



赫兹电力
HERTZ POWER

产品宗旨：技术领先，质量可靠，轻便易用

服务宗旨：快速响应，达到满意，超过期望

HZXD-CF 330V-80A

智能充放电检测一体机

产
品
说
明
书

武汉赫兹电力设备有限公司

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园

网址：www.whhezi.com

全国统一服务热线：027-83267669

邮箱：whhezi@163.com

尊敬的顾客：

感谢您购买本公司 HZXD-CF 330V-80A 蓄电池充放电检测一体机。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。

我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。

由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

——安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。



目 录

一、产品概述	5
二、设备组成	6
2.1 设备数量	6
2.2 设备主要部件图示	7
三、产品主要功能	7
五、工作示意图：	10
单体监测盒与电池组连接示意图	11





安全须知

- 有电！危险！操作者须经严格培训并获得国家相关电工操作认证才能使用本仪表进行现场测试。注意本仪表面板及背板的标贴文字及图标。
- 操作者必须完全理解手册说明并能熟练操作本仪表后才能进行现场测试。
- 使用前应确认仪表及附件完好，仪表、测试线绝缘层无破损、无裸露及断线才能使用。
- 注意本仪表所规定的测量范围及使用环境。
- 耦合钳在发射信号时，产生啸叫声属于正常现象。
- 耦合钳在发射信号时，会产生较大的磁吸力，此时禁止打开钳口，必须关闭发射机电源后才可以打开钳口。
- 使用直连输出模式时，严禁将红黑测试线接入正在运行的电力电缆。
- 为确保人身安全，对已确定的电缆，在维修开锯前，一定要扎钉试验。
- 仪表后盖及电池盖板没有盖好禁止使用。
- 确定导线的连接插头已紧密地插入接口内。
- 仪表于潮湿状态下，请勿使用，或更换电池。
- 禁止在易燃及危险场所测试。
- 测试线须撤离被测导线后才能从仪表上拔出，不能触摸输出插孔，以免触电。
- 请勿在强电磁环境下使用，以免影响仪器正常工作。
- 仪表在使用中，机壳或测试线发生断裂而造成金属外露时，请停止使用。
- 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。
- 仪表必须定期保养，保持清洁，不能用腐蚀剂和粗糙物擦拭。
- 长时间不用仪表，请定期给电池充电或取出电池。
- 更换电池，注意极性，若无法更换，请联系厂家。
- 使用、拆卸、校准、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- 由于本仪表原因，继续使用会带来危险时，应立即停止使用，并马上封存，由有授权资格的机构处理。

仪表及手册上的“⚠”危险标志，使用者必须依照指示进行安全操作。

一、产品概述

该产品集蓄电池恒流放电，智能充电，单体监测，活化于一体。一机多用，减少企业成本，降低维护人员劳动强度，为电池和 UPS 电源维护提供全面科学的检测手段。用于电信、基站、电力等部门。根据需要进行深度放电，然后充电，使电池组随时保持满足状态并延长电池寿命，是蓄电池维护工作的最佳助手。

蓄电池充放电综合测试仪=蓄电池组恒流放电+蓄电池组智能充电
+单体电池电压监测+蓄电池组活化.



二、设备组成

2.1 设备数量

序号	品名	数量	备注
1	蓄电池充放电监测仪主机	1	
2	单体电压采集盒 (兼容 2V、6V、12V 电池)	6	不同电压等级，数量不等。
3	USB 监测终端	1	
4	放电电缆	2	红、黑各一条
5	电压监测线	1	
6	数据采集线（13 芯）	6	不同电压等级，数量不等
7	红色鳄鱼夹	72	不同电压等级，数量不等
8	黑色鳄鱼夹	6	不同电压等级，数量不等
9	电源线	2	AC220V/380V
10	接地线	1	
11	U 盘	1	
12	主机天线	1	
13	USB-RS232 转接线	1	
14	出厂随机文件	1	含说明书、合格证等
15	铝合金附件箱	1	
16	电流传感器（选配件）	1	不同电流等级，量程不同

2.2 设备主要部件图示

 <p>蓄电池充放电测试仪 仪器尺寸：610*390*832mm 重量：80kg</p> <p>主机</p>	 <p>单体电压采集盒</p>	 <p>USB 监测终端</p>
 <p>铝合金附件箱</p>	 <p>USB-RS232 转接线</p>	 <p>数据采集线</p>
 <p>电压监测线</p>	 <p>放电电缆（红）</p>	 <p>放电电缆（黑）</p>

