User's
Manual

TWViewer 软件
使用说明书

IM B77C01A01-03ZH-C

YOKOGAWA
横河电机株式会社

IM B77C01A01-03ZH-C
2014 年 6 月　第二版

目录

1.概述.....7
1.1 软件概述.....7
1.2 PC 系统环境的要求.....7
1.2.2 操作系统(OS).....7
1.2.3 通信要求.....8
1.3 连接方式.....8
1.4 快速使用说明.....9
1.5 启动和退出 TWViewer 软件.....10
2.与 TW130 建立/断开连接.....11
2.1 建立连接.....11
2.2 断开连接.....14
3.显示 TW130 测量值.....15
4. 读取/保存 TW130 的参数.....17
4.1 从 TW130 读取参数.....17
4.2 保存参数到 TW130.....19
5. 导入/导出 CSV 文件.....21
5.1 从 CSV 文件导入参数.....21
5.2 导出参数到 CSV 文件.....22
6. 配置 TW130 系统运行参数.....24
6.1 设定参数.....27
6.2 显示设置数据.....28
7. 配置 TW130 电能预设值.....29
7.1 设定电能预设值.....30
8.配置 TW130 保护功能参数.....31
8.1 设定过压 /欠压 /过频 /欠频保护中的参数.....31
8.1.1 设定参数.....35
8.1.2 显示设置数据.....35
8.2 设定电流不平衡 /电压不平衡 /相位漂移 /频率变化率保护中的参数.....36
8.2.1 设定参数.....38
8.2.2 显示设置数据.....38
8.3 设定过载 /欠载保护中的参数.....39
8.3.1 设定参数.....41

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.3.2 显示设置数据 41
8.4 设定定时限故障穿越保护中的参数 42
8.4.1 设定参数 46
8.4.2 显示设置数据 46
9.系统设置 47
9.1 恢复出厂设置 48
10.信息及说明 49
10.1 信息及说明 49
10.2 版本信息 50

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

前言

感谢您购买 TWViewer软件。本说明书阐述了如何在 Windows7上使用 TWViewer软件。请在使用前仔细阅读本说明书，以便正确使用。读完后请妥善保管，以便发生问题时可随时查阅。

注意

因本仪表的性能和功能会不断改进，本说明书内容如有更改，恕不另行通知。在本说明书制作过程中，制作者努力确保内容的准确性。但是，如果您发现有不妥或错误，请通过本说明书封底的联系方式与我们联系。

未经横河电机株式会社许可，严禁转载或复制本说明书的全部或部分内容。

禁止将软件转让或转借给第三者。对软件使用时直接或间接发生的损伤， Yokogawa不承担责任。

版权

版权为 Yokogawa所有。

商标

Microsoft和Windows是美国微软公司在美国以及其他国家的商标或注册商标。

Adobe和Acrobat是Adobe Systems Incorporated的商标或注册商标。

本说明书中出现的公司名称及产品公司均属其所有者的商标或注册商标。

本说明书中的商标或注册商标没有使用 ™和®符号进行表示。

版本

第一版 2014年3月

第二版 2014年6月

软件使用协议

使用前请仔细阅读

感谢您购买横河电机株式会社的软件。如果您安装了该软件 ,将被认为您已经同意了遵守以下的软件使用许可合同的各项条款。横河软件的版权归横河所有。请务必在认真阅读以下的软件使用许可合同，并同意遵守该合同的各项条款的情况下，安装该软件。如果您不同意遵守该合同的各项条款 ,请不要安装该软件 ,并请立即将该软件退还给该软件的经销店或销售厂家。

软件使用许可合同

在用户同意该软件使用许可合同 (以下简称“本合同”)的各项条款的前提下，横河电机株式会社(以下简称“本公司”)许可用户使用第1条中记载的软件产品(以下简称“横河软件”)。

第1条(适用范围)

本合同适用于本公司提供给用户的下述横河软件(包括本公司提供的与其使用相关的资料)。另外，如果横河软件发生被更改或者被追加时，本合同也适用于被更改或者被追加的软件。

(1)软件名称：TWViewer

(2)授权数：1

第2条(使用权的许可)

1 有关横河软件，用户须以支付另行商定的使用费为代价，且只可在与前条款所规定的授权数

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

相同台数的计算机上安装横河软件。本公司以许可用户自己使用为目的，授予用户非垄断，不可转让的使用权(以下简称“使用权”)。

2 横河软件是指本公司拥有独立的知识产权等权利的软件，或者本公司从第三方获得了使用许可(包括再使用许可)的软件(第三方拥有的软件程序以下简称为“第三方软件程序”，包括由本公司的关联公司独自开发或者销售的软件程序)。用户不得向第三方分发、转租、转让、抵押、发送横河软件，或授予第三方再使用权。

3 用户除以备用为目的复制一份横河软件之外，不得以其他目的复制横河软件的全部或部分内容。并须注意妥善保管上述复制软件。

4 在任何情况下，用户不得通过转存、逆向汇编，逆向编译或反向工程等手段将横河软件转换或复制为程序源代码或其他人可读取的格式，也不得将横河软件更改或译成他种语言等。总之，用户不得将横河软件转换为本公司所提供的形式以外的任何形式。另外，除非本公司另行承诺，本公司将不向用户提供程序源代码。

5 横河软件及与其相关的一切技术、计算方式、程序和其它诀窍属于本公司或授权于本公司再使用权的第三方的固有财产。本公司不作将该财产权利转移或转让给用户的任何承诺。

6 本公司可能在横河软件中使用或添加保护装置 (防复制保护装置)。用户不得解除或试图解除该装置。

7 在横河软件有包含第三方的软件程序的情况下,有关该第三方的软件程序，如果本公司从第三方接受了与本合同不一致的使用条件时，将以书面形式通知用户，用户应遵守该使用条件。

第3条(特定用途的限制)

1 横河软件不是为以下各项目的而制作或使用的。

(a) 任何航空器械的运行或船舶的航行，或从地面上对其实施控制及服务的器械装置的规划、设计、开发、建设、维修保养、运转及其使用。

(b) 原子能设施或放射线器械装置的规划、设计、开发、建设、维修保养、运转及其使用时。

(c) 核武器、化学武器、生物武器或铁道设施的规划、设计、开发、建设、维修保养、运转及其使用时。

(d) 在医疗器械等与人身安全有关的器械装置上操作使用为目的的规划、设计、开发、建设、维修保养、运转及其使用时。

2 如果用户以前款为目的使用横河软件时，本公司对用户由此造成的损害或伤害不承担任何责任，用户应自行解决。

第4条(保证)

1 用户认可横河软件是以其制造完成时的状态或其出厂时的状态被提供给用户的。如用户发现横河软件的记录媒体有破损或损坏时，本公司仅在其出厂后12个月内,对其进行无偿更换(用户应自费将该横河软件的记忆媒体送至本公司指定的经销点)。且在任何情况下 ,本公司对横河软件在质量及性能上的无瑕疵，恰当性，正确性，可靠性，最新性等不作任何的明示或暗示的保证。本公司也不保证横河软件与其他软件的有一致性及兼容性等。

2 尽管有前款的规定，如果横河软件含有第三方软件，保证期间及保证条款则适用于第三方软件提供者的规定。

3 本公司根据自己的判断,认为有必要时，可以对横河软件实施升级(以下简称为“升级”)服务。

4 尽管有前款的规定，在任何情况下，本公司对由用户或第三方修改或改编后的横河软件，概不提供升级服务。

第5条(有关专利权及著作权受侵害时的损害赔偿责任)

1 如果用户因使用横河软件被第三方以侵害其专利权、商标权及著作权等其他权利为由，被要求停止使用该横河软件、被要求赔偿损害时，应立即以书面形式将其内容通知本公司。

2 如果前款的被要求等是因为本公司的责任造成的，在用户授予本公司辩护和交涉的权限，并向本公司提供必要的信息和援助的前提下，本公司将以自己的费用进行辩护和谈判，并对前款中所述的第三方承担被最终裁定的所应负的责任。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

3 如果本公司判断认为该条第1款所述的被要求等的情况将发生或可能发生时，本公司将以自己的费用，可以自由选择采取下列任何一项措施:

(a) 从有正当权利的第三方取得可以让用户继续使用横河软件的权利。

(b) 用可避免侵害第三方权力的其他软件替换横河软件。

(c) 更改横河软件，使其避免侵害第三方的权利。

4 如果本公司不能采取前款所述的任何一项措施，本公司将以用户根据第2条第1款的规定已支付给本公司的使用费为限度，对用户进行赔偿。

第6条(责任的限制)

1 用户使用根据本合同的规定由本公司向用户提供的横河软件，如果是由于本公司的责任造成用户受损害时，本公司将根据本合同的规定采取相应措施。但是，在任何情况下，对于用户所受的派生损害、结果损害或其他间接损害(包括营业上的利益损失、业务中断所造成的损失及商业信息损失等及其他损失)，本公司不承担任何责任。并且，在任何情况下,本公司的损害赔偿金额以用户根据第2条第1款的规定已支付给本公司的使用费为限度。另外，如果用户事先未经本公司的书面许可，对横河软件进行修改、改编、使其与其他软件兼容并用，或使其与本公司的有关横河软件的基本规格或功能规格产生差异时，本公司可免除全部或部分责任。

2 有关就本合同的履行或违反，或其他与本合同有关的问题，欲对本公司提出要求或者提出质询的所有事由，如果用户在该事由发生三个月之内，不向本公司提出,则该提出将被视为失效。

第7条(出口限制)

用户未经本公司的事先书面许可，不得直接或间接将横河软件及其相关资料出口或传送至其他国家。

第8条(本合同的有效期)

本合同自用户接到横河软件之日起,如果本合同未被解除,至用户或本公司任何一方向对方提前一个月书面通知终止使用该横河软件时止,或至用户自动终止使用该横河软件时止,一直有效。本合同被终止或被解除后，用户应将该横河软件、其相关资料以及其复制品、局部复制品等全部消除或销毁。但是，在本公司有另行通知的情况下，用户须将上述所有物品返还至本公司或者本公司指定的第三方。

第9条(使用的终止)

即使在本公司许可用户使用横河软件后，其使用环境发生变化或用户在获得使用许可时有隐匿不适当的使用环境的行为时，或者本公司认为用户有明显不适合使用横河软件之处时，本公司有权终止用户使用该横河软件。

第10条(解除)

如果用户违反本合同的规定，本公司可以在不进行任何催促的情况下，以书面通知的方式终止本合同。本合同被终止或被解除后，第5条、第6条、第11条和第12条条款仍保持有效。

第11条(适用法律)

本合同的解释适用于中国法律。

第12条(纠纷的解决)

有关本合同的纠纷，用户和本公司应通过友好协商的方式来解决。如果协商无法解决，则向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁申请，遵循该委员会的最新仲裁规则进行仲裁。该仲裁在北京进行。由仲裁人做出的仲裁决定为最终裁决，并对双方当事人均有约束力。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

1.概述

1.1 软件概述

TWViewer 软件是显示 TW130 测量值，配置 TW130 基本设置、电能预设值以及保护动作等的软件。其中配置保护功能参数通过设定[监视 1]、[监视 2]、[监视 3]、[监视 4]实现。详细内容请参见下表。

功能	子功能	说明
测量	-	显示电压、电流、功率等当前测量值
		显示报警、继电器及 LED 的当前状态
配置	-	配置测量和保护相关的基本参数及通信参数
电能	-	配置电能预设值
保护	监视 1	配置过压保护，欠压保护，过频保护和欠频保护的参数
	监视 2	配置负载不平衡，电压不平衡，相位漂移和频率变化率保护的参数
	监视 3	配置过载和欠载保护的参数
	监视 4	配置定时故障穿越保护的参数
系统管理	-	显示固件版本信息，恢复工厂设置

1.2 PC 系统环境的要求

1.2.1 硬件

PC
可运行 Windows 7 的计算机。

CPU 及内存
32 位版：Pentium 4 Intel 公司制造的 3GHz 以上的 x64 或 x86 处理器。2GB 以上的内存。
64 位版：Pentium 4 Intel 公司制造的相当于 3GHz 以上的 x64 处理器。2GB 以上的内存。硬盘可用空间 10MB 或以上

