



# 用户指南



# 恭喜

您成功拥有 Trojan Battery Company 的产品，我公司生产世界上最值得信赖的深循环电池。您购买的电池由 Trojan 设计。Trojan 电池可用于在各类严苛的应用领域中提供卓越电能、优质性能、耐用性和可靠性。

# 本用户指南

由 Trojan 的应用工程师制作，它包含有关如何正确使用和维护新电池的重要信息。使用电池前请仔细通读本用户指南。这可以帮助您获得新电池的最佳性能并延长其使用寿命。



**技术支持电话**

800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045

# 目录

<b>01</b>	所需设备	5	<b>04</b>	储存	16
<b>02</b>	电池安装	5	4.1	高温环境中的储存	17
2.1	安全注意事项	5	4.2	低温环境中的储存	17
2.2	电池连接	5	<b>05</b>	如何最大化您的 Trojan 电池的性能	18
2.2.1	电缆尺寸	6	<b>06</b>	Trojan 电池的特点	18
2.2.2	扭矩值	7	<b>07</b>	故障排除	19
2.2.3	端子保护	7	7.1	测试准备	19
2.3	通风	7	7.2	充电时的电压测试	19
2.4	增加系统功率的电池连接方式	8	7.3	比重测试	19
2.4.1	串联连接	8	7.4	开路电压测试	20
2.4.2	并联连接	8	7.5	放电测试	20
2.4.3	串联/并联连接	9	<b>08</b>	电池回收	21
2.5	电池安置	9	<b>09</b>	电池缩写词	22
<b>03</b>	预防性维护	10			
3.1	检查	10			
3.2	加水	10			
3.3	电池清洁	11			
3.4	充电和均衡充电	12			
3.4.1	充电	12			
3.4.2	均衡充电	16			

## 01 所需设备

安装或维护电池之前，请准备好以下设备：

- 护目镜和手套
- 蒸馏水或净化水（即经过去离子、反渗透等处理的水）
- 绝缘扳手
- 小苏打
- 端子保护喷剂
- 电压表（深循环富液型/湿型、AGM 和胶体电池）
- 液体比重计（针对深循环富液型/湿型电池）
- 放电测试器（如有）
- 电池充电器

## 02 电池安装

为确保您正确和安全地安装电池，请遵循以下指导方针：

### 2.1 安全注意事项

- 处理电池时，应始终穿好防护服并佩戴手套和护目镜。
- 不要在电池附近吸烟。
- 使电池远离火星、火焰和金属物品。
- 连接电池时，应使用绝缘扳手。
- 电解液是酸和水的混合溶液，因此应避免皮肤接触。
- 如果酸接触皮肤或眼睛，请立即用大量水冲洗。
- 请检查端子与电缆的连接是否牢固，连接太紧或太松都可能导致接线桩损坏、熔化或起火。
- 为防止短路，请不要将杂物放在电池上方。
- 在通风良好的区域对电池充电。
- 切勿向电池加酸。

### 2.2 电池连接

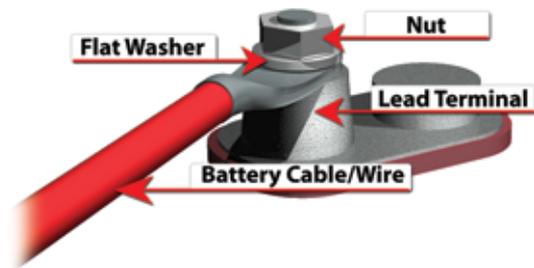
电池电缆用于提供电池、设备和充电系统之间的连接。错误连接可能导致性能低下和端子损坏、熔化或起火。为确保正确连接，请在电缆尺寸、扭矩值和端子保护方面遵循以下指导方针。

（下转第6页）

## 2.2 电池连接

(上接第 5 页)

如果使用了垫圈,则务必确保电池电线连接与端子的铅表面接触,并且垫圈放置在电线接头的顶部。如果您将垫圈放置在端子铅表面和电池电线接头之间,就会造成高电阻并且可能导致端子熔化。



### 2.2.1 电缆尺寸

电池电缆的尺寸应足以承受预期负载。请参见表 1 了解基于电缆/线规尺寸的最大安培数。

表 1

电缆/线规尺寸 (AWG)	载流容量 (amp)
14	25
12	30
10	40
8	55
6	75
4	95
2	130
1	150
1/0	170
2/0	265
4/0	360

