

ITG5-V1.1

产品规格书

产品名称	ITG5-V1.1
产品型号	
版本	V1.1
日期	2025.04.27

目录

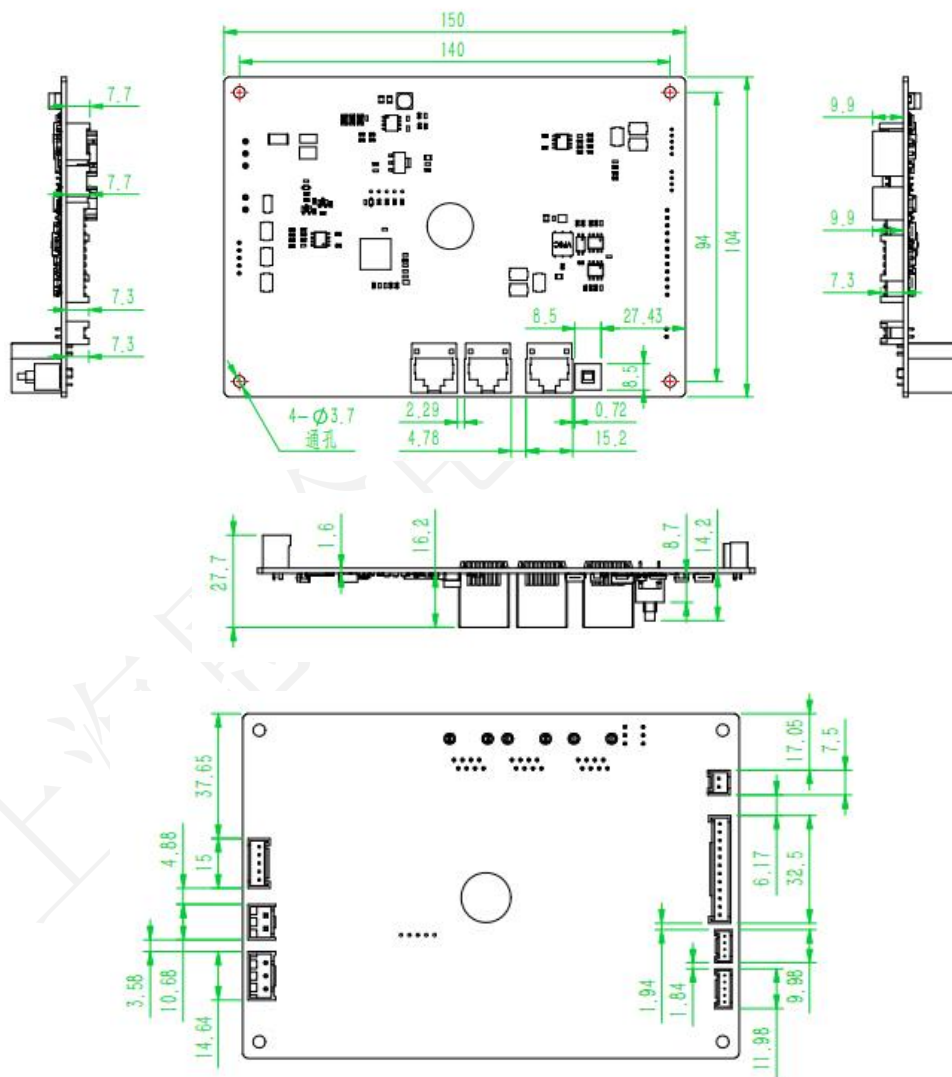
一、简介	4
二、外观	4
2.1、尺寸图	4
2.2、实物图	5
三、接插件接口说明（注：引脚从左往右数）	6
3.1、Sec-Trip	6
3.2、LCD-OUT	6
3.3、485-5V-OUT	6
3.4、485-IN	7
3.5、485-OUT	7
3.6、CAN/485	8
四、连接示意图	9

