

中国采暖散热器行业“十四五”发展规划

中国建筑金属结构协会采暖散热器委员会

二〇二一年六月一日

中国采暖散热器行业“十四五”发展规划

二〇二一年六月一日

中国采暖散热器行业“十四五”发展规划，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》和住房城乡建设事业“十四五”时期的发展规划要求，结合行业“十三五”发展规划完成后中国采暖散热器行业现状及发展趋势，按照国家制造业高质量发展的要求，贯彻国家产业政策，凝聚行业智慧，集中行业意志，尊重客观经济规律，以科学规划和引领行业下一个五年的发展。编制组通过开展行业企业和相关机构调查研究，副主任工作会议酝酿研讨，委员会专家组充分论证而编制的。主要阐明行业“十四五”时期的战略发展意图和主要目标，明晰行业未来五年工作重点任务和重大举措，引导和规范行业市场和企业主体行为。是行业在进入新发展阶段五年的宏伟蓝图，也是行业企业发展的共同行动纲领和全面性、综合性、战略性指导文件。

中国采暖散热器行业“十四五”发展规划编制组顾问：宋为民，成员（按姓氏笔画排序）：于克跃、王丰、王义堂（执笔）、王恒鳌、王晓谦、王煦茂、申小军、司洪庆、吕同鑫、朱成恩、刘振虎、齐嘉卉、李永会、杨刚、杨华杰、杨学永、吴茂原、吴剑斌、吴辉敏、吴锦昂、岑国辉、谷秀志、宋岷桦、张春洪、陈胜、罗旭、赵学栋、姚立民、郭占庚、涂震宇、梁斌、董重成、韩培滨、谢东、路宾、管仲海、潘礼革。

一、行业“十三五”发展规划回顾

“十三五”时期，采暖散热器行业紧紧围绕国家和行业“十三五”发展规划，牢固树立“创新 协调 绿色 开放 共享”的五大新发展理念，坚持创新发展，绿色发展，以人为本，以提高质量和效益为中心，扭住科技创新和降本增效牛鼻子，变经济下行压力为行业创新发展动力，走精益发展之路。经过全行业的共同努力，我国采暖散热器产品创新发展，生产环境治理，产品质量提高，工艺技术进步，市场覆盖范围扩大，产品标准升级，品牌塑造与提升，互联网营销等方面都取得了显著进步。我们基本实现了行业“十三五”发展规划的各项目标和任务。

（一）取得的主要成绩

1. 主持制订、修订或参与制订修订了多项采暖散热器产品国家标准和行业标准，为引导和规范产品质量提升做出了积极贡献。

“十三五”时期，修订了国家标准《铸铁供暖散热器》、行业标准《钢制板式散热器》、《铝制柱翼型散热器》、《钢管散热器》；制订了团体标准《电热毛巾架》；目前在编《明装散热器供暖系统设计及运行技术导则》；拟修订标准《电热毛巾架》、《压铸铝合金散热器》；参与制订和修订了《复合型供暖散热器》、《供暖散热器散热量测定方法》和《绿色建材产品评价--供暖散热器》等重要标准。通过这一系列标准的编制及宣贯，大大促进了采暖散热器产品的质量升级和市场应用。

完成了 17K408《散热器选用与管道安装》国家标准图集的编制与发布。依此，积极规范散热器产品结构的标准化和系列化，改变现行产品规格过多，型式随意的混乱局面，进一步规范了工程标准化选用。

2. 持续督促和跟踪 GB50411-2019《建筑节能工程施工质量验收标准》的修订工作。

充分听取行业企业对原 GB50411-2007《建筑节能工程施工质量验收规范》中有关供暖散热器性能复验数量的意见，委员会组织行业骨干企业和专家组部分专家，充分论证有关供暖散热器性能复验数量的建议，多次与标准主编单位中国建筑科学研究院召开专家组会议论证，最终在新修订的 GB50411-2019《建筑节能工程施工质量验收标准》中得到了修订，并于 2019 年 12 月起实施。标准中有关供暖散热器性能复验数量大幅度减少，既保证了节能验收工作的需要，又极大地降低了建设方相关费用，降低了行业企业工程市场的进入壁垒，减少了工作量，促进了各项工作效率的提高。

