

高等中医函授教材

中医科研课题设计的探讨

光明中医函授大学 主编

刘 平 编

白永波 贾维诚 审阅

光明日报出版社

高等中医函授教材
中医科研课题设计的探讨

光明中医函授大学 主编

刘平 等编

光明日报出版社出版

(北京市永安路106号)

光明日报出版社发行 新华书店北京发行所经销

北京昌平亭自庄福利印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 2.5印张 62千字

1989年8月第一版 1989年8月第1次印刷

印数: 1—20000

书号: ISBN 7—80014—650—2/R · 0056

定价: 0.80元

导　　言

中医教育学，是一门古老而崭新的科学。中医教育的历史，若从师徒授受和医籍编纂算起，已有两千余年。近代史上的中医教育，首推一八八五年浙江陈虬创立的利济医学堂。新中国诞生不久，创办了北京、上海、广州和成都四所中医学院，从而揭开了当代中医教育的序幕，至现在，全国已发展到三十三所。但是，如果把我国中医教育的实践经验加以分析、研究、总结和提炼，升华，揭示它的规律，使之成为一门专门的学科——中医教育学的话，那么，它还处在再创阶段。这就是说，中医教育及其规律存在的历史是悠久的，但论述中医教育及其规律的学科却是崭新的。因此，中医教育工作需要进行探索和研究。

在探索和创建适合我国国情的中医教育的时候，我们必须植根于我们民族文化的肥沃土壤之中，充分重视中医典籍在培育和造就历代医家中的伟大作用。事实上，在长期的历史发展中，逐渐形成了具有中华民族特色的中医药理论体系，它既有丰富临床经验，又有高深的理论基础。历代医学家就是把这些医学道理传给他们的弟子，其中部分人经过刻苦自学和临床实践，成为医术高超的医学家，这是我国历代医学家成才之路，亦是中医教育史上培养人才的宝贵经验。这就是我们民族中医教育事业的光辉历史。

在新的历史时期，作为中医教育工作来说，既要给学生打好传统医学的基本功，又要使他们掌握一些新兴的科学知识。使继承与发展得到统一。根据这种认识，我们十分认真地研究和设计了光明中医函授大学的教学计划、教材内容、教学方法与教学手段。归结起来即是：注重打好中医基本功，注意提高中医基本理

论水平和培养临床诊治技能，着力培养辨证论治的思维方法，竭诚发挥中医在防病治病中的特长。并在这个基础上，扩大学员知识面。我们把这些要求与思想，全面体现在本校的教材建设中。其中中医在防病治病中的特长。并在这个基础上，扩大学员知识面，我们把这些要求与思想，全面体现在本校的教材建设中。其目的是使中医人才的知识结构更加合理，以便能担负起继承和发扬祖国医药学防病治病的光荣任务。

在回顾中华民族医学教育历史，展望现代医学教育的发展趋势以及总结三十多年正反两方面经验的基础上，我们认为，要培养出适合四化需要的合格中医人才，对中医教育的课程设置和教材内容，就要进行必要的改革，建立起为新形势下所需要的中医教材。我们正在朝这一方向努力。在认真研究高等中医院校教材和广泛征询中医专家、学者和医务人员意见的基础上，新编了这套较为完整的中医教材，定名为高等中医函授教材（包括了二十八门课程），教材的编写人员，由本校选聘知名教授、学者和学有专长者担任，编写时，我们力求各门教材要有鲜明的针对性，在内容上富有实用性，在文字表达上深入浅出、简明易懂，以便利于自学或函授。此外，我们还将根据需要，选编一些辅导材料，以帮助学员（读者）理解教材内容，更好地学取中医知识。

由于教材编写时间仓促，又竭力于继承与创新，不足之处在所难免，敬希学员和广大读者惠赠宝贵意见，以便在再版时修订。

光明中医函授大学教育研究室

一九八五年八月十五日

编者的话

中医的科研活动，就象中医药学本身一样，历史悠久。张仲景对伤寒的研究，李东垣对脾胃的研究，唐容川对血证的研究等等，都属于中医科研的范畴。正是由于历代医家对中医药学不懈的研究探索，才构筑起中医药学的完整理论体系，并促使其不断发展。

到了现代，无论是中医科研的广度和深度，还是研究方法的种类和运用，都比以往有了较大的改观，取得了很多研究成果。国家各级各类中医科研机构的建立，又标志着中医科研走上了正规、协调、统一发展的新轨道。对中医科学的研究的繁荣起到了极大的推动作用。

不足的是，在广泛开展中医科学的研究的同时，一些中医科研课题却脱离了中医理论的指导、丢掉了中医理论思维——当然也就失去了中医的内核，偏离了中医科研的方向。这种现象，对于中医科研的发展，无疑是极其有害的。

光明中医函授大学的培养目标，是既精医理又重实践的临床医生，主要是从事临床工作的。但是在临床工作中，不可避免的要进行一定的科学的研究。基于这种考虑，在安排课程时，将中医科研课题设计的探讨作为一门课程，纳入了讲座课系列之中。设置这门课程的目的，不在于向学生传授业已成熟的科研设计，也不在于让学生籍此通晓中医科研课题设计的全部，而在于让他们在临幊上，能把握中医科研方向，初步运用中医理论指导和中医的理论思维，设计科研课题，为进一步提高科研水平打下良好的基础。

由于科学的研究的复杂性和中医科研领域的实际情况，很难由

某一个人一时作出关于中医科研课题设计的完备而系统的论述。因此，我们就看到的一部分造诣精深的中医工作者发表的有关论文，或全篇照录，或节选其要，集为一编，作为中医科研课题设计的探讨这门课程的教材。

感谢本书各篇（节）论文的作者，由于他们的大力支持，使这集见仁见智的“探讨文丛”得以顺利面世。

应该说明的是：一方面，收入本书的文章的观点，确实都是探讨性的。既然是探讨性的，就不是完全成熟的“定论”，就存在有进一步讨论、丰富与完善的必要。另一方面，即使观点是探讨性的，也并不乏真知灼见，希望并相信对设计中医科研课题有所启迪。

为了尽可能保留原作者的本意，选编者只对选入文章做了编辑技术性处理。限于水平，这本小册子可能存在有编选不当等这样那样的不足，伫盼读者指正。

编 者

一九八九年四月于北京

目 录

中医科研方法概论提纲	李祥国	(1)
谈谈中医科研的选题	李维贤	(6)
一九八七年国家自然科学基金会中医部分申请书述评		
.....	李维贤 黄醒亚	(23)
中医学传统研究方法的内容	孟庆云	(31)
中医科研传统方法简议	史常永	(38)
以传统方法为主进行中医药科研的初步设想	方药中	(44)
传统研究方法的基本类型与内容	李任先 刘 良	(48)
有关中医药传统科研方法的几个问题	欧阳锜	(53)
传统科研方法的内容和实施	焦树德	(58)
开展具有中医药特色的科学的研究	颜德馨	(62)
传统和现代科研方法在中药研究中的综合运用		
.....	王孝涛 原思通	(67)

中医科研方法概论提纲

李 祥 国 *

医学科学研究方法，是医学研究人员必须具备的常识和必须具有的修养。中医学有其自身的理论体系和特点，从事中医研究工作必须重视这个问题。

一、为什么要学习科研方法

（一）什么是科学研究

简单地说，科学研究就是探索未知。人们对自然界某一事物的某一现象提出问题，用已知的知识和手段进行调查研究；用实验观察和综合分析的方法，探求其本质，掌握它的发生、发展规律，从而取得新的知识和见解，或者新的发现、新的发明或创造。这种从未知到已知的过程，就叫科学研究。

（二）医学研究的任务是什么

医学研究是研究人体和疾病规律的一门科学。医学研究的任务应该是揭示人体生命本质和发生疾病的原理，认识健康和疾病相互转化规律，进而创造出预防疾病和治疗疾病的新方法、新技术。

（三）医学研究为什么要有严密的科学方法

由于医学研究的对象是人，医学研究要解决人体在其与环境相互关系中关于疾病和健康互相转化的规律及其本质的问题。而

* 中国中医研究院科研处长、副研究员。从事中医临床研究二十多年，长期主持全院科研工作。

人又是世界上最复杂的生物体，不但具有生物性和生理活动，而且还具有社会性和心理活动，并且人个体之间还存在着相当大的差异。正由于以上原因，所以医学研究是一个极其复杂的认识过程，这就要求从事医学研究的科技人员要有严密的、科学性强的方法。

二、医学科研方法的层次

在医学研究方法学中层次比较低的技术层次的方法，也就是医学研究的具体技术方法。在这些具体技术方法之上的一一个层次，是各学科的医学研究和各种类型的医学研究共同使用的一般方法。医学研究最高层次的方法，是哲学层次的方法，它是医学研究方法的概括和总结，是人们认识疾病和防病治病的方法的理论，是医学研究的科学方法论。

三、必须重视医学研究方法论

医学研究方法论是关于医学研究方法的学说，或者称为医学方法的理论。它是把医学研究这种科学认识活动的过程，以及形式和方法作为研究对象的一门科学。也就是说医学研究方法论是研究和探讨医学研究方法的。它的目的在于创立医学科学的新手段、新方式或新方法。没有正确的方法论作指导，就不可能有创造出严密科学性强的科研方法。

四、医学研究的基本程序

医学研究是获得感性认识，并从感性认识通过思维加工上升到理性认识的过程。医学科学研究是有其规律性的，也就是说医学研究是有其正常程序的，这个程序是由医学研究活动规律所决定的。不了解这个程序，医学研究工作就很难进行，更不会取得很好的科研成果。

医学科学研究可由以下几个步骤构成。

（一）选题

医学科学研究过程同其他学科研究过程一样，是首先提出问题进而解决问题过程。选题有的又称立题，选题就是确定本项研究要解决的问题是什么，只有课题选的好，才为取得成果打下好的基础。因此，作为一个医学研究工作者，应当在选题上狠下功夫。

选题需要掌握大量的国内外研究该课题的文献资料，避免低水平的重复。因此就要：

1. 学会如何又快又较全地查到自己所需的正确文献材料。查阅文献也是一门学问。

2. 作文摘：查到文献之后，需要把重要的东西加以摘录。作文摘力求把所要的东西都能重点的摘出来，并避免繁琐。这为文献综述打下基础。

3. 文献综述：所谓文献综述，就是对已经掌握的文献资料加以综合评述，为选题的确定打下基础。一个医学科学的研究人员，必须要会写文献综述，从中找出以往工作的成功之处，不足之处，存在什么问题，为自己选题的理论假说的提出，打下基础。关于文献综述，也将有专题讲授。

（二）设计

医学科研设计就是拟出科学性很强的课题实施方案和计划，没有设计，就无法施工。只有具有严密的科学性很强的医学科研设计，才能使最后所取得的结果可信，才能更接近事物的本质。设计也需要掌握文献资料，要有科学的思维。

医学科研设计主要包括处理因素的设计、受试对象的设计、观察指标和实验方法的设计、误差控制的设计，对照与分组的设计，统计处理的设计等。

（三）观察与实验

观察与实验就是课题设计实施的全过程。可以说是用科学的方法收集感性材料的科学实践，科研人员从中获得第一手客观事

实材料。

要达到正确的、详尽的收集到研究对象可靠的材料，除了要有先进的科学技术方法外，还要求科研人员要有熟练地技术和检测试仪器的稳定、灵敏、准确。

（四）资料整理和数据处理

这是对一项科研结果分析、判断要进行的一项重要工作。这项工作主要是对该项课题研究过程中所取得的大量资料和数据进行科学的整理和处理，可以说这是对实验观察所取得的资料进行科学加工的过程。包括资料的系统化、判断比较组间结果差异的意义，揭示各因素间的相互关系。这个工作是排除偶然，发现必然，透过现象发现规律的一个重要手段。

（五）理性概括

科学研究不仅要进行细致、严密地观察和实验，而且还必须进行理论思维。

所谓理性概括，就是对所获得的感性材料进行分析、综合、概括，以建立概念，再运用概念进行判断和推理，从而得出一定的科学结果，或者建立科学假说甚或科学理论。正由于这是从现象深入到本质，从个别上升到一般的过程，正由于理性概括是科学的研究的最后一步，因此它也是能否对取得的材料得出正确结论的决定性的一步。

五、科学假说及其在医学研究中的作用

（一）什么是科学假说，及科学假说特点

科学假说，就是人们从实验观察的事实出发，在对这些事实进行分析与综合，归纳与演绎等科学抽象概括过程中，通过概念、判断、推理，对所探索的问题提出初步的、推测性的、带有假定意义的理论解释。

科学假说有两个特点：一是它的科学性，有一定的事实根据，有科学论证；二是它的假定性，尚未得到证明，带有假定性

质，包含有猜测的因素，有预见的成分。

（二）科学假说的作用

1. 它能引导人们设计新的研究方案，进行新的实验，揭示新的事实，建立新的理论。

2. 它能使实验和观察活动避免盲目性，使科学的研究在一定的理论指导下有目的地、有计划地进行。

（三）建立科学假说和运用科学假说应注意事项

1. 建立科学假说既要有根据，又要敢于大胆设想。

2. 要善于抓住科研实践中发现的那些为已知理论解释不了的事实和现象。

3. 要善于进行理论思维。

4. 要求科学的研究人员了解和熟悉与自己专业相邻学科的理论和其他有关专业知识。

5. 不要死抱住已被证明无用的假说不放。

六、必须重视遵循中医特点的 科研方法的研究

各门科学都有其自身的特点，中医学有着自己的理论体系和特点。因此，从事中医科研工作的科技人员必须重视这一点。不了解中医学，是很难从事中医科研工作的；在中医研究工作中，也要注意方法问题。从事中医研究工作也是两大方面。一是临床观察，一是实验室实验。在这些研究工作中应注意以下几点：

1. 分清中医研究和研究中医。

2. 要有中医思路和理论假说。从中医药理论体系特点提出问题解决问题。

3. 重视证候变化的观察。

4. 实验设计要重视中医理论，如动物模型的建立，客观揭示的选择。

5. 药物研究要有别于西药研究。

6. 微观研究与宏观研究相结合，避免分析至上主义。

谈谈中医科研的选题

李维贤·

选定中医科研课题，是每项中医科研工作严格程序中的第一个环节，是工作的起点。中医科研课题虽然表面上只是字数不多的一个标题，但它却集中地体现了选题者的科学思维、理论认识、临床实践、实验方法以及要达到的预期结果和目的。所以，中医科研课题是贯穿于整个科研过程的中心思想，是指导科研工作各项安排的主线，对以后研究工作效果的大小，成功与失败，起着决定性的作用。如果选题不准确、不科学、不切合实际，会使科研工作半途而废，造成人力物力上的浪费，甚至多年反复换题，终无一成。

