CAHVAC

2021年度
工作年报
ANNUAL REPORT

- 暖通空调产业技术创新联盟
- 中国建筑学会暖通空调分会
- 中国制冷学会空调热泵专业委员会
- 中国建筑节能协会暖通空调专业委员会
- 中国建筑节能协会地源热泵专业委员会

2021

CAHVAC
踔厉奋发
笃行不怠
2022
加油

目录 CONTENTS

关于我们 02
ABOUT US

年度要闻 07
IMPORTANT NEWS

联盟/学会/协会工作 14
SECRETARIAT WORK

行业会议 15
INDUSTRY CONFERENCE

国际交流 22
International Affairs

设计竞赛 24
DESIGN COMPETITION

标准报告 27
STANDARDS & REPORT

行业服务 29
INDUSTRY SERVICE

获得荣誉 29
HONOR

媒体矩阵 30
MEDIA

年度合作伙伴 31
PARTNERS OF THE YEAR

2022工作计划 32
PLANNING 2022

关于我们
ABOUT US

中国建筑学会暖通空调分会

成立于1978年，前身为1962年成立的建筑设备委员会。

中国制冷学会空调热泵专业委员会

成立于1977年，其前身为第五学组。

自1978年在江苏南京联合召开“第一届全国暖通空调制冷学术年会”后合署办公，业内简称“全国暖通空调学会两委会”。第九届理事会共有理事、委员156人，由全国范围内科研院所、设计院、高等院校的专家学者及工程、生产制造、运行管理等专业技术人员组成。

宗旨：团结和组织广大暖通空调科技工作者，坚持以科技引导行业技术进步、传播新技术成果、推动专业人员知识更新和专业能力提高，搭建科技、教育、设计、工程、制造和运行管理等各界交流平台，以促进我国暖通空调行业又好又快发展。

秘书处设在中国建筑科学研究院有限公司。

中国建筑节能协会暖通空调专业委员会
中国建筑节能协会地源热泵专业委员会

中国建筑节能协会暖通空调专业委员会成立于2013年10月，中国建筑节能协会地源热泵专业委员会成立于2013年10月，其前身为2008年6月成立的中国建筑业协会地源热泵专委会（简称：全国热泵委）。专委会主要是致力于暖通空调和地源热泵领域节能技术应用，实现建筑节能为目的的技术型行业组织，汇聚了我国优秀的生产制造企业和系统集成商。

宗旨：服务和团结广大的生产、销售和系统集成商，宣传贯彻国家建筑节能政策、以技术为依托引导我国暖通空调和热泵系统工程质量以及应用效果向合理用能、节约能源发展，以推动我国建筑节能事业又好又快发展。

秘书处设在中国建筑科学研究院有限公司。

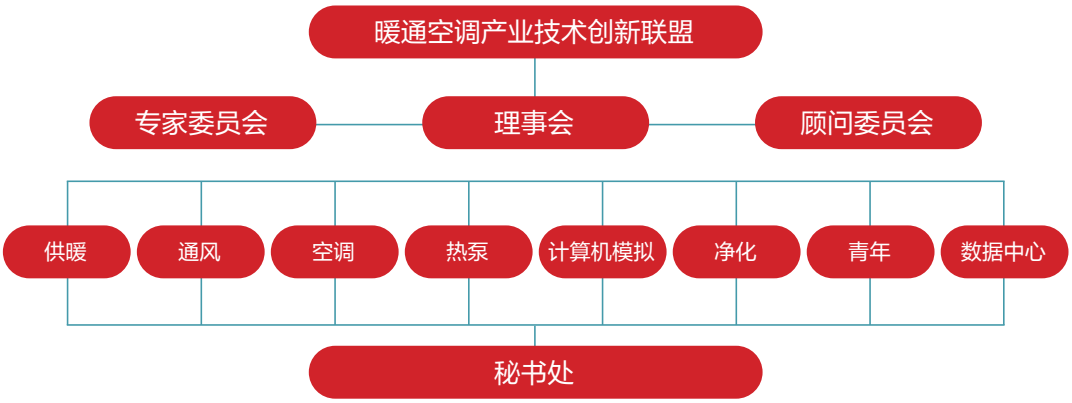
暖通空调产业技术创新联盟

联盟成立：为积极响应《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》，根据科技部等六部门《关于推动产业技术创新联盟构建的指导意见》（国科发政〔2008〕770号）、《关于推动产业技术创新战略联盟构建与发展实施办法（试行）》（国科发政〔2009〕648号），以及《国家科技计划支持产业联盟创新暂行规定》（国科发计〔2008〕338号）等文件的要求和规定，为有效促进暖通空调行业技术创新，推动暖通空调产业健康持续发展，暖通空调产业技术创新联盟于2019年4月成立，英文名称为China Innovation Alliance for Heating, Ventilaiton and Air-Conditioning，缩写为 CAHVAC（以下简称：联盟）。

联盟构建：遵循并按照自主自愿的加入和退出机制，由中国建筑科学研究院有限公司作为发起单位，邀请行业内企业、大学、科研机构或其他组织机构，以企业发展需求和各方的共同利益为基础，以提升产业技术创新能力为目标。

