

# 公示材料

一、基本信息			
项目名称	中文	鞋服安全舒适性检测设备和关键技术开发及应用	
	英文	Development and application of shoes and clothing safety and comfort testing equipment and key technologies	
成果申报等级		<input type="checkbox"/> 一等奖 <input checked="" type="checkbox"/> 二等奖 <input type="checkbox"/> 三等奖	<input checked="" type="checkbox"/> 是否同意调级
主要完成人		胡勇杰、韩健健、胡敏专、汤庆平、高军、刘龙、聂雪明	
主要完成单位		广东产品质量监督检验研究院、东莞市恒宇仪器有限公司	
推荐单位(盖章)		广东省市场监督管理局	
奖项的主要项目来源		<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省部级 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	
具体计划、基金的名称和编号：广东省轻工业联合会科技项目“高精度多界面鞋类动态止滑试验机关键技术研发与应用”、广东省轻工业联合会科技项目“鞋用部件中重金属快速环保质控关键技术研究与应用”、中国纺织工业联合会科技指导性计划项目“纺织品中重金属铅、镉含量快速检测方法”（2018138）			
成果的主要项目起止时间		起始： 2012-10	完成：2022-6
组织验收/鉴定单位		广东省轻工业联合会；中国轻工业联合会；中国纺织工业联合会	
成果登记号	粤 科 成 登 （ 2 ） 字 [2018]0196；粤科成登（2）字 [2020]0315；粤 科 成 登 （2）字[2020]0316。	成果登记时间	2018 年 05 月 04 日；2020 年 08 月 27 日；2020 年 08 月 27 日。

## 二、奖项简介

我国是全球最大鞋服生产和出口国，年产量占全球总量近 70%，为满足生活需求发挥重要作用。止滑性能和重金属含量是影响鞋服穿用安全舒适性的关键指标，法规对其要求极为严格，每年出口的大量鞋服类产品因安全舒适性不符合要求被召回，严重影响了“中国制造”的国际声誉，制约了行业发展。项目成果是为响应企业突破鞋服安全舒适性研发和生产瓶颈、解决检测机构实际检测需要而自主开发应用的高端检测设备和关键技术。

主要技术内容及创新点：(1)首次提出真实滑倒状态下鞋类止滑性能测量技术。开发并应用了动态负载等技术，以及冰雪界面、可控温界面载体、木地板和大理石板等标准界面，探明了滑倒瞬时速度与真实运动方式间的内在联系，提出了动态力学和多种真实界面双重模拟技术，解决了真实滑倒状态止滑性能难以测量难题，显著提高了测量精度；(2)发明了光谱扫描技术检测鞋服中重金属的质控方法，显著提升了检测技术的环保性和效率，开发并应用了在线检测技术，解决了鞋服生产企业难以实现质控和原材料质量把关的行业共性难题，实现鞋服重金属在线检测技术的商业应用。

项目技术经济指标经鉴定分别达到国际领先、国际先进、国内领先等水平。项目成果已授权专利 6 件，起草国家标准 GB/T 3903.6-2017《鞋类 整鞋试验方法 防滑性能》1 项，软件著作权1 件，发表论文8 篇。开发的止滑试验机及重金属质控技术，是鞋服行业领军企业如安踏、丽荣、361°、万里马，以及国内外研发检测机构如国家军需产品质量监督检验中心、成都海关技术中心（国家鞋类及原材料检测重点实验室）、国家服装产品质量监督检验中心（广东）、深圳天祥质量技术服务有限公司广州分公司、中国皮革和制鞋工业研究院（晋江）有限公司、广东加华美认证有限公司（加拿大 CSA 认证中国实验室）等指定专用的鞋服安全舒适性研发检测设备和关键技术，得到国内外知名检测、研发机构和大型鞋服企业广泛应用和好评。

项目开发的产品彻底改变国产止滑试验机无法满足测试需求历史现实，精度、标准兼容等技术经济指标超越国际同类产品，出口创汇，产生直接经济效益约6.6亿元，并在安踏等主要应用单位产生显著的间接经济效益。成果可为市场监管部门在促进企业出口和内销产品实现“同线同标同质”上提供设备和技术保障，在落实国家标准联通“一带一路”行动计划，提升国际国内鞋类止滑标准技术要求和测试方法的一致性程度，以及引领国际国内标准革新，促进全球鞋类产业质量提升等方面具有重大应用价值；开发的重金属检测技术，有效解决了鞋服生产企业难以实现质控和原材料质量把关的行业共性难题，落实了国家鞋服质量提升战略和生态环保战略，取得显著社会效益。