

# SW6208 寄存器列表

## 1. 版本历史

- V1.0: 初始版本针对芯片版本 3;
- V1.1: 修正描述错误之处 Reg0x12;
- V1.2: 针对芯片版本 5;
- V1.3: 更新页眉图标;
- V1.4: 针对芯片版本 6;
- V1.5: 更新文档模板;
- V1.6: 修改描述错误之处 Reg0x2D[2]以及增加芯片温度 ADC 计算公式, 修改部分默认值;

## 2. 寄存器

注意：未定义的寄存器或 bit 不能被改写

### 2.1. REG 0x03: 按键配置

Bit	Description	R/W	Default
7-6	双击触发动作定义 0: 关闭 boost 1: 进入小电流充电模式 2: 打开 WLED 3: 在小电流充电和 WLED 都支持时, 优先响应小电流充电模式 注意需要在输出口打开后, 双击才能进入小电流充电模式 注意双击会触发短按键事件	W/R	0x0
5-4	长按键触发动作定义 0: 在小电流充电和 WLED 都支持时, 优先响应小电流充电模式 1: 关闭 Boost 2: 进入小电流充电模式 3: 打开 WLED 注意需要在输出口打开后, 长按才能进入小电流充电模式 注意长按不会触发短按键事件	W/R	0x0
3-2	短按键触发事件定义 0: 打开 A1 口 1: 打开 A2 口 2: 同时打开 A1 和 A2 口 3: 仅显示电量 注意若 Csrc 轻载后, 短按键后 C 口将重新打开	W/R	0x0
1	短按键的时间定义	W/R	0x1

	0: 小于 300ms, 即 32ms~300ms 的低电平会识别为短按键 1: 小于 500ms, 即 32ms~500ms 的低电平会识别为短按键		
0	在非无线充模式下, 输出口处于打开状态时, 是否响应按键 0: 不响应按键 1: 根据 reg0x03[3:2]的定义响应按键	W/R	0x1

## 2.2. REG 0x04: 短按键事件

Bit	Description	R/W	Default
7-1	/	/	/
0	写短按键事件 0: 无作用 1: 产生短按键事件 此 bit 由硬件自动清零	W/R	0x0

## 2.3. REG 0x06: 灯显状态

Bit	Description	R/W	Default
7-5	/	/	/
4	IRQ Pin 状态 0: IRQ pin 为高电平 1: IRQ pin 为低电平 此 bit 为 IRQ pin 的状态取反	R	0x0
3	未定义位 此 bit 可读可写 初始化时建议此 bit 配置为 1, 可以作为 IC 是否被 reset 的标志位	W/R	0x0
2	充放电状态指示(稳态) 0: 放电 1: 充电 注意此 bit 与 reg0x0C[7:6]的区别是, 此 bit 为稳定态的状态, 使用 MCU 显示充放电状态时, 建议使用此 bit	R	0x0
1	LED 状态 0: LED 处于关闭状态 1: LED 处于打开状态 注意在场景切换时(边充边放转为放电), 会存在 600ms 左右处于关闭状态的情况	R	0x0
0	/	R	0x0

## 2.4. REG 0x07: 按键事件指示

Bit	Description	R/W	Default
7-3	/	/	/
2	短按键事件发生指示位 短按键事件发生后,此 bit 置 1, 通过 MCU 写 1 清零	W/R	0x0
1	双击事件发生指示位 双击事件发生后,此 bit 置 1, 通过 MCU 写 1 清零	W/R	0x0
0	长按键事件发生指示位 长按键事件发生后,此 bit 置 1, 通过 MCU 写 1 清零	W/R	0x0

## 2.5. REG 0x08: 端口拔出事件指示

Bit	Description	R/W	Default
7-6	/	/	/
5	C 口 source 设备拔出事件指示位(表示 SW6208 做 sink) 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
4	L 口设备拔出事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
3	B 口设备拔出事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
2	C 口 sink 设备拔出事件指示位(表示 SW6208 做 source) 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
1	A2 口设备拔出事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
0	A1 口设备拔出事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0

