

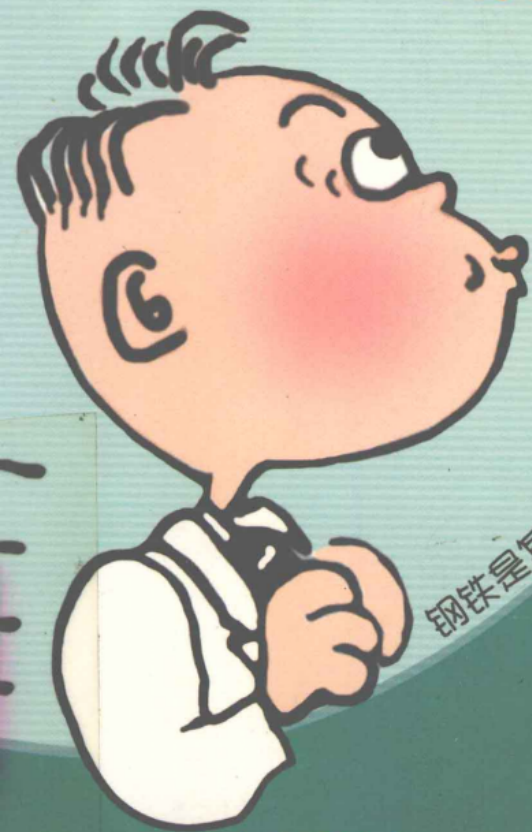


菜鸟冬瓜 玩电脑

# 我也会VB编程

## Visual Basic 6.0 入门与提高

傲意软件工作室 编著



钢铁是怎样炼成的？软件是这样做出来的！

- 以典型实例为主线，一步步讲解开发过程
- 技术讲解循序渐进，让你真正学会VB编程
- 结合工程实践，几十个功能块实战开发，原来编程如此简单！
- 程序调试及关键问题详尽解析，突出实战技巧

光盘精彩内容：

- 15个典型编程实例源代码大公开，让你轻松实战VB编程！HOT
- 内置精彩VB实用教程，大型实例的实施在光盘中展开！
- 附赠近30个精品趣味游戏，让你学习、娱乐更精彩！

本手册随光盘赠送

金版电子出版公司出版

内容提要

CAINIAO DONGGUA WAN DIANNAO

菜鸟冬瓜玩电脑

WO YE HUI VB BIANCHENG

# 我也会 VB 编程

傲意软件工作室 编著

金版电子出版公司出版

## 内容提要:

本手册将引导你一步步学习和掌握 VB 编程的方法与技巧。本手册共分七章, 分别向你讲述编程的基本概念、VB 编程之初体验、VB 控件大全以及 VB 数据库编程等。在本手册光盘中更是为你提供了大型的编程实例以及在手册中所讲述的 VB 程序的源代码, 让你从真正意义上学习 VB 编程。

本手册彻底摆脱了“教程”式的罗列, 以入门引导为重点, 真正让读者在初步掌握 VB 编程的基础上获得整体的认识与提高。本手册图文并茂, 通俗易懂, 特别适合编程入门者学习, 是一本简单明了、浅显易懂的 VB 编程入门指导手册。

书 名: 我也会 VB 编程  
编 著: 傲意软件工作室  
策 划: 谢宁倡 李 林 余 飞  
责任编辑: 刘 勇 兰 易 杨 初  
封面设计: 惹 荏  
插 图: 虫 虫  
版式设计: 蒋文菊  
程序开发: 皇燕明  
印 刷: 重庆大学建大印刷厂  
规 格: 787mm × 1092mm 1/16 16.75 印张 190 千字  
版次/印次: 2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷  
印 数: 1-5000 册  
版 本 号: ISBN 7-900131-06-X/G·04  
定 价: 18.00 元(1CD+ 配套手册)

## 告别菜鸟 誓作大虾

菜鸟时代，菜鸟时代，有一点迷茫有一点无奈！

菜鸟时代，菜鸟时代，有一点无助有一点外！

——题记

伴随着新千年的号角，人类生活也迈向一个崭新的e世纪：宽带网络、视（音）频网上点播、电子商务、掌上电脑、移动互联……您是否已经做好了充分的准备，迎接高速发展的新时代？

