

学术论文

软弱滩涂上堤基细砂垫层的适用性研究

李玲玲¹, 陈振华², 王立忠¹

(1. 浙江大学 建筑工程学院, 浙江 杭州 310058; 2. 浙江省钱塘江管理局勘测设计院, 浙江 杭州 310016)

收稿日期 2009-3-2 修回日期 2009-6-17 网络版发布日期 接受日期

摘要 结合浙江省平湖市白沙湾一水口围涂一期工程实例及相应原位监测成果, 从堤坝工程对砂垫层的渗透性能需求着手, 探讨土工织物加筋和细砂垫层应用于软弱滩涂海堤工程的可行性。数值分析结果表明, 基于对固结、变形和稳定的综合考虑, 在实际选择砂源时, 作为水平排水体的砂垫层渗透系数最好大于 5×10^{-3} cm/s; 土工加筋对堤基的沉降和孔压影响不大, 对提高堤基的整体稳定性作用显著。当细砂垫层由于渗透系数不满足稳定要求时可采用土工织物加筋。实践结果表明, 对于场地附近区域缺乏碎石料而砂源充足的软弱滩涂上的堤防工程, 采用细砂作为水平排水垫层兼以土工织物加筋是可行的, 所得结论和规律可为类似工程提供理论支持, 并指导设计和施工。

关键词 [土力学](#); [软弱地基](#); [堤基](#); [砂垫层渗透性](#); [土工织物](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009-12-26](#)

通讯作者:

作者个人主页: [李玲玲¹](#); [陈振华²](#); [王立忠¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (485KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“土力学; 软弱地基; 堤基; 砂垫层渗透性; 土工织物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李玲玲](#)

· [陈振华](#)

· [王立忠](#)