

基本明确达峰路径、重点任务和降碳潜力

钢铁行业碳达峰实施方案初稿征求各方意见

钢铁行业是工业领域碳排放第一大户，对于行业绿色发展进程，各方都很关注。7月17日，在2021（第十二届）中国钢铁节能减排论坛上，中国钢铁工业协会党委书记、执行会长何文波透露，我国钢铁行业已初步完成《钢铁行业碳达峰实施方案》初稿，基本明确了行业的达峰路径、重点任务及降碳潜力，正在征求各方意见。

●本报记者 张军

研发投入已超固定资产投入

“目前全行业正在全面部署和大力推进碳达峰和碳中和，不管有多少路径，最终解决问题还是要靠在研究与开发上下功夫，在技术创新上取得新突破。”何文波表示，2020年，中钢协会员企业年度固定资产投资完成总额为948亿元，年度研发费用支出总额为1118亿元，研发费用支出总额明显高于固定资产投资完成总额。中钢协会员企业2020年总营收达5.16万亿元，研发投入占比达2.17%。其中，在24家钢铁上市公司中，宝钢股份等5家公司研发投入占比超3%。国际上多数钢铁企业的研发费用支出比例一般在1%左右，少数投入较高的企业也不会超过2%。

何文波透露，截至2020年，中钢协会员企业共设有260多个研发机构，有两万八千多名大学本科以上的研发人员在企业所设立的研发机构中从事研发工作。其中，硕士以上研发人员有六千七百多名。这些数字比上一年度都有较大幅度提高，上一年度在研发机构中工作的本科以上研究人员为两万两千多人，去年一年就增长了约28%。同时，在近千亿的固定资产投资完成额中，对节能减排和改善环境的投资额、对改进工艺提高产品质量和开发新产品的投资额占比均接近30%。

更为可喜的是，占中国粗钢产量六成以上的民营钢铁企业在技术进步上对行业的贡献越来越大，在研究与开发上的投入越来越多。例如，沙钢在国内民营钢铁企业中第一个建立了技术研究院，第一个聘请国外专家担任研究院院长，在国内建立起了第一条规模化工业化生产的薄带坯铸造生产线并取得多项技术突破。建龙集团将2019年定为公司创新元年以展示其开始大规模部署创新资源、打造创新能力和构建创新体系的决心，打造3个10创新工程，即建立10个专业技术研究所、10个工艺品种研究所和投资10个外部科技公司。

青拓集团专注于不锈钢冶炼和加工技术的开发，开创多项足以影响世界不锈钢生产格局的革命性技术和创新工艺，创新已成其立业之本。对此，何文波透露，由中国钢铁工业协会发起成立“钢铁行业低碳工作推进委员会”，正在组织全行业紧密锣鼓编制行业碳达峰路线图和行动方案，研



视觉中国图片

究碳配额分配核算方案，开展钢铁低碳共性技术研发，完成《钢铁行业碳排放核定标准及基准值测试规范》、建立低碳发展标准体系等工作。到目前为止，我国钢铁行业已初步完成《钢铁行业碳达峰实施方案》初稿，基本明确了行业的达峰路径、重点任务及降碳潜力，正在继续征求各方意见。

超低排放须多方共同努力

2019年4月29日，生态环境部、发改委等五部委联合发布《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)：到2020年底前，重点区域钢铁企业力争60%左右产能完成改造；到2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。

何文波表示，截至目前，全国共237家企业约6.5亿吨粗钢产能已完成或正在实施超低排放改造，占全国粗钢产能的61%左右。首钢迁钢、首钢京唐、太钢集团等12家钢铁企业约8400万吨粗钢产能已完成全流程改造和评估监测、5家企业完成有组织、无组织或清洁运输部分改造与评估监测，按程序在中国钢铁工业协会官方网站公示，接受全社会监督。

何文波说，随着改造工作全面铺开，各种矛盾和问题也随之出现。一是部分钢铁企业对超低排放改造的重视程度不够，复杂性认识不足，存在采用不成熟治理技术、环保管理意志薄弱、排污许可落实不到位等问题。二是非重点区域的企业整体改造较慢。三是部分企业对评估监测严肃性认识不足，未认清企业主体责任。第三方保管不严，评估监测走过场，甚至存在排放监测数据造假等弄虚作假和违法行为，触碰法律底线。

对此，何文波表示，企业应明确自身主体责任，一是确保状态真实，避免弄虚作假，自欺欺人；二是选取资质水平高、专业技术过硬的施工单位与评估监测机构，第三方机构应实事求是、严格把关，不能唯利是图；三是重治理不可轻管理，应努力做到治理与管理并重，自证守法，实现系统“减污降碳”。

