


**特种车辆研究所****正高级职称 (按拼音排序)**

## 副高级职称 (按拼音排序)

中级及其他教工人员  
(按拼音排序)您目前的位置: [首页](#)» [教工队伍](#)» [车辆工程系](#)» [特种车辆研究所](#)» [正高级职称 \(按拼音排序\)](#)**刘辉**

发布日期: 2013-08-27 阅读次数: 7815

姓 名	刘辉	
职 称	教授/博导	
学 院	机械与车辆学院	
专 业	车辆工程	
办公地址	北京理工大学9号楼402房间	
邮 编	100081	
办公电话	010-68915986	
邮 箱	lh@bit.edu.cn	

**研究方向**

车辆系统动力学和混合动力车辆机电传动。

**代表性论文及研究项目**

- 1.Hui Liu , Weida Wang , Changle Xiang , et al. A de-noising method using the improved wavelet threshold function based on noise variance estimation[J]. Mechanical Systems and Signal Processing, 2018, 99: 30-46.
- 2.Hui Liu , Xunming Li , Weida Wang , et al. Markov velocity predictor and radial basis function neural network-based real-time energy management strategy for plug-in hybrid electric vehicles[J]. Energy, 2018, 152: 427-444.
- 3.Hui Liu , Chen Zhang , Changle Xiang , et al. Tooth profile modification based on lateral- torsional-rocking coupled nonlinear dynamic model of gear system[J]. Mechanism and Machine Theory, 2016, 105: 606-619.

- 4.Xiaojie Wang, Hui Liu, Yinqi Chen, et al. Beneficial stiffness design of a high-static-low-dynamic-stiffness vibration isolator based on static and dynamic analysis[J]. International Journal of Mechanical Sciences, 2018, 142-143: 235-244.
- 5.Han Zhou, Hui Liu, Pu Gao, et al. Optimization Design and Performance Analysis of Vehicle Powertrain Mounting System[J]. Chinese Journal of Mechanical Engineering, 2018, 31(1)
- 6.LI Xun-ming, LIU Hui, XIN Hui-bin, YAN Zheng-jun, ZHANG Zhi-peng, LIU Bei.Simulation research of energy management strategy for dual mode plug-in hybrid electrical vehicles[J]. Journal of Chongqing University English Edition.Vol 16.No.2,2017June,pp59-71.
- 7.Xunming Li, Hui Liu, Weida Wang. Mode Integration Algorithm Based Plug-In Hybrid Electric Vehicle Energy Management Strategy Research. Energy Procedia 2017, 105 :2647-2652.
- 8.Liu Feng, Xiang Changle, Liu Hui, et al. Nonlinear vibration of permanent magnet synchronous motors in electric vehicles influenced by static angle eccentricity[J]. Nonlinear Dynamics, 2017, 90(11):1-22.
- 9.Pu Gao, Changle Xiang, Hui Liu, et al. Reducing variable frequency vibrations in a powertrain system with an adaptive tuned vibration absorber group[J]. Journal of Sound and Vibration, 2018, 425: 82-101.
- 10.Changle Xiang, Yi Huang, Hui Liu. Response Sensitivity and the Assessment of Nonlinear Vibration Using a Nonlinear Lateral-Torsional Coupling Model of Vehicle Transmission System[J]. Journal of Vibration and Acoustics-Transactions of the Asme, 2015, 137(3): 11.
- 11.刘辉, 王晓杰, 项昌乐.正负刚度并联扭转减振器动力学特性分析与实验研究[J].汽车工程.2016,34(12):1481-1487
- 12.刘辉,王伟达,何娇,等. 基于模糊控制的混合动力电动车再生制动系统的建模与仿真[J]. 汽车工程, 2012, 34(1):51-56.
- 13.刘锋,刘辉,项昌乐,等. 基于多尺度法的电机转子在不平衡磁拉力作用下的自由振动特性分析[J]. 机械工程学报, 2017, 53(16): 52-60.
- 14.王伟达,刘辉,韩立金,马文杰,韩全福. 双模式机电复合无级传动动态功率控制策略研究. 机械工程学报.2015,51(12):101-109
- 15.黄毅,刘辉,陈胤奇,项昌乐. 车辆传动系统线性弯扭耦合振动响应灵敏度研究. 振动工程学报. 2014,27(3):333-340.

