



Visual Basic.NET 程序设计

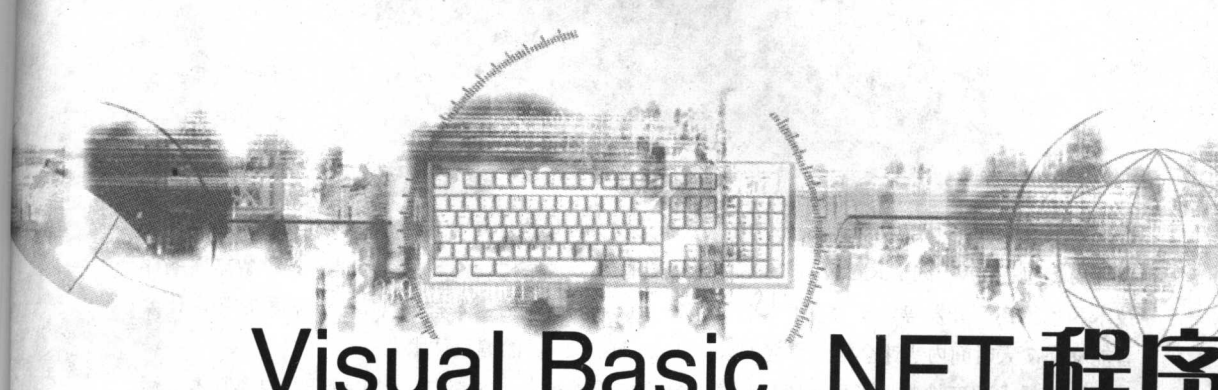
一周通

彭林 陆永祯 鲁焱 编著

- 使读者能在7天的时间内快速全面掌握Visual Basic.NET 编程技术。
- 该书既有简单知识点的介绍，又有开发工程经验的阐述，理论联系实际，适合各个层次的读者群。



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



Visual Basic .NET 程序 设计一周通

彭 林 陆永颖 鲁 焱 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书全面介绍了用 Visual Basic .NET 2003 开发及应用程序过程中从初级到高级的各种技术。主要包括: Visual Basic .NET 2003 语法、窗体、各种常用控件和高级控件、各种数据库编程技术和系统实例开发等。本书在介绍各种基本知识点的同时给出各种编程实例和编程技巧,让读者能够在 7 天时间内快速全面地掌握 Visual Basic .NET 2003 的编程技术。

本书最大程度地强调了可实践性,每个技术的重点难点专题都有实例来论证,内容基本上涵盖了 Visual Basic .NET 2003 程序开发的全过程,书中程序代码请读者到 www.tqbooks.net 下载专区下载。本书内容全面、实例丰富、结构严谨、深入浅出,可作为大学本科和高职高专的教材或教学参考书,或者计算机编程培训中心的基本培训教材,也可作为 Visual Basic .NET 自学者自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic .NET 程序设计一周通/彭林,陆永祯,鲁焱编著. —北京:中国铁道出版社,2005.1
(一周通丛书)

ISBN 7-113-05756-X

I. V... II. ①彭... ②陆... ③鲁... III. BASIC 语言-程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 008058 号

书 名: Visual Basic .NET 程序设计一周通

作 者: 彭 林 陆永祯 鲁 焱

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 郭毅鹏

责任编辑: 苏 茜 林菁菁 吴媛媛

封面制作: 白 雪

印 刷: 北京新魏印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22.75 字数: 526 千

版 本: 2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-05756-X/TP·1421

定 价: 33.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

丛书编委会

主编：高静英

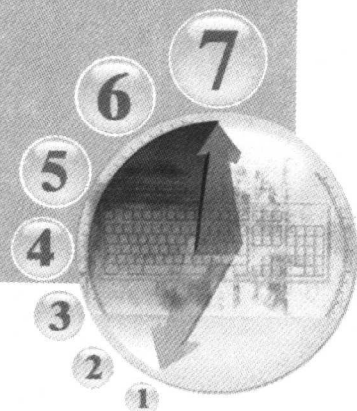
编委：彭木根 陆永祯 刘 健 周 芸

余 艳 王冠楠 殷 勇 顾春红

劭春菊 胡尚可 戴佐俊 孙雪菲

王国童 张 莉 周 宏 王淑玲

何佩樊 刘 萍



前 言

2000年7月在美国奥兰多举行的专业开发者大会上,微软公司展示了最新的.NET体系,众多的发言人向大会介绍了.NET的特征和构成。从此 Microsoft 已经将它的未来与.NET 框架紧密联系在一起, Visual Basic .NET 成为未来几年中基于此框架且应用最广泛的开发工具之一。

