

VB 问答式教程

庞一鸣 编著



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



VB 问答式教程

庞一鸣 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书采用问答的形式,回答了开发人员在使用 VB 6.0(包括 VB 5.0)时经常遇到的一些问题,通过一百六十多个问题,以及相关或引伸出来的近百个问题,比较全面地介绍了 VB 编程的经验和技巧,包括 IDE、语言、数据库、多媒体、Windows API 等多个方面。一般每个问题都有“问题”、“原理”、“步骤”、“多学两招”四个部分,内容则突出实战技巧,不涉及太多原理性的内容。

随书配套的光盘中包括了书中所有的代码和实例、以及微软公司最新发布的免费补丁和组件,如 Jet 4.0 SP5、XML 4.0 SDK 等。

本书适合于对 VB 6.0 有一定基础的读者。对于正在开发或将要开发桌面级软件项目者,将会发现本书可以常置案头,经常翻阅。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: VB 问答式教程

作 者: 庞一鸣 编著

责任编辑: 苗建强

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 **印张:** 24 **字数:** 554 千字

版 次: 2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900641-45-9

印 数: 0001~5000

定 价: 39.00 元(附光盘)

前 言

当 VB.Net 发布在即，VB 6.0 还值得学习、研究吗？当 Internet 上充满了各种问答形式的文字之时，是否仍有必要写一本 FAQ 形式的编程书？当我用键盘开始写作的时候，经常问自己这个问题。

不过，还是让我首先回顾一下本人自触网至今发生的一些事吧！

大约在 1998 年的秋季，当因特网在国内刚刚风起云涌之时，作为一个程序员，我建立了个人主页 VB 发烧友阵营，由于有感于相同的编程问题被分布全国的我们分别解决了一遍又一遍，重复劳动浪费了大量的时间和精力，所以尝试发行了 FAQ 形式的电子杂志《VB 论坛》，希望与大家共享经验，减少盲目性。杂志累计发行近两百期，积累了网友提交的二千多个问题，问题的解答在当时得到了大量网友的支持，如：Prisoner、西门吹雪、Taylor、冯德平、刘玉锋、星泽等，一度成为国内人气最旺的编程类论坛。

其实，我早就有了将这些内容整理出版、让更多的朋友参考借鉴的意图，当今年年中接到金地公司的约稿时，这一愿望终于有了实现的机会。

不过此时一方面距微软正式发布 VB.Net 已近在咫尺；另一方面，因特网的普及程度更是今非昔比！

从微软网站及相关评论，我们知道 VB.Net 的定位，它不会很快顶替 VB 6.0 的位置，将和 VB 6.0 长期并存，在不同的领域发挥作用。另外，本书更在如下方面付出努力，使得读者阅读本书物有所值：

- (1) 在网络上暂时找不到或很难找到的问题解答，如：打印机状态读取、设置打印纸尺寸、物理内存读写等；
- (2) 一题多解、尽量展开，开阔读者的思路；
- (3) 调试完善的源代码，保证这些代码真正有用；
- (4) 网上论坛支持，如果有新的问题，还可以到 www.vbforums.net 提问，我将继续为您提供力所能及的解答。

在写作的过程中，我借鉴了网上不少的文章、代码，在此感谢大量素未谋面的网友们，没有你们就不可能有这本书的诞生。还要感谢清华大学出版社金地公司的责任编辑苗建强先生，没有您的关心，这本书可能至今仍然是空中楼阁。