鼠标
操作系统支持的鼠标。

显示器
操作系统推荐使用的显卡和操作系统支持的 1024×768 点或更高， 65536(16 位，增强色)色或更高的显示器。

通信端口
使用 RS-232 端口进行通信。

1.2.2 操作系统(OS)

在以下操作系统中运行：
Windows 7 Home Premium(32Bit 版，64Bit 版)
Windows 7 Professional(32Bit 版，64Bit 版)

OS 的语言	软件的显示语言
中文	中文

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

1.2.3 通信要求

项目	数据范围	默认值	单位
波特率	2400，4800，9600，14400，19200，38400，56000，115200	19200	Baud
设备编号*	1~255	1	

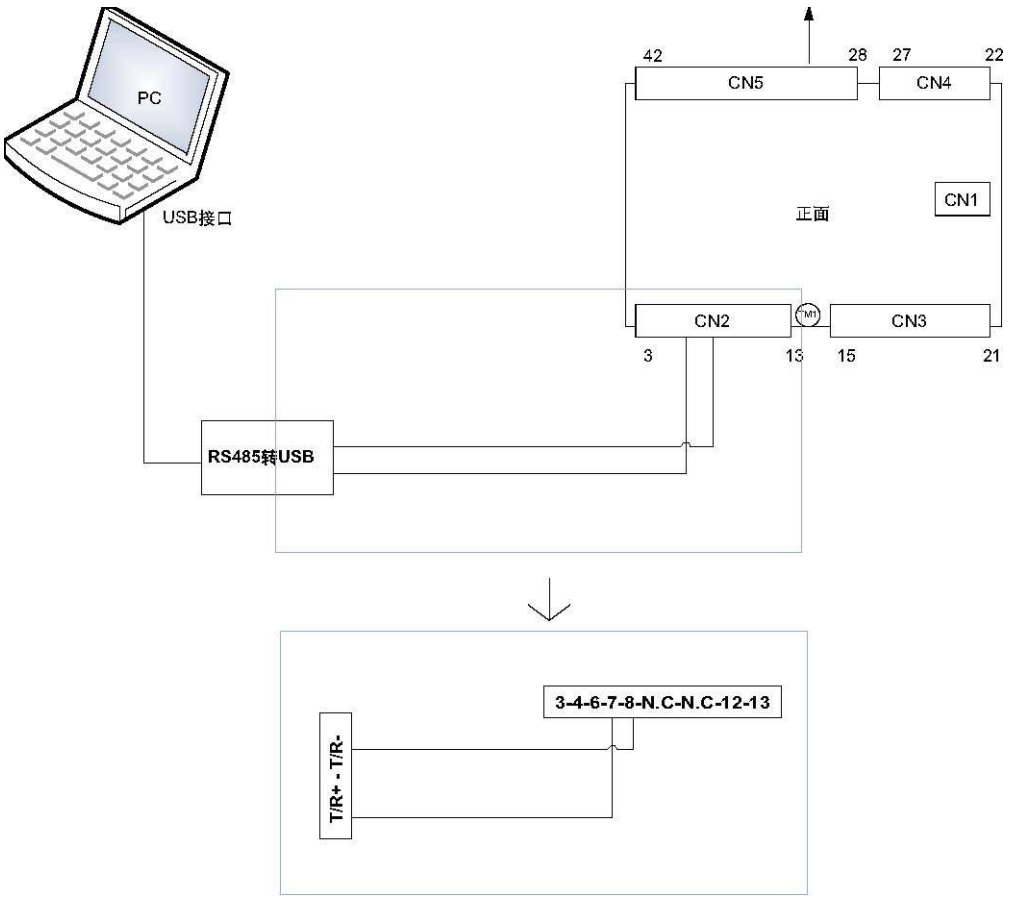
*Modbus设备地址

注意

波特率和设备编号必须与 TW130 的一致，方可正常通讯；

1.3 连接方式

由于 TW130 采用 RS485 通信，因此需要使用 RS232 转 RS485 转换器分别将电脑和 TW130 相连接，或者使用 USB 转 RS485 线将电脑和 TW130 相连接。接线方式请见下图：



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

1.4 快速使用说明

1，下载软件
TWViewer 软件的下载路径如下：
http://www.yokogawa.com/cn/TW130.htm

2，启动软件
在 TWViewer 软件目录下，双击 TWViewer.exe 文件启动软件。

3，建立连接
请点击 [连接]图标，然后选择与 TW130 仪表相同的波特率和地址建立连接。
详细内容请参考第 2 章。

4, 如果需要观测测量值和报警状态，直接观测[测量]画面即可。
详细内容请参考第 3 章。

5，如果需要修改 TW130 的配置，先从 TW130 读取参数，修改配置后，再保存参数到 TW130 即可。
详细内容请参考第 4 章。

6，如果需要修改 CSV 配置文件，先从 CSV 文件导入参数，修改配置后，再导出参数到 CSV 文件即可。
详细内容请参考第 5 章。

注意

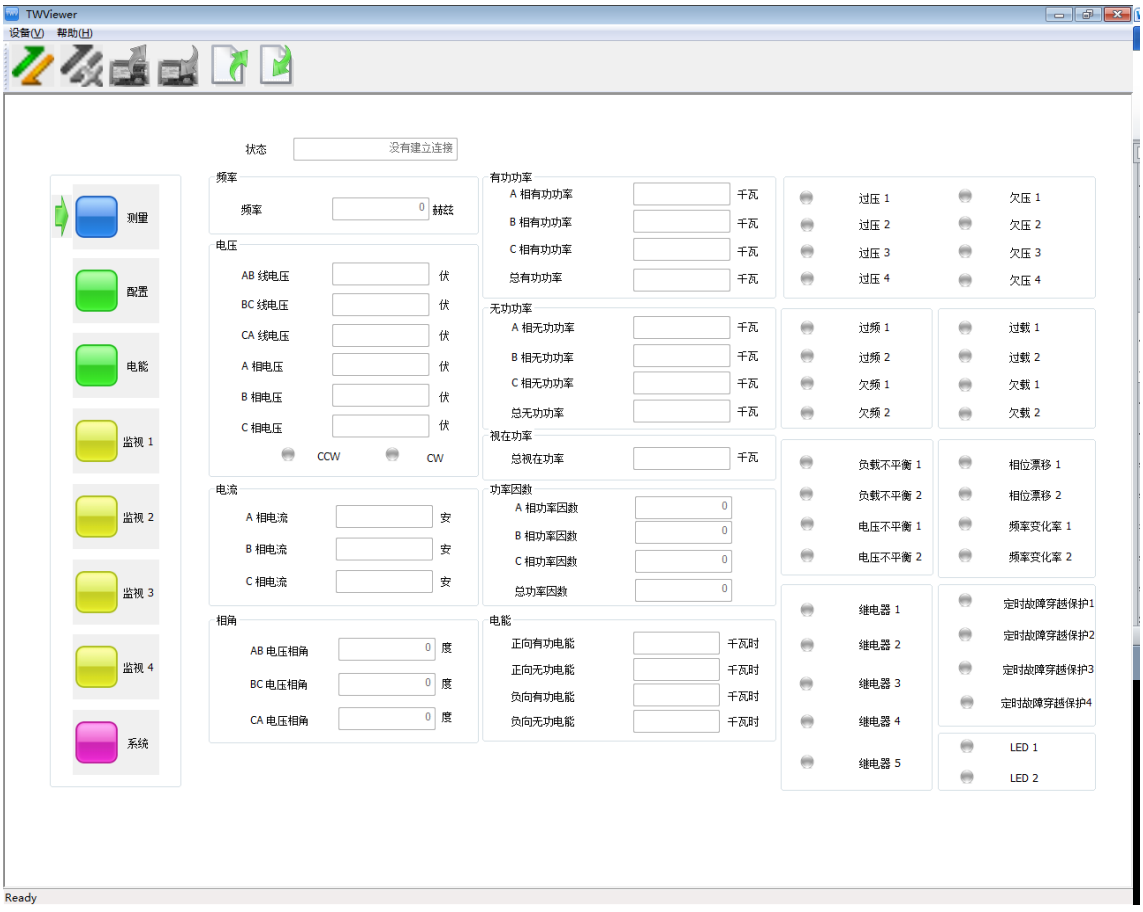
这个过程不能断电，否则设置的参数无法保存。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

1.5 启动和退出 TWViewer 软件

启动 TWViewer 软件

在 TWViewer 软件目录下，双击 TWViewer.exe 文件启动软件，弹出以下画面。



退出 TWViewer 软件

点击画面右上角的图标或者【设备(D)】菜单的【退出(X)】，退出软件。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

2.与TW130建立/断开连接

2.1 建立连接

（1）点击

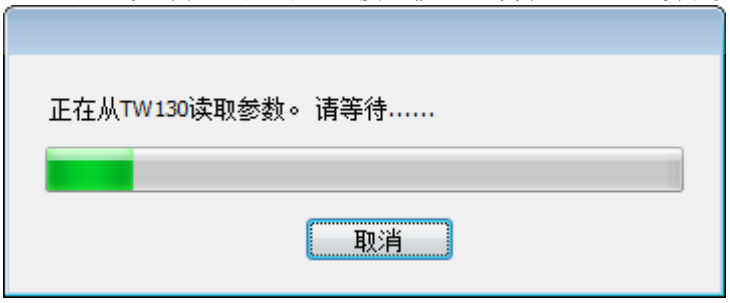
或者【设备(V)】菜单的【连接(C)】。

（2）弹出连接窗口。

（3）进行通信配置。选择实际 COM 口，设置波特率和设备编号。

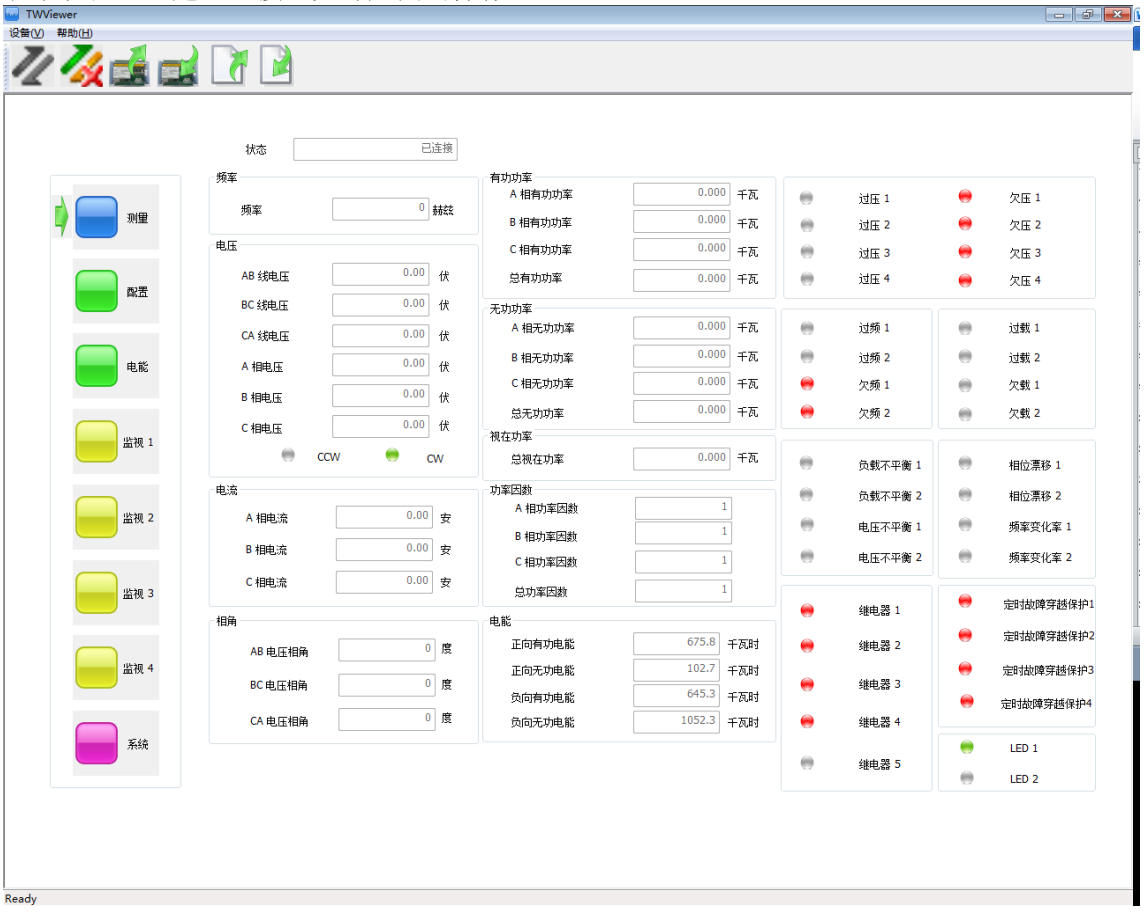
All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

