

# 怀化建设生物医药产业基地的路径与对策研究

朱云梦

湖南医药学院马克思主义学院, 湖南 怀化

收稿日期: 2025年6月25日; 录用日期: 2025年7月18日; 发布日期: 2025年7月28日

## 摘要

本文聚焦怀化市建设“五省边区生物医药产业基地”的战略目标, 基于产业经济学、区域发展理论等多学科框架, 系统分析其建设的重要意义、现状特征及现实路径。研究表明, 怀化依托丰富中药材资源、政策支持及产业基础, 具备发展生物医药产业的独特优势, 但面临产业规模小、研发能力弱、人才流失及产业链不完整等问题。通过构建产学研用协同创新机制、优化产业布局、强化政策扶持、培育龙头企业及完善产业链生态等路径, 提出科学规划产业布局、加大研发投入、实施人才强市战略等对策, 为怀化生物医药产业高质量发展提供理论支撑与实践指导, 助力区域经济转型与产业结构升级。

## 关键词

生物医药产业基地, 区域经济转型, 产业链协同, 产学研创新

# Research on the Path and Countermeasures for Huaihua to Build a Biomedical Industry Base

Yunmeng Zhu

School of Marxism, Hunan University of Medicine, Huaihua Hunan

Received: Jun. 25<sup>th</sup>, 2025; accepted: Jul. 18<sup>th</sup>, 2025; published: Jul. 28<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

This paper focuses on the strategic goal of building a “Biomedical Industry Base in the Border Area of Five Provinces” in Huaihua. Based on the interdisciplinary framework of industrial economics and regional development theory, it systematically analyzes the significance, current status, and practical paths of its construction. The study shows that Huaihua has unique advantages in developing the biomedical industry relying on rich traditional Chinese medicine resources, policy support, and industrial

foundation, but it faces problems such as small industrial scale, weak R&D capability, brain drain, and incomplete industrial chain. By constructing a collaborative innovation mechanism of industry-university-research-application, optimizing industrial layout, strengthening policy support, cultivating leading enterprises, and improving the industrial chain ecology, this paper puts forward countermeasures such as scientifically planning industrial layout, increasing R&D investment, and implementing the strategy of strengthening the city with talents, so as to provide theoretical support and practical guidance for the high-quality development of Huaihua's biomedical industry and help regional economic transformation and industrial structure upgrading.

## Keywords

Biomedical Industry Base, Regional Economic Transformation, Industrial Chain Collaboration, Industry-University-Research Innovation

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

2021年9月27日,怀化市第六次党代会报告高瞻远瞩地提出建设“五省边区生物医药产业基地”的战略目标,这一目标与2021年11月22日湖南省委省政府在《关于新时代推进湘西地区开发形成新格局的意见》中对怀化市“生物医药产业基地”的战略定位高度契合。在当前区域经济竞争日益激烈,产业转型升级迫在眉睫的大背景下,如何精准响应省、市两级政府的战略部署,为怀化市委市政府提供一份兼具科学性、前瞻性与可操作性的研究报告,成为本课题的核心出发点。本课题旨在通过多维度、系统性的深入研究,为怀化市生物医药产业的可持续发展提供坚实的科学依据和切实可行的政策建议,进而助力怀化市实现产业结构的优化升级和经济发展模式的转型跨越。

生物医药产业作为战略性新兴产业的核心组成部分,被公认为21世纪战略性新兴产业,其在国家或地区的经济转型、科技创新以及民生改善等方面具有不可替代的重要作用[1]。在全球范围内,生物医药产业凭借其高附加值、高科技含量和高成长性的显著特征,已成为各国和地区竞相角逐的核心竞争力,是驱动未来科技进步和经济增长的关键引擎。例如,美国通过实施《国家生物经济蓝图》等一系列政策措施,大力推动生物医药产业的发展,使其在全球生物医药领域处于领先地位;欧盟也出台了《Horizon 2020》等科研计划,加大对生物医药研发的投入,提升其产业竞争力。众多国家和地区纷纷将生物医药产业作为培育新经济增长点的重要突破口,出台针对性的产业扶持政策,以促进区域经济的健康发展。

