

## 市场前景

我国工业经济开局良好,工信部表示:

## 钢铁等十大行业要不断培育增长新动能

日前,从国新办举行的“推动高质量发展”系列主题新闻发布会获悉,去年,工信部陆续印发了钢铁、有色、石化、化工、建材、机械、汽车、电力装备、轻工、电子等十大行业稳增长工作方案,并在之后的全国工业和信息化工作会议上将其列为了工业稳增长的重点任务。工业和信息化部副部长金壮龙指出,十大重点行业规模大,带动性强,关联性比较高,增加值合计占规模以上工业在70%左右。今年要继续推进政策落实,不断培育增长新动能。

工信部介绍,目前我国工业形成了全、多、大的独特优势,拥有41个工业大类、207个中类、666个小类,拥有联合国产业分类中全部工业门类。500种主要工业产品中,我国有220多种产品产量位居全球第一。2023年我国全部工业增加值达到39.9万亿元,占GDP比重31.7%,制造业增加值占GDP比重26.2%,占全球比重约30%。

“我国工业发展虽然取得长足进步,但仍处在由大变强、爬坡过坎的重要关口,关键核心技术、产业基础能力等方面还存在突出短板,企业特别是中小企业生产经营困难依然较多。”金壮龙表示,接下来将不断深化改革,扩大开放,统筹高质量发展和高水平安全,大力推进新型工业化,强化科技创新和产业创新深度融合,加快发展新质生产力,建设以科技创新为引领、以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

## 多措并举落实工业稳增长

“今年以来工业经济运行实现了良好开局,呈现了持续回升向好态势。”金壮龙指出,今年1-5月份,规模以上工业增加值增速比2023年加快了1.6个百分点,10个工业大省的增速都高于全国。

不过,金壮龙提醒,当前外部环境复杂严峻,国内有效需求依然不足,工业经济持续回升向好

仍面临一些困难挑战,需要扎实推进稳增长、保安全、促升级,巩固和增强工业经济回升向好态势。

金壮龙指出,十大重点行业规模大,带动性强,关联性比较高,增加值合计占规模以上工业在70%左右。今年要继续推进政策落实,不断培育增长新动能。值得注意的是,大规模设备更新政策推行近三个月以来,各地、各领域落实举措不断,市场也反馈出了初步成效。

金壮龙表示,工信部将进一步扩大制造业有效投资。落实落细工业领域设备更新实施方案,推进先进设备更新、数字化转型、绿色装备推广和本质安全水平提升。

## 前瞻布局人形机器人、脑机接口等未来产业

工信部最新数据显示,我国战略性新兴产业占GDP比重约13%,成长空间和潜力巨大。

金壮龙表示,接下来对5G、新能源汽车、光伏、锂电池等优势产业要加快强链延链补链,进一步增强技术优势,扩大市场规模,提升全产业链竞争力。对新材料、人工智能、智能网联新能源汽车、新型储能、氢能、生物制造、商业航天、低空经济等新兴产业,要继续用好国内大市场和丰富应用场景,系统推进技术创新、规模化发展和产业生态建设,培育一批生态主导力强的领军企业,形成

更多能够引领产业升级的新兴支柱产业。

今年1月,工信部联合教育部、科技部等部门印发了《推动未来产业创新发展的实施意见》,聚焦六个“未来”——未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间、未来健康等六大方向,对未来产业发展作出前瞻性部署。

金壮龙表示,下一步,工信部将围绕上述六个方向,特别聚焦人形机器人、脑机接口、元宇宙、6G、量子科技、原子级制造、深海空天开发等领域,实施一批科研攻关项目,突破一批关键核心技术,形成一批标志性产品,取得一批标志性成果,建设一批企业孵化器。支持有条件的地区先行先试,开发典型应用场景,探索建设未来产业先导区,培育更多高新技术企业、独角兽企业和“专精特新”中小企业。

## 有序推进5G轻量化、5G-A升级

加快发展新质工业化离不开信息通信业的持续发展。

工信部最新数据显示,目前我国千兆用户全球占比超过了70%,5G用户普及率目前已经超过60%。值得注意的是,2024年是我国5G商用的第五年,按照网络技术大约10年一代的发展规律,我国5G发展已经接近后期。

