



电子商务 与企业通信

Michael Chesher, Rukesh Kaura 著

沈 伦 译



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



电子商务与企业通信

Michael Chesher 著
Rukesh Kaura

沈 伦 译

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书以通俗的语言讲述了电子商务的内容及企业间信息交换的方法。

本书的主要内容包括：商务环境、组织与文化的变化、信息社会与信息技术的影响、电子商务的发展、传统的商务通信、电子商务引论、Internet 对电子商务的统治、企业对待电子商务的统治、开放式系统、通信基础、桌面计算机、组成工作、安全性、电子商务标准和可移动计算等内容。

本书可作为电子商务的培训教材,也是信息产业界的管理人员、技术人员的重要参考书。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务与企业通信/(美)切舍尔(Chesher, M.)著;沈伦译. —北京:清华大学出版社, 2000.12

ISBN 7-302-04152-0

I .电… II .①切… ②沈… III .①电子商务-基本知识 ②企业管理-信息交换 IV .F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 第 78584 号

出版者:清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印刷者:清华大学印刷厂

发行者:新华书店总店北京发行所

开 本:787×960 1/16 **印张:**16 **字数:**351 千字

版 次:2000 年 12 月第 1 版 2000 年 12 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-04152-0/TP·2452

印 数:0001~5000

定 价:24.00 元

前 言

过去的十年中发生了许多变化,最深刻的变化或许就是通信和信息的运用对人类基本活动的影响。像大多数变化一样,在我们察觉到它们之前就已深入到我们的日常生活中了。电子商务和企业通信也是如此。它已成为当今企业经营中的关键要素,并经由 Internet 以快速且难以预计的增长速度进入家庭。

对一个公司来说,当前市场更具竞争性、全球性,且变化周期愈来愈短。在如此全新的商务环境中,企业的成功取决于对当前可能发生情况的认识程度和是否知道如何运用信息技术才可能真正取得竞争上的优势,从而使企业商务活动得以改善。

对于那些已掌握电子商务技术的人们,快速的变化意味着有许多新的商业机会。然而,对于那些才开始涉足电子商务的人,由于未能从战略的角度清楚地理解信息技术的优点,已经与许多交叉的信息技术失之交臂。

本书是为那些需要学习电子商务和商务通信知识的人们而写的,为想要涉足最新的电子商务和企业通信的人们提供了一个全面的、具有参考价值的信息来源。本书可作为本专业研究人员的实用参考书。另外本书着重阐述了商务与信息技术策略之间至关重要的相互依赖关系,还适用于企业主管人员,以便改善企业经理与信息技术专家之间新的劳动关系,使双方有更多的了解和理解。

最后,还要说明的是,因为我们不在同一组织中工作,而且还经常不在同一国度里生活,所以电子商务通信已在本书的筹备过程中发挥了其作用。简言之,假若没有这样一种相应的能力,我们就不可能在有关本书主题方面有所合作。

Michael C Chesher

m.chesher@kingston.ac.uk

Rukesh Kaura

richy.kaura@chase.com

译者的话

随着社会竞争步伐的加快和 IT 技术与网络服务业的发展,愈来愈多的商务活动实现了数字化。无论是大型企业或组织内部业务信息通信所要构筑的 INTRANET,或是企业或组织“联盟”之间所编织的 EXTRANET,还是个人或组织更广泛互联的 INTERNET,正以迅猛的速度向人们的日常工作和生活领域渗透。例如向供应商发出一份订单、给同事发送一条信息、为寻求产品信息而接通一个数据仓库,或是直接从一台计算机上与另一人进行商务或其他事务往来。

本书深入浅出地介绍了电子商务通信的相关知识,并阐明了个人或组织在运用 IT 技术和选用网络环境时所要考虑的策略问题。本书内容与大小企业或非营利性组织的业务活动都有十分密切的关系,涉及经营管理与 IT 技术较宽领域中的基本概念,阐明了各领域之间的相互影响。