联盟宗旨：依托国家战略产业和区域支柱产业政策，整合协调暖通空调行业优势资源，在行业全面开放的格局下，在专业化合理分工基础上，坚持以提高产业技术创新能力，提升产业核心竞争力为导向，遵循共商、共建、共享的原则，形成优势互补、合作共赢、利益共享、风险共担的技术创新合作联动组织，以实现企业、大学和科研机构等在战略层面有效结合，共同突破产业发展的技术瓶颈，持续推进暖通空调技术和产业高质量发展。

秘书处设在中国建筑科学研究院有限公司。



联盟理事会

徐　伟

CAHVAC 理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会主任委员
全国工程勘察设计大师
中国建筑科学研究院总工 / 环能院院长

江　亿

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
中国工程院院士
清华大学建筑节能研究中心主任

潘云钢

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
中国建筑设计研究院有限公司总工

伍小亭

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
天津市建筑设计研究院有限公司顾问总工

廖坚卫

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
广东省建筑设计研究院有限公司顾问总工

徐宏庆

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
北京市建筑设计研究院有限公司总工

戎向阳

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
中国建筑西南设计研究院有限公司暖通总工

姚　杨

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
哈尔滨工业大学市政环境工程学院所长

由世俊

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
天津大学环境科学与工程学院教授

陈祖铭

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
华南理工大学建筑设计研究院专业总工

张建忠

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
南京市建筑设计研究院有限公司副总经理

张　旭

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
同济大学暖通空调研究所所长

路　宾

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会主任委员
中国建筑科学研究院有限公司建筑环境与能源研究院副院长

沈恒根

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
东华大学环境科学与工程学院教授

于晓明

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
山东省建筑设计研究院有限公司总工

季　伟

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
中国建筑西北设计研究院有限公司专业总工

马伟骏

CAHVAC 副理事长
中国建筑学会暖通空调分会副理事长
华东建筑设计研究总院有限公司总工

李先庭

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
清华大学建筑学院建筑技术科学系所长

李安桂

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
西安建筑科技大学建筑设备科学与工程学院院长

李红霞

CAHVAC 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
中讯邮电咨询设计院有限公司专业总工

王东青

CAHVAC 秘书长、中国建筑学会暖通空调分会秘书长、
中国制冷学会空调热泵专业委员会秘书长、中国建筑
节能协会暖通空调 / 地源热泵专业委员会秘书长

联盟顾问

吴德绳

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
北京市建筑设计研究院有限公司顾问总工

郎四维

CAHVAC 顾问
原中国制冷学会空调热泵专业委员会主任委员
中国建筑科学研究院有限公司顾问总工

寿炜炜

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
上海市建筑设计研究院有限公司资深总工

赵士怀

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
福建省建筑科学研究院有限责任公司顾问总工

方国昌

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
河北建筑设计研究院有限责任公司顾问总工

沈晋明

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
同济大学机械工程学院教授

龙惟定

CAHVAC 顾问
原中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
同济大学中德工程学院教授

徐　明

CAHVAC 顾问
原中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员
中国建筑西南设计研究院有限公司资深总工

金丽娜

CAHVAC 顾问
原中国建筑学会暖通空调分会副理事长
中国建筑东北设计研究院有限公司顾问副总工

年度要闻 IMPORTANT NEWS

1月 徐伟理事长、路宾副理事长等完成项目荣获2020年华夏建设科学技术奖一、二等奖

1月8日，华夏建设科学技术奖励委员会发布了“2020年度华夏建设科学技术奖”授奖公告。2020年度共198项项目获奖，其中一等奖29项，二等奖60项，三等奖109项。

其中CAHVAC理事长徐伟、CAHVAC副理事长徐宏庆等完成的《北方地区热泵供暖关键技术研究与规模化应用》、《近零能耗建筑技术标准》分别荣获一、二等奖。CAHVAC副理事长路宾参与完成的《绿色建筑标准体系构建和性能提升技术研究及应用》获得一等奖。

2月 CAHVAC副理事长江亿等入选全球前2%顶尖科学家榜

2月，美国斯坦福大学发布了全球前2%顶尖科学家榜单(World's Top 2% Scientists 2020)，清华大学建筑学院建筑科学系共有4名学者入选。其中，CAHVAC副理事长、江亿院士入选能源领域榜单，CAHVAC理事杨旭东教授、理事张寅平教授和赵彬教授入选建筑与建造领域榜单。

3月 戎向阳副理事长设计团队“若尔盖暖巢项目”荣获2020 Active House Award总冠军奖

3月，由中国建筑西南设计研究院有限公司钱方、戎向阳等组成的设计团体完成的“若尔盖暖巢项目”荣获 2020 Active House Award总冠军奖。该奖项由 Active House Alliance（主动式建筑国际联盟）主办。

4月 李百公总工、徐涛教授等4位专家当选为CAHVAC计算机模拟专委会委员

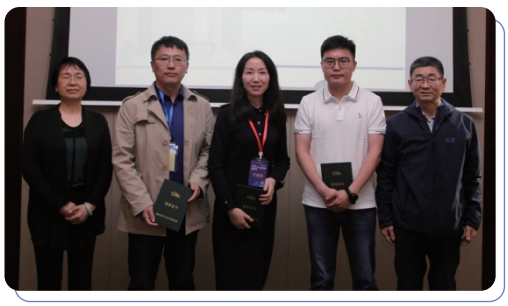
4月9日，在2021年CAHVAC计算机模拟专委会工作会议上，经全体委员讨论并通过深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司李百公执行总工程师、广州大学徐涛教授、东华大学刘建麟研究员、长安大学檀姊静讲师为CAHVAC计算机模拟专委会委员。

