

人体科学导论

吴邦惠 主著

(上)



四川大学出版社

INTRODUCTION TO SCIENCE OF HUMAN BODY

(川)新登字014号

责任编辑:陈昭麟 冯丽娟

宋明石涛

封面设计:文澜工作室

技术设计:陈昭麟

责任印制:李平

人体科学导论(上)

吴邦惠 主著

四川大学出版社出版发行(成都市望江路29号,610064)

郫县犀浦印刷厂印刷

850mm×1168mm 32开本 26.625印张 4插页 665千字

1998年11月第1版

1998年11月第1次印刷

印数:0001—4000册

ISBN 7-5614-1822-1/Z·15 全册定价:46.00元

人体科学导论

INTRODUCTION TO
SCIENCE OF HUMAN BODY

主著 吴邦惠 (下)

著者 周才良
罗 新

四川大学出版社

1998年·成都

610064

四川省成都市四川大学物理系

吴邦惠教授:

您8月26日来信及附件都收到。对《人体科学导论(目录)》我谨提以下意见,供您参考:

1) 对《导论》这本书我想应该不同于那门人体科学研究所选修课,后者是根据贵校实际情况设计的,重点在于介绍人体特异功能、气功等的具体情况以开拓听课学生的视野。但《导论》则是介绍人体科学这一学科大部门,我认为应与自然科学、社会科学、数学科学、系统科学、思维科学、军事科学、行为科学、地理科学和文艺理论等9大部门平起平坐的。所以人体科学就包括3个层次:基础理论学科,技术理论学科和应用技术学科。3个层次学科再概括为三大观,作为通往科学技术最高概括。

马克思主义哲学—辩证唯物论,的桥梁。具体学科安排我在从前发表的文章都有,请参阅。《导论》一定要作个全面介绍。

(二)《导论》也要讲讲我们为什么这样做。这就要讲讲经典的中医、西医学都有其不足之处。如:中医理论中没有人体人脑的结构和功能介绍,而西医实践中一般误诊率不下于1/3。中西医结合则也不解决问题。最重要的一个问题是人体新发现的发现,人体特异功能的现代科学理解。

(三)人体科学的任务是要回答这些问题,开拓一个全新的知识境界。

当然,写这样一本书不容易。我祝您

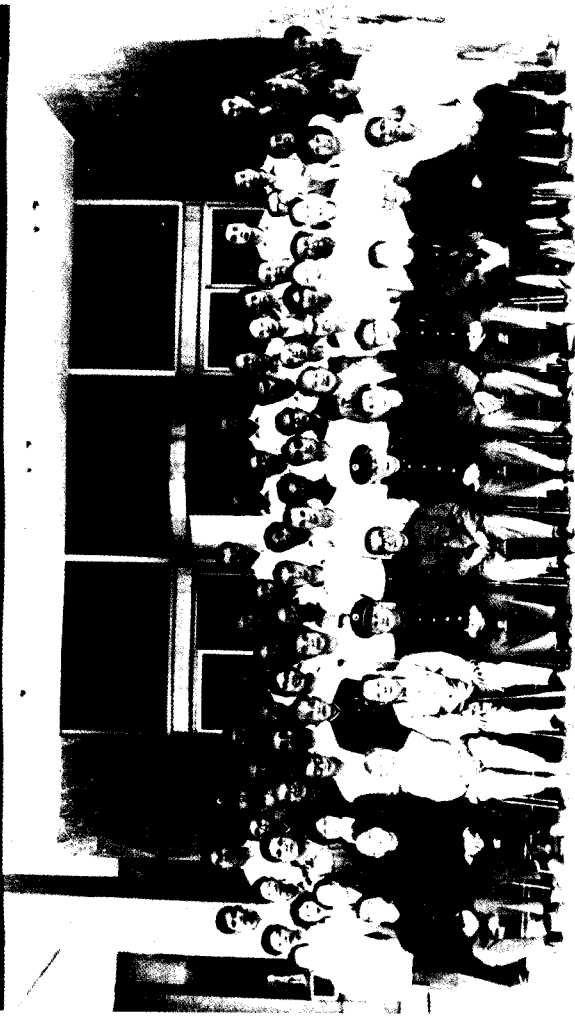
成功! 此致

敬礼!

