

# 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 RS-232 通信程序设计

班 级 软件工程 2023 级 1 班

姓 名 潘騰凱

学 号 37220232203786

实验时间 2025 年 3 月 7 日

2025 年 2 月 15 日

# 填写说明

- 1、本文件为 Word 模板文件，建议使用 Microsoft Word 2024 打开，在可填写的区域中如实填写；
- 2、填表时勿改变字体字号，保持排版工整，打印为 PDF 文件提交；
- 3、文件总大小尽量控制在 1MB 以下，最大勿超过 5MB；
- 4、在实验课结束 14 天内，按实验报告提交到我校课程网站的指定位置，源代码等主要材料上传在公开的代码托管平台上。
- 5、鼓励同学之间探讨，鼓励合理使用人工智能平台，提升效率，但不应滥用相关资源，如抄袭代码和代写作业。

## 1 实验目的

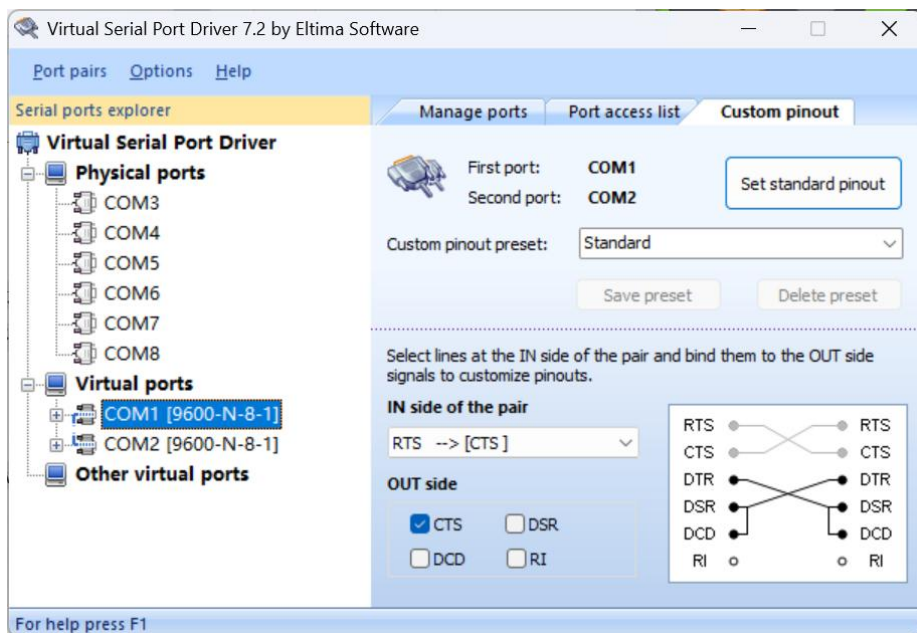
制作双机通信程序，实现两台计算机通过 RS-232 串口相互连接。实现发送和接收字符串的程序，支持互发信息，支持多次发送。