4月 李先庭副理事长等7位学者入选2020年中国高被引学者

4月22日，爱思唯尔（Elsevier）正式发布2020年中国高被引学者（Chinese Most Cited Researchers）榜单，清华大学建筑学院共有7名学者入榜单，其中CAHVAC副理事长/通风专委会主任委员李先庭教授、CAHVAC理事张寅平教授、理事杨旭东教授、CAHVAC计算机模拟专委会主任委员燕达教授、CAHVAC通风专委会委员赵彬教授等入选土木工程领域榜单，林波荣教授、曹彬副教授入选建筑学领域榜单。

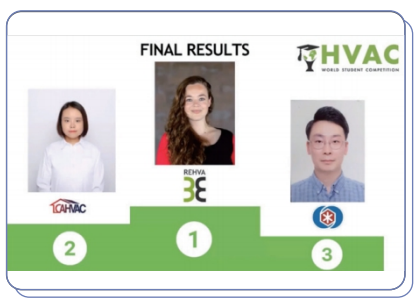
5月 白雪莲教授等3位专家当选为CAHVAC数据中心专委会委员

5月9日，在2021年CAHVAC数据中心专委会工作会议上，经全体委员讨论并通过重庆大学白雪莲教授、华东建筑设计研究院有限公司副主任工程师邵建涛、中国航空规划设计研究总院有限公司暖通专业副总师赵磊等3位专家当选为CAHVAC数据中心专委会委员。



5月 我国选手荣获第四届世界暖通空调学生科技竞赛HWSC亚军

5月27日，第四届世界暖通空调学生科技竞赛（HVAC World Student Competition 2020）在线举行。由CAHVAC推荐的中国代表兰州交通大学武剑云，凭借其硕士课题《基于电容型湿度传感器PI薄膜感湿性能的实验研究》，在多国参赛选手中表现突出，荣获亚军。CAHVAC副理事长、西安建筑科技大学李安桂教授担任评委。



6月 中国建筑科学大会发布“建筑能效云解决方案” CAHVAC理事长徐伟等出席发布会

6月24日，在国家会展中心(天津)举办的中国建筑科学大会上，中国建研院联合华为发布了“建筑能效云解决方案”。中国建研院党委委员、副总经理尹波，华为智慧园区业务部总裁苏宝华，环能科技党委书记、董事长、CAHVAC理事长徐伟等领导出席发布会。

6月 路宾副理事长受邀参加“百名科学家讲党史党课”

6月17日下午，CAHVAC副理事长、中国建筑学会暖通空调分会党支部书记、理事长、中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院副院长、国家空调设备质量监督检验中心主任路宾教授级高工受邀在中国科协科技社团党委、中国建筑学会党委联合主办的“不忘初心 献礼百年”建党百周年系列纪念活动之“百名科学家讲党史党课”活动中讲授《学党史 · 悟初心 · 跟党走——学习百年光辉党史》专题党课。

9月 路宾副理事长、张寅平理事等荣获2020年度北京市科学技术进步一等奖

9月25日，2020年度北京市科学技术奖揭晓。CAHVAC理事、中国建筑学会暖通空调分会理事、清华大学建筑环境检测中心实验室主任张寅平教授，CAHVAC副理事长、中国建筑学会暖通空调分会理事长、中国建筑科学研究院有限公司建筑环境与能源研究院副院长路宾等完成的《建筑室内空气质量测评控关键技术和应用》项目荣获2020年度北京市科学技术进步奖一等奖。

9月 强制性工程建设规范《建筑节能与可再生能源利用通用规范》和《建筑环境通用规范》发布

9月，住房和城乡建设部正式发布《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021和《建筑环境通用规范》GB55016-2021等9项强制性工程建设规范，自2022年4月1日起实施。

10月 CAHVAC净化专委会荣誉主任委员、同济大学沈晋明教授荣获2021年中国医院建设“终身成就奖”

中国医院建设领域的“荣耀殿堂”——中国医院建设奖颁奖典礼于10月13日在深圳国际会展中心盛大启幕。CAHVAC净化专委会荣誉主任委员、同济大学沈晋明教授荣获2021年中国医院建设“终身成就奖”。

