

当代中医药 生命动力学

Modern Life Power Dynamics
— Traditional Chinese Medicine

金日光 牟雪雁 ◎ 著

当代中医药生命动力学是一门运用第四统计力学群子理论,通过研究中医药的生命动力元素分布及相应有机药成分之间的关系,定量地诠释传统中医药学的阴阳五行、性味归经等理论,并进而用群子统计参数来研究人类疾病与治疗效果之间相互关系的新学科。

本书是一位当代著名化学家对中医药学的全面探索,是一部将当代化学物理理论引入中医药领域的创新力作。

上海科学技术出版社

当代中医药生命动力学

Modern Life Power Dynamics
——Traditional Chinese Medicine

金日光 牟雪雁 著

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

当代中医药生命动力学/金日光, 牟雪雁著. —上海:
上海科学技术出版社, 2007. 8
ISBN 978-7-5323-8929-2

I. 当… II. ①金…②牟… III. 中药现代化研究 IV.
R2-03

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第058250号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

新华书店上海发行所经销

上海出版印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 16.25 插页 4

字数: 323千字

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

定价: 48.00元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向工厂联系调换

内 容 提 要

本书是将当代化学物理理论引入中医药学研究领域的创新性专著。

本书通过研究生命动力元素及其含水络合离子在人体器官、组织及中药中的分布来说明中药药性、阴阳五行学说、五脏生克关系、归经等中医药问题,为中医药理论提供了当代化学物理的支持依据。本书第五、第六章列举了大量应用实例,包括中药药效与药理、疑难病方剂分析及新方组合等内容,对拓展中医药研究思路具有很好的启迪作用。

本书可供从事中医药研究的科研工作者和中医院校师生阅览。

序 一

从晚清洋务运动开始,中国人在坚船利炮面前,感到自愧弗如。救国自强之心,萦于日夜;急功近利之举,浮躁市井。辛亥革命建立起来的政权是一个西方模式的政府,其教育科研体制,一遵西制;其教育培养队伍,一往西学。他们当中有些人由反封建而反传统,由求维新而崇泰西。学成之后,又以先进和科学的化身自居,视传统文化为绊脚石而弃如敝屣,把绝对化当作革命化的先声,养成许多唯我独尊、唯我独正、唯我独革、唯我独科的坏毛病而不知自省,以至难以自拔。他们实际上信奉的是“文化冲突论”和“不破不立论”,而不知道传统文化与现代文化以及未来文化之间的传承性和递嬗关系。

这些观点突出地表现在对待中医药学的态度上。

从20世纪30年代开始,从官方而言,中医学基本上已被弃止。后来由于内战外患,无暇顾及,拖了下来。中华人民共和国成立以后,中医学在经历了一番挫折之余,虽然把中医学定为“伟大宝库”,但接着又投入西医学的熔炉,通过“唯一道路”的炼狱,考验中医的科学价值,决定中医的存亡之路。对于中医学的现代研究,大体上可分中医研究与研究中医两大类。“中医研究”的主体是中医本身,其研究方法是传统方法,即观察和体验的方法,目的是改良中医和发展中医。“研究中医”的主体是西医、西药队伍,研究方法是用现代的生理学、病理学、药理学、生物化学和现代医学管理模式及评价体系去审视中医,目的是结合中医和取舍中医。

中医界不服气。反复用起死回生的个案疗效证明自己的科学性,用确凿无疑的历史经历说明中医从来就与时俱进,要求直接用化学的、物理的、生物的、生物化学的方法促进中医学的继承发展,总想脱去穿越“西医管道”时穿的那套憋得难受的紧身衣而再显身手。

