

王信领 华海烽 著

自然辩证法教程本

(修订版)

中石述



王信领 华海烽 著

自然辩证法干部读本

(修订版)

王信领



人民出版社

责任编辑:张连仲

装帧设计:徐 晖

版式设计:程凤琴

图书在版编目(CIP)数据

自然辩证法干部读本(修订版)/王信领 华海烽 著.

-北京:人民出版社,2010.7

ISBN 978 - 7 - 01 - 009075 - 7

I. ①自… II. ①王…②华… III. ①自然辩证法—干部教育—

教材 IV. ①N031

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 123808 号

自然辩证法干部读本(修订版)

ZIRAN BIANZHENGFA GANBU DUBEN

王信领 华海烽 著

人 民 大 版 社 出 版 发 行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京瑞古冠中印刷厂印刷 新华书店经销

2010 年 7 月第 2 版 2010 年 7 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:14.5

字数:335 千字 印数:0,001~3,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 009075 - 7 定价:32.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

领导干部尤其是县处级以上领导
干部，一定要学点自然辩证法。

——吴官正 1998 年 5 月 25 日在“山
东省第一期县(市、区)委书记、
县(市、区)长短期培训班”结业
典礼上的讲话

序

邢 贲 思

自然辩证法作为一门独立的学科门类和专业,是19世纪下半叶由无产阶级的革命导师马克思和恩格斯创立的,以恩格斯撰写的《自然辩证法》一书为标志,是马克思主义的一个重要组成部分。它是关于自然界和自然科学发展的普遍规律的科学,是辩证唯物主义的自然观和科学技术观,也是人们认识自然和改造自然的方法论。自然辩证法是从整体上研究自然界和自然科学,研究、探讨自然界的辩证性质和发展规律,以及自然科学的性质、作用和发展规律的一门学问。

自然辩证法是国民教育系列高等院校研究生的一门必修课,但它也应成为广大领导干部尤其是县处级以上领导干部认真研修的一门重要课程。原中共中央政治局常委、中纪委书记吴官正同志在山东工作期间,多次要求领导干部要学点自然辩证法。而1998年5月25日在山东省第一期县(市、区)委书记和县(市、区)长的培训班结业典礼上的讲话中,更是语重心长、情真意笃要求领导干部尤其是县处级以上领导干部,一定要学点自然辩证法。为什么要领导干部学

点自然辩证法呢？这是因为：

第一，知识经济的悄然兴起，如火如荼的中国特色社会主义现代化建设的飞速发展，要求各级领导干部尤其是县处级以上领导干部，必须具备较高的理论水平和广博的科学技术知识。“三个代表”的重要思想中，其中一个“代表”就是“中国共产党始终代表中国先进社会生产力的发展要求”。所谓“先进社会生产力”是一个动态概念，每一个经济时代的先进社会生产力都有其典型代表和重要标志。而在悄然兴起的以现代高科技为支柱的知识经济时代，对物质结构探索中开发出的新材料、新能源科学技术，对生命的本质和演化奥秘探索中开发的生命科学技术，对人类生存环境探索中综合利用上述成果开发的环境科学技术，探索宇宙和海洋而发展出的空间科学技术和海洋开发技术，以及对人类智力探索过程中利用所有上述成果而迅猛发展的信息科学技术和软科学技术等高新科学技术及其产业，无疑是“先进社会生产力”的显著标志。这一先进社会生产力的发展，既要有千百万奋发图强、敢于和善于创新的科技工作者的忘我工作，又需具备相应的物质基础和环境条件。中国共产党作为社会主义现代化建设事业的组织者和领导者，作为先进社会生产力的代表者，必须认真学习现代科技知识尤其是高科技知识，洞悉和把握现代科技的发展趋势、特点和规律，才有发言权和主动权。因此，广大领导干部在学习现代科技知识的同时，还需学点自然辩证法。自然辩证法作为联系数学、自然科学、社会科学、哲学以及政治经济学等学科的桥梁和纽带，

从物质和运动的统一性和多样性原理出发,研究科学分类,概括了各门学科的本质内容,为我们学习自然科学和现代科技知识提供了最基本的线索。通过对自然辩证法的学习,使我们可以了解现代科学技术的体系结构、发展趋势和特点,把握现代科学技术的全貌及发展规律。

