

Sync Register Guide

Daniel 2017/6/23 Initial Version

Sync Register 指的是多片 PEB Board 同步的 Register，目前有三個：

- Burst_Start: 開始進行 Burst
- CPU_Flag: 指令“CJUMP”的輸入，用於判斷是否要 Jump
- Burst_Stop: 強制停止 Burst，用於 Cycle-ON 功能停止或是其他特殊狀況

這三個 Register 雖然藉由 PCI 介面寫入多片 PEB 的時間不會完全相同，但皆要由“DOIT”指令下達後才會真正全部同時同步指派下去。

Channel FPGA Register MAP

W	0x01	BURST	// bit[0] = 0, Control Mode / bit[0] = 1, Burst Mode
R	0x01	BURST	// if bit[0] = 0, Burst Idle
W	0x20	CPU_FLAG	// CPU_FLAG = bit[0], CJUMP will be actived while CPU_FLAG = 1
R	0x20	CPU_FLAG	
W	0x21	BURST_STOP	// bit[0] = 1, Stop Burst

Main FPGA Register MAP (Master Board ONLY)

W	0x03	ANY_DATA	// issue DOIT trigger
---	------	----------	-----------------------

