



深圳市思泽远科技有限公司  
SHENZHEN SI ZE YUAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

# 规格书

## 10通道共湊音乐芯片

4档变音 | 随播随放 | SOP16 | PWM输出

版本: V1.2

日期: 2023.11.05

**声明:** 深圳市思泽远科技有限公司保留更改本文件的权利, 恕不另行通知。思泽远科技提供的信息被认为是准确可靠的, 但是, 思泽远科技不对本文件中可能出现的任何错误提供担保。请联系思泽远科技以获取规格的最新版本下订单。思泽远科技不承担因其使用而侵犯第三方专利或其他权利的任何责任。此外思泽远科技产品未被授权使用于重要医疗设备/系统或航空设备/系统等关键部件, 其中未经思泽远科技明确书面批准, 产品可能会对用户造成重大影响, 我司不承担任何责任。

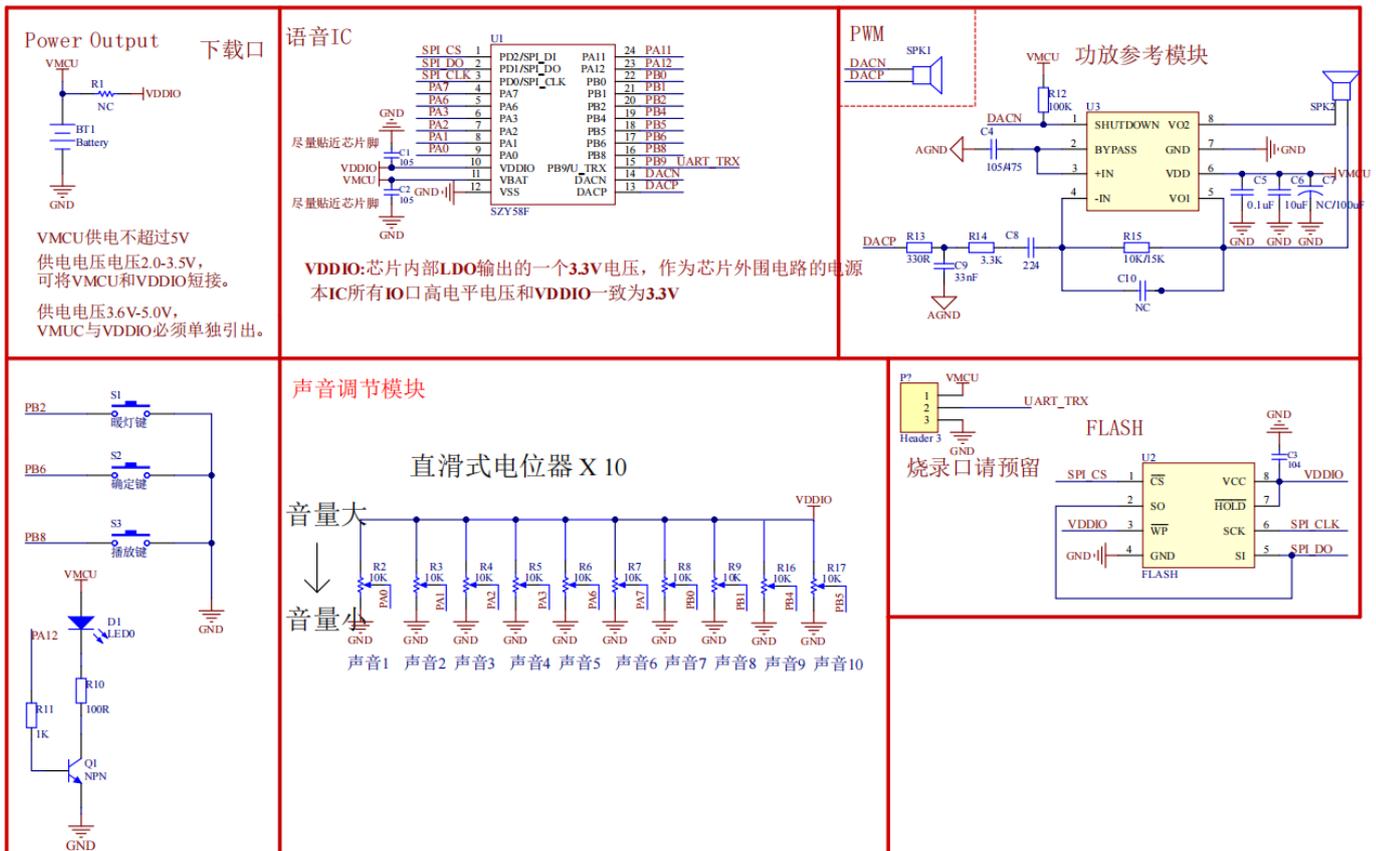
地址: 深圳市宝安区西乡镇宝民二路好运来商务大厦A座7楼7001-7007室  
电话: 0755-29112251/29556853 网址: [www.szy0755.cn](http://www.szy0755.cn)

## 一、功能描述

硬件：10个直滑式电位器，暖灯键，播放键，确定键

- 1、直滑式电位器对应声音：白噪声；鸟叫声；柴火声；滴水声；音乐声1；海浪声；雷雨声，流水声；音乐声2；音乐声3。通过滑动电位器调节音量分贝，所有声音任意点组合，实现所选声音共奏的效果。
- 2、暖灯键：触发此键，灯条全亮-半亮-呼吸闪-关顺序变换。此键不受电源键影响。
- 3、播放键：播放确定键所确定的音乐。
- 4、确定键：定格当前直滑式电位器所搭配共奏音乐。

## 二、参考原理图



### 三、电气特性

#### 3.1 绝对最大额定值

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
Tamb	Ambient Temperature	-40	+85	°C
Tstg	Storage temperature	-65	+150	°C
V <sub>BAT</sub>	Supply Voltage	-0.3	5.5	V
V <sub>IOVDD33</sub>	3.3V IO Input Voltage	-0.3	3.6	V

备注：芯片可能会因超过绝对最大额定值而损坏

#### 3.2 PMU 特性

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Unit	Test Conditions
V <sub>BAT</sub>	Voltage Input	2.0	3.7	5.5	V	–
V <sub>IOVDD</sub>	Voltage output	2.0	3.0	3.4	V	V <sub>BAT</sub> = 3.7V, 100mA loading
I <sub>IOVDD</sub>	Loading current	–	–	100	mA	V <sub>BAT</sub> =3.7V

#### 3.3 IO输入/输出电气逻辑特性

IO input characteristics						
Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Unit	Test Conditions
V <sub>IL</sub>	Low-Level Input Voltage	-0.3	–	0.3* IOVDD	V	IOVDD = 3.3V
V <sub>IH</sub>	High-Level Input Voltage	0.7* IOVDD	–	IOVDD+0.3	V	IOVDD = 3.3V
IO output characteristics						
V <sub>OL</sub>	Low-Level Output Voltage	–	–	0.33	V	IOVDD = 3.3V
V <sub>OH</sub>	High-Level Output Voltage	2.7	–	–	V	IOVDD = 3.3V

3.4 内部电阻器特性

Port	General Output	High Drive	Internal Pull-Up Resistor	Internal Pull-Down Resistor	Comment
PA0-PA12 PB0-PB7 PD0-PD2	8mA	64mA	10K	60K	1、PA0 default pull up 2、PB0 & PB1 default pull down 3、internal pull-up/pull-down resistance   accuracy ±20%
PB8,PB9,PB11	8mA	—	10K	60K	

四、SSOP24芯片尺寸图(150mil, 0.635mm pin pitch)

