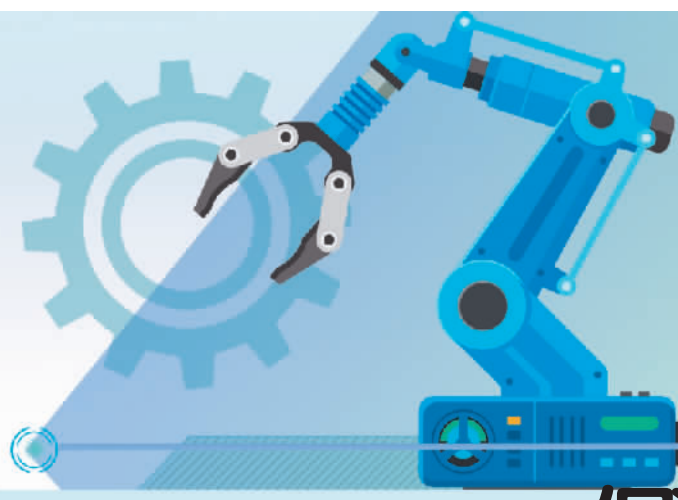


向新而行·新型工业化

湖北工业经济追新逐绿

本报记者 董庆森 柳洁



促进

制造业是国家经济命脉所系。目前，我国正处在制造大国向制造强国转变的关键时期。高端化为制造业高质量发展提供了升级导向，要以实体经济为支撑，把握转型升级、强链补链、开放合作三个关键，打造技术水平高、竞争力强的先进制造业，更好地服务和支撑中国式现代化。

一要把握“转型升级”关键，加快形成新质生产力。

转型重在夯实基础能力，依托新技术让传统制造活起来。以实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程为突破，促进工业互联网、人工智能、大数据等技术在制造业各细分领域与环节的应用，加速传统制造高端化、智能化、绿色化、融合化发展升级，实现高位嫁接和价值链提升。

汤鹏飞

升级重在整合科技创新资源，加快形成新质生产力，让战略性新兴产业和未来产业强起来。聚焦国家重大战略需求打造战略科技力量，构建新一代信息技术、人工智能、新材料、高端装备等战略性新兴产业的增长新引擎；在类脑智能、量子信息、未来网络、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域，抢占制高点，形成支撑制造业高质量发展的新支柱、新动能。

二要把握“强链补链”关键，协同构建产业生态圈。

“强链”重点通过优势带动、安全韧性和四链融合等路径强健制造业产业链。抓好优势产业集群带动，通过延链、补链、建链打造一批具有国际竞争力的制造业集群。抓好关键环节的本土化率，完善我国制造全产业链建设，支持龙头企业向产业链上游进军，提升产业链供应链的安全水平和竞争力。抓好“四链融合”，优先瞄准当前制约我国制造业产业链的薄弱环节，通过供需牵引打通创新链和产业链间的堵点，围绕创新链产业链精准配置资金和人才要素，加快形成“科技—产业—金融—人才”的良性循环生态圈。

“补链”重在打造梯次接续的企业矩阵。核心任务是强化链主企业尤其是国资央企的引领作用，支持围绕前沿探索、前瞻布局勇于承担原创技术的策源地，并统筹整合产业链资源，构建大中小企业创新协同、产能共享、供应链互通的产业生态。重点任务是提升中小企业专业化能力，围绕智能制造、高端装备等领域培育一批专精特新“小巨人”企业。关键任务是实现大中小企业融通，通过“携手行动”搭建实体园区、公共服务、工业互联网等一批融通平台，围绕供应链整合、创新能力共享、数据应用等打造一批典型融通模式。

