

## 师资队伍

### 师资介绍

双聘院士

博导介绍

优秀人才

特聘教授

招才纳贤

### 魏延刚

当前位置: 网站首页 > 师资队伍 > 师资介

学科、专业名称 机械工程

学术职衔 硕士生导师

导师姓名 魏延刚

所获学位及单位 硕士 大连交通大学

职 称 教授

工 作 部 门 大连交通大学 机械工程学院

联 系 电 话\* 13842690982, 0411-84109272

电 子 邮 箱\* ygwang78@126.com/weiyg@djtu.edu.cn

研 究 方 向 机械产品的数字化仿真及优化设计、机械零件及传动、系统动力学



### 学习及工作经历

2008-至今 大连交通大学 机械工程学院 教授、副院长

2012年12月至2013年12月公派在美国University of Texas at Austin大学做访问学者

2004年7月至2008年7月: 大连交通大学机械工程学院教授, 研究生部副主任、副院长

2003年8月至2004年7月大连铁道学院机械设计教研室任教授

2001年3月至2003年8月大连铁道学院机械设计教研室任副教授

2000年3月至2001年3月公派在英国Strathclyde大学做高级访问学者

1997年5月至2000年12月大连铁道学院机械设计教研室任副教授、室主任

1996年5月至1997年5月大连铁道学院机械设计教研室任副教授、室副主任

1989年5月至1996年5月在大连铁道学院机械设计教研室任讲师

1982年9月至1989年5月在大连铁道学院机械设计教研室任助教

1986.10-1989.7 大连铁道学院 工学硕士,

1978.10-1982.7 大连铁道学院, 工学学士

1978年10月至1982年7月在大连铁道学院内燃机车专业。

### 承担科研项目情况

纵向课题(近五年):

- 1、铁路货运TPEE弹性体缓冲器的结构弹性与阻尼原理, 辽宁省教育厅计划项目, 2015-7~2017-6, 主持
- 2、真空开关电弧流场特性及其可视化研究, 国家自然科学基金, 2014-08~2018-12, 参与
- 3、机器人用RV传动动态传动精度设计理论与方法研究, 国家自然科学基金, 2014-01~2017-12, 参与
- 4、计入弹流润滑的预负荷空心滚子轴承性能研究, 辽宁省教育厅计划项目, 2012-01~2015-12, 参与

横向课题(近五年):

- 1、用于机车缓冲器的TPEE与碳钢之间摩擦性能检测与实验研究, 浙江台州多邦高分子材料科技有限公司委托项目, 2016.4~2017.4, 主持

- 2、 高分子材料TPEE主要机械性能检测与实验研究, 浙江台州多邦高分子材料科技有限公司委托项目, 2016.3-2017.3, 主持
- 3、 高分子弹性元件与金属摩擦元件组合缓冲器研究, 北京多邦汇科轨道交通车辆装备技术有限公司委托项目, 2015.11-2016.6, 主持
- 4、 DFC-5型重载货运机车缓冲器主要零件有限元分析, 大同法维莱车钩系统有限责任公司委托项目, 2014.7-2015.6, 主持
- 5、 轨道交通轴箱轴承有限元分析, 瓦房店冶矿轴承制造有限公司委托项目, 2011.9-2012.9, 主持
- 6、 高精度轧机背衬轴承有限元分析, 瓦房店冶矿轴承制造有限公司委托项目, 2010.9-2011.5, 主持

#### 申请专利情况

- 1、 圆柱滚子轴承对数修形曲线的优化设计方法, 发明专利授权, 2016年8月17日, 第一发明人
- 2、 整体式套圈四点接触球轴承几何设计方法, 发明专利授权, 2016年7月6日, 第一发明人
- 3、 一种无卷轴式割草机机头, 发明专利授权, 2016年5月18日, 第一发明人
- 4、 一种切割线多层布置无卷轴式割草机机头, 发明专利授权, 2016年4月13日, 第一发明人
- 5、 新型环板式RV传动装置, 发明专利授权, 2009年2月25日, 第一发明人
- 6、 三齿轮板内啮合少齿差行星齿轮传动装置, 实用新型授权, 2008年1月9日, 第一发明人
- 7、 空心滚子轴承行星减速器, 实用新型授权, 2005年2月16日, 第一发明人
- 8、 深穴空心滚子轴承, 实用新型授权, 2003年4月18日, 第一发明人

