



圣殿祭司的

ASP.NET 2.0开发详解

——使用C#（第2版）

最佳应用与实践指南



奚江华 著

TP393.092/842D

:2

2008

圣殿祭司的

ASP.NET 2.0开发详解

——使用 C#（第 2 版）

奚江华 著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书以全新的 ASP.NET 2.0 内容设计为出发点,循序渐进地以图文步骤及观念讲解新的 ASP.NET 2.0 技术精要。内容涵盖 Visual Studio 2005 开发工具、SQL Server 2005 安装管理策略与 ASP.NET 2.0 各种新功能,让您置身最顶尖的技术潮流。内容以专家级水平为基准点,通过精辟立论来诠释 ASP.NET 2.0 技术之美,挖掘最深入的奥秘,目的是为了引领与造就读者成为 ASP.NET 2.0 专家,清清楚楚地了解 ASP.NET 2.0 技术脉络,本书适合 ASP.NET 2.0 技术学习的初、中级读者。

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电子工业出版社所有。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可,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。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2008-0588

图书在版编目(CIP)数据

圣殿祭司的 ASP.NET2.0 开发详解: 使用 C# / 奚江华著. 2 版. —北京: 电子工业出版社, 2008.4
ISBN 978-7-121-06131-8

I. 圣… II. 奚… III. ①主页制作—程序设计②C 语言—程序设计 IV. TP393.092 TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 027109 号

特约策划: 刘铁锋

责任编辑: 梁 晶

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×980 1/16 印张: 55.5 字数: 1020 千字

印 次: 2008 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 98.00 元(含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

推荐序

虽然台湾的 IT 产品早已摆脱全世界的不良印象，但是每每谈起 IT 相关的科技产品，总是会听到些许的感叹，大家常常怨叹，日本人都把最好的东西留在国内用，次等货才输出，而台湾却正好相反，最好的一定先拿出去做口碑，次等货才留在内部销售。

笔者想了很久，暂时找到一个勉强可以说服自己的答案：原来，国人讲究的是量，是低价，质量是第二考虑。

所以去吃个牛肉面，就算老板把手指插在汤里端给我们，只要他觉得手不至于太烫导致无法端碗，基本上我们会原谅他。看看电视上形容的外国餐店，不小心犯了卫生上的错误，厨师和饭店大概都很难继续从业下去了。

对于技术书籍的购买态度，也反映了相同的民族性。大学生只挑临时抱佛脚必备的章节来影印。购买参考书籍的时候，可以即刻找到作业答案的书籍是上选。太厚的嫌重，太贵的会影响今晚约会的消费水平。

进入社会以后，更多人只重视书的大小、页数和定价的比值，以为越高则越划算。毕竟类似的书名太多，便宜又大碗的书，在这个汽油价格不断上涨的时代，更显值得。

国内出版社也因为这样的消费习惯来决定价格，至今没有一家可以跳出这个模式。当然，这没有对与错，实际上只是个人的价值观不同罢了。

用心的作者，在每个细节处理上所耗费的心力，只有少数认真的人可以体会。那么，作者花那么多的血汗，得到的评价、收入与尊敬，自然不会比打混的作者好到哪里去，于是再也没有什么人愿意投入那么多心力写好书。笔者想到每次信息展，好多没质感的产品照样卖得呱呱叫，只因为价格实在太便宜。好在，世界上仍然有许多能够欣赏优秀产品的客户，否则高质感的产品，将从此消失。

奚江华这本 ASP.NET 的书籍，在笔者看完目录结构之后，在我心目中的定价，已经可以和昂贵的原文书并驾齐驱，因为他把微软的 ASP.NET 技术在 AJAX 上最重要的实践——ASP.NET

