

建国 60 年我国医学科研机构发展回顾与展望

田玲 张黎黎 汪楠 张宏梁 曹艳林 阿丽塔 于清涛 杨淑敏

建国 60 年来,随着社会主义市场经济体制的逐步形成、科技体制改革的纵深发展,医学科研机构大致经历了 3 个发展阶段,在运行机制、管理方式上发生了巨大变化。与此同时,医学科研机构发展成就显著,机构与人员数量不断变化,研究体系逐步形成,医学研究学科门类逐步齐全,科研成果不断增多。60 年来,医学科研机构的发展为提高医学科技水平,保障人民健康,促进经济社会发展做出了巨大贡献。新形势下,医学科研机构需要在国家创新体系建设指引下,深化机制体制改革,实现创新发展。

一、20 世纪 50 年代至 60 年代创立发展

新中国建立后至 1956 年,我国社会主义经济体制初步建立,同时仿照前苏联模式逐步形成了集中型科技体制。1949 年 11 月,成立中国科学院统管全国科学研究工作。1956 年,成立国家技术委员会组织全国科技工作。建国初期,国家对解放前医学科研机构进行整理改组,先后成立了中央卫生研究院(后改称中国医学科学院)、军事医学科学院、中医研究院和各种部、省级专业科研机构,同时中国科学院药物研究所独立成形,国家级医学科研机构首先建立。1956 年开始,在“向科学进军”的号召下,省市级医学科研机构有了较快的发展,新建了一批医学“研究所”、“试验场”,医学科研机构实现行政建制纵向发展。部分机构如表 1 所示。1961 年,为改变“左”倾指导思想和自然灾害给国民经济造成的困难局面,中共中央对经济实行“调整、巩固、充实、提高”八字方针,科技领域制定《关于自然科学机构当前工作十四条的意见草案》,纠正了“左”倾思想对知识分子科研工作的影响^[1],医学科研人员工作时间有了保障,政治冲击业务情况减少,工作热情大有提高。同时,医学科研机构调整把缩小规模与提高质量相结合,部分省、市级科研机构数量有所减少,发展停顿甚至名存实亡,医学科研机构在调整中发展。“文化大革命”期间,医学科研机构多数停止科技活动或被解散,医学科技人员被下放或改行他业,医学科研机构发展遭

受巨大冲击,直到“文化大革命”后期,一些机构得以恢复,部分科技人员回到科研岗位,并开始有少量的发展。20 世纪 50~60 年代,初步建立的国家级医学科研机构是计划经济体制的产物,顺应了新中国集中力量开展疾病防治、推动卫生事业发展的需要,组织原有科研机构、大学、医院的工作人员以及留学归国人员,初步构建了医学科研组织体系。

二、20 世纪 70 年代末至 90 年代改革中发展

20 世纪 70 年代末 80 年代初,我国科技体制得到恢复和重建,科技事业有所发展。医学科研机构基本按照文革前高度计划研发模式恢复运行,同时也响应科技管理制度变化,进行了机构改革。为了加强医药卫生科学研究机构的组织建设,建立正常的工作秩序,提高工作效率,1980 年卫生部颁布《医药卫生科学研究机构管理试行办法》,对科研机构的基本任务、分类界定、设置做出了明确规定,在领导体制、学术组织、工作机构、学术交流、后勤工作等方面进行了一系列制度改革^[2]。“试行办法”使各级卫生行政部门加强了对医学科研机构的管理,医学研究秩序步入正轨,医学科研机构数量有所增加,1975 年达到 141 个。20 世纪 80 年代以来,随着社会主义市场经济体制的不断发展,医疗服务市场日益形成并逐步扩大,医疗水平提高日益依靠医学科技的进步,医学科技发展也必须面向医疗服务需求,医学科研机构原有计划研发模式和为科研而科研工作方式的弊端日益显现。在国家科技体制改革引导下,医药卫生科技管理机制、科技拨款制度改革的推动下^[3],医学科研机构面向医疗服务需求,探索“一院两制”发展模式;围绕建立院(所)属全资公司、创办科研生产联合体、强化临床研究院所合一管理,试行技术成果有偿转让、开展有偿服务,加强成本核算、实行承包制、技术合同制,以及实行目标责任制、课题组自由组合等进行改革^[4~6]。此时,医学科研机构运行机制改革较大,而体制改革缓慢,大多数国有医学科研机构性质并未发生变化,仍属事业单位;后期,技术开发类科研院所开始与卫生主管部门脱离行政隶属关系,如 1999 年卫