仅以此书献给给予我以巨大支持的妻子。

庞一鸣
2001 年 11 月

目 录

第 1 章 安装、发布及 IDE 环境	1
§ 运行 VB 程序的必要支持环境	1
§ 如何更改 VB 程序的图标	1
§ VB 程序如何获得命令行参数	2
§ 如何把程序加入 Windows 启动组中	2
§ 为什么安装程序无法在某些机器上注册组件	3
§ 怎样将素材文件按相对路径打入安装包	3
§ 为什么 VB5 的开发环境无法进入了	4
§ 什么是 MSDN	5
第 2 章 Visual Basic 语言	6
§ 一个数的 n 次幂, 比如 13 的 0.6 次幂应该怎么写	6
§ 如何判断含有中文的字符串的长度	6
§ 如何判断一个字符串中有多少汉字	7
§ VB 中的二、八、十六进制数值间的转换	8
§ 关于 VB 数值类型的精度问题	8
§ 使用 Write 语句向文件写字符串出现多余的引号	9
§ 为什么用 VB 读文件, 其中的汉字变成了问号	9
§ 如何将位图等资源插入 EXE 文件? 如何使用	10
§ VB 中的位操作技术	11
§ 如何判断 Text 控件中输入的日期数据是否正确	15
§ 如何设置文件/目录的属性	15
§ 如何删除带有多级子目录的目录	16
§ 如何实现与 Foxpro 中的 Strtran 函数类似的函数	18
§ 如何防止同一程序运行多个实例	19
§ 怎样在图像框上输出字符	19
§ VB 中怎样实现表达式计算功能	20
§ 如何在一个没有 Form 的纯代码程序中使用 Timer	21
§ 怎样在函数间传递自定义类型 (Type...End Type)	22
第 3 章 数据库及相关技术	23
§ Access 字段长度的正确计算	23
§ Access 中的连接查询	24

§ ADO 增加记录 (AddNew) 的异常处理	24
§ 如何打开加密的 Access 数据库	25
§ 关于 ADO 的参数化查询	26
§ 如何检测及维护 Access 数据库	28
§ 使用 DataGrid 显示数据库的 Master/Detail 视图	33
§ 如何用代码刷新 DateEnvironment	35
§ Access 的 Count 命令无法统计 Null 值的行	36
§ 怎样动态地在客户端给服务器端建立数据库	37
§ 如何在 VB 中用代码创建 DSN	37
§ 如何在 VB 中用代码创建数据库的表	41
§ 有无简洁方法转换数据库 (*.dbf→转换成→*.mdb)	44
§ 怎样实现 Access 数据库的用户组级安全	44
§ 如何把大于 64KB 的二进制数据/文本数据添加到数据库	47
§ 如何用 Access 数据库保存和显示位图图像	49
§ 如何判断某个表是否存在于数据库中	49
§ 如何将 SQL Server 表链接到 Access	51
§ 优化 Access 数据库中查询记录数操作的速度	52
§ SQL 语句的匹配符号是什么? 怎么使用	53
§ 处理在 Access 数据库中的 Null 值	53
§ VB5/6 如何使用 Access 2000 数据库	54
§ 如何自动升级 Access 数据库结构	54
第 4 章 网络通信与 Internet	65
§ 怎样利用 MSCOMM32 控件判断 Modem 的状态	65
§ 如何使用 MSCOMM32 发送大于 &H80 的字符	67
§ 怎样得到网卡 MAC 地址	68
§ 怎样检测是否连接到 Internet	71
§ 如何启动默认的拨号连接	73
§ 怎样编写检测 POP3 新邮件的程序	75
§ 怎样发送电子邮件	78
§ 如何使用 WinSock 传输二进制文件	80
§ 怎么用 WEB 方式访问 SQL 数据库	85
§ 如何用 VB 编制拨号程序	86
§ 如何在线获得网上邻居的系统日期/时间	90
§ 如何获得系统中的 COMM 端口数量	90
§ 如何获取、设置网上邻居及其共享资源	91
§ 怎样获取第二个设备 (猫/网卡) 的 IP 地址	101
§ WinSock 中, 程序结束后通道仍占用是何原因	108

