

推荐 (维持)

《医学科技发展“十二五”规划》点评

2011年11月16日

关注治未病、医疗器械、大健康产业

上证指数 2530

行业规模

		占比%
股票家数 (只)	147	7.4
总市值 (亿元)	10541	4.4
流通市值 (亿元)	8108	4.4

行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	4.68	-8.41	-25.25
相对表现	3.33	4.85	-10.11



相关报告

- 1、《每周药览第十期 (2011.11.7 ~ 2011.11.13) — 抗生素管理办法生效在即, 药包材产业升级风紧》 2011/11/13
- 2、《中药注射剂行业点评—07 年之后的第二个中药注射剂获批》 2011/10/31
- 3、《疫苗供应体系建设规划》点评-投资 94 亿元, 疫苗行业扩容可期》 2011/10/27

李珊珊, CPA

缘药业、贵州百灵等企业。

3、培育大健康产业、新型健康产品开发：加强功能性食品、保健品和以中医养生保健理论及诊疗技术为基础的新型健康产品的研究，为公众健康水平的提高提供一批健康产品。要大力发展健康状态辨识技术、健康管理及亚健康状态干预技术，重视公众健康知识普及。**培育大健康产业，推荐走在政策前面的大健康产业龙头：云南白药、东阿阿胶、片仔癀、江中药业、康美药业等。**

4、新型诊疗技术研究、医疗器械研发：重点开展分子诊断、免疫诊断、影像诊断、生物治疗、微创治疗、介入治疗、物理治疗等新型诊疗技术研究，创新临床诊疗技术方法，提高临床诊疗技术水平。重点开发 30-50 项疾病的综合治疗方案和新型诊疗技术，研发 50-80 项适宜农村、社区基层的疾病诊疗技术、健康促进技术及创新产品，并进行规模化示范应用。研究临床应用需求量大、应用面广的我国急需紧缺的中高端诊断、治疗类医疗器械；研发便于操作使用的适于家庭或个人自我保健、功能康复和替代的医疗器械产品。**重点关注科鱼跃医疗、科华生物等龙头企业。**

5、传染性疾病预防：研究传染病流行特征、发病机制、诊断治疗及疫苗和药物研发的基础科学问题，发展传染病监测、预警、预防、诊断和治疗的新策略。疫苗具有巨大的经济和社会效益，符合国家“治未病”方针，体现了卫生服务均等化、实现人人享有卫生保健的目标。建议关注疫苗研发驱动型企业。

6、数字化医疗技术研究。以医疗信息标准化为基础，重点发展医疗信息集成与融合、电子病历、临床信息决策支持、个人健康信息管理与监控等技术，加强数据集成、信息集成、知识集成和服务集成，促进不同层级医院的整合服务和区域协同，优化医疗资源配置和提高技术服务水平，助推医改实施。**建议关注卫宁软件等企业。**

《医学科技发展“十二五”规划》

医学科技是保障公众健康的重要基础和支撑。加快医学科技发展，对于满足人民群众日益增长的健康需求，提高公众健康保障水平，支撑医疗卫生体制改革的顺利实施，培育发展生物医药战略性新兴产业，切实改善民生服务，以及完善国家创新体系，建设创新型国家具有重要意义。根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》、《国家“十二五”科学和技术发展规划》以及《我国国民经济和社会发展规划纲要》，为加快医学科技发展，提高全民健康水平，特制定《医学科技发展“十二五”规划》。

一、形势与需求

（一）疾病防控挑战艰巨。

近年来，我国心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等慢性非传染性疾病呈持续上升和年轻化的趋势，已经成为我国城乡居民的主要死亡原因并带来沉重的医疗负担。结核、艾滋、肝炎等重大传染病发病率居高不下，SARS、甲型H1N1流感等新发传染病不断出现，传染病防控形势依然十分严峻。我国在控制人口数量方面取得巨大成就的同时，未富先老的老龄化问题也接踵而来，老龄人群的疾病防治和健康保障给社会和家庭带来了巨大的经济压力。此外，出生缺陷已成为一个重大的社会问题，心理精神疾患日益增多，重大自然灾害和意外伤害频发，呼吸、消化等常见病、多发病仍然困扰着广大公众的健康，食品安全和环境危害对健康的影响加重，职业病和地方病高发，医源性和药源性疾病不断出现，亚健康状态人群扩大，广大农村基层地区医疗机构的诊疗技术水平较低，进一步加剧了疾病防控的严峻形势。面对诸多挑战，现有医学认识水平仍存在很大的局限性，许多重大疾病包括常见多发病仍然缺乏经济有效的防控办法和诊治手段，疾病防治的科技支撑能力亟待提高。

