



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

ASP

入门应用

荣钦科技主笔室 编著

日取新



内附光盘

00117881

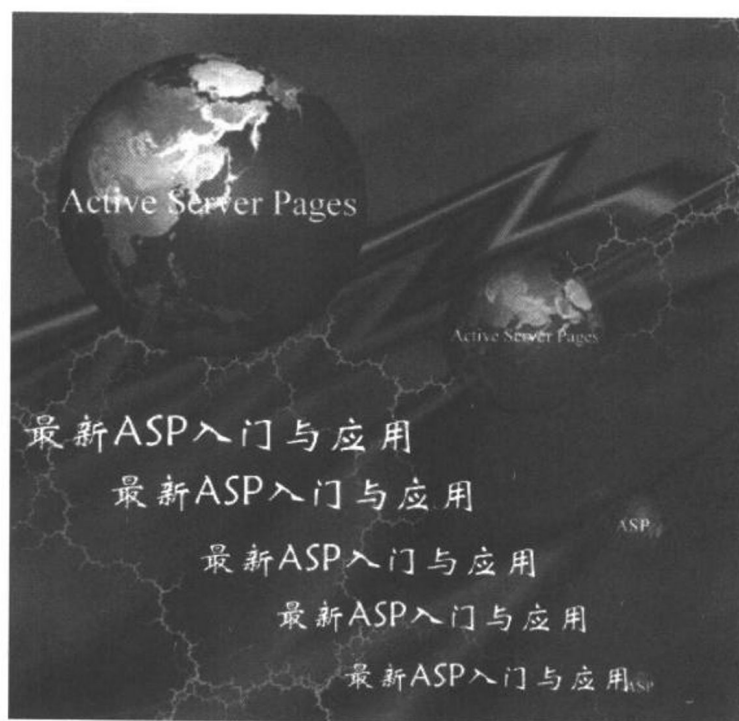
TP393.072

202

最新ASP

入门与应用

荣钦科技主笔室 编著



中国铁道出版社

2001年·北京

JS505/321

(京)新登字 063 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2000-3856 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版(2000)。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权由中国铁道出版社出版(2000)。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目(CIP)数据

最新 ASP 入门与应用/荣钦科技主笔室编著. —北京: 中国铁道出版社, 2000. 12

ISBN 7-113-04005-5

I. 最… II. 荣… III. 主页, 动态-设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 79444 号

书 名 最新 ASP 入门与应用

作 者 荣钦科技主笔室

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

特邀编辑: 王占清

封面设计: 冯龙彬

印 刷: 北京市燕山印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.5 字数: 515 千

版 本: 2001 年 1 月第 1 版 2001 年 4 月第 2 次印刷

印 数: 5001~10000 册

书 号: ISBN 7 113 04005 5/TP·493

定 价: 40.00 元

版权所有 盗印必究

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。

出版说明

随着网络科技的发展，可说日新月异，一日千里，而电子商务的盛行，更使得网站的重要性大增。网站必须能够和用户交互。甚至要有炫目的效果，才能吸引网友光临。在以往，要做到这样的效果，只能使用 CGI 或 JAVA 等技术，使用并不方便，而且不容易学习。如今，在这类技术的蓬勃发展，如改良式 CGI、JSP (Java Server Pages)、ASP (Active Server Pages) 等，在这些中，ASP 可以说是最合适初学者的技术。只要使用 Windows 98 操作系统就可以轻松地开发 ASP 程序。

本书的内容主要是针对初学者，从 ASP 开发环境的架设开始，一步步带领读者进入 ASP 的奇幻世界。本书内容主要包括 HTML、JavaScript、VBScript、ASP 基本概念及高级应用、ASP 与数据库的连接，最后更有丰富的范例程序让读者实践体验 ASP 平易近人的威力。

本书由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司提供版权，经中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，修艺伟、彭作文、宁夕、鲁凌、邓雄等完成整稿工作，肖志军、廖康良、孟丽花、陈小娟等完成排版工作。