怀化市中药材种植总面积102.6万亩,遍布13个县、市、区,中药材资源达2340种,占湖南省药用植物资源种类64.95%,中药材资源具有较为显著的优势,为生物医药产业的发展奠定了坚实的基础[2]。根据《中国中药材资源普查报告》显示,怀化市境内分布着上千种中药材,其中不乏多种珍稀和道地药材品种。如辰州杜仲、雪峰山天麻等,这些道地药材品质优良,在国内外市场上具有较高的知名度和市场竞争力。深入挖掘和合理利用这些丰富的中药材资源,对于推动怀化市生物医药产业的发展具有重要的战略意义。本课题组通过实地调研、数据分析和案例研究等多种方法,旨在深入剖析怀化市生物医药产业发展的内在驱动机制和外部机遇,探索符合怀化市实际情况的可持续发展路径,为怀化市建设国家级生物医药产业基地提供全面、系统的理论支持和实践指导,对于促进怀化市经济社会的可持续发展具有至关重要的现实意义和紧迫性。

## 2. 怀化建设生物医药产业基地的重要意义

### (一) 拓展学术交流维度，增强产业影响力

在知识与全球化深度交融的时代背景下，学术交流对于产业发展的引领与推动作用愈发凸显。通过本课题研究成果的广泛传播与公开发表，能够为怀化市生物医药产业搭建起与国内外同行、相关教学科研单位及主管部门进行深度对话的高端平台。借助这一平台，各方能够围绕生物医药产业的前沿技术、发展趋势、创新模式等核心议题展开充分的思想碰撞与学术交流，实现知识的共享与创新。

参考《国家创新驱动发展战略纲要》中对科技创新与学术交流的战略部署，本研究成果的推广有助于提升怀化市生物医药产业在国内外学术界和产业界的知名度与影响力，吸引诸如国家级科研项目、高端科研人才、风险投资等优质科研资源和产业资本向怀化市集聚，为产业的可持续发展营造良好的外部环境。

### (二) 夯实政策理论根基，优化决策参考体系

科学合理的政策制定是推动生物医药产业健康发展的关键支撑。本研究成果基于对怀化市生物医药产业发展的全面、深入剖析，涵盖产业的现状、优势、劣势、机遇和挑战等多个维度，并结合《“健康中国 2030”规划纲要》《医药工业发展规划指南》等国内外先进政策导向以及成功实践经验，从产业经济学、区域发展战略等多学科理论视角出发，提出了一系列具有针对性、前瞻性和可操作性的政策建议[3]。

这些建议能够为相关行政部门在制定生物医药产业发展战略、优化产业空间布局、完善政策支持体系等方面提供坚实的理论依据和科学的决策参考。通过精准施策，能够有效引导资源的合理配置，激发市场主体的创新活力，推动怀化市中药材种植面积进一步扩大；增加生物医药龙头产业数量；实现全产业链综合产值持续增长；推动生物医药贸易国际化进程等。

### (三) 提供决策操作指南，推动实践创新发展

本研究成果不仅在理论层面为政策制定提供了有力支撑，还在实践操作层面为政府相关部门的决策提供了具体的行动指南和实践启示。通过构建科学合理、系统全面的评价指标体系，对生物医药产业基地的药材资源可持续利用、生态环境承载能力、企业引进质量与效益、资源集约利用效率等关键要素进行量化评估和深入分析，能够为政府部门在项目审批、资金扶持、土地供应等核心决策环节提供客观、准确的决策依据。

同时，借鉴国内外产学研用协同创新的成功案例和前沿理论，如《产学研合作创新的理论与实践》等文献中的先进理念，探索建立适合怀化市生物医药产业发展的产学研用协同创新机制，能够有效促进科技成果的快速转化与应用，显著提高政府决策的科学性和有效性，有力推动怀化市“五省边区生物医药产业基地”建设目标的顺利实现。

