

# SW7888G Ver1.1 规格书

发布版本:V1.0

日期:2024.03.14

## 免责声明

您购买的产品、服务或特性等应受深圳博时特科技有限公司商业合同和条款的约束，本文中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，深圳博时特科技有限公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为技术规格说明和使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 版权所有 © 深圳博时特科技有限公司 2024

非经本公司许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

### 深圳博时特科技有限公司

研发及销售中心地址：深圳市龙华区观澜街道观光路乐创荟大厦 1 栋 A 座 19 楼

制造中心地址：深圳市龙华区观澜街道桂香社区佳怡工业园 16 号

网址：[www.bozztek.com](http://www.bozztek.com)

客户服务电话：0755-29307923

客户服务传真：0755-29524432

客户服务邮箱：[sales@bozzteck.com](mailto:sales@bozzteck.com)

# 前言

## 概述

本文档主要介绍 **SW7888G Ver1.1**（以下合称 **SW7888G**）基本功能特点和硬件特性、多功能硬件配置、软件调试操作使用方法，旨在帮助开发人员更快、更准确地使用 **SW7888G** 进行应用开发，熟悉 **SW7888G** 解决方案。

## 产品版本

本文档对应的产品版本如下：

产品名称	平台名称	产品版本
SW7888G Ver1.1	RK3288	Ver1.1

## 适用对象

本文档主要适用于以下工程师：

- 技术支持工程师
- 硬件开发工程师
- 嵌入式软件开发工程师
- 应用软件开发工程师
- 测试工程师

## 修订记录

修订记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前说有文档版本的更新内容。

修订日期	版本号	作者	修订说明
2024-03-14	V1.0	过星杰	初始发布

## 缩略语

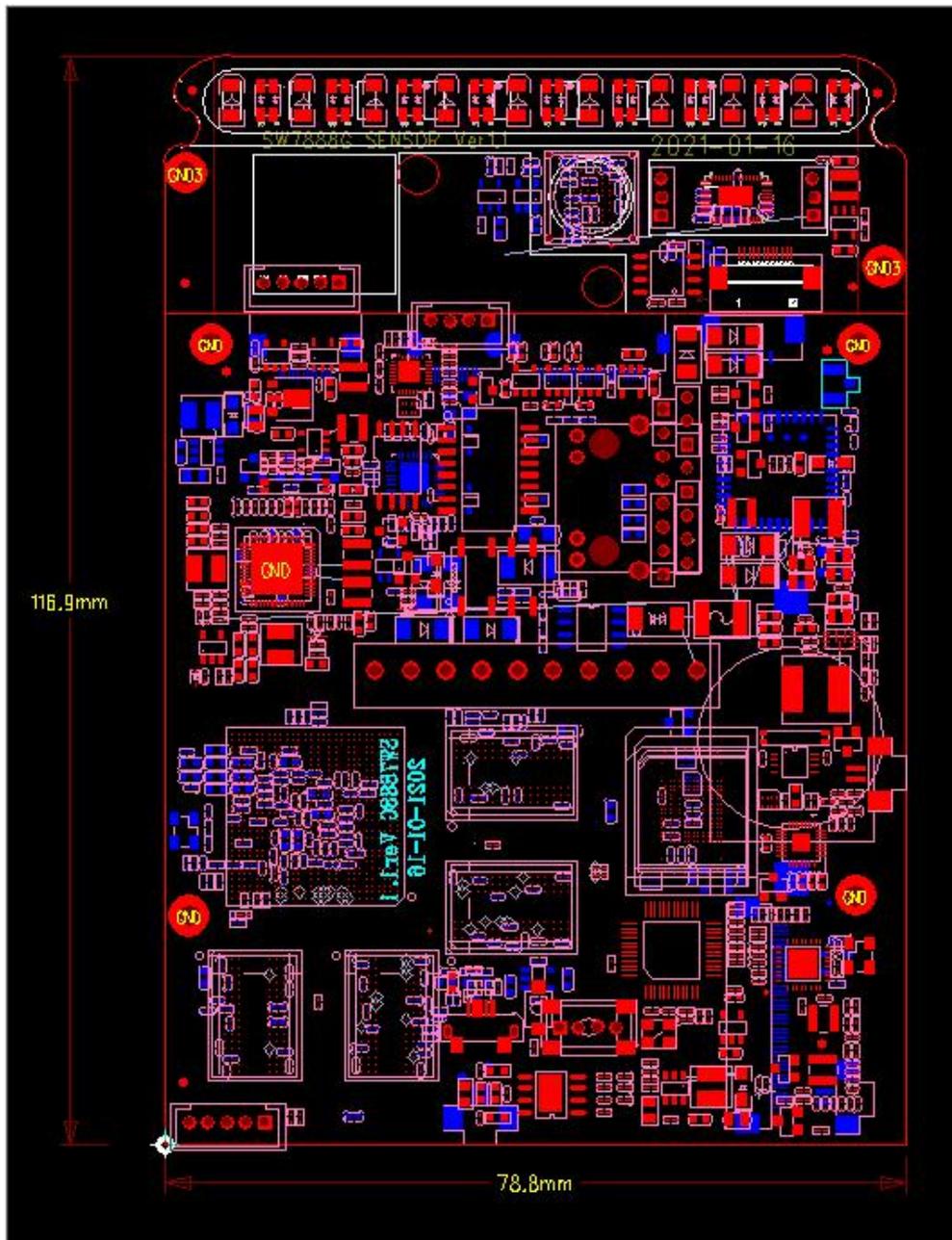
缩略语包括文档中常用词组的简称。

DDR	Double Data Rate	双倍速率同步动态随机存储器
eMMC	Embedded Multi Media Card	内嵌式多媒体存储卡
I <sup>2</sup> C	Inter-Integrated Circuit	内部整合电路(两线式串行通讯总线)
JTAG	Joint Test Action Group	联合测试行为组织定义的一种国际标准测试协议 (IEEE 1149.1 兼容)
LDO	Low Drop Out Linear Regulator	低压差线性稳压器
LVDS	Low-Voltage Differential Signaling	低电压差分信号
MIPI	Mobile Industry Processor Interface	移动产业处理器接口
PMIC	Power Management IC	电源管理芯片
PMU	Power Management Unit	电源管理单元
RK	Rockchip Electronics Co.,Ltd.	瑞芯微电子股份有限公司
