

万马奔腾向高地

——株洲市工信系统全力推进制造业高质量发展

李永亮 谭小洋

金九银十，喜讯频频从株洲传出：中车株机公司再签墨西哥轻轨订单；株硬集团前8个月利润总额同比增长78.23%，创历史新高；三一智慧钢铁迎来首批20家企业进驻……

工业株洲逆势而上的背后，是因有扎实的产业根基、完备的产业体系和持续涌现的新兴动能。过去10年，在工业迭代的大潮中，株洲科学应

变，精准发力，书写了中国工业史上转型升级的经典范本，实现了从污染之城到幸福株洲，从工业强市到制造名城的巨大变化。

作为区域工业经济发展牵头部门，株洲市工信局全力践行“三高四新”战略定位和使命任务，深入贯彻“发愤图强、重振雄风”要求，持续做好“聚焦、裂变、创新、升级、品牌”文章，紧扣“一突破、两进位、三覆盖、六倍增”持续发力，为推进制造业高质量发展作出了重要贡献。

量质齐升 ——构建现代产业体系，年规模5350余亿元

10月中旬，株洲石峰区清水塘，填补湖南能源装备空白的三三一石油智能装备与区域研发中心开足马力，向年产液压式压裂车500台、钻修井自动化设备1000套冲刺。清水塘科技文化未来中心等项目抓紧建设，一批轨道交通企业加速入驻，清水塘产业新城正重返制造业高地。

10年铁腕治污，株洲累计淘汰落后生产线480多条，关闭高耗能高污染企业2400多家，实施节能改造项目380多个。

清水塘老工业区搬迁改造后，株洲腾笼换鸟，转换动能，努力做好“下半篇文章”，推动制造业向高端、智能、绿色方向发展。

传统老工业城市蜕变，综合实力大幅提升，地区生产总值先后跨过2000亿元、3000亿元台阶，达到3420亿元。2015年，轨道交通装备产业成为千亿集群。2020年，服饰产业迈上千亿台阶。

做实做强做优制造业，对实现高质量发展举足轻重。

以培育制造名城为目标，株洲做强主导产业、做优新兴产业，加速构建“3+3+2”现代产业体系（聚焦轨道交通、航空动力、先进硬质材料为代表的优势产业，突出电子信息、新能源、高分子新材料为代表的战略产业，升级改造一批传统产业、培育壮大一批新兴未来产业）。

传承“厂所结合”基因，激发实干兴市伟力，株洲推动产业链、创新链、资金链、人才链有机融合，着力提升关键领

域自主创新能力和产业竞争力。智轨、双层动车组、磁浮、第一代钠离子电池……一系列尖端科技产品相继涌现。

目前，株洲国家级专精特新“小巨人”企业58家，位居中西部非省会城市第一。入选国家重点“小巨人”25家，知名财经作家吴晓波认为，按每1000亿元GDP对应的国家重点“小巨人”数量计算，株洲单位密度位居全国第一。

10年来，株洲工业增加值年均增长9.6%，高于全省0.3个百分点。电力机车、硬质合金、瓷瓷等产品市场份额均居全球第一，中小航空发动机、高端数控刀片、铁路敞车、机车电机等产品市场份额全国第一。

世界级、国家级、区域级产业集群梯度发展、全面冲锋，先进制造业高地加速崛起。先进轨道交通装备获评国家先进制造业集群，中小航空发动机完成国家先进制造业集群决赛答辩。先进硬质材料、陶瓷、高分子新材料、服饰获评全省先进制造业集群，电力电子器件及应用入围省级集群培育名单，国省集群数量居全省第一。目前株洲“3+3+2”现代产业有上中下游企业4300多家，从业人员超过56万人，

去年规模5300多亿元，到2025年将达到9000亿元。

目前，株洲位列国家创新型城市第37位、全国制造业百强市第42位，制造强市阔步向制造名城迈进。

稳进并驱 ——营造稳定“小环境”，夯实经济发展“压舱石”

