

## 山东交通学院导师基本信息采集表

姓 名:	周长峰	
性 别:	男	
所在院部:	汽车工程学院	
最高学位:	工学博士	
职称/职务:	副教授	
专 业:	车辆工程	
研究方向:	车辆振动噪声诊断与控制；电机控制系统研发；	
e_mail:	zhoucf@sdjtu.edu.cn	
<b>个人简介:</b>		
<p>周长峰，博士，副教授，山东交通学院优秀教师，山东交通学院硕士生导师，山东交通学院学报审稿专家，济南市科技咨询评审专家。从教 14 年，担任控制工程基础、汽车有限元法等课程主讲教师；先后主持或参与省部级科研项目 7 项，主持和参与市厅级科研项目 10 项，横向课题 18 项。发表学术论文 14 篇，其中 EI 收录 9 篇，ISTP 收录 1 篇；排名第一位授权国家专利 32 项，发明专利 12 项；获省部厅级奖 4 项，其中获山东省科技进步二等奖 1 项。</p>		
<b>目前从事科学研究工作:</b>		
<p>已从事汽车 NVH 诊断、识别与控制十余年，具备扎实的振动、噪声以及模态分析理论基础，所在研究所具有最先进的 LMS 振动噪声测试设备，行业一流的有限元仿真软件 HYPERWORKS，作为项目主持人开展了汽车整车、总成及零部件的模态、强度、转速跟踪、扭振等试验和仿真研究。主持横、纵向课题 21 项，与企业建立了广泛、深入的合作关系。</p> <p>目前在低功率电机控制及驱动系统研发、车辆制动和振动能量回收、系统参数辨识等方面开展深入研究，取得“循环球式电磁馈能减振器”、“一种馈能悬架装置”、“一种复合式电磁减振器”、“一种直流有刷电机测速方法”、“一种电动汽车轮毂电机”等与能量回收以及电机控制方面有关的发明专利 12 项，发明专利已完成转化 5 项。今后将进一步在新能源汽车电机控制及驱动系统设计、车辆能量回收、车辆系统参数辨识、机电产品创新设计等领域开展相关研究，将核心研究成果逐步推向工程应用。</p>		
<b>代表性科研成果:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Research on mechanical performance analysis and structural modification of longitudinal thrust rod [J]. Advanced Material Research, 1/4; (EI 收录)</li> <li>2. 基于 ADAMS 的脉冲路面车辆行驶平顺性仿真研究[J]. 拖拉机与农用运输车, 1/4;</li> <li>3. Prediction research on ride comfort of special full trailer used by precision equipment [J]. 仪器仪表学报, 1/4; (EI 收录)</li> <li>4. 制动盘模态仿真与试验对比及模态置信度研究[J]. 山东科学, 1/5。</li> <li>5. 发明专利：一种防液体波动的运输车用储液罐，4/6；</li> <li>6. 发明专利：汽车偏频试验装置，1/7；</li> <li>7. 发明专利：循环球式电磁馈能减振器，1/1；</li> <li>8. 发明专利：一种换向机构，1/1；</li> <li>9. 发明专利：汽车独立悬架振动模拟装置，1/1；</li> <li>10. 发明专利：道路表面不平度测量装置，1/5。</li> <li>11. 实用新型专利：一种轴承安装装置，1/1。</li> </ol>		

12. 发明专利：一种刚度可调汽车悬置系统，2/3。

13. Simulation research on dynamics performance of active suspension of car[C]. ICMSR2019, 1/3; (EI 收录)。

14. 发明专利：一种馈能悬架装置，1/7;

15. 发明专利：一种智能油泵，1/2;

16. 发明专利：一种复合式电磁减振器，1/7;

17. 实用新型专利：一种方向盘折叠桌，1/7;

18. 初始位移作用下车身振动系统能量损耗[J]. 山东交通学院学报，1/5;

19. 发明专利：一种车辆超载检测与信息传输装置，1/6;

20. 发明专利：一种电动汽车轮毂电机，1/3。

21. 发明专利：一种直流有刷电机测速方法，1/2。

#### 科研奖励及荣誉：

1. “电磁制动系统关键技术研发及其在车辆中的应用”获山东省政府科技进步奖二等奖，3/5

2. “在用车辆制动安全性能大样本检测与统计特征分析研究”获山东省统计局优秀成果奖，5/8。

3. 第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛优秀指导教师。

4. 第十三届山东省大学生科技节—智能汽车设计大赛 优秀指导教师。

#### 部分科研项目：

1. 以提升研究生工程应用能力为目标的车辆有限元分析教学案例库建设，山东省研究生教育质量提升计划立项项目，主持。

2. 基于变形路面的铰接式自卸车零、部件疲劳寿命预测研究，山东省自然科学基金项目，主持；

3. 轮胎振动测试与模态试验，某企业横向课题，主持。

4. 后备箱底板覆盖件建模与设计，卡捷汽车配件有限公司，主持。

5. 全地形车悬架系统及车身惯性参数辨识，创泰公司，主持。

6. 复合电源电动汽车动力系统设计与控制技术研究及应用，山东省科技发展计划项目，参与；

7. 基于发动机质心广义力识别的故障诊断方法研究，国家自然科学基金，参与；

8. 电动汽车电机馈能悬架关键技术研究，济南市高校自主创新计划项目，主持；

9. 悬架振动主动控制与能量回收关键技术研究，山东省高校科技计划项目，主持；

10. 电动汽车线控制动系统研究，济南市高校自主创新计划项目，参与；

11. 镁铝合金半挂车轻量化设计，山东省交通科技创新计划项目，参与；

12. 安全防晃液体运输车开发设计，山东省交通科技创新计划项目，参与；

13. 电动汽车线控复合制动系统研究，济南市高校自主创新计划项目，参与；

14. 汽车关键零部件模态试验及热应力仿真，济南百惠凯希汽车零部件有限公司，主持；

15. 电动汽车动力电池包结构优化与仿真研究，烟台嘉鸿精密机械科技有限公司，主持。