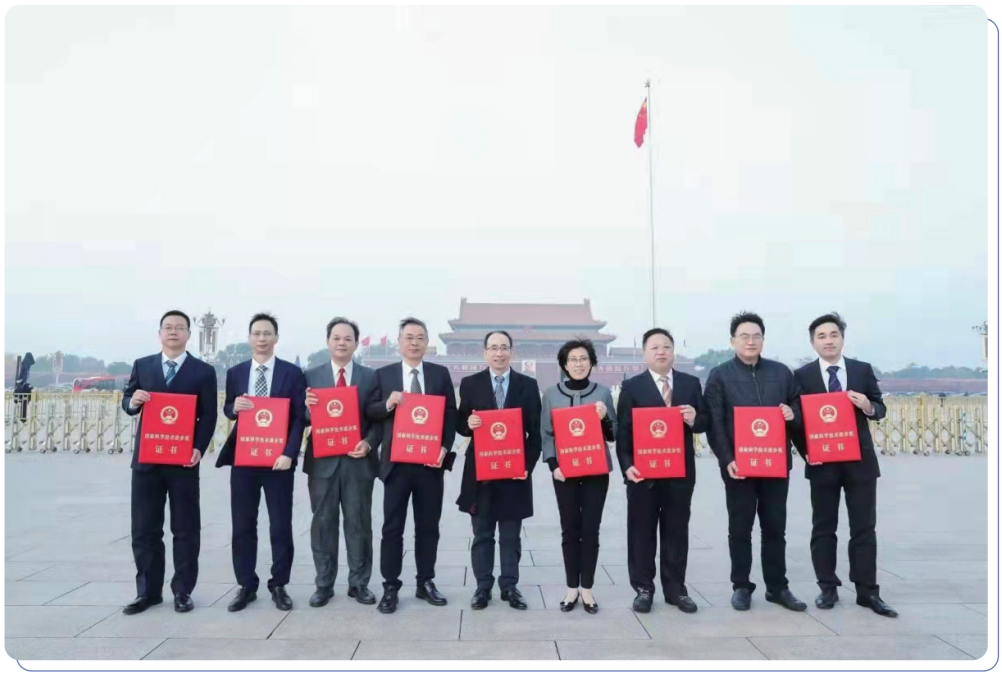
沈晋明——他勤于耕耘，硕果累累，半个世纪的专业生涯使他形成了严谨的学术作风；他专注于节能减排、净化空调和空气品质，为我国洁净事业的发展做出了突出贡献。他的信念如磐石一般坚韧，他的外表同内在一样年轻。他的勇气、奉献和担当，无时无刻不在影响着身边人，他的认真、乐观和善良，早已变成了阵阵学风，在一届又一届学生的血液中流淌。

10月 尹海国副教授、刘兴成所长等4位专家当选为CAHVAC通风专委会委员

10月，在2021年CAHVAC通风专委会工作会议上，经全体委员讨论并通过西安建筑科技大学尹海国副教授、中冶赛迪上海工程技术有限公司刘兴成所长、东南大学冯壮波副教授、华中科技大学王飞飞副教授等4位专家为CAHVAC通风专委会委员。

11月 李百战、潘云钢、戎向阳、李国庆、刘猛等完成的《建筑热环境理论及其绿色营造关键技术》和叶水泉等完成的《含高比例新能源的电力系统需求侧负荷调控关键技术及工程应用》荣获2020年度国家科技进步奖二等奖

11月3日，2020年度国家科学技术奖励大会在人民大会堂举行。由CAHVAC理事、中国建筑学会暖通空调分会理事、重庆大学李百战教授，CAHVAC副理事长、中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员、中国建筑设计研究院有限公司潘云钢总工，CAHVAC副理事长、中国建筑学会暖通空调分会副理事长、中国建筑西南设计研究院有限公司戎向阳暖通总工，CAHVAC理事、中国建筑学会暖通空调分会理事、北京城建设计发展集团股份有限公司李国庆副总经理，CAHVAC理事、中国制冷学会空调热泵专业委员会委员、重庆大学刘猛教授、广东美的制冷设备有限公司、青岛海尔空调电子有限公司等完成的《建筑热环境理论及其绿色营造关键技术》和CAHVAC理事、中国制冷学会空调热泵专业委员会委员、杭州源牌科技股份有限公司叶水泉董事长等完成的《含高比例新能源电力系统需求侧负荷调控关键技术及应用》分别荣获2020年度国家科技进步奖二等奖。



12月 徐伟理事长领衔的《建筑碳排放计算标准》和《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》获得标准科技创新奖项目奖一等奖

12月13日标准科技创新奖颁奖大会在山东济南隆重举行。建设部原副部长宋春华，住房和城乡建设部标准定额司副司长王玮等领导出席颁奖大会。 CAHVAC理事长、全国工程勘察设计大师、中国建研院环能科技董事长徐伟领衔的《建筑碳排放计算标准》（GB/T51366-2019）和《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》（T/CECS 662-2020）获得标准科技创新奖项目奖一等奖。

“标准科技创新奖”是中国工程建设标准化协会报请科技部国家科技奖励办公室批准设立的工程建设领域唯一的标准奖项，其在行业和领域的广泛性、权威性、专业性越来越强，影响力越来越大。标准科技创新奖的设立，有力地调动了标准化工作者的积极性和创造性，推动了工程建设标准的实施和创新，为在全社会、全行业营造标准化良好氛围发挥了积极促进作用。

12月 中国建研院光电示范建筑正式落成

12月15日，中国建研院光电示范建筑正式落成。该建筑是建筑环境与能源研究院基于建筑节能和可再生能源利用取得的研究成果，是建筑由用能迈向产能的创新实践。中国建研院将始终以促进我国建设事业科技进步为己任，聚焦建筑行业科技创新，不断探索建筑技术新方向，为推动我国建筑业高质量发展、实现“双碳”目标贡献力量。