表中的值是针对长度小于 6 英尺 (1829 毫米) 的电缆。在串联/并联电池组中,最好使所有串联电缆长度相同,使所有并联电缆长度相同。

有关更多信息,请参见 National Electric Code (《美国国家电气规程》) 了解正确电缆/电线尺寸,此准则可通过 [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org) 访问。

## 2.2.2 扭矩值

按正确规范拧紧所有电缆连接，以确保与端子保持良好接触。与端子连接过紧可能导致端子损坏，连接过松则可能导致熔化或起火。请参见表 2 了解基于电池端子类型的适当扭矩值。

表 2

端子类型	扭矩 (lb/in)	扭矩 (N•m)
ELPT、EHPT、EUT、LT、WNT、DWNT、UT	95 - 105	11 - 12
EAPT、AP	50 - 70	6 - 8
IND	100 - 120	11 - 14
IT	30	3 - 4
ST	120 - 180	14 - 20

\* 对于 DT (汽车型极柱及螺栓式端子)，请参见 AP 或 ST 型号

**警告** 进行电池连接时请使用绝缘扳手。

## 2.2.3 端子保护

如果端子未保持清洁和干燥，则可能不断被腐蚀。为防止腐蚀，请涂抹一薄层端子保护喷剂（可通过当地电池经销商购买）。

## 2.3 通风

深循环富液型/湿型铅酸电池会在使用期间释放出少量气体，尤其是在充电过程中。深循环 AGM 和胶体电池一般不释放气体，但如果充电过程中积累太多压力，则可能释放出气体。需要在通风良好的区域对电池通电，这很重要。要获取计算通风需求的更多信息，请联系 Trojan Battery Company 的技术支持工程师。



技术支持电话

800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045

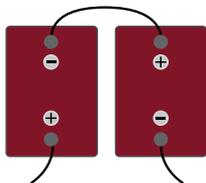
## 2.4 增加系统功率的电池连接方式

您可以通过按照以下方式配置电池，提高容量或电压，或同时提高两者：

### 2.4.1 串联连接

要增加电压，请以串联方式连接电池。这不会增加系统容量。请参见图表 1 了解串联连接。

图表 1



示例：

两个 T-105 6V 电池，串联连接，额定容量为 225 安培小时 (AH)

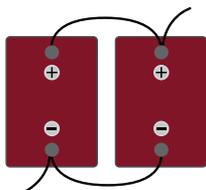
系统电压： $6V + 6V = 12V$

系统容量 = 225AH

### 2.4.2 并联连接

要增加容量，请以并联方式连接电池。这不会增加系统电压。请参见图表 2 了解并联连接。

图表 2



示例：

两个 T-105 6V 电池，并联连接，额定容量为 225AH

系统电压：6V

系统容量 =  $225AH + 225AH = 450AH$

请致电技术支持部，了解更多配置



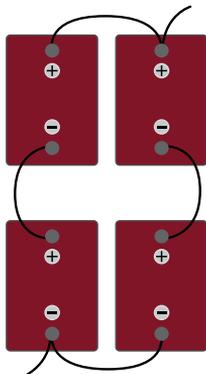
技术支持电话

800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045

### 2.4.3 串联/并联连接

要同时增加电压和容量，请以串联和并联方式连接更多电池。请参见图表 3 了解串联/并联连接。

图表 3



示例:

四个 T-105 6V 电池, 串联/并联连接, 额定容量为 225AH

系统电压:  $6V + 6V = 12V$

系统容量 =  $225AH + 225AH = 450AH$

### 2.5 电池安置

深循环富液型/湿型电池必须始终竖直放置。如将电池侧放或斜放，则电池中的液体可能溢出。深循环 AGM 或胶体电池中的液体不会溢出，因此可将此类电池竖直放置或侧放。



## 03 预防性维护

### 3.1 检查

- ▶ 检查电池外观。电池顶部和端子连接应保持清洁、无灰尘、无腐蚀且干燥。请参见第 3.3 节“清洁”。
- ▶ 如果深循环富液型/湿型电池顶部有液体，这可能意味着电池加水过多或过度充电。请参见第 3.2 节“加水”了解正确的加水步骤。如果深循环 AGM 或胶体电池顶部有液体，这可能意味着电池充电过度，性能和使用寿命可能会因此缩短。
- ▶ 检查电池电缆和连接。更换受损电缆。拧紧任何松动的连接。请参见第 2.2.2 节“扭矩值”。

