



# BTS-4000 系列/BTS7.6.X 软件 简易联机教程及部分问题解决方案



一、 设备简介.....	3
1, 正面视图.....	3
2, 背面视图.....	3
3, 联机前准备.....	4
二、 联机-正确连接设备至电脑.....	5
1, 正确联机.....	5
2, 正确安装软件.....	6
三、 常见问题.....	16

# 一、设备简介

## 1, 正面视图

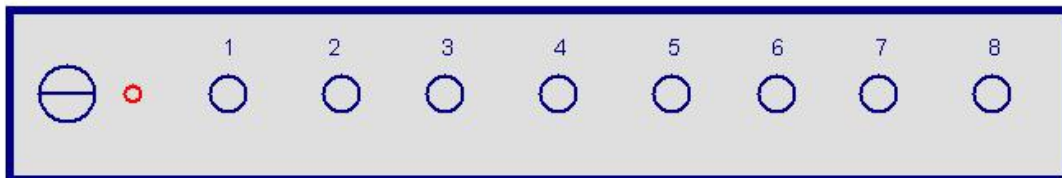
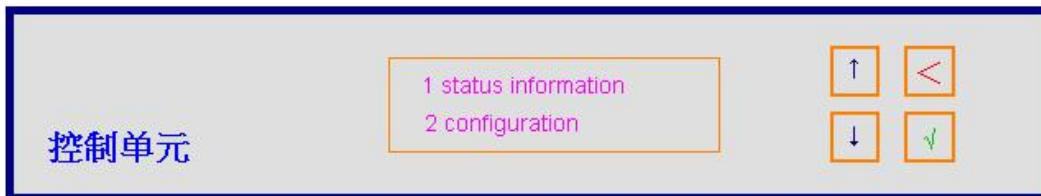
控制单元 接收 PC 端指令，控制电池测试单元按设定步骤工作，采集数据并上传到电脑；

