



珠海市杰理科技有限公司
ZHUHAI JIELI TECHNOLOGY CO.,LTD

ISD_CONFIG.INI 配置文件说明

版权所有 2020 杰理科技有限公司未经许可，禁止转载



目录

目录.....	2
isd_config.ini 配置文件详述.....	3
例子.....	7



组成部分

[EXTRA_CFG_PARAM]	用于配置生成flash.bin前所需要的信息。
[SYS_CFG_PARAM]	用于配置系统所需要的参数，该配置的所有选项都会经过转码后然后存入flash.bin中。
[RESERVED_CONFIG]	用于配置预留区域信息的区域，如果[EXTRA_CFG_PARAM]区域有设置RESERVED_OPT配置项，则当前区域最多只能配置6个。
[RESERVED_EXPAND_CONFIG]	用于配置预留区域信息的区域，与[RESERVED_CONFIG]，该区域是为了预防[RESERVED_CONFIG]区域不够而添加的。
[BURNER_CONFIG]	用于配置烧写区域大小信息。

1. 选项

默认值指的是，当选项不出现的时候的值。

有效值指的是，对应配置值接收指定的值。

[EXTRA_CFG_PARAM] 区域选项

选项	类型	默认值	有效值	说明
NEED_RESERVED_4K	布尔	YES	YES/NO	是否保留FLASH最后的4K用于保存额外信息
NEW_FLASH_FS	布尔		YES/NO	是否使用新的文件系统（BR22），该配置与双备份配置互斥
BR22_TWS_DB	布尔		YES/NO	是否使用BR22双备份flash结构，该配置与单备份配置互斥（需要配合FLASH_SIZE、BR22_TWS_VERSION一起使用）
BR22_TWS_VERSION	立即数			双备份的版本号（一般配合BR22_TWS_DB一起使用）
FLASH_SIZE	立即数			指定当前FLASH的大小（一般配合BR22_TWS_DB一起使用）



选项	类型	默认值	有效值	说明
CHIP_NAME	字符串			芯片名称
ENTRY	立即数			SDK的入口地址（该地址必须与 sdk_ld.c文件中程序入口地址匹配）
RESERVED_OPT	立即数		0	预留区域是否需要提前预留
PID	字符串			芯片的pid(少于等于16个byte的字符串)
VID	字符串			芯片的vid(少于等于4个byte的字符串)
DOWNLOAD_MODEL	字符串		USB/SERIAL	下载模式，可选择USB下载或者串口下载（默认使用USB下载）

[SYS_CFG_PARAM] 区域选项

- 该区域的配置是自定一配置，对应配置会转化后存入 flash.bin 中供固件使用。
- 目前已有配置：



配置	说明
SPI=2_3_0_0	配置spi参数, 等号右边的参数含义是 data_clk_mode_port
OSC=btosc	UBOOT使用的参数, 指定系统始终源,一般注释掉
OSC_FREQ=12MHz	UBOOT使用的参数, 指定FREQ频率, 可填写12MHz或24MHz, 一般注释掉
SYS_CLK=24MHz	UBOOT使用的参数, 指定CLK频率, 可填写24MHz或48MHz, 一般注释掉
UTTX=PA05	UBOOT串口tx
UTBD=1000000	UBOOT串口波特率
UTRX=PB01	串口升级, 可填写PB00、PB05、PA05, 一般注释掉
RESET=PB01_08_0	指定重启按键引脚和重启参数, 等号右边的含义是 port口长按时/间有效电平 (长按时间有00、01、02、04、08、16六个值可选, 单位为秒, 当长按时间为00时, 则关闭长按复位功能。)
EX_FLASH=PB07_2A_PB11	用于isd_download.exe工具烧写外部flash时指定外部升级参数, 格式: CS_pin/spi 1/2 /port(A/B) /power_io, 需要配合 packres.exe工具使用
psram=1	
VLVD=5	VDDIO_LVD挡位, 0: 1.8V 1: 1.9V 2: 2.0V 3: 2.1V 4: 2.2V 5: 2.3V 6: 2.4V 7: 2.5V

