

# 大象跳舞：碳排放大省的低碳经济

一些企业为了履约，不得不花费几千万元甚至上亿元购买碳排放配额。但随着大环境的日益收紧，如此任性的购买将越来越不可能。

中青报 中青网记者 邢婷

碳排放配额正成为既看不见又摸不着的紧箍咒。在全国能耗第一大省的山东，这种感觉越发明显。据统计，全国碳排放权交易市场(以下简称全国碳市场)第一个履约周期，山东省应履约总量11.54亿吨，截至2021年12月31日，山东省实际履约量11.52亿吨，履约比例99.82%。全国碳排放配额累计成交额79.08亿元，山东省累计成交额45.98亿元，占全国58.14%。至此，大象跳出了轻盈的舞步，碳排放权交易在目前全国碳市场配额占比最高的省份取得关键进展。

## 从犹豫观望到 应履尽履

碳排放权交易实际上是把二氧化碳的排放权当作商品来进行买卖，通过这种市场行为达到控制碳排放总量的目的。具体而言，如果一家企业一年的碳排放配额为1万吨，通过技术改造，其碳排放量减少为8000吨，那么多余的2000吨，就可以在碳市场上出售。而如果有的企业的碳排放配额不够，也可以在市场上购买。

2021年7月16日，全国碳市场正式启动上线交易，这也宣告了全球覆盖温室气体排放量规模最大的碳市场的开张。发电行业是首个纳入全国碳市场的行业，纳入发电行业重点排放单位超过2000家。整个十四五时期，该交易市场的覆盖范围将从发电行业逐步扩大至石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空八大重点排放行业。

山东财经大学经济学院教授刘华军说：全国碳市场是我国利用市场机制控制和减少温室气体排放、推动绿色低碳发展的一项重大制度创新，是确保我国如期实现碳达峰、碳中和目标的重要政策工具。

2021年10月23日，生态环境部办公厅印发《关于做好全国碳排放权交易市场第一个履约周期碳排放配额清缴工作的通知》，要求各省市要确保2021年12月15日17时前本行政区域95%的重点排放单位完成履约，12月31日17时前全部重点

排放单位完成履约。在实际履约工作中，山东省生态环境厅副厅长侯翠荣曾坦言山东面临诸多困难，包括：需履约清缴的发电行业重点排放企业在全国最多，除了数量多、基数大，全省中小型热电企业和企业自备电厂多，存在配额缺口的重点排放企业数量比其他省份多；山东企业未曾经历近年的试点运转，直接面向全国市场，缺乏碳资产管理知识和经验；此外，尽管全省碳排放配额总体有盈余，但具体到每家企业，配额盈缺情况并不平衡。

面对碳排放权交易这一新生事物，很多企业家比较懵。山东碳市场服务中心负责人、山东中和碳排放服务中心总经理郑静回忆，企业面临交易账户怎么开、怎么注册、履约指标怎么买卖等问题，她和同事们投入大量精力手把手教起。一些企业一直持犹豫、观望态度，甚至到履约期最后一天才完成履约任务。

来自山东省生态环境厅的统计，山东省纳入全国碳市场第一个履约周期配额管理的发电行业重点排放企业共330家，核定应履约企业320家，占全国应履约企业总数的七分之二(全国应履约企业共2162家)，数量全国第一，比第二多的江苏省多110余家。

截至2022年1月10日，除13家被法院查封账号和2家关停注销企业无法交易不能履约外，其余305家企业全部完成履约，实现了应履尽履。

刘华军表示，随着碳交易产品的丰富，中国的碳市场将发展为数万亿级规模，应当强调的是，交易只是一种市场手段，本质上是要推动我国经济社会全面绿色转型。

## 花费上亿元的任性购买越来越不可能

一些企业在履约过程中切切实实尝到了甜头。

我们是备而来。信发集团的负责人说，早在2016年，这家总部位于山东在平的企业便着手布局碳资产管理体系建设。通过新旧动能转换、发展绿色低碳循环经济模式，2019、2020两年，该集

团的碳排放已实现盈余总量1759万吨。2021年，占比72%的团员青年参与集团可行性创新项目1110项，集团投入创新改造资金达2.3亿元。

2021年12月6日，山东下发企业具体配额，仅一天后，12月7日，信发集团便完成了配额清缴。全国碳市场第一个履约周期内，他们完成交易量1140万吨，占全国总交易量6.4%；交易金额5.89亿元，占全国总交易额的7.67%。

