

C++是什么

► C++简介

- C++语言是由贝尔实验室的Bjarne Stroustrup（本贾尼·斯特劳斯特卢普）在1979年推出。
- C++是对C的一个扩展，最初被称作“带类的C（C with Classes）”，在1983年改名为C++。
- C++是在C语言的基础上添加了面向对象编程和泛型编程的支持。C++继承了C语言高效，简洁，快速和可移植的传统。
- 历经40年，“永不过时的编程语言”。
 - ❑ TIOBE编程语言排行榜 <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>
 - ❑ C++不断发展和完善 <https://isocpp.org/std/status>



► C++的应用领域

- 大型桌面应用程序（如Google Chrome和Microsoft Office）；
- 大型的网站的后台（如Google的搜索引擎）；
- 游戏引擎（Cocos2d-X、Unity3D）、图像、多媒体、网络、嵌入式、云计算；
- 数据库（如Oracle、MySQL）；
- 操作系统、驱动程序、编译器（GCC、LLVM）、编程语言（Swift）；
- HPC（High Performance Computing，高性能计算）。
-

► C++的特点

■ 优点:

1. 强大的抽象封装能力: 这让C++语言具备了强大的开发工程能力, 在封装的同时C++最大程度的保留了高性能;
2. 高性能: 运行快, 快并且占用资源少一直是C++语言的追求;
3. 低功耗: 特别适合在各种微型的嵌入式设备中运行高效的程序。

■ 缺点:

- ✓ 1. 语法相对复杂, 细节比较多, 学习曲线比较陡;
- ✓ 2. 需要一些好的规范和范式, 否则代码很难维护。

Thanks

