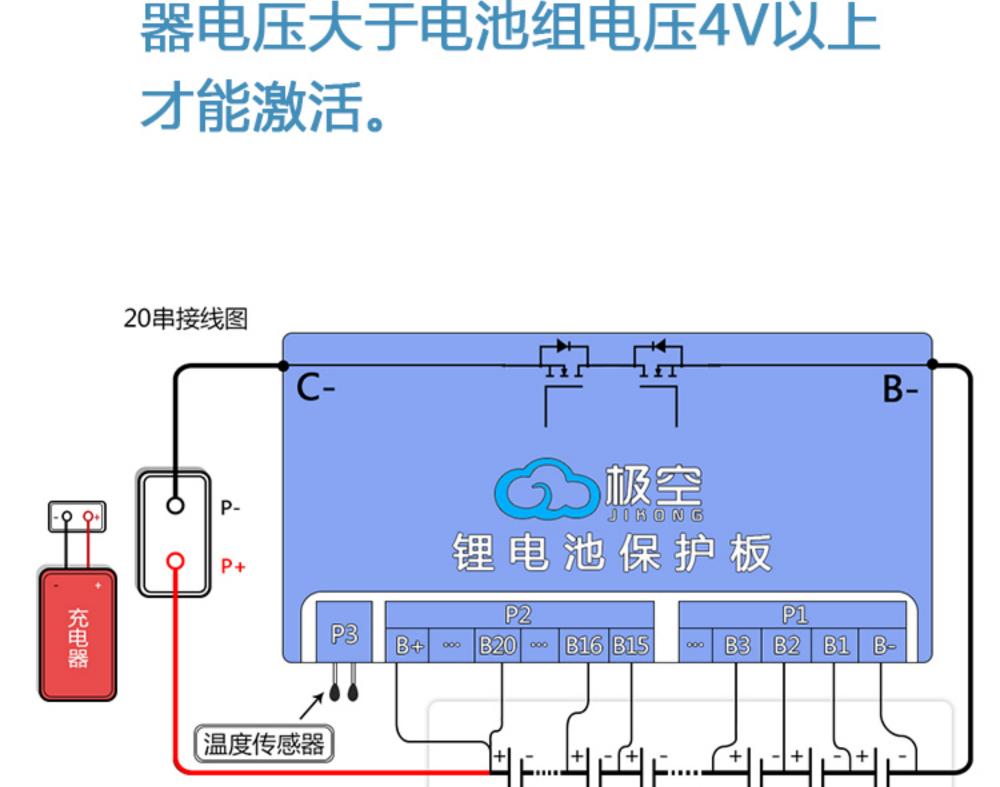
## 保护板 快速使用向导 1.下载APP和说明书 2.硬件连接

- 2. 映作连按 3. 开机
- 4.打开APP连接设备 5.设置串数和电池类型
- 6.查看电池状态
- 书,以及使用视频:

扫描下列二维码下载APP和说明



温度传感器



确保手机蓝牙已经打开,然后打

开APP,点击APP左上角搜索设

备,点击设备名称即可连接默认

密码: 1234。

插上充电器激活开机,确保充电



运行时间: 46秒
 ✓ 一键三元
 ✓ 一键铁锂
 厂 修改设置密码
 常用设置
 单体数量(串):
 电池容量(AH):

0.01

43.17

设置需要密码,默认参数设置

密码为:123456,简单设置单

**\*24%** ■ 4:43

体数量和电池类型即可。

ED 46...II (☼) ♣ ⓒ

均衡触发压差(V):

电压校准(V):

```
100
      电流校准(A):
               详细设置
                  2.8
    单体欠压保护(V):
                  3.2
    单体欠压恢复(V):
                 4.25
    单体过充电压(V):
                  4.2
    单体过充恢复(V):
                  2.8
    自动关机电压(V):
                  25
                ø
                        BMS控制
6 参数设置好后,回到实时状态
   页面,查看电池状态,没有
   提示任何错误信息及为正常
   工作,蓝色单体为最高电压
   红色单体为最低电压。
      Ⅲ "訓 意 * ●
                       82% 10:58
           运行时间:1天23时9分33秒
             放电: 开启
      充电: 开启
                      均衡: 开启
```

79.67<sup>v</sup>

电池容量: 0.04

循环容量: 6.0 4H

电池温度1: NA

3.319<sup>v</sup>

3.319<sup>v</sup>

3.318<sup>v</sup>

3.318<sup>v</sup>

3.319<sup>v</sup>

 $0.141^{\circ}$ 

0.169<sup>°</sup>

0.145<sup>Ω</sup>

 $0.171^{\circ}$ 

0.169<sup>°</sup>

 $0.124^{\circ}$ 

0.133°

 $0.140^{\circ}$ 

实时状态

**07** 0.122<sup>α</sup>

02 3.321<sup>v</sup>

**06** 3.319<sup>v</sup>

**08** 3.318 <sup>v</sup>

01

03

04

05

07

00

01

02

03

04

05

96

08

不开机

电压不准

否则会导致电流误差;

该容量不精确;

单体平均: 3.320<sup>v</sup>

均衡电流: 0.000

剩余电量: 🧷

剩余容量: 8.24

最大压差: 0.004<sup>v</sup>

**17** 3.321<sup>v</sup>

18 3.321<sup>v</sup>

20 3.319<sup>v</sup>

22 3.321<sup>v</sup>

24 3.321<sup>v</sup>

**18** 0.118°

19

21

23

19

20

21

22

24

3.321<sup>v</sup>

3.319<sup>v</sup>

3.321<sup>v</sup>

0.129°

0.133°

0.107<sup>Ω</sup>

0.085°

0.000°

BMS控制

23 0.097°

循环次数: 🥝 🌣

MOS温度: 18<sup>℃</sup>

电池温度2: NA

单体电压

09 3.317<sup>v</sup>

**10** 3.317°

**14** 3.318<sup>v</sup>

**16** 3.321<sup>v</sup>

**09** 0.153°

均衡线电阻

 $0.109^{\circ}$ 

0.120°

0.146<sup>°</sup>

0.129°

 $0.103^{\circ}$ 

0.100°

**16** 0.130°

**17** 0.145°

参数设置

11

12

13

15

10

11

12

13

14

15

3.321<sup>v</sup>

3.321<sup>v</sup>

3.321<sup>v</sup>

3.321<sup>v</sup>

## 1、确保排线最后一根"B+"线已接到电池总正极; 2、充电激活开机,确保充电器电压大于电池组电压4V以上 才能激活;

3、检查充电器是否有电压输出;

一般故障分析与排除

- 1、用万用表测得电池组实际总压,将实际总压填写到参数设置页面"电压校准"里面;
- 电流不准

1、保护板的B-和P-均为2根7AWG号线,两根都需要并联接

2、用钳形表测得电池组实际电流,将实际电流填写到参数设

置页面"电流校准"里面;实际电流越大校准精度越高; 容量不准

1、保护板第一次上电时根据单体电压估算的一个初始容量,

## 2、保护板经过放电到截止电压后再充满容量就被校准了,充 电过程不能间断;

设计串数与实际串数不符

2、如果出现中间某2串或者多串无电压,检查采集排线是否脱落;

1、检查参数设置里面"单体数量"是否设置正确;

场条

成都极空科技有限公司

Cheng Du Ji Kong Technology Co., Ltd