

山东省科学技术厅
山东省教育厅
山东省财政厅文件
山东省卫生和计划生育委员会
山东省食品药品监督管理局

鲁科字〔2017〕193号

关于印发《关于加快推进
健康产业科技创新的实施方案》的通知

各市科技局、教育局、财政局、卫生计生委、食品药品监管局，各有关单位：

为贯彻落实党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，全面落实全省卫生与健康大会确定的大力发展健康产业的部署要求，进一步发挥科技创新对健康产业的支撑引领作用，

推进新旧动能转换重大工程的实施，我们研究制定了《关于加快推进健康产业科技创新的实施方案》。现印发给你们，请结合实际认真贯彻执行。



山东省科学技术厅



山东省教育厅



山东省财政厅



山东省卫生和计划
生育委员会



山东省食品药
品监督管理局

2017年12月11日

关于加快推进健康产业科技创新的实施方案

为认真学习贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，深入实施健康中国战略，全面落实全省卫生与健康大会确定的大力发展健康产业的部署要求，进一步发挥科技创新支撑引领健康产业发展的重要作用，推动我省新旧动能转换重大工程的实施，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

健康产业是引领未来经济发展的战略性新兴产业之一。党的十九大报告将发展健康产业作为实施健康中国战略的重要举措。省委省政府把健康产业作为新动能培育的重点，积极打造成为支柱产业。加快健康产业发展，要强化科技创新的重要作用，推动健康产业与健康事业融合发展，促进产业提升与普惠民生协同推进，全面构建贯穿预防、诊疗、康复全链条的健康产业科技创新体系，实现创新药物、高端医疗器械、新型健康产品和服务等重点领域关键技术突破，催生健康产业新技术、新产品、新模式和新业态，形成产业竞争新优势，打造经济转型升级新引擎，为深入实施健康山东战略提供科技支撑。

（二）基本原则

民生需求导向。以人民健康期盼为导向，以科技创新为手段，着力解决健康领域的重点问题，为满足人民群众健康需求提供全方位全周期的健康服务。

科技创新引领。聚焦健康产业发展需求，推动重大关键核心技术突破，坚持技术创新与示范应用同步，实现技术成果转化应用。以创新技术和成果为引领，不断推出创新产品和新型健康服务模式，培育形成我省健康产业自主创新和产业竞争的新优势。

开放协同高效。强化源头创新，推动跨学科交叉融合，促进基础研究与应用研究的有效衔接。整合科研单位和医疗机构资源，构建“政产学研金介医检”协同机制，实现科研数据和科研设施的开放共享、高效利用。

高端跨越发展。瞄准健康产业前沿，推动技术创新跨界融合，实现产业高端发展。积极推动创新成果转化为技术标准，在转化应用中形成行业规范。以规范和标准引领培育一批具有核心竞争力的创新型企业，促进产业跨越发展。

（三）发展目标

到 2021 年，基本形成覆盖全生命周期的内涵丰富、结构合理、链条完善、竞争力强的健康产业科技创新支撑体系，健康产业发展环境更加优化，自主创新和成果转化能力显著增强，推动我省健康产业质量效益走在全国前列，助力医养结合示范省建设。

创新能力显著增强。突破一批引领前沿技术和产业关键核心

技术,形成一批面向重大疾病的诊疗规范、技术标准、临床路径、防控策略和健康管理新模式,研发和转化一批创新药物、高端医疗器械和新型健康产品。培育壮大一批自主创新能力强、具有核心竞争力的骨干企业,带动产业整体创新能力提升。汇聚一批高层次创新人才和团队,带动形成一支结构合理、规模宏大的人才队伍。孵化育成一批健康产业科技型中小微企业,完善产业链条,形成一批富有活力的产业后备力量。