（二）健康需求快速增长。

健康是人类自身最普遍、最根本的需求。现阶段我国健康需求的主要特点是起点低、总量大，居民整体健康状况相对较差。随着经济条件、教育程度、科学技术、产业发展等各要素水平的不断提高，广大公众健康需求快速释放，人们越来越重视防病治病，拉动了医疗服务业以及包括药品和医疗器械在内的生物医药产业的快速发展，也导致我国医疗资源紧缺的问题也越来越突出。同时，伴随着广大公众健康意识的不断提高，家庭医疗、康复保健、个人健康等产品逐步成为新的市场增长点，医疗保健消费支出在个人消费支出中所占比例逐步提高，现代健康服务业快速增长。医学科技的目的已不仅仅是解除病痛，更要满足人们健康水平提高和生活质量提升等多层次需求，提供更好的健康服务。

（三）科技创新高度活跃。

认识生命现象和解决健康问题带来的内生动力以及以生命科学为主的多学科理论和方法的不断进步，促进医学研究的深度和广度不断拓展。分子、细胞、组织、器官、系统及整体等层面的研究不断深入，推动医学向预测、预防和个体化诊疗等新的方向加速发展；医学影像、分子诊断、基因治疗、细胞治疗、微创手术、组织工程、生物医用材料、靶向药物治疗、无创检测、实时监测、数字化医疗、远程医疗、移动医疗等新技术不断发展，疾病防治手段和医疗服务水平不断进步；传统医药的健康观念、医疗实践与现代医学的结合日趋紧密，中西医融合发展已经成为我国医学科技发展的突出特色；多学科

的交叉渗透融合日益广泛，医学逐步成为促进生物、材料、信息、工程等学科领域集成融合应用的重要引擎，医学科技发展进入了重要的战略机遇期。

（四）医学模式加速转变。

随着科学认识的不断深入，探索生命的奥秘、揭示人体健康与疾病的本质、寻求更加安全有效的干预方法，已经不是单纯的生物医学问题，而是包含生物、环境、心理、社会等在内的复杂系统科学问题，医学科技进入了多视角、全方位研究的整体医学的时代，医学科技的发展越来越依赖于多学科、跨领域的交叉渗透融合和紧密协同的大兵团作战。紧密围绕医学科技发展需求，加强医学研究资源的共享集成，推动不同学科和技术领域间的交叉融合，促进前沿技术、基础研究和临床医学的紧密衔接，加快建立整体协同的研究模式正在成为新的发展趋势。

（五）产业竞争日趋激烈。

以创新药物研发和先进医疗器械制造为龙头的健康产业，是支撑国家医疗卫生体系建设的重要基础和促进医学服务水平提高的重要支撑，是世界各国争夺最激烈、最重要的战略制高点之一。在技术驱动和需求拉动的双重影响下，全球健康产业持续增长和快速发展，美国一直处于世界领先地位，欧洲呈现出强劲的发展势头，日本已确定“生物产业立国”的战略目标，我国也将生物医药确定为“十二五”期间重点发展的战略性新兴产业。但我国化学药品和生物药品仍以仿制药为主，大中型、中高端医疗器械主要依赖进口，中药产业发展也面临着资源、标准等诸多挑战。进一步加大力度，加快推进生物医药战略性新兴产业发展，既是当前我国支撑医疗卫生体系建设，降低公众医疗负担的紧迫需要，也是面向未来大健康产业发展，促进医学模式转变的重大战略需求。

（六）战略意义日益凸显。

医疗与健康关系着社会和谐、经济发展与政治稳定，各国政府均着力发展医学科技，以解决重要疾病防治难题，实现人人享有卫生保健的目标。健康水平的提升成为衡量和评价各国社会发展状况的重要指标之一，众多国家已经启动健康战略并正在实施，医学科研投入经费比重日益加强。美国国立卫生研究院（NIH）研究经费约占美国非国防领域科研经费的三分之一以上，2010年达到312亿美元，并保持持续增长趋势；英国计划在10年内向癌症和其他疾病领域研发投入150亿英镑。无论是投入经费总量还是科技经费的比例，我国医学科技投入与发达国家相比还存在较大差距。进一步加大医学领域的科技投入，加快医学科技发展，具有重大战略意义。

二、指导思想

贯彻落实科学发展观，按照《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》的战略部署，充分发挥前沿技术的引领作用和中医药的原创优势，突出重点疾病、重点人群、重点区域、重点技术、重点产品和重点环节，着力实施自主创新、重点前移、重心下移、加强转化和系统整合五项战略，重点解决我国医学科技领域的重大瓶颈问题，切实加强医学科技发展组织模式的优化，大幅提高医学科技的创新能力，为构建普惠的公共卫生和医疗服务体系、提高全民健康水平、保障人口安全、推动中国经济社会的快速发展提供更强有力的科技支撑。

三、基本原则

（一）自主创新。

当今世界，科技创新已成为引领和推动经济社会发展的主导力量。我国是医学研究的“资源”大国但并不是“创新”大国，解决疾病和健康领域的诸多问题迫切需要医学科技的

创新突破。要充分利用我国生命科学研究发展迅速、临床医学资源丰富以及中医药理论方法的原创优势，将自主创新作为我国医学科技发展的战略基点，基础、应用、开发研究整体布局，预防、诊断、治疗、康复、保健研究衔接部署，加快建立更为完善、更具效率的医学科技创新体系，为医学科技的发展做出积极贡献。

