

电器

中国家电行业权威期刊

CHINA APPLIANCE

ISSN 1672-8823



2024年第
定价：20元

9 期

2024年9月8日出版 邮发代号：2-647 国内统一刊号：CN11-5216/TH 国际标准刊号：ISSN 1672-8823

www.dianqizazhi.com

空调业：大变局到来



AUX 奥克斯 |  中国火箭
CHINAROCKET

中国火箭公司品牌官方合作伙伴

火箭品质

旧机至高抵1000元



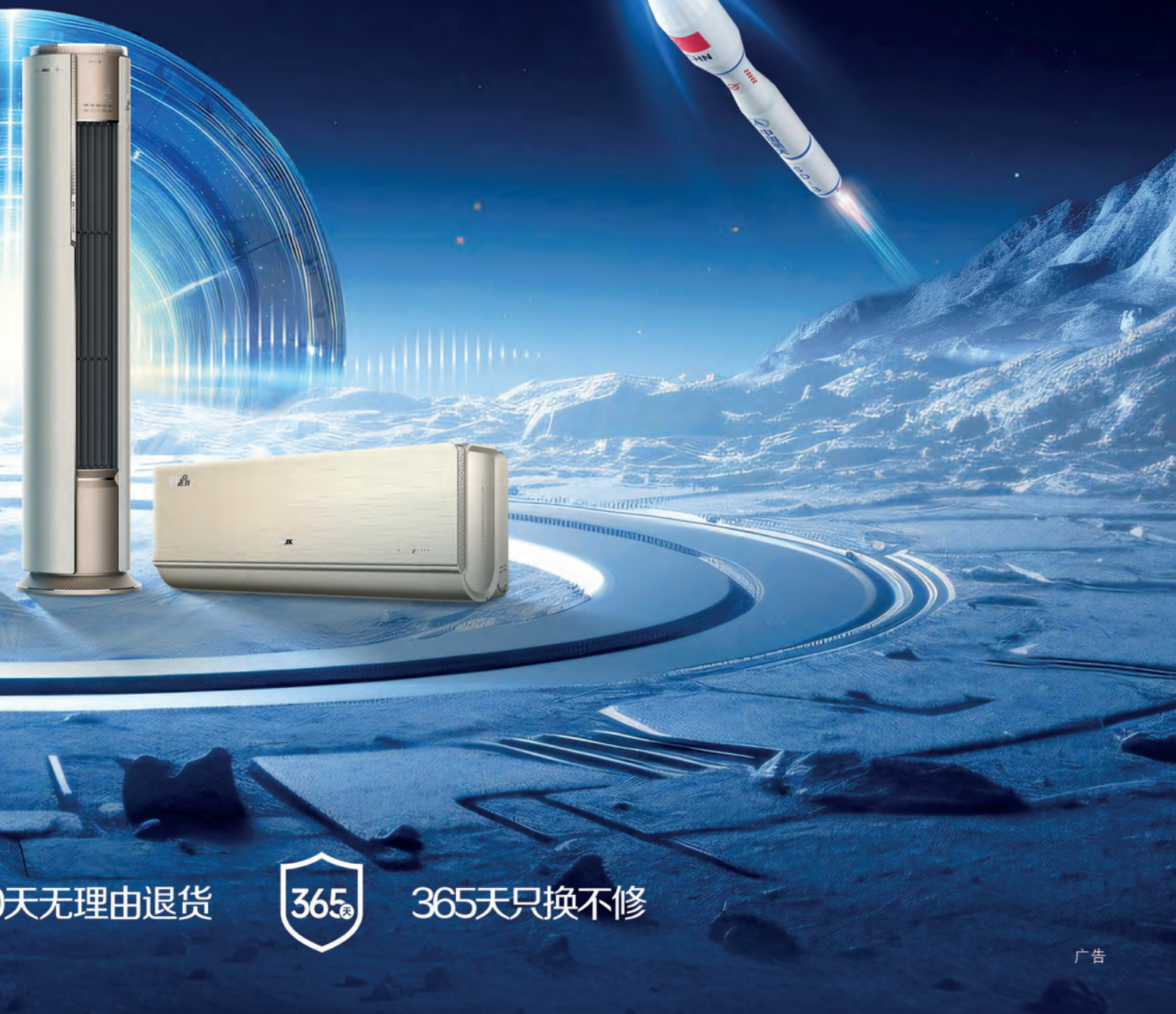
以旧换新



使用30

智控未来

厂家至高再补200元



天无理由退货



365天只换不修

用真正的企业家精神穿越周期

作为中国制造业的优秀代表，中国家电行业培育、成就了一大批高水平的企业家。在他们身上，有着极其宝贵的企业家精神。在面对“百年未有之大变局”的今天，这样的企业家精神显得尤为可贵——只有真正的企业家精神才能带领企业穿越周期。而真正的企业家精神，也必须在穿越周期的过程中磨炼出来。

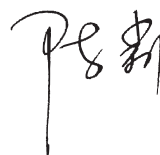
应该说，中国经济在过去几十年的高速发展，成就了中国家电制造业今天的全球地位，行业里也涌现出几代企业家。他们身上的那种勇于进取、百折不挠的精神和进一步谋求向上发展的志向，充分体现在中国家电制造业的发展路程上，也造就了今年的行业发展韧性和不断进取的DNA。但今天的企业掌舵人，有很大一部分都是在行业高速发展的过程中成长起来的，经历中更多的是顺势而为，缺乏逆势向上的过程 and 经历。顺势而为的成功当然可以积淀出企业家精神，但穿越周期才是真正企业家精神的试金石。

毫无疑问，带领企业穿越周期，压力最大的正是企业家们。而这样的压力难免导致一些动作的变形，并影响企业未来的发展实力和速度。实际上，对于部分企业来说，穿越周期的第一要务当然是生存问题。而对另外一部分企业来说，穿越周期最重要的是如何更好地积淀、夯实企业实力，做到在未来厚积薄发。这正如生物的丛林生存法则，有的生物面临困境时，采用断尾等自断臂膀的方式获得生存，有的生物则靠提升自身能力去应对更大的风雨。

从市场端来看，即便是消费不振，但对产品有需求的人们也需要好的产品，而不是低劣的产品。用自身的创新能力去满足用户在现有市场环境下与以往不同的需求，而不是用同质化的低端产品去刺激用户消费，才是企业在今天的市场环境中把握主动性的根本所在。

中共中央政治局2024年7月30日召开会议，分析研究当前经济形势，部署下半年经济工作。会议指出，要培育壮大新兴产业和未来产业；要大力推进高水平科技自立自强，加强关键核心技术攻关，推动传统产业转型升级；要有力有效支持发展瞪羚企业、独角兽企业；要强化行业自律，防止“内卷式”恶性竞争；要强化市场优胜劣汰机制，畅通落后低效产能退出渠道。

中央首提强化行业自律，防止“内卷式”恶性竞争，同时强化市场优胜劣汰机制，畅通落后低效产能退出渠道。作为企业，也要做到在积极提振消费的同时，仍以推进高质量发展为核心。作为企业的掌舵人，则更要用真正的企业家精神，带领企业穿越周期。



||| uddeholmstrip



官方微信

压缩机专用阀片钢

源自瑞典乌特赫姆
始于1670年

UHB 20C | UHB SS716 | FLAP-X



奥钢联精密带钢贸易（苏州）有限公司
中国苏州工业园区瑞富巷1号
电话：+86 (512) 6763 1668
邮箱：pscn@voestalpine.com
网址：www.voestalpine.com/precision-strip

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

广告

Competent Authority **主管:** 中国轻工业联合会
 Sponsor **主办:** 中国家用电器协会
 Publisher **出版:** 《电器》杂志社

Director **社长:** 王雷 Wang Lei
 Deputy Director **副社长:** 陈莉 Chen Li/于昊 Yu Hao

国内统一刊号: CN11-5216/TH
国际标准刊号: ISSN 1672-8823
广告经营许可证: 京东工商广字第0264号

Editor-in-chief **主编:** 陈莉 Chen Li chenli@cheaa.org
 Associate Editor-in-Chief **副主编:** 于昊 Yu Hao yuhao@cheaa.org
 AD Manager **广告总监:** 宋扬 Song Yang songy@cheaa.org
 Content Director **内容总监:** 赵明 Zhao Ming/秦丽 Qin Li
 于璇 Yu Xuan
 Editors **编辑:** 邓雅静 Deng Yajing/李曾婷 Li Zengting
 叶琨 Ye Jun/徐光耀 Xu Guangyao
 Art Director **美术编辑:** 施力 Shi Li
 Legal Consultant **法律顾问:** 李青松 Li Qingsong
 Telephone **编辑部电话:** (010) 65224919
 Fax **传真:** (010) 65224919
 Advertising Hotline **广告热线:** (010) 65252384
 E-mail **电子信箱:** dianqi@cheaa.org

国内总发行: 北京市报刊发行局
订阅: 全国各地邮局(所)
邮发代号: 2-647
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
国外发行代号: M3518
 Reader Service Hotline **发行热线:** (010) 65231814
 Single Issue Price **定价:** 人民币20元
Address 社址: 北京市东城区广渠门内大街36号
 幸福家园7号楼903
Zip Code 邮政编码: 100062
Website 网址: http://www.dianqizazhi.com
Printing 制版印刷: 北京中科印刷有限公司

版权声明 凡给本刊投稿者,均认为授权本刊独家发表文章,已发表文章版权均为本刊及作者所有,未经本刊同意,不得转载。所有刊出并付稿酬的文章,本刊有权将其转载在自己的网站(http://www.dianqizazhi.com),其他自有版权的出版物,以及本刊的合作网站上,不再另外支付稿酬。

本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。



《电器》杂志

CHINA APPLIANCE

DONPER



长虹华意压缩机股份有限公司

AUCMA
澳柯玛

Baique 白雪
电器



钱江制冷集团
QIANJIANG REFRIGERATION GROUP CO., LTD.

jiaxipeta
加西贝拉

HIGHLY 海立

Midea

Wanbao 万宝

ZEL

扎努西电气机械天津压缩机有限公司

即将召开

2024年

中国家用电器技术大会

2024年（第二十届）中国家用电器技术大会将于2024年11月13～15日举办，会议地点在安徽省合肥市。会议由中国家用电器协会主办。

当前，科技创新成为家电行业发展的主要动力。新形势下，把握技术发展趋势、跟踪国际新技术进展、提高科技创新水平对于家电行业加快培育和发展新质生产力、推进高质量发展尤为重要。自2000年创办以来，中国家用电器技术大会经过二十余年的发展，已经成为家电行业重要和权威的技术交流平台。

2024年技术大会以家电“智慧、低碳、健康、新材料”为主题，主办方将邀请行业专家、家电相关领域学者围绕会议主题进行演讲，内容聚焦国际家电技术发展趋势和与家用电器密切相关的各类共性技术，突出智能化、数字化、低碳、健康和新技术、新材料的应用等国际国内的前沿成果，既涉及前沿技术也包括实用技术。会议同期将发布2024年版中国家电产业技术路线图，并举办小型技术展示。

本次会议采取线下+线上结合的方式，会议现场在安徽省合肥市，同时将网络直播。

我们诚挚欢迎各单位派技术负责同志、工程技术人员参加。报名参加会议请于10月31日前登录会议在线报名系统 (<https://jsdh.cheaa.org>) 或通过微信扫描二维码进行报名。



会议主办方联系方式

会议赞助：窦艳伟 电话：010-51696560 电子邮件：douyiw@cheaa.org

演讲安排：王黎 电话：010-51696560 电子邮件：wangli@cheaa.org

报名、付款与展示：陈建明 电话：010-51696595 电子邮件：chenjm@cheaa.org



空调业：大变局到来

13

在开利发明空调的122年后，全球高温天气成灾，中国空调虽然在国内市场卖不动了，但可以行销全球，拯救全人类。在2025冷冻年度开启之际，业界已经能够感受到：中国空调行业，百年不遇的“大变局”来了。



家电以旧换新新政策出台，明确实施细节

33

60

《家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具安全技术规范》发布，过渡期两年



《电器》杂志编委会

主任

姜风

中国家用电器协会执行理事长

副主任

李海滨

上海海立电器有限公司总裁

周千定

广州万宝集团有限公司董事长

周云杰

海尔集团总裁

委员

肖文艺

长虹华意压缩机股份有限公司总经理

伏拥军

美的集团副总裁兼美的工业技术事业群总裁

卢楚隆

广东万和集团总裁

杨百昌

湖北东贝机电集团股份有限公司董事长

姚辉军

加西贝拉压缩机有限公司总经理

张海明

杭州钱江制冷集团有限公司董事长

汪坤明

福建赛特新材股份有限公司董事长

GMCC

DONPER

注：排名不分先后。



SERI：为家电整机制造提供集成模块化解决方案

产品线提效降本 • 风冷大冰箱性能提升 • 冰箱全球平台规划与设计
风道小型化集成设计 • 全抽式制冷机组模块化 • 冰箱生产线设计及制造



40

深度交流，SERI成员展现产业链上游技术创新魅力

特别策划

- 14 空调行业的“大变局”来了
- 18 AI，空调换新的终极答案？
- 20 以旧换新全面开展，空调消费者“痛”在哪里？
- 22 房地产市场难以提振，家用中央空调行业迈入深度调整期
- 24 R32配额补发，对空调行业影响有几何？
- 26 用增量思维，应对减量市场——2024冷年家用空调零售市场总结及未来展望
- 29 拒绝恶性竞争，空调行业负重前行
- 30 国家支持力度再加强，格力持续推动热泵技术升级

热点聚焦

- 33 家电以旧换新新政策出台，明确实施细节
- 34 厨电专委会2024年年会：理性面对市场，坚定发展信心

- 37 拒绝无效内卷 回归用户价值——中国家用电器协会电冰箱专委会举办年度会议暨换届工作会议
- 40 深度交流，SERI成员展现产业链上游技术创新魅力
- 42 中国家用电器协会洗衣机专委会2024年年会在太原召开
- 44 踏上国际化新征程，全力保障供应链的韧性与安全
- 48 领军家电班十周年暨2024年度领军家电班第十期开课
- 51 领军家电班学员感言
- 54 2024年智能卫浴电器行业技术交流会在厦门召开

标准与认证

- 60 《家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具 安全技术规范》发布，过渡期两年

- 62 《家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》正式发布
- 64 《家用和类似用途饮用水处理滤芯》即将实施，健康饮水翻开新篇章

产经方略

- 68 能“听”会“看”，国家智能语音创新中心谱写家电AI质检新篇章
- 70 从12亿元到112亿元，研发创新为老板电器规模增长“撑腰”
- 73 三星电视以旧换“星”活动启动，以“六感”打动消费者
- 74 不串味，真平嵌，内外兼修TCL双系统平嵌冰箱T9 Pro正式上市

卷首语

- 2 用真正的企业家精神穿越周期

每期必有

- 10 每月速览
- 12 每月数据
- 58 标法动态
- 66 业界情报
- 76 海外信息
- 78 数据库
- 79 排行榜

广告索引

- 封面 加西贝拉
- 封底 杭州钱江制冷
- 封二 GMCC
- 封三 上海日立
- 内封二 奥克斯
- 内封三 AWE2025
- 内封底 赛特新材
- 1 奥克斯
- 3 奥钢联
- 5 中国家电技术大会
- 7 SERI
- 9 目标
- 47 《电器》
- 25 兰溪越强



关注《电器》杂志微信号

目标

决定高度



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com

DIRECTION 风向

《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》印发

2024年8月11日,《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》正式印发。该意见提到,积极扩大绿色消费,健全绿色消费激励机制。优化政府绿色采购政策,拓展绿色产品采购范围和规模,适时将碳足迹要求纳入政府采购。引导企业执行绿色采购指南,鼓励有条件的企业建立绿色供应链,带动上下游企业协同转型。支持有条件的地区通过发放消费券、绿色积分等途径,鼓励企业采取“以旧换新”等方式,引导消费者购买绿色产品。开展新能源汽车和绿色智能家电、节水器具、节能灶具、绿色建材下乡活动,加强配套设施建设和售后服务保障。鼓励用户扩大绿色能源消费。

《能源重点领域大规模设备更新实施方案》印发

2024年8月21日,国家发展和改革委员会、国家能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》(以下简称《方案》)。《方案》提出,到2027年,能源重点领域设备投资规模较2023年增长25%以上,重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三

改联动”,输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。

《方案》提出的重点任务包括推进火电设备更新和技术改造、推进输配电设备更新和技术改造、推进风电设备更新和循环利用、推进光伏设备更新和循环利用、稳妥推进水电设备更新改造、推进清洁取暖设备更新改造、以标准提升促进设备更新和技术改造七项。

吉林印发新版家电以旧换新实施细则

2024年8月21日,吉林省发布《家电以旧换新实施细则(第三版)》,支持空调、电视机(含投影设备)、冰箱(含冷柜)、洗衣机(含干衣机)、吸油烟机、燃气灶(含集成灶)、热水器(含壁挂炉)、电脑(含笔记本电脑)8类家电产品参与以旧换新活动;支持洗碗机、净水机、扫(拖)地机、微波炉(含一体机)、电烤箱(含电蒸箱)、电饭煲、智能门锁、空气净化器8类家电参与智能家电购新活动。



QUALITY 质量

广东26批次家电抽检不合格

2024年8月19日,广东2023年家用电器、家具、装饰装修材料3类产品省市联动质量监督抽查结果发布。结果显示,26批次家用电器产品不合格,涉及厨房机械8批次、储水式电热水器4批次、室内加热器1批次、快热式电热水器2批次、电风扇10批次、电熨斗1批次。厨房机械不合格项目为输入功率和电流、发热、耐潮湿、非正常工作、结构、接地措施,储水式电热水器不合格项目为容量、能效等级,室内加热器不合格项目为输入功率与电流,快热式电热水器不合格项目为接地措施、电气间隙、爬电距离和固体绝缘,电风扇不合格项目为对触及带电部件的防护、非正常工作、稳定性和机械危险、结构、外部导线用接线端子、接地措施,电熨斗不合格项目为标志和说明。

上海12批次电热暖手(脚)器抽检不合格

2024年8月1日,上海市市场监管局网站发布《2023年上海市电热暖手(脚)器产品质量监督抽查结果》。此次共抽查80批次产品,其中电商销售抽查71批次,发现不合格12批次。不合格项目涉及元件、结构、标志和说明。

江苏淮安6批次液体加热器具抽检不合格

8月19日,江苏省淮安市市场监管局发布了2024年手提式灭火器等39种产品质量市级监督抽查结果。此次共抽查428批次产品,不合格34批次。其中,电风扇、空调扇抽查产品5批次,不合格1批次;液体加热器具(电煮锅、电火锅)抽查产品10批次,不合格6批次;家用燃气灶具抽查15批次,不合格1批次。

IMPORT & EXPORT 进出口

中国家电出口额连续17个月实现同比增长

海关总署数据显示,2024年7月,中国出口机电产品8.41万亿元,同比增长8.3%,占出口总值的59%。其中,家用电器出口额为4091.9亿元,同比增长18.1%。截至7月,中国家电出口额已连续17个月同比增长。

1~7月福建家用电器出口劲增31.32%

据厦门海关统计,2024年1~7月福建省家用电器出口额为78.34亿元,同比增长31.32%。其中“清凉电器”电扇和空调出口额分别为8.03亿元和0.95亿元,同比分别增长43.43%和72.74%;“清洁电器”吸尘器和洗衣机出口额分别为5.47亿元和0.67亿元,同比分别增长60.69%和2.97倍。

CHANGES 动态

空调等18种轻工业产品上半年产量保持两位数增长

中国轻工业联合会发布的数据显示,2024年上半年,规模以上轻工业增加值同比增长5.3%。在生产端,国家统计局统计的91种主要轻工业产品中,66种产品产量实现增长,空调等18种产品产量保持两位数增长。在消费端,轻工11类商品零售额接近3.8万亿元,占社会消费品零售总额的15.9%,同比增长4.4%。从出口来看,轻工21个大类行业中,14个行业出口额同比增长,其中家用电器、家具、轻工机械出口增速超过10%。

大规模设备更新和消费品以旧换新取得良好开局

8月15日,在2024年全国生态文明主场活动生态文明重要成果发布会上,国家发展和改革委员会发布加快经济社会发展全面绿色转型重要成果。会议提到,大规模设备更新和消费品以旧换新取得良好开局。上半年,限额以上单位家电商品零售额同比增长3.1%,较去年同期增速加快2.1个百分点;限额以上单位家具零售额同比增长2.6%,新能源乘用车零售量增长33.1%;全国新增3160个智能化社区废旧物资回收设施。



中国轻工业联合会开展绿色低碳转型典型案例征集活动

2024年8月19日,中国轻工业联

合会发布《关于征集轻工业绿色低碳转型典型案例的通知》。通知显示,此次征集案例活动旨在发掘推动轻工业绿色转型的优秀经验和先进技术,为轻工业实现“双碳”目标、锻造轻工业绿色发展新动能提供实践参考。征集内容主要包括节能降碳、减污降碳、协同降碳、循环降碳、资源节约、绿色新动能、绿色制造七类典型案例,申报截止日期为9月20日。

天津征集家电以旧换新补贴活动参与企业

8月19日,天津市商务局印发《关于征集2024年天津市家电以旧换新补贴活动参与企业的通知》。通知显示,天津市拟在全市范围内对购买能效或水效达到2级及以上标准的冰箱(含冷柜)、洗衣机(含洗烘一体机)、电视机、空调(含风管机、中央空调)、电脑(含台式电脑、笔记本电脑)、热水器(含厨宝、燃气壁挂炉)、家用灶具(含集成灶、电磁炉、电陶炉)、吸油烟机8类家电产品的个人消费者给予消费立减补贴。活动计划于9月上旬开始,实行资金总量控制,资金使用完毕即止。

上海开展家电维修市场专项整治行动

2024年8月5日,上海市启动家电维修服务市场专项整治行动。上海市相关部门将以打击家电维修服务中存在的“无病乱修”“小病大修”等问题为重点,以整治冒用家电生产者商标或特约维修标识和无照经营的家电维修主体为抓手,以清理线上线下家电维修虚假信息 and 强化规范服务为支撑,推出打击“黑网点”、清理虚假违规信息、保障消费者权益、规范服务示范、整合宣传引导五大分项行动,形成一套促进行业规范发展的长效监管机制。

MARKET 市场

7月家用电器和音像器材类零售额同比下降2.4%

国家统计局数据显示,2024年1~7月,中国社会消费品零售总额为273726亿元,同比增长3.5%。其中,家用电器和音像器材类零售额为5221亿元,同比增长2.3%。

7月,中国社会消费品零售总额为37757亿元,同比增长2.7%。其中,家用电器和音像器材类零售额为730亿元,同比下降2.4%。

7月主要电商平台洗衣机、冰箱以旧换新销售额实现大幅增长

2024年1~7月,全国网上零售额为8.38万亿元,增长9.5%。其中,实物商品网上零售额为7.01万亿元,增长8.7%。

据商务大数据监测,1~7月,微单相机、智能家居系统和手机网上零售额同比分别增长22.5%、20.9%和15.5%。7月,主要电商平台电视机、洗衣机、冰箱以旧换新销售额同比分别增长92.9%、82.8%和65.9%。

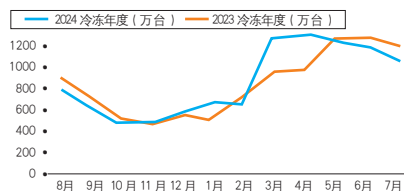
上半年厨房小家电市场零售额同比下降5.4%

奥维云网(AVC)全渠道推总数据显示,2024年1~6月厨房小家电市场零售额为261亿元,同比下降5.4%;零售量为13149万台,同比增长0.4%。其中,线上市场零售额为206亿元,同比下降2.8%;线下市场零售额为55亿元,同比下降13.8%。分品类来看,豆浆机零售额为11.3亿元,同比增长38.6%,同比涨幅最大。

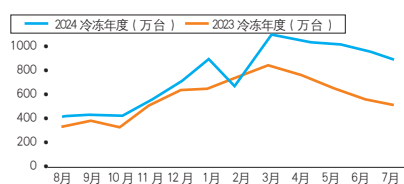
从均价来看,厨房小家电上半年线上市场渠道均价为171元,较2023年同期下滑幅度明显收窄;线下市场渠道均价为479元,首次出现下滑。

2024年7月部分家电市场简析

2023~2024冷冻年度家用空调内销量月度推移



2023~2024冷冻年度家用空调出口量月度推移



家用空调：出口规模再创新高

2024年7月，家用空调产量为1611.6万台，同比下降2.0%；销量为1618.1万台，同比下降2.6%。其中，内销量为925.6万台，同比下降21.3%；出口量为692.5万台，同比增长42.7%。

2024冷冻年度，家用空调产量为1.83551亿台，同比增长9.3%；销量为1.85245亿台，同比增长10.6%。

2024年1~7月，家用空调产量为1.28656亿台，同比增长13.1%；销量为1.29653亿台，同比增长12.9%。

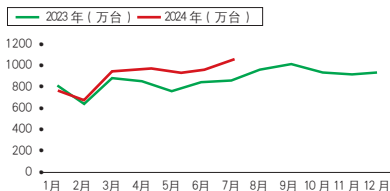
彩电：内销表现不及预期

2024年7月，彩电产量为1257万台，同比增长11.8%；销量为1254万台，同比增长12.6%。其中，内销量为249万台，同比下降5.7%；出口量为1005万台，同比增长18.2%。

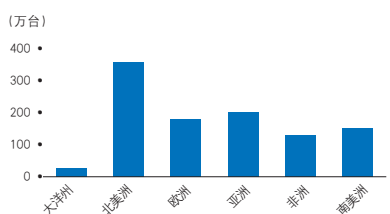
7月，对北美洲和南美洲的彩电出口量增幅接近50%，为今年新高。对亚洲市场彩电出口量下滑幅度较大。

2024年1~7月，彩电产量为8003万台，同比增长4.5%；销量为7929万台，同比增长4.2%。其中，内销量为1948万台，出口量为5981万台。

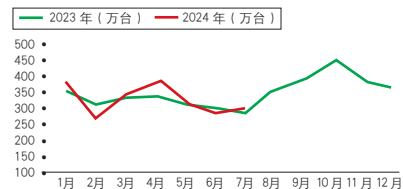
2023~2024年彩电出口量月度推移



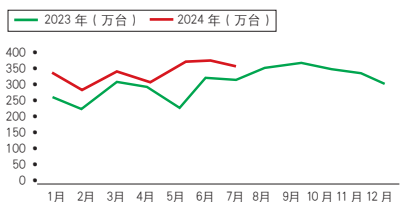
2024年7月中国大陆彩电出口量细分洲别概况



2023~2024年洗衣机内销量月度推移



2023~2024年洗衣机出口量月度推移



洗衣机：内销量小幅回升

2024年7月，洗衣机产量为671.8万台，同比增长9.1%；销量为672.4万台，同比增长10.7%。其中，内销量为318.5万台，同比增长7.7%；出口量为353.9万台，同比增长13.6%。

2024年1~7月，洗衣机产量为4786.9万台，同比增长12.3%；销量为4806.9万台，同比增长11.7%。其中，内销量为2291.1万台，同比增长3.1%；出口量为2515.8万台，同比增长20.8%。

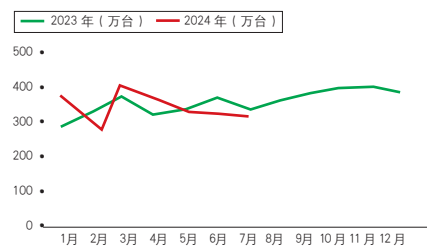
冰箱：产销量同比表现截然相反

2024年7月，冰箱产量为753.4万台，同比下降0.5%，环比下降1.2%；销量为748.3万台，同比增长1%，环比下降7.4%。其中，内销量为289.8万台，同比下降14.5%，环比下降9.5%；出口量为458.5万台，同比增长14.2%，环比下降6.1%。

7月，冰箱产销量同比呈现出相反趋势。具体来看，内销市场同比、环比双双下降，当前终端清库存影响内销出货，此外受需求持续下行，叠加高保有量基础上，以旧换新政策拉动换新需求难以带动，商用产品表现依旧疲软，楼市供需两淡等多因素影响下当月冰箱内销量同比降幅扩大至14.5%。

2024年1~7月，冰箱产量为5391万台，同比增长11%；销量为5443.7万台，同比增长11.9%。

2023~2024年冰箱内销量月度推移





空调业：大变局到来

在开利发明空调的122年后，全球高温天气成灾，中国空调虽然在国内市场卖不动了，但可以行销全球，拯救全人类。

在2025冷冻年度开启之际，业界已经能够感受到：中国空调行业，百年不遇的“大变局”来了。

空调行业的“大变局”来了

本刊记者 于昊

1902年，美国水牛城锻造公司的一位年轻工程师接到了一项任务，他要设计出一套设备，看能否解决 Sackett & Wilhelms 印刷出版公司车间湿气重、温度高的难题。这位年轻的工程师不负所托，为客户交出了一张图纸。按此设计，这套设备能够控制车间的湿度和温度。图纸上标注：“威利斯·开利（Willis Carrier），1902年7月17日”——这是现代空调的历史起点。

在图纸交付之后的122年时间里，地球的平均气温升高了1.45℃。在2023年6月~2024年6月的每一个月里，地球都在创造历史气温极值——人类在高温面前一败涂地，唯有空调能拯救世人。

2024年前8个月，制造着全世界近90%空调的中国，全国平均气温达到23.24℃，创下历史新高，中国人对空调的依赖更是无以复加，然而空调市场零售数据凄惨无比——空调在中国卖不动了。

这个故事的逻辑可以简要概括为：在开利发明空调的122年后，全球高温天气成灾，中国空调虽然在国内市场卖不动了，但可以行销全球，拯救全人类。

于是，在2025冷冻年度（以下简称冷年）开启之际，业界已经能够感受到产业趋势的变化。

中国空调行业百年不遇的“大变局”来了。

博弈刚开场，赢了一小半

8月30日，重庆宣布因为持续晴热高温天气，中小学推迟开学。这样的高温天气甚至在过去的空调旺季中成为常态。不同于很多调研机构评判今年雨水偏多、高温天气偏少导致空调市场需求低迷，事实上今年中国的高温天气普遍性极高。中国天气网数据显示，今年三伏天期间，浙江、上海、江苏、江西、重庆等多地部分地区高温天气日数超过25天，较常年同期偏多10~15天；超过250个站点次，追平或打破当地单日气温极值（见图1）。



全球变暖导致的高温天气愈发频繁的出现，是业界早有预期的，但本刊也在过去两年因高温天气导致空调市场火爆后反复提醒，中国空调市场因高温天气而带动的需求空间已经消耗殆尽，2024冷年国内零售市场的高温天气应激新增量已无法支撑产业销量上行。

显然，在过去两年，空调产业吃到高温天气甜头而涌现出众多“新军”“劲旅”，并将行业总产能一年内提升超过2000万台之后，很多企业的战略目光里，只有“高温”，没有其他。

因此，在2024空调冷年启动伊始，空调内销出货就保持着极高的热度，即使“双11”零售端肉眼可见的需求低迷，也没能阻止空调企业向内销渠道大量出货。这一局面一直持续到今年6月，在零售渠道销售低迷、渠道库存创下新纪录之后，是内销排产规模断崖下滑的两个月（见图2）。

如果忽略掉内销市场终端的零售情况，只以空调企业出货实现的销售收入来看，那么无疑2024冷

图1 1961~2024年历年三伏期间全国平均气温

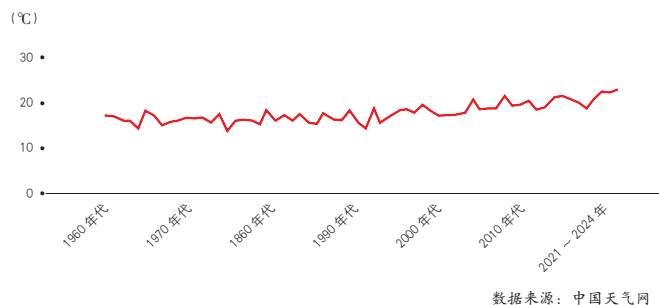


图2 2024冷年中国家用空调行业内销排产规模及同比走势

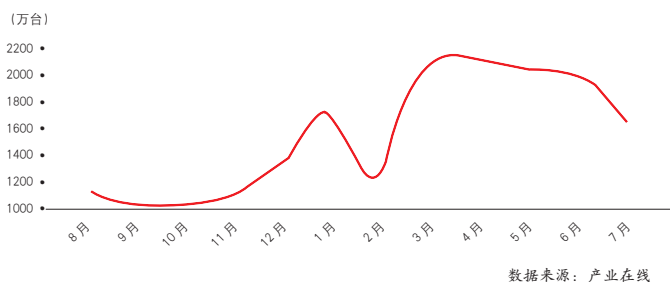


图3 2014~2024年中国空调产品出口量统计

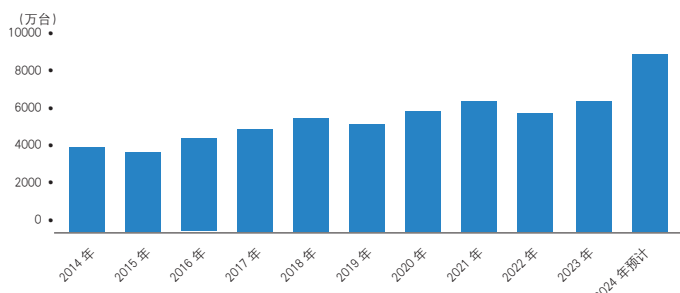
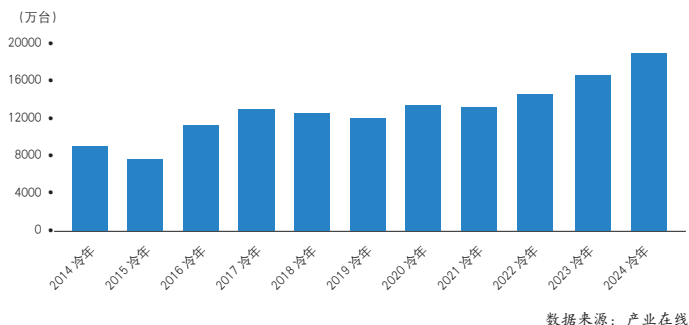