### 3.2 加水（仅适用于深循环富液型/湿型电池）

绝不能向深循环 AGM 或胶体电池加水，因为它们不会在使用期间流失水分。深循环富液型/湿型电池需要定期加水。加水频率取决于电池用途和操作温度。请每几周检查一下新电池，以确定您的应用的加水频率。通常，电池使用越久，加水频率就越频繁。

- ▶ 请在加水前为电池充满电。如果极板裸露，请仅向已放电或部分充电的电池加水。此情况下，请仅添加恰好没过极板的水，然后为电池充电，并继续以下加水步骤。
- ▶ 取下注液塞并倒放，以防止灰尘进入注液塞下侧，对于 Plus Series™ 电池，只需打开翻盖式注液塞。检查电解液液面高度。
- ▶ 如果电解液液面高度远远高于极板，则表示无需再加水。
- ▶ 如果电解液液面高度尚未没过极板，请添加蒸馏水或去离子水，对于标准电池，请加水至注液孔下沿（这是注液孔内的塑料盖）以下 1/8 英寸（3 毫米）处，对于 Plus Series™ 电池，请加水至最高 (MAX) 液位指示符处。
- ▶ 加水后，请将注液塞重新装回在电池上。
- ▶ 如果杂质含量处于可接受范围之内，也可以使用自来水。请参见表 3 了解水杂质含量限制范围。

表 3

对电池使用建议的最大可允许水杂质含量		
杂质含量	百万分率	杂质的影响
颜色	清澈或“无色”	-
悬浮物	微量	-
总固体量	100.00	-
有机物和挥发物	50.0	正极板的腐蚀
铵	8.0	正负极板少量自放电
铈	5.0	局部自放电, 缩短使用寿命, 降低充电时的电压
砷	0.5	自放电, 可能导致负极板产生有毒气体
钙	40.0	增加正极板活性物质脱落
氯	5.0	正负极板容量损失, 尤其是正极板
铜	5.0	增加自放电, 降低充电时的电压
铁	3.0	增加正负极板的自放电, 降低充电时的电压
镁	40.0	缩短使用寿命
镍	概不容许	显著降低充电时的电压
硝酸盐	10.0	增加负极板的硫酸盐化作用
亚硝酸盐	5.0	腐蚀正负极板, 损失容量, 缩短使用寿命
铂	概不容许	剧烈自放电, 降低充电时的电压
硒	2.0	活性物质脱落
锌	4.0	负极板轻微自放电

### 3.3 电池清洁

请遵守定时清洁电池的规定并使端子和接头免遭腐蚀。端子腐蚀可能对电池性能产生不利影响, 并且可能带来安全威胁。

- ▶ 请检查所有注液塞是否已正确固定在电池上。
- ▶ 用布或刷子以及小苏打和水的混合液（一杯小苏打加入到一加仑水中）清洁电池顶部、端子和连接部位。

**切勿使清洁溶液进入电池内部。**

（下转第 12 页）

### 3.3 电池清洁

(上接第 11 页)

- ▶ 用水清洗并用洁净的布擦干。
- ▶ 请涂抹一薄层端子保护喷剂（可通过当地电池经销商购买）。
- ▶ 保持电池周边区域的清洁和干燥。

### 3.4 充电和均衡

#### 3.4.1 充电

正确充电是最大程度实现电池性能的必要条件。充电不足或过量充电都可能大大缩短电池使用寿命。有关正确充电的信息，请参见设备随附的说明书。大多数充电器都是自动预定程序控制的。有些充电器允许用户设置电压和电流的值。请参见表 4 了解有关充电的指导方针，并参见图表 4 了解 Trojan 建议的深循环富液型/湿型充电指导方针。请参见有关深循环 AGM 充电的指导方针（表 5），并参见图表 5 了解 Trojan 建议的深循环 AGM 充电指导方针。请参见有关深循环胶体充电的指导方针（表 6），并参见图表 6 了解 Trojan 建议的深循环胶体充电指导方针。