中国铁道出版社

2001年1月

目 录

第 1 章 欢迎来到 ASP 奇妙世界	1
1-1 ASP 热身	1
1-2 ASP 组件	1
1-3 浅谈 ASP 的对象	3
1-4 ActiveX 组件的功能	4
1-5 ASP 与 CGI 之争	6
1-6 ASP 的未来发展	7
第 2 章 ASP 的运行环境设置	9
2-1 在 Windows98 上构建 ASP 作业平台	9
2-1-1 安装 PWS 前的准备工作	9
2-1-2 安装 PWS(Personal Web Server)	10
2-1-3 测试 PWS	11
2-2 在 Windows NT4.0 Server 上构建 ASP 作业平台	12
2-2-1 安装 IIS 4.0 前的准备工作	12
2-2-2 安装 IIS(Internet Information Server)4.0	13
2-2-3 测试 IIS 4.0	17
2-3 在 Windows 2000 Server 上构建 ASP 作业平台	17
2-3-1 安装 IIS(Internet Information Server)5.0	17
2-3-2 测试 IIS 5.0	19
2-4 ASP 网站的管理	20
2-4-1 PWS 的管理设置	21
2-4-2 IIS 的管理设置	27
第 3 章 ASP 的入门基本基础—HTML	35
3-1 HTML 的初体验	35
3-2 HTML 基本语法大公开	35
3-2-1 标题字体大小的变化	35
3-2-2 对齐方向的控制(ALIGN)	36
3-2-3 注解<! >	37
3-2-4 段落与换行<P> 	38
3-2-5 水平线<HR>	39
3-2-6 特殊引述文本区域<BLOCKQUOTE>	40
3-2-7 预定义格式<PRE>	41
3-2-8 有序列表方式(OL)	42

3-2-9 无序列表(UL)(LI)	43
3-3 表格制作	44
3-3-1 表格的框线(TABLE BORDER)	44
3-3-2 表格的宽度(TABLE WIDTH)	45
3-3-3 表格的高度(TABLE HEIGHT)	46
3-3-4 单元格背景颜色的设置(BGCOLOR)	47
3-3-5 表格的对齐方式(ALIGN)	48
3-3-6 在表格中加入图像(IMG SRC)	49
3-3-7 表格中的表格	50
3-4 网页的精髓—超链接(Hyperlink)	51
3-4-1 文档内链接	51
3-4-2 跨文件、跨网络的外部链接	53
3-4-3 链接文字的颜色	54
3-5 网页的框架设置—FRAMES	55
3-5-1 列数与行数的运用	55
3-5-2 窗口边缘宽度的设置—BORDER	56
3-5-3 窗口边框—FRAMEBORDER	57
3-5-4 窗口的滚动—SCROLLING	58
3-5-5 TARGET 的变化(一)—self	59
3-5-6 TARGET 的变化(二)—blank	60
3-5-7 TARGET 的变化(三)—parent	62
3-5-8 TARGET 的变化(四)—top	63
3-6 HTML 表单的制作	65
3-6-1 单选按钮 (RADIO)	66
3-6-2 复选框(CHECKBOX)	67
3-6-3 单行文本框(TEST)	68
3-6-4 数字与密码输入	69
3-6-5 下拉式列表框	70
3-6-6 复选框	71
3-6-7 滚动文本框(TEXTAREA)	72
3-6-8 查询表单	73
3-7 HTML 编辑大师—Frontpage 2000	73
3-7-1 Frontpage 的普通文件编辑区	74
3-7-2 Frontpage 的 HTML 编辑区	75
第 4 章 JavaScript & VBScript	79
4-1 认识 JavaScript	79
4-1-1 在 HTML 中加入 JavaScript	79
4-1-2 JavaScript 的基本数据类型认识	81

目录

4-1-3	JavaScript 的运算表达式及运算符	82
4-1-4	JavaScript 的程序流程及基本语法	85
4-1-5	JavaScript 的函数(function)介绍	87
4-2	JavaScript 的事件	88
4-2-1	CLICK 事件(event)	88
4-2-2	MouseOver 事件	89
4-2-3	Load 事件与 Unload 事件	91
4-3	认识 VBScript	92
4-3-1	VBScript 的注解指令	92
4-3-2	MsgBox 指令的用法	92
4-3-3	InputBox 指令	95
4-3-4	VBScript 中变量与数组的定义	96
4-4	VBScript 的运算符	97
4-4-1	算术运算符(Arithmetic Operators)	97
4-4-2	比较运算符(Comparison Operators)	97
4-4-3	逻辑运算符(Logical Operators)	98
4-4-4	条件控制指令	98
4-5	VBScript 和 HTML 的应用实例	99
4-5-1	动态文字页面	99
4-5-2	信息公告	101
4-5-3	欢迎画面窗口	103
4-5-4	学期成绩计算表	105
4-5-5	脑筋急转弯	107
4-5-6	追踪鼠标的坐标	110
4-5-7	色彩变幻	111
第 5 章	ASP 的第一次接触	115
5-1	建立 ASP 文件	115
5-1-1	ASP 与其他 Script 语言的差别	115
5-1-2	建立第一个 ASP 文件	116
5-2	输出与输入	118
5-2-1	ASP 的输出	118
5-2-2	ASP 的输入	119
5-3	条件运算	121
5-3-1	If 语句	121
5-3-2	Select Case 语句	123
5-4	循环	126
5-4-1	For...Next 语句	126
5-4-2	Do...Loop 语句	127

