1. 说明流的三种分类方式

数据单位：字节流，字符流

数据流向：输入流，输出流

流的角色：节点流，处理流

1. 写出4个IO流中的抽象基类，4个文件流，4个缓冲流

IuputStream OutputStream Reader Writer

FileXXX

BufferedXXX

1. 字节流与字符流的区别和使用情景

操作文件的不同，文本文件和非文本文件byte char

1. 使用缓冲流实现a.jpg文件复制为b.jpg文件的操作

BufferedInputStream bis = new BufferedInuptStream(new FileInputStream(new File(a.jpg)));

BufferedOutputStream bos = new BufferedOutuptStream(new FileOutputStream(new File(b.jpg)));

byte[] buffer = new byte[1024];

int len;

while((len = bis.read(buffer)) != -1){

bos.write(buffer,0,len);

}

bis.close;

bos.close;

1. 转换流是那两个类，分别的作用是什么？请分别创建两个类的对象

InputStreamReader 字节的输入流转换为字符的输入流

OutputStreamWriter 字符的输出流转换为字节的输出流