图4 2014~2024冷年中国家用空调行业销售规模变化



年空调企业的内销情况还是不错的。产业在线以及《电器》记者的调研数据显示，2024冷年中国家用空调内销出货量再次超过1亿台，同比微降1.5%。

2024冷年，在内销疯狂压货的同时，包括东南亚、拉丁美洲、中东等地区在内的海外市场受高温天气的影响开始全面发力，采购中国空调补入仓库。在

世界贸易壁垒愈发严重、地缘危机频发的动荡年代，中国空调出口规模竟然能在连续多年保持正增长之后，于2024冷年进一步呈现出爆发式增长的态势。

海关总署数据显示，在连续三年出口量维持在6500万台水平之后，2024冷年中国家用空调出口量激增至8500万台，同比增长29.1%。除了欢度春节的2月，在2024冷年的每个月里，空调出口量的同比增幅几乎都超过25%。

进入2024年，空调出口量增速更加夸张，6月出口机型的排产量甚至同比超过50%。海关总署数据显示，2024年前7个月，家用空调出口量为5953万台，同比剧增31.3%。照此推算，2024年全年中国家用空调出口量将很可能逼近，甚至超过1亿台历史大关（见图3）。

空调出口超出预期的猛增，保证了2024冷年中国家用空调产业的基本盘。产业在线数据显示，2024冷年，中国家用空调总销量为1.85亿台，同比增长10.6%，规模再次创下历史纪录（见图4）。

重要的是，空调出口一直延续着2023年起的增势，在整个2024冷年都是拉动中国空调产业规模增长的中坚力量。空调出口量占比在2024冷年结束之际史无前例地逼近50%，也很可能在不远的未来，出口将成为主导中国空调产业发展的核心力量。以此为分水岭，中国空调产业全面冲击海外市场，再上新台阶的新征途已经显现。

站在2025冷年的伊始回头看，众多空调企业寄望高温天气进而全面发力的赌博式战略，赢了一小半——海外市场收获了增量，内销市场顶住了规模压力。然而，事实上这场高风险的博弈才刚刚开始，还没有赢下的一大半，才是决定这场变局走向的关键。

内销变局中，全方位导向“换新”

在这场刚刚展开的大变局中，最为不利的局面来自内销零售市场。眼下的不利因素显而易见源自3个方面——房地产、普及率和产能冗余。我们先来看3组数据。

据国家统计局数据，2024年上半年，中国商品住宅竣工面积同比下降21.7%。可以预见，在未来很长一段时间内，国内商品住宅竣工面积的负增长状态将一直持续。

据国家统计局数据,截至2023年末,全国居民每百户空调拥有量达到145.9台。其中,城镇居民每百户空调拥有量为171.7台,农村居民每百户空调拥有量为105.7台。

据《电器》记者不完全统计,2024年全国家用空调达产总产能为2.75亿台,结合前述1.85亿台的总销售规模,在内销排产尚有力度的2024冷年,产能利用率也仅为67%。

这3组数据说明,中国家用空调的市场需求几乎彻底告别新房装修驱动。在连续两年旺季高温天气将应激需求透支一空并进一步推高空调普及率的情况下,今后空调市场需求的核心来源为“换新”。与此同时,过高的产能意味着供求关系面临失衡的压力,市场价格战的预期不会降低。

2024冷年的空调零售市场走势完全印证了这样的态势,上半年向渠道蓄水的力度有多大,下半年零售终端面临的销售压力就有多大。因为需求乏力而库存高企,空调市场上演了极为“辣眼睛”的价格战,“618”期间,2000元以下的能效1级1.5HP壁挂式空调在市场上比比皆是。据多个数据机构统计,“618”期间,1500~1800元价格段占线上能效1级1.5HP壁挂式空调市场的零售份额超过25%,同比暴增超过20个百分点。

尽管如此,空调内销零售依旧极为乏力。奥维云网(AVC)数据显示,2024年1~7月,国内家用空调市场全渠道销量为3911.4万台,同比下降10.2%;零售额为1321.3亿元,同比下降13.9%。其中,6月和7月的旺季零售数据尤其惨淡,即使将数据统计口径放宽到全冷年,中国空调零售规模也呈现两位数的下滑水平(见图5)。

内销收入看起来还好的空调企业,事实上面临的是失速的国内零售市场,以及超出承受范围的天量库存。照此趋势,2024年中国空调零售市场将面临超过15%的规模下滑,2025年也并不乐观。

在过去的1年中,《电器》记者采访了众多消费者,虽然用户视角的槽点并不一致,但有两点结论确认无疑,即超低价并没有吸引力、超高温也不再是拉动力。相反,超低价带来的品质下降甚至恶意攻击对手的行为,会进一步刺激品牌口碑的下滑;超高温天气预期带来的压货动力,也已成为当下天量库存的背景板。

变局中的内销市场,不能成为血腥的角斗场——那只会让没有技术实力却宣扬友商没有核心技术的企业趁势而起,有机可乘。

当高温、低价和房地产均不是今后内销零售市场的驱动力时,中国空调市场的核心需求变得非常明晰,即“换新”。

在《电器》团队的走访调研中,消费者对“换新”有着清晰的认知:非必要不换,换就换符合功能需求、审美品位以及价格预期的产品。

2024冷年,TCL、奥克斯之所以能在内销市场取得相对出色的市场业绩,并非低价换量,而是聚焦新风、智能语音等功能特性,迎合消费者换新需求的营销方案匹配了当前的消费理念。

此前几年,中国空调市场高端板块备受瞩目,随之而来的是企业出货要求经销商必须匹配高端机型等蛮横策略,还有无脑叠加功能拉高产品附加值的产品策略。事实证明,高端市场依然要讲消费理念和营销策略,粗暴堆叠研发和营销资源,只会导致消费者对“换新”产品的预期与超高的市场价格脱节。

在内部讨论会上,空调企业负责人总在说:“现在的空调功能真的很有吸引力,还是传播力度不够。其实这只是因素之一,重要的因素还是创新功能在营销端没有匹配‘换新’的预期。”

看得上的买不起,买得起的看不上。

在变局中的内销市场,要坚决拒绝低价恶性竞争,同样也要拒绝不合理的高端策略。连日来业界看到美的开盘的“补差”承诺,格力开盘的“网批”试点,事实上都是在对变局时期的内销市场展开新的营销战略,或许已经到了彻底告别传统压货模式的时候。而“以用户为中心”的技术创新来驱动市场的核心理念永不过时。

血拼海外更要高质量发展

2024冷年空调出口市场的爆火,出乎了大多数人的意料。在内销压力骤增的情况下,空调企业在海外市场成功上位,成为产业增长的核心拉动力,这是空调产业大变局的里程碑。

在家电“十四五”规划中,核心目标即引领全球家电产业技术创新,如今距离“十四五”结束尚有1年时间之际,空调首当其冲,技术要引领,市

图5 2019~2024冷年中国空调零售量规模走势

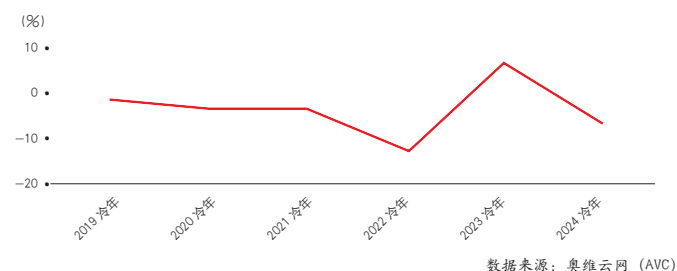


图6 2014~2024年上半年空调出口额同比增速变化

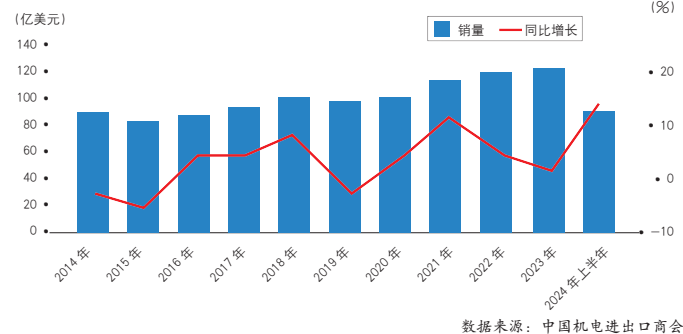
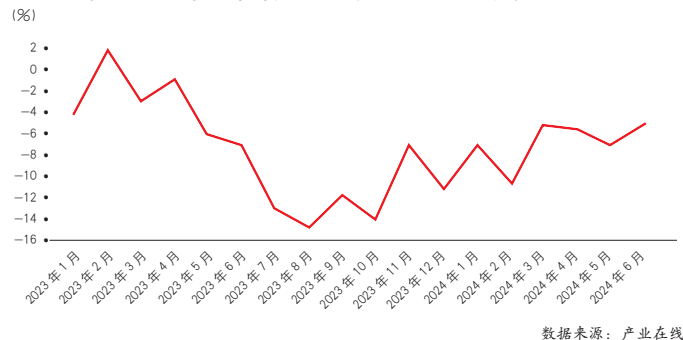


图7 2023年1月~2024年6月中国家用空调出口均价同比增速变化



场也要占领。

形成这样的变局，有着客观与主观上的多方面原因。从客观上看，今年全球愈发严重的高温天气激发了东南亚、南亚、中东、拉丁美洲等地区的市场需求，4月初以来，泰国、越南和菲律宾等国家部分地区气温超过40℃。孟加拉国经历了有记录以来最热的4月，该国大部分地区白天最高气温突破40℃。5月下旬，巴基斯坦许多城市面临热浪天气，一些地方的气温接近50℃。高温天气刺激下，东南亚和中东等空调市场需求呈现爆发式增长的趋势。

从主观上看，在进入新一轮投资扩产周期后，中国空调企业释放产能的动力充足，而且众多企业一致看好海外市场，在出口市场早有布局。随着内销市场需求低迷，包括生存堪忧的新军在内，空调企业将更

多的资源投向海外市场。整个海外市场的竞争态势发生了根本性的改变——从此前单纯的出口代理抢单，提升为生产及研发基地布局+区域产品及销售定制+组建当地营销团队+代理的立体化营销模式。

当中国企业在海外市场使用“营销”一词，战略打法就发生了深刻的改变。

一位空调企业出口业务负责人直言：“其实当前东南亚这些新兴市场并不景气，但当我们投入充足的营销资源后，中国品牌对国外品牌的竞争优势完全显露，市场份额全面提升。”

另一位空调企业负责人举例称：“一些海外市场的线上渠道开始成型，逐步成为当地销售的主流渠道之一。在这个过程中，中国品牌的优势又凸显出来，不仅进一步节省运营费用，同时还可以借机发展自主品牌。中国空调产品功能丰富、挑选余地多，伴随海外渠道变革，有很大的发展机遇。”

事实上，与此前多年中国空调市场全面开发的历史阶段不同，海外市场的变革空间相对有限，中国空调企业面对的既是下OEM订单的外资客户，也是争夺市场份额的竞争对手。对此，各个企业的决策并不一致，海尔、海信自我品牌走在前面，美的等企业仍以OEM为主。但是，可以达成一致的是，争夺海外市场不是急功近利的闪电战，而是坚持长期主义的持久战——中国制造的口碑需要更多时间来培育。

这也是当前业界对出口市场竞争态势的普遍担忧。中国机电进出口商会发布的数据显示，虽然2024年上半年中国空调出口量同比增速超过25%，但出口额同比增速只有15%（见图6）。这意味着，随着全部空调企业投入大量资源加入出口市场的争夺战，出口市场的竞争变得无序且白热化。空调出口均价已连续20个月同比负增长（见图7），这与海外市场“持久战”的理想状态相去甚远。

海外市场是历史赋予中国空调产业的机遇，并非某些企业的救命稻草。在异常复杂的地缘因素影响下，中国的空调产品几乎没有容错空间，守住持续上升的产品结构和品牌口碑，保证海外市场高质量发展，需要中国空调企业的战略决策者有清醒的认知。毕竟，打江山易，守江山难。

在空调产业的历史大变局面前，中国与外资、龙头与劲旅之间，胜负未分。

AI，空调换新的终极答案？

本刊记者 于昊

8月25日，商务部等4部门发布《关于进一步做好家电以旧换新工作的通知》，中央资金直补的以旧换新政策正式落地。

对于急需激发零售需求的空调市场来说，这是一剂强心针，但市场能被激发到什么程度，仍然取决于消费者的消费意愿。在此前，无论用低价+换新补贴，还是借高温大力促销，都效果不佳，那么进一步增大的补贴额度真的能拉动市场需求吗？

回答这个问题，除了居民收入受限之外，仍然要回归产品本质来作答——市场中的空调产品有足够吸引力吗？

《电器》记者在此前的一篇报道《中国空调已无需自证“掌握核心技术”，引领全球创新成大势所趋》撰稿过程中，注意到有众多挑剔的消费者仍然认为，即使现在空调增加了新风、智能、自清洁甚至恒温恒湿等功能，依旧不具备足够的吸引力来刺激换新。或者说，是不符合换新的预期——既能换得起，又能换得满意。

现实情况是，截至2023年末，全国居民每百户空调拥有量达到145.9台，其中城镇居民每百户空调拥有量为171.7台，农村居民每百户空调拥有量为105.7台。同时，空调极度依赖的房产市场将在经济驱动转型中，失去对空调增量空间的推动力。

换新成了唯一市场驱动力，那么现有的空调卖点如果还不够有吸引力，怎样的空调才能够吸引消费者换新呢？放眼四顾，AI，会不会才是真正的答案？

2024冷年新风和语音得到有限认可

十年前的2014年，空调行业里第一次出现了手机控制的智能功能。自那之后的十年时间里，完全由中国企业主导的空调技术创新竞争一轮接一轮，早将制冷制热视作基础功能，而将智能控制、舒适



风感、自清洁、新风以及空气管理视作核心卖点全面竞争。

至2024冷年，空调行业的技术创新大战正好十年，虽然将空调的产品力提升到相当的高度，但客观上行业也走入了产品创新的瓶颈期。当一台空调同时具备艺术外观、节能环保、稳定制冷制热、全空间舒适风感、全链路自清洁、大面积静音新风等功能，甚至成为恒温恒湿空气站的时候，确实很难想象下一步的创新爆点究竟还能出现在哪里？

讽刺的是，即使如此，一些消费者仍然会觉得空调创新不够，甚至会被一句“空调没有核心技术”完全带偏了节奏，以“空调机器是否够沉”来衡量产品品质。

2024冷年，空调企业用尽浑身解数去说服消费者换新，实际效果中，也只有新风和智能语音得到了有限程度的认可（如图1）。

在各方调研机构的统计以及《电器》记者的走

访中，得到的市场反馈基本一致。空调市场在经历了多轮创新竞赛后，只有容易被消费者认知的新风和智能语音在“非必要不换新”的消费理念中有所突破。但是，新风功能仍然存在着噪声大、自动感知弱的痛点，智能语音也存在着互动水平低、语音识别欠丰富的痛点。

此前被业界寄予厚望的舒适风感，则因缺少人体感知需要频繁控制备受吐槽；除菌净化的不可视和不可感知，同样缺少激发换新动力的消费认同。

于是，我们发现了此前积累的众多空调创新矩阵存在的一个共性问题——感知难题。用户体感忽冷忽热，希望空调可以自动调节；用户不知机身健康程度，希望机器可以自我净化；用户睡梦中不知室内氧气浓度，希望机器可以自我调节；用户不想用遥控器，希望让机器随时听懂他们的想法——作为希望成为家庭空气管家的中枢产品，如何能够通过最简易的方式达到让消费者最满意的居室空气效果，正是需要感知与自我学习。

AI，就静静地站在创新瓶颈处。

AI 为空调带来了什么？

今年 3 月，引领全球空调技术创新的 AWE2024 上，AI 已经小试牛刀，在系统节能、送风方式以及语音交互等方面，初露锋芒。这是 AI 在空调领域的初步探索。

行至 2025 冷年开启，业界已经看到越来越多的 AI 应用。例如，美的空调开发了 AI 智慧眼技术。该技术红外传感器能够捕捉人体温度和位置，以及环境温度，智能算法通过这些数据来判断并调节所需

的温度和出风等，实现风随人动。同时，当检测到室内无人时，会自动开启节能模式。

格力空调将人工智能技术应用在家用变频空调，开展了“变频空调 AI 动态运行关键技术研究及应用”项目，自主研发了空调动态节能的高适用性 AI 芯片，建立了满足空调算力的动态节能硬件平台，并在年中推出了配置自研芯片的 AI 节能空调。

海尔空调开发了 AI 温湿精控科技，可以一键智慧除湿，内置高精度温 / 湿度传感器 +PI 精准湿度算法，精准识别当前室内湿度细微变化，基于智家大脑平台，实现识人、识空气、识地域、识季节，一年四季为用户量身定制专属舒适好空气。

TCL 空调与华为海思建立合作，共建联合实验室，进行 AI 节能前沿技术的研发，通过 AI 大数据模型算法，根据环境温度变化，智能调节空调运行频率，使压缩机产生的冷量绝大部分用来降温，而不是过度除湿和过度降温，节能率可达 40%。

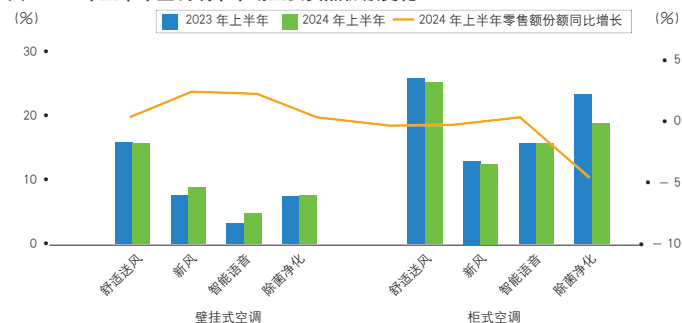
米家空调 Pro 系列搭载了灵云智控引擎，会基于空调与环境系统的交互模型，实时监测环境温度、空调运行状态及设定温度，通过预测控制算法，每分钟调整温度控制曲线，确保空调运行在体感舒适度与能耗平衡点。

目前，虽然 AI 的应用仍主要聚焦在空调节能、系统优化、识别天气等局部特性上，但是每个人都清楚，AI 将持续学习进化，全面融合到多个核心功能中，并成为未来解决感知难题的关键，从而彻底解决消费者与空调之间的操作鸿沟。

过去十年，在空调持续迭代，陆续出现多个现象级创新功能的过程中，就有多位空调研发人员表示，空调是最适合全自动智能控制的家电，它的每一项核心功能都需要智慧感知和计算，从而让用户感受到舒适和健康空气。仅仅用手机 APP 来观察和控制是无法达到预期效果的，真正的解决方案，来自 AI 的自我学习。

试想若 AI 与空调全面融合，它可以聪明地与用户对话，并实时感知居室空气的多维指标、实时感知人体的舒适度，遵从每一个用户的体感习惯，再智能灵活地为用户居室提供客厅场景、睡眠场景、学习场景、老人场景等空气模式，有没有足够的吸引力去换掉那台又费电又不听话的旧空调呢？

图1 2024年上半年空调线下市场主要卖点份额变化



数据来源：GfK

以旧换新全面开展，空调消费者“痛”在哪里？

本刊实习记者 范懿萱

2024年酷暑接近尾声，随着家用空调普及水平提高，今年空调市场更多依赖于更新换代的需求。在存量市场主导的消费环境下，国家推行的以旧换新政策为空调行业带来了新的生机，成为促进消费、推动产业升级的重要手段。然而，在以旧换新的实际过程中，消费者面临诸多问题，不仅影响了政策的落实效果，也对空调市场的健康发展构成了挑战。

服务流程不顺畅，影响消费体验与政策落实

尽管以旧换新政策为消费者提供了实惠，但在实际操作中，服务流程不顺畅成为消费者吐槽空调换新的核心。《电器》记者在抖音、小红书等社交媒体观察到，许多参与过空调以旧换新的消费者表示，从旧机的拆卸、运输到新机的安装，再到补贴的落实，各个环节的衔接都可能出现问题。

福建的何女士告诉《电器》记者，她在参与空调以旧换新活动时，遇到了服务流程不顺畅的问题。她表示：“平台的以旧换新规则中写道‘免费拆机’‘拆机与装机一次完成’，但现实中，拆机人员表示拆机和安装并不是一批人，且需要收费。”经过与客服沟通，问题最终得到解决，但何女士认为，这体现出来的是管理上的问题，服务流程不顺畅对政策落实产生了负面影响。

为了实现以旧换新政策的便民初衷，企业必须从消费者的角度出发，不断优化服务流程，提高效率，保证效果。在2024-2025中国空调行业高峰论坛”上，京东家电有关负责人指出，安装不及时、多次上门返工，是用户在空调以旧换新中提及比较多的问题。为了提升消费体验，京东家电家居正在针对空调品类打造一站式升级体验，将以往两到三次的上门服务缩减至最少一次，提供“送取同步”“送装一体”等一站式便捷服务。

以旧换新政策的实施，不仅关乎消费者的利益，

也直接影响到家电企业的市场口碑和品牌形象。企业应当倾听消费者的声音，通过数字化、智能化的手段，进一步提升服务体验，实现以旧换新政策便民、利民的目标。这不仅能够增强消费者的满意度，也将推动整个行业健康发展。

监管不力导致商品信息、回收渠道等方面乱象丛生

监管不力是以旧换新另一个突出的问题。一方面，在消费者换新空调产品时，可能遇到商家恶意抬价、二手翻新空调、杂牌伪劣产品等信息不透明的问题；另一方面，消费者在实际以旧换新过程中，还可能遭遇不正规的回收渠道甚至骗局，这些都对消费者的权益构成了威胁。

湖南的胡先生告诉《电器》记者，2010年和2024年他都曾参与过以旧换新，虽然对政策整体持积极态度，但担心价格不透明和品牌抬价。他说：“家电尤其是白色家电在换新时，很容易存在价格不透明的问题，需要对品牌和详细信息进行仔细甄别。”这无疑增加了消费者的负担。

回收渠道的建设和回收流程的标准化也需进一步完善。《电器》记者采访了解到，湖北的李女士在以旧换新的过程中，遭遇了回收商服务差的问题。她分享道：“回收商的工作人员效率低下，互相推诿，最后也未能顺利拆机，一再拖延，我只能取消订单。”李女士认为，这是回收商的问题，更是监管的问题，各方在以旧换新服务中未能体现出足够的责任感和专业性。

由此可见，随着家电以旧换新政策的深入实施，加强监管和规范市场显得尤为重要。政府正在采取措施来营造良好的市场环境。2024年8月25日，商务部等4部门办公厅在《关于进一步做好家电以旧换新工作的通知》中强调，各地要加强数字化平台建设，及时准确掌握家电交旧、购新、拆解全流

程信息，通过大数据等数字化手段，严防虚假交易、跨地区重复购买、大量囤货、骗补套补等行为；要督促家电以旧换新参与企业将回收的废家电交与正规拆解企业。

政府的积极介入和数字化平台的建设，为消费者提供了更加透明和安全的交易环境。然而，监管制度的完善并非一蹴而就，它需要地方政府、空调企业、销售渠道等多方面的共同努力，以更加严格的监管措施和更高效的回收流程，确保家电以旧换新政策真正惠及广大消费者。

消费者政策认知度、产品接受度不高

消费者对于政策的理解和新产品接受程度不高，导致政策的实施效果大打折扣。据《电器》记者对社交媒体的观察，有些消费者对于以旧换新的政策存在认知偏差，不理解政策如何惠及个人；还有些消费者则认为，旧空调产品的质量反而更好，不信任新产品。

河北的董先生对《电器》记者直言：“家里空调虽然年头很长，但是除非不制冷，基本不会有换新的念头，也没有听说过家电以旧换新的政策，估计获利的也都是企业，优惠到不了自己手里。”

为了提高消费者对政策的理解和新产品的接受程度，政府和相关部门已经采取了一系列措施。各地方政府在推出本地的以旧换新细则时，基本都会强调补贴品种和补贴标准，并结合当地居民的消费习惯、市场实际情况和产业特点等，制定规则使优惠直达消费者，并加大政策宣传力度。

但是，政策的宣传和触达绝非易事。企业应积极配合，在保证产品质量的同时，强化新产品的推广和消费者教育。比如，通过线上线下的宣传推广活动，普及安全使用、节能降耗和新产品技术体验等，培育绿色环保消费理念，引导消费者积极参与以旧换新。

换新期待新功能，与产品现状存在偏差

随着空调普及率提高，消费者对于空调产品的期待也在越来越高。消费者在换新空调时，自然会关注新空调与旧空调的区别，但市场上供给的产品与消费者期待之间仍存在差距。

智篆 GI 空调消费者调研数据显示，58.5% 的消费者置换旧空调的主要原因是更新换代，希望体验新功能、新技术。《电器》记者通过采访也发现，智能控制、健康功能、新风功能等新卖点成为消费者选择新空调的重要考量因素，“希望换一台有不直吹设计和新风模式的空调，防止得空调病”。

然而，与此相悖的是，空调企业的主销产品变化小、同质化严重的现状。尽管消费者对健康、节能、智能化等新功能的空调有着明显的需求，但市场上尤其是平价产品往往在这些方面提供相似的解决方案，具有明显创新力的产品价格又超出大多消费者的预算。此外，随着市场竞争加剧，一些企业为了降低产品成本和价格，会牺牲掉产品质量和性能，进一步加剧了消费者对换新的不信任。

对此，京东家电有关负责人也表示，空调产品确实存在很多痛点亟待解决。比如，安装风管机，需要多次帮用户处理安装或者设计，未来能否简化以更具普适性？厨房空调能否真正提升厨房做饭场景的舒适度，但是高温高湿、油烟以及厨房没有安装外机柜的条件，未来能否改善？这些都是下一步空调企业要做的创新。

未来，空调行业的发展会朝着更加智能化、个性化和环境友好的方向发展。例如，通过集成更先进的传感器和算法，空调可以更加智能地调节室内温度、湿度等，提供更加个性化的舒适体验，适应不同人群的需求。同时，随着环保意识的增强，节能和环保型空调也将越来越受到市场的青睐。

空调企业需要通过加强研发投入、推动技术创新、提升产品品质和性能，以及开发更具个性化和差异化的产品来满足消费者的需求。同时，企业还要提供更好的消费体验和新技术的普及来吸引消费者以旧换新。

今年上半年，尽管市场增长放缓，但空调行业在政策和市场需求的推动下，仍向着节能、智能、环保的创新方向进步。未来，在国内市场压力持续，换新成为核心需求的情况下，空调市场的发展需要政府、行业和企业共同努力，通过优化服务流程、加强监管、提升消费者认知和满足消费者期待，共同推动空调行业的高质量发展，满足人们追求高品质生活的需求。■

房地产市场难以提振， 家用中央空调行业迈入深度调整期

本刊记者 邓雅静

2024年，房地产调控政策效应持续释放，取消限购、下调房贷利率、降低首付比例、提升公积金贷款上限……但再重磅的刺激政策也难以改变房地产市场下行的主旋律。在这种情况下，与房地产强相关的家用中央空调行业自然也难以摆脱下行的宿命，遭遇前所未有的重创。重创之下，家用中央空调行业该如何走出困局？

零售、精装渠道双双下滑

艾肯网统计数据显示，2024年上半年，中国家用中央空调家装零售市场同比下降18.8%，2022年和2023年同期这一数据分别为增长5%和增长2.2%。2024年家用中央空调零售市场的惨烈程度可见一斑。

如果说零售渠道是家用中央空调的主力市场，那么精装修渠道就是第二赛场。然而，这一渠道上半年家用中央空调的表现更为惨淡。艾肯网提供的数据显示，2024年上半年，中国家用中央空调精装修市场同比下降30.4%。

企业表现同样证实了这些趋势。麦克维尔方面表示，2024年，截至目前，受经济环境和国产品牌竞争力提升的影响，麦克维尔家用中央空调产品零售市场同比下降约8%。同时，受政策影响，上半年麦克维尔精装修渠道订单也出现锐减。

在房地产市场难以提振的环境下，2024年格力家用中央空调需求端也出现较大的波动，家装零售市场的表现略好于精装修渠道。“得益于广大消费者对格力品牌的较好认知，我们在家装零售渠道推出了不同系列、不同档次的丰富产品线，满足各类消费人群的需求。在精装修渠道，客户除了关注品牌，也非常关注成本。因此，我们在提升效率优化成本方面投入更多精力，结合目前各房地产企业的实际需求提供更加精准的解决方案。”为了应对下行的市

场趋势，格力有关负责人如是说。

逆境之下，也有一些企业实现了逆势增长。美的方面表示，2024年，美的家用中央空调保持了增长态势，其中在零售渠道获得更多的订单。“这得益于我们充分挖掘焕新需求，更关注细分市场。”美的有关负责人坦言。

分品类来看，目前中国家用中央空调市场呈现消费分级趋势。单元机凭借较高性价比及便捷安装性承载了部分人群“降级的”消费需求；多联机凭借美观舒适性，成为中高端人群的必然选择；两联供作为新兴板块，凭借节能供热的技术优势，正在快速发展。在家装零售市场，多联机占比超过70%，单元机占比在15%左右，两联供占比在11%左右。

针对不同品类产品，各品牌的布局思路也略有不同。

在冷水机组领域实力雄厚的江森自控和麦克维尔，主力产品为两联供。以麦克维尔为例，2024年，为了更好地契合全国市场的需求，麦克维尔在北方市场布局采暖机，在其他区域市场布局三联供产品。多联机也是麦克维尔的重点产品。“我们主要在黄河



以北地区销售多联机，其中山东、河北、河南区域产品销售较好。在单元机方面，麦克维尔着力推进风管机。今年年初，麦克维尔上市了客餐厅风管机，受到市场的青睐，目前商家销售情况较好。”麦克维尔有关负责人介绍说。

“均衡发展”是格力针对多联机、单元机和两联供的产品布局策略。从销售情况来看，格力多联机和单元机销售比重基本持平，两联供作为新兴品类正在快速成长。因此，格力在产品布局上选择齐头并进，即保持在单元机、多联机上领先优势的同时，全力发展两联供板块。

美的的产品重心在多联机。在美的看来，多联机是一台机器满足多种需求的代表，更能体现当下的消费趋势。

替代家用空调节奏放缓

与家用空调相比，2024年中国家用中央空调行业面临更大的压力和多方面的挑战。这些挑战包括环保政策的严格要求、市场竞争的加剧、技术创新的压力、上下游市场的波动、安装与维护的难度以及行业标准的缺失等。在这种情况下，前几年家用中央空调替代一部分家用空调的趋势有所放缓。

格力有关负责人认为，受到房地产板块波动影响，家用中央空调尤其是多联机产品，受到新房交房量影响较大。但从长远来看，在国家保交楼等一系列政策的支持下，家用中央空调对于家用空调的替代还是会回归到之前的节奏。

麦克维尔方面表示，目前来看，虽然人们对生活品质的要求越来越高，家用中央空调有一定的优势，但广大的二三线城市依然是家用空调的天下。

美的有关负责人认为，家用空调和家用中央空调两者之间不存在替代的关系。前者的基本盘一直在扩大，越来越多的追求品质生活的人也会选择后者。两者在市场上互为补充。

从四方面深度调整战略方向

市场规模下滑、与家用空调同台竞争力不够，在房地产市场短时间内难见起色的情况下，接下来家用中央空调该如何破局？《电器》记者通过采访认为，主要有以下方向。

首先，发力设计师渠道。在采访过程中，《电器》记者注意到，在零售渠道，设计师渠道是目前众多家用中央空调企业正在着力布局且潜力巨大的赛道。

美的方面表示，设计师渠道是美的家用中央空调突破当下迷雾的重要抓手。在内部，美的组建了自己的设计师团队，并开发了家装设计软件——设计帮。值得一提的是，这个软件录入全国各地大的楼盘的属性、房屋结构，方便设计师快速找到用户对应楼盘的户型；还可以快速生成3D图，如果用户有进一步的需求，还能生成装修设计案。目前，这一软件已经在美的经销商端上线。

2024年，格力加大对存量房市场的开拓力度，加强与渠道的合作，并推动以老带新、线上引流等拓客模式，通过一系列有效措施抢占存量房市场份额，总体销售达到预期规模。

其次，随着人们对生活品质的要求越来越高，兼具净化、地暖、热水、智能控制的系统集成产品或者综合解决方案将持续获得市场的青睐。

海尔和美的都提出了全屋智慧空气解决方案。以美的为例，2023年8月1日，美的发布全屋智慧空气解决方案1.0，今年8月又升级为全屋智慧空气解决方案2.0。

再次，加强技术创新。众所周知，日韩品牌，如大金、日立、东芝等，凭借长期积累的技术优势、品牌影响力和完善的服务体系，在中国市场占据了较大份额。然而，中国本土品牌近年来不断创新和优化产品，产品质量得到越来越多人的青睐，市场地位快速崛起。一位外资品牌负责人透露，今年公司在某些市场份额大幅下滑，就是因为国产品牌的竞争力提升导致的。因此，待房地产市场平稳后，随着人们对舒适家居、智能家居及节能环保理念的加强，品牌端应该加强技术创新，推动产品向高端化、智能化、绿色化方向发展，以满足消费者对美好生活的追求。

最后，随着中国制造向中国“智造”全面转型，家用中央空调行业也将迎来新的发展机遇。智能制造技术的应用，如自动化生产线、智能物流系统、数字化管理平台等，将大幅提升生产效率和产品质量，降低生产成本，为国产品牌赢得更多市场份额提供有力支撑。



R32 配额补发，对空调行业影响有几何？

本刊记者 邓雅静

8月23日，生态环境部发布的《关于2024年度氢氟碳化物剩余配额有关安排的通知》（以下简称通知）在家用空调行业掀起热烈讨论。此则通知的核心内容是：分配2024年度R32生产配额总量和内用生产配额总量中的剩余部分配额。这对于今年因R32进入配额生产，市场需求突增导致不能按需排产的整机企业来说可谓一剂良药。