表1 建国初期建立的医学科研机构

序号	成立时间(年)	机构名称	机构现名称
1	1949	北京生物制品研究所	中生集团北京生物制品研究所
2	1949	上海生物制品研究所	中生集团上海生物制品研究所
3	1950	中央卫生研究院*	中国医学科学院
4	1950	重庆医药工业研究所	重庆医药工业研究院有限责任公司
5	1950	卫生部武汉生物制品研究所	中生集团武汉生物制品研究所
6	1950	山东省黑热病防治所	山东省寄生虫病防治研究所
7	1951	军事医学科学院	军事医学科学院
8	1952	浙江卫生实验院	浙江省医学科学院
9	1953	中国科学院药物研究所	中国科学院上海药物研究所
10	1953	卫生部长春生物制品研究所	中生集团长春生物制品研究所
11	1953	卫生部兰州生物制品研究所	中生集团兰州生物制品研究所
12	1955	中医研究院	中国中医科学院
13	1955	山东省丝虫病防治所	山东省寄生虫病防治研究所
14	1955	山东省性病研究所	山东省皮肤病性病防治研究所
15	1956	山东省麻风病研究所	山东省皮肤病性病防治研究所
16	1956	陕西省中医药研究院	陕西省中医药研究院/陕西省中医医院
17	1957	上海医药工业研究院	上海医药工业研究院
18	1958	卫生部成都生物制品研究所**	中生集团成都生物制品研究所
19	1958	湖北省医药工业研究所	湖北省医药工业研究院有限公司
20	1958	江苏省中医研究所	江苏省中医药研究院/中西医结合医院
21	1958	江西省中医药研究所	江西省中医药研究所/中西医结合研究所
22	1959	广西药物试验场	广西药用植物园
23	1960	天津医药工业研究所	天津药物研究院

* 1950年原南京中央卫生实验院大部分研究单位与中央卫生实验院北京分院合并,同年10月改建为中央卫生研究院,1956年8月经卫生部正式命名为中国医学科学院;** 成都生物制品研究所组建于1953年,1958年建成正式投产

生部发出《卫生部办公厅关于做好与卫生部脱钩单位变更名称工作的通知》(卫办人发[1999]第153号),中国生物制品总公司根据通知要求,将原“卫生部成都生物制品研究所”变更为“成都生物制品研究所”^[7]。

20世纪70年代末至90年代,医学科研机构不断壮大,伴随国家科技体制的改革,数量和人员也不断调整变化。1995年之前,医学科研机构数量总体上呈现增加趋势,1995~2001年,医学科研机构呈现缓慢下降趋势,2002年医学科研机构出现较大调整,呈现第2次缓慢下降态势(图1)。在医学科研机构调整的同时,医学科研机构人员数量伴随呈现变化趋势(表2)。医学科学研究机构总人员数及其科技人员数,一定程度上随着医学科研机构数量的变化而发生变化。从可获得较全的科技人员数量来看,1957年为4299人,1975年持续增长为8140人,1995年医学科研机构调整之前,同样出现增长态势,1995~2001年,出现第1次缓慢下降趋势,2002年机构较大调整之后,出现第2次缓慢下降趋势。

三、21世纪创新中发展

21世纪,我国进入实施现代化建设第3步战略的关键时期,在“科教兴国”战略的指导下,我国卫生

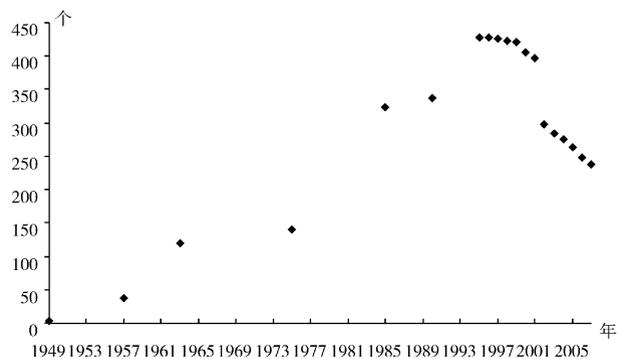


图1 我国医学科学研究机构变化情况

科技发展日新月异,科技实力得到较大幅度提高,为保障人民健康,提高人口素质,促进经济建设和社会发展做出了巨大贡献。为构建国家创新体系,1999年8月中共中央、国务院发布了《关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》,实施以加强科技创新和促进产业化为核心,以应用开发类机构企业化转制和公益类机构分类改革为突破口的新一轮科技体制改革。在原国家经济贸易委员会管理的10个国家局所属242个科研机构体制改革的带动下,医学科研机构加快体制改革步伐。