同时,学习自然辩证法,还可以帮助我们汲取国内外自然科学史、科学学、科学哲学、未来学、决策学和政策学等学科的最新成果,以丰富我们的理论素养。它是使我们追踪科学新发展,接受新知识,推动自主创新,加快科技现代化,建设创新型国家的一条良好途径。

第二,我们的广大党政领导干部尤其是县处级以上领导干部,是中国特色社会主义现代化建设事业的组织领导者和指挥者,对自然规律和经济规律的研究和认知程度,决定着我国经济社会能否可持续发展、又好又快发展,决定着我国现代化事业的兴衰和成败。然而,我们的领导干部中急功近利,搞短期行为者时有所闻;只重生产,不顾生态,只要经济效益,不管环境状况和自然规律者屡有发生。1998年我国“三江”流域的特大洪涝自然灾害的发生,除了“厄尔尼诺”现象肆虐的自然原因,“三江”流域中上游乱砍滥伐,破坏植被,恶化生态环境的人为因素则是主要原因。还有,水土流失的加剧,沙漠化的迅速扩展,“水荒”迭起,自然灾害频仍,以及人口“爆炸”、资源短缺、环境污染等严重制约我国经济社会可持续发展、科学发展的诸多因素,无一不是无视甚至违背自然规律的必然结果。这一方面固然与我们对领导干

部的政绩考核只注重眼前经济效益,而忽视长远的生态环境后果不无关系;但另一方面也是更重要的一方面,则表明我们的领导干部对自然规律认识、研究不够,驾驭自然规律的能力不强,无视甚至违背自然规律。“实际上,蔑视辩证法是不能不受惩罚的。”^①江泽民指出:我们必须“自觉去认识和正确把握自然规律,学会按自然规律办事,以利把我们的经济建设和其他社会事业搞得更好,实现经济建设与生态环境协调发展。”^②而学习和研究自然辩证法,认识人和自然的辩证关系,实现人和自然的和谐发展,了解历史上人们在改造自然过程中的经验教训,则是一条认识和把握自然规律的捷径。

第三,学习自然辩证法有助于实现决策的科学化和管理的现代化。胡锦涛总书记在党的十七大报告中提出:要“继续加强党的执政能力建设,着力建设高素质领导班子”,“提高领导干部执政本领,改善领导方式和执政方式”,必须“按照科学执政”。^③组织领导现代化建设,把建设中国特色社会主义事业不断推向前进,夺取全面建设小康社会的新胜利,要求领导干部具备较高的领导水平,必须不断改进领导方法和工作方法,提高科学决策水平和管理水平,实现决策的科学化、民主化和管理的现代化。现代科学技术突飞猛

① 《马克思恩格斯选集》第4卷,人民出版社1995年版,第300页。

② 《江泽民文选》第2卷,人民出版社2006年版,第233页。

③ 胡锦涛:《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗——在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告》,《〈十七大报告〉辅导读本》,人民出版社2007年版,第49页。

进,日新月异,一个很重要的原因在于运用了一整套科学的方法,尤其是信息方法、控制论方法、系统方法等。这些新兴科学方法具有整体性、综合性和有效追求最佳目标的特点,要求人们对事物进行整体的、综合的、动态的考察和研究,不仅适用于科学技术研究,而且对各项工作都有普遍的指导意义和启迪作用。因此,我们学习自然辩证法,掌握科学技术方法论的基本原理,对于改进领导方法和工作方法,改善领导方式和执政方式,提高执政能力,科学执政,加快中国特色社会主义现代化建设是十分必要的。

第四,学习自然辩证法有助于我们抵制和批判各种伪科学、反科学,净化社会环境,推进社会主义精神文明建设。这也是我们党要始终成为“中国先进文化的前进方向”的忠实代表的必然要求。改革开放 30 年来,在取得物质文明丰硕成果的同时,我们的社会主义精神文明建设也获得了长足的进步。弘扬科学精神,学习科学方法,提倡科学思维蔚然成风。然而,在一些地方愚昧落后、封建迷信、伪科学、反科学活动的存在也是不争的事实。这不仅会扰乱民心,涣散斗志,干扰“四化”建设的前进方向,而且从根本上违背了“三个代表”的要求。为了消除封建迷信,批判和抵制各种伪科学、反科学活动,推进精神文明建设,真正成为中国先进文化前进方向的忠实代表,我们有必要在全社会尤其是各级党政领导干部中普及现代科学知识,大力倡导科学精神和科学态度,学会科学思维。广大领导干部有必要也应该努力学点自然辩证法,提倡按辩证法办事。由于恩格斯撰写的《自然辩