一、恪守中医科研大方向

中医科研，选题一定要是中医的，否则就不叫中医科研。

作为中医科研工作者，搞软科学的，从行政上要严格掌握大方向；搞硬科学的，从学术上更要认真恪守大方向。前者是执法，后者是守法。只有这样做才符合我国宪法关于发展我国传统医药学的要求。

列宁说过：“工人阶级的统治地位表现在宪法中，表现在所有制中，而且还表现在正是我们推动事物前进这一点上面。而管

• 中国中医研究院基础所副研究员。曾在五加皮的考证与开发研究和更年女宝的研究与开发方面，获得部级科研成果奖。参加了1987年国家自然科学基金会生物学部中医课题评审。

理则是另一回事，是有关能力的事，有关技巧的事”（见《列宁全集》36卷544页）。列宁的意思，管理效能就是能力和技巧，但必须是以我们所要推动的事物为前提。这是符合现代管理科学论断的。现代管理学者把管理效能归结为如下的公式：

$$\text{目标方向} \times \text{工作效率} = \text{管理效能}$$

工作效率就是管理能力和技巧的总和。但有管理能力和技巧，并不等于管理效能，如果目标方向错了，也就成了负数。那么工作效率越高即管理能力和技巧越强，管理效能也就越差。英国著名哲学家培根说得好：“跛足而不迷路，能赶上虽健步如飞但误入歧途的人。”从事中医软科学的科技工作者，其头等大事就是控制目标和方向。

上述公式也同样适用于中医学术研究：

$$\text{目标方向} \times \text{科研效率} = \text{中医学术发展}$$

（选题、成果都必须是中医的）

这里的科研效率也是科研能力和技巧的总和。同样有科研能力和技巧，并不等于能推动中医学术发展，如果科研选题与成果的归宿都不是中医的，也就是目标方向错了，中医的学术发展也同样成了负数，那么科研效率越高即科研能力和技巧越强，中医学术不仅不能发展反而会停滞不前或倒退。

中医科研已经积累了三十多年的经验，从中也悟出了不少的教训，仅就中医科研大方向这一点，可以说是在所有的教训中最为沉痛的，应该引起足够的重视。

二、中医科研人员的素养

（一）素养的含义

素养就是素质和修养。什么是素质？“素”是原来（本来）就有，固有的意思，是本质的东西。“质”是品质，质地、质量。素质就是本来固有的品质。什么是素养？素养就是在素质的基础上再加修养、教养的意思，需要有主观的努力和客观的培

养。素质的内涵很广，人的素质狭义地讲是指天资、气质、智力类型而言。

天资：也叫天分，是指思维的灵敏度，记忆力，理解力（分析综合的能力）。

气质：是指每个人的心理个性，分内向型、外向型，开朗、沉闷，急躁、恬静，粗心大意、稳重细致……。

智力类型：大体可分为线性型：考虑问题直来直去，把问题看得简单；系统型：具有纵横双向知识，考虑问题较全面、完整；再现型：善于积累知识，模仿，能重复无误地执行任务，能把学到的知识，得到的印象和概念重新再现出来；发现型：善于分析、发现问题，反馈灵敏，有开拓精神；创造型：善于创造、改革，不满足现状。五种智力类型放到不同场合、环境可以发挥不同的作用。一个人不可能都具有这五种类型的智力，工作表现总是属于某一个突出的类型。但它们之间并无绝对的界线，有时在有的问题上表现为这一类型，而在另一时一事上又表现为另一类型。仔细观察，在我们中医科技队伍中确实可以把人群分括到这五种类型中去。如有的人能开拓前进，善于发现问题，这类人就适合搞创造性科研。再现型的人适合搞继承性的科研。线性型的人适合搞外科、急症性的科研。系统型的人则适合搞内科及理论建设。总之，应该充分考虑智力结构，中医科研中这五种类型的人都是需要的。

鼓励选题时，也应考虑到心理、个性上的差异。

（二）中医科研人员的素养

什么是中医科研人员的素养？中医科研人员的素养应包括哲学素养、技术素养与道德素养三个部分。

1. 哲学素养 主要表现在世界观与方法论上。不管政治上是否信仰共产主义，但在世界观与方法论上，谁都摆脱不了历史唯物主义和辩证唯物主义的指导。唯物论、辩证法掌握得好，就有成绩、有贡献、有建树，背离了它就要犯错误，当然也就谈不到

有什么科研成就。

2. 技术素养 包括科技人员的智能结构问题。可分知与能两部分。

(1) 知识部分：除精通本学科的专业知识外，应拥有下列各“学科群”知识。

人文：医学导论、医学史、医学社会学、医学心理学、医学伦理学、卫生经济学、医学法制、行为科学、古汉语、现代汉语、古文献学、外语、美学。

科学：物理、化学、数学、生物、遗传、生态、医学天文、医学气象、医学地理、仿生、医学学、未来学、电脑知识。

卫生：卫生统计、食品卫生、劳动卫生、流行病学、少儿卫生、妇幼卫生、环境卫生、社会卫生、长寿医学。

防治：实验药理、临床药理、诊断、优生、放射医学、运动医学、临床各科、超声~~影~~象学科。

病理：病理解剖、病理生理、超级病理、法医、畸形学。

病原：细菌、病毒、真菌、寄生虫、医学昆虫。

人体：解剖、组织、胚胎、生理、生化、免疫、生物物理。

理论：哲学医学辩证法。

(2) 能力部分：应具备下列能力。

感知：注意、观察、辨识、记忆、阅读、自学。

思维：分析、综合、抽象、概括、推理、判断、自省。

操作：解题、计算、实验、制作、仪器与工具的使用。

表达：写作、记录、朗读、演讲、答辩、叙述、绘图、书法。

创造：发现新事实、提出新理论、开拓新领域、革新新工具。

应急：紧张镇定、胆大心细、机智果断、敏感、决策。

临诊：观察病人、了解欲求、说服交谈、取得信任。

活动：组织领导、调查办事、运筹、群众工作。

以上知、能两大结构要求很高，是终身不断学习不断锻炼才能达到的，是终身为之努力的方向。只要勤勤恳恳，孜孜不倦的努力，就有可能成为一个好的高水平的科研人员。

一名中医科研人员的水平高低不能以他的职称高低来衡量，而只能通过他的智能结构及其合理性的体现来考察。什么是合理性？也就是智能结构要符合中医自身发展的规律。因此，上述知、能两部分内容只能做为养料经过中医自身发展规律的咀嚼、消化、吸收，达到“狂飙为我从天落”，不能机械地照搬、套用与取代。

唐代孙思邈曾说：“凡欲为大医者，必须谙《素问》、《甲乙》、《黄帝针经》、明堂流注、十二经脉、三部九候、五脏六腑、表里孔穴、本草、药对、张仲景、王叔和、阮河南、范东阳、张苗、靳邵等诸部经方（以上为专业知识——引者注，下同）。又须妙解阴阳录命、诸家相法及灼龟五兆、周易六壬（以上涉及辩证法、气质、心理、术数）……又须涉猎群书。何者？不读五经不知有仁义之道（品行）；不读三史不知有古今之事；不读诸子，睹事则不能默而识之（涉及博物、认识论、思维方法等）；不读释经，则不知有慈悲喜舍之德（医德）；不读老庄不能认真体运，则吉凶拘忌触途而生（涉及养生、人生观、哲学）；至于五行休王，七曜天文，并须探赜（天文）；若能具而学之，则于医道无所滞碍，尽善尽美矣。”孙思邈所提的中医知识结构，在今天看来虽然不完全合理，但要理解中医、精通中医、研究中医以至发展中医，其登堂入室之道，知识的门径部类，还是很值得借鉴的。

总之，做一名有作为的中医科学家决非轻而易举。没有坚实的中医理论基础，广博精深的多方面知识是不可能的。

3.道德素养 什么是道德？道德就是处理人与人之间关系的行为规范。什么是科研道德？科研道德就是在科研活动中处理人与人、人与事之间关系的行为规范。离开了道德规范，其行为就

是不道德。科研道德属于职业道德范畴。

我们提倡互助友爱，反对偷摸行为；提倡诚实直朴，反对虚伪浮夸；提倡互相尊重，反对互相拆台；提倡百家争鸣，反对恭维垄断；提倡革命的功利，反对独吞抢占……。总之，不能缺德，不能害人，不能害国，应该杜绝内耗。

三、科学研究的类型

（一）按研究目的区分

1. 描述性研究 属于科学过程积累感性经验（搜集积累实事材料）的阶段，主要解决现象问题或解决现象的外部联系问题，是进一步研究事物本质及内在联系（规律）必不可少的基础和前提。例如：临床选题的形态描述，症状体征及病情发展经过的记述等等。主要回答“是什么？”

2. 阐述性研究 阐明研究对象的本质及规律性。属于科学认识过程中从事实材料中通过思考选出理论系统的阶段。例如：临床课题的病因学、发病学的研究，关于某药治某病的疗效机制的研究等等。主要回答“为什么？”

（二）按研究深度广度区分

1. 基础理论研究 也叫基础研究、“纯科学研究”。侧重研究自然界事物现象带本质性的一般规律（共性），特异性不明显，任务往往不是直接为了立即解决当前生产或临床急需解决的实际具体问题，其研究成果往往需旷日持久地努力才能获得，其实际应用有时又不能完全预见，较着重深度（深刻揭示本质和规律）对科学技术的根本性进步和革新具有深远的影响。例如：人与天地相应，人与天地相参，气功原理，经络实质，脏腑间的生克制化，中医脑髓理论……。

2. 应用研究 使用基础研究的理论直接解决当前生产或临床具体实际问题的研究，特异性和针对性强，着重广度。例如：各科临床研究，实验室研究，治则治法研究……。

（三）按学科领域区分

1. 专科研究 属于某一门学科领域的研究。例如：调节人类生育的研究（避孕研究、男性不育、女性不孕、男女性学研究），养生学，病因学，炮制学，制剂学……。

2. 边缘研究 属于两个原有专门学科互相渗透交叉处的领域研究。例如：中医控制论，生物物理，医学数学……。

3. 多学科研究 属于多学科领域的研究。由于研究对象自身矛盾的多变错综复杂，而且影响因素众多，决非一两个专门学科的知识与手段所能解决，必须多学科大协作，联合攻关。多学科协同研究是现代科学技术发展的总趋势。这是由物质的运动形式无限多样性复杂性以及科学认识的历史任务所决定。

（四）按研究的主要形式分

1. 分析性研究 将研究对象从总体联系中分析出若干个组分、局部，然后逐个进行分析研究，侧重在搜集个别事物的各别事实材料。由于物质运动形式有不同层次（水平），分析性研究也有不同的层次。例如：对人的分析性研究，就可以从脏、腑、精、气、神等方面去进行分析研究。对肾的研究，又可分肾阳、肾阴、藏精、主骨、主水、主液、主生长发育、主生殖，及肾与其他四脏的生我、我生、克我、我克的研究等等。现代医学的细胞、亚细胞、分子、亚分子……。都是属于这一类的研究。

2. 综合性研究 将研究对象当作一个整体来研究，或者将分析研究所得的个别组分或局部的材料组合起来系统地加以认识，侧重于系统整理，揭示局部与局部之间，个别现象之间，个别事物之间，特别是事物及发展变化过程之间的整体联系。

人身——太极的认识，与新兴的人体科学，都极大的展现出祖国医学运用综合性研究的长处。相反西医则用分析性研究较多，两方面可以互补。

（五）按研究性质分

1. 探索性研究 开拓新研究领域的科研。这种研究一般较少

有前人的现成经验可资借鉴，研究要冒相当大的风险，因为它可能获得重大发现，也可能毫无所获，一事无成。但一般较有创造性。例如：对爱滋病的临床研究等就是这一类的科研。

2.发展性研究 在前人开拓的研究领域里发现已有成果（扩大成果）的研究。包括进一步论证、巩固成果的研究，对已发现的新用途的研究，在该领域里寻求其他新发现等等。这种研究一般风险较小，因为有现成的经验与理论可资借鉴，因此不会一事无成，但一般较少有创造性。

（六）按研究方法学区分

1.实验室研究 用实验研究方法作为搜集资料的主要手段的研究。例如：药理造模，病理选模等。中医也需要这些动物模型，但必须是在中医药理论指导下的造模。

2.调查性研究即观察性研究 用现场调查、观察方法作为收集资料的主要手段的研究。

（1）前瞻性调查（预计性调查、前向性调查）：前瞻性调查有时也叫做“一类人（或一代人）随访研究”。例如：口服避孕药随访畸胎发生率的研究。

（2）回顾性调查：多属事件发生后作的调查。回顾性调查也叫“病例对照研究”或“病例历史研究”。优点是调查时间短，人力物力节省。缺点是历史条件不易控制，相似病例不易获得，精确度低。只能按年龄、性别加以配对。空白组（对照组）最好从同一地区或医院选取。

（3）横向调查：如对某个疾病的普查等。要求地理、人群（年龄、性别）面大。

（4）纵向调查：长时期对某一事件特征进行连续性的比较研究。回顾、前瞻性调查均属此类。但调查的时间要求有差异（历史性的）。

（5）总体特征调查：估计研究对象总体的某些属性特征的参数而进行的调查性研究。需要用统计学抽样理论借以控制误

差，保证样本的代表性。

（6）相互关系调查：为了探讨研究对象某些变量的相互关系（如有无因果关系）而进行的调查研究。也需要用统计学变数间相互关系的理论（相关回归、相关危险性等），以期获得比较可靠的判断。

中医科研的选题，是中医科研人员多年来的经验积累与知识的富集，经过科学的比较，自然而然的产生于上述三大方面的混合土壤中，一但温度（政策）适宜，水分充足（条件），就会茁壮的生根发芽，就会对中医的学术发展起到推动作用。

四、中医科研选题的基本要求

选题准确，应当是对研究的对象选得合适，工作程序清楚，目的明确，并且有一套借助既有文献资料又有个人经验，经过类比、分析、推理等思维过程，而形成的科学假说及掌握证实这一假说的有效科学方法和实验手段。一个科学的假说和一个切实可行的手段，是科研选题的最基本要求。

（一）要有一个科学的假说

假说是科研课题的灵魂，假说是根据现代自然科学的基本理论与实践，根据前人对这个问题的研究总结，根据个人的经验体会，经过科学的逻辑思维而形成的理论认识，也就是有待于实验证明的理论。假说的科学、严密与否，决定着科研课题是否具有生命力，是否有成功的可能性。因此，在中医科研选题中，首先要对假说下一番功夫。在审查别人和复核自己的科研课题时，一定要首先在假说上进行严格的推敲。在国内外医学领域中，由于假说的错误、不科学，而导致科研成果的毫无价值甚至造成巨大的浪费和拖延科学发展的实例，并不罕见。苏联过去强制推行“活质”学说方面的研究，推崇“病毒与结晶互变”等理论，曾有成千的课题追随而来，风靡一时。但是，由于这些研究在假说上就不符合生物学的基本理论与实践，必然经不起时间的考验，

