Aerospace：特刊征稿
火箭百年发展史中固体推进剂的传承与创新

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/38782.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！

Aerospace：特刊征稿 火箭百年发展史中固体推进剂的传承与创新。期刊名：Aerospace

期刊主页：https://www.mdpi.com/journal/aerospace

自1888年阿尔弗雷德·诺贝尔发明双基无烟推进剂以来，固体推进剂已历经近140年的发展，先后演进为双基推进剂、改性双基推进剂及复合推进剂，后者更延伸出聚硫、端羧基聚丁二烯（CTPB）、端羟基聚丁二烯（HTPB）、硝酸酯增塑聚醚（NEPE）等不同发展阶段。百年之前，现代火箭之父罗伯特·H·戈达德于1926年3月16日成功发射世界首枚液体火箭。尽管液体推进剂首开先河，但固体推进剂后来居上，现已占据火箭推进领域半壁江山。有相当一部分的运载火箭全部（部分）使用固体火箭，如长征六号改、长征十一号、引力一号。推进剂技术的每次突破，都必然推动火箭系统的革命性升级。值此百年之际，展望新纪元，固体推进剂未来将走向何方？



Aerospace 邀请了西北工业大学吕翔教授建设特刊Heritage and Innovation: Solid Propellants

Throughout a Century of Rocket Development (火箭百年发展史中固体推进剂的传承与创新)。本特刊重点关注在固体推进剂及其相关原材料的制备和性能、及其在各类火箭发动机的应用，
特刊包括不限于以下主题：

- 固体火箭发动机、固液混合发动机、固体燃料冲压发动机、固体火箭冲压发动机
- 固体推进剂与含能材料
- 装药设计与结构完整性
- 推进剂燃烧机理与特性
- 发动机燃烧稳定性
- 发动机工作过程数值模拟
- 实验方法、测试与诊断技术

投稿截止日期：2026年5 月31日

客座编辑介绍



吕翔教授

西北工业大学航天学院教授、博士生导师、飞行器动力工程专业建设负责人，固体推进全国重点实验室（西工大分部）副主任。在《Energy》《Combustion and Flame》《Chinese Journal of Aeronautics》《Aerospace Science and Technology》《Fuel》等发表SCI/EI论文60余篇，获国家重大航天工程任务先进个人荣誉1项、省部级科研奖励3项、西北工业大学本科最满意教师称号。出版

《推进系统智能测试技术（下册）》《火箭发动机测试技术》《燃烧诊断学》等教材专著7部，其中国家级规划专著1部、省部级规划教材2部、校级规划教材3部、校级优秀教材1部。

研究领域：发动机能量可控释放技术、推进剂燃烧机理、测试诊断技术

特刊链接：

https://www.mdpi.com/journal/aerospace/special_issues/EAJ98DC060

Aerospace 期刊介绍

主编：Konstantinos Kontis, University of Glasgow, Scotland, UK

期刊致力于发表航空航天科学、工程和技术相关的创新研究，涵盖飞行器设计、推进系统、飞行控制、先进材料、空间科学、航空电子、无人机系统 (UAS)、城市空中交通 (UAM)、可持续航空、航空安全以及前沿技术等。鼓励跨学科研究，推动航空航天科技发展，欢迎实验、仿真与理论研究的原创成果及综述。

2024 Impact Factor 2.2 2024 CiteScore 4.0 Time to First Decision 22.9 Days Acceptance to Publication 2.4 Days
来源：Aerospace

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转发