

<<Visual FORTRAN编程指南>>

图书基本信息

书名：<<Visual FORTRAN编程指南>>

13位ISBN编号：9787115085306

10位ISBN编号：7115085307

出版时间：2000-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：邓巍巍 王越男

页数：338

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<Visual FORTRAN编程指南>>

### 内容概要

Visual FORTRAN是美国DEC公司推出的功能强大的FORTRAN开发工具。Visual FORTRAN不仅继承了传统FORTRAN程序的高效、专业的科学计算能力，支持最新的FORTRAN语言标准，还可以轻而易举地创建基于Windows的科学计算程序和开发出友好美观的用户界面。

本书先用了一定的篇幅介绍了目前较为先进的FORTRAN 90语言标准，然后详细介绍了使用Visual FORTRAN开发科学计算程序的方法和技术。

对于高级用户可以从最后一章获得更为深入的知识。

本书适合已经具有一定FORTRAN语言基础和科学计算经验的用户阅读，对于希望学习FORTRAN 90标准的读者，本书也有较好的参考价值。

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 Visual FORTRAN初步	1
1.1 重新认识FORTRAN	1
1.1.1 FORTRAN语言的发展简介	1
1.1.2 FORTRAN 90语言标准的新特性	2
1.1.3 FORTRAN语言与其它语言的比较	3
1.2 Visual FORTRAN简介和安装	5
1.2.1 Visual FORTRAN简介	5
1.2.2 Visual FORTRAN 5.0的特性	6
1.2.3 Visual FORTRAN 5.0的安装	7
1.3 Microsoft Developer Studio开发环境	10
1.3.1 Microsoft Developer Studio开发环境简介	10
1.3.2 工具栏和菜单	11
1.3.3 环境窗口	13
1.3.4 工作空间 ( Workspace ) 窗口和输出 ( Output ) 窗口	14
1.4 在线帮助	16
1.4.1 使用InfoView	17
1.4.2 使用上下文相关的帮助	19
1.4.3 其它帮助途径	19
1.5 Developer Studio与Web	21
第二章 FORTRAN 90基础知识	23
2.1 字符集	23
2.2 程序结构	24
2.2.1 程序单元	24
2.2.2 语句	25
2.2.3 名称	27
2.2.3 关键字	28
2.3 表达式	28
2.3.1 内部操作符	28
2.3.2 创建表达式	30
2.3.3 数值表达式	30
2.3.4 字符表达式	31
2.3.5 关系表达式	32
2.3.6 逻辑表达式	33
2.4 源程序书写格式	35
2.4.1 概述	36
2.4.2 自由格式	37
2.4.3 固定格式和Tab格式	38
2.4.4 所有格式都适用的格式：	39
第三章 数据类型	40
3.1 概述	40
3.2 内部数据类型	40
3.2.1 整型数据	41
3.2.2 实型数据	42
3.2.3 复型数据	43
3.2.4 字符型数据	44

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

- 3.2.5 逻辑型数据 47
- 3.3 派生数据类型 48
  - 3.3.1 派生数据类型 48
  - 3.3.2 派生数据类型的缺省初始化 51
  - 3.3.3 派生类型的值 52
- 3.4 数据属性 52
  - 3.4.1 参数 (PARAMETER) 属性和语句 53
  - 3.4.2 公共 (PUBLIC) 与个别 (PRIVATE) 属性和语句 54
  - 3.4.3 保存 (SAVE) 属性和语句 54
  - 3.4.4 静态 (STATIC) 属性和语句 55
  - 3.4.5 自动 (AUTOMATIC) 属性和语句 56
  - 3.4.6 用编译器指令指定属性 56
- 3.5 数组和指针 57
  - 3.5.1 数组的性质和定义 57
  - 3.5.2 数组元素和数组片段 61
  - 3.5.3 数组赋值 65
  - 3.5.4 数组操作 67
  - 3.5.5 内部数组操作函数 68
  - 3.5.5 指针 73
  - 3.5.6 数组与指针的动态联合 75
  - 3.5.7 DIGITAL FORTRAN指针 78
- 第四章 程序单元和块结构 81
  - 4.1 概述 81
  - 4.2 主程序 82
    - 4.2.1 主程序格式 82
    - 4.2.2 程序的执行 83
  - 4.3 模块 84
    - 4.3.1 概述 84
    - 4.3.2 模块的定义 85
    - 4.3.3 模块的引用 (USE语句) 86
  - 4.4 过程 88
    - 4.4.1 外部过程 89
    - 4.4.2 块数据程序单元 89
  - 4.5 过程接口块 90
  - 4.6 作用范围 92
    - 4.6.1 名称的范围 92
    - 4.6.2 解决过程引用问题 95
  - 4.7 联合 97
    - 4.7.1 参数联合 98
    - 4.7.2 使用联合 99
    - 4.7.3 宿主联合 99
  - 4.8 可执行结构和可执行块 100
    - 4.8.1 概述 100
    - 4.8.2 结构命名 101
    - 4.8.3 IF结构 101
    - 4.8.4 CASE结构 102
    - 4.8.5 DO循环控制 104

