

文件分类： 使用说明书  
资料编号： DNYS1C/SSM-01  
版 本： V1.3  
型 别： D

# DNYS-1C 电脑钥匙

# 使用说明书

( Ver1.08 )

编写：

审核：

审定：

批准：

**珠海优特电力产品配套有限公司**

二〇〇二年十一月



## 目 录

1 综述	1
2 外形图及各部件功用	2
3 主要性能	3
4 技术条件	3
5 电脑钥匙操作	4
5.1 电脑钥匙的基本操作	4
5.1.1 开机	4
5.1.2 关机	4
5.1.3 使用电脑钥匙前的准备工作	5
5.2 接收倒闸操作票	5
5.3 解锁操作	6
5.3.1 机械锁闭锁的手操隔离开关、接地刀闸、临时接地线等的操作	6
5.3.2 断路器等不需要电脑钥匙解锁的设备	6
5.3.3 由电编码锁闭锁的断路器、电动刀闸等设备	7
5.3.4 由电编码锁和机械编码锁同时闭锁的电动刀闸等设备的操作	7
5.3.5 不强制闭锁的设备操作	8
5.3.6 状态检测操作	8
5.3.7 验电操作	8
5.3.8 由电脑钥匙和模拟盘等以外的控制系统（KBQ 等）同时闭锁的设备	8
5.3.9 由返回式电编码锁闭锁设备的解锁操作	10
5.4 检修操作	11
5.5 操作结束	11
5.6 操作中常见问题的处理	12
5.7 特殊操作	12
5.7.3 中止	14
5.7.4 自学	14
5.7.5 自检	15
5.7.6 锁码	17
5.7.7 浏览	18
5.7.8 跳步	18
5.7.9 追忆	19
5.7.10 培训	20
5.7.11 解锁	21
5.7.12 设置	22
5.7.12.1 设置→时钟	22
5.7.12.2 设置→型号	23
5.7.12.3 设置→语音	23
5.7.12.4 设置→显示	24
5.7.12.5 设置→温度	24
5.7.12.5 设置→监控	24
5.7.12.6 设置→智能解锁	25
5.7.13 测试	25

---

5.7.13.1 测试→语音	25
5.7.13.2 测试→背光	25
5.7.13.3 测试→开关	26
5.7.13.4 测试→电笛	26
5.7.13.5 测试→按钮	26
5.7.13.6 测试→探头	27
5.7.13.7 测试→生产专用	27
5.7.13.8 测试→放电	28
5.7.14 关于	28
<b>6 电脑钥匙的一些特殊功能</b>	<b>29</b>
6.1 自动关机功能	29
6.2 自动检测时钟停止功能	29
6.3 背景光源（背光）的开启和关闭	29
<b>7 电脑钥匙使用注意事项</b>	<b>30</b>
<b>8 电脑钥匙常见故障处理</b>	<b>31</b>
<b>9 补充说明：</b>	<b>32</b>
9.1 超级防空锁属性的操作描述（属性内码为 GD 属性）	32
<b>10 充电座使用说明</b>	<b>32</b>
10.1 概述	32
10.2 型号说明	32
10.3 显示说明	32
10.4 注意事项	33
10.5 操作说明	33
10.6 电气性能	33

## 1 综述

DNYS-1C电脑钥匙为我公司推出的一种具有多种先进功能的电脑钥匙，它除了具备电脑钥匙语音提示、实时电量监测、全汉字显示技术、操作追忆、操作票浏览、实时时钟等先进的功能外，还能完成各种闭锁装置的开锁及检测功能，并具有易学、易用、稳定可靠、耐超低温、高对比度大幅面的液晶显示屏，支持当今国际上最先进的IrDA传输方式、支持12位光电探头、无线采码探头等特点。电源供电系统采用大容量锂离子手机电池。

DNYS-1C 电脑钥匙适用于本公司的 、UT、 、 系列设备。

### 说明：

本说明书编制时参考版本为 、UTV1.07 版本，对 、 型或后续的版本在某些方面可能会有些细微的差别，请用户在使用时注意。

DNYS-1C 电脑钥匙 、 型不支持 IrDA 传输方式和 12 位光电探头及无线探头。

DNYS-1C 电脑钥匙 、UT 无线探头版本程序中有需要使用探头作为密码输入功能暂不支持。

## 2 外形图及各部件功用

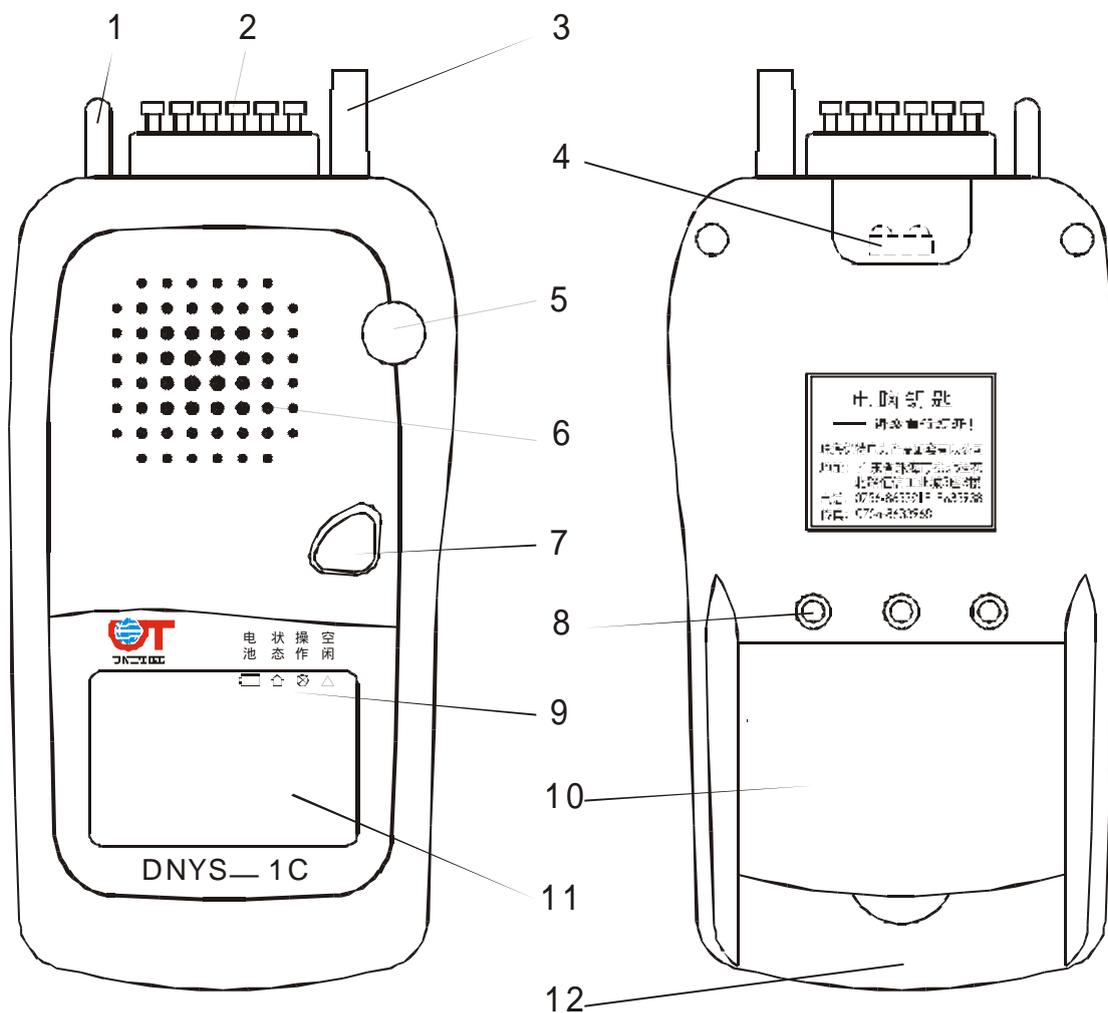


图1 DNYS - 1C型电脑钥匙外形图

图1中：

- 1-----传输定位销：电编码锁导电电极。
- 2-----探头：用于检测锁编号，有10位机械探头和12位光电探头及无线采码探头3种。
- 3-----解锁杆：用于开机械编码锁，兼电编码锁导电电极。
- 4-----红外线收发管，用于与主机交换数据。
- 5-----开锁按钮：按压后带动解锁杆顺时针旋转，用以打开机械编码锁。
- 6-----喇叭发声孔。
- 7-----电源开关：用于关闭或打开电脑钥匙电源开关、功能按键等。
- 8-----座充充电电极插入孔。
- 9-----四个指示图标。
- 10-----大容量锂离子电池。

