

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 建筑幕墙平面内变形性能检测装置的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

建筑幕墙平面内变形性能检测装置的研究

关键词: **变形** **建筑幕墙** **性能检测装置** **计算机控制**

所属年份: 1998

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: 中国建筑科学研究院建筑物理研究所

成果摘要:

该项目是根据行业标准JG3035-1996《建筑幕墙》的要求,研制了建筑幕墙平面内变形(层间变位)性能检测装置。用于检测建筑幕墙在受到水平地震力作用时保持正常使用功能不发生任何损坏的能力。该装置是在原有建筑幕墙动风压检测设备基础上增建而成的。在国内率先采用了国际上先进的平行四边形转动结构,模拟幕墙试件受力后的同步变形,最大变形量可达到1/100,周期2-12秒。采用计算机控制。目前国际上普遍采用的设备主要有两种方式,同样基于上述基本原理:一种是英国、香港的方式,设备比较简单,一般采用三个支座,上下支座固定,中间支座由可以水平错动的横梁组成。优点是构造简单,可以检测较大尺寸的试件,但不能实现动态变形模拟;第二种是以日本为代表的方式,设备采用两根上部悬吊的平行立柱,横梁(模拟楼层)安装在立柱上,在水平力作用下产生位移角,各楼层同步移动,用来模拟试件受到地震力的作用。优点是接近建筑物的实际变形,同时可以实现平面外甚至上下同时的三维变形,缺点是构造复杂、造价高。该所研制的装置性能完全可以满足使用要求,但价格远远低于进口设备。该设备经调试运行,其技术指标达到了有关标准JG3035-1996的要求,可以进行建筑幕墙的层间变位性能(平面内变形)检测。设备运行可靠,操作简单,易于使用及维护。成本较低易于推广,特别适合于国内现有设备改造。配套的检测方法细则及检测规程也符合有关标准的要求。使用该装置对国内十余家幕墙生产厂家的幕墙产品的层间变位性能进行了检测,结果表明该装置运行可靠、性能稳定,操作简单,易于推广。该项目可以进行技术转让,包括设计、加工、安装调试及人员培训。转让费用约20万元。

成果完成人: 王洪涛;姜仁;沈瑞良

[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](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

>> 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