

自然辩证法论文选集

广东省自然辩证法研究会

1982

前 言

近年来，广东省的自然辩证法研究工作日益发展，取得了不少可喜的成果，现从广东省自然辩证法研究会年会论文中挑选部分论文，编成这本《自然辩证法论文选集》，以供交流。

广东省自然辩证法研究会
《自然辩证法论文选集》编辑组
1982年9月20

目 录

论自然辩证法的研究对象、内容、方法和意义	胡 发 (1)
关于自然辩证法的对象、体系和内容的探讨	赖乙光 (11)
自然辩证法学科几个问题的探讨	叶璞琼 (20)
物质层次结构论	张华夏 (20)
(已发表于《自然信息》总第二期, 1980年5月, 略)	
试论自然界发展的普遍规律	吴世宦 (29)
吸引和排斥的矛盾是自然界的基本矛盾之一	胡良贵 (46)
关于自然科学发展的相对独立性的几个问题	曾近义 (46)
(已发表于《华南师范学院学报》自然科学版, 1980年第一期, 略)	
试论自然科学发展对生产的相对独立性	杨干之 (54)
科学技术发展的规律性 (摘要)	兰日希 (66)
谈谈从现象到本质的认识递进和科学史分期问题	杨维增 (67)
培根在科学方法论上的贡献	邢福石 (74)
对公理方法的一点认识	田乃吉 (98)
物理学发展中两条哲学路线的斗争	陈本文 (104)
现代物理学的诞生是物理学内部矛盾的产物	江柏桂 (130)

试论生产对物理学发展的作用·····	张涛光	(146)
关于牛顿第一定律的实践检验·····	关洪	(156)
从牛顿力学到相对论看时空观 的发展·····	赵世欧淑霞	(162)
“以太”概念的发展·····	王志健	(178)
狭义相对论的哲学意义(摘要)·····	马世品	(192)
狭义相对论对旧时空观的 突破(摘要)·····	李学荣	(200)
论森林生态系统发展的动态平衡规律·····	徐燕干 吴世宦	(207)
(已展表于《哲学研究》1980年第二期,略)		
丘陵地区如何建立合理的农业生态 系统·····	赖乙光 高君玉 方爱明	(207)
“蛋白体”还是 “核酸体”?·····	刘厚芬 蔡耀垣	(216)
丰产塘的水质矛盾剖析·····	吴新儒	(236)
照辩证法办事,大力发展养猪业·····	李锦钰	(252)
现代医学的新发展对现代医学教育提 出的要求·····	蒋英梦	(262)
有分有合,方有生命·····	刘羲传	(273)
祖国医学对生命本质的探索·····	刘汝琛	(285)
试谈人的精神活动与生理活动的 辩证关系·····	黄铎香 李兆文	(310)
试论疾病发生、发展的 原因·····	邓平修 陈武光	(319)

论病人的主观能动性在同疾病作斗争		
中的作用·····	史贻逵 周炎光	(331)
疾病的预防与治疗的辩证关系·····	张肇和	(343)
现代医学与物理学的辩证关系·····	谢楠柱	(351)
X线的发现与发展·····	周考珍	(361)
在野战生化检验箱的研制中得到的		
启发·····	王铁丹	(368)
病理解剖学的发展与辩证思维·····	李烈	(372)
结核病诊治的临床思维·····	谢秉煦	
(已发表于《医学与哲学》1980年12月第三期,略)		
从遗传工程来看医药学研究的前景·····	徐钤	(379)
用辩证的观点对中医子午流注学说		
的认识·····	梁震威	(388)
论感染性疾病的对因治疗		
及其哲学意义·····	骆和生	(393)
内经哲学探源·····	黄吉棠	(403)
从蛇药的研究来看真理的标准·····	区淑仪	
(已发表于《医学与哲学》1981年第二期,略)		
论机遇在科研新发现中的重要作用·····	李兆文 黄铎香	
(已发表于《医学与哲学》1981年第一期,略)		
大学教师要重视课堂教学·····	邓锡谷	(419)

