

恩 格 斯

自 然 辯 証 法

第 一 分 冊

人 民 出 版 社

全世界无产者，联合起来！

恩 格 斯

自 然 辯 证 法

曹葆华、于光远、謝 宁譯

人 民 出 版 社

一九六三年·北京

Friedrich Engels
DIALETIK DER NATUR

恩 格 斯
自 然 辯 证 法
曹葆华、于光远、謝 宁譯

人民出版社出版（北京朝陽門大街320号）

北京市书刊出版业营业許可証出字第1号

北京印刷厂印刷 新华书店发行

开本 850×1168 毫米 $\frac{1}{16}$ · 印张 $22\frac{3}{4}$ · 字数 325,000

根据 1963 年 7 月第 1 版第 5 次印刷本影印

1963 年 10 月北京第 1 次印刷

統一书号 1001·585 定价(五册共)(五)2.50 元

俄 文 版 序

馬克思和恩格斯一生都非常关心自然科学的发展，在哲学上概括了自然科学的成就，并且从辩证唯物論的观点闡明了这些成就。理論的自然科学問題，在恩格斯闡述馬克思主义理論各个組成部分的“反杜林論”这部极其重要的馬克思主义文献的創作中，占有十分显著的地位。关于自然科学各种問題的許多意見，在馬克思和恩格斯的其他許多著作中，包括馬克思的主要著作“資本論”在內，都可以看到。在馬克思和恩格斯的通信中，对于自然科学的各种問題，也給予了巨大的注意。但是关于自然科学和数学一切最主要部門的問題，只是在恩格斯尚未完成的但思想非常丰富的著作“自然辯证法”中，才有了最完全而詳尽的叙述，这一著作是恩格斯在和馬克思密切接触之下所写的。

从馬克思和恩格斯的通信中可以看出：恩格斯早在一八七三年就已經决定写一部关于自然辯证法的巨著。恩格斯在一八七三年五月三十日給馬克思的信中曾經和他交换过关于自然科学的意見。在这里他已經表述了他的“自然辯证法”的三个中心思想：（一）物质和运动之不可分离（运动是物质的存在形态）；（二）运动的各种在性质上不同的形态以及研究这些形态的各种不同的科学（力学——物理学——化学——生物学）；（三）从一种运动形式辯证地过渡到另一种运动形式以及相应地从一种科学辯证地过渡到另一种科学。这封信最后指出：要精炼这些思想，“是需要很多時間的”^①。

^① “馬克思恩格斯全集”，俄文本，第二十四卷，第四一二——四一四頁。

这封信的内容几乎与“自然辩证法”中的许多片断之一、即题为“自然科学的辩证法”的那篇未完成稿（见正文第二〇七——二〇九页）完全相同。在写有这个片断的同一页上，在这一片断的紧前面，是恩格斯想写来反对毕希纳及其他庸俗唯物论代表者的一篇著作的纲要草案（见正文第一六六——一六九页）。这个纲要大概是在写“自然科学的辩证法”这一片断前不久写成的，它表明了恩格斯的最初计划是以批判庸俗唯物论的形式并根据自然科学的最新成果来表明：（一）形而上学思维方式和辩证思维方式之间的对立，（二）黑格尔神秘化的唯心论辩证法和哲学唯物论“合理的辩证法”之间的对立。同时恩格斯在其纲要中特别强调地指出：对于当代的自然科学，“从神秘主义中解放出来的辩证法逐渐成为绝对必要的”。这样，就有一切的根据认为恩格斯在一八七三年初便打算写一部“反毕希纳论”，其中要研究自然科学的辩证法问题，而且要批判毕希纳的庸俗唯物论缺点及其“想把自然科学理论应用于社会并把社会主义加以改良的妄图”。

从恩格斯遗留下来的手稿中可以看出，他很快就放弃了撰写反对毕希纳的著作的意图，但是还继续努力收集自然科学和数学中关于辩证法的材料。他已开始写“自然辩证法”的最初草案，而在一八七五到一八七六年则已经差不多最后完成了其著作的长篇“导言”。可是在此以后，恩格斯便很快地转到了另一巨大的工作——批判杜林的著作，而在这一工作上也利用了他的关于自然辩证法的材料。革命的无产阶级政党的利益要求驳斥杜林精神，——这是小市民空想主义在最反动的普鲁士所特有的形式中的新的亚种；这种空想主义带有在德国社会民主党队伍中传播小资产阶级社会主义观点的危险。在“反杜林论”完成后（一八七八年六月），恩格斯又重新返回来撰写“自然辩证法”，拟就了这本著作的总计划（见正文第一页），并且写成了比较完整的几章和许多篇初步的札记。一八八二年十一月二十三