12月 秦学礼理事提名第十批全国工程勘察设计大师

2021年12月，CAHVAC理事、中国建筑学会暖通空调分会理事、中国电子工程设计院有限公司副总工程师秦学礼获得第十批全国工程勘察设计大师提名。2022年1月，住建部公布名单，秦学礼理事当选。

全国工程勘察设计大师是工程勘察设计行业的最高荣誉称号，每两年评选一次。

【简介】秦学礼，中国电子工程设计院有限公司副总工程师，世源科技工程有限公司总工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。主要从事电子工程高精度洁净控制理论与工程技术研究，主持了100余项国家或省市级重点工程设计，先后获国家或省部级奖40余项，主编参编国家及行业标准10余项，完成专著2部，以第一发明人获得授权专利41项。

联盟/学会/协会工作
Secretariat Work

4月 CAHVAC计算机模拟专业委员会工作会议

4月，计算机模拟专业委员会工作会议在陕西西安召开，会议汇报了2020~2021年度专委会工作开展情况，并讨论了2022年专委会工作发展规划。会议由CAHVAC计算机模拟专委会主任委员、清华大学燕达教授主持。

5月 CAHVAC数据中心专业委员会工作会议

5月，数据中心专业委员会工作会议在北京召开，会议汇报了2020~2021年度专委会工作开展情况，并讨论了2022年专委会工作发展规划。会议由CAHVAC数据中心专业委员会主任委员、中讯邮电咨询设计院有限公司李红霞总工主持。

10月 CAHVAC通风专业委员会工作会议

10月，通风专业委员会工作会议在线上，会议汇报了2020-2021年秘书处工作情况，同时，现场经全体委员投票确定下一届年会在武汉由华中科技大学和武汉大学共同承办。会议由CAHVAC通风专业委员会主任委员、清华大学李先庭教授主持。

行业会议
Industry Conference

4月 第二十届全国暖通空调模拟学术年会（2021）在长安大学顺利举行

4月9日-11日，由中国建筑科学研究院有限公司、中国建筑学会暖通空调分会、暖通空调产业技术创新联盟主办，长安大学协办的“第二十届全国暖通空调模拟学术年会”在长安大学学术交流中心顺利举行。来自国内暖通空调模拟领域的科研院校、设计院、软件研发及应用企业的知名专家、学者、技术人员等380余人参加了本届年会。

本届年会围绕“建筑能耗模拟、传热/传质数值模拟、遮阳与通风、建筑热环境、人行为与热舒适、系统模拟与优化控制、建筑全性能仿真内核、大数据分析及应用”等主题安排了12个文章分会场、4个博士生论坛以及4个专题交流论坛，并进行了同步网络直播。

本届暖通空调模拟学术年会的召开对于在“碳达峰、碳中和”背景下，为传播建筑节能理念、推动模拟技术在暖通空调领域的应用起到了积极的作用。

计算机模拟专委会主任委员
清华大学燕达教授
作主旨报告

CAHVAC理事
中国建筑西北设计研究院
周敏暖通总工作主旨报告

西安建筑科技大学
刘艳峰教授作主旨报告

5月 第四届全国数据中心冷却节能高峰论坛在北京顺利召开

5月9-11日，由中国建筑科学研究院有限公司、中国移动通信集团设计院有限公司、暖通空调产业技术创新联盟主办，中讯邮电咨询设计院有限公司、华信咨询设计研究院有限公司、湖南大学、CDCC&中数智慧信息技术研究院、中国建筑设计研究院有限公司、上海邮电设计咨询研究院有限公司、广东省电信规划设计研究院有限公司、中通服咨询设计研究院有限公司、西安工程大学、国家建筑工程技术研究中心等单位协办的“第四届全国数据中心冷却节能高峰论坛”在北京召开。本届论坛以“绿色、节能、安全”为主题，来自国内行业学/协会、通信运营商、IDC建设单位、科研院所、高校、设计、施工、运维企业以及设备厂商代表600余人与会交流。

本届论坛会期一天半，主要包括大会论坛、圆桌论坛、项目参观、展览展示四部分内容，共有三十余位业界专家就创新绿色新基建、数据中心蒸发冷却等前沿技术实践、风险防控、产品研发、运维管理、故障应急演练、解决方案及双碳目标下的热点议题等进行了精彩分享。论坛期间，与会代表参观了中国移动（廊坊）数据中心和瑞士Hoval蒸发冷却用换热芯体生产工艺。

论坛期间与会嘉宾共谋产业发展良策、共享领先创新技术、共同探讨交流新基建/5G时代下数据中心冷却节能技术的发展趋势与未来，相信在“双碳”目标指引下，我国数据中心建设将持续健康发展。

9月 第三届全国高效机房系统建设与运维论坛在重庆顺利召开

9月24-26日，由中国建筑科学研究院有限公司、暖通空调产业技术创新联盟主办，美的楼宇科技协办的“第三届全国高效机房系统建设与运维论坛（2021）”在重庆市顺利召开。受新冠疫情影响，本次会议以现场和线上直播相结合的方式举行。来自科研院所、高等院校、设计单位、建设单位、运维企业、房地产企业、咨询公司等高效机房领域专家及代表300余人参加了会议。

