



建筑 | 钢结构

精工钢构集团

精工钢构集团 JINGGONG STEEL BUILDING GROUP

特约刊登：精工钢构集团



主编：顾今 徐世荫 供稿热线：18621896917

探索产能治理新机制 提升资源保障能力 推进极致能效工作 实现原燃料保供稳价 开展钢材出口管理研究

2023中国钢铁市场展望暨“我的钢铁”年会在沪召开

□记者 顾今 见习记者 徐世荫

2022年12月28日至12月30日，2023中国钢铁市场展望暨“我的钢铁”年会在上海召开。

29日，2023年建筑业用钢产业峰会的绿色建筑论坛、新基建&新能源论坛，2023年制造业用钢产业峰会的船舶工程机械论坛、汽车家电论坛，2023年黑色金属市场展望及策略峰会等五大分论坛会议顺利举行，来自黑色产业链、家电、汽车、机械、建筑、金融等领域的专家们预判2023年行业发展趋势。还如期举行了各品种产业链闭门座谈会，与会的企业代表们积极探讨钢铁行业未来走势。

30日，2023中国钢铁市场展望暨“我的钢铁”年会主会如期召开。上海钢联电子商务股份有限公司董事长朱军红、天津友发钢管集团股份有限公司总经理陈广岭、邯钢正材集团股份有限公司副总裁姜海东为大会致辞。

当天上午，大会由冶金工业经济发展改革研究中心党委书记、主任冯超主持。多位专家莅临大会，并在会上作精彩发言。

中国钢铁工业协会副会长骆铁军介绍了钢铁协会2022年以来和2023年准备重点开展的五项工作，具体包括积极探索产能治理新机制，大力提升资源保障能力，全面推进极致能效工作，努力实现原燃料保供稳价，积极开展钢材出口管理研究。展望2023年钢铁行业，骆铁军表示，随着疫情持续优化，稳经济效应逐步释放，将利好钢铁行业，对钢铁消费形成有利的支撑。但房地产市场的持续低迷和制造业出口增速回落，可能拖累钢铁消费。2023年钢铁需求或小幅回落，须关注疫情对经济的影响和房地产市场的恢复情况。

国务院发展研究中心宏观经济研究部副部长许伟认为，当前我国经济运行接近阶段性低点。展望2023年，他认为我国经济将呈现总体回升态势，回升的幅度需要取决于预期改善程度，重点有三个方面值得观察：一是房地产市场是否软着陆；二是新动能是否能够保持较快发展；三是民营经济的信心是否能够有效提振。未来重点任务将围绕加快形成新发展格局展开。

国家发改委价格监测中心主任卢纯发表题为《强化价格监测 助力市场在资源配置中发挥决定性作用》的主旨演讲。他表示，要充分发挥市场决定作用；更好发挥政府作用；充分发挥价格

杠杆作用；强化价格监测，发挥在有效市场和有为政府之间的价格信息桥梁作用；进一步发挥好我国价格报告机构的市场预期引导作用。这几年在保供稳价任务繁重的情况下，国家发改委通过监测市场价格、研判价格走势、发布价格信息，既引导市场预期，又为政府调控提供决策参考。他还对国内价格报告机构提出几点建议：一是建议政府通过金融、税收等手段，鼓励和扶持行业快速发展；二是加强对价格报告机构监管制度建设；三是国内价格报告机构要勇于发声、及时发声、正确发声，引导市场形成合理预期，特别是对针对我国市场的不实报道，要及时发声纠正；四是要对一些规模小、价格数据不客观、估价或指数编制方法不科学的机构要加强监管。

中银国际证券全球首席经济学家管涛认为，2023年中国经济有望总体回升，主要得益于三个因素，即防疫措施的优化、稳增长政策的叠加效应、2022年低基数效应。不过，管涛也表示，对于2023年的形势，既要有信心做好工作，同时对困难和挑战要有充分的估计和预判。考虑到疫后经济复苏，特别是2023年内部外部有很多不确定、不稳定的因素，保持政策的连续性、稳定性，不折腾、不添乱，让市场主体休养生息，2023年也是至关重要的。

