

浙江大学 实验报告

课程名称： 嵌入式系统

指导老师： 翁凯

姓名： 张腾

实验名称： NAS 汉字

实验类型： 嵌入式开发

学号： 3120101111

一、实验目的和要求

测试你用 Acadia 或 RPi 或 WRTnode 做的 NAS 在 SAMBA、sftp、NFS 和 DLNA 上对汉字路径名、文件名的 兼容情况，并作出解决方 案。

二、实验内容和原理

1. 了解 Acadia 或 RPi 或 WRTnode 对字符集的支持情况；
2. 了解 Acadia 或 RPi 或 WRTnode 下对汉字兼容性的解决方案。

三、主要仪器设备

硬件

Acadia 或 RPi 或 WRTnode 板一块；

5V/1A 电源一个；

microUSB 线一根；

USB-TTL 串口线一根（FT232RL 芯片或 PL2303 芯片）。

以下为自备（可选）器材：

PC（Windows/Mac OS/Linux）一台；

以太网线一根（可能还需要路由器等）。

软件

PC 上的 USB-TTL 串口线配套的驱动程序；

PC 上的串口终端软件，如 minicom、picocom、putty 等；

PC 上的 SSH 软件，如 putty 等。

实验名称: NAS 汉字 姓名: 张腾 学号: 3120101111

四、操作方法和实验步骤

1. 测试 SAMBA、sftp、NFS 和 DLNA 上对汉字路径名的兼容情况;

SAMBA:

PCDunino 上汉字路径名显示正常:

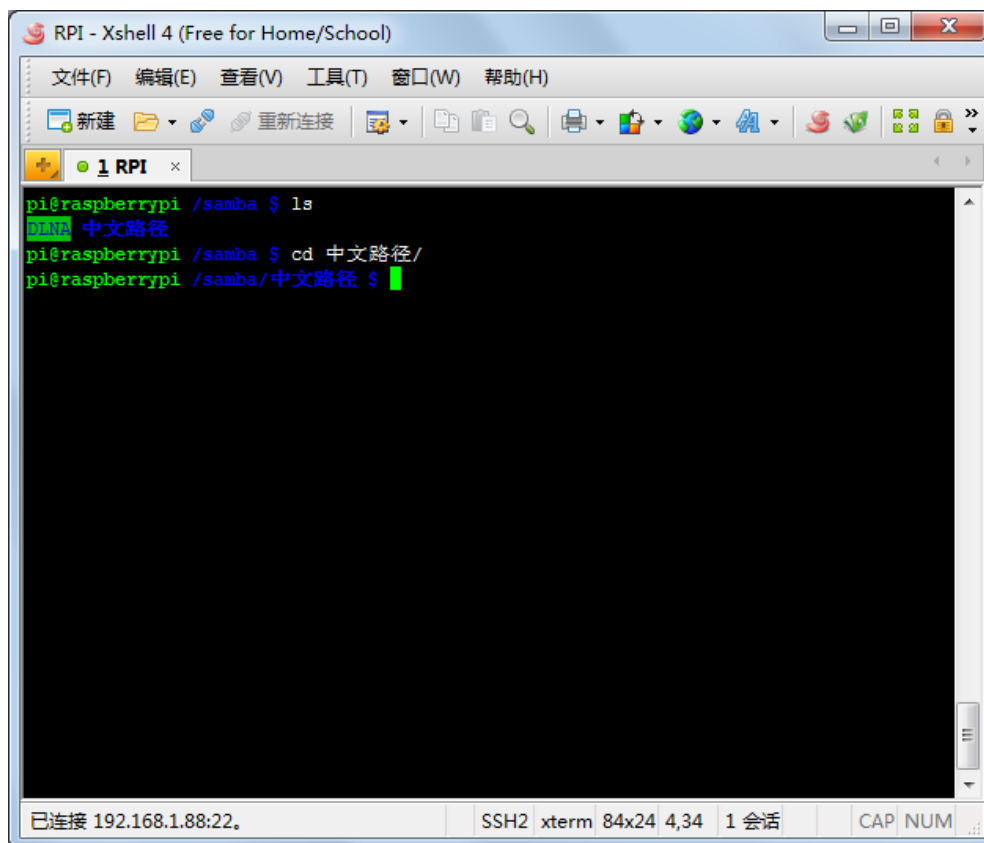


Figure 1

PC 上路径名显示正常:

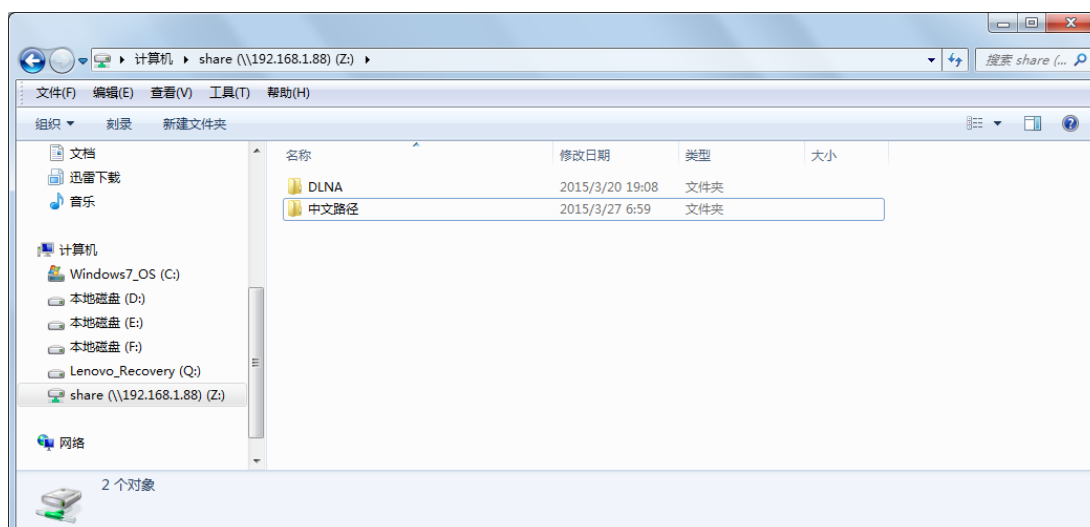


Figure 2

实验名称: NAS 汉字 姓名: 张腾 学号: 3120101111

Sftp:

PCDunino 上中文路径名显示正常:

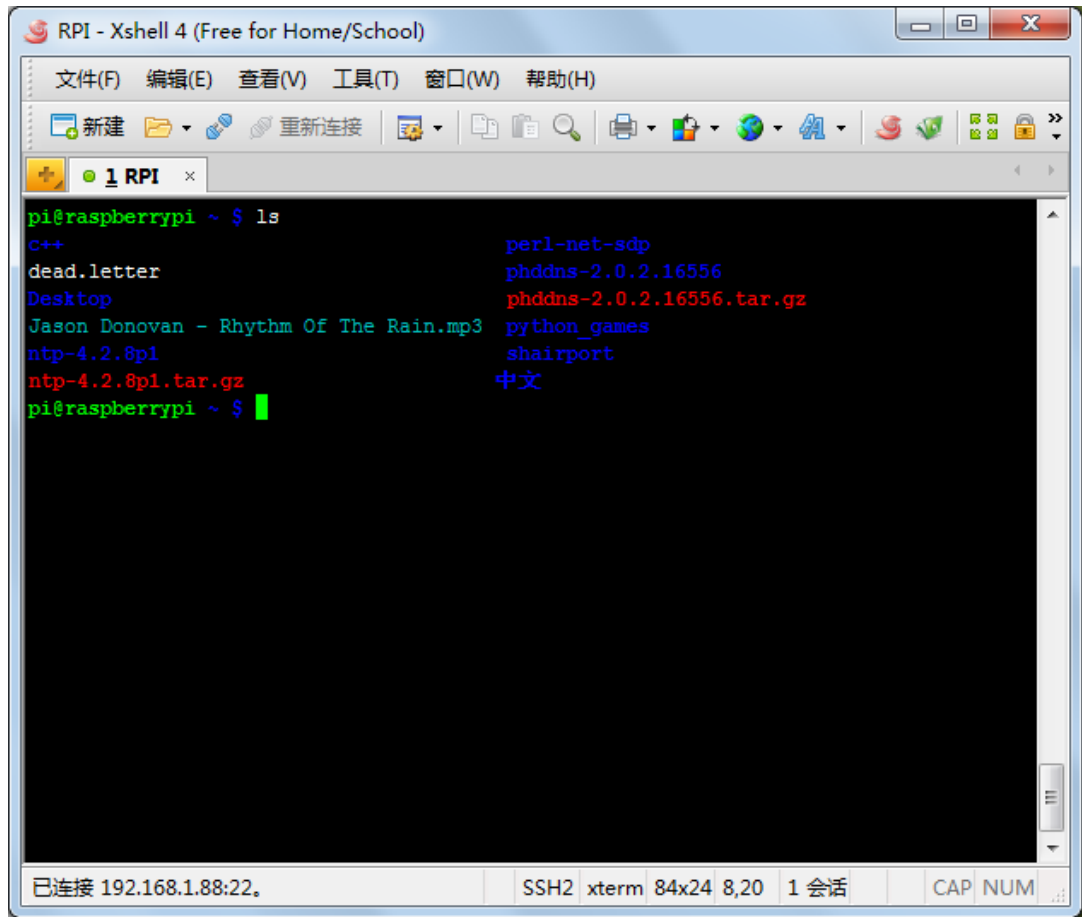


Figure 3

PC 上中文路径显示正常:

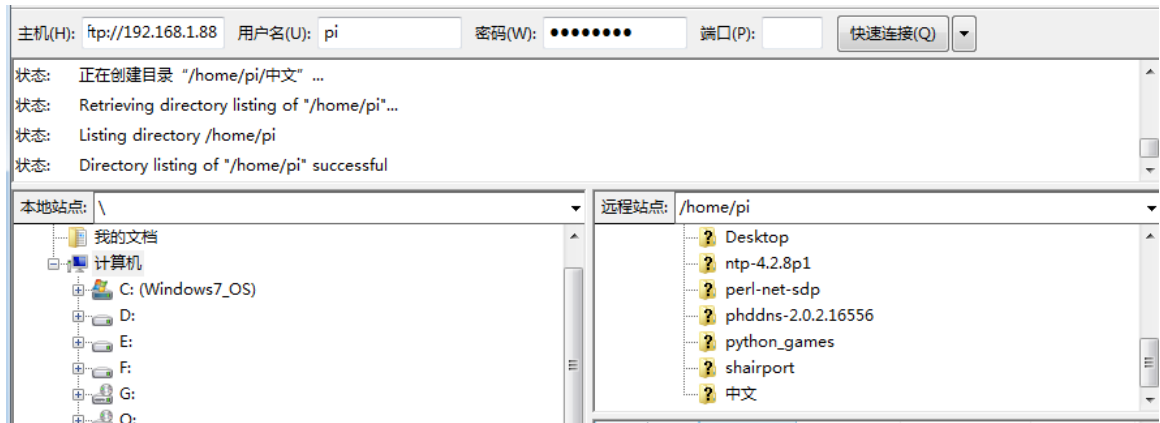


Figure 4

实验名称: NAS 汉字 姓名: 张腾 学号: 3120101111

DLNA:

PCDunino 上中文路径显示正常

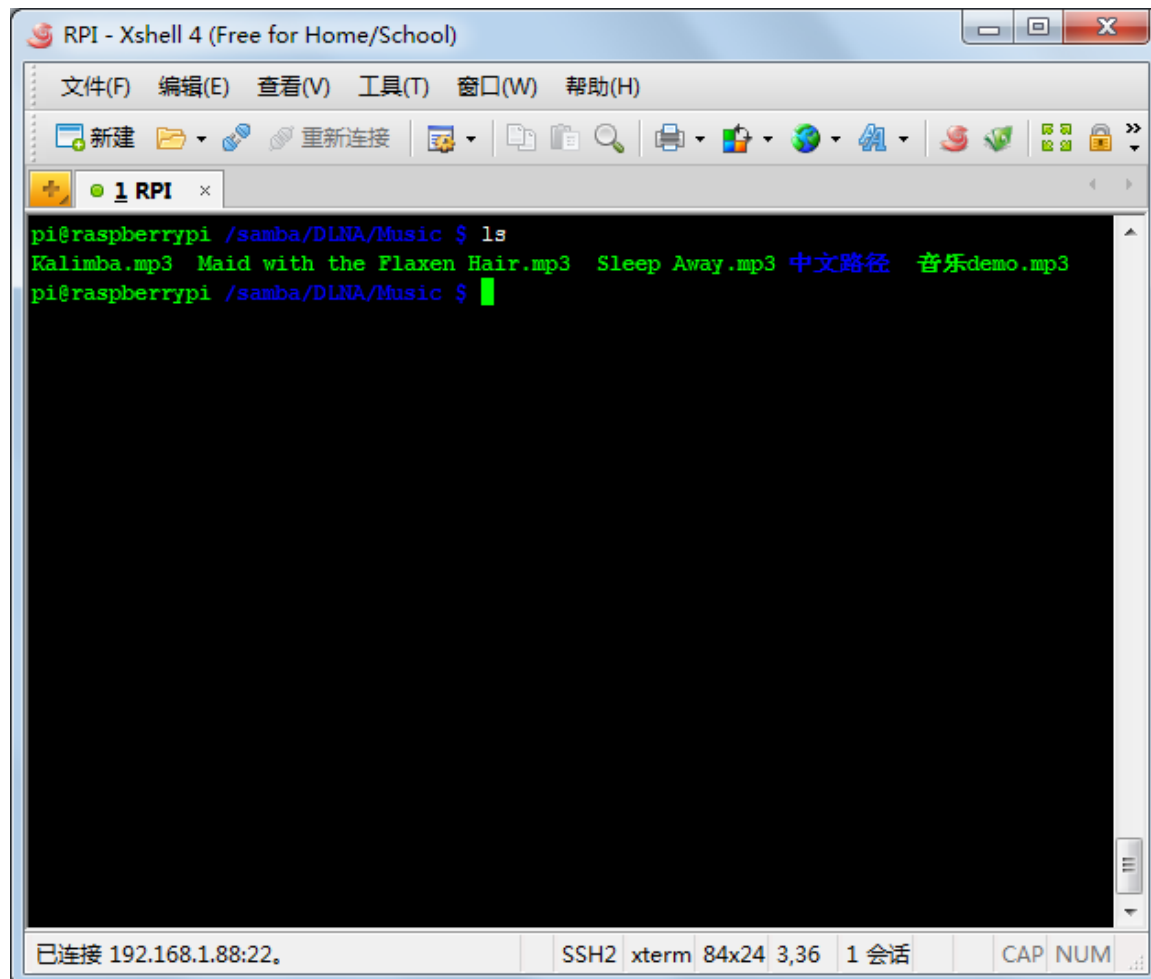


Figure 5

PC 上中文字符显示正常:

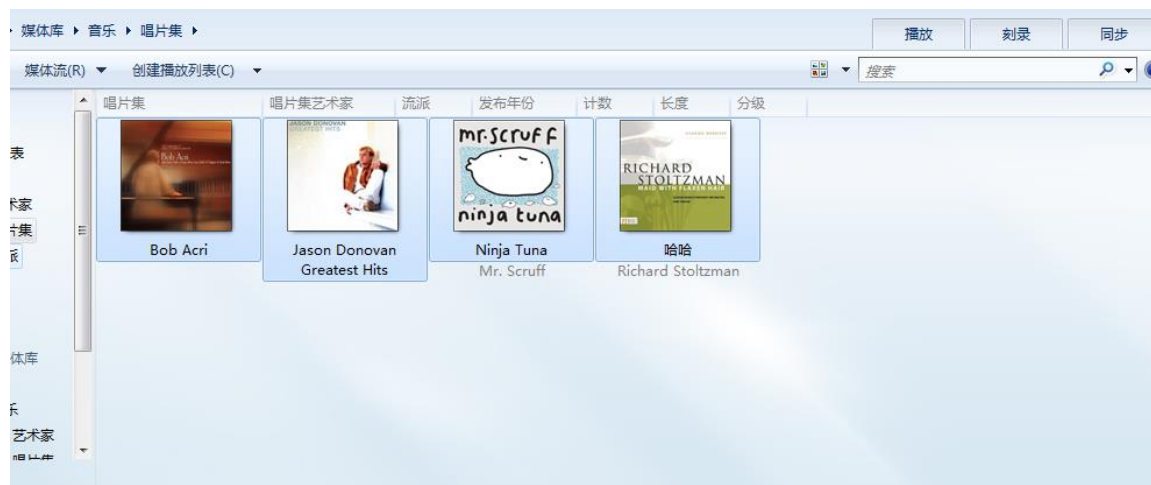


Figure 6

实验名称： NAS 汉字 姓名： 张腾 学号： 3120101111

2. 测试 SAMBA、sftp、NFS 和 DLNA 上对汉字文件名的兼容情况；
SAMBA 中文文件：

