

## 健康产业 先觉者的艰难探索

2012年，全球股票市值中，健康产业相关股票的市值约占总市值的13%左右，美国的医疗服务、医药生产、健康管理等健康行业增加值占GDP比重超过15%，加拿大、日本等国健康产业增加值占GDP比重也超过10%。在发达国家，健康产业已经成为带动整个国民经济增长的强大动力。全球经济专家几乎一致认同，健康产业成为21世纪引导全球经济发展和社会进步的重要产业。

正是基于这一全球经济发展大趋势，中国于2017年5月颁布的《“十三五”健康科技创新专项规划》亦指出：“健康产业涉及面广、产业链长、综合性强、增长空间大，是未来国民经济的重要支柱产业。”“预计2020年我国健康产业总规模将达到8万亿，是引领推动我国新经济增长的一个重要方向。同时，健康产业也是发展健康事业的基础和保障，健康产业的创新是健康事业发展的主要推力，实现健康事业与健康产业的协调发展和相互促进是推进健康中国建设的必然要求和战略重点。”

2016年12月召开的中山市第十四届党代会提出了建设“健康城市”的发展理念，将健康产业纳入中山未来重点发展三大产业之一。为加快推进新型城镇化建设，促进经济转型升级，中山火炬开发区将围绕产业集聚程度高、创新能力强、产业文化社区易于融合的健康产业来规划建设特色小镇，旨在打造产业特色鲜明、人文气息浓厚、生态环境优美、体制机制灵活的产业特色小镇。

各级一连串的重要规划，均印证了在社会与经济领域健康产业的重要性，中山在新的发展时期将再一次面临重大发展机遇。这一切，均源于20多年前的一个重要战略规划。

1993年11月8日，国家科委批复同意筹建中山健康科技产业基地（下文简称“中山健康基地”）。1994年1月29日，国家新药研究与开发管理办公室发文，同意将该基地正式定名为“国家健康科技产业基地”，由科技部、广东省政府、中山市政府三方共建。1994年8月，国家健康科技产业基地从环城区（现已更名为南区）迁至中山火炬开发区。

这是中国第一个按国际标准建设的健康科技产业区。

2005年，中山火炬开发区实现工业总产值513.99亿元。工业总产值中，生物医药产值43.9亿元，首次超过传统特色的包装印刷业产值（43.8亿元）。2017年，中山火炬开发区已聚集了200多家健康产业类企业，健康科技产业实现科工贸总产值322亿元，约占中山全市健康产业总产值的60%。

火炬开发区作为高新技术产业集聚的前沿阵地，健康医药产业，历经20多年的探索发展，走过了极不平凡的创业之路。

## 健康基地建设的国际大背景

1992年1月，中美两国政府代表在华盛顿联合签署了《关于知识产权保护的谅解备忘录》。文件约定中国政府同意采取行政措施保护美国的药品、农业化学物质产品的知识产权。

在此之前，中国一直是沿用20世纪50年代仿照苏联的体制，对药品不实施专利保护。药品只有化学名称或医学名称，并不使用商品名称，也不突出生产厂家。这是由于当时科技、生产水平落后，只有倾国家之力才有可能进行药物开发研制，在社会普遍缺医少药的年代，为保障民众健康，鼓励众多没有研发能力的药厂积极仿制生产各种药品，以满足社会的大量需求。这一政策在计划经济时代起到了积极的进步作用，亦是社会主义制度的优越性之一。

但随着科技的进步及经济实力的增强，中国在社会转入市场经济后，这一政策严重制约了新药的研发和药品质量的提高。一方面，20世纪70年代开始，欧美发达国家研制开发了大量新型、特效药品，中国改革开放后他们看到了巨大的市场需求与商机。但这些发达国家的私营企业投入巨资，花费数年甚至数十年开发的新、特效药品，在中国市场得不到专利保护，众多厂家一窝蜂地仿制，研发者受到致命打击。另一方面，当时全国各地生产的

同一化学药品，由于厂家技术水平的不同，产出的药品质量、药效差别较大，但没有知识产权保护（商标、生产厂家标志），亦导致了消费者无从识别。

国内、国际社会环境的变化，都要求中国尊重、保护知识产权，同时亦必须拥有自主知识产权的创新药物，否则必将在未来的经济角力中吃亏。而这也意味着，在中国建设一个按照国际药物标准体系的新药研究、开发和生产基地，显得迫切而重要。