11-----点阵液晶显示屏：用于显示操作内容等汉字信息。

12-----插充、程序升级等数据接口。

### 3 主要性能

3.1 能够正确无误地接收工控机传送的操作票。

3.2 能够记忆存储操作票。关闭电源时，内容不丢失。

3.3 具有清票、自学、自检、记忆、锁编码检查、中止当前的操作票、跳步、浏览当前操作票、实时时钟、电池电量检测、操作票追忆、自诊断、把记忆的操作票传输给上位机等功能。

3.4 具备多种属性的解锁操作：

- 能开机械编码锁。
- 能接通电编码锁。
- 能开固定锁。
- 具有有源验电和无源验电功能。
- 能进行状态检测，防止“走空程序”。
- 在操作用电编码锁闭锁的设备中，能对现场设备位置进行反馈检测。保证操作的可靠性。
- 提示性操作，可以把不需要强制闭锁的设备，作为提示性属性。
- 与RTU具备多种接口功能。
- 多种位置检测属性。

### 4 技术条件

- 环境温度： -20 ~ +50
- 环境相对湿度 日平均 95%，月平均 90%
- 电源：3.6V，600mAh(或更高容量)，高容量可充电锂离子电池
- 静态电流： 20mA
- 开锁时最大电流： 300mA
- 识别编码锁个数：
  - 机械探头： 1000把
  - 光电探头： 4090把
  - 无线探头： 4090把
- 一次接收操作内容： 512帧
- 允许通过操作回路电流： 5mA ~ 5A
- 抗电强度： 1500V

- 抗射频干扰强度：50db (uV/m)
  - 抗电源端子传输干扰强度：70db (uV)
  - 抗冲击强度：6g
  - 外形尺寸：147 × 71 × 31 mm
  - 平均无故障时间 (MTBF) 100000次
  - 操作回路额定电压：220V 交、直流
- 注：“环境温度”项不包含语音

## 5 电脑钥匙操作

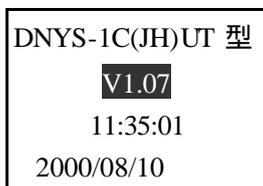
### 5.1 电脑钥匙的基本操作

#### 5.1.1 开机

先把电池充满电

把电池放到电脑钥匙的电池座内，并检查电池是否放置平稳，接触是否可靠。

轻触电脑钥匙面板上的电源开关，并立即松开，电脑钥匙稍后显示：



其中：

- (JH) 中的“JH”表示本电脑钥匙适用于 10 位机械探头、一般红外线通讯接口 (非 IrDA) 的设备上。
- (WI) 中的“WI”表示本电脑钥匙适用于无线探头、高速红外线 (IRDA) 通讯接口的设备上。
- “UT 型”中的“UT”可以为“ ”、“ ”、“ ”，相应地表示电脑钥匙适用于 UT 型、 型、 型或 型设备。
- “ ”为电池符号，表示当前实际电量的多少，全黑表示当前电池内电量为“满”；全白表示当前电池内电量为“空”。当电池符号为全白时，即电池电量为“空”时，用户应立即给电池进行充电或更换成已经充满的电池。

#### 5.1.2 关机

当电脑钥匙显示屏上的“空闲”图标 (形状为“ ”) 亮时，用户可按压电脑钥匙的电源开关不放，电脑钥匙先发出“嘀”的一声，大约 2 秒左右，电脑钥

匙又发出“嘀--嘀”的两声声响，此时用户可松开电脑钥匙电源开关，电脑钥匙自动关闭电源开关。

说明：在某些特殊情况下，当显示屏上的“空闲”图标亮时，按压电源开关，会停止当前操作，返回到上一级操作项，具体可参阅后续的有关章节。

### 5.1.3 使用电脑钥匙前的准备工作

DNYS-1C电脑钥匙是一种通用型电脑钥匙，即任何一把电脑钥匙可用于任何一个站，但在使用之前，一定要使用电脑钥匙的“自学”功能，把该站的设备等信息传输到电脑钥匙后方可使用。如果一个站的设备等信息没有变化，电脑钥匙只要自学一次即可永久使用。

如果电脑钥匙没有自学，打开电脑钥匙电源开关稍后会显示：

03 号错误发生!  
信息：电脑钥匙没有自学，请自学后再用!

告诉用户电脑钥匙没有自学，必须进行“自学”操作后方可使用。具体操作方法见主菜单的有关说明。

### 5.2 接收倒闸操作票

当模拟屏（或综合操作屏等）进入给电脑钥匙传输操作票状态，并给出如下类似的提示信息：

请插入电脑钥匙，传输操作票！

此时打开电脑钥匙电源开关，将电脑钥匙插入操作票传输口，以接收预演的操作票。当电脑钥匙显示屏显示，表示电脑钥匙当前已经准备好接收操作票。

现在接票.....

当电脑钥匙开始接票后，电脑钥匙会显示如下画面，其中接收帧数后面的数字在连续增长，表示当前接收的是第几帧数据。

当前任务号： 01  
接收帧数： 4

待电脑钥匙把操作票接收完毕后，电脑钥匙显示如下画面，此时可把电脑钥匙从操作票传输口中拔出，操作人员即可按其显示的内容到现场进行倒闸操作。

当前任务号： 01  
接收帧数： 10  
接收操作票结束  
请继续操作。

### 5.3 解锁操作

#### 5.3.1 机械锁闭锁的手操隔离开关、接地刀闸、临时接地线等的操作

对手操隔离开关、接地刀闸、临时接地线、网门等用机械锁闭锁的设备，电脑钥匙将显示具体操作的设备。在现场找到与电脑钥匙显示的编号对应的设备，将电脑钥匙插入锁孔中，如正确，电脑钥匙将鸣叫两声并且显示：

锁编码正确，可以  
开机械锁

此时按下开锁按钮，即可打开机械编码锁，进行倒闸操作。

说明：如插入的锁编号与电脑钥匙显示的编号不对应，电脑钥匙将连续鸣叫并且显示如下，其它类型锁遇到这种情况下也一样。

锁编码不正确

此时电脑钥匙中的闭锁机构锁死，不能进行开锁操作。当操作结束后，电脑钥匙显示下一项具体操作的内容，操作人员即可进行下一项的操作。

#### 5.3.2 断路器等不需要电脑钥匙解锁的设备

开关闭锁控制器闭锁的断路器等操作，当电脑钥匙遇到由模拟盘（或综合操作屏等）操作的设备时，显示如下：

将钥匙插回传输口，  
继续...