配额调整合情合理

事实上，今年初，生态环境部公布《2024年度氢氟碳化物配额总量设定与分配方案全年配额》的时候，就明确规定每年有两次调整配额的机会。文件规定，HFCs生产单位可按《消耗臭氧层物质管

理条例》有关要求，向生态环境部申请调整HFCs生产配额和内用生产配额。生态环境部将按照有关规定进行审查，并对符合条件的单位予以调整。配额调整包括申请2024年度配额时的调整和获得2024年度配额后实施过程的年中调整。因此，此次配额补发正是为回应市场需求而作出的一次年中调整，合情合理。

另外，年初的配额并未全部发放，还有余量。按照《基加利修正案》有关规定，中国HFCs生产和使用的基线值，以吨二氧化碳当量为单位，分别为基线年（2020~2022年）中国HFCs的平均生产量和平均使用量，再分别加上含氢氟氯烃（HCFCs）生产和使用基线值的65%。根据通知，此次发放

的正是年初未发放的“含氢氯氟烃（HCFCs）生产和使用基线值的65%”这部分剩余配额。根据通知，此次分配的剩余配额量为HFC-32生产配额3.5万吨，折合2362.5万吨二氧化碳当量，全部为内用配额，且仅限2024年有效。

某业内人士分析指出，2024年是HFCs制冷剂配额制度实施的第一年，全球制冷剂市场供需是否平衡、价格是否异常波动，是检验基加利修正案在中国HFCs相关落地政策是否合理、是否需要调整的核心参照指标。65%氢氯氟烃（HCFCs）基线部分作为履约的安全余量，2024年初暂未下发到制冷剂生产和使用企业，将起到保障上下游产业链稳定，避免HFCs供应过剩，引导行业健康、可持续发展的关键作用。

对于分配方法，通知指出，根据各生产单位永久性配额调整后获得的2024年度HFC-32内用生产配额量占全国HFC-32内用生产配额总量比例，和此次分配HFC-32配额总量计算各生产单位可申请的2024年度HFC-32生产配额和内用生产配额量。通知还要求，所列生产单位应于2024年8月31日前向生态环境部提交此次HFC-32生产配额和内用生产配额申请及相关材料，生态环境部将按照有关规定进行审查，并对符合条件的单位核发配额。

补发配额可改善制冷剂供需失衡

既然是起“关键”作用，那么一定是产业发展到了“关键”时期。

据《电器》记者了解，自2024年1月发布HFCs制冷剂配额明细以来，内需市场供应紧张的局面逐渐显现。同时，根据生产配额分配情况，主流品类行业集中度高。在R32方面，生产配额占比最大的依次是巨化股份（含飞源化工51%权益配额）（40.02%）、东岳集团（19.73%）、三美股份（11.60%），三者合计占比为71.34%。另外，今年以来空调出货量保持增长，企业纷纷加大排产力度。国家统计局数据显示，2024年上半年，中国空调累计产量为15705.6万台，同比增长13.8%。在这种供需失衡的情况下，上半年空调企业超额使用R32，补发配额迫在眉睫。

同时，供需失衡使得R32价格一路飙升。百川资讯数据显示，截至2024年6月28日，R32价格运行至3.6万元/吨，较年初上涨108.7%，较去年同期更是大涨161.8%，这与前几年R32价格在成本线徘徊形成鲜明对比。

综合分析来看，此次补发R32配额对于空调和氟化工行业都有积极意义。一方面，补发配额可以减缓R32供应短缺的问题，整机厂回应市场需求加大排产没有阻碍。据某业内人士估算，此次发放的生产配额足够5000万台空调使用。另一方面，补发配额使得R32供应宽松，氟化工企业可以有更多的配额来组织生产，帮助空调企业应对成本上升难题。



兰溪市越强电器有限公司是一家集研发、生产、销售为一体的压缩机热保护器、启动器专业制造商，是国家高新技术认定企业。公司技术先进，产品规格齐全，质量稳定可靠，符合欧盟RoHS标准，并已通过ISO9001：2015质量管理体系认证和CQC、CB、美国UL、加拿大CUL、欧盟CE、德国VDE、VDE防爆等国内国际认证。公司设有专门的检测中心和省级技术研发中心，产品技术水平占据行业主导地位。

主要产品：冰箱、冰柜压缩机PTC启动器系列；空调、冰箱、冰柜、除湿机、饮水机压缩机热保护器系列及其特殊用途大功率启动器、低压直流电变频压缩机保护器、各类电机用三相保护器系列。

年综合生产能力7000万只



地址：浙江省兰溪市丹溪大道2055号
邮编：321102
电话：0579-88813900 89019803
89019805 89019820
传真：0579-88813872
联系人：王先生（13777423004）
E-mail：Wangjj@yueqiang.net.cn

http://www.yueqiang.net.cn
E-mail：yq@yueqiang.net.cn



用增量思维，应对减量市场

——2024 冷年中国家用空调零售市场总结及未来展望

/ GfK中国家电事业部 刘龙

回顾 2024 冷冻年度（以下简称冷年），从年末两个月的零售低迷到行业价格战的激烈展开，再到空调产品功能升级的主线演变以及消费者对品牌关注点的转移，众多事件的发生让家用空调市场并不平淡。

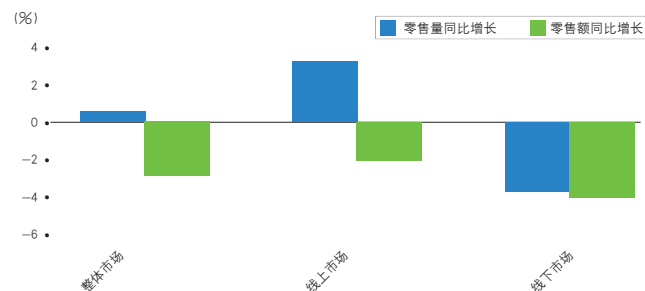
需求不足是问题关键

2024 冷年，中国家用空调市场进入“小年”行情，线上、线下市场均陷入零售额规模下滑困境。据 GfK 中怡康推总数据，2024 冷年，中国家用空调市场零售量为 6031 万台，同比增长 0.5%；零售额为 1899 亿元，同比下降 3.2%。其中，中国家用

空调线上、线下市场零售额分别为 1014 亿元和 885 亿元，分别同比下降 2.4% 和 4.2%（见图 1）。

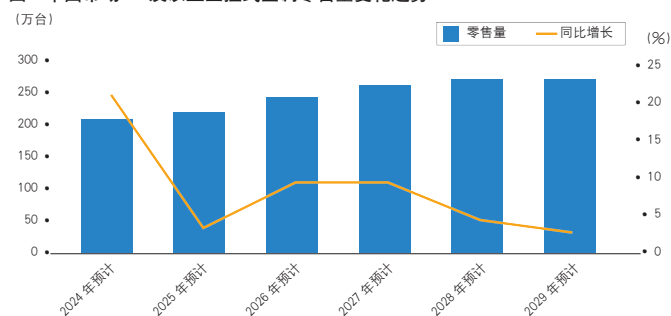
零售端不景气，渠道库存高企，加剧了市场竞争，中国家用空调市场暴发价格战。从渠道来看，2024 年上半年，线上、线下家用空调市场的多数规格产品均价都呈现同比下降的态势。其中，线上市场的价格战惨烈程度远超线下市场。据 GfK 中怡康零售监测数据，进入 2024 年，线上空调市场均价的同比增速一路走低。其中，6 月线上市场均价同比下降 9.2%。“618”大促期间，1500~1800 元价格段产品在能效 1 级 1.5HP 壁挂式空调线上市场所占的零售额份额为 22.1%，同比提升 21.4 个百分点，

图1 2024冷年家用空调线上、线下市场零售规模增速变化趋势



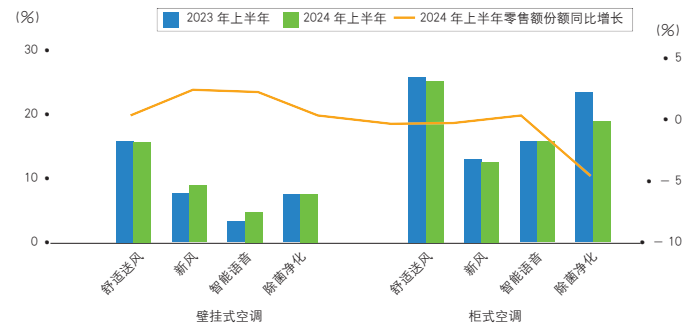
数据来源：GfK中怡康推总数据

图2 中国市场2HP及以上壁挂式空调零售量变化趋势



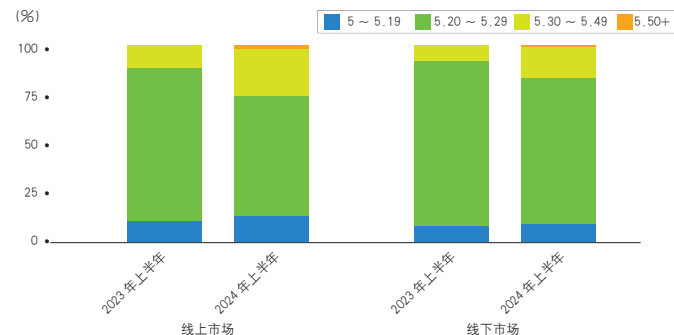
数据来源：GfK中怡康预测数据

图3 2024年上半年柜式空调、壁挂式空调线下市场主卖点零售份额变化趋势



数据来源：GfK中怡康零售监测数据

图4 2024年上半年能效1级1.5HP壁挂式空调分APF值区间零售份额分布



数据来源：GfK中怡康零售监测数据

线上市场能效1级1.5HP壁挂式空调的主力价格段进一步下探。

2024冷年家用空调市场惨淡的原因主要有两个方面。一方面，2024年上半年南方多雨天气，抑制了家用空调的销售；另一方面，国内居民消费行为日趋保守化，消费需求更趋理性，购物行为更加谨慎。这导致可选消费需求被大幅削弱，家用空调作为可选消费品之一也受到较大冲击。

展望2025冷年，居民消费行为的保守化将继续给未来家用空调市场带来负面影响。除此之外，还有两大因素将影响未来家用空调市场。有利的因素是气候从厄尔尼诺转为拉尼娜。根据国家气候中心监测结果，自2023年5月开始的厄尔尼诺事件已于2024年5月结束，预计今年夏末秋初可能进入拉尼娜状态。当拉尼娜事件出现时，中国易出现“冷冬热夏”“南早北涝”的现象。这让“靠天吃饭”的家用空调市场有望在2025冷年迎来气候利好；不利的因素是房地产市场下行，将给2025冷年的家用空调市场带来负面冲击。一般而言，房地产竣工数量会影响3~6个月以后的家用空调市场。据国家统计局数据，2024年上半年，中国商品住宅竣工面积同比下降21.7%。事实上，自2021年以来，中国商品住宅新开工施工面积就已进入下降通道，未来1年国内商品住宅竣工面积也将呈现负增长状态。

综上考虑，2025冷年中国家用空调市场需求并不乐观。据GfK中怡康预测数据，2025冷年，中国家用空调市场零售量预计为5725万台，同比下降5.1%；零售额为1763亿元，同比下降7.2%。其中，线上、线下家用空调市场的零售额将分别达到938亿元和824亿元，同比分别下降7.5%和6.9%。

未来家用空调市场孕育新增量

虽然2025冷年家用空调市场在需求端依旧不景气，但在五大方面存在新增量，品牌方需要以增量思维把握结构性的发展机会。

第一，以旧换新政策释放消费潜能。

GfK中国2024年上半年中国消费者信心调研报告显示，虽然近三成用户知道2024年的家电以旧换新政策，但仅有近7%的用户参加过这项活动。六成

消费者并不知道大家电的使用年限，四成消费者仅会在产品损坏或者搬新家的情况下更换家电。可见，消费者对以旧换新政策的认知仍处于初级阶段。但是，随着7月家电以旧换新政策力度再次加强，能效1级空调有望成为政策受益力度较大的品类之一。

第二，大冷量壁挂式空调有望成为增量产品。

大冷量壁挂式产品有望成为未来5年中国家用空调市场的增量来源。原因有3个：一是家装风格改变，大冷量壁挂式空调以节约占地面积的特性受到越来越多消费者的认可；二是大卧室的流行提升了对大冷量壁挂式空调的需求；三是与同匹数的柜式空调相比，大冷量壁挂式空调的价格优势更加明显。据GfK中怡康零售监测数据，2024年上半年，能效1级2HP的壁挂式空调和柜式空调在线上市场的均价分别为2978元和4295元，线上市场能效1级2HP壁挂式空调均价只有同匹数柜式空调的69.3%。

据GfK中怡康预测数据，2024年大冷量壁挂式空调市场的零售量将达到210万台，同比增长20.3%；到2029年，大冷量壁挂式空调市场的零售量有望达到276万台（见图2）。

第三，智能语音/新风空调在线下市场持续普及、AI自动调节功能被消费者寄予厚望。



在消费更趋理智谨慎的背景下，国内空调的卖点普及从2023年的“全面增长”转变为2024年的“重点突破”。一方面，智能语音作为智能家电家居的入口逐渐被消费者接受，而且智能语音提升了消费者的操控感；另一方面，消费者逐渐意识到新风换气系统在避免睡醒时头昏脑胀方面的重要性。这两个使用习惯的逐渐转变，叠加当前智能语音、新风在壁挂式空调市场的低渗透率，让智能语音空调、新风空调在线下市场持续普及，成为当前不可多得的功能性产品增长点。据GfK中怡康零售监测数据，2024年上半年，线下市场智能语音空调、新风空调占壁挂式空调的零售额份额分别为5.2%和9.0%，同比分别增长2.0和2.1个百分点（见图3）。

除此之外，消费者对空调的AI自动调节功能也非常感兴趣。空调品牌可以围绕AI节能算法、AI根据自学习对用户进行个性化的空气环境自动调控方面深耕产品，以满足用户需求，并赢得市场。

第四，节能性被看重，提升APF值，将成空调市场趋势。

节能省电一直是消费者购买家用空调时最看重的卖点。伴随能效1级产品在家用空调市场的份额不断跃升，这类产品的可增长空间越来越小，提升空调产品的APF值将成为未来的市场趋势之一。据GfK中怡康零售监测数据，2024年上半年，APF值在5.30及以上的产品在线上、线下市场能效1级1.5HP壁挂式空调市场的零售额份额分别为25.7%和16.4%，同比分别增长14.6和8.2个百分点（见图4）。

第五，提升品牌可信性是赢得消费者的关键。

GfK调研结果显示，消费者在购买大家电时最重要的考虑因素就是品牌的可信性。打造性价比高、服务好的品牌形象，是赢得未来消费者的关键。

面对需求下滑的2025冷年，空调品牌需要用增量思维面对——把握以旧换新政策释放消费潜能的机会；积极做好增量产品布局，如大冷量壁挂式空调、智能语音/新风空调、高APF值空调等；转变品牌营销重点，以品牌可信性作为首要出发点。能否抓住这些结构性机会，将决定品牌在2025冷年家用空调市场的竞争成败。

拒绝恶性竞争，空调行业负重前行

本刊记者 于昊

8月21日，由中国家用电器协会指导，中国家电网主办的“2024 ~ 2025 中国空调行业高峰论坛”在呼和浩特召开。众多来自主流家用空调品牌、核心零部件制造企业、渠道合作伙伴以及数据支持机构的代表齐聚一堂，共话以旧换新背景下空调行业的创新发展与使命担当。

市场氛围趋冷，大盘惯性下挫

历经2023冷年的繁荣后，2024冷年空调市场表现趋于平淡。GfK中怡康推总数据显示，2024冷年中国家用空调市场零售量规模同比微增0.5%，零售额规模同比下降3.2%。

“我想大家都认同这是受多重因素作用的结果，包括外部环境复杂、天气因素不给力、终端市场需求不振、库存高企、价格战恶化等阶段性挑战。”中国家用电器协会秘书长王雷如此表示。除了阶段性因素影响，家用空调普及水平已达高位这一客观因素也不可忽视。王雷称：“存量更新成为当下及未来市场消费需求的主体，这对空调市场规模的影响是非常直接的。”

2024冷年空调大盘下挫源于多重因素交织影响。“当前，国内市场需求不足已经成为关键性问题。消费贡献率下滑，消费行为保守化，这对可选消费属性的空调等家电形成负面冲击。”GfK中国白电事业部高级研究经理刘龙分析称。另外，上半年中国商品住宅竣工面积为1.93亿平方米，同比下降21.7%，楼市的低迷导致空调新装需求锐减。在这一系列因素综合作用下，2024冷年空调市场规模出现微降。

国家发展和改革委员会宏观经济研究院资深产业专家蔡莹建议，空调企业要密切关注各类政策出台机会；同时要读懂政策内容的时间窗口解读，结合实际“避风险”；另外还需畅通渠道，及时反映

沟通政策盲点，让政策“合心意”；并且要强化风险判断力，防止头脑过热“被忽悠”。

对于市场表现，空调企业代表也表示，市场氛围趋冷，步入存量换新周期的空调行业面临挑战，但挑战之中也应看到空调市场的韧性和潜力。现阶段，中国空调年产量超过2亿台，内销量为9000万台左右。这充分证明，空调作为现代家庭生活中不可或缺的电器，其基本需求依旧强劲且稳定。

凝聚“八戒”共识，“内卷式”恶性竞争当休矣

外部承压的同时，空调产业内部竞争也趋于白热化。作为空调“两器”（冷凝器和蒸发器）的主要原材料，今年以来铜的价格持续飙升，一度逼近9万元/吨的历史新高，给空调企业带来一定成本压力。铜价上升的同时，空调整机价格却在下跌，短期内带来市场规模和利润的波动，加剧了行业“内卷”程度。根据GfK中怡康零售监测数据，1~7月，中国空调市场均价为2831元，同比下降4.7%。

“价格战持续恶化，背后还伴随着恶性的舆论战，比如个别品牌在‘数据排名’上弄虚作假，还有一些刻意而为的舆论引导，抨击‘中国空调行业没有核心技术’的。”与会空调企业人士说。今年空调市场出现了一些“内卷式”恶性竞争现象，不仅破坏产业链稳定，长期来看还将损害产业持续健康发展。

“内卷”漩涡中的恶性竞争，终归是场无人获益的较量，唯有创新驱动的持久战略，方能破局前行。会上，主办方国家电网携手京东家电家居，以及所有参会品牌，共誓《空调行业市场竞争行为八戒》——坚决抵制无行业担当行为，坚决摒弃恶性价格战，坚决抵制擦边营销之举，坚决反对暴力竞争，坚决杜绝抄袭，坚决反对作假，坚决防止偷工减料，坚决制止虚假宣传。



国家支持力度再加强， 格力持续推动热泵技术升级

本刊记者 徐光耀

2024年8月21日，国家发展和改革委员会、国家能源局组织编制的《能源重点领域大规模设备更新实施方案》发布，国家对清洁能源的扶持力度进一步加大，热泵在采暖及热水两大领域的支持力度进一步加强。

在这一方案公布的前几日，近年来在热泵领域持续发力并引领产业发展的格力电器举办了全国热泵采暖渠道峰会，全面展示了格力在热泵领域的技术创新成果。在全球市场机遇面前，格力在热泵领

域的战略布局备受瞩目。

政策扶持注入“强心剂”

近年来，各国深入推进可持续发展战略，推动可再生能源对化石能源的平稳替换。加之全球范围内拉尼娜现象频发和能源局势的变化，空气能热泵作为一种高效、节能、环保的清洁能源，成为各国布局能源替换的有力抓手。中国暖通空调行业也涌现出大量企业发力空气能热泵产品，供热领域更是

吸引了资本的争相涌入。

目前，国家仍在持续推出相关扶持政策，推动行业发展。8月21日，国家发展和改革委员会、国家能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》，鼓励北方地区、各省份结合清洁取暖设备运行情况，将清洁取暖设备纳入大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案，加大地方财政、金融等政策的支持力度。同时，对质保到期的清洁取暖设备开展更新改造，支持安全高效、先进可靠的清洁取暖技术发展，因地制宜对清洁取暖技术路线进行优化升级，保障设备更新后长期可持续运转，确保群众“用得起、用得好”。

这为空气能热泵行业的发展注入了强心剂。格力作为行业引领者，其空气能热泵战略布局备受瞩目。

格力有关负责人表示，近年来，中国暖通空调行业涌现出大量的企业纷纷发力热泵类产品，尤其是随着全球范围内拉尼娜现象的频发和能源局势的变化，供热领域更是吸引了资本的争相涌入。但是，标准缺失、格局散乱等产业现状，与宏观层面“双碳”目标的践行形成了背离。如此态势之下，需要行业主导企业通过产品、技术、解决方案等全维度的创新，驱动供热领域向健康、有序的方向发展。在行业中居领先地位的格力，正是这样的主导力量。

在强大的支持力度和市场机遇面前，格力在空气能热泵业务上是如何做的？

采暖：针对南北方市场差异“对症下药”

针对南北方气候的差异，格力推出了切实符合市场需求的空气能热泵采暖产品。

北方冬季气候寒冷，是采暖的刚需市场，格力将其作为空气能热泵采暖产品的重点推广区域。以国家“煤改电”政策等契机，格力推动空气能热泵采暖产品在北方地区的普及和应用，推出具有高效制热、耐低温等特性的产品。

一直以来，格力空气能热泵坚持自主创新，专注于提升热泵能效及降低设备运行成本。为解决超低温环境室外机易结霜、运行效率变低等难题，格力加大研发力度，获得多项技术专利和技术创新，如空气能热泵高效供热技术、基于双级增焓变频压

缩机的空气能热泵技术，为北方冬季采暖提供高效节能的空气能热泵设备，助力“双碳”目标的达成，推动采暖行业绿色高质量持续发展。

针对南方地区夏季气温较高，格力推出了温度宽域上限高的产品，可以在高温工况下正常运行。

格力有关负责人表示，从此次渠道峰会上发布的空气能户式机新品来看，格力火凤凰户式机分为整体式与分体式两种，可以满足不同用户地暖、风盘、暖气片等不同形式的采暖以及夏季制冷需求，可以在-35℃的超低温环境下稳定运行，并输出60℃热水。目前机组制热量范围为8kW~26kW，适用于更大面积的家庭采暖。该产品主打节能高效，一个采暖季的机组运行费用相比传统锅炉采暖能节约高达30%，大大降低了乡镇地区用户的过冬成本。

此外，格力火凤凰系列热风机是根据人体活动区域研发的家用采暖设备，设备可向人身体上部和脚部同时送风，在-30℃~54℃环境温度下，满足冬季制热与夏季制冷，搭配防冷风功能，让用户在寒冷的冬季如沐春风。

为了给消费者带来更加舒心的使用体验，格力有关负责人表示，格力空气能热泵产品支持智能互联，如用户可以通过手机APP等智能终端设备远程控制空气能热泵热水产品，实现温度的精确调节和设备的智能管理。同时，设备具备故障自诊断功能，一旦出现问题将及时通知用户并提供解决方案。

热水：温宽与内胆持续升级

绿色节能、环保低碳一直是格力的研发使命。格力有关负责人表示，无论空气能热水器亦或是其他产品，格力均将节能低碳作为研发的核心理念。为提升用户体验，格力将空气能热泵热水产品宽域温度的上下限最大程度延伸，保证南北方地区家庭的正常使用。此外，由于热水器内胆容易腐蚀生锈，格力采用自主研发的晶钛蓝搪瓷内胆，保证产品使用寿命。

此次峰会推出的空气能热泵新品——格力火凤凰系列红冰空气能采暖（热水）机组，专为北方区域研发，能够在-30℃~46℃超宽范围内提供最高65℃的热水，可以同时满足用户采暖与生活热水的需求。最高全系列可以16台模块化组合，热水制

热量达 3200kW，任意主模块设计，系统寿命更长，可以满足酒店、医院、学校、公寓等场所的热水需求。

据格力有关负责人介绍，目前，格力主推的空气能热水产品包括尊墅家庭中央空调、润之恋空气能热水器、水之沁空气能热水器（变频节能王）、全能王—舒铂空气能热水器等。其中，尊墅家庭中央空调以国际领先的变频变容节能技术为基础平台，根据用户需求设计了恒温除湿、蓄热化霜、生活热水、地板采暖、光伏五大可选功能模块，可自由组合，灵活多变；全功能集成，采用变频变容节能、光伏变频直驱、除湿再热、蓄热化霜、毛细管网控制五大核心领先技术，是行业独创产品。这款产品的制冷运行范围为 $-5^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，制热运行范围为 $-20^{\circ}\text{C} \sim 27^{\circ}\text{C}$ ，无论严寒还是酷暑都能为用户提供舒适的室内环境。

格力润之恋空气能热水器可以在 $-15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内正常运行，内胆采用高品质的搪瓷内胆，具有耐高温、承压强的特性，有效延长了热水器的使用寿命。同时，镁棒的添加还可以吸附水中的重金属离子，防止水垢产生，使热水更加纯净，保证用户用水的安全健康。此外，润之恋空气能热水器还具备 75°C 杀菌功能。

格力水之沁空气能热水器（变频节能王）可以在 $-15^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内正常运行。该产品采用 R410 制冷剂，超过国家能效 1 级标准，能效比达到 4.50，少量电能驱动制取澎湃水量。“低至 9 毛钱加热一箱水。”格力有关负责人这样介绍。

格力·全能王—舒铂空气能热水器可以做到 -25°C 制热水不用电辅热，远超国家能效 1 级标准，能效比高达 5.40。格力有关负责人表示：“这款产品采用格力晶钛蓝搪瓷内胆，高效率防腐，同时搭载平行流微通道换热器，有效换热面积更大，换热效率更高。”

升级路径：节能与智能并举

谈及空气能热泵发展前景，格力有关负责人表示，随着全球对清洁能源和节能环保技术的重视，以及各国政府对节能减排政策的推动，空气能热泵采暖产品的市场需求将持续增长。特别是在中国，随着“双碳”目标的推进，空气能热泵作为重要的

清洁能源设备之一，市场前景十分广阔。但同时，空气能热泵市场还存在着社会认知度低、技术需求高、安装使用成本高等痛点，这需要行业通过技术创新和标准化生产，降低空气能热泵系统的成本，同时简化安装和使用流程，降低入户门槛。

未来，格力空气能热泵采暖产品将更加注重技术创新与升级。一方面，通过优化空气能热泵系统，提高能效比，降低能耗；另一方面，引入物联网、大数据等先进技术，实现产品的智能化、远程化控制，提升用户体验。格力空气能热泵采暖产品的应用领域将进一步拓展，除了传统的家庭采暖和热水供应外，还将广泛应用于商业建筑、工业领域等多个领域，满足不同场景下的能源需求。

格力空气能热泵热水产品将更加注重与其他能源系统的集成和互补。例如，与太阳能、风能等可再生能源系统的结合应用，实现多种能源的互补利用和高效转换。这将为用户提供更加全面、综合的能源解决方案和更加舒适、便捷的生活体验。



家电以旧换新新政策出台，明确实施细节

本刊记者 李曾婷

2024年8月25日，商务部、国家发展和改革委员会、财政部、国家市场监督管理总局4部门发布《关于进一步做好家电以旧换新工作的通知》(以下简称《通知》)，旨在做好家电以旧换新中央与地方政策协同联动，推动家电以旧换新工作走深走实。

《通知》进一步明确了补贴品种和标准。其中，各地要统筹使用中央与地方资金，对个人消费者购买能效或水效达到2级及以上标准的冰箱、洗衣机、电视机、空调、电脑、热水器、家用灶具、吸油烟机8类家电产品给予以旧换新补贴。

对于被纳入补贴范围8类家电产品的具体品种，一直备受行业关注。尤其是干衣机、集成灶以及各类热水器是否都在补贴范围中。此次新政策出台就这些问题给出了答案，各地可自主确定上述8类家电的具体品种。

同时，各地还可以拓展补贴品种。通知指出，鼓励地方结合当地居民消费习惯、消费市场实际情况、产业特点等，对其他家电品种予以补贴并明确相关补贴标准。鼓励有条件的地区因地制宜将酒店电视终端纳入消费品以旧换新补贴范围。

在补贴标准方面，新政策仍坚持越“绿色”的产品补贴越高的原则。根据通知，家电以旧换新补贴标准为产品最终销售价格的15%，对购买能效或水效达到1级及以上标准的产品，额外再给予产品最终销售价格5%的补贴。每位消费者每类产品可补贴1件，每件补贴不超过2000元。

通知提到了补贴资金来源和承担比例。根据《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》要求，国家发展和改革委员会直接向地方安排超长期特别国债资金，支持家电以旧换新。家电以旧换新补贴资金按照总体9:1的原则实行央地共担，东部、中部、西部地区中央承担比例分别为

85%、90%、95%。各省级财政根据中央资金分配情况按比例安排配套资金。

在补贴方式方面，为了尽快让真金白银的优惠直达消费者，提升消费者享受补贴的体验和获得感，通知鼓励地方采用支付立减、发放个人实名代金券等不同方式。各地应简化补贴审核流程，在防控风险的前提下提高审批效率，减轻以旧换新政策参与企业垫资压力。各地发改委、财政部门要和本地区商务主管部门合理做好超长期特别国债支持家电以旧换新需求测算和资金测算。

值得一提的是，通知提出，要营造良好市场环境，各地要统筹处理好“交旧”和“换新”的关系，一视同仁支持线上、线下渠道，不同所有制、不同注册地企业参与家电以旧换新。鼓励平台企业积极参与各地区家电以旧换新，分地区开设家电以旧换新补贴专区，增强政策实施效果；各地要指导政策参与企业在支付环节向消费者明确提示获取政府补贴金额，拓宽消费者参与家电以旧换新的支付渠道，切实采取措施提升消费体验；各地要督促家电以旧换新参与企业将回收的废家电交与正规拆解企业，鼓励个人消费者和企业登录生态环境部网站，举报非法拆解废家电行为。



厨电专委会 2024 年年会： 理性面对市场，坚定发展信心

本刊记者 赵明

8月20日，中国家用电器协会厨房电器专委会2024年年会（以下简称厨电专委会年会）在江苏苏州召开。来自27家厨电产业链上下游企业、行业相关机构组织的50余位代表出席了此次会议。2024年，中国家电产业面临巨大市场压力，中国家用电器协会继续围绕引导产业创新、技术突破以及产业链上下游合作开展工作。此次厨房电器专委会年会正是围绕这样的主题，为厨电产业链上下游企业提供充分交流和分享的平台。

承压前行，在不确定的市场做确定的事

2024年，厨电行业承压前行。虽然上半年大部分厨电细分产品品类的内销在销量、销售额上仍旧保持个位数增长，只有个别产品品类，如集成灶的销量、微蒸烤的销售额出现负增长，但下半年受到国际政治、国内房地产和部分厨电产品不在以旧换新政策覆盖范围等各种不确定因素的袭扰，厨电行业市场前景不明。

此次厨电专委会年会上，参会代表最为关注并热烈探讨的正是面对当下的市场环境，企业应如何应对及行业共同努力的方向是什么。对此，中国家用电器协会秘书长王雷在致辞环节提出了五点建议。她说：“首先，厨电企业要保持信心。中国家电业40多年的发展进程中，经历过很多次低谷时期，但低谷终将过去，特别是对于普及率尚存很大提升空间、人们美好生活不可或缺的厨电产品来说，市场潜力依然很大，这应该是厨电行业长期发展的信心根源。第二，积极参与、跟进以旧换新政策落地。7月24日，国家发展和改革委员会、财政部联合印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》，统筹安排3000亿元左右超长



期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。吸油烟机和灶具在政策范围内，以旧换新具体的实施细则由地方商务厅落地，到今年年底结束，周期比较短。家电企业要积极参与，及时了解实施细则，有机会要参与到为细则提供意见建议；及时跟进换新政策，激活市场、促进消费的同时，企业有所收益。第三，在不确定的市场环境中做确

定的事。虽然市场不确定因素增多，但要做好确定的事情，包括梳理内部管理上的漏洞，降本增效；培训员工和技能人才，提升员工素质；加强技术创新，深入做好用户研究，做好场景化个性化产品研发和微创新，为谋求长远发展积蓄力量。第四，加强产业链上下游协同。产品技术升级很多时候要依托产业链上游零部件、材料企业的技术创新和科技进步，这是有共性的。特定发展阶段，产业链上下游企业更应该加强合作、构建更健康的生态体系。第五，拓展出口业务。2024年1~7月，中国家电出口同比增长17%，成为国家经济增长数据中的一个亮点，厨电企业要努力尝试拓展海外市场，平衡内销市场的低谷，寻找更多发展机会。”

此外，王雷还提醒参会企业，理性面对市场，合理规划未来，避免过度“内卷”。她认为：“‘卷’是双刃剑，没有产业发展过程中的不断‘内卷’就没有中国家电制造强劲的国际竞争力，但‘卷’要有度，‘卷’价格是有尽头的，要真正依靠产品的魅力打动消费者，最终赢得更长远的发展。”

修订技术路线图，为产业升级提供方向

中国家用电器协会于2015年首次发布中国厨房电器产业技术路线图（以下简称厨电技术路线图），每五年根据行业变化进行调整。目前，第三版厨电技术路线图的修订工作接近尾声。此次年会上，作为厨电专委会主任委员单位代表，宁波方太厨具有限公司中央研究院院长李斌详细介绍了现阶段中国厨房电器产业技术路线图修订工作的推进情况以及下一步的工作安排。

据了解，第三版厨电技术路线图的修订工作得到厨电专委会成员单位的高度重视和积极参与，组建专项修订工作组，由组长单位方太牵头，与副组长单位老板以及组员单位博西家电、海尔、华帝、美的、美的协同合作，开展大量工作，围绕“低碳、节能、环保、智能”等时代性技术趋势以及行业关注的共性痛点逐步修订编写。李斌介绍说：“此次厨电技术路线图修订涉及重点产品品类不变，增加了集成烹饪中心、集成清洗中心等集成类产品，体现全面性和前瞻性。厨电技术路线图修订从人群结构、城市发展、后疫情时代等维度洞察新机会，聚

