LCTD BMS 软件（PC 端）使用说明书

版本：v1.1.0
时间：2024 年 2 月 26 日

目录

LCTD BMS 软件（PC 端）使用说明书 …… 1
1、 应用简介 …… 2
2、 连接管理 …… 2
3、 模式管理 …… 2
4、 首页 …… 3
4.1、PACK …… 3
4.2、语言配置 …… 3
4.3、电池信息 …… 4
4.4、系统状态 …… 4
4.5、温度 …… 4
4.6、单体电压 …… 5
4.7、告警状态 …… 5
4.8、保护状态 …… 6
4.9、故障状态 …… 6
4.10、功能状态 …… 7
5、 监控 …… 7
6、 参数设置 …… 8
7、 系统设置 …… 8
8、 历史记录 …… 9
9、 升级 …… 9
10、 其他设置 …… 10

1、 应用简介

通过上位机连接 BMS 系统，支持状态查看、异常告警、日志查看、参数配置、固件升级等功能，方便用户在电脑端管理和维护 BMS 系统。

2、 连接管理

打开上位机后，选择串口、波特率和地址，点击“打开”链接到上位机，链接成功后最下方显示通讯正常。



3、 模式管理

默认“访客模式”，访客模式下只能查看数据，无法操作。输入密码后可以切换到“管理员模式”，切换后可以进行参数配置操作。



4、 首页

上位机连接 BMS 系统成功后显示 BMS 数据信息，如下图：



4.1、PACK

电池包并联，左侧选择并联地址，点击 PACK 栏中的数字可切换显示对应电池信息，如是主机可显示查看所有电池信息，如是从机则只能查看自身和主机信息。



4.2、语言配置

支持中/英文语言配置，登录管理员后可进行设置。



4.3、电池信息

显示当前电池运行总电压、电流、SOC、SOH、剩余电量、满充容量、循环次数。



4.4、系统状态

显示功能实时状态，充电 MOS、放电 MOS、有效充电电流、有效放电电流、限流、满充、ACin、加热膜开关状态。



4.5、温度

显示环境温度、MOS 温度以及电芯温度，温度个数会根据 BMS 采样温度个数动态显示。



4.6、单体电压

显示单体实时电压值，单位 mV，电压个数根据电池串数动态显示，显示最高电压、最低电压和压差；充电状态下启动均衡，电压后面显示 BL。



4.7、告警状态

显示当前 BMS 产生的告警状态信息单体高压、单体低压、总体高压、总体低压、、充电过流、放电过流、电芯充电高温、电芯放电高温、电芯充电低温、电芯放电低温、电量低、环境（PCB）高温、环境（PCB）低温、功率管高温等，如果没有则显示“无”。



4.8、保护状态

显示当前 BMS 产生的保护状态信息单体过压、单体过放、总体过压、总体过放、充电过流、放电过流、短路、电芯充电高温、电芯放电高温、电芯充电低温、电芯放电低温、环境（PCB）高温、环境（PCB）低温、功率管高温等，如果没有则显示“无”。



4.9、故障状态

显示当前 BMS 产生的故障信息充电 MOS 故障、放电 MOS 故障、温度传感器（NTC）故障、电芯故障、模拟前端采样故障、限流故障、BMS 内部 DC 电源故障、加热功能故障等，如果没有则显示“无”。



4. 10、功能状态

显示 BMS 系统功能开/关状态信息，在管理员模式下可以进行限流、蜂鸣器、充电 MOS、放电 MOS、指示灯告警、加热膜、开机功能开/关控制。



5、 监控

监控记录显示 BMS 系统的状态记录，动态加载，默认每 2 秒更新状态信息，支持导出数据和清除记录。



6、 参数设置

参数配置功能，支持 BMS 运行参数配置，导出导入参数和恢复默认值。



7、 系统设置

支持系统配置，电压、电流校准，串数设置、限流启动电流设置、循环次数设置、电量设置、屏蔽保护功能设置、生产信息设置。



8、 历史记录

历史记录显示 BMS 系统的历史状态记录，读取更新记录，支持保存数据和删除记录；读取和写入 BMS 时间。



9、 升级

打开对应升级 BIN 文件，点击“升级”开始升级版本。



10、 其他设置

逆变器协议设置功能、防盗、脱扣器、二次电压、二次电流和分流器阻值功能设置。