（二）重点前移。

立足预防，增进健康才有可能从根本上改变我国疾病防控整体形势不利的局面。要重点发展疾病的早期发现和早期识别技术，实现疾病的早期干预，大幅度提高疾病的治愈率，降低疾病的社会和经济负担，为预防为主战略的实施提供技术支撑。要大力发展健康状态辨识技术、健康管理及亚健康状态干预技术，重视公众健康知识普及，从“治已病”为主前移到“治未病”和养生保健，从“被动医疗”转向“主动健康”。

（三）重心下移。

以农村和社区为主的基层是我国卫生工作的重点和难点，是疾病防控体系的薄弱环节。医学科技研究的不仅要发展适于大城市、大医院需要的先进技术和产品，更要关注广大农村和社区基层，积极发展和推广适合我国国情的适宜技术和产品，加快推进先进技术和创新产品在基层的普及应用，大力发展新型整合医疗服务模式，有效提升我国基层医疗机构的技术水平和服务能力。

（四）加强转化。

医学科技的根本落脚点是有效解决临床实际问题和切实提高公众健康水平。当前，基础医学、前沿技术的快速发展与实际应用脱节的问题非常突出。有效解决基础研究、临床应用、产业发展之间缺乏有效合作机制等问题，在基础研究与临床应用之间建立更直接的联系，缩短从科学发现到技术应用的时间，尽快将研究成果快速转化为可应用的技术、产品、方法、方案或指南并应用到临床实践，大力推进转化医学的发展已成为医学科技自身发展的一个重大方向。

（五）系统整合。

医学研究具有高度的复杂性，有效的系统整合是医学科技发展的内在需求。传统的条块分割、各自为战的研究模式，严重制约着医学科技的发展。要加强医学科技工作的统筹协调，促进全社会医学科技资源优化配置、综合集成和高效利用；要注重学科领域整合，以交叉学科研究中心等方式促进医学科技的快速发展；要重视对研究力量整合，促进产学研的有机结合，推动临床转化医学研究中心、技术创新联盟等建设；要重视研究资源整合，加快临床研究协同网络平台及相关资源库、信息库的建设；要重视医疗服务模式的优化整合，加快推进数字化医疗、远程医疗、移动医疗等技术发展，优化建立不同层级医疗机构间协同医疗、整合服务的新模式，实现医疗服务资源的系统高效利用。

四、战略目标

（一）总体目标。

针对公众健康水平提高和医疗卫生体系建设的重大战略需求，加强统筹部署，凝聚优势力量，优化组织模式，通过相对稳定和较高强度的支持，初步建立适合我国特点的具有开放联合、机制创新、集成攻关等特征的新型国家医学科技创新体系，重点攻克一批预防、诊断、治疗、康复和保健新技术和新产品，开发一批综合防控及规范化、个体化诊疗的新方案，推广一批适宜社区、农村基层的创新技术和产品，有效提升疾病的防治技术水平和医疗服务能力，增强突发公共卫生事件的应对和防控能力，为有效降低疾病危害和提高全民健康水平提供有效的科技支撑。

“十二五”时期医学科技发展着力推进四个方面的转变：一是医学发展向健康促进转变；二是组织模式向协同研究转变；三是医疗服务向整合集成转变；四是产业发展向自主创新转变。

（二）技术目标。

着力突破 20-30 项前沿、关键技术并转化应用，在若干领域取得原创性突破和自主创新优势；重点开发 30-50 项疾病的综合治疗方案和新型诊疗技术，在若干重大疾病、常见多发病的防治技术研究方面取得重要突破，降低发病率和死亡率，提高早诊率和治愈率，有效改善患者生存质量并降低患者医疗负担；研发 50-80 项适宜农村、社区基层的疾病诊疗技术、健康促进技术及创新产品，并进行规模化示范应用。

（三）能力目标。

建立心血管疾病、脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等代谢性疾病、精神心理疾患、呼吸系统疾病、出生缺陷等 30-50 个临床/转化医学研究中心；构建心血管疾病、脑血管疾病、恶性肿瘤等 8-10 个专科/专病协同研究网络；初步形成资源共享和协同攻关的新机制，医学科技的发展模式、资助策略和资源配置方式实现初步转变，系统建立和完善国家医学科技创新体系。

五、重点任务

（一）发展前沿技术，引领医学发展。

把握科技前沿领域的发展趋势，以生物、信息、材料、工程、纳米等前沿技术发展为先导，加强多学科交叉融合，大力推进前沿技术向医学应用的转化，努力在国际医学科技前沿领域占据一席之地，引领医学科技发展。

