

新手学Linux编程之Python入门 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/181/2021_2022__E6_96_B0_E6_89_8B_E5_AD_A6L_c103_181710.htm

第一章 介绍 脚本语言是类似DOS批处理、UNIX shell程序的语言。脚本语言不需要每次编译再执行，并且在执行中可以很容易地访问正在运行的程序，甚至可以动态地修改正在运行的程序，适用于快速地开发以及完成一些简单的任务。在使用脚本语言时常常需要增的新的功能，但有时因为脚本语言本来就已经很慢、很大、很复杂了而不能实现；或者，所需的功能涉及只能用C语言提供的系统调用或其他函数通常所要解决的问题没有重要到必须用C语言重写的程度；或者，解决问题需要诸如可变长度字符串等数据类型（如文件名的有序列表），这样的数据类型在脚本语言中十分容易而C语言则需要很多工作才能实现；或者，编程者不熟悉C语言：这些情况下还是可以使用脚本语言的。在这样的情况下，Python可能正好适合你的需要。Python使用简单，但它是一个真正的程序语言，而且比shell提供了更多结构和对大型程序的支持。另一方面，它比C提供更多的错误检查，它是一个非常高级的语言，内置了各种高级数据结构，如灵活的数组和字典，这些数据结构要用C高效实现的话可能要花费你几天的时间。由于Python具有更一般的数据结构，它比Awk甚至Perl适用的范围都广，而许多东西在Python内至少和在这些语言内一样容易。

Python允许你把程序分解为模块，模块可以在其他Python程序中重用。它带有一大批标准模块可以作为你自己的程序的基础或作为学习Python编程的例子。系统还提供了关于文件

输入输出、系统调用、插座(sockets)的东西，甚至提供了窗口系统(STDWIN)的通用接口。Python是一个解释性语言，因为不需要编译和连接所以能节省大量的程序开发时间。解释程序可以交互使用，这样可以很容易地试验语言的各种特色，写只用一次的程序，或在从底向上程序开发中测试函数。它也是一个方便的计算器。Python允许你写出非常严谨而且可读的程序。用Python写的程序通常都比相应的C程序要短，因为如下几个理由：高级的数据结构允许你用一个语句表达复杂的操作. 复合语句是靠缩进而不是用表示开始和结束的括号. 不需要变量声明或参量声明。Python是可扩充的：如果你会用C语言编程就很容易为解释程序增加新的内置函数或模块，这样可以以最快速度执行关键操作，或把Python程序和只能以二进制码提供的库（如不同厂商提供的图形库）连接起来。当你变得确实很在行时你可以把Python解释器与用C写的应用相连接，把它作为该应用的扩展或命令语言。Python的命名是由BBC的“ Monty Pythons Flying Circus ”节目而得，与蟒蛇没有什么关系。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com