

# “绿色”成为空调行业新增量



本报记者 谷月

2024年上半年,我国家用空调产量达15706万台,同比增长13.8%,以旧换新政策的推动为空调销售带来拉力,“绿色”成为行业新增量。

记者从近日召开的2024年空调行业发展大会上获悉,2024年以来我国空调产量一路攀升。全国家用电器工业信息中心的数据显示,2024年上半年家用空调产量达15706万台,同比增长13.8%。2024年上半年空调市场虽然销售受阻,但消费意愿稳中有升,以旧换新政策的推动以及第二季度国内大范围的降雨均为空调销售带来拉力。预计2024年国内空调市场规模的增幅在1.1%左右。

业内人士告诉记者,今年以来以旧换新政策频出,要让真金白银优惠直达消费者,而空调品类正是处于换新政策通道下的最大存量品类,这可以驱动空调需求的进一步释放。以京东为例,联合美的在珠三角区域将以旧换新的新机补贴进一步提升,激发消费者的换新热情。2024年京东还与政府部门携手,在北京、河北、湖北、广州等多个省份及城市,为用户提供最高8.6折的空调购机优惠。

在此背景下,消费者需求的变化也为空调行业带来新的挑战 and 机遇。

中国家用电器研究院院长助理吴海涛表示,在大力发展新质生产力、保持高质量发展的要求下,我国

空调行业在能效、环保、智能、健康、舒适等方面均取得了不少成果。未来,为满足市场变化和发展趋势,空调企业更加注重创新务实,紧跟市场变化,依托中国空调产业的顶级研发能力,以低成本、高可靠地实现高品质产品落地,同时要顺应大势,抓住机遇,继续深挖不断变化的消费需求,研发出能够满足消费者个性化需求的产品,提升核心竞争力,促进我国空调行业的健康、快速发展。

此前,中国家用电器协会秘书长王雷强调,近年来空调市场销售波动较大,但大家在关注市场短期行为的同时,还应着眼于行业的中长期趋势进行产品技术储备,尤其是在全球变暖,极端天气频发的大环境下,空调正在从提升环境舒适度的可选产品,变为在极端酷热天气中守护用户健康的刚需产品。

根据京东的数据,今年618全周期,京东平台上新风空调成交额同比增长200%,2024年以来2匹以上空调挂机成交额同比提升超300%,2024年以来京东平台上支持全屋智联的空调销售占比已达八成以上。京东家电家居相关负责人透露,在形态上“大隐于室”,在价格上“平易近人”的风管机也是当前一大趋势产品,备受年轻用户群体的追捧。

记者了解到,随着消费者对生活品质的追求不断提高,空调产品的舒适、节能、智能等特性将逐渐成为消费者购买决策的重要因素。特别是“绿色”,成为行业新的亮点和增量。

据中国标准化研究院研究员成建安透露,中国城镇家庭空调普及率已超过130%,农村家庭空调普及率也达到71.3%。未来,新功能、新技术产品是市场替代的驱动之一,“绿色+智能”将逐渐成为行业主流趋势。在他看来,空调行业需要进一步加强节能标准更新升级,市场还具有一定的技术提升空间。

制冷剂回收处理和循环利用是“双碳”战略的重要途径,优化制冷剂回收率对于减少温室气体排放潜力巨大。业内人士呼吁,空调产业链上下游企业应加强合作,提高再生制冷剂纯度和性能,鼓励企业原材料采购使用绿色低碳再生制冷剂。

对此,中国家用电器研究院检测所副总工程师蔡宁强调,“节能、高效、低碳、绿色”是空调行业技术发展的主流方向,环保性的冷媒已经被广泛应用于空调行业中,代表性的R290、R32等新型制冷剂正在空调上逐步应用。

中国节能协会热泵专委会副秘书长许海生表示,新能源技术正处于技术快速迭代的上升阶段,推动热泵技术的创新和对中国实现“双碳”目标具有重要意义。空调企业要共同提高热泵技术,丰富热泵应用场景。

在采访中,多位专家对空调行业发展表示乐观,认为随着以旧换新等诸多利好政策的扶持与落地,以及用户对健康空气、细分场景等品质化需求的日益增长,空调行业的发展新周期势必会迸发出强劲增长动力。

足。据了解,在自主知识产权方面,维信诺目前已拥有15000余项与OLED相关的专利,其中发明专利占比高达84%。从2018年开始,维信诺出货量连续多年居全球前列,出货量逐年递增,并与荣耀、vivo、小米、OPPO、谷歌、LG等众多国内外知名品牌建立合作,以屏幕创新带动终端产品创新,提升大众消费体验。