平台体系更加完善。重点实验室、工程技术研究中心、科技企业孵化器和新药创制大平台等源头创新和科研服务能力进一步提升。技术创新中心、临床医学研究中心、转化医学中心、医学大数据中心、新型研发机构、第三方医学检测机构等新型创新平台不断完善,基本形成符合产业发展需求和医学科研规律的技术创新公共平台体系。建设 10 家以上省级临床医学研究中心和疾病防治协同创新网络,提升大型医疗机构科研临床科研水平和基层诊疗技术水平,争创 2—3 家国家临床医学研究中心(分中心或省部共建中心),推动我省健康领域技术创新迈上新台阶。

品牌效应更加明显。积极打造健康产业品牌,培育形成一批具有核心知识产权和产业引领带动作用的高端医疗器械、创新药物、生物医学工程、智慧医疗、新型健康产品等品牌产品及领军企业。推动传统医药、医用食品等学术论坛和产业技术峰会进一步扩大影响,成为国内外知名的健康产业学术交流品牌。重点打

造一批专业化健康产业园区，建设一批服务中小微医药企业的综合性平台，培植5个左右集约高效、链条完善、政策衔接到位、各具特色产值过千亿元的创新型健康产业集群，推动我省健康产业产值规模突破万亿，向医养健康强省目标迈进。

二、重点任务

(一) 构建开放协同高效的健康产业科技创新平台体系

1. 织密疾病防治协同创新网络。启动实施以临床应用为导向的省级临床医学研究中心建设，提升临床诊断、处置和康复技术水平。围绕疾病防治和产业发展需求，按照新型科研组织模式，组建以医疗机构为主体、临床应用为导向、协同网络为支撑的省级临床医学研究中心，加强临床生物样本库和数据库建设。制定《省级临床医学研究中心管理办法》，实现中心规范管理，加强绩效考核评价，探索实施利益分配激励机制，加快建立多渠道推进、管理高效的中心建设支持机制。有序推进临床医学研究中心建设，发挥人才和技术优势，优先在发病率高、危害性大的疾病诊治领域或临床专科布局建设省级临床中心。以临床医学研究中心为核心，开展前瞻性临床协作研究，研发诊疗新技术、新产品和新方案，制定规范化诊治指南，加强成果转化示范推广，形成临床医学和转化研究的高地。积极推动省级临床医学研究中心争创国家临床医学研究中心(分中心)，对升级为国家临床医学研究

中心的，省财政结合相关科技资金统筹给予最高 1000 万元的后补助支持。

2. 加强健康领域省级技术创新中心建设。支持我省领军企业或研究机构发挥自身优势，集聚多方资源，加快建设省级技术创新中心。鼓励开展前沿引领技术、关键共性技术和颠覆性技术研究，加快融合创新，带动健康产业跨越发展，实现我省健康产业重点领域由跟跑向并行、领跑的重大转变。吸引、集聚和柔性引进国内外高端科研机构、领军人才和一流创新团队。在合成生物技术、生物诊断、先进医疗装备、视觉智能等成长性好的未来新兴产业技术领域，试点共建省级技术创新中心，引导省内重点企业加快成长为具有国际影响力的创新引领型企业。鼓励争创国家技术创新中心，对升级为国家技术创新中心的，省市两级财政科技资金给予不低于 1000 万元的后补助支持。

3. 加快样本资源库和健康大数据平台建设。集成省内资源，推动组建健康医疗大数据平台建设，推动数据产品和数据技术开发。建立临床样本资源库平台，实现临床样本资源库建设、管理和应用的标准化、规范化，为疾病诊疗新技术和新方法研究、新药研发与评价提供支撑。加强信息技术在健康医学领域的推广应用，鼓励和支持在大数据收集、存储、传输、共享、分析等关键技术和关键产品开发方面取得突破。