3. 倡导行业绿色发展。

行业坚持推进对传统生产工艺的绿色改造，推动建立绿色低碳循环发展产业体系，鼓励企业工艺技术装备更新改造，增加环保治污设施，确保排放达标。铸铁散热器生产企业，以及京津冀地区骨干企业积极推进节能减排生产；推广先进经验，结合行业生产实际，调整产品结构，走清洁生产和精细化生产之路。

4. 积极开展行业标识工作。

为进一步在全行业贯彻落实《中共中央国务院关于开展质量提升行动的指导意见》，引导、促进和支撑工程与零售市场客户的消费升级，鼓励和保护企业产品工艺创新和质量提升的积极性，发挥行业标杆企业和优秀企业示范引领作用，委员会在行业内开展了“采暖散热器行业标识”试点工作，目前有 14 家入选示范企业。

5. 开展采暖散热器行业创新型企业认定工作。

为促进全行业创新驱动发展，提高企业自主创新能力，引导全行业科技与管理超常规发展，委员会拟定了《采暖散热器行业创新型企业认定管理办法（试行）》，目前这项工作仍在推进和开展之中。与此同时，我们还对行业创新转型升级发展的优秀青年企业家进行了表彰，以进一步坚定行业青年人的行业自信，激发行业创业创新活动，推动行业的持续健康发展。

6. 跨行业合作开展活动。

与壁挂炉、管道、太阳能、热泵以及总工之家等行业协会开展横向联系，互相组织会员企业参与对方协会组织的活动，以寻找和扩大共赢的商业机会，促进散热器行业空间更大拓展，引导企业由生产销售散热器产品向推广户式独立供暖系统的舒适家居领域发展。

7. 行业企业展览展示。

中国国际供热通风空调、卫浴及舒适家居系统展览会（ISH CHINA）已是亚洲地区规模和影响力最大的盛会，展出面积逐年递增，2019 年总展出面积达 116,800 平方米，汇聚来自英国、法国、德国、意大利等海外领军企业，展示了国际先进技术；行业会员企业、国内知名散热量品牌连续多年参加展会，在展示新产品、新工艺的同时，增加了散热器明装供暖系统的解决方案。

8. 组织开展了委员会成立 30 周年纪念活动。

出版《中国采暖散热器行业发展 30 周年》特刊，内容涵盖了国家产业政策、行业发展规划，行业企业发展创新模式、行业记事、采暖中国、走进名企、专家学术论文、知名企业、知名品牌、行业驱动创新与转型升级、企业经验交流等文章的综合史料文献。

组织了采暖散热器委员会 30 周年成就展，来自国内外约 164 家参展商展出了新产品、新技术、新材料、新设备，创下了历史之最。大量专利技术的

应用彰显了 30 年来采暖散热器行业自力更生、奋发图强、敢于自主创新所取得的丰硕成果，大大提升了行业形象，扩大了品牌企业在国内外的影响力，增强了品牌宣传力度。

9. 进一步加强行业协会自身建设，增强服务行业发展的动力和能力。

我们调整充实了委员会副主任和专家组成员，修订了《中国建筑金属结构协会采暖散热器委员会副主任管理办法》。对行业不同材质产品的生产经营企业进行分类指导，着力培育不同类型的龙头骨干企业，以龙头骨干企业带动各类企业的快速发展进步。

截止目前，国内规模以上的生产企业约 1500 余家（止 2019 年底），行业总产值约 320 亿元。其中钢制管型约占 62%，复合型约 20%（铜铝 10%，钢铝 8%，对流器+铝塑 2%），铸铁约占 9%，钢制板型约 5%，压铸铝（含铝制）约 3%，其它类型（含全铜、不锈钢、全塑等）约 1%。在产品市场区域上，以秦岭淮河为界，北方市场以钢制管型、复合型和铸铁散热器为主要产品的工程市场，市场特点是工程建设与施工安装单位大批量采购，属专业采购非自用，对价格更加敏感。南方市场以钢制板型、压铸铝为主要产品的零售家装市场，一般是分户独立供暖，属生活改善型选购产品。对品牌、外观、功能以及设计安装集成服务更加关注和敏感，南方部分地区集中采暖和专家型购买也在逐步成长中。

