

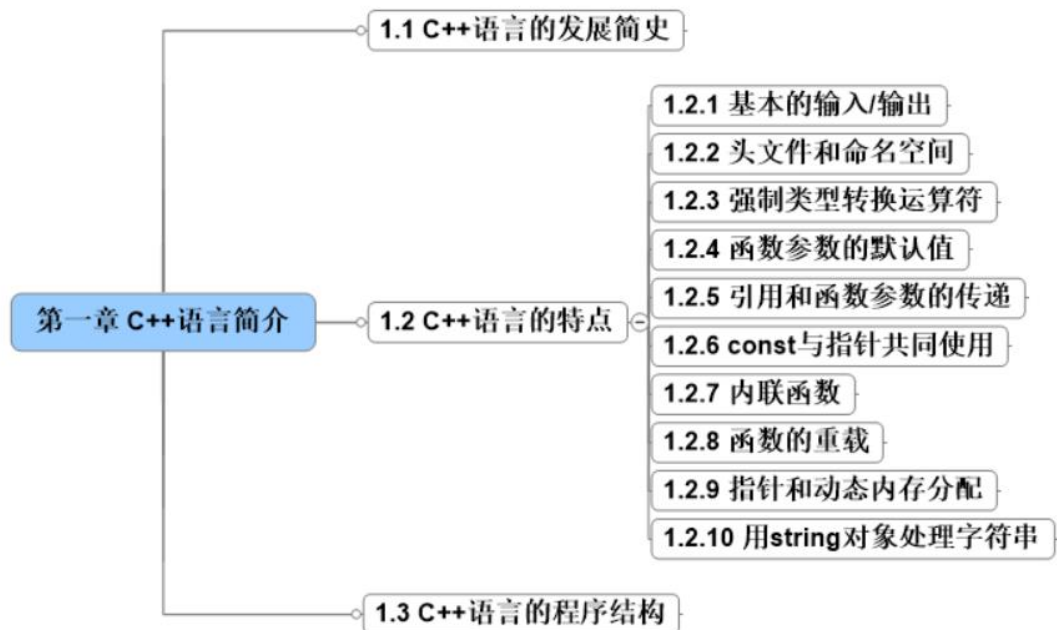
# C++程序设计第一节官方笔记

## 目录

- 一、 课件下载及重播方法
- 二、 本章/教材结构图
- 三、 本章知识点及考频总结
- 四、 配套练习题
- 五、 其余课程安排

### 一、课件下载及重播方法

### 二、教材节构图



### 三、本章知识点及考频总结

#### (一) 选择题 (共 5 道)

- 1、将程序设计语言分为低级语言、中级语言和高级语言。机器语言和汇编语言属于低级语言一类，因为它们能够直接操纵计算机的寄存器和内存。机器语言是

一种依赖于 CPU 的指令系统，使用机器指令的二进制代码编写程序，能够直接被计算机识别。汇编语言使用能够代表指令的助记符来编写程序，可以看作是符号化了的机器语言。

高级语言是面向用户的语言，很多语言在形式上接近于算术语言和自然语言，程序员编写方便。使用高级语言编写的程序易读且通用性强，但大部分不能直接与硬件打交道，也不能直接在计算机上运行，需要系统软件的支持，如需要编译程序及链接程序将高级语言编译链接为机器指令后才能运行。

C 语言是 C++ 语言的前身，在进一步扩充和完善 C 语言的基础上得到了 C++ 语言。

2、C++ 语言的主要特点表现在两个方面：

- 它是 C 语言的继承，**尽量兼容 C 语言**，既保持了 C 语言的简洁和高效，可以像 C 语言那样进行结构化程序设计，同时也增强了 C 语言对类型的处理。
- 加入了**面向对象**的特征，可以进行以抽象数据类型为特点的基于对象的程序设计，还可以进行以继承和多态为特点的面向对象的程序设计。

