LPC4330 LCD——DMA刷新

2016年9月5日
11:30

屏幕320*120*16bit= 76800
DMA刷新最大一次是4096
所以刷新dma的最大次数是76800/4096 =18.75次

DMA链表发送数据
大小端应注意:貌似大端模式修改了整个dma寄存器的数据读取格式
大端模式下,需软件将 （源地址、目的地址、下个链表地址、控制字)4个寄存器的值手动
转成 小端模式(高低字节交换：0x12345678-->0x78563412)

大小端	源数据宽度bits	目标数据宽度bits	结果	疑问	第一步测试：大端模式寄存器数据翻转	第一步验证结果
小端	8	8	成功			
小端	16	8	成功			
大端	8	8	第1个lli完成，第二个lli失败。	因mdk为小端，dma为大端，导致寄存器都是翻转的？下图所示	dsc、src、lli、ctrl寄存器大端转小端	成功
大端	16	8	第1个lli完成，第二个lli失败	同上	dsc、src、lli、ctrl寄存器大端转小端	成功

Property	Value
⊞ SYNC	0
⊟ CSRCADDR0	0xB8390010
SRCADDR	0xB8390010
⊞ CSRCADDR1	0
⊞ CSRCADDR2	0
⊞ CSRCADDR3	0
⊞ CSRCADDR4	0
⊞ CSRCADDR5	0
⊞ CSRCADDR6	0
⊞ CSRCADDR7	0
⊟ CDESTADDR0	0x040F0010
DESTADDR	0x040F0010
⊞ CDESTADDR1	0
⊞ CDESTADDR2	0
⊞ CDESTADDR3	0
⊞ CDESTADDR4	0
⊞ CDESTADDR5	0
⊞ CDESTADDR6	0
⊞ CDESTADDR7	0
⊟ CLLI0	0x241B0010
LM	0: AHB_MASTER_0_ = AHB Master 0.
R	☐
LLI	0x0906C004
⊞ CLLI1	0
⊞ CLLI2	0
⊞ CLLI3	0
⊞ CLLI4	0
⊞ CLLI5	0
⊞ CLLI6	0
⊞ CLLI7	0
⊟ CCONTROL0	0x0008040C
TRANSFERSIZE	0x040C
SBSIZE	0: SOURCE_BURST_1 = Source burst size = 1
DBSIZE	0: DESTINATION_BURST_1 = Destination burst size = 1
SWIDTH	2: WORD_32_BIT = Word (32-bit)
DWIDTH	0: BYTE_8_BIT = Byte (8-bit)
S	0: AHB_MASTER_0_SELECTE = AHB Master 0 selected for source transfer.
D	0: AHB_MASTER_0_SELECTE = AHB Master 0 selected for destination transfer.
SI	0: NOT_INCREMENT = The source address is not incremented after each transfer.
DI	0: THE_DESTINATION_ADDR = The destination address is not incremented after each t...
PROT1	0: ACCESS_IS_IN_USER_MO = Access is in user mode
PROT2	0: ACCESS_IS_NOT_BUFFER = Access is not bufferable.
PROT3	0: ACCESS_IS_NOT_CACHEA = Access is not cacheable.
I	0: THE_TERMINAL_COUNT_I = The terminal count interrupt is disabled.
⊞ CCONTROL1	0
⊞ CCONTROL2	0