



惠州精惠仪器设备有限公司

电话： 4001331882 0752-2827848 2826501

邮箱： jh@jhyq.com 网址： www.jhyq.com

JH8803D 电池模拟器 技术规格书

◆外形图

◆规格特点

◆软件画面

外形图

JH8803D-4CH



JH8803D-12CH



JH8803D-12CH



规格特点

1、技术参数

项 目		技术参数	
规格	①输入电压	220V~50/60Hz	
	②输入功率	≤360W	
	③输出组数（通道）	6组（通道）	
	④每组功率	24W	
	⑤输出电压范围（每组）	0~8000mV	
	⑥输出电流范围（每组）	-3000mA~3000mA	
精确度	①电压测试精度	±(0.01%FS+1mV)	
	②电流测试精度	±(0.01%FS+0.5mA)	
	③通道输入\输出方式	差分四电极：V+，I+，I-，V-	
	④恒流输出	输出范围	0~3000mA
		分辨率	0.1mA
		输出范围	3uA-3000uA
		解析度	0.1uA
		过载保护电流	Iomax>120% Io
		反向充电最大电流	≤3600mA

精确度	⑤恒压输出	输出范围	0~8000mV
		分辨率	0.2mV
	⑥双极性，反极性充电电流	0~-3000mA	
	⑦纹波噪声（20Hz~20MHz）	1.61mVp-p/0.57mV(rms), 1.22mA _{p-p} /0.43mA(rms)	
	⑧温度系数	≤30ppm/℃	
	⑨恢复时间	≤10mS	
显示	30#50mm彩色LCD屏显示		
通讯	CAN 2.0通讯，与PC联机		
外形尺寸	W480×H125×D495mm	工作条件	温度：-10~35℃ 湿度：<85%
重量	约12Kg		

2、技术特点

- ①采用线性电源制作方式，交流纹波最小。
- ②电流双量程输出，可自动连续切换检测静态功耗与均衡电流。
- ③具备充放功能，响应快速。
- ④各通道电压、电流同时调节、交互调节、独立调节，动态自定义电压工况编程功能。
- ⑤通道输入/输出方式采用差分四电极方式V+, I+, V-, I-
- ⑥LCD显示、面板可直接设定参数。
- ⑦可多节串联，每串相互独立、电气隔离。
- ⑧电压、电流输出自校正功能。

3、单元功能介绍

a、模拟电池功能：

- ①电压模拟：具有单体/模块电压模拟功能，可模拟电池或电池模块串联的电池组电压，每节电池的电压可以在0-8V 内变化，设定分辨率：0.1mV；精准度： $\pm (0.01\%FS+1mV)$ 。
- ②电流模拟：各单元组接受上位机通讯命令，调整其输出电压单独的变化，完成电池电压的模拟充电和放电功能测试，用于检测BMS的电池均衡功能，每节电池的电流可以在-3A~3A内变化，设定分辨率：0.1mA；精准度： $\pm (0.01\%FS+0.1mA)$ 。

