青岛市中医药产业发展规划

（2022-2025年）

为深入贯彻习近平总书记关于中医药的重要指示精神，做大做强中医药产业，根据《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》《中共山东省委 山东省人民政府关于促进中医药传承创新发展的若干措施》《山东省中医药产业发展规划（2022-2025年）》等政策文件，制定本规划。

一、规划背景

青岛市作为东部沿海开放城市，山海资源丰富，生态环境优越,创新能力强劲，发展中医药产业具有得天独厚的优势。“十三五”时期，我市中医药综合改革成效显著，中医药事业蓬勃发展，人民群众对中医药的认同感不断增强，中医药产业不断发展壮大，对经济社会发展的贡献率明显提升。

（一）产业基础

中医药资源稳步增长。全市中药材资源植物达577种，占全省中药材资源种类的30%以上。中药材种植面积约9万亩，种植基地70余家，主要中药材新型农业经营主体68家。规模以上中药生产企业6家，主营业务收入约20亿元，主要生产防治心脑血管、胃肠、感冒等疾病的产品，其中上海医药集团青岛国风药业股份有限公司生产的养心氏片、苦甘颗粒、快胃片等具有较高的知名度和竞争力。

海洋中药研发能力持续增强。自20世纪60年代至今，我市向海问药，在全国最早利用传统海洋中药海藻进行深度开发，产生一批上市药品藻酸双酯钠（1985年）、甘糖酯（1992年）、海昆肾喜胶囊（2003年）、甘露特钠胶囊（2019年）等。近年来，我市加快打造中国的“蓝色药库”，海洋药物研发进入快速发展期。中国海洋大学青岛海洋生物医药研究院成立“现代海洋中药研发室”，开发现代海洋中药新药。山东中医药大学青岛中医药科学院建立海洋中药研究中心。青岛市食品药品检验研究院“国家药监局海洋中药质量研究与评价重点实验室”是全国唯一的海洋中药重点实验室。

中医药产业融合发展迅速。引进高层次中医康复人才，建设中医康复中心。遴选公布12个中医药特色医养结合示范基地建设项目。建成省级中医药健康旅游示范基地1家。打造11个中医药特色小镇（街区）、4个（条）中医药旅游点（线）。建成16个养生保健基地（治未病中心）、188个养生保健指导门诊、8家药膳特色餐厅组成的养生保健服务网络。开展“养生保健进万家”活动，年受益群众达3万余人次。

（二）制约短板

中药材标准化种植有待推广。中药材种植缺少针对我市品种、土壤类型和产业布局的统一规划。道地中药材种植品种数量不多，基础研究力量不足，栽培管理技术薄弱，对中药材病虫害、重金属的防控缺少规范化管理，中药材工厂化育苗基地几乎为零。中药材标准化种植面积仅占总面积的20%左右，整体覆盖率不高。

中医药龙头企业引领作用有待加强。中药制药企业数量不多实力不强，有地方税收贡献的中药企业主要以药品营销为主，年销售额过千万的中药产品仅有养心氏片、苦甘颗粒、快胃片、苦金片、蒲元和胃胶囊5种。高技术医药产品研发能力不强，新型医药产业、医疗器械和高端医用设备领域产品结构以中低端为主、产品附加值不高。产业缺少大企业、大集团及龙头品牌企业带动。

海洋中药产业发展层次有待提高。海洋中药资源利用不足，提供海洋中药的原材料生产基地没有形成规模。受药物核心技术研发时间长、生产流程复杂、行政审批周期长等因素影响，海洋中药开发的种类和数量较少，海洋中药复方研发和产业化有待进一步加强。

中医药与文化旅游融合有待深入。未能充分挖掘海洋、温泉等特色资源开发体验休闲型中医药健康旅游产品，创新性中医药健康旅游产品开发力度不足，标志性中医药旅游吸引物相对缺乏，缺少游乐型、体验型、复合型地标中医药健康旅游项目。承载中医药文化的创意产品和文化精品项目相对欠缺。

中医药产业人才队伍亟需培育壮大。中医药产业高层次领军人才稀缺，复合型人才和技能人才不足，中药材种植养殖、传统中药炮制和海洋中药研发专业人员紧缺，基层技术推广人员数量和能力均需提升。

