



Advances of Structural Chemistry: Origin of Functional Materials for Renewable Energy

会议手册

主办单位：中国科学院福建物质结构研究所《结构化学》编辑部
结构化学国家重点实验室

福建·福州

2022年12月28日

会议简介

由 *Chinese Journal of Structural Chemistry* 《结构化学》编辑部与中科院福建物构所结构化学国家重点实验室主办的“*Advances of Structural Chemistry: Origin of Functional Materials for Renewable Energy*”系列论坛将于2022年12月28日在线上举行，会议紧扣可再生能源功能材料主题，旨在共享最新创新成果与前沿技术、加强学术交流、拓宽研究思路、促进学科发展。

一、会议须知：

1、**会议时间**：2022年12月28日(线上)

2、会议链接：

B站链接: <https://live.bilibili.com/22307516>

APP链接: <https://user.scisight.cn/watchlive/406/51bd922e89ca4cd082830fd225e527f1>



微信视频号



哔哩哔哩 bilibili



邃瞳科学云 APP

二、会议联系：

李林林: 0591-6317 3770

会议日程

会议时间 2022年12月28日 报告时间: 50分钟 交流: 10分钟

时间	内容	主持人
9:50-10:00	开幕式 (张健研究员)	高鹏
10:00-11:00	王鹏 教授 (浙江大学) Title: Preliminary Studies on Heat-tolerant Perovskite Cells	
11:00-12:00	吴凯丰 研究员 (中科院大化所) Title: Near-infrared Photon Upconversion and Solar Synthesis Using Lead-free Nanocrystals	
午餐		
14:20-15:20	葉镇宇 教授 (台湾中兴大学) Title: Photovoltaic Applications of Porphyrin Materials	王鹏
15:20-16:20	Prof. Nazeeruddin (瑞士联邦理工学院) Title: Development of Efficient and Stable Perovskite Solar Cells and Modules by Compositional and Interface Engineering	

Chinese Journal of Structural Chemistry:

<https://www.sciencedirect.com/journal/chinese-journal-of-structural-chemistry>



参会专家介绍

(名字不分先后)



Mohammad Khaja Nazeeruddin(纳兹鲁丁), 欧洲科学院院士、英国皇家化学会会士、瑞士洛桑联邦理工学院教授。1987 年开始在瑞士洛桑连邦理工学院 (EPFL) 从事研究工作 (EPFL 是世界著名的钙钛矿太阳能电池研发中心), 主要研究方向是钙钛矿太阳电池、发光二极管、二氧化碳减排和制氢等。被 Times Higher Education 评选为钙钛矿太阳能电池研发领域世界前十科学家被汤森路透评为 2014、2015、2017、2018 年世界最具影响力科学思想的学者。发表了 780 余篇论文, 10 本书籍章节, 是 82 项专利的发明人/共同发明人, 总引用次数为 114175, h 指数为 152, 2016 年被 *Science* 杂志评选为世界最高被引科学家(排名第五)。



杨世和, 北京大学深圳研究生院教授, 先后师从诺贝尔奖得主 R. E. Smalley 教授和 J. C. Polanyi 教授。课题组近年来一直致力于太阳能燃料开发方面的基础应用研究。实验室结合国家战略需求和广东省产业特点, 融合北京大学多学科背景, 依托北京大学深圳研究生院在深圳特殊的地理位置及纳米微米材料研究的独特优势, 围绕功能化微尺度材料、器件的设计制备, 建设集研发、服务、成果转化、人才培养为一体的综合性创新服务平台。课题组现阶段的研究兴趣包括研发新材料、发现新现象、建立新机理及拓展其在能量转换中的应用等方面。具体研究方向包括: 新型太阳能电池、光电化学电池、二氧化碳电化学、新型光电器件开发、低维纳米材料等。已发表论文 800 余篇, 文章被引用次数超过 57000 余次 (h 指数 > 126), 其科研成果连续两年获得国家自然科学奖。



王鹏, 浙江大学化学系求是特聘教授, 兼任 Chem. Soc. Rev 和 Energy Environ. Sci 等杂志的顾问编委。2006 年入选中国科学院“百人计划”, 2011 年获国家杰出青年科学基金, 2016 年入选国家***人才。主要从事有机光电材料、微结构、界面电荷转移及输运机理的研究。在 Chem. Rev., Nat. Mater., Joule, JACS, ACIE, EES, AM 等国际重要学术期刊以第一/通讯作者发表论文 150 篇, 论文共被引用 16,000 余次。多次入选科睿唯安“Highly Cited Researchers”



叶镇宇, 台湾中兴大学教授, Prof. Yeh focus on the design and study of porphyrins that can be used as materials for new generation of solar cells such as dye-sensitized solar cells (DSSC), organic photovoltaics (OPV), and perovskite solar cells (PSC). We are also interested in the synthesis and studies of metalloporphyrins as catalysts for small molecules activation.



吴凯丰, 中国科学院大连化学物理研究所研究员、课题组长。主要研究领域是低维光电材料(量子点等)的激子、载流子及自旋超快动力学及其在新型能源和量子技术中的应用。迄今以第一/通讯作者身份发表 Science (1 篇)、Nature 子刊 (5 篇)、Nature Commun. (6 篇)、Chem/JACS/Angew (22 篇) 等。曾获 2022 年日本化学会 Distinguished Lectureship Award、2021 年美国物理学会 Future of Chemical Physics Lectureship Award、2020 年中国化学会青年化学奖、2019 年 Robin Hochstrasser Young Investigator 奖、2018 年美国化学会 Victor LaMer 奖等。担任 J. Phys. Chem. Lett. 等期刊编委。