

钢铁业调整提升步伐加快，持续推动联合重组

2023年，国民经济回升向好，钢铁行业展现出较强的发展韧性，运行总体基本平稳，但也面临一定的困难和挑战，运行回升基础尚需巩固。2023年8月份，工信部、国家发展改革委等7部门联合发布《钢铁行业稳增长工作方案》，对研判行业形势、改善经营状况、促进平稳运行、明确发展方向发挥了积极作用。专家表示，钢铁业已进入深度调整期，调整重点将更多侧重于结构优化和质量提升。行业企业要稳中求进，加快高质量发展，以高端化、绿色化、智能化构建发展新优势。

积极适应市场变化

2023年前10个月，我国粗钢产量8.74亿吨，同比增长1.4%；粗钢表观消费量8.03亿吨，同比下降2.0%；出口钢材7473.2万吨，同比增长34.8%。

总的来看，我国钢铁供给强于需求，国内制造业用钢需求上升和钢材出口增长成为支撑钢产量增长的主要动力，建筑业用钢需求收缩成为消费量减少的主要因素。钢企成本重心实际下移幅度小于钢价降幅，行业整体利润同比下降。

据中国钢铁工业协会统计，2023年1月份至10月份，重点统计企业利润总额719亿元，同比下降26.8%；平均利润率为1.33%，同比下降0.47个百分点。

国家有关部门适时推出《钢铁行业稳增长工作方案》，有力提振了行业发展信心。中钢协有关报告分析认为，随着国家抓实抓好稳经济“一揽子”政策和接续措施全面落地实施、显现效果，有助于钢材需求逐步恢复。

2023年12月，中天淮安公司钢帘线七厂首批成品下线。中天钢铁精品钢帘线项目产品主要用于子午线轮胎应用领域。中天钢铁集团(淮安)新材料有限公司表示，中天钢铁积极进军下游深加工领域，精品钢帘线项目全部达产后，预计可实现年销售额超200亿元。这只是钢铁业积极适应市场变化、加快提质增效升级的一个缩影。

更好满足高端钢材需求。船舶、汽车、家电等制造业和风电、光伏等新兴产业用钢品种数量持续增长。2023年前三季度，电工钢板(带)产量同

比增长14.3%，热轧薄板同比增长18.2%，冷轧窄钢带同比增长15.7%。从出口品种看，热轧板卷和厚板增长较明显，镀层板出口保持平稳增长，高附加值产品出口占比明显提高。

积极推进智能化改造。目前，钢铁行业机器人应用密度达到54台(套)/万人，90%的钢铁企业建立了生产制造执行及能源管控系统，500万吨规模以上企业基本建立了管控衔接系统。钢铁企业积极推进数字化、智能化等新一代信息技术与钢铁制造全流程的深度融合，形成包含智慧生产、质量管控、设备运维等多业务集成的平台管控架构，实现了生产效率提高、能效水平提升、质量稳定性提高、员工劳动强度降低。

加快绿色低碳发展

钢铁业是实现绿色低碳发展的关键领域。“钢铁业的任务是转型升级，绿色低碳是转型的方向，是覆盖全领域、贯穿全过程的系统工程。”中国钢铁工业协会强调。

中国钢铁超低排放改造工程是引领世界钢铁的环保工程。截至2023年10月31日，共有99家钢铁企业(包括一家球团企业)完成了超低排放改造和评估检测。

生态环境部大气司项目处表示，我国初步建成了全球最大的清洁钢铁生产体系，钢铁业绿色化水平明显提升，摘掉了原来“傻大黑粗”的帽子，多家企业被评为环保绩效A级。一批钢铁企业实现了“工厂变公园”“厂区变景区”。

全流程能效效率提升是钢铁行业目前减碳的

优先工作。钢铁行业“极致能效工程”于2022年12月正式启动。钢铁行业共有58家培育企业、4.4亿吨产能正在加大节能技术改造升级和装备投入，以能源结构、工艺结构和材料技术迭代推动产业链协同降碳转型发展。