（三）发展机遇

党和国家的高度重视给中医药产业发展带来了千载难逢的发展机遇。党的十八大以来，习近平总书记多次对中医药工作作出重要指示，强调要推动中医药事业和产业高质量发展。国家出台了一系列促进中医药发展的法律法规、规划纲要、政策意见等，对中医药产业发展作出了具体部署和顶层设计，中医药产业在经济社会发展中的地位不断提升，给产业发展带来了重要的战略机遇。

人民群众对中医药健康的旺盛需求成为产业发展的强大动力。随着社会生产力发展水平的极大提升和高质量发展阶段的到来，人民群众对健康的需求愈发强烈，健康成为人民群众的共同心愿。中医药因其独特的理论，在疾病预防与康复中的重大作用，在新冠肺炎疫情防治中的特色优势，契合了人民群众的健康需求，为产业发展提供了永不枯竭的动力源泉。

科学技术进步为中医药产业发展提供了现代技术支撑。进入新世纪以来，新一轮科技革命和产业变革加速，“互联网+医疗健康”快速发展，生命科学技术不断取得新突破，新一代信息、生物、工程技术与中医药产业的融合日趋紧密，远程医疗、移动医疗、智慧医疗等技术保持加速发展态势，为产业发展提供了强大的技术支持。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神及习近平总书记关于中医药发展的重要论述，以满足人民群众日益旺盛的中医药健康需求为根本目标，进一步促进中药材种植养殖规范化规模化发展，扩大中药生产流通规模和数字化赋能，推进产业跨界融合，丰富中医药健康旅游产品,引领海洋中药创新策源带发展，不断提升中医药产业核心竞争力，为中医药强市建设作出新的更大贡献。

（二）基本原则

1.坚持政府引导，市场主导。遵循市场发展规律，坚持市场需求为导向，更好发挥政府在制定规划、出台政策、投入资金等引导作用，激发市场活力，优化产业结构，为中医药产业发展营造公平有序竞争的市场环境。

2.坚持生态优先，突出特色。按照生态建设要求，因地制宜，突出特色，贯彻新发展理念，构建新发展格局，在特色发展中坚持高标准、高质量，扎实促进中医药产业绿色发展。

3.坚持传承精华，创新引领。秉持传承创新的中医药发展规律，充分利用现代科学技术和方法，以科技创新、模式创新为引领，拓宽产业发展路径，提高中医药产业品牌影响力。

4.坚持统筹谋划，全面融合。将中医药产业发展融入经济社会发展大局，科学谋划，促进中医药产业多业态融合，推动中医药产品和服务贸易国际化，丰富和壮大多元化的中医药产业。

（三）发展目标

到2025年，中医药产业发展政策、保障措施更加健全，中医药产品、技术、服务等国际交流与合作更加频繁，中医药产业发展布局更加合理，中药材种植养殖规范化集约化发展，中医药健康服务内容、形式、产品日益丰富，中医药产业业态更加多样，特色海洋中药品牌、名品工程初显成效，形成一批现代化中医药龙头企业和创新型企业，中医药产业总规模突破200亿元。

**表1 中医药产业2025年发展指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指 标 | 单 位 | 2025年目标值 |
| 中药材种植面积 | 万亩 | 10 |
| 中药材种植养殖总产值 | 亿元 | 15 |
| 中药生产加工收入 | 亿元 | 100 |
| 中药商贸流通总产值 | 亿元 | 40 |
| 中医药服务业总规模 | 亿元 | 45 |
| 康养旅游（中医药健康旅游）示范基地 | 个 | 5 |

三、产业布局

根据我市经济社会发展总体部署，依托各区域中医药产业发展基础和资源要素条件，坚持集聚化、差异化的空间布局导向，形成“品牌引领、创新驱动、全域发展”的多点空间布局。

（一）品牌引领

实施中医药名品工程，以品牌创建为引领，推动中医药全产业链特色发展。在中药材种植养殖、中药生产加工、中医药特色服务等领域推出一批中医药名品。制定道地药材和特色药材名录，培育中药生产加工知名产品和知名企业，开发中医药健康旅游精品项目，建立中医药特色医养结合示范基地，在海洋中药新药、中药制剂及功能性健康食品开发等领域实现新突破，推出享誉省内外的海洋中药系列新品。

