

吉林大学优秀研究生教材出版资助项目

自然辩证法概论

专题研究

李桂花 刘 颂
肖爱民 张雅琪

编著

“吉林大学优秀研究生教材出版资助”项目

自然辩证法概论专题研究

李桂花 刘皓 编著
肖爱民 张雅琪



吉林大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自然辩证法概论专题研究 / 李桂花, 刘皓, 肖爱民编著.
—长春 : 吉林大学出版社, 2012. 7
ISBN 978 - 7 - 5601 - 8728 - 0

I. ①自… II. ①李… ②刘… ③肖… III. ①自然辩证法 - 研究生 - 教材 IV. ①N031

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 165411 号

书 名：自然辩证法概论专题研究
作 者：李桂花 刘皓 肖爱民 张雅琪 编著

责任编辑、责任校对：刘子贵
吉林大学出版社出版、发行
开本：880×1230 毫米 1/32
印张：7.5 字数：216 千字
ISBN 978 - 7 - 5601 - 8728 - 0

封面设计：林雪
长春市新世纪印业有限公司 印刷
2012 年 7 月 第 1 版
2012 年 7 月 第 1 次印刷
定价：20.00 元

版权所有 翻印必究
社址：长春市明德路 501 号 邮编：130021
发行部电话：0431 - 89580026/28/29
网址：<http://www.jlup.com.cn>
E-mail：jlup@mail.jlu.edu.cn

前　　言

根据教育部关于高校研究生思想政治理论课调整的相关规定，“自然辩证法概论”课程由调整前的理工类硕士研究生开设的一门必修学位课（54学时）改为调整后的全体硕士研究生（不分学科、专业）均须从2门选修课（“自然辩证法概论”、“马克思主义与社会科学方法论”）中选修其一的课程（18学时），我们在教材编写过程中，一方面要贯彻并体现该门课程调整后的基本要求，另一方面又要结合我校的实际情况，力图探索并编写出适合我校研究生教学需要的，集科学性、思想性和创新性于一体的，充分吸收并反映国内外科学技术哲学研究和我国自然辩证法学科建设的最新成果的教材，从而为进一步提高研究生的培养质量，提升我校研究生的教学水平尽一份微薄之力。具体而言：

在编写思路方面，由于调整后的“自然辩证法概论”课程为18学时，而且还是选修课，因此需要对这门课程在整个研究生课程体系（横向），以及在由本科生、硕士生到博士生阶段所学的马克思主义理论课（纵向）进行科学而合理的定位，既考虑到它与硕士生的其他类课程的关系，也要注意到它与本科生及博士生的该类课程的区别与联系。为此，在编写过程中努力遵循以下指导原则：一是科学性。自然辩证法是一门科学。所以，在编写时要特别重视吸收近年来国内外学术界的有关研究成果。二是思想性。“自然辩证法概论”作为一门马克思主义理论课，担负着思想教育的任务。通过这本教材的编写和这门课程的建设，发挥其思想教育的功能，是每一位教师应尽的职责。三是针对性。“自然辩证法概论”教材必须与时俱进，从而在研究生的世界观、人生观、价值观教育上，更好地发挥政治理论教育功能；在研究生的科学素质教育上，弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法，从而体现本课程的思想性和科学性的统一，更好地发挥本学科所具有的方法论功能和素质教育功能。

针对性在编写教材的内容、阅读文献和思考题时都要有所体现。

在教材结构方面，我们力求突破以往传统“自然辩证法概论”教材的体系结构，突出问题意识，以专题研究的形式，使教师所要讲授的，同时也是学生应该掌握的重点、难点及本学科的前沿问题突出出来。全书由十个专题组成：1. 自然辩证法是存在于哲学和自然科学之间的马克思主义理论学科；2. 马克思、恩格斯哲学视域中的人与自然的关系；3. 人与自然的协调发展和可持续发展战略；4. 科学问题与科研选题；5. 科学观察与科学实验；6. 科学假说与科学理论；7. 创造性思维；8. 科学技术的一般特点及发展趋势；9. 科学技术与社会的互动；10. 科技革命与伦理建设。这十个专题，按照什么是自然辩证法、自然辩证法理论的核心内容、自然辩证法学科的前沿问题三个方面的逻辑展开，既保持了自然辩证法理论的继承性和完整性，又体现了自然辩证法应用的创新性和针对性。教师可根据教学对象（所在校区，所学学科、专业等）而有所选择或侧重。

