

808

57122
078

美国计算机“宝典”丛书

Microsoft .NET 电子商务宝典

Microsoft .NET E-Commerce Bible

[美] Don Jones 著

邱仲潘 等译

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载,
也可到视听部复制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是由电子商务专家编写的实用教材,全面系统地介绍了电子商务站点的设计、开发、维护、测试方法,特别是Microsoft产品和其他相关产品的运用方法,包括计划阶段如何设计外观、设计客户体验、支持业务过程、确定后办公室要求,开发阶段使用的技术简介、站点结构、数据库开发、外观确定、开发客户体验(生成产品目录、购物推车和校验)、通过个性化支持客户体验、用Commerce Server声音客户通信支持客户体验、用健壮站点支持客户体验、支持业务过程、管理站点和支持后办公室要求。本书以方法介绍为主,以产品介绍为辅,书中内容不仅适用于现行软件版本,而且可以毫无困难地运用于今后的新版本。

Hungry Minds Copyright ©2002 by Publishing House of Electronics Industry. Original English language edition copyright ©2001 by Hungry Minds, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with Hungry Minds, Inc.

本书中文简体专有翻译出版权由美国Hungry Minds, Inc.公司授予电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版权受法律保护,侵权必究。

著作权合同登记号 图字:01-2001-3614

图书在版编目(CIP)数据

Microsoft .NET 电子商务宝典 / (美)琼斯(Jones, D.)著;邱仲潘等译. - 北京:电子工业出版社, 2002.5
(美国计算机“宝典”丛书)

书名原文: Microsoft .NET E-Commerce Bible

ISBN 7-5053-7566-0

I .M... II .①琼... ②邱... III .电子商务 - 网站 - 程序设计 IV .F713.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2002) 第021758号

责任编辑:陶淑毅

印 刷:北京东光印刷厂

出版发行:电子工业出版社 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:31.25 字数:780千字 附光盘1张

版 次:2002年5月第1版 2002年5月第1次印刷

定 价:59.00元(含光盘)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系调换。
联系电话:88211980 68279077

译者序

电子商务和传统商务一样，要成功就要有人气，而要聚集人气，就要建立活跃和有魅力的社区环境。很高兴把这本介绍如何建立社区 Web 站点的优秀教材翻译过来，献给读者。

近年来，Microsoft 公司发布了一组 Microsoft 电子商务产品，包括 Commerce Server, BizTalk Server, Application Center, Visual Basic .NET 和 SQL Server 2000 等。本书介绍如何把这些技术集成起来，包括权威性的站点计划、最佳做法和解决问题的建议，是关于如何建立可伸缩、可靠和强大的电子商务 Web 站点的优秀指南。书中包括完整的 Microsoft 电子商务技术，包括如何认真规划站点，从而节省时间、资金和精力；设计吸引人的外观和动人的客户体验；实现导航效果、广告条和跨浏览器兼容性；保证站点支持现有业务进程与系统；确定站点需要哪些 Microsoft 技术；生成高效的分层体系结构；计划必要的报表和其他后办公室要求；调整购物与校验过程和建立客户奖励项目；支持公司的市场与履约需求；在系统中进行站点维护和新内容部署；以及用优秀的报表跟踪站点活动。

本书第 1 部分“规划站点”，介绍计划电子商务站点时需要考虑的要素。计划是用 Microsoft 平台建立成功的电子商务站点时最重要也最容易被忽视的步骤。这一部分介绍计划阶段的每个步骤，帮助确定建立电子商务站点时的正确路线。第 2 部分“站点开发”介绍如何开发符合设计规划的电子商务站点，如何开发实际站点元素，使客户不断回访。要让电子商务站点启动和运行，就要进行大量软件开发工作，了解 Microsoft 产品如何帮助你开展工作。第 3 部分“客户与公司支持”介绍如何利用 Microsoft 的 .NET Enterprise Servers 集成电子商务站点与现有业务过程，如何建立让客户满意的站点要素。电子商务站点不仅要取得订单，还要向客户和内部业务过程提供各种支持。开发这个支持可以使公司和你的收入有保障。书末还有几个附录，提供相关的参考资料。

