



凌博 BMS 简介

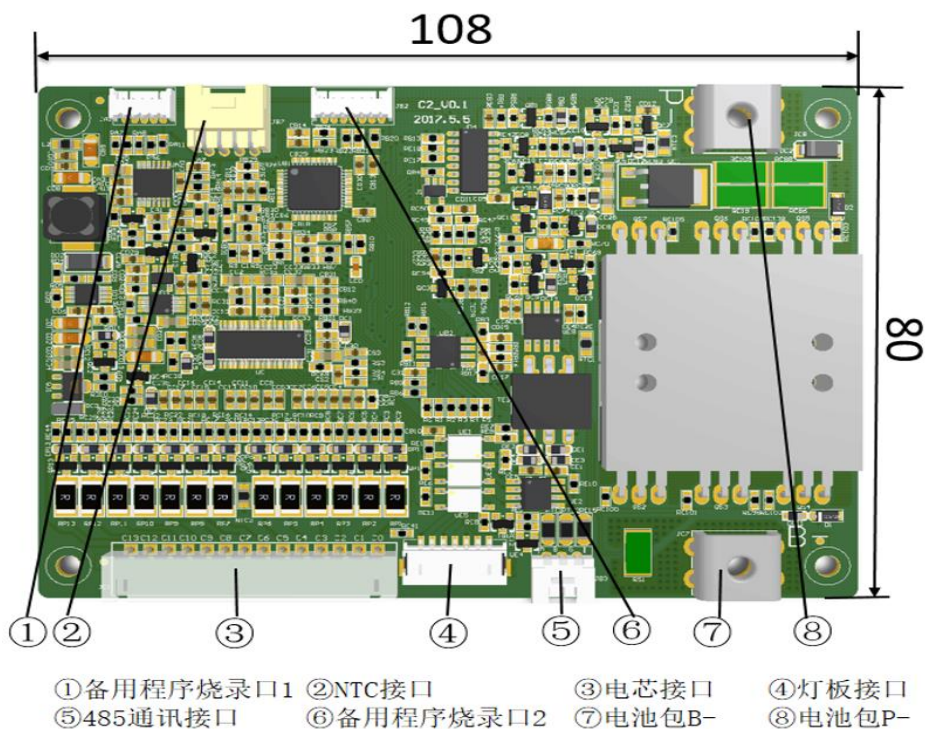
凌博动力电池管理系统（简称 BMS）是专门针对电动自行车、电动摩托车中的锂离子聚合物电池包而设计的保护和管理单元，提供系统中所需的欠压、过压、过流、短路、过温低温保护，并具有实时电量检测、各电芯电压、被动均衡、通讯管理等功能。

凌博 BMS 具有特点：电量检测精度高、自耗电低、支持上位机软件读取电池包以及各节电芯实时状态，产品齐全，可以满足客户各种电压等级产品的要求。

LBMS-C2 功能介绍

- ◆ 额定放电电流 33A
- ◆ 485 通讯
- ◆ 充放同口
- ◆ 被动均衡
- ◆ 过充电压保护 4.2V,过放电压保护 3V
- ◆ 充电过流保护 1C
- ◆ 软件放电过流保护 40A;硬件放电过流保护 60A
- ◆ 放电高温保护 70℃，放电低温保护-20℃
- ◆ 充电高温保护 60℃，充电低温保护 0℃
- ◆ 低功耗（工作模式 $\leq 15\text{mA}$ ，休眠模式 $\leq 300\mu\text{A}$ ）