三、产品主要功能

- **DC10-300V 电压充放电功能：**单机即可满足 DC10-300V 电压等级的电池组充放电测试。
- **具有蓄电池组恒流放电功能：**恒流放电电流连续可调，精确测量蓄电池组容量。
- **具有蓄电池组智能充电功能：**智能三阶段充电，充电电流连续可调，满足蓄电池组的充电维护。
- **具有活化功能：**可以设定充放电循环次数，对蓄电池组进行活化，有效提高单体容量。
- **具有在线监测功能和容量分析功能：**实时在线监测、显示所有测试数据：电流、

电池组电压、单体电池电压、放电时间、容量；在核对性放电试验结束时，能快速分析出各单体的剩余容量。

- **具有单体电压检测功能：**采用单体无线监测模块，兼容 1-16V 单体电压监测，每个无线监测模块可同时监测 12 个单体
- **具有单体电压实时检测功能：**在主机屏幕上自动实时呈现出各单体电池的当前电压，自动实时呈现六节电压最低的单体电池。
- **具备多项警报提示功能：**测试电流超过或低于设定值，电压高于或低于设定值，极性接反、温度过高、短路过流、风扇故障等。仪表能自动报警并停止放电。
- **具有放电过程中暂停及参数修改功能：**在放电过程中可以人为暂停放电、修改放电设置参数（下限电压、放电电流、放电时间等），不需要终止试验即可继续放电。不同于传统放电仪需要终止放电后重新启动放电试验。
- **具有远端控制放电功能：**

端上位机软件与充放电测试间通过 RS485 通讯线连接进行 PC 机端控制放电。



PC 机
测试仪之
后，可

四、主要特点：

- 7 寸彩色触摸液晶显示器，
双语言显示，适合国内外客户使用。
- 主机具备 USB 接口，可用 U 盘读取存储纪录，无须携带电脑，单机即可工作；日后用电脑打印报告即可。
- 本机具有 2G 超大容量内部数据存储空间，解决了外出试验时忘带 U 盘的烦恼。

中英文

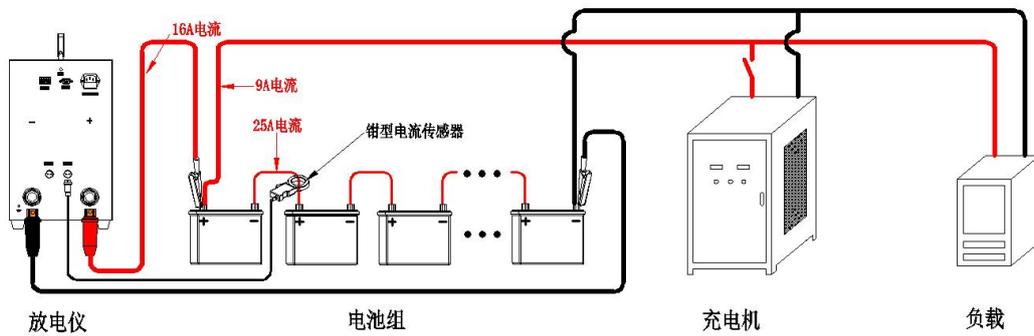
- 采用 PTC 陶瓷电阻，避免了红热现象，使整个放电过程更安全，不会有一般放电电阻的红热危险现象。
- 内部控制器采用双 CPU 协同工作，最大限度地保证测试的安全，可靠及准确性。当其中一个 CPU 故障时，另一个 CPU 会发出报警，并执行关机程序。