在写作特点方面，基于我校（学科门类齐全，涵盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学、军事学等全部 12 大学科门类；有硕士学位授权点 311 个）的实际情况，我们在编写过程中尝试对教材的内容进行调整、拓展和充实，突出其“新、精、深”的特点。具体说来，“新”就是在内容上推陈出新，努力反映自然辩证法研究取得的新成果和教学的新进展，目的是把“自然辩证法概论”课程建设和教学效果提高到一个新水平；“精”就是根据学时允许的容量，删繁就简，避免大而全、面面俱到，以适应调整后的课程设置需要；“深”就是加强这门课程的哲理性和这本教材编写的理论深度，使它能够满足硕士研究生层次的知识需求，有助于提高学生们的理论思维能力和水平。

同时，在教材编写过程中，我们始终坚持高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论、“三个代表”重要思想以及科学发展观等重大战略思想为指导，根据 21 世纪对高层次人才素质的基本要求，本着与时俱进、求实创新的精神，结合新时期、新阶段硕士研究生的思想实际和学习特点，突破以往同类教材的体系结构，坚持科学性、思想性和针对性相一致的原则，我们努力在以下三个方面有自己的独到之处：

1. 从理论与实践相结合的角度，着力反映当代自然辩证法研究的最新成果，重在科学性与思想性。
2. 以专题研究的形式，突出问题意识，加强理论深度，重在导向性与层次性。
3. 每一专题后面都附有阅读文献和思考题，便于学生自学，重在针对性与反思性。

希望本书的出版对硕士研究生的教学会有一定的推动作用。

导 论

“自然辩证法概论”课程，不是一门普通的知识课，而是一门高等学校硕士研究生选修的马克思主义理论课，它担负着对硕士研究生进行马克思主义理论教育的基本任务。那么，“自然辩证法概论”在高等学校的“马克思主义理论课”教学中如何定位？它与本科生的“马克思主义基本原理概论”课及博士生的“现代科技革命与马克思主义”课之间的关系如何？在教学过程中如何衔接？又如何侧重？这些问题就是本导论所要探讨的。

一、“自然辩证法概论”在“马克思主义理论课”教学中的定位

教育部有关文件明确规定：“自然辩证法概论”的教学目的主要是，紧密结合科学技术发展的历史与现状，用辩证唯物主义的基本观点准确概括现代科学技术的最新成果，正确回答当代科技革命提出的重大哲学问题，系统分析自然界和科学技术发展的一般规律，从而扩大学生视野，启迪学生思维，引导学生树立正确的自然观和科学技术观；使学生加深对辩证唯物主义世界观的理解，形成跨学科的知识结构，提高学生的辩证思维能力及创新能力，培养学生的科学精神与人文精神。据此，可以认为，“自然辩证法概论”在“马克思主义理论课”教学中的定位主要涉及两个方面：一是从学科上来定位，它是一门体现自然科学、社会科学与思维科学相交叉的带有哲理性质的马克思主义理论学科；二是从功能上来定位，它具有方法论功能和素质教育功能。

1. 学科定位

自然辩证法就其学科门类来说，更偏重于哲学，是马克思主义理论的重要组成部分。

自然辩证法作为一个学术领域，在我国最早是从 1956 年开始的。1956 年，国务院组织制定了中国第一个科学技术发展规划即

“十二年规划”（1956—1967）。在这个既严肃又严谨的规划中，作为哲学社会科学研究规划的一个组成部分，自然辩证法规划草案把自然辩证法定位于“在哲学和自然科学之间”，是在二者之间存在的一门科学。草案说：“在哲学和自然科学之间是存在着这样一门科学，正像在哲学和社会科学之间存在着一门历史唯物主义一样。这门学科，我们暂定为‘自然辩证法’，因为它是直接继承恩格斯在《自然辩证法》一书中曾进行过的研究。”^①沿着这个“之间”，自然辩证法学科逐渐发展起来。