§ 如何处理 WinSock 同时和多个客户端连接	109
§ 怎样避免 WebBrowser 实现界面中, 不会出现 “在新窗口中打开链接”	110
第 5 章 窗体、界面、绘图	111
§ 如何实现代码输入	111
§ 如何在 ListBox、ComBox 中自动实现增量查询	112
§ 如何记忆窗体位置使下次仍显示在原来的位置	115
§ 如何在窗体中实现超级链接的功能和效果	119
§ 如何设计系统托盘(SysTray)程序	121
§ 如何设计自动隐藏的浮动工具栏窗口	125
§ 如何在系统运行前调用一个画面或 Splash 屏幕	127
§ 如何设计拖放程序	129
§ 怎样用 Return 代替 Tab 切换输入焦点	133
§ 在运行时, 如何动态向 Form 中添加控件	134
§ 怎样把图片嵌入 RichTextBox 控件	135
§ 如何判断或改变屏幕的分辨率、颜色深度	136
§ 怎样用 VB 做透明窗体和异形窗体	139
§ 怎样修改窗口的 ControlBox 上的菜单项	143
§ 如何向 VB 程序中的菜单添加图标	145
§ 如何在 Form 中显示弹出式菜单	146
§ 如何在桌面添加指向程序或文档的快捷方式	148
§ 用 VB 能否实现 “变色按钮”	149
§ 如何用代码实现公共对话框	150
§ 怎样用公共对话框得到多个文件名列表	170
§ 怎样将过多的内容放在一个窗体上	173
§ 怎样才能获取系统中的字体、字号	175
§ 如何编程得到 BMP 文件的文件头	177
§ 如何让控件的大小随窗体大小的改变而改变	182
§ 在简体 Windows 中如何显示繁体字	184
§ 不规则封闭曲线内填充颜色问题	185
§ 如何用 PictureBox 浏览超大图片	186
§ 如何给不带有文字的 CommandButton 设快捷键	188
§ 如何在 VB 中利用代码来启动或关闭中文输入法	188
§ 怎样把文字按圆的形状排列	190
§ 如何调用和控制 Office 助手/Agent	194
§ 如何禁止窗口标题出现在任务栏上	197
§ 如何判断按下的 Shift 是左键还是右键	197
§ 怎样限制鼠标移动区域	199

§ 如何用 VB 更换系统墙纸	200
§ 怎样用程序关闭所有打开的 MDI 子窗体	200
§ 如何检测到用户已经离开了本应用程序	201
§ 如何用语句实现窗口的最大化或最小化	202
§ 如何在文件复制、删除时自动出现动画、进度和确认动作	202
第 6 章 ActiveX	205
§ 怎样用 VB 编写一个 OLE 客户程序	205
§ 如何让其他语言使用 VB 制作的 ActiveX DLL	207
§ ActiveX.exe 的注册	208
§ VB6 怎样实现多线程	210
§ 如何用 OLE 方式处理 Word 文档	214
§ 如何操作 Excel 工作簿读写其中的数据	216
第 7 章 输出与打印	219
§ 能否在 DataReport 中加上 Access 表中的图片	219
§ 在 VB 报表生成器中, 如何定义纸张大小	219
§ 用 PictureBox 做报表, 怎样将超宽字符串换行	220
§ 如何更改默认的打印机、纸张类型、打印方向	222
§ 在 VB 中如何实现纵向报表	236
§ 怎样检测打印机的工作队列、打印机状态	236
§ 如何利用 OLE 调用 Access, 实现数据的打印	238
第 8 章 Windows API 技术	239
§ 窗口子类技术 (捕获 Windows 消息)	239
§ 如何启动控制面板	241
§ 注册表 (Registry) 及用 VB 访问注册表的技巧	248
§ 如何实现资源管理器中的右键弹出式菜单	261
§ 如何调用 C++ 编写的 DLL 函数	263
§ 如何给 List 控件加水平滚动条	263
§ 如何获取可执行文件的图标	264
§ 如何判断程序已经关闭? 如何关闭特定的程序	267
§ 如何取得当前的环境变量	268
§ 如何检测 Windows 中键盘的状态	269
§ 如何让鼠标自动移动、按下、释放	270
§ 如何屏蔽 Ctrl+Alt+Del、Ctrl+Esc 等热键组合	275
§ 如何实现对用户键盘操作的捕获、跟踪	276
§ 如何实现高精度的 Timer 定时	278
§ 如何隐藏任务栏	280

