

陶企备战“碳配额”赛道

本报记者 伍月明 广州报道

2022年，“节能减碳”成为陶瓷行业今年的关键词。

《广东省2021年度碳排放配额分配实施方案》显示，自2022年度起，广东碳排放管理和交易企业纳入标准调整为年排放量1万吨(或年综合能源消费量5000吨标准煤)及以上，并增加陶瓷等新行业覆盖范围。

事实上，此前湖北、福建、沈阳

等陶瓷产区的部分企业也曾被纳入碳排放权交易配额管理名单。《中国经营报》记者注意到，有业内人士表示，“碳交易产生的费用或将远高于税收额，将迫使行业进一步去产能，加速行业集中度的提升。”

在“双碳”目标来临、产地调控持续的当下，如何理解碳配额对于陶瓷企业的影响？陶瓷企业有怎样的应对举措？记者分别致电且致函广东东鹏控股股份有限公司(003012.SZ，简称

“东鹏控股”)、广东松发陶瓷股份有限公司(603268.SH，简称“松发陶瓷”)、蒙娜丽莎集团股份有限公司(002918.SZ，简称“蒙娜丽莎”)。

2月24日下午，东鹏控股方面相关人士回应记者：“碳排放管控对东鹏来讲是积极的，会淘汰一些能耗高的落后产能和不规范的中小企业，也会促进整个行业向绿色低碳方面转型。生产成本会随碳交易的变化而变化，整体影响有待观察。”

生产成本浮动

陶瓷企业被纳入碳交易名单后，其生产工艺、技术设备乃至生产成本也会随之调整。

碳市场一般指全国碳排放权交易市场。全国碳排放权交易市场(简称“碳市场”)是实现碳达峰与碳中和目标的核心政策工具之一。碳交易的实质是将二氧化碳等温室气体排放权作为商品进行买卖，是为减少全球温室气体排放所采用的市场机制。

要注意的是，2021年12月27日，广东省生态环境厅发布《广东省2021年度碳排放配额分配实施方案》(以下简称“方案”)显示，将对纳入碳排放管理和交易的排放标准和行业范围进行调整。

方案指出，自2022年度起，广东碳排放管理和交易企业纳入标准调整为年排放量1万吨(或年综合能源消费量5000吨标准煤)及以上，并增加陶瓷、纺织、数据中心等新行业覆盖范围。

在配额总量上，根据广东省2021年控制温室气体排放总体目标，结合国家以及广东省的产业政策、行业规划等，确定2021年度纳入企业的配额总量为2.65亿吨，其中，控排企业配额2.52亿吨，储备配额0.13亿吨，储备配额包括新建项



碳市场是实现碳达峰与碳中和目标的核心政策工具之一。

本报资料室/图

目企业有偿配额和市场调节配额。

事实上，陶瓷企业被纳入碳交易名单后，其生产工艺、技术设备乃至生产成本也会随之调整。

蒙娜丽莎集团董事张旗康曾对媒体表示，“纳入碳交易只是时间先后而已，不仅是蒙娜丽莎，行业所有人都要有心理准备。碳交易产生的费用或将远高于税收额，将迫使行业进一步去产能，加速行业集中度的提升。”

据一位业内人士透露，“以常见的大型陶瓷企业为例，其年纳税额在1000万~2000万元，而未来用于购买碳排放配额(CEA)的支出可能高达3000万~4000万元。”

而东鹏控股方面在接受记者采访时回应，“企业应该以碳配额为目

标促进内部技术设备升级、生产工艺改造及生产管控。东鹏控股将积极响应国家能耗双控政策，调节陶瓷产品的产区和基地产能安排，同时积极参与行业的整合，利用新技术的创新，促进行业绿色转型升级。配合各地方政府完成碳核查、减排工作，打造完善的企业绿色低碳管理体系。”

华宝证券3月3日的研报分析指出，碳交易市场体系的建立，一方面有利于高排放企业通过节能减排技术降低碳排放，排放配额的市场化交易手段为其提供安排动力及经济性支撑，另一方面可再生能源企业也将受益于自愿核证机制的推广，通过CCER(国家核证自愿减排量)交易实现企业价值重估。

“碳配额”备战

在“双碳”体系的构建之下，我国能源、化工、陶瓷等多个行业均逐渐被重塑。

如今，我国已进入减污降碳协同增效的高质量发展阶段，碳达峰、碳中和成为破解资源环境问题、实现可持续发展的迫切需要。而在“双碳”体系的构建之下，我国能源、化工、陶瓷等多个行业均逐渐被重塑。

