

煤炭过冬：保增产增供+走科学降碳之路

本报记者 李元丽

12月3日举行的全国煤炭交易会上，公布了2022年煤炭长期合同签订履约方案征求意见稿，其中明确2022年的煤炭长协签订范围进一步扩大，核定能力在30万吨及以上的煤炭生产企业原则上均被纳入签订范围；需求一侧，要求发电供热企业除进口煤以外的用煤100%签订长协。

面对煤炭主产区纷纷增产增供，在保供稳价的同时也引发一些疑问——支持煤炭生产，会不会影响“双碳”目标的实现；一边我们需要释放优质产能，为能源供应兜底保障；另一边我们需要推动煤炭消费替代和转型升级，加快煤炭减量步伐，二者如何平衡与兼顾？减煤降碳需做好哪些方面工作？

对于上述问题，委员、专家有话要说。

增产增供不影响减煤降碳进程

数据显示，为保障今冬明春发电供暖用煤，连日来煤炭主产区纷纷增产增供：截至10月底，山西完成39座核增产增供煤矿的报告评审和现场核查，预计净增产年度产能4100万吨；鄂尔多斯增加产能5860万吨，另有106座煤矿获得核增产增供审批，全市累计新增产能1.4亿吨；对纳入国家冬季应急保供的17个煤矿，陕西正在加快核增产增供手续办理……

面对《2030年前碳达峰行动方案》确定的行动内容：“十四五”期间严格控制煤炭消费增长，“十五五”时期逐步减少的要求，什么样的控制节奏为宜呢？

在太原理工大学环保产业创新研究院教授袁进看来，近期的增产增供非但不会影响减排目标，反而进一步加强了煤炭安全底线思维，让地方对能源转型的认识更加深刻。“山西增产增供煤矿数量约40家，与14个省签订外送保供协议。但这些增量都是在规划目标和正常波动范围内，不是超常情况。事实证明，对山西省减煤降碳工作没有负面影响。”袁进如是说。

“长远来看，我国也离不开煤。煤炭消费量占比虽然下降，在能源体系中的压舱石和稳定器作用却越来越凸显。即便到2060年实现碳中和之际，我国仍需煤炭作为电力调峰、碳质还原剂及保障能源供应安全。”中国工程院院士谢和平认为，煤炭单纯作为电力来源的需求逐步下降，但可再生资源大比例接入电网，给电网安全稳定运行带来严峻挑战，需



要燃煤发电作为调峰电源平抑电力波动。其在电力结构中占比的下降速度，取决于可再生能源电量对煤电的替代和可再生能源电力对煤电调峰的需求。

基于上述现实，究竟产多少煤合适？中国煤炭工业协会副会长刘峰提出，煤炭在一次能源结构中的占比要有序减少、减之有度。为此，应该研究建立煤炭消费量的“安全区间”。未来一段时期，煤炭消费量在安全区间内波动，以支撑新能源发展和油气波动。“碳达峰、碳中和不是简单的‘去煤化’，煤炭清洁高效利用仍为我国能源转型提供立足点。煤炭必将成为我国能源绿色低碳转型的重要桥梁，在未来能源结构转变中发挥重要的支撑作用。”刘峰表示。

增加供应弹性和韧性需走科学产能之路

“我国曾多次出台政策措施减少煤炭消费，但效果均不明显。经济社会发展对煤炭的持续需求，推动行业被动式超负荷运行。双碳目标促进煤炭消费减量，带动煤炭生产强度下降，给行业带来发展受限的严峻挑战，也留出降低发展速度、提升发展质量的时间和空间。”谢和平坦言，煤炭行业可放下产量增长的包袱，回归合理规模，走科学产能之路。行业要尽快从扩大产能产量追求粗放效益为第一目标的增量时代，迈向更加重视生产、加工、储运、消费全过程安全性、绿色性、低碳性、经济性的存量时代，快速提升发展质量。

“单纯为了减煤而设定一个目标很容易，但光是这样还不够，也不是说煤炭占一次能源消费的比重越低越好。”国家应对气候变化战略研究和国际合作中心战略规划部主任柴麒敏认为，要让煤炭消费真正减下来并实现可持续替代，还需要财政、金融、就业等政策保障。随着能源体系变化，能源生产和消费的地理中心可能发生很大转移，背后是产业、就业等一系列变化。只有“先立后破”，处理好减排和安全的关，对生产生活造成的影响，以及由此引起的阻力才会更小。

