

综合性大学办高等医学教育的思考*

苏州大学规划与政策研究室

摘要 综合性大学办医学教育是在新形势下促进医学教育发展的一个必然途径,本文通过对综合性大学办医学教育的背景和国外医学高等教育的模式进行分析后,提出了我国现行综合性大学医学教育的现状与问题,并就综合性大学办医学教育提出了几点意见。

关键词 综合性大学 医学教育 管理 初探

一、综合性大学办高等医学教育的背景分析

20世纪50年代初期,教育部将原先办在综合性大学的绝大部分医学类院系从中分离出来,并按照“合并同类项”的方式建立起独立的医学院。这种高度独立的医药专业体系一直延续到上世纪80年代末,在相当长的时间里我国医学院都是单科性的大学,与综合性大学较少联系,因而难以培养具有较高综合素质的高级专门人才。20世纪90年代,为了提升医学科学的发展和人才培养的质量,相当多的医学类高校与综合大学进行合并重组,近几年来,医学教育的学科建设开始得到了快速发展,医学教育创新人才的培养环境得到了较大的改善,办学质量和办学效益得到了明显提高。但同时应该看到,高校合并后也给高等教育管理模式带来了新的机遇和挑战,综合性大学中,如何办好医学教育成为了当前探讨的重点。

(一) 现代高等医学教育的特点^[1]

按教育规律办事是高校体制改革必须遵循的一条基本原则。高等教育的各个专业既有共性,也有其特殊性(个性)。综合性大学在强调办学共性的同时,应遵循教育规律,充分考虑到各专业的特殊性,其中高等医学教育的特殊性与医学的本质属性密切相关,其主要特点有:

第一,现代医学兼有自然科学与人文社会科学的双重属性。医学模式的转变反映了这一属性,要求医学人才具有宽厚的基础、文理医结合的知识结构、高水平的综合素质,这对医学教育提出了很高的要求。

第二,医学作为生命科学的一部分,发展迅速,分科越来越细,知识量大。由此形成了医学教育课程多、总课时量大、学制长等特点,学制和学时都多于其他专业。我国高等医学

* 本调研报告系江苏省教育厅重点调研课题。

^[1]毛磊. 综合性大学医学教育管理体制改革的述评[J]. 西北医学教育, 2004(1)

教育的学制一般都是五年或七年，而国外大都为八年^[2]。

第三，医学是经验与实验科学的综合，实践性很强。实验、实习教学多，实验课（实践课）与理论课之比达 1：1；学生有一半以上的时间在临床，并以小班或小组为教学单元，对教学条件和临床教学基地的要求很高。

第四，附属医院是医学教育的重要载体，是重要的医学教育机构，它承担着医学生的临床教学任务。临床医生既是治病的大夫，又是教学的教师；他们既要通过课堂教学讲授临床课的理论知识，又要通过门诊和病房的医疗实践，向学生传授临床操作知识和技能。因此，附属医院是医学院的附属教学单位，应按教学单位对待。

第五，办学成本高，教学投入多。由于大量的生命科学实验与实践对办学条件要求高，以及招生规模相对较小、师生比较高等因素，高等医学教育的办学成本较高，人、财、物投入较大。

（二）综合性大学办医学教育是科学技术与医学教育自身发展的需要

1、当代科学技术发展既高度分化，又高度综合，并以综合化融合化为主要标志。

21 世纪将是高新技术为主导的科技迅猛发展和激烈竞争的时代。当代科技发展的一个显著特点是既高度分化，又高度综合，并以高度综合为主。一方面，知识量迅速增加，知识更新速度不断加快，特别是电子、信息等学科知识量增加与知识更新的速度更快。另一方面，随着知识量的增加，新的学科不断涌现，各学科之间不断交叉渗透，从而涌现出诸多新兴学科、边缘学科、交叉学科以及横断学科。自然科学的学科数量已从 19 世纪末 20 世纪初的数、理、化、天、地、生六大基础学科发展到目前的 4000 多个交叉学科和分支^[3]。而且，学科的综合和融合将取代学科的分化，成为科学进步的主要标志。在未来社会中，任何一门学科要想发展，都必须依靠其他学科的支持，进行任何一个较大项目的研究，只依赖专业知识和基础知识，往往会遇到很大困难，它需要依靠学科的群体的综合作用。21 世纪是信息化社会，是知识经济时代，科技、经济及社会问题更趋复杂和综合。人们要解决这些复杂而综合的问题，就必须充分利用各学科相关的综合知识和必要的系统方法。因此，各种交叉学科、综合学科的不断涌现，就势所必然。而这些交叉、综合学科的发展，不仅是科技深入发展、

^[2]冀松. 综合（多科）性大学医学教育改革与发展的调查及思考[J]. 中国高等医学教育, 2001(2)

^[3]陈传林. 综合化融合化是高等医学教育改革的一大发展趋势[J]. 医学教育, 2001(1)

高度分化的产物，而且更是各学科交叉融合、高度综合的结果。综合化融合化将成为当代科技发展的主要标志。

2、当代医学已成为一门综合性学科，综合化是其显著特征。

当代医学科学发展的基本走向与科技发展的总体趋势是相一致的，既高度分化，又高度综合，并以综合化融合化为其主要标志。当代医学科学发展的一个重要特征是医学科学正从单方位研究、精细分析、高度分化，在向微观不断深入的基础上，向宏观不断拓展，出现了许多学科融汇，高度综合融合的基本态势。这一基本态势不仅表现在医学理论构成上的融合，而且还表现在诊断治疗技术应用上的综合融合。医学将更多地与自然科学、社会科学、人文科学、工程技术科学相互渗透，相互融合，形成许多新的横断学科、交叉学科，从而在更大范围内促进医学的发展。医学科学发展至今，已不再是纯医学科学，它是涉及到自然科学、技术科学、人文科学和社会科学的一大综合性学科。将来的医学绝不是医学家一统天下，而是一个跨学科、跨专业的医学人才密集、技术密集的大学科。高等医学教育作为社会的一个子系统，必然要适应当代社会的经济科技发展需要，特别是作为医学学科专门教育的高等医学教育及其改革，一定要适应医学科学发展综合化融合化这一趋势，要求医学教育加大改革力度，改革现有的人才培养模式、教学内容、教学方法和教学手段，以适应医学科学的发展。