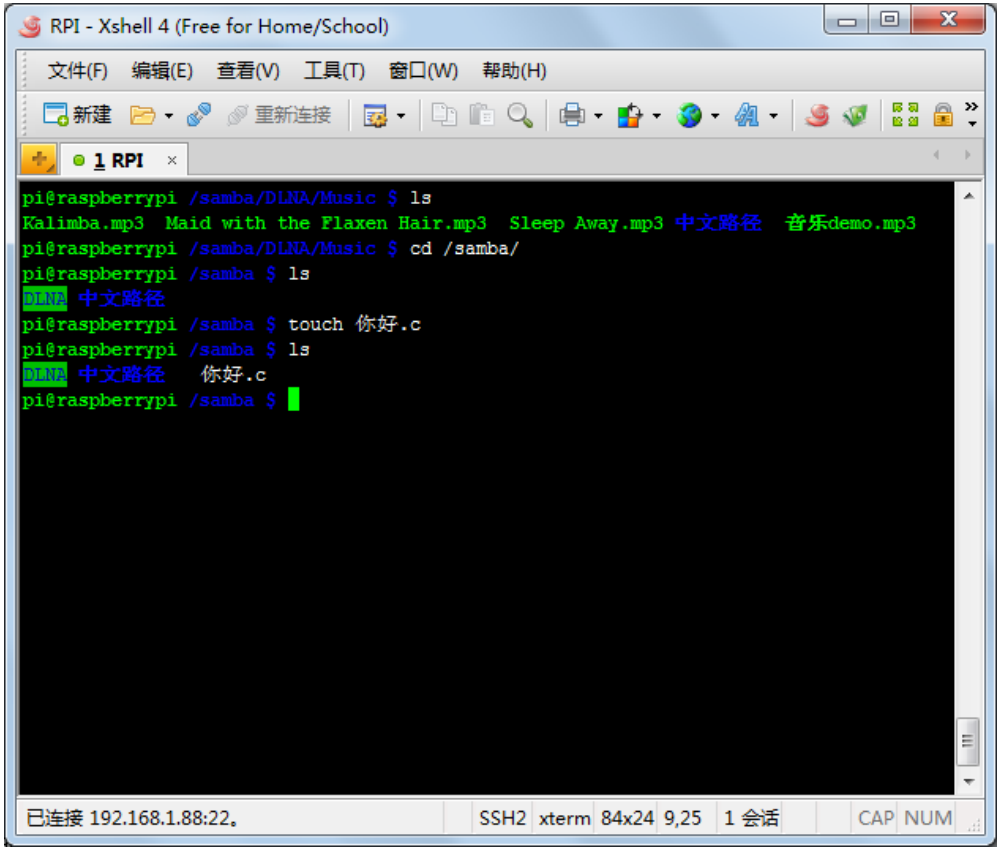


Figure 7

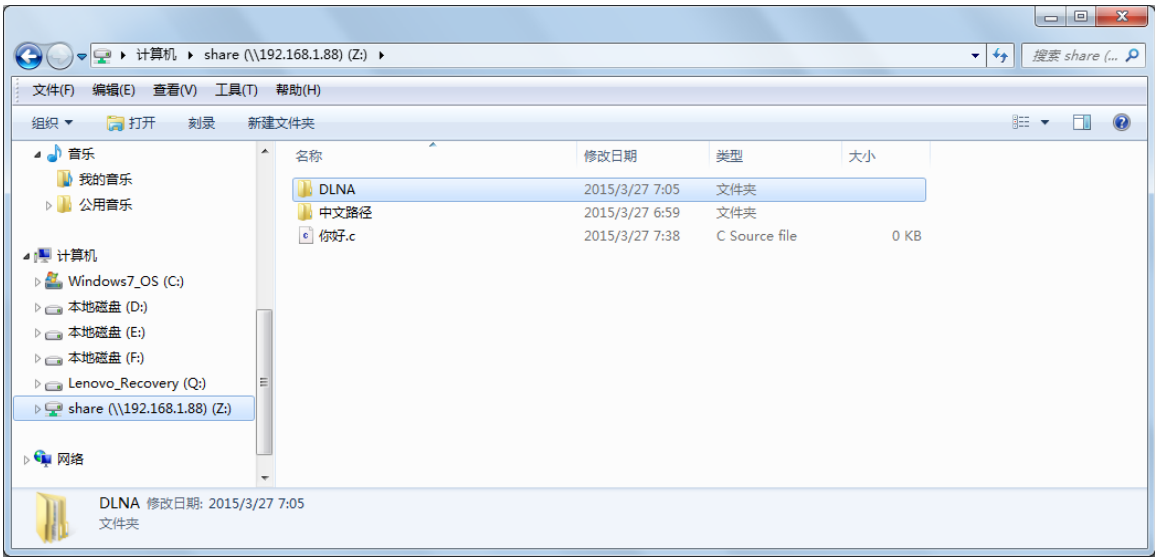


Figure 8

实验名称: NAS 汉字 姓名: 张腾 学号: 3120101111

DLNA 文件已做过测试，这里不再赘述；

SFTP:

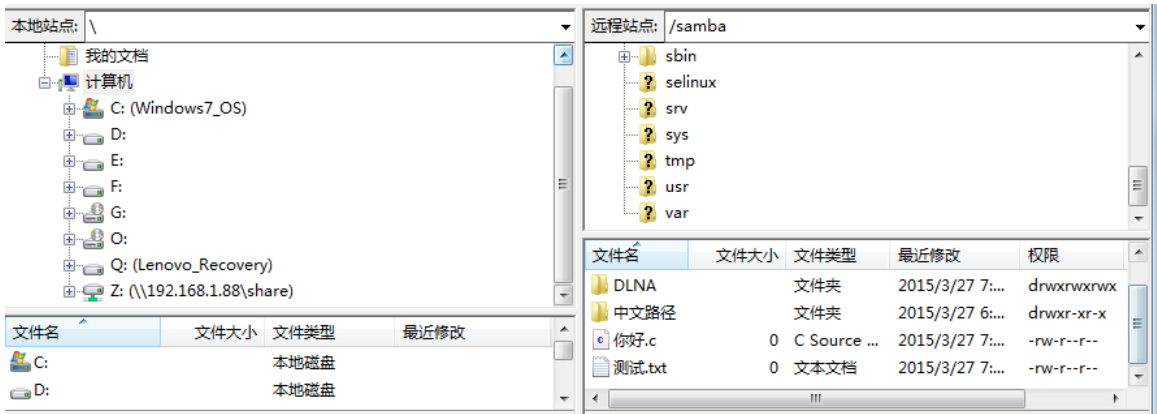


Figure 9

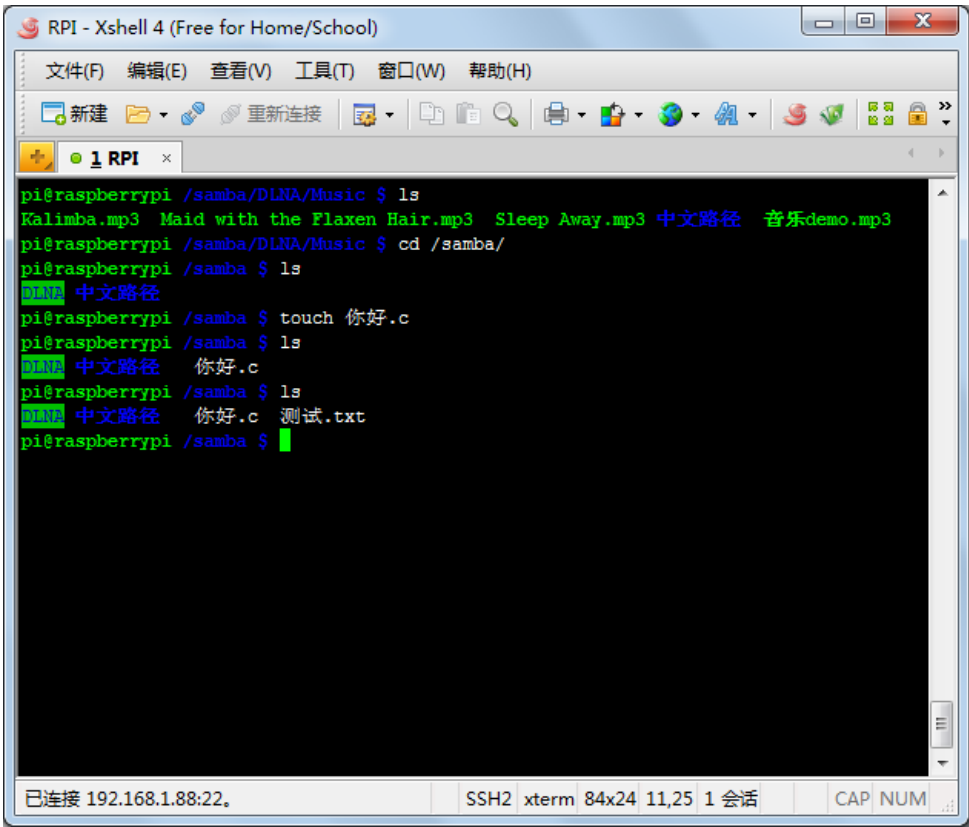


Figure 10

- 3. 寻找不兼容问题的解决方案。
- NAS 服务对汉字兼容情况良好

实验名称: NAS 汉字 姓名: 张腾 学号: 3120101111

五、实验数据记录和处理

暂无实验数据

六、实验结果与分析

完成全部实验要求

七、讨论、心得

本次试验测试了 NAS 服务对汉字的兼容情况, 虽然测试结果表明 NAS 对于汉字兼容性良好, 但是这次试验也提醒我们了以后的软件的开发中, 需要格外注意对于汉字的兼容, 否则会造成较差的用户体验。

装

订

线