汽车工程系

DEPARTMENT OF AUTOMOTIVE ENGINEERING

English

- 您所在的位置：首页 ›
- 教师个人主页 ›
- 教师详细信息

张俊智

教 授

博士生导师

教育背景

1992 吉林工业大学 工学学士

1995 吉林工业大学 硕士研究生

1997 吉林工业大学 博士研究生

工作履历

1998～1999 清华大学汽车工程系 博士后

1999～2000 清华大学汽车工程系 讲师

2001～2008 清华大学汽车工程系 副教授

2008年 德国Aachen工大 高级访问学者

2008～今 清华大学汽车工程系 教授

学术兼职

吉林大学兼职教授

《可持续能源》编委

社会兼职

1) 中国下一代电动汽车创新联盟理事

2) 北京市新能源汽车联席会技术专家组成员

3) 中央企业电动车联盟咨询专家

4) 北京节能与新能源汽车协同创新中心（筹建）副主任

5) 能量回馈式电动汽车制动防抱死系统研发与产业化技术攻关创新联盟发起人

6) 国家节能与新能源汽车863项目规划组成员

研究领域

1) 车用混合驱动系统的设计与控制

2) 车用混合制动系统的设计与控制

3) 新一代电动汽车设计理论与控制方法

4) 车用新型驱制动系统动态负载模拟理论与测试装备

5) 汽车技术创新模式

研究概况

1) 能量回馈式电动汽车制动防抱死系统研究与开发，国家863重点专项课题，2011～2013年

2) 汽车回馈制动与摩擦制动动态耦合机理与方法，国家自然科学基金，2011～2013年

3) 混合动力总成优化匹配与应用，国家863重大项目课题，2006～2008年

4) 电动轿车用能量回收电制动系统的研发，北京市科技计划课题，2011～2012

5) 电动汽车用能量回馈式制动系统及整车集成应用研究，北京市科技计划课题，2012～2013年

6) 混合动力城市客车制动能量回收控制系统研发，北京市科技人员服务企业行动项目，2009～2010年

7) 电驱动轿车用制动能量回收系统的研发，企业委托项目，2010～2012年

8) 北汽30纯电动汽车制动能量回收系统开发，企业委托项目，2011～2013年

9) 宇通电驱动客车复合制动能量回收系统的研发，企业委托项目，2012～2015年

10) 电驱动车辆制动能量回收系统，汽车安全与节能国家重点实验室重点项目，2011～2012年

11) EQ7200HEV多能源动力总成控制系统性能优化，国家863项目，2004～2005年

12) EQ7200HEV多能源动力总成管理系统，国家863项目，2003～2004年

13) EQ7200HEV混合动力轿车多能源动力总成控制系统，国家863项目，2002年～2002年

所授课程

车用动力总成的原理与匹配（本科生）

汽车及其动力发展前沿（研究生）

Alternative Vehicle Propulsion System(国际研究生)

奖励与荣誉

1) 国家科学技术进步奖二等奖，混合动力城市客车节能减排关键技术，2009年

2) 国家技术发明奖二等奖，城市客车多能源一体化混合动力系统及其系列化车型应用，2010年

3) 中国汽车工业科学技术进步奖一等奖，东风混合动力电动城市客车的开发，2008年

4) 北京市科学技术奖一等奖，城市客车多能源一体化混合动力系统及其系列化车型应用，2011年

5) 湖北省科技进步奖一等奖，东风混合动力电动城市客车的开发，2008年

6) 山东省科学技术奖二等奖，中通串联混合动力客车产品开发，2009年

7) 茅以升科学技术奖—北京青年科技奖，2010年

8) 中国汽车工业优秀青年科技人才奖，2009年

9) 山西省青年科学家奖，2009年

学术成果

学术论文

1) Development of the Electrically-Controlled Regenerative Braking System for Electrified Passenger Vehicle；Junzhi Zhang、Chen Lv、Xiaowei Yue and Mingzhe Qiu；SAE 2013 World Congress and Exhibition

2) Computational Simulation on VSC Based on PID Coordinated Control Algorithm and Differential Brake；YUE Xiaowei、ZHANG Junzhi、LV Chen and KONG Decong；2012IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference

3) Cooperative control of regenerative braking and hydraulic braking of an electrified passenger car；Junzhi Zhang、Chen Lv、Jinfang Gou and Decong Kong；Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D: Journal of Automobile Engineering；2012年4月（第226卷）第10期

4) Optimization of control strategy for regenerative braking of an electrified bus equipped with an anti-lock braking system；J Zhang、D Kong、L Chen and X Chen；Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D:

Journal of Automobile；2012年4月（第226卷）第4期

5) 基于ESP压力调节口器制动能量回馈系统；张彪、张俊智、李守波；清华大学学报；2011年5月（第51卷）第5期

6) Research of parameter design and matching of powertrain system in plug-in hybrid electric vehicle；Lv Chen and Zhang Junzhi； Electric Information and Control Engineering；April 2011

