

钢铁行业

下游行业稳增长工作方案陆续发布,用钢需求有哪些变化?

近期,工业和信息化部、国家发展改革委等部门相继印发下游用钢行业稳增长工作方案(2025—2026年),并积极推进落实。这一系列政策在钢铁及钢材贸易领域引起广泛关注。业内普遍认为,随着相关方案的贯彻实施,下游用钢需求有望进一步释放。

机械制造业钢材需求稳中有升

近期,工信部等六部门印发《机械行业稳增长工作方案(2025—2026年)》,提出2025—2026年机械行业运行保持平稳向好态势,力争营业收入年均增速达到3.5%左右,营业收入突破10万亿元。方案明确,加快推进国家“十四五”规划重大工程重大项目建设,谋划“十五五”重大工程重大项目,持续拉动农机装备、工程机械、轨道交通装备、医疗装备等创新发展。在可靠性提升方面,方案提出实施基础产品可靠性“筑基”工程、整机装备与系统可靠性“倍增”工程,提升关键零部件和高端整机装备的可靠性水平。

业内人士认为,2025年机械工业用钢预计呈现三大特点:一是发电设备、石化装备、冶金装备等领域对大型优质铸锻件有较为稳定的市场需求;二是工程机械、矿山机械等领域对高强钢的需求量将回升;三是高品质特殊钢、高端装备用特种合金等钢材需求呈上升趋势。长期来看,智能化、绿色发展对钢材的精度、耐磨损、耐腐蚀性等性能提出更高要求。新能源装备、新能源汽车等领域对高端压力容器用钢、轻量化材料、高强度车身用钢、高性能无取向硅钢等的需求增加。

业内人士预计,2025年机械制造业钢材需求量约为1.79亿吨,同比增长1%。基础设施建设加速、高速钢应用范围不断扩大及政策支持是主要推动因素。

建材行业绿色转型推动钢材升级

近期,工业和信息化部等六部门印发的《建材行业稳增长工作方案(2025—2026年)》提出,2026年绿色建材营业收入超过3000亿元,绿色低碳和数字化发展水平明显提高。方案明确,加快绿色低碳改造,推动工业炉窑清洁能源替代,建设绿色工厂,推进绿色建材应用,加大绿色建材补贴力度。

信息动态

河钢为清洁能源储输装备材料国产化提供支撑

近日,河钢集团张宣科技与客户签订了超低温高强高韧不锈钢供应订单,该材料将专项支撑储氢、储氨罐前沿研发,为清洁能源储输装备材料国产化提供关键支撑。超低温高强高韧不锈钢在零下269摄氏度超低温环境下有着卓越性能,可应用于氢能源等大型低温工程,属于国际前沿的特种材料。今年3月份,该材料国内首次应用于聚变能实验装置关键核心部件。

舞钢板用于世界首台

650℃高效超超临界燃煤发电机组

日前,世界首台650摄氏度高效超超临界燃煤发电机组——华能玉环电厂四期项目完成首方混凝土浇筑,进入全面建设阶段,受到广泛关注。在该项目的建设中,舞钢高端锅炉汽包板用于项目的锅炉、高加、发电机组等核心设备制作。

攀钢自主研发碳捕集中试平台实现对外技术服务

近日,攀钢与国内一家知名企业签订碳捕集中试平台使用技术服务合同。这标志着攀钢自主研发的碳捕集中试平台首次实现对外技术服务。根据合同要求,攀钢有关单位将依托碳捕集中试平台,为该企业开展烟气脱碳剂定制化试验。试验以该企业自研的2种脱碳剂为对象,模拟两类废气环境,测试脱碳剂关键指标。试验数据将作为核心依据,支撑该企业将脱碳剂应用于沼气处理工程。

