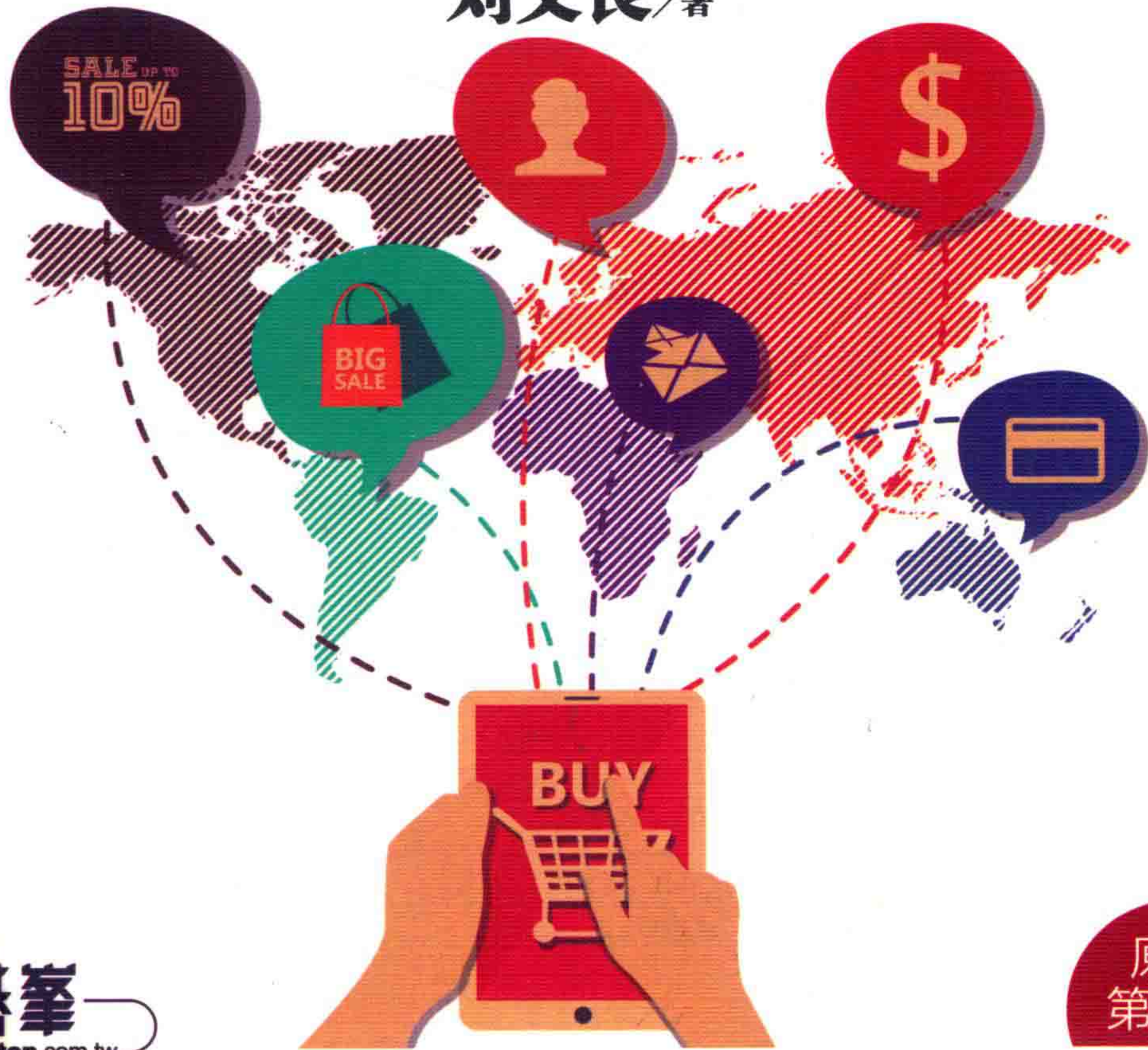


GOTOP

电子商务 与 网络营销

e-Commerce & e-Marketing

刘文良 / 著



原书
第五版

碁峯
www.gotop.com.tw

中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

主要
新增内容

本书纳入了更多电子商务与网络营销的新概念，例如：跨界竞争、微电影营销、App 营销、团购、限时抢购等，并提供丰富多元的经典案例。

电子商务与网络营销

(e-Commerce & e-Marketing)

刘文良 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

• 北京 •

内 容 提 要

本书分为三部分，分别讲述了电子商务基础、电子商务策略、电子商务营销。

本书的编写以“案例”“理论”“实务”为导向，并从企业“策略与经营”的角度深入浅出地探讨电子商务与网络营销，非常适合企业管理、营销管理、电子商务或工商管理等相关专业作为“电子商务与网络营销”的教学用书，也适合对电子商务或网络营销有兴趣的社会人士作为自学参考之用。

本书为经台湾碁峰资讯股份有限公司独家授权发行的中文简体版。本书中文简体字版在中国大陆之专有出版权属中国水利水电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何方式（包括资料和出版物）进行传播。本书原版版权属碁峰资讯股份有限公司。版权所有，侵权必究。

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-2016-4327 号

图书在版编目（C I P）数据

电子商务与网络营销 = e-Commerce & e-Marketing /
刘文良著. -- 北京：中国水利水电出版社，2017.1
ISBN 978-7-5170-4967-8

I. ①电… II. ①刘… III. ①电子商务—网络营销
IV. ①F713.365.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第309509号

责任编辑：周春元 加工编辑：夏雪丽 封面设计：梁 燕

书 名	电子商务与网络营销（e-Commerce & e-Marketing） DIANZI SHANGWU YU WANGLUO YINGXIAO （e-Commerce & e-Marketing）
作 者	刘文良 著
出版发行	中国水利水电出版社 （北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038） 网址：www.waterpub.com.cn E-mail：mchannel@263.net（万水） sales@waterpub.com.cn 电话：（010）68367658（营销中心）、82562819（万水）
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	三河市铭浩彩色印装有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 25.25 印张 662 千字
版 次	2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—3000 册
定 价	58.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

序

非常感谢读者们对前面四版的支持,使本书可以有机会进行改版。本书第五版主要强化网络经济的新概念,例如跨界竞争、微电影营销、全渠道(omni channel)零售、限时抢购(flash sale)等,亦修改了一些不符合时代发展趋势的案例。