b、采用CAN通讯

电压（电流）输出采用CAN通讯与PC机联机，通讯速率快，抗干扰强。

c、计算机控制系统：

采用LabVIEW软件系统，编写上位机控制软件，完成指令发送、数据采集和整理，生成测试报告。

d、外部连接转接器：

通过专门的总线插接端口及分支端口，与外部被测单元的物理连接装置，便于调试和接线。

e、软件升级

在今后的工作中，我司积极加强与客户的沟通，及时了解客户的新需求，软件不断升级，并免费更新。

软件画面

模拟电池电源

Can型号: USBCAN2 波特率: 50Kbps TimeOut MS: 100 CAN: CAN1

START STOP 开输出 关输出

单通道地址: 1 单通道: ☐ From: 1 To: 60 电压下限: 0 电压上限: 0 电流下限: 0 电流上限: 0

电压值: 0 设置电压 电流值: 0 设置电流 电流单位: mA 电流档位: ☐ 监控 报警复位

电压: start mV: 0 end mV: 6000 偏移量 mV: 1 频率 S: 1

电流: start: 0 end: 10000 偏移量: 1 频率 S: 1

单步 自动 单步 自动

CH1 + 0.0mV + 0.0mA	CH2 + 0.0mV + 0.0mA	CH3 + 0.0mV + 0.0mA	CH4 + 0.0mV + 0.0mA	CH5 + 0.0mV + 0.0mA	CH6 + 0.0mV + 0.0mA	CH7 + 0.0mV + 0.0mA	CH8 + 0.0mV + 0.0mA	CH9 + 0.0mV + 0.0mA	CH10 + 0.0mV + 0.0mA	CH11 + 0.0mV + 0.0mA	CH12 + 0.0mV + 0.0mA
CH13 + 0.0mV + 0.0mA	CH14 + 0.0mV + 0.0mA	CH15 + 0.0mV + 0.0mA	CH16 + 0.0mV + 0.0mA	CH17 + 0.0mV + 0.0mA	CH18 + 0.0mV + 0.0mA	CH19 + 0.0mV + 0.0mA	CH20 + 0.0mV + 0.0mA	CH21 + 0.0mV + 0.0mA	CH22 + 0.0mV + 0.0mA	CH23 + 0.0mV + 0.0mA	CH24 + 0.0mV + 0.0mA
CH25 + 0.0mV + 0.0mA	CH26 + 0.0mV + 0.0mA	CH27 + 0.0mV + 0.0mA	CH28 + 0.0mV + 0.0mA	CH29 + 0.0mV + 0.0mA	CH30 + 0.0mV + 0.0mA	CH31 + 0.0mV + 0.0mA	CH32 + 0.0mV + 0.0mA	CH33 + 0.0mV + 0.0mA	CH34 + 0.0mV + 0.0mA	CH35 + 0.0mV + 0.0mA	CH36 + 0.0mV + 0.0mA
CH37 + 0.0mV + 0.0mA	CH38 + 0.0mV + 0.0mA	CH39 + 0.0mV + 0.0mA	CH40 + 0.0mV + 0.0mA	CH41 + 0.0mV + 0.0mA	CH42 + 0.0mV + 0.0mA	CH43 + 0.0mV + 0.0mA	CH44 + 0.0mV + 0.0mA	CH45 + 0.0mV + 0.0mA	CH46 + 0.0mV + 0.0mA	CH47 + 0.0mV + 0.0mA	CH48 + 0.0mV + 0.0mA
CH49 + 0.0mV + 0.0mA	CH50 + 0.0mV + 0.0mA	CH51 + 0.0mV + 0.0mA	CH52 + 0.0mV + 0.0mA	CH53 + 0.0mV + 0.0mA	CH54 + 0.0mV + 0.0mA	CH55 + 0.0mV + 0.0mA	CH56 + 0.0mV + 0.0mA	CH57 + 0.0mV + 0.0mA	CH58 + 0.0mV + 0.0mA	CH59 + 0.0mV + 0.0mA	CH60 + 0.0mV + 0.0mA

