

电器

中国家电行业权威期刊

CHINA APPLIANCE

ISSN 1672-8823



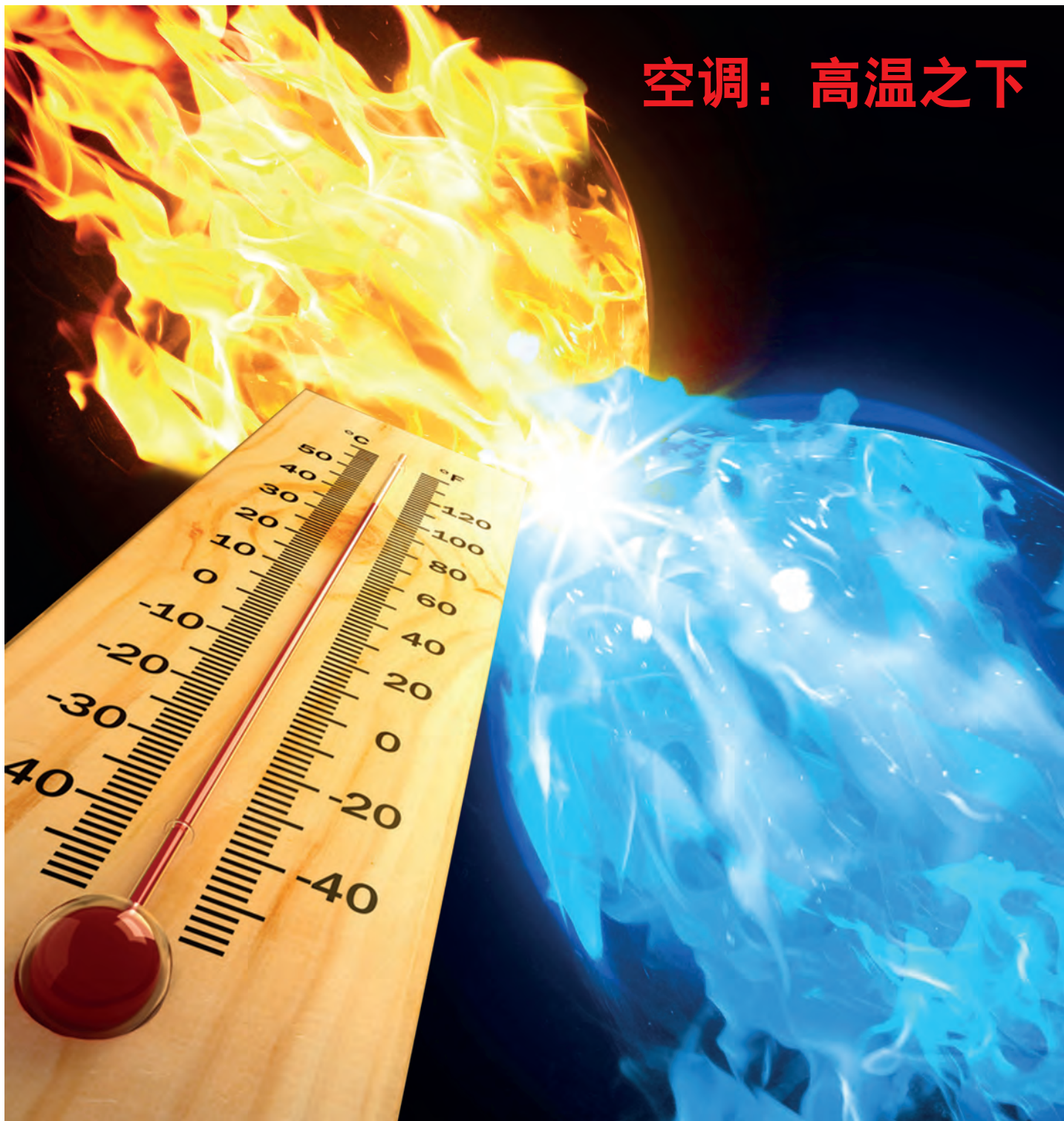
2022年第
定价：20元

9 期

2022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：高温之下





守护神系列S1

孙颖莎

乒乓球世界冠军
万和品牌代言人 孙颖莎



万和电热水器
全场景 安全浴
全链路安全系统

广告



uddeholmstrip

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



官方微信



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.

清洁电器，新晋刚需

8月29日，中国家用电器协会在苏州成立了清洁电器专业委员会，并同期举办了清洁电器产业发展高峰论坛。这是中国家用电器协会组织成立的第12个专业委员会。

在这次会议上，GfK中国零售渠道服务事业部&家电事业部总经理何忠清对清洁电器产业进行了深刻的总结和预判。对于清洁电器行业的未来发展，他首次用一个词来形容，那就是“新晋刚需”。

对于这个提法，笔者深感认同。如果说，在2020年之前，人们对清洁电器的需要还只是为了满足对更美好生活的向往，那么在经历三年疫情之后的今天，关于“宅”与“懒”的需求，在一定程度上，更加引起了人们的关注，而这正是清洁电器的新机会。

2020年是洗地机的爆发元年，销售额和销量都实现了爆发性增长。两年过去，作为新品类，洗地机的市场趋于理性。但是，洗地机的成功，激发了相关企业的创新热情，从地面清洁到布艺清洁，再到窗户清洁，清洁电器在居家环境中正在形成立体布局。持续创新正在行进过程当中。另外，目前，中国清洁电器的渗透率还仅仅只有19.2%。在这样的趋势之下，我们有理由相信，一个更大的市场，正在酝酿之中。

新晋刚需，更大的市场空间，在这两个前提下，何忠清认为，到2030年，中国清洁电器市场规模有可能达到750亿元。这与今天的洗衣机市场规模相当。

虽然2021年和2022年中国清洁电器市场的增速有所回落，但这样的预判无疑是振奋人心的。

当然，这样的发展期，也会伴随出现一些问题，比如标准缺失，比如缺少行业规范和自律，大量小企业迅速涌入造成质量性能不稳定等问题。

如何保护这个新兴的“刚需”行业的良性发展？在这样的背景下，中国家用电器协会提议成立清洁电器专委会，通过专业委员会的平台，推进行业良性发展。今年4月，中国家用电器协会七届三次理事会正式批准成立中国家用电器协会清洁电器专业委员会。

对于清洁电器专业委员会未来在行业发展中发挥的作用，行业、企业都寄予厚望。中国家用电器协会执行理事长姜凤表示，在此之前，中国家用电器协会成立的每一个专委会，都在推动产业创新上、在市场秩序的维护上、在行业标准的制定上、在企业交流沟通等方面，为推动各个细分产业的健康发展做出了巨大的贡献。她相信，中国家用电器协会清洁电器专业委员会的成立，将为这个行业未来有序、健康地发展发挥关键的作用。

希望正在蓬勃发展的清洁电器行业，拥有一个健康美好的未来。

FOTILE 方太 | 因爱伟大

陈坤
方太品牌全球代言人

方太集成烹饪中心 上排集成 引领高端厨电

X系列 | 超薄不跑烟* 万能*灶蒸烤

*不跑烟:在方太实验室规定条件下测试,肉眼未见明显油烟逃逸 *万能:指产品有“炖、炒、蒸、烤、空气炸”等多种烹饪方式

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
 叶璐 Ye Lu
 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) 65231808, 65231810
 Fax **传真:** (010) 65224919
 Advertising Hotline **广告热线:** (010) 65285639, 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。

ISSN 1672-8823



《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



 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

中国家电业 与高质量发展的中国 一起成长

2022



关注《电器》杂志微信号

《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com



13

空调：高温之下

2022年的中秋已至，北方空气中的寒意同华为总裁任正非口中的寒意一起袭来，南方多地却还在蔓延着高温热浪。于是空调行业呈现出奇怪的情景，一方面对提振需求信心不足，另一方面又对高温缺货抱有“进一步”的幻想。在这个全球高温余威未退、世界经济寒意袭来的新旧冷年交替之际，空调行业走入了怎样的新时代？



全民家电消费季火热开启，各地掀起“换新潮”

39

42

中国家用电器协会清洁电器专业委员会成立仪式



中国家用电器协会清洁电器专业委员会成立

《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

HIGHLY 海立

Wanbao 万宝

Haier

委员

肖文艺

长虹华意压缩机股份有限公司副总经理

伏拥军

美的机电事业部总经理

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

张勤建

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

HUAYI

GMCC

Vanward 万利

DONPER

JIAXIPETA

钱江制冷集团

SUPER TECH

注：排名不分先后。

2022年 中国家用电器技术大会 论文征集

2022年中国家用电器技术大会计划于今年10月底/11月初召开，会议由中国家用电器协会主办。自2000年以来，中国家用电器技术大会已成功举办了18届，成为中国家电行业重要的技术交流平台。

当前，新一轮技术革命和产业变革加速演进，世纪疫情对家电供给侧和需求侧带来深刻影响，技术创新成为驱动家电产业在新发展阶段实现高质量发展的主要动力。新形势下，把握行业发展需求，探索技术发展趋势，跟踪国际最新技术进展，提高企业技术水平显得更为重要。

结合当前家电行业技术发展趋势，2022年中国家用电器技术大会将以家电“智慧、健康、低碳、材料”为主题，并围绕该主题邀请相关演讲。本届技术大会将继续出版论文集，欢迎家用电器相关制造企业、企业技术中心、博士后工作站、高等院校、研究单位的专家、学者、工程技术人员以个人或团体名义发表论文。论文应围绕家用电器及相关领域的研究成果、新技术的应用以及有关边缘学科、交叉学科的最新突破和进展。同时，欢迎有关行业技术进步及标准动态等方面的综述性文章。

中国家用电器协会将聘请专家对论文进行综合评价，入选论文将编辑成《2022年中国家用电器技术大会论文集》并交由出版社正式出版发行。

本届会议论文集将继续采用纸质版和电子版的形式正式出版发行。论文集纸质版将刊登论文题目、作者、中文和英文摘要、关键词和第一作者简介。电子版将收录论文的全部内容。

《电器》杂志社负责会议论文集的编辑工作。需要投稿的作者，请于2022年7月15日前将论文提交给编辑部。论文提交，请登录<https://jsdh.cheaa.org/login.html>，注册登录后在线提交。论文应未在公开刊物、学术刊物上发表过，且与论文库中论文重合率（简称“查重率”）不超过15%。中国家用电器协会将聘请专家对论文进行评审，并于2022年9月10日前通知您论文是否被采用。

《电器》杂志联系人：李曾婷 电话：010-65224919 邮箱：lizt@cheaa.org

在线提交网址：<https://jsdh.cheaa.org/login.html>

地址：北京市东城区广渠门内大街36号幸福家园7号楼903



72

胡自强：此心安处，是中国（十四）
——践行“美的研发体系总架构师”（八）

特别策划

- 14 高温成灾，究竟给空调行业带来了什么？
- 18 全球变暖举世瞩目，HFCs受控进程或加速
- 20 让健康，成为空调标配！
- 24 中国家用电器协会空调专业委员会会议暨换届工作会议召开
- 26 失速时代，行业新生
——2022冷年家用空调市场回顾及未来市场展望
- 29 2023冷年，空调行业如何打好“价值升级战”？
- 30 “零碳源”覆盖全冷链，格力提出冷冻冷藏业务新愿景
- 32 深化转型，海尔空调逆势向上
- 34 做好这三件事，奥克斯空调冷年前景可期
- 36 飞利浦空调要做的“革新者”，是什么样子？

热点聚焦

- 39 全家电消费季火热开启，各地掀起“焕新潮”
- 42 打造“成长股”行业的防护盾，中国家用电器协会清洁电器专业委员会成立
- 45 第四届中国家用电器协会电饭锅专业委员会成立
- 46 电冰箱专业委员会2022年工作会议：关注共性议题，推动产业融合发展
- 48 中国家用电器协会家用电热水器专业委员会2022年工作会议召开
- 52 学习、思变、聚焦，家电制造业破局新思路
——2022年度领军家电班第八期开课

标准与认证

- 56 按摩椅新标准推动行业走高品质发展路线

行业研究

- 58 智能家居发展迎政策利好，场景落地是关键
- 59 “换新升级”打开厨电发展新窗口

消费电子

- 62 百级分区+4K 144Hz，TCL再发真高刷电视新品
- 63 三星电视全线产品重磅升级，发力中国市场
- 64 “极米神灯”或是卧室投影终极形态？

产经方略

- 68 “高能气泡洗”成技术品牌，方太再次引领洗碗机行业潮流
- 70 格力电器上半年营收、净利润双增长，多元化战略领域再延伸

人物连载

- 72 胡自强：此心安处，是中国（十四）
——践行“美的研发体系总架构师”（八）

卷首语

- 2 清洁电器，新晋刚需

每期必有

- 10 每月速览
- 54 标法动态
- 60 业界情报
- 66 海外信息

广告索引

- 封面 加西贝拉
- 封底 GMCC
- 封二 福建赛特
- 封三 海立
- 内封二 万和
- 内封三 目标*公益
- 内封底 黄石东贝
- 1 奥钢联
- 3 方太
- 5 发展的中国
- 7 家电技术大会
- 9 碳达峰 碳中和
- 17 《电器》
- 38 兰溪越强
- 40/41 奥克斯
- 51 抗疫

碳达峰 碳中和



Energy transformation and green development

能源转型 绿色发展

有你  有我

CHANGES 动态

青岛家电消费券直接交易额超过2亿元

2022年8月16日从青岛新闻网获悉,自5月起,青岛市组织开展“亿惠青岛嗨享生活”主题消费活动,在家电、汽车、餐饮、零售等行业领域发放百万张消费券。截至目前,各类消费券累计发放110余万张,财政资金拉动消费超过54亿元。

其中,家电消费券直接交易额超过2亿元,给消费者让利1600余万元,对家电升级消费促进效果明显。海尔、海信、澳柯玛三大家电制造企业,在青岛地区的家电产品销售已超过12亿元;利群、利客来、苏宁、国美、海信等家电销售企业累计产生销售交易10万笔,直接消费4.5亿元。

北京将智能家电产品纳入绿色节能消费促进政策

2022年8月5日,北京市商务局发布《关于调整促进绿色节能消费政策适用商品范围的通知》,在促进绿色节能消费政策基础上增加了智能商品类别,包括扫地机器人、智能马桶盖、吸尘器、新风系统、照明系统、电烤箱、骑行穿戴设备等,扩大至46类。北京市将智能家电产品纳入绿色节能消费政策范围,为国美电器、苏宁易购、京东金禾等北京市绿色节能政策参与企业组织开展“2022全国家电消费季”配套活动提供政策支持和保障。

天津拟出台20条提振消费措施

2022年8月4日,天津市发展和改革委员会发布公告,对《天津市关于促进消费恢复提振的若干措施》(以下简称《措施》)公开征求意见。《措施》涉及鼓励汽车消费、促进家电消费、扩大住房家居消费、拓展文旅体消费、繁荣夜间消费、激活农村消费、做强会展消费、培育新型消

费、优化消费环境9个方面20条措施。

在家电消费方面,天津市将利用两大措施着力促进家电消费:一是强化家电消费扶持,二是鼓励开展家电促销活动。在“扩大住房家居消费”方面,《措施》提出,扩大家居消费,鼓励举办线上线下相结合的房地产暨家装展示交易会,引导房地产开发企业开展卖房加赠家装、家具、家电等活动。在释放消费潜力在激活农村消费方面,天津市将组织日用消费品、家电、家居、汽车等企业举办“品质消费农村行”活动,促进农村耐用消费品更新换代。

《措施》公开征求意见时间为2022年8月4~12日。上述措施将自发布之日起施行,文件有效期至2023年12月31日。

重庆启动家电以旧换新惠民活动

2022年8月10日,重庆市商务委组织各区县商务部门,联动相关企业,整合重百商社、苏宁、国美、京东、佳友等电器卖场企业以及海尔、格力、美的、卡萨帝等家电品牌资源,统筹线上线下渠道,开展2022“爱尚重庆·愉悦消费”绿色智能家电以旧换新惠民促销活动。该活动以“以旧换新惠百姓 绿色家电进万家”为主题,涵盖了家电旧品抵扣、打折促销、让利折价、家电进社区、家电品牌商以旧换新等形式多样的惠民促销活动。重庆市

商务委还将对符合条件且已开展家电以旧换新消费促进活动的企业,择优给予一定资金奖补。

北京通州将打造元宇宙应用示范区

2022年8月24日,北京市通州区人民政府等四部门联合印发《北京城市副中心元宇宙创新发展行动计划(2022-2024年)》(以下简称《计划》)。

《计划》指出,支持北京科研院所和国内外相关行业企业,在副中心布局设立分支机构集聚创新主体资源,精准引进虚拟现实、人工智能、区块链、物联网、云计算、5G、信息安全等各领域的创新主体资源。

《计划》要求,组织关键技术攻关,支持图形引擎、仿真模型、先进计算、人机交互、新型显示等元宇宙底层技术成果落地。聚焦支持相机阵列扫描、光场成像、动态三维重建等技术研究,强化视觉/光学捕捉、动作实时生成、3D实时渲染等技术攻关。针对数字孪生、智能交互设备、数字体验空间等需求端、应用侧相关产品、系统,加大支持力度。布局引入5G+8K、裸眼全息、混合感知领域以及MR(混合现实)关键器件等技术平台企业,加快吸引国内外头部XR终端企业落户,推动构建覆盖硬件、软件、内容、应用的XR产业链条。

QUALITY 质量

按摩器具抽查不合格率达到37.6%

据央视《每周质量报告》2022年8月21日报道,国家市场监督管理总局日前发布了按摩器具监督抽查结果,经过对全国10个省市,89家企业生产的93批次产品检测发现,有35批次产品不合格,抽查不合格率为37.6%。相比上一次抽查,不合格率上升了5.9个百分点。

据介绍,抽查产品价格区间为49~889元,不合格产品主要集中在589元以下。其中,68~307元的按摩产品抽查了60批次,29批次不合格。针对抽查发现的不合格情况,国家市场监督管理总局已经责令电商平台下架相关产品落实管控义务,进一步强化对平台内经营者的管理,同时督促企业进行整改,促进提升产品质量水平。

DIRECTION 风向

《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》印发

2022年8月19日，国家发展和改革委员会、国家统计局、生态环境部印发了《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》（以下简称《方案》）。

《方案》提出，到2023年，基本建立职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制，初步建成统一规范的碳排放统计核算体系；到2025年，统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善，数据质量全面提高，为碳达峰碳中和工作提供全面、科学、可靠数据支持。

四部门联合发文推进家居产业高质量发展

2022年8月1日，工业和信息化部、住房和城乡建设部、商务部、国家市场监督管理总局联合印发《推进家居产业高质量发展行动方案》（以下简称《行动方案》）。

《行动方案》提出，到2025年，家居产业创新能力明显增强，高质量产品供给明显增加，初步形成供给创造需求、需求牵引供给的更高水平良性循环。其中，在家用电器等行业培育制造业创新中心、数字化转型促进中心等创新平台，重点行业两化融合水平达到65%，培育一批5G全连接工厂、智能制造示范工厂和优秀应用场景；反向定制、全屋定制、场景化集成等个性化定制比例稳步提高，绿色、智能、健康产品供给明显增加，智能家居等新业态加快发展。

《关于新时代推进品牌建设的指导意见》印发

2022年8月25日，国家发展和改革委员会、工业和信息化部等七部门印发了《关于新时代推进品牌建设的指导意见》（以下简称《意见》）。《意见》指出，要大力实施制造业“增品种、提品质、创

品牌”行动，形成有影响力的“中国制造”卓著品牌，培育一批先进制造业集群品牌，鼓励消费品行业发展个性定制、规模定制，在汽车、纺织服装、消费类电子、家用电器、食品、化妆品等领域，培育一批高端品牌、“专精特新”企业；推动电子信息产业创新发展和原材料产业关键技术攻关，培育一批竞争力强的品牌企业；加强工业产品质量安全监管，督促企业落实质量主体责任，提升质量管理数字化水平，提高产品技术质量性能、稳定性和可靠性。

新一代人工智能示范应用场景发布

2022年8月15日，科学技术部发布了《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》（以下简称《通知》），首批支持建设10个示范应用场景，包括智慧农场、智能港口、智能矿山、智能工厂、智慧家居、智能教育、自动驾驶、智能诊疗、智慧法院、智能供应链。

其中，在智能工厂场景下，针对流程制造业、离散制造业工厂中生产调度、参数控制、设备健康管理等关键业务环节，综合运用工厂数字孪生、智能控制、优化决策等技术，在生产过程智能决策、柔性化制造、大型设备能耗优化、设备智能诊断与维护等方面形成具有行业特色、可复制推广的智能工厂解决方案，在化工、钢铁、电力、装备制造等重点行业进行示范应用。

在智慧家居场景下，针对未来家庭生活中家电、饮食、陪护、健康管理等个性化、智能化需求，运用云侧智能决策和主动服务、场景引擎和自适应感知等关键技术，加强主动提醒、智能推荐、健康管理、智慧零操作等综合示范应用，推动实现从单品智能到全屋智能、从被动控制到主动学习、各类智慧产品兼容发展的全屋一体化智控覆盖。

MARKET 市场

7月家用电器和音像器材类零售额同比增长7.1%

国家统计局数据显示，2022年7月，社会消费品零售总额为35870亿元，同比增长2.7%。其中，家用电器和音像器材类零售额为808亿元，同比增长7.1%。

2022年1~7月，社会消费品零售总额为246302亿元，同比下降0.2%。其中，家用电器和音像器材类零售额为5278亿元，同比增长1.4%。

7月家用智能投影市场规模增速放缓

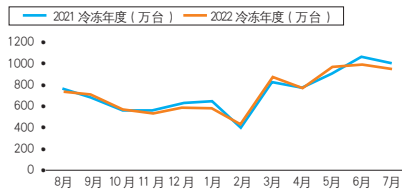
奥维云网（AVC）数据显示，2022年7月，中国家用智能投影传统电商渠道销量为35.4万台，同比增长9%；销售额为5.7亿元，同比增长17%。促销结束后，企业端及消费端均进入冷静期，产品价格恢复正常水平，而更注重质价比的消费趋势则带动中高端品质产品发展，拉升消费均价，7月市场均价1610元，同比上涨8%，均价及销量的同比上涨，带动销售额同比增长17%。

2022年上半年垃圾处理器市场量额同比降幅均超过30%

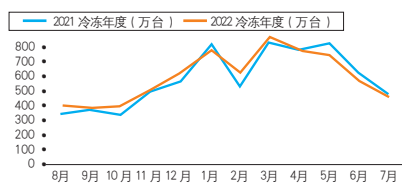
GfK中怡康零售监测数据显示，2022年上半年，中国垃圾处理器零售量为11万台，零售额为2亿元，同比降幅均超过30%。其中，二级研磨品类占据了市场主导地位，上半年双线渠道的零售量占比接近三成；无线开关产品的比重最高，线上、线下市场零售量占比分别达到了81%、68%。从容量段看，1400ml（含）~1600ml研磨容量品类市场较大。同时，洗碗机接口已成为标配，上半年有洗碗机接口的垃圾处理器线上市场零售量占比超过七成，线下市场占比超过九成。

2022年7月部分家电市场简析

2021~2022冷冻年度家用空调内销量月度推移



2021~2022冷冻年度家用空调出口量月度推移



家用空调：产销量齐降

2022年7月，家用空调产量为1229.65万台，同比下降8.90%；销量为1329.33万台，同比下降9.38%。其中，内销量为899.30万台，同比下降8.83%；出口量为430.03万台，同比下降10.49%。

2022年1~7月，家用空调产量为9526.45万台，同比下降4.76%；销量为9821.74万台，同比下降2.80%。

2022冷冻年度，家用空调产量为15024.75万台，同比下降2.44%；销量为14976.63万台，同比下降1.50%。其中，内销量为8329.00万台，同比下降2.32%，出口量为6647.63万台，同比增长0.32%。

冰箱：下半年市场有望回暖

2022年7月，冰箱产量为648.3万台，同比下降7.4%；销量为636.9万台，同比下降11%。其中，内销量为339.8万台，同比下降0.3%；出口量为297.1万台，同比下降20.7%。

下半年冰箱市场有望回暖。从生产端表现看，“618”大促后订单交付以及8月部分企业高温假来临前的提前备货，在一定程度上推动了7月冰箱的生产；从销售市场看，政策刺激、房地产转暖、原材料价格回落等，都将助力下半年家电内销市场回暖。

2022年1~7月，冰箱产量为4411.2万台，同比下降10%；销量为4535.1万台，同比下降9.1%。其中，内销量为2293.5万台，同比下降5.6%；出口量为2241.6万台，同比下降12.5%。

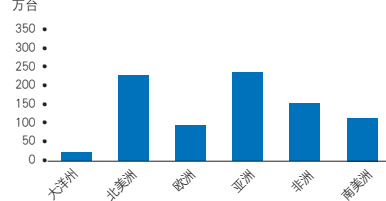
彩电：出口市场量增额减

2022年7月，彩电产量为1133.0万台，同比增长23.2%；销量为1123.2万台，同比增长22.4%。其中，内销量为280.0万台，同比增长3.3%；出口量为843.2万台，同比增长30.4%。

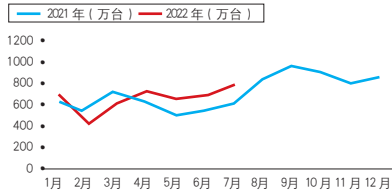
7月，彩电内销出货延续6月走势，同比环比基本持平；出口市场受去年低基数的影响，出口量依旧保持比较大的增幅，但是出口额下滑比较明显。分洲别来看，欧洲是唯一出口量下滑的；出口额仅非洲实现增长，同比增长37.8%，但是对非洲出口量同比增长125.0%。

2022年1~7月，彩电内销量为1995.1万台，同比下降2.8%；出口量为5145.9万台，同比增长16.0%。

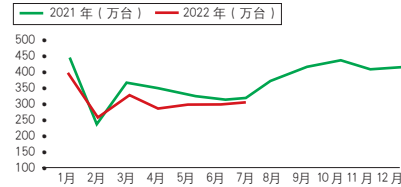
2022年6月中国大陆液晶电视出口细分洲别概况



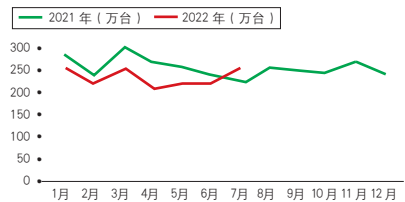
2021~2022年液晶电视出口量月度推移



2020~2021年洗衣机内销量月度推移



2020~2021年洗衣机出口量月度推移



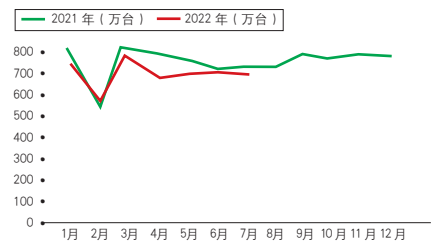
洗衣机：销量实现回升

2022年7月，洗衣机产量为557.2万台，同比增长5.3%；销量为559.7万台，同比增长4.4%。其中，内销量为309.5万台，同比下降2.4%；出口量为250.2万台，同比增长14.3%。

7月，滚筒洗衣机产量为268.9万台，同比增长1.5%，销量为271.5万台，同比增长3.7%；波轮洗衣机产量为288.3万台，同比增长9.1%，销量为288.3万台，同比增长5%。

2022年1~7月，洗衣机产量为3765.4万台，同比下降8.4%；销量为3750.2万台，同比下降9.3%。其中，内销量为2163.7万台，同比下降8.3%；出口量为1586.6万台，同比下降10.7%。

2021~2022年冰箱销量月度推移



注：以上分析均由产业在线提供。其中，进出口数据来源于海关总署，产量销量数据来源于产业在线的渠道监控。



空调：高温之下

2022年的中秋已至，北方空气中的寒意同华为总裁任正非口中的寒意一起袭来，南方多地却还在蔓延着高温热浪。于是空调行业呈现出奇怪的情景，一方面对提振需求信心不足，另一方面又对高温缺货抱有“进一步”的幻想。在这个全球高温余威未退、世界经济寒意袭来的新旧冷年交替之际，空调行业走入了怎样的新时代？



高温成灾，究竟给空调行业带来了什么？

本刊记者 于昊

2022年8月28日晚上的北京只有15℃，电脑提示我：这是过去30年来这一天北京的最低气温记录。于是，我感到阵阵冷风袭来、周身不爽，我想这大概就是华为总裁任正非所说的“传达给每个人的寒意”。

与此同时，手机新闻还在推送全国局地乃至全球成灾的高温天气信息。据国家气候中心监测评估，从今年6月13日开始至今的区域性高温事件综合强度已达到1961年有完整气象观测记录以来最强。于是，我看到微信朋友圈中多位空调行业友人，在借此抒发“空调市场得救了”的感慨。

在这个空调行业新旧冷年交替之际，我们有必要看清楚，这场高温气候灾害，究竟带来了

什么？

高温并没有扭转向下的大盘

在6月的高温天气到来之前，空调行业所处的局面是这样的：新冠肺炎奥密克戎毒株高发，深圳、上海、北京陆续管控，经济形势陷入滞胀态势，全国GDP增速在第二季度已经落至0.4%；与空调行业息息相关的商品房销售额今年上半年同比下降22.2%；社会消费品零售总额今年上半年累计同比下降0.7%，中国居民消费意愿大幅下降；美联储超发货币，全球通胀高发，俄乌冲突导致的能源危机加剧了全球经济的下行压力；唯一看起来对空调行业利好的消息是大宗原材料价格开始下行，还是由于

以中美为核心的交易需求下降导致的。

在全国居民空调每百户保有量在两年前就接近120台的情况下，经济环境不佳进一步压抑了存量市场换新的需求。高温天气来临之前，2022冷年中国空调内销零售市场累计销售额同比下降已超过25%，空调企业在这个冷年最后两个月的排产变得更加谨慎。

市场需求的萎靡与前景的悲观，令主流空调企业的产品战略趋于一致——排产结构继续以高净值为核心，追求利润最大化；备货节奏紧缩，坚决将高库存风险降至最低。

这样的战略逻辑，遭遇突如其来的大面积持续性高温天气，导致2022冷年最后“疯狂高温”的奇怪景象——中国多个区域市场空调销售断货、安装工订单爆满，但主流空调企业的排产计划无论出口还是内销都没有因此而立刻大幅增加。

于是，中国空调行业在高温天气成灾的7月呈现出这样的局面：零售规模暴增、出货规模不变，从产销规模的角度来看，这该死的2022冷年几乎是以一种“躺平”的状态结束的。

我们来看2022冷年最终产销规模的整体数据。在出货端，产业在线数据显示，2022冷年，中国家用空调总销量为1.49亿台，同比下降1.5%。其中，内销出货量为8329万台，同比下降2.3%；出口量为6647万台，同比下降0.46%。

这一组出货数据清晰地反映了两件事：一是全球骤然出现的高温灾害性天气，没能挽救2022冷年的基本盘；二是虽然整体数据看似下滑不大，但相比2021冷年总销量同比10%、内销量同比6.4%、出口量同比16%的增幅，已经呈现出规模增速快速下滑的势头。

遏制下滑态势的重要环节还要看零售市场的情况。根据多方数据统计可以基本确定，2022冷年，在最后一个因高温天气而导致零售规模呈现超过25%的暴增局面下，全冷年的零售规模依然呈现大幅度下降的态势。2022冷年，家用空调零售量跌到4300万台的级别，同比下降超过15%，零售额同比下降超过10%。更加不容乐观的是，多年来持续增长的线上渠道，在2022冷年历史上第一次出现销售规模下跌的情况，且销量下跌幅度超过10%。此外，之前常年稳定的工程机市场在今年也因为精装修楼盘开盘项目数量骤降而出现下滑。

从空调行业大盘来看，至少在2022冷年，最后一个多月的极端高温天气并没有扭转空调市场整体萎靡的态势。

那么，这场高温天气显现出来的效果首先可以确定一点，就是没能扭转空调大盘低迷向下的走势。

高温带来了中国空调市场的虚假繁荣

事实上，早在2018年中国空调市场产销规模到达历史巅峰的时候，业界就在定性，以高温天气赌高库存的时代结束了。这也是在随后几年，多个空调企业痛下决心变革渠道模式的重要因素之一。直到2021冷年，在连格力都不再为旺季渠道拼命蓄水之后，业界普遍认为，在以存量换新为核心需求的新时代，旺季高温不再是空调零售模式的核心诉求点。

但是，2022年的这场覆盖面积广、强度大、持续时间长的高温气候灾害，看起来着实令人大跌眼镜，高温天气波及的多个区域均出现断货的情况。从数据来看，空调内销零售额7月单月同比暴增近30%，在某些区域这一增速甚至高达50%，而在高温天气继续蔓延的8月，空调零售规模仍以超过20%的同比增幅呈现出热销的局面。激增的市场零售规模，间接地刺激了空调产业上下游的心境。8月，多个空调企业在全国各地集中为新冷年开盘，开盘结果也较为正面，很多区域的经销商出现了过去4年来都未曾有过的热情。