不论是对企业还是对地方政府，应履尽履都是一次深刻的观念变革。一些企业为了履约，不得不花费几千万元甚至上亿元购买碳排放配额。但随着大环境的日益收紧，如此任性的购买将越来越不可能。

据山东省生态环境厅应对气候变化处处长吴泓洋介绍，生态环境部发布的《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案(发电行业)》明确，对2019-2020年配额实行全部免费分配，并采用基准法核算重点排放单位所拥有机组的配额量，分配基准值是国家参照企业所在行业内相对先进的碳排放水平来确定，一家企业每年获得的配额就是用基准值乘以企业当年实际产量，产量越高，配额越多；但产量越高也意味着碳排放量越高。

随着时间推移，国家对基准值的标准设定会越来越严，这也意味着每家企业所获得的配额会逐年降低。吴泓洋说。

这一定程度上会倒逼某些企业必须通过技术创新设备更新，向绿色低碳的方向不断迈进，否则企业竞争力就会持续退化，最终被市场淘汰。信发集团的负责人表示，作为一家循环产业链企业，随着碳排放权交易市场主体的扩大，该集团所有产业都将可能参与交易，更能体现出我们在节能减碳方面的优势。

郑静介绍说，伴随更多企业意识到绿色低碳发展的重要性，山东碳服务中心的工作重点由之前协助企业履约，转移到为企业提供技术改造绿色低碳转型的服务支持，开始尝试建立区域碳账本、企业碳账户、个人碳积分系统，以及发起山东首批碳中和楼宇、碳中和园区的筹建。

## 交易市场背后，人才困局待解

山东省是全国工业门类最齐全的省份之一，对企业来讲，完成配额就意味着在技术尚未有大突破、碳排放强度难以迅速降低的情况下，既要安排排放总量降下来，还要满足全省生产生活的需要，这会带来严峻挑战。山东财经大学中国国

际低碳学院院长王璟珉教授说，这也恰恰契合了山东省新旧动能转换的战略部署和高质量发展的必然要求，因而也同时意味着重大机遇。

然而，走低碳发展之路，山东仍面临诸多难题。

要在2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的战略目标，对碳资产管理人才的需求从来没有像今天这样迫切。刘华军说。王璟珉认为，目前我国高校本科阶段有能源经济、环境经济等专业建设，但在学科分类中尚未设置低碳经济相关专业，这与当前在低碳经济以及碳管理等方向的人才需求尚不匹配。

致力于做好低碳领域人才培养文章，2020年11月，山东财经大学中国国际低碳学院正式成立，这是山东省首个低碳学院，其目标是建设成为国内外低碳领域的高端智库、人才培养基地和产业孵化中心。但成立一年多，该学院一定程度上扮演了启蒙的角色：汇聚国内外顶尖专家开设气候变化经济学系列课程，承接地方政府环保课堂以及开设低碳领域的社会培训。据统计，学员来自学界、业界、政府以及社会各界，其中不少学员对低碳知识零基础。

除了鼓励具有学科优势的高校特别是应用型高校、职业院校等，开设碳资产管

理专业，加快多层次人才培养外，刘华军还建议加强碳资产管理应用型课程体系建设，加快碳资产管理专业师资培养和教学团队建设，推进产学研深度融合，采取多样化的形式加强新时期碳资产管理领域的社会服务。

人才困局之外，政府部门的协调机制同样有待加强。郑静坦言，实际工作中遇到的最大困惑是，一些政府部门的职能不够明确，每个部门都在讲双碳，但缺乏统一的具体政策。她建议围绕低碳领域，应加强不同职能部门之间的协同和配合。

## 从企业交易到个人减碳，低碳概念如何走得更远

降低碳排放，不只是企业的事儿，还需要全社会的参与。这几年，低碳概念日渐深入人心，一些地方开始探索碳普惠制度。

所谓碳普惠，简言之是对小微企业、社区、家庭和个人的减碳行为建立碳账户，并进行量化、赋值。济南市生态环境局宣教中心主任张超介绍说。吴泓洋介绍，在我国，武汉于2014年最早开始探索碳普惠机制。2015年，广东省正式启动碳普惠机制试点，主要面向小微企业、社区家庭和个人，依托碳普惠平台，

与公共机构进行数据对接，量化公众的低碳行为减碳量，然后给予其相应的碳币，用户发生节约水电气、乘坐公共交通、安装使用家庭光伏等低碳行为，都可以计算出减碳量并换算成碳币，公众用碳币可在碳普惠平台上换取商业优惠、兑换公共服务。

