第一图书网, tushu007.com

<<长江流域水利水电工程地质>>

图书基本信息

书名：<<长江流域水利水电工程地质>>

13位ISBN编号：9787517002123

10位ISBN编号：7517002120

出版时间：2012-9

出版时间：水利水电出版社

作者：长江岩土工程总公司长江三峡勘测研究院

页数：508

字数：783000

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

《长江流域水利水电工程地质》由长江岩土工程总公司、长江三峡勘测研究院编著，本书侧重于基本资料的汇集和重大地质问题的研究方法和成果的介绍。
实际上这些成果的取得，离不开勘察技术方法和手段的发展。
长江委勘测部门除了重视引进各种先进技术外，也十分重视勘察技术的开发研究，并取得了一些重大的成果。
例如在葛洲坝软弱夹层研究中发挥过重大作用的大口径钻探，钻孔彩色电视，三峡永久船闸高边坡的摄像地质编录，左岸厂房1～5号机组坝段的特殊勘探等，也为解决相应的技术难题起到了关键作用。
可惜限于篇幅，对之都无法作具体介绍，希望能有其他的机会加以补救。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

总序
序一
序二
前言
1 综述
1.1 流域水系与水资源
1.1.1 流域水系
1.1.2 流域水资源
1.2 流域规划与重点工程
1.2.1 流域规划地质论证工作
1.2.2 流域重点水利水电工程简介
1.3 水利水电建设与工程地质勘察
1.3.1 工程地质勘察工作的地位和作用
1.3.2 流域主要工程地质问题评述
主要参考文献
2 流域地质环境
2.1 地貌
2.1.1 地貌单元划分
2.1.2 地貌分区简述
2.2 地层岩性
2.2.1 地层简述
2.2.2 岩浆岩
2.3 大地构造
2.3.1 长江流域大地构造基本特征
2.3.2 流域内各大地构造单元简述
2.3.3 主要深断裂的基本特征
2.4 新构造运动与地震
2.4.1 新构造运动
2.4.2 地震
2.5 水文地质
2.5.1 地下水类型及其分布特征
2.5.2 地下热水
2.5.3 地下水水化学特征
2.6 外动力地质现象及地质灾害
2.6.1 长江流域外动力地质现象
2.6.2 长江流域主要地质灾害
2.7 长江河谷发育简史
2.7.1 长江贯通以前分段发育的河谷
2.7.2 长江的贯通
2.7.3 长江贯通以来的河谷地貌过程
主要参考文献
3 流域工程地质条件
3.1 河谷类型与河谷结构
3.1.1 河谷类型
3.1.2 河谷结构

3.2 岩土体类型及其工程性质
3.2.1 岩体工程地质类型及性质
3.2.2 土体类型及工程地质性质
3.3 岩体风化与卸荷
3.3.1 岩体风化
3.3.2 岩体卸荷
3.4 岩溶
3.4.1 流域碳酸盐岩类型及分布特征
3.4.2 流域岩溶类型及分区
3.4.3 岩溶发育的主要控制因素
3.4.4 流域岩溶发育简史
3.4.5 岩溶资源的开发与利用
3.4.6 主要岩溶水文工程地质问题
3.5 天然建筑材料
3.5.1 天然建筑材料的主要类型
3.5.2 流域天然建筑材料的分区各论
3.5.3 流域若干工程天然建筑材料简介
3.5.4 主要经验总结
主要参考文献
4 流域工程地质分区
4.1 分区原则
4.2 分区简述
4.2.1 西部青藏川滇强烈上升工程地质大区(Ⅰ)
4.2.2 中部陕川鄂黔中度隆起工程地质大区(Ⅱ)
4.2.3 东部湘鄂赣皖苏差异升降工程地质大区(Ⅲ)
4.2.4 关于工程地质亚区
主要参考文献
5 主要工程地质问题研究
5.1 三峡工程区域构造稳定性研究
5.1.1 区域构造环境简介
5.1 _2主要问题研究
5.2 三峡工程水库诱发地震问题研究
5.2.1 水库诱发地震的一般特点和规律
5.2.2 三峡工程水库诱发地震研究内容与方法
5.2.3 三峡工程水库诱发地震的预测研究
5.2.4 三峡工程水库诱发地震的监测
5.2.5 水库蓄水后的地震活动情况及趋势预测
5.3 水库库岸稳定性研究
5.3.1 水库库岸稳定性研究情况简介
5.3.2 库岸稳定性研究的基本内容与要求
5.3.3 崩塌、滑坡、危岩体的调查研究
5.3.4 崩塌、滑坡、危岩体危害性评价与防治对策
5.3.5 长江流域几个典型工程坝区和水库滑坡、危岩体的勘察与治理
5.3.6 水库塌岸勘察研究
5.3.7 三峡工程库区地质灾害防治工作简介
5.4 三峡工程水库区移民城镇迁建工程地质勘察研究
5.4.1 概述

