

山东绿色发展基金

3750万吨碳减排 背后的金融密码

□张达

在齐鲁大地，3750万吨二氧化碳减排量意味着什么？它意味着减少1500万吨标准煤消耗；相当于减少了800万辆燃油小轿车行驶一年的碳排放；约等于覆盖全省15%陆域面积的成年森林一年的碳吸收量。它同时，也是山东发展投资控股集团有限公司（以下简称“山东发展集团”）旗下山东绿色发展基金项目20年实施期内锚定的气候目标。

这一目标的背后是“三个第一”的金融创新。

作为全国首个利用国际金融组织和外国政府主权贷款联合融资设立的绿色市场化绿色基金、首个且唯一获得联合国绿色气候基金支持的项目、首个接轨国际领先绿色金融标准的气候基金，山东绿色发展基金依托国际高端财金合作资源，聚焦全省绿色低碳高质量发展先行区建设，以“三个第一”的创新实践，带动百亿资金汇聚绿色赛道，在工业大省向绿色强省转型的征程中，书写了金融创新赋能绿色转型的生态答卷。

数说

创造三个全国第一
以4亿美元撬动百亿资金

已在省内13个地市布局基金投资合作
合计规模100亿元

锚定20年减排3750万吨
二氧化碳的气候目标

减少标准煤消耗
1500万吨

相当于
1800万辆燃油
小轿车停驶
1年

或覆盖全省约15%陆
域面积的成年森林1年
碳吸收量

“4亿美元”开启绿色篇章

走进位于东营经济技术开发区的地热能源站，整洁明亮的站房内，供热机组井然有序，管道纵横相连。取自地下2000余米的地热能源，通过这套高效系统，将温暖源源不断送入千家万户。项目建设单位山东发展绿色清洁能源公司相关负责人表示：“山东绿色发展基金不仅为项目注入5000万元资金，更引入了国际先进的绿色管理经验，从项目设计、技术研发到标准建设，提供了全方位智力支持。目前，项目已接入超过300万平方米供热面积，2026年可实现置换500万平方米供热面积的传统燃煤热能，确保项目绿色效益充分实现。”

这笔来自亚洲开发银行、德国复兴信贷银行、法国开发署和联合国绿色气候基金共计4亿美元的国家主权贷款联合融资，凝聚省财政厅、省发展改革委、山东发展集团等多方智慧与合力，凭借其规模优势与绿色导向，成为山东绿色发展基金带动更多社会资本、支持全省绿色低碳转型的重要基石，也为山东搭建起接轨国际领先绿色管理体系的桥梁。在顶层设计上，基金确立了明确的气候目标，计划在实施期内实现碳减排3750万吨，同时提升750万人口的气候适应能力。为此，基金系统借鉴国际金融组织的环境社会管理体系、绿色气候评估指引及碳足迹方法学等标准，构建起一套与国际接轨的绿色基金管理体系，并贯穿于基金运作及项目筛选、实施、退出全过程，实现了对气候目标的监测、评估、报告与核查闭环管理，确保每一笔投资都精准聚焦碳减排与民生改善，推动环境效益与社会效益协同落地。

东营地热项目的成功，只是山东绿色发展基金赋能全省绿色低碳转型的一个缩影。基金紧扣黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略，积极回应地方绿色转型需求，有力促进国际气候资金效益与山东绿色发展项目深度融合。截至目前，山东绿色发展基金已在省内13地市落地布局，规模合计达100亿元。

如今，行走齐鲁大地，随处可见基金赋能呈现的绿色图景：农田里架起了光伏板，城市配送车穿上了“绿色新衣”、电动公交在城区间穿梭、供热供水管网悄然更新、城市河道清水潺潺……这一切，共同描绘着山东高质量发展的绿色画卷。

创新打法写就“山东方案”

自2025年1月整合重组以来，新的山东发展集团围绕全省发展大局，聚焦基础设施投融资、战略性新兴产业培育等领域，积极发挥省级投资平台的引领带动作用，将绿色低碳作为发展的核心战略，全力参与山东绿色低碳高质量发展先行区建设。山东绿色发展基金取得的亮眼成绩，正是依托山东发展集团的战略前瞻与产业根基，锚定全省重大战略与重点领域精准发力，主动践行国企使命担当结出的硕果。