此时，将电脑钥匙插入操作票传输口，模拟盘（或综合操作屏等）将进行断路器的操作，同时该断路器闭锁解除。当运行人员操作完断路器后，电脑钥匙将提示拔出电脑钥匙，此时从传输口拔出电脑钥匙，电脑钥匙显示下一项要操作的内容，操作人员即可进行其它项的操作。

### 5.3.3 由电编码锁闭锁的断路器、电动刀闸等设备

当电脑钥匙显示断路器、电动刀闸等设备的设备号时，将电脑钥匙插入对应设备的电编码锁中，等到电脑钥匙鸣叫两声并显示：

电编码锁解锁  
可以操作

此时，操作断路器 K K 把手，当听到电脑钥匙发出一声鸣叫时，表示操作结束，可取出电脑钥匙。

### 5.3.4 由电编码锁和机械编码锁同时闭锁的电动刀闸等设备的操作

当电脑钥匙显示要操作的设备号时，将电脑钥匙插入该设备的电编码锁或机械编码锁中，等到电脑钥匙鸣叫两声并显示：

锁编码正确  
可以操作

如果此时进行机械锁解锁操作，显示：

机械锁解锁

如果此时通过电编码锁操作电动刀闸，显示：

电编码锁解锁

表示电脑钥匙已经操作完毕，可取出电脑钥匙，进行下一项操作。

### 5.3.5 不强制闭锁的设备操作

当电脑钥匙显示“提示”、“检查”、“二次操作”等信息要求操作某设备时，表明该设备编号对应的是不强制闭锁的设备，可直接进行设备的倒闸操作，操作完毕后，按下开锁按钮听到一声音响后松开即可。

### 5.3.6 状态检测操作

电脑钥匙显示需要检测设备的状态时，按照电脑钥匙显示的设备编号找到相应的合位、分位状态检测器、电位置状态检测等检测装置中，插入电脑钥匙，只有电脑钥匙检测到正确的状态后，才允许进行后面的操作。

### 5.3.7 验电操作

当电脑钥匙显示验电及下一项设备号内容时，应将电脑钥匙插入相应的验电器中进行验电。

验电过程中，当电脑钥匙显示：



有电！禁止操作

并音响报警时，表示线路有电，不能进行下一项操作。

当电脑钥匙显示如下信息，并发出两声音响时，表示线路无电，将电脑钥匙从验电器中拔出即可进行下一项操作。



验电通过

### 5.3.8 由电脑钥匙和模拟盘等以外的控制系统（KBQ 等）同时闭锁的设备

电脑钥匙和模拟盘（或综合操作屏）以外的控制系统（如KBQ、监控等）在闭锁时无优先级别。

当电脑钥匙遇到此类设备时，电脑钥匙显示：（以“合上101开关”为例）

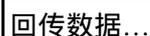


合上 101 开关

此时，既可把电脑钥匙插回模拟盘（或综合操作屏等传输口），由其控制设备的解锁等操作，也可用电脑钥匙进行设备的解锁操作。

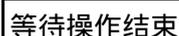
由模拟盘（或综合操作屏）配合其它设备操作

把电脑钥匙插入模拟盘（或综合操作屏），电脑钥匙稍后显示：



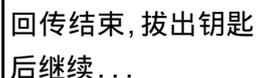
回传数据...

稍后电脑钥匙发出声响提示，并显示：



等待操作结束

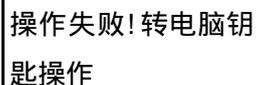
当模拟盘（或综合操作屏）操作完毕时，电脑钥匙显示：



回传结束, 拔出钥匙  
后继续...

表示该设备操作成功，可以拔出电脑钥匙进行下一项的操作。

如果电脑钥匙显示：



操作失败! 转电脑钥  
匙操作

表示该设备操作不成功，可以拔出电脑钥匙，用电脑钥匙进行解锁操作，然后可参见“由电脑钥匙进行解锁操作”。

由电脑钥匙进行解锁操作

如果使用电脑钥匙对设备进行解锁操作，操作方法和使用电编码锁或机械锁等闭锁方式的操作方法完全一样。

### 5.3.9 由返回式电编码锁闭锁设备的解锁操作

当电脑钥匙显示要操作的设备号时，将电脑钥匙插入该设备的返回式电编码锁中，电脑钥匙会首先检查当前设备的状态是否正确，如果不正确，则电脑钥匙显示，此时必须拔出电脑钥匙，等到当前设备处于正确位置后，方可继续操作。

设备位置错误！

如果电脑钥匙检查到当前设备位置正确，则电脑钥匙显示如下画面，此时可按一般电编码锁闭锁的设备一样操作，当操作完毕后，电脑钥匙将检查设备的位置是否变位，如果变位

电编码锁解锁  
可以操作

正确，则电脑钥匙显示如下信息，操作人员可拔出电脑钥匙，则该项操作完毕，电脑钥匙继续显示下一项操作操作内容。

操作信息：检测开  
关变位正确！

如果电脑钥匙未检查到正确的变位，则电脑钥匙显示如下画面，告诉操作人员当前设备未变位，请确认此操作，此时操作人员一定要检查当前的设备是否在正确的位置，如果设备不在要求的位置，要查明情况，把设备操作到正确的位置后，再按一下电脑钥匙上的开锁按钮，电脑钥匙会继续显示下一项操作内容，然后操作人员可继续以后的操作了。

操作信息：检测开  
关变位错误！

## 5.4 检修操作

当电脑钥匙从操作票传输口接收到检修操作票后，即进入检修操作方式，在此操作方式下，电脑钥匙显示：

检修操作,请解锁检修的设备.

此时把电脑钥匙插入要解锁的检修设备，电脑钥匙显示（以“检修101开关”为例）：

检修操作 101 开关。

此时电脑钥匙既可以解锁用电编码锁闭锁的设备，也可以解锁用机械锁闭锁的设备，视现场具体闭锁方式由用户选择。

如果此时插入的不是要检修的设备，电脑钥匙显示：

不是检修的设备,请拔出钥匙.

此时，表示当前插入的设备不是该张检修操作票内所指定的设备，拔出电脑钥匙插入检修操作票所指定的检修设备即可。

## 5.5 操作结束

当操作票的最后一项操作是通过电脑钥匙结束的，则电脑钥匙显示：

操作完毕,将钥匙插回传输口

当电脑钥匙把信息传输完毕后显示：

操作结束，  
三秒后关机！

此时，从传输口中拔出电脑钥匙，关闭电脑钥匙电源开关，本次操作结束。

## 5.6 操作中常见问题的处理

电脑钥匙在开机械编码锁时，若压一下开锁按钮未打开锁，可多按压几次，直至锁打开后再从锁中拔出电脑钥匙。（必要时，压住开锁按钮不松开，用手将锁拉一下）。

若机械编码锁未打开而电脑钥匙已从锁中拔出，且电脑钥匙已显示下一步操作内容时，可利用电脑钥匙的重复开锁功能，将电脑钥匙再次插入锁中，电脑钥匙会显示：

确认重开上次锁

等待十秒钟左右，钥匙发出一声音响又显示上次操作内容，即可重新开锁，无需返回综合操作屏重新操作。

在开锁过程中，不允许先将电脑钥匙插入锁内，再接通电源开关，否则将影响开锁程序。

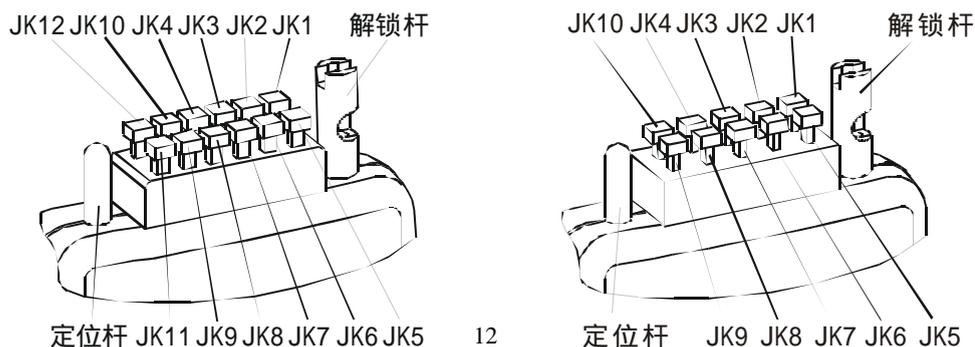
## 5.7 特殊操作

DNYS-1C系列电脑钥匙提供了许多特殊的操作，方便了电脑钥匙的操作、生产以及调试，也只有掌握并使用了这些特殊操作，才能真正发挥DNYS-1C系列电脑钥匙的全部功能。这些特殊操作，电脑钥匙均以主菜单的形式提供。