（二）存在的主要问题与不足

“十三五”时期，采暖散热器行业的绿色发展虽然取得了长足进步，但离全面绿色发展的先进水平仍有很大差距，在国家碳达峰碳中和战略尤其是 2030 年碳达峰进程中，在“十四五”时期仍需进一步加大工作力度；行业发展集中度虽有所提高，但仍有巨大潜力，行业领军企业（前十名）产值合占全行业总产值比例依然偏低；在低温供暖成为一种趋势的情况下，采暖散热器产品的低供水温度条件下的热效率和金属热强度仍需提高；绿色建材产品的认证尚处于起步阶段；品牌美誉度和客户忠诚度需进一步巩固；工业生产的智能能力、自动化、机械化水平仍亟待提高；数字经济互联网平台营销规模需要进一步壮大；产品标准化、精益化、智能能力、舒适化、绿色化相结合的质量提升路径需要进一步探索发展。

二、“十四五”时期行业发展的指导思想和主要目标

（一）指导思想和战略导向

“十四五”时期是我国全面开启建设社会主义现代化国家新征程，向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是 2035 年远景目标实现基本建成社会主义现代化国家的第一个五年。

“十四五”时期推动行业高质量发展，必须立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局。必须坚持深化行业供给侧结构性改革，以创新驱动，高质量的供给引领和创造新需求来提升行业企业供给体系的韧性和对国内需求的适配性，以满足人民群众日益增长的舒适温暖方面的美好生活的需要。

坚持以市场为中心。深入理解十三五时期我国国内生产总值突破 100 万亿，我国综合国力和人民生活水跃上新的大台阶的条件下，国内建筑采暖消费市场需求发生的深刻变化，始终把握住以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持以市场为导向，以客户为中心，敏锐识别市场和客户需求深刻变化的规律和特点，想客户之所想，急客户之所急，应人民日益增长的美好生活之所需，推动企业自身高质量发展，以不断满足客户需求，超越客户满意。

坚持新发展理念。要坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，把新发展理念完整准确、全面贯穿于全行业和企业发展全过程。构建行业新发展格局，切实转变发展方式，坚持创新驱动，推动行业质量变革、效率变革、活力变革、技术变革、工艺变革、企业文化变革，从而实现行业更高质量、更有效率、更可持续的全面发展。

坚持国内大循环的主导作用。深刻认识新阶段国际和国内经济形势和发展环境的巨大变化，了解国内市场需求的增长趋势和质量变化，关注产业链和供应链的高效安全。在国家坚定不移扩大开放的前提下，扩大行业的对外开放，积极研究 RCEP/TTP/WTO 等世贸规则和“一带一路”战略，在持续推进出口市场的同时注重高质量进口和引进，以国际大循环提升国内大循环的效率和水平，实现行业的国内和国际双循环互促共进。逐步实现采暖散热器制造大国向制造强国的转变，成为国际采暖散热器领域新时尚新标准的引领者。

（二）主要目标和重点任务

十四五时期采暖散热器行业发展的主要目标：

持续推动研发设计和散热器产品制造水平，提高采暖散热器产品的质量水平、绿色化和智能化。五年间涌现出一批高质量采暖散热器新产品。通过供暖散热器产品绿色评价认定的企业达到 20 家以上，行业标识企业扩大到 25 家以上。以满足人们日益增长的对舒适绿色节能的温暖的美好生活需要。

紧紧依靠科技进步和创新驱动发展，贯彻落实国家碳达峰碳中和战略，不断提高生产企业的绿色制造水平。抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来，科技强则企业强，科技强则行业立。提高生产企业的机械化、自动化、智能化生产水平，鼓励和引导行业头部企业成为建设先进制造企业的骨干标杆企业。达到创新型企业认定标准企业 20 家以上。

科学引导行业企业理性竞争，加强交流合作，培育一批质量稳定提升，工艺技术先进，企业规模和市场占有率较大，企业治理结构科学有效的品牌企业。创造条件和机制，发挥市场配置资源决定性作用和行业协作作用，通过企业重组、产权兼并、产业链整合等方式进一步提高行业的集中度，形成几个较大规模具有明显国际国内市场竞争力的头部企业 5-8 家。发挥大型企业的科技、人才、资金的聚集效应，带动行业企业整体进步。力争到 2025 年形成一批特色鲜明，优势突出的散热器先进制造业聚集区和示范企业。

