

中国家用电器工业“十四五”发展指导意见

(摘要)

中国家用电器协会

“十四五”时期，我国处于构建新发展格局、推动高质量发展、深化供给侧结构性改革、实现新的更大发展的关键时期。中国家电工业需要立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持创新驱动发展，推进效率、质量和品牌升级，全面提升中国家电工业的全球竞争力。为推进产业高质量发展，为中国家电工业在“十四五”时期的发展提出方向、目标和建议，中国家用电器协会制定了《中国家用电器工业“十四五”发展指导意见》。主要内容摘要如下：

一、“十三五”家电工业发展回顾

(一) 总体情况

“十三五”期间，家电工业转型升级和结构调整取得显著成效，经济效益增幅大大高于主营业务收入增幅，经济运行质量明显提升。2020年，家电工业完成主营业务收入14811亿元，完成利润总额1157亿元，比2015年增长16.5%。

“十三五”期间，家电产业规模稳定增长，在全球继续居首位，主要家电产品产量多数居世界前列，一批新兴品类产品及改善生活品质的小家电快速发展，关键零部件技术取得突破。

“十三五”期间，通过创新驱动和产品结构升级，家电出口保持较快增长。2020年中国家电出口额为837亿美元，比2015年增长48.1%，“十三五”期间年均增长8.17%；进口额为45.1亿美元，比2015年增长35.2%。

（二）取得的成绩

1. 实现创新驱动发展模式，自主创新能力进入全球前列

家电工业已基本实现以创新驱动发展，行业技术水平具有全球影响力。部分产品在节能、智能、健康、保鲜、舒适度、自清洁等方面的技术创新达到国际先进水平。企业研发投入不断增长，自主知识产权快速增加。行业自主创新能力显著增强，家电智能化技术应用水平处于全球第一阵营，全球首创或者领先的技术不断涌现并实现市场化。

2. 产品结构显著优化，新兴品类不断涌现

“十三五”期间，家电企业积极针对用户需求开发新产品，优化产品结构，努力满足消费升级需求，变频、节能、智能、大容量等中高端产品快速增长，新兴品类不断涌现。满足消费升级需求的新兴品类产品发展很快，洗碗机、干衣机、IH电饭煲、破壁机、推杆式无线吸尘器、扫地机器人、洗地机、多功能料理机、家用美容仪、电动牙刷、高速电吹风等零售规模增长迅猛，市场非常活跃。

3. 品牌升级显著，用户满意度、高端品牌认可度明显提升

“十三五”期间，家电企业实施增品种、提品质、创品牌“三品”战略成效显著，涌现出一批成功的自主高端品牌；在冰箱、洗衣机、破壁机、扫地机器人等品类的高端产品市场，国内品牌后来居上，已

居主导地位。家电产品品质进一步提高，主要家电产品品牌集中度、市场监督抽查合格率、产品质量及用户满意度、美誉度进一步提升。

4. 加速融入全球产业链，进行研发、制造、品牌布局

“十三五”期间，中国家电工业深层次参与全球市场竞争，加速海外投资及制造、研发、品牌、市场全球布局，进一步融入全球市场及产业链，同时在“一带一路”沿线国家的建厂进程明显加快。中国家电企业不断推进全球研发布局，为产品和技术不断创新以及更好地服务当地用户奠定了坚实的基础。中国家电自有品牌在全球市场的影响力不断提升，在一些国家市场零售份额位居前列。

5. 绿色发展成效显著，为全球减排温室气体做出卓越贡献

“十三五”期间，我国主要家电产品能效标准节能要求不断提高，节能家电产品市场份额持续提升。家电整机及零部件产品生产制造过程节能、节水工作也取得明显进步。制冷行业制冷剂、发泡剂的环保替代工作进展顺利。家电行业在有害物质控制与替代、资源效率提升、绿色设计等领域保持与国际同步。家电企业积极履行生产者延伸责任，并在产品轻量化设计、高容积比指标等方面达到国际领先水平。