### 5.7.1 探头定义

探头名称定义：

如下图所示，12位光电探头和机械探头的名称定义。



#### 左探头：

对 10 位机械探头，JK4、JK8、JK9、JK10 或其任意组合按下而 JK1、JK2、JK5、JK6 没有按下，而与 JK3 和 JK7 探头的状态无关。

对 12 位光电探头，JK9、JK10、JK11、JK12 或其任意组合按下而 JK1、JK2、JK5、JK6 没有按下，而与 JK3、JK4、JK7 和 JK8 探头的状态无关。

#### 右探头：

对 10 位机械探头，JK1、JK2、JK5、JK6 或其任意组合按下，而 JK4、JK8、JK9、JK10 没有按下，而与 JK3 和 JK7 探头的状态无关。

对 12 位光电探头，JK1、JK2、JK5、JK6 或其任意组合按下，而 JK9、JK10、JK11、JK12 没有按下，而与 JK3、JK4、JK7 和 JK8 探头的状态无关。

无线采码探头不具备上述按键，凡涉及到探头操作主菜单中程序，无线探头版本钥匙不具备该功能。

#### 5.7.2 其它名称定义：

##### 确认键：

是指按住开锁按钮超过 2 秒，然后松开。

##### 短时间按压开锁按钮：

是指按住开锁按钮不超过 1 秒，然后松开。

##### 电脑钥匙的主菜单：

进入电脑钥匙的主菜单有两种方式：

一、是指先把所有探头全部按下，然后再打开电脑钥匙电源开关，等到电脑钥匙显示如下画面时，再松开所有探头，其中：“S/N：”后面的十个字符表示生产编号。（无线探头不具备该功能）

二、一直按住电源开机键，此时可看到一组连续开机动画，当听到蜂鸣器叫声时松开开机键即进入主菜单，画面如下：



此时短时间按压开锁按钮，电脑钥匙即进入主菜单选择状态，即电脑钥匙的主菜单，画面如下所示，在此状态下，按压右探头或短时间按压开锁按钮，选择光标进入下一个菜单选择项；按压左探头，选择光标进入上一个菜单选择项。当需要进入某一菜单功能项时，先把选择光标移到该菜单功能项上，然后按压确认键即可进入该功能项。在每个功能项的操作中，可按压电源开关返回主菜单或者上一级菜单。

中止	自学	自检
锁码	浏览	跳步
追忆	培训	解锁
设置	测试	关于

### 5.7.3 中止

在主菜单中选择“中止”功能，电脑钥匙显示：

中止操作，请将  
钥匙插回传输口

表示电脑钥匙已进入中止操作回传状态。当模拟屏（或综合操作屏等）处于等待电脑钥匙回传状态时，将电脑钥匙插回操作票传输口，稍候，电脑钥匙显示：

回传结束，拔出  
钥匙后继续...

此时可以从传输口拔出电脑钥匙，电脑钥匙显示：

操作票清除完毕

表示电脑钥匙中止操作结束，电脑钥匙会自动返回主菜单选择状态。

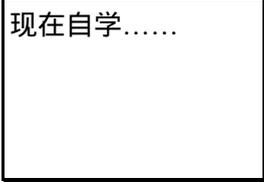
### 5.7.4 自学

电脑钥匙具有良好的互换性和通用性，只要在首次使用前进行一次自学，就可以用于不同的变电站或发电厂，即电脑钥匙自学。

把模拟盘（或综合操作屏等设备）处于电脑钥匙自学状态，选择主菜单上的“自学”功能项，电脑钥匙显示：

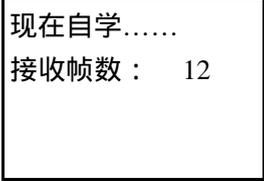
钥匙自学,请将钥  
匙插入传输口

此时把电脑钥匙插入操作票传输口，电脑钥匙显示：



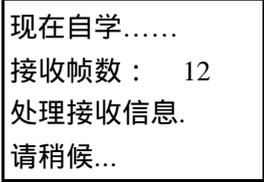
现在自学.....

表示电脑钥匙已进入自学接收准备状态。当电脑钥匙开始接收自学内容时，电脑钥匙显示，其中“接收帧数”后的数字在连续增长，表示当前接收的是第几帧数据。



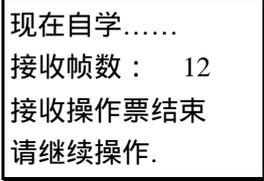
现在自学.....  
接收帧数： 12

当把自学数据接收完毕后，电脑钥匙显示：



现在自学.....  
接收帧数： 12  
处理接收信息.  
请稍候...

此时，电脑钥匙把所接收过来的数据，经过简单处理，稍后，电脑钥匙显示如下画面，表示电脑钥匙已经自学完毕，稍后电脑钥匙返回主菜单，用户即可进行其它操作了，其中“接收帧数”后的数字为当时接收的最大帧数值。



现在自学.....  
接收帧数： 12  
接收操作票结束  
请继续操作.

### 5.7.5 自检

使用电脑钥匙的自检操作，可以检查电脑钥匙的开锁机构、验电回路以及与其相关的部分有无异常情况。

选择主菜单的“自检”项。电脑钥匙将依次显示要操作的内容，用户可根据电脑钥匙所提示的内容进行操作，具体操作内容如“自检操作表”所示。

实际上，这些操作为一张预先存储在电脑钥匙内的操作票，当进入“自检”菜单后，电脑钥匙控制程序即一次性执行该张操作票，用来检查电脑钥匙本身的解锁机构和整个解锁电路。在每项的操作过程中，当电脑钥匙显示屏上的“空闲”图标（形状为“ ”）亮时，用户可按压电源开关，电脑钥匙会发出沉闷的“滴滴”

声，此时，松开电源开关，电脑钥匙立刻停止自检操作，返回主菜单状态，该张操作票作废。如果电脑钥匙内有操作票，则该项自检功能不能执行。

### 自检操作表

对于 UT 型系列电脑钥匙，其操作依次是：

序号	显 示	锁码对应探头	操 作
1	拉开 001 刀闸(临时接地点.机械锁)	JK1	机械锁
2	合上 002 刀闸(机械锁.机械锁)	JK2	机械锁
3	空操作		空操作
4	有源验电 004 刀闸(有源负验电)	JK3	有源负验电
5	验电 005 刀闸(无源负验电)	JK1、JK3	无源负验电
6	合上 002 刀闸(机械锁.机械锁)	JK2	机械锁
7	操作 006 开关(电编码锁)	JK2、JK3	电编码锁
8	拉开 001 刀闸(临时接地点.机械锁)	JK1	机械锁
9	操作 007 开关(电编码锁或机械编码锁)	JK1、JK2、JK3	电编码锁或机械编码锁
10	合上 002 刀闸(机械锁.机械锁)	JK2	机械锁
11	自检操作结束		

对于 型、 型电脑钥匙，其操作依次是：

序号	显 示	锁码对应探头	操 作
1	拆除(检查:确已拆除)	Jk1	机械锁
2	挂上(检查:确已挂上)	Jk2	机械锁
3	提示:合上(检查:确已合上)		空操作
4	负验电:	Jk1、jk2	负验电
5	挂上(检查:确已挂上)	Jk3	机械锁
6	负验电:	Jk1、jk3	无源负验电
7	挂上(检查:确已挂上)	Jk2、jk3	机械锁
8	合上(检查:确已合上)	Jk1、jk2、jk3	不可重开锁的电编码锁
9	合上(检查:确已合上)	Jk1、jk2、jk3	不可重开锁的电编码锁
10	合上(检查:确已合上)	Jk1、jk2、jk3	不可重开锁的电编码锁
11	钥匙自检结束!		