工信部将稳步推进5G、千兆光网建设,有序推进5G网络向5G轻量化、5G-A演进升级,扎实推进算力产业发展。研究出台“双千兆”网络和应用发展的接续政策,加快建设“5G工厂”,打造“5G+工业互联网”升级版。统筹推进5G-A的演进和6G研发创新,超前布局超高速光纤传输和下一代的光网络。

工信部表示,接下来将有序推进增值电信业务扩大对外开放试点,比如数据中心就属于增值电信业务,加强与国际开源组织的交流合作,共同打造一些优质的开源项目,落地开源成果。

(内容来源于世界金属导报)

## 国际钢铁

## 墨西哥钢企大力发展长材业务

■据世界金属导报 未来两年,墨西哥钢铁生产商将主要专注于扩大长材产能。目前,多个新建和升级改造的长材轧制项目正在实施,这些项目在扩大炼钢产能的同时,也可以平衡半成品和轧制成品钢材的供应能力,同时提高钢铁企业的环保水平。

到2024年底,墨西哥当地锻造企业弗里萨钢铁公司计划在位于新莱昂州加西亚的一座新建工厂投产一套棒材轧机机组,生产优质大规格长材产品。新投产的轧机机组将能够生产直径范围为3.5-16英寸(88.9-406.4毫米)的轧制棒材。

2025年二季度,墨西哥钢铁生产商Suacero公司位于圣路易斯波托西的一座先进的线材厂将开始投产,该生产线的设计产能为50万吨/年,产品规格宽泛,包括可以制作钢丝网的线材产品规格。

2025年三季度,TalleresyAceros公司(TYASA)位于韦拉克鲁斯州伊克斯塔佐奎特兰的新SBQ轧钢厂将开始运营。新的灵活型轧钢线将能够生产35万吨/年的13-105毫米圆棒、63-102毫米扁棒、9.5-38

毫米螺纹钢,最终长度从4-6米到12米。通过新建轧钢厂,TYASA计划利用现有的炼钢产能生产更多钢材产品,向汽车、石油、采矿、重型机械和建筑行业供货。

Deacero公司计划在2025年完成对一座280万吨/年的炼钢车间和两座线材厂的升级改造,从而兑现其到2030年将二氧化碳排放量减少56%的可持续发展承诺。2026年季度,Deacero公司位于拉莫斯阿里斯佩工厂附近的一座短流程钢厂有望正式启动,该厂将利用高端环保技术生产长材产品。

2026年二季度,特尔尼翁公司位于新莱昂州佩塞奎利亚的综合钢厂将正式投产。首批设备将于2025年底投入运营。随后,该厂旗下的一座直接还原铁工厂、一座Consteel电弧炉和一座板坯连铸机也将相继投产,今后每年可为汽车行业生产优质钢材。

未来,墨西哥炼钢总产能将增加385万吨,达到2716万吨,而长材轧制潜在产能将增长270万吨以上,超过1652万吨。

## 绿色低碳冶金

## 2030年实现商业化:

## 浦项计划建设HyREX氢还原炼铁厂

■据世界金属导报 2024年4月,浦项钢铁公司在浦项厂进行了HyREX试验设备的首次试运行。为改善产品质量和开发其他技术,浦项在该套设备试运行后,即对其进行维护,并在7月初恢复运行。HyREX试验设备每小时可生产1吨铁水,吨铁二氧化碳排放量为400千克。

采用传统高炉工艺时,铁矿石的还原和熔化同时进行,而HyREX工艺将还原和熔化设备分开,由两套设备组成,即两座流化还原炉和一座电熔炉。利用浦项的独创技术,氢气被注入四个相连的流化还原炉中进行直接还原,生产出直接还原铁(DRI),DRI随即由自动转向架被运往电熔炉(ESF)熔炼,生产出铁水。在流化还原炉中,纯氢环境会使氧降低90%左右,随后通过电熔炉电极棒施加高压电流,去