圣殿祭司的 ASP.NET 2.0 开发详解——使用 C#（第 2 版）

AJAX 技术，放在最前头，突破 ASP.NET 书籍的传统结构，大胆改变，让读者可以不知不觉地进入 AJAX 技术开发的领域，不用下次再听到 AJAX 的时候，会手足无措，因为您已经不知不觉中导入了 AJAX 技术。这就是站在读者立场，考虑趋势潮流之后的创新之举。

当笔者细看里面几个章节的内容之后，发现越是其他 ASP.NET 书（包括原文书）不提的问题，他越喜欢讲，而且讲得更详细。除了证明他绝对不是随便找几本书乱抄之外，更可以体会他在博览群书及相关技术文章之后，已经形成了自己独特的知识体系。

在很多问题的讨论上，他的答案，并非单纯来自官方资料，而是更深入地告诉读者，这个设计背后的真正意义，这就是前面所说到的“用心”。

有了创新和用心，就是一本高质量的书籍！不管实体书本身的质感如何，也不管他是否有计划先发行海外版本，让有眼光的读者先享受他的用心，我们学到的知识并不会因此减少。

光是这点，就值得佩服，感谢神明，奚江华是用中文写书的，而这个人，在台湾。

台湾微软
开发工具暨平台推广处
开发技术推广经理
王森 2006 年 7 月 7 日于台北

联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系。

读者信箱: reader@broadview.com.cn

投稿邮箱: bvtougao@gmail.com

北京博文视点资讯有限公司 (武汉分部)

湖北省 武汉市 洪山区 吴家湾 湖北信息产业科技大厦 1402 室

邮政编码: 430074

电话: (027) 87690813 传真: (027) 87690813 转 817

若您希望参加博文视点的有奖读者调查, 或对写作和翻译感兴趣, 欢迎您访问:

<http://bv.csdn.net>

关于本书的勘误、资源下载及博文视点的最新书讯, 欢迎您访问博文视点官方博客:

<http://blog.csdn.net/bvbook>

作者序

在历经 3 年时光后，延续着 ASP.NET 1.0 技术的成功，微软于 2005 年 11 月 7 日推出了第二代的 ASP.NET 2.0 网页开发技术。

ASP.NET 2.0 不仅仅新增许多控件来简化繁琐的开发工作，让企业与程序员能够有效地提升开发效率，并大幅增加生产力；除此之外，不知各位是否发现 ASP.NET 2.0 同时内建了所谓的解决方案或机制，如网站管理工具、账号权限管理系统、ASP.NET AJAX 的 AJAX 技术、Master Page、Profile 用户配置文件、Web Part Framework 等，摆脱以往程序员只是 Code Generator 程序产生器的困窘，通过这些解决方案或机制能够减少网页设计上的重复造轮子工作，让程序员花更少的力气却有更好的产出与品质，这是最让人称道的。

同时，每代的 ASP.NET 总是配合新一代的 Visual Studio 推出，而 ASP.NET 2.0 通过 VS 2005 的诸多改良功能让网页开发工作更为顺手，因而两者有着绝佳搭配性；并且 Visual Studio 扩充其产品线，增添了免费的 Express 版本与 Team System 团队开发流程，二者皆是前所未有之举，前者可以让更多人免费地体验与使用优秀的 .NET 2.0 程序开发技术，而后者是让企业中微软开发技术首次可以导入官方所制定的技术，亦有标准的程序与方法论供不同领域的开发团队依循，由此可见，.NET 技术的未来有着更大的市场与技术潜力。

祭司撰写此书的目的在于阐述新一代 ASP.NET 2.0 与 VS 2005 技术的种种优点，不但介绍了 ASP.NET 2.0 诸多新功能、新控件，亦会清楚地解释这些技术运用的来龙去脉，让各位对技术不再懵懵懂懂。同时在书中揭示了许多珍贵的技术知识，将 ASP.NET 2.0 的许多丰富却隐秘的知识一一挖掘出来，让这些类、指令与 API 丰富您 ASP.NET 2.0 的开发能力；在此期盼修炼此书的读者终能迈向专家之路，并在未来几年时光中，本书将成为您案头最有价值的 ASP.NET 2.0 参考技术手册，值得一翻再翻！

