

Python 开发人员尽量避开不成熟或者不重要的优化。一些针对非重要部位的加快运行速度的补丁通常不会被合并到 Python 内。再加上因为 Python 属于动态类型语言，动态类型语言是在运行期间检查数据的类型，不得不保持描述变量值的实际类型标记，程序在每次操作变量时，需要执行数据依赖分支，而静态类型语言相对于动态类型语言，在声明变量时已经指定了数据类型和表示方法，根据这一原理导致 Python 相对于 C、Visual Basic 等静态类型语言来说运行速度较慢。不过，根据二八定律，大多数编程对速度要求不高。在某些对运行速度要求很高的情况，Python 设计师可以使用 JIT 技术如 PyPy，或者使用 C/C++ 语言编写扩展模块。

Python 本身被设计为可扩展的。并非所有的特性和功能都集成到语言核心。Python 提供了丰富的 API 和工具，以便程序员能够轻松地使用 C、C++、Cython 来编写扩展模块。Python 编译器本身也可以被集成到其它需要脚本语言的编程内。因此，有很多人把 Python 作为一种“胶水语言”使用。使用 Python 将其他语言编写的编程进行集成和封装。