不知从什么时候起，那些初学电脑或者电脑应用水平不太高的人被戏称为“菜鸟”（当然，自己谦称“菜鸟”权且另当别论）；而具有高超计算机应用水准的人则被尊称作“大虾”（哈哈，有人说是“大侠”谐音，而我宁愿相信那是一种会飞的鸟！）。因此，尽快成长为人见人仰、倍受尊敬的大虾，就成了菜鸟们孜孜不倦、梦寐以求的终极目标。

可是，正如“罗马不是一天建成的”一样，“大虾”也不可能是一蹴而就的。“菜鸟”要进化到“大虾”，需要补充养分，更需要丰满羽翼。其实计算机技术的发展日新月异，即便是今天的“大虾”，稍不注意也可能沦为明天的“菜鸟”，更何况还没有进化为“大虾”的“菜鸟”乎？

根据资深“大虾”的经验，要想真的成为“大虾”，除了要对电脑领域的新潮流、新技术、新应用贴身跟踪外，勤于动手、敢于实践也是必须要具备的素质。所以我们倡导：“菜鸟”也要“玩”电脑——这完全不是“大虾”独有的专利！因为摆在“菜鸟”眼前的太多太多的奥秘，需要在“玩”中琢磨，在“玩”中破解，在“玩”中吃透。

记住，大虾之路绝对没有捷径！不要轻信那些诸如“24小时学会”、“30日精通”电脑技术的欺世噱头，因为通向成功的路得靠你一步一步去走！当一个个困扰的问题被你迎刃而解，当一个个技术难点在你面前化为乌有，不经意间，你就已然成了大虾！

计算机编程是一个持续不衰的热门话题，在IT图书界更是如此。虽然编程可以实现计算机的最高操作意图，但难度却是非同小可。目前，市面上的编程图书更是五花八门，高端的技术图书暂且不提，只说一些入门的编程图书，基本以教程和软件学习为线索，几乎看不到一些真正意义上的“入门”编程图书，这些图书枯燥无味且不说，读者从中几乎得不到实质的提高和帮助。而《菜鸟冬瓜玩电脑》系列正是一个选择热门的、但却有一定难度或不易入门的选题，《我也会VB编程》就正好符合这个特点。结合《菜鸟冬瓜玩电脑》系列本身的特色，与本书独特的策划，将使读者对编程有高屋建瓴和系统全面的理解，并能初步掌握VB这门最适合初学者的编程语言。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通电脑组装》手册共分三篇十一章，通过Step By Step的方式，向你介绍组装电脑必备组件的性能参数及选购指南、正确组装电脑硬件、安装Windows操作系统及必

备工具软件、正确设置系统 BIOS 及优化评测自己的电脑系统。对于初次接触电脑，初次 DIY 的你，将是绝对的好帮手。

**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会玩注册表》**以 Windows 98 注册表作为基础，详细讲述了注册表的原理、注册表编辑器的使用、用注册表打造个性化电脑、用注册表实现系统安全、用注册表让电脑极速狂飚、常用注册表工具的使用方法与技巧等内容。

**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通 BIOS》**手册向你详细讲述了 BIOS 是什么，不同版本的主流 BIOS 优化设置，主板、显卡、ADSL Modem、刻录机 BIOS 的备份与升级、个性化 BIOS、BIOS 密码攻防实用技巧、BIOS 优化与维护等内容。通过本手册的阅读，让你轻轻松松晋级为“大虾”！

**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通电脑维护》**引导你一步步学习和掌握系统性能的优化调整、系统故障的诊断修复。分别向你讲述如何保证系统正常运行、系统常见故障的诊断和修复、如何备份还原系统重要数据、如何优化与维护注册表、如何优化系统 BIOS 设置等。在手册的后面我们更是给出了系统优化的完整解决方案，迅速提高你机器的整体性能，从容面对各种系统难题。

**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会架局域网》**通过一个个完整、具体、功能齐全的实例，详细讲述家庭网、网吧、宿舍网、办公网等各种局域网的组建步骤与技巧。在本手册中，我们将带领大家迈进一个崭新的门槛！引导那些从未涉及过局域网的用户，从最简单、最基本的网线选择与制作入手，一直到网络的规划与性能分析，手把手地教你去组建一个局域网。

**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会做图》**以流行图形图像软件的正式中文版为平台，以为什么要学做图为依据，向你全面系统的介绍如何用 Photoshop、CoreDraw、FireWorks、Flash、ACDSee 等软件做出电子相册、电子贺卡、个性化墙纸、封面广告、漂亮网页等图形效果。