说明：括弧中的内容，为电脑钥匙自动插入的检查项。

“显示”一栏中拉合术语根据不同的站显示时会有所不同。

无线采码探头版本暂时不具备自检功能。

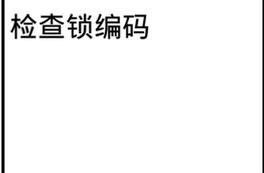
警告：该项操作仅限于电脑钥匙本身的自检操作，切勿利用此功能到现场进

行解锁操作！

### 5.7.6 锁码

“锁码”即编码锁的对位检查操作，用于核对机械编码锁、电编码锁、合位状态检测器、分位状态检测器等编码锁是否正确。注意：编码测试前，首先应保证电脑钥匙已自学。

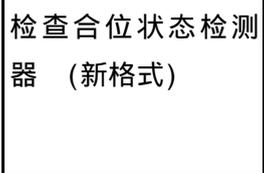
选择主菜单的“锁码”项，电脑钥匙显示：



检查锁编码

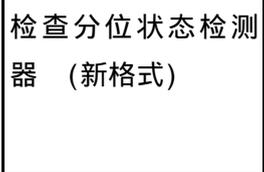
此时可检查机械编码锁、电编码锁等。

如果在此状态下，**短时间按压开锁按钮**，电脑钥匙显示：



检查合位状态检测器  
（新格式）

此时，可对合位状态检测器进行编码检查。如果要检查分位状态检测器，可在此时**短时间按压开锁按钮**，电脑钥匙即进入检查分位状态检测器的状态下，并显示：



检查分位状态检测器  
（新格式）

此时，可对分位状态检测器进行编码检查，注意：只支持新格式。如在此状态下**短时间按压开锁按钮**，电脑钥匙又进入机械编码锁、电编码锁的对位检查状态，用户可根据自己的需要，进入所需要的状态。

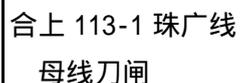
当处于锁编码对位检查状态时，将电脑钥匙插入编码锁中，电脑钥匙会显示出该编码锁对应的设备编号。若电脑钥匙找不到与之对应的设备编号，将把该编码的十六进制数据显示出来，表明该站没有与该编码对应的设备。如果要退出此项操作，可直接按压电脑钥匙电源开关终止当前操作，返回电脑钥匙的主菜单状态。

在无线探头版本钥匙中的锁码菜单中增加一项**2.采集RFID码**，该项主要用于调试员现场编码时读取编码片，通过编程器与上位机通讯，给编码片分配序列号。

### 5.7.7 浏览

操作票“浏览”功能是指浏览查看电脑钥匙内当前操作票的内容。如果当前电脑钥匙内没有操作票，则不能进行该项操作。

进入主菜单的“浏览”项，电脑钥匙即显示当前操作票的第一项内容，如：



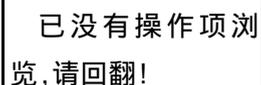
合上 113-1 珠广线  
母线刀闸

在此状态时探头的使用方法：

**左探头**：查看上一项内容(当前项是第一项内容时不起作用)。

**右探头**：查看下一项内容(当前项是最后一项内容时不起作用)。

当显示到最后一项时，电脑钥匙显示：



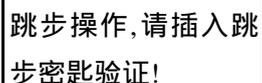
已没有操作项浏览,  
请回翻!

此时，表示电脑钥匙已经显示到最后一项。只能按压左探头，返回浏览查看操作项。

### 5.7.8 跳步

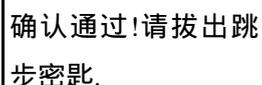
“跳步”操作是指当锁具等出现异常，用电脑钥匙不能解锁，经主管领导批准后，进行强制解锁操作，而电脑钥匙仍显示当前项（已强制解锁操作过的项），需要电脑钥匙跳过本项，以便于后续项的正常操作。

当进入主菜单的“跳步”功能项后，电脑钥匙显示如下画面



跳步操作, 请插入跳  
步密匙验证!

此时把电脑钥匙插入跳步钥匙(跳步密匙)内，电脑钥匙将进行密码确认，大约 5 秒左右，电脑钥匙显示：



确认通过! 请拔出跳  
步密匙.

从跳步钥匙(跳步密匙)内拔出电脑钥匙，电脑钥匙将显示当前项将要操作内容，如“合上 113-1 珠广线 母线刀闸”。

此时用户按压开锁按钮，电脑钥匙显示如下确认画面。

合上 113-1 珠广线  
母线刀闸

此时，如果此时用户不想跳过该项操作内容，可按电脑钥匙开关返回电脑钥匙主菜单；用户若按确认键，则电脑钥匙跳过该项操作，然后显示如下画面。

请确认是否要跳  
过该步操作

稍后返回电脑钥匙的主菜单，跳步操作结束。

跳步操作结束。

### 5.7.9 追忆

“追忆”功能是指浏览查看电脑钥匙内已经操作过的操作票内容或给模拟盘（或其它设备）发送电脑钥匙内记忆的操作票内容。

进入主菜单的“追忆”功能项，电脑钥匙显示如下画面，表示该张操作票操作具体时间是“2000年09月07日15时10分43秒，运行方式为正常运行（非检修运行），任务号为第00号任务”。用户可根据这些信息，查找用户想查看的操作票。在此状态下，用户短时间按压开锁按钮，可查看电脑钥匙记忆的下一张操作票；按确认键进入查看电脑钥匙记忆该张操作票的具体操作内容。

日期：2000/09/07  
时间：15:10:43  
运行方式：正 常  
任务号:00 下一张

当用户按确认键进入查看电脑钥匙记忆该张操作票的具体操作内容后，电脑

钥匙显示如下画面，如果用户选择“2.发送数据”，则可把电脑钥匙插入需要追忆数据的主控设备如模拟盘、微型计算机等的传输口（主控设备要处于接收追忆操作票状态），电脑钥匙即可把用户所选择记忆的操作票传输给这些设备。

请选择：  
1.现在查看  
2.发送数据

如果用户选择“1.现在查看”，则电脑钥匙会显示出这张操作票具体操作过的内容，如下画面：

第(0001)步操作票  
时 间： 15:48:00  
操作方式：跳 步  
查看操作内容

该屏信息表示这张操作票的第一项是在 15 时 48 分 00 秒操作完毕的，是以“跳步”（非正常操作完毕）的方式操作的；在该状态下短时间按压开锁按钮，用户可查看该项的具体操作内容，显示如下类似的画面，此时短时间按压开锁按钮，可查看下一项的具体记忆信息。在追忆状态下，按压电源开关可返回电脑钥匙的主菜单。

合上广珠线 2401 隔  
离刀闸

#### 5.7.10 培训

“培训”功能主要是指用户在学习使用电脑钥匙过程中作测试使用，目前只有一项清票功能。进入主菜单“培训”功能项，电脑钥匙显示：

警告：该操作只  
能用于用户培训，  
禁止现场操作！

约过 5 秒后进入培训项选择画面：

培训项选择：  
1. 说 明  
2 清 票

按**确认键**进入说明菜单，钥匙显示：

培训提示：清票时  
请注意，不能随意  
清除钥匙内操作  
票

约过 5 秒后返回到上级菜单培训选择项。

当选则清票功能时按**确认键**，（注：该功能一般用在一些故障或一些特殊情况下，导致该张操作票确实无效，才可以用该功能。）

当前票清除完毕时，电脑钥匙显示：

操作票清除完毕。

表示电脑钥匙已经把其内部保留的操作票清除完毕。稍后电脑钥匙自动返回到培训项选择菜单。

### 5.7.11 解锁

电脑钥匙选择“解锁”功能项，按开锁键，提示插入跳步密匙，插入跳步密匙确认成功后，如果未进行智能自学，会提示“请先进行智能自学后再用”，随后返回到主菜单；如果已智能自学会提示解锁方式，根据设置不同分以下两种情况：

