



医学哲学

王铨民 刘隆祺 主编

YIXUE
ZHEXUE

四川大学出版社

责任编辑：杨守智

封面设计：冯先洁

医 学 哲 学

王拴民 刘隆祺 主编

四川大学出版社出版发行 (成都望江路28号)

成都军区军医学院印刷厂印刷

787×1092mm 32开本 11印张 250千字

1991年8月第1版 1991年8月第1次印刷

印数：0401—6000册

ISBN 7-5611-0429-8/B·32 定价：4.50元

医学顾问：宁文秀 邹纪根

主 编：王铨民 刘隆祺

副主编：孟德昌 曾中辉

编 委(以姓氏笔划为序)：

王定明 王铨民 刘隆祺

沈世锋 郑兴强 孟德昌

尉国荣 曾中辉

前 言

现代科学理论和技术日新月异的发展，新的医学观念的确立和医学模式的转变，使医学工作者和哲学工作者的结合具有更加深刻的内涵。社会主义现代化的建设者，只有站在把握自然、社会和思维的普遍规律的高度，通晓整个社会科学、自然科学和思维科学并且掌握其最新发展信息，才能真正成为建设的主人。因此，把唯物辩证法与医学科学结合起来，用辩证唯物主义作为医学科学研究的指导思想和方法论指南，用现代医学科学的最新成果丰富和发展马克思主义哲学，这既是提高医学科学研究和医疗服务质量水平的需要，又是医学院校马克思主义理论课教学改革的需要。

基于如上认识，我们委托成都军区军医学校部分医学和政治理论工作者编著了《医学哲学》这本书，作为医务人员在职学习的辅导读物，亦作为医学院校的试用教材。我们相信，它对于促进马克思主义理论学习活动的深入开展，对于有效提高医疗服务质量和医学教育水平，都将有所裨益。

无产阶级革命导师恩格斯指出：“一个民族想要站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维”。（《马克思恩格斯选集》，第3卷，第467页）科学巨匠爱因斯坦断言：哲学“是全部科学研究之母”。须知，未来的医学高峰，绝不会垂青于没有哲学头脑的攀登者。

成都军区后勤部卫生部

一九九一年三月

自然科学家应当成为一个 辩证唯物主义者

（代序）

马克思主义包括哲学、政治经济学和科学社会主义三个组成部分。马克思主义哲学的唯物论、辩证法和唯物史观，即辩证唯物主义和历史唯物主义，是马克思主义全部学说的理论基础，是人类迄今为止最完整、最科学的世界观和方法论，是无产阶级认识世界和改造世界的强大思想武器。列宁在《论战斗唯物主义的意义》一文中指出，“自然科学家应当成为一个辩证唯物主义者”。我们广大卫生工作者，响应列宁的这一号召，正确认识和处理以下三个辩证关系，具有重大的现实意义和深远的历史意义。

一、正确认识和处理自然科学与生产实践的辩证关系

唯物论的认识论是能动的反映论。它精辟地阐明了世界的本原是物质的，存在决定意识，物质决定精神，同时也承认精神对物质的反作用。自然科学与实践的辩证关系，首先是生产实践决定自然科学发展的趋势、方向、速度和规模的总进程；其次是自然科学又指导生产实践，并为生产实践服务。

（一）生产实践是自然科学活动的奠基石

生产实践是自然科学的源泉。地球上自有人类生活以

来，就有了自然科学的萌芽。但是，在远古时代，自然科学还没有从生产实践中脱胎出来。当生产实践发展到一定阶段、生产经验积累到一定程度的时候，便产生了原始的自然科学知识。在中世纪，西欧的自然科学徘徊不前，主要是当时封建专制下生产力发展非常迟缓的结果。恩格斯指出：“如果说，在中世纪的黑暗之后，科学以意想不到的力量一下子重新兴起，并且以神奇的速度发展起来，那末，我们要再次把这个奇迹归功于生产。”在近代，生产实践更为迅速发展，从而产生了近代自然科学。生产活动是最基本的实践活动，是自然科学的源泉。

