稳中提质 稳中向好

——上半年山东经济形势分析

□ 黄少安

齐鲁策论

2021年上半年,山东经济发展呈现稳中提质、稳中向好的特征。从经济增长的总量和结构看,山东继续保持总量和增长速度位居全国前列;制造业和农业优势继续保持和扩大,这有利于山东和全国实体经济基本面的稳定和改善;服务业和新经济增长迅速,正在形成新优势。综合来看,全省新旧动能转换的成效更加明显,经济高质量发展的基础条件更加扎实,增长潜能有望得到进一步释放。

主要指标持续向好

上半年,山东生产总值为38906.35亿元,同比增长12.8%,两年平均增长6.1%,增速超全国平均水平。

从拉动经济增长的投资、消费和出口结构看,投资方面,上半年全省固定资产投资同比增长11.6%,两年平均增长6.3%。分领域看,制造业投资增长23.7%,两年平均增长8.1%;工业技改投资增长23.0%,两年平均增长15.2%。高技术产业投资同比增长11.7%,其中高技术制造业投资增长24.0%。

消费保持稳步增长和一定的结构优化。上半年全省社会消费品零售总额15511.8亿元,同比增长24.5%,两年平均增长6.1%。升级类商品旺销,体育娱乐用品类、通讯器材类和化妆品类零售额同比分别增长83.1%、55.3%和45.5%,两年平均分别增长37.9%、26.1%和16.8%。全省网上零售额2564.7亿元,同比增长24.6%,两年平均增长16.1%。

进出口继续保持高速增长。货物进出口总额13398.6亿元,同比增长42.2%,其中,出口7581.5亿元,同比增长43.8%;进口5817.1亿元,同比增长40.0%,贸易顺差1764.4亿元。与苏浙粤相比,我省上半年进出口、出口增幅均居第1位。对前6个贸易伙伴国或地区进出口都有大幅增长,对"一带一路"沿线国家出口增长达到41.8%。贸易质量有所提升,省内货源地出口占全省出口的90.3%,比上年平均水平提高9个百分点。出口结构改善,机电产品出口增长约54.5%,占全省出口的43.6%。

从产业结构看,首先,制造业增长显著,与2016-2019年四年平均增速相比,今年上半年山东规模以上工业增加值两年平均增长7.7%,高于前四年平均2.7个百分点,高端工业快速增长,高端装备制造业占装备工业比重达46.5%,高端化工增加值占高耗能行业比重达28.0%,同比均有不同程度提高,彰显山东作为制造业大省的巨大优势。

其次,服务业加快恢复,新兴服务业快速发展,整个第三产业增长迅速。上半年服务业实现增加值21176.6亿元,同比增长14.2%,高于全国2.4个百分点,比GDP增速高1.4个百分点;两年平均增长6.8%,高于全国1.9个百分点,比GDP两年平均增速高0.7个百分点,GDP占比达到54.4%。

最后,农业继续保持高增长。上半年,农林牧渔业实现总产值4818.6亿元,同比增长9.2%,为全省和全国的物价稳定、经济稳定作出巨大贡献。

在经济增长形势较好的基础上,全省就业形势稳定,居民收入稳步增长。上半年城镇新增就业63.9万人,已经接近完成全年就业目标任务的50%,快于计划进度,基本恢复到2019年同期水平。重点群体就业好于预期,预计全省应届高校毕业生总体就业率不低于75%,高于全国平均水平。上半年,全省城镇调查失业率未超过3.5%,保持在合理区间,劳动参与率连续3个月上升,5月底达到68.9%。上半年,全省居民人均可支配收入18304元,同比名义增长11.1%,两年平均名义增长6.4%。由于国际国内大宗商品、特别是原材料价格上涨幅度较大,上半年全省工业生产者出厂价格同比上涨7.2%,涨幅比一季度扩大4.0个百分点,但由于下游产业更加分散,消费者支付意愿和能力有限,市场竞争更为激烈,因此从PPI到CPI的传导短期内会被限制在一定幅度内,即短期内CPI大幅度上涨的可能性不大。

公共金融方面,财政收入保持较快增长态势。上半年全省一般公共预算收入完成4300.3亿元,同比增长接近22.2%。其中税收收入完成3036.4亿元,增长26.1%;其他金融领域运行稳定,存贷规模都有一定增长,资本市场融资功能有所增强,房地产开发投资增加,项目建设进度加快,销售市场运行良好,总体处于平稳发展态势。