SD Card	Secure Digital Memory Card	安全数码卡
SDIO	Secure Digital Input and Output	安全数字输入输出接口
SDMMC	Secure Digital Multi Media Card	安全数字多媒体存储卡
TF Card	Micro SD Card (Trans-flash Card)	外置记忆卡
USB	Universal Serial Bus	通用串行总线

# 1. SW7888G Ver1.1 外观尺寸

## 1.1 SW7888G Ver1.1 外观尺寸

### 1.1.2 尺寸



**尺寸：116.9 X 78.8 mm**

**PCB 厚度：1.6 mm**

**含器件整体厚度：≤15mm（根据选贴元器件不同而有差异）**

Bozz Technology

## 2. SW7888G 硬件规格

CPU	RK3288
ROM	8GB EMMC
RAM	256M*16bit DDR3L
系统	安卓
以太网	
WIFI	IEEE 802.11 b/g/n (2.4GHz)
蓝牙	BT 4.2
USB	
HDMI	
4G	
串口	
TF 卡	
摄像头	
MIPI	40Pin FPC 排座, 4lane MIPI DSI
LVDS	
EDP	
GPS	
TP	
电磁屏	
看门狗	
耳机	
MIC	
喇叭	
加密 IC	
防拆	
GPIO	
KEY	
光感	
人体感应	
电源	

### 3.SW7888G 接口说明

J14(10P\*3.81MM): POWER/继电器/MAX13487 电平转换芯片电源接口

序号	定义	描述
1	GND	地
2	RS485-B	反转接收器输入
3	RS485-A	非反转接收器输入
4	GND	地
5	IN1	电源接口
6	NC_OUT	常闭端输出
7	COM_IN	公共端输入
8	NO_OUT	常开端输出
9	GND	地
10	DC_IN	DC电源接口

J13(MICRO USB 座子): MICRO USB 接口

序号	定义	描述
1	VCC	电源输入
2	DM	USB D-
3	DP	USB D+
4	ID	检测脚
5	GND	地

JX2(24P\*0.5MM): FPC 排座

序号	定义	描述
1	VCC28	VCC电源接口
2	VCC1V5	VCC电源接口
3	VCC1V8	VCC电源接口
4	I2C3_SCL	I2C3时钟

5	I2C3_SDA	I2C3数据
6	GPI02_B4_D	GPI0口（电源分配）
7	GPI02_B1_D	GPI0口（MIPI复位）
8	GND	地
9	MIPI_MCLK0	MIPI时钟
10	GND	地
11	NC	NC
12	NC	NC
13	GND	地
14	NC	NC
15	NC	NC
16	GND	地
17	CSI0_CN	CN数据信号
18	CSI0_CP	CP数据信号
19	GND	地
20	CSI0_DN1	DN1数据信号
21	CSI0_DP1	DP1数据信号
22	GND	地
23	CSI0_DN0	DN0数据信号
24	CSI0_DP0	DP0数据信号

#### J4(12P\*0.5MM): FPC 排座

序号	定义	描述
1	LED+	LED+
2	LED3	LED灯控制
3	LED4	LED（红）灯控制
4	LED5	LED（绿）灯控制
5	GND	地
6	GPI06_A5_D	GPI0口
7	I2C5_SDA	数据
8	I2C5_SCL	时钟
9	GND	地
10	DM	D-
11	DP	D+
12	VCC	电源