焦能效、环保、资源循环可持续与健康剖析行业政策环境，围绕场景智能与人工智能、绿色低碳、健康舒适烹饪、产业未来方向，聚焦厨房核心场景，刷新技术研发方向，以2030年、2035年两个重要时间节点，设定具体技术和产业发展目标，明确阶段性任务。”除了工作组成员，米技也为新版技术路线图提供了电灶方面的技术材料。

中国厨房电器产业技术路线图预计将于2024年11月13~15日在中国家用电器技术大会上正式发布。

精准核算厨电产品碳足迹，践行“双碳”战略

“双碳”目标下，家电行业面临绿色低碳转型挑战，开展家电产品碳足迹的核算刻不容缓。为落实《中国家用电器行业2030年前双碳行动方案》，2024年1月，由中国家用电器协会制定的《家用电器产品碳足迹核算通则》发布并实施，为家电行业的产品碳足迹核算提供了方法指导，促进家电行业向绿色低碳转型，实现高质量发展。此次厨电专委会年会的一项重要议题，正是推动针对吸油烟机和洗碗机两大厨电细分产品品类分别制定《家用电器产品碳足迹核算细则》团体标准。

杭州老板电器股份有限公司高级工程师徐钟锦介绍了团体标准《家用电器产品碳足迹核算细则 吸油烟机》制定的情况。据介绍，《家用电器产品碳足迹核算细则 吸油烟机》适用于额定电压不超过250V的吸油烟机的碳足迹核算，确立了吸油烟机产品碳足迹核算的原则，规定了核算单位、系统边界、数据收集及处理、核算、不确定性评估、解释和报告的要求。徐钟锦指出，标准执行将面临数据收集和质量保证、企业内部制度管理、供应链体系协同等方面的挑战，但相信通过全行业的不断摸索、努力，能够尽快实现吸油烟机碳足迹科学核算。

同时，此次厨电专委会年会还详细讲解了《家用电器产品碳足迹核算细则 洗碗机》。宁波方太厨具有限公司洗碗机技术研究部部长郑峰介绍了该标准制定的背景、意义以及下一步工作计划。据介绍，《家用电器产品碳足迹核算细则 洗碗机》提出了洗碗机碳足迹核算流程、洗碗机碳足迹核算方法以及

洗碗机碳减排策略，填补了国内外洗碗机碳足迹核算方面的行业空白，为洗碗机碳足迹核算提供了核算方法。企业可以明确产品的碳足迹，并了解各环节的碳排放数据，为后续减排工作提供有利依据。在洗碗机碳减排策略方面，郑峰也围绕高效清洗技术、算法优化、定时预约、智能诊断与维护、合理选择与预处理、满负载运行等洗碗机使用阶段的低碳设计，提出了很多有价值的建议。

据介绍，上述两项团体标准是中国家用电器协会的家电产品碳足迹核算系列标准的重要组成部分，均采用国际通用语言，核算原则、核算方法、收据收集和分配原则与国际通用标准具有一致性。这将为科学核算家电产品细分品类碳足迹提供指导，对探索家电产品循环性路径、促进家电行业向绿色低碳转型、实现高质量发展具有重要意义。

深入开展能效调查项目，为行业高质量发展提供依据

为不断跟进家电行业节能减排工作实施进展，中国家用电器协会自 2011 年起开始开展家用电器行业能耗和产品能效调查工作，调查的重点是生产过程中的能源消耗及主要家电产品的能效水平，调查范围涵盖了房间空调器、家用制冷电器、电动洗衣机、家用热水器、厨房电器、核心零部件等产品品类。

厨电专委会年会上，中国家用电器协会综合项目部王黎介绍了厨房电器行业生产能耗和产品能效调查工作进展。调查结果显示，近年来中国厨房电器产品能效水平显著提升，能效 2 级以上产品比例由 2015 年的 78% 增长至 2023 年的 89%。其中，吸油烟机能效 1 级产品比例由 2015 年的 83% 增长至 2023 年的 97%，燃气灶能效 1 级产品比例由 2015 年的 44% 增长至 2023 年的 89%，微波炉能效 2 级以上产品比例由 2015 年的 30% 增长至 2023 年的 76%，洗碗机能效 2 级以上产品比例由 2021 年的 55% 增长至 2023 年的 78%。

王黎介绍说：“依托多年来形成的信息沟通机制，协会每年根据企业反馈信息编制报告，为企业节能减排发展规划提供数据支持。今后，能效调查项目将成为行业内部关于技术、市场、政策、标准

的开放性合作平台，形成涵盖企业、行业、政府生态闭环，服务于行业的高质量可持续发展。”

畅所欲言，打造深度交流的良好平台

厨电专委会组织召开的每一次会议都是行业内部信息传递、企业之间深度交流的平台。参会企业代表在坦诚友好的氛围下畅所欲言，共同剖析当前行业发展情况。

方太用户研究组组长卫伟杰从发展特征、产业链全景、产品及技术创新、消费需求洞察、未来发展趋势展望 5 个方面分享了洗碗机专项小组的行业观察报告。洗碗机市场终端消费需求呈现外观追求颜值、功能细化、产品智慧升级及更便捷、更健康的趋势。对此，卫伟杰表示，洗碗机产品方案“内卷”要追求更大容量、更快洗涤、更多清洗模式，针对多样化家庭结构，应对果蔬清洗、锅具清洗和不同洗碗量的清洗，彻底解放双手，打造更彻底的替代人力的洗碗机产品。洗碗机前装属性强，头部品牌在攻克核心技术、打消洗净顾虑的同时提供更贴心的安装服务。此外，企业积极布局下沉市场，洗碗机有望获取更大增量。

会上，厨电企业代表纷纷介绍了各自企业 2024 年的运行情况，提出发展过程中遇到的问题和困难，并围绕智能化、集成化、全电厨房等行业发展热门话题展开热烈讨论，为现阶段坚持行业高质量发展贡献真知灼见。

厨电专委会年会结束后，企业代表受邀集体参观了坐落于苏州新区的肖特玻璃科技（苏州）有限公司。肖特大中国区销售市场总监邓正凯详细介绍了肖特赛兰最新微晶玻璃。他说：“应用于烹饪厨电，赛兰玻璃具备耐受 700℃ 热冲击、机械强度高、即使承受很高物理应力也不会老化、易保养、高效、绿色环保等特点，已经成为最畅销的灶具面板。作为肖特赛兰近期创新成果，赛兰 Luminair 可以实现更高透光、更多色彩，为厨电设计提供更宽广的创新空间，是可以改变未来厨房体验的特种材料全新演化。”钢锤大力撞击、独特的透光效果、多变的色彩纹理、贴合厨房使用场景的细节处理……参观过程中，厨电企业代表直观体验了一把肖特赛兰微晶玻璃的神奇。 

中国家用电器协会电冰箱专业委员会2024年换届工作会议

2024年8月29日 浙江杭州



拒绝无效内卷 回归用户价值

——中国家用电器协会电冰箱专委会举办年度会议暨换届工作会议

本刊记者 陈莉

2024年8月29日，中国家用电器协会电冰箱专委会年度会议暨换届工作会议在浙江杭州召开。会议由中国家用电器协会主办，杭州钱江制冷压缩机集团协办。中国家用电器协会执行理事长姜风、秘书长王雷以及来自40家企业的近80名代表参加了本次会议。

本次会议完成了第四届电冰箱专委会的换届工作。难能可贵的是，在市场承压的现状下，会议还传递出极其理性的信息——拒绝无效内卷，回归以用户为核心的突破创新，推动行业高质量发展成为本次会议的主旋律。

第四届电冰箱专委会成功换届

根据《中国家用电器协会专业委员会管理办法》《中国家用电器协会电冰箱专业委员会工作条例》以及协会有关规定，2024年，第三届电冰箱专委会任期结束并举行换届选举。本次会议上，第三届电冰箱专委会主任委员长虹美菱股份有限公司总裁钟明博士代表第三届电冰箱专委会作了《第三届中国家用电器协会电冰箱专业委员会工作报告》。

《报告》中介绍，第三届电冰箱专委会于2021年9月24日经现场选举成立。在第三届专委会任期内，以每年举办的年度工作会议为平台，结合行业发展现状、委员意见、专委会工作进度等设定议题，着力解决行业发展中的共性问题，针对冰箱的声品质、制冷压缩机三管和铭牌二维码三化等产业发展、产品升级中的共性议题组建工作组，集中行业力量提出解决方案并推广应用。在第三届电冰箱专委会任期内，由烟台万华提出、电冰箱专委会牵头组织制定和发布了协会团体标准《家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》，由科诺尔提出、电冰箱专委会和科诺尔共同牵头组织制定了协会团体标准《微纳压印彩晶装饰玻璃》。根据2022年专委会工作会议安排，电冰箱专委会组建了由14家冰箱整机和压缩机企业组成的制冷压缩机三管和铭牌二维码三化工作组（“323工作组”），加西贝拉为工作组组长单位。工作组提出了压缩机铜管选型规则、压缩机铭牌二维码编码规则2项协会标准项目。2024年6月5日，T/CHEAA 0032-2024《电冰箱用

全封闭型电动机—压缩机铜管技术要求》、T/CHEAA 0033-2024《电冰箱用全封闭型电动机—压缩机铭牌二维码编码规则》正式发布并实施。这两项标准的发布和推广应用，将推动铜管选型标准化、提升铜管使用的通用性，推动提升铭牌标准化、通用化水平以便于快速识别生产信息、减少库存，有助于产业链有效利用资源、科学控制成本、减少能源消耗和碳排放，促进行业节能降碳和绿色健康发展。

此外，电冰箱专委会还负责组织召开中国家用电器技术大会冰箱冷柜行业技术分会，为整个家用制冷器具行业提供技术交流平台，推动行业技术进步与创新。

本次会议进行了第四届电冰箱专委会的现场换届选举。经投票选举，长虹美菱股份有限公司连任第四届电冰箱专委会主任委员单位；TCL 家用电器（合肥）有限公司、博西家用电器投资（中国）有限公司、广东奥马冰箱有限公司、海信冰箱有限公司、合肥美的电冰箱有限公司、青岛海尔电冰箱有限公司和加西贝拉压缩机有限公司（以整机、配件单位名称拼音为序）共七家单位当选第四届电冰箱专委会副主任委员。

钟明代表第四届电冰箱专委会表示，新一届电冰箱专委会将进一步团结行业内产业链上下游的力量，共同迎接挑战、砥砺前行，培育发展新质生产力，为中国冰箱行业实现创新引领和高质量发展发挥中流砥柱的作用。

行业发展承压 积极拥抱“以旧换新”政策

姜风在致辞中介绍，2024 年，尽管面临全球经济疲软、国内消费不足的压力，上半年家电行业依然保持了平稳增长。国家统计局数据显示，今年上半年，家电行业规模以上企业主营业务收入达到 9600 亿元，同比增长 6.17%；家电出口总额为 564 亿美元，增长 12.1%。姜风表示，这充分彰显了家电产业的韧性。

具体到冰箱行业，上半年冰箱的出口量、出口额均实现了两位数的增长，增幅均超过 20%，但国内市场相对萧条。

中国家用电器协会信息咨询部总监司明明在报告《促消费，强出海——2024 年冰冷行业发展思考》

中介绍，从全球市场需求来看，上半年全球冰冷市场维持增长，增长更多是来自发展中国家市场的拉动。但是，在价格方面，冰冷产品均明显下行。国内市场方面，冰箱市场韧性运行，价格也基本得以维持，但冷柜市场相对低迷，价格也持续走低。在企业盈利能力上，从报告中选取的 4 家企业的冰冷业务毛利率来看，2024 年上半年，企业在盈利能力上有所承压。

在这样的行业背景下，姜风表示，企业应该全力拥抱“以旧换新”政策。姜风表示，为了推动经济增长，今年以来，我国推出了很多经济政策。最主要的政策是《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。这个政策于今年 3 月推出，并于近日加大了政策力度，安排了约 3000 亿元超长期国债资金。姜风表示，在这项政策中，落实到家电品类的资金约为 300 亿元。

具体到家电品类，政策中明确，个人消费者购买 2 级及以上能效或水效标准的冰箱、洗衣机、电视机、空调、电脑、热水器、家用灶具、吸油烟机 等 8 类家电产品给予以旧换新补贴，补贴标准为产品销售价格的 15%，对购买 1 级及以上产品补贴 20%。除了这八大品类，其他品类是否纳入补贴，由各地地方政府决定。

姜风表示，这一补贴力度已经远远超过了当年“家电下乡”政策的补贴力度。企业应该积极拥抱“以旧换新”政策，配合政策落地实施。由于政策规定了截止日期，哪个行业行动早一点，也会受惠于政策多一点。

拒绝无效内卷 坚定推动行业高质量发展

在整个行业市场承压的背景之下，极其难得的是，本次会议上，回归用户价值、推动行业高质量发展依然是主旋律。

姜风表示，7 月 30 日，中共中央政治局召开会议，分析研究当前的经济形势，部署下半年经济工作。会议明确提出了要以提升消费为重点。同时，会议还强调，要强化行业自律，防止“内卷式”恶性竞争。对此，姜风强调：“中央政治局会议提出要行业自律是前所未有的。尽管行业面临增长压力，但我们必须认识到消费低迷不等于没有需求，‘内卷’不会带来增长，更不会给行业带来新的发展。

我们应该将关注点放在用户需求的洞察和产品创新上，要为消费者创造更多的价值。也只有这样，才能让行业实现可持续发展。”

立足于未来的健康发展，在本次会议上，中国家用电器协会副秘书长万春晖介绍了《创新引领用户“焕新生活”——从 AWE2024 看家电及消费电子行业发展趋势报告》。该报告于 5 月由 AWE 组委会正式发布。万春晖介绍，从 AWE2024 上看到的全新生活方式，是一个横跨家电、家居，人、车、家、生态等多领域融合性成果的全新生活形态。其中，智能、绿色、健康和个性化为四大亮点。《报告》中提出了人工智能、可持续发展、银发经济、情绪价值满足等九大趋势，具体到冰箱行业，都有深入的体现。比如 AI 对冰箱保鲜功能的赋能、智能产品交互方式的进一步变革，以及 AI 助力智能家电更高效地利用能源等。

除此之外，司明明也在报告中提到产品、渠道以及市场的新发展趋势。

钟明认为，2024 年，整个冰箱产业呈现出口、国内市场冰火两重天的态势。由于 2024 年的运行情况与预期相差较大，导致了一定的降价内卷现象。但是作为企业，预期应该回归合理，同时，依然要坚定探索产品升级方向，进行有序竞争。

海尔智家制冷产业全球产品企划总监朱小兵表示，海尔在 2024 年依然坚持把握行业发展趋势，坚定关注市场的动态变化，紧贴用户需求，推进自身发展。朱小兵认为，从行业上来看，技术创新驱动、个性化定制化、高端化差异化以及加入生物科技和制冷家居的融合都是冰箱行业需要关注的发展趋势。在此基础上，海尔将在强化场景驱动、关注品牌和产品的高端化、优化产品结构、重视节能环保、扩展市场渠道、提升品牌影响力、持续的技术创新等方面持续发力。

TCL 家用电器（合肥）有限公司常务副总经理甘永和认为：“内卷对行业、企业都不好，行业高质量发展才是最重要的。”他表示，无论市场环境如何，用户都需要好的产品而不是低劣的产品，TCL 冰箱正在不断迭代，把重心放在产品上、放在用户上。他强调：“企业都要往前跑，而不是挡别人——这不但影响别人，也影响自己的速度。”另外，

甘永和认为，目前，海外市场也是非常好的机会。

海信冰箱有限公司副总经理刘铁伟表示，海外市场的确值得关注。目前，海信冰冷产品出口已经占到产能的 60%，其中自有品牌占到 80%。

美的冰箱研发性能开发部部长胡海宏也认为，中国家电应该更关注海外市场，同时要避免内耗。

博西家电（投资）中国有限公司高级总监李军认为，无论在任何环境下，如果产品做得好，都可以主动提振消费。

另外，有些零部件企业还提出，中国冰冷行业应该围绕 R290 制冷剂进行产品研发，保持国际领先。

除此之外，企业代表还认为，在现在市场承压的环境下，上下游企业一起，共同创新实现也是工作重点。

苏州三星电子有限公司与会代表介绍，目前，苏州三星正在大力推进生产线自动化、产品标准化。有整机和上游企业提出，共同推动零部件的标准化、模块化工作可以帮助企业进一步降低成本，也有零部件企业提到正在开发可循环使用的包装。

钟明表示，第四届电冰箱专委会的工作将聚焦于搭建技术平台、应对新形势下的挑战、开放式联合创新以及团结上下游技术力量等方面，继续在推动行业高质量发展方面发挥重要作用。

王雷表示，本次会议内容丰富，整个会议聚焦于应对挑战、推动行业高质量发展等方面。大家对电冰箱专委会工作不仅充分肯定，也给予了很多期待。与会代表就行业中长期存在的涉及部件、标准、效率提升等方面的问题以及行业共同开展工作提出了不少有价值的建议。会后，专委会和企业要把这些意见和建议落地，通过专委会平台，产业链上下游一起发力一步步解决，通过大家的共同努力切实推进行业健康发展。

会后，部分与会代表参观了位于杭州的中国人工智能小镇以及杭州钱江制冷压缩机集团有限公司的智能新工厂。据悉，杭州钱江制冷压缩机集团有限公司的智能新工厂于 2024 年初投产，总投资超过 30 亿元，设计能力为年产 6000 万台。目前，这家工厂已经通过国家工信部智能制造示范工厂的评审，同时也是浙江省省级“未来工厂”试点和杭州市数字化工厂。



深度交流，SERI 成员展现产业链上游技术创新魅力

本刊记者 赵明

8月28日，2024年SERI制冷行业供应商生态圈创新技术发布会在杭州召开。5家SERI成员单位依次发表精彩的主题演讲，分享近期取得的最新技术研发成果和符合未来冰箱、冷柜产品升级趋势的创新零部件配套解决方案。主流冰箱整机厂以及产业链相关零部件配套企业纷纷派出代表积极参与会议，在会议现场与SERI成员单位就冰箱前沿技术趋势、用户需求研究等互换第一手信息，交流探讨创新技术在产品端落地实施的各种可能，相互启发思路、碰撞灵感。

为产品创新贡献“活力因子”

SERI（制冷行业供应商生态圈）是由安徽万朗磁塑股份有限公司提议，在中国家用电器协会的支持和积极推动下，由《电器》杂志社与多家在制冷家电行业内具有一定技术优势的中韩企业联合成立的技术生态圈。自2018年成立以来，SERI成员单

位不断以聚合模式向制冷行业输出新技术、新产品，不断为冰箱、冷柜开发场景化、个性化产品贡献“活力因子”，持续为积极响应终端用户需求的产品微创新贡献大量灵活、丰富的技术解决方案。

从SERI成立之初，中国家用电器协会秘书长王雷就一直关注着这个组织的成长。会上，王雷在致辞时说：“2024年，从销售规模和收入规模来看，中国家电行业呈现出持续增长的势头。特别是目前中国政府正在力推的以旧换新政策，对全产业链是利好消息。经过多年的发展，冰箱在中国的普及水平已经很高。同时，中国是消费者比较喜欢拥抱新技术的市场，冰箱企业也在不断寻求技术进步和突破。供给侧与消费侧的共同发力，促进了冰箱行业由高速增长向高质量发展的转变。如今的冰箱、冷柜，只有通过不断的产品升级满足消费者不同场景需求、个性化需求，才能成为以旧换新的目标选择，获得更多的市场机会。在

消费升级中，大家更认可性能卓越、品质可靠、使用方便、节能环保、外观精美的产品。以旧换新政策对节能产品补贴更高，能效2级产品按最终销售价格的15%补贴，对购买能效达到1级及以上的产品，额外再给予产品最终销售价格5%的补贴。在这样的大背景下，更要求企业把技术创新、满足用户需求做得更精彩。”王雷表示，希望通过SERI成员单位分享技术成果，对冰箱、冷柜整机企业产品创新能够有所启发。

聚合力量助力产品升级

围绕冰箱领域的技术创新、产品升级，产业链上游配套企业贡献的力量不容小觑。SERI作为供应商生态圈，始终积极发挥主观能动性，以丰富的解决方案、新颖的合作模式助力整机企业推出更好性能、更节能、更便捷、更靓丽的冰箱。

会上，安徽万朗磁塑股份有限公司研究院院长SERI运营负责人许进对SERI的运营理念、目的以及现有成员的产品和核心技术、运营成果等进行介绍。“传统的配套模式是‘孤岛’，而SERI一直以来推崇的配套模式是‘联合’；传统零部件承接主机厂现有的技术要求，而SERI的优势是发现客户市场与先行技术需求。”许进介绍说，“SERI中长期工作目标是成为家电行业零部件供应商的技术认证商标，形成一个由技术融合、优质客户、模块化产品及相关知识产权构成的技术生态。”

据介绍，目前SERI成员单位可以为配套家电制造提供丰富的技术解决方案，成员单位包括生产不锈钢、彩色涂层钢的DMS KOREA，生产油墨、膜、涂料的POS Chemical，生产滑轨、滚珠、阻尼的SEGOS，生产嵌入式铰链、多连杆铰链、闭门阻尼的EP TECH，提供管接头、阀、管材的STORMTEC，生产控制板、触摸屏、线控器的DGT，配套制冰机、洗涤自动模块、冷热模块的DAE CHANG，擅长工业设计的Design next，提供洛克环的A.I.M. Tech，生产无刷直流电机的泰信电机，开发电子纸、数字标牌、装饰贴膜、防伪标签的NANOBRICK，提供高温固化硅胶、常温固化硅胶、液体硅胶的HRS，生产门封、模块化组件、注塑件、吸塑件、硬挤出件的安徽万朗，配套真空绝

热板、真空玻璃、冷藏保温箱的福建赛特，以及江苏凯德、上海迦南、上海富申等。

此次会上，Design next、DMS KOREA、POS Chemical、EP TECH、安徽万朗5家SERI成员单位分享了精彩的内容。

从事家电设计30余年的设计专家，曾经就职于大宇电子设计研究所，担任过三星电子设计中心家电领域负责人，并于2002年创立了Design next公司的CEO朴哲雄总结回顾了韩系高端冰箱CMF设计的“前世今生”，梳理了自1997年至2024年高端冰箱CMF设计发展脉络，提出未来的高端冰箱不是提供产品而是综合生活方式，将更加注重以空间和技术为中心的消费者体验及生活方式预测研究。他表示：“未来高端冰箱CMF设计已经不仅是关注外观创新，而是从提升人们日常生活便利性、愉悦性等用户体验视角出发，围绕场景化、个性化，推动冰箱由内而外的一切改变。”朴哲雄还提到，在未来冰箱CMF设计创新课题上，产业链上游配套企业将大有可为。

紧随朴哲雄关于CMF设计的话题探讨，DMS KOREA代表理事姜元球在专题演讲中给出家电钢板饰面处理及纹理的新方案，提出浅色系不规则纹理将在家电钢板饰面中逐步流行。同时，POS Chemical代表理事姜贤直介绍了如何通过化工技术弥补膜片的缺点，为行业创造新价值。此外，铰链在冰箱嵌入式设计中是十分关键的部分，EP TECH常务理事尹硕熏分享了适合普通冰箱、红酒柜的新型铰链设计方案。最后，安徽万朗磁塑股份有限公司门封产品事业部总经理汪昌勇分享了万朗在冰箱门封节能技术方面的研究成果，围绕门封节能技术研究以及从门封结构设计及新材料的应用呈现节能解决方案，并介绍了万朗冰箱门封以外的部分新产品、新技术。

会议结束后，SERI成员单位在会场周围布置的样品展示区成功吸引了整机厂企业代表的关注。大家纷纷围绕在样品展示区，近距离了解门封、铰链、钢板、膜片等样品的特点，查阅产品资料，并就自己感兴趣的话题与SERI成员单位进一步沟通交流。SERI成员单位和冰箱整机厂均表示，此次会议启发合作思路，收获颇丰。

中国家用电器协会洗衣机专委会 2024 年年会在太原召开

本刊记者 秦丽

8月9日，来自小天鹅、海尔、博西家电、松下、TCL、惠而浦（中国）、三星、海信、长虹美菱、创维、吉德、日立，以及威灵电机、黄石东贝、海立电器等洗衣机产业链上下游近30家企业的40余位代表齐聚山西太原，在中国家用电器协会洗衣机专业委员会2024年年会（以下简称洗衣机专委会年会）上，为促进行业发展和技术进步群策群力。

除了行业形势、上下游热点技术的分享与交流及专委会下一步工作重点等“传统项目”，此次洗衣机专委会年会还透露了洗衣机路线图修订工作的进展情况。会议由主任委员单位无锡小天鹅电器有限公司研发中心主任王海峰主持。

内销市场平稳发展，出口市场强势突围

“今年，国内居民消费和家电消费市场进入第二季度以后逐渐转淡，‘618’也没有取得期待中的成果。不过，洗衣机行业取得了稳步发展，产销表现良好，特别是出口市场更是增幅明显。”会上，中国家用电器协会副理事长徐东生在致辞中首先回顾了上半年洗衣机行业的整体表现。他指出，尽管当前市场面临一些挑战，但是家电尤其是洗衣机行业仍具有很强的韧性。并且，今年年初启动的消费品以旧换新行动近期迎来了重要进展，发改委和财政部联合宣布将投入1500亿元的资金支持汽车、家电、家居等领域的以旧换新活动。徐东生呼吁企业能够抓住下半年以旧换新的新机遇，取得良好的经营业绩。

正如徐东生所言，在消费信心指数下降、内需不足、存量市场激活难度较大等宏观不利因素影响下，洗衣机产业发展依然保持平稳，这在一众品类下滑的市场形势中显得尤为难能可贵。中国家用电器协会副秘书长骆媛媛在《2024年上半年中国

家电行业形势与展望》的主题演讲中分享了这样一组数据：2024年1~6月，洗衣机内销量为1973万台，同比增长2.4%。此外，从8月的排产数据来看，后续生产计划与去年基本持平。这些数据直观显示出，洗衣机已经成为白电产品中市场表现最稳定的一个品类。

在介绍出口市场情况时，骆媛媛指出，相对于波澜不惊的国内市场，洗衣机出口市场延续了去年3月开启的强劲增长态势。2024年1~6月，洗衣机出口量和出口额增幅分别达到25.1%和16.3%。

就目前行业整体形势、以旧换新政策实施中企业各自的部署和遇到的难点问题，以及专委会接下来的工作重点等内容，企业代表们也积极发表了自己的看法。

企业代表在发言时重点提到，以旧换新补贴的后续细节虽然还在落实中，但是由于干衣机受能效标准限制，难以被纳入补贴范围，希望接下来通过专委会的努力，进一步促进热泵干衣机标准工作的完善。同时，也有企业代表透露，正在修订中的洗衣机能效标准已经将干衣机能效要求涵盖其中，建议企业关注标准修订动向，提出自己的意见和建议。此外，还有企业提出，借助此次以旧换新的东风，未来专委会应该更加关注家电拆解和材料再利用领域的发展和信息交流。

有专业高度的技术分享和交流

在行业保持平稳发展的同时，洗衣机技术发展的脚步也从未停止。在洗衣机专委会年会上，技术交流与分享的热烈氛围感染了所有参会代表。每一个具有专业性的技术分享，都为企业未来的工作带来思维拓展的空间和助力。

会上，针对智能家居声景观设计及其声品质开发

技术,海德声学(上海)科技有限公司声学顾问张晓楠带来一场“涨知识”的演讲。首先,他在介绍声景观及方法论时指出,“声景”,作为一个或多个人在特定场景中感知、体验或理解的声环境,是一个引导思考范式的概念化的框架和方法论。这极大地扩展了人们对待声音的视野,以及改善声学环境的方法,而不是单纯的“降噪”,有利于智能家居声环境的整体性、和谐性设计。在智能家居领域,声景观设计的技术路线主要是要考虑家电产品声控制、家居环境声控制以及二者的交互关系等维度。最后,张晓楠强调,“单一产品”声品质开发,应从“本机运行噪声”“提示音/警示音”“操作音”“语音交互”和“下线检测”等多个维度统一考量。

太钢集团技术中心主任研究员张晶晶分享了洗衣机用不锈钢的典型应用问题及解决方法。她重点介绍了洗衣机行业用不锈钢的特点。由于终端品牌较多,洗衣机产品设计理念丰富多样,导致对钢种的具体要求和性能需求各不相同。现实中,家电企业采用不锈钢的规格较多,特别是宽度规格因产品设计差异难以统一,不利于钢厂批量化生产。从产品来看,滚筒洗衣机内筒所使用的439系BA板需要同时兼顾表面、机械性能、焊接性、耐蚀性等,远超波轮洗衣机的要求,因此对不锈钢认证和制造标准要求也更高。

此外,洗衣机用不锈钢应用存在的典型问题还包括生锈、焊接工艺不佳导致的焊缝熔深不足,以及胀形开裂。针对这些问题,太钢通过自身的技术优势找到了有效的解决路径。张晶晶还特别强调,干衣机内属于干湿交替环境,耐腐蚀性要求比洗衣机高,因此不锈钢的选材标准应高于439系材质。

新版技术路线图修订接近尾声

洗衣机路线图已启动第四版修订工作,这也是整个行业关注的热点事件。作为年会的重要环节之一,海尔洗衣机研发高级经理时妍玲介绍了洗衣机路线图修订工作的进展。据她介绍,2023年11月,中国家用电器协会启动了对第四版洗衣机技术路线图的修订工作;此后分别于2024年3月和6月,召开了第二次和第三次修订会议,明确新版技术路线图包含的六大版块。2024年7月和8月,修订组

召开多次线上会议讨论并确定具体内容。修订完成的路线图预计将于2024年11月召开的中国家用电器技术大会上发布。

时妍玲透露,第四版技术路线图修订的主要方向包括:重点加强基础性、关键性技术研究,突破核心技术的瓶颈,掌握更多具有自主知识产权的核心技术;进行原创性和颠覆性技术研究,用革命性、颠覆性创新为改变人类生活方式做出贡献;进一步梳理和开展“卡脖子”关键零部件、材料研究攻关,重视产业链的协同创新,实现产业链的安全可控;进行战略性前瞻技术研究,在家电前沿科技领域进行布局,如人工智能技术、智能化场景技术、低碳及新能源等领域进行布局,构建引领型、原创型技术先发优势。

在最新的技术路线图中,产品的发展目标设定为:重点考虑人工智能技术的应用,利用机器学习算法优化洗涤过程,提高洗涤效果和用户体验;绿色低碳可持续发展将在技术路线图中占据核心地位,推动可再生能源使用和产品设计的循环经济模式;高质量发展必须“以满足人民日益增长的美好生活需要为出发点和落脚点”,基于洗衣机应满足人性化、时尚化、生态化等方向需求,提升整体设计水平;通过核心算法技术的突破和织物成型工艺、印染工艺的研究应用,将在未来实现衣物护型护色效果的全面提升;从传统的单一洗涤功能,到如今的组合、集成、壁挂、台面、套系化等多元化发展趋势;与纺织、洗涤剂等跨产业技术创新也将为洗衣机行业带来新的发展机遇;洗衣机设计逐渐向设计美学和家居融合方向转变。此外,色彩轻时尚和IMR技术的应用也为洗衣机的年轻化设计注入了新的活力。

“洗衣机技术的发展经历了从自动化、智能化到物联网化的多个阶段,技术路线图为行业的创新提供了明确的方向。”时妍玲最后表示。

洗衣机专委会年会全部议程结束后,作为优秀的家电用不锈钢解决方案供应商,太钢集团邀请参会代表参观了太钢博物院、不锈钢冷轧厂生产线及太钢技术中心,让与会代表详细了解太钢发展九十年来的风雨历程,亲身感受不锈钢冷轧板先进的生产工艺,以及卓越产品背后的技术支撑。



踏上国际化新征程， 全力保障供应链的韧性与安全

本刊记者 赵明

8月21日，由中国家用电器协会、中国交通运输协会航运物流分会主办的2024中国家电行业国际供应链发展高峰论坛于2024国际港航物流产业（上海）展览会同期举办，家电行业和航运行业的企业代表齐聚一堂，研究家电全球供应链建设，面对面交流探讨物流焦点问题，共同为家电行业国际供应链的合作与发展注入新动力。

新国际局势下，加强物流链建设

近几年，中国家电企业正在加快国际供应链调整进程，布局海外投资制造、海外创牌、跨境电商等。其中，国际物流是经贸活动的“先行官”，贯穿生产、流通、交换到消费各个环节。在全球供应链建

设的进程中，韧性物流链建设要跑在前面。俄乌冲突、红海危机等事件都对国际物流及供应链造成冲击。与此同时，家电企业国际化已成趋势，如何借助海运物流企业的海外资源完善产品出口以及海外生产基地的物流管理将给企业全球经营带来新的挑战。对此，中国家用电器协会副理事长徐东生在致辞时表示：“回顾过去，中国家电产业在全球化的浪潮中走在了前列，中国是全球家电的最大生产国、贸易国，目前年度出口额在千亿美元水平，不少中国家电龙头企业逐渐成长为全球化的公司，在国际市场上展现出强大的竞争力。然而，当前全球经济形势复杂多变，家电产业也面临着前所未有的挑战，未来充满各种不确定性。在新的国际局势下，中国

家电行业更需要加强和物流公司的合作，完善产品出口以及海外生产基地的物流管理，保证海外业务的稳定运行。”

会上，对外经济与贸易大学 WTO 研究院院长屠新泉展开剖析全球产业链重构趋势与特点，提出全球产业链正处于快速重构之中，必然带来全球贸易规则的重塑。其中，美国的政策转向和中美竞争加剧是全球贸易规则重塑的主导因素，多边体系失效，区域化成为主流。同时，价值观名义的贸易保护上升，产业政策成为全球共识，政府干预增多，国际投资限制增加。屠新泉表示，家电企业和物流企业都要关注全球产业链格局和贸易规则的变化，积极应对，并尽快适应。

近年来，拓展国际业务方面，成本控制和效率管理是家电企业最为关注的问题。会上，上海海运交易所信息部经理王岚提示家电企业，要科学运用航运指数期货风险管理工具，分析国际集装箱运输市场价格变化趋势，衡量供求关系、竞争力状况和景气程度，并规避航运价格波动风险。王岚预测，2024 年下半年全球集装箱运输市场供给交付量仍将居于高位，而 2025 年运力交付量预计将大幅下滑。

