



首页

机构设置

科技人才

科研基地

科技成果

科技政策

办事指南

下载专区

首页

新闻动态

学术交流

论文动态

论文动态

当前位置: 首页 > 论文动态 > 正文

吴文兵 等, 工程学院, Canadian Geotechnical Journal(2020), New method to calculate apparent phase velocity of open-ended pipe pile

发表时间: 2020-05-28 点击: 435 次

2020年, 我校工程学院吴文兵教授团队在国际土木工程领域期刊《Canadian Geotechnical Journal》上发表了学术成果——New method to calculate apparent phase velocity of open-ended pipe pile, 目前, 该论文入选ESI工程领域高被引论文(Highly Cited Paper)。

在论文中, 吴文兵教授团队研究了土体的惯性波动效应对桩基础动力特性的影响, 并以此为基础提出了一种新型桩土动力相互作用模型——附加质量模型, 基于附加质量模型推导了管桩视波速解析表达式, 从原理上解释了管桩动态测试过程中视波速的变化机理。该论文所建立的管桩视波速计算公式简单、高效, 成功地解决了成桩后视波速无法准确预测这一工程难题, 有望对现有桩基检测规范进行技术革新, 为动力基础设计、抗震设计、海上风机和桥梁基础动力设计提供了新的理论依据。

该论文提出的附加质量思想对于桩基动力学和土动力学的相关研究提供了重要的启发作用, 有望开辟一个新的研究方向。

论文信息:

Title: New method to calculate apparent phase velocity of open-ended pipe pile

Authors: Wu, Wenbing; Liu, Hao; Yang, Xiaoyan

Source: Canadian Geotechnical Journal, 2020, 57(1): 127-138

DOI: 10.1139/cgj-2018-0816

论文链接: <https://doi.org/10.1139/cgj-2018-0816>

快速链接:

-- 政府科技管理部门 --

-- 科研机构 --

-- 兄弟高校 --

-- 驻外研究院 --

Copyright 2016 All Rights Reserved 中国地质大学科学技术发展院 版权所有

地址: 湖北省武汉市洪山区鲁磨路388号 邮编: 430074 电话: 027-67885082 传真: 027-87481365 Email: kyc013@cug.edu.cn