本届论坛聚焦“双碳目标下 高效机房发展”。与会嘉宾围绕高效机房技术、产品、应用等进行探讨和交流。在“碳达峰、碳中和”大背景下，促进建筑减排和绿色发展，对实现我国减碳目标具有重要意义，而采用科技创新手段提高制冷系统能效，是促进相关产业完成低碳转型的关键。当前高效机房系统建设与运维已为行业所重视，相信在大家的共同努力下，我国的绿色高效制冷事业一定能够取得新的突破。

第三届全国高效机房2021
系统建设与运维论坛
圆桌论坛>>双碳目标下 高效机房发展趋势<<
Midea | 楷宇科技

特灵超高能效
制冷机房整体解决方案
第三届全国高效机房2021
系统建设与运维论坛

中国建筑节能协会

第三届全国高效机房系统建设与运维论坛-海默威超高效机房参观留念
2021年9月28日 · 重庆

第三届全国高效机房系统建设与运维论坛-美的重庆工厂参观留念
2021年9月26日 · 重庆

10月 第二十二届全国通风技术学术年会（2021）在线上顺利召开

10月21－22日，由中国建筑科学研究院有限公司、暖通空调产业技术创新联盟主办，西安制冷学会、中国建筑学会暖通空调分会、中国制冷学会空调热泵专业委员会协办，长安大学、建科环能科技有限公司承办的“第二十二届全国通风技术学术年会”因疫情原因改由线上如期举行。本届年会主题为“通风与健康”，来自国内高等院校、科研院所、设计院等通风领域的专家学者、师生、企业代表累计2500余人次在线参加了本届年会。

本届年会设置了《通风与空气质量》、《通风与疾病传播及健康效应》、《通风与热舒适、热环境》、《通风与低碳、节能》、《通风模拟、监测与评价技术》、《通风相关政策、标准及相关交叉学科研究》六个专题论坛。60余位报告嘉宾汇报了各自领域的研究成果，发言嘉宾和与会代表线上进行了热烈的交流互动。

本届年会议题丰富，是在双碳目标下和疫情背景条件下召开的通风领域的一次学术盛会，将有助于推动我国通风技术的绿色、高效、低碳以及高水平发展。在“碳达峰、碳中和”背景下，为传播建筑节能理念、推动通风技术在暖通空调领域的应用起到了积极的作用。

国际交流
International Affairs

2021年亚洲热泵与蓄热科技联盟年会

2月25日，2021年亚洲热泵与蓄热科技联盟以视频会议形式举行。本次会议由亚洲热泵与蓄热科技联盟主办，来自日本、韩国、泰国、印度、越南等AHPNW成员国和欧洲热泵协会以及国内从事热泵蓄能领域的高等院校、科研机构、设计单位、工程公司、生产企业等的有关专家、学者、技术人员约200余人在线参加了会议。

亚洲热泵与蓄热科技联盟是由日本热泵蓄热中心联合中国建筑科学研究院、韩国检测研究院、印度暖通空调学会、泰国能源部能源开发能效局、越南河内科学技术大学、印尼供热制冷热流体中心等组织于2012年在日本东京建立，并召开了首届年会。联盟与年会旨在于促进亚洲国家间热泵和蓄能的技术交流和合作。

《应对新冠疫情》圆桌论坛

5月，参加REHVA、ASHRAE、CAHVAC、SAREK、ISHRAE等5个机构召开的《应对新冠疫情》圆桌论坛。CAHVAC国际合作部主任吴剑林研究员做了《应对新冠疫情暖通空调运行和管理》主题报告。

CAHVAC与REHVA第四次签署合作备忘录

9月17日，暖通空调产业技术创新联盟（CAHVAC）与欧洲暖通空调学会（REHVA）第四次签署合作备忘录签字仪式在线举行。CAHVAC徐伟理事长和REHVA主席Frank Hovorka、候任主席Catalin Lungu等双方代表10余人参加了签约仪式。

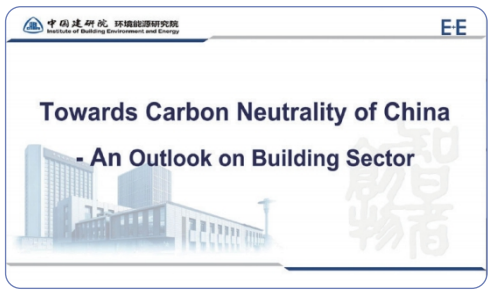
双方达成协议将加强信息的交流与共享，支持人员的交流与互访，推动相关技术委员会和学组的合作，加强暖通空调相关技术的交流与共享，共同举办或资助相关教育和培训活动，强化相关标准的宣传与推广，促进中国标准、欧洲标准、国际标准之间的协调与衔接，共同举办国际性学术会议和展会，强化双边组织和成员的合作关系。

2021年第十二届中日韩热泵蓄能会议举行

10月28日，2021年第十二届中日韩热泵蓄能专家会议通过视频方式顺利召开。

本次会议由日本热泵蓄能中心主办，来自日本热泵蓄能中心（HPTCJ）、日本名古屋大学、东京电机大学、名古屋市立大学、韩国制冷空调中心（KRAAC）、韩国国立忠北大学、中国建筑科学研究院（CABR）和暖通空调产业技术创新联盟（CAHVAC）等20余位专家、学者参加了会议。

