《锅炉原理B》课程简介

一、课程基本信息

课程代码：0805307216

课程名称：锅炉原理B

英文名称：Principles of Boilers B

学 分： 3 总 学 时：48

讲课学时：48 实验学时：0 上机学时：0 课外学时： 0

适用对象：能源与动力工程专业各方向

先修课程：流体力学、热工基础等专业基础课。

开课单位：能源与动力工程学院

二、课程内容与教学目标

本课程主要讲述大型火力发电厂燃煤锅炉的原理及设备。内容包括：燃料及燃料燃烧计算、锅炉热平衡及计算、水循环计算方法、锅炉热力计算；煤粉制备系统及设备、燃烧设备、蒸发设备、过（再）热设备、水和空气的加热设备；煤粉燃烧理论基础、自然循环原理、控制流动锅炉原理；蒸汽净化；锅炉运行及事故处理方法等。通过本课程的学习，可以使学生掌握锅炉的基本原理及锅炉运行的基本知识，培养他们应用基本理论分析工程和运行中的实际问题、进行设备局部改造及设计计算等方面的能力；为从事锅炉运行、管理、调试和安装检修工作打下必要的基础。

三、对教学方式、实践环节、学生自主学习的基本要求

本课程采用板书与多媒体课件结合的方式进行课堂教学，学生可以在课下在学生自主学习中心通过《锅炉原理CAI课件》进行复习或预习。

四、考核方式与学习成绩评定

学生的课程总评成绩由平时成绩（占30%）和期末考试成绩（占70%）两部分构成，平时成绩由出勤、作业、课堂测验、学习主动性等构成。