



### 凌博 BMS 简介

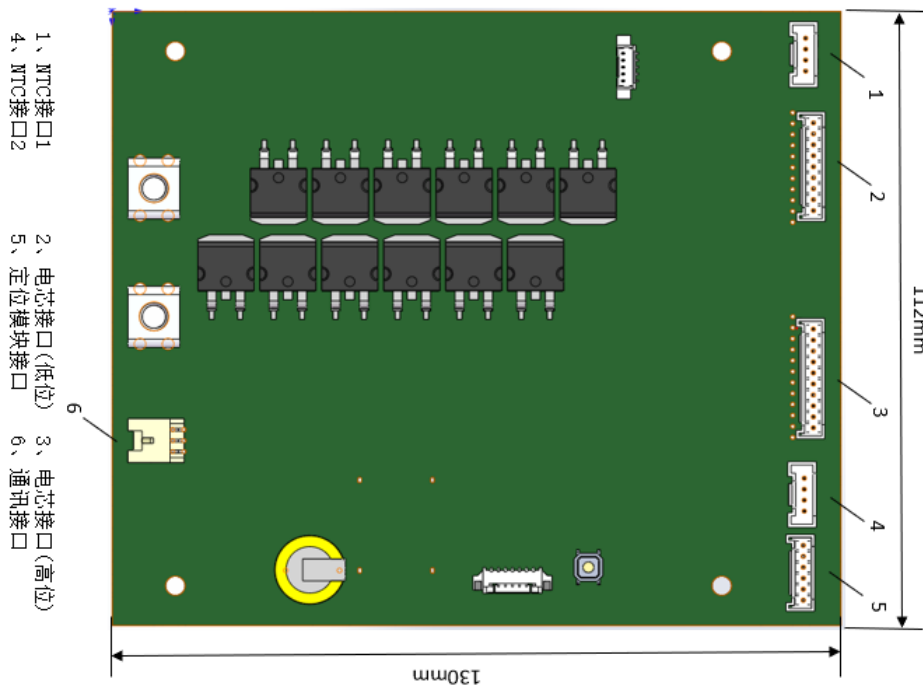
凌博动力电池管理系统（简称 BMS）是专门针对电动自行车、电动摩托车中的锂离子聚合物电池包而设计的保护和管理单元，提供系统中所需的欠压、过压、过流、短路、过温低温保护，并具有实时电量检测、各电芯电压、被动均衡、通讯管理等功能。

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-R6 功能介绍

- ◆ 额定电流 52A
- ◆ 可改为 72V
- ◆ RS485 通讯
- ◆ 充放同口
- ◆ 被动均衡
- ◆ 过充电压保护 4.25V,过放电压保护 3V
- ◆ 充电过流保护 20A
- ◆ 软件放电过流保护 70A;硬件放电过流保护 100A
- ◆ 放电高温保护 70℃，放电低温保护-20℃
- ◆ 充电高温保护 55℃，充电低温保护 0℃
- ◆ 低功耗（工作模式 $\leq 15\text{mA}$ ，休眠模式 $\leq 300\text{uA}$ ）

### LBMS-R6 外观&参数介绍



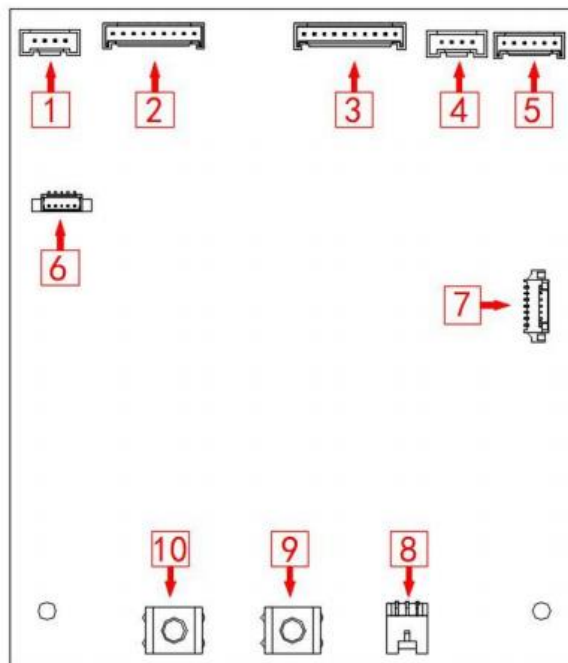
无锡凌博电子技术有限公司  
Wuxi Lingbo Electronic Technologies Co.,LTD.