正在这承前启后的年代,我以欣喜的心情啃读了金日光、牟雪雁两位学者所著的《当代中药生命动力学》一书,似乎使中医学在堵塞的交通瓶颈中开阔了一条通向现代化的快车道,使中医学和当代化学物理开始了直接对话。金日光教授及其助手认真研究了中医学以阴阳五行、脏腑经络气血为核心的基本理论以及中药学的性味、归经和升降浮沉学说,尊重中医学的创造,诠释中医学的内涵,寻找中医学与现代科学的交合点,从整体上把握了中医药学的主体特征,首次提出生命动力元素的概念,将第四统计力学——JRG量子理论运用于中医药现代化研究。其中

对于生命动力元素及其亲电强度的提出,中药性味及药效的定量制定,经典处方和特效处方的物理化学评价和改进方案,传统阴阳学说、五行学说、归经学说的现代物理化学解析,在理论上都具有突破性的进展,为中医临床验证和中药疗效鉴定提供了明确指征。特别是作者把生命相关元素群作为一个整体来进行全面的分析评价,认为中医药学既不能走入“微量元素对号入座论”的包厢,也不能走入“唯有机成分有效论”的误区。从而进一步把阳离子氧化电位大小与有机药成分之间的分布联系起来,为中医药学的有效机制提供了当代化学物理理论的依据。

在现代人类起源之前,茫茫宇宙,曾否发生过同人类一样的生命体生生灭灭、几起几落的“宇宙事件”,我们现在已不得而知,当今这个地球上,人类是在 1 600 万年以前出现的。但人类是怎么起源的,是上帝创造的,还是猴子变成的,至今还有人争论不休。人的生命体太微妙了,它衍变的历史太漫长了,可人类对自身的认识,又是何等肤浅!从传统医学来说,认识人体,犹如认识天体。今天人类已经踏上月球,并把飞行器送上火星,送去木星,拣回一些天体的石头和泥土以作微观研究。但总体来说,迄今为止的天文学知识,还是人们间接地观察到的宏观知识。人类认识自身,似乎要比认识天体简单一些。但现代医学的误区恰恰在于对人体生命的复杂性认识不足,过分夸大了微观能力和微观成果,迷误于微观局部的简单相加而忽视人体的整体功能,从而否定传统医药几千年来从宏观和微观相结合的角度所取得的大量医药知识。当然,其中也留下不少领域需要当代的科学家去填补空白或精耕细作,金日光教授就是其中的一位。他对于中医学的阴阳五行理论、经络学说、药物归经、补益养生、各类中药的药理功效等都从与量子统计参数的关系上作了系统分析,对心血管病、糖尿病、恶性肿瘤、艾滋病等疑难病的现代化理论也用生命动力元素的分布与病理、药理之间的关系作了全面考察,其工作的深度是一般研究者所无法企及的。对中医药理论的全面认识和用现代化学物理理论方法的深入探索,成为本书的重要特点。这不能不说是用现代科技研究中医药学取得的重大成就。

我对于现代化学和现代物理学,只有初中水平。阅读《当代中医药生命动力学》一书对我来说是一次很好的学习。我惊异于一位当代著名的化学家对中医药学的探索竟如此之久、如此之深,于是不避冒昧,一舒感慨,勉而为之序。