对于任何需要应用 IT 技术的人,无论是企业的管理者,还是 IT 技术人员来说这都是一本难得的参考书。按本书作者的话来说:“对于雇员来说,最适合者生存;对于企业来说,适应最快者生存”。我们在适应变化的时候应“采取的是理智的做法,考虑到业务需要,改变了工作流程,它们清除那些不适应流程要求的雇员”。任何人或组织都希望成功,都在不断地进行变革来适应社会的发展,而“任何成功改革的核心都是一种劳动力的投入和企业文化的成功改变。改变企业文化是一个困难的、创新的过程,而且文化是任何环境中具有生命力的事物,她在不断地发展和变化。它是难以管理的,但是能够通过组织结构和由高级管理层所显示出的哲理加以影响。这就使得变革成为一个艰难的过程”。本书的主要特点在于它在观念上对我们迈向成功的指引。我们衷心地将此书推荐给读者,希望本书对您的事业发展有所帮助。

在本书的翻译过程中,我的年轻同事徐凯波、王凤鸣、薛帆、郭宏宇参加了部分章节的翻译工作和誊印工作,并对全书初稿提出了宝贵意见;我的导师清华大学教授侯炳辉先生也对本书译稿提出了宝贵意见;以及我的家人在本书编录及校对中付出了辛勤劳动,在此一并表示感谢!

由于本书内容涉及知识领域较宽,译者水平有限,译文中难免有误,热诚欢迎批评指正。

沈 伦

目 录

第一部分

第一章 商务环境	3
1.1 引言	3
1.2 三个引据示例	3
1.2.1 购买生日礼物	3
1.2.2 发送会谈备忘录	4
1.2.3 小企业的使用者	5
1.3 人与信息技术	7
1.4 企业的管理者	7
1.5 竞争	8
1.6 速度/时间就是市场	11
1.6.1 财务服务	12
1.6.2 实例：时装工业	12
1.6.3 实例：办公用品公司	13
1.7 质量	13
1.8 客户服务	13
1.8.1 实例：国内保险	13
1.8.2 汽车售后市场	14
1.9 生产率的提高	14
第二章 组织与文化的变化	15
2.1 从缩小规模到合理化	15
2.2 商务流程重组	16
2.3 什么是商务流程重组	16
2.4 文化变革	18
2.5 信息技术与授权	18
2.6 商务流程重组在何处失败	19
2.7 商务流程重组在欧洲	20
2.8 口号或策略	20
第三章 信息社会与信息技术的影响	22
3.1 背景	22
3.2 有效地改善	22

3.2.1 实例——Hawker Siddeley 航空公司	23
3.3 个人效益	23
3.4 竞争优势	24
3.4.1 实例——AA Sabre 系统	24
3.4.2 实例——美洲医院供应公司	24
3.4.3 实例——Benetton 公司	24
3.4.4 实例——DHL 公司	24
3.5 新时代	25
3.6 信息社会	25
3.6.1 欧洲的初创者	25
3.6.2 美国的初创者和 Internet	26
3.6.3 远东的初创者	27
3.7 Internet 决定信息技术策略	27
3.8 信息技术动态	30
3.8.1 终端用户的计算机应用	30
3.8.2 分布式计算机应用	31
3.8.3 网络连接	31
3.8.4 多媒体与万维网	32
3.9 变化与信息技术	32
第四章 电子商务的发展	34
4.1 引言	34
4.1.1 实例——零星银行服务	35
4.2 电子商务的诞生	35
4.3 信息传输技术	36
4.4 电子邮件(E-mail)	37
4.4.1 实例——通用电气(GE)公司	38
4.5 电子数据交换(EDI)	38
4.6 应用系统的信息传输(AM)	40
4.6.1 电子商务的特点	42
4.7 从信息技术看电子商务	43
4.8 远程工作	43
4.9 信息技术功能的外部采办	44
4.10 Internet——消除障碍	45
4.11 家庭和商业应用之间的交汇点	45
4.12 增值网服务	46
4.13 Internet 服务提供商	47
4.14 创建市场的万维网	47