上海钢联电子商务股份有限公司副总裁任竹倩认为，2023年钢材全年价格均值或进一步下跌，但跌幅收窄、振幅收窄。她认为，钢铁下游消费仍有增长潜力，但供给弹性或将大于需求弹性，生产企业微利状态延续。总体来看，2023年原料价格重心下降，铁矿石均价约95美金，煤炭供应有所缓解价格也有一定下降，钢价随之有所下跌，全年价格同比降幅缩窄至约5%，且价格振幅压

缩。对于一季度来说，同比消费有增长，但供给维持高位，建议保持谨慎态度。她建议，要保持对政策端的高度关注，尤其是地产和钢铁生产相关政策的发布节点，行政减产概率不大，但环保类限产依然存在。中央对于稳经济的态度坚决，可能会有超预期的政策发布，钢价也有超预期运行的可能性。



2023年建筑业用钢产业峰会-绿色建筑论坛



2023年建筑业用钢产业峰会-新基建&新能源论坛



2023年制造业用钢产业峰会-船舶工程机械论坛



2023年制造业用钢产业峰会-汽车家电论坛



2023年黑色金属市场展望及策略峰会

保守预计2023年机械工业主要经济指标增幅在5%左右。亿翰智库首席研究员张化东先生认为，2023年地产将依然是刚需型市场，购房群体不会发生根本性变化。仅少数城市存在套利型需求，大多数城市二手房市场的套利空间越来越小，吸引力不足以引导改善需求大规模入场。“刚需刚改”的购房群体不会因政策调整而长时间推迟购房。他表示，2023年房地产市场将呈现“阴跌+脉冲式”行情，需求释放具有连续性，市场下行，刚需刚改需求的绝对量将决定房地产市场成交量。他预计，未来3-5年地产新房成交量维持14亿平方米中枢；2023年新开工降幅在5%~10%之间；开发投资延续负增长，预计2023年下降5%左右。

下的大会由上海钢联电子商务股份有限公司联席总裁夏晓坤主持。中国社会科学院经济研究所副所长黄群慧指出，中国式现代化经济前景有三个关键节点：“十四五”时期，中国跨越“中等收入陷阱”，人均GDP达到高收入国家门槛水平（12000美元左右）；到2035年，人均GDP跃升至2万多美元，达到中等发达国家水平；2050年前后，人均GDP可达48000美元左右，进入高收入发达国家水平。他强调，要高度重视阻碍中国式现代化进程的三大风险，通过大力发展实体经济来夯实中国式现代化发展过程中的物质基础。

中国机械工业联合会执行副会长罗俊杰表示，2022年全年我国机械工业有望实现平稳增长，工业增加值、营业收入增速预计约4.5%、5.5%，实现利润总额与上年持平，进出口贸易总体保持稳定。展望2023年，他认为在国际市场不出现大幅下滑、国内疫情得到较好防控的情况下，预计行业表现会强于今年，

库方方面，2022年11月份钢铁行业存货同比下降10.6%，产成品同比仅增长0.9%，这么低的库存存货表现，为这轮钢价的反弹奠定了基础。原燃料方面，2023年原燃料价格重心大概率是要进一步下移，铁矿石均价回落至108美金左右，废钢均价3100左右，焦煤均价2400以下，焦炭均价2700左右。他认为，2023年黑色价格的重心还要下移，但是波幅会收窄。除了“至阴则阳”，还将“有底无高”，2023年钢价有阶段性反弹，但高点相对于2022年钢材均价，上升没有太大的空间。他还对2023年提出策略建议——“2035”：“2”是“两全其美”，不仅要追求高质量发展，还要追求质量的相对值的提高（市场占有率的提升）；“0”就是零容忍，对违规的零容忍，要放开先进产能去生产；“3”是三个结合，内外结合（双循环），专业化和多元化的结合，产融结合；“5”是五个重点，产业链安全、风险防控（金融工具），双碳目标驱动，极致效率提升，以及共同富裕的引领。

本次大会还发布了“中国钢铁企业高质量发展指数(EDIS)”“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展AAA企业”获奖名单、“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展AA企业”获奖名单、“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展A企业”获奖名单，举行了“上海钢联EBC平台产品正式发布暨媒体签约仪式”。

