

加强创新引领 激活中国医药城发展新动能

——泰州医药高新区调研报告

► 董俊 曲翔 胡安平



套、上下游垂直整合,加快形成贯穿研发、制造、销售等各个环节的完整产业链条和“分工明确、功能清晰、相互补充”的产业集群。

第二,汇聚创新资源和要素,培育核心竞争优势。高端人才、领先技术、科研成果是创新发展必不可少的要素。近年来,泰州中国医药城在人才引进、院所合作、企业创新等方面频频发力,引进了4000多名高层次人才创新创业,2000多项“国际一流、国内领先”的医药创新成果落地申报。

在人才引进方面,每年拿出1亿元专项资金支持人才发展,截至2019年7月,泰州中国医药城拥有的国家最高科学技术奖获得者、两院院士、国家级领军人才、国家杰出青年基金获得者已达70余位。在面向国内延揽创新创业人才的同时,泰州中国医药城还极为重视海外高层次人才引进。

在院所合作方面,泰州中国医药城已与10多家国内外知名科研院所开展合作,中科院大连化物所——中国医药城生物医药创新研究院已进入运营,致力于打造全球一流的中药研究平台;与四川大学共建的中国医药城药物评价中心已成为全国知名的药物安全评价研究公共服务平台;与北京大学药学院、中国医学科学院、中国药科大学等12家全国知名高校和科研院所深入合作,共建高端研发平台载体。

在企业创新方面,迈博太科、亿腾药业、迈度药业3家企业跻身2018中国药品研发实力百强,国内外“惟一”“第一”的各类新药在泰州不断涌现。截至2019年7月,泰州在研和申报的国家一类新药达到80个,在全国医药类园区中位居前列。此外,泰州中国医药城入驻企业还与100多家高校和科研院所建立了长期的产学研合作关系。

通过汇聚人才、技术等创新资源和要素,泰州自主创新能力大幅提升,创新链与产业链加速融合,产品换代步伐进一步加快,造就了一大批在全国乃至全球拥有话语权的“单打冠军”和一大批在细分行业具有竞争力的“拳头产品”。

第三,完善管理服务机制,激发企业发展活力。泰州中国医药城为生物医药企业提供了涵盖审批注册、技术孵化、新药申报、人才落户等全流程服务,给予企业充足的发展空间和完善的产业配套,对

初创团队和早期项目形成全方位支撑,最大限度地为企业办事提供方便,让他们把更多时间和精力专注于科研开发和项目建设上。

为有效解决初创企业早期发展问题,泰州中国医药城建成了分析测试中心、新型制剂中试服务平台、大小分子研发、大动物实验中心、疫苗工程中心等21个公共技术服务平台,覆盖新药筛选、中试生产、临床试验、分析检测等研发、生产、销售全过程。以分析测试中心为例,通过购买总价值近5000万元的实验仪器,建成建筑面积约3000平方米的化学药物和生物技术药物等两大分析测试实验室,为生物医药研发企业提供了拎包入住的创新创业环境,从产业源头推动企业快速成长。

在新药申报方面,泰州医药高新区争取到江苏省食品药品监督管理局在中国医药城设立直属分局,全权行使省局功能。直属分局主要承担药品、医疗器械、保健食品、化妆品注册及生产经营等许可职责,同时为医药企业和产业发展提供政策咨询服务。直属分局的建立简化了审批流程,提高了服务效能,方便了药品申报工作。

此外,部省共建机制也是泰州中国医药城的优势之一,借助定期召开联席会议和联络员会议,以及固定人员互派机制和动态专题协调机制,实现了制度化和常态化的部省沟通,为泰州“先行先试”提供了诸多新机遇。

二、高质量发展仍面临多重难题

笔者在调研过程中发现,交通不便是当前摆在泰州中国医药城面前最大的发展阻碍。此外,科研资源稀缺、金融体系不够完善及全国同类医药园区密集上马导致竞争态势加剧,都是泰州中国医药城面临的主要瓶颈和问题。