6. 制造技术升级，智能制造水平显著提高

“十三五”期间，家电企业纷纷加大信息化、自动化投入，智能制造水平显著提高。数字化生产管理、质量管理、供应链管理、设备管理和远程运维服务等新模式在家电行业的应用日益广泛。龙头企业建立了工业互联网平台，建成多个智能工厂，形成以用户为中心的大规模定制生产模式，智能制造达到世界先进水平。

7. 通过渠道模式变革及经营模式创新，构建以用户为中心的数字化家电供应链

“十三五”期间，家电零售生态发生深刻变革。线上渠道家电销售迅猛增长，以用户为中心、线上线下融合的智能敏捷供应链正在形成。家电渠道趋于扁平化、多元化，各类智能零售技术及基础设施在家电渠道的应用日益广泛，大幅提高营销效率。渠道变革让数字化技术应用不断深化，为家电企业挖掘和洞察用户需求带来机遇，C2M（客户反向定制）、大规模个性化定制、场景化集中定制等新型商业模式层出不穷。

（三）存在的主要问题

尽管中国已经成为全球家电强国，然而由于发展迅猛，中国家电工业仍然存在发展不平衡和不充分的问题。一是企业发展不平衡，二是产业链发展不平衡，三是核心技术创新能力存在短板，四是自主品牌全球影响力需大幅度提升，五是公平竞争秩序有待进一步加强。

二、“十四五”时期面临的形势

（一）国内外经济形势

当今世界正经历百年未有之大变局。国际上，新冠肺炎疫情全球蔓延、影响深远；在国内，我国经济处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力攻关期，前景向好，但发展不平衡、不充分问题仍然突出。同时，我国加快社会发展全面绿色转型步伐，物联网、大数据、云计算、5G、人工智能等新技术正给整个社会带来巨大变革，成为带动经济高质量发展的重要引擎。

总体上看，我国经济转向高质量发展阶段的基本趋势和稳中向好、长期向好的基本面没有改变。深化市场化改革，加快构建完整的内需体系，形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，成为我国经济发展的主线。

（二）家电工业面临的机遇和挑战

1. 新技术带来的机遇和挑战

新一代信息技术与家电产业深度融合，将助力企业洞察用户需求和匹配供需，提高质量和效率，提高成本竞争力，催生新的增长点；助力家电行业构建协同开放的技术创新体系，以及智能协同、跨界融合的高效产业生态，提升产业技术创新能力和产业链现代化水平。与此同时，新一轮科技革命推动生产方式、社会结构和生活方式发生深刻变化，将对包括家电工业在内的传统制造业的生产组织和业务模式带来很大冲击。

2. 智能社会及智慧生活带来的机遇和挑战

“十四五”期间，智慧城市、智慧家居将成为人们生活和城市发展新风尚，进入普及发展阶段。智能家电技术水平持续提高，带来更好的用户体验，有较大增长潜力。但是，对于过去只交付硬件的传统家电企业的创新能力、软硬件综合服务能力、生态资源整合能力、数据安全掌控能力等都提出了全新的挑战。

3. 全球贸易环境变化带来的机遇和挑战

2020年新冠病毒疫情、世界经济深度衰退、经济全球化遭遇逆流等使全球化格局面临重构。“十四五”时期，全球贸易环境不稳定性和

不确定性将给中国家电全球市场拓展带来压力，但国际家电产业格局的调整，给中国家电工业全球拓展带来发展机遇。

4. 消费趋势变化带来的机遇和挑战

中国家电市场已从大规模普及的增量市场转向以更新需求为主的存量市场，进入“十四五”，家电行业将全面面临传统家电产品消费量增长缓慢的压力。同时，居民收入水平提高、城镇化快速发展仍是主要趋势。人们对美好生活的向往，对高品质、健康化、智能化、绿色化等消费升级需求，将助推家电产品结构升级。

三、指导思想、基本原则和主要目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚定贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以科技创新为根本动力，以满足全球消费者日益增长的美好生活需要为根本目的，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，加快发展现代产业体系，全面提升中国家电工业的全球竞争力。

