



## 队伍建设

汽车工程系

当前位置: 首页 > 队伍建设 > 师资队伍

人才政策

师资队伍

师资构成

博士生导师

教授

副教授

## 朱冰

日期: 2019-03-30 11:10:04 作者: 访问量: 9525

讲师

研究员

正高级工程师

高级工程师

工程师



朱冰 教授/博士生导师/中美联合培养博士

吉林大学汽车工程学院汽车工程系副主任  
中国汽车工程学会青年工作委员会副主任委员  
中国汽车标准化技术委员会智能网联汽车分技术委员会委员  
中国人工智能学会智能驾驶专业委员会委员  
中国自动化学会平行智能专业委员会委员  
吉林大学优秀青年教师精英培养计划入选者

教育经历：

- Ø 2001.09-2005.06 吉林大学汽车工程学院 学士学位
- Ø 2005.09-2007.06 吉林大学汽车工程学院（保送） 硕士学位
- Ø 2007.09-2010.06 吉林大学汽车工程学院（保送） 博士学位
- Ø 2008.09-2009.09 美国密歇根大学 联合培养博士
- Ø 2010.07-2015.12 工程仿生教育部重点实验室 博士后

工作经历：

- Ø 2010.07-2012.09 吉林大学汽车工程学院 讲师
- Ø 2012.09-2016.09 吉林大学汽车工程学院 副教授
- Ø 2016.09-今 吉林大学汽车工程学院 教授（破格）
- Ø 2016.12-今 吉林大学汽车工程学院 博士生导师

主要研究方向：

- Ø 汽车电控与智能化技术

- Ø 智能汽车人机共驾理论
- Ø 智能网联汽车测试评价
- Ø 汽车制动系统关键技术
- Ø 汽车工程仿生学

教改项目：

1. 以创新为依托，工科学生创新创业一体化复合培养体系探索与实践，吉林大学2015年创新创业教育教学改革研究项目，项目负责人
2. 以创新为依托，工科学生创新创业一体化复合培养体系探索与实践，吉林省高等教育教学改革项目，项目负责人
3. 智能汽车新工科人才培养体系探索与实践，吉林大学2019年度本科教学改革研究重点项目

主要科研项目（省部级以上）：

1. 自动驾驶电动汽车硬件在环测试环境构建与模拟测试技术研究，国家重点研发计划课题（2018YFB0105103），课题负责人
2. 基于驾驶人个性驾驶行为特征的人机共驾交互理论，国家重点研发计划课题（2016YFB0100904-1），课题负责人
3. 智能汽车人机并行控制冲突机理与协同共驾关键技术研究，国家自然科学基金面上项目（51775235），项目负责人
4. 基于多元耦合仿生的重型汽车智能集成后防护系统关键技术研究，国家自然科学基金面上项目（51475206），项目负责人
5. 基于驾驶人使用模式的汽车底盘智能集成关键技术研究，国家自然科学基金青年基金项目（51105169），项目负责人
6. 新能源汽车电液制动系统设计及其测试匹配体系研究，吉林省科技发展计划重点科技研发项目（20180201056GX），项目负责人
7. 新能源汽车液压制动执行机构测试装备研制，吉林省教育厅“十三五”科学技术项目(JJKH20180077KJ)，项目负责人
8. 绿色智能汽车人机并行控制冲突机理与协同共驾理论研究，吉林省自然科学基金项目（20170101138JC），项目负责人
9. 基于多元仿生的重型车智能集成安全系统研究，吉林省科技发展计划重点科技攻关项目（20140204010GX），项目负责人
10. 基于底盘集成控制的轻型汽车主动防侧翻系统研究，吉林省青年科研基金项目（201101028），项目负责人
11. 新能源汽车液压制动执行机构测试装备研制，吉林省教育厅“十三五”科学技术项目(JJKH20180077KJ)，项目负责人
12. 基于驾驶员耦合仿生分析的新一代底盘智能集成策略研究，中国博士后科学基金特别资助项目（2012T50292），项目负责人
13. 基于驾驶员生物耦合特性仿生分析的车辆动力学集成控制策略研究，中国博士后科学基金一等资助项目（2011M500053），项目负责人
14. 电动汽车底盘动力学控制系统开发，国家高技术研究发展计划(863计划)(2012AA110904)，主要参加人
15. 智能电动汽车一体化建模与集成控制方法，国家自然科学基金重点项目（U1564211），主要参加人

著作：

1. 汽车试验学，机械工业出版社，2016.08，副主编
2. 汽车专业大学生科技创新暨全国大赛指南，北京理工大学出版社，2015.06，副主编

主要科研成果：

- Ø 以第一责任作者身份发表SCI/EI检索学术论文70余篇。
- Ø 以第一发明人身份申请发明专利70余项，获授权发明专利28项。

其中：

Ø 近三年代表性论文:

1. Zhao Jian, Chen Zhicheng, Zhu Bing(通讯作者), Wu Jian. Precise Active Brake-Pressure Control for a Novel Electro-Booster Brake System. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*. (SCI, IF=7.05)
2. Zhu Bing, Jiang Yuande, Zhao Jian, He Rui, Bian Ning, Deng Weiwen. Typical Driving Styles Oriented Personalized Adaptive Cruise Control Design Based on Human Driving Data. *Transportation Research Part C-Emerging technologies*, 2019, 100(3): 274-288. (SCI, IF=5.775)
3. 朱冰, 李伟男, 汪震, 赵健, 何睿, 韩嘉懿. 基于随机森林的驾驶人驾驶习性辨识策略. *汽车工程*, 2019,41(2):213-218,224. (EI)
4. Zhao Jian, Hu Zhiqiang, Zhu Bing(通讯作者). Regenerative Braking Pedal Decoupling Control for Hydraulic Brake System Equipped with an Electro-Mechanical Brake Booster. *SAE2019 World Congress*, SAE 2019-01-1108. (EI)
5. Zhu Bing, Han Jiayi, Zhao Jian. Tire-pressure Identification Using Intelligent Tire with Three-axis Accelerometer. *Sensor*, 2019, 19(11), 2560:1-13. (SCI, IF= 3.031)
6. 朱冰, 蒋渊德, 赵健(通讯作者), 陈虹, 邓伟文. 基于深度强化学习的车辆跟驰控制. *公路学报*, 2019. (EI)
7. 朱冰, 张培兴, 赵健(通讯作者), 陈虹, 徐志刚, 赵祥模, 邓伟文. 基于场景的自动驾驶汽车虚拟测试研究进展. *公路学报*, 2019. (EI)
8. Zhu Bing, Liu Zhipeng, Zhao Jian(通讯作者), Chen Yizhou, Deng Weiwen. Driver Behavior Characteristics Identification Strategies Based on Bionic Intelligent Algorithms. *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*, 2018, 48(6):572-581. (SCI, IF= 3.332)
9. Zhu Bing, Yan Shude, Zhao Jian(通讯作者), Deng Weiwen. Personalized Lane-Change Assistance System with Driver Behavior Identification. *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, 2018, 67(11): 10293-10306. (SCI, IF= 5.339)
10. 朱冰, 蒋渊德, 邓伟文, 杨顺, 何睿(通讯作者), 苏琛. 基于KL散度的驾驶员驾驶习性非监督聚类. *汽车工程*, 2018,40(11): 1317-1323. (EI)
11. Zhao Jian, Hu Zhiqiang, Zhu Bing(通讯作者), Gong Jiapeng. Integrated Model Control of Brake-Wheel System using Bond Graph Method. *Advances in Mechanical Engineering*, 2018, 10(7):1-16. (SCI, IF=1.024)
12. Zhu Bing, Yan Shude, Zhao Jian, Deng Weiwen, Bian Ning. Personalized Controller Design for Electric Power Steering System Based on Driver Behavior. *SAE International Journal of Passenger Cars - Electronic and Electrical Systems*. 2018, 11(1):1-12. (SAE 2017-01-1983, Article ID: 07-11-02-0008) (EI)
13. Ke Min, Zhu Bing(通讯作者), Zhao Jian, Deng Weiwen. Integrated Positioning Method for Intelligent Vehicle Based on GPS and UWB. *SAE International Journal of Passenger Cars - Electronic and Electrical Systems*. 2018, 11(1):1-8. (SAE 2017-01-1966, Article ID: 07-11-02-0004) (EI)
14. 赵健, 路妍晖, 朱冰(通讯作者), 刘胜利. 内嵌加速度计的智能轮胎纵-垂向力估计算法. *汽车工程*, 2018, 40(2):137-142. (EI)
15. 朱冰, 蒋渊德, 邓伟文, 杨顺, 何睿, 苏琛. 基于KL散度的驾驶员驾驶习性非监督聚类. *汽车工程*, 2018. (EI)
16. 孙博华, 邓伟文, 朱冰(通讯作者), 吴坚, 王姗姗. 基于反应式行为的车辆运动意图辨识. *吉林大学学报: 工学版*, 2018, 48(1):36-43. (EI)
17. Zhu Bing, Han Jiayi, Zhao Jian, Deng Weiwen. Practical design of energy harvester considering wheel rotation for powering intelligent tire. *Journal of Electronic Materials*, 2017, 46(4): 2483-2493. (SCI)
18. 朱冰, 冯瑶, 赵健, 吴坚, 汪昶. 商用半挂车制动迟滞补偿系统设计与分析. *吉林大学学报: 工学版*, 2017, 47(5): 1352-1357. (EI)