伴随着国家绿色发展战略的深入推进，山东绿色发展基金从顶层设计到落地执行，从资本撬动到产业赋能，正逐步织密全域全链条的工作网络，用一套“党建引领、多元共治、全域联动”的创新打法，为全国绿色金融创新提供了可复制的“山东方案”。

党建引领的红色引擎是基金立柱架梁的根本保障。山东发展集团胸怀“国之大者”，锚定“走在前、挑大梁”，心系“省之大计”，紧紧围绕省委、省政府决策部署，持续聚焦绿色低碳赛道，加大投资布局和创新力度。在集团党委的坚强领导下，直属企业山东省绿色资本投资集团有限公司（以下简称“绿色投资”）作为基金运作管理主体，聚焦绿色转型与协同发展，深入实施“党建领航”工程，构建“党委—党支部—党员先锋队”梯队工作体系，将山东绿色发展基金作为“书记领办”项目，为基金立柱架梁筑牢政治根基与组织保障。



地热清洁供暖项目

群策群力的多元共治是基金扩面提质的核心前提。基金在群策群力中孕育而生，也在群策群力中引智引智、提质增效。基金具体运作中，绿色投资与中资本运营有限公司形成“双轨”联合管理机制，既强化基金的政策属性，确保资金流入关键领域，深度服务于区域绿色转型，又可进一步丰富项目来源渠道，提升资本运作效率。基金管理团队与政府主管部门建立常态化沟通机制，持续加强基金运作效果后评价及跟踪审计。“政府引导、国资主导、社会参与、专业运作”的多元治理体系，形成了政策端、资本端、产业端、专业端的协同合力。

全域联动的资源整合是基金厚积成势的关键抓手。为推动国际资金精准下沉、惠及全省更多地市，管理团队搭建起“母基金+区域平行子基金”的整体框架，创新采用“国际金融组织+地方政府+社会资本”的融资架构。在投向上，立足“双碳”目标与山东产业特色，一方面聚焦基础性、战略性，可即刻带来明显生态改观的实体项目；另一方面紧扣产业智能化、绿色化转型需求，重点布局产业链价值链中高端环节，助力产业迭代升级。此外，基金设置合理的让利机制，将更大程度吸引行业龙头与社会资本参与，汇聚资本的同时，导入先进技术与产业资源。

基金为媒唱响绿色征程



农光互补项目

从黄河沿岸的地热管网到渤海湾畔的光伏电站，从泰山之巅的生态修复到鲁西平原的节水车间，山东绿色发展基金的绿色足迹已编织成一张覆盖齐鲁的生态网络。在山东发展集团“打造国内一流国有资本投资集团”战略引领下，山东绿色发展基金正以一个个项目为支点，激发起从齐鲁大地到全国、再到全球绿色发展的协同效应。

在山东，这只基金已成为服务强省建设的“有力工具”。基金紧紧围绕山东产业转型需求，有力统筹社会与经济效益。绿色投资不断汇聚多方智慧，举办绿色投资大会，组建“绿色联盟”，畅通金融“活水”，积极引导更多市场主体参与绿色低碳投资，浇灌产业绿荫，让绿色发展理念深度融入齐鲁发展脉络。

放眼全国，这只基金已成为绿色金融创新的“特色样板”。基金同步运用4家国际金融组织和外国政府资金，不仅形成了可复制的“混合融资”方案，更以标准化的绿色管理体系，逐步成长为服务黄河流域生态保护和高质量发展的示范标杆，为全国绿色基金提供了全流程管控范本，广东省、黑龙江省、山西省、天津市等多个省区市先后就项目运作模式进行对接调研。其成熟经验，为美丽中国建设写下了生动的实践注脚。

看世界，这只基金已发出国际气候治理的“中国声音”。2025年12月，联合国绿色气候基金执行主任玛尔达·杜阿尔特一行到访山东，高度评价基金取得的阶段性成果。她表示，“山东绿色发展基金已全额完成联合国绿色气候基金资金提款及投资工作，相关实践不仅成效显著，更树立了可复制、可推广的示范标杆”。亚洲开发银行也表示，山东绿色发展基金是“富有雄心和挑战性的项目”，将积极在蒙古国、印尼等国家尝试开展模式复制，为更多发展中国家利用国际资金推动绿色转型提供了“中国方案”，将助力更多国家搭建气候投资基金平台，共同应对全球气候变化挑战。