单板最多可支持电芯个数	20 cells
最大持续充电电流	20A (可配置)
最大持续放电电流	40A (可配置)
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	130*112*16mm
工作温度范围	-20~85℃

LBMS-R6 信号功能口定义介绍

60V 版连接器功能



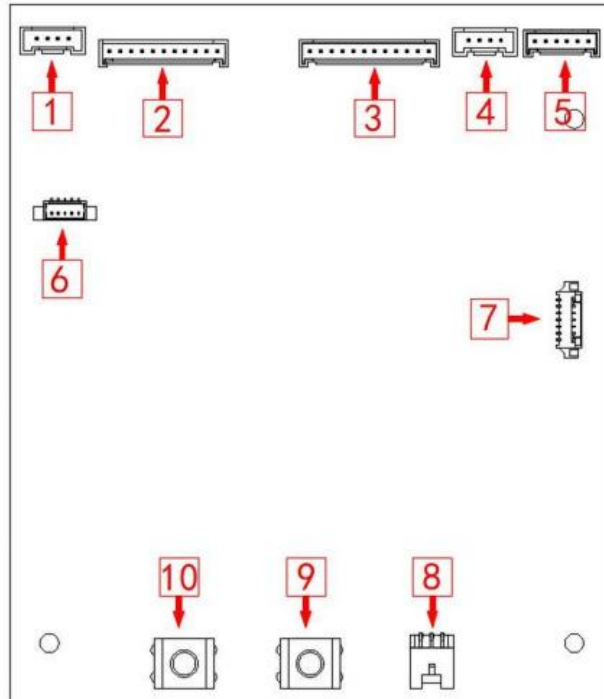


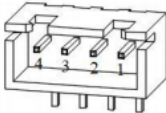
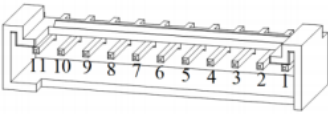
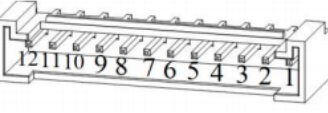
序号	位号	功能定义	示意图				
1	JB1	NTC 接口 1		编号	功能	编号	功能
				1	NTC1	3	NTC2
2	4						
2	JA2	电芯接口-9P		编号	功能	编号	功能
				1	C0	6	C5
				2	C1	7	C6
				3	C2	8	C7
				4	C3	9	C8
5	C4						
3	JA3	电芯接口-10P		编号	功能	编号	功能
				1	C8-	6	C13
				2	C9	7	C14
				3	C10	8	C15
				4	C11	9	C16
5	C12	10	P+				
4	JB7	NTC 接口 2		标号	功能	标号	功能
				1	NTC3	3	NTC4
2	4						
5	J1			标号	功能		
				1	GPS_Power		
				2	485A		
				3	485B		
				4	GPS_GND		
				5	Wakeup		
6	NC						
6	JA1	调试口 1					
7	JB5	调试口 2					
8	JB3	485 通讯接口		编号	功能		
				1	ID		
				2	485 GND		
				3	KEY		
				4	485 B		
				5	CHG_IN		
6	485 A						
9	JC7	B-		焊接端子 (M4)			
10	JC8	P-		焊接端子 (M4)			





72V 版连接器功能



序号	位号	功能定义	示意图				
				编号	功能	编号	功能
1	JB1	NTC 接口 1		1	NTC1	3	NTC2
				2		4	
2	JA2	电芯接口-11P		编号	功能	编号	功能
				1	C0	7	C6
				2	C1	8	C7
				3	C2	9	C8
				4	C3	10	C9
				5	C4	11	C10
3	JA3	电芯接口-12P		编号	功能	编号	功能
				1	C11-	7	C17
				2	C12	8	C18
				3	C13	9	C19
				4	C14	10	C19
				5	C15	11	C20
6	C16	12	P+				





4	JB7	NTC 接口 2		标号	功能	标号	功能
				1	NTC3	3	NTC4
				2		4	
5	J1			标号	功能		
				1	GPS_Power		
				2	485A		
				3	485B		
				4	GPS_GND		
				5	Wakeup		
				6	NC		
6	JA1	调试口 1					
7	JB5	调试口 2					
8	JB3	485 通讯接口		编号	功能		
				1	ID		
				2	485 GND		
				3	KEY		
				4	485 B		
				5	CHG_IN		
				6	485 A		
9	JC7	B-		焊接端子 (M4)			
10	JC8	P-		焊接端子 (M4)			