除10%的残余氧。电熔炉呈圆形,内径2.8米,高2米,重20吨,利用电力产生热量。

浦项计划在2025年兴建HyREX氢还原工厂,计划于2027年竣工,其设备规模(包括高度和宽度)和产量都将大大超过现有的试验设备,每小时计划生产36吨铁水。根据该公司制定的工艺技术发展路线图,目标是到2030年成功实现HyREX工艺商业化,2050年将浦项厂和光阳厂全部转换为HyREX。

HyREX技术成功的关键在于“技术成本”和“电力供应”。当前HyREX工艺的生产成本比传统钢铁生产工艺高出30%以上。与此同时,由于氢气成本在氢还原炼铁工艺中占很大比例,因此,降低制氢的成本也至关重要。浦项计划通过工艺创新和规模经济来降低平均生产成本。

## 30%废钢比:

## 塔塔荷兰公司批量生产低碳钢

■据信息资源网 日前,塔塔荷兰公司已经开始采用30%的废钢生产低碳排放钢——Zeremis®,此举有助于钢铁材料循环利用并且减少钢铁生产的碳排放。采用废钢生产低碳排放钢,塔塔荷兰公司正在应对日益增长的需求,特别是在汽车、包装和建筑行业,对高废钢比生产的低碳排放钢的需求。

采用废钢生产的低碳排放钢——Zeremis® Recycled是塔塔钢铁可持续发展战略的一部分,旨在使客户能够直接减少碳足迹。

塔塔荷兰公司打算进一步扩大废钢利用率和产品范围。采用30%废钢生产的Zeremis® Recycled,吨钢减少0.2吨二氧化碳。根据GHG协议和ISO标准,独立验证机构DNV已对此进行了验证。

荷兰议会最近支持向塔塔钢铁Ijmuiden提供约30亿欧元的绿色补贴。政府资金将用于工厂脱碳。

塔塔钢铁荷兰公司在2024年一季度钢铁产量季度环比增长24%,达到148万吨。同比下降了3%。钢材发货量达到143万吨,环比增长10%,同比下降3%。

## 相关行业

## 我国可再生能源装机实现两大突破

■据经济日报 日前,水电水利规划设计总院发布《中国可再生能源发展报告2023年度》显示,我国可再生能源项目建设保持良好发展势头,水电流域梯级开发格局基本形成,陆上风电、集中式光伏项目呈现大基地化趋势,预计今年投产规模仍将保持较高水平。

专家表示,2023年,我国可再生能源继续保持高质量发展态势,实现了两个“超一半”的历史性突破,其中累计装机占全国发电总装机超过一半,新增装机占全球可再生能源新增装机超过一半。

据介绍,2023年全国可再生能源发电装机历史性超过火电装机,光伏发电、风电跃升为我国的第二、第三大电源,成为电力装机主体。可再生能源清洁替代进程持续推

进,发电量占比超过三分之一。可再生能源继续保持高效利用水平,2023年全国风电平均利用率97.3%,光伏平均利用率98%。大型风光基地、水风光一体化、光伏治沙、“农业+光伏”和可再生能源制氢等新模式新业态不断涌现。

专家指出,我国在能源发展格局中充分考虑资源与需求分布不均特性,布局了多条输电通道,在新能源资源禀赋优的地区,利用输电外送通道,将风电、光伏等新能源电力与水电、火电、抽蓄等调节电源打通送到电力需求较大地区,提供电力安全保障。

专家表示,下一步要加强规划引领,以及顶层谋划设计,建立完善适应水风光一体化发展的资源配置、项目管理模式、调度运行机制以及电价政策等,以创新机制促进长效发展。

## 信息动态

## 鞍钢桥梁钢撑起深中通道海底隧道项目

日前,历经7年建设的国家重大工程——深中通道建成开通,该工程海底隧道项目是世界上最长最宽的钢壳混凝土沉管隧道。鞍钢聚焦深中通道海底隧道项目建设,开发出兼备高强度、高效焊接性、高断裂韧性的新一代大线能量焊接桥梁钢,产品在多家供货单位的焊接性能评定中获得第一名。鞍钢最终在总招标量32万吨中成功拿下17.54万吨中厚板桥梁钢,成为项目最大钢板供应商。