[RESERVED_CONFIG] 区域选项

- 该区域用于配置预留区域, 可单独存在, 其中 VM 和 PRCT 这两个区域是特殊区域, VM 是用于表示 VM 相关的信息, PRCT 是用于表示保护区域的信息。
- 如果[EXTRA_CFG_PARAM]区域中有 RESERVED_OPT 的配置, 那么当前区域不能配置超过 6 项。
- VM、PROC 和 BIIF 这三个配置必须在预留配置区域([RESERVED_CONFIG]或[RESERVED_EXPAND_CONFIG] 其中一个区域) 中有对应的配置, 不然会报错。
- 除 VM 与 PRCT 两个特殊区域以外, 其他预留配置区域的顺序分配与 isd_config.ini 文件中的编写顺序一致。
- 每个配置项目都遵循下面的固定格式:



配置	配置说明	值说明
XXXX_ADR	区域起始地址, XXXX为预留区域名字	AUTO: 由工具自动分配起始地址(PROC与VM配置不支持) 如果填写立即数即代表绝对地址 VM配置如果填写0则代表自动分配
XXXX_LEN	区域长度, XXXX为预留区域名字	CODE_LEN: 代码长度(只针对PROC配置) 如果填写立即数即代表指定长度
XXXX_OPT	区域操作属性, XXXX为预留区域名字	0: 下载代码时擦除指定区域 1: 下载代码时不操作指定区域 2: 下载代码时给指定区域加上保护
XXXX_FILE(可选)	下代码时指定的文件会下载到对应的区域, XXXX为预留区域名字	1、指定的文件名(该文件必须要与isd_download.exe同在一个目录) 2、如果需要找到该区域, 则需要根据XXXX(该预留区域名字)来的定位到对应的预留区域头, 根据头中的地址信息获取到数据对应的位置

[RESERVED_EXPAND_CONFIG] 区域选项 (可选)

- 该区域就是 [RESERVED_CONFIG] 区域的扩展, 也是用于配置预留配置信息, 格式也遵循 [RESERVED_CONFIG] 中配置项的规则。
- 该区域没有个数限制, 如果只配置了 [RESERVED_EXPAND_CONFIG] 区域没有配置 [RESERVED_CONFIG] 区域, 那么 [EXTRA_CFG_PARAM] 区域中的 RESERVED_OPT 的配置则无效。
- 该区域可以与 [RESERVED_CONFIG] 区域同时存在, 这种情况下 [EXTRA_CFG_PARAM] 区域中的 RESERVED_OPT 的配置还是会生效。

[BURNER_CONFIG] 区域选项

- 该区域用于配置烧写区域大小信息。

配置	说明
SIZE=32	指定需要预留32byte的空间给烧写器使用



● 配置信息的显示

在批处理运行后，会弹出对应的命令行窗口，该窗口中会打印出各种信息以供参考。

其中预留区域的信息可从“_RESERVED_START”和“_RESERVED_END”两个后缀中获知对应预留区域配置信息分配后的起始地址与结束地址，图中以 BTIF 为例子，对应的信息分别是“BTIF_RESERVED_START”与“BTIF_RESERVED_END”。

```
C:\Qt\Qt5.7.0\Tools\QtCreator\bin\qtcreeator_process_stub.exe
Device offline, only package the file.
SPI nor flash online
FLASH INFO
PID : AC897N 配置文件中的PID配置
VID : 0.01 配置文件中的VID配置
FLASH_BIN_SIZE : 0x38000 jl_isd bin的大小
FLASH_NEED_SIZE : 0x3f000 当前配置与组成元素确定后计算出的最小flash的容量
FLASH_REAL_SIZE : UNLIMITED 当前usb连接的flash的真实容量
VM_REAL_SIZE : 0x6000 在flash_need_size确定后计算出的vm大小
VM_START_ADDR : 0x38000 vm的起始地址
VM_END_ADDR : 0x3e000 vm的结束地址
BTIF_RESERVED_START : 0x3e000 配置文件中配置的BTIF区域的起始地址
BTIF_RESERVED_END : 0x3f000 配置文件中配置的BTIF区域的结束地址
LAVE_SIZE : 0x5000 根据flash_need_size与当前配置(包含配置文件中的vm大小的配置)和组成元素后,得出的真正剩余容量值
ENTRY_ADDR : 0x1E00120 配置文件中的ENTRY配置
ERASE MODE : NONE 当前的擦除方式(cfg/vm/all),如果没有配置则显示NONE
ISDdownload
```