#### 授权发明专利:

- 1.刘辉, 韩立金, 项昌乐, 马越, 马文杰.一种正差速式机电复合传动装置.中国, 专利号ZL 201410283337.8 授权公告日2017.1.18
- 2.刘辉, 项昌乐, 崔星, 韩立金.一种用于混合动力车辆的三模式动力传动装置.中国, 专利号ZL201110057445.X, 授权公告日2012.4.18
- 3.刘辉, 项昌乐, 韩立金, 马越.一种混合动力车辆机电复合传动装置.中国, 专利号ZL201110058043.1, 授权公告日2012.5.23
- 4.刘辉, 李训明, 项昌乐, 韩立金.一种机电复合传动履带车辆多目标优化方法.中国, 专利号ZL201610147773.1,授权公告日2018.3.23
- 5.刘辉, 李训明, 项昌乐, 韩立金.一种机电复合传动履带车辆功率分配方法.中国, 专利号ZL201610147378.3,授权公告日2018.6.19
- 6.刘辉,邱文伟,王伟达,聂海棹, 马越.一种机电复合传动状态监测信号小波降噪方法.中国, 专利号ZL201510170727.9, 授权公告日2018.05.01

- 7.刘辉, 李华, 项昌乐, 韩立金.正负弹簧并联式半主动控制性联轴器.中国, 专利号 ZL201310019712.3, 授权公告日2015.04.22
- 8.刘辉, 项昌乐, 何韡, 韩全福.一种车用两挡行星变速机构的振动试验装置.中国, 专利号 ZL201310022195.5, 授权公告日2015.10.21
- 9.刘辉;王晓杰;韩立金;马越.一种刚度可调式半主动控制型车用扭转减振器.中国, 专利号ZL 201510302980.5授权日2017.04.26
- 10.刘辉, 项昌乐, 李华.一种可变负刚度的半主动控制型联轴器. 中国, 专利号ZL201510303565.1, 授权公告日2017.12.5
- 11.项昌乐, 刘辉, 韩立金, 马越.一种履带车辆机电复合传动装置.中国, 专利号 ZL201110010559.9, 授权公告日2013.10.2
- 12.韩立金, 刘辉, 项昌乐, 马越, 马文杰.等一种履带车辆用独立转向式机电复合传动装置.中国, 专利号ZL201410039996.7, 授权公告日2015.7.29
- 13.韩立金, 刘辉, 项昌乐, 王伟达, 韩全福.等一种双行星排三模式机电复合传动装置.中国, 专利号ZL201410039982.5, 授权公告日2015.7.8
- 14.项昌乐;刘辉;王成;李华.两级定轴齿轮传动机构振动试验装置.中国, 专利号ZL 201510276459.9, 授权公告日2017.10.13

#### 主持项目:

- 1.车辆机电复合传动振动能量传递机理及主动控制研究, 国家自然科学基金项目, 主持
- 2.基于正负刚度并联的汽车传动系统半主动扭振控制研究.国家自然科学基金项目, 主持
- 3.车辆传动换挡过程非线性动力学建模与求解. 国家自然科学基金项目, 主持
- 4.机电复合传动集成与优化研究.重大背景预研课题, 主持
- 5.重型车辆机电复合传动技术研究.装备预研课题, 主持
- 6.宽频激励传动系统振动特性及抑制研究.国防基础产品创新计划课题, 主持
- 7.混合动力汽车动力性、经济性及整车性能仿真计算.上汽科技基金会产学研课题, 主持

#### 成果及荣誉

主持国家自然科学基金项目3项, 主持重大背景预研课题、装备预研课题、国防基础产品创新计划课题、上汽科技基金以及横向合作课题等20余项。近五年主持的课题总经费5300余万元。在国内外重要学术刊物上发表学术论文80余篇, 其中被SCI/EI收录20/64篇。获授权专利20项, 以第一发明人获授权发明专利10项。获得部级科技进步一等奖2项, 二等奖1项。2012年入选教育部新世纪优秀人才计划。

#### 社会职务

车辆工程系主任、中国机械工程学会机械设计分会委员。

[学校主页](#)

[友情链接](#)

[院内公文](#)

北京理工大学机械与车辆学院版权所有 地址: 北京海淀区中关村南大街5号 邮编: 100081

京ICP备 10019879号 京公安局备110402430044号