证法》一书,既总结概括了当时自然科学的最新成果,又批判了蔑视辩证思维的唯心主义、经验主义、唯灵论和形而上学,从而给人以正确的宇宙观和方法论。因而,我们从中既能学到自然发展史和科技发展史的丰富知识,又能增强我们明辨是非的鉴别力和对付唯灵论、信仰主义等非科学、伪科学和反科学的“免疫力”,进一步提高我们照唯物辩证法办事的自觉性和积极性。

学习自然辩证法需要有合适的教材。中共山东省委党校的王信领教授和中共北京市委党校华海烽副教授,为适应干部学习的这一需要,花费数年时间,撰写了《自然辩证法干部读本》,由人民出版社出版近10年后,根据形势的发展和干部学习的实际需要,又做了大量的修改和补充,出版了《自然辩证法干部读本》(修订版)。该版本更注重理论联系实际,更具有时代感,且简明扼要,通俗易懂又不乏深刻和新意,对帮助领导干部学习马克思主义的自然观、科学技术观和科学方法论,做了一件很有意义的工作。相信该书的正式出版,必将对广大党政领导干部学习自然辩证法,发挥出应有的有益作用。

2009年10月15日

前　　言^{*}

各级领导干部特别是中高级领导干部要提高自身的思想理论水平,就要始终坚持不懈地刻苦学习马克思主义哲学基本理论。自然辩证法是马克思主义哲学理论的重要组成部分。提倡学点自然辩证法,不仅是理论学习自身的内在要求,也是顺利开展各项工作的实际需要。

一、学习自然辩证法有助于完整、准确地理解和掌握马克思主义哲学理论

众所周知,马克思主义哲学即辩证唯物主义和历史唯物主义是关于自然、社会、思维发展最一般规律的学说,涵盖了人类认识和实践活动的一切领域,自身构成一个完整统一的科学体系;自然辩证法作为马克思主义哲学的一门分支学科,是19世纪70—80年代由恩格斯在与马克思的合作下创立的,其奠基性著作是恩格斯尚未完全完成的著作《自然辩证法》。马克思主义自然辩证法以其对客观物质世界特别是自然界各种物质运动形式及其分类进行了唯物而辩证的阐发,有史以来第一次把人类对自然界的根本看法建立在真正科学的基础上,因而是马克思主义哲学理论的重

* 该“前言”原发表在《求是》2001年第2期“学习辩证唯物论”栏目的一篇文章,文章题目为《学点自然辩证法》。

要组成部分,在整个马克思主义哲学体系中占有重要地位。因此,学习马克思主义哲学理论,不能不学习自然辩证法。近年来,曾经有人借口马克思与恩格斯的个人风格差异,妄图把主要由恩格斯创立的自然辩证法排除于马克思主义哲学体系之外,一度造成思想理论界的混乱。这种认识和做法的错误在于无视马克思和恩格斯两位经典作家在世界观上的根本一致,无视他们在阶级立场上的根本一致,把他们之间若干正常的差异片面化和绝对化了。如果说唯物史观主要是由马克思所发现的,那么,辩证唯物主义自然观则主要是由恩格斯奠定的,这种研究分工上的区别并不能说明唯物史观与辩证唯物主义自然观是两相分离的,事实上,马克思主义历史观和自然观从来是相互补充、互为前提的。如在《自然辩证法》一书中,恩格斯不仅根据自然科学史的丰富材料,全面阐发了自然界各种运动形式及其与各门相关自然科学的内在联系,同时也在《劳动在从猿到人的转变中的作用》一文中,阐述了劳动和工具的制造在人的形成和人类社会诞生的过程中的决定作用,分析了劳动、思维和语言在这一过程中的相互作用,揭示了劳动活动作为环境改变和人的自身改变的统一这一辩证性质。总之,两位革命导师在各自最能发挥个人才能的前提下,所有一切的理论创造都是为了服从和服务于彻底解放无产阶级自身从而最终解放全人类的伟大斗争实践。正是在这一意义上,我们说辩证唯物主义和历史唯物主义是一而二、二而一的关系,共同构成马克思主义哲学的完整统一的科学体系,用列宁的话说,叫做“一整块钢”。由此观之,如果我们对马克思主义的自然辩证法原理缺乏最一般的了解,就不能完整准确地理解和把握马克思主义哲学的理论内涵,因此更谈不上对马克思主义科学世界观的正确运用了。

