

开发专家

之 Delphi

飞思科技
FECIT Sci-Tech
www.fecit.com.cn

Delphi

电子商务应用开发

飞思科技产品研发中心

编著

本书附赠
光盘包括
全部实例
代码



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

开发专家之 Delphi

Delphi 6 电子商务应用开发

飞思科技产品研发中心 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书属于《开发专家之 Delphi》丛书。Delphi 6 是 Borland 公司推出的最新版本, 本书讲述了 Delphi 6 在电子商务中的运用。

本书分为四篇, 共 15 章, 主要包括电子商务介绍; 客户端/服务器的体系结构; Delphi 6 对电子商务的支持; Delphi 6 与 ASP; WebBroker 在电子商务开发中的应用; InterBase 管理商务数据; MIDAS、CORBA 在电子商务开发中的应用; 用 WebSnap 实现一个数据查询系统; 新的电子商务选择 Web 服务; 建立一个安全牢固的商务系统; 未来的商务系统数据库引擎 ADO.NET 等。

本书适合于软件开发人员和电子商务开发和管理人员, 也可作为高等院校和科研人员进行软件开发的必备参考书。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

Delphi 6 电子商务应用开发/飞思科技产品研发中心编著. —北京: 电子工业出版社, 2002.1

(开发专家之 Delphi)

ISBN 7-5053-7359-5

I.D... II.飞... III.①Delphi 语言—程序设计②电子商务—软件开发 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 093141 号

丛 书 名: 开发专家之 Delphi

书 名: Delphi 6 电子商务应用开发

编 著: 飞思科技产品研发中心

责任编辑: 郭 晶 赵红梅

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京市增富印刷有限责任公司

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 32.5 字数: 832 千字

版 次: 2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-7359-5
TP·4240

定 价: 48.00 元 (含光盘)

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。电话 68279077

出版说明

“开发专家”是电子工业出版社计算机图书研发部长期以来精心培育的计算机科学技术类本版品牌。这个品牌是由多个专题系列组成的横向大系列，涵盖了计算机技术的各个方面，特别是一直受到极大关注的程序开发类系列，例如《开发专家之数据库》、《开发专家之网络编程》、《开发专家之 Delphi》以及《开发专家之 Sun ONE》等。这些专题系列基于各自的角度，从纵向上包含了该专题的所有内容。因此，整个“开发专家”的品牌架构纵横交错，囊括了所有的计算机技术和所有的技术层面，海纳百川而又极具可扩展性。

“开发专家”的作者队伍主要依托于“飞思科技产品研发中心”。“飞思科技产品研发中心”是由专业的策划人员、权威的技术专家和资深的作者队伍共同构成。在图书的出版上，形成了以研发为基础、以出版为中心、以服务为支持的专业化出版框架和流程。通过深入的市场调查和技术跟踪，在综合了技术需求和读者焦点等因素的基础上，形成各系列丛书的写作重点和大纲，然后聘请业界的最前沿学者进行写作。同时，策划工作全程介入写作进程，严格控制写作质量，用最专业的技术背景、最深刻的理论基础、最具代表性的案例、最能为专业读者接受的形式，为读者提供品质最佳的图书产品，体现了出版者和著作者的完美结合。

多年来，计算机图书研发部始终把创造社会效益摆在首位，秉承一切为国内计算机技术专业读者服务的精神，为推动国内 IT 技术发展、为体现国内技术的原创水平，穷尽所有的创意与努力，将出版者的命运与读者的支持紧紧地连在了一起。

在此，我们临出版之残酷竞争而不惧，旌旗猎猎而异军突起，这与广大读者的支持是分不开的。为使我们的脚步更坚实、使我们的队伍永葆活力和创造力，我们期待着您能为我们的前进贡献出您的意见和建议。同时，我们也在等待着您的加入。