### 落户中山火炬开发区

20 世纪的八九十年代，是中国全民办企业的年代。当时中国新兴工程建筑房地产开发总公司在中山办有中山新兴公司，该公司在中山市有建筑工程及房地产业务。

信息灵通的新兴公司得知国家对新药研究的最新政策动向后，积极与北京各有关部委办沟通，极力推荐将这个按照国际标准建设的医药基地设立在中山。

1993 年 5 月 21 日，国家新药研究与开发协调领导小组发文，同意以中国新兴工程建筑房地产开发总公司及其中山公司为主，与国家新药研究与开发管理办公室共同筹备组建中山健康科技产业有限公司，并在中山市环城区（今南区）建立健康产业基地。

中山市政府高度重视此事，立即从市政府办公室、市规划局、市医药联合总公司（当时代行医药管理局职能）、环城区抽调专干，联合组成筹备工作组，配合国家新药办及新兴公司工作。

据 1993 年 7 月 21 日的《中山日报》报道：“我国第一个按国际标准建设的健康科技产业区最近定点落户我市环城区，这对于我国医药工业的发展将起着举足轻重的作用。”“我市市政府立即作出决定，将给予该区享受与中山火炬高技术开发区相同的优惠政策。据悉，国家有关部门亦将给予一系列优惠政策，如产业区基地内企业可由该基地直接办‘三证’（生产许可证、营业证、卫生许可证）；新产品可随报随审随批；可免税进口原材料、试剂、仪器等。”“前段时期，国家科委已组团到美国进行考察，并得到了美国食品与药品管理局（FDA）支持，同意派专家到中山帮助产业区的规划，使该区生产的产品能完全得到美国 FDA 认可，从而能直接走向国际市场。”“该产业区储备用地约 3000 亩，首期开发的土地 1000—1500 亩已完成‘三通一平’，整区的总建筑面积将达 200 万平方米，约需投资 30 亿元人民币。该区将选择 100 个医药、保健产品项目上马，按当今国际市场规律每个项目年产值为 1 亿元人民币以上，则该区年产值将达 100 亿元，利润可达 20 亿元人民币。”

1994 年 1 月 29 日，国家新药研究与开发管理办公室发文，同意中山市关于筹建健康产业基地的有关决定，将该基地正式定名为“国家健康科技产业基地”（又称“中山医药基地”），是全国最大的国家级健康科技产业基地。

1994 年 4 月 27 日，国家科委、广东省政府、中山市政府就共同创办国家健康科技产业基地签订协议。

为了充分利用中山火炬开发区进出口的地理优势及国家级开发区的政策优势，1994 年 8 月，中共中山市委、市政府和国家健康科技产业基地决定将“健康基地”从环城区（南区）迁至中山港区东部横门水道南岸，紧邻民族工业园，占地面积 13.5 平方公里。

为了办好中山健康基地，由国家科委、国家新药办，广东省政府以及广东省科委、卫生厅、医药管理局、国土厅，中山市政府的有关领导组成了国家健康科技产业基地管理委员会，中山市市长汤炳权任管委会主任。管委会在中山下设办公室，主要负责基地的日常具体工作，市政协副主席古干清兼任办公室主任。管委会下设中山健康科技产业总公司和进出口总公司，分别负责基地的开发、生产、服务和经营等业务；另外还聘请了 5 名咨询专家，成立了 8 人组成的专家小组。

### 探索中的困境

中山健康基地的创建，在中国改革开放历程中有着超前的预见性，走在了中国健康科

技产业发展的前沿。但与此同时，这亦是一个无先例可循的开拓，由此注定了它所将要面临的困境。

徐建平是最早参与中山健康基地建设的中山人，1988年他于中国药科大学药物分析专业硕士研究生毕业，作为中山市医药联合总公司的代表参加中山健康基地筹建，后来成为中山健康科技产业总公司副总经理。他至今仍在中山健康基地实践着他的健康医药梦想。

孙浩添是中山健康科技产业总公司在火炬开发区开始创建时的首任总经理，一直在这个岗位上工作至2000年退休。

梁宏森是土生土长的中山火炬开发区人，从中山健康基地创建初期就参与这项工作，直至2016年才真正退休。

方迎，从中山健康基地在环城区筹备时就参与该项目工作，2013年1月出任中山市健康科技产业基地发展有限公司总经理，2017年兼党委书记。

4位人士的工作经历见证着中山健康基地发展的艰难曲折。在谈到基地创建初期的规划时，他们都知道，当时联合创办的各方，国家科委、国家新药办、广东省政府、中山市政府以及基地管理委员会，都只有一个健康基地发展的大概方向，至于健康基地要建成什么样怎样建，并无一个具体可操作的工作方案，也没有一个人有这方面的认识，更谈不上经验。

当时，国家科委、国家新药办组团到美国进行了几次考察，得到美国食品与药品管理局（FDA）的支持，同意派专家到中山帮助健康基地的规划。基地园区总体规划聘请了美国AEPA建筑工程设计公司设计，符合美国FDA、NIH和中国SFDA标准，同时符合药品生产的GAP、GMP、GSP、GCP、GLP、GUP管理规范，力求使中山健康基地生产的产品能完全得到美国FDA认可，从而能直接走向国际市场。