自然辩证法学科既然位于“哲学和自然科学之间”，因而使它具有二重性：哲学性与科技性。向哲学靠近，它具有哲学性；向科学技术靠近，它具有科技性。从目前已有的成果来看，它更偏重于哲学，偏重于对科学技术的哲学分析，所以，自然辩证法归属于哲学学科。但是，自然辩证法还确实具有科技性，因为它的研究对象是科学技术，科学技术的逻辑与理性特征在自然辩证法中得到充分的体现。^②那么，自然辩证法与哲学（尤其是马克思主义哲学）和科学技术之间是什么关系呢？由于自然辩证法主要考察人与自然关系的三个方面，即主体的人、客体的自然界以及在主体和客体之间处于中介地位的科学技术，所以，无论是从理论上还是从实际情况看，自然辩证法都属于马克思主义哲学与科学技术之间的中间层次，是马克思主义哲学与科学技术之间联系的桥梁与纽带。马克思主义哲学、自然辩证法和各门科学技术学科之间是普遍、一般和特殊的关系。因此，一方面，马克思主义哲学通过自然辩证法为我们认识自然界和进行科研活动提供世界观和方法论的指导；另一方面，科学技术的最新成果和科学技术方法的革新也通过自然辩证法充实和丰富到马克思主义哲学理论体系中，使之能够随着时代的发展而发展。

自然辩证法既然处于马克思主义理论（哲学）和科学技术之间的一个中间层次，那么它必然同时受到马克思主义理论和科学技术

① 龚育之：《自然辩证法在中国》，北京大学出版社1996年版，第12页。

② 张纯成：《自然辩证法的学科性质与发展方向》，《科学技术哲学》2006年第12期。

的双重影响。马克思主义理论对自然辩证法的影响主要表现在，自然辩证法关于自然界和科学技术的理论都建立在马克思主义基本观点上，都受马克思主义理论的指导；而科学技术对自然辩证法的影响则主要表现在，随着科学技术的不断发展，随着人类认识自然界的范围越来越广，层次越来越深，随着科学技术对社会的推动作用越来越明显，自然辩证法的研究内容、研究重点、研究取向、体系结构也必然会发生相应的改变。这就是说，尽管自然辩证法属于哲学性质，但它的研究必须以科学的实证研究为基础，必须根植于科学，否则，它就会成为无源之水、无本之木。

自然辩证法也具有交叉学科性质。

自然辩证法作为联结马克思主义与科学技术的重要纽带，反映了马克思主义理论与具体科学技术之间的交叉。同时，自然辩证法不仅研究自然界，而且研究人和自然的关系以及这种关系在人的思维中的反映和在人类社会中的展开与发展过程，反映了自然科学、技术科学、思维科学、社会科学的交叉。因此，自然辩证法具有交叉学科性质。这种马克思主义理论与科学技术的交叉，正体现了现代社会中人文学科、社会科学与自然科学的汇流趋势，自然辩证法的深入发展，必将进一步推动人文学科、社会科学与自然科学的汇流，有助于人们更全面正确地把握自然界和人类社会的发展。^①

2. 功能定位

自然辩证法就其功能来说，具有方法论功能和素质教育功能。作为一门学科和一门课程，自然辩证法不仅对硕士研究生全面深刻理解马克思主义，正确认识科学技术的本质及其与社会之间的关系，自觉地灵活运用各种科学方法进行科研活动具有重大意义，而且对提高学生的综合素质，也具有重要的现实指导意义。

传统的教育观念和教学模式过分注重学科的知识功能，而忽视了学科的方法论功能。因此，更新教育观念，进一步发挥自然辩证法的学科优势，强化本学科的方法论功能，已成为教学改革的主要方向。因此，在学科建设上要处理好“三个并重”，即结论和结论的

