第一图书网, tushu007.com

<<农业物料流变学>>

图书基本信息

书名：<<农业物料流变学>>

13位ISBN编号：9787109149304

10位ISBN编号：7109149307

出版时间：2010-12

出版时间：中国农业出版社

作者：杨明韶

页数：224

字数：349000

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

内容概要

本书是在农业物料加工试验研究和教学研究的基础上拓展而成的，是一本农业物料加工流变学基本理论研究方面的著作。
包括农业流变学基础，应力松弛，农业物料蠕变，任意历程中应力、应变过程，流变学过程间关系的分析，流体流变学基础，散粒体与两相流等。
从实践出发，注重从基本概念上拓展农业流变学基础理论，提出了很多新的概念和思路。
所以本书的基本内涵、思维路线、分析方法都有一定的参考价值.
木书的基本特点是注重基本概念分析、推理；读者容易掌?也容易受启发，在阅读中还能启发读者的思维和提出问题。

本书适于农业工程、农产品贮藏加工、食品加工、农业机械化工程等相关学科、专业科技、教学人员，尤其适于相关青年科技工作者、研究生学习和阅读.

<<农业物料流变学>>

书籍目录

前言
第一章 农业流变学基础知识
第一节 理想材料的基本特性和三个基本定律
一、理想弹性与虎克定律
二、黏性与牛顿定律
三、理想塑性与圣维南定律
第二节 万物的基本特性是黏弹性
一、万物皆流动
二、万物都有弹性和黏性
三、万物的内在特性是黏弹性
第三节 流变学是研究黏弹性规律的科学
一、流变学是边缘学科
二、农业流变学是流变学的一个重要分支
三、农业流变学研究的基本方法
第二章 应力松弛过程
第一节 应力松弛的基本概念
一、应力松弛过程的基本原理
二、应力松弛过程的基本概念
第二节 应力松弛的基本条件
一、应力松弛的充分条件
二、(hQ模型具备了应力松弛的充分条件
第三节 应力松弛模型原理
一、可以进行完全应力松弛的模型
二、仅能部分进行应力松弛的模型
三、不属于应力松弛的应力突降现象的模拟模型.
第四节 模拟应力松弛模型的基本结构分析
一、模拟应力松弛的基本模型结构分析
二、模拟应力松弛的其他模型结构
第五节 应力松弛过程中的基本参量
一、应力松弛过程中的相关参量
二、应力松弛参量的基本概念
三、牛顿体(N)应力松弛问题的思考
第六节 对应力松弛的分析评价
一、用应力松弛时间r分析应力松弛
二、用起始应力分析应力松弛
三、用松弛时间比率分析应力松弛
四、应力松弛率
五、其他分析方法
六、应力松弛的能力
第七节 农业物料应力松弛试验研究的一般程序
一、逐次剩余法
二、简单判定法
三、计算机计算法
第八节 工程中的应力松弛
一、草物料压缩过程中的附加阻力分析

二、草片应力松弛中的平衡应力分析
三、突(瞬)降应力分析
四、草片移动过程中的应力松弛分析
五、压缩过程的压缩速度
六、农业流变学、工程学和生物学的结合
第三章 农业物料蠕变过程
第一节 蠕变过程的基本原理
一、蠕变的定义及实质
二、蠕变基本过程
第二节 其他蠕变过程
一、弹性一延滞弹性蠕变过程
二、延滞弹性变形一黏性流动过程
三、弹性变形一黏性流动过程
第三节 根据物料蠕变曲线选择模拟模型
第四节 农业物料蠕变特殊性
一、农业物料蠕变研究的趋势
二、草物料加工过程变形的复杂性
三、压草块(捆)蠕变曲线的虚拟研究
四、农业物料压缩蠕变，延滞变形和应力延迟
第五节 农业物料蠕变试验
一、有关概念
二、试验样品的制备与选择
三、载荷的选择与加载速度
四、常见的试验方法
……
第四章　任意历程中的应力、应变过程
第五章　变形、应力松弛、流变模型和*
第六章　流体流变学基础
第七章　散料体与两相流
结束语
主要参考文献

编辑推荐

《农业物料流变学》是在对农业物料（主要是草物料）加工的试验研究中和农业物料学的教学实践中逐步拓展而成的。
在拓展过程中注重问题的发生和提出，循着问题进行延伸，主要靠对问题的基本概念分析进行拓展，所以《农业物料流变学》最突出的特点是农业物料加工过程的基本概念的分析研究；它还不是专门研究农业流变学的理论作品，冠名农业物料流变学也有些偏颇；但是至今还没有发现农业流变学研究的专门文献，出版此书也算是抛砖引玉吧。

第一图书网, tushu007.com

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