发展重点：

- 1.“组学”技术。发展基因组、转录组、蛋白质组、代谢组、表观遗传组、结构基因组等各类组学技术，加快新一代测序技术、高通量样品分析技术、微量样品提取和放大技术、海量数据分析技术等发展，促进组学技术在疾病防控和临床诊治中的应用。
2. 系统生物学技术。发展医学信息学、生物信息学和计算生物学技术，研发高通量生物医学数据分析与文本挖掘技术，建设支持基因组结构变异与疾病致病相关性分析、表观基因组和重大疾病分子分型等研究的大型生物医学数据融合分析平台。
3. 纳米医学技术。研究纳米医学材料、药物靶向传递的纳米载体、纳米生物器件、纳米诊断试剂等核心关键技术及产品；开展纳米医学产品的生物效应机制及安全性评价研究。
4. 干细胞与再生医学技术。研究胚胎干细胞、成体干细胞、诱导多能干细胞（iPS）等干细胞的分化发育技术，以及分离鉴定、扩增、识别、植入人体、免疫排斥等干细胞治疗关键技术；研究组织工程医疗产品构建及保存等再生医学关键技术。
5. 医学工程技术。发展新型电磁功能检测分析技术、高分辨率医学成像技术、分子生物医学诊断技术、医用植入/介入体技术，基于多模态融合影像介导的个体化手术规划、导航、定位技术等，以及将现代科学与传统医学理论结合的中医生物医学工程技术

等。

（二）重视基础研究，解决科学问题。

以解决人体健康和疾病防治的关键科学问题为目标，研究和阐明生命过程本质，探索疾病发生与发展规律，深入揭示传统医学对生命和疾病认识的理论基础和科学内涵，力争在生命活动的生理与病理过程、疾病的发生发展机理及其防治的基础理论研究等方面取得突破，为疾病防治和健康促进提供理论和技术基础。

发展重点：

1. 慢性非传染性疾病的基础研究。开展心脑血管疾病、恶性肿瘤、代谢性疾病、精神神经疾病以及免疫性疾病等慢性疾病防、诊、治的基础研究，阐明病因和病情转归规律，研究发病过程的分子和细胞机制等。
2. 传染性疾病的基础研究。研究传染病流行特征、发病机制、诊断治疗及疫苗和药物研发的基础科学问题，发展传染病监测、预警、预防、诊断和治疗的新策略。
3. 个体发育的基础研究。研究基因表达的时空特异性调控机制，个体发育和再生过程中所发生的细胞分裂、迁移、凋亡等生命现象的机制，发育的时程性调控机制，利用模式生物和动物模型重演与验证个体遗传发育机制，婴幼儿智力发育和体质生理机能发展的分子机制等。
4. 衰老和衰老相关疾病的基础研究。研究衰老的控制机理及分子调控机制；衰老与代谢异常和生物节律的关系；生殖衰老与更年期综合征的防治的基础研究；衰老与心脏病、肿瘤、退行性疾病等重大疾病发生的关系。
5. 脑科学与认知科学基础研究。研究脑功能的细胞和分子机理，脑重大疾病的发生、发展机理，脑发育、可塑性与人类智力的关系，学习记忆和思维等脑高级认知功能的过程及其神经基础，脑信息表达与脑式信息处理系统，人脑与计算机对话等。
6. 人与环境相互作用的基础研究。研究自然环境中生物、化学和物理因素等有害因素对人类机体的影响及其作用机制，明确相关因素的早期生物效应和与疾病发生发展的关系，研究环境相关疾病的生物标志物等，发展环境相关疾病的预警体系。
7. 计划生育与生殖健康的基础研究。研究生殖及其调控规律；避孕药、导向药物、可生物降解药物缓释系统、抗早早孕药和止孕药等基础研究；免疫避孕的基础研究；出生缺陷的基础研究等。
8. 灾害医学的基础研究。针对地震、台风、洪灾等自然灾害和交通事故、放射性污染和武装冲突等人为伤害，开展创伤对机体的作用机制以及机体对外伤的病理生理反应和适应机制研究；灾害引起的精神应激机制及防治基础研究；急救医学技能和设备的基础研究等。
9. 中医药的基础研究。开展藏象、气血、津液、气化等中医基

础理论研究；开展中药道地性和中药药性的科学内涵研究；开展方剂组成、组分、成分、配伍及配比的深化研究，揭示方剂配伍理论的科学内涵；结合临床深化传统经方的基础研究；开展经络基础理论、经络功能相关理论及针灸作用机理的研究；开展中医病证与理法方药的基础研究。

10. 其他。新药创制相关基础研究；营养、肥胖、生活方式等所致疾病的机理和防治研究；医药健康相关新方法、新技术、新概念的基础研究等。

（三）加强预防研究，降低患病风险。

落实“预防为主”的战略方针，综合分析生物、环境、心理、社会、行为等多因素对健康的影响，重点发展疾病的风险评估、早期筛查、预测预警及综合干预技术，加快推进健康测量和健康管理等技术研究，使疾病危险因素的预防控制窗口前移，实现由“治已病”向“治未病”的转变，有效降低疾病的患病风险与发生率。