生产实践是自然科学的桥梁。生产实践为自然科学研究创造了客观条件，如果过河不解决“船”和“桥”的问题，自然科学研究“如同探矿缺乏钻机一样地无能为力”。从这个意义上说，仪器设备的先进程度，标志着自然科学的发展水平。没有望远镜就不会有近代天文学，没有显微镜就不会有近代的生物学和医学，而望远镜和显微镜都是透镜制造业这个生产实践所提供的产品。至于现代各门尖端科学技术的研究，更取决于诸多复杂的、系统的、庞大的实验设备和器材，没有生产实践提供的这些仪器设备，许多研究工作只能望洋兴叹，而无法实施。

生产实践是自然科学的归宿。生产实践在为自然科学提供丰富的研究素材和先进的研究设备的同时，还为自然科学开拓了研究领域，提供了用武之地。从研究领域看，自然科学的用武之地不断扩展，宏观可扩展到生产实践的各个领域，直至宇宙；微观也波及生产实践的各个角落，小到原子、基因，从而形成了包括基础科学、应用科学、空间技术、遗传工程和许多边缘学科在内的数百门学科群。没有生

产实践提供的研究领域和用武之地，自然科学就失去了出发点、支撑点和落脚点，自然科学也就不可能以科学实验为标志，进而发展成一种相对独立的社会实践活动。

（二）生产需要是自然科学发展的催化剂

恩格斯说：“经济上的需要曾经是，而且愈来愈是对自然界的认识进展的主要动力”，“社会上一旦有技术上的需要，则这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进”。

在古代，天文学的问世，最早是由于游牧民族和农民民规定季节的需要；古代力学的产生，是由于建筑工程和手工业发展、航海和战争的需要；由于天文学只有借助于数学才能前进，力学也需要数学的帮助，因而，大大地促进了数学的发展。

在近代，资本主义的大规模生产，对自然科学提出了新的需求，要求用大机器代替手工工具，这就必须研究机器运转中的某些力学规律，从而促进了经典力学的发展。蒸汽机的发明，正是生产上急需解决能源问题的必然结果。由于蒸汽机的应用，对提高热能利用效率有了新的需求，因而又不可避免地推动了热能转换规律理论和应用的研究。

在现代，生产实践的需求对自然科学的催化作用尤为明显。航空工业和火箭发射的需要，推动了空气动力学和材料力学的突飞猛进；利用原子能的需要，促进了原子核物理学、放射生物学的巨大发展；技术和物理上的需要，又成为计算数学、概率论、数理逻辑等一系列数学部门及电子计算机理论发展的内在动力。

以上诸事实，都雄辩地证明了生产需要比十所大学更能把自然科学推向前进。

（三）自然科学是生产实践前进的加速器

自然科学的发展，取决于生产的水平，反过来又影响着生产的发展进程，这便是自然科学与生产的辩证法。

历史已经表明，科技史上的每一次重大的发明创造，都带来了生产的大踏步前进，甚至使社会形态发生重大变革。如青铜器的出现，标志着漫长的原始社会的结束；铁器的应用，宣告了奴隶社会的解体；蒸汽机的发明制作，则揭开了机械化大生产的资本主义社会的序幕。20世纪40年代原子能的研究和应用，加速了工业、农业和军事技术装备现代化的步伐；50年代以电子计算机、空间技术、遗传工程为代表的现代自然科学，已经并将更加迅速地影响社会生活发展的进程。在科学高速发展的今天，科学技术已成为加速生产力前进的主要杠杆。我国著名科学家李四光，运用地质力学方法研究地壳运动规律，提出了独特的地质理论，即在我国“新华夏构造体系”的沉降带，有着良好的生油储油条件。在这种理论的指导下，我国重点地进行了地球物理勘探，结果发现了一个又一个的大油田，从而改变了我国“贫油”的落后面貌。李四光的这种科学理论，正是加速我国石油工业生产向前发展的一个最好佐证。

马克思说过：“一般的社会知识，已经在多么大的程度上变成了直接的生产力，从而社会生活过程的条件本身在多么大的程度上受到一般智力的控制并按照这种智力得到改造。”1978年，邓小平同志更为明确地指出：“生产力的基本因素是生产资料与劳动力。历史上的生产资料都是同一定的科学技术相结合的；同样，历史上的劳动力，也都是掌握了一定科学技术知识的劳动力。”“科学技术作为生产力，越来越显示出巨大的作用。”邓小平同志在这里不仅精辟地阐明了科学技术同生产力之间的关系，而且得出了“科学技

