

中国制造新观察

5G 建得好还要用得好

在日前举行的2023年中国5G发展大会上,工信部宣布中国已建成全球规模最大、技术领先的5G网络。当务之急,“建得好”还需切实迈向“用得好”,尽快形成更多可大规模复制的成熟应用,才能真正释放5G力量,夯实数字经济的发展底座。

放眼全球,我国5G网络建设展示了惊人的“中国速度”,甚至被质疑“有必要吗”?作为新型基础设施的重要组成部分,我国5G网络建设遵循的是适度超前、以建促用的原则。从当前看,有利于推动消费升级、促进经济增长;从长远看,有利于壮大新兴产业、筑牢高质量发展的基础,最终形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡。权威机构测算显示,去年我国5G直接带动经济总产出约1.45万亿元,间接带动总产出约3.49万亿元,展现出巨大的经济价值。

我国5G商用4年来,不仅规模大,技术也有优势。从规模看,截至今年9月底,我国累计建成开通5G基站318.9万个,5G移动电

话用户达7.37亿户,占移动电话用户总数的42.8%;5G行业虚拟专网超2万个,5G应用已广泛融入97个国民经济大类中的67个。从技术看,5G关键技术取得整体性突破,已形成涵盖系统、芯片、终端、仪表等环节较为完整的5G产业链,产业基础实力持续增强。中国5G标准必要专利声明数量全球占比达42%,为推动全球5G发展贡献了中国智慧。

但“建得好”不等于“用得好”,不少用户甚至表示“对5G感知不明显”。究其原因,一方面,5G应用存在“二八定律”,即20%的应用场景在个人和消费领域,80%的应用场景在行业。目前普通消费者的5G应用主要聚焦视频领域,很多人觉得4G也够用了,确实对5G的感知不明显;另一方面,行业端的现象级应用尚未出现。有些工业场景上马成本更高的5G解决方案实属浪费;有些确实需要5G的工业领域,又面临上行带宽不够等问题;广大中小企业数字化程度偏低,

也不具备上马5G的基础。总而言之,行业用户的体验感也有待加强。

5G想要“用得好”,首先要解决的是找准市场需求。5G网络使用了高、中、低三种不同频段。其中,低频覆盖范围广但传输速度相对慢,高频传输速度快但容易受物理障碍影响,也就是网络信号弱,中频能兼顾速度和覆盖范围但资源有限。想要不同场景下都“好用”的5G网络,就得不同频段组合建网,成本之高可想而知。近年来,电信运营商已坦承将减少5G投资,一个重要原因就是已经投入的巨大5G网络建设,没有带来让其满意的收入回报。缺乏明确的市场需求、盈利模式不清晰等,导致5G应用规模上不去,成本下不来,限制了下一步投资,随之影响了用户体验,进而导致应用推广难,这显然不是良性循环。

要5G多点耐心和信心。5G将为6G发展打好基础,当前5G连接数尚未超过4G,5G应用仍处于发展初期,且应用场景已

由监控巡检等外围环节向生产控制等核心环节深入。聚力创新可能是找到“杀手级”应用的好办法,要打造更成熟的全球产业生态,开展联合攻关,融通发展,在技术创新和模式创新上力求突破。还应分类施策,让5G用起来。不同行业对5G的需求程度不同,在制造业、矿山、港口等重点行业,5G应用可深度推进;在教育、文旅、交通运输等潜力行业,5G应用可加快规模复制。不同企业对5G的应用能力也不同,大企业不仅会,还有望与5G方案提供商进行联合创新;中小企业则可能要从集群寻找突破口,合力促进5G应用规模化、多样化发展。



□ 本报记者 齐慧

推动智能制造,是增强铝产业发展质量的重要抓手;加强绿色低碳技术研发,是铝产业发展的必然选择。

本报记者

崔国强

记者从2023年中国国际铝业周活动上获悉,我国已建成完整的铝产业链供应链,是全球最具发展活力且规模最大的铝产业集聚地。同时成为现代铝冶炼技术装备策源地,铝加工装备全球领先。绿色化、智能化、高端化发展成效显著。

“我国作为全球最大的铝生产国和消费国,是推动全球铝工业可持续发展的关键力量。”中国有色金属工业协会会长葛红林表示,当前,铝产业实现高质量发展仍要解决资源保障能力不足、高端新材料存在短板弱项、绿色发展水平不高等问题。