§ 如何得到系统的各项系统信息, 如硬盘、内存等	281
§ 如何获取系统惟一性参数	284
§ 怎样使一个窗体始终保持在桌面的最顶层	286
§ 如何移动文件到回收站	287
§ 用 VB 如何编一个 Windows 下的定时关机程序	288
§ 怎样获取 Windows 操作系统的各系统文件夹位置	289
§ 能否在 VB 中实现“从指定的内存地址取数”	290
第 9 章 音频、视频、多媒体	297
§ 如何播放音、视频等多媒体文件或 AudioCD	297
§ 如何在 VB 中控制扬声器发声	301
§ 如何用 VB 实现一些简单的图像特技	303
§ 如何使用 TWAIN32 编程获取扫描仪图像	309
§ 如何实现光驱托盘的弹入弹出	310
§ 判断驱动器是否有磁盘, 或者 CD-ROM 门是否关闭	311
第 10 章 其他问题	313
§ 遍历目录程序的实现	313
§ 关于密码保护	316
§ 屏幕保护程序的 VB 实现	318
§ 如何屏蔽 Windows 的屏幕保护程序	326
§ 怎样取得字符(汉字)的点阵字模	328
§ 如何监视剪贴板	330
§ 如何将数字转换为人民币大写	352
§ 如何实现拼音代码查询	355
§ 如何使用 FSO 对象	358
§ 如何在一个长时间处理过程中显示进度信息	359
§ 如何编写 BIG5 ↔ GB 码转换程序	362
§ 怎样在 VB 程序里调用 CHM 格式帮助文件	369
附录	370
§ Visual Basic 英文网址	370
§ Visual Basic 中文网址	370

第 1 章 安装、发布及 IDE 环境

§ 运行 VB 程序的必要支持环境



【问题】希望将用 Visual Basic 设计出的程序直接复制到其他电脑上运行，但是，此工作有时候能够成功，而有时候却以失败告终。怎样才能避免这个问题呢？



【原理】无论是什么程序，在运行时都需要一些动态链接库 DLL 文件或其他基础组件的支持，同时这些 DLL 或组件的版本号也应该满足程序的需要，否则就无法正常运行。例如，对于用 VB 6.0 编制的程序而言，必须有以下文件的支持才可能运行：

MSVBVM60.DLL、OLEAUT32.DLL、OLEPRO32.DLL、VB6CHS.DLL 等。不过，如果程序使用了第三方控件，或者调用了数据库功能，还需要其他相应库的支持。



【步骤】解决方法很简单，就是使用 Visual Basic 本身携带的发布向导生成应用软件安装程序。该向导会自动将需要的支持文件存入安装包中，但不包括应用软件专用的文件安装程序。



【多学两招】如果每次程序变更都重新制作与发布安装程序，臃肿的安装包既不便于携带也令人不胜其烦。其实可以设计一个什么具体功能都没有的空壳应用软件，它虽然无所事事，却引用了所有可能的组件，包括数据库方面的、图形的、第三方的控件等，随后依此制作一个通用的安装程序，将它刻到光盘上，以后只要带着这张光盘，就可以随时建立起一个容许 VB 程序运行的环境了。

§ 如何更改 VB 程序的图标



【问题】我们编译后的程序的图标是默认的图形，不好看。怎样改变它呢？



【原理】很简单，Visual Basic 的 IDE 环境已经给出了解决方法。

分两步实施：

给主窗口或任意其他窗口的 Icon 属性指定一个图标。这个图标将作为本程序显示在资源管理器中时的图标；

选择菜单“工程”→“工程属性”，在“工程属性”对话框中，切换到“生成”选项卡，选择主窗体作为图标提供者即可；

重新编译程序，将看到程序的图标已经如您所愿了。



【多学两招】当我们设计 UserControl 的时候，也需要该 Control 拥有专有的图标，而不是千篇一律，此时在 UserControl 的属性窗口中为其 ToolboxBitmap 属性选中一个位图即可。IDE 要求这个位图为 16×15 像素大小。

