

努力开创中药基地建设的新局面*

刘燕华** (国家科学技术部 北京 100862)

编者按:自 1999 年我国中药现代化科技工作正式启动以来,科技部以省、自治区、直辖市为单位,先后批准建设了 17 个国家中药现代化科技产业基地、7 个国家中药材规范化种植基地、1 个生物医药产业基地。许多基地省的中药现代化工作已上升为“一把手”工程,在带动技术创新,推动产业发展,建设服务平台,培养高素质人才等方面成效显著,已成为推动我国中医药现代化工作最为重要的组织形式之一。形式迫切地要求我们广大的科研人员在准确把握科学技术的整体发展趋势和最新前沿发展动态的同时,敏锐地洞察和及时地了解我国科技工作的总体指导思想、工作部署、重点任务以及相关发展态势,以便我们的工作能够始终面向国家战略需求,始终在正确的轨道上前行。为此,我们刊发科技部刘燕华副部长在“第三届全国中药科技产业基地工作总结交流会”的工作报告,希望广大读者从中有所领悟得到启迪。本文言简意赅,数据详实,具有很强的指导意义。

关键词:中医药现代化 科技管理 产业基地

自 1999 年科技部批准四川建设首个国家中药科技产业基地以来,基地建设工作已走过了 8 年历程。科技部先后在长春、贵阳召开了两次基地建设工作会议,两年一度的工作交流会会全国中药科技产业基地建设起到了十分重要的推动作用。为了贯彻全国科学技术大会精神,部署落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020 年)》和《中医药创新发展规划纲要(2006-2020 年)》有关工作,总结交流近年来基地建设工作的成绩和经验,探讨“十一五”期间基地发展的新思路 and 有效机制,现就进一步推进中药科技产业基地的健康发展谈三点意见。

一、基地建设工作成效显著,有力地推进了 中医与奥现代化全面发展

按照 2005 年科技部第二次全国基地工作会议确定的工作部署,基地建设工作又取得了新的成绩。两年来,贵州、吉林、云南三个产业基地(省级)相继通过了验收,取得了阶段性的进展;内蒙、福建和重庆三个省(区、市)申请的产业基地 2007 年年初通过了论证,即将加入到中药基地建设的队伍当中。各基地省中药现代化领导小组及其办公室积极部署,真抓实干,在带动技术创新、推动产业发展、建设服务平台、培养高素质人才等方面成效显著,得到了各方面的广泛认可,我国中药产业基地已成为推动中医

收稿日期:2007-05-30

修回日期:2007-12-05

* 2007 年 5 月 23~24 日科技部在云南省昆明市召开了全国第三次中药现代化科技产业基地工作会议,对“十一五”全国中药现代化科技产业基地建设工作作出新的重大部署,国家食品药品监督管理局、农业部等相关部门以及包括吉林、四川等 17 个中药现代化科技产业基地、宁夏等 7 个中药材规范化种植基地共 38 个省、市、自治区的领导、专家和企业家 100 余人参加了会议。本文是刘燕华副部长在会上作的重要讲话,本刊做了相应的编辑整理。

** 作者简介:刘燕华,科学技术部副部长,曾任本刊编委会副主任委员和顾问。

药现代化工作最为重要的组织形式之一,其基地建设在以下4个方面取得了新的进展。

1. 地方政府的战略意识进一步增强,不断推出发展新举措

随着中医药现代化工作的深入实施和基地建设工作不断推进,各地方政府推进中医药现代化发展的战略意识有了进一步的增强,在已建立的各省中药现代化领导小组工作体系的基础上,许多基地省的中药现代化工作已上升为省(市、自治区)“一把手”工程,并且制定了相应的政策措施,有效地促进了各项工作的务实推进,将国家中药现代化目标与地方经济、社会和可持续发展重点任务相结合,开创了基地建设管理工作新局面。2006年1月,广东省委、省政府召开了全省建设中医药强省大会,作出了中共广东省委、广东省人民政府《关于建设中医药强省的决定》,政治局委员张德江书记的重要讲话,将中医药振兴和发展列为全省工作的重要任务之一。2006年10月,四川省委、省政府召开了“四川省中医药发展大会”,国务院副总理吴仪专门为大会发了贺信,会上印发了中共四川省委四川省人民政府《关于加快中医药发展的决定》,为四川基地建设继续向纵深推进做出了新的部署。

2. 区域中药创新体系进一步完善和优化,创新能力又有大幅提升

科技创新引领基地建设的快速发展已成为各地区推进中药产业发展的共识。除国际科技计划的投入外,各基地省普遍加大了科技资金的投入,启动了一批重大科技创新项目,围绕中药公共研发平台建设,整合资源,按照GLP、GCP标准组建了一批新的研究开发实体,开发出了一批创新中药,解决了一批制约中药现代化发展的关键技术,构建了从中药标准研究、质量控制到新药开发的省级公共研发平台,着力提高了科技创新能力和水平。