为了实现钢铁行业高质量绿色发展，今年我国还部署了钢铁行业去产能“回头看”和压减粗钢产量的任务。钢铁业内比较关注究竟如何压减产量，一些企业存在平均主义的想法，希望各个企业都有所减产。

对此，生态环境部大气环境司司长刘炳江表示，压减粗钢产量不能搞平均摊派，要结合去产能统筹推进，“不管钢铁企业是技术改造还是升级，关键是去产能，不能空谈去产量。只要产能还在，产量会顺势上涨。不能平均大家都减，应该对这些环保绩效差、能耗高，而且是装备比较差的，整个去掉，就是信号非常明确，措施也非常清晰。”

值得注意的是，受工业化、城镇化快速发展，国内市场需要旺盛等因素影响，今年上半年我国粗钢产量同比增长6000万吨，这意味着下半年钢铁去产能和压减粗钢产量的任务非常重。国家发改委资源节约和环境保护司副司长赵鹏高在论坛上提醒钢铁企业，下半年国家发改委将会同有关部门，重点在5个方面推进钢铁产业结构调整。一是严格执行禁止新增产能的规定；二是推动钢铁行业绿色低碳发展；三是促进钢铁企业兼并重组；四是鼓励钢铁行业优化布局；五是提升钢铁行业发展质量水平。

减污降碳仍面临挑战

面对“双碳”目标，我国钢铁行业仍然面临不少挑战。冶金工业规划研究院党委书记、总工程师，俄罗斯自然科学院院士李新创表示，首先，钢铁总量需求仍处于高位，总量降碳空间非常有限。其次是结构减污降碳需要时间。一是布局结构调整。目前，国家尚未出台关于主要污染物排放总量指标和能耗指标随钢铁产能指标转移的政策，钢铁产能跨地区转移难度巨大。同时，一些地方出于财政收支压力而产生对钢铁产能的地方保护主义，也会限制钢铁企业的布局优化调整。二能源结构调整。目前高—转长流程工艺结构仍占据主导地位，煤、焦炭占能源投入近90%，能源结构明显高碳化，而企

业利用新能源比例有限。三是流程结构调整。中国钢铁流程结构一直以长流程为主导，2020年我国电炉钢产量占比仅10.4%，与世界平均水平30%左右，仍有较大差距。四是产品结构调整需要多方面努力，才能真正实现产品结构整体提升。最后，减污降碳工艺技术储备不足，钢铁企业基础储备不足。

对于“十四五”期间，钢铁行业如何减污降碳，李新创认为，首先要建立减污降碳协同管理机制。构建减污降碳协同治理的政策体系及工作机制，将温室气体纳入固定污染源行政管理体系。

其次，推进重点协同减污降碳任务。一是实现供需更高水平动态平衡，严格执行钢铁行业产能置换实施办法和钢铁行业备案管理办法，坚决打击违法违规建设和生产项目，严控新增产能。差别化管控粗钢产量，大力推动兼并重组，深入推动布局优化，全面推进绿色发展，着重推动工艺流程结构调整，防止粗钢产量快速增长。大力发展战略具有轻量化、长寿命、耐腐蚀、耐磨等特点的绿色低碳产品，通过提高消费质量和档次，实现下游行业减量用钢、促进全社会低碳发展。二是推动绿色布局。深入推动布局优化，推广全生命周期绿色产品。三是深入推进超低排放改造。四是有序推进电炉短流程炼钢。五是强化能源结构优化，大力推广先进节能低碳技术，推动清洁能源替代。六是加快推动物联网运输结构优化。七是建设绿色生态圈。八是鼓励先进行同减排技术示范应用。

最后，开展减污降碳动态评估、建立长效机制。一是构建全过程碳排放管控监测与评估集成创新体系。二是借助“互联网+”、大数据技术，构建钢铁全过程信息化管控及评估平台。企业层面，实现企业碳排放信息的智能化管理，为政府及行业层面强化碳排放管理提供基础支撑。行业层面，为企业提供“量化—诊断—融资—提升”一站式绿色低碳服务，指导企业提升碳管理水平。区域层面，实现绿色供应链数字化、可视化管理，包括：绿色采购、绿色物流、绿色销售回收，搭建上下游相关产业链。

中棉集团总裁何锡玉：

棉花价格要在合理区间运行促进产业链协同发展

●本报记者 潘宇静

“棉花价格要在一个合理区间运行，既能够激发棉农的种棉积极性，满足纺织企业的生产需求，又能够让纺织企业在国际上有竞争力，那么这个价格就是合适的。”中华棉花集团有限公司总裁何锡玉日前在接受中国证券报记者采访时表示。