- ▶ 请根据要充电的电池型号，确保充电器已针对深循环富液型/湿型、AGM 或胶体电池设定为正确程序。
- ▶ 电池在每次使用后均应充满电。
- ▶ 铅酸电池（深循环富液型/湿型、AGM 或胶体电池）没有记忆效应，因此无需在重新充电前完全放电。
- ▶ 仅在通风良好的区域中充电。
- ▶ 充电前，请检查电解液液面高度，以确保正负极板在充电前被水没过（仅适用于深循环富液型/湿型电池）。请参见第 3.2 节。
- ▶ 充电前，请检查所有注液塞是否已正确固定在电池上。
- ▶ 深循环富液型/湿型电池在充电快结束时会产生气体（冒气泡），以确保电解液充分混合。
- ▶ 切勿对电解液结冰的电池充电。
- ▶ 避免在 49°C (120°F) 以上的温度下进行充电。



技术支持电话

800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045

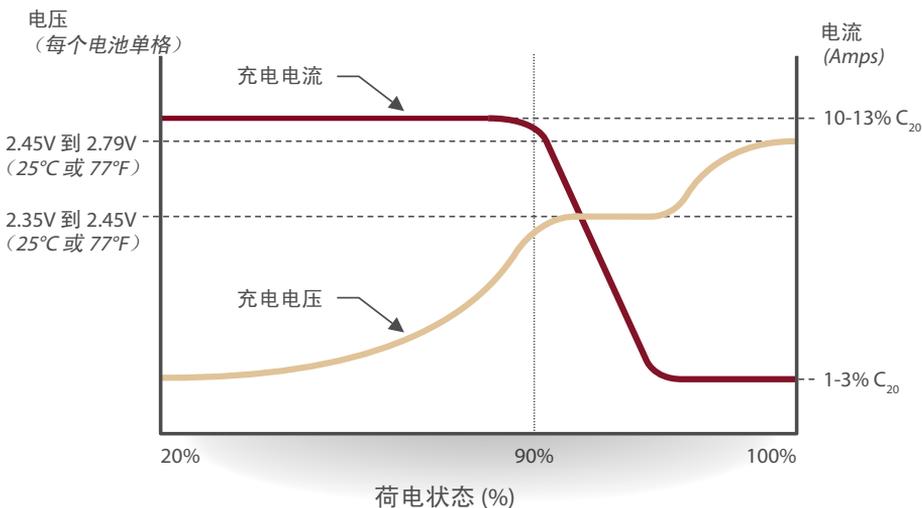
表 4

深循环富液式电池的充电器电压设置						
系统电压	6V	8V	12V	24V	36V	48V
日常充电	7.4	9.87	14.8	29.6	44.4	59.2
可再生能源应用的吸收式充电	7.05 – 7.35	9.4 – 9.8	14.1 – 14.7	28.2 – 29.4	42.3 – 44.10	56.4 – 58.8
浮动式充电	6.6	8.8	13.2	26.4	39.4	52.8
均衡式充电	7.8	10.4	15.5	31.0	46.5	62.0