发展重点：

1. 疾病的流行病学研究。建立心脑血管疾病、恶性肿瘤、代谢性疾病、精神神经疾病等重点疾病大型队列和基于社区人群的大型队列，系统监测我国重点疾病发生率和疾病谱的变化情况，探索疾病的病因及流行规律，为疾病的预防和控制提供依据。

2. 健康相关危险因素和风险评估研究。重点研究环境化学污染物健康危害监控和现场检测技术；空气和水污染评价技术；气候变化对健康危害的影响；食品药品安全的现场检测和高通量检测方法；粉尘、放射性物质、毒物、物理因素等职业病危害因素检测技术；地方高发疾病相关危险因素等。

3. 疾病筛查与预测预警研究。重点加强慢病监测预警及管理，遗传易感生物标志物筛选和鉴定等研究，加快发展高通量、快速、灵敏、特异、经济的疾病筛查与预测预警技术，提高重大疾病的早期发现能力。

4. 疾病早期干预技术研究。加强营养、环境、心理、生活方式和行为方式等高危因素综合干预和新的防治措施研究，在科学评价的基础上制定和优化重点疾病三级预防方案，促进有效的防治措施在不同区域的推广和应用。

5. 计划生育和优生优育关键技术研究。加强出生缺陷防治研究，综合开展孕前、孕产期和婴幼儿期的危险因素识别、风险评估、监测预警以及早期干预等关键技术研究，优化完善适合中国人群的出生缺陷三级预防整体技术方案；加强安全、高效、易用的避孕节育新技术、不孕不育防治新技术等研究，建立计划生育技术评价平台，提高生殖健康水平。

6. 健康测量及健康管理技术。重点发展健康数据采集、个体健康评估、急重和慢性病人监测等技术，开展中国人群健康指标和常用检验指标、整体多维度健康测评、低负荷/动态连续人体参数测量及健康状态辨识与调控技术等研究；加快构建基于个人健

康档案的管理信息系统,建立基于信息技术和网络技术的全民健康数据管理系统和个人健康服务平台。

7. 亚健康评价与干预研究。开展我国亚健康人群综合评价指标体系的研究,建立亚健康状态参考诊断标准,进行亚健康分型分类;研究亚健康发生发展规律;综合利用药物治疗及非药物治疗,进行亚健康干预策略研究,防止亚健康状态向疾病状态发展。

(四) 突出临床转化,提高诊疗水平。

针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、呼吸系统疾病、损伤与中毒、消化系统疾病、内分泌与代谢性疾病、泌尿生殖系统疾病、神经精神疾病、老年退行性疾病、自身免疫病、血液病、传染病以及口腔、耳鼻喉、眼、皮肤等各科疾病以及罕见病,突出临床医学特点,充分发挥中医药(民族医药)特色诊疗优势,优化临床研究模式,大力推动转化医学发展,开发一批急需突破的临床诊疗关键技术,在科学评价的基础上形成一批诊疗技术规范,积极推进数字化医疗及建立区域医疗服务协同模式,有效解决临床实际问题 and 优化医疗服务模式。

发展重点:

1. 新型诊疗技术研究。重点开展分子诊断、免疫诊断、影像诊断、生物治疗、微创治疗、介入治疗、物理治疗等新型诊疗技术研究,创新临床诊疗技术方法,提高临床诊疗技术水平。
2. 适宜技术研究。面向农村和社区,研究筛选一批适合基层应用的安全、有效、经济、适用的卫生、中医、计生和数字化医疗技术,并建立有效的推广应用模式,提高基层医疗卫生机构的技术水平和服务能力。
3. 规范化诊疗方案研究。以循证医学研究结果为依据,建立科学评价医疗技术的体系和方法,研究规范化诊疗方案及诊疗路径,为疾病分级分类救治提供科学依据,规范医疗行为,提高诊疗服务水平。
4. 个体化诊疗技术研究。发展个体化诊疗技术,建立重点疾病的分子分型标准,根据个体差异研究制定个体化诊疗方案;发挥中医个体化诊疗的传统优势,加强方法学研究和临床评价,提高中医辨证论治的能力和水平。
5. 数字化医疗技术研究。以医疗信息标准化为基础,重点发展医疗信息集成与融合、电子病历、临床信息决策支持、个人健康信息管理与监控等技术,加强数据集成、信息集成、知识集成和服务集成,促进不同层级医院的整合服务和区域协同,优化医疗资源配置和提高技术服务水平,助推医改实施。
6. 中医药(民族医药)诊疗技术研究。加强名老中医和民族医的学术传承、经验整理以及中医(民族医)古籍文献的数字化保藏、文献挖掘;强化中医临床评价体系建设,加强中医(民族医)及中西医结合诊疗技术的临床研究,提高诊疗效果;加强中医药(民族医药)临床适宜技术的研究和筛选,促进推广应用。