迎难而上、化"忧"为"机"

当前,山东发展正处于"黄金期",各种有利因素积厚成势。但与此同时,一些不稳定不确定性因素仍然存在,回升向好的基础还不稳固,呈现出好中有忧、忧中有机的发展态势。

整体来看,国内宏观经济总体稳中向好,双循环尤其是国内循环逐步畅通。但有几个方面必须高度重视:一是疫情影响仍然存在,特别是对经济大省的不利影响不可低估;二是原材料价格大幅度上涨,对经济的不良影响较大且将逐步显现;三是企业、尤其是实体经济部门企业,普遍面临原材料成本上涨、用工成本提高、融资困难、产品市场受阻等困难;四是民营经济活跃度仍有待提升;五是稳就业压力较大,同时优质劳动者过度向非实业部门涌入;六是面临输入性通胀压力,部分居民的生活压力加大。

由于国际大宗商品价格上涨太多,不仅在进口数据上呈现"量跌价涨"特征,而且一些依赖进口原材料的上游企业,因为原材料价格大幅度上涨和汇率波动,造成成本大增和融资难。中下游企业也面临涨价难、不涨价也难的困境:如果顺应原材料涨价而提价,消费者受制于收入水平和储蓄下降,没有足够支付能力;如果坚持不涨价,自己无法全部消化成本提高因素,导致亏损严重或不能生产。由此导致在社会面临较大就业压力的同时,实体部门的企业却面临招工难、用工贵的局面。

财政总体上仍处于"紧平衡"状态。虽然财政收入增长数据和态势可喜,但是支出压力大、可支配财力不宽裕。受地方债发行减少(其中抗疫国债今年不再发行)以及刚性支出持续增长影响,特别是各市"三保"(保基本民生、保工资、保运转)支出不减,个别市剔除"三保"和上级专项补助资金后,缺乏可供经济社会发展的财力。

就业压力大的总体状况仍将持续。劳动力供给远远大于需求,就业压力巨大与实体企业招工难的矛盾现象同时并存,高龄(45岁以上)劳动者就业更加困难,部分高校毕业生就业预期过高,企业用工短期化倾向明显,隐性失业增加。

一些项目建设制约因素较多。如部分项目立项、节能审查、征地等手续办理受限,影响正常进展;土地使用效率和集约度不高(建设用地粗放),因各种原因(拆迁压力、各部门协调衔接不足等),闲置土地难以收回,造成一方面土地指标紧张,另一方面大量土地闲置;部分行业受土地、能耗总量等指标限制,影响项目实施和推进。

抢抓机遇、夯实根基

做好下步工作,需要我们立足当前、着眼长远,抢抓机遇、乘势而上,巩固经济向上向好态势,夯实高质量发展根基。

首先,抓投资落实,尤其是基础设施的投资,进而带动企业投资。

具体来说,要积极用好中央的货币政策,拓宽融资渠道,缓解各类企业和项目的融资,包括大量需要使用高价格原材料的企业和项目,因为他们可能面临无钱购买原材料的局面。充分发挥专项债券资金撬动作用,加大已发债项目调度推进力度,做好后续债券资金承接的准备工作,力争债券资金即发即用、快速见效。积极开展银企对接,组织优质项目参加新旧动能转换基金省重点项目推介会,组织多家金融机构开展银企对接,助推重点项目快投敢投。

要落实好建设用地指标,不能因此而影响开工和持续施工。优先保障重点用地;尽快对一二三产业发展建立统一的土地规划, 实施精准供地;破除部门壁垒和本位主义,对一些闲置或低效利用的园区和各种名义占用的土地加以整合、盘活和优化配置;在保护耕地红线前提下,盘活农村建设用地,包括推进"农房改造""建设用地市场化配置"、"异地占补平衡"等。

要始终绷紧疫情防控这根弦,积极有序推进疫苗接种,在科学有效做好常态化防控的前提下,促进生产消费活动全面恢复,把人力物力财力最大程度地用于社会生产上。

中央要求,有效应对大宗商品价格过快上涨及其连带性的影响。对此,要尽力保障涉及山东省的大宗商品的供给和价格稳定;有些品种可以扩大生产和增加一定储备;对一些限产的可以适当放松;提高原材料利用率、加强节能减排技术应用;依靠经济增长和扩大就业尽力提高居民收入,实质性稳定和促进居民消费。