§ VB 程序如何获得命令行参数



【问题】有时候，我的程序希望根据命令行参数的不同而有不同的反应，如主界面不同等。怎样获取命令行参数呢？



【原理】Visual Basic 运行时数据库为 VB 应用程序提供了一个非常重要的 Command 函数，该函数返回命令行的参数部分，返回结果为字符串。



【步骤】例如，为了得到命令行是否传递了“/C”这样一个开关。可以在程序的启动过程中做如下处理：

```
Public Sub Main()
  If InStrCommand, "/C") > 0 Then
    MsgBox "有 /C 开关"
  Else
    MsgBox "没有 /C 开关"
  End If
End Sub
```



【脚下留心】为了防止误判用户传递来的参数的顺序、大小写等问题，也许需要多几行代码。

例如，允许命令行上带有多个开关参数，可以使用 InStr()函数判断特定的开关是否存在。

§ 如何把程序加入 Windows 启动组中



【问题】我想让 VB 的发布向导将我的程序自动增加到 Windows 的启动组中，这样一旦 Windows 启动，就运行我的程序。



【步骤】不需要动用 Windows API 函数，直接使用 VB 的发布向导就可以在一定程度上做到这一点。也许有些 VB 程序员已经研究了发布向导的所有界面，将发现如图 1.1 所示的对话框。

此时只要在 Progames 组下建立“启动”组，再在“启动”组之下建立程序项即可。

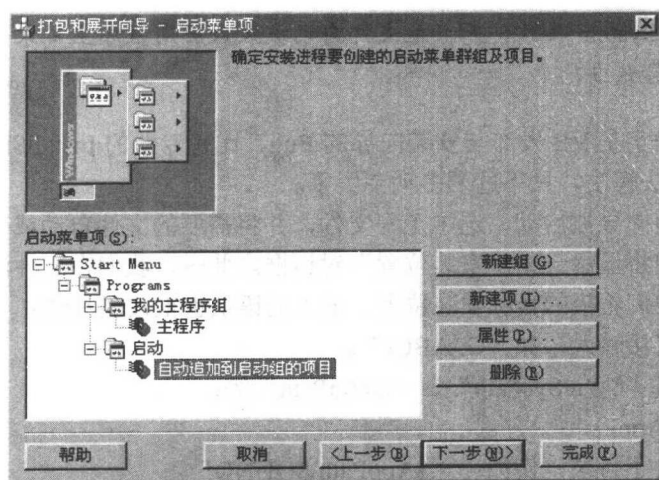


图 1.1 打包和展开向导



【多学两招】 练习利用 Windows API 在启动组中建立程序项的方法。

§ 为什么安装程序无法在某些机器上注册组件



【问题】 有时候 Visual Basic 应用程序无法在某些 Windows 系统上正确安装，会出现“无法注册某某组件”的提示信息，为什么？



【原理】 上面已经提到过，Visual Basic 应用程序运行时需要大量运行时刻库、组件的支持（这一点也是被 Delphi 爱好者垢病的地方！其实，这么一来至少也有节约硬盘空间的好处）。

VB 需要很多组件的支持，这些组件也可能需要其他特定运行时刻库、组件的支持，如此以来，只要在这个相互依存的链条中出现断裂，我们的 VB 程序就要玩不转了。例如 VB6 程序有时候无法在 Windows 95 上正确安装，也有时在 Windows NT 上无法运行，诸如此类的问题。解决的方法就是：（1）复制所有的必要文件，但要冒着造成其他程序无法运行的风险；（2）升级你的老 Windows 到更新的版本。



【脚下留心】 尽量不要直接复制 DLL 文件、OCX 文件等到 Windows 的系统目录下，因为这些文件的版本也许太超前、也许太老，有时还需要注册（用 RegSvr32 可以注册）。

§ 怎样将素材文件按相对路径打入安装包



【问题】 用发布与安装向导制作的安装程序，所有 DLL、OCX 文件都自动被装入

Windows 的 System 目录，而其他文件自动被装入应用程序主目录——没有了原先的层次结构。怎么办？



【原理】这确实是 VB 发布与安装向导的 Bug，比起专业的 InstallShield 要逊色多了，不过并非无法解决。只不过要多动手罢了。

当发布与安装向导被启动，选中工程文件，并将需要的文件自动或手工加入工程文件清单后，发布向导将显示一个“安装位置”对话框。此时，我们在文件清单网格中的“安装位置”列输入我们希望的目标安装位置。输入的语法也很浅显易懂：