积累突破，加速推进中国家电行业国际化进程

2024 年中国家电出口市场增速亮眼。数据显示，2024 年 6 月，中国家电出口额为 101.7 亿美元，同比增长 20.5%，延续上月的两位数增长态势；1 ~ 6 月累计出口额为 564.1 亿美元，增长 12.1%；累计进口额为 16.3 亿美元，下降 11.5%。中国家用电器协会副秘书长骆媛媛详细介绍了中国家电行业国际化进程。据介绍，中国家电企业的国际化进程已有 20 多年历史，经历了从 OEM、ODM 到自主品牌、海外建厂、海外收购、合资等一系列发展历程。一些龙头企业的国际化体系已经发展十多年时间，市场营销体系、商业合作伙伴已经趋于成熟和完善。企业的海外收入逐年增长，龙头企业海外收入占比已经超过 40%。通过推演中国家电品牌国际化路径，观察家电企业国际化战略中品牌、渠道、生产、研发协同等层面的具体布局，骆媛媛指出，现阶段中国家电国际化面临机遇与挑战，要从增强宏观经济、

政治环境应对能力，增强在全球标准体系中的话语权，增强文化融入、人才培养能力等方面不断突破积累，进一步提升中国家电制造的国际竞争力。

1985 年，何享健提出“不与国内同行抢市场，走出国门争天下”，美的开始两条腿走路，积极拓展海外市场，企业规模迅速壮大。从 1988 ~ 1997 年通过 OEM 方式依靠规模完成出口目标的产品走出去，到 1997 ~ 2007 年的步入自有品牌出海，再到 2007 年至今的资本走出去，美的资本全球化进入加速期，由中国出口向本地运营转变，加强与外资企业合作以及收、并购动作。美的在国际化运作方面可谓经验丰富。会上，美的集团国际物流平台总经理宾丽分享了美的全球化历程及国际供应链规划，探讨全球化战略下的物流挑战与思考。据宾丽介绍，从供应商到海外客户，美的搭建起端到端供应链物流服务体系，不断提升多场景运作、单证管理、客户 / 供应商管理、系统集成、全链路交付履行等方面的能力。通过妥善维护战略合作伙伴关系、海外前置仓布局、本地交付物流提效等一系列行之有效的举措，美的国际供应链变得更加高效稳健。尤为值得一提的是，美的积极推动数字化应用，建立统一的物流信息平台、应用物联网技术等方式加强信息透明度，实现信息共享和流通，提高物流流程的可视性和可靠性，并同时加强与合作伙伴的沟通和协作，提高信息共享和协同能力。

专注 ODM 海外业务的奥马电器 2023 年全球冰箱销量达到 1230 万台。为进一步降本增效，提高交付能力，保障供应链的韧性与安全，会上，面对来自物流企业的各位代表，奥马电器船务部部长冯长江坦诚提出家电企业的海运物流需求。他说：“2024 年，我们的出口规模将达到 26 万 TEU，完成如此庞大规模的出口业务对奥马电器的国际物流是一个挑战。”为了迎接挑战，冯长江提出，奥马电器更为关注物流的安全性和船公司履约安全性，根据实际履约情况调整海运供应商结构，联合战略合作伙伴共同打造绿色物流综合体系，进一步推动端到端物流服务落地。除了海运之外，奥马电器物流体系还需要铁路和国际空运方面的加持。此外，地缘政治冲突之下，奥马电器希望得到备选的物流

方案。在物流数字化方面，奥马电器希望物流信息与企业生产、交付信息联动，实现国际物流与前端制造企业的生产计划关联和联动，期待物流企业开放更多数字化信息资源，以助力出口企业提升市场占有率。

创新物流解决方案，为家电企业全球化运营提供支撑

为了确保供应链的韧性和稳定性，物流企业在会上分享了为家电企业量身定制的创新物流解决方案。中远海运集装箱运输有限公司高级业务经理刘刚表示，全球供应链从单纯追求效率向兼顾效率与安全的方向转变。中国家电头部企业加速海外投资制造、品牌建设和跨境电商发展，全球产业链和供应链面临重塑，区域化、本土化、多元化趋势更加明显。在此背景下，中远海运不断强化数字化供应链服务保障能力，提出坚持高质量发展、建设世界一流航运科技企业的愿景，在数字智能和绿色低碳两条赛道上并行发力，打造“航运+港口+物流”一体化运作的全球数字化供应链体系，努力为客户提供更为全面、稳定、高效和低碳的全链路服务。

菜鸟是电商物流行业的全球领导者，是全球最大的跨境电商物流服务企业，也是国内物流服务的领导者。凭借对电商行业的深刻洞察及科技实力，菜鸟已在全球范围内建立起具备端到端物流能力的智慧物流网络。菜鸟国际快递解决方案中心行业解决方案总监邓文礼提出了以独特物流能力，赋能家电行业电商出海的创新物流解决方案。他说：“在跨境电商的业务场景之下，与家电业务场景交叉产生特殊需求，在进一步拆解这些需求并按照物流能力进行归类后，我们制定出一系列针对性极强的物流解决方案。菜鸟可承接最高达 67kg 的超大件商品运输，可实现一键直发、24 小时上门揽收。超大件包裹的揽收范围目前可覆盖深圳、东莞、广州、佛山、惠州、中山、江门、珠海、揭阳等城市。”

作为此次会议的主办方，中国家用电器协会致力于通过开展多种行业交流活动，包括举办论坛、展会等，促进产业发展。中国家用电器协会主办的 AWE2025（中国家电及消费电子博览会）将于 2025 年 3 月 20 ~ 23 日在上海举办。AWE 团队负责人刘橙在会议上表示：“我们坚信，在全球化的今天，AWE 的价值绝不仅仅在于展示能力，更在于能够深度连接全球供应链的每一个环节，从制造到服务、从技术到市场，全面推动家电与消费电子产业的合作与发展。AWE 是全球性的家电行业盛会，AWE2025 将加大对产业链上下游的邀约，促进国际贸易的发展。”

展望未来，在供应链上下游企业的助力下，家电行业将在国际化的征途中稳步前进，推动家电行业向更高水平迈进。



废弃食物处理器标准 宣贯活动启动

2024 年 8 月 27 日，全国家用电器标准化技术委员会秘书处举办了 GB/T 22802-2024《家用废弃食物处理器》和 GB/T 4706.49-2024《家用和类似用途电器的安全 第 49 部分：废弃食物处理器的特殊要求》两项国家标准宣贯活动。

据中国家用电器研究院检测所副所长张晓介绍，GB/T 22802-2024《废弃食物处理器》是自 2008 年首次发布后的第一次修订。新标准增加了抗菌、防霉、研磨腔容积、耐久性等指标设置，完善了产品的评价维度，满足了产品的发展需求，还对现有的试验方法进行了优化和完善。标准对噪声、研磨速率、细度百分比和耐久性指标进行了等级划分，从而引导行业健康有序发展。这些技术调整也使得产品更符合新中式厨房的烹饪习惯和使用需求。因此，中家院（北京）检测认证有限公司（CHCT）于 2024 年 6 月将废弃食物处理器纳入了“新中式厨房电器性能认证”。该认证结合新版 GB/T 22802-2024 标准，对废弃食物处理器进行了全面的考核评价，帮助消费者选购高质量废弃食物处理器。

中国家用电器检测所健康家电检测中心工程师苏进财重点介绍了“新中式厨房电器 废弃食物处理器”认证的检测项目、评价要求和试验方法。

会上，贝克斯斯、海尔、精工 3 个品牌的 4 款产品首批获得 2024 年“新中式厨房电器 废弃食物处理器”认证，是首批通过新国标 GB/T 22802-2024《废弃食物处理器》标准的检测要求的产品。（瓦佳）

去芜存菁



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com

艰难方显勇毅，磨砺始得玉成

去芜存菁，我们只奉献精华





领军家电班十周年 2024 年度领军家电班第十期开课

中国家用电器协会 姜雪

2024 年，中国家用电器协会领军家电班迎来开办十周年的重要日子。8 月 17 日，中国家用电器行业领军家电班十周年暨第十期开学典礼、第九期结业仪式在浙江余姚举办。中国轻工业联合会纪委书记、党委常委、中国家用电器协会理事长陶小年，中国家用电器协会秘书长王雷，以及来自家电产业链上下游企业的 110 余名新老学员齐聚一堂，共同参加这个具有里程碑意义的活动。

在过去的十年里，中国家用电器协会领军家电班（以下简称家电班）一直致力于培养和输送更多能够适应新发展需求的领军人才，为家电行业的发展注入了源源不断的活力。为此，在开学典礼后，家电班为新老学员特别策划了一期精彩纷呈的课程和活动，旨在进一步拓宽学员视野，以学习迎接家电行业面临的变革与挑战。

十年磨一剑，今日再启航

家电班始终致力于为行业搭建转型升级的交流平台，很多学员已经逐渐成长为行业发展的中流砥柱。王雷在致辞中表示：“未来，我们将一如既往地优选培训课程、创新交流模式，努力让这个平台发挥更大的作用，让企业从中受益，共同促进中国家电制造的持续健康发展。”

家电班第九期班长、青岛炜煌精密机电有限公司总经理袁晨瑞和第十期学员、宁波方太厨具有限公司智能厨电研究院院长俞贵涛作为学员代表分享了在家电班的学习收获与期待，在充满机遇和挑战的新时代，唯有通过不断学习和创新，才能推动家电行业创新发展。

陶小年指出，举办家电班的初衷是践行协会的发展理念，推动家电行业人才队伍体系建设。十年来，

越来越多的优秀企业陆续参与到家电班的学习中。家电班也将继续丰富课程内容和游学实践，为进一步深化改革开放、推进国际化进程开创新思路，为推动行业高水平发展持续输送更多的领军人才。

开拓视野，在变局中把握机遇

如今，全球经济格局正在发生深刻调整，家电行业也身处百年未有之大变局中。面对复杂多变的国内外经济形势，保持清醒的头脑，准确把握经济和政策走向，才能更好地在挑战中寻求突破，在变局中寻找机遇。

中国宏观经济研究院原副院长蔡莹为学员们带来了一场关于“当前及今后一段时期国内外经济形势分析、影响因素和政策走势”的精彩讲座。当前国内经济发展的支撑和基础依旧坚实，新兴领域持续向好，制造业投资韧性较强，优势产品出口快速增长，生产者价格有所提升，企业利润效益改善，宏观政策落地速度加快且效果开始显现。但是，他也指出，发展同时也面临着风险与挑战，有效需求不足、市场预期整体偏弱、国际贸易环境的复杂多变等都给家电行业提出了新的挑战与机遇。同时，蔡莹为家电企业的发展给出两方面的建议：针对国内市场，企业要关注各类政策出台机会，抓住时间窗口，结合实际“避风险”，同时畅通渠道，强化风险判断能力；针对国际市场，企业要关注地缘政治、法律法规、市场准入、汇率波动“四大风险”，关注设备与物资配套、技术创新与实施、企业标准与认证标准等发展难题，尽快弥补劳动力保障、专业人才保障等不足。

随后，三花控股集团对外合作平台部长金辉分享了三花在可持续发展国际化实践中的经验和案例。三花秉承着“市场在哪里，客户在哪里，我们就在哪里”的原则，已在全球建立了十大生产基地、57个生产工厂、8个研发中心、4个物流中心以及30余个销售网点，以满足全球客户需要。三花始终坚持开放拥抱技术与管理新变化，持续专注和思考如何创造客户价值，并且迅速反应立即行动。以全球气候变化为例，制冷行业正在向低碳绿色发展，各国可持续发展的相关要求逐年提高。因此，产品研发既要满足客户对变频控制的产品需求，又要符

合当地环保和各项法律法规。基于各种要求的牵引和驱动，三花源源不断地推出绿色低碳且高效的产品，以满足和服务客户需求。同时，三花也积极参与和主导全球产品标准，特别是能效与绿色产品设计标准的制定，并以可持续标准有效指导内部低碳工作。金辉还以三花墨西哥工厂为例详细介绍了在海外建厂的考虑及经验。

中国家用电器协会调研员黄敏为学员们解析了家电行业的现状及发展趋势。中国家电行业的发展面临来自技术变革、消费趋势、资源和环境、国际变局四个方面的机遇与挑战。以技术变革为例，新一代信息技术与家电产业深度融合，将催生新的增长点。但这也必将引发家电行业在产品、组织、业务模式和运营方式上的一系列变革。智能家电“产品硬件+软件+服务”的模式，对传统企业的综合创新能力、综合服务能力、资源整合能力、数据安全等都提出全新的挑战。针对新的机遇与挑战，黄敏为学员们深入剖析了行业未来发展的主要趋势，并强调家电行业要转变增长方式，用技术创新驱动增长。中国家电全球化2.0时代已经开启，中国企业正在把产品、品牌、研发、生产基地、服务、生态拓展到全球。黄敏认为，全球化是基于“双循环”战略重要方向，智能化给全球家电市场带来了新的机会。

第十期学员还开展了为期一天的合作管理与发展团队培训。课程邀请了实战经验丰富的麦斯顿管理咨询公司张海宁授课，结合真实的企业案例引导学员学习高效管理、如何提高团队执行力、与上下级建立有效工作关系的技巧和方法。学员们不仅客观地了解了自已，在学习如何更好地建立人际关系与实现合作共赢的同时，也迅速拉近了彼此之间的距离。

使命在肩，以学习迎接变革与挑战

本次培训邀请了往期家电班的优秀学员代表结合所学，分享各自在企业发展中积累的实践心得。

第一期班长、浙江星星冷链集成股份有限公司副董事长杨文勇分享了“站在未来的视角看今天，制造业应该如何走出去”。当前，在整体经济形势不振的大环境下，很多中小微企业还面临资产不断缩水、享受不到补贴、海外环境不稳定等问题。他以泰国为例，分析了产业和供应链成本差别对于海

外建厂的投资与风险变化,并指出在地缘政治、贸易冲突、产能过剩等诸多不确定因素的影响下,首先要确定的事情做好。确定的事情是梳理内部管理上的漏洞降本增效,培训员工和技能人才培养员工素质;确定的事情是把产品做精、做透、做出特色。

宁波方太厨具有限公司中央研究院院长李斌带来了《以仁爱之心,创美善产品》的主题演讲。他介绍了方太创新价值观——创新的源泉是仁爱,创新的原则是有度,创新的目标是幸福。他说:“仁爱洞察法是吃透需求,仁爱的创新法是吃透技术,然后通过五心集成开发,为消费者呈现美善精品,进而实现领先。”

加西贝拉压缩机有限公司总经理姚辉军的演讲引发了学员们对于“学习驱动转型”的深度思考。他通过对自身发展和企业转型的实例分析,特别分享了家电班学习成果在工作中的落地体会,展现了“学习”带来的深刻改变。就企业转型而言,不仅要传承加西贝拉的优秀文化,也要学习优秀的经营和管理理念,以客户为中心,以技术创新实现行业引领,审慎地拓展新业务领域和推进国际化。

第三期班长、长虹奥库科技有限公司董事总经理李昱兵为学员们分析了家电智能创新的趋势。他详细分析了技术创新、产品创新类、运营模式创新的相关方法和创新方向,并分享了多年积累的心得体会。他表示,技术创新是长期投入,需要持续坚持,家电企业更多的是关注创新技术的垂直行业应用转化;产品创新需要从用户、自身、竞争3个维度分析;运营模式的创新需要天时地利人和,好的模式在不恰当的时机很难成功。

瑞孚化工(上海)有限公司总经理张凡在分享时深入分析了供应链上下游关系对知识转移及产品技术迭代的影响。他认为,垂直知识领域的供应商—客户间的知识转移,推动客户的渐进式创新,即引发迭代。他提醒学员关注产业链上的隐形知识,关注跨知识领域(水平方向)的供应商—客户间的知识转移,推动客户的激进式创新,这会引发颠覆。

实地参访,加强企业深度交流

参观走访企业是家电班学习的重要方式。家电班第三天的学习内容是前往余姚三具有代表性的

家电及配件企业参访,并与企业一把手面对面交流互动。

宁波佳音机电科技股份有限公司(以下简称佳音科技)成立于2001年,主要生产电磁阀、电磁泵、电机泵、电动阀以及部分控制及传感器等,产品广泛应用于咖啡机、净水器、即热式饮水机、拖地机、洗碗机等家电领域。第九期学员、佳音科技董事长鲁定尧热情接待了家电班的同学们,陪同大家参观产线,亲自介绍公司情况并分享了自己对产业发展的深入思考。佳音科技始终秉承技术创新和产品质量的双重追求,自2016年起推行“股东+合伙人”的事业部制治理模式,目前已发展到18个事业部,形成事业部集群,快速提升了市场响应速度和业务效率,能够为客户提供智能家电一站式整体解决方案。2022年7月佳音科技正式开工建设智能家居核心零部件产业园,生产智能家电控制系统核心零部件,通过规划建设“未来工厂”、智能仓储物流系统、实验大楼等,实现全流程信息化、数字化,将成为智能化生产的样板工厂。

宁波富佳实业股份有限公司专业生产真空吸尘器 and 智能家电产品,包括卧式尘袋式、卧式尘杯式、立式、便携手提式、桶式、地拖型六大系列近百种产品,以及扫地机器人等。公司拥有大量注塑机、高精密度电机加工设备、电子控制线路板制作等装备,在电机领域具有很强的研发能力和技术储备。家电班先后参观了模具车间、注塑车间、测试中心、电机生产线、CTO仓库。作为以外销为主的企业,宁波富佳实业股份有限公司总经理郎一丁为大家分享了公司从产品出海到产能出海在海外布局的策略与思考。

浙江比依电器股份有限公司(以下简称比依)是一家主要从事加热类厨房电器设计、制造和销售业务的高新技术企业,主要产品包括空气炸锅、空气烤箱、油炸锅、煎烤器等。特别是空气炸锅产品布局早,并在前两年市场高潮中成为爆品。比依公司董事长、余姚家电协会会长闻继望为大家分享了公司的发展史以及对未来战略的思考。比依一直秉承“质量是企业生存和发展的根本”理念,牢牢把握研发自主权,未来将继续深耕加热类厨房小家电行业,满足不同人群的饮食需求。■

领军家电班学员感言

学习是伴随企业家终生的。我们应当从繁琐的工厂走出来，静下心来聆听专家介绍优秀的经验和方法。

——浙江星星冷链集成股份有限公司副董事长杨文勇

作为企业管理者经常会遇到一些问题，领军家电班开阔了我们的视野，在工作实践和理论知识之间提供了处理方法，对企业未来的战略规划和执行有很大帮助。

——安徽扬子空调股份有限公司总裁牛斌

行业上下游的企业管理者有机会坐在一起交流，共享经验，为大家创造了良好、快捷的沟通渠道。

——爱发科东方真空（成都）有限公司董事长张果

对德国标杆企业的学习使我们充分感受了国际一线品牌的管理和创新理念，体会了工业4.0给制造业带来的蓬勃希望。我们坚定地相信，中国制造一定能走出自己的道路。

——浙江苏泊尔家电制造有限公司副总经理周丽荣

通过学习受到很多启发，特别在产品设计、前期可靠性测试、品质管控、过程量化等方面，收获很大。

——厦门市芯阳科技有限公司总经理刘双春

领军家电班的学习让我重回久违的探知课堂，在此认识了众多优秀的企业家、创业能手，此段经历是我生命中最宝贵的财富。

——长虹奥库科技有限公司董事总经理李昱兵

领军家电班搭建了一个开放的交流平台，课程

中不断启发引导我们思考、交流。诚恳地倾听大家的意见和需求，让我们受益良多。

——广州工业投资控股集团有限公司运营管理部总经理张靖

吾生也有涯，而知也无涯，在工作中学习，学习中工作，学以致用，依靠学习走向未来

——湖北东贝机电集团股份有限公司总裁朱宇杉

在领军家电班中大家一起学习，一起欢聚，一起成长，收获良多！

——瑞孚化工（上海）有限公司总经理张凡

没有领军家电班的组织，很难有机会全面、深入、精准学习到这些主流的管理思路，所受的启发非常多，能够更精准把握好企业的发展思路。

——兰溪市越强电器有限公司总经理朱晓音

弦歌不辍，薪火相传，让我们奋力逐梦，砥砺前行，撸起袖子加油干！

——尼得科电机（青岛）有限公司总经理崔恒懂

领军家电班为我们提供了一个人才成长的平台，能开阔视野，了解行业最前沿的发展趋势，解决跨产品、跨区域、跨客户等问题，帮助我们成长为受人尊敬的中国企业。

——安徽万朗磁塑股份有限公司董事长时乾中

除了满满收获业务水平、管理知识、先进的创新思路 and 高质量的发展理念，更收获了校长、老师、同学这份真挚的友谊。

——苏州市瑞泰克机电有限公司董事长岳国东

感谢领军家电班为我们搭建一个交流拓展的平台

台，给我们创造了一个“充电输氧”的机会；也要感谢同行学员的精彩分享和互信合作，从中看到了领军家电班的创新和活力，很荣幸能成为其中的一员。

——江苏白雪电器股份有限公司副总经理金凤来

在这里我们不但结识了来自各大企业的精英和培训机构的优秀老师，拓展了人脉和商圈；更为重要的是，通过学习交流对我们突破现有的职业发展瓶颈起到了答疑解惑的作用。

——福建赛特冷链科技有限公司总经理严浪基

国内专家学者或业内企业经营前辈自身创业及发展实践历程让我们深受启发，让我们能在未来更好地经营企业，实现健康发展。

——宁国市裕华电器有限公司陈忠友

是缘分的牵引让大家齐聚领军家电班，是对梦想的追逐让我们不断学习。

——华意压缩机（荆州）有限公司总经理彭珍金

来的时候满怀期待，走的时候满怀留恋。收获了新的知识，拓宽了新的眼界，结识了志同道合的行业同学，收获满满！

——上海海立电器有限公司副总裁季盛昌

活力对个人而言就是不断地学习，不断地反思和思索。企业也亦然，只要企业是学习型企业，是问题导向型企业，就一定是充满活力的企业。

——上海林内有限公司副总经理陈光杰

细细回想每次闭关的经历，课堂里的知识点历历在目，大家认真完成课件的“精神头”极其具有感染力和鞭策性。

——联合利华中国生活健康要素供应链首席执行官李园园

虽遗憾未能全程参加学习，但一课一收获，让我受益匪浅。与同学和老师聚少离多，但友情常在，愿常来常往，续写家电情。

——长虹华意压缩机股份有限公司总经理肖文艺

最大的收获是认识了一批优秀的同学，大家总能够达成共识，通过分享心得体会，引发大家聚焦如何让产业更加良性发展，如何为家电业做出更多贡献。

——加西贝拉压缩机有限公司总经理姚辉军

通过学习促进了家电领域上下游、细分产业之间的交流与学习，弥足珍贵。以仁爱之心、铸美善家电精品，大家一起加油！

——宁波方太厨具有限公司中央研究院院长李斌

领军家电班将理论知识学习与工厂实践调研交流的模式结合进行，让每一个学员走进课堂，深入企业，了解行业的发展趋势。正是这种研修学习的模式，为企业的经营管理开拓了不一样的视角。

——广东新宝电器股份有限公司副总裁张军

领军家电班的学习让我意犹未尽，今后走到每一个家电行业的基地城市都会有同学可以小聚，可以学习，可以回忆，更可以碰撞思想、寻求合作与互相帮助。

——宁波图兰多电器有限公司总经理郑召良

课程很接地气，涵盖多维度、多角度、多方面的知识，更能综合应用到今后的工作中去。

——浙江华意科技有限公司总经理徐涛

企业不仅要专注自身优势，还要充分学好用好工具明确自己的战略定位和商业模式，能在这个领域构建起强大的竞争优势。

——杭州凯利不锈钢厨房设备有限公司副总经理何少勇

领军家电班这个平台，是学习的平台，也是友谊的平台，在当前这个年代，这样的平台弥足珍贵。希望领军家电班能一直举办下去，继续扩大影响力。莫愁前路无知己，天下何人不识君！

——浙江沁园水处理科技有限公司研发总监尤诚培

与优秀的行业领袖互动，让我深感学无止境，永远要保持谦逊与求知的态度。参加领军家电班是我职业生涯中的一笔宝贵财富。

——广东哈士奇制冷科技股份有限公司总经理刘军

专家的授课让我们掌握了解决问题的方法，企业家的言传身教使我们更加坚信家电产业的前景，企业参观让学员的理论学习与实践相结合。

——广东鸿智智能科技股份有限公司董事总经理陈建波

大家来自同一行业，不同的公司不同的岗位，都有大家的思考方式和工作方法，我们保持一个开放的心态互相交流、互相分享，也让我接触到了更多不一样的管理经验和方法，受益匪浅。

——江苏耐尔特钻石有限公司总经理耿晨翔

同学们从五湖四海，相聚一堂。我们从陌生到熟悉，在这里收获了很多知识、友谊，还有对自己

所在行业更深的理解。

——青岛炜煌精密机电有限公司总经理袁晨瑞

有机会向整个家电行业的前辈、专家、企业家学习，和不同细分市场的资深人士交流，让我对家电行业有了更加全面、详细的了解。

——奥钢联精密带钢贸易（苏州）有限公司总经理殷志林

学习过程中，我们深刻感受到整机、零配件、材料、设备的一体化模式的重要性，打通了行业沟通的障碍，开阔了思路。

——龙口科诺尔玻璃科技有限公司总经理索健玮

这些知识和理念极大地提升了我的个人能力和思想模式，成为我未来职业生涯道路上宝贵的财富，在今后的路上我将带着这份宝贵的经历和财富不断探索，继续前行。

——广州万宝集团压缩机有限公司青岛万宝副总经理王暖刚

京东发力儿童品类市场

2024年8月26日，以“一路童行为梦筑家”为主题的京东家电家居儿童品类趋势暨战略发布会在北京举办。京东家电家居发布儿童品类三大核心策略，将重点推进健康环保体系打造、服务能力提升及儿童品类营销能力建设，发力布局儿童品类市场。

自2016年开始，京东就与中国质量认证中心开展合作，构建起国内首个电商平台儿童家具质量评审标准，从产品设计、原材料采购、生产过程控制、成品检验全流程建立严格的保障体系，让消费者买到放心可靠的儿童家具。

同时，京东将联合品牌积极开展家具前置晾晒工艺改造，以有效降低有害物质及产品气味，并针对儿童家具、建材及其他品类加速绿色家居标准体系建设。为了让消费者买到放心可靠的环保产品，京东采销联合行业品牌一起，将发起“安全童品、采销严选”项目，通过更高于国家标准的产品严选，

为用户打造一个更加环保、安全、可信赖的儿童生活首选平台。此外，京东还特别上线儿童家具环保险，让消费者后顾之忧。

在儿童品类服务上，京东为儿童桌椅套装提供送装一体服务，一次上门完成配送、安装更高效；儿童床垫、灯饰等品类支持以旧换新服务，不仅旧物抵现更划算，还可一条龙完成送、拆、装、清、运。

在儿童品类营销能力上，京东家电家居将打造全新的儿童营销季营销IP，并通过线上线下联动的场景化体验，增进消费者对儿童家电家居产品的认知。

发布会上，京东家电家居儿童趋势亲子季全面开启，消费者打开京东APP搜索“一路童行”即可登陆线上会场进行选购。在线下，京东家电家居还联合京东旅行在北京延庆club med亲子酒店打造了“户外限时奇遇记”趣味探险亲子互动活动、定制亲子主题房等丰富体验活动。（一丁）

2024 年智能卫浴电器行业技术交流会 在厦门召开

本刊记者 李曾婷

8月28日，由中国家用电器协会智能卫浴电器专业委员会主办的2024年智能卫浴电器行业技术交流会（以下简称技术交流会）在厦门召开。会上，行业专家和来自近60家企业和机构的约110名代表齐聚一堂，围绕行业共性技术、整机发展以及上游产业链配套三个板块进行深入探讨，共话行业发展，推进产品升级和产业革新。

中国家用电器协会副理事长朱军，箭牌家居集团股份有限公司副总经理、中国家用电器协会智能卫浴电器专业委员会主任谢炜出席此次会议。中国家用电器协会会员部总监高殿美和中国国检测试控股集团西北运营中心第一检验认证院院长商蓓作会议主席。此次技术交流会得到了箭牌、九牧、恒洁、海尔、松下、怡和、杜拉维特、TOTO、特洁尔、瑞尔特10家企业的赞助支持，并获得了厦门市卫浴行业协会的特别支持。

行业发展迅速，已实现创新引领

近几年，中国智能卫浴电器行业发展迅速，整体呈现出智能化、场景化、融合化发展趋势。同时，随着消费需求持续升级，智能坐便器、智能浴室柜等核心单品的功能越来越多，产品品质也不断提升。卫浴空间中，智能坐便器发展得十分迅速。根据中国家用电器协会智能卫浴电器专业委员会发布的《中国智能卫浴电器产业发展研究报告（2024）》，2023年，中国智能坐便器行业年产量为1265万台，同比增长8.2%，行业总产量连续三年突破1000万台，生产份额占全球生产量的69%；内销量达到1138万台，同比增长18.0%；内销额达到338亿元，同比增长6.4%；产品普及率已经上升为9.6%左右。

当前，中国智能卫浴电器行业已经进入创新引领、制造水平全面提升、产业链供需体系不断完善



的重要阶段。朱军在致辞中指出：“为了帮助企业了解更多先进的技术以及创新性材料，加强产业链上下游的互动交流，特组织召开此次技术交流会，旨在促进中国智能卫浴电器行业可持续发展，共建先进的技术、材料、产业链体系，帮助企业引入兼具前瞻性和落地性的技术开发理念，推动产品升级和产业革新。”

从企业角度来看，智能卫浴电器行业发展机遇和挑战共存。谢炜表示，近几年，企业以消费需求和科技社会发展趋势为核心，着眼于行业的长远发展，智能卫浴电器行业实现跨越式的发展。他认为，

在不久的将来，中国智能卫浴电器行业有望从全球第一大生产国，变成原创性创新和消费升级的聚集地，成为真正具备国际竞争力的行业。同时，谢炜还指出，尽管当前行业面临不少困难，但不管整机还是上游都有不少企业依然坚持产品创新，并积极开拓海外市场，新品研发也更多是针对消费需求和消费痛点入手，而不再是只考虑什么产品好卖。

“在这样的背景下，此次技术交流大会召开意义重大。”谢炜表示，从邀请的专家类型和分享的主题都可以看出来，此次技术交流大会经过了精心筹划和设计，将助力产业升级，促进行业健康可持续发展。

聚焦产品质量，提高行业竞争力

此次技术交流会为第四届，会议一如既往地引发了行业高度关注，会议现场更是座无虚席，与会专家、代表们共同探讨行业发展路径。为进一步推动行业可持续发展和产业创新，技术交流会对智能卫浴电器行业的多项共性技术、问题进行了深入探讨。

产品品质不仅是企业生存和发展的根本，也是企业创名牌的基础。在竞争激烈的市场环境中，产品质量的高低直接决定了企业的竞争力。为此，提高产品质量，是此次会议讨论的重点议题。

可靠性是产品质量的一项重要指标，为确保智能卫浴电器产品能满足功能和性能要求，必须生产过程中重视产品的可靠性。为此，工信部电子第五研究所整机新业务发展部副主任李骞以“质量可靠性应用实践”为主题进行了分享。他表示，可靠性是产品质量的技术核心，但是质量工作不能代替可靠性工作，提高产品可靠性，减少故障的发生，是从根本上保证产品质量的措施。“可靠性是一门研究产品故障发生和发展的规律，解决故障的预防和纠正，从而使故障不再发生或尽量少发生的学科，它的核心是与故障作斗争。”李骞表示，提高产品可靠性，减少故障的发生，是从根本上保证产品质量的措施。

电子坐便器作为涉水涉电产品，产品安全性非常重要。为保护消费者人身安全、加强产品质量管理，国家市场监督管理总局决定对电子坐便器产

品实施强制性产品认证（以下称 CCC 认证）管理。根据规定，2025 年 7 月 1 日起，电子坐便器产品应当经过 CCC 认证并标注 CCC 认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。因此，电子坐便器 CCC 认证成为行业当前最为关注的头等大事。中家院（北京）检测认证有限公司健康家电检测中心高级工程师陈松涛将演讲主题聚焦于“CCC 的实施与电子坐便器产品质量提升”，帮助企业更进一步了解相关要求。

监督抽查制度，也是保证产品质量的一项重要手段。中国国检测试控股集团西北运营中心常务副总经理张帆在“基于检测认证的智能卫浴产品质量提升”主题演讲中，着重介绍了近年来智能坐便器抽查情况，并对结果进行了分析。据他介绍，近几年，智能坐便器主要不合格项目包括输入功率和电流、接地措施、耐热和阻燃、结构、电源连接和外部软线、能效水效等级、暖风温度、安全水位技术要求及水箱安全水位等。为了提高产品质量，企业在生产研发时应重点关注这些内容。

探索技术新方向，研讨行业发展新思路

当前，中国智能卫浴电器行业已经进入创新引领阶段，各细分领域的企业都在加大研发力度，探索发展新方向，推动产业创新和技术进步。为此，新方向、新技术、新平台也成为此次会议的讨论热点。

近年来，卫浴空间的空气质量问题得到越来越多人的关注，净化空气中的污染物成为不少卫浴企业产品升级的方向。中国科学院生态环境研究中心副研究员王莲进行了“卫浴空间空气质量分析及对人体健康的影响与应对策略”的主题分享。据她介绍，卫浴空间空气中的污染物包括甲醛、氨、甲硫醇、乙酸、VOCs 等化学污染物及细菌等病原微生物，会影响到人的呼吸系统、皮肤、神经系统等。针对不同污染物，王莲介绍了应对的策略及技术材料，并分析了不同技术的优缺点。王莲以及她团队的研究，为卫浴空间的升级方向和技术研究带来积极价值，带来了不一样的产品升级角度。

