

<<太阳能热利用工程技术>>

图书基本信息

书名：<<太阳能热利用工程技术>>

13位ISBN编号：9787122094865

10位ISBN编号：7122094863

出版时间：2011-2

出版单位：化学工业

作者：谢建//李永泉

页数：197

字数：339000

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>

## <<太阳能热利用工程技术>>

### 内容概要

本书介绍了太阳能热利用工程技术的基本原理、基本知识和基本技能,太阳灶、太阳能热水器等太阳能热利用设备的安装、运行管理和维护的知识与技术,具有较强的技术性和参考价值。

本书可作为太阳能热利用工程技术人员和从业人员的培训用书,也可供该领域的科技人员、管理人员和高等院校相关专业的师生参考。

## &lt;&lt;太阳能热利用工程技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 太阳能基础知识 第一节 能源及其分类 一、能源的概念 二、能源的分类 三、能源利用 第二节 太阳与地球 一、地球与太阳的运动规律 二、太阳角的计算 三、太阳常数 第三节 太阳及太阳辐射能 一、太阳 二、太阳能资源的特点 三、太阳辐射能 四、太阳辐射光谱 五、到达地球表面上的太阳辐射能 第四节 我国的太阳能资源 第五节 太阳辐射测量仪器简介 一、太阳辐射测量仪器的分类 二、几种常用的太阳辐射仪 三、太阳辐射仪的使用方法和注意事项 第二章 太阳灶 第一节 热力学基础知识简介 一、气体的基本性质 二、工质的状态参数 第二节 传热学基础知识简介 一、太阳能热利用中的传热学基础 二、热量传递的基本方式 第三节 太阳灶的分类及结构 一、箱式太阳灶 二、聚光式太阳灶 三、其他太阳灶 第四节 箱式太阳灶 一、普通箱式太阳灶 二、加装平面反射镜箱式太阳灶 三、抛物柱面聚光箱式太阳灶 第五节 聚光式太阳灶 一、旋转抛物面聚光式太阳灶 二、偏轴抛物面聚光式太阳灶 三、折叠式聚光太阳灶 四、新型太阳灶 第六节 太阳灶的壳体材料和反光材料 一、太阳灶的壳体材料的技术要求 二、太阳灶壳体材料 三、太阳灶的反光材料 第七节 太阳灶的技术要求和安装使用及维护 一、太阳灶技术要求 二、太阳灶的安装和调试 三、太阳灶的使用注意事项 第八节 太阳灶结构检测和热性能试验方法 一、测试条件及测试仪表 二、结构检测方法 三、太阳灶热性能试验方法 第三章 户用太阳能热水器 第一节 平板型集热器 一、平板型集热器的结构型式 二、注意事项 第二节 真空管太阳能集热器 一、真空管太阳能集热器概述 二、全玻璃真空管集热器的结构原理及其特点 三、玻璃/金属真空集热管的结构原理、种类及其特点 四、真空管太阳能集热器的构成 第三节 太阳能热水器 一、平板型太阳能热水器 二、真空管太阳能热水器 三、闷晒式太阳能热水器 第四节 家用太阳能热水器的安装 一、闷晒式家用太阳能热水器的安装 二、平板型家用太阳能热水器的安装 三、家用真空管太阳能热水器的安装 四、热管家用太阳能热水器的安装 五、家用太阳能热水器管道安装 第五节 家用太阳能热水器的防腐保温 一、家用太阳能热水器的防腐 二、家用太阳能热水器的保温 第六节 家用太阳能热水器的调试和运行 一、家用太阳能热水器的调试 二、家用太阳能热水器的运行 第七节 家用太阳能热水器设备移交 一、家用太阳能热水器使用注意事项 二、家用太阳能热水器故障分析和排除 第四章 太阳能热水系统施工准备 第五章 太阳能热水系统施工安装 第六章 强制循环太阳能热水系统施工准备 第七章 太阳能热水系统施工安装 第八章 太阳能热水系统工程施工安装 第九章 分体式太阳能热水器 第十章 系统的调试运行和检测 第十一章 太阳能热水系统的验收 第十二章 太阳能热水器故障判断与维修 第十三章 建筑材料 第十四章 安全常识 附录 附录1太阳能利用工国家职业标准——职业概况 附录2中华人民共和国可再生能源法 附录3各种能源折算标准煤参考值表 附录4国际单位制与工程单位制的单位换算表 附录5常用计量单位表 附录6常用计量单位比较 附录7固体的热物理性质 附录8液体的热物理性质 附录9气体的热物理性质 附录10各类材料的太阳吸收比和发射率 附录11材料表面的发射率 参考文献

章节摘录

版权页：插图：由电磁流量变送器和电磁流量转换器配套组成。

它是利用电磁感应的原理来远距离测量管道中导电液体体积流量的仪表。

此外，如与相应的单元组合仪表配套，可对流量进行指示、记录、计算、调节、控制及数据处理，适用于介质为清洁液体、黏液、泥浆等可导电液体的测量，但不适用于气体、蒸汽及铁磁性物质的测量。

电磁流量计测量精度不受介质的温度、密度、黏度及电导率的影响；要求的前后直管段小，可以为无压力损失；无可动部件，响应快，可测量脉动流量；易磨损，清洗时电极易损坏，使用时要注意排除干扰信号。

电磁流量计的安装要求如下：垂直安装液流应自下而上，水平安装时需使两电极在同一水平面上；口径大于300mm时，应有专用的支架支撑；周围有强磁场时，应采取防干扰措施；流量计、被测介质及工艺管道三者之间应连成等电位，并接地。

三、压力检测仪表（一）概述压力可以用绝对压力或相对压力来表示，表压通常指相对压力。

压力仪表按用途分为气压表、压力表（压力计）、真空表（真空计）。

## <<太阳能热利用工程技术>>

### 编辑推荐

《太阳能热利用工程技术》由化学工业出版社出版。

<<太阳能热利用工程技术>>

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>