（二）基本原则

一是坚持自主创新，二是坚持用户导向，三是坚持质量为先，四是坚持绿色发展，五是坚持智能制造，六是坚持全球化发展。

（三）主要目标

“十四五”中国家电工业的总体发展目标是，持续提升行业的全球竞争力、创新力和影响力，到 2025 年，成为全球家电科技创新的引领者。

1. 成为全球家电科技创新的引领者

将科技自立自强作为行业发展的战略支撑，强化全球家电创新中心地位，行业整体技术创新能力达到世界先进水平，拥有一批国际一流科技创新领军企业和人才。研发投入强度达到世界先进水平，在家电前沿科技领域实现布局，显著提升家电关键核心技术、颠覆性技术的创新突破能力和水平，原始创新产品显著增加；基本实现关键核心技术自主研发及产业化突破，实现家电产业链自主可控；家电相关发明专利数量和水平达到世界领先水平，在重点家电产品领域实现国际标准话语权的突破。

2. 构建智能家电生态，提升智能产品用户使用体验

推动人工智能、大数据、云计算、物联网、5G 等新技术与家电产品深度融合。紧密结合用户需求和应用场景，显著提高家电产品智能化水平，优化用户体验；构建可多设备接入、多场景联动，跨品牌、跨产业、跨平台的智能家电应用场景，为用户提供多样化智能家电及服务解决方案。

3. 推动产业链绿色发展，节能环保水平再上新台阶

推动产业链绿色转型，推进绿色制造，制定行业 2030 年碳达峰行动方案。主要家电产品的节能环保水平继续居全球前列，实现节能、

节水与产品性能的优化平衡。达成制冷剂、发泡剂 HCFC 替代和 HFC 削减的国际履约目标。促进产品绿色设计和轻量化设计，引导绿色消费，完善废旧家电回收体系，实现资源有效回收和循环利用。

4. 加强全球市场拓展，自有家电品牌全球影响力显著提升

坚持全球化发展战略，形成面向全球的贸易、投融资、生产、服务网络。进一步优化全球生产基地、研发中心及营销网络等资源布局。深化全球品牌战略，深耕目标市场；培育一批高端品牌，全面提升中国家电品牌的口碑和竞争力，自有品牌全球市场份额、美誉度、用户满意度明显提高。

5. 加速数字化转型，推进智能制造水平进一步提高

逐步推进全产业链数字化运营，到 2025 年，重点家电产品工业智能制造水平领先，龙头企业积极构建家电智能制造生态体系，实现全价值链数字化运营及大规模个性化定制，全行业自动化、信息化、数字化、智能化水平显著提高。

6. 倡导优秀企业文化，提升家电行业的社会价值

鼓励和倡导更多家电企业重视企业文化和价值观建设，培育一批具有优秀企业文化的典型代表。强化企业社会责任感，爱护环境，与各相关方和谐共生，共同推动社会进步。通过引导全行业树立企业公民意识和社会责任感，全面提升家电行业的社会价值和声誉。

四、企业发展建议

（一）把握大势，练好内功

把握大势，积极跟踪全球经济、科技发展大势，关注国家、行业和地区发展战略；同时，保持战略定力，练好内功。无论外界环境怎么变化，坚持以创新驱动高质量发展的战略不能变，努力追求质量、结构和效率的不断优化不能变。

（二）进一步加强技术创新能力建设

坚定推进创新驱动战略，持续加大创新投入。一要结合企业自身发展阶段和特点，创建或完善适合本企业的技术创新体系，以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求；二要积极整合国内外优秀创新资源，加强基础性、关键性技术研究和原创性技术探索，加速提高原创能力和水平；三要通过用户研究和设计创新，在细分需求中挖掘市场机会；四要积极推动研发数字化转型，加强仿真等数字化工具的运用，提高研发效率和质量；五要健全技术研发、产品创新、科技成果转化机制；六要建立企业自身的知识产权体系，加强知识产权保护，完善专利布局。

