之,国际通信服务贸易正在逐步形成一个学科体系,并在国际通信服务贸易的发展中不断深化和完善。

## 1.3 国际通信服务贸易的主要内容

国际通信服务贸易作为一门应用型学科,其主要内容包括:国际服务贸易的一般理论、WTO 中关于国际服务贸易的一般性规则和各国服务贸易的相关政策;国际通信服务贸易的主要特点、基本理论和规则;对通信服务贸易与通信技术贸易和设备贸易的关系的研究和分析;国际通信服务贸易的模式;国际通信技术标准中的竞争与锁定;国际通信服务贸易的发展趋势等。

在主要内容的阐述中,主要包括已被国际通信服务贸易活动证明正确的基本理论和行为规范,以及相应的规律性等研究成果,同时也包含着对一些有争议的国际通信服务贸易活动的理论探讨。

我国通信服务业面临的挑战：

从国际上看，一是世界经济复苏缓慢，建立在服务于全球经济和社会发展需要的通信服务业必然受到经济减速的拖累。表现为国际金融危机深层次影响依然存在，世界经济持续调整、增速放缓。我国通信服务贸易发展面临外需不振、贸易保护主义抬头等不利因素。二是通信服务贸易的国际竞争加剧。表现为发达国家力争巩固在通信服务贸易领域的国际竞争制高点地位；发展中国家纷纷加大支持通信服务贸易力度，努力迈向全球价值链和国际服务业分工的中高端。三是通信服务贸易领域的国际经贸规则面临重构。表现为发达国家积极推进服务贸易规则谈判，不断提高服务业开放标准，服务贸易领域国际规则制定权争夺更加激烈。

## 关键概念

实证分析 规范分析 合作博弈 非合作博弈

## 思考题

1. 简述国际通信服务贸易研究对象。
2. 国际通信服务贸易的主要研究方法有哪些？