加强与住建部门和设计院所的交流合作，为行业发展创造良好的政策法规和市场环境。加强行业从业人员的培训工作，为行业创新发展提供有力支撑；推动行业企业专利产品、专利技术的研究和申报工作，开展专利展览展示，加大行业内知识产权保护力度；协调配合国家和地方市场监管部门工作，优化行业市场监管，打击假冒伪劣和产权侵权行为，维护行业发展良好市场环境；配合有关部门开展散热器行业企业标准“领跑者”行动，有效保障行业高质量发展。

三、“十四五”时期行业发展的主要任务和重要举措

（一）坚持创新驱动，促进散热器制造企业转型升级和高质量发展

1. 加强行业与有关科研院所、制造业服务企业、工业设计单位的联系，夯实产学研用协同创新基础，提升制造企业技术创新能力和工业设计水平，助力散

散热器生产企业树立战略思维，创新管理模式，优化治理结构，推动提高经营效益，由中国制造向中国创造转变；鼓励和引导行业头部企业利用 5G、大数据、云计算、人工智能、区块链等新一代信息技术，大力发展智能制造，实现供需精准高效匹配，促进散热器生产企业发展模式和企业形态根本性变革，建设智能制造标杆工厂，制订行业智能制造实施路线图。充分利用和共享数据资源，促进知识、信息、数据等新生产要素合理流动，有效聚集和利用，促进散热器生产企业数字化转型。发展工业互联网，促进产业链和创新链融合，搭建更多共性技术研发平台，提升中小微企业创新能力和专业化水平。

2. 通过改进企业内部信息化智能化的控制管理和企业生产制造链的创新改造，建立市场生产快速化反应机制，实现柔性生产与仓储管理模式，以满足市场客户日益增长的个性化定制服务。

3. 充分利用国家提高制造企业研发费用加计扣除比例政策的激励作用，不断增加企业的研发投入，以市场化、普惠性政策的“四两拨千斤”作用来推动企业加大创新。

在全行业内继续开展行业创新型企业认定工作，通过行业创新型企业认定，引导和促进行业企业的创新驱动发展，以切实提升制造企业的创新能力、优化制造企业的供给质量，提高制造企业生产效率，增强制造企业发展活力。

4. 传播品牌发展理念，增强品牌发展意识，凝聚品牌发展共识，讲好中国散热器品牌故事，宣传推进国货精品。充分调动企业作为品牌建设主体的主观能动性，建立以质量为基础的品牌发展战略，不断优化产品和服务供给，促进制造企业提升质量管理水平。加强品牌建设、市场推广和营销管理，提升制造业企业品牌效应和市场竞争能力。继续在全行业推进行业标识示范企业认定工作，结合行业发展实际和企业情况，由目前的 14 家力争发展到 30 家左右。

（二）紧紧抓住持续快速增长的南方采暖市场、城市更新行动、乡村建设行动、重点新城建设等重要机遇，积极研究相应的政策和营销举措，拓展行业市场发展空间。

1. 南方供暖市场方兴未艾，采暖散热器企业大有作为。

传统上我国的供暖划分以秦岭到淮河为分界线。调研结果显示，目前南方 90% 以上的城市家庭拥有分户取暖设备，但这些取暖设备“杂牌军”五花八门，

其舒适度、安全性、可靠性及能效存在明显不足，无法与散热器采暖相提并论，居民满意度低。近年来多位全国人大代表提出诸如“沿长江重新划定供暖分界线”、“尽快启动南方供暖问题研究”等相关建议。住建部已明确表示将会同有关部门加强对南方供热工作的研究，不断完善相关政策和技术标准，充分借鉴北方地区集中供热工作经验，指导南方地区因地制宜开展供热工作。我们认为经过近十年的发展，随着中产阶级群体的不断壮大，南方散热器明装采暖已经从导入期进入了成长期，市场潜力将进一步释放。南方供暖方式除了分户独立供暖外，近年来，一些城市如合肥、武汉、贵阳、香格里拉等城市已在部分城区实行集中供暖，还有一些城市如成都、南昌、襄阳、毕节等一批城市规划在“十四五”期间建设集中或区域供暖工程。