10月8日，搬迁到株洲联诚集团新基地的减振器有限责任公司里机器轰鸣，正在赶制订单。

入驻新基地前，减振器公司“蜗居”在居民区，厂房面积狭小。搬迁后，厂房面积增加一倍，迎来全新发展阶段。

“公司能提前搬迁，多亏了政企‘早餐会’。”株洲联诚集团董事长肖勇民回忆，今年2月，他受邀参加株洲首场“政企早餐会”，一口气提出6个困扰企业发展的难题。

饭桌对面的株洲市委书记曹慧泉，市委副书记、市长陈恢清照单全收，当即要求相关部门成立工作专班、建立台账、会商会审。4个月后，问题



2021年5月，中国首列出口欧洲双层动车组在中车株机公司下线。（本文图片均由株洲市工信局提供）

逐一得到解决。

“早餐会”吃出“发展味”。今年前8个月，联诚集团营收同比增长8%。

政企“早餐会”，不是开会，而是谈经济、提建议、话信心，已连续举办14次，充分释放株洲以前瞻性思维、超常规举措、奔跑者姿态，谋求更大发展的强烈信号。

今年以来，株洲市各级各有关部门大力开展纾困增效和千名干部联千企“送政策、解难题、优服务”行动，全市2822名干部下沉联企9894家企业，帮助链上企业解难题、促生产、稳发展。截至8月底，累计答复企业政策咨询5.1万个，解决企业问题2445个，发放货运物流通行证270多张，落实增值税留抵退税74.7亿元，制造业、中小微企业贷款余额分别增长32%、23%。

优服务，稳发展，永远在路上。为健全服务企业的长效机制，株洲市建立了“企业办事不求人”工作机制，通过限期交办、联合会办、专题研判、督查督办等解决企业“急难愁盼”问题，营造诚心诚意服务企业的浓厚氛围。近年来，株洲市区两级及市属国企等先后与13家省级金融机构签订战略合作协议，“十四五”期间共获授信9600亿元。

同时，株洲分层级建立“制造名城”监督与服务微信群2132个，人群企业人数超过14万人，全天候、全过程收集办理企业诉求和问题。

相对稳定的“小环境”，夯实了经济发展“压舱石”。今年1至8月，株洲市规模工业增加值增长8.3%，高于全国4.7个、全省1个百分点。电子信息、先进硬质材料、服饰、生物医药、航空动力等产业分别增长18.5%、11.6%、10.8%、9.4%、8.5%。

株洲在促进工业稳增长、推动先进制造业集群发展、实施产业基础再造工程等方面成效明显，连续两年荣

获国务院工业稳增长和转型升级成效明显市(州)表彰激励。

后劲十足 ——搭建强大创新体系，持续推动产业裂变

7月18日晚，墨西哥城地铁1号线整体现代化工程“系统+”项目首列车在中车株机公司下线交付。这是中国企业自主研发并出口海外的首列胶轮地铁列车。

中车株机公司在与墨方谈判中，对方对列车降噪提出严苛要求。“谈判人员与我们联系，问能否解决这一技术难题。”株洲九方装备股份有限公司党委书记资道清回忆，经与中车株机公司科研人员会商，在既有技术上联合创新，可以破解。

双方联手研发，在传统车轮中加入弹性元件，成功研制弹性车轮，降噪20分贝左右，满足客户要求。

中车株机董事长周清和说，株洲轨道交通装备产业链上企业300余家，只需一杯咖啡的时间，就可集齐生产一台电力机车所需的上万个零部件。

10年来，株洲依托主机企业成熟技术、成熟团队、成熟产品、成熟市场等优势，加强沟通对接协调，持续推动产业链上中下游、大中小企业协同创新。

株洲全社会研究与试验发展经费支出年均增长20%以上，占GDP比重从2.07%增至3.27%，连续3年全省第一。搭建了以国创轨道等53家国家级平台为引领、297家省级平台为重点的强大创新体系。

今年，株洲将产业和创新方面的优势有效结合，健全产业链工作机制，设立打造“三个高地”指挥部，坚持链长办、产业协会、产业链联合党委协同发力机制。

搭平台、攻技术、促转化，协同创新“融”出新动能。近两年，株洲突破“卡脖子”技术80多项，磁悬浮、涡浆涡轴发动机、高端PI膜等技术国内领先，聚酰亚胺复合材料、特种高纯功能靶材等实现国产替代，涌现全球最大功率电力机车等大批高端装备。

强大的创新能力，为株洲产业裂变奠定坚实基础。

近年来，中车株洲所以算法、器件、材料三大技术为“根”，在做大做强轨道交通装备产业的同时，裂变8大产业，其中高分子新材料、风电年产值已过百亿。

中车株洲电机公司2020年成立湖南中车尚驱电气有限公司，拉开高速永磁产业孵化大幕。短短两年，研发全球首套驱动55立方超大型电铲提升机永磁直驱电机，去年营收超4亿元。

“优势产业、领军企业在技术跃迁中不断裂变，是株洲产业保持旺盛生命力的根本所在。”株洲市委常委、副市长、株洲经开区党工委第一书记王庭恺说。株洲坚持按照同心多元、立体发展思路，依托优势产业的核心技术和产品向其他产业布局、拓展和延伸，成效明显。