这说明，这场高温天气首先带来了两大表面的影响，即零售市场销售规模激增和空调产业自下而上信心恢复。但在这些表象之下，我们必须看到背后凸显的危机。

这场高温天气中的核心问题是，骤然而来的高温天气所激发的暴增需求，具有非常大的“应激”特点。在一个以存量换新为核心需求的市场，出现巨大的“应激”需求，这偏离了市场正常的发展轨道。

以“应激需求”为核心所产生的零售增量具有两个鲜明的特征：一是需求集中在低端机，各个区域断货的几乎全部为主流品牌的低端机型，即低端产品结构性断货；二是下沉市场的增量远高于一二级市场，效果像极了十年前结束的那场“家电下乡”。

具备这两大特征的“应激需求”除了带动空调

市场零售规模激增，事实上也导致了3个严重问题的出现。

其一，它打破了过去1年多以来连续20个月空调行业均价持续提升的局面，市场上已经出现了“杀价开盘”的诱导性需求，这与主流空调企业的产品战略南辕北辙。

其二，主流品牌低端机型断货，取而代之的则是杂牌空调的放量供应，定频挂机这种明显不符合市场发展趋势的“被淘汰产品”，占比竟然快速提升为接近10%。

其三，在行业预期本来能够形成增量支撑的空白市场，提前被低端杂牌机型的销售占据，无论销售空间还是利润空间，都被这一波高温天气带来的应激需求所透支。

此外，我们还看到持续的高温天气形成气候灾害后导致的限电、干旱、山火等问题，也将间接地给当地经济带来进一步的冲击，届时本可以调动的消费需求又面临新的压力。

以上任何一项，都不是如今主流空调企业所希望看到的结果。

因此，这场高温天气给中国空调零售市场带来了一定的信心，但也带来了透支未来的虚假繁荣。空调行业的每个参与者都要提高警惕。

欧洲高温难以激发市场潜能

8月29日，德国主要媒体“每日新闻”刊登了一篇介绍法国能源危机的报道。该报道称，法国的批发电价已达到每兆瓦时超过1000欧元的历史纪录。没想到，就在当天德国的电力期货市场上，基准电价一度突破了每兆瓦时1000欧元的大关，创下了历史最高值。“德国1欧元1度电”的话题，传遍全球。

这让空调行业对欧洲极端高温天气能够激发巨量需求的期望，遭到又一次打击。2022年，欧洲极端高温天气的出现，一度让当地空调市场呈现供不应求的局面。这也让中国空调企业对恢复欧洲市场的出口规模，甚至对未来能够长期挖掘欧洲市场充满期望。

2022年上半年，受国内疫情、海外工厂复工，订单分流等多方面因素影响，中国对欧洲空调出口量出现0.1%的下滑，这与2021年同比大增21.5%

的增速相去甚远。

中国家用电器协会有关负责人分析认为，2022年欧洲极端高温天气的确对中国空调出口带来了一定的积极作用，海尔等企业还出现了供不应求的情况。但从整个趋势来看，中国空调企业很难从根本上打开欧洲市场。

高温天气难以拉动欧洲空调市场需求的主要原因有3个方面。第一，今年夏天，欧洲整体上气温并不高，极端高温天气被视为偶发事件，很难改变欧洲消费者根深蒂固的环保意识。第二，欧洲人工费用普遍较高，安装一台空调的费用甚至比空调本身要贵很多。第三，俄乌冲突后，欧盟地区能源紧张，加之受全球通货膨胀影响，欧洲消费者的消费信心普遍不足。

极端高温天气过后，高温气候灾害所带来的干旱、电力紧张的影响持续存在。欧洲市场的消费者当前不但需要考虑购买和安装空调花去的费用，还要考虑使用空调的成本以及电力供应的问题。电价的飙升虽不一定持久，但这严重地打击了欧洲主流国家消费者新增购买空调的意愿。

换言之，欧洲今年的极端高温天气，虽然短时间内令空调市场供不应求，但实则对空调消费的提振起到的是反作用。

此外，由于极端高温天气形成灾害，全球变暖的话题再度成为举世瞩目的焦点。因为F-gas法案以及基加利修正案的实施，欧洲本就是限制HFCs等高温室效应潜值物质的急先锋，此次极端高温天气将很可能让欧洲进一步收紧对HFCs制冷剂的管控，这又对中国空调企业出口产品提出了环保替代上更高的要求。

总结来看，这场高温天气对中国企业寄予厚望的欧洲市场提振作用有限，且有可能提高进口产品的环保门槛。

因此，这场始于6月中旬、覆盖北半球大面积区域的极端高温天气，对空调行业来说，不仅不是喜闻乐见的巨大动力，反而是容易引起行业误判的灾害性气候事件。

即使未来全球变暖持续，高温等极端天气的出现，也该是各个空调企业在技术升级以应对突发情况的动力，而不是在营销模式上裹足不前、守株待兔的借口。■

2000



2022

关注《电器》杂志微信号

艰难方显勇毅，磨砺始得玉成
去芜存菁，我们只奉献精华



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com

全球变暖举世瞩目，HFCs 受控进程或加速

本刊记者 邓雅静

今年夏天，蔓延全球 40℃ 以上的极端天气不断刷新着人们对于高温的认知。亲身经历如此高温天气的人们，也不再像以前那样觉得全球变暖带来的气候危机还很遥远，而是感觉一切近在咫尺。

于是遏制全球变暖，以防止如高温等更多的气候灾害发生，成为举世瞩目的课题。在空调制冷剂中 HFCs 用量越来越大的当下，这一对温室效应具有显著影响的物质，也将面临更加严厉的管控。

另外，因基加利修正案、欧盟 F-gas 法案等均与减少碳排放有关，欧洲消费者对它们的期待越来越高。高温气候危机叠加政策导向，HFCs 制冷剂的替代方案变得更为重要。

令人欣慰的是，中国家用空调行业以 R290 为代表的 HFCs 替代技术方案的发展正在加速推进。

高温天气预警，HFCs 削减迫在眉睫

2022 年 6 月，全球平均气温为 1979 年有记录以来最高。其中，西班牙、法国、英国、葡萄牙等欧洲国家的部分地区出现了超过 40℃ 的高温天气，美国南部多个城市的最高气温也冲破了 40℃ 的纪录。在中国，国家气候中心监测评估认为，综合考虑高温热浪事件的平均强度、影响范围和持续时间，从今年 6 月 13 日开始至今的区域性高温事件综合强度已达到 1961 年有完整气象观测记录以来最强。

无论“最高”，还是“最强”，都在警示我们：全球变暖的气候危机已近在咫尺。包含在这场气候危机之内的还有高温天气带来的对社会经济和生态环境造成的危害，如河流枯竭、水资源发电量减少、干旱灾害增加以及森林火险等级提高等，甚至对人体健康也会造成非常不利的影响。

那么，造成这场举世瞩目的气候危机的元凶是谁？氟氯碳化合物等非二氧化碳气体的排放就是其一。

过去三十年，全球在削减 HCFCs 上已经取得了



阶段性成果，有效保护了臭氧层。如今，为了遏制全球变暖，具有明显温室效应的排放物成为管控与替代的核心目标。但在《基加利修正案》全面实施的平台期，HFCs 的用量还在大规模且呈逐年增长的态势。以中国为例，中国是全球最大的空调生产和消费国，在全球的产能已经超过 80%，然而以 R32 代表的 HFCs 已经成为家用空调行业应用最广的制冷剂，紧随其后的是 R410A，也属于 HFCs。据《电器》记者了解，很多空调企业还在扩大 R32 产品的生产比例，削减 HFCs 变得迫在眉睫。

在这样的情况下，重视环保且饱受高温天气煎熬的欧洲国家开始行动。2022 年 4 月，欧盟公布了

新的氟化气体 F-gas 法规提案。该提案旨在执行基加利修正案，并进一步加强对氟化气体特别是 HFCs 等非二氧化碳温室气体的管控。根据联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 最新报告更新的数据，R32 的 GWP 值从之前的 675 上调为 771，将高于欧盟即将于 2025 年 1 月 1 日生效的分体空凋制冷剂 GWP 值 750 的上限。即使 F-gas 不采用 IPCC 的新数据，R32 在欧盟的可使用时间，也仅到 2027 年，届时应用 R32 制冷剂的空调或将无法出口到欧盟地区。这意味着，欧盟削减 HFCs 的进程将远远快于全球其他国家和地区。

另外，2021 年 9 月，基加利修正案在中国生效。按照基加利修正案规定的 HFCs 削减时间表，中国从 2024 年将把 HFCs 消费量冻结在基线以下，从 2029 年开始逐步削减，到 2045 年实现将 HFCs 在基线水平上削减 80%。

事实上，从 2021 年 9 月基加利修正案在中国生效开始，中国相关部门已经就落实基加利修正案削减目标吹响冲锋号。9 月 29 日，生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部发布公告称，共同修订了《中国受控消耗臭氧层物质清单》。这份历时十年之久没有修订的清单新增了 18 种 HFCs 物质，家用空调行业的主流制冷剂 R32 和 R410A 均在列。10 月，生态环境部新闻发言人刘友宾表示，中国将持续开展消耗臭氧层物质 (ODS) 专项执法行动，让 HFCs 物质的削减进入正轨。11 月 1 日，HFCs 进出口许可证制度在中国正式实施。按照该制度，从事 HFCs 进出口业务的企业，应按照《消耗臭氧层物质进出口管理办法》的规定提出申请，经国家消耗臭氧层物质进出口管理办公室批准后，向商务部或受商务部委托的发证机构申领进出口许可证，凭进出口许可证办理通关手续。12 月，生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部联合发布的《关于严格控制第一批氢氟碳化物化工生产建设项目的通知》(以下简称《通知》)指出，从 2022 年 1 月 1 日起，各地不得新建、扩建《通知》中所列用作制冷剂、发泡剂等受控用途的 HFCs 化工生产设施(不含副产设施)，环境影响报告书(表)已通过审批的除外。

概而言之，很快，中国家用空调的内需和出口

市场都将面临减少 HFCs 产品销售的巨大压力。

低碳大势，R290 空调规模扩容指日可待

应用 HFCs 制冷剂产品销售受阻的同时，包括中国在内的很多国家都在加快“双碳”目标的达成。于是，家用空调行业作为非二氧化碳温室气体排放的大户，以 R32、R410A 为代表的 HFCs 制冷剂的替代再次被推到风口浪尖。以替代 HFCs 制冷剂为使命且是目前唯一符合基加利修正案要求的 R290 替代技术也再次得到高度关注。

令人欣慰的是，一直横亘在 R290 空调发展之路上的绊脚石——IEC 国际标准的修订也有了好消息。2022 年 6 月，IEC 60335-2-40 ED7 发布。按照 ED7 版本规定，空调生产企业只需使用一些技术手段，即可将每台空调 R290 的最高充注量提升至 988g，彻底改变了过去 R290 仅可用于 2HP 以内空调挂机的历史——按照最新的规定，R290 已经可以覆盖全系列挂机，理论上也可以应用到空调柜机上。

这意味着，不仅 R290 空调的安全性得到国际标准的认可，其在家用空调上的优势也将得到充分发挥，R290 空调的大规模市场化又向前推进一步。

从规模来看，中国家用空调行业是个规模庞大的产业，集中了全球超过 80% 的空调产量。换句话说，只要中国家用空调行业切实推进 R290 替代 HFCs 制冷剂的进程，对全球空调行业加速 HFCs 制冷剂的替代，并因此大幅降低非二氧化碳温室气体排放的效果将是立竿见影的。也就是说，中国家用空调行业庞大的规模优势为 R290 空调的发展提供了肥沃的土壤。

同时，在低碳浪潮的推动下，R290 这一既无害臭氧层又低碳环保的碳氢工质，也得到热泵热水器、热泵干衣机、制冰机、除湿机、轻商冷柜等行业的大力推崇。中国家用电器协会提供的数据显示，目前制冰机产品领域几乎全部转换到 R290 制冷剂，年产量约为 150 万台；热泵干衣机 R290 产品的比例近年来也在快速上升，2020 年约占 80%，产量达到 300 万台。在欧洲市场，R290 除湿机、R290 移动空调市场规模也在加速扩容。

届时，随着 R290 在家用空调以外其他领域的不断扩大应用，R290 空调市场规模的扩容也将顺理成章，指日可待。



让健康，成为空调标配！

本刊记者 于昊

2022年8月，空调行业走入2023冷年。

挟高温缺货所激发的潜能，各个主流空调企业纷纷召开新冷年开盘会。有意思的是，这些开盘会不约而同且无一例外地表明立场：这是新品开盘，不是旧品补货。所以请经销商朋友们先好好理解一下，新冷年的新品主题——健康。

据不完全统计，这是空调行业发展30余年历史上，首次全行业集体将“健康”置于营销战略的最高点。或者可以这样描述：在经过“制冷热”“定变频”“智能舒适”的进阶历程后，中国空调行业正式进入了“全健康”时代。

从国策到需求，健康走上行业前沿

2022年10月16日，中国共产党的“二十大”即将召开。在5年前的“十九大”上，习近平总书记指出“人民健康是民族昌盛和国家昌盛的重要标志”，提出实施“健康中国战略”，要坚持预防为主、倡导健康文明的生活方式，预防控制重大疾病。健康中国这一国家战略的实施，令健康需求成为国家层面消费升级的两个方向之一。

2020年爆发的新冠肺炎疫情，不仅令全国上下齐心抗疫，更激发了人们的健康需求，人们对于健康的关注达到前所未有的高度。

这一切都为空调产业全速进入健康时代创造了条件。

中国家用空调产品技术的创新，在经历了20余年的以“节能”“环保”为核心的发展阶段后，在过去7年间，创新的核心方向发生了重要的改变——健康，已经成为与节能、环保并行的三大产品研发核心方向之一。

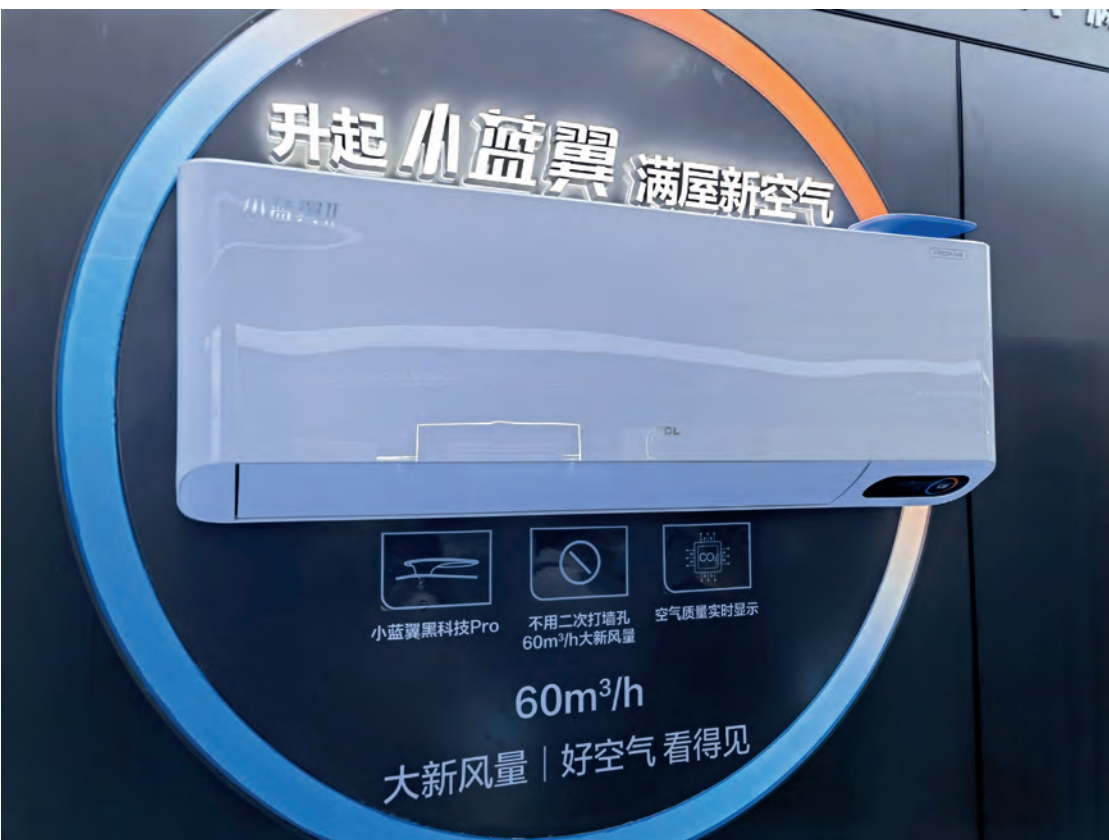
从中国空调市场政策及竞争热点的历史节点上（见右图），可以清晰地看到，近年来“健康”已成市场竞争的核心，不仅成为与节能、环保并行的第三大创新点，而且将成为中国空调产业在

空调市场政策及竞争热点时间轴

- 2005年 定速空调能效标准实施（节能）
- 2008年 变频空调能效标准实施（节能）
- 2010年 定速空调能效标准首次升级（节能）
- 2012年 蒙特利尔议定书多边基金HCFC替代第一阶段开始（环保）
- 2013年 变频空调能效标准首次升级（节能）
- 2015年 海尔推动空调自清洁技术普及（健康）
- 2018年 美的推动无风感技术普及（健康）
- 2019年 新风/灭菌/水洗空调初亮相（健康）
- 2020年 定/变频能效标准合并，能效标准再升级（节能）
- 2021年 中国批准加入基加利修正案（环保）
- 2022年 新风空调爆发市场大战（健康）

全球化竞争当中独有的技术优势之一。

梳理历史的脉络不难发现，如今空调产业形成了清晰的发展路径——稳定实现制冷制热的基础功能普及时期，定变频空调转换为主要的性能渐进时期，智能调节噪声与送风舒适度的功能升级时期，以及现如今走入的以新风空调、自清洁空调、除菌空调为矩阵的健康体验升级时期。



在 2022 中国家电健康趋势高峰论坛上发布的《2022 年中国家电健康趋势白皮书》明确表示，空调正在成为居室健康空气的核心管理者。

从赛道到时代， 空调成为健康空气的核心

事实上，自 2015 年夏天海尔于业内率先发布自清洁技术以来，中国家用空调的产品创新有了全新的赛道——从空调技术的不同维度，来解决室内空气的健康问题。

稍作分析可以发现，健康这一新赛道的出现，有着市场需求端、企业推广端和技术研发端的共同需求。

从市场需求侧来看，随着空调能效要求逐步提升以及消费水平持续升级，消费者对于空调的使用需求，已从最初的“制冷+制热”的空气温度调节需求，全面升级到空气舒适性与环境健康的调节需求。2020 年新冠肺炎疫情爆发后，健康的空气更加成为消费者对于“空气调节”需求的

重中之重。

从企业推广端来看，随着 2018 年中国家用空调市场的销售规模达到历史顶峰，以存量换新为核心动力的市场态势已经形成。对空调企业来说，一方面，如何迎合消费者的升级需求来催生存量空调的换新需求成为核心课题；另一方面，在主流企业产品高端化的路径中，配置符合高端产品的个性化功能成为必备的创新任务。

从技术研发端来看，在整体层面，随着中国家用空调创新技术在节能环保技术路径清晰完整的同时，创新集中在智能交互、健康舒适、室内外机形态等维度，在中国家用

电器协会组织编写的《中国房间空调器产业技术路线图》中，与健康舒适相关的技术路线被清晰规划。在微观层面，随着直流变频技术逐步成熟、产业链相关配套成本逐步下行，以智能控制为方式、以全直流变频为基础的健康舒适相关技术逐步开发出来——自清洁、风感、新风、湿度控制、UV 灭菌等技术陆续出现并不断迭代出新，进而形成中国空调行业独有的健康技术矩阵。

市场的反馈更加直观，在空调整体市场承受巨大压力而萎靡下行的环境下，2022 年具有健康概念的空调却在持续上行。以新风空调为例，2022 年上半年，新风空调线上市场零售量同比暴增超过 250%，某些数据公司甚至预测新冷年新风空调整体零售量就将达到 300 万台的级别，市场份额朝着 10% 的台阶快速提升。

短短两年时间，新风空调就从“无人问津”上升为市场热点，也正是新风空调的快速上升，将空调的健康技术扩大到了新的维度，基本形成了健康空调所需要的功能覆盖，配齐了空调管理

健康空气的全部要素。

在自清洁与除菌功能发展了7年、风感技术发展了4年之后，新风的加入以及杀菌技术的升级，让健康功能已经基本可以满足不同企业的差异化产品策略配置。针对不同的用户场景，匹配不同的健康功能，从而让精准且丰富的健康空调解决方案成为营销工具、成为激发市场换新需求的利器、成为符合国家发展主旋律的市场战略。

于是，在国家战略指引、全民理念升级以及空调行业三大层次需求的共同影响下，健康这一赛道终于在2022年进化形成了空调产业历史上的新时代——无健康，不空调。

从自清洁到新风，健康时代的技术仍要升级

在8月各个空调品牌的开盘会上，我们看到了相同的健康核心战略，但也看到了不同的健康理念解读。例如，有的品牌认为热舒适、声舒适、空气品质三大维度的技术创新，是空调企业努力的方向；有的品牌则表达，健康技术并非单独维度，而是基础功能叠加出的技术点；也有的品牌称，健康是区别于低端产品的标签，健康技术是应对不同场景所做的解决方案等不一而足。

这说明，空调行业在健康时代的发展还处于初期阶段，在除菌清洁、舒适送风、新风等几个技术层面上趋于一致的同时，无论在健康技术的认知上还是健康功能的效果上都存在偏差。这些体现在行业的竞争态势中时，显露出“急功近利”和“野蛮发展”的状态，对健康空调的健康发展提出了挑战。

人类工业发展史上的无数次经验表明，赢得一个产品时代发展初期挑战的办法，唯有技术升级。因此，健康空调绝非营销口号，必须是技术创新的核心方向。那么当前空调健康技术的消费痛点和升级空间在哪里？

经过《电器》记者在分析企业层面与消费者层面的多方调研反馈后认为，在自清洁杀菌与新风两个健康技术领域，仍然存在不容忽视的消费痛点亟需引起重视，我们在此将两大健康技术的痛点和升级空间稍作陈述。



除菌与自清洁技术：

自清洁技术发展多年，其终极目标仍然是空调内部病毒和细菌的全面消杀。当前市场中顶配的健康空调均呈现出高温自清洁两器+UV紫外杀菌+双级离子杀菌等多重消杀与净化技术。但几种消杀技术仍存在亟待解决的瓶颈。

其一，当前行业中主要采用的高温自洁技术，通过将换热器翅片温度控制在55℃左右，实现对细菌的高温消杀。但当前市场中一些低配产品，在蒸发器的最高温度和持续时间上均有不足，导致高温自清洁效果不佳。

其二，UV紫外线消杀效果出现紫外线穿透力弱、辐射能量不足、照射时间不足的隐患。理论上紫外消杀结合高温自清洁的双重效果很好，但事实上一些机型出现紫外线模块安装位置不佳和自身辐照性能不足的问题。

其三，双极离子消杀技术，通过等离子体中的活性氧离子，与细菌、病毒及霉菌中的蛋白质发生氧化反应而使微生物死亡。但是当前等离子消杀存在吸附时间不足和二次污染的问题，一些



机型的离子发生器数量不足导致离子浓度不够，也有一些机型因离子模块安装位置问题导致吸附效果不佳。同时，也有专家指出，当前空调越来越多地使用 R32 等可燃制冷剂，双极离子的产生过程存在引燃制冷剂的隐患。

其四，滤材吸附技术要求顶级配置，用户使用成本高、清理麻烦。事实上这个拦截细菌及微生物的技术方式已经逐步转移至新风模块的入口，以过滤室外空气。此前在用于室内空气净化时，不仅效果欠佳且需要频繁清洗、更换滤网。当前滤材吸附一定要求有包括 HEPA 滤网在内的多重滤网组合以及风道良好的密封性，且必须要与智能监控相连，从而达到自动吸附、提醒换新的作用。

从当前上市的新品来看，主流空调企业为了将病毒病菌消杀效果达到最佳，多采用几种灭菌消杀技术复合叠加，从而互相弥补不足，但这样的设计不仅导致制造成本提升也对几种模块的安装设计提出了极高的要求，基本只能应用于旗舰机型，综合效果的性价比并不突出。如何让消杀技术更加完美的同时，能够以最优的除菌效果实现全系列普及，正是今后的升级空间。

新风空调痛点明显，亟需产品快速迭代：

在新风空调放量增长的过程中，第一代新风空调产品的使用痛点已经展现得非常清晰。

其一，新风量增大后引发的噪声问题。目前市场中很多新风空调产品在运行新风时噪声明显较大，开启大新风量的时候噪声更大，这与多年来家用空调低噪声的技术追求相悖，也与当前消费者对空调使用场景的需求矛盾。

其二，新风的温度和体感。率先上市的很多新风空调存在新风温度与空调吹风温度的明显温差，由于新风是独立运行模块，其进出风大多没有温度补偿功能，导致冬天在空调热风混入冷风，夏天在空调冷风中掺入热风。在风感技术普及的今天，空调风已经可以明显规避用户，存在明显温差的新风却要直吹用户。明显的温差和用户体感，是新风空调务必要解决的痛点。

其三，空气健康的可视化。所有的消费者都希望在使用了新风等空气净化功能之后得到直观的反馈，然而第一代新风空调普遍存在空气状况

不可知的情况，既无法在机身上看到，也无法在手机中监控，新风效果纯靠想象。这将给行业发展的口碑带来负面效果。

其四，孔洞设计与排风方式。这个夏天安装工最反感的就是安装新风空调，目前多数空调企业的新风空调需要安装工额外打孔、额外绑缠新风风管才能满足新风量的基本需求和稳定性。此外，大多数企业的换新风都采用“只进风”的方式，排风靠门窗缝隙的“微压力”，而消费者则期待能够“不扩孔”和“双向新风”。

在 8 月 30 日举办的中国家用电器协会空调专委会 2022 年会议上，TCL、美的等多个空调企业均展示了迭代升级的新风空调，解决的正是前述多个用户使用痛点。如普遍采用将新风抽入换热器与空调风共混，实现精控恒温出风。同时，我们看到这一解决方案对空调能效水平必定产生负面影响。

时至今日，健康空调时代已来，相关检验检测评价标准仍然缺失，留给空调行业的绝不是急功近利地搭配所谓的“健康功能”，更不是为了营销冲量而降低健康性能的水平，而是要将更大的研发资源投入健康技术的创新升级上，掌握健康相关的核心技术，为打破发展瓶颈、消除用户痛点而制定长远的研发战略。

最终，让空调成为完美的居室健康空气管理核心，让健康功能成为空调全行业产品的完美标配。理



中国家用电器协会空调专业委员会会议暨换届工作会议召开

本刊记者 于昊

2022年8月30日，在新冷年于全国大范围高温中开启之际，空调行业的重要交流会议——中国家用电器协会空调专业委员会会议暨换届工作会议在佛山顺德召开。此次会议由中国家用电器协会空调专业委员会（以下简称空调专委会）的副主任委员单位TCL空调承办，空调行业上下游企业代表齐聚一堂，为中国空调行业“健康”发展的明天出谋划策。

以共赢的竞争去迎接挑战

2022年空调行业的发展形势不容乐观。中国家用电器协会信息部陈剑波在会上做了《2022年中国空调行业市场报告》。该报告显示，上半年中国GDP增速回落至2.5%，虽然固定资产投资持续增长，但房地产支撑力度走弱，整体消费预期仍在减弱。空调2020年每百户拥有量超过117台，换新需求亟待激活。2022年上半年，空调零售量同比大幅下滑20%，零售额也大幅下滑超过15%，且多年来支撑空调市场的线上渠道零售额也出现大幅下滑。在这种情况下，空调行业需要在维持利润空间，杜绝价格厮杀的同时，挖掘新风空调等细分市场的增量。

在这种悲观的市场行情下，空调专委会2022年工作会议不仅顺利召开，还得到了美的、海尔、TCL空调、奥克斯、海信、大金、松下、美博、扬子、TCL德龙等几乎全部主流空调整机企业以及GMCC、海立电器、三花智控、盾安环境、TCL瑞智等多家空调上游核心零部件企业的参与。此次会议规模再次创下历史新高，与会企业数量超过30家，参会企业代表超过50人。

中国家用电器协会秘书长王雷表示，非常高兴看到在海外与内销市场的逆境面前，空调专委会各个成员都有积极的意愿，以共赢竞争的姿态来推动行业朝着健康有序的方向发展。各个企业都能够将

资源向技术创新倾斜，而中国的消费者则拥有勇于尝鲜的庞大人群，空调行业得以通过创新来挖掘出细分市场的增长点，从而保持企业竞争力、带动行业健康前行。

作为东道主，此次会议承办方TCL空调总经理陈绍林到场并发表了慷慨激昂的致辞。陈绍林表示，在市场巨大的压力下，空调行业有责任为推动社会进步和行业的健康发展。空调专委会作为一个高规格的交流平台，能够组织行业各方携手前行，能够让各个空调企业共同担负起责任和使命，推动行业健康发展、为社会做出贡献。

对于此次空调专委会的成功召开，美的、海尔、奥克斯、海信等多家企业代表纷纷表示，在新冠肺炎疫情持续的两年多时间里，空调专委会的工作显得尤为珍贵。此次会议的召开更是克服重重困难，这让空调企业在并不乐观的经济环境下，有了坚定创新发展的信念支撑，为空调行业进一步依靠技术创新健康发展凝聚了共识。

共话健康，携手前行

此次空调专委会以“健康”为主题进行了多方深入地探讨和交流。

清华大学建筑学院教授、全球室内空气环境研究专家张寅平在会上分享了《我国家居环境下空气质量研究和提升思路》。据张寅平介绍，中国室内空气污染严重危害亿万人的身体健康，在中共中央、国务院颁布《健康中国2030规划纲要》之后，健康人居相关行业迎来重要的发展机遇，其中就包括家电产业。在张寅平亲身参与提出了中国室内空气污染物主控清单和及确定依据、建立了PM2.5等污染物室内阈值确定办法、研发了建筑室内空气质量设计评价技术、研发了建筑室内空气净化测评控技术、提出了基于生物标志物的室内空气质量控制效果评

价办法后，推动了建材及家具行业污染物测评标准提升和技术进步、推动了室内空气质量检测机构技术进步、促进了建筑工程室内空气质量提升、助力了健康建筑室内空气质量设计评价。他建议，未来要在产、学、研、用共同合作的模式下，实现全屋智能健康低碳环境系统的营造，构建未来全屋智能健康低碳环境实验室和评价室。

威凯检测技术有限公司副总工程师吴志东为与会代表带来了题为《疫情背景下具备空气消杀功能空调器产品技术》的演讲。他表示，疫情期间消费者对健康空调的关注度大大增加，带有新风、高温自清洁、除菌、PM2.5、除尘、加湿、提高含氧量等功能的健康空调产品的销售逆势增长。在这一背景下，吴志东介绍分析了空气消杀细菌、病毒的技术分类和检测要求，展示了当前空调常见的几种消杀细菌、病毒技术的应用优势与需要突破的局限性。此外，吴志东在讲述当前空调消杀细菌、病毒技术的检测标准情况时强调，在健康空调快速发展的同时，除细菌、除病毒、除过敏原等的评价方法缺乏，标准缺失。这是空调行业下一步发展亟待解决的问题。

TCL 空调研发中心总经理熊军详细讲解了 TCL 对于智慧健康人居环境空调思考。他表示，如今在政策层面，健康已是大势所趋，《2022 年中国家电健康趋势白皮书》在描述健康空气场景时提出，空调成为健康空气的核心管理者。在持续升级的健康需求下，以新风空调为代表的健康空调增速迅猛，由此空调产业形成了清晰的发展路径，即定变频空调为主的基础功能渐进时期，睡眠空调、无风空调为主的功能升级时期，以及现今走入的以新风空调、自清洁空调、除菌空调为主的体验升级时期。在新时期，综合做好热舒适、声舒适、空气品质三大维度的技术创新，是空调企业努力的方向。

为了更进一步了解 TCL 空调在健康领域的创新发展，此次空调专委会特意安排了与会人员到 TCL 空调中山工厂参观。在精心设计的 TCL 空调展厅内，与会业界同仁近距离观看了 TCL 空调的发展理念与冲击新冷年而上市的“小蓝翼”新风挂机等产品。

美的连任新一届空调专委会主任委员

此次空调专委会会议的另一项重要议题，是新

一届空调专委会主任委员与副主任委员的换届选举。

经过 26 家企业的不记名投票，美的空调全票当选新一届空调专委会的主任委员，海尔、TCL、奥克斯、海信、海立压缩与大金当选为副主任委员单位。

现任广东美芝制冷设备有限公司总经理邱向伟代表上一届空调专委会主任委员回顾了过去三年来空调专委会的贡献。他表示，2019 年 8 月 21 日，中国家用电器协会空调专业委员会在北京正式成立，2019 年 11 月在顺德召开第一次会议，讨论并随后发布了空调安全使用年限，在全国形成了空调安全使用的宣传效果；2020 年 12 月，空调专委会第二次会议在宁波召开，会议上对节能技术及新能效标准的实施进行了讨论，倡议按时淘汰旧能效产品，让消费者更快地使用新能效空调产品；2021 年 6 月，空调专委会第三次会议在青岛召开，聚焦双碳战略，会议从国家政策层面与行业层面，协同推进环保低碳事业的认知与发展；第四次正是此次会议，产业上下游聚焦健康创新，分享健康技术的发展。

