

朱泽寰

开年就开工、起步即起势！1月5日，2023年长沙市重大项目集中观摩暨2024年首批重大项目集中开工活动举行，全市首批121个重大项目集中开工。

这是落实中央经济工作会议精神和省委、市委全会精神的重要举措，“动手早 开局早 开工早”，长沙吹响了高质量发展的冲锋号。

纵观此次开工的121个重大项目，大部分集中在先进制造业、科技创新等领域，其中不乏先进制造业强链补链项目，背后透露出长沙推动高质量发展的决心——以科技创新引领现代化产业体系建设。这一目标当仁不让的就是产业发展。

新的一年，如何更好地推进长沙产业发展，进一步发挥先进制造业支撑全市经济社会高质量发展的“压舱石”“定盘星”作用？从2023年长沙工业高质量发展成绩单可以一窥成功路径。

翻看2023年的长沙工业成绩单，答案跃然纸上：跃居全国先进制造业百强市第六位，位列新型储能十大城市榜首，跻身智能制造二十强城市之列，斩获全国消费品工业“三品”战略示范城市、全国中小企业数字化转型试点城市等系列“国字号”荣誉……

这一年，长沙工信聚焦企业、产业、产业链、产业生态协同发力，成果丰硕。数据显示，2023年1至11月，全市规模以上工业增加值同比增长6.5%，高于全国、全省平均水平，完成工业税收同比增长9.2%，前三季度制造业增加值占全市GDP比重为28%，制造业的“压舱石”“定盘星”效应进一步放大。

推动企业、产业、产业链、产业生态协同发力，2023年1至11月，全市规模以上工业增加值同比增长6.5%，高于全国、全省平均水平

在产业发展的赛道上坚定前行

星邦智能
专注于高空作
业平台设备制
造。 王志伟摄



中伟新能源科技股份有限公司航拍图 企业供图

转型升级 推动传统产业提质增效

奋力打造国家重要先进制造业高地，新型工业化是新形势下长沙高质量发展的迫切需要。传统产业正是现代化产业体系的基底，不能一味地当成低端产业简单退出，而要坚持推动传统产业转型升级发展。

智能化便是推动传统产业转型升级的路径之一。2023年，长沙深入实施“智能工厂”行动，新增智能制造企业210家，智能制造生产线（车间）310个，智能工位2026个，6家工厂、24个场景上榜2023年度国家智能制造示范工厂揭榜单位和优秀场景名单。

智能化缘何能成为“提质”传统产业的关键手段？走进位于长沙经开区的博世长沙生产车间接到答案：一台台AGV物流运输车紧贴着地面灵活地滑动着，行进到送货点时，无人叉车自动补位配合装卸，一旁的生产设备忙碌地运转着，传送带上一个个ABS防抱死马达下线……在这座全球“灯塔工厂”里，自动化设备扮演了绝对的生产主力角色。

“和传统产线相比，生产效率提高30%，质量损失减少30%，操作人员减少80%，换型时间也减少了30%。同时，设备还记录了每个加工过程的各项参数，为我们带来了宝贵的数据财富。”博世长沙工厂生产技术总监张毕生介绍。

智能工厂带来的不止生产效率的提升。为更好满足客户的需求，博世长沙自主研发了AI驱动生产能源管理系统。该系统能结合客户的需求、生产计划、天气情况、

温湿度等多项业务与环境因素，滚动给出未来7天内产线的能源使用预测及生产排产。在预测结果精确到小时的情况下，平均绝对百分比误差低于3.2%。据悉，该系统已帮助博世长沙工厂的年耗电量减少18%，二氧化碳排放量降低14%。

生物医药产业被誉为“永不衰落的朝阳产业”，是产业转型升级的典型代表之一。近年来，长沙的生物医药产业特别是医药装备产业的发展亮点频频。

在爱威科技的耗材生产车间，自动产线整齐有序，机械臂一连“吸”起4块3厘米长、1厘米宽的透明玻片，精准放置于黑色托盘的卡槽内，仅重复数次，一盒计数板便可进入下一生产环节。

“除了在最终的封装环节需要个别人工，其他的生产流程均可实现自动化生产。”车间有关负责人告诉记者，作为长沙市智能制造试点企业，爱威科技的耗材车间仅需数十人就可满足全年超亿元的生產任务。

在布局智能化产线的同时，爱威科技还在不断提升产品的科技含量，过去对尿液、粪便、血液等标本进行医学检验，自动化程度低，依赖人工操作，需要人工采样、添加试剂、显微镜观察、人工记录、得出结论等多个环节。爱威科技率先将人工智能和机器视觉技术应用于临床病理标本的形态学检验，填补了国际医学显微镜形态学检验自动化领域的技术空白，改变了临床医学显微镜检验主要依赖人工镜检的历史。