5-5 数组	132
5-5-1 数组的定义及使用	132
5-5-2 数组的另一种用法	133
5-6 函数与子程序	134
5-6-1 内建函数(Build-in function)	134
5-6-2 自定义函数(User-defined function)	138
5-6-3 子程序	141
第 6 章 ASP 对象入门	145
6-1 对象的概念	145
6-1-1 对象与面向对象	145
6-1-2 ASP 的对象模块	146
6-2 Response 对象	147
6-2-1 Response 的数据集合(Collection)	148
6-2-2 Response 的属性(Property)	149
6-2-3 Response 的方法(Method)	152
6-3 Request 对象	156
6-3-1 Request 的数据集合(Collection)	156
6-3-2 Request 的属性(Property)	160
6-3-3 Request 的方法	162
第 7 章 高级的 ASP 对象	165
7-1 Application 对象	165
7-1-1 事件处理与全局	165
7-1-2 Application 的数据集合(collection)	166
7-1-3 Application 的方法(Method)	167
7-1-4 Application 的事件(Event)	168
7-2 Session 对象	168
7-2-1 Session 的数据集合(Collection)	169
7-2-2 Session 的属性	171
7-2-3 Session 的方法	175
7-2-4 Session 的事件(Event)	177
7-3 Server 对象	178
7-3-1 Server 的属性(Property)	178
7-3-2 Server 的方法	179
7-4 Object Context 对象	184
7-4-1 交易(Transaction)	184
7-4-2 Object Context 的方法(Method)	185
7-4-3 Object Context 的事件(Event)	185
7-5 ASPError 对象	189

7-5-1 ASPError 的属性(Property)	189
7-5-2 ASP 2.0 与 ASP 3.0 比较	191
第 8 章 ASP 与数据库的交互关系	195
8-1 数据库的概念介绍	195
8-1-1 什么是数据库	195
8-1-2 SQL 语言	197
8-1-3 ODBC	199
8-2 ASP 的数据库组件	203
8-2-1 Connection 对象	203
8-2-2 Record Set 对象	205
8-2-3 Command 对象	206
8-3 其他的数据库组件	207
8-3-1 Error 对象	207
8-3-2 Field 对象	209
8-3-3 Property 对象	210
8-4 使用 Access 建立数据库	212
8-4-1 设计数据格式	212
8-4-2 建立数据库	212
8-4-3 输入数据	216
第 9 章 计数器	219
9-1 轻松制作计数器	219
9-2 初学网页浏览次数统计	225
9-3 深入网页浏览次数统计	228
9-4 留言板制作初体验	238
9-5 加强型的留言板制作篇	244
9-6 轻松完成聊天室功能	253
9-7 更花俏的聊天室功能	259
9-8 在线论坛功能设计	266
9-9 密码验证功能	276
9-10 会员登录 DIY	281
9-11 最炫的在线投票功能	295
9-12 在线测验制作不求人	303
9-13 猜数字游戏	310
9-14 在线购物彻底研究	322

欢迎来到 ASP 奇妙世界

1-1 ASP 热身

Active Server Pages (简称 ASP)，它是一种 Server 端的编译环境。它可以将我们所设计的网页通过 Server 端编译执行后的结果直接送至客户端(Client)，而不像一般的 Script 脚本语言在 Client 端通过浏览器去编译，因此，不论您使用何种浏览器（例如 Internet Explorer、Netscape Communicator、Opera、KidExplorer……），都不会有浏览器不支持语法的情况发生。ASP 的执行情形大致如图 1-1 所示。