综合性大学办医学高等教育有一个无可比拟的优越条件，它有门类齐全的众多学科，有着广泛的校内合作前景。医学院与其他学科加强“磨合”，寻求更多的支持，逐渐办出自己的特色，成为综合性大学的支柱学科。综合性大学的医学院可以发挥优势，扬长避短，努力提高自己的水平，与其他生命学科合作，进行人类生命科学深层次的研究；与理工科合作进行药物、生物材料、诊疗器械的研究；与管理学科合作，研究卫生管理的模式等等。利用综合性大学的人才和设备条件，对推动医学教育的改革，推动医学科学的研究工作，将起到重要的作用。

[4]

（三）综合性大学办医学教育是当代医学模式转变的内在要求

医学模式更替转变，依次有如下五种主要形式：第一，神灵主义医学模式。这种模式认为，人的生命与健康是上帝神灵所赐，疾病和灾祸是天谴神罚。第二，自然哲学医学模式。这种模式开始用一些朴素的哲学来解释健康和疾病。如西方医学之父希波克拉底提出了“四体液”学说。认为有机体的生命决定于血液、粘液、黄胆汁和黑胆汁。第三，机械论的医学模式。这种模式把人当成一部自己发动自己的机器，而疾病就是机器出现故障和失灵，需要

[4]季明春. 论综合性大学医学教育面临的发展机遇[J]. 扬州大学学报(高教研究版), 2004(3)

修补和完善。第四，生物医学模式。这种模式认为每一种疾病都必须并且也可以在器官、细胞和生物大分子上找到可测量的形态和化学变化，都可以确定出生物的或理化的特定原因，都能找到相应的治疗手段。第五，“生物——心理——社会”医学模式。这种模式，简单地说，就是要求人们不能仅从生物的或理化因素而应从生物、心理、社会等方面来综合考虑人类的健康和疾病问题。以上五种医学模式是一定历史阶段的产物，反映着人们对人类健康和疾病的不同认识水平。从医学模式更替转变演进历史过程看，我们发现，人们在对人类健康与疾病的看法上，有如下两个特点：第一，从朦胧简单的看法到比较客观科学的看法。如从神灵主义医学模式把健康与疾病看作是神灵所赐与天谴神罚，到生物医学模式的实验科学；第二，从片面、孤立的看法到全面综合的看法。如从生物医学模式把疾病归结单一的生物、理化因素，到生物-心理-社会医学模式把疾病看作是生理、心理、社会等因素综合作用的结果^[5]。

新医学模式所体现的综合化融合化主导思想，其实质是从生物学因素和心理社会因素全面综合地看待人的健康和疾病。具体体现于如下三个要点：

第一，强调人与环境社会的统一。认为人不仅是自然的人，而且是社会的人。只有把人类与自然、社会看作一个纵横交错的立体网络系统，把健康与疾病放在自然、社会背景下，才能探索出医学的规律，促进医学发展。

第二，强调人体的整体性及心理与躯体的相互关系。生物——心理——社会医学模式摆脱了生物医学模式的那种只看病不看人，只研究躯体，不重视心理因素的局面，从生理扩大到心理行为。从病人扩大到健康人，以至全社会。认为人同时有生理活动和心理活动，心身是互相联系的。从而把人或病看作是一个完整的系统，通过神经系统，个体保持全身各系统、器官、组织、细胞活动的完善统一。同时注重心理因素在人类调节和适应的功能活动中的能动作用。

第三，强调系统思维方式及微观与宏观、分析与综合的相互关系。生物——心理——社会医学模式克服了生物医学模式的片面、单一的思维方式。主张既注重高度分化和微观，又重视高度综合和宏观。同时强调微观与宏观之间的相互融合。认为应把许多微观矛盾的医学问题，用宏观的综合的思想去指导，要求不仅会用分析方法解决医学问题，而且会用综合方法、系统方法解决医学问题。

新医学模式的产生，将会引起人体观、疾病观、治疗观、预防观、保健观，乃至医学教

^[5]陈传林. 综合化融合化是高等医学教育改革的一大发展趋势[J]. 医学教育, 2001(1)

育观等一系列变革。综合化融合化是当代医学模式转变的内在要求和主导思想，具有客观必然性。它将影响着作为医学学科专门教育的高等医学教育及其改革实践。当代医学模式转变的综合化融合化发展趋势为高等医学教育改革的综合化融合化提供了一个理论和事实依据。

二、综合性大学办高等医学教育的现状与问题

（一）综合性大学办医学教育的现状

综合性大学中办医学教育的管理体制和办学模式与单科的医学院相比有着根本性的不同，人、财、物、信息的管理和教学、科研、医疗进入了一个新的变革时期。其管理模式大致有以下几种：

第一，学校—医学院/药学院—附属医院。其特点是学校设有功能较强的管理职能部门，如教务处、科研处、设备处、学生处等，医学院是学校众多学院之一，有与学校职能部门相对应的管理机构，但管理职能很有限，有些只是作为学校的派出机构，根据学校职能部门的要求开展工作。

第二，校—医学中心—临床学院（附属医院）/基础医学院/公共卫生学院/放射医学院等。其特点是原有的医科院校合并后被分成了若干二级学院，各自相对独立运行，医学中心只是一种联合的形式，而非管理实体。由学校的各职能部门对医学中心下属的各学院进行管理和协调，各学院设有若干相对应的管理机构，也有部分学校的医学院只设有党政办公室和分管秘书，没有教学、科研等专门的管理机构，在管理上只起到上传下达的作用。

第三，学校—医学部/附属医院—基础医学院/公共卫生学院/护理学院等。其特点是合并后医学教育的原有框架基本未变，医学部作为学校下设的相对独立的管理实体，其结构与职能与合并前相比没有太大变化，原有各专业学院（如基础医学院、护理学院、公共卫生学院等）和管理机构都被保留，办学的自主性与独立性较强。但附属医院划归学校直接管理，与医学部没有隶属关系。附属医院在教学、科研等方面与医学部还有较多的联系，但在管理权限上变得较为复杂。

第四，学校—医学院/附属医院。其特点是医学院管理职能很有限，与附属医院都是学校下属的并列单位，相互间没有领导与被领导的隶属关系，尤其是附属医院作为相对独立的管理实体和法人，其经济实力和管理权限都远远超过医学院，因此，在与医学院的关系协调上有一定难度。临床教学的安排和实施需要双方的协商和学校职能部门的协调。

