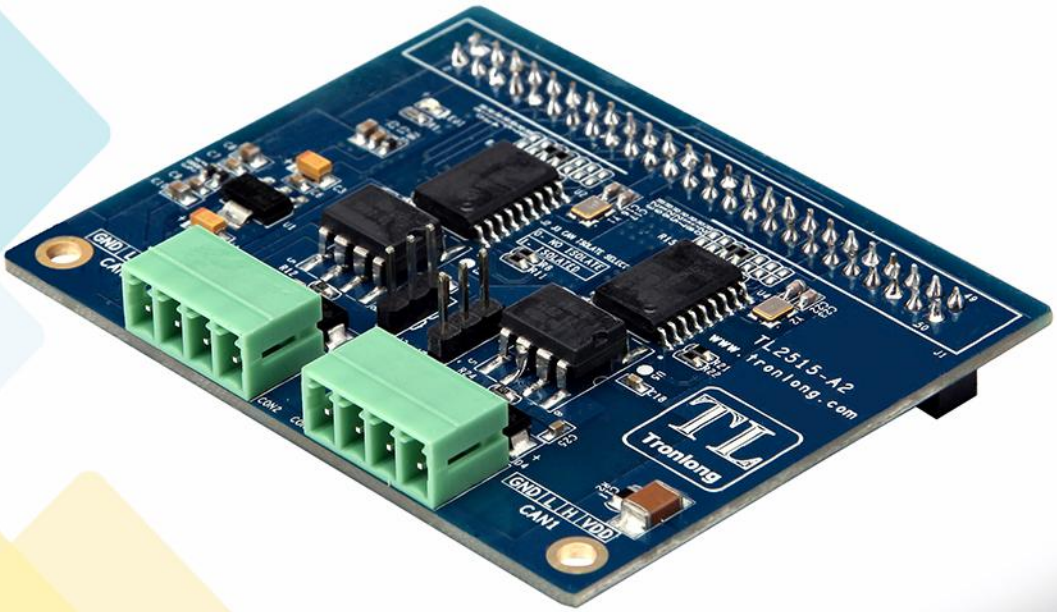
Tronlong®

TL2515-A

双CAN模块规格书



广州创龙电子科技有限公司

© 2013 Guangzhou Tronlong Electronic Technology Co.,Ltd.

Revision History

Draft Date	Revision No.	Description
2015/10/22	V1.0	1. 初始版本。
2016/03/31	V1.1	1. 修改排版

目　　录

1　MCP2515 介绍 4
2　模块特点 4
3　模块特性 5
4　机械尺寸图 6
5　模块连接器引脚定义 7
6　模拟电源选择 8
7　连接方式 9
更多帮助 10

1 MCP2515 介绍

Microchip 的 MCP2515 是一款独立控制器局域网络（Controller Area Network，CAN）协议控制器，完全支持 CAN V2.0B 技术规范。该器件能发送和接收标准和扩展数据帧以及远程帧。MCP2515 自带的两个验收屏蔽寄存器和六个验收滤波寄存器可以过滤掉不想要的报文，因此减少了主单片机（MCU）的开销。MCP2515 与 MCU 的连接是通过业界标准串行外设接口（Serial Peripheral Interface，SPI）来实现的。

