

2019热泵与空调 低GWP与能效提升专题研讨会

Heat Pump and Air Conditioning— Low GWP and Energy Efficiency Promotion

2019年4月10日
上海·新国际博览中心
热泵专区E4-F09

10 April 2019
Shanghai New International Expo Center
Heat pump Pavilion E4-F09

日程 AGENDA

09:00–09:30 注册

论坛开幕

主持人：陈敬良 副秘书长，中国制冷空调工业协会

09:30–09:40 致词

胡敏 中国顾问，基加利制冷能效项目办公室
何平 项目主任，能源基金会北京办事处

第一部分 能效提升

主持人：何平 项目主任，能源基金会北京办事处

09:40–10:00 中国提升制冷能效的挑战、机遇和行动

韩炜 项目主管，能源基金会北京办事处

10:00–10:20 热泵与空调能效标准制修订进展

成建宏 研究员，中国标准化研究院

10:20–10:40 全球家用空调和热泵能效对比

王月 家用空调标准化主任，珠海格力电器股份有限公司

10:40–11:00 宁波市制冷能效提升路线图研究项目进展

金科逸 投资发展研究院院长助理，宁波国际投资咨询有限公司

第二部分 低GWP技术的机遇和挑战

主持人：韩晓红 教授，浙江大学

11:00–11:30 HFCs替代减排环境效益和挑战

胡建信 教授，北京大学

11:30–11:50 热泵与空调替代制冷剂的选择

史琳 教授，清华大学

11:50–12:00 讨论

09:00–09:30 Registration

Opening

Moderated by Mr. Chen Jingliang, Deputy Secretary General,
China Refrigeration and Air-Conditioning Industry
Association (CRAA)

09:30–09:40 Welcome Remarks

Ms. Hu Min, China Advisor, Kigali Cooling
Efficiency Program
Dr. He Ping, Project Director, Energy Foundation
China (EF China)

Session-I Energy Efficiency Improvement

Moderated by Dr. He Ping, Project Director, Energy
Foundation China (EF China)

09:40–10:00 Challenges, Opportunities and Our Actions in
Improving China's Cooling Efficiency

Ms. Han Wei, Project Officer, Energy Foundation
China (EF China)

10:00–10:20 Progress in Revision of Energy Efficiency Standards
for Heat Pumps and Air Conditioning

Mr. Cheng Jianhong, Researcher, China National
Institute of Standardization

10:20–10:40 Comparison in Energy Efficiency of Global
Household Air Conditioners

Ms. Wang Yue, Director, Gree Electric Appliances,
Inc. of Zhuhai

10:40–11:00 Progress in Research Project of Cooling Energy
Efficiency Improvement Roadmap in Ningbo

Mr. Jin Keyi, Dean assistant, Ningbo International
Investment Consulting Co., Ltd.

Session-II Opportunities and Challenges of Low GWP Technology

Moderated by Prof. Han Xiaohong, Zhejiang University

11:00–11:30 HFCs Substitute Environmental Benefits and
Challenges

Prof. Hu Jianxin, Peking University

11:30–11:50 Alternative Refrigerant Selection of Heat pump and
Air Conditioning

Prof. Shi Lin, Tsinghua University

11:50–12:00 Discussion



中国制冷能效项目

提升制冷能效的意义

近年来，中国城镇化率的不断提升使得制冷需求也相应增加，随之而来的污染也迫在眉睫。氢氟碳化合物 (HFCs) 广泛用于空调、制冷和泡沫保温材料。虽然它们被广泛用作破坏臭氧层物质 (ODS) 的替代品，大部分具有较高的全球升温潜能值 (GWP)，如 R410A、R404A、R134a 等，面临逐步的削减。

同时，制冷空调设备在使用过程中由于消耗能源而间接产生大量的温室气体 (GHG)。因此，在制冷剂替代过程中，除选择零 ODP 值、更低 GWP 值的制冷剂外，提高制冷设备的能源效率、推广更加高效的制冷系统，这样才能实现环境效益的最大化。



中国制冷能效项目

2017 年底，18 家基金会发起了“基加利制冷能效项目” (K-CEP)，以帮助发展中国家提升制冷能效，使用更加气候友好型的制冷剂，从而推动市场转换。

中国是全球空调制造和消费大国。基于中国面临的机遇和挑战，K-CEP 与能源基金会发起了“中国制冷能效项目”。该项目将由能源基金会牵头与相关合作机构联合实施。

机 遇

过去二十年，中国政府致力于提升能效，制定了多项能效标准，这些政策的实施对于提高制冷能效至关重要。

中国生产的设备（如家用空调、多联式空调机、冷水机组、冷冻冷藏设备）中的制冷剂替代将对全球市场产生巨大的影响。

作为全球空调制造和消费大国，中国政策和法规的成功实施，将推动全球市场向更高效的气候友好型制冷设备转型。

目标与潜在影响

“中国制冷能效项目”的目标是通过支持制定中国制冷能效战略和政策、制修订制冷设备能效标准和标识、以及推动市场转型等活动，最大程度地提高住宅和商用空调的减排潜力。

中国制冷能效项目合作伙伴

- 国家发展和改革委员会 (NDRC)
- 生态环境部对外合作与交流中心 (IECO)
- 中国标准化研究院 (CNIS)
- 国家应对气候变化战略研究和国际合作中心 (NCSC)
- 中国制冷空调工业协会 (CRAA)
- 中国家用电器协会 (CHEAA)
- 北京大学 (PKU)
- 合肥通用机械研究院 (GMPI)
- 劳伦斯伯克利国家实验室 (LBL)
- 落基山研究所 (RMI)



能源基金会（美国）北京办事处（简称“能源基金会”）于1999年在北京成立，是致力于中国可持续能源发展的非营利公益组织，其总部位于美国旧金山。

能源基金会的宗旨是推动能源效率的提高和可再生能源的发展，帮助中国过渡到可持续能源的未来。