

新型含能材料的 合成与性能

专刊 导言

含能材料作为武器装备毁伤威力与动力的源泉，引领支撑着混合炸药、推进剂以及发射药等的持续发展，不仅是国防工业的基石与“血液”，更是国家核心竞争力的体现。含能材料的合成与创制不仅是一门严谨的科学，更是一门高超的艺术。如何在浩如烟海的分子中，设计发现性能优异且拥有高度对称之美的含能材料分子结构是实现合成工作的前提基础，而如何以便捷、绿色、高效的途径获得含能材料目标物则是完成合成工作的关键。含能材料的发展史清晰表明：一种具有工业化应用前景的含能材料问世往往要经历半个世纪之久，而有些药物分子“无心插柳柳成荫”成为含能材料，更纯属偶然发现的历史产物。由此“管中窥豹”也从侧面证实了含能材料合成的难度之大。令人遗憾的是，作为黑火药传人的中国人，几乎缺席绝大多数近代具有工业化前景含能材料的发现。研发出镌刻着中国烙印的具有应用前景的新型工业化产品，重铸中华民族火炸药行业的新辉煌，是一代代含能材料合成人不变的初心！

含能材料合成专刊有幸邀请国内含能材料合成研究的优势单位，共征集论文20篇，包括含能材料合成方面的含能快递1篇、观点1篇、综述2篇、快报1篇以及研究论文15篇，内容涉及CHON类、全氮类、金属有机骨架类等多种类型。在含能材料分子设计与合成策略等方面，专刊旨在“抛砖引玉”，希望领域内科研工作者，特别是年青一代，持续关注我国含能材料合成研究的最新成果进展，合力推动我国含能材料合成自主创新能力的提升。