医学院在与综合性大学合并后，附属医院的隶属关系也相应有所改变：附属医院作为医学院的一部分，在教学、科研等方面接受医学院的领导和指导，但由于医学院不是独立法人

单位，而附属医院一般都是独立法人单位，所以在管理上存在着一定的困难。另外，附属医院作为学校的一部分，有些又叫临床学院，与医学院为并列关系，在管理上不存在隶属关系。在教学、科研等方面需要双方的协商，有时还需要学校的协调。附属医院作为学校医学中心的一部分，与基础医学院等为并列关系。但由于医学中心本身的管理职能很弱，所以在教学、科研等方面有时仍需要学校职能部门出面协调^[6]。

（二）综合性大学办医学教育面临的几个问题

综合性大学办医学教育，是一场深刻的高等教育管理体制改革的，它涉及办学指导思想转变、学校管理体制和运行机制的改革。大多数学校上自校领导，下至教职员都在进行着苦苦的探索，力求尽快进入健康平稳的发展阶段。在这期间也发现了各种各样的问题，主要有：

第一，医学院与学校之间管理体制不完善。凡是实行学校——医学院这种集权管理模式，实行高度集权管理，学校不仅管理长期发展规划、学校建设的大政方针、学院领导干部的配备等重大方针政策问题，而且连日常的行政管理和教学运转也统统集中到学校，学校纵向管理环节的增加，降低了工作效率，使本来很容易办到的事情变得极为复杂、繁琐，权力的过分集中也造成了办事效率不高，工作漏洞多，资源浪费大^[7]；横向管理的壁垒使各学院之间、学院与校外的各种联合与合作受到制约，医学院和其他专业学院一样，已经不再具有法人地位，不能很好地行使管理职能。另外，这也使得学科间的交叉、融合也没有达到预期的目的。我国高等学校的内部组织基本上是由学校（含相应的职能部门）、学院、系、教研室等组成的多级金字塔结构，在管理学上也称为直线制或直线—职能制组织结构^[8]；部分学校把与医学院校合并当作一种“门面”或只考虑对自己的发展有利，合并后在经费投入和管理上并没有更积极的思路与举措。从某种意义上讲，体制改革使我国高校管理中长期存在的权利过于集中、管理统得过死、行政权力过大等问题得到了充分暴露，这些问题虽然与管理体制和管理运行机制有着密切关系，但也与我们“以权为本”和“官本位”的传统管理理念有关。

第二，学校过分强调共性，忽略医学教育的个性^[9]。并校后，学校在办学指导思想、总体规划、管理机制等方面强调统一性是必要的，但是在教学管理、人事管理、财务管理等方面，对各专业的特殊性却注意不够，特别是对医学专业的办学特点很少了解，注意不够，

^[6]郭永松等. 关于综合性大学医学教育管理体制改革的初步研究[J]. 医学与哲学, 2003(10)

^[7]卢捷湘等. 综合性大学医学教育管理模式的探讨[J]. 医学教育, 2003(1)

^[8]雷庆. 对新世纪高等学校的若干新认识[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2002(3)

^[9]毛磊. 综合性大学医学教育管理体制改革的述评[J]. 西北医学教育, 2004(1)

往往用以往的管理模式或经验去管理医学教育，从而影响了医学教学和科研工作的更大发展。

第三，附属医院与医学院、学校之间缺乏整体衔接性，从而影响学生培养质量^[10]。由于部分综合性大学医学院与附属医院管理体制的变更，使两者的关系变得更加松散，甚至出现了附属医院脱离医学院或医学部，甚至脱离学校，成为单纯医疗机构或地属医院的倾向，其结果是基础医学与临床医学的紧密关系被分解，医学教育的整体性被破坏，这不仅严重影响了医学人才的培养质量，而且还会影响医学各学科间的交叉、融合与发展，甚至会阻碍我国高等医学教育的改革与发展。这种情况的发生实质是长期存在的教学、医疗、科研之间的矛盾和不同等级管理机构中责权利矛盾的集中表现。

三、国外综合性大学医学教育的改革与管理模式

（一）美国综合性大学医学教育改革的历程与问题

19世纪末至20世纪初，欧洲医学中心渐渐由法国转移到德国，这一转移很大程度上应归功于其高等教育及医学教育的成功发展。早在1806年普法战争失败后，德国的新人文主义者为了挽救民族危亡、摆脱民族屈辱提出了振兴教育的主张，并在当时教育部长洪堡的领导下对教育进行了改革。在高等教育方面，1810年根据洪堡精神重建的柏林大学成为德国大学的代表，其学术自由、教学与科研相统一的主张成为德国大学的办学方向，德国成为现代大学的发源地，其高等医学教育也随着普通教育的发展成为世界各国学习的楷模^[11]。

当欧洲的医学教育走向现代的时候，美国医学界的大多数人只满足于开业行医，对新的医学观念又试图以旧的医学理论加以抵制。这其中除了传统观念的禁锢之外，当时美国人的功利主义思想使得开业医生们更注重自己的名誉和收入，因而很少有人从事科学研究。到19世纪下半叶，美国的医学研究几乎没有做出任何贡献，希望跟上最新进展的医学生们只得去海外深造。据统计，1870~1914年间，到德国和奥地利留学的美国医学生约15000名。除了宗教信仰方面的原因之外，德国在医学及医学教育方面的卓越成就深深地吸引着他们。也正是象韦尔奇那样的一批德国留学归来的年轻学者把现代医学的巨大成果、科学的研究方法和先进的教育思想带到了美国，为美国的医学教育改革带来了动力^[12]。

1904年，美国医学会（AMA）成立医学教育委员会（CME），负责考察医学教育状况并向学会提供年度报告。1907年，CME便与卡耐基基金会寻求合作，并委托Flexner负责考察工

^[10]郭永松等. 关于综合性大学医学教育管理体制改革的初步研究[J]. 医学与哲学, 2003(10)

^[11]王天一等. 外国教育史[M]. 北京师范大学出版社, 1993, P197-199

^[12]张艳荣. 20世纪初美国高等医学教育改革历程回顾与分析[J]. 中华医史杂志, 2002(1)

作。他在完成了对德国大学教育研究和对美国与加拿大 155 所医学院的考察后，于 1909 年完成了考察报告，并于 1910 年发表题目为：《美国和加拿大的医学教育：至卡耐基基金会关于教育改革的报告》（即 Flexner 报告）。Flexner 在报告中指出了医学教育状况已经不能适应现代医学发展的需要，他认为许多学校应被淘汰或合并。Flexner 报告掀起的美国医学教育的改革，大大提高了医学教育标准，同时更重要的是它使约翰·霍普金斯模式从此在美国确立起来，确定了后来美国医学教育发展的方向，使美国医学教育发生了重大转折。约翰·霍普金斯模式是仿照德国医学教育模式，它把基础科学研究与临床实践紧密结合起来，把科研放在首位，以科研带动教育，在培养目标上重在培养学生的科研能力而绝非简单地传授知识和技能。约翰·霍普金斯医学院的探索适应了以实验医学为主的现代医学发展的需要，因此，它的科学模式代表了医学教育发展的方向，它的成功经验为 Flexner 报告引发的大规模改革提供了可能性和可行性依据。