回顾 Visual Basic .NET 的发展历史可知, Basic 的第一次大变革是由 DOS 环境下的 GWBasic 和 QuickBasic 演进到 Windows 环境下的 Visual Basic, 它是由程序导向程序设计改为以事件程序驱动及部分对象导向为观念来设计程序。第二次大变革是由 Visual Basic 6.0 演进到 Visual Basic .NET, 使得 Visual Basic.NET 具有完整的对象导向功能并摒除了传统 Basic 语法紊乱的弊端。Visual Basic.NET 已解决 Visual Basic 6.0 开发应用程序中常碰到的数据类型定义不同的困扰, 以及必须通过 Win32 APIs、COM 才能解决的 Visual Basic 6.0 无法实现的功能, 还有为开发出的应用程序都还得各自安排运行期间的环境及安装等, 甚至有不同的语言时, 除了安装 Visual Basic 6.0 的 Runtime 之外还要再装其他的 Runtime 的问题。.NET 包括 Visual Basic.NET、Visual C# .NET、Visual C++ .NET 就是希望能简化并统一上述问题的解决方式, 能更简单地开发应用程序, 不用为不同的 APIs 而专门重新学习, 也不用为不同的 Libraries 和运行环境而烦恼。

本书侧重从技术培训的角度阐述 Visual Basic .NET 2003 的编程技术, 本书把各种编程技术、使用方法、编程技巧和案例有机地结合在一起, 使读者能够学以致用, 从平常的学习中通过实战迅速消化每部分的难点重点。本书通过大量实例来巩固相关知识, 使读者可以一步一个脚印地逐步掌握相关知识, 知识点与实例相得益彰, 使得学习更加有效, 适合读者作为培训和自学用书, 特别适合初学者和已经入门的初级程序员向中级程序员进阶使用。

本书的内容根据 7 天安排, 第 1 天简单概述了 Visual Basic .NET 2003, 包括其新增特性、Visual Basic 的历史变革、Visual Studio.NET 的安装和集成环境等。

第 2 天详细阐述了 Visual Basic .NET 的语法, 在 Console 模式下了解程序语言的数据类型、学习如何撰写有关流程控制、数组、函数以及学会如何调试程序。

第 3 天详细讲解了窗体和控件编程技术, 让读者熟悉 Windows 窗体的编程方式, 以及如何生成和管理 Windows 项目文件, 同时介绍了如何把窗体和控件有机结合在一起, 完成各种功能。

第 4 天详细介绍了常用和高级控件技术, 让读者熟悉 Windows 窗体下工具箱组中近 95% 的控件的使用方法与编程方式。本部分内容详细介绍了各控件的常用属性和方法, 以及说明在程序设计或是执行阶段如何设置属性和方法, 并以具有代表性的范例做解说。

第 5 天重点阐述了数据库连接及数据库编程技术, 从原理和具体操作使用的角度阐述了 Visual Basic .NET 与后台数据库通信的各种方法, 并且介绍了如何进行数据库编程。

第 6 天重点阐述了 ADO .NET 数据库高级编程技术和 Crystal Reports 报表技术, 以便能够实现复杂的数据库编程功能和生成丰富多彩、形式多样的报表。

第7天给出了一个完整的系统实例，进一步深入讲解了 Visual Basic .NET 的各种编程技术，并且介绍了应用程序的打包和分发等操作。

本书结合了当前编程书籍——知识讲解和实例辅助的两大特点，提供了多个完整的应用开发实例，详细说明了采用 Visual Basic .NET 开发应用系统的过程和方法。所有的编程实例都经过精心选择，能够逐步让读者进入到 Visual Basic .NET 的程序开发实践中来并逐步提高编程技能。此外，本书将 Visual Basic .NET 的知识点和开发技巧分散在具体的程序开发之中，让读者在轻易掌握技巧的同时更加深刻地理解它们，书中程序代码请读者到 www.tqbooks.net 网站下载。