论自然辩证法的研究对象、 内容、方法和意义

胡 发

自然辩证法，作为马克思主义领域内的一门重要学科来研究，从恩格斯准备写作《自然辩证法》一书开始，至今已有一百多年的历史了，由于历史和革命斗争的原因，使恩格斯没有能够完成《自然辩证法》一书的写作任务。因而也没有专门论述自然辩证法的研究对象。苏联过去的研究，多集中在研究恩格斯《自然辩证法》一书的内容、体系，时代背景和哲学论述方面，对自然辩证法的研究对象，研究方法和意义并没有做广泛深入的研究。在我国，人们广泛、认真地研究自然辩证法的历史并不太长，且断断续续。因此，关于自然辩证法的研究对象，内容体系和方法的全面系统的研究，是做得很不够的。随着我国自然辩证法教学与研究工作的开展，人们提出了许多涉及自然辩证法的研究对象的问题，也积累了许多这方面的经验和资料。因此，使确定自然辩证法的研究对象，内容、方法和意义，不仅已经成了当务之急，而且也提供了解决这个问题的现实可能性。

确定自然辩证法的研究对象、内容、方法和意义，并不是研究自然辩证法的出发点，而是广泛深入地开展自然辩证法研究的结果。因此，要深入地研究自然辩证法的历史，现状和发展趋向，详细地研究自然辩证法工作者过去曾经研究

过什么，现在正在研究什么，这门科学的现有内容包括着什么，现代科学和科学工作者向其提出的和将要提出的要求，研究的方向又是什么。只有这样，才能比较客观的，恰当的确定自然辩证法的研究对象。

(一) 自然辩证法的研究对象

从历史上讲，恩格斯《自然辩证法》一书，给我们提供了范本和具体线索。虽然恩格斯在著作中并没有专门地，直接地阐述过自然辩证法的研究对象问题，但是，他具体地、系统地研究了许多属于自然辩证法的问题，安排了“总计划草案”和“局部计划草案”。并且根据这些计划收集了大量的有关资料，细致地将这些材料分成了“束”和“类”，精心地撰写了上百篇论文。从论文的内容和收集的材料的范围看，大都是关于自然界发展的材料，自然科学技术的材料，某些历史及有关哲学思想的材料等。后来的自然辩证法研究工作，也大都活动在这些范围。因此，通常我们把自然辩证法定义为：关于自然界和自然科学发展的一般规律的科学。或者说是：关于自然界的发展和人们的认识、改造自然界一般规律的科学。但是，我们再仔细深入地分析一下，不难看出，自然辩证法首先要研究自然界本身的性质和规律，指出人类改造自然界的可能性和方向，其最终的目的，是要从自然界获取更多的自然物质以作为生产和生活的资料。这从广义来说，就是研究人类的劳动对象。研究自然科学技术，就是研究人类认识和改造自然界的规律和手段，也就是研究人类劳动手段，即劳动工具的发展规律。所有这些活动都是

人参加的，因而不可能不研究人本身的发展及其规律。很值得注意的事是，恩格斯在《自然辩证法》一书中，专门写了“劳动在从猿到人转变过程中的作用”这篇重要论文。并且提出了举世闻名的“劳动创造了人本身”的光辉论断。在这里恩格斯并不像在政治经济学中那样，把人看成是“社会关系的总和”来研究人的，而是从自然形态出发，研究了人的自然发展过程及规律。马克思和恩格斯都认为，人们是能够认识和改造世界的，并且人们是在认识和改造世界的过程中，同时也认识和改造着人类本身的。这样看来，自然辩证法是研究自然界本身（广义的劳动对象），自然科学技术（劳动手段和工具）和人类本身的。这些都是生产力的要素。特别是在我们已经认识到自然科学技术就是生产力的今天，这点就应看得更加清楚了。综上所述，我们可以说，自然辩证法的研究对象就是生产力。或者说，自然辩证法是从自然形态属性方面研究生产力发展一般规律的科学。

当然，其他科学也有以生产力为研究对象的。因为同一个客观对象，是有许多不同的形态和属性的。各门科学当然可以从不同的角度和侧面来研究生产力的。例如，政治经济学也研究生产力，但是它是从社会形态属性方面来研究生产力的，其目的是为了更深刻地研究生产关系的。各门自然科学技术，也都是从某一具体侧面的某一具体现象，形态或属性方面来研究生产力的。哲学则是从最高层次，从思维和存在，生产力和生产关系的最一般的形式来研究生产力诸因素的。而自然辩证法则是从自然形态属性方面来研究生产力诸因素之间和整个生产力发展的一般规律的。目前好象还没有