3750万吨碳减排量，不仅是一个数字，更是一个推动全面绿色转型的誓言。

站在“十五五”新起点，山东绿色发展基金这只承载着国际期待与地方使命的绿色基金，将在山东发展集团的统筹引领下，聚焦全省能源结构转型、产业结构优化、生态环境治理等关键领域，持续探索创新“双碳+”业务模式，全力打造绿色转型领域国际标杆，传递中国管理模式，讲好中国绿色治理故事，在美丽中国建设的宏伟蓝图中，让绿水青山成为齐鲁大地最鲜明的底色，让山东实践经验成为全球绿色转型的创新范本。

济宁市第一人民医院

三大变革 驱动高质量发展

□孟一 董婉婷

2025年，济宁市第一人民医院的成绩单格外亮眼：在全国三级公立医院绩效考核中连续斩获“A+”等次，稳居全国前10%；2024年度全省三级综合医院住院服务绩效监测列地市级医院第2位；《持续发力“便民就医微改革”》为百姓寻找看病就医最优解》案例入选“山东省公立医院高质量发展十大创新举措”……这份亮眼成绩单的背后，是一家百年医院以改革创新为笔，以患者需求为墨，绘就的一幅医疗服务提质、管理体系增效、区域协同扩容的生动画卷。



格局之变：

从“一枝独秀”到“区域共进”

走进济宁市第一人民医院总院区，全新启用的7、8号楼静立不语，却述说着医院空间的深刻重塑。7号楼化身温馨现代的儿科中心，从适儿化设计到流程优化，处处体现出对儿童就医体验的细致关怀；8号楼则整合为教培中心，成为孕育医学人才的摇篮。这不仅是建筑的焕新，更是医院高质量发展战略布局落子的关键一步。

2025年，医院统筹推进功能优化与协同发展。东院区二期病房楼高效运行，西院区完成病区优化与科研平台整合，临床医学实验中心在此有机融合。院区间同质化管理成效显著，形成了定位清晰、功能互补、资源共享的发展新格局。

与此同时，医院的辐射半径不断延伸。按照“1+7+N”模式，医院与7家基层医疗机构组建紧密型城市医疗集团，覆盖216家社区卫生室，实行“四不变、八统一”的同质化管理。更令人眼前一亮的是，2025年12月，医疗集团在王因卫生院完成低空医疗物资配送首飞，无人机搭载物资快速飞抵东院区，打通了“空中生命走廊”，让急诊标本、紧缺药品转运效率飞跃提升，成为智慧医疗协同的创新实践。

“科包院”模式的启动，则让优质资源下沉得更深、更实。医院委派科主任担任基层医疗机构“第一院长”，带领团队开展系统性帮扶。2025年，119名专家定点帮扶基层，260名医师赴77家医联体单位帮扶，实现了从“输血”到“造血”的根本转变。一年来，医院下转患者1.2万例，医联体单位增至89家，一场以三甲医院为龙头的区域医疗能力整体升级正在稳步推进。

模式之变：

从“以疾病为中心” 到“以患者为中心”

“以前做个手术得等床位、办手续，前后得好几天。现在早上来门诊，做完日间手术，观察一下，下午就能回家，省时省力还省钱。”在乳腺疾病中心，患者李女士对医院推出的门诊日间手术服务赞不绝口。这正是济宁市第一人民医院推动常见病择期手术向门诊诊疗模式转变的缩影。

2025年，医院成立门诊日间手术管理中心，从妇科试点起步，迅速推广至乳腺外科、耳鼻咽喉头颈外科等7个科室，全年完成手术1100余例。模式创新，直接带来患者费用和平均住院日的“双下降”，医院CMI（病种难度系数）攀升至1.14，居全省第4位，标志着诊疗技术难度与水平同步提升。

更深层的变革在于诊疗组织模式的颠覆。医院打破传统学科壁垒，大手笔组建神经中心、心脏中心、肿瘤中心、皮肤健康与美学中心、骨科中心、妇儿康保中心“六大诊疗中心”，并统筹45个亚专业中心。

短评

以“人民需求”为尺

更为可贵的是，其创新突破了物理院墙，以辐射带动区域医疗协同发展为己任，构建起覆盖城乡、惠及民生的健康服务网络。无论是“科包院”模式对基层的造血式帮扶，还是无人机开辟的“空中生命走廊”，都彰显了区域龙头医院的担当；高质量发展不是一家医院的独奏，而是优质资源扩容下沉、带动区域共进的交响。