#### 近五年发表论文、著作情况

1. Yangang WEI, Wang ZHANG, Yaxin SONG and Fayuan ZHU. Material Compressing Test of TPEE part used in draft gear of heavy load locomotive. MATEC Web of Conferences 67, 06037 (2016) DOI: 10.1051/mateconf/20166706037 SMAE 2016
2. Yangang WEI, Hui fang LIU, Jing ZHAO Enhancing the Precision of Timing Gear Used in Automobile by Making Use of Azotizing Deformation. The International Seminar on Applied Physics, Optoelectronics and Photonics (APOP 2016) Shanghai, China, May 28-29, 2016 MATEC Web of Conferences 61, 05007 (2016), DOI:10.1051/mateconf/20166105007 APOP2016
3. Wei, Yan Gang , Zhao, Jing. The effect of cusp contact in the meshing process for internal gear pairs with few teeth difference. Applied Mechanics and Materials, v 367, p 63-67, 2013, Mechanics, Simulation and Control III (EI)
4. Wei, Yan Gang ; Zhao, Jing . Kinematic simulation of a novel RV-planet gear drive with small teeth difference used in wind turbine. Applied Mechanics and Materials, v 367, p 132-135, 2013, Mechanics, Simulation and Control III (EI)
5. Wei, Yan Gang ; Liu, Yan Kui. Finite element analysis of the roller bearing used in rolling mill. Applied Mechanics and Materials, v 367, p 141-144, 2013, Mechanics, Simulation and Control III (EI)
6. Wei, Yan Gang ; Tang, Wu Chu. The edge effect and longitudinal modification of involute gear drive used in automobile. Applied Mechanics and Materials, v 367, p 136-140, 2013, Mechanics, Simulation and Control III (EI)
7. Wei, Yan Gang; Gu, Chun Xiao; Zhang, Xiu Juan. Finite element analysis of bending stress in the meshing process for internal gear pairs with few teeth difference. Advanced Materials Research, v 764, p 129-133, 2013, Advanced Manufacturing Technologies and Material Properties (EI)
8. Wei, Yan Gang; Li, Hai Tao; Wang, Yan Tao. Crowned profile design of roller bearings used in rolling mill based on three dimension FEA. Advanced Materials Research, v 764, p 75-79, 2013, Advanced Manufacturing Technologies and Material Properties (EI Accession number: 20134116834606)
9. Y.G. Wei, Y. Yang, T.J. Lin and M.C.Gao. Profile Modification of Involute Spur Cylindrical Gear Pair Used in Timing Transmission System of Automobile and Its Dynamic Simulation, Key Engineering Materials, 572 (2013) 42-46 (EI ja)
10. Y.G. Wei, S.D. Dai and X.J. Zhang. Finite Element Analysis of Contact Stress in the Meshing Process for Internal Gear Pairs with Few Teeth Difference, Key Engineering Materials, 572(2013) 262-267. (EI ja)
11. WEI Yangang, Yantao WANG, Changtao HAN. FEA on the Roller system of Rolling Mill. Advanced Materials Research Vols. 479-481 (2012) pp 1759-1762. (EI)
12. WEI Yangang, BI HONGZHAN. Composing Elements and Kinematics Simulation of Three Gear-Plates Planet Drive with Small Teeth Difference Used in