表 2 我国医学研究机构、人员数变化情况

年份	机构数(个)	总人员(人)	内含:科技人员(人)	卫生技术人员(人)	其他技术人员(人)
1949	3	300	.....	.....	.....
1957	38	4512	4299	.....	.....
1963	120	8250	5770	.....	.....
1975	141	12389	8140	6033	2107
1985	323	33434	23392	19628	3764
1990	337	38717	28606	23308	5298
1995	427	38326	27617	21387	6239
1996	427	.....	.....	.....	.....
1997	426	35001	25453	19626	5827
1998	423	.....	.....	.....	.....
1999	421	31242	22879	17676	5203
2000	405	.....	21646	.....	.....
2001	397	.....	20253	15036	5217
2002	298	.....	18618	9214	4462
2003	284	.....	16081	7638	4240
2004	276	.....	15509	7515	4033
2005	263	.....	15256	.....	.....
2006	248	.....	14455	6858	3807
2007	237	.....	.....	.....	.....

.....表示数字不详

资料来源: <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/zwgkzt/ptjty/digest2000/ty1-4.htm>

2000年,国家药品监督管理局按照《关于印发建设部等11个部门(单位)所属134个科研机构转制方案的通知》(国科发政字[2000]300号)的要求,完成了国家药品监督管理局四川抗菌素工业研究所、国家药品监督管理局天津药物研究院、中国医药研究开发中心、国家药品监督管理局上海医药工业研究院等4家单位的企业化转制。与此同时,社会公益型医学科研机构进行了分类改革,与医院联系紧密的研究所进入医院,院所合一;从事医学基础研究或向社会提供公共服务,无法得到相应经济回报的研究所或科研人

员,进入非营利科研机构;从事医药科技开发、有面向市场能力的医学研究所转为高科技企业,或整体、部分进入企业^[8]。经过多年建设,我国已建立以中国医学科学院、中国疾病预防控制中心和中国中医科学院为代表的国家级医学科研机构、以各省级医学科学院(所)为代表的省级医学科研机构和各高等院校及医疗卫生单位的附属医学科研机构等为核心的、相对稳定、多层次的医学科研组织体系(图2)。各级医学科研机构在这个体系中各司其职、相互合作,开展医学科研工作。