钱学森

1995.9.12

中国人体科学学会首届理事会第一次会议



“中国人体科学学会”于1987年5月经国家科学技术委员会批准正式成立。著名科学家钱学森院士(前排左起第五人)任名誉理事长,原国防科工委科技委张震寰主任(前排右起第五人)任理事长。贝时璋院士(前排左起第六人)、赵忠尧院士(前排右起第三人)、吕炳奎司长(前排左起第四人)等为学会顾问。



中国人体科学第一次代表大会期间,著名科学家钱学森与本书作者(右起第一人)交谈(1986年5月,北京)。

内 容 提 要

本书是比较系统地介绍“人体科学”的著作。全书概述了人体科学研究的对象、内容、方法和人体科学与现代科学、人体科学与东方传统文化、人体科学与未来的科学革命以及人体科学的规范等问题；为从系统科学的观点研究人体，介绍了一些必要的系统科学知识，并概要地叙述了关于人体巨系统的若干已有知识；对人体功能态学说作了初步介绍和讨论；介绍了十余年来气功、人体特异功能的观察和实验研究以及一些相关的理论思考；对中医系统理论的研究也作了概要介绍；探讨了人体学基础，也讨论了人天观等有关的哲学问题。

本书可用作生命科学有关专业的专科、本科及研究生的教材或教学参考，也可作为非生命科学和各种相关学科或边缘学科、交叉学科的教学参考，同时可供人体科学、气功科学、中医学和生命科学其它领域的研究人员和人体科学爱好者（包括气功修习者）参考。

《人体科学导论》撰写分工：

吴邦惠：负责全书的大纲和统稿等。

撰写第一篇、第三篇、第四篇、第五篇、
第六篇、第七篇及第二篇1.3、4.4两节。

周才良：撰写第二篇（除1.3、4.4）。

罗 新：提供第四篇第一、二章部分初稿，并为第四篇其它
章节提供部分资料。

序 言 (一)

陈 信

80年代初,著名科学家钱学森院士提出人体科学是现代科学技术体系中的一个大部门的思想,并从各方面论述了这一科学部门的研究内容、研究方法和进行研究工作的指导思想等重要问题。历经10余年,我国研究者已经在人体科学范围内进行了多方面的探索,取得了一定的成绩。指导这些探索的基本哲学思想是“实践是检验真理的唯一标准”。

本书主著者的本专业是理论物理学,从事理论物理专业本科生和物理类各专业研究生的教学工作多年,有较深的根底和较高的教学和研究水平,有专著出版,所参与的粒子理论方面的研究项目曾获四川省人民政府颁发的“科学技术进步奖”。物理学的学习、教学和研究培养了她对未知事物的浓厚兴趣和科学探索精神。步入人体科学研究领域后,她表现出很强的科学敏感和认真求实的精神,是一位“实践是检验真理的唯一标准”这一准则的真诚的信仰者和实践者。通过许多观察和实验工作,她参与发现了若干值得进行深入研究的现象,并以她的科学思想对一些基本问题进行过理论探索,对人体科学的发展起了很好的作用。

本书是近20年来作者在自己研究工作的基础上,比较全面地汇集国内各方面的研究成果并进行必要的归纳、整理、提炼、概括而成的。同时,为了比较完整地说明人体科学的基本思想和便于参考,也按人体科学体系简要地收集了一些有关人体的已有的基本知识和进行人体科学研究的相关知识。此外,作者在书中一再强调“人体科学”作为新兴的科学体系还很不成熟,许多现象尚待深入研究;若干表现为“奇异”的或“非常规”的现象尚须进行严格的“去伪存真”的检验;许多基本问题的探索还须随着

