

<<荒漠化地区植树造林新材料-蓄水渗膜>>

图书基本信息

书名：<<荒漠化地区植树造林新材料-蓄水渗膜材料>>

13位ISBN编号：9787502588014

10位ISBN编号：7502588019

出版时间：2006-7

出版时间：化学工业

作者：张增志

页数：216

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>

## <<荒漠化地区植树造林新材料-蓄水渗膜>>

### 内容概要

《荒漠化地区植树造林新材料：蓄水渗膜材料》介绍了一种用于荒漠化地区植树造林的新材料技术——蓄水渗膜材料，用该膜包装水后直接置于树苗根部，通过膜内功能导水纤维自调节合理的土壤湿度，从而保证树苗成活及正常生长。

书中介绍了功能导水纤维制备、蓄水渗膜的可控渗水设计、力学性能、环境友好性能、对土壤湿度的自调节性及其在林业中的应用研究等内容。

《荒漠化地区植树造林新材料：蓄水渗膜材料》适合从事林业、生态、节水、环保等领域中的广大工作人员参考。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 荒漠化现状1.2 国内外研究现状1.2.1 集水技术1.2.2 高吸水性树脂1.2.3 滴、渗、灌技术第2章 蓄水渗膜材料渗水功能方案设计与筛选2.1 淀粉微生物法2.2 冷拉致孔法2.3 导水纤维法2.4 三种方法实验室树苗对比试验2.5 植物生长的土壤水分条件第3章 涂层导水纤维的研制及复合薄膜的制备3.1 纤维的选择3.2 纤维的预处理3.2.1 纤维弹性化处理3.2.2 纤维预处理3.3 纤维的涂层化处理3.3.1 涂层结构设计3.3.2 纤维涂层预处理3.3.3 纤维与基体复合3.3.4 纤维涂层化处理3.4 纤维的梳理第4章 蓄水渗膜材料的可控渗水设计和渗水过程4.1 未施加压力时涂层导水纤维复合薄膜的渗水性能4.1.1 胶黏剂为P时涂层导水纤维渗水膜的失水情况4.1.2 胶黏剂为M时涂层导水纤维渗水膜的失水情况4.1.3 添加剂不同时涂层导水纤维渗水膜的失水情况4.1.4 涂层成分不同的涂层导水纤维渗水膜的失水情况比较4.2 受压时涂层导水纤维复合薄膜的渗水性能4.3 渗水特性分析结果4.4 纤维在复合膜材中的导水过程4.5 现场模拟渗水试验第5章 蓄水渗膜渗水特性分析5.1 涂层材料选择及结构设计5.1.1 紫外可见光分析5.1.2 涂层材料的脱附水特性分析5.1.3 涂层结构设计5.2 涂层与导水的关系第6章 蓄水渗膜材料的环境友好性试验6.1 环境友好性试验方案6.2 实验室微生物降解6.2.1 试样的选取6.2.2 试样用菌6.2.3 降解失重率的计算6.2.4 微生物降解试验结果6.2.5 膜材抗真菌试验结果6.3 蓄水渗膜水溶降解性6.4 蓄水渗膜现场降解6.4.1 蓄水渗膜现场降解试验结果6.4.2 蓄水渗膜可降解性机理6.5 基体与母料和助剂的相容性第7章 蓄水渗膜材料的力学性能7.1 纤维涂层与基体的结合强度7.1.1 涂层完好型7.1.2 涂层断裂型7.1.3 涂层脱落型7.1.4 纤维断裂型7.2 蓄水渗膜力学性能7.2.1 试验方法7.2.2 不同环境掩埋两个月后蓄水渗膜力学性能7.2.3 现场掩埋四个月后蓄水渗膜膜材刺穿负荷变化及分析7.2.4 现场掩埋六个月后蓄水渗膜膜材刺穿负荷变化及分析7.2.5 旱地掩埋蓄水渗膜刺穿负荷随时间变化情况及分析7.2.6 荒山掩埋蓄水渗膜刺穿负荷随时间变化情况及分析7.2.7 沙地掩埋蓄水渗膜刺穿负荷随时间变化情况及分析7.2.8 相同比例的不同母料对蓄水渗膜膜材的刺穿负荷的影响7.3 蓄水渗膜拉伸力学性能第8章 蓄水渗膜材料对土壤水分的调节功能8.1 蓄水渗膜包装水量设计8.2 蓄水渗膜根据土壤湿度的变化对土壤水分的调节8.3 蓄水渗膜对土壤温度的调节8.4 蓄水渗膜与土壤水分的关系第9章 蓄水渗膜材料在林学上的研究9.1 试验区概况9.1.1 乌兰布和沙漠概况9.1.2 通辽市库伦旗概况9.1.3 呼和浩特市清水河县概况9.1.4 通辽市科尔沁区概况9.2 造林试验9.2.1 成活率状况9.2.2 生长量状况9.2.3 生物量效果9.2.4 叶片含水量效果9.3 应用蓄水渗膜材料对土壤水分的影响9.3.1 乌兰布和试验点土壤水分变化状况9.3.2 通辽市林研所树木园2004年土壤水分变化状况9.4 不同树苗种类的平均配水量和日渗水量9.5 植物生长调节剂及土壤改良剂与蓄水渗膜材料的协同作用参考文献附录一 沙区试验基地和造林过程附录二 典型地区现场规模化造林效果附录三 蓄水渗膜作用下树苗根部生长情况附录四 典型树苗对比林生长情况

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>