开机默认显示

1 通道状态

2 配置设置

功能键 上, 下, 返回, 确认键 分别是上翻页/自加, 下翻页/自减, 返回上一级, 确认/输入键

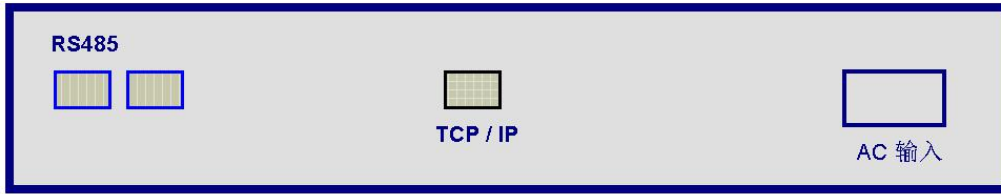


## 2, 背面视图

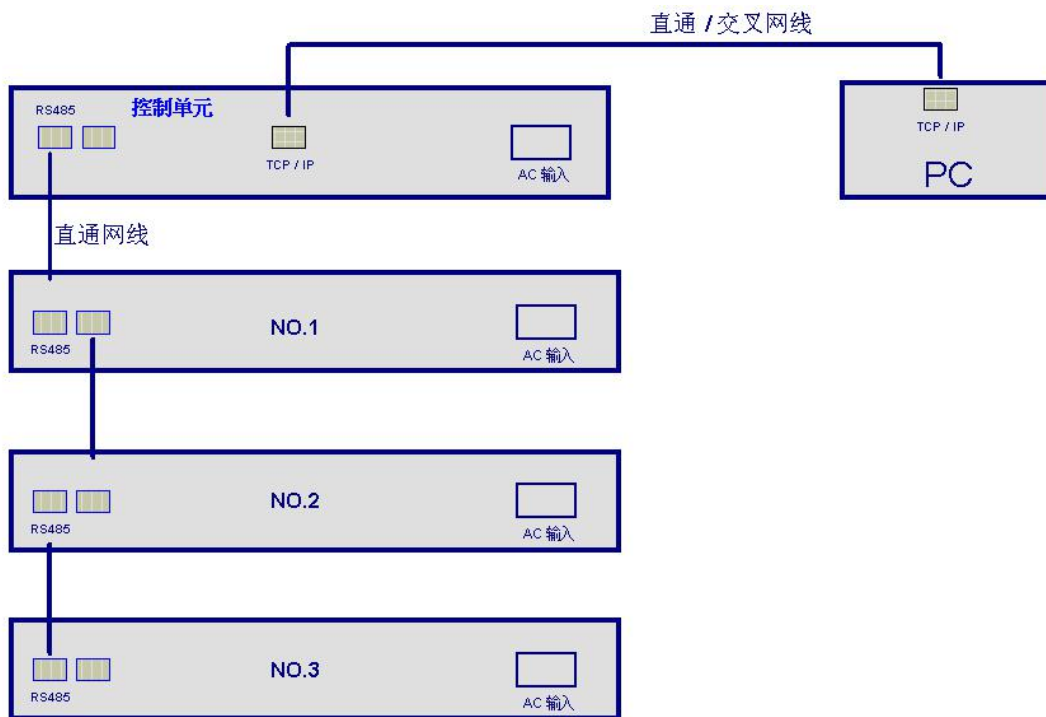
RS485 控制单元与电池测试单元的通讯接口；

TCP/IP 以太网接口，与电脑端进行数据传输；

AC 输入 标准交流电输入（电压值参照出厂硬件配置）；



### 3, 联机前准备



请按如图所示

- 1 将控制单元的 RS485 与电池测试单元背面的 RS485 用直通网线从 NO.1 依次串接直到最后一台 NO.3(假设只有 3 个测试单元)
- 2 将控制单元的 TCP/IP 网口与电脑的网口用直通（交叉）网线连接起来，中间可以经过交换机或路由器

#### IP 地址配置

设备端 开机后使用上、下翻页键操作控制单元菜单，先进入菜单 2 → 检查如下参数（通



常出厂前会有默认配置，并将设备 IP 与服务器/电脑 IP 地址贴于机器侧面位置，请注意查找)

- 1 DHCP → manual //如果是手动，请按返回退到上一级；
- 2 LP → 192.168.1.XXX // XXX=1-255 之间的值，网络中保持唯一
- 3 SP → 192.168.1.250 //指定安装有应用程序的电脑主机的 IP 地址，该设置需要与电脑的 IP 地址始终保持一致才能联机成功
- 4 SM → 255.255.255.0 //子网掩码