南方供暖在许多方面不同于北方供暖。对南方夏热冬冷地区供暖市场需求、细分市场、商业模式、供暖方式、热源、管网、采暖末端及安装使用维护，进行更深入更系统的消费行为、技术、经济研究并制定应对举措，不仅有利于改善南方数亿人冬天采暖生活体验，也有利于扩大整个采暖散热器行业市场空间。委员会将组织相关生产企业、销售企业、集成商分阶段开展南方市场及营销对策，结合行业众多企业近十年来的南方市场的拓展实践，调查研究，发布相关调研成果，以指导全行业企业抓住这一重大机遇，进一步拓展行业发展空间。

2. 深度参与城市更新行动，助力行业整体进入存量时代的市场持续快速扩张。

“十四五”时期，国家将继续重点实施城市更新行动，改造提升老旧小区、老旧厂房、老旧街区和城中村等存量片区功能，推进老旧楼宇改造。完成 2000 年前建成的 21.9 万个城镇老旧小区改造，基本完成大城市老旧厂区改造，改造一批大型老旧街区，因地制宜改造一批城中村。

实施城市更新行动，既是转变城市建设发展方式，由依靠增量开发向存量更新转变，也是供给侧结构性改革，有利于拉动投资消费，保障和改善民生，推动高质量发展，加强科技赋能，注重运用新技术和绿色建材，提升智能化管理和服务水平。这对于当前采暖散热器行业北方市场整体进入存量时代，增量空间越来越小的大市场环境来说，具有十分重要的意义，尤其是对比替代品地暖产品来说更具竞争优势。因此行业将组织会员企业开展“城市更新”行动采暖散热器产品

专门的政策和市场攻关，抓住这一对采暖散热器产品来说较大的存量市场的重大机遇，积极为绿色城市更新提供绿色采暖散热器产品支撑。

3. 抓住实施乡村建设行动和乡村振兴战略的重要机遇，积极参与国家省市推出的重点新区（城）建设，主动适应持续增长和升级的乡村市场与重点新城建设采暖需求。

国家“十四五”规划，首次提出“实施乡村建设行动”，把乡村建设作为“十四五”时期全面推进乡村振兴的重点任务，摆在了社会主义现代化建设的重要位置。实施乡村建设行动既包括农村基础设施建设，实现城乡基础设施的协调性，也包括乡村综合规划和生活居住建设方面的内容。用好乡村建设空间，形成城乡大市场互补互促的国内大循环，加快构建新发展格局。

因此，委员会将组织行业企业，紧紧抓住乡村建设行动、乡村振兴以及广大农村地区煤改电（气）的重要窗口期，积极研究相关产品和营销策略，进一步持续拓展行业市场空间。

近年来，基于国家及区域协调发展的战略需要，国家和省地持续推出一批重点新区域建设，在采暖作为刚需的北方地区，就有诸如雄安新区、北京城市副中心、济南新城、山西转型综改示范区等一大批新区（城）建设，建设规模体量大，质量标准高，为采暖散热器市场进一步扩张提供了重要机遇。行业采暖散热器企业要发挥市场主体作用，积极主动参与，与国家重点地区建设推进共同成长进步。

4. 组织行业企业积极参加全国暖通设计情报网会议，继续扩大巩固和稳定采暖散热器市场规模。

积极推介采暖散热器行业、企业和产品进步的最新成果，积极引导和组织各地方采暖散热器企业组团召开地方设计院所暖通工程师交流大会，进一步推介采暖散热器行业产品在过去十年来与地板采暖竞争发展中所表现出的优势和不可替代性，以巩固和稳定采暖散热器的市场规模。组织行业企业编辑出版新时代的《民用供暖散热器》图书。

