

# 家电业争当碳足迹管理排头兵



图为海尔再循环互联工厂拆解车间

本报记者 王伟

远销160多个国家和地区，服务全球20多亿家庭，家用电子电器已经成为中国制造在海外的一块金字招牌。不过，在全新的国际贸易环境下，家用电子电器出海将受到国际碳排放管理收紧的潜在影响。

## 家电成为产品碳足迹管理的重点

11月22日，国家发展改革委、工信部等五部门发布《关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见》(以下简称《意见》)。《意见》提出的五大重点任务包括：制定产品碳足迹核算规则标准、加强碳足迹背景数据库建设、建立产品碳标识认证制度、丰富产品碳足迹应用场景、推动碳足迹国际衔接与互认。针对最后一项重点任务，《意见》特别提出，以电子产品、家用电器等大型消费品为重点，有序推进碳标识在消费品领域的推广应用，引导商场和电商平台等企业主动展示商品碳标识，鼓励消费者购买和使用碳足迹较低的产品。

据了解，产品碳足迹属于碳排放

核算的一种，一般指产品从原材料加工、运输、生产到出厂销售等流程所产生的碳排放量总和，是衡量生产企业和产品绿色低碳水平的重要指标。

家用电器缘何成为产品碳足迹管理的重点？

上海家用电器行业协会副会长、“双碳”工作领导小组副组长唐鹏表示，一是家用电器产业体量大，是国民经济重要组成部分；二是我国家用电器社会保有量大，未来更新升级的发展空间巨大；三是家用电器行业更能适应新技术升级，有望快速消化“双碳”相关技术；四是家用电器产品的低碳化对上游的原材料

产业，下游的楼宇、家居等场景的低碳转型起到承上启下的重要作用。

经过多年发展，家用电器成为我国最具国际竞争力的产业之一。国家统计局数据显示，2022年我国家电产业实现盈利1418亿元，同比增长19.9%。同时，我国家用电器生产规模和出口规模均位于全球首位，我国家电贸易份额占到全球的38%。工信部数据显示，我国家电产品畅销全球160多个国家和地区，全世界有20多亿家庭在使用中国制造的家用电器产品。我国生产制造的冰箱、洗衣机、电视、小家电在全世界的产品产量占有

率都在50%以上，空调在全世界产量的比重甚至在80%以上。

近年来，一些国家逐步建立起重点产品碳足迹核算、评价和认证制度，对我国家用电子电器产品出口带来诸多挑战。例如欧盟碳边境调节机制(CBAM)要求，进口至欧盟或从欧盟出口的高碳产品，缴纳相应额度的税费或退还相应的碳排放配额。

中国电子技术标准化研究院认证中心副总经理赵立华告诉《中国电子报》记者，家用电器不仅与百姓生活息息相关，还是受到CBAM等国际贸易政策影响较大的产品品类，需要尽快推进产品碳足迹管理工作。

一张张碳足迹证书增加了中国企业在国际贸易方面的主动权。

## 碳足迹证书成为“绿色通行证”

“产品碳足迹证书极有可能成为市场的下一张‘绿色通行证’。持有碳足迹证书，有利于其产品出口海外。”海信集团高级绿色低碳工程师于尚振接受《中国电子报》记者采访时表示。

据了解，欧盟碳边境调节机制于今年10月1日开始试运行，过渡期至2025年12月31日，在2034年之前实现全面实施。波士顿咨询公司(BCG)专家称，CBAM对行业利润的负面影响最高可达40%。对于向欧盟出口商品的外部企业而言，碳关税将直接影响竞争格局，甚至可以改变贸易格局。

实际上，家用电器龙头企业已经意识到ESG(环境、社会和公司治理)的理念和产品碳足迹对未来市场的重要性。海信、海尔、美的等行业头部企业先行一步，在产品碳足迹管理方面进行探索。一张张“碳足迹证书”增加了中国企业在国际贸易方面的主动权。

“作为行业最早出海创牌的企业，海尔智家在海外市场早早接触到了ESG理念，并将其贯穿到企业运营中。”海尔智家相关负责人对《中国电子报》记者表示，“如果想在海外市场获得发展机会，就

要接受全球技术产品要求带来的挑战，就必须生产符合要求的产品。”据介绍，海尔智家在全球范围内实现产品全生命周期减碳，其冰箱、洗衣机、空调、中央空调、热水器等产品已经获得不同机构认证的碳足迹证书，很多品类拥有全球首张/批碳足迹证书。

据介绍，海信主持和参与发布的碳足迹相关标准有10项，海信激光显示公司荣获了全国首个企业碳标签证书；海信日立获多联机空调行业第一张碳足迹评价证书、第一张低碳认证证书，为中国制冷空调行业首家获得多联

机空调产品碳足迹、低碳认证“双认证”的企业。

近年来，美的家用空调、洗衣机、冰箱、电磁炉、电热水器、微波炉、烤箱、多联机、热泵等9个品类获得了产品碳足迹认证证书。

行业专家表示，我国家用电器企业若无法通过减少产品碳足迹迅速适应新政，很可能失去市场份额，被其他欧盟企业或其他国家碳效率更高的企业取代。因此，家用电器企业获得产品“碳足迹”并且尽可能地将碳足迹数值接近欧盟平均标准，对提升其贸易竞争力十分重要。