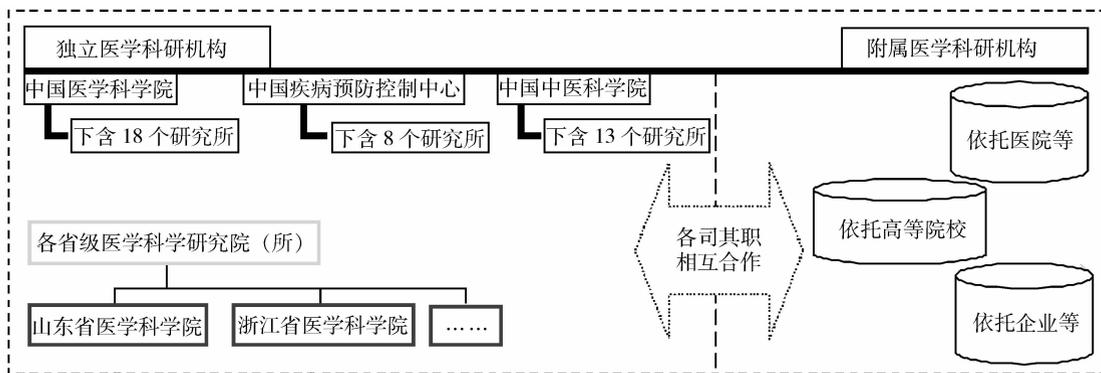


图 2 我国医学科研机构体系框架

21世纪医学科研机构实力迅速提升。我国政府历来重视医学科技事业的发展,20世纪90年代,财

政科技拨款模式发生转变,由配给制逐步实现科学基金制,国家对医学科技的经费投入渠道多源化,先后

形成的“国家科技攻关计划”、“国家重点实验室计划”、“星火计划”、“国家自然科学基金”、“国家高技术发展计划(863计划)”、“国家重点基础研究发展计划(973计划)”、“国家科技基础条件平台建设计划”等主体投入渠道,覆盖了基础医学研究、医学适宜技术应用、医学高技术研究、医药产业化开发各个环节。近年来,国家又大幅增加了医药卫生领域的科技投入,显著提高了对医药卫生科技经费的投入比例。以国家自然科学基金为例,2008年预防医学与卫生学、临床医学基础、药物学与药理学、中医学与中药学等来自面上项目资助3.75亿元,占12.98%,2007年资助2.80亿元,占12.31%,相比2001年资助0.87亿元,占10.98%,分别增加2.88亿元、1.93亿元,相应构成增加2个、1.33个百分点。与此同时,通过科研院所体制改革,财政部大幅增加了公益性医学科研机构的事业费支持力度。

四、结束语

建国60年来,我国医学科研机构改革与发展顺应了我国经济体制改革与科技体制改革的潮流,历经60年变化巨大、成就显著,为提高医学科技水平,保障人民健康,提高人口素质,促进经济建设和社会发展做出了巨大贡献。新形势下,随着国家创新体系建

设加快发展、科技体制改革的日益深化以及医药卫生体制改革的全面铺开,医学科研机构发展面临新的机遇和挑战,医学科研机构需要在相关政府部门的主导下,围绕满足公众健康需求,坚持医学科技发展的市场导向,强化创新意识,重视各类机构间的紧密联系和有效互动,共同推动医学科技创新发展。

参考文献

- 1 周恩来.周恩来选集下卷.北京:人民出版社.1984:361
- 2 卫生部.医药卫生科学研究机构管理暂行办法. <http://law.law-time.cn/d553734558828.html>
- 3 蒋健敏,张辛.浙江省医学科学院科技体制改革探索与初步成效.中华医学科研管理杂志,2006,16(3):135-137
- 4 卫生部.医药卫生科研基金制试行条例.1985年1月19日. http://www.chinaorg.cn/zcfg/zcfg/2007-12/12/content_5144429.htm
- 5 张虎林.医学科技信息工作体制改革的实践与思考-由医科院信息所体制改革实践引发的思考.医学情报工作,2001,22(6):7-9
- 6 曹云,庄严.关于中医药公益型科研机构深化科技体制改革的思考.中医药管理杂志,2000,10(3):55-57
- 7 中生集团成都生物制品研究所历史沿革. <http://www.cdibp.com/Html/qyjs/115146673.html>
- 8 浅谈医学科研院所科技体制改革. <http://www.clnet.com/Html/gaodengjiaoyu/kexueyanjiu/0324619.html>

(收稿:2009-06-15)

高级别动物安全实验室生物安全管理要点初探

车艳春 戴青 樊海涛 郭映秋

高级别动物安全实验室是进行高致病性病原微生物感染动物实验研究、检测及诊断等不可缺少的安全技术平台。近年来,随着我国经济的快速发展,根据对保障人民群众健康的公共卫生事业发展需求,国家加大了对与各种传染性疾病,特别是烈性传染病和新发传染病预防控制有关的基础研究支持和投入,特别是2003年SARS疫情暴发后,对在高级别动物安全实验室中进行有关高致病性病原体的病原学、致病机制、流行病学等相关科学研究的需求急剧增加,而国内现有此类实验室的条件又不能满足这些研究的安全技术需求。新建符合国际标准的高级别动物安

全实验室即成为为保证这些研究工作安全、有效开展的措施之一。与此同时,近年来相继发生在此类实验室的研究人员感染病原体事件,不仅危害了人民群众的身体健康,造成财产和经济损失,而且影响了社会的持续稳定及和谐发展。对此类实验室的生物安全管理也成为了日益突出的重要问题,引起了社会各界的广泛关注。因此,加强对高级别动物安全实验室的生物安全管理,预防和控制实验室感染的发生已成为我国“十一五”期间公共卫生事业可持续发展工作的重要内容之一。本文通过对我国高级别动物安全实验室发展现状的分析,从理论上探讨了我国在与其相关的生物安全管理活动中的要点内容。对于今后进一步加强对此类实验室的规范化管理并逐步与国际水平接轨,具有十分重要的意义。