（五）强化保健康复，服务全民健康。

围绕保健康复需求，重点突破老龄人口保健的健康、养护、心理等方面的问题，提高妇女儿童健康水平，提高残疾人及慢性病康复期患者的生存质量，针对公众关注的健康问题开展公众健康普及技术研究，服务于全民健康水平的提高。

发展重点：

1. 老年人保健。加强老年人群健康状态与生活自理能力评估，老年重要器官功能维护方法与技术，老年人健康监测及管理，老年人生活照料护理，老年人临终关怀技术支持，老年人适用的康复辅具等研究与推广；发挥中医药优势，开展中医老年医学研究。
2. 妇女儿童保健。开展妇女生殖保健监测研究，以及乳腺癌、宫颈癌、生殖系统感染等严重危害妇女健康的疾病防治技术推广研究，预防和减少妇女常见多发病；加强新生儿窒息、儿童肺炎、腹泻等婴幼儿重症疾病的防治技术的研究及推广；加强儿童心理健康研究；加强儿童营养缺乏的监测与干预技术研究。
3. 残疾人及慢病患者康复。采用运动、视觉、交流等功能代偿技术提升残疾人康复水平，在加强急性治疗与控制期康复的基础上，重点加强慢性病恢复期康复治疗能力，中医康复作用机制及适宜技术推广。
4. 公众健康普及技术。系统筛选和整理健康知识和防病技术，重点发展疾病防治普及技术、健康生活数字化传播和普及技术、科学合理用药普及技术等，建立全民健康网站，提高全民健康素养，实现从被动医疗向主动健康的转变。

（六）关注公共卫生，构筑安全屏障。

加强重大传染病、新发突发群体性不明原因疾病的预防和控制，提高创伤救治水平，完善科技应急机制，提升自然灾害等突发公共事件的医学救援能力，有效应对重大食品安全、职业健康和生物安全等公共卫生安全问题，提高防控和应急能力，构筑起保护人民群众健康和生命安全的屏障。

发展重点：

1. 传染病防控。重点围绕艾滋病、病毒性肝炎、结核病等重大传染病，开展检测诊断、监测预警、疫苗研发和临床救治等关键技术研究，有效降低艾滋病、病毒性肝炎、结核病的新发感染率和病死率，显著提升重大传染病的应急处置和综合防控能力；同时，开展新发突发传染病、热带病、寄生虫病、手足口病等其他重要传染病防治研究。
2. 医学应急救援。完善医学应急救援链，加强技术储备，建立突发事件医学应急处置体系，重视对灾后幸存人员的心理评估和干预研究，提高突发事件医学应急处置和创伤救治水平。
3. 战创伤救治。开展军事医学特色的武器损伤防治、战伤救治，野战输血、训练伤防治等研究；开展交通事故伤的救治对策研究；

开发新型紧急救治器械。

4. 公共卫生安全保障。针对食品安全和营养卫生、环境危害和职业卫生、生物安全、药品安全等问题开展相关研究，有效提高食品安全水平，降低职业危害，减少药品安全事件发生，保障生物安全。

（七）推动健康产业，促进经济发展。

以重大新药、医疗器械、中药现代化为核心，发展生物医药战略性新兴产业，加快培育大健康产业，提高中高端医疗产品的国产化能力，提升产业规模和技术竞争力，在促进经济发展的同时，为提高医疗服务能力提供产业支撑。

发展重点：

1. 新药研发。针对满足人民群众基本用药需求和培育发展医药产业的需要，突破一批药物创制关键技术和生产工艺，研制 30 个创新药物，改造 200 个左右药物大品种，完善新药创制与中药现代化技术平台，建设一批医药产业技术创新战略联盟，基本形成具有中国特色的国家药物创新体系，增强医药企业自主研发能力和产业竞争力；同时，加强药品临床试验研究，加强药物不良反应监测，重视孤儿药及婴幼儿用药的开发，满足公众用药需求和保障药品安全。

2. 医疗器械研发。研究临床应用需求量大、应用面广的我国急需紧缺的中高端诊断、治疗类医疗器械；大力推进应用于基层医疗卫生机构的高性价比医疗器械的开发，提高智能化程度、技术稳定性和产品可靠性；研发便于操作使用的适于家庭或个人自我保健、功能康复和替代的医疗器械产品；结合自然灾害、突发公共卫生事件等现场救援需求，研发应急救援装备。

3. 中药现代化。围绕中药资源、质量控制、药效评价、安全性评价与不良反应监测、新型制剂、临床疗效评价、生产过程控制等环节进行关键技术研究；进行 GAP 种植基地技术优化升级及规模化推广，开展珍稀濒危中药资源的培育研究和替代品研究，加强新型中药饮片研究以及中药新剂型和新工艺的研究，确保中药可持续发展；开展疗效确切的传统及名优中成药的“二次开发”，重点加强疗效确切、作用机理相对明确的现代中药研发等。