在刘峰看来，煤炭工业仍面临着生产产能过剩和先进产能不足的矛盾。要把握在我国能源体系中的主体地位和能源安全兜底保障作用，煤炭行业必须加强新型储备能力建设。既包括煤炭资源的储备，提升资源精准勘查能力，也包括煤炭开发建设能力的储备，加强煤炭相关技术的研发，更要提升煤量储备的能力，合理建设煤炭仓储设施，增加供应的弹性和韧性。“此外，还需推动煤炭生产向资源富集地区集中，完善煤炭跨区域运输通道和集疏运体系，并随着煤炭生产重心逐步向中西部转移，高度重视富煤集中区资源开发与生态保护的协调。”刘峰说。

做好煤炭清洁高效利用和数字化大文章

国家能源局煤炭司司长鲁俊岭在2022年度全国煤炭交易会上表示，保障煤炭稳定供应立足当下，更要谋划长

远。要充分认识煤炭在我国能源稳定供应中的定位和作用，积极推进煤炭安全绿色生产和清洁高效利用，持续推进煤矿智能化建设和升级改造，大力推动科技创新和转型升级，扎实做好煤炭保供和绿色低碳转型工作，为全面建设社会主义现代化国家提供坚实的能源保障。

“近几年的政府工作报告都提到煤炭清洁高效利用，这说明煤炭作为国家基础能源的特殊重要性。”作为老煤炭人，全国政协委员、中国矿业大学(北京)原副校长姜耀东表示，推进我国煤炭清洁高效利用是长期艰巨的任务，需国家从战略、技术、管理等多个层面高度重视。

在姜耀东看来，要推动煤炭消费替代和转型升级，不仅要建立国家煤炭清洁高效开发利用部际协调机制，协调解决相关重大问题，而且要进一步加大煤炭清洁高效开发利用关键技术攻关和成果转化力度，进一步完善政策保障措施，鼓励煤炭清洁高效开发利用。

“煤炭行业是一个非常传统的行业，它的数字化改造，对我们来讲，面临的问题是产能释放力度不够、煤炭工业智能化水平不高、煤炭工业数字化转型尚处于单点应用阶段，生产系统智能化应用尚未普及且水平仍需大幅提升以及煤电协同性不强。”这个结论是全国政协委员、贵州省科技厅副厅长林浩从多地调研中得出的结论。

以贵州省为例，林浩表示，贵州省的煤炭储量位居全国第五，长江以南第一。目前贵州拥有较好的煤炭工业产业生态，为大数据与实体经济融合提供了良好的应用场景，贵州为发挥数字经济引擎作用，抢抓煤炭工业高质量发展新机，通过数字经济与煤炭工业深度融合发展实践，煤炭回来机械化和煤矿辅助系统智能化率双双实现“100%”，三个煤矿井下机器人国家重点研发计划项目之一落户贵州，这些都为贵州煤炭工业高质量发展提供了有力支撑。

为此，林浩建议：一是引导数字矿山建设，推动5G网络下矿并，加快推进煤矿智能化改造，打通生产、管理、运营各环节的数据链条，提升煤炭生产的数字化、网络化、智能化水平，实现煤炭工业领域的“产业数字化”。二是充分发挥政策、资金、行业推动等引导作用，开展多层次、多领域应用示范，形成“产业数字化”“数字产业化”融合发展生态，将实现数字经济与实体经济的深度融合高质量发展。

网红企业“慢”下来了，怪投资者赚“快”钱？

本报记者 崔吕萍

先是“某火锅”连锁店将关停300家左右门店的新闻冲上热搜；紧接着，某知名奶茶连锁店也因关闭门店上了热搜。相较于前者“某火锅”连锁店的“知名度”，没去过长沙的朋友恐怕很难理解，很多人会为了买到一杯奶茶排两个小时长队。

上述网红连锁店外，因疫情反复影响经营从而收缩战线企业还有一些。它们大多在前期受追捧，但疫情反复之中，又难以抵挡冲击。这不禁让人疑惑，究竟是这些企业自身经营能力不足，还是投资者榨完“快”钱就撤退了？