### (四) 聚焦现实发展需求，推动区域经济转型

生物医药产业作为战略性新兴产业的重要组成部分，对于城市的产业结构优化升级和经济发展模式转型具有不可替代的重要作用。湖南省委省政府和怀化市委市政府高度重视生物医药产业的发展，将其作为培育新的经济增长点、提升区域经济竞争力的重点战略性新兴产业。

2021年11月22日，湖南省委省政府发布的《关于新时代推进湘西地区开发形成新格局的意见》明确提出将怀化市打造成为“生物医药产业基地”的战略定位，旨在通过产业集聚效应和创新驱动发展，提升湘西地区的经济实力和产业竞争力[4]。2021年怀化市第六次党代会报告进一步强调了建设“五省边区生物医药产业基地”的目标，将生物医药产业确立为推动怀化市经济高质量发展的重要引擎。

本课题通过深入研究怀化市生物医药产业的发展现状、趋势以及面临的内外部环境，结合国内外先进

经验和政策导向，系统探讨了建设国家级生物医药产业基地的现实路径和具体对策。研究成果不仅能够为生物医药产业的应用研究提供坚实的理论支撑，还能为怀化市委市政府的科学决策提供切实可行的政策建议，助力怀化市实现建设国家级生物医药产业基地的战略目标，推动区域经济实现可持续、高质量发展。

### 3. 怀化建设生物医药产业基地的现状分析

#### (一) 市场潜力与发展愿景

从宏观市场空间来看，我国医疗及生物医药市场相较于全球平均发展水平，仍存在着巨大的拓展潜力。依据《中国卫生健康统计年鉴》的数据呈现，我国医疗卫生费用在 GDP 中所占比重与美国等发达国家相比差距显著，理论上具备 4 至 5 倍的提升空间。在区域经济发展的战略布局中，怀化市若成功建成“生物医药产业基地”，将对当地经济增长起到强劲的拉动作用。从产业经济学角度而言，这不仅能够优化生态产业园的国民收入分配结构，推动资源的合理配置，还能通过产业集聚效应，吸引更多的科研院所和高端科技人才入驻。

参考《国务院关于促进医药产业健康发展的指导意见》中对生物医药产业发展的战略部署，怀化市生物医药产业基地的建设，将有力推动产业规模的持续扩张和产业领域的多元拓展，逐步构建起集研发、生产、加工、贸易和流通等多功能于一体的现代化产业集群，进而打造成为具有国际影响力的“五省边区生物医药产业基地”，在全球生物医药产业格局中占据一席之地。

#### (二) 现有产业基础与政策环境

目前，怀化市已在生物医药产业领域初步奠定了一定规模的发展基础。在中药材种植方面，溆浦、沅陵等地的中药材种植规模不断扩大，品种日益丰富多样，为生物医药产业的上游原料供应提供了坚实保障。同时，依托怀化国家农业科技园区、怀化高新区生物医药产业园等产业园区，以及一系列研发平台的建立，为生物医药产业的发展提供了良好的物理载体和创新支撑。

在政策扶持层面，怀化市政府积极响应国家和省级政府关于生物医药产业发展的相关政策导向，如参照《湖南省生物医药产业发展三年行动计划》，出台了一系列涵盖税收优惠、财政补贴、土地保障等多方面的政策措施，为生物医药产业的发展营造了宽松且有利的政策环境，有效降低了企业的运营成本，提升了企业的创新积极性。

#### (三) 新发展格局下的机遇与优势

在当前新发展格局下，怀化市建设国家级生物医药产业基地面临着诸多机遇与挑战并存的局面。从机遇层面来看，怀化市拥有独特的产业发展优势。例如，依托刘良院士工作站、侗医药研究省重点实验室等国家和省级创新服务平台，能够深入开展区域道地中药材的开发利用关键技术研究。根据前沿文献《道地中药材现代化开发利用的关键技术与策略》的研究成果，这种对道地药材的深度开发，有助于提升怀化市生物医药产业的技术含量和产品附加值。

在产业招商方面，通过联合正清制药、天骑医学、正好制药等知名药企，实施“以商引商”的发展策略，能够充分利用现有企业的行业影响力和资源优势，吸引更多的生物医药企业和科研机构入驻怀化市，形成产业集聚效应。此外，探索构建集中药种植、加工、制造、科研、销售和服务于一体的全产业链发展模式，契合了当前生物医药产业发展的趋势，有助于提升怀化市生物医药产业的整体竞争力，实现产业的可持续发展。