新一届空调专委会主任委员代表，美的家用空调事业部研发总监缪雄伟表示，新一届空调专委会将在几个方面继续做出努力：第一，组织更多的学习交流机会，促进行业技术创新发展，努力营造合作共赢竞合的氛围；第二，随着行业发展，将把技术交流的领域向家用中央空调拓展；第三，持续推动行业相关标准的制修订，组织行业共同关注的团体标准的制修订。

王雷对空调专委会的换届进行了总结。她表示，空调专委会成立的四年中，专委会的工作卓有成效，与会行业同仁以携手共赢的理想情怀共话发展、参观交流，以提升产业水平、满足消费升级的目标，共同推动了行业在疫情之下的健康发展。在外部中美博弈、俄乌冲突的影响下，全球消费意愿不足，中国空调保有量偏高、房地产市场下滑的影响下，空调专委会成员企业在行业整体规模发展停滞的压力下，一致将更多的资源投入创新升级的层面，向着满足消费者更高生活品质的方向升级。“希望中国空调行业能够继续健康发展，积极拓展国内细分市场、海外潜力市场，以共赢的理念竞争发展，期待新一届空调专委会为空调行业发挥更大作用，成为新时期空调行业的重要推动力和沟通平台。”她说。

失速时代，行业新生

——2022 冷年家用空调市场回顾及未来市场展望

GfK中怡康 刘龙

2022 冷年已经收官，家用空调市场规模的下行让从业者感到寒意彻骨，但迸发的结构性机会又给行业带来勃勃生机。

市场寒风凛冽，线上线下规模齐下滑

虽然炎热的天气点燃了今年旺季的空调市场，但6月底~7月的销量爆发并不能提振2022冷年整个空调市场的需求。据GfK中怡康推总数据，2022冷年，中国家用空调市场零售量和零售额分别为4357万台和1505亿元，分别同比下降15.0%和9.2%。

拆分渠道来看，虽然线上市场、线下市场规模齐降，但线上市场的表现略强于线下市场。据GfK中怡康推总数据，2022冷年，线上市场家用空调零售量和零售额分别为2219万台和659亿元，分别同比下降10.5%和5.0%；线下市场家用空调零售量和零售额分别为2138万台和846亿元，分别同比下降19.2%和12.2%。伴随消费者对电商渠道购物的日益依赖，2022冷年，家用空调线上市场零售量规模正式超过线下市场，零售量份额达到50.9%，相比2021冷年线上市场零售量份额提升了2.6个百分点。

未来2年，家用空调市场将进入失速时代

2022冷年家用空调市场为何如此“寒冷”，未来空调市场又会如何发展？以下三大方面将是决定性因素。

第一，中国居民在金融消费行为中日益保守化，“多存款+减负债+少消费”日渐流行，这是导致2022冷年家用空调市场规模下滑的主要原因，也会对未来家用空调市场产生负面的影响。第二，房地产市场的不景气向家用空调市场传导，过去一年来萎靡的房地产市场将给未来两年空调市场的规模带来了不良影响。第三，潜在的替换需求正在迅速成长，会为中国家用空调市场规模形成强大的支撑。

据GfK中怡康测算，2021年，家用空调的潜在替换需求量为2909万台；到2025年，家用空调的潜在替换需求量将增长至3754万台；到2030年，这个数据将继续增长至5698万台。

综上考虑，家用空调市场虽有消费者信心不足和房地产市场下行的负面影响，但也有替换需求增长的强力支撑、政策支持鼓励对空调市场的激励。因此，未来两年内家用空调市场规模虽然不会大幅下降，但也将增长乏力，开始进入增长失速阶段。

据GfK中怡康测算，2023冷年、2024冷年家用空调市场零售量将分别达到4554万台、4508万台，同比分别增长4.5%和下降1.0%；2023冷年、2024冷年，家用空调市场的零售额将分别达到1611亿元、1639亿元，同比分别增长7.0%、1.7%（见图1）。

进入品质时代，从追求规模转向追求质量

虽然空调市场规模在未来两年增长困难，但可喜的是，空调市场内部需求结构正在发生剧烈变化。据GfK中怡康测算，2021年，家用空调市场替换需求占比达到61.0%；到2025年，替换需求占比将达到68.0%；到2030年，替换需求占比将达到76.6%。有替换需求的购买者更加了解产品，对产品的品质和功能要求更高，这会促使空调市场进入品质时代。

与此同时，消费者对空调的价格结构预期正在提高，这无疑夯实了空调行业的品质化基础。GfK中怡康消费者调研数据显示，消费者对挂机、柜机、家用中央空调的预算值分别为4252元、8369元、35583元，相比消费者购买的价格分别提高了19%、7%、26%。其中，消费者对挂机、柜机、家用中央空调的预算分别为5000元以上、9000元以上、3万元以上，而且这些价格区间的产品销售比例也在大幅提升。

在未来增长失速、明显品质化的家用空调市场，

追求有质量的增长将成为行业共识。其中，以下5个方面将成为未来家用空调市场的潜在机遇点。

第一，相比城市市场，农村空调市场普及潜力巨大，未来县镇市场将继续跑赢其他市场。

虽然家用空调具备一户多机的产品特点，但是家用空调在国内普及率越来越高、增长潜力越来越小已经是事实。据国家统计局数据，2021年，中国城镇、农村居民的空调每百户拥有量分别达到162台、89台。对比国内发达省市的空调每百户拥有量可以看到，北京市、江苏省、广东省的城镇空调每百户拥有量分别达到193台、228台、214台，以上3个省市的农村居民空调每百户拥有量分别达到186台、151台、133台。如果国内其他城镇居民空调的每百户拥有量提升至北京的城镇水平（3省市城镇居

民空调每百户拥有量最低标准），则普及率尚需提升19.1%；如果国内农村居民空调的每百户拥有量提升至广东省的农村水平（3省市农村居民空调每百户拥有量最低标准），则普及率需要提升49.4%。相比城市，农村空调市场的普及潜力更大。

过往的销售数据也可以印证这一观点。据GfK中怡康线下月度零售监测数据，2019年、2020年、2021年、2022年上半年，中国县镇市场家用空调零售额增速比一二级市场分别领先4.0%、3.3%、7.9%、5.3%；中国县镇市场家用空调零售量增速比一二级市场分别领先4.7%、3.7%、6.2%、4.2%。县镇市场将成为未来中国家用空调行业宝贵的增量市场，值得厂家积极下沉、布局。

第二，家用中央空调市场迎来黄金发展期。在用户需求的驱动下，前置市场竞争力明显提升，未来会成为家用中央空调企业布局的重点市场。

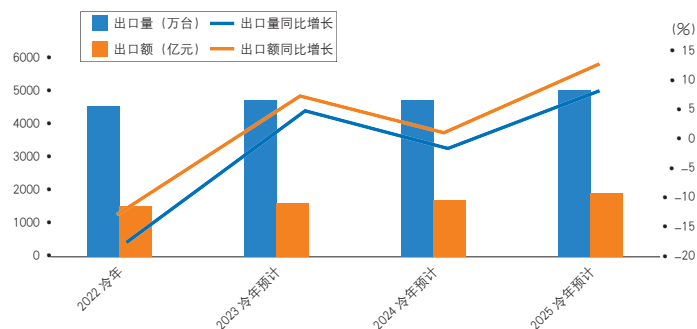
近几年，家用中央空调市场规模增长迅猛。相关资料显示，2016年国内家用中央空调零售额只有235亿元，而到2021年零售额已经达到460亿元，预计2022年家用中央空调零售额将达到503亿元，同比增长9.3%。

之所以家用中央空调市场规模增长如此迅猛，原因主要有两个方面：第一，相较分体机，家用中央空调在产品力上优势明显，如节约空间、舒适度高、噪声低等。伴随国内居民收入提升，消费逐渐升级，消费者更加青睐家用中央空调；第二，近年来，精装修房在商品房市场的渗透率也在提升，绝大多数精装修房都是选择家用中央空调而不是分体式空调，这无疑推动了家用中央空调规模的发展。以上两个方面对家用中央空调的推动尚未停止，未来5年家用中央空调将迎来黄金发展期。

第三，高端化趋势明显，高端空调市场规模将继续扩张。

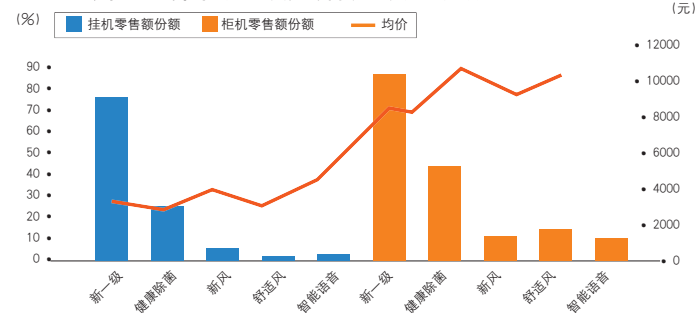
在消费者对优质产品的需求愈加旺盛和厂家向高端转型的相互作用下，空调市场高端化趋势愈发明显。据GfK中怡康线下月度零售监测数据，2022冷年，4000元以上挂机在线下市场的零售额份额达到27.3%，相比2021冷年提升了7.0个百分点；2022冷年，超过1万元柜机在线下市场的零售额份额达到23.7%，相比2021冷年提升了1.3个百分点（见表1）。

图1 2022~2025冷年中国家用空调市场规模及同比增速变化



数据来源：GfK中怡康推总数据

图2 2022冷年空调线下市场主要卖点零售额份额及均价对比



数据来源：GfK中怡康线下月度零售监测数据

表1 2021~2022冷年线下市场挂机、柜机各价格段零售额份额变化

价格区间 (元)		挂机			柜机		
		<3000	3000~4000	>4000	<7000	7000~10000	>10000
零售额份额 (%)	2021冷年	52.1	27.5	20.3	41.6	36.1	22.3
	2022冷年	27.3	30.2	27.3	33.7	42.6	23.7

数据来源：GfK中怡康线下月度零售监测数据

2023年，高端空调市场规模将继续扩张。据GfK中怡康测算，2023年高端市场整体规模将达到289亿元，相比2022年增长13.7%。其中，2023年，高端挂机（指价格在4000元以上的挂机）零售额将达到201亿元，同比增长19.5%；高端柜机（指价格在1万元以上的柜机）零售额将达到88亿元，同比增长2.2%。

第四，家电套系产品市场规模不断扩大，未来潜力巨大。从提供单品到提供整体解决方案，“产品+场景+服务”将大幅提升用户的使用体验。

相比家电单品，家电套系产品具备4个优点：第一，性价比高，更为优惠；第二，与整体家居风格一致；第三，在家电服务对接上更为简单，商家可以一体化服务；第四，智能互联，便于操控。

在以上的产品优势下，家电套系产品的市场规模在国内快速增长。据测算，2021年，中国家电套系产品市场规模已经突破1000亿元，预计2023年中国家电套系产品市场规模将突破1200亿元。

据GfK消费者调研数据，2020年欧美国家购买家电成套产品的家庭占比为30%，而2020年中国购买家电成套产品的家庭占比只有14%。相比欧美国家，国内家电套系产品还有很大的发展潜力。

在把握家电套系化这一未来趋势时，提供有品质的、基于场景的、全流程一站式的定制服务将开始流行，厂商交付的不只是产品，而是“产品+场景+服务”。消费者能从中收获良好的用户体验，而厂商也获得了口碑，提升了自身的核心竞争力，实现了用户和厂商的双赢。

第五，基于高需求度、低渗透率以及多品牌不断加入，新风、舒适风、智能语音空调发展迎来爆发期。

一直以来，消费者对空调的需求决定了空调产品功能进化的底层逻辑。据GfK智能空调购买者调研，家用空调最为重要的功能分为五大块，即能效水平、舒适送风、健康功能、新风、智能。其中，能效的重要性排名第一，力压其他功能；舒适送风、健康功能紧随其后，收获各年龄段空调消费者的广泛认可；新风空调上市时间尚短就获得消费者的广泛关注；空调的智能功能在各年龄段消费者评价中的差距极大，年轻人群对空调的智能联网、智能语音非常推崇。正是消费者的高需求度，造就了如今

家用空调市场的高能效、舒适送风、健康、新风、智能的流行。

在目前五大功能的渗透率上，新能效1级产品基本普及到位，健康除菌产品渗透率也已经不低，而带新风、舒适送风、智能语音功能产品的渗透率尚低，在未来家用空调市场中将继续大幅提高，迎来爆发期。据GfK中怡康线下月度零售监测数据，2022冷年，新能效1级、健康除菌、新风、舒适送风、智能语音在线下挂机市场的零售额份额分别为76.7%、23.7%、4.9%、1.1%、2.0%；新能效1级、健康除菌、新风、舒适送风、智能语音在线下柜机市场的零售额份额分别为82.9%、40.3%、10.0%、14.3%、9.7%（见图2）。

伴随越来越多的品牌、型号不断涌入新风空调这一市场，新风空调将成为未来家用空调市场的增长重点。据GfK中怡康测算，2022年新风空调市场零售量、零售额规模将分别达到133万台、72亿元，分别同比增长82.9%、58.7%；预计2023年，新风空调零售量、零售额规模将分别达到204万台、102亿元，分别同比增长54.0%、41.0%，大幅超越家用空调行业的平均增速。另一方面，新风空调内部也将展开竞争，提升新风量、增加健康净化功能、卖点可视化等将成为新风空调行业内部的竞争重点。

除了五大功能将继续提升，家用空调市场在营销层面也在进步，尤其在中端及以上产品，越来越多的复合型卖点空调成为市场新宠。而空调产品的使用场景、使用人群、使用痛点均可以细分，如在使用场景上主打睡眠场景、客厅场景等，在使用人群中可以主打老人、儿童、母婴、孕妇等，在使用痛点上可以主打防空调病等。消费者需要的是深入场景的解决问题，在这个方向上搭配复合型卖点的空调更能迎合消费者。未来，复合型卖点将成为家用空调行业市场营销的一大方向。

综合来看，虽然未来家用空调市场是传统的、失速的，但是结构性调整的机会还有很多。把握行业新增需求——主抓县镇市场、发力家用中央空调，改善自身结构——推动自身结构高端化、布局套系场景、提升新风、舒适送风等卖点结构，将成为未来家用空调市场胜负的关键。

2023 冷年，空调行业如何打好“价值升级战”？

本刊记者 于昊

2022年8月24日，由中国家用电器协会指导、国家电网主办的“无风有氧 TAN 本溯源——2022~2023 中国空调行业高峰论坛”在哈尔滨举行，论坛上各路嘉宾共同探讨了“双碳”目标下空调产业如何打好“价值升级战”。

扭转市场竞争核心

虽已立秋，但“三伏天”的“末伏”阶段，国内多地仍处于高温炙烤之下，空调市场销售也因今年特殊的高温天气被带动。根据 GfK 中怡康监测数据，2022年7月，家用空调线上市场零售量、零售额分别同比增长 41.6%、44.6%；进入8月，近两周时间空调线上市场零售量、零售额同比分别增长 76.0%、79.4%，线下市场零售量、零售额同样实现逾 20% 的同比增长。

空调市场阶段性的亮眼表现与上半年乃至整个 2022 冷年行业的“冰冷”形成了明显反差。从 GfK 中怡康数据来看，2022 年上半年，家用空调市场零售量和零售额同比分别下降了 20.1% 和 14.1%；整个 2022 冷年，家用空调市场零售量、零售额分别为 4357 万台、1505 亿元，同比分别下降 15.0%、9.2%。

对于 2022 冷年中国家用空调市场规模出现超出预期的下滑，中国家用电器协会秘书长王雷认为，这是多重因素作用下的结果。包括上半年全国范围内区域性的疫情反复，对产业供应链环节带来压力，也对空调消费需求产生负面影响；房地产不振，也是与空调需求强相关的因素；再者，更重要的客观因素在于，家用空调普及水平已达到高位。根据国家统计局数据，截至 2020 年底，全国居民每百户空调拥有量达到 117.7 台，其中城镇居民每百户拥有量为 149.6 台。目前全国空调的社会保有量达到 5.4 亿台，存量更新成为当下和未来市场消费需求的主体，这对空调市场规模的影响是直接和长期的。

“换新”动能+“双碳”引擎

新的增长破局之道在哪儿？正如王雷以及各空调

企业所描述的——在智能赋能下，更节能、舒适、健康，且又高颜值的高端空调将激发消费者更大的换新热情和需求，也将给空调行业的技术进步、产品创新带来动力。

消费者需求关注点的变化已经体现在零售端。根据 GfK 中怡康数据，2022 冷年，新能效 1 级空调在线上渠道的销售额占比约为 67.9%，线下占比约为 78.7%；新风空调线上市场渗透率约为 2.3%，同比提升 283%，线下市场渗透率约为 6.7%，同比提升 59.5%。

事实上，无论极端天气对空调消费的拉动作用，还是企业层面在存量换新主导下寻求节能、健康、舒适等新增动力，可以明确的一点是，环境、市场、需求的变化正在倒逼空调企业加紧创新发展、转型升级，也对空调行业高质量发展提出更新、更高的要求，即要做对社会负责、对消费者负责的企业和产品。

“双碳”目标下，绿色低碳转型是关键。IEA 报告显示，2018 年全球能源相关 CO₂ 排放量约 342 亿吨，其中，全球空调和风扇能耗导致的 CO₂ 排放量占比约为 3.8%，预计到 2050 年，用于空间制冷的能源需求将增长 3 倍以上。

客观来看，空调行业的绿色低碳发展，仍面临不小的挑战。“制冷空调行业在‘双碳’目标下最大的挑战就是 HFCs 常规制冷剂的削减可能带来相应的配额问题，它可能直接影响到一个企业的经营。”中山大学副教授李廷勋认为，对 HFCs 消费、生产的控制或者配额管理，或将直接冲击空调行业发展。那么，空调业又该如何实现“碳减排”？在李廷勋看来，一方面要提高能效，目前空调能效已经提升 15%，未来到 2030 年可能会再提升 15%；另一方面，基于制冷剂直接导致的碳排放问题，要通过选用研发更环保的制冷剂替代来实现，在此方面，唯一确定的机会就是低 GWP 制冷剂在未来会迎来大的发展。此外，材料、生产、运输、仓储等环节也会直接或间接导致碳排放，因此空调相关企业还要注重空调产品全生命周期的“碳减排”。

“零碳源”覆盖全冷链， 格力提出冷冻冷藏业务新愿景

本刊记者 于昊



致力于“电气化”转型的格力电器，以一种出人意料的方式，全面加速了在商用制冷领域的布局速度。

在2022年3月成功研发全国首台“光储直柔”800VDC等级直流离心机后，格力已经将“光伏”“储能”“直流配电”“柔性用电”建成体系，简称“光储直柔”这一自主研发的技术体系，并将其命名为“零碳源”。

2022年7月，《电器》记者参观格力在展厅内布置的“零碳源小屋”时，还认为“零碳源”在一段时间里更多地会在家居领域实现升级，但仅过数日，在2022年中国制冷展上，格力就将“零碳源”布局到整个商用冷链上。

8月1日，格力光伏直驱变频热氟融霜制冷机组正式亮相，拉开了格力电器创造冷链行业新愿景的帷幕。

“零碳源”神器布局冷链

据了解，此次发布的格力光伏直驱变频热氟融霜制冷机组针对市场痛点，将光伏直流直驱技术与光伏发电技术、冷凝机组相结合，通过精心设计实现经济效益协同环保效益最大化。该机组由光伏系统、能量储存系统、冷凝机组系统、能源信息管理系统组成，能够提供5种运行模式以适应不同环境下的储能需求。

格力光伏直驱变频热氟融霜制冷机组采用热氟融霜的化霜方式，能够在减少耗电的同时缩短化霜时间，降低因化霜引起的冷库温度波动，延长物品保存期限，

在省电节能的同时确保冷库储藏物品的鲜度。

相较于市场上普遍使用的组装机，格力光伏直驱变频热氟融霜制冷机组出厂即整机集成设备，系统匹配度更高，温控更精准，运行更稳定。为方便使用，机组还标配了可视化操作屏，基于FreeRTOS系统和emWin组件设计的UI界面让使用更便捷，可实时查看设备运行参数。智能监控、智能化霜，避免繁杂人工操作。

格力电器商用空调经营部部长曹勇表示，在国家“双碳”目标的引领下，光伏是具有广阔运用前景的清洁能源，“光伏+”的发展方向已成为目前能源领域的大趋势。格力电器已经与部分具有社会责任感的企业达成推广战略协议，未来也将会有更多合作项目落地。

除了光伏直驱变频热氟融霜制冷机组，格力展位还能够看到应对不同场景专门研发的格力冷冻冷藏产品。例如在中大型冷库展区展出的单机双级超

低温制冷机组，这款机组主要应用于水产品、肉类等超低温速冻场景，可实现全年不间断制冷可靠运行。

高姿态抢入冷链赛道

光伏直驱变频热氟融霜制冷机组的亮相意味着几件事：一是格力已经具备冷链产业最顶级的研发水平，二是格力契合国家低碳战略的“光储直柔”体系进一步展示了延展能力，三是格力全面表达了发力冷链业务的姿态。

格力电器冷冻冷藏技术研究院主任谢斌斌表示：“目前国内在冷链行业上的发展前景非常广阔，冷链行业的发展也将带动相关产业的进一步升级。格力冷冻冷藏产品未来的发展前景是巨大的。”

据悉，中国每年都有近4亿吨生鲜农产品进入流通领域，但是冷链的流通率非常低。这直接导致了货物流通腐损率较高，仅肉类腐损率就超过15%，果蔬类每年货损超过1000亿元。当前，中国冷链物流产业存在巨大缺口，但这也意味着中国冷链物流

产业将保持高速增长，中国冷库总容量将进一步增长，拥有广阔的发展前景。

据格力电器有关负责人介绍，格力在冷冻冷藏领域已历经十余年发展，研制出全冷链系列产品——从前端产地仓、中转物流中心、销售配送仓等冷冻储藏领域，到远洋、陆地冷藏运输领域，以及与消费者距离最近的冷链终端，掌握低温贮藏保鲜核心技术，为客户提供最优解决方案。如今，格力冷冻冷藏产品已成功服务于人民大会堂国宴厨房、人民银行冷库、京东、顺丰生鲜物流、南海岛礁等场所，应用领域包括果蔬保鲜、食品冷冻、生物医药、培育养殖、生产工艺、冷链运输等，以全新科技为行业与消费者带来品质升级。

此次“零碳源”制冷机组在冷链领域的亮相进一步表明，在核心科技赋能下，格力将进一步实现冷冻冷藏产品智能化、高效化、低碳化。格力电器公开表示，格力将继续深耕冷冻冷藏行业，加大产品研发力度，为争做冷链设备行业第一民族品牌打下坚实基础。

关于征集 中国轻工联《轻工业企业品牌竞争力评价》团体标准参编单位的通知

各有关单位：

为贯彻落实国务院办公厅《关于发挥品牌引领作用 推动供需结构升级的意见》、工业和信息化部等五部门《关于印发数字化助力消费品工业“三品”行动方案（2022—2025年）的通知》等文件精神，支持和促进轻工业企业全面加强质量管理，夯实企业品牌发展基础，提升产品附加值和软实力，提高品牌竞争力，满足人民日益增长的美好生活需要，中国轻工业联合会决定研究制定团体标准《轻工业企业品牌竞争力评价》（中国轻工业联合会立项号：2022001），该标准由中国轻工业信息中心牵头落实。

通过制定高质量的品牌竞争力评价标准，积极促进轻工业产品设计、文化创意、技术创新与品牌建设融合发展，深度挖掘品牌文化价值内涵，支撑每年度开展轻工业企业品牌竞争力评价工作。

目前，标准正在抓紧开展技术指标论证工作，拟于2023年上半年发布。为了更好地推进标准编制工作，鼓励更多单位切实参与到标准编制过程中，提高标准编制工作的开放性、公正性、透明性，提升标准应用后的普适性和质量水平。现公开征集标准参编单位，请有意向的单位或者个人与我们联系。

中国轻工业信息中心联系人及电话：

李双双 010-68396518/13621191818

富岩 010-68396524/13910399667

深化转型，海尔空调逆势向上

本刊记者 邓雅静

回顾 2022 冷年，中国家用空调行业遭遇重创，即使是再创新高的持续高温天气也没能让空调市场免于“量额齐降”。在这种逆境下，海尔空调却创下了量额逆势增长且市场份额大幅攀升的出色成绩。

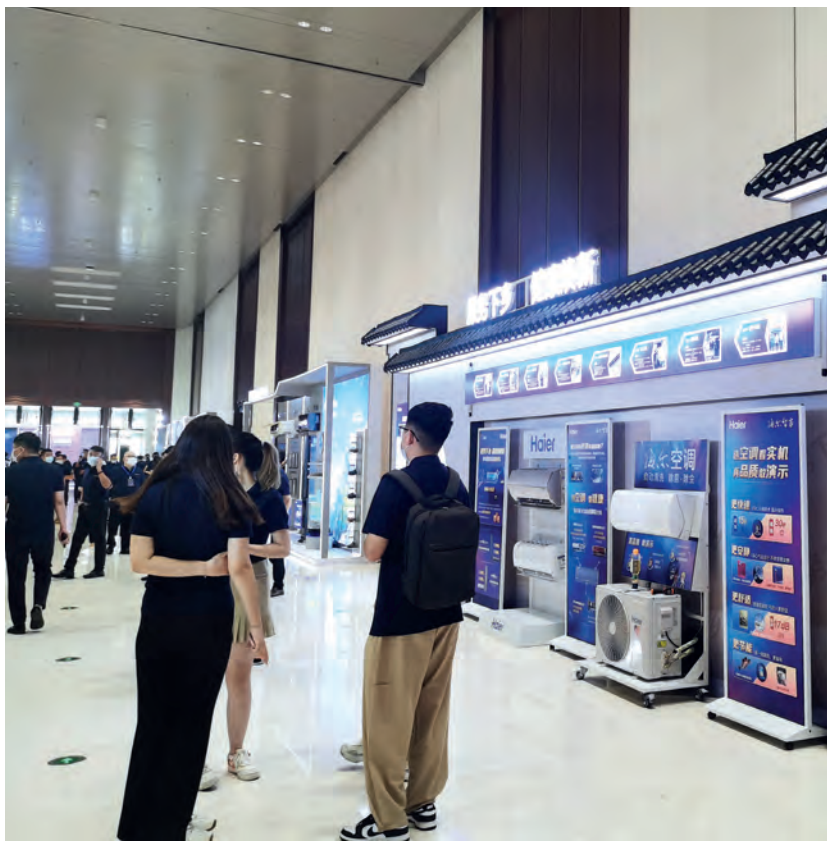
2022 年 8 月 10 日，以“深化转型 重塑价值”为主题的海尔空气产业 2023 冷年战略发布暨卡萨帝空调艺墅家装季启动会在长沙举行。会上，海尔空调多位负责人面对数百名经销商、业内专家和媒体，现场解读了 2022 冷年逆势增长的主要原因，并展望了 2023 冷年的布局要点。

2022 冷年：以三大创新深化转型

即便持续的高温天气在这个夏天不断刷屏，但依然没有改变家用空调产业深度下行的命运。GfK 数据显示，2022 冷年，中国家用空调市场零售额为 1458 亿元，同比下降 12%。其中，家用空调线下市场零售额同比下降 20.3%。

行业困境之下，海尔空调并没有陷入低迷的窠臼。据奥维云网（AVC）推总数据统计，2022 年上半年，海尔空调线上市场零售额份额同比增长 1.98 个百分点，线下市场零售额份额增长 2.87 个百分点，是全行业中“双线”零售额份额的第一高速增长品牌。GfK 数据显示，2022 年上半年，海尔空调在高端市场份额持续保持高速增长态势，市场份额占比达到 35.5%，位居行业第一。

关于逆势增长的原因，在会议伊始，海尔智家副总裁、空气产业总经理宋玉军就用三大创新给出了答案，即“技术创新、体验创新、模式创新”。在他看来，技术创新使得海尔空调的原创技术不断迭代，旨在满足不同用户的不同需求。例如，双塔软风技术、水氧洗空气技术、智慧舒适家技术、自清洁技术、凉芯桥黑技术、洗空气技术、空调 + 地暖 + 新风技术等均是海尔空调基于用户需求研发出



的创新科技，更有像自清洁等几乎成为全行业标配的技术。这些技术不仅让海尔空调在行业内地位稳固，而且带动了整个行业在全球市场中脱颖而出。

创新的产品体验服务可以让用户直观地看到产品乃至品牌的价值。海尔空调在体验创新上也做了布局。短短两个月时间里，海尔空调在全国 13000 余家门店落地“一枪一币一霜”实机演示，将“品质放大镜”交到用户手上。在卖场，用户可以亲身体验空调的性能，冷热实力、静音品质、自清洁能力一试便知，所见即所得。在智慧卧室睡眠场景中，通过空调与枕头、窗帘等联动，用户躺在床上就能感受睡前、睡中到起床后全周期的健康空气体验。

关于模式创新,宋玉军认为其核心是场景定制。通过定制化的场景,海尔空调可以满足用户细分的差异化需求。“为了让这些定制场景的服务真正落地,2022年海尔空调对于营销模式进行革新,即精细化营销。一是进新小区,针对购新房、新婚新居人群,海尔空调提供全屋空气定制解决方案。二是进老小区,针对以旧换新需求的用户,海尔空调提供包括旧机换新机、局改焕新方案和健康、智慧新品。在此次开盘会现场展示的全屋空气方案、天氟地水三合一方案以及‘风管内+挂机’方案等就是新冷年海尔空调带给用户的新体验。三是服务下乡,今年‘五一’至今,海尔空调‘健康中国行’下沉到全国4000多个乡镇,开展了上门免费清洗空调等服务下乡、健康焕新活动。”宋玉军道。

在“三大创新”之外,多品牌矩阵的布局思路也助力海尔空调实现高质量增长。据宋玉军介绍,海尔空调旗下的三大品牌都有着清晰的定位,即卡萨帝坚持高端第一品牌,海尔坚持健康第一品牌,统帅坚持时尚第一品牌。在清晰的品牌理念指引下,这三大品牌根据各自的定位制造爆款产品,实施三线并行。海尔空调不仅打造了物联网生态品牌,实现了对用户需求的深度洞悉,还达成了“持续引领市场”的目标。

2023冷年:坚定既有道路,一路向前

2023冷年,海尔空调“继续引领行业”的目标没有改变。引领行业的动力来源于坚持用户导向和价值导向。

海尔空调认为,面对不同的场景,不同用户的需求多种多样。海尔空调始终坚持用户导向,一切创新都将围绕用户需求展开。为此,在新冷年开盘会上,为满足细分人群需求,海尔空调发布了“智慧化、前置化、高端化”的全新产品策略,并有针对性地推出了全屋空气墅居AI气候系统、天氟地水三合一及“风管内+挂机”方案,搭载可变分流新科技的金刚瑞熙空调产品等新场景、新体验、新产品。

在海尔空调看来坚持价值导向就要做真正可以解决用户痛点、带来体验升级的产品。从新冷年开盘会发布的新品来看,海尔金刚瑞熙空调搭载第五代可变分流新科技,展现出更好的制热、制冷效果

和更快的制热制冷速度,满足了用户强冷强热的需求,一举解决了行业通病。卡萨帝云鼎空调奢享版搭载水氧洗空气系统及全新的舒适家系统,打破地域的空气差异,让用户不仅能获得媲美春日微风的空气,更能通过轻柔的双塔软风,享受温润、健康的全维舒适环境。鉴赏家家庭中央空调采用天氟地水系统,首创空调、新风、地暖一屏控制,从功能单一到舒适三合一,满足用户多场景使用需要。全屋空气墅居AI气候系统,最大的优势在于智慧体验的升级,将空气系统、感知系统、交互系统、环境系统融为一体,为用户带来全屋智能联动的生活新体验。

海尔空调相信,这些“拳头”产品必将成为2023冷年空调市场上的爆款。与此同时,海尔空调也将继续把握行业趋势,超前布局,以“现场体验升级、数字化转型”两大手段和“触点、ToB、1+N”三大能力深化转型,不断提升持续引领的能力。■



做好这三件事，奥克斯空调新冷年前景可期

本刊记者 于昊

2022年的奥克斯空调，让人眼前一亮。

在今年上半年中国空调市场整体零售规模同比下滑接近20%的情况下，奥克斯空调依然取得了不错的销售业绩，其线下市场零售额同比增长45%，其中能效1级1.5HP挂机空调零售额甚至同比大幅增长105%。

过去十年，产业界见证了奥克斯空调跌宕的发展历程——2013年开始以“精品战略+电商先驱”为核心的转型战略取得了巨大的突破，直至今日仍是过去四年来全球销量累计前三名；2020年，随着新冠肺炎疫情的爆发以及空调行业零售模式的转变，奥克斯空调开始第二次转型，历经阵痛后，2022年实现逆势增长，为新冷年的“重装上阵”做好了准备。