虽然,网际网络进入了 Web 2.0 甚至 Web 3.0 的时代,但电子商务的本质并没有改变,只是更加清晰而已,因此本书依然强调应从策略与经营的观点切入,将内容分为三部分,分别为:“电子商务基础篇”“电子商务策略篇”“网络营销篇”。

电子商务的内容非常广泛,要掌握商机,必须先对整体架构有一个全盘的了解。本书在“电子商务基础篇”中先介绍了电子商务的基本概念与基础建设,进而介绍了电子商务付费系统、安全机制、道德及社会问题,最后从实务角度探讨电子商务网站的建立。

在网络泡沫化后,企业应认识到唯有深入了解电子商务经营的模式与策略,才能找到电子商务经营的获利方式。因此,本书特别设计了“电子商务策略”一篇,分别介绍实体企业与虚拟企业的网络经营策略。

网络营销虽然是一个较新的营销范畴,但大部分仍传承自传统营销理论,而网络上的营销环境与传统的有许多不同,甚至完全相反,因此仍有许多值得大家探讨的地方。为此,本书在“网络营销篇”中特别规划了七章,先探讨网络营销的基本概念与网络营销规划,接着介绍网络营销的核心——网络营销组合(产品、价格、渠道、促销),最后则探讨移动商务与网络营销。

本书以“案例”“理论”“实务”三个导向为主要设计原则,并从企业“策略与经营”的角度深入浅出地探讨电子商务与网络营销,非常适合企业管理、营销管理、电子商务或工商管理等相关专业作为“电子商务与网络营销”的教学用书,也非常适合对电子商务或网络营销有兴趣的社会人士作为自学参考之用。

