

<<提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材>>

图书基本信息

书名：<<提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材>>

13位ISBN编号：9787502627386

10位ISBN编号：7502627383

出版时间：2007-12-01

出版时间：中国计量出版社

作者：赵奕奕，张万路 编

页数：384

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>

<<提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材>>

内容概要

《中国终端能效项目培训教材系列：提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材》介绍了工业锅炉和蒸汽系统的原理、节能和运行的基本知识，特别详尽地介绍了近年来在这一领域的新理论、新技术、新工艺以及新的操作方法。

《中国终端能效项目培训教材系列：提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材》通俗易懂，系统性、实用性强，可供有一定理论基础和实践经验的工业锅炉管理和操作人员参考和使用，也可作为工业锅炉管理和操作人员培训教材或作为工业锅炉生产者和高等院校锅炉专业的参考教材。

书籍目录

第一章 工业锅炉原理第一节 锅炉在国民经济中的作用一、锅炉与能源利用现状二、锅炉的基本组成及一般工作过程三、工业锅炉的分类四、工业锅炉的容量、参数和型号五、锅炉发展简史六、锅炉房及其蒸汽系统第二节 燃料及燃烧产物计算一、燃料的组成及其分类二、燃烧所需空气量三、烟气量的计算四、燃烧温度和烟气焓第三节 燃烧方式及其设备一、燃烧方式的基本概念二、层燃炉三、室燃炉四、流化床燃烧锅炉五、旋风炉第二章 节能原理第一节 节能的基本概念一、节能的热力学基础二、热平衡三、焓平衡四、节能的基本方法第二节 热经济学简介一、热经济学会计统计二、热经济的优化三、节能技术措施的经济性评价参考文献第三章 工业锅炉的能耗分析第一节 工业锅炉热平衡和热效率一、锅炉热平衡二、锅炉热效率三、燃料消耗量第二节 工业锅炉锅炉焓平衡和效率一、锅炉焓平衡二、锅炉的效率第三节 锅炉热效率与效率的关系第四节 工业锅炉的能耗分析一、固体不完全燃烧热损失二、化学不完全燃烧热损失三、排烟热损失四、散热损失五、燃煤锅炉灰渣物理热损失六、冷却热损失第五节 提高锅炉效率的途径一、提高锅炉毛效率的途径二、提高锅炉净效率的途径三、提高锅炉效率的途径第六节 工业锅炉节能方向一、国内外工业锅炉节能现状二、工业锅炉节能监测内容、方法及指标三、工业锅炉节能方向参考文献第四章 高效燃烧技术第一节 节油技术一、油水乳化燃料的节油技术二、煤、油混合燃烧技术第二节 强化燃烧与燃烧调整一、过量空气系数二、加装空气预热器三、改造炉排四、炉拱及炉膛的改造五、改造配风装置六、加装二次风七、添加剂燃烧第三节 工业锅炉节能点火与稳燃技术一、无油点火技术二、稳燃技术第四节 工业锅炉燃烧的安全可靠性一、炉膛出口烟温偏差及其预防二、高温腐蚀及其预防第五节 高效低污染燃烧技术简介一、高温空气燃烧技术(HTAC)二、富氧燃烧及其节能特点三、型煤燃烧技术四、煤炭的气化技术五、水煤浆燃烧技术六、液态二氧化碳/煤浆的燃烧技术参考文献第五章 传热节能第一节 传热理论基础知识一、传热方式与传热过程二、锅炉的传热方法三、强化传热与节能途径第二节 工业锅炉的积灰与结渣一、积灰与结渣二、积灰、结渣对传热特性的影响三、灰渣的清除四、灰渣显热回收利用第三节 工业锅炉的除垢一、水垢的生成以及危害二、防垢除垢技术第四节 工业锅炉的密封、保温节能技术一、密封、保温现状与存在的问题二、工业锅炉的密封改进三、保温节能技术参考文献第六章 辅机节能第一节 泵与风机节能一、泵与风机的分类二、泵与风机的性能参数三、离心泵与风机的工作原理和基本结构四、离心泵与风机的设备性能五、泵与风机的安全运行和节能调节六、泵与风机的选择第二节 除尘设备节能一、工业锅炉烟尘的污染与防治二、工业锅炉除尘效率的测定三、工业锅炉除尘阻力的测定四、工业锅炉除尘设备参考文献第七章 工业锅炉自动控制与节能第一节 工业锅炉自动控制概述一、工业锅炉自动控制的含义二、工业锅炉计算机控制的发展和现状三、工业锅炉计算机自动控制系统的组成第二节 自动控制系统提高热效率的实例一、锅炉热平衡方程二、微机控制系统应用实例与经济分析第三节 我国工业锅炉自动控制的展望第八章 工业锅炉和蒸汽系统实用节能技术简介第一节 蒸汽、冷凝水回收利用一、蒸汽系统节能简介二、余热利用与蒸汽回收三、冷凝水回收第二节 烟气热能利用一、烟气显热的充分回收二、烟气中水蒸气的汽化潜热的回收第三节 蓄热技术及其应用一、蓄热形式及其分类二、蓄热材料及特性三、蓄热技术的应用四、蒸汽蓄热器第四节 热泵及其应用一、热泵的工作原理与分类二、热泵在热能利用中的应用第五节 热管及其应用一、热管的工作原理及其分类二、热管工作特性三、热管换热器在工业锅炉中的应用第六节 热电联产一、热电联产的概念二、热电联产的效益三、热电冷联产(三联产)简介四、集中供热锅炉房五、我国的热电联产事业参考文献第九章 工业锅炉和蒸汽系统的运行管理第一节 节能管理一、能源管理概述二、能源管理的基本内容第二节 工业锅炉运行管理一、锅炉选型二、锅炉负荷与经济运行三、锅炉房管理四、锅炉经济运行指标五、锅炉运行考核六、锅炉给水管管理七、工业锅炉规范化热工检验参考文献

<<提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材>>

编辑推荐

《中国终端能效项目培训教材系列：提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材》采用理论与实际相结合的方式，针对现有工业锅炉和蒸汽系统存在的设备、技术、管理和操作等诸多问题，系统介绍了工业锅炉和蒸汽系统的原理、设备和技术，特别是从热工学基本观点出发，详尽介绍了近年来在该领域的新理论、新知识、新技术、新工艺以及新的操作方法。

《中国终端能效项目培训教材系列：提高工业锅炉和蒸汽系统效率培训教材》是一本较系统的工业锅炉和蒸汽系统方面的实用性书籍，书中涉及了工业锅炉及蒸汽系统各个方面的专业知识，全面、系统而又深入浅出地从理论和实践两个方面介绍了工业锅炉和蒸汽系统在节能方面的最新成果。

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>