绝对路径，直接输入，如“C:\ABC\”；

系统路径，有“\$WinSysPath”、“\$WinPath”等；

应用目录，\$AppPath；

应用目录下的子目录，例如：“\$AppPath\SOUND”。

§ 为什么 VB5 的开发环境无法进入了



【问题】VB5 启动后，立即弹出对话框“[未知错误，退出]”，但通过双击“工程文件”却可正常启动并进入 VB 的编辑环境中。这是怎么回事？怎样解决？



【原理】这是 Visual Basic 5.0 版本的一个 Bug。当“历史工程清单”超过一定数量后，就会无法进入 IDE。不过可以通过双击“工程文件”图标进入 IDE 环境。

可以通过删除注册表 Software\Microsoft\Visual Basic\5.0\RecentFiles 下的项目来解决这个问题。



【步骤】下面的代码就是用来清除工程文件历史清单的。

```
Const SYNCHRONIZE = &H100000
Const KEY_CREATE_LINK = &H20
Const KEY_NOTIFY = &H10
Const KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS = &H8
Const KEY_CREATE_SUB_KEY = &H4
Const KEY_SET_VALUE = &H2
Const KEY_QUERY_VALUE = &H1
Const STANDARD_RIGHTS_ALL = &H1F0000
Const KEY_ALL_ACCESS = STANDARD_RIGHTS_ALL Or KEY_QUERY_VALUE Or
KEY_SET_VALUE Or KEY_CREATE_SUB_KEY Or KEY_ENUMERATE_SUB_KEYS Or KEY_NOTIFY
Or KEY_CREATE_LINK) And Not SYNCHRONIZE)
Const HKEY_CURRENT_USER = &H80000001
Private Declare Function RegCloseKey Lib "advapi32.dll" ByVal hKey As Long)
As Long
Private Declare Function RegOpenKeyEx Lib "advapi32.dll" Alias
```

```
"RegOpenKeyExA" ByVal hKey As Long, ByVal lpSubKey As String, ByVal ulOptions  
As Long, ByVal samDesired As Long, phkResult As Long) As Long  
Private Declare Function RegDeleteKey& Lib "advapi32.dll" Alias  
"RegDeleteKeyA" ByVal hKey As Long, ByVal lpSubKey As String)  
  
Private Sub Form_Load)  
Dim backValue As Long  
backValue = DeleteKeyHKEY_CURRENT_USER, "Software\Microsoft\Visual  
Basic\5.0\RecentFiles")  
End  
End Sub  
  
Function DeleteKeyIPredefinedKey As Long, sKeyName As String)  
Dim lRetVal As Long  
Dim hKey As Long  
  
lRetVal = RegOpenKeyExIPredefinedKey, sKeyName, 0, KEY_ALL_ACCESS, hKey)  
lRetVal = RegDeleteKeyIPredefinedKey, sKeyName)  
RegCloseKey hKey)  
DeleteKey = lRetVal  
End Function
```



【多学两招】有关操作注册表项的 API 函数技巧，请参见第 8 章相关章节。

§ 什么是 MSDN



【问题】近日购买一简体中文版 Visual Basic 6.0，回家安装过程中程序提示安装 MSDN，但找遍光盘每一个目录都无法找到，跳过安装 MSDN 后，Visual Basic 6.0 主程序可正常执行，但其帮助功能无效，提示缺少 MSDN 无法运行帮助功能。请问 MSDN 为何物？从何处可获得？



【原理】MSDN Library 是开发人员的重要参考资料，包含了容量为 1 GB 的编程技术信息，包括示例代码、文档、技术文章、Microsoft 开发人员知识库以及您在使用 Microsoft 公司的技术来开发解决方案时所需要的其他资料。

可以说，Visual Basic 6.0 的所有联机帮助均在此 MSDN 中，该光盘单独销售，每季度更新一次。

第 2 章 Visual Basic 语言

§ 一个数的 n 次幂，比如 13 的 0.6 次幂应该怎么写



【问题】 VB 提供了幂函数吗？是什么？怎样写？



【原理】 VB 没有幂函数，但是提供“^”操作符，用于执行幂的运算。例如 13 的 0.6 次幂可以写作：

```
dblResult = 13 ^ 0.6
```