4. 强化技术创新公共服务平台功能。围绕制约区域健康产业

发展的关键瓶颈，强化政府、企业、高校院所的协同，加快医学科技辅助平台或中试转化平台建设，重点搭建模式多样、投资多元、机制灵活的药物中试转化基地、特色中药资源研究基地、抗体药物技术研发和高端制造公共服务平台。吸引并大力培育生物医药研发服务机构，鼓励与国际标准全面接轨，提升医药创制国际化水平。鼓励建设高水平的独立第三方医学检测机构和新型研发机构，重点围绕恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等疾病领域，加快推动无创产前检测、分子诊断、基因检测、影像学检测等方面的试点和示范应用。

(二) 强化前沿技术供给

1. 加强应用基础研究。开展面向应用的基础理论研究，夯实源头创新基础，增强源头创新能力。建立健康产业应用基础研究稳定持续支持机制，省自然科学基金用于健康领域研究的投入逐年增加。面向健康产业需求，重点加强影响人民健康的重大疾病如肿瘤、心脑血管、神经等方面的疾病发生发展机制研究，重点开展细胞治疗、免疫治疗、精准治疗、个性化治疗等临床治疗新技术的推广和应用，加大对细胞重编程、肠道微生态、合成生物学、化学生物学、生命组学、新型医学成像、健康监测与促进、中医药等前沿基础研究领域的支持力度，在探索疾病发生和发展规律、防治重大疾病等方面提供理论依据和技术手段。

2. 推进融合创新。整合新兴学科、传统学科和边缘学科，积

极推进生物、信息、工程、材料、先进制造等科技前沿技术与健康产业融合创新，促进引领性技术和颠覆性技术的创新突破，在手术机器人、中医智能诊断、穿戴医疗设备、生物医用材料、智慧医疗、医疗人工智能、新型临床诊断试剂、健康状态辨识等学科交叉明显的技术领域，每年选择 3—4 个技术领域，按照产学研协同方式，集中力量开展攻关，加快前沿技术融合创新，培育一批颠覆性技术，增强创新驱动源头供给，抢占产业制高点。

(三) 提升疾病预防诊治技术创新能力

1. 加强预防保健关键技术研究。实施“重大慢性非传染性疾病防控”科技创新工程，坚持“预防为主、关口前移”策略，聚焦心脑血管疾病、糖尿病和神经精神疾病等严重危害人民健康的、可防可控的重大慢病，建立健全重大慢病研究体系和创新网络，系统分析重大慢性非传染性疾病的致病因素、发病机制和影响因素，开展前瞻性队列研究、重大防治关键技术和早期筛查靶点发现与设备研发，推进基层医疗机构构建慢病监控体系，形成临床综合预防规范标准和技术体系，促进医学模式从“以疾病为中心”向“以健康为中心”转变。以高龄产妇生殖健康和出生缺陷防控为重点，依托国家辅助生殖与优生工程技术研究中心等平台，加大对出生缺陷、不孕不育、妇幼健康等方面先进适宜技术的研究和推广。加强突发急性传染病防控综合技术网络体系建设，开展

传染病的预防、诊断、治疗和控制技术研究，提升传染病防控能力和水平。

2. 促进临床个性化精准诊疗。实施“精准医疗”科技创新工程，围绕常见多发和重大疾病的早期筛查、分子分型和精准诊疗等，发挥我省在大数据、云计算等信息技术和健康队列、重大疾病专病队列的基础和研究优势，加快生物与信息技术的融合发展，突破生物学大数据分析、肿瘤免疫治疗和干细胞与再生医学等关键技术，建立疾病预警、诊断、治疗与疗效评价的生物标志物、靶标、制剂、仪器设备等重大技术体系和创新产品，建立完善相应的技术标准和临床诊疗规范，发展疾病精准干预和治疗的技术和产品。

3. 加强中医药防治重大疾病研究。发挥中医药“治未病”的特色优势，评价筛选中医养生保健服务相关方法和技术，开展中医药预防保健康复技术挖掘、整合与推广；加快制定中医养生保健服务类规范和标准，推进各类机构根据规范和标准提供服务，形成针对不同健康状态人群的中医健康干预方案或指南。加强中医药的理论传承和创新，以特色优势病种为主线，系统开展病症结合模式下的高质量临床评价，构建符合中医药特点的临床研究模式，研发具有明显临床优势的新方法、新技术和院内制剂，形成临床诊治循证指南和方案。加强中西医结合，开展重大疑难疾