（三）修订现有的相关国家标准和行业标准，推出一批高水平团体标准和企业标准，进一步健全行业标准体系。

1. 结合行业工艺技术和产品研发的不断进步，市场消费需求的进一步升级，

组织行业优秀企业，协助政府相关部门及时修订现有的采暖散热器产品的相关的国家标准和行业标准。积极研究和制订出一批团体标准。以标准升级引导和规范产品质量提高。积极开展与国际上其它国家的相关国际标准的比较，吸收相关标准的先进指标和要求，力争在“十四五”时期中国采暖散热器标准处于国际领先水平，与世界采暖散热器制造大国地位相匹配。不断健全全行业各项规范和标准体系。

2. 指导重点企业制定更高水平的企业标准。按照国家市场监督管理总局等八部门联合印发的《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》，组织行业内拥有一定技术能力、具有高度责任心、重视标准化工作的头部企业，对标国际标准先进水平，指导企业编写企业标准，发挥更高水平的企业标准或团体标准的引领作用，配合开展第三方评估机构编制和发行“排行榜”和“领跑者”评估工作，有效保障行业高质量发展。

（四）加大行业内知识产权交流合作与保护工作，鼓励和引导企业产品研发革新力度。

“十四五”期间，进一步加大力度鼓励引导企业加大原始创新、系统集成创新和迭代改进型创新活动。在采暖散热器行业组织开展的“创新型企业”、“采暖散热器行业标识”、“行业知名品牌”认定和评选等活动中，进一步提高企业产品与技术创新及专利数量所占权重；优先推荐创新型企业参加行业协会组织的标准编制、跨行业合作交流、对外经贸合作及行业媒体平台宣传，鼓励行业企业采用更先进的产品防伪技术，让消费者购买到货真价实的产品，促进消费升级。

中办国办印发的《关于强化知识产权保护的意见》中明确提出：建立健全社会共治模式，鼓励行业协会、商会建立知识产权保护自律和信息沟通机制，加强诚信体系建设，将知识产权出质登记、行政处罚、抽查检查结果等涉企信息，通过国家企业信用信息公示系统统一归集并依法公示。因此，采暖散热器委员会要充分发挥行业协会内外畅通的沟通渠道和机制，加强知识产权保护和监督机制，及时提醒或曝光行业有关专利产品、专有技术和商标领域中不规范行为，配合有关部门严厉打击假冒仿冒等严重专利、商标侵权行为，为全行业企业及全体从业人员营造良好的“万众创新”氛围；结合召开行业年会适时召开行业科技发展大

会；继续编撰发行《行业专利汇编》。企业之间可以在专利分析上互学互鉴创新，另辟蹊径，但绝不能搞抄袭走捷径，要严守知识产权法律底线。

（五）践行国家碳达峰碳中和的双碳战略，扎实推进采暖散热器企业节能减排和产品绿色评价认证工作。

1. 推进生产制造企业节能减排和绿色发展。强化产业链各方面尤其是节能环保服务机构对散热器制造企业绿色发展的支撑作用。推进合同能源管理，节能诊断，节能环保融资，第三方监测，环境污染第三方治理，环境综合治理托管等模式，对产品研发设计、制造环节和产品全寿命全领域、全周期的综合服务延伸拓展，加强散热器产品回收利用链条的研究和应用，实现产品经济价值和社会价值最大化。加快超低排放改造，加快挥发性有机物排放综合整治，做好固废和危废源与过程管理，为国家环境污染治理的蓝天工程做出贡献。

2. 扎实推进采暖散热器绿色建材产品认证工作。目前，住房和城乡建设部标准（建办质【2021】9号）《绿色建造技术导则（试行）》正式发布，该标准在总结建筑业近年来绿色施工、BIM应用、智慧工地、装配式建筑、智能建造等实践经验基础上，系统地提出了绿色建造概念，发展目标和实施路径，为我国建筑业的绿色高质量发展提供了指引。在目前标推动的碳达峰碳中和国家碳排放战略中显得尤为重要。

该标准以绿色环保、节约资源、减少碳排放为目标，建筑工业化为主要方式，绿色建材为物质基础，信息化为技术手段，集约化管理为组织管理保障，产业链协同为支撑，将绿色发展理念融入建造的全过程，构建了一体化的绿色建造体系。目前在湖南省、广东深圳、江苏常州开展试点。