邯钢新品高强耐候钢

助力高速公路护栏减重延寿

日前,河钢集团邯钢公司为国内某高端护栏企业开发的首批500吨新品高强耐候钢H700HHL顺利交付,经客户加工使用,产品成型良好,力学性能、表面质量等关键指标全部满足高速公路护栏制造需求。该产品不仅能提升高速公路护栏使用寿命和安全性,而且可使护栏减重30%以上,成品已应用于国内某重点高速公路示范项目,目前客户又追加订单500吨。

涟钢电磁材料公司4号轧机首卷成品取向硅钢下线

日前,涟钢电磁材料公司轧钢作业区4号轧机首卷成品取向硅钢成功下线,标志着湖南高等级取向硅钢产业链实现“湘产化”关键一跃,进一步填补中南地区高端电工钢空白,可为输变电、新能源汽车等下游产业提供核心材料支撑。

安全化改造,支持老旧装置综合改造提升,推进重点监管的危险工艺加快全流程自动化改造或低风险替代。

石化行业用钢具有品种多、规格杂、质量要求高等特点,主要集中于高强度、耐腐蚀、耐高温的特种钢材,用于压力容器、管道、热交换设备等领域。具体来看,不锈钢无缝钢管(如304、316、316L等)广泛应用于物料输送管、热交换器管等制造,需具备抗氯离子腐蚀、抗高温氧化等特性;CrMo钢、双相钢等常用于压力容器和深海油气开采设备,需承受高压、极端温度环境。

应用方面,石油天然气管道需求有所增加,化肥工业对大口径厚壁管需求迫切。未来,随着石化行业的绿色转型,其对耐腐蚀、高强度及适应极端环境的材料需求将进一步增加。

一是针对未来石油石化和煤化工领域原油加工及煤化工装备用材,推荐使用正火(允许快速冷却)+回火的低合金钢。二是为应对石化行业超高温条件下的装备用材需求,建议采用能耐500~800摄氏度高温的镍基合金材料。三是在低温、超低温等环境下工作的装备,可选用高合金钢材料。

电力装备行业高端钢材需求增加

近期,工业和信息化部等部门印发的《电力装备行业稳增长工作方案(2025—2026年)》提出,2025—2026年传统电力装备年均营收增速保持在6%左右,新能源装备出口量实现增长。方案明确,加快推进陆上大型风电光伏基地、海上风电规范有序建设,继续实施煤电“三改联动”,积极稳妥推进重大水电建设,积极有序开发建设抽水蓄能,稳步推进核电开发。

电力装备行业对钢材的需求持续增长,主要基于电力需求的增长、新能源产业的发展、高端化需求的增加。其中,新能源汽车、风电、光伏等产业的快速发展,带动了电工钢、中厚板等钢材需求;特高压变压器、水轮发电机组等高端设备对高磁感电工钢、薄规格钢材需求增加。

综合来看,下游用钢行业稳增长工作方案的实施,将推动钢材需求从量的增长转向质的提升。建议钢企紧跟政策导向,优化产品结构,加强技术研发,以不断满足下游行业转型升级需求。

(内容来源于中国冶金报)

国际钢铁

安米调整欧洲地区低碳转型战略方向

■据信息资源网 日前,安赛乐米塔尔在其第三季度财报中,为其欧洲脱碳项目的推进划定了明确的前提条件,即必须保证可负担的能源供应。尽管安米对欧洲钢铁市场前景表示乐观,并看好其欧洲业务的盈利能力,但管理层谨慎地降低了外界对快速重启脱碳计划的期望。安米对欧盟加强钢铁贸易保护的计划表示欢迎,但对重启德国、法国、比利时等国已暂停的脱碳项目仍持谨慎态度。安米明确,即使欧洲市场在2026年第一季度出现强劲复苏,各个脱碳项目也将依据其自身优势逐一接受评估,并采取渐进式推进策略,这表明,大规模、快速的资本投入短期内难以实现。