MCP2515 是一款独立 CAN 控制器，可简化需要与 CAN 总线连接的应用。该器件主要由三个部分组成：

1. CAN 模块，包括 CAN 协议引擎、验收滤波寄存器、验收屏蔽寄存器、发送和接收缓冲器。
2. 用于配置该器件及其运行的控制逻辑和寄存器。
3. SPI 协议模块。

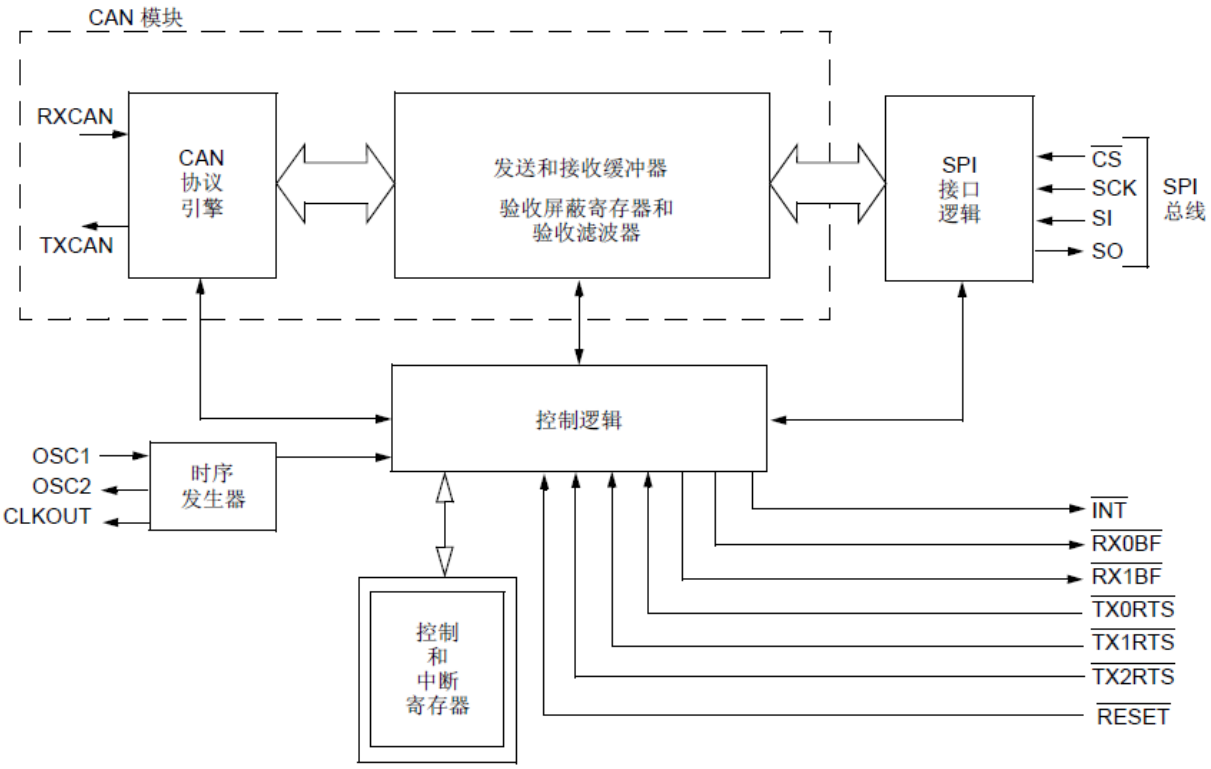


图 1 MCP2515 的结构框图

2 模块特点

TL2515 是广州创龙基于 Microchip 的 MCP2515 进行设计的双通道 CAN 模块，和广州创龙的 OMAP-L138/AM1808/C6748、AM437x 等开发板配套使用，可以缩短客户开发时间，让产品快速上市。