抓好政策的细化和落实。包括前面提到的土地政策、减税降费政策、节能减排政策等,鼓励我省相关企业积极参与全国碳排放权交易体系,利用碳定价来推动绿色产业升级,降低我省碳排放强度,助力碳达峰和碳中和目标的实现。

加强对互联网平台企业垄断等违法违规行为的规范治理,协调降低支付手续费用及平台佣金,为企业减负、为就业拓展空间。以网络外卖平台为例,美团、饿了么等平台抽佣比例高达17%-25%,给餐饮、零售企业经营和社会就业造成较大压力。支付类手续费在企业的费用占比也越来越高,其中支付宝、微信的手续费率为0.3%,银行卡的刷卡手续费率基本在0.45%-0.55%之间,处于较高水平。

稳定重点群体就业,切实解决用工难问题。引导高校毕业生形成积极向上的就业取向;积极开展职业技能提升活动,健全培训绩效评估体系,提升农民工和大龄劳动者职业技能;着力纾解企业用工难、缺工问题,深入开展企业用工保障服务专项活动。坚持政府过紧日子、让人民过好日子,严格控制财政支出,减少非生产性开支、杜绝铺张浪费,把财力用在刀刃上。

(作者系山东大学经济研究院院长、山东发展研究院常务副院长)

更多内容,请扫码关注

山东深观察

形成生育友好的全社会合力

□ 顾 严

三孩配套政策的发布和实施,对于降低生育、养育、教育成本,破解"不敢生""不想生""不愿生"难题,具有重要意义。

近日,《中共中央 国务院关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》(以下简称《决定》)正式公布,作出实施三孩生育政策及配套支持措施重大决策。这是立足我国进入新发展阶段,适应和引领人口新趋势的重大决定,有利于改善人口结构、保持人力资源禀赋优势、平缓总和生育率下降趋势、巩固全面建成小康社会成果并促进人与自然和谐共生。

党的十八大以来,从"单独两孩"到"全面两孩",生育政策不断优化,产生了明显的积极效应,全国出生人口中二孩的比例已经从2013年的30%左右提升至2017年以来的50%左右。同时也应看到,2018年至今,出生人口规模明显回落;2020年,我国育龄妇女总和生育率已经下降到1.3,远低于世界平均水平。

生育率的走低与生育、养育、教育的高成本等因素密切相关。调查显示,经济压力大、孩子没人带是造成生育意愿下降的重要原因,受到政策上的孩次限制"不能生"的问题正逐步让位给生育、养育、教育成本过高所导致的"不敢生""不想生""不愿生"问题,而后者已成为我国人口发展在生育方面面临的主要矛盾。中央决定实施三孩生育政策及配套支持措施,一方面,要通过孩次政策的优化调整,满足群众多元化的生育需求;另一方面,要通过积极的生育支持措施,重点破解生育、养育、教育的高成本难题。

减轻家庭特别是女性为生育付出的代价,破解生育的高成本难题。根据《决定》部署,因生育所发生的相关医疗费用,将通过生育保险、城乡居民基本医疗保险制度得到更有力保障,从而切实减轻家庭的经济负担。因生育相关公共服务能力跟不上而出现的建档难、跨地建档生育等问题,可在妇幼健康保障工程的实施、县乡村三级基层网络的夯实中逐步得到解决,为家庭节省下一定的时间、精力及交通成本。随着社会抚养费的取消,相关处罚规定也将全面清理、废止、脱钩。在上述制度和体系建设趋于完备后,保障女性就业合法权益将成为减轻生育成本的关键。

女性不仅在生育过程中承受着生理上、心理上的痛苦,也为生育付出职业上、经济上的代价。不少女性因生育因素在招录、招聘过程中遭受着隐形歧视,参加工作的女性又面临因生育而中断就业、损失收入、丢掉工作岗位和收入来源、返岗后失去职业上升空间等职场风险。这些现实问题打击着女性的生育意愿,微观层面的问题不解决,宏观上的人口均衡发展也将难以实现。《决定》明文指出,要保障女性就业合法权益。要按照《决定》的要求,引导规范用人单位的相关行为,督促落实好《女职工劳动保护特别规定》,让更多的企事业单位构建起生育友好的氛围和规章制度。对现行有关休假和工作时间的政策规定,应适时进行相应修改完善。对于女性因生育而产生的再就业需求,政策上也应加大公共服务支持力度,做好公共就业特别是职业培训的帮扶。