我们的联系方式：

电 话： （010）68134545

E-mail: support@fecit.com.cn

网 址： <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

电子工业出版社计算机图书研发部

前 言

关于本套丛书

Delphi 是美国 Borland 公司推出的功能强大的应用程序开发工具。它具有功能强大、运行速度快、易于学习和使用以及开发效率高等特点。它是可视化应用编程开发环境、可重用性面向对象编程语言、快速编译器和数据库的完美结合。

Delphi 6 于 2001 年 6 月发布。新版本的 Delphi 6 开发功能更加强大，除了能够有效帮助开发者个人或开发团队快速建立 Windows 应用程序，快速简化 Windows 与浏览器客户、Web 服务器、中间件以及后台数据库系统的集成等等这些传统意义上的开发之外，Delphi 6 是目前惟一全面支持所有主要工业标准（XML、SOAP、WSDL、XSL 等）的开发工具，同时也支持基于 Web 服务的 Microsoft .NET 和 Sun ONE 体系，而且提供给 Web 开发者需要的可伸缩性与可靠性。新的 Delphi 6 框架中还包括了 BizSnap、WebSnap 和 DataSnap，用户可以用它开发支持 Web 服务特性的服务器端和客户端应用，而这一切都是通过一套高度集成的可视化开发工具、先进的编译技术和可重用的组件完成的。特别是在电子商务愈加流行的今天，通过 Delphi 6，任何企业都能很快地转移到未来基于 Web 服务的电子商务应用程序开发上，而不用丢弃以往的开发方式、技巧和源代码。可见，要创建一流的 Web 应用程序，Delphi 6 无疑是目前的最佳选择之一。

《开发专家之 Delphi》系列丛书就是针对 Delphi 6 的整个开发体系和特色进行组织的，涵盖了 Delphi 开发所有重要方面，为开发人员提供了完整的知识架构，无论要进行怎样的 Delphi 开发，都可以在这套丛书中找到明确的解决方案和经验之谈。

同时，专业的作者队伍、完整的解决方案和详尽的实例剖析是这套丛书高质量的基础和保证，也是本套丛书的最大特色所在。

总之，哪怕是最熟练的程序员也需要专业的技术文献，这套丛书就是经典的开发经验及实例的集成，所以必将受到专业人士的关注和欢迎。

关于本书

本书主要介绍了如何使用 Delphi 6 来进行电子商务系统的建设，也提供了对相应问题的解决方法。全书共为四篇。

第一篇为 Delphi 6 电子商务开发基础篇：主要介绍了基本的电子商务理论知识及 Delphi 6 针对电子商务系统开发所进行的改进及新技术的应用；其中包括了 Delphi 6 在 DataSnap（Delphi 6 中新的数据集成环境）、WebSnap、Web Services 方面的改进。

第二篇为 Delphi 6 电子商务开发核心技术篇：主要对多层系统结构及 XML、ADO、ASP、CORBA 技术以及现在正在兴起的 Web Services 技术结合实例进行了介绍，同时也考虑到了相应的安全问题。本篇综合介绍了相关的技术，重点突出了 Web Services，读者

在这一篇中可以认识到相应的技术基础及 Delphi 6 相关组件技术的使用。

第三篇为 Delphi 6 电子商务开发实战篇：主要结合前两篇的技术核心，对电子商务系统建设过程中出现的问题及解决方法进行了剖析，体现了 Delphi 6 在相应技术方面的优势，并通过使用一系列优化方法，使读者更容易理解 Delphi 6 构建电子商务系统的特点及相应的过程。本篇将 WebSnap、Web Services 及相关数据库技术结合起来讲解，体现了用组件构成系统的 Delphi 程序员编程思想，所以非常适合 Delphi 程序员阅读。

第四篇为 Delphi 6 电子商务开发进阶篇：针对 MTS/COM+以及 ADO.NET 在整个系统建设中的重要作用，重点突出了 MTS/COM+及 ADO.NET 方面的内容，并结合相应的特点对 MTS/COM+和 ADO.NET 技术在提高效率方面进行了详细地介绍。技术的进步是永无止境的，通过这一章，读者可以看到 Delphi 6 在新技术方面的前瞻性。