## 2.6. REG 0x09: 端口插入事件指示

Bit	Description	R/W	Default
7-6	/	/	/
5	C 口 source 设备插入事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
4	L 口设备插入事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
3	B 口设备插入事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
2	C 口 sink 设备插入事件指示位(表示 SW6208 做 source)	W/R	0x0

	此 bit 通过写 1 清零		
1	A2 口设备插入事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
0	A1 口设备插入事件指示位 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0

## 2.7. REG 0x0A: 电池异常事件指示

Bit	Description	R/W	Default
7-5	/	/	/
4	电池电压过压事件(快充时)指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
3	NTC 过温事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
2	充电超时事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
1	电池电压过压事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
0	充满事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0

## 2.8. REG 0x0B: 系统异常事件指示 0

Bit	Description	R/W	Default
7	/	/	/
6	VDD 过压事件清零位 此 bit 写 1 后将清零 reg0x21[5] 注意 VDD 过压事件指示参见 reg0x21[5]	W/R	0x0
5	L 口 Vbus 过压事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
4	C 口 Vbus 过压事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
3	B 口 Vbus 过压事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0
2	电池欠压(UVLO)事件指示 此 bit 通过写 1 清零 注意此 bit 被清零后, 除非退出 UVLO 后再进入 UVLO, 否则此 bit 不会再置起	W/R	0x0
1	过温事件指示 此 bit 通过写 1 清零	W/R	0x0

0	短路/过流事件指示 此 bit 通过写 1 清零 注意 SCP 后会尝试重启一次,如果不能成功,则置位此 bit; OLP 后,直接置位此 bit 后关机	W/R	0x0
---	---	-----	-----

## 2.9. REG 0x0C: 系统状态指示

Bit	Description	R/W	Default
7	充电状态(实时状态) 0: 充电关 1: 充电开 在输入电压过来后, 等待 500ms, 此 bit 才置位	R	0x0
6	放电状态(实时状态) 0: 放电关 1: 放电开	R	0x0
5	/	/	/
4	L 口通路状态 0: L 口关闭 1: L 口打开	R	0x0
3	B 口通路状态 0: B 口关闭 1: B 口打开	R	0x0
2	C 口通路状态 0: C 口关闭 1: C 口打开	R	0x0
1	A2 口通路状态 0: A2 口关闭 1: A2 口打开	R	0x0
0	A1 口通路状态 0: A1 口关闭 1: A1 口打开	R	0x0

## 2.10. REG 0x0F: 快充协议指示

Bit	Description	R/W	Default
7	PD 版本指示 0: PD2.0 1: PD3.0 注意此指示只在 PD 沟通后有效	R	0x0
6-4	sink 快充协议指示 0: 非快充	R	0x0

	1: PD sink 2: / 3: HV sink 4: AFC sink 5: FCP sink 6: SCP sink 7: PE1.1 sink		
3-0	source 快充协议指示 0: 非快充 1: PD source 2: PPS source 3: QC2.0 source 4: QC3.0 source 5: FCP source 6: PE2.0 /1.1 source 7: SFCP source 8: AFC source 9: SCP source 10-15: reserved	R	0x0

## 2.11. REG 0x12: ADC 配置

Bit	Description	R/W	Default
7-3	Reserved	/	/
2-0	ADC 数据类型选择(用来选择寄存器 reg0x13 和 reg0x14 中的数据是什么类型) 0: 电池电压(1.2mv) 1: 输入输出电压(4mv) 2: 芯片温度(1/6.82℃) 3: NTC 电阻电压(1.1mv 当 reg0x48[0]为 1 时, 2.2mv 当 reg0x48[0]为 0 时) 4: 充电电流(25/11mA) 5: 放电电流(25/11mA) Others: reserved 注意 NTC 的温度计算方法参见 reg0x48[0]中的描述 芯片温度计算公式为: $(adc\_data[11:0] - 1839)/6.82 \text{ } ^\circ\text{C}$	R/W	0x0