日他写了一封信給馬克思，說他現在应当赶快完成自己的“自然辯证法”。但是馬克思的逝世（一八八三年三月十四日）使恩格斯中止了这一工作，而忙于他在“反杜林論”第二版序言中所說的“更为迫切的义务”。恩格斯在这篇序言中写道：“我負有刊印馬克思遺稿的責任，而这比其他的一切都更重要得多”^①。此外，在馬克思逝世后，領導国际工人运动的全部工作都落在恩格斯身上，而这也化去了他很多時間。所有这一切就使得恩格斯計劃好了的关于自然辯证法的著作沒有最后完成，而且甚至于沒有把他在这个題目下写好了的材料加以系統化。恩格斯在“反杜林論”第二版序言中曾經写道：有机会就把他所获得的成果“或許和馬克思的有极其重要意义的数学方面的遺稿”^②收集在一起出版的念头，他是沒有放棄的。但是恩格斯沒有来得及这样做。

在恩格斯逝世（一八九五年八月五日）以后，“自然辯证法”和恩格斯的其他手稿一起落到德国社会民主党机会主义首領的手中，他們把这部极有价值的著作罪恶地隱藏了几十年，而且直到現在还繼續把持着这部著作。“自然辯证法”是首先在我国根据原稿的照像发表的。它于一九二五年以德文和俄譯文对照本出版于莫斯科。然而这个版本在科学方面是完全不能令人滿意的。对恩格斯原稿的注釋做得非常草率，而且有許多地方，其中包括涉及恩格斯理論观点基础本身的地方，完全被歪曲了。俄文譯文充滿了錯誤和歪曲。最后，“自然辯证法”各个組成部分的排列次序非常混乱，这大大增加了閱讀和研究恩格斯这部著作的困难。

一九二七年出版了“自然辯证法”德文本第二版，而一九二九年則出版了俄文本第二版。在这两个版本中，注釋方面的某些錯誤已經去掉了，可是一九二五年版本中的一切基本缺点却沒有改正。以后所

① 恩格斯：“反杜林論”，俄文本，苏联国家政治书籍出版局，一九五二年版，第九頁。

② 同上书，第十二頁。

有的俄文版“自然辯证法”（連“馬克思恩格斯全集”第十四卷中的也在內）几乎是毫无改变地根据一九二九年的俄文版重印的。一九三五年，馬克思恩格斯列宁研究院出版了原文的新版“自然辯证法”（Marx—Engels Gesamtausgabe. Friedrich Engels: Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft.—Dialektik der Natur. Sonderausgabe zum vierzigsten Todestage von Friedrich Engels. Moskau—Leningrad 1935 [“馬克思恩格斯全集”德文版。恩格斯：“杜林先生的科学变革”。——“自然辯证法”。紀念恩格斯逝世四十周年。莫斯科和列宁格勒一九三五年版。——譯者]；后来这个版本就以开头的字母——MEGA 作为简称）。这个版本在較為仔細地注釋原稿方面以及在較為正确地排列书中的材料方面都向前迈进了一步。然而这个版本在这两方面以及在科学工具的质量方面，也沒有摆脱最根本的缺点，这一版沒有俄文譯本。

*

*

*

虽然“自然辯证法”沒有最后完成，而且其个别組成部分还是初步的草稿和片断的札記，可是这部著作却是被总的基本思想和一个严整的計劃統一起来的有联系的整体。

恩格斯在“自然辯证法”中对当代自然科学的各种結論作了哲学的概括。恩格斯以一个辯证唯物論者的观点来考察自然界，把自然界描写成一个无限的整体，是“发展的普遍联系”，是物质发展的历史过程。他指明了自然界中的一切都是辯证地进行的，因而認識自然界的唯一正确的方法便是唯物辯证法。