本书的译者除邱仲潘外，前两章由张一麟翻译，翻译过程中得到了刘文红、周阳生、邹能东、彭振庆、黄志坚、李耀平、江文清等同志的大力帮助，刘文琼、温连英、邱冬金等同志完成了本书的录入工作，刘云昌、刘昌和兄弟帮助进行了书稿与打印稿的校对，在此深表感谢。

最后要告诉读者的是，Microsoft 电子商务技术能胜任的，你也能够胜任。祝你成功！

目 录

前 言	1
第 1 部分 规划站点	5
第 1 章 规划阶段简介	6
1.1 规划阶段简介	6
1.2 着手制定计划	7
1.2.1 构思	7
1.2.2 范围	9
1.3 建档计划	10
1.3.1 建档构思和范围	11
1.3.2 建档技术决策	11
1.3.3 制定功能说明	15
1.3.4 拟订项目计划和时间表	17
1.3.5 建档项目小组和决策过程	18
1.4 批准	18
1.4.1 批准人员	19
1.4.2 为批准进行沟通	19
1.4.3 使批准过程迅速推进	20
1.5 小结	20
第 2 章 设计外观	21
2.1 Web 站点的设计要素	21
2.2 导航	23
2.2.1 导航技术	24
2.2.2 设计技术	32
2.2.3 导航的动态效果	36
2.2.4 设计应用——“人的因素”	38
2.3 播出广告与促销	43
2.3.1 广告客户是谁	43
2.3.2 广告技术	44
2.4 制定发展计划	47
2.5 小结	48
第 3 章 设计客户体验	49
3.1 客户关心是关键	49

3.2 浏览体验	50
3.2.1 标识必需和想要的信息	54
3.2.2 减少单击	55
3.2.3 可用技术	58
3.3 购买体验	62
3.3.1 标识必要和想要的信息	64
3.3.2 减少单击	66
3.3.3 可用技术	70
3.3.4 生成粘性	72
3.3.5 客户自助服务	76
3.3.6 客户支持	79
3.3.7 健壮性	80
3.4 小结	82
第4章 支持业务过程	83
4.1 业务过程优先	83
4.2 市场	85
4.2.1 处理 URL 代码	85
4.2.2 跟踪客户销售	85
4.2.3 跟踪通信流	85
4.3 内容	86
4.3.1 制作内容	86
4.3.2 版本控制	87
4.3.3 部署内容	87
4.3.4 保护内容	88
4.3.5 协调内容作者	88
4.4 履约	89
4.4.1 服务公司	89
4.4.2 产品公司	89
4.4.3 集成站点与履约	89
4.5 小结	91
第5章 确定后办公室需求	92
5.1 标识报表输出	92
5.1.1 每日销售	92
5.1.2 站点性能	93
5.1.3 产品性能	94
5.1.4 其他管理报表	94
5.2 计划报表基础结构	94
5.2.1 事务性与报表数据库	95
5.2.2 专用报表基础结构的重要性	96

5.2.3 支持技术	97
5.3 集成现有后端系统	98
5.3.1 检查现有后端系统	98
5.3.2 支持技术	99
5.4 小结	100
第 2 部分 站点开发	101
第 6 章 开发阶段简介	102
6.1 分析决策	102
6.2 技术人员配备	103
6.2.1 技巧	104
6.2.2 重叠技巧	109
6.3 选择技术	109
6.3.1 Commerce Server 起点	110
6.3.2 选择其他技术	111
6.4 确定开发优先级	112
6.5 开发过程	112
6.5.1 过程概述	112
6.5.2 开发文档	114
6.6 小结	116
第 7 章 技术简介	117
7.1 Microsoft 电子商务项目工具	117
7.1.1 Windows 2000 Server	118
7.1.2 Internet Information Services 与 Active Server Pages	118
7.1.3 SQL Server 2000	119
7.1.4 Site Server 3.0	119
7.1.5 Site Server 3.0, Commerce Edition 与 Commerce Server 2000	120
7.1.6 Exchange Server 2000	121
7.1.7 BizTalk Server 2000	121
7.1.8 Application Center 2000	122
7.1.9 Visual Basic	123
7.2 非 Microsoft 产品与技术	123
7.2.1 COM 组件	124
7.2.2 服务器软件	124
7.2.3 Commerce Server 管道组件	124
7.2.4 第三方组件注意	125
7.3 未来 Microsoft 技术	126
7.3.1 Mobile Information Server 2001	126
7.3.2 SharePoint 端口服务器	126

