

技术

参考大全

Python: The Complete Reference

Python

Martin C.Brown 著

康 博 译

包含丰富
的 Python
编程的内容

包括应用程
序功能的扩展库

涉及线程，
Web 发布，
和使用 Python
跨平台开发



清华 大学 出版 社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



麦格劳 - 希尔教育出版集团
<http://www.mheducation.com>

包含完整的模块指南和应用 Python
作为 RAO 工具的详细介绍

Python 技术参考大全

包含完整的模块指南和应用 Python
作为 RAD 工具的详细介绍

最权威的 Python 参考书

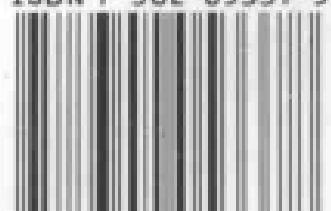
探索使用 Python 编程的各方面内容。资深程序员 Martin C. Brown 讲述了使用模块的基础知识到面向对象的高级应用。您可以学习到如何开发复杂的应用程序，如何创建多媒体软件以及如何开发网站的内容。本书由经验丰富的编程人员编写，是初学编程人员的宝贵资料。本书也涉及到如何去使用 Python 扩展库，包括读取和解析 SGML，HTML 和 XML 文件。

- 掌握 Python 语言编程
- 如何编写模块并嵌入到脚本中
- 使用 Python 扩展库进行信息处理，文件系统操作，数据管理，网络通信，多媒体及其他方面
- 应用 Python 作为 RAD 工具进行快速应用程序开发
- 理解 Perl 和其他语言的程序员的专业介绍
- 使用 SGML，HTML 和 XML 用于高级网络应用
- 使用 TK 接口建立基于 GUI 的应用程序

Martin C. Brown 的编程生涯长达 15 年。目前，他写作的主题十分丰富，包括编程、CD 编写和跨平台集成。

McGraw-Hill
全球智慧中文化

ISBN 7-302-05337-5



9 787302 053378 >

定价：54.00 元

--73

TP312.PY

B97

Python 技术参考大全

Martin C.Brown 著

康 博 译



A0995062

清华 大学 出版 社

(京) 新登字 158 号

北京市版权局著作权合同登记号：01-2001-3174

内 容 简 介

本书详细讲述了 Python 语言的各个方面，是一本极具参考价值的 Python 编程手册。在简单介绍了 Python 的基本原理和组成之后，本书给出大量示例，循序渐进，深入浅出地讲述了 Python 的核心内容、应用开发及相关细节。本书由经验丰富的专家编写，作者由浅入深地阐述了 Python 语言。全书共分为六个部分和两个附录，讲述了 Python 语言的基本原理、标准库、快速开发应用程序的方法、Web 开发方法、跨平台开发方法以及其内部机制，在附录中还提供了 Python 的库指南和资源信息。同时，本书说明了使用 Python 作为快速应用程序开发工具的原因和方法，并阐述了如何阅读和编写优秀文档与信息、如何利用 C 扩展和嵌入 Python 的方法。

Martin C.Brown : The Complete Reference Python

EISBN: 0-07-212718-X

Copyright© 2001 by McGraw-Hill, Inc.

Authorized translation from the English language edition published by McGraw-Hill, Inc.

All rights reserved. For sale in the People's Republic of China only.

Chinese simplified language edition published by Tsinghua University Press.

本书中文简体字版由清华大学出版社和美国麦格劳- 希尔国际公司合作出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

图书在版编目(CIP)数据

Python 技术参考大全/(美)布朗(Martin C.Brown)著；康博公司译。-北京：清华大学出版社，2002

ISBN 7-302-05337-5

I. P... II. ①布... ②康... III. PYTHON 语言-程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 013525 号

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有 McGraw-Hill 激光防伪标签，无标签者不得销售。

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>

责任编辑：于平

印刷者：北京密云胶印厂

发行者：新华书店总店北京发行所

开 本：787×1092 1/16 **印张：**30 **字数：**768 千字

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

书 号：ISBN 7-302-05337-5/TP · 3136

印 数：0001~4000

定 价：54.00 元

前　　言

本书的主要目的是：为想了解 Python 各个方面知识的读者提供全面的指南。实际上这并不像听起来那样容易。写作这类《技术参考大全》书籍，有点像问“字符串有多长”这样的问题。虽然本书可以涵盖许多信息，但总有一些不适合本书的内容，或者没有涵盖读者所希望的所有内容。