第二部分

第五章 传统的商务通信	51
5.1 用信息工作	51
5.2 媒体选择	51
5.2.1 历史的展望	52
5.2.2 影响媒体选择的因素	52
5.3 商务通信的方式	54
5.4 邮政	56
5.5 电传	57
5.6 电话	57
5.7 语音邮件	58
5.8 传真	58
5.9 发展中的公司信息传输	60
第六章 电子商务引论	62
6.1 背景	62
6.2 个人电子邮件	63
6.3 标准的发布	64
6.4 电子邮件与电传、传真和邮政投递	65
6.5 通用邮件信箱	67
6.6 可进行电子邮件传送的应用系统	67
6.7 计算机应用系统间的电子数据交换	67
6.7.1 EDI 的优势	68
6.7.2 EDI 的特殊性质	69
6.7.3 EDI 标准	69
6.7.4 传送 EDI 信息	72
6.8 应用系统的信息传输和 CORBA	73
6.9 信息管理(Notes、Exchange 和 Web)	75
6.10 目录服务	76
6.11 企业的考虑	77
第七章 Internet 对电子商务的统治	79
7.1 什么是 Internet	79
7.2 Internet 技术概述	80
7.3 企业的 Intranet 和 Extranet	81
7.3.1 各种实例	82
7.4 Internet 商务的演进	84
7.5 电子市场与万维网	86
7.5.1 基本模式	86

7.5.2 企业对消费者的电子商务	86
7.5.3 企业对企业的电子商务	89
7.6 Internet 上的 EDI	93
7.7 EDI 的万维网形式	94
7.8 安全	95
第八章 电子商务的企业战略	96
8.1 扩展的企业	96
8.2 战略管理和信息技术	97
8.3 信息系统开发框架	98
8.3.1 宏观计划	98
8.3.2 微观计划	99
8.3.3 信息分析	99
8.3.4 系统开发过程	100
8.4 商务与信息技术战略集成的途径	100
8.4.1 集成概要	102
8.5 电子商务战略开发	103
8.5.1 促进商务活动	103
8.5.2 以客户为中心	103
8.5.3 扩展的企业	103
8.5.4 保持适应性	104
8.5.5 系统集成	104
8.5.6 信息与知识	104
8.6 支持信息技术战略的关键	104
8.6.1 坚实的体系构架	105
8.6.2 应用软件包	105
8.6.3 联网	105
8.6.4 电子信息传输	106
8.6.5 桌面策略	106
8.6.6 安全性	107
8.6.7 支持信息技术战略的重点提要	107

第三部分

第九章 开放式系统	111
9.1 引言	111
9.2 世界性的问题	112
9.3 为什么使用标准	113
9.4 什么是标准	114
9.5 公用/开放式标准制定者	115

9.6	Internet 标准化过程	116
9.7	什么是开放式系统	117
9.8	操作系统	118
9.9	UNIX 标准的制订者	119
9.10	网络	120
9.11	开放式系统的新含义	120
第十章	通信基础	121
10.1	引言	121
10.2	计算机通信	122
10.3	电话模拟	123
10.4	传输文件	123
10.5	网络构架	124
10.6	通信和标准	125
10.7	OSI 网络构架	126
10.8	国际互联网的 TCP/IP 网络构架	126
10.9	连接的类型	127
10.9.1	终端连接	128
10.9.2	调制解调器连接	128
10.9.3	数字交换技术	128
10.9.4	普通的调制调解器标准	129
10.9.5	持久连接	130
10.9.6	异步与同步通信	131
10.10	网络的类型	132
10.10.1	综合服务数字网(ISDN)	132
10.10.2	全球网	133
10.10.3	局域网(LAN)	133
10.10.4	广域网(WAN)	134
10.11	交互工作	134
10.11.1	文件传输	134
10.11.2	终端仿真	134
10.11.3	文件共享	135
10.11.4	远程登录	135
10.11.5	电子信息传输	135
10.12	协同工作能力	135
10.13	微波和卫星通信	136
10.14	高性能的网络	136
10.14.1	快速分组交换	136
10.14.2	异步传输模式	137
10.15	概要	138