而北京推出的是绿色出行碳普惠机制，通过高德和百度地图收集市民绿色出行信息，再通过碳市场交易给予个体激励。当用户的减碳排量积累到一定数量就可以兑换视频会员、小额代金券等。权益平台上的商品、服务和优惠券由权益提供商或试点区域政府提供。

王璟珉认为，随着国家层面的战略部署以及各种制度设计的完善，公众在环保意识和主动参与绿色低碳生活上有了巨大进步。

在山东，碳普惠探索也悄然起步。全民低碳的微信小程序启动为标志，济南于2021年6月正式开始碳普惠制的试点。据张超介绍，下一步，将引入大数据分析，对个人减碳量进行更加精准的定位和测算，充分利用济南碳排放大数据，分析汇总并建立低碳账户，形成激励机制，激发个人、家庭、社区、企业参与动力。

但他认为，碳普惠制中，对接买方，不论是商业激励还是政府补贴都是不可持续的，碳普惠制最终应当和碳排放权交易市场打通，以适当的方式参与碳排放权交易，让它实现财富的溢价，真正促使它成为公众的行为自觉。

刘华军认为，应推广碳排放交易市场的日常运用，让个人也可以成为交易主体和受益者，从而促进全社会绿色低碳氛围的营造。



4月11日，顾客在山东烟台一家市场买菜。国家统计局11日发布数据，3月份，全国居民消费价格指数(CPI)同比上涨1.5%，环比由上月上涨0.6%转为持平。唐克/摄(新华社发)

# 国家统计局：3月份CPI同比上涨1.5%

本报北京4月11日电(中青报 中青网记者王林)国家统计局今天发布的数据显示，3月份全国居民消费价格指数(CPI)同比上涨1.5%，涨幅比上月扩大0.6个百分点，环比由上月上涨0.6%转为持平。

3月份，受国内多点散发疫情和国际大宗商品价格上涨等因素影响，CPI环比持平，同比涨幅有所扩大。

国家统计局城市司高级统计师董莉娟分析，从同比看，3月份CPI上涨1.5%，涨幅比上月扩大0.6个百分点。食品价格下降1.5%，其中猪肉价格下降41.4%。鲜菜价格上涨17.2%，食用植物油、鲜果和水产品价格分别上涨6.1%、4.3%和4.2%；面粉价格上涨4.6%，涨幅扩大1.9个百分点。非食品中，工业消费品价格上涨3.5%，涨幅比上月扩大0.4个百分点。其中，汽油、柴油和液化石油气价格分别上涨24.6%、26.9%和27.1%，涨幅均有扩大；扣除能源的工业消费品价格上涨0.7%。服

务价格上涨1.1%，涨幅比上月回落0.1个百分点。其中，飞机票价由上月上涨18.0%转为下降0.2%，景点门票和在外住宿价格分别上涨0.7%和0.6%，涨幅均有回落。

3月份，受国际大宗商品价格上涨等因素影响，PPI环比上涨，同比涨幅继续回落。

从环比看，PPI上涨1.1%，涨幅比上月扩大0.6个百分点。其中，生产资料价格上涨1.4%，涨幅扩大0.7个百分点；生活资料价格上涨0.2%，涨幅扩大0.1个百分点。董莉娟表示，地缘政治等因素推动国际大宗商品价格持续上行，带动国内石油、有色金属等相关行业价格继续上涨。其中石油和天然气开采业价格上涨14.1%，石油煤炭及其他燃料加工业价格上涨2.0%，化学原料和化学制品制造业价格上涨1.8%；有色金属冶炼和压延加工业价格上涨2.7%。

从同比看，PPI上涨8.3%，涨幅比上

月回落0.5个百分点，主要是去年同期基数较高。其中，生产资料价格上涨10.7%，涨幅回落0.7个百分点；生活资料价格上涨0.9%，涨幅与上月相同。调查的40个工业行业大类中，价格上涨的有37个，比上月增加1个。主要行业中，价格涨幅回落的有：有色金属冶炼和压延加工业上涨18.3%，回落2.1个百分点；化学原料和化学制品制造业上涨15.7%，回落4.0个百分点；黑色金属冶炼和压延加工业上涨9.4%，回落3.5个百分点；化学纤维制造业上涨4.5%，回落6.9个百分点。价格涨幅扩大的有：煤炭开采和洗选业上涨53.9%，扩大8.5个百分点；石油和天然气开采业上涨47.4%，扩大5.5个百分点；石油煤炭及其他燃料加工业上涨32.8%，扩大2.6个百分点；电力热力生产和供应业上涨8.7%，扩大0.2个百分点。