“这件事我们可以分为多个层次来看。”在民建海淀企业委员会委员、北京石榴籽国际贸易有限公司创始人熊城看来，第一个层面，网红餐厅没有自己的核心技术(也就是系列菜品)，不能长久地吸引顾客。

第二个层面，网红连锁餐厅的初衷很可能就是为了招加盟商“割韭菜”。投资者站在“金字塔”顶端，通过包装炒作、利用网红企业的明星效应吸引加盟商。“这样，投资者和明星网红店都赚钱了，但这里既没有菜品输出，也没有管理输出，更没有为加盟店提供能够降低成本的统一供应链，而把所有费用抛给加盟商承担。加盟商最终支撑不住，‘一地鸡毛’就成了大概率事件。”熊城同时表示，要高度关注平台经济对实体经济利润的挤压，同时要考虑网红企业大起大落的经营轨迹给就业带来的影响，为此建议由国家层面出手建立平台，引导企业品牌自主线上交易。

贵州桐梓：

党群共建促就业稳增收

日前，贵州省桐梓县政协委员、返乡创业水果种植大户张元兴来到羊蹄镇苦楝村黄桃种植基地，开展冬季果树管护技术培训。组织这次培训的桐梓县总工会党组成员许佑德说：“既是作为挂帮联系单位的职责，又为农户来年增收增添了一份保障。”张元兴在外务工多年回乡后，在镇、村党组织帮助下，承包了村里土地种植苹果、梨、桃子和李子，他改良的“官梨一号”、布朗李等优良品种，通过网络营销获得很好的收益。

富了自己不算富!他积极为周边群众提供水果种植技术帮扶，带领大家一起致富。

近年来，桐梓县按照党建带工建、带团建，通过抓党建共建，组织非公企业和社会组织全力服务基层、服务企业、服务群众，特别是在稳定就业、持续增收中取得实效。

围绕“六稳”“六保”目标，为职工群众就业和非公企业用工搭平台。通过线下举办就业招聘现场会、“春风行

“投资者从投入到退出是有一套完整设计的，逐利无可厚非。作为企业，应该在国家发展规划引领下，以市场为中心，按照高质量发展的要求，积极提升企业核心竞争力。据我观察，前一阵子，有些产业盈利模式给大家的感觉是对的，但后来‘走了歪路’，没有按照正常企业经营方法去落实发展，而是‘抄了近道’，这样的企业不具备持续发展的能力，最终必将受投资者所困。当然，企业由于受到了投资者的纵容，一心赚‘快’钱，不尊重产业发展，因此投资者也负有重要的责任。”在接受本报记者采访时，全国政协委员、中沙泰达工业园区管理有限公司副董事长管宇斌认为，企业被动交了学费之外，可观范这件事，行业监管和引导必不可少，这就要求相关政策在出台前，做好充分的调查研究。

中国企业联合会研究部研究员刘兴国则认为，面对强势投资者，缺乏资金的企业家或许只能被迫接受被裹挟的命运。但也并不是所有的企业家都会这样选择。

“企业家完全有能力摆脱这种裹挟：一是可以尽量避免引入资金的集中化，可以分散引入多个战略投资者；二是可以有计划地分批引入投资，避免因单次引入过多资金而快速稀释股权，也可以相应借助后引入的投资者制约先期所引入的投资者；三是需要在协议中引入企业持续发展利益和中小股东权益保护机制，提前对割韭菜行为有所约束。”刘兴国这样说。

坚定信心适应新变化 沉着勇毅谋划高质量发展

何文波

习近平总书记在党的十九届六中全会第二次全体会议上指出，这次全会成就和历史经验的决议“特别强调了加强党的集中统一领导的重要性，就是要求全党坚定不移向党看齐，在党的旗帜下团结成一块坚硬的钢铁”，步调一致向前进。从习近平总书记的重要讲话中，我们可以体会到钢铁的力量。

在一定时期，钢铁就是国家实力的象征，钢铁代表诚信、信用，也代表着绿色。当前，世界正处于后疫情时代，经济复苏是主线，但疫情及其带来的影响还未散去，不确定性因素增多。前三季度，我国经济发展延续去年增长的态势，世界经济持续恢复，支撑了钢铁需求和生产。但也要看到，世界经济复苏艰难曲折，第三季度以来，我国经济增长出现了阶段