笔者才疏学浅,又加上教学、研究、服务与杂事烦身,虽力求完善,然而难免仍有疏漏之处,恳请各位读者不吝指正。E-mail: VougeLiu@twu.edu.tw。

刘文良

环球科技大学营销管理系

Part I 电子商务基础篇

第1章 电子商务基本概念

 导读：中国电子商务市场世界最大 1

 1-1 电子商务的基本概念 2

 1-2 电子商务的新经济法则 7

 1-3 电子商务的架构 14

 1-4 电子商务的沿革 17

 1-5 电子商务的经营模式 19

 学习测评 26

第2章 电子商务的商业模式

 导读：“限时抢购”——亚洲电商新宠 29

 2-1 电子商务的商业模式 30

 2-2 企业对消费者（B2C）商业模式 34

 2-3 企业对企业（B2B）商业模式 36

 2-4 演变中的电子商务模式 38

 2-5 互联网产业 41

 学习测评 44

第3章 Web 2.0 与云商务

 导读：传统媒体威信不再 45

 3-1 Web 2.0 45

 3-2 长尾理论（long tail） 52

 3-3 协同商务与集体智慧 54

 3-4 云计算与云商务 55

 3-5 网络营销方式 57

 3-6 微电影营销 67

 学习测评 70

第 4 章 电子商务基础建设

 导读：2013 淘宝设立台湾分公司，2014 扎根 金流、物流、招商 71

 4-1 网络基本概念的认识..... 72

 4-2 Internet 上的网络服务..... 82

 4-3 传输控制协议 / 因特网协议（TCP/IP） 83

 4-4 网络的商务应用与技术..... 85

 4-5 无线网络 86

 4-6 科技新玩意儿..... 91

 学习测评..... 93

第 5 章 电子商务支付系统与安全机制

 导读：露天拍卖导入支付连，年交易额增 3 倍 95

 5-1 电子商务支付系统基本概念..... 95

 5-2 各种电子支付系统..... 97

 5-3 电子支付安全机制..... 108

 5-4 网络安全性环境..... 113

 5-5 数据加密、解密与验证..... 117

 5-6 防火墙 120

 5-7 恶意程序 122

 学习测评..... 125

第 6 章 电子商务伦理及法律议题 127

 导读：P2P 网络贷款，您承受得了风险吗..... 127

 6-1 电子商务伦理..... 128

 6-2 隐私权 130

 6-3 知识产权 131

 6-4 计算机犯罪与网络犯罪..... 137

 6-5 电子政务 139

 学习测评..... 141

Part II 电子商务策略篇

第 7 章 实体企业的网络经营策略

 导读：Lativ 从 1 千万到 70 亿..... 143

 7-1 策略管理模型..... 144

 7-2 总体环境分析..... 145

 7-3 产业环境分析..... 146

 7-4 网络对产业五力模型的冲击..... 150

7-5 企业资源、使命、目标与 SWOT 分析..... 152

7-6 公司层战略..... 156

7-7 事业层战略..... 160

学习测评..... 167

第 8 章 虚拟企业的网络经营策略

 导读：O2O+LBS 商业模式，电子商务的下一战 169

 8-1 电子商务策略制定程序..... 170

 8-2 互联网的特质与冲击..... 175

 8-3 价值架构和互联网..... 179

 8-4 总体环境与产业（竞争）环境..... 183

 8-5 企业经营模式的组成要素..... 184

 8-6 互联网经营模式与策略..... 189

 学习测评..... 194

第 9 章 从策略到行动：网络消费者行为与数字转型

 导读：Qbon 优惠墙进军 O2O 虚实整合 195

 9-1 网络消费者行为..... 196

 9-2 组织结构 e 化转型以追随电子商务策略 199

 9-3 数字转型 202

 9-4 虚拟组织 206

 学习测评..... 209

Part III 网络营销篇

第 10 章 网络营销导论

 导读：你 Line 了吗 211

 10-1 数字经济时代..... 211

 10-2 网络营销的含义..... 217

 10-3 传统营销模式与网际网络营销模式..... 224

 10-4 网络营销的活动..... 227

 10-5 网络营销的策略发展..... 230

 10-6 网络营销与虚拟社群..... 231

 学习测评..... 234

第 11 章 网络营销规划

 导读：台湾地区 10 大购物平台..... 235

 11-1 传统营销规划程序..... 236

 11-2 网络营销规划程序..... 241

11-3 网络营销策略（STP）的建构.....250

11-4 网络营销市场细分.....254

11-5 目标市场的选择.....259

11-6 网络营销市场定位——产品定位、品牌定位.....260

11-7 网络营销组合——4P+4C.....262

11-8 预算、组织、执行方案与控制绩效.....264

11-9 下一个经济时代——营销的演化.....265

学习测评.....270

第 12 章 网络营销组合——产品（Product）

导读：2014 年全球 Top 10 策略性科技.....273

12-1 产品.....274

12-2 产品策略.....280

12-3 网络品牌管理.....284

12-4 长尾效应与网络商品.....289

12-5 数字化商品.....290

学习测评.....297

第 13 章 网络营销组合——定价（Price）

导读：定价实务.....299

13-1 定价时应考虑的因素.....301

13-2 定价方法.....307

13-3 产品组合定价策略.....310

13-4 新产品的定价策略.....310

13-5 价格调整策略.....311

13-6 价格的改变.....312

13-7 网络商品与服务的定价模式.....314

学习测评.....319

第 14 章 网络营销组合——渠道（Place）

导读：实体渠道也来抢占网购市场.....321

14-1 营销渠道的基本概念.....322

14-2 网络营销渠道功能的建立.....329

14-3 影响渠道发展的因素.....331

14-4 渠道冲突.....331

14-5 网络营销的渠道策略.....334

14-6 全渠道零售.....338

学习测评.....341

第 15 章 网络营销组合——促销（Promotion）

 导读：Google——网络广告的巨人 345

 15-1 网络营销沟通组合 346

 15-2 网络广告 356

 15-3 人员推销 362

 15-4 网络促销 366

 15-5 网络公共关系 370

 15-6 网络直复营销 373

 学习测评 376

第 16 章 移动商务与网络营销

 导读：台湾地区移动购物趋势 379

 16-1 物联网 380

 16-2 移动商务的基本概念 381

 16-3 移动经济的潮流 385

 16-4 移动商业的样貌 390

 16-5 移动营销与适地性营销 393

 学习测评 395

电子商务基本概念

导读：中国电子商务市场世界最大

中华人民共和国商务部 2014 年 3 月 9 日表示，2013 年中国电子商务市场总交易额已经超过 10 万亿元人民币，其中网络零售交易额大约 1.85 万亿元人民币，5 年来平均增速在 80%。有乐观估计中国已经超过美国，成为世界上最大的网络零售市场。中国电子商务研究中心的报告指出，截至 2013 年 12 月，中国 B2C 网络零售市场（包括平台式与自主销售式），“天猫商城”排名第一，占 50.1%；“京东”以 22.4%名列第二；第三是“苏宁易购”占比 4.9%，与 2012 年相比，位居前四名的电商企业（天猫、京东、苏宁易购及腾讯电商）排序没有发生变化。

2014 年初数据显示，我国网友有近 6 亿，而有网购经历的也已达 4 亿左右，其中每月都会网购至少一次的已经超过 1.3 亿人，而且正在呈年轻化趋势。网络零售已是大势所趋。电子商务正在改变人们的生活习惯和消费习惯。2013 年天猫商城“双十一”销售额达到 350 亿元，吸引着越来越多年龄层的消费者网上购物。

麦肯锡研究报告指出，2012 年中国网络零售总额为 1.3 万亿元人民币，2013 年达到 1.8 万亿元人民币，其中 40%是新增消费，这说明电子商务在促进消费、拉动内需方面将发挥重要作用。

中国邮政表示，2006 年邮政体制改革时，每年快递业务量只有 10 亿件，到了 2013 年，快递业务量增长到 92 亿件，其中有超过 60%是来自网购。

虽然近几年快递业经历了跨越式发展，但中国邮政表示，目前国内快递市场还处于供不应求的阶段。快递运营飞机不足百架，技术装备落后，分拣处理多依靠人工。境内快递企业服务水平不高，能力不足，还停留在低价格同质化竞争阶段。行业安全角势和监管工作也面临着严峻考验。在这种情况下，造成物流服务水平不高，快件延误、丢失、损毁等问题时有发生，也出现了消费者维权难、索赔难等问题。快速蓬勃发展的中国电子商务市场，仍存在隐患，消费者最担心的是物流，45%的消费者认为商品可能会在运送过程中被假货掉包、无法按时送达、运

送时损坏等，另外还有网络商品的品质、售后服务、网络支付等，也都是消费者有所疑虑的。

为给广大网购群体营造一个安全的网络消费环境，确保他们的合法权益得到保护，2013 年我国相关部门对《消费者权益保护法》进行了修改，其中明确指出：除特殊商品外，网购商品在到货之日起 7 日内可无理由退货。

1-1 电子商务的基本概念

一、电子商务的定义

简单来说，电子商务（electronic commerce）就是互联网（Internet）加上商务（commerce），如图 1-1 所示。亦即，电子商务就是把传统的商业活动搬到新兴的互联网上来进行。也因此台湾地区经济部商业司将电子商务定义为：电子商务（electronic commerce，e-Commerce）是指任何经由电子化形式所进行的商业交易活动。

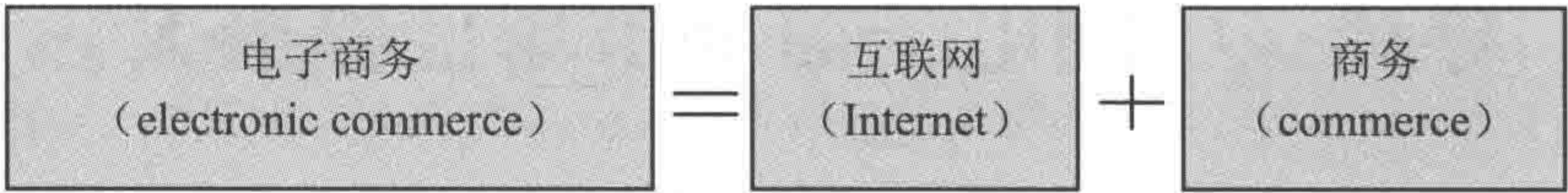


图 1-1 电子商务的简单定义

R.Kalakota 和 B.Whinston（1997）认为，所谓“电子商务”是指利用网际网络进行购买、销售或交换产品与服务。目的在于降低成本、缩短产品的生命周期、快速得到顾客反馈，以及提高服务的品质。电子商务是个人与企业线上交易的流程，其中包括了企业对消费者（B2C）及企业与企业（B2B）之间的交易。同时，R.Kalakota 和 B.Whinston（1999）也认为从不同的角度来看，企业对电子商务的定义会有所不同，如表 1-1 所示。