科学实践的发展而逐渐深入。因此，书中提出和讨论了若干人体科学工作者所关心的重要问题。这些讨论还有待进一步深入，但作者的态度是严肃的，所讨论的问题是有意义的。

作者在书中努力贯彻了几个重要的原则思想：

一是努力以马克思主义哲学思想作指导，既不赞成唯心主义，也不赞成机械唯物主义，坚持科学，反对迷信。

二是努力应用现代科学思想和成就于人体科学研究，同时也努力吸取传统文化的精华，并且认真探讨了二者在发展人体科学中的不同作用和相互关系。

三是努力以系统科学的理论为依据，坚持将人体视为开放的、复杂的、有意识的巨系统的基本观点。

四是努力运用多学科成就综合地体现人体科学是现代科学技术领域里的一个大部门。

五是充分尊重各专业的研究成果。

这样一本书确实是一部有价值的、系统的科学论著，将对人体科学的发展起重要作用。

由于人体和与人体相关的各种现象的复杂性，人体科学的发展前途是很远大的；同时，由于学术问题本身和社会条件的极端复杂，研究工作又是异常艰难的，所需的时间更是相当长远，不仅是本世纪，就是在下世纪也还不知道能解决到什么程度。但是，我们深感有责任完成我们这一代人的历史使命，努力把人体科学推向前进。本书对人体科学现阶段的研究情况进行了概括性的介绍，对这一科学体系的后继工作是有意义的。

希望这本书能受到在崎岖小道上勇敢而艰难地攀登科学的珠穆朗玛峰的人体科学工作者的喜爱，也希望本书能让更多关心科学的发展、关心人类的现在和未来的朋友们对人体科学有一些了解。

1998年2月17日于北京

序 言 (二)

贺崇寅

1996年冬日,本书作者吴邦惠同志来沪探亲,顺道来舍间造访,相谈甚洽。作者将其近期完稿的《人体科学导论》(写作提纲)见示,并将该书内容向我作了具体介绍。聆悉之下,不胜感奋,油然产生一个想法:心中企盼已久的一本有关人体科学的专著终于见到端倪了。

自1979年《四川日报》报导了有关唐雨的特异功能现象之后,在我国“科学的春天”里,经过广大新闻工作者、科技工作者热心传播与观察,人体特异功能现象在祖国大地得到广泛关注,在不少地方得到验证。1979年起,《自然杂志》陆续发表了有关的观察报告和研究论文。1980年6月,著名科学家钱学森因公来沪之际,主动前来访问《自然杂志》编辑部,对刊物支持人体特异功能研究的热情和创举表示支持,并对编辑部的同志们表示敬意和问候。自此之后,钱学森同志一直密切关注着人体特异功能的研究工作。1980年,在全国性考察的背景下,在上海开了一次特异功能方面的全国性大会。1981年,在四川省科委、科协的支持下,在重庆又召开了一次全国性人体科学方面的学术性大会。这次大会到会者空前踊跃,竟达500人之众,惊动了全国学术界。在这次大会上,钱学森同志专门派航天医学工程研究所所长陈信同志代他宣读了一篇有关人体科学的奠基性论文“开展人体科学的基础研究”。这篇论文提出并论述了“人体是开放的、复杂的巨系统”这一基本观点。以后,他又提出并多次论述了建立人体科学体系的基本思想,从而升华了人体特异功能研究的意义,扩大了人体科学的研究范围。他的思想得到了大多数研究者的认同。这样,“人体科学”以“人体特异功能”的现代研究为契机在我国得以兴起。

