

第一章 第一节 Python 简介

- **Python 是一门编程语言。**

Python与其他编程语言相比，具有语法简洁易学、应用领域广泛、强大的第三方库支持、高开发效率和良好的跨平台性等明显的区别。这些特点使得Python成为了众多开发人员的首选语言。无论是初学者还是经验丰富的开发人员，都可以利用Python的优势来实现各种任务和项目。希望本文能够帮助读者更好地了解Python与其他编程语言的区别。

- **Python 可以做什么？**

可以在服务器上使用 Python 来创建 Web 应用程序。

Python 可以与软件一起使用来创建 workflows。

Python 可以连接到数据库系统。它还可以读取和修改文件。

Python 可用于处理大数据并执行复杂的数学运算。

Python 可用于快速原型设计，也可用于生产就绪的软件开发

第一章 第一节 Python 简介

- 为何选择 **Python**?

Python 适用于不同的平台（Windows、Mac、Linux、Raspberry Pi 等）。

Python 有一种类似于英语的简单语法。

Python 的语法允许开发人员用比其他编程语言更少的代码行编写程序。

Python 在解释器系统上运行，这意味着代码可以在编写后立即执行。这也意味着原型设计可以非常快。

Python 可以以程序方式、面向对象的方式或功能方式来处理。

第一章 第一节 Python 简介

- Top 20 Most Popular Programming Languages in 2024 & Beyond

| Rank | Programming Language | Market Share | Trend |
|------|----------------------|--------------|--------|
| 1 | Python | 28.11% | +0.6% |
| 2 | Java | 15.52% | -0.1% |
| 3 | JavaScript | 8.57% | -0.1% |
| 4 | C/C++ | 6.92% | +0.1% |
| 5 | C# | 6.73% | -0.1% |
| 6 | R | 4.75% | +0.7 % |
| 7 | PHP | 4.57% | -0.6% |
| 8 | TypeScript | 2.78% | -0.0% |
| 9 | Swift | 2.75% | +0.5% |
| 10 | Objective-C | 2.37% | +0.1% |
| 11 | Rust | 2.23% | +0.3% |
| 12 | Go | 2.04% | +0.1% |
| 13 | Kotlin | 1.75% | -0.1% |
| 14 | Matlab | 1.64% | -0.1% |
| 15 | Ada | 1.08% | +0.2% |
| 16 | Dart | 0.98% | +0.2% |
| 17 | Ruby | 0.98% | -0.0% |
| 18 | PowerShell | 0.94% | +0.1% |
| 19 | VBA | 0.88% | -0.1% |
| 20 | Lua | 0.85% | +0.3% |