“要实现铝产业更高质量发展,必须加大科技创新,特别是加大在智能制造、基础研究、绿色低碳等领域的投入,强化创新引领,加强短板材料、减污降碳、固废处置等关键技术领域的研发与应用,破解限制行业发展的难题。”国家发展和改革委员会产业发展司副司长霍福鹏说。

加强关键技术领域的研发,是铝产业创新发展的“牛鼻子”。一方面,推动智能制造是增强铝产业发展质量的重要抓手;另一方面,加强绿色低碳技术研发是铝产业发展的必然选择。

在智能制造技术方面,铝产业相关企业正在加大研发力度。“自动化、数字化、智能化是铝产业高效升级、实现高质量发展的重要特征之一,但实现智能制造、建设智慧工厂不会一蹴而就。”北京安泰科信息股份有限公司首席专家王伟东认为,需要铝产业企业与设备厂家、软件开发商等企业一起不断探索,逐步完善铝产业智能制造产业链。

记者了解到,国家电投正在探索实践电解铝多功能机组智能化换模改造升级,智慧工厂建设取得了实质性进展。中国铝业则将聚焦产业体系智能化,在产业数智升级上精准发力,加快建设智能工厂,不断深化数智赋能。

在绿色低碳技术方面,铝产业企业也在积极探索。目前,国家电投已初步形成“铝土矿—氧化铝—电解铝—铝加工”的全产业链架构和“清洁能源(水、风、光)一煤—电—铝”协同产业链以及“铝贸易、铝金融衍生品”产业价值链格局,进一步提升了铝产业竞争力和绿色发展的底气。

中国铝业股份有限公司生产质量管理部总经理苏其军介绍,为了进一步降低电解铝生产能耗,未来将在减少铝电解直流电耗技术、新型连续阳极铝电解工艺技术、惰性阳极铝电解技术等方面进行研发。

王伟东建议,为满足终端客户降碳需求,除了开发新的短流程工艺,在生产各个环节研发应用更好的节能降碳技术外,国内铝企业还要不断提升再生铝的综合回收利用水平,结合产品特点和性能质量要求,调整完善碳减排工艺路线。同时,为满足战略性新兴产业、军工国防等领域对应用材料的高要求,铝产业应加快高效率低成本、短流程低能耗原创工艺技术的研发,加大第五代航空铝合金、航空航空紧固件、高性能高精度铝薄板等高端产品研发力度,解决当前的“卡脖子”技术难题。

加强铝产业关键技术领域研发,需要加大政策支持和制度创新力度。霍福鹏表示,近年来,国家发改委加快完善相关产业政策体系,将铝工业高质量发展纳入“十四五”规划纲要以及相关专项规划中,提供规划保障和政策指引。

上海期货交易所副总经理张铭表示,为响应国家“优先发展”的战略方针,铝期货成为中国期货市场早期上市品种之一。在铝期货的基础上,上期所2018年上线铝标准仓单交易,2020年推出铝期权,形成多层次期货衍生品市场体系。今年6月,全球首个实物交割的氧化铝期货在上期所挂牌上市,进一步丰富了我国有色金属衍生品序列。下一步,上期所将在相关部委、行业协会的大力支持下,不断深耕产品供给和产业服务,助力我国铝产业稳健发展。

本版编辑 杨忠阳 祝君壁 美 编 王子莹

产业聚焦

前三季度铁路货运保持高位运行

中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)发布数据显示,今年1月至9月,国家铁路累计发送货物28.97亿吨,货物运输保持高位运行。

铁路货运量是经济的“晴雨表”。铁路货运量持续保持高位运行,实现不断增长,反映出我国经济社会发展秩序加快恢复、稳中向好。与此同时,铁路货运的结构也在优化,运行质量和效益日益提升。

国铁集团相关负责人表示,今年以来,铁路部门全力确保电煤、粮食等关系国计民生的重点物资运输,积极推动铁路货运向现代物流转型发展,为保障国民经济平稳运行和人民群众生产生活提供了有力支撑。

运能持续扩充

6月29日,大秦铁路装车基地之一,山西朔州宋家庄站大秦玉龙专用线上,首次出现了两趟万吨重载列车分别沿着内外两条环线缓慢移动、两车装车筒仓同时作业的场景,不到2分钟,160吨煤便装满2节车皮。