从而烟消云散，而且给苏联在这个领域的研究所带来的严重落后的局面，教训是相当惨重的。我国以前也有过“卤碱疗法”、“鸡血疗法”、“甩手疗法”……，轰轰烈烈，闹的乌烟瘴气，给国家与人民也造成过很大的损失。究其原因，很重要的就是对假说没有认真推敲与严格要求。由此可见科学假说在科研选题上的重要性。

我国古代做学问，也非常重视假说，只不过没用今之“假说”一词而已，而是用的“太极始说”(Hypothesis)来概括。何谓太极？蒙泉子说：“太初者理之始也，太虚者气之始也，太素者象之始也，太一者数之始也，太极者理、气、象、数之始也。”何谓始说？始说就是学说的初始阶段。太极始说的形成，还必须要通过学者的进一步钩玄。何谓钩玄？韩愈《进学解》说：“纂言者必钩其玄”，这里的纂言就是立说，钩玄就是圆其说。怎样圆其说？就是把原始经验从理、气、象、数四个方面进行归纳与综合，达到左右逢其源。有了太极始说，并不等于“致良知”了，还必须通过《内经》所谓的“因虑而处物”与“善言古者，必验于今”的科学实践，也就是要通过“行”的验证（再实践）使太素之象更加准确实在，使太虚之气更加具体微观，使太一之数更加可靠与说明问题，使太初之理更加深刻透彻，最后把太极始说升华为“太极学说”，从而达到“致良知”的新水平，籍以相传后世。

由此看来，古今中外做学问的方法、途径都是不约而同，不谋而合，殊途同归的。尽管所用的名词、概念不同，但其所讲的内涵都是雷同的，非常精确的。

（二）标新立异，体现作者的创造性

创新是中医科研选题的重要特点，也是科研课题得以成立的基本依据和价值所在。科研选题最忌无意义地重复前人的工作。创新应是选题者在选题过程中努力追求的。为此，选题所研究的内容，或为问题是前人所没有研究过的；或为前人对某一问题虽

有研究，但还可提出新的临床与实验依据和新的理论认识，从而有所发现和补充；或为国外已有人从事过，但尚需结合我国的医学实际进行研究，填补国内空白，引进新的医学科学技术。

总之，中医科研选题应该恪守“突出特色，发扬优势，填充空白，弥补不足”十六个字的方针。

（三）课题要尽可能的具体而明确

中医研究课题选得越明确、具体，说明研究者的思路越清楚。受试对象与处理因素之间的联系与因果关系越明确，预期结果越可信，回答的问题也就越深刻。例如：《温阳健脾药治疗脾胃虚寒证的研究》、《附子理中汤治疗脾阳虚泄证的研究》这两个课题同样是研究脾胃虚寒证的，但后者的课题比前者更为具体而明确。

（四）要有适当的手段与条件保证课题的完成

选题一般容易出现的通病是方法与手段上太大过难，有时完全脱离现实的主、客观条件。结果课题选定了，但无法进行，只好束之高阁。所以，选题要慎重考虑本人的技术水平和单位的设备条件，在选定的中医课题中就应该包括研究者所掌握的手段。为了验证手段是否可行，还要在确定选题之前，做些必要的实验，摸清实验条件，以便比较有把握地确定中医科研课题。有时可以选定某一长远性研究课题，作为努力的方向，而后再根据目前的可能，拟定切实可行的有把握完成的具体研究课题。在以后的科研工作中再继续争取新的技术条件，逐渐的积累文献资料，添置仪器设备，向着选定的方向努力。做到长计划，短安排。必要时，还可与有关的单位进行合作，取长补短，充分发挥人力、物力、财力的作用。

五、中医选题的基本程序

（一）初始意念，提出问题

在从事一项科研工作之始，总得在医疗实践中发现问题，提

出问题，也就是得有一个初始意念。初始意念虽然是局限的、粗浅的，但它是非常可贵的，是科研工作者思想上的起火点。牛顿见苹果落地而引导到万有引力的发现，瓦特见蒸气顶起壶盖而引导到蒸气机的发明，弗莱明发现青霉素长满了培养皿中的培养基，而没有细菌菌落的生长，最后导致青霉素以及继之而来的多种抗菌素的发现。这些伟大的划时代的发明与发现，都是从最初的原始意念开始的，都是思想的火花和瞬息的闪念所点燃起来的智慧火光。在实践中要善于捕捉这些“火花”和“闪念”，才能为科研选题提供线索。那些没有“火花”和“闪念”的人，将是科研道路上的盲人，只有能对自然现象做敏锐和仔细观察的人，才有可能有伟大的发现。从选题的线索这个意义上讲，很多贡献卓越的选题，都是来自于可贵的初始意念。

譬如：黑龙江省山区民间医生发现患病的野猪本能的去寻找狗奶子木嚼吞，然后再去河边漱口，结果病很快的就好了。根据野猪的行踪观察，得知野猪所患的病可能是痢疾或热利，由于野猪走路打晃，又知道野猪还可能发烧。初始意念形成后，经过自身试验确实有效，以后凡遇有腹泻发烧的病人，这个民间医生就采“狗奶子木”与之煎服，效果非常理想，于是即秘而不传。直至大搞中草药运动时，才把此药挖掘出来，经过科学地分析与医院病例观察，证明此药疗效确实可靠。经专家鉴定，该药学名为“三棵针”，是非常好的广谱抗菌药，在省内曾取得了较为显赫的科研成果。

上述初始意念或问题的提出，并不是凭空地由头脑中产生出来的，而是在实践经验的基础上与既有的理论知识范围内，通过深入分析，广泛联想、思考与蕴酿的过程而形成的。它的出现是跳跃的、瞬间的，但思想积累和孕育过程是长期的。

提出问题，形成意念，要从我们所观察到的事物之细微末节的变化出发，比较其不同之点，在不同之中提出问题。本人的观察与经验和前人的既往观察与经验不同，本人在不同时间、地点

和条件下所观察的结果和印象也不同。这些不同、差异、矛盾就是我们要提出的问题，形成意念的生长点，在科研活动的思维中，我们要极其珍视它。

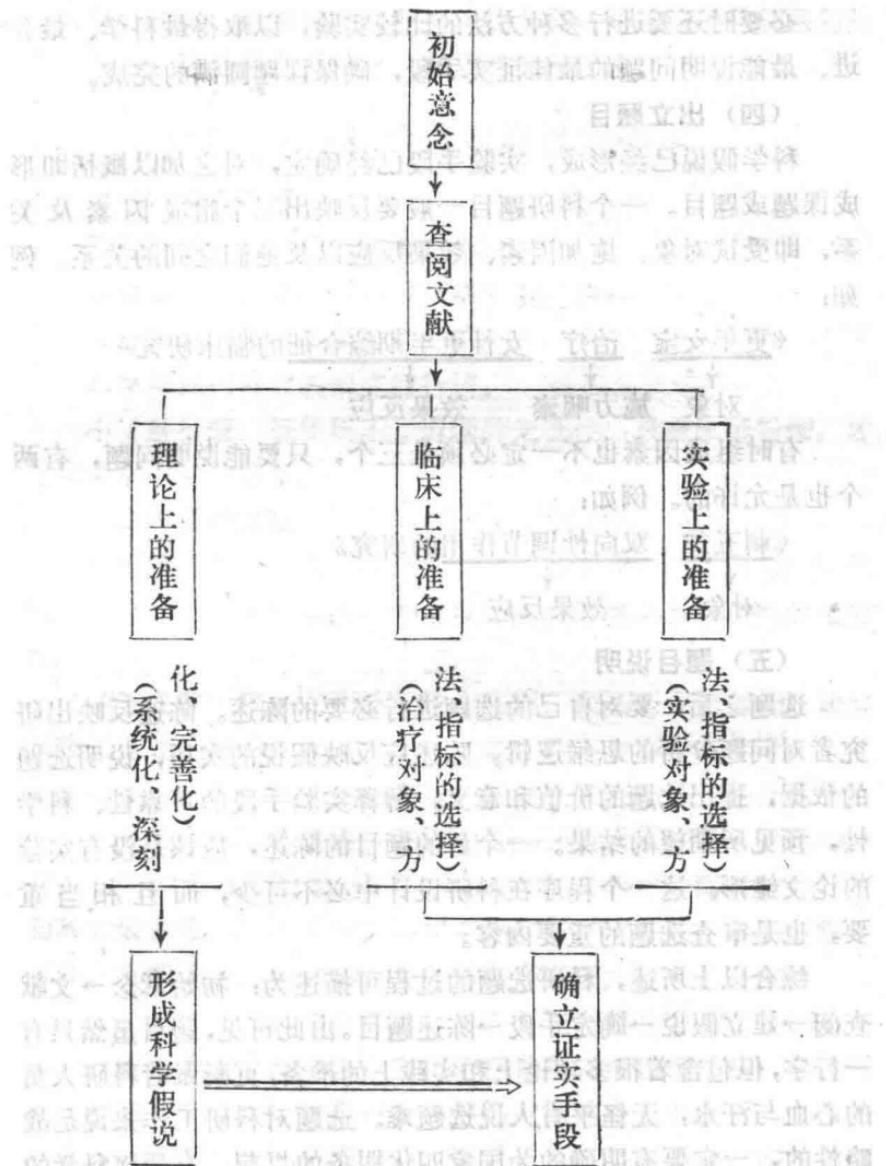
（二）查阅文献，形成假说

有了初始意念，提出了问题，还不是科研课题。还要把这种初始意念系统化、深刻化、完善化，变成更完整的理论认识，形成假说。这一过程依靠查阅文献，为选题寻找理论上和实验上的依据，使选题有一个科学的假说和可行的手段，符合科研选题的基本要求。假说和手段都已经明确之后，对其假说及其证实的手段的概括，就是课题名称或称之为题目。下列简表（见19页），说明选题的基本过程：

这个过程，可以通过下述例子说明。一个基层医生选定《某活血化瘀方治疗夜盲症的临床研究》，课题形成的过程是这样的：他们在门诊中发现夜盲症患者服用大量维生素A无效，这说明该类夜盲症患者不是原发性维生素A缺乏症。如果是继发原因，又在该类患者中查不出有任何次发性的临床表现。那么，既不是原发性维生素A缺乏，又不是次发性维生素A缺乏，临幊上也可能发生夜盲症吗？问题的提出，同中西医书本上的知识与既往的经验有矛盾。经过查阅文献，发现中医有两条应用理论可以参考，即叶天士的“久病人络”与《内经》的：“凡治病必先去其血，乃去其所苦”。悟出该类夜盲症可能是由于局部血液循环障碍，致使维生素A得不到运送，黄斑柱状细胞不能合成视紫质，从而导致该病的发生。假说形成了，如果这种认识是科学的，那么用活血化瘀药可望解决问题。对假说与治法的概括就是课题。经过一段临床实践后，疗效数字完全证实了这一假说，从而为夜盲症增添了一个方面的认识与治疗手段，丰富了现代医学与传统医学的内容，推动了祖国医学的发展。

（三）确定科研方法与手段

科研方法与手段的确定，是验证假说的可靠保证。为使课题



不致落空，就得要在方法与手段上下点功夫，做到确有把握，这里的掌握技术，摸索条件，重复、重现性稳定最是其关键。

必要时还要进行多种方法的比较实验，以取得最科学、最先进、最能说明问题的最佳证实手段，确保课题圆满的完成。

（四）出立题目

科学假说已经形成，实验手段已经确定，对之加以概括即形成课题或题目。一个科研题目一般要反映出三个组成因素及关系，即受试对象、施加因素、效果反应以及他们之间的关系。例如：

《更年女宝 治疗 女性更年期综合征的临床研究》

↓ ↓ ↓
对象 施力咽素 效果反应

有时组成因素也不一定必须是三个，只要能说明问题，有两个也是允许的。例如：

《刺五加 双向性调节作用的研究》

↓ ↓
对象 效果反应

（五）题目说明

选题之后，要对自己的选题进行必要的陈述。陈述反映出研究者对问题分析的思维逻辑。陈述应反映假说的实质，说明选题的依据，提出选题的价值和意义，解释实验手段的可靠性、科学性，预见所期望的结果。一个好的题目的陈述，应该是没有实验的论文雏形。这一个程序在科研设计中必不可少，而且相当重要，也是审查选题的重要内容。

综合以上所述，科研选题的过程可描述为：初始意念→文献查阅→建立假说→确定手段→陈述题目。由此可见，题目虽然只有一行字，但包含着很多理论上和实践上的准备，更凝聚着科研人员的心血与汗水，难怪乎有人说选题难。选题对科研工作来说是战略性的，一定要有明确的为国家四化服务的思想，有严谨科学的实事求是的态度，有坚韧不拔的刻苦精神，有严肃认真的一丝不苟的科学作风和辩证唯物主义的科学思维，以及有总结分析与书写论文的能力。所以，一项科研选题是一个科研工作者能力和水

平的综合体现。能够独立选题的科技人员，即为该项科研课题的第一作者，这是当之无愧的，也是理所当然的。

六、中医科研选题的注意事项

(一) 掌握行情

即通过手检与电子计算机联检。

1. 掌握有关成果的行情 (包括专利行情)

2. 掌握国内外有关报道的行情。

3. 掌握国内外有关研究的行情。

不了解行情，就体现不了选题的先进性。只有掌握行情，才能避免不必要的重复。

(二) 重视实践

1. 师授离不开实践 高尔基说：“知道的东西，不是自己的。只有使用过了的东西，才是自己的。”强调科学实践的重要性。

《玉龙歌》载：“大敦穴治七疝癪，穴法由来指侧间，诸经俱载三毛处，不遇师传隔万山”。就是得到老师的真传了，也还是要通过自己的实践来进行检验，只有这样的知识才是自己的。

2. 自学亦离不开实践 清·陈修园《医学实在易·泄泻诗》有：“泄泻病因湿胜来，胃苓旧法出新裁；四神肾泻时传外，苦领酸甘效首推。”其末句双行夹字小注曰：“非读十年书，临千百证，莫能识此。”可见自学也得临千百证，也离不开实践。

3. 民间经验更离不开实践 《黑龙江省秘验方集》(第一集)所载的“猪下巴颏散”专门治疗骨及软组织损伤病，经过实践证明确实有效，1970年省有关部门批准为法定中成药，名为“骨折挫伤散”。远销国内外，连续十八年经久不衰。四年前经科学检验证明“猪下巴颏”的锰含量比其他部位的猪骨锰含量多一倍，锰通过酶可影响硫酸软骨素的形成，对造骨关系重大。

(三) 运用史学方法

- ### 1. 从东西方医学发展史做专题对比考察

- ## 2. 从生物进化史获取有益的借鉴。

- ### 3. 文献开路，考证立题。

例如《名医别录》载：“夏台，味甘。主百疾，济绝气”。陶弘景注曰：“此药乃尔神奇，而不复识用，可恨。”能否通过文献把该药考证出来，然后立题，再通过科学方法与手段，使失传一千余年的药得以发扬光大，为人民造福呢？不考证是无法立题的。文献研究非常重要。

（四）学会浓缩课题

1. 基础课题要“立足小分子，纵横大宇宙。”
 2. 临床课题“幅度要小，深度要大。”

（五）重视中医理论的自身建设

- 1.弥补不足。
2.填充空白。

一九八七年国家自然科学基金会 中医部分申请书述评

李维贤 黄醒亚

国家自然科学基金会1987年受理的中医部分申请书共194份，比1986年多121份，年增长1.65倍强。其中，中医理论59份，中药及药理65份，针灸经络29份，气功按摩41份。总申请金额1010万元，以此做分母从生物学部实分资助金额为135万元。

资助的原则仍然是有关中医基础理论与中医应用理论的基础部分研究项目，属于临床研究与开发应用研究一般不予资助。

资金分配精神与其他学科一样，把有限的资金用在刀刃上，采取“高门槛”，避免“撒胡椒面”，项目的确定要高标准、严要求，优中选优。

评审办法，首先是通过初筛，然后再通过同行专家一评、学科专家二评，最后由学部终审方能确定。全过程评审专家充分发扬学术民主，各抒己见，畅所欲言，集思广益。评审专家恪守“公正、合理、保密”的原则，对申请书一视同仁，不受任何权力部门的干扰，充分体现了科学家自己管理科学的改革精神。

一、中医申请书概况

（一）申请内容

1. 中医理论部份（见表1）。

表1.