7.4 小结	126
第8章 站点结构	127
8.1 应用程序体系结构	127
8.2 应用程序层	128
8.2.1 表示层	129
8.2.2 客户层	131
8.2.3 业务层	131
8.2.4 数据层	132
8.3 代码位置	133
8.3.1 脚本	133
8.3.2 组件	134
8.3.3 COM+ 群集	134
8.4 小结	135
第9章 数据库开发	136
9.1 Commerce Server 2000 与 Site Server 3.0	136
9.2 标识实体	137
9.2.1 产品信息	137
9.2.2 客户信息	138
9.2.3 市场信息	138
9.2.4 订单信息	139
9.3 默认 Commerce Server 数据库	140
9.3.1 产品信息	140
9.3.2 客户信息	141
9.3.3 市场信息	142
9.3.4 订单信息	143
9.4 设计优化	145
9.4.1 索引	145
9.4.2 存储过程	145
9.4.3 触发器	146
9.4.4 视图	146
9.5 小结	147
第10章 外观确定	148
10.1 导航	148
10.1.1 框架导航	149
10.1.2 非框架导航	154
10.1.3 导航效果	158
10.1.4 动态生成静态页面	160
10.1.5 动态导航	162

10.1.6	Java 导航元素	165
10.2	广告与促销	169
10.2.1	Commerce Server 广告工具	169
10.2.2	建立自己的广告管理脚本	175
10.2.3	Commerce Server 如何跟踪单击历史	178
10.2.4	生成 URL 跟踪工具	178
10.3	兼容性	182
10.3.1	浏览器兼容性比较	182
10.3.2	选择最低公倍数	186
10.3.3	Java 虚拟机兼容性	187
10.3.4	建立总是可行的页面	188
10.3.5	编写跨浏览器测试计划	196
10.4	小结	200
第 11 章	开发客户体验——生成产品目录	201
11.1	设计产品目录结构	201
11.1.1	生成产品分类法	202
11.1.2	生成基本产品目录	206
11.1.3	生成定制产品目录	210
11.1.4	生成产品目录集	212
11.1.5	对非产品生成产品目录	213
11.1.6	产品目录的最佳做法	214
11.2	建立产品目录	215
11.2.1	手工增加产品	215
11.2.2	导入 CSV 文件	218
11.2.3	导入 XML 文件	218
11.2.4	集成 BizTalk Server	222
11.2.5	生成自己的导入方法	223
11.3	Commerce Server 产品目录组件	226
11.4	建立产品目录	229
11.4.1	准备数据库	229
11.4.2	生成产品细节模板	230
11.4.3	生成页面	233
11.4.4	定制与改进	236
11.5	小结	239
第 12 章	开发客户体验——生成购物推车	240
12.1	Commerce Server 购物推车	240
12.2	推车与折中	242
12.2.1	建与买	242
12.2.2	保存推车	243

12.2.3 使用推车	243
12.3 Retailer.com 推车	244
12.3.1 建立 Retailer.com 的推车	245
12.4 小结	262
第 13 章 开发客户体验——生成校验	263
13.1 Commerce Server 校验	263
13.2 建立校验	265
13.2.1 发货信息	265
13.2.2 记账信息	271
13.2.3 理顺过程	272
13.3 在校验中增加市场特性	273
13.3.1 参与 E-mail	273
13.3.2 统计信息	273
13.3.3 广告	274
13.4 快速校验	274
13.5 接受付款	275
13.6 小结	275
第 3 部分 客户与公司支持	277
第 14 章 通过个性化支持客户体验	278
14.1 个性化的利弊	278
14.2 个性化的作用	278
14.3 个性化设计	279
14.3.1 专用数据库	279
14.3.2 专用 Web 服务器	280
14.3.3 临时删除个性化	281
14.4 实现个性化	281
14.4.1 表达式	281
14.4.2 个性化编码	282
14.5 个性化的工作原理	283
14.5.1 样本内容选择过程	283
14.5.2 提高性能	284
14.6 实现荣誉项目	285
14.6.1 刺激类型	285
14.6.2 实现刺激项目	285
14.7 小结	294
第 15 章 用声音客户通信支持客户体验	295
15.1 偶发通信	295