最后由于书籍数据过于丰富，同时亦意味着 ASP.NET 2.0 新功能着实增加了许多，故不得

不将书籍拆成上下两册（本书为上册），下册部分将会于 2008 年新版 Visual Studio 上市一并发行，请各位多关注祭司的“DotNet 开发圣殿”博客公告信息，网址如下：
<http://blog.sina.com.tw/dotnet/>。

奚江华

2007 年 4 月于台北

奚江华先生谈 ASP.NET 2.0

针对奚江华先生的新书《圣殿祭司的 ASP.NET 2.0 开发详解——使用 C#》的出版，博文视点奚江华先生进行了专访，现将奚先生的谈话整理成文，以飨读者。

采访人：博文视点特约策划编辑刘铁锋（Joylite）

受访人：奚江华（圣殿祭司）

采访方式：电子邮件



Joylite:

奚老师，您好！非常高兴看到您这本多达上千页的 ASP.NET 2.0 开发的新书面世。应该说，这本书是市面上所能见到的最厚的一本 ASP.NET 2.0 的作品了。在看完您的大作之后，第一个感觉就是“细致”。从最前面 Visual Studio 2005 的环境配置以及数据库环境的配置，就感觉到了您的写作的认真。细致的目录编排更是证明了这一点。能够为我们介绍一下您对这本书的定位以及主要的创作思路吗？



圣殿祭司:

这本书是针对在 ASP.NET 1.0 基础上升级的读者，所以并没有再去谈基本的程序语法，或是 ADO.NET 数据库访问技术，因为在台湾大多数的读者反映他们需要的是全新时代的 ASP.NET 2.0 书籍，而非新瓶装旧酒的书，因为基本功能的 ASP.NET 1.0 书籍大家手上已经有一堆了。

而这本书在台湾同类 ASP.NET 2.0 书之中，算技术水平最高者之一，即便是相同的章主题都比其他书有更大的深度与广度，并且之所以有“细致”的感觉，是因为长期下来笔者在网络论坛上见到太多不求甚解的人们的问题，由于许多人对技术细节懂得很少，故总是问题不断，为了提供给大家一本好的技术图书，因此把最细微的细节，最深入的理念都介绍得非常清楚，让大家看完后就能够明明白白，不会有那么多不必要的疑惑，同时也是一本我自己可以经常翻阅的 ASP.NET 2.0 书籍，算是一个学习的总结。



Joylite:

整本书所涉及到的知识点众多，也提供了非常多的范例。那么，在读者学习本书之前，是否需要有些预备知识，才能更好地掌握本书的内容呢？（备注：可能读者必须了解一些数据库的基本知识，能够更好地掌握 DataGrid 方面的知识。）



圣殿祭司:

这本书是针对具备 ASP.NET 1.0 和数据库知识与能力的读者所写的，因为整本书的内容皆为 ASP.NET 2.0 新的主题，故算是针对想进一步提高及有经验的读者。而之所以这么做，是因为许多人都已购买 ASP.NET 1.0 和 SQL Server 2000 书籍，倘若这本书混杂 ASP.NET 1.0 和数据库的章节，势必会大量减少 ASP.NET 2.0 的章节与内容，这样会造成许多读者的不满，也不符合他们的期望。

反观台湾过去两年来，卖得最好的是 ASP.NET 提高的书，而非入门书，故可以理解大多数人想要的是有深度的字层次书，而非重复谈变量、数组与循环等古老议题的书。

且经过销售实证，这本书果然连续两个月在台湾最大的指标书局蝉联第一名，因为读者深知每一分钱花得都是值得的，买到的是 ASP.NET 2.0 全新知识，是更高级的新知识；反观混杂 ASP.NET 1.0 和 ASP.NET 2.0 主题的书籍，目前看到的销售成绩皆不理想，故由此可以观察到读者的心态，而一本好的书不仅要在技术上优越，同时也要考虑到读者的喜好，这样才能够受欢迎。