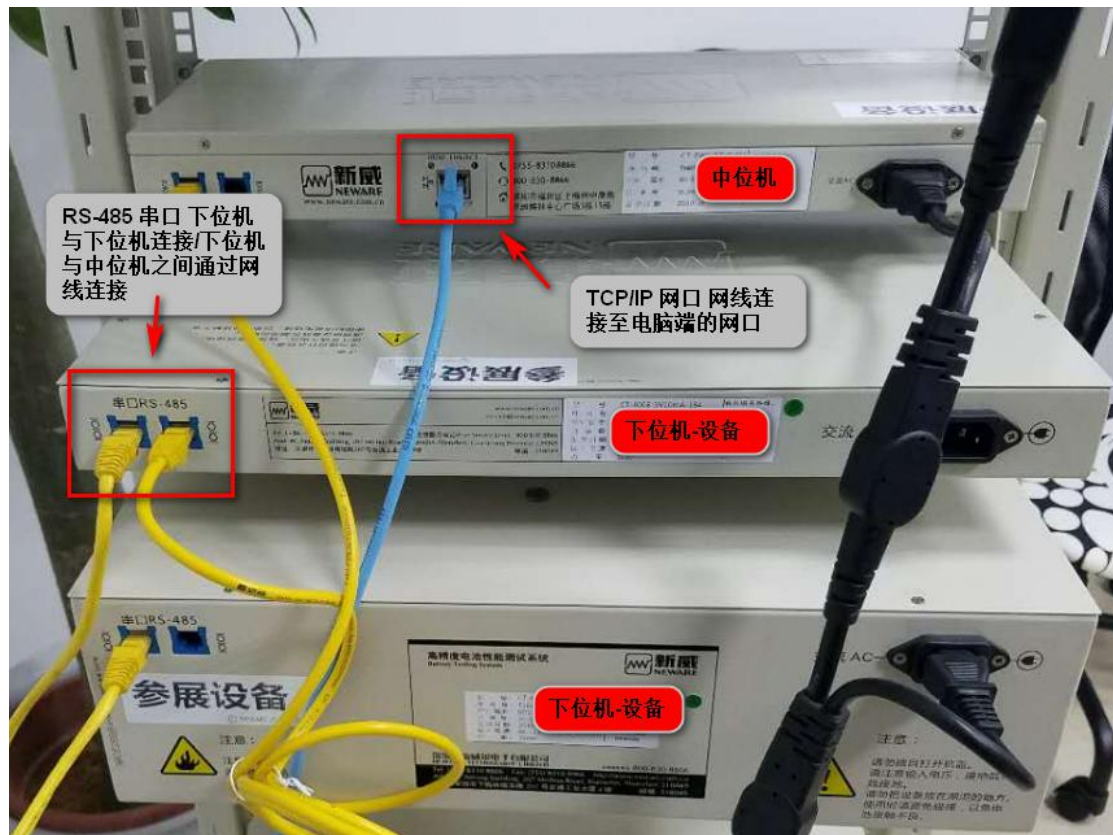
### 电脑端 IP 配置

该应用程序要求 PC 机预装 WIN7 or WIN10 64 位操作系统（详细配置需求请参见产品手册）

## 二、联机-正确连接设备至电脑

### 1，正确联机

#### ① 单台设备连接示意图



## ② 多台设备连接示意图



## 2, 正确安装软件

### ① 安装软件



双击运行即可。直至全部程序安装完毕。

### 软件配置设置

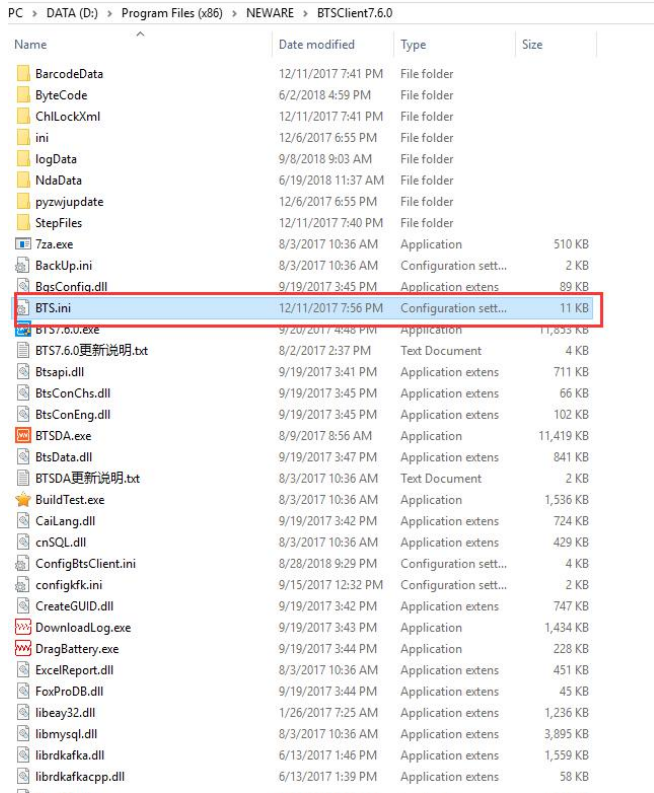
安装完成后，第一次运行软件之前，需要检查软件配置设置，路径如下  
请按运行安装程序时选定的安装路径找到对应的文件

BTS.ini



双击打开

(仅第一次安装时或重新安装过该应用程序时才需要检查该文件)