第一,地缘尴尬,交通不便是最大的发展痛点。泰州位于江苏中部,自古有“水陆要津,咽喉据郡”之称,但是这一地理位置优越、经济发达的城市,2020年之前却是高铁线路“盲区”。如从北京、上海、广州等发达城市搭乘火车前往泰州,仅有普通列车能够直达;扬泰机场距离中国医药城较远,且飞机班次有限。无论是泰州医药高新区管委会工作人员还是企业经营者的都普遍认为,交通不便是在中国医药城面前最大的发展阻碍。

第二,科研资源稀缺,“源头创新”能力仍待提升。大专院校和科研院所是科研成果输出以及集聚、培养高层次人才的最重要载体之一,是创新的重要源头。与国内一二线城市相比,泰州在高校和科研机构资源方面较为稀缺,这也导致了中国医药城“源头创新”能力不足。

尽管泰州在地方高等教育力量的培育上不断推进,积极与北京大学药学院、中国药科大学、南京中医药大学等高校合作设立药学专业学位研究生培养基地,且引进中科院大连物理化学研究所成立创新研究院,并同南京中医药大学合作签约建设泰州校区等,为泰州提升创新能力打下了良好的基础,然而源头创新能力不足的局面在短时间内很难有根本性转变。

第三,“规模”发展为主,“创新”发展

动力还需增强。生物医药产业具有高投入、高回报、高风险的特点,其中最主要的风险集中在新药研发上。集聚在泰州中国医药城内的上千家中小企业,普遍面临缺乏完善的自主研发体系、新产品研发效率低下的问题。

此外,泰州中国医药城虽然汇聚了诸多国际知名创新型医药企业,但这些企业大都只把生产环节放在泰州,研发中心仍然设在北京、上海等地。因此,泰州中国医药城虽然在产业规模上位于全国同类园区前列,但投入研发的资金比例却不高,“创新”发展动力还需继续增强。

第四,金融体系仍需完善,资本市场活力待进一步激发。生物医药产业大部分初创项目的特点是新颖、高新技术、新突破,但大多数金融机构受其专业门槛和技术瓶颈限制,在没有销售数据和财务数据的支持下,很难看清初创项目的价值和前景,不敢贸然投资,因此生物医药类中小企业的融资始终是个难题。

为了健全覆盖医药研发、孵化、生产全过程的现代资本体系,截至2019年7月,泰州中国医药城已完成组建和正在组建的基金超过30只,总规模超过300亿元,“统贷”平台、“金融超市”正常运营,但与北京、上海、苏南等金融体系完善的地区相比,如私募股权投资、风险投资、并购基金及其他投资方式不够活跃。

第五,全国生物医药园区建设方兴未艾,竞争态势加剧。近年来,在国家政策及国内市场强大发展潜力的双重推动下,各地纷纷将生物医药产业作为重点产业予以扶持,各类医药产业园区密集上马,生物产业基地建设方兴未艾。截至2019年7月,全国各类高新区、开发区设立生物医药板块的有600多家。面对全国各类医药园区的不断赶超,泰州医药高新区的先天优势正逐渐丧失,与其他新兴园区的差距在慢慢缩小,未来如何在激烈的市场竞争中立于不败之地,是当前泰州中国医药城面临的重大课题。

三、打造“创新驱动、自主可控、先行先试”的中国生物医药产业名城

笔者认为,在未来3—5年内,泰州中国医药城应以创新驱动为引领,加快转型升级步伐,逐步打造成我国“自主可控”的医药产业创新主阵地,“国内一流”的生物医药创新策源地和“产城协同”的高质量发展引领区,争取更多医药产业体制机制改革先行先试政策,找准定位、突出重点,挖掘和培育新的产业增长点,并通过建立多层次投融资体系筑起创业投资新高地,把泰州医药高新区建设成中国生物医药产业名城。

(一)打造“自主可控”的生物医药产业创新主阵地。越来越多的历史经验表明,核心技术不能受制于人,必须掌握在自己手中,医药产业也是如此。在国家大力实施创新驱动发展战略的大背景下,泰州应密切关注并紧跟全球医药产业发展趋势,加强顶层设计,大力推动源头性创新,提升核心竞争力,并集聚一批行业领军人才及具有科学素养和工匠精神的的技术型人才,着力打造“自主可控”的生物医药产业创新主阵地。