本书适于广大的 Delphi 6 开发员及编程爱好者使用，当然对于那些想了解 Delphi 6 在电子商务方面应用的人员也有一定的参考价值。

本书由飞思科技产品研发中心策划并组织编写，李萌、吴岱旭、张谦、刘轩山、秦萧玉、扬名、韩庆军、朱晓东、朱天、史月红参加了本书的写作。同时，在本书的写作过程中得到了刘文智先生的大力支持和协助，他提出了大量的参考性意见更使本书增色不少，在此表示衷心的感谢。

当然，限于作者水平，加之时间仓促，书中不足之处难免，敬请读者批评指正。

我们的联系方式：

电 话： (010) 68134545 68134811

E-mail: support@fecit.com.cn

网 址: <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

飞思科技产品研发中心

目 录

第一篇 基础篇	1
第 1 章 电子商务介绍	3
1.1 什么是电子商务	3
1.2 电子商务的重要作用	4
1.3 网络的发展使电子商务成为可能	6
1.4 Delphi 6 对开发电子商务系统的支持	7
1.4.1 开发 Internet/Intranet 应用系统的 WebSnap 组件包	7
1.4.2 MIDAS 的进化版本-DataSnap	11
1.4.3 对于 XML/XSL 的支持	12
1.4.4 开发 Web Services 的 Wizard 和组件	13
第 2 章 客户/服务器的体系结构	15
2.1 为什么要采用客户/服务器结构	15
2.2 客户/服务器体系结构	16
2.2.1 考虑因素	16
2.2.2 Delphi 6 对客户/服务器体系的支持	17
2.3 在客户端使用服务器端规则	23
2.3.1 利用常规删除操作	24
2.3.2 存储过程进行删除	24
第 3 章 Delphi 6 对电子商务的支持	29
3.1 数据库部分的支持	29
3.1.1 BDE (Borland Database Engine) 接口	29
3.1.2 ADO (ActiveX Data Object) 接口	32
3.1.3 XML (扩展标记语言) 支持	37
3.2 网络部分的支持	40
3.2.1 TCP/IP 网络协议的全面支持	40
3.2.2 DCOM 协议的支持	40
3.2.3 CORBA 的支持	41
3.3 SOAP 支持	50
3.3.1 SOAP 支持概览	50
3.3.2 样例	52
第二篇 核心技术篇	55
第 4 章 Delphi 6 与 ASP	57
4.1 ASP 概览	57
4.1.1 何为 ASP	57
4.1.2 脚本语言——VBScript 和 JavaScript	59

4.1.3	ASP 对象	60
4.2	开发 ASP 应用系统	63
4.2.1	创建一个数据服务器	64
4.2.2	创建一个 ASP 数据对象	64
4.3	如何开发出更优益的 ASP 应用系统	68
4.3.1	原则 1: 采用标准方法	68
4.3.2	原则 2: 设计为在服务下运行	70
4.3.3	原则 3: 封装业务逻辑	70
4.3.4	原则 4: 尽晚获取资源, 尽早释放资源	71
4.3.5	原则 5: 使用数据库维护复杂的状态	71
4.3.6	原则 6: 使用 ServerCreateObject 创建对象	72
4.3.7	原则 7: 提供丰富的疑难解答信息	72
4.3.8	原则 8: 测试性能、可伸缩性和可靠性	72
4.3.9	原则 9: 增加隔离性	73
4.3.10	原则 10: 不要滥用线程共用组	73
第 5 章	WebBroker 在电子商务开发中的应用	75
5.1	用 Delphi 创建 Web 应用程序	78
5.1.1	用 TWebModule 和 TWebDispatcher 开发简单 Web 应用	78
5.1.2	用 TWebRequest 和 TWebResponse 响应用户请求	82
5.2	基于内容生成器建立动态网页	84
5.2.1	用 TPageProducer 生成简单网页	84
5.2.2	基于数据库数据动态生成网页	86
5.3	使用 Cookie 保存状态	92
5.4	重定向到另一个 Web 站点	94
5.5	从 HTML 表单中获取信息	95
5.6	数据流	97
第 6 章	InterBase 管理商务数据	103
6.1	什么是 InterBase	103
6.2	InterBase 6 的集成操作环境 (IBConsole) 介绍	104
6.3	更方便的操作环境 EMS QuickDesk	106
6.4	Delphi 6 与 InterBase 配合工作	110
6.5	InterBase 缓冲存储	112
6.6	InterBase 管理控件组	119
6.7	电子商务系统中的 InterBase	128
6.7.1	InterBase 系统构成的特点	129
6.7.2	在电子商务系统中使用 InterBase 示例	131
第 7 章	MIDAS 在电子商务开发中的应用	137
7.1	多层应用程序的结构	137
7.1.1	多层体系结构的优点	138