§ 如何判断含有中文的字符串的长度



【问题】 在 VB 中，中英文均为两个字节，这时控制数据库的字段长度产生困难，如“中国”与“ag”的字符个数都是 2，字节数都是 4。但是它们在数据库中占的长度却不一样。



【原理】 从 VB5 开始，字符串默认采用 DBCS 格式（即 Unicode）存放，就是每个字符占 2 个字节，共 16 位。虽然处理大字符集的能力强大了，但是也给一些历史延续下来的做法造成冲击。不过，DBCS 字符串中的汉字的内码均小于 0！我们可以利用这一点来实现一个新的字符串长度函数：

```
'计算字符串的长度
Public Function Len_str(strSrc As String) As Integer
    Dim int_a As Integer
    Dim int_b As Integer
    Dim int_c As Integer
    Dim str_d As String
    Dim int_e As Integer

    int_a = Len(strSrc)
    If int_a = 0 Then
        Len_str = 0
        Exit Function
    End If
    int_b = int_a * 2
```

```

For int_c = 1 To int_a
str_d = Mid(strSrc, int_c, 1)
int_e = Asc(str_d)
If int_e >= 0 And int_e < 128 Then
int_b = int_b - 1
End If
Next
Len_str = int_b

End Function

```



【步骤】

```

例: Len_str("中国 a")=5
len_str("abc")=3
len_str("中")=2

```



【多学两招】 还有更酷、更快速的解决方法。

方法 1: API 法

声明一个 `lstrlen` 函数，将待计算的字符串送往该函数，则返回字符串长度。

```

Private Declare Function lstrlen Lib "kernel32" Alias "lstrlenA" _
(ByVal lpString As String) As Long

```

例如:

```
Debug.Print lstrlen ("中国 ABC")
```

则打印出“7”

方法 2: 双手互击法

利用 VB 本身提供的转换函数，反复转换得到结果，犹如周伯通的拿手好戏。

首先将字符串转换为非 Unicode 格式，然后计算其字节数:

```
Debug.Print LenB(StrConv("中国 ABC", vbFromUnicode))
```

§ 如何判断一个字符串中有多少汉字



【问题】 一个字符串中含有英文字母、数字、汉字，怎样判断其中有几个汉字？



【原理】 `ASC()` 函数可以返回给定字符的 ASCII 码值，如果是汉字，则小于 0，否则在 0 到 127 之间。



【步骤】 下面给出一个计算字符串中汉字字符数的函数。


```
Public Function HZCount(Byval strSrc As String) As Integer
    Dim Ct As Integer,I As Integer
    Ct = 0
    For I=1 To Len(strSrc)
        If ASC(Mid(strSrc,I,1))<0 Then Ct = Ct + 1
    Next
    HZCount = Ct
End Function
```

以后只要 Call 这个函数就可以了:

```
Print HZCount ("中国 ABC")
```

显示 2

§ VB 中的二、八、十六进制数值间的转换



【问题】如何实现多个进制间的转换? 例如: VB 的 HEX\$ 函数返回的是字符型, 请问如何能将它转换成 Integer 或 Long?



【原理】C 语言中有丰富的位操作、数据类型转换操作! VB 的能力不体现在这些方面, 不过也可以利用几个函数进行转换:

Hex()函数	将数值转换为十六进制字符
Oct()函数	将数值转换为八进制字符
CLng()	将任意数值、数值字符串转换为长整型 Long
Cint()	将任意数值、数值字符串转换为整型 Integer



【步骤】

例如:

Hex(100)	→ 得到十六进制字符串 &H64
Oct(100)	→ 得到八进制字符串 &O144
CLng("&H64")	→ 得到长整数 100
Cint("&O64")	→ 得到长整数 100

§ 关于 VB 数值类型的精度问题



【问题】执行下述代码:

```
Dim a,b,c,d,e as single
a=7231.41
b=1027.38
```