



# “五力驱动”，为跨越式发展注入生态“绿核”

## ——关于盐城市践行“双碳”责任的调研报告

□ 徐倩 陈俊

盐城是江苏沿海承南启北的连接纽带、在江苏乃至全国的发展版图中具有重要的战略地位和新能源发展潜能。特别是近年来，随着长三角区域一体化、淮河生态经济带等发展战略的相继提出，盐城以新发展理念为指引，积极探索绿色低碳循环可持续发展的有效路径，走出了一条“五力驱动”（“减阻力”“增活力”“平衡力”“巧借力”“系统力”）、特色鲜明、成效明显的绿色转型新路子。今年8月至11月，围绕盐城“双碳”战略实施以及“两海两绿”“四新盐城”等发展目标实现，南京信息工程大学气候与环境治理研究院特别组织调研团队走进盐城有关部门及工业园区、新能源企业等，系统总结和提炼该市“十三五”期间及今年以来奋力书写“碳达峰碳中和”绿色答卷的样本经验。

### 探索篇：“减阻力”，走上绿色转型新道路

实践中，盐城首先将“减阻力”贯穿社会生产全过程，始终坚持强化节能减排，推动传统产业清洁化改造，加大落后产能淘汰力度，以更低资源消耗、更小环境影响促进高质量发展。

**扎实开展节能“双控”。**数据显示，“十三五”期间，盐城单位GDP能耗下降超19.3%，超额完成省下达的17%目标任务；单位GDP二氧化碳排放累计下降30%左右，非电行业用煤减少146万吨，亿元GDP建设用地减少14.4公顷，均超额完成省里下达的目标任务。2020年，盐城能源消费总量1762.2万吨煤，仅占全省的5.64%；

单位GDP能耗水平为0.3157吨标准煤/万元，低于全省0.34吨标准煤/万元的平均水平。

**遏制“两高”项目盲目发展。**在全面摸排高耗能行业、重点耗能企业、重点耗能项目信息的基础上，全市组织各地在重点行业升级改造、VOCs污染治理、港口岸电建设等方面安排了300项重点大气减排工程项目，先后关闭退出了196家化工企业，淘汰35蒸吨及以下燃煤锅炉，关停了年耗煤108万吨的焦化企业。

**积极推进清洁绿色生产。**盐城积极推动公益节能诊断和自愿清洁生产行动，共有涉及钢铁、纺织、水泥、造纸、电子、机械、橡胶、轻工等行业的60家工业企业参加节能诊断；涉及化工、机械、纺织、电力、建材、新能源等行业的80家企业通过自愿性清洁生产审核。

### 成效篇：“增活力”，打造“蓝”“绿”资源优质增长极

盐城践行“双碳”战略的重要成效主要体现在：“增活力”——以科技为支撑优化清洁能源开发利用与科学管理体系；“平衡力”——以减污降碳协同推进为抓手着力化解绿色产业布局与自然生态保护之间的矛盾。

在“增活力”方面，盐城一是抢抓国家大力发展新能源产业历史机遇，依托得天独厚的风光资源，大力实施“风电与光伏立体布局、开发与制造联动发展”战略，通过完善清洁低碳安全高效能源体系等，全力打造具有全球知名度和行业影响力的新能源产业基地和创新发展新范式。二是通过创新清洁能源消纳机制，建成了以220千伏环网为支撑、110千伏与35千伏链式供电的网络结构。

“十三五”期间，盐城新能源产业基本构建起装备制造、资源开发、综合应用、创新协同四大体系，基本形成东台、大丰、射阳、阜宁、市开发区等五大新能源重点板块，并先后建成全球单体规模最大滩涂风光电产业基地、国内首个中外合资海上风电项目、新能源领域首个国家地方联合工程实验室以及省内首个CIGS-BI-PV光伏建筑一体化十大产业创新示范工程。其中，东台在全国首创的“风光渔水”立体化新能源应用业态，可实现年产值25亿元，提

供清洁能源30亿千瓦时，减排二氧化碳300万吨、二氧化硫9万吨。

在“平衡力”方面，盐城重点以统筹做好治污、添绿、留白三篇文章为抓手，奋力实现减污降碳的效益协同，聚焦经济发展与生态保护“最佳平衡点”。一是聚力打造生态文明绿色高地。始终牢记“绿色，是盐城最鲜底色；生态，是盐城最厚家底”的自然馈赠，深入推进污染防治攻坚，细致开展消除黑臭河等生态修复工程，全面提升湿地保护水平。2020年，全市空气综合指数3.52，位居全省第一，连续四年获评全国“大气污染防治优秀城市”。同时通过建立自然遗产、自然保护区、湿地公园、湿地保护小区、水源地保护区、森林公园等立体多元保护体系，逐步建成了完善的湿地保护体系。目前，盐城受保护湿地面积已达47.53万公顷，湿地保护率由创建初期的52.75%提高到了当前的61.77%。