在业内人士看来，碳排放总量对陶瓷企业的规模、产能和生产线数量提出明确要求。由此，降能耗、减排放、提高单位产值将成为陶瓷企业当下的应对之举。

松发陶瓷财报显示，“为减少其碳排放，公司窑炉烧成燃料全部使用清洁能源天然气，通过高空依规排放，生产车间使用水帘机进行降尘，减少环境污染，实现节能减排、清洁生产。”

蒙娜丽莎方面称：“国家明确于2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和，并将碳达峰、碳中和确定为未来的重点任务之一。目前，公司在广东佛山、

广西藤县、广东清远的生产基地，均使用天然气烧制；江西高安生产基地后续也将使用天然气。随着“双碳”政策的逐步落地实施，企业在碳达峰、碳中和领域面临的压力将日趋增大。”

由此，蒙娜丽莎方面表示，“持续对佛山、清远、高安生产基地进行技术改造；持续强化节能减排和环保整治，使各项能耗指标、排放指标处于行业领先水平；通过四大基地厂房屋顶光伏发电等途径，为碳达峰、碳中和奠定基础。”

而东鹏控股方面则对此回应记者，“企业应该以碳配额为目标促进内部技术设备升级、生产工艺改造及生产管控。东鹏控股从能源结构上优先选用清洁能源，并领先进行煤改气等项目落实企业清洁生产、低碳环保的规划路线。在工艺方面，成功研发运用干法制粉技术，该技术能使每吨产品节能76%。研发运

用红外微波干燥、原料预破碎等措施降低过程综合能耗等。在设备方面主要采用双层烧成窑炉、窑炉内壁增加纳米涂层提高能效，同时采用多层余热干燥系统、空压机余热利用等措施提升过程能效等。”

除此以外，节能减排的理念还贯穿到陶瓷企业的产品管线中。

东鹏控股低碳发展委员会秘书长陈世清指出，“在产品结构上，从源头研制免烧砖、低温烧制瓷砖、设计更轻薄性能更优的产品等措施从源头实现低碳发展路径等；其他方面主要的举措包括资源利用方面，实现过程废渣、废水100%循环利用，供应链半径500公里范围内供应商占比85%，成品实现属地化生产，减少运输排放。同时公司建立能源智能管控系统，通过大数据分析实现能耗实时监控，通过数据分析促进能效管理持续提升。”

洗牌期渐至

受到此前限电、原材料涨价因素以及碳达峰、碳中和等相关政策影响，陶瓷行业企业面临更为严峻的考验。

实际上，除了广东以外，湖北、福建等产区的陶瓷行业部分企业也均被纳入碳配额管理范围。

过往数年，陶瓷行业因其“高污染、高能耗”使人们闻“瓷”色变。制约陶瓷企业达到环保标准的因素包括设备、原材料的不达标，生产技术传统、缺乏创新等。

然而，受到此前限电、原材料涨价因素以及碳达峰、碳中和等相关政策影响，陶瓷行业企业面临更为严峻的考验。

中国建筑卫生陶瓷协会统计数据显示，2020年全国规模以上

上建筑陶瓷企业为1093家，较2019年有67家退出市场；2020年全国建筑陶瓷产量为84.74亿平方米，同比增长3.03%，全国主要产区江西、四川、广西、辽宁、河北、山西、河北、云南产量均有不同程度增长，其中，江西和广西同比增长超过40%。

记者注意到，多家陶瓷行业上市公司指出，在企业实现绿色转型的过程中，阵痛与机遇共存。

蒙娜丽莎方面坦言，“各地政府对陶瓷行业环保要求不断提高及煤改气政策实施，对企业的经营成本产生较大影响。综合来看，国内建筑陶瓷行业

总体量大，行业集中度低，环保政策加码、制造成本上升、投资门槛升级等诸多因素影响，行业洗牌加速，陶瓷行业有望向综合实力较强的头部企业进一步集中。”

而东鹏控股方面也向记者提及，“在碳达峰、碳中和的时代要求之下，东鹏控股一方面面临绿色转型的阵痛，另一方面也能看到时代给企业带来了发展机遇：更快速淘汰落后产能、促进产业结构升级及集中、加快建材行业企业的绿色化、精益化转型，追求绿色生产、绿色产品。”

围绕“碳中和”打造供应链闭环 长虹引领制造业绿色发展

文/盛晓喻

“2030年前二氧化碳排放达到峰值，2060年前实现碳中和”的目标，正在成为我国推动节能减排、低碳发展的加速器。

目前家用电器已经成为居民能源消耗的主要来源之一，而我国又是家电制造强

国和消费大国。作为国内较早从事绿色供应链管理的家电制造企业，长虹目前已经形成从研发设计、采购、制造、销售到回收的产品全生命周期绿色产业链，在完成从中国制造到中国智造转型的同时，也形成了智能创新和绿色发展相融相生的发展理念。