据测算，在3月份8.3%的PPI同比涨幅中，去年价格变动的翘尾影响约为6.8个百分点，新涨价影响约为1.5个百分点。

# 招工不难、生产有序

## 福州助力企业稳岗稳生产

工，但由于人生地不熟，效果并不理想。由人社部门带队，不仅降低企业招工成本，也让当地工人更加信赖。郑美燕说，以前公司四处张贴招工启事，今年面对相对充足的劳动力，可以优中选优、统筹调剂，用工质量大大提升。

疫情之下，如何让企业稳岗稳生产，更加考验政府精准施策的能力。位于福州福清的福建捷联电子有限公司主营液晶显示器研发及生产，公司员工近万人。受海运、汇率、芯片供应等因素影响，外贸形势一度不容乐观，对一家劳动密集型企业而言，稳岗压力客观存在。福建捷联电子有限公司人事总监翁志萍坦言。

在此背景下，福州市人社部门出台多项稳岗政策，帮助企业减免社保费用，两年来捷联电子共拿到补贴近8000万元。翁志萍说，得益于这些真金白银的补助，企业不仅没有大幅裁员，两年来员工还增

长了1000多人。

据了解，疫情期间，福州市人社局出台文件，把企业找政策、转化为政策找企业，全程网上办理，单位只需确认银行账号即可领取补贴。

福州市人社局局长王命瑞说，为确保符合条件企业应补尽补，人社部门精准落实失业保险稳岗返还政策，采取免申即享的返还方式，通过大数据比对提取符合裁员率条件的失业保险参保企业、核定应返还的金额，再通过国家企业信用信息公示系统剔除严重失信企业，确定符合稳岗返还条件企业名单。公示期满无异议后，直接将稳岗返还资金发放至企业银行账户。

2020年至2021年，福州市累计发放失业保险稳岗返还资金近30亿元，惠及参保企业9.58万家(次)、参保职工166.02万人。

# 枣庄学院 四个聚焦 全面推进思政课高质量发展

枣庄学院以思政课改革谁来抓、师资队伍如何建、理论教学如何讲、实践教学如何动等问题为导向，突出党建引领、队伍建设、课程改革和综合实践，不断深化新时代高校思政课改革创新，取得了良好成绩和效果。

## 一、聚焦党建引领，全面加强党对思政课建设的领导

学校党委严格落实思政课建设主体责任，把思政课建设作为党建和意识形态工作的标志性工程上重要议程，纳入党建考核、述职述廉以及办学质量、学科建设评估标准体系。校党委书记、校长作为思政课建设第一责任人，带头研究推动思政课建设。出台《枣庄学院新时代思想政治理论课改革创新行动方案》，实施校党委书记、校长带头抓思政课建设制度，建立校领导联系思政课教师机制，校党委书记亲自联系马克思主义学院，每位校领导带头为学生讲党课、思政课和形势政策课，2021年度共讲授25次。强化马克思主义理论学科引领作用，出台《枣庄学院关于加强新时代马克思主义学院建设的实施方案》，进一步推动马克思主义学院内涵建设。

## 二、聚焦六要标准，大力推进思政课教师队伍建设

学校党委把思政课教师队伍建设纳入学校事业发展和人才队伍建设的总体规划，坚持政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正 的六要标准，统筹规划、精准发力，努力打造一支高素质专业化思政课教师队伍。建立校内遴选与校外引进相结合的长效机制，3年来共引进各类青年教师28人，遴选校内政治信仰坚定、理论功底深厚的优秀教师转向为专职思政课教师6人，思政课教师总数增长了63%，学校思政课教师队伍已达到配备标准。同时聘请校外社科理论专家、党政领导干部、优秀企业家和时

代楷模等兼任思政课教师。改革思政课教师评价机制，设立思政课教学科研专项，发放思政课教师专项工作津贴，同时在职称评审、推优评先等工作中，为思政课教师单列指标并适当倾斜，充分调动教师主动性和积极性。建立健全思政课教师常态化培训机制，每年分批次组织教师参加培训研修、调研访学和学术交流，出台《马克思主义学院新进教师教学能力提升计划》，为新入职青年教师配备导师，全方位促进教师发展。近3年，学校有2人荣获山东学校优秀思政课教师，1人获山东省思政课教学二等奖，在首届全省学校思政课教学设计大赛中1人获特等奖，2人获一等奖，1人获二等奖。