链式发展 营造产业企业共赢局面

推动产业经济发展，制造业企业是落脚点。对于早期的各制造业企业而言，产品定位和擅长领域的差异为日后打通产业链上下游、实现链式式的产业发展模式埋下了伏笔。

早在2017年，长沙便明确工程机械、航空航天（含北斗）等22条工业新兴及优势产业链，全市的产业链建设工作由此开启序幕。

2023年，长沙结合产业发展实际，将原有的22条产业链整合为17条，此次调整不仅有效化解相同领域产业间的同质化竞争，还能凝聚起产业发展合力，共同实现高质量发展。

如将原先的汽车产业链拆分为新能源汽车产业链与智能网联汽车产业链。近两年，新能源汽车市场迅速扩大，此轮拆分调整有利于对长沙的汽车产业进行精准施策，靶向扶持和培育，一方面夯实新能源汽车这个优势产业，另一方面布局智能网联汽车这个全市着重发展的未来产业。

调整后的汽车产业链加速驶入了快车道，在2023年举办长沙汽车零部件产业

园开园暨汽车产业招商推介会上，现场签约整车及配套项目20个，计划总投资124亿元，产业配套水平大幅提升。

组建长沙汽车零部件产业园，瞄准汽车零部件产业链的薄弱环节，断链环节持续发力、重点引进，让不少企业如沐春风。以北汽福田长沙超级卡车工厂为例，截至目前，该企业已完成59家属地化供应商的开发引入，共完成30余个零部件采购模块开发，货厢、前后桥、车架等零部件实现了属地化供货。

“以前叫‘东南西北都来车’，但都是自己打锣自己唱歌。”

北汽福田长沙厂党委书记孔朝阳表示，长沙市在打造长沙汽车产业链发展的时候，专门推出了长沙市汽车零部件产业园，对整车企业来说是非常大的利好。今后我们（长沙市）想把优势资源，包括核心零部件企业引进到长沙园区里，增加企业集聚度，降低生产成本，提高产业竞争力。“我们2025年属地化配套率目标力争达到50%，带动上下游产业链延伸，吸引更多优质零部件企业进驻，为实现长沙汽车产业链做大做强做贡献力量。”

拉通产业链上下游的红利不止于汽车产业。“正极材料占到我们生产用材的40%，幸亏本地产业链有企业可提供同类产品。”先进储能材料企业湖南华兴董事长彭澎告诉记者，湖南华兴所使用的正极材料原由湖北荆州一家生产企业提供，之前受疫情影响，湖北供应商断供。紧急情况下，公司及时调整策略，现在由同在宁乡高新区的一家公司提供。“运输成本下降了，沟通也更畅通了。”

湖南华兴的体验仅是长沙先进储能材料产业的一个缩影，自2003年起，长沙就开始谋篇布局先进储能材料产业，通过连点成链、聚链成群，产业生态不断优化，而后将其列入“1+2+N”产业集群体系进行重点培育。截至目前，全市共拥有行业企业150家，数量位居全国前列，其中规模以上企业近80家。

2023年初，长沙先进储能材料产业传来喜讯：2022年先进储能材料产业集群产值突破1000亿元，并被赛迪顾问列为“新型储能十大城市”之首。



作为一家汽车零部件企业，索恩格在产业的上游和下游不断推动产业升级创新。 王志伟摄

集链成群 培育优渥的产业生态

在统筹发展、集链成群的过程中，长沙涌现出一批高端化、智能化、绿色化、有望迈向世界级的产业集群，如工程机械产业集群、新一代自主安全计算系统产业集群正在争创世界级先进制造业集群；浏阳市高端化学原料药产业集群入选国家中小企业特色产业集群；长株潭先进能源材料产业集群正在争创国家先进制造业集群。

何为先进制造业集群？工信部规划司副司长姚碧莹表示，先进制造业集群是产业分工深化和集聚发展的高级形式，集群汇聚创新链、产业链、资金链、人才链，形成上下游协作紧密高效、产业生态完备、辐射带动能力强等发展优势，能在提高供给质量、增强产业链供应链的稳定性和竞争力、支撑构建新发展格局等方面发挥重要作用。

以国家级先进制造业集群——长沙市新一代自主安全计算系统集群为例，集群现拥有企业1400家，其中规模以上企业734家，产业规模在全国占比35.2%。值得一提的是，作为全国45个国家级先进制造业集群中唯一的“计算产业”集群，其集群建设成果与经验影响着全国信创产业的发展。围绕该产业集群，长沙从产业链、供应链、资金链、人才链、创新链等方面协同发力，推动“五链融合”，培育优渥产业生态。

位于雨花区的湖南云畅网络科技有限公司是一家深耕计算产业多年的高新技术企业，公司拥有发明专利8项、著作权65项，并多次承接市区两级科研计划。2021年，公司进入高速增长的关键时期，由于轻资产属性让公司的流动资金捉襟见肘。