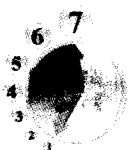
本书的编写得到郭毅鹏和严力的大力支持和帮助，在此一并表示感谢！由于时间紧迫以及编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者批评指正，如有疑问，请发送邮件，E-Mail:prng@bupt.edu.cn。

编者

2005 年 1 月

目 录

第一天上午 Visual Basic .NET 2003 概述	1
单元一：什么是.NET 框架	2
一、微软的 Microsoft .NET 计划	3
二、.NET 框架的组成	5
单元二：Visual Basic.NET 2003 的特征	6
一、新增面向对象编程特性	7
二、现代化语言特性	8
单元三：安装 Visual Studio .NET 2003	10
一、Visual Studio.NET 2003 的系统软硬件要求	10
二、安装 Visual Studio.NET 2003	11
三、安装 Visual Studio.NET 2003 产品文档	18
单元四：Visual Studio.NET 2003 的使用与配置	22
一、启动 Visual Basic.NET 2003 集成开发环境	22
二、配置 IIS 服务器	24
三、设置网站的 IP	26
第一天下午 Visual Basic .NET 2003 集成开发环境和应用程序设计	27
单元一：集成开发环境主窗口	28
一、新建项目	28
二、图形化设计器	29
三、资源管理窗口	30
四、属性窗口	31
五、动态帮助	31
六、工具栏	31
七、工具箱	32
八、任务列表窗口	33
九、输出窗口	34
单元二：Visual Basic.NET 2003 集成开发环境基本操作	35
一、起始页操作	35
二、工具箱操作	36
三、窗口操作	38
单元三：Visual Basic.NET 2003 控件操作	39
一、控件的选择	40
二、控件的位置对准	41
三、控件的顺序设置	42
单元四：简单 Visual Basic.NET 示例详解	43



Visual Basic .NET 程序设计一周通

一、选项卡自定义设置	43
二、新建项目	44
三、窗体设计	45
第一天晚上 上机操作与练习	51
单元一：本天课程总结	52
单元二：课后习题	52
单元三：上机实战	53
一、试验 1: Visual Studio.NET 2003 安装（45 分钟）	53
二、试验 2: 熟悉 Visual Studio.NET 2003 集成开发环境（45 分钟）	53
单元四：课后测验	54
第二天上午 Visual Basic .NET 2003 基本语法	57
单元一：常量、变量与数据类型	58
一、标识符	58
二、保留字	59
三、常量	60
四、变量数据类型	62
五、变量的声明方式	64
单元二：Visual Basic.NET 运算符	65
一、算术运算符	65
二、关系运算符	65
三、逻辑表达式	66
四、赋值运算符与复合赋值运算符	66
五、实例演习	67
单元三：结构和枚举数据类型	70
一、结构定义和使用	70
二、枚举数据类型	71
三、类的定义和使用	72
单元四：Visual Basic.NET 流程控制语句	73
一、If 选择语句	74
二、Select Case 选择语句	75
三、If 选择语句	76
四、Switch 和 Choose 选择语句	77
五、循环语句	78
第二天下午 Visual Basic .NET 2003 语法进阶	83
单元一：数组	84
一、数组定义和声明	84
二、New 定义数组	85
三、数组内容读取	86
四、与数组相关的函数	86