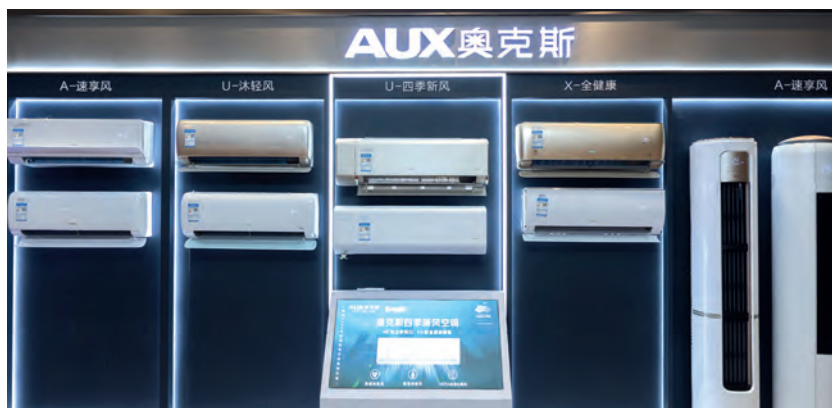
2022年8月，在新冷年的开盘会上，奥克斯空调明确表示，要围绕“产品领先、赋能客户、深耕零售”取得空调行业新时期的优势地位。

在这个市场“寒意”传遍所有行业的当口，奥克斯空调的战略核心能否达到预期效果，要看3个方面的转型成果。

保持创新力，打造领先产品矩阵

全球空调市场曾亲眼见证奥克斯空调第一阶段转型的突破成果，彼时倾国倾城系列“小蛮腰”柜机上市，将空调行业的工业设计水平提升到全新高度。而今，虽然空调市场需求规模下行，空调行业的产品竞争却升级到外观设计、健康技术、基础功能和智能AI等多维度创新竞争的新阶段，这对各个空调企业的产品研发水平提出了史无前例的高要求。对二次转型中的奥克斯空调来说，同样是艰巨的挑战。

在新冷年于杭州、武汉多地举办的开盘会上，奥克斯空调用全新的创新产品矩阵回应了这样的挑战。奥克斯空调有关负责人表示，如今空调市场发生了深刻的变化，消费需求将呈现多样化、年轻化



趋势，以“Z世代”为主体的新兴消费群体不仅关注产品的功能和特点，还注重品牌文化和自身价值观的融合。空调产品不再局限于快速冷暖、节能省电，兼顾健康、舒适、智能，正在成为空调产品技术创新的方向。

针对这样的变化，2022年，奥克斯空调密集上市了6款挂机、4款柜机共计10款新品，构建起以四季新风、舒爽风、奥知音、奥知净为主的中高端产品矩阵，实现了在产品研发和生产制造方面的又一次提升。

在奥克斯空调产品矩阵中，畅享风系列主打舒适，输出轻柔风；四季新风系列采用45°独立新风口，1小时可全屋换鲜氧；净享风主打健康，配备UVC空气消毒器等，构建起4维空气净化舱；奥知音套系以语音智控为核心产品优势，诠释了何为“冷暖轻松享 智控有知音”。依托丰富的战略产品矩阵，奥克斯空调提供了多元化空气解决方案，可满足不同场景需求。

支撑奥克斯空调打造全维度产品矩阵的，是其全球十一大制造基地和五大研发中心的硬件基础，以及多年来始终坚持的研发驱动的发展理念。产品矩阵的背后，事实上是研发成果的创新技术矩阵，这让奥克斯空调即使面对二次转型的压力，依

然能及时抓住市场的需求热点。以 2022 中国健康家电高峰论坛上获奖的净享风套系空调为例，其搭载 UVC 空气消毒器，能够对空气进行高质量净化，有效清除尘螨、流感病毒、大肠杆菌等，除菌率可达 99.9%，这样的功能配置，将空调的健康技术升级到灭菌的第四维度。

同时，创新技术矩阵的储备扩容，也能够充分应对整体下行的市场行情中的增量需求。这正是奥克斯空调需要做好的第二件事。

挖掘细分需求，打造健康生态

无论从空调市场本身的发展状态，还是行业的竞争格局来看，奥克斯空调想要进一步增大市场份额，都要找到存量市场中的细分增量。

这样的细分增量点，存在于产品层面纵向的技术热点延伸，比如新风+灭菌配置的新品；存在于产品层面横向的品类融合，比如整装套系；存在于区域市场的挖掘，比如下沉渠道中的换新区域。

作为曾经电商平台创造爆款的先行者，奥克斯空调如今要在这些细分领域上重新找到爆点。

对此，奥克斯空调方面表示，2022 年，奥克斯空调正式启动“家商融合战略”，提供多元化的空气解决方案。从家居场景出发，在业内率先提出“家装融合空调”概念，将中央空调与个性挂机按需组合，推出了“极光”系列空调套系，重新定义家装空调解决方案。

这一解决方案依托“客厅中央空调机+卧室个性挂机”组合，在客厅采用吊顶安装，解放客厅空间，隐藏出风口，造型时尚美观，能够更好地满足现代家装对“藏而不露”和“节省空间”的审美需求；在卧室，消费者可在“清洁、轻风、新风”三种套系组合产品中灵活选择，更好地满足自己及全家个性化功能需求。值得一提的是，这一解决方案能够实现价格上的组合优惠，对预算有限的消费者十分友好。

奥克斯空调特意强调，“家商融合战略”将为渠道客户带来更加前置的顾客信息和更为优厚的营销利润，达成共赢。奥克斯空调在 2023 冷年也将通过产品差异化、区隔化布局，保护渠道客户利益，持续加大营销推广投入和营销赋能，让产销生态圈更稳定、更健康。

深耕新零售场景

作为曾经发明“互联网直卖”模式，走在零售模式创新最前沿的空调企业，奥克斯空调对新零售模式的探索始终没有停止。在整体市场下滑、线上市场也下滑的情况下，空调市场的零售模式面临新一轮重构的挑战，如何建立成功的新零售生态，如今并没有标准答案。也正因为答案不唯一，奥克斯空调的探索才存在机遇。

奥克斯空调有关负责人表示，伴随着更多新零售平台的崛起以及下沉市场的活跃，将带来更多圈层化品牌和渠道化名牌的出现，多维度的营销竞争将更加激烈。

为此，在新冷年中，奥克斯空调将进一步实现零售转型，深耕用户场景，从国民生活的各类场景出发，深究不同年龄群体、不同居家环境的空调使用需求，不断优化消费体验，形成“用户零售”的核心模式。在这一模式下，奥克斯空调将通过巧妙地利用企业微信、门店小程序等创新性数字化工具，打造面向不同消费者的零售新体验。

新零售场景的探索更离不开品牌力的支撑，奥克斯空调方面还表示，将针对不同的消费场景，紧贴消费者心智，在情感层面和用户达成了有效关联。奥克斯当前的代言人王一博和乔欣分别对应着不同圈层的粉丝群体，青春、活力、积极向上是这些粉丝的共同特征，奥克斯也借此能够加大新零售场景的品牌影响力。此外，奥克斯空调还与湖南卫视《向往的生活》等进行合作，直达用户内心，希望真正和消费者“玩”到一起。

打造领先的产品矩阵、挖掘细分增量需求、深耕新零售用户场景，这是走入全新发展时期的奥克斯空调必须要做好的三件事。作为曾经以“探索”新模式为核心取得突破的空调品牌，奥克斯空调不能丢弃这样的历史经验，更应该将其发扬光大，在保持研发精品的驱动理念下，走出转型后的新路线。

奥克斯空调有关负责人表示，在接下来的发展中，奥克斯将继续专注于空调赛道，积极响应国家政策号召，持续深入消费者的各类生活场景，加大科技创新投入，继续丰富面向不同客群、不同场景的产品矩阵，在促进品牌高质量发展的同时助力激活市场消费潜能，与消费者共建共享美好生活。



飞利浦空调要做的“革新者”，是什么样子？

本刊记者 于昊

2022年7月的一天，席卷大半个中国的酷暑高温没有放过湖南。飞利浦空调营销团队的车正在公路上颠簸前行，此时车内的几位同事已经因为连续不断的走访而感觉腰疼难忍，但在巨大的热情推动下，他们仍然坚持在为下一个客户的交流做准备。

这样激情如火的状态，飞利浦空调的经营团队已经持续了很久，他们说相信以飞利浦空调全新的价值观，全力以赴认真真来为客户、用户创造价值，一定可以让飞利浦空调在这个“固化”的行业中打

开一片天地。

于是在8月9日的杭州发布会上，我们看到这批带着理想主义情怀的空调人站在荷兰皇家飞利浦品牌的LOGO前，将飞利浦空调定义为这个行业的“革新者”。

这个行业的“革新者”，会是什么样子？

革新理念：共创价值，建立良性生态

在8月9日的发布会上，飞利浦全球市场发展



兰溪越强电器

亚太区负责人 George 特意来到现场。他在致辞中称：“飞利浦品牌创立至今已经有 130 多年的历史，是一家全球领先的健康科技公司。飞利浦集团布局健康空气领域已久，如今又进一步延伸，携手深耕于空调行业多年的专业团队，推出全新的飞利浦健康空调。这既是飞利浦健康事业发展进程中的重要一步，也表明飞利浦扎根中国市场的决心与信心。”

这样的致辞事实上为产业界及经销商再次澄清了两点：一是飞利浦空调是经过飞利浦公司实质认证授权并赋予中国团队充分经营自主权，并非传闻中的假洋品牌；二是飞利浦空调的品牌调性将匹配飞利浦品牌在全球市场的定位，即品质与中高端。

放眼中国空调产业发展历史，事实上从未有任何一个定位于中高端的新品牌能够“横空出世”且站稳脚跟，但飞利浦空调的团队不这么想。

飞利浦空调总裁胡文丰表示，空调行业这几年或是迫于市场压力，或是迎合消费大潮，整个行业动荡不安，在激烈的市场竞争中不断妥协，也出现了一些不好的经营价值观：发展的重点不是创新产品，不是提升品质，也不是完善服务，而是陷入降价、降成本、降品质的恶性循环。如果一个行业生态被破坏，归根到底受伤害的还是消费者的利益。

“我们作为‘革新者’的第一层含义，就是对行业经营理念的革新，飞利浦空调的价值观是创新健康科技、建立良性生态，为消费者提供更健康、更优质的空调产品。”胡文丰进一步解释说，“我们希望能够与合作伙伴共同创造价值空间，营造良性的发展生态，当生态中的每个环节都能够分配到一起创造出来的价值，整个行业才能够可持续的健康发展，飞利浦空调也将因此得到业界的尊重，得到在市场中稳健发展的机会。”

用共赢的理念指引体系运营，塑造良好的合作生态，是飞利浦空调作为“革新者”的第一重价值。

革新产品：健康空调是完美空调基础上的升级

据《电器》记者了解，飞利浦空调的核心研发团队在创新技术这一环节具有相当深厚的积淀。董事长黄辉更已经从事空调研发 30 年之久。在发布会当天的发言中，他表示，飞利浦是全球领先的健康科技品牌，百年品牌，传承至今，飞利浦空调也把创造健康的生活空间作为发展的核心命题。

胡文丰强调，只有真正满足消费者健康需求的才是健康空调。飞利浦空调的愿景是致力让每一个人、每一个家庭都拥有更舒适健康的宜居空间。

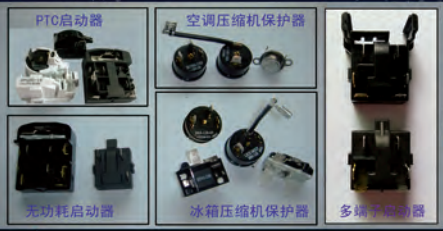
这意味着，飞利浦空调不仅沿袭了飞利浦品牌的健康基因，同时要创造能够革新行业发展的健康空调品类。

作为“革新者”，飞利浦空调对健康空调的理解颇为独到。

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CCC、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

胡文丰表示，飞利浦空调认为，健康空调首先是一台好空调，然后才是健康空调。健康不是一个单纯技术或模块与空调的结合——飞利浦空调的“健康”不能以牺牲空调的制冷制热能力、节能、可靠性、噪声、风量等基本性能为代价。

基于这种革新理念，业界在发布会上看到了无论外观设计还是内在技术均让人眼前一亮的新品飞利浦空调 Nb1f。这台空调新品正是对当前新风空调设计中损失基本性能的一次纠偏。

《电器》记者在综合调研中发现，噪声大、温差大、效果不可视，是当前新风空调使用中的三大痛点。而飞利浦空调甫一上市就推出的 Nb1f 新风空调，直击上述三大痛点——采用自主研发的“双擎内合”恒温新风技术，在对风道进行重新设计的同时，用离心涡轮和空调贯流风机双引擎协同配合两次增压，让新风在机芯内部过冷过热深度融合后吹出，做到温度更均匀，出风更舒适；产品搭载空气监测模块，通过产品面板上的图案颜色实现新风可视化，净化效果一目了然；这款产品新风模式下的噪声最低达到 18 分贝，能效值也远超国家能效 1 级，APF 值达到 5.35。可以说它是一款真正的超高能效新风空调产品。

这里不再赘述飞利浦空调新品在舒适风感、自清洁杀菌等方面的详细内容，只从新风空调的技术特点来说，这款产品完美诠释了飞利浦空调对于健康空调理念的革新思路——它不仅解决了市场当前痛点，更重要的是在产品健康特性上保证了空调基本需求的极致。

胡文丰表示，飞利浦品牌本身具有强大的健康基因，结合飞利浦空调当前的健康空调理念，今后飞利浦空调还会在健康空调品类上实现更多创新，并进一步加大研发力度，提升功能特性的研发升级。

革新模式：优质服务商实现“快消时代的长期主义”

包括龙头企业在内，全行业都在对营销渠道模式做“减法”以实现降成本、提效率。然而，飞利浦空调在发展初期选择了看起来十分复古的“传统代理模式”，以拓展线下渠道为主，寻求渠道代理商、经销商的分销合作。

这也正是胡文丰及他的营销团队如本文开头所述那样连续奔波的重要原因。胡文丰强调，在飞利浦空调选择看似复古的渠道模式下，实际上是截然不同的革新模式。

按照胡文丰的表述，飞利浦空调复古的渠道结构中呈现全新的营销模式，包括但不限于：快速结算、优惠返现、合作共赢保证在库货品利益、寻求志同道合实现优质运营与服务等。“去掉了传统渠道模式中的缺点，强化这一模式中的优点，从而实现对庞大网点的有效管理、品牌力的精准传达以及对消费者的优质服务。”他说。

胡文丰特意强调了在这一渠道模式中的两大特点，一方面是志同道合的合作伙伴，飞利浦空调不求快速增加规模，但求产品优秀品质与优质服务健康开拓路线，宁可用两三年的时间来积累业界口碑也不会急功近利实现短期利益；另一方面是希望通过各地的优质合作伙伴，共同实现对消费者的优质服务，即“快消时代的长期主义”。

飞利浦空调认为，服务质量对空调的使用体验影响非常大，空调行业的消费升级不仅是产品的升级，更是服务的升级。然而，服务体系的建立是一个长期工程，投入大，见效慢。在如今这个快节奏的消费时代，没有多少人愿意去做这样“吃力不讨好”的事情。但飞利浦空调决心要做“快消时代的长期主义者”，不仅要提供优质耐用的健康空调，更要提供完善专业的优质服务。

飞利浦空调将通过传统渠道中的优质合作伙伴，共同建立全生命周期服务管理体系，从用户购买空调开始，实现派送、安装、清洗、检测、报废、回收的完善服务，从而将品牌价值贯穿到消费全链条当中。

“罗马不是一天建成的，也不是一个人能建成的。飞利浦空调的发展也必然是一个众人合力的结果，我们的经销商伙伴就是非常重要的力量。”胡文丰表示，“飞利浦空调当下的战略原则就是通过三重革新思维，耐心做好产品品质、提升产品力，寻找优质的合作伙伴逐步扩大市场渠道的影响力，绝不急功近利。当我们全力以赴按部就班做好这些工作的时候，我相信结果不会差。”

这就是一个空调产业“革新者”的样子，它会成功走出一条“飞利浦特色的发展路线”吗？

全民家电消费季火热开启，各地掀起“换新潮”

本刊记者 李曾婷

疫情的反复、房地产市场低迷、消费心态和方式的改变，令 2022 年上半年国内家电市场表现“冷淡”，总体承压前行。为进一步释放家电消费潜力，打通家电消费堵点，促进消费持续恢复，贯彻国务院部署及商务部等 13 部门出台促进绿色智能家电消费若干措施，“2022 全国家电消费季”8 月 8 日正式启动，将于 8~10 月在全国范围开展系列活动。一场家电“换新潮”正在涌动。

全国家电消费季动员会召开

为积极响应并落实国家有关部门的决策部署，8 月 10 日，中国家用电器协会组织开展了 8 月全国家电消费季动员会（以下简称动员会），商务部、工业和信息化部、众多家电企业以及主流渠道商共同参会，就聚焦家电以旧换新的相关服务，释放绿色智能家电消费潜力，促进家电消费与家电产业双升级，打通从生产侧到销售侧的各链路环节，展开交流与探讨。

“党和政府对于家电行业发展和家电消费的高度重视，出台了众多鼓励绿色智能家电消费的措施，对家电产业渡过难关和消费市场信心的提振，必将起到非常积极的作用，也必将极大鼓舞家电行业的信心和斗志。”中国家用电器协会副理事长徐东生表示，目前全国消费形成了 6 月（“618”）和 11 月（“双 11”）两个综合消费季，未来 8 月将可能是全年度第三个重要的家电消费节点，是以旧换新买家电的最好时机。家电以旧换新消费市场潜力巨大，全行业应从产品承诺、服务升级、优惠促销等层面入手，聚焦并完善以旧换新服务，推进消费者及时更换“超期服役”的老旧家电，这对全国各级市场消费者提升家电以旧换新体验，有着重大意义。

政策频出，各地掀起“换新热”

在多项促消费政策的推进下，一些地方政府已经联合家电企业推出惠民活动，以促进绿色智能家电的


消费。炎炎夏日，家电消费市场可谓掀起了一波小高潮。

以家电生产、消费大省广东为例，7 月 28 日，“2022 广东夜经济暨暑期消费促进活动”正式启动。活动期间，广东省商务厅等部门举办了“广东省家电消费季启动仪式”，安排 1 亿元财政资金，用于补贴家电促消费成效显著的城市，鼓励各地组织家电企业让利促销，加大绿色智能家电促消费力度。

7 月 30 日，上海市商务委通过市政府新闻发布会表示，正在牵头制定有关家电以旧换新和家电下乡的实施细则，针对家电领域出台专项消费促进政策，支持企业以多种方式发放消费优惠券等。事实上，“五五购物节”以来，上海家电行业积极响应，推出以旧换新补贴，各大家电商场掀起了“消费热”，有力撬动家电消费。

北京也将智能家电产品纳入绿色节能消费促进政策中。8 月 5 日，北京市商务局发布《关于调整促进绿色节能消费政策适用商品范围的通知》，在促进绿色节能消费政策基础上增加了智能商品类别，包括扫地机器人、智能马桶盖、吸尘器、新风系统、照明系统、电烤箱、骑行穿戴设备等，范围扩大至 46 类产品。

与此同时，包括青海、内蒙古、天津、山东、浙江、黑龙江、广西、吉林、湖北、宁夏、江苏等在内的多个省市均已出台促消费政策。从动员会上获悉，家电渠道商和厂商都做了充分准备，策划了诸多促销优惠方案，以响应全国家电消费季活动，力求给消费者最大优惠，打通消费季活动落地的“最后一公里”。

《电器》记者截稿前的 8 月 25 日，商务部等 7 部门联合印发《关于开展家电以旧换新和家电下乡的通知》，再次鼓励有条件的地方对家电以旧换新和家电下乡予以资金和政策支持。当前，中国家电产业已进入结构调整、消费升级的全新阶段。随着 8 月全国家电消费季活动正式拉开帷幕，家电市场将释放出巨大经济效能，在助力家电消费提质扩容的同时，也为人们的美好生活增添助力。 

AUX 奥克斯

直卖空调 高配置 超优价

鲜氧空间 时刻呼吸都新鲜



急速换新风



智慧母婴风



HEPA级净化模块

奥克斯四季 新风空调

45°独立新风口 1小时全屋换鲜氧

数据来源：中国家用电器检测所

广告



打造“成长股”行业的防护盾， 中国家用电器协会清洁电器专业委员会成立

本刊记者 秦丽

细数 2020 年以来各家电品类的市场走势，清洁电器以增速迅猛、业绩斐然堪称“黑马”，成为最具潜力的“成长股”。但随之而来的是不断加剧的市场竞争与爆发式增长带来的行业问题，想要激发行业的可持续发展动力，就必须为之筑起健康发展的“防护盾”。在这样的关键时期，中国家用电器协会清洁电器专业委员会（以下简称清洁电器专委会）的成立及时且必要。

2022 年 8 月 29 日，来自莱克、美的、海尔、

九阳、追觅、添可、苏泊尔、方太、新宝、博西家电、松下、安利、必胜益康、美智纵横、博菱电器、浩嘉电器、海思技术、上腾科技、爱创科技、益而益电器、灿坤实业、达峰科技、苏立科技、佳音机电、三花智控、深圳银星、春菊电气、顺造科技、联合利华等清洁电器行业上下游企业近 60 位代表齐聚苏州，共同见证了清洁电器专委会成立的重要时刻。在成立大会暨清洁电器产业发展高峰论坛上，中国家用电器协会执行理事长

姜风的话掷地有声：“这是中国家用电器协会目前成立的第十二个专业委员会，它的成立将对近年来持续增长的清洁电器行业有序、健康的发展发挥至关重要的作用。”

市场逆势飘红，不断激发创新活性

持续的新冠疫情，让已经适应“居家”状态的消费者们更加关注健康及居家的卫生环境，这给清洁电器产品带来了逆势翻盘的发展契机。“同时，随着中国市场消费理念发生深刻的变化，消费者对家居生活的品质与居家环境的健康，都提出了更高的要求。这样的转变，不仅体现在消费者对传统家电品质和产品档次的升级需求上，也体现在消费者对清洁电器等新品类的巨大消费需求上。清洁电器行业的发展也由此跨上了全新的台阶。”姜风道出清洁电器市场快速发展背后的深刻原由。

正是这样的原因，让清洁电器在家电市场整体需求放缓的大背景下“一枝独秀”。会上，GfK中国零售渠道服务事业部 & 家电事业部总经理何忠清在分享《中国清洁电器市场现状及未来趋势》时透露，GfK中怡康推总数据显示，2022年上半年，中国家电市场规模呈9.9%的负增长，预计今年市场规模可能在8000亿元以下，降至近五年内的最低值。中国清洁电器市场却驶入发展的“快车道”，预计2022年清洁电器国内市场规模将突破300亿元大关，实现手持无线吸尘器500万台、扫地机器人400万台、洗地机360万台的市场销量。“这标志着清洁电器将成为小家电领域最大的品类版块，成为家庭的主要家电品类。”何忠清称。

莱克电气股份有限公司董事长兼总裁倪祖根在讲述中国清洁电器行业现状时总结称，中国清洁电器行业已经形成“小产品、大市场”的鲜明特点。据他介绍，全球清洁电器市场如今已经拥有超过1.5亿台、约250亿美元的产业规模，且二十多年来的增幅超过200%，目前全球清洁电器的主要产能来自中国，中国清洁电器制造业形成的产值与国内零售额叠加后的规模达到100亿美元。2021年中国市场更是实现了250亿元的销售规模，中国已经成为全球最大的清洁电器生产制造基地及第二大清洁电器消费市场，拥有完

备的产业链和较强的研发制造能力。

除了产业版图的扩张，清洁电器行业迸发出的源源不断的创新活力更加令人欣喜。正如姜风所评价的那样，在中国发展多年的清洁电器行业，依靠科技创新，抓住消费需求转变契机，充分挖掘了行业细分市场的机遇，开发出手持无线吸尘器、扫地机器人、洗地机等新兴品类，并快速进行市场培育，同时充分发挥企业的创新能力，不断实现自身技术、产品的迭代，这也使得清洁电器一跃成为当今家电产业耀眼的明星产品。

在行业创新的推动下，中国家庭清洁电器市场正在形成场景化的发展模式。《电器》杂志社此前发布的《2022年中国家电健康趋势白皮书》就指出，健康的居室清洁场景，从此前单一的吸尘器+人力劳动，升级为手持无线吸尘器（人工吸附角落缝隙）+洗地机（拖地）+扫地机器人（自动清洁地面）+除螨仪（清洁床面沙发面）的清洁电器全场景的立体布局。

未来趋势明朗，发展问题犹存

“品质生活”“解放双手”“萌宠来袭”“精神愉悦”“健康呵护”和“深度清洁”——是美的集团微波炉与清洁事业部研发负责人周福昌以《家居表面清洁器具发展趋势》为题的演讲中对“新生活”时期用户趋势的总结。他指出：“用户需求是‘总指挥棒’，细分市场衍生出新的需求，清洁电器的研发创新不但关注软、硬地面，还关注布艺家具、玻璃窗等表面的清洁需求，甚至包括养宠家庭以及厨房清洁的特殊场景。这些需求也体现了产品的发展方向，中国清洁电器行业未来大有可为。”

何忠清也表示，作为新晋刚需的清洁电器，蕴藏着巨大的市场潜力，2030年市场规模预计达到750亿元，与洗衣机市场规模相当。此外，他表示：“未来，家庭服务机器人市场或将改变智能家电的发展现状，作为智能家电的集大成者，清洁电器的生产企业应未雨绸缪积极拥抱和参与家庭智能化进程，着力研究和家庭服务机器人相匹配的清洁电器。”

在清洁电器产业发展高峰论坛的对话环节，来自海尔、追觅、方太、美智纵横、必胜益康的

企业代表，也就中国清洁电器产业未来的发展现状和趋势等问题进行了讨论。他们一致表示，清洁电器产品从功能单一化发展 to 多元化，从满足基本的清洁需求到越来越智能化，未来技术创新的重点应该是更多地从消费需求出发，持续提升消费体验。在智能家电生态中，清洁电器将占据更重要的价值点，在增强与用户互动性的同时，企业应根据用户的多场景需求，在清洁电器“三驾马车”品类之外研发拓展出更多有竞争力的颠覆性产品。

清洁电器行业发展趋势明朗，前景广阔，但是迅猛发展带来的一系列问题，如果不得到重视和及时维护和解决，将给这个辛苦培育起来的新星企业埋下隐患。

倪祖根在发言中坦承，目前，在全球竞争中，中国清洁电器行业还存在品牌影响力较弱、原创技术数量不足、抄袭和侵犯知识产权的现象。在中国市场蛋糕增大的情况下，一股脑涌入清洁电器行业的企业众多，这些企业仍然以低价为营销导向，还存在大量的恶性竞争。

《电器》记者也注意到，目前清洁电器行业处于快速发展阶段，尤其是洗地机、布艺清洗机等新兴品类，但由于缺乏相关政策法规和标准，在管理和监督上存在诸多困难，市场上难免会出现假冒伪劣、虚假宣传以及恶性竞争的行为。

恰逢其时，做行业健康发展的“护卫舰”

“在市场快速发展的关键时期，只要我们规范行业发展，加强行业自律，做出满足消费者要求的高品质产品，未来几年，清洁电器产业在中国还会迎来更高水平的、持续发展的新阶段，中国清洁电器产业的发展高点还远未到来。”姜风的这段话清晰地道出清洁电器专委会成立的初衷。

在中国家用电器协会副秘书长陈莉对清洁电器专委会筹备过程的介绍中，《电器》记者了解到，2020年底，中国家用电器协会就开始酝酿成立清洁电器专业委员会。由于受到新冠疫情影响，清洁电器专委会的成立筹备整整花费了一年多的时间。但在筹备过程中，中国家用电器协会开展了大量的工作，多次召开筹备会议，对专委会的名称、范围、组织架构和工作条例、工作内容和活动形

式、主任委员和副主任委员的候选单位等进行了充分的讨论和沟通，并且克服疫情阻碍多次走访重点企业，深入了解企业需求。不仅如此，2021年，应企业要求，中国家用电器协会还组织清洁电器企业开展了团体标准《家用和类似用途洗地机》的编制工作，并在北京召开标准发布会，面向行业、媒体和全社会开展标准的解读和宣贯工作。

如今，厚积薄发的清洁电器专业委员会正式成立，莱克电气股份有限公司当选第一届专委会主任委员单位，江苏美的清洁电器股份有限公司、海尔机器人科技（青岛）有限公司、九阳股份有限公司、追觅科技（苏州）有限公司当选副主任委员单位。

“清洁电器专委会的成立可谓审时度势、恰逢其时，因为行业需要健康有序的发展。加强行业管理、指导，推动和促进行业交流，保障行业可持续发展，是我们的首要任务。”作为第一届专委会主任委员单位的掌舵人，倪祖根在发言时提出，“在专委会的带领下，会员企业将以合作和共赢为中心，加强行业自律、群策群力，着力于技术创新，保证产品质量，开展公平和良性竞争，促进行业健康发展。”

针对目前行业发展过程中存在的主要问题，清洁电器专业委员会也确定了今后的主要工作方向和计划。包括：组织会员企业共同开展行业自律和监督工作，保护知识产权；推动标准的制修订及应用落地，根据行业需要适时组织《家用和类似用途洗地机》的修订工作，开发清洁电器品类“C”标志应用项目，推动渠道商和消费者采信工作；组织开展技术交流活动，针对当前行业现状和发展需求，探讨技术发展趋势，解决行业面临的共性难题；将在会员企业中开展清洁电器行业统计和数据分析工作，摸清清洁电器行业的整体运行状况、企业经营状态、产品类别、分布情况，为政府制定产业政策提供有效的数据支撑；积极推动行业宣传，加大消费引导力度，进一步提升公众对清洁电器产品的认知度和认可度。

姜风对清洁电器专委会的未来工作寄予厚望。她说：“希望各企业能够携手共赢，通过我们共同的努力，让焕发生机的清洁电器产业，成为又一个引领全球创新科技的前沿产业。”

第四届中国家用电器协会电饭锅专业委员会成立

中国家用电器协会 姜雪



2022年8月17日，第四届中国家用电器协会电饭锅专业委员会（以下简称电饭锅专委会）在杭州成立，主任委员继续由浙江苏泊尔家电制造有限公司担任。此次会议讨论了第四届电饭锅专委会的工作重点及方向，并就当前行业形势进行了深入探讨。苏泊尔、美的、九阳、松下、鸿智、湛江家用电器、海尔、强力、华强、威王、天际、伊莱特、三角、格兰仕、澳柯玛、纯米等17家企业代表出席了会议。

成功换届

根据中国家用电器协会的相关规定，专委会主任委员及副主任委员可连任两届。经过现场投票选举，浙江苏泊尔家电制造有限公司继续当选主任委员单位，广东美的生活电器制造有限公司、杭州松下厨房电器有限公司、九阳股份有限公司、广东鸿智智能科技有限公司、广东省湛江市家用电器工业有限公司连任副主任委员单位。

浙江苏泊尔家电制造有限公司研发总监刘进作为代表对第三届电饭锅专委会开展的各项工作进行了汇报。第三届电饭锅专委会任职期间，共举办了5次工作会议、4次标准会议，完成了多项重点工作：修订并发布了《电饭锅产业技术路线图》（2019年版）；制定并发布了《低糖电饭锅（煲）烹饪的米饭品质

要求》《电饭煲内胆通用要求及评价规范》两项团体标准，肃清行业乱象，填补行业空白，推动电饭锅技术及核心部件的创新；编制电饭锅行业首份人机交互设计规范《人体工程学设计手册》，并首次提出针对视觉障碍者使用的设计要求；作为米饭营养研究的重要组成部分，深入研究并输出《米饭香气研究报告》，为完善标准提供有力支撑。未来，电饭锅专委会还将秉持“好锅做好饭”理念，继续推动行业持续发展和升级。

第四届电饭锅专委会工作规划

在刘进的主持下，与会代表讨论了第四届电饭锅专委会的工作方向和重点，并就疫情影响、渠道变化、差异化创新等话题展开了深入探讨。回归煮好饭的本质功能一直是电饭锅行业前进的方向。近年来，在电饭锅专委会的带领下，企业持续深入研究用户需求，融合营养健康的饮食理念，不断寻求自身的差异化创新优势。后续，电饭锅专委会还将在促进行业技术进步、提升产品质量、节能减排等方面继续推动行业持续发展。

此次会议上，中国家用电器协会信息咨询部分析师陈剑波分享了2022年上半年厨房小家电行业的市场表现。他表示，虽然受疫情和大环境等不利因素的影响，厨房小家电市场整体表现不佳，但从IH电饭煲的增量来看，未来高端和小容量产品仍有发展空间。同时，进口增速放缓、出口保持稳定，也反映出中国电饭锅行业依旧在稳步发展。

中国家用电器协会王雷秘书长表示，一直以来，电饭锅专委会围绕“好锅做好饭”的理念，在凝聚共识、研究行业发展共性问题方面做了很多工作，对促进行业健康发展也起到了积极的推动作用。当前行业面临很大挑战，对于作为提供刚需产品的电饭锅企业来说，修炼内功、积蓄力量，才能在经济转好时迎来更好的腾飞和发展。■

