

# ZLG72128

产品 FAQ 问答

AN01010301 1.0.02 Date: 2020/12/17

类别	内容
关键词	ZLG72128、数码管、按键
摘要	介绍 ZLG72128 使用选型时常见的问题解答。

## 修订历史

版本	日期	原因
1.0.00	2019/01/17	创建文档
1.0.01	2019/09/12	更新模板
1.0.02	2020/12/17	更新 Logo 模板

## 目 录

1. 适用范围.....	1
2. 疑问解答.....	2
2.1 ZLG72128 芯片资料在官网什么地方? .....	2
2.2 ZLG72128 芯片对外是什么接口? .....	2
2.3 ZLG72128 支持多少数码管和按键? .....	2
2.4 ZLG72128 对数码管显示支持什么功能? .....	2
2.5 ZLG72128 支持多按键同时按下吗? .....	2
2.6 ZLG72128 支持按键连击功能吗? .....	3
2.7 ZLG72128 是否支持共阳数码管? .....	3
2.8 ZLG72128 支持多大功率的数码管或 LED 灯? .....	3
3. 免责声明.....	4

## 1. 适用范围

本文档仅支持广州立功科技股份有限公司自主研发的数码管显示驱动和按键扫描管理芯片 ZLG72128。

## 2. 疑问解答

### 2.1 ZLG72128 芯片资料在官网什么地方？

答：ZLG72128 芯片官网链接：[http://www.zlmcu.com/Category\\_2395/Index.aspx](http://www.zlmcu.com/Category_2395/Index.aspx)，打开后点击如图 2.1 所示的资料下载即可找到要下载的资料。

功能特点

资料下载

推荐配件

## 驱动多达12位数码管

数码管或96只独立的LED，支持BCD译码方式，具有位闪烁、位消隐、段点亮、段熄灭、循环移动等功能。



图 2.1 ZLG72128 官网信息

### 2.2 ZLG72128 芯片对外是什么接口？

ZLG72128 对外为标准的 I<sup>2</sup>C 总线接口，可通过 I<sup>2</sup>C 总线读写寄存器，同时还有一个 INT 中断引脚，用于检测按键，当有按键按下时 INT 引脚为产生低电平中断信号，当主控通过 I<sup>2</sup>C 总线读取键值寄存器后 INT 引脚将会恢复高电平。

### 2.3 ZLG72128 支持多少数码管和按键？

答：单片 ZLG72128 可直接驱动 12 位共阴数码管（或 96 只 LED 灯）和 32 只按键。当总线上挂接两片 ZLG72128 时可以驱动 24 位数码管和 64 只按键。由于 ZLG72128 的 5 引脚（A4）支持 I<sup>2</sup>C 地址修改，所以 ZLG72128 有两个器件地址，当 A4 上拉或悬空时，ZLG72128 的 I<sup>2</sup>C 总线器件地址是 60H（写操作）和 61H（读操作）；当 A4 接地时，ZLG72128 的 I<sup>2</sup>C 总线器件地址是 40H（写操作）和 41H（读操作）。因此单条 I<sup>2</sup>C 总线最多可挂接两片 ZLG72128 芯片。

### 2.4 ZLG72128 对数码管显示支持什么功能？

答：ZLG72128 支持数码管位闪烁、位消隐、段寻址、10 种数字和 21 种字母译码、左移/右移、循环左移/右移。

### 2.5 ZLG72128 支持多按键同时按下吗？

答：支持，单片 ZLG72128 支持的 32 个按键中，其中有 24 只是普通按键，有 8 只是功能按键（就像电脑上的 Ctrl、Shift、Alt 按键），可直接支持功能按键和普通按键同时按下。

当需要支持两个或两个以上功能按键与普通按键同时按下时，需要在功能按键电路处串接二极管实现，详见 ZLG72128 硬件设计指南文档。

## 2.6 ZLG72128 支持按键连击功能吗？

答：支持，当按住按键不松时经过两秒钟的延迟后，开始连续有效，连续有效间隔时间约两百毫秒。

## 2.7 ZLG72128 是否支持共阳数码管？

答：ZLG72128 不直接支持共阳数码管，但可以简单修改外围电路以实现共阳数码管的驱动，如所示，按照如下的电路接法即可实现共阳数码管的驱动。详见 ZLG72128 硬件设计指南文档。