安米强调,这些项目将根据自身价值逐一评估并分步实施,即便2026年市场出现强劲复苏也是如此。

与欧洲大陆的停滞形成对比,安米在西班牙的电弧炉炼钢项目正按计划推进。公司正在希洪建设一座全新的110万吨电弧炉,并计划将塞斯托厂的电弧炉产能提升至160万吨。对于电弧炉工艺而言,获取可负担的可再生能源尤为关键。特别是从2026年起,欧盟碳排放交易体系将废除电弧炉生产过程中的“燃料/电力可互换原则”,此举通过取消对电力消费间接排放的免费配额减免,有望提升电弧炉相对于高炉的竞争力。

新材料新技术

规模化评估技术可行性:必和必拓与浦项制铁合作推进氢基炼铁技术

■据信息资源网 必和必拓和浦项制铁将共同推进浦项制氢还原炼铁技术(HyREX)。该技术包括使用流化床反应器(FBR)的氢基直接还原铁(DRI)生产工艺和用于熔化还原铁的电冶炼炉(ESF)工艺。

两家公司打算在浦项制铁位于韩国浦项的HyREX示范工厂分享技术专长并利用必和必拓的Pilbara铁矿石进行试验。该工厂建成后将成为第一个使用氢基FBR技术与ESF集成的设施进行大规模炼铁。

浦项制铁的FBR和ESF技术旨在直接使用细铁矿石,无需球团化。这与传统的基于竖井的DRI工艺不同,传统的基于竖井的DRI工艺需要在使用前将矿石加工成球团。

采用电弧炉工艺独家生产:

美国钢动力公司推出两款低碳钢产品

■据信息资源网 美国钢动力公司(Steel Dynamics)近日推出两款全新低碳钢产品——Bioedge与Edge。这两款产品均采用电弧炉工艺独家生产,此举将助力客户实现减排目标与可持续发展愿景。

钢动力公司相关负责人指出,凭借电弧炉炼钢工艺、循环制造模式、前沿创新技术,以及使用可持续采购原材料生产的生物碳,助力各企业实现供应链脱碳,同时确保产品质量与性能不受任何影响。这两款产品为全球各行业提供先进且可验证的温室气体减排解决方案,堪称低碳钢材产品领域的下一个前沿突破。预计汽车行业与建筑行业将对这两款新产品产生即时需求。

智慧赋能

浦项DX将AI应用于系统开发全过程

■据信息资源网 近期,浦项DX公司计划在包括IT在内的系统开发全过程中应用人工智能(AI)。这是浦项控股集团层面为利用AI最大化提升生产效率而推进的业务革新举措之一。

目前,浦项DX开发了基于生成式AI的“AI增强型(AI-augmented)”开发方法论,在“分析-设计-制作-测试-实施”等系统开发的各个环节应用AI,致力于提高客户需求定义、具体化、实现等开发相关所有业务的生产效率。

这一以AI技术为基础开发的方法论,搭载了“编码代理”功能,该功能能够自动分析客户需求并进行设计,还能根据命令脚本或输入文档由AI自动编写程序,为开发工作提供支持。

浦项DX公司计划在2025年下半年进一步完善该方法论,定义浦项DX公司特有的编码风格,并将其打造为标准化组件,以持续提高开发生产效率。

浦项DX开发的AI开发方法论分为开发业务和管理业务。在开发

前10月汽车制造业固定资产投资同比增长17.5%

期。”上述人士说。

从生产情况来看,10月汽车生产327.9万辆,增长11.2%,其中新能源汽车保持较快增长势头,10月生产171.0万辆,增长19.3%,带动汽车用锂离子动力电池产量增长30.4%。1至10月,汽车生产2732.5万辆,同比增长11.0%,其中,新能源汽车生产1267.2万辆,同比增长28.1%。

业内人士表示,近期汽车行业生产情况表现良好,产量逐步走强,汽车制造业工业增加值也保持良好增长,“2025年10月份规模以上新能源汽车生产5.5万台,同比增长19.3%。值得关注的是,1至10月生产较好的是小微型电动车,需求也是中低端的需求较强,因此销售额增速稍低于销量增速。”