

迅为电子Linux驱动教程 ——编写简单应用调用驱动

北京迅为电子有限公司





本节目标

- 编写简单应用调用驱动
 - 调用HELLO_CTL123设备节点



编写简单应用调用驱动 ——头文件

- 打印头文件
 - `include <stdio.h>`调用打印函数printf
- 应用中调用文件需要的头文件
 - `#include <sys/types.h>`基本系统数据类型。系统的基本数据类型在 32 编译环境中保持为 32 位值,并会在 64 编译环境中增长为 64 位值。
 - `#include <sys/stat.h>`系统调用函数头文件。可以调用普通文件, 目录, 管道, socket, 字符, 块的属性
 - `#include <fcntl.h>`定义了open函数
 - `#include <unistd.h>`定义了close函数
 - `#include <sys/ioctl.h>`定义了ioctl函数



编写简单应用调用驱动 ——头文件

- 调用的头文件是和编译器放在一起的
 - 这里使用arm2009q3编译器，编译器使用arm-none-linux-gnueabi-gcc
- 在编译器目录下使用查找命令找到该头文件
 - 例如#find ./ -name types.h



编写简单应用调用驱动

- 调用的函数
 - open函数是返回文件描述符
 - ioctl函数是应用向驱动传值
 - close函数是关闭打开的文件
- 编写应用程序的代码，编译
 - arm-none-linux-gnueabi-gcc -o invoke_hello invoke_hello.c -static
- 开发板中加载devicenode_linux_module驱动，运行应用



谢谢！