

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

图书基本信息

书名：<<预应力闸墩结构试验及理论>>

13位ISBN编号：9787508482804

10位ISBN编号：7508482808

出版时间：2010-12

出版时间：水利水电出版社

作者：解伟，李树山 著

页数：138

字数：213000

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>

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

内容概要

本书从预应力闸墩结构受力机理与设计原则、计算方法等方面进行了较为详尽的论述，并对国内有关研究成果进行了综述。

在此基础上，系统开展了蒲石河预应力闸墩结构受力性能理论分析与试验研究。

本书可供水利工程专业的技术人员、大学生、研究生等参考使用。

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

书籍目录

前言第1章 概述 1.1 预应力闸墩结构发展概况 1.2 预应力闸墩结构的研究现状 1.3 预应力闸墩结构模型试验的基本理论及相似关系第2章 预应力闸墩结构理论计算方法 2.1 预应力闸墩设计原则 2.2 预应力闸墩结构选型设计方法 2.3 预应力闸墩结构极限状态理论计算方法 2.4 算例分析第3章 蒲石河新型预应力闸墩结构有限元分析 3.1 预应力闸墩结构三维有限元分析的目的 3.2 工程概况 3.3 有限元模型的建立 3.4 本章小结第4章 蒲石河新型预应力闸墩结构模型试验研究 4.1 引言 4.2 预应力闸墩结构模型试验设计 4.3 预应力闸墩结构模型试验结果及分析 4.4 模型试验结果与有限元计算结果的对比分析第5章 预应力锚束锚固区受力性能研究 5.1 概述 5.2 闸墩体内预应力主锚束锚固区受力性能研究 5.3 锚块表面预应力主锚束锚固区受力性能研究第6章 主要结论与建议 6.1 蒲石河抽水蓄能电站下水库泄洪排沙闸预应力闸墩结构模型试验的特点 6.2 主要结论 6.3 主要建议参考文献

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

章节摘录

版权页：插图：蒲石河新型预应力闸墩结构模型试验研究4.1引言弧门支承结构是预应力闸墩的关键部位，闸墩颈部与锚块区域受力十分复杂。

鉴于预应力闸墩受力状态的复杂性及其在泄洪建筑物的重要性，对比较重要的水工结构一般要开展模型试验研究，作为判断理论分析准确度的依据。

因此，到目前为止国内已积累了多个实际预应力闸墩结构模型试验的可靠数据，且与计算机分析结果之间的吻合程度良好。

但这些试验数据，大多局限于弧门支承结构为简单锚块的情形，对于弧门支承结构为空腔式锚块的预应力闸墩受力分析的资料很少。

第3章中已经提及的蒲石河预应力闸墩结构的弧门支承结构为复杂的空腔式锚块构造，单纯的理论分析很难全面反映结构的实际工作状态和应力分布。

为此进行预应力闸墩模型试验，以明确预应力闸墩结构的实际受力和变形情况，并与前面的有限元数值分析结果进行比较，从而验证预应力闸墩分析的准确性，为新型预应力闸墩结构的受力分析提供宝贵资料。

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

编辑推荐

《预应力闸墩结构试验及理论》是由中国水利水电出版社出版的。

<<预应力闸墩结构试验及理论>>

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>