中国民族医药学会

金日光

2006 年 10 月 23 日

于中国中医科学院大白楼

序 二

随着人类医学事业的发展,传统中医药在治疗人类疑难病(如癌症、心血管病、糖尿病等)上显现出越来越强的生命力。但长期以来中医学都以哲学概念来描述医理和药理,所以很难同当代科学理论衔接,也不易使人们加以理解和接受。正因为这样,传统中医药学处于十分艰难的境地:一方面是这种医学对人类疾病的防治具有巨大潜力;另一方面是它缺乏当代科学理论的指导和语言的描述。为解决这一问题,近百年来无数学者孜孜不倦地研究中医现代化的问题,但是可以说直到 20 世纪末,这个问题仍然没有突破性的进展。只有到了 2001 年,第四统计力学——JRG 量子理论的创新人,中国著名的化学物理学者金日光教授才首先将 JRG 量子理论用到中医药理论的现代化上,从而使传统的中医学有可能真正进入现代化科学理论的门槛。他所提出的新的理论与现代化学物理和现代统计力学理论相接,使现代人都可以通过当代科学知识直接接受和理解中医学的实质,并在此基础上发展。中医学的现代 JRG 量子理论认为在这个地球上由无生命过渡到有生命、生命体不断延续以及生命结束的全过程总是有一些最基本的、最深层次的动力来源。这一动力源泉就在于门捷列夫元素周期律中那些含有 $d^0 \sim 10$ 、 $f^0 \sim 14$ 轨道的含水络合离子群,这些元素群不仅是人类近百年来人工合成 2 000 多万个新型化合物的催化、激活动力因素,而且又是人类自身及一切生命体生命化学过程的催化、激活的动力因素,它们与由它们催化、激活而生成的有机生物酶共同最大限度地降低一切生物化学反应的活化能,使生命的化学过程,真正变成耗散过程,不断创建新的生命秩序。该理论最宝贵的起点就在于把所有生命相关的元素都放到水里,造成生命起源的最初模式——“生命来源于水的环境”,从中考察这些含水离子群的对外亲电和亲核强度,以此判别它们对生命过程所起的利害关系,进一步提出了 Mg^{2+} 、 V^{2+} 、 Mn^{2+} 、 Cr^{3+} 、 Fe^{2+} (Fe^{3+})、 Co^{2+} 、 Ni^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Zn^{2+} 、 Mo^{2+} 等元素为生命动力相关元素的定量理论。

JRG 量子理论的另一个重要观点则是生命动力元素群的不同组合和含量必然影响到生命体的遗传基因结构,物种的类型和变异,生物体不同器官细胞结构和形态,以及各种天然药的品质;同时决定着它们的甘、淡、苦、酸、涩、凉、温、热及其对人类各器官的归经和药效。在这里实际上是把生命动力元素群的不同分布看作是不同物种器官、不同药材有机成分和药效的最深层

次体现,同样通过这些生命动力元素的分布,考察不同病症的最深层次的根源,并以此设计治病的处方。从这一理论出发可以根据人体各器官的生命动力元素分布及几百种中药的生命动力元素分布计算出群子统计参数和亲电性强度标度值,使中医药有了人类器官及各种中药的现代化学物理的参数值。这些参数值的最大功用之一就是可以定量地探讨传统中医学的阴阳、五行等基础理论,从这个意义上来看这是传统中医学走向现代化理论最重大的突破口。

现代中医药的 JRG 群子理论,还将现代化学物理理论的群子参数以及亲电强度标度值与药效联系起来,定量地界定了许多中药所具有的高效抗癌、抗心血管病、抗糖尿病的功能。这为传统中医学解决人类各种疑难病问题提供了非常重要的信息,以此有可能大幅度地创造新的药方体系。可以相信金日光教授所创建的传统中医药的现代化学物理的群子理论必将对人类的医疗事业带来巨大的突破性进展。

韩国大田大学医学院教授
兼釜山大都韩医院院长
李元柱

2006 年 11 月

前言

当代中医药生命动力学是一门运用第四统计力学量子理论,定量地研究传统中医药的生命动力元素分布及相应有机药成分之间关系,并进而用量子统计参数来研究人类疾病与治疗效果之间关系的新学科。

在这里,生命动力元素具体指元素周期表中那些含 $d^0 \sim 10$ 、 $f^0 \sim 14$ 轨道的含水络合离子,尤其指 Sr、Mg、Ca、Sc、Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Zn、Mo 等阳离子。正是这些元素不仅对一切生物体(包括人类、动植物等)的生化过程自始至终地起着催化、激活动力作用,而且在人类人工合成 2 000 多万种有机分子中同样起了催化、激活动力作用。这门学科有下列不同于其他学科的特色。读者在正式读这本书内容以前,如能了解本学科的若干特征会有很大的益处。