#### (四) 现存问题剖析

本课题以怀化市着力打造的“五省边区生物医药产业基地”为核心研究对象，通过对怀化市本土中药材资源的全面普查和深入分析，结合现有的中药材种植基地、研发平台、产业园区以及政府相关政策规划，对怀化市生物医药产业的发展现状进行了深度剖析，发现存在以下亟待解决的问题：

### (1) 产业规模待扩，龙头企业缺失

与国内生物医药产业发展先进地区相比，怀化市生物医药企业数量相对较少，企业规模普遍较小，缺乏具有强大核心竞争力和行业引领能力的龙头企业。这导致产业集聚效应难以充分发挥，无法形成规模经济和协同效应，限制了产业整体的发展速度和规模。

### (2) 研发能力薄弱，创新成果稀缺

尽管怀化市建立了一些研发平台，但从整体研发能力来看，仍相对较弱。研发投入占比相对较低，科技成果转化效率不高，缺乏具有自主知识产权的核心技术和产品。这使得怀化市生物医药产业在市场竞争中处于劣势，难以满足产业高端化发展的需求。

### (3) 人才引力不足，流失现象严重

生物医药产业作为典型的技术密集型产业，对高端创新人才和专业技术人才的需求极为迫切。然而，由于怀化市地处内陆地区，在经济发展水平、城市基础设施建设、生活环境等方面与发达地区存在一定差距，导致人才吸引力相对较弱，人才流失现象较为严重，严重制约了产业的创新发展和技术升级。

### (4) 产业链条残缺，协同机制缺位

怀化市生物医药产业目前主要集中在中药材种植和初级加工环节，在高端产品研发、生产和销售等关键环节相对薄弱。产业链上下游之间的协同发展机制尚未有效建立，各环节之间缺乏有效地沟通与协作，导致产业附加值难以提升，产业整体竞争力不足[5]。

## 4. 怀化建设生物医药产业基地的实践路径

### (一) 应用策略的深度探索

本课题基于产业经济学、区域发展理论等多学科理论体系，深入剖析生物医药产业基地建设的内在逻辑与发展规律，旨在明确怀化市建设生物医药产业基地的精准路径与科学策略，有效解决建设过程中面临的各类现实问题。

在药材资源方面，依据《全国道地药材生产基地建设规划(2018~2025年)》，对怀化市的中药材资源进行全面普查与价值评估，明确资源的种类、分布、储量以及可持续利用潜力。在生态环境方面，运用生态经济学理论，构建生态环境承载能力评估模型，确保产业发展与生态保护的平衡共生。在企业引进方面，参考《产业结构调整指导目录》，制定科学的企业引进标准与评估体系，筛选优质企业，提升产业竞争力。在资源集约利用方面，借鉴循环经济理论，建立资源集约利用评价指标体系，提高资源利用效率，降低生产成本。

同时，参考《国家创新驱动发展战略纲要》中关于产学研用协同创新的相关要求，积极探索建立以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的协同创新机制[6]，加速科技成果的转化与应用，推动怀化市生物医药产业的可持续、高质量发展。

### (二) 具体路径的系统构建

#### (1) 科学规划产业布局

遵循产业发展规律和怀化市的实际情况，制定具有前瞻性、科学性和可操作性的生物医药产业发展规划。明确产业发展的总体目标、阶段性目标以及在全国乃至全球生物医药产业格局中的定位。依据怀化市丰富的中药材资源和已有的产业基础，重点聚焦中药材种植的标准化与规模化、中药研发与生产的现代化、生物制药的创新化以及医疗器械的高端化等领域，通过产业集聚和协同发展，打造具有鲜明特色和核心竞争力的生物医药产业集群。

#### (2) 强化政策支持力度

全面贯彻落实国家和湖南省关于生物医药产业发展的相关政策文件，如《医药工业发展规划指南》等，结合怀化市实际情况，制定完善的生物医药产业扶持政策体系。在税收优惠方面，对符合产业发展