“以前同一时间只能有一趟万吨列车对位装车。”筒仓操作间内,宋家庄站业务主管薛胜利紧盯操作屏上的参数,不时提出调整意见,防止出现超载、欠载、偏载。经过改造升级,大秦玉龙专用线由之前单进单出装车升级为外环、内环两趟万吨列车平行装车,日均装车数由430车提升到520车,可增加煤炭运量7000吨以上。

为提高大秦铁路等晋煤外运大动脉的运力和运量,今年前三季度,中国铁路太原局集团有限公司累计完成对7条专用线的改造升级,年设计运量增加1000万吨以上。1月至9月,大秦铁路累计运输煤炭3.15亿吨,环渤海几大港口存煤保持在2200万吨以上。

国铁集团相关负责人表示,今年以来,铁路部门发挥全国铁路“一张网”和集中统一调度指挥的优势,用好大秦、唐包、瓦日、浩吉铁路等主要货运通道,统筹运用线路、场站、机车、车辆及人力资源,优化运输和装卸车组织,提升铁路货物运输能力和效率。

在新疆,乌鲁木齐货运中心甘泉堡营业部中疆物流专用线8列煤炭列车正在同时卸



满洲里站货场经提质扩容,国际联运列车日换装量由过去的420标箱提升到840标箱。(资料图片)

车,企业短驳车辆有序排队入场。

“甘泉堡营业部到达的货物主要是煤炭,均用于周边地区居民用电、企业生产。为优化提升“最后一公里”服务,我们与车务站段建立沟通联系机制,根据实际情况合理安排货物列车入线,将煤炭快速、高效、安全地配送至企业。”乌鲁木齐货运中心甘泉堡营业部书记陈望东介绍。

今年以来,随着乌将线扩能改造,新疆铁路运能得到进一步释放,线内日需求运量由16列增至22列。

数据显示,1月至9月,国家铁路日均装车完成17.66万车,保持高位运行。铁路部门积极推动“公转铁”运输,增加铁路运量,主要港口铁路疏港日均装车3.15万车,同比增长5.8%,矿石日均装车2.81万车,同比增长2.2%。加大电煤保供力度,国家铁路发送电煤11.35亿吨,截至9月底,全国371家铁路直供电厂存煤可耗天数保持在37天以上。

产品不断优化

9月22日,在中国铁路呼和浩特局集团有限公司沙良物流园,编组50车、装载100个35吨宽体集装箱的23666次列车完成装车,发往天津港。抵达天津港后,这些货物

会搭乘集装箱货轮驶往广州港,首次实现35吨宽体集装箱铁路班列与海运班列对接。

“35吨宽体集装箱的单个集装箱运载能力更强,物流成本可降低4%以上。”沙良物流园主任马俊伶介绍。

在保障大宗商品运输的同时,今年以来铁路部门继续深化货运改革,积极适应经济社会发展需求,大力发展集装化运输、多式联运和快捷物流,提升综合运输服务能力。

10月17日上午,两列铁海联运班列从南昌国际陆港先后驶出。其中,前往厦门的85835次江铃整车出口专列,从厦门港区码头搭载国际班轮出海至越南海防,货值约1100万元。至此江铃整车通过南昌铁海联运通道发往拉美、中东、东南亚、非洲等地累计突破10万辆。

今年9月,江西省与福建省签订赣闽两省深化口岸区域合作协议,南昌至厦门铁海联运由“一周2班至3班”发展为“天天班”,成为江西省铁海联运“天天班”精品线路之一。数据显示,1月至9月,国家铁路集装箱发送2429万标准箱,同比增长5.7%;铁水联运完成945万标准箱,同比增长10.3%。推进铁路物流产品开发和物流装备创新,三季度增开24条跨铁路局直通快运班列,总数达到302列,更好地满足客户多样化运输需求。

建成21个智能化集装箱场站,提升了铁路物流智能化数字化水平。

国际联运提质

9月28日10时30分,满载着165辆陕西本地企业生产汽车,X8489次中欧班列从西安国际港站缓缓驶出,一路向西开往俄罗斯首都莫斯科,标志着中欧班列(西安)自2013年开行首列以来,已累计开行突破20000列,约占全国中欧班列累计开行总量的四分之一,开行量、货运量、重箱率等核心指标均居全国第一位。