15.1.1	Commerce Server 如何进行偶发通信	295
15.1.2	立即发送到接收者	297
15.1.3	发送到邮件队列	298
15.1.4	批处理 E-mail	300
15.2	批量通信	301
15.2.1	是建还是买	301
15.2.2	自己发或请人发	302
15.2.3	分析直接邮件目标	304
15.2.4	使用 Commerce Server Direct Mail	304
15.2.5	生成自己的直接邮件方案	309
15.3	向客户提供信息	322
15.3.1	联机自服务	322
15.3.2	实时客户服务	324
15.4	小结	326
第 16 章	用健壮站点支持客户体验	327
16.1	理想 Web 站点体系结构	327
16.1.1	群集	327
16.1.2	Application Center 2000	330
16.1.3	Web 技术	335
16.2	小结	338
第 17 章	支持业务过程	339
17.1	报表	339
17.1.1	Commerce Server 报表	340
17.1.2	建立报表	347
17.1.3	Commerce Server 报表与第三方报表	358
17.2	履约	358
17.2.1	向伙伴发送订单数据	359
17.2.2	使用 BizTalk	359
17.2.3	自己进行	366
17.2.4	从伙伴接受订单	370
17.3	小结	377
第 18 章	管理站点	378
18.1	内容安全性	378
18.1.1	保护内容	378
18.1.2	利弊	379
18.1.3	完美世界	379
18.1.4	定义方法	379
18.2	版本控制	380

18.3	内容部署	381
18.3.1	Application Center 体系结构	381
18.3.2	定义应用程序	381
18.3.3	Application Center 部署与同步	383
18.3.4	同步方法	384
18.3.5	文件安全性	385
18.3.6	同步安全性	387
18.3.7	广域同步	387
18.3.8	部署 COM 与 COM+	387
18.4	日常维护	390
18.4.1	检查日志	390
18.4.2	数据库维护	392
18.4.3	性能维护	398
18.4.4	集中警报	399
18.5	业务连续性	401
18.5.1	备份与恢复理论	401
18.5.2	备份 Web 服务器	403
18.5.3	备份数据库	404
18.5.4	故障恢复	405
18.5.5	没有备份的连续性	406
18.6	小结	407
第 19 章	支持后办公室要求	408
19.1	数据的来源	408
19.2	实现报表基础结构	409
19.2.1	独立报表服务器	410
19.2.2	群集	420
19.3	生成报表	422
19.3.1	Data Transformation Services 支持	423
19.3.2	Active Server Page 报表	428
19.3.3	SQL Server 报表	432
19.4	第三方报表工具	437
19.5	集成现有后端系统	438
19.5.1	链接服务器与实时访问	439
19.5.2	Data Transformation Services 与批量传输	440
19.6	小结	443
附录 A	光盘内容	445
附录 B	电子商务项目的外援	446
附录 C	Data Transformation Services 参考手册	454
附录 D	编写管道与 COM+ 组件	483

前 言

如今几乎人人都在从事电子商务，Internet 及其相关技术已改变了我们的工作方式，而不管你是否喜欢这样。作者的主要工作就是设计以某种方式使用电子商务技术（特别是指 Microsoft 的电子商务技术）的系统。获得各个产品（如 Site Server 或 Internet Information Services）并不难，难的是将它们集成起来，变成强大的、可伸缩的和可靠的商业化产品，而本书就是要介绍这个问题。

