

1.写在前面

AD5696R 接口包含以下文件：

ad5696r.h
ad5696r.c

i2c.h
i2c.c

testDAC.c
Makefile

其中，i2c.h i2c.c 两个文件是 i2c 子系统的封装，供 ad5696r 接口层 API 调用

ad5696r.h ad5696r.c 是对 ad5696r 芯片的直接控制接口

testDAC.c Makefile 是测试程序以及组织脚本

本文档针对 ad5696r 接口控制层作解释说明，底层子系统可以视为透明处理、

2.使用说明

将测试程序以及组织脚本以外的源代码拷贝到工程目录，并在核心处理层将 ad5696r.h 的路径正确包含，并对工程的组织脚本做必要检查

3.接口函数使用说明

(1) ad5696r 设备描述结构体

对一个 ad5696r 设备的具体描述，其中包括 i2c 接口设备描述符及设备文件路径、设备逻辑地址

```
struct i2c_device{  
    int fd;    //设备文件描述符  
    uint8_t addr; //设备逻辑地址  
    char *device; //i2c 设备文件绝对路径  
};
```

(2) 初始化 i2c 设备

成功返回 0，失败返回负值

参数：@*i2c i2c 设备结构体

```
int i2c_init(struct i2c_device *i2c);
```

(3) i2c 设备软件复位

成功返回 0，失败返回负值

参数：@i2c 设备结构体

```
int i2c_software_reset(struct i2c_device *i2c);
```

(4) i2c 设备写操作

成功返回 0，失败返回负值

参数：@i2c i2c 设备结构体

@value 待写入数据

@chanel 通道选择

```
int i2c_write_data(struct i2c_device *i2c,double value,int chanel);
```

4.测试程序

进入目录，执行:\$make

将生成的目标程序拷贝到开发板，进行验证