恩格斯在这部著作的“导言”中光輝地概述了自然科学从文艺复兴时代直到达尔文时代的发展，表明了十七世紀和十八世紀所特有的形而上学自然观如何从自然科学自身的发展中产生出来，而且不得不让位于新的、辯证的自然观。恩格斯在考察科学的历史发展时，特別着重指出人的实践的作用、生产的作用，因为科学的发生及发展

进程归根到底是由生产所决定的。

恩格斯表明了，对自然界中发生的各种过程間的相互联系的認識，特別由于十九世紀自然科学上的三个偉大发现，而大踏步地向前发展了。这三个偉大的发现就是：动植物細胞的发现、能量守恒和轉化定律的发现以及达尔文关于动植物机体发展的学說。

恩格斯依据当代自然科学一切最重要的成果，說明了辯证唯物論世界观的自然科学基础。宇宙在空間和時間方面都是无限的。它处于不断的运动和变化中。物质在其中运动的巨大循环，展开着极其丰富的各种物质运动形式——从无机物的最簡單的运动形式到有意識的生命的生命和思惟。物质和运动不仅在量方面是不灭的，而且在质方面也是不灭的。物质的任何一种屬性都决不会丧失，因此“它在某个时候以铁的必然性毁灭自己在地球上的最高花朵——思惟着的精神，而在另外的某个地方和某个时候又一定以同一种铁的必然性把它重新产生出来”。

恩格斯的这些異常深刻的闡述得很精辟的思想，是一种最鋒利的斗争武器，用以反对垂死的資本主义思想家的各种唯心論的和神秘主义的学說，反对想复活中世紀的蒙昧主义以及对人們能認識世界的怀疑态度的最新的企图，反对想以自然科学的論据把已經腐朽的宗教复兴起来的奢望，——这种奢望利用一切以日益腐朽的資產階級文化为背景的資產階級自然科学中越来越尖銳的危机所产生的科学上的困难。

貫穿着全部“自然辯证法”的，是恩格斯关于各种不同的物质运动形态（机械运动，或簡單的位置变动；各种物理的运动：热、光、电；化学过程；有机的生命）的学說，关于这些运动形态的統一和彼此間互相轉化的学說，同时也就是关于每一种运动形态在质的方面的特点以及关于沒有可能把高級运动形态机械地“归結”为低級运动形态的学說。恩格斯根据这种关于物质运动形态的学說，作出了自然科学

的辯证唯物論的分类,其中每一門科学都是“分析个别的运动形态或許多的彼此联系和互相轉化的运动形态”。

在一切科学部門中,恩格斯对于先进的观点和理論都加以支持,把它們提到首要的地位并使之向前发展。特别是对于化学元素周期系的創造者俄国偉大科学家門德列也夫的天才,恩格斯給予了很高的估价并特別加以強調。同时恩格斯也和那些已經不适应于科学最新成就并阻碍研究工作向前进展的观念进行坚决的斗争。恩格斯揭穿了“旧东西的信奉者”,并且用当时科学中最进步的新东西来与旧东西相对立。他从最先进的和最革命的辯证唯物論观点来闡明新的事实和新的自然科学理論,深刻地分析它們的意义,并指出科学进一步发展的道路。这使他不仅能从哲学上理解当时自然科学的状况,而且还能遙远地望見和預料到晚近的某些科学成果。

例如,恩格斯和当时的大多数科学家不同,他維護了关于化学元素原子的复杂性的观点。恩格斯写道:“原子决不是什么簡單的东西,根本不是我們所知道的最小的物质质点”。恩格斯天才地預見了跟数学中方次逐漸減小的无限小相类似的质点的存在。現代的物质构造学說证实了恩格斯认为原子是复杂的和无穷尽的观点。恩格斯承认作为排斥运动之要素的放射作用的意义和这种放射作用在宇宙发展过程中的影响,这种思想远远地超过了在恩格斯时代占統治地位的見解,并且在天文学和物理学最新的发现中已得到了证实。同样,在生命的起源、生命的本质、达尔文进化論这些問題上,恩格斯也发表了許多預料到生物科学进一步发展的原理。恩格斯給达尔文在进化論方面的功績以很高的評价,但同时也批判了达尔文把馬尔薩斯的伪科学理論搬到生物学中的作法,批判了他忽視关于机体变異性的原因的問題。