项目分类	申请数(份)	百分比(%)	备注
基础理论	12	20.4	
应用理论基础部分	20	33.6	法的研究7份, 诊断研究11份, 造模研究2份
临床研究基础部分	20	33.6	
医学与哲学	1	1.6	
中医文献整理研究	1	1.6	计算机检索
中药理论研究	2	3.2	
临床研究	3	5.0	
总计	59	100.0	

2. 中药及药理部份 (见表2)。

表2.

项目分类	申请数(份)	百分比(%)	备注
中药药理	28	43	配伍研究1项, 基础综合研究1项, 单味药药理21项, 成方药理5项
天然药单体药理	16	25	
中药质检研究	4	6.1	
中药资源研究	3	4.7	
剂改研究	1	1.5	
文献整理研究	2	3.0	
技术研究	1	1.5	
中药与治法研究	1	1.5	
开发利用基础研究	1	1.5	
临床研究	4	6.1	
天然药分析	4	6.1	
总计	65	100.0	

3. 针灸经络部份 (见表3)。

表3.

项目分类	申请数(份)	百分比(%)	备注
基础理论	11	37.9	经络实质研究3项, 经络现象研究6项, 经穴研究2项
应用基础研究	4	13.8	
临床基础研究	4	13.8	
技术研究	4	13.8	
针麻研究	3	10.3	
临床研究	1	3.5	
西医基础研究	2	6.9	
总计	29	100.0	

4、气功按摩部份(见表4)。

表4.

项目分类	申请数(份)	百分比(%)	备注
气功	气功原理研究	2	4.9
	气功治疗及外气显示研究(现象)	34	82.9
按摩	按摩临床基础研究	5	12.2
总计		41	100.0

(二) 申请单位

总观申报单位情况, 中西医大专院校占40%, 中西医科研单位占25%, 临床单位占20%, 非医务系统的科研单位约占13%, 其他占2%。

(三) 申请人员的梯队情况

从申请书中所反映出来的情况看, 中医、西医、西学中属于高级职称的占17%, 有一部分高级职称待批者未统计在内; 中级职称占59%, 也未统计中级职称待批者; 初级职称者占23%, 其他占1%, 如从未受过任何基础医学训练过的气功师等。这里边

气功与按摩部分的中医科研梯队最为薄弱，属于高级职称的寥寥无几，就是中级职称的覆盖面也不大。

科研人员搭配虽然大部分是合理的，但也有小部分是不合理的。如有的中医科研项目竟没有一个中医或西学中参加；也有的气功科研，除有气功师和从事现代科学检测手段的人员参加外，没有一个气功专家和从事中医、西医、西学中的医学科研工作者参加。

（四）申请单位的设备条件情况

虽有一些中高档仪器，但以中档仪器居多，具有一般、普通仪器者约占半数。先进、尖端仪器多掌握在西医高等院校与非医务系统的国家级科研单位，纯中医科研单位仪器多属不配套。若不强调横向联合及跨学科大协作，组织大项目的研究是十分困难的。

二、对申请书的分析

（一）可喜的方面

1. 被资助的项目数和资助额（见表5）。

表5.

学 科	项目数(份)		资助率(%)	资助金额(万元)		平均资助强度 (万元/项)
	申请数	资助数		应得额	实得额	
中医理论	59	13	22.0	42	45.5	3.50
中药及药理	65	15	23.0	44	45.9	3.06
针灸与经络	29	8	27.5	20	21.5	2.68
气功与按摩	41	14	34.2	29	33.5	2.39
总 计	194	50	26.3	135	146.4	2.91

通过表5可以看出，中医、中药两部分资助率虽然偏低，但平均资助强度较大，符合本基金会面上申请书的资助要求。

针灸、气功两部分的资助率虽然偏高，但平均资助强度则较低，说明这两部分申请书所报上来的课题，总的说来还不够十分

成熟，条件设备，人员梯队也不够充实。只能通过扩大资助面，适当的降低一点资助强度，作为政策性的扶植。

1987年中医部分的实际资助额度比应该资助的额度多拨了11.4万元，这是国家自然科学基金会生物学部对于发展与振兴中医科研事业的支持。

2. 通过申请书可以看到中医科研有强大的吸引力，尤其是对非医务系统的高级科研单位，吸引了一大批高级科研人员与一些较高级的设备；对西医与西学中的科研人员亦有很大的粘着力。

3. 多学科大协作的局面非常可喜据初步统计，参与中医科研的诸学科，不计算中医本身的各学科在内，竟有38个学科类别。其中也包括从事各种现代化科学检测手段的技术学科在内。

4. 对中医科研信心十足从临床研究发展到应用理论研究，再上升到基础理论研究。从怀疑到探讨，进而攻克，这是一个非常大的飞跃，也是建国三十八年来中医科研的最大收获。

总之，形势大好，特别是有国家的重视，中医有权自主、自立、图强与奋进，相信今后的发展形势将会更加喜人。

（二）存在的问题

1. 对本基金会发布的《项目指南》总体精神没有吃透。如本基金会不资助临床研究与应用、开发项目，但1987年仍有这方面的申请书上报，甚至还有一般的“编著书”项目亦做为课题上报。另外，天然药分析与天然药单体药理，在《项目分类》中有专列项目，不隶属传统中药研究范畴。

2. 选题不准，立论依据不足，标题书写思路混乱。

（1）选题不准：选题的学问是很大的，没有相当雄厚的理论基础，没有丰富的临床实践，往往站不到本学科发展的前沿，选题的学术意义自然也不会重大。选题决不是头脑一热，灵机一动，或道听途说就能够成功的。没有选题能力者往往容易跟着别人跑，你研究什么，我也研究什么，不考虑实际情况即蜂拥而

结果造成大量的低水平重复，导致科研上的极大浪费，选题

是创造性的劳动，其准确与否往往占成败的60%。

(2) 立论依据不足：由于对古今文献纵向性史学方面的调研及对中外横向性科学发展的现状掌握的不够全面，势必导致立论依据不够充分。

对某个专项或专题不仅要从东西方医学发展史做对比研究，还要从中外横向的方面做断代综述，牢牢地结合自己的实践，并站在生物科学角度来估量该课题的学术地位和研究价值。否则就谈不上科学性、先进性和可行性。

立论依据要高度概括、参考文献应附写在后。

(3) 标题书写思路混乱：有的申请书竟出现“××药（或方）与××法对××病的临床及对××机理的研究”这样的大复合命题，说不清楚申请者究竟要研究什么？如果都进行研究，在3—5年时间内是无法完成的，甚至两代人也难以攻克下来。本次申请书中小复合题也不少。

复合命题，目的性不强，主攻方向不集中。

总之，选题要有“三严”精神（严格、严肃、严密），要考虑到“三性”（科学性、先进性、可行性）。

3. 研究内容及技术路线有问题 中医科研必须是祖国医学的命题，全过程必须在中医理论的指导下进行研究。其研究内容与技术路线从方法学上不外按传统的科学方法或现代的科学方法包括现代医学的方法进行研究。前种方法不外乎是文献理论研究，考证研究，结合古今临床医案、报道、方药、应用理论、基础理论，相互印证，整理提高，使理论更加准确化、规范化、系统化，提高临床、教学与科研的实用价值。这方面的科研尚有待于系统的总结。后一种方法存在的问题较多。

(1) 中医命题、研究内容与技术路线展开时犯了科研形式逻辑错误：即一经展开就是物理的（声、热、力、电、光、磁、核），化学的（无机化学、有机化学、生物化学、药物化学……），生物学的（病原微生物、遗传学、免疫学……）。初看非常壮观，

细分析其要说明的问题很难返回到中医命题上来，看不出主攻方向，突破口不明确，研究水平也不够深入‘一言以蔽之，就是羊群战术，撒大网，捞着什么算什么，研究内容过泛过宽，针对性不强，展开下去却很难于综合。’

产生这种错误的原因，一是没有扎实的中医基础理论功底，二是研究人员中没有中医、西学中参加。

(2) 中医命题，通过现代医学展开，结局则归到现代医学的基础理论上去，把中医理论给研究丢了：一项中医科研，不管用什么方法去研究，其结局不能返回到中医命题上来，不能把认识水平向上提高一等，不能把理论向前推进一步，那不等于花钱通过研究而否定中医理论吗？这是中医科研的大方向问题，务必引起大家的注意。

(3) 中医科研工作者与从事现代科学的研究工作的同志，在合作中没有真正的互相沟通学术思想，而是各写各的申请书有关内容，技术路线脱节，未能做到真正地在学术上的融会贯通，以致与预期的结果吻合不起来。

4. 收口不集中 有些申请者没有注意到“立足于小分子，纵横大宇宙”的科研诀窍，收口往往是一个不小的面，使之在三、五年时间内很难达标，甚至也有的产生树冠形的结局。

就是确立一个重大的项目，也是有时间限制的，其子课题也必须围绕母课题而各有各的主攻点，不能作发展学科那样去研究。

5. 文不对题 有些中医申请书，因研究人员对现代医学造诣不深，课题展开时仅仅局限在临检水平上，就是做一、两项高级指标或基础实验项目，也往往是机械的套用照搬，多采取拿来主义，没有认真的做到消化改造后应用，以致旁顾左右而言他。

6. 其他 有些申请书主要合作者与协作人员本人没有签字，也没单位盖章；申请人单位的领导没有签字，也没有法人单位盖章。课题人员、条件设备及资金使用无法得以监督保障。故此类申请均不能进入初评，请申请者注意。

三、体会

通过对1987年中医部分申请书的审评工作，有以下几点体会：

1. 中西医必须融会贯通，真正做到学术思想上的融合。从事中医与现代科学的同志，不仅要在课题上密切合作，在学术思想上也必须互相学习。中医要学习现代科学知识，现代科学工作者也要认真学点中医基础理论。虽然这种学习比西学中还要难，但为了达到共同的目标，也必须边学边干或者边干边学，绝不能以为“心有灵犀一点通”就盲目地干起来了，这样往往要走许多弯路，甚至失败。

2. 软科学在中医科研中至关重要。中医研究要走多学科大协作之路，要搞横向性大联合，没有搞软科学同志的协调、沟通与组织工作，全靠搞硬件同志自己去奔波，不但耽误了许多宝贵的时间，耗费了大量精力，还容易误事，而且效率极低，弄不好有使课题中途夭折的可能。

3. 中医科研管理应进一步加强。管，是管中医科研的大方向。理，是如何增强科研工作的效率。中医科研管理工作加强了，实际科研效能也就提高了。

中医科研起步晚，起步低，我们必须迎头赶上去，尽早尽快地多出成果，快出人才，为振兴中医科研事业共同努力，希望全国中医科研工作者及愿意从事科研工作的同志们多投些高质量、高水平的申请书，我们愿意继续为大家积极的服务。

中医学传统研究方法的内容

孟庆云·

一、观察方法

观察是获得经验事实的重要方法。《素问·五运行大论》说：“候之所始，道之所生”，指出对自然变化和人体生理疾病规律的认识始于观察。中医称临床观察为候病。《灵枢·逆顺肥瘦》篇称观察法为“审察于物”，并确信人体内部变化可从外部找到证据。《丹溪心法》说：“欲知其内者，当观其外；诊于外者，斯以知其内。盖有诸内，必形诸外。”《灵枢·官能》篇认为：“观于幽冥，通于无穷”，通过广泛细微的观察，外而天文、气象、物候、土地方宜、社会人情，内而体质秉赋、生活习惯、生理病理，创造性的把“玄冥幽微，变化难极”的现象联系起来，发现了人体经络现象、自然节律现象、生命全息现象以及各种病候的相关性，在此基础上建立了它的理论体系。中医观察有独特的内容，其信息提取也大异于西医学。它重点观察人体的功能象，按阴阳五行、四诊八纲的线索来搜集疾病信息，临床观察的基本单元是证而不是病。察色按脉先别阴阳，望气色本五脏五色，在切脉时所要考察的不仅仅是脉管本身的情况和跳动次数，而是通过脉搏所负载的信息，来判断病发脏腑及与其他患病因素相联系的情况。中医观察不是录象，还包括理性和直觉思维。除

• 北京针灸学院副教授。长期致力中医方法学的研究工作，著述颇丰。

具有观察内容的特异性之外，观察还具有整体性、动态性、系统性和辩证性，诚如《素问·五藏生成》篇所说：“夫脉之大小、滑涩、浮沉，可以指别；五藏之象可类推；五藏相音，可以意识；五藏微诊，可以目察。能合脉色，可以万全。”

二、文献学方法与考据学方法

文献学方法与考据学方法是对文献资料及历代名物典章制度等进行整理、考核、辨证和说明的回顾性研究方法。文献包括有历史意义有参考价值的资料和文物。早在《黄帝内经》中就提出“览观杂学”（《素问·示从容论》）的方法，《内经》本身也曾直接引用《上经》、《下经》、《揆度》、《奇恒》、《阴阳》、《脉法》等二十一种古代文献，为中医学运用文献之发端。宋代以后有了专门医学目录著作，自清代考据学盛行以后，在近代产生了中医文献学。其范围包括目录学、版本学、校勘学、训诂学、辨伪学、考古学等。特别是本世纪以来，在出土文物中发现了砭石、九针等医学文物和甲骨文、简书、帛书等，使中医文献学、中医考据学步入了一个新的历程。不仅以“辨章学术、考镜源流”为学术研究提供了继承性和借鉴性的知识，也通过文献的活化和综合利用取得某些理论上和技术上的创新。计算机的应用，为中医文献研究开辟了新的途径。