4. 新型健康产品开发。加强功能性食品、保健品和以中医养生保健理论及诊疗技术为基础的新型健康产品的研究，为公众健康水平的提高提供一批健康产品。

（八）完善条件平台，支撑医学发展。

根据医学科技发展需要，系统加强医学科技创新体系建设，优化集成医学领域的科技资源，打造布局合理并具有国际一流水准的重点实验室、工程技术研究中心、临床/转化医学研究中心、医学交叉科学研究中心、临床协同研究网络等科技支撑体系，建立完善涵盖基础研究、应用研究和开发研究等全过程的医学科技创新体系，促进医学科技资源开放共享，实现我国医学研究资源的大尺度整合集成，推动医学科技快速发展，为催生医学科技领域的重大研究成果奠定基础。

发展重点:

1. 新型医学研究中心。依托优势医院建设一批临床/转化医学研究中心,强化临床医学研究,促进基础医学与临床研究的双向交流与互动,加快前沿技术和基础医学研究成果向临床应用的转化,提高诊疗技术水平;依托科研机构及大学建设一批医学交叉科学研究中心,包括系统生物医学研究中心、生物医学工程研究中心、环境健康研究中心等,促进交叉学科发展,为我国的医学科技事业的长远发展与重点突破提供支撑。
2. 临床协同研究网络。进一步加大我国医学研究资源的整合力度,依托临床研究基地,打造一批跨学科、跨地域的专科临床协同研究网络体系,集中优势力量,加强顶层设计,优化研究流程,建立形成重大疾病防治研究的新型协同攻关和持续推进机制;通过临床协同研究网络体系,系统建设临床样本资源库、疾病注册登记共享平台,以及临床研究数据资源和知识管理中心,加强医学资源和诊治信息的集成、整合、共享、挖掘和分析,建立从疾病发生、发展、诊治、转归到预后的具有我国特色的疾病防治研究资源库群,实现医学研究资源大尺度的整合;注重加强医学伦理和循证医学研究平台和能力建设。
3. 大型队列研究基地。重点加强以社区人群为基础的预防医学研究基地建设,做好整体布局和系统设计,建设具有资源化、精细化、组学化、标准化、系统化、信息化和一体化等特征的可持续研究的国家大型队列,建设配套的信息数据库和共享平台,并形成长效运行机制。
4. 医学科技信息和战略研究平台。整合医学科技及生命科学领域的信息资源,加强医学科技数据共享平台建设,强化医学科技信息的加工处理、深入分析和信息产品推送能力,为推动医学科技的创新发展提供信息支撑;加强医学科技战略研究和卫生政策与管理研究,鼓励医学科技领域战略研究和卫生政策与管理研究工作的开展及研究机构的建立,建立战略研究和卫生政策研究专家库,前瞻性把握医学科技的发展方向和发展重点,提高医学领域宏观战略规划和系统设计能力以及科学决策与高效管理的能力。
5. 医学实验动物平台。系统建立丰富的实验动物品系资源和实验动物基因突变体库;加快发展重大疾病的实验哺乳动物模型,满足疾病机制、药物筛选、临床治疗研究等需要;建立起国内模型动物的保种基地,实现实验动物和模型动物的保种及规模化供应。

六、保障措施

(一) 加大投入力度。

医学研究具有公益性强的特点,各级政府要加大对医学研究投入的力度,在加强新药研发、传染病防控研究的基础上,进一步加大对转化医学、预防医学、临床研究及医疗器械等领域的支持力度,竞争性支持和持续性投入相结合,重点支持前沿性、公益性、共

性关键技术的研究与开发。要充分发挥政府在投入中的引导作用，积极探索建立多渠道投入机制，完善我国医药卫生科技经费保障机制。

（二）加强部门协调。

科技部、卫生部、教育部、国家人口和计划生育委员会、国家食品药品监督管理局、国家中医药管理局、中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委、总后勤部卫生部以及地方科研管理部门之间密切协调配合，不断优化医学科技创新的政策环境，以管理创新促进科技创新，优化资源配置，避免重复浪费，全面推进医学科技创新发展。

（三）统筹整体布局。

尊重医学科技发展规律，注重医学研究系统性的要求，统筹国家科技重大专项、863计划、973计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金以及军队、部门和地方政府的医学领域科研资金，分类别加强前沿技术、基础医学、预防医学、临床医学、康复医学和应急医学等方面的研究。正确处理好整体布局与重点突破间的点面关系，在全面系统布局的基础上，选择有优势的领域重点加强部署，着重以点带面，坚持有限目标，实行稳定支持，促进集成升华，推动跨越发展。同时，分清轻重缓急，对重点和关键领域优先部署和启动，分步落实整体部署。