第一种：在设置→智能解锁菜单中选择方式一，会提示“请插入要解锁的刀闸……”，例如：插入 100-1 刀闸，弹出关联开关“100 断路器设备在断开位置？”：

若 100 开关在断位，按开锁键确认后，提示操作“100-1 隔离刀闸”，若再次插入 100-1 刀闸，此时可以按下开锁键进行智能解锁，拔出钥匙后显示：“智能解锁成功”，最后返回到“请插入要解锁的刀闸……”的提示项。

若再次插入 100-1 刀闸，此时若未按下开锁键拔出钥匙，会返回到“请插入要解锁的刀闸……”的提示项。

若再次插入的不是 100-1 刀闸的锁，钥匙会长鸣报警，此时无法操作除 100-1 以外的其它设备。

若此时按退出键，钥匙会退出智能解锁。

若 100 开关在合位，按退出键后，返回到“请插入要解锁的刀闸……”提示项。

第二种：在设置→智能解锁菜单中选择方式二，会提示“请插入要检测的开关”，例如：插入 100 开关的锁具，若检测 100 开关在断位，提示操作“验电通过”，或提示“请确认 100 开关在断位拔出钥匙”，一旦检测通过，会提示“请插入要解锁的刀闸……”

若插入 100-1 刀闸（与 100 开关关联），钥匙会提示“锁编码正确，请开锁”，此时可以按下开锁键进行智能解锁，拔出钥匙后显示：“智能解锁成功”，最后返回到“请插入要解锁的开关”。

若插入 100-2（也与 100 开关关联）刀闸的锁，钥匙会提示“锁编码正确，请开锁”，此时可以按下开锁键进行智能解锁，拔出钥匙后显示：“智能解锁成功”，最后返回到“请插入要解锁的开关”。

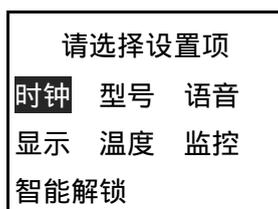
若插入 101-1（与 101 开关关联）刀闸，钥匙会提示“关联锁编码不正确”，同时长鸣报警，此时强制开锁也无效，拔出钥匙，会返回到“请插入要解锁的刀闸……”。若此时按退出键，钥匙会退出智能解锁。

若 100 开关在合位，按退出键后，返回到“请插入要解锁的刀闸……”提示项。

如插入 100 开关的锁具，若检测 100 开关在合位，提示操作“有电，禁止操作”，钥匙会自动返回到“请插入要检测的开关”提示项。

### 5.7.12 设置

“设置”功能主要是用来对一些特殊功能进行关闭或打开某些功能、调整时钟等。此功能选项为主菜单的下一级菜单（习惯上称子菜单，对这一菜单称“设置”子菜单）。当进入设置功能后，电脑钥匙显示如下画面，用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回主菜单状态。



#### 5.7.12.1 设置→时钟

主要用来调整电脑钥匙的内部时钟和日期，当进入该功能项后电脑钥匙显示如下调整画面：



其中：“15:11:39”表示电脑钥匙的时间，“2000/09/08”表示电脑钥匙的日期，用户可依据该屏的显示得知当前的时间和日期。在此状态下，可以调整电脑钥匙的内部时钟、日期等。在此状态时一些探头的使用方法如下：

左探头：增大、快速增大

右探头：减小、快速减小

短时间按压开锁按钮：加 1、减 1（和当前调整方向一致）

确认键：选择调整项：

在调整设置时，任何时候均可按压电源开关，返回“设置”子菜单，返回时

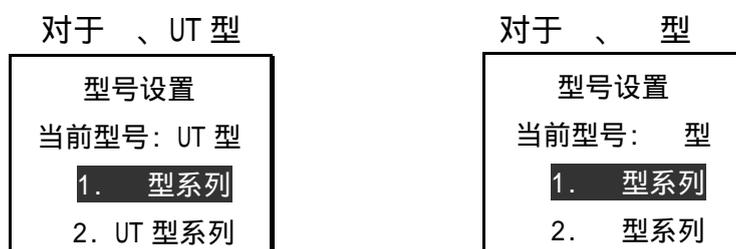
的时间即是当前时间。

说明：有关秒的设置：

只要调整秒，均以归零处理。以方便调整时间时进行同步调整。为了精确调整时钟，需要先把“时、分、年、月、日”都调整好，然后把调整光标移动到“日”上，此时先把开锁按钮按下，等待电脑钥匙发出声响，以后无论何时，再松开开锁按钮的一瞬间，“秒”将归零。

#### 5.7.12.2 设置→型号

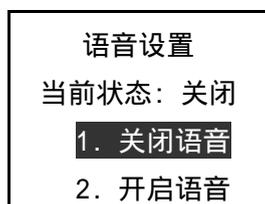
本菜单项主要用来设置当前电脑钥匙的型号，电脑钥匙可设置成“ ”型系列设备用电脑钥匙和“UT”型系列设备用电脑钥匙。当用户选择该功能后，电脑钥匙显示如下画面：



用户可短时间按压开锁按钮把选择光标移动到所要选择的型号上，然后按确认按钮，设置成所希望设置的型号即可，随后，电脑钥匙在“当前型号：”后会显示用户刚设置的型号。用户可随时按压电源开关按键返回“设置”子菜单。

#### 5.7.12.3 设置→语音

本菜单项主要用来设置电脑钥匙的语音是关闭还是打开状态，如果设置成“关闭语音”，则电脑钥匙在操作时，没有语音提示；如果设置成“开启语音”，则电脑钥匙在操作时，有语音提示。当用户选择该功能后，电脑钥匙显示如下画面：



用户可短时间按压开锁按钮把选择光标移动到所要选择的选项上，然后按确认键，设置成所希望设置的语音状态即可，随后，电脑钥匙在“当前状态：”后会显示用户刚设置的状态，“关闭”表示“关闭语音”状态，“开启”表示“开启语音”状态。用户可随时按压电源开关按键返回“设置”子菜单。

#### 5.7.12.4 设置→显示

本菜单用来设置 LCD 显示器显示时的显示曲线，这里主要为了获得更佳的显示对比度以及和较早前产品兼容而设计的。

当用户选择该功能后，显示当前使用的状态，如“当前显示屏所用的显示曲线为 2”，接着电脑钥匙又显示如下画面：



用户可短时间按压开锁按钮把选择光标移动到所要选择的选项上，然后按确认键，设置成所希望设置的显示曲线。随后，电脑钥匙执行此次选择的结果，并在 LCD 显示器显示所设置的显示曲线的效果。用户可随时按压电源开关按键返回“设置”子菜单。此项菜单在出厂时已经设置好 LCD 显示器的显示曲线，一般不需要更改。

#### 5.7.12.5 设置→温度

本菜单项主要用来设置电脑钥匙的在不同的温度环境下的工作方式。此菜单项有三种设置方式“正常”、“低温”、“超低温”。在正常的温度环境下工作可选择“正常”工作方式；当环境的温度较低时可选择“低温”工作方式；当环境的温度很低时可选择“超低温”工作方式，如在东北地区冬季的室外温度很低时，请选择“超低温”工作方式。

当用户选择该功能后，显示当前使用的状态，如“当前设置的环境温度为正常温度模式”，接着电脑钥匙又显示如下画面：



用户可短时间按压开锁按钮把选择光标移动到所要选择的选项上，然后按确认键，设置成所希望设置的环境温度即可，随后，电脑钥匙执行此次选择的环境温度工作方式。用户可随时按压电源开关按键返回“设置”子菜单。

#### 5.7.12.5 设置→监控

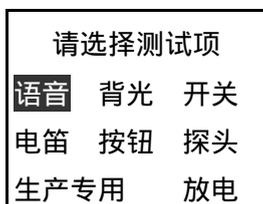
本菜单项主要用于设置电脑钥匙在接受到需要监控操作的过程中是否需要拔出钥匙，用户可根据现场要求在菜单项中选择。