据不完全统计,自各省(区、市)开展中药现代化基地建设以来,累计投入科技经费约25亿元,重点支持了1300多个中药产品的开发研究等创新工作。上海依托自身科研和人才优势,构建了较为完善的中医药创新平台框架体系,基本涵盖

了中药制药工程、标准规范、应用创新、临床研究等环节,实现了从无到有,从有到完善、从完善到功能发挥的跨越。

3. 中药材规范化种植规模进一步扩大,中药资源的可持续利用水平又有大幅提高

结合各地资源特色,努力提高中药材规范化生产的水平和规模,是中药产业持续发展的基本任务,也是各基地省建设的共同任务和重点工作。各基地省按GAP要求,选择当地地道品种,建立了一批不同类型的无公害规范化生产示范基地、示范园区和生产基地。通过示范引导,大幅度提高了我国中药材规范化生产的意识和水平,为提高中药产品质量、进军国际医药市场打下了坚实基础,同时对缓解野生药材的乱采滥挖,挽救珍稀濒危野生物种,有效保护生态环境也发挥了重要作用。据统计,各基地省合计建立了413种中药材生产质量管理规范(GAP)和生产技术标准操作规程(SOP),相应建立430个中药材品种的GAP基地,中药材种植面积已达1700万亩。宁夏按照“做好特色品种,做精规范化种植”的思路,新建中药材规范化种植示范基地10万亩、生产基地42万多亩,野生药材修复培植近80万亩,构建了种质研究与种子种苗生产、规范化种植与质量控制监测、野生资源调查监测与修复培植、技术服务与市场销售网络四大基地建设体系。广西为了减少对野生药材资源的采收,高度重视中药产品生产所需大宗常用药源的培育。至今已有罗汉果、苦玄参等29种中药材分别建立了一定规模的种苗标准化繁育和规范化生产示范基地,面积达3000多亩,辐射带动周边药材种养面积达20000多亩,并对11种广西珍稀濒危药用植物的种质资源保存繁育技术进行研究。

4. 中药产业规模进一步提高,产业集聚效应初步显现

以科技为动力,以市场为导向,各基地省不断提高中药生产工艺和技术装备的现代化水平,加强中药产品的质量控制和标准化,积极组建各种不同类型的产业园区,有力地推进了中药产业的现代化发展。在各基地省积极推动下,中药生产工艺技术、装

备水平大幅提升, 中药产品的质量控制水平进一步提高, 中药产业整体竞争实力进一步增强, 形成了一批各具特色和不同形式的中药产业集聚区, 如浙江温州的中药装备制造基地, 天津的外向型中药出口产品研发基地等, 有力地推进了产业的快速发展。2006 年我国中药工业累计实现增加值 1127.69 亿元, 出口超过 10 亿美元。中药工业的净资产收益率、销售利润率、成本费用利润率均高于或明显高于医药工业的平均水平, 展现出了较强的发展态势。2006 年, 吉林省中药工业产值达到 140 亿元, 同比增长 28.4%, 是基地建设前 1999 年 35.6 亿元的 4 倍, 年均增幅 41.7%。云南省重点建设了昆明医药工业园、文山三七产业园、楚雄和大理天然药物产业园等 4 个医药工业园区。贵州省现已形成了以贵阳为中心的贵阳市扎佐、息烽、笋子林、清镇、务党、花溪、龙里、红花岗等 8 个主要医药城和医药企业生产基地。

8 年来的实践也进一步证明, 中药科技产业基地建设是推进中药现代化发展的有效措施, 是发挥科技引领和支撑作用的有效载体。

二、认清形势, 把握机遇,

全面推进“十一五”中医药创新发展工作

2006 年, 党的十六届全会提出了构建社会主义和谐社会的宏伟目标。全国科技大会提出建设创新性国家, 切实提高自主创新能力的国家战略。中央经济工作会议提出要做到“三个协调, 八大任务”, 真正做到国民经济又好又快发展的要求。以人为本, 科学发展, 共创和谐, 实施自主创新战略, 已成为新时期国民经济和社会发展的根本性要求。温家宝总理在 2007 年政府工作报告中, 首次提出“要大力扶持中医药和民族医药发展, 充分发挥祖国传统医药在防病治病中的重要作用”; 对此, 我们深感科技工作责任重大。