三要把握“开放合作”关键，积极迈向价值链中高端。“引进来”与“走出去”相结合，增强对国际循环的吸引力、推动力。营造市场化、法治化、国际化营商环境，引导外资高科技制造业企业投资建设，鼓励通过技术入股等方式推动本土制造企业加快融入国际分工体系，支持通过技术转让带动本地各类技术创新主体进行集成创新。鼓励有实力的制造企业参与共建“一带一路”，在全球资源配置的强大推动力中锚定创新资源链接、国际标准制定、国家品牌培育等重点任务，实现价值链迈向中高端。

以流域为纽带统筹制造业布局与合作，提升国内大循环内生动力和可靠性。充分发挥流域在重大生产力布局中的纽带作用，构建“一张图”式流域产业转移协作治理平台，引导资金、技术、劳动密集型产业从东部向中西部、从中心城市向腹地有序转移，并以城市群、都市圈为核心载体，明确承接制造业转移的主攻方向，探索转移协作新模式、新机制。

(作者系湖北省中国特色社会主义理论体系研究中心省社科院分中心研究员)

本版编辑 王薇薇 闫伟奇 美编 王子莹

商城下单、工厂随即生产，一双鞋从定制到完成最快仅需2个小时；借助体感培训系统，学员能更好地完成培训科目；智能生产系统不仅能传输生产实况，其AI算力还能“读”懂视频、检查产品包装缺陷……近日，在湖北武汉举办的“2023中国5G+工业互联网大会”上，众多湖北企业带来的最新应用成果让人眼前一亮。这些凝聚着湖北智慧的新进展、新实践，充分展示了在推进新型工业化、建设创新型国家中的湖北担当。

新型工业化是推动高质量发展的强大引擎，是实现中国式现代化的必由之路。党的二十大报告提出，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。

湖北深入贯彻落实党的二十大精神，正紧盯新型工业化发展机遇，加快构建现代化产业体系，夯实制造业在全省经济社会发展主支撑战略地位。湖北省委书记王蒙徽表示，湖北要切实将思想和行动统一到习近平总书记的重要指示要求上来，胸怀“两个大局”，牢记“国之大者”，牢牢把握推进新型工业化这个关键任务，通过高端化升级、数智化赋能、绿色化转型，打造制造强国高地，为加快建设全国构建新发展格局先行区、加快建成中部地区崛起重要战略支点提供坚实支撑。

高端化升级强基

11月初，湖北召开全省新型工业化推进大会，印发了湖北省《关于推进新型工业化打造制造强国高地的意见》。《意见》明确了湖北推进新型工业化的总体要求和奋斗目标，提出大力实施产业集群“提能”行动等七大行动，明确重构集群发展新优势等七个思路举措。

湖北省副省长盛阅春表示，湖北将坚持制造优先，以智能制造为主攻方向，以集群发展为关键抓手，以绿色低碳为基本路径，大力实施“新型工业化大推进”战略，着力构建以先进制造业为骨干的现代产业体系。

工业是科技创新主战场，其创新水平直接关系到产业体系创新水平。走进湖北省南漳县海华纤维科技有限公司，6条自动化生产线正不断“吐”出教材专用纸。借助设备改造和技术升级，该企业今年前11个月销售额超3.8亿元，已成长为湖北省内教材专用纸领军企业。

“设备升级后，我们的产品市场占有率明显提升。”海华公司负责人周安乡告诉记者，公司成立了研发中心，每年拿出1500万元用于研发，已获得16项专利。

襄阳市经信局局长段细柱说，以打造万亿工业强市为目标，襄阳出台多项措施，支持工业企业开展核心技术攻关，推进规模以上工业企业研发机构全覆盖。

在技术创新引领下，越来越多的“湖北造”正由低端廉价向优质高端攀升，越来越多制造企业从“小且弱”转向“大而强”。统计显示，2022年，湖北实施亿元以上技改项目2469个、完成投资3332亿元，新增国家级制造业单项冠军12家，新增国家级专精特新“小巨人”企业303家；高技术制造业增加值增长21.7%、高于规上工业14.7个百分点，对工业增长贡献率达到41.2%。