三、类比方法和移植方法

类比方法是根据两个对象的某些属性相同，来推出它们在别的属性也可能有相同特征的方法。《黄帝内经》中就有“援物比类”（《素问·示从容论》）、“别异比类”（《素问·疏五过论》）、“类推”（《素问·五藏生成》：“五脏之象，可以类推”）和“谕”（《素问·征四失论》）等从已知事物来推断未知事物的方法。早在《墨辩·小取》中，就提出了或、假、效、

群、侔、援、推等七种推理形式。类比方法的推理过程是由特殊性前提，推断出特殊性结论的方法，其依据是事物之间的相互联系性和物质的统一性，这对于那些不熟悉的或一时观测不清楚的研究对象的探讨是很必要的。《黄帝内经》中关于脏腑功能的概括就是用类比方法建构的，金代医家刘完素称之为“比物立象”方法。在科学的研究中，将相邻学科的研究成果或行之有效的方法类比到本学科中来，往往会获得显著的成效，这即是移植法。中医学曾把数学、天文、哲学中的精气学说、阴阳五行等诸学说移植到中医学中来，成为中医学的本体理论。中医素言“医者意也”。意在运用方法，善取物性、取类比象。但中医学中对类比的运用，也有机械类比或夸大类比作用的倾向，如《灵枢·邪客》有“天有日月，人有两目；地有九洲，人有九窍”等提法。

四、调查方法

调查方法是通过对研究对象的各方面问题考察了解和直接接触而获得事实材料的方法。中医自古以来就重视实地考察，神农氏尝百草，张仲景博采众方是普遍调查，吴又可临观疫区是典型调查，李时珍涉足山泽剖析鲮鲤（穿山甲）是解剖麻雀式的调查。近年来中医学在科研中已较多采用了群体调查的方法，并运用了随机抽样，等距抽样、分组抽样、整群抽样等手段，是为调查方法的发展。

五、模型方法和公理化方法

中医学很早就用各种模型来反映人体和疾病。模型是对原型的特征和变化规律的一种定量或定性的代表。它能在研究主题范围内更普遍更集中更深刻地描述原型特征。脏象和经络都是表述人体的模型。五脏和六腑不是解剖学中的实质器官，而是诸系统的人体功能模拟。所言“象”即是一种模型，《管子·白心》篇

说：“知其象则索其形，缘其理则知其情”，中医学用“象”来表述原型，诚如《素问·五运行大论》所说：“天地阴阳者，不以数推，以象之谓也。”所论之经络，也不是解剖实体，而是祖国医学用以表述经气传导的通道，它有联系内外和调协脏腑的功能，还是联系天、地、人之气的网络。实践是对模型最有权威的鉴定，临床和针灸的应用证实了脏象和经络的优越性。在中医学理论建立之时就曾引进数学模型的方法。数学模型是用数学问题的形式来描述研究对象的本质、特征和关系，除具有描述功能外，还有简化和推理、求解等功能。中医学所运用的五行、八卦、河图、洛书等都是数学模型，有用文章数学的形式，有的则采用了符号数学的形式。《后汉书·律历志》说：“物生而后有象，象而后有滋，滋而后有数”。古人就是以“数”为模型来表述“象”的。元代学者黄泽在《易学滥觞》中说：“象为主，数为用”，数学模型因此也就比“象”的模型更为抽象。古代学者们以数学模型作为原始公理和公设，进而推导新的命题和理论，这种方法即是公理化方法。例如以后天八卦推出九宫八风和灵龟八法，以河图和洛书推出五行生成数，五脏太过与不及以及五脏时间方位，用大衍数推出五十营等。近年来中医学用建立动物模型的方法研究证和中药，如有阴虚、阳虚、脾虚、太阴病等证的模型，补阳药动物模型等，又曾用突变论的尖顶突变数学模型来表述中医对正邪相争致病作用的论述等等。

六、分类方法

在许多科学领域中，重要的是对事物或事件进行分类。《黄帝内经》把用分类法归类事物称之为“从其类序”。对药物的分类，《神农本草经》用上、中、下的“三品”分类法。中医学引进五行学说之后，又结合五味的理论有五味分类法，金代张元素在《珍珠囊》中又采用了“脏腑虚实结合十二经归经”的分类方法。明代李时珍在《本草纲目》中，把1892种中药分成16个部60

类，各部又因具体内容之异有不同的分类，如草部按所生地区别，木部按性质分类，李时珍的分类法开了后世本草科学分类法的先河。

七、内景反观

“内景反观”一语，出自李时珍《奇经八脉考》中“内景隧道，唯反观者可照察之”。这是一种在特殊条件下（如气功功能态）通过特殊信息对人体内部的自我感知方法。如练气功的人，在入静后，能感知气沿经络循行。如练小周天者，可感知经气循任脉和督脉循行，对这两条经脉有所体察，是一个自反馈的过程。当代一些作者认为，内景反观是中医认识经络和脏腑生理功能的方法之一。

八、简单的实验方法

实验方法是按照一定的目的利用仪器和设备，对研究对象进行干预，人为的变革、控制或模拟研究对象，在有利条件下进行观察，从而获得经验事实的方法。在祖国医学宝库中，关于医学实验的内容尚不缺如。如《汉书·天文志》记载，为了观测“冬至一阳生，夏至一阴生”，则采用“先冬至三日，悬土、炭于衡两端，轻重适均。冬至而阳气至，炭重；夏至而阴气重，则土重。”比汉书更早的《淮南子》在《说山训》和《泰族训》中也有类似的记载。在《灵枢·血络论》中有关于动脉血、静脉血和血清的实验观察。在《肘后方》、《外台秘要》和《医灯续焰》中有以帛片验黄疸和验痰的方法。在古代法医中，还曾用动物对照实验的方法。如宋代著名法医学家宋慈在《洗冤集录》中，曾选录了三国时苏州县官张举烧一死一活两猪来判定死因的著名“张举烧猪”的对照实验。此外，历代医家以动物做药效和毒性实验的例子也为数不少。但这些实验多是以简朴性和非受控性为特征。虽然曾用过实验方法，但未形成体系，是低层次的、简单

的实验方法。

九、朴素的系统方法

中医学的整体观和动态观展示了它的系统观念，在它的科学方法中也运用过系统科学中的系统论、控制论和信息论的方法。

“阴阳者，天地之征兆也”，“善言气者，必彰于物”，这里的阴阳、气等皆有信息的含义。以信息方法分析，辨证是信息识别，四诊合参是信息互校，证是信息群。《灵枢·本藏》所谓的“视其外应，以知内藏，则知病所变矣”。和《灵枢·外揣》的“司外揣内”乃是通过系统的输入和输出信息来辨识系统功能的方法，即黑箱方法。中医学的“审证求因”也是一种黑箱方法，明代医家吴又可用此法推出致病的戾气。他指出，戾气本身虽然“无象可观”，但根据它的致病作用，“人恶得而知是气也”。中医学理论中还有控制论的反馈概念，《素问·六微旨大论》以负反馈失调作为病机的基础：“亢则害，承乃制，制则生化，外列盛衰，害则败乱，生化大病。”因中医学所论述的人体生理是阴阳平衡的稳态观，因此，对疾病的治疗，也较多的运用负反馈调节来论治。如《素问·天元纪大论》所说的：“五行之治，各有太过不及也。故其始也，有余而往，不足随之；不足而往，有余从之。”中医学把人体作为一个系统，又把天地人作为一个更大系统，具有大系统理论的思想。中医学所运用的系统方法虽然是朴素的，不能与现代系统方法等同，但它对中医理论的形成和发展，对中医学的理论路线的方向起了重要作用。

十、假说方法

假说不仅仅是科学的研究成果，也是研究过程中的重要环节和方法。有一定理论与事实依据关于事物及规律的推测性解释即是假说。中医学假说有系统假说和单一性假说的不同。一些各家学说，多具有系统假说的特征。有一些单一性假说，在缺乏实验

手段的条件下，在临床事实的基础上，运用推理，却能得出与现代科学相近的认识来。例如：《中藏经》根据水煮盐，用慢火加热可逐渐析出石的道理，提出砂淋成因的假说；《外台秘要·消渴消中门》根据尿为血之余和淋扬醋酒作脯法的原理，结合消渴病人尿甜的事实，提出消渴病的“肾虚假说”，认为病人之尿甜，是由于食物在体内经过和醋酒一样的发酵，在肾虚的情况下，其甜分不能经过肾气上蒸入髓血，而径直入尿中故尿甜。这个假说不仅很好地解释了消渴患者尿甜的原因，还提出了控制饮食的治疗原则。

中医科研传统方法简议

史常永

多年来，我们一直主张在中医药的研究工作中，运用传统的与现代的两种科学方法。提起传统方法，曾经有部分同志引起一点误会：似乎传统方法是落后的、是应该淘汰的陈旧方法、不科学的方法；现代方法是先进的、是应接受的科学方法。因之，就把传统方法与现代方法对立起来，进而对于传统方法在中医药学科研工作中的意义，发生了疑问。我想就这个问题，略谈一点不成熟的看法。

一、方法的相对性

所谓传统与现代，是一个历史的时间概念，而不是先进与落后、科学与不科学的划分标准。今天是相对昨天而言的，明清是相对宋元而说的。例如清代，对于我们来说是传统，但对于清代人来说是现代。到了二十一世纪、二十二世纪，我们现在又成为传统了。

谈到传统方法与现代方法，不仅仅是中医药学才有，任何一个科学部门，都有自己的传统方法与现代方法。时至今日，都是传统方法与现代方法交相为用的。造成这种情况的原因，是显而易见的：第一，一切科学都是有继承性的，后人是在前人的基础

• 辽宁省中医研究院主任医师。中华全国中医学会常务理事。在中医史研究、文献研究、临床研究方面造诣精深。多次参加国家和部级科研成果评定。

上发展起来的，根本无法割断历史的联系；第二，有些方法虽然并不理想，但限于种种原因，一时还创造不出更好的方法来取代它，传统的方法就得沿续应用下去；第三，有些方法，过去、现在与未来，将要长久地应用下去。

上述情况，我们可以随便举出很多的事例。尤其是哲学思辨方法、逻辑方法、数理方法、文献考据等方法，恐怕要长远的运用，而这些大都已有数千年历史传统了。欧几里德的“两点成一线”、勾股弦定理等，过去、现在和将来，恐怕还得用。后来虽然有了黎曼非欧几何、拓扑学等等，那只是开辟了数理的新园地，而不是把原来的园地废弃不用了。爱因斯坦的相对论，学者无不称绝。但只有在与光速可以相比拟的情况下，才显示出它的美妙。如果日常应用与一般工程技术，谁要是用 $E = mc^2$ (能量 = 质量 \times 光速²) 去计算规划你的行为，则无人不说他是疯子！那还是要用传统的牛顿经典力学的。电子计算机的运算 0、1，多么现代化啊！要知 0、1 的运算方法“布氏代数”是 1847 年布尔创立的，再往前就要追溯到十七世纪的莱布尼兹，以至《易经》八卦了。因此，我很难想象科研方法的“一刀裁”、一代人清一色地只用一代人方法。

二、方法的针对性

科研方法有相对性，也有针对性。任何一种科研方法，都是为达到某种科学目的而为之服务的一种手段。哪些方法切实可行，行之有效，能够达到预期的目的，我们就说它是好方法。否则，就是不好的方法。因此，方法都是有针对性的。无论是传统的和现代的，离开了目的去谈论方法，自然就没有什么意义，因而也就没有必要去讨论它了。

我们今天所谈的是如何继承与发扬中国医药学遗产，这就是我们的出发点。达到继承发扬中国医药学了，这就是我们的目的。如果研究来研究去，最终不是发展了中医药学，而是发展了

别的什么学，那么我就得说：它对于别的什么学是好方法，对于中医药学不是好方法，因为它背离了我们的目的。所以，无论传统或现代方法，都必须明确以中医理论体系为基点、以继承发扬中国医药学为目的这样一个限定。如此才有一个评价方法的前提。

三、中医研究传统方法

科研方法很多，大抵不外理论方法与实践方法，其中又可划分一些层次和类别，这里就不详细讨论了。就中医学来说，它是在长期实践经验积累的基础上，吸取了中国古代哲学、自然科学的成就，不断总结完善而发展起来的。这本身，即实践、中国古代哲学、中国古代自然科学三者，便提示了中医传统所使用的研究方法内涵。

（一）实践方法

它包括主观的、客观的体验与观察。主观体验如自我感觉、主诉症状；客观观察如四诊体征、实地考察（本草学）、实验观察（解剖、纸片法验尿黄疸、炮制炼丹等）。这些临床方法、实验方法、考察方法，过去、现在和将来，包括西医都必须应用。不过中医传统研究，实验方法相对很少，临床与宏观考察方法占据主要地位罢了。

（二）中国古代哲学方法

哲学方法，自然包涵了世界观、方法论或认识论。不过中国古代没有“哲学”以及与其完全对应之涵义的名词。古有“诸子之学”、“道学”、“玄学”、“理学”、“义理之学”、“易学”等等。它们都有特定的学术内涵。它所涉及的如道论、阴阳说、五行说、天人相应、名辨、气论、法象、术数、运气、修身、人生、相法、格物致知等等，这些有的是现代的哲学内容，有的超出了纯哲学的范畴。以今言之，它涉及到逻辑、心理、天文、气象、地理、数理、生物、文史以至道德、伦理、社会、政治等

等。姑且不论古哲学内涵今天应该怎样归属定义，而中医传统就是那样因需而取、择善而从、吸收消化，从而为建立、完善、发展自己的理论体系而服务的。如此就不言自明了，中医研究传统方法，也就必需上述这些学科的方法。也有现代还没有的学科内容，须要考虑一些新的方法手段。

我们要了解中医药学的全部内容、微旨奥义，除了上述哲学的、逻辑学的、心理学的等等方法以外，自然而然就引申到文献学方法。

（三）文献学方法

文献就是人类知识的载体。文献学，就是研究文献的一种方法学。换言之就是开发智慧知识载体的方法学。它包括文字、音韵、训诂、目录、版本、校勘、考据、辑佚、辨伪、钩沉、辨章学术、考镜源流等等知识。这些对于西医和一些现代科学就不需要，或者不完全需要，但对于中医就完全需要。其道理很简单：正确的结论，来源于正确的前提。古人说的是什么意思，你先得有正确的理解，否则南辕北辙、驴唇不对马咀，你的方法再先进又有什用处呢？然而要做到这点，却不是那么轻而易举的。因为去古愈远，文字语言隔阂愈大，再加中医及其有关古籍辗转传钞、翻复刊刻，脱误错简，不一而足。例如《内经》有咳而“白血出”、腹生“蛟虬”、“苛轸鼻”、“目浸”、“唇漂漂然”等，如果研究为什么血成白的、腹中生蛟、鼻生瘾疹、眼睛流泪、唇部肿瘤等，恐怕一万年也研究不清，因为古人本来说的是迫血出、虬动、病疚鼻、目生翳、唇涎湿等。又如中医有妊娠子痫、子嗽等病，如果理解为胎儿发痫、发嗽，那自然就成了无稽之谈。其实子、字通，都是怀孕的意思，子痫子嗽，就是妊娠发痫、妊娠咳嗽。