^① 参见李桂花等：《自然辩证法概论》，吉林大学出版社2009年版，第5页。

论证并重，知识和知识的方法并重，知识的硬件（发展科学知识的具体手段）和软件（科学观念和思维方式）并重。只有这样，在教学中才能使学生从“Learning to Learning”到“Learning to Thinking”。

同时，“自然辩证法概论”是硕士研究生必不可少的综合性课程之一，在教学中强化这一优势是实现本学科的素质教育功能的重要手段。在我国，综合性课程的设置，已作为加强学生综合素质培育的重要手段之一。我国已有从小学起就开设相应综合性课程的规定。“自然辩证法概论”作为综合性课程的优势应该体现这一特征。从横向来说，它应综合概括现代科学技术发展的整体趋势和最新动向。从而，一方面弥补学生因专业过细过窄对相邻领域缺乏必要的了解而带来的知识上的不足；另一方面可以使学生接触来自学科前沿的知识和信息；再一方面可以把学生融于现代科学技术的氛围之中。从纵向来说，应突出科学技术思想史的内容，因为它展示了人类知识发展的总体过程。这样，可以加强学生对科学本质、科学功能、科学方法等问题的认识，又提供了理解科学合理性的角度，还能帮助学生树立科学观念、培育科技意识、弘扬科学精神。^①

方法论功能和素质教育功能是自然辩证法学科的两大基本功能。只有发挥出这样功能的学科才能够在科学的研究中起到至关重要的作用，才能够使学生一生受益无穷，因此“自然辩证法概论”课程的教学必须牢牢抓住并突出这一点，从而使自身保持生生不息的生命力与活力。

二、“自然辩证法概论”与“马克思主义基本原理概论”的关系

在我国高等学校的马克思主义理论教育中，普遍为本科生开设“马克思主义基本原理概论”课程、为硕士生开设“自然辩证法概论”课程、为博士生开设“现代科技革命与马克思主义”课程（这

^① 孙玉忠：《从教学看自然辩证法的学科定位》，《自然辩证法研究》2002年第1期。

门课程今后将调整为“中国马克思主义与当代”),这三门课程都是具有哲学性质的或以哲学为主要内容的马克思主义理论课。“马克思主义基本原理概论”侧重于对本科生进行马克思主义基本理论的讲授,帮助学生掌握马克思主义的世界观和方法论,树立马克思主义的人生观和价值观;“自然辩证法概论”侧重于使硕士研究生理解自然界的辩证法、学习科学方法论以及了解科学技术与社会之间的相互作用,从而加深对马克思主义世界观的理解;“现代科技革命与马克思主义”侧重于博士研究生在更广阔的社会背景下理解科技革命与社会发展,以及与马克思主义理论之间的辩证关系,从而进一步加深对马克思主义理论的认识和理解。但由于种种原因,在很多情况下,部分教师和学生都是抱着“无非是一门政治理论课”的想法走进课堂,教师抱着“不可不讲”的态度,学生抱着“不学不可”的心理进入教学,相互之间形成恶性循环。对于这种想法,真的很难让人认同;对于这种做法,更不会使人赞同。那么,这三门课程之间究竟是什么关系呢?

按照 2005 方案,“马克思主义基本原理概论”课程的任务,是要对青年学生进行马克思主义的世界观、人生观和价值观教育,以及认识世界和改造世界的方法论教育。具体而言,就是通过对马克思主义基本原理的学习和掌握,使本科生“自觉树立马克思主义的科学世界观、人生观和价值观,不断充实和完善自己。”^①

目前,“马克思主义基本原理概论”课程的教学主要是介绍和讲解马克思主义的基本范畴、基本命题和基本原理及其相互之间的关系,至于这些范畴、命题和原理究竟是怎么来的?它们在马克思主义思想史上是如何发展的?都有哪些思想家对它们的发展作出了重要贡献?则探究得很少或者根本不涉及。这样就难免使教学过程缺少厚重的历史感和巨大的逻辑感,也很难体现哲学社会科学所坚持的逻辑与历史相统一的原则,从而使学生逐渐丧失学习的兴趣和思考的乐趣,并最终影响教学效果。