张德强认为,新质生产力的典型特征是创新。他强调,打铁还需自身硬,只有自身创新能力强了,才有能力带着产业链一起提升竞争力。维信诺坚持融通创新的产业发展战略,以面板为“屏”台牵引产业链的协同创新、价值提升。

## 以OLED技术创新 驱动产业向“兴”升级

在新型显示领域,OLED凭借其自发光、柔性轻薄、功耗低等特性,成为继LCD液晶显示之后的又一主流显示技术。在培育新质生产力的过程中,新技术催生新业态,新技术成果的应用为培育壮大新兴产业带来新动能,OLED就是典型代表。

当前,汽车已逐渐成为大众生活的“第三空间”,车载显示市场需求空间广阔。群智咨询的统计数据显示,2023年全球车载显示面板出货量约2.1亿片,同比增长约7%。另据韩国显示器产业协会预测,到2027年全球车载显示市场规模将增长至126.3亿美元。

不过,车载领域对于显示屏可靠性和性能提出了更高要求。从技术属性角度看,柔性AMOLED可采用柔性衬底和盖板,安全等级更高。此外,高亮度、高对比度的特点更能满足车载显示的需求。由于OLED契合了产业新需求,近年来OLED在车载显示应用市场的增长趋势明显,并以屏幕的多屏化、个性化推动汽车“第三空间”的变革,创新终端消费体验。

在今年4月的北京车展上,红旗发布高端行政车型国雅,该车搭载了由维信诺提供的全球首款滑移卷曲AMOLED车载显示中控解决方案。这款14.2英寸柔性AMOLED车载屏的厚度仅0.80mm,滑移半径130mm,能滑移卷曲超20万次。除了优异的屏幕性能,更需要注意的是,这一国产解决方案仅用一年半时间就实现了从概念方案到实际应用的落地转化。

上述技术创新成果得以快速转化为现实生产力满足产业需求的一个重要原因在于企业的超前布局和持续创新。记者了解到,车载显示是维信诺的五大应用方向之一,维信诺早在2016年便在国内首次公开展示AMOLED车载显示仪表台,2019年量产全球首款透明A柱,2022年发布柔性AMOLED车载人机交互(HMI)一体化解决方案。通过持续发力车载显示创新,维信诺推动OLED加快向车载应用渗透。目前,维信诺已具备从材料、器件、模组、环境适应性和可靠性的全方位解决方案的能力,并且已经同数个汽车品牌合作推出了定制化的AMOLED车载显示产品。

总体来看,我国新型显示产业已经从追赶阶段走向国际竞争前沿,OLED技术不断向智能手机、笔记本电脑、车载显示等更多应用领域拓展。“当前我国新型显示正处于由大到强的关键时期,对产业链整体竞争力提升的呼声越来越高。我们要抓住市场发展新机遇,进一步补短板、锻造长板。”张德强表示。

为推动产业链补足短板,保持竞争优势,维信诺在强化自身OLED实力的同时,推动产业链协同发展。

在OLED产业链中,湿法制程是最重要的工艺之一,包括蚀刻、剥离、清洗、显影、涂胶、PI涂布等工艺,所涉及的设备数量占OLED屏体产线的50%以上。维信诺通过需求引导和技术共享,助力我国本土企业——苏州晶洲装备科技有限公司(以下简称“晶洲装备”)成为国内显示湿

法制程装备领域的领头羊。

成立于2011年的晶洲装备位于苏州常熟,成立之初,这家公司以光伏产业湿法制程设备为主,但当时恰逢光伏产业剧烈波动,导致公司发展举步维艰。

2012年,维信诺创新研究院向晶洲装备提出了进入显示设备领域的建议。通过维信诺的需求引导和技术支持,晶洲装备与维信诺联合开发G2.5 AMOLED刻蚀+剥膜设备,从而正式进入显示产业。在后续的发展过程中,晶洲装备生产的G5.5 AMOLED湿法蚀刻设备、G6 AMOLED湿法设备、G6掩膜版清洗机陆续交付维信诺使用,并于2021年在维信诺合肥G6产线成功应用。

历经十余年的发展,如今晶洲装备已经成长为国内最主要的显示湿法制程解决方案提供商,打破了国外厂商的垄断地位。其中,蚀刻、剥离、清洗、显影等成套装备,已批量交付G4.5、G5.5、G6、G8.6量产线,并具备G10.5量产线交付能力;产品覆盖TFT-LCD、AMOLED、Mini-LED背光等新型显示领域,服务于我国多家主流面板厂商。而除了晶洲装备这样的上游厂商之外,维信诺还与下游客户协同创新,研发了全球首款屏下摄像头手机、全球最高刷新率手机等诸多创新产品。