钢铁业低碳发展的根本出路在于技术创新。钢企已启动53项世界前沿低碳技术研发，部分取得突破性进展。2023年5月份，全球首例120万吨焦炉煤气零重整“氢冶金示范工程”项目一期在河钢张宣科技实现稳定生产，各项指标达到国际先进水平。与同等规模的长流程生产相比，每年减少二氧化碳排放达80万吨，减排比例达70%。

“项目二期将通过发挥张家口风电及光伏制氢优势，实施60万吨绿氢氢冶金项目开发，从而实现全流程的低碳绿色钢铁制造。”河钢集团表示，到“十四五”时期末，河钢集团将形成年产380万吨的清洁炼钢原料的氢冶金产能。

持续推动联合重组

当前，钢铁业减量发展是大势所趋，加快产业结构调整恰逢其时。“企业数量多、产业集中度低，导致我国钢铁行业对外采购原料无话语权、对内钢材市场竞争无序，已经成为制约行业高质量发展的‘三大痛点’之一。”专家看来，这种发展格局必须改变，否则无法真正实现钢铁强国。

《钢铁行业稳增长工作方案》明确提出，实施龙头企业培育行动，提高钢铁产业集中度。2023年12月，新“南京钢铁集团有限公司”揭牌成立，标志着南钢集团上市公司南钢股份的实际控制人变更为中信集团。据了解，南钢在与中信集团旗下中信泰富特钢强强联合后，将形成3000万吨级的专业化特钢航母，实现特钢生产规模和市场占有率全球第一。

数据显示，2022年，国内前10家钢企粗钢产量占全国比重为42.8%。业界人士预计，市场加快优胜劣汰，钢企联合重组将提速，不仅全行业集中度会提升，区域市场以及细分领域市场的集中度也将逐步提升。

(内容来源于冶金工业规划研究院、经济日报)

浦项控股推进油田卤水提锂项目

据信息资源网 近日，浦项控股和IAC签署了一份谅解备忘录，双方将合作开发加拿大阿尔伯特省油田卤水中的锂资源，并审查容易获得的锂矿床的投资情况，推进油田卤水提锂项目，包括展示最佳锂提取的商业化流程。

在此过程中，IAC将为浦项控股在阿尔伯特省的投资过程提供行政支持，充当浦项控股与潜在合作伙伴之间的桥梁，并提供资源开发和税收优惠等信息，以促进业务的顺利开展。

阿尔伯特省拥有世界上最大的油田卤水锂储量，主导着加拿大的石油和页岩气产业。与传统的卤水锂资源相比，油田卤水的锂含量较低，但由于其在美国和加拿大等国的大规模矿藏，油田卤水正在成为一种新的锂资源。许多公司正在考虑从废弃油田中沉积的油田卤水中直接提取锂(DLE)生产锂的项目，全球锂业公司正在推动勘探、开发和商业化。

目前，浦项控股正在通过阿根

廷的卤水提锂业务和澳大利亚的矿石提锂业务，基于其积累的提锂技术和业务能力，对油田卤水提锂项目的商业化进行评估和研发。浦项控股在过去6年中一直在开发具有世界一流的生产和生产率的DLE技术，并正在推动全面商业化。

通过与IAC的谅解备忘录，浦项控股将其原材料供应链多样化，从传统的锂资源(如卤水和矿石)扩展到非常规的锂资源(如粘土和油田卤水)。此外，浦项控股计划在北美建立一个锂生产基地，为稳定的锂采购奠定基础。

浦项计划结合加拿大矿产和金属计划(CMMP)等战略性矿物投资促进政策，促进加拿大锂业务来加强可充电电池材料业务的全价值链。除了目前正在建设的总产能为5万吨的卤水锂第一阶段和第二阶段商业化工厂外，还建设以矿石锂为基础的年产能为4万3千吨的氢氧化锂工厂，以期到2030年达到全球第三位，锂产能将达到42万3千吨。

