## **Network**

这一题需要说的似乎不多,主要还是慢慢去熟悉一些api。

首先我在net包内创建了客户端类和服务端类,首先 ServerC 创建 ServerSocket ,然后调用它的accept()

方法,该方法等待客户端启动相应的Socket发来请求后,终止堵塞,接受请求并返回Socket对象,连接建立。

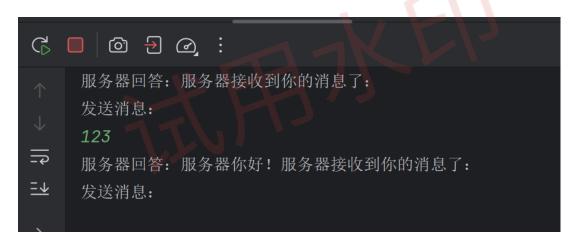
之后客户端和服务端都各自通过 Socket 的 getInput(Output)Stream 方法获取对应IO流,绑定到reader/writer。

之后,服务端reader调用 readLine()

方法,等待客户端发送消息。消息发来之后,在服务端控制台打印接到的消息,并给客户端返回" 收到了"的消息。客户端接收并打印。程序结束,连接断开。

当然,单次是不够的。在netrepeat包内,我写了两个类 NetR 和 ServerCR。它们在运行过程中会一直循环上述消息的接收和返回过程。当然,我也设置了退出暗号 "exit"。

顺带一提,过程中遇到了一个小问题,如下图。



也就是说服务器返回收到的消息时,总是延迟一次才会返回。这是因为我原本写的语句是writer.write("服务器接收到你的消息了:\n" + message),然后接一个writer.flush()。这给我一个提醒: message在writer的缓冲区跟前面的字符串是换过行的,而flush方法只会将第一行从缓冲区踢出去并输出,所以原本应该一起输出的message只能待在第二行和第二次的字符串一起输出了。

那我就将语句改为 writer.write("服务器接收到你的消息了: " + message + "\n")。这样,这个问题果然就没有出现了。效果如本目录下的result repeat client.png所示。