第十一章 桌面计算	139
11.1 引言	139
11.2 摩尔定律和硬件发展	139
11.3 精简指令集计算机(RISC)	140
11.4 网络的作用	142
11.4.1 Internet 的影响——潘多拉的盒子	143
11.5 软件发展	143
11.5.1 MS-DOS 的出现	144
11.5.2 弥合认识差距	144
11.6 网络操作系统	146
11.6.1 国王(David)与巨人(Goliath)	146
11.7 其他操作系统公司	148
11.8 软件套装	149
11.8.1 优势	150
11.8.2 劣势	150
11.8.3 软件套装的发展	151
第十二章 成组工作	152
12.1 引言	152
12.2 群件的演变和成长	152
12.3 群件环境	153
12.3.1 Intranet 的来临	155
12.4 workflow 软件或计算	155
12.5 与业务流程重组(BPR)的衔接	156
12.6 工作流的演变	156
12.7 智能元	157
12.8 信息巨流	158
12.9 会议与意见交流软件	158
12.10 进度安排与日记软件	158
12.11 进程安排软件面临的挑战	159
12.12 证实和实施群件系统	160
12.13 群件系统——普遍接受	160
12.14 视频会议系统	161
12.14.1 视频会议系统的发展	161
12.14.2 桌面系统上的视频会议系统	162
12.14.3 视频会议系统——改进了的视频电话	162
12.14.4 视频会议应用系统	163
12.14.5 视频会议系统的价值	164

第十三章 安全性	165
13.1 安全性探迷	165
13.2 引言	165
13.3 计算机诈骗	166
13.4 口令	167
13.5 保证电子商务安全	168
13.6 什么是密码体系	169
13.7 密钥的使用	169
13.8 算法	171
13.8.1 数据加密标准(DES)	171
13.8.2 RSA 算法	171
13.8.3 国际数据加密算法(IDEA)	172
13.9 验证与完整性检验	172
13.10 数字签名与否认	173
13.11 查找密钥——一个管理问题	173
13.11.1 证书、证书授权和解除名单	174
13.11.2 某些法律的影响	175
13.12 CAPSTONE 计划	176
13.12.1 “Clipper”芯片	176
13.12.2 数字签名标准	177
13.12.3 安全混列标准(SHS)	177
13.13 Internet 的安全	178
13.13.1 Internet 强化保密电子邮件	178
13.13.2 MIME(S/MIME)的安全	179
13.13.3 精良专用加密法(PGP)	180
13.14 网络安全	180
13.14.1 安全套接字层(SSL——Secure Sockets layer)协议	180
13.14.2 安全的超文本传输协议(S-HTTP)	181
13.14.3 保证信用卡交易安全	181
13.15 防火墙技术	181
13.15.1 隔离路由器	182
13.15.2 网关	182
13.15.3 屏蔽的主网关	182
13.16 未来的安全	183
13.16.1 生物安全技术	183
第十四章 电子商务标准(一)	185
14.1 引言	185
14.2 电子邮件	185