### BTS.ini 配置说明如下

关键项设定	
[CLIENTMODE]	;客户端模式，默认为2，0-不需要登录，提供少数功能；1-不需要登录，提供全部功能；2-需要登录，提供全部功能
MODE=1	
[BARCODE MODE]	;条码模式：0 无条码或条码错误不提示；1 无条码或条码错误会提示，可以下发工步；2无条码或条码错误会提示，不能下发工步
MODE=0	
[STEPCHECKMODE]	;限制条件千分之二判断：0 编辑时会提示 允许下发；1 会提示 不允许下发；2 不提示 允许下发
MODE=2	
[RECORDCHECKMODE]	;记录条件千分之二判断：0 不需要千分之二的判断；1需要千分之二的判断
MODE=0	
[IUCHARGEMODE]	;恒流恒压工步模式：0 必须设置截止电流；1 可以不设置截止电流
MODE=0	
[CVCHARGEMODE]	;恒压充电工步模式：0 必须设置截止电流；1 可以不设置截止电流
MODE=0	
[DEFAULT CHL TYPE]	;默认超级映射电池显示方式 0:8排32列 1:32排8列 (修改后需要重新映射)
TYPE=0	
[REAL CHL TYPE]	;实际映射电池显示方式 0:8排32列 1:32排8列 (修改后需要重新映射)
TYPE=0	

注：

- 1.如果需要取消软件进入密码，CLIENTMODE MODE = 1
- 2.如果未用到条码模式，BARCODE MODE = 0
- 3.工步设置过程要求提示电流或电压条件最小超限，STEPCHECKMODE MODE = 0
- 4.记录条件最小超限不提示，RECORDCHECKMODE MODE = 2
- 5.恒流恒压工步不要求设定电流截止条件 IUCHARGEMODE MODE = 1
- 6.恒压充电工步不要求设置电流截止条件 CVCHARGEMODE MODE = 1
- 7.当控制单元下的测试通道数量少于 64 个时 REAL CHL TYPE TYPE=0  
当控制单元下的测试通道数量大于 64 个时 REAL CHL TYPE TYPE=1

版权归深圳市新威尔电子有限公司/深圳市新威新能源技术有限公司所有，未经许可不得扩散

7

深圳市福田区中康路卓越城一期三栋 15 楼

<http://www.neware-technology.com>

销售人员：朱超

电话：0755-83128749

18576651064(微信同号)

邮箱：zhuchao@neware.com.cn



以上参数项根据实际使用状态检查或修改，保存关闭即可

(有时在系统盘下该文件不允许修改,这时请将文件复制到其它盘进行修改后再覆盖原来的安装目录下的同名文件, 否则修改无效)

### 通道映射设置

应用程序安装好后，运行桌面的 BTS7.6.0 图标

设备列表下会显示出控制单元的类型和 ID

常见类型

BTS75 早期常规采样速率设备类型

BTS79 较高采样速率的设备类型

BTS80 支持硬件自动化的设备类型

ID 可任意修改 1—255 之间的值，每个控制单元有一个唯一 ID

第一次安装成功后，需要进行重置映射操作才会显示出测试通道

## ② 正确设置电脑 IP 参数

### 1) 查看中位机白色贴纸的服务器 IP



将服务器 IP 填入 Internet 协议 4 的设置中，详细步骤如下

A. 打开网络共享中心，打开红框内连接选项：

“更改适配器设置” —> “以太网” 右键

(注：如果是 Win 7 系统，则为“本地连接”)



