第一图书网, tushu007.com

<<水利水电工程施工手册>>

图书基本信息

书名：<<水利水电工程施工手册>>

13位ISBN编号：9787508312750

10位ISBN编号：7508312759

出版时间：2002-12

出版时间：中国电力出版社

作者：全国水利水电工程施工技术信息网 组 《水利水电工程施工手册》

页数：644

字数：941000

译者：《水利水电工程施工手册》编委会

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

本手册由全国水利水电工程施工技术信息网组织全国水利水电施工界的各专业的权威单位和专家历经数年之艰辛编写而成。
本书是其土石方工程卷，书中结合最新颁布的有关规程标准，总结了我国近十几年来水利水电工程中土石方工程施工的新技术、新工艺、新方法，内容包括爆破工程、土石方明挖工程、边坡工程、地下工程、混凝土面板堆石坝工程、堤防工程、疏浚与吹填工程、土石方工程施工机械，以及有关的资料附录等。
　本书内容权威，资料丰富，实用性强，是从事水利水电工程施工的工程技术人员和有关专业人员的必备工具书。

书籍目录

序一序地前言第一章　综述 1土石方工程范围 2土石方施工技术的发展 3土石方工程施工特点第二章　爆破技术 第一节 概述 第二节 爆破器材 第三节 钻孔及装药设备 第四节 起爆技术 第五节 梯段爆破 第六节 洞室爆破 第七节 水下爆破 第八节 预裂、光面爆破 第九节 拆除爆破 第十节 特种爆破 第十一节 定向爆破筑坝 第十二节 爆破安全技术第三章　土石方明挖工程 第一节 概述 第二节 土方开挖施工 第三节 石方开挖施工 第四节 施工布置第四章　边坡处理工程 ……第五章　地下工程第六章　碾压式土石坝工程第七章　混凝土面板堆石坝工程第八章　堤防工程第九章　疏浚与吹填工程第十章　土石方工程施工机械附录参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 第二章 爆破技术 第一节 概述 爆破是利用炸药的爆炸能量对介质做功，以达到预定工程目标的作业。
工程中的岩土爆破，各种建筑物拆除爆破等都属于这一类，它是以破坏的形式达到新的建设目的。
水利水电工程施工中，一般都有大量土石方需要开挖，爆破则是完成土石方开挖最有效的方法。
土石坝、面板堆石坝的筑坝材料及生产混凝土骨料的石料，常由爆破开采取得；建筑物基坑和边坡开挖中常进行大量的爆破作业；在一些河流的峡谷地带筑坝，有时也采用定向爆破方法；某些水工建筑物进出口开挖、围堰拆除、引水通道疏导、码头基础开挖、炸除水下暗礁等，要进行水下爆破；地下厂房、各种隧洞需进行地下开挖爆破；建于高山峻岭之中的枢纽工程，一般都有百米以上的高边坡开挖爆破。
另外，水工建筑物还有一些特殊的拆除爆破，如大坝上临时施工栈桥墩的拆除，机组和其他结构物改建中的部分炸除等。
总之，水利水电工程离不开爆破作业。
随着水利水电事业的快速发展，爆破技术取得了很大的进步，解决了一系列工程施工难题。
三峡永久船闸170m高边坡开挖中，其中五级船闸直立边坡最高为68.5m，成功地满足了爆破对岩体影响、开挖精度等的特殊要求；葛洲坝大江上游围堰混凝土防渗墙水下爆破拆除，采用复式交叉连接的非电起爆网络，3548个炮孔分为324段总延时8.1s，总装药47.7t，一次起爆；三峡二期工程大江围堰拆除时，对埋有灌浆钢管的厚80cm的混凝土防渗墙实施爆破拆除；其中上横围堰距大坝较近，长623m，总装药16.2t，分为423段总延时178s一次爆除，下横围堰长980m，总装药91.5t，分为327段总延时9.5s一次起爆，均有效地控制了对大坝的爆破影响；广东珠海炮台山移山填海洞室大爆破，总装药量1.2万t，爆破总量1085万m3；利用定向爆破筑坝技术修筑了数十座拦河坝、尾矿坝及大型路堤等，积累了较为丰富的经验。
水下岩塞爆破针对爆破影响、集渣方式、泄渣影响、施工工艺等技术已十分成熟。
随着高坝大库及大型抽水蓄能电站的建造，大跨度地下厂房爆破技术进一步发展，已建的二滩水电站地下厂房达280.3m×25.5m×63.9m（长×宽×高），在建的龙滩水电站地下厂房开挖尺寸（长×宽×高）为3989m×30.7m×77.3m大吨位岩壁桥机梁的爆破开挖已在各地下厂房实施；复杂的群体地下洞室的开挖爆破任务越来越多，小浪底工程共有19条立体交叉、相距很近的泄洪、排沙、发电等地下洞群，洞挖石方达315万m3；堪称“地下博物馆”的天生桥二级水电站所处地区岩溶发达，施工中解决了一系列复杂的地质问题，开挖了三条长达10km、直径为10m的引水隧洞。
深孔梯段爆破开采筑坝堆石料技术日臻完善，一定条件下用洞室爆破开采面板堆石坝石渣料，既满足了坝料的级配要求，又加快了坝料的开挖速度。
水电站基坑保护层已广泛采用小孔径、宽孔距、小抵抗线、炮孔底部设置柔性垫层的梯段爆破，以及使用水平预裂结合梯段爆破的一次爆除技术。

编辑推荐

《水利水电工程施工手册(第2卷):土石方工程》内容权威，资料丰富，实用性强，是从事水利水电工程施工的工程技术人员和有关专业人员的必备工具书。

第一图书网, tushu007.com

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