

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 人造板剖面密度测定仪



请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 人造板剖面密度测定仪

关键词: [人造板](#) [密度测定仪](#) [木质板密度](#)

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国林业科学研究院木材工业研究所

成果摘要:

适合应用范围: 人造板生产企业。应用或推广前景: 一、概述 人造板的物理力学性能与板材的剖面密度密切相关。剖面密度形成于板坯的铺装和热压工段。因此, 精确测定板材的剖面密度并对其分析, 是了解铺装和热压过程、进行产品质量控制、提高产品的物理力学性能的重要手段。在借鉴国外剖面密度检测技术的基础上, 中国林科院木材所已成功研制出了国内第一台人造板剖面密度测定仪。二、仪器原理及构成 人造板剖面密度测量仪属于智能化仪器仪表, 它是根据放射性同位素辐射与接收的原理, 利用物体(介质)对 $\gamma$ 射线的吸收作用, 对被测物体进行非接触式测量。整台仪器是由软件、硬件两部分构成, 其中硬件包括计算机及接口电路, 放射源及其信号接收器、试件夹具行走机构三部分; 软件主要由步进电机控制程序和密度信号采集与处理程序、测量系统标定程序三部分组成。三、主要技术指标及特点密度测量范围: 0.1-2g/cm<sup>3</sup>试件尺寸: 50x50x(6-50)(mm) 最小步进量: 0.05mm 每步计量时间: 0.1-10 Sec 精度:  $\leq \pm 1\%$ 。本系统基于Windows 9.X/NT 环境, 配有操作向导和帮助系统, 界面友好, 使用简便。对于每个试样, 系统在设定时间里(0.1-10秒), 按指定的步距(0.05-10mm)逐点测量, 测得的数据按密度-距离变化绘制二维曲线, 并显示在计算机屏幕上或打印输出。本仪器已于2000年5月底通过由清华大学、北京核仪器厂专家组成的专家组的测试和国家科技部组织的项目验收。四、应用范围: 用于各种人造板剖面密度的检测。亦可用于木材或其他材料的密度测量。五、合作方式: 产品出售。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...
- 淮海地区系列影像图
- 遥感图象多地质学数据计算机复...
- 遥感图像恢复处理开发研究
- 3D-GIS三维地形分析系统(国道...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析方法研究](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型空速...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其关键...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控制系...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型与非...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组DCS中...](#) 04-23

Google提供的广告