新材料新技术

国内首套、填补空白：

在线高速激光刻痕设备突破国外技术依赖

据中国钢铁新闻网 日前，由广州翔声智能科技有限公司(以下简称翔声智能)完成的“取向硅钢在线高速激光刻痕设备关键技术及应用”科技成果评价会上，评价委员会认为“该项目成果属国内首套在线高速激光刻痕设备，填补国内空白，整体技术达到国内领先水平”。

该项目采用自主设计的多组光路组合，调制激光输出光斑形状，并使得光斑内能量均衡，在刻痕线不可见的情况下保证铁损降低所需能量输入，从而实现不损伤取向硅钢绝缘涂层的刻痕。该项目完成单位自主设计了主机-客户端(Host-Client)模式，建立了上位机系统，该系统可协调激光刻痕子系统、运动控制子系统、外部设备子系统协同工作，实现高速刻痕；建立了激光器功率、温度、电压的实时监控系统，保证了

激光的稳定运行，实现多台激光器同时工作情况下刻痕线条的均匀性和一致性。该项目运用高速振镜提高扫描速度、二维扫描扩大扫描幅面，实现了高速扫描。通过激光功率监控，激光状态的自动调整，实现了高速扫描状态下激光束能量的稳定性；采用刻痕区域的夹持辊，确保了钢带平稳运行；机组运行速度达到140m/min，铁损降幅8-14%。

专家指出，进口激光刻痕设备昂贵，技术封锁已是“卡脖子”产品，翔声智能的设备突破了该项技术对国外的依赖，为全面实现技术国产化目标作出了重要贡献。据介绍，截至2023年9月1日，翔声智能已经量产20套激光刻痕设备，创造了第一台在线国产激光刻痕设备；20台设备已在客户现场全部投入使用，满足了国内客户的各项需求。

稳定市场、节约能源：

阳光开发高炉热风炉温度控制优化程序

据信息资源网 近日，浦项钢铁公司旗下的阳光钢铁厂开发了高炉热风炉温度控制优化程序，同时实现了节约燃料和稳定作业。

众所周知，高炉在钢铁厂发挥着核心作用，为了生产铁水，需要通过风口持续供应热风，而热风炉的作用就是向高炉持续提供超高温热风。目前，阳光钢铁厂采用了蓄热式热风炉，将热量储存于蓄热室中，然后将风通过蓄热室转化为热风，热效率管理的关键就在于储存足够的热量，从而维持目标风温。

为此，阳光钢铁厂炼钢部与EIC技术部联手，对热风炉温度控制程序进行升级，从而确保最佳的风温。考虑到1号到5号高

炉的操作环境不同，通过对实际操作进行不断测试微调，最终得出了理想的参考数值，并根据每座高炉的特点，分别开发和应用了10项全新的控制功能，从而优化了热控系统。

鉴于热风炉设备与高炉作业息息相关，此次风温控制系统的开发有望减少风温偏差，为高炉平稳运行做出巨大贡献。另一方面，热效率的改善也将大幅减少混合煤气的使用量。至此，阳光钢铁厂有望在2024年实现降本38亿韩元以上。

与此同时，预计二氧化碳排放量每年也将削减1.2万吨以上，这相当于150万棵树木的碳吸收量。通过持续的设备改进，阳光钢铁厂致力于成为领先的绿色环保钢铁厂。

船舶工业

我国三大造船指标同步增长

据中国钢铁工业协会 据船舶行业数据显示，2023年以来我国造船业三大指标同步增长。与此同时，全球航运业节能减排趋势明显，多家船公司纷纷发力“新能源”船舶。

2023年12月份，有上市公司披露新接订单。江龙船艇公告称，公司与Moen Marin AS签订了造船合同、合同金额8922.28万元人民币，占公司2022年度经审计营业收入的13.11%。此外，中国船舶公司于不久前发布公告称，公司旗下子公司与Seaspan Corporation及韩新海运公司签订了多艘10800车LNG双燃料汽车运输船新造船合同，合同总金额约14.6亿美元，合同总金额约占公司2022年度经审计营业收入的17%。