（4）配置完毕后，点击【连接】按钮，会从 TW130 读取参数，并弹出下面的提示窗口。



（5）从 TW130 读取参数完毕后，弹出下面的提示窗口。

（6）点击[确定]后，则显示如下界面：
表示现在已经建立连接，允许后面的操作。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

（7）如果连接失败，则弹出以下界面。

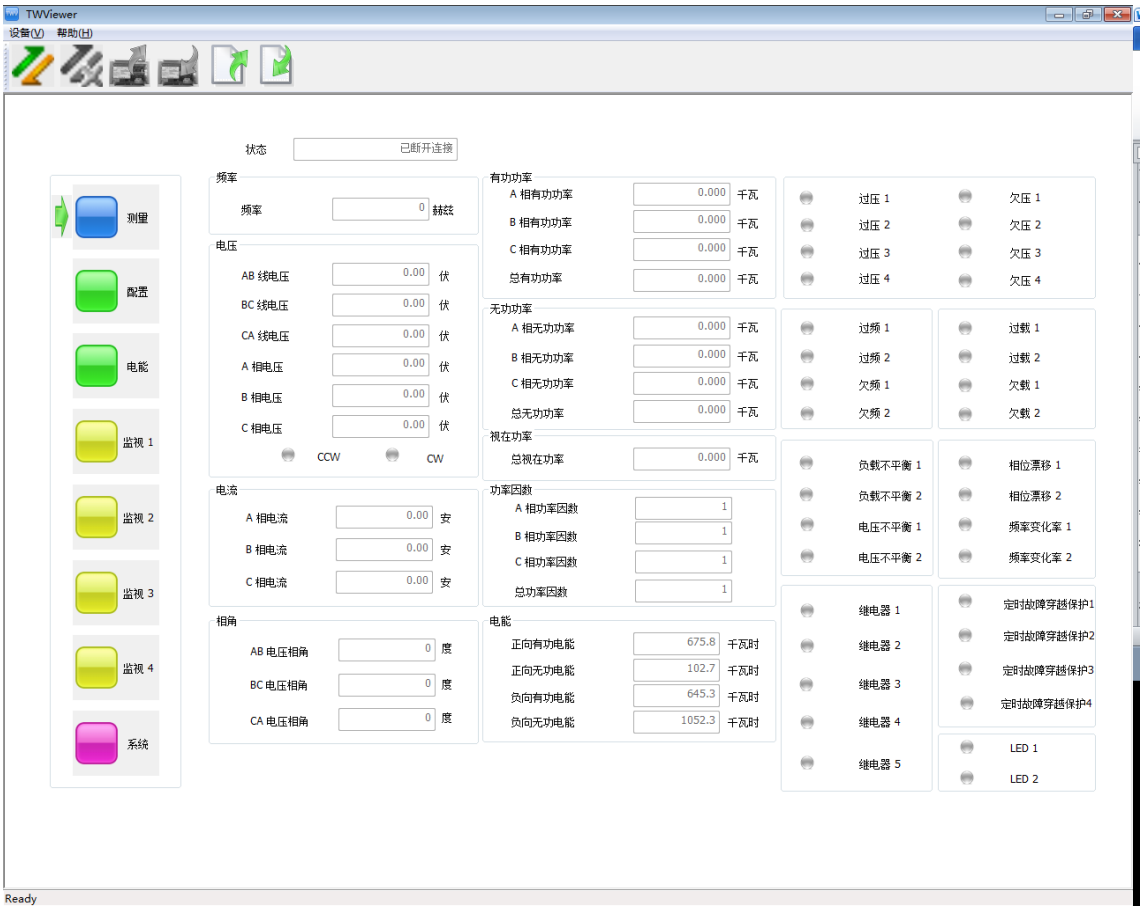
点击【确定】后，如果准备重新建立连接，选择 COM 号，波特率和设备编号，点击【连接】按钮建立连接；如果准备放弃连接，直接点击【连接】窗口右上角的即可。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

2.2 断开连接

（1）点击 或者【设备(V)】菜单的【断开连接(D)】，断开当前连接。

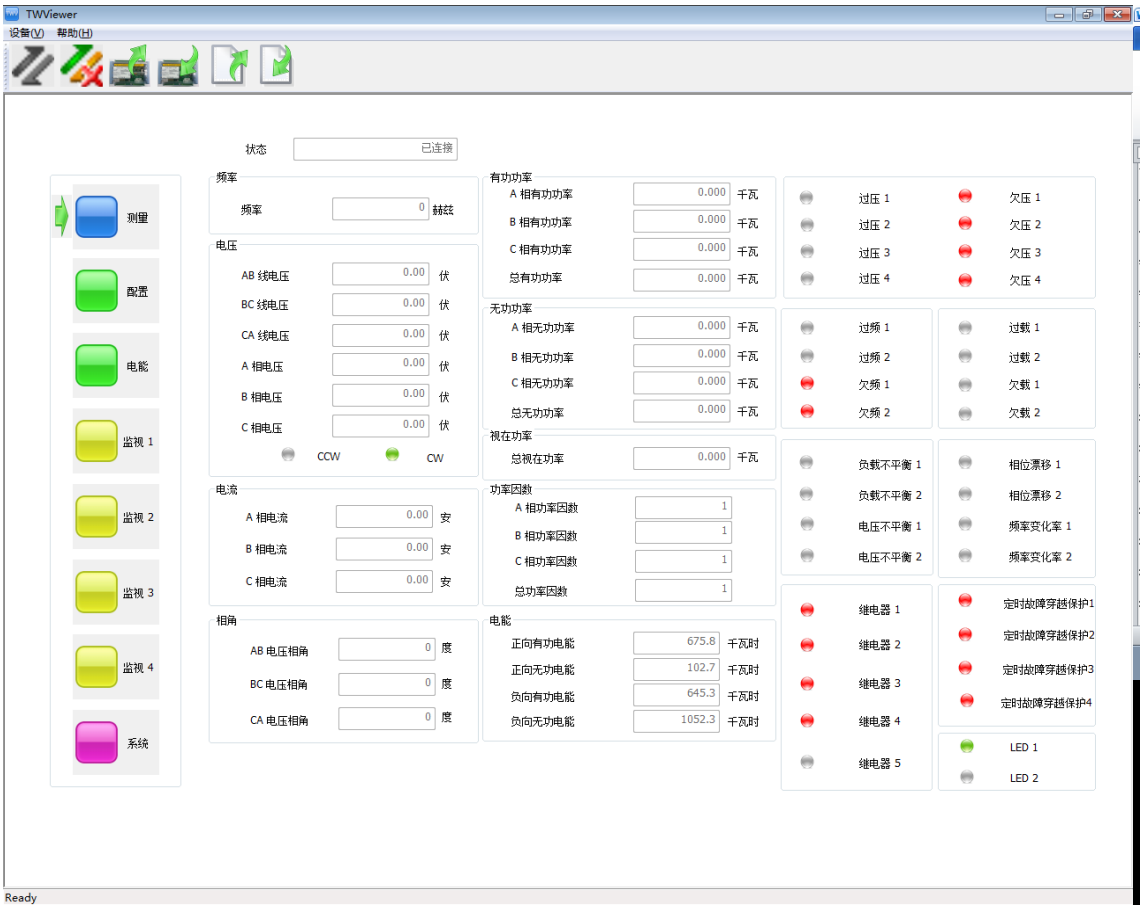
软件界面显示如下：



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

3.显示TW130测量值

点击界面左侧【测量】按钮，进入【测量】界面。
该界面包含的信息如下表所示：



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

信息		具体含义
信号参数	频率	显示输入信号的频率
	电压	显示输入信号的电压，包括三相相电压和三相线电压
	相序	CCW 灯亮时，表示输入信号的相序是逆时针相序； CW 灯亮时，表示输入信号的相序是顺时针相序
	电流	显示输入信号的电流
	相角	显示输入信号相电压之间的夹角
	功率	显示输入信号的功率，包括三相有功功率和总有功功率，三相无功功率和总无功功率，总视在功率
	功率因数	显示输入信号的功率因数，包括三相功率因数和总功率因数
	电能	显示输入信号的电能累计值，包括正向有功电能，正向无功电能，负向有功电能，负向无功电能
报警指示	过压	红灯亮时表示发生报警，包括四段过压
	欠压	红灯亮时表示发生报警，包括四段欠压
	过频	红灯亮时表示发生报警，包括两段过频
	欠频	红灯亮时表示发生报警，包括两段欠频
	过载	红灯亮时表示发生报警，包括两段过载
	欠载	红灯亮时表示发生报警，包括两段欠载
	电压不平衡	红灯亮时表示发生报警，包括两段电压不平衡
	负载不平衡	红灯亮时表示发生报警，包括两段负载不平衡
	相位漂移	红灯亮时表示发生报警，包括两段相位漂移
	频率变化率	红灯亮时表示发生报警，包括两段频率变化率
	定时限故障穿越保护	红灯亮时表示发生报警，包括 4 段定时限故障穿越保护
	继电器	红灯亮时表示相应继电器被激活，红灯不亮表示继电器被复位，包括 4 个报警继电器和 1 个自检继电器
	LED 灯	LED1 灯亮表示机器工作正常， LED2 灯亮表示过压信号 (>45V)输入

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

4. 读取/保存TW130的参数

4.1 从 TW130 读取参数

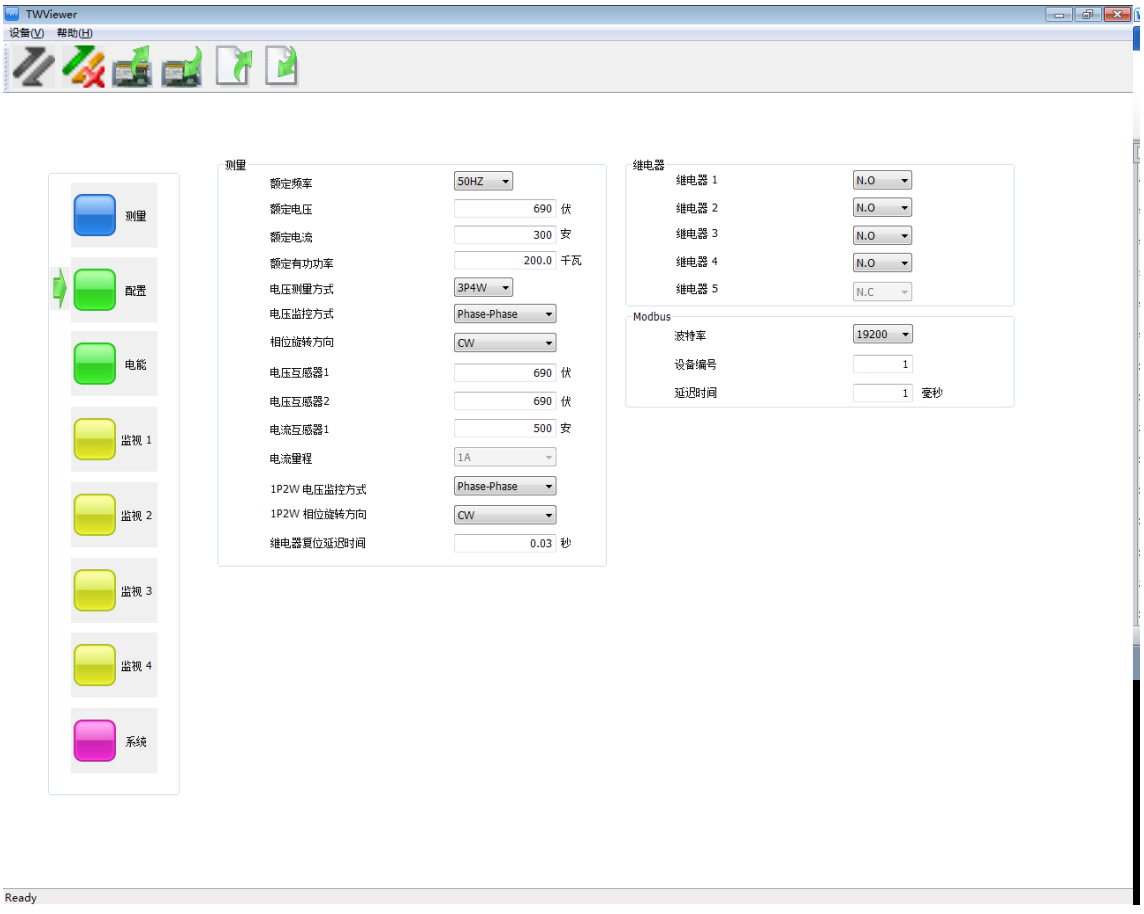
（1）点击

或者【设备(V)】菜单的【上传(U)】，会从 TW130 读取参数，并弹出下面的提示窗口。

（2） 从 TW130 读取参数完毕后，弹出下面的提示窗口。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