^① 本书编写组:《马克思主义基本原理概论》,高等教育出版社 2007 年版,第 17 页。

“自然辩证法概论”课程是硕士研究生的一门选修课，也是“马克思主义基本原理概论”课程的后续课程。它主要从自然科学发展的角度来探讨辩证唯物主义自然观的形成过程、人与自然关系的历史演变，以及科学技术方法论和科学技术社会论的基本内容，让学生从自然科学角度，而不是单纯地从社会科学角度来理解马克思主义，从而进一步提高硕士研究生的马克思主义理论素养和综合素质。

自然辩证法是马克思主义自然辩证法，是介于马克思主义理论和科学技术之间的学科，是马克思主义理论的重要组成部分。在马克思主义理论体系的三个主体构成（即马克思主义哲学、马克思主义政治经济学和科学社会主义）中，马克思主义哲学是理论基础；而在马克思主义哲学理论体系（即辩证唯物主义和历史唯物主义）中，自然辩证法作为关于自然界发展的一般规律、科学技术发展的一般规律以及人类认识自然和改造自然的一般方法的学科，占据着重要而基础的地位。因此，自然辩证法与历史唯物主义是相互补充、密不可分的。正如有的学者所指出的那样：历史唯物主义是马克思主义关于人类认识社会和改造社会的成果，即整个社会科学和人文科学的理论成果的概括和总结；自然辩证法是马克思主义关于人类认识自然和改造自然的成果，即整个自然科学和技术的理论成果的概括和总结。自然辩证法和历史唯物主义同时成为马克思主义体系的重要分支，虽然自然辩证法与历史唯物主义有着不同的研究方向，但是两者之间也存在着一定的联系。“自然辩证法主要研究人与自然的关系，解决人与自然之间矛盾的一切科学技术活动不能脱离人类社会而进行；历史唯物主义主要研究解决人与人之间矛盾的一切社会活动，它的物质前提是人类对自然界的支配和改造。所以，在教学过程中，应该把自然辩证法放在整个人类社会大背景下来讲授，而讲授历史唯物主义时，要充分考虑人与自然这一前提。”^①

^① 刘巍、张法瑞、刘彬：《自然辩证法在“两课”中的学科定位》，《中国农业教育》2005年第4期。

三、“自然辩证法概论”与“现代科技革命与马克思主义”的关系

从 1987 年起，“现代科技革命与马克思主义”被原国家教委正式规定为理科博士生的一门独立的必修学位课程。这门课程是以马克思主义为指导的、哲学性质的交叉学科。它的任务是用马克思主义的观点、理论和方法，分析现代科技革命提出的问题，提高博士研究生观察问题、分析问题和解决问题的能力。它的教学目的是，培养博士生树立正确的世界观、人生观、价值观；开阔视野，加深对马克思主义理论的认识和理解，抵制各种非马克思主义甚至反马克思主义的影响；把当代中国的马克思主义——中国特色社会主义理论体系——和现代科技革命以及我国社会主义现代化建设紧密结合起来，培养出既具有高度政治思想觉悟，又具有综合科技文化素质的新时代高级科技人才。“现代科技革命与马克思主义”是硕士生马克思主义理论课“自然辩证法概论”的后续课程，那么，如何处理好它与“自然辩证法概论”的区别和衔接呢？

