

学术论文

横观各向同性层状场地的动力边界条件

薛松涛^{1, 2, 3} 陈 轵容^{1, 3} 秦 岭¹ 陈竹昌¹

(1同济大学工程力学与技术系和泉研究室 上海 200092)

(2日本近畿大学理工学部) (3同济大学固体力学教育部重点实验室 上海 200092)

收稿日期 2000-1-31 修回日期 2000-3-27 网络版发布日期 接受日期 2000-1-31

摘要 采用横观各向同性层状弹性体模拟场地土, 对该场地底部采用了三种不同的边界: 固定边界、阻尼边界及半空边界。推导了这三种边界条件的公式, 并且给出了它们进入离散化后的Rayleigh 波与Love 波的代数特征方程法。然后, 计算了场地在三种边界条件下对垂直及水平简谐集中荷载的位移响应, 并与理论解进行了比较, 指出了它们的适用范围。

关键词 [横观各向同性层状弹性场地, 固定、阻尼与半空间边界条件](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [薛松涛^{1; 2; 3}](#) [陈 轵容^{1; 3}](#) [秦 岭¹](#) [陈竹昌¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(331KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“横观各向同性层状弹性场地, 固定、阻尼与半空间边界条件”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [薛松涛](#)

•

• [陈轵容](#)

• [秦岭陈竹昌](#)