术是生产力，而且是越来越重要的生产力”这一结论，从历史的高度肯定了科学知识在生产力发展中这种日益巨大的加速器的作用。

二、正确认识和处理自然科学与哲学思想的辩证关系

辩证法是对立统一的学说。自然科学与哲学思想的对立统一，表现在两者之间的“双向”影响上。马克思主义者认为，自然科学为辩证唯物主义提供了不可缺少的基石，使之成为战胜唯心主义和形而上学的强大思想武器；同时，辩证唯物主义作为科学的世界观和方法论，对于自然科学的发展又具有导向作用。

（一）自然科学是唯物主义哲学的同盟军

列宁指出：“自然科学的唯物主义是根深蒂固的”。虽然一些自然科学家的世界观具有双重性，唯心主义在有的人身上甚至成为主导方面，因而，被称之为“伟大的科学家，渺小的哲学家”，但在自然科学研究中，也总是拖着自发的唯物主义态度，不给唯心主义“一席之地”，特别是在他们自己那门学科的范围，内，仍然是坚定的唯物主义者。即使像牛顿这样的自然科学家，企图用他的科学发现来论证上帝的存在，“让上帝作‘第一推动’，但禁止他进一步干涉自己的太阳系”。

在自然科学史上，自然科学也始终同唯心主义和形而上学进行着你死我活的斗争。同现代哲学从之开始的意大利伟大人物一起，欧洲近代自然科学“把它的殉葬者送上了火刑场和宗教裁判所的牢狱”。自然科学历史的最初篇章，不仅洒下了科学家的辛劳和汗水，而且许多是用科学家的鲜血和生命谱写而成的。如伽里略证实了哥白尼的太阳系学说，结果

被终生监禁；塞麦尔维斯撰写了《病原学》，咒骂不肯采用他消毒方法的人是“杀人犯”，被关进了疯人院。值得注意的是，“新教徒在迫害自然科学的自由研究上超过了天主教徒。塞尔维特正要发现血液循环过程的时候，加尔文便烧死了他，而且还活活地把他烤了两个钟头；而宗教裁判所只是把乔尔丹诺·布鲁诺简单地烧死就心满意足了”。许多伟大的自然科学家，在反对唯心主义和形而上学的斗争中，遭到反动势力的迫害，这在18、19世纪，直到20世纪，都是司空见惯的。连坚持“唯心主义”的爱因斯坦，在德国也没能逃脱遭受嘲弄和围攻的厄运，自然科学家中的一些人就是这样，“敢于捍卫和宣传唯物主义，反对盛行于所谓‘有教养社会’的唯心主义和怀疑论的时髦的哲学倾向”。他们同唯心主义和形而上学的斗争，即使是不自觉、不彻底和不够有力量，但毕竟是一种有助于唯物主义的积极战斗。

不仅如此，辩证唯物主义还以自然科学为自己的重要立足点。列宁说：“现代物理学正在临产中，它正在生产辩证唯物主义。”自然科学的不断发展，日益证明着唯物主义哲学的正确性，日益推动着唯物主义哲学的完善和发展。而马克思主义哲学作为工人阶级的意识形态，总是要依靠和凭借自然科学，并同自然科学和自然科学家结成联盟，去同现代的唯心主义和形而上学作斗争。自然科学不仅能为辩证唯物主义提供不可缺少的基石和武器，而且直接参与同唯心主义和形而上学的战斗，它始终是辩证唯物主义最可靠的同盟军。

（二）哲学思想是自然科学领域的导向仪

哲学思想对自然科学的支配作用。恩格斯指出：“不管自然科学家采取什么样的态度，他们还是得受哲学思想的支

支配。问题只在于：他们是愿意受某种坏的时髦哲学思想的支配，还是愿意受一种建立在通晓思维的历史和成就的基础上的理论思维的支配。”