徐建平回忆说，当时的这一规划，绝对是当时国际级的最先进水平，但是否符合中国国情，能否实施，并未邀请专家论证。而事实上，以当年的实际情况，根本没有既熟识国际标准亦了解中山实情的专家。但是，这份已是当时唯一的健康基地技术指导性文件，徐建平作为当时唯一一个拥有药学专业的人，总是第一时间呈递给有关的领导、专家，因人而异，力求简明扼要地进行推介、说明。至于领导、专家真正关注了多少、看懂了多少，徐建平说：“那就不得而知了！”

但不管怎样，孙浩添、徐建平、梁宏森、方迎等这些早期的建设者们，是朝着药物生产所必须的严谨、认真方向而努力。

1994年4月25日，中山健康基地第一届第一次管委会委员全体会议在中山港玉泉酒店召开；1994年9月9日，中山健康基地介绍会在中山国际酒店召开，两个都是健康基地具有划时代意义的重要会议。

中山健康基地的建设，引起了中国台湾、香港地区、美国、德国、瑞士、法国的各大药厂、药学会和金融投资公司的关注。但至今徐建平仍记得，在介绍会上一位客商问到：“你们是打算让我穿着雨靴还是乘直升飞机去看工厂？”当时尚在规划中的基地，全是农田和蕉地，交通闭塞，一些地方还要划船才能过去。摆在建设者眼前的，首先是基础设施建设问题。

按共建协议，国家科委、广东省、中山市三方每年各投资200万元，连投3年。当中山健康基地确定从环城区迁往火炬开发区，孙浩添临危受命上任总经理时，前期的各种论证规划工作已花去1000万，后再由中山市政府出面，为中山健康科技产业总公司担保向银行贷款了1000万。但这一点经费要用在征地、实施“三通一平”上，是杯水车薪。

徐建平在中山健康科技产业总公司工作期间，一直都是重点负责招商引资，这对于一个药科专业毕业的硕士研究生来说，虽有专业学识的便利，但招商引资工作困难重重。

孙浩添回忆说，资金缺乏是当时困扰着他们的最大难题。由于当时体制的制约，基地的投资经费较长时间内存在着“三方合办，三方都不办”的“三个和尚没水喝”的情况。

## 艰难中的孕育

但是，孙浩添、徐建平、梁宏森、方迎以及当年的开拓者们，就在这样的条件下开始了艰难而又漫长的创业。

处于高新技术产业前沿的国际医药业，一直对中国的知识产权保护工作抱有疑虑。相较于其他的加工、装配性工业，投资进入中国的热情与进度都差别很大。

尽管如此，经过多方面的探索与艰苦的努力，中山健康基地的招商引资工作还是出现了突破。

1995年10月30日，中山健康基地首个外资企业雅柏药业（中山）有限公司奠基。

1996年8月29日，辉凌制药（中国）有限公司成立。

1997年1月，格兰泰—三环制药（中国）有限公司入驻基地，由德国格兰泰有限公司投资兴建，占地80亩，首期建筑面积8000平方米，项目总投资2500万美元，主要生产经营曲马多胶囊缓释片剂、降血脂新药苯扎贝特缓释片等。

1999年雅柏药业与德国默克公司合作成立默克—雅柏药业（中山）有限公司，占地50亩，建筑面积1万平方米，项目总投资9500万港元，主要生产经营控释、缓释制剂、胶囊剂产品。

到1999年年底，中山健康基地落户医药企业仅3.5家（其中一家为再合作，算半家），而其中两家尚在筹建中。故当年有调侃中山健康基地之说：“整个园区只有一家半工厂！”

相比于中山火炬开发区内的其他园区1994—1999年共引进项目197个，中山健康基地确实显得冷清。

客观上，中山健康基地由于缺乏足够的资金，基础设施建设滞后，医药工业基础薄弱，技术研发资源缺乏，结果很多来考察的投资者没有留下来。1997年的亚洲金融风暴，以及国家对药企申办政策的调整，亦使健康产业发展有如处于玻璃天花板之下，前途光明却突破艰难。

其实，中山健康基地头6年的冷清状况是处在一个艰难的孕育期中。那些好不容易才落实的项目，亦因政府对医药企业审批极严，制药企业对厂房要求亦较高，建设周期要比一般企业长得多，而完成后还要取得各种认证才能正式生产，由此，加重了人们对中山健康基地发展缓慢的印象。

## 重新出发

《中山健康基地大事记》上有这样一段记载：“1999年10月8日，国家科技部副部长邓楠到访开发区，对健康医药基地提出了新的要求。国家科技部和广东省政府领导到健康基地视察工作，提出‘一年一小变，三年上规模’的发展要求。”

