

<<土壤粘附力学>>

图书基本信息

书名：<<土壤粘附力学>>

13位ISBN编号：9787111332190

10位ISBN编号：7111332199

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：任露泉

页数：243

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<土壤粘附力学>>

内容概要

本书从地面机械领域土壤粘附现象出发，系统地阐述了土壤粘附的机理与规律、减粘脱附技术与方法及其最新研究进展，以进一步推进土壤粘附科学的发展和减粘脱附成效的提高。

全书共分10章，除了重点介绍与分析了土壤粘附的力学性质与系统构成、粘附机理与规律、动态特性与粘附分形外，还介绍了土壤对地面机械粘附的工程特点、减粘脱附技术与测试分析方法。此外，还介绍了煤粉、矿料等非土壤物料的粘附与脱附。

本书可作为农业、机械、交通、地质、采矿和军事等工学类相关专业本科生、研究生的教学用书，也可供相关领域科研人员、设计人员和技术人员参考。

<<土壤粘附力学>>

书籍目录

前言

第一章 土壤粘附的力学性质

第一节 地面力学及其分支学科

第二节 土壤粘附力学

第三节 土壤粘附性能量度

第四节 土壤粘附的特点

第五节 土壤粘附研究历史

第六节 土壤粘附研究的现状及展望

参考文献

第二章 土壤粘附系统

第一节 土壤构成及其基本力学特性

第二节 土壤粘附的“活性”基础

第三节 土壤水

第四节 非土壤固体表面特性

第五节 土壤粘附系统结构与特性

参考文献

第三章 土壤粘附机理

第一节 引言

第二节 水膜形成与Laplace压力

第三节 水分张力理论

第四节 五层界面模型理论

第五节 毛细管理论

第六节 合力模型

第七节 粘附界面的分子模型理论

第八节 土壤粘附机理研究面临的问题

第九节 土壤粘附机理研究的新探索

参考文献

第四章 土壤粘附规律

第一节 引言

第二节 土壤诸因素对粘附特性的影响

第三节 固体材料诸因素对粘附特性的影响

第四节 外力及环境条件对粘附特性的影响

第五节 多因素对粘附特性的联合影响

第六节 土壤粘附规律的化学吸附分析

参考文献

第五章 土壤粘附的动态特性

第一节 引言

第二节 土壤-固体界面粘附动态系统

第三节 界面法向粘附

第四节 界面切向粘附

第五节 土壤对犁壁表面的切向运动阻力模型

第六节 土壤-犁壁界面粘附系统动态特性

参考文献

第六章 土壤分形与粘附

第一节 土壤微结构及其分形特性

<<土壤粘附力学>>

第二节 土壤表面的分形

第三节 土块轮廓与裂纹的分形

第四节 土壤值的分形

第五节 土壤颗粒尺寸分布(PSD)的分形

第六节 土壤-固体接触表面分形

第七节 土壤-固体接触表面盒子维分形特性与粘附

参考文献

第七章 土壤对地面机械的粘附

第一节 地面机械对土壤的作用

第二节 土壤对行走机械的粘附

第三节 土壤对农田作业机具的粘附

第四节 土壤对工程机械的粘附

第五节 土壤对非常规行走机械的粘附

参考文献

第八章 减粘脱附技术与方法

第一节 引言

第二节 改善粘附界面脱附条件

.....

第九章 土壤粘附测试

第十章 非土壤物料粘附与脱附

<<土壤粘附力学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>