



### 锅炉智能控制系统及其多煤种控制方法

申请(专利)号:CN200410155296.0

发明(设计)人:王占杰;郭晓平

摘要:锅炉智能控制系统及其多煤种控制方法属于计算机管理控制技术领域。该系统由数据采集系统、智能控制器及报警系统、工业控制计算机、实时以太网接口、数据通信网络、远程监控服务、数据管理系统和不同煤种燃烧计算与管理系统等软硬件构成,特别是系统增加实时以太网网络接口和“定炉/动炉”模型解决了实时数据的传送和多炉的协调工作;多煤种控制方法是,输入所选择的煤种,系统自动选择该煤种的神经网络或计算其不同负荷所需的一次风量、二次风量和燃料量等,建立初始的神经网络,并在线学习,实现了变煤种的锅炉自动控制,满足了生产参数的要求,另外,增加远程监控服务,提高了生产管理水平。

主权项:【权利要求1】锅炉智能控制系统及其多煤种控制方法,其特征在于,是由硬件与软件两部分构成;硬件包括:数据采集系统(2)、报警输出及控制系统(3)、工业控制计算机(1)、实时以太网接口(4)、数据通信网络(5)、远程监控服务器(6)、生产在线监控服务和客户端(7),数据采集器(2)、报警输出及控制系统(3)和工业控制计算机(1)连接,工业控制计算机(1)和实时以太网接口(4)连接,实时以太网接口(4)、远程监控服务器(6)、生产在线监控服务和客户端(7)和数据通信网络(5)连接;软件包括:数据采集及数据处理系统、智能控制及报警系统、多神经网络与燃烧计算及在线学习系统、实时通信管理系统、远程监控管理系统;软件系统是多任务多进程的系统,数据采集及数据处理系统的数据交换是采用DDE,智能控制及报警系统、多神经网络与燃烧计算及在线学习系统的数据交换是采用共享内存,实时通信管理系统、远程监控管理系统数据交换是采用优先级的中断处理。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright @ 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员: 86961228

地址: 大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编: 116023 FAX: 84691725