《菜鸟冬瓜玩电脑》系列丛书在语言上力求轻松活泼，编写时尽量采用直观的图示配合讲解，力求让读者读来轻松，学来容易。在此我们要特别感谢电脑报虫虫小姐为本丛书绘制了所有菜鸟冬瓜的卡通插图。

编者

2002 年 11 月

**第一章 我们应该学编程**

1-1	什么是编程 .....	2
	一、什么是编程 .....	2
	二、计算机语言的种类 .....	3
1-2	为什么要编程 .....	4
	一、为什么要编程 .....	4
	二、编程会过时吗 .....	6
	三、我可以编程吗 .....	7
	四、我们一起来编程 .....	8
1-3	编程语言大阅兵 .....	9
	一、计算机语言的发展过程 .....	9
	二、编程语言、开发工具大比拼 .....	11
1-4	选择一门最适合自己的编程语言 .....	13

**第二章 我的第一个VB程序**

2-1	“编程其实我也会：)”程序 .....	16
	一、程序运行界面 .....	16
	二、创建工程 .....	16
	三、可视化界面设计 .....	18
	四、编写代码 .....	19
	五、保存工程 .....	20
	六、打开工程 .....	22
	七、生成可执行文件 .....	23
2-2	VB6.0的安装 .....	24
2-3	VB6.0的集成开发环境 .....	26
	一、功能齐全的菜单栏 .....	27
	二、方便快捷的工具栏 .....	28
	三、可视化控件工具栏 .....	28
	四、常见窗口介绍 .....	29
	五、定制自己的集成开发环境 .....	32

2-4	面向对象的编程 .....	37
	一、对象 .....	37
	二、属性 .....	37
	三、方法 .....	39
	四、事件 .....	39
	五、焦点 .....	44
2-5	窗体事件处理 .....	45
2-6	“编程其实我也会 :)”程序的增强版 .....	49

## 第三章 VB 程序从这里开始

3-1	变量和常量 .....	52
	一、什么是变量和常量 .....	52
	二、VB 的内部常量 .....	52
	三、变量和常量的作用域 .....	53
	四、变量和常量的命名规则 .....	54
	五、基本数据类型 .....	56
3-2	变量的定义及赋值 .....	58
	一、为什么要对变量进行定义 .....	58
	二、变量的强制定义 .....	59
	三、变量的显式定义 .....	60
	四、几种特殊类型变量的定义 .....	61
	五、变量的赋值 .....	63
3-3	常量的定义 .....	64
	一、定义常量 .....	64
	二、计算圆周长及面积实例 .....	65
3-4	什么是数组 .....	67
	一、数组的概念 .....	67
	二、定长数组和动态数组 .....	68
	三、多维数组及数组元素的引用 .....	69
3-5	模块的分类 .....	70
	一、窗体模块 .....	71
	二、标准模块 .....	73

三、类模块 .....	74
<b>3-6 了解运算符和表达式 .....</b>	<b>75</b>
一、算术运算符 .....	75
二、关系运算符 .....	75
三、逻辑运算符 .....	76
四、连接运算符 .....	77
五、运算符的优先级 .....	77
六、表达式 .....	78
<b>3-7 使用结构化语句 .....</b>	<b>78</b>
一、If 语句 .....	79
二、Select Case 语句 .....	81
三、For...Next 语句 .....	83
四、For Each... Next 语句 .....	85
五、Do... Loop 语句 .....	86
六、GoTo 语句和注释语句 .....	88
七、求素数实例 .....	89
<b>3-8 常用函数介绍 .....</b>	<b>91</b>
一、输入输出函数 .....	91
二、类型转换函数 .....	95
三、数学函数 .....	95
四、字符串函数 .....	97
五、日期和时间函数 .....	100
六、文件夹和文件函数 .....	102
七、其它函数 .....	103
<b>3-9 过程(Procedure)的分类 .....</b>	<b>104</b>
一、函数过程(Function Procedure) .....	104
二、子程序(Sub Procedure) .....	105
三、事件过程(Event Procedure) .....	106
四、“添加过程”对话框 .....	107
<b>3-10 参数的定义 .....</b>	<b>108</b>
一、变量参数的传递方式 .....	108
二、数组参数的传递方法 .....	109
三、可选参数 .....	110
四、不定个数参数 .....	111