病中西医联合攻关，形成独具特色的中西医结合诊疗方案，提高重大疑难疾病、急危重症的临床疗效。

(四) 推动产业共性关键技术创新

1. 持续支持重大新药创制。实施“重大新药创制”科技创新工程，以满足临床重大需求为目标，通过产学研协同创新，努力突破新药靶标发现、新药筛选、安全评价、成药性评价及新型药用辅料等核心、关键、共性技术。支持以企业为主体，积极开展抗体药物、抗体偶联药物、小分子靶向药物、新型药物制剂等创新性强、市场前景好、拥有自主知识产权的新药开发和产业化。加快制药装备升级，强化绿色化、智能化制药生产技术的应用推广，加快医药产业数字化、智慧化，以新技术引领产业快速发展。鼓励医疗机构加快临床试验资格备案，围绕我省企业需求开展临床试验，将其研究纳入省临床医学研究中心重点建设内容。加大对重大创新产品的后补助力度，将在我省实现产业化的1类新药纳入重点研发计划支持范围，最高给予2000万元的后补助支持。坚持仿创结合，加快推进仿制药质量和疗效一致性评价关键技术研究，对通过药物一致性评价的品种进行后补助支持。鼓励各地设立生物医药产业创业投资机构和产业投资基金，加快国内外重大新药研究成果在我省实现产业化。

2. 推动高端医疗器械技术突破。实施“高端医疗器械”科技创新工程，构建新型医疗器械创新和技术转化体系，助力从院中

诊疗向院前家庭健康管理、院间资源共享、院后康复的连续性服务方式转变。支持手术机器人、新型成像设备、大型放射治疗装备、新型医用分析仪器等高端医疗设备关键技术和核心部件研发。开展生物医用材料与组织器官修复替代技术研究，支持新型生物医用材料及高端耗材、新型血管支架、组织工程角膜、组织功能修复材料、神经修复材料、骨科材料、血液净化材料及设备等重大新产品研发及产业化。

3. 开展类脑人工智能技术研发。实施“脑科学与类脑人工智能”科技创新工程，瞄准国内外脑科学研究前沿，开展大脑运作和信息处理机制研究，探索学习与记忆、语言等大脑工作原理；加强现代生物技术、信息技术等融合创新，推进前沿技术在脑研究中的应用，研究脑系统认知和学习的相关数学模型和理论基础，开展新型高效的类脑人工智能算法和深度学习动态数据分析理论研究；基于新的深度学习理论算法，开展类脑智能技术应用创新，培育脑疾病诊疗方式和类脑人工智能新兴产业，加快与“智能制造 2025”的结合，推动类脑技术在其他行业智能制造中的应用示范。

4. 加强医养健康产品开发。围绕预防、诊疗、保健、康复等健康需求，重点发展智能康复辅具、医用食品、科学健身、中医药健康产品，鼓励生物、材料、电子、微制造等新技术集成应用，培育综合性品牌健康产品。围绕残疾人和老年患者功能代偿、生

活护理、康复训练等需求，大力发展智能康复辅具，重点突破柔性控制、多信息融合、运动信息解码、外部环境感知等新技术，开发人机智能交互、照护机器人、虚拟现实康复系统、康复机器人等创新产品。发挥国家体育用品工程技术研究中心的引领作用，开发运动可穿戴设备、健康评估测试一体化系统、智慧健身器材和装备、“互联网+”健身服务配套设备等新型产品，提升全民健身的科技水平。在省重点研发计划中设立“医用食品专项计划”，支持开展营养针对性强、稳定性高、质量可控的医用食品原料和制剂关键技术研究，形成技术标准，培育我省医用食品技术先发优势。