此前工信部公布的数据显示，

2023年1-11月，全国造船完工量3809万载重吨，同比增长12.3%；新接订单量6485万载重吨，同比增长63.8%；截至11月底，手持订单量13409万载重吨，同比增长29.4%。1-11月，我国造船完工量、新接订单量、手持订单量以载重吨计分别占全球总量的50.1%、65.9%和53.4%。

与此同时，船舶清洁能源替代应用也正推进中，全球航运业向零排放能源转型势在必行。这一趋势的船舶建造节能减排要求推动传统燃料动力船更新换代。

业内机构分析认为，对于全球航运而言，实现真正的温室气体零排放，改变船舶使用燃料是必须的。此外，双燃料船舶订单增速加快，未来空间巨大。

信息动态

萨尔茨吉特与GEDIA汽车集团合作

近期，萨尔茨吉特 Flachstahl 和汽车供应商 GEDIA Automotive Group 签署一份谅解备忘录(MoU)。GEDIA 将在其产品制造中使用基于氨基工艺路线 SALCOS®生产的低碳钢，以使车身冲压件和焊接部件的生产在未来更具可持续性。GEDIA 是萨尔茨吉特 Flachstahl (SZFG)的长期合作伙伴。该公司在全球设有9个分支机构，主要为车身轻量化结构和底盘部件提供冷轧带钢和镀锌钢。

贝卡尔特交付首批采用废钢生产的钢帘线

贝卡尔特(Bekaert)推出了通过第三方认证利用废钢生产的轮胎钢帘线和胎圈钢丝，使用废钢生产的钢帘线的碳足迹减少了50%。首批经过第三方认证采用废钢生产的钢帘线和胎圈钢丝已交付给普利司通公司。贝卡尔特一直在为采用高废钢比生产轮胎钢帘线和胎圈钢丝努力，贝卡尔特供应的轮胎钢帘线和胎圈钢丝的最低材料回收循环利用比例分别为50%和70%。

河钢集团与西安交大打造产学研深度融合创新联合体

日前，河钢集团与西安交通大学合作签约。双方充分发挥各自的资源和优势，共建河钢集团—西安交大研究院。根据合作协议，双方围绕绿色氢电、高端材料等重大技术需求，瞄准国家能源和材料等领域的技术创新、示范工程建设、产业化应用，利用河钢丰富的场景优势和西安交大优质的科研资源，共建河钢集团—西安交大研究院，开展关键核心技术协同创新，推动校企科研成果转化，建设高端人才队伍，打造产学研用深度融合创新联合体，携手服务国家创新驱动发展战略。

“全球首制”用上沙钢造低碳锰钢板

日前，由扬子三井造船为德国 HARTMANN 建造的第一艘4万立方米双燃料液化石油气/液氨运输船“GASCHEM EUROPE”顺利交付，该船搭载的T-GET的全球首制低碳锰钢三耳C型罐，其所用高性能低碳锰钢板由沙钢生产制造，这是沙钢在高性能绿色船舶用钢领域的又一创新突破。针对不同的船体用钢特点，沙钢钢板采用微合金成分和TMCP及热处理生产工艺，已经实现高性能船舶及海洋工程用钢的大批量稳定生产，F690-Z35及以下钢级通过ABS、BV、CCS、RS等十国船级社认证，典型产品有船用低温韧性钢LT-FH40-Z35、大型集装箱船用止裂钢EH47BCACOD-Z35、海洋工程用钢FQ70-Z35、船用低温韧性钢9Ni-Z35等。

今日关注

2023年1—11月钢铁行业利润同比增长2.76倍

据中国钢铁工业协会 日前，国家统计局发布2023年1—11月份全国规模以上工业企业利润数据。国家统计局表示，11月份，随着宏观政策效应持续显现，国内需求逐步恢复，工业生产加快回升，工业企业效益持续改善。