以新能源汽车为例，10多年前，中车株洲所裂变中车电动后，株洲顺势而为，引进北汽、立方新能源等企业，迅速聚集上下游企业380余家，构建集研发设计、整车制造、配套生产、检验检测、市场服务于一体的全产业链条，目前年产值突破300亿元。

“裂变”从一企一业走向全城全域，形成强大“核能”。

结合现有产业基础和未来发展方向，株洲持续深耕、不断培育，新能源汽车、电子信息、高分子新材料等13条产业链实现从弱到强、从强到优。

目前，株洲有世界500强企业和央企87家，制造业企业达1.2万家，产品远销全球160余个国家和地区。

罗毅 张建平 吴珊

湘江之畔、罗霄山下，纵横交错的电网，如大潮奔涌、如细雨润

泽，流淌在生机勃勃的神农福地。

党的十八大以来，国网株洲供电公司秉承“人民电业为人民”的服务宗旨，大力推动智慧绿色能源

建设，用电能为株洲高质量发展提

供强大保障。

十年来，工业强市华丽蝶变，

智慧绿色的电力点亮制造名城。

智慧绿色电力 点亮幸福株洲

——国网株洲供电公司用电能为城市高质量发展提供强大保障

程融合、智能互动”的供电服务指挥平台，供电服务管控“一个平台一个人口”，供电服务31余项业务、24余项指标实现了精益管理。

“自输电运维模式进行数字化转型以来，电力风险预警执行完成率100%，保电线路运行可靠性100%，无人机快巡到位率100%，保电线路外破隐患可视化覆盖率100%，目前已经将供电风险隐患成功降到最低程度。”株洲供电公司输电检修负责人黄飞扬说。

电力数字化转型后，通过电力大数据建模分析，自动计算项目需求容量，自动规划最优电源点和路径。数据处理采用“前端+后端”智能识别的方式，对缺陷隐患实现自主分析，完美体现了数“智”化的快捷高效。

数字化转型倒逼运维模式由传统的“人工巡视”向“立体巡检+集中监控”运检模式转型，大大提高输电线路运检效率，有力保障电网设备安全稳定运行。

近年来，国网株洲供电公司将“一键顺控”新技术替代传统倒闸操作，为设备检修工作提质增效提供强有力的技术支持。

“一键顺控”新技术的成功应用将传统人工操作转变为智能化操作，运维人员只需要在计算机后台轻点鼠标，就能实现对现场设备的远程遥控，提升了现场作业的整体效率。

“以前一条10千伏的线路检修至少需要30分钟倒闸操作时间，有了‘一键顺控’后，操作缩短至5分钟以内。”公司变电检修员工晏丽说到。

目前株洲地区共有18个变电站具备“一键顺控”功能，降低了倒闸操作所需时间，提升了供电可靠性，有效保

障了居民正常用电。

与此同时，国网株洲供电公司还深化了以无人机为代表的新技术、新装备在日常巡检业务中的应用。目前已实现无人机自主巡检一键起飞、自动返航功能。

精心打造的“电力大数据+环保监管”平台，首创以环保设备用电负荷的实时监测，和现场环保设备用电情况、企业用电负荷数据关联分析，实现对企业环境治理效果进行监督。

高效的数字化平台不仅大幅缩短供电方案答复时间，帮助一大批企业及工厂解决了用电难题，还在环保、节电等方面发挥了巨大作用。

株洲国际会展中心、株洲凯天环保、株洲实验学校等多个重点项目均按客户要求准时送电。

除此以外，国网株洲供电公司还为优化营商环境贡献力量，成立7个园区供电服务中心，为园区企业提供“六类专属服务”，把低电压被动响应式服务变为高品质主动精准服务，奋力打造株洲地区低碳示范园区。

以客户为中心，以数字化为手段，国网株洲供电公司在“供好电、服好务”的大道上，阔步前行。

脱贫攻坚完美收官 乡村振兴开启新篇

金秋时节，行走在广袤株洲大地，只见大片整齐的蓝色光伏发电板在阳光照射下闪闪发光。崭新的电线、电杆纵横阡陌，强大、稳定的电流源源不断流入千家万户。

十年来，国网株洲供电公司全力服务脱贫攻坚大局，对10个贫困村进行对口帮扶，扎实推进电网建设、光伏扶贫、定点扶贫、消费扶贫、扶贫专项



株洲成家220千伏智慧能源站。

智慧绿色能源 为制造名城赋能

在株洲芦淞区白关镇千亿大道上，新建成的株洲成家220千伏智慧能源站掩映在高低起伏的绿色丘陵之中，它有着精致时尚、线条灵动的建筑造型，与自然和谐相融，这是全国首座220千伏智慧能源站。