其实，作为中山火炬开发区年资长一点的干部，特别是中山健康基地的老员工，相当一部分人都听到了邓楠当时说的那句更狠的话：“3年之内，你们再无大变化，我就摘掉你们‘国家健康基地’的牌子！”

作为科技部的领导，深知随着对知识产权实施保护和恢复关贸总协定缔约国地位的迫近，中国医药企业将面临着一场与国外企业的激烈竞争。这一关乎人民健康与社会发展机遇的大事，再也来不得延缓。

1999年年底，火炬开发区出台了《关于加快健康科技产业基地发展的决定》（即行内人俗称的56号文件），明确提出：基地要围绕招商引资、园区建设、科技创新、资本运作、医药贸易等加快进行建设，要求全区协力办基地，3年内把工业发展、科技创新、园区建设的重点放在健康基地。

紧接着，中山市政府到健康基地召开市长现场办公会议，提出加大财政支持基地基础设施建设、全力推进招商引资、加强创新创业公共平台建设三大举措。这次会议对于国家健

康基地来说，是一次历史性转折，中山也由此迎来了健康产业发展的春天。

2000年4月7日，中山火炬开发区调整了健康基地管理架构，成立了中山市健康科技产业基地发展有限公司，撤销了原中山健康科技产业总公司。

孙浩添回忆说，“中山火炬开发区党委和管委会调整充实了健康基地营运班子，由管委会投资1亿，项目需用地多少即征用多少，依托张家边企业集团雄厚的财力与招商渠道，减免处理了之前的债务，调整了招商方案和思维。”

踏入21世纪，随着中国医药产业新一轮快速增长，这个附加值高、环保压力小的朝阳产业引来各地的追捧，药谷和医药产业园如雨后春笋般遍地开花，中山健康基地在二次起飞时遇上了上海张江、深圳高新区、海口药谷、北京生物产业园、浏阳医药产业园等诸多竞争对手。当一家企业同时接到数个城市园区伸来的“橄榄枝”时，简单的税收和土地优惠已不能打动他们，他们需要的是产业链的互补和园区配套的软件服务，以及园区品牌带来的良好成长氛围。

在压力与危机的氛围下，中山健康基地客观分析了环境，适时提出了“优惠不如优势”的理念，致力于强化、宣传自身的六大优势：优良的区位环境、广泛渠道的行业信息汇聚、高效率的报批通道、系统的医药销售网络、强势的融资渠道、高品位的产业园区。

由此，基地开始建立一套独特的服务体系，包括企业落户、厂房建设、投产营运、税务、工商、人员招聘、产品进出口、项目申报等一条龙服务。抢时间、争速度，生物谷大厦、综合科技楼、博士后科研基地、九州通物流基地等系列创新创业孵化平台和配套设施拔地而起，一个现代化、高标准的综合健康产业园区初现雏形。九州通、美味鲜、咀香园、安士、三才等一批制药类、食品类企业就是在这个时期选择在中山火炬开发区开拓创业或扩展版图的。

有着60年医药从业经历的安士制药董事长徐孝先，2003年退出丽珠集团之后选择了“中山再起”。徐孝先回忆说，“选择在中山健康基地落户，就是看中基地产业化发展特点和全方位的服务理念，我们的定位是外向型的国际化处方药生产基地，从企业发展角度来看，长期的优势效应远比短期的优惠措施重要。”从2003年进驻基地至2016年，安士制药已成为一家中美双认证、集科研开发、生产和市场建设于一体的大型医药集团，其明星产品迪巧钙在国内处方钙制剂产品中销量第一。

广东九州通医药有限公司在中山落户后，在这里建立了自动化仓库，并将中山作为华南总部，2016年已实现60亿元销售收入。

中智药业2004年进驻，2008年实现销售增长151.3%，2015年7月23日成功在香港证券交易所主板上市，已成为一家集中成药、中药饮片、保健品、食品、药品零售连锁于一体的中药集团。

从2000年至2005年，中山火炬开发区健康产业每年的产值成倍增长，并在2006年首次突破100亿元。

### **塑造品牌形象**

随着国内医药园区的不断发展，各园区的竞争早已超越了原先的层面。一位研究国内药谷发展的专家表示，前几年药谷刚起步的时候，大家只是在硬件的层面竞争，依靠土地税收等条件来吸引企业投资，现在则更多是在“软实力”层面展开竞争。中山健康基地也意识到要在打造这种软实力、在营造基地良好的配套环境方面下功夫。

