

安 防 测 试 仪

Security Tester



使用说明书

使用产品前，请仔细阅读本手册

序言

本说明书是安防测试仪 **Security Tester** 用户的基本说明书。

本说明书由安全和警告信息、产品功能说明、性能、特点及参数、使用方法等内容组成。本产品是我公司自主研发，拥有完全自主知识产权，源程序代码以及外观等已经申请专利保护。

产品概述

本产品应用于闭路电视监控系统视频图象和总新报警以及用于 RS485 数据通讯的调试工具，是现场工程师排除工程故障、提高工作效率的理想产品。

运输和储存

1. 运输过程中应小心轻放，避免滚动碰撞、跌落
2. 储藏应在有良好的通风、温度在-10 ℃至+50 ℃、湿度低于90%环境
3. 避免在环境特别恶劣的情况下使用，以免进水等
4. 清洗应使用干布擦去污物，可使用中性的清洁剂轻擦
5. TFT 屏幕属于比较脆弱部件，切勿重放、乱扔

警告：

本产品使用锂离子电池为电源，请使用原配充电器充电，本充电器充电电压为 8.4V，请勿使用非专用锂电池充电器，否则可能使电池报废，更严重烧毁测试仪。电池带有过冲、过流、过放、短路保护。本产品是我公司自主研发，拥有完全自主知识产权，源程序代码以及外观等已经申请专利保护，请勿抄袭、破解、仿冒，否则可能引起法律后果。

使用注意

1. 使用时，请遵守当地的电气使用规则。请小心使用，勿剧烈碰撞、摇动，以免导致元件损坏，使产品不能正常工作。
2. 请勿在十分潮湿的地方使用。如果受潮，请马上断开电源和其他接线，并向维修人员咨询。潮湿将会损坏系统，并可能引起危险。
3. 不要擅自拆卸，机内并无用户能自行维修的零件。有关维修工作应由有资格的维修人员进行。
4. 本产品使用锂电池为电源,需要使用专用锂电池充电器,否则有损坏或烧毁电池以及测试仪的危险，请勿在高温下连续使用或暴晒，以免引起电池爆炸。

性能特点

1. 便携式，2.5 英寸真彩 TFT 监视器
2. PAL 制式，符合中国电视标准
3. 可控制摄像机、云台的转动、变焦、焦距等
4. 可设置预置位和调用预置位及参数编程
5. 支持多种控制协议和波特率
6. 支持 RS485 数据接收、显示，用于分析数据或线路情况
7. 视频幅度显示（可选）
8. 节电模式，键盘无动作 3 分钟自动关机
9. 数据发送、接收 LED 指示
10. 内置 2200MA 锂电池，可连续开机工作 6 小时以上
11. 无视频信号可调用菜单，可当信号发生器
12. 单人可调试、测试视频图象，提高工作效率

产品简介

本节介绍产品外形特点及菜单的基本操作，包括调用菜单、选择菜单、改变设置值、确认保存设置和退出菜单。

前面板



面板说明：

【2.5 寸显示屏】TFT 屏幕显示区用于显示当前菜单、视频输入图像

【数据指示灯】发送或接收数据时数据指示灯会闪，有些协议会常亮，数据发送时会灭。总的来说，数据发送或者接收，指示灯都会变化。

【|】电源开关键

【SET】保存参数、发送调用或者设置预置位命令

【MODE】菜单切换，选择菜单页

- 【é】 向上键，处于图像界面时表示球机向上，当处于菜单编辑时表示向上移动菜单条或向上改变参数
- 【ê】 向下键，处于图像界面时表示球机向下旋转，当处于菜单编辑时表示向下移动菜单条或向下改变参数
- 【ç】 向左键，处于图像界面时表示球机向左旋转，当处于菜单编辑时表示向左移动菜单条或向上改变参数
- 【è】 向右键，处于图像界面时表示球机向右旋转，当处于菜单编辑时表示向右移动菜单条或向下改变参数
- 【FAR】 键，远焦
- 【NEAR】 键，近焦
- 【WIDE】 键，推远镜头
- 【TELE】 键，拉近镜头



接口说明：
RS485 通讯端子：RS485 通讯接线端子
BNC 接口：视频输入、输出接口

功能说明

安防测试仪主要功能

图像检测

视频电缆直接连接前端摄像机到安防测试仪，本产品内置监视器，可直观方便地看出摄像机图像效果。

球机或解码器控制

在 RS485 与测试仪能够进行正常通讯的情况下，用户可通过面板上的控制按键控制云台的上、下、左、右转动及调整一体机的变焦、聚焦等。

注意：需要在退出菜单清屏后才能控制

数据输入读取

可直观读取接收到的数据，显示 16 进制代码，可分析数据。

设置及调用预置位

预置位是球机或带预置位的解码器能将当前状态下云台的水平角度、垂直角度和摄像机镜头焦距等位置参数储存，操作者可方便快捷地通过命令调出预置位，将云台和摄像头调整至该位置。

菜单说明

用户可通过菜单编辑与球机或解码器相匹配的地址、控制协议、波特率等。

本产品开机后，显示输入的视频图像，屏幕信息显示菜单自动弹出，通讯参数菜单内容为上次保存内容。

数据通讯参数菜单

开机后显示数据通讯参数菜单，主要显示内容：地址、协议、波特率三项用户可通过键盘面板上的方向按键编辑其参数。然后按 SET 保存参数或开机 2 分钟后自动保存。编辑项字符会慢闪。

