

学术论文

法国鲁昂试验路堤与大气相互作用数值模拟

高彦斌¹, 崔玉军²

(1. 同济大学 岩土及地下工程教育部重点实验室, 上海 200092; 2. 法国路桥大学 土力学研究中心, 法国 巴黎 77455)

收稿日期 2006-4-26 修回日期 2006-9-16 网络版发布日期 2007-6-20 接受日期 2007-6-20

摘要 在土-大气相互作用的模型和计算方法的基础上, 采用现场记录的气象数据, 对法国鲁昂试验路堤中心轴线上的温度、体积含水量和吸力随气候的变化进行一维数值模拟, 并与现场实测结果进行对比。数值计算模拟与现场实测结果的对比分析表明, 计算所采用的模型是合适的, 但需要设置合理的边界条件以及土性参数。另外, 由于试验路堤的压实使得填土具有较低的渗透性($<10^{-8}$ m/s), 因而该试验中大气降雨和蒸发对路堤含水量和吸力的影响主要局限于距离路堤表面一定深度范围内。

关键词 [关键词: 数值模拟; 非饱和土; 蒸发; 降雨; 土与大气相互作用; 路堤](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 高彦斌¹; 崔玉军²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(277KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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: 数值模拟; 非饱和土; 蒸发; 降雨; 土与大气相互作用; 路堤”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [高彦斌](#)

• [崔玉军](#)