实现产值的快速增长之后，中山健康基地更加意识到谋求长远发展的重要性。品牌的塑造被提上议事日程。

2006年11月17日，由中山市人民政府和12个国家一级协会联合主办，主题为“健康、和谐、发展”的健康与发展中山论坛隆重开幕，当天同时发布了广受关注的《健康与发展中山宣言》。

2009年，被誉为中国医学界诺贝尔奖的吴阶平医学奖，开始与“中山论坛”开展战略

合作，双方携手共同举办“一坛一会”。截至2017年年底，中山论坛已举办12届，与吴阶平医学奖颁奖大会已联合举办9届，中山论坛已成为中山市的城市名片，论坛形成的文化品牌力量正成为产业发展的根本竞争力。

在引进项目方面，2007年，积累了一定基础的火炬开发区健康产业开始重新审视定位，有选择性地挑选入驻企业，往大健康产业方向布局，并逐渐发展到了今天生物医药、医疗器械、保健食品化妆品、健康服务业协同发展的产业格局。尽管有部分专家认为，这一产业格局，与初期的规划已相去甚远，但更多的却认为，快速的发展才是硬道理。健康产业的发展方向与方式，中山健康基地在不断探索中前行。

2008年，国家发布《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008—2020年）》，明确健康产业纳入珠江口西岸中山三大重点发展产业。国家战略层面的规划，给中山健康基地的发展注入一支强心剂，使健康基地步入快速发展期。

诺华旗下山德士制药在2007年的进驻，恰恰就是看中了中山健康基地良好的投资环境和配套服务。当时，为了降低成本，提高竞争力，同时因为看好中国非专利药市场，山德士制药把生产基地放到中国，但是中国的药品注册手续等方面比较繁琐，中山健康基地管理公司注意到这个情况，适时地帮助山德士解决注册问题，双方最终牵手成功。到2016年年底，山德士（中国）制药有限公司的销售收入已实现60亿元。

2009年11月，气雾剂创新论坛暨展示会在中山举办。火炬开发区广东欧亚包装股份有限公司、美捷时喷雾阀有限公司参展。此时的欧亚包装已是中国国内最大的铝质气雾罐生产商，而美捷时喷雾阀公司则是中国气雾剂阀门最大的生产厂家和供应商，销量约占中国气雾剂阀门市场的一半左右。依托中山健康基地的产业发展平台，在火炬开发区成长起来的健康产业类企业有不少已经成长为行业隐形冠军。

至2009年年底，整个园区产业结构趋于合理，生物制药、医疗器械、保健品化妆品、健康服务业四大主导产业竞风流，以先进制造业和现代服务业为主体的现代大健康产业格局正“浮出水面”。

### **搭建专业平台**

2011年，中山健康基地工业总产值首次突破200亿元大关，各项经济指标稳步增长，与一线城市同类型园区开始鼎足竞争。新的起点上，国家健康基地确立了“科技创新和资本运营双轮驱动”“先进制造业与现代服务业双业融合”的发展思路，对外招商引资，在接踵而至的项目接洽中，以确保经济质量为核心，提升项目入园标准。

中山健康基地按GMP、GSP、GLP标准建设了30万平方米配套设施，缩短了企业投产周期，从而推动基地经济进入了“创新驱动、内生增长”的发展轨道。

对于已经落户投产的企业，中山健康基地开创性地提出大力开展培育十大龙头企业、十大科技型高端企业的工作；实行“一企一策”培育潜力龙头企业，建立多类型的科技创新服务平台，产业支撑服务平台已具规模。这包括新药研发外包服务平台、现代中药与天然产物对照品研究平台、新药筛选与临床前药代动力学研发外包服务平台、生物大分子药物研发外包服务平台等科技研发服务平台；食品化妆品安全评价中心、广东省医疗器械质量监督检验中心中山分中心检测服务平台；还包括星昊小分子冻干、小容量注射、固体口服制剂CMO平台、安士制药软胶囊CMO在内的cGMP生产服务平台；以及金融服务平台、资本运营服务平台、中介机构管理平台等资本运营服务平台。

自从2011年确定山德士、奥德美（NBTY）、中智、三才、百灵、安士、美味鲜、美捷时、欧亚、九州通、盈亮、中泽、环威13家企业为“十大龙头”企业，瑞昇、星昊、长健、博泰、哈特、奕安泰、新意康、海济、优诺、珐玛斯为十大高新培育企业，历经5年实施培育计划以来，十大龙头企业生产总值以30%的速度增长，高科技型企业的各类专利技术成果不断涌现。

百灵公司从废弃的家禽胆中提取CDCA并进一步合成UDCA，通过国家GMP认证并开

始大量生产，这是一种传统熊胆药物的替代品，环保且更富药效。2017年该公司的熊去氧胆酸位居国内第一，并参与制定熊去氧胆酸原料药国家药品标准。

广东九州通公司应用物联网技术打造的“关灯无人智能仓”，已成为华南地区效率最高、土地利用率最高的自动化立体仓库，节约仓库面积2万平方米，作业效率提升60%，成本费用下降65%。而应用无人仓后，九州通中山公司的配送额将从60亿元提升到80亿或100亿元，实现百亿级企业的跨越。