3 模块特性

（1） 支持双通道 V2.0B CAN，通讯速率高达 1Mb/s。

（2） 支持内部与外部电源选择。

（3） 三个具有优先级设定及发送中止功能的发送缓冲器。

（4） 支持 0.0 和 1.1 的 SPI 模式高速 SPI（10MHz）。

（5） 带有可编程预分频器的时钟输出引脚。

（6） 带有可选使能设定的中断输出引脚。

（7） 超低整板功耗。

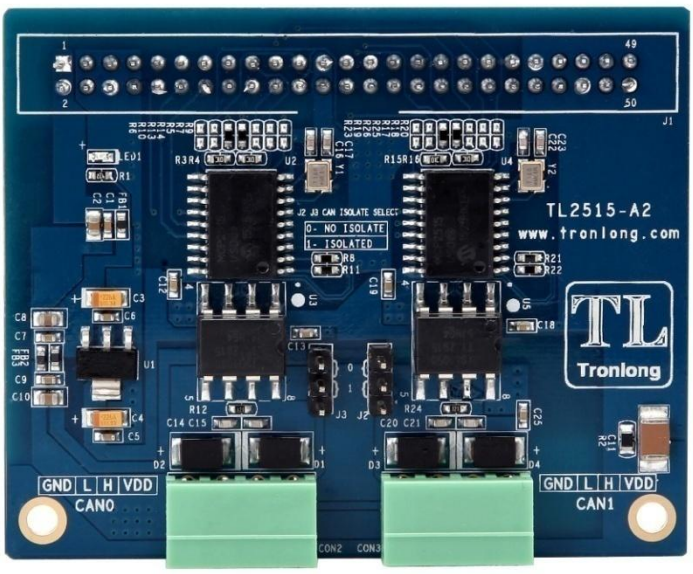


图 2

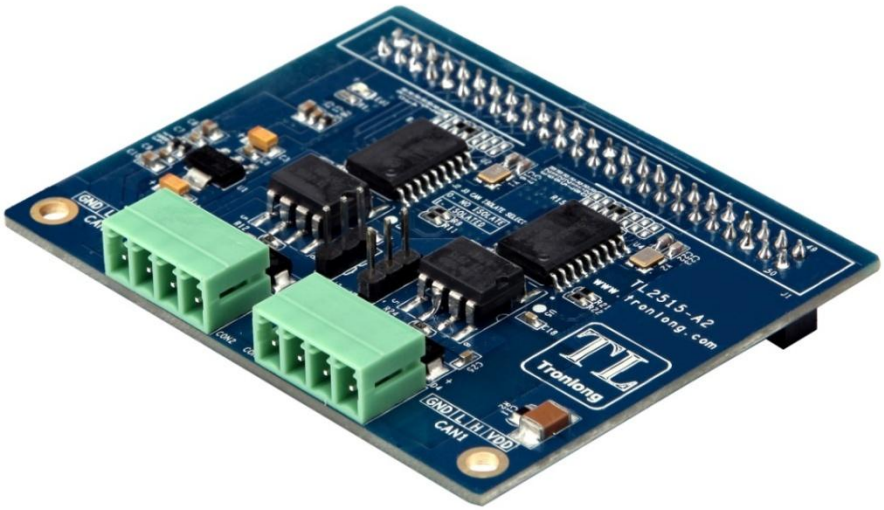


图 3

4 机械尺寸图