2. 例子

```
#####
#
# 配置数据按照 长度+配置名字+数据的方式存储
#
#####
[EXTRA_CFG_PARAM]
#BR22_TWS_DB=YES;
#FLASH_SIZE=1M;
#BR22_TWS_VERSION=0;
NEW_FLASH_FS=YES;
CHIP_NAME=AC897N;//8
```



ENTRY=0x1E00120;//程序入口地址

PID=AC897N;//长度 16byte, 示例: 芯片封装_应用方向_方案名称

VID=0.01;

RESERVED_OPT=0;

#DOWNLOAD_MODEL=SERIAL;//usb

DOWNLOAD_MODEL=usb;//

SERIAL_DEVICE_NAME=JlVirtualJtagSerial;

SERIAL_BARD_RATE=1000000;

SERIAL_CMD_OPT=11;

SERIAL_CMD_RATE=100; [n*10000]

SERIAL_CMD_RES=0;

SERIAL_INIT_BAUD_RATE=9600;

LOADER_BAUD_RATE=1000000;

LOADER_ASK_BAUD_RATE=1000000;

BEFORE_LOADER_WAIT_TIME=100;

SERIAL_SEND_KEY=yes;

UBOOT 配置项, 请勿随意调

整顺序 #####

[SYS_CFG_PARAM]

#data_width[0 1 2 3 4] 3 的时候 uboot 自动识别 2 或者 4 线

#clk [0-255]

#mode:

0 RD_OUTPUT, 1 cmd 1 addr

1 RD_I/O, 1 cmd x addr

2 RD_I/O_CONTINUE] no_send_cmd x add

#port:

0 优先选 A 端口 CS:PD3 CLK:PD0 D0:PD1 D1:PD2 D2:PB7 D3:PD5

1 优先选 B 端口 CS:PA13 CLK:PD0 D0:PD1 D1:PA14 D2:PA15 D3:PD5

SPI=2_3_0_0; #data_clk_mode_port;

#OSC=btosc;

#OSC_FREQ=12MHz; #[24MHz 12MHz]

#SYS_CLK=24MHz; #[48MHz 24MHz]



```
UTTX=PA05;//uboot 串口 tx

UTBD=1000000;//uboot 串口波特率

#UTRX=PB01;串口升级[PB00 PB05 PA05]

RESET=PB01_08_0; //port 口_长按时间_有效电平（长按时间有 00、01、02、04、08、16 六个值
可选，单位为秒，当长按时间为 00 时，则关闭长按复位功能。）

#EX_FLASH=PB07_2A_PB11; // CS_pin/spi 1/2 /port(A/B) /power_io(PB11)

#0:disable

#1:PA9 PA10

#2:USB

#3:PB1 PB2

#4:PB6 PB7

#sdtap=2;

psram=1;

VLVD=5;//VDDIO_LVD 挡位，0: 1.8V 1: 1.9V 2: 2.0V 3: 2.1V 4: 2.2V 5:
2.3V 6: 2.4V 7: 2.5V

#####
#####flash 空间使用配置区域
#####

#PDCTNAME: 产品名，对应此代码，用于标识产品，升级时可以选择匹配产品名

#BOOT_FIRST: 1=代码更新后，提示 APP 是第一次启动；0=代码更新后，不提示

#UPVR_CTL: 0: 不允许高版本升级低版本 1: 允许高版本升级低版本

#XXXX_ADR: 区域起始地址 AUTO: 由工具自动分配起始地址

#XXXX_LEN: 区域长度 CODE_LEN: 代码长度

#XXXX_OPT: 区域操作属性

#XXXX_FILE: 可选配置，填写需要写入对应区域的文件名

#
#
#

#操作符说明 OPT:

# 0: 下载代码时擦除指定区域

# 1: 下载代码时不操作指定区域

# 2: 下载代码时给指定区域加上保护
```



#####

[RESERVED_CONFIG]

BTIF_ADR=AUTO;

BTIF_LEN=0x1000;

BTIF_OPT=1;

PRCT_ADR=0;

PRCT_LEN=CODE_LEN;

PRCT_OPT=2;

VM_ADR=0;

VM_LEN=4K;

VM_OPT=1;

[RESERVED_EXPAND_CONFIG]

#WTIF_FILE=test.txt; // 指定写入 flash 的文件名

#WTIF_ADR=BEGIN_END;

#WTIF_LEN=0x1000;

#WTIF_OPT=1;

[BURNER_CONFIG]

SIZE=32;