



# 南昌大学前湖讲坛

暨化学化工学院Summer School开学仪式

## Our Journey of Exploring Multifunctional Metal-Organic and Hydrogen Bonded Organic Framework Materials

福建师范大学讲席教授、欧洲科学院院士 陈邦林

报告时间：2023年9月2日上午9:30

报告地点：南昌大学智华楼1102报告厅

### 报告摘要

With the establishment of chemistry of metal-organic frameworks (MOFs) and hydrogen bonded organic frameworks (HOFs) over the past three decades, MOFs and HOFs are emerging as very powerful platforms for developing multifunctional materials. In this talk, a brief history of MOF and HOF chemistry will be introduced. Then, our journey of exploring such multifunctional materials will be presented through demonstration of some representative examples of MOFs and HOFs, particularly on gas storage (hydrogen, methane, and acetylene) and gas separation and purification (acetylene/ethylene, ethylene/ethane, propylene/propane, and carbon dioxide/acetylene). The rational design reticular chemistry has enabled us to rationally tune the pores and to introduce functional sites on the pore surfaces for their specific recognition of small gas molecules, providing us the promise to address some grand energy and environmental energy and environmental challenges and thus to benefit our society and daily life.

### 个人简介



陈邦林出生于中国浙江省，他在浙江大学获得了化学学士（1985年）和硕士（1988年）学位，随后在新加坡国立大学获得博士学位（2000年）。2000-2003年，他曾与Omar M. Yaghi、Stephen Lee和Andrew W. Maverick等教授合作。2003-2022年，先后担任德克萨斯大学里奥格兰德谷分校和圣安东尼奥分校助理教授、副教授、教授和杰出讲座教授。目前，他是福建师范大学的杰出讲席教授，从事多功能金属有机框架和氢键有机框架材料的研究。他发表了440多篇文章，包括Science（4篇）、Nat. Mater（1篇）、Nat. Energy（1篇）、Nature Chem.（3篇）、J. Am. Chem. Soc.（40篇）、Angew. Chem. Int. Ed.（42篇）、Adv. Mater.（15篇）、Nat. Commun.（13篇）、Chem（6篇）、Chem. Rev.（1篇）、Chem. Soc. Rev.（5篇）、Acc. Chem. Res.（5篇），谷歌学术引用超过76000次（H指数为127），并拥有18项专利。他是美国科学促进会（AAAS）（2017年）会士，英国皇家化学学会（FRSC）（2019年）会士和欧洲科学院院士（EURASC）（2019年）。2011年，汤森路透根据引用影响力评分将陈博士评为过去十年（2000-2010年）最重要的15位化学家之一。2014-2022年，他连续被Clarivate Analytics评选为化学领域的高引用学者。分别于2018.11和2021.10，他获得了洪堡奖和2021年西南地区ACS奖。