



[首页](#) [学院概况](#) [党群工作](#) [教师队伍](#) [本科教学](#) [研究生培养](#) [科学研究](#) [学科建设](#) [学生工作](#) [对外交流](#) [人才招聘](#)



教师队伍

教师队伍

[首页](#) [教师队伍](#) [正文](#)

[师资概况](#) | Teachers

[专业师资](#) | Professional

[行政团队](#) | Administrative

[学生工作](#) | Students work

[优秀人才](#) | Talents

[诚聘英才](#) | Recruitment

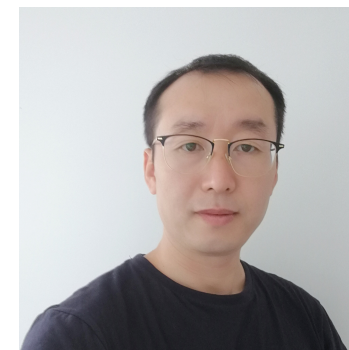
栗心明

发布人: 机车学院 时间: 2020-04-17 浏览: 4903

栗心明

副教授 博士生导师 山东省优秀青年创新团队负责人

最高学历: 博士研究生
从事专业: 摩擦学
联系电话: 18660261702
电子信箱: mexinmingli@163.com
工作单位: 青岛理工大学机械与汽车工程学院
通信地址: 青岛经济技术开发区嘉陵江东路777号



个人简介

栗心明，青岛理工大学副教授、博导，中科院青岛生物能源与过程研究所博士后，第十二届中国摩擦学分会青年工作委员会委员，山东省优秀青年创新团队负责人，主要从事滚动轴承微量润滑与脂润滑应用基础研究。获青岛市自然科学奖一等奖（2/5）、山东省高等学校科学技术奖二等奖两项（1/4, 4/6）、教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）二等奖（2/5）和山东省优秀博士论文奖。主持国家和省部级项目7项；参与国家973子课题和国家重点研发计划各1项；发表论文50余篇，其中SCI/EI论文26篇，授权国家发明专利9项；德国莱布尼茨-汉诺威大学访问学者、香港城市大学高级研究助理。

教育经历

2001年9月-2005年7月，青岛理工大学，机械设计制造及其自动化专业，工学学士

2005年9月-2008年1月，青岛理工大学，机械设计与理论专业，工学硕士

2009年9月-2012年6月，青岛理工大学与香港城市大学联合培养，机械设计与理论专业，工学博士

2016年7月-2019年6月，中国科学院青岛生物能源与过程研究所，化学工程专业，博士后

工作履历

2016.01-至今 青岛理工大学机械与汽车工程学院，副教授。

2018.10-2019.10 德国莱布尼茨汉诺威大学，制造设计与摩擦学研究所,访问学者。

2017.04-2017.04 香港城市大学，制造机械与生物医药工程系，Associate research fellow。

2015.04-2015.10 德国莱布尼茨汉诺威大学，制造设计与摩擦学研究所,访问学者。

2014.07-2014.09 香港城市大学，制造机械与生物医药工程系，Associate research fellow。

2014.07-2014.09 香港城市大学，制造机械与生物医药工程系，Senior Research Assistant。

2013.03-2015.12 青岛理工大学，机械与汽车工程学院，讲师。

2009.07-2013.01 香港城市大学，制造机械与生物医药工程系，Research Assistant。

学术兼职

第十二届中国摩擦学分会青年工作委员会委员

教学情况

主授课程

《互换性与测量技术》、《液压与气压传动》、《金属工艺学》、《工程流体力学》

教材编写

《互换性与测量技术》、《液压与气压传动》

科研情况

研究领域

1. 弹流润滑实验与理论研究;
2. 摩擦学测量仪器开发;
3. 滚动轴承微量润滑与脂润滑应用基础研究。

科研项目

1. 国家自然科学基金面上项目: 润湿性梯度表面微液滴群迁移回填与滚动轴承定量润滑状态调控 (51875299), 60万, 2019.01~2022.12. (主持, 在研)
2. 山东省自然科学基金面上项目: 苛刻工况下高端装备滚动轴承润滑状态调控研究(ZR2019MEE044), 14万, 2019.07~2022.06. (主持, 在研)
3. 山东省高校优秀青年创新团队项目(高端轴承先进润滑技术创新团队): 高速精密滚动轴承微量润滑技术 (2019KJB010), 18万, 2019.09~2021.09. (团队负责人, 在研)
4. 国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”重点专项: 高速精密轴承新型润滑技术(2018YFB2000600), 2019.07~2022.07. (参与, 在研)
5. 国家自然科学基金主任基金项目: 油气微液滴流供油条件下高速润滑成膜机制研究(51405525), 10万, 2015.01~2015.12. (主持, 完成)
6. 山东省优秀中青年科学奖励基金: 基于微液滴微量供油的薄膜润滑机理研究(BS2014ZZ004), 7万, 2014.12~2016.12. (主持, 完成)
7. 中国博士后科学基金面上项目: 风电轴承润滑脂低温流动特性及润滑失效过程研究(2017M622296), 5万, 2017.07~2019.09. (主持, 完成)
8. 教育部博士点基金: 基于表面改性的油膜润滑亲和效应研究(20133721120003), 4万, 2014.01~2016.12. (主持, 完成)
9. 科技部973项目: 高性能滚动轴承基础研究子课题: 高速重载精密轴承润滑机理及热失稳机制(2011CB706600), 2011.01~2015.12. (参与, 完成)

科研论文

期刊论文:

- [1] Li X M, Zhou G Y, Guo F, Wang X B, Zhang J J. Enhanced lubricant replenishment by angled surface velocities in EHL contacts.