除上述十大龙头企业和高新培育企业外，还有一些科技型企业以及新招引的企业开始依靠科技创新占领细分行业领域高端。

2011年3月，中山生科试剂公司召开新闻发布会，宣布公司利用微柱凝胶检测技术研制的ABO、RhD血型抗原检测卡，抗人球蛋白检测卡获得SFDA准产注册，是同类产品国内第二家获SFDA准产注册的产品。此次新产品的研发成功改变同类产品国内主要依靠进口的局面。

2012年3月，由4位海归博士创建的中山康方生物医药有限公司落户火炬开发区，致力于发现和开发具有自主知识产权的创新型抗体新药。一年后，康方抗体新药研发大楼建成启动，康方公司逐步建立了新药全程研发平台、启动了20余个在全球方兴未艾的抗体研发项目。2015年7月，康方生物顺利完成由深圳创新投资集团、上海建信资本、深圳前海信诺、深圳前海方舟等新投资人和中山迅翔投资等原有投资人共同出资的A轮融资。2017年，康方生物在研的抗体新药项目达25个，主要应用于肿瘤、自身免疫性疾病和心血管疾病等重大疾病，其中15个进入了临床前开发，7个已申报国内或国际临床注册。

除了科技创新，国家健康基地非常注重资本运营对于产业发展的正向激励。基地通过多种方式，引入战略投资人、机构投资者、VC、PE等各类型投资人与园区企业和项目进行对接，目前已经建立起了比较丰富的投资方资源库和项目融资资料库。此外，基地积极构建融资平台和渠道，已建立包括健康基地、金融机构、园区企业、担保机构、再担保机构、中介机构的“六位一体”联盟系统，为园区企业寻求多种新型融资方式。2011年，中山首个行业基金健康科技产业股权投资基金在火炬开发区成立，该基金总体规模4亿—5亿元，成立之初便与健康基地园区企业中山市能龙软件科技有限公司、中山市南方新元食品生物工程有限公司、中山市康方生物有限公司签订了投资协议。同时，火炬开发区针对股改出台了两项扶持政策，对挂牌企业分4个阶段给予资金资助。按照相关政策，一个拟挂牌企业从改制成功到成功挂牌，最高可获1350万元的资金扶持。也就是说，如果中山火炬开发区企业在新三板成功挂牌，不仅实现“零成本上市”，还将获得额外补贴。

### 开展国际合作

从2013年开始，中国政府与韩国、瑞士等国签订自由贸易协定，与德国签订战略合作协议，中国庞大的市场和不断崛起的消费力量，使这些国家无论是政府还是企业，都潜藏着与中国合作的强烈愿望。以产业园为主体，中山健康基地开始积极寻求与美、欧、韩、日等国家和地区的生命健康产业集群合作。

2014年，中山在瑞士苏黎世召开产业推介会；2015年，中山市政府与美国马里兰州蒙哥马利郡签署友好合作备忘录、中山市驻欧洲经贸代表处正式成立；2016年4月，中山市委常委、火炬开发区党工委书记、翠亨新区党工委书记带队前往瑞士巴塞尔与瑞典马尔默高科技园、西瑞典商会建立了长效沟通与合作机制，2016年9月中山健康基地还组团赴日、韩与日本OTC医药品协会、韩国KoreaBio建立长期合作；2017年中山健康基地赴德国、意大利、以色列开展招商经贸，与德国工商大会签约、与以色列eHealth Ventures签约共建孵化器。

这一时期，通过产业推介、政府及商协会合作、成立国际合作基金等方式，健康基地不断探索国际合作新机制。以产业园为主体的国际合作在园区配套环境建设、品牌推广、金融资本、创业孵化、产业资源整合等方面显然更具推广优势和合作优势。

