

首页 学院概况 学科建设 师资队伍 人才培养 科学研究 质量工程 党建工作 学生工作 教工之家 安全教育

人才培养 / Talents Education

本科生教育

研究生教育

研究生教育

锅炉原理与设备考试大纲

2018-09-15 审核人：

一、考试要求：

1. 掌握锅炉工作的基本原理，具有锅炉安全、经济运行的一般知识。
2. 掌握锅炉设计计算、运行校核计算。

二、考试内容：

1. 绪论：掌握锅炉的构成和工作过程；掌握锅炉的主要指标，了解各种炉型。
2. 燃料及燃烧计算：掌握煤的特性及成分分析；了解液体气体燃料及燃烧计算。
3. 煤粉制备：了解煤粉的性质及制粉系统。
4. 燃烧过程的理论基础：掌握燃烧反应区和煤的燃烧特点。
5. 燃烧设备：了解煤粉燃烧器的特点；掌握煤粉炉炉膛特点。
6. 蒸发受热面：掌握蒸发受热面水汽工作过程。
7. 过热器和再热器：掌握过热器和再热器的工作特点。
8. 省煤器和空气预热器：掌握省煤器和空气预热器的工作特点。
9. 锅炉热平衡计算：掌握各种热损失计算方法。
10. 炉内辐射传热计算：掌握炉内辐射传热特点及计算方法。
11. 对流受热面传热计算：掌握对流受热面传热计算的具体步骤和方法。
12. 半辐射受热面的计算：掌握半辐射受热面传热计算的具体步骤和方法。
13. 锅炉机组设计和布置：掌握锅炉机组设计和布置。
14. 蒸发受热面的工质流动和传热：掌握锅炉的水循环方式、汽水混合物流动型式；掌握描述汽水混合物的基本参数、各种可能的的水循环故障及影响因素。
15. 结渣和高温积灰及高温腐蚀：掌握锅炉受热面结渣与积灰，腐蚀发生的原因、影响因素和减轻或防止的措施。

【关闭窗口】

Copyright © 2012-2013 辽宁石油化工大学石油天然气工程学院 版权所有
地址：辽宁省抚顺市望花区丹东路西段一号
电话(TEL)：024-56863310 传真(FAX)：024-56861820 邮编：113001