1.Ubuntu循环登录解决方法：

在Ubunutu登录界面按键盘Ctrl+Alt+F1登录命令界面，用命令行修改错误。

2.Linux报“ '/usr/bin' is not included in the PATH environment variable”解决方法

<https://www.cnblogs.com/alvinwei1024/p/4811993.html>

如果由于~/.profile环境变量后面的:$PATH忘了加或者拼写错误，导致在以后使用ls或者vim等命令会报错,所以需要用vim编辑~/.profile时需要补齐命令的路径 如：#/usr/bin/vim ~/.profile 即可

3. 串口权限

在 Linux 添加用户到 dialout

sudo usermod -a -G dialout $USER

查看串口设备

ls /dev/ttyU\*