2016年6月，中山市被国家纳入中国对德生物技术与医药经济重点合作区；8月，国家发改委发文确认了中山国家级的中德（中山）生物医药产业园项目。这预示着中山健康基地又将迎来新一次质的飞跃。该园总体规划7000余亩，以“一园五基地”进行空间布局，包括：生物医药基地(健康基地核心区)、医疗器械基地（翠亨新区拓展区）、现代医药基地（南朗拓展区）、医药装备基地（茂生拓展区）、广药拓展区（研发实训基地）。按照规划要求，火炬开发区正抓紧推进319亩核心区的基础设施建设，计划建设68万m<sup>2</sup>符合健康产业发展要求的综合体、楼宇建筑，目前，面积5万m<sup>2</sup>的第一、第二期厂房已建设并投入使用。该核心区域主要发展生物医药研发、创新孵化与加速、健康服务等产业；主要建设一站式服务大厅、中德技术转移中心、总部集聚区、技术研发中心、创业孵化器与加速器、生物医药技能人才培养中心等。同时，基地已与德国工商大会、德国Terrain公司、瑞典NORDUX咨询公司、西瑞典商会、法国杉本思、比利时瓦隆健康产业协会、仲量联行、广东驻德国经贸代表处、香港贸发局驻德国代表处等中介机构和协会建立联系，将借助中介机构的力量和中山招商引资中介政策，加快欧洲项目引进，2017年在谈的项目包括德国乳腺癌早期诊断试剂项目、德国康复中心和康复医师培训中心、德国拜发、Perflow科技公司等。

除了产业合作，中山健康基地同时促成推动了中山市医学领域的跨国合作。2014年9月10日，基地推动诺华公司与中山市人民政府正式签署关于建立慢性病管理体系的谅解备忘录，旨在通过合作，进一步完善中山市慢性病管理体系，并积极探索建立可量化的、以有限的资源投入获得更高产出的疾病管理模式，以及与之相适应的创新性的疾病支付模式。

根据备忘录，项目对慢性病管理模式进行医学评估，包括对现状的诊断和卫生经济学分析。双方还在多方面采取行动，包括加强基层医疗卫生机构的慢性病预防和诊疗水平，普及诊疗标准和推广适宜技术；加强三甲医院与基层社区医疗卫生机构之间的技术支持和双向转诊；积极开展慢性病健康教育和健康促进活动；加强慢病患者跟踪，提升慢病管理信息化水平，完善患者健康档案管理和数据分析等。

截至2016年12月，诺华中国已在中山火炬开发区、小榄镇两个镇区开展了为期18个月的慢病防控的系统化干预，由北京大学卫生经济研究中心团队负责的中山市慢性病管理体系试点的卫生经济学调研报告已出台。同时，“好医生考试平台”已经交付基层医院使用。

### 成绩喜人

至2016年年底，国家健康基地落户企业已达200多家，已形成生物医药、医疗器械、保健食品化妆品、健康服务业协同发展、上中下游配套齐全、支撑服务平台完善的产业集群，云集了世界500强诺华山德士制药、瑞士辉凌制药及大参林药业、安士制药、星昊药业、乐心医疗等一批国内外著名企业。

在部分健康产业细分行业领域，健康基地也达到了全国领先水平。比如：在基因测序与诊断领域，包括中源协和、拓普基因等在内的中国十大基因品牌已有6家在中山布局，涵盖基因检测芯片的研发、检验试剂盒生产、基因临床检测应用等，形成了较为完善的基因检测发展产业链条；在儿童药品、器械领域，健康基地集聚了康大药业——儿童药品生产商宏氏科技——儿童医疗器械生产商，安士制药集团——儿童钙制剂、儿童健康食品和日用品生产商，爱护公司——婴幼儿洗护用品生产商，卫宝婴儿用品公司——婴幼儿喂养用品生产商等一批企业；在健康大数据方面，健康基地有乐心医疗——健康运动大数据，长宝科技——物联健康大数据，爱科数字——老年健康管理大数据，能龙科技——健康教育大数据，天讯达——智能硬件销售平台大数据等一批大数据应用服务的上市公司。

截至2016年年底，健康基地已建成涵盖研发、中试、检验检测、成果转化、资本金融、孵化加速全过程的、具有生命力的产业创新体系。这些公共平台构建了健康基地产业创新体系，支撑着中山健康基地始终保持在全国生物园区的创新领先地位。

在产业激烈竞争的今天，健康基地构建了包括投资机构、金融机构、园区企业、担保机构、再担保机构、中介机构在内的“六位一体”生态金融联盟，为企业在创业孵化、成果转化、规模发展、异构重组、股改上市产业化规模发展的不同阶段提供合适的金融解决方案。目前，园区已有 9 家企业在不同板块实现上市，同时还有 10 家企业的母公司在不同板块上市。

2016 年 12 月，第十一届健康与发展中山论坛、2016 年吴阶平医学奖颁奖大会在中山盛大开幕。全国政协副主席韩启德院士在会上说：改革开放以来，我来过中山很多次，每一次来中山都有很大变化，这些变化依托的就是创新，这座城市每年都在以难以置信的速度发展。如今中山把经济发展的重点放在大健康产业上，将健康和发展紧紧结合起来，我相信是非常有前途的。中山也是一座宜居城市，是一座令人来了就不想走的城市。我相信吴阶平奖落地中山以后也不会想走，将为中山的发展继续作出应有的贡献。