（二）创新驱动

搭建高能级科技创新平台，加速中医药产品及技术创新。加快建设山东中医药大学青岛中医药科学院、引进中国中医科学院建设青岛海洋中药研究院，开展传统海洋中药、中医经典名方、医学人工智能等重点研究；依托中国海洋大学、青岛海洋生物医药研究院，加速海洋中药创新药物、功能制剂等医药健康相关产品研发。加强高校、科研院所、企业等合作，推进中医药研发成果转化，逐步形成研发成果源源不断、梯次产出的态势，打造国内一流的海洋医药创新研发高地，促进中医药产业高端优质项目培育和集聚。

（三）全域发展

1.扩大优质中药材资源供给。推广绿色种植养殖，以西海岸新区六汪镇、大村镇、泊里镇、张家楼街道，即墨区金口镇、灵山街道、田横镇、移风店镇，胶州市胶东街道、铺集镇，平度市同和街道、南村镇、仁兆镇，莱西市河头店镇等镇（街）为重点，打造以丹参、黄芩、西洋参、金银花、牡丹、芍药、百合、艾叶、杜仲等为主的中药材种植带，推进规模化标准化种植，提升丹参、金银花、生姜等中药材发展质量。充分挖掘海洋中药资源，开发养殖产品药用价值。

2.壮大中药生产规模。推动中药生产加工制造区域化、特色化发展。西海岸新区，集聚海洋药物、海洋生物制品创新成果，引进培育领军型海洋医药企业，建设地标性海洋生物医药集聚区。即墨区，依托青岛海洋生物医药及现代中医药产业贸易集聚区，重点发展高端仿制药、改良型新药及现代中药。莱西市，依托姜山生物医药产业园，重点发展创新疫苗、重组蛋白酶为代表的生物制药，中药提取及精深加工，新药制剂生产。加快培育一批中药龙头企业，争创全国中药企业百强。

3.推进中医药跨界融合。促进中医药与养生保健、文化旅游、健康养老、健康食品等领域深度融合。支持养老机构、养生保健机构提供按摩、刮痧、拔罐、艾灸等具有中医特色的健康调理服务。发掘传统药膳文化，开展“百味千膳进万家”活动。利用我市山海旅游资源，深度开发中医药健康旅游项目，加快构建中医药相关产业融合发展新格局。

四、重点任务

锚定中医药产业关键点，着力于建链延链补链强链和海洋中药特色，全面落实中药材种植养殖、中药生产加工、中医药跨界融合、文创产业发展、科技创新研发、人才队伍建设等重点任务，不断提升中医药产业现代化水平和核心竞争力。

（一）全力提升中药材种植养殖品质

加快中药材种植养殖标准化生产基地建设，围绕品种培优、品质提升、品牌打造，培育地域特色突出、产品特性鲜明的知名中药材品牌，实施大宗道地中药材种植养殖、生产加工、销售全过程质量追溯，提升中药材种植养殖品质。

1.支持中药材种植养殖规范化规模化发展。根据市场需求，结合我市实际，通过集约化、标准化的基地建设引导中药材加工企业自行建设种植养殖基地或与种植养殖企业、合作社和农户实施订单种植养殖模式。提高中药材种植产能，增加优质药材供给，探索在海滨湿地、盐碱地、林下种植中药材。推广绿色生态种植养殖。大力发展丹参、金银花、黄芩、玫瑰花、西洋参、山楂、海藻、海马、牡蛎等大宗中药材单品和药食两用品种，到2025年，建设中药材规范化种植养殖基地20家以上。（市农业农村局、市海洋发展局、市园林和林业局、市自然资源和规划局按职责分工负责）

2.加强中药材种质资源保护和开发利用。制定道地药材和特色药材目录，深入开展道地药材野生资源保护，依托崂山等丘陵地带，建立珍稀濒危野生中药材资源抚育区、市级野生资源圃，重点对老鹳草、百合、黄芪等开展野生资源保护与抚育。通过建立药用植物园、珍稀濒危药用植物保护中心、种质基因库等，发展和保护道地品种，选育新品种，加大力度支持整合和建设道地药材种子种苗育繁基地，打造精品中药材。（市农业农村局、市海洋发展局、市园林和林业局、市自然资源和规划局按职责分工负责）

