※ 感谢您选择本公司磷酸铁锂(LFP)电池，在使用本产品之前请详细阅读本说明书。
※ 严禁将本产品安装在潮湿、盐雾、腐蚀、油腻、易燃易爆或粉尘大量聚集等恶劣环境中。
※ 请保留本产品说明书，以备日后查阅。

可充电磷酸铁锂(LFP)电池

LiA12100B

1. 重要安全说明

工作及存储注意事项

a) 请将电池保存在阴凉干燥处。环境应无腐蚀性、爆炸性和破坏绝缘的气体或导电尘埃，并远离火源和热源、高压；禁止将电池浸入水中；避免儿童接触；注意防静电（静电易损坏电池保护电路，造成电池损坏）。
b) 应将电池安全地固定在合理的使用环境中，连接器须可靠连接，避免接触件摩擦引起电弧和火花。
c) 拿取电池时请轻拿轻放，避免引起机械震动、碰撞及压力冲击，否则可能造成电池内部短路，产生高温和火灾。
d) 切勿将电池正负极短路，切勿自行拆装电池，以免发生危险。
e) 请让电池处于半荷电状态（40%~80% SOC 为宜）。请用不导电材料包裹电池，避免金属直接接触电池，造成电池损坏。
f) 废弃电池请安全妥当处理，不要投入火中或液体中。

危险警告

a) 严禁对电池进行挤压、跌落、碰撞、刺穿、燃烧等破坏行为。
b) 禁止拆装电池。不适当的拆装可能会损坏电池的保护功能，造成电池变形、发热、冒烟或燃烧等。
c) 禁止将电池短路。禁止将电池的正负极与导电物质连接，禁止将电池与导电体放在一起存储和运输；以免短路导致电池损坏。
d) 禁止加热和焚烧电池。否则将会造成电池组件熔化、安全功能丧失或电解液燃烧。过热会使电池变形、发热、冒烟或燃烧。

紧急处理方法

a) 当电解液泄露时，避免皮肤和眼睛接触电解液。如有接触，立即用大量清水清洗并向医生寻求帮助。禁止任何人或动物吞食电池的任何部件或电池所含物质。
b) 若电池遭遇碰撞挤压造成严重变形或电解液泄露，条件允许的情况下，应将电池放在防爆箱或空旷场地，人员迅速撤离。
c) 若电池在使用或存储过程中起火，在保证人身安全的情况下使用高压水枪灭火。
d) 若电池在充电过程中起火，请务必第一时间关闭充电器电源，再执行下一步灭火动作。

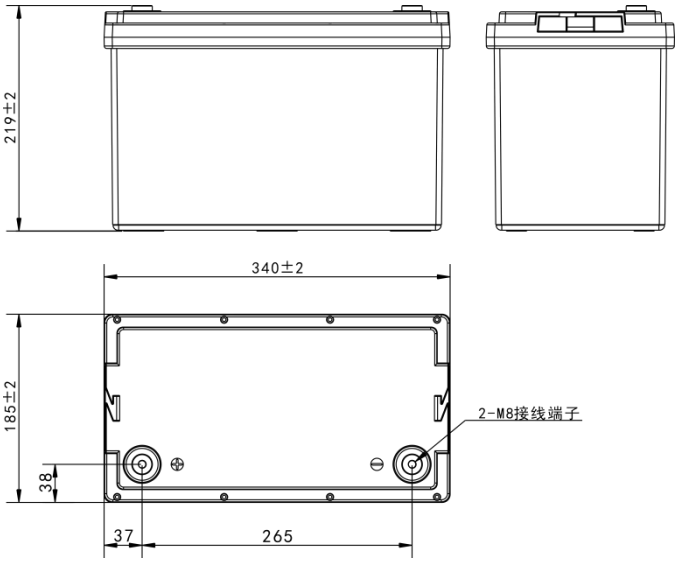
串/并联警告

a) 前置条件：连接前，请确保每块电池均已同时单独充满电。
b) 容量说明:电池串并联之后的可用容量会比电池额定容量之和要小，这属于正常现象。
c) 一致要求：必须使用同一批次、相同规格的电池。