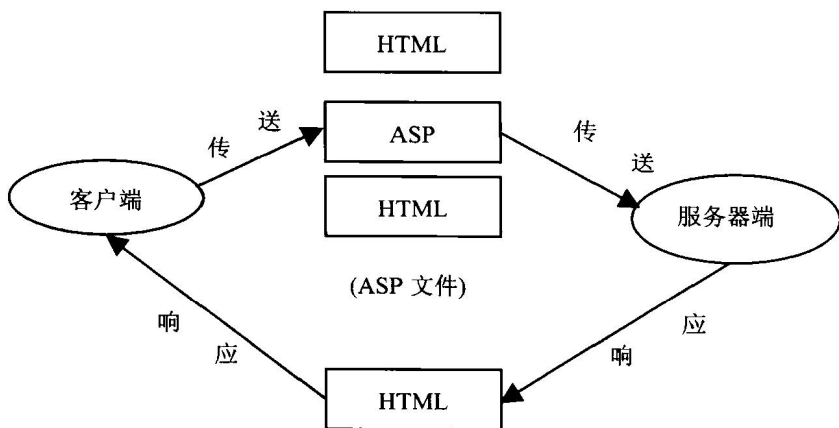


图 1-1

当客户端使用浏览器浏览 ASP 文件时，会通过服务器端作编译操作，将执行结果输出成 HTML 文件 response 到客户端。

1-2 ASP 组件

一般而言，ASP 的组件大致可分成四个元素——HTML、ASP 的对象、ActiveX 服务器组件以及 Scripting Language 脚本语言。

✕ HTML(Hypertext Markup Language)

HTML 是一种超文本链接语言。您可以使用这种语言来制作网页，以供在 Internet 上浏览文件。HTML 是属于前端的描述语言。所谓“前端”是指它与客户端直接面对面的接触，直接将结果呈现给客户端。在网络上我们常可看到图文并茂、有声有色的网页，都可以直接通过编辑 HTML 文件来实现。关于 HTML 的使用，详见本书中第 3 章。

✕ ASP 的对象

ASP 的对象共有 7 个。即 Application 对象、Object Context 对象、Request 对象、Response 对象、Server 对象、Session 对象、ASPErrors 对象。ASP 能通过这些内建对象去处理执行网页。如：发布信息至客户端、取得客户端相关信息、管理、控制交易处理，取得错误信息的反馈等。

✕ ActiveX 服务器组件

目前 ASP 内建的 ActiveX 组件有 14 种。

Ad Rotator

Browser Capabilities

Content Linking

File Access Component

Database Access

CDO for NFS Component

Tools

Status

MyInfo

Counters Content Rotator

Page Counter

Permission Checker

IIS Log

ASP 组件与 ASP 对象本质是相同的東西。只不过 ASP 组件是属于外挂性质，因此，在 Script 中使用 ASP 组件时，必须先制作组件所衍生的对象副本。

如果您认为 ASP 的组件只有以几种，那您可就错了。ActiveX 服务器组件允许您针对不同的需求，使用 VB、C++ 等来设计专门的 ASP 组件，嵌套于 ASP 文件中。

✕ Scripting Language

一般大部分都是使用 VBScript 或是 JavaScript，当然啦！能使用的 Scripting Language 不只这两种，只要该语言能提供 ActiveX Scripting 引擎，您都可拿它来设计 ASP 程序，加入到 HTML 的网页当中。

至此，相信各位对 ASP 的整体结构与其组件已有个大概的了解。接下来，我们将为您介绍，到底 ASP 的对象是在做些什么事情。

1-3 浅谈 ASP 的对象

上一节已跟各位提过 ASP 内建的对象有 7 个，我们来看看这些对象的功能。

✕ Application 対象

Application 对象主要是让不同的用户，可以共同使用同一个 Web 应用程序。它可以将 Application 对象本身包含的各项信息，存在于同一个应用程序，多个 ASP 文件之间，让所有用户（包含 Client 端与 Server 端）可以共享。在网络上最常看到的 Application 对象应用就是访客计数器。您只要写几行简单的代码，就可以做个简单的计数器。

✕ Object Context 对象

Object Context 对象主要应用在您使用 Transaction Server 去作交易处理时，能通过 Object Context 对象来管理、控制交易。当您要处理交易时，可使用 Set Complete 指令来运作处理。若要停止运作处理可执行 Set Abort 指令。

✕ Request 対象

简而言之, Request 对象是用来保存来自客户端(Client)的信息。它是利用前端的浏览器程序(如: Internet Explorer), 通过 HTTP 通讯协议将信息送至后端的 Web 服务器软件(如: JIS)。

IIS (Internet Information Server): 为一种 Web Server 软件。主要功能是建构维护网站服务器。

Request 对象在 A S P 中用到的机会颇多。因为在 Internet 运作上,很迫切需要所谓的“互动”。所以一定常会在 Client 与 Server 端取得一些相关信息。一般各位在网络看到的各种输入窗体,如:访客留言版、会员登录、投票系统等,都会使用到 Request 对象,将用户输入的信息传送至服务器端以待处理。