3.建立中药材种植养殖质量标准追溯体系。加强中药材种植养殖企业质量管理，开展质量风险评估，建立有效的生产单元监管机制。制定落实中药材产品质量、产地环境、农业生产资料、生产技术、包装运输等系列地方标准体系，制定道地药材生产技术标准，推动规模中药材生产经营企业率先建立中药材质量追溯体系，逐步实现大宗中药材种植养殖、生产加工、销售全过程质量追溯。（市农业农村局、市市场监管局、市海洋发展局、市园林和林业局、市工业和信息化局按职责分工负责）

|  |
| --- |
| **专栏1 中药材种植养殖重点项目** |
| ●中药材种植养殖区主要发展品种：丹参、金银花、黄芩、玫瑰花、西洋参、菊花、百合、白芍、丹皮、灵芝、海马、牡蛎等品种。  ●大宗药材规模化种植基地（园区）：灵山镇“花乡药谷”、弘悦药用玫瑰项目、天坛国康中草药种植园、百果山森林公园中草药观光园、夏庄街道上蜜蜂社区种植园、鸿鑫昌中药材基地、天成中药饮片种植基地、北宅街道周哥庄种植园、广源晟达艾叶种植园。 |

（二）聚力推动中药工业做大做强

完善中药工业现代产业体系和科技创新体系，壮大中医药产业集群，大力培育海洋中药名品，发展中药相关支撑产业，提升中药生产加工质量和规模水平。

1.壮大中医药产业集群。注重产业链条延伸，发展一批带动能力强的中药生产加工龙头企业和创新型企业，吸引一批中药龙头企业落户我市，壮大中药生产加工企业规模。发挥区市区位优势，建设一批中医药产业园区，支持中药生产加工、中医治疗器械等项目向产业园区集聚，鼓励市场主体建设中医药产业贸易集聚区，形成资源优势明显、产业配套完善、创新辐射功能强劲的中医药产业集群。（市工业和信息化局、市发展改革委按职责分工负责）

2.加快中药制造转型升级。积极推动中药企业加快产业重组步伐，鼓励中药企业与国内知名企业开展兼并重组，加强技术改造和产业升级，积极运用5G、人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术手段，推进企业智能化、绿色化、网络化改造，着力推动中药龙头企业做大做强。到2025年，争取培育十亿元级龙头企业3家，入选全国百强中药企业1家以上。（市工业和信息化局负责）

3.大力发展海洋中药。支持“蓝色药库”开发计划，推动海洋中药资源开发利用和科研成果转化，利用海洋中药资源优势，加大海洋中药制剂、海洋中药新药、海洋功能食品、海洋生物医用材料、海洋化妆品等产品开发力度。重点支持一批技术领先、产业规模大、综合实力强的海洋中药龙头骨干企业，从人才、资金、土地等资源要素方面进行倾斜。支持海洋中药研发成果优先向本地海洋中药企业产业化转化，打造海洋中药名品、海洋中药龙头企业，争取培育3-5个享誉省内外的海洋中药品牌，培育超亿元级海洋中药龙头企业达到2家左右。（市工业和信息化局、市海洋发展局、市科技局、市财政局、市自然资源和规划局按职责分工负责）

4.提升中药饮片生产加工能力。大力发展中药材加工业，在即墨、西海岸、莱西等中药材主导品种种植养殖地区，依托种植养殖基地，开展中药材产地趁鲜切制和精深加工，积极引进中药材产地加工新技术，实现中药材产地加工和中药饮片炮制一体化，提升中药材产地初加工能力。推动中药材种植养殖基地与中药饮片生产加工企业联盟发展。在挖掘和继承传统中药炮制技术基础上，研究新型中药饮片炮制方法和技术，支持中药生产企业进行中药饮片生产装备研发及标准化生产线建设。支持中药饮片企业、大健康服务企业与医疗机构共建“智慧共享中药房”，探索建立区域性煎药中心，提供“一站式”智能药事服务。（市工业和信息化局、市农业农村局、市海洋发展局、市市场监管局、市科技局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