性下行趋势，钢材下游需求增速趋缓。钢铁行业要时刻关注运行中出现的新情况、新问题，既要及时调整适应变化，又要面向未来谋划长远，推动相关工作落到实处。

就钢铁行业来讲，不变的工作方向和重点是：聚焦一个根本任务，全面提升产业基础和产业链现代化水平；坚持两大发展主题，绿色低碳发展和智能制造；着重解决行业三大痛点，控产能扩张、促产业集中、保资源安全；持续推进中国钢铁国际化进程。简单说就是“一个根本任务、两大发展主题、三大行业痛点、一个重要进程”。

面对国内外复杂的局势，我们一方面要适应变化，另一方面要面向未来。与此同时，企业家要成为推动钢铁高质量发展的生力军。习近平总书记强调，企业家是经济活动的主体。要在爱国、创新、诚信、社会责任和国际视野等方

面不断提升自己，努力成为新时代构建新发展格局、建设现代化经济体系、推动高质量发展的生力军。

钢铁行业的企业家们都有产业报国、实业强国的理想信念。进入新阶段，我们要继续发扬企业家精神，不忘初心使命，勇担社会责任，不畏攻坚克难，敢为天下先，带领企业实现质量更好、效益更高、竞争力更强、影响力更大的发展，从而推动全行业高质量发展取得新进展。中国钢铁之所以有今天，受益于中国的城镇化、市场化、国际化三大进程。城镇化为钢铁行业提供了广阔的消费市场和发展空间，市场化为钢铁行业提供了强大的发展动力和经营活力。国际化有力促进了钢铁行业的理念提升和技术进步。钢铁行业在满足人民生活需要、支撑国民经济发展的过程中发展壮大了自己。

面向未来，钢铁行业的工作重点，将

从总量到品种，从速度到质量。钢铁行业只有不断提升品种质量服务，才能更好地满足新需求，行业才能真正实现高质量发展。同时加快科技创新，做中国钢铁产业科技创新的探索者、引领者。世界钢铁竞争的核心是科技创新能力的竞争，也是科技创新体系的竞争。中国钢铁已经建立了相对独立的技术发展体系，已经进入世界一流的行列。面对未来，产业基础高级化和产业链现代化是我们的主攻方向，一部分“卡脖子”问题仍有待解决，同时还面临着低碳冶金技术的革命性创新问题。钢铁企业要努力站上世界低碳冶金技术前沿。中国民营钢铁有强大的实力，有雄厚的基础，有体制机制上的优势，对市场需求反应敏捷，对创新型人才有吸引力，要不断加大研发投入和工作力度，做中国钢铁产业科技创新的探索者、引领者。

(作者系中国钢铁工业协会党委书记)

指标里的乾坤 ——中国经济怎么看之七十

杨朝英

我自认属于中国经济的乐天派。从18年前从事经济报道工作至今，这一点常发坚定。

经常有朋友问我，你哪来那么大信心?我也毫不讳言：一方面来自主观期待。我内心希望中国经济越来越好，这样我们的日子才会越来越好。另一方面来自客观观察。宏观经济数据、企业家创业故事、媒体报道的经济建设成就等各种渠道传递的信息，不断地强化我的判断。

今天，我就和大家聊聊经济数据里的乾坤。

有人一看到各种宏观经济数据就头大，虽然大致了解GDP、CPI等数据是啥意思，但对于这些数据的作用，特别是分析宏观经济运行时到底起什么作用，并不太了解。至于这些数据之间的相互关联、主次关系，就更缺少了解。

比如，量价指标。GDP代表一定时期创造的国内生产总值，是总量指标；CPI、PPI代表一定时期消费者物价指数、生产者价格指数，是价格指标。GDP不含价格变动因素，代表纯粹生产结余，也就是社会财富增量；CPI、PPI不含数量因素，代表纯粹价格变动幅度，与社会财富总量变动没有直接关系，但会影响存量财富相对价值变动，这也是各国宏观调控都会把防止恶性通货膨胀作为核心目标之一的原因。