电冰箱专业委员会 2022 年工作会议： 关注共性议题，推动产业融合发展

本刊记者 赵明

8月26日，中国家用电器协会电冰箱专业委员会2022年度工作会议在山东烟台召开。2022年，国内经济总体承压运行，家电行业面临着诸多困难与挑战，比如新冠疫情、高温酷暑、电力紧张、海运瓶颈等。在这样不利的大环境下，中国冰箱产业奋力前行，整个产业链紧绷，身处其中的相关企业纷纷积极调整生产节奏，提升应变能力，加强战略部署，谋求更长远健康发展。通过此次电冰箱专业委员会（以下简称冰箱专委会）年度工作会议参会代表集中讨论的议题不难发现，冰箱的中国制造正在积极应对现阶段复杂多变的市场环境。

看清局势，紧跟国家政策寻找机会

冷静分析市场走势才能有的放矢地制定战略发展计划。会上，中国家用电器协会信息咨询部总监司明明分析了冰箱市场现状和产品发展方向，并对冰箱市场发展趋势做出展望。据分析，2022年，冰箱全年产销规模将收缩。从需求端来看，内销市场保持徘徊震荡，走势相对稳健，刚性更新需求更加突出；出口市场降温比较明显，继续向常态回归。从供给端来看，企业的生产偏于谨慎，制造成本压力趋缓，价格高位震荡下行，盈利能力提升，与2021年相比，有一定的改善。与此同时，行业竞争结构保持相对稳定，产品竞争将继续围绕功能、可靠性、便捷性和价格演绎，价格竞争继续偏于理性。从产品趋势来看，大容量和多门持续渗透，精储保鲜、节能、低碳、环保延续发展主旋律，嵌入式和套系化产品逐步推广。2023年，冰箱行业走势整体谨慎乐观，2023年第二季度后下行的压力或将逐步放缓，但外部环境不确定性依然较高，预计全年呈现小幅波动。

值得关注的是，应对国内外市场消费低迷，政



府推出了诸多政策提振家电消费。7月13日，李克强总理在主持国务院常务会议时提出“多措并举扩消费，确定支持绿色智能家电消费的措施”；7月28日，商务部等13部门印发了《关于促进绿色智能家电消费若干措施的通知》；8月8日，商务部在杭州举办了“2022全国家电消费季”启动仪式。在这当中，中国家用电器协会在推行“2022全国家电消费季”等落地实施做出了大量工作，8月10日，协会组织召开了8月全国家电消费季动员会，来自商务部、工业和信息化部、京东、苏宁、国美及诸多家电企业的代表共同参会，就如何聚焦家电以旧换新等相关服务，释放绿色智能家电消费潜力，促进家电消费与家电产业双升级，打通从生产侧到销售侧的各链路环节，展开交流与探讨，呼吁全行业从产品承诺、服务升级、优惠促销等方面入手，聚焦并完善以旧换新服务，引导消费者及时更换“超期服役”

的老旧家电。8月16日，中国家用电器协会下发了“2022 全国家电消费季”海报模板，规范行业宣传。事实上，冰箱专委会自成立之日起一直推动冰箱行业的科技进步和可持续的高质量发展，冰箱专委会各成员单位积极投入“2022 全国家电消费季”之中。此次会上，参会冰箱整机厂代表在介绍新品策略时纷纷表示，将不断开发满足消费者需求的智能绿色产品。

技术交流，全产业链深挖潜能

在成员单位的共同努力下，冰箱专委会持续推进各项工作。此次会议回顾了第三届冰箱专委会在过去一年的工作进展，参会企业代表分享了最新市场动态和企业应对市场变化上所做的积极探索，并针对行业产品升级中的共性问题进行了专题探讨。

近年来，“噪声大”一直是冰箱用户投诉中比例较高的部分。为此，冰箱行业已从传统的声功率角度实现了诸多改善，并尝试研究通过声品质（特定范畴中的声音对人的适宜性）等诸多维度开展进一步的提升。根据广大成员单位的共同需求，冰箱专委会在2020年决定开展冰箱声品质提升行动，并于2021年4月正式成立了“冰箱声品质提升行动工作组”，该工作组现已进行了6次正式会议。此次会上，青岛海尔电冰箱有限公司制冷产业噪声工程师陈建全详细介绍了冰箱声品质提升行动工作组的进展。据介绍，该工作组已按计划开展了冰箱典型声特征解构、冰箱声品质语言定义标准制定、声品质主观评价流程制定、声品质共性问题研讨等方面的工作，正在为冰箱行业的声品质提升构建技术支撑体系和实施路径。现阶段，海尔、美的、海信、博西家电等成员单位正按照分工安排对课题中的多个关键目标进行带头攻坚。陈建全特别指出：“此次声品质提升工作并不是只有冰箱整机厂参与，还有很多关键零部件厂家也加入其中并做出贡献，这对提升全行业的设计水平和设计能力意义重大，尤为难得可贵。”

会上，黄石东贝压缩机有限公司技术副总经理秦宗民提出了“制冷压缩机三管、铭牌二维码三化”议题，得到多家冰箱和压缩机生产企业的赞同。他说：“由于各整机厂对压缩机的三管内外径存在多样化要求，使压缩机厂的三管管径不能进行统一生产管理，导致压缩机管理成本高、通用化差、三化管

理混乱、并存在浪费资源现象。通过对压缩机三管管径进行统一规范管理，可以实现资源整合、通用化强、低碳环保。”据介绍，与这种情况类似的是，通过对压缩机铭牌二维码命名规则进行统一规范管理，也有利于资源整合、通用化。

部品模块化和部品与整机更佳匹配一直是冰箱行业关注的话题。浙江三花智能控制股份有限公司冰箱部品事业部副部长陈斌在会上表示：“冰箱部品的模块化已提出多年，但实际实施存在诸多困难。随着冰箱向高端化、环保、保鲜方面发展，近年来，三花结合国内外冰箱企业的需要，开始进行模块化部品的开发与提供，如冷凝器+风扇模块、电动阀+过滤器模块、冰箱热泵化霜+EXV模块等。冰箱制造需要采用的部品种类多，往往涉及不同供应商配合生产，但不同供应商之间商贸关系沟通效果、产品质量、交付周期等存在一定差异，沟通协调不畅会影响整机匹配，部分产品涉及敏感的技术问题甚至会影响交付时的检测和质量。对此，三花采取的措施是完善旗下全品类部品为模块化做准备，积极与冰箱整机厂、产业链相关供应商协同开发。”

万华化学集团股份有限公司王球分享了家电用保温聚氨酯发展趋势及解决方案。围绕冰箱行业能效提升、降低人工成本、产品差异化、绿色循环发展趋势，聚氨酯供应面临诸多挑战，万华积极提出相应解决方案，为整机配套提供更好的服务。目前，万华拥有全球研发中心、宁波研发中心、北京研发中心、上海技术服务中心、匈牙利古德勒研发中心，下设12个国家级实验室、工作站、研究中心。

会上，各企业代表踊跃发言，对2022年冰箱冷柜市场形势和企业动向展开探讨和分享，并对冰箱专委会下一步工作提出建议。中国家用电器协会秘书长王雷在做会议总结时强调，冰箱产业链上下游企业应该把技术创新、满足用户需求做得更精彩。她说：“中国消费者是非常可爱的，这份可爱在于他们对新事物的接受、他们会有很多的需求上的奇思妙想。这些正是家电企业不断创新的动力，也是产业开辟新赛道、进一步做好个性化产品细分市场的机会。冰箱专委会将聚焦产业发展、产品升级中的共性议题，组织成员单位做好共性技术研究。声品质工作组是一个很好示范，正是为了更好地满足消费升级的需要，推动冰箱产业更好发展。”





中国家用电器协会家用电热水器专业委员会 2022 年工作会议召开

本刊记者 李曾婷

8月26日，中国家用电器协会家用电热水器专业委员会（以下简称电热水器专委会）2022年工作会议在山东威海召开。作为行业年度重磅会议，即使在沿海地区遭受台风出行不便以及多地疫情突发的阻碍下，仍然有来自美的、海尔、A.O.史密斯、万和、万家乐、澳柯玛、威博、奥荣、阿里斯顿、阿诗丹顿、华帝、康泉、博世等近50家企业的70多名代表参加会议，就电热水器行业当前面临的严峻挑战进行深入探讨，通过群策群力，为行业寻找突破口和接下来的发展路径出谋划策。

低迷之下存亮点，结构升级成发展新动能

受国内疫情反复、市场经济低迷、消费信心不足以及国际形势复杂等因素影响，2022年上半年，电热水器行业面临不小的挑战，市场表现乏力。从中国家用电器协会副秘书长骆媛媛分享的数据来看，

2022年上半年电热水器零售量同比呈下滑趋势，即使旺季也表现平平，其中3月、4月、5月同比降幅均达到两位数，市场竞争进一步加剧。

与此同时，在2021年创下历史新高的电热水器出口市场，进入2022年后也呈现出低迷态势。《电器》记者从会上获悉，2022年上半年，电热水器出口量为489万台，同比下降14.8%；出口额为2.5亿美元，同比增长6.2%。对此，广东美的厨卫电器制造有限公司总监尹忠解释称，出口量下滑主要是因为海外客户库存量高企所致。

挑战之下，行业仍有亮点可循。因大宗原材料价格回落及产品结构持续调整，电热水器内销和出口的销售金额表现略好于销售量，利润空间提高，中高端化发展趋势日益凸显。这也坚定了电热水器企业继续加大投入，不断通过产品升级增强内生动力

海尔电热水器总经理徐伟表示，即使2022年上半年市场环境如此艰难，但产品结构调整对电热水器行业在利润方面带来的利好也非常明显。从长期来看，电热水器行业依然有很大的发展空间，市场表现活跃，在热水器市场的份额占比也将在下半年趋于稳定。“因此，我们将继续坚定不移地聚焦产品结构调整，加大中高端产品的投入和创新。”他说。

从各企业代表的反馈来看，纤薄双胆是当前电热水器产品的主要升级方向，小巧的身材解决了电热水器的安装对浴室空间具有一定要求的痛点。同时，电热水器净水洗、双管、变频等趋势也非常显著，成为各企业产品升级的发力点。

随着人们生活品质的提高，电热水龙头产品也渐渐走进千家万户，成为热水产业中发展较快的细分品类。奥特朗电器（广州）有限公司副总经理叶胜利为与会代表分析了电热水龙头行业的发展现状及前景展望，并指出电热水龙头维修率过高的问题需要得到业界重点关注。他表示，在日常生活中，电热水龙头可代替小厨宝及五金龙头，预估行业规模可达每年5000万台以上。

与此同时，上游企业也发力创新，助力产业结构升级。以九龙温控器为例，针对当前双胆趋势，该公司推出了双控温控器。据九江恒通自动控制器有限公司销售部总监郭建先介绍，该产品具有两个感温探头，可设置30℃~320℃范围内的温度；两组开关可单独控制，也可串联使用。这款温控器可以应用在双胆电热水器中，可控制单胆加热和双胆交替加热两种模式，具有节省材料成本、减少生产周期以及简化产品的优势。

毫无疑问，处于行业下行期的电热水器产业，走上了从“低价抢滩”到“推新卖高”的转型之路，技术创新带来的产品结构升级，成为电热水器行业健康发展的新动力。

“以旧换新”撬动存量市场，安全使用年限标准换版

近年来，家电行业从增量市场进入存量市场。据骆媛媛介绍，2021年，热水器城镇居民每百户拥有量为100.7台，农村居民每百户拥有量为76.2台。热水器消费进入了以更新需求为主的年代。

面对低迷的消费需求，在更新换代成为当前家

电消费主旋律的背景下，2022年上半年国家陆续推出多项消费刺激政策，通过地方政府主导，企业渠道让利的方式开展家电下乡、以旧换新等活动。会上，骆媛媛对上半年各地以旧换新等促销政策进行了梳理，并对国内外各类政策对热水器行业发展的影响进行了详细分析。

可以说，陆续出台的家电下乡和以旧换新促销措施来得恰逢其时，既可以有效缓解当前面临的存量市场压力，为后疫情时代低迷的家电市场打了一针兴奋剂，也有利于避免使用超期服役旧家电而为用户带来安全隐患。

当前，许多用户家中使用的家电是2008~2011年那一轮家电下乡时购买，经过10年的使用，这些老旧家电已经到了更新换代的年龄。然而，很多消费者认为，家电不坏，就可以一直使用。事实并非如此。以电热水器产品为例，超期使用的电热水器，内胆中日积月累的杂质污垢会污染水质，同时电子元件老化将导致故障概率成倍增加，且较为落后的功能设计也无法满足家庭对热水使用的多方面需求。

为此，中国家用电器协会发布了《家用电器安全使用年限》系列标准。该系列标准中首个被制定的电热水器安全使用年限标准也完成了修订换版工作。会上，广东美的厨卫电器制造有限公司标准化高级管理工程师周立国对T/CHEAA 0011.6—2022《家用电器安全使用年限 第6部分：储水式电热水器》换版情况进行了介绍。

对比上一版标准，换版后除了标准名称发生了变化外，还对规范性应用文件，安全使用年限和正常工作（正常使用）的术语进行了更改，并对安全使用年限提醒信息应包含的内容进行了调整。

对于该标准的意义，周立国表示，该标准考虑了现实生活中消费者超长时间使用家用电器的情形和由此引发的后果，从技术方面提出配合实施相关公益性消费提醒活动的标准规范，以引导消费者适时更换家用电器，更加关注家用电器的经济适用性，减少因家用电器超长时间使用可能带来的安全隐患，从而形成更加经济合理的产品使用周期。“这将有助于消费者适时淘汰那些超年限使用的家用电器，进一步保障广大消费者的生命财产安全，促进中国家电行业绿色健康发展。”他说。

新电商趋势下的新机遇，未来依然大有可为

突然爆发的疫情，在给家电行业带来巨大冲击的同时，也在家电消费渠道、消费需求等层面引发了巨大的变化。在电商渠道、流量多元化、碎片化的背景下，只关注传统电商平台已远远不够。

会上，钰凰网络科技有限公司副总裁苏子沛做了题为“谋定而动 笃行致远”的主题演讲，分析了疫情下电热水器企业该如何利用新电商进行推广。当前最火爆的抖音、快手等短视频平台和直播电商，逐渐在这次疫情大环境下成为大众日常生活习惯的兴趣电商。兴趣电商模式下，用户对商品的购买链路，可以归纳为“认知商品→引发兴趣→购买转化”。

“在刚刚过去的‘抖音 818 发现好物节’中，抖音不仅打开了‘货找人’的兴趣场景，更是通过搜索打开了‘人找货’的场景，完整实现了一个全域兴趣电商的概念。”据苏子沛介绍，2021年，抖音电商家电品类同比增长达到312%，从成交占比来看，小家电产品占比明显高于大家电产品。同时，用户对于抖音电商的信任度逐渐提升，2021年抖音电商的家电购买用户同比增长超过4.7倍。

与此同时，小红书、bilibili、知乎等内容电商也在崛起，并分别拥有了较为突出的特点。例如，小红书踩中了近两年最大的消费主力群体——“Z世代”和“小镇青年”。苏子沛从“Z时代”的消费特点、小红书的投放底层逻辑、运营小红书的核心关键点、小红书“种草”策略关键点等方面切入，帮助电热水器企业进一步了解内容电商的推广模式。

在当前大环境下，电热水器企业应该利用好新兴电商渠道目前属性，做好产品种草、流量引入、品牌塑造，进而落地传统电商做销售转化。“对于目前具有销售功能，但还不具备一定规模和盈利能力的新渠道，可做布局，享受其带来的流量红利，等待时机，蓄能爆发。”苏子沛说。

2022年电热水器行业是艰难的一年，包括电热水器在内的家电市场大盘低迷，确实令不少企业前行艰难。但从此次电热水器专委会的沟通交流发现，电热水器企业并未因此“就地躺平”或继续加大内耗，而是趁此机会练内功、夯基础，进一步强化竞争实力，共同护住电热水器市场，为行业发展创造更多机会。

针对接下来的发展着力点，中国家用电器协会副理事长徐东生给出了几点建议：首先，要提升产品结构，向市场提供更优质的产品；其次，响应政府号召，加大绿色产品供应；第三，通过调整产品结构，改变经营；第四推动以旧换新，激活存量市场。

风雨过后必见彩虹。相信通过电热水器专委会成员的努力，无论在国内市场还是国外市场，电热水器行业都将迎来新的发展，未来依旧可期。■



Panasonic松下住空间5城同步开业

2022年8月20日，Panasonic松下住空间店铺在北京、成都、重庆、杭州、深圳5城同步开业。

Panasonic松下住空间可以提供一站式全屋装修服务，从方案设计到硬装落地施工、全屋定制、空调、净水、照明系统，均可在店内咨询。松下住空间展厅内配套展示了日式收纳系统，围绕生活必不可少的三要素空气、光、水，提供松下的全屋空调新风系统、全屋净水软水、全屋智能照明等设备。同时，松下住空间还将展示适合全年龄段的空间解决方案，并有适老化产品供消费者选择。

据介绍，松下住空间从解决目前装修市场的“痛点”出发，融合了自身产品一站化、工艺标准化、服务规范化的优势，发挥空气、水、照明等领域的独家技术，坚持健康家装理念，使业务流程可视化、数字化、标准化，做到所见即所得，坚持为消费者提供省心、安心、放心的整装服务。

松下作为家喻户晓的家电品牌为中国消费者熟知，2019年品牌实现全面进阶。松下住空间将积累百年的家电和住宅设备领域的技术以及产品优势结合，追求实现智感健康生活（Wellness Smart Town）的理念，为消费者提供健康空间解决方案。（一丁）





疫情仍在 切勿放松

防 | 范 | 疫 | 情 | 从 | 你 | 我 | 做 | 起



所有的成功都来自于行动，
只有付诸行动，才能一步步走向成功！



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com

学习、思变、聚焦，家电制造业破局新思路

——2022年度领军家电班第八期开课

中国家用电器协会 姜雪

2022年7月31日，2022年度领军家电班（第八期）开学暨2021年度领军家电班（第七期）结业仪式在山东济南举行。中国轻工业联合会党委书记、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出席了开班仪式。

在7月31日~8月2日的3天时间里，两期中国家用电器行业高级研修班（以下简称家电班）近70名新老学员一起参加了4堂培训课程，莱克电气股份有限公司董事长兼总裁倪祖根、浙江星星冷链集成股份有限公司副董事长杨文勇、商务部国际贸易问题专家李左东及中国家用电器协会秘书长王雷等企业高层和专家从终生学习成就人生、数字经济时代传统制造业如何破局、国际贸易形势对中国经济的影响、中国家电行业发展的机遇与挑战等方面进行授课，帮助学员开拓视野，为家电企业转型与发展提供新思路。

新起点，新征程

自2014年起，家电班已经完成七期培训，每期学员都有收获和感悟。王雷表示，家电班将继续聚焦产业转型中企业遇到的共性问题 and 痛点，用最有时代表特色、最适合制造业的课程，为家电行业打造深度学习和交流的平台，满足时代的要求和产业转型升级的需要。

广东新宝电器股份有限公司副总裁张军、广东鸿智智能科技股份有限公司总经理陈建波分别作为七期班和八期班的学员代表分享了学习心得以及企业发展中遇到的问题和挑战。他们表示，唯有通过学习，不断探索家电行业未来发展之路，企业才能实现新的突破和跨越。

作为长期关注家电班的协会领导，陶小年对学员们提出了新的期待。他说：“我希望家电企业在新的发展阶段下能够用新的发展理念指导实践，充分

发挥每个人、每个企业的使命担当，使得中国家电行业在国家经济发展中发挥重要的作用。”

行万里路，读万卷书

莱克电气创立于1994年，2004年快速成长为全球最大的吸尘器研发制造企业，如今已经从一家传统的出口型制造企业发展成为向全球消费者提供高品质生活的环境清洁和健康小家电的企业。作为企业的创始人，倪祖根通过讲述自己以“明志、博学、践行”为座右铭，走过的读书、行路、践行的成长之路，向学员们分享了自己终生坚持学习、学以致用、学用结合的宝贵经验。从军队到地方，从工程师到管理者，从自主创业到创立自主品牌，3次成功转型都得益于他学习与实践的升华，通过不断读书丰富自己的知识和见识、与时俱进，以及知行合一、不断实践的能力——在车间攻克电机技术难题后，开始深入学习实践生产和质量运营管理；成为管理者后，读艾柯卡自传把企业成功的根本要素是产品竞争力内化于心，认定CEO要成为好的产品经理；读杰克韦尔奇自传，学习聚集战略，深度领悟差异化竞争；向德鲁克学习如何成为合格的经营管理者；学习里斯的创牌战略，从竞争对手的薄弱环节切入；研究豪华车、奢侈品品牌的差异化定位原则，制定了高端定位、品类创新、科技创新的“一高二创”的创牌战略。

倪祖根还指出，企业要专注自身优势，通过差异化的竞争策略找到自己的定位，专注于一个细分领域，并迅速在这个领域构建起强大的竞争优势。以电机为例，通过对每道工序的不断测试、总结和改进，莱克电气成功地解决了最初电机的国产化替代问题，又利用电机技术的优势继续在电动领域深耕，打造出吸尘器、洗地机、空调扇等多款极具竞争力的产品。如今高速电机成为了莱克电气产品的核心优势。

破局催生新模式

面对产能过剩、内卷加剧、模仿盛行、标准滞后等压力，制造企业永远在与不确定性打交道。企业越大，变量越多，影响企业生存和盈利的复杂度也越高。“变化是企业永远不变的主题，那些看起来很有成效的案例，实际上是在不断试错、转型和修正过程中干出来的。”家电班一期班班长杨文勇分享了数字经济时代下传统制造业如何转型升级，应对机遇和挑战的经验。

数字化变革使企业不断优化和改变生产方式，商业模式和产业组织也随之变化，既给消费者带来新的生活方式和体验，也给企业带来新的价值和发展。从用户和运营商的角度出发，传统的制造价值已经不再是产品，而是一种服务。杨文勇表示：“数字经济迫使我们必须重新认识制造业，聚焦用户体验和效能提升，不断扩大企业的流量边界，发挥数字技术在产品、渠道、管理、服务中的应用，加速新业态、新模式的产生。”

聚焦制造业发展

王雷站在行业的角度，对40年来中国家电行业的发展历程进行了简要的梳理，并结合《中国家用电器工业“十四五”发展指导意见》介绍了未来数字化技术、智能化技术、共性技术与前沿技术研究等中国家电科技的发展方向 and 任务，并深入剖析了当前政策与社会环境下家电市场的机遇和挑战。中国是全球最大的消费市场，拥有乐于接受新产品的消费群体。对于普及率很高的传统家电来说，焕新需求仍然很可观。智能新产品、新品类在这片市场沃土上也具备成长甚至试错的机会。她表示，中国家电行业正面临需求收缩预期减弱的挑战。回头来看整个行业的发展过程，每每在外部环境压力越大时，都是企业练内功、优化自身发展之时。其实每次经历的低谷都是黎明前的黑暗，多数企业的发展韧性随之增强。“十四五”目标的实现需要靠每一个企业共同的努力。

为了使家电企业学员深入了解当前宏观经济形势，此次课程特邀商务部国际经济贸易问题专家李左东，从中国经济的走势、世界的变化、进出口市场、投资环境、股市、房地产市场、货币政策等多个维度，分析了制造业当前面临的局势及今后

的转型方向，为学员们答疑解惑。面对全球经济放缓、中美贸易战、俄乌冲突等外部环境因素，加之国内市场受新冠疫情影响持续低迷，家电企业一直在诸多不确定性中探索自己的新出路。她表示，中国目前的经济增长在很大程度上需要依靠制造业。“2021年，中国制造业规模已位居全球第一。我们应该在国际市场上充分发挥自己完善的装备技术水平和庞大的制造业规模优势，这是任何一个国家在短期之内都无法做到的。”

课后，家电班的学员们前往九阳股份有限公司进行学习和交流。九阳在小家电领域持续深耕、不断开辟创新产品，如零涂层电饭煲、免手洗破壁机、蒸汽电饭煲等。九阳研制的太空厨房更是入驻中国空间站，成功实现了太空加热技术的突破。参观展厅结束之后，家电班学员在九阳厨房亲自下厨，用各类厨房小家电制作美食，开展了一次欢乐的厨艺大比拼。平时忙于工作、疏于家务的家电人也终于有机会一起体验厨房小家电给现代生活方式带来的改变。

收获与践行

经过为期三天的培训，学员们都深受启发、收获满满。联合利华(中国)有限公司全球智能家电事业部总经理雷东勇表示，此次培训课程内容非常丰富，虽然时间很短，但能够聆听行业大咖们授课的机会非常难得，更能在与他们面对面交流时擦出很多火花，带给自己很多启迪和思路，对未来的工作实践有很大帮助。宁波方太厨具有限有限公司中央研究院院长李斌表示，企业在转型过程中很难跳出自己的舒适圈，传统制造业的思路如今已不再适用，对于正处在转型迷茫期的企业应该如何破局和变化，几位老师的实战经验具有很好的借鉴意义。

此次开课前，家电班第八期学员还开展了为期一天的领导力培训课程。此次课程邀请了在家电企业具有长期实战经验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建立高效组织、实现高效管理和提高团队执行力的技巧和方法。学员们不仅客观地了解了自己，在学习中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。■

STANDARD 标准

2022年度智能制造标准应用试点项目名单公示

8月3日,国家市场监督管理总局标准技术司和工业和信息化部装备工业一司对拟入选的2022年度智能制造标准应用试点项目名单进行公示。其中,在智能车间/工厂建设方面,黄石东贝压缩机有限公司和湖北工程职业学院(湖北省工业互联网产业技术研究院)申报的压缩机行业智能工厂标准应用试点,四川长虹电气股份有限公司、四川长虹智能制造技术有限公司和四川虹信软件股份有限公司申报的彩电行业智能工厂标准应用试点入选名单。

199项拟立项推荐性国家标准公开征求意见

2022年8月15日,国家标准化管理委员会对199项拟立项推荐性国家标准项目公开征求意见,其中包括《热水器用管状加热器》《家用和类似用途电器包装吸油烟机的特殊要求》《商用电动洗碗机性能测试方法》《制冷陈列柜第4部分:冰淇淋冷柜分类、要求和试验条件》《家用和类似用途制冷器具 食品保鲜》《家用和类似用途电器的安全 电动晾衣机的特殊要求》《家用和类似用途电器测试方法 干式清洁机器人的特殊要求》《家用和类似用途电器的安全 从空调和制冷设备中回收和/或再生制冷剂的器具的特殊要求》。公开征求意见截止日期为2022年8月29日。



一批国家标准发布

2022年7月29日,国家市场监督管理总局批准发布了一批重要国家标准,涉及信息技术、绿色可持续、生活消费等领域。在信息技术领域,此次发布了强制性国家标准《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分:安全要求》;在生活消费领域,此次发布了国家标准《家用和类似用途保健按摩椅》《家用和类似用途服务机器人安全通用要求》《用于老年人生活辅助的智能家电系统 通用安全要求》。

《家用电器行业绿色工厂评价要求》行业标准起草中

2022年8月10日,《家用电器行业绿色工厂评价要求》行业标准第二次起草工作组会议召开。首先,此次会议讨论了各单位的反馈意见,并逐一进行了处理;其次,会议讨论了标准整体结构和内容,进行了优化和调整;最后,会议结合标准中的评价指标提出并研讨了行业调研的内容和方式,确定了该标准制订工作的下一步计划。

109项电子行业标准公示

2022年8月3日,工业和信息化部科技司对完成制修订的电子行业68项行业标准、40项推荐性国家标准及1项行业准外文版进行公示。公示截止时间为2022年9月3日。其中,包括SJ/T 11840-2022《智能音箱技术规范》、SJ/T 11842-2022《电视接收设备 液晶显示规范》、SJ/T 11844-2022《电视接收设备 高动态范围(HDR)显示规范》、SJ/T 11847.1.2-2022《柔性显示器件 第1-2部分:总规范》等行业标准,《音视频及相关设备功耗测量 第5部分:机顶盒》(计划编号:20190761-T-339)、《音视频及相关设备功耗测量 第3部分:电视机》(计划编号:20190763-T-339)等推荐性国家标准。

CERTIFICATION 认证

电子产品及安全附件强制性认证依据标准换版

2022年8月2日,国家认证认可监督管理委员会发布公告,对电子产品及安全附件涉及的《强制性产品认证实施规则 音视频设备》、《强制性产品认证实施规则 信息技术设备》和《强制性产品认证实施规则 电信终端设备》中认证依据标准清单予以修订。其中,GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分:安全要求》和GB/T 9254.1-2021《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分:发射要求》2项新版标准证书换版截止日期统一为2024年7月31日。

CQC推出燃气燃烧器具绿色产品认证业务

2022年8月2日,中国质量认证中心(英文缩写CQC)研发并推出了燃气燃烧器具绿色产品认证业务,其中涉及的产品包括家用燃气灶具、家用燃气快速热水器、燃气采暖热水炉和商用燃气燃烧器具,依据的标准分别为CQC5316-2022《绿色产品认证技术规范 家用燃气灶》、CQC5313-2022《绿色产品认证技术规范 家用燃气快速热水器》、CQC5314-2022《绿色产品认证技术规范 燃气采暖热水炉》和CQC5315-2022《绿色产品认证技术规范 商用燃气燃烧器具》。

多项认证管理办法修订

2022年8月19日,《国家市场监督管理总局关于废止和修改部分规章的决定(征求意见稿)》公开征求意见。该决议决定对《有机产品认证管理办法》《认证及认证培训、咨询人员管理办法》《强制性产品认证管理规定》《强制性产品认证机构、检查机构和实验室管理办法》《认证证书和认证标志管理办法》文件进行修改。意见反馈截止日期为2022年9月18日。

REGULATIONS 法规

新反垄断法正式实施

2022年8月1日，新修订的《中华人民共和国反垄断法》正式实施。

相对于此前实施14年的旧版《反垄断法》，新法共进行了36处修改。从内容来看，诸如数字平台经济反垄断、规范行政执法行为的公平竞争审查制度、“安全港”制度等，均是首次出现在《反垄断法》中。新法规定，经营者不得利用数据和算法、技术、资本优势以及平台规则等从事本法禁止的垄断行为。

《2022年欧盟产品规则实施“蓝色指南”》正式发布

2022年8月23日，从中国认证认可官方微信公众号获悉，欧盟委员会正式发布了《2022年欧盟产品规则实施“蓝色指南”》（以下简称《蓝色指南》）。《蓝色指南》即欧盟产品规则实施指南，适用于企业与政府监管方，规制欧洲各个市场部门及整个欧洲市场。《蓝色指南》为企业和市场监管方提供了欧盟产品规则，贸易与消费者协会、标准化机构和合格评定机构也可使用该指南。

《蓝色指南》由欧盟的国家机构与利益相关方共同起草，属于动态文件，定期更新。2022版《蓝色指南》反映了欧盟产品在立法方面的最新变化，特别是通过了一项新的《市场监督条例》。

英国UKCA认证计划法规即将变更

2022年8月14日，从《质量与认证》获悉，英国政府宣布拟出台一项新规，作为减少产品申请UKCA认证产生的重复测试/认证成本的依据。此项新规出台之后（具体时间表待定），根据相关标准的简要通告，将有效提升通过产品CE标志符合UKCA标志要求的接受度。此项新规出台之前，目前适用于UKCA认证标识的现行框架、时间表以及符合性评定程序仍

然有效，即自2023年1月1日起，只有CE认证标志的产品不允许投入大不列颠市场。

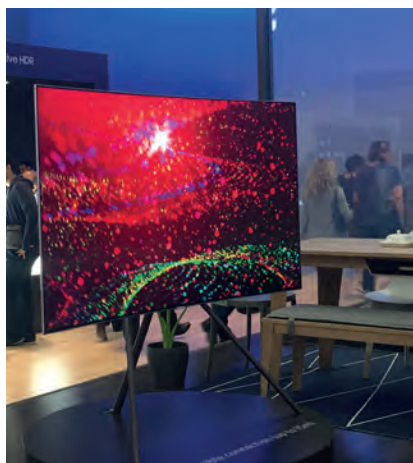
《进出口商品抽查检验管理办法》公开征求意见

2022年8月10日，海关总署对《进出口商品抽查检验管理办法（征求意见稿）》（以下简称《管理办法》）公开征求意见。

原《管理办法》共32条，修订后为33条，新增1条。主要修订内容包括：完善了海关总署和直属海关关于抽查检验职责分工的表述，将原《管理办法》中的“主管海关”明确为“直属海关”；优化了抽查检验计划制定要求，明确通过随机选取方式确定抽查单位，进一步规范了抽查检验所用单证，优化抽查检验结果的告知方式，对抽检样品按照海关样品管理的统一要求进行处置；新增第三十一条，明确了法律、行政法规、部门规章对进出口商品抽查检验另有规定的从其规定。