7.1.2	服务器	139
7.1.3	客户	141
7.1.4	典型失误	142
7.2	用 MIDAS 建立应用程序	143
7.2.1	设置服务器	143
7.2.2	创建客户	147
7.2.3	增强应用程序的更多选择	151
7.2.4	几个实例	155
7.2.5	MIDAS 的 Web 功能	156
7.2.6	客户数据集的更多功能	161
7.2.7	部署 MIDAS 应用程序	164
第 8 章	CORBA 及其在电子商务中的应用	169
8.1	CORBA 概览	169
8.1.1	什么是 ORB	169
8.1.2	CORBA 接口	169
8.1.3	Stub 和 Skeleton	170
8.1.4	VisiBroker 的 ORB	170
8.1.5	VisiBroker 的运行时支持服务	171
8.1.6	VisiBroker 管理工具	171
8.2	Delphi 的 CORBA 支持	172
8.2.1	CORBA 的类支持	173
8.2.2	CORBA 对象向导	174
8.2.3	Delphi 的类型库编辑器	180
8.3	在 Delphi 6 中创建 CORBA 解决方案	180
8.3.1	建立一个 CORBA 服务器	180
8.3.2	编译一个静态绑定的 CORBA 客户	187
8.3.3	编译一个动态绑定的 CORBA 客户	189
8.4	跨语言的 CORBA	192
8.5	用 CORBA 开发电子商务应用	199
8.5.1	新建一个 CORBA 服务程序	199
8.5.2	生成一个客户端应用	202
8.5.3	运行过程	204
第 9 章	新的电子商务选择——Web 服务	207
9.1	序言	207
9.2	Web Services 和 SOAP 的架构	212
9.3	Delphi 6 开发 Web Services 的基本步骤	215
9.3.1	步骤 1——开发 SOAP 服务器应用程序	216
9.3.2	步骤 2——定义 Web Services 的服务接口并且编写它	218
9.3.3	步骤 3——编写客户端应用	219

9.4	高级的自定义 Web 服务	220
9.5	调用外部 Web 服务	226
9.5.1	服务的需求	227
9.5.2	开发桌面搜索引擎	229
9.6	WebSnap 与 Web 服务集成	232
9.6.1	建立显示框架	232
9.6.2	增加界面组件	232
9.6.3	具体实现	234
9.6.4	结果	236
9.7	Web 服务的跨平台能力	237
9.8	线程及用户注册管理	240
9.9	Java 与 Delphi 6 在 Web 服务实现方法比较	245
9.10	发布 Web 服务	248
9.10.1	生成服务模板	248
9.10.2	结合原有的服务	249
第 10 章	建立一个安全牢固的商务系统	251
10.1	ISAPI 对话安全验证	251
10.1.1	从浏览器到弹出用户认证对话框	251
10.1.2	提取用户名称和口令	253
10.2	Web 服务中的安全验证	255
10.2.1	介绍	256
10.2.2	消息传送的安全性要求	256
10.2.3	努力实现更安全的 B2B 应用	260
10.3	Delphi 6 中的 SSL 标准	262
10.4	系统的安全配置	277
10.4.1	Web 服务器的安全配置	277
10.4.2	数据库安全设置	280
10.4.3	ASP 脚本中的安全隐患及处理方式	282
第三篇	实战篇	285
第 11 章	电子商务系统建设初探	287
11.1	Delphi 6 与网站建设直接相关的组件介绍	287
11.2	实例制作	289
11.2.1	准备工作	289
11.2.2	生成基本的数据发布模板	289
11.3	建立“产品信息”数据模板	292
11.3.1	建立数据模板	293
11.3.2	添加数据模板需要的组件	294
11.3.3	生成一个数据显示页面	294
11.3.4	调整数据显示的外观	298