然而，与任何成长中的事物一样，在成功的同时，其问题也是不容忽视的。虽然这种模式充分考虑到实验医学在美国的发展，促进了医学院向学术型的转化，但同时也由于对科研的过分重视而导致基础医学同临床实践分离而向着纯科学化方向偏离。虽然这种模式注重以实验研究的手段来探讨人们的健康与疾病问题，促进了诸如生理学、病理学、病理生理学等基础医学各学科的发展，从而影响着临床医学的发展进程，但它却没能从人群角度考虑人群的健康与疾病，缺乏整体医学观念，造成了医学与公共卫生学的分裂，直到今天人们还不得不为弥合这种裂痕而不懈努力。虽然这种模式重在以实验手段通过模拟人体内环境来达到研究人体正常及异常功能的目的，但模拟终究不能完全再现，因此造成以实验医学为特征的现代医学出现了许多至今无法解决的难题，仍需边缘医学或替代医学的存在来弥补现代医学的不足。同样，由于对实验医学的过分重视而忽视了人文科学的重要作用，人文医学备受冷落直至 21 世纪的今日。不仅从宏观发展趋势上，我们能够看出美国早期现代高等医学教育成功背后的阴影，而且在改革后的社会效应上也出现了一系列问题^[13]。

（二）国外综合性大学医学教育的主要特点

要真正将医学教育有机地融入综合性大学，发挥综合性大学的优势，进一步发展我国的医学教育，我们需要认真分析发达国家综合性大学医学教育的现状和发展趋势，了解综合性大学医学教育的主要特点。

第一，高水平的医学院大都在综合性大学，它们拥有世界领先地位的特色学科。建立在

^[13]张艳荣. 20 世纪初美国高等医学教育改革历程回顾与分析[J]. 中华医史杂志, 2002(1)

学科设置齐全、基础学科实力雄厚的基础上，拥有世界一流水平、担负国际前沿研究任务的新兴学科、边缘学科和交叉学科，是世界一流医学院的一大特色。除此之外，充分发挥综合性大学的新成果，推动医学研究和学科发展而进行的学科变革调整是使其始终处于世界领先地位的重要保证。《戈门报告》的研究表明：国际上一流的综合性大学都有医学院，而高水平的医学院都在综合性大学。综合性大学多学科交叉、专业门类齐全、公共基础实力雄厚等特定条件和学术氛围为培养高质量医学人才提供了可能。

第二，医学人才的培养大多实行长学制。目前，全世界 154 个国家共设立 1700 余所医学院校，大多数实行长学制。据 92 个国家的资料统计，实行 6 年以上长学制的国家占 73.9%。其中美国、加拿大等国的 170 余所医学院校实行 8 年长学制^[14]。这为人文社会科学、自然科学基础教育和充分的临床实践时间提供了基本保证。

第三，有一流的生源。综合性大学招生数量多，生源广泛，为医学类专业选拔优秀学生提供了可能。同时，由于医学院校都严格控制办学规模和招生数量，所以入学条件非常严格，除入学考试外，学校还要对学生进行面试考察，生源质量较高。

第四，培养出一流的人才。世界一流医学院在招收优秀学生的基础上，通过一流的教学手段，培养出一大批高超水平的医学家、药学家、卫生专家和教师，突出体现了一流的办学水平。（1）师生比高。美国研究型大学医学院学生、研究生、住院医师“三生”比平均为 1:0.47:0.99，其中耶鲁大学医学院是 1:1.07:1.89，斯坦福大学医学院是 1:1.07:1.89，哈佛大学医学院 1:0.45:3.56 等，而美国全国 126 所医学院校平均比则为 1:0.23:0.83。美国医学院校平均师生比为 1.01:1，一流医学院的师生比更高，如哈佛大学医学院师生比高达 5.5:1，保证了对学生的个别指导^[15]。（2）重视双学位培养。医学院为医学生在学期间取得双学位提供了便利条件。现已有 20% 以上的医学毕业生，除取得了 MD 以外，还可取得基础医学 PHD、公共卫生硕士、卫生决策硕士、法学博士 JD、医学史 PHD，甚至艺术类 PHD。取得双学位的毕业生，绝大多数从事医学研究工作。在双学位培养方式上，有的采取联合办学形式，例如哈佛大学与麻省理工学院、肯尼迪行政管理学院与匹兹堡大学联合培养生物物理人才、艺术人才、公共卫生人才等。（3）一流的师资队伍。世界一流医学院教师学历层次高，并有相当一部分双博士学位获得者，这是师资队伍综合实力的重要标志。以匹兹堡大学医学院为例，有博士学位者占 97.72%，双博士学位占 3.6%。世界一流医学院云集了世界著名的专家学者，如诺贝尔医学与生理学奖得主 66% 在一流大学的医学院。（4）多渠道丰富的经费

^[14]宋远航等. 新世纪综合性大学医学教育的发展方向与对策[J]. 中国高教研究, 2000(11)

^[15]郭永松. 综合性大学开设长学制高等医学教育的初步研究[J]. 医学与哲学, 2002(8)

来源。世界一流医学院不但经费多，而且来源广。美国的医学院平均年度经费为 1.21 亿美元，而研究型医学院可达 3.2 亿美元。研究型医学院每年的科研经费有 1.03 亿美元，占 32.17%；地方政府拨款 160 万美元，仅占 0.49%；来自政府间接投资为 0.3 亿美元，占 9.59%；业务收入 0.88 亿美元，占 27.67%；来自附属医院经费 0.27 亿美元，占 8.34%；其他收入为 0.69 亿美元，占 21.7%。科研经费占医学院总经费的 1/3 是美国研究型医学院的重要特征。