表 1-1 不同角度的电子商务的定义

观察角度	对电子商务的定义
从通信的角度	电子商务是利用电话线、电脑网络来传递资讯、产品及服务
从电子技术的角度	电子商务是通过一组中间媒介，将数位的输入转换成加值输出的处理过程
从企业流程的角度	电子商务是商业交易及工作流程自动化的技术应用，即所谓 e-corporation
从上网者的角度	电子商务提供了在网络上购买与销售产品和资讯的服务，让消费者有更多选择
从服务的角度	电子商务是企业管理阶层想要降低服务成本、提高产品的品质、加速服务传递速度的一种工具

电子商务是现代商业活动的主流，无论传统产业或是新兴产业都难逃电子商务潮流的冲击。归纳以上的定义可知：电子商务是“企业可将其产品、服务、广告及所要提供的资讯等讯息，通过网络提供给消费者或合作伙伴，使其可以借由企业所设置的网站服务器获得所需的资讯，并且也能直接在企业的网站上订购商品或是从事相关商务活动”。

二、电子商务的本质是“商务”而非“电子”

电子商务（electronic commerce）可以拆开为“电子”（electronic）与“商务”（commerce）。“电子”强调的是互联网技术；而“商务”强调的是正确的商业模式（business model）。互联网络相关技术可以有办法取得，但好的商业模式却是不可强求的，因此电子商务的本质在于“商务”而不是“电子”，如图 1-2 所示。

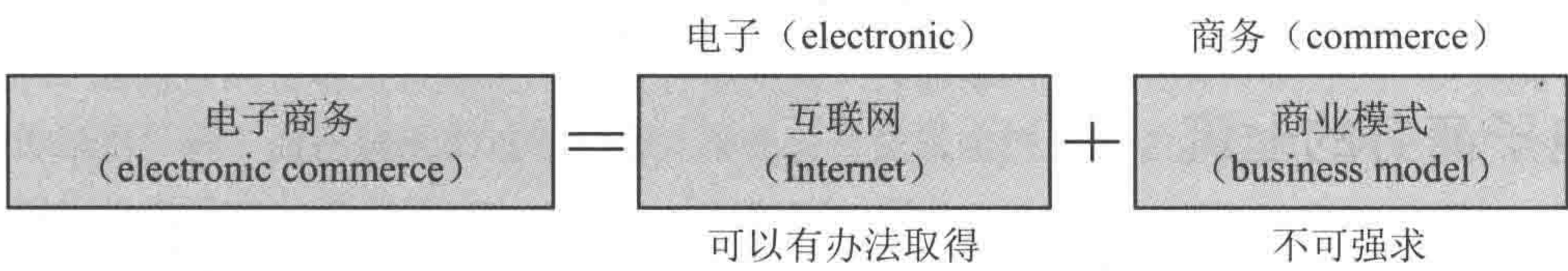


图 1-2 电子商务的本质是“商务”而非“电子”

三、电子商务的架构

Whinston、Stahl 和 Choi 在 1997 年合著的《电子商务学》一书中探讨电子商务的核心与电子商务的发展时，以市场的 3 个方面来分析电子商务潜在的发展方向，精简地将企业可以运用的电子商务的流程解析出来。

他们认为，市场是由 3 个大的方面所组成：①产品；②销售流程；③参与的个体。产品相关的处理程序包括产品选择、生产、营销研究、搜寻、订购、付款、运送、售后服务等；市场的参与个体包括买方、卖方、中介者等。这 3 个市场要素可能是实体的，也可能是数字的。通过这 3 个方面，可以看出企业电子商务可能的发展方向。换言之，其根据销售的产品（服务）、销售流程、参与者之数字化程度可将电子商务分成八种商业模式，其存在两个极端：传统实体商务与纯电子商务。电子商务的架构如图 1-3 所示。

