

## 承 认 书

### SPECIFICATION FOR APPROVAL

产品名称	BQW-1003-3S-10A-01
------	--------------------

客 户： CUSTOMER		日 期： DATE	2014-5-24
品 名： DESCRIPTION	3 节锂离子电池组保护板 Protect Board of 3Cell LI-ION Battery		

					深圳市博启威科技有限公司	
核 准： APPROVED	审 核： VERIFIED	认 可： APPRODATE	核 准： APPROVED	审 核： VERIFIED	制 作： PREPARED	
					黄生根	
标记	数量	更改文件号	签名	日期	文件编	WI-EG-S-541
					版本号	A/0
					阶 段 标 记	
					第 1 页 共 3 页	

电话 (TEL): 0755-28464556

传真 (FAX): 0755-29084633

地址: 深圳市宝安区龙华新区高坳新村二区 227 栋 5 楼

文件名称	BQW-1003-3S-10A-01	版 别	A\0	页 次	1/3
文件编号	WI-EG-S-541	受控号		实施日期	2014-5-24

一、应用及特点:

- a. 适用于 3 串锂电池组，三元材料，聚合物，钴酸锂，锰酸锂等
- b. 完善的过充保护、过放保护、过流保护、短路保护功能

二、电气性能:

序号	检测项目	最小	典型	最大	单位
1	充电电压	13.00	13.05	13.15	V
2	充电电流		8	10	A
3	放电电流		8	10	A
4	过电流保护（100A 电子负载）	20	22	25	A
5	单节自耗电电流（4.250V）		5	10	uA
6	单节平衡电流（4.20V）	无			mA
7	单节平衡电压	无			V
8	单节过充检测电压	4.30	4.35	4.375	V
9	过充恢复电压	4.10	4.15	4.20	V
10	过充检测延时	0.96	1.20	1.44	S
11	单节过放检测电压	2.45	2.50	2.55	V
12	过放恢复电压	2.6	2.70	2.8	V
13	过放检测延时	115	150	172	ms
	过放温度保护	60	65	70	°C
14	短路/过放/过流保护恢复（100A 电子负载）	短路/过放/过流保护后移除负载自动恢复			
15	保护线路内阻		0.4	10.0	mΩ
16	工作温度范围	-10	+25	+50	°C
17	保存温度范围	-10	+25	+80	°C

三、接线说明:

主线:

1. P-: 接充电器负极接放电负载的负极(3135 黑色 18AWG)
2. P+: 接放电负载的正极和充电端口的正极（3135 红色线 18AWG）
2. B-: 接电池的负极(3135 黑色 18AWG)

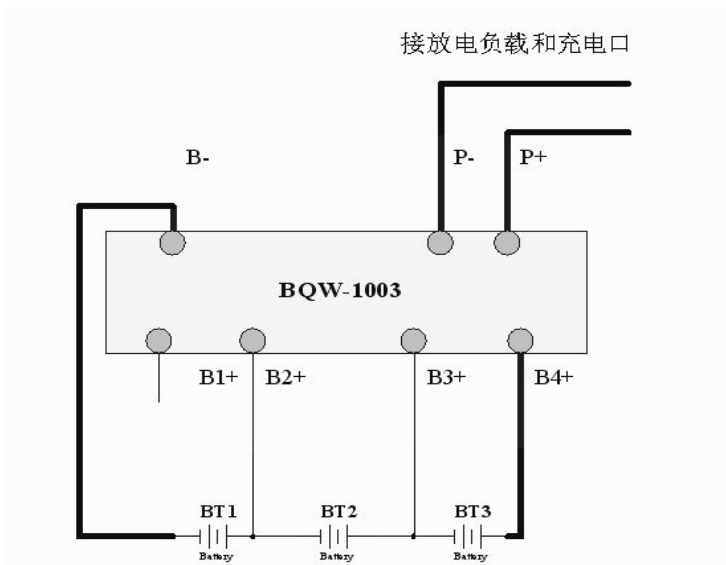
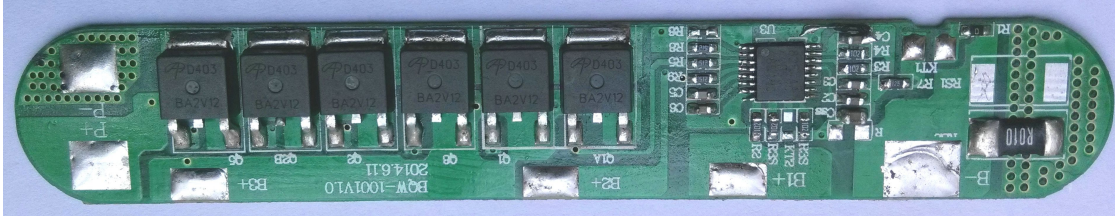
信号线:

1. 保护板 4Pin 排线从黑开始依次为:

{B-/B2/B3/B4(B+} 1007/22AWG/L:300mmMAX

文件名称	BQW-1003-3S-10A-01	版 别	A\0	页 次	2/3
文件编号	WI-EG-S-541	受控号		实施日期	2014-5-24

#### 四、实物图片及接线示意图



注意:排线黑色线为 “B-”,其余依次类推接线,务必注意线序,不要接错.

否则会损坏

#### PCB

五.机构尺寸:

保护板 L=106mm, W=17.5mm, H=5.5mm Max

件名称	BQW-1003-3S-10A-01	版别	A\0	页次	3/3
文件编号	WI-EG-S-541	受控号		实施日期	2014-5-24

产品变更履历表

版本	日期	标记	变更前内容	变更后内容	变更原因

备注:标记项在必要时采用,用文字可表达清楚时可不填写.