卫浴空间作为家居生活的重要组成部分，也在物联网的浪潮中迎来了新的变革。上海交通大学创



新设计研究院副院长韩挺教授作了“人工智能驱动的用户体验设计：从用户洞察到智能空间的创新设计新范式”的主题演讲，探索人工智能和人类智能融合如何在设计中提升用户体验，并讨论设计创新如何与空间智能技术结合，塑造未来生活体验。他分析了人工智能如何帮助设计师洞察用户行为，并通过应用案例分享了人工智能和设计创新如何共同推动智慧空间的发展，探讨这种融合对用户感知、互动和使用体验的影响。

清洗是智能卫浴电器的重要功能，清洗性能备受用户关注。为此，武汉大学动机学院流体机械及工程专业副教授、博士生导师张祖提介绍了水射流理论与多相流研究进展。水射流是用高压或超高压泵将普通水介质增压，然后使其由特定形状的喷嘴喷出，从而形成高速、高能、高穿透力的水束，对物件进行切割、破碎和清洗。智能坐便器在水流清洗和冲刷上有很多需求，张祖提的演讲使得行业对与清洗和冲刷相关的流体理论研究和实验方法有了更清晰的认知。

研发能力是企业发展的重要竞争力，不仅可以优化产品设计、改进生产工艺提高生产效率，还能通过技术创新和改进降低生产成本，提高产品的附加值。为此，青岛国创智能家电研究院有限公司副总经理桂志辉介绍了国创生态平台的情况，助力中国家电企业研发能力提升。据他介绍，国创中心以家电生态体系、家电行业芯片标准为依托，横向拉通全产业链，有效缓解中小企业的研发压力，降低其研发成本。

新产品、新方案，整机企业不断推陈出新

随着科技成果转化和关键核心技术的攻关，当前，智能卫浴电器行业不断推陈出新，高科技、高颜值、高智慧的厨卫智能卫浴电器产品层出不穷。作为行业重要交流平台，多家主流整机企业代表在技术交流会上分享了各自的领先技术和最新产品，共同探讨行业发展方向。

智能卫浴企业正通过不断创新满足消费者多样化的需求。九牧厨卫股份有限公司全球商品管理中心智能品类总经理高朋以 X90 静音数智马桶为例，分享了其领先的智能坐便器静音及冲水技术。“静”

是 X90 最核心的技术卖点。该产品搭载九牧首创的强静冲刷技术，创新数智管道，以“排”代“冲”的翻转冲水技术，从而使马桶冲刷声音低至 38 分贝。

银发经济之下，康养卫浴逐渐成为业内关注的重点开发新领域。青岛卫玺智能科技有限公司海尔智能卫浴总经理李长征以“海尔智慧康养－智能卫浴产业介绍”为主题，探讨了中国养老市场发展现状以及行业机会。据李长征介绍，海尔可以根据不同人群、用户需求、不同场景，提供不同的智能卫浴整体康养解决方案，实现智慧助老。

在竞争激烈的市场环境中，以用户为中心的企业更加注重产品和服务的品质和创新。箭牌家居集团股份有限公司智能坐便器研发中心经理熊正俊围绕以用户为中心的产品研发展开演讲，从寻找目标客户群、销售区域以及产品核心概念来分析产品特性可能的发展方向。他总结说：“我们设计的是一个‘过程/流程’，这个过程/流程能让用户获得最佳体验，产品只是其实现的必要‘载体’。”

人工智能技术的应用越来越广泛，为消费者带来了更加智能、交互更为便捷的产品。智能卫浴电器行业也开启了 AI 方面的积极探索。恒洁卫浴集团有限公司研发部总监马骏生的演讲“人工智能在智能卫浴产品上的研究及展望”引起众多参会人员的关注。马骏生介绍了卫浴行业智能化发展路径，重点分析了智能坐便器的智能化升级历程，并以恒洁的产品为例介绍了智能化应用方案。同时，作为业内头部企业，恒洁坦诚地与行业分享创新思路和升级方向，这一做法得到了参会人员的高度认可，助力整个行业的发展。

新技术、新材料，上游企业助力行业升级

近年来，中国智能卫浴电器上游产业链发展不断完善，关键技术持续突破，新技术、新材料、新理念的出现加速了整机产品的迭代升级。

英飞凌科技（中国）有限公司消费、计算及通讯业务总监梁国信带来了“感知技术赋能智能家电与卫浴解决方案：趋势、创新与应用”的主题分享，介绍了英飞凌磁力传感器、气压传感器等产品的核心技术特点和应用优势。例如，英飞凌 CAPSENSE 控制器具有高信噪比、低功耗、抗干扰、高可靠性

等优势，可以应用于金属触摸面板、电容触摸按键、人体接近感应等项目。传感器是产品智能化的重要工具，梁国信的演讲为智能卫浴企业产品智能化升级拓展了思路。

智能卫浴电器的杀菌、消毒等卫生健康功能备受消费者关注。过氧化氢，俗称“双氧水”，能有效杀灭和分解物表上和空气中的病毒、细菌，并且在适宜浓度下对人和宠物都十分友好，无害无味无刺激。会上，浙江清越科技有限公司董事长陈志华博士介绍了电化学制过氧化氢技术在智能卫浴产品杀菌、除臭方面的应用，为智能卫浴电器企业的健康功能研发带来了新的开发思路。

智能坐便器使用过程中的多个环节都涉及加热功能，例如水加热、风加热、座圈加热等。因此，智能卫浴电器过温保护器部件可靠性非常关键。宁波馨源电子有限公司总经理戴佰庆介绍了温度保险丝的工作原理、注意事项和应用领域。他表示，每款温度保险丝都有其额定的电气及温度参数，应用中应使其工作在额定的参数范围内。同时，温度保

险丝因通电引起自身发热，自身温度比环境温度更高。因此，依据安装方法和安装位置不同，温度保险丝的上升温度可能有所不同。

电机作为智能卫浴电器核心部件之一，也是此次技术交流会企业热议的焦点。广东惠利普智能科技股份有限公司研究院副院长王斌介绍了当前智能卫浴电器行业电机的应用现状。他表示，当前仍有不少企业使用有刷电机甚至高能耗的感应电机，这种电机存在寿命不长、噪声大、效率低等缺点。而智能爪极式伺服电机因具有高温保护、自动软启动、超静音、堵转保护等优势，可以在智能坐便器的高速烘干风机、分水阀电机、喷水头伸缩电机、自动翻盖电机、微型空气泵等场景应用，为消费者带来更可靠、智能、舒适的产品。

作为行业交流平台，此次技术交流会分享的共性技术、解决方案、产业链上下游的协调发展都引发了热烈的探讨，有望进一步加速创新科技的推广和应用，加速智能卫浴电器行业的创新升级与可持续发展，推动行业步入高质量发展。

松下智能马桶 V8 系列全新上市

2024年8月，松下卫浴推出智能马桶V8系列（以下简称V8智能马桶）。该系列产品被称为“会洗澡的马桶”，不仅拥有首创的回旋泡技术，还拥有全面智能功能。

作为核心卖点，V8智能马桶采用松下独家首创的回旋泡技术，实现了更快出泡、更广覆盖、更洁净的清理技术，带给用户更便捷、更舒适、更安心的高端智能体验。在创新技术加持下，V8智能马桶无需人为操作即可实现自动冲洗，因此被称为“会自己洗澡的马桶”。

同时，V8智能马桶突破了传统智能马桶对水压的依赖。该产品采用“0”水压创新技术，内置强力增压泵和水箱，冲水不再受到水压的限制，即使在超低水压的状态下，也能顺畅冲水，消费者可安心使用。

V8智能马桶还深入考虑不同用户需求，融入

超多人性化设计。例如，搭载自动感应开闭盖功能，全程无需手动操作，既卫生又便捷，特别是对孕妇以及老人十分友好；提供自由安装方案，无忧适配各种家装；设计多种清洗模式，满足不同人群清洗需求；四季智能温控功能，可根据室温自行调节座圈温度，避免夏季如厕“火烤”、冬季如厕“冰冷”体验，落座即享舒适。

此外，松下紧跟时代审美，在V8智能马桶外观设计上，一改传统卫浴的沉闷印象，以前卫的设计审美，将时下流行的极简美学应用其中，将线条与工艺融合，以简约设计在实现美感的同时，满足不同家庭的家装风格。该产品搭配的鹅卵石旋钮，手感丝滑，让卫浴体验更显趣味。

值得一提的是，今年7月，松下智能马桶产品已全机率先通过CCC认证，品质与性能更值得用户信赖。（一丁）

STANDARD 标准

中央电暖系统能效标准制定工作提上日程

2024年8月14日,工业和信息化部发布公告,公开对366项行业标准、28项行业标准外文版和3项推荐性国家标准计划项目征集意见,其中包括《家用和类似用途中央电暖系统能效等级及评价方法》行业标准制定计划项目。征求意见截止日期为2024年9月14日。

《洗衣机直流变频驱动装置技术规范》正在修订中

2024年7月31日,QB/T 4981《洗衣机直流变频驱动装置技术规范》行业标准修订第二次工作组会召开。会上,工作组成员结合第一次会议后反馈的意见,重点对电流保护、电机温度保护、缺相保护、堵转保护等技术要求和试验方法进行了充分讨论,并就部分指标布置了后续验证工作。

两项表面清洁器具行业标准修订工作启动

2024年8月1~2日,全国家用电器标准化技术委员会清洁器具分技术委员会秘书处组织召开QB/T 5363《除螨机》和QB/T 5426《家用和类似用途蒸汽拖把》两项行业标准修订启动会。

此次会议成立了两项行业标准的起草工作组,并介绍了标准的修订背景、工作计划和相关标准制修订情况。全体工作组成员对两项标准草案进行了逐条讨论,对标准框架和主要技术内容初步达成一致意见。下一步,起草工作组将按照会议要求完善标准文本,并开展部分试验验证工作。

《家用电冰箱除菌性能技术要求及试验方法》团体标准实施

2024年7月29日,中国轻工业联

合会批准发布团体标准T/CNLIC 0150-2024《家用电冰箱除菌性能技术要求及试验方法》。该标准规定了冰箱除菌性能的技术要求和评价等级,描述了相应的试验条件和试验方法,适用于冰箱除菌性能的测试及评价,其他具有除菌性能冰箱的除菌性能的测试及评价参照使用。该标准自发布之日起实施。

《团体标准组织综合绩效评价指标体系》印发

2024年8月14日,国家标准化管理委员会发布了《团体标准组织综合绩效评价指标体系》(以下简称《指标体系》)。《指标体系》共设置一级指标4项、二级指标21项、三级指标59项,其中包含关于收费管理、知识产权管理等18项基本条件。依据《指标体系》开展团体标准组织综合绩效评价,评价结果满分100分。为便于分类分级管理,评价结果95分以上为三星级,85分以上为二星级,70分以上为一星级。

团体标准组织应按照《指标体系》于2024年12月31日前完成自我评价,并通过全国团体标准信息平台公开评价结果,评价结果应客观真实。

《企业ESG评价机构规范》团体标准开始制定

2024年8月13日,《企业ESG评价机构规范》团体标准首次专家研讨会在北京召开。《企业ESG评价机构规范》包括管理规范、治理规范、质量管控与工作规范、沟通规范4个部分,对评价机构的资质、专业性、透明性、利益冲突、沟通及投诉等方面提出了相关要求。

会上,与会专家针对国内ESG评级市场存在的问题,对团体标准的定位、实施原则、量化指标、可理解性及可验证性等重要议题提出了意见和建议。

80项拟立项国家标准项目公开征求意见

2024年8月9日,国家市场监督管理总局标准技术司对80项拟立项国家标准项目公开征求意见。其中,包括《人工智能社会实验设计指南》《人工智能社会实验评价指南》《人工智能社会实验实施指南》《人工智能边缘设备模型部署工具链功能要求》《电子商务交易产品信息描述第1部分:总则》《工业设计智能功能设计通用安全要求》等标准的制定计划。征求意见截止日期为2024年9月8日。

三部门发文加快“双碳”标准计量体系建设

2024年8月8日,由国家发展和改革委员会、国家市场监督管理总局和生态环境部联合印发《关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设行动方案(2024~2025年)》(以下简称《方案》),旨在加快推进碳达峰碳中和标准计量工作,有效支撑我国碳排放双控和碳定价政策体系建设。

《方案》提出,加强产品碳足迹碳标识标准建设。发布产品碳足迹量化要求通则国家标准,统一具体产品的碳足迹核算原则、核算方法、数据质量等要求。开展电子电器、塑料、建材等重点产品碳足迹标准研制。研究制定产品碳标识认证管理办法,研制碳标识相关国家标准。

《方案》还提出,加强重点产品和设备循环利用标准研制。制定汽车、电子产品、家用电器等回收拆解标准,研究制定农用机械零部件回收利用相关标准。开展退役光伏设备、风电设备、动力电池回收利用标准研制,加大新能源产品设备的绿色设计标准供给,加快研制再生塑料、再生金属标准。

REGULATIONS 法规

欧盟人工智能法案已生效

2024年8月1日，欧盟人工智能法案正式生效。该法案的大部分条款自2026年8月2日起适用。但考虑到“以某些方式使用人工智能所带来的不可接受的风险”，该法案规定，被禁止行为的合规性应在2025年2月2日前生效。

欧盟人工智能法案的大部分条款旨在保护欧盟公民免受与使用人工智能系统相关的最严重的安全和保障风险。该法案禁止人工智能技术的几种用途，包括无针对性地提取图像以创建面部识别数据库、工作场所和学校环境中的情绪识别以及社交评分系统。对于欧盟执法部门来说，人工智能法案禁止预测性警务，还禁止实时生物识别（RBI）应用，但失踪人员调查和恐怖袭击预防除外。

智利推迟冰箱、冷柜能效认证实施日期

从广东省应对技术性贸易壁垒信息服务平台获悉，智利电力和燃料监管局（SEC）发布了第26093号决议，考虑到主管当局尚未确定能效标签的格式，决定将冰箱和冷柜能效认证程序PE第1/17/2号的实施日期推迟至2025年3月31日。

PE第1/17/2号程序规定了根据IEC 62552-1-2-3:2015 + AMD1:2020的适用对象和领域，对与电网相连的家用制冷设备（冰箱、冷柜，包括冷藏柜设备）进行能效认证的程序和性能测试。

欧盟GPSR法规将于2024年12月13日执行

从Intertek天祥集团获悉，欧盟GPSR法规将于2024年12月13日起

执行。该法规要求，对于在网上或通过其他远程销售方式针对欧盟消费者的产品，应提供其欧盟制造商或欧盟进口商（或境外公司在欧盟的责任人）的邮寄地址、电子地址、警告和安全信息。

对于投放到欧盟市场的产品，产品标签上还应标示邮寄地址和电子地址，除非该产品受特定欧盟协调立法的管控。

此外，欧盟GPSR法规重申，在欧盟市场上所投放或提供的产品应是安全的。在将产品投放至欧盟市场前，制造商应就产品的所有相关方面进行内部风险分析，特别是产品的特性，如物理、机械和化学特性。评估还应考虑与儿童、老年人和残疾人有关的特殊需要和风险。

加拿大卫生部更新《消费品安全法案》一般禁令列表

2024年7月10日，加拿大卫生部更新了《加拿大消费品安全法案》（CCPSA）一般禁令列表1，增加了锂离子电池（包括含有锂离子电池的消费品）、婴儿浴椅等消费品。这些消费品已被确认会对消费者造成危害。

将消费品列入表1，表明加拿大卫生部正在监测和收集有关危害的信息，因为它们可能对人类健康或安全构成危险。

欧盟POPs法规提议限制UV-328

2024年7月30日，欧盟委员会发布POPs法规（EU）2019/1021修订草案，拟在（EU）2019/1021附录I的A部分新增2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二叔戊基苯酚（UV-328）的管控要求。该草案征求意见期为2024年7月30日至8月27日，利益相关者可在在此期间内反馈意见。

CERTIFICATION 认证

电子电器产品使用的锂离子电池应取得CCC认证

2024年8月1日起，电子电器产品使用的锂离子电池和电池组、移动电源以及电信终端产品配套用电源适配器/充电器产品未获得强制性产品认证（CCC认证）证书和标注认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

电动晾衣架带有照明功能的产品明年起须获CCC认证

2025年1月1日起，电动晾衣架带有照明功能的产品未按要求获得强制性产品认证（CCC认证）的，不得出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。目前，指定认证机构开始受理上述产品的CCC认证委托，相关生产企业应于2024年12月31日前取得CCC认证。

水（地）源热泵机组节能认证将采用新版认证规则和标准

2024年8月10日，中国质量认证中心发布关于水（地）源热泵机组节能认证执行新版认证规则和标准要求的通知。

自该通知发布之日起至2025年2月1日，申请人可自愿选择按照新版标准或旧版标准申请认证。

自2025年2月1日起，中国质量认证中心将采用新版标准实施认证并出具新版标准认证证书；对于已按旧版标准获证的产品，旧版标准认证证书持有人可于该公告发布之日起，最迟于标准实施日期后第一次跟踪检查结束前，向中国质量认证中心提交转换新版标准认证证书的申请、并接受实验室针对新、旧版标准差异试验项目实施的检测，合格后换发新版标准认证证书。



《家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具 安全技术规范》发布，过渡期两年

/ 本刊记者 李曾婷

2024年7月24日，GB 44246-2024《家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具 安全技术规范》（以下简称安全技术规范标准）正式发布，并将于2026年8月1日起正式实施。这意味着家电整合精简强制性标准措施进一步落地，标准化工作改革持续深化。

家电行业首个精简整合后的通用性标准

自2016年国务院印发《深化标准化工作改革方案》以来，家电行业就开启了标准整合精简工作。其中，根据《国务院办公厅关于印发强制性标准整合精简工作方案的通知》的要求，家电行业努力构建起结构合理、规模适度、内容科学的新型强制性

国家标准体系，为逐步实现“一个市场、一条底线、一个标准”的改革目标而努力。将家电行业 100 余项强制性国家标准整合为安全、健康、节能环保 3 项通用性国家强制性标准，便是其中一项重要任务。

安全技术规范标准作为家电行业发布的首个精简整合后的通用性国家强制性标准，备受行业关注。该标准旨在通过对家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具的安全进行规范，最大限度地保护使用者和相关人员的生命和财产安全。安全技术规范标准在制定过程中，考虑了中国国情、消费品行业现状，以及未来发展趋势等因素，标准规定的家用和类似用途电器、体育用品的电气部分及电玩具的要求，是为了保护相关人身以及财产安全所遵循的最基本要求。

该标准的发布实施，将对家电行业产生重要影响。中国家用电器协会标准法规部研究员邵光达表示，这是将 3 个行业中原有的百余项电气安全强制性标准成体系地整合为一项具有“执牛耳”作用的跨行业的强制性国家标准。这可以说是中国家电行业诞生四十多年来史无前例的、多领域的、多方面、多层次的标准体系调整，必将对行业产生深远影响。

明确安全总体要求，附录 A 起到提纲挈领作用

安全技术规范标准界定了家用和类似用途电器（以下简称家用电器）、体育用品的电气部分及电玩具相关的术语和定义，规定了总体要求、产品安全要求、标志和说明要求，以及家用电器、体育用品的电气部分的安装、维护和维修要求，并描述了相应的验证方法。该标准适用于家用电器、体育用品的电气部分及电玩具的设计、生产、检验、使用，以及安装、维护、维修等。

值得一提的事，安全技术规范标准中所涉及的“安全”，是家用电器、体育用品的电气部分及电玩具正常使用及安装、维护、维修等过程中，在考虑制造商使用说明的情况下，对电气、机械、热、火灾以及辐射等危险控制在公认水平的状态。

该标准对安全要求做出了规定。其中，家用电器、体育用品的电气部分、电玩具的安全应符合 4.2

的要求，附录 A 中表 A.1 列出标准中提出的差异化要求除外；家用电器的安装、维护和维修应符合 4.3 的要求，体育用品的电气部分的安装、维护和维修应符合 4.3 中的适用要求；家用电器、体育用品的电气部分、电玩具的标志和说明应符合 4.4 的要求。

附录 A 是安全技术规范标准中的重点内容之一。据邵光达介绍，附录 A 产品符合性验证标准中列出了 99 项产品电气安全的符合性验证标准，在某种意义上也赋予了这 99 项推荐性国家标准在事实层面的约束力，对 3 个行业电气安全标准体系起到了提纲挈领的作用。

附录 A 中，验证不同种类的家用电器安全要求符合性所对应的标准共 97 项，均为 GB/T 4706 系列标准。一般情况下，GB/T 4706.1《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》与其他 96 项标准中适合的特殊要求结合使用，特殊要求包括了对通用要求中对应条款的补充和修改，以给出对每种产品的要求。另外，只要是在合理的情况下，通用要求运用于 GB/T 4706 系列标准特殊要求标准中没有涉及的，以及按照新原理设计的各种家用电器。同时，安全技术规范标准发布以后新增的 GB/T 4706 系列标准的部分，将作为验证与之对应产品安全的标准。

安全使用年限是家电安全的重要工作方向之一，但安全技术规范标准并未对此作出规定。据《电器》记者了解，安全技术规范标准起草过程中曾考虑在整合现有强制性标准的基础上增加安全使用年限的内容。然而，经过征求意见、针对重点关注点进行深入调研分析、组织行业专家及企业广泛开展讨论后，标准起草组认为，由于目前上位法依据尚不明晰充分、无统一成熟的评估方法、无法准确评估其对行业发展和社会生活的影响程度等原因，综合考虑后，标准删除了安全使用年限的相关内容，下一步将加大相关评估方法研究力度，并在某些成熟的产品中通过推荐性标准以自愿方式推进试点工作。

值得关注的是，与多数标准过渡期为 1 年不同，安全技术规范标准的过渡期设置为 2 年，将于 2026 年 8 月 1 日起正式实施。这将显著降低企业因新旧标准换版带来的运营挑战和成本负担。



《家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》正式发布

本刊记者 于璇

2024年8月16日，中国家用电器协会对外发布了T/CHEAA 0035—2024《家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》（以下简称《耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》）。这是中国家用电器协会针对家用电器领域关键零部件推出的第三部产业链协同标准。该标准已于发布之日起实施。

事关家电使用寿命

《耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》规定了家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料的特征代号和表示方法、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存等，适用于尼龙树脂通过添加具备不同功能的助剂，经塑化、混炼、

造粒制成的耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料。

所谓“耐腐蚀金属包覆管”，在家电领域主要应用在冰箱积水盘冷凝水蒸发管、冰箱门框防露管、冰箱冷凝器用管、空调内外机连接管等。耐腐蚀性及耐老化性等是影响空调、冰箱等制冷器具品质优劣的重要因素，与之密切相关的耐腐蚀金属包覆管成为保障和提升产品性能的关键部件之一。以冰箱积水盘冷凝水蒸发管为例，作为冰箱工作的核心管路，一旦出现开裂，导致制冷剂泄漏，冰箱将无法工作。然而，该部件长期在高低温循环的条件下工作，并受到冷凝水的浸泡，且大部分时间存在干湿交替的情况，这对管材的耐老化性能及耐腐蚀性能提出了较高的要求。

表1 物性要求

序号	性能	测试标准	单位	特征类型		
				LHPS	LHS	LHNS
				性能指标		
1	密度	GB/T 1033.1-2008	g/cm ³	1.00~1.04		
2	熔点	GB/T 19466.3-2009	°C	171~186	174~190	174~190
3	平衡吸水率	GB/T 1034-2008	%	≤1.0		
4	拉伸断裂应力(50mm/min)	GB/T 1040.2-2006	MPa	≥35	≥40	≥40
5	拉伸屈服应力(50mm/min)	GB/T 1040.2-2022	MPa	≥22	≥38	≥32
6	断裂伸长率(50mm/min)	GB/T 1040.2-2006	%	≥200	≥150	≥150
7	拉伸弹性模量(1mm/min)	GB/T 1040.2-2022	MPa	≥350	≥1150	≥1100
8	简支梁缺口冲击强度	GB/T 1843-2008	23°C	kJ/m ²	≥100	≥10
			-30°C	kJ/m ²	≥4	≥5
9	邵氏硬度(D)	GB/T 2411-2008	—	65±3	69±3	69±3
10	熔融指数(MVR)	GB/T 3682.1-2018	10cm ³ /min	4~60	4~40	4~40
11	导热系数	GB/T 29313-2012	W/m·K	≤0.6	≤0.6	≤0.6
12	剥离强度	GB/T 2790-1995	kN/m	/	/	≥2

表2 耐老化及耐腐蚀性能要求

序号	性能		测试标准	单位	特征类型		
					LHPS	LHS	LHNS
					性能指标		
1	耐热氧化性能	拉伸断裂应力保留率	GB/T 2423.2-2008	%	≥75		
		断裂伸长率保留率	GB/T 2423.2-2008	%	≥50		
2	耐低温冲击性能	拉伸断裂应力保留率	GB/T 2423.22-2012	%	≥75		
		断裂伸长率保留率			≥50		
3	耐酸腐蚀性能	拉伸断裂应力保留率	GB/T 11547-2008	%	≥75		
		断裂伸长率保留率			≥50		
4	耐湿热老化性能	拉伸断裂应力保留率	GB/T 2423.50-2012	%	≥75		
		断裂伸长率保留率			≥50		
5	耐盐腐蚀性能	拉伸断裂应力保留率	GB/T 11547-2008	%	≥75		
		断裂伸长率保留率			≥50		

注1：本表中3种特征类型指标适用于PA12及PA1012材料。

注2：积水盘冷凝水蒸发管、门框防露管、冷凝器用管、空调内外机连接管为适用场景。

尼龙具有良好的耐盐雾性能和包覆性能，尼龙护套包覆可应对长期高低温循环、干湿交替及各类化学物质存在下的钢管腐蚀问题，对提升制冷器具寿命具有重要作用。制定耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料标准，可为企业提供更多基于包覆管用尼龙材料的质量参考信息和检验依据，推动企业进行产品迭代升级，开发可靠性更高、使用寿命更长、性价比更高的新一代产品，给消费者带来更好、更优的产品体验，促进整个行业健康、可持续性发展。

正因此，该标准的制定得到了制冷行业上下游企业的大力支持，主要起草单位包括万华化学集团股份有限公司、海信冰箱有限公司、中国家用电器协会、青岛海尔电冰箱有限公司、湖北美的电冰箱股份有限公司、长虹美菱股份有限公司、TCL 家用电器（合肥）有限公司、广东奥马冰箱有限公司、惠而浦（中国）股份有限公司。

填补行业空白

《耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》考虑了现实使用环境中对于金属包覆管的耐热、耐酸、耐盐、耐湿热、环保性能需求，从材料基础物性、老化后性能及环保要求三方面进行了标准规范，并进行了3种尼龙材料类型分类。

根据该标准，家用和类似用途制冷器具用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料主要性能应满足表1和表2的要求。

目前，国内尚没有标准对于家用和类似用途电器用耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料进行相应的性能要求规范。该标准的实施填补了这一领域的空白，既方便了企业根据实际材料应用要求进行快速技术选型，也为材料品质要求提供明确技术指标。这将有助于企业快速适应并使用尼龙材料替代传统聚烯烃或热缩套管类材料，实现产品升级及质量管控。

《家用和类似用途饮用水处理滤芯》即将实施，健康饮水翻开新篇章

本刊实习记者 向佳璐

随着人们生活质量不断提升，健康饮水成为现代社会关注的热点话题。作为饮用水处理装置的核心部件，滤芯决定了净水产品的功能和品质特性。2025年2月1日，家用净水行业将迎来一项修订后的国家标准，GB/T 30306—2024《家用和类似用途饮用水处理滤芯》（以下简称滤芯新国标）将正式实施。

滤芯规范升级，引领行业健康发展

滤芯新国标适用于家用和类似用途饮用水处理装置用饮用水处理滤芯的生产、检验和销售，其他产品有水处理功能的滤芯参照该标准执行。滤芯新国标将代替现行标准GB/T 30306—2013《家用和类似用途饮用水处理滤芯》，从健康安全、材料可追溯性、节水、环保等方面进一步规范了相关的技术要求。该标准的发布，标志着中国饮用水处理行业迎来了规范化发展的新篇章。

滤芯新国标界定了滤芯的分类与命名规则，规定了检验要求及标志、包装、运输、贮存等各环节，同时描述了明确的试验方法，确保标准的可执行性。

饮用水处理滤芯可依据不同的分类标准，分为水处理技术类、使用方法类及对接口类三大类。这既考虑了技术应用的多样性，又兼顾了滤芯使用的便捷性。在技术要求层面，滤芯新国标围绕外观、结构、卫生安全、性能指标、节水、材料可追溯性及环保等多个维度，对饮用水处理滤芯提出了全面、严格的评估要求。这不仅从源头确保每一滴水的纯净与安全，为消费者提供更加安全高效的饮用水处理滤芯产品，还将引领行业朝更高标准、更严要求、更环保可持续的方向发展，为整个行业树立新标杆。



首提质量可追溯体系，提高用水安全性

在滤芯新国标中，一个引人注目的亮点是首次提出了建立质量可追溯体系要求。可追溯体系是为确保产品及其成分在整个或部分生产与使用链上的一致性，所期望获取信息和数据的系统。滤芯新国标明确规定，制造商应根据自身条件建立饮用水处理滤芯及关键零部件可追溯体系，提供相关证明材料，包括聚丙烯滤芯的聚丙烯滤棒、活性炭滤芯的黏结剂、反渗透膜滤芯的纯水流导布、电渗析滤芯的离子交换膜等在内的多个关键涉水零部件。这一要求意味着饮用水处理滤芯所使用的原材料、生产批次等信息必须清晰可查，确保滤芯在生产过程中与合格样品相同。这不仅是对产品质量的严格要求，更是对消费者饮水安全的庄严承诺。通过建立质量

可追溯体系，确保市场销售的产品与检验合格样品保持一致性，有效防止不合格材料混入生产流程，从而更好保障制造企业和消费者的合法权益。

同时，滤芯新国标对滤芯使用的化学处理剂、与水接触的材料及零件做出了更为严格的规范，增加了对有害物质的检测要求，如可能导致内分泌失调的双酚 A 物质、可能会危害儿童肝脏和肾脏的邻苯二甲酸酯类物质，确保这些材料不会对水质造成二次污染，进一步提高了饮用水的安全性。

增加选择性功能，加强滤芯性能验证

滤芯作为保障饮用水水质安全的重要屏障，其性能与质量的评估标准迎来了新的升级与细化。

针对滤芯的实验条件，滤芯新国标中的环境相对湿度由原来的 $\leq 90\%$ 调整为 $45\% \sim 75\%$ 之间，提升了对环境相对湿度的控制精度。同时，试验用进水水质的指标要求也得以进一步具体化，涵盖了总硬度、碱度、电导率、pH 值和浑浊度等关键指标参数，以确保测试结果的全面性和准确性。在外观试验方面，现行标准的视检部分已拓展为详细的视检试验条件要求，明确了照明条件、检测人员裸

眼视力、视验距离等细节，提升外观评估的客观性和一致性。

面对市场上滤芯功能的多样化宣传，除了细化传统试验方法的要求，滤芯新国标还有针对性地设置了与产品宣传功能相对应的技术要求和试验方法。在附录部分，滤芯新国标特别增加了针对抗菌性能、净水产水率、阻垢抑垢滤芯阻垢率、离子交换滤芯软化效率及可追溯性的专项试验方法，对滤芯的抗菌防霉性能、塑料降解性能、抗藻性能等提出了明确的技术要求。

滤芯新国标的实施，将对净水器行业产生深远的影响。一方面，将推动生产厂家在设计开发、技术改造和产品升级时更加注重健康、安全、节水和环保等方面的要求，引导滤芯产品技术升级，提升滤芯的整体品质；另一方面，将规范产品的技术要求与试验方法，提高行业整体技术水平和质量水平，促进水处理产业高质量发展。

随着滤芯新国标的实施，滤芯的性能和质量将得到进一步提升，中国水处理行业也将迎来更加规范、健康、可持续的发展，同时，将为消费者提供更加安全、高效、便捷的饮用水处理解决方案。

博世i-Hybrid智能混动热泵上市

2024年8月29日，博世i-Hybrid智能混动热泵新品巡展在上海启幕。巡展现场，博世舒适科技发布了“博世i-Hybrid智能混动热泵系统”。该系统不仅可以为消费者创造稳定可靠、低碳环保的冷暖生活新场景，更为高端住宅暖通市场注入了一股智能化、高效节能与绿色生态的新风尚。

博世舒适科技中国区销售副总裁李林涛表示：“越来越多的消费者在注重提高家居生活舒适度的同时，也希望生活方式能更低碳更节能。与此同时，采暖技术正逐步从石油、天然气等传统化石燃料向热泵及热泵混动解决方案过渡。博世i-Hybrid智能混动热泵系统融合高效热泵与创新混动技术，既提供采暖，又可以制冷，还能满足全屋热水需求，为用户带来前所未有的舒适体验与能效提升，更在推动能源转型、减少碳足迹方面迈出重要一步。这正是对‘绿色科技成就

健康舒适家’这一愿景的生动诠释。”

博世i-Hybrid智能混动热泵系统主要由博世空气源热泵、博世高端壁挂炉、博世热泵系统控制器、博世超薄直流风盘等组成，支持燃气与电能共同驱动，在低碳环保的同时保障了稳定可靠、舒适度高的供暖与制冷体验。

其中，博世空气源热泵完全由电能驱动，借助博世的智能系统控制器，连接搭配博世高端壁挂炉，可以在低环境温度的情况下，实现充分能源互补，并在热泵化霜时通过壁挂炉进行补充采暖，不仅增强使用可靠性，还可以根据不同城市的电价、气价，实现灵活的调节热源。热泵主机覆盖12kW~30kW冷量段，最多可以8机并联，适配100~2000平方米及以上的家用和小型商用建筑，标配200mm厚超薄整体式室内机，节省层高空间。（一丁）

PERFORMANCE 业绩

海尔智家上半年营收、净利润双增长

8月28日，海尔智家发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，海尔智家营业收入为1356.23亿元，同比增长3.03%；归母净利润为104.20亿元，同比增长16.26%。

分业务来看，上半年，海尔智家制冷业务全球营业收入达到411.28亿元，同比增长1.8%；厨电业务全球营业收入达到202.75亿元，同比增长0.3%；洗护产业全球营业收入达到297.37亿元，同比增长5%；空气能源解决方案营业收入达到292.35亿元，同比增长3.8%；全屋用水业务全球营业收入达到81.06亿元，同比增长6.6%。