四、聚焦 大思政课 多路径增强大学生思政课获得感

## 三、聚焦 八个相统一 要求，着力提升思政课课堂教育质量

深入实施校党委带头抓思政课制度，校领导班子成员带头走进思政课课堂，实现思政课听课全覆盖，并对听课过程中发现的问题开展集中讲评。按照八个相统一 要求，创新思政课教育教学方法，坚持集体备课制度，严把教学内容的政治关和质量关。深入打造思政课教学特色，依托枣庄传统文化纪念馆、文化馆、博物馆共建思政课实践教学基地，将枣庄浓厚的墨学文化、运河文化、红色文化等区域文化与思政课无缝对接，把孔子、墨子 仁爱 兼爱 等人文精神嵌入文科专业的课程思政课堂教学，把鲁班、墨子科技创新精神、工匠精神等科技思想融入理工科专业的课程思政课堂教学，形成了马克思主义中国化时代化与中华优秀传统文化继承创新相结合的课程思政建设新格局。成立 课程思政 教学研究与实践中心，开展 课程思政建设年 活动，实施 课程思政 质量工程项目；以 问题式教学 为核心开展教学模式和教学方法改革，定期举行精彩示范公开

课、教学比赛和教学讲评等，推动实现课程精品化、课堂精彩化、教学品牌化。结合疫情防控深入开展思政教育，制作抗疫专题教育宣传片，引导学生深刻领悟党的领导和社会主义制度显著优势，大力弘扬伟大抗疫精神。《中国近现代史纲要》等3门思政课先后获批山东省一流本科课程。

## 四、聚焦 大思政课 多路径增强大学生思政课获得感

围绕立德树人根本任务，学校党委创新实施 777 互联互通育人工程，构建思政政治工作融通融合机制，推动所有人员都肩负起立德树人重要职责，打造 7类主体同心同力 的育人格局，构建全员育人体系。7类主体共绘全员育人 同心圆，7类课程共聚课程育人 新合力，7类活动共谱实践育人 新篇章。积极推动上好 大思政课，组织分批1200多名师生持续援疆，支教师生以高度的政治责任感、强烈的家国情怀和过硬的业务水平，牢记使命，扎实工作，以出色成绩赢得了受助学校、媒体、当地及上级教育主管部门的认可。通过精心组织参与校外活动服务保障、设立讲师团校外开展宣讲和广泛开展 学党史、听党语、感党恩、跟党走 我和我的祖国 等系列主题教育课堂，延伸思政课课堂教学到社会实践大课堂，潜移默化地增强了广大青年学生的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，深刻感悟到中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，从而 立大志、明大德、成大才、担大任，坚定理想信念，厚植家国情怀，强化责任担当，践行 强国有我，积极投身中华民族伟大复兴中国梦的实践之中。建设面积1000㎡的集 VR+红色教育体系 VR+国防军事教育体系 等多位一体的 VR+ 系列思政政治工作实践与体验馆和援疆实践支教展览馆，构建全景式、互动式、沉浸式校内思政政治教育实践教学基地，提升学校思想政治教育的整体实效，打造学校思政实践育人品牌。推动美育浸润行动计划，建立美育教学研究中心、劳动教育研究中心、课程思政研究中心等思政工作体系，将思政教育融入美育，入选山东省美育浸润行动计划试点单位。

## 三、聚焦 八个相统一 要求，着力提升思政课课堂教育质量

深入实施校党委带头抓思政课制度，校领导班子成员带头走进思政课课堂，实现思政课听课全覆盖，并对听课过程中发现的问题开展集中讲评。按照八个相统一 要求，创新思政课教育教学方法，坚持集体备课制度，严把教学内容的政治关和质量关。深入打造思政课教学特色，依托枣庄传统文化纪念馆、文化馆、博物馆共建思政课实践教学基地，将枣庄浓厚的墨学文化、运河文化、红色文化等区域文化与思政课无缝对接，把孔子、墨子 仁爱 兼爱 等人文精神嵌入文科专业的课程思政课堂教学，把鲁班、墨子科技创新精神、工匠精神等科技思想融入理工科专业的课程思政课堂教学，形成了马克思主义中国化时代化与中华优秀传统文化继承创新相结合的课程思政建设新格局。成立 课程思政 教学研究与实践中心，开展 课程思政建设年 活动，实施 课程思政 质量工程项目；以 问题式教学 为核心开展教学模式和教学方法改革，定期举行精彩示范公开

(数据和信息来源：枣庄学院) 广告