



突破短板，这里崛起生物医药“梦工厂”

菏泽锚定生物医药这一核心产业，集中优势资源“吃小灶”

记者 蔡宇丹

拿到省级园区“车票”

2018年，复星医药旗下的二叶制药决定把青霉素产能从苏州迁移到山东定陶。

2017年，项目签约。年底，山东启动化工园区审批，定陶如果批不下来省级化工园区建设，所有的化工项目、医药中间体项目就不能落地。面对巨大不确定性，二叶制药决定把这个项目落在其他省市。这种情况相当于二叶制药“违约”，即便如此，定陶区政府还是退还了500万元保证金。

丢掉这个大项目，让定陶认识到“要素保障”在县域招商中的重要性。2018年，定陶地方公共预算收入首次突破10亿元，但却拿出8.5亿元创建省级化工园区。时任定陶区区长朱中华甚至立下了“军令状”：如果不成功，就辞职。

省级化工园区的评选涉及的规划、土地、环评等18个部门联合攻关，申报园区中有13个否决，消防站是其中一项，为此定陶花了5000多万元建设特勤消防站。化工园区附近有20个敏感村庄，1.1万户群众需要搬迁，为了做动员，工作组甚至从早晨一直工作到第二日凌晨3点多。

2018年6月，山东认定首批31家省级化工园区，定陶润鑫化工园区成功入围。

润鑫化工园区占地9平方公里，相当于13500亩，是菏泽唯一一个以生物医药为主导的省级化工园区。拿到这张“车票”，定陶第一时间和二叶制药沟通。当时，二叶制药已经在外省花费200多万元做完规划，在10个方面做对比后，二叶制药再次选择菏泽。

2020年，项目再遇政策突变。当年3月，国家药品监督管理局突然发布新规，新的药品管理办法将于7月1日实施，原料药号跨省转移将被禁止。

二叶制药需要跨省向山东转移65个药号，按一般流程至少要两年。从2018年开始基建，二叶制药在这个项目上投入超过5个亿，整个项目投资15亿元，如果生产文号不能转移到山东，这些投资就没了价值。

这65个药号产品均达到美国FDA及欧盟药品生产质量标准，市场估值近20亿元，对企业和菏泽医药产业发展都有很大意义。

为解决这个问题，菏泽市向山东省市场监管局汇报。山东省药品监督管理局开展了5次专题会商，32次上门办公，在审批方式上进行创新，最终在政策“大门”关闭之前的最后两个多月里完成全部药号的审批。

二叶项目落地波折，反映了县域招商的典型痛点，同时也成为山东营商环境变化的例证，至今被挂在云南省政府官网上，作为“他山之石”观摩学习。

做好产业链中的一环

现在，山东二叶年产青霉素类针剂3亿支，原料药500吨。这个



“突破菏泽，鲁西崛起”。自2004年山东提出这一战略目标，已经过去18年。

从2018年到2021年，菏泽经济总量从全省第13位接连进阶至第8位，进入山东“第二梯队”。生物医药产业在菏泽裂变式发展，正是菏泽突破的一个标志性节点。这个三线城市逆袭的背后，中国经济和产业发



展的总逻辑正在发生变化。

经济总量只有253亿元的定陶，在中国医药产业转移浪潮中抓住了发展机会。

生物医药产业链短，价值高，受物流运输影响不大。大型医药集团的产业布局，依托于各地资源禀赋进行全国布局。这股浪潮中，大量发展机会涌向县域。土地和环评，成为外迁医药企业落地的两大“门槛”。定陶润鑫化工园区拿到“省级”这块金字招牌，成为复星医药选择定陶的决定性因素。

同样的情况也体现在步长制药的发展进程上。

步长制药起家于陕西，2016年山东步长制药作为主体上市，成为菏泽首家A股上市公司。目前，步长在北京、西安、成都、菏泽设立研发中心，在山东、陕西、河北、东北、四川设了5个生产基地，在生物药、疫苗、医疗器械、检测试剂等领域，通过兼并收购在各地开疆拓土。

这就是支撑内循环为主的新经济发展格局：一个超大规模的全国统一大市场，给了定陶这样的小地方获得大项目的机会，只需要做好产业链其中一环，就可以链接行业龙头的国内国际大循环，短时间内形成大产业、大产能。

这种快进式的新兴产业发展模式，在定陶得到充分体现。目前，定陶已经形成以赛托生物为核心的全国最大甾体药物生产基地，以山东二叶为核心的全国最大青霉素类生产基地两条辐射全国的产业链条。

比拼“新基建”

今年5月，菏泽市委书记张新文在《瞭望》上发表《菏泽探索经济治理引领产业转型新路径》一文，详解了菏泽产业转型的路径。张新文在文章中写道——

菏泽目前处于工业化中期向后过渡阶段，这一时期是要素需求旺盛阶段，但菏泽能耗、煤耗、环境容量基数低，而且已接近“天花板”，产业发展面临的硬约束明显增多。

菏泽产业条件差，整体转型、齐头并进，既无可能，也没必要。菏泽锚定生物医药这一核心产业，集中优势资源“吃小灶”。

截至目前，国家工程技术研究中心、企业国家重点实验室在菏泽还是空白，省级工程技术研究中心仅有22家，省级企业重点实验室只有1家，菏泽学院是菏泽唯一一所本科高校。

另一方面，鄆城禹王城中药材专业市场是继安徽亳州、河北安国之后，全国重要中药材集散地之一，全县中药材种植面积达到7.5万亩，种植专业村37个。这样的地域优势如何和新要素相链接，融入新的产业发展链条？