恩格斯在展示当代先进理論的革命意义时,和伪科学进行了不調和的斗争。除先进的理論外,十九世紀資產階級自然科学也提出

了那些無論如何不是先進的而且本質上是偽科學的理論。所謂宇宙“熱量消失”這種時髦的理論就屬於這類偽科學的理論。恩格斯深刻地批判了這種理論，並指出這種理論是和大家正確理解的能量守恒和轉化的定律相矛盾的。以後的科學發展證實了恩格斯是正確的。恩格斯認為運動不僅在量方面不滅，而且在質方面也不滅，因而宇宙“熱量消失”是不可能的；這些原則性的原理使我們有可能去指出現在資產階級反動科學家們的復活“熱量消失”理論的企圖是完全沒有根據的。

恩格斯在研究數學、力學、物理學、化學和生物學各種問題時，到處都揭示了自然過程的辯證性質，並且對方法論的性質作了極深刻的論述。恩格斯的方法，即辯證唯物論的方法，是“自然辯證法”中最寶貴、最主要的東西。有關物理學、化學、生物學這類科學的個別細節地方，對於我們現在來說自然是過時了，而且也不能不過時，因為從撰寫“自然辯證法”的時代起，科學已經往前發展了將近七十年。雖然有一些關於自然科學個別部門的特殊問題的言論已經過時了，但是這絲毫沒有損傷恩格斯辯證唯物論觀點的本質，並且也絲毫沒有降低“自然辯證法”對於我們現在的巨大意義。

除了研究各種自然科學和數學問題的一些論文和片斷，在“自然辯證法”中還有不少的篇幅是論述唯物辯證法的一般問題的。這裡所指的就是一篇未完成的論文“辯證法”和收集在本版“辯證法”這一部分里的四十二個片斷。恩格斯在“反杜林論”第二版序言中指出：辯證的自然觀，“只要從辯證思維規律的理解方面來考察自然科學各種事實的辯證性質，便可能比較容易地達到”^①。恩格斯是根據具體的自然科學材料來考察辯證邏輯和認識論問題的。假如恩格斯來得及完成這一部分著作，那末關於“和形而上學相反的辯證法這個研究各種聯系的科學”，在這裡我們便會得到一個全面的闡述。但是這一

^① 恩格斯：“反杜林論”，俄文本，一九五二年，第十四頁。

部分虽然沒有完成，却包含着关于辯证法基本問題的非常丰富的材料。

人和人类社会的起源問題，形成从自然科学到社会科学的过渡阶段。恩格斯在“劳动在从猿到人轉变过程中的作用”这篇短文中考察了这些問題。在这里，恩格斯在指出猿如何通过长期的历史过程发展为在质的方面和它不同的生物——人的时候，絕頂巧妙地說明了劳动工具的发明和制造在形成人的体型和形成人类社会的过程中所起的头等的和决定性的作用。馬克思和恩格斯关于人的起源和人类社会的发生的学說，彻底地粉碎了資产階級社会学的反动的臆造，摧毁了帝国主义的思想家給“高等”人种有权利剝削和統治“低等”人种的論調寻找根据的掙扎。

恩格斯在整本“自然辯证法”中孜孜不倦地強調先进哲学理論的偉大作用，指出了資产階級学者专家們因为沒有先进的哲学便迷失了科学的道路，堕入了僧侶主义的怀抱。恩格斯在这里批判了唯心論者、不可知論者和庸俗唯物論者，揭发了形而上学方法和粗俗鄙陋的經驗論之完全站不住脚。恩格斯无情地嘲笑資产階級科学家們輕于相信的态度，他們抛棄了科学的园地而成为最荒誕的迷信和神秘論的牺牲品。

“自然辯证法”始終沒有为列宁所知道；它是在列宁逝世之后才出版的。但值得注意的是：列宁虽然从来沒有讀过恩格斯的这部著作，可是在自己的哲学著作中所表述的思想却是“自然辯证法”中几乎全部基本原理的进一步发展，而且有时列宁的个别說法 and 恩格斯在“自然辯证法”中的說法几乎逐字相合。