这样专门研究生产力的科学。我觉得这种从总体方面来研究生产力的自然发展的一般规律的任务，就历史地自然而然地落在自然辩证法这门科学的任务之中了。

由地看来，自然辩证法所研究的生产力发展的一般规律，相对于辩证唯物主义哲学来说，它的规律是特殊的，相对于各门具体的自然科学技术来说，它的规律是一般的。按照辩证唯物主义哲学，是关于自然界，人类社会和人类思维的一般规律的科学，则自然辩证法相当于研究自然界一般规律的学科，其地位相当于历史唯物主义和思维科学（包括形式逻辑，辩证逻辑等）的同等地位。因此，自然辩证法属于哲学范畴，是辩证唯物主义哲学的重要门类和分支学科。

有人把自然辩证法等同于一般辩证唯物主义哲学，否认它的独立性。理由是自然辩证法的自然界物质运动的规律，自然观，最终都是和辩证唯物主义一样的，和辩证法三条规律也是一样的，因而它就是辩证唯物主义哲学。说自然辩证法研究的最终结果和辩证唯物主义规律是一样的，这无疑是正确的。但是，由此否定自然辩证法的独立性，确是不妥当的。因为，这一现象恰好证明辩证唯物主义哲学的一般规律是正确的，自然辩证法必须以辩证唯物主义为前提和指导。正像每门自然科学，如物理、化学等的规律都证明能量守恒与转化定律是正确的，而且最终也证明辩证唯物主义规律是正确的一样，我们并不能据此而把这些科学笼统地称做一门科学，更不能因此而把它们叫做哲学一样。它们仍然是各自独立的学科。

还有一些人，看到自然辩证法要大量地、广泛地研究自

然科学方面的材料，就把自然辩证法归之于自然科学。这种看法是不够妥当的。不错，自然辩证法是离不开自然科学，并且要广泛地、深入地、细致地研究各门自然科学的事实。但是自然辩证法是要从大量的自然科学的事实材料中研究概括出一般的规律来，或者说是要总结概括出带有哲学品格的结论来，而不只是去研究发现某种具体的自然规律来。当然，自然辩证法工作者，而且应该能够运用正确的思维方法研究、甚至发现某种具体的科学定律来。如果发现了，成绩当然是伟大的，值得庆幸的。但是作为一个自然辩证法工作者，特别是对自然辩证法学科的任务来说，事情到此并没有结束，任务并没有完成。而是要进一步研究它的一般规律，即带有哲理性的东西来。

同样的道理，自然辩证法要研究整个自然科学的历史，它的目的只是通过科学史研究科学发展的规律，发现科学发展的历史必然性，从而预见科学发展的正确方向。因为自然科学也是一种历史的现象，它的一般规律也必须从研究自然科学发展的历史过程中才能发现总结出来。即是这样，我们也不能因此而将自然辩证法归结为自然科学史。

总之，我们不能简单地看到自然辩证法具体研究什么资料，就将它归之于什么学科。正像每门自然科学都要研究应用数学而确不能将其归之于数学学科。哲学需要研究自然界，社会和人类思维等一切学科，但我们确不能以此就将哲学归之于那一门具体科学而使其丧失独立性一样，自然辩证法也不会因为研究领域之广而丧失其独立性的。

(二) 自然辩证法的内容

确定了自然辩证法是研究生产力发展的一般规律的科学之后，那么它的内容就应该是：

一、辩证唯物主义的自然观。这部分内容，是在辩证唯物主义世界观的指导下，根据现代自然科学技术所提供的新材料，运用人类认识和改造自然界的知识经验，具体地说明自然界的物质层次和总的图景，说明自然界的规律和本质，指明人类认识、改造自然界的总规律和总方向。而不是一般地重复辩证唯物主义的概念范畴和观点。

二、辩证唯物主义的科学技术观。科学技术观，是讲对科学技术的总的看法。例如，自然科学作为人类的社在历史现象，它是怎样产生和发展的，它的本质是什么，它和社会的相互作用，对人类本身的作用等等。

