

## 公示材料

一、基本信息			
项目名称	中文	出租汽车轮胎修正系数测量系统的研究与开发	
	英文	Research and development of the measurement system of taxi tire correction coefficient	
成果申报等级		<input type="checkbox"/> 一等奖 <input type="checkbox"/> 二等奖 <input checked="" type="checkbox"/> 三等奖	<input checked="" type="checkbox"/> 是否同意调级
主要完成人		黄锋、魏纯、邱伟华	
主要完成单位		广州计量检测技术研究院	
推荐单位(盖章)		广州市市场监督管理局	
奖项的主要项目来源		<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省部级 <input type="checkbox"/> 其他	
具体计划、基金的名称和编号：国家总局科研项目“出租汽车轮胎修正系数测量系统的研究与开发” 2014QK037			
成果的主要项目起止时间		起始： 2014-3	完成： 2016-10
组织验收/鉴定单位		国家质检总局科技司	
成果登记号	G2017-497	成果登记时间	2017 年 5 月 11 日

## 二、奖项简介

出租车计程计价器是保证贸易双方的公平权益的重要计量器具，也是我国纳入强制检定管理的计量器具之一，属于重点管理的计量民生事项，由各级计量检定技术机构依据 JJG517《出租汽车计价器》国家计量检定规程对出租车计程计价进行计量检定，确保出租车计程计价器的准确可靠。本项目从分析出租汽车计价器检定方法入手，提出出租汽车计程计价器检定时关键因素轮胎修正系数的测量方法，研制使用方便、准确性高的轮胎修正系数计量检定装置，完善计价器检定装置，保证计价器检定工作质量的准确可靠，并提高检定工作效率。

本项目为“出租汽车轮胎修正系数测量系统的研究与开发”，是原国家质量监督检验检疫总局科技计划项目，项目编号：2014QK037，项目研究时间为2014年03月~2016年10月。本项目的研究目标为：

本项目的研究目标是解决现行出租汽车计价器轮胎修正系数进行测量时，靠人手使用钢卷尺及推动车轮数圈数的方式进行测量，测量的准确度不高，且操作麻烦效率不高的问题，研究不需在转动轴上安装而实现连续转角的测量方法，及采用专用测量模型解决环境因素对超声波测距的影响及不符合阿贝原则时的行程测量，实现出租汽车计价器检定时所需的轮胎修正系数的自动、准确测量，完善出租汽车计价器检定装置。

项目研究成果的技术指标：项目新装置样机的准确性优于 $\pm 0.3\%$ ，其中（单次）静态角度测量准确性优于 $\pm 1^\circ$ ，测距准确性优于 $\pm (0.2\%L + 2\text{mm})$ 。

项目成功研制一台出租汽车轮胎修正系数测量系统，解决了原测量汽车轮胎修正系数时基本手工操作所带来的测量不准确、效率低的问题，样机技术指标达到合同约定。

项目的创新点为：

- 1、采用圆光栅测量转角修正行程测量时的阿贝误差；
- 2、三轴倾角传感器在测量转数和转角方面的应用，拓展其应用范围；
- 3、实现汽车轮胎修正系数的集成测量。