## 第四章 用控件武装我的 VB 程序

4-1	对象的操作 .....	114
	一、设置对象的属性 .....	114
	二、对象属性访问方法 .....	115
	三、控件初接触 .....	115
4-2	常用控件使用指南 .....	118
	一、命令按钮控件(CommandButton) .....	118
	二、标签控件(Label) .....	120
	三、文本框控件(TextBox) .....	121
	四、滚动条控件(ScrollBar) .....	125
	五、框架控件(Frame) .....	127
	六、复选框控件(CheckBox) .....	128
	七、单选框控件(OptionButton) .....	128
	八、直线控件(Line) .....	131
	九、图形控件(Shape) .....	131
	十、下拉列表框控件(ComboBox) .....	132
	十一、列表框控件(ListBox) .....	134
	十二、文件系统控件 .....	136
	十三、公共对话框控件 .....	139
	十四、计时器控件(Timer) .....	147
	十五、自制图片浏览器实例 .....	149
4-3	文件系统对象 .....	153
	一、创建文件系统对象 .....	153
	二、管理和操作文件夹 .....	155
	三、管理和操作文件 .....	157
	四、对文件的读写操作 .....	158

## 第五章 VB 编程进阶

5-1	API 函数的引入 .....	162
	一、认识 API 函数 .....	162
	二、API 函数的使用 .....	162
5-2	发布应用程序 .....	165

<b>5-3</b>	<b>创建Flash播放器实例</b> .....	<b>167</b>
	一、Flash播放器功能介绍 .....	167
	二、菜单设计 .....	168
	三、Flash播放器实例需要的API函数 .....	174
	四、Flash播放器的浮动工具栏设计 .....	174
	五、设计控制和播放窗体 .....	180
	六、为程序编写代码 .....	183
	七、创建安装程序 .....	194
<b>5-4</b>	<b>编程常见错误处理</b> .....	<b>197</b>
	一、错误的类型 .....	197
	二、逻辑错误的处理 .....	199
	三、运行错误的处理 .....	203
	四、如何避免产生错误 .....	207
<b>第六章</b>	<b>VB数据库编程</b>	
<b>6-1</b>	<b>数据库基础知识</b> .....	<b>210</b>
	一、数据库基本概念 .....	210
	二、数据库的分类 .....	211
	三、表的定义 .....	211
	四、关系和查询 .....	212
	五、数据的访问方法 .....	213
	六、用Access创建一个数据库 .....	213
<b>6-2</b>	<b>数据控件</b> .....	<b>216</b>
	一、数据控件的常用属性 .....	216
	二、将其它控件与数据控件相关联 .....	218
	三、数据控件的事件和方法 .....	220
	四、查找记录实例 .....	222
	五、约束数据列表框与组合框控件 .....	226
	六、记录集的相关操作 .....	229
<b>6-3</b>	<b>可视化数据管理器</b> .....	<b>233</b>
	一、打开数据库 .....	233
	二、编辑表格 .....	233
	三、创建新表 .....	235

## 第七章 通向编程高手之路

7-1	程序语言大世界 .....	238
	一、汇编语言基础 .....	238
	二、强大的 C/C++ .....	239
	三、超文本标识语言 HTML .....	241
	四、可扩展标记语言(XML) .....	247
	五、Java 语言简介 .....	247
	六、动态网页编程 .....	250
7-2	结构化程序设计 .....	252
7-3	对源程序质量的要求 .....	254
7-4	编程高手之路 .....	255



## 阅读指数



## 我们应该学编程

什么是编程

计算机语言的种类

为什么要编程

编程语言大阅兵

选择适合自己的编程语言



## 1-1 什么是编程

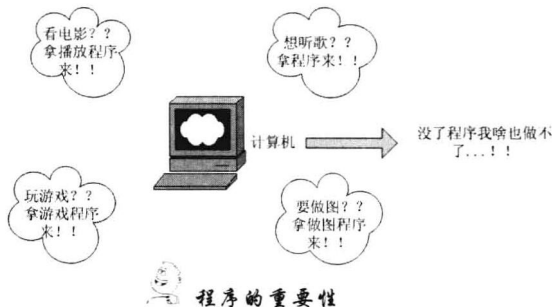
### 一、什么是编程

简单的说，编程就是为了借助于计算机来达到某一目的或解决某个问题，而使用某种程序设计语言编写程序代码，并最终得到结果的过程。

计算机虽然功能十分强大，可以供你上网、打游戏、管理公司人事关系等等，但是没有程序，它就等于是一堆废铁，不会理会我们对它下达的“命令”。于是，我们要驯服它，只有通过一种方式——程序，这也是我们和计算机沟通的唯一方式。

