



IT-M3100 在锂电池测试中的应用

当地时间 10 月 9 日,瑞典皇家科学院宣布,约翰·B·古迪纳夫(John B. Goodenough)、斯坦利·威廷汉(M. Stanley Whittingham)和吉野彰(Akira Yoshino)三位科学家获得 2019 年诺贝尔化学奖,以表彰他们在“开发锂离子电池”方面的贡献。

锂离子电池是一种重量轻、可再充电,而且功能强大的电池,今天已经广泛应用于从手机到笔记本电脑和电动汽车的各个领域。而且,它还可以储存来自太阳能和风能的大量能源。



自 1991 年索尼公司采用古迪纳夫理论而制作出的世界上第一款商用锂离子电池以来,手机、照相机、手持摄像机、笔记本电脑,乃至电动汽车等领域都步入了便携式新能源时代。但古迪纳夫先生并未止步,九十多岁高龄仍然在不断寻找更安全更高效更廉价的电池方案,

钴酸锂?磷酸铁锂?固态电池?艾德克斯致力于提供新能源行业的测试解决方案,有直流电源、直流电子负载、电池内阻测试仪、电池测试系统等多款高性能产品可供选择,可以完成各种二次电池产品的测试。

其中,IT-M3100 系列灵巧性宽量程直流电源具有电池充电功能,可对锂电池进行充电测试。用户通过面板就可自行设置电池四种测试关断条件:关断电压、关断电流、关断容量和充电时间。当四者中任何一种条件满足时,即会自动中断测试。测试过程中可观测电池的电压、充



电时间和已充电容量。同时，IT9000 上位机软件配置看门狗功能，为用户提供更可靠更安全的自动化测试方案。

优势一：充电截止条件的设定

IT-M3100 区别于传统直流电源只提供充电功能，无截止条件设定，提供多种充电截止条件，保证客户的测试安全，如下图 1 所示。

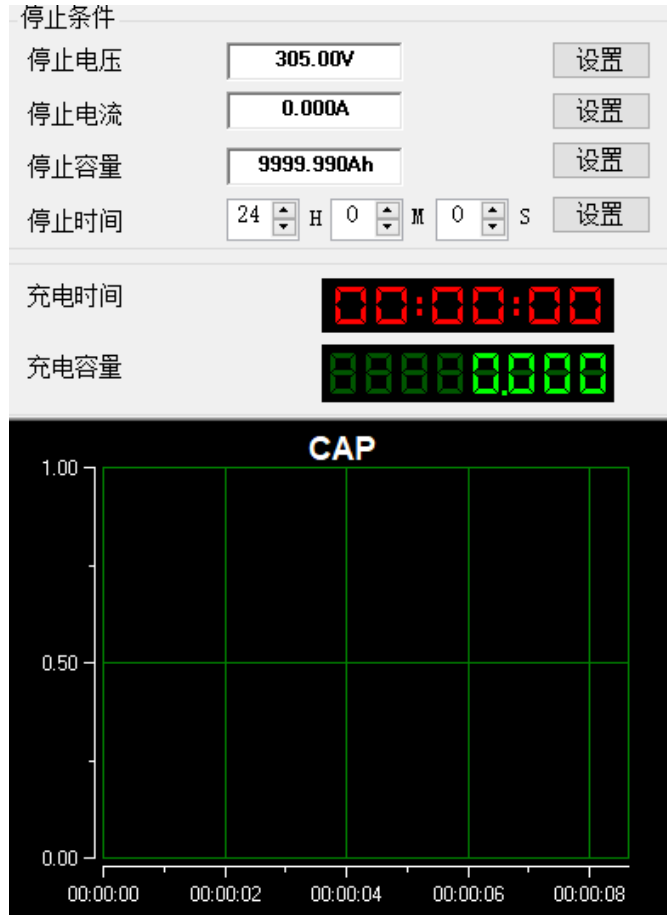


图 1 充电截止条件

优势二：软件看门狗功能

当发生通信死机的情况时，IT-M3100 会自动停止充电，保护电池，防止过充。

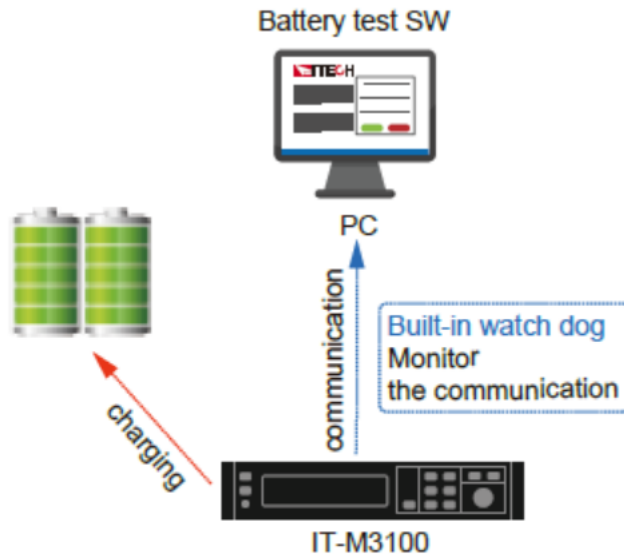


图 2 测试示意图

艾德克斯 IT-M3100 系列可编程直流电源是一款小体积、高功率密度、高性能的数控直流电源，为了提高实装效率，呈 1/2 架宽、1U 的薄型设计。最大输出功率为 850W，输出电压为 0 ~ 600V，输出电流为 0 ~ 100A。一台机器可涵盖广范围的应用需求，满足多种开发、测试和系统需求。