下图展示了典型的重新充电方法：

图表 4

### 建议的深循环富液型/湿型充电方法



注意：充电时间根据电池大小、充电器输出和放电深度而有所不同。

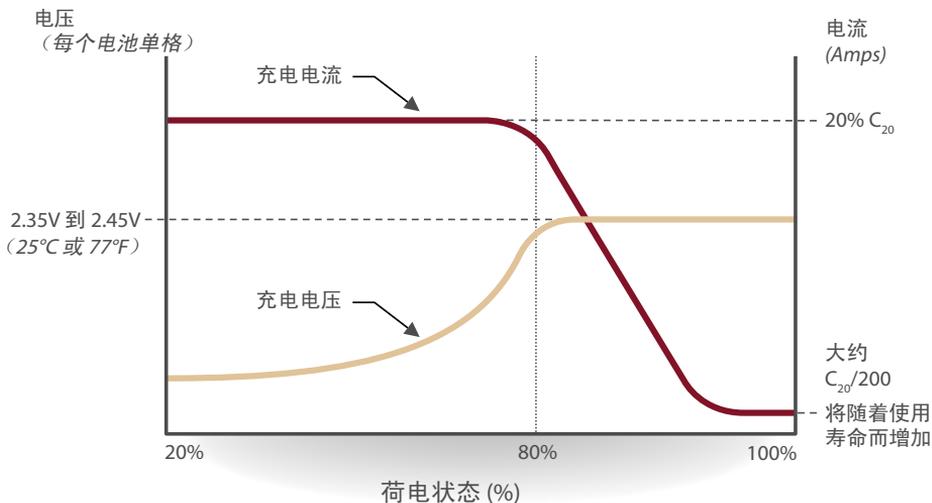
表 5

深循环 AGM 电池的充电器电压设置						
系统电压	6V	8V	12V	24V	36V	48V
日常充电	6.9 – 7.2	9.2 – 9.6	13.8 – 14.4	27.6 – 28.2	41.4 – 42.3	55.2 – 56.4
可再生能源应用的吸收式充电	7.05 – 7.35	9.4 – 9.80	14.1 – 14.7	28.2 – 29.4	42.3 – 44.1	56.4 – 58.8
浮动式充电	6.75	9.0	13.5	27	40.5	54

下图展示了典型的重新充电方法:

图表 5

### 建议的 Trojan 深循环 AGM 充电方法



注意: 充电时间根据电池大小、充电器输出和放电深度而有所不同。

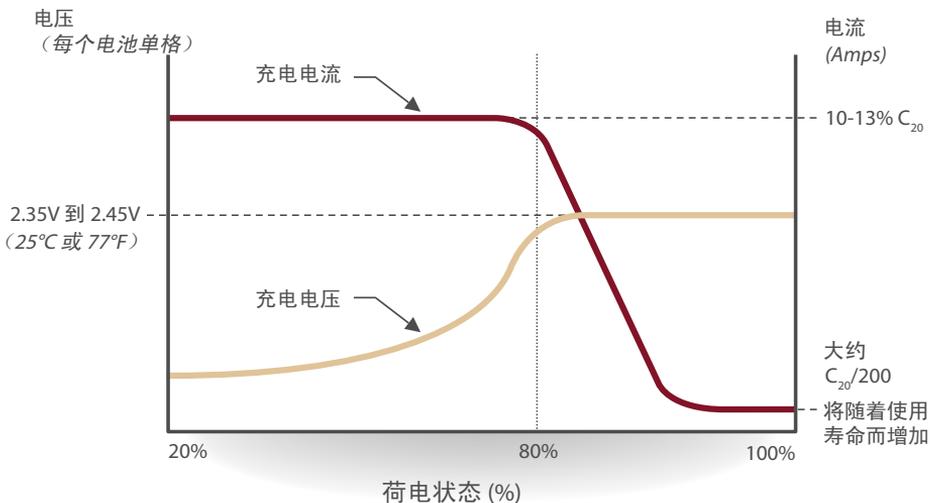
表 6

深循环胶体电池的充电器电压设置						
系统电压	6V	8V	12V	24V	36V	48V
日常充电	6.9–7.2	9.2–9.6	13.8–14.4	27.6–28.2	41.4–42.3	55.2–56.4
可再生能源应用的吸收式充电	7.05–7.2	9.4–9.6	14.1–14.4	28.2–28.8	42.3–43.2	56.4–57.6
浮动式充电	6.75	9.0	13.5	27	40.5	54

下图展示了典型的重新充电方法：

图表 6

### 建议的 Trojan 深循环胶体电池充电方法



注意：充电时间根据电池大小、充电器输出和放电深度而有所不同。

### 3.4.2 均衡充电（仅适用于深循环富液型/湿型电池）

均衡充电是在对深循环富液型/湿型电池充满电后对其进行适当的过度充电。Trojan 建议仅当对电池充满电后电池比重低（小于 1.250）或者比重范围大（不同电池单格之间比重差大于 0.030）时，才执行均衡式充电。**切勿**对深循环 AGM 或胶体电池执行均衡式充电。

- ▶ 请确认电池为深循环富液型/湿型电池。
- ▶ 充电前，请检查电解液液面高度，以确保正负极板在充电前被水没过。
- ▶ 充电前，请检查所有注液塞是否已正确固定在电池上。
- ▶ 将充电器设置为均衡模式。
- ▶ 电池在均衡过程中会产生气体（气泡）。
- ▶ 每小时测量一次比重。请参见表 7 了解比重和电压测量。比重不再升高时停止均衡式充电。