那程序到底又是什么呢？

程序也就是指令集，它告诉计算机如何执行特殊的任务。打个比方说，它好比是指导你烹调特殊菜品的菜谱或指挥你行驶一路到达目的地的交警（或者交通路标）。没有这些特殊的指令，就不能执行预期的任务。计算机也是一样，当你想让计算机为你做一件事情的时候，计算机本身并不能主动为我们工作，因此我们必须对它下达指令，而它根本不会也不可能听懂人类自然语言对事情的描述，因此我们必须使用程序来告诉计算机做什么事情以及如何去做？甚至对最简单的任务也需要指令，例如如何取得击键，怎样在屏幕上放一个字母，怎样在磁盘中保存信息等等。这么麻烦呀，连这些东西编程都要考虑！怪不得人家说编程好难！你错了，其实许多这样的指令都是现成的，包含在处理器芯片中或内置于操作系统中，因此我们不必担心它们。它们都是由处理器和操作系统来完成的，并不需要我们来干预这些过程。



上面讲到计算机本身不会主动的做任何事情。因此我们要通过程序的方式来让计算机为我们“效劳”。而这个程序就是我们“编”出来的。编程可以使用某一种程序设计语言来实现，按照这种语言规定的语法来描述让计算机所要做的事情。



我们这里所讲的语法和外语中的语法完全是两码事，这里讲的语法只是对你的程序书写做出了一些规定而已。

写出程序后，再由特殊的软件将你的程序解释或翻译成计算机能够识别的“计算机语言”，然后计算机就可以“听得懂”你的话了，并会按照你的吩咐去做事了。因此，编程实际上也就是“人给计算机出规则”这么一个过程。

## 二、计算机语言的种类

计算机语言的种类非常的多，总的来说可以分成机器语言，汇编语言，高级语言三大类。

电脑每做的一次动作，一个步骤，都是按照已经用计算机语言编好的程序来执行，程序是计算机要执行的指令的集合，而程序全部都是用我们所掌握的语言来编写的。所以人们要控制计算机一定要通过计算机语言向计算机发出命令。

计算机所能识别的语言只有机器语言，即由0和1构成的代码。但通常人们编程时，不采用机器语言，因为它非常难于记忆和识别。

目前通用的编程语言有两种形式：汇编语言和高级语言。

汇编语言的实质和机器语言是相同的，都是直接对硬件操作，只不过指令采用了英文缩写的标识符，更容易识别和记忆。它同样需要编程者将每一步具体的操作用命令的形式写出来。汇编程序通常由三部分组成：指令、伪指令和宏指令。汇编程序的每一句指令只能对应实际操作过程中的一个很细微的动作，例如移动、自增，因此汇编源程序一般比较冗长、复杂、容易出错，而且使用汇编语言编程需要有更多的计算机专业知识，但汇编语言的优点也是显而易见的，用汇编语言所能完成的操作不是一般高级语言所能实现的，而且源程序经汇编生成的可执行文件不仅比较小，而且执行速度很快。

高级语言是目前绝大多数编程者的选择。和汇编语言相比，它不但将许多相关的机器指令



合成为单条指令，并且去掉了与具体操作有关但与完成工作无关的细节，例如使用堆栈、寄存器等，这样就大大简化了程序中的指令。由于省略了很多细节，所以编程者也不需要具备太多的专业知识。

高级语言主要是相对于汇编语言而言，它并不是特指某一种具体的语言，而是包括了很多编程语言，如目前流行的 VB、VC、FoxPro、Delphi 等，这些语言的语法、命令格式都各不相同。

高级语言所编制的程序不能被计算机识别，必须经过转换才能被执行，按转换方式可将它们分为两类：

(1) 解释类：执行方式类似于我们日常生活中的“同声翻译”，应用程序源代码一边由相应语言的解释器“翻译”成目标代码(机器语言)，一边执行，因此效率比较低，而且不能生成可独立执行的可执行文件，应用程序不能脱离其解释器，但这种方式比较灵活，可以动态地调整、修改应用程序。