一、当代中医药生命动力学认为,在任何生命体(更广泛地包括人类及一切动植物、病毒、细菌等在内)中生命动力元素的分布及其催化激活而形成的有机功能成分(包括各种有机药成分等)的分布是一切生命赖以生存的生命动力因素,决定着人类器官及组织的不同细胞起不同的生物功能;决定着这些器官及组织的阴阳性和五行性;同样决定着所有传统中药的阴阳性和性味及其疗效。因而人类器官和组织与中药之间存在着靶向和被靶向关系,即有归经和疗效之间对应的关系。

二、当代中医药生命动力学认为,传统中医学所提出的基于阴阳学说的六大分支:五行学说、经络学说、藏象学说、病因病机学说、辨证论治学说、治法治则学说,都反映了传统中医学的普遍规律和深奥的哲理。通过长期大量的实践,传统中医学定性地回答了上述归经和疗效对应关系,但是最大的致命点是缺少现代科学的依据及定量关系。这些使传统中医学得不到当代医学科学的认定,甚至误解为“不科学”或只能作“替代医学”,这是得不到应有发展的根本原因。因此对传统中医学的任何现代化理论,首先都要遵守这些几千年来所作出的定性的原理,然后在此基础上要解决量化和理论的现代化及其标准的问题。这两者是研究传统中医学现代化理论的根本原则,也是最重要的难点。

三、当代中医药生命动力学认为,目前研究传统中医学理论的现代化途径和方法很多,但是往往无法定量地描述传统中医学的阴阳、五行学说,有的研究又陷入了抽象的数学方法论上,无

法反映归经和疗效之间定量关系,所以实质上很难推进传统中医学理论的现代化,因而有许多理论仍处于困境中停滞不前。所以能否成为既能定性又能量化的理论是衡量传统中医学理论现代化是否成功的分水岭和最重要的标志。

四、当代中医药生命动力学认为,由于人体内存在多种因素,如有多种生物功能元素及多种生物功能有机分子,所以这是在自然界最复杂的多粒子统计体系,故必须要用某种统计力学理论才有可能解决上述定量关系。但遗憾的是西欧三大统计力学对这样复杂的多粒子体系的研究无能为力。例如大家所熟悉的 Maxwell-Boltzmann 统计力学(简称第一统计力学)所研究的体系是:设有一定数量的粒子,其中粒子间既无吸引也无排斥,在不受任何空间的限制(或插入到第二粒子之间)中随机的分布,这好比有无数个房子和有限的一群人,其中每一个人可以自由地住到那么多房子中,此时,统计人们所表现的各种居住方式及其不同分布方式的数目。人类器官和组织及各种药中的多种元素虽常以类似离子形式存在,但离子间又存在着电荷相容作用;而且由这些生命动力元素催化、激活而生成的生物有机分子间还有强烈的极性和色散相互作用,所以第一统计力学无法适用于我们的研究体系中。人们还熟悉 Bose-Einstein 量子统计力学(简称第二统计力学)所研究的体系是只允许粒子间相互吸引,不容许相互排斥的体系。这些粒子在进入空间时(或插入到第二粒子之间)可以自由结合,不受限制地掺入到对方中。此时也有很多排列方式,该统计力学就是研究这种分布方式。这好比是有一定数量的人们,可以住到许多房间中,但是每一房间还能不受限制地住进很多人。这种情形对人类器官和组织及各种药中的阴阳离子和不同极性的有机药成分也不适用,因为在我们的体系中既有电性吸引,也有电性排斥的问题。所以第二统计力学也无法适用于我们的研究体系中。那么第三统计力学, Fermi-Dirac 量子统计力学如何呢?这个统计力学就更难用,因为这个统计力学只适用于粒子间互相排斥的情形。这好比是每一个房间里最多居住一人的情形,所以也无法适用于上述生命体中多体粒子相互吸引和排斥的情形中。这样,在统计力学领域里长时间就没有适用于复杂体系的统计力学。一直到 20 世纪 80 年代起通过艰苦的努力,第四统计力学研究才开始起步,陆续有了相关论文的发表。到 1992 年国际 IUPAC 大会上,量子统计力学理论作为第四统计力学正式登台,并开始用于人类的生命科学研究中。现在第四统计力学已成为这门学科的最基本的当代科学理论的基础。如果用一些通俗的比喻而言,这个统计力学研究的体系很像是这样的体系:有一大群人,其中有些人群是互相愿意在一起,有些人是不愿意同这一人群在一起,而喜欢与另一人群在一起,他们住进许多房间时,有的人群很想多占房间,而有的人群不想占那么多房间,而其中的人群又可以分成有多有少。从中可以看出,人群之间既有吸引也有排斥。在这种情况下

