# “能源之城”焕发新气质

## ——走进淮南看高质量发展

本刊调研采访组／文

“华东的煤，一半在安徽；安徽的煤，七成在淮南。”这句流传甚广的话，道出了淮南缘煤而建、因煤而兴的城市底色。作为长三角地区重要的能源保障基地，长三角每用4吨煤就有1吨来自这里，上海每用6度电便有1度来自这里。

依托资源优势崛起的淮南，也曾困于“一煤独大”的产业结构，城市发展动能亟待转换。如今，这座“能源之城”正紧扣安徽打造“三地一区”战略定位，跳出传统资源发展路径，以创新驱动的坚定姿态，在转型发展中涵养全新的城市气质。

### 制造向“新”：挺起产业发展“新脊梁”

走进圣点世纪科技股份有限公司（以下简称“圣点科技”）淮南智造中心，十万级洁净车间内生产线有序运转，一批批静脉识别模组陆续下线。展厅内，厂长李华福现场演示了一款装有掌静脉识别模组的智能门锁：手掌轻轻靠近，门锁便“咔嗒”应声开启。

静脉识别是新一代生物识别技术，依靠识别人体静脉血管来完成身份认证。“相较于密码、指纹、面部识别，它具备活体性、唯一性、难以复制等优势。”李华福说，这项“藏在血管里的密码”，正逐步应用于军工、金融、消费电子、智能支付等领域。



圣点科技公司成品组装线上，工作人员正在对产品进行组装与检测。

圣点科技总部位于太原，是国内静脉识别行业领军企业，拥有国内规模最大的静脉识别数据库。2026年初，全球首条静脉识别模组专业生产线——圣点科技淮南智能制造产线在田家庵经开区投产。“此前我们主要采取委托代工模式进行生产，自主智造产线的落地，让这项前沿技术有了从‘小众应用’迈向‘市场化普遍适用’的底气。”李华福坦言。

企业的成长壮大，离不开地方政府全链条赋能。为完善上下游产业生态，淮南市精准招引塑料、包材、五金等配套企业，补齐智能识别产业链短板。同时，主动靠前服务，搭建应用场景，引导企业对接汽车、公交、金融等终端市场，助力新技术、新产品落地推广。

这样的产业突破，正在淮南多点开花。

在安徽唐兴装备科技股份有限公司（以下简称“唐兴装备”）生产车间，记者被一台体型巨大的盾构机所吸引。这个“钢铁蛟龙”身长110多米，前面是环向排布硬质合金刀具的巨大刀盘，后面串联着出渣、推进、拼装、智能控制等系统。“这些系统必须做到天衣无缝衔接，才能确保在地下封闭环境中安全、高效地掘进。”唐兴装备九龙工厂车间主任方元介绍。

盾构机是高端装备制造业皇冠上的明珠。扎根淮南20多年，唐兴装备从十几人的小加工厂起步，从顶管机一路挺进到盾构机领域，成为安徽省非开挖装备制造龙头企业、国家级专精特新“小巨人”企业。

“我们坚持自主设计、自主加工，



2026年7月17日，国家级专精特新“小巨人”企业安徽唐兴装备科技股份有限公司工人正在调试一款刚下线的泥水平衡盾构机。 陈彬/摄

持续攻坚‘卡脖子’技术，所有核心产品、关键零部件均不依赖外部协作。”方元自豪地说，凭借这一硬核实力，唐兴装备先后有多款产品获评安徽省首台(套)重大技术装备。

淮南坚持调结构、促转型，深入实施制造强市战略，推进制造业培优促强扶大工程，推动制造业向高端化、智能化、绿色化转型。“十四五”期间，淮南市制造业投资年均增长22.6%。2025年制造业产值占规上工业比重达到51.4%，历史性超过煤电产业，长期“一煤独大”的产业格局被改写。

放眼淮南，高端装备制造、新能源、新材料等产业从无到有、集链成群。安徽首台盾构机“凯盛一号”、全国首台（套）兆瓦时级水系钠离子电池、打破国外技术垄断的特码斯派克矿山智能机器人、全球最大二氧化碳基多元醇装置等标志性成果相继涌现，为“淮南制造”锻造了“钢筋铁骨”。

## 能源向“绿”：打造传统家底“新引擎”

作为全国14个亿吨级煤炭基地之一和安徽省最大的煤电基地，煤电是淮南的“家底”，实现转型发展，就绕不开能源产业的焕新。

初秋时节，淮南平圩发电有限责任公司（以下简称“平圩电厂”）四期集控室内，巨型电子屏实时跳动着各项运行数据，两台机组接近满负荷运行，而氮氧化物排放浓度仅为限定标准的四成左右。

“我们四期机组具备20%的深度调峰能力。”平圩电厂发电部张工程师指着大屏跳动的数据介绍，“机组可与绿电协同，在风电、光伏出力不足时及时补位，保障电网电力稳定供应。”

技术创新是实现高效清洁发电的核心抓手。平圩电厂四期两台百万千瓦机组，采用国际领先的超超临界二次再热技术，并集成了双机回热、超低排放等多项先进工艺，供电煤耗低至258.5克/千瓦时。