因此，作为建筑部品的采暖散热器产品要扎实绿色建材产品认证工作，以适应绿色建造的实际需求。

（六）跨行业合作开展活动，助力行业会员企业由单一采暖散热器产品制造企业向供热暖通业综合型企业发展。

委员会将继续组织会员企业跨行业开展活动，加强与壁挂炉、管道、太阳能、热泵、地面辐射供暖、智慧控制、城镇供热等行业协会和企业横向联系，组织会员企业参与对方协会和企业组织的活动，一方面寻找和扩大共赢的商业机会，另一方面助力行业会员企业由单一采暖散热器产品制造企业向供热暖通综合型企业

业发展。

（七）重视各类展览会的参展工作，开展与国际同业协会和企业的交流合作。

1.继续加强与有关展览机构合作，办好以中国国际供热暖通展北京展和上海展为主的各类展会。组织会员企业积极参加各类展会，创新形式，集中展示行业技术进步和会员企业的精神风貌，促进会员企业与社会和市场的互动交流，扩大会员企业和行业的市场影响力和市场发展空间。

2.继续加强国际同业协会和国外大型企业的联系交往，组织策划行业会员企业出国参加国际主要展览会，考察相关行业头部企业，交流互鉴，取长补短，不断推动行业会员企业的高质量发展。

（八）创造性开展工作，积极为会员企业提供服务。

服务会员是委员会的重要工作之一。“十四五”时期，委员会将进一步开拓创新，在更广领域以更多方式积极为会员企业提供服务。组织科研院所和委员会专家组成员为会员企业提供咨询服务，就一些行业共性的难点、热点和重点问题开展攻关服务；组织政府相关部门，建筑设计院所，相关兄弟行业协会互动交流，为行业产品的市场应用开辟新的空间服务；组织有关传统新闻媒体和互联网新媒体、自媒体平台，为行业和会员企业提供宣传与品牌服务；组织各种有效的培训和各种交流活动，为行业和会员企业人员提升素质提供培训和信息交流服务。

四、“十四五”发展规划实施保障措施

（一）深化行业协会改革，加强组织保障工作。

采暖散热器委员会肩负着做大行业做强企业的使命。为行业、企业和政府部门服务是委员会的宗旨。委员会要通过强化学习研究，勤奋工作，不断创新，密切会员联系来进一步优化自身的服务能力和水平，充分依靠行业企业家、专家和各方面的社会活动家，善于把握行业发展大势，汇聚行业发展精气神，锻造行业发展的各种能力，实现行业“十四五”发展规划规定的各项目标和工作任务。

- 1.**优化和充实委员会专家组，发挥专家组作用。
- 2.**试点轮值主任工作制度，创新行业活动方式。

为进一步落实“民主立会，民主办会，民主兴会”，发挥会员企业主体意识和主人翁责任感，增强会员企业的参与感、荣誉感和成就感，促进委员会工作能够进一步紧扣企业发展前沿和实际，深化委员会工作的改革开放，创新行业活动方式，适时推出轮值主任工作制度，推动行业协会工作的高质量发展。

委员会工作实行主任工作负责制。会员企业代表大会（年会）是委员会工作的最高权力机构和工作平台。会员企业代表大会闭会期间，由其选举产生的常委会负责工作，主任工作会议代行有关权力。每年由主任工作会议推举一名副主任单位为年度轮值主任，推举或由轮值主任选择 3-4 名副主任或常委单位配合轮值主任工作。

年度轮值主任及其配合单位，在委员会主任领导下，按照行业发展规划和当年工作实际主持策划全年协会工作，策划开展相关活动，共同负责整个活动方案的制订、经费筹措和具体实施。向会员企业代表大会（年会）汇报工作，并向下一轮值主任提出下一下工作计划建议。

（二）弘扬企业家精神，强化行业发展人才支撑，加速行业企业文化重塑。

功以才成，业由才兴。实现行业高水平发展归根结底要靠行业广大企业家群体、高水平创新人才和经营管理人才。整个行业需要实施企业人才更新行动。这些人才既包括广大企业家和青年人才，也有具有影响力的科技人才，还有能工巧匠、大国工匠等。