“随着中欧班列门户网站成功上线,进一步提升了中欧班列服务品质和效率。”国铁集团相关负责人表示。中欧班列的接受度越来越高,品牌力持续增强。

与此同时,中老铁路与中欧班列也成功“牵手”。7月2日,载着一批汽车配件的列车从泰国罗勇出发,通过中老铁路直抵四川成都转乘中欧班列抵达匈牙利布达佩斯。这是首趟以“中老铁路+中欧班列”模式运输过境的货物列车,意味着中老铁路与中欧班列实现了有机衔接。

前三季度,国铁昆明局管内“中老铁路+中欧班列”“中老铁路+西部陆海新通道”“中老铁路+跨境电商”等运输模式全面发力,累计发送货物5470多万吨,同比增加227万吨,增幅4.3%。

钦州港东站物资运输需求旺盛。国铁南宁局沿海铁路公司积极协调推动铁路集装箱“一箱到底”、多式联运“一站式”“一单制”等系列改革创新,实现钦州港口岸通关无纸化和集装箱“信息全流程共享、物流全过程跟踪、成本全周期管控”。

国铁集团相关负责人表示,铁路部门持续实施中欧班列扩编增吨措施,提高列车编组和口岸站交接能力,三季度各铁路主要口岸日均接车3176车,再创历史新高。数据显示,1月至9月,中欧班列累计开行1.3万列,发送货物142万标准箱,分别同比增长7%、20%;西部陆海新通道海铁联运集装箱累计发送货物63.3万标准箱,同比增长14.2%;中老铁路累计运输跨境货物355万吨,同比增长143%。

邮储银行辽宁省沈阳市分行 惠农贷款扶持粮食产业

“今年水稻收成不错,亩产达到1500斤,我选了新品种,比往年的好吃,特别香。”为收获忙碌了一天的柴女士提到自家种植的富硒大米,充满了热爱和自豪。柴女士从事水稻种植10余年,是村里致富带头人,无论水稻种植还是选种、育苗,都有着丰富的经验。“你们看看这大米,颗粒饱满,富硒米产量不占优势,比的就是质量。我家水稻是人工除草、清水灌溉,使用环保的水溶肥,产出来的大米被认定为绿色食品A级产品,外表看着晶莹剔透,煮熟后软糯香甜。”

东北大米好吃是出了名的,在黑土地上种出来的富硒大米更具风味。“包地费用、购置农资、农机具等,你看我这么一大片农场,需要不少钱。感谢邮储银行辽宁省沈阳市分行帮了我大忙,‘粮食产业链’贷款帮我解决了各耕购置农资的问题。”

邮储银行辽宁省沈阳市分行自2022年起,将粮食产业作为重点项目,考虑到粮食产业链条中各环节资金需求的特殊性,为解决担保方式问题,满足客户的用款需求,研发出了符合沈阳地区粮食产业发展需求的“粮食产业链”贷款。纯信用贷款额度200万元,抵押类贷款额度可达1000万元,并且额度可循环使用,可以满足粮食产业各环节的用款需求。

“邮储银行的服务特别好,贷款十分方便,用手机在线上就可以申请贷款,太便捷了!”柴女士说。通过微信银行就可以“一站式”完成业务申请,在签署合同、协议后,还可通过线上渠道随用随支,按需求灵活还款。

截至目前,邮储银行辽宁省沈阳市分行累计为粮食产业提供20亿元资金支持。

(数据来源:邮储银行辽宁省沈阳市分行) 广告

邮储银行辽宁省营口市分行 “信用村+产业贷”助力乡村振兴

邮储银行辽宁省营口市分行积极探索服务“三农”新路径,通过“信用村+产业贷”模式,进一步提高“三农”贷款投放增速,服务效果得到显著提升,成为地方服务乡村振兴工作的金融主力军。

推进农村信用体系建设,提升普惠授信服务质量。邮储银行提出“让农户都有邮储银行授信”的理念,本着这一服务标准,营口市分行对地区村落开展信用村建设工作,将村落内经营优良、信用状况良好的农户准入为信用用户,加大农村信用体系建设的推进力度,推进普惠授信工作。现已建成信用村586个、信用用户1.5万户,通过线上融资模式,今年已支持农村信用用户超过1300户。

扩大产业贷运行服务面,有效覆盖农户经营需求。为更好地扩大乡村振兴工作的辐射面,对农户资金需求实现全覆盖,对50万元以上的融资需求通过“产业贷”模式进行服务,面对农户担保物缺失的现状,以“信用+农担保证”方式为抓手,有效缓解农户担保难问题,服务客群500余户。

