

C和C++程序员面试秘籍



[C和C++程序员面试秘籍_下载链接1](#)

著者:董山海

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2014-3

装帧:平装

isbn:9787115341136

本书一共12章，将近300个面试题，技术点涉及C/C++基础、预处理、const、static、sizeof、引用、指针、字符串、位运算、嵌入式编程、面向对象、继承、多态、数据结构、排序、泛型、STL和各种算法。本书的面试题都来自各个企业的真题库，是读者毕业后寻找工作的必读宝典。

作者介绍:

目录:封面

扉页

前言免费

第1章 C/C++程序基础

面试题1 看代码写输出——一般赋值语句

面试题2 看代码写输出——C++域操作符

面试题3 看代码写输出——i++和++i的区别

面试题4 i++与++i哪个效率更高

面试题5 选择编程风格良好的条件比较语句

面试题6 看代码写结果——有符号变量与无符号变量的值的转换

面试题7 不使用任何中间变量如何将a、b的值进行交换

面试题8 C++与C有什么不同

面试题9 如何理解C++是面向对象化的，而C是面向过程化的

面试题10 标准头文件的结构

面试题11 #include <head.h>和#include \"head.h\" 有什么区别

面试题12 C++中main函数执行完后还执行其他语句吗免费

第2章 预处理、const、static与sizeof

面试题1 预处理的使用

面试题2 用#define实现宏并求最大值和最小值

面试题3 宏定义的使用

面试题4 看代码写输出——宏参数的连接

面试题5 用宏定义得到一个字节的高位和低位字节

面试题6 用宏定义得到一个数组所含的元素个数

面试题7 找错——const的使用

面试题8 说明const与#define的特点及区别

面试题9 C++中const有什么作用（至少说出3个）

面试题10 static有什么作用（至少说出2个）

面试题11 static全局变量与普通的全局变量有什么区别

面试题12 看代码写结果——C++类的静态成员

面试题13 使用sizeof计算普通变量所占空间大小

面试题14 使用sizeof计算类对象所占空间大小

面试题15 使用sizeof计算含有虚函数的类对象的空间大小

面试题16 使用sizeof计算虚拟继承的类对象的空间大小

面试题17 sizeof与strlen有哪些区别

面试题18 sizeof有哪些用途

面试题19 找错——使用strlen()函数代替sizeof计算字符串长度

面试题20 使用sizeof计算联合体大小

面试题21 #pragma pack的作用

面试题22 为什么要引入内联函数

面试题23 为什么inline能很好地取代表达式形式的预定义

面试题24 说明内联函数使用的场合

面试题25 为什么不把所有的函数都定义成内联函数

面试题26 内联函数与宏有什么区别

第3章 引用和指针

面试题1 一般变量引用

面试题2 指针变量引用

面试题3 看代码找错误——变量引用

面试题4 如何交换两个字符串

面试题5 程序查错——参数引用

面试题6 参数引用的常见错误

面试题7 指针和引用有什么区别

面试题8 为什么传引用比传指针安全

面试题9 复杂指针的声明

面试题10 看代码写结果——用指针赋值

面试题11 指针加减操作
面试题12 指针比较
面试题13 看代码找错误——内存访问违规
面试题14 指针的隐式转换
面试题15 指针常量与常量指针的区别
面试题16 指针的区别
面试题17 找错——常量指针和指针常量的作用
面试题18 this指针的正确叙述
面试题19 看代码写结果——this指针
面试题20 指针数组与数组指针的区别
面试题21 找错——指针数组和数组指针的使用
面试题22 函数指针与指针函数的区别
面试题23 数组指针与函数指针的定义
面试题24 各种指针的定义
面试题25 代码改错——函数指针的使用
面试题26 看代码写结果——函数指针的使用
面试题27 typedef用于函数指针定义
面试题28 什么是“野指针”
面试题29 看代码查错——“野指针”的危害
面试题30 有了malloc/free，为什么还要new/delete
面试题31 程序改错——指针的初始化
面试题32 各种内存分配和释放的函数的联系和区别
面试题33 程序找错——动态内存的传递
面试题34 动态内存的传递
面试题35 比较分析两个代码段的输出——动态内存的传递
面试题36 程序查错——“野指针”用于变量值的互换
面试题37 内存的分配方式有几种
面试题38 什么是句柄
面试题39 指针与句柄有什么区别