现阶段国内碳足迹和碳标签的标准化建设并不完善，缺乏统一的标准。

## 行业急盼碳足迹量化标准

“检测边界界定问题”“产品生命周期碳足迹量化参考标准”“标准规范的国际合作与互认”……记者通过采访了解到，产品碳足迹量化标准缺失成为家用电器企业开展相关工作遇到的最大难点和最关注的问题。“产品碳足迹管理标准的颁布和实施以及国际互认”成为行业推进碳足迹工作的当务之急。

谈到推进产品碳足迹管理的实现难点，唐鹏表示，产品碳足迹认证是个系统工程。家用电器产业上下游需要保持行动一致性，上下游零部件厂商都需要对“碳排放”进行排查和测算。

海尔智家相关负责人告诉记者：“需要以产品的‘全生命周期’为检测边界。也就是说从产品的原材料获取，到产品生产、运输、使用，以及产品废弃处置等各个环节，均需要对碳排放数值进行检测。”

某家电头部厂商负责“双碳”的工作人员介绍说，家用电器企业自身组织运营和制造环节所产生的碳排放只占很小一

部分，低于10%。上游供应链排放以及下游，也就是消费者使用过程和产品回收的碳排放，占比超过90%，产品出厂后所产生的碳排放占比最高。在整个核算过程中，数据的收集、梳理是难点，如果没有各个环节清晰、准确的数据，就无法计算出准确的结果。该工作人员表示：“现阶段国内碳足迹和碳标签的标准化建设、方法论并不完善，缺乏统一的标准。我国现阶段在碳足迹数据库、碳足迹体系建设、碳足迹核算和评价结果国家互认方面仍有很大改善空间。”

基于国家的战略部署和行业的需求，相关单位一直在积极推进家用电器碳足迹相关标准制定工作。

中国电子技术标准化研究院认证中心副总经理赵立华接受《中国电子报》记者采访时表示，根据《意见》制定的产品碳足迹管理体系总体框架，团队正在大规模推进相关领域的“碳足迹”团体标准制定工

作，家用电器就是首批重点支持的领域之一，近期会有部分品类的团体标准问世。

2022年，在中国家用电器协会牵头下，家电产品碳足迹量化方法的相关标准的研制工作正式启动。2023年12月，《家用电器产品碳足迹核算指南》《房间空气调节器碳足迹核算细则》《家用电冰箱碳足迹核算细则》3项团体标准已经通过专家组审定。审定组专家认为，这3项标准为科学核算家电产品细分品类碳足迹提供指导，对探索家电产品循环路径、促进家电行业向绿色低碳转型、实现高质量发展具有重要意义。

对此，中国家用电器协会执行理事长姜风表示，随着全球家电市场向着低碳化发展，家电产业链将全面向绿色低碳转型。未来，协会将在家用电器整机的基础上，针对关键零部件开展碳足迹核算工作，并考虑建立服务全球的专业数据库。

上海家用电器行业协会也在积

极推进产品碳排放团体标准的制定工作。唐鹏告诉记者，协会制定了《上海家电行业“双碳”工作发展纲要》，提出要积极推进“双碳”标准的制定工作，目前协会已经组织数字“双碳”领域领先的上海鼎昌集团、碳诺仕咨询公司共同牵头，邀约家电制造企业、流通企业、服务企业及供应链厂商，共同编制包括《家用电器及服务碳足迹评价办法》《家用电器及消费电子企业碳排放评价办法》在内的“双碳”相关团体标准。

目前，SGS通标标准技术服务有限公司、德国莱茵TüV集团等欧洲第三方机构成为家用电器企业进行产品碳足迹认证的首选。对此，行业专家表示，产品碳足迹证书的认证成本较高、时间周期长，在国内相关产品碳足迹标准完备的情况下，中国第三方检测机构评定资格获取与国际互认对推进家用电器产品碳足迹工作意义重大，有利于家用电器产品碳足迹评定的大规模普及。

## 中小空调企业扩产 热闹背后藏隐忧

本报记者 谷月

2023冷年，国内空调行业迎来久违的增长。产业开始不断输入新鲜血液，一批中小空调企业集体加注产能。随着中小品牌的活跃度加强，多年来波澜不惊的空调市场正在酝酿新的沸腾。

### 谁在加注产能？

进入2023冷年，国内空调市场开始变得热闹。

2023年2月，月兔空调宣布安徽生产基地(一期工程)正式投产，预计年产能达100万套。3月6日，乐京空调安徽制造基地正式投产，年产能峰值可达300万套。3月15日，中汇达在江西的共青城空调制造基地落成，预计年产300万套智能家用空调。3月28日，TCL武汉智能制造基地正式启动，年产能600万套。10月21日，乐京空调母公司美博空调的安庆智造产业园正式落成，年产能预计为300万套。