## 2.12. REG 0x13: ADC 数据高 8bits

Bit	Description	R/W	Default
7-0	ADC 数据的高 8bit	R/W	0x0

	Adc_data[11:04]		
--	-----------------	--	--

### 2.13. REG 0x14: ADC 数据低 4bits

Bit	Description	R/W	Default
7-4	/	/	/
3-0	ADC 数据的低 4bit Adc_data[03:00]	R/W	0x0

### 2.14. REG 0x18: 输入输出控制使能

Bit	Description	R/W	Default
7-5	/	/	/
4	关闭所有输出口 写 1 关闭所有输出口 注意关闭输出口后会触发场景切换(类似输出口拔出), 此 bit 自动清零	R/W	0x0
3-1	/	/	/
0	关闭 charger 写 1 关闭 charger, 但不关闭通路管, 此 bit 不会自动清零	R/W	0x0

### 2.15. REG 0x19: 端口事件触发

Bit	Description	R/W	Default
7-6	/	/	/
5	C 口 Sink 设备拔出事件触发 0: 无作用 1: 触发 C 口设备拔出事件 此 bit 自动清零; 注意此 bit 只在 typec 已处于连接状态下时有效	R/W	0x0
4	C 口 Sink 设备插入事件触发(SW6208 做 source) 0: 无作用 1: 触发 C 口设备插入事件 此 bit 自动清零; 注意此 bit 只在 typec 已处于连接状态下时有效	R/W	0x0
3	A2 口设备拔出事件触发 0: 无作用 1: 触发 A2 口设备拔出事件 此 bit 自动清零;	R/W	0x0
2	A2 口设备插入事件触发 0: 无作用	R/W	0x0

	1: 触发 A2 口设备插入事件 此 bit 自动清零;		
1	A1 口设备拔出事件触发 0: 无作用 1: 触发 A1 口设备拔出事件 此 bit 自动清零;	R/W	0x0
0	A1 口设备插入事件触发 0: 无作用 1: 触发 A1 口设备插入事件 此 bit 自动清零;	R/W	0x0

## 2.16. REG 0x1A: 快充配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7	C 口 dm 插入检测使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
6-5	Reserved	R/W	0x0
4	AFC 输出支持 12V 使能 0: 不支持 12V AFC, 即只支持 9V 1: 支持 12V AFC	R/W	0x1
3	FCP 输出支持 12V 使能 0: 不支持 12V FCP, 即只支持 9V 1: 支持 12V FCP	R/W	0x1
2	输入请求电压是否支持 12V 0: 支持 12V 1: 不支持 12V	R/W	0x1
1	输出支持的最高电压 0: 12v 1: 9V 注意此电压限制对 FCP 和 PD 无效, 需要单独设置	R/W	0x0
0	reserved	R/W	0x0

## 2.17. REG 0x1B: 快充配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7	A1 口输出快充使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
6	A2 口输出快充使能	R/W	0x0



	0: 使能 1: 不使能		
5	C 口输出快充使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
4	B 口输入快充使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
3	C 口输入快充使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
2	L 口输入快充使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
1	B 口高压输入协议 1 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
0	C 口高压输入协议 1 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

## 2.18. REG 0x1C: 快充配置 2

Bit	Description	R/W	Default
7	准负载检测机制使能，vbus 在使能插入检测 2s 未建立起来，则认为该口有疑似负载，则在按键时（使能该口），会打开该口 (A1/A2) 0: 不使能 1: 使能	R/W	0x1
6	/	R/W	0x0
5	PD source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
4	PD sink 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
3	PD 高压屏蔽 C 口空载使能 0: PD 处于高压时，C 口不检测空载 1: PD 处于高压时，C 口检测空载	R/W	0x0
2	高压 SCP 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x1

1	A1/A2 口 QC source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
0	FCP source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

## 2.19. REG 0x1D: 快充配置 3

Bit	Description	R/W	Default
7	FCP sink 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
6	PE source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
5	PE sink 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x1
4	AFC source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
3	AFC sink 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
2	SCP source 使能 0: 使能 1: 不使能 为 SCP 总开关，低压 SCP 使能由 reg0x2D[2]控制， 高压 SCP 使能由 reg0x1C[2]控制。需要关闭 SCP 协议时，需要把总开关关闭	R/W	0x0
1	SCP sink 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
0	SFCP source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

## 2.20. REG 0x1E: 快充配置 4

Bit	Description	R/W	Default
-----	-------------	-----	---------

7-5	Reserved	R/W	0x0
4	充电优先使能 0: 支持边充边放 1: 不支持边充边放, 充电优先	R/W	0x0
3-2	Reserved	R/W	0x0
1	C 口 QC source 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
0	Reserved	R/W	0x1