工业企业利润增长明显加快。1—11月份，全国规模以上工业企业利润同比下降4.4%，降幅较1—10月份收窄3.4个百分点，延续3月份以来逐月收窄走势，利润降幅年内首次收窄至5%以内。从当月看，工业企业利润加快回升，加上投资收益相对集中入账，11月份规模以上工业企业利润同比增长29.5%，增速较10月份明显加快，利润已连续4个月实现正增长。

工业企业营收连续5个月回升，带动利润加快恢复。工业企业加快回升，产销衔接水平提高，推动企业营收持续改善。1—11月份，规模以上工业企业营业收入同比增长1.0%，增速较1—10月份加快0.7个百分点。其中，11月份规模以上工业企业营业收入同比增长6.1%，增速较10月份加快3.6个百分点，连续5个月回升，有力带动企业利润增长。

近六成行业利润增长，八成行业利润增速回升。1—11月份，在41个工业大类行业中，有24个行业利润同比增长，利润增长面为58.5%，较1—10月份扩大14.6个百分点；有33个行业利润增速较1—10月份加快或降幅收窄，由降转增，利润回

升面为80.5%，较1—10月份扩大7.3个百分点。

装备制造业利润增长加快，拉动作用增强。随着产业链升级深入推进，装备制造业发展动能积聚壮大，利润持续增长。1—11月份，装备制造业利润同比增长2.8%，增速较1—10月份加快1.7个百分点，拉动规模以上工业利润增长0.9个百分点，较1—10月份提高0.6个百分点。其中11月份当月装备制造业利润由降转增，增速为16.2%。分行业看，1—11月份，汽车行业受产销加快、出口较快增长等因素带动，利润增长2.9%，增速较1—10月份加快2.4个百分点；电子行业受新产品发售、订单增加等因素带动，累计利润降幅收窄7.0个百分点，且当月利润由降转增，明显改善；铁路船舶航空航天运输设备、电气机械行业累计利润分别增长22.3%、17.2%，延续年初以来的较快增长态势。

原材料行业利润降幅明显收窄，对规上工业利润改善贡献较大。1—11月份，原材料制造业利润同比下降幅度较1—10月份收窄8.5个百分点，带动规上工业利润降幅收窄1.8个百分点，是贡献最大的行业板块。分行业看，1—11月份，钢铁行业受下游需求回暖叠加低基数等因素共同作用，利润同比增长2.76倍；有色金属行业利润增长21.8%，利润由降转增；化工行业利润降幅较1—10月份收窄4.3个百分点，其中11月份利润增长26.7%。

相关行业

用户新增需求将逐步上升

我国高端家电市场迎来新发展趋势

据中国钢铁工业协会 在新一轮市场周期中，高端家电市场也迎来了新的发展趋势。近日发布的《2023中国高端家电市场报告》显示，2023年1—9月，全球家电及电子消费产品整体呈现下降态势，其中，消费电子产品和家电产品零售市场分别表现为10.4%、3.7%的收缩。虽然行业正在逆境而行，但中国的家电及电子消费产品不仅在逆势中守住了增长线，主要产品除IT及办公用品外，大部分品类都有望实现正增长，且在高端市场中稳步提升了话语权。

《报告》称，当前，我国在高端家电市场的贡献度已经赶超海外。2023年1—10月，不包括北美市场在内，全球900美元以上MDA9(主要9个家电品类)市场的贡献占比中国市场为26.5%，海外市场为26.3%。

与此同时，《报告》还总结了2023年高端家电市场家居一体化升级、个人品质享受、智能简洁生活、产品美学的四大发展趋势，为市场变革和发展提供了强有力的参考。

“一方面，传统家电产品正在不断升级创新，套系化、嵌入式、家居一体化等趋势在加速；另一方面，提升生活品质的新兴品类比如洗烘套装、洗碗机等品类受到消费者的青睐。此外从需求侧看，产品颜值、使用体验、环境友好性等非产品功能价值越来越受到关注。”业内人士指出。

专家表示，中国家电产业在品质化、高端化、智能化、低碳化的转型实践中，通过产业原始创新、协同创新、融合创新，在全球供应链体系中实现了跃升，已成为全球家电科技创新的引领者。