

高新技术园区引领区域经济社会发展

——美国得州医学中心发展经验及启示

尹军祥

(中国生物技术发展中心, 北京 100039)

摘 要: 得州医学中心是美国规模最大的医学产业集群, 近 70 年来带动休斯敦医疗产业长期快速发展, 对休斯敦市的产业结构调整和经济实力提升发挥着重要作用。通过分析得州医学中心在快速发展进程中比较好的做法和经验, 以期为我国推动高新技术园区建设, 促进区域经济社会发展提供参考借鉴。

关键词: 美国; 高新技术园区; 区域经济社会发展; 得州医学中心

中图分类号: G323.712 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2015.07.008

美国南部重镇休斯敦(以下简称“休市”)是全美第四大城市, 素以石油、航天著称, 近年来, 美国医学园区的迅猛发展促其产业结构升级, 医学高科技及产业跃升为休市最重要的经济支柱和就业载体, 医学园区成为独特的城市地标和医学航母, 多方位带动美国休市升级为科技、活力、魅力之城。我国各地医药园区正处于结构调整、转型升级、加快发展的关键时期, 美国休斯敦得州医学中心的发展经验可资借鉴。

1 得州医学中心简介

休市传统产业是石油, 是美国石油业的起源地之一。自 20 世纪中期, 美国政府考虑到石油产业高耗能、高污染, 受外界经济形势影响大, 可持续性不强等弊端, 逐步将产业格局向多元化方向调整, 充分利用优势产业基础, 大力建设医学中心, 有效促进休市向医疗高科技产业构架转型, 带动了休市经济和综合实力快速稳定发展。

1.1 发展史

美国得州医学中心(简称“医学中心”)于 1945 年由安德森基金资助成立, 最初只有 134 英亩土地。

基金会通过免费提供土地吸引安德森肿瘤中心、贝勒医学院等机构入驻; 20 世纪中期, 医学中心借助政府优惠政策, 多方面筹备善款, 以政策、土地和资金优惠招揽近 30 家机构入驻, 大力推进基础设施建设、学科优化、人才培养, 实现全面发展。此后, 医学中心重点学科建设逐见成效, 顶尖诊疗技术和科研实力全面提升, 开始加大力度打造高端医疗环境和服务体系, 扩大宣传力度, 完成品牌升级^[1-2]。

1.2 医疗科技实力

医学中心汇集了 M.D. 安德森、贝勒医学院、卫理公会医院等 59 家世界一流的医疗、教学、科研和服务机构, 近年来, 一直引领全球心血管、肿瘤学、妇产科学、儿科学、创伤医学等多个领域和学科发展方向, 堪称全球医学领域的领跑者和世界医学水平的标杆。其中, M.D. 安德森肿瘤中心是美国最早的三大综合性癌症中心之一, 是全球科研产出最高的癌症机构, 是世界上最大的癌症诊疗综合体。在过去 13 年全美肿瘤医院年度排名(US News and World Report)中, 该中心 10 次排名第一^[3]。

1.3 产业发展

以雄厚的医学实力为后盾, 医学中心不断吸引

作者简介: 尹军祥(1978—), 男, 副研究员, 主要研究方向为生物医药与医学管理。

收稿日期: 2015-05-15

全球顶尖医生、科学家、学者前来工作或学习，为各种重症、疑难病患带来福音，形成强大的医疗产业。目前，医学中心有 10 多万员工，远超艾克森（Exxon）、苹果（Apple）和谷歌（Google）；每年接诊患者 720 多万人次，超过洛杉矶、休斯敦和旧金山人口总和；每 20 分钟接生 1 个婴儿；每隔 3 分钟开始一台手术；年科研经费 34 亿美元；年运营经费 150 亿美元^[3-4]。源于中心，与医学相关的庞大消费人群迅速带动休市医疗行业快速发展，也带动了酒店住宿、商场购物、日常消费、旅游交通、建筑金融等行业稳步成长，促进休市经济全面提升。

1.4 就业回报

医学中心设置近 11 万个就业岗位，为 5 000 名医生、5 700 名科研人员、15 000 名护士以及其他医疗产业相关人群解决了就业问题。据统计，休市每 10 个就业岗位就有 1 个与医疗相关。同时，医学中心也给政府带来回报。政府在中心每投入 1 美元，可获回报 1.44 美元；中心每增加一个就业岗位，可为社会增加 1.3 个工作岗位^[4-6]。

1.5 品牌形象

医学中心已具备与休斯敦下城（downtown）和上城（uptown）同等规模的功能区，成为休市展示给世人的闪亮名片，每年吸引 16 000 多名国际病人前来就诊，从王储到普通老百姓，从中东到欧洲，医学中心已成为全球疑难病患的福音。小布什夫人芭芭拉曾说，医学中心是休斯敦献给世界的礼物。