荣获“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展AAA企业”名单(排名不分先后)：宝山钢铁股份有限公司、江苏沙钢集团有限公司、山东钢铁集团有限公司、北京首钢股份有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、中信泰富特钢集团有限公司、南京钢铁集团有限公司、太原钢铁(集团)有限公司、鞍山钢铁集团有限公司、华菱湘潭钢铁有限公司、江苏永钢集团有限公司、广西柳州钢铁集团有限公司、常熟市龙腾特种钢有限公司、河北普阳钢铁有限公司、华菱涟源钢铁有限公司、中天钢铁集团有限公司、山东泰山钢铁集团有限公司、石横特钢集团有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、包头钢铁(集团)有限责任公司。

荣获“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展AA企业”名单(排名不分先后)：新兴铸管股份有限公司、河钢集团唐钢公司、攀钢集团攀枝花钢铁有限公司、新余钢铁集团有限公司、宁波钢铁有限公司、本钢板材股份有限公司、天津市新天钢铁集团有限公司、敬业集团有限公司、宝武集团鄂城钢铁有限公司、承德建龙特殊钢有限公司、宝武集团中南钢铁有限公司、淮钢特钢股份有限公司、河钢集团邯钢公司、重庆钢铁股份有限公司、衡阳华菱钢管有限公司、方大特钢科技股份有限公司、安徽长江钢铁有限公司、河钢集团舞钢公司、江西萍钢实业股份有限公司、辛集市澳森钢铁有限公司、唐山瑞丰钢铁(集团)有限公司、广西盛隆冶金有限公司、天津荣程联合钢铁集团有限公司、河北新金钢铁有限公司、河北津西钢铁集团有限公司、河南龙成集团南阳汉冶特钢有限公司、河南济源钢铁(集团)有限公司、河北新华联合冶金控股集团股份有限公司、三宝集团股份有限公司、山西晋南钢铁集团有限公司、凌源钢铁集团有限公司。

荣获“2021-2022年度中国钢铁企业高质量发展A企业”名单(排名不分先后)：河南凤宝特钢有限公司、酒泉钢铁(集团)有限责任公司、唐山东华钢铁企业集团有限公司、武汉市裕华钢铁有限公司、河北东海特钢集团有限公司、迁安市九江线材有限责任公司、武钢集团昆明钢铁股份有限公司、四川省达州钢铁集团有限责任公司、唐山港陆钢铁有限公司、宝钢集团新疆八一钢铁有限公司、盐城市联鑫钢铁有限公司、河钢集团承钢公司、山西建邦集团有限公司、唐山文丰特钢有限公司、浙江衢州元立金属制品有限公司、河北天柱钢铁集团有限公司、潍坊特钢集团有限公司、河北金鼎重工有限公司、邢台钢铁有限责任公司、江苏省鑫鑫钢铁集团有限公司、贵阳特殊钢有限责任公司、山西中阳钢铁有限公司、唐山正丰钢铁有限公司、西王金属科技有限公司、冷水江钢铁有限责任公司、河北鑫达钢铁集团有限公司、兰鑫钢铁集团有限公司、山西高义钢铁有限公司、东北特殊钢集团股份有限公司。

攻关尖端，匠心筑梦

——中冶钢构中国·红岛国际会议展览中心建设纪实



中国·红岛国际会议展览中心位于山东省青岛市，辐射青岛、黄岛主城区，建筑面积达48.8万平方米，设有1个2万平方米登录大厅和14个展厅，是环渤海第五代会展经济综合体之一，入选山东省新旧动能转换重大项目库的第一批优选项目，整体建成后将成为引领青岛四大展览聚集区发展的城市新地标。

2017年8月，中冶钢构顺利中标中国·红岛国际会议展览中心项目钢结构工程，承建工程主要包括展厅及登录大厅屋盖钢结构，其中登录大厅钢结构屋盖为超大跨度管桁架形式，总用钢量约3900吨。同年12月7日钢结构主体正式首吊开工，历时5个月，于2018年5月顺利完工交付。

埋头攻坚，匠心筑梦

从项目前期策划，到进场实地勘

测、确定设计方案，再到最后的施工建设，中冶钢构项目团队积极进取、主动作为，不断开拓新思路、探寻新路径，攻克超大跨度管桁架双轨滑移等关键技术难关，突破施工环境复杂、工期要求紧、工作量大、多专业平行施工等严峻考验，发挥专业优势和技术优势，高质量、高效率推进工程建设圆满竣工。