下,人们住进房子的排列方法显然要比前3种情形复杂的多。第四统计力学研究的就是这种含有对立统一的复杂的统计体系,至于有关第四统计力学的具体内容及推导将在本书中做详细的介绍,不在此展开。但读者牢记第四统计力学理论中有3个量子统计参数(k_1 、 r_1 、 r_2),其中 k 值反映任何生命体中的阴阳总水平; r_1 反映阴性因素在生物化学功能中的竞争能力; r_2 反映阳性因素在生物化学功能中的竞争能力。这3个参数也可以 $r_1 r_2$ 、 $k r_1$ 、 $k_2 r_1 / r_2$ 等复合参数形式来更深入地反映人类病态的严重程度及药效的高低水平。

五、当代中医药生命动力学,根据当代分子生物学的研究结果,确信人类一切器官和组织,不管它们的细胞形态(有250多种)和功能如何,在它们的细胞核中的遗传基因载体DNA的一级化学结构是相同的,但唯独不同的是细胞质及细胞核内生命动力元素的含水络合离子群各自浓度的分布不同,因而使它们在每一形态的细胞内所起的催化、激活动力作用不同,促使RNA、蛋白体、糖体、激素等有机功能分子的分布不同,从而使每一形态的细胞生物功能有所不同。因此,不同形态的细胞群,就有自身固有的生命动力元素及其有机生物功能分子的平衡分布,而人类的任何疾病首先反映在这个分布远离平衡分布上,离得越远人的病情越重;用中医中药治病的过程实质上就是用中药中的生命动力元素及有机药成分来把被破坏的不正常分布恢复到正常分布上。比如,阴性药可以抗阳性过盛;阳性药可以抗阴性过盛等,达到治病的目的;用中性药可以通过微调阴阳,不断使人体内阴阳和谐,以达到养生和长寿之目的。

六、从生命最初起源来看,在地球上先是无机世界,没有生物有机分子,更没有生命体;后来还是在前述的生命动力元素含水络合离子群催化、激活动力作用下,无机物变成有机物,有机物变成生物功能分子,渐渐出现简单的细胞;随后还是在这些生命动力元素的催化激活动力作用下,简单细胞变成复杂细胞群体,进而变成生命体,而这些生物每时每刻还是在这些生命动力元素的含水络合离子的作用下维持生命。如果这种作用能够持续下去,那么这个生物体的寿命必然延长,总之这些生命动力元素的含水络合离子群一直作用到死亡前。现在摆在人类面前的问题是人类如何维持这种作用,如能做到这一点,人类就有可能达到160~170岁的理论寿命,甚至更加健康长寿。在重要性这个意义上来讲,从生命的诞生至生命的死亡过程中,生命动力元素的含水络合离子的分布及其正常作用是最重要的;而由它们的催化、激活动力作用所生成的有机功能分子、有机药成分的作用处于第二位。但是,这并不等于说只有前者是最重要的,因为在实际生命体中后者同样反过来大大影响前者。因此在治病的过程中,不能错误地只强调个别微量元素作用,以致陷入到“微量元素对号入座论”,而是强调生命动力元素群的整体分布对生命过程中的全程全方位的作用。但同时也不能陷入“唯有机药成分论”,因为有机药成分固然重