列宁在他于一九〇九年出版的天才著作“唯物論与經驗批判論”中，用唯物論的观点概括了“从恩格斯逝世起，到列宁的这一著作出版止这整个历史时期內在科学方面、首先是在自然科学方面所获得的最重要最实在的成果”^①。

列宁的“唯物論与經驗批判論”是創造性地发展馬克思主义的典范。列宁引证了恩格斯的話：“随着甚至是自然史中划时代的每一种发现（‘至于人类的历史就更不必說了’），唯物論不可避免地应当改变自己的形式”，同时写道：“因此，修正恩格斯唯物論的‘形式’，修正他的自然哲学的原理，不仅不包含任何通常意义下的‘修正主义的’东西，而且恰恰相反，必然是馬克思主义所要求的”②。

类如电子、放射性等等科学发现，以新的方式提出了理論物理学的許多基本問題，而且对“唯一正确的自然科学哲学”——辯证唯物論——作了新的证实。列宁依据自然科学的这些成就，进一步发展了馬克思主义的哲学学說。自然科学后来的一切成果——质点以接近于光速的速度运动的理論、原子及原子核的构造的学說以及一些元素轉化为另一些元素的学說——日益深刻地证实了恩格斯和列宁的各种天才思想：运动是物质存在的形式，世界具有物质的統一性，物质和运动不能創造也不能消灭，运动着的物质的一种形态可以轉化为另一种形态。

列宁在自己的其他一些著作中也談到自然科学的問題。例如，在其著名的論文“論战斗唯物論的意义”（一九二二年三月）中，列宁大力強調先进哲学对于自然科学的意义：“任何自然科学、任何唯物論，如果拿不出强有力的哲学上的論证，就抵擋不住資产階級思想的攻击，也阻止不了資产階級世界观的复辟。为了支持住这个斗争，为了把这个斗争进行到底而获得完全的胜利，自然科学家必須做一个現代唯物論者，做一个馬克思所代表的唯物論的自觉信徒，这就是說，必須做一个辯证唯物論者”③。列宁的这些指示几乎每一个字都和恩

① “联共(布)党史簡明教程”，莫斯科外国文书籍出版局中文版，第一三一——一三二頁。

② “列宁全集”，俄文本，第四版，第十四卷，第二三八頁。

③ 同上书，第三十三卷，第二〇七頁。

格斯在“自然辯证法”中的意見相吻合。

值得注意的还有：列宁在他的“哲学筆記”中极力強調研究辯证法这一哲学科学的必要性，并且在这方面提供了极其丰富的思想，好像是和他所不知道的恩格斯遺作“自然辯证法”中关于这个問題的見解互相呼应的。

斯大林同志在他的著作“辯证唯物論与历史唯物論”中，天才地概括了为爭取馬克思列宁主义世界观的胜利而作的全部斗争，并进一步发展了馬克思主义的哲学基础。斯大林同志在这一著作中一再地引用恩格斯的“自然辯证法”，把恩格斯說明馬克思主义辯证方法和馬克思主义哲学唯物論的基本特点的各个原理加以发展和具体化。这就更加着重地指出了“自然辯证法”在我們今天对于反对各种唯心論和机械論以爭取辯证唯物論的胜利而进行的斗争的重要性。

馬克思和恩格斯在他們一生的革命活动中都热烈地同情俄国的革命运动，并且很重視先进的俄国社会思想和科学思想。馬克思和恩格斯在指出杰出的俄国学者的工作，特别是在自然科学問題方面所进行的工作的科学价值时，給車尔尼雪夫斯基在科学上的功績以高度的評價，称他为“偉大的俄国学者和批評家”^①。

必須指出的是恩格斯对俄国自然科学的奠基者洛蒙諾索夫所表現的那种兴趣。在我們所保存的恩格斯的手稿中，有一本于一八二一年出版的、題为“俄罗斯文选”的英文书的摘录。恩格斯摘录了洛蒙諾索夫的傳略及其著作表，表中有十余种著作都是自然科学方面的，这些著作的名称恩格斯都是按俄文（用拉丁字母拼的）写下来的。

恩格斯在“自然辯证法”中对俄国科学在形成新的科学的世界观方面的作用給予了很高的評價。如上所述，恩格斯強調指出了天才的俄国科学家門德列也夫发现化学元素周期律的重大意义，并強調指

