<<梯级水库调度自动化系统>>

图书基本信息

书名: <<梯级水库调度自动化系统>>

13位ISBN编号:9787517002109

10位ISBN编号:7517002104

出版时间:2012-9

出版时间:水利水电出版社

作者:李晓斌,肖舸 主编

页数:268

字数:421000

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

<<梯级水库调度自动化系统>>

内容概要

《梯级水库调度自动化系统》由李晓斌、肖舸主编,对梯级水库调度自动化系统建设和运行的关键技术进行探讨,主要内容包括梯级水库调度业务及管理流程、水情自动测报传感器、通信组网、数据采集、站网论证与分析、梯级水库调度平台数据库设计、信息传输与通信、水务计算、水库调度业务管理、GIS应用、系统管理与维护、洪水预报、中长期水文预报、防洪调度、发电调度、节水增发电考核等。

理论与技术相结合,内容全面、通俗易懂、指导性强。

《梯级水库调度自动化系统》可供电力系统、水电厂、流域水电开发公司的运行管理人员,各级电力调度机构的水调运行管理人员,以及高等院校有关专业的师生参考。

<<梯级水库调度自动化系统>>

书籍目录

	_
	Z
1	יד

前言

第一篇 概述

第一章 梯级水库调度自动化系统建设的必要性

第二章 发展历程

第一节 水情自动测报系统的发展历程

第二节 水库调度系统平台的发展历程

第三节 水库调度决策支持系统的发展历程

第三章 应用现状

第一节 水情自动测报系统的应用现状

第二节 水库调度系统平台的应用现状

第三节 水库调度决策支持系统的应用现状

第二篇 梯级水库调度业务及系统设计

第四章 梯级水库调度业务及管理流程

第一节 梯级水库调度业务

第二节 梯级水库调度管理流程

第五章 梯级水库调度系统的特点

第一节 梯级水库的分类和特点

第二节 梯级水库调度系统的特点

第六章 梯级水库调度系统的构成及设计原则

第一节 水情自动测报系统的构成

第二节 梯级水库调度平台的构成

第三节 水库调度决策支持系统的构成

第四节 梯级水库调度系统的设计原则

第三篇 水情自动测报

第七章 传感器

第一节 传感器的种类及发展历史

第二节 传感器工作原理

第三节 传感器安装及测量精度分析

第四节 雷达水位计应用实例

第八章 通信组网

第一节 通信组网的概念

第二节 常见遥测通信组网技术

第三节 数据传输协议与编码

第四节 多信道混合组网应用

第九章 数据采集

第一节 数据采集器的概念

第二节 微功耗数据采集技术

第三节 数据采集器性能分析

第四节 数据采集新技术的应用

第十章 系统集成技术

第一节 系统集成的概念

第二节 设备选型分析

第三节 遥测站设备集成

第四节 防雷设计

<<梯级水库调度自动化系统>>

第十一章 遥测站网规划及论证 第一节 概述 第二节 水文站网布设的原则

第三节 水文站网的组成

第四节 水文站网布设的论证分析方法

第四篇 梯级水库调度平台

第十二章 自动化系统平台构成

第一节 计算机网络

第二节 系统平台软件

第十三章 数据库设计

第一节 数据库概述

第二节 数据库设计

第三节 数据服务中间件设计

第十四章 信息传输与通信

第一节 概述

第二节 水调数据通信

第三节 水文报汛通信

第四节 电力监控数据通信

第五节 内外网通信

第十五章 数据处理

第一节 实时数据处理

第二节 常规数据处理

第三节 水务计算

第十六章 信息监视与查询

第一节 图形监视应用

第二节 数据查询应用

第三节 报表应用

第四节 地理信息系统应用

第十七章 水库调度业务管理

第一节 日常调度业务

第二节 应急调度业务

第十八章 系统管理与维护

第一节 信息集中监视

第二节 应用软件集中管理

第三节 综合报警中心

第四节 基于业务规则的系统维护

第五篇 水库调度决策支持

第十九章 梯级水库流域洪水预报

第一节 概述

第二节 洪水预报模型

第三节 洪水预报实时校正

第四节 洪水预报软件

第五节 洪水预报应用分析

第二十章 梯级水库流域中长期径流预报

第一节 概述

第二节 预报因子的挑选

第三节 中长期径流预报模型

<<梯级水库调度自动化系统>>

第四节 中长期径流预报软件

第五节 中长期径流预报应用分析

第二十一章 梯级水库防洪调度

第一节 概述

第二节 调洪原理

第三节 防洪调度模型

第四节 防洪调度软件

第五节 防洪调度应用分析

第二十二章 梯级水库发电调度

第一节 概述

第二节 径流调节计算原理

第三节 发电调度模型

第四节 发电调度软件

第五节 发电调度应用分析

第二十三章 节水增发电考核

第一节 概述

第二节 节水增发电考核原理

第三节 节水增发电考核计算方法

第四节 节水增发电考核软件

第五节 节水增发电考核应用分析

第六篇 实例及展望篇

第二十四章 三峡水利枢纽梯级水库调度自动化系统

第一节 水情测报系统

第二节 梯级水库调度平台

第三节 水库调度专业应用

第二十五章 乌江梯级水库调度自动化系统

第一节 水情遥测自动采集系统

第二节 梯级水库调度平台

第三节 水库调度专业应用

第二十六章 展望

第一节 流域梯级水库水情测报系统的发展趋势

第二节 新形势下流域梯级水库调度业务展望

第三节 流域梯级水库调度自动化系统软件设计趋势

第四节 结语

参考文献

<<梯级水库调度自动化系统>>

编辑推荐

李晓斌、肖舸主编的《梯级水库调度自动化系统》一书介绍了我国水库调度自动化系统的发展历程和现状,并在分析梯级水库调度业务及管理流程的基础上详细阐述了水情自动测报、水库调度平台和水 库调度决策支持的相关技术。

该书理论与技术相结合,具有内容全面、通俗易懂、指导性强等特点,是我国梯级水库调度自动化系统研究和建设的技术总结,对国内各流域调度管理机构、各级电力调度机构相关人员及其他从业人员具有很好的指导意义,并将有效促进国内水电发展由"工程建设为主"逐步向"工程建设与调度运行管理并重"过渡。

<<梯级水库调度自动化系统>>

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