搭建邮银协同合作平台,延伸农村地域服务触角。利用邮银协同模式,营口市分行与市邮政公司开展合作,充分发挥邮银网点密集、分布广的优势,双方共同走访村落,提升与村落的对接效率,提供贷款支持的同时,还为农户开展寄递、代销等业务,提升综合服务能力。

邮储银行营口市分行将持续推进服务新模式,不断提升服务质量,助力乡村振兴工作的全面落地。

(数据来源:邮储银行辽宁省营口市分行) 广告

邮储银行黔西南州分行 供应链工程保理业务成功落地

近日,邮储银行黔西南州分行成功落地贵州省系统内首笔供应链工程保理业务,向州内某农产品物流园建设项目发放了300万元工程保理贷款,此笔业务的落地使得邮储银行的多项金融业务得到进一步提升。

“我们通过企业网银线上申请,在很短时间便拿到了300万元工程保理贷款,整个操作流程既简单又快捷,作为施工方,我们还是第一次通过这样的方式获得项目工程款。”农产品物流园建设项目施工方企业财务人员高兴地说道。

相对传统贷款融资产品而言,工程保理业务是向施工企业推出的线上供应链金融产品,主要是基于项目建设企业(核心企业)与项目施工承包方之间的账款结算,为上施工企业提供的线上融资服务,可支持项目资金未到位、先放款,项目资金在工程保理业务到期前到即可,同时,工程保理到期后,用银行项目贷款进行置换。既推动了核心企业项目建设的顺利进行,又帮助了上游施工企业方便、快捷地获得工程建设款项。有效缓解了项目建设资金压力,使得项目公司实现了短、中长期融资相结合,既优化了债务结构,又减少了融资成本。

近年来,邮储银行黔西南州分行积极探索,勇于创新,深挖客户融资需求,在金融产品多元化发展运用方面不断取得新突破。黔西南州分行将进一步加大对实体经济的支持力度,全面贯彻新发展理念,加大对地方产业链、供应链信贷支持,促进资金链与供应链、产业链的融合发展,积极拓展新金融产品推广与运用。持续为州内企业提供多元化金融服务,为建设美丽贵州、西部大开发闯新路,谱新篇贡献应有之力。

(数据来源:邮储银行黔西南州分行) 广告

邮储银行贵阳市分行 开展绿色宣传 共建美丽家园

今年以来,邮储银行贵阳市分行积极践行“绿色金融发展”理念,引导员工增强低碳意识,积极营造简约适度、绿色低碳的文明健康浓厚氛围,开展绿色金融宣传活动,助推金融服务经济绿色低碳转型。

1月至6月,贵阳市分行投放绿色贷款17.28亿元,其中清洁能源产业贷款投放取得较大突破。7月至8月,贵阳市分行某公司累计放款9610.9万元,用于支持永仁宜连光伏基地230兆瓦复合型电站项目光伏发电,助力温室气体减排和能源供应,以实际行动践行绿色低碳发展理念。

贵阳市分行在单位食堂及办公场所的通电开关、水龙头、打印机设备等员工使用频繁的重点部位,张贴“光盘行动”“节约用水、节约用电”等温馨提示。通过多种推广方式,向员工灌输节约思想,切实培养全体干部职工养成勤俭节约的思想自觉和行为自觉。

围绕“金融标准 为民企”主题,9月以来,通过开展多层次、全方位、广覆盖的宣传活动,加强政策解读和舆论引导,不断提升金融标准政策的知晓度和满意度。以营业网点为宣传阵地,在全市25家营业网点电视、海报机进行播放宣传,开设活动专区。同时,积极组织员工开展“进社区、进企业、进农村、进商超、进集市、进广场”集中宣传10场次,覆盖2000多人次,形成宣传合力,真正将“金融标准为民企企”的观念带入千家万户。

“此次绿色金融宣传活动,加大了企业、群众及员工对绿色金融政策、产品的理解程度,同时也让全行员工主动参与到‘绿色出行、绿色发展’的行动中,为绿色贵阳发展增添色彩。”邮储银行贵阳市分行相关负责人介绍。贵阳市分行将加大支持绿色转型发展,不断增强客户服务的满意度,让高质量金融服务走向千家万户。

(数据来源:邮储银行贵阳市分行) 广告