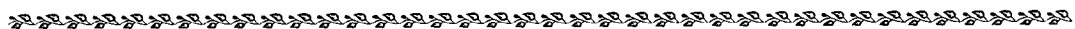
14.3	X.400——个人间信息传输	186
14.3.1	邮政的类比说明与 X.400	187
14.3.2	X.400 术语	188
14.4	Internet 标准	189
14.4.1	SMTP/MIME——电子邮件	189
14.4.2	POP——中转局协议和 IMAP——信息访问协议	190
14.4.3	DNS——目录名服务	191
14.5	Internet 与 X.400 服务模式	192
14.6	Internet 与 X.400 电子邮件共存	193
14.7	EDI 标准	193
14.7.1	EDI 通信结构	193
14.7.2	EDI 作业	195
14.7.3	EDI 标准摘要	196
14.8	EDI 与 X.400	196
14.9	EDI 与 Internet	199
14.10	X.500 目录与 LDAP	200
第十五章	电子商务标准(二)	202
15.1	引言	202
15.2	神话	202
15.3	对象链接与嵌套	203
15.4	OpenDoc 标准	203
15.5	ODA(开放文档结构)	204
15.6	Mark-up 语言	204
15.6.1	SGML	204
15.6.2	HTML	205
15.6.3	XML	206
15.7	翻译工具	206
15.8	平台交换	206
15.9	合作环境	206
15.10	开放式合作环境(OCE)	207
15.10.1	信息接发	208
15.10.2	目录服务	208
15.10.3	安全服务	208
15.11	压缩技术	209
15.11.1	无损压缩	209
15.11.2	有损压缩	210
15.11.3	压缩技术的发展	210
15.12	多媒体标准	211
15.13	多媒体代码中的标准	211

第十六章 移动式计算机	213
16.1 未来的云游者	213
16.2 新一代硬件	213
16.3 电子个人助手(Personal Assistants)	214
16.4 PCMCIA-便捷卡	217
16.4.1 PCMCIA 卡的增长	218
16.5 切断临时控制线缆	218
16.5.1 分页式网络	219
16.5.2 无线局域网	219
16.5.3 无线城域网或广域网(Metropolitan/Wide Area Network)	219
16.5.4 蜂窝式技术	220
16.5.5 卫星技术	220
16.6 谁在使用无线网络,且为什么	220
16.7 远程访问	222
16.7.1 远程控制	222
16.7.2 远程客户终端(RC)	224
16.8 无线网络的未来	225

第四部分

首字缩略词和词汇表	229
------------------------	-----

第一部分



- 第一章 商务环境
- 第二章 组织与文化的变化
- 第三章 信息社会与信息技术的影响
- 第四章 电子商务的发展

第一章 商务环境

1.1 引言

由于信息技术引人注目的经营成本优势,使更多的企业交易在向电子方式转化。为了适应 21 世纪的商业挑战,企业都在经历着前所未有的经营方式的转变。劳动力对变化的适应性,以及利用新技术和开发技术的能力,决定了企业的成功与否。数字技术,即信息革命是当前这些变革的核心,其作用可与 19 世纪的工业革命对企业的影响相比。

许多企业已经很快地认识到信息的价值,以及信息具有保持竞争优势的潜力,从而改善了企业的财务状况,缩短了新产品和服务项目进入市场的时间,强化了质量,并明显地改进了对客户的服务。

关键是通过个人技能与信息技术的结合,提高了企业的生产率,同时激发了客户的主动性。

1.2 三个引据示例

电子商务的作用最好是通过日常实例来说明。有些事情是常见的,而有些事情对于非专业人员来说在目前还是不可思议的。

1.2.1 购买生日礼物

一般性描述

一位女士在她丈夫生日的前一天,决定为他买件礼物。她用自家的电视/个人电脑组合机,查看了 Internet 上一家商店的电子分类广告后来到该商店,径直走到问讯台。“你们还有电子分类广告中的特价博世牌手电钻吗?”她问道。商店售货员走到柜台左边的计算机前,输入了一条查询指令。即刻,他向顾客答道,“尽管现在我们这里已没有博世牌手电钻了,但今天下午将会到货。”

技术性描述

有许多方法建立电视/个人电脑组合机与 Internet 的连接。她丈夫选择了一种普通的