

学术论文

自密实堆石混凝土力学性能的试验研究

石建军1, 2, 张志恒2, 金峰3, 张楚汉3

(1. 中南大学, 湖南 长沙 410083; 2. 南华大学, 湖南 衡阳 421001;
3. 清华大学, 北京 100084)

收稿日期 2006-5-10 修回日期 2006-9-5 网络版发布日期 2007-6-20 接受日期 2007-6-20

摘要 以试验为基础讨论堆石混凝土的力学性能, 试验试样直接从自密实堆石混凝土大型试块中切割取样, 其尺寸为1 500 mm×500 mm×500 mm。强度试验确定堆石混凝土的立方体抗压强度、棱柱体抗弯强度、棱柱体轴心抗压强度及其力学特征; 控制自密实混凝土的自流动距离在1 500 mm范围内, 可形成不低于自密实混凝土配制强度的堆石混凝土; 堆石混凝土棱柱体轴心受压应力-应变关系曲线基本接近直线, 其比例极限和强度极限接近, 只有微小的塑性变形, 破坏呈突发式纵向劈裂; 试样断口形态表明: 堆石混凝土中的块石与自密实混凝土界面具有较好的黏结性。

关键词 [关键词: 水利工程; 堆石混凝土; 抗压强度; 弹性模量; 泊松比](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 石建军1;2; 张志恒2; 金峰3; 张楚汉3

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(491KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“关键词: 水利工程; 堆石混凝土; 抗压强度; 弹性模量; 泊松比”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [石建军](#)

· [张志恒](#)

· [金峰](#)

· [张楚汉](#)