要,但是完全离开生成它们的原始根本——生命动力元素作用,不可能有最佳的治疗药方。

因此本学科认为施药时既要发挥生命动力元素纳米级含水络合离子对细胞核水平上的作用,又要发挥有机药成分对病灶细胞质层面上的作用。

七、当代中医药生命动力学根据当代分子生物学的原理,认识到每一个活着的细胞体有细胞质和细胞核,用细胞膜来隔离细胞之间关系,又用细胞核膜来隔开细胞质和细胞核质。这两种膜都要通过膜孔的通道或膜的吞食作用来吸收外界的营养,如生命动力元素离子及各种有机功能分子等,但是由于膜结构的不同,其选择性和功能不同,从而使细胞各部分所吸收的外界物质也有所不同。例如细胞膜通过离子通道交换各种离子,同时还通过膜的吞食作用吸入较大有机物成分,而细胞核膜只能通过核膜孔交换较小体积的有机功能分子和生命相关的微量元素离子。本学科根据当代量子化学原理得知,前面所说的生命动力元素含水络合离子的尺寸最大只有2~3纳米,故具有很高的纳米量子效应,是非常活跃的运动体,如能获得交变强磁场、电磁场、超声场的作用,则这些离子更加活跃,以至于最快地深入到细胞核中,影响人类遗传基因载体DNA高分子链的结构和形态,使不正常结构和形态的DNA不断地得到整理整顿,进而使病态的细胞趋于正常水平。比如,大家知道体内微环境过于酸性是引发一切疾病的起源,因为当核内氢离子过多时,使DNA的许多链段的双螺旋结构变得松弛,容易导致各种疾病,此时最有效、最快的途径就是利用生命动力元素的含水络合离子排除这些氢离子,使DNA链段重新趋于双螺旋结构,从而挽救这个濒于死亡的细胞,可见生命动力元素的含水络合离子是作用于最深层次的“导弹”体,因此含有生命动力元素含水络合离子的水往往具有药物不能发挥的功能。这可能是为什么李时珍在《本草纲目》中非常重视“水”的原因。

八、当代中医药生命动力学,根据量子化学的原理,发现随着生命动力元素的含水络合离子的氧化电位(V)、亲电性(X)及含水络合离子的半径(r_w)不同,各个阳离子对外负电性的亲和能力有所不同,有的大,有的小。通过本学科的大量计算得知,凡是大量含有氧化电位高、亲核性高、亲电强度低的阳性(positive)生命动力元素的中药均为辛、甘、淡、温、热性的阳性药;凡是大量含有氧化电位低、亲核性低、亲电强度高的阴性(negative)生命动力元素的中药均为苦、涩、酸、寒、凉的阴性药。同样,人类的器官和组织也以相同方式来区分阴阳。这为西方医学界理解中医学的阴阳(negative-positive)真谛提供了当代科学的理论依据;同时由当代量子化学进一步阐明了所有生命动力元素的含水络合离子几乎都带有微磁矩,所以在人类身上,到处有好比是南北磁极的“小发电机”不断地运动,从而在人体内生成生物电及其电磁场,这就是人类身上有“气”的根本原因。因此,包括气功在内的一切运动都有助于生命动力元素含水络合离子的“气

场”的运动,有助于生命动力元素络合离子在人体各器官组织中的平衡分布。这就是生命在于运动的根本道理,也是传统气功学的重要的科学依据。

近年来经络理论随着针灸效果的彰显而受到国内外的重视。当代科学对经络的研究表明,人体里确实存在着具有高导电、高传声的一种代代相传的通道,即经络线。在人体中什么东西能导电呢?显然是生命动力元素的含水络合离子。生命动力元素离子好比是汽车,经络线是马路,穴位是临时停车站,经络线上生命动力元素的离子可以急速流动着。所以人们难以捉住那些运动着的生命动力元素离子的实体,但这并不能用来否定经络的存在。不难看出,人体中最活跃的生命动力元素络合离子具有很好的导电性,可以通过经络迅速地传递到人体所需的各个部位上,使生命动力元素的含水络合离子达到正常的分布。显然,如此快速传动的离子在经络上常常捉不到是并不奇怪的。因此,传统中医学的经络理论有它深刻的含义和效果。

