



产业新风

全国人大代表、海螺集团董事长王诚建议

多管齐下推动水泥行业减碳降碳

● 本报记者 董添

全国人大代表、海螺集团董事长王诚日前建议，差异化实施电价加价政策，积极指导推进错峰生产和限电限产，给予配套协同处置企业一定电价补贴。同时，推动水泥行业减碳降碳。

差异化实施电价加价政策

王诚介绍，受煤炭等能源体系波动影响，用能用电成本快速上涨，水泥企业面临的经营形势较严峻。全国南北方不同地区水泥企业现用电价格为0.6元/度至0.7元/度，水泥行业用电平均成本为0.65元/度。目前，我国水泥行业生产一吨水泥的电耗一般为90度左右，结合水泥行业都已配备余热发电系统可替代1/3的用电量，生产一吨水泥外购电在60度左右。粗略测算，当前水泥生产成本中，一吨水泥电力生产成本为39元/吨。以2021年为基准，全国水泥产量23.6亿吨，电力总生产成本逾920亿元。电价上调会给水泥行业生产经营带来较大影响。

“电价上调时间和幅度不一致，将导致水泥生产成本不一致，在带来市场不公平竞争的同时，间接导致区域水泥价格出现差异，可能加剧水泥区域流动竞争，行业稳增长面临挑战。”王诚指出。

对此，王诚建议，差异化实施电价加价政策，积极指导推进错峰生产和限电限产，给予配套协同处置企业一定电价补贴。

“煤炭价格上涨的根本原因是供需不平衡。建议对能耗供需缺口大的地区继续开展常态化的限电限产和错峰生产，减少煤炭需求，增加煤炭供给，推动煤价回落，缓解电力企业以及下游用电企业的经营压力。此外，建议各地电价上调标准尽可能趋同，避免不公平竞争。”王诚建议。

加快制订碳核定标准

在王诚看来，水泥工业是我国工业体系的重要组成部分，在我国现代化建设中具有举足轻重的地位。与其他高碳耗能行业不同，水泥

工业产生的碳并非来自于最终产品水泥，而是主要来自于半成品熟料。生产一吨半成品熟料要产生840公斤至850公斤不等的二氧化碳，半成品熟料的碳主要来自原料碳酸钙的煅烧分解，排放量占到总排放量的63%左右。

结合行业实际和政策要求，就水泥行业减碳降碳，王诚建议，加大科技创新，在高质量发展上拿出实招；全面优化结构，在产业升级上下足功夫；大力延链补链，在产业链完善方面积极作为。

王诚提出，借鉴电力、钢铁行业核定标准模式，加快制订水泥行业统一的碳核定标准，更加合理科学地分配碳权，引导企业大力实施技术创新。建议各省市严格执行国家产业政策，加强行业自律，对不履行行业公约的水泥企业要加大处罚力度，保障水泥常态化错峰生产平稳有序顺利进行。继续支持水泥行业对外发展，积极融入全球产业链供应链价值链体系中，积极谋划在“一带一路”沿线的产业布局，实现互惠共赢。



全国人大代表、海螺集团董事长 王诚

全国人大代表、上海建工董事长徐征：
通过数字化推动建筑业转型升级



● 本报记者 李岚君

全国人大代表、上海建工董事长徐征建议，通过数字化推动建筑业转型升级，智能建造赢得发展新空间；推进建筑垃圾综合利用，促进减污降碳协同增效。

努力打造数字化商业生态圈

徐征认为，加强固体废弃物和新污染物治理，这是推进固废治理体系建设、打好污染防治攻坚战的重要抓手，是推动城市绿色低碳发展、实现“双碳”目标的内在要求。

建筑行业是一个复杂的系统，虽然转型与创新速度很快，但当前还存在一些问题：技术研发与应用成本支出较大、缺乏规模效应；产业链上数字化技术协同性不高；BIM（建筑信息模型）正向设计推进过程中计价体系不健全、BIM模型审核和验收环境不成熟；建筑设计施工运维与数字化技术相结合的创新型复合人才缺口较大等。

为此，徐征提出四点建议：第一，应深入推进建筑产品数字化和建筑产业数字化；第二，努力打造数字化商业生态圈；第三，大力培育建筑服务商文化；第四，加快培养数字化高端跨界人才。

同时，徐征建议，出台智慧设计、建造、运维、更新标准体系，研究制定BIM计价政策、规范BIM正向设计相关费用，研究制定BIM模型审核验收政策以及兼具实用性和针对性的行业相关标准，大力支持传统行业自主创新研发集成性、系统性和协同性的数字化平台，打通产业发展的“信息孤岛”，着力推进建筑产业互联网平台建设。他同时建议，加快对建筑行业数字化的整体推进，加强政策供给，积极引导上游企业主动带动下游企业加快数字化转型，促进整个产业链的发展。