事实上，创新资源不足并不是菏泽一家的问题。中国经济调整到高质量发展模式后，发展驱动力实现根本性转换，各大城市在这个问题上普遍被“卡脖子”。

这种情况下，不光要解决技术创新问题，还要配套创新体系建设。这场“新基建”是参与新一轮区域竞争的“资格赛”，根本要靠强力驱动创新的制度机制去保障，需要极大魄力从制度和政策层面“破”和“立”。

张新文曾任兖矿集团董事长、山东省国资委主任、山东省发改委主任、山东省新旧动能转换综合试验区建设办公室主任（兼）。《菏泽探索经济治理引领产业转型新路径》这篇文章一发表，就引发各方广泛关注。

菏泽的解题思路是什么？张新文把“搭建聚变式增长的

基本框架”放在首位。这个支撑菏泽生物医药产业的框架，就是现代医药港和菏泽高新区、定陶区、鄆城、郓城“一港四园”规划。

架子搭好，政府还要真金白银往里砸钱。菏泽设立了10亿元医药港产业股权投资母基金和4只产业发展基金。菏泽当地医药龙头企业表示，“一港四园”的框架搭建，相当于政府背书，企业就敢往这个新兴产业投钱了。

2021年，菏泽生物医药产业投资增长87.6%，增幅位居各项产业投资第一。

这个时候，来自省级层面的政策红利，给菏泽“大破大立”拓展了空间。

2021年12月，《菏泽鲁西新区发展规划》落地，这是菏泽首次与省内发达市一样争取到改革试点先行先试的机遇。2022年4月，山东省又出台28条政策，从创新运行体制机制、加强要素保障等7个方面促进鲁西新区等四个省级新区的发展。

2022年5月，菏泽市成功地将“药+食”健康产业高质量发展科技示范工程落地菏泽，项目涵盖中药材种植、特色中药提取关键技术、现代医药智能制造等五大方向，争取省财政无偿资助9519万元，撬动企业投入资金4.1881亿元，成为菏泽市有史以来支持资金最多、实施规模最大、涉及产业最广的科技创新工程，可谓菏泽在发展生物医药产业上获得的实实在在利好。

研发在全球，孵化在菏泽

在生物医药产业“新基建”上，菏泽开始了一系列大破大立。张新文在《菏泽探索经济治理引领产业转型新路径》中写道，探索经济治理新路径，才有可能在各种短板和要素短缺的制约下获得突破。

现在，一个以共享平台为特色的生物医药产业创新“梦工厂”，正在吸引中国乃至全球最顶尖的研发资源。

在研发端，菏泽在北京、上海、苏州这三处生物医药产业发达的城市建设离岸创新平台，实现借发达地区的“地”，育菏泽的“苗”。

目前北京离岸创新中心经过一年多建设，已有招商引智中心、药效评价平台等多个团队入驻。创新中心利用北京人才科技

临床等优势资源，围绕合资的药品、器械等五大板块引进高端优质项目与急需人才。

在公共服务平台上，政府和企业共同投资，在了未元大健康产业园搭建了包括化学药制剂、中医药大健康、高分子新材料三大板块的智能化共享平台，建立了医药公共检测中心、生物医药（北京）离岸研究中心、了未元现代医药物流、海润资产管理有限公司四家平台型服务公司。

药品从研发到成果转化，需要独立的生产线及配套设施，特别是创新药基本为一品一线，投资非常巨大。在“巨大的天堑”面前，掌握核心技术的新药研发创新团队一般采用技术转让模式。在医药研发进行产业化转化的“最后一公里”上，菏泽通过模式创新建立起一个新药创新的“梦工厂”，找到了突破口。

菏泽以本土企业睿鹰集团为龙头，由企业和政府投入巨资，在原材料丰富的鄆城建成生物医药园区，在这个产业园建成世界第一条医药全产业链智能制造共享平台。睿鹰将药品制造关键技术标准化和模块化，在此基础上形成100多个标准化生产单元的药品共享制造平台，根据生产需要组合生产线，一条标准生产线可以承载多个品种生产。

对于北京、上海、苏州等一线城市的创新团队来说，他们可以带着自己的研发成果到这个平台孵化，通过股权投资的方式成为合伙人，双方风险绑定，只需要付租赁费，就可以共享中试车间、生产设备、药品检测实验室，不需要再重资产投入厂房和生产线，药品生产出来，可以利用睿鹰集团的销售渠道销售。

这种“我只需要你的大脑，剩下的我全包”的模式，将新药创新成果转化“最后一公里”的周期压缩90%以上，节约2/3的成本。

目前，按照这一模式运作已落地产品近百个、注册合伙公司20余家。

睿鹰集团总裁助理曾凡洪说，这一模式深度融合了智能制造这一新技术，通过资源整合，将新药研发到产业化每个环节的“最长板”高效、准确地整合在一起，突破了地域限制，极大地提高了资源配置效率。

张新文在《菏泽探索经济治理引领产业转型新路径》中写道——

菏泽坚决打好转方式调结构攻坚战，走新型工业化道路，有所为有所不为，积极探索经济治理“怎么看”，构建现代产业体系“怎么办”等现实问题，形成了具有本地特色的产业体系和竞争优势。

深刻理解产业大势，才能做到有所为有所不为。

2021年，菏泽生物医药产业产值达到605亿元，规上企业产值三年实现翻番，实现了生物医药产业裂变式增长。

菏泽是山东发展的缩影，鲁西一旦崛起，意味着山东将闯出一条突破发展短板的新路。