



高电科技
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

www.hzhv.com



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT1104

蓄电池跨接宝

使用说明书

杭州高电科技有限公司

HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

电话：0571-89935600 传真：0571-89935600

一、 产品概述

蓄电池有着直流电源系统“血液”之称，是确保设备正常运行的最好一道防线，蓄电池的使用寿命，随环境、温度、浮充电压、纹波、充电方式，维护方式等因素的影响，在长期运行中蓄电池组出现容量不足，个别电池的参数发生了变化，如容量不足、内阻过大、端电压异常等现象，或个别电池受外力、连接应力破坏、外壳破裂等，要求我们把单只电池从系统中分列出来并更换。

如果是两组电池组，系统是可以并列的，可以将故障的电池组从系统中退出运行，直接进行对故障电池进行更换，而在只有一组电池组的情况下，蓄电池组又不能开路又不能短路，在故障蓄电池的更换过程中就显的十分困难。通常的办法有：一是采用带病运行到停电检修时更换；二是采用相同电池并列后把故障电池更换；三是采用二极管。

由于蓄电池平时处于浮充电备用状态，时间一长，就会出现蓄电池性能劣化，降低直流电源系统运行的可靠性，所以对蓄电池进行定期检测维护或更换是十分必要的。

二、 产品作用和目的

目前国内更换失效电池一般采用断开直流电源，把备用电池并到充电机上再退出待换蓄电池，这就大大降低了更换速度，影响直流系统运行的安全性。鉴于此，我公司研究开发出了一台不需停电并可直接更换电池的在线更换电池跨接宝。

采用本跨接宝可以在以下三种状态下进行

1. 蓄电池组不和充电机断开，蓄电池组在浮充状态时，对故障蓄电池进行直接更换。
 2. 更换过程中，充电机输入端停电或充电机故障，可以对故障蓄电池进行直接更换。
 3. 更换过程中，遇到大功率的重合闸装置动作，可以对故障蓄电池进行直接更换。
-

三、技術參數

型號	靜態電流	尺寸 (mm)	重量	備註
A	50A	370×275×18	55KG	根據靜態負荷 選擇型號
B	100A	370×275×18	55KG	
C	150A	370×275×18	55KG	
最大故障電池電壓 V_n	$1.5 \leq V_n \leq 15V$			
本跨接寶電壓	降 < 0.7V			

四、產品特點

1. 不需退出運行中的蓄電池組，可在线更換單一劣化蓄電池。
2. 安全可靠，具有電池方向自動識別分析。
3. 重量輕，攜帶方便，一個人就可以實現電池更換。
4. 儀器自帶有更換電池的安全工具，不需再上其他設備。
5. 儀器採用工程塑料做為外殼，絕緣性能好，安全放心使用

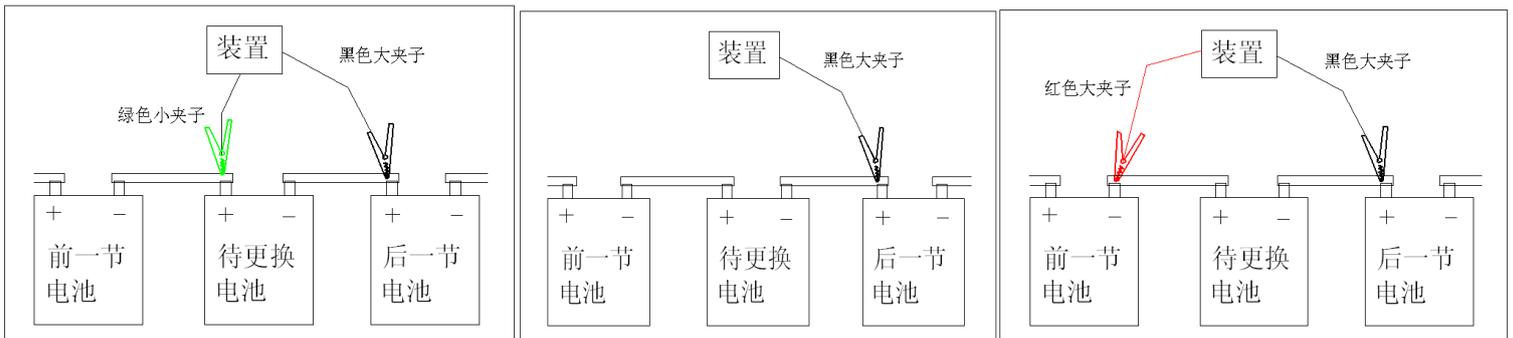
五、使用方法

如圖所示（必須嚴格按照以下的步驟進行）

一

二

三



步驟如下：

- 1、 確定待更換的電池，並清楚其極性。
- 2、 將黑色大夾子連接到待更換電池的負級。
- 3、 用綠色小夾子連接到待更換電池的正極，數碼管顯示電壓，表示接線正確。（小於 1.5V 數碼管不顯示）
- 4、 將紅色大夾子連接到待更換電池的正極。
- 5、 確認牢固後，更換電池。

更換新電池，確定牢固以後。撤下紅色大夾子，用綠色小夾子連接到新電池的正

极，数码管显示新电池电压，最后撤除装置

六、注意事项

- 1、当故障电池无法从外观直接确定正负极时，一定采用万用表测量正负极。
- 2、观测跨接宝，一定确定正负(黑、红)极，没有开路 and 短路现象。
- 3、跨接好后一定要确认鳄鱼夹一定接好，接牢，接可靠。

七、售后服务支持及承诺

a. 凡订购本产品，本公司将免费为用户负责安装、调试，并向用户提供技术培训和咨询。

b. 产品质量保修期为自出厂之日 12 个月内。

c. 在质量保修期内，仪器出现制造质量问题，负责免费调换。

说明：由于产品的不断改进，本手册不能涵盖所有可能的情况，如有疑问或遇到其他特殊问题，请与我公司技术部联系，以取得所需的支持，尽请您谅解