市工信局了解到企业情况后，迅速安排市企业服务中心和风控基金运营机构好融通与企业进行对接，先后为企业投放了500万元的信用贷款，切实做好为企业雪中送炭的支持。“关键时刻注入的资金，成为企业高速发展的主要动力。”云畅科技负责人透露，资金注入当年，公司营收便实现了同比增长155%。

在人才培养方面，长沙拥有中国工程院院士方滨兴唯一的院士工作站，并建立方班网安人才教育服务中心，发起成立中国网络安全安全人才教育联盟，向全国各高校和企业开展培训赋能，为用人单位输送高质量的网安技术人才，并提供网安人才技能鉴别服务。

在合作培养学生的同时，方滨兴院士工作站还通过开办示范班、专业合作共建等形式，统筹、拓展并赋能全国网安领域的教育资源，加速我国网安人才的成长和模式复制。

如果说产业集群是“形而上”的产业生态，那产业园区则是“实打实”的产业发展“大自然”。据统计，长沙市园区以占全市2%左右的国土总面积、32%的可开发建设用地土地，集中承载了全市53%的规模以上工业企业、61%的高新技术企业、75%的规模以上工业产值和71%的税收。

2023年，长沙进一步发挥园区主阵地、主战场、主力军作用，推动“五好”园区建设走深走实，以园区建设夯实制造业发展载体，推动了全市产业高质量发展进程。据统计，2023年1至11月，全市园区规模工业增加值同比增长达10.9%，高于全市平均增速4.4个百分点。

回顾过去是为了更好地发展未来。回望2023年，长沙发展的根基在工业，优势在工业。展望2024年，长沙工信将持续围绕企业、产业、产业链、产业集群、产业生态，深入开展“产业质效倍增年”和“担当善为落实年”活动，全力以赴稳增长、外联内拓增动力，千方百计上台阶，如履薄冰守底线，助推长沙工业再上新台阶。

梯度培育 大中小企业融通发展

百亿级工业企业，是一个地区经济发展质量和产业实力的具体体现，一家百亿级工业企业的背后，能带动一大批制造业中小企业协同发展，凝聚成拉动经济增长的极，而这样的增长极，目前长沙预计达到20个，数量居中部省会城市首位。

中伟新能源是湖南省储能材料领域首个年产值过百亿元的企业，聚集在中伟新能源上下游的不乏众多本土先进储能材料企业。“公司目前有两大核心产品。”中伟新能源有关负责人自豪地介绍，一个是获评为国家级制造业单项冠军产品的“四氧化三钴”，它是制备钴酸锂电池正极材料的核心材料；另一个是三元前驱体，是制备三元锂电池正极的核心材料，被广泛应用于新能源汽车、储能等领域。

要实现制造业高质量发展，生产设备的高端化是必须啃下的一块硬骨头。湖南中大创远数控设备有限公司研制的全数控螺旋锥齿轮干切数控机床率先发起了冲锋。

“我们的全数控螺旋锥齿轮干切数控成套设备性能比肩世界一流，而价格仅为进口产品的60%，故而受到国内各大制造厂商的追捧，市场占有率高达90%。”中大创远负责人介绍，设备可大幅缩减生产时间，优化生产效能，精度、可靠性、绿色智能制造等关键环节均得到显著提升。该套设备也荣获制造业单项冠军产品称号。

据统计，目前长沙获得国家级制造业单项冠军企业26个，总量居中部城市首位。蓝思科技、圣湘生物、星邦智能等企业单项产品市场占有率均居全球前列。

为培育更多制造业单项冠军企业，2023年下半年，长沙连续开展了4场中小企业进阶制造业单项冠军孵化营活动，每期吸引了约80位来自优质中小企业的管理者积极参与。据悉，活动聚焦成长型企业的实际需求，围绕“企业资本战略规划、企业管理经营、国际市场布局、知识产权保护”等方面，通过“专家讲座、实战演练、案例分析、企业游学”等多种形式，为企业发展过程中遇到的瓶颈问题提供解决思路，引导中小企业走“专精特新”发展道路，带动更多优质企业向制造业单项冠军企业迈进。

促进中小企业专精特新发展，关键在服务，核心在培育。2023年，长沙持续加大对中小企业创新研发、知识产权、质量品牌建设、上市融资、市场拓展等方面的服务指导和政策支持，推动中小企业向专精特新发展。全市新增国家级“专精特新”小巨人企业48家，累计达185家。

“我们通过建立全生命周期的企业培育体系，坚持千干千企常态化工作机制，长沙市企业帮扶常态化工作机制等机制作法，推动形成大企业‘顶天立地’和中小企业‘铺天盖地’的生动局面。”市工信局有关负责人介绍，自长沙市企业帮扶长效机制铺开以来，依托长沙市企业服务中心公共服务平台，累计解决企业困难问题440个。