（四）中国古代自然科学

它包括古代天文、气象、物候、物理、生物、工艺技术等等专门知识，这些方面的方法，大家不难理解，这里就不去多说。

了，只不过比现代简略而已。

以上这些都是中医研究的传统方法，而最主要的是，还是哲学思辨、逻辑推理、临床实践、文献考据、宏观考察等方法。这些方法，现代科学有些学科仍在应用。尤其是临床实践观察方法，西医也在用。虽然现代有了动物实验及其他实验方法，一种治疗方法或药物的评价，无论哪个先进国家，最终还是要临床点头算数，以人体感觉、症状疗效为依归。中医几千年，就是不经历动物实验程序，直接在人体实验而取得经验的。除了当时的实验分析方法不够发达外，最主要的还是由于中医所使用的医疗手段如天然药物、针灸、气功导引按摩等，绝大多数安全系数很大，以及他自身的理论体系有关。

四、传统方法与现代方法的关系

人类的认识是无限的，方法的丰富与改进也是无止境的。因此，传统方法并不排斥、也不应排斥现代方法。一门科学的发展，常常是运用多种方法来不断完善、深化自身所提出的命题。这里的关键问题是“同化”和“异化”。例如中医提出许多具有深刻科学意义、高层次的命题：如自然与人息息相通（天人相应）；人体任何一个局部都与整体相关（五行脏象经络学说）；宏观与微观具有同一性（察外知内、察表知里）；生命现象具有周期性（营卫气血流注学说）；病证是机体生理与病理互为因果的动态互补反应（阴阳消长、邪正交争）；元气是生命现象的根本，它是依附形体有序的精微物质，它是可以消长聚散的动态相，也可以进入一个最高境界所谓“抟一”的稳态相（肌肉若一、独立守神、抱朴返真），此时元气就凝聚巨大的能（气功态、终其天年），如此等等。这些命题的论证单靠传统方法是不够的。但无论什么方法，都必须为我所用，便谓同化，即对于确立、完善、深化中医命题能做出贡献。否则便谓异化。就当前的实际情况来看，继承工作还远远地不够。而创立一些更好的现代科研方

法，无论从技术与条件来看，有些还存在很大的困难。

综上所述，所谓传统方法，就是以中医理论体系为基点，以继承发展中医药学为目的，历代相沿切实可行、行之有效的方法，它并不排斥现代方法。就目前的实际情况来看，中医科研传统方法不是可有可无，而是还应加强。而现代中医研究方法，还需要我们克服困难，逐步地去摸索创造。

卷之三

新舊約全書研究一集 (一)

以传统方法为主进行中医药科研 的初步设想

方药中·

一、关于中医药古代文献的整理研究方面

中医药古文献是我国古代医药学家在长期与疾病作斗争过程中的经验总结，是古人遗留给我们的极其宝贵的一份医药遗产，是我们今后中医药学向前发展的原始资料。因此我们必须认真地加以发掘、继承、整理、提高。过去，我国的文史工作者对此作了不少工作，取得了很大成绩，但未尽善。我们还必须在前人工作的基础上运用传统方法向前再进一步。

（一）提出一套中医药代表著作

从历史发展的角度，提出一整套能反映中医药基本理论体系和临床各种病证诊疗经验的中医药各种代表性论著，非常必要。因为中医药文献浩如烟海，一个人即使是皓首穷经，亦未必能得其全。这也就是我们提出“系统学习，全面掌握，整理提高”十二字方针多年，始终未能较好落实的主要原因所在。如果我们能提出一套能基本反映中医学理论体系和各类病证的诊断治疗经验的代表性论著，掌握了这套论著，就算做到了“系统学习，全面掌握”，就能把系统学习，全面掌握具体化，我们也能在中医

• 中国中医研究院研究员。任中华全国中医学会常务理事。多年坚持对运气学说、尿毒症和辨证论治的系统化、规范化研究，成就显著，深受好评。多次参加国家和部级科研成果评定。

药从业者的基本质量上有一个起点和基本要求，也才有可能在这个起点上继续完善，不断提高。

（二）总结当代中医药研究成果

根据近代有关中医药理论探讨和临床报道，分别就理论研究和临床研究，以专题总结形式，总结出当代中医药工作者在前人认识和经验的基础上的新认识和新经验。

（三）编写中医药学教材

在上述两项工作基本完成以后，再加以综合、分类，形成中医药的新文献，并在此基础上编写出中医药学教材。然后不断完善和提高。

做好以上工作，就有可能使“系统学习，全面掌握，整理提高”十二字方针得到较好的落实，并能使文献研究更好、更直接地为科研、教学、医疗服务。

二、关于中医药的理论研究方面

中医药学有它独有的理论体系，直接指导着中医的临床实践。但是，中医理论体系是否构成一个专业体系？如果能成为一个完整体系，其基本内涵是什么？这些问题至今中医药学术界认识并不一致，因此必须加以认真研究。否则，在中医药科研工作中遵循中医理论体系，便成了一句空话。

（一）中医药学指导思想的研究

作为一个学术体系，必须有它自己固有的指导思想，中医药学有否它固有的指导思想，这个问题必须明确。

（二）中医药学理论基础的研究

中医药学属于生物科学。中医药学的自然观、生物观是什么？有没有它固有的认识？中医药的基本理论又是建筑在什么基础之上？这是中医学能否形成自己固有的理论体系的关键所在。

（三）中医药学对人体结构及生理、病理认识的研究

中医药学既然属于医药学范围，对于人体结构及生理、病

理，应该有它固有的认识，并据此以防病、治病，否则它就无所谓有理论体系。

（四）中医药学对人体病因学及发病学认识的研究

中医药学属于医药学范围，对于人体病因学及发病学必须要有它自己固有的认识，并据此以防治疾病。

（五）中医药学对人体疾病病机学认识的研究

人体在病因作用下发病后的发病机理，中医学必须有它自己固有的认识，并据此以处理临床疾病。

（六）中医药学对人体疾病诊疗学的研究

中医药学对人体疾病诊断治疗上，必须有它自己的特有形式，并能据此处理临床常见病、多发病并取得相应的临床疗效。

（七）中医药学的说理工具

中医药学在阐述它的理论认识和处理临床疾病时，必须有它自己的说理工具。

根据以上七个方面的要求，我认为中医药学确有它固有的、完整的理论体系，那就是：

中医药学的指导思想是“整体恒动论”。

中医药学的理论基础是“气化论”。

中医药学对人体结构及生理、病理认识是“脏象论”。

中医药学对人体病因学及发病学认识是“正邪论”。

中医药学对人体病机学认识是“求属论”。

中医药学对人体疾病在诊断治疗上的特点是“辨病论治与辨证论治相结合”。

中医药学在理论及临床上的说理工具是“阴阳五行学说”。

以上七个方面是我个人的学术观点，也是我运用中医传统方法研究中医基本理论的举例。

三、关于中医药的临床研究方面

中医药临床应用是中医药研究的最终目的，也是中医药研究

的关键所在。我们研究中医文献、中医理论的目的，最终都是为中医临床服务，因此我们必须在中医临幊上狠下功夫。

（一）常见病证研究

以当前的常见病或常见证为研究对象，从中选择出西医办法少或疗效差而中医办法较多、疗效较好的病证为中医临床研究对象。例如急性病中某些病毒感染性疾病，慢性病中某些功能衰退或衰竭性疾病，或某些现代不能确诊而在改善症状、延长生命方面，中医药确有疗效的疾病等等。

（二）遵循中医药理论体系总结诊疗规律

在临床研究中，不排除现代医学的临床诊断，但在治疗中必须坚持中医手段。要遵循中医药理论体系，要有中医辨病与辨证相结合的内容，要有治则、治法、处方及加减用药，要有反映中医药特色的病历记录。辨病辨证根据病史；治则、治法、处方加减用药乃要根据辨病和辨证，要做到“言必有据，无征不信”。在疗效观察及总结中，不排除现代实验室指标，但在观察中及疗效总结中必须要有中医症状、体征的动态观察，并从中总结出中医自己的规律。

（三）不断丰富与发展中医药学

在临床研究中，要善于应用某些新提出的药物、处方以及任何新手段，但要认真总结其适应证，总结出它的临床应用规律并把它纳入中医药固有理论体系之中。要善于作更仔细的临床观察，从中发现新的证候和新的体征，总结出新的规律，并纳入中医药固有理论体系之中，这就是古人在研究中医过程中，运用最广泛、最成功的研究方法。这种方法的运用，使中医药学不断丰富完善和发展。

传统研究方法的基本类型与内容

李任先·刘良

一、开展文献整理研究，在继承中求发扬

文献整理研究贯穿于中医学发展的全过程，它对中医学术的继承和发展发挥了历史性的作用。同样，它对当今中医学术的发展仍然具有十分重要的作用。

（一）采用史学、训诂学等学科的知识对中医古籍进行点校、考证与整理。

在中医学的历史发展中，文献整理颇受历代医家所器重。然而，由于种种原因，仍有不少医籍被散失。从目前的情况来看，古医书错讹互出者甚多，特别是不少古籍散落于民间，有的已成为孤本或绝本，若不加紧整理出版，古医书湮灭指日可見。近年来，党和政府多次指示要整理古籍，以发扬民族科学文化。卫生部也把中医古籍整理列为部级重点科研项目。有些古籍整理课题已获得可喜的成就。但是，中医古籍文献浩如烟海，除已经亡佚的以外，仅《中医图书联合目录》收录的中医古籍文献就有七千六百余种，多达几万卷。加上后来新发现的，估计书目超过一万余种。可见古籍整理工作的艰巨性和繁重性。

（二）采用现代的语言对中医典籍与名著进行阐述，以供后学的研究和学习。

• 广州中医学院代院长、教授。长期主持全院基础研究、临床研究工作。对中医管理科学的研究卓有成就，著述颇丰。

中医学的发展总是与时代的文化发展相适应的。历代医家采用同时代的语言对中医典籍进行注释与考证，大大地丰富了中医学的知识宝库。同时也为同时代的学者学习与继承中医学术提供了条件。就目前的情况来看，仍有不少重要典籍与名著缺乏此方面的工作，给后学者带来困难。因此，加强此方面的工作是非常紧迫的。

（三）编写中医学工具书、教科书和文献资料汇编。

随着近代中医药学术研究与中医教育的发展，中医药文献汗牛充栋，若不加以整理和编纂，难以适应中医学术与中医教育发展的要求。特别是对中医基础系列教材的重新分化与编纂，是关系到中医教育发展的重要工作，有待于抓紧抓好。

必须指出，古籍文献整理研究，一方面是研究文献的外围结构，如目录、版本、校勘、辑佚、语译、注释等，其主要目的是保持和恢复古籍的原意与原貌，使中医古籍得以较完整地继承下来，并向读者提供完善的文献。但是，这并非是其根本的和唯一的目的。另一方面要研究文献的实质内容。即对中医的重大理论问题及名词术语的发展沿革问题，从逻辑思维出发，澄本清源。更重要的是通过文献整理研究，在综合分析与推理演绎中把握一个学派，一种学术思想，一个病证，一个方剂，一种药物的发展演变过程及其临床意义，将文献整理研究与服务于临床工作紧密结合起来。这样，不仅可以把业已失传的经验和方法挖掘整理出来，而且可以把单摆浮搁的文献资料有机地融会贯通，使传统的中医理论产生新的升华和飞跃。此外，还要通过文献整理研究，挖掘其宝贵经验，提供现代中医理论研究与临床研究的新思路、新方法与新课题。在以往的工作中，一些学者从古籍中整理了中医药治疗疟疾、白血病、宫颈癌的经验，研制出青蒿素、靛玉红、三品一条枪等新药物与新疗法，取得了国内外领先的科学成就。可见，中医古籍整理并非单纯的继承工作，而是在继承中求发扬的重要方法与途径。

二、在中医理论学术探讨中掌握 中医学自身发展规律

在中医学发展的历史长河中，历代医家十分重视对中医理论进行学术探讨，并将其理论与临床实践紧密相联系，进而验证与发展其学术理论。这是中医学理论体系日益发展与完善的重要原因之一。当代广大的中医学工作者，仍然沿用此方法探讨中医学术理论的渊源与临床指导意义，进而探讨与掌握中医学自身发展的本质规律。

中医学术探讨主要有三条途径：其一，从古今名医名著中探讨中医理论的形成和发展规律，中医临床各科的发展规律，本草方剂学的发展规律，学术流派和名医名著的学术思想，中医学形成和发展的方法学，中医伦理学，中医摄生保健与康复理论，中医气功理论与人体生命科学的联系，中医学发展史等等。其二，运用其它相关科学的理论与方法探讨中医理论的内在规律以及与其它各科的联系。中医学的形成与发展不仅与文、史、哲的多学科知识的渗透相联系，而且受着天文、地理、物候，社会等多种学科的强烈影响。从现代科学观点来看，中医学的思想方法与系统论、控制论、信息论、相对论、耗散结构理论等基本思想具有许多不谋而合之处。因此，把中医学理论与其它学科的理论与思想方法相联系进行考察，有利于加深对中医学理论的深刻认识与理解。其三，采用理论联系实际的方法，对临床中的某些疗法、方药以及疗效机制进行学术探讨，加强对中医学疗效原理的本质认识，同时也把临床经验提高到理性认识的高度。

三、从总结临床经验入手，探讨辨证论 治规律，发展中医学诊疗理论

古代医家在不断总结临床经验的基础上，建立和完善了辨证

论治理论体系，并使其丰富的临床医疗经验与学术思想得以继承下来。纵观中医学的发展史，在秦汉时代甚至以前，基于无数医家的医疗实践的反复积累和总结，并与同时代的哲学思想和自然科学成就相结合，著就了中医祖籍《黄帝内经》与《神农本草经》，形成了中医学与中药学的基本雏型，并为后世的研究与发展奠定了基础。汉代张仲景等著名医家，在总结大量的实践经验基础上，写成了《伤寒杂病论》，标志着中医辨证论治理论体系的确立。后世金元四大家及明清临床医家，在热烈的学术争鸣中，以实践为依据，提出了种种医学理论，使中医学理论体系日臻完善。可见中医药学术的发展是与临床实践息息相关的。

在当今时代，尽管现代医学的发展提出了种种临床研究的思路与方法，但其基本核心仍是注重临床实践与疗效。因此，在中医基本理论的研究中，总结临床医疗经验进而探讨辨证论治理论的本质规律，这种方法并不过时，而且是十分重要的。