5.推动中药制剂创新转化。推动医疗机构中药制剂研发创新，优化注册备案管理，鼓励医疗机构遴选一批创新性强、有重大临床价值、临床疗效确切的中药制剂申报新药。支持中药制剂在医联（共）体内调剂使用。允许中药制剂技术转让，支持对已获注册或备案中药制剂二次开发，持续提高中药制剂质量。（市市场监管局、市科技局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

|  |
| --- |
| **专栏2 中药工业重点项目** |
| ●现代中药产业园区：建设明月海洋生物产业园、国风工业园、中徽国药科技园、天成中医药健康产业园、中关村生命健康产业园。  ●中药材初加工基地：重点建设2个高标准中药材生产与饮片加工一体化基地。  ●重点中医药企业：支持上药集团国风药业、华仁太医、天成药业等中成药生产和中药饮片加工重点企业发展，培育至少10家中医药品牌企业。  ●海洋中药品牌：支持明月海藻、浩大海洋生物、正大制药等海洋中医药领域骨干企业发展，培育3-5个享誉省内外的海洋中药品牌。 |

（三）推进“中医药+”跨界融合发展

深入发掘中医药产业特色和优势，促进中医药与养生保健、健康食品、农药兽药、文化旅游、健康养老等领域深度融合，加快推进“中医药+”跨界融合发展。

1.中医药+养生保健。发挥中医药行业学会作用，制定中医养生保健服务（非医疗）地方技术规范和标准体系，引导中医养生保健服务行业规范化发展。支持社会力量举办中医养生保健机构，提供按摩、刮痧、拔罐、艾灸、砭术、熏洗等具有中医特色的健康干预调理服务。开展中医养生保健机构星级评定，鼓励中医医疗机构为养生保健机构提供人才和技术支持。加大太极拳、健身气功等中医传统运动养生方法在群众日常生活中的推广应用。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市市场监管局、市体育局按职责分工负责）

2.中医药+健康食品。深入挖掘青岛药膳传统文化，结合青岛道地药材优势和地方特色饮食习惯，制定青岛药膳指南。组织开展“百味千膳进万家”活动，广泛宣传药膳养生知识，推动药膳养生进家庭、进社区、进医疗康养机构、进饭店，营造“人人了解药膳、家家会做药膳”的浓厚氛围。到2025年，所有县级以上中医医疗机构营养餐厅全部提供药膳服务。开展营养药膳、治疗药膳为重点的药膳科技研发，推出以海藻、海马、牡蛎等海洋中药资源为食材的功能性健康食品，推进中医养生食疗产业发展。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市市场监管局、市民政局按职责分工负责）

3.中医药+健康旅游。挖掘滨海、温泉、山林特色旅游资源，推动传统旅游资源与中医药相结合，培育一批中医药健康旅游骨干企业，推出一批中医药健康旅游精品线路，开发中医药健康旅游示范项目。依托胶州湾、灵山湾、鳌山湾等3大优质湾群,崂山、大小珠山、大泽山等山系生态资源及温泉地热水体资源，打造具有中医药特色的滨海、山林、温泉中医药健康旅游项目；依托中药材种植基地，开发药旅联动中医药生态旅游；依托中医药博物馆、展览馆、科技馆等文化场馆，发展融中医药文化宣传、休闲娱乐等于一体的中医药文化体验旅游。鼓励各类中医药健康旅游项目建设主体申报中小学生研学旅行基地，开展中医药研学旅行活动。鼓励应用AR/VR技术、人机交互技术、人工智能技术、全息影像等新技术，开发中医药健康旅游“沉浸式”“交互式”主题线路、场馆和特色项目。（市文化和旅游局、市卫生健康委（市中医药管理局）、市教育局按职责分工负责）

4.中医药+健康养老。坚持养老与中医养生相结合，将中医治未病、中医药特色康复服务等融入健康养老。支持养老机构开展拔罐、刮痧等非医疗养生保健服务，提供个性化药膳。支持中医医疗机构自建、托管养老机构或与养老机构开展合作，鼓励有条件的中医医疗机构开展社区和居家中医药健康养老服务。支持社会资本新建以中医药健康养老为特色的养老院、护理院等。创建一批中医药特色医养结合示范基地。到2025年，所有医养结合机构能够提供中医药特色服务。（市民政局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

