

学术论文

软岩桩基承载性能试验研究

程 晔^{1, 2}, 龚维明¹, 戴国亮¹, 吴靖坤³

(1. 东南大学 土木工程学院, 江苏 南京 210096; 2. 南京航空航天大学 土木工程系, 江苏 南京 210016;
3. 南京市建筑设计研究院有限责任公司, 江苏 南京 210005)

收稿日期 2008-6-2 修回日期 2008-7-23 网络版发布日期 2009-1-15 接受日期 2009-1-15

摘要 地王商会中心和佳得鑫广场是南宁市两座相邻的高层建筑, 其基础均采用人工挖孔扩底桩, 桩端嵌入第三系泥岩。广西南宁盆地广泛分布的第三系泥岩是典型的软岩, 通常被选择作为建筑物桩基的持力层。为掌握软岩桩基的工程性质, 采用自平衡试桩法进行上述2个工程共8根嵌岩桩的承载性能试验。考虑到各试桩的嵌岩深度和尺寸不同, 为获得较好的试验结果, 桩身荷载箱的设置采用不同型式。通过试验解决大吨位软岩扩底桩承载力测试难题, 为工程设计提供所需的重要参数。对试验数据进行对比分析结果表明, 浸水对软岩桩基的承载性能有较大的削弱。根据试验研究结论, 施工中采取有效措施防止泥岩浸水, 为今后类似工程的建设积累了宝贵的经验。

关键词 [关键词: 桩基工程; 软岩; 第三系泥岩; 扩底桩; 自平衡; 承载性能](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [程 晔^{1, 2}](#); [龚维明¹](#); [戴国亮¹](#); [吴靖坤³](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(243KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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: 桩基工程; 软岩; 第三系泥岩; 扩底桩; 自平衡; 承载性能”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [程 晔](#)
- [龚维明](#)
- [戴国亮](#)
- [吴靖坤](#)