5.4.2 三峡工程水库区移民城镇迁建工程地质勘察实践
5.5 岩溶地区水库渗漏问题研究
5.5.1 研究综述
5.5.2 典型岩溶渗漏问题勘察研究实例
5.6 岩质开挖高边坡稳定性研究
5.6.1 概述
5.6.2 人工开挖边坡的特点
5.6.3 三峡工程永久船闸高边坡稳定性研究
5.6.4 其他几个典型高边坡工程实例
5.6.5 讨论
5.7 大型地下洞室工程地质勘察研究
5.7.1 综述
5.7.2 工程实例
主要参考文献
6 工程地质专题研究
6.1 软弱夹层研究
6.1.1 概述
6.1.2 葛洲坝水利枢纽地基软弱夹层研究
6.1.3 其他代表性工程地基的软弱夹层研究简介
6.2 断裂构造的工程地质研究
6.2.1 概述
6.2.2 断裂构造的地质研究
6.2.3 几个典型工程地基中断层的勘察研究与工程处理
6.3 特殊土的工程地质研究
6.3.1 综述
6.3.2 膨胀土
6.3.3 软土
6.3.4 红黏土
6.3.5 冻土
6.4 河床深厚覆盖层工程地质研究
6.4.1 流域河床覆盖层分布概况
6.4.2 长江上游河床深厚覆盖层的成生条件与成层性质
6.4.3 长江中下游干流河床深厚覆盖层简况
6.4.4 河床深厚覆盖层的勘察评价与处理
6.5 长江中下游河流地质作用与河岸稳定性研究
6.5.1 长江中下游地质环境
6.5.2 河流地质作用及基本特点
6.5.3 河岸稳定性研究
6.5.4 典型崩岸实例分析
6.5.5 护岸工程
6.6 混凝土骨料的碱活性研究
6.6.1 概述
6.6.2 碱骨料反应的基本概念
6.6.3 碱一骨料反应试验方法
6.6.4 长江流域典型工程所用骨料碱活性简介
主要参考文献
7 几个特殊工程地质问题研究

7.1 江垭水利枢纽坝基及近坝山体整体抬升问题研究
7.1.1 工程简介
7.1 _2抬升变形的基本情况
7.1.3 坝址区地质背景及其与抬升变形的关联性
7.1.4 大坝和近坝山体抬升机理分析
7.1.5 抬升现象对建筑物安全影响评价
7.2 葛洲坝水利枢纽电厂基坑岩体位移问题研究
7.2.1 岩体水平位错
7.2.2 岩体垂直变形
7.2.3 岩体变形对工程地质条件的影响
7.2.4 对岩体变形的处理措施
7.3 二滩水电站坝址高地应力问题研究
7.3.1 高地应力的发现和勘察研究
7.3.2 高地应力对坝基岩体性状的影响
7.3.3 高地应力对地下厂房洞室围岩的影响
7.3.4 高地应力与左岸导流洞岩爆
7.4 三峡工程左厂房1～5号机组坝段深层抗滑稳定问题研究
7.4.1 缓倾角结构面的勘察
7.4.2 缓倾角结构面的分析研究
7.4.3 深层抗滑稳定条件的分析与概化研究
7.4.4 小结
7.5 乌江彭水水电站坝址深部岩溶发育特征及工程处理问题研究
7.5.1 坝址河谷深部岩溶的发育特征
7.5.2 地下厂房区深岩溶及处理
7.5.3 深岩溶防渗处理
7.6 乌东德水电站金坪子巨型古滑坡问题研究
7.6.1 斜坡地质背景
7.6.2 斜坡分区及其地质特征
7.6.3 金坪子古滑坡及其形成机制
7.6.4 金坪子滑坡稳定性分析及评价
7.6.5 结语
主要参考文献
8 长江中下游堤防工程及流域病险水库勘察研究
8.1 长江中下游堤防工程地质勘察研究
8.1.1 概述
8.1.2 地质环境
8.1.3 堤基工程地质研究
8.1.4 大中型涵闸地基工程地质研究
8.1.5 堤岸工程地质研究
8.1.6 堤身土体填筑质量的勘察研究
8.1.7 筑堤材料研究
8.2 长江流域病险水库勘察研究
8.2.1 流域病险水库综述
8.2.2 病险水库的工程地质问题
8.2.3 病险水库的勘察
8.2.4 病险水库地质缺陷的工程处理
8.2.5 典型病险水库处理实例

