



热泵技术的创新与应用

王如竹 教授，上海交通大学

王如竹，上海交通大学制冷与低温工程研究所所长，长江、杰青，国家基金委创新群体负责人，万人计划科技领军人才。长期从事制冷与热泵研究，在低品位热能高效转换与利用领域做出了系统的、创造性的成就：建立了完整的吸附制冷理论，构建了太阳能热利用系列新方法，发展了低品位热能高效利用技术体系。以第一完成人获国家自然科学二等奖 1 项、国家技术发明 二等奖 1 项；个人获国际制冷 J&E Hall 金牌、国际热科学 Nukiyama 纪念奖、亚洲制冷学术奖、国际制冷最高学术奖Gustav Lorentzen Medal。出版著作 12 部；累计发表SCI 论文 500余篇，SCI 他引 16000余次，h 指数 66，包括Joule 3篇，EES 1篇，AM 1篇等顶刊论文10余篇。入选 2017、2018全球高被引学者。在国际重要会议上做大会主旨报告 39次。25 项国家发明专利获得转化与应用，产生显著经济和社会效益。担任 Energy 副主编、国际制冷学报地区主编等。所指导的博士获全国优博 2 篇、全国优博 提名 4 篇。曾获国家教学成果二等奖(2009，排 1)，国家级教学名师、全国模范教师、上海市首届教书育人楷模、全国五一劳动奖章和全国先进工作者等荣誉。



《基加利修正案》的履约要求与中国履约潜力

郭晓林 副处长，生态环境部对外合作与交流中心履约一处

郭晓林 生态环境部对外合作与交流中心 履约一处 副处长 全面负责、协调《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》履约技术支持工作。



国内外碳市场建设助力双碳目标

唐人虎 总经理，北京中创碳投科技有限公司

唐人虎，西安交通大学热能工程博士，教授级高级工程师，曾就职于中国五大电力之一的中国大唐集团，从事碳交易业务，是中国最早一批投身低碳事业的开拓者之一。在大唐集团建立业务部门并搭建集团管理体系，几年间为大唐集团带来数以亿计的碳交易收益，长期作为中国政府和科研机构的核心专家，参与国内低碳发展规划顶层设计、政策与标准制定和相关应用研究。2010年唐博士创办北京中创碳投科技有限公司，在全国范围拥有20余家分支机构，是一家专注于中国应对气候变化、低碳、生态文明领域的创新型咨询投资机构，是目前国内该领域最大的综合解决方案提供商，行业领军企业。



氢储存、液化与应用的进展

罗二仓 研究员，中国科学院理化技术研究所

罗二仓,中国科学院理化技术研究所研究员/副所长,国家杰出青年基金获得者,新世纪百千万人才工程国家级人选,国务院政府津贴获得者。主要从事制冷及低温工程、热声发动机/热声制冷机以及太阳能利用等研究,主持过国家自然科学基金委重点基金/杰出青年基金项目、科技部重点研发计划项目以及中科院先导C等项目,有关研究成果获得国家技术发明二等奖以及中国物理学会胡刚复实验物理奖等国家、省部级奖励。发表论文400余篇,有200余篇为SCI、EI及ISTP收录,申请中国发明专利150余项。所培养的博士研究生中有多名获得国际低温工程大会、国际制冷大会以及中科院院长奖等奖励。



辐射制冷技术：原理、材料与产业化进展

杨荣贵 教授，华中科技大学

杨荣贵博士于1996年西安交通大学热能工程本科毕业，1999年清华大学热能工程系工程热物理专业硕士，2001年加州大学洛杉矶校区微机电系统工程硕士，2006年麻省理工学院机械工程系博士。自2006年1月起至2019年，杨荣贵博士历任美国科罗拉多大学博尔德分校机械工程系助理教授、副教授（提前两年获得终身教席）、终身正教授（2018年起停薪留职）。杨荣贵博士于2018年起任职于华中科技大学。杨荣贵博士于2008年入选《科技评论》评选的35位“世界顶尖青年发明家”（TR35 — 35 under 35），曾获得美国科学基金委杰出青年教授奖（NSF CAREER Award, 2009），美国国防部高级研究计划署青年学者奖（DARPA Young Investigator Award, 2008），美国机械工程师学会Bergles-Rohsenow青年学者奖（ASME Bergles-Rohsenow Young Investigator in Heat Transfer, 2010），国际热电学会青年学者奖和戈德史密斯奖（Young Investigator Award 2014 和Goldsmid Award 2005），2015年美国机械工程师学会会士（ASME Fellow）。杨荣贵博士于2017年发明的可规模化生产的零能耗辐射制冷薄膜荣膺《物理世界》评选的2017年“全球十大物理突破”，于2020年获得Nukiyama Memorial Award 国际热科学纪念奖等。



北京冬奥会推进国内制冷行业可持续发展

马进 副总工程师，华商国际工程有限公司

马进，国家注册公用设备工程师，制冷专业正高级工程师；1993年毕业于天津商学院制冷工程系，入职华商国际工程有限公司（原商业部设计院、国内贸易工程设计研究院）至今，现任华商国际制冷专业总工程师，中国制冷学会第十届理事会学术工作委员会、冷藏冻结专业委员会、科技评估工作委员会等委员，第四届全国制冷标准化技术委员会副秘书长。

国家标准《冷库设计标准》GB50072-2021和《冷库施工及验收标准》GB51440-2021制冷专业主编，多项国家、行业、团体标准参编；多项专利发明人和科研课题技术负责人。



细胞与组织的控冰冻存

王健君 研究员，中国科学院化学研究所

分别于1999年和2002年在华东理工大学获得学士与硕士学位；于2006年10月在德国美因茨大学获得博士学位。2007年5月起，在德国马普高分子所担任课题组长。2010年2月回中国科学院化学研究所工作，任研究员/课题组长。主持国家自然科学基金委杰出青年基金项目与重点基金项目等。近五年发表通讯作者论文包括Nature、Angew. Chem. Int. Ed.、PNAS及J. Am. Chem. Soc. 等。申请PCT专利9项，授权中国发明专利20余项，部分专利实现转让。多次受邀参加美国高登会议、美国机械工程师协会微纳尺度传热传质国际会议及欧洲胶体界面会议等国际会议并作特邀报告或大会报告。《高分子学报》编委；韩国高丽大学冰水研究中心顾问等。中国科学院分子科学中心第五届学术委员会委员；中国化学会第十三届理事会高分子学科委员会委员。