12 年来论坛吸引了君益康制药、腾飞基因、和博制药等近 70 个高端项目落户中山。在参加完第十一届健康与发展中山论坛、2016 年吴阶平医学奖颁奖大会后，中山论坛秘书长任德权感慨：“事实上，在前进的道路上，中山比上海张江走得更艰辛。首先在城市级别上上海理所当然地占据优势，一个是国内一线大城市，另一个是规模小得多的三线城市，这导致在人才集聚方面中山比张江困难得多。然而，经过 20 多年的努力发展，我欣喜地看到，位于中山的国家健康基地发展得很好。”

当然，今天的中山国家健康基地，已完全不是当年“中山医药基地”的构想。来自不同方面的专家，对此亦会有不同的看法。既然当年的基地没有成熟和既定的发展模式，今天基地的发展仍会有多种可能。

#### 光明前景

2013 年年初，中山市政府提出“争取利用 3 年时间将健康产业打造成千亿级产业集群”的号召。同年 8 月，市政府紧接着快速启动了加快健康医药产业发展的“旋风行动”计划。计划提出，力争实现引进一批健康医药龙头企业项目落户中山，推动一批拥有自主知识产权的新药在中山注册和生产，促进一批本土健康医药企业兼并重组或设立中山总部的工作目标。

2013 年 9 月，国务院出台了《关于促进健康服务业发展的若干意见》，首次从国家层面规划了健康服务业的发展目标：到 2020 年，基本建立覆盖全生命周期、内涵丰富、结构合理的健康服务业体系，总规模达到 8 万亿元以上。

系列利好政策的出台，给予了火炬开发区健康产业发展莫大的信心和决心。

也是在这一年，国家健康基地迎来了弱冠之年。在第九届健康与发展中山论坛、吴阶平医学奖颁奖大会上，中山市特意举办了健康基地成立 20 周年纪念活动。九州通集团董事长刘兆年、安士制药执行董事长徐孝先、山德士中国总裁张炜向健康基地成立之初的三方签约领导邓楠、卢钟鹤、汤炳权颁发开启者证书，为健康基地的成立和发展作出贡献的老一辈专家、学者汇聚一堂，为中山健康产业的下一步发展建言献策。

“中山这个城市能给人一种很轻松的感觉，生活在这里感觉很幸福，健康产业发展正好与中山这座城市的定位相符合”。国家健康基地成长的见证者、中山论坛的创始人之一甘师俊在活动上如是说。

2010 年至 2015 年期间，火炬开发区陆续获批国家健康科技创新型产业集群试点园区、国家新型工业化产业示范基地、国家现代服务业数字医疗产业化基地，在科技部全国生物医药园区综合实力评比中位列第五名，被医药权威媒体生物谷评为全国十佳生物医药园区。

2016 年 10 月，国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》，权威专家解读：这是史上首个且最高规格的健康产业规划，从普及健康生活、优化健康服务等六大任务出发对未来 15 年的健康工作进行了部署，其中中医药、家庭医生及分级诊疗、康复与养老、药品器械的创新及供应保障、“互联网+医疗”以及 ICL、医疗影像、血透等新兴业态成为关注重点，医

疗健康产业迎来全面利好。新时期，无论是广东省、中山市“十三五”发展规划，还是珠三角（中山）国家自主创新示范区建设方案，都赋予了中山健康产业重要使命。

2016年12月21日召开的中国共产党中山市第十四次代表大会提出了“中山路”建设方案，将突出抓好“坚持创新驱动、集聚创新创业要素，持续提升城市宜居环境、建设健康城市”两条主线；重点发展先进制造装备、健康科技、文化旅游三大产业。此前，广东省人民政府办公厅公布的《广东省促进医药产业健康发展实施方案》提出，加快建设包括中山国家健康基地等在内的珠三角医药产业集群。按照中山市到2020年创新主体规划建设目标，中山将形成4个千亿产业集群，火炬开发区将力推中山健康产业力争早日实现千亿产业集群目标。此次党代会还提出把建设特色小镇作为全面提升城市环境品质的重要举措。

火炬健康小镇将在3—5年内打造“全国有名、广东领先、全市最优”、以健康为主题的产业集聚区和智造高地，功能聚合、承载水乡文化的魅力精美小镇。在小镇健康产业发展上，将强化和巩固“生物医药”“医疗器械”和“健康服务”等主导产业，引导和推动健康产业链条上关联产业创业创新发展，建设基因测序与诊断技术产业基地、蛋白质及抗体药物开发平台等国内细分行业的优势产业平台，推动小镇向着特色健康产业高度集聚、创新活跃、生态宜居方向发展。这一发展定位，已与当年决策创办国家级健康科技产业基地的规划，有了大幅度的调整和升华。