促进减污降碳协同增效

总体来看，我国在建筑垃圾减量化、资源化利用率方面，低于美国、德国、日本等发达国家。从另外一个角度看，我国建筑垃圾资源化利用有着广阔的空间。

面对当前巨大的建筑垃圾产生量，建筑垃圾资源化利用率明显偏低，与推动城市绿色低碳发展目标还有较大差距。徐征认为，这有几方面原因。一是建筑垃圾分类处理、回收利用和全过程管理的制度和体系建设不够完善。对于建筑垃圾资源化利用，目前还是以政策引导为主，缺乏针对建筑垃圾资源化利用的专项立法。二是缺乏从源头上减少工程建筑垃圾产生的工作机制，行业绿色建造水平有待进一步提高。三是技术路线和市场需求要在不断磨合和培育中找到最佳结合点，建筑垃圾从产生源头到处理末端存在磨合期，建筑垃圾混装的特性使工厂化处理的产能无法一次性铺开。

“这几方面因素造成了上游亟待处理的建筑垃圾量不少，中游建筑垃圾资源化利用工厂产能利用率不高，下游使用再生砂石骨料政策引导不够，破解这个局面的关键，在于出台相关措施对建筑垃圾中下游和中上游之间进行衔接和导流。”徐征说。

徐征提出三点建议：一是大力发展城市更新业务，不断推进城市生态修复、功能完善提升，不断开发建设绿色低碳智慧建筑，践行尊重自然、传承历史、绿色低碳等理念；二是坚持推动建筑产业现代化，大力推进工业化、数字化、绿色化建造，从源头减少建筑垃圾总量；三是坚持无废城市理念，积极研发建筑垃圾资源化利用关键技术，不断拓展建筑垃圾资源化利用渠道。同时，他建议以市场为导向，出台建筑垃圾资源化利用配套政策，鼓励企业和社会资本进入建筑垃圾资源化利用领域，建设完备的建筑垃圾处理与利用基础设施体系。

全国人大代表、阳光电源董事长曹仁贤建议

完善光伏发电价格形成机制

● 本报记者 刘杨

全国人大代表、阳光电源董事长曹仁贤日前在接受中国证券报记者采访时建议，尽快完善光伏发电价格形成机制，进一步加快推进绿电交易市场建设，尽快建立光伏电站储能系统价格机制。

按度电成本加合理收益核定

曹仁贤指出，2020年下半年以来，多晶硅价格一路上涨，加之光伏产业链其他材料、设备价格上涨，光伏电站还普遍要求配置一定比例的储能系统用以辅助并网，增加了光伏电站的投资。总体看，光伏电站的发电成本增加了20%-25%。由于上网电价已执行各地燃煤基准价而且偏低，导致光伏电站投资回报率急剧下滑。

2021年5月，国家发改委出台

《关于“十四五”时期深化价格机制改革行动方案的通知》，明确提出完善风电、光伏发电、抽水蓄能价格形成机制、建立新型储能价格机制等“十四五”时期价格改革新任务。曹仁贤建议，尽快完善光伏发电价格形成机制，根据各地区光伏电站度电成本加合理收益核定新建项目保障性收购价格，每年核算1次，有重大变化适时核算调整，和各地煤电价格脱钩。光伏电站所发电量全额保障性收购，合理利用小时数内电量，上网电价执行保障性收购价格，并确保当期发电的电量可参与市场交易，由市场机制形成价格。

以市场化方式引导绿电消费

曹仁贤建议，进一步加快推进绿电交易市场建设。

2021年9月，绿电交易试点启动，电力用户可以直接与新能源发电企业交易，以市场化方式引导绿电消费，体现了绿电的生态价值。但当前绿电交易仍以自愿交易市场为主，存在交易量小、交易价格低等问题。

从海外成熟绿电市场建设的历程来看，配额制的强制交易市场和自愿交易市场并行将是绿电交易市场未来发展的趋势。曹仁贤建议，加快推进绿电交易市场走向成熟，适时建立配额制的强制绿电交易市场，释放绿电供需双方发展潜力。

此外，曹仁贤强调，要尽快建立光伏电站储能系统价格机制。现阶段要求光伏电站配置一定比例储能系统具有一定合理性，但由于没有建立储能系统成本疏导机制，光伏电站上网电价也未体现储能辅助服务及可控容量等价值构成部分，导致光伏电站投资回报率急剧下降。