在1981年重庆大会的推动下,人体科学研究热潮犹如燎原之势,席卷全国。但在这种狂飙式的形势下,难免泥沙俱下,鱼龙混杂。由于相关现象的特异性,对这类功能的真实性和对研究相关现象的必要性存在不同看法。这是非常自然的事。在这种情况下,钱学森同志作为科学造诣很深的著名科学家,为了促进研究工作,以严肃的科学态度写了一封信给当时中宣部副部长郁文同志,以党性保证:“人体特异功能是真实的”,希望中央支持有关研究。郁文同志将此信转报中央。胡耀邦同志作了批示:“人体特异功能不在报上公开宣传,也不争论,可以允许少数人作研究,也可内部交流”。1982年,当时在国防科工委任政委的伍绍祖同志(曾为清华大学原子核理论研究生)在“怀着极大的挑剔眼光”看了张宝胜的演示后,受到很大的震撼,认为“像这种类似的演示即使100个中有99个作假,只有1个完全排除作假的可能也是值得研究的”。3月5日,他给胡耀邦同志写了一封信。其中说:

“纵观科学发展的历史,当初哥白尼提出日心说,伽利略坚持地球转动说,爱因斯坦提出相对论,摩尔根提出基因论,都遇到世俗势力的严厉抨击,拥护新学说的人甚至丢了性命,如布鲁诺。苏联正式把基因论封为‘资产阶级唯心主义的伪科学’,而事实恰恰证明,他们的李森科才是伪科学。从以上所举的例子可以看出,一些旧理论所不能解释的现象,往往是科学跃进的先声。一旦被发现并被上升为科学的理论,就有着十分重大的科学意义和实用价值,对哲学也是重大的促进。列宁的《唯物主义和经验批判主义》就是很好的例子。当时物理学的新发现使一些庸俗的哲学家惊呼:‘物质消失了!只剩下方程式了。’而列宁却以此发展了辩证唯物主义哲学。”

基于这一类认识,尽管条件比较困难,在1982年前后,经过人体科学研究者(包括一些具有特异功能的青少年)的努力,比初期更严格的不少实验得以进行。同时,理论探讨工作开始进行,研究面也拓宽了。中医、气功、人体特异功能等相联系的工作初步形成局面。

由于人体科学学术上极为深奥,社会条件又极端复杂,严肃的学术研究实际上受到不少干扰,工作十分困难。但人体科学研

究得到了有关政策的支持。1987 年国家科委批准成立了“中国人体科学学会”，1990 年又批准创办《中国人体科学》作为学术交流的会刊（由“中国人体科学学会”与上海交通大学合办，现已出到第8 卷）；同时，国家又建立了从3 个发展到10 个部委领导成员组成的“人体科学工作组”协调和管理人体科学工作，指示将人体科学作为正常科研项目纳入规范管理。在这样的宏观条件下，广大人体科学工作者不畏艰险，努力克服各种困难，在通向科学的珠穆朗玛峰的崎岖道路上坚韧不拔地攀登着！

尽管求得真知十分困难，我们前面的路还很长很长，还极可能会有比以前更多的艰难险阻，但10 多年来的工作毕竟是使人鼓舞的。经过这些年，中国人体科学学会和人体科学工作者心中久已存在一个撰写一本关于人体科学的专著的愿望。学会为此开会已经有好几年了。吴邦惠同志等为此书的撰写前后已忙了8 年之久了。1997 年春节，她趁来沪探亲之机带来此书的提纲，希望我为该书写一序言。我视力很差，很少动笔。但这8 年心血之作我是深受感动的。我觉得这本专著可以称得上难能可贵，她不但概括了这十几年来人体科学工作者艰苦探索的成就，而且还充分体现了人体科学的学术思想，其中包括作者的若干创见。所以我也就不自量力，勉力来写了以上这些话，一则以祝贺作者的成功，对作者和全国人体科学研究者、工作者的锲而不舍的精神表示敬意；二则也陈述人体科学工作道路的艰难和曲折，愿我们为开创科学的新纪元共同努力！

