

Lubricants：面向摩擦学应用的先进织构技术 MDPI 特刊征稿

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/39134.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

Lubricants：面向摩擦学应用的先进织构技术 MDPI 特刊征稿。期刊名：Lubricants

期刊主页：<https://www.mdpi.com/journal/lubricants>

表面织构技术在过去三十年间取得了显著进展，从对加工痕迹的被动利用发展到对表面图案的主动设计与调控。然而，该领域仍面临诸多挑战：织构参数（包括尺寸、形状、排列方式）的多样性；摩擦学系统的复杂性（摩擦副的材料与结构、温度、润滑剂、接触界面特性等因素相互耦合且多变，涉及多物理场相互作用）；以及设计目标从单一性能优化向多目标协同优化的拓展。因此，先进表面织构技术的研究方向涵盖但不限于以下内容：先进的织构制备技术、新型织构作用机理、创新的织构设计原理，以及人工智能辅助的织构优化方法。

Special Issue

Advanced Texturing
Techniques for Tribological
Applications

Guest Editor

Prof. Dr. Xiaolei Wang

Deadline

15 November 2026



IMPACT
FACTOR
2.9

CITESCORE
4.5

Lubricants邀请了南京航空航天大学的王晓雷教授创建特刊Advanced Texturing Techniques for Tribological Applications (面向摩擦学应用的先进织构技术)。本期特刊聚焦于表面织构技术的最新

进展，旨在展示在先进制备工艺、多物理场耦合机制、多目标智能化设计等方面的前沿研究成果。

特刊包括但不限于以下主题：

先进织构制备技术：包括激光加工、微细电化学、光刻等精密制造方法；

新型织构作用机理：探索表面织构在润滑、减摩、抗磨等方面的物理与化学机制；

多物理场耦合下的织构行为：涉及热-力-流-电等多场耦合作用下的界面性能研究；

织构参数的多目标优化：面向摩擦学性能的多目标协同设计方法；

人工智能辅助的织构设计：基于机器学习、智能算法的表面织构预测与优化策略；

表面织构在极端工况下的应用：如高温、重载、真空、高速等条件下的摩擦学性能研究；

智能表面与自适应织构系统：具备自感知、自响应功能的主动调控表面技术。

投稿截止日期：2026年11月15日

客座编辑介绍

王晓雷 教授

自1985年开始，从事表面工程及摩擦学的研究工作，曾作为主要研究人员获国家发明三等奖一次、部级科技进步一等奖两次。2001年获日本东北大学博士学位，2003至2005年在美国国家标准及技术研究院从事研究工作。目前的主要研究方向包括表面仿生制造、表面织构设计理论等。先后主持多项国家自然科学基金、国家863项目的研究工作。在表面仿生织构加工、表面织构润滑机理方面积累了一定经验，曾在与清华大学共同举办的2010 China International Workshop on Surface Texturing会议上任大会副主席，发表有关表面工程的文章90余篇，被SCI检索期刊引用600余次。荣获南京航空航天大学2011年度良师益友-我最喜爱的导师称号。获江苏省六大人才高峰，江苏省青蓝工程中青年学术带头人，人力资源和社会保障部高层次留学人才等称号。任磁流体学会主任委员，油液监测技术专业委员会委员，功能材料学会委员会委员，润滑材料与摩擦化学专业委员会委员。

特刊链接：https://www.mdpi.com/journal/lubricants/special_issues/CUA3W851HC

Lubricant 期刊介绍

主编：Homer Rahnejat, University of Lancashire, UK

期刊致力于为摩擦学领域及相关的学科提供高质量出版平台，主要发表包括摩擦、润滑和磨损等方面科研成果。目前期刊已被SCIE (Web of Science)、Scopus、Ei Compendex等数据库收录。

2024 Impact Factor : 2.9

2024 CiteScore : 4.5

Time to First Decision : 15.6 Days

Acceptance to Publication : 2.5 Days

来源：Lubricants

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发