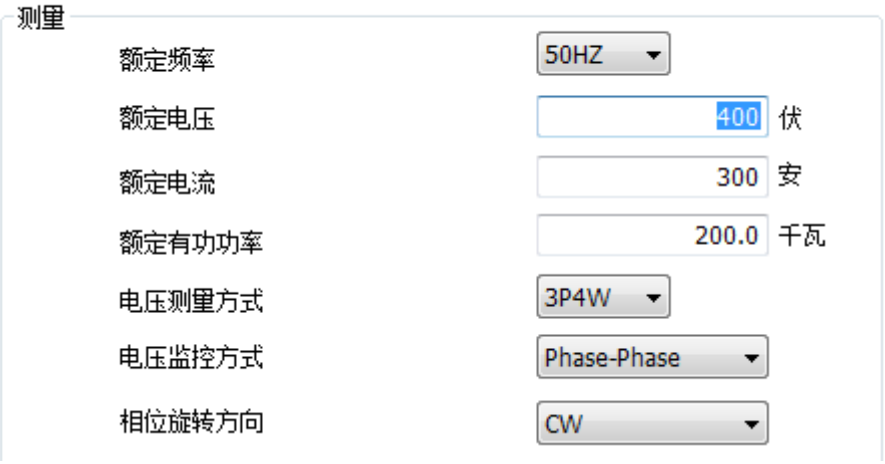
（3）点击[确定]后，从 TW130 读取的参数会更新到各个配置画面。
[配置]画面的更新结果如下图所示：



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

4.2 保存参数到 TW130

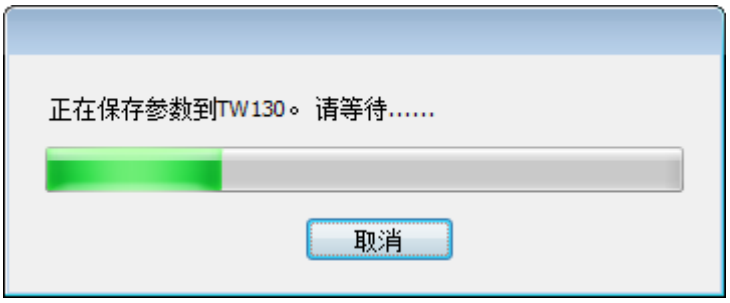
（1）在[配置]、[电能]、[监视 1~4]中修改任意参数。



（2）点击

或者【设备(V)】菜单的【下载(D)】，会保存参数到 TW130，并弹出下面的提示窗口。

（3）点击[是]后，会弹出下面的提示窗口。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

（4）保存参数到 TW130 完毕后，弹出下面的提示窗口。

（5）点击[确定]后，完成下载工作。

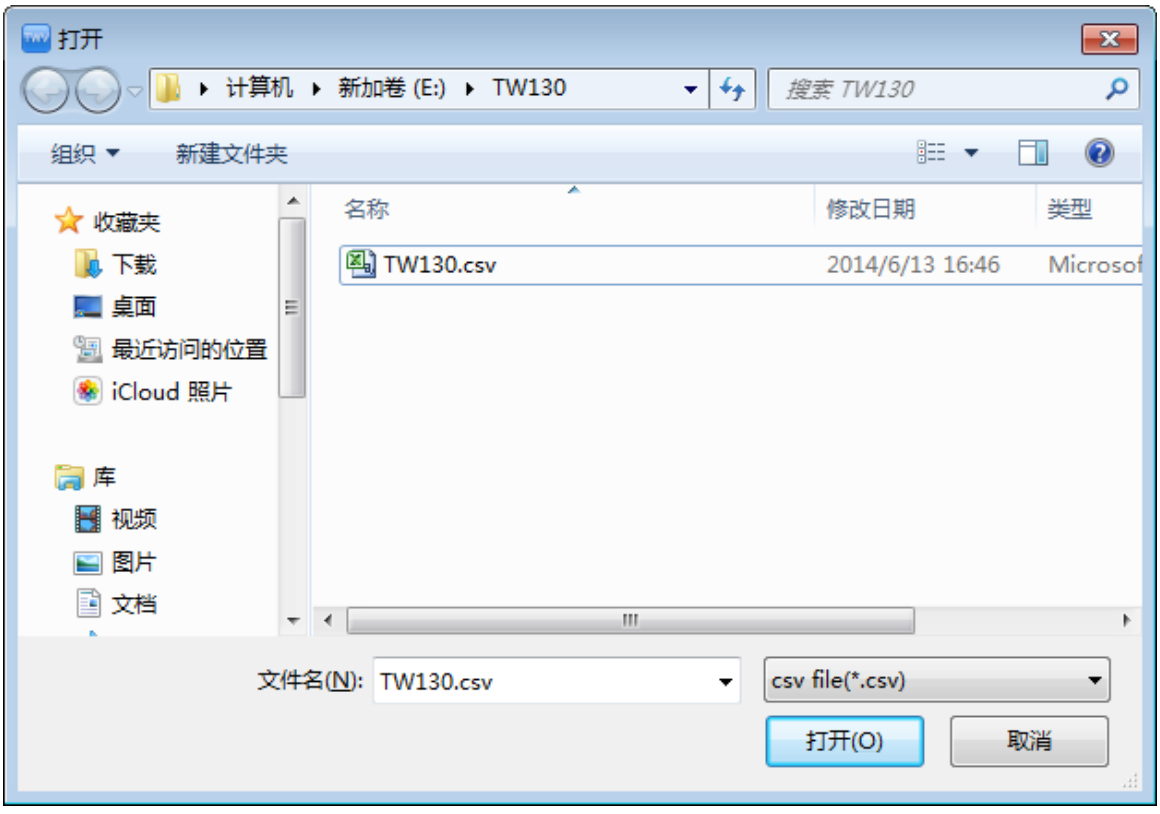
All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

5. 导入/导出CSV文件

5.1 从 CSV 文件导入参数

（1）点击

或者【设备 (V)】菜单的【导入 (I)】， 会弹出如下打开文件对话框。



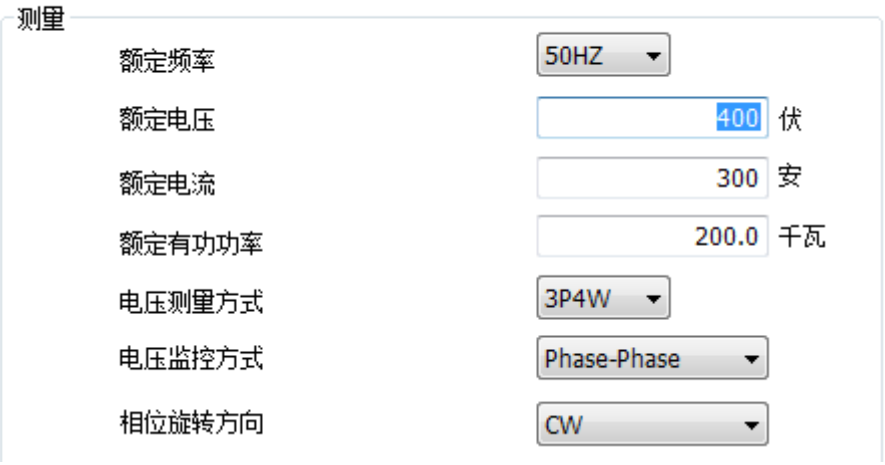
（2）选择一个从前导出的文件，然后点击[打开]，会从 CSV 文件导入参数，并弹出如下对话框。

（3）点击[确定]后，从 CSV 文件导入参数会更新到各个配置画面。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

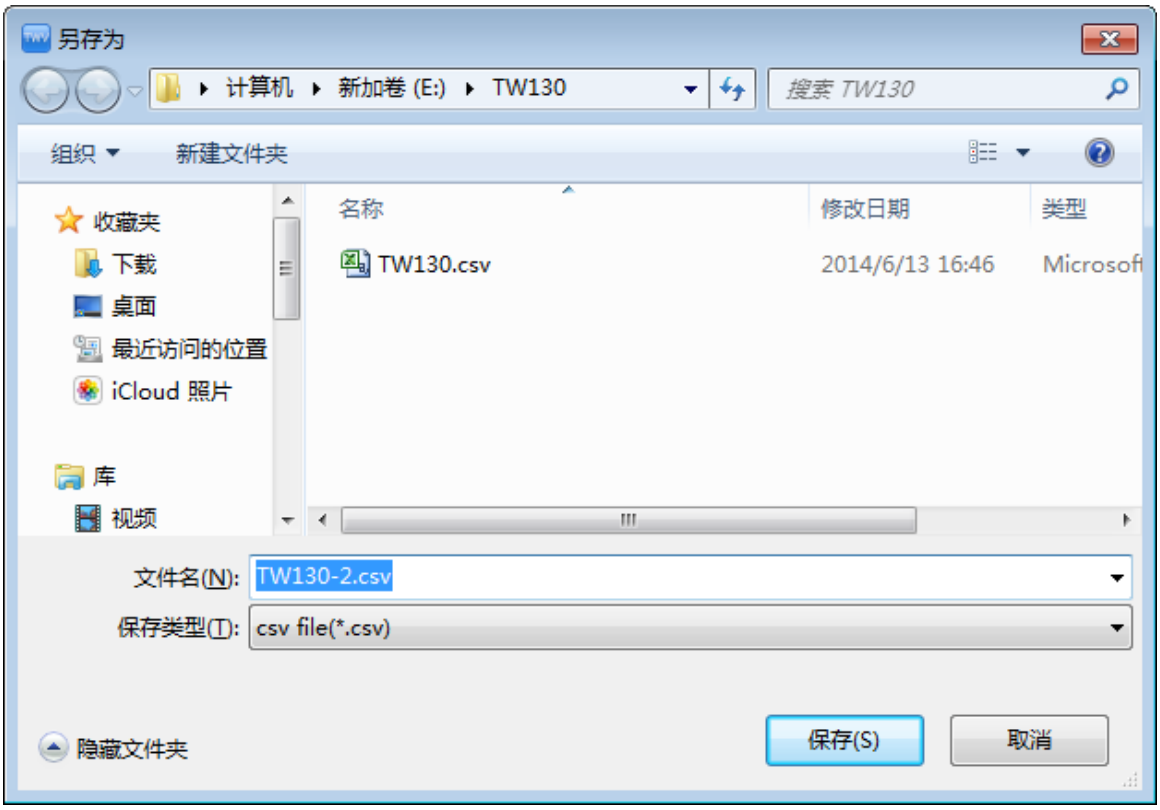
5.2 导出参数到 CSV 文件

（1）在[配置]、[电能]、[监视 1~4]中修改任意参数。



（2）点击

或者【设备 (V)】菜单的【导出 (E)】，会弹出下面的保存对话框。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