### 5.7.12.6 设置→智能解锁

按开锁键，提示插入跳步密匙，插入跳步密匙确认后，可以选择方式一：检测刀闸再开锁 或方式二：检测开关再开锁；按退出键两次返回到特殊菜单层

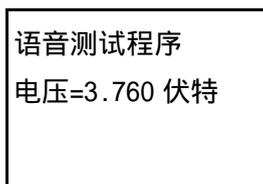
### 5.7.13 测试

“测试”功能主要是对电脑钥匙的大部分功能部件提供了一系列测试能力，以检查每项功能是否正确，该功能选项为主菜单的下一级菜单，称作“测试”子菜单。当进入测试功能后，电脑钥匙显示如下画面，用户可像操作主菜单一样，选择选择要测试的项。用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回主菜单状态。



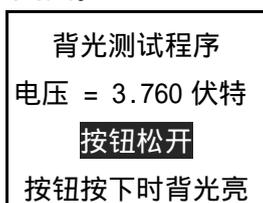
#### 5.7.13.1 测试→语音

本菜单项主要用来测试电脑钥匙语音系统的情况，当进入“语音”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。在此状态下短时间按压开锁按钮一次，电脑钥匙会播放一次语音。用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回“测试”子菜单状态



#### 5.7.13.2 测试→背光

本菜单项主要用来测试电脑钥匙显示屏的背光工作情况，当进入“背光”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。



在此状态下，当开锁按钮按下时电脑钥匙显示屏的背光被点亮，并且画面中的“**按钮松开**”变成“**按钮按下**”；开锁按钮松开时电脑钥匙显示屏的背光关闭，画面中的“**按钮按下**”变成“**按钮松开**”。当用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回“测试”子菜单状态。

#### 5.7.13.3 测试→开关

本菜单项主要用来测试电脑钥匙电源开关的工作情况，当进入“开关”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。在此状态下，当电源开关按键按下时电脑钥匙显示屏画面中的“**电源开关松开**”变成“**电源开关按下**”；电源开关按键松开时电脑钥匙显示屏画面中的“**电源开关按下**”变成“**电源开关松开**”。当用户在此状态下可随时按压开锁按钮返回“测试”子菜单状态。

电源开关测试 电压 = 3.760 伏特 <b>电源开关松开</b> 按压开锁按钮返回
--

#### 5.7.13.4 测试→电笛

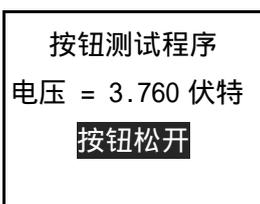
本菜单项主要用来测试电脑钥匙内部电笛的工作情况，当进入“电笛”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。在此状态下，当开锁按钮按下时电脑钥匙大约每隔3秒左右发出“嘀”的一声鸣叫，并且画面中的“**按钮松开**”变成“**按钮按下**”；开锁按钮松开时电脑钥匙停止鸣叫，显示画面中的“**按钮按下**”变成“**按钮松开**”。当用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回“测试”子菜单状态。

电笛测试程序 电压 = 3.760 伏特 <b>按钮松开</b> 按钮按下时电笛叫
--

#### 5.7.13.5 测试→按钮

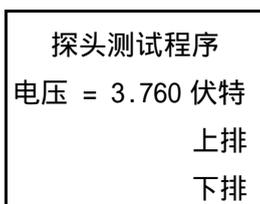
本菜单项主要用来测试电脑钥匙开锁按钮的工作情况，当进入“按钮”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。在此状态下，当开锁按钮按下时电脑钥匙显示屏显示画面中的“**按钮松开**”变成“**按钮按下**”；开锁按钮松开时电脑钥匙显示屏显示画面中的“**按钮按下**”变成“**按钮松开**”。当用户在此状态下可随时按压电源

开关按键返回“测试”子菜单状态。

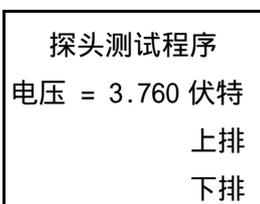


#### 5.7.13.6 测试→探头

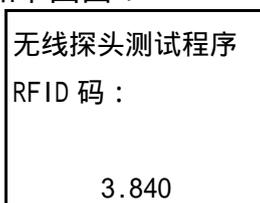
本菜单项主要用来测试电脑钥匙探头的工作情况，当进入“探头”测试状态后，电脑钥匙显示如下画面。在此状态下，当电脑钥匙探头上的任何一个探头被按下时，其对应的“ ”将变为“ ”，表示该探头已按下。需要注意的是，显示画面中有 12 个探头符号，如果电脑钥匙安装的 10 位机械探头，则画面左侧的两个探头不起作用。当用户在此状态下可随时按压电源开关按键返回“测试”子菜单状态。



例如用户此时按下 JK10、JK8、JK1，则电脑钥匙会显示如下画面：



如是无线探头，会显示如下画面：



在生产或调试过程中可以利用该程序测试码片的好坏及开锁继电器好坏。

#### 5.7.13.7 测试→生产专用

本菜单项主要是给工厂生产电脑钥匙提供的一组专用测试程序，为了用户安全可靠的使用电脑钥匙，故这些测试项不对最终用户开放。

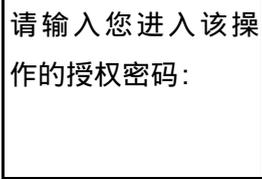
当操作者进入后，显示屏上会出现一个密码输入界面，用户可不予理采，也

可按压电源开关按键返回“测试”子菜单状态，或者等待一定时间后，电脑钥匙自动返回“测试”子菜单状态。

#### 5.7.13.8 测试→放电

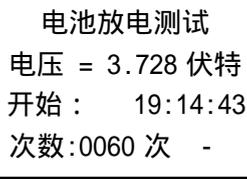
本菜单项主要是用来测试电池的好坏情况。由于该项测试是电脑钥匙通过给内部的耗电元件通电来释放当前电池的电能，电脑钥匙并不能完全保证在电池电压非常低的情况下仍能正常工作，故一般情况下不要使用该功能。只有当电池出现其电能使用的比较快或者其它一些特殊情况后，方可使用该功能，并且在使用完该功能把当前电池放“完”电后，最好能对电脑钥匙重新“自学”一次，以确保电脑钥匙能安全可靠的工作。基于上述原因，用户在进入该项功能前，要输入确认“密码”，只有确认密码正确，方可进行该项操作。

当用户进入“放电”功能后，电脑钥匙会显示如下画面，让用户输入密码，随着时间的推移，显示画面中的“ ”会逐渐全部变成“ ”。用户输入完成密码，要求在“ ”全部变成“ ”之前完成，否则，电脑钥匙会自动返回“测试”子菜单状态。



请输入您进入该操作的授权密码：

在此状态下，用户输入 JK3、JK5、JK6、JK7、JK8、JK9 后，电脑钥匙发出“嘀”的鸣叫，表示输入密码正确，然后进行电池放电操作，显示如下画面。用户在此状态下可随时按压电源开关按键，停止放电操作，返回“测试”子菜单状态。画面中“开始：”后的时间（19:14:43）为本次开始放电的时间，“次数：”后面的数字是电脑钥匙内放电元件通放电的次数。



电池放电测试  
电压 = 3.728 伏特  
开始： 19:14:43  
次数:0060 次 -

**警告：**该项操作仅限于电脑钥匙本身电池放电测试操作，切勿利用此功能到现场进行解锁操作！

#### 5.7.14 关于

电脑钥匙的“关于”项，显示了电脑钥匙的版权信息，进入此项功能，可查看电脑钥匙的版本、版权、型别等信息。

选择主菜单的“关于”项，电脑钥匙显示如下画面，用户在此状态下可随时

按压电源开关按键返回电脑钥匙的主菜单状态。



上述画面表示电脑钥匙为 JH 型钥匙、软件版本为 V1.07。其中的 JH 表示电脑钥匙的硬件配置情况，主要有如下几种：

- JH---10 位机械探头 + 一般红外线传输
- GH---12 位光电探头 + 一般红外线传输
- J1---10 位机械探头 + IrDA 红外线传输
- G1---12 位光电探头 + IrDA 红外线传输
- W1---无线探头 + IrDA 红外线传输