这并不表示本书缺少信息。在本书的前面几页包含使用基本 Python 解释器所需的所有参考信息，包括内置数据类型、循环和语句，以及 Python 错误处理系统(也称为异常)。

本书详细讨论了如何使用 Python 标准库中的模块，如何使用 Tk 和进行 Web 编程来利用和开发用户接口。同时，本书说明了使用 Python 作为快速应用程序开发工具的原因和方法，并阐述了如何阅读和编写优秀文档，以及如何利用 C 语言扩展和嵌入 Python。

本书适用对象

本书是一本参考书，作者尽量使本书易于使用和理解。如果您以前从未使用过 Python，本书不会教您如何使用。如果您有一定的 Python 基础，想深入学习，那么应该能使用本书提供的参考材料和编程/样式指南以提高应用 Python 的水平。

如果您不熟悉 Python，但熟悉其他脚本语言，尤其是 Perl，应该能很快学会 Python 语言。虽然本书主题不是从 Perl 到 Python 的迁移，但是包含了这两门语言区别的基本信息(要得到 Perl 编程指导，可查阅作者写的 Perl 方面的书籍)。

如何使用本书

本书的脚本和脚本框架不作修改就能在用户计算机上运行。Python 对 95% 的平台兼容，因此在支持 Python 的机器上运行这些脚本应该没有任何问题(要得到 Python 的拷贝，请访问 Python 站点 www.python.org)。

第 1 部分介绍 Python 的基础知识。首先讨论 Python 的构成，然后讨论 Python 与其他语言(如 Perl)的不同点和 Python 的本质。在介绍使用 Python 面向对象方法时，还讨论了基本的 Python 组件的详细信息、创建函数和模块的方法，以及异常处理，并讨论了 Python 的用法。

第 2 部分着重讨论 Python 标准库——即作为标准组件随 Python 发行版一起发行的模块。标准库提供许多功能。这些功能涵盖的范围从内置函数到可以存储信息、使用文件、处理文件系统和基本网络功能的扩展功能。

第 3 部分讨论利用 Python 开发应用程序。首先从使用 Python 作为快速应用程序开发的工具开始，接着介绍简化开发过程的工具和资源。这部分的最后一章讨论了分布式应用程序的开发过程。

第 4 部分论述利用 Python 进行 Web 开发的内容。着重讨论创建 Python 的 Web 脚本和 CGI 接口的基本过程。接着讨论在基本过程中用到的一些特定库。在继续介绍 Web 工具和编写 Python 应用程序之前，着重论述用 Python 处理*ML 的技术，如处理 HTML 和 XML。

第 5 部分是使用 Python 跨平台开发的快速指南。Python 隐藏了这个过程的复杂性，但仍存在一些使粗心的程序员感到迷惑的陷阱。



第 6 部分深入讨论 Python 语言的内幕。内容包括 Python 解释器内幕概览、用 C 语言编写模块以扩展 Python 库的方法、在 C 应用程序中嵌入 Python 解释器。这部分着重讨论了如何调试 Python 脚本、如何进行优化而得到最佳运行速度、如何为代码编制文档和说明以使代码更具可读性。

作者联系方式

欢迎对本书提出评论和建议。尤其感激对各种主题(特别是 Python)的指导和建议。作者会尽最大努力处理，但新事物总是层出不穷。与作者联系的最佳方式是电子邮件。可使用 books@mcwords.com。另外可访问作者的站点 <http://www.mcwords.com>，该站点的资源包括本书的脚本和内容、更新信息、后续文章和勘误等。本书主页为 <http://www.mcwords.com/projects/book/pyter/>。

目 录

第1部分 Python语言的基础知识

第1章 Python简介	1
1.1 什么是Python	1
1.1.1 Python是免费的	1
1.1.2 Python是可移植的	2
1.1.3 Python的强大功能	2
1.1.4 Python是可扩展的	2
1.1.5 Python的简单性	3
1.2 Python的适用范围	3
1.2.1 数学	3
1.2.2 文本处理	3
1.2.3 快速应用程序开发	3
1.2.4 跨平台开发	4
1.2.5 系统实用工具	4
1.2.6 互联网编程	4
1.2.7 数据库编程	4
1.2.8 其他	4
1.3 Python不适用的范围	5
1.4 Python用户	5
1.5 Python的历史	5
1.5.1 Python 1.5.2	6
1.5.2 Python 1.6(2000年9月)	6
1.5.3 Python 2.0(2000年9月5日)	6
1.5.4 Python 2.0(2000年10月28日)	6
1.5.5 Python 3000	6
1.6 其他相似的语言	6
1.6.1 Perl	7
1.6.2 Java	8
1.6.3 JavaScript	8
1.6.4 Tcl	9
1.6.5 Rebol	9
1.6.6 Visual Basic	9