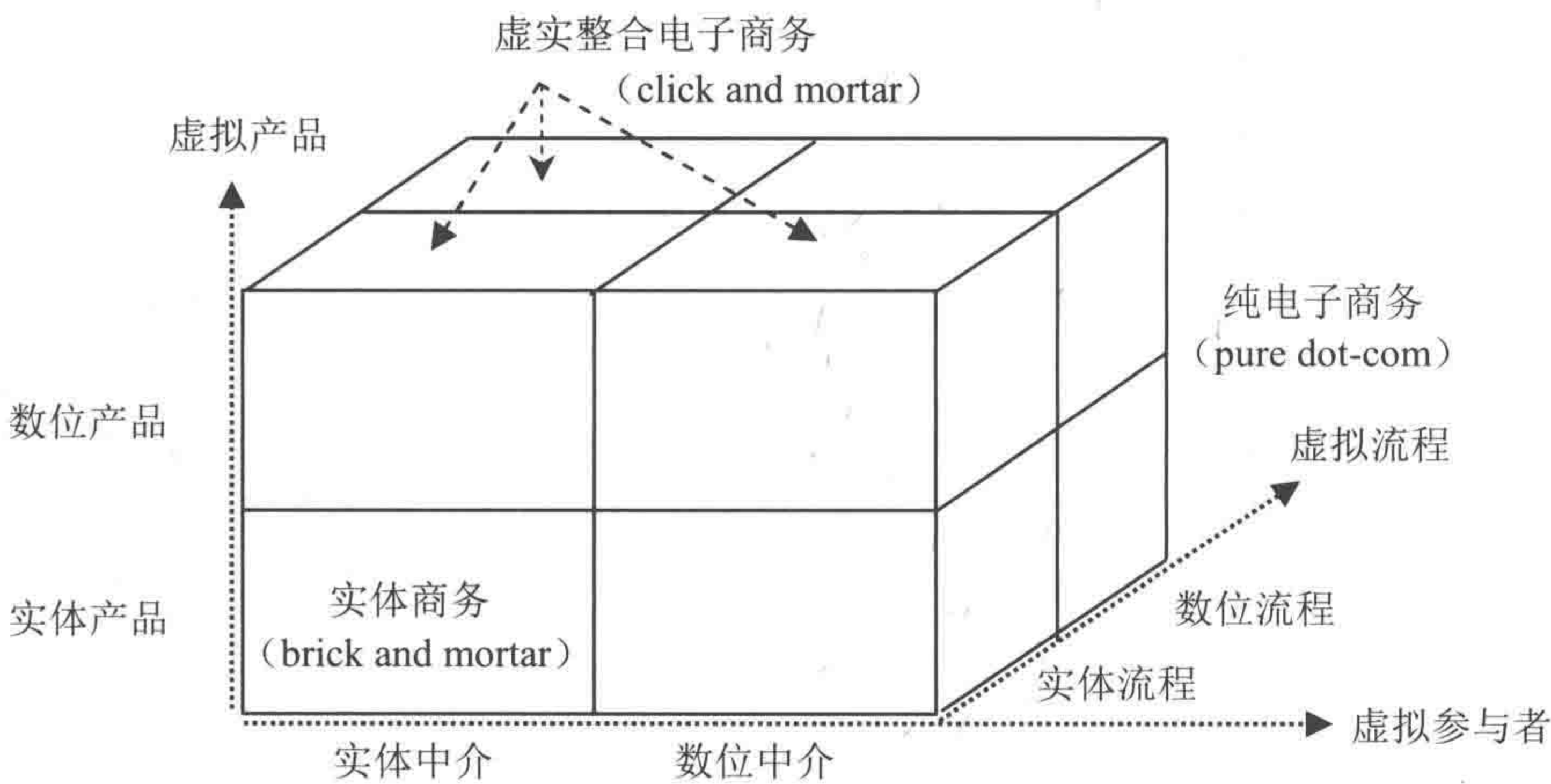


图 1-3 电子商务的架构

其中最右上角因为所销售的产品为数位产品，处理流程亦为数字化流程，配送亦是经由网络传送而不是由经销商配送，故为“纯电子商务”，例如上网看电影、下载音乐等即属于此区域的商务范畴。“实体商务”（brick and mortar）则是以实体流程拜访客户、处理订单并有实体物流的交货流程。国外把拥有土地、厂房等资产的传统实体企业称为“红砖与灰泥”（brick and mortar）。除此两个区域外的其他区域，如 Amazon 因其所出售的图书是经由快递公司运送，故其处理流程虽为数字化流程，但并不属于“纯电子商务”而是所谓的“虚实整合经营模式”（click and mortar）。click and mortar 是指企业结合虚拟与实体的经营模式。“click”是鼠标点击，用来表示虚拟商务；而“mortar”是灰泥之意，用来表示实体商务。

四、电子商务的七流

通过电子化的角度，可将电子商务分为七个流（flow）来探讨，其中包括 4 个主要流（商流、物流、资金流、信息流）及 3 个次要流（人才流、服务流、设计流），如图 1-4 所示。

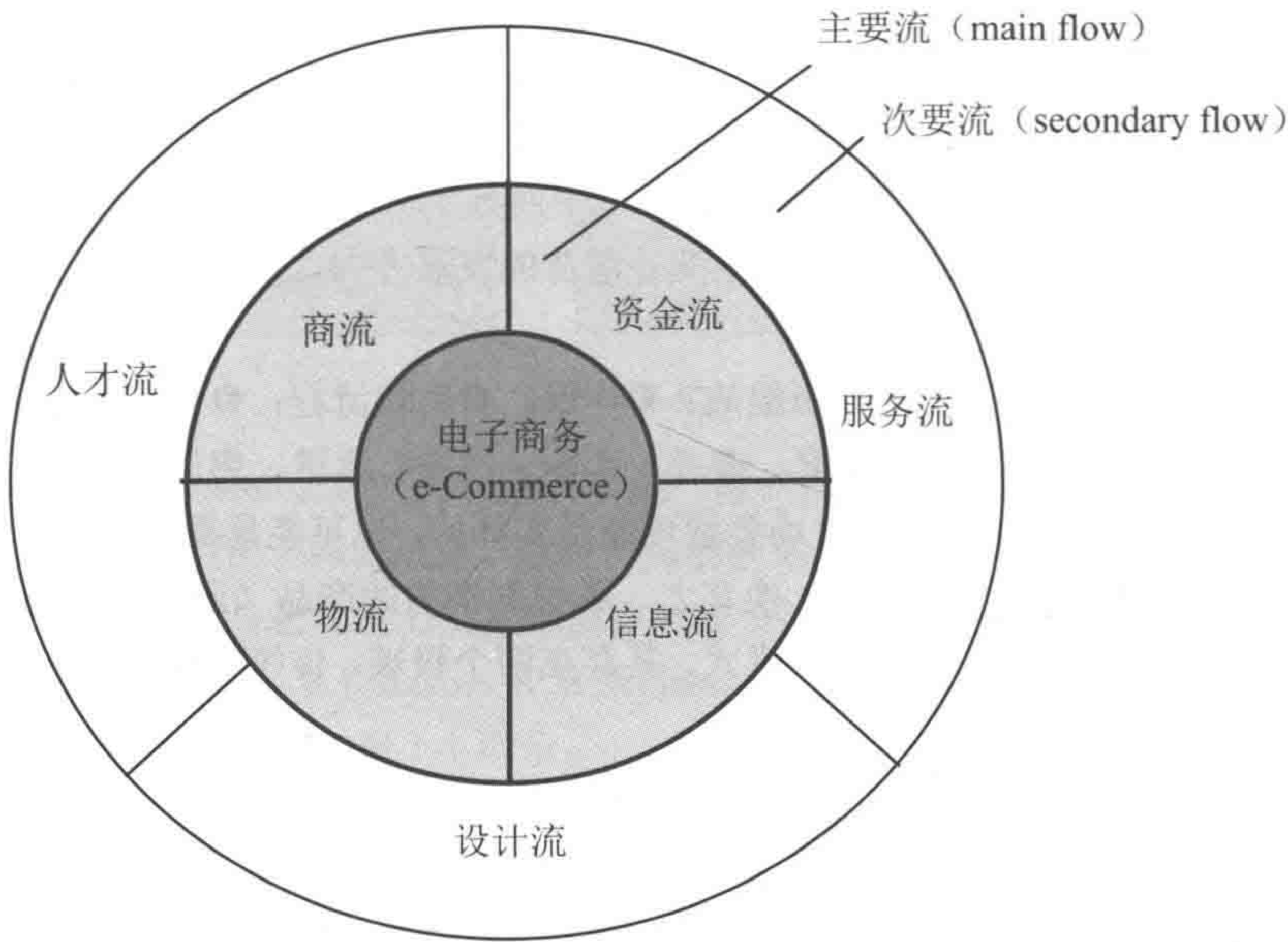


图 1-4 电子商务的七流

商流

电子商务中的“商流”是指资产所有权的转移，亦即商品由制造商、物流中心、零售商到消费者的所有权转移的过程，如商品策划、采购、销售管理、渠道管理、卖场管理、消费者服务等，而此处的重点偏向于网站的设计。因为企业网站本身就代表了一种店面，所以网站的规划也就等于店面的规划。