5. 加快培育现代中药产业。实施“中医精方”科技创新工程，重点加强临床疗效可靠的经典名方、院内制剂、名老中医经验方等中药复方以及中药组分或单体新药的研发，推动系统生物学、大数据技术等在中医经方研究中的应用。开展中药物质基础、新型制剂、新给药途径、新适应症等研究，提升中药的有效性、安全性和质量标准。开展道地中药材品种选育、规范种（养）植、炮制加工、质量控制等关键技术研究及推广应用，提高道地药材、中药饮片、配方颗粒等质量。以金银花、丹参、西洋参等大宗道地药材为主线，发展创新中药、健康食品等，延伸产业链条。鼓励利用生物、仿生、智能等现代科技，开发一批基于中医理论的医疗设备、中医药保健食品、用品和器械等。鼓励临床疗效确切、

使用年限长的院内制剂申报新药。加强科技创新对现代中药产业的全面引领支撑，继续推动我省国家中药现代化科技产业基地建设。

(五) 推动健康服务新业态、新模式应用和示范

1. 发展“互联网+”新型健康服务模式。在各类科技计划中重点支持开发适用于个人、家庭和基层医疗服务机构的即时健康检测设备、新型可穿戴健康检测与监测设备、智能移动健康终端与服务软件，构建数字化、网络化的生命健康信息平台。推动移动诊疗、健康物联网等技术的推广应用，加快新型诊疗、医养结合、个性化健康管理等健康服务新模式、新业态发展，形成“家庭-社区-三级医院”多级联动、线上线下互动的新型“互联网+健康”服务模式，推动健康管理向新型化、个体化、网络化、社会化发展。

2. 推动基于健康大数据的智慧医疗。发挥我省在物联网、云计算等信息领域的特色优势，推动医疗健康与大数据的紧密融合，加强健康大数据挖掘及分析技术、人工智能医疗等关键技术研究，围绕健康风险监测、疾病预测预警、疾病诊疗与康复等环节，重点推动智能辅助诊断、智能临床决策、手术规划等新技术、新模式的应用，推动以智慧化为方向的智慧医疗服务发展。

3. 推动健康科技惠及百姓。在健康领域实施“国产创新医疗器械产品示范应用工程”等一批科技惠民项目，重点面向省级以

上可持续发展实验区和贫困地区的重点人群和常见多发病防治等需求，以转化应用一批先进适用技术产品和构建健康服务新模式为目标，加强适于基层的先进适宜医疗技术、医疗装备、全民健身、助残养老设备等研究，加快转化一批基层急需、简便、价廉的适宜卫生技术，推广示范一批适用基层医疗网点和家庭的低成本、普惠性的疾病筛查、健康监测、干预和康复技术与设备，构建体系化、制度化的应用服务和培训体系，普及养生保健预防知识，提升公众健康科学素养，促进群众从“被动医疗”向“主动健康”转变。

（六）推进产业聚集创新发展

1. 发挥龙头骨干企业的辐射带动作用。推动大型龙头企业牵头，集聚省内外高校、科研院所和上下游企业等各要素聚集，组建产业技术创新战略联盟，加强合作，优势互补，深化共同投入、风险共担、成果共享、技术标准的产学研合作关系。支持企业整合国内外创新资源，在全球范围内加快开展创新链和价值链产业布局，与国际一流的科研机构、跨国企业联合建立国际开放实验室和创新中心，或引进国内外先进技术、收购兼并境外拥有先进技术的企业和研发机构，开展前沿技术攻关和重大战略产品产业化，参与国际竞争。积极推动新型研发机构建设，支持以企业为主体建设生命健康研究院；鼓励医药企业建立孵化器和形式多样的创客空间，支持医药企业设立创新创业基金，实现技术创新优

势资源高效利用。引导企业加强研发投入，联合高校、科研单位建设各类研发机构，加快提升研发实力，开展重大创新药物、高品质仿制药的研发、高端医疗器械、肿瘤免疫治疗、基因治疗等个性化治疗等高端技术和新型服务创新。