二是科学布局生态绿色产业集群。近年来，盐城始终以绿色产业为标识，依托风电全产业链布局和光伏产业集群发展，系统塑造江苏沿海绿色产业升级典范，成功打造起千万千瓦级海上风电示范基地以及功能齐全、配套完善、产业集聚度高的世界一流钢铁产业及化工产品精加工基地。

三是赋能“蓝”“绿”碳汇资源开发。盐城充分发挥林业碳汇、湿地碳汇在应对气候变化、实现“双碳”战略中的重要作用，全面打响沿海绿化、城镇绿化、道路绿化、村庄绿化“四大战役”；建成了千里海堤防护林带和万亩新林带；开展了盐碱地造林研究与推广，在完成沿海百万亩生态防护林工程的基础上，新植千亩碳汇试验林，为全省乃至全国推广“碳汇林”积累了经验。“十三五”期间，全市共完成造林绿化62万亩，抚育森林100万亩，造林总量全省第一，林木覆盖率提高到26.3%，高于全省平均水平。与此同时，积极推动“向绿挖金”，不断放大黄海湿地“世遗”效应，建设了全长311公里的海堤旅游公路，基本形成“全域旅游、全景世遗”的生态发展新格局。

### 启示篇：“巧借力”“系统力”，画出高质量提档转型新蓝图

盐城市委市政府将“双碳”战略作为提升全域高质量发展能级的重要契机，不断拓展生态绿

色新内涵，将巧借碳市场之力与系统运用政策引领力与社会公众响应力相结合，为全省乃至全国深入践行“双碳”战略提供了有益启示。

**启示一：巧借碳市场与碳金融之力，书写资本赋能绿色新篇章**

完善碳交易市场、创新绿色金融工具、积极推动能源产业与资本市场深度融合、盘活企业碳排放权配额资产以及缓解节能减排企业抵押担保难题等均是实现“双碳”目标的微观举措。实践中，盐城不断探索与拓宽碳排放权交易领域，除电力行业外，能源与工业、制造业等重点行业也逐渐被纳入碳交易领域，以市场手段倒逼企业重视节能减排，从而推动实现低碳技术升级。2020年8月，盐城有37家企业纳入全国碳排放权交易市场，其中15家电力企业已率先完成全国碳市场注册系统和交易系统的开户工作。2020年9月6日在盐城召开的“绿色转型赋能未来”第三届2020中国新能源高峰论坛，首次加入了“资本市场”平行分论坛，旨在帮助盐城企业完成资本市场对接，实现能源产业多元化发展。

除了完善碳排放权交易市场之外，盐城还不断推动绿色金融工具创新、制度创新，初步构建了绿色信贷、绿色债券、绿色基金等绿色金融工具体系，推动了绿色金融地方试点工作。2021年10月8日，江苏银行射阳支行成功为江苏恒泰新能源有限公司发放碳配额质押贷款450万元，并在人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统进行碳排放权配额质押登记和公示，不仅有效盘活了企业的碳配额资产，也降低了企业授信门槛，解决了企业因抵押担保不足导致的融资难题。

**启示二：协同政策引领与社会响应之“系统力”，绘就跨越式发展新画卷**

抓实生态治理、建设生态宜居城市、增强人民群众幸福感与获得感同样是“双碳”战略中应有之义。实践中，盐城一方面将“双碳”愿景与乡村振兴有效融合，致力于从制度、科学、实施手段等诸多方面创新发展模式，尽量做到既保障乡村生活富裕，满足人民对美好生活的向往，又实现“碳达峰”和“碳中和”的“双碳”目标。具体来说，一是建立了符合“双碳”目标的一二三产融合模式，通过大

力发展现代绿色生态农业，做深农产品精加工，加速推进一二三产融合发展。2020年，位于阜宁县春华秋实现现代农业示范园成功入选江苏省农村一二三产业融合发展先导区名单。二是擦亮绿色生态名片，建立乡村地区生态宜居的低碳发展模式。2017年，盐都大纵湖镇入选全国第二批特色小镇，大丰荷兰花海风情小镇、亭湖千鹤湾温泉风情小镇等列入省级特色小镇创建培育名单，东台三仓镇兰址村等3个村庄成为省首批田园乡村建设试点。2019年5月，盐城荣获“中国最美生态宜居旅游城市”称号。三是结合“双碳”目标，优化乡村振兴人才支撑，“十三五”期间，盐城立足乡村绿色产业特色，组织实施乡土人才“百千万”培育工程，以三年为一个周期，每个周期培养100名“三带”标兵、1000名“三带”能手和10000名“三带”新秀，让乡土人才在带领技艺传承、带强产业发展、带动群众致富、厚植绿色低碳乡风文明等方面发挥重要作用。