哲学思想对自然科学的制约作用。在我国，“天命观”严重地阻碍了科学技术的进步。在欧洲，中世纪的自然科学，“只是教会的恭顺的婢女”，宗教迷信、复古守旧思想，已成为科学进步的桎梏。15世纪自然科学借哥白尼那本不朽著作出版之机，来向自然事物方面的教会权威挑战，

“从此自然科学便开始从神学中解放出来，……大踏步地前进”。然而，由于反动统治阶级的需要，他们又很快地使自然科学转而信奉唯心主义和形而上学。“只有辩证法能够帮助自然科学战胜理论困难”。为了摆脱形而上学的羁绊，天才的黑格尔冲破了形而上学的束缚，奠定了辩证法基础，他凭借辩证法，得出了比自然科学家高明得多的结论。恩格斯对黑格尔的“合理内核”给予了高度的评价，认为黑格尔“对自然科学的〔……〕概括和合理的分类，是比一切唯物主义的胡说八道合在一起还更伟大的成就”。20世纪初，物理学的“危机”，也正是从唯物主义辩证法中才找到答案的。

哲学思想对自然科学的先导作用。在牛顿力学统治时期，普遍认为原子是不可再分割的物质最小的“终极颗粒”，而恩格斯根据唯物辩证法的观点，提出“原子决不能被看作简单的东西或已知的最小的实物粒子”。现代自然科学的许多新的学说，也渊源于唯物辩证法。能量守恒和转化定律在实验证明的200年前，笛卡尔就从哲学角度阐明过；道尔顿提出化学原子论的1000年前，留基伯和德漠克利特就从哲学上论证过它；达尔文进化论形成的2000年前，阿那克西曼德

就已有原始的进化论思想。近一个世纪以来，自然科学无论在深度、广度或是速度上的发展，都足以证明唯物辩证法可以为自然科学的发展开辟道路，具有不可否认的导向作用。

（三）科学实验是人类认识过程的实验场

“科学是实验的科学，科学就在于用理性方法去整理感性材料，归纳、分析、比较、观察和实验是理性方法的主要条件。”社会实践是人类认识的源泉，从现象到本质、从理论到实践是认识过程中的两次飞跃。科学实验是从生产实践中分化出来，并为生产实践服务的一种特殊的社会实践，它既是人类认识活动的实验场，又是自然科学发展的一个里程碑。

科学实验有助于开拓感性认识的领域。在科学实验中，人们能够运用扩大和改进自身感官能力的实验工具，如电子显微镜、超声多普勒以及CT等，去克服人体感官天赋本能的局限性，使原来许多不能为人类感觉到的现象和过程转化为能够被感觉到的现象和过程；使原来往往是定性的感觉，能够转变为定量的认识。因而，人类感性认识的领域拓宽了，感性认识的内容更丰富了。

科学实验有助于促进从感性认识到理性认识的飞跃。恩格斯指出：“一个民族想要站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维。”科学实验是辩证思维的实验场，它通过实验法、观察法、模拟法、数学法、演绎法和综合法的分析和运用，进行“去粗取精，去伪存真，由此及彼，由表及里的改造制作”，不仅给人的头脑这个思维加工厂提供原料，而且给它提供半成品，从而使人们的认识实现着从感性认识到理性认识的飞跃。

科学实验有助于实现从认识世界到改造世界的飞跃。探

索自然规律是一个认识过程，运用自然规律也是一个认识过程，而且是一个更重要的认识过程，是认识的归宿。尤其在“纯化”实验室进行的科学实验，实质上是一种简化的、缩小的、特殊的（如高热、高寒、高压、高空等）、模拟的或可控的生产过程，人们从中获得的认识，直接通过中试或直接在生产实践中，检验其正确性及完善性，并逐步转化为生产过程，使人们的认识完成从认识世界到改造世界的飞跃。

三、正确认识和处理自然科学与人民群众的辩证关系

人民群众是历史的创造者，是推动历史发展的决定力量，这是历史唯物主义的一个基本观点。人民群众同科学专家之间的辩证关系，是自然科学发展中的一个重要理论问题。牢固树立人民群众是历史创造者的观点，同时又充分发挥专家的先觉作用，在科技工作中具有十分重要的现实意义。