全国人大代表、阳光电源董事长 曹仁贤

全国人大代表、苏宁集团董事长张近东建议
开展物流业碳足迹认证

● 本报记者 高佳晨

全国人大代表、苏宁集团董事长张近东在今年全国两会上提交的建议内容涉及发展绿色物流、小微企业融资、民用应急物资储备以及居家养老等方面。

加快现代物流业的高质量发展，是张近东近年来建议的持续聚焦所在。围绕“十四五”规划纲要提出的实现“双碳”目标，张近东建议，将“绿色化”发展纳入物流行业仓储、运输、包装、回收全链条的多个环节，通过开展物流业碳足迹认证，打造绿色新基建，构建减碳生态。

关于缓解小微企业融资难的问题，张近东表示：“建议由政府牵头，整合区域内政策机构力量和各方数据，建立完善全面、互联互通的地方小微企业政策执行和信息集成的综合体系，为金融机构创新小微企业金融服务模式提供数据支撑。”

基于近两年的疫情防控经验，张近东对如何更好地做好应急物资储备管理进行了深入调研。他建议，进一步创新协议储备机制，重视发挥具有自有物流仓储基础设施、具有采购存一体化能力的大型商贸流通企业的作用，构建更加适应市场形势和信息化发展特征的应急物资储备体系。

当前我国老龄化、人口结构性问题凸显。基于近年来部分物业企业在养老服务模式上的初步探索，张近东从物业服务角度提出了进一步的解决方案：“建议政府发挥主导作用，设立居家养老服务专项基金，加快建设国家养老服务管理信息系统，提升政府投入精准化水平，做好养老服务领域信息公开和政策指引，进一步完善以居家为基础、社区为依托、机构为支撑、医养相结合的养老服务格局，推动‘政府部门主导、社会力量参与、家庭承担费用、物业企业实施’的养老服务模式。”

全国人大代表、亨通集团董事局主席崔根良：

推广综合能源服务 营造节能降碳氛围

● 本报记者 吴科任

我国能源结构长期以来以煤为主，油气对外依存度高，能源清洁低碳转型要求紧迫。全国人大代表、亨通集团董事局主席崔根良日前在接受中国证券报记者采访时表示，大力推广综合能源服务，有利于实现多能互补、综合利用，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。

保障能源供应

在崔根良看来，大力推广综合能源服务至少有三方面意义。一是助力实现“双碳”目标。实现“双碳”目标的核心是控制碳排放。在实现“双碳”目标、推进能源转型、强化能耗“双控”的大趋势下，需要全面推广综合能

源服务，把节能指标纳入生态文明绩效评价评价体系，推动风光水火储多能源融合互补、电气冷热电多能聚合互动，提高整体能效。

二是助力保障能源供应。推进能源清洁低碳转型，大力发展新能源是大势所趋，但我国国情和能源发展规律也决定了以煤为主的能源结构短期内不会改变，火电地位和作用短期内不可替代。构建清洁低碳安全高效的能源体系，是一个长期的演进过程。需要统筹发挥好电网资源配置平台作用、煤电基础保障和兜底作用、各类电源和储能有效支撑作用、需求侧资源灵活调节作用，通过综合能源服务引导全社会节约用电、提高能效，抑制不合理的用能需求，推动低碳节能生产和改造，形成绿色生产生活方式。

三是助力优化产业结构。综合能源

服务涉及面广，是满足多元化能源生产与消费需求的新型能源服务方式，将打破不同能源品种单独规划、单独设计、单独运行的传统模式，致力于能源供应清洁化、能源消费电气化、能源利用高效化、能源配置智能化、能源服务多元化。

强化示范引领作用

崔根良认为，现阶段而言，我国已具备推广综合能源服务的可行性。首先，推广综合能源服务具有良好的政策环境；其次，用户节能降本存在较大的需求空间；第三，江苏地区已经开展先行探索实践。

对于如何更好地推广综合能源服务，崔根良提出三点建议。一是强化政策引导，营造全社会节能降碳氛围。更加注重顶层设计，完善多领域综合能源

服务发展指导意见，建立以市场为主导的节能降碳激励机制。利用政府部门、行业协会、新闻媒体等渠道，加强政策解读和舆论引导，营造全社会共同推动重点行业节能降碳的良好氛围。

二是强化示范引领，开展节能降碳重大工程建设。发挥中央企业、大型企业集团示范引领作用，聚焦多能互补、智慧用能、能效管理等重点方向，建设一批节能降碳效果突出的重大工程，形成“典型示范+行业推广”模式。

三是强化技术创新，打造绿色发展生态圈。迭代升级现有综合能源服务平台功能，整合资本、人力、技术、渠道等全链条资源，将技术创新贯穿能源生产、转换、储运、消费等全流程，带动和促进综合能源服务上下游产业链共同发展，打造开放共建、合作共治、互利共赢的产业生态圈。



全国人大代表、亨通集团董事局主席 崔根良

视觉中国图片 制图/韩景丰