（四）整合优势资源。

根据医学科技发展的需求，集成优势力量，推进医、产、学、研的有机结合，加强军民融合，根据不同研究的类型和需要，搭建有利于资源共享、集成攻关的平台、基地、联盟和网络，积极探索建立适合医学科技发展需要的大兵团联合作战的新型组织模式，逐步建立集成全国各类优势科技资源、体制机制创新的新型国家医学科技创新体系，整体提升我国医学科技的创新能力，加快医学科技的创新突破。同时，充分发挥医学领域学术团体的作用，在目标凝练、研究设计、方案评估等方面提供支撑。

（五）重视学科交叉。

多学科的交叉和融合，是医学科技自身发展的内在需求。要在整体布局和重点突破的基础上促进多学科交叉与融合，依托跨学科研究机构以及高水平医学科技支撑体系，通过项目支持、学科发展、平台搭建、中心建设等多种形式，大力推进多学科的交叉和融合，培育新的学科生长点，推进医学科技的持续创新。

（六）实现战略对接。

按照《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》的整体战略部署，做好与《国家“十二五”科学和技术发展规划》等其他国家发展战略规划的衔接，瞄准重大需求，加强战略集成，努力加快发展，为支撑和引领国家医药卫生体制改革提供科技保障，全面促进我国人口素质和健康水平的提高。

（七）提高人才素质。

抓住历史机遇，实现我国医学科技的跨越式发展，必须不断夯实我国医学科技领域的人才基础，打造一支规模庞大的人才队伍。要通过人才培养和人才引进相结合的方式，凝聚一批国际一流的医学科技高层次人才，重点支持能够承担国家重大项目的领军人才和创新团队，尤其注重对转化医学、医学交叉科学、预防医学、临床医学、医学工程、医学发展战略研究等新型创新团队的培养。同时，营造良好的人才成长环境，促进我国医学研究队伍水平的整体提高，并尽可能为青年人才脱颖而出创造条件。

（八）促进国际合作。

国际合作是加快医学科技发展的重要途径。要充分发挥国际合作对国家医学科技发展的促进和推动作用，按照平等合作、互利共赢、共同发展的合作原则，积极探索和构建国内外医学领域科技合作、联合、交流的新机制和新模式，促进国内外医学研究人员、技术、资源方面的优势互补与共享，在拓展合作领域、创新合作方式和提高合作成效等方面取得突破。

图 1: 医药行业历史PEBand

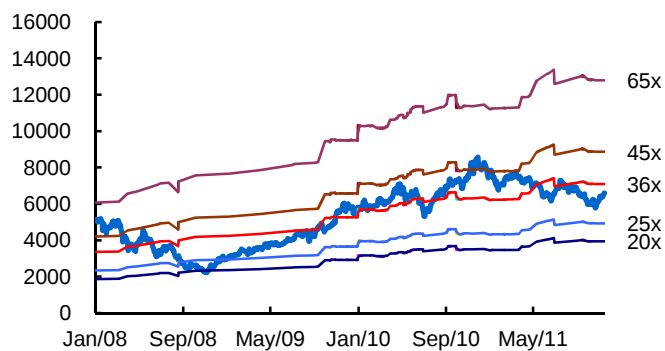
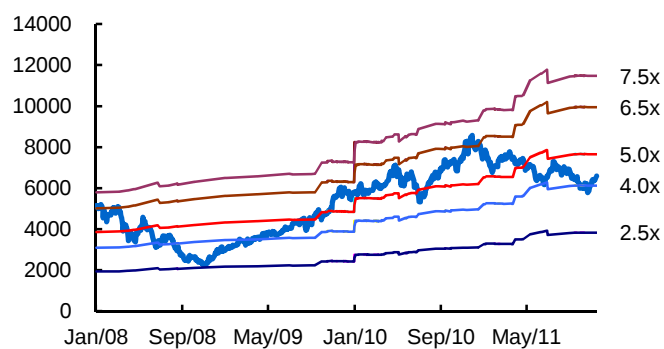


图 2: 医药行业历史PBBand



说明：1、资料来源于招商证券研发中心；

2、行业指数基期、基点对应于沪深 300 指数；

3、行业净利润为剔除亏损公司后对应时点向前滚动一年的行业净利润总和；

4、行业净资产为对应时点行业净资产总和。

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

李珊珊 CPA，厦门大学工商管理硕士，全国工商联医药业商会医药工业委员会副秘书长，中国成长型医药企业发展论坛副秘书长，5 年证券从业经验，注册会计师（CPA）。2010 年加入招商证券，目前为招商证券医药行业首席分析师。

徐列海，中山大学金融学硕士，生物技术、会计双学士，2009 年加入招商证券，任医药行业分析师。

廖星昊 CIIA，上海财经大学金融数学与金融工程硕士，武汉大学生命科学与技术基地班学士，1 年股权投资经验，注册国际投资分析师（CIIA）。2010 年加入招商证券，任医药行业分析师。

张同，天津大学制药工程系硕士，2 年医药行业经验，2011 年 3 月加入招商证券，任医药行业分析师。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。