二、学习自然辩证法有助于深刻理解和贯彻党的科教兴国战略和可持续发展战略

恩格斯说：“一个民族要想登上科学的高峰，究竟是不能离开理论思维的。”^①在马克思主义看来，这个理论思维不是别的，就是辩证法。学习自然辩证法，在一定的意义上说是从马克思主义哲学理论的高度来把握自然科学，对于广大领导干部来说，其根本目的在于牢固树立辩证唯物主义的自然观和科学技术观。自然辩证法作为马克思主义的自然哲学，比自然科学高一个层次，因此它们之间是一般和特殊的关系。一般来源于特殊又指导特殊：这种指导就是给自然科学研究提供正确的世界观和方法论。在《自然辩证法》一书中，恩格斯根据自然科学史的广泛材料，特别是从文艺复兴到19世纪中叶这一时期的材料，说明了哲学之于自然科学的这种关系——“在自然科学中，由于它本身的发展，形而上学的观点已经成为不可能的了。”“对于现今的自然科学来说，辩证法恰好是最重要的思维形式，因为只有辩证法才为自然界中出现的发展过程，为各种普遍的联系，为从一个研究领域向另一个研究领域过渡，提供了模式，从而提供了说明方法。”^②但恩格斯又说，要确立辩证的同时又是唯物主义的自然观，需要具备数学和自然科学的知识。自然辩证法本身就是一门科学，它只有不断地从自然科学方面吸取营养并作出正确的哲学概括，才能发挥它指导自然科学的功能，深入理解自然辩证法与自然科学之间的这种一般和特殊的关系。对于各级领导干部来说，就是要以高度自觉的精神把对自然辩证法的学习同各门具体科学知识的学习有机地结合起

① 《马克思恩格斯选集》第4卷，人民出版社1995年版，第285页。

② 《马克思恩格斯选集》第4卷，人民出版社1995年版，第259、284页。

来,力求相互促进,融会贯通;就是要在实际工作中自觉地遵循自然科学研究和发现的客观规律,通过制定正确的方针、规划,对科技和教育事业如何发展,及时作出方向性的指导。

“马克思讲过科学技术是生产力,这是非常正确的,现在看来这样说可能不够,恐怕是第一生产力。”^①这是邓小平在继承经典作家对科学技术的历史作用的深刻阐发的基础上,通过深刻把握世界科技革命发展的总趋势,对现代科学技术在人类生产生活中的重要地位和作用作出的最新科学判断,是对马克思主义科学技术观的丰富和发展。认真学习自然辩证法,才能深刻领会马克思主义的科学技术观,尤其是邓小平“科学技术是第一生产力”的理论,从而也才能提高贯彻落实科教兴国战略的自觉能动性。

辩证唯物主义的自然观是我们党制定和实施可持续发展战略的理论基础。辩证唯物主义的自然观认为,自然界的事物处于永恒运动和普遍联系之中。人是客观物质世界演化和发展过程中的最高产物。人们通过各种实践活动认识和改造自然界,但必须自觉遵循自然规律,必须克服短视行为,否则,必将遭到自然界的惩罚。恩格斯郑重告诫我们:蔑视辩证法是不能不受惩罚的。“不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都对我们进行报复。每一次胜利,起初确实取得了我们预期的结果,但是往后和再往后却发生完全不同的、出乎预料的影响,常常把最初的结果又消除了。”^②对自然界运动、变化规律的无知,在改造自然过程中的盲目蛮干,各种短期行为和主观随意性,必然会破坏自然界自身的调节机制。这样一来,一个不可避免的

① 《邓小平文选》第3卷,人民出版社1993年版,第275页。

② 《马克思恩格斯选集》第4卷,人民出版社1995年版,第383页。

结果便是自然界反过来又以各种暴虐的方式给人类以报复和惩罚。恩格斯曾列举当时他所掌握的大量事实警示世人：美索不达米亚、希腊和小亚细亚毁林垦殖，造成严重的水土流失，致使昔日的良田沃土沦为不毛之地；意大利人把阿尔卑斯山南坡的枫树林砍光用尽时，也就毁掉了高山畜牧业的根基。更没有想到的是，他们这样做，竟使山泉在一年中的大部分时间内枯竭了，同时在雨季又使更加凶猛的洪水倾泻到平原上；西班牙的种植场主在古巴焚烧山坡上的森林，认为木灰作为肥料足够最能赢利的咖啡树施用一个世纪之久，结果后来热带的大雨却冲掉毫无掩护的沃土而只留下了赤裸裸的岩石……