“十四五”期间，淮南抢抓国家煤电与新能源融合发展政策机遇，聚力推进煤电绿色升级，新建了潘集电厂一、二期，平圩电厂四期等清洁高效煤电项目，新增装机664万千瓦；同时改造总装机712万千瓦，全市在运燃煤机组全面完成超净排放改造。

不只煤电清洁生产，绿色转型更向全产业链延伸。

在中安联合煤化有限责任公司（以下简称“中安联合”），黑色的煤炭经过气化、合成，变成了白色的聚乙烯、聚丙烯颗粒等产品。这不仅是物理形态的改变，更是价值链的跃升。

作为安徽省与央企战略合作的重点工程，中安联合实施的煤化一体化项目，依托自主可控的核心技术，建成一期煤制170万吨/年甲醇及转化烯烃装置。“我们不仅要守住稳产保供的基本底线，还要努力实现循环增效，生产过程的废弃物可二次加工制取甲醇，排放的二氧化碳可捕集提纯。”中安联合党群工作部副部长汪小平介绍。

依托中安联合龙头引领，淮南现代煤化工产业园聚焦碳捕集综合利用，通过布局招引产业链上下游企业，将工业废气捕集提纯后，就地转化为食品级二氧化碳、二氧化碳基多元醇、锂电池电解液原料等高附加值产品。这条“零碳”循环产业链全部建成后，每年可降碳28万吨（相当于每年少燃烧约10万吨标准煤），产值有望突破200亿元。

近年来，淮南坚持做好“扬煤吐气”“变废为宝”文章，每年利用井下瓦斯1.7亿立方米，实现瓦斯发电量3.6亿千瓦时，碳减排约240万吨。




深部煤炭安全开采与环境保护全国重点实验室科研人员开展高温高压含瓦斯煤吸附变形测定实验。

同时，加快“追风逐日”步伐，全市新能源装机达370万千瓦。此外，淮南还积极抢抓新型储能赛道，构建“源网荷储”协同发展新格局，水系钠离子电池储能示范、风光热储融合新能源电站等多个项目入选国家级试点。

如今的淮南，正从“单一煤电”向多能互补的现代能源体系加速转型。“未来，我们将继续发挥煤电兜底和新能源增量双重优势，深化新型储能技术布局，推动能源结构向更清洁、更智能、更安全方向迈进。”淮南市发展改革委有关负责人表示。

## 科创向“实”：激发科产融合“新潜能”

2026年7月8日，由安徽理工大学牵头完成的“大型煤矿呼吸性粉尘治理与尘肺早期预警技术创新及工程推广”项目，从人民大会堂捧回2025年度国家科学技术进步奖二等奖。

这份沉甸甸的荣誉，既是对淮南科研实力的肯定，也印证了这里的科研立足生产一线，持续破解产业发展难题的足迹。

粉尘是危害我国煤矿安全生产与职业健康的“头号元凶”。安徽理工大学联合淮河能源控股集团主动扛起攻关重任，立志拿下这个“拦路虎”。

经过20余年的潜心钻研，科研团队攻克了大型煤矿呼吸性粉尘精准防控技术难关，研制出矿山高湿高尘作业环境粉尘连续监测成套装备系统，建立了尘肺病早期筛查预警和健康防护体系。目前，该成果已应用于国内200余座煤矿、1500多个采掘工作面，在井下筑起一道坚实的安全防线。

经过高强度的开采，我国埋藏浅的煤炭资源大幅减少。作为国内典型的复杂地质条件矿区，淮南煤炭开采面临“四高一大”（高瓦斯、高地压、高地温、高承压水、埋深大）的难题，“向地球深部进军”成为必答题。

“深部煤炭开采如同一场地下攻坚战，我们的核心任务就是破译千米深井的安全高效开采密码。”深部煤炭安全开采与环境保护全国重点实验室党群工作部部长孟建兵说。

该实验室由淮河能源控股集团联合安徽理工大学共建，是安徽省煤炭领域首个全国重点实验室。科研人员依托多座千米深井及国内唯一千米深井原位实验室，将科研阵地搬至井下一线，直击开采现场各类难题开展技术攻关。

围绕矿区深部煤炭安全开采、生态环境保护等关键难题，实验室先后承担国家级项目150余项，并在瓦斯治理、深井灾害预警、沉陷区生态修复等领域形成了一批可落地的技术成果，多项技术直接应用于淮南矿区，并向全国多座煤矿推广。

淮南始终将科技创新置于核心位置，依托两大全国重点实验室，以应用场景为牵引，推进新型矿用装备“研制用”一体化，推动原始创新成果“沿途下蛋”。同时，深度融入长三角，在上海、合肥等地设立科创飞地“借地生智”。2026年上半年，淮南市累计吸纳技术合同交易额87.4亿元，居全省第3位。科技创新这个“关键变量”，正加速转化为淮南高质量发展的“最大增量”。

淮水汤汤，奔流不息。从制造崛起、能源焕新到科创赋能，这座肩负保障国家能源安全重任的老工业城市，正因地制宜培育新质生产力，推动高质量发展持续向上。面对新一轮区域竞争，淮南选择以更开放的姿态融入长三角，以更务实的举措优化营商环境。厚积薄发、向新而行，这座“能源之城”必将书写出更加精彩的发展篇章。□

（调研采访组成员：强昌洋、汪婷、陆迪）

欢迎扫码收听