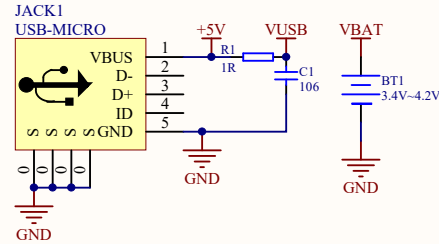


内置锂电池充电，最大电流350mA



POWER

PIN_FUNCTION

	Audio	ADC	UPDATE	SD	USB	SPI	IR	UART	PWM	Touch	Pu/Pd	
PA5		ADC0	UPDATE	SDCMD-G1/G4		SPI1DI-G1/G2	IR1		P0-T5-G1		300/10K/200K	PA5
PA6		ADC1		SDCLK-G1/G4		SPI1CLK-G2	IR2	RX0-G1	P1-T5-G1		300/10K/200K	PA6
PA7		ADC2	UPDATE	SDDAT-G1		SPI1DO-G2		TX0-G1	P2-T5-G1		300/10K/200K	PA7
PF2/MICL	MIC	ADC10				SPI1DO-G5	IR9		P0-T3-G3		300/10K/200K	PF2/MICL
PB1		ADC3				SPI1CLK-G3	IR4	RX0-G2	P1-T3-G1		300/10K/200K	PB1
PB2		ADC4				SPI1DO-G3		TX0-G2	P2-T3-G1		300/10K/200K	PB2
PB3		ADC5	UPDATE		USBDP			TX0-G3	P0-T3-G2		300/10K/200K	PB3
PB4		ADC6		SDDAT-G4	USBDM			RX0-G3	P1-T3-G2		300/10K/200K	PB4
PE5		ADC7		SDCMD-G3		SPI1DI-G4	IR6		P0-T4-G1		300/10K/200K	PE5
PE6		ADC8		SDCLK-G3		SPI1CLK-G4	IR7	RX0-G4	P1-T4-G1	TOUCH	300/10K/200K	PE6
PE7		ADC9		SDDAT-G3		SPI1DO-G4	IR8	TX0-G4	P2-T4-G1	TOUCH	300/10K/200K	PE7
WKO		ADC12										WKO
VBATDIV2		ADC14										VBATDIV2
VUSB		ADC15								no		VUSB

VBATDIV 1/2 -> ADC
VUSB DIV 1/3 -> ADC

Pin Function

AB2016A QFN20 3x3 BLE MCU V1.0

说明:

1. GPIO均支持外部中断。
2. SAR ADC 采样率128K。
3. PWM使用规则:

TIMER2 PWM 对应 PX-T2-GX, TIMER3 PWM 对应 PY-T3-GX, 三个TIMER同时使用, 芯片输出最多9路PWM信号

说明: T3/T4/T5分别对应TIMER3/TIMER4/TIMER5, G0/G1/G2对应timer的PWM分组, 同一组TIMER产生的PWM, 频率相同, 占空比可以分别配置, 三组TIMER输出的PWM频率可不相同。

例如: 用了P0-T2-G1/P1-T2-G1/P2-T2-G1, TIMER2已被占用, 则不能再使用PX-G2-G2/G3。

4. VBAT内部有1/2的电阻分压通路到ADC14, 可用于测试供电电压。
5. VUSB内部有1/3的电阻分压通路到ADC15, 可用于测试充电输入电压。
6. VBAT供电范围3.0V-4.8V。
7. 晶振频偏可使用原厂提供的测试盒无线测试与校正。
8. 晶振规格: 26M_9pF或7.5pF负载 +/-10ppm。
9. 内置2Mbit Flash。

upDate

烧录调试说明:

1. PCBA需要预留3个测试点, VBAT、GND、PB3或 VBAT、GND、PA7

PWRKEY 软开关机说明:

1. PWRKEY内部上拉90K到2.4V。可配置关闭90K上拉, 另外PWRKEY耐压不能超过2.4V。
2. PWRKEY低于0.9V为逻辑低。复位源与开机触发有效。程序可以设置长按PWRKEY 10S硬件复位。
3. 关机后, 芯片电源VDDIO, VDDAC都被关闭, 休眠功耗3uA。
4. PWRKEY AD按键可用电阻0R/12K/47K/150K/470K。
5. PWRKEY 唤醒持续时间需要200ms以上。

VUSB引脚说明:

1. VUSB 为充电电压输入, 带5V插入唤醒、5V插入复位、5V插入在线检测、5V电压侦测功能。
2. 充电电流最大可设置为350mA。
3. VUSB有GPIO输入输出功能, 没有配置上下拉。