第一图书网, tushu007.com

主要参考文献

章节摘录

乌江有流域面积大于1000km2的支流16条，主要有六冲河、猫跳河、清水河、唐岩河、洪渡河、郁江和芙蓉江等。

5.湘江（湘水）　湘江发源于广西临桂县海洋坪的龙门界，经全州北流入湖南省境，于濠河口流入洞庭湖，全长856km，落差756m，流域面积94660km2，河口多年平均流量2370m3/s。

湘江在零陵以上为上游，长246km，河谷狭窄，水流湍急；零陵至衡阳为中游，长290km，地势特点多为低山丘陵地形；衡阳以下为下游，长320km。

下游水流平缓，河宽500～1000m，河床多沙洲，入洞庭湖时，水道分汊，湖泊散布。

湘江有流域面积大于ioookm2的支流13条，以潇水、耒水、洣水、涟水、舂陵水较大。

6.沅江（沅水）　沅江有南北两源。

以南源为正源，发源于贵州都匀县云雾山鸡冠岭，又称马尾河（龙头江），在汊河口汇北源重安江后称清水江，在湖南黔阳县黔城镇汇潕水后称沅江，经德山后注入洞庭湖，全长1022km，落差1462m，流域面积89160km2，河口多年平均流量2170m3／s，是洞庭湖四水中水量最大的一条。

自河源至黔城的清水江为上游，河段长530余km，属云贵高原，多系幽深峡谷；黔城至沅陵为中游，河段长270余km；洪江以上，大部分为高山峻岭，河谷深切，岸坡陡峻。

洪江至凌津滩为丘陵区，沿河山丘与盆地相间出现。

沅陵以下为下游，河段长约220km。

凌津滩以下，河谷开阔。

桃源以下为冲积平原。

沅江有流域面积大于1000km2的支流8条，以酉水最大，次为潕水。

7.汉江　汉江发源于陕西省秦岭南麓，流经陕西、湖北两省，于武汉市注入长江，全长1577km，落差1964m，多年平均流量1710m3／s，流域面积159000km2。

丹江口以上称上游，长约925km，落差约540m；丹江口至钟祥（皇庄）为中游，长约270km；碾盘山（皇庄）以下称下游，长380km。

汉江上游河道穿插于秦岭、大巴山之间，交替出现峡谷和盆地，洋县至石泉间峡谷最为集中。

丹江口至钟祥的中游，两岸为丘陵及河谷盆地，河床不稳定，枯水期河宽300～400m，洪水期河宽2～3km，最宽5～6km。

碾盘山以下的下游河段为江汉平原，两岸靠堤防保护，河道向下游逐渐束窄，潜江以下河道束窄到宽仅300m，河口附近宽不及200m。

汉江有流域面积大于1000km2的支流14条，河长超过200km的支流有任河、旬河、金钱河、堵河、丹江、南河、唐白河等7条。

8.赣江　赣江是鄱阳湖水系的最大河流，由章江与贡江汇合后得名。

主流贡江发源于赣闽两省交界的石寮岽（江西省石城县境），长255km，在赣州与章江汇合后称赣江。

章江发源于武夷山的黄竹岭，长240km。

赣江由南往北流，于吴城注入鄱阳湖。

赣江全长766km，落差937m，多年平均流量2130m3/s，年平均径流量673亿m3，流域面积82180km2。

赣州以上为上游，属山区性河流，水浅流急纵坡大。

赣州至新干为中游，长303km，为丘陵和盆地，吉安以下两岸为低丘。

新干至吴城为下游，长208km，为冲积平原。

南昌以下江流分汊，形成四股水流注入鄱阳湖，西支为主流。

……

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