

Overview of Recent Advances (2024-2026) in the Field of Combustion Synthesis 燃烧合成领域最新进展研究 (2024-2026)

讲座专家: Alexander Mukasyan 教授

时间: 9月18日 9:00~12:00

地点: 图书馆A208

Metallothermic Reduction of Ores, Concentrates and Slags

矿石、精矿和炉渣的热还原

讲座专家：Onuralp Yücel 教授

时间：9月18日 9:00~12:00

地点：图书馆A208

Use of Ball Milling for Mechanical Activation in the Preparation of Nanostructured SHS Materials

机械活化在自蔓延高温合成纳米结构材料制备中的应用

讲座专家: Ljubiša Balanović 教授

时间: 9月18日 9:00~12:00

地点: 图书馆A208

Fuel-Dependent Solution Combustion Synthesis of Spinel and Rock-Salt High-Entropy Oxides

溶液燃烧合成尖晶石和岩盐高熵氧化物

讲座专家: Ahmet Turan 副教授

时间: 9月18日 9:00~12:00

地点: 图书馆A208

Rapid Oxidation of Hafnium Carbide: Microstructural and Phase Evolution of Hafnium Oxide

碳化钨的快速氧化：氧化钨的微观结构与相演化

讲座专家：Tigran Ayvazyan 副教授

时间：9月18日 9:00~12:00

地点：图书馆A208

Alexander Mukasyan 教授简介



Alexander Mukasyan, 美国圣母大学杰出教授。是国际燃烧合成领域的领军人物。主要研究自蔓延高温合成 (SHS)、溶液燃烧合成 (SCS)、高能球磨机械化学活化、放电等离子烧结 (SPS) 以及先进陶瓷、金属间化合物和高活性纳米催化材料的制备与机理, 在非稳态燃烧波动力学与材料微观结构演变方面享有卓越的国际声誉。Mukasyan 教授长期担任国际自蔓延高温合成学术委员会 (International SHS Advisory Committee) 核心委员, 兼任《International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis》副主编及多本材料学期刊编委。出版《Combustion of Heterogeneous Systems》等多部权威学术专著与教材章节, 在《Chemical Reviews》、《Advanced Materials》、《Acta Materialia》等权威期刊发表论文400余篇, 论文引用超18,000次, 谷歌学术H指数达65。

Onuralp Yücel 教授简介



Onuralp Yücel，土耳其伊斯坦布尔理工大学教授、高温材料研究室（HTM-RG）学术带头人。曾任 ITU 冶金与材料工程系主任、土耳其材料科学与冶金工程师学会顾问专家。长期致力于自蔓延高温合成（SHS）、金属热还原技术（铝热/镁热反应）、难熔超高温非氧化物陶瓷（硼化物、碳化物、硅化物）、高温金属间化合物以及二次冶金固废的高温高值化再资源化研究，是欧亚地区自蔓延高温冶金与先进耐磨耐高温材料领域的代表性学者。Yücel 教授担任国际自蔓延高温合成学术委员会委员、土耳其科学技术研究委员会（TÜBİTAK）工程学评审专家，同时是《International Journal of Refractory Metals and Hard Materials》等国际学术期刊编委。主持完成多项国家级重大科研项目及大型工业技术攻关课题，累计发表高水平论文200余篇，谷歌学术引用近5,000次，H指数36。

Ljubiša Balanović 教授简介



Ljubiša Balanović 为塞尔维亚贝尔格莱德大学 (University of Belgrade) 博尔技术学院冶金工程系全职教授，兼任学院科研副院长与物理冶金实验室主任。主要研究领域涵盖多元合金体系相平衡与热力学计算 (CALPHAD)、先进金属间化合物 (Cu-Al、Ni-Al、Ti-Al基等) 反应自蔓延合成及动力学机理、高温相图量热分析以及新型形状记忆合金的微观组织调控。在利用热力学与反应放热动力学协同解析自蔓延相转变方面做出了系统性贡献。Balanović 教授担任塞尔维亚科学发展和创新部基金评审专家，担任 SCI 期刊《Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy》常务编委，并长期受邀担任《Thermochimica Acta》、《Calphad》、《Intermetallics》等国际材料冶金学期刊特约审稿人。在国内外主流期刊发表论文120余篇，多次在国际热力学与自蔓延材料学术会议上作特邀报告，谷歌学术H指数22。

Ahmet Turan副教授简介



Ahmet Turan 为土耳其亚洛瓦大学 (Yalova University) 材料与材料加工工程系副教授，曾任伊斯坦布尔理工大学高温材料研究室核心研究员及客座访问学者。长期从事自蔓延高温合成 (SHS) 与火法冶金交叉领域的科研工作，主攻难熔金属二硼化物 (TiB_2 、 ZrB_2 、 WB_2 等) 超细粉体的自蔓延还原合成机理、金属热协同自蔓延动力学调控、高温结构陶瓷及金属基复合材料制备。在开发基于自蔓延技术的低成本、高性能特种耐火及耐磨陶瓷粉末方面取得了丰硕成果。Turan 副教授担任土耳其国家科学基金特邀评审专家，并为《Ceramics International》、《Journal of Alloys and Compounds》、《International Journal of Applied Ceramic Technology》等期刊的审稿专家。主持和参与国家级科研项目及企业联合产学研课题10余项，在国际 SCI 期刊累计发表学术论文80余篇，谷歌学术引用2,000余次，H指数24。

Tigran Ayvazyan 副教授简介



Tigran Ayvazyan 为亚美尼亚国家科学院纳尔班坚化学物理研究所副教授、燃烧与自蔓延高温合成实验室资深研究员。该研究所为前苏联化学物理与燃烧科学的重要发源地之一，具有深厚的燃烧动力学传统。Ayvazyan 副教授主要致力于极端非平衡条件下的自蔓延高温合成 (SHS) 动力学、难熔过渡金属氮化物/碳化物及复相陶瓷纳米粉体的燃烧制备、多孔吸波材料以及燃烧波微观物理化学诊断技术。其在固-气渗透燃烧机理与火焰前沿微观结构演化方面开展了深入的基础研究。Ayvazyan 副教授担任亚美尼亚高等教育与科学委员会项目评审专家，长期参与国际自蔓延高温合成研讨会 (ISHS)，并担任《International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis》等学术期刊审稿专家。在《Ceramics International》、《Journal of Alloys and Compounds》等国际刊物发表论文60余篇，谷歌学术引用1,200余次，H指数18。

联系人及承办单位

承办单位：中国矿业大学材料与物理学院

江苏省煤系功能材料绿色减碳及资源化利用工程研究中心

中国矿业大学国际合作交流处

联系人： 冯培忠

欢迎全校师生踊跃参加！