第4章 字符串

面试题1 使用库函数将数字转换为字符串
面试题2 不使用库函数将整数转换为字符串
面试题3 使用库函数将字符串转换为数字
面试题4 不使用库函数将字符串转换为数字
面试题5 编程实现strcpy函数
面试题6 编程实现memcpy函数
面试题7 strcpy与memcpy的区别
面试题8 改错——数组越界
面试题9 分析程序——数组越界
面试题10 分析程序——打印操作可能产生数组越界
面试题11 编程实现计算字符串的长度
面试题12 编程实现字符串中子串的查找
面试题13 编程实现字符串中各单词的翻转
面试题14 编程判断字符串是否为回文
面试题15 编程实现strcmp库函数
面试题16 编程查找两个字符串的最大公共子串
面试题17 不使用printf，将十进制数以二进制和十六进制的形式输出
面试题18 编程实现转换字符串、插入字符的个数
面试题19 字符串编码例题
面试题20 反转字符串，但其指定的子串不反转
面试题21 编写字符串反转函数strrev
面试题22 编程实现任意长度的两个正整数相加
面试题23 编程实现字符串的循环右移
面试题24 删除指定长度的字符

面试题25 字符串的排序及交换
面试题26 编程实现删除字符串中所有指定的字符
面试题27 分析代码——使用strcat连接字符串
面试题28 编程实现库函数strcat
面试题29 编程计算含有汉字的字符串长度
面试题30 找出01字符串中0和1连续出现的最大次数
面试题31 编程实现字符串的替换

第5章 位运算与嵌入式编程

面试题1 位制转换
面试题2 看代码写出结果——位运算
面试题3 设置或清除特定的位
面试题4 计算一个字节里有多少bit被置1
面试题5 位运算改错
面试题6 运用位运算交换a、b两数
面试题7 列举并解释C++中的4种运算符转化以及它们的不同点
面试题8 用#define声明一个常数
面试题9 如何用C语言编写死循环
面试题10 如何访问特定位置的内存
面试题11 对中断服务代码的评论
面试题12 看代码写结果——整数的自动转换
面试题13 关键字static的作用是什么
面试题14 关键字volatile有什么含义
面试题15 判断处理器是Big_endian还是Little_endian
面试题16 评价代码片断——处理器字长

第6章 C++面向对象

面试题1 描述面向对象技术的基本概念
面试题2 判断题——类的基本概念
面试题3 选择题——C++与C语言相比的改进
面试题4 class和struct有什么区别
面试题5 改错——C++类对象的声明
面试题6 看代码写结果——C++类成员的访问
面试题7 找错——类成员的初始化
面试题8 看代码写结果——静态成员变量的使用
面试题9 与全局对象相比，使用静态数据成员有什么优势
面试题10 有哪几种情况只能用intialization list，而不能用assignment
面试题11 静态成员的错误使用
面试题12 对静态数据成员的正确描述
面试题13 main函数执行前还会执行什么代码？
面试题14 C++中的空类默认会产生哪些类成员函数
面试题15 构造函数和析构函数是否可以被重载
面试题16 关于重载构造函数的调用
面试题17 构造函数的使用
面试题18 构造函数explicit与普通构造函数的区别
面试题19 explicit构造函数的作用
面试题20 C++中虚析构函数的作用是什么
面试题21 看代码写结果——析构函数的执行顺序
面试题22 复制构造函数是什么？什么是深复制和浅复制
面试题23 编译器与默认的copy constructor
面试题24 写一个继承类的复制函数
面试题25 复制构造函数与赋值函数有什么区别
面试题26 编写类String的构造函数、析构函数和赋值函数
面试题27 了解C++类各成员函数的关系
面试题28 C++类的临时对象
面试题29 复制构造函数和析构函数