目 录

单元二：字符串.....	87
一、字符串基本函数功能.....	87
二、字符串增强函数功能.....	88
单元三：Visual Basic.NET 函数.....	89
一、Visual Basic.NET 函数概述.....	90
二、类型转换函数.....	92
三、数值函数.....	92
四、日期函数.....	93
五、数学对象函数.....	94
单元四：调试和异常处理.....	95
一、程序错误分析.....	95
二、异常处理.....	98
第二天晚上 上机操作与练习.....	101
单元一：本天课程总结.....	102
单元二：课后习题.....	102
单元三：上机实战.....	105
一、试验 1：年龄和称呼识别系统（45 分钟）.....	105
二、试验 2：密码识别系统（90 分钟）.....	105
三、试验 3：货币换算系统（45 分钟）.....	106
单元四：课后测验.....	106
第三天上午 Visual Basic.NET 2003 窗体编程技术.....	107
单元一：窗体对象属性.....	108
一、窗体对象属性组成.....	108
二、窗体坐标设置.....	111
单元二：窗体对象常用编程事件.....	112
一、常用事件.....	112
二、实例开发.....	113
单元三：窗体编程文件管理.....	118
一、项目保存.....	118
二、项目打开.....	119
三、源程序代码打印.....	120
四、可执行文件运行.....	121
五、项目的维护.....	122
单元四：消息对话框技术.....	123
一、消息窗口技术.....	124
二、MessageBox.Show 方法.....	125
三、输入参数消息对话框.....	128
第三天下午 Visual Basic.NET 窗体和控件技术.....	131
单元一：经典“Hello, World!”应用程序释疑.....	132



Visual Basic .NET 程序设计一周通

一、建立应用程序	132
二、程序框架代码分析	133
单元二：标签和文本框控件技术	137
一、Label 标签控件技术	138
二、LinkLabel 链接标签控件技术	140
三、TextBox 文本框控件技术	141
四、应用实例开发	143
单元三：按钮控件技术	145
一、按钮控件属性	145
二、编程技巧	146
三、应用实例编程开发	146
单元四：单选按钮和复选框控件技术	149
一、单选按钮	149
二、复选框控件	151
三、GroupBox 控件	151
四、Panel 面板控件	152
五、实例应用程序开发	153
第三天晚上 上机操作与练习	157
单元一：本日课程总结	158
单元二：课后习题	158
单元三：上机实战	158
一、试验 1：消息对话框的使用（45 分钟）	158
二、试验 2：圆面积和周长计算系统（45 分钟）	159
三、试验 3：银行利率计算系统（45 分钟）	159
四、试验 4：计算器系统设计（45 分钟）	160
单元四：课后测验	161
第四天上午 常用控件编程技术	163
单元一：多窗体设计	164
一、窗体变量的使用	164
二、模块定义	165
三、多窗体模块常用语法	165
四、多窗体编程应用实例	166
单元二：文本框控件和丰富文本框控件设计	171
一、文本框控件常用属性	172
二、丰富文本框控件常用属性	172
三、应用实例开发	173
单元三：列表框控件设计	176
一、ListBox 控件	176
二、CheckedListBox 控件	181

三、ComboBox 控件	183
四、应用实例详解	184
单元四：上下按钮旋转控件和日期时间控件设计	187
一、NumericUpDown 控件	187
二、DomainUpDown 控件	188
三、MonthCalendar 控件	190
四、DateTimePicker 控件	191
五、程序应用实例	193
第四天下午 控件编程技术进阶	195
单元一：MDI 窗体和菜单	196
一、MDI 窗体	196
二、建立菜单	196
三、菜单属性	199
四、菜单应用实例	200
单元二：窗口完善控件	203
一、加入快捷菜单	203
二、添加工具栏控件	204
三、状态栏控件	206
单元三：树状视图控件	207
一、树状视图控件属性	208
二、ListView 控件	209
三、TreeView 控件创建	211
四、ListView 控件创建	212
单元四：用户自定义控件	214
一、用户控件和自定义控件区别	214
二、用户控件	214
三、自定义控件	215
第四天晚上 上机操作与练习	217
单元一：本天课程总结	218
单元二：课后习题	218
单元三：上机实战	219
一、试验 1：贷款操作系统（45 分钟）	219
二、试验 2：条件识别系统（90 分钟）	219
三、试验 3：货币换算系统（45 分钟）	220
单元四：课后测验	220
第五天上午 数据库编程基础	221
单元一：数据库基础知识	222
一、关系数据库	223
二、数据库开发的基本步骤	224