近几年，Microsoft 的产品结构取得了惊人的进步，这家公司提供了一套优秀的软件平台，用于创建各种形式和规模的电子商务站点。这些技术包括：

- ◆ Site Server 3.0, Commerce Edition（和新的 Commerce Server 2000）
- ◆ BizTalk Server 2000
- ◆ Application Center 2000
- ◆ Windows 2000 Server（和 Advanced Server 与 Datacenter Server）
- ◆ Visual Basic 6.0 与 Visual Basic .NET
- ◆ SQL Server 2000

尽管每个产品本身就可以写成许多书，但要把它集成到业务环境中才可以实现电子商务。大多数电子商务项目超出预算、误期或完全失败，并不是因为基础技术不行，而是很难把它们集成起来，实现特定的业务目标！而本书就将介绍该如何使工作顺利进展，并解决了一些常见问题，使你知道如何防患于未然。

本书的读者对象

如果要建立一个使用电子商务技术的 Web 站点（无论是最流行的站点还是只供公司成员使用的站点），都应阅读本书。本书假设读者对上述的各种技术有一定了解，它特别适合下列人员阅读：

- ◆ 高级软件开发人员，并且有使用某一种或多种电子商务技术的经验
- ◆ 管理电子商务项目的项目经理
- ◆ 建立电子商务解决方案的技术顾问和系统构建师

本书不是要指导读者一步一步地建立电子商务站点。事实上，现成的电子商务方案比比皆是，可以使用向导或其他模板，但这样做注定要铸成大错，因为这样就只能千人一面。本书也不是任何一种技术或产品详细的参考书。事实上，上述提到的每种技术或产品都有许多专著。本书不是针对某个技术，而是帮读者学会如何集成所有这些 Microsoft 产品，以及如何设计电子商务站点，使所用的各种技术扬长避短。本书还介绍如何实现特定的技术与方法（特

别是让电子商务站点超群的技术), 以改进任何基于 Microsoft 的电子商务站点。

尽管本书介绍的特定技术还将不断地改变以趋于成熟, 但其中谈到的一些概念和最佳做法是永远适用的。

本书的内容

这是一本讲解方法的书, 介绍了许多新知识。具体地说, 书中介绍了实现 Microsoft 的电子商务技术以建立强大的、可伸缩的且可靠的 Web 站点的最佳做法。我们将介绍电子商务 Web 站点所依赖的非技术性贸易 (如营销与产品履约) 的最佳做法, 以便建立最能满足这些贸易要求的 Web 站点。而且还要介绍如何尽快地建立这些 Web 站点, 并使问题减到最少。

有许多电子商务站点在实际编程之前有许多构想, 但最后方案中却仍然缺东少西, 这是因为总有一些方面事先没有想到。可以想像, 给电子商务 Web 站点这样复杂的事物设计主要功能显然不是轻而易举的, 因此本书将用大量篇幅介绍设计过程, 并指出许多电子商务 Web 站点的设计人员忘记或没有全面考虑的地方。这样, 你就可以建立一个计划, 使它满足站点的大部分关键要求, 甚至包括那些不很显而易见的要求。

本书最重要的一点是, 作者的主要目标是提出你还没有想到或遇到的需求与问题。这些问题个个让人伤脑筋, 而你却可以在查阅本书后, 找到能马上凑效的解决方案。但愿读者阅读本书之后能对这些问题提高警惕, 防患于未然。