**警告** 不要对深循环 AGM 或胶体电池执行均衡式充电。

## 04 储存

- ▶ 储存电池前对电池充电。
- ▶ 将电池储存在免受天气影响的阴凉、干燥处。
- ▶ 断开设备连接，以消除可能造成电池放电的潜在寄生负载。
- ▶ 电池在储存期间会逐渐自放电。每 4-6 周监测一次比重或电压。储存的电池在处于 70% 荷电状态 (SOC) 或更低时应进行一次补充电。请参见表 7 了解比重和电压测量。
- ▶ 将电池从仓库取出后，使用前应重新充电。



表 7

荷电状态是基于比重和开路电压的一个测量值					
荷电百分比	比重	开路电压			
		电池单元	6 V	8 V	12 V
100	1.277	2.122	6.37	8.49	12.73
90	1.258	2.103	6.31	8.41	12.62
80	1.238	2.083	6.25	8.33	12.50
70	1.217	2.062	6.19	8.25	12.37
60	1.195	2.04	6.12	8.16	12.24
50	1.172	2.017	6.05	8.07	12.10
40	1.148	1.993	5.98	7.97	11.96
30	1.124	1.969	5.91	7.88	11.81
20	1.098	1.943	5.83	7.77	11.66
10	1.073	1.918	5.75	7.67	11.51

#### 4.1 高温环境中的储存（高于 90°F 或 32°C）

储存期间应尽可能避免将电池直接暴露于热源。电池在高温环境下的自放电速度更快。如果在炎热的夏季储存电池，请更频繁地监测比重或电压（大约每 2-4 周）。

#### 4.2 低温环境中的储存（低于 32°F 或 0°C）

储存期间应尽可能避免将电池放在预计温度将达到冰点的场所。如未充满电，电池可能在低温下结冰。如果在寒冷的冬季储存电池，则必须对电池充满电，这点很重要。



**技术支持电话**

800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045

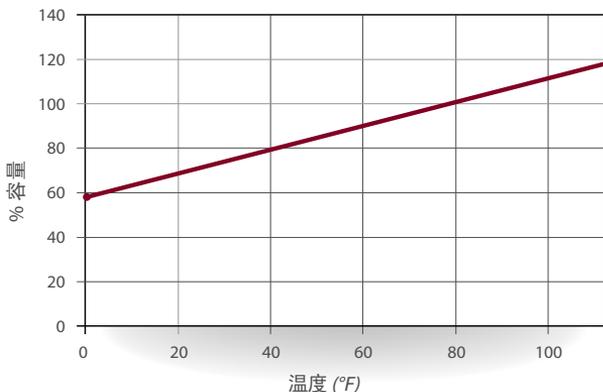
## 05 如何最大程度地实现 Trojan 电池的性能

- ▶ 有关正确的安装、维护和存储，请遵循本用户指南中的所有步骤。
- ▶ 电池放电不应超过 80%。这样，就可避免电池充电过度和损坏电池。
- ▶ 如对电池保养有任何疑问或问题，请在问题恶化之前联系 Trojan Battery Company 的技术支持工程师，电话：800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045。

## 06 Trojan 电池的特点

- ▶ 新型深循环电池的初始放电容量低于其额定容量。这很正常，并且符合预期，因为深循环电池需要慢慢达到最大性能或峰值容量。
- ▶ Trojan 的电池需要在 50 - 100 个循环后才能慢慢增加到满额和峰值容量。
- ▶ 在低于 27°C (80°F) 的环境中使用电池时，电池容量会低于额定容量。例如，电池在零下 18°C (0°F) 时只能放出 50% 的容量，在 27°C (80°F) 时可以放出 100% 的容量。
- ▶ 在高于 27°C (80°F) 的环境中使用电池时，电池容量会高于额定容量，但电池使用寿命会缩短。
- ▶ 电池的使用寿命难以预计，因为它会根据用途、使用频率和维护水平而有所不同。

### 温度与容量对照



## 07 故障排除

以下电池测试步骤只是用于确定需更换深循环电池的指导方针。此外，如果观察到本步骤中未提及的特殊情况。请联系 Trojan Battery Company 的技术支持工程师，电话：800-423-6569 转分机 3045 或 +1-562-236-3045，以获得解释测试数据方面的帮助。