面试题30 看代码写结果——C++静态成员和临时对象
面试题31 什么是临时对象？临时对象在什么情况下产生
面试题32 为什么C语言不支持函数重载而C++能支持
面试题33 判断题——函数重载的正确声明
面试题34 重载和覆写有什么区别
面试题35 编程题——MyString类的编写
面试题36 编程题——各类运算符重载函数的编写
面试题37 看代码写输出——new操作符重载的使用

第7章 C++继承和多态

面试题1 C++类继承的三种关系
面试题2 C++继承关系
面试题3 看代码找错——C++继承
面试题4 私有继承有什么作用
面试题5 私有继承和组合有什么相同点和不同点
面试题6 什么是多态
面试题7 虚函数是怎么实现的
面试题8 构造函数调用虚函数
面试题9 看代码写结果——虚函数的作用
面试题10 看代码写结果——虚函数
面试题11 虚函数相关的选择题
面试题12 为什么需要多重继承？它的优缺点是什么
面试题13 多重继承中的二义性
面试题14 多重继承二义性的消除
面试题15 多重继承和虚拟继承
面试题16 为什么要引入抽象基类和纯虚函数
面试题17 虚函数与纯虚函数有什么区别？
面试题18 程序找错——抽象类不能实例化
面试题19 应用题——用面向对象的方法进行设计
面试题20 什么是COM
面试题21 COM组件有什么特点
面试题22 如何理解COM对象和接口？
面试题23 简述COM、ActiveX和DCOM
面试题24 什么是DLL HELL

第8章 数据结构

面试题1 编程实现一个单链表的建立
面试题2 编程实现一个单链表的测长
面试题3 编程实现一个单链表的打印
面试题4 编程实现一个单链表节点的查找
面试题5 编程实现一个单链表节点的插入
面试题6 编程实现一个单链表节点的删除
面试题7 实现一个单链表的逆置
面试题8 寻找单链表的中间元素
面试题9 单链表的正向排序
面试题10 判断链表是否存在环型链表问题
面试题11 有序单链表的合并
面试题12 约瑟夫问题的解答
面试题13 编程实现一个双向链表的建立
面试题14 编程实现一个双向链表的测长
面试题15 编程实现一个双向链表的打印
面试题16 编程实现一个双向链表节点的查找
面试题17 编程实现一个双向链表节点的插入
面试题18 编程实现一个双向链表节点的删除
面试题19 实现有序双向循环链表的插入操作
面试题20 删除两个双向循环链表的相同结点

面试题21 编程实现队列的入队、出队、测长、打印
面试题22 队列和栈有什么区别
面试题23 简答题——队列和栈的使用
面试题24 选择题——队列和栈的区别
面试题25 使用队列实现栈
面试题26 选择题——栈的使用
面试题27 用C++实现一个二叉排序树
面试题28 使用递归与非递归方法实现中序遍历
面试题29 使用递归与非递归方法实现先序遍历
面试题30 使用递归与非递归方法实现后序遍历
面试题31 编写层次遍历二叉树的算法
面试题32 编写判别给定二叉树是否为二叉排序树的算法

第9章 排序

面试题1 编程实现直接插入排序
面试题2 编程实现希尔（Shell）排序
面试题3 编程实现冒泡排序
面试题4 编程实现快速排序
面试题5 编程实现选择排序
面试题6 编程实现堆排序
面试题7 实现归并排序的算法（使用自顶向下的方法）
面试题8 使用基数排序对整数进行排序
面试题9 选择题——各排序算法速度的性能比较
面试题10 各排序算法的时间复杂度的比较

第10章 泛型编程

面试题1 举例说明什么是泛型编程
面试题2 函数模板与类模板分别是什么
面试题3 使用模板有什么缺点？如何避免
面试题4 选择题——类模板的实例化
面试题5 解释什么是模板的特化
面试题6 部分模板特例化和全部模板特例化有什么区别
面试题7 使用函数模板对普通函数进行泛型化
面试题8 使用类模板对类进行泛型化
面试题9 通过类模板设计符合要求的公共类