从上述的八个特征中可以看到中医药与生命动力元素的含水络合离子及其相关的有机功能分子的分布有密切的关系,其中后者以前者为根本。因此,当代中医药生命动力学的根本性任务是让生命动力元素含水络合离子分布的统计力学理论,深入到中医药的各个领域,使古老的中医学理论更加现代化,使中华民族更加健康长寿。作者相信这本书的出版会使西方医学界进一步了解传统中医药的真正的科学含义和功效,东西方医学界,可以这本书中所提出的理论作为桥梁,共同为人类的健康长寿事业努力奋斗。

金日光

2006年8月5日

目 录

第一章 中医中药基础理论 1

第一节 中医基础理论 1

一、阴阳学说 1

二、五行学说 2

三、气、血、津液 4

第二节 中药基本理论 7

一、中药的性能 7

二、中药的配伍与使用禁忌 11

三、中药的炮制与用量 12

四、研究中药的目的和意义 13

五、中药归经理论研究现状 14

第二章 生命相关动力元素在中医药研究中的作用 17

第一节 生命相关动力元素的概述 17

一、常见微量元素的生化功能及其局限性 17

二、化学元素生理功能的必要条件 22

三、生命相关元素含水络合物(团聚体离子)的

亲电、亲核强度标度理论 25

第二节 中药中元素的阴阳性及其成分与元素亲电强度、

氧化电势之间的关系 30

一、元素的氧化电势和元素阴阳性之间的关系 30

二、生命相关元素阳离子的亲电强度和氧化电势

之间的关系 31

三、元素的阴阳性与中药阴阳性之间的关系 32

四、阳离子的亲电强度和氧化电势与中药有机

成分之间关系 33

第三章 当代统计力学理论基础 37

第一节 第四统计力学——群子统计理论的初步知识 37

目 录

一、当代四种统计力学理论的概述	37
二、群子的基本知识	38
三、群子统计力学分布曲线的描述	40
第二节 第四统计力学——群子统计理论方程的建立	43
一、第四统计力学基本方程式的推导	44
二、群子理论与量子统计理论之间的对比	45
第三节 三参数群子统计方程的建立	48
一、参数群子统计方程的建立	48
二、 k 、 r_1 、 r_2 三参数的物理意义	49
三、回归 k 、 r_1 、 r_2 的方法	52
四、实验数据处理方法	53
第四章 中医学相关理论的群子统计力学诠释	57
第一节 阴阳理论的群子统计力学定量研究	57
一、中药中生命动力元素按原子序数平衡分布 曲线	57
二、中药阴阳性按原子序数分类的理论分析	59
三、中药阴阳属性按亲电强度界定的理论分析	67
四、中药的毒性及其本质	72
第二节 人体各器官及组织元素群分布与五行学说之间 定量关系的研究	73
一、人体各器官及组织的元素群按原子序数分布的 群子参数	73
二、人体各器官和组织按生命动力元素含水离子 亲电性强度分布的群子参数	78
三、五行学说与人类各种器官的生命动力元素 分布的三参数对比	80
第三节 经络、归经和补益学说的现代理论诠释	85
一、从几何拓扑学角度看十二正经、奇经八脉 存在的科学性和必然性	85
二、中药归经本质的研究	88
三、补益中药的药效与群子参数之间关系的研究	92
第五章 中药药理及功效	120
第一节 中药药理的综合考察与群子统计参数分析	120
一、中药的药效与药理的关系	121
二、抗过敏、抗泌尿系统感染、抗菌、抗病毒、抗炎、 解热中药	121