第五，有高水平的附属医院。医学院一般都拥有数个规模大、设备先进、医疗技术水平高超的附属医院，这既可为临床教学和培训提供场所，为医学院提供经济资助；又可为社会提供高水平的医疗服务。因此，附属医院在医生培养过程中发挥着特别重要的作用，是医学院的重要组成部分。最后，医学人才的培养成本高。由于医学生培养过程中需要大量的生命科学实验与实践，对办学条件要求很高，加上招生规模小、师生比高、教学工作量大、教学中人财物投入多等因素，高等医学教育的办学成本普遍较高，是各专业中最高的。即使是国内医学院校生均成本也要达到 1.2~1.5 万元/年。^[16]

（三）国外综合性大学医学教育的管理体系^[17]

美国的大学对医学教育的管理有三种模式：一是完全独立的医科院校。这种管理模式在中国存在已久，直到合并之前，13 所部属医科院校都采用这种管理模式。这种模式在美国也很有效，尤其对那些在位置上离大学本部较远的医学院，如南卡罗莱纳医科大学和佐治亚医学院就是实行这种管理模式。在美国，这样的医科大学都有自己的董事会或者理事会，它们只负责卫生领域的教育和科研，与其他公立、非医学类的大学没有交叉联系。在美国，这种模式发挥着很好的作用并且会长期存在下去。二是建立在综合大学中。在这种管理模式中，同医学有关的院系的负责人直接向综合大学的教务长汇报工作，医学院享有像艺术学院、理学院等同的待遇。如果大学本身拥有医院的话，医院的领导则通过主管医院事务的副校长向综合大学的校长汇报工作，如果没有主管此责任的副校长，则向教务长汇报工作。在美国，这种模式的成功与否取决于综合大学的领导能力。由于在医学院的人汇报工作着眼于医学院的工作，而临床医院则采用独立的汇报方式，当出现分歧时就会产生一些问题，这就需要由大学校长协调。在美国，因为很少有大学校长亲自从事临床工作，他们缺乏必要的经验，在这种情况下做出决断会有一些困难。因此，这种管理模式的生产或消失常常取决于大学领导层决策的变化。三是在大学范围内建立医学中心或卫生科学中心。这种管理模式在美国也广泛存在。中心的负责人一般由主管医疗事务的副校长、或其它副校长级的人选来担任，通过

^[16]季明春. 论综合性大学医学教育面临的发展机遇[J]. 扬州大学学报(高教研究版), 2004(3)

^[17]山东大学高等教育研究中心. 美国高等医学教育的管理模式[J]. 国外医学, 2002(3)

他直接向校长汇报工作。如果大学拥有医院或者临床医学中心的话，这些机构则由中心的领导主管。在这种模式中，权利及责任是协调一致的，卫生科学教育的各个方面要经常向专人汇报，由此人向校长汇报工作。这样校长就有专人负责学校的整个医疗卫生教育部门的工作，他可以省掉一些协调医疗卫生和教育部门内部矛盾的麻烦。总的来说，美国综合性大学的医学教育管理均相对独立，并享有高度的人事、财务、办学、教学、科研的自治权。以斯坦福大学为例，斯坦福大学医学院自 20 世纪 50 年代迁到帕洛·阿尔托校本部后，便成为综合性大学中一个不可缺少，互相支持，合作十分方便的独立学院了。医学院包括自己的教室、实验室、办公室及美国西部最大、藏书量达 28 万册的莱恩医学图书馆。除有教学科研的基础、临床系（所）之外，还拥有 700 个床位的斯坦福大学医院、私人医生开设的社区医院及斯坦福大学门诊部，其教学、科研、医疗均由医学院独立管理。医学院与其他院系在教学、科研上的合作也十分便捷，其他院系教师、科研人员可到医学院兼职，医学院教授也可到其他学院合作研究各类项目。如电子学和医学相结合的计划中包括开发用于诊疗的超声影像装置，计算机专家和麻醉学家已共同研制了一种用于整理手术过程中搜集数据资料的系统；物理学家和放射学家在创先研制了医疗线性加速器后，又继续合作从事更为尖端的原子粉碎机的换代工作，该机能在不损伤周围组织的情况下消灭癌细胞；在医学院兼职的经济系教授和商学院教授正在研究保健传递系统以及医生和收费装置在医疗工作中的效用；教育学院的教授则同从事医学、通讯工程的人员合作研究健康教育的方法和技术。在教学领域中，医学院和其他院、系的合作，特别是心理学、生物学、化学院系的合作就更为密切。医学院教授对全校本科生教学也有明显影响，他们的人类生物学成为斯坦福大学各院系本科生最热爱的课程之一^[18]。

与美国一样，法国各著名的大学里几乎都有医学教育。以巴黎大学为例，20 世纪 60 年代末以前，巴黎大学通过 19 世纪末的重建和扩建，建立了 5 个学院：法学院、医学院、文学院、理学院、药学院。根据“富尔法案”规定的大学“自治”、“参与”、“多科性”3 原则，从 1969 年初开始酝酿组成巴黎地区新的大学。首先组成 175 个新的“教学研究单位”，经过 2 年协调，在 1970 年底以法令的形式宣布组成新的 13 所巴黎大学，即巴黎第 1~第 13 大学。新生的 13 所巴黎大学各自都是独立的实体，没有隶属关系，拥有法人资格和财政、办学自主权，但这并不影响各校之间的协作。13 所大学中第 5、第 6、第 7、第 11、第 12、第 13 等 6 所大学兼有文、理、医、法、经济等学科，都是综合性大学。其医学教育管理模式以巴黎第 5 大学为例，它是一所以医学、生命科学、人文科学为重点学科的综合大学，

^[18]周少南. 世界著名学府 斯坦福大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1996

全校 19 个教学研究单位，医学占 10 个，200 多个实验室和研究小组，一半涉及医学。这 10 个教学研究单位中有 3 个医学院，其余是医学、医学法与医学伦理学、生物医学、医学与生物研究、牙科学、制药学与生物学、药物学与毒品行为机制、人类生物学与实验生物学等。各教学研究单位独立管理又紧密协作，相当于中国大学的院系，由大学理事会、校学术委员会领导、指导^[19]。