（一）从总结临床医疗经验入手，探讨病证的辨证论治规律

在此类研究中，与现代医学临床研究的思想与方法相比，具有它两个显著的特点：一是其研究的根本宗旨并不局限在一方一药的总结上，而是注重在某一病证的辨证论治规律与疗愈原理，从而加深对其病证的全面认识。比如，对胃脘痛的临床研究，可以采取两种研究思路：一种是研究某方某药对胃脘痛所属某病（如消化性溃疡病）的疗效，从而评价某方某药的疗效，并为该病治疗增添一个新药；另一种是研究胃脘痛的辨证论治规律，研制出适合各证型的系列药物，从而掌握该病证的理法方药规律，并加深对该病证的本质认识。这两种思路均有一定的意义，但从发扬中医学术方面来看，后一种更为可取。二是采用总结临床医疗经验的方法，在一开始往往有别于现代临床研究的方法，其研究选题与设计并不一定能够完全符合现代临床研究的基本要求，常常是经过由个案经验到病例积累和系统研究的过程。例如，鱼鳞汤治疗鱼鳞病的研究课题，首先是临床医师根据中医辨证论治

的原则拟定方药，试用于鱼鳞病患者，在发现苗头后扩大临床观察，取得第一个资料，然后进行严格的临床研究与实验研究设计，进一步验证疗效和阐明疗效机制。这样，使个案的经验具有带普遍性的诊疗意义，并达到国内外先进水平，由此获得一九八七年度国家科技进步奖。此类研究课题仍然是目前中医临床研究的主要方式，值得高度重视。

（二）总结名老中医经验，继承学术思想。

近年来，在继承名老中医的学术经验方面进行了一定的工作，不少研究成果由此产生，并获得了高度的评价与奖励。但目前仍然注重在名老中医的医疗经验总结上，对其学术思想及其学术思想对中医理论发展的影响研究很少，这是其薄弱环节，有待于抓紧抓好。

（三），从古今医案医话的综合分析入手，总结疾病的辨证论治规律和遴选行之有效的方剂与药物。

这一工作能够更好地认识与掌握某些病证的辨证论治规律，具有重要的实践意义。但目前人们仍然习惯于沿用某方某药，忽视了对大量医案医话进行综合分析并从个性经验中总结共同规律。这是应当引起普遍注意的。

有关中医药传统科研方法 的几个问题

欧阳 镜 *

一、中医传统科研方法概念的内涵

方法是为了要达到某一目标而采取的手段和有步骤的行动。不同学科为追求各自的目标采取特殊的专门行动，就构成各门学科的传统方法。成为一门学科的传统方法，还应具有完备的理论体系及专用的名词术语，用以表达客观事实和进行判断推理等条件。能体现中医特色的临床观察、理论总结及逻辑推理等专门行动，不但已构成中医的传统科研方法，并具备传统方法所应有的条件。历代医家就是自发采取这种行动和条件总结出丰富的防治疾病的经验和理论，写出大量的医学文献，使中医药学能按照自身的学术发展规律不断取得进展。内涵是由概念决定的，如上所述，中医传统科研方法概念的内涵，应是“中医从实践到理论过程所采取的临床观察，理论总结及观察总结时进行逻辑推理等一系列的专门行动。”

任何学科既有自己的传统方法，又应吸取各个时代其他学科的方法，中医也不例外。如中医历来吸取文科的校勘、训诂等方法进行古籍校注工作，人们常称之为“经学式”研究。校勘用于

* 湖南省中医药研究院研究员。中华全国中医学会常务理事。多年专注于中医辨证思维方法研究，发表论著多种。近年主持完成了部级科研课题《中医病名诊断规范》。多次参加国家和部级科研成果评定。

医学特别注重理校，因提出“文理服从医理”之说，但这只是反映两者结合后的特点，从方法来说，并不属于中医传统科研方法范围。结合渗透现代科学方法，也只是适应时代发展的需要，不能取代中医药传统的科研方法。

二、以传统方法为主进行中医 药科研选题、设计

符合中医特色的临床观察、理论总结及逻辑思维方法虽为历代医家所采用，但并没有从方法学的角度提出来作为专题研究。没有研究处理好坚持传统方法与结合现代方法的关系，在临床研究中曾经出现过一病一方和辨证取代辨病两个偏向。前者是结合现代医学科学的临床观察方法要求严格控制条件所造成，后者是强调辨证论治的传统、忽视证见于各病的差异及病的全过程的结果。当前对病与证如何结合，由于标准不统一，各地总结出来各种疾病的辨证分型分期多不一致。临床逻辑思维方法研究刚刚起步，这说明传统方法尚有不少值得探讨的问题。因之按照传统方法进行选题，并通过具体科研工作检验和提高传统方法须要同步进行，相辅相成。

如何按照传统方法选题设计，举例如下：

中医病名诊断（包括证候）初步规范之后，对病和证的研究，可以采取传统的“病证结合”的思路方法进行选题和设计。病证结合，现在可以考虑用纵横两种结合方法，纵向结合，以病为主，以病统证；横向结合，以证为主，以证统病。两种结合的具体措施是：经过临床实践，方证对应，积累一定数量的病例进行统计分析，纵的方面逐步摸清各种病自始至终各阶段必然出现的证候及证与证之间的传变规律。横的方面逐步肯定各种证候的统一辨证标准及每一证见于不同疾病中的同中之异。研究的结果，两方面可以相互启发，相互促进。这不但选题的范围比较广泛，按照纵横结合的思路方法进行设计，还可以把临床、方药、

理论三个方面的研究结合起来。因为中医理论来自临床实践，通过实践—理论—实践的循环往复才能使中医理论不断提高。中医方药也需要临床实践检验，通过方药—临床一方药的多次验证，才能肯定疗效、提高疗效。采取病证纵横结合的方法。扣住临床、方药、理论研究的中心环节，可以建立起三结合的研究模式。如果全面规划，通力协作，也许有可能加快中医药科研的步伐。

三、在中医药科研中如何继承 发扬传统方法

从临床观察、理论总结到运用逻辑思维过程，仲景所著《伤寒论》早就展示出这一传统方法。《伤寒论》不但以“辨××病脉证并治”名篇，对病证如何结合也作出示范。论中对诊治外感热病的经验，经过严格的理论综合，立六经辨证施治之法，其法有常有变，常法适应于热病各阶段必然出现的证候；变法适应于热病过程中偶然出现的合病、并病及误治后的坏病。这一传统方法，对当前临床观察、总结仍有其现实的指导意义。当前总结某些病辨证分型分期的治疗经验，由于没有根据病的常变区别必然或偶然两种情况，不仅分证多少不一，不易重复和掌握，而且只有成功的经验，缺乏误诊误治后的救逆措施，这从方法来说，还有必要吸取《伤寒论》的优良传统。仲景在临床观察中经过由此及彼、去粗取精的辨证推理，对各种证候抓住能反映疾病各阶段本质变化的主要症状，撇开那些可有可无的次要症状，故其所订各证的辨证标准都能重点突出，都是主症而无次症。如众所周知的白虎汤证三症、柴胡汤证四症，已经是千百年应用不爽。现在无论设计辨证方案，或总结辨证分型分期，对每一证候都订出主症若干，次症若干，这从形式上来看，似乎比较完备，在实际应用时，往往与客观情况不尽相符。临床如何正确运用逻辑思维方法，也需要从《伤寒论》中得到启示。在临床研究中我们既不应

排斥采取现代科学方法，对传统方法的继承和发扬也应放在应有的重要位置。历代有成就的医学家，都善于运用传统方法，如叶天士、薛生白、陈平伯等对温病学都有所发现和发展。叶氏不但找到从伤寒脱胎而出的温病的发展变化规律，薛氏、陈氏并从温病中分化出湿温、风温，这都是在继承发扬仲景优良传统的基础上取得的。

四、传统方法与现代科研方法如何结合、渗透

中医药科研结合渗透现代科研方法是时代发展的需要，中医药科研提出多学科协作，就是适应这种需要。现代医学科学与中医比较接近，吸取现代医学科学方法对开展中医药科研当更为必要。在临床辨证观察中结合现代医学有关实验指标，已经成为普遍采用的方法。从两种医学观察中发现一些同步变化，不但可以揭示两种医学必然的内在联系及其共同规律，如果持之以恒，积累一定数量的临床、实验资料，经过严格的理论综合，在理论上产生飞跃，也有可能由此产生一种边缘医学。问题的关键在于两种医学的结合观察，必须保证提高中医辨证用药的准确程度。如果辨证不准确，方证对应不能获得预期效果，尽管采用最先进的实验方法，也达不到中医药科研所追求的目标。因此结合渗透现代科学方法包括现代医学科学方法，丝毫不能放松对传统方法的研究提高。

提倡中医药传统科研方法，是发展中医药学术的必要手段，不是继承老中医经验的权宜之计。继承发扬老中医经验，当然要采取传统方法，但也要结合现代的科研方法。要瞄准老中医的专长及现有水平，采取严格的科研设计，如临床分组对照、统计分析等，这样才能准确地判断其疗效，便于推广应用。也许有人认为，不经过对照统计等研究步骤，用传统方法也可能总结中医的有效方药。应该看到：传统的有效方药都是经过几十年的长期医

疗实践检验，才能肯定并流传下来的，观察的病例数已大大超过现有规定。要在短期几个月或 1—2 年内，肯定某一经验，只有经过严格的对照观察，取得一定数据，才能作为可靠的依据。由此说明，继承老中医经验结合现代方法，也是必要的。

传统科研方法的内容和实施

焦树德·

传统科研方法，在不同的历史时期，都有不同的内容，总是不停的向前发展的。既然是科研，就要向未知领域进行探索，把未知变为已知，把知之较少变为知之较多。发现新事实，获得新知识，阐明新规律，建立新理论。总之，科研就必须有探索、有创新、有前进。

从中医药学的发展史来看，科研工作，不但吸收了历代的先进思想和先进的科技成果，与之密切结合；而且善于吸收外来文化和少数民族文化，而丰富壮大了自己，使自己在本学科领域内，居于领先地位。兹以张仲景先师的科研为例，他的科研方法是密切结合临床，勤求古训，博采众方，力辟时弊，创新发扬。我们今天的中医药传统科研方法，也可以有所借鉴。我们可以在立足于提高临床疗效的基础上，勤求古训（即遵照中医学独特的理论和思维方法），博采众长（即利用和吸收近代各种科学手段和各有关学科的新知识、新方法、新技术等），突出中医特色，按照本学科自身的发展规律进行研究、探索，创新发扬。但也有人会说，传统中医科研方法，必须是三个指头，一个脉枕，戴着瓜皮小帽去从故纸堆里整理文献。这是对中医的歧视和污蔑，是有意中伤，是对中医药学无知的表现。难道仲景先师可以博采众方，

* 中日友好医院教授。中华全国中医学会常务理事。多年致力于中医临床，对中风、痹证等常见疑难病证进行了系统的研究，在临幊上取得了较好疗效。多次参加国家和部级科研成果评定。

我们就不能博采众长吗？清代吴仪洛先生在他所著的《成方切用》序言中，在谈到对成方的加减运用时曾说：“设起仲景于今日，将必有审机察变，增损无已者。”今天，对中医药传统科研方法来讲，也可以说，设起仲景于今日，亦必将勤求古训，博采当今最先进的各种科研成果和方法，吸收众家科技之长，来探创辨证论治的新技术、新方法、新规律，谱写新篇章，使中医药学跨进二十世纪科技的先进行列。当然，如仲景先师果真再世，他也会对一些中医，作如下的严厉批评：“观今之医，不念思求经旨，以演其所知。各承家技，始终顺旧。省疾问病，务在口给。相对斯须，便处汤药。按寸不及尺，握手不及足。人迎趺阳，三部不参。动数发息，不及五十。短期未知决诊，九候曾无仿佛。明堂阙庭，尽不见察，所谓窥管而已。夫欲视死别生，实为难矣。”仲景先师就是批判了当时那些丢掉优良传统医术的医生，潜心研究，创立了辨证论治的独特医疗体系。今天我们如不牢记仲景先师的批评，怎能担当起继承发扬祖国医学的重任呢！同时我们也要总结近几十年来忽左忽右使祖国医药学未能得到应有发扬的沉痛教训。

所以，我认为中医药传统科研方法的高度概括可以是：继承传统，博采众长，突出特色，创新发扬。

一、中医药传统科研方法的内容

1. 坚持以中医学理论为出发点，无论采用和吸收近代何种科研方法，但其目的必须是结合本学科的特点，揭示本学科的客观规律，发展本学科的理论。

2. 立足于提高临床疗效，加强中医临床研究，特别是要开展中医治疗急性病、难治病的研究，为人类健康做出贡献。

3. 加强中医基本理论的研究，使其进一步科学化，而达到现代化。促使在中医理论研究中取得重大突破。

4. 进一步发展辨证论治、理、法、方、药的诊治规律，以取

得临床医学方面的新方法、新发展。

5. 加强中药复方、配伍变化等理论的研究，开发出新内容。
6. 加强中医文献的整理研究，从中受到教益和启发，提高理论水平和临床疗效。

二、传统科研方法的实施

1. 密切结合临床，开展中风（包括出血性和缺血性脑血管病、脑栓塞、脑血管痉挛等）、胃脘痛（包括萎缩性胃炎、溃疡病、胆结石、胆囊炎、胰腺炎等）、腰腹痛（包括泌尿系结石、肠疾患、妇女月经病、附件炎等）、痹证（包括急慢性风湿性关节炎、类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、尿酸性关节炎、坐骨神经痛等）、胸痹、心痹（包括冠心病、心肌炎、风心、肺炎等）、厥证（包括各种休克、昏迷、卒倒、晕厥、DIC 等）、痰证（包括癫痫、抽搐、良性囊肿、甲状腺瘤等）以及哮喘、癌肿等疾病的研究，探索其辨证论治规律，提高疗效，总结新技术、新方法，阐明新规律，建立新理论。

2. 开展多学科研究。采用与吸收西医学、西学中、声、光、电、天、地、生、数、理、化、文、史、哲等多学科的新成果、新技术，对经络学说、针麻原理、脏象学说、运气学说、子午流注、七情致病、天人相应等重大理论，进行研究，以冀从理论上找到突破口。

3. 密切结合临床，应用各种实验方法，并创立新的实验方法，对病、证、症进行研究。其中心以“证”的研究为主，但也要与病、症有联系。

4. 组织多学科，对四诊方法进行现代化的研究，并创造新仪器，补充新内容。在大量研究与实践中逐渐使其向五诊、六诊方面发展。

5. 深入研究“治则”。对同病异治，异病同治，微者逆之，甚者从之，劳者温之，结者散之，留者攻之，燥者濡之，形不足

者温之以气，精不足者补之以味等等，具有强烈中医特色的治病大法，结合具体病种，进行研究，以发现治疗学上的新事实，探索出新内容。

6.立足于提高临床疗效，采用多学科方法，按照中医理论体系，对针灸学进行全面深入的研究，以扩大其应用范围。从而发现新问题，建立新理论，以坚实丰富的科研成果而保持我国在针灸学方面的世界领先地位。