树立产品“绿色制造”行业标杆

今年1月下旬，工业和信息化部门正式向社会公布了《2021年度绿色制造名单》。其中，长虹空调35Q5A、35Q5K等8个空调产品被纳入2021工信部门绿色设计产品名单。

在《2021年度绿色制造名单》的选拔中，为强化绿色制造标杆引领，经过层层评价、评估、确认及专家论证、公示等程序，共选拔出绿色设计空调产品共32种，长虹空调绿色设计产品数量位居空调品牌前列。

事实上，绿色设计是工业制造业实现双碳目标的有效路径和创新实践。绿色设计遵循3R原则，即减少环境污染、减小能源消耗、产品和零部件的回收再生循环或者重新利用。

在空调产品方面，评选绿色设计时，产品需要满足使用环保制冷剂、符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》的规定、能效指标达到国家能效标准1级、运行噪声较小、可再生利用率不低于80%等硬性条件。

长虹空调相关负责人指出，长虹空调在产品设计上贯彻落实工信部绿色发展规划，坚持3R绿色设计原则。“在0.1℃精确控温、0.1W超低功耗待机、ECO节能、新型风道等六大节

打造绿色产业链能源闭环

近年来，围绕绿色产业链，长虹控股集团逐渐建立了“能源版图”。在旗下的公司中，四川长虹新能源科技股份有限公司(以下简称“长虹能源”)、四川长虹电源有限责任公司(以下简称“长虹电源”)、四川长虹格润环保科技股份有限公司(以下简称“长虹格润”)等则是长虹控股集团在“能源版图”上的重要布局。

长虹控股集团在碱锰电池、锂电、镍镍烧结式蓄电池、锂电回收等新能源领域多点布局，涉及轨道交通电源系统、航空应急电源系统、电力通讯电源系统以及电动工具、电动自行车、家用电器等电池应用领域，同时，成立致力于先进能源技术及关键材料研发的新能

源材料实验室。

集一次碱锰电池、二次锂离子电池等产品研发、制造、销售为一体的长虹能源，自成立以来，受

益于新能源及环保低碳的动力电池行业升温，业绩稳步增长。从2016至2020年，长虹能源的营收

技术的加持下，长虹空调走出了自己的绿色节能发展道路。”长虹空调目前已将产品切换至一级能效，同时，全面淘汰低能效产品，推动节能空调市场良性发展。

2020年7月1日，由中国家用电器研究院等20多家机构和企业共同研究完成的GB 21455-2019《房间空气调节器能效限定值及能效等级》正式执行。按照新能效标准规定，新一级能效指标数最高为5.0。长虹旗下新一级空调产品能效比最高可达5.39。

事实上，这已经不是长虹旗下家电产品第一次得到相关部门的认可。早在2016年，长虹电视便已经进入国家相关部门联合发布的中国绿色节能产品采购清单，此后，电视、空调等产品更多次入选政府部门节能产品采购清单。

长虹方解释道：“这不仅是因

为长虹电视采用了新型光学组件，更因为长虹采用了创新的节能调光算法，在提升电视画质的同时，可以有效实现功耗的控制，相关技术达到国际先进水平。”2021年5月，长虹发布激光电视D7U，该产品较上一代产品的功耗降低了20%。



长虹“5G+工业互联网”生产线

形成了以废旧锂电池综合利用为中心，废旧电子电器产品综合利用、综合环境治理为支点的“一体两翼”的产业布局。目前长虹格润在全国范围内建成上千个回收网点，年回收废旧电器电子超过200万台，目前已经累计拆解处理1400万台以上。

“由长虹生产线出去的锂电

材料，经过使用的流程后，最后又流入了长虹旗下的回收企业之中，形成能源产业链的闭环。”在产业观察家洪仕斌看来，无论是长虹能源，还是长虹电源等，都表明长虹近年来正围绕“碳中和”在绿色家电和新能源领域多元发展，并力争打造产业链的能源闭环。

不仅实现了绿色发展的要求，同时也提升了企业生产线的效率。

长虹相关负责人表示，对于长虹而言，节能减排不仅没有带来成本上升的负担，甚至成为长虹旗下产品在市场上收获消费者认可的亮点，成为了长虹在绿色发展道路上的助力。

实现“双碳目标”是我国工业制造业的重要命题。长虹方表示，未来，长虹将持续加强对绿色产品设计的研发投入力度，继续秉持绿色发展的理念，以实际行动助力国家碳达峰碳中和战略，起好绿色设计的先进示范作用，引领行业绿色转型发展。

广告