2. 产品外观



❶ 锂电池负极端子　　❷ 锂电池正极端子



3. 充电操作

1. 充电前检查。
   - 检查电池及充电器外观，确保电源线及所有电线无损坏。
   - 确保电源符合电池的规范要求。
2. 关闭充电器，将充电器连接到电池的正负极端子。

警告：连接电池前，请确认正负极接线，禁止反接。

3. 将充电器连接到电源并打开充电器。

- **标准充电：**

先用 20A（0.2C）恒流充电到 14.4V，再用 14.4V 恒压充电至 5A (0.05C)截止（即电池容量的 0.05 倍）。

除非另有规定，所有测试均应在 25±2℃进行。

4. 放电操作

1. 放电前，检查负载、设备是否处于关闭状态。
2. 将电池的正负极端子正确连接到负载、设备。

警告：连接负载、设备前，请确认电池的正负极接线，禁止反接。

3. 打开负载、设备。

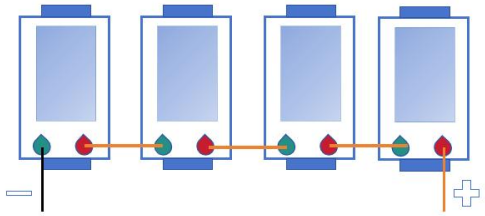
- **标准放电：**

电池标准充电后，以 20A（0.2C）恒流放电，直到电压下降至 10.4V。

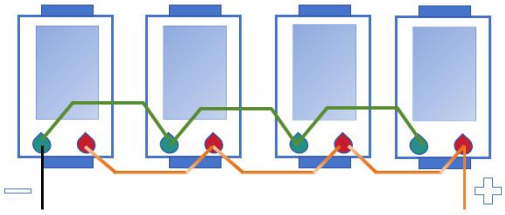
除非另有规定，所有测试均应在 25±2℃进行。

5. 电池串/并联

- **电池串联示意图（最多 4 组）**



- **电池并联示意图（最多 4 组）**



警告：电池串联或并联时，使用万用表测量电池电压，必须满足各电池电压一致或压差小于 0.2V(并联接线时或有轻微的火花是正常现象)，超出此范围禁止对电池进行串/并联使用。

6. 免责声明

- 请务必按照说明书和注意事项正确使用我司提供的电池。不正确的使用，可能会导致电池性能异常、发热、着火或爆炸的现象。
- 客户在超出说明书以外的情况下使用，我司不保证其使用性能和安全性能。
- 不当使用或存放造成的电池不良不在质保范围内。
- 当电池循环寿命达到规格书的要求后，电池提前过保质期。
- 长时间存储且未维护而导致的电池严重馈电。
- 电池错误接线或短路导致 BMS 损坏。

7. APP

Apple APP Store

Google Play

8. 技术参数

参数	LiA12100B
电池类型	磷酸铁锂电池
标称电压	12.8V
标称容量	100Ah
标称能量	1280Wh
充电截止电压	14.4V
放电截止电压	10.4V
最大充电电流	100A
最大放电电流	100A
推荐放电电流	50A
交流内阻	≤20mΩ（@AC 1KHz)
常温循环寿命	>6000 次（25℃、0.5C 充放电）80%DOD
功能	蓝牙;加热
可串/并联方式	至多 4 个串联/4 个并联
认证	UN38.3 MSDS IEC62619 CE-RED ROHS
工作温度	充电：0℃~+50℃；放电：-20℃~+50℃
存储环境温度	-5℃~+0℃/35℃~+45℃（≤2 个月） 5℃~+35℃（≤3 个月，最佳存储温度） 15℃~+35℃（≤6 个月）
推荐存储湿度	40%~80%
连接端子	M8
外形尺寸（长 x 宽 x 高）	340*185*219mm
净重	11.1±0.5KG
防护等级	IP65
质保	详细见质量保证书

①当电池存储超过 3 个月时，存储电压应维持在 13~13.4 V。

②长期存储时，至少保证每三个月充电一次(不少于 30 分钟@0.2C)。

如有变更，恕不另行通知。 版本号：V1.0