根据新的发展形势和要求, 在深入调查和分析有关情况的基础上, “十一五”工作开局伊始, 科技部会同有关部门进行了一系列的部署。

1. 统筹规划, 积极制定发展政策

前不久, 我们会同国务院 16 个部门联合发布了

《中医药创新发展规划纲要(2006-2020 年)》, 确立了“继承与创新并重, 中医中药协调发展, 现代化与国际化相互促进, 多学科结合”的发展原则, 明确了“继承, 发展, 创新, 国际化”的 4 项基本任务和建设 6 大体系的重点任务。这个《纲要》是今后一段时期中医药发展的指针, 大家要好好学习, 认真领会。

2. 大幅增加科技投入

科技部在科技支撑计划中, 已启动了“中药产业区域发展及特色产品开发研究”、“重大疑难疾病中医防治研究”、“名老中医临床经验、学术思想传承研究”、“民族医药发展关键技术研究”等一批项目, 中医药传承方法、中药资源可持续利用、中药产业关键技术研究、中药科技产业基地建设等工作也纳入了相关计划。经过前期工作, 2007 年“重大新药创制”和“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治研究”两个国家科技重大专项也在论证后启动实施, 其中中药新药创制和中医药防治传染性疾病研究也是重点内容。“973”计划设立中医专项已实施了 4 年。2007 年仍继续支持经穴特异性、辨证论治疗效评价方法、中药药性理论、中药材道地性、中医病因学等研究; 中医药国际科技合作计划也已启动实施, 以项目合作、人员交流、联合实验室建设等形式全面推进中医药领域的国际科技合作; 科技基础条件平台建设也将继续积极支持中医药信息、中医古籍数字化等工作; 此外, 科技部还在政策引导类计划中新设立了区域可持续发展计划, 将着重对中药产业基地建设等涉及区域发展的科技工作予以支持。

3. 加强资源整合, 积极调动国内外的资源, 营造推进中医药现代化、国际化发展的大环境

在国内方面, 科技部将通过推进中药现代化科技产业基地建设, 以及与有关地方建立的会商制度, 加强与地方需求的对接, 强化产学研资源的整合。在“十一五”期间, 我们将根据各地的基础条件、地方政府的积极性和中药现代化工作区域布局的整体要求, 继续支持新基地的建设工作, 以及符合条件的种植基地向产业基地发展。在国际方面, 我们已与意大利签订了中意传统医药科技合作协议, 与美国国立卫生研究院补充与替代医学研究中心签订了中美补

充替代与传统医药研究国际合作意向书,与欧盟、澳大利亚、法国、荷兰等国家和 WHO 等国际组织进行了密切的沟通,组织召开了欧洲中医药科技合作研讨会和中医药国际科技合作大会,邀请各国政府主管部门讨论中医药国际科技合作计划,成立合作理事会,以期共同推进中医药国际化进程,积极营造推进中医药现代化、国际化发展的大环境。

三、明确任务,真抓实干, 努力开创基地建设的新局面

回顾过去,8年来基地建设工作取得了可喜的成绩,基地已成为推进中医药事业全局发展最为重要的推动力量之一。但是我们也必须看到,基地在推进产业发展的系统性、改进发展模式的开拓性、集成利用资源的开放性等方面都还存在着许多不足,必须进一步深入研究和改进。

根据新的发展形势和要求,“十一五”期间基地建设工作的总体思路是:按照科学发展观的要求,突出“继承、创新、现代化、国际化”4项基本任务,以科技为动力,以企业为主体,以市场为导向,以政策为保障,充分利用中医药资源优势、知识优势、市场优势和人才优势,在继承和发扬中医药学理论的基础上运用现代科学技术和方法,全面推进中医药现代化发展,为构筑国家中药创新体系,促进中药产品结构调整和产业升级,提高中药产业的市场竞争力做出积极贡献。

关于今后一段时期各基地的发展,我想根据新的发展形势和任务,提出4点想法:

1. 强化发展意识,系统布局基地建设

中药产业涉及中药农业、中药工业、中药商业和中医药知识产业,是一个系统完整的产业链。开展中药产业基地建设就是为了通过培育来逐渐做大做强整个产业体系,对于这样一项系统性工作,我们必须从全局出发进行宏观谋划布局。尽管各基地省在申请建设之初都进行了初步的规划,但总的来看,限于当时的条件和认识,规划的系统性不够强,优势特色还不突出。希望各基地省通过总结经验,相互学习,切实加强宏观战略研究,按照新的发展要求,系统考虑

产业发展的各个技术环节,科学分析自身的优势和特色,准确把握自身在区域、在国内、在国际发展大局的位置,认真修订基地的发展规划,明确发展重点,并在实施层面上绘制出发展路线图。我们非常高兴地看到,吉林省通过验收后,面对今后的发展确定了“高端创新、促企集群、提质增效、基地翻番”的目标,明确提出到2010年,把中药产业培育成优势产业,力争使总产值达600亿元;贵州和云南两省也提出了新的建设目标。希望各基地能够再接再厉,乘胜前进,争取更大的成绩。