与 C 语言相比，C++ 语言的优点：

- 从程序运行的稳定性来说，C++ 语言比 C 语言更安全，它支持过程化编程、面向对象编程和泛型编程。因为能够支持面向对象的开发方式，所以 C++ 语言的应用领域更加广泛。
- C++ 语言可运行于多种平台上，如 Windows、MAC 操作系统及 UNIX 的多种版本。
- C++ 语言中加入了**面向对象**的概念，虽然 C 语言的语法绝大部分都被

保留在 C++ 语言中，但 C++ 的程序结构与 C 语言的程序结构存在很大差别。

3、

功能	C 语言中使用函数	C++ 语言中提供类	C++ 类中对象	运算符
键盘输入	scanf()	输入流类 istream	cin	>>
屏幕输出	printf()	输出流类 ostream	cout	<<

在 C++ 中，可以使用流提取运算符 ">>" 从标准输入设备键盘取得数据。

例如，语句 "cin>>x;" 从键盘获取输入数据并赋给变量 x。使用 cin 可以获得多个来自键盘的输入值。

cout 是一个标准输出流对象，使用流插入运算符 "<<" 向输出设备屏幕输出信息。

当程序中用到 cin 和 cout 时，需要在程序中包含头文件 <iostream>。注意，流提取运算符和流插入运算符都是由两个连续的符号组成的，中间不能有其他符号。

4、string。以 ".h" 结尾的头文件是 C 语言中常用的头文件。

常用的头文件有以下一些：

- 标准输入输出流：<iostream>。
- 标准文件流：<fstream>。
- 标准字符串处理函数：<string>。
- 标准数学函数：<cmath>。

除了可以使用系统提供的头文件外，程序员还可以定义自己的头文件，并在程序中使用 #include 指令将其包含进来。通常，使用尖括号括住系统提供的头文件，使用双引号括住程序员自己定义的头文件。

当使用尖括号时，C++编译器将首先在C++系统设定的目录中寻找要包含的文件，如果没有找到，再到指令中指定的目录中去查找。采用双引号时，C++编译器在用户当前目录下或指令中指定的目录下寻找要包含的文件。例如，要包含e:\myprog目录下的头文件ex1.h，相应的语句如下：

```
#include "e:\myprog\ex1.h"
```

5、C++语言规定，提供默认值时必须按**从右至左**的顺序提供，即有默认值的形参必须在形参列表的最后。如果有某个形参没有默认值，则它左侧的所有形参都不能有默认值。或者说，在有默认值的形参的右侧，不能出现无默认值的形参。另外，在函数原型中，可以省略形参的名字，而只给出它的类型及默认值。

调用函数时，主调函数的实参与被调函数的形参按**从左至右**的顺序进行匹配对应。

假设给出如下的函数声明：

```
void func(int a,int b=2,int c=3);
```

则下列函数调用中哪些是正确的？请解释原因。

```
func(1,22,333);
```

```
func( );
```

```
func(10,20);
```

```
func(5, ,9);
```

【分析】“func(1,22,333);”是正确的，调用时给出了所有实参，且参数的类型也是匹配的。

(二) 主观题 (共 0 道)

## 四、配套练习题

1、已知: "int a=5;char c='a';"则输出语句 cout<<c+1<<a<<c;的显示结果是 ( )。

A:65a

B:985a

C:98'5'a

D:65'a'

2、若有以下标志符定义: char c=' c' ; int a=4; float f=3.14; double d=1.212; 则表达式 c+a/ (int) d+f 的结果类型是 ( )

A:float

B:char

C:int

D:double

3、考虑函数原型 int fun1(float x,char y=' \$' ,int a=9,char b=' @' ), 下面的函数调用中, 属于不合法调用的是 ( )

A:fun1(3.14)

B:fun1(3.14,' #' )

C:fun1(3.14,' \$' , '@' )

D:fun1(3.14,' #' ,7,' @' )

[参考答案] BDC

## 五、其余课程安排