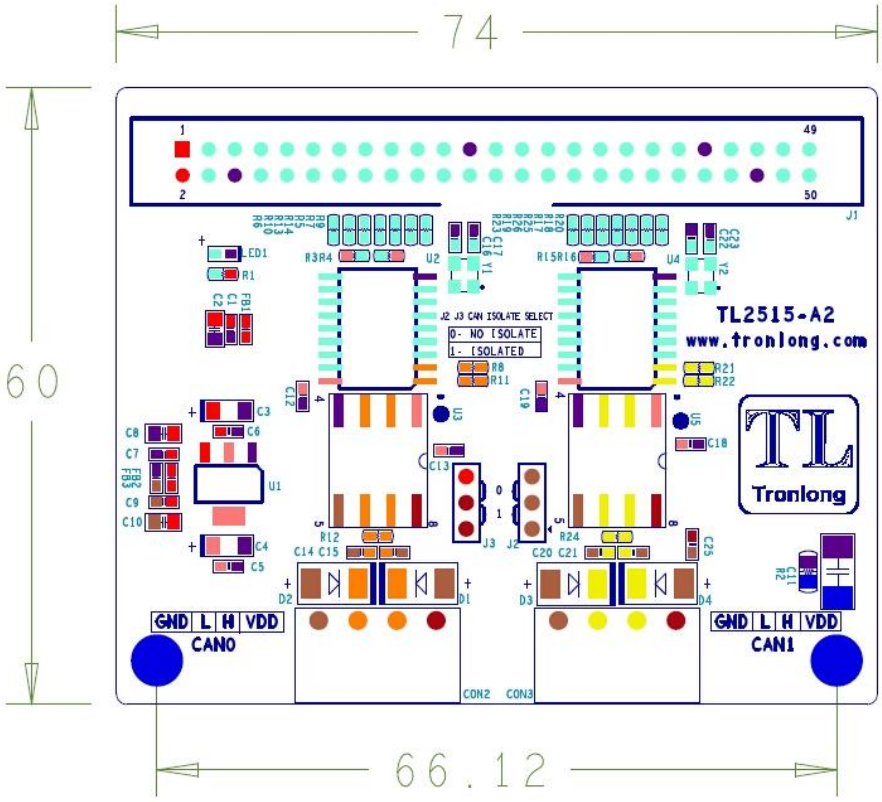


图 4 机械尺寸图

备注：信号脚 GND、L、H、VDD 为 CAN 接口信号定义丝印。

5 模块连接器引脚定义

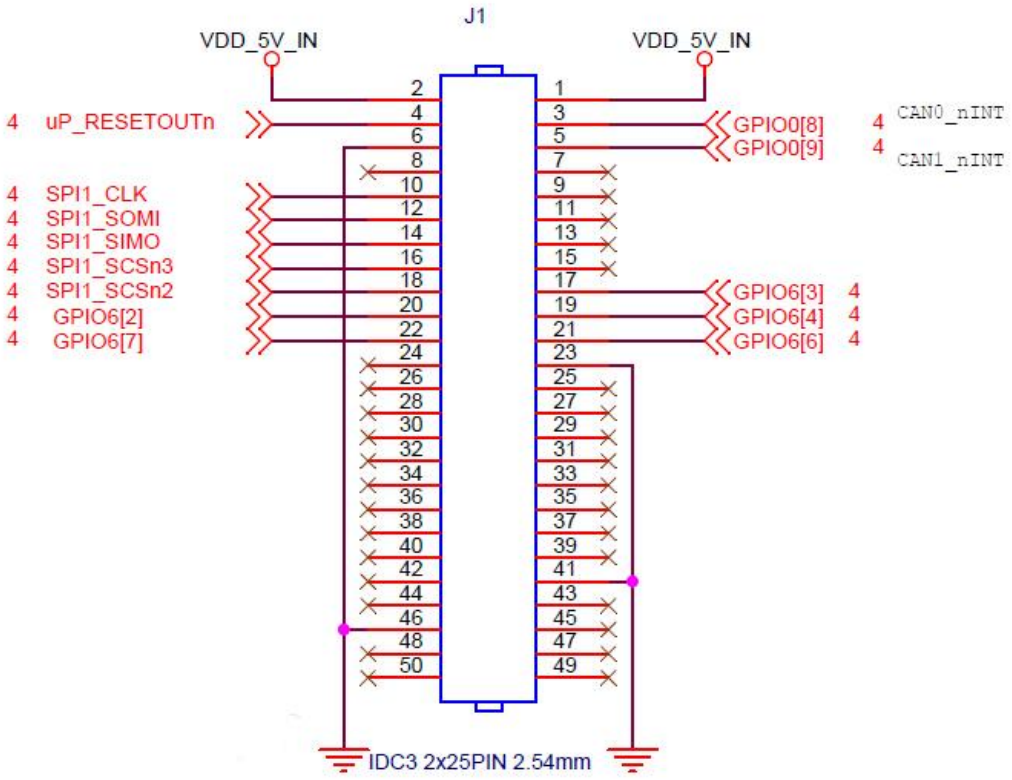


图 5 J1 连接器引脚定义

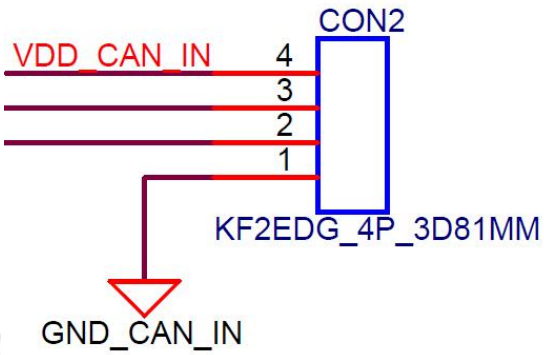


图 6 CON2 连接器（CAN0 接口)

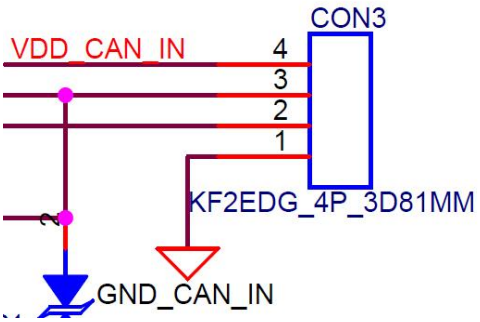


图 7 CON3 连接器（CAN1 接口)