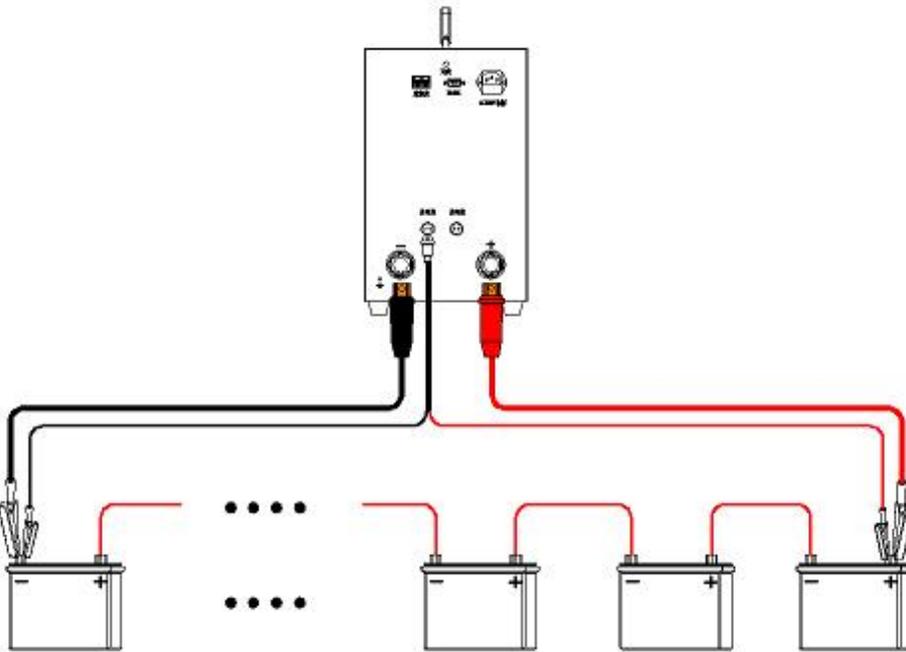
- 本机内部记忆装置采用 FLASH ROM 设计，测试过程突然停电或长时间不用，主机内记忆数据也不会丢失。
- 带中文后台分析软件，可查看蓄电池组放电和充电过程各单体曲线图，可自动将测量数据导出成 WORD 格式，方便基层工程师制作测试报告和对历史数据管理进行有效管理。
- 外观设计：采用双手提设计、坚固可靠。面板采用正面斜板设计，易读易操作，美观大方。
- 具有快速连接功能，操作使用简单。

产品拓展

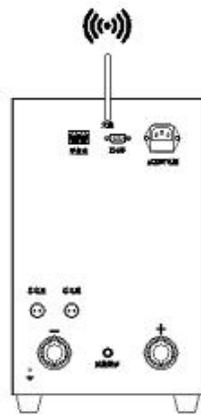
- 可选内阻量测功能：放电过程自动检测各单体电池内阻。
- 可选在线补偿式放电功能：在线放电时，主机显示电流=电池组放电电流=主机内部假负载电流+实际负载电流，由于在线放电时实际负载电流会随着在线电压的变化而变化，主机内部假负载也会自动进行调整，以保证蓄电池组一直以真正的恒流方式放电。



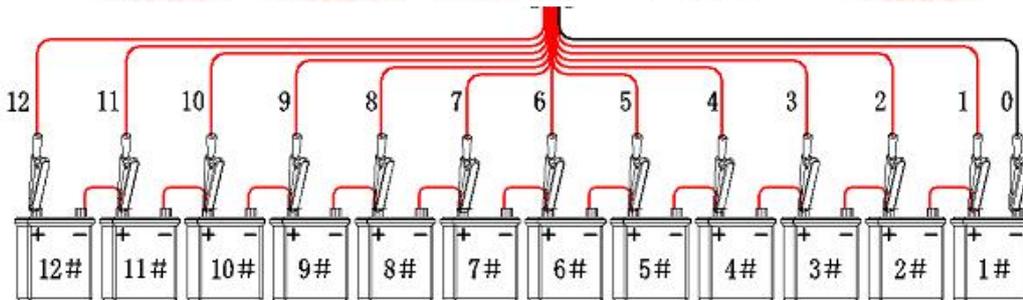
五、工作示意图：



放电仪与蓄电池间线路连接示意图



示意图



单体监测盒与电池组连接示意图



六、技术参数

产品	DC10-300V 系统
充电电压	DC10-300V
充电电流	0-40A
放电电压	DC10-300V
放电电流	10~19V: 0~80A 19~180V: 0~120A 180~300V: 0~80A
电流精度	1%
电压精度	0.50%
单体电压精度	0.20%
单体电压	0.500V~16.00V (分辨率 1mV)
充放电时间	0~99 小时 59 分
单体电池数	根据实际情况配置
供应电源	AC:220V/380V
冷却方式	强制风冷式
搬运方式	铝合金拉杆箱
警报产生及安全 措施	测试线极性接反；测试放电电流超过或低于设定值；电压高于或低于设定值；温度异常；风扇故障等。仪表自动报警并停止放电
显示及打印项 目	放电电压、放电电流、放电时间、放电容量等设定及实测项目的动态资料显示及打印

售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

自整机收到货后壹个月内包退，叁个月内包换，并提供壹年免费维修，终身维护服务。在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。