棉花期货成为企业交易定价参照

“棉花期货是在2004年6月1日正式上市的。上市之前，我国涉棉企业在和外商做进出口贸易的时候觉得非常被动，因为都是参照ICE的期货加基差来定价。同时，2000年后，我国棉花交易走向市场化，但交易定价却缺乏参照和引导工具。”何锡玉向中国证券报记者介绍。

何锡玉称，在2004年棉花期货上市到2010年之间，我认为还是懵懂期。因为棉花期货在郑商所上市的时候是个新鲜事物，再加上棉花经营在很早以前基本上是供销社独家经营，因为社有企业更多是和农户打交道，比较淳朴，所以棉花期货在这期间使用并不那么充分。

“2010年8月以后，受金融危机影响及市场供需矛盾，棉花期货迭创历史新高，2011年时最高冲至34870元/吨附近，这给整个行业带来很大震撼。”何锡玉回忆道。

此后，为保护农民的利益，国家出台了为期三年的收储政策，因为国家的收购价格是制定好的，导致期货市场不活跃，这种状态一直持续到2014年。

“2015年至2017年，我认为是棉花期货的后收储时代，这一时段更像是摸索期。之前，郑商所的棉花期货定价区是以内地为基准，新疆做贴水。2017年左右，新疆棉花资源占全国的比重在80%左右，郑商所就将棉花期货定价的基准区调整到新疆。”何锡玉说。

据统计，今年新疆棉花生产线达到1342条，加工能力达到了1000万吨，现开工的生产线813条，开工率为61%，加工能力达到800万吨以上，超过新疆预计总产量的60%以上。

何锡玉表示，2019年，棉花期货开始活跃，在当时贸易摩擦等宏观环境的影响下，很多跟棉花相关的企业都介入到期货或期权等金融衍生品中，从而更加认识到规避风险的重要性。

助力生产企业和消费企业发展

“目前我们的棉花期货应该是生产企业的稳定器，也是消费企业的风向标，并且有望成为企业稳健发展的助推器和消费企业抢占市场的压舱石。”何锡玉总结道。

何为稳定器，他说，就是有很多的市场加工企业和进出口贸易企业通过期货市场规避风险、稳定经营；何为风向标，就是有很多纺织生产等采购企业通过期货市场判断棉花市场价格，以及未来市场价格的预期，进而控制好购销的节奏。

何为助推器，何锡玉举例，中棉集团在期货市场之外还开展了更加精细化的服务，有一家棉纺企业到交割时间提货，由于配货点比较分散，且品质之间可能也存在差异，中棉集团发挥了实体企业的优势，将这批货中纺织企业不能用或成本高

的部分全部接过来，从现货中直接挑出上述棉纺企业需要的货品，对接棉纺企业真正的需求，从而助推了市场活跃度。

何为压舱石，何锡玉称，棉花消费企业在期货市场只要发现有合适的订单价格和合适的机会，就能锁定企业的成本，进而实现稳定的收益。其实纺织企业是希望棉花期货价格相对稳定，在小幅震荡的基础上，重心可以缓慢向上波动，最害怕的是大起大落，这对于纺织生产影响非常大。

“棉花期货是期货市场上最早的品种，已经越来越成熟和稳定，投机机会越来越少，这就迫使很多金融资本切入寻求棉花期货特殊金融属性的市场机会。而资本的介入将有序推进企业库存管理，通过质押、置换等方式缓解企业流动资金压力。”他说。

其中，仓单是涉棉企业开展货物质押、融资的重要工具。数据显示，2020年涉棉企业通过郑商所场外交易平台仓单融资本金额高达66亿元，在郑商所现有品种融资额度排名中位居第一，有效缓解银行信贷风险。

我国棉花具有强大国际竞争力

相关数据显示，我国是世界第一大棉花消费国和第二大产棉国，我国棉花超87%产自新疆。以新疆棉为代表，高品质的中国棉花具有强大的国际竞争力。

“我们要对我国纺织企业有信心，衣食住行是大家都离不开的。我个人认为，棉花这种天然纤维未来在人们的生活中会逐渐走向高端。此外，其还带有环保属性，能够风化或安全燃烧，不会造成环境污染。”何锡玉表示。

他说，从碳中和的角度思考，化学纤维和天然纤维存在明显差异，化学纤维要背负碳排放的代价，而天然棉花没有约束限制。对于棉花种植企业来说，还将有更多碳排放的指标，这是一块增值的价值。

对于未来棉花产业发展，何锡玉建议，在加工企业要规范管理、农业生产模式与农业生产管理、棉花种植品种管理等多方面要加大引导与管控力度；健康有序推进新疆兵团改革，有效引导，适度干预，探索有利于兵团棉花产业高质量、长远发展的模式，确保释放兵团体制优势与发展活力；带动引领国内棉花产业高质量发展，在国家政策层面加大对棉花生产、品种培育、区域种植等方面进行有效引导，避免重蹈地方棉花曾散乱化的状况；统筹推进改革中当前利益与长远发展的关系，带动与引领国内棉花产业的高质量发展。