湖北武汉东湖新技术开发区在光电子信息产业领域独树一帜。12月初，在华工科技产业股份有限公司中央研究院，科研人员围绕在模型前热烈讨论，他们正对新能源汽车及其产业链展开攻坚。“目前，华工科技

级节点(武汉)上线，成为全国五大顶级节点中首个开通的顶级节点。刘海军说，截至今年10月，武汉顶级节点接入二级节点34个，标识注册量3年增长50倍，累计标识解析量134.01亿次，累计接入企业节点数量14957家。

作为我国光通信行业首家建立标识解析二级节点的企业，长飞光纤光缆股份有限公司标识解析二级节点已完成注册企业3000多家。“目前，标识注册量超14亿，日均解析量超150万次。”长飞执行董事兼总裁王丹说。

发挥人才富集优势，武汉市联合高校和科研机构，围绕数智赋能产业创新发展组建武汉数据智能研究院，开展科学研究和产学研结合应用落地。武汉数据智能研究院院长李纲说，研究院牵头负责国家社科基金重大项目“基于数智融合的信息分析方法创新与应用研究”，提出了基于物模型的“数据+知识”融合认知计算方法，并与武汉邻盛智能设备有限公司开展产学研合作。目前，该方法已成功应用于智慧能源、智慧水务、智慧园区等多个场景，赋能多个产业的数智化转型升级。

数智化赋能提质

数字技术已成为推动工业领域提升效率、质量及核心竞争力的重要力量。

TCL空调器(武汉)公司将“5G+工业互联网”这道加法题做出了乘法效应。TCL空调器(武汉)公司智能制造园有8条数字化智能生产线、16个数字化先进实验室、1个智能化“黑灯工厂”和全球首条无尘新风空调专线。

“通过公司自主开发的5G+数字化供应链产供协同平台，我们将300多家供应商的大供应链拉通，进行实时调度。”TCL科技集团首席运营官王成说，数智化赋能让生产效率进一步提高，原料库存同比下降10%，库存占用资金减少30%，准时交货量提高15%，采购成本大幅下降。

通过阅读数智化这本“秘笈”，越来越多的企业打通了新型工业化的“任督二脉”。在富士康武汉工厂、美的冰箱荆州工厂等标杆企业的引领下，湖北制造企业积极“上网”“入云”。

“目前，湖北在建和建成的5G全连接工厂已达238家，上云工业企业达到4.8万家，覆盖率超过48%，企业关键工序数控化率超过60%。”湖北省工业和信息化厅厅长刘海军表示，2022年，湖北数字经济规模突破2.4万亿元，占GDP比重为44.7%，总量居全国第8位、中部省份第1位。

湖北着力搭建互联互通“立交桥”，持续完善数字底座。标识解析国家顶级节点是跨区域工业互联网互联互通的“神经中枢”。2018年11月，工业互联网标识解析国家顶级

节点(武汉)上线，成为全国五大顶级节点中首个开通的顶级节点。刘海军说，截至今年10月，武汉顶级节点接入二级节点34个，标识注册量3年增长50倍，累计标识解析量134.01亿次，累计接入企业节点数量14957家。

作为我国光通信行业首家建立标识解析二级节点的企业，长飞光纤光缆股份有限公司标识解析二级节点已完成注册企业3000多家。“目前，标识注册量超14亿，日均解析量超150万次。”长飞执行董事兼总裁王丹说。