5.中医药+农药兽药。鼓励现代农业与中医药融合，开发以中药材为原料的兽药、农药、饲料、肥料等，推动研发3-5项中农兽药（料）应用项目，推广绿色生态种植养殖，发展壮大中农兽药（料）品牌。（市农业农村局、市海洋发展局、市科技局按职责分工负责）

|  |
| --- |
| **专栏３ “中医药+”融合发展重点项目** |
| ●中医药健康旅游：培育3-5家中医药健康旅游骨干企业、5个中医药健康旅游示范项目，打造3-5个中医药健康旅游线路、10个中医药特色街区。  ●百味千膳进万家：推出150-300道药膳食谱，培育20-30家药膳饭店、每个区市5-10家社区药膳食堂，10家县级以上医院营养餐厅提供药膳。 |

（四）大力发展中医药文创产业

加强中医药文化资源开发利用，以文创产品助力文化传播，推进中医药文化创造性转化与创新性发展，提升市民的中医药健康文化素养，形成“信中医、爱中医、用中医”的浓厚文化氛围。

1.丰富中医药文创产业载体。倡导中医药文化与中医药产业融合发展，鼓励中医药院校、科研机构与社会力量结合，建设有特色、有内涵的中医药文化综合体、文创机构、中医书院等平台，推动中医药文创产业发展。充分利用上合示范区中医药展厅、国际学生中医药文化体验基地等平台，搭建中医药文化国际交流桥梁，促进中医药文化国际交流，推动中医药产品和服务走出去。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市文化和旅游局、市教育局、市商务局、市外办按职责分工负责）

2.开发中医药文化创意产品。深入挖掘中医药传统文化资源，特别是从青岛的古籍、文献、典故、名人传说、民间故事中挖掘中医药文化素材，形成中医药文化产业的核心内容。结合青岛特色，组织创作贴近群众生活的原创中医药文化精品和科普创意产品，丰富中医药文创产品种类，满足不同年龄、不同层次的人群需求。充分利用新技术新应用，制作开发承载中医药文化内涵的专题片、科教片、微视频等作品，鼓励开展中医药文艺和影视作品创作，讲好中医药故事，传播中医药声音。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市文化和旅游局按职责分工负责）

3.挖掘中医药传统文化新价值。深入挖掘整理中医药老字号、老商号的经典传承、特色产品、精湛技艺和服务理念，瞄准消费新特点、新需求、新趋势，讲好新时代老字号、老商号的新故事，扩大我市中医药影响力。建立健全传统医药非物质文化遗产名录，积极申报国家级、省级传统医药类非物质文化遗产代表性项目和传承人，进一步挖掘“三字经流派推拿”“脏腑流派推拿”“崂山点穴”等岛城特有中医流派及非物质文化遗产的中医药文化传承价值，推动其活态传承与应用。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市文化和旅游局按职责分工负责）

（五）着力深化中医药科技创新

加快中医药领域科技创新，促进传统中医药与现代先进科技深度融合，搭建“校企研医”多学科、多部门融合的科研创新平台，运用高科技赋能中医药产业发展。

１.搭建高能级科创平台。加快山东中医药大学青岛中医药科学院建设，推动中国中医科学院、山东中医药大学合作共建青岛海洋中药研究院。加强高等院校、中药企业、科研机构、医疗机构联合，搭建“校企研医”多学科融合的科研创新平台。依托国家药品监督管理局海洋中药质量研究与评价重点实验室、国家中医药管理局中药药剂学重点实验室、青岛市现代分析技术及中药标准化重点实验室，开展中医药产品及技术研究攻关。实施中医药高企育苗工程，培育中医药科技型企业。（市科技局、市教育局、市海洋发展局、市发展改革委、市财政局、市工业和信息化局、市市场监管局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