Joylite:

在您的大作中，有一章的内容涉及到了 My。据我个人所知，您当时花了相当的精力来准备这个章节的内容。可能没有 VB 开发经验的读者对此并不了解，您可否简单地介绍一下为什么要提出这一章的内容？



圣殿祭司:

My 这个功能是 .NET 2.0 中的新对象，但却只有 VB 的用户可以使用它，然而这对于 C# 的用户即便很少使用 My 对象，也会有着心里不平衡的遗憾，因为 C# 语言和 VB 是经常被拿来比较的，而且各自都有不少拥护者。

圣殿祭司的 ASP.NET 2.0 开发详解——使用 C#（第 2 版）

为了证明 C#也能够完整使用 My 对象,我尝试完整破解如何在 C#环境中使用 My 对象,而这可以视为一道证明题,或者挑战题,即便笔者个人也很少使用 My 对象,但我还是很有兴趣知道是否能够完整引用;虽然你会认为,一个很少使用的东西为何还要浪费力气去撰写或研究,但这类例子在现实生活中却不少,例如人们会买健康保险,汽车装置有安全气囊,而许多人可能终其一生都不见得会用到,但人们的确愿意为这部分花钱。

故我在书中加入了 My 对象章节,是为了补足 C#环境中不能直接使用 My 对象的缺憾,同时也是台湾第一人可以非常完整破解其功能的一本书,其目的是基于提升附加价值的部分,但读者却不必付额外的费用。

注:其实在美国微软的 MSDN 专栏中也有 C#如何使用 My 对象的文章,因此我在书加入 My 对象并不突兀,并且 MSDN 专栏也只是解说其中一小块用法,并非全面性完整用法,全面性的用法仍有许多限制条件,并非毫无障碍的。



Joylite:

现在技术的变迁实在快速,我想就您来看,ASP.NET 2.0 与 ASP.NET 1.0 最大的改变是什么?读者最应该从哪些技术点来着手?



圣殿祭司:

ASP.NET 2.0 的主轴在于整合性应用,而非单一的控件应用,例如 Login 控件、Membership、Role Manager、Profile、Master Page 和 Web Part Portal Framework,等等,许多机制是彼此串联的,也就是必须了解其运作关系,否则就无法掌握 ASP.NET 2.0 的应用,甚至功能也无法正确执行;故读者应从这些机制运作的技术底层来理解其彼此之间的关系,这样就能够学好 ASP.NET 2.0 重要精髓,所幸在我的书中已做了完整而清楚的描述,让读者不必买一堆 ASP.NET 2.0 的书,花费一堆不必要的时间,来拼拼凑凑地找出 ASP.NET 2.0 的全貌及答案。



Joylite:

Web Part 以及 Web Part 类似的技术(比如 Google 的 Gadget)似乎出现在了越来越多的网页上面,您怎么看待这种技术以及相关的趋势呢?



圣殿祭司:

Web Part 主要就是针对用户个性化的需求,让不同用户可以自定义不同的消息界面,而不必都是一成不变的画面,所以算是增加了用户的美好体验。但我个人认为,一个网站的成功,在于它本身提供的信息或者功能必须是优异的,是会让用户每天都需要的,这样才能够让网站立于不败之地,而非加入一些很炫但无用的功能就能保证用户会喜欢。故 Web Part 的设计需要针对用户的需求来设计,让 Web Part 变成一个卖点,但前提是网站的内容必须具备足够的吸引力才行。



Joylite:

在您的自序中提及,这本书仅仅是上册,那么下册的内容您是怎样规划的呢?