首先，二者的教学对象与层次不同。“自然辩证法概论”课程是硕士研究生的一门马克思主义理论选修课，而“现代科技革命与马克思主义”课程是博士研究生的一门马克思主义理论课。博士研究生在大学本科期间系统地学习过“马克思主义基本原理概论”、“毛泽东思想、邓小平理论和‘三个代表’重要思想概论”、“中国近现代史纲要”等马克思主义理论课，硕士研究生期间系统地学习过“自然辩证法概论”和“科学社会主义理论与实践”两门课程。同时，硕士阶段的学习相对于博士阶段来说，还属于为所学专业打基础的阶段，因此，“自然辩证法概论”课程的教学也只能停留在“概论”方面，而对博士生来说，由于他们是属于“对越来越小的领域知道得越来越多的人”，更何况大多数博士生都有自己稳定的研究方向，且学有专攻，因此，“现代科技革命与马克思主义”课程的教学必须在“与”字上下功夫。

其次，二者的教学内容与方法不同。教育部对“自然辩证法概论”课程的教学内容已有明确规定，有统一的教学大纲和教学基本

要求，其主要内容有三个方面：辩证唯物主义自然观、科学技术方法论和科学技术观。而对“现代科技革命与马克思主义”课程还没有统一的教学大纲和教学基本要求，各校讲授的内容也不完全一致。由于教学内容不同，使得这两门课程的教学方法也不尽相同。“自然辩证法概论”课程的教学内容比较固定，以教师讲授为主，学生自学为辅。在授课过程中，多采用提问式、启发式、讨论式等师生互动的方法以及现代化的教学手段，将课程讲深、讲实、讲活；“现代科技革命与马克思主义”课程的教学对象是博士生，因此，该课程的教学基本上主要以专题讲座的形式来进行，内容包括：现代科技革命与经济发展、现代科技革命与制度创新、现代科技革命与政治管理、现代科技革命与世界政治、现代科技革命与伦理建设、现代科技革命与思维方式、现代科技革命与社会主义的命运、现代科技革命与人的全面发展等。^① 教师在围绕专题讲授的基础上，提出一些与该门课程相关的学科前沿问题，如科技伦理问题、工程伦理问题、医学伦理问题等，鼓励理、工、医博士研究生结合自己所学专业或所从事的工作去思考、去分析、去解决，从而增强他们的社会责任感和历史使命感，使他们从狭隘的专业走出来，成为名副其实的博士，即“富学之士”和“广博之人”。

最后，二者的教学目标与要求不同。“自然辩证法概论”的教学目标，主要是紧密结合科技发展的要求，用马克思主义观点准确地概括现代科技成果，正确地回答当代科技革命提出的重大社会问题，帮助学生掌握自然界和科学技术发展的一般规律以及正确协调人与自然关系的基本观点，加深对马克思主义世界观的理解，形成跨学科的知识结构，更好地用马克思主义世界观，特别是中国特色社会主义理论体系来指导思想和工作。^② 教学的要求是必须站在时代前沿，与时俱进，反映时代发展的规律和趋势，从而在研究生的世界观、人生观、价值观教育上，更好地发挥政治理论教育功能；在研

^① 参见杨玉等：《现代科技革命与马克思主义》，吉林大学出版社2003年版，第2页。

^② 参见《“自然辩证法概论”教学基本要求》，《教学与研究》1998年第7期。

究生的科学素质教育上，弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法，从而体现本课程的思想性和科学性的统一，更好地发挥本学科所具有的方法论功能和素质教育功能。而“现代科技革命与马克思主义”的教学目标，主要是通过学习马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想以及科学发展观与“十七大”报告及其相关文献，阐明科技革命与世界形势的变化，科技革命对世界和平与中国发展的影响；回答在社会主义初级阶段，如何贯彻实施“科教兴国战略”、“可持续发展战略”与“人才强国战略”，如何发展科技与教育的重大问题；从整体上、动态上分析现代科技革命发展的动向，研究它的关键性领域、新的生长点及其对现代化进程的影响，了解现代科技革命提出的重大社会思潮。教学的要求是用马克思主义的观点、理论与方法，分析现代科技革命提出的问题，提高博士生观察问题与分析问题的能力。^①