三、镇痛、镇静、止咳祛痰平喘中药	123
四、免疫药理作用中药	144
第二节 常用中药的群子统计参数分析	150
一、解表药	150
二、清热药	151
三、化痰止咳平喘药	154
四、泻下药	157
五、祛湿药	158
六、温里药	158
七、理气药	158
八、消食药	158
九、止血药	161
十、活血祛瘀药	161
十一、平肝息风药	164
十二、收涩药	164
十三、补益药	164

第六章 疑难病的现代化理论考察

第一节 抗心血管疾病中药的生命动力元素分布与 药理之间的关系	168
一、降压、强心、扩血管中药	168
二、升血糖、降糖、降血脂中药	177
三、抗心肌缺血、心律失常中药	177
第二节 抗癌中药的生命动力元素分布与药效	178
一、癌细胞增殖的机制问题	178
二、抗癌中药生命动力元素分布规律	179
三、常用抗癌中药群子统计参数与药效之间的 关系	190
四、典型处方的分析与讨论	207
第三节 抗糖尿病中药的药效与其群子参数关系的 研究	214
一、糖尿病与生命动力元素的关系	215
二、治疗糖尿病中药的群子统计参数的考察	217
三、对若干典型处方的分析	219
四、处方预测	220
第四节 抗艾滋病中药的药效与其群子统计参数的 关系	223
一、抗艾滋病常用药的群子参数统计分析	223

123	二、特殊单味药的抗艾滋病效果分析	228
144	三、对现有抗艾滋病复方的群子参数的理论分析	228
161	四、展望——新处方的提出	231
170	第五节 抗 SARS 中药的药效与群子统计参数的关系	232
171	一、预防和治疗 SARS 中药的理论分析	232
174	二、新处方的提出	237
177	三、结论	240
178	后记	241
178	章六第	
181	章一第	
181	章二第	
181	章三第	
181	章四第	
181	章五第	
181	章六第	
181	章七第	
181	章八第	
181	章九第	
181	章十第	
181	章十一第	
181	章十二第	
181	章十三第	
181	章十四第	
181	章十五第	
181	章十六第	
181	章十七第	
181	章十八第	
181	章十九第	
181	章二十第	
181	章二十一第	
181	章二十二第	
181	章二十三第	
181	章二十四第	
181	章二十五第	
181	章二十六第	
181	章二十七第	
181	章二十八第	
181	章二十九第	
181	章三十第	
181	章三十一第	
181	章三十二第	
181	章三十三第	
181	章三十四第	
181	章三十五第	
181	章三十六第	
181	章三十七第	
181	章三十八第	
181	章三十九第	
181	章四十第	
181	章四十一第	
181	章四十二第	
181	章四十三第	
181	章四十四第	
181	章四十五第	
181	章四十六第	
181	章四十七第	
181	章四十八第	
181	章四十九第	
181	章五十第	
181	章五十一第	
181	章五十二第	
181	章五十三第	
181	章五十四第	
181	章五十五第	
181	章五十六第	
181	章五十七第	
181	章五十八第	
181	章五十九第	
181	章六十第	
181	章六十一第	
181	章六十二第	
181	章六十三第	
181	章六十四第	
181	章六十五第	
181	章六十六第	
181	章六十七第	
181	章六十八第	
181	章六十九第	
181	章七十第	
181	章七十一第	
181	章七十二第	
181	章七十三第	
181	章七十四第	
181	章七十五第	
181	章七十六第	
181	章七十七第	
181	章七十八第	
181	章七十九第	
181	章八十第	
181	章八十一第	
181	章八十二第	
181	章八十三第	
181	章八十四第	
181	章八十五第	
181	章八十六第	
181	章八十七第	
181	章八十八第	
181	章八十九第	
181	章九十第	
181	章九十一第	
181	章九十二第	
181	章九十三第	
181	章九十四第	
181	章九十五第	
181	章九十六第	
181	章九十七第	
181	章九十八第	
181	章九十九第	
181	章一百第	