（一）人民群众是自然科学历史的创造者

有些人认为：“自然科学领域是技术专家的用武之地，不是人民群众的活动舞台”，“千千万万个人，顶不上一个门捷列夫，顶不上一个牛顿”。事实并非如此，人民群众也是自然科学历史的创造者，是自然科学的主人。

最初的犁、斧、舟、车是什么人发明的？最初的金、银、铜、汞是什么人炼出来的？都是那些从事生产第一线的人民群众。在产业革命中，许多重大发明的创造者，也都是人民群众中的普通一员。仪表修理工瓦特发明了蒸汽机，实验室的助手法拉第发现了电磁学原理，水泵工人史蒂文生发明了蒸汽机车，电报话务员爱迪生发明了电灯、电话等，都

充分说明了人民群众是自然科学的主体力量。

在自然科学发展历史的长河中，也的确出现过许多值得称颂的科学家，但他们的发明创造，也都是人类认识发展的升华，他们也只是广大科学研究工作者经验和智慧的 代表者。如门捷列夫是1869年发现化学元素周期律的，这并不完全取决于他个人的天赋。大家都知道，目前发现的化学元素已达100多种，如果只知道其中极小部分的时候，任何科学家想发现其间的内在联系是根本不可能的。1789年，拉瓦锡只知道33种元素时，就天才地把这些元素列成一个表，但他无论如何也无法发现元素周期律。18世纪以来，随着采矿业、冶金业和化学工业的发展，人们关于化学元素的知识迅速丰富起来，许多人都致力于从原子结构和原子量关系上寻求全部元素的统一联系，法国段柏莱纳的“三素组”的分类法、法国尚古都和英国的纽兰兹的“八音律”假说相继问世。与门捷列夫同时代的德国的迈耶尔，更有十分接近元素周期律的构想。此时，发现元素周期律已水到渠成。固然，门捷列夫发现了元素周期律，功勋卓著，但是，难道可以肯定门捷列夫的成就，而对那些发现了60余种化学元素，弄清了化学元素性质，探索了化学元素排列规律的千千万万个人的作用置若罔闻，甚至完全抹杀吗？

恩格斯在讨论到社会历史发展所谓大人物的作用的时候，曾经说过：“恰巧某个伟大人物在一定时间出现于某一国家，这当然纯粹是一种偶然现象。但是，如果我们把这个人除掉，那时就会需要有另外一个人来代替他，并且这个代替者是会出现的——或好或坏，但是随着时间的推移总会出现的。”以上事实充分说明，自然科学的历史也并不会因这个或那个科学家的偶然出现或殒没，而改变自己的总进程。

它是千千万万群众在同自然界斗争中对自然界认识不断深化的必然过程。即使没有门捷列夫，化学元素周期律也会被发现。在自然科学的历史上，顶替不了的任何科学家都是没有的，真正为任何人所顶替不了的，是那千千万万的广大人民群众。

（二）杰出人才是自然科学大厦的设计师

马克思主义者并不否认和贬低杰出科学家个人的作用，但杰出人才渊源于人民群众之中，他们只是广大科技工作者经验和智慧的集中者。如果说自然科学大厦是人民群众建造起来的，那末，杰出人才则是自然科学大厦的设计师。在自然科学历史中，杰出人才的才能、辛劳、成就和丰碑，及其在自然科学史上的地位和作用，是不容否认和抹杀的。

尽管许多科学家轶事，如牛顿看见苹果从树上掉下来因而想出了万有引力定律，瓦特偶然看见蒸汽冲开水壶盖子而发明了蒸汽机，都是以讹传讹、无稽之谈。但我们不能不承认，杰出人物具有特殊的决策力、超凡的洞察力、丰富的想象力和敏锐的推断力。大细菌学家巴斯德由于度假中断了对鸡霍乱的研究后，所有的培养物都变成无菌的了。他试图再使用肉汤移植，并通过注射复活培养物，但培养物不能生长，家禽也未受感染，他正想丢弃一切从头开始时，突然想到用新鲜培养物给同一批家禽再次接种，结果先前未经接种的家禽全部死掉，而接受过注射的家禽都经受住了这一次的接种，这意外的收获导致了免疫法原理的确认。当别人认为他有运气时，他说：“机遇只偏爱那种有准备的头脑。”医学家格雷格说过：“研究人员必须运用其绝大部分的知识和相当部分的才华，方能选出值得观察的对象。这是一个举足轻重的选择，往往决定几个月工作的成败，并往往能把一个卓

