

iBatrry 网络电池组智能监测系统

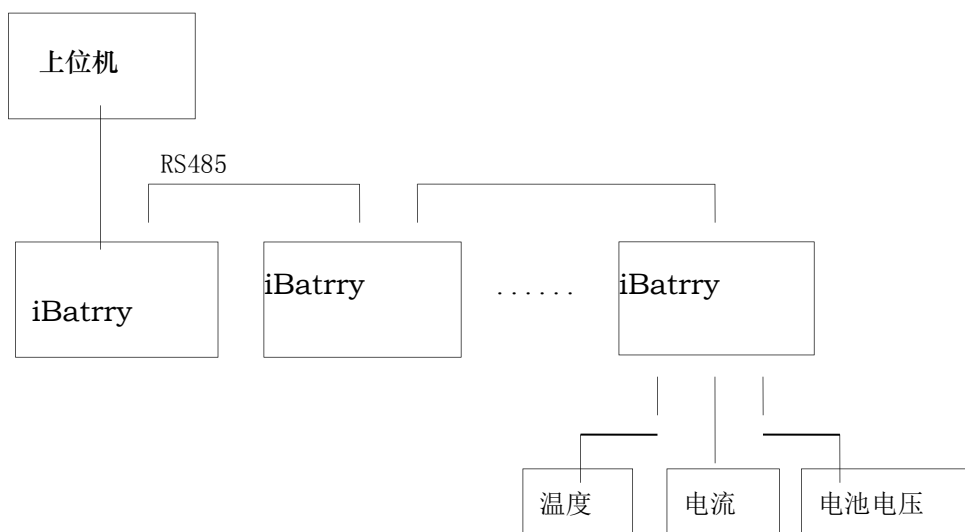
一、概述

iBatrry UPS 电池监测仪专用于邮电、计算机房、电力、铁路、工厂等各行业维护后备电源蓄电池组.使用 iBatrry 电池监测仪可大大减轻维护人员的工作量.iBatrry 能精确测量电池电压、充放电电流、电池温度.iBatrry 基本配置为测量 2V~12V 电池电压 41 个，总电压 1 个，模拟量 1 个，温度 2 个.iBatrry 系列电池监测仪配合 Assetview 可以组成蓄电池在线管理系统，分分秒秒监测蓄电池组的工作状态，其特点如下：

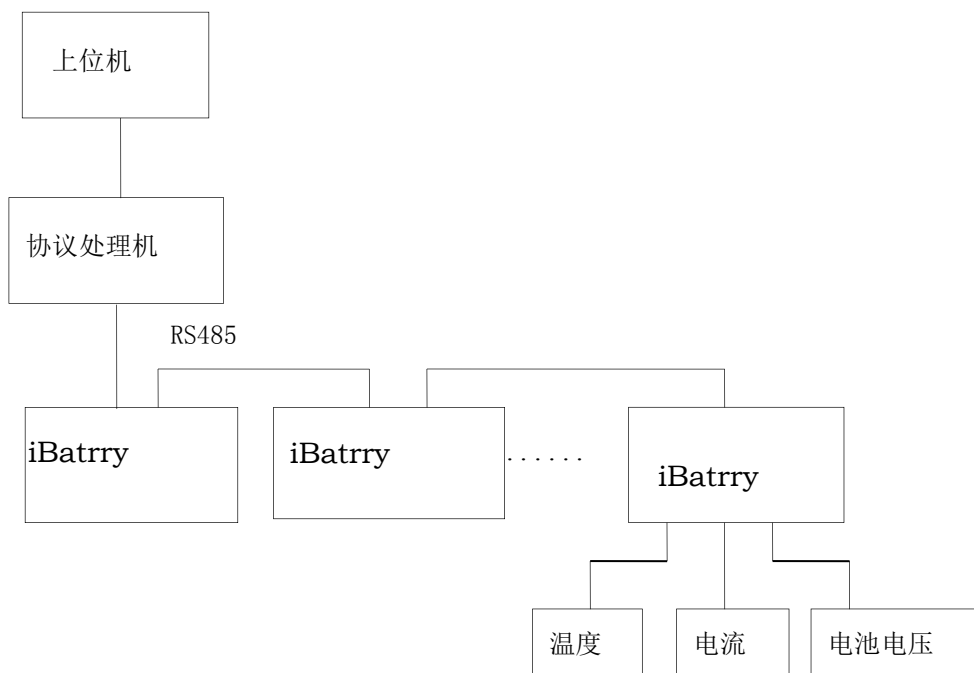
- **实时监测蓄电池组的每一只电池电压**
- **记录电池充放电的曲线，及时反应电池问题，以免停电后设备瘫痪**
- **可以实施集中监控,实现无人值守，降低电池维护费用**
- **避免盲目更换电池，降低电池采购费用**
- **适用于接入网和微波站蓄电池组----两组 4 只 12V 单体电池串联**
- **适用于电力操作电源---108 只 2V 单体电池串联**
- **适用于通讯站蓄电池组----24 只 2V 单体电池串联**
- **适用于计算机中心 UPS 后备电源---41 只 12V 单体电池串联**