### 7.1 测试准备

- ▶ 请检查所有注液塞是否已正确固定在电池上。
- ▶ 用布或刷子以及小苏打水溶液（一杯小苏打加入到一加仑水中）清洁电池顶部、端子和连接部位。切勿使清洁溶液进入电池内部。用水清洗并用洁净的布擦干。
- ▶ 检查电池电缆和连接。更换受损电缆。用绝缘扳手拧紧任何松动的连接。请参见第 2.2.2 节“扭矩值”。
- ▶ 对于深循环富液型/湿型电池，请检查电解液液面高度，并根据需要加水。请参见第 3.2 节“加水”。
- ▶ 将电池充满电。

### 7.2 充电时的电压测试

- ▶ 断开和重新连接直流充电器插头，以重新启动充电器。
- ▶ 电池充电时，请记录最后半个小时充电时的电流（如可能），并测量电池组的电压。
- ▶ 如果充电结束时电流低于 5 安培，并且电池组的电压高于以下值：对于 48V 系统为 56V，对于 36V 系统为 42V，对于 24V 系统为 28V，对于 12V 电池为 14V，对于 8V 电池为 9.3V，对于 6V 电池为 7V，那么请继续执行下一步。否则，请检查充电器的输出是否正确，并根据需要对电池重新充电。如果电池组的电压仍然很低，则电池可能有故障。
- ▶ 电池处于充电状态时，请测量各电池的电压。
- ▶ 如果任一电池电压低于以下值：对于 6V 电池为 7V，对于 8V 电池为 9.3V，对于 12V 电池为 14V，对于 6V 电池，电池与电池组中任何其他电池的电压差异大于 0.5V，或者对于 12V 电池，此电压差异大于 1.0V，则说明此电池可能有故障。

### 7.3 比重测试（仅适用于深循环富液型/湿型电池）

- ▶ 请加满并排干液体比重计两三次，然后从电池抽取一个样本。
- ▶ 测量所有电池单格的比重读数。

（下转第 20 页）

## 7.3 比重测试

(上接第 19 页)

- ▶ 27°C (80°F) 以上时，每高出 5°C (10°F) 加 0.004 以更正比重读数；27°C (80°F) 以下时，每低出 5°C (10°F) 减 0.004 以更正比重读数。
- ▶ 如果电池组中每个电池单格都低于 1.250，则此电池组可能充电不足；请重新充电。
- ▶ 如果电池组中任意电池单格之间的比重差异超过 0.030，请对此电池组执行均衡充电。
- ▶ 如果仍有差异，则电池组中的电池可能有故障。

## 7.4 开路电压测试

这是评估电池状况时最不常用的方法。

- ▶ 要获得准确的电压读数，电池必须保持闲置至少 6 小时（但最好长达 24 小时）。
- ▶ 测量各电池的电压。
- ▶ 如果任一电池电压比电池组中的任何其他电池大 0.3V，那么请对此电池组执行均衡式充电（仅适用于深循环富液型/湿型电池）。请参见第 3.4.2 节“均衡”。
- ▶ 再次测量各电池的电压。
- ▶ 如果任一电池电压比电池组中的任何其他电池大 0.3V，那么此电池可能有故障。

## 7.5 放电测试

- ▶ 连接并启动放电器。
- ▶ 放电完成时记录运行时间（分钟）。
- ▶ 使用以下公式校正与温度相对的运行时间（分钟）（适用范围：24°C (75°F) 到 32°C (90°F)： $M_c = M_r [1 - 0.009 (T - 27)]$ ，其中  $M_c$  是校正后的分钟数， $M_r$  是记录的分钟数， $T$  是放电结束时以摄氏度 (°C) 表示的温度。
- ▶ 如果放电时间大于电池额定容量的 50%，那么所有电池都可以使用。
- ▶ 重新连接放电器，以记录每个电池仍处于负载时的电压。
- ▶ 如果放电运行时间小于电池额定容量的 50%，电压比最高电压低超过 0.5V 的电池可能是有故障的电池。