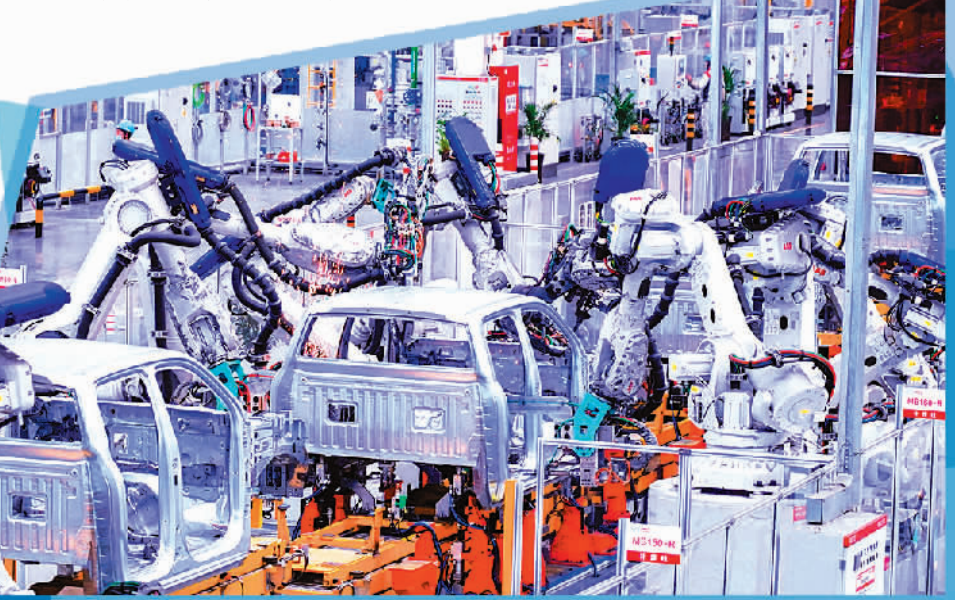
发挥人才富集优势，武汉市联合高校和科研机构，围绕数智赋能产业创新发展组建武汉数据智能研究院，开展科学研究和产学研结合应用落地。武汉数据智能研究院院长李纲说，研究院牵头负责国家社科基金重大项目“基于数智融合的信息分析方法创新与应用研究”，提出了基于物模型的“数据+知识”融合认知计算方法，并与武汉邻盛智能设备有限公司开展产学研合作。目前，该方法已成功应用于智慧能源、智慧水务、智慧园区等多个场景，赋能多个产业的数智化转型升级。

绿色化转型蝶变

绿色是新型工业化的生态底色，也是实现高质量发展的必答题。

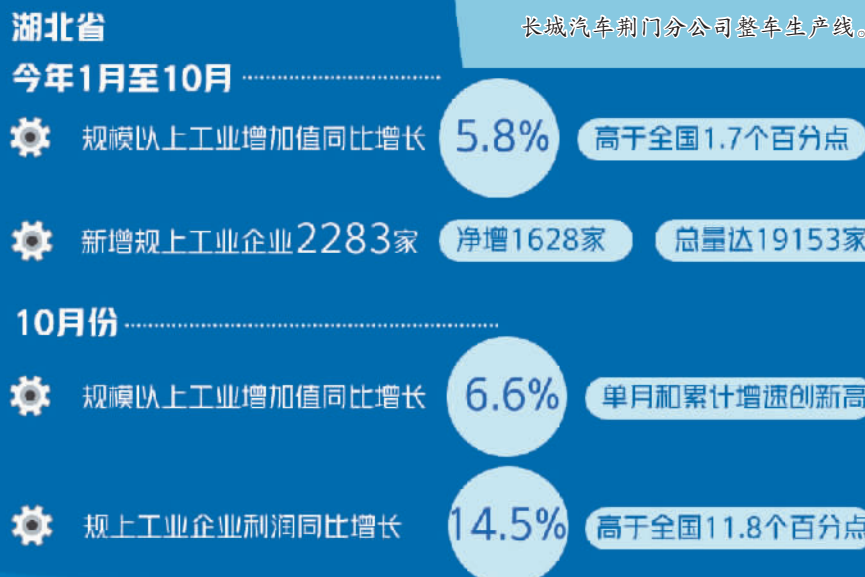
作为湖北传统优势和支柱产业，冶金工业是实现绿色低碳发展的重要领域。“湖北高度重视冶金工业转型升级和高质量发展，将绿色低碳纳入9个新兴特色产业之一。”刘海军表示，湖北正加快培育五千亿级低碳冶金产业集群，努力推动冶金工业实现“技改提能 制造焕新”，制定出台了《湖北省低碳冶金产业高质量发展三年行动方案(2023—2025年)》。