二、应用示意图

1、应用方式一：

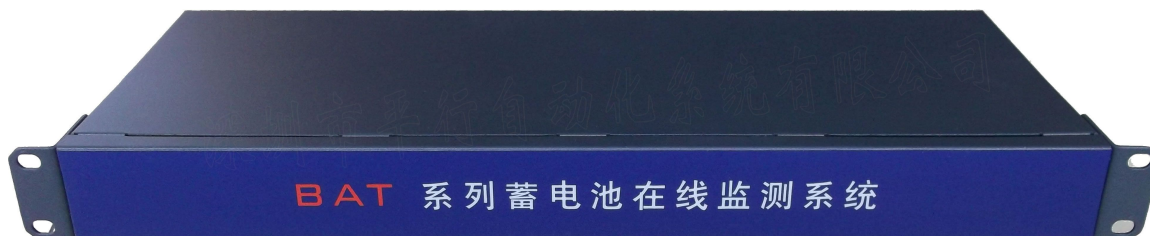


2、应用方式二：



三、结构及外围接口

1、 整机外观示意图



2、 后面板接口示意图



说明：(1) AC220V 为交流电源 220V 输入接口。

(2)NO、OFF 为电源开关。

(3) Power 为电源指示灯，Run 为运行灯。

(4) Battery Cable 6 位端子为 41 节单体电池电压输入口。

(5) BAT TOTAL 为电池组总电压输入口。

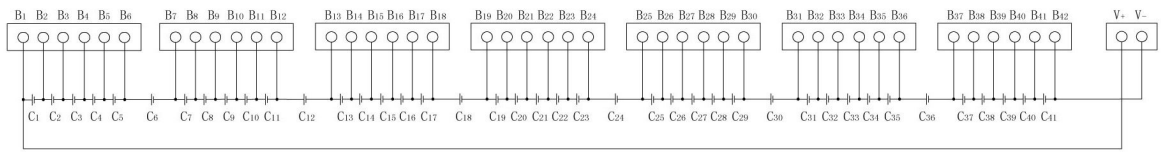
(6) AI 为模拟量输入，TEMP 为温度输入,默认可测两组温度。

(7) RS422/485 通讯口为 4 位端子。

(8)TX、RX 为通讯发送、接收指示灯。

(9) 接地。

接线图：



3、 安装

a) 壁挂

把挂耳固定在两侧面，借助于挂耳，用镙钉可安装固定在墙壁上。

b) 上架：

把挂耳固定在前面，借助于挂耳，用镙钉可安装固定在 19"的机架上。

四、口线定义：

1、 Battery Cable 单体电池电压输入

可以测试 41 只 2V~12V 单体电池，能满足大部分 UPS 电池的在线监控。

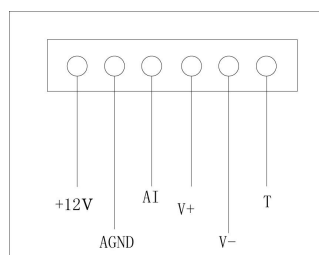
说明：如接线图所示，C1-C41 为单体电池，接线端子 B1 接电池组的电压正端，接线端子 B42 接电池组的电压负端。

2、 BAT TOTAL 电池组总电压输入

最高可以测试 600V 电池组总电压，总电压的正极接 BAT TOTAL 口的 V+，负极接 V-。

3、 AI - 模拟输入

配置霍尔传感器可测一组电流。



要求外接传感器为三线制，传感器电源接 12V+，地线连接 12V-，电压输出连接 I。

温度接口接入数字型表贴传感器，传感器电源红线接 5V+，地线黑线接 5V-，白色信号线接 T。

如果电流传感器的量程为 1000A，0-5V 输出的 0V 表示-1000A，2.5V 为 0，5V 表示+1000A。电流传感器的量程为 100A，0-5V 输出的 0V 表示-100A，2.5V 为 0，5V 表示+100A。一般在开口的电流传感器上标有：“+”、“-”、“M”“G”；“+”接+12VDC 或 15VDC 电源，“G”接电源地，“M”为电压信号输出。

4、RS422/RS485 通讯口

如果只用 RS485，只需要连接 R+、R-，R+为 RS485 的 DATA+，R-为 RS485 的 DATA-。

5、POWER 输入口

POWER 输入为 220VAC。220VAC 供电时不再配 2PIN 48VDC 端子，-48VDC 输入时不配标准的 220VAC 输入电缆线。

6、后面板指示灯说明

工作---工作指示灯，电源正常时亮

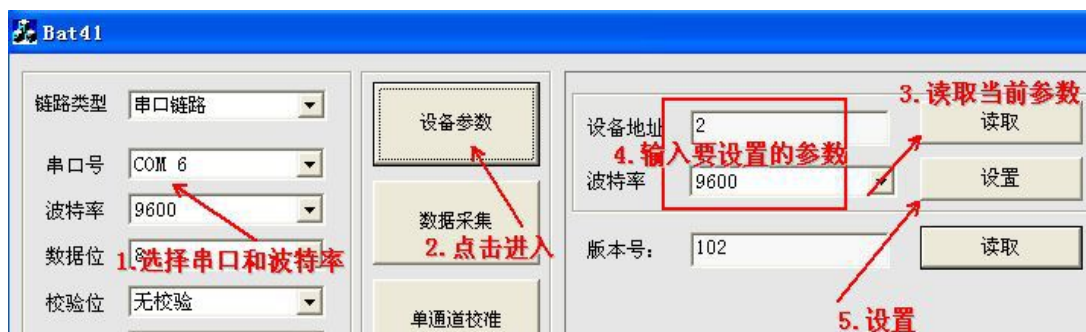
运行---运行指示灯，正常工作时 1 秒闪烁 1 次。

发送---发送数据指示灯，有数据时灯亮

接收---接收数据指示灯，有数据时灯亮

五、通讯波特率、地址设置

通讯波特率、地址设置由上位机软件来设置，可用专用工具或按照协议说明设置，例如用专用工具设置步骤如下图：



六、技术指标

电池电压：精度优于 0.2%

总电压：精度优于 0.5%

模拟量：精度优于 1%

年漂移量：< 0.1%

外型尺寸：1U

重量：1.5Kg

工作环境：-10~55°C 20~95% RH

常州万联网络数据信息安全股份有限公司 服务电话：400-8223-922

800-8281-972