

廈門大學



信息学院软件工程系

《计算机网络》实验报告

题 目 实验二 RS232C 通信

班 级 软件工程 2018 级 2 班

姓 名 陈岩松

学 号 20420172201759

实验时间 2020 年 3 月 2 日

2020 年 3 月 3 日

1 实验目的

掌握 RS-232 接口的标准及其特点；

学会 RS-232 接口的基本接线方法；

能够使用 Comtools 串口测试软件测试接口的连通性

制作双机通信程序，实现两台计算机通过 RS-232 串口相互连接。实现发送和接收字符串的程序，支持互发信息，支持多次发送。

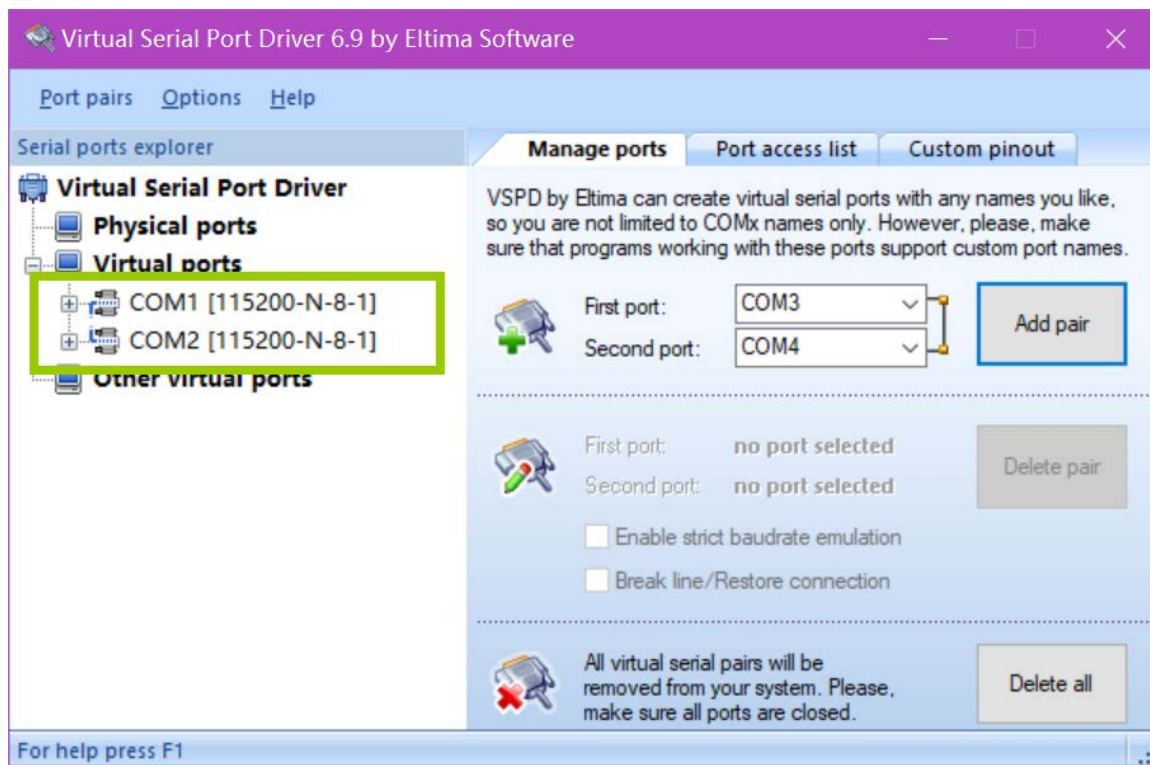
2 实验环境

使用 VMWare 创建的两台 xp 虚拟机，用 java 语言开发，VSPD 仿真软件

3 实验结果

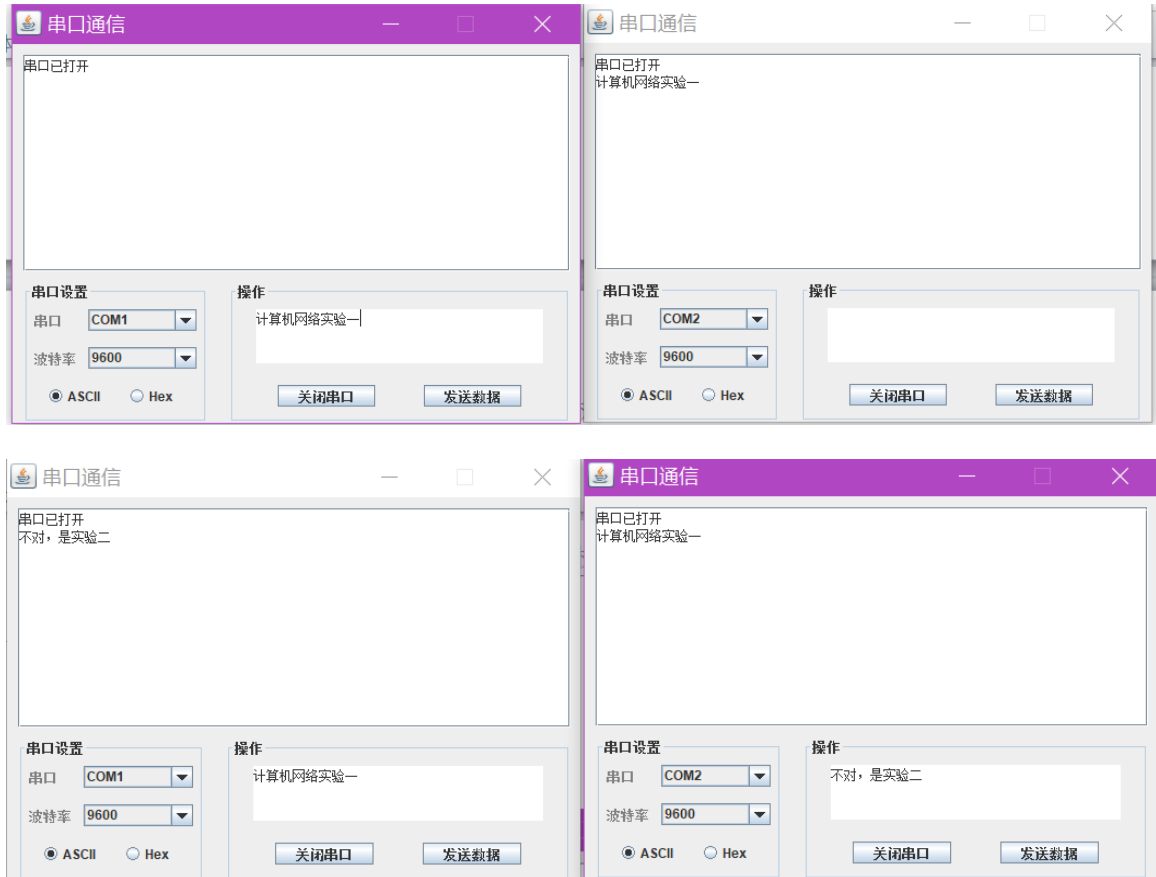