方向的企业给予一定期限的税收减免或优惠税率；在财政补贴方面，设立生物医药产业发展专项资金，对企业的研发创新、技术改造、市场拓展等给予资金支持；在土地保障方面，优先保障生物医药产业项目的用地需求，合理规划产业用地布局；在人才引进方面，出台人才优惠政策，如提供住房补贴、子女教育保障、科研启动资金等，吸引国内外高端创新人才和专业技术人才来怀化市创新创业。

### **(3) 加强平台建设与优化**

加大对生物医药研发平台、公共服务平台和产业园区的建设投入。在研发平台建设方面，鼓励企业与高校、科研院所合作，建立一批高水平的重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等研发机构，提升科技创新能力；在公共服务平台建设方面，完善技术咨询、检测检验、成果转化、知识产权保护、科技金融等服务功能，为企业提供全方位、一站式的服务支持；在产业园区建设方面，加强基础设施建设，优化产业布局，完善配套设施，提高产业集聚效应，打造具有良好产业生态的生物医药产业园区。

### **(4) 实施人才强市战略**

牢固树立人才是第一资源的理念，深入实施人才强市战略，为怀化市生物医药产业发展筑牢人才根基。设立专项人才引进资金，构建分级补贴机制。对生物医药领域高端人才和学科带头人，按评估等级给予资金、住房、子女入学等配套福利。深化与湖南医药学院、怀化学院等本地高校合作，联合湖南正清制药、未名生物医药等企业，推进产学研用协同育人。湖南医药学院围绕正清制药风湿免疫药物需求，定向培养药学等专业人才，课程融入企业项目，学生在校实践毕业后直接就业；怀化学院依托生物工程学科优势，与未名生物合作开展基因工程药物研发人才培养。依托侗医药研究、中药合成生物学等湖南省重点实验室，与高校共建实践教学基地，实现学生实习实践与企业人员进修双向联动。完善人才评价激励机制，摒弃唯学历、唯论文标准，以创新能力和成果转化为核心评价指标。设立专项奖励基金，对有突出贡献的人才和团队给予奖金、股权奖励，并在职称评定中优先考虑。同时提供住房、教育等生活保障，定期举办学术论坛，搭建人才交流平台，营造良好发展环境，确保人才引得进、留得住、用得好。

## **(三) 切实可行的对策建议**

### **(1) 培育壮大龙头企业**

参考《关于促进大中小企业融通发展的指导意见》，加大对生物医药龙头企业的扶持力度。通过政策引导，鼓励龙头企业加大研发投入，提高自主创新能力，开发具有自主知识产权的核心产品；通过资金支持，帮助龙头企业扩大生产规模，提升生产效率，降低生产成本；通过技术创新，推动龙头企业开展产学研合作，加强与高校、科研院所的技术交流与合作，加速科技成果转化。同时，鼓励龙头企业发挥引领带动作用，通过产业链整合、技术输出、品牌授权等方式，带动上下游中小企业协同发展，形成产业集群效应。

### **(2) 提升科技创新能力**

建立多元化的研发投入机制，鼓励企业、高校、科研院所、社会资本等多方面加大对生物医药研发的投入。参考《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，加强基础研究和应用基础研究，提高原始创新能力。加强产学研用合作，建立紧密的协同创新机制，促进科技成果的转化和应用。完善科技成果转化激励机制，提高科研人员的积极性和创造性。加强知识产权保护，鼓励企业开展知识产权创造、运用和保护，提升企业的核心竞争力。

### **(3) 完善产业链条与生态**

加强生物医药产业链上下游之间的协同发展，推动产业链各环节的深度融合。鼓励企业开展产业链整合，通过并购、重组、战略合作等方式，加强与上下游企业的合作，实现资源共享、优势互补，提高产业附加值。加强产业配套服务，完善产业生态系统，包括物流配送、金融服务、信息咨询、技术培训等，为企业提供良好的发展环境。