日本高校的内部管理体制与学校学科、专业的设置都由各校自定，政府一般不予干涉，只作指导。其综合性大学中的医学院校管理主要有两种模式：一种是讲座—学科—学部制和学科—课程—学部制；一种是学群—学类—学系制。前者是以京都大学为代表的学部制，即学校按专业分为 9 个学部：文学部、教育学部、法学部、经济学部、理学部、医学部、药学部、工学部、农学部，另设 1 个基础教养学部，负责进入专业课程之前的教育。医学部只有 1 个医学科，下设 39 个讲座，学习年限为 6 年，前 2 年在基础教养学部完成规定的学分后才能进入专业课程，专业课程前半部分为基础医学，后半部分为临床医学，毕业后可获得医师国家考试资格^[20]。后者以筑波大学为代表，它将教育和研究组织分开，教育组织为学群、学类，研究组织为学系。医学被列为一个专门的学群，学制为 5 年，其他学群为 4 年，专业学群不再下设学类。专业学群的教学管理也相对独立，但学生在前期可自由选择基础学群（下设文学类、社会学类、自然学类）、文化生物学群（下设比较文化学类、人类学类、生物学类、农村学类）和工学学群（下设社会工学类、信息学类、基础工学类）的相关课程。

总的来说，国外综合性大学的医学院（部）大都有相对独立的管理体系。据了解，国外综合性大学的医学院大都有很强的管理功能，在人、财、物、信息的管理上大都有相对独立的管理权，其办学和管理模式有如下特点：

（1）医学院、公共卫生学院等医科类学院是大学的重要组成部分，但各学院保持相对独立，在教学、经费、人事的管理和对外交流等方面有较大自主权。

（2）由于办学成本高，医学院经费都为多渠道筹措，在学校总费用中所占比例较高；研究经费占有一定比重；附属医院需向医学院缴纳一定费用。

（3）有一部分医学院与附属医院或医学院与公共卫生学院、附属医院在管理、投资等方面均为统一的整体，称为医学部或卫生科学中心。国外综合性大学医学教育的办学特色、管理模式和成功经验值得我们借鉴^[21]。

^[19]李兴业. 世界著名学府 巴黎大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1996

^[20]李永连. 世界著名学府 京都大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1996

^[21]王家平. 综合性研究型大学医学院的发展定位问题初探[J]. 中国高等医学教育, 2000(3)

四、对综合性大学办高等医学教育几点的建议

(一) 综合性大学医学教育管理体制改革的原则

综合性大学医学院是综合性大学的重要组成部分,综合性大学要发展成为国际一流的大学,就必须注重以包括医学在内的生命科学为先导,充分激发和调动高等医学教育的办学主动性和积极性,建立与国际接轨的校内管理运行体制。我们知道,世界上大多数国家的医学院校是大学的一部分,受大学的主管。根据各国的法律规定,大学享有自治或半自治的地位。享有自治地位的大学在管理上,医学院具有相对独立性和较大自主性,医学院同大学的联系主要是制度和学术上的联系。鉴于综合性大学办医学教育所面临的一些问题,我们应该尽快理顺综合性大学医学教育管理模式的^[22]。管理体制和管理模式的改革应当有利于学校和医学教育的融合与共同发展。应当鼓励探索综合性大学医学教育多样化的管理体制和管理模式,但无论哪一种体制和模式都应当是既有利于学校的总体发展,又有利于医学教育的进一步发展,要促进学校与医学教育的融合与共同发展。任何一种以牺牲学校或医学教育发展为代价的管理体制和管理模式都是不可取的。综合性大学办医学教育是一次探索和实践,也是创建一流大学、深化教育改革、提高办学效益的需要。以实事求是的态度去认识、研究和探讨,及时解决管理模式中存在的一些问题,通过最佳管理模式的运转和学科的交叉融合,努力创建新的办学模式和学科发展机制,使高等教育体制改革达到预想的结果,这也正是我们希望达到的真正目的^[23]。

首先,新的管理体制要适应国内外高等教育管理体制改革的趋势,要处理好集权管理与分权管理、目标管理与过程管理的关系。集中领导与统一指挥是创办一流大学所必需的,这一点无论从高层次人才培养、学科建设、总体规划和取得标志性成果都是无可非议的。没有集中领导,统一意志就无法形成,从而也就不会形成统一目标;而没有统一目标当然也就没有统一行动,教学、科研、学科建设、医疗等就无法提高质量和水平,甚至存在着瓦解的危险。但集中领导并不意味着一定要实行绝对集权制。集权过多,就会削弱下级单位和部门的积极性和创造精神,使下级产生过多的依赖性。随着大学办学规模的扩大,过多的集权不仅是有害的,而且甚至是不可能的。大学是典型的学术组织,学术性组织的一个重要特点是弱化行政管理权限,降低管理重心,由直线式组织管理结构转变为扁平的网状组织管理结构。组织内的每一个机构、管理环节和人员都是这个网状结构中的一个结点,他们相互联系,

^[22]卢捷湘等. 综合性大学医学教育管理模式的探讨[J]. 医学教育, 2003(1)

^[23]卢捷湘等. 综合性大学医学教育管理模式的探讨[J]. 医学教育, 2003(1)

形成一个有机整体。大学作为一个知识性、学术性非常强的组织应当实行网状结构的管理体制，这样既有利于学校各机构之间的联系、交流，也有利于学科的交叉与融合。为此，应当弱化高校的行政管理权限，强化制度管理，鼓励学术自由，提倡教授治校；把大多数权力分级下放到学院、系所和教研室，让各单位都拥有一定范围内的决策权。这样做不仅会使决策更富有创造性和切合实际，而且会增加下级单位的责任感，执行起来会更好地发挥主动性。但实行分权制，并不意味着最高领导可以不承担责任，恰恰相反，实行分权制，学校领导将承担委托和授权的风险，要保留对下属的监督权，做到放而不乱。学校对各二级学院应当多支持，少索取；多指导，少命令；多放权，少一统。分散权利，建立责权利相统一的管理模式，充分调动广大教师和各管理层的工作积极性。要正确认识和处理高校体制改革与权利重新分配的关系。高校体制改革必然带来权利格局的重新调整，其目的决不是为了获得或占有更多的权利，这两者都只是实现一定目标的手段，这个目标就是通过体制改革与权利的调整，使新的管理模式更好地调动广大教职员工的积极性，提高教学科研水平，推动学校的全面发展。因此，权利的重新调整只是手段，而决非体制改革的目的^[24]。

综合性大学的医学院既是综合性大学的重要组成部分，又要成为相对独立的管理实体。即医学院应有独立管理体系和相对完整的管理职能。学校应根据医学教育管理的特点，强化目标管理和对过程的监控，要抓大放小，即权力要下放，管理重心要下移，各职能部门应精兵简政，不应在权力上过分强调统一、融合。学校应重点抓好制订政策、规划和制度，对学科的交叉、融合、发展和人才质量进行总体调控等宏观管理；学院应重点落实规划，依据有关政策和制度对人、财、物、信息等教育资源进行科学管理，努力实现学校的总体发展目标。