19. 朱冰, 贾晓峰, 王御, 吴坚, 赵健. 基于双dSPACE的汽车动力学集成控制快速原型试验. 吉林大学学报: 工学版, 2016, 46(1): 8-14. (EI)
20. Zhu Bing, Piao Qi, Zhao Jian, Guo Litong. Integrated Chassis Control for Vehicle Rollover Prevention with Neural Network Time to Rollover Warning Metrics. Advances in Mechanical Engineering, 8(2). (SCI)
21. Zhao Jian, Su Jing, Zhu Bing (通讯作者), Shan Jingwei. An indirect TPMS algorithm based on tire resonance frequency estimated by AR model. SAE International Journal of Passenger Cars - Mechanical Systems. 2016, 9(1):99-106. (SAE 2016-01-0459) (SCI)
22. 朱冰, 朴奇, 赵健, 吴坚, 邓伟文. 基于路面附着系数估计的汽车纵向碰撞预警策略. 汽车工程. 2016, 38(4):446-452.(EI)
23. Zhu Bing, Zhang Ming, Zhao Jian (通讯作者). Microstructure and Mechanical Properties of Sheep Horn. Microscopy Research and Technique, 2016, 79(7):664-674. (SCI)
24. Zhao Jian, Zhang Jin, Zhu Bing (通讯作者). The coordinative traction control of vehicles based on tire-road friction coefficient identification. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D: Journal of Automobile Engineering, 2016, 230(12):1585-1604. (SCI)

Ø 部分授权发明专利（第一发明人）：

1. 液压制动执行机构测试试验台. 专利号：CN201210070780.8
2. 标定测量轿车车桥转矩的应变片的试验台. 专利号：CN201210384997.6
3. 具有隔磁性的液性塑料薄壁弹性套夹具. 专利号：CN201310699712.2
4. 叉形伸缩式后防护装置. 专利号：CN201310654830.1
5. 带有楔块二级防护的车辆可调后防护机构. 专利号：CN201310637343.4
6. 气封式汽车尾气管防水装置. 专利号：CN201310374277.6
7. 智能化公共交通信息交互与显示系统. 专利号：CN201410053823.0
8. 基于多源信息的汽车智能避撞系统演示教具. 专利号：CN201410562791.7
9. 悬架K&C试验台六分力传感器. 专利号：CN201410054711.7
10. 汽车主动避撞应急制动仿真教具. 专利号：CN201410191138.4
11. 挂车气压制动迟滞补偿装置. 专利号：CN201410380037.1
12. 商用半挂车闭环电控制动迟滞补偿装置. 专利号：201510545867.X
13. 基于激光网格的路面监测系统. 专利号：CN201510187564.5
14. 一种便于安装的车轮振动俘能装置. 专利号：CN201510091494.3
15. 面向智能轮胎的车轮发电装置. 专利号：CN 201510300233.8
16. 一种用于车轮俘能装置的张开装置. 专利号：CN 201610159948.0
17. 基于多传感器的赛车状态信息采集系统. 专利号：CN 201510207773.1
18. 一种用于驾驶数据采集系统的转向盘转角测量装置及方法. 专利号：CN 201710098003.7
19. 一种面向驾驶数据采集的模拟驾驶系统. 专利号：CN 201611259715.4
20. 新能源汽车电动真空泵测试系统试验台. 专利号：CN201610879695.4

荣誉与奖励

- Ø 吉林大学十佳大学生
- Ø 2010年吉林大学青年教师教案大赛一等奖

- Ø 2011年吉林省自然科学学术成果奖三等奖
- Ø 2012年吉林大学第五届青年教师教学水平大赛一等奖
- Ø 2012年吉林省自然科学学术成果奖三等奖
- Ø 2013年第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖指导教师
- Ø 2015年“挑战杯”吉林省大学生课外学术科技作品竞赛一等奖指导教师
- Ø 2015年吉林省自然科学学术成果奖二等奖
- Ø 2015年第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖指导教师
- Ø 2016年吉林大学优秀硕士学位论文指导教师
- Ø 2017年吉林大学优秀硕士学位论文指导教师
- Ø 2017年吉林省优秀硕士学位论文指导教师
- Ø 2017年“挑战杯”吉林省大学生课外学术科技作品竞赛特等奖 指导教师
- Ø 2017年第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖 指导教师
- Ø 2018年吉林大学十佳研究生指导教师（韩嘉懿）
- Ø 2018年吉林大学优秀硕士学位论文指导教师
- Ø 2018年吉林大学本科校级优秀毕业论文指导教师
- Ø 2018年吉林省大学生创新技术和产品设计专利挑战赛创新技术类一等奖指导教师
- Ø 2018年“绅宝智行杯”北汽集团全国高校汽车创新邀请赛三等奖指导教师
- Ø 2019年首届吉林大学本科课堂教学质量奖

联系方式：

地址：吉林省长春市人民大街5988号吉林大学南岭校区汽车工程学院

电话：13504465260

电子邮箱：zhubing@jlu.edu.cn

---

上一篇：[陈书明](#)

下一篇：[赵健](#)



版权所有：吉林大学汽车工程学院 吉ICP备06002985号-1

地址：长春市人民大街5988号 E-mail:cae@jlu.edu.cn



学院官方微信



学院官方微博

