



## 动物圈舍智能恒温温控器 HRQ-A

### 一、产品概述

HRQ-A 动物专用型智能恒温温控器是根据动物的需求和本地气候来设计的不同的环境温度控制水平的动物圈舍而专门设计的产品。适用于各种动物圈舍等温度的恒温控制。采用 LED 数码屏显示，通过温控器外部的 NTC 温度传感器，检测出室内温度，并实时地与用户所设定温度进行比较，自动调节红外线保温灯泡或排风扇，达到保温室内恒温的目的。

### 二、温控器产品特点

- u 国际通用 LED 显示（数值+符号）
- u 室温校正补偿功能。
- u 按键家电化操作界面，超薄超小型设计。
- u 开关按键控制，0---24 小时定时关机。
- u 省电：正常工作可节电≤80%。
- u 本款温控器最大特点为持续供电，灯泡处于长亮状态，减少动物应激反应。

### 三、温控器技术参数

- u 工作环境温度：-20° C~+55° C，相对湿度：20%~95%。
- u 恒温范围：+20.0° C~+40.0° C。
- u 温度控制精度±2° C，温度误差小于±2° C。
- u 温度显示分辨率 1° C。
- u 输入电压：AC180V~ AC260V 50HZ±2
- u 最大负载：四路总和 1600W（每路标称下最大负载 400W）
- u 外形尺寸（mm）：188.0x90.0x52.0

### 四、温控器产品外观（图）

### 五、接线端子示意图

### 六、功能及使用说明

1. ‘开/关’键：（开启、关闭温控器）
  2. ‘+’键：（递增设置温控器的恒温温度）
  3. ‘-’键：（递减设置温控器的恒温温度）
  4. 组合键：‘开/关’键与‘+’键组合（递增设置温控器的恒温温度）按住‘开/关’键不松手，再按‘+’键可以以每小时进步递增调节定时时间（调节范围：0~24小时）
  5. 组合键：‘开/关’键与‘-’键组合（递减设置温控器的恒温温度）按住‘开/关’键不松手，再按‘-’键可以以每小时进步递增调节定时时间（调节范围：0~24小时）
- 说明：定时设置默认值：00，值为00时，表示不启动定时功能，温控器长时间工作。

#### 6. 指示灯功能

电源指示灯：AC220V 电源接通后亮起。

运行指示灯：（加热状态）：亮起表示温控器加热器四路输出启动。

待机指示灯：（不加热状态）：亮起表示温控器加热器四路输出关闭。

#### 7. 数码管显示功能

显示温控器的参数状态，分两个区域显示状态

##### **常态下，循环分三种状态显示：**

现场环境温度值（单位显示‘小写C’）

设置的恒温温度值（单位显示‘大写C’）

显示当前定时剩余时间（单位显示‘H’）

##### **在环境温度校正中，显示校正状态：**

显示环境温度校正中（显示‘大写F’）

显示环境温度校正成功（显示‘小写d’）

显示环境温度校正失败（显示‘大写E’）

#### 8. 断电保存功能

温控器在启用状态下，若断电后，温控器设置的值自动保存，重新通电后回复断电前的恒温值和定时时间，此时需按‘开/关’键重新启动温控器。

#### 9. 恒温工作方式

环境温度低于设定温度时，输出功率为额定功率的100%。环境温度大于设定温度时，输出功率为额定功率的20%

#### 10. 环境温度校正方式（若温度出现偏差时使用）

常规状态下，单独按“+”或“-”键调节设置的校正温度后，同时按住“+”和“-”键，连续同时触发四次，显示大写“XXF”表示正在校正，等待几秒钟后，若显示小写“xxd”表示校正成功，若显示大写“XXE”则表示校正失败。

例举：

- a、在恒温间放入恒温温控器、水银温度计（或其它标准温度计）；
- b、稳定15-35分钟后，按“+”或“-”键将温度设定到与水银温度计相同值；
- c、同时按住“+”和“-”键，触发四次，进行校正，示：“XXF”；
- d、等待几秒。。。若显示小写“xxd”表示校正成功；
- e、等待几秒。。。若显示大写“XXE”表示校正失败，需重新再来。

提示：

若发现水银温度计与温控器显示的环温的温差值太大（ $>3^{\circ}\text{C}$ ），可能无法校正，有可能是硬件上的问题，需检查硬件。

#### 11. 开机后温度传感器硬件检测

若温控器开启后，显示“E00”，关闭负载输出（不加热恒温）。表示温度传感器故障，请检查温度传感器是否脱落或已损坏。

一般情况下，由于温控器所控制的环境温度和空间体积的不同，可能每路接一支250w红外线灯泡不能满足需求，请再添加一支150w的红外线灯泡以满足需求。

## 12. 注意事项

(1) 连接电线时，注意把正负极对接，即 L1 对接 L1。L2 对接 L2 等。

(2) 当单路电源不通电时，请检查保险管是否损坏。更换时需更换 5A 保险管。

(3) 四路电源不通电时，请检查总保险管是否损坏。更换时需更换 20A 保险管。

(4) 非电工等专业人员，当温控器出现故障时，请不要擅自拆启后盖，应请专业人员检查或通知我公司进行处理。

(5) 本电子产品三包期为一年。为了你的权益，购买后请认真填写下页保修单。

1、先进：本产品通过在幼龄动物生存环境中加装感温装置，有效解决了养殖过程中仔猪，雏鸡等幼龄动物生长初期对环境温度恒定的需求。

2、省力：（降低成本）只用一个红外线保暖灯泡，即可满足幼龄动物生长阶段所需的各种温度值，不用再备用其它功率的红外线保暖灯泡。

3、安全：避免因环境温度忽高忽低对幼龄动物健康的影响。

4、经济：一个幼龄动物恒温控制器可接 4 个或多个红外线保暖灯泡。