7) The integrated control of regenerative braking system and air braking ABSon electric wheel drive urban bus；Zhang Junzhi and Kong Decong；Electric Information and Control Engineering；April 2011

8) 基于车身减速度估计的ABS路面识别方法；张彪、张俊智、刘昭度；中国公路学报；2011年3月（第24卷）第2期

9) ISG hybrid powertrain: a rule-based driver model incorporating look-ahead information；Shen SW (Shen, Shuiwen)、Zhang JZ (Zhang, Junzhi)、 Chen XJ (Chen, Xiaojiang)、Zhong QC；VEHICLE SYSTEM DYNAMICS；2010年（第48卷）第3期

10) Integrated control of braking energy regeneration and pneumatic anti-lock braking；Zhang JZ、Chen X、Zhang PJ；PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART D-JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING；2010年5月（第224卷）第5期

11) Power management strategy with regenerative braking for fuel cell hybrid electric vehicle；Shuang Yu 、Junzhi Zhang and Lifang, Wang；2009 Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference, APPEEC 2009 – Proceedings

12) Optimization and matching of components in HEV；Pu Xiaomin、Zhang Junzhi 、Wang Lifang and Liu Guidong；24th International Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicle Symposium and Exhibition 2009, EVS 24

13) Amphoteric ion exchange membrane synthesized by radiation-induced graft copolymerization of styrene and dimethylaminoethyl methacrylate into PVDF film for vanadium redox flow battery applications；Qiu JY (Qiu, Jingyi)、Zhang JZ (Zhang, Junzhi)、Chen JH (Chen, Jinhua) and Peng J；JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE；2009年（第334卷）第1期

14) 混合动力城市客车串联式制动能量回馈技术；张俊智、薛俊亮、陆欣；机械工程学报；2009年(第45卷)第6期

15) 混合动力系统控制软件的开发；张俊智、薛俊亮、潘凯；机械工程学报；2009年（第45卷）第5期

16) 混合动力城市客车制动能量回收系统道路试验；张俊智、陆欣、张鹏君；机械工程学报；2009年（第45卷）第2期

17) High frequency decoupling strategy for the PEM fuel cell hybrid system；Liu Guidong and Zhang Junzhi；International Journal of Hydrogen Energy；2008年11月(第33卷)第21期

18) Regenerative Braking System for series hybrid electric city bus；Zhang Junzhi、 Lu Xin、 Xue Junliang、 Li Bos；World Electric Vehicle Journal；2008年第2卷(第4期)

19) 串联式燃料电池混合动力汽车零部件选型和匹配优化研究；万亮、张俊智、王丽芳、廖承林；汽车工程；2008年（第30卷）第9期

20) A Study on the Drivability of Hybrid Electric Vehicle；Zhang Junzhi、Lu Xin、Wang Lifang and Chen Shanglou；SAE

21) Coordinated control for regenerative braking system；Zhang Junzhi、Lu Xin、Chen Shanglou and Zhang Pengjun；2008 IEE Vehicle Power and Propulsion Conference, VPPC 2008)

22) 电动汽车动力总成系统控制器局域网（CAN）总线通信协议；李芳、张俊智、王丽芳、廖承林；机械工程学报；2008年（第44卷）第5期

23) 混合动力电动汽车冲击度的试验；张俊智、李波、薛俊亮、潘凯；机械工程学报；2008年4月（第44卷）第4期

24) Adaptive control of the airflow of a PEM fuel cell system；Zhang Junzhi、Liu Guidong、Wensheng Yu, Minggao Ouyang；POWER SOURCES；2008年5月179卷2期

参编教材

1)《汽车发动机原理》，清华大学出版社，2011.03

2)《汽车电子技术》，国防工业出版社，2008.08

专利

1) 张俊智、甘海云、李雅博，混合动力轿车动力总成的动力输出切换方法及其控制系统，专利号ZL200310100466.0，授权时间2006年1月25日，发明专利

2) 廖承林、张俊智，并联式混合动力汽车无离合器操作的换档控制方法，专利号ZL200410009222.6，授权时

间2006年8月30日，发明专利

3) 张俊智、李雅博、甘海云，基于CCP协议的混合动力电动汽车控制器标定方法，专利号zl200410003472.9，授权时间2006年10月11日，发明专利

4) 张俊智,李波,薛俊亮,电动汽车混合制动系统 ,申请号200610113586.8,专利号zl200610113586.8,授权时间2009年5月27日，发明专利

5) 张俊智,薛俊亮,陆欣,李波,张鹏君,用来保障具有再生制动功能的电动车制动系统安全的装置,申请号200710118115.0，专利号zl200710118115.0，授权时间2009年10月21日，

发明专利

6) 张俊智、陆欣、张鹏君、陈鑫，一种混合动力电动汽车主动制动控制方法，申请号200910077200.6，申请日期2009年1月20日，专利号ZL200910077200.6，授权时间2010年11月10日，发明专利

7) 张俊智、张鹏君、陆欣、陈鑫，有防抱死制动功能的混合制动系统及控制方法，申请号，200810227380.7，申请日期2008年11月28日，专利号ZL200810227380.7，授权时间2011年1月26日，发明专利