美的集团上半年营业收入同比增长10.30%

8月19日，美的集团发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，美的集团营业收入为2172.74亿元，同比增长10.30%；归母净利润为208.04亿元，同比增长14.11%。其中，国内营业收入为1261.98亿元，同比增长8.37%；海外营业收入为910.76亿元，同比增长13.09%。

分产品来看，2024年上半年，美的集团暖通空调营业收入为1014.61亿元，占比为46.70%，同比增长10.28%；消费电器业务营业收入为751.38亿元，占比为34.58%，同比增长10.28%；机器人、自动化系统及其他制造业营业收入为183亿元，占比为8.42%，同比增长6.02%。

格力电器上半年营收微增

8月30日，格力电器发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，格力电器营业收入为997.83亿元，同比增长0.55%；归母净利润为141.36亿

元，同比增长11.54%。

分产品来看，上半年，格力电器空调营业收入为779.61亿元，同比增长11.38%，占营业收入比重为70.54%；生活电器营业收入为24.10亿元，同比增长10.68%；工业制品营业收入为62.01亿元，同比增长13.01%；智能装备营业收入为2.60亿元，同比增长4.95%；绿色能源营业收入为19.87亿元，同比下降31.84%。

万和电气上半年营业收入同比增长24.16%

8月23日，万和电气发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，万和电气营业收入为38.11亿元，同比增长24.16%；归母净利润为3.98亿元，同比增长12.10%。

分产品来看，万和电气生活热水营业收入同比增长9.76%，毛利率同比上升7.72个百分点；厨房电器营业收入同比增长46.42%，毛利率同比上升1.53个百分点。

TCL智家上半年归母净利润同比增长32.65%

8月7日，TCL智家披露2024年半年报。报告显示，2024年上半年，TCL智家营业收入为89.62亿元，同比增长24.74%；归母净利润为5.59亿元，同比增长32.65%。TCL智家营业收入增长主要得益于外销ODM订单增加带来的收入增长。

在TCL智家主营业务中，冰箱、冷柜营业收入达到76.12亿元，同比增长21.73%，占整体营业收入的84.94%；洗衣机营业收入达到12.85亿元，同比增长46.27%，占整体营业收入的14.33%。

2024年上半年，TCL智家冰箱、

冷柜销量达到834.0万台，同比增长22.9%；洗衣机销量达到165.9万台，同比增长46.5%。

海信家电上半年营业收入同比增长13.27%

8月31日，海信家电发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，海信家电营业收入为486.42亿元，同比增长13.27%；归母净利润为141.62亿元，同比增长4.28%。

分产品品类来看，上半年，海信家电暖通空调营业收入为27.67亿元，同比增长7.59%；冰洗业务营业收入为146.93亿元，同比增长26.81%；其他主营产品营业收入为60.74亿元，同比增长1.97%。

长虹美菱上半年营业收入同比增长16.52%

8月16日，长虹美菱发布2024年半年报。报告显示，2024年上半年，长虹美菱营业收入为149.48亿元，同比增长16.52%；归母净利润为4.15亿元，同比增长15.91%。

报告期内，长虹美菱冰箱、冰柜业务营业收入为46.07亿元，同比增长12.42%；空调业务营业收入为85.00亿元，同比增长21.47%；洗衣机业务营业收入为7.84亿元，同比增长40.65%；厨卫及小家电业务营业收入为7.45亿元，同比下降12.69%。

小米集团第二季度营业收入同比增长32.0%

8月21日，小米集团发布2024年第二季度业绩报告。报告显示，2024年第二季度，小米集团营业收入为889亿元，同比增长32.0%；经调整净利润为62亿元，同比增长20.1%。第二季度，

TRENDS 动态

小米集团空调出货量超过 330 万台，冰箱出货量超过 60 万台，洗衣机出货量超过 40 万台。

海信视像上半年实现营业收入254.61亿元

8月23日，海信视像发布2024年半年报。报告显示，上半年，海信视像营业收入为254.61亿元，同比增长2.36%；归母净利润为8.34亿元，同比下降19.56%。主营业务收入增长主要受到公司大屏化、高端化等策略推动下的规模增长影响。

创维集团上半年营业收入同比下降6.6%

8月27日，创维集团发布了2024年半年报。报告显示，2024年上半年，创维集团整体营业收入为301.53亿元，同比下降6.6%；归母净利润为3.84亿元，同比增长27.2%。上半年，创维集团智能家电业务营业收入为155.75亿元，同比增长10.1%，占集团整体营收一半以上。

京东第二季度实现营业收入2914亿元

8月15日，京东集团发布了2024年半年度报告。报告显示，2024年上半年京东集团营业收入为5514亿元。其中，第二季度，京东集团营业收入达到2914亿元；归属于上市公司普通股股东的净利润达到145亿元，同比增长69.0%。

顺电股份上半年亏损1671.65万元

8月15日，顺电股份发布2024年半年报。报告显示，上半年，顺电股份营业收入为8.88亿元，同比下降11.81%；净亏损1671.65万元，亏损同比扩大15.39%。

美的集团、海尔智家上榜《财富》世界500强

8月5日，2024年《财富》世界500强榜单正式揭晓。今年中国共有133家公司上榜，比去年减少9家，美的集团、海尔智家榜上有名。其中，美的集团连续第九年上榜，排名第277位，较2023年上升1名；海尔智家连续第七年上榜，排名第407位，较2023年上升12名。

小米在武汉成立智能电器公司

天眼查APP显示，2024年8月8日，小米智能电器(武汉)有限公司成立，法定代表人为单联瑜，注册资本为4.5亿元，经营范围包括家用电器制造、家用电器研发、家用电器销售、电子产品销售、通信设备制造等。天眼查股权穿透显示，该公司由小米通讯技术有限公司全资持股。

星闪音频产业总部落户江西吉安

2024年8月12日消息，新一代无线声学产业集群基地暨星闪音频产业总部项目落户吉安国家级高新技术开发区。星闪音频产业总部将以星闪无线短

距通信音频技术研发、星闪音频产品开发为主攻方向，以扬声器、连接器、数据线、精密模组等电声元件为重要支撑，逐步构建起新一代无线音箱、无线耳机、无线麦克风等无线声学产品矩阵，从而助推吉安县声学产业到2026年新增相关企业30家，实现主营业务收入600亿元。

星闪技术具有低时延、高速率、高并发、高可靠、抗干扰、精定位等优势。据悉，星闪技术仅需蓝牙60%的能耗，便能实现蓝牙6倍的传输速度，传输时延仅为蓝牙的1/30。

雷鸟XR整机研发制造总部项目落地无锡

2024年8月8日，雷鸟创新技术有限公司在无锡落地总投资达10亿元的雷鸟XR整机研发制造总部项目。该项目总投资额为10亿元，将在无锡惠山经开区打造XR整机研发中心、XR整机产线和元宇宙生态发展中心，主要从事前沿科技驱动的XR整机创新研发与精密制造，以及AR硬件、SLAM与三维重建、数字人技术、AR系统软件、AR应用生态等研发工作。项目达产后将实现年产100万台XR整机的生产能力，年产值将超过20亿元。

CHANNEL 渠道

美的2.5万家自有零售专卖店将入驻美团

8月14日，美的集团与美团达成战略合作，美的2.5万家自有零售专卖店计划于2024年全部入驻美团。双方将在“外卖+到店”双主场开展更多创新探索，共建家电消费品以旧换新、智慧厨房、局部改造等数字化合作新通路。

美团闪购与奥克斯达成战略合作

2024年8月16日，美团闪购与奥克斯宣布达成战略合作，双方在门店、商品、服务、用户体验、联合营销等方面全方位加深合作。目前，全国超过150个城市的1000家奥克斯线下门店已入驻美团闪购，上线近百款空调等商品，满足用户对家电商品“即时消费，快速装配”的需求。据悉，在入驻美团闪购不到1个月的试运营期间，奥克斯门店已获得百万级曝光UV，空调销量周环比增速持续超过200%，实现了入驻首月即爆单的成果。

能“听”会“看”， 国家智能语音创新中心谱写家电 AI 质检新篇章

本刊记者 邓雅静

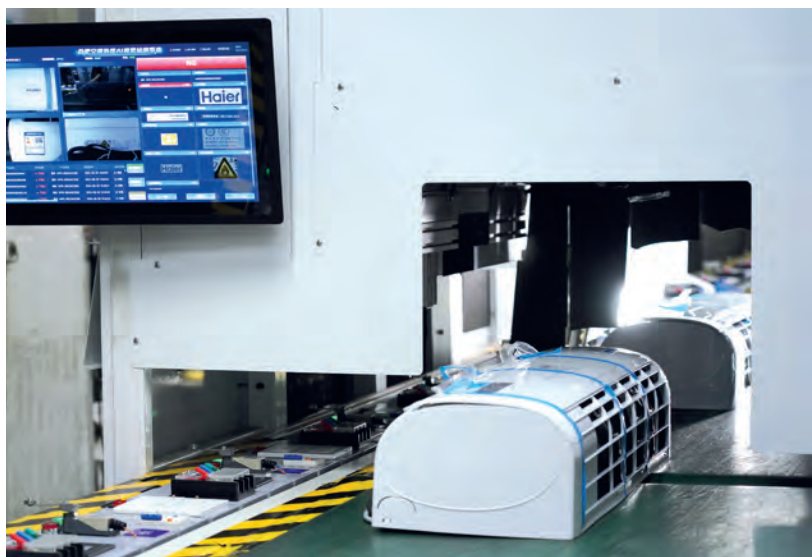
工业质检是生产制造的关键一环。然而，当前90%以上的制造企业仍然依赖人工开展产品质检工作，检查的准确率和效率难免受到影响。在这种情况下，企业要建立一支经验丰富的质检团队，难度及人力资源投入都相对较大，如何破局？2024年8月，《电器》记者采访了国家智能语音创新中心工业AI业务总监戚华威，该中心自主研发的智能语音检测和工业声学核心技术，已在家电行业的设计端和制造端落地应用，针对智能家电产品进行全链路的质量提升，给业内带来新的思路。

从设计端到制造端，提升智能家电产品体验

随着智能家电快速普及，带有语音交互功能智能家电的质量检测引起业内关注。正因为如此，获工业和信息化部批复成立、聚焦制造业重大发展需求的国家级创新平台——国家智能语音创新中心（以下简称中心）自2023年依托“声音”相关的优势技术，针对行业需求，构建解决方案，落地并开拓家电领域，并入选工信部智能检测装备创新产品目录。

选择家电作为重点推广领域与中心的背景密切相关。第一，实际上，在工业领域可以用人工智能技术赋能或者升级的众多行业中，家电行业具备了相对较好的数字化基础。第二，中心由科大讯飞牵头，联合海尔、寒武纪、安徽信投等10家企业共建。海尔作为中心的股东之一，为中心寻找智能语音技术赋能场景提供了便利，因此中心优先在家电行业中探索并实现了较好的落地应用效果。

凭借与家电行业的近距离接触，中心还可以为家电企业提供更贴合需求的解决方案。不同于以往企业对于家电语音交互功能的检测只局限于设计



端，中心从设计端到制造端都提供了相应的检测方案。在智能语音方面，中心凝聚了智能语音行业上下游资源，具备完整的技术链条，包括语音降噪、语音增强、语音识别、语义理解和语音合成等，建立了业界领先的核心技术优势。

《电器》记者了解到，在设计端，中心主要为企业两种服务。一是为有建设实验室需求的实力企业，提供软硬一体的标准化综合解决方案，能够模拟声场环境、年龄群体、各种方言等，为需求企业赋能AI测试能力；二是为单个产品研发或调优需求的企业，提供智能语音产品功能检测服务。

在制造端，戚华威进一步介绍称：“针对生产完成的产品质量检测，以往主要依赖人工，如对于智能产品语音交互功能的检测，多数依靠质检员喊一喊或者安装人工嘴这类的设备，简单测试交互效果，现在我们可以采用麦克风捕捉声音，利用AI技术多模态进行精准判断。”

得益于便利的产学研优势和雄厚的数字化基础，中心的 AI 质检技术在家电行业的业务从空调领域开始，并向其他品类不断拓展。根据中心提供的数据，AI 质检技术可实现空调产线三大效率提升。一是采用新质生产力，人效提升 100%；二是减少全检工站工作量，提前对 LOGO、标签等进行 AI 质检，划痕检测更细致；三是提升质检效率、提升产能，目标线速由 350 台 / 小时提升至 420 台 / 小时，提升 20%。

此外，AI 质检技术减少了质检过程中的漏检和误检，确保了产品质量的一致性和稳定性，并为企业全面提升产品质量提供了数据支持和决策依据。通过 AI 质检技术，企业能够更好地满足消费者对高质量产品的需求，促进品牌形象和市场份额提升。

据《电器》记者了解，当前，中心的工业 AI 质检方案已在海尔、格力等家电企业落地应用，实现了对空调、洗衣机、热水器等主流家电产品的覆盖，累计质检家电产品超过 200 万台。

工业声学技术助力智能家电质检更上台阶

作为智能语音领域的国家级制造业创新中心，“声音”正是中心的优势所在，工业声学技术可以说是中心研究实力的一张王牌。中心的工业声学技术主要涉及声学成像技术和工业声纹技术。

其中，工业声纹技术在家电质检方面的应用优势突出。据了解，在智能家电领域的工业生产环境中，复杂多变的场景、噪声和干扰成为影响声音数据采集有效性的主要因素。中心工业 AI 团队自主研发的声纹质检技术，专门针对这些常见的问题，有效解决了在拾音性能需求难以满足以及语音信号不清晰、难以准确识别等技术难点。“中心面向产品质检等行业提供‘技术+产品+解决方案’的一体化服务，已建成 22 万小时工业声纹数据库，5 万条智能家电交互数据。其中，中心的基于多通道信号采集、设备声纹等技术的算法多次在 DCASE、ICME 等声学国际比赛中获得第一名。”威华威对于中心声纹技术应用于家电行业的优势如数家珍。

将工业声学技术更广泛应用于家电等制造领域是中心的近期目标。“一方面，我们想要通过声纹

检测技术来判断机器的运转状态，实现动态检测，这可以大大提高产品的使用体验。另一方面，我们还想要为制造行业提供一套整体的声音评价方法，从语音控制到噪声检测，再到声品质检测。”威华威说。

能听会看，助力工业制造智能升级

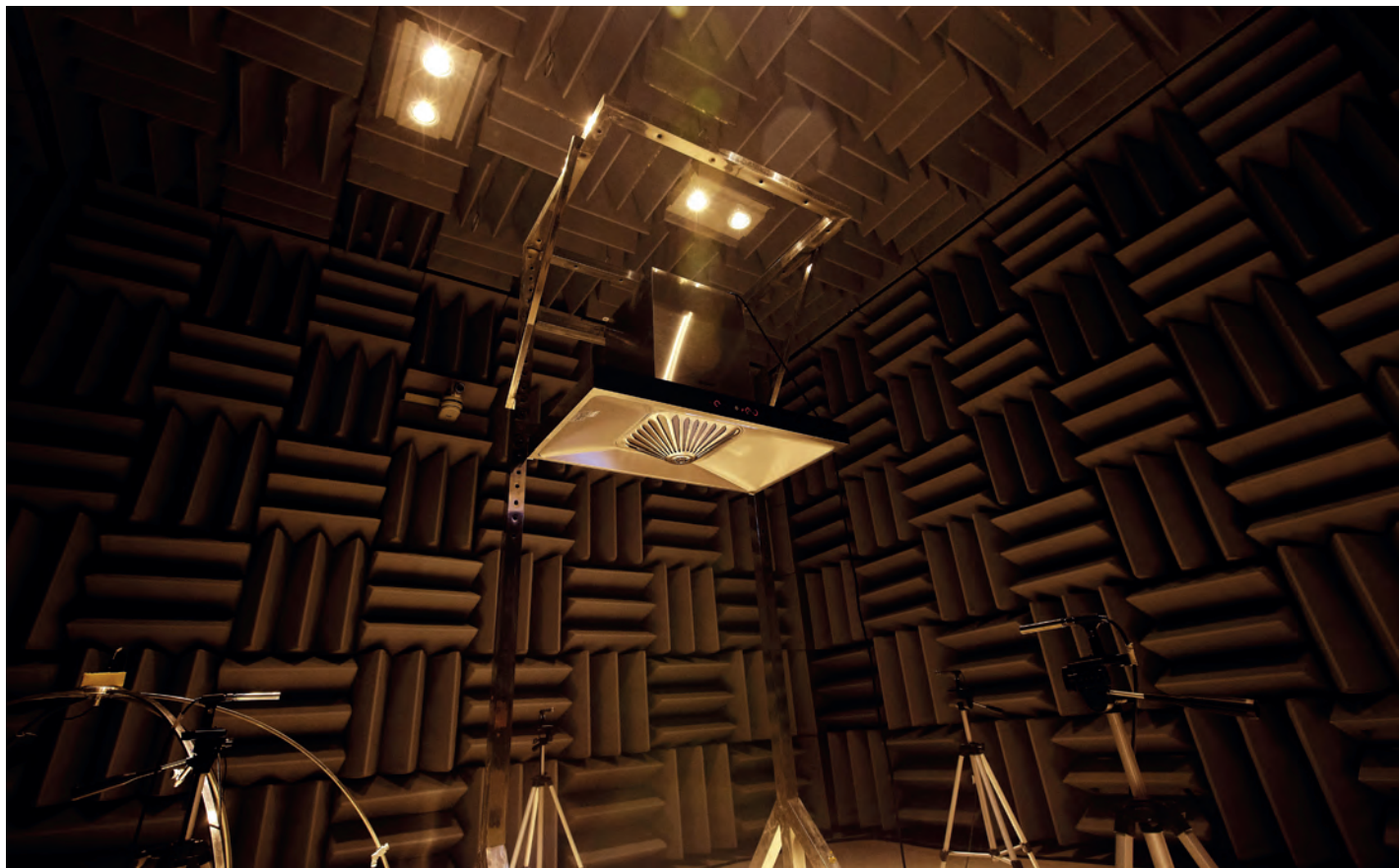
针对工业制造，中心的服务始于声学，但不局限于声学。据介绍，中心以声学为核心，融合视觉、认知等多维人工智能技术打造的工业 AI 质检站，已在家电企业的总装产线上，执行产品出厂前的最后的质检工序，高效、全自动实现电机功能、语音交互、标识外观等七大类 30 余项质检任务，综合质检准确率高达 99%。

工业 AI 质检站基于深度学习算法，可以对产品的外观、文字、功能、语音信息录入进行全方位检测，涵盖声学采集、检索增强、声纹识别、语音识别、降噪增强、视觉采集技术。

换句话说，中心正在推广的“工业 AI 质检站”既能“听”也会“看”。从声音维度来看，麦克风拾取的声音可以用来判定产品内部的电机和风扇运转到底有没有问题。但是在研究的过程中，中心发现 AI 质检技术的核心是提高质检效率，只用声音技术还不够，如果融入视觉检测技术，还能对标签有没有粘贴正确、LOGO 有没有粘贴错误等外观质量进行检测，甚至将声音和视觉融合实现更好的智能功能检测。

那么，AI 质检技术应用于家电行业的实际效果如何？“首先，在设计环节，智能家电智慧无人实验室可以实现质检效率提升约 8 倍以上，以检测空调为例，按一次测试 20 秒计算，机器一天可完成超过 4000 次测试。在制造环节，以空调为例，原来的‘开机、外观、光感、语音’测试可完全由‘一站式 AI 全检’替代。”威华威如是说。

未来，中心在“一站式 AI 全检”方面还要继续深耕。威华威说：“我们要让一站式 AI 全检更好地落地。后续，我们的 AI 质检会涵盖制造全阶段，包括中间流程的检测，比如焊接检测、装配检测、人员动作检测等，为家电企业提供一体化的智能化质量检测方案。”



从 12 亿元到 112 亿元， 研发创新为老板电器规模增长“撑腰”

本刊记者 于璇 陈莉 赵明

2024 年，是老板电器成立 45 周年，也是老板电器上市的第十五个年头。从 2010 年的 12.32 亿元到 2023 年的 112.02 亿元，老板电器自上市以来营业收入持续增长，实现了从十亿级到百亿级的发展跃迁。

除了营收，老板电器研发技术人才队伍也从 2010 年的 169 人发展为 2023 年的超过 900 人。

在从十亿到百亿的跨越过程中，老板电器研发创新能力的持续提升，为企业规模增长构筑了坚实的内生动力基石。展望未来，研发创新也将成为推

动老板电器高质量发展的强大引擎。

从无到有，从有到优

创新是中国家电行业发展的底色，技术研发是驱动创新的核心动力。回望老板电器的发展历程，同样可以清楚地观察到这样的规律。

老板电器现在这支由 900 余名精英组成的研发技术团队，并非一蹴而就。在 45 年的发展历程中，老板电器的研发技术体系曾经历两次重大的变革，每一次都让老板电器在创新驱动发展的道路上走得

更加坚定。

第一次变革起始于2006年。那时候，中国城镇居民每百户吸油烟机拥有量尚不足70台，农村居民只有7台，中国城镇化进程正在加速推进。老板电器深耕的厨房电器市场无疑是一片巨大的蓝海，以烟灶为代表的厨房电器更是当时家电行业的利润高地。已经成为厨电龙头企业的老板电器在2006年启动了第一次针对研发体系的变革，引入IPD流程，将产品开发按照市场分类导入研发流程，并于2007年建立起从产品立项到方案确定、图纸供应、模具验证等一系列流程，初步完成了先进产品开发理念“从无到有”的发展。

第二次变革则基本构建出老板电器现有研发体系的雏形。2010年，在引入IPD流程的基础上，老板电器将研发体系的技术预研和产品开发两部分分开，成立创新研究院负责技术预研，初步构建出技术预研+产品开发的三层研发体系。也正是在这一年，老板电器挂牌上市，成为国内第一家登陆资本市场的高端厨电企业，并开启了研发团队由小到大、创新能力由弱到强的加速成长之路。

研发体系建设按下加速键

经历两次研发体系变革后，登陆资本市场的老板电器拥有了更强的底气持续加码研发创新，“保持研发的高投入，并在新业务享有一定的特权，在研发费用和人才队伍建设上对预算不设上限。”老板电器高级副总裁周海昕坦言。

事实上，从2016年起，老板电器研发体系建设就按下了加速键，启动IPD流程深化，并开始快速扩充研发人才队伍规模。“不包括品质、模具、工艺等生产系统技术人员，当时老板电器真正的产品开发人员不足百人，中央研究院就20多个人。”周海昕回忆起2016年刚接手研发体系时的情况颇为感慨，“如今我们已经拥有一支由500多人组成的产品开发人才队伍，整个公司的研发技术人员数量已经超过900人。”

人才是创新的核心，老板电器通过40余年的发展打造出一支专业、高效、富有创造力的研发团队，并通过建立健全的激励机制和人才培养体系，激发团队的创新活力和潜力。以技术板块的柠檬计划为

例，应届毕业生通过柠檬计划入职，老板电器会首先提供1个月的集训期，再针对具体的岗位制定为期1年的培养计划，并配备相应的导师（由经验丰富的高级工程师担任），通过传帮带牵引新人成长。

在周海昕的规划中，研发人才队伍建设未来发展的关键词是“优化”。他坦言：“通过8年的扩招，我们现在已经构建起庞大的研发人才队伍，未来将继续通过末位淘汰制度对组织进行优化，不断提升算法工程师等新兴技术领域人才的占比。”

当然，规模扩充只是表象，老板电器加速研发体系建设的目标很明确——对外，要拥有能够引领行业的创新实力；对内，要依靠创新驱动企业获取更大的成功。

引领行业，需要的是对技术发展的前瞻性和把控力。为此，老板电器每年都以技术路线图的形式进行技术规划，每次规划三年，既包括重大技术平台的开发，也涉及非平台技术。周海昕表示，老板电器研发体系内推进的项目以应用型研究为主，其中，技术预研推进周期为3~5年的项目，产品开发则聚焦周期为2~3年的项目，在内部形成项目滚动。从被动竞争到主动竞争，高效、前瞻的研发创新体系成为老板电器把握主动竞争优势的重要引擎。

构建更具活力的研发体系

驱动发展需要研发组织体系的共同努力。目前，老板电器已经形成由中央研究院、数字厨电研究院、产品开发本部三驾马车并驱的研发创新体系，它们各自扮演着不可或缺的角色，共同推动老板电器在厨电领域的加速发展。

中央研究院作为整个研发体系的智慧大脑，专注于前瞻性技术的探索与突破。

据周海昕介绍，2016年，老板电器对中央研究院的职能进行了比较大的调整，把研发人员从日常研发工作中解放出来，将精力聚焦到前瞻性和核心技术的研发上。

如今，老板电器中央研究院拥有研发人员100余名，下辖基础研究院、创新研究院和实验室，是老板电器研发体系的重要组成部分，从基础研发、技术突破、形态和品类创新、新材料应用等多个维度推动着老板电器的创新变革。老板电器中央研究

院院长郁明跃告诉《电器》记者：“我们的目标是看清楚未来3~5年行业的技术发展趋势。其中，基础研究主要聚焦流体动力、振动噪声、燃烧、数字仿真、净化等基础共性技术展开，确保老板电器在基础共性技术上保持持续领先；创新研究则主要围绕创新形态和新品类孵化及开发，以及新材料和新工艺的研究和引入。”

实验室是今年年初刚刚并入中央研究院的。“是我提议做这样的调整。因为我们进行的很多应用型技术研究，与实验测试技术密不可分，实验技术的提高可以推动技术开发。这样的组织调整既对实验室提出更高的要求，也给了他们更大的空间。”周海昕解释说。

老板电器数字厨电研究院，是连接传统与未来的桥梁。该研究院成立于2022年，主要布局人工智能、大数据和数字烹饪等前沿科技，是老板电器近年来对技术板块组织架构的重要调整，让老板电器拥有了传统厨电与数字厨电双轮驱动的新技术动能体系。

地处成都的数字厨电研究院，在老板电器研发体系中相当于一块“科研飞地”。“筹建时，我们考虑过选址杭州，但是在综合考虑企业自身竞争力、区域院校综合实力、地区人才储备情况后，最终选择了成都。”周海昕表示，这个研究院是老板电器数字厨电战略的重要技术孵化平台，肩负着完善数字化厨电技术路线、创新数字厨电产品运营模式、提升用户智能产品体验等重任。他认为，AI大模型在数字厨电和企业运营领域的应用落地，将给行业和企业的发展带来巨大影响，企业要增强这方面核心技术的储备，以应对更远的未来。

产品开发本部，则是将创新变为现实的舞台。据老板电器产品开发本部本部长阮华平介绍，产品开发本部主要负责老板电器旗下11条产品线的产品开发工作，主要负责平台搭建和基于市场竞争的平台拓展。从2016年起，老板电器通过自主研发建设，实现了以技术定平台，以市场用户需求定产品。“产品依托于技术平台，开发效率会更高。一个大平台可以研发多个产品，在各平台已确定的情况下开发产品，就可以快速满足市场的中短期需求。”他解释说。

“三驾马车”并驱之下，老板电器近年来陆续推出第四代大吸力吸油烟机、会洗锅的嵌入式洗碗机、中式蒸烤一体机、数字厨电等众多引领行业发展的新品，展现出强大的生命力和创造力。

此外，老板电器研发体系还设有技术综合管理部和工业设计部两个独立部门。据老板电器技术综合管理部部长张斌介绍，技术综合管理部统筹负责技术相关管理工作，如标准、流程、知识产权、对外创奖及项目管理等。

树立技术的权威性

确立蒸烤一体机为厨房第二中心，搭建嵌入式洗碗机产品平台，推进数字厨电战略，研发“厨神”大模型，老板电器近年来的重要发展决策背后都离不开研发创新体系的支撑。周海昕坦言：“树立技术的权威性很重要，要在企业内部引导大家尊重技术、尊重科学。”

老板电器在洗碗机平台上的抉择，就是一个很好的例子。2018年，中国洗碗机市场风起云涌，横空出世的水槽洗碗机一时风头无两，甚至压过了已经发展多年的嵌入式洗碗机。究竟选择哪种产品，成为摆在老板电器决策层面前的首要问题。“市场营销部门希望我们能够尽快开发出水槽式产品，以扭转市场竞争的被动局面。”周海昕回忆说，“但是，我们经过调研发现，水槽式洗碗机存在不少负面的消费反馈，那时跟风上产品绝不是明智之举。”最终，正是由于他的据理力争，使得老板电器决定搭建嵌入式洗碗机平台，并开发出更适合中国厨房的会洗锅的洗碗机。如今，老板电器已经成为中国洗碗机市场的重量级选手，坚持技术引领功不可没。

从创立至今，老板电器研发创新体系发展的脚步从未停歇。“老板电器的技术研发还能做得更好。”周海昕对未来的发展信心十足，“2023年，我们在IPD流程基础上建立了敏捷流程，产品开发重心也从结构+电控向软件开发转移，增加了新的研发创新维度，也可以更好地服务数字厨电战略。”未来，老板电器将继续秉承“创造人类对厨房生活的一切美好向往”的企业使命，以创新引领行业发展，以更加开放的姿态拥抱变化、迎接挑战。

三星电视以旧换“星”活动启动，以“六感”打动消费者

本刊记者 于璇

2024年8月18日，三星举办了“六感之神”电视战略发布会。在这场发布会上，三星不仅诠释了“六感之神”电视机产品设计理念，发布了激光投影新品，还正式宣告了三星以旧换“星”活动启动。

以“六感”打造多元家庭影音娱乐生活

所谓“六感”，是指沉浸感、惊艳感、悦听感、体验感、关怀感、安全感。三星电视希望通过“有温度的科技”，唤醒六大感官体验，为消费者打造“有「AI/爱」的科技·艺术·家”。这也正是三星在此次发布会上充分阐释的消费者选择三星电视的六大理由。

其中，沉浸感、惊艳感和悦听感是基于画质、设计和音效三大传统指标带来的实际感受。在AI芯片与高端面板技术的赋能下，逼真的视觉效果成为“沉浸感”的核心来源。三星电视根据不同产品定位如 MICRO LED、Neo QLED 8K/4K、OLED、艺术电视，针对性地打造了专属画质解决方案。设计带来了“惊艳感”的外观冲击，三星突破传统电视机形态，以超感悬浮屏、纤薄一体机身等展现了超越时代的艺术主张，更以独到的艺术美学见解打造出艺术电视的细分类别。优越音效带来的是“悦听感”，三星凭借强大算力与技术实力，实现视听相辅相成，带来影院般的立体声效。

与此同时，三星通过对消费需求的洞察发现，体验感、关怀感和安全感变得愈发重要。作为家庭娱乐和智能生活的核心，三星电视的“体验感”让产品跨越了影音设备的限制，以 SmartThings 作为三星集成的智能家居开放平台，汇聚了先进的 AI 技术和物联网技术，打造多样化的应用场景，如游戏、K 歌、健身等。“关怀感”体现在三星从产品品质到社会责任履行，以及对特殊群体的关注等方面。Samsung Knox Security 为用户构筑了坚实有力的“安全感”。Knox 能够防止未经授权的访问，保



障信息隐私安全，为用户的数据安全和设备管理提供可靠的保护。

此外，三星重磅推出了全新升级的绚幕激光投影仪新品 LPU9D 与 LPU7D。

响应以旧换新政策号召

以旧换新是今年家电市场的关键词。为回馈广大用户，三星以旧换“星”活动正式启动。据介绍，2024年8月18日起至10月7日止，拥有三星品牌旧电视老用户购买三星指定型号电视机可获赠腾讯视频 SVIP 会员卡年卡，最高可得10年会员权益；拥有其他品牌旧电视且购买三星指定型号电视机的用户，也可获赠1年腾讯视频 SVIP 年卡。此次活动共有数十款型号参与其中，涵盖了三星 Mini LED、OLED、QLED 与 Crystal UHD 等显示技术产品，在8K、大尺寸与艺术电视等类别拥有丰富的可选择性。

三星将通过更加贴心的方式，引领广大用户轻松跨越科技门槛，步入视觉技术的新殿堂，让每一位用户都能尽享前沿科技带来的震撼观影体验，感受集尖端技术与艺术设计于一体的智能家居生态，提升生活品质与幸福感。



不串味，真平嵌，内外兼修的 TCL 双系统平嵌冰箱 T9 Pro 正式上市

本刊记者 于璇

8月7日，在2024 TCL超薄平嵌系列冰箱秋季新品发布会上，TCL双系统平嵌冰箱T9 Pro惊艳亮相。T9 Pro不仅内外兼修，以不串味、真平嵌直击消费痛点，同时拥有较高的质价比以迎合更新需求。

内部：双系统三循环，直击串味痛点

长期以来，串味问题一直困扰着广大冰箱用户。由于冰箱的环境相对封闭，食物气味难以消散。而且，在储存过程中，细菌代谢也会产生含硫怪味，与食物气味混杂在封闭空间里，不但使得冰箱味道非常难闻，还会导致串味问题。

对此，TCL冰洗创新研发双系统三循环技术，冷藏室、冷冻室均独立配备蒸发器，提供各自温度环境下更好的制冷保鲜效果，在避免温度不均、减缓食物分解产生异味的同时，还让冷藏室保持高湿

度，吹出的冷气含水量更高，使食材始终处于恒定新鲜状态，长时间保持良好的口感与营养不流失。

与此同时，这款新品的冷藏室、冷冻室、变温室均内置独立的风道设计，出风口独立运作，空气循环互不干扰，气味不混杂，细菌不乱窜。该技术不但有效避免了普通冰箱只有一个出风口和一个进风口，导致舱室间空气混杂，容易滋生细菌、产生异味的问题，而且让冰箱内部空气始终维持在流动状态，避免气味分子混在一起，从而保持食物的新鲜度。

在此基础上，TCL T9 Pro打破了普通双系统冰箱仅有冷藏室设置除菌净味的惯例，不仅在冷藏室配置多点离子杀菌技术，实现杀菌率99.99%、除味率99.8%、病毒杀灭率99.9%，快速高效消灭冰箱内细菌的效果，还在冷冻室配置T-fresh冷抑菌技术，通过超低温抑制细菌生长。两项主动除菌净