三、自然科学方法论。自然科学方法论，不只是对所有自然科学的研究方法挨个地进行说明，而是要从自然科学的研究方法中，总结出自然科学研究方法的本质，共同的特点和规律。这样才称得上是“方法论”，否则就成了具体研究方法的说明了。因此，我认为自然科学方法论，只需要结合自然科学的特点讲清四个方面的内容就可以了。这四个方即：

(1) 现象的观察方法；(2) 变革现实的方法；(3) 理论抽象的方法；(4) 历史的逻辑的概括方法。

四、物质的运动形态和科学分类。这部分内容，在恩格斯《自然辩证法》中，占有极重要的位置。因为研究物质运

动的形态，对于客观地，正确地确定自然科学的对象，认识自然科学的本质，各门自然科学的区别和联系，都有特别重要意义。而科学分类，就研究各门科学之间的联系和区别，以及各门科学之间相互影响的辩证关系的。物质各种运动形态之间的联系和区别，就是辩证唯物主义科学分类的客观基础和原则。因此，通过对物质运动形态和科学分类的研究，不仅能够恰当地确定科学的研究对象，确定各门科学在社会中的地位和作用，而且还能预见到新的科学部门，新的学科的必然产生和发展方向，从而为新科学部门的建立提供客观的基础和可靠性，提高人们发现，建立新学科的主动性和自觉性。

五、各门科学的辩证内容。这部分内容，绝不是拿唯物辩证法的规律来简单地套一下自然科学的内容，或者简单地举几个自然科学的例子证明一下唯物辩证法的正确性等等，而是要深入探讨自然科学基本概念的客观原型和本质，及其发展规律。例如对时间、空间、力、能、电、磁、场、信息、几率、基因等等，这些概念的本质和发展规律的探索等。

六、人和人类发展的自然规律。对于人和人类发展的自然规律的研究，对于人类如何在认识、改造客观世界的过程中，同时认识和改造着人类自己（包括德、智、体），以及人类的未来等等研究，在我们的自然辩证法的研究工作中，是长期被大家忽视了的内容。这方面应该设法加强。

（三）自然辩证法的主要研究方法

生产力发展的过程，也就是人类认识和改造自然界的过

程，同时也是人类发展的过程。这是一种历史现象和历史发展过程。自然辩证法是研究生产力发展的一般规律的，因而就必须从生产力发展的整个历史过程中进行分析、总结和概括才能把握。这就决定了自然辩证法的主要研究方法应该是“历史的逻辑的相结合”的方法。这也是恩格斯研究自然辩证法所采用的主要方法。

(四) 研究自然辩证法的意义

生产力发展的状况，是任何社会发展的物质基础。生产力有两重性。即既有它的自然形态属性，也有它的社会形态属性。可以说，前者是生产力的基础，后者是生产力的主导。如果我们只从社会形态属性方面来研究生生产力，而不同时研究生生产力的自然形态和属性，是不能全面认识生产力发展的辩证规律的。这就不可能把握生产力的本质，发展规律和方向。我国生产力发展缓慢的原因，除了受林彪、四人帮干扰破坏是首要原因之外，我认为恐怕我们长期对生产力的自然发展规律的不认识、不研究，也是重要原因之一吧。所以，我们在制定计划时经常置生产力发展的自然规律于不顾，而只是根据社会政治需要提出要求 and 方向，结果不仅适得其反者不少，而且还破坏了生产力的自然发展规律。这方面的苦头我们应该说是吃的够多了，教训也是够深刻的了。例如，乱提要求和口号而形成的对自然资源的浪费和破坏，人力资源的无计划和乱用，对科学技术发展的不重视，管理上的瞎指挥，对“以粮为纲”、“以钢为纲”的片面理解和

强调等等，绝大部分都是单纯根据某种社会政治需要而做出来的，本身并不一定符合客观规律。因而造成了很大的破坏力，阻碍了我国生产力的发展。从理论上讲，就是只注意生产力的社会形态属性，而忽视了生产力的自然形态属性。如果两者都注意研究，按照客观的自然规律办事，情况恐怕会好得多。从这个意义上说，自然辩证法从自然形态属性研究生产力发展的自然规律，得出的科学原理，对于国家制定生产发展方向，战略策略，都具有理论基础的意义。对于国家计划人员、管理人员、科技人员、乃至工人、农民都不失为重要的基础理论知识之一。另一方面，自然辩证法要对大量的自然科学技术的新材料，新成就进行理论研究和哲学概括。因此，它的科学结论和基本原理，对正确地评价自然科学，对于批判唯心主义，形而上学，阐述和发展辩证唯物主义，都有极为重要的理论意义。所以，认真搞好自然辩证法的研究，宣传和普及工作，对于我们认识，掌握生产力发展的规律，把握其方向，克服生产建设中的盲目性，推动我国四个现代化建设的进程，都有着特别重要的理论和现实意义。