1997 年2 月18 日于上海

前 言

“人体科学”是正在兴起的科学体系。

人是有“体”的。“人体”作为极其复杂的巨系统，包含着数以亿万计的由各种物理、化学物质和生命物质构成的子系统。这些子系统的形态和功能各异而又相互协调构成整体的人。所以，人体科学研究的是实实在在的具有复杂结构的物质系统。

然而，人有高度发达的意识，所以，人之“体”不同于一般的生物体，更不同于无生命的物体。人体科学研究的也不是一般的物质系统，而是有高度发达的意识、极为复杂的意识活动的系统。这样的系统必然是开放的，与宏观、微观、宇观、介观、生观环境处于极为密切、极为复杂的动态的相互联系中。所以，人体科学研究的不是孤立的人体，而是在与环境相互联系、相互作用中形成的复杂人体结构，研究人体的各种功能和功能状态及其形成的条件和机理，同时也研究人体在各种功能态下表现出的各种内、外效应。

人类数千年，尤其是近百余年在认识自己的过程中已建立起诸多关于人体的学科，已经积累并且正在积累大量关于人体的知识，但至今还存在若干难以理解和说明的人体功能现象。同时，关于人体的一些有代表性的学科，例如西医和中医还没有找到共同的科学基础。人体科学作为科学体系，试图吸取古今中外关于人体的诸多学科的宝贵知识，并继续进行多方面的科学探索以寻求能说明人体的结构和功能、功能状态及各种相关现象的统一的科学基础，以求比较深入地探索人体的奥秘，使人类生活得更美好。

这是包容面极广而涉及问题又极深刻、极复杂的科学体系，它

涉及人类科学和文化的十分广泛的领域。鉴于人体系统本身极为复杂,鉴于人有高度发展的意识,更鉴于人类社会的极端复杂性,需要多长时间,能在什么程度上达到以上试图达到的目标还是有待科学实践回答的问题,而人类需要多长时间,能在什么程度上达到“宇宙学”所希望的认识宇宙的目标也同样是有待科学实践回答的问题。无论如何,在认识身外的世界的同时,也努力认识自身,认识包括自身在内的统一的宇宙,是人类理智和情感的追求,也是人类社会发展的需要。

由于问题极端复杂,在大量常规的或“主流”的研究工作取得长足进展的同时,一些非常规的现象也不能不引起人们的重视。这些非常规的现象尚难以用现代科学(目前表现为“主流”的科学)解释。它们包括某些特殊的气功现象和被称为特异功能的现象,也包括目前的“现代科学”在理论上尚难以理解但在实践中又确实行之有效的我国传统医学(即使现在仍有一些人认为一根针、一把“草”能治病是“愚昧、落后”的表现)。非常规现象的研究无疑对于促进人体科学体系的形成具有特殊意义。因而在一定的意义上可以说它们属于人体科学的前沿问题。其中,特别值得注意也特别有争论的是一些特殊的气功现象和特异功能现象。除了学术问题本身的复杂性外,又因为这些现象都是通过生活在复杂的社会条件下的人表现的,研究者和评论者也都是处于复杂的社会环境中的人,许多原因都会使得研究工作,包括基本的“去粗取精,去伪存真”工作十分困难。这与国外超心理学的研究有些相似。在那里,如现代特异心理学实验的奠基者I·E·莱因指出的那样,对研究工作的威胁来自两方面:“一是守旧者的强烈偏见,他们将特异功能看作占星术一类的传统迷信而不屑一顾,但随着大量实验结果的证实,他们中的很多人开始理解了特异心理学是和物理学、化学、生物学、心理学一样的科学领域;二是由各种迷信沉渣的泛起所带来的危险,它混淆了严肃的科学研究与荒诞的迷信之间的界限。”因此,人体科学在发展过程中,一方面