绝的发明家同一个只是老实肯干的人区别开来。”因此，“任何伟大的科学原理，在由别人明确阐述之前，一般的科学家大抵有所了解。知识的高原本已高峻，而我们的发明家则象高原上的高峰，又略微耸峙在当时一般的思想水平之上”。

当今世界的竞争，主要是知识和人才的竞争。没有优秀的科学家队伍，是无法把本民族的科学水平推向世界前列的。不管哪个国家，凡是生产力高速发展的时代，都是人才辈出的时代。意大利、英国、法国、德国和美国，先后成为世界经济和科学发展的中心，这同他们当时拥有杰出的人才集团是分不开的。

（三）人民群众是杰出人才成功的铺路石

杰出人才不仅依赖于人民群众创造的物质财富和精神财富，而且，也依赖于人民群众为自然科学大厦奠定的坚实基础。没有人民群众的铺路，就没有杰出人才的丰碑。

杰出人才只是提高者。一个人的认识是有限的，整个人类的认识是无限的。和门捷列夫发现元素周期律一样，蒸汽机的发明也是许多研究人员的共同硕果。早在公元前120年左右，亚历山大利亚的希罗就发明了一种用水蒸汽来推动的机械，但当时只被用在神龛上当作一个玩物罢了。1630年，英国的拉姆谢依、1690年法国的巴本先后提出在手工场使用蒸汽机的新方案。1698年，英国的塞维利制成了自己的蒸汽机。1705年，英国铁匠纽可门和玻璃工人科雷综合了巴本的蒸汽机方案和塞维利的蒸汽机原理，制成了第一台矿井抽水用的蒸汽机。1766年，俄国技师波尔祖诺夫在改良纽可门机器的基础上，比瓦特早8年就制出了自己的蒸汽机，但闲置13年后被拆毁。而瓦特仅是在1766年修理纽可门机器时，发现了它的特点，花10余年时间对这架机器不断进行改进，才

使它在原理上达到广泛运用的水平。可见，瓦特也不是天才，只是众多蒸汽机创始人的总结者和提高者。

杰出人才只是佼佼者。在科学发现史上，错过机会的例子，举不胜举。伦琴发现X线以前，至少已有另一个物理学家注意到这种射线的存在，但他只是感到“气恼”。现在，有些人曾回忆起，在弗莱明发现青霉素以前，他们就曾注意到用霉菌抑制葡萄球菌菌落的现象，但是也只感到“讨厌”。由于他们只是感到“气恼”、“讨厌”，因此，决定了只能是默默无闻，而伦琴和弗莱明善于思维，终于到达了胜利的彼岸而一举成名。

杰出人才只是幸存者。自然科学上的任何成功，都不可能是一、二个杰出人才一蹴而就的，但许多先驱者却往往湮没于无闻。沃特森1845年就写了一篇关于气体分子理论的论文，提出了很多后来焦尔、克劳修斯和麦克斯韦所提出的内容。但鉴定这篇论文的仲裁人称这篇论文是“满篇胡说八道”，直到45年后，才从“冷宫”中发掘出来，而沃特森也因此落魄无闻，后来神秘地失踪了，无迹可寻。特罗特说：

“很多新发现就是这样胎死腹中或窒息于呱呱堕地之时。我们所知道的只是幸存者。”科学发明史告诉我们，詹纳并不是第一个给人种牛痘以预防天花的人，哈维不是第一个提出血液循环假说的人，达尔文绝非第一个提出进化论的人，哥伦布不是第一个到美洲去的欧洲人，巴斯德不是第一个提出疾病的细菌学说的人。但正是这些人的不懈努力，迫使社会勉强地接受了他们的思想。因此，在自然科学历史的丰碑上铭刻着他们的名字是无可非议的，但事实上我们不能抹杀他们先驱者的功绩，不能不看到他们只是幸存者。

现《医学哲学》一书出版，是医学教育和卫生系统的一