2. 加强专业性孵化器建设。鼓励山东半岛国家自主创新示范区、国家高新区（产业园区）和行业龙头企业围绕区域健康产业共性需求和技术难点，建设符合当地条件禀赋与实际需求的、服务广大中小微企业的特色专业性孵化器，完善研发技术指导、产品设计、信息服务等公共服务平台，推动建设一批与国际接轨的产业发展研发机构、公共服务平台和认证服务机构。鼓励灵活应用众包、众筹、众创、众扶等新模式建设新型孵化器，推动大众创业、万众创新。提高国家级、省级孵化器的保障能力，强化对中小微企业创新服务能力，大力支持健康领域专业孵化器创建国家级孵化器和省级品牌孵化器。推动健康领域创新创业大赛或中小企业竞技行动，引导社会多方力量支持健康领域创新创业，加速中小微企业成长壮大。

3. 推动健康产业集聚集约发展。鼓励引导济南、烟台、淄博、威海、菏泽、潍坊等有较好产业基础的市，加强政策引导，集聚国内外技术、金融、人才等创新要素，打造若干“政产学研金服用”紧密协同、政策衔接配套、研究开发和成果转化有机结合的健康产业专业化园区，带动健康产业聚集创新发展。组建“省级

健康（生物医药）产业园区创新发展联盟”，推动省内健康产业园区资源共享、梯次发展、有序竞争。鼓励具有中药种植（养殖）传统和规模优势的市县建设中医药科技产业园区，搭建形式多样、机制灵活的中医药科技创新平台和研发机构，促进中药材一、二、三产融合发展，打通中医药产业的链条，打造区域中医药品牌，把中医药产业培育成支柱产业，在省级农业科技园区中择优支持。

（七）加强健康产业科技人才队伍建设

1. 引进培育健康领域领军人才和创新团队。坚持人才链、产业链、创新链良性互动，充分发挥我省人才政策优势，凝聚一批国内外一流的高层次创新人才及团队，着力培养一批基础研究类、产业开发类及成果转移转化类的产业战略人才、领军人才、创新创业人才、青年科技人才和高技能人才。鼓励支持临床医学研究中心依托单位设置临床研究专业岗位，开展符合医学科研规律的临床研究型人才培养、成果转移转化和财政资金使用管理等配套改革试点。推动人才与各类科技计划、平台建设相衔接，注重对转化医学、预防医学、临床医学、生物医学工程、医学发展战略研究等复合型人才和新型创新团队的培养。

2. 加强基层医技人员培训和能力提升。加强对临床一线青年科研人才的培养支持力度，鼓励围绕临床需求加强转化医学和临床医学研究。实施健康领域西部经济隆起带基层科技人才培育工程，面向西部经济隆起带的基层需求，联合有关市地研究制定配

套优惠政策，引导开展健康领域的创新创业、成果转化和科技服务。打造一支健康科技特派员队伍，加强对基层医技人员培训，联合开展临床先进实用技术的转移转化。

3. 加快实行以增加知识价值为导向的分配政策。完善卫生与健康科技人才分类评价机制，激发医务人员从事科研的积极性与创造性。鼓励高校、科研单位、医疗单位制定体现医学特点的具体管理办法，落实相关激励政策，推动科技成果向现实生产力转变，在全社会形成知识创造价值、价值创造者得到合理回报的良性循环。

(八) 加强国内外交流合作

积极探索和构建国内外健康领域科技合作、交流的新机制和新模式，促进健康领域国内外人才、技术、资源等方面的优势互补与共享。办好“山东（临沂）传统医药创新发展国际学术研讨会”。积极响应“一带一路”倡议，与重点国家开展高层次、多形式、宽领域的科技合作，助推医药技术合作和输出。依托各类健康产业科技园区，支持引进全球顶尖健康产业的研发机构、总部或产业组织落户；支持健康领域的企业引进国内外先进技术、收购兼并境外拥有先进技术的企业和研发机构，或在海外布局建立研发中心。鼓励企业参与有关国际标准的制（修）订，通过国际权威认证并进军国际市场。