参 考 文 献

- 1、恩格斯《自然辩证法》
(人民出版社, 1971年版)
- 2、《论恩格斯的著作“自然辩证法”》
勃·凯德洛夫著, 舒裕宁译
(人民出版社1956年版)
- 3、邓小平:《在全国科学大会开幕式上的讲话》1978年3月18日(《全国科学大会文件》人民出版社1978年版)
- 4、《自然辩证法讲义(试用)编写大纲》
〔中国自然辩证法研究会通信, 1978年, 第二期〕
- 5、查汝强:《自然辩证法与自然科学》
(北京市科学技术委员会政治部举办“自然辩证法讲座”
第一讲, 1978年11月16日)
- 6、张华夏:《论自然辩证法的对象与方法》
(中山大学学报, 1979年第三期)

关于自然辩证法的对象、 体系和内容的探讨

——兼评《自然辩证法讲义》

赖乙光

近年来，由于自然辩证法理论研究和教学工作的迅速发展，作为一门正在发展着的新学科，对它的研究对象、体系结构和内容等问题，在自然辩证法工作者中间，进行了热烈的讨论。对这些问题，虽然现在仍存在不同意见，但通过交流和讨论，在某些方面是逐步接近或趋于一致的。对一些分歧较大的地方，通过讨论、争鸣，也有助于我们今后对这些方面的进一步深入探讨，因而这种讨论是有益的。只有把这些问题弄清楚，才有明确的主攻方向，突出重点，以利于这门学科的完善和发展。

关于自然辩证法的对象、体系和内容的讨论，一个突出的问题，就是它在哲学和自然科学之间，处于什么地位，应起什么作用的问题。

从近年来的讨论情况来看，许多同志都注意到自然辩证法和自然科学以及辩证唯物主义哲学之间的关系，从分析这三者的关系中探讨自然辩证法的对象、体系和内容，一般认为，自然辩证法是介于自然科学和哲学之间的中间层次的学科，它以自然界和自然科学为研究对象，从中概括、抽象出自自然界和自然科学发展的一般规律来。它是比各门自然科

学高一层次的学科。而哲学是以自然界、社会和思维为研究对象，从这几个领域所揭示的一般规律中，概括、总结出更普遍的规律来。可见，辩证唯物主义哲学比自然辩证法，是更高层次的学科。它们之间，既有联系，又有区别。弄清这种区别和联系是必要的。但是我们探讨问题仅仅到此是不够的。因为，辩证唯物主义是由唯物论和辩证法有机构成的整体，自然辩证法与辩证唯物主义哲学之间的联系，主要是它和辩证法方面的联系。因为，作为解决世界的本源，认识的来源等问题，是唯物论着重解决的问题。而辩证法主要的是揭示自然、社会和思维中各种事物和现象的普遍联系，运动和发展。

自然辩证法则着重于研究自然界中的各种事物和现象的普遍联系、运动和发展。并从这些研究中揭示自然科学的辩证内容。从这里我们可以看到，自然辩证法不过是唯物辩证法的一个侧面，它既是唯物辩证法在自然界中的特殊表现，也是人们运用唯物辩证法去研究自然界和自然科学的结果。所以当我们说自然辩证法是辩证唯物主义哲学的一个分支学科时，应该更确切的说，自然辩证法是唯物辩证法的一个分支。这样，我们可以更明确把自然辩证法确定为关于自然界（以及自然科学）的普遍联系和运动发展的一般规律的科学。

既然自然辩证法的规律是唯物辩证法的规律在自然界中的特殊表现，那么，自然辩证法和唯物辩证法两者的基本规律应该是共同的，有区别的仅仅在于层次不同而已。显而易见，从自然界、社会和思维这几个领域中概括出来的唯物辩证法的基本规律，既适合于社会和思维，也适于自然界。可