^① 馬克思：“資本論”，第一卷，人民出版社一九五三年版，第十一頁。

出了他对当时还不知道的化学元素(鐳)的存在的預見。恩格斯认为这是科学上的功勋,是科学預見的榜样。

但是由于历史条件的限制,恩格斯不知道,而且也不可能知道杰出的俄国思想家和科学家們的一系列卓越的发现。俄国自然科学和技术上的許多极其偉大的成就是馬克思和恩格斯始終未曾知道的。

先进的俄国科学給予了形而上学的自然观以决定性的打击。洛蒙諾索夫的各种天才发现证明他已經超越于十八世紀在西欧占統治地位的形而上学自然观之上。洛蒙諾索夫以其物质和运动守恒的普遍規律給現代自然科学奠定了基础。洛蒙諾索夫发展了热是物体中最小质点的特殊运动的学說,接近了机械能可以轉化为热的思想,发展了物质构造上的分子运动的观点,在地球变化的学說上以一个进化地质学的預言家的姿态出現。洛蒙諾索夫以自己的发现走在西欧的学者——拉瓦錫、道尔頓、萊叶尔、迈尔——前面許多年。

洛蒙諾索夫把变化和发展的原則輸送到地质学中,这就給关于有机生命的发展思想的傳播准备了地盘。还在十八世紀末,就已經有俄国研究者的著作出現,表述了动植物物种变異的思想。这方面的首要地位之一是屬於卡維尔茲涅夫的,他在他于一七七五年发表的学位論文中一反当时占統治地位的林耐的学說,为动物物种变異的論点作辯护。

还必须指出,卡·弗·伏尔夫和拜尔(恩格斯在“自然辯证法”說他們是达尔文的先驅)都是俄国科学的活动家:拜尔生于俄国,在俄国受教育,是俄国科学家,他以彼得堡科学院院士的身份在該院工作了四十三年之久;伏尔夫大部分的創作生活是在俄国度过的。

在十八和十九两个世紀中,俄国产生了一大批杰出的理論家、革新家和发明家,他們在反对唯心論、形而上学和蒙昧主义的斗争中以自己的劳动先于西欧学者許久而独立地开辟了科学的道路。在許多爭取科学进步的勇敢的战士中,除上面已經提到的以外,可以列出名

字的有：杰出的俄国热力学家波尔初諾夫（一七三〇——一七六六年），他比瓦特早二十年創造了第一部万能蒸汽机，用作工厂中的发动机；偉大的数学家洛巴切夫斯基（一七九三——一八五六年），非欧几何的創始人；俄国电工学的奠基者彼特罗夫（一七六一——一八三四年），他比戴維早几年发现“电弧”；电照明的发明者雅布洛契科夫（一八四七——一八九四年），他把“俄罗斯光”帶給了西欧各国；白热灯的发明者洛蒂根（一八四七——一九二三年），他走在爱迪生前面許多年，而后者是知道这个发明并且利用了这个发明的；杰出的物理学家斯托列托夫（一八三九——一八九六年），他确定了一系列最重要的光电效应的規律性，并制成了世界上第一支光电管；杰出的物理学家列別杰夫（一八六六——一九一二年），他第一个在实验上证明了光压的存在并测定了光压；无綫电的发明者波波夫（一八五九——一九〇五年）；化学构造理論的創始人布特列罗夫（一八二八——一八八六年）；胚胎学家阿·奥·科瓦列夫斯基（一八四〇——一九〇一年）；古生物学家瓦·奥·科瓦列夫斯基（一八四二——一八八三年）；偉大的唯物論生理学家，反对“生理学”唯心論的战士謝切諾夫（一八二九——一九〇五年）；杰出的科学家兼革命家季米里亚杰夫（一八四三——一九二〇年），以及其他許多勇于探究科学真理的人物。

仅仅是由于十八到十九世紀的俄国处于专制警察的农奴和半农奴制度的压制下，在經濟上是落后的，而且俄国当时的統治阶级又对西欧资产阶级的科学采取奴顏婢膝的态度，所以俄国科学的成就竟不能完全占有它們在科学史上应有的地位，所以这些成就中有許多都沒有能够为产生它們的国家的利益服务，反而成为吸血鬼一般的西欧和美国资本家利用的对象。但是这整个艰难的政治和經濟的环境并没有把俄国的先进科学思想压抑下去。在日益壮大的俄国革命运动影响下发展起来的先进的俄国科学、文学和艺术提供了最偉大