三、保障措施

(一)加强政策引导。按照省委省政府卫生与健康领域的工作部署要求,把卫生与健康领域科技创新作为我省科技工作的重中之重。强化政府战略规划、政策制定、环境营造、公共服务、监督评估等职能,探索建立符合医学科研规律、高效适用的科研管理制度。主动与上级部门对接落实各项创新普惠政策,积极争取支持,力争在共同组织实施国家重大专项或重点研发计划等方面实现突破。鼓励各市因地制宜推动区域健康产业创新发展,深化厅市合作机制,重点推进一批特色鲜明的重大创新平台建设和具有创新引领性的重大技术研发与产业化。

(二)加强部门协同。省科技主管部门要发挥好牵头作用,协调有关部门合力推进各项任务落实。省财政部门统筹做好省财政科技经费预算管理,保障相关经费支出,落实有利于健康产业创新发展的支持政策;建立符合医学科技创新规律的财政科技经费监管制度。省教育部门积极做好高校科研体制改革,推动健康领域产学研创新平台建设,加快高层次人才团队建设和科技成果转移转化。省卫生计生部门大力支持医疗机构围绕临床重大需求,开展临床医学研究中心和医研企协同创新平台的建设;加大对临床试验机构建设指导力度,推动新药、医疗器械开展临床试验研究,及时将新药医疗器械纳入公立医院集中采购范围。省食品药品监管部门要积极推动审评审批制度改革,加强对药物质量和疗

效一致性评价工作的指导，对省重点研发计划、临床医学研究中心等研究开发的新药或医疗器械建立审评审批绿色通道。

(三) 强化投入引导。构建多渠道的科技投入体系，完善政府引导，高校、科研院所、医疗机构、企业和社会机构等共同参与的多元化投入机制。省科技财政对基础性、公益性、前沿性、共性关键技术研究给予重点支持。鼓励、支持和引导各级财政、社会资本和金融资本对健康科技领域投资，为符合条件的项目提供科技信贷、科技融资担保和知识产权质押贷款等各种支撑，形成多层次多样化的健康医疗新服务。鼓励政府采用首购、订购等非招标采购方式，以及政府购买服务等方式予以支持，促进健康创新产品的研发和规模化应用。

(四) 加强改革试点。深化科技成果权益管理改革，鼓励引导医学类高校、科研单位和医院建立专业化科技成果转移转化机构和队伍，建立促进科技成果转移转化的绩效考核评价体系和激励政策。积极推进中医药科技体制改革试点，省级科技计划、科技奖励评审工作中，将中医药领域单列，调动科研人员研发积极性。推进山东中医药大学科研体制改革试点，构建新型科研体制。支持省级中医药重点实验室建设，在中医药领域设立领军人才创新工作室，加大对青年中医人才的培养力度。建立符合中医药学科特点的人才、成果等评价体系，加速各项人才政策落地，培育中医药领域的领军人才和团队。依托临床医学研究中心，推动建

立符合医学科研规律的财政资金使用管理办法。

(五) 加强产权保护和标准引领。深入实施知识产权战略，建立健康领域专利分析平台，定期发布专利权到期、终止、无效且无仿制申请的药品清单，引导仿制药研发生产。以产权和标准等引领品牌建设，培育一批具有自主知识产权的药品、医疗器械、康复辅助器具、保健用品等健康产业品牌产品，打造一批国内外知名品牌和健康服务产业集群。

(六) 营造良好氛围。加强宣传引导，综合运用广播电视、报刊等传统媒体和数字智能终端、移动终端等新型载体，大力宣传健康文化知识，报道各地区医药产业创新发展成效、典型经验和做法，为医药产业发展创造良好的舆论氛围和社会环境。

抄送：科技部社发司。

山东省科学技术厅办公室

2017年12月11日印发