他提到，在国家实施“一带一路”战略过程中，要加强国内棉纺织品与沿线国家的合作，进一步提升国内纺织品的出口能力，努力降低当前国际环境对国内棉花产业的不利影响。

最后，何锡玉倡议，行业内的棉花企业要站在棉花产业可持续发展角度思考，理性收购经营、规范生产管理、精细产品加工，共同严把棉花质量关，引导各个环节，努力提升棉花质量。相关贸易商、资管公司等参与者要规范参与、理性经营，科学引领，共同推进我国棉花产业的高质量发展。



新华社图片

中国奶业协会：

我国奶业全产业链素质稳步提升

●本报记者 潘宇静

7月18日，在“2021年中国奶业20强(D20)峰会”上，中国奶业协会发布了《中国奶业质量报告(2021)》(简称《报告》)称，我国奶业发展形势稳步向好，奶业生产持续增长，规模化养殖比例进一步提升，生产变革与技术创新稳步推进，奶业全产业链素质稳步提升。

近三年乳品产量稳步提升

《报告》显示，2020年，中国奶类产量为3530万吨，同比增长7%，中国乳制品产量为2780.4万吨，同比增长2.8%，近三年乳品产量稳步提升。

《报告》显示，2020年生鲜乳抽检合格率为99.8%，同比持平；三聚氰胺等重点监控违禁添加物抽检合格率连续12年保持在100%。乳制品总体抽检合格率在99.87%，婴幼儿配方乳粉抽检合格率为99.89%。

此外，奶业产业素质加快提升。《报告》显示，2020年我国奶业标准化、规模化牧场已经成为发展主流，存栏100头以上规模化养殖比例达到67.2%，同比提高3.2个百分点，比2015年提高18.9个百分点。奶牛单产水平进一步提高，达到8.3吨，同比增加0.5吨，比2015年增加2.3吨。规模化牧场100%实现机械化挤奶，95%配备全混合日粮(TMR)搅拌车。

同时，生鲜乳价格为2015年以来的最高水平。《报告》显示，2020年10个主产省区(河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、山东、河南、陕西、宁夏、新疆)全年生鲜乳平均收购价格为3.79元/千克，同比增长3.84%。

聚焦五大重点工作

中国证券报记者从中国奶业协会了解到，2021年中国奶业质量安全工作的重点将聚焦五大项。

首先，严格乳品质量安全管理。开展奶牛绿色健康养殖行动，强化源头治理，严格奶牛养殖环节饲料、兽药等投入品使用和监管。加强对奶牛养殖、生鲜乳运输等重点环节监管；实施区域生鲜乳质量安全监测计划，开展生鲜乳专项整治和检查，严实生鲜乳运输交接制度。推进地市级生鲜乳收购第三方质检中心建设试点，完善监管监测信息系统，实行奶牛养殖和生鲜乳收购、运输信息共享。引导奶牛养殖户将生鲜乳交售到合法的生鲜乳收购户，督促乳企落实主体责任，拒收奶贩及来源不明的奶源。

其次，继续强化婴幼儿配方乳粉产品配方注册管理。倡导企业以生鲜乳为原料生产婴幼儿配方乳粉，支持企业建设自有奶源基地，提升婴幼儿配方乳粉生产企业奶源供给和质量安全控制能力。继续扩大婴幼儿配方乳粉追溯体系建设范围，引导更多骨干企业纳入追溯体系。

第三，推动奶牛育种及单产提升。扩大奶牛生产性能测定范围，扩大补贴参测奶牛规模至100万头。稳定优质饲草料种植，保证100万亩高产优质苜蓿种植基地实施规模，提高优质饲草料供应能力。

第四，推动乳制品工业产业政策修订，研究放宽对乳制品加工布局的半径和日处理能力等限制。继续推进奶农发展乳制品加工试点。加强新产品研发，大力发展低温乳制品，增加奶酪、黄油等干乳制品生产，不断优化乳制品产品结构，提升乳制品品质，形成差异化竞争。持续提升国产婴幼儿配方乳粉的品质、竞争力和美誉度，提高市场占有率为。

第五，加强奶业公益宣传，普及乳品知识，尤其是巴氏杀菌乳、灭菌乳、奶酪等乳制品的营养知识，培育国民食用乳制品特别是干乳制品的习惯。开展休闲观光牧场推介，鼓励消费者走进奶牛养殖场和乳品加工厂，切身体验国产牛奶安全生产的全过程，提振消费信心。