**J3(10P\_0.5MM): TP 接口**

序号	定义	描述
1	GND	地
2	GND	地
3	RST	复位
4	INT	中断
5	GND	地
6	SCL_TP	时钟
7	SDA_TP	数据
8	VCC_TP	电源
9	GND	地
10	GND	地

**J35(10P\_0.5MM): TP 接口**

序号	定义	描述
1	GND	地
2	GND	地
3	VCC	3.0V供电
4	SDA	I2C数据
5	SCL	I2C时钟
6	GND	地
7	TP2_INT	中断
8	TP2_RST	复位
9	GND	地
10	GND	地

**CN3(40P\_0.5MM): MIPI 屏接口**

序号	定义	描述
1	LED-	背光-

2	LED+	背光+
3	GND	地
4	VCC	电源接口
5	MIPI_TX0_CLKN	CLKN 时钟信号
6	MIPI_TX0_CLKP	CLKP 时钟信号
7	GND	地
8	MIPI_TX0_D1N	D1N 数据信号
9	MIPI_TX0_D1P	D1P 数据信号
10	MIPI_TX0_D0N	D0N 数据信号
11	MIPI_TX0_D0P	D0P 数据信号
12	GND	地
13	MIPI_TX0_D2N	D2N 数据信号
14	MIPI_TX0_D2P	D2P 数据信号
15	MIPI_TX0_D3N	D3N 数据信号
16	MIPI_TX0_D3P	D3P 数据信号
17	GND	地
18	GND	地
19	GND	地
20	GND	地
21	GND	地
22	GND	地
23	GND	地
24	GND	地
25	GND	地
26	GND	地
27	GND	地
28	GND	地
29	GND	地
30	GND	地
31	RST	复位
32	GND	地
33	GND	地
34	GND	地
35	RGB_VCC	电源接口
36	GND	地
37	GND	地
38	GND	地

39	NC	NC
40	GND	地

**J6(5P\*2.0): 人体感应接口**

序号	定义	描述
1	VCC	电源接口
2	GND	地
3	GPI06_A5_D	GPI0口
4	NC	NC
5	NC	NC

**J1(4P\*2.0): MCU 接口**

序号	定义	描述
1	VCC	电源输入
2	SWDIO	数据
3	SWCLK	时钟
4	GND	地

**J8(4P\*2.0): 看门口模块接口**

序号	定义	描述
1	VCC	电源输入
2	SO	输出
3	SI	输入
4	GND	地

**J5(2P\_1.25MM): 喇叭**

序号	定义	描述
1	VON	左声道输出

2	VOP	右声道输出
---	-----	-------

**J15(2P\_1.25MM): MIC**

序号	定义	描述
1	CODEC_IN1N	IN1N信号
2	CODEC_IN1P	IN1P信号

**J19(4P\*1.25): 串口**

序号	定义	描述
1	NC	NC
2	TX	发送
3	RX	接收
4	GND	地

**J2(2P\*1.25): 串口**

序号	定义	描述
1	TX	发送
2	RX	接收

**J12(4P\*2.54): 4P 座子**

序号	定义	描述
1	NC	NC
2	TX	发送
3	RX	接收
4	GND	地

**JPC4(3P\*2.0): 3P 插针**

序号	定义	描述
1	SDA	数据
2	SCL	时钟
3	VCC	电源接口

**JPC3(3P\*2.0): 3P 插针**

序号	定义	描述
1	VCC	电源接口
2	NC	NC
3	GND	地

**J9(5P\*2.0): 5P 座子**

序号	定义	描述
1	USB5V	电源接口
2	GND	地
3	GPI06-A5_D2	GPI0口
4	NC	NC
5	NC	NC

**J7(12P\*0.5MM): FPC 排座**

序号	定义	描述
1	VCC	电源
2	DP	D+
3	DM	D-
4	GND	地
5	I2C5_SCL	时钟
6	I2C5_SDA	数据
7	GPI06-A5_D2	GPI0口
8	GND	地
9	1LED5-	LED灯接口

10	1LED4-	LED灯接口
11	1LED3-	LED灯接口
12	1LED+	LED灯接口

## 4.使用注意事项

- 1) 相对湿度:  $\leq 80\%$ ;
- 2) 存储温度:  $-10\sim 60^{\circ}\text{C}$ ;
- 3) 使用温度:  $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ ;
- 4) 请使板卡远离静电;
- 5) 勿受重压及弯折变形, 跌落;
- 6) 正确接好驱屏线前请勿接通电源;
- 7) 当板卡正在工作时切勿在板卡上掉入可导电物体;
- 8) 请勿拆解此板卡;
- 9) 如果板卡有灰尘, 请用干布擦拭。