

注册建筑师：地面采暖混水温控中心 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/468/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_BB_BA_E7_c67_468598.htm

地面采暖可以随心所欲地控制室温吗？这个问题曾经长期困扰着希望采用地板采暖系统却又对地板采暖的温控技术不了解的人。现在，由曼瑞德自控系统有限公司开发的地面采暖混水温控中心就可以解决这一难题，从而有效避免房间温度过高时开窗散热、人去屋空时房间仍热气腾腾的不舒适和不节能的采暖现象。曼瑞德开发的这种全电子自动化地面采暖混水温控中心（简称“温控中心”）由于配备了RTC75.723T可编程液晶显示温控器（简称“温控器”）和精密度很高的恒温阀等元件，从而使混水温度和房间温度的调节以及环境温度的补偿全部由温控中心自动控制，而无需人工控制。温控中心所控制的室内面积可达200平方米。其主要性能特点及其工作原理如下：房间温度的控制 温控中心的温控器上配有房间温度传感器，此传感器上可预设房间的温度。当房间的实际温度达到预设的温度时，温控中心暂时进入半休眠状态，开始监测地面温度；当房间的实际温度低于预设的温度时，温控中心自动进入正常的工作状态。在此过程中，房间温度可控制在5到50摄氏度之间，精确度控制在上下1摄氏度之间。混水温度的控制 房间温度的变化是随着混水温度的变化而变化的。而混水温度是通过温控器控制恒温阀来实现的：首先在控制器上预设一定的温度值，当进水温度超过设定值时，温控器输出下行信号给恒温阀，恒温阀通过减少回水量、增加混水量来降低进水温度；若进水温度低于设定值，温控器输出上行信号给恒温阀，恒温阀通过

增加回水量,减少混水量来提高进水温度。自动保护功能当供热系统的水温不能满足温控中心的设定值时,温控中心会自动停止水泵运行,关闭混水系统,满足供热系统的热水全热交换;当供热温度超过设定值时,温控中心自动恢复正常工作。如果系统断水,由于温度很快下降,水泵也会停止工作,待温度恢复后,水泵随着恢复运转,从而避免水泵被烧坏的危险。该温控中心还可根据用户的要求编写程序,将防冻等要求编进程序中,从而使用户在外出期间不必担心家里的地暖系统被冻坏。更节能的设定该温控中心可编写程序的功能,还将使用户的取暖更加节能。以热源为壁挂炉独立采暖的地暖系统为例:在温控器上设定最高混水温度和最低混水温度,例如最高混水温度设为45摄氏度,最低混水温度设为35摄氏度,这样,采暖水温控制在设定范围内,壁挂炉可以设定在效率最高的温度点。100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com