7.采用多学科研究，组织研究大军，对中医学的药效归经、四气五味、相须相使、复方配伍、方剂组织、十八反、十九畏等重要理论，进行新的整理验证。把未知变为已知，把知其然变为知其所以然。同时对质量控制、伪劣鉴别、剂型改革、采收炮制等都要进行重点研究，从而开发新药源，建立新理论，促进中医学的发展。

8.加强中医药古籍整理和医史文献研究。既要正本清源，又要提高信息流通。从中寻找新问题、新线索、新知识、新理论，以促进临床研究和实验研究以及多学科研究的更快发展。

通过以上研究，使中医学逐渐实现现代化，充分发扬它的特长，保持它的特色，丰富和充实它的内容，经过大量的工作，改变它以直观方法为主进行研究的路径，使它进入现代化科学的行列，迸发出它的异彩，走向世界。

开展具有中医药特色的科学的研究

· 颜德馨 ·

如何搞好中医药科研工作，目前争论很多，观点尚难统一。在长期的临床和科研实践中，我们深深地体会到在中医药科研中能否遵循中医理论体系，发挥中医药优势和特色，是工作成败的关键。现就科研工作如何坚持发扬中医药特色略陈管见如下。

一、继承与发扬相结合

医学要发展，必须进行科学的研究。中医药学作为一门具有传统特色的医学科学，有着其独特的理论体系和特点，它是中华民族长期同疾病作斗争的经验总结和理论概括。在它的一整套理论体系中，处处表现出理论思维的科学性、辨证论治的完整性、理法方药的系统性等显著特征，它为我们开展中医药科研，奠定了坚实的基础。因此，要开展中医药科研，首先要做好继承。继承是发扬的基础，只有认真的继承，才能达到发扬的目的。以中医药科研选题来说，就必须紧紧围绕中医药基本理论这个中心环节，通过科学的研究来阐明和发扬中医药基本理论的科学性，从而指导中医临床实践。

现在中医界本身也存在一种思想，认为“继承何时休”。一谈到继承，就斥之为守旧、封建。殊不知中医药学浩如烟海，其

· 上海铁道医学院教授。从事中医临床多年，学验俱丰。对肝病治疗，经验尤为丰富。近年完成了《瘀血与衰老关系》研究，获得部级科研成果奖。

中有多少宝藏有待于发掘。中医药学是一个伟大的宝库，并不是一句空话。即使科学十分先进之美国，也在以中医基础理论作为研究宇宙人生问题的依据。可见我们中医原有学科之成就，还远远未为阐明和验证。如《内经》中用天文、气象、地理、哲学、社会心理等多学科对中医进行研究，对我们目前开展科学的研究还具有十分重要的指导意义。特别是临床学科，可说是处处如宝，不用说张仲景的《伤寒论》，即使如李东垣的“脾胃学说”，王清任的“活血化瘀”，叶天士的“温病理论”，都包含着无穷的科学内涵，难道我们都继承好了吗？都没有进一步研究探讨的必要吗？若丢开这些中医基础，去奢谈发扬中医，无异是舍本逐末，搞出来的“成果”，决非能反映中医药的本来面目。

任何一门科学的发展，都是现有科学的发扬和延伸，决不是“另砌炉灶”，正如现代物理学还离不开古典的“牛顿定律”一样。我们在继承工作中，首先必须克服“虚无主义”的错误倾向，因为对于一门科学，要做到认识它、理解它和发展它，首先必须学习它、研究它，了解其完整的理论体系和专用名词术语，了解其内在规律。决不能凭主观臆断而斥之为“糟粕”，只有通过探求变“未知”成为“已知”才是真正的科学态度。即使目前对《内经》和其它古典医籍的某些内容，暂时不能完全解释。但随着科学的不断发展，通过我们深入研究，可能会得到阐明和发扬。只有这样，才能使中医药科研的选题范围越来越广泛，才能真正反映中医药学特色，达到发扬的目的。为此，我们提倡在中医药科研中应遵循“系统学习、全面掌握、整理提高”的原则。

二、传统理论与创新立异相结合

科学研究是一种认识活动，也是一项创新工作。因此，切忌低水平重复。因为任何一门科学都要不断在新的认识活动中，对原有传统理论进行发展，有所发明，有所创造，决不能原地踏步。中医药学和其他学科一样，理论也要发展。我们反对墨守成

规的本本主义，反对为“经典”研究咬文嚼字，为与临床毫无相关的一字一句考证大动干戈的所谓传统理论研究。但是我们认为要有所创新，必须在发掘中医传统理论的基础上，在临床实践过程中，提出新认识，新观点，否则所谓“创新”只是无根之木，无源之水，很难取得成果。

近年来我们在《瘀血与衰老关系》的课题研究中有所体会。首先我们认识到人体衰老是一系列生理、病理过程综合作用的结果，其机制极为复杂，至今人类衰老机制之谜仍未完全揭示，而中医药学在保健养生等方面具有一定优势，是一个极好的研究课题。但纵观文献，国内学者都从“虚”证入手，认为人类衰老主要为“脏腑虚衰”所致。我们在长期的临床实践中观察到，“脏腑虚衰”并不能完全反映人类衰老的本质，人体衰老时往往表现为虚中挟实，气虚血瘀。为此我们反复学习了中医学的气血学说，如《内经》中的“人之所有者，血与气耳”、“气血正平、长有天命”等。从中得到启发，大胆地提出了“人类衰老的机制在于气血失调、气虚血瘀”的新观点，并经过血液流变性、动物实验、临床实验等一系列研究，证实了这个观点的正确性，从传统理论与创新立异相结合中小有所得。

在实践中，我们认识到要有所创新，必须充分发挥和重视现有中医文献的作用，及时掌握国内外中医药研究动态，从中找出空白领域。明确方向，选择课题，提出问题，用现有的知识和科学的手段进行调查研究、实验观察和综合分析，从而探求其本质，掌握其内在规律，取得新的认识、新的发明和创造。因此，既要重视传统理论，又要不断思考，大胆设想，提出新见，向边缘学科开拓。

三、临床实践与理论研究相结合

中医药学具有高度实践性，它的基本理论都是通过临床实践，在获得经验后升华为理论的。因此，只有抓好临床实践，才

能推动理论发展。众所周知，中医药的主要优势在于有卓越的医疗效果。临床疗效是中医学赖以生存和发展的基础，因此如何认真总结和提高中医的临床疗效，是保持和发扬中医药特色的出发点和归宿，也是中医药科研的主要内容。

几千年来，中医药以其防病治病的显赫疗效赢得了全民族的信赖，因而得以生存并逐步发展。我们研究的对象是中医中药，内容是极其广泛的。有的从中医某一理论问题入手；有的从中医某一辨证诊断方法入手；有的从中医某一治则或治疗方药入手；也有的从某一老中医独特专长经验入手等等，但是都有一个如何发挥中医药特色的问题。因为我们的目的，实际上就是用现代科学知识和方法去整理研究和提高中医，它是建立在已取得临床普遍实践经验的基础上，而决不是“纸上谈兵”。所以，中医药科研首先必须从临床研究入手，运用现代科学方法，观察病例，肯定疗效，总结经验，掌握规律，然后再作实验研究，阐明其原理，上升为新的理论。

事实上中医药有着其传统的科研方法，这就是临床实践与理论研究相结合。它既符合中医药独特的客观规律，又有着严格的科学性。如李时珍的《本草纲目》、张仲景的《伤寒论》，既有理论，又有实践，难道我们能否认它们是卓越的科研成果吗？

当然随着科学的飞速发展，实验方法已成为当代科学研究的重要手段之一。我们中医学要发展提高，也必须在大力加强临床研究的同时，高度重视理论研究和实验室研究，必须利用先进的科学技术来丰富我们的诊治手段，选择符合中医药学特色的实验方法，做到为我所用。否则，我们的研究方向就有可能偏离，以致达不到发展中医药学的目的。

然而，毋庸讳言，近年来中医科研工作有这么一种倾向，认为只有从小白鼠到大白兔的实验才是真正的科研，因此，有的搞中医基础研究和理论探讨的同志不是从临床所碰到的问题、发现的现象或露出的端倪出发，也不考虑结合临床实际，而是习惯于

从书本到书本，从实验室到实验室。同时在中医药科研成果评审中，也往往以西医药学的理论规范和方法来评价中医药科研成果，致使长期从事于中医临床，而确实有独到经验、有独特疗效的中医学者，特别是占全国中医70%以上的基层医疗单位，由于其缺乏一定的实验条件，他们的科学成果得不到承认。反之，一些根本不懂中医的人，通过对一味药的研究，或者利用一些先进仪器，举出一些罗列的数字，配上一、二句中医经典，却成了中医药科研成果得奖者。长此下去，中医药科研将“名存实亡”，振兴中医、提高中医临床疗效将变为泡影。它将直接危及中医的生存和发展，不能不引起我们中医界同仁的高度重视。

传统和现代科研方法在 中药研究中的综合运用

王孝涛* 原思通

采用传统方法对中药基本内容进行全面的整理和研究，探知其历代用药、制药的沿革，并根据中医的用药、制药的特点，选用现代科学的研究方法，这对提高和发展中药科学的研究水平是有重要意义的。本文试举例说明。

一、中药本草学和生药学的研究

早在50年代前后，我国本草学家赵橘黄教授曾倡导中药研究采用传统和现代方法相结合的研究方法。在他所完成药用当归、黄芪等本草学和生药学研究的论文发表后，曾受到国内外药学界、中药界学者的好评。如药用当归的研究^[27]，是采用了本草文献考证、产区实地调查、商品药材调查方法，并在总结现代科研文献资料的基础上，又采用现代植物分类学、解剖学、生药学等多学科方法完成的。

通过本草考证和实地调查，澄清了当归药用的道地正品，对其形性、气味和质量优劣作了评价。认为以主产在古陇西川谷的宕州、秦州、洮州等地，其药材头圆尾方、色紫气香而肥润者，

* 中国中医研究院中药研究所研究员，卫生部药典委员会委员，全国中药学会副主任委员，中药炮制研究会会长。《中药炮制经验集成》等项研究获部级科技成果奖。

为道地产品。传统称为秦当归或马尾当归。与主产在甘肃南部、秦岭西部和四川北部的岷山山区一带，包括武都专区的岷县、宕昌、武都、成县等地栽培的秦归是相一致的。宋代本草文献所记述产在南方的历阳（南京）、建康（安徽和县）等地，头大尾粗，色白坚枯者称为蚕头当归或草当归为同类次等品，而产于江西、湖南等地称杜当归、土当归的为伪劣品不堪入药用。

然后，将当归主产区岷县采集的秦归原植物标本和药材标本进行研究，经植物分类学的鉴定，秦归系伞形科植物，其学名为 *Angelica Sinensis* (Oliv.) Diels 是我国历代本草记述的正品当归的品种。与产于日本的药用当归（学名上长期混用的 *Ligusticum acutilobums* etz.）实为同科不同属的两个品种，就此结束了文献上列为当归学名的八个品种的混用错用的状况。采用生药学方法研究，对正品当归药材样品，作了生药性状（荧光反应）特征、组织结构及粉末的显微特征及显微化学反应等详细科学描述，并将当归原植物、药材的外形及其组织结构等特征绘制成图像和显微摄影图象。

上述研究，为药用当归的品种和药材质量鉴别，制定其质量标准提供了较为全面的科学资料和图像，这是综合运用传统和现代多学科方法和技术研究的结果。

二、中药炮制沿革和工艺改进研究

中药炮制是我国独特的一门传统制药技术，近年曾采用传统和现代科学技术包括工艺学、制药学、中药化学、药理学和临床医学等多学科方法进行综合性的研究。

中国中医研究院中药所炮制室所完成的半夏、熟大黄的炮制沿革和工艺改进研究论文发表后，得到中药界同道的好评，通过专家鉴定，获得部级或院级的科研成果奖。半夏的炮制沿革和工艺改进研究，是采用炮制文献的整理和沿革研究，产区药材生产调查、现行炮制生产调查和炮制新工艺的试制，并在现代科学资料

的基础上采用药理学、中药化学、生药学及临床验证等多学科的研究完成的。通过文献研究可知半夏入药炮制早在《内经》就有了记载，继后在汉代、梁代提出半夏的毒性反应在于“载人咽”，其炮制目的在于消减毒性，对制品质量以“口尝微有麻舌感为度”加以控制。从半夏炮制的沿革看，经历代试制试用中不断有所改进，见于文献的炮制方法达70多种。早期是采用简易的“汤洗”、“水煮”等法，而后渐采用辅料来炮制以达减毒或增效的目的，其工序亦日趋复杂。在此基础上结合生产调查，再将炮制半夏所采用的姜、矾、皂角、甘草、石灰等各种常用辅料，以“口尝”为指标进行消除麻舌感的效果的比较研究，从中发现只有明矾和石灰是对消除麻舌感起主要作用的辅料，这与宋代文献记载的“矾水浸七日焙干”有其相符之处。与北京、天津等地区清半夏生产采用的“矾煮法”或“矾姜煮法”也是相类同的。由此，设计了“矾水浸制法”新工艺的研究，找出最佳工艺条件，制定了清半夏炮制新工艺。

由于半夏的药效和毒性成分尚不清楚，继后则采用现代药理学的方法作了新制品的毒理和药效学的研究。结果证明：口尝半夏麻舌感的强弱与其毒性反应是平行的。半夏生品确能使家鸽呕吐，使家兔眼粘膜出现水肿和充血，亦使豚鼠出现不同程度的失音，能引起小鼠不同程度的死亡。而清半夏的新制品与老制品一样，毒性反应减弱，并具有镇吐、镇咳和一定的祛痰作用。经临床验证表明新制品对慢性支气管炎的病证，具有良好镇咳、祛痰的作用，而无任何副作用反应。

以上研究证明，半夏炮制新工艺是可行的。用同样方法研究的法半夏、熟大黄等的工艺改进，经实验和临床研究证明同样也是可行的。说明中药炮制可以采用传统和现代科研方法进行综合研究。从而为制定统一的炮制工艺及其制品质量标准提供更为确切的科学技术资料，并为中药炮制实现工业化、现代化生产创造条件。

[General Information]

书名=中医科研课题设计的探讨

作者=光明中医函授大学主编

丛书名=高等中医函授教材

页数=69

SS号=14211108

出版日期=1989.08

出版社=北京 : 光明日报出版社

ISBN号=7-80014-650-2

中图法分类号=R2-43

原书定价=0.80

参考文献格式=光明中医函授大学主编. 中医科研

课题设计的探讨 [M]. 北京 : 光明日报出版社,

1989.08.