特殊格式

和大多数计算机图书一样, 本书有些地方会采用特殊格式或特殊图标。下面简要介绍一下这些特殊格式。

注意

“注意”部分提供了一些额外的信息, 包含了实现参考技术之前要了解的信息。



左图即为“注意”图标。

提示

“提示”部分提供了一些在使用所介绍的各种技术时可能会有用的事实。这部分提供的帮助信息不一定是必须的, 但能使工作完成得更好。



左图即为“提示”图标。

当心

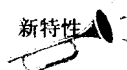
“当心”部分提醒了一些要注意或要防止发生的事情, 这些事情要在阅读时多加注意。



左图即为“当心”图标。

新特性

“新特性”部分介绍了特定产品最新版本中的新特性。如果读者熟悉旧版本，则这部分可以帮助读者找出能节省时间或能帮助你完成过去无法完成的工作的特性。



左图即为“新特性”图标。

交叉参考

“交叉参考”部分可以帮助读者迅速找到本书其他地方的重要信息。作者加入这部分是在需要读者参考本书前面已经介绍的部分或是要引起读者注意某个后面要详细论述的内容时。



左图即为“交叉参考”图标。

源代码的格式

书中包含了源代码清单和正文中所引用的对象、方法、属性及其他源代码元素。源代码清单采用了多种格式，其中较长的清单采用了传统清单格式，并且指出了所用的语言（通常是 VBScript 或 JScript）。例如：

清单 1.1 VBScript: MsgBox 语句示例

```
'fire off a message box  
MsgBox "Hello, world!"
```

期望得到您的支持与建议

Microsoft 电子商务的设计思想与开发技术是不断发展和改变的，这种变化有时很微小，而有时又会很显著，这与技术行业的其他领域一样。感谢读者曾花时间提出一些新思想、新概念、重要的新特性和对项目有影响的决策。

相信本书能成为您从事电子商务开发时的好助手，能够在您的书架上占有一席之地。希望您能与作者联系。作者的 E-mail 地址为 don@iridisconsulting.com，也可以访问作者的 Web 站点 www.iridisconsulting.com。期盼着您的声音，祝您的电子商务项目开发成功！

规划站点

本部分介绍设计电子商务站点时需要考虑的要素。规划阶段是用Microsoft平台创建成功的电子商务站点时最重要也最容易被忽视的阶段。这一部分就是要介绍规划阶段的全过程，帮助读者制定进行电子商务开发的正确步骤。

第 1 部分



本部分包括：

第 1 章
规划阶段简介

第 2 章
设计外观

第 3 章
设计客户体验

第 4 章
支持业务过程

第 5 章
确定后办公室需求



第 1 章

规划阶段简介

曾几何时,使用Microsoft产品只需要运行Setup程序和选择几个配置选项。但是,这样的日子已经一去不复返了。如今,要考虑安装产品和进行编程,首先要考虑安装哪些产品,需要什么技术,这些技术和产品又该怎样结合起来。简而言之,就是需要进行规划。

在本章和后面几章,将介绍规划的步骤。目的是指出安装产品和进行编程之前必须考虑的所有问题。这样,当实际开始开发时,对所有难题的答案会心中有数,对站点的功能会形成一张清晰的蓝图。而如果能向建立站点的专业技术人员提供明确的蓝图,就会发现实际开发过程速度惊人,最后建立的站点也具有很强的可扩展性、可靠性和可伸缩性。

阅读本书的前几章时,要开始考虑6个月后站点应该具有什么样的外观和功能,甚至要考虑一年以后、两年以后的情形。制定计划时必须能够这样高瞻远瞩,因为规划要指明站点的长期发展方向。显然,如果能参照网站的总体业务计划,则制定一个适应发展的计划将非常容易,当然这要求公司每个部门的业务人员都参与规划过程,而不是只针对技术小组的人员。

1.1 规划阶段简介

在这个快节奏、追求利润的时代,去花时间对电子商务站点做计划好像成本太高。为什么不把这些时间直接用在让站点实际运作上呢?许多公司部署站点时都抱有这种观点,后来才发现陷入困境,要实现原先以为无关紧要的特性,重新编写站点的主要部分(而不是增加新功能),同时还要费劲地维持站点对现有客户的服务(而不是增加新客户)。所以规划阶段决不可掉以轻心,更不能省略。

一定要制定出高质量的计划。如果你是个专业技术人员,则一定要保证计划能够回答业务问题,而不是只能回答技术问题。注意计划中要涵盖所有必要的特点和预期的发展目标。一定要保证与站点有关的人员(市场销售人员、经理和客户服务人员等)能协同制定计划。获得整个管理小组的批准能保证站点收集到了正

◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆

本章包括:

制定有效的项目设计方案

拟定项目的构思与所涉及的范围

对项目决策制定文档

得到批准

◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