美国EPA发布电视机能源之星9.0正式版本

2022年8月13日，美国EPA发布了电视机能源之星9.0正式版本，将于10月20日正式实施。自此日期起生产的



所有电视机产品必须使用电视机能源之星9.0正式版本进行能源之星认证。从发布9.0草稿1版本以来，EPA开始与美国消费者技术协会（CTA）一起，发展了CTA-2037C（电视机功耗和平均亮度测试方法的确定），因此CTA-2037C将被应用到电视机9.0最终版本里。

阿根廷ENACOM更改新标签要求

2022年8月12日，阿根廷射频频监管机构—国家通信局（ENACOM）发布第NO-2022-83513667-APN-DYNART#ENACOM号公函，更改了证书续证时的标签要求。

官方最初表示，在2022年8月12日之前，基于第82/2015号决议规定的CNC标签样式和基于第854/2020号决议规定的RAMATEL标签样式均符合官方要求的标签规范。但自2022年8月12日起，因第854/2020号新法规的全面实行，所有新申请的认证仅能使用RAMATEL标记样式；对于已经获得认证的产品，ENACOM允许产品在进行证书更新时可继续使用现有的CNC标签设计。

俄罗斯GOST R新产品清单将于9月1日正式生效

2022年9月1日，俄罗斯联邦发布的第2425号法令正式生效。该法令制定了落入“GOST R”（由俄联邦技术监管和计量机构管控）CoC/DoC认证的新产品清单，从而替代了旧产品清单（由第982号法令制定）。

此次法令主要的变更有3点：第一，新法令更新并列出了“GOST R”认证接受的当地测试标准，以及可参考的国际测试标准；第二，新法令导入了EAEU的海关编码系统作为参考；第三，新法令增加了更多的产品项目和具体的产品描述。

六大修改，新增机芯概念和分级标准 按摩椅新标准推动行业走高品质发展路线

本刊记者 李曾婷

经过多年的发展，中国已成为全球最大的按摩椅生产基地，产品智能化趋势尽显。然而，2011年开始实施的按摩椅现行标准已无法满足当前产品发展需求。为了进一步促进行业健康发展，7月11日，耗时近3年修订的GB/T 26182-2022《家用和类似用途保健按摩椅》(以下简称按摩椅新标准)正式发布。该标准将于2023年2月1日开始实施。

标准修订意义重大

站在共享经济新“风口”下，中国按摩椅市场培育期缩短，近几年行业迎来蓬勃发展。据观研天下数据中心整理的数据，中国按摩椅保有量从2018年的200万台，增长至2021年的500万台，市场规模也从50亿元增长为近90亿元。

随着规模快速增长，按摩椅研发水平和制造技术都发展得很快，不断有新技术成果应用在产品上，尤其是物联网、大数据和智能控制等技术取得了长足发展，丰富了按摩椅的品种和规格。然而，现行标准GB/T 26182-2010《家用和类似用途保健按摩椅》(以下简称现行标准)，并未对上述内容做出规范。

与此同时，在市场火爆的情况下，不少企业争相入局，也导致部分市场乱象凸显，尤以夸大宣传最为严重。按摩机芯技术是按摩椅的关键技术，不少企业都将此作为核心卖点。但由于现行标准并没有对不同机芯做出明确规范，导致一些品牌在机芯技术上进行了虚假宣传，在宣传中采用“4D、6D、8D机芯”的描述，误导消费者。事实上，目前只有极个别领军企业能实现4D机芯技术，6D和8D概念则完全是夸大宣传。

面对这些行业问题，按摩椅标准修订势在必行。据奥佳华智能健康科技集团副总经理张云龙介绍，此次修订按摩椅新标准，结合了当前按摩椅产品的技术特点和结构特征，以及上一版标准实施以来反映出的质量问题，重点对产品本身的性能和要求做

出了明确规定。他非常认可该标准修订的意义：“这将为按摩椅行业技术升级提供理论支持，推动行业健康、蓬勃发展。”

按摩椅新标准的修订，得到了业界的高度关注，包括奥佳华、荣泰、康泰在内的主流品牌均参与了标准修订工作。

六大调整规范行业发展

据《电器》记者了解，按摩椅新标准重点修订了六大内容。

首先是对适用范围进行了调整。近几年，按摩椅的快速发展离不开共享经济，越来越多的公关场所安装了共享按摩椅。为此，按摩椅新标准的适用范围从现行标准的“适用于家庭及类似场所用按摩椅”扩大至“适用于家庭及类似场所使用的按摩椅以及在室内候车室、娱乐场所(影剧院、音乐厅等)、商场等公共场所使用的商用按摩椅”。同时，该标准还增加了商用按摩椅应当遵守的附加要求。

其次是新增了机芯分类标准。“按摩椅技术的发展，实则就是机芯技术的发展。”谈及行业发展时，张云龙毫不犹豫地说了。因此，为了规范行业发展，杜绝虚假宣传，按摩椅新标准新增了机芯分类的相关内容。

现行标准中，按摩椅是按照运动形式进行分类的，以字母Z、J、Q、E、S表示类别，其中二维机芯以E代表，三维机芯以S代表。

按照行业现状和习惯，按摩椅新标准更改了产品分类方式。其中，按照按摩机芯可分为1D机芯、2D机芯、3D机芯、4D机芯，具体概念详见表1；按照导轨类型可分为直导轨、曲线导轨、L形导轨、可变角度导轨。

“以前因为没有明确的定义，一些企业‘打擦边球’，宣传时打6D概念、8D概念，消费者购买后无法得到相应服务，消费者就算想维权都没有依据。”

张云龙表示，有了这一标准，对于实实在在做产品的企业来说是一件好事。

结合最新智能化技术进展，新增智能评价标准，是此次标准修订的第三个重点。随着行业技术发展，越来越多智能化技术应用于按摩椅产品，一些产品可以通过采集按摩机芯数据并进行分析后，为消费者智能匹配个性化按摩程序，从而达到有针对性的按摩效果。“按摩椅已经从卖产品向卖服务转型，其中通过智能技术提供个性化按摩程序，是提高产品服务的一大重要手段。”某按摩椅企业负责人强调，智能化、自学习是按摩椅产品技术升级的重要趋势。

据《电器》记者了解，按摩椅新标准给出了产品智能化水平的明确评价规则，并根据不同得分将智能按摩椅的智能化分为5级，1级为最高，5级为最低。

第四个变化是为了规范行业竞争，按摩椅新标准增加了分级标准，对按摩椅产品的机芯、噪声、耐久寿命、椅架和按摩功能等条件进行分级，共分为A、B、C三个等级，详见表2。全面评估按摩椅的性能，以方便消费者识别、选购。对此，张云龙认为：“通过对按摩椅产品分级指标，有利于引导产品的创新与升级，促进技术研发，并营造市场的规范化。”

第五大变化则是能效要求。探索绿色低碳已成为当前各行各业的主旋律，按摩椅行业亦然，节能化发展已是大势所趋。为满足这一消费需求，按摩椅新标准对产品能效提出了要求，规定按摩椅（无

线和网络通信按摩椅除外）的待机功率和关机功率限定值应符合QB/T 5359《保健按摩椅能效限定值及能效等级》的规定，按摩椅的能效限定值应不低于QB/T 5359规定的能效等级的Ⅲ级。

第六，按摩椅新标准还提高了按摩椅的噪声要求。将“噪声值应不大于62dB”改为“噪声值应不大于60dB”，提高用户使用舒适性。“看似62dB和60dB没有什么区别，但是用户使用按摩椅的体验感会得到很大的提升。”张云龙说。

综合来看，相比现行标准，按摩椅新标准修改较大。那么对于企业而言，达标难度如何呢？从多家企业反馈来看，该标准达标难度不高，但产品优劣将得到较为明确的分级，想要达到高级别要求，难度并不低。张云龙表示：“这样的变化将推动行业规范化发展，助力行业向高品质方向发展。同时也保障了消费者的权益，进一步推进产业结构的优化升级，有利于按摩椅行业的规范、有序发展。”



表1 按摩椅按照按摩机芯分类及对应概念

分类	概念
1D机芯	按摩机芯只在一个固定位置进行按摩动作，即按摩机芯不能通过控制移动到人体多部位实现按摩动作的单体机芯
2D机芯	按摩机芯可在导轨上移动以对人体多部位进行按摩，且按摩机构在空间任意两个轴向上具备独立的自主驱动装置
3D机芯	在2D机芯的基础上，按摩机构在空间三个轴向上具备独立的驱动装置，其中一个驱动装置驱动按摩机构在朝向使用者按摩部位的方向上运动且该运动的位置可控，该运动的位置可控是指通过程序可分多档位控制
4D机芯	在3D机芯的基础上，在配套的系统操控下，按摩机芯在任意位置，按摩头的运动能实现空间三个轴向上的协同控制，具备空间轨迹的规划和执行能力

注：“协同控制”是指按摩头可在空间三个轴向上分别被独立电机驱动，并且这些独立电机在核心控制器的协调下同步运行，保证按摩头可以精确地沿着预先规划好的复杂空间轨迹运动

来源：《电器》记者根据GB/T 26182-2022《家用和类似用途保健按摩椅》整理

表2 按摩椅分级

指标		A	B	A
机芯		至少3D	至少2D	至少1D
性能	椅架	椅架应具有零重力、零靠墙功能	椅架靠背、小腿应可角度调节	椅架固定或可手动调节
	按摩功能	至少有颈部、背部、肩部、臀部、手臂部、腿脚部按摩	至少有背部、手臂、腿脚部按摩	至少有背部按摩
噪声	有气泵	55dB (A)	58dB (A)	60dB (A)
	无气泵	48dB (A)	50dB (A)	52dB (A)
耐久性		整机寿命应不小于1000h	整机寿命应不小于800h	整机寿命应不小于600h

来源：GB/T 26182-2022《家用和类似用途保健按摩椅》

智能家居发展迎政策利好，场景落地是关键

本刊记者 于璇

随着政策利好相继释出，智能家居行业发展或将提速。2022年8月8日，工业和信息化部、住房和城乡建设部、商务部、市场监管总局联合对外发布了《推进家居产业高质量发展行动方案》(以下简称《行动方案》),明确提出加快智能家居等新业态发展。8月15日,科技部发布《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》(以下简称《通知》),智慧家居成为首批支持建设的10个示范应用场景之一。

奥维云网(AVC)监测数据显示,2022年上半年,智能家居精配套项目为774个,同比下降35.1%;配套量为82.54万套,同比下降38.8%。其中6月智能家居配套量为24.8万套,环比增长56%。对比来看,2022年上半年,智能家居市场虽在疫情反复等因素影响呈现下降趋势,但是表现明显优于精装修整体市场,而且6月项目增势良好,各地楼市表现也有所恢复,呈现增长态势。市场回暖与政策利好叠加,智能家居市场下半年的发展值得期待。政策的发布将助推家电、家具等家居产业高质量发展,有针对性地解决当前家居行业发展面临的问题,并进一步激发和释放智能家居消费。


从产业端来看,融合化、智能化、健康化、绿色化的发展趋势,将得到进一步强化。智能家居的构建,涉及家电、家具、照明电器、五金制品、通信、互联网等多个行业领域。《行动方案》的指向清晰,全文以提升研发、设计、生产、管理、推广全产业链现代化水平为主线,以高质量供给引领创造消费为目标,并提出了夯实产业基础、加快数字化绿色化转型、推进培育育强、扩大优质供给、加大应用推广五大方面13项重点任务。相关企业应大力发展个性化设计、用户参与设计、交互设计,支持企业建立柔性化生产系统,推广按需定制、反向定制等新模式,培育发展共享制造平台,开展个性化定制典型案例征集,推广集成场景化定制、智能家居定制、全屋定制等系统解决方案。

培育智能家居生态,不仅需要各个行业实现自身发展的升级,还需要打破行业壁垒,实现跨领域、跨行

业的融合发展。《行动方案》明确提出,规范智能家居系统平台架构、网络接口、组网要求、应用场景,推动智能家居相关产品和数据跨品牌、跨企业、跨终端互联互通。早在2015年,中国家用电器协会就牵头组建了智能家电互联互通工作组。此后,围绕跨品牌互联互通,工作组进行了卓有成效的探索,发布智能家居云云互联互通系列标准,并在AWE上进行多次智能场景展示,探索出一条跨品牌、跨品类智能系统互联互通的道路。

从市场端来看,家居产品属于耐用消费品,是仅次于汽车的家庭第二大消费支出。智能家居市场的发展,需要继续增加健康、智能、绿色产品供给,培育智能家居生态。目前,空调和电视机的智能化率较高,其他品类的智能化率也在逐年提升。从2022年新品发布来看,智能、绿色、健康已经成为企业争相布局的领域,无论单品的智能化,还是家居场景的智能化,都在持续升级。

场景已经成为现阶段智能家居行业发展的重要落脚点。《行动指南》不仅着重点出了家庭安防、智慧厨房、智能睡眠、健康卫浴等智能家居场景,还强调了与智能家居发展相适应的营销模式创新,如一站式购物体验、智能家居体验馆、智能电器生活馆等。《通知》则将智慧家居列为首批支持建设的10个示范应用场景之一。未来将针对家庭生活中家电、饮食、陪护、健康管理等个性化、智能化需求,运用云侧智能决策和主动服务、场景引擎和自适应感知等关键技术,加强主动提醒、智能推荐、健康管理、智慧零操作等综合示范应用,推动实现从单品智能到全屋智能、从被动控制到主动学习、各类智慧产品兼容发展的全屋一体化智控覆盖。

在产品智能应用基础上,已经有不少企业围绕智能场景展开深度布局,拓展衣、食、住、学、娱、康、养等场景体验和增值服务。有的企业依托单品智能化形成智能产品矩阵,有的企业通过跨界合作实现家居场景覆盖,更有企业已经推出场景品牌,向用户提供涵盖家装、家居、家电、家生活的一站式定制智慧家服务。

“换新升级” 打开厨电发展新窗口

本刊记者 于昊

8月26日,由中国家用电器协会指导,国家电网主办的“2022中国厨电行业高峰论坛”在哈尔滨举办。此次峰会以“新食器 致生活”为主题,与会嘉宾围绕厨电的行业环境、产品趋势、外部机遇等进行深入探讨。如何激发“以旧换新”的市场动能,打开厨电发展的新窗口成为重要课题。

厨电大盘承压,细分有亮点

2022年上半年,厨电企业承受着疫情三年以来多种不利因素的影响。一方面,国家统计局数据显示,2022年1~7月,社会消费品零售总额为246302亿元,同比下降0.2%,居民消费支出放缓,存款意愿增加,扩大内需成为稳定经济的关键;另一方面,与厨电行业息息相关的房地产业依然处于低潮期,1~7月,35家房地产企业销售额同比下降39.9%,购房者观望情绪浓厚。

受上述因素影响,厨电市场2022年在压力下前行。奥维云网(AVC)数据显示,2022年1~7月,厨房场景下家用电器零售额为1566亿元,同比下降6.1%;零售量为17397万台,同比下降16.4%。其中,刚需类厨电(烟灶消)零售额达到279亿元,集成灶、微蒸烤复合机、洗碗机、厨小电零售额分别为141亿元、37亿元、57亿元、245亿元。虽然整体市场承压,但部分新品类依然交出了不错的市场答卷,例如吸油烟机中超薄低吸款式线上和线下市场零售额分别同比增长142%和384%;集成类厨电中的集成灶零售额同比增长8.7%,集成洗碗机零售额同比增长74.7%,方太集成烹饪中心零售额同比增长396.9%;空气炸锅、电蒸锅、咖啡机等厨房小家电也出现高增长。

创新为发展动能,厨电产业升级速度加快

经历过厨电企业多年来的不断创新,中国用户的厨房体验已经上升了一个台阶。多家企业表示,

借助于科技的快速发展,厨电行业的升级速度加快,未来几年可能会迎来进一步的生态升级。当前,多家厨电企业跳脱出固有的产品逻辑,为行业带来颠覆性的想象产品。

例如,方太打造的全新品类集成烹饪中心,将“功能集成”带入“体验集成”的新时代,各个核心部件间能功能协调、彼此联动。方太集团智能集成总规划组负责人贾博贤认为:“在未来消费+科技的导向下,行业将迎来‘解放双手’‘主动智能’的全新智慧厨房生态。”

在日常生活中已经不仅是单纯烹饪的功能,用户还在这里与家人交流、与亲朋聚会、展示自己的生活方式,这样的需求推动着厨电与家居家装融合速度加快。空间艺术设计师宋鑫磊认为:“厨房已成为家居空间中最具五感体验的‘美学空间’,甚至可以说,它已经超越了客厅,成为第二个仪式感的‘厅堂’。”

正是生活需求的升级和厨电产品创新的升级,推动着厨电市场从存量市场中产生“焕新”的新势能。存量换新的市场形态下,厨电产业朝着刚需产品全面升级、新兴品类带动设计的趋势发展。

在厨电产品全面升级以带动产业在低潮期发展的同时,政策层面也有较大的支持。作“稳增长、促消费”的重要力量,政府层面今年推出多项针对家电的促消费措施,工业和信息化部等4部门推出了《推进家居产业高质量发展行动方案》,商务部等13部门发布了《关于促进绿色智能家电消费若干措施的通知》,由政府主导的“2022全国家电消费季”活动也已正式展开。

“密集的政策支持让绿色家电、品质家电拥有了更好的发展空间。我们可以感受到,政策既关注了产业发展面临的困难和薄弱环节,推动行业和社会积极应对,也指明了产业的发展方向,为产业健康发展赋予了政策支持。”中国家用电器协会副理事长朱军表示。☑

PERFORMANCE 业绩

海尔智家上半年净利润同比增长15.9%

8月29日晚,海尔智家发布2022年半年报。财报显示,上半年海尔智家实现收入1218.6亿元,较2021年同期增长9.1%;实现归母净利润79.5亿元,较2021年同期增长15.9%;实现扣非归母净利润74.9亿元,同比增长19.5%,利润增幅高于收入增幅;毛利率为30.2%,较2021年同期提升0.2个百分点。其中,冰箱冷柜业务实现收入217.44亿元,同比增长13.3%;洗衣机业务实现收入147.84亿元,同比增长14.1%;空调业务实现收入194.6亿元,较2021年同期增长10.3%;热水器及净水业务实现收入67.86亿元,同比增长15.3%;中国区厨电分部收入为19.88亿元,较2021年同期增长11.4%。

美的集团上半年营收突破1800亿元

8月30日晚,美的集团发布2022年半年报。财报显示,上半年美的集团实现总营业收入1837亿元,较2021年同期增长5%;实现归母净利润160亿元,较2021年同期增长6.6%。在To C业务稳健发展、双高端品牌战略效益增幅迅猛的同时,美的To B业务发展势头也十分强劲。其中,楼宇科技事业部同比增长33.1%,数字化创新业务同比增长42.4%。此外,美的智能家居事业群上半年营业收入达1259亿元,同比增长3.5%。其中,COLMO和东芝两大高端品牌表现亮眼。2022年上半年COLMO整体销售额突破40亿元,同比增长150%,套系产品销量超过13万台。

格力电器上半年营收同比增长41.3%

8月31日,格力电器发布2022年半年报。报告显示,2022年上半年,格力电器总营业收入达958.07亿元,同比增长41.3%;归母净利润为114.66亿元,同

比增长21.25%;基本每股收益为1.94元/股,同比增长19.75%。

其中,第二季度,格力电器营业收入为602.72亿元,环比增长69.61%,同比增长3.04%;归母净利润为74.63亿元,环比增长86.42%,同比增长24.10%。

创维集团上半年营收同比增长7.6%

8月26日晚,创维集团发布2022年上半年业绩。报告期内,创维集团进一步加强公司内部各业务协同,实现总营业额242.84亿元,同比增长7.6%;归母净利润为3.39亿元,同比下降17.1%。

具体来看,2022年上半年,创维集团多媒体业务实现营业额108.48亿元。其中,酷开系统互联网增值服务实现营业额6.64亿元,同比增长9.8%。酷开系统在国内市场累计覆盖智能终端逾1.38亿台。

长虹美菱上半年净利润增长明显

长虹美菱8月17日发布的半年报显示,2022年上半年,公司实现营业收入102.25亿元,同比增长6.47%;实现净利润6037.52万元,同比增长62.48%;基本每股收益为0.06元。

报告期内,长虹美菱收入主要源自冰箱、冷柜、空调、洗衣机、厨卫和小家电、生物医疗等,合计收入为101.38亿元,占公司营业收入的比例为99.16%。其中,冰箱、冷柜业务实现收入约33.44亿元,同比下降12.53%;空调业务实现收入约53.51亿元,同比增长35.16%;洗衣机业务实现收入约3.93亿元,同比增长21.89%;厨卫、小家电业务实现收入约7.27亿元,同比增长27.20%。

澳柯玛上半年营收同比增长14.58%

8月20日,澳柯玛披露2022年半年报。报告期内,澳柯玛实现营业收入50.29亿元,同比增长14.58%;归母净利

润为1.12亿元,同比增长3.07%;扣非净利润为1.02亿元,同比增长1.94%;基本每股收益为0.1406元,加权平均净资产收益率为4.65%。

报告期内,澳柯玛积极开展制冷先行技术研究,并加强同浙江大学、国创中心等第三方的合作,在节能保鲜、深冷混合工质研究等多项关键技术领域实现了突破;家用制冷、商用制冷、生物医疗等产业引进高端技术人才,大大提升了研发力量。同时,澳柯玛进一步完善科技成果激励机制,全年累计申请专利589件,其中发明专利为201件,全年授权专利为273件,其中发明专利为132件,共参与15项国家标准的制修订工作。

四川长虹上半年家电业务规模进一步扩大

8月24日晚,四川长虹公布了2022年半年度业绩报告。报告显示,四川长虹上半年营业收入约439.48亿元,同比下降10.71%;归属于上市公司股东的净利润约1.52亿元,同比增长64.62%。其中,四川长虹的家电业务上半年营业收入达到325.3亿元,占总营收比例为74.03%,相比去年同期提高了4.33个百分点,业务规模进一步扩大。

康佳上半年彩电业务营收下降

康佳集团8月24日披露的2022年度中期业绩报告显示,今年上半年,康佳集团实现营业收入168.95亿元,同比下降22.53%;实现归属于上市公司股东的净利润1.72亿元,同比增长102.25%。

2022年上半年,康佳消费类电子业务营业收入为52.47亿元,占总营收的比重为31.06%,同比下降16.22%。其中,白电业务营业收入为19亿元,同比增长8.45%;彩电业务营业收入为23.9亿元,同比下降25.1%。

TRENDS 动态

美的工业技术发布“低碳智能微电网解决方案”

2022年8月19日，在美的零碳业务发布会上，美的工业技术“低碳智能微电网解决方案”“美的楼宇科技绿色低碳业务”重磅发布，旨在为社会提供绿色低碳发展的“美的方案”。据悉，美的工业技术旗下合康新能发挥在绿色能源领域的优势，以“低碳智能微电网解决方案”为园区提供了包括项目规划、设计集成、施工交付、售电交易、运维检修在内的全生命周期流程服务。

在助力工业园区落地“碳中和”路径中，合康新能以分散式风电、光伏、电储能、水蓄能等产品，售电、绿证、辅助服务等交易，余热回收、能效平台、数字化运维等服务，帮助企业实现低成本、低风险、低碳排的“三低用电”解决方案，达到提升用户用能绿色度、降低用户用能成本、实现碳考核达标或碳中和目标。

乐视宣布电视业务回归正轨，全力做好产品质量和售后服务

针对此前因熊猫液晶屏质量问题导致的业务纠纷，2022年8月26日，乐视方面再发声明。乐视公司表示，如今乐视电视业务回归正轨。乐视更会全力做好产品质量和售后服务，为用户带来“又快又好”的售后服务体验。乐视将继续按照以下标准为用户提供售后服务：接到用户报修后服务，客服将于24小时内联系用户，市区于24小时（外县、远郊地区48小时，新疆、青海、西藏三地区96小时）内上门处理，非屏幕维修7天内解决问题，屏幕维修15天内解决问题。

利仁科技拟首次公开发行1848.44万股

2022年8月15日，利仁科技(001259.SZ)发布首次公开发行股票招股说明书，

拟公开发行股票数量为1848.44万股，占发行后总股本的比例为25.12%，均为公司公开发行新股，公司股东不公开发售股份。此次发行上市的网上申购日期为2022年8月17日，每股发行价格为19.75元。

据悉，利仁科技是一家专注于从事厨房小家电与家居小家电系列产品研发、设计、生产与销售，以自主品牌“利仁Liven”系列产品为核心的创新型企业。母公司主要负责品牌运营、全系列产品外观设计与销售，子公司廊坊利仁与顺德利宁主要负责产品内部结构开发、原材料采购与自主生产。该公司当前已形成集设计、研发、生产、销售、服务于一体的业务布局，线上与线下渠道相结合的完整营销体系。此次募集资金中2.5亿元用于小家电技改扩产项目，0.25亿元用于信息化建设项目，0.5亿元用于补充流动资金项目。

素士科创板IPO撤单

2022年8月3日，深交所官网显示，深圳素士科技股份有限公司（以下简称素士科技）创业板IPO处于终止状态。深交所表示，素士科技申请撤回发行上市申请文件，根据《深交所创业板股票发行上市审核规则》第六十七条，决定终止对其首次公开发行股票并在创业板上市的审核。这也是继2021年7月易来智能、今年3月高米科技后，小米系又一家折戟A股IPO的企业。

据了解，素士科技于2015年6月成立，主营业务为个人护理小家电产品的研发、设计、生产（以代工生产模式实现）和销售，聚焦于头部护理场景形成了口腔护理、须发护理、美发护理三大产品类别。公司产品分为自有品牌产品和小米定制米家品牌产品，其中自有品牌以“素士”为主，还包括“AIRFLY”及“品敬”。

CHANNEL 渠道

国美零售宣布拟重组公司业务板块

2022年8月19日晚，国美零售发布公告，公司将于8月22日正式复牌。同时，国美零售宣布拟重组公司业务板块，剥离亏损业务，注入大股东两处物业及安迅物流部分股权，以优化资产结构，提升融资能力。同日，国美创始人黄光裕发布公开“致国美朋友们的一封信”称，国美用了两年多时间对全零售生态进行搭建，但此项目在落地中因疫情影响启动推迟了一年左右。黄光裕表示，困难都是暂时的，解决好当前的困难，做好取舍，做正确的事。国美零售将聚焦主业，甩掉包袱，轻装上阵。

苏宁易购发放首轮5亿元绿色智能家电消费补贴

2022年8月8日，苏宁易购宣布开启“千城万店促消费”家电补贴活动。苏宁易购发挥家电供应链及区域布局优势，联合海尔、美的、博西家电、海信、TCL、创维、老板等头部家电厂商，及云闪付、建设银行、工商银行等众多银行资源，叠加政府补贴，助力消费增长。消费者在苏宁易购渠道购置家电产品，可享受“政府+银行+苏宁易购+家电厂商”四重补贴。据悉，苏宁易购还将以“818”家电家装购物节为契机，发放首轮5亿元绿色智能家电消费补贴。

此外，“全国家电消费季”活动期间，为拓展消费场景提升体验，苏宁易购还将基于“实体+数字”双线融合能力及区域布局优势，深化与各地政府、行业协会、家电消费上下游伙伴的合作，在全国陆续开展“苏宁易购家电家装博览会”，加码多重补贴，满足消费者家电家装一站式购物需求。据悉，首批博览会将于苏宁易购818家电家装购物节期间，在南京、北京、重庆、上海、广州、福州、武汉、合肥、西安、哈尔滨等30个城市同步开启。

百级分区 +4K 144Hz, TCL 再发真高刷电视新品

本刊记者 于璇

距离被称为“第一台不忽悠年轻人的真高刷电视”发布仅4个月,2022年8月22日,TCL再次发布了真高刷电视新品——T7G 电光蓝真高刷电视 II。TCL 以如此快的速度上新,又旨在“刷新”什么呢?

超画质是目标,真高刷是基础

仔细对比两次新品的参数,TCL 此次上新的目标显露出来,那就是将画质向上拉升。此次发布的 TCL T7G 电光蓝真高刷电视 II,对此前发布的 T7E 系列 85 英寸及以下版本进行了集中升级。TCL T7G 不仅增加了百级控光分区,还将产品的峰值亮度提升到 1000nits。这两大技术的应用为产品画质的升级,提供了极大的发挥空间。该产品实现了分辨率的大幅提升,拥有超精细内容还原、画质增强及运动画面的精确平滑处理,全面提升了色彩、清晰度、对比度等指标,使得画面色彩及细节得到质的飞跃。

与此同时,TCL T7G 真高刷电视 II 延续了 T7E 系列的“真高刷”优势,全通道 4K 144Hz,芯片、接口、算法、信号、屏幕均支持 144Hz 高画质输出,响应时间仅为 1.5ms,即便畅玩 3A 级别大型游戏,也无惧延迟、画面撕裂等问题,大幅提升了游戏画面的流畅度,使得玩家的游戏体验更加流畅丝滑。

在音质上,TCL T7G 85 英寸产品配置了 5 单元 60W 的 2.1 声道 Hi-Fi 音响,不仅提升了音效,更大幅降低了失真率,高中低音层次分明,音质清晰,清澈通透,为用户带来最真实动听的听觉感受。

“不忽悠”的属性得以延续

作为一台性能“不忽悠”的游戏电视,TCL T7G 真高刷电视 II 在软实力方面获得了腾讯 START 云游戏认证——次世代游戏主机水平,无需下载,通过云游戏的方式即可享受超过 50 款游戏,游戏数据还可在云端储存,多端互通。

除了提升游戏用户体验,在这个体育赛事大年,



TCL 还希望能够凭借超画质将这台真高刷新品的效能拉满,满足用户在体育赛事和家庭观影方面的观看体验升级。为此,TCL T7G 真高刷电视 II 定制了聚光曲面透镜,按照严谨的光学曲标准制作,各个单元之间不会相互干扰,做到 33% 聚光角度提升以及 75% 光晕面积缩小,从而达到精准聚光、清晰加倍的画质特点,能够呈现出无光晕、更加通透且真实的自然光影,将影像中的缤纷斑斓带回客厅。

发布会上,TCL 电视方面表示,时隔 4 个月再次推出新品,是因为 TCL 是一个技术驱动产品领先的企业,在技术上快速创新,不断推出符合消费者需求的高品质产品,是 TCL 一直坚守的立足之本。TCL T7G 新技术升级是为了呼应消费者日趋多元化且更高的视听娱乐需求。TCL 始终围绕用户的真实需求,将用户的核心生活场景作为产品规划创新方向,聚焦“看电影”“玩游戏”“看比赛”“听音乐”四大高频生活场景,打造客厅娱乐新体验。

此外,价格“不忽悠”的属性也得以延续。据介绍,TCL T7G 真高刷电视 II 共有 85 英寸、75 英寸、65 英寸和 55 英寸 4 个尺寸。新品首发期,每个尺寸段前 1000 名预定用户将赠送 500 元、400 元、300 元和 200 元新品体验金,最终到手价分别为 8499 元、6599 元、4699 元和 3399 元。

三星电视全线产品重磅升级，发力中国市场

本刊记者 于璇

8月26日，三星电视召开了以“与三星一起 大开眼界”为主题的2022年战略新品发布会。拥有全球彩电市场头把交椅的三星，这次为中国市场带来了包括Micro LED、Neo QLED和Lifestyle系列在内的诸多新品，以及全新升级的Tizen系统。

Micro LED 电视上市

Micro LED是被寄予厚望的新型显示技术，然而目前市场上鲜有消费级的Micro LED电视。此次，三星正式将Micro LED电视带到中国市场，其中89英寸产品的建议零售价为749999元，110英寸产品的建议零售价为1049999元。

据介绍，三星Micro LED电视采用LED无机自发光技术，产品在使用寿命、效率、速度、可靠性等方面都颇具优势。在性能上，依托于强大的Micro AI处理器，三星Micro LED电视可以独立控制2400万颗微型LED，控光精度高达20bit，峰值亮度可达2000nit，配合高对比度和高动态光照渲染技术，可以呈现画面细微处的丰富质感和同一色彩的不同深浅表现，让画面纹理深度逼真可见。同时，三星Micro LED电视屏占比高达99.99%。《电器》记者在现场体验时发现，超高的屏占比让人几乎感受不到边框的存在，弱化了视觉边界感，屏幕画面与墙壁融为一体，观影的临场感非常强。

Neo QLED 8K 电视升级

Neo QLED 8K电视重磅升级，也是此次发布会的官宣重点。此次发布的Neo QLED 8K电视新品搭载了三星在半导体领域的前沿技术成果——神经元量子点8K处理器。据了解，该处理集成了20个独立的人工智能神经处理单元，每个神经网络都能基于画质特性分析观看内容，并将画质转换增强到接近8K的超高清分辨率效果。Neo QLED 8K电视还支持自适应调光技术，可针对焦点区域提高与背景的

对比度，有效抑制晕轮效应。新品还延续三星量子点Mini LED背光技术，调光精度提升为14bit。在音质方面，Neo QLED 8K电视新品搭载全新音画追踪OTS Pro技术，配合量子点处理器和8K人工智能技术，可自动优化声音来源和传输方式，让用户从电视的不同方位深度感受声音的感染力。