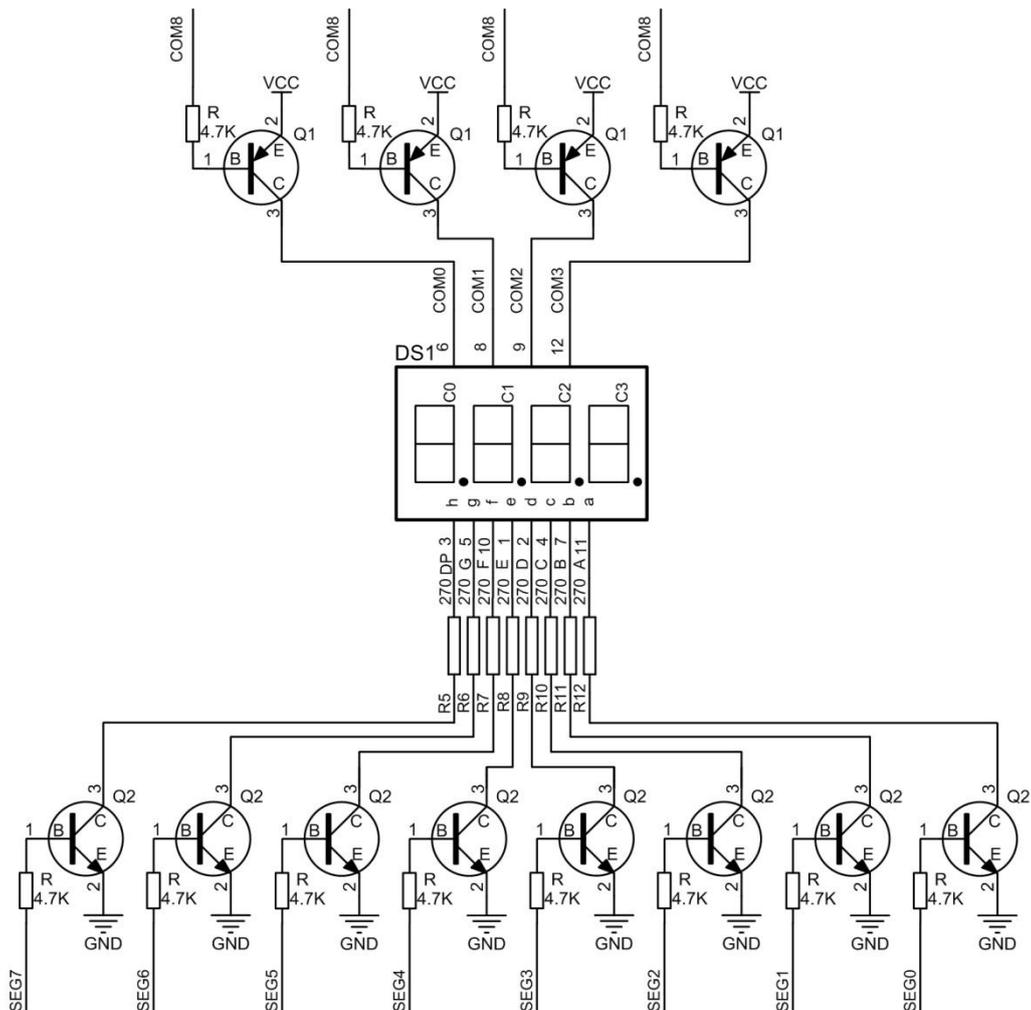


图 2.2 共阳数码管驱动电路

## 2.8 ZLG72128 支持多大功率的数码管或 LED 灯？

答：ZLG72128 可直接支持 1 英寸以下共阴数码管，或单个 IO 口小于 20mA 的驱动能力（注意：当共阴数码管全量时，位选引脚的电流相当于是 8 段位电流之和）。

当对 ZLG72128 的驱动能力不满足时可以外扩达林顿管增大驱动能力，可轻松实现 1 英寸以上数码管的驱动或对高亮 LED 灯的驱动。

### 3. 免责声明

本着为用户提供更好服务的原则，广州致远微电子有限公司（下称“致远微电子”）在本手册中将尽可能地向用户呈现详实、准确的产品信息。但鉴于本手册的内容具有一定的时效性，致远微电子不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。致远微电子有权在没有通知的情况下对本手册上的内容进行更新，恕不另行通知。为了得到最新版本的信息，请尊敬的用户定时访问立功科技官方网站或者与致远微电子工作人员联系。感谢您的包容与支持！

专业 · 专注成就梦想

Dreams come true with professionalism and dedication.

广州致远电子有限公司

更多详情请访问

[www.zlgmcu.com](http://www.zlgmcu.com)

欢迎拨打全国服务热线

400-888-2705



**ZLG**

©2020 Guangzhou ZHIYUAN Micro Electronics Co., Ltd

---