必须坚持科学，坚决反对以各种形式泛起的迷信沉渣；另一方面又要在立足于现代科学，充分重视现代科学研究的成果并应用现代科学研究人体的同时，充分注意科学的本质在于不故步自封，在于不断开辟自身发展的道路而不迷信任何现存的形式或内容（众所周知，牛顿力学是科学，但物理学如果迷信牛顿力学，就不可能有相对论和量子力学）。由于人体系统的特殊性，人们有理由期望人体科学的研究促进科学的革命性发展。

在初期研究工作的基础上，我国于1987年经国家科学技术委员会批准建立了“中国人体科学学会”。著名科学家钱学森院士任学会名誉理事长，前国防科工委科技委张震寰主任任学会首届理事会理事长，赵忠尧院士、贝时璋院士、杨龙生教授、吕炳奎司长等物理学、生物学及中国医药学等方面的著名学者任学会顾问。在学会成立前后的近20年期间，我国人体科学研究已取得了一些有意义的进展。这些进展比较集中地表现在有关论著和学术刊物中。关于人体科学的论著，已经出版的有《论人体科学》（人民军医出版社，1988年，北京）、《创建人体科学》（钱学森等著，四川教育出版社，1989年，成都）、《人天观初探》（叶峻主编，胡良贵、薛玉国副主编，四川教育出版社，1989年，成都）、《人体科学与现代科技发展纵横谈》（钱学森著，人民出版社，1996年，北京）、《人体科学研究》（陈信著，现代出版社，1997年，北京）、《人文生态学》（牛实为著，中国和平出版社，1995年，北京）、《人类自性问题》（牛实为著，中国和平出版社，1997年，北京）、《人体特异现象的实验与探索》（林书煌、刘惠宜主编，中国国际广播出版社，1997年，北京）、《超级潜能》（叶峻主编，山东人民出版社，1997年，济南）等。为及时交流研究情况，中国人体科学学会主办了学术性刊物《中国人体科学》（上海交通大学出版，1990年创刊，已出至第8卷）。

本书起源于在四川大学开设的“人体科学研究”选修课教学大纲，因此有的内容是服务于不同专业的教学需要的。

著名科学家、中国人体科学学会名誉理事长钱学森是人体科学的倡导者。本书作为人体科学的“导论”，希望能体现钱学森关于人体科学的基本学术思想，并力图反映我国人体科学工作者在导向人体科学方向上的努力。本书对人体科学的科学体系从内容到方法和方法论作了比较系统的介绍和探讨；对人体特异功能、气功、中医系统理论等尚未得到充分重视的前沿领域，从现象观察、科学实验到相关的理论问题也作了介绍和探讨。作者在这些研究和探讨中，努力将传统科学文化与现代科学相结合，现象观察和实验研究与必要的理论思考相结合，在有限的篇幅内努力反映我国各学科从事人体科学研究的专家学者以及特异功能人、气功师在这一研究领域内的研究成果和情况，同时也在必要的地方对国外有关情况作了少量介绍。本书是系统介绍“人体科学”的尝试，希望能引起国内外学者的关注和讨论。

本书在一定程度上反映了我国人体科学研究的情况和水平，并有作者的思路和特色：

1. 以系统论为主导，吸收我国传统文化的精华，从现代科学前沿来探讨人体科学的基础。如提出生命物质的“实体-场”二象性、人体是“形体-气（场）-神”三位一体的复杂巨系统、“气”是人体巨系统的“序参量”等。

2. 对人体科学中的一些基本概念，在现有的认识基础上作了认真的思考和讨论。例如阐明将“人体科学”作为科学体系的必要性：人体科学应在现有关于人体的各学科的基础上继续探讨人体奥秘，力求统一地说明人体的结构、功能、功能状态、功能状态间的转化和它们与环境的关系。又如在现代科学的基础上讨论关于“气功”的概念等。

3. 反映了作者的研究实践和对一些现象的思考。例如对人体辐射的检测与研究、对非常规效应的考察、关于人体科学与量子理论间的关系的探讨等等。

4. 阐明人体科学作为一个科学体系在中国兴起的社会、文化