（三）基于用户思维提升产品及服务质量

企业应基于用户思维，基于产品全生命周期提升产品硬件、软件及服务质量，持续优化产品及服务体验。一要重视设计质量，从根本上提升产品可制造性、可靠性、可用性，优化人机交互设计水平；二要全方位提升产品质量及可靠性，逐步实现生产全过程品质监控及产品质量追溯管理；三要优化企业上下游协作生态，结合数字化技术和

生态平台体系的应用，形成快速应对多元化用户需求以及复杂技术、市场变化的能力；四要通过线上线下融合的新型零售方式，优化选购体验，激发购买需求，引导消费趋势，提升渠道效率；五是有能力的企业应积极开展家电延伸服务，增强用户粘性，不断改善家电使用及服务体验。

（四）积极落实绿色和可持续发展理念

家电企业应制定可行的碳达峰行动计划，生产绿色产品，实现绿色制造。积极生产节能、节水、环保、低噪声、高品质的绿色产品。开展产品绿色设计，鼓励模块化设计和节材设计。做好绿色供应链管理，采用绿色原材料和零部件，开展绿色材料应用研发，推广绿色包装材料。积极推行清洁生产，建设绿色工厂。积极推动制冷剂、发泡剂 HCFC 替代和 HFC 削减，完成履约目标；房间空调器行业要加强对环保低碳制冷剂的宣传，进一步推进 R290 空调市场化。

（五）全面推进数字化、智能化转型，实现提质增效

家电企业应努力向数字化和智能制造转型，推动端到端价值链数字化运营。

企业可根据自身实际，制定分步实施的智能制造升级规划。应加速企业数字化转型，可从局部业务模块入手并逐步拓展，最终实现人、机、物、系统等生产要素业务互联，进而拓展到内外部产业生态的连接。应高度重视数字/知识资产的管理和价值挖掘，让研发、生产、决策更精准、高效，让数据赋能业务、驱动决策、创造价值。应致力于构建敏捷、柔性的生产体系，推进模块化设计和生产，提升产品模块化重构能力、产能重构优化能力和商业模式的敏捷能力。

（六）全面提升全球化经营能力

一要加强对新兴国家市场拓展，培育新的增量市场。二要深化全球经营战略，强化本土化理念。三要强化全球品牌战略，努力在全球市场树立可信赖、领先的品牌形象，提升自有品牌美誉度和影响力。四要在智能家电等新兴产品领域，充分利用行业技术及配套优势，积极推进海外市场布局。五要把握数字化时代红利，积极利用跨境电商、C2M 等新模式，推动自主品牌出海。

（七）培育创新人才，提高员工素质和质量

企业应结合自身发展战略和目标，建立以人为本、面向未来的人才管理体系。一要营造关爱员工、激励创新、鼓励学习的企业文化氛围；二要在全球范围内吸纳领军创新人才，并不断完善人才培养和创新激励机制，保持人才的创新创造活力；三要通过引进、企校联合培养和培训，加速员工数字化、智能化等新型能力的提升和重塑；四要加强国际化运营人才的引进和培养；五要加强服务化制造相关人才引进和培养，包括前端服务人才、后端服务人才以及复合式服务人才等；六要建立长期专业技能提升激励机制，培育智能化时代的新型产业工人。

（八）加强企业文化和价值观建设，强化企业自律

家电企业应进一步加强企业文化和价值观建设，通过树立与时俱进的企业文化和价值观，增强企业社会责任感，凝聚人心，激发活力，提升品牌形象，确保企业可持续发展。应按照《中国家用电器协会公平竞争行业自律公约》，加强自律和行为规范，合法合规经营，诚信友

善，尊重知识产权，营造公平竞争的市场环境。应弘扬正能量，塑造为国家、为民生、为消费者服务的正面形象。

（九）加强企业风险防范与管控

一是防范安全生产风险，实现“全员、全过程、全方位、全天候”风险管控；二是防范智能制造“空心化”风险，应在做好精益管理的前提下开展数字化运营和智能制造升级，真正实现模式创新和提质增效；三是防范数据安全风险，完善数据风险防控技术和管理体系；四是防范人工智能技术和数字化广泛应用可能带来的法律风险、决策风险和隐私风险；五是防范在全球投资和自有品牌拓展中可能遇到法律、政策、合规、安全和知识产权风险；六是防范在宏观经济增速放缓、产业结构转型升级的关键阶段，可能遇到的财务、债务风险。