中日韩热泵蓄能会议创于2013年，分别由中国、日本和韩国三国轮流主办，至今已举办十二届。旨在交流中日韩三国在热泵蓄能设计、运维和市场等方面的技术和经验。



设计竞赛
Design Competition

第十九届MDV中央空调设计应用大赛

MDV中央空调设计应用大赛是中国暖通空调行业成立时间最早、覆盖面最广、影响力最大的赛事。每年举办一届。大赛宗旨是通过推广中央空调的新技术和新产品，促进行业共同发展，同时给广大设计人员提供一个全国性的交流平台，推动设计水平的不断提升。

MDV中央空调设计应用大赛从2002年创立至今，为暖通空调行业提供了许多优秀的设计方案，并在成千上万的建筑项目上得以实现，专家、设计师与学者都能从中进行交流与学习，获得更多的创新思维，让技术水平不断提升。

本届MDV中央空调设计应用大赛于2021年4月启动，面向全国1000多家设计院、暖通空调专业院校及经销商征稿。经过4月到7月的深入推广，截止7月15日，大赛组委会共收到各组别稿件共1000余份，经筛选入围本次评审会的作品有：专业组156份、专业组 · 数据中心行业建筑11份、专业组 · 轨道交通建筑18份、专业组 · 医疗卫生建筑建筑35份、学生组80份、经销商组85份。为顺应行业发展趋势，本届大赛新增了数据中心、轨道交通和医疗卫生三个专项建筑组别，同时为了扩大在国际上的影响，增设了国际赛事组，共收到60余份参赛作品，表现亮眼。经专家评审，最终评选出节能创新奖1名，专业组奖项96名、学生组奖项66名。

第六届海尔磁悬浮杯绿色设计与节能运营大赛

创办于2016年的海尔“磁悬浮杯”大赛，由暖通空调产业技术创新联盟和海尔中央空调主办，是中央空调产业聚焦中大型建筑节能运营的大赛，面向全国广大设计院设计师、节能服务公司、物业管理公司征集作品，赛事关注产品与方案设计本身，尤为注重节能运营效果评估，迅速受到暖通专家和设计师的关注和广泛参与，进一步扩大行业细分领域。海尔“磁悬浮杯”大赛在践行绿色建筑可持续化发展的同时，为暖通领域的设计师与学生提供了一个展示自我的舞台。未来，更将携手共同开拓进取，为建筑赋能，为世界节能！

本届大赛专业组与学生组共收集稿件3000余份参赛作品，经前期的各区筛选推荐以及重庆、上海、武汉、北京四大赛区初评，最终确定196份作品（专业组148份、学生组48份）入围本次终审。自11月23日起，各位评审专家在线对入围的申报项目从技术创新性、行业代表性、节能性和运行使用情况等等进行评估和讨论，最终从入围的作品中评选出节能运营组奖项6项；绿色设计 · 多联机组奖项14项；绿色设计 · 水机组奖项70项；绿色设计 · 学生组奖项28项/指导教师9项等近130个奖项。

第四届“天加杯”全国暖通空调学生科技竞赛

第四届“天加杯”全国暖通空调学生科技竞赛由南京天加环境科技有限公司和暖通空调产业技术创新联盟联合主办。

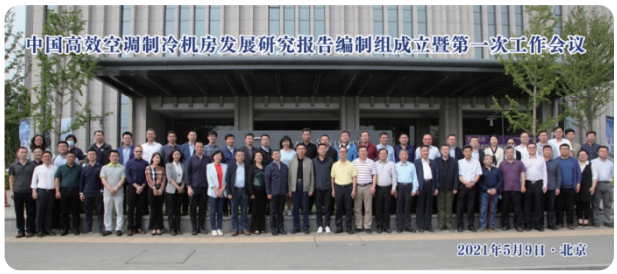
自2021年7月启动，共收到34个高校报名的41个项目，参赛学生72人，根据选手所在地区，初赛分为东西南北四个赛区。

受疫情影响，初赛和决赛将于2022年3月举办。

标准报告
Standards & Report

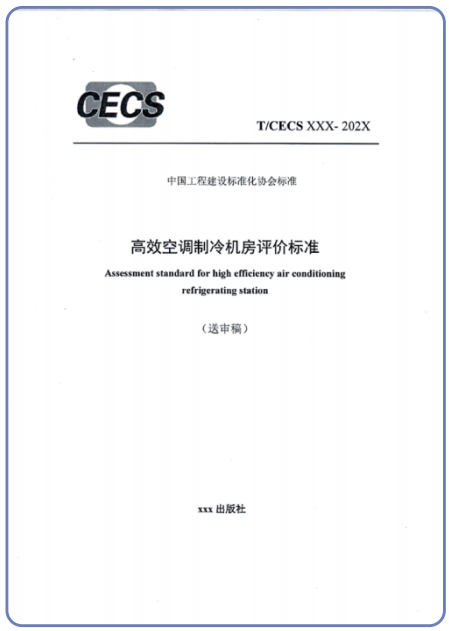
《中国高效空调制冷机房发展研究报告》(2021)

