

图书基本信息

书名：<<中国三峡工程RCC围堰爆破拆除新技术>>

13位ISBN编号：9787508453088

10位ISBN编号：7508453085

出版时间：2008-1

出版时间：水利水电出版社

作者：张正宇

页数：194

字数：326000

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>

内容概要

本书系统地介绍了中国长江三峡工程碾压混凝土（RCC）围堰爆破倾倒加钻爆炸碎拆除新技术、及其设计、施工要点和安全监控防护标准。

该书立意构思新颖，技术脉络清晰，实施效果现显。

理论与实践表明，“爆破倾倒加钻爆炸碎”，普世公众媒体称其为“天下第一爆”，行内人士乐于称道“其爆破规模、总装药量、爆破难度均为世界之最。”

本书既可供从事水工程的科研、设计、施工、监是和管理人员应用，也可供冶金采矿、石油化工、公路交通、铁道桥隧、供水工程和岩土工程及大专院校有关师生参考。

书籍目录

引子序前言1 绪论 1.1 三峡工程三期上游RCC围堰概述 1.2 世界水工程围堰爆破拆除现状 1.3 三峡工程三期上游RCC围堰爆破拆除特点 1.4 未来围堰爆破拆除的发展趋向2 RCC围堰爆破拆除方案设计论证 2.1 预埋集中药室爆破倾倒方案 2.2 钻爆炸碎方案 2.3 爆破倾倒加钻爆炸碎拆除方案3 预埋集中药室爆破倾倒研究 3.1 预埋集中药室位置的确定 3.2 倾倒可靠性分析 3.3 倾倒数值仿真模拟 3.4 1:100围堰模型倾倒试验研究 3.5 1:10围堰模型倾倒试验研究 3.6 爆破倾倒堰体翻转运动分析研究4 深水RCC围堰爆破倾倒加钻爆炸碎拆除设计 4.1 RCC围堰爆破倾倒拆除设计 4.2 RCC围堰钻爆炸碎拆除设计 4.3 爆破倾倒加钻爆炸碎RCC围堰拆除总体爆破网路设计 4.4 爆破倾倒加钻爆炸碎RCC围堰拆除的钻孔及火工材料工程量 4.5 爆破安全复核 4.6 安全防护设计 4.7 安全监测设计 4.8 爆破拆除围堰时鱼游控制设计5 深水RCC围堰爆破倾倒加钻爆炸碎拆除施工技术 5.1 爆破拆除施工平台搭设技术 5.2 超深炮孔的施钻与精度控制技术 5.3 高威力防水混装乳化炸药研制技术 5.4 混装乳化炸药的输药与爆破器材转运技术 5.5 防水的装药施工技术 5.6 新型的堵塞爆破施工技术 5.7 快速蓄水的爆破施工技术 5.8 超长超深气泡帷幕爆破防护技术 5.9 大面积多层爆破飞石防护技术 5.10 新型数码起爆系统应用技术6 RCC围堰拆除爆破安全控制标准研究 6.1 坝体爆破安全允许标准 6.2 电站厂房爆破安全允许标准 6.3 电站进水口钢闸门爆破安全允许标准 6.4 大坝基础帷幕灌浆体爆破安全允许标准 6.5 厂房机电设备爆破安全允许标准 6.6 闸门启闭机爆破安全允许标准 6.7 止水结构的爆破安全允许标准 6.8 电站进水口拦污栅爆破安全允许标准7 RCC围堰拆除爆破安全监测与评价 7.1 爆破质点振动速度监测及其分析 7.2 水击波监测及其分析 7.3 闸门动应变监测及其分析 7.4 压水检测及其分析 7.5 声波检测及其分析 7.6 噪声监测及其分析 7.7 右岸静态观测及其分析 7.8 RCC围堰爆破倾倒加钻爆炸碎拆除的爆破振动数值分析 7.9 安全评价8 RCC围堰爆破倾倒加钻爆炸碎拆除新技术总体评估 8.1 爆破拆除效果评估 8.2 爆破拆除技术评估 8.3 爆破拆除管理评估附录1 三峡围堰“天下第一爆”获得成功——中共湖北省委与省人民政府发贺电附录2 “三峡工程三期(RCC)围堰爆破拆除科学试验设计、施工及监制技术”获中国工程爆破协会特等科技奖附录3 “三峡工程三期RCC围堰拆除爆破技术研究”获中国工程爆破协会青年优秀论文(2006年)一等奖附录4 中国新闻网·三峡三期围堰爆破拆除成功附录5 新华社·外国专家谈三峡三期围堰爆破附录6 本书引用参考的主要标准规范参考文献

章节摘录

1 绪论顾名思义，碾压混凝土（Roller Compacted Concrete，简称RCC）就是采用振动碾压实的超干硬混凝土。

它是水工程界寻求快速、经济地建筑混凝土坝、混凝土围堰近期发展的一项施工技术材料。

1960-1961年，中国台湾修筑石门坝心墙，首次采用了RCC。

1974-1982年，巴基斯坦在修建塔贝拉水利枢纽时，利用枯水期构筑了250多万m³的RCC。

1974年，日本混凝土坝工程事务所开始研究RCC，并起名RCD工法：ROller COpacted DamConcrete Method，1980年用于岛地川坝和玉川坝。

1974年，美国陆军工程师兵团专门研究以RCC重力坝方案来替代土坝设计方案，并于1982年修建世界上第一座全部采用RCC的不设段间缝的柳溪大坝获得成功。

1986年，在福建省采用RCC建成了中国第一座RCC重力坝：坑口电站RCC重力坝。

同年，张仲卿教授在《红水河》刊物上发表“RCC拱围堰的设计计算和试验研究”，首次提出了用碾压混凝土修建拱坝的新概念。

1988年1月，岩滩RCC拱围堰开工兴建；“福建坑口碾压混凝土筑坝技术”获1988年国家科技一等奖。

1986-1993年，张仲卿教授负责完成“八五”国家重点科技攻关项目子题“龙滩碾压混凝土重力坝承载能力研究”。

1993-1996年，“九五”国家重点科技攻关项目子题“沙牌高RCC拱坝承载能力研究”获得成功。

2002年，张仲卿出版专著《碾压混凝土拱坝》。

2004年，由张仲卿主持研究的“碾压混凝土高拱坝研究及应用”获广西科技进步一等奖。

2005年，由全国11个单位共同撰写的“碾压混凝土拱坝筑坝配套技术研究”获国家科技进步二等奖。

至2006年底，全世界已有380多座已建或在建的RCC坝。

我国第一座高达216.5m的RCC坝为龙滩水电站大坝，沙牌碾压混凝土拱坝高132m，三峡工程三期上游RCC围堰堰高121m、体积110万m³等。

表明我国RCC坝与围堰处于国际领先地位。

RCC围堰，更是我国在RCC领域应用的龙头，它比美国、日本和西班牙这些世界RCC建坝最多的国家更胜一筹。

编辑推荐

《中国三峡工程RCC围堰爆破拆除新技术》由中国水利水电出版社出版。

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>