

研究生导师介绍

	姓名: 孙章栋	性别: 男
	职称: 讲师	学历学位: 博士
	硕/博士生导师: 硕士生导师	
	研究方向: 齿轮传动摩擦学及振动噪声	
	E-mail: zdsun@cqu.edu.cn	

个人简介

现任湖北汽车工业学院机械工程学院教师，曾获重庆大学工学博士学位，曾任长安汽车集团变速器分公司传动系统研究所学科带头人。主要从事齿轮摩擦接触与寿命预估研究及变速器振动噪声研究，在润滑、摩擦学理论、齿轮摩擦接触问题研究、齿轮传动系统设计与开发及振动与噪声等方面积累了一定的经验，主持及参与国家自然科学基金项目3项，承担国家自然科学青年基金项目1项及省自然科学基金面上项目1项，企业合作项目4项，获高等学校科学技术进步奖二等奖一项，SCI/EI期刊发表论文10余篇，授权发明专利6项。

研究课题

主持或参加科研项目：

- [1]国家自然科学基金资助项目“无侧隙啮合锥形摆线针轮行星精密定轴传动关键技术研究”
项目编号(51175523)。技术骨干
- [2]国家自然科学青年基金资助项目“基于乏油润滑特征的摆线针轮传动接触机理研究”，项
目批准号：51705043（负责人）
- [3]湖北省自然科学基金项目资助项目，“摆线针传动脂润滑退化机理研究”，项目批准号：
2019CFB384（负责人）
- [4]汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室项目，“新能源汽车变速器啸叫机理研究”，
项目批准号：ZDK1201801（负责人）

发明专利：

- [1] 变节线摆线齿轮传动装置，专利号：CN201310034103.5
- [2] 两级活齿减速器传动装置，专利号：CN201210165817.5
- [3] 两级锥形内摆线传动装置，专利号：CN201210165855.7
- [4] 两级谐波齿轮减速传动装置和传动方法及传动比计算方法，专利号：CN110094480A
- [5] 一种大传动比少齿差行星齿轮传动装置，专利号：CN110005762A
- [6] 一种少齿差行星齿轮分动传动装置，专利号：CN110005779A

主要论文及著作

- [1] CaichaoZhu, ZhangdongSun, HuaijuLiu., ChaoshengSong, ZonglinGu. Effect of Tooth Profile Modification on Lubrication Performance of a Cycloid Drive. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology, 2015, 229(7): 785-794.
- [2] ZhangdongSun, CaichaoZhu, HuaijuLiu, ChaoshengSong, ZufengLi. Study on starved lubrication performance of a cycloid drive. Tribology Transactions, 2016, 59(6).
- [3] CaichaoZhu, ZhangdongSun, HuaijuLiu, ChaoshengSong, ZufengLi, ZiWang, Effect of the Shape of Inlet Oil-supply Layer on Starved Lubrication Performance of A Cycloid Drive, ASME 2015 International Design Engineering and Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, 2015, doi:10.1115/DETC2015-46730.
- [4] HuaijuLiu, CaichaoZhu, ZhangdongSun, ChaoshengSong. Starved lubrication of a spur gear pair. Tribology International, 2015, 94: 52-60.
- [5] HuaijuLiu, CaichaoZhu, ZhangdongSun, YuanyuanZhang, ChaoshengSong. Coefficient of friction of a starved lubricated spur gear pair. Journal of Mechanical and Science Technology, 2016, 30(5): 2171-2177.
- [6] 孙章栋,朱才朝,刘怀举,刘明勇,顾宗琳. 摆线针轮传动线接触弹流润滑分析. 振动与冲击, 2014, 23: 195-199.
- [7] 孙章栋,朱才朝,刘怀举,宋超省. 摆线针轮传动接触热弹流润滑特性. 振动与冲击, 2016, 35: 174-180.