2 得州医学中心经验浅析

得州医学中心成立 70 年来，长期稳定发展，不断壮大，已成为美国医疗产业的旗帜，成为带动休市经济、社会发展的重要引擎，其成功原因浅析如下。

2.1 发展理念明确，利益模式共赢

2.1.1 非盈利理念

医学中心自成立之初就定位为以医疗为特色、服务当地居民的非盈利组织，即该实体致力于为民众提供医疗服务，不以盈利为目的，不存在所有权问题；该实体可通过捐赠获得大量资源，但捐赠者并不要求获得同等或成比例的资金回报。基于非盈利理念，医学中心一方面广泛动员社会资源用于中

心建设，不断完善公益服务，赢得社会声誉；另一方面，良好的品牌效应和声誉进一步为中心获得更多慈善捐款和优惠政策，促进中心不断发展壮大。

2.1.2 服务型理念

医学中心强调通过服务推进管理，负责整体协调管理的机构是一家公司，其所有收益和具体工作完全体现于服务中。该公司有雇员约 300 人，负责医学中心的规划、协调和后勤服务，所有收入（包括员工工资）来自停车收费（2.75 万个停车位），主要职责包括：与成员单位签订契约、制定规则，协调各单位正常运作；管理停车设施和园区交通；提供园区安保；维护园区公共设施和景观；土地管理、房地产开发与租赁；监督、协助处理突发事件；食品供应；中心网站维护及《得州医学中心新闻》发行管理等。医学中心各成员机构将优质服务作为工作重心，强调通过良好服务吸引医生和患者。医院院长一致认为，医院最大的责任就是做好服务工作，让医生和患者满意：只有医生满意，医院才有软实力，才能吸引病人；只有患者满意，医院才有收益；只有医生和患者都满意，医院才能发展，才有未来^[7]。

2.1.3 共赢理念

医学中心与政府、社会以及中心内部构建相互依存、协同收益的利益模式，确保中心可持续发展。在内部，中心管理机构向成员单位提供土地、安保、绿化、交通设施等服务，成员机构及客户向管理机构缴纳停车费、构成中心运营管理经费。与政府合作方面，政府向中心提供廉价土地和优惠政策，中心协助政府解决就业问题并为政府创造巨额就业收益。与社会互动方面，社会各界向中心捐赠土地、善款，中心向社会提供医疗服务、就业机会、合作发展平台。

2.2 管理高效、科学

2.2.1 自愿者监管团队

为切实保障医学中心按照“服务、照顾患者，推动医学健康、科学和教育发展，促进知识传播”的宗旨运行和发展，医学中心管理机构专门设置董事会。董事会成员全部选自代表社区利益的自愿者，包括重要政要，如乔治·布什（George H.W. Bush）等名望人士和知名科学家等。董事会不需支付工资，与中心没有直接利益关系，便于回避利

益冲突,相对公正的监管中心发展战略、政策和目标,引导中心领导和管理层以服务社区、服务民众为主旨,有序推进各项管理条例和具体举措。

2.2.2 精细化管理构架

医学中心各成员机构严格按照联邦、得州法律法规和行业规范独立运营,同时接受医学中心管理机构统一协调管理。该机构高层管理人员均具备丰富的管理经验,大多具有多年医学、法律、金融等行业从业经验。管理机构会根据其从业背景和专业特点确定分管领域。此外,为进一步整合、优化管理,中心由各成员单位派代表构建了政策、国际关系、建筑规划等15个职能委员会,一方面定期召开会议,商议涉及整个园区的重要关切议题;另一方面便于集中力量,共同解决突发重大问题。总体上,中心各成员机构独立运营,但同时接受中心管理层、董事会和职能委员会的统一协调和监管,从而确保个体特色突出,整体全面发展^[8]。

2.3 重视人才

医学中心非常注重人才的培育和使用,对医生实行精英化教育。美国大学毕业生经过严格选拔才能就读医学院校,经过4年医学教育,合格后通过3~5年住院医师培训,再经过层层考核后,才可开始从业。至于专科医生,需要再接受3~5年的专科培训和考核。往往一个医生独立执业时,已经接受过10~15年的医学教育,年龄已达30~40岁,身体、思想、医学理论和技术水平都比较成熟。过硬的专业素质是医学中心软实力的基本保障^[9]。

