

SPI2X	SPR1	SPR0	SPCK 的频率
0	0	0	$f_{sys}/4$
0	0	1	$f_{sys}/16$
0	1	0	$f_{sys}/64$
0	1	1	$f_{sys}/128$
1	0	0	$f_{sys}/2$
1	0	1	$f_{sys}/8$
1	1	0	$f_{sys}/32$
1	1	1	$f_{sys}/64$

SPDR – SPI 数据寄存器

SPDR – SPI 数据寄存器								
地址: 0x4E					默认值: 0x00			
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Name	SPDR7	SPDR6	SPDR5	SPDR4	SPDR3	SPDR2	SPDR1	SPDR0
R/W	R/W	R/W	R/W	R/W	R/W	R/W	R/W	R/W
Bit	Name	描述						
7:0	SPDR	SPI 发送和接收的数据。 SPI 发送数据和接收数据共享 SPI 数据寄存器 SPDR。将数据写入 SPDR 即写入发送数据移位寄存器，从 SPDR 读取数据即读取接收数据缓冲器。						

SPFR – SPI 缓冲寄存器

SPFR – SPI 缓冲寄存器								
地址: 0x39					默认值: 0x00			
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Name	RDFULI	RDEMPT	RDPTR1	RDPTRO	WRFULL	WREMPT	WRPTR1	WRPTRO
R/W	R	R/W	R	R	R	R/W	R	R
Bit	Name	描述						
7	RDFULL	接收缓冲器满标志位。 当接收缓冲器中的数据达到四个字节时，RDFULL 位为高，表明接收缓冲器为满，同时会置位中断标志位。若软件未及时读走接收缓冲器中的数据，再次接收到数据时，接收缓冲器发生溢出，之前的数据会被新数据覆盖。 当接收缓冲器中的数据少于四个字节时，RDFULL 位为低，表明接收缓冲器为非满，还可以接收数据。 当同时对 RDEMPT 位和 WREMPT 位进行置位操作时，接收和发送缓冲器地址以及 SPI 移位寄存器指针都将归零，RDFULL 位为低。						
6	RDEMPT	接收缓冲器空标志位。 当未接收到数据时，RDEMPT 位为高，表明接收缓冲器为空。 当有接收到数据时，会存入接收缓冲器，RDEMPT 位为低，表明接收缓冲器为非空，此时 MCU 可通过访问 SPDR 寄存器来读取接收缓冲器中的数						