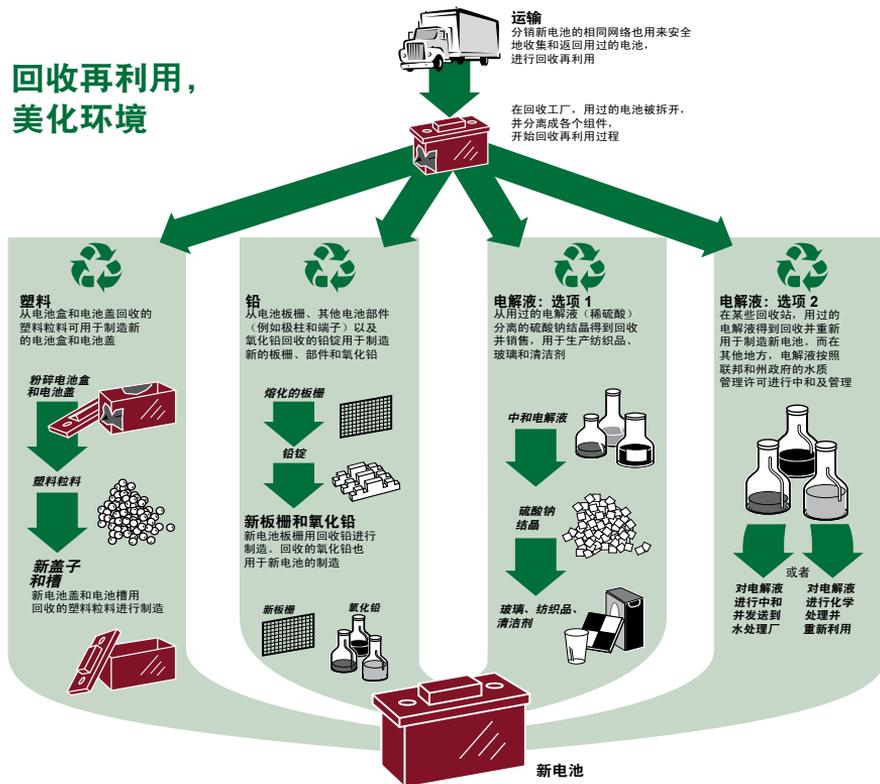
还有其他测试电池的方法，包括内阻（即 C.C.A. 测试器）以及碳堆放电测试器。但这些测试方法不适用于深循环电池。

## 08 电池回收

铅酸电池是当代环保产品的成功典范，因为超过 97% 的电池铅板均可回收。事实上，铅酸电池高居回收消费产品的榜首。Trojan Battery 支持对电池进行正确回收，以保持环境清洁。

请联系您最近的 Trojan 分销商（可到 [www.trojanbattery.com](http://www.trojanbattery.com) 上查找），以了解如何对电池进行正确回收。

以下是 Trojan 的电池回收过程：



图片由 Battery Council International 提供



# Trojan Battery Company

感谢您选择我公司的电池。Trojan Battery 拥有超过 85 年的行业经验，依托卓越的技术支持，成为世界上深循环电池技术领域最受信赖的品牌。我们期待满足您对电池的需求。

## TROJAN BATTERY COMPANY

12380 Clark Street, Santa Fe Springs, CA 90670 USA

请致电 **800-423-6569 转分机 3045** 或 **+1-562-236-3045**

或者访问 [www.trojanbattery.com](http://www.trojanbattery.com)

© 2012 Trojan Battery Company. 保留所有权利。

本出版物受版权保护，并保留所有权利。未经 Trojan Battery Company 书面同意，不得以任何方法或形式复制或传播其任何内容。

任何情况下，Trojan Battery Company 对本手册提供或遗漏的信息所造成的直接、间接、特殊、惩戒性、偶发或继发性损害概不负责。

Trojan Battery Company 保留随时调整本手册内容的权利，恕不另行通知。

Trojan Battery Company 和 Trojan Battery 徽标是 Trojan Battery Company 的注册商标。

Plus Series 是 Trojan Battery Company 在美国和其他国家/地区的商标。



Trojan 电池可向全世界供货。  
我们的专职应用工程师会提供卓越的技术支持。

**请致电 800.423.6569 或 + 1.562.236.3000 或访问 [www.trojanbattery.com](http://www.trojanbattery.com)**

12380 Clark Street, Santa Fe Springs, CA 90670 • USA