此外,医学中心注重人才引进,利用休斯敦价廉物美、医疗娱乐服务业发达、交通便利等宜居优势,通过低价提供基础设施、提高薪资待遇等利好条件吸引了一大批国际顶尖人才,通过人才潜力带来促进了学科和产业发展。例如,医学中心1948年从新奥尔良图兰医学院聘请的贝勒医学院外科学主席德贝基医生,10年后成功完成全球首例心脏瓣膜置换术;20世纪50年代从约翰霍普金斯医学院引进的库利医生,完成全美首例心脏移植术;2011年从纽约引进的M.D.安德森肿瘤中心华裔科学家琳达博士,开启电脑医生坐诊先河等。杰出人才有效带动了中心的产业发展。目前,医学中心心脏手术量全球领先,癌症新疗法临床实验注册数居全美首位。

医学中心建立了广泛的人才培养和交流渠道,对内设置丰富的讲座、培训供员工交流学习,对外提供广泛的进修学习和就诊机会,促进人才有效利用、外向发展,不断升级,全面进步。人才带动了中心的团队建设、学术创新和学科发展,提升了品牌形象,吸引大批学生前来学习、医务工作者前来进修、患者前来就诊,同时也有效吸收利用了国际最新医疗科技。

2.4 合作型竞争机制

鉴于很多成员机构在学科和科室设置上有重叠,为避免恶性竞争,医学中心设置了22个专业委员会,各成员单位的专业负责人定期集会,讨论学科发展,商议疑难问题,寻求合作机遇,合力促发展。此外,中心注重在医院之间、医院与服务机构之间构建合作纽带,规避矛盾冲突,避免因为争夺客户和资源而影响和谐,较好的通过地域集群优势形成资源共享、技术与服务共用的互赢局面。如得州儿童医院和卫理公会医院产科病房门对门,从卫理公会医院产科生产的婴儿可以直接到儿童医院进行护理,同时也便于两个医院的医生会诊。M.D.安德森的病房与药房、酒店、餐厅直接连通,既为病人看病,取药、食宿提供了方便,也为不同部门和机构合理有效利用资源,合作共赢共同发展构建了桥梁。

医学中心同全球50多个国家的医疗机构建立了合作关系,合作形式多样,包括建立分院、缔结姊妹医院,开展学术交流互访、转诊病患等。自20世纪80年代起,医学中心同中国医疗机构的合作不断深入,仅M.D.安德森就与中国8家医院缔结为姊妹医院,定期开展学术交流和人员培训活动,共同筹建国际会诊平台和通道,拓展高层次人才交流与共享,联合优势学科创办国际学校等。广泛、深入、务实的合作交流扩充了中心的医疗资源,提高了教学质量、医疗水平和科研实力,提升了品牌影响力和综合实力。

2.5 其他

政府以无形之手对中心的合理引导,雄厚的资金保障以及积极推进科技创新等举措也是中心发展的重要因素。

2.5.1 政府导向

得州医学中心的发展离不开政府构建的创业创

新大环境。早在 1941 年，州、市政府就通过政策、土地优惠，引导筹建了医学中心第一个成员机构 M.D. 安德森肿瘤中心；此后，市政府陆续在医学中心安置 20 多个政府机构，协调医学中心整体发展，提供后勤服务，全面保障医学中心健康有序发展。

2.5.2 资金保障

医学中心有强大的资金做后盾。一是政府资助。医学中心成立之初就得到州政府拨款 50 万美元，同时享受税收优惠政策，这是其成长壮大的基础保障。联邦卫生机构对其教学、科研和临床活动的资助非常大。仅贝勒医学院现有研究经费就达 4 亿美元，其中约 3 亿美元来自联邦政府。二是慈善和个人捐赠。医学中心由 M.D. 安德森基金会资助成立。此后，各类捐款从未间断，2003 年，来自美国堪萨斯州的洛克顿先生一次捐款就达 500 万美元。2011 年，阿拉伯联合酋长国哈利法·本·扎耶德·阿勒纳哈扬基金会捐款 1.5 亿美元用于住院部豪华病区建设。

2.5.3 科技创新

得州医学中心注重创新驱动发展。早在 20 世纪 80 年代，中心就通过建立技术许可办公室、加入技术经理人协会等方式培育、发展科技创新专业人士，用于鉴定并保护新技术，在政策法规范围内吸引留住人才，寻求企业合作和研发资助，促进商业化生产和当地经济发展等。目前，医学中心在大多数从事科研的成员机构都设置创新办公室，并在中心内部成立了占地 100 000 平方英尺的创新研究所，为政府、科研机构、医院和企业架起了一座互相连通，促进合作的桥梁，不断促进技术、产品创新和市场活力。