版权归深圳市新威尔电子有限公司/深圳市新威新能源技术有限公司所有，未经许可不得扩散

8

深圳市福田区中康路卓越城一期三栋 15 楼

<http://www.neware-technology.com>

销售人员：朱超

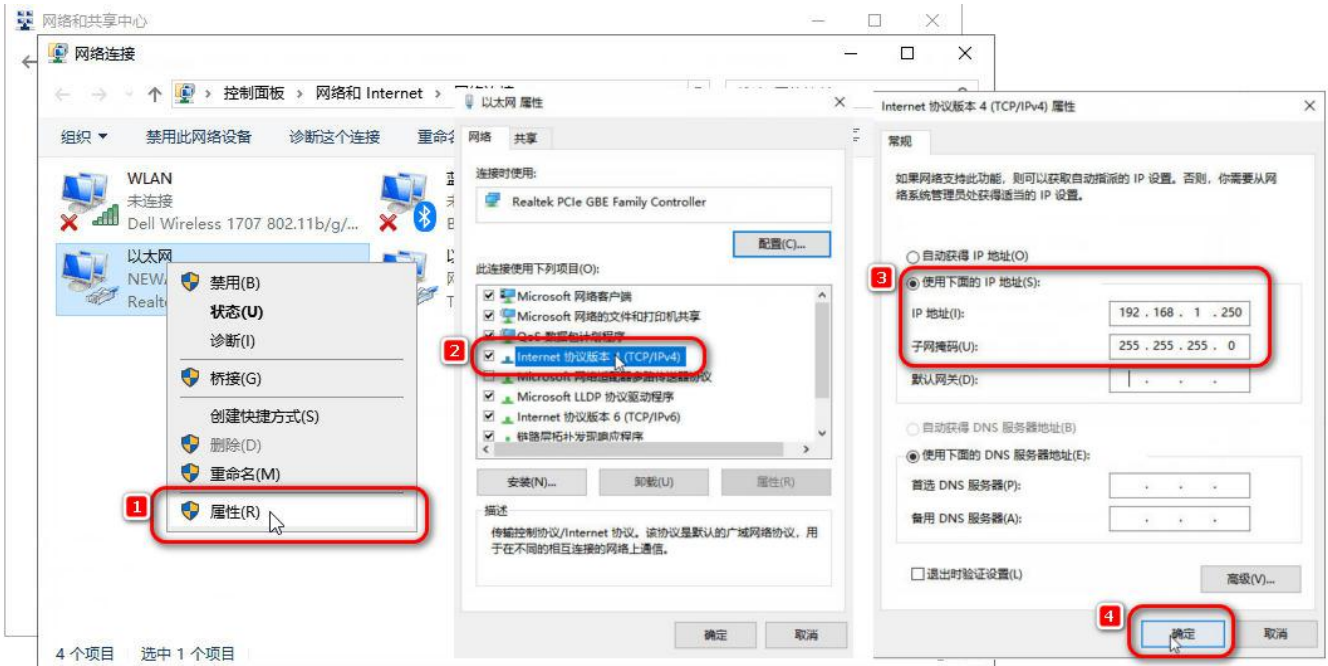
电话：0755-83128749

18576651064(微信同号)

邮箱：zhuchao@neware.com.cn



B.按照如下操作

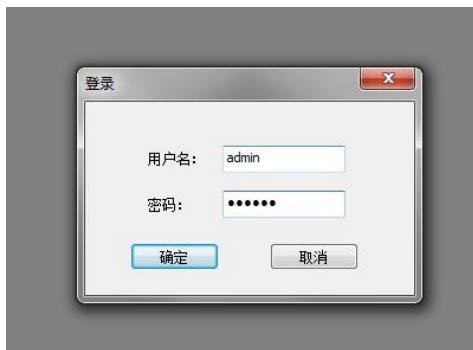


### ③ 打开新威 BTS-7.6.0 操作软件，映射通道

1) IP 参数正确，则软件右侧正确显示如下



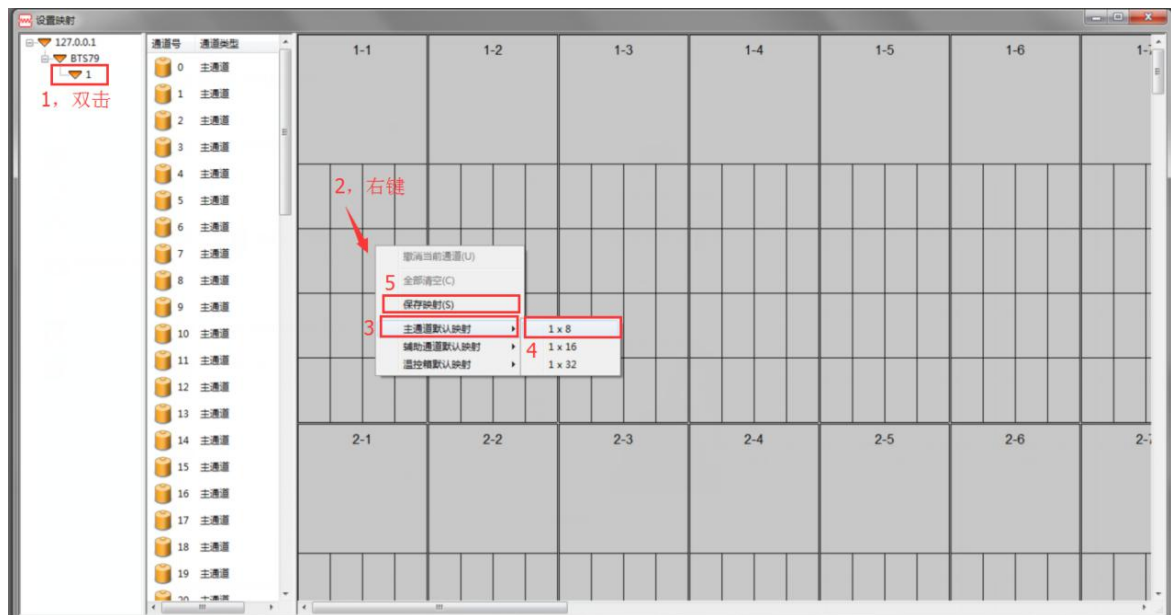
2) 用户-登入 (默认账号密码: admin/neware)