- Robot. ICMET 2011 Proceedings of International Conference on Mechanical and Electrical Technology Vol. 3, P:503-507
13. WEI Yangang, LI Chuang. FEA on the Edge Effect and Longitudinal Modification of Involute Spur Cylindrical Gear Pair Used in Timing Transmission System of Automobile. ICMET 2011 Proceedings of International Conference on Mechanical and Electrical Technology Vol. 3, P:601-605
  14. WEI Yangang, Quan Kueide. Research on the Longitudinal Modification of Involute Spur Cylindrical Gear Pair with Axial angle Errors Used in Timing Transmission System of Automobile. ICMET 2011 Proceedings of International Conference on Mechanical and Electrical Technology Vol. 3, P:607-612
  15. WEI Yangang, Yuan Ying. Study on Loading Roller Number and Maximum Stress of Roller Bearing Used in rolling Mill Based on FEA . ICMET 2011 Proceedings of International Conference on Mechanical and Electrical Technology Vol. 3, P:613-617
  16. 魏延刚. 渐开线直齿圆柱齿轮的边缘效应与齿向修形初探 [J]. 中国机械工程, 2011, 22 (12) : 1413~1417
  17. WEI Yangang, ZHANG Xiujuan, LIU Yankui. The Effects of Pre-load Magnitude on the Radial Loading Performance of Pre-loaded Cylindrical Roller Bearings. The 2nd International Conference on Mechanic Automation and Control Engineering (MACE 2011) July 15th -17th, 2011 in Inner Mongolia, China, Vol 1, pp831-834 (EI)
  18. WEI Yangang, SUN Meng. The Effects of Load on the Radial Bearing Properties of Pre-loaded Cylindrical Roller Bearings. *Applied Mechanics and Materials Vols. 130-134 (2012) pp 2306-2310* (2011 3rd International Conference on Mechanical and Electronics Engineering (ICMEE2011) Sep. 23-25th, 2011 in Her Fei, China Vol, P:360-364) (EI)
  19. WEI Yangang, LIU Yankui, ZHANG Xiujuan. The Effects of Hollow Ratio on the Radial Bearing Properties of Pre-loaded Cylindrical Roller Bearings. *Advanced Materials Research Vols. 299-300 (2011) pp 1078-1082* [2011 International Conference of Material and Manufacturing (ICMM 2011) Sep. 7-9th, 2011 in Jin Zhou, China] (EI)
  20. WEI Yangang, LIU YanKui and ZHANG Xiujuan. Theoretical Research on the Radial Stiffness of Pre-Loaded Hollow Cylindrical Roller Bearings [J]. *Key Engineering Materials Vol. 464 (2011) p 362-365* (EI Accession number: 20111213770623)
  21. Wei Yangang, Wang Lanqing, Zhang Xiujuan. Finite element analysis and development for a new draft gear of locomotive couplers [J]. *Applied Mechanics and Materials*, v 43, p 347-350, 2011, *Advance in Mechatronics Technology* (EI)
  22. 魏延刚, 王赫男, 邵阳. 圆柱滚子轴承载荷分布的三种计算方法比较. 机械制造, 2016, 7 (7) :78~80, 104
  23. 魏延刚, 许凯, 董超. 高速列车轴箱圆锥滚子轴承滚动体对称修形研究. 大连交通大学学报, 2016, 6 (3) : 44~48
  24. 魏延刚, 赵兵. 四点接触球轴承接触角对接触应力的影响初探. 大连交通大学学报, 2015, 8 (4) : 51~53, 116
  25. 魏延刚, 李前, 黄猛, 宋亚昕, 李维忠. 基于键合图的列车车钩缓冲装置系统动力学仿真初探. 大连交通大学学报, 2015, 6 (3) : 30~34
  26. 魏延刚, 佟小佳. 双圆弧齿轮传动的啮合特性和有限元模拟初探. 大连交通大学学报, 2014, 12 (6) : 27~31
  27. 魏延刚, 董超. 高速列车轴箱圆锥滚子轴承滚子的对数修形. 大连交通大学学报, 2014, 10 (5) : 34~37
  28. 魏延刚, 孙宏伟, 陈澍, 刘彦奎. 角接触球轴承极限推力载荷有限元分析初探. 大连交通大学学报, 2014, 10 (增刊1) : 55~59
  29. 魏延刚, 王发峰, 李海涛, 刘彦奎. 圆锥滚子轴承负荷分布及其动力学仿真. 大连交通大学学报, 2014, 10 (增刊1) : 60~63
  30. 魏延刚, 王冰冰. 径向载荷对预负荷滚子轴承径向承载性能的影响. 大连交通大学学报, 2011, 4 (2) : 33~37
  31. 魏延刚, 张敏. 齿轮接触强度的研究及基于Visual Basic语言的程序设计. 机械设计与制造, 2011, 5 (5) : 28~30

#### 获奖及个人荣誉

- 1、2014年获大连交通大学教学名师称号

- 2、1998年获铁道部青年科技拔尖人才称号
- 3、获国家教委科学技术进步三等奖1项
- 4、获辽宁省政府科学技术进步二等奖2项
- 5、获大连市科技进步一等奖3项

学校概况	人才培养	师资队伍	科学研究	国际交流	招生就业	校园服务
学校简介	本科生教育	师资介绍	科研动态	国际合作与交流处	本科招生	视频转播
学校领导	研究生教育	双聘院士	科研平台	国际教育学院	硕博招生	网络中心
机构设置	继续教育	博导介绍	科研成果	中日友好大连人才培养中心	就业导航	电话查询
校园风光	留学生教育	优秀人才	成果转化			校车时刻表
校园文化	网络教学平台	招才纳贤	学术期刊			校园卡查询

学校地址：大连市沙河口区黄河路794号 邮编：116028 版权所有©2006 - 2018大连交通大学 辽ICP备17001419号 辽公网安备 21020402000368号