一、简介

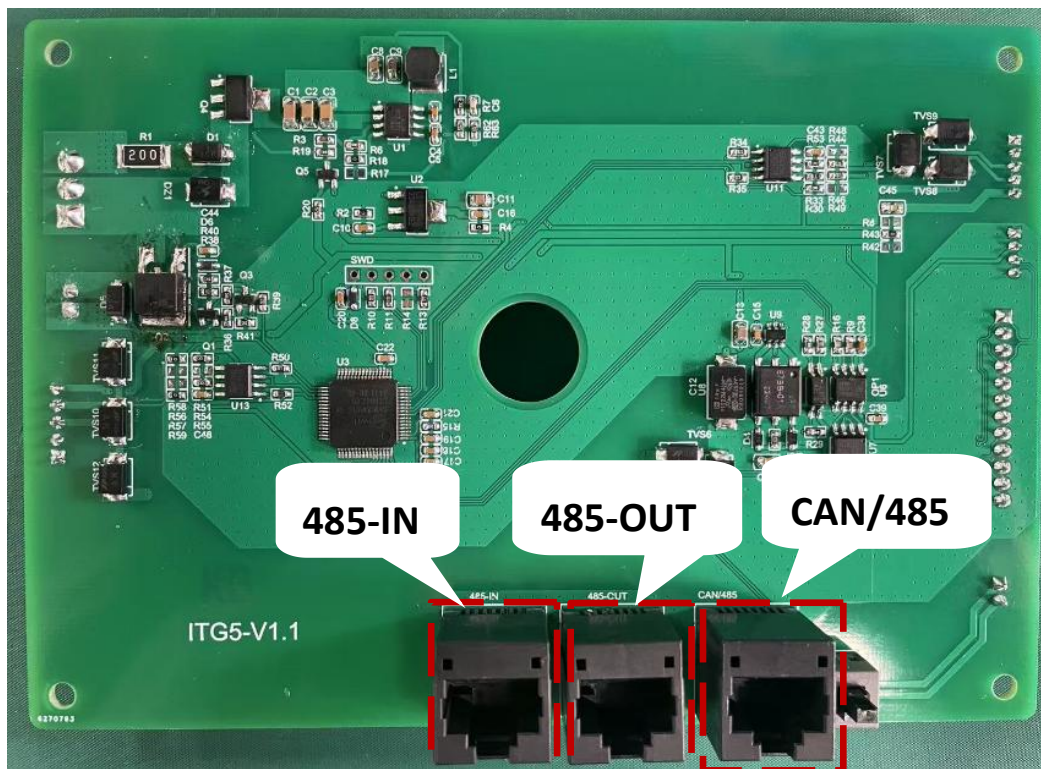
本产品为 BMS 系列储能产品的配套设备,集成了二级脱扣、LCD 显示接口、WiFi 棒以及 CAN 和 485 通讯功能。为了正确使用本产品,请先认真阅读用户手册,并妥为保管,以备日后使用。请按用户手册中的要求安装使用、操作。

二、外观

2.1、尺寸图



2.2、实物图



注:

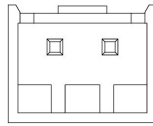
本产品供电需同时接母线接口及 LCD-IN 接口中的 3.3V

三、接插件接口说明（注：引脚从左往右数）

3.1、Sec-Trip

二级脱扣控制接口，可接入 48V 分励脱扣器，通过内部 MCU 对负极 MOS 管控制二级脱扣通断。

接口管脚定义为：



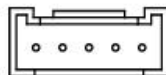
型号：HX39610-2A

序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	P+	脱扣+
2	PIN2	C-	脱扣-

3.2、LCD-OUT

LCD 信号输出接口，可以接 LCD 显示屏，通信端口可通过调节 BOM 来实现 UART 或 485 通讯的切换，供电电源有两种模式，可以直接使用 LCD-IN 电源接口接入的电源，也可通过修改 BOM 单独提供 3.3V 或者 5V 电源。

接口管脚定义为：



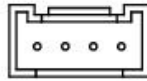
型号：5pin 直插-2.0

序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	-	GND
2	PIN2	-	GND
3	PIN3	R	485-A2/UART-RX2 信号引脚
4	PIN4	T	485-B2/UART-TX2 信号引脚
5	PIN5	+	接 LCD-IN 的 POWER 引脚、+3.3V 或者+5V 供电引脚