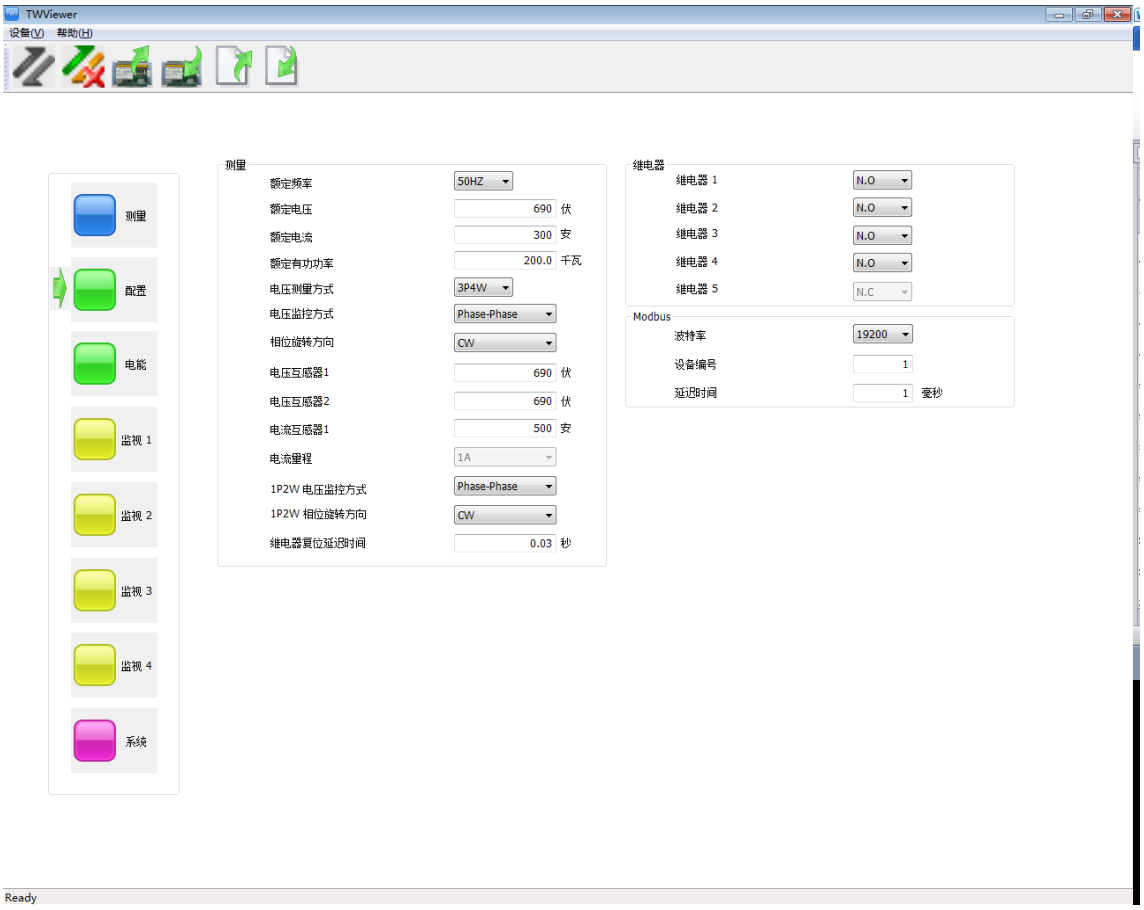
（3）点击[保存]后，会保存参数到指定的 CSV 文件，并弹出下面的提示窗口。

（4）点击[确定]后，完成 CSV 导出工作。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

6. 配置TW130系统运行参数

点击界面左侧【配置】按钮，进入【配置】界面。
该界面用于配置系统运行参数，包括测量参数设置，报警继电器设置和通信设置。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

测量设定参数

参数	设定范围	默认值
额定频率	50/60 Hz	50 Hz
额定电压	50～650000 V	690V
额定电流	1～32000 A	300A
额定有功功率	0.5～200000.0kW	200.0kW
电压测量方式	1P2W	3P4W
	1P3W	
	3P3W	
	3P4W	
相位旋转方向	CW	CW
	CCW	
1P2W 电压监控方式	Phase -Phase	Phase -Phase
	Phase - Neuter	
1P2W 相位旋转方向	CW	CW
	CCW	
电压监控方式	Phase-Phase	Phase -Phase
	Phase- Neuter	
电压互感器 1(一次侧电压)	50～650000 V	690V
电压互感器 2(二次侧电压)	50～800 V	690V
电流互感器 1(一次侧电流)	1～32000A/x	500 A/x
电流量程	1A	1A
继电器复位延迟时间	0.00～300.00s	0.03s

关于测量条件设定的详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.2 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

继电器

参数	设定范围	默认值
继电器 1	N.O.	N.O.
	N.C.	-
继电器 2	N.O.	N.O.
	N.C.	-
继电器 3	N.O.	N.O.
	N.C.	-
继电器 4	N.O.	N.O.
	N.C.	-
继电器 5	N.C.	N.C.

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 2.4 节。

注意

上述继电器 1-4 中的设置会影响保护功能报警时的继电器的动作。

Modbus 通信设定

参数	设定值描述	默认值
波特率	0:2.4k 1:4.8k 2:9.6k 3:14.4k 4:19.2k 5:38.4k 6:56k 7:115.2k	4:19.2k
设备编号	1～ 255	1
响应延迟时间	1～ 100[ms]	1[ms]

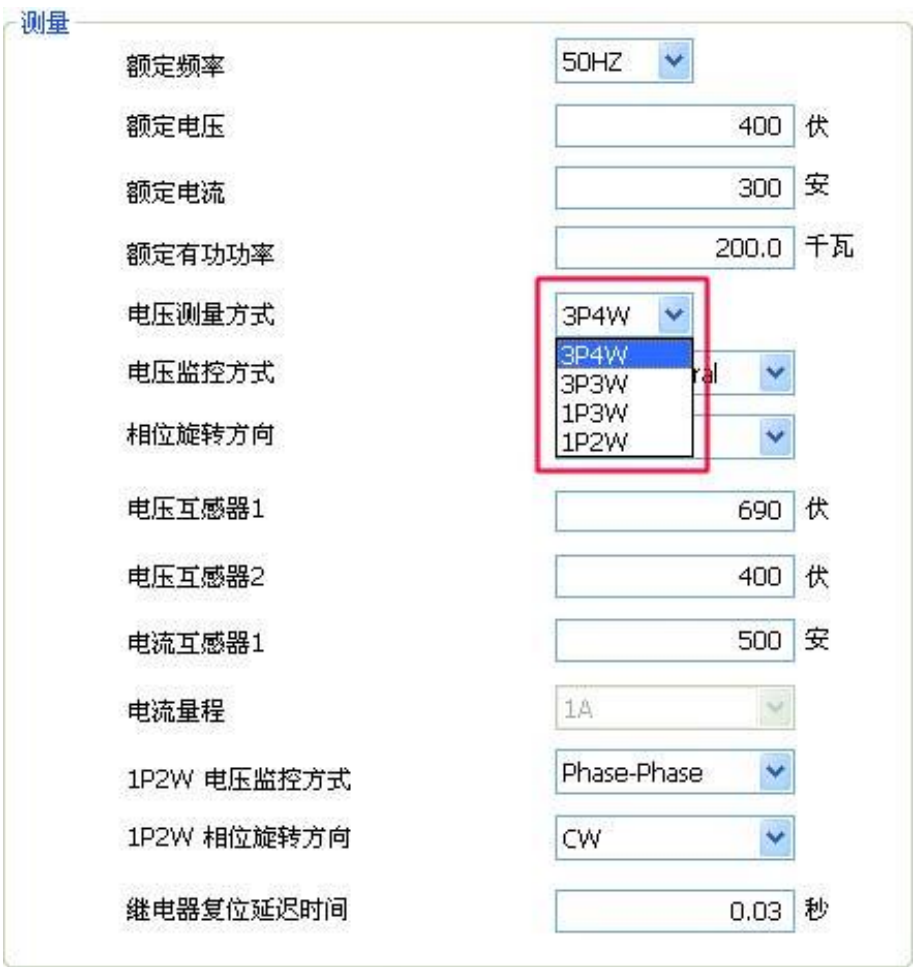
详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 1.6.1 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

6.1 设定参数

如果需要更改文本框中参数设定值，请将光标移动到需要修改的设定值输入框上进行修改。仅在设定范围内的设定值才能生效。例如：电压互感器 2，当前值为 690，如果想变更到 801 时，可以将光标移到该项，并输入 801，但是当光标离开该项后时，由于超出设定范围【 50~800】，所以会弹出以下信息。

点击【确定】后，文本框中值将恢复为修改前的值： 690。
如果输入 400，当光标离开该控件后，没有超出设定范围【50~800】，设定成功，此时不会弹出任何提示信息。
其他文本框控件的操作类似。
如果需要更改下拉列表框中的参数设定值，请将光标移动到需要修改的下拉列表框上并点击就会弹出下拉列表框，例如：【电压测量方式】，当点击时会弹出以下界面。



从列表中选择设定值即可。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

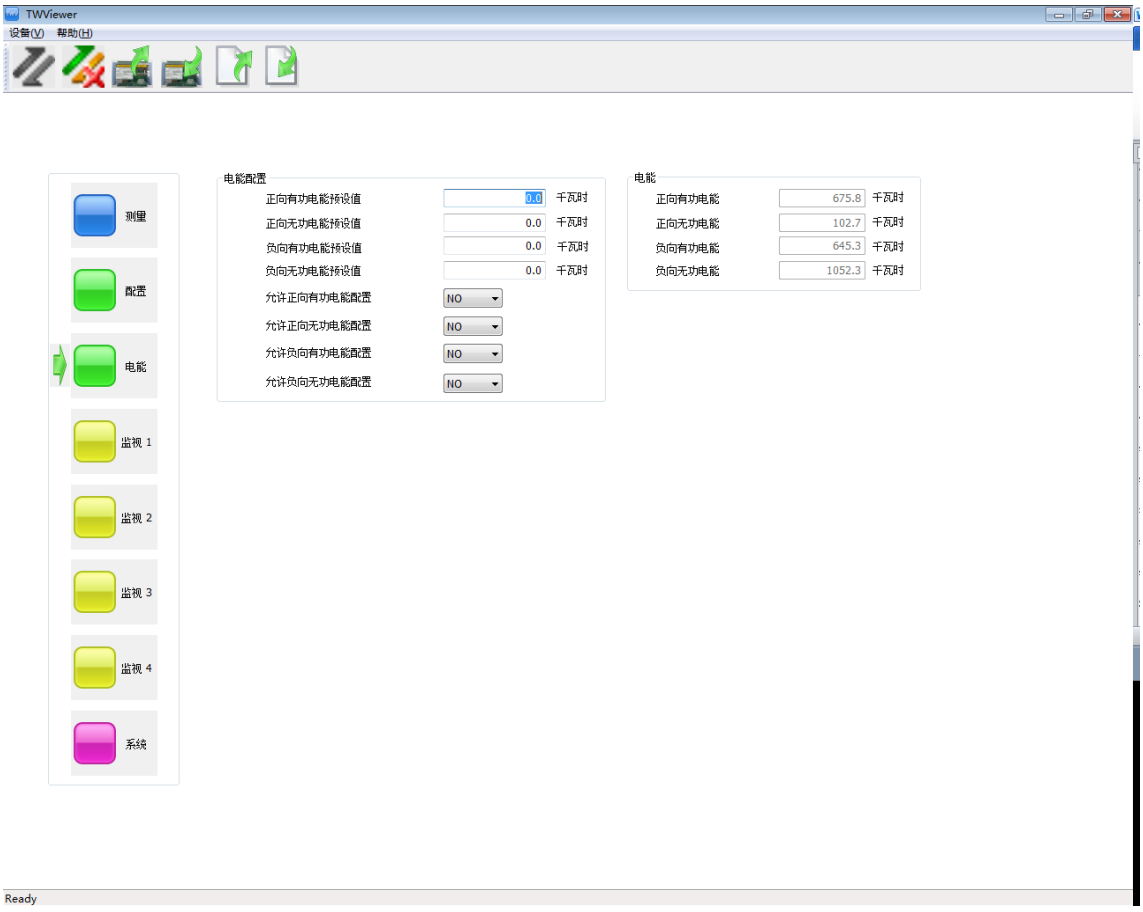
6.2 显示设置数据

显示上述所有的设置项的当前值。其他界面与此类似，不再重复。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

