

<<新型锅壳锅炉原理与设计>>

图书基本信息

书名：<<新型锅壳锅炉原理与设计>>

13位ISBN编号：9787506648196

10位ISBN编号：7506648199

出版时间：2008-8

出版时间：中国标准出版社

作者：李之光，李柏生 著

页数：754

字数：1175000

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>

## <<新型锅壳锅炉原理与设计>>

### 内容概要

本书是关于我国工业锅炉总容量一半以上的锅壳锅炉，由旧型变革为新型的科技专著。

本书对新型锅壳锅炉（新型外燃水火管锅壳锅炉与新型内燃火管锅壳锅炉）的结构、原理与设计三方面内容，进行了深入论述与分析。

此外，本书给出大量新型锅壳锅炉图纸资料以及热力、强度、水动力、空气动力、自身支撑、锅内设备等的详细计算示例，供工厂参考使用；还提供一些常用有关数据，以便于设计者选用；并且列出本书引证的大量参考文献，有利于寻根问源。

本书可供锅炉设计、研究、改装、安装、运行人员应用，亦可作为高等院校参考书籍。

## &lt;&lt;新型锅壳锅炉原理与设计&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论主要符号说明上篇 结构与性能 第1章 容量 7MW (10t/h) 的新型水火管锅炉 1-1 旧型水火管锅炉概述 1-2 新型水火管锅炉概述 1-3 新型水火管热水与蒸汽锅炉 1-4 新型水火管热水与蒸汽锅炉 1-5 新型水火管锅炉(下集箱回水引射并取消前部下降管式热水锅炉) 1-6 新型水火管锅炉(相变换热式与水-水换热式热水锅炉) 1-7 新型水火管锅炉(取消前部下降管式蒸汽锅炉) 1-8 新型水火管锅炉(下集箱回水引射、取消前部下降管与水冷壁前边缘上升管冲刷高温管板式热水锅炉) 1-9 新型水火管锅炉(锅壳前部给水与后部引出蒸汽式蒸汽锅炉) 第2章 容量 10.5MW (15t/h) 的新型水火管锅炉 2-1 10.5MW ~ 21MW 新型水火管热水锅炉 2-2 29MW ~ 70MW “小排管”式新型水火管热水锅炉 2-3 29MW ~ 70MW 八字烟道式新型水火管热水锅炉 2-4 容量 15t/h 新型水火管蒸汽锅炉 第3章 新型锅壳锅炉的结构设计与技术经济分析 3-1 新型水火管锅炉的结构设计 3-2 新型水火管锅炉技术经济分析 3-3 新型锅壳锅炉的创新、发展和完善 3-4 新型水火管锅炉的优点、注意事项与炉型对比 第4章 新型卧式内燃火管燃油-气锅炉 4-1 卧式内燃火管燃油-气锅炉的改革 4-2 新型卧式内燃火管燃油-气锅炉结构 4-3 新型卧式内燃火管燃油-气锅炉设计 4-4 系列化新型卧式内燃火管燃油-气锅炉结构与热力特性 第5章 螺纹烟管换热设备与余热锅炉 5-1 锅壳式螺纹烟管省煤器 5-2 螺纹钢管空气预热器 5-3 内螺纹外肋片铸铁空气预热器 5-4 热风炉用内螺纹外肋片铸铁换热器 5-5 余热锅炉用锅壳式螺纹烟管换热器 5-6 锅壳式螺纹烟管余热锅炉 第6章 链条炉排燃烧设备 6-1 链条炉排的燃烧过程及工作特点 6-2 链条炉排的种类 6-3 链条炉排比较 6-4 链条炉排中的一些结构 6-5 链条炉排用煤及炉膛 6-6 我国链条炉排制造业的发展与现状 第7章 制造、安装与运行 7-1 新型锅壳锅炉的制造 7-2 新型锅壳锅炉的安装 7-3 新型锅壳锅炉的运行中篇 基本原理 第8章 螺纹烟管 8-1 螺纹侧放热与流阻 8-2 螺纹烟管磨损与积灰 8-3 螺纹烟管强度与刚度 8-4 螺纹烟管受热面设计 8-5 螺纹烟管几何参数与测量 第9章 凸形管板 9-1 烟管管板变革 9-2 无拉撑椭球形管板 9-3 无拉撑拱形管板 第10章 热水锅炉水动力 10-1 水动力概述 10-2 过冷沸腾 10-3 自然循环 10-4 强制循环 10-5 混合循环 10-6 上升管流速偏差 10-7 混合循环的改进 10-8 水动力系统的完善 第11章 蒸汽锅炉水动力与汽水分离 11-1 蒸汽锅炉水动力 11-2 蒸汽锅炉汽水分离 第12章 自身支撑 12-1 管系支撑 12-2 承载后拱管 12-3 承载风箱 第13章 强度分析 13-1 全面认识锅炉强度标准 13-2 安全系数与许用应力 13-3 无垢与有垢条件下的壁温 13-4 热应力对强度的影响 13-5 低周疲劳与试验 13-6 锅炉受压元件应力分类与控制要求 13-7 锅炉受压元件强度问题的解决方法 第14章 受压元件强度 14-1 锅壳强度计算与解析 14-2 炉胆、烟管强度(稳定)计算与解析 14-3 凸形封头强度计算与解析 14-4 平板强度计算与解析下篇 设计计算 第15章 热力与烟风阻力计算 15-1 10t/h 新型水火管蒸汽锅炉热力计算与烟风阻力计算 15-2 29MW 新型水火管热水锅炉热力计算与烟风阻力计算 15-3 58MW 新型水火管热水锅炉热力计算与烟风阻力计算 第16章 水动力计算 16-1 29MW 新型水火管热水锅炉(下降管引射)水动力全面计算 16-2 7MW 新型水火管热水锅炉(下集箱引射)简单回路水动力计算 16-3 58MW 新型水火管热水锅炉(下降管引射)复杂回路水动力计算 16-4 2.8MW 新型水火管热水锅炉(锅外回水旁通)水动力计算 第17章 元件强度计算 17-1 10t/h 新型水火管蒸汽锅炉强度计算 17-2 29MW 新型水火管热水锅炉强度计算 17-3 58MW 新型水火管热水锅炉强度计算 第18章 螺纹烟管省煤器设计计算 18-1 设计与结构说明 18-2 热力与烟气阻力计算 18-3 强度计算附录1 常用数据表 (1) 常用单位换算 (2) 空气和平均成分烟气的物理特性 (3) 空气和烟气的平均比热容 $c$ (由0至 $t$ ) (4) 1m(标准状态)空气和烟气以及1kg灰的焓 (5) 水和水蒸气的动力黏度系数 $\mu$  (6) 水和水蒸气的导热系数 (7) 水和水蒸气的普朗特数 $Pr$  (8) 干饱和蒸气以及饱和线上的水的比体积和焓 (9) 水的比容(比体积)和焓 (10) 锅炉钢材的化学成分与机械性能 (11) 锅炉钢材的物理性能 (12) 锅炉钢材的尺寸规格附录2 专用名词 (1) 专用名词中英对照 (2) 专用名词英中对附录3 新型锅壳锅炉配用的链条炉排与螺纹烟管换热设备的规格、技术参数和说明 附1 各种链条炉排 附2 螺纹烟管换热设备参考文献

## <<新型锅壳锅炉原理与设计>>

### 编辑推荐

《新型锅壳锅炉原理与设计》由中国标准出版社出版。

<<新型锅壳锅炉原理与设计>>

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>