2. 强化开拓精神,积极探索基地发展新模式

近年来,各基地结合自身的环境、能力、条件和资源等特点,从品种、技术、人才、平台等不同特点出发,发展了诸如北药、南药、藏药、苗药等品牌,以及中药制造技术基地、中药产品国际化基地等各有侧重的发展模式,积极探索了有效整合多方资源的运行机制。但是我们也必须看到,一些基地的特色还不够突出,优势还不明显,不同地区间的资源整合还不到位,人才、技术等资源配置还局限在本地,很多研究平台只用于省内,未能共享及提高研发效率,基地建设的发展模式亟待进一步开拓。同志们,你们作为基地建设发展的设计者和执行者,必须勇于开拓,大胆实践,在基地的发展模式上开辟出新的路子。

3. 强化责任意识,务实推进基地建设

截止到目前为止,我们已批准建立了14个中药现代化科技产业基地,今年还有3个省区市将加入这个队伍,另外还有5个中药材规范化种植基地。其中一些省份的基地建设取得了很好的进展,对地方经济建设和社会发展产生了较大影响,在地方政府的工作中占有了一定地位,但也有一些省份进展不大,制定的规划落实也不到位,应该认真反思。“十一五”期间,科技部将对已经批准建设的产业基地,按照基地建设规划的任务要求组织检查和验收,对完成任务的基地给予正式授牌。希望各地方的同志们进一步强化责任意识,真抓实干,抓出成绩,抓出实效,做好总结和下一步发展规划,准备迎接基地验收和新的挑战。

4. 强化创新意识,着力推进科技创新

中医药是我国最具自主创新潜力的领域。我们必须对中医药在我国科技自主创新发展大局中的定位有清醒的认识。中医药现代化进程之所以艰难,其根本问题在于缺乏适合中医药特点的理论和研究方法,导致我们对中医药科学内涵的认识不到位,这些难点问题的突破,恰恰是我国中医药现代化科技创新最具潜力的着力点。因此,基地建设工作必须着力强化科技创新,加强能力建设,逐步在中医药基础研究、前沿技术研究等方面开展工作,要对中医药科学研究方法予以高度重视,争取通过建立符合中医药特点的科学方法体系来更有效地解决自身发展的问题,为整个医学和生命科学的发展做出贡献。

5. 强化市场竞争意识,切实做大做强中药产业

在全球化的环境中,切实通过科技创新提高中药产品的附加值,提高中药产业发展的集群效

应,增强核心竞争力,根本途径是努力做大做强民族医药产业。我们要加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研结合的中医药技术创新体系,积极创造有利于企业进行技术创新的政策环境,进一步优化完善中药产业集群式发展的氛围,利用各种有利发展的政策和措施,加快培育中药大企业的步伐,加快中药大品种开发,推进中药产业规模化、集约化发展,争取在做大做强中药产业方面取得更大发展。

同志们,新时期的中医药现代化工作任务艰巨、责任重大。回顾过去,我们为取得的成绩感到自豪;展望未来,我们更对美好的前景充满信心。我们共同肩负着推进中药科技创新,促进中药产业发展,振兴民族医药产业的重要职责。我们希望通过本次会议的召开,能够在推进技术创新,促进产业发展,整合资源模式等方面形成更好的思路,做出更大的成绩,共同把中医药现代化发展推向辉煌的明天。

Creating New Development Patterns for TCM Industrial Centers

Liu Yanhua

(Chinese Ministry of Science and Technology, Beijing 100862)

Editor's remark: Since an initiative was launched in 199 to modernize China's traditional medicine industry, the Chinese Ministry of Science and Technology has approved the establishment of 17 national TCM industrial centers, 7 national medicinal herb plantations, and 1 biopharmaceutical industrial center, at the provincial, municipal, and autonomous region level. Modernization of traditional Chinese medicine has become part of governor's agenda in many provinces. The modernization drive has also become a stimulus to technological innovation, industrial development, service capacity building, and high caliber personnel training. It is an important organizational form of China's TCM modernization drive. While tracking down the overall S&T development trends and cutting edges, researchers are asked to understand the overall guidance, deployment, major missions, and future developments of China's S&T undertakings, allowing S&T activities to run on a sound track in line with the nation's strategic needs. In this issue, we publish the work report delivered by LIU Yanhua, Chinese Vice- Minister of Science and Technology at the 3rd national meeting on TCM related industrial development. Equipped with concise language and concrete data, the report is not only enlightening, but is also a desirable guidance for the development of TCM industry.

Keywords: modernization of traditional Chinese medicine, S&T management, industrial center

(责任编辑: 张志华, 责任译审: 邹春申)