当今社会需要的是复合型人才，单一的知识结构难以在社会立足。但这不是由某一门或某两门课程所能完成的，因此，对于“马克思主义基本原理概论”、“自然辩证法概论”及“现代科技革命与马克思主义”这三门课程，虽然都是具有哲学性质的（其中，后二者还文理兼有，有很强的综合性），但在讲解中切忌全而空，应有所侧重，有所突出。也就是说，“马克思主义基本原理概论”应侧重于马克思主义基础理论教育，着重传授给学生马克思主义的立场、观点和方法，重在针对性与感染力；“自然辩证法概论”应侧重于使硕士研究生理解自然界的辩证法、掌握科学技术方法论以及了解科学技术与社会之间的相互作用，重在思想性；“现代科技革命与马克思主义”应侧重于博士研究生在更广阔的社会背景下理解科技革命与社会发展，以及与马克思主义理论之间的辩证关系，必须在“与”字上下功夫，重在前沿性。只有这样，才能取得良好的教学效果，从而提高马克思主义理论课的教学实效。

综上所述，在了解了“自然辩证法概论”与本科生的“马克思

^① 参见张夫、董洪：《“现代科技革命与马克思主义”——全国第十届理工农医博士生公共理论课教学研讨会综述》，《科学技术与辩证法》2004年第5期。

主义基本原理概论”及博士生的“现代科技革命与马克思主义”之间的关系基础上，可以把它在“马克思主义理论课”教学中定位为：“自然辩证法概论”是“马克思主义基本原理概论”的后续课程，又是“现代科技革命与马克思主义”的基础课程。作为本、硕、博三个阶段的马克思主义理论课教学，它们所具有的导向性、层次性、针对性与时效性有很大的不同。其中，“自然辩证法概论”在高等学校的“马克思主义理论课”教学中因其具有承前启后的作用而占有特殊的地位。

阅读文献

1. 龚育之：《自然辩证法在中国》，北京大学出版社，1996年。
2. 刘猷桓：《走进恩格斯——〈自然辩证法〉探索》，吉林大学出版社，2005年。
3. 本书编写组：《马克思主义基本原理概论》，高等教育出版社，2007年。
4. 杨玉等：《现代科技革命与马克思主义》，吉林大学出版社，2003年。
5. 李桂花等：《自然辩证法概论》，吉林大学出版社，2009年。

思考题

1. 如何理解“自然辩证法概论”在“马克思主义理论课”教学中的定位？
2. 如何理解“自然辩证法概论”与“马克思主义基本原理概论”的关系？
3. 如何理解“自然辩证法概论”与“现代科技革命与马克思主义”的关系？

专题一

自然辩证法是存在于哲学和 自然科学之间的马克思主义理论学科

自然辩证法究竟是什么？是一个学科，是一项事业？还是一个学派，是一种理论？抑或仅仅是一门课程？学术界一直存在着争议，这些争议一方面表明了自然辩证法本身的复杂性及人们对其理解上的差异性，同时也给从事自然辩证法教学和研究的人提供了探索的必要和可能。但是，这些争议只是表层问题，其深层问题是：如何理解哲学和自然科学的关系？这才是争议的关键之所在。若认为哲学“凌驾于”科学之上，那是近代哲学的观点；若认为哲学“从属于”科学之下，那是科学哲学的主张；而认为“存在于”哲学和自然科学之间的学科^①，则是自然辩证法。

一、自然辩证法的产生及其创立

自然辩证法的产生，既是自然科学发展到一定阶段的产物，也是哲学发展到一定阶段的产物，更是自然科学和哲学相互关系发展到一定阶段的产物。

从自然科学发展的历史来看。在古代，自然科学大都是以自然哲学的形态出现的，其特点是科学和哲学浑然一体，很难区分，习惯上我们将其称为自然哲学。其思想体现于爱奥尼亚学派、古原子论学派和毕达哥拉斯学派的思想中。爱奥尼亚学派是古希腊出现的第一个哲学学派，其中米利都学派的哲学家们用具体的物质，如“水”、“无限者”、“气”等作为世界的本原来解释世界万物的变化

^① 龚育之：《自然辩证法在中国》，北京大学出版社 1996 年版，第 12 页。