模拟电池电源

连接控制

Can型号: USBCAN2 波特率: 50Kbps TimeOut MS: 100

CAN: CAN1 START STOP

通道管理

连续通道: 1 60 选定

☐ 监控 报警复位

开输出 关输出

电压电流设置

电压值: 0	电流值: 0	电压上限: 0	电流下限: 0
设置电压	设置电流	电压下限: 0	电流上限: 0
电流单位: mA	电流档位	工步编辑	工步运行

电压

start mV: 0	end mV: 6000
偏移量mV: 1	频率S: 1
单步	自动
-	+

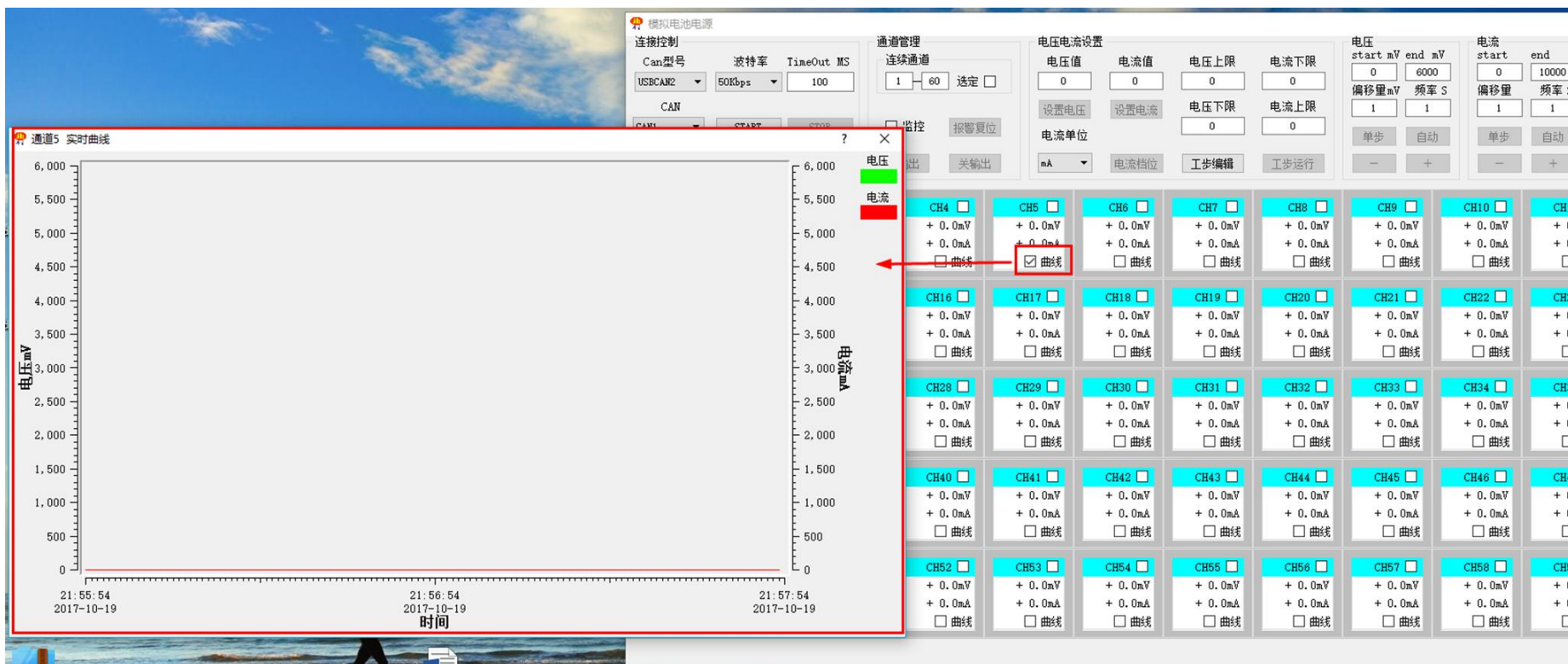
电流

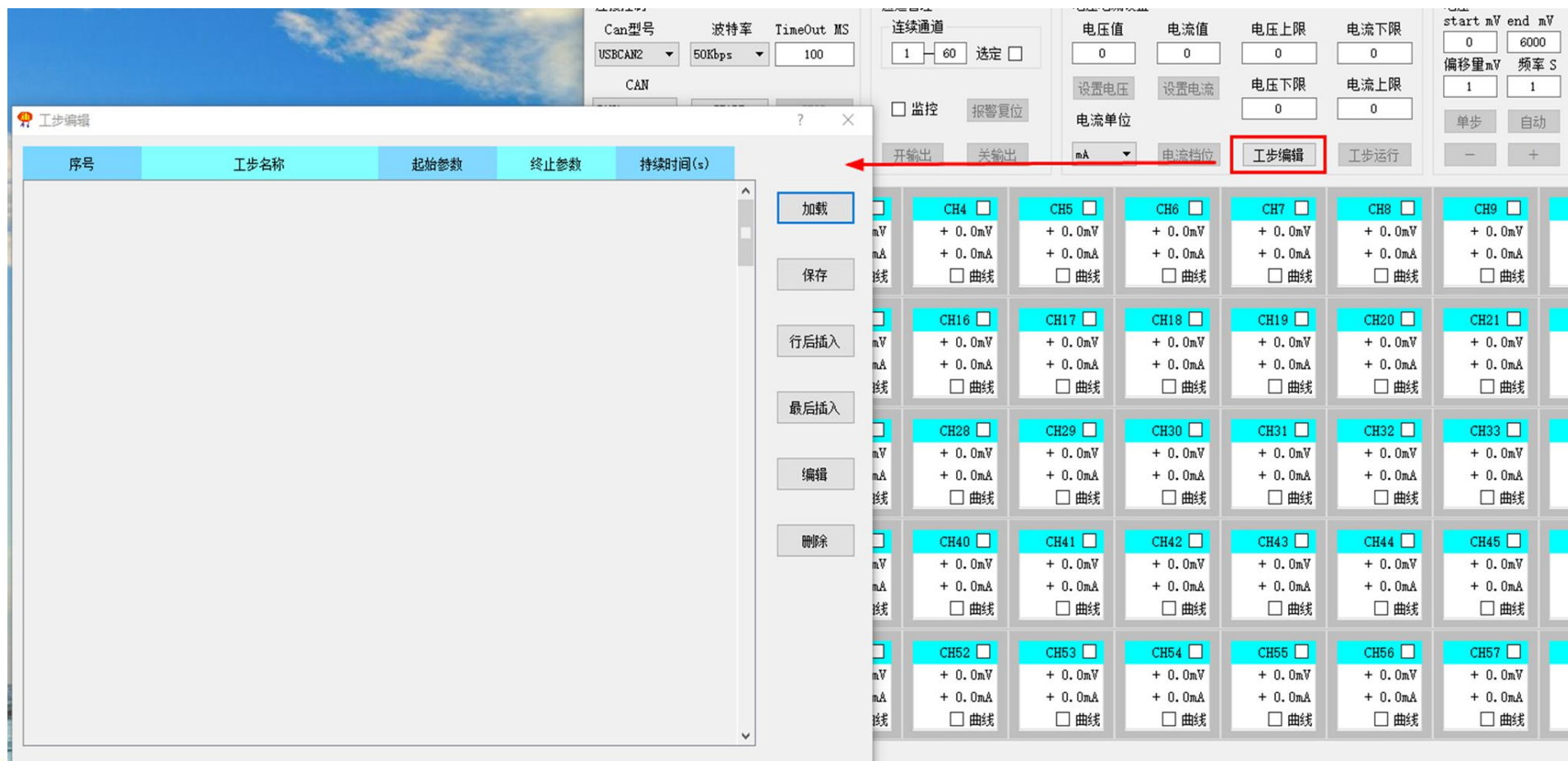
start: 0	end: 10000
偏移量: 1	频率S: 1
单步	自动
-	+