弘扬企业家精神，加强行业企业家队伍建设。尤其是行业青年企业家和青年从业人员的培养和激励。这是行业发展未来的关键之所在。要进一步弘扬企业家精神，激发企业市场主体活力，推动企业实现更大发展，为行业发展积蓄基本力量。组织行业青年企业家和青年从业人员的交流互动和考察学习，是促进行业企业创新进步的重要抓手。行业民营企业要立足新发展阶段，贯彻新发展理念，紧紧抓住构建新发展格局的重要机遇，不断培育新发展动能，引导企业在“强链、补链、扩链”上创新发展，努力成为产业链、价值链上的领军企业。

加强行业经营管理队伍、营销队伍、工艺技术队伍、行业管理和人才队伍针对性的培训与教育。如明装供暖系统集成、绿色散热器评价标准、产品技术创新与知识产权保护、新媒体营销、直播电商、虚拟增强现实、人工智能、互联网+、大数据等，不断提升从业人员职业素质和业务技能。

行业企业要与时俱进，创新和改良企业文化基因。行业企业文化建设是我们协会的一大特色工作，开展过多年的行业企业文化巡礼，有力地促进了行业企业的整体进步。但在进入新时代后，行业企业急需注入新的活力基因，需要改革创新，需要企业文化重塑，这不仅包括抓党建促提升，更包括如引入合伙人管理机制等，再造企业创新机制，焕发企业蓬勃成长的青春气息。

（三）发挥行业协会桥梁纽带作用，积极优化行业发展环境。

委员会积极发挥企业与政府之间桥梁纽带作用，通过行业年度发展报告、行业研究报告、白皮书、统计数据等多种方式向政府行业主管部门相关部门积极沟通反映汇报散热器行业发展状况、取得的进步和对社会所做出的贡献，为全行业争取、创造良好的政策法律环境；通过线上、线下的技术研讨会、专业论坛、交流会、行业网站、报纸杂志、展览展示、直播带货、新闻宣传、公关活动、新产品发布会提高行业美誉度，扩大行业影响力，营造良好的行业舆论环境；通过持续的全行业节能减排、绿色产品评价、使用更多的可再生可循环材料为行业可持续发展创造良好的生态环境。

（四）以“一带一路”建设为重点，扩大行业对外开放合作。

截至目前，中国已与 138 个国家、31 个国际组织签署了 201 份共建“一带一路”合作文件，“一带一路”倡议已变成全球共识，在中亚、俄罗斯、欧洲、北非等世界主要采暖区国家中有着广泛的影响力，这为中国散热器企业走出去提供了较好的国际政治、经济和贸易环境；2019 年，中国与“一带一路”倡议参与国的进出口总值为 9.27 万亿元人民币，增长 10.8%，高于中国外贸整体增速 7.4%。另一方面，中国境内企业尤其是建筑（总）承包企业在“一带一路”沿线的 60 余个国家每年在施或新签数千亿的基建和建筑工程承包合同，其中一部分散热器产品直接通过这些大型总承包企业出口到国外。散热器企业一方面要坚持国内大循环的主导作用，另一方面也要有国际大循环视野，研究国外市场和先进的技术标准规范，高远站位，优化布局，提升质量工艺水平，提高性价比，积极主动融入对接“一带一路”战略，融入全球采暖、基建产业链中，推动我国高水平制造技术、质量标准和规范走出去。

（五）打通产业链和强化同业协作，构建协同发展生态。

1. 着力打通散热器行业上下游全产业链。在市场起着决定性的资源配置作

用的散热器行业，产业链各个环节每个企业都要具有超越客户满意的经营与服务意识，具有为客户和终端客户创造最大价值的意识，以此作为散热器行业产业链协同发展生态的基石；产业链企业之间应取长补短，协同合作，产生最好的化学反应结果；组强行业企业加入或创建开放共享的产业链诚信经营平台，奖优罚劣，促进行业良好的发展生态。

2. 倡导行业企业通过为目标客户群增值的产品结构优化设计、工艺材料技术革新、品牌、服务差异化，开展良性市场竞争；倡导企业在产品质量符合国标、行标标准的前提下降低成本，提高性价比；不鼓励破坏行业生态，双输甚至多输的单纯价格竞争行为；对行业内以低于成本的恶意恶性价格倾销行为发现一起曝光一起，保护企业和行业正当的发展利益。

中国建筑金属结构协会采暖散热器委员会