再比如先行指标、同步指标、滞后指标。一般来讲，投资类指标通常被列为先行指标，产值或消费类指标被归为同步指标，收入类如财政收入和居民可支配收入等为滞后指标。

这些指标，就像我们体检时的各种数据一样，共同构成了一国、一地经济图景和基本特征。把这些指标与历史指标、其他地区连续指标对比后，我

们就能大致判断出未来的趋势。比如我国人力资本投入形成的“工程师红利”。2011年全国普通高校毕业生人数为115万人，到2004年上升到280万人。此后，我国高校毕业生接连突破600万、700万、800万，2021年则达到了909万人。

受教育程度提高的结果之一，必然是推动创新不断深入。据国家统计局社科文司《中国创新指数研究》课题组测算，2020年中国创新指数达到242.6(以2005年为100)。分领域看，创新环境指数、创新投入指数、创新产出指数和创新成效指数分别达到266.3、209.7、319.8和174.7。

从经济史角度考察，一个大国的发展路径，必然要经历以劳动力投入为主体的资源竞争阶段、以高素质工程师为主体的资源+技术竞争阶段、以科学家为龙头的资源+技术+产业链竞争阶段。当下，德国处于第二阶段、美国和日本处于第三阶段，中国则处于从第一阶段向第二阶段过渡的后期，并且已向第三阶段过渡创造条件的关键时期。

如果依据历史演进逻辑向外推导，我们无疑可以得出非常乐观的结论：中国经济在完成从第二阶段向第三阶段过渡后，将在相当长时间内保持对全球经济的影响力和对全球经济增长的贡献率。毕竟，全球范围内，已经找不到一个同中国一样，既重视人力资源培养和储备，又具备如此齐全的产业链和巨大发展空间，同时又有如此巨大市场的单一经济体了。

类似指标还有很多。它们在不同程度上昭示了中国经济的发展趋势和可能性，也为我们把握中国经济脉络、做好投资提供了基本依据。

为构建绿色工业生态提供氢保障

本报记者 李元丽

氢能应用减少8.7亿吨排放，2060年达到碳中和，预计碳排放再减少30亿吨，其中氢能应用减排量3亿吨，占总减少量的10%以上。

在金勤献看来，中国从以煤炭为主的高碳能源体系，跨越以石油天然气为主的低碳能源体系，直接进入以可再生能源为主的绿色能源体系，需要综合替代原有石化能源的供电、供热、供料三个生产要素，才能实现能源结构的真正转型，简单的电力替代，不可能实现“碳中和”。

“依托中国丰富可再生的风光资源，建设项目专用的可再生能源风光电场，项目全部用电均来自风电场，开展低成本可再生能源制氢和可再生能源本地消纳的示范。”金勤献强调，“与国际领军企业和中国电解水装备企业合

作，建设全球规模领先的，波动条件下电解水制氢工厂，从源头为绿色工业生态构建提供坚实的用氢保障。”

金勤献以河北张家口氢燃料电池商用车示范区为例，2018年至2020年间，张家口已经有250辆燃料电池公交车在运行，累计完成载客量3400万人次，累计运行1000万公里。2022年冬奥会期间将投入850台燃料电池车辆作为冬奥会的服务保障车辆。目前，按照北京市的规划，北京大兴氢燃料电池物流车示范区内氢能运营的物流公交车辆达到3000台以上。

此外，在可再生能源直接耦合制氢方面，金勤献表示，要综合应用能源互联网技术，构建本地独立微电网，直接采用绿电制氢，结合储能系统，实现风

光储氢灵活互补。

金勤献表示，中国钢铁行业90%以上的产能是采用高炉技术生产的长流程钢，碳排放占全国二氧化碳排放总量15%左右。预计2050年，废钢循环的短流程钢将占中国钢铁总产量的60%，其中直接还原铁是短流程钢的重要组成。废钢循环和氢还原原铁技术结合，将构建完整的零碳排放冶金产业，为新能源等绿色行业提供零碳排放的绿钢。

数据表明，中国化工行业能源消耗占工业能耗总量的28%，对于中国的化工行业而言，煤炭既是主要能源，也是主要原料，要实现完全脱碳，须依赖全新的零碳生产路线。金勤献认为，以氢气、氮气和碳为原料进行的合成反应，形成化工行业的主要产品，是化工行业零碳转型升级的重要路径。