7. 配置TW130电能预设值

点击左侧的【电能】按钮进入电能配置和监视界面。该界面用于配置电能值和实时监测累计电能。



累计电能

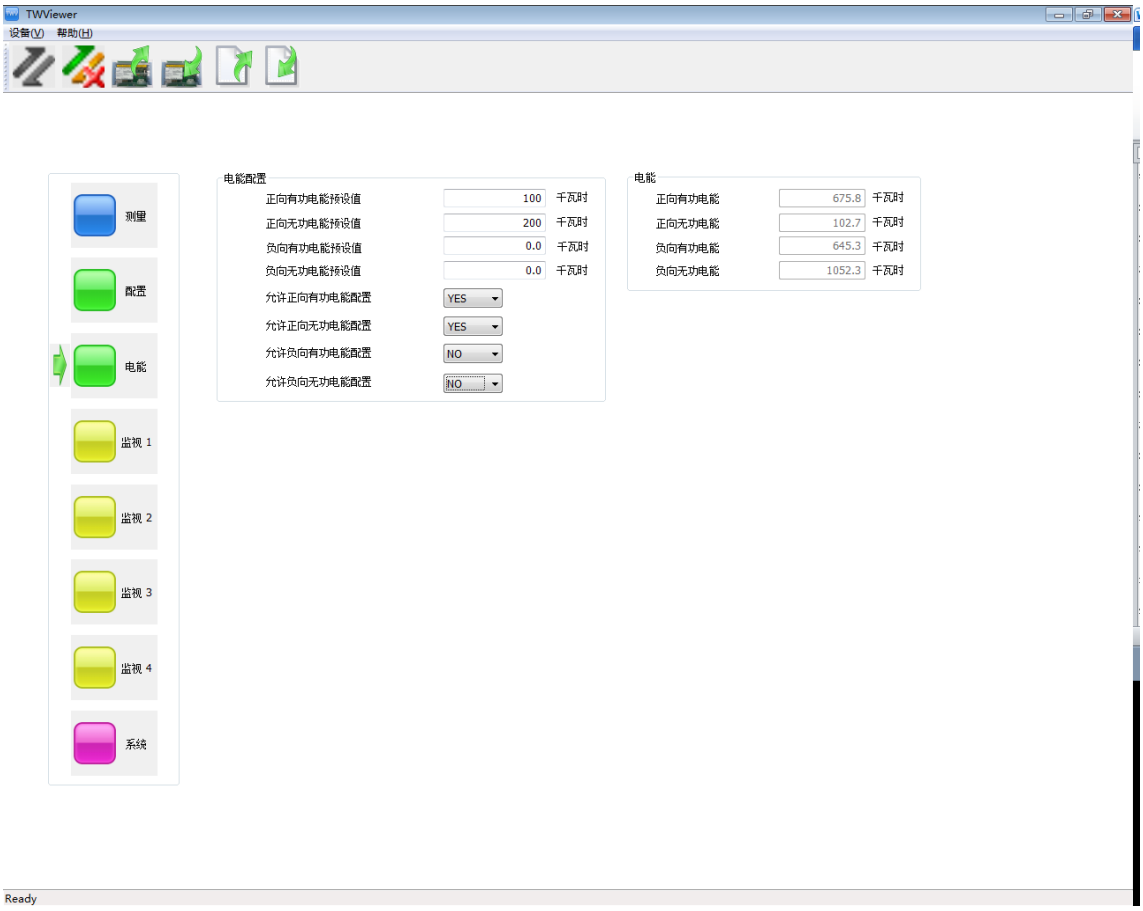
参数	设定范围	默认值
正向有功电能的预设值	0～99,999,999.9（千瓦时）	0
正向无功电能的预设值	0～99,999,999.9（千瓦时）	0
负向有功电能的预设值	0～99,999,999.9（千瓦时）	0
负向无功电能的预设值	0～99,999,999.9（千瓦时）	0
允许正向有功电能配置	YES NO	NO
允许正向无功电能配置	YES NO	NO
允许负向有功电能配置	YES NO	NO
允许负向无功电能配置	YES NO	NO

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.2.2 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

7.1 设定电能预设值

如果需要更改电能值，则可以通过该界面进行电能配置。
首先填入预设值，然后将其允许开关打开，之后点击上方的【应用】按钮，填入的电能值就会被更新到系统中，并且在右侧相应的监视栏中显示。
例如下图所示，如果希望修改正向有功和正向无功电能预设值，分别写入 100、200，并将其相应的允许开关设置为 YES、YES 即可。



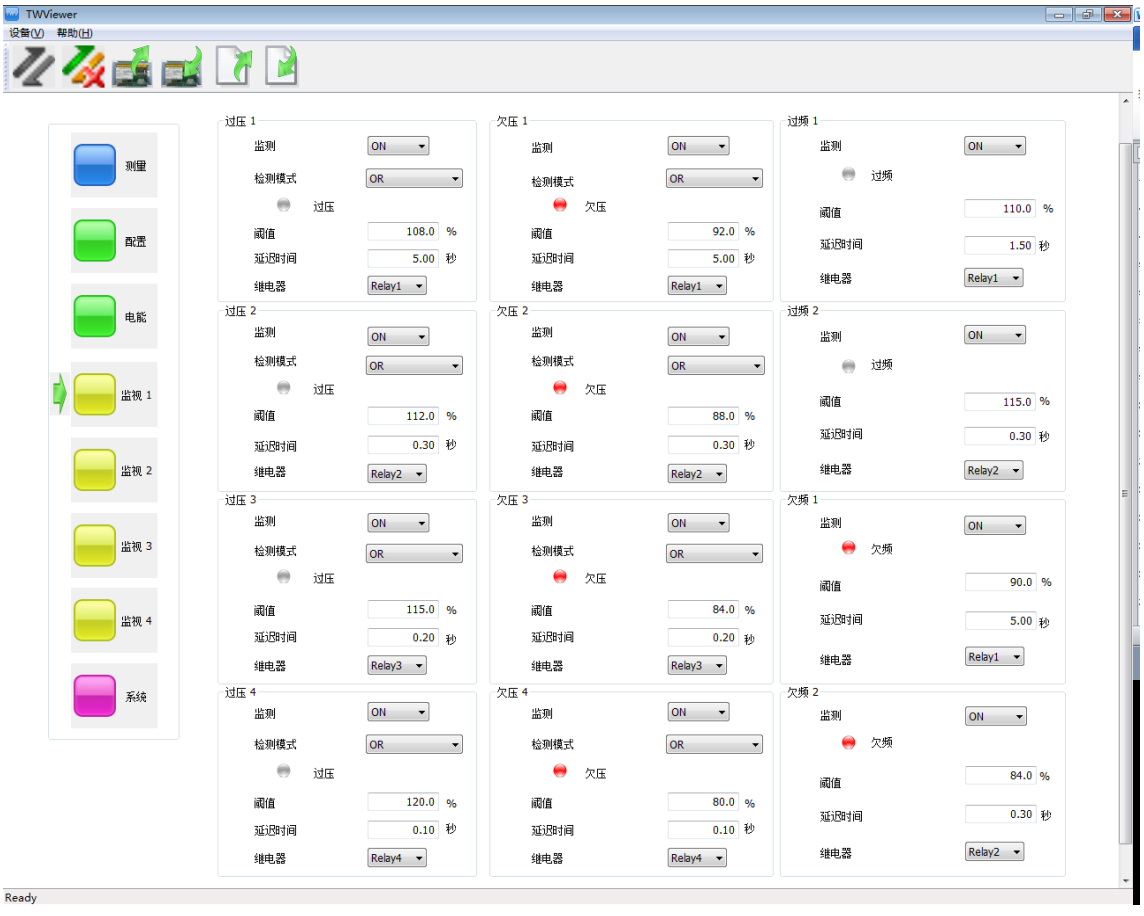
All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.配置 TW130保护功能参数

通过设定 [监视 1]、[监视 2]、[监视 3]、[监视 4]界面中的参数，配置 TW130 的保护功能参数。

8.1 设定过压 /欠压 /过频 /欠频保护中的参数

监视 1 界面包括过压保护，欠压保护，过频保护和欠频保护。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

过压保护有四段，四段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
过压保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	50.0～150.0%	108.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	5.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
过压保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	
		OR 模式	OR 模式
	阈值	50.0～150.0%	112.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.30s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

信息	参数	设定范围	默认值
过压保护 3	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	50.0～150.0%	115.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.20s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay3
过压保护 4	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	50.0～150.0%	120.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.10s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay4

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.4 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

欠压保护有四段，四段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
欠压保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	5.0～150.0%	92.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	5.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
欠压保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	5.0～150.0%	88.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.30s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2
欠压保护 3	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	5.0～150.0%	84.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.20s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay3
欠压保护 4	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	阈值	5.0～150.0%	80.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.10s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay4

详细描述，请参考 TW130 电能测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.5 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

过频保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
过频保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	50.0～150.0%	110.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	1.50s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
过频保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	50.0～150.0%	115.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.30s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 电能测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.2 节。

欠频保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
欠频保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	50.0～140.0%	90.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	5.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
欠频保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	50.0～140.0%	84.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.30s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 电能测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.3 节。

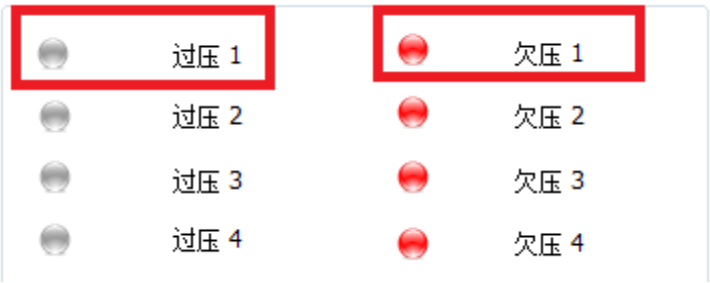
All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.1.1 设定参数

设置过程同上述 6.1 内容类似，不再重复说明。

8.1.2 显示设置数据

除了在相应的监视界面显示报警状态外，还在 [测量]界面显示报警状态。
当没有发生报警时，灯不亮。当发生报警时，红灯亮。
例如：过压 1，处于非报警状态时，灯不亮。欠压 1，处于报警状态时，红灯亮。
如下图所示。