Visual Basic .NET 程序设计一周通

单元二: SQL 语言	226
一、SELECT 语句	226
二、INSERT 语句	227
三、DELETE 语句	227
四、UPDATE 语句	227
单元三: SQL Server 2000 数据库管理	228
一、SQL Server 2000 工具使用	228
二、设计数据表	229
三、向数据表填注数据	232
单元四: DAO 数据库访问技术	232
一、DAO 集合体系	233
二、DAO 对象	233
三、DAO 应用实例	237
第五天下午 ADO .NET 数据库编程技术	241
单元一: ADO.NET 技术概述	242
一、数据访问技术	242
二、ADO.NET 结构	243
三、Managed Provider	245
四、数据集	245
单元二: ADO.NET 数据库访问	248
一、创建 DSN	249
二、ADO.NET 与数据库的连接	249
单元三: DataReader 对象操作	253
一、DataReader 常用属性与方法	254
二、DataReader 创建	255
三、使用 DataReader 读取查询结果	256
四、DataReader 应用实例	257
单元四: DataSet 对象操作	259
一、DataAdapter 对象	260
二、获得 DataSet 对象	260
三、操作 DataTable 对象	262
四、使用数据控件显示 DataSet 对象	266
第五天晚上 上机操作与练习	267
单元一: 本天课程总结	268
单元二: 课后习题	268
单元三: 上机实战	269
一、试验 1: 成绩单查询系统 (45 分钟)	269
二、试验 2: 复杂信息查询系统 (45 分钟)	269
三、试验 3: 学生成绩查询系统 (90 分钟)	270

单元四: 课后测验	271
第六天上午 ADO .NET 数据库高级编程技术	273
单元一: DataGrid 数据库功能实现	274
一、数据库创建	274
二、窗体布局	274
三、与数据库的连接和操作	275
四、窗体控件功能实现	276
单元二: 数据库查询功能	278
单元三: DataView 技术	281
一、DataView 创建	281
二、数据排序	282
三、数据过滤	282
单元四: 数据绑定技术	283
一、数据绑定控件类型	283
二、数据绑定范例	284
三、浏览数据记录	286
第六天下午 Crystal Reports 报表技术	289
单元一: XML Web Service 技术	290
一、XML 简介	290
二、XML 数据库操作	291
单元二: Crystal Reports 简介	293
一、Crystal Reports 介绍	293
二、Crystal Reports 支持的数据源格式	294
单元三: 设计 Crystal Reports 报表查看程序	294
一、建立报表文件	295
二、报表文件完善	298
三、在窗体中添加报表控件	299
单元四: 使用 Crystal Reports 设计报表技巧	300
一、操作技巧	300
二、设置报表的条件、排序、分组	302
第六天晚上 上机操作与练习	305
单元一: 本天课程总结	306
单元二: 课后习题	306
单元三: 上机实战	306
一、试验 1: 先进的学生成绩管理系统 (45 分钟)	306
二、试验 2: 数据绑定 (45 分钟)	307
三、试验 3: 员工数据库管理系统 (90 分钟)	308
单元四: 课后测验	309
第七天上午 学生选课管理信息系统	311



Visual Basic .NET 程序设计一周通

单元一：系统功能与需求设计	312
一、系统功能与需求设计	312
二、系统的设计与实现原理	313
三、登录功能设计和实现	314
四、修改密码功能设计和实现	314
五、选课功能设计和实现	314
单元二：系统数据库设计	315
一、数据库表格设计	315
二、设计 Access 数据库	315
三、使用 Visual Basic.NET 的数据工具完善数据库	317
单元三：登录界面和修改密码功能编程实现	319
一、登录界面编程实现	319
二、修改密码功能实现	324
单元四：课程管理功能设计	327
一、已选课程界面设计	327
二、待选课程界面设计	328
三、已有代码完善	329
第七天下午 应用程序的部署与安装	333
单元一：帮助文件创建	334
一、Windows 帮助文件类型	334
二、帮助文件创建	335
单元二：制作上下文敏感帮助	339
一、使用 HelpProvider 控件	339
二、上下文敏感帮助操作步骤	340
单元三：创建安装程序	341
单元四：安装打包分发应用程序	345
第七天晚上 上机操作与练习	347
单元一：本天课程总结	348
单元二：课后习题	348
单元三：上机实战	348
一、试验 1：学生选课管理信息系统（45 分钟）	348
二、试验 2：计算机选课系统（90 分钟）	349
三、试验 3：Windows 应用程序的安装发布（90 分钟）	349
单元四：课后测验	349