#### (4) 优化营商环境与服务

以打造市场化、法治化、国际化的营商环境为目标，深化“放管服”改革，简化行政审批流程，提高办事效率，降低企业制度性交易成本。加强知识产权保护，完善知识产权保护体系，加大对侵权行为的打击力度，维护企业合法权益。加强市场监管，规范市场秩序，营造公平竞争的市场环境。建立健全企业服务机制，加强对企业的跟踪服务和政策指导，及时解决企业发展中遇到的问题。

### 5. 总结

本课题综合运用产业经济学、区域发展理论等多学科理论框架，通过深度的理论探究与广泛的实地调研，全方位阐释了怀化市建设生物医药产业基地的现实路径。研究对怀化市生物医药产业发展的内部优势与劣势进行了精准剖析，同时对外部机遇与挑战进行了系统研判，涵盖了资源禀赋、市场需求、政策环境等多个维度。针对可能面临的诸如产业结构不合理、创新能力不足等现实问题，依据《医药工业发展规划指南》等相关政策文件，提出了兼具针对性与可操作性的解决策略。

特别值得强调的是，本研究高度重视挖掘怀化市的本土特色与资源优势，通过对当地丰富的中药材资源、独特的民族医药文化等要素的整合，致力于构建完整且高效的产业链条。同时，聚焦于提升科研实力，鼓励产学研用深度融合，以增强产业的核心竞争力。本课题系统地描绘出怀化市建设生物医药产业基地的清晰蓝图，为怀化市委市政府的科学决策提供了坚实有力的依据，同时也为生物医药产业相关领域的学术研究提供了全新的视角与思路。

从学术研究的层面来看，目前学术界对于“生物医药产业基地”的理论研究尚显薄弱，缺乏系统性与深度。本课题在对怀化市生物医药产业基地建设的研究过程中，不仅从实践角度梳理了建设的具体路径与对策，更从理论高度深化了对生物医药产业基地建设的认知。通过对产业发展的内在规律，如产业集聚效应、技术创新驱动等方面的深入分析，以及对外部影响因素，如政策导向、市场竞争态势等的综合考量，提出了一系列具有创新性的理论观点。这些观点不仅填补了相关理论研究的空白，还为学术界的后续研究提供了有价值的参考与借鉴，有力地推动了生物医药产业基地建设理论的发展与完善。

怀化市致力于打造“五省边区生物医药产业基地”，这一目标是怀化市第六次党代会所确立的重要发展战略。本课题通过深入研究，系统地阐述了怀化市生物医药产业基地建设的重大意义与多元价值。在产业升级方面，生物医药产业作为战略性新兴产业，其发展能够带动相关上下游产业的协同进步，促进产业结构的优化与升级；在经济增长方面，能够吸引投资、创造就业机会，成为推动怀化市经济增长的新引擎；在民生福祉方面，有助于提升医疗服务水平，满足人民群众对健康的需求。

此外，本课题对建设过程中面临的诸如人才短缺、资金不足、市场拓展困难等问题和挑战进行了细致分析，并依据《关于促进生物医药产业高质量发展的若干措施》等前沿政策文件和学术文献，提出了具有针对性的解决方案和政策建议。这些建议进一步深化了人们对怀化市建设生物医药产业基地重要性的认识，为推动怀化市生物医药产业实现跨越式发展以及经济社会的可持续发展提供了坚实的理论支撑与切实可行的实践指导。

### 参考文献

- [1] 《中国生物产业发展战略研究》课题组. 抓住机遇积极推进我国生物产业的发展[J]. 宏观经济研究, 2004(12): 3-7.
- [2] 邓海龙. 湖南省生物医药产业发展战略研究[D]: [博士学位论文]. 长沙: 中南大学, 2015.
- [3] 陈波. 我国生物医药产业创新平台运行与治理研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 复旦大学, 2015.
- [4] 伍鹏程, 向尚婷. 湖南将推动生物医药产业集聚高质量发展[N]. 国际商报, 2022-11-11(005).
- [5] 马彦. 生物医药产业价值链的整合化研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 复旦大学, 2008.
- [6] 刘忠良. 长沙(浏阳)生物医药园专业化发展模式研究[D]: [博士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2006.