

# C++语言基础

迂者 - 贺利坚

<http://blog.csdn.net/sxhelijian/>

<http://edu.csdn.net>



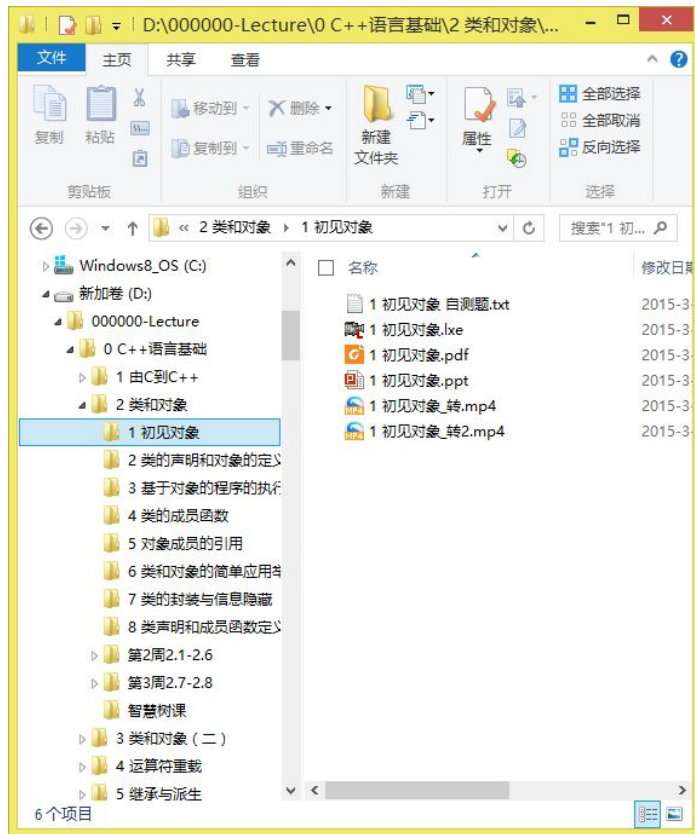


本节主题：

文件与流

# 文件的概念

- 所谓“文件”，一般指存储在外部介质上数据的集合。
- 一批数据是以文件的形式存放在外部介质上的。
- 操作系统是以文件为单位对数据进行管理的。



# 文件分类

## 按存储介质

- 磁盘文件

- 光盘文件

- U盘文件

## 按用途

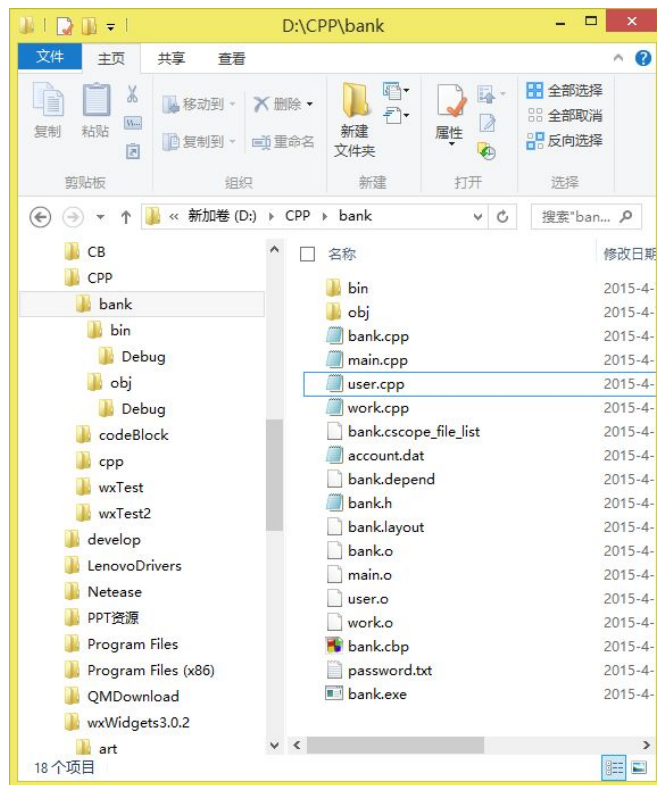
- 程序文件(program file)