首先,泰州中国医药城应进一步加

强引进创新人才和研究团队,拓展与国内一流大学和顶尖研究院所的合作广度和深度,吸引外地高校来泰州设立校区,以服务、平台、持续性、成长性的优势来弥补地理区位的短板。

其次,建议泰州在北上广深等创新力量较强的城市建设离岸企业孵化基地,吸引研发团队入驻,并依托政府驻外机构、寓外人才集聚地和合作院校等平台,结合泰州中国医药城企业人才和科技需求,建立定期对接服务机制,及时为企业提供科研和人才信息。另外,还需深入挖掘院士专家工作站潜力,以项目联合共建、人才联合培养等形式与院士开展对接合作,推动人才联合培养。

第三,泰州应加大生物医药创新型领军企业培养,引导重点生物医药企业做好战略规划,支持企业与国内外高校优势学科加强产学研合作载体建设,围绕技术创新需求,联合开展技术攻关,并做好协同创新的保障机制,建立各主体之间的信任机制、利益机制和激励机制,实现多方共赢。

(二)力争成为生物医药产业体制机制改革先行示范区。泰州医药高新区是我国首家生物医药产业高新区,得到了国家和地方层面的双重支持,也获得了一系列的荣誉以及基地、试点称号。但目前除了“国家新型疫苗及特异性诊断试剂集聚试点”之外,真正有“含金量”的扶持政策并不多。

部省共建机制畅通了泰州与科技部、国家卫健委、国家药监局等部委直接沟通的渠道,泰州应充分发挥部省共建机

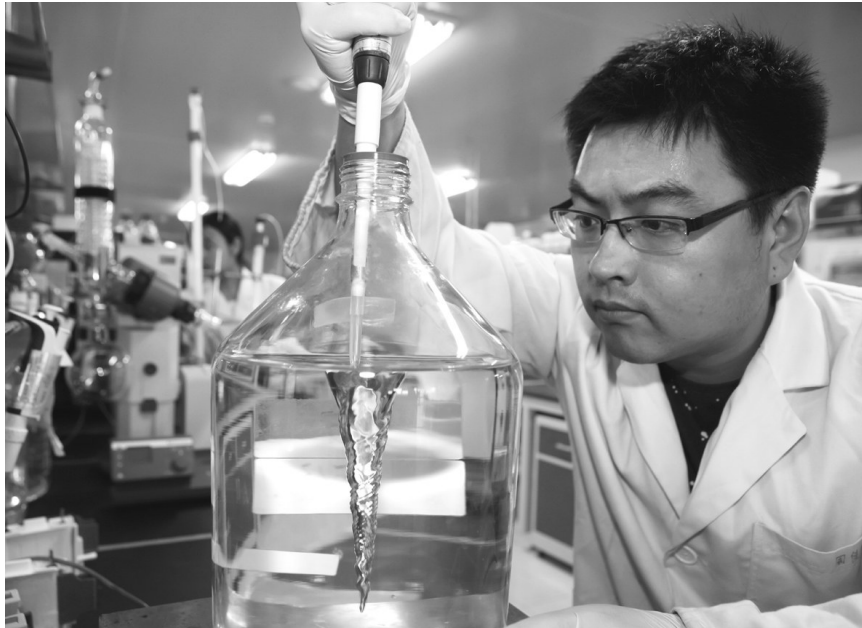
制优势,同意《江苏泰州大健康产业集聚发展试点方案》,表明泰州在大健康产业发展方面获得了突破性进展,泰州正规划构建“药、医、养、食、游”全产业链,打响“健康城市”品牌。

对泰州中国医药城来说,药品与保健食品是其主导产业,因此在“药”的环节拥有天然优势。在医疗环节,泰州医药高新区通过了中国医药城精准医疗小镇规划方案和产业策划,标志着精准医疗小镇建设正式启动。精准医疗在解决很多医学难题上具有广阔的前景,尤其在治疗癌症方面引起很多国家的关注,但将其充分运用于临床治疗仍然面临技术、伦理、法律等方面的障碍。而且,精准医疗不是仅凭几年计划就可以立即实现的,需要长远规划、稳扎稳打研发和解决医疗产品或服务的痛点难点。

