
吉电股份四平热电厂扩建工程电厂化学部分设计

摘 要

根据吉电股份四平热电厂扩建工程设计原材料，以及对相关国家和行业标准的参考，并对电厂实际生产经验加以结合，进行四平热电厂扩建工程中的电气股份补给水水处理系统，辅助设备的选择，加药系统的设计，为了使水满足锅炉补给水的水质要求对所用设备、管道和泵等进行计算和选择，选择时力求在系统的设计理念上做到安全、环保和环保经济这个设计，选择火电厂常用的传统补水处理技术，如一级复合床+混床的混凝、澄清、过滤、脱盐技术。该技术的安装、运行和维护技术成熟，对水质适应性强，是一种可行的设计方案。

关键词：电厂化学；补给水系统；混凝；除盐

Abstract

According to the design of raw materials for the expansion project of Siping thermal power plant of Jilin Electric Power Co., Ltd. The design of the water treatment system, auxiliary equipment and material supply system of the expansion project of Siping Thermal Power Plant, referring to national and industry standards, combined with the actual production experience of Siping Thermal Power Plant. The device is used to ensure that the quality of the boiler make-up water meets the requirements。 The pipeline and pump shall be calculated and selected, and the design concept of safety, environmental protection and environmental protection economy shall be selected. The traditional water make-up treatment technology commonly used in thermal power plants shall be selected, such as coagulation, clarification, filtration and desalination technology of primary composite bed + mixed bed. The technology of installation, operation and maintenance is mature and adaptable to water quality, so it is a feasible design scheme.

Key words: power plant chemistry; make-up water system; coagulation; desalting

目 录

摘要	II
<u>Abstract</u>	III
目录	V
<u>第1章 绪论</u>	1
<u>1.1 研究背景</u>	1
<u>1.2 课题设计的目的和意义</u>	1
<u>1.3 项目概况</u>	1
<u>1.4 设计基础资料</u>	2
<u>1.4.1 机组型式</u>	2
<u>1.4.2 水源及水质资料</u>	2
<u>1.4.3 水汽质量标准</u>	5
<u>第2章 锅炉补给水处理</u>	6
<u>2.1 系统选择</u>	6
<u>2.2 设备出力</u>	6
<u>2.2.1 预处理系统设备出力</u>	7
<u>2.2.2 超滤设备出力</u>	7
<u>2.2.3 反渗透设备出力</u>	7
<u>2.2.4 阳离子交换器出力</u>	8
<u>2.2.4 阴离子交换器出力</u>	8
<u>2.2.4 混合离子交换器出力</u>	8
<u>2.3 系统连接</u>	8
<u>2.4 辅助系统</u>	9
<u>2.4.1 化学药剂的运输和储存</u>	9
<u>2.4.2 排水的收集和处置</u>	10
<u>2.4.3 压缩空气系统</u>	10
<u>第3章 水处理系统主要设备参数</u>	11
<u>3.1 机械搅拌澄清池</u>	11
<u>3.2 双滤料过滤器</u>	11
<u>3.3 超滤</u>	11
<u>3.4 反渗透</u>	11
<u>3.5 阳离子交换器</u>	12
<u>3.5 阴离子交换器</u>	12

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/617133012153006131>