6 模拟电源选择

板载电源选择方法：

使用跳线帽将 J2、J3 跳到"0"的位置，使用 5V 非隔离板载电源。

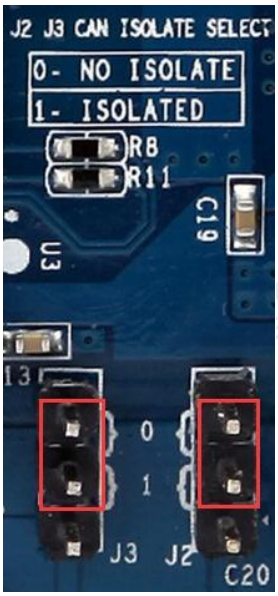


图 8

外部电源选择方法：

使用跳线帽将 J2、J3 跳到"1"的位置，使用 5V 外部隔离电源。

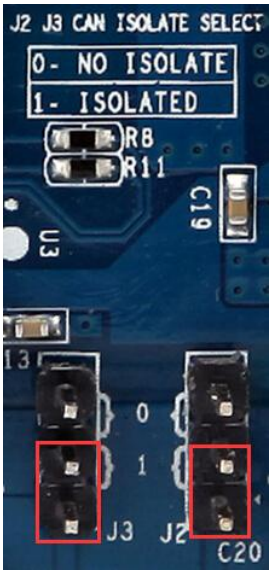

J2 J3 CAN ISOLATE SELECT
0- NO ISOLATE
1- ISOLATED
R8
R11
C19
U3
0
1
J3
J2
C20

图 9

7 连接方式

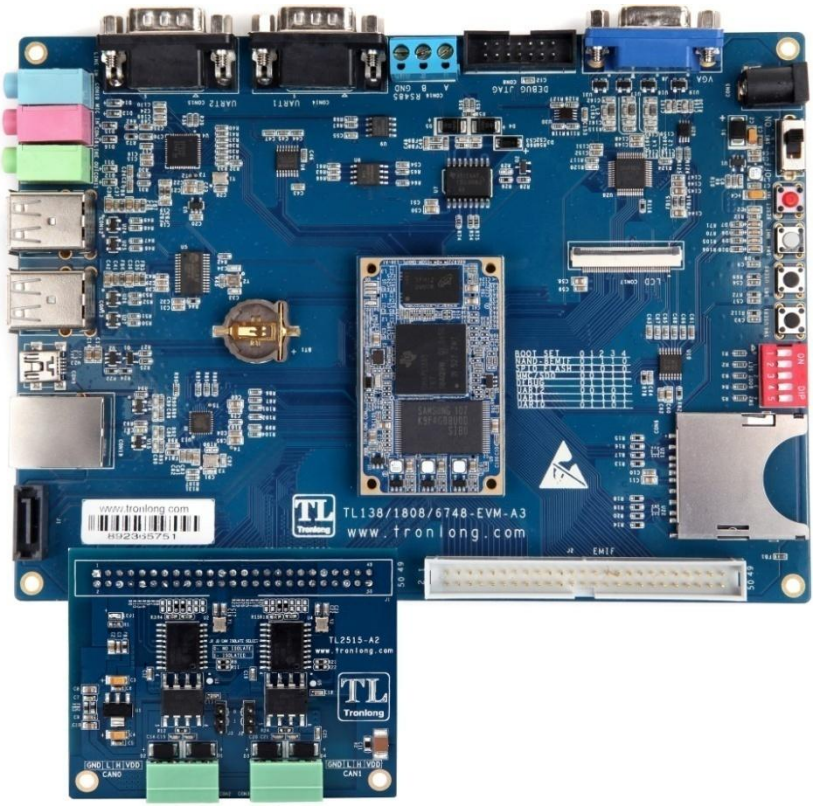

TL138/1808/6748-EVM-A3
www.tronlong.com
TL2515-A2

图 10

更多帮助

销售邮箱：sales@tronlong.com

技术邮箱：support@tronlong.com

创龙总机：020-8998-6280

技术热线：020-3893-9734

创龙官网：www.tronlong.com

技术论坛：www.51dsp.net

线上商城：https://tronlong.taobao.com