发展普惠托育服务体系,破解养育的高成本难题。从养育看,群众反映最强烈的仍然是婴幼儿的照护难题。根据国家卫健委的数据,目前,我国0至3岁婴幼儿大约4200万,其中1/3有比较强烈的托育服务需求。然而面对如此强烈的需求,2020年我国每千人口拥有3岁以下婴幼儿托位数仅为1.8个,调查显示,3岁以下婴幼儿入托率仅为5.5%左右,而发达国家在35%以上。随着三孩生育政策的出台,托育服务供需矛盾或将更为突出。而且,具有公益性、普惠性的托育服务更显不足,广大工薪家庭难以承担高昂的早教费用。

针对这一难题,国家卫健委明确表示,"十四五"期间,我国将大力发展托育服务体系,每千人口拥有3岁以下婴幼儿托位数由目前的1.8个提高到4.5个,到2035年,新增示范性普惠托位50万个以上。《决定》中就发展普惠托育服务体系进行了专门部署,明确要求以市地级行政区为单位制订整体解决方案,建立工作机制,推进托育服务健康发展。这个要求压实了责任,对于规划、土地、住房、财政、金融、人才等支持政策的制定实施将起到显著的引导作用。值得关注的是,多种形式的普惠服务均被列入了支持的范围,包括中央预算内投资支持的托育服务机构、用人单位为职工提供的托育服务、居住社区婴幼儿活动场所和服务设施、家庭托育点以及幼儿园0—6岁托幼一体化模式。这有利于丰富供给,更好满足多样化的托育服务需求,并将通过替代效应和良性竞争来有效降低成本。此外,为降低家庭养育3岁以下婴幼儿的经济成本,《决定》还提出要"研究推动将3岁以下婴幼儿照护费用纳入个人所得税专项附加扣除",这一措施落地后也将实实在在地减轻婴幼儿养育负担。

推进教育公平与优质教育资源供给,破解教育的高成本难题。学前教育普惠性不足、义务教育课后服务不充分、校外培训不规范等问题,客观上增加了家庭的负担。近两年,各级教育部门在城镇小区配套幼儿园的治理上做了很多工作,共回收2万多所幼儿园,增加了400多万个学位,有效促进了学前教育的普及和普惠。2020年,全国学前三年毛入园率已达85.2%,普惠性幼儿园覆盖率达到84.7%。为进一步缓解了"入园难""入园贵"问题,下一步要继续推进城镇小区配套幼儿园治理,持续提升普惠性幼儿园覆盖率。

义务教育阶段学校"三点半难题"由来已久,困扰众多家庭;而在择校、升学竞争的压力下,如何安排孩子放学后的时间、不让孩子"输在起跑线上",又让许多家庭陷入焦虑。不少校外培训机构"趁虚而入",提供课后、假期校外补课的"一条龙"服务,在过度竞争、无序发展中加剧了家庭的焦虑情绪,增加了教育的经济负担。《决定》提出"全面开展课后文体活动、社会实践项目和托管服务,推动放学时间与父母下班时间衔接",各地陆续试点开展课后延时、暑期托管服务,有望解决家庭面临的"三点半"难题,平衡家庭和学校的教育负担。今年以来,中央针对校外培训乱象重拳出击,全面规范校外培训行为,同时提出大力提升教育教学质量,逐步提高优质普通高中招生指标分配到区域内初中的比例。各地也相继出台措施打击学区房炒作,推动教育公平,减轻家长在教育上的经济负担。

优化生育政策是一项系统工程,除了上述提及的内容以外,还涉及婚嫁、住房、人口服务、儿童健康等诸多方面。要实现《决定》提出的到2025年生育水平适当提高、到2035年生育水平更加适度的目标,需要综合施策、一体推进,将一系列积极生育支持措施配套到位、落实到位,最终形成生育友好的全社会合力。

(作者系中国宏观经济研究院社会所研究员)

抓好全国碳市场"开市"的重大机遇

□ 刘华军 刘传明

7月16日,全国碳排放权交易市场(以下简称"全国碳市场")启动上线交易,全球规模最大的碳市场正式"开市"。截至7月26日,七个交易日累计成交量488.09万吨,累计成交额2.52亿元,成交均价达到51.69元/吨。

伴随全国碳市场启动上线交易,山东碳市场服务中心已同步启动,山东首批发电行业338家企业全部上线,上线企业数量位居全国第一。山东是能源消费大省,也是碳排放大省,实现双碳目标面临巨大压力。全国碳市场的启动,为山东碳减排创造了重大历史机遇。

排放有成本,减排有收益

何为"碳交易"?

