

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度钢的需求量将回升;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、绿色化发展对钢材的精度、耐磨性、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、储氢罐前沿研发,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造。

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H700HLR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。

建材行业绿色转型对钢材提出更高要求。比如,高强度钢筋与结构钢板方面,500兆帕~650兆帕级高强度钢筋、Q345GJ~Q690GJ级钢板具有优异的力学性能与抗震性能,可应用于超高层建筑。H型钢广泛应用于钢结构住宅的梁、柱等关键结构部件制造,可提升施工效率与空间灵活性。耐火耐候H型钢、Z向高强度型钢等适用于大型公共设施与工业厂房建设,具有防火、抗震特性。

汽车行业用钢需求向特钢转型

近期,工业和信息化部等八部门印发的《汽车行业稳增长工作方案(2025—2026年)》提出,2025年,力争实现全年汽车销量3230万辆左右,同比增长约3%,其中新能源汽车销量1550万辆左右,同比增长约20%。方案明确,扩大新能源汽车市场,推动公共领域车辆电动化,加大力度支持汽车以旧换新,推动充换电基础设施建设。

业内人士表示,汽车制造业的“钢需”结构正在发生变化。传统燃油车单车用钢量约为900千克,而新能源汽车通过轻量化设计减少用钢量15%~20%。不过,这样一来,新能源汽车对高强度钢的用量占比从30%提升至40%~50%。电池壳体采用DP980双相钢、电机轴使用GCr15轴承钢等特种钢材,单价高于普通钢材。此外,铝合金在车门等覆盖件中的应用导致低碳钢需求下降,但底盘、车身骨架制造仍以高强度钢为主,因其成本仅为铝合金的1/3~1/2且可回收性更强。

石化化工行业材料需求迈向更高标准

近期,工业和信息化部等七部门联合印发的《石化化工行业稳增长工作方案(2025—2026年)》提出,2025—2026年,石化化工行业增加值年均增长5%以上,经济效益企稳回升,产业科技创新能力显著增强。方案明确,增强高端化供给,支持电子化学品、高端聚烯烃等关键产品攻关;实施

今日关注

工业生产总体平稳 高质量发展扎实推进

■据中国钢铁工业协会 10月份,全国规模以上工业生产稳中有进,多数行业、产品实现增长,产业结构优化升级,新质生产力培育壮大,装备制造业、高技术制造业快速发展,工业经济高质量发展扎实推进。

工业生产总体平稳,多数行业、产品实现增长。1—10月份,全国规模以上工业增加值同比增长6.1%,高于上年同期0.3个百分点,继续保持较快增长态势。10月份,全国规模以上工业增加值同比增长4.9%,剔除季节因素后环比增长0.17%。从三大门类看,10月份制造业增加值同比增长4.9%,采矿业、电力热力燃气及水生产和供应业分别增长4.5%、5.4%。从行业看,10月份41个工业大类行业中29个行业增加值同比增长,增长面为70.7%。从产品看,10月份在统计的623种主要工业产品中,313种产品产量同比增长,增长面为50.2%。

装备制造强劲支撑,“压舱石”作用持续凸显。10月份,规模以上装备制造业增加值同比增长8.0%,累计增加值占全部规模以上工业比重达36.1%,较2024年全年提高1.5个百分点,且已连续32个月超过30%。装备制造业中的8个行业全部实现增长,其中,汽车、电子行业快速增长,增速分别为16.8%、8.9%,对全部规模以上工业增长贡献率分别达22.8%、19.3%,居工业各大类行业前两位。

数实融合创新育新,新兴产业加速成长。实体经济和数字经济深度融合,科技创新和产业创新协同发力。10月份,规模以上高技术制造业、

汽车天地

前10月汽车制造业固定资产投资同比增长17.5%

■据经济参考报 日前,从国家统计局获悉,今年10月份,汽车制造业增加值快速增长,同比增长16.8%。1至10月,汽车制造业增加值同比增长11.8%,固定资产投资同比增长17.5%。业内专家表示,今年以来汽车投资增长快于预期,处于近年来历史同期高位。

业内人士表示,2025年国家积极实施以旧换新政策,生产需求持续增长,物价总体稳定,新能源车强势增长,高质量发展取得新成效。“从固定资产投资情况来看,2025年汽车投资恢复增长,1至10月汽车投资增速达到17.5%,处于近年的1至10月同期历史高位,也远高于其他制造业行业的投资增速,近两年汽车投资增长持续超越预

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。

石化化工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。

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电力尤为关键。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)生产工艺和用于熔炼还原铁的电冶炼炉(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。

钢铁动力公司相关负责人表示,凭借电弧炉炼钢工艺、循环制造模式以及富有创新力的团队,公司在低碳钢产品生产领域已跻身全球领先行列。同时承诺将提供高品质、创新性的供应链解决方案,为客户的脱碳行动提供支持。

Bioedge的生产采用可再生能源或核能认证能源,大幅降

低了范围2(Scope 2)排放。值得一提的是,在生产过程中还采用可再生生物碳替代无烟煤,进一步减少了范围1(Scope 1)排放。

钢动力公司表示,依托电弧炉工艺、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工件,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

业务方面,AI通过“代码推荐”(分析设计书并推荐下一阶段要编写的代码)、“代码生成”(根据程序脉络自动生成码)、“质量检查”(检测并修正存在安全问题或可能引发系统错误的代码)等功能,为开发者编程提供便利。在管理业务方面,生成式AI为开发环境搭建、设计书及操作手册等文档撰写、缺陷管理等事务性工作提供支持。

此外,通过AI工具链将各阶段的开发工具与产出物有机连接,能够灵活应对设计变更、开发内容修改等情况。

通过运用AI,浦项DX公司大幅缩短了客户需求分析、开发及测试所需的时间。同时,客户能在短时间内获得标准化的高品质系统,生产效率得到显著提升,预计还能实现成本节约。

浦项DX表示,将持续完善基于AI的创新性IT开发体系,致力于提前发掘并掌握客户所需的AI技术,为增强客户的业务竞争力贡献力量。