其次，新的管理机制要充分考虑医学教育的特点。医学是 12 大科学门类之一，不是二、三级学科，不能与其他专业学院一样设置管理机构，而应设置一个医学教育管理平台，赋予其管理其他医学类专业学院的职权。在综合性大学的改革实践中，有的学校提出“和而不同”的管理思路，“和”就是强调团结统一、同舟共济、面向未来，“不同”就是发挥各自优势和特长、互相取长补短、优势互补^[25]。

另外，新的管理体制要保证医学教育体系的完整性。附属医院是医学教育临床教学任务的载体，与医学教育的基础部是一个完整的体系，其附属地位不能改变，新的管理体制必须理顺附属医院与医学院（或）部的隶属关系^[26]。

^[24]郭永松等. 关于综合性大学医学教育管理体制改革的初步研究[J]. 医学与哲学, 2003(10)

^[25]郭永松等. 关于综合性大学医学教育管理体制改革的初步研究[J]. 医学与哲学, 2003(10)

^[26]毛磊. 综合性大学医学教育管理体制改革述评[J]. 西北医学教育, 2004(1)

（二）理顺学校与医学院的管理体制，探索合理的管理模式^[27]

理顺学校与医学院的管理体制，建立新的管理模式，不仅有助于深化高等医学教育改革，推动学科发展，提高办学质量，而且对于提高综合性大学的总体实力，推动高等教育的改革与发展也有着极为重要的意义。

综合性大学医学教育要有相对独立的管理体系和组织机构，应该建立综合性大学医学部或医学院，为学校管理实体机构，在目前没有取消行政级别的情况下应确定相应级别。并相应建立综合性大学医学部或医学院所辖的基础医学、公共卫生、护理、药学、临床、放射等学院，均为学校二级机构，赋予较大的管理权限，改条块分割为条块分工，使管理重心下移至院系一级，提高管理效率。医学部或医学院受学校的委托行使对医学学科院系及附属医院的领导和管理职能，享有相对独立的法人地位。在医学部或医学院应设立运转相对独立的教学、科研、医疗、后勤、保卫、财务、学生等办事职能部门。医学部或医学院在大学的领导下，实行分级管理和目标管理，组织领导各医学院系的教学、科研、医疗、人事、财务等工作。医学部或医学院要有相对完善的管理职能。在学校政策规定和下达的各项指标范围内，医学部或医学院对本单位的机构设置，人事管理，干部的选拔、考察和任命，岗位设置，职称评审和聘任，人才的引进、交流和选留，经费管理，工资津贴的具体分配，国有资产的管理，人才培养，新的专业设置，医学生的招生和分配及党员的发展等方面，都应有相应的权力。要继续加强作为医学院重要组成部分的附属医院建设，在附属医院领导任免上，医学院应当起主要作用。教学、医疗、科研的职称评审和聘任应由学校委托医学部或医学院执行，学校根据整体情况给予必要的指导和调控。在经费管理上，学校管经费的预决算。教学和行政经费应在每年的年初切块给医学院自主管理，其他经费可通过招标等形式进行管理。对医学院自筹的经费，学校除提取必要的管理等费用外，一般均留给学院使用。在医学教育发展规划的管理上，由医学院根据学校的总要求提出发展规划，再报学校审批，然后由医学院实施，学校进行监控和评估^[28]。

（三）进一步明确附属医院与医学院的隶属关系

作为实践性很强的一类学科，医学院除承担教学、科研职能外，还将另一社会服务职能与机构，即医疗服务与（附属）医院完全纳入其教育体系。作为医学教育整体发展重要而不可分割的组成部分，附属医学承担了医学教育中临床医学理论与实践部分的全部教学职能，

^[27]冀松. 综合（多科）性大学医学教育改革与发展的调查及思考[J]. 中国高等医学教育, 2001(2)

^[28]卢捷湘等. 综合性大学医学教育管理模式的探讨[J]. 医学教育, 2003(1)

同时,临床医学科研水平与医疗服务质量的快速提高必须有利于基础医学及相关学科的发展与支持、基础学科的研究成果也需要在临床实践中加以验证和应用。总结国内外的成功经验及发展趋势,医学院与附属医院只有形成有机整体,才能更有利于医学人才的培养、基础与临床的紧密结合和医疗水平的全面提高^[29]。

实践表明,解决好学校的管理体制,明确附属医院作为医学教育的重要组成部分,确立附属医院与医学院或医学部的隶属关系不仅有利于保证和提高临床教学的质量,而且对医疗、科研的发展都会产生积极的影响,这是因为:(1)医学教育是一个有机整体,需要公共基础、基础医学和临床医学的紧密配合,任何形式的肢解都会严重影响教学、科研与医疗的协调发展;(2)医学院与附属医院的紧密结合是培养高素质人才的需要。临床教学是医学教育不可缺少的重要环节,只有把附属医院作为医学教育整体和发展过程的重要组成部分,临床教学质量才能得到保证。(3)医学院与附属医院的紧密结合是科学研究发展的需要。基础医学与临床医学在学科发展上有着特殊的关系,临床医学的发展需要基础医学研究的支持,基础医学的发展也需要在临床加以验证和应用,因此,医学院与附属医院只有成为一个整体,才更有利于学科的交叉、融合与全面发展。(4)医学院与附属医院的紧密结合是提高医疗水平,促进医院发展的需要。(5)医学院与附属医院的紧密结合是巩固高等教育体制教改成果,深化医学教育改革,提高教学质量,实现综合性大学医学教育跨越式发展的重要保证。

为了加强医学院与附属医院的紧密联系,推动教学、科研、医疗的协调发展,应当在管理体制上明确附属医院与医学院或医学部的隶属关系。

首先,在隶属关系和管理体制上,附属医院作为医学院的重要组成部分,行政上由医学院直接管理,在业务上与基础医学、公共卫生等学科群紧密结合。有的学校附属医院设立为临床学院,其管理体制应当隶属于医学中心或医学部的重要组成部分。

其次,在领导体制上,附属医院的主要领导应当兼任医学院或医学部的领导职务,分管医学院与临床相关的教学、医疗等工作;医学院的领导也可以兼任附属医院的领导工作,以便加强两者的紧密联系。

最后,对于附属医院直接归学校管理的体制还应当认真研究,但在隶属关系调整前,学校应当安排一位分管医学院工作的校级领导同时分管附属医院工作,并对医学院与附属医院的关系进行协调和管理,以便加强两者的合作与联系。

