

s5pv210-gpio.ko 相关文档

一、说明：

s5pv210-gpio.ko 是 arm 开发板的通用输入输出口（gpH 及 gpJ 口）对应的驱动程序，Linux 内核版本为 2.6.35.7。

gpH 及 gpJ 口的主设备号为 240，通用输入输出口在/dev/目录下对应的设备文件为 gpH0、gpH1、gpH2、gpH3、gpJ0、gpJ1、gpJ2、gpJ3、gpJ4。

二、查看系统已加载的驱动

lsmod

如下图：

```
[root@sunplusedu /]#lsmod
s5pv210_gpio 6547 0 - Live 0xbf014000
g_file_storage 23623 0 - Live 0xbf000000
[root@sunplusedu /]#
```

开发板默认已经加载好通用输入输出口的驱动：s5pv210_gpio。

以*.ko 形式提供的驱动加载到系统后，若系统重启需重新加载驱动。

开发板开机时会运行脚本：/etc/init.d/rcS，而脚本/etc/init.d/rcS 文件中有加载 s5pv210_gpio 驱动的命令。故每次开发板启动时都会加载 s5pv210_gpio 驱动。

三、卸载系统中已加载的驱动

rmmod s5pv210_gpio

四、加载驱动至系统中

insmod s5pv210-gpio.ko

五、GPIO 支持的 ioctl

ioctl 函数:

```
#include <sys/ioctl.h>
```

```
int ioctl(int fd, unsigned long int cmd, ...);
```

GPIO 支持的 ioctl	
控制命令	意义
GPIO_SET_PIN_OUT	配置指定管脚为输出
GPIO_SET_PIN_IN	配置指定管脚为输入
GPIO_CLR_PIN	配置指定管脚为低电平
GPIO_SET_PIN	配置指定管脚为高电平
GPIO_SET_PULL_DIS	禁止指定管脚上拉、下拉
GPIO_SET_PULL_DOWN	配置指定管脚下拉使能
GPIO_SET_PULL_UP	配置指定管脚上拉使能
GPIO_SET_PIN_DRV0	配置 io 口驱动能力为1级
GPIO_SET_PIN_DRV1	配置 io 口驱动能力为2级
GPIO_SET_PIN_DRV2	配置 io 口驱动能力为3级
第三个参数	管脚号