



**姓名：**宋立新

**职称：**教授

**最高学位：**博士

**所属硕点：**交通运输

**所在院系：**物理与电子工程学院

**联系方式：**13677103499

**专业方向：**信号处理、系统仿真与优化

**研究成果：**

**简述：**近年来主要从事信号处理、系统仿真等方面的算法研究和工程应用，将系统仿真与优化应用于车辆系统参数与控制系统参数的优化。主持完成湖北省自然科学基金面上项目 1 项、湖北省教育厅科学研究重点项目 1 项，参与多项国家自然科学基金、湖北省自然科学基金和襄阳市科技攻关等纵向项目研究，参与并负责完成横向科研项目 10 余项，在国内外学术期刊及学术会议上发表有关学术论文 20 余篇，被 EI 、 CSCD 收录 10 篇。

**代表性成果：**

- [1] **第一作者：**SUV 侧翻预警系统硬件在环实时仿真设计.计算机工程与应用 (CSCD), 2018,54(1):238-242.
- [2] **第一作者：**驾驶员在环的 SUV 防侧翻控制器实时仿真设计. 计算机工程与应用 (CSCD), 2016,52(9):223-227.
- [3] **第一作者：**The design of SUV anti-rollover controller based on driver-in-the-loop real-time simulations. 12th International Conference on Intelligent Computing Methodologies(EI), August 5,2016, pages: 509-519.
- [4] **第一作者：**The Research of SUV Dynamic Rollover Warning System based on Hardware-in-the-loop, 2th The International Conference on Computer

Engineering, Information Science & Application Technology(EI), June 6, 2017, pages:512-517.

- [5] 第二作者： A Rotated Constellation Aided OFDM System for Wireless Communication.International Journal of Performability Engineering,2018,14(12)  
(EI)

**科研项目：**

- [1] 湖北省自然科学基金面上项目：基于 CarSim 软件的 SUV 汽车防侧翻控制研究（2014CFB477）（主持）。
- [2] 湖北省教育厅自然科学基金重点项目： Turbo 码应用于移动无线信道上图像数据的研究（D20102602）（主持）。
- [3] 产学研合作项目（襄阳光瑞汽车零部件有限公司）： 车间废气物收集装置优化设计（HX2017082）（参与）。
- [4] 产学研合作项目(浙江华为通信技术有限公司): 面向产教融合的电子信息类双创人才实践体系构建(主持)

**教授课程：**

《信号与系统》、《4G 移动通信技术及应用》、《通信系统仿真》