另一方面，全市范围大力推行智慧便民的公共绿色出行。坚持以人民为中心，按照“政府主导、公交模式、公车公营、财政托底”基本原则，盐城市区公交线路总数由2016年的77条增加至2020年的116条；基本建成了层次分明、协调一体的公交线网，开通了全省首条高架地面系统BRT环线、全省首条超级电容车示范线、全市首条氢燃料电池公交线路，全国首条超虚拟轨道交通线SRT一号线路建设项目已经开工建设；持续推进公交智能化建设，借助公交智能调度系统升级改造，搭建起安全智能监管平台，高效实现了公交调度智能化、公交出行的信息化、动态监管的全覆盖及乘车支付方式的多元化。2020年底，盐城市区至东台、射阳、建湖、阜宁、滨海、响水等市域公交线路，进一步开启了盐城全域公交发展新格局。

坚持生态立市，持续推动绿色转型与绿色跨越，短短数年，盐城实现了从“盐田滩涂”到“世界遗产”根本性蝶变。面向“十四五”，可预见的是，盐城还将以更高颜值擦亮生态底色，创造现代化的美丽城市标识，为好戏“强富美高”新江苏的生态画卷贡献盐城的“双碳”之绿。

（作者单位：南京信息工程大学气候与环境治理研究院）

## 智库调研

# 利刃向内，锻造高质量发展的“黄金成色”

## ——徐州市铜山区重塑“产业强区”新优势调研

产业是推进经济社会高质量跨越发展的命脉和基石。党的十九届五中全会把“产业基础高级化”纳为“十四五”时期经济社会发展主要目标和任务之一。习近平总书记指出，要深刻把握发展的阶段性新特征新要求，坚持把做实做强做优实体经济作为主攻方向，一手抓传统产业转型升级，一手抓战略性新兴产业发展壮大，提高产业链供应链稳定性和现代化水平。近年来，徐州市铜山区以壮士断腕的魄力和决心，坚持把产业绿色转型作为引领新时代跨越发展的重要抓手，抬高底线，率先行动，依靠现代产业体系的逐步构建，成功踏上了可持续发展成效初显、生态转型动力强劲的加速起航新赛道。为探寻铜山区“产业强区”之路的样本意义及示范效应，新华日报社新华传媒智库调研组进行了走访调研。

### 成效篇 直面转型阵痛，实现产业脱胎换骨式重构

位于苏鲁皖三省交界的铜山区，呈“C”形环绕徐州主城区，是徐州中心城区的重要板块，也是全市经济社会发展的重要支撑。从2018年开始，徐州市对钢铁、焦化、水泥、热电四大行业进行布局优化和转型升级。铜山区积极响应，锚定打造贯彻新发展理念区域样板示范区目标，坚决摒弃以破坏环境、牺牲安全为代价的发展方式，保持转型发展定力，不为指标波动所慌乱，不为一阵风所困扰，全面实现了产业脱胎换骨式重构，锻造出高质量发展的“黄金”成色。

**转型之路更加坚定，四大行业整治形成发展“缺口”正在加速弥补。**2018年以来，铜山区累计关停取缔企业超过4000家，占全市关停整合企业总数的60%以上，工业应税销售收入每年减少超400亿元，税收收入每年减少近15亿元。面对转型之“痛”，铜山区坚定转型之路，实现卸下包袱快步前行。2020年，全区GDP达到1181.5亿元，占全市近六分之一，持续保持苏北第一，综合实力位居全国百强区第28位，连续两年被表彰为全省推进高质量发展先进县（市、区）；今年前三季度，完成地区生产总值999.42亿元，增长12%，今年1-10月份，完成一般公共预算收入51.3亿元，增长15.9%；累计完成677.6亿元工业总产值，同比增幅34.3%。四大行业整治影响“缺口”正在