## 2.21. REG 0x1F: 快充指示灯状态

Bit	Description	R/W	Default
7-5	/	/	/
3	快充灯状态 0: 快充灯不亮 1: 快充灯亮	R	0x0
2-0	Reserved	R	0x0

## 2.22. REG 0x20: WLED 设置

Bit	Description	R/W	Default
7-5	Reserved	R/W	0x0
4	MCU 配置 WLED 模式使能 0: 不使能 1: 使能(即通过 MCU 可以配置 WLED 模式)	R/W	0x0
3-1	Reserved	R/W	0x0
0	WLED 模式使能 0: 不使能 1: 使能 注意在 WLED 使能后,通过按键开关 WLED	R/W	0x0

## 2.23. REG 0x21: 系统异常事件指示 1

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	/	/
5	VDD 过压事件指示 注意此 bit 由 reg0x0B[6]写 1 清零	R	0x0
4-0	Reserved	/	/

## 2.24. REG 0x22: PD 命令

Bit	Description	R/W	Default
7-4	Reserved	/	/
3-0	PD 命令发送 1: 发送 PD hardreset 命令 Other: reserved	R/W	0x0

## 2.25. REG 0x28: TypeC 配置

Bit	Description	R/W	Default
7-4	Reserved	R/W	0x2
3-2	TypeC 角色配置, 重新插拔后生效 0: strong drp 1: only sink 2: only source 3: reserved	R/W	0x0
1-0	Reserved	R/W	0x1

## 2.26. REG 0x29: TypeC 指示

Bit	Description	R/W	Default
7-4	Reserved	/	/
3-2	Reserved	R	0x0
1-0	typec 角色指示 特别注意显示的是稳定态 1: sink 2: source other: no attached	R	0x0

## 2.27. REG 0x2A: PD 配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7	Reserved	R/W	0x0
6	PD 版本设置 0: PD3.0 1: PD2.0	R/W	0x0
5	PPS1 的最高电压设置 0: 11V 1: 9V	R/W	0x0
4-0	/	/	/

## 2.28. REG 0x2B: PD 配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7	PD Fix 输出电压设置 0: 12V 1: 9V	R/W	0x0
6	Reserved	R/W	0x1
5	PPS0 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
4	PD 重新广播 5V/2A PDO 使能 0: 不使能 1: 在设备请求 5V PDO 后, 重新广播 5V/2A PDO 一次	R/W	0x1
3	PPS1 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
2-0	Reserved	R/W	0x4

## 2.29. REG 0x2C: PD 配置 2

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	/	/
5-4	PD source fixed 5V PDO 的电流设置 0: 3.0A 1: 2.4A 2: 2.5A 3: 2.0A	R/W	0x0
3-2	PD source fixed 9V PDO 的电流设置 0: 2.0A 1: 2.22A 2: 2.33A 3: 2.4A	R/W	0x0
1-0	PD source fixed 12V PDO 的电流设置 0: 1.5A 1: 1.6A 2: 1.67A 3: 1.75A	R/W	0x0

### 2.30. REG 0x2D: 多口场景 PD 控制

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	/	/
5	多口场景时 PD 使能 0: 使能, 即在多口场景时广播 5V PDO 1: 不使能	R/W	0x1
4-3	Reserved	R/W	0x0
2	低压 SCP 使能 0: 不使能 1: 使能	R/W	0x0
1	Reserved	R/W	0x1
0	三星 1.2V 使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

### 2.31. REG 0x2E: 小电流充电控制

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	/	/
4	小电流充电控制 0: 无作用 1: 进入或退出小电流充电模式 注意此 bit 写 1 后自动清零 与按键的关系为: 处于非小电流模式时, 写 1 后进入小电流模式; 处于小电流模式时, 写 1 后退出小电流模式	R/W	0x0
3-1	Reserved	/	/
0	小电流充电状态 0: 未处于小电流充电状态 1: 处于小电流充电状态	R	0x0

### 2.32. REG 0x30: 接入拔出检测配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7-6	单口场景轻载检测时间设置 0: 32s 1: 8s 2: 16s 3: 64s	R/W	0x0
5-4	多口场景轻载检测时间设置 0: 32s	R/W	0x2