第

一

天

上
午

Visual Basic .NET 2003 概述

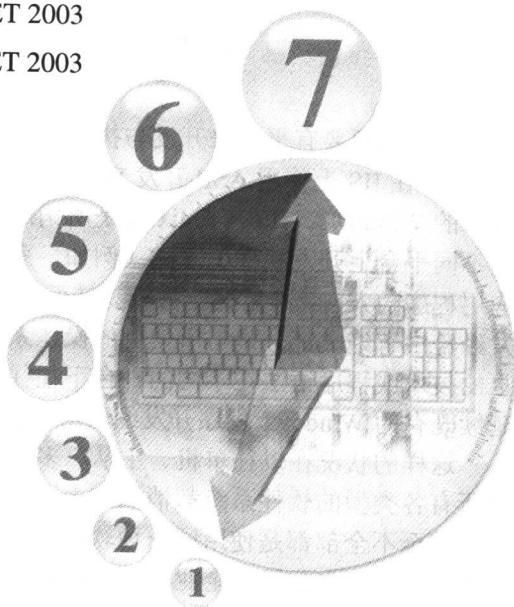
学前导航

主要内容

- 单元一：什么是.NET 框架
- 单元二：Visual Basic.NET 2003 的特征
- 单元三：安装 Visual Studio.NET 2003
- 单元四：Visual Studio.NET 2003 的使用与配置

本部分难点

- .NET 计划的意义
- .NET 框架的组成
- 面向对象技术的本质
- 新增语言特性
- 安装 Visual Studio.NET 2003
- 使用 Visual Studio.NET 2003





Visual Basic .NET 程序设计一周通

1997年由Grady Booch、James Rumbaugh、Ivar Jacobson三位软件分析大师与微软、HP、IBM、Oracle等公司共同集成制定而成的统一建模语言UML（Unified Modeling Language）软件分析方法，被OMG（Object Management Group）认可，正式成为主流的面向对象分析与设计的方法。

虽然通过UML所规划出来的软件规格书，可以简化整体规划与集成所需的时间，然而除非所有参与后期程序设计的程序员都充分了解UML语法，否则仍然需要花费时间针对程序员进行UML的教育培训。

现今的程序员往往必须埋头于数十万行以上的代码中，殚精竭虑地维持软件系统的可靠度与稳定性，然而传统单纯的结构化程序设计技术在今日早已无法掌握日益复杂的软件系统，于是在程序设计方法的历史演变中，面向对象（OO, Object Oriented）思想算是近代软件系统分析、规划与设计概念的一大突破，也无疑是大型软件系统的救世主。

2000年7月，在佛罗里达的奥兰多，微软率先在Professional Developers Conference（PDC）上推出了它的.NET产品时，大多数人都觉得这是微软Windows软件世界中的一个转折点。.NET框架第一次成为一个崭新的开发和应用平台，一个为Internet设计的平台。

微软的.NET产品基础雄厚，不同凡响。它包括.NET框架（包含了语言和操作平台）以及提供了丰富内置函数的扩展类库。除了核心的.NET框架外，.NET产品还包括许多协议（例如，Simple Object Access Protocol通常称为SOAP），提供了通过Internet集成软件的新环境，基于服务器的系列产品.NET Enterprise Servers是微软BackOffice的下一代产品。

由于Visual Basic.NET中的多数变化都以.NET框架为基础，因此首先了解一下.NET框架的基本概念对后面工程项目的开发是很有帮助的。

本部分将详细介绍.NET框架，然后介绍Visual Basic的发展史和Visual Basic.NET的特征，同时展示Visual Basic.NET的安装过程，最后给出第一次接触Visual Basic.NET时需要了解和配置的内容。

单元一：什么是.NET 框架

软件必须要有平台来开发与执行，例如，在Windows上使用Visual Basic开发窗口应用程序、在IIS上使用ASP开发Web应用程序、或者在Unix系统下用C++开发系统程序，其中的Windows、IIS与Unix就是所谓的软件平台，由于不同软件平台的结构不同，因此在不同平台上开发软件的方式（例如，系统调用方式）就明显不同，因此熟悉开发汉诺塔应用程序的人，就不见得能够轻易转而开发Unix上的应用程序，也就是说程序员的程序开发经验中有绝大部分是与所使用的操作系统、程序语言以及链接库有关的，然而这些领域上的技术或程序语法在不同的平台下往往又大相径庭，于是Windows平台上的程序员为了延续既有的Windows程序开发经验与资源，只好继续开发Windows平台上的程序。