## 6 电脑钥匙的一些特殊功能

### 6.1 自动关机功能

若连续大约2分钟内没有任何操作，如果当前电脑钥匙的背景光源打开，则关闭背景光源。若大约连续4分钟内没有操作，电脑钥匙在发出5声鸣叫后，自动关闭电源。

### 6.2 自动检测时钟停止功能

当电脑钥匙在运行前会检查电脑钥匙的内部实时时钟是否停止走动，当检测到时钟停止走动时，会自动进入电脑钥匙主菜单的“设置→时钟”功能内，让用户调整时钟，具体调整方法，可参阅“设置→时钟”小节的有关内容。

### 6.3 背景光源（背光）的开启和关闭

在打开电源的同时按住电脑钥匙面板上的开锁按钮，则背景光源打开，当背光打开时，在本次开机的整个操作过程中都有效。如果想关掉背光，关机然后再启动电脑钥匙即可。

## 7 电脑钥匙使用注意事项

为了安全可靠地使用电脑钥匙，在使用电脑钥匙时要注意如下一些事项。

电脑钥匙的放置：当电脑钥匙不用时，要把电脑钥匙放在固定的地方，不要随处放置；当电脑钥匙长期不使用时，要把电脑钥匙电池取下来，然后放到指定的地方。

电脑钥匙不要长期放置在特别潮湿的地方，以延长电脑钥匙的使用寿命。

电脑钥匙为机、光、电一体化产品，内部结构复杂，若非厂方授权，切勿自行打开，以免损坏内部元器件。

电脑钥匙用于传输数据的收发窗口的要保持清洁，否则会影响电脑钥匙的数据传输性能。

## 8 电脑钥匙常见故障处理

现象	原因	处理
电脑钥匙不能自学或自学有故障	1. 电池电压不足 2. 未按正确自学程序操作 3. 操作票传输口损坏 4. 型号设置错误	1. 给电脑钥匙充电 2. 按正确自学程序进行操作 3. 更换传输口 4. 设置成正确的型号
电脑钥匙显示：“探头故障:#xxx”，发出连续鸣叫	电脑钥匙探头接触不良	用手拨动相应的探头几次即可消除
机械锁打开但开锁程序不能继续进行	1. 电脑钥匙内部光电管损坏 2. 解锁杆位置偏移	1. 将钥匙寄回珠海优特公司维修 2. 重新调整水平位置或寄回公司
电脑钥匙不能接收从传输口传出的操作票	1. 电脑钥匙有票未进入接收票状态 2. 电脑钥匙光电管与操作票传输口没有对正位置 3. 电脑钥匙内部光电管损坏 4. 红外传输罩被脏物严重堵住 5. 操作票传输口损坏 6. 控制传输口的设备损坏	1. 将电脑钥匙清票，再插入操作票传输口进行接票操作 2. 传输时，用手扶住电脑钥匙，保证对正位置 3. 将电脑钥匙寄回珠海优特公司 4. 清理脏物，把红外传输罩清理干净 5. 更换操作票传输口 6. 修理相应的主控设备
电脑钥匙已经显示：“编码正确，可以开机械锁”，仍不能打开机械编码锁	1. 锁内部机构卡涩 2. 锁环被其它外部机构挡住 3. 电池电压不足 4. 电脑钥匙内部开锁机构失灵 5. 机械编码锁损坏	1. 更换机械编码锁 2. 开锁时，按下开锁按钮后用手抓住锁体轻拉 3. 操作前保证电脑钥匙充足电 4. 将电脑钥匙寄回珠海优特公司 5. 更换机械编码锁
操作断路器时，电脑钥匙已显示：“电编码锁解锁可以操作”仍不能拉合断路器	1. 电脑钥匙内部继电器损坏 2. 电池电压不足 3. 电脑钥匙与电编码锁接触不良	1. 电脑钥匙寄回珠海优特公司 2. 操作前保证电脑钥匙充足电 3. 清理电编码锁导电电极，必要时更换电编码锁
电脑钥匙显示：“钥匙尚未自学，不能进行正常操作”	电脑钥匙在进行正常操作前没有先自学。	电脑钥匙进行自学
电池在充电座上充满电，结果用非常短的时间，就没电了。	1. 充电座损坏 2. 电池用的时间太长，引起电池老化。 3. 电脑钥匙内电池电量检测回路损坏	1. 修理或更换新的充电座 2. 更换电池 3. 将电脑钥匙寄回珠海优特公司
电池长时间充电后仍不能充满电	1. 电脑钥匙内充电电池老化 2. 电脑钥匙或充电座出现故障	1. 更换电池 2. 将电脑钥匙或充电座寄回珠海优特公司更换

## 9 补充说明：

### 9.1 超级防空锁属性的操作描述（属性内码为 GD 属性）

以下以 1010-1 刀闸为例进行说明

把钥匙插入固定锁，提示“可以开超级防空锁”；

按钥匙的开锁键后，防空锁的锁定钮自动弹起，

此时只有操作 1010-1（即转动 180 度后），并且把防空锁的锁定钮也转动 180 度后再锁定好，方能拔出电脑钥匙，此后电脑钥匙能进行下一步操作任务。

若此时不操作 1010-1 刀闸，也不转动锁定钮而直接锁定，拔出钥匙后钥匙仍然显示操作 1010-1，不能进行下一步操作，从而有效地防止了走空程；

若不操作 1010-1 刀闸，只是转动锁定钮 180 度，此时锁定钮无法锁定，钥匙不能拔出，此时也能防止了走空程；

若操作 1010-1 刀闸，但不转动锁定钮，此时锁定钮无法锁定，钥匙不能拔出，此时仍然能防止了走空程；

## 10 充电座使用说明

### 10.1 概述

SSC-1LA/SSC-1LD 智能型锂离子充电座是专为 DNYS-1C 电脑钥匙所使用锂电池而设计的。该充电器侦测电路采用微电脑控制，具备电池失效检测，电池容量检测，不会发生过充及充电不足的问题。能根据电池容量控制充电电流，有效保护电池寿命。

### 10.2 型号说明

SSC-1LA 充电器只能使用 220V 交流电源；SSC-1LD 充电器可使用 110V~230V 交直流电源。

### 10.3 显示说明

红灯 待机模式，当红灯闪烁时表示电池失效，建议用户更新电池，如用户未把电池放入钥匙内而浮充钥匙，此时充电器也会提示报警；

黄灯 表示电池正在充电；

绿灯 表示充电完毕，此时微机一直监控电池状态，一旦电池容量有所降低，充电器会自动用小电流充电。

## 10.4 注意事项

充电时避免很大的震动，以免影响微电脑侦测及电池接触不良；  
避免在太阳下晒到的地方充电，避免温度过高而影响电池寿命及充电效果；  
如未做特殊说明，不要使用直流电源

## 10.5 操作说明

### 电源输入

将充电器插座插入 AC220V/50HZ 电源插座内，充电器开始自检后进入待机作态。

注意，如用户使用的时 DC220V/100V 直流电源，订货时务必注明，以免发货出错。

### 电池充电

本充电器放入电脑钥匙后，会有大约 1 分钟电池检测过程，如电池正常，或黄灯闪烁，或绿灯亮；如电池有问题，红灯闪烁，同时蜂鸣器会鸣叫两分钟左右后，红灯继续闪烁，直到排除故障。

## 10.6 电气性能

充电电流：最大充电电流 400mA；

工作温度：-20 ~ 50

相对湿度：30% ~ 90%

电源输入电压：AC220V ± 10% / 50Hz