Tribology International, 2020, 145: 106132. (SCI)

[2] Li Xinming, Guo Feng, Gerhard Poll, Fei Yang. On the Grease Film Evolution in Rolling EHL Contacts. Friction, 2021, 9(1), 179-190. (SCI)

[3] Li X M, Guo F, Wong P L, Zhao Y. Regulation of lubricant supply by wettability gradient in rolling EHL contacts[J]. Tribology International, 2018, 120: 565-574. (SCI)

[4] Li X. M., Guo F, Wang S. P., Liu C. L., Wang W. Z. Behaviours of a micro droplet in an EHL contact. Friction, 2016, 4(4): 359-368. (SCI)

[5] Li X. M., Guo F, Wong P. L. Shear rate and pressure effects on boundary slippage in high stressed contacts. Tribology International, 2013, Vol 59: 147-153. (SCI)

[6] Li X M, Guo F., Wong P. L. Study of Boundary Slippage Using Movement of a Post-Impact EHL Dimple Under Conditions of Pure Sliding and Zero

rainment Velocity. Tribology Letters, 2011, Vol 43: 159-165. (SCI)

[7] Li X M, Guo F, Wong P L. Movement of entrapped oil under pure rolling conditions. Tribology Letters, 2011, Vol 43 (2): 129-137. (SCI)

会议报告:

[1] 栗心明. 脂润滑膜剪切特性实验研究. 2019第十四届全国摩擦学大会暨全国青年摩擦学学术会议, 2019年11月10日-13日, 广东广州.

[2] 栗心明. 滚动接触脂润滑油膜演化过程及机理分析. 2018年全国青年摩擦学学术会议, 2018年4月27日-29日, 福建福州. (大会特邀报告)

[3] Li X M. Observation of grease film evolution in rolling point contacts. FVA Bearing World-International Conference. 6-7 March 2018, Germany, Kaiserslautern.

[4] 栗心明. 点接触润滑状态转变实验研究. 第十三届全国摩擦学大会暨2017年全国青年摩擦学学术会议, 2017年4月20日-23日, 江苏南京.

[5] 栗心明. 滚动接触脂润滑油膜衰减研究. 2016年东部地区摩擦学论坛暨第八届生物摩擦学与医学内植物工程学术研讨会. 2016年11月25日-27日, 江苏无锡. (邀请报告)

[6] 栗心明. 导流式油气供油条件下滚动轴承润滑性能研究. 2017年全国青年摩擦学学术会议, 2016年5月20日-22日, 陕西西安.

[7] Li X M. Preliminary study of guiding air/oil supplying in rolling bearing lubrication. FVA Bearing World-International Conference. 12-13 April 2016, Germany, Hannover.

[8] Li X M. Observation of film thickness decay in grease lubricated contacts. 2016 International Conference on Engineering Tribology and Applied Technology, Nov. 4-6, 2016, Taipei, Taiwan.

发明专利

[1] 栗心明, 郭峰, 白清华, 杨萍. 一种不同滑滚比下润滑薄膜摩擦力与磨损过程测量装置. ZL201710800442.8 发明专利, 2020. 8.

[2] 栗心明, 白清华, 郭峰, 杨萍. 一种球-三斜面接触纯滑动工况摩擦磨损与润滑油膜测量装置. ZL201810307205.2 发明专利, 2019. 11.

- [3] 栗心明, 李宪鹏, 杨萍, 郭峰, 白清华.一种高应力接触润滑油油膜摩擦力的模拟测量装置. ZL201710390594.5 发明专利, 2020.6.
- [4] 栗心明, 郭峰, 白清华, 杨萍.一种滑块轴承润滑油膜与摩擦力实时测量装置. ZL201810306692.0 发明专利, 2020.6. 专利, 2019.
- [5] 杨萍, 栗心明, 郭峰, 杨沛然. 圆锥滚子轴承润滑油膜测量模拟装置及接触副调节方法. ZL 201510989815.6, 发明专利, 2018.
- [6] 刘牧原, 郭峰, 栗心明. 一种导流式油气润滑喷嘴. ZL201510364173.6, 发明专利, 2017.
- [7] 栗心明, 郭峰, 黄柏林. 滚动轴承润滑工况实验模拟装置及测量方法. ZL201110158228X, 发明专利, 2015.

获奖情况

- [1] 异常弹性流体动压润滑油膜及其发生的粘度楔机理研究, 教育部高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术), 2018. (第二获奖人)
- [2] 润滑状态实时监测与定量界定新技术, 2017年山东省高校科学技术奖二等奖, 2020. (第一获奖人)
- [3] 面接触油膜测量仪, 2017年山东省高校科学技术奖二等奖, 2017. (第四获奖人)
- [4] 高压弹流油膜界面滑移特性研究. 山东省优秀博士论文奖, 2013. (第一获奖人)
- [5] 弹性流体动力润滑中界面滑移效应的研究. 青岛市科学技术奖 (自然科学奖) 一等奖, 2012. (第二获奖人)

招生信息

1. 机械工程专业本科生;
2. 较好的机械设计能力及动手能力;
3. 良好的英语水平。