加速弥补，预计今年全年工业应税销售收入可达到900亿元，将恢复至整治前水平，产业发展后劲持续增强，发展质量显著提升。

**——产业结构更加优化，更好地践行了“绿水青山就是金山银山”的理念。**从中长期发展来看，通过重点行业转型升级，铜山区产业结构实现了瘦身、丢掉了包袱、降低了能耗，提升了单位效益，万元GDP能耗由2017年的0.71吨标准煤降至0.57吨标准煤，下降了近20%；同时为自身发展腾出了空间，释放了容量，进一步提升了环境质量，空气优良天数比率由2017年的48.9%提升至2020年的73.5%，让“绿水青山就是金山银山”的新发展理念落地生根。目前，全区204家高新技术企业中，规上企业已达133家，数量相较2019年提高25%，高新技术产业产值同比增长26%，占比达44.6%。

**——产业布局更加高端，构建了“三主一特两新”现代化产业体系。**面对新时代社会发展对环境保护转型升级的双重要求，铜山区毅然走上现代化产业体系构建之路。该区对原有的12条优势产业链进行细致梳理，优化整合为“三主一特两新”产业。即：突出支柱性，做大做强汽车及核心零部件、高端装备与工程机械、绿色冶金3个500亿级的优势主导产业；突出特色化，做精做强安全应急装备1个400亿级的特色融合产业；突出先导性，培育壮大新一代电子信息、生物医药与大健康2个战略性新兴产业，产值分别达到200亿元和100亿元。聚焦重点主导产业精准发力，深耕优势产业链整合提升，引领产业朝中高端迈进。通过新产业、新项目的快速回补，奋力一跃，转而走上了一条生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展之路，为推动高质量发展步入快车道注入了蓬勃生机。

### 探索篇 坚持产业强区，系统谋划构建新发展格局

习近平总书记在徐州调研时强调，中国这么大，必须始终高度重视发展壮大实体经济，不能走单一发展、脱离实际的套路。发展实体经济，就一定要把制造业搞好。近年来，铜山区坚守实体经济命脉，坚持“工业立区、产业强区”战略不动摇，以项目为抓手，推动产业向高端攀升，打造全省领先的产业高地。

**做强产业能级，写好产业体系优化的“四大**

文章”。铜山区聚力做好主导产业壮大、传统产业转型、战略性新兴产业育强、现代服务业提质“四篇文章”，聚焦“三主一特两新”产业链体系，持续提升产业高端攀升，产业体系不断优化，产业能级不断增强。

**——汽车及零部件产业依托徐工汽车、青山新能源等龙头企业，打造国内一流的特种汽车产业制造基地，集聚链上企业36家，其中规上企业25家，1-10月实现产值156.3亿元，预计全年可达200亿元，2025年产值力争突破500亿元；**

**——高端装备与工程机械产业加强自主研发、设计、制造及系统集成，全力打造国内一流的高端装备产业新高地，拥有规上企业120家，1-10月实现产值292.2亿元，预计全年可达350亿元，2025年产值力争突破500亿元；**

**——绿色冶金产业重点发展精钢、特种钢、精密铸造三大领域，拥有规上企业24家，1-10月实现产值138.9亿元，2025年产值力争突破500亿元；**

**——安全应急装备产业加快“四中心一基地”建设，打造具有国际竞争力的“中国安全谷”，力争2025年集聚链上企业500家，实现产值400亿元；**

**——新一代电子信息产业重点发展新型显示、传感器、集成电路封装及制造等领域，拥有规上企业44家，1-10月实现产值48.5亿元，2025年产值力争突破200亿元；**

**——生物医药与大健康产业重点打造的医疗器械产业基地，现有医疗器械生产企业48家、医疗器械经营企业350家、药品批发企业1家（国药控股），2025年产值力争突破100亿元。**

**做优创新引领，激活高质量发展的“新动能”。**实践证明：转变发展方式，走创新驱动、绿色发展道路，才能实现弯道超车、跨越发展。在全省重点培育的13个产业集群中，高端装备、汽车及零部件是铜山聚焦发展的两大优势主导产业，生物医药与大健康是重点培育的战略性新兴产业，拥有徐工、徐钢等在国内外有较强竞争力和产业链整合能力的龙头企业，以及云意、精创等一批专精特新领域、协作配套能力强的单项冠军企业，同时加快培育壮大的安全应急特色产业，已经被确定为工信部、应急部和省政府三方共建，均具备集群化发展基础，同时围绕产学研融合，充分发挥了“中国矿大、江苏师大等高校资源和科技企业，建成了国家和省级科技创新平台39个，产业创新基础能

