引脚电平变化中断

- 40 个引脚电平变化中断源
- 5 个中断入□

综述

引脚电平变化中断由 PBn, PCn, PDn, PEn 和 PFn 引脚触发。只要引脚电平变化中断被使能,即使这些引脚配置为输出也能触发中断。这可以用来产生软件中断。

任何一个使能的 PBn 引脚翻转都会触发引脚电平中断 PCIO, 使能的 PCn 引脚翻转将触发 PCI1, 使能的 PDn 引脚翻转将触发 PCI2, 使能的 PEn 引脚翻转将触发 PCI3。各个引脚变化中断的使能分别由 PCMSKO~4 寄存器来控制。所有的引脚电平变化中断都是异步检测的,可用作某些睡眠模式下的唤醒源。

寄存器定义

Pin Change Interrupt 寄存器列表

寄存器	地址	默认值	描述				
PCICR	0x68	0x00	引脚改变中断控制寄存器				
PCIFR	0x3B	0x00	引脚改变中断标志寄存器				
PCMSK0	0x6B	0x00	引脚改变中断屏蔽寄存器 0				
PCMSK1	0x6C	0x00	引脚改变中断屏蔽寄存器 1				
PCMSK2	0x6D	0x00	引脚改变中断屏蔽寄存器 2				
PCMSK3	0x73	0x00	引脚改变中断屏蔽寄存器 3				
PCMSK4	0x74	0x00	引脚改变中断屏蔽寄存器 4				

PCICR - 引脚改变中断控制寄存器

018 45770 1 0132110 -0 10 00											
PCICR- 引脚改变中断控制寄存器											
地址: 0x68 默认值: 0x00											
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0			
Name	-	-	-	PCIE4	PCIE3	PCIE2	PCIE1	PCIE0			
R/W	-	-	-	R/W	R/W	R/W	R/W	R/W			
Bit	Name	描述									
7:5	-	保留。									
4	PCIE4	引脚改变中断使能控制位 4。									
		当设置 PCIE4 位为"1"且全局中断使能时,引脚改变中断 4 被使能。									
		任何一个使能的 PFn 引脚的电平变化都会产生 PCI4 中断。PFn 引脚									
	中断的使能可分别由 PCMSK4 寄存器来控制。										
		当设置 PCIE3 位为"0"时,引脚改变中断 3 被禁止。									
3	PCIE3	引脚改变中断使能控制位 3。									
		当设置 PCIE3 位为"1"且全局中断使能时,引脚改变中断 3 被使能。									