在碳交易市场的具体运行中,政府确定碳排放总额,并根据一定规则将碳排放配额分配到企业,企业之间围绕碳排放权进行交易。如果企业的排放高于其配额,就必须在碳市场上进行购买以弥补配额缺口,交易额就是该企业要付出的代价。如果企业的排放低于其配额,则可以将富余的碳排放权在碳市场上进行销售,交易额就是该企业所获得的收益。

例如,有A和B两个企业,它们分别拥有40吨的碳排放配额。假设A企业的实际排放是15吨,A企业就剩余了25吨的碳排放权,假设B企业实际排放了65吨,B企业就存在25吨的碳排放权缺口。此时,利用碳交易市场,A企业就可以将富余的25吨碳排放权以一定的价格销售给B企业。从两者的交易可以看出,过度排放必须付出高昂的代价,而做好碳减排可以换来"金山银山"。

可以说,全国碳交易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。

全国碳市场的正式上线,标志着我国运用市场机制"无形之手",将技术和资金导向低碳发展领域,加快推动产业结构转型升级,迈出重要一步;意味着二氧化碳免费排放时代彻底终结,中国节能减排事业真正进入"排放有成本,减排有收益"的发展新阶段。

中国碳市场建设经历了从地区试点走向全国统一两个阶段。

2011年10月以来,北京、天津、上海、重庆、湖北、广东、深圳两省五市开展了碳交易试点。试点市场覆盖了电力、钢铁、水泥等20多个行业近3000家重点排放单位。碳交易试点建设取得了碳排放总量和强度双降趋势的效果,为全国碳市场的建设积累了宝贵经验。

2017年12月18日,《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》明确了以发电行业为突破口,分阶段、有步骤的逐步推进碳市场建设。根据《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》,全国碳市场建设包括三个阶段:2018年为基础建设期,2019年为模拟运行期,2019年后为深化完善期。

2021年7月16日,发电行业全国碳交易市场正式上线交易。"十四五"时期,碳交易市场的覆盖范围将进一步扩大至八大重点排放行业。到2030年,全国碳交易市场将进入成熟运行阶段,初始配额的有偿分配比例进一步提高,碳金融产品种类进一步丰富,国际合作的深度与广度进一步加大。

在交易主体上,全国碳市场运行初期,碳交易的主体主要集中在控排企业,机构投资者与个人尚不能参与。未来条件成熟后,机构投资者与个人可以成为碳市场的交易主体。

在交易模式上,碳交易通过碳排放权交易系统进行,具体形式可以采用协议转让、单向竞价或其他符合规定的方式。其中,协议转让包括挂牌协议和大宗协议两种方式。挂牌协议主要针对单笔小于10万吨的交易,涨跌幅限制为10%,大宗协议则主要针对单笔超过10万吨的交易,涨跌幅限制为30%。单向竞价交易方式则是由交易主体向交易机构提出卖出申请,由交易机构发布竞价公告,符合条件的意向受让方按照规定报价,在约定时间内通过交易系统成交。

数万亿级的"大生意"

随着发电行业全国碳排放权交易市场的正式上线交易,中国碳交易市场已成为千亿级的大市场。"十四五"期间,随着八大重点排放行业的全面覆盖,中国碳交易市场的规模将达到万亿级。未来,伴随着碳交易市场产品的逐步丰富和交易机制的不断完备,中国碳交易市场将达到数万亿级。

从地方试点到发电行业全国碳市场的启动,碳交易市场规模从百亿跃升到了千亿。

截至2021年6月,开展碳交易试点的八个省市碳市场累计配额成交量4.8亿吨,累计成交额约114亿元,平均碳价约为24元/吨。

首批纳入全国碳交易的发电行业重点排放单位共计2162家,覆盖二氧化碳排放量约为45亿吨。按照排放量纳入碳交易市场的比重上限40%来测算,发电行业全国碳交易量将达到18亿吨左右。按照全国碳交易市场正式上线以来的成交均价51.69元/吨计算,全国发电行业碳交易市场规模将接近930.47亿元。根据《2020中国碳价调查》,2025年全国碳排放交易价格将上升至71元/吨,按此价格计算,全国发电行业碳交易市场规模将超过1278亿元。由此,随着发电行业全国碳交易市场的正式上线,中国将成为全球最大的碳交易市场。