✕ Response 対象

Response 对象与 Request 对象的功能相反，Response 对象是用来将后端 WebSerber 的信息传送到前端的浏览器。Response 与 Request 的关系大致如图 1-2 所示。

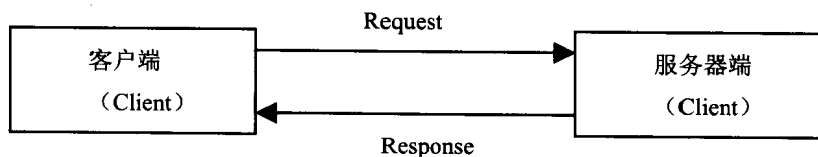


图 1-2

Response 对象在 ASP 中应用到机率也是很高。无论您要传送信息至浏览器，链接到指定的网址，将 cookie 值写入客户端的计算机，设置传送的信息，或是将信息暂存于缓冲区等等，都和 Response 对象脱离不了关系。



何谓 Cookie?

某些网址会将一些相关信息以较小的纯文本形式保存在 Client 端的硬盘上,我们称为“Cookie”。Cookie 包含一些 Client 端与 Server 端沟通的参数信息,可以有助于彼此间的进行。例如在线买书。当您以“Alan”身份第一次登录该网站时,该网站即可建立书本目录的 cookie,或者记录您曾浏览的网页的 cookie 到您的硬盘中,以作为下一次到访时的核对,或替您自定显示内容等。

✕ Server 对象

Server 对象主要是让您通过 ASP 程序来观察服务器端的执行状态,并且您可以借着 Server 对象建立服务器端的 ActiveX 组件。

Server 对象最常用的方法有 MapPath、HTMLEncode 以及 Create Object。MapPath 的用途是把网址路径转化成 Server 机器的实际路径。HTMLEncode 是用来对特殊字符进行编码,以让浏览器进行译码并将结果显示出来。CreateObject 则是用来建立 ActiveX 组件,以供 Application 对象与 Session 对象使用。

✕ Session 对象

Session 对象它能记录每一个 Client 端的信息,这些每一个 client 端的信息我们称为 Session。Session 对象与 Application 对象一样都可以在网页结束时保存变量内容。Session 对象很实用,但是有两个缺点。一是必须和浏览器的 cookie 配合使用。如果 Client 端的用户关闭了浏览器的 cookie 功能,那么 Session 对象的功能也会跟着失效。Session 对象的另一个缺点是它会占用系统资源。所以,如果 Client 端的用户的硬件设备不是很好,加上系统资源一直被 Session 对象占用,没有被释放,那么就有可能产生系统资源不足,甚至死机的现象发生。

✕ ASPError 对象

这个对象是 ASP3.0 新增的对象。主要用途为当 ASP 文件于执行中发生 script 错误时,可通过 ASPError 对象来取得相关的错误信息。如:COM 组件所产生的错误码、程序等。但它必须配合 Server 对象的 GetLastError 属性,且在 IIS 5.0 的环境上才能使用。

由于 ASP 是采取主从式结构的运行模式,因此,在 ASP 的对象中,Request 对象与 Response 对象最广泛被拿来使用。除了上述 ASP 的七大对象外,ASP 还提供了 14 种 ActiveX 组件来辅助对象,我们来看看它们最主要的功能有哪些?

1-4 ActiveX 组件的功能

前面已跟各位提过 ASP 内建的 14 个 ActiveX 组件,究竟这些组件是在做哪些事呢?让我们分别来看看。

用 Gif 动画文件，只能作单一网址的连接。

等。

谓的层次网页。

Object.

Access 组件。

接收信息。

的工具，让您在网页中加入较为复杂的功能。

版本，服务器可用的容量等等。

主要是记录网站管理的相关信息。您可通过 MyInfo 组件所建立的 MyInfo 对象来追踪个

人的信息。如网站管理员的姓名、地址、E-mail 帐号、公司电话、地址等等相关信息。

✕ Counters 组件

您可通过 Counter 组件来建立个别的计数器，作保存、累计的操作。当网页被读取时，hit 值会依设置累加。Counters 组件与 MyInfo 组件一样都是 PWS 的内置组件，因此，使用 Counters 组件您不须额外建立 Counters 对象的执行个体。

✕ Content Rotator 组件

它提供能自动轮流展示文件的组件，可让网页内的 HTML 内容轮番上阵，展示不同的内容。譬如设置动态背景网页。您可以利用 Content Rotator 组件来制作。当浏览者每次进入网页时，都会显示不一样的背景效果。