8) 张俊智、陈鑫、张鹏君、陆欣，一种摩擦制动气压调节控制方法；国内发明，申请号200810239813.0，申请日期2008年12月12日，专利号ZL200810239813.0，授权时间2011年6月29日，发明专利

9) 张俊智、李守波、张彪、陈鑫，一种汽车复合制动系统，国内发明，申请号200910243332.1，申请日期2009.12.21，2009年12月21日，专利号ZL200910243332.1，授权时间2011年9月14日，发明专利

10) 张俊智、李守波、张彪，一种复合制动系统，国内发明，申请号200910237481.7 ，申请日期2009.11.09，申请日期2009年11月9日，专利号ZL200910237481.7，授权时间2011年10月26日，发明专利

11) 张俊智、柳贵东、何承坤，车辆电驱动系统动态工况试验方法，国内发明，申请号200910236015.7，申请日期2009年10月14日，专利号ZL200910236015.7，授权时间2011年12月28日，发明专利

12) 张俊智、张彪、李守波、陈鑫，基于改善制动踏板感觉的制动能量回馈系统，国内发明，申请号201010183368.8，申请日期2010年5月19日，专利号ZL201010183368.8，授权时间2012年7月4日，发明专利

13) 张俊智、陈鑫、张彪，一种混合动力汽车的驱动防滑控制系统及其控制方法，国内发明，申请号201010113837.9，申请日期2010年2月24日，专利号ZL201010113837.9,授权时间2012年11月21日，发明专利

14) 张俊智、张彪、李守波、伍令飞，一种四轮驱动电动车辆的液压制动系统，国内发明，申请号201010225740.7，申请日期2010年7月5日，专利号ZL201010225740.7，授权时间2013年1月2日，发明专利

15) 张俊智、张彪、吕辰、苟晋芳、孔德聪，X型管路布置能量回馈式电动汽车液压制动防抱死系统，国内发明，申请号201110038286.9，申请日期2011年2月15日，专利号ZL201110038286.9，授权时间2013年2月13日，发明专利

16) 张俊智、李守波、伍令飞、张彪，符合制动能量回收并具有ABS/ESP功能的电动车液压制动系统，国内发明，申请号201010233628.8，申请日期2010年7月19日，专利号ZL201010233628.8，授权时间2013年3月6日，发明专利

17) 张俊智、孔德聪、吕辰，一种电机制动力调节控制方法，国内发明，申请号201110084149.9，申请日期2011年4月2日，专利号ZL201110084149.9，授权时间2013年3月20日，发明专利

18) 张俊智、柳贵东，一种燃料电池混合电源的功率调节器，国内发明，申请号200910076284.1，申请日期2009年1月9日

19) 张俊智、苟晋芳、李守波，轴驱电动车辆驱动防滑控制系统及其控制方法，国内发明，申请号201010133357.9，申请日期2010年3月25日

20) 张俊智、吕辰、张彪、苟晋芳、孔德聪，H型管路布置能量回馈式电动汽车液压制动防抱死系统，国内发明，申请号201110053564.8，申请日期2011年3月7日

21) 张俊智、孔德聪、吕辰，一种电机驱动车辆的驱动防滑调节控制方法，国内发明，申请号201110127048.5，申请日期2011年5月7日

22) 张俊智、吕辰、苟晋芳、岳小伟，一种基于液压ABS压力调节器的制动能量回收系统，国内发明，申请号201210015013.7，申请日期2012年1月17日

23) 张俊智、岳小伟、吕辰、苟晋芳、何承坤，基于加速踏板及制动踏板的电驱动汽车回馈制动控制方法，国内发明，申请号201210107366.X，申请日期2012年4月12日

24) 吕辰、张俊智、岳小伟、邱明喆，一种车辆制动能量回收系统，国内发明，申请号201210188694.7，申请日期2012年6月8日

25) 张俊智、吕辰、岳小伟、邱明喆，一种电动汽车制动能量回收装置及其控制方法，国内发明，申请号201210241568.3，申请日期2012年7月12日

26) 张俊智，刘珺、何承坤，一种直流测功加载系统，国内发明，申请号201210315302.9，申请日期2012年8月30日

27) 吕辰，张俊智，岳小伟，李禹橦，邱明喆，一种液压制动力的控制方法，国内发明，申请号201310154257.8，申请日期2013年4月28日

28) 车用混合动力系统控制软件，张俊智、潘凯，2006年3月1日，登记号2006SRBJ0853，证书号2006-024，计算机软件开发

29) 车用制动能量回馈系统控制软件，张俊智、陆欣，2007年12月1日，登记号2009SRBJ2661，证书号2009-032，计算机软件开发

30) 混合动力优化匹配软件，张俊智、蒲晓岷，2009年8月25日，登记号2009SRBJ5535，计算机软件开发

总浏览数：9206603

清华大学汽车工程系版权所有 Copyright © 2009 . All Rights Reserved 备案号:京ICP备08004127号