济宁市第一人民医院的实践揭示，公立医院高质量发展的核心动能，在于始终与百姓需求同频共振。它用管理革新、技术赋能与模式重构，将“人民至上、生命至上”理念，转化为可知可感的服务温度与效能提升。这不仅是医院自身高质量发展的路径，也为更多公立医院在深化医改中如何践行初心、担当使命，提供了具有说服力的“济宁样本”。

以“多学科协作（MDT）+全病程管理”为代表的新型服务模式应运而生，疾病诊疗实现了从“分散式”向“集中式”、从“以疾病为中心”向“以患者为中心”的历史性转型。2025年累计开展多学科协作4600余次，联合管理手术患者1700余名。

服务流程的“微改革”则汇聚成就医体验的“大变化”。“一次挂号管三天”“一次挂号看三科”成为常态；检验检查线上自助开单，覆盖血常规、心电图等30余项，患者诊间等候时间压缩40%；全流程智能导诊助手实现“一屏掌控”；“候补挂号+精准加号”机制全年惠及患者4万余人次。2025年11月，医院正式成立患者全病程管理中心，构建“医护管协同、院内院外贯通”的连续性健康管理服务模式，标志着患者管理步入全周期、个性化、智慧化全新阶段。

动能之变：

从“医疗为主” 到“医教研管”四轮驱动

高质量发展的核心动能，源于人才、科技与管理的协同并进。2025年，济宁市第一人民医院党委锚定人才强院战略核心，系统构建“引育管用”全链条人才发展生态。医院以公开竞聘为抓手，择优选拔55名中层管理干部，夯实人才管理梯队建设；医院党委书记、院长常态化带队赴国内顶尖医学院校招贤纳士，精准吸纳优质医疗人才。同时，深化校企合作内涵，与华中科技大学共建就业实践基地，推动人才引进工作从“被动吸纳”向“前端培育”转变。人才建设成果丰硕，医院现有博士生导师6人、硕士生导师211人，招收硕士研究生120余人，均创历史新高。

科研平台的能级跃升为创新注入硬核支撑。医院在西院区统筹建设1.5万平方米的临床医学实验中心，实体化建设济宁市医学科学研究院，探索以临床需求为牵引的科研要素重组综合改革。2025年全年获批纵向科研项目105项，其中国家自然科学基金5项；新增科技成果转化6项、总数达到18项，总转化金额近1200万元。神经疾病与康复、脓毒症研究、智慧医疗与人工智能3个实验室获评济宁市重点实验室，获得省级以上人才项目荣誉多项，一支结构优、活力强的人才队伍成为驱动发展的核心力量。

管理的精细化、智慧化则为高质量发展筑牢底座。医院构建起“大运营、大医保、大质管”三大管理平台，“科经营”覆盖所有临床科室，全年召开92场运营分析会。医保智能监管系统上线，DIP联合质控深入开展，100个重点病种标杆费用清单得以制定。打造全面医疗质量管理平台，目前已梳理完成26个重点专业指标781项，实现数据动态精准监管，医疗质量闭环管理。智慧医院建设扎实推进，通过数据整合与AI赋能双轮驱动，重构医疗服务新生态。医院高标准建成大数据中心平台，实现电子病历、影像数据、检验结果等多源医疗数据的集中存储、规范治理与安全共享，为临床诊疗、医院管理提供精准数据支撑。同步深度接入DeepSeek医疗大模型，打造覆盖诊前、诊中、诊后的全流程智能服务体系——从智能导诊精准匹配科室、预问诊高效梳理病情，到临床端辅助影像分析、病历智能生成与质控，再到院端资源动态排班、耗材设备智能管理，全方位提升诊疗效率与服务品质。

在2025年第三届中国医院文化大会上，医院承办的“青春仁术 医脉永续”论坛成为焦点。百年文化的传承与时代担当的交融，让职工“家文化”的获得感与幸福感持续充盈，凝聚起医院跨越式发展的强大精神力量。

从空间格局的重塑，到服务模式的革新，再到发展动能的转换，济宁市第一人民医院以一场系统性的深刻变革，回答了新时期公立医院高质量发展的命题。站在新的起点，医院将继续坚持“稳中求进、提质增效”，在提升诊疗能力、改善就医体验、强化区域引领的道路上稳步前行，为守护人民健康书写更精彩的篇章。