这样的状况在以往单机、主从、多层系统中还行得通，然而在Internet时代下，全世界所有各类型的软件系统都悄悄连上了Internet，所开发的系统不再只是企业内部封闭的系统，甚至不全部都是使用同一种软件平台开发的企业系统，例如，现今各公司无不想尽办法要e化，建立公司的企业资源计划ERP（Enterprise Resource Planning）系统，和以往企业中的物料需求计划MRP（Material Requirement Planning）系统不同的是，传统MRP系

统主要用于处理某一单纯的企业流程与数据，例如，库存管理系统、薪资管理系统，而 ERP 系统着眼于如何通过网络集成企业中的所有系统，甚至与其他公司进行必要的数据交换（或者说电子商务往来）。公司的决策者可以使用随身的手机或 PDA，通过 Internet 访问企业的 ERP 系统，实时获取各分公司的集成数据，以利决策的下达；公司与企业伙伴之间也可以通过 Internet 进行合作与交易，将原本耗时的交易流程全部电子化，从下单采购、出货、货运、交货入库，全部通过 Internet 上的各个 ERP 系统集成完成。

软件平台不再局限于操作系统，现今的 Internet 就是一个软件平台。如何运用 Internet 上丰富的软件开发资源、使用适当的软件开发工具、在 Internet 上开发出结合各类型软硬件的软件系统，成为程序员面临的新问题，.NET 于是应运而生。

.NET 在分布式系统支持上，强调使用 XML（Extensible Markup Language）作为传输的标准数据格式，并且使用 Internet 上标准的 HTTP 与 SOAP（Simple Object Access Protocol）来传输 XML 数据，如图 1-1 所示，因此几乎所有可以连上 Internet 的系统都支持 .NET，十分适合用在异构系统的集成上。

在组件规范上，使用标准的 XML Web Service 规范将组件 Web 化，XML Web Service 可以看作一种没有用户接口的网站，用来提供客户端所需的业务逻辑层服务，客户端只需要支持 XML、HTTP、SOAP，就可以和 XML Web Service 沟通，不限任何操作系统平台、程序语言、硬件设备，如图 1-2 所示。

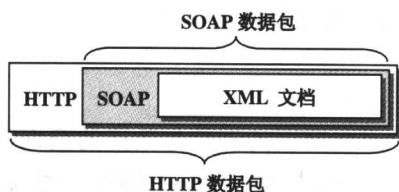


图 1-1 使用 HTTP 与 SOAP 传输 XML 数据

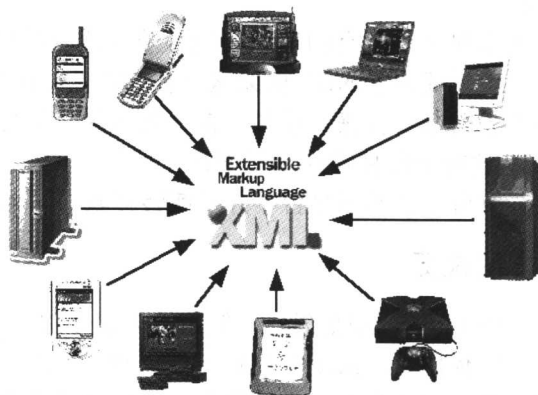


图 1-2 无限制的通用组件规范

一、微软的 Microsoft .NET 计划

为了达到将不同平台与不同系统加以集成的目的，微软提出 .NET（或者称为 Microsoft .NET）的宏伟计划。

首次发布的基于 .NET 框架的一个产品是 Visual Studio.NET。 .NET 对于微软有多重要？ Microsoft 的执行官曾公开声明：2001 年微软 80% 的开发资源将用于 .NET 产品的开发。据预测，大部分微软产品最终都会转到 .NET 平台上。

把 .NET 框架称为“平台”并不想说明它应用范围如何广泛、功能如何强大，它包含一个可以省去开发过程中使用大量 Windows API 的虚拟机，还包含一个拥有更多功能的类库，提供了一个跨越多种语言的开发环境，以及一个使多种语言集成更简单、更直接的体系结构。