(2) 编译类：编译是指在应用源程序执行之前，就将程序源代码“翻译”成目标代码(机器语言)，因此其目标程序可以脱离其语言环境独立执行，使用比较方便、效率较高。但应用程序一旦需要修改，必须先修改源代码，再重新编译生成新的目标文件(\*.OBJ)才能执行，只有目标文件而没有源代码，修改很不方便。现在大多数的编程语言都是编译型的，例如 Visual C++、Visual Foxpro、Delphi 等。

## 1-2 为什么要编程

### 一、为什么要编程

这个问题其实很简单。前面我们讲到，程序是人与计算机进行沟通的唯一方式，因此我们要让计算机为我们服务，就必须有程序，而程序从哪里来？当然是由我们编写出来了。或许你又会问到另一个问题：现在要什么程序有什么程序，我干嘛还要编程呢？这你就错了，现在的程序虽然很多，需要什么样的程序直接到网上不需要很长时间就可以找到类似的，而且有可能就是你所需要的。但是，就好比去买衣服，虽然卖衣服的到处都是，但是哪一件是为你“量身

定做”的呢!

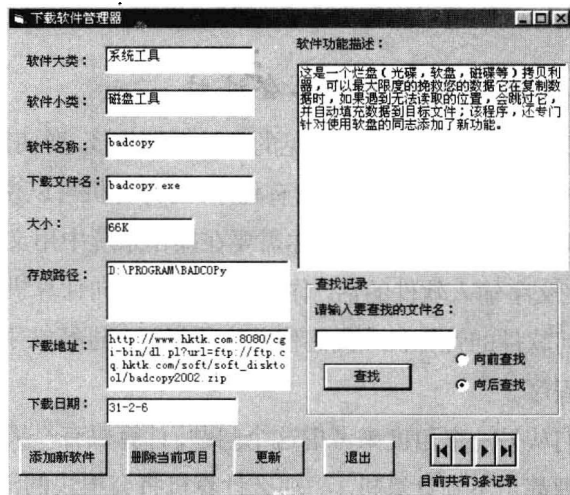
程序还能够做很多的事情,不同的程序可以完成不同的事情。从大的方面到管理国家的财务,小的方面到管理家庭的帐务。



办公管理软件

上面所示的就是一个通过程序编写的办公管理软件。

再举一例,这个程序将在本手册的光盘中详细讲述它的设计过程。



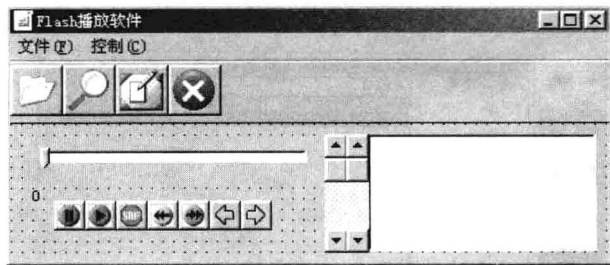
下载软件管理器





这是一个用来管理你在网上下载软件的程序。使你不会因为下载时间过长忘记当时下载的某一软件是干什么用的。

又如,如果你想要你的计算机能播放动画,那么你的计算机中也要有相应的动画播放程序,下面所示的就是一个Flash动画播放器。我们将会在后面的章节具体讲述这个程序的编制过程。



Flash动画播放器

随着计算机的飞速发展,总会有那么一天将不会编程的人列为“文盲”。你不希望吧?那么就好好的学习一种程序设计语言吧。

## 二、编程会过时吗

编程会过时吗?这个问题,让我先问你一个问题:计算机会消失吗?这两者答案是一样的。知道了计算机会不会消失,就知道了编程会不会过时。

### 编程工具会过时,而编程却不会过时

计算机系统由可以看见的硬件系统和看不见的软件系统组成。要使计算机能够正常的工作,仅仅有硬件系统是不行的,没有软件系统(即没有程序)的计算机可以说只是一堆废铁,什么事情都干不了。例如当你撰写一篇文章的时候,你需要在操作系统中用文字编辑软件来实现文字的输入,但如果没有这些文字输入软件的话,你是否想过如何向计算机中输入文章呢?很难想象出如何在一个没有任何软件的计算机(我们称之为裸机)上进行文字的输入。而这些软件其实就是通常我们所说的程序。

编程会过时吗?我们从另一个角度来考虑这个问题,计算机有一天会消失吗?如果有一天当世界上所有的事情处理都用不到计算机了,那么计算机将会很快的消失,那时编程不仅过时了,而且也会随之消失了。但是计算机会消失吗?当然不会,如今计算机应用到每一领域,为