

VIF stream 流向

1. ismod halut.ko

2. echo vif 0 0 0 1920 1080 0 1 0 1920 1080 > /proc/hal/uttest

最后一个参数和 > 之间需要一个空格。每五个数字为一组，每组各个数字意义为：

第一个：代表chn id

第二个：代表port id

第三个：像素格式（YUV420、YUV422）

第四个：输出图像的宽

第五个：输出图像的高

* chn id：范围0-15
* port id：范围0-1
* 第三个参数等于0，像素格式为YUV420。第三个参数等于1，像素格式为YUV422。

3. HT\_VIF相关接口说明：

HT\_RESULT HT\_VIF(HT\_U16 \*pau16CmdValue, HT\_U8 u8CmdCnt)

* 功能：

HT的入口函数，命令行echo参数后，会调用此接口。

* 形参

pau16CmdValue:保存命令行echo的case num

u8CmdCnt：为pau16CmdValue数组里保存的case num个数。

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

void HT\_VIF\_InitVar(void)

* 功能：

初始化全局变量或数据结构

* 形参：

无

* 返回值：

无

HT\_RESULT HT\_VIF\_ParseStrings(HT\_U16 \*pau16CmdValue,HT\_U8 u8CmdCnt,HT\_VIF\_TestCase\_t \*pstTestCase,HT\_U8 \*pu8EnableChnNum)

* 功能：

参数解析函数，将解析后的参数保存在pstTestCase中。

* 形参：

pau16CmdValue: 保存命令行echo的case num

u8CmdCnt: 为pau16CmdValue数组里保存的case num个数

pstTestCase:结构体数组首地址，保存解析后每一组的case num

pu8EnableChnNum：一共有几组参数

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

void HT\_VIF\_DisplayHelp(void)

* 功能：

show display

* 形参：

无

* 返回值：

无

HT\_RESULT HT\_VIF\_GetDevId(HT\_S32 s32ChnId,HT\_VIF\_TestCase\_t \*pstTestCase)

* 功能：

根据ChnId解析出DevId,保存到pstTestCase

* 形参：

s32ChnId：Chn Id

pstTestCase: 结构体数组首地址，保存解析后每一组的case num

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

HT\_RESULT HT\_VIF\_Init(void)

* 功能：

初始化VIF，配置VIF dev属性 Chn属性。

* 形参：

无

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

static irqreturn\_t HT\_VIF\_8051\_ISR(int irq, void \*data)

* 功能：

8051中断处理函数，唤醒HT\_VIF\_WorkTask

int HT\_VIF\_WorkTask(void \*data)

* 功能：

该线程等待8051中断，调用HT\_VIF\_Process\_In送buff，调用HT\_VIF\_Process\_Out取buff

HT\_RESULT HT\_VIF\_Process\_In(void)

* 功能：

8051中断触发后，根据Case num给VIF送buff

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

HT\_RESULT HT\_VIF\_Process\_Out(void)

* 功能：

8051中断触发后，取出填好的buff，将buffinfo添加到outputbuff链表中。

* 返回值：

成功返回HT\_SUCCESS,失败返回HT\_FAILURE

int \_HT\_VIF\_WriteFile\_Thread(void\* data)

* 功能：

该线程查询outputbuff链表，如果有buffinfo，则根据outputbuff链表中buffinfo写buffdata到对应文件。