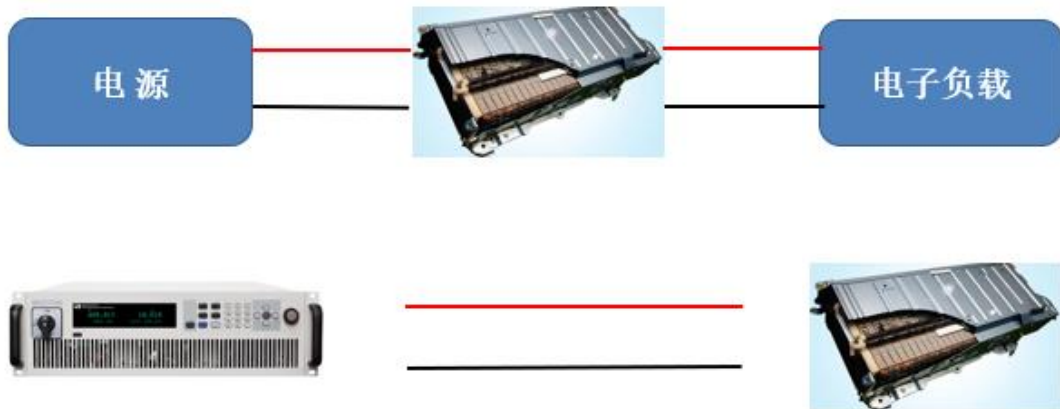


IT6000C 缓存功能支持电池充放电及数据高速采集应用

引言：随着电池行业的高速发展，电池管理系统的性能要求也越来越高。早期的电池管理系统只是对电池的电压电流以及温度做数据采集监控，之后对容量和内阻也会进行跟踪测量，并分析反馈的实时参数。测试项目增多后，动力电池测试系统中集成的仪器也越来越多，同步处理数据也变得复杂，IT6000C 优秀的性能保障用户高速充放电及高速采集数据需求。

IT6000C 是一款双向直流电源，只用一台设备既可以给电池充电也可以放电，广泛应用于电池、BMS 测试领域。传统的测试采用源+负载的形式，不仅仅测试流程复杂，而且无法在充电与放电之间高速切换，IT6000C 双向电源满量程充放电切换速度仅需 2ms，在动力电池的高速道路工况模拟测试中能保证真实的模拟效果。



在数据监控方面，普通程控电源通常通过周期性发送回读指令来读取充放电时电池的电压以及电流参数，采用这种方式，通讯的延时会导致回读上的数据也存在延



FACEBOOK



LINE

Your best power solution



时。对于数据的采集速度有较高要求的用户来说，由上位机快速的周期性的下发指令的方法很难保证机器能每一条准确的回复，这样就会造成数据的缺失，甚至数据的断层。IT6000B/C/D 系列电源具有电源 ELOG 缓存功能，数据点的间隔和缓存总时间可设，最快时间间隔可达到 1ms。通过下发回读缓存指令，可以将接收到指令时缓存内所有数据统一回读，既保证了数据的准确，同时也不会缺漏数据。

测试案例：某用户使用 IT6000C 测试动力电池充放电性能，需要 10ms 采集一个数据点。使用 IT6000C ARB 功能，编辑充放电工步，设定数据采样间隔 10ms，数据中包含当前运行的 ARB 步数，以使用户迅速定位。

```
0.193359,0.009018,0;  
22.939209,0.089554,1;  
21.695557,0.054794,1;  
.....  
4.993164,0.013950,2
```

电压， 电流， 步数；

IT6000C 电压可至 2250V，利用主从模式功率可扩展至 1.152MW。内置函数发生器，可以自由的产生任意波形，并通过 USB 接口导入 LIST 文件生成波形。具有高可靠性的设置功能和保护特性，丰富的测量功能使 IT6000C 系列广泛应用于汽车电子、绿色能源、高速测试、大功率测试等多个方面，是一款功能丰富、性能优异、适用广泛的直流电源。



FACEBOOK



LINE

Your best power solution