圣殿祭司:

下册部分目前约略拟定了一些提高的主题,是 ASP.NET 2.0 上册中应谈而没谈的,例如 ADO.NET 2.0、Cache 2.0、HttpModule、HttpHandler 和 C# 2.0 语言方面的功能,等等,但实际的章节目录,2007 年才开始动工,形成后就会公布给大家知道的。



Joylite:

在 PHP 主导的 Web 开发领域,似乎已经出现了一种可配置的 Web 开发方式。也就是说,需要开发什么方面的功能,直接从网上找到相关的模块,简单配置一下即可完成大部分的功能。您怎么看待这种开发方式?ASP.NET 是否也有可能出现相关的趋势呢?



圣殿祭司:

PHP 和 ASP.NET 在本质上有很大不同,在台湾,PHP 常被应用到功能固定的网站的构建上,例如留言板、新闻发布、论坛和投票等,这些功能是快速建站必备的,自定义复杂的商业流程也不多,因为网络上有许多现成的模块就可以下载套用,完全不必写程序。

虽然 PHP 的现成模块功能很迷人,但 .NET Programmer 对 ASP.NET 的期望不在此,ASP.NET 是以开发复杂企业或项目功能为目的的,有大量复杂的商业逻辑,它要有多方面的解决方案,例如元件、安全性、性能监控、分布式架构、优美的面向对象能力,以及 Team System 团队开发等的的能力,但这些都是 PHP 很缺乏的,因此,ASP.NET 背后的意义是 Programmer 可以取用完整的 .NET Framework 能力,有完整的解决方案,

可以开发 Mobile 等，故实际上，ASP.NET 与 PHP 在本质上有很大不同。

并且微软平台技术，例如 SharePoint、Commerce Server 和 BizTalk Server 等皆与 ASP.NET 2.0 技术做深度整合，所以可以想象，日后以一套 .NET 程序就可以开发所有微软产品技术，可以提升不少生产力与整合能力，这是一个重要的趋势，只要你使用微软技术平台，就可以得到这样高度整合的好处，但使用 PHP 就没有这种优势。

对于 ASP.NET 现成的模块发展，这种风气在 DotNetNuke Framework 中是比较常见的，但是在台湾，模块发展仍不是主流，甚至是蛮冷门的；而即使微软在下一代的 .NET 技术中，仍然不是强调模块化的套用，而强调的是最原始开发能力的优越性，例如 C# 3.0、VB9、LINQ、WPF、WCF、WF 和 CardSpace 等，ASP.NET 模块算不上是微软或企业看重的，但无论如何，相信下一版的 ASP.NET 仍然会适度加强这方面的能力。

目 录

第 1 章 Visual Studio 2005 IDE 集成开发环境新功能介绍.....	1
1.1 Visual Studio 2005 对程序员的意义	2
1.2 Visual Studio 2005 开发工具版本介绍	4
1.3 Visual Studio 2005 与 Visual Studio .NET 2003 开发环境的共存.....	4
1.4 Visual Studio 2005 开发工具安装	7
1.5 建立您的第一个 ASP.NET 2.0 的 WebSite 网站	9
1.6 解决方案资源管理器功能图解	12
1.7 方案与项目的管理与设置	14
1.8 设计模式与源文件模式	17
1.9 文档大纲窗口	18
1.10 HTML 标签导航 (Tag Navigation)	19
1.11 源文件模式下控件拖曳的改良	20
1.12 HTML 标签格式保留的改良	20
1.13 显示不可见的 HTML Elements	21
1.14 文档窗口	21
1.15 窗口位置的配置	24
1.16 Web 开发环境的设置.....	25
1.17 安装部署	29
1.18 Visual Studio 2005 Starter Kit 包	32
1.19 范例程序名称列表	33
1.20 VS 2005 SP1 修补更新.....	34
1.21 结论	34
第 2 章 Visual Studio 2005 高级功能秘技	35
2.1 CodeBeside.....	36
2.2 CodeBehind 2.0	43