- 数据文件(data file)

## 按文件中数据的组织形式

- ASCII文件：以ASCII表示的文件，.txt、.cpp

- 二进制文件：用二进制形式表示的文件，可以是.o、.exe等程序文件，也可以是特定格式的数据文件



# 文件流

□ 文件流——以外存文件为输入输出对象的数据流

▢ 输出文件流是从内存流向外存文件的数据

▢ 输入文件流是从外存文件流向内存的数据

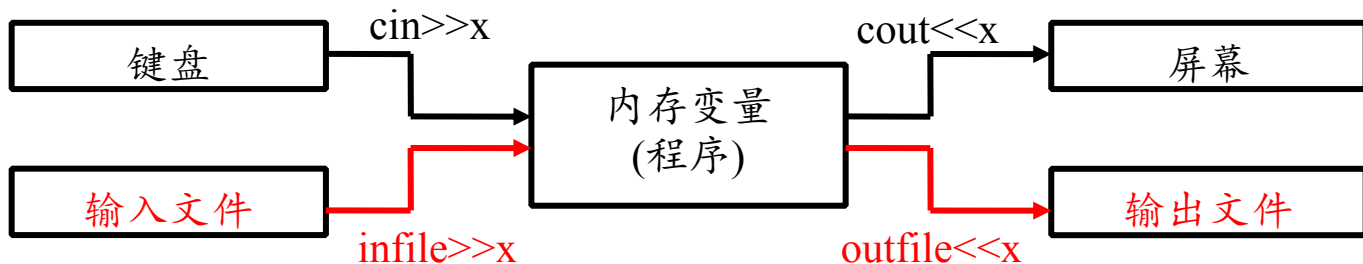
▢ 每一个文件流都有一个内存缓冲区与之对应

□ 文件流 vs. 文件

▢ 文件流本身不是文件，是以文件为输入输出对象的流

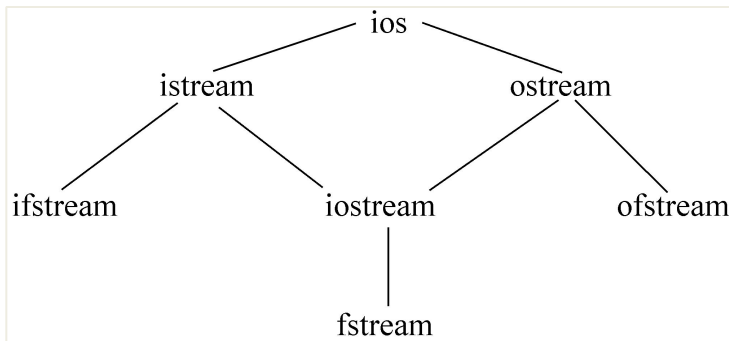
▢ 要对磁盘文件输入输出，必须通过文件流来实现

▢ 文件操作需要流对象，cout、cin是已定义的流对象



# 文件流类和流对象

- 在C++的I/O类库中专门用于文件操作的类



- 要对文件输入输出，必须定义一个文件流类的对象
- C++是通过流对象进行输入输出的
  - 在用标准设备为对象的输入输出中，`cin`, `cout`是流对象
  - 文件操作也是要定义流对象，例：`ofstream outfile`;

# THANKS

本课程由 迂者-贺利坚 提供

CSDN网站：[www.csdn.net](http://www.csdn.net)  
企业服务：<http://ems.csdn.net/>  
人才服务：<http://job.csdn.net/>  
CTO俱乐部：<http://cto.csdn.net/>  
高校俱乐部：<http://student.csdn.net/>  
程序员杂志：<http://programmer.csdn.net/>

CODE平台：<https://code.csdn.net/>  
项目外包：<http://www.csto.com/>  
CSDN博客：<http://blog.csdn.net/>  
CSDN论坛：<http://bbs.csdn.net/>  
CSDN下载：<http://download.csdn.net/>