ADD:	001	地址
PROTOCOL:	PELCO-D	协议
BAUDRATE:	2400	波特率

开机进入菜单，ADD 会慢闪，按右或左进入到地址编辑，3 个数字从 0-9 逐个修改，修改数字是上下按键。修改完毕后按左右编辑下一个数字或者选择到 ADD。ADD 慢闪，按上下键进入到下一个参数设置。

波特率和协议可直接左右键修改选择。全部修改完毕按 SET 键保存。

注意：PELCO-P 的地址可能和实际不一致，有些解码器地址 001，那么本机需要设置为 002，需要+1 设置，需要注意。

功能菜单

修改完数据通讯参数后，按【MODE】，切换到功能菜单
屏幕信息显示菜单内容如下所示：

DATE RX:	OFF	数据接收选择 OFF/ON
接收数据显示（OFF，无显示）		
接收数据显示（OFF，无显示）		
GOTO-PRESET:	000	调用预置位
SETUPPRESET:	000	设置预置位
VIDEO OUTPUT:		视频幅度显示（此功能可选，基本型无此功能）
8. 88VP-P		

进入后，OFF 会慢闪，如果需要用到数据接收，按左或右键选择 ON，就会显示接收到的数据，如果无数据输入就显示 000000000000000，有数据输入时，数据指示灯会闪，并且显示接收到的数据。

注意：这里需要注意的是接收数据波特率必须和发送数据设备一样，否则接收到的数据是乱码或不正确数据。

设置和调用预置位设置方法同 ADD 设置一样，修改好数据按 SET 键发送命令。数据指示灯会亮起或者灭掉，按一次亮起，再按一次灭掉。

视频幅度显示为可选功能，按左或右开始测试，然后显示幅度，如果没有此功能则显示 0.00VP-P。

备注：上表所示的屏幕信息显示菜单内容为出厂默认值，用户可根据实际情况改变各参数部分。

退出菜单/进入球机控制状态

点按【MODE】切换键，退出屏幕信息显示菜单。此时进入球机或解码器控制状态。

操作使用说明

开机：按电源键 1 秒后开机

关机：按电源键 1 秒后关机或 3 分钟自动关机

云台和镜头控制

在多功能测试键盘的面板上，云台和镜头控制按键共有 10 个，分别为：

é	云台上
ê	云台下
ç	云台左
è	云台右
FAR	焦距远
NEAR	焦距近
WIDE	镜头远
TELE	镜头近
SET	设置
MODE	切换

用户若要对球机云台和镜头的控制，首先要按照“菜单说明”进行参数的设置，推出菜单就可以操作以上的各个按键就可实现控制

编辑及调用预置位

我们已经简单介绍过菜单中的设置、调用预置位功能，下面详细介绍一下该功能的实现方法。

n 设置预置位

1. 在云台和镜头可控制的基础上，调整摄像机至预编辑为预置点的画面。
2. 按【MODE】2 次进入功能菜单，方向键上下选择至“SETUPPESET”闪烁。
3. 左右键选择需要设置的地址位，3 位数都需要独立修改和 ADD 设置同理，然后按【SET】2 次，LED 有指示，设置完毕
4. 【MODE】退出进入控制状态。

备注：按 2 次是为了更好设置预置位，以免未设置成功。

n 调用预置位

- 1. 设置预置位完毕后，转动球机，将画面移动至其它场景。
- 2. 按 2 次【MODE】进入功能菜单，方向键上下选择至“GOTO-PRESET”，左右方向进入调用预置位地址。
- 3. 【SET】键摄像机立即移动到预置位置，镜头的变倍、聚焦和光圈也自动改变到预置参数。预置的摄像机画面显示在监视器上。

备注：预置点的保存是由球机来完成的，不会存储在本机上面，所以本页不保存任何数据。

n 锂电池充电

本产品主要是用于工程测试，所以使用电池作为本产品的电源，对于测试人员是极其方便的。充一次电就可不停机连续使用 6 个小时以上，足可以在满足工程师在工作时间内正常工作需求，加上键盘无动作 3 分钟自动关机功能，完全能满足对电池的要求。电池的电量不足时，内部保护板会自动启动切断电源，保护锂电池不会被过放电。电池使命寿命一般可冲放 500 次以上。本品出厂配备一个 8.4V/1A 专用锂电池充电器，切勿使用非专用充电器。

性能参数

技术参数

输入电压	8.4V
电池容量	锂电池 2200mA
整机耗电	250MA
充电器	输入 AC100-220V/输出 8.4V/1A
视频信号格式	PAL
视频输入幅度	1.0Vp-p
云台控制协议	PECOL-D、PECOL-P、SAMSUNG、YAAN
波特率	1200、2400bps、9600bps、19200bps
数据传输	RS485
工作温度	-10℃~+70℃
主机重量	

程序代码版本、外观颜色可能随时升级和更改，不另行通知。

随机配件

名称	数量	备注
充电器	1 个	8.4V
BNC 连线	1 条	
18650 锂电池	2 节	已装入机内