该研究报告由中国建筑科学研究院有限公司、暖通空调产业技术创新联盟、建科环能科技有限公司主编，中国建筑工业出版社出版发行。通过编制《中国高效空调制冷机房发展研究报告》，梳理、研究适合现阶段我国国情的高效制冷机房系统应用技术体系，有助于高能效示范应用和项目推广，促进高效制冷机房的生态建设。



CECS《高效空调制冷机房系统评价标准》

协助编制CECS标准《高效空调制冷机房系统评价标准》，并于9月24日、2022年1月10日分别在重庆和北京召开工作会。


CECS

T/CECS XXX- 202X

中国工程建设标准化协会标准

高效空调制冷机房评价标准

Assessment standard for high efficiency air conditioning refrigerating station

（送审稿）

xxx 出版社

CECS《多联机空调系统改造技术规程》

组织并参与编制的CECS《多联机空调系统改造技术规程》通过审核批准，并于2022年1月发布实施。

工程建设行业标准《建筑外墙保温安装及空调安装运行人员职业技能标准》

协助CABEE编制的工程建设行业标准《 建筑外墙保温安装及空调安装运行人员职业技能标准 》现处征求意见稿修改阶段。

《建筑工程类工程能力评价规范》

协助ASC编制团体标准《建筑工程类工程能力评价规范》暖通空调工程技术领域的内容。

职业技能等级标准《中央空调系统安装、调试与运维》

协助CABEE编制教育部牵头的《中央空调系统安装、调试与运维》职业技能等级标准。

CECS《暖通空调智能化系统评价标准》

协助完成CECS《暖通空调智能化系统评价标准》参编单位联系工作。

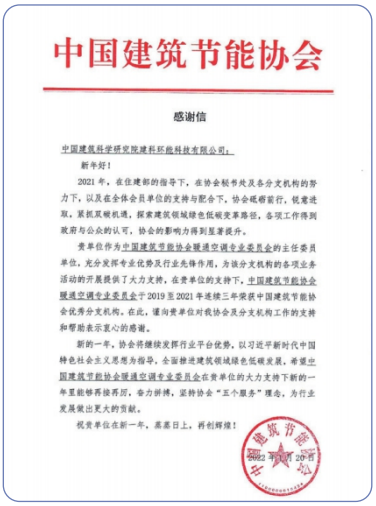
行业服务
Industry Service

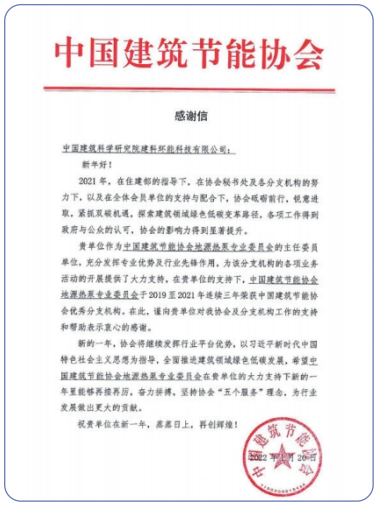
奖项及专家推荐

推荐项目及奖项名称	推荐申报单位 / 个人
第四届世界暖通空调学生科技竞赛	兰州交通大学 武剑云 荣获第二名
2021 年中国最美科技工作者	清华大学 江亿院士
中国制冷学会资深工程师	华南理工大学建筑设计研究院 陈祖铭总工
参加中国制冷学会科学技术奖青年奖	中国移动通信集团设计院有限公司 罗海亮总监

获得荣誉
Honor

中国建筑节能协会暖通空调专委会
中国建筑节能协会地源热泵专委会
荣获2021年度优秀分支机构





中国建筑节能协会致专委会主任委员单位感谢信

媒体矩阵 Media

中国暖通空调网www.chinahvac.com.cn

《暖通空调工作者之家》

《建筑环境与能源》

CAHVAC公众号视频号

中国暖通委

《建筑环境与能源》

年度合作伙伴
Partners of the year

（排名不分先后）

2022年工作计划
Planning 2022

行业会议

2 月 / 南京	第六届全国净化技术学术年会（疫情延期）
3 月 / 博鳌	第四届中国暖通空调产业年会（疫情延期）
3 月 / 博鳌	中国建筑节能协会暖通空调/地源热泵专委会换届
6 月 / 南京	第五届全国数据中心冷却节能高峰论坛
8 月	第四届全国高效机房系统建设与运维论坛
10 月 / 江苏	第二十三届全国暖通空调制冷学术年会

行业赛事

7~12 月	2021-2022 中国建筑学会建筑设计奖 · 暖通空调专业奖
4~10 月	第二十届MDV中央空调设计应用大赛
4~10 月	第七届“海尔磁悬浮杯”绿色设计与节能运营大赛
4~10 月	第五届“天加杯”全国暖通空调学生科技竞赛

评估评价

2022 年	中国建筑学会科技评估
2022 年	中国制冷学会科技评估
2022 年	中国建筑节能协会技术成果鉴定
2022 年	高性能节能标识

CAHVAC 2021

责任 服务 用心 团结

CAHVAC秘书处联系方式

地址：北京市朝阳区北三环东路30号
中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院
建科环能科技有限公司

电话：010- 64517224 / 64693285 / 64693287

网址：www.chinahvac.com.cn

邮箱：chvac2008@sina.com