11月初，武汉市科技重大专项“炼铁过程极致能效降碳关键技术”项目已顺利实施。该专项由武汉钢铁有限公司牵头，联合华中科技大学、中冶南方、武汉科技大学等9家领域内优势高校和企业共同揭榜。“钢铁极致能效工程被钢铁行业誉为



长城汽车荆门分公司整车生产线。

周宗国摄



湖北宜都——

角逐新能源新材料赛道

本报记者 董庆森

4.5微米、头发丝直径的1/15，这是湖北省宜都市东阳光电池箔有限公司生产的电池箔的厚度。市即将正式投产的车间，高度自动化轧机、风切机等设备有序运转，现代化气息扑面而来。

“电池箔是构成动力电池电芯的关键材料，主要用于正极集流体和铝塑膜，为锂电池全产业链补上关键一环。”谈起产品，东阳光电池箔有限公司总经理李从政满脸自豪。

今年11月初，东阳光低碳高端电池箔项目一期启动试生产。目前，箔箔宽度最宽可以达到1700毫米，最窄可以达到900毫米，极限最高速度每分钟可产出1200米，经过多轮调试，生产线已基本进入稳定运行状态，产品性能持续优化。

宜都东阳光是国内重要的化成箔生产企业，多次创新转型。“市场一直在变化，我们不断转型升级，寻找最优产品。”李从政表示，经过多轮调研论证，2021年，瞄准新能源新材料领域的市场风口，东阳光决定进军低碳高端电池箔领域。

得益于深耕箔箔材料行业20多年的经验积累，东阳光的技术团队逐一攻克难点，快速研发出了更薄、技术含量更高的电池箔产品，为抢占市场赢得了宝贵时间。目前，项目一期剩下的7台轧机也在抓紧安装和调试，预计2024年6月前可全部投产，届时可年产6万吨电池箔。三期项目全部建成后，可达到年产20万

吨低碳高端电池箔的生产能力，将成为国内规模最大、技术水平一流的电池箔生产基地。

东阳光电池箔的发展历史，是宜都加强科技创新、加快发展以新能源新材料产业为代表的战略性新兴产业的缩影。

近年来，为加快新能源新材料产业布局，宜都积极发挥磷化工产业优势，密集出台推进新能源新材料产业规划和政策举措，先后引进17个锂电池产业链项目，涵盖锂电池正极材料、电解液、各类添加剂等，着力打造千亿级新能源新材料产业集群。

栽好梧桐树，自有凤凰来。在宜都化工园区二期，湖北海格斯特新材料项目建设如火如荼。该项目分两期建设，占地2440亩，将建设50万吨/年磷酸铁、30万吨/年磷酸铁锂生产线，以及配套的原料供应、副产物综合利用装置。

作为世界500强企业东方盛虹的子公司，海格斯为何选择落户宜都？盛虹石化产业集团总裁白玮回答干脆：“新能源体系完备，配套齐全，加上行业全产业链企业集聚，我们上游企业来得放心！”

8月，湖北兴发电池级磷酸铁项目一期工程投产；10月，东阳光低碳高端电池箔1号轧机穿带试车；11月，湖北磷矿锂业年产20万吨电池级磷酸二氢锂及1万吨高品质磷酸锂项目一期试生产……一个个好消息接踵而至，宜都新能源新材料产业正迎来收获期。



近年来，位于湖北宜昌市猇亭区的兴发集团宜昌新材料产业园推进绿色转型升级，综合排放削减30%。

晓 轩摄