1.6.7 Awk/Gawk	9
1.6.8 C/C++	10
1.6.9 Unix/DOS Shells	10
第 2 章 Python 基本原理	12
2.1 执行 Python 程序	12
2.1.1 交互式	12
2.1.2 从文件执行	14
2.1.3 其他方法	19
2.2 脚本、程序或模块	20
第 3 章 Python 程序的组成	21
3.1 内置对象类型	21
3.1.1 Python 对象和其他语言	22
3.1.2 基本运算符	23
3.1.3 数字	24
3.1.4 字符串	28
3.1.5 列表	34
3.1.6 Tuples	37
3.1.7 序列的使用	38
3.1.8 字典	39
3.1.9 文件	42
3.1.10 对象存储	42
3.1.11 类型转换	44
3.1.12 类型比较	45
3.2 语句	47
3.2.1 语句格式	47
3.2.2 注释	48
3.2.3 赋值	48
3.2.4 打印	50
3.2.5 控制语句	51
3.2.6 普通陷阱	55
第 4 章 函数	57
4.1 函数定义与执行	57
4.2 作用域	59
4.2.1 创建全局对象	59
4.2.2 LGB 规则	60
4.2.3 陷阱作用域	61

4.3 参数	62
4.3.1 参数是对象	63
4.3.2 关键字的参数调用	64
4.3.3 默认参数	64
4.3.4 参数 Tuples	65
4.3.5 参数字典	65
4.3.6 函数规则	66
4.4 返回值	67
4.5 高级函数调用	67
4.5.1 apply 语句	67
4.5.2 map 语句	68
4.5.3 间接函数调用	69
4.5.4 匿名函数	69
第 5 章 模块	71
5.1 输入模块	71
5.1.1 输入完整模块	71
5.1.2 用别名输入模块	72
5.1.3 输入特定模块实体	72
5.1.4 重新加载(reloading)模块	72
5.1.5 模块搜索路径	73
5.1.6 模块装载与编译	74
5.2 模块输入的技巧	74
5.2.1 在脚本中使用 import	74
5.2.2 追踪 import 语句	75
5.2.3 标识模块或脚本	75
5.3 包	76
5.4 创建模块	78
第 6 章 面向对象	79
6.1 创建类	79
6.1.1 类的方法	80
6.1.2 类的继承	86
第 7 章 异常和错误的捕获	88
7.1 异常的概念	89
7.2 引发异常的结果	90
7.3 异常的处理	92
7.3.1 try... except... else	92



7.3.2 try... finally.....	95
7.3.3 异常嵌套.....	96
7.3.4 引发异常.....	97
7.3.5 assert 语句	97
7.4 内置异常	97
7.4.1 Exception	97
7.4.2 StandardError.....	98
7.4.3 ArithmeticError.....	98
7.4.4 AssertionError.....	98
7.4.5 AttributeError.....	98
7.4.6 EnvironmentError.....	99
7.4.7 EOFError.....	99
7.4.8 FloatingPointError.....	99
7.4.9 ImportError.....	99
7.4.10 IndexError.....	99
7.4.11 IOError.....	99
7.4.12 KeyError.....	99
7.4.13 KeyboardInterrupt.....	100
7.4.14 LookupError.....	100
7.4.15 MemoryError.....	100
7.4.16 NameError.....	100
7.4.17 NotImplementedError.....	100
7.4.18 OSError.....	100
7.4.19 OverflowError.....	100
7.4.20 RuntimeError.....	100
7.4.21 SyntaxError.....	100
7.4.22 SystemError.....	101
7.4.23 SystemExit.....	101
7.4.24 TypeError.....	101
7.4.25 UnboundLocalError.....	101
7.4.26 UnicodeError.....	101
7.4.27 ValueError.....	102
7.4.28 WindowsError.....	102
7.4.29 ZeroDivisionError.....	102
7.5 自定义异常	102

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.com>)

文档名称：《Python技术参考大全》Martin C. Brown. pdf

请登录 <https://shgis.com/post/4044.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

