



CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

## 一种硬质薄膜残余应力测试仪

文献类型: 专利

**作者** 李家宝, 华伟刚, 孙超, 赵升升, 宫骏, 杜昊 and 王启民

**发表日期** 2008-12-10

**专利国别** 中国

**专利类型** 实用新型

**权利人** 中国科学院金属研究所

**中文摘要** 本实用新型涉及硬质薄膜残余应力测量技术,具体地说是一种硬质薄膜残余应力测试仪,解决精确测量硬质薄膜的残余应力等问题,该测试仪包括激光器、半透镜、光传感器,激光器的入射激光束与半透镜倾斜设置,半透镜的另一侧设置有拱形试片。试片因单面薄膜应力产生弯曲,通过测定试片曲率半径可以计算相应的薄膜应力。采用He-Ne激光器产生入射光束,依次经由半透镜的透射及试片表面的反射到达光传感器(四象限硅光电池接收器),通过对光程的增大对测量试片的曲率半径进行放大。拱形试片的运动步长 $l$ 与硅光电池跟踪距离 $D$ 间的线性关系对应着试片曲率半径,测量半透镜中心线...

**公开日期** 2008-12-10

**语种** 中文

**专利申请号** CN201163222

**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/67729>]

**专题** 金属研究所\_中国科学院金属研究所

**推荐引用方式** 李家宝, 华伟刚, 孙超, 赵升升, 宫骏, 杜昊 and 王启民. 一种硬质薄膜残余应力测试仪. 2008-12-10. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
92	0	0

其他版本

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。