与此同时，The Serif画境电视、The Frame画壁电视、The Freestyle三星随享智能投影仪和The Premiere三星绚幕激光投影仪四类来自三星Lifestyle系列的产品也高调亮相。其中，三星对The Frame和The Serif进行了升级，产品采用哑光屏显，可通过浮雕涂层将表面的光线漫反射到不同的角度以减少环境光反射。

全新 Tizen 系统亮相

为了更好地满足中国消费者需求，三星新品电视采用了全新Tizen系统，以满足用户对于娱乐、工作、游戏、健身等方面的需求，助其进一步探索生活的多面可能。据介绍，全新Tizen系统可以兼容三星电视应用商店内下载的安卓应用。针对系统界面，三星按照中国用户的使用习惯进行升级，使其无需打开应用即可通过首页全新的瀑布流系统界面快速获取丰富的影音内容。

“中国一直是三星重要的战略市场。三星致力于通过一系列引领独特生活方式的创新产品，满足中国消费者多元化需求，并通过与中国合作伙伴的持续合作，为用户带来更加卓越的体验。”三星电子大中华区总裁崔胜植表示，“如今，电视机作为家庭中心位置的重要屏幕和电子设备，早已融入我们生活、工作、休闲的方方面面。为此，我们特别为中国用户带来专属的、功能强大的全新Tizen系统，在既有优势的基础上，兼容更多应用，为用户带来更丰富的应用生态与场景，让三星不断向‘屏幕人人可用，屏幕就在身边（Screens Everywhere, Screens for All）’的愿景迈进”。



“极米神灯” 或是卧室投影终极形态？

本刊记者 于昊

8月11日，极米科技联合天猫超级品牌日举办了以“光从东方起”为主题的2022极米新品发布会。发布会上，极米科技正式推出全新产品——极米神灯，并宣布新品于8月25日正式现货发售。

极米神灯将吸顶灯、投影、音响三个功能合为一体，是极米重新思考当前投影仍未被解决的问题后，打造出的卧室投影终极形态。它摆脱了家用投影摆放占地和投影光线容易刺入眼睛的禁锢，从软件到硬件全面颠覆了消费者对智能吸顶灯、智能投影和智能音响的想象，带来了更智慧、更贴心、更人性化、更有温度，能长时间陪伴消费者的全新体验。

极米公司表示，之所以将极米神灯称为卧室投影的终极形态，主要体现在光源位置、空间布局、音响效果、超长寿命和人机交互等多个方面。

卧室投影终极形态：物理级不射眼

此前，家用投影无论吊装，还是放置在床头或者落地支架上，始终都无法回避投影光对家居空间的分割。极米神灯首次从物理空间设计上避免了射眼的风险，打破了传统投影在家中制造出来的禁区，让投影的光具备与传统灯光一样无存在感陪伴的特性。

与此同时，极米神灯在照明光源上配置了 $Ra \geq 95$ 的高显色，0~3000lm亮度可调，2800k~6000k色温可调，德国莱茵无频闪、低蓝光双认证以及长达20年的光源寿命，作为卧室里的一盏灯，极米神灯几乎达到市面上智能吸顶灯的最高配置。

得益于吸顶灯在家中卧室C位的特性，极米光学团队为极米神灯研发并制造了专用光机。与其他短焦/超短焦投影不同，极米神灯拥有 32° 超大角度的无损移轴，以100英寸画面为例，可以自由地将画面高度上下调整1米的范围：用户可以尽情降低画面高度，在床上获得一个几乎平视的画面；可以将画面适当升高，让好奇的小朋友即使贴着墙面



跳动，也不会进入画面光线范围内。

所以，极米神灯可能是最安全的家用投影，它从物理空间设计上，最大程度地避免了射眼风险，不论小孩还是家里的宠物，都不必再担心会被投影光线刺入眼睛。

卧室投影终极形态：完全不占地

极米公司表示，这个看似只需要将投影装到吸顶灯里的过程，背后其实是巨大的挑战。首先，作为一盏吸顶灯，极米神灯不能过厚，否则会影响整体家居的美观性；其次要在不同层高都能实现短距离投大屏，这就要求极米神灯必须使用短焦镜头设计，且难度远高于常见的长焦镜头。这些都给极米光学设计和结构设计带来了前所未有的挑战，甚至全球范围内都找不到一个家用的短焦移轴镜头可作为参考。通过超大口径非球面镜片、定制电动移轴结构件、自研五段式镜筒结构等一系列优化方案，极米神灯最终攻破这一系列设计难题，真正让家用投影实现了不占空间和没有禁区。

卧室投影终极形态：声音终于对了

投影作为主流的家用大屏观影设备之一，至今都没有解决“声音太靠近人耳”“仅一侧出声，听感失衡”的问题。极米神灯的安装位置让它获得了得天独厚的声学条件，极米声学工程师与哈曼系统声学团队、扬声器团队、金耳朵调音团队联合，为极米神灯量身打造了一个媲美影院音画合一的声学系统。

为了实现音画合一，极米采集了大量国内住宅的空间数据，并同时打造了斜角、扇形角开孔等数十款样机，通过多个房间的模拟测试，最终设计出这套利用墙面发声的音响。极米神灯的音响系统依托计算音频，按照模拟出的特定角度发出声波，利用声波反射的原理，以投影画面的墙面作为发声源，从而实现音画合一的效果。同时，搭配首次加入的独立低音单元，使其可以在房间内轻松营造出 360° 环绕的声场效果。

卧室投影终极形态：将陪伴进行到底

随时待命、长时陪伴是极米神灯的核心产品理

念。极米神灯的沉浸桌面跳出了智能电视定义的矩形交互界面的外框，依托投影显示画面没有边界的特性，将显示信息与墙面完美融合，以一种全新的沉浸视觉体验呈现，实现了从硬件到软件全面融入家居。

极米神灯拥有远场语音的交互，随喊随应，无需等待，秒速投屏。值得一提的是，目前极米神灯已经接入美的 IoT 平台实现全屋智能影音场景体验，可通过美的美居 APP 实现控制神灯，且基于美的 IFTTT 场景联动平台，实现专属一键观影、晨起模式氛围打造。未来，极米神灯还将通过软件升级带来一个名为极米时刻的功能，让消费者可以自定义极米神灯的陪伴方式，给予消费者更为润物细无声的常时陪伴。

为了让用户省心，极米提供无忧安装服务，购买极米神灯之后，可以进行免费安装。同时，极米还提供 3 年以换代修服务，让消费者不用担心售后服务问题。

最后，极米神灯发售定价为 7999 元。

长虹发布8K电视旗舰新品

2022年8月8日，长虹电视旗舰8K新品发布会在西安举行。会上，长虹电视全球首发75、86、98、110英寸全阵列8K 120Hz UMAX沉浸式巨幕影院，推动8K技术进入发展快车道。

此次长虹发布的8K UMAX巨幕影院Q9K MAX，以超大、超快、超清晰的产品特点，开启了8K新视界。据长虹多媒体产业公司总经理李春川介绍，Q9K MAX新品具有三大特点。一是行业8K 120Hz产品阵列最全，实现了75~110英寸全覆盖；二是独创3芯+三体原音；三是自主研发的8K UMAX沉浸式观影系统。这三个方面给用户带来的直观感受就是大屏高清沉浸式观影体验和艺术观感。

8K UMAX巨幕影院Q9K MAX拥有行业独创的“3芯”引擎，为产品赋予了强大画质解构功能。首先，旗舰8K AI独立芯片+双构架画质芯片构成强悍8K三引擎，使得8K画质再提升，为用户带来更震撼的视觉体验。其次，8K AI独立芯片带来了1.6TOPS运算能力，每秒可进行1.6万亿次操作。与此同时，产品搭载的长虹自研AI画质算法，可轻松实现8K

画质解码、8K影像增强；全新双架构8K画质芯片，8K 120Hz高刷驱动搭配8K MEMC，双重加持，使画面色彩及画面细节得到质的飞跃，还原真实视界所见。

一直以来，长虹电视都致力于为用户带来最震撼的观影体验，历经6年研发，从4K UMAX升级为8K UMAX，配合杜比视界、杜比全景声以及三体原音音响。长虹电视这款Q9K MAX新品搭配了国内前沿的8K UMAX沉浸式观影系统，为用户构建亲临现场沉浸式立体声，是大屏高清沉浸式观影体验的又一次升级，“三体”原音实现音画合一。

此次长虹还同时发布了90 Q8R MAX新品，作为高端大屏主推，采用物理刷新率高达4K 120Hz的高刷屏，配合4K MEMC运动补偿技术，让高速运动画面更加丝滑流畅，极速加倍。由杜比视界+杜比全景声+杜比原音音响组成杜比视听系统，配合长虹独创的UMAX观影系统，无论画质还是音质，都能重新刷新用户的视听感官，实现影院般的震撼式观影感受。（中天）

OVERSEAS DYNAMICS 海外动态

清洁能源占美国2022年上半年新增装机容量容量的67%

8月17日,据Electrek报道,根据美国联邦能源管理委员会(FERC)公布的数据,清洁能源占2022年上半年美国新增发电量的三分之二以上。风能(5722MW)和太阳能(3895MW)提供了2022年上半年新增的14352MW公用事业规模容量的67.01%。

地热(26MW)、水电(7MW)和生物质(2MW)提供了其他新增装机容量。其余的来自天然气(4695MW)和石油(5MW)。据报告,2022年没有来自核电或煤炭的新增装机容量。这使得清洁能源在美国总可用发电装机容量中的份额达到26.74%。

韩国主要企业纷纷限产

据《韩国经济》8月19日消息,2022年上半年韩国主要企业库存比去年年末大幅增加。因此,韩国各大企业正在调整生产线开工率,尽全力管理库存。

各公司公布的半年报显示,以今年6月末为基准,三星电子的库存资产总额为52.922万亿韩元,比去年年末增长了10.778万亿韩元。SK海力士的库存资产总额为11.8787万亿韩元,比去年年末增长了33.2%。LG显示器今年上半年的库存资产比去年末增加了41.0%,达到4.7225万亿韩元。

消费级AR头显设备市场规模一年增长两倍

Strategy Analytics公布最新数据显示,消费级AR终端市场营收规模在2020~2021年间增长了两倍,并预测到2027年,全球专用AR头显设备市场出货量将接近6000万部。

Strategy Analytics执行总监兼报告作

者David MacQueen表示,2020~2021年,消费级AR头显设备出货量同比增长161%,消费级AR头显设备营收的增长超过整体市场,同比增长超过300%。

Nreal在这一领域处于领先地位,其出货量在2021年的市场份额达到75%,到2022年上半年,其市场份额更是上升到81%,推动消费级AR市场发展。

日本白电出货额7月迎来首次增长

日本电机工业会8月24日公布的数据显示,2022年7月,日本白色家电国内出货额为2830亿日元(约合人民币142亿元),同比增长13.7%,迎来了4个月以来的首次增长。

其中洗衣机出货额为397亿日元,同比增长29.3%,刷新7月最高纪录;出货量为42.9万台,同比增长15.2%,14个月来首次增长。空调出货额为1252亿日元,同比增长16.5%。冰箱出货额为487亿日元,同比增长8.6%。

巴西8月消费者信心指数达到两年来的最高值

根据巴西瓦加斯基金会(FGV)2022年8月25日发布的报告,巴西消费者的信心在8月达到了高潮,尽管未来可能出现政治不稳定。

数据显示,消费者信心指数(ICC)本月连续第三次创下新高,提高了4.1点,达到83.6点。调查协调员薇薇安(Viviane Seda Bittencourt)在声明中指出,人们看好短期内的经济环境,可能是受到劳动力市场改善和通货膨胀放缓的影响。

这一结果主要由于消费者对未来几个月的预期有所改善,消费者的预期指数(E)上升了6个点,达到92.6点,是2020年2月以来的最高水平。现状指数(ISA)也上升了1.4点,达到71.7点,成为2020年11月以来的新高。

CHINESE CORPS 中国兵团

徕卡联合海信开发激光电视,合作成果于9月亮相

2022年8月3日,海信集团董事长林澜博士与徕卡相机公司首席执行官马蒂亚斯·哈施在德国慕尼黑正式签订技术合作协议。双方将基于海信多年来在激光显示领域的领先技术优势,以及徕卡在高质量光学镜头领域的研发专长,展开深入合作,共同加速超短焦激光电视在全球市场的应用和普及。据悉,双方合作后的第一项重大技术成果激光电视Leica Cine 1将在今年9月的德国IFA展上对外展示。

徕卡公司首席执行官马蒂亚斯·哈施表示,海信在4K激光电视图像处理 and 智能化技术等方面有着深厚技术积累,与海信强强联合,是徕卡布局激光电视新业务版图的重要举措。海信董事长林澜表示,徕卡卓越的光学技术质量可以让激光电视显示更清晰细腻;徕卡独有的画质调试风格与激光的色彩相结合,将创造独特非凡的影像。此次技术合作将为双方进一步拓展激光电视业务奠定坚实的基础。

卡萨帝智慧成套泰国上市

当地时间8月23日,卡萨帝在泰国曼谷Central World召开品牌发布会。泰国第一家卡萨帝高端智慧场景体验中心也在当天宣布开业,全面覆盖当地不同用户的差异化需求。

会议现场不仅发布了冰箱、洗衣机、空调等七大智慧成套产品,还向泰国用户展示了智慧卧室、智慧客厅、智慧厨房、智慧浴室四大智慧场景。卡萨帝智慧场景体验中心是泰国第一家成套智慧产品与全屋智慧场景相结合的高端体验中心,面积达320m²,店内围绕泰国用户的高端智慧生活需求,搭建了成套个性化智慧家庭场景。

COMPANY NEWS 公司新闻

开利全球完成对东芝开利股权收购

2022年8月1日，开利全球公司宣布完成对东芝公司拥有的绝大部分东芝开利股权的收购。

据了解，由于反垄断审查异常顺利，原计划于2022年第三季度完成的收购提前完成。开利以大约9亿美元的价格收购了东芝在东芝开利中95%的股权，东芝则保留东芝开利5%的股权。此次收购包括东芝开利所有先进研发(R&D)中心和全球制造业务、强大的产品线，以及对东芝品牌的长期使用。

谷歌就智能音箱和语音控制技术起诉 Sonos

2022年8月9日消息，谷歌和 Sonos 的专利纠纷进入新局面。谷歌就智能音箱和语音控制技术起诉 Sonos，指控 Sonos 侵犯了其在智能音箱和语音控制技术方面的多项专利。

到目前为止，谷歌和 Sonos 的专利之战已经来回数次。这次的新诉讼指控 Sonos 侵犯了另外7项专利，其中一项侧重于热词检测和无线充电，另一项诉讼则围绕着一组音箱如何确定哪一款来响应人们的提问。

谷歌发言人何塞·卡斯塔涅达表示，提起诉讼是为了捍卫谷歌的技术并挑战 Sonos 明确、持续侵犯谷歌专利的行为。

三星电子拟在越南追加投资33亿美元，用于半导体零部件生产

2022年8月10日消息，三星电子将于2022年在越南追加投资33亿美元，以帮助三星电子在2023年7月之前开始在越南生产半导体零部件。

三星电子表示，2022年上半年，三星电子越南业务的出口总额达到343亿美元，同比增长18%，约占2022年从东南亚国家出口690亿美元目标的50%。

三星电子正在位于越南东北 Th á i N g u y ê n 省的三星电机工厂，准备试生产集成电路用的表面贴装封装技术——倒装球栅阵列。三星电子还计划于2022年底或2023年初在越南首都河内建立一个新的研发中心。

构建在RDK上的联网电视独立操作系统FOXXUM OS 4公布

2022年8月15日，德国智能电视解决方案的企业 Foxxum 公布了即将投入市场的 Foxxum OS 4: 全新的、构建在 RDK 平台上的联网电视操作系统。

Foxxum 表示，Foxxum OS 4 将把所有设备里的流媒体服务和应用程序集成到单个操作系统里。这一新举措将 RDK 在机顶盒与运营商领域的成功扩大到联网电视领域。

Foxxum OS 4 的设计力求为全世界的电视制作合作伙伴提供更加强大的服务。Foxxum 当前的联网电视操作系统是于2021年投入市场的，已经安装在全世界超过2500万台联网电视上。Foxxum OS 4 CTV UI 具有极为出色的设计，容易取用，且具有可自定义的推荐功能，可以提供优秀的跨联网电视观赏体验。

RECALL 召回**澳大利亚召回西屋黑色钢化玻璃面板燃气灶具**

2022年8月11日，澳大利亚宣布召回一批西屋黑色钢化玻璃面板燃气灶具。召回产品的具体型号为 WHG638BC-PNC : 943254149 和 WHG958BC-PNC : 943254153。被召回产品为60cm 3孔的燃烧器灶具和90cm 5孔的燃烧器灶具。召回原因为：灶具面板玻璃不符合家用燃气烹饪用具标准。如果玻璃破裂，它可能会破碎成碎片，可能会伤到使用灶具的人或附近的人。

欧盟召回Excalibur食品脱水机

2022年8月12日，欧盟宣布召回一批美国生产的 Excalibur 食品脱水机。被召回产品的具体型号或识别特征为 4400220F。召回原因为：该产品可能会引起火灾，用户可能会因可触及的带电部件而烧伤或触电。设备内部的风扇和外部外壳可能会熔化并着火，安全功能（非自复位断路器）可能不会激活。当加热元件接触接地框架时，可能会熔断电源，并且产品可能会发生电击穿。此外，产品的电源线可能会过热。

飞利浦CEO万豪敦即将卸任

2022年8月16日，飞利浦公司官网信息显示，现任 CEO 万豪敦 (Frans van Houten) 在执掌公司11年后将卸任，其职位将由罗伊·雅各布斯 (Roy Jakobs) 接替。据悉，万豪敦于2011年4月出任荷兰皇家飞利浦电子公司总裁兼 CEO，目前其第三个任期即将结束。

飞利浦公司称，监事会和万豪敦一致认为，当前领导层换届时机已经成熟。该任命是在对外部和内部候选人进行全面评估后，监事会一致向股东大会做出的决定。

Snap停止开发Pixy自拍无人机

2022年8月19日消息，Snapchat 母公司 Snap 未来将停止开发 Pixy 自拍无人机。据悉，Snap 在今年4月宣布推出 Pixy 无人机，起售价为229.99美元，可以沿轨道飞行或者追踪用户拍摄，在用户手中即可完成起飞和降落。

不断上升的成本和其他经济不利因素迫使像 Snap、Facebook、推特、Pinterest 等高度依赖广告的企业削减营销支出。Snap 首席执行官埃文·斯皮格尔 (Evan Spiegel) 认为暂停该项目的进一步开发是对公司资源进行更广泛的优先排序的一部分。



“高能气泡洗”成技术品牌，方太再次引领洗碗机行业潮流

本刊记者 于昊

8月9日，方太举行“2022年技术品牌发布会暨新品首发仪式”，重磅发布洗碗机行业首个技术品牌——方太全新一代洗碗技术高能气泡洗。同时，方太还携手中国家用电器研究院联合发布了洗碗机行业首个清洗技术团体标准《洗碗机气泡洗清洗技术规范》。

搭载全新一代洗碗技术高能气泡洗的方太洗碗机新品——嵌入式洗碗机V8系列，也在8月11日“方

太京东超级品牌日”全网独家首发。

随着方太高能气泡洗技术品牌的诞生，一套可持续迭代升级的新技术体系从无到有，引领全球洗碗机行业走向划时代的品类变革。

高能气泡洗颠覆传统，引领洗碗机行业技术革新

中式餐饮的独有美味，常用的煎、炒、炸等烹



饪方式,餐具油污残留较多,而起源于欧美的洗碗机,在设计之初只针对轻油污的清洗,因此难以有效应对中式重油污。自洗碗机诞生以来,经历170多年升级迭代,其核心清洁技术却未曾突破,始终停留于“纯水洗”。

“纯水洗”在中式重油污面前却屡屡出现“力不从心”的情况,成为洗碗机市场重要的用户痛点和行业难点。方太从潜艇清洁技术与航天思想中汲取灵感,率先研发出“高能气泡洗”这一新的洗碗机洗涤技术。

经过研发迭代,全新一代洗碗技术高能气泡洗由方太联合中科院力学研究所自主研发,通过释放高密度空化泡,产生爆破式清洁力,强力剥离中式重油污及果蔬农残,为现代中国厨房提供更专业、更彻底的油污清洁方案。对此,方太集团洗碗机产品线总经理徐慧在发布会上介绍说,方太全新一代洗碗技术高能气泡洗在水流速度、冲击面积、顽渍剥离、更低能耗、除菌去农残效果5个维度都取得了突破性效果,并且方太仍将不断精进,实现厨房清洗领域的新标准。

搭载新技术的方太嵌入式洗碗机V8系列,在活动现场首发。独有的“高能气泡洗+四翼四层洗”技术使其能360°全清洁所有顽渍,脉冲式能量深入到餐具的每一个细节,清洁效果更高效、洁净。除此之外,方太V8集洗消烘除存五大功能一体,大大提高厨房生活的便利性,独特的保洁存储模式可有效防止细菌滋生,长效续航可达168小时。从细微处着手,V8系列还新增渣水强排止逆系统和轻载模式,强排小残渣,同时做到省水、省电、省时间。

开启气泡洗2.0时代,创造幸福厨房生活新体验

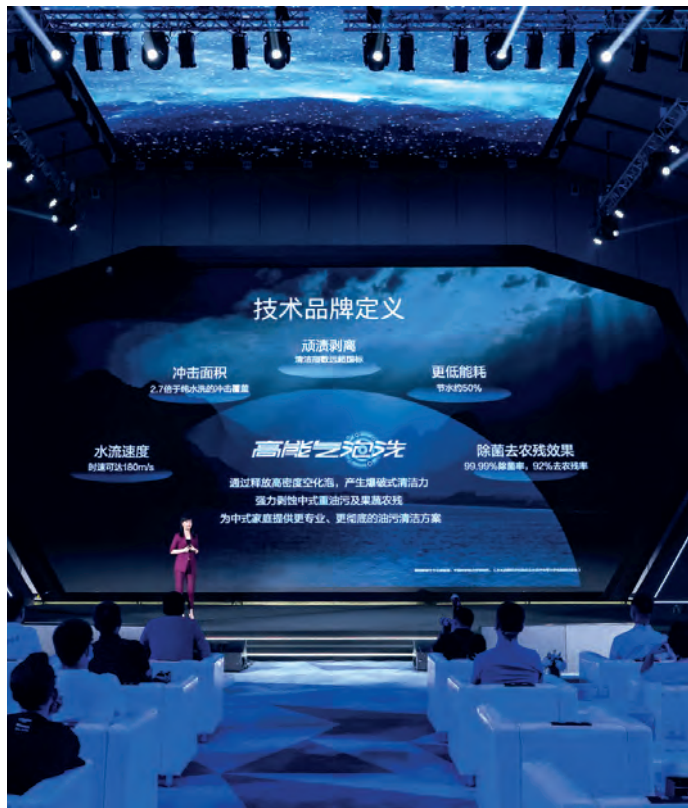
从第一台洗碗机开始,历经三轮技术变革,方太为了亿万家庭的幸福从未止步。2015年,方太推出全球第一台水槽洗碗机,引领厨电科技化浪潮;2021年,第一台高能气泡洗嵌入式洗碗机上市,行业进入高能气泡双洗时代;2022年,方太发布高能气泡洗技术品牌,实现技术迭代,开启气泡洗2.0时代。

发布会上,方太联合中国家用电器研究院,权威发布了洗碗机行业首个气泡洗技术团体标准《洗

碗机气泡清洗技术规范》。中国家用电器研究院副院长葛丰亮表示:“方太牵头制定的《洗碗机气泡洗技术团体标准》,不仅为气泡洗技术产品制定了规范,更从中式重油污的场景出发,切实针对用户的痛点需求,为中国洗碗机行业的发展提供了重要的借鉴意义。”

高能气泡洗作为中国洗碗机行业首个技术品牌,终结了洗碗机的西式清洗技术时代,引领全球洗碗机行业品类变革。高能气泡洗技术团标的制定,规范了行业门槛,为行业构建可持续升级的技术体系,将推动整个行业技术水平的跃升,引导市场建立更高的中式餐饮清洗标准。

全新一代洗碗技术高能气泡洗通过了国际顶尖认证机构德国莱茵TUV的严苛认证。这无疑是对其创新科技实力的最好证明。2018年,方太参与IEC60436《家用电动洗碗机性能测量方法》国际标准编制,主导推动将中式餐具类目加入国际标准。如今,方太技术革新再获国际认可,为中国科技创新——尤其是传统家电制造行业的技术革新,在世界舞台上赢得一席之地。



格力电器上半年营收、净利润双增长，多元化战略领域再延伸

本刊记者 邓雅静

8月30日，格力电器披露半年度报告，公司2022年上半年实现营业收入952.22亿元，同比增长4.58%；归母净利润为114.66亿元，同比增长21.25%；基本每股收益为1.94元。在国内需求下行、出口市场面临严峻挑战的情况下，格力电器实现营收、净利润双增长，动力源自空调、工业制品和绿色能源业务。

空调主业继续发挥龙头作用

空调在格力电器整体业务中一直占据绝对主导地位。2022年上半年，格力电器空调业务的主导地位进一步增强，在营收达到687.46亿元，实现5.18%的同比增长的同时，在总营收中的占比较去年同期提高了0.41个百分点，达到72.2%。

先来看家用空调业务。2022年上半年，凭借在空调领域深厚的技术实力，格力电器在家用空调领域的创新成果不断。全新一代旗舰柜机格力·至尊搭载国际领先的分布式送风技术和恒暖除霜技术，具有新风、加湿、杀菌、净化、10.1英寸交互屏、AI语音等功能，可以作为家庭的智能物联生态中心。格力星系列空调，具有创新的双导风旋转结构，首次在分体机实现上下出风功能；搭载56℃回风杀菌功能，实现空调蒸发器、面板、进风口、风道、出风口处的全方位杀菌。

同时，2022年上半年，格力电器不断开拓暖通设备市场，在各领域打造出众多样板工程。在家用中央空调板块，格力电器国内市场份额超过30%，行业排名第一，上半年格力电器家用中央空调出货额增长率高达43%，增速高于市场平均水平；在高端制造和工业板块，因国产化趋势带来的巨大市场机遇，格力电器上半年中标近百台大型机组，总冷量超过30000RT；在交通设施板块，在国内交通设施领域高额投资的带动下，格力电器在全国各地机

场、高铁、地铁领域不断取得重大项目，业务范围不断扩大，并渗透到各个细分领域；在数据通讯板块，格力电器中标了基站空调、精密空调集采以及大数据中心产业基地等具有全国影响力的项目；在医院医疗板块，反复的疫情带动了方舱需求，格力电器完成了大批项目的落地，上半年中标4个千万级别的医院项目，并与两个重要客户达成战略协议。此外，格力电器还落地了多家酒店集团和冷冻冷藏项目，成功中标多个煤改电、公共建筑、大型商业综合体项目，并与多家房地产企业、大型金融机构达成战略合作。

多元化战略推进，工业制品和绿色能源业务成亮点

工业领域产品是格力电器多元化产品战略下的核心组成部分。格力电器的工业领域产品涵盖高端装备、工业储能、新能源客车、新能源专用车、压缩机、电机等。

得益于多元化战略的有效推进，2022年上半年，格力电器工业板块中的工业制品和绿色能源业务释放出强劲的动能，以较快的增速支撑格力电器整体营收、利润双增长。2022年上半年，格力电器工业制品营收达到28.88亿元，同比增长57.79%；绿色能源业务营收为19.26亿元，同比增长131.57%。

2022年上半年，格力研发团队开发的热泵双级增焓压缩机、冰箱用高效宽频活塞压缩机、小排量磁悬浮压缩机等为工业制品业务的发展贡献了很大的力量。其中，热泵双级增焓压缩机应用一级缸双级压缩、低吐油设计等创新技术，大幅提高了一级缸的排量和运行压比，实现了-40℃超低温环境下的可靠制热。该产品已广泛用于国内、北美、欧盟等地区低温热泵市场，年销量增长达140%。冰箱用高效宽频活塞压缩机可使冰箱的降温速度提升

30%、冷冻存储温度低至-38℃。该产品已系列化，并应用于格力BCD-452变频冰箱，未来将应用到300L~700L的各品类冰箱产品上。

绿色能源业务主要是指格力钛。格力钛是格力电器在新能源产业布局的重要一环，其业务主要包括新能源客车、新能源专用车、锂电池和储能业务。

绿色能源业务大增131.5%，主要源于格力钛强劲的研发创新能力。报告显示，2022年上半年，格力钛新能源专利《一种钛酸锂复合材料及其制备方法、负极片及锂离子电池》荣获中国专利金奖，摘得锂电池行业发明专利的“首金”。格力钛磷复合新型储能系统，充放电功率可扩大2倍，可在西部缺水地区建设，综合性能指标接近抽水蓄能电站的水平，实现储能价值最大化。光储直驱变频热氟融霜制冷机组搭配了光伏发电、储能及能源信息管理系统

统，相比于传统的化霜方式，省电50%以上。全国首台“光储直柔”800VDC等级直流离心机成功研制下线，机组采用纯直流供电设计，主机系统全直流运行，可优先使用光伏、储能等直流电，减少供电转换环节，提高新能源利用效率。

此外，2022年上半年，格力电器积极培育新兴产业，继续为多元化战略提供新的支柱。例如，上半年，智能装备在珠海香洲三溪的智慧产业园正式投产，项目总占地面积为17.2万平方米，总投资10.8亿元，将打造集研发、生产、销售、服务为一体的示范园。再比如，上半年，格力电器重点打造的高频自动钎焊工作站、钣金自动化智能单元岛、数字化工厂的整体智造平台，攻克了图形化编程、柔性夹具、机器视觉识别及通讯、总线控制、多轴插补运动控制、张力扭矩控制等一系列数字化自动生产线的难题。■

老板电器发布“新物种” ROKI 数字厨电

2022年8月30日，老板电器举办“第二届烹饪创造者大会暨ROKI数字厨电全球发布会”，正式发布全新数字厨电产品线品牌——ROKI，首套数字厨电“创造者i1”新品及新科技也同步亮相。

会上，老板电器发布了全球首个AI烹饪助理“ROKI先生”。“ROKI先生”是ROKI数字厨电的中枢大脑，也是ROKI数字厨电的化身，融合了硬件、软件、生态、内容等一套系统完善的解决方案。他可以把众多的厨电单品联系在一起，由点成面成网，通过设备间的协作创造出无数新的场景。值得一提的是，ROKI数字厨电首次引入明火自动翻炒锅的概念。此前市面上的自动烹饪设备，包括炒菜机器人、料理机等，主要基于非明火的逻辑设计。相较之下，老板电器主打的明火自动翻炒锅以及自动巡航智能灶，一方面兼顾了中国家庭最主流的烹饪方式，另一方面充分保证了菜品的最佳口感。

老板电器总裁任富佳表示：“过去很长一段时间里，我们定位自己就是做厨房电器的，所以我们把做出一台性能更好的厨房电器当做自己努力的最终目的，但后来才发现，用户最终要的并不

是产品这个工具，而是通过产品这个介质来解决烹饪的问题，来帮助他做出更好吃的饭菜。我们慢慢理解了为了谋事才要造物，而不是为了造物而造物。”ROKI数字厨电的诞生，不仅是一款“升级”的厨电，而且是一种全新的烹饪生活方式。数字厨电不是把烹饪和味道标准化，而是帮助用户实现烹饪的“千人千面”。通过数字菜谱的创作、记录、分享、还原，鼓励和激发每个人去创造出自己专属的味道，吸引越来越多的用户参与到烹饪的中来。（一丁）



胡自强：此心安处，是中国（十四）

——践行“美的研发体系总架构师”（八）

本刊记者 陈莉

（接上期）

作为美的集团的CTO，用胡自强自己的话说，要“一只眼睛盯住事业部”，才能在研发层面真正贯彻集团战略目标的落地和实现。其中，最为典型的，就是推动美的与东芝生活电器株式会社（TLSC）的协同，以及对弱势品类的重点拉动。

推动美的与 TLSC 的技术协同

2016年6月30日，美的以约514亿日元收购东芝白色家电业务主体东芝生活电器株式会社（TLSC）80.1%的股份，美的也因此获得东芝企业品牌40年的全球许可证和5000多件白色家电相关专利。胡自强本人也参加了这场交割仪式。

根据当时的报道，TLSC当时处于亏损状态。但是与美的的融合，双方表现得也并不坚决。2017年，美的国际从销售层面调整了TLSC的组织架构和运作模式。同是在2017年下半年，胡自强开始着手从技术层面拉通，促进技术融合，实现共赢。

但是，一开始并不顺利。“戒备和骄傲，双方都是存在的。”胡自强回忆说，“作为全自动波轮洗衣机的首创者，TLSC有着深厚的技术底蕴，但同时，他们也要面对亏损的现实。”而此时，美的完善的研发体系已经建成，正是风帆高启、初露锋芒之时。

2017年，胡自强要求TLSC首次参与美的一年一度的科技月。TLSC的现任CTO冈本武久当时任TLSC冰箱研发负责人。他回忆说：“但那真的只是参加一下，并没有全面融入其中。”也正是那年科技月前，冈本武久第一次见到了胡自强。那次会面让冈本武久记忆深刻。“那是我第一次向他汇报TLSC冰箱的中长期产品技术规划。”冈本武久回忆说，“当时，东芝冰箱在日本市场一直是不温不火的状态。我也正在为如何提高冰箱在日本市场的