11.3.5	如何更改数据.....	301
11.3.6	如何在首页上显示数据.....	303
第 12 章	用 WebSnap 实现一个数据查询系统.....	307
12.1	实现销售商书籍库存浏览.....	308
12.1.1	准备发布数据.....	308
12.1.2	新建一个 WebSnap PageModule.....	310
12.1.3	向 WebSnap PageModule 中增加数据表内容.....	310
12.2	用 WebSnap 美化网页.....	312
12.2.1	给 WebSnap 数据页面加标题.....	312
12.2.2	在标题中显示图形.....	314
12.2.3	去掉跳转链接.....	317
12.3	实现销售商查询系统.....	319
第 13 章	商务系统开发综合示例.....	333
13.1	基于 Web 的产品销售、管理系统简介.....	333
13.2	构建供应商的信息管理子系统.....	335
13.2.1	构建一个供应商信息表.....	335
13.2.2	制作过程.....	336
13.3	构建一个雇员信息管理界面.....	341
13.4	实现动态查询雇员信息.....	349
13.5	关于如何组合各个页面.....	354
13.5.1	每个页面进行修饰.....	354
13.5.2	构建主页面.....	356
13.5.3	结合 Web Services.....	357
第四篇	进阶篇.....	361
第 14 章	使用 MTS/COM+ 的 Pools 提高电子商务系统的效率.....	363
14.1	MTS/COM+ 使用原则.....	364
14.2	快速建立和调用远程 MTS/COM+ 对象.....	365
14.3	MIS/COM+ 对象和数据的传递.....	369
14.3.1	分布式多层架构和主从架构.....	370
14.3.2	传递数据的数量.....	371
14.3.3	少量、多次存取的范例.....	374
14.3.4	数据库连接 Pooling.....	380
14.3.5	数据库驱动程序の設定.....	385
14.3.6	状态信息.....	389
第 15 章	未来的商务系统数据库引擎 ADO.NET.....	391
15.1	ADO.NET 特点.....	391
15.1.1	遵循更通用的原则.....	392
15.1.2	通过托管提供程序访问数据源.....	394
15.1.3	读取数据的方式不同.....	396

15.1.4	与 XML 结合更为紧密	400
15.1.5	批处理的方式修改记录	402
15.2	ADO.NET 的核心组件	405
15.2.1	DataSet	405
15.2.2	连接对象	406
15.2.3	命令对象	407
15.2.4	数据集命令对象	408
15.2.5	列对象	410
15.3	在商务系统中使用 ADO.NET	411
附录 A	安装 InterBase 6.01 需要的系统配置	419
附录 B	COM+词汇表	421
附录 C	COM+应用程序安装概述	425
C.1	升级 COM+应用程序版本	425
C.2	导出 COM+服务器应用程序	425
C.3	安装 COM+服务器应用程序	426
C.4	导出 COM+应用程序代理	428
C.5	安装 COM+应用程序代理	429
C.6	删除 COM+应用程序	430
C.7	复制 COM+应用程序	430
附录 D	分布式事务概述	433
附录 E	XML 核心技术	435
E.1	XML 文档的剖析	435
E.2	格式正确的 XML 文档与有法可依的 XML 文档	437
E.3	XML 文档对象模型	437
E.4	显示 XML	439
E.5	服务器对 XML 的支持	441
附录 F	错误信息与异常	443
F.1	处理层和安全层	443
F.2	异常	444
F.3	Win32 系统错误	448
附录 G	SOAP 介绍	465
G.1	引言	465
G.1.1	设计目标	465
G.1.2	符号约定	465
G.1.3	SOAP 消息示例	466
G.1.4	SOAP 术语	468
G.2	SOAP 消息交换模型	470
G.2.1	SOAP 节点	470
G.2.2	SOAP 角色与 SOAP 节点	470