奥维云网(AVC)大家电事业部产品总监杨超表示，如此多的空调品牌增加新产能，已经很多年没发生了。

如今，国内空调市场前六位品牌的市场份额达85%，留给其他品牌的发展空间并不大。

### 为何集中扩产？

为什么空调市场集中投产现象在今年爆发？为什么众多中小品牌选择在此时扩产？

业内人士表示，首先，空调行业的容量空间仍然在，容得下小品牌分一杯羹。

“虽然业内都在强调国内空调市场容量见顶，但事实上，还远远未到。”北京紫檀洞见数据科技有限公司首席运营官彭煜在接受《中国电子报》记者采访时强调，目前，中国家用空调的百户拥有量约为130台，而根据中国人的住房情况，我国空调的百户拥有量应该至少为300台，因此中国空调市场的增量空间巨大。

其次，头部品牌份额降低给中小品牌提供了发展窗口期。

近年来，头部空调品牌不断提高均价，抑制了部分刚需向其聚拢，导致头部品牌份额略有缩减，这就给二、三线和尾部品牌提供了发挥机会；此外，头部品牌已从规模扩张转向质量经营，使得空调行业出现了较大的腾挪空间。

再次，天气“给力”。在彭煜看来，空调市场的行情和当年气候强相关。未来几年，厄尔尼诺现象和全球变暖带来的极端高温天气，将给空调增长带来助力。

不过，空调品牌厂商的投资逻辑不尽相同。彭煜分析认为，TCL这样的中尾部品牌本身有知名度，其扩产是为了向头部企业靠拢；而月兔这样的老品牌，则是为了在市场中再多些声音。

### 热闹背后有隐忧？

业内人士认为，在空调行业整体产能过剩、需求不振的当下，新增产能有可能加重行业的负担。

据统计，2023冷年我国家用空调产能规模同比大幅上升8.3%，产能的大幅扩充也在很大程度上促进了出货的高增长。目前我国空调年产能达2.72亿套，而生产量是1.68亿套，整体来说产能还是过剩的。



在彭煜看来，中小品牌集中扩产并不会对产业造成太大影响。“中小品牌的新增产能只占行业总体产能的1/10，并不算大。即便新增产能达到两三千万套，市场也是能够消耗的。”

有业内人士认为，中小品牌扩产后会采取低价策略吸引消费者，有可能让中低端空调市场的竞争加剧，并对头部企业这几年追求利润的战略造成影响。

对此，彭煜分析指出，无论从市场占有率还是品牌营销来看，中尾部品牌与头部品牌的差距实在太大，中小品牌基本不会对头部企业造成影响。如果中小品牌选择以低价切入市场，那么其市场定位和消费群体与头部企业一定有所区别。

事实上，众多中小品牌瞄准的正是三、四级下沉市场中的低端机。业内专家认为，近两年遭遇的高温天气将三、四级空调下沉市场的增量空间“填满”，线下门店甚至出现了因高温断货的情形。有些三、四级市场的经销商不论空调品牌，有货就行，这也成为中小品牌发展的机会。

### 头部企业会不会跟进？

由于2023年上半年出现的持续高温天气，空调已经成为位居行业前列的几大家电企业营业收入增长的主要引擎。根据企业2023年半年报，美的、海尔、格力这三家家电企业的空调业务营业收入在今年上半年均出现了大幅增加。

其中，美的暖通空调实现营业收入920亿元，较去年同期增长88亿元；海尔空调的营业收入280亿元，较去年同期增长43亿元；格力空调实现营业收入700亿元，较去年同期增长超过12亿元。

如今中小空调企业扩产提速，头部企业会跟进吗？业内人士分析认为，可能性不大。

从近几年空调行业的发展来看，头部空调企业提高产能或者新增产能的情况比较少见。

“头部企业跟中小企业的思考角度是不一样的。”彭煜指出，当企业处于行业领先地位之时，更多要从整体来考虑经营，比如规避潜在风险、保证资金周转等。因此，头部企业增产、扩产会万分小心，而中小企业的目标则是抓住机会。

格力、海尔、美的、海信等多个主流空调品牌几乎一致认为，高温天气带来订单增加的同时，也会推高用户对产品功能、客服反应、售后服务的要求。目前，头部企业所要考虑的并非是继续扩大产能，而是追求保证产品质量和服务的提升，并将产品推向更大的海外市场。

“中小品牌在产能扩充方面还是要谨慎布局。”张青青强调，尤其是在空调“小年”，体量小的企业更容易被浪卷入海底。而头部空调品牌增加产能的话，相对中小空调企业会有优势。比如在应对“旺季时产能不拖后腿，淡季时不压货”等这样的中尾部品牌本身有知名度，其扩产是为了向头部企业靠拢；而月兔这样的老品牌，则是为了在市场中再多些声音。

“不要看行业大年时谁有多疯狂，而要看行业遭遇小年调整时能否活下来。”GfK中怡康白电事业部总经理王宏吉告诉《中国电子报》记者，中小空调品牌最应该做的是构建产品、渠道、模式的差异化能力，在尚未形成品牌影响力的情况下，盲目扩充产能只会带来更大的风险。如果只是将“建工厂、增产能”作为营销宣传的素材，那更是一种短视行为，对于提振企业的销售实际意义并不大。