物流

“物流”是指实体物品流动或运送传递，如由原料转换成完成品，最终送到消费者手中的实体

物品流动的过程，包含：产品开发、制造、储运、保管、供应商管理与物流管理等。电子商务上的物流与实体上的物流相似，重点在于厂商如何将产品送至消费者手中。因为，当消费者通过网络在该厂商的网站上直接下单，此时除了非实体商品外，厂商无法直接通过网络，将实体的产品送给消费者，而必须通过物流系统，将产品运送至消费者处。

资金流

“资金流”是指电子商务中钱或账的流通过程，亦即因为资产所有权的移动而造成的金钱或账务的移动，包含应收、应付、会计、财务、税务等。电子商务上的资金流，其重点在于支付系统与安全机制。因为当消费者直接通过网络进行消费时，目前常用的信用卡付款方式，就是将信用卡资料直接传送给厂商，而在传送的过程当中，难免会产生安全性的问题，因此，资金流在电子商务中所扮演的角色也是十分重要的。

信息流

“信息流”是指信息的交换，即为达到上述 3 项流动而产生的信息交换，包含各项信息交换、经营决策与管理分析等。电子商务中的信息流是通过网站上的留言板、会员资料、监测软件等，来收集有关的消费者信息。

人才流

“人才流”的重点在于培训互联网暨电子商务的人才，以满足现今电子商务热潮对人力资源的需求。基本上，这类人才必须同时了解“网络科技”与“商务”“商业经营模式”，因此培养不易。

服务流

“服务流”的重点在于将多种服务顺畅地连接在一起，使分散的、断断续续的网络服务变成连续的服务。

设计流

“设计流”的重点有两个，一是针对 B2B 的协同商务而设计；二是针对 B2C 的商务网站进行设计。在协同商务设计方面，强调企业间设计信息的分享与共享。在商务网站设计方面，则强调顾客界面的友好性与个性化。

五、电子商务的特性

1. **全年全天无休：**通过网络服务器的运作，可提供全天 24 小时的全年性、全时性服务，减少时间及空间因素的影响。
2. **全球化市场：**互联网可跨越国界的限制，增加全球性营销与交易，迅速扩大市场渠道及供应链到全世界范围的潜在客户。
3. **个性化需求：**利用网络，企业可提供满足使用者个性化需求的信息、产品及服务等，同时实施推动式与拉动式的不同的营销策略。
4. **成本低廉具有竞争性：**通过网络的商品销售可缩短销售渠道、降低运营成本、实现规

模经济，提供较具竞争性的价格给顾客。

5. **创新性的商业机会与价值：**可开发传统形式之外的商品及服务，如虚拟市场、数位钱包、个人新闻及网络认证服务等。商品及服务的内容与形式也不必固定，可随需求的弹性不同加以组合及改变。
6. **快速有效的互动：**通过多媒体使用者界面可提供更具亲和性的互动式操作环境，方便使用者进行查询、浏览、传输等作业及交易支付功能。线上即时处理及回应、过程及进度查询、收货回复、意见反馈及问题解答等功能，可缩短整体商业交易的企业流程及时间。
7. **多媒体资讯：**通过多媒体技术，可使商品目录、电子商品及交易信息等有更丰富的内容及展现形式。
8. **使用方便且选择性多：**个人电脑及浏览器已成为共通的接口，上网更容易更方便，且网络市场不断扩大，消费者面临选择的机会越来越多。

六、电子商务的影响

电子商务的应用可以产生许多好处，不论是对企业、消费者或是对社会。



电子商务对消费者的影响

- 更多的选择。
- 更多的主导权与控制权。
- 更低廉的价格。
- 更贴心的服务。
- 数字商品或服务的取得更加方便。
- 更个性化的商品与服务。
- 人与人之间更方便的互动。



电子商务对企业的影响

- 可接触更多的潜在顾客。
- 可获得更多更直接的顾客信息。
- 销售时间与地点更加不受限制。
- 与顾客的互动沟通更直接、更低成本。
- 有助于降低存货。
- 提高回应顾客的时效与能力。
- 信息产生、传播、存储和使用成本更加低廉。



电子商务对社会的影响

- 创造新的商机与就业机会。
- 公共信息可以更方便地传播。
- 改变工作方式与形态，例如在家工作。

- 使落后国家有机会迅速获取先进知识、商品或服务。
- 信息流通更加方便，更能满足知的权利。

1-2 电子商务的新经济法则

电子商务的兴起，冲击了原有的经济学思维，改变了原有的经济典范与经济特质，并使一些经济特质更为明显。然而，即使信息科技不断地进步，基本经济原理却仍然是最佳的指引。若想观察一个正盛行的新产业其竞争环境时，最重要的是必须先了解这个新产业的市场经济特质，才能根据对市场经济特质的了解透视电子商务发展现象。本节归纳出网络所具备的经济特性，详细说明如下：

一、摩尔定律：网际网络成长动力

英特尔（Intel）前董事长戈登·摩尔（Gordon Moore）首先观察到，电脑芯片上元器件的数目每 18 个月会增长一倍。这个定律在过去 50 年广为流传，一些世界级专家判断，在未来 50 年内这个定律依然适用。摩尔定律（Moore's Law）所隐含的意义为：电脑的存储容量和运算能力每五年会增加十倍，每十年增加百倍，每十五年增加一千倍，这种惊人的速度在科技发展史上前所未见。然而，网络通信科技的发展，速度之快让摩尔定律不得不相形见绌。因此又有学者提出所谓新的摩尔定律（New Moore's Law）——光纤定律：网际网络频宽每 9 个月就会增加一倍的容量，而成本降低一半，如图 1-5 所示。