G.2.3	定位 SOAP Header 条目	470
G.2.4	理解 SOAP Header	471
G.2.5	处理消息	471
G.3	与 XML 的关系	472
G.4	SOAP 信封	472
G.4.1	SOAP encodingStyle 属性	473
G.4.2	Envelope 版本模型	474
G.4.3	SOAP Header	474
G.4.4	SOAP Body	476
G.4.5	SOAP 错误	476
G.5	SOAP 编码	479
G.5.1	使用 XML 进行类型编码的规则	480
G.5.2	简单类型	482
G.5.3	多态存取标识	486
G.5.4	复合类型	486
G.5.5	默认值	502
G.5.6	SOAP Root 属性	502
G.6	在 HTTP 中使用 SOAP	502
G.6.1	SOAP HTTP 请求	502
G.6.2	SOAP HTTP 响应	503
G.6.3	HTTP 扩展框架	503
G.6.4	SOAP HTTP 示例	504
G.7	在 RPC 中使用 SOAP	505
G.7.1	RPC 和 SOAP Body	505
G.7.2	RPC 和 SOAP Header	506

第一篇 基础篇

电子商务是一个涵盖知识面广、应用前景无限的现代商务的实现方式。怎样去实现它、利用它，为商务的高效运行提供服务呢？本篇意在向读者阐述一个基本的电子商务概念，并结合这些概念来介绍 Delphi 6 在相关新技术方面对于电子商务的支持，以及基本的系统构建知识。

通过本篇，读者可以了解到什么是电子商务。Delphi 6 的关键技术点，以及新技术的具体阐述，为下面具体介绍相关的实现打下良好的基础。因为电子商务系统的构建离不开数据库、网络技术，这一篇主要以介绍 Delphi 6 的基础支持技术为根基，让读者了解 Delphi 6 在数据库及网络方面的基础常识。

第 1 章 电子商务介绍

电子商务在最近几年中发展十分迅速，各行业都在进行相应的电子商务系统建设，虽然有这样多的需求，但是在系统的开发过程中，开发一套性能优益的商务系统还是需要大量的知识和繁重的体力劳动，这为电子商务系统的大量应用无疑是产生了巨大的障碍。在这时 Delphi 6 诞生了，那么什么是电子商务，Delphi 6 在开发这样的一个电子商务系统过程，处于什么位置，给广大的设计人员带来了哪些新的技术呢？

在这一章中，我们将从电子商务概念到 Delphi 6 的新功能向大家进行介绍。

1.1 什么是电子商务

电子商务是各种通过电子方式，而不是面对面方式完成的交易。电子商务是信息技术的高级应用，用来增强贸易伙伴之间的商业关系。电子商务是一种以信息为基础的商业构想的实现，用来提高贸易过程中的效率。

电子商务是商业的新模式。各行业的企业都将通过网络连接在一起，使得各种现实与虚拟的合作都成为可能。一个供应链上的所有企业都可以成为一个协调的合作整体，企业的雇员也可以参与到供应商的业务流程中。零售商的销售终端可以自动与供应商连接，不再需要采购部门的人工环节，采购定单会自动被确认并安排发货。企业也可以通过全新的方式向顾客提供更好的服务，这不是大企业才能实现的构想。互联网为中小企业提供了一个新的发展机会，任何企业都可能与世界范围内的供应商或顾客建立业务关系。信息的有效利用成为新经济模式中企业增强竞争力的重要手段，电子商务必将成为基本的贸易与通信手段。

企业对企业的电子商务就是企业与企业之间的交易，比如一个公司通过互联网向它的供货商订货。企业对企业的电子交易方式已经有一段发展历史，如通过专有的网络进行的 EDI 交易。

