<<水力贮灰场设计与管理>>

图书基本信息

书名:<<水力贮灰场设计与管理>>

13位ISBN编号:9787508398433

10位ISBN编号:7508398432

出版时间:2009-12

出版时间:中国电力出版社

作者:王义波,凡威 编

页数:101

字数:112000

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

<<水力贮灰场设计与管理>>

前言

贮灰场是火力发电厂重要的构筑物,贮灰场的安全运行不仅关系到火力发电厂的安全运行,也关系到社会稳定及人民生命财产的安全。

目前,我国的电力建设特别是火力发电厂的迅速建设,每一座火力发电厂都配套建设了一个或多个贮 灰场。

但各地的运行管理水平参差不齐,在某种程度上也是一种安全隐患。

目前,从事贮灰场设计的工程技术人员大多是水工建筑专业或工民建专业毕业,水工建筑专业在学校较为系统学习了土石坝相关知识,工民建专业则根本未涉及与此相关的内容。

从事灰场运行管理的人员有些是工民建(土建)专业毕业,有些则是其他专业转行或兼职,未能很系统的了解灰场的相关知识。

多年来,一直有个愿望,希望把与灰场有关的设计及运行管理等知识进行一个较为全面系统地总结, 一方面促进自己的学习和工作,另一方面把积累的一些知识及经验与同行们分享。

贮灰场灰坝的设计经过几代工程技术人员的共同努力,从最初的不透水坝,到后来的透水坝、设排渗体的不透水坝,灰坝的设计理论及坝型都已经趋以完善。

各种坝型都代表了当时的设计理念及设计水平。

灰坝的设计是一个复杂的过程,是多种学科的融合;从规划选址到拟定坝型,再到灰坝施工图设计, 它涉及水文、地质、土力学以及环境保护等多专业多学科。

灰坝大多是土坝,土的力学指标是半理论半经验得来的,所以,在灰坝的设计及运行管理过程中,理 论知识和经验都很重要。

经验的获得,靠日积月累,靠勤学好问。

灰坝的安全运行,设计是关键,但运行管理同样重要。

无论设计成品多么完美,多么安全,若忽略了运行管理,同样会出现安全事故,最近几年频出的尾矿 库溃坝事故应引起设计人员和运行管理人员的高度警觉——责任重于泰山。

<<水力贮灰场设计与管理>>

内容概要

贮灰场是火力发电厂重要的构筑物,贮灰场的安全运行不仅关系到火力发电厂的安全运行,也关系到社会稳定及人民生命财产的安全。

目前,我国的电力建设特别是火力发电厂的迅速建设,每一座火力发电厂都配套建设了一个或多个贮灰场。

本书主要以现行设计规范为基础,系统论述了水力贮灰场的设计依据、设计思路、设计理论、水力贮灰场的发展历程、水力贮灰场的运行管理及灰坝常见病害的治理;最后对河南灰场监管的经验进行了简单总结,对贮灰场的发展方向进行了初步探讨。

本书共分十章,内容包括基本概念、灰场选址原则与设计标准、灰场洪水的控制、灰坝坝型选择及河南电厂的工程实例、坝体稳定计算、灰场的运行管理、灰场的安全检查、灰坝常见病害及治理、河南省灰场安全监察经验、贮灰场发展方向等。

本书可供从事火力发电厂贮灰场设计、施工及运行管理人员参考。

<<水力贮灰场设计与管理>>

书籍目录

前言第一章基本概念 第一节水力贮灰场的定义 第二节灰场常用术语第二章灰场选址原则与设计标准 第一节灰场选址原则 第二节贮灰场的容积计算及设计标准 第三节坝轴线的选择第三章灰场洪水的控制 第一节设计准则 第二节调洪演算 第三节排洪构筑物的类型第四章灰坝坝型选择及河南电厂的工程实例 第一节初期坝坝型分类 第二节初期坝坝型选择 第三节河南省电力系统不同时期的灰坝坝型实例 第四节子坝 第五节灰渣的工程特性第五章坝体稳定计算 第一节坝体渗流计算 第二节坝体稳定计算第六章灰场的运行管理 第一节灰坝的安全监测设施 第二节对灰场运行管理的要求第七章灰场的安全检查 第一节防洪安全检查 第二节灰场及库区安全检查第八场运行管理的要求第七章灰场的安全检查第一节防洪安全检查 第二节灰坝滑坡 第四节灰坝管涌第九章河南省灰场安全监察经验 第一节电力体制改革前的灰场监管 第二节电力体制改革后的灰场监管 第三节灰场安全检查报告的主要内容第十章贮灰场发展方向参考文献

<<水力贮灰场设计与管理>>

章节摘录

水力贮灰场(以下简称灰场)是选择有利地形筑坝拦截谷口或围地形成的具有一定容积,用以贮存粉煤灰和澄清灰水的专用场地。

灰场内通常设有灰坝、排水(洪)系统、回水泵站、值班室和粉煤灰排放系统等建、构筑物。 灰场按其地形地势可分为山谷形灰场、傍山形灰场、平地形灰场及海、河、湖边滩涂灰场。

一、山谷形灰场 在山谷谷口处筑坝形成的灰场,它的特点是初期坝不太长,工程量较小,筑 坝相对比较容易,灰坝常可筑得较高;汇水面积常较大,一般为几到十几平方千米。

排洪设施一般比较简单(汇水面积太大时就比较复杂)。

这种类型的灰场是典型的,目前国内大量的灰场属于此类型,其管理维护一般相对比较简单,但当筑 坝高度很高时,其设计技术就非常复杂,运行管理也有一定的难度。 山谷形灰场见图1-1。

二、傍山形灰场 在山坡脚下依傍山坡三面筑坝围成的灰场。

它的特点是初期坝相对较长,筑坝工程量较大,筑坝高度不可能太高;汇水面积较小,排洪问题比较容易解决。

但因库内水面面积一般不大,灰水的澄清条件较差,澄清距离难以保证,运行过程中应予以注意。 傍山形灰场见图1-2。

三、平地形灰场 在平地上四面筑坝围成的灰场,其特点是没有山坡汇流,汇水面积小,排洪构筑物简单;灰坝的长度很长,筑坝工程量大,筑坝高度受到景观、环保等方面限制,一般不高,灰水的澄清条件差。

由于坝轴线长,放灰口数量相对较少,以及排水井数量等原因,部分区段坝前积水严重,不利于坝体安全。

平地形灰场见图1-3。

<<水力贮灰场设计与管理>>

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