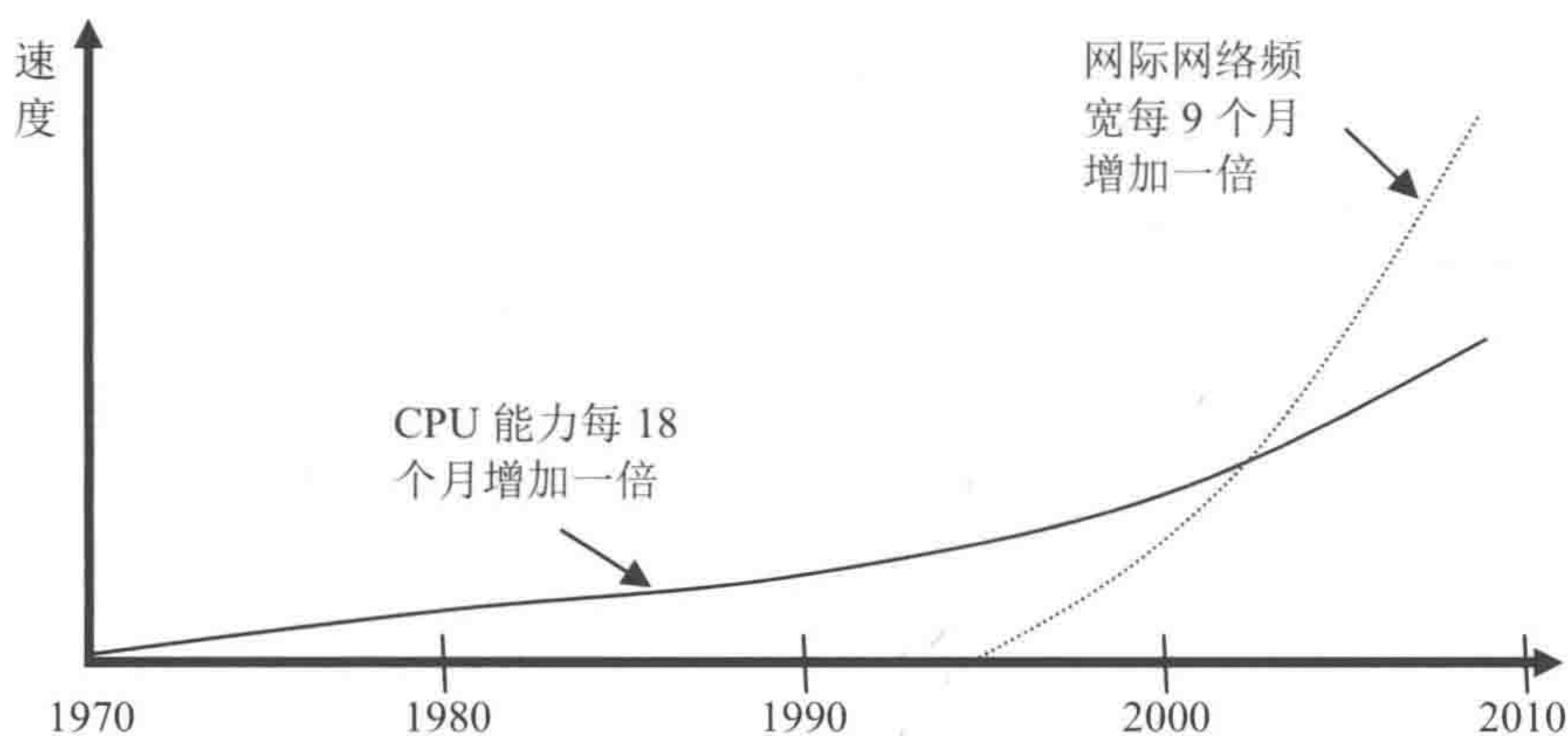


图 1-5 摩尔定律（Moore's Law）：网际网络成长动力

二、梅特卡夫定律

3Com 创办人，也是以太网（Ethernet）协议的设计者罗伯·梅特卡夫提出“网络的效用将与使用者数目的平方成正比”，也就是数字经济的“边际报酬递增法则”。梅特卡夫定律（Metcalf's Law）反映出所谓的“网络效应”，亦即网络每加入新节点或使用者，其价值便大幅增加，进而衍生为某项商业产品的价值随使用人数的增加而增加的定律，如图 1-6 所示。

