

## <<C++语言的设计与演化>>

### 图书基本信息

书名：<<C++语言的设计与演化>>

13位ISBN编号：9787030333469

10位ISBN编号：7030333462

出版时间：2012-3

出版时间：科学出版社

作者：斯特劳斯特鲁普

译者：裘宗燕

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<C++语言的设计与演化>>

### 内容概要

本书是C++的设计者关于c++语言的最主要著作之一。作者综合性地论述了c++的发展历史，c++中各种重要机制的本质意义和设计背景，这些机制的基本用途和使用方法，讨论了C++所适合的应用领域及其未来的发展前景。全共18章，分两大部分，其中第I部分(第1—9章)分别介绍了C++的史前时代、C with Classes、C++的诞生、C++语言设计规则、1985--1993年表、标准化、关注和使用、库、展望；第2部分(第10~18章)分别介绍了存储管理、重载、多重继承、类概念的精练、强制转换、模板、异常处理、名称空间、C语言预处理器。为便于查找与学习，全书最后附有专业术语索引。本书在帮助人们理解C++语言方面的作用是不可替代的。

本书面向每个学习和关注C++语言的专业工作者、科研人员、教师及学生。

## <<C++语言的设计与演化>>

### 作者简介

作者：(美国)斯特劳斯特鲁普(Bjarne Stroustrup) 译者：裘宗燕斯特劳斯特鲁普(Bjarne Stroustrup)是C++的设计者和最初的实现者，也是《c++程序设计语言》(The C++ Programming Language)的作者。他是AT&T贝尔实验室大规模程序研究部的负责人，并因构筑c++程序设计语言基础的早期工作而获得了ACM 1993年度Grace Murray Hopper奖。

Stroustrup博士拥有丹麦Aarhus大学硕士学位、英国剑桥大学博士学位，是ACM特别会员、AT&T贝尔实验室特别成员及AT&T特别成员。

他的研究兴趣包括分布式系统、操作系统、模拟、设计和编程。

# <<C++语言的设计与演化>>

## 书籍目录

### 第0章致读者

#### 第1部分

##### 第1章C++的史前时代

###### 1.1 Simula~E1 分布式系统

###### 1.2 C与系统程序设计

###### 1.3 一般性的背景

##### 第2章C with Classes

###### 2.1 C with Classes的诞生

###### 2.2 特征概览

###### 2.3 类

###### 2.4 运行时的效率

###### 2.5 连接模型

###### 2.5.1 纯朴的实现

###### 2.5.2 对象连接模型

###### 2.6 静态类型检查

###### 2.6.1 窄转换

###### 2.6.2 警告的使用

###### 2.7 为什么是仁

###### 2.8 语法问题

###### 2.8.1 C声明的语法

###### 2.8.2 结构标志与类型名

###### 2.8.3 语法的重要性

###### 2.9 派生类

###### 2.9.1 没有虚函数时的多态性

###### 2.9.2 没有模板时的容器类

###### 2.9.3 对象的布局模型

###### 2.9.4 回顾

###### 2.10 保护模型

###### 2.11 运行时的保证

.....

#### 第2部分

#### 索引

## &lt;&lt;C++语言的设计与演化&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：虽然支持模板的实现已经比较常见了，但它们还不是广泛可用的。

进一步说，大部分实现还处在不够成熟的阶段，这种情况也限制了模板对人们思考C++和程序设计时可能产生的影响。

ANSI/ISO对各种黑暗角落的解决方案应该设法处理这两方面的问题，以使我们能看到模板在C++程序员的工具箱中取得中心地位，这也正是设计它的目标。

15.11.1 实现与界面的分离模板机制完全是编译时和连接时的机制，模板机制的任何部分都不需要运行时支持。

这当然是经过深思熟虑的，但也遗留下一个问题：如何让从模板产生的（实例化出来的）类和函数能够依靠那些只有到了运行时才能知道的信息？

与C++的其他地方一样，回答是使用虚函数。

许多人都表达了一种担心，模板好像过分地依靠了源代码的可用性。

这被认为能带来两种负面的副作用。

[1]你无法将自己的实现作为你的商业秘密。

[2]如果模板的实现改变了，用户的代码就必须重新编译。

这两点确实是在大部分实现中遇到的情况。

但是，利用提供界面的类派生出模板类的技巧可以限制这些问题的影响。

模板经常被用来为某些可能需要“秘密的”部分提供接口，使那些部分可以修改又不会对用户产生任何影响。

§ 15.5的pvector是这方面的一个简单例子；而§ 13.2.2中set例子的模板版本是另一个例子。

我的观点是，关心这些事项的人应该用虚函数概念作为自己的另一种选择，我不需要再提供另一种跳步表。

## <<C++语言的设计与演化>>

### 编辑推荐

《C++语言的设计与演化》由C++语言的设计者Bjarne Stroustrup著就，是一本阐述C++语言的设计及开发过程的无可争辩的内情手册。

Stroustrup在此展示了他在构造C++雏形时采取一系列决策的独有洞察力，既没有忽略关键性的详情，又没有过多地陷入技术细节。

Stroustrup先生详尽解释了C++语言背后的奥妙，每个C++程序员都能从中大获裨益。

《C++语言的设计与演化》架构清晰、易于阅读，寓教于乐。

大量关键性的见解为初学者提供了许多逻辑“挂钩”，以帮助读者理解各种语言细节。

《C++语言的设计与演化》还提供了有关关键设计决策的大量信息和讨论细节，同样能增强高级读者对该语言的理解。

《C++语言的设计与演化》的特点：对构造C++语言时的目标、原理和现实约束进行了深入剖析；详述了C++语言中各个特征的设计决策；展现了C++语言特征与C++支持的设计和编程技术之间的关系；讨论了最新语言特征的设计问题：模板、异常、运行时类型信息和名称空间。

荣获美国Software Development Productivity Award大奖，著译双馨。

## <<C++语言的设计与演化>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>