## 首钢与庆联联合打造“园林工具用钢研发联合实验室”揭牌

近日,中山庆联金属制品有限公司与首钢技术研究院共同打造的园林工具用钢开发与应用研发平台——“园林工具用钢研发联合实验室”揭牌。双方将充分发挥各自技术和资源优势,共同攻克难题,实现园林工具领域的新突破,推动园林工具行业的创新发展。同时,双方还将致力于绿色低碳领域的深化合作,共同探索材料循环利用、打造绿色低碳示范项目等,以满足园林工具行业的高端化、低碳化需求。

## 河钢构建“内外”驱动数据管理新模式

近日,河钢数字以“钢铁CBAM模型”数据产品完成资产入表,并取得数据资产登记凭证。至此,河钢集团邯钢公司、河钢供应链、河钢数字分别围绕数据应用、数据服务、数据产品三个方面,完成了数据资产入表工作,实现了河钢数据资源到资产的历史性跨越。

## 唐山推进钢铁行业兼并重组形成“248”产业格局

近日,唐山市人民政府印发《国家碳达峰试点(唐山)实施方案》。方案提到,推进钢铁行业兼并重组,推动钢铁绿色转型,推广国家、省制造业先进绿色低碳工艺技术方案,开展能效对标达标改造。严控钢铁项目新增产能,严格执行产能置换相关政策,对在建钢铁项目能效水平低于行业能耗限额准入值的,按有关规定停工整改。建立以碳排放、污染物排放、能耗总量为依据的产量约束机制,探索实施钢铁行业以污控产、以煤定产。推进钢铁企业规模化、集团化发展,构建集团化管控、市场化运作、国际化发展的高效运行机制,构建以大型钢铁企业为支撑、新优专特企业为补充的梯次发展格局,提升全市钢铁产业的综合竞争实力。形成以首钢(京唐、迁钢)、唐钢两家大型钢铁集团为主导,沿海、迁安、滦州、遵化(迁西)4大片区为支撑,8家产能规模达到500万吨左右的地方大型钢铁联合企业为重点的“248”钢铁产业格局。全面实施沿海、迁安、滦州、遵化(迁西)四大钢铁产业片区的低碳提升路径,加快钢铁企业整合搬迁项目建设。

## 今日关注

## 试车! 投产! 国内多个钢铁项目最新进展

■据不锈钢及多种合金联盟 近段时间,多个钢铁项目先后试车、投产,为拉动经济增长增添了实效,为企业接下来的高质量发展奠定了坚实基础。

广东河源德润炼钢连铸项目工程投产:日前,河源德润钢铁有限公司二期短流程优特钢扩建项目电炉炼钢及连铸工程顺利投产。项目包括新建1套100吨电炉,2套LF钢包精炼炉,配套1台8机8流方坯连铸机、外部管网及相关辅助设施。作为河源德润二期短流程优特钢扩建工程的重要组成部分,项目区位优势明显,且具备先进工业制造能力,投产后将有助于河源德润钢铁实现打造广东省电炉短流程优特钢高质量发展示范基地的发展愿景,并以中枢地带产业地位推动粤港澳大湾区迸发高质量发展新动能。

云南德胜钒钛金属生态产业园项目预计今年8月建成投产:云南德胜钒钛金属生态产业园是楚雄州重中之重的建设项目(规划总投资达180亿元)。2022年3月,楚雄州与四川德胜集团举行项目签约仪式,全面启动云南德胜转型升级改造钒钛金属生态产业园项目;2023年7月,云南德胜钒钛金属生态产业园项目正式启动。截至目前,云南德胜钒钛金属生态产业园项目一期主体工程全面建设全面进入冲刺阶段,已完成85%以上,预计今年8月建成投产,将大大提高提钒效率和钒渣产量,为进一步延伸产业链,发展钒精深加工产业提供原料保障。

南方东海钢铁720万吨项目下半年一期试投产:2019年,云浮引进了金晟兰特钢和南方东海钢铁两个短流程炼钢项目。金晟兰特钢项目规划年产能800万吨,南方东海钢铁720万吨,合计1520万吨。这两个钢铁项目,经历6年,经过