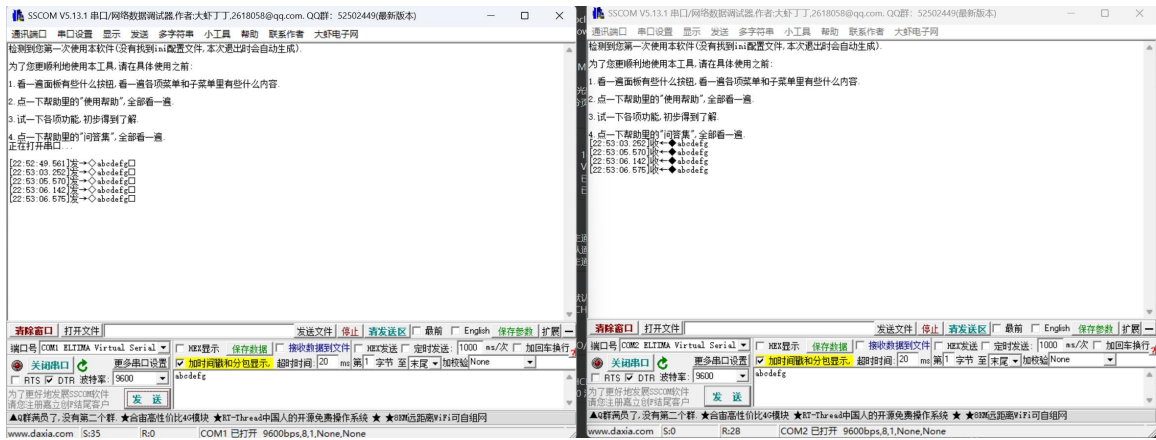
## 2 实验环境

Windows 11, vspd 模拟串口通信, windows xp 虚拟机, 语言 C# (.Netframework 3.5 框架)。

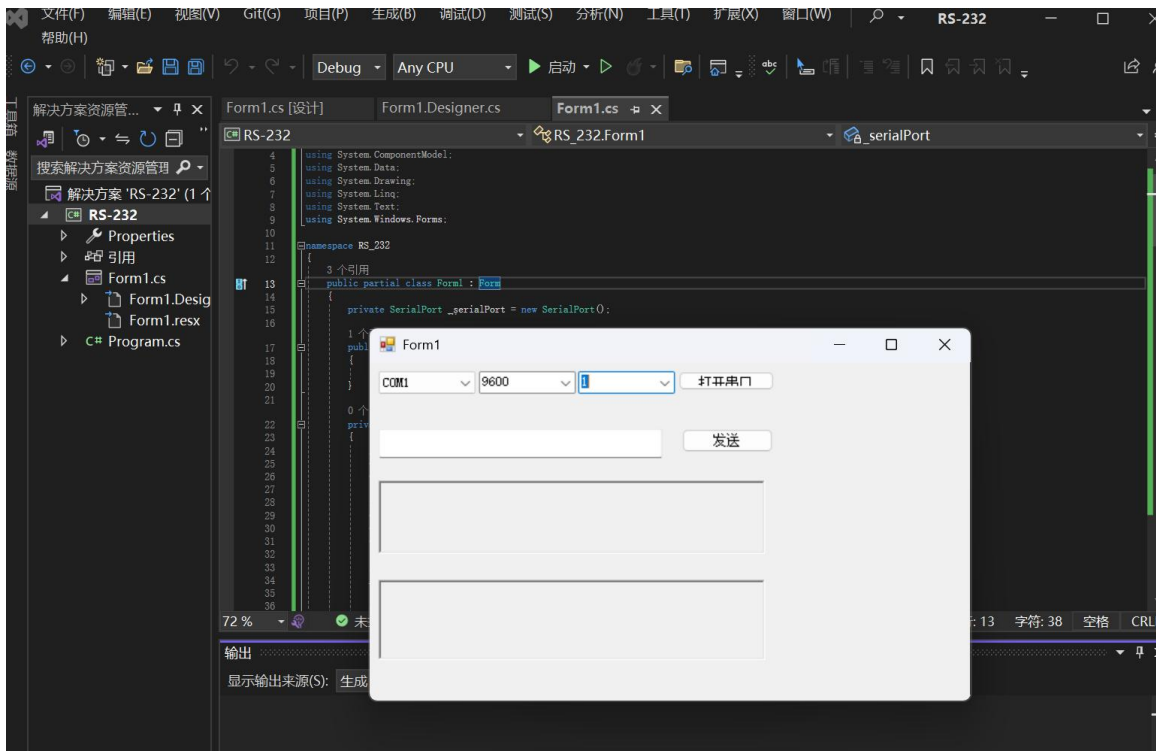
## 3 实验结果

1. 安装串行端口驱动器（附录 4），在主机上安装开发环境；用 VSPD 创建虚拟端口对，并用 SSCOM 测试。



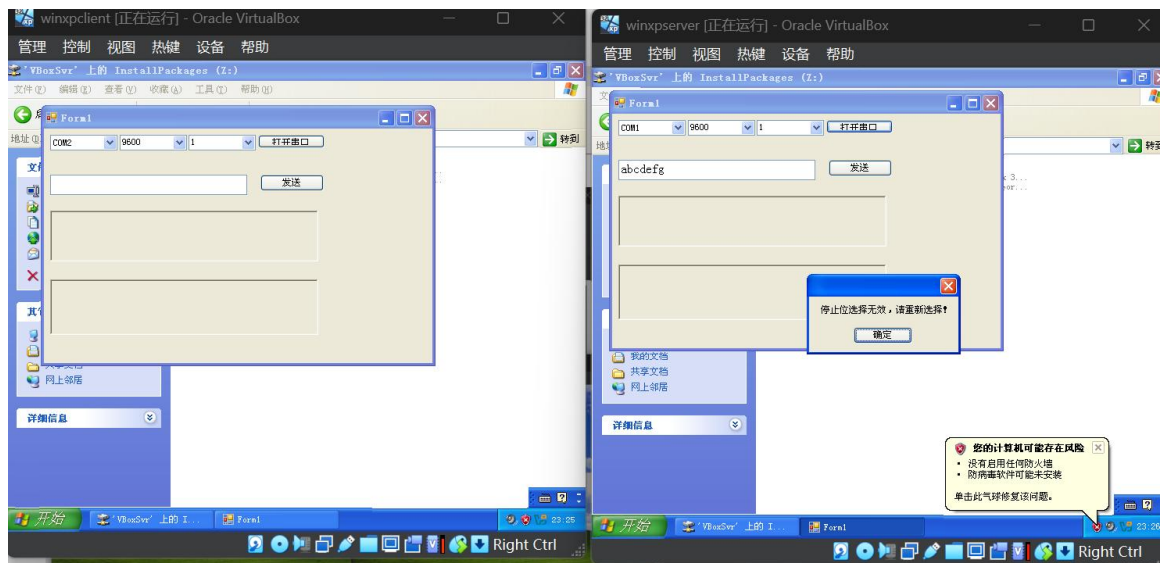
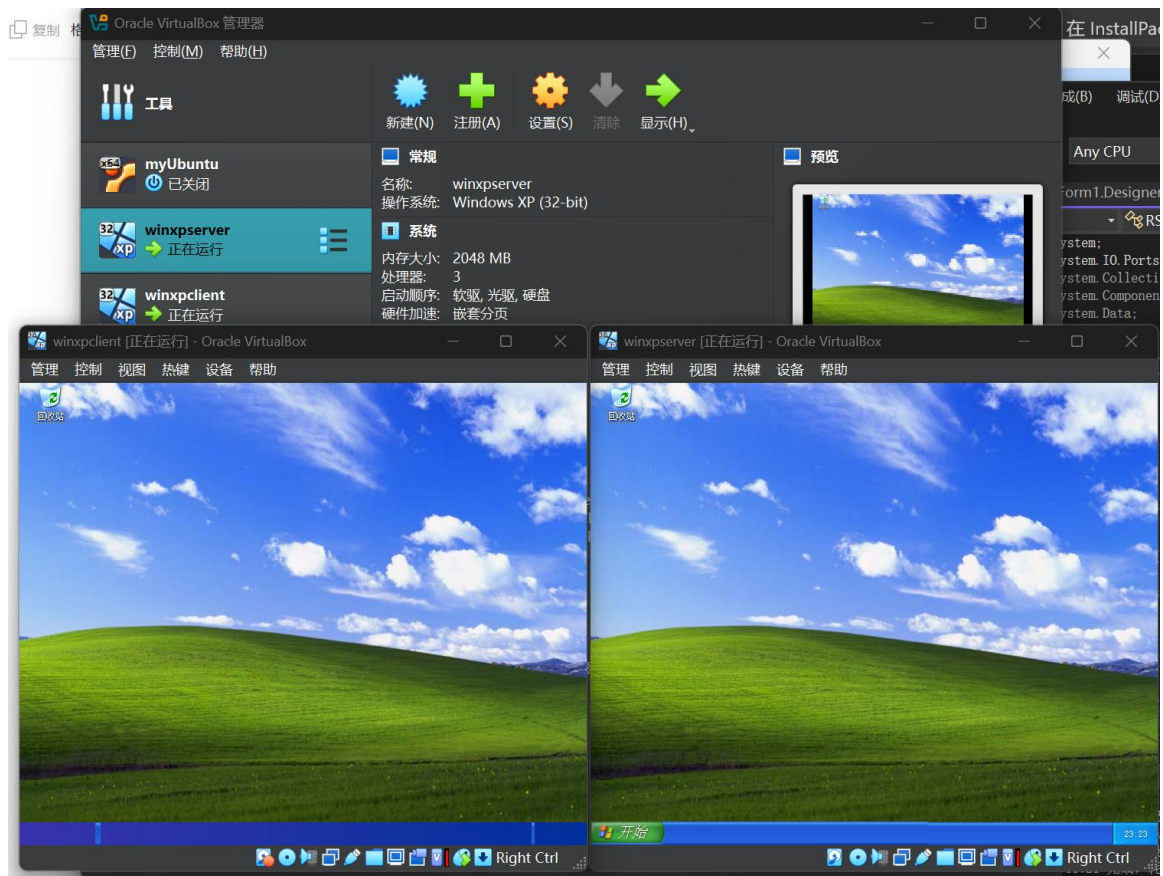


## 2. 接口编写 RS-232 串口互联程序（用.NET 3.5 的框架）



会出现停止位无效的情况

## 3. 在 windows xp 虚拟机上实验



一样报错, 目前还没修正好。

## 4 实验代码

本次实验的代码已上传于以下代码仓库：  
<https://gitee.com/larks-csdsc/rs232-imitation>。（）

## 5 课后思考题

（注明题号和题目文字，逐个回答课后思考题。如无，填写无。本段话删除。）

## 6 实验总结

进一步理解了 RS232 串口通信的过程，对局域网络数据的传输方式有更深入的认识。