中国·红岛国际会议展览中心登录大厅是整个工程最核心、最复杂的施工区域，登录大厅钢结构屋盖长168米，宽153米，结构安装高度39米，覆盖面积近2.6万平方米，屋面由八榀主桁架组成，桁架结构跨度大，达到了94.5米，且每榀桁架有12个铸钢节点，现场拼装、焊接工作量巨大，而工程混凝土梁达不到传统滑移施工方式的承载力要求，这一全国罕见的巨大钢结构屋盖如何升空，成为项目建设面临的重大难题。

在前期策划设计阶段，中冶钢构项目团队统筹部署、积极应对，组织技术团队深入项目现场进行技术攻关，同时集中设计、加工、安装施工方面专家组成强大顾问团队开展研究工作，最终确定采取“地面分段拼装，地下室顶板搭设胎架进行高空整体组拼，钢索体内预应力张拉及双轨道累积滑移”的创新施工方案。同时充分运用Midas及sap2000有限元分析软件对胎架、混凝土梁柱以及施工过程中钢结构桁架的各种工况进行计算，不断确保施工方案的科学性和合理性，筑牢理论基础。

在工程施工阶段，中冶钢构项目团队采用“计算机控制+远程实时监控+采集应力应变数据进行分析”方式，结合三维扫描仪、机器人全站仪等先进设备实时确保滑移施工精度和效率；创新使用体外临时预应力技术，抵消大跨度拱形桁架在滑移过程中的水平推力，大大降低施工安全风险；创新应用大跨度桁架起拱度及支座处水平分力控制拉索张拉以及多功能滑靴滑移过柱顶等施工方法，攻克“在27米的高空完美拼装8榀巨大的钢结构桁架”难题，创下国内外超大跨度钢结构桁架钢索张拉滑移施工先例。

水平领先、效益显著

在顺利推进项目建设的进程中，中冶钢构获得《大跨度钢结构张拉滑移施工用滑靴装置》《便于拆卸的钢结构塔架悬挑平台》2项发明专利，《用于柱面拱壳屋盖滑移施工的轨道支架》《桁架起拱度和支座处水平分力控制拉索张拉施工

方法》《用于无轨道截面的多功能滑靴滑移过柱顶施工装置》3项实用新型发明专利，同时编制了《超大跨度钢结构桁架体外预应力滑移施工工法》1部工法，形成《超大跨度钢结构管桁架高空累积滑移施工技术》《大管径双曲构件吊装单元地面装配施工技术的研究》《红岛国际会展中心施工过程中预应力应用研究》3篇论文，另外还斩获中国钢结构协会科学技术奖技术创新奖、中国钢结构协会管理协会科技奖二等奖等殊荣。

中国·红岛国际会议展览中心钢结构工程超大跨度空间大悬挑拱形桁架无卸载滑移施工技术成功应用，推动中冶钢构在超大跨度钢屋面桁架结构综合施工技术方面处于行业内领先水平，提升了公司在大型会展中心、大型体育场馆等高端场馆钢结构建设领域的的话语权与核心竞争力。

2019年5月15日，中国·红岛国际会议展览中心正式开馆运营，带动了青岛高新区经济的协调发展，其显著的社会效益和经济效益获得社会各界的一致好评。

2022年年初，中国·红岛国际会议展览中心工程荣获“2021年中国土木工程詹天佑奖”，这是中冶钢构自2018年整合成立以来，首次以新公司名义斩获的第一个“詹天佑”奖！

未来，中冶钢构的建设者们践行“一天也不耽误，一天也不懈怠”朴实厚重的中冶精神，坚持以精益求精、追求卓越的品质追求打造精品工程，为公司实现高质量、高技术发展奋楫前行！（毛广群）



精工钢构参建的株洲火车站全面建成通车

近日，由精工钢构参建的株洲站改扩建工程株洲火车站西站房正式完成建设并投入使用，作为继东站房开通后的第二个重要节点，这标志着株洲站全面建成通车。

株洲站总建筑面积4.5万平米，站场规模为6台15线，由东站房、高架候车厅、西站房三部分组成结构形式

为钢筋混凝土框架+钢管混凝土支柱+屋盖钢桁架。该项目钢结构工程于2020年3月1日进场，2020年6月13日首吊，2020年12月25日第一榀桁架提升。2022年6月30日东站房率先开通启用，钢结构工程于2022年11月30日完工。（精工钢构）