第一图书网, tushu007.com

<<蒸汽凝结水的回收及利用>>

图书基本信息

书名：<<蒸汽凝结水的回收及利用>>

13位ISBN编号：9787502593605

10位ISBN编号：7502593608

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业

作者：程代京

页数：146

字数：235000

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

<<蒸汽凝结水的回收及利用>>

内容概要

本书首先分析了当前我国能源与水资源的利用现状，论述了凝结水和二次蒸汽的品质，阐述了凝结水回收的意义和原则；论述了凝结水回收与利用的方法、原则和基本概念；侧重于分析凝结水回收与利用系统热经济性；介绍了凝结水回收与利用系统的关键设备，包括疏水器、二次蒸发器、填料喷淋冷却器、喷射压缩器等；讨论并比较了各种凝结水回收与利用系统的特点，提出凝结水回收系统的选择原则，给出凝结水管道的水力计算；阐述了凝结水回收与利用系统的控制及运行。

本书不仅适合从事动力工程的技术人员、管理人员及研究人员阅读，还可作为能源与动力工程、工程热物理、热能工程等专业的教学参考书。

<<蒸汽凝结水的回收及利用>>

书籍目录

第1章　绪论　1.1　概述　1.2　蒸汽管网中介质的循环过程和能量传递　1.3　蒸汽管网中各环节潜力分析　1.3.1　锅炉房内的热损失　1.3.2　管网中供汽管道的损失　1.3.3　蒸汽用户的热损失　1.3.4　凝结水回收管网中的热损失　1.4　我国蒸汽管网的节能潜力　1.4.1　提高管网的热效率　1.4.2　凝结水回收的效果　1.4.3　凝结水回收的技术经济效益　参考文献第2章　凝结水和水蒸气的性质　2.1　基本理论——水和蒸汽的集态性质　2.2　水的性质　2.3　水蒸气的性质　2.3.1　汽化与汽化潜热　2.3.2　饱和蒸汽　2.3.3　过热蒸汽　2.3.4　凝结与凝结潜热　2.3.5　二次蒸汽　2.3.6　蒸汽作为载热质的主要优缺点　参考文献第3章　凝结水回收与利用系统　3.1　概述　3.2　凝结水回收与利用的方式和原则　3.2.1　凝结水回收与利用的方式　3.2.2　凝结水回收与利用的基本原则　3.3　凝结水回收与利用的基本概念　3.4　凝结水回收与利用系统　3.4.1　开式凝结水回收与利用系统　3.4.2　闭式凝结水回收与利用系统　3.4.3　开式与闭式凝结水回收系统的比较及选择　3.5　发电厂热系统简介　3.6　凝结水及二次蒸汽热能的利用　3.6.1　凝结水显热的利用　3.6.2　管网中凝结水的汽化和二次蒸汽量的确定　3.6.3　二次蒸汽潜热的利用　3.6.4　热泵和热管——采用低沸点介质回收余热　参考文献第4章　凝结水回收与利用系统的关键设备　4.1　疏水器　4.1.1　疏水器的作用及分类　4.1.2　疏水器的选用　4.1.3　疏水器的安装、运行　4.2　二次蒸发器　4.2.1　二次蒸发器　4.2.2　二次蒸发器的选用　4.2.3　计算示例　4.3　填料喷淋冷却器　4.3.1　构造与工作过程　4.3.2　填料层　4.3.3　计算示例　4.3.4　喷淋装置　4.3.5　花板　4.4　凝结水箱　4.5　安全水封及安全阀　4.5.1　安全水封　4.5.2　水封式溢流管　4.5.3　安全阀　4.6　喷射压缩器　4.6.1　简述　4.6.2　能量平衡定律　4.6.3　喷射压缩器的原理及其工作过程　4.6.4　喷射压缩器的设计　4.6.5　喷射压缩器的计算实例　4.7　典型的凝结水调控节能产品简介　4.7.1　汽液两相流自调节水位控制器　4.7.2　锅炉排污测控系统　参考文献第5章　凝结水回收和利用系统的设计及计算　5.1　凝结水回收和利用系统的选择　5.1.1　凝结水回收和利用系统的设计要点　5.1.2　凝结水回收与利用系统的选择　5.2　凝结水管网的水力计算　5.2.1　凝结水回水系统的水压分布　5.2.2　水力计算基本公式　5.2.3　蒸汽管道的水力计算　5.2.4　凝结水管道的水力计算　参考文献第6章　凝结水回收和利用技术的实施　6.1　凝结水回收系统中的非凝结性气体　6.1.1　空气及二氧化碳的来源及状态　6.1.2　凝结水回收系统中空气及二氧化碳气体的危害　6.1.3　凝结水系统中非凝结气体的排除　6.2　凝结水回收系统中的汽阻和水击　6.2.1　凝结水回收系统中的汽阻　6.2.2　凝结水回收系统中的水击现象　6.3　凝结水回收系统中疏水阀的安装及管道的连接　6.3.1　凝结水回收系统中疏水阀的安装　6.3.2　凝结水回收系统支管与总管的连接　6.4　凝结水加压站　6.4.1　凝结水泵房的设计及布置　6.4.2　凝结水泵的选择　参考文献第7章　凝结水回收与利用系统的检测和控制　7.1　概述　7.1.1　凝结水回收与利用系统检测和控制的主要任务　7.1.2　凝结水回收与利用系统的检测和监督　7.2　凝结水品质检测与改善措施　7.2.1　凝结水的品质　7.2.2　凝结水品质监测仪表　7.2.3　凝结水水质的改善措施　7.2.4　凝结水品质的控制要点　7.3　含油凝结水的净化　7.3.1　传统凝结水除油技术　7.3.2　复合双层膜凝结水精处理系统　7.3.3　净化设备的选择　7.3.4　净化设备的清洗　7.4　蒸汽疏水器的维护管理　7.4.1　疏水器管理现状　7.4.2　疏水器原管理办法　7.4.3　时效管理法　7.4.4　疏水器的维护　7.4.5　蒸汽疏水器的故障诊断　7.5　凝结水回收与利用系统的自动控制　7.5.1　传统的凝结水回收与利用系统的控制　7.5.2　PLC系统　7.5.3　DCS系统　7.5.4　现场总线控制系统（FCS）　7.5.5　凝结水回收与利用系统的集散控制　参考文献

第一图书网, tushu007.com

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