✕ Page Counter 组件

Page Counter 组件与 Counter 组件类似，较不同的地方在于 Page Counter 组件所建立的计数器会自动加“1”，而不用采取手动设置的方式。

✕ Permission Checker 组件

Permission Checker 组件主要用途在于判断用户身份以限制其网页的存取权限。它是利用 IIS(Internet Information Server)提供的密码认证协议来决定 Web 用户是否拥有读取该文件的权限。至于 IIS 密码认证方式有三种类型：匿名登录、帐号登录与安全性网页帐号登录三种。

✕ IIS Log 组件

这个是 ASP 3.0 新增的组件。其主要用途是用来保存 ASP Scripts 或 VB 组件在执行过程中的记录。如：客户端主机的名称、返回客户端的 Cookie、返回服务器的名称等。

看到这儿，相信各位对 ASP 已有个初步的了解。ASP 算是比较新兴的后端描述语言，更早之前，网页上的应用几年都是 CGI 的天下，让我们来看看 CGI 与 ASP 有何不同。

1-5 ASP 与 CGI 之争

CGI 的英文全名为 Common Gateway Interface。简单的说，CGI 就是 WWW 与外部程序沟通的桥梁。几乎任何一种的 Web Server 都可使用 CGI。但是偏偏它天生有个致命的缺点，占用系统资源。举个例来说，当 Client 的用户向 Server 端要求服务时，Web Server 会产生一个执行体，即所谓的 Session，来处理并回复资料给 Client 的用户，当有 100 个 Client 端的用户同时向 Server 端要求服务时，Server 端却产生了 100 个 Session 来处理，这时便面临了一个很大的问题，系统资源不足，所以主机很容易死机。

鉴于 CGI 的这项缺点，于是延伸出 ISAPI(Internet Server Application Programming Interface)。

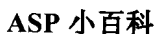
ISAPI 克服了 CGI 产生的 Session 的问题。它拥有自己的动态链接库，可通过 CGI 规范提高性能上的优点。ISAPI 对于 Session 的解决方法是在程序激活时便加载成为一个常驻的执行体，因此，即使许多人同时要求服务时，Server 端只须执行一次 Session。然而由于 ISAPI 在 Coding 上十分困难，以致 ISAPI 无疾而终。

由于 CGI/ISAPI 并无法满足 Internet 上的执行与应用,于是微软提出了 ASP(Active Server Pages)与 ActiveX 组件来解决目前 Web 上的困境。

由于 ASP 易于撰写、功能强大、安全性高等优点,使得 ASP 在 Web 上的应用取代了 CGI,至于您问笔者 ASP 会不会为其他程序所取代,答案是肯定的,只是迟早的问题而已,在信息的领域里,唯一不变的,就是求变。

随着网络发展,各公司企业不断地投入资金建设网络,使得 Web 与数据库的配合应用逐渐受重视,带动了 ASP 这类程序的发展。目前 Web 平台以操作系统来作区分可分为两大类——即微软系列与非微软系列。

微软系列中，目前最热的莫过于 ASP 的应用。它的运行环境为：NT Server+IIS+VB+VBA+ASP+SQL Server。而非微软系列的 Web 平台又可分为二大系统—UNIX 系统与 JAVA 系统。



UNIX 为一种多用户多任务的操作系统,最早是由 Ken Thompson 与 Dennis Ritchie 在 1969 年于 AT&T 贝尔实验室开发完成,适合在个人计算机上使用。

它是由升阳(Sun)公司所开发。它使用一种类似 C++语言的 Java 语言来作平台的设计。由于 Java 程序能被编译成字节代码,所以更具安全性与平台中立性(跨平台)。

而 Java 系统是由升阳公司开发, 其运行环境为 JDK+JDBC+SQL 设计工具。

7



由于 ASP 与 NT Server 的充分结合,彼此的 ActiveX 组件共用,加上我们告别熟悉的 windows 窗口开发工具(如: InterDev),使得在 Web 与数据库上的制作更加简单,这也是近年来 ASP 会持续发展的一大原因。

以笔者认为,目前 Linux 与 Java 尚无法与 Windows 相抗衡。因为 ASP 与 ODBE 在数据库上的应用制作实在相当简易迅速,因此短期内 ASP 还能四方通杀,未来 ASP 除了在组件的扩充外,在 Wap 的应用与功能的提高上应该也将有很大的发展空间。