

论文与报告

蠕动爬行攻泥机构工作特性的有限元分析

[王建华](#) [冯士伦](#) [林杨](#) [孙斌](#)

(天津大学岩土工程研究所)

Abstract 针对水下攻泥机器人蠕动爬行攻泥机构的结构与工作机理,建立了适当的有限元计算模型,进而通过弹塑性有限元计算,分析了攻泥机构直行攻泥时与土相互作用的工作特性,阐明了攻泥机构在前进过程中限位块导致的土体局部弱化区对其工作特性的影响程度.综合分析计算与模型试验结果,建议了攻泥机构直行攻泥所必须的条件.

Keywords [水下机器人; 攻泥机构; 结构与土的相互作用](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24