^[29]陈律等. 关于高等医学教育管理体制与学制改革的思考[J]. 医学教育探索, 2003(1)

（四）加强医学教育管理中的制度化、规范化建设^[30]

学校建立一种管理体制，关键是确定一种公平合理的责权利分配机制，保证责权利的协调统一与合理分配。附属医院是医学教育和医学院或医学部整体中的一部分，而医学院或医学部又是学校整体的一部分，相互间存在着错综复杂的关系，在责、权、利和发展上都存在着整体和局部的协调问题，要处理好三者的关系，必须在逐步解决管理体制问题的同时，加强制度化、规范化建设，以便在建立相应体制的同时，从制度层面处理好学校、医学院和附属医院、宏观管理与局部管理、教学科研与医疗的关系；为了加强医学院与附属医院的联系，必须建立有关的制度，订立工作契约，明确双方的责权利，以法律和规章制度的形式规范相互之间的关系。要把管理建立在法制和科学的规章制度基础上，要做到以法治校，用制度进行管理，无论在处理学校与医学院或医学部的关系，还是处理医学院或医学部与附属医院的关系，都有章可循，有法可依，严格按照规章制度办事，减少人为因素的干扰，使各方的责、权、利在服从学校发展大局的基础上都得到制度和规范的保障

五、发挥综合性大学的优势，深化高等医学教育改革和医学学科的发展^[31]

发挥综合性大学的优势，进一步深化高等医学教育改革。在医学教育的改革发展中，应重点抓好以下四项工作：

一是依托综合性大学优势，培养高质量医学人才。进一步推进医学人才的培养模式改革，包括：根据不同学校的情况，增加长学制办学规模，提高办学层次；从其他专业本科生和毕业生中招收学生攻读医学专业学位，探索与国际接轨的高层次医学人才培养模式；建立医科类七年制本硕博连读、专业学位与科学学位并存等多通道、多样化培养模式。依托综合性大学师资与学科优势，进一步加强公共基础和专业基础教育，优化课程结构，建设文理医结合、宽基础、重实践的新型医学教育体系。发挥多学科优势，开设各类选修课，增设各种辅修专业，开设第二学位课程，强化素质教育。

二是增加教学投入，改善办学条件。根据医学教育办学成本高等特点，加大对医学教育的人、财、物投入。增加医学院的教师编制和师生比；加大教学经费投入，加强基础教学设施和临床教学条件的建设；根据医科类专业的特点，科学、合理地组织教学和评估教学工作，全面提高教学质量。

^[30]郭永松等. 关于综合性大学医学教育管理体制改革的初步研究[J]. 医学与哲学, 2003(10)

^[31]冀松. 综合(多科)性大学医学教育改革与发展的调查及思考[J]. 中国高等医学教育, 2001(2)

三是加强临床教学基础建设。附属医院承担着教学、医疗、科研任务，是医学教育的重要组成部分而非产业。这是因为：附属医院肩负着医学教育实践的艰巨任务，是培养高质量医学人才的重要保证；同时，基础与临床交叉是当代医学发展与医学教育改革的新趋势。因此，只有把附属医院与医学院融为一个整体，才能推动临床教学、医疗、科研的协调发展，保证医学教育质量，培养高素质的医学人才。

四是发挥综合性大学的优势，促进学科的发展。应当充分依托综合性大学学科门类全、教学科研力量雄厚、综合实力强等优势，抓住医学生命科学作为 21 世纪科学发展前沿的契机，加速学科的建设与发展。首先，要提高医学院教师的综合素质。教师的素质就是学校的素质，创办一流的大学需要有一流的师资。要通过师资交流、培训，科研项目合作和学术交流，聘岗竞争等机制，进一步提高医科类教师的业务水平和综合素质。发挥综合性大学的优势，建立有助于学科交叉、融合、发展的科研管理机制，成立若干医理、医工、医文、医管等跨学科和多学科组合的研究所或研究中心，从物质和经费上支持和鼓励多学科的交叉、融合；制订相关的政策，鼓励不同学科的教学、研究人员到该研究所和中心短期或长期工作，联合申报重大科研项目，共同开展科学研究；通过联合申报硕士、博士点，建立学术梯队，推动学科的建设。另外，应重点支持医学生命科学的研究与发展。根据 21 世纪科学发展的特点，医学与医学教育在综合性大学的地位应得到加强。要抓住机遇，重点推动医学生命科学的研究与发展，加大对医学研究和医学教育的投入（包括人、财、物等）；依托综合性大学学科门类齐全、基础学科较强的优势，推动临床医学各学科的建设，加强基础学科与临床学科的交叉融合，力争出一批有重大影响的科研成果。

综合性大学办医学教育是高等教育事业发展的一个新开端，我们必须坚持实事求是的科学精神，把握机遇，积极探索，大胆实践，努力为中国高等教育事业的发展做出应有的贡献。

参考文献

- [1]王英杰. 美国高等教育的发展与改革[M]. 北京: 人民教育出版社, 1993
- [2]王英杰. 美国高等教育发展与改革百年回眸[J]. 高等教育研究, 2000, (1)
- [3]陈律等. 关于高等医学教育管理体制与学制改革的思考[J]. 医学教育探索, 2003, (1)
- [4]卫生部, 教育部. 中国医学教育改革和发展纲要(卫科教发[2001]) 212 号[S]. 北京, 2001
- [5]胡凯. 完善我国综合性(多科)大学医学教育管理模式的思考[J]. 中国卫生事业管理, 2002, (10)
- [6]王家平等. 综合性研究型大学医学院的发展定位问题初探[J]. 中国高等医学教育, 2000, (3)
- [7]陈智敏. 医学院校与综合性大学合并的实践与思考[J]. 中国高等医学教育, 2000, (5)

- [8]宿宝贵等. 综合性大学医学教育的发展历程与趋势[J]. 医学教育, 2004, (1)
- [9]惠起源等. 发挥综合性大学优势, 注重医学生素质培养[J]. 医学教育, 2003, (2)
- [10]刘治民. 综合性大学医学教育结构模式现状初探[J]. 医学教育, 2002, (5)
- [11]刘激扬. 综合性大学医学教育管理模式初探[J]. 中国现代医学杂志, 2001, (9)
- [12]张荣波. 对综合性大学医学学科建设的几点思考[J]. 中国高等医学教育, 2003, (6)
- [13]葛建一. 高等医学教育改革背景分析[J]. 江苏高教, 2003, (6)