

<<温度测控仪表使用与保养问答>>

图书基本信息

书名：<<温度测控仪表使用与保养问答>>

13位ISBN编号：9787118050318

10位ISBN编号：7118050318

出版时间：2007-11

出版时间：国防工业

作者：刘常满

页数：500

字数：420000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<温度测控仪表使用与保养问答>>

### 内容概要

本书以问答的形式系统地阐述了工业生产和科研、国防建设中应用最为广泛的温度参数的测量与控制技术及测控实例，并对温度测控仪表的原理结构、使用安装、调试与校准、维护和保养方法均分门别类地作了详细介绍。

全书内容包括：温度测控技术及仪表的使用与保养基础、膨胀式温度计、热电式温度传感器、辐射式温度计、温度测控用显示仪表、温度测控用其他仪表和温度测控仪表在工业生产中的应用。

本书可供各行业从事温度测量与控制工作的工程技术人员、仪表使用和维护人员、温度计量人员及维修电工阅读。

特别是方便操作者查找实际工作中遇到的问题，是一本实用性、操作性极强的工具书。

它还可供大中专院校有关专业师生参考。

## &lt;&lt;温度测控仪表使用与保养问答&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一篇 温度测控技术及仪表的使用与保养基础 一、温度测控技术基础 1.什么是温度测量仪表?它由哪几部分组成?它是如何测量温度的? 2.什么是温度测量系统?它由哪几部分组成? 3.什么是温度控制和温度控制仪表?为什么要对温度进行控制? 4.温度的自动控制系统由哪几部分组成?组成原则是什么? 5.在工业生产中常用的温度调节系统有哪些? 6.温度控制(调节)系统的组成方式有哪两种?其调节方式有哪些? 7.温度测控仪表有哪些类型? 8.温度测控仪表的技术性能主要反应在哪几方面? 9.什么是温度测控仪表的准确度和准确度等级? 10.什么是温度测控仪表的稳定性?如何衡量和测试? 11.什么是温度测量的复现性和重复性? 12.什么是温度测控仪表的灵敏度?如何衡量? 13.什么是温度测控仪表的量程?它是如何表示的? 14.什么是温度测控仪表的全行程时间?它反应了测温仪表的哪一技术指标? 15.什么是温度测控仪表的示值基本误差和最大允许基本误差? 16.什么是温度测控仪表的回程误差?它是如何产生的? 17.什么是温度测控仪表的倾斜误差? 18.什么是温度控制仪表的设定点偏差、切换差和切换值的重复性? 19.什么是带时间比例调节的温度控制仪表的设定误差、零周期和比例范围? 20.什么是带比例积分微分三作用调节的温度控制仪表的设定误差和静差? 21.什么是带PID调节的温度控制仪表的动态特性、积分时间和微分时间? 22.评定温度测控仪表品质好坏的技术指标是什么?仪表的性能主要取决于什么? 23.什么是温度测控仪表的等与级?它们是如何划分的?级别符号是什么? 24.什么是温度测控仪表的等别? 25.温度测控仪表合格与否如何判断? 26.在温度控制中如何评定控温质量的好坏? 27.什么是温度自动控制系统的过渡过程?它的品质指标有哪些? 28.在工业生产中常用的控温方式有哪些?它们各有什么特点? 29.什么是准连续调节?它采用的执行机构有哪些? 30.什么是时间比例调节?带时间比例调节的控温仪表有哪些? 31.什么是比例调节?它在调节系统中起什么作用? 32.什么是比例积分调节?它在调节系统中起什么作用? 33.什么是比例积分微分调节?它在调节系统中起什么作用? 二、温度测控仪表的使用、维护与保养基础 34.在温度测控仪表的使用、保养和检修中常用的测试仪器有哪些? 35.在温度测控仪表维护、保养和检修中常用的工具有哪些? 36.什么是电烙铁?它有哪些类型?其结构和特点是什么? 37.在使用电烙铁中应如何处理好烙铁头? 38.什么是焊接?质量好的焊点是如何形成的? 39.什么是焊料?它有哪些类型?对它有什么要求? 40.什么是焊剂?它在焊接中起什么作用?它有哪些类型? 41.在仪表检修中常用的焊剂有哪些?它们具有什么特点? 42.什么叫虚焊?为了避免虚焊的产生,在焊接工艺上应注意些什么? 43.一般电烙铁在使用和保养时应注意些什么? 44.吸锡电烙铁在使用与保养时应注意些什么? 45.温度测控仪表的基本检修技术包括哪些内容? 46.在检修温度测控仪表前应作哪些准备工作? 47.温度测控仪表在检修时应注意些什么? 48.在检修温度测控仪表时,在操作方法上应注意些什么? 49.动圈式温度仪表的检修技术和基本功有哪些? 50.温度测控仪表的基本检修方法是什么? 51.温度测控仪表故障检修程序是怎样的?
- 第二篇 膨胀式温度计 一、概述 二、玻璃液体温度计 三、压力式温度计 四、双金属温度计
- 第三篇 温度测控用热电式温度传感器 一、概述 二、热电阻温度传感器 三、热电偶温度传感器 四、热电式温度传感器的检定与安装
- 第四篇 温度测控用辐射式温度计 一、概述 二、光学高温计 三、光电温度计和红外测温仪表 四、辐射式温度传感器
- 第五篇 温度测控用其他仪表 一、概述 二、温度测控用电测仪器及仪表 三、在特殊条件下使用的专用测温仪表 四、单元组合仪表 五、其他新型温度测控仪表
- 第六篇 温度测控用显示仪表 一、概述 二、动圈式温度显示调节仪表 三、自动平衡显示仪表 四、新型自动平衡显示仪表 五、数字式显示仪表 六、智能化数字式温度显示仪表
- 七、屏幕显示仪表
- 第七篇 温度测控仪表在工业生产中的应用 一、仪表的选用及其与设备的固定方法 二、动力设备的温度测控 三、冶金及机械设备的温度测控 四、工业窑炉及化工设备的温度测控 五、金属热处理炉的温度测控
- 附录参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>