

其它接口引出

〇.背景

本文所属目录层次为：

- > 1.硬件设计
 - > 1.原理图设计
 - > 5.其它接口引出

主要介绍A13的一些低速外设脚的引出
(交流QQ群：573832310，上车口令：爱荔枝)

一.A13的低速外设接口

连接了前面的那些主要接口后，还剩余以下这些接口，通过2.54双排针引出

功能	端口引脚	备注
SPI1/UART3	PG9~12	带CTS/RTS的UART3和SPI1复用
SPI0	PC0~3	-
CSI/SP12	PE0~11	主功能是摄像头接口，不接时可使用SP12
UART1	PG3~4	默认的系统调试信息输出口
I2C0	PB0~1	默认接PMU
I2C1	PB15~16	-
I2C2	PB17~18	-
IR_TX/RX	PB3~4	红外发射、接收口
PWM	PB2	默认LCD背光控制
GPIO	PC4~5,PC12~15, PC19	约7个剩余IO

- 1. I2C: 支持10bit地址，400Kbps
- 2. SPI: 8*64 Byte FIFO, 主从可设置
- 3. UART: 64 Byte FIFO，支持5~8数据位，可选校验位，1，1.5，2停止位
- 4. CIR: 双向8*16bit FIFO，支持常用红外遥控协议

J3 DIP20

SPI1 MISO	UART3 RTS	1		2	SPI1 MOSI	UART3 CTS
SPI1 CLK	UART3 RX	3		4	SPI1 CS0	UART3 TX
	SPI0 MOSI	5		6	SPI0 MISO	
	SPI0 CLK	7		8	SPI0 CS0	
	PC4	9		10	PC5	
	PC12	11		12	PC13	
	PC14	13		14	PC15	
	PC19	15		16	PB3 IRTX	
TWI2 SDA		17		18	TWI2 SCK	
UART1 RX		19		20	UART1 TX	

J1 DIP20

SPI2 MISO	1		2	SPI2 MOSI
SPI2 CLK	3		4	SPI2 CS0
UART0 RX	5		6	UART0 TX
TWI1 SDA	7		8	TWI1 SCK
PB4 IRRX	9		10	PB2 PWM
TWI0 SDA	11		12	TWI0 SCK
UDP1	13		14	UDM1
VCC	15		16	
VCC	17		18	GND
VCC_5V	19		20	GND