从发电行业到八大重点排放行业,碳市场规模将从千亿达到数千亿。

"十四五"时期,全国碳交易市场的覆盖范围将从发电行业到石化、化工、建材、钢材、有色、造纸和民航造纸等八大重点排放行业,八大重点排放行业的碳排放总量预计在100亿吨左右,同样按照排放量的40%纳入碳交易市场来测算,八大重点排放行业碳交易量将达到40亿吨。按照《2020中国碳价调查》预测的2025年全国碳排放交易价格71元/吨计算,八大重点排放行业的碳交易市场规模将达到2840亿元。未来,中国碳交易市场将实现全行业覆盖,届时中国碳交易市场的规模仍将继续扩大。

随着碳交易产品的丰富,中国的碳交易市场将成为一个数万亿级规模的市场。目前,中国八大重点排放行业碳交易规模约40亿吨,未来碳期货市场批准上市以后,按照50倍左右的杠杆放大,碳期货市场交易量预计能达到2000亿吨。按照《2020中国碳价调查》预测的2025年全国碳排放交易价格71元/吨计算,中国碳期货市场的交易规模将突破14万亿元。

念好碳交易这本"生意经"

山东是能源消费大省,也是碳排放大省,山东碳排放量约占全国碳排放量的10%。山东产业结构偏重,能源结构以煤炭为主,实现双碳目标面临巨大压力。全国碳市场的启动,为山东碳减排创造了重大机遇。

碳交易是一门"大生意"。如何念好碳交易这本"生意经",是政府、企业以及金融机构必须破解的新挑战。

作为全国碳排放大户,山东应紧紧抓住全国碳市场上线交易的契机,用好用活碳市场这只"无形之手",尽快适应碳市场交易规则,加强碳资产管理和发展战略布局,着力解决人才短缺问题,确保如期实现碳达峰碳中和目标。

首先,"有形之手"要配合好"无形之手"。各地政府不仅要增强实现双碳目标的紧迫感,而且必须尽快适应碳交易市场规则,在用好用活碳交易市场规则的前提下,为发挥碳交易市场机制的碳减排作用提供精准服务。一方面,要做好"裁判员",避免碳交易规则出现漏洞、碳市场要素发展滞后等情况;另一方面,要做好"服务员",出台相关政策进一步完善碳交易机制,化解可能的市场风险。特别是要依托山东碳市场服务中心,搭建山东双碳智慧服务平台,加强碳市场能力建设,开展碳资产投融资咨询服务。要加强对碳市场的财政和金融支持,引导财政预算规划同双碳目标相衔接,充分发挥多层次资本市场对碳市场的支持。

加强碳资产管理和发展战略布局。碳资产管理是一个新兴领域,应鼓励支持相关企业建立完善的碳盘查管理体系,将碳资产管理纳入企业运营管理战略中,制订最优的碳资产管理方案,以保证碳资产管理的战略有效落实。要优化发展战略布局,以新技术、新产业、新业态、新模式为核心,大力发展新能源汽车、核电、智能电网及储能、热泵、太阳能、风能、生物质能、氢能、可燃冰、海洋能等低碳产业,并加快推进CCER项目(国家核证自愿减排),丰富和完善CCER注册登记系统各方面的功能,提升不同层级部门对系统运维管理的能力,以满足全国碳排放权交易体系交易和履约的需求。

着力解决人才短板。碳资产管理和碳市场交易的人才短缺问题,是用好用活碳交易市场规则的最大短板。应发挥高等院校的学科专业优势,开设碳交易课程和碳资产管理课程,探索碳资产管理人才综合培养模式。可利用社会机构提供的培训服务和管理咨询服务,让企业了解碳交易制度框架、政策规定和实践经验,为企业培养具有理论基础和实践经验的碳交易及碳资产管理人才。最后,加强顶层设计,将人才引进、培养、流动、评价、保障等各个环节纳入碳交易人才建设体系,有效弥补碳交易市场的人才缺口问题。

(作者单位:山东财经大学经济学院)