五、政策和行业建议

（一）政府政策建议

一是支持实体经济，确保制造业的战略地位。加快推进政府全流程改革，系统解决目前在标准管理体系、认证认可管理、节能和生产者责任延伸制度、质量抽查和市场监管、知识产权和垄断、劳务用工和财税制度等方面存在的阻碍产业发展、影响产业活力的问题，从制度上为制造业发展创造宽松的营商环境，减轻企业负担，鼓励基础研究和原始技术创新。

二是支持家电品牌深度参与全球竞争。继续加大金融对企业全球化的支持力度，促进企业海外投资便利；支持和鼓励跨境电商出口和自有品牌出海，支持物流和仓储等跨境物流基础设施建设；加强“中

国制造”品牌形象建设，传播中国制造的正面形象。

三是完善相关法律法规，防范数据风险。应进一步完善数据安全、个人信息保护法律体系，明确各种应用场景下用户信息采集、使用的法律规范及监管制度，便于相关企业在法律框架内实现对数据的采集、开发、利用和融合。

四是倡导绿色消费，推动超期服役家电淘汰换新。加大对家电以旧换新活动的激励和推广力度，激发市场主体活力，鼓励企业走绿色可持续发展之路；积极宣传家电安全使用年限系列标准，推动超期服役家电及时淘汰换新。

五是严格执行法律法规，营造公平竞争市场环境。加强对各类新兴网络渠道的监管，坚决打击模仿、抄袭等知识产权侵权行为。加强对企业和商标名称的注册审核，坚决制止蓄意“傍、仿、蹭”热点和名牌的行为。严厉打击各种虚假宣传、夸大产品功能、虚标能效、尺寸及性能指标、恶意低价、窃取商业机密等不正当竞争行为。完善《反垄断法》，应对数字经济垄断。完善监管方式，维护数字经济公平的市场公平竞争秩序。同时，应重视对产业链上游如大宗原材料等生产者集中行业的监管和治理，防止价格垄断对制造业造成冲击，营造良好的市场经营环境。

六是进一步完善《劳动法》及失业保险相关法律法规。既保护员工权益，也允许公平优胜劣汰，保障企业经营活力以及特殊情况下的失业救济。

七是应鼓励数字化、智能化相关新型技术人才的社会化培训。应出台相关政策，鼓励和推动行业团体等机构，结合行业岗位人才需求，开展针对性强、实用性高的社会化培训，以快速弥补制造业中小企业

普遍存在的数字化、智能化人才的不足，推动智能制造升级。

（二）行业建议

一是推动共性关键技术攻关和战略性前沿技术超前布局。充分发挥中国家用电器协会技术委员会、家用电器技术大会的交流平台作用，共同研究产业技术发展的长远目标、阶段目标及技术瓶颈，为行业战略性前沿性共性关键技术超前布局及技术创新指明方向。

二是推动产业链协同创新。找准产业链短板，在关键零部件、新型材料等领域，推动产业链上下游及产、学、研协同创新，发挥各自优势，实现上下游企业协同发展。

三是完善标准体系建设，提升国际标准话语权。在智能家电互联互通、新兴家电品类、环保替代工质安全应用、面向儿童及老年人等特殊人群的家电标准等重点领域，开展标准化科研和标准应用示范工作。继续支持在中国特色领域以及某些新兴技术领域，提出有影响力的国际标准提案。

四是开展消费者教育和引导，推广品质生活方式。积极推广智能、健康、绿色的消费理念和生活方式，引导消费者追求品质生活、价值消费和绿色消费。

五是共同维护良好的行业发展环境。按照《中国家用电器协会公平竞争行业自律公约》要求，在行业倡导和谐共赢的发展理念，推动企业自觉维护良好的行业发展环境、市场秩序和行业声誉。

六是打造全球智慧生活展示体验平台，继续办好全球一流的家电及消费电子博览会。