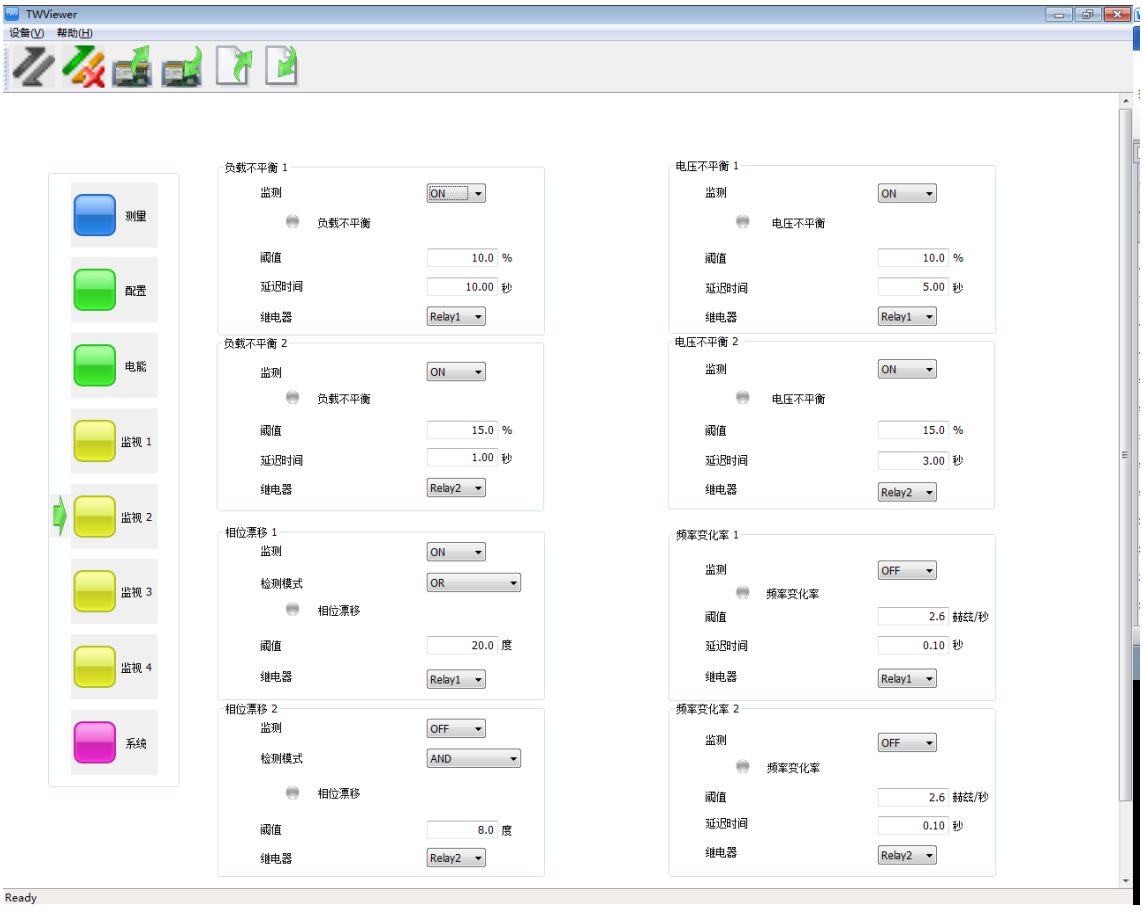
下图为【监视 1】界面的过压 1 和欠压 1 的报警监视显示。

其他界面与此类似，不再重复。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.2 设定电流不平衡 /电压不平衡 /相位漂移 /频率变化率保护中的参数

监视 2 界面包括负载不平衡保护，电压不平衡保护，相位漂移保护和频率变化率保护。



负载不平衡保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
负载不平衡保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	5.0～100.0%	10.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	10.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
负载不平衡保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	5.0～100.0%	15.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	1.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书 (IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.6 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

电压不平衡保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
电压不平衡保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	0.5～99.9%	10.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	5.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
电压不平衡保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	0.5～99.9%	15.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	3.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书 (IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.7 节。

相位漂移保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
相位漂移保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	3～30deg	20deg
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
相位漂移保护 2	监测	ON	OFF
		OFF	
	阈值	3～30deg	8deg
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.10 节。

频率变化率保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
频率变化率保护 1	监测	ON	OFF
		OFF	
	阈值	0.1～9.9Hz/s	2.6 Hz/s
	延迟时间	0.1～2.00 s	0.10s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
频率变化率保护 2	监测	ON	OFF
		OFF	
	阈值	0.1～9.9Hz/s	2.6 Hz/s
	延迟时间	0.1～2.00 s	0.10s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书(IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.11 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.2.1 设定参数

设置过程同上述 6.1 内容类似，不再重复说明。

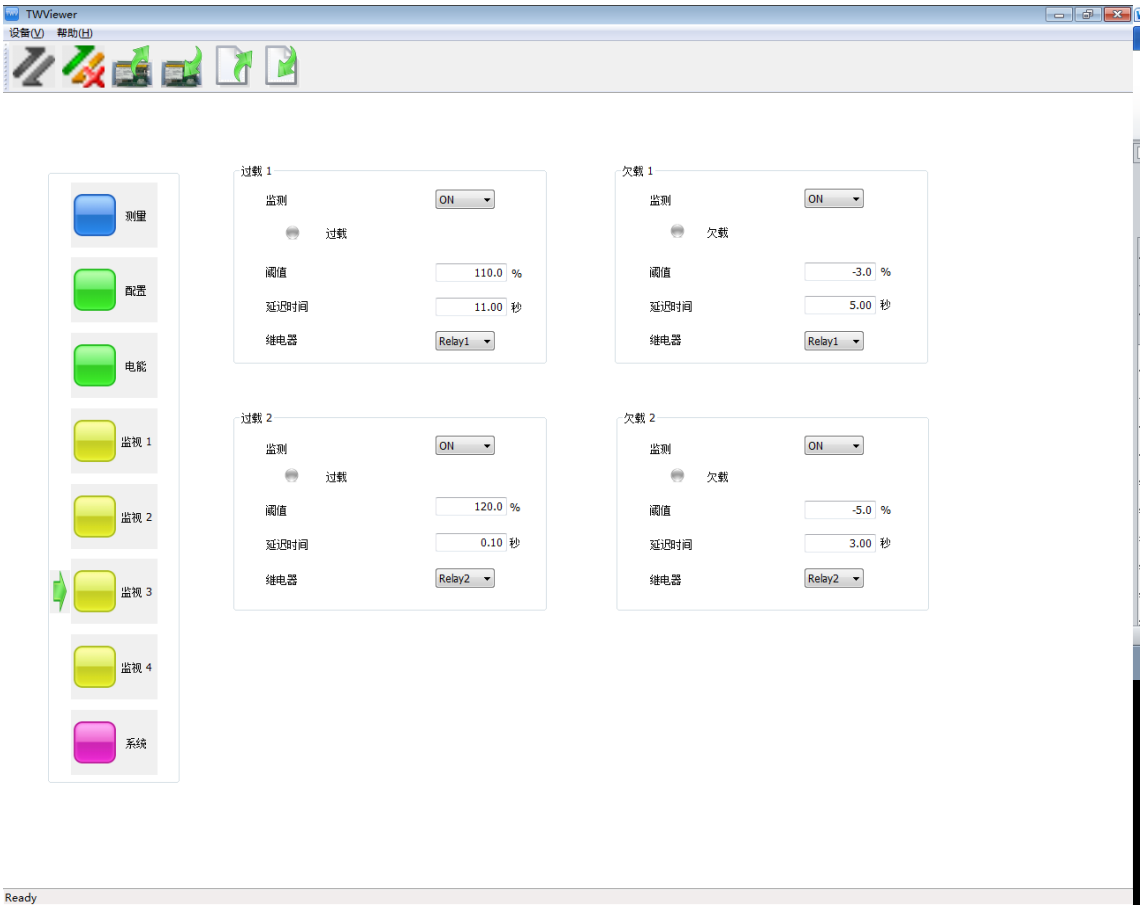
8.2.2 显示设置数据

显示过程同上述 8.1.2 类似，不再重复说明。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.3 设定过载 /欠载保护中的参数

监视 3 界面包括过载保护，欠载保护。



过载保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
过载保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	-300.0～300.0%	110.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	11.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
过载保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	-300.0～300.0%	120.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	0.10s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书 (IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.9 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

欠载保护有两段，两段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
欠载保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	-300.0～300.0%	-3.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	5.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1
欠载保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	阈值	-300.0～300.0%	-5.0%
	延迟时间	0.02～300.00 s	3.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书 (IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.8 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.3.1 设定参数

设置过程同上述 6.1 内容类似，不再重复说明。

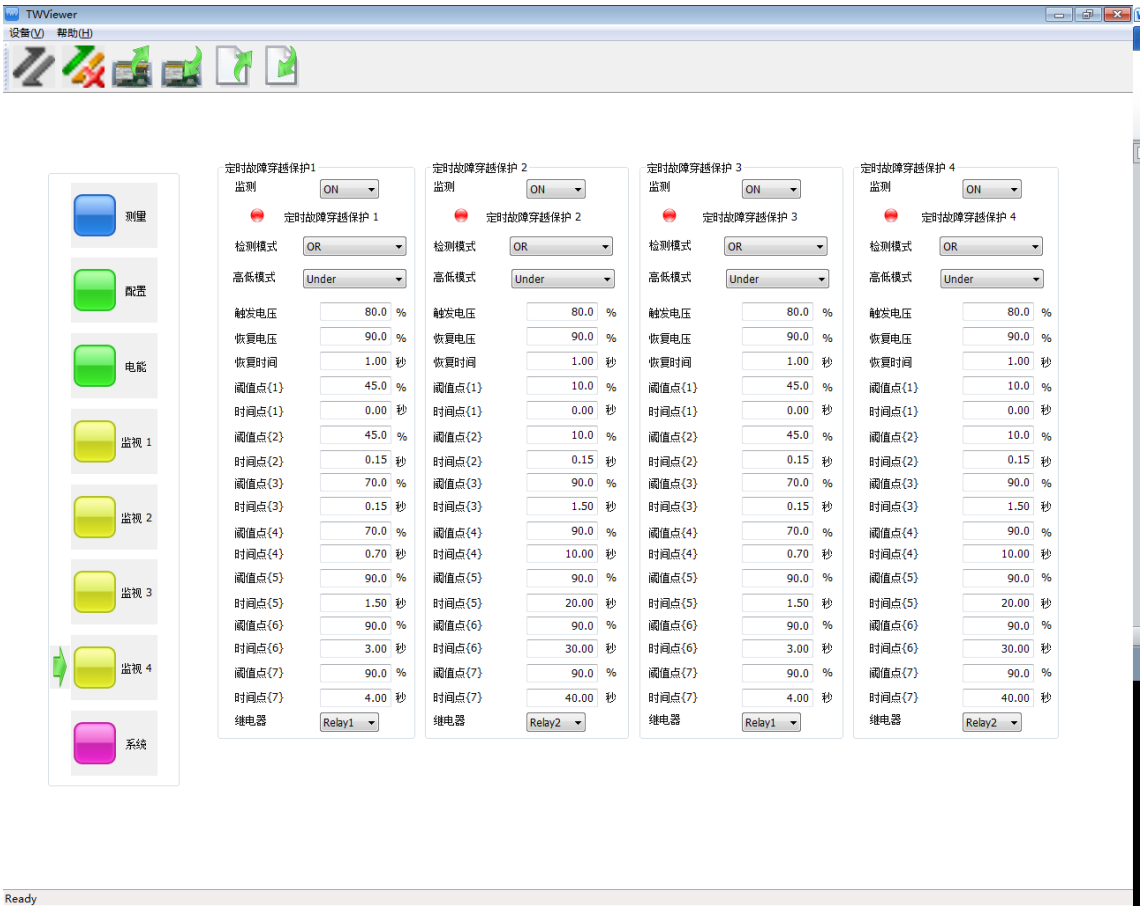
8.3.2 显示设置数据

显示过程同上述 8.1.2 类似，不再重复说明。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.4 设定定时限故障穿越保护中的参数

监视 4 界面为定时限故障穿越保护。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

定时限故障穿越保护有四段，四段值都可以相互独立的配置。

信息	参数	设定范围	默认值
定时限故障穿越保护 1	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	高低模式	Under 模式	Under 模式
		Over 模式	
	触发电压	0.0～200.0%	80%
	恢复电压	0.0～200.0%	90%
	恢复时间	0.00～320.00s	1s
	阈值点 {1}	0.0～200.0%	45.0%
	阈值点 {2}	0.0～200.0%	45.0%
	阈值点 {3}	0.0～200.0%	70.0%
	阈值点 {4}	0.0～200.0%	70.0%
	阈值点 {5}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {6}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {7}	0.0～200.0%	90.0%
	时间点 {1}	0.00～320.00s	0.00s
	时间点 {2}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {3}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {4}	0.00～320.00s	0.70s
	时间点 {5}	0.00～320.00s	1.50s
	时间点 {6}	0.00～320.00s	3.00s
	时间点 {7}	0.00～320.00s	4.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