的成就的榜样。

在十九世紀，当西欧最著名的科学代表人物赫胥黎、杜布瓦—萊蒙、黑尔姆霍茲在散布不可知論的时候，当华萊士和克魯克斯，用恩格斯的話說，成为最野蛮的唯灵論迷信的牺牲品，而微耳和成为达尔文主义的积极的反对者的时候，俄国学者洛巴切夫斯基和門德列也夫、斯托列托夫和列別杰夫、謝切諾夫和季米里亚杰夫，以及其他等人却在科学中坚持唯物論，沿着洛蒙諾索夫、拉狄雪夫、赫尔岑、車尔尼雪夫斯基、杜布罗留波夫的道路向前迈进。

伯林斯基、赫尔岑、杜布罗留波夫、車尔尼雪夫斯基在自己的哲学著作中都认为，把自然科学作为向思想体系和社会生活方面的反动势力进行斗争的武器而加以宣傳和发展，这正是自己的責无旁貸的任务。

列宁于一九二二年写道：

“很可庆幸的一点，就是俄国先进社会思想中的主要派別拥有坚实的唯物論傳統。”^① 列宁这句異常精彩的話和先进的俄国自然科学也是有直接关系的。

先进的俄国科学家以自己的劳动創造了俄国科学中的牢固的唯物論傳統；这傳統帮助苏联科学家在一个短短的历史时期內就領会了和掌握了馬克思和恩格斯所創造而被列宁和斯大林提高到更高阶段的辯证唯物論学說。

偉大的科学巨匠和共产主义的导师斯大林同志說：“……我們的国家，它具有革命的素养和傳統，它向思想上的因循苟且进行斗争，所以給科学的繁荣造成了最順利的环境。”^②

苏联科学在各种知識部門中的成就和改造自然的宏偉的創举光辉地证实了斯大林同志这一論点的深刻的正确性。

① “列宁全集”，俄文本，第四版，第三十三卷，第二〇一——二〇二頁。

② “斯大林全集”，俄文本，第七卷，第八十八頁。

* * *

恩格斯在逝世前不久把他关于“自然辩证法”的一切材料分成四束，冠以下列的标题：（一）“辩证法和自然科学”，（二）“自然界的研究和辩证法”，（三）“自然辩证法”，（四）“数学和自然科学。不相同的东西”。这四束中只有两束（第二束和第三束）是恩格斯已经编好了目录并列出了其中所包含的各种材料的。由于有这些目录，我们便确切地知道恩格斯把哪些材料放到第二束和第三束里，他在这两束中把这些材料排列成什么样的次序。至于第一束和第四束，其中各篇是否正是放在恩格斯所放的地方，我们就没有把握了。

从“自然辩证法”四束的内容看来，可知恩格斯除了专为“自然辩证法”而写的论文和草稿外，还把另一些手稿也列入这四束里面，这些手稿原来是他为另外一些著作写的（这就是“反杜林论”的“旧序”、“反杜林论”的两个“附注”、“删略自费尔巴哈论”、“劳动在从猿到人转变过程中的作用”）。

本版“自然辩证法”收录了包含在恩格斯所分四束中的一切材料，只除去五页未附有文字说明的片断的数学计算（在第四束里面）和在内容上显然与“自然辩证法”无关的下列各个片断：（一）“反杜林论导言”草稿（关于现代社会主义），（二）论奴隶制的片断，（三）傅立叶所著“新世界”一书摘要（这三个片断是和“反杜林论”的准备工作有关的，由于我们所不知道的原因而放到“自然辩证法”第一束原稿中），（四）恩格斯关于菲力普·保罗对劳动价值说的否定态度的简短评论的一小段札记（在第四束里面）。

“自然辩证法”就是在这样一个范围内，由十篇论文（或十章）、一六九段札记和片断、两个计划草案——总共一八一个组成部分组成的。

这些组成部分在本版中是按照恩格斯在我们所得到的“自然辩证法”两个计划草案中规定的基本方针编排的。这两个草案排在本书