	1: 8s 2: 16s 3: 64s		
3-1	轻载检测电流设置 VOUT<7.65V 或者 VOUT>7.65V 且 reg0x30[0]=0: 0: 55mA 1: 10mA 2: 25mA 3: 40mA 4: 70mA 5: 85mA 6: 100mA 7: 115mA VOUT>7.65V, 且 reg0x30[0]=1 时 0: 30mA 1: 10mA 2: 25mA 3: 25mA 4: 40mA 5: 40mA 6: 55mA 7: 70mA	R/W	0x0
0	空载电流门限是否随输出高压 (>7.65V) 变化设置 0: 不随电压变化 1: 随电压变化	R/W	0x1

### 2.33. REG 0x31: 接入拔出检测配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	R/W	0x0
5	A1/A2 口 dm 插入检测使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x1
4	线阻补偿功能使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
3	A1 口负载插入检测功能使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0
2	A2 口负载插入检测功能使能 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

1	Reserved	/	/
0	C 口轻载检测使能, 空载后关闭 C 口 Vbus 0: 使能 1: 不使能	R/W	0x0

### 2.34. REG 0x32: 无线充模式配置

Bit	Description	R/W	Default
7	Reserved	/	/
6-4	无线充模式时, A2 口的空载检测电流设置 VOUT<7.65V 时, 或者 VOUT>7.65V 且 reg0x30[0]=0 时 0: 120mA 1: 30mA 2: 60mA 3: 90mA; 4: 150mA 5: 180mA 6: 210mA 7: 240mA VOUT>7.65V, 且 reg0x30[0]=1 时 0: 60mA 1: 30mA 2: 30mA 3: 55mA 4: 70mA 5: 100mA 6: 100mA 7: 115mA	R/W	0x6
3-2	无线充端口空载检测时间 0: 2min 1: 16s 2: 32s 3: 64s	R/W	0x2
1-0	无线充模式使能 2: 不使能; 3: 使能 注意配置 A2 为无线充模式后, 按键固定打开 A2 口	R/W	0x0

### 2.35. REG 0x33: 小电流充电配置

Bit	Description	R/W	Default
-----	-------------	-----	---------



7-2	Reserved	/	/
1-0	MCU 配置小电流模式使能 2: 不使能 3: 使能 Other: reserved 注意蓝牙小电流模式使能后, 在输出口打开的条件下按键或 reg0x2E 控制进入或退出小电流模式	R/W	0x0

### 2.36. REG 0x40: Boost 配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7-5	UVLO 关机阈值设置 0: 2.8V 1: 2.7V 2: 2.9V 3: 3.0V 4: 3.1V 5: 3.2V 6: 3.3V 7: 3.4V	W/R	0x2
4-3	UVLO 迟滞设置 0: 0.5V 1: 0.4V 2: 0.6V 3: 0.7V	W/R	0x0
2-1	Boost 频率设置 0: 400K 1: 300K 2: 500K 3: 600K	W/R	0x0
0	最大输出功率设置 0: 18W 1: 21W	W/R	0x0

### 2.37. REG 0x41: Boost 配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7-5	Reserved	W/R	0x0
4-3	Vout 偏移量设置 0: 100mV 1: 0mV	W/R	0x3

	2: 50mV 3: 150mV		
2	Boost 恒流环门限 margin 0: 5% 1: 15% 若 reg0x48[2]=1 时(即 5V 平台), 此 bit 定义修改为: 0: 1A 1: 2A	R/W	0x0
1	Reserved	W/R	0x0
0	多口输出应用时最大输出电流设置 0: 3A 1: 4.2A	W/R	0x0

### 2.38. REG 0x42: Charger 配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7-5	9V 输入恒流设置(端口电流) 0: 2.0A 1: 1.6A 2: 1.7A 3: 1.8A 4: 1.9A 5: 2.1A 6: 2.2A 7: 2.3A 注意需要先强制关闭 charger, 然后再设置电流, 最后释放强制关 charger	R/W	0x0
4-2	12V 输入恒流设置(端口电流) 0: 1.5A 1: 1.1A 2: 1.2A 3: 1.3A 4: 1.4A 5: 1.6A 6: 1.7A 7: 1.8A 注意需要先强制关闭 charger, 然后再设置电流, 最后释放强制关 charger	R/W	0x0
1-0	Reserved	R/W	0x0