## 瞄准行业前沿 引入“源头活水”

新质生产力主要由技术革命性突破催生而成,面对新型显示技术迭代升级和产业竞争格局加速重构的趋势,企业只有保持持续不断新技术的引领创新能力,才能持续不断构筑领先优势。

当前AMOLED技术已经在智能手机、智能手表等中小尺寸产品应用领域取得成功,但要从迭代技术成为主流技术,AMOLED还需要向其他应用领域扩展渗

透,而中大尺寸的IT产品便是AMOLED技术下一步合适的攻关方向。

面对这一趋势,维信诺于2023年5月正式向全球首发了具有自主知识产权的智能像素化技术(以下简称“ViP”)。该技术是中国企业在现代显示产业第一次提出完全自主的技术路线,通过半导体光刻工艺实现更精密的像素从而提升产品性能,实现全尺寸应用领域全覆盖。自新技术发布之日起,维信诺便全力推进ViP技术的产业化落地,仅用七个月时间便实现了ViP AMOLED量产项目首片模组点亮。

在走好脚下之路的同时,维信诺也将目光放得更远,不断探索新的项目和行业发展机会。除了稳步推进ViP业务,维信诺从2017年起开始进行Micro-LED相关技术储备和前期研究,目前已在Micro-LED的巨量转移、TFT背板、驱动电路等关键技术领域进行了系统性专利布局。未来,OLED和Micro-LED这两条业务主线将共同拼出维信诺显示产业的版图。

张德强表示,我国以OLED显示技术为代表的新型显示产业正经历从跟随性创新向根本性创新转变,局部领域已实现领先,但从大到强发展仍面临诸多挑战。为此,他从以下几个方面给出建议:

一是在技术创新与产品研发方面,既要吃着碗里的,看着锅里的,还要瞄着田里的。只有既满足当下,同时布局未来,才能让不断涌现的新技术、新产品成为新质生产力的“源头活水”。

二是在产业链协同方面,要充分发挥新兴显示产业龙头企业的带动作用,促进优质产业链资源集聚,打造新兴显示产业创新典范。以点到面,向全国辐射,全面建设有竞争力、高效的产业链生态体系。三是在市场应用前瞻布局方面,根据市场需求及未来趋势预测,深度融合大数据、人工智能为代表的数字经济,提前布局新兴市场领域,如智慧城市、智能家居、智慧医疗等。

(上接第1版)

据中国机电产品进出口商会统计,2024年上半年,空调、冰箱、冷柜、风扇等“清凉家电”出口量增速走强,均保持20%以上的增长态势。其中,家用空调出口量达到5300万台,接近2023年全年出口量的80%;风扇累计出口量约632万台,已超过去年全年规模的70%,同比增长27.5%。

产业在线家电与电器事业部产品经理龙飞对《中国电子报》记者分析称,因全球气候变暖,在很多国家,空调已从可选消费品变为刚需产品,欧盟、拉美、非洲、中东、东南亚等国家和地区的市场需求都在大幅增长,而俄罗斯、墨西哥、巴西、希腊、印尼、菲律宾等国家和地区是我国冰箱冷柜产品的出口重点地,这些新兴市场需求升温对于中国制冷家电而言是一个新的机遇。

## 创新小家电被“种草”

今年,中国家电的全球热销并非只靠“天赐良机”。除了解决消暑刚需的传统大家电外,凭借过硬的产品质量和创新实力,中国各类小家电也令全球消费者“疯狂”种草。

据中国机电产品进出口商会统计,在其监测的六大家电品类中,2024年上半年,不仅大家电出口走势乐观,厨卫家电、生活家电、环境家电和个人护理类家电的大部分产品出口量增速也都在20%以上。

在全国三大家电生产基地之一的宁波慈溪,生活电器、美容美发电器等小家电整机企业遍地开花。一辆接一辆的大货车穿梭在其间,将包装好的产品装进车厢,随后漂洋过海,销往美国、俄罗斯、欧盟等国家和地区。数据显示,今年上半年,慈溪出口家电规模达134.1亿元,同比增长16.2%。

“今年电熨斗出口订单量确实较大。”宁波爱佳电器开发中心负责人吕宗权告诉记者,吸引国外消费者积极采购的秘诀就是创新。“虽然电熨斗技术已经比较成熟,颠覆性的创新可能不太有,但是针对消费者最新需求的小创新,或许也能够打出大卖点,比如智能化就是一个方向。”据吕宗权介绍,他们开发了一款带触摸屏的电熨斗,能够根据服装面料选择不同熨烫模式,这款卖给美国客户的高端产品,销售额已经超过200万美元。