3.3、485-5V-OUT

带有 5V 供电的 485 通讯接口，接上 BMS 后此接口可与外接设备进行 485 通讯并自带 5V 供电电源，可以为外接设备提供 5V 电源，如 WiFi 棒等。

接口管脚定义为:



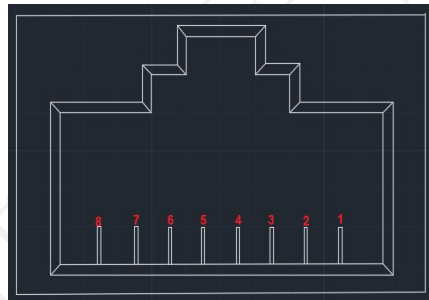
型号: 4pin 直插-2.0

序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	-	隔离 GND
2	PIN2	+	隔离 5V 电源供电引脚
3	PIN3	A	485-A 信号引脚
4	PIN4	B	485-B 信号引脚

3.4、485-IN

内部 485 通信接口, 含两路 485 通讯, 可根据主板 boot 选择两路 485 升级主板程序, 一路 485 (1B、2A) 波特率 9600Kbps, 一路 485 (7A、8B) 波特率 19200Kbps, 可用于并机级联通讯。

接口管脚定义为:



型号: RJ45

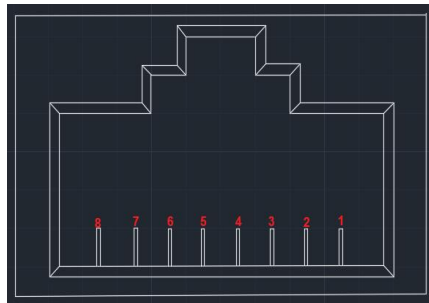
序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	TY-485-B	485-B 信号引脚
2	PIN2	TY-485-A	485-A 信号引脚
3	PIN3	G	GND
4	PIN4	G	GND
5	PIN5	R	自动拨码 R 信号引脚
6	PIN6	G	GND
7	PIN7	BJ-485-A	并机 485-A 信号引脚
8	PIN8	BJ-485-B	并机 485-B 信号引脚

3.5、485-OUT

级联 485 通信接口, 可用于并机级联通讯等, 级联时与另一块板子上的

485-IN 接口配合使用。

接口管脚定义为：



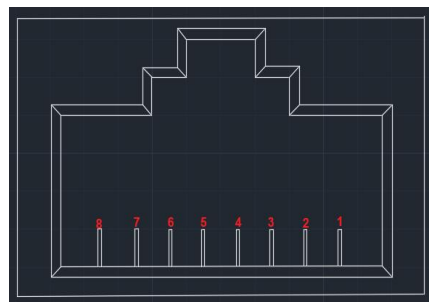
型号：RJ45

序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	TY-485-B	485-B 信号引脚
2	PIN2	TY-485-A	485-A 信号引脚
3	PIN3	G	GND
4	PIN4	E	自动拨码 E 信号引脚
5	PIN5	T	自动拨码 T 信号引脚
6	PIN6	G	GND
7	PIN7	BJ-485-A	并机 485-A 信号引脚
8	PIN8	BJ-485-B	并机 485-B 信号引脚

3.6、CAN/485

CAN/485 通讯接口，两种通讯方式，一路扩展 485 通讯，波特率 9600Kbps，可用于 ITG2 固件更新以及 485 通讯方式外接逆变器；一路 CAN 通讯，可采用 CAN 通讯方式连接逆变器。

接口管脚定义为：



型号：RJ45

序号	管脚	名称	描述
1	PIN1	485B_ISO	隔离 485-B 信号引脚
2	PIN2	485A_ISO	隔离 485-A 信号引脚
3	PIN3	GND	GND

4	PIN4	H	CAN-H 信号引脚
5	PIN5	L	CAN-L 信号引脚
6	PIN6	GND	GND
7	PIN7	485A_ISO	隔离 485-A 信号引脚
8	PIN8	485B_ISO	隔离 485-B 信号引脚

四、连接示意图