### 2.39. REG 0x43: Charger 配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7-4	C 口 5V 输入恒流设置 0: 2.0A 1: 1.8A 2: 1.9A 3: 1.7A 4: 2.1A 5: 2.2A 6: 2.3A 7: 2.4A 8: 2.5A 9: 2.6A A: 2.7A B: 2.8A C: 2.9A D: 3.0A E: 3.1A F: 3.2A	R/W	0xd
3-1	B 口/L 口 5V 输入恒流设置 0: 2.0A 1: 1.8A 2: 1.9A 3: 1.7A 4: 2.1A 5: 2.2A 6: 2.3A 7: 2.4A	R/W	0x0
0	/	/	/

### 2.40. REG 0x44: Charger 配置 2

Bit	Description	R/W	Default
7	Reserved	/	/
6	最大充电截止电流设置 0: 5v/230mA; 9v/130mA; 12v/100mA 1: 5v/270mA; 9v/150mA; 12v/110mA	R/W	0x0
5-3	5V 的充电限压门限设置 0: 4.6V 1: 4.7V 2: 4.8V	R/W	0x7

	3: 4.9V 4: 4.2V 5: 4.3V 6: 4.4V 7: 4.5V		
2-0	Charger 温度环路设置 0: 100℃ 1: 105℃ 2: 110℃ 3: 115℃ 4: 80℃ 5: 85℃ 6: 90℃ 7: 95℃	R/W	0x3

## 2.41. REG 0x45: Charger 配置 3

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	/	/
5-3	Charger 12V 的充电限压门限设置 4: 11.215V 5: 11.215V 6: 11.321V 7: 11.429V 0: 11.538V 1: 11.650V 2: 11.765V 3: 11.881V	R/W	0x7
2-0	Charger 9V 的充电限压门限设置 4: 8.072V 5: 8.182V 6: 8.295V 7: 8.392V 0: 8.490V 1: 8.612V 2: 8.738V 3: 8.867V	R/W	0x0

## 2.42. REG 0x46: Charger 配置 4

Bit	Description	R/W	Default
-----	-------------	-----	---------

7-6	Charger 频率 0: 600K 1: 400K 2: 800K 3: 500K	R/W	0x1
5-0	reserved	R/W	0x0

### 2.43. REG 0x47: NTC 配置 0

Bit	Description	R/W	Default
7-6	BOOST NTC 温度保护低温阈值 0: -20℃ 1: 5℃ 2: 5℃ 3: 5℃	R/W	0x0
5-4	Boost NTC 温度保护高温阈值 0: 60℃ 1: 50℃ 2: 55℃ 3: 65℃	R/W	0x0
3	BOOST NTC 温度保护功能使能 0: 使能; 1: 不使能 ntc 过温保护后关闭输出, 退出后需要插拔或按键打开	R/W	0x0
2	Boost NTC 温度自适应功能使能 0: 使能 1: 不使能 高于自适应温度门限后, ntc 温度每上升 1 度, vout 下降 800mv	R/W	0x1
1-0	Reserved	/	/

### 2.44. REG 0x48: NTC 配置 1

Bit	Description	R/W	Default
7	JEITA 规范使能 0: 不使能 1: 使能	R/W	0x1
6-5	Charger NTC 高温保护门限 0: 50℃ 1: 45℃ 2: 55℃	R/W	0x0