浙江比依电器股份有限公司的车间内一派忙碌,空气炸锅产品正经历组装、测试、装箱、贴标……一

道道工序有条不紊。这批空气炸锅共3480台,是越南客户今年的第一批订单,为了按时交付正在抢抓生产进度。

近年来,浙江余姚生产的空气炸锅、抽湿器、电熨斗等家用小电凭借质量稳定、性价比高、科技感强,在“一带一路”共建国家和地区“圈粉”无数。目前产品已经销往俄罗斯、韩国、阿联酋、波兰等100多个国家和地区。

在全球电子家居市场需求增加的背景下,我国清洁家电正不断推出创新新品,赢得了更多海外消费者的心。例如,可语音操控、智能精准规划路径、拖布可自清洁的升级版扫地机器人,还有自带激光定位扫描、辅助吸尘的手持吸尘器等产品,都深受外国消费者青睐。

厦门海关统计数据 displays,2024年1—7月,福建省家用电器出口规模达到78.34亿元,同比增长31.32%。其中,“清洁电器”吸尘器和洗衣机分别同比增长60.69%和297%。据统计,2024年上半年,深圳市出口家用电器产品规模达到454.4亿元,同比增长36.4%。其中,电动真空吸尘器出口规模为32.3亿元,同比增长22.6%。

据扫地机器人企业云鲸智能公司创始人张峻彬介绍,截至2024年6月底,该公司海外业务营收同比增长近7倍。日前,同在扫地机器人赛道内竞速的追觅科技公布业绩:2023年,追觅科技扫地机器人全球销量超过240万台,同比增长300%;2024年前4个月,追觅产品在德国、意大利、新加坡等市场的市占率位居第一。

如今,中国掀起的“迷你家电”热潮还吹到了日本,便携冰箱、小型洗衣机、咖啡机、热水壶等产品在日本备受追捧。

## 全球“圈粉”靠什么?

从解决刚需的传统大家电,到满足创新需求的各类小家电,中国家电阔步走向海外,在全球“圈粉”。

根据海关总署近日发布的最新数据,2024年前7个月,包括电风扇、洗衣机、吸尘器、微波炉、液晶电视在内的家电累计出口额为4091.9亿元,同比增长18.1%。从2023年3月到现在,中国家电出口额已连续17个月同比正增长。

中国机电产品进出口商会数据显示,2024年上半年我国全球家电(白电)累计出口额达648.1亿美元,较去年同期增长13.4%。今年以来,我国家电产品月度出口额连创新

高,从今年3月份起连续4个月超过百亿美元。

中国家电出口热的背后究竟有怎样的密码?

龙飞分析称,我国家电出口表现如此亮眼,虽有一部分原因来自于高热天气导致我国空调冰箱等“清凉电器”走俏,但也有一部分原因是得益于海外需求的恢复,以及欧美日韩家电制造业的不景气,这给中国家电出海带来了机遇。

而在中国机电产品进出口商会家用电器分会秘书长周南看来,中国家电行业之所以能全球“圈粉”,主要还是得益于中国家电的产业实力和产品优势。

周南指出,对于中国家电企业来说,依靠数十年的制造经验和全球化视野,再加上数字技术的突飞猛进所带来的创新实力的提高,让它们有能力生产出极具竞争力和先进功能的产品。而且,中国家电在保证产品质量、创新设计、服务能力等方面都不输其他国际品牌的同时,还能做到价格最优,以高性价比满足全球消费者对高品质生活的追求。

中国机电产品进出口商会预计,2024年全年,中国家电出口有望突破2021年的出口规模,预计超过1200亿美元,再创历史新高。

谈及中国家电出口未来趋势,业内人士普遍认为出口总量增加和速度加快的大趋势是不可逆的,而在此过程中,仍有较大成长空间。

奥维云网(AVC)总裁助理兼研究创新部总经理赵梅梅表示,随着全球制造业竞争的加剧,中国家电企业级重点成本、成本控制、结构升级、技术创新,交货周期的快速响应,以及深入了解海外不同区域用户的真实使用场景和需求,因地制宜地提供家电产品,这些都将推动未来发展的重要因素。

中国家用电器服务维修协会副会长赵捷强调,当前,全球家电消费需求普遍迈入高端化、智能化、绿色化的新阶段,要在全球家电市场中脱颖而出,中国家电不仅要“走出去”更要“走上去”,要继续提“质”向“新”,在世界舞台上更好展示中国制造的创造力,“唱响”中国品牌。

全球“圈粉”非一时之功,龙飞表示,未来,我国家电企业还需要积极打造良好的品牌形象,搭建更加完善的售后服务体系,只有坚持为消费者提供优质且持久的服务体验,才能让全球“粉丝群”越来越大,黏性越来越牢。