企业对消费者的交易很大程度上就是电子零售。网上零售随着 Web 的出现而迅速发展，现在互联网上已经有成千上万的网上购物场所，提供各种消费品。从长远来看，B2C 可以使企业增进与顾客的交流，为顾客提供更多选择，提供更具个性化的服务，而这些都是传统经营方式无法实现的。

企业对政府机构包括企业与政府机构之间所有的事务交易处理。比如：政府机构的采购信息可以发布到网上，所有的公司都可以参与交易。除此之外，政府也可以通过电子交换的方式处理企业的报关和纳税等业务。

消费者对政府机构的形式还没有真正出现，但政府机构为提高工作效率和服务质量，会逐渐效仿商业的服务模式，将个人纳税、社会福利保险的支付等通过网上来进行。

电子商务具有对商业经营活动过程提供全面支持的潜力，而无需考虑业务的性质及参

与者的地理位置。企业可以针对自己的关键业务实施电子商务方案，逐步向全面电子化迈进。目前企业可以选择如下的发展战略：

电子化市场战略。通过电子方式实现在线销售、在线购物、在线服务，从而达到扩大市场、增加销售和降低成本的目的。

有效的客户关系管理战略。把有关市场和客户的信息进行统一管理、共享，并能进行有效分析，从而为企业内部的销售、营销、客户服务等提供全面的支持。

电子贸易战略。传统的企业间的交易往往要耗费企业的大量资源和时间，无论是销售和分销，还是采购都要占用产品成本。通过电子交易的方式买卖双方能够在网上完成整个业务流程，使企业之间的交易减少许多事务性的工作流程和管理费用，降低了企业经营成本。

供应链管理战略。即对企业供应链的管理，是对供应、需求、原材料采购、市场、生产、库存、定单、分销发货等的管理。供应链是企业赖以生存的商业循环系统，是企业电子商务管理最重要的课题。

1.2 电子商务的重要作用

为什么要进行电子商务？在行业杂志《信息技术》的新闻报道中，引述了一个众多组织进入电子商务领域的基本原因，这就是“别的人都在这么做”。这一定就是在电子商务上投入的最好理论吗？也许不是这样的吧。但是如果竞争对手在这样做的话，难道就不应当这么做吗？

拿企业对消费者的电子商务来做个例子吧，当我们向一个技术日益渗透其中的社会进发的时候，消费者将会越来越期望能够使用科技——尤其是利用 Internet 来找出最划算的商品和服务。研究表明，尽管消费者说他们不一定要在网上购物，但他们却会将 Internet 作为一种方便有效的资源和一个产品目录。这是非常重要的，因为如果一家商店没有消费者寻求的商品或是已经售完了的话，或者，如果那件东西在别的地方可以以便宜得多的价格购买的话，消费者是不想浪费时间去实际走到这样的一家商店中去的。在这种情景中，如果不上网，如何能让消费者知道可以提供哪种商品或服务呢？

远程通信和计算技术的巨大变革总的来说正在带来新的应用程序的创造。一些应用程序的设计将消费者和组织更密切地结合在一起，而另一些则是为了帮助组织更紧密地合作，改善供应链和价值链的效率。许多从前在计算机的使用上很保守的组织现在急切地要在 Internet 上占据一席之地，尽管他们并不直接向消费者销售自己的商品。

小型企业可以变成国际企业，而一些企业这样去做，也是有道理的。经济和文化上的差异正在消失——在某些市场领域，企业必须是全球化的。电子商务使每笔商业交易的成本更低，尤其是在邮寄和纸张的费用方面。在文书工作中发生的错误减少了，因为处理数据的人减少了。客户满意度因为能更好地访问订单和促销信息而提高了。旧的条条框框被打破。公司现在同竞争对手共享信息，产生了一种“合作竞争”的关系。供应商和购买者共享信息，尽管一些企业文化出于保守企业秘密的考虑，使这件事做起来有些困难。而一些像集团采购这样的原先由采购人员构成的职能，现在也具有了战略上的意义。