2.3	项目设计工具 (Project Designer)	45
2.4	将 ASP.NET 程序开发服务器 Port 固定下来的秘技	46
2.5	ASP.NET 网站多个 .NET Framework 版本的设置	49
2.6	aspnet_regiis.exe IIS 登录工具	50
2.7	网站数据库的注册	53
2.8	数据库连接字符串的设置与读取	53
2.9	数据库连接设置的加解密	55
2.10	ASP.NET 网站特殊文件夹	56
2.11	代码段 (Code Snippets)	57
2.12	程序代码重构 (Refactoring)	65
2.13	ASP.NET 2.0 的编译模型 (Compilation Model)	70
2.14	ClientBuildManager 类的编译功能	76
2.15	发布网站 (Publish Web Site)	79
2.16	项目同时使用 C# 与 VB.NET 两种语言及多组件的技巧	80
2.17	结论	84
第 3 章	SQL Server 2005 数据库的安装、管理与使用策略	85
3.1	SQL Server 2005 数据库介绍	86
3.2	SQL Server 2005 版本介绍	87
3.3	SQL Server 2005 Express 的 SP1 后续新版本及修补更新	89
3.4	软硬件安装需求	93
3.5	谈 SQL 2005 标准版、SQL 2005 Express、SQL 2000 共存安装	96
3.6	安装 SQL Server 2005 联机丛书	105
3.7	导入北风数据库 (Northwind)	106
3.8	SQL Server 2005 数据库的设置与管理	108
3.9	在 VS 2005 IDE 中连接 SQL Server 数据库	111
3.10	数据库功能介绍	114
3.11	结论	120
第 4 章	ASP.NET 2.0 的 Page、Cross Page Posting 与 Client-Side Script 新功能	121
4.1	跨网页公布 (Cross-Page Posting)	122
4.2	HtmlHead 与 HtmlMeta 类	133
4.3	Client 端 Script 的增强与改良	137
4.4	Client 端的异步 Callback (Client-Callback)	151
4.5	ASP.NET 网页指示符 (Page Directive)	158
4.6	结论	159

第 5 章 微软 ASP.NET 2.0 的 AJAX 利剑——ASP.NET AJAX.....	161
5.1 前言	162
5.2 AJAX 异步技术.....	162
5.3 AJAX 简单范例.....	163
5.4 AJAX 范例程序特点说明	167
5.5 了解 AJAX 应用程序与 ASP.NET AJAX.....	167
5.6 结论	173
第 6 章 ASP.NET AJAX 服务器控件.....	175
6.1 以 Server 端与 Client 端为中心的两种开发模式	176
6.2 ASP.NET AJAX 系统环境安装设置.....	178
6.3 服务器端的 ASP.NET AJAX 异步定时器应用	180
6.4 再论 ASP.NET AJAX 异步更新与传统的页面更新	191
6.5 ASP.NET AJAX 服务器控件属性与事件功能解说.....	195
6.6 ASP.NET AJAX 大未来.....	197
6.7 结论	198
第 7 章 ASP.NET 2.0 其他新增控件介绍.....	199
7.1 FileUpload 文件上传控件.....	200
7.2 TextBox 的自动完成 (AutoCompleteType) 改良	210
7.3 DropDownList 控件的 AppendData BoundItems 属性	213
7.4 Panel 控件的滚动条	215
7.5 MultiView 与 View 控件.....	216
7.6 Wizard 向导控件	221
7.7 结论	242
第 8 章 全方位的神奇新对象 My.....	243
8.1 My 对象含义	244
8.2 My 对象与项目类型相依性.....	247
8.3 My 对象对 C# 程序员的意义.....	248
8.4 在 C# 环境中使用 My 对象的步骤.....	249
8.5 My 的大分类对象功能简介.....	253
8.6 My.Application 对象.....	254
8.7 My.Computer 对象.....	261
8.8 My.Forms 对象	275
8.9 My.Log 对象	276
8.10 My.Resources 对象	278