力大幅提升，高新技术企业五年翻了两番多，高技术产业产值提高了15个百分点。转型中，铜山区清醒认识到，要建设“江苏强区”，必须筑牢实体经济这块高质量发展“压舱石”，聚焦产业转型升级和体系再造，依托“1+1+6”园区载体、深地科学与工程云龙湖实验室等创新平台“两大支撑”，强化招商引资、项目建设“两个抓手”，突出“三个抓手”，突出“三个抓手”，培育形成2000亿级先进制造业集群，促进产业迈向高端化、高新化，为建设科技强省、制造强省作出更多铜山贡献。

**做精项目质效，形成支撑经济增长的“小老虎”。**产业强区，最关键支撑点在于项目。铜山区坚持“项目为王”不动摇，加大招商引资力度。瞄准优势产业的行业头部企业，聚焦长三角、环渤海、大湾区等重点片区，全力招引一批重大项目。今年以来累计签约项目48个，其中超50亿元“1号工程”项目5个。提升园区平台承载力，按照全产业链布局要求，将园区建设与片区开发紧密结合，大力优化产业发展空间布局，全面增强徐州高新区、铜山经开区和6个镇级工业园“1+1+6”产业园区承载力，突出专业化、差异化、特色化方向，实现以园聚链、以链集群、集聚集约发展，形成一批支撑经济增长的“小老虎”。“十四五”期间，全区将培育300亿级企业2家、100亿级企业3家、50亿级企业7家、10亿级企业50家，培育专精特新“小巨人”企业10家以上，净增上市公司5家。

### 启示篇 厚植内生动力，形成跨越转型的“铜山经验”

铜山区面对转型阵痛有勇气、有担当，面对升级需求有办法、有作为，面对产业高地建设目标坚定、思路清晰，在转型跨越进程中逐步形成强大内生动力，因时而动、顺势而为、坚定笃行的“铜山经验”愈加清晰。

**启示一，匡正发展理念，坚守转型定力，方能取得产业优化升级的“蝶变”效果。**新征程上，铜山区坚守经济转型定力、坚定产业强区目标，矢志不渝推动新旧动能转换、加速产业优化升级，取得“蝶变”效果。从山区提高站位、抬高标杆，把南通市通州区作为比学赶超标杆，锚定“努力建设”产业更高端、城乡更协调、民生更幸福、干部更过硬”的“江苏强区”新目标，高起点建设产

业高地、创新高地、生态高地、善治高地、宜居福地“四高地一福地”，打造贯彻新发展理念区域样板示范区、社会主义现代化建设先行区。实践证明，建设产业强区必须匡正发展理念、增强转型定力、抬升对标标杆、强化规划引领，坚持不懈抓创新、调结构、促转型、提质效，奋力走出一条具有地方特色的高质量发展之路。

**启示二，树牢产业导向，强化项目支撑，方能汇聚高质量发展的强大引擎。**项目是城市聚合力的直接体现，是稳定经济增长的关键所在，是关系长远发展的硬核支撑。铜山区抓牢招商引资和项目建设“牛鼻子”工程，聚焦产业主攻方向、突出项目提质增效，紧紧围绕产业链关键环节、核心企业和上下游配套企业加大精准招商力度、项目建设力度、企业培育力度，推动在“产业更高端”上快突破，持续厚植经济发展竞争优势。实践证明，建设产业强区必须树牢大抓产业、重抓项目的鲜明导向，构建具有活力的现代产业体系，注重在项目招引、项目建设、产业集聚、创新赋能、企业培育、园区贡献等方面发力突破，高质高效谋划推进，建设实施重点项目，打造以项目支撑产业、推动高质量发展的强大引擎。

**启示三，培优发展土壤，重塑发展优势，方能提供实现产业强区目标的要素保障。**营商环境是经济软实力 and 综合竞争力的重要体现，是滋养企业发展、激发创新创业活力的丰厚土壤。铜山区精准开展营商环境对标创建，着力营造公平竞争的市场环境、高效便利的政务环境、公正透明的法治环境，制定印发《关于建立区领导挂钩联系优势产业链制度的通知》，在资金、人才、平台、创新政策服务等方面予以更为完善的配套保障，以高品质营商环境为重塑区域发展新优势提供强有力的资源保障。实践证明，建设产业强区必须强化资源要素保障，营造稳定、公开、公平、透明的良好营商环境，提升区域竞争力、招商吸引力、企业满意度、政府公信力，从而不断激发高质量发展活力、增强高质量发展动力、厚植高质量发展潜力。

**新华传媒智库联合调研组 调研组成员：**  
**王鑫** 徐州市委党校市情研究室主任、副教授  
**徐守军** 徐州市铜山区委宣传部副部长  
**李先昭** 新华传媒智库主任记者  
**董颖** 新华传媒智库记者  
执笔：董颖 王鑫