信息	参数	设定范围	默认值
定时限故障穿越保护 2	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	高低模式	Under 模式	Under 模式
		Over 模式	
	触发电压	0.0～200.0%	80%
	恢复电压	0.0～200.0%	90%
	恢复时间	0.00～320.00s	1s
	阈值点 {1}	0.0～200.0%	10.0%
	阈值点 {2}	0.0～200.0%	10.0%
	阈值点 {3}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {4}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {5}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {6}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {7}	0.0～200.0%	90.0%
	时间点 {1}	0.00～320.00s	0.00s
	时间点 {2}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {3}	0.00～320.00s	1.50s
	时间点 {4}	0.00～320.00s	10.00s
	时间点 {5}	0.00～320.00s	20.00s
	时间点 {6}	0.00～320.00s	30.00s
	时间点 {7}	0.00～320.00s	40.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2
定时限故障穿越保护 3	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	高低模式	Under 模式	Under 模式
		Over 模式	
	触发电压	0.0～200.0%	80%
	恢复电压	0.0～200.0%	90%
	恢复时间	0.00～320.00s	1s
	阈值点 {1}	0.0～200.0%	45.0%
	阈值点 {2}	0.0～200.0%	45.0%
	阈值点 {3}	0.0～200.0%	70.0%
	阈值点 {4}	0.0～200.0%	70.0%
	阈值点 {5}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {6}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {7}	0.0～200.0%	90.0%
	时间点 {1}	0.00～320.00s	0.00s
	时间点 {2}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {3}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {4}	0.00～320.00s	0.70s
	时间点 {5}	0.00～320.00s	1.50s
	时间点 {6}	0.00～320.00s	3.00s
	时间点 {7}	0.00～320.00s	4.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay1

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

信息	参数	设定范围	默认值
定时限故障穿越保护 4	监测	ON	ON
		OFF	
	检测模式	AND 模式	OR 模式
		OR 模式	
	高低模式	Under 模式	Under 模式
		Over 模式	
	触发电压	0.0～200.0%	80%
	恢复电压	0.0～200.0%	90%
	恢复时间	0.00～320.00s	1s
	阈值点 {1}	0.0～200.0%	10.0%
	阈值点 {2}	0.0～200.0%	10.0%
	阈值点 {3}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {4}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {5}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {6}	0.0～200.0%	90.0%
	阈值点 {7}	0.0～200.0%	90.0%
	时间点 {1}	0.00～320.00s	0.00s
	时间点 {2}	0.00～320.00s	0.15s
	时间点 {3}	0.00～320.00s	1.50s
	时间点 {4}	0.00～320.00s	10.00s
	时间点 {5}	0.00～320.00s	20.00s
	时间点 {6}	0.00～320.00s	30.00s
	时间点 {7}	0.00～320.00s	40.00s
	继电器	None/Relay1/2/3/4	Relay2

详细描述，请参考 TW130 测量保护模块使用说明书 (IM B77C01A01-01ZH-C)的 3.3.12 节。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

8.4.1 设定参数

设置过程同上述 6.1 内容类似，不再重复说明。

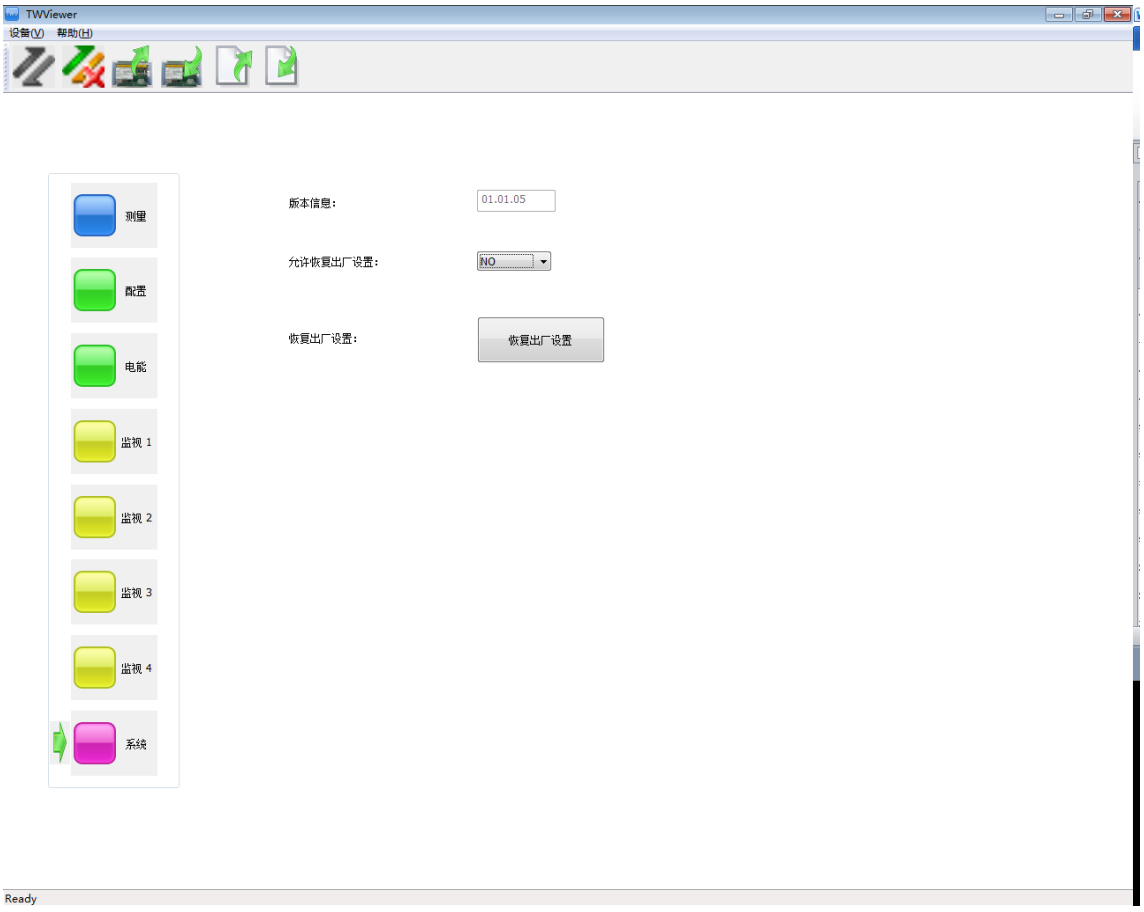
8.4.2 显示设置数据

显示过程同上述 8.1.2 类似，不再重复说明。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

9.系统设置

系统设置界面如下所示：



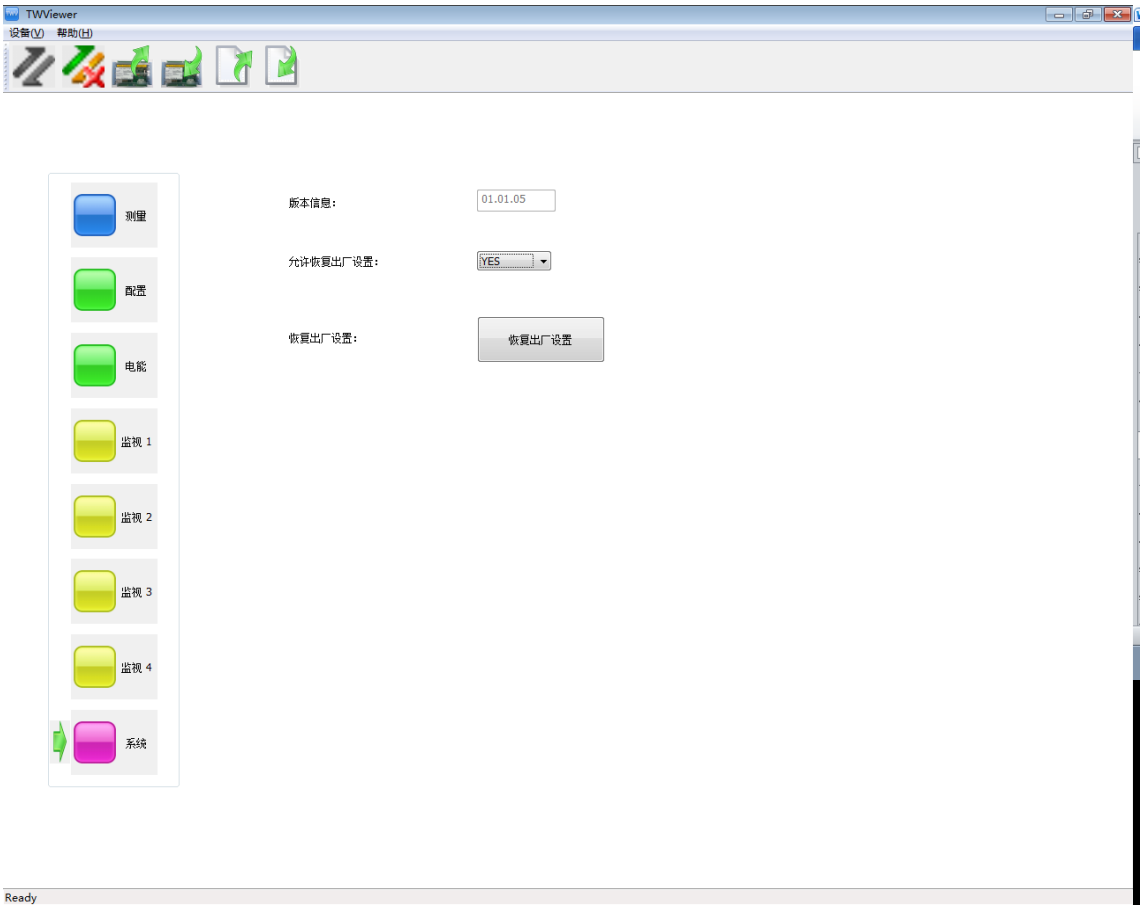
该界面包括以下系统信息

信息	显示
版本信息	xx.xx.xx
允许恢复出厂设置	YES/NO
恢复出厂设置	按钮

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

9.1 恢复出厂设置

如果要执行恢复出厂设置操作，需要先将允许恢复出厂设置选项设置定为 YES。



然后点击【恢复出厂设置】按钮，弹出以下对话框。

点击【是 (Y)】，即可完成恢复出厂设置操作。如果没有将允许恢复出厂设置选项设定为 YES，点击【恢复出厂设置】按钮时，会弹出以下提示信息。

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

10.信息及说明

10.1 信息及说明

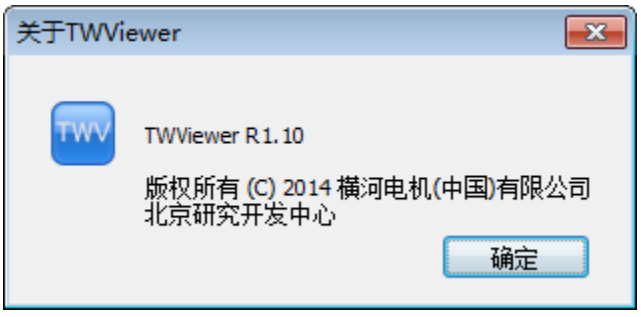
信息列表及相应处理方法如下。

信息	处理方法 /说明	参照章节
连接失败	请首先检查连接线，然后检查串口端口，波特率和设备编号是否正确	2
从 TW130 读取参数成功。	成功上传时的提示信息	4-1
保存参数到 TW130 成功。	成功下载时的提示信息	4-2
从 CSV 文件导入参数成功。	成功导入时的提示信息	5-1
导出参数到 CSV 文件成功。	成功导出时的提示信息	5-2
不允许执行恢复出厂设置操作。	如果没有将允许恢复出厂设置选项设定为 YES，点击【恢复出厂设置】按钮时的提示信息	9-1
是否执行恢复出厂设置？	先将允许恢复出厂设置选项设定为 YES，然后点击【恢复出厂设置】按钮时的提示信息	9-1
数据应该在 XXX 和 XXX 之间	当输入的设定值超出设定范围时的提示信息	6-1

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

10.2 版本信息

从【帮助(H)】菜单选择【关于 TWViewer…(A)】，显示版本信息。



All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation

如需技术服务，请联络以下地址和电话。

横河电机(中国)有限公司
北京研究开发中心
地址：北京市朝阳区朝外大街22号泛利大厦3层305室
邮编：100020
电话：(86)-10-65880080
传真：(86)-10-65880070

All Rights Reserved Copyright©2014，Yokogawa Electric Corporation