第11章 STL（标准模板库）

面试题1 什么是STL
面试题2 具体说明STL如何实现vector
面试题3 看代码回答问题——vector容器中iterator的使用
面试题4 看代码找错——vector容器的使用
面试题5 把一个文件中的整数排序后输出到另一个文件中
面试题6 list和vector有什么区别
面试题7 分析代码问题并修正——list和vector容器的使用
面试题8 `std::deque`是一种什么数据类型
面试题9 在做应用时如何选择vector和deque
面试题10 看代码找错——适配器stack和queue的使用
面试题11 举例说明set的用法
面试题12 举例说明map的用法
面试题13 STL中map内部是怎么实现的
面试题14 map和hashmap有什么区别
面试题15 什么是STL算法
面试题16 分析代码功能——STL算法的使用
面试题17 vector中的erase方法与algorithm中的remove有什么区别
面试题18 什么是auto_ptr（STL智能指针）？如何使用
面试题19 看代码找错——智能指针auto_ptr的使用
面试题20 智能指针如何实现

面试题21 使用std::auto_ptr有什么方面的限制

面试题22 如何理解函数对象

面试题23 如何使用bind1st和bind2nd

面试题24 实现bind1st的函数配接器

第12章 智力测试题

面试题1 元帅领兵

面试题2 两龟赛跑

面试题3 电视机的价格

面试题4 这块石头究竟有多重

面试题5 四兄弟的年龄

面试题6 爬楼梯

面试题7 3只砝码称东西

面试题8 称米

面试题9 比萨饼交易

面试题10 伊沙贝拉时装精品屋

面试题11 烧绳子的时间计算问题

面试题12 给工人的金条

面试题13 被污染的药丸

面试题14 称量罐头

面试题15 有20元钱可以喝到几瓶汽水

面试题16 判断鸟的飞行距离

面试题17 按劳取酬

面试题18 空姐分配物品

面试题19 消失的1元钱

面试题20 分物品

面试题21 称出4升的水

面试题22 通向诚实国和说谎国的路

面试题23 排序问题

面试题24 两个同一颜色的果冻

面试题25 怎样称才能用3次就找到球

面试题26 计算生日是哪一天

面试题27 3个女儿的年龄

面试题28 取回黑袜和白袜

面试题29 谁先击完40下鼠标

面试题30 聪明人是怎样发财的

面试题31 谁打碎了花瓶

面试题32 大有作为

面试题33 宴会桌旁

面试题34 过桥问题

面试题35 一句不可信的话

面试题36 海盗分宝石

面试题37 如何推算有几条病狗

面试题38 判断谁是盗窃犯

面试题39 向导

面试题40 扑克牌问题

面试题41 谁是机械师

面试题42 帽子的颜色

面试题43 两个大于1小于10的整数

面试题44 谁用1美元的纸币付了糖果钱

面试题45 究竟有哪些人参加了会议

面试题46 小虫

面试题47 相遇

面试题48 约会

面试题49 30秒答题

面试题50 1分钟答题
面试题51 现代斯芬克斯之谜
面试题52 所有开着的灯的编号
.....[\(收起\)](#)

[C和C++程序员面试秘籍_下载链接1](#)

标签

C++面试

IT

面试

IT_C++

iReader电子书

Quant

2015

评论

内容有些错误，总体来说还行

虽有一些错误，但这本算很用心的了，整理的也不错，条理性很强。

错误好多无法直视

虽然有一点错误，总的来说还是不错的。

笔误的错误就不说了。你有的例程都是有内存泄漏的，这不是误导人吗？

有些错误 真是太误导了。。

[C和C++程序员面试秘籍_下载链接1](#)

书评

整本书，感觉目录的问题还是不错的，值得学习和总结，但是打开看一个问题，就发现有一些小问题，不够严谨！ 部分地方，觉得有些疑惑，和大家一起讨论：

1.书本P205，面试题34

重载和重写的区别？里面重写和重载的英文翻译是不是翻译反了

2.面试题37，不是很理解这个第一参数和...

[C和C++程序员面试秘籍_下载链接1](#)