	3: 60°C		
4-3	Charger NTC 低温保护门限 0: 0°C 1: 15°C 2: 15°C 3: 15°C	R/W	0x0
2	5V 限流档位选择 0: 3A 1: 1A/2A	R/W	0x0
1	ntc_reg_hys, Boost NTC 温度自适应阈值迟滞 0: 5°C 1: 10°C NTC 温度自适应阈值与 NTC 温度保护高温阈值相关联, 当 ntc_reg_hys=0 时, NTC 温度自适应阈值比当前设置的 NTC 温度保护高温阈值低 5°C; 当 ntc_reg_hys=1 时, NTC 温度自适应阈值比当前设置的 NTC 温度保护高温阈值低 10°C	R/W	0x0
0	NTC 电流标志, 0: 80uA flag 1: 40uA flag 注意此标志位表示作用在 NTC 电阻上的电流. 计算 NTC 温度的过程如下: 1. 通过 ADC reg0x13/reg0x14 读取 NTC 电阻上的电压值 2. 通过 reg0x48[0]获取 NTC 上的电流 3. 通过 NTC 电阻上的电压和电流计算得到 NTC 电阻的阻值 4. 通过 NTC 阻值查找相应的阻值-温度对应表, 得到 NTC 温度	R	0x0

## 2.45. REG 0x49: 温度设置

Bit	Description	R/W	Default
7	/	/	/
6-4	过温保护阈值设置, boost 与 charger 过温保护复用 0: 130°C 1: 100°C 2: 110°C 3: 120°C 4: 90°C 5: 140°C 6: 150°C 7: 160°C	R/W	0x6
3	Boost 温度自适应使能 0: 使能	W/R	0x0

	1: 不使能		
2-0	Boost 温度自适应阈值 0: 100℃ 1: 105℃ 2: 110℃ 3: 115℃ 4: 80℃ 5: 85℃ 6: 90℃ 7: 95℃	R/W	0x3

#### 2.46. REG 0x57: 芯片版本

Bit	Description	R/W	Default
7-3	/	/	/
2-0	芯片版本	R	0x6

#### 2.47. REG 0x72: 最终电量

Bit	Description	R/W	Default
7	/	/	/
6-0	最终电量 1%/step	R	0x0

#### 2.48. REG 0x73: 电池容量低 8bits

Bit	Description	R/W	Default
7-0	电池容量 Bat_cap[7:0] 0.1695V.A.H/bit, 注意此单位和电池类型有关, 比如 3.7V 10000mAH 的电池容量为 37 V.A.H	R/W	-

#### 2.49. REG 0x74: 电池容量高 4bits

Bit	Description	R/W	Default
7-4	/	/	/
3-0	电池容量 Bat_cap[11:08]	R/W	-

## 2.50. REG 0x7A: 充电控制

Bit	Description	R/W	Default
7-6	Reserved	R/W	0x0
5	充电目标电压值设置 0: 正常值 1: 比正常值降低 0.1V	R/W	0x0
4	充电电流减低设置使能 0: 不使能 1: 使能, 即通过 reg0x7A[3]能控制充电电流值	R/W	0x0
3	充电电流降低值设置 0: 设置充电电流为 5V/9V/12V 0.5A 1: 设置充电电流为 5V/9V/12V 1A	R/W	0x0
2-0	Reserved	R/W	0x0

## 2.51. REG 0x7E: 最终处理电量

Bit	Description	R/W	Default
7	/	/	/
6-0	最终处理电量 1%/step 建议使用此电量百分比	R	0x0



## 免责声明

珠海智融科技股份有限公司（以下简称“智融科技”）可能随时对所提供的产品、服务及本文件作出修改或更新，且不另行通知。客户应在下订单前获取最新的相关信息，并确认这些信息是否完整且是最新的。

本文件所含信息仅为您提供便利，智融科技不对这些信息作任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或保证，包括但不限于产品的用途、特性、使用情况、适销性等方面。智融科技对这些信息及不合理使用这些信息而引起的后果不承担任何责任。

智融科技对应用帮助或客户产品设计不承担任何义务。客户应对其使用智融科技的产品和应用自行负责。客户应提供充分的设计与操作安全验证，且保证在将智融产品集成到任何应用程序中时不会侵犯第三方知识产权，如发生侵权行为智融科技对此概不承担任何责任。

在转售智融科技产品时，如果对该产品参数及其陈述相比存在差异或虚假成分，则会自动丧失智融科技相关产品的所有明示或暗示授权，且对此不正当的、欺诈性商业行为，智融科技保留采取一切合法方式维权。智融科技对任何此类虚假陈述均不承担任何责任或义务。

本文件仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制，否则智融科技有权追究其法律责任。智融科技对此类篡改过的文件不承担任何责任或义务。复制如涉及第三方的信息应当服从额外的限制条件。