占有率而苦恼。”胡自强非常冷静而严肃地点评了冈本武久的汇报，同时又非常温和地跟他讨论，如何导入美的冰箱的技术，为 TLSC 带来创新性的产品。“他态度非常温和地告诉我，如果在技术层面与美的做好协同，那将非常有意义。”在胡自强的推动下，2019 年，冈本武久主持导入了美的冰箱的微晶一周鲜技术，通过与日本市场的本地需求相结合，采用该技术的产品在日本市场大获成功。这也是 TLSC 导入的第一项美的技术。

实际上，让 TLSC 全面融入美的科技月，每年按照美的的流程推动中长期技术规划的落地，是胡自强让 TLSC 与美的的全面拉通技术协同的重要抓手。2019 年 6 月开始，冈本武久就任 TLSC 的 CTO，他也更加深刻意识到了这一点。“参加科技月，不但能够全面了解美的的创新产品和在研技术成果，还有更重要的一点是，美的集团和事业部的所有研发负责人都在科技月上，可以与他们进行充分的讨论开展哪些合作，导入哪些技术。另外，我们还有机会面对面地与方（洪波）总汇报交流。在 TLSC 方面，也不只是我一个人代表 TLSC 参与到美的科技月中，而是我带领所有的产品研发负责人都来到美的科技月上，与自己对应的事业部做深入沟通，推进产品开发项目。”他说，“这样做非常有意义，也坚定了我与美的一体化的决心。”

另一方面，2018 年开始，胡自强开始密集走访 TLSC。“平均每季度一次。”冈本武久回忆说。密集的亲身走访，让胡自强非常准确地把握到 TLSC 的研发体系需要做哪些调整和补充，也让他有机会亲身感受日本市场。

有了对 TLSC 研发体系的准确把握，胡自强开始要求 TLSC 对研发体系进行调整。调整的核心是将“技术驱动创新”转变为“以用户为中心的创新”，从而改变市场上的被动局面，逐步提高市场占有率。

具体手段就是与美的的技术体系进行深度融合和协同。重点主要包括：建立与美的的先行技术的协同机制，确立以“三个一代”为牵引的创新流程，导入美的的中长期研发战略的规划和落地流程，以及建立胡自强一直以来都非常重视的用户研究团队和工业设计团队。

在冈本武久看来，最让 TLSC 受益的，是美的的先行技术的协同机制和用户研究团队的创建。“美

的先行技术已经是 TLSC 在日本市场上推出产品不可缺少的一部分。”冈本武久非常坦诚地说，“而建设用户研究团队，导入美的的用户研究的方法和流程，让我们有能力去洞察日本用户的真正需求。将先行技术与用户需求相结合，就能推出市场上真正需要的产品。”

“比如在中国，消费者买肉都是很大一块。但是在日本，肉都是切好的，放到冰箱里既要保鲜，还不能被冻。所以，在引入微晶一周鲜技术的基础上，必须对产品结构进行调整，结合日本本土的需求导入技术。”冈本武久举例说，“还有洗衣机产品，我们引入了美的的 Micro Bubble 技术，同时又结合了 TLSC 自有的 Ultra Fine Bubble 技术，有效提高了衣物上污渍的被祛除率。”据了解，采用两种技术相结合的洗衣机产品，还计划应用在东芝品牌的海外线产品上。对此，冈本武久表示：“所以，我们做的，不只是导入美的的技术，我们也会结合日本市场的需求，把美的的技术与 TLSC 的原有技术相融合，再通过技术改善和创新，推出全新的产品。”

除了前述冰箱的微晶一周鲜技术以及 Micro Bubble 技术，还有空调的无风感技术、微波炉烤箱表面的涂层技术、洗衣机的洗涤液自动投放技术以及电饭煲的 IH 对流技术，都被 TLSC 成功引入日本市场，并得到了用户的肯定。其中，同时采用了 Micro Bubble 技术和 TLSC 的 Ultra Fine Bubble 技术的洗衣机以及微蒸烤一体机，都在日本市场取得了市场占有率第一的不俗业绩。

在冈本武久看来，胡自强的密集走访 TLSC，还有一个莫大的好处，就是为 TLSC 研发体系创造了与美的集团 CTO 面对面交流的机会。“团队里不是每个人都可以随便出差的，胡博士每次来 TLSC，都要与研发体系各个平台的负责人进行全面交流。”让冈本武久印象深刻的是，胡自强先后两次从 TLSC 总部所在地的川崎出发，坐 3~4 个小时的车程到很偏僻的爱知事务所，与研发人员进行交流，并对整体的开发环境提出意见和建议。

“这些都是在线上无法体验、无法看到并提出解决方案的。”冈本武久说。胡自强还专程从中国出发到日本，去 TLSC 的爱知事务所参加每年一次的、被命名为“我的创意”的内部技术展。2019 年底，胡自强把美的的整个研发体系都拉到了日本，在日本

召开了美的集团研发体系年终会议，也让全体人员都参观了“我的创意”内部技术展，这更为 TLSC 与美的研发体系全面拉通提供了宝贵平台，也让美的研发体系对 TLSC 有了更加直观的了解，全面提高了美的与 TLSC 研发协同效率。

“严格”，是在采访过程中，冈本武久多次用来形容胡自强的一个词，但是跟在“严格”之后，总是跟着另外两个词，即“温和”和“真诚”。“虽然他要求严格，但是你一旦做到了他的要求和期望，他总是非常坦诚地表扬你。”除了工作之外，胡自强很喜欢利用私下的时间与 TLSC 的研发人员进行沟通。“他总是想把大家都融合在一起，利用私下的时间，与大家吃饭、聊天，与大家交心、交朋友。”冈本武久还特意提到，在 2020 年 CES 展期间，胡自强主动约他共进晚餐，就 CES 交换意见，进一步增进了两人之间的友情。冈本武久说：“这也让大家在工作时交流更加顺畅，双方也更加互相认可和信任。”对此，胡自强说：“尊重日本文化，尊重 TLSC 这家百年企业，首先建立相互的信任感和认同感，是 TLSC 全面融入美的研发体系的基础。”

回忆起与胡自强的交往，冈本武久开心地笑了。“承蒙关照。”他说，“由于他是技术出身，他对 TLSC 研发工作的点评非常专业、准确，我总是可以全盘接受。他提出的意见，他推动的与美的研发体系的融合，对 TLSC 的贡献非常的大。”

2021 年，TLSC 一举扭转了市场上亏损的局面，提高了日本市场占有率，并开始盈利，TLSC 也因此获得了美的集团的经营改善奖。对此，冈本武久表示：“如果要谈研发体系对这个奖项的贡献，我认为，TLSC 在研发领域中一直坚持以用户为中心，以解决用户痛点为目标进行产品开发，推出了与用户需求相吻合的产品，因此得到了用户的支持。”

洗碗机：改变团队思维，创新定义中国人的洗碗机

2019 年 7 月，美的集团董事长兼总裁方洪波开始着手解决美的弱势品类的问题。2019 年 9 月，在一次高层经营分析会上，方洪波把拉弱势品类的任务，点名放在了胡自强的头上。同样是 2019 年的科技月上，方洪波面向美的集团全体研发人员，说出了“要么第一，要么唯一”的金句。拉动弱势

建立相互的信任感和认同感，是 TLSC 全面融入美的研发体系的基础。
图为胡自强与 TLSC 的 CTO 冈本武久在一起



胡自强密集走访 TLSC，为 TLSC 研发体系创造了与他面对面交流的机会

品类迫在眉睫。

哪些品类才是弱势品类？这是方洪波亲自做的定义，即吸油烟机、灶具、洗碗机和吸尘器。在胡自强看来，这些品类虽然在市场端的表现都不尽如人意，背后的原因却不尽相同。

胡自强开始集中深入事业部，解决实际问题。他的日程安排基本是：每个月吸油烟机、灶具一周时间，洗碗机一周时间，吸尘器一周时间，如此每月循环往复。

洗碗机被定为弱势品类的时候，时任美的厨房和热水事业部洗碗机产品总监的许平平正在德国出差，他带着一帮同事去走访德国客户。刚听到这个消息时，他很失落，也很沮丧。在当时，美的洗碗机出口占中国总出口量的85%。“全世界的标准，我们都懂。我们可以为每一个客户生产出符合他们标准要求的洗碗机。”许平平说。但是，同时，他也知道，在国内销售上，美的洗碗机一直不能打开局面。对于这个状态，方洪波曾经用一首诗来形容——“病树前头万木春”。想到这些，正开着车在德国的高速公路上奔驰的许平平难免有些沉默。

回国后，许平平与胡自强有了第一次“碰撞”。“虽然胡博士也是技术出身，但具体到洗碗机产品的技术，我很自信。”许平平说。然而，让他意外的是，胡自强与他的沟通过程中，没有提到过一次技术问题。“他只跟我讲，用户是怎么用洗碗机的。他强调的是用户，对我是‘攻心’战略。”虽然今天说起这些，许平平的语调里还有一些“调侃”自己的意味，但是，形容当时几次与胡自强见面前的感觉，他说：“站在会议室外面，我每次都汗流浹背。”

“我当时心里是非常认可洗碗机团队的技术能力的。”胡自强回忆说，“他们缺的是用户思维，缺的是可以满足持续创新需求的组织架构。”

事实也正是如此。由于长期专注于海外OEM业务，美的洗碗机研发团队最擅长的，是解决客户抛给他们的各种难题，却无法贴近用户需求，再从用户需求找到创新路径。“我们就像是孜孜不倦的答题者，在解答别人给我们的各种问题。”许平平说。

但与此同时，高度的自信，也让洗碗机研发团队没有把国内市场“放在眼里”，很随意地把一些海外市场表现不错的产品拿到国内市场销售，却没有能在国内市场掀起任何波澜。

许平平至今记得，在一次美的集团的高层会议上，美的科技与标准负责人李猛用一个PPT文件，把美的在国内销售的洗碗机产品上用以表示产品功能的图标展示给现场的美的集团高管，并问他们有谁认识这些图标代表什么功能。“这些图标，国外消费者是司空见惯的。但是，对国内消费者来说是完全陌生的。”许平平说，“当时，我们连把这些图标改掉再进入国内市场的意识都没有。”

这场高层会议，对许平平造成了“足够的心理打击”。随后，胡自强又请许平平吃了两次被他定义为“鸿门宴”的晚饭，密集开了几次会，讨论的话题都是如何从用户需求角度去定义产品。

几次“汗流浹背”之后，许平平开始学会以用户思维去研究洗碗机。他发现，“世界变了”。随后，这个研发团队的思维方式也开始改变。

“在足够的心理打击之后，是胡博士对我们团队的足够支持。”许平平说。在事业部和胡自强的支持下，许平平构建了适合“三个一代”创新体系的组织架构，强调了先行、用户研究和产品企划体系。2019年，美的洗碗机的研发团队人员数量是110人左右，到了2021年，即扩大到260人。美的厨热事业部洗碗机的实验室也从3000平方米扩大为超过1万平方米。另外，胡自强还调用了美的中央研究院的研发能力支持洗碗机的研发。“我们不但要做标准的解题人，还要走到更前边，根据用户‘懒’的天性，做更基础的研究，然后做到去影响、制定标准。”许平平的思维发生重大改变后，突然有一种“登泰山而小天下”的感觉，“之前，我们可以做出能效最低的洗碗机，也可以做出最便宜的洗碗机，但是，什么才是用户体验最棒的洗碗机？”

洗碗机的研发团队，开始从用户需求的角度，来定义、开发产品。比如，中国人的餐具复杂，碗篮必须做出改变。想在洗碗机上增加消毒和存储功能，就要考虑塑料件的安全可靠性。有了解决用户痛点的目标，加上在做“标准解题人”时就打造出来的“遇到困难就必须拿下”的决心，美的洗碗机逐渐拨开迷雾，找到了方向。

“我想，胡博士从来不用担心我们做不出来产品，他是要教会我们如何去定义产品。”许平平回忆，在最初，胡自强一起与他们去定义产品，“在实验室里，洗碗机都是放在地上。每次去实验室讨论，

都能看到胡博士坐在地上，去研究产品，与我们一起讨论。现在想起来，都是满满的感动。”

与洗碗机研发团队一起定义产品的过程中，胡自强还有意地教会他们如何定义产品，如何从用户调研开始，去输出开发、储备、研究一代的技术，保证产品一代一代的持续创新迭代，然后再在组织架构上去保证整个创新体系的流畅和有效。

第三方数据显示，2021年，中国洗碗机市场来到关键节点，销售额一举突破了百亿元大关。也是在这一年，美的、COLMO 和华凌 3 个品牌在内，美的系洗碗机在线上、线下销售额排名已经来到第一和第二的位置。至此，美的洗碗机已经稳固在市场头部品牌的地位。在 2021 年美的集团经营管理年会上，美的厨房和热水事业部洗（洗碗机）消（消毒柜）产品经营体获经营突破奖。

吸尘器：重整研发团队，构建核心能力

与洗碗机相同，美的吸尘器也是更专注于海外 OEM 业务。而在 2019 年，国内清洁电器市场正在步入快速发展阶段，美的也急需在国内市场提升地位。但与洗碗机不同的是，吸尘器的研发团队相对弱了很多，产品也主要集中在低端产品上，对比市场上的头部企业还有很大的差距。

如何缩短差距并快速赶上，胡自强为拉动吸尘器这个弱势品类，是从构建研发能力入手。

在胡自强与事业部的共同努力下，美的微清事业部把 2019 年和 2020 年的技术人才招聘名额全部倾斜给吸尘器产品，以保证能够快速建立起研发团队。

在研发能力中，胡自强首先构建的是先行研究的能力。2019 年，面对高端产品，美的吸尘器的研发能力还很不足，形不成体系。例如三电、流体、振动噪声、结构，包括智能化、传感器、抗菌等，2019 年开始，随着投入加大，推进系统研究，美的中央研究院加大支援等动作下，这些基础能力很快建立起来。

建立先行研究能力的同时，胡自强牵引团队做先行产品研究，包括扫地机器人和当时正在市场上初露锋芒的洗地机。同时，也布局了蒸汽、厨房地面污渍清洁等先行技术研究，确定先行研究方向。另外，胡自强还牵引导入了创新方洗论，构建了创新能力的研究。人员、技术、场景、方法论，构建

很多时候，胡自强会站到白板前，为吸尘器研发团队亲自讲解规划甚至具体技术



美的吸尘器的先行研究能力，胡博士都是从最基础的做起。

胡自强做的另一项重要工作，是强化工业设计和用户研究的能力，并把工业设计和用户研究嵌入在研发流程中。

在胡自强指导下，研发团队突破大吸力、高转速电机、长续航、高效率分离等吸尘器技术，同时陆续推出大吸力推杆吸尘器、蒸汽产品、洗地机产品、布艺产品等。美的中央研究院在研发力量在给予了吸尘器很大的支持，包括下一代风机设计项目等。“很多时候，胡博士会在为大家亲自去讲怎么解决遇到的具体问题。”现任美的清洁电器研发负责人的朱国生说。

在那一段时间，即使他人不在美的清洁电器的工厂，也在不断思考产品。“只要实验室做出新品，无论洗地机还是扫地机器人，他都拿到家里去

试用，几乎天天用。”当时一直跟随胡自强推动弱势品类的周海珍说，“如果发现问题，随时找研发团队沟通解决。那个时候，我们都管他叫清洁电器的VIP体验官。”

据介绍，截至目前，美的吸尘器品类共申请专利3000余件，在欧美、日韩、俄罗斯等数十个国家进行海外专利布局；拥有有效专利共1300余件，其中，发明专利300余件。其中还有多项专利成果获奖，比如，2019年获得江苏省专利优秀奖，2020年获得中国外观专利银奖等。另外，美的吸尘器产品还获得20余件国际设计大奖，其中X10洗地机获得德国红点奖和美国IDEA设计奖，FC9、WD40洗地机获得国际CMF设计奖。

两年过去，美的的产品发生了很大变化，各类清洁电器产品的市场地位都在不断巩固之中。除此之外，美的自有品牌优瑞佳吸尘器在美国市场也得到了快速增长，市场定位也不断向中高端跃升，售价达到350美元的吸尘器成为优瑞佳在美国市场销售的主流产品。在日本市场，美的为东芝品牌量身打造的轻量型产品，在2020年底推出时，是市场上最轻的产品，在日本市场得到了广泛认可，这也奠定了美的开拓日本吸尘器市场采用轻量化的技术路线。与洗碗机一样，同样是在2021年美的集团经营管理年会上，美的微波和清洁事业部吸尘器经营体获经营突破奖。

烟灶：确立高端产品技术路线图

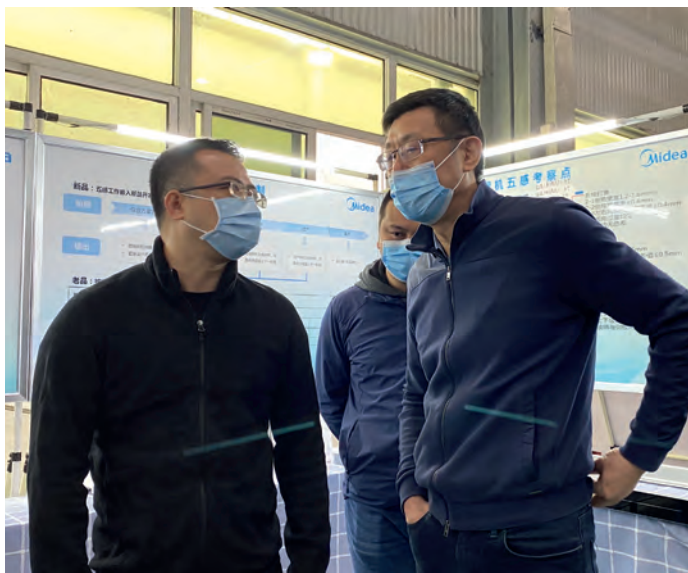
美的厨房和热水事业部烟灶产品负责人刘小文用“一穷二白”来形容2019年之前美的烟灶产品的状况。“没有人才结构、没有技术沉淀、没有自己的技术路线。”刘小文说，“核心零部件没有自制能力，甚至电路板自己都做不了。”在这种情况下，加上烟灶市场传统头部企业多年来一直地位稳固，美的要想突破非常艰难。

与拉动洗碗机和吸尘器两大弱势品类的打法不同，对于烟灶，胡自强亲自带领团队，为烟灶产品系统梳理了技术路线图。

2019年10月，方洪波在指定胡自强挂帅拉动弱势品类1个月后，在美的科技月筹备期间，胡自强将精力重点放在了烟灶品类上，他和烟灶团队在烟灶展厅一起讨论下一步美的烟灶如何布局高端市场，并在中途叫来了当时美的厨房和热水事业部工

业设计负责人李建平。

李建平匆匆赶到时，看到胡自强正坐在展厅的地上，非常认真地注视着挂在展柜上的烟灶新品——那是美的对标竞争对手开发的一套传统的侧吸式烟灶产品。他看了李建平一眼，问：“建平，如果把这套产品作为美的品牌的烟灶高端形象产品，你觉得如何？”“不好。”李建平清晰简单地表达了自己的想法，“首先高端烟灶的形象必须与现有品类的形态有差异化，烟灶高端消费者可能并不完全是产品的使用者，但他们是产品购买的决策者，高颜值、差异化是打动他们购买的第一要素。对于



2020年3月9日，胡自强在疫情下到安徽芜湖，亲自去看正在搬迁的生产线，以确定是否可以按照高标准生产高端产品



使用过程来说，吸烟效果及噪声问题是他们加速决策的第二要素。除此之外，我们还需要关注人们基于生活方式变化带来的烹饪方式及产品使用习惯的改变。中国家庭的厨房已经开始变为社交场所，这些都是我们考虑美的高端形象套系应该设计成什么样子的重要因素，它不是这种传统的侧吸吸油烟机 and 传统灶具形态，它们必须是一套兼顾吸烟性能外显，静音性能更卓越、产品体验更极致、外观辨识度足够强却又融入环境的产品。”

李建平认为的高端吸油烟机形态，正是今天美的已经全面推出的新近吸形态。而在当时，市场上已经出现了类似的产品形态，“白牌”烟灶套餐价格售价低至2000元左右，烟灶团队认为用这一产品形态定位高端不太可行。但是，李建平的思维打动了胡自强。“就是它了。”胡自强从地上站了起来，用最简单的话做了最明确的决定。胡自强心里认为，虽然产品形态已经出现，但是，他更相信美的的研发创新能力，能够在这个产品形态上把用户遇到的问题真正解决掉，并打造出高端产品。事实也正是如此，几乎是在同一时间，其他一些品牌也在市场上陆续推出“更干净、更安静”的高端吸油烟机产品，也正是同样的新近吸产品形态。

“就是它了。”这简单的四个字，让李建平内心非常感动。很少有机会与胡自强近距离交流的她，突然发现自己所在这家企业的CTO这么懂创新。接下来的春节，李建平和她的团队没有休息，春节复工后，她就拿出来200多页的美的烟灶高端化设计策略报告，并一次通过，也陆续落地转化。

当然，研发过程也是可以预料的艰难。胡自强虽然内心也非常焦急，但是还是在不断地安慰研发团队：“烟灶作为弱势产品，已经弱了近二十年了，说明它不好干，也不是‘一日之寒’，大家只要深入去做，就会成功。”胡自强告诉大家，一个弱势品类，提升到技术能够慢慢与别人持平，再到产品持平、超越，再到市场上得到认可，需要一个客观发展周期，这需要所有人耐下性子，静下心来，全身心投入，去成功跃过这个周期。

但是，走“华山一条路”的全身心投入路线，尤其是近千万元的模具投入后，对于刘小文来说，压力非常之大。2020年4月，经过几个月的“全身心投入”，代表着美的烟灶高端路线、以MK品

牌推出的悦家烟灶套系X9终于面世了。它给美的带来的意义非凡。

“首先，它让整个团队变得非常自信。现在，我们对推出下一代的技术，比如新的风机系统，都非常自信。它也能让用户、让行业更相信美的。”刘小文说。李建平也说：“X9一经推出，我们大家的心里话都是‘哇塞，原来我们也可以干出这么棒的产品’。它是一个里程碑。产品做好了，它就会说话，就会发声，能证明美的的创新能力和技术能力。”实际上，这个X9套系，让美的收获发明专利39个，实用新型专利4个，外观专利4个。X9套系更是将德国iF奖、红点奖等四大国际工业设计大奖收入囊中，是名副其实的“大满贯”。

另一个意义，是它为美的烟灶确立了高端产品的技术路线图。随后，美的又推出X3S、X5，COLMO又推出SV8、SS8两套高端烟灶产品，都是以研发悦家套系X9时打下的技术积淀为核心，在针对用户群做产品定位和转化而推出。“胡博士为灶烟产品系统梳理了技术路线图，基于用户需求做出核心主线。”刘小文说，“在这个过程中，他投入了大量的精力。”

还有一个意义是，通过悦家套系X9，胡自强让美的的烟灶团队学会了如何做精品。“从技术、工艺、CMF等各个方面，去倒逼团队能够做到高标准、高要求。”刘小文说。

周海珍记得，2020年初，中国的疫情还很严重的时候，胡自强就提出要到的安徽芜湖出差。2020年3月19日，周海珍与胡自强一起来到芜湖。这是疫情后他们第一次出差。“当时工厂正在搬迁过程中，他要亲自去看一看，新的生产线是不是真正能够按照高要求生产出高端产品X9系列。”

正如胡自强所描述的弱势品类拉升需要客观的发展周期一样，有了好的产品，市场也终将回响。不出意外，以X9为基础扩展到加上微、蒸、烤和冰箱的美的厨房悦家套系，成为美的套系化产品的主打产品。美的X3系列和COLMO的SV8系列，也进入市场销售的前20、前10。在由于工厂搬迁、下半年严重缺货的情况下，2021年，美的烟灶也取得了不俗的业绩。2021年上半年，美的烟灶在国内市场销售增长40%，外销市场销售增长60%。

“勇攀黄山高峰，探索科技领先！”美的集团2020年研发战略研讨会2020年底在黄山召开



2014年4月，胡自强调任美的中央研究院院长，开始带领美的全面践行方洪波提出的“产品领先”战略。他构建的美的四级研发体系已经完全步入正轨，成熟运转；美的研发体系已经建立起自己的创新自信，“三个一代”创新体系正在不断产出成果，美的内部已经形成一种激情、投入、开放、平等、充满创造力的研发氛围；研发人员从2014年的不到7000名到今天的超过18000名，其中博士数量增长超过3倍；2020年底，美的已经拥有8个国家级企业技术中心和工业设计中心，近40个省部级企业技术中心、工程中心或设计中心；2021年底，美的的国家级企业技术中心、设计中心及博士后工作站达到10个，同时还拥有19位长期合作的院士和8个院士工作站(室)，省部级企业技术中心、工程中心、设计中心或重点实验室超过60个。

在市场上，美的产品在内销市场上的占有率已经从2014年的18.5%增长到2020年的27%，行业第一的品类数达到17个，行业第二的品类数7个；在海外市场，在不断推出适应本土化需求的前提下，美的自有品牌销售业绩不断被优化；同时，美的还面向全球市场推出了微晶一周鲜、相变热水器、OTT（一桶洗）、U型窗机等全球首创技术和产品。2014年，美的集团的营业收入为1416.68亿元，归属于上市公司股东的净利润为105.02亿元。到了2021年，营业收入增长为3412.33亿元，归属于上市公司股东的净利润为285.74亿元。其中，营业收入增长了2.41倍，利润增长了2.72倍。这意味着，在“产品领先、效率驱动、全球运营”

三大战略主轴的指引之下，美的集团取得了巨大进步，而利润的高速增长，则代表了经营质量的变化，是“产品领先”的重要体现。

也正是在这样巨大变化的基础上，在2020年底，方洪波提出，将已经实施8年的“产品领先、效率驱动、全球运营”三大战略主轴，进一步升级到“科技领先，用户直达，数智驱动，全球突破”四大战略主轴。2021年美的科技月上，如同当年方洪波强调三大战略主轴中“产品领先”为核心一样，方洪波再次强调，在全新升级的四大战略主轴中，“唯一的红花”是“科技领先”。

2020年底，美的研发体系在安徽黄山召开年终总结暨科技领先战略研讨会，胡自强又带领全体研发人员对科技领先战略进行落地分解，全面推进实施。

在2022年1月美的举办的经营管理年会上，方洪波亲自为在美的集团效力十年的胡自强颁发了杰出贡献奖。这也是美的历史上第一次为个人颁发杰出贡献奖。对此，胡自强说：“我很高兴，也很欣慰，能够看到今天的美的研发体系日渐成熟，技术突破和创新正在开花结果，以技术创新作为企业发展原动力的文化正在形成。感谢每一位研发人员的付出。研发体系的建立，离不开企业自身的发展战略。对于美的来说，没有‘产品领先’这朵‘战略红花’，就没有今天美的的研发体系。未来也是如此。日新月异的美的，已经形成了极具想象空间的五大业务板块，‘战略红花’也从‘产品领先’升级成‘科技领先’。我相信在已经开启的‘科技

领先’时代，我们会取得更大的创新和突破。对于每一位研发人员来说，从‘产品领先’到‘科技领先’的战略升级，意味着机会，意味着比以往更加广阔的发展空间，意味着你们找到了美的这个可以圆梦的舞台。所以，相信自己，相信美的！”

后记

战战兢兢，用了一年多的时间，终于要结束这篇我有生以来写得最长的稿件。不管写得与不好，于我自己，已经是尽了全力了。

最初写这篇稿件的想法，源自2018年中国家用电器协会举办的中国家用电器技术大会。彼时，中美关系正处于变化的开始，也因此成为大家最为关注的话题。在会下的一次聊天中，胡自强就中美关系发表了自己的看法。重要的是，他在最后说：“我最怕的就是这个，所以很早就把自己的事业定位于家电这样的民用领域，当中美关系发生变化时，我回中国，才能够不受冲击和影响。”

情怀的坦露，让人动容。有人说，有情怀的人可亲可怀可写可敬。或是因为我自身孤陋寡闻，也或是因为我交际不广，反正在当时，这样的格局让我深为震撼。思考几日之后，我决定首先对他多做一些了解。

怀揣着参与中国家电业发展的梦想，胡自强加入美的。但他并不局限于把美的研发带到一个全新高度的目标，而是心系全行业的发展。这使得他在一些行业活动上，表现得更为开放。在中国家用电器协会组织编写家电产业技术路线图时，他主持洗衣机路线图的编制工作。他说：“小天鹅也是按照这个路线在跑的。”在2020年中国家用电器技术大会上，他发表了“勇担历史使命，实现全球领先”的主题演讲，被来自其他家电企业的研发人员高度评价，称“干货满满”。他为中国家电业培养了一批研发人才，对于这些人，他也曾说：“未必都在我身边。只要他们不离开中国家电业，我就很开心。”在他考虑退休时，正值美的收购万东医疗，胡自强仍站在极高的战略高度上，看今天的中国医疗设备行业：“这就是十年前的中国家电业，正处于求强、求发展的关键阶段，经过长时间的努力和坚持，我们会看到中国医疗设备行业能得到今天中国家电业一样的全球地位。”为此，他不惜再次投身其中，

希望以己之力，参与到中国第二个行业的发展关键历程之中。

看到、了解到这些，让我顾不得自己的能力和水平，不由得拿起笔。我想记录：在中国家电业发展的关键时刻，在整个行业最需要技术力量来实现跃升的关键时刻，有这样一个人，看到了自己的历史使命，并躬身入局，践行自己的理想、信念。

在采访过程当中，我也有意识地去收集他身边的人对他的评价，在这里，我也稍加整理，记录如下。

关于情怀：有理想，回报祖国；

关于事业：愿意躬身入局，坚定执着，格局远见，有高度，有战略，顶层设计，国际化视野，长期主义，技术大咖；

关于学识：有学问，大智慧，系统思维，思维超前于当下；

关于个人魅力：谋国不谋身，自律严于律人，有同理心，真诚严格，正直磊落，睿智沉稳，温厚儒雅，爱心助人，包容豁达。

当然，在这些评价中，也有互相矛盾的，比如，有人说胡自强外圆内方，但就有人说他“外方内也方”。

更让人觉得有意思的是，同样一个评价，有人说是优点，有人说是缺点，也有人说：“那时觉得是缺点，现在却觉得是优点。”比如，与人无争；比如，执着。关于执着，一位已经离开美的人说：“他有时候就像堂吉珂德，明知不可行，却一意孤行。”而另一个人却说：“正是因为他超出常人的执着，才有了美的研发体系的成功转变，才有了转型的成功。如果有个风吹草动，就要摇摆不定，就不可能成功。”

这之中，让人最为印象深刻的是这样一个评价：“他的身上，最为鲜明的是大无畏的精神和牺牲精神，大无畏的精神让他可以躬身下场，没有犹豫；牺牲精神让他有足够的耐心，因为做研发，需要别人成功才能证明自己成功。”同样，还有人说：“他躬身入局，就像女娲以补天为己任，不介意自己的双手沾满泥水。”

当然，不可或缺的，是方洪波在各种场合对胡自强的评价：“有情怀，有使命感，有激情，专业踏实。我很尊重他，他是美的的名片。”

行文至此，窗外秋色正好。正是北京最美的季节。就此搁笔。（全文完）



《电器》杂志官方微信

目标

决定高度



《电器》杂志官网 www.dianqizazhi.com

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

DONPER

VKZ168CU商用压缩机
为国家“双碳”目标助力

轻商变频 高效节能

环保 / 节能 / 静音 / 智能 / 速冻 / 可靠



东贝用“芯”创造美好生活

股票代码:601956

广告

电话: 0714-5416688
传真: 0714-5415588

邮箱: trade@donper.com
邮编: 435000

网址: www.donper.com

地址: 湖北省黄石市经济开发区·铁山区金山大道东6号

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

中国家用电器协会清洁电器专业委员会成立
智能家居发展迎政策利好，场景落地是关键



空调：高温之下



真空玻璃

全新黑科技产品 助力电器进入可视化时代

4倍

保温性能

相比于中空玻璃



防结霜



寿命长



无抽气孔

福建赛特新材股份有限公司
网址: www.supertech-vip.com

工厂地址: 福建省龙岩市连城工业园
电话: 0592-6199958

公司地址: 福建省厦门市集美大道1300号创新大厦13-14层
传真: 0592-6199939

邮箱: market@supertech-vip.com

广告

HIGHLY
海立



三十而立
从XIN启航
1992
2022



三十而立 从XIN启航

30周年·海立股份
上市暨海立电器成立

高速高效 省心省能

HIGH SPEED AND EFFICIENCY ENERGY SAVING

新型高效高速变频涡旋压缩机

- 高能效：非对称涡旋型线&高交轴磁导&发散调磁电机技术，高效变频
- 高转速：高速滑动轴承&高可靠性润滑油路设计，Max160rps高速运转
- 宽运行范围：自适应多段泄压&涡卷强化技术，1.1~16压比宽域可靠运行