(五)找准定位突出重点,挖掘培育新的产业增长点。近年来,泰州中国医药城致力于打造我国规模最大、产业链最完善的生物医药产业基地,下一步,泰州应以原有医药制造业为基础,深入挖掘和培育智能化、便携式医疗器械及生物材料、生物试剂、干细胞等领域的产业增长点。

一是重点关注可穿戴、便携式医疗器械。当前,可穿戴、便携的智慧医疗器械已经成为全球医药产业重点发展领域。下一步,泰州应重点考虑发展智能化高端医疗器械。同时,可将再生医学和干细胞技术从基础研究向临床应用转化所需要的生物材料作为未来产业发展方向。

二是加强培育大品种。目前,泰州着力发展生物医药、疫苗、诊断试剂、化学



国家新药创新基地里的实验室

制的优势和机会,在药品上市许可持有人制度、药品注册分类改革、新药审评、药品进口、前沿医疗技术应用等方面争取先行先试的政策,特别是在专利授权仿制药注册审批上寻求突破,力争成为我国生物医药产业体制机制改革先行先试示范城市。

(三)建立多层次投融资体系构筑创业投资新高地。生物医药企业盈利周期长、资金需求大,相当多的生物医药企业仅仅依靠自身积累资金或者政府扶持资金并不能满足生产经营发展对资本增长的要求,泰州中国医药城需充分发挥银行信贷、风险投资、产业基金、并购、IPO的融资功能,并引入包括知识产权、科技租赁等一系列为中小型生物科技企业量身打造的金融服务,为园区生物医药企业建立起多层次的投融资体系。

此外,对中小生物医药企业来说,由于信息不对称,企业融资普遍存在专业评估难、诚信评估低等问题,导致银行信贷融资较为困难。因此,建议建立企业诚信信息库,成立多种信用担保机构,完善信用担保体系,由此控制、防范融资担保风险,降低融资交易成本,建立长期稳定的资金来源。

(四)整合优势资源布局大健康产业版图。截至2019年7月,在泰州中国医药城设置的科研开发、生产制造、交易会、康健医疗、教育教学、综合配套六大功能区中,康健医疗区总体规划面积为2.5平方公里,然而却是六大功能区中惟一尚未开始大规模建设的区域。随着“健康中国”战略的深入推进,大健康产业正迎来前所未有的重大机遇。2018年,中央推进长江经济带建设领导小组办公室批复

药,下一步要突出重点,遴选侧重产业方向,并在培育大品种方面适当加强。

三是着力打造医药科研关键设备。目前,各医药园区同质化竞争比较严重,泰州应寻找一些尚未引起关注的方向,比如试剂、材料、设备等。事实上,在医药科研和卫生行业,很多关键设备、大设备、试剂主要依赖进口。同时,立足实际、扬长避短,在扎实做好原有医药制造的基础上,把医疗、工业、信息化结合起来,在医疗设备、器械、实验仪器等方面重点打造一两个产品,做到世界最大最强。

四是推进园区各类产业协作,实现互利共赢。除了生物医药产业外,泰州医药高新区内还设有数据产业园,并云集了多家软件科技服务公司,重点打造国家级健康医疗大数据产业示范园区。事实上,大数据在医药行业也释放出了巨大价值,例如在新药预测建模、临床实验数据分析、个性化治疗、行业需求开发、收益管理等方面也都有创新性应用。因此,泰州医药高新区应进一步挖掘数据产业在医药产业的应用场景,促进两大主导产业紧密结合发展。

此外,泰州中国医药城内企业的采购和销售也是产业发展的重要环节。建议中国医药城培育和引进医药物流企业、品牌连锁销售企业、电商企业入园,推动医药集中配送、推广电子商务等现代流通方式,建成立足华东、面向全国的医药贸易和物流中心。

(董俊系新华社中国经济信息社江苏中心副主任,曲翔系新华社中国经济信息社经济分析师,胡安平系泰州医药高新区党工委宣传部副部长)

本版图片来源:泰州医药高新区



中国医药城东方小镇