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

- 4.9 分支选择 107
  - 4.9.1 GOTO语句 107
  - 4.9.2 CONTINUE和STOP语句 108
- 4.10 递归过程 108
  - 4.10.1 递归函数 108
  - 4.10.2 递归子程序 109
- 第五章 输入输出 111
  - 5.1 文件、设备和输入输出硬件 111
    - 5.1.1 逻辑设备 111
    - 5.1.2 文件 114
    - 5.1.3 输入输出硬件 120
  - 5.2 输入输出编辑 121
    - 5.2.1 I/O列表 122
    - 5.2.2 I/O编辑的方法 124
    - 5.2.3 格式化I/O 125
    - 5.2.4 可重复编辑描述符 127
    - 5.2.5 不可重复编辑描述符 131
    - 5.2.6 直接列表I/O 134
    - 5.2.7 名称列表I/O 138
  - 5.3 输入输出语句 142
    - 5.3.1 输入输出语句概览 142
    - 5.3.2 I/O语句说明符 143
- 第六章 使用项目进行工作 147
  - 6.1 运行第一个程序 147
    - 6.1.1 打开一个存在的工程 147
    - 6.1.2 建立和执行项目 148
  - 6.2 Visual FORTRAN的项目 149
    - 6.2.1 项目中的文件 149
    - 6.2.2 Visual FORTRAN项目的类型 150
    - 6.2.3 Visual FORTRAN项目的配置 152
    - 6.2.4 创建Visual FORTRAN工作空间和项目 153
  - 6.3 编写程序的一般步骤 155
    - 6.3.1 新建一个工程 155
    - 6.3.2 向项目中添加文件 155
- 第七章 使用编辑器提高效率 158
  - 7.1 前言 158
  - 7.2 文本编辑器 158
    - 7.2.1 启动文本编辑器 159
    - 7.2.2 文档 159
    - 7.2.3 文本搜索 165
    - 7.2.4 定制编辑器 167
  - 7.3 图形编辑器 169
    - 7.3.1 位图, 工具栏和光标 169
    - 7.3.2 启动图形编辑器 170
    - 7.3.3 图形编辑器的工具栏 171
- 第八章 使用QuickWin 172
  - 8.1 概述 172

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

- 8.1.1 QuickWin的能力 173
  - 8.1.2 QuickWin和基于Windows的应用程序的比较 175
  - 8.2 QuickWin程序的类型 175
    - 8.2.1 标准图形应用程序 176
    - 8.2.2 QuickWin图形应用程序 176
    - 8.2.3 QuickWin用户界面 176
    - 8.2.4 缺省的QuickWin菜单 176
  - 8.3 创建QuickWin窗口 177
    - 8.3.1 访问窗口属性 177
    - 8.3.2 创建子窗口 179
    - 8.3.3 赋给窗口焦点和设置活动窗口 180
    - 8.3.4 保持窗口打开 181
    - 8.3.5 控制窗口的大小和位置 181
  - 8.4 定义图形特性 182
    - 选择显示选项 182
      - 8.4.1 设置图形坐标 182
      - 8.4.2 使用颜色 183
      - 8.4.3 设置图像属性 184
    - 8.5 显示图形输出 184
      - 8.5.1 绘制图形 185
      - 8.5.2 显示基于字符的文本 186
      - 8.5.3 显示基于字体的字符 187
    - 8.6 屏幕图像 187
      - 8.6.1 在内存中传输图像 188
      - 8.6.2 载入图像和保存图像到文件 188
      - 8.6.3 从QuickWin编辑菜单编辑文本和图形 188
  - 8.7 定制QuickWin程序 189
    - 8.7.1 菜单程序控制 189
    - 8.7.2 改变状态条和状态信息 193
    - 8.7.3 显示信息框 194
    - 8.7.4 定义关于 ( About ) 框 195
    - 8.7.5 使用定制图标 195
  - 8.8 使用鼠标 197
    - 8.8.1 基于事件的函数 197
    - 8.8.2 顺序函数 199
    - 8.8.3 缺省的QuickWin处理 200
  - 8.9 增强QuickWin应用程序 200
- 第九章 图形和字体 201
- 9.1 使用图形模式 201
    - 9.1.1 检测当前图形模式 201
    - 9.1.2 设置图形模式 202
    - 9.1.3 编写图形程序 202
  - 9.2 添加颜色 209
    - 9.2.1 颜色混合 209
    - 9.2.2 VGA颜色面板 211
    - 9.2.3 使用文本颜色 212
  - 9.3 坐标系 212