下载安装了附录 4 中 VSPD 虚拟驱动仿真和 SSCOM。

设置接口：

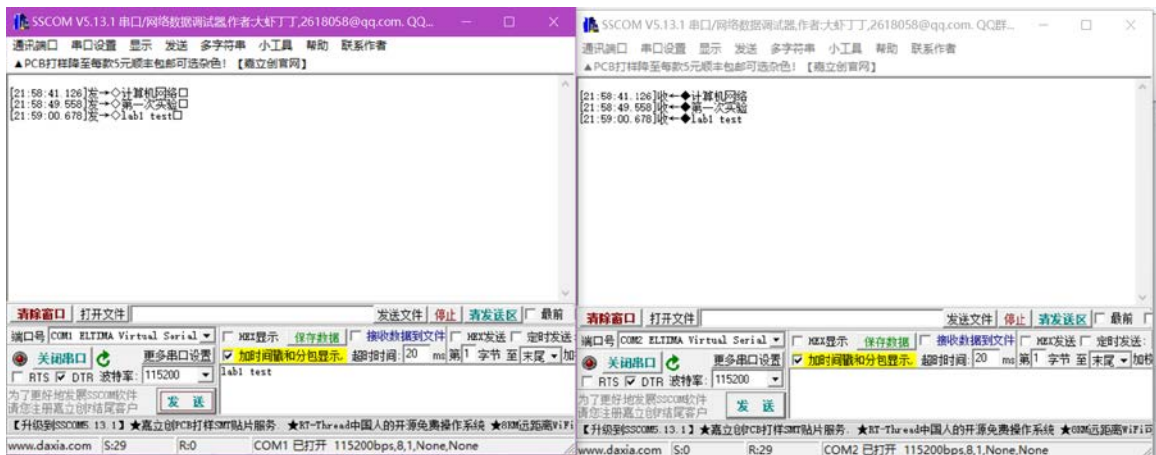


运行 java 串口模拟程序：

测试结果：



SSCOM 验证测试结果：



4 实验总结

在这次实验中，在配置 VM 虚拟机的过程中花费了较多时间，而且在实际运行过程中，虚拟机多次宕机导致实验进展不顺，实验效果不佳，并且在安装 Java 环境之后运行缓慢，怀疑是 VMWare 软件的版本和配置不当，导致虚拟机不稳定。因此，由于时间关系我采用了 VSPD 进行模拟。

在实际的开发过程中参考了许多博客的资料内容，查阅了很多资料，许多开发设置是按照博客源码进行模仿的（如波特率设置和 Hex 编码等），而且开发过程中出现大量问题，程序调试花费了大量时间。总体而言，这一次实验暴露出自己的编程水平有待提高。