

大岗山水电站坝区辉绿岩脉压缩蠕变试验研究

贺如平¹, 张强勇², 王建洪¹, 曾纪全¹, 黄彦昆¹, 邵敬东¹

(1. 中国水电顾问集团 成都勘测设计研究院, 四川 成都 610072; 2. 山东大学 岩土与结构工程研究中心, 山东 济南 250061)

收稿日期 2007-4-20 修回日期 2007-7-13 网络版发布日期 2008-1-2 接受日期 2007-4-20

摘要 压缩蠕变试验是了解坝区软弱岩体蠕变变形特性的重要手段, 是建立岩体压缩蠕变本构模型的基础。详细介绍大岗山水电站坝区辉绿岩脉大型刚性承压板压缩蠕变试验过程、方法和试验成果, 深入分析压缩蠕变变形随时间的变化规律; 利用蠕变试验数据回归拟合得到坝区辉绿岩脉的压缩蠕变经验方程, 为深入认识和了解大岗山水电站坝区辉绿岩脉的流变力学特性提供重要的试验和理论依据。

关键词 [岩石力学](#); [压缩蠕变试验](#); [刚性承压板](#); [蠕变变形](#); [蠕变经验方程](#); [辉绿岩脉](#)

分类号

STUDY ON COMPRESSIVE CREEP TEST ON DIABASIC DIKE AT DAM SITE OF DAGANGSHAN HYDROPOWER STATION

HE Ruping¹, ZHANG Qiangyong², WANG

Jianhong¹, ZENG Jiquan¹, HUANG Yankun¹,

SHAO Jingdong¹

(1. Chengdu Hydroelectric Investigation and Design Institute, China Hydropower Consulting Group, Chengdu, Sichuan 610072, China; 2. Research Center of Geotechnical and Structural Engineering, Shandong University, Jinan, Shandong 250061, China)

Abstract

Compressive creep test is an important means of understanding creep deformation properties of soft rock and is also an important basis of establishing compressive creep constitutive model of soft rock. The process, method and achievements of compressive creep test for large-scale rigid bearing plate of diabasic dike at Dagangshan Hydropower Station are introduced in detail. The changing laws of compressive creep deformation with time under different pressures are analyzed. Compressive creep empirical equations for diabasic dike at dam site have been established by regression fitting method, which provides important experimental and theoretical references to understand the creep characteristics of diabasic dike at dam site of Dagangshan Hydropower Station.

Key words [rock mechanics](#); [compressive creep test](#); [rigid bearing plate](#); [creep deformation](#); [creep empirical equations](#); [diabasic](#)

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(515KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [参考文献](#)

服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [加入我的书架](#)

► [加入引用管理器](#)

► [复制索引](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中包含](#)

“[岩石力学](#); [压缩蠕变试验](#); [刚性承压板](#); [蠕变变形](#); [蠕变经验方程](#); [辉绿岩脉](#)”
的相关文章

► [本文作者相关文章](#)

· [贺如平](#)

· [张强勇](#)

· [王建洪](#)

· [曾纪全](#)

· [黄彦昆](#)

· [邵敬东](#)

通讯作者