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

- 9.3.1 文本坐标系 212
- 9.3.2 图形坐标 212
- 9.3.3 实坐标例程序 216
- 9.4 可用字型 222
- 9.5 使用字体 222
  - 9.5.1 初始化字体 222
  - 9.5.2 设置字体和显示文本 223
- 9.6 字体示例程序 224
- 第十章 使用对话框 226
  - 10.1 使用资源编辑器设计对话框 226
    - 10.1.1 设计对话框 226
    - 10.1.2 设置控件属性 233
    - 10.1.3 包含文件 234
  - 10.2 编写对话框程序 234
    - 10.2.1 初始化并激活对话框 234
    - 10.2.2 对话框反馈例程 236
  - 10.3 对话框函数 238
  - 10.4 对话框控件 239
    - 10.4.1 控件索引 240
    - 10.4.2 对话框控件的可用索引 241
    - 10.4.3 指定控件索引 242
  - 10.5 使用对话框控件 243
    - 10.5.1 概述 243
    - 10.5.2 静态文本 244
    - 10.5.3 编辑框 244
    - 10.5.4 分组框 245
    - 10.5.5 复选框和单选框 246
    - 10.5.6 按钮 247
    - 10.5.7 列表框和组合框 247
    - 10.5.7 滚动条 251
    - 10.5.8 设置返回值和退出 251
- 第十一章 混合语言编程 253
  - 11.1 概述 253
  - 11.2 混合语言问题 253
    - 11.2.1 调整混合语言中的调用约定 254
    - 11.2.2 调整混合语言编程中的命名约定 260
    - 11.2.3 定义FORTRAN中过程的原型 264
  - 11.3 混合语言编程中的数据交换和访问 265
    - 11.3.1 在混合语言编程中传递参数 266
    - 11.3.2 在混合语言编程中使用模块 268
    - 11.3.3 在混合语言编程中使用公共外部数据 269
  - 11.4 处理混合语言编程的数据类型 273
    - 11.4.1 处理数字、复型和逻辑型数据类型 273
    - 11.4.2 处理FORTRAN 90数组指针和可分配数组 274
    - 11.4.3 处理DIGITAL FORTRAN指针 275
    - 11.4.4 处理数组和Visual FORTRAN数组描述符 277
    - 11.4.5 处理字符数组 279

## &lt;&lt;Visual FORTRAN编程指南&gt;&gt;

- 11.4.6 处理用户定义类型 282
- 11.5 Visual FORTRAN/Visual C++混合语言编程 283
- 第十二章 高级主题 285
  - 12.1 高效使用数组 285
    - 12.1.1 数组整体操作 285
    - 12.1.2 使用列为主的数组访问和存储 286
    - 12.1.3 尽量使用FORTRAN 90内在数组过程 287
    - 12.1.4 多维数组维的宽度 287
  - 12.2 使用IMSL数学和统计库 288
    - 12.2.1 从Visual FORTRAN中使用IMSL库 288
    - 12.2.2 库命名约定 290
    - 12.2.3 在混合语言环境中使用IMSL库 291
  - 12.3 使用本国语言支持例程 293
    - 12.3.1 概述 293
    - 12.3.2 单字符集和多字符集 294
    - 12.3.3 本国语言支持库例程 294
  - 12.4 创建多线程应用程序 300
    - 12.4.1 多线程的基本概念 301
    - 12.4.2 编写多线程程序 301
    - 12.4.3 编译和连接多线程程序 306
- 附录 Visual FORTRAN语言简表

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>