3 建议与启示

我国医疗行业和高高新技术园区正处于结构调整、全面发展的关键时期，美国得州医学中心的发展经验对我具有借鉴意义。

3.1 深入考察，认真调研，全面总结，合理借鉴

随着美国得州医学中心的发展壮大，全球各国来此考察调研的代表团越来越多。我国每年都有各级代表团前来参访。大多代表团对该中心赞誉有加，合作、借鉴心情迫切。鉴于得州医学中心是一

个在市场机制下长期发展、逐步成长的机构，其政府监管机制、组织构架、运营、管理模式均与我国有较大差异，并非短期参访就能参透其精髓。建议国内来访部门加大考察、调研力度，结合自身实际深入思考，合理借鉴先进经验，避免简单模仿。

3.2 高新技术园区发展要立足高新技术，满足实际需求，避免盲目扩张，舍本逐末

得州医学中心成立之初仅一栋楼，建设重心一直放在人才、技术和服务上。随着入驻机构和病人的不断增多，该中心根据实际需求逐步扩建，经 70 多年才建成 290 栋楼，确保物尽其用。人尽其才。近年来，我国医药高新技术园区如雨后春笋蓬勃兴起，对促进行业和区域发展起到了较好作用，但也存在盲目建设楼盘，武断购置昂贵基础设施和大型设备的现象，建议相关部门和机构予以适当规范，避免资源浪费、盲目攀比和重心偏移。

3.3 坚守服务理念，建立政府、园区和民众有效互动机制

建议园区建设主体从民众需求出发，合理制定发展方案、科学决策，确保政策规定和具体举措融入民生理念，加强同民众沟通，自愿接受群众监督。政府可尝试推动服务提供主体和方式多元化，鼓励民众适度参与监管和服务工作，提高相关机构和民众的社会责任感和监管效率，通过宏观调控，让群众参与、分享高新技术园区改革发展红利。

3.4 内部管理专业化、精细化

在园区实体的运营管理方面，建议捋顺责权关系、监督机制，理顺政府和机构间的关系，不同机构间的协调与竞争关系，管理层和职能部门间的关系，明晰各部门和人员职权，让管理透明化、细致化，一环扣一环，确保每件事都有人管、有人愿意管，出了问题有专业人士做专业处理，尝试让工作和监管质量直接与个人利益和声誉挂钩，全方位敦促园区高效、务实、精准化运转。

3.5 加大人才、技术引进与培养力度，扩大资金来源，推动广泛合作共赢

进一步强化人才的创新驱动作用，适时引进先进管理经验和技能，全面发展软实力，稳步发展硬实力。充分利用园区聚集效应，鼓励部门、机构间竞争合作，打造资源共享、成果互用、协同进步模式，不断提升行业凝聚力。此外，建议从发展现状

和实际需求出发,针对性的开展国际合作,多渠道引资引智,扩大外部影响力,推动高新技术园区全面发展。■

参考文献:

- [1] N. Don Macon, Thomas Dunaway Anderson. Monroe Dunaway Anderson, a history of the Texas Medical Center. 50th Anniversary Edition. Houston, Texas Medical Center, 1994.
- [2] Alex Orlando. Building a City of Medicine: The History of the Texas Medical Center. TMC Pulse. 2014(5):5-8.
- [3] MD Anderson. Quick Facts 2015(2015-05). <http://www.mdanderson.org/about-us/facts-and-history/quick-facts/index.html>.
- [4] Texas medical Center Corp. Facts and Figures(2015-05). <http://www.texasmedicalcenter.org/about/facts-figures/>.
- [5] Texas medical Center Corp. About TCM(2015-05). <http://www.texasmedicalcenter.org/about/>.
- [6] Texas medical Center Corp. Our campus(2015-06). <http://www.texasmedicalcenter.org/campus/>.
- [7] 尹军祥. 美国构建和谐医患关系经验浅析 [J]. 全球科技经济瞭望, 2015,30 (2): 56-62
- [8] Texas medical Center Corp. Our Consuls(2015-05). <http://www.texasmedicalcenter.org/councils/>.
- [9] Zhao John Q. The Inner Working of the US Healthcare System & Related Industries[M].Nanjing: Southeast University, 2010:68-78.

High-Tech Industrial Cluster Promotes the Regional Development of Economy and Society—— Investigation of Development Experiences of Texas Medical Center

YIN Jun-xiang

(The China National Center for Biotechnology Development, Beijing 100039)

Abstract: The Texas Medical Center is the largest medical complex in America. In nearly 70 years, it drives the fast development of Houston medical industry. It has played an important role in the adjustment of industrial structure and the increase of economic power in Houston. This paper analyses the factors for the development of Texas Medical Center, trying to provide a reference for promoting the Chinese high-tech industrial zone construction and regional economy development.

Key words: U.S.; high-tech cluster; regional economy development; Texas Medical Center