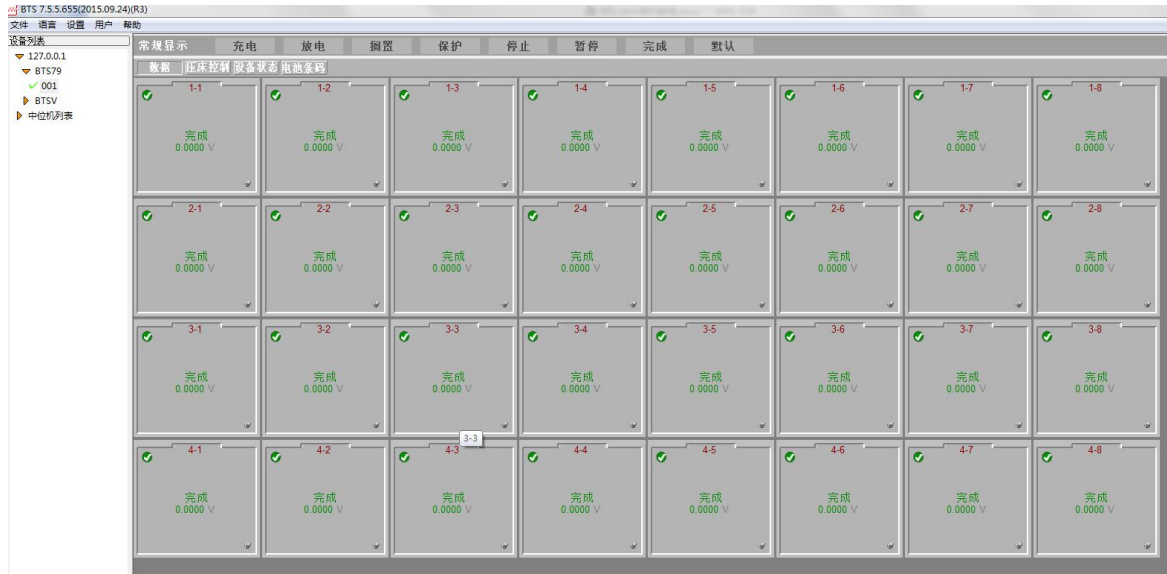
### 3) 软件界面



### 4) 设置映射



## 5) 映射成功



注：如果产品配置有 AUX 测温模块或电池组测单体模块时，映射时除了选择主通道映射外还需要选择辅助通道映射，在需要放辅助通道的主通道格子上右键选择，有优先和平均两种方式，前者是将所有的 AUX 通道与选定的主通道关联，后者是将辅助通道分别与每个主通道关联。

## 6) 设置工步



## 7) 工步界面



## 8) 一般锂电池容量循环寿命参考工步





注 锂电池需要根据电池的规格来进行合理的参数选择,包括恒压电压值(一般有 4.2V, 4.35V, 4.4V 等区别), 恒流电流值(一般以电池额定容量的倍率使用 1C 来进行充放电, 取容量 C 值), 恒压截止电流值一般以 0.02C 结束充电。



注 镍氢电池参数设置示例



注:

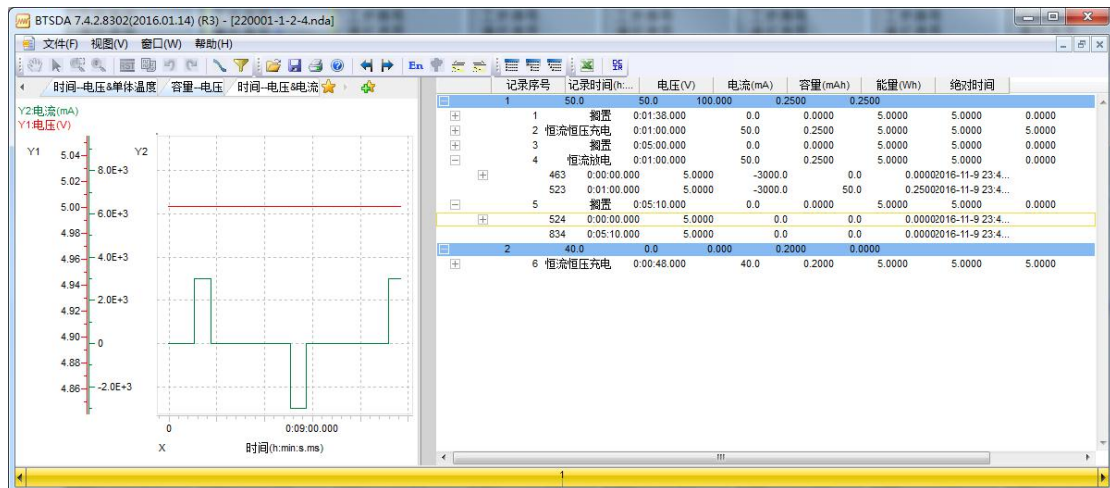
工步设置的标准工步与专业工步区分

标准工步 界面下的各项保护电压，时间记录，平台参数均相对当前所有工步起作用，全局性，比如时间记录条件针对所有工步都一样

专业工步 相对于标准工步来说，各项保护电压，时间记录，平台参数均相对当前单工步起作用，即每行工步均需要设置一次局限条件，比如时间记录条件，可以各个工步不相同。

## 数据查看

测试过程中和测试结束，可选定通道菜单—通道数据



## 数据另存

1.直接在测试通道上，右键菜单，数据另存为，指定存放目录

2.打开数据后，选定界面下的另存为图标，通过弹出的数据另存为对话框来另存数据  
历史数据

无论数据是否被另存过，均可通过查询来获取之前完成的数据

每次重新发送流程，当前的测试数据自动移至历史，在当前通道只能打开当前的测试数据

版权归深圳市新威尔电子有限公司/深圳市新威新能源技术有限公司所有，未经许可不得扩散



启动测试时，附加更多的备注信息以便历史数据的追溯

BTS 7.5.6.1811(2016.06.14)(R3) - [历史数据]

文件 语言 设置 帮助

详细统计

类: BTS80

设备号: 1

单元号: 1

通道号: 1

启动时间: 不记得

最近: 1 天

从: 2016.11.09

至: 2016.11.09

批号/电池型号:

创建者:

备注:

电池条码:

限制条数: 40000

搜索

当前 查询 历史

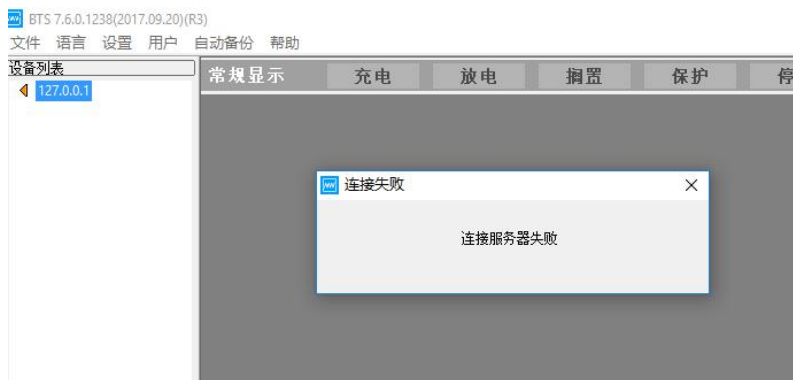
#	分选/原组	设备-单...	启动时间	结束时间	记录条数	电池条码	批号/电池型号	创建者	备注
1		1-1-2	2016-11-09 23:33:10	2016-11-09 23:33:11	0		2016-11-09 23-33-10		
2		34-2-16	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		test 20161111
3		34-3-9	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
4		34-3-10	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
5		34-3-11	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
6		34-3-12	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
7		34-3-13	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
8		34-3-14	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
9		34-3-15	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
10		34-3-16	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
11		34-4-9	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
12		34-4-10	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
13		34-4-11	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
14		34-4-12	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
15		34-4-13	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
16		34-4-14	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
17		34-4-15	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
18		34-4-16	2016-08-11 09:22:16	2016-08-11 09:22:16	0		2016-08-11 09-22-15		
19		34-2-9	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
20		34-2-10	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
21		34-2-11	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
22		34-2-12	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
23		34-2-13	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
24		34-2-14	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
25		34-2-15	2016-08-11 09:22:15	2016-08-11 09:22:15	0		2016-08-11 09-22-15		
26		34-2-7	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
27		34-3-1	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
28		34-3-2	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
29		34-3-3	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
30		34-3-4	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
31		34-3-5	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
32		34-3-6	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
33		34-3-7	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
34		34-4-1	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
35		34-4-2	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		
36		34-4-3	2016-08-11 09:22:04	2016-08-11 09:22:04	0		2016-08-11 09-22-03		

### 三、常见问题

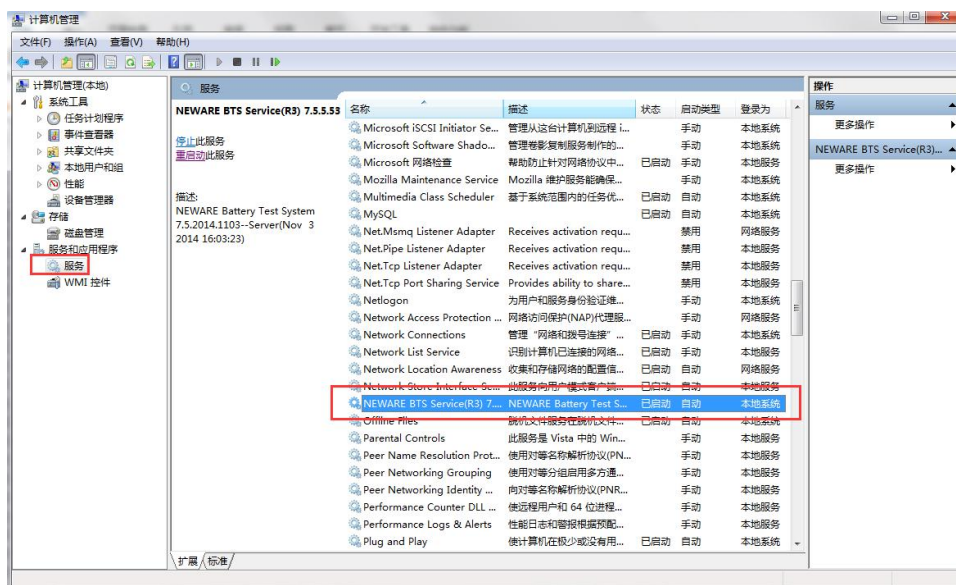
1, 问: 连接好设备后无任何提示, 没有显示下位机。

答: 检查设备与电脑的网线是否正确连接; 检查 Internet 协议 4 里的属性是否是为手动输入“使用下列的 IP”, IP 为贴纸上的服务器 IP 地址; 关闭杀毒软件及其防火墙; 更新软件。

2, 问: 提示“连接服务器失败”。



答: 检查 BTS SERVER 服务是否开启, 计算机-管理-服务和应用程序-服务





3, 问: 网线, IP 都设置正确, 依然无法联机。

答: 查看中位机显示屏中的 LP (即中位机 IP 与贴纸上的中位机 IP 是否一致)

下图就检查出 LP 与贴纸不一致



4, 问: 提示启动失败, 设置映射出错。

答: 重启中位机。软件重启或者直接硬件开关中位机。



5, 问: 客户端显示如下问题。



答: 中位机脱机, 重启中位机即可。