通道列表 (CH1 - CH60):

CH1: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH2: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH3: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH4: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH5: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH6: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH7: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH8: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH9: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH10: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH11: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH12: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线
CH13: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH14: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH15: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH16: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH17: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH18: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH19: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH20: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH21: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH22: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH23: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH24: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线
CH25: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH26: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH27: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH28: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH29: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH30: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH31: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH32: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH33: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH34: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH35: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH36: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线
CH37: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH38: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH39: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH40: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH41: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH42: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH43: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH44: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH45: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH46: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH47: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH48: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线
CH49: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH50: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH51: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH52: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH53: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH54: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH55: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH56: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH57: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH58: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH59: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线	CH60: + 0.0mV, + 0.0mA, ☐ 曲线







工步编辑

序号	工步名称	起始参数	终止参数	持续时间(s)
----	------	------	------	---------

加载

保存

行后插入

最后插入

编辑

删除

加载之前编辑好的工步

保存编辑的工步

选择一行插入

在最后插入一条工步

工步编辑
✕

工步名称

☒ 电压模式

初始电压mV
 终止电压mV

☐ 电流模式

初始电流mA
 终止电流mA

☐ 等待模式

持续时间(s)
☐ 全选

通道选择

☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
☐ 7	☐ 8	☐ 9	☐ 10	☐ 11	☐ 12
☐ 13	☐ 14	☐ 15	☐ 16	☐ 17	☐ 18
☐ 19	☐ 20	☐ 21	☐ 22	☐ 23	☐ 24
☐ 25	☐ 26	☐ 27	☐ 28	☐ 29	☐ 30
☐ 31	☐ 32	☐ 33	☐ 34	☐ 35	☐ 36
☐ 37	☐ 38	☐ 39	☐ 40	☐ 41	☐ 42
☐ 43	☐ 44	☐ 45	☐ 46	☐ 47	☐ 48
☐ 49	☐ 50	☐ 51	☐ 52	☐ 53	☐ 54
☐ 55	☐ 56	☐ 57	☐ 58	☐ 59	☐ 60

确定

取消


 工步编辑

✕

工步名称

☐ 电压模式

初始电压mV

终止电压mV

0—5000mV

☐ 电流模式

初始电流mA

终止电流mA

0—5000mA

☒ 等待模式

持续时间(s)

☐ 全选

通道选择

☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
☐ 7	☐ 8	☐ 9	☐ 10	☐ 11	☐ 12
☐ 13	☐ 14	☐ 15	☐ 16	☐ 17	☐ 18
☐ 19	☐ 20	☐ 21	☐ 22	☐ 23	☐ 24
☐ 25	☐ 26	☐ 27	☐ 28	☐ 29	☐ 30
☐ 31	☐ 32	☐ 33	☐ 34	☐ 35	☐ 36
☐ 37	☐ 38	☐ 39	☐ 40	☐ 41	☐ 42
☐ 43	☐ 44	☐ 45	☐ 46	☐ 47	☐ 48
☐ 49	☐ 50	☐ 51	☐ 52	☐ 53	☐ 54
☐ 55	☐ 56	☐ 57	☐ 58	☐ 59	☐ 60

确定

取消

工步编辑

序号	工步名称	起始参数	终止参数	持续时间(s)
1	CH3电压	电压: 0mV	电压: 1000mV	10
2	CH3等待			60
3	CH3电流	电流: 0mA	电流: 1000mA	30

加载

保存

行后插入

最后插入

编辑

删除

工步编辑

序号	工步名称	起始参数	终止参数	持续时间(s)
1	CH3电压	电压: 0mV	电压: 1000mV	10
2	CH3等待			60
3	CH3电流	电流: 0mA	电流: 1000mA	30

加载

保存

行后插入

最后插入

编辑

删除