该站融合了数据中心站、储能站、电动汽车充电站、光伏电站、5G基站、北斗基站等多项功能，为株洲航空产业城和服饰产业园提供高品质综合能源和强有力的电力保障。

力行到细处，见微乃知著。十年来，株洲供电公司勇担使命，发挥顶梁柱作用，电网建设投资、结构、规模、负荷水平都发生了翻天覆地的变化。

从220千伏都塘变、110千伏七区变等新一代智能化变电站的试点建设到投产，通信、电力、电子、保护等新智能电网技术应用不断加深，株洲电网建设运行维护大步迈进“智能化”新阶段。

“一键顺控”“配电自动化改造”等新兴技术等大量引入，推动株洲电网整体运行水平迈上新台阶。

公司先后完成了株洲职教城、千亿轨道城、武广新城、云龙示范区等电力专项规划，并将园区专项电力规划纳入株洲市总体规划和各园区的控制性详细规划中。

2021年以来，公司紧跟绿色能源蓬勃发展新浪潮，加快建设现代化新株洲智慧绿色能源互联网，计划用三年

时间，全面推进“主干电网提质”等“十二项工程”，建成轨道科技城“双碳”先行区等“六大示范区”。

十年来，国网株洲供电公司累计完成电网投入约80亿元，新建35千伏及以上变电站37座，新增容量563万千瓦安，新增35千伏及以上输电线路1338公里。

变电容量由810万千瓦安增长到1373万千瓦安，线路长度由3225公里增长到4563公里。

强大的智慧绿色能源不断推动着株洲由工业强市向制造名城迭代升级。

大力推动数字化转型 搭起兴业惠民彩虹桥

“感动手指头，电表就装好了，真是太感谢你们了！”醴陵市东堡乡古窑农家乐负责人近日在“村电共治”微信公众号咨询自家农家乐安装电表申请事项。

供电所台区经理第一时间与业主取得了联系，引导客户通过手机在国网APP线上渠道提交用电申请，工作人员当天下午便上门收取资料，并同步完成了装表接电工作。

十年来，国网株洲供电公司紧紧围绕数字化转型、基层减负的理念，将数字化与全业务融合，创新打造“数智生产”“数智营销”“数智综合”等一系列数字化试点场景，形成一批可复制可推广的典型案列。

全面升级“数字化、智慧化”应用场景，打造了“信息在线、过程透明、流



建设现代化新株洲智慧绿色能源互联网协议签订现场。（本文图片均由国网株洲供电公司提供）

捐赠、第一书记驻村帮扶等工作。

通过项目捐赠形式帮助茶陵沙石村、炎陵县红星桥村和龙凤村分别开展道路拓宽硬化、道路亮化和道路硬化。

茶陵县供电公司每年面向全县贫困户提供30余个外包业务就业岗位和5个高考学生“定向”委培计划，每年直接吸纳50余人就业。

2020年，国网株洲供电公司以“组织保障、监督考核、责任跟踪”三大体系为基础，如期高质量完成脱贫攻坚目标任务。

脱贫摘帽后，株洲乡村振兴画卷徐徐展开，国网株洲供电公司开启乡村振兴新篇章。

联合市乡村振兴局全面开展“村电共治·便民服务”工程，推动将电力工作纳入村务常态化管理，推动将村务便民服务等工作嵌入电力常态化管理，打造“乡镇主导、村组主责、供电支

撑”的乡村治理新模式。

与104个乡镇签订合作协议，在1388个村(社区)挂牌成立“村电共治”便民服务点，将“办电便民、供电可靠、保电护网、管电除患、科学用电”等五项电力工作纳入村务综合治理网格管理平台，农村供电难点工作顺利解开。

积极推行村电业务网上办理，“村电共治”微信公众号关注人数35.65万人，受理业务需求2707件，完成2658项。

自主研发防返贫数字化预警监测系统，“电力大数据+防返贫”预警监测平台利用电力数据筛选疑似返贫致贫用户信息，全方位监测全市脱贫户和产业脱贫户用电情况，返贫致贫信息精准推送。

星光不问赶路人，历史属于奋进者。国网株洲供电公司将肩扛央企责任担当，助力株洲朝着“培育制造名城建设幸福株洲”的发展目标奋勇前进。