

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> AMS-2型自动马歇尔稳定度试验仪

请输入查询关键词

科技频道

搜索

AMS-2型自动马歇尔稳定度试验仪

关键词: [自动马歇尔稳定度试验](#) [沥青测试](#) [试验设备](#)

所属年份: 2005

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: 交通部科学研究院

成果摘要:

1、成果简介: 自动马歇尔稳定度试验仪是进行沥青混合料马歇尔试验的专用试验仪器。新研制的自动马歇尔稳定度试验仪, 采用了先进的传感技术及微机处理技术, 荷载、流值信号经压力传感器、位移传感器获取, 经微机处理后, 可由仪表板面上的显示器直接显示出稳定度值和流值, 试验效果直观、准确, 并配有打印机接口, 连接上打印机可打印出荷载一流值变形曲线和试验数据。该仪器对于试验中出现的合理数据可以分析其原因, 以保证数据准确可靠。该仪器设计合理, 外形美观, 使用操作简便, 仪器性能稳定可靠, 检测数据准确可靠, 精度高, 技术上达到了国内领先水平, 可替代同类进口产品。该成果解决的关键技术是: 确定仪器的合理整体结构, 荷载的精确检测与控制装置, 位移的精确检测与控制, 微机系统的开发和信号的分析处理, 以及整个试验过程的自动化操作与控制。其主要技术经济指标是: 压力机最大荷载40kN; 稳定度测量传感器测量范围 $\geq 30\text{kN}$; 具有荷载值大于40kN的过载保护功能; 沥青混合料稳定度测量误差 $\leq \pm 0.02\text{kN}$; 垂直变形(流值)测量范围为0-15毫米, 测量误差 $\leq \pm 0.02\text{mm}$; 压力机上升速度 $(50.8 \pm 5)\text{mm/min}$; 工作电压: AC220V($\pm 10\%$)50Hz; 工作环境温度: $-10\text{--}+60^\circ\text{C}$; 消耗功率: 600W。2、新研制的自动马歇尔稳定度试验仪, 采用了先进的传感技术及微机处理技术, 不仅使试验数据的采集和处理快速、准确, 而且可由仪表板上的显示器直接显示, 并可打印绘制荷载变形曲线。这样就避免了人工观察、记录和计算, 避免测力环和机械百分表带来的误差和人工读数计算的误差。使得马歇尔试验实现了自动化, 数据准确, 试验结果更加可靠, 为中国沥青混合料马歇尔试验提供了一种先进的测试仪器。其价格只有进口同类仪器的1/3, 而性能优于进口仪器。经济和社会效益显著。中国的公路建设, 特别是高等级公路的建设任务很重, 发展很快, 马歇尔试验仪应用将更加广泛, 需求迫切, 应用前景广阔。3、成果转化可能性: 该成果鉴定后, 经进一步改进, 即投入小批量生产。产品已推广到全国各地, 深受用户欢迎。专题承担单位将继续采用自行组织加工生产, 销售和售后服务一条龙的服务系统, 以满足国内市场的需要。

成果完成人: 李彦;吕玉林

[完整信息](#)

行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理
 综合遥感技术在公路深部地质...
 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
 智能化多用途无人机对地观测技术
 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
 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...
 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...

成果交流

推荐成果

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

· [自动检测系统化技术的研究与应用](#)
· [机械产品可靠性分析--故障模...](#)

04-23
04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号