化技术的运用,保证了食物长期储存不变质不串味,也从源头消除难闻的怪味,让同一区域的食材也做到不串味,实现保鲜、健康的全新突破,开启冰箱储鲜新时代。

此外,TCL T9 Pro 还搭载了行业首创的-40℃晶态膜锁鲜技术,将冷冻室最低储藏温度降至-40℃,使得需要深冷保鲜的食材始终保持鲜味与口感。在储物设计方面,TCL T9 Pro 也充分理解不同家庭的生活习惯,18格精细分区,配备干湿分储,用超大容量实现采购自由,还能做到分类保鲜不串味。

外观:真平嵌,58cm 超薄机身

嵌入式冰箱近几年渐渐成为冰箱更新换代的主流,不仅可以与橱柜融为一体,和整体家居风格更加协调,而且更大程度地利用厨房空间。

TCL 通过 140 μ m 微孔发泡技术,实现了仅 58cm 的超薄机身,即使搭载 2 个蒸发器和 3 个独立风道,依然比普通冰箱更轻薄。特意预留的 2cm 空间,用于应对插座位置、橱柜打孔、墙面垂直误

差等安装问题。较小的占地面积,使它能够适应厨房转角、走廊过道、客厅边角等复杂的室内场景。平稳嵌入式铰链和底部散热设计,保证这款产品即使贴墙 90° 直角开门,也能轻松打开抽屉,使用方便快捷。

值得一提的是,TCL T9 Pro 的色彩为浅色系,使厨居空间更显宽敞明亮且百搭,拥有 820mm 黄金腰线,齐平橱柜台面,带来一体线条美感,营造温馨舒适的氛围。

开启高质价比新时代

令人惊喜的是,TCL T9 Pro 在具备高性能、高颜值的同时,价格也十分亲民,售价为 3599 元起,具有极高的质价比,为广大消费者打造健康好用、愉悦好看、钱包不痛的购买和使用体验。

同时,TCL 冰洗还提供贴心十足的售后服务政策,所有用户均可享受整机免费保修 1 年、重要零部件免费保修 3 年和压缩机免费保修 10 年的售后服务权益。

2024 年度家用电器宠护技术论坛在京召开

8 月 23 日,由中家院(北京)检测认证有限公司主办的 2024 年度家用电器宠护技术论坛在北京举行。中国家用电器研究院检测所副所长张晓在致辞中指出,随着社会的快速发展和人们生活水平的提高,宠物已成为许多家庭不可或缺的重要成员。一系列聚焦宠物养护的家电应运而生,比如喂食器、烘毛器等。然而养宠家庭内也面临着宠物毛发、排泄物、寄生虫、细菌、病毒及过敏原等问题的困扰,因此,能有效清洁和净化养宠家庭中污染物的家电越来越受到市场的关注。

据悉,为了规范宠物家电市场,中家院(北京)检测认证有限公司于 2024 年 4 月首次开通了“家用电器宠护认证”,旨在帮助消费者区分市场上真正具备宠物友好特性的家电产品,推动宠物电器行业健康发展。同年 8 月,中国家用电器研究院联合中国标准化协会推出团体标准 T/CAS 931-2024《家用和类似用途宠物用清洁养护电器通用要求》。

针对地面清洁、空气净化和衣物清洁类家电宠护功能评价方法及宠护认证要求,中国家用电器检测所健康家电检测中心副部长李轶进行了详细讲解。她指出,养宠家庭存在过敏、异味、病原微生物等健康隐患,过敏物质的主要来源是宠物的毛发、皮屑、排泄物、唾液等,异味的来源通常是宠物的气味腺、唾液、尿液和粪便,病原微生物主要有细菌、真菌、病毒和寄生虫。宠“护”家电并不等同于宠“物”家电,需要从专业的视角,建立一套系统的评价体系,通过科学的技术指标来评价具有宠护功能的家电。针对这一需求,CHCT“家电宠护认证”应运而生。

会上,2024 年首批达标 CHCT“家电宠护认证”技术要求的优势产品也悉数亮相,分别是小米/米家牌全自动滚筒式干衣机、LG 牌滚筒式洗干一体机、SKYWORTH 创维牌全自动滚筒洗衣机、Jimmy 吉米牌宠物吹吸机、352 牌空气净化器。(秦丽)

OVERSEAS DYNAMICS 海外动态

美国能源部将投资8500万美元支持本土热泵制造

2024年8月7日消息,美国能源部在拜登政府“投资美国议程”框架下,通过《国防生产法案》(DPA)向4家热泵制造商提供8500万美元资金,支持本土热泵制造。这些项目是拜登总统以气候变化为由,动用紧急权利授予美国能源部启动的第二轮支持,旨在利用DPA支持太阳能、变压器和电网元器件、热泵、绝缘(隔热)材料以及电解槽、燃料电池和铂族金属催化剂5项关键能源技术的本土生产。这笔投资将使美国家用热泵年产量增加15.5万台,家用热泵热水器年产量增加44万台,学校热泵年产量增加2000台,大型热泵压缩机年产量增加2万台。

巴西对价值50美元及以下进口商品恢复征税

据巴西通讯社报道,巴西联邦政府自2024年8月1日起正式取消对价值50美元及以下进口商品的免税政策,并恢复征收20%的关税,当地媒体称之为“衬衫税”。50美元以上进口商品继续缴纳60%的联邦关税和17%的各州流通税,50~3000美元进口商品可享20美元税收折扣。分析人士称,巴西政府正在力推跨境电商平台合规经营,以回应本土零售商对不公平竞争的不满,并增加国家财政收入,但该政策短期内将打击巴西消费者海外网购意愿,对跨境电商平台卖家影响较大。

土耳其对华燃气热水器反倾销措施即将到期

2024年7月底,土耳其贸易部发布第2024/22号公告称,原产于中国的燃气热水器反倾销措施将于2025年1月4日到期,利益相关方可提起日落复

审调查申请。涉案产品的土耳其税号为8419.11.00.00.00。

2013年5月5日,土耳其对原产于中国的燃气热水器启动反倾销调查。2014年7月11日,土耳其对该案作出肯定性终裁,开始征收反倾销税。此后,土耳其进行了一次日落复审,于2020年1月4日作出肯定性裁决并延长了征税期限。

美国ITC发布对智能穿戴设备、系统及其组件的337部分终裁

2024年8月6日,美国国际贸易委员会(ITC)发布公告称,对特定智能穿戴设备、系统及其组件(Certain Smart Wearable Devices, Systems, and Components Thereof,调查编码:337-TA-1398)作出337部分终裁:对本案行政法官于2024年7月9日作出的初裁(No.12)不予复审,即基于和解,终止对列名被告法国Circular SAS of Paris, France的调查。

2024年4月12日,美国国际贸易委员会(ITC)投票决定对特定智能穿戴设备、系统及其组件(Certain Smart Wearable Devices, Systems, and Components Thereof)启动337调查(调查编码:337-TA-1398)。

巴西立法推动低碳氢行业发展

据巴西工贸部网站消息,2024年8月2日,巴西总统卢拉正式批准建立低碳氢框架法律,进一步规范巴西国内氢生产及其商业化规则。该法案规定了多项激励措施,包括提供税收优惠的低碳氢生产特别激励制度(Rehidro)、建立认证规范的氢认证系统(SBCH2)以及鼓励技术发展研究、开发和创新计划(PD&I)。这些举措有望为巴西低碳氢行业吸引更多投资。

MARKETING 市场

奥运助力全球电视机出货量回暖

得益于奥运会的推动效应,全球电视机出货量迎来久违的积极信号。Counterpoint Research发布的数据显示,2024年第二季度,全球电视机出货量在经历连续四个季度下滑后首次实现正增长,出货量达到5600万台,同比增长3%。其中,欧洲电视机市场表现尤为突出,受奥运会正面影响,出货量同比大幅增长13%。

2027年人形机器人全球出货量将破万台

Omdia发布的研究报告指出,到2027年,全球人形机器人出货量将超过10000台,预计2030年将达到38000台,这意味着人形机器人2024~2030年的复合年增长率将达到83%。Omdia认为,人形机器人是下一个重大技术飞跃的代表,其部分驱动力来自生成式AI。今年作为人形机器人的突破之年,在波士顿动力等科技先驱大量投资后,经过多个因素共同作用,双足拟人形态的机器人正朝大规模商业化迈进。

据预计,在自动制导车辆、自主移动机器人、四足机器人和人形机器人驱动下,企业和工业领域的机器人部署将迎来强劲增长。

2030年全球AR出货量将达到2550万台

Trend Force调查显示,AR装置热度正逐年攀升,除苹果、Meta等未来有相关产品计划的国际品牌外,中国厂商在LEDoS领域的投入也较为活跃。据预计,受AR装置品牌厂的产品规划及AI技术和应用生态系统发展的助力,2030年AR装置全球出货量将达到2550万台,2023~2030年的年复合增长率为67%。其中,LEDoS在这一领域的渗透率将逐步提高,2030年有望达到44%,成为市场的主流技术。

COMPANY NEWS 公司新闻

博西家电墨西哥新冰箱工厂投产

当地时间 2024 年 7 月 31 日，博西家电位于墨西哥新莱昂州蒙特雷的首家冰箱工厂正式投入运营。该工厂的投资约 2.4 亿欧元，专注于生产面向北美市场的大型双门冰箱（又称法式对开门冰箱），并预计为当地创造约 1500 个技术岗位。新工厂的建立是博西家电在北美市场战略扩张的又一重要里程碑。

据了解，博西家电在北美市场拥有博世、Thermador 和嘉格纳品牌，始终致力于成为当地顶奢和高端家电领域的消费者首选。

LG推出韩国首个开源AI模型EXAONE 3.0

2024 年 8 月 12 日消息，LG AI Research 近日推出了韩国首个开源 AI 模型 EXAONE 3.0。基于 Decoder-only Transformer 架构，EXAONE 3.0 开源模型是一款针对英语和韩语的双语模型，参数数量为 7.8B，训练数据量为 8T。LG 声称，EXAONE 3.0 与上一代产品相比，推理时间缩短了 56%，内存使用量减少了 35%，运营成本降低了 72%；与首次发布的 EXAONE 1.0 相比，成本降低了 6%。

苹果Vision Pro头显原生应用数量超过2500个

2024 年 8 月 9 日消息，苹果宣布 Vision Pro 头显发展取得重大突破，visionOS 应用商店现已拥有超过 2500 个原生空间应用，这一数字较两个月前的 2000 个实现了显著增长。相比之下，目前 Meta Quest 应用商店拥有约 3000 个应用，且多为游戏类应用。

特斯拉招募机器人数据采集员

据 IT 之家报道，特斯拉正在招募

大量人员，通过穿戴动作捕捉设备模仿机器人所需动作来训练其人形机器人 Optimus。这个被特斯拉称为“数据采集员”的职位时薪高达 48 美元（约合人民币 344 元），要求员工每天步行超过 7 小时，携带重达 30 磅（约 13.61 千克）的设备，并长时间佩戴 VR 头显。

索尼第一财季净利润同比增长6.5%

2024 年 8 月 7 日消息，索尼公布了截至 6 月 30 日的 2024 年第一财季业绩。索尼第一财季营业收入为 3.01 万亿日元，同比增长 2%；营业利润为 2791.1 亿日元，同比增长 10%；净利润为 2316.38 亿日元，同比增长 6.5%。利润增长主要得益于图像传感器业务的强劲表现。索尼预计，公司全年经营利润将提高至 1.31 万亿日元。此外，索尼还透露，PlayStation 5 累计销量已突破 6100 万台。

TikTok Shop泰国本土店9月起调整佣金

从 AMZ123 获悉，自 2024 年 9 月 1 日起，TikTok Shop 泰国本土店将调整除电子产品以外所有类目佣金。电子产品的佣金费率维持 4.28% 不变，时尚类目佣金将从 4%~4.28% 上调至 4%~5.35%，快速消费品和生活百货类佣金将升至 5.35%。这是继 TikTok Shop 泰国站的今年第二次调整佣金。

Sonos宣布裁员约100人

科技媒体 The Verge 在 2024 年 8 月 15 日发布博文称，美国 Sonos 公司宣布裁员约 100 人，涉及营销、产品和工程、平台和基础设施以及软件团队等。Sonos 成立于 2002 年，总部位于美国加利福尼亚州圣巴巴拉市，主要经营一体化无线智能音响、智能家庭影院音响、无线智能音响连接器设备。

CHINESE CORPS 中国兵团

海尔泰国春武里空调工业园奠基

2024 年 8 月 14 日，海尔泰国春武里空调工业园奠基仪式在泰国春武里府 WHA 东海岸工业区举行。该工业园占地面积约为 32.4 万平方米，整体规划年产能 600 万套，主要生产分体式空调、家庭中央空调、房车空调、移动式空调及窗机等全系列产品。一期计划于 2025 年 9 月建成投产，产品将出口到北美洲、欧洲、东南亚等地，满足不同地区用户需求。

海尔泰国春武里空调工业园应用了海尔集团智能制造的相关经验，以及海纳云物联科技有限公司的数字孪生、工业仿真等技术，打造了 1:1 的数字孪生园区，覆盖安全、能源、设备、环境等八大场景，实现园区全要素全状态可视可控，促进园区数字化建设和绿色、高效、安全运营。

海信埃及电视机工厂项目签约

当地时间 8 月 8 日，海信埃及电视机工厂项目签约仪式在埃及总理府举行，埃及总理等多名埃方高级官员出席仪式。该工厂项目占地面积约为 200 亩，预计 2025 年投产。除满足埃及本地需求外，该工厂生产的产品还将出口至阿盟、北非、东非等 21 个国家和地区，并逐步扩大至西非、欧盟和美洲。

海容冷链首个海外生产基地落户印度尼西亚

2024 年 7 月 23 日，海容（印尼）工业有限公司与印度尼西亚肯德尔工业园区完成了土地交接。土地面积为 70445 平方米，将用于海容冷链首个海外生产基地建设项目，项目设计产能为年产 50 万台，规划的产品包括商用冷冻展示柜、商用冷藏展示柜、商超展示柜和商用智能售货柜。

2024年7月主要家用电器出口量、出口额

产品名称	当月数量（台）	累计数量（台）	数量累计同比增长（%）	当月金额（美元）	累计金额（美元）	金额累计同比增长（%）
保健电器	37381243	245221259	10.73	368023636	2627978845	3.55
冷冻箱	2262022	15143643	28.31	352658146	2382824563	20.73
压缩式冰箱	4575226	30220385	22.32	692109704	4444845566	22.58
吸尘器	16524160	100549356	20.3	580094189	3575375214	12.74
吸油烟机	1325883	7702755	25.46	65116853	409453474	11.56
咖啡机和电茶壶	9412568	59454606	14.11	239723166	1275998053	7.34
家用空调器	6559362	57521272	25.96	1352679914	11020695008	18.66
干燥机	326214	2238955	44.55	51153835	335942645	35.18
干衣机	12269	479518	314.06	783453	18255525	53.08
彩电	10054237	59857535	6.98	1399613498	8535562854	13.31
微波炉	6689721	41859631	10.29	312797781	2034581697	2.46
气体净化器	2181469	15689558	29.13	76886661	561275977	5.5
水净化器	3901415	25385186	16.92	72274430	481419664	17.95
洗碗机	636492	4097363	24.07	94043973	609446968	16.6
洗衣机	3344384	24149427	23.21	440728962	3215727470	15.04
燃气灶	47108121	417875212	32.37	176456259	1593345830	17.5
燃气热水器	491188	2831229	18.66	38655117	249918594	17.56
电动剃须刀	6784133	46719150	23.82	52486936	360881556	20.16
电吹风机	14397946	96823988	21.15	129989272	892255733	8.56
电暖毯	4050610	10910362	-1.08	59599204	156404081	-9.27
电烤面包器	10981312	62182497	24.69	103783109	611977012	13.67
电热水器	1785945	9803050	37.55	54842020	349815640	-1.71
电热烘烤烧烤器	27616195	155245565	18.07	592256613	3613365291	3.64
电熨斗	13528755	81869288	16.6	123734397	794516542	15.05
电磁炉	1535377	10300310	17.13	52345985	393420733	8.56
电风扇	18882697	193840272	34.11	292617637	3101562595	17.04
电饭锅	5660003	35021647	15.66	79408806	542733707	-2.98
食品加工处理机	32972467	206136408	24.43	395954948	2590901535	9.79
饮水机	1191516	8258028	37.97	54764180	401944635	20.4

数据来源：海关总署

2024年7月主要家用电器进口量、进口额

产品名称	当月数量（台）	累计数量（台）	数量累计同比增长（%）	当月金额（美元）	累计金额（美元）	金额累计同比增长（%）
保健电器	172079	1570934	23.91	4148693	29119023	1.73
冷冻箱	6181	29254	17.07	5806537	30729496	15.89
压缩式冰箱	17197	119493	24.29	15406321	99008306	15.57
吸尘器	217195	1648522	-15.02	17847142	162411437	5.18
吸油烟机	2285	13433	-8.64	1456813	7498204	-13.09
咖啡机和电茶壶	68018	365903	18.92	13120598	67239409	17.41
家用空调器	1979	11778	-34.59	7484590	45287817	26.49
干燥机	9777	64259	-21.3	5431957	37939925	-24.95
干衣机	149	1216	1.59	223435	1760384	-12.97
彩电	22485	182733	14.27	15247747	126836217	28.19
微波炉	2887	28262	-38.49	744397	7717730	-21.22
气体净化器	5307	162576	-67.96	646607	17364677	17.41
水净化器	66150	1187041	65.33	2395869	18813728	-32.16
洗碗机	13845	75709	-3.26	5574467	31625558	-21.18
洗衣机	7023	58528	-4.92	4926586	45970035	-8.87
燃气灶	101278	453944	23.64	2977532	12292432	8.26
燃气热水器	15448	89386	20.19	3698201	21745718	26.45
电动剃须刀	133241	1095578	-22.77	6375222	54234994	-18.91
电吹风机	75329	302346	-70.12	14994391	61438726	-73.65
电暖毯	27	5191	-34.94	418	76036	-82.86
电烤面包器	4439	14276	-12.04	100832	606275	-25.29
电热水器	2068	28572	-37.27	2146102	17272219	-50.56
电热烘烤烧烤器	23370	149728	32.99	12216298	79752355	38.31
电熨斗	4568	29772	77.39	1242938	4097559	107.16
电磁炉	1843	11110	4.12	1368136	5109630	49.34
电风扇	30544	129536	45.69	3939284	14978398	-35.08
电饭锅	27962	303673	5.99	4039333	38310226	1.91
食品加工处理机	15249	102460	-54.07	798334	8424452	-40.56
饮水机	142	3166	-6.72	156530	2407130	33.64

数据来源：海关总署

2024年7月线上市场部分家用电器畅销型号平均单价及零售量占有率

UHD 电视			OLED 电视			智能电视		
畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)
雷鸟 55F270C	1410	2.9	LG OLED42C4PCA	7394	31.6	Vidda 43V1F-R	852	3.4
小米 L55MA-A	1524	2.7	索尼 XR-83A80L	34887	10.4	酷开 32P31	514	2.8
红米 L75MA-XT	2824	2.3	LG OLED48C4PCA	8192	8.3	酷开 43P31	833	2.4
红米 L65RB-RA	2113	2.2	小米 L65M7-Z2	4581	5.0	雷鸟 55F270C	1410	2.2
红米 L50RB-RA	1403	2.0	索尼 XR-77A80L	19980	3.7	红米 L43RA-RA	997	2.2
长虹 50P6S	1210	1.9	LG OLED55C4PCA	9922	3.5	小米 L55MA-A	1524	2.1
Vidda 55V1K-R	1562	1.6	LG OLED48C3PCA	6954	2.9	红米 L75MA-XT	2824	1.8
海信 55E3K	1567	1.5	索尼 XR-65A80L	13878	2.3	红米 L65RB-RA	2113	1.7
小米 L65MA-AC	2205	1.5	三星 QA55S95ZAJ	9809	2.1	红米 L50RB-RA	1403	1.5
红米 L75MA-RA	2784	1.5	LG OLED55C3PCA	8920	2.0	长虹 50P6S	1210	1.5

柜式空调			壁挂式空调			波轮洗衣机		
畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)
美的 KFR-72LW/N8KS1-1P	5435	7.5	美的 KFR-35GW/N8KS1-1	2259	11.7	美的 MB100V33B	878	4.3
华凌 KFR-72LW/N8HB1A	4191	3.9	米家 KFR-35GW/N1A1	1987	7.8	TCL B80L100	542	3.4
米家 KFR-72LW/N1A1	4708	3.9	格力 KFR-35GW/NHGCI1B	2661	6.4	海尔 EB100B32MATE1	1119	2.9
格力 KFR-72LW/NHGM1BAJ	6551	3.8	美的 KFR-26GW/N8KS1-1	2073	3.9	海尔 @B100M958	842	2.7
TCL KFRD-72LW/D-ME21BP(B1)	3659	3.4	海尔 KFR-35GW/O5LK381TU1	1768	2.6	海尔 EB80M30MATE1	774	2.7
格力 KFR-72LW/NHBA1BAJ	7379	2.4	华凌 KFR-35GW/N8HL1PRO	1684	2.5	海尔 @B80M958	706	2.6
格力 KFR-72LW/NHGM1BAT	6488	2.3	格力 KFR-26GW/NHGD1B	2462	2.2	美的 MB100V13DB	1017	2.2
海尔 KFR-72LW/28KCA81U1	5218	2.2	格力 KFR-35GW/(35504)FNHAA-B1	2560	2.1	小天鹅 TB80VC123B	770	2.1
格力 KFR-72LW/NHGM3BAJ	5528	1.9	华凌 KFR-35GW/N8HE1PRO	2095	2.1	美的 MB90V30E	718	2.1
米家 KFR-51LW/N1A1	3919	1.9	米家 KFR-26GW/V1A1	1862	1.8	美的 MB100V13B	857	1.8

滚筒洗衣机			双门冰箱			三门冰箱		
畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)
小天鹅 TG100APURE	1570	5.2	康佳 BCD-183GB2SU	650	6.4	米家 BCD-215MDMJ05	871	8.5
海尔 EG100MATE2S	1533	3.9	志高 BCD-53A138D	328	5.6	海尔 BCD-216STPT	1094	6.2
海尔 EG100MATE28S	1436	2.4	小鸭 BCD-48A118B	268	4.6	美的 MR-283WTPZE	1833	5.1
小天鹅 TG100V038WDT	1642	2.4	米家 BCD-185MDM	780	4.1	容声 BCD-218D11N	995	4.5
海尔 EG100HMA2E8S	1824	2.3	志高 BCD-82A150D	363	3.9	海尔 BCD-218STPS	1136	3.9
海尔 EG100MAX29S	1789	2.2	创维 BCD-186D	683	3.3	海尔 BCD-218LLC3E0C9	989	3.8
小天鹅 TD100APURE	1943	2.0	海尔 BCD-178TMPT	856	2.9	美的 MR-223TE	1033	3.7
海尔 EG100MATE29S	1660	1.8	奥克斯 BCD-32K42	300	2.9	海尔 BCD-218WDPD	1858	3.4
创维 XQG80-B15MC	974	1.4	荣事达 BCD-30A116	277	2.9	海信 BCD-252WYK1DPUJ	1353	3.3
海尔 @G10B22SE	1456	1.4	海尔 BCD-180LLC2E0C9	819	2.9	米家 BCD-205MDM	797	3.0

多门冰箱			对开门冰箱			冷柜		
畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)	畅销型号	平均单价(元)	零售量占有率(%)
美的 BCD-480WSPZM(E)	2682	3.9	米家 BCD-610WMSA	2080	5.8	海尔 BC/BD-200GHDT	760	2.8
海尔 BCD-465WGHTE9S9	2649	3.2	美的 BCD-607WKPZM(E)	2521	5.6	美的 BD/BC-200KMF(E)	763	2.3
美的 BCD-471WSPZM(E)	2403	2.9	米家 BCD-501WMSA	1800	4.9	志高 BD/BC-110A158D	448	2.2
容声 BCD-465VVD18FP	2386	2.8	海尔 BCD-535WGHSSDS9	2472	4.0	海尔 BC/BD-142GHDT	687	1.8
美的 MR-531WSPZE	2988	2.4	海尔 BCD-480WBPT	2199	4.0	荣事达 BD/BC-58A118D	333	1.7
海尔 BCD-476WGHTEDEXM	2923	2.2	创维 BCD-501WKPS(N)	1561	3.6	南极人 BD/BC-72Q128D	335	1.6
海尔 BCD-335WLHFD9DS9	2364	1.9	海尔 BCD-618WGHSSSEBL	2694	3.5	志高 BD/BC-58A118D	314	1.5
容声 BCD-501VVD18FP	3194	1.9	容声 BCD-646VD11HPA	2761	3.4	海尔 BC/BD-300GHDT	1198	1.4
海尔 BCD-478WGHTE5DB9	3971	1.8	容声 BCD-609WD11HP	2410	3.0	美的 BD/BC-143KMF(E)	713	1.3
容声 BCD-509VVD18MP	3458	1.5	海尔 BCD-616WGHSSDEC9	2833	3.0	美的 BD/BC-301KMF(E)	1050	1.3

数据来源：奥维云网（AVC）对电商监测系统（13家主流电商渠道）监测数据。

2024年7月全国城市市场部分小家电品牌销售概况

电磁炉		电饭煲		电风扇		饮水设备		蒸汽电熨斗	
品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)
美的	45.20	美的	38.78	美的	47.73	美的	41.55	松下	25.63
苏泊尔	37.26	苏泊尔	33.96	艾美特	17.94	安吉尔	29.90	飞利浦	23.94
九阳	14.66	九阳	15.10	先锋	9.34	九阳	9.87	苏泊尔	22.20
爱仕达	1.05	荣事达	2.67	喜丞	4.73	沁园	8.37	飞科	19.88
松下	0.53	松下	2.06	格力	3.65	美菱	3.29	摩飞	2.90
格兰仕	0.23	爱仕达	1.11	亚摩斯	2.19	澳柯玛	2.09	博朗	2.41
荣事达	0.15	三角	0.80	荣事达	2.13	长虹	0.90	美的	1.40
小米	0.13	东芝	0.76	澳柯玛	1.60	亚都	0.90	奔腾	0.87
多丽	0.12	小熊	0.54	东芝	1.15	司迈特	0.60	大宇	0.29
浩特	0.10	福库	0.52	亚都	0.83	多丽	0.60	莱克	0.14

加湿器		净水系列		燃气灶		吸油烟机		清洁电器	
品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)
飞科	27.64	海尔	15.62	老板	18.87	老板	20.51	添可	26.24
亚都	15.17	美的	13.63	方太	16.46	方太	18.41	科沃斯	15.97
美的	10.29	安吉尔	12.60	海尔	13.37	海尔	13.27	美的	12.37
小熊	9.96	九阳	10.27	华帝	9.85	美的	8.83	戴森	7.95
小米	5.74	沁园	9.72	美的	8.87	华帝	7.53	莱克	6.87
莱克	3.63	A.O.史密斯	8.13	万家乐	5.38	万和	4.64	九阳	5.45
海尔	3.03	COLMO	4.85	万和	4.76	万家乐	4.62	追觅	4.84
苏泊尔	2.90	苏泊尔	4.76	西门子	2.24	西门子	2.73	德尔玛	3.69
飞利浦	2.84	澳柯玛	2.49	法迪欧	2.16	法迪欧	2.21	苏泊尔	3.48
美尔佳	2.51	莱克·碧云泉	1.36	迅达	2.14	帅康	2.01	松下	2.88

储水式电热水器		燃气热水器		消毒柜		挂烫机		豆浆机	
品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)
海尔	42.86	海尔	23.84	康宝	18.00	苏泊尔	35.88	九阳	61.27
美的	23.87	万和	13.86	方太	14.60	美的	16.96	BRUNO	13.65
A.O.史密斯	11.18	美的	13.46	老板	13.41	飞利浦	15.22	小浣熊	7.53
万和	5.94	万家乐	11.69	万和	9.89	松下	13.77	美的	4.50
万家乐	4.24	A.O.史密斯	6.25	海尔	7.41	莱克	6.15	苏泊尔	3.99
华帝	1.94	林内	6.14	美的	6.10	飞科	3.36	小熊	2.85
澳柯玛	1.70	华帝	5.47	华帝	5.79	卓力	1.87	摩飞	1.13
法迪欧	1.22	能率	3.78	西门子	5.12	海尔	1.23	爱仕达	1.13
COLMO	1.10	方太	2.58	万家乐	3.95	小熊	1.15	飞利浦	0.75
樱花	0.85	前锋	2.15	法迪欧	3.28	小米	1.13	荣事达	0.57

榨汁机		咖啡机		台式电烤箱		电压力锅		电热水壶	
品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)	品 牌	零售量占有率 (%)
九阳	51.56	德龙	52.73	美的	41.21	美的	40.13	美的	32.96
苏泊尔	19.08	飞利浦	10.16	格兰仕	20.91	苏泊尔	35.89	苏泊尔	26.00
美的	16.85	小熊	7.42	苏泊尔	13.88	九阳	19.87	九阳	14.94
飞利浦	6.05	铂富	4.69	九阳	10.48	爱仕达	0.63	飞利浦	6.62
摩飞	2.82	博朗	3.13	小熊	6.67	松下	0.62	优颂	4.47
惠人	1.12	柏翠	3.13	惠而浦	1.58	双喜	0.37	龙的	2.09
凯伍德	0.47	西门子	2.73	松下	1.58	海尔	0.35	万利达	1.94
博朗	0.47	松下	2.34	布谷	0.73	多丽	0.33	小熊	1.51
松下	0.41	SMEG	2.34	康佳	0.67	格兰仕	0.27	荣事达	1.20
BRUNO	0.29	摩飞	1.95	长虹	0.61	小熊	0.23	格来德	1.14

数据来源：北京中怡康时代市场研究有限公司 (CMM) 线下监测数据。



中国家电及消费电子博览会
APPLIANCE & ELECTRONICS WORLD EXPO

2025.3.20-23
中国·上海 新国际博览中心

AWE2025

AI科技 AI生活



AI FOR ALL



咨询热线

400-630-8600

广告

一码不扫，何以扫天下，家电天下一扫知



《电器》微信公众平台



《电器》杂志官方网站



《电器》杂志官方微博



《电器》杂志头条号

电器



广告

保温隔热低能耗,不易结露视野好

Good thermal insulation, low energy consumption, less condensation, and clear visibility



全钢化 真空玻璃

Fully tempered
Vacuum Insulating Glass

应用于：门窗幕布、酒柜、可视化家电

Applications: doors and windows, awnings, wine, cabinets,
visual home appliances



无铅焊料，更健康，更环保

Lead-free solder, healthier and more environment



无抽气孔，隔音更优，寿命更久

Non-air suction hole, better sound
insulation,



0.5mm间隙,行业领先

0.5mm gap, industry leading



全钢化玻璃，使用更安全

Fully tempered vacuum insulating glass,
safer to use



符合ROHS、SVHC标准

Compliant with ROHS and SVHC
standards



公司地址：福建省厦门市集美区灌口镇杜行东路1号



网址：www.vigtechn.com
www.supervig.com



86-15860799480



market@vigtechn.com



关注维爱吉，了解更多资讯

jiaxipera

加西贝拉

广告

制冷解决方案的提供商

REFRIGERATION SOLUTIONS PROVIDER



公司地址：浙江省嘉兴市南湖区亚中路588号

公司电话：0573-82586166

公司网址：www.jiaxipera.com

家电以旧换新新政策出台，明确实施细节
深度交流，SERI成员展现产业链上游技术创新魅力



空调业：大变局到来

欧洲A级-超高能效变频冰箱压缩机



混合磁路超高效电机



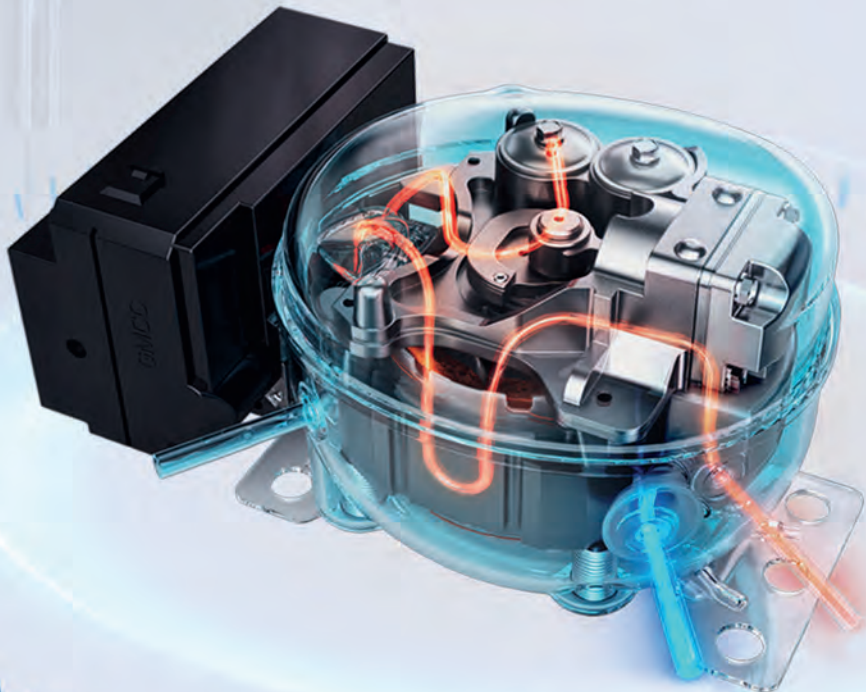
宽频极致高效电控



宽频全工况自适应泵体



全频段主动降噪



www.gmcc-welling.com

HIGHLY
海立



领先，不止步
Keep Leading



海立·冷暖世界

广告

VFM系列 变频压缩机

制冷量：35~220W

高效节能 低碳环保



杭州钱江制冷压缩机集团有限公司

HANGZHOU QIANJIANG REFRIGERATION COMPRESSOR GROUP CO., LTD

新工厂地址：浙江省杭州市余杭区余杭街道义创路25号

公司网址：<http://www.qjzl.com/>

广告

创世界知名品牌，树百年钱江制冷