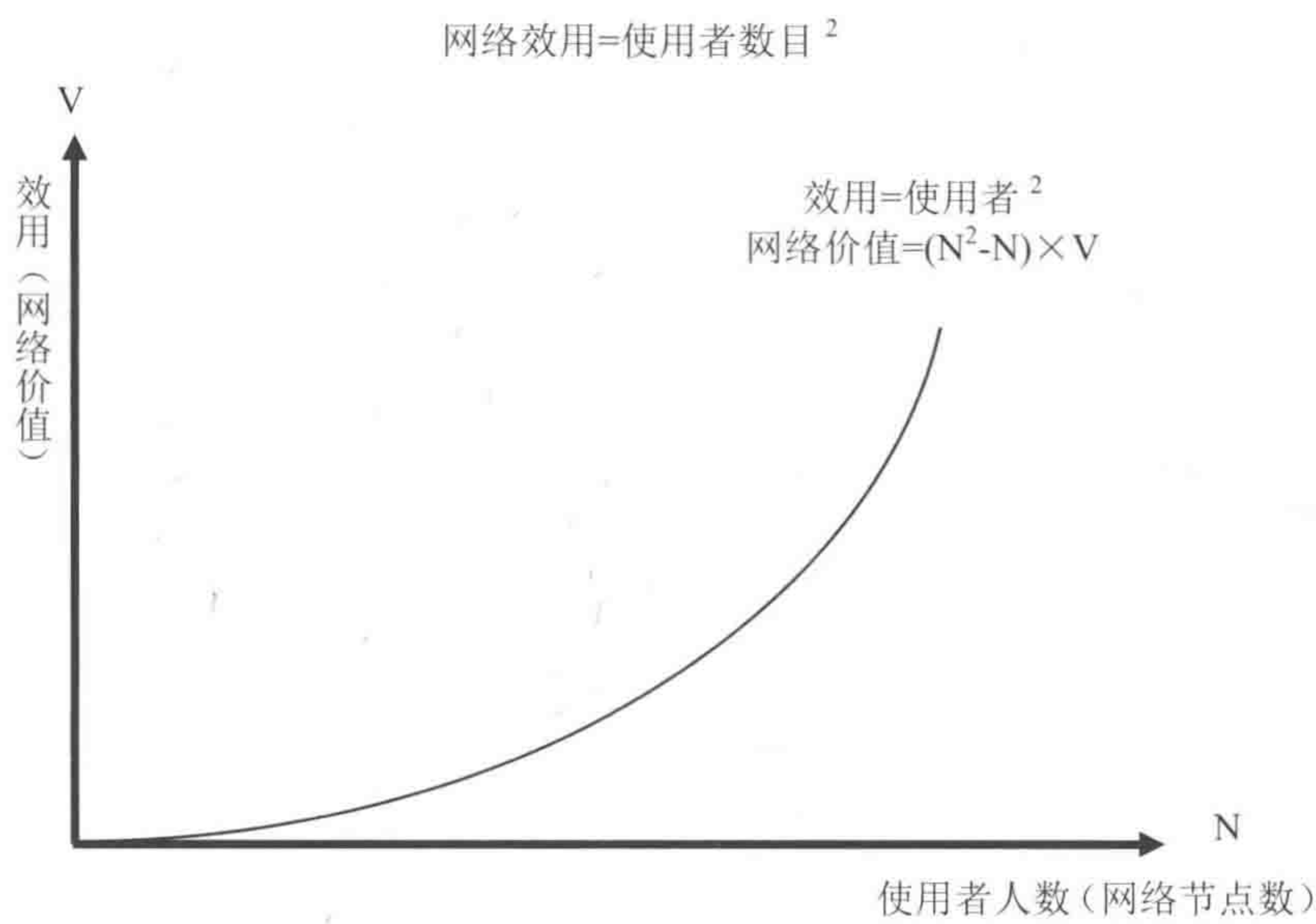


图 1-6 网络价值与使用者人数的相对关系
资料来源：修改自 Ward Hanson (2000)

梅特卡夫定律：网络效用与使用者数目的平方成正比。

梅特卡夫定律背后的理论，即所谓的“网络外部性”(network externality)。使用者越多对原来的使用者而言，不仅其效果不会如一般经济财产（人越多分享越少），反而其效用会越大。

如图 1-7 所示，随着网络的发展而出现的可能交谈数目。如果网络上只有两个人，就只有一组对话；当三个人时，就有三组对话；当四个人时，有六组对话；当五个人时，有十组对话。梅特卡夫 (Metcalfe) 定律指出，随着上网人数的增加，网络对话（价值）将以网络规模平方的速度增加。

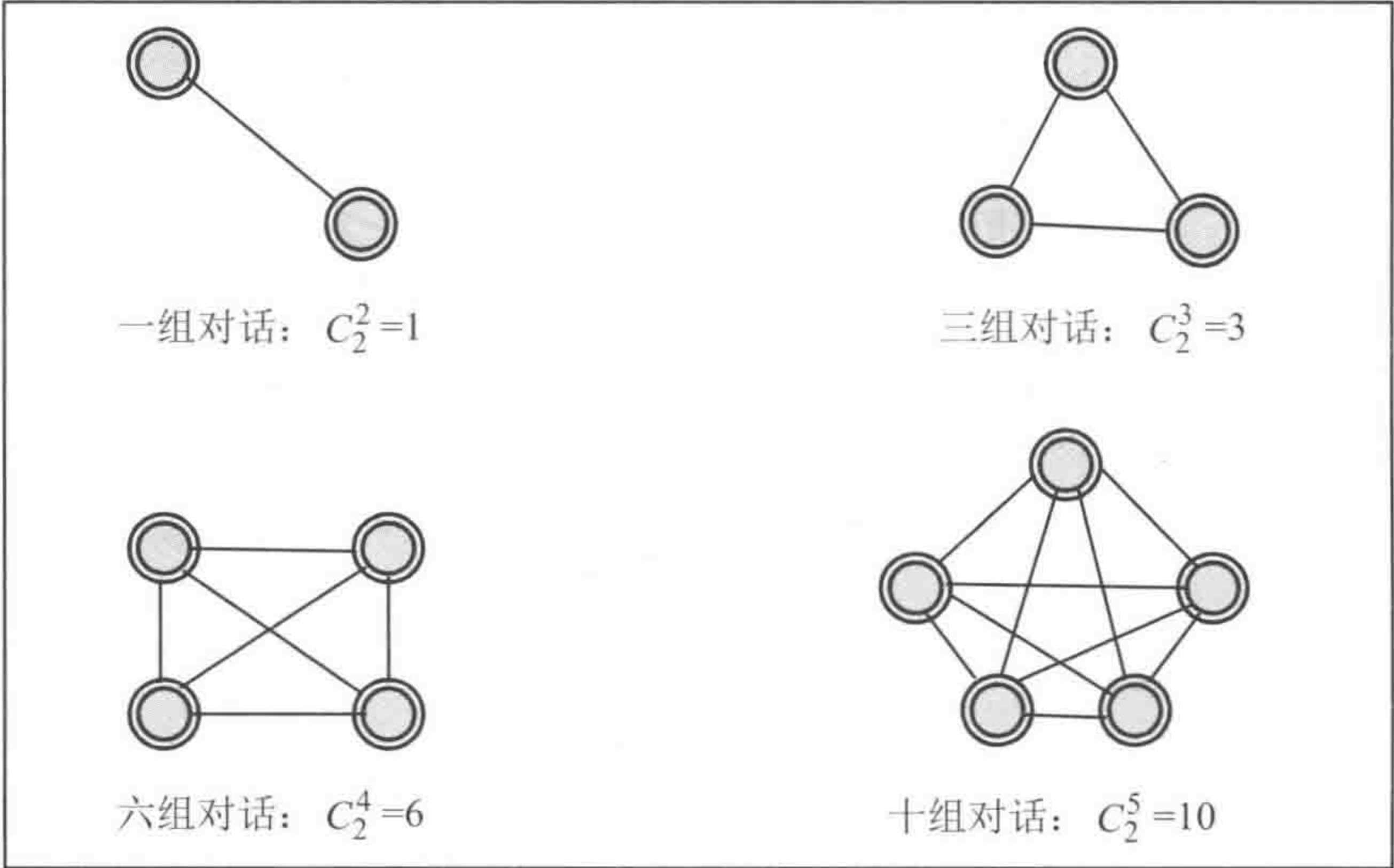


图 1-7 网络对话数目
资料来源：修改自 Ward Hanson (2000)