20世纪中叶以来，人口的爆炸式增长与各种自然资源日益减少之间的矛盾日趋尖锐，粮食短缺，“水荒”迭起，矿产资源日益减少；环境质量不断恶化，生态失衡，沙化蔓延，环境污染加剧，自然灾害频发等等，严重威胁着人类的生存和发展。自然界对人类广泛而严酷的惩罚，一再告诉我们：“我们统治自然界，决不像征服者统治异族人那样，决不是像站在自然界之外的人似的，——相反地，我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然之中的；我们对自然界的全部统治力量，就在于我们比其他一切生物强，能够认识和正确运用自然规律。”^①

因此，广大领导干部认真学习马克思主义的自然辩证法，对于提高实施可持续发展战略的主动性和自觉性，牢固树立人口忧患意识，强化环保观念，按照生态规律开发利用自然资源，在现代化建设中坚持经济效益、社会效益和生态环境效益的有机统一，实现人与自然的协调发展等，都有着重要的理论和现实意义。

^① 《马克思恩格斯选集》第4卷，人民出版社1995年版，第383—384页。

三、学习自然辩证法有助于弘扬科学精神,深入批判和抵制李洪志一类江湖骗子的歪理邪说,净化社会环境,繁荣科学文化,推进社会主义精神文明建设

随着揭批“法轮功”邪教斗争的日渐深入,一个不容回避的问题摆在我面前:李洪志的“法轮功”编造贩卖如此荒诞无稽的歪理邪说,什么地球要爆炸,人类第82次劫难即将发生,人类的末日就要到来;地球是宇宙的垃圾站,人的灵魂靠“大师”李洪志提升;伤病无须问医求药,对“法轮功”心诚即不治自愈等等,居然使不少群众,甚至一些受过现代高等教育的知识分子、一些受党多年培养教育的干部如醉如痴,趋之若鹜!何以如此?除了其他种种原因,从主观上看,缺乏对自然发展史和科技发展史的常识性了解,缺乏基本的科技知识尤其是现代高科技知识,导致科学精神的严重匮乏,不能不说这是原因之一。试想,如果对太阳系的发生发展史有所了解,能笃信地球行将爆炸这样的欺世谎言吗?如果知晓物质决定意识的一般原理及人生老病死的一般规律,能为李洪志所谓“消业”、提升灵魂、治病不用问医求药等胡言乱语所迷惑吗?在那些笃信“法轮功”江湖骗术并竭力为之披上合法外衣的人士中,不乏知名学者甚至从事多年理论研究的哲学工作者!这不正从另一个侧面说明了对包括广大党政领导干部在内的社会各界人士来讲,学习掌握马克思主义哲学特别是自然辩证法的基本原理,进一步提高自身的马克思主义理论素养是何等的迫切和重要!

江泽民指出,加速我国的科技进步,一定要提高各级领导干部的科技素质。改革开放以来,我们的干部队伍朝着知识化、专业化的方向迈进了一大步,多数县级以上领导干部具有大专以上文化

程度,但这并不表明大家都已熟悉和掌握现代科学技术知识,我们的干部,无论是学社会科学的,还是学自然科学的,无论是毕业早一点的还是近几年走出校门的,都有重新学习的必要。为了从根本上克服“法轮功”邪教的社会影响,我们有必要在全社会尤其是领导干部中大力普及现代科学知识,倡导科学精神;有必要在全社会特别是领导干部中提倡学一点自然辩证法,提高按辩证法办事的自觉性。大力倡导科学方法、科学态度和科学精神,这不仅是深入批判邪教“法轮功”的需要,也是提高我们全民族的科学文化素质,加强精神文明建设,推进中国特色社会主义现代化建设的需要。

学习自然辩证法,必须坚持理论与实践相结合的原则,应密切联系党中央、国务院制定实施的科教兴国战略和可持续发展战略,紧密结合我国现代化建设的实际,认真总结现代科技革命和经济建设的经验教训,努力使自然辩证法成为广大领导干部提高自身思想理论水平和领导水平,进行科学决策,推进改革开放和现代化建设的强大思想武器。