2.支持中医药领域技术创新及成果转化。围绕中医治未病、中药抗病毒物质基础研究等中医药领域关键技术，开展科技攻关和工程示范。研发基于古典经方、中药制剂、保护品种且疗效确切、市场推广前景良好的中药新产品与中医药特色医疗器械。鼓励中药生产企业对临床价值大、市场前景好的中成药品种进行二次开发和创新药研发，发展中药大品种。通过科技惠民示范专项奖励、科学技术奖、高企认定奖励、企业研发投入奖励等政策引导，鼓励中医药领域企业加大研发投入。优化中医药科技成果源头供给，引导研发机构定向服务企业，促进中医药科技成果落地转化。（市科技局、市海洋发展局、市工业和信息化局、市市场监管局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

3.加强现代技术在中医药领域的推广应用。加快智能化信息诊疗关键技术装备研发。聚焦中医适宜技术更新、中药制剂研发、中医健康干预等领域，加快大数据、云计算、物联网、人工智能等现代信息技术的应用。加快应用现代科学技术，进行中药资源鉴定，建设中药资源信息库。（市科技局、市工业和信息化局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

（六）建设高素质中医药产业人才队伍

坚持中医药领域人才链、产业链和创新链“三链”良性互动，促进产业人才基数倍增，集聚产业顶尖人才，培育产业技能人才，做好人才服务支撑，推动中医药产业人才发展。

1.促进中医药产业人才基数倍增。依托山东中医药大学青岛中医药科学院、青岛大学医学院等高校院所，探索高等院校、科研院所和医疗机构协同育人，扶持培育中医药产业短缺人才。搭建中医药产业人才培养基地，在中药材种植养殖、中药生产加工、中医药健康旅游、中医康复护理、中医药衍生产品等领域培育一批研究型、实用型人才。鼓励高等院校扩充相关教学科研资源，培养中医药产业人才。（市教育局、市农业农村局、市工业和信息化局、市海洋发展局、市文化和旅游局、市财政局、市卫生健康委（市中医药管理局）按职责分工负责）

2.集聚中医药产业高端人才。围绕中医药产业前沿领域和海洋药物研发等中医药产业发展重点任务，引进一批国内领先的科研创新团队、跨界复合型人才、高技能服务人才等，带动培养一批突破关键技术、引领产业转型升级、推进产业特色发展的专业技术领军人才，推动中医药产业创新和技术成果转化。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市海洋发展局、市农业农村局、市工业和信息化局、市园林和林业局、市人力资源社会保障局、市委组织部、市科技局、市教育局、市财政局按职责分工负责）

3.建设中医药人才发展良好生态。利用资本赋能中医药产业人才发展，促进“人才金”“人才贷”“人才板”等人才金融链条相互融合。对引进或培育的中医药产业高端人才、领军人才等，根据人才需求，优化“一站式”服务,改进服务模式，畅通人才补贴、住房保障、子女入学、就医等便利渠道，按规定给予政策保障和支持。（市卫生健康委（市中医药管理局）、市人力资源社会保障局、市委组织部、市地方金融监管局、市教育局、市财政局、市科技局按职责分工负责）

五、保障措施

（一）加强组织领导

市有关部门要在职责范围内，加强协作配合，推进规划目标落实。各区市要切实承担中医药产业发展的主体责任，结合当地实际，明确发展目标，谋划重点项目，制定推进措施，增强推进中医药工作的系统性、整体性和协同性。

（二）完善支持政策

加快研究具体可操作的扶持政策，形成政策合力。健全中医药产业多元化投入机制，优先向中医药重大建设项目、研发项目、重点种植户、重点企业等倾斜。落实引进符合条件的高新技术企业、中药材加工企业等优惠政策。加大对中药材特色种植养殖补贴力度，分散化解种植养殖风险。

（三）强化监测评估

贯彻落实上级中医药产业统计制度，加快形成科学、统一的中医药产业统计指标体系。定期对规划实施进度和实施效果进行监测评估，及时发现和研究解决规划实施中存在的问题，确保规划顺利实施。

（四）营造良好氛围

充分发挥新闻媒体作用，利用报纸、电视广播、微信微博等多种新闻媒体平台，宣传中医药产业发展的目标任务、政策措施等。通过举办产业博览会、交流会等形式，大力推介中医药产业品牌，提高我市中医药产业品牌影响力和市场认可度，形成全社会关心支持中医药产业发展的良好氛围。