LBMS-C2 外观&参数介绍

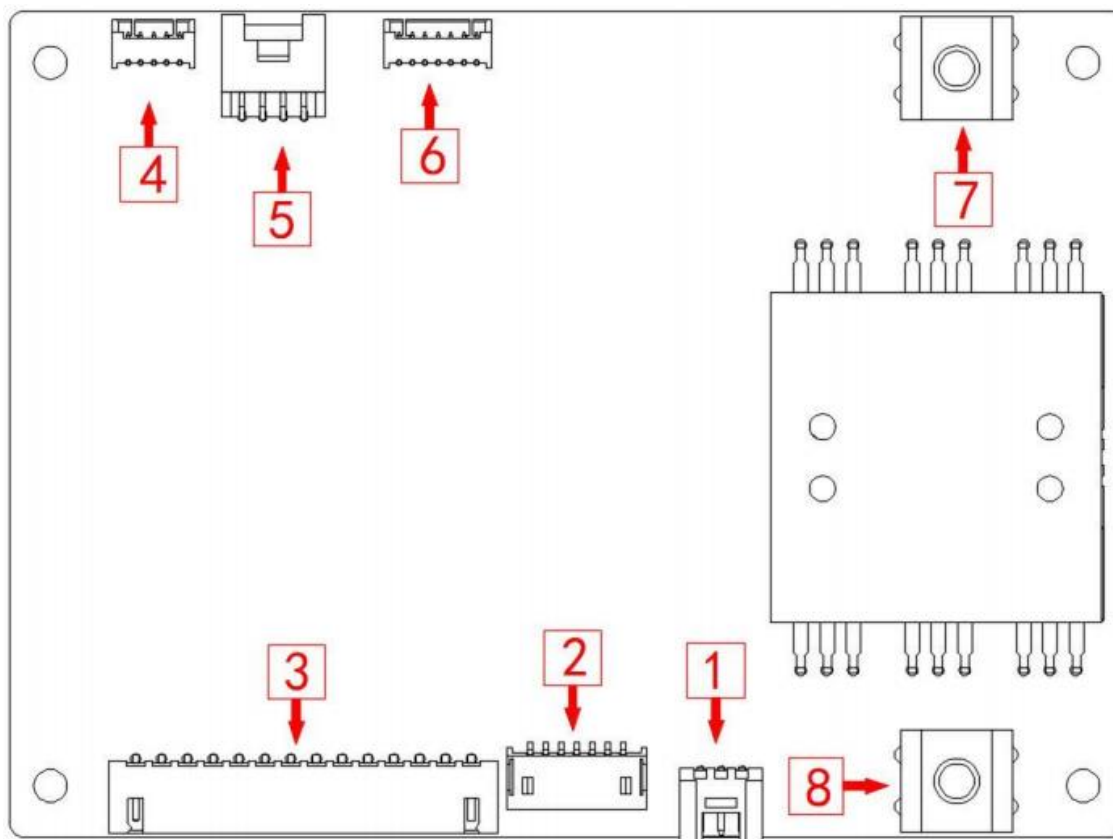


无锡凌博电子技术有限公司
Wuxi Lingbo Electronic Technologies Co.,LTD.



单板最多可支持电芯个数	15 cells
最大持续充电电流	20A
最大持续放电电流	40A
可配置温度传感器个数	4
最大均衡电流	100mA
电压检测精度	<15mV
电流检测精度	10mA
静态工作电流	<15mA
待机工作电流	<200uA
尺寸	170*61.4*17mm
工作温度范围	-20~85℃

LBMS-C2 信号功能口定义介绍





序号	位号	接插件型号功能	接插件示意图	Pin 号定义	Pin 功能定义	说明
1	J1	485 通讯接口		1	485 接口地	通信信号地
				2	485 B	差分信号线
				3	485 A	差分信号线
2	JB4	调试口 1				
3	J2	电芯接口		1	B-电池包负端	电池包地
				2	B1 第 1 组电池电压	信号输入 模拟量
				3	B2 第 2 组电池电压	信号输入 模拟量
				4	B3 第 3 组电池电压	信号输入 模拟量
				5	B4 第 4 组电池电压	信号输入 模拟量
				6	B5 第 5 组电池电压	信号输入 模拟量
				7	B6 第 6 组电池电压	信号输入 模拟量
				8	B7 第 7 组电池电压	信号输入 模拟量
				9	B8 第 8 组电池电压	信号输入 模拟量
				10	B9 第 9 组电池电压	信号输入 模拟量
				11	B10 第 10 组电池电压	信号输入 模拟量
				12	B11 第 11 组电池电压	信号输入 模拟量
				13	B12 第 12 组电池电压	信号输入 模拟量
				14	B13 第 13 组电池电压	信号输入 模拟量
4	JA1	调试口 2				
5	J3	温度传感器接口		1	GND 第 1 组传感器地	信号地
				2	Boot_L	信号输入
				3	GND 第 3 组传感器地	信号地
				4	第 3 组传感器信号	信号输入 模拟量
				5	GND 第 2 组传感器地	信号地
				6	第 2 组传感器信号	信号输入 模拟量
				7	GND 第 1 组传感器地	信号地
				8	第 1 组传感器信号	信号输入 模拟量
6	J4	灯板接口		1	按键信号输入	输入信号低电平有效
				2	100%电量灯控制信号	控制信号高电平点亮
				3	80%电量灯控制信号	控制信号高电平点亮
				4	60%电量灯控制信号	控制信号高电平点亮
				5	40%电量灯控制信号	控制信号高电平点亮
				6	20%电量灯控制信号	控制信号高电平点亮
				7	GND 灯板地	灯板电源负
7	J5	电池包输出负端 (M4 接线端子)			电池包输出负端	大电流回路
8	J6	电池负端 (M4 接线端子)			电池负端	大电流回路