多方共同努力,到目前金晟兰优特钢项目投产了3条生产线,南方东海钢铁项目现在密锣紧鼓建设中,计划今年下半年一期试投产。

长强钢铁127特种钢管项目热负荷全线联动试车成功:日前,随着第一根89×8毫米钢管下线,长强钢铁127特种钢管项目热负荷全线联动试车成功。该生产线拥有蓄热式环形加热炉、锥形辊穿孔机、三辊连轧管机、张力减径机等核心设备,采用5G+、物联网、大数据、AI技术等新技术,打造无缝钢管生产领域高端智能制造和高水平数字化的“灯塔工厂”,主要产品包括石油套管、超超临界锅炉用管、抗腐蚀管线管、高精度工程机械管等各类特种钢管。

河北普阳钢铁1780毫米项目顺利开轧:日前,河北普阳钢厂1780毫米项目顺利开轧,标志着该工程项目的圆满成功,项目建设将迈入正式投产准备冲刺阶段。该产线所生产的产品广泛用于汽车制造、装配式建筑、工程机械、压力容器、石油及天然气输送等行业。机组装备有先进的厚度、宽度、板型平直度控制等高精度控制技术以及现代控轧控冷技术,全线高度自动化、智能化、信息化,采用多项现代节能新技术。

京津冷轧二期项目预期2025年下半年投产:2018年3月,京津冷轧镀锌投入10.28亿元,在丰南沿海工业园区设厂。京津冷轧项目分两期,总产能220万吨。一期产能135万吨,2019年11月投产。

京津冷轧二期项目,主要是延伸产业链条,进一步面向产业链终端。二期投资5亿元,主要生产马口铁以及家装、工装用途的镀锌产品。京津冷轧二期项目,预期2025年下半年投产,届时产品主要销往浙江、山东等地区。

## 船舶工业

615艘,市场占有率超60%!

## 中国造船业全力加速甩开韩国

■据中国钢铁工业协会 延续去年的领先优势,2024年上半年中国造船业在全球新造船市场再次以超过60%的市场占有率力压韩国和日本。短短二十余年间,中国造船业实现了从市场占有率不足10%的新兴参与者蜕变为如今全球公认的造船大国、造船强国,成为世界造船业的重要力量。

数据显示,今年上半年,全球新船订单成交量为903艘,2401万CGT,803亿美元。其中,中国承接了615艘、1540万CGT、482亿美元(约合人民币3503.27亿元)的新船订单,无论是以CGT计还是以订单金额计,全球市场份额均超过了60%;韩国承接了132艘,594万CGT、197亿美元的新船订单,以CGT计的全球市场份额为24.7%,以订单金额计为24.5%,均不到25%;日本承接了49艘、71万CGT、19亿美元的新船订单,无论是按订单金额计还是按CGT计,市场份额都不到3%。

中国的全球造船市场份额仍在进一步扩大,特别是在第二季度的接单市场份额已逼近80%,完全主导了全球船舶市场。有评论称,韩国造船

业因经历此前数年严酷的结构调整,几乎退出了中型船舶市场,而同期的中国造船业在努力提高生产效率的同时,还不断积累建造经验,船舶建造质量也在逐渐改善。

韩国业界表示,在全球主要造船厂手持订单均已满足今后3年以上工作量的情况下,韩国三大船企HD韩国造船海洋、韩华海洋、三星重工均采取了选择性接单战略,致力于维持“Builder's Market”。

相反,中国造船业上半年482亿美元的接单金额,其中的66%在第二季度完成,反而加快了接单步伐。据统计,去年上半年,中国造船业的全球市场份额为52%,去年下半年提高到了57%,今年上半年又进一步提高到60%。

韩国业界表示,韩国造船业今年上半年在全球市场所占的比重只勉强维持在25%的水平,正站在危险的十字路口,这发出了强烈的警示信号,政府应该进一步加大对造船业的政策支持力度,保住韩国造船业“全球名家”的位置。