

自然辯證法

自 然 辯 證 法

版 權 所 有
翻 印 必 究

民 國 三 十 八 年 六 月 五 版

著 者 恩 格 斯

譯 者 杜 畏 之

出 版 者 神 州 國 光 社

發 行 者 神 州 國 光 社

上 海 福 州 路
三 八 四 弄 四 號

實 價

序

一

哲學史上的玄學時代是已經過去了，觀念論哲學也由于物質世界的進展而站不住腳，代之而興的便是作為研究「自然，人類社會（歷史）以及思惟之發展法則」的新哲學——辯證法的唯物論。哲學研究在過去曾被看做是空虛無聊，言之無物，或是神祕莫測，玄之又玄的一回事；也就惟有在新的哲學代之而起，并為一般人所普遍地認識和接受以後，才有可能把這些誤解和非議加以克服與清算了。而在今天，新哲學的研究就決不再被單純地看做僅僅是宇宙原始，人生終極等問題的探討而已，本質上新哲學無疑的乃是把握了活生生的現實，并推動現實向前進展的最有力又是最有效的武器。

尤其當客觀存在起了激烈巨大的變化底時候，作為認識及實踐之主體的人類，為了

把握整個的變化過程，和它的發展底必然的趨向，對於新哲學的研究——學習和應用，自然更是必要的了。很明顯的，惟有藉着正確的哲學認識，我們才能自覺地，理性地，能動地去貫徹一個鬥爭的實踐。

我們當前的抗戰建國的鬥爭實踐，就正是一個非常偉大的突變過程，雖則由于客觀歷史法則所啓示的必然性，以及三年以來無數客觀事實所表現的勝利的真實，我們已可以毫無懷疑地確定了最後勝利必屬於我們的一信念，可是我們却決不是神祕的歷史宿命論者，會迷信勝利的來到只是天數；同樣我們也就決不像機械論者一樣，抹殺了主觀能動的積極意義。相反的我們承認，要將這一勝利的可能轉化為勝利的現實，我們底主觀努力是必要的，是絕對必要的。

因此有許多人認識了抗戰期中對於新哲學研究的重要性，就決不是偶然和無意義的。我們理解，所謂主觀的努力，決非單純的一個抽象的概念，而實實在在是一種艱困的行動，積極的作為，以及無數痛苦的掙扎底總匯。而這樣一個艱巨的任務。在事實上

確不是任何個人所輕易担負得了的，在這裏，新興哲學又提供了她的不可計數底寶貴貢獻了，因為唯有對於一個正確底世界觀底確定，一個有力的人生觀底建立，一個戰鬥的方法論底應用，以及勝利來到之客觀歷史必然底全面和澈底的把握，才足保證一個堅強的戰士能永遠睜大眼睛，永遠活躍身心，永遠堅定信念，永遠樂觀積極，而不畏縮地，無猶豫地去執行歷史所賦予他的非常底使命。并進一步順利地完成了她，斯賓諾沙說，『認識必然便是自由』，當前對於新哲學的研究以及應用，就正將通過了抗戰和建國，而帶我們跨入『自由的王國。』

中國的抗戰建國是現實的，是客觀地存在的，因此在抗戰期中的哲學研究，自然必須和抗建的實踐最密切地聯繫起來，但這却明顯地決非意思說對於哲學理論的學習是不需要的了。相反的，我們是完全全看到有着這樣的需要。我們必須警覺，在抗建期中用着各式各種不同的姿態而出現的，任何一個荒謬和反動的理論，總是偽裝在一定的假面具下而和大家見面的，譬如那些托派和汪派的勾當，就是事實的明證。假使我們不提

證法，重新排印出版，就決不是一件無意義的事。

二

自然辯證法是恩格斯的與其費爾巴赫論，以及反杜林論齊名底天才著作，是唯物辯證法底最偉大的文獻，而也正是新哲學底最古老，最重要的經典之一。我們知道，作為新哲學的鍛鍊者之一的卡爾·馬克思，由於他是致全力對資本主義的社會構造作精密深博的研究，以及化費了畢生精力在完成他的資本論的大著，因此並沒有專門的哲學著作遺留給我們。而且這工作——新哲學體系之正面的建立，便由卡爾的摯友，科學的社會主義的始祖之另一人，佛德里區·恩格斯來完成了。而足以包含了新哲學體系之全部內容的，也便正是他的那三個特出的著作，費爾巴赫論，反杜林論，以及這一本自然辯證法。因為這三本書，已經相當全面的說明了「自然，人類社會，以及思惟的發展法則」了。前二本（費爾巴赫論和反杜林論）在敘述上是比較一般性的，即就自然，人類社會，以及思惟諸方面都有所探索，有所論述；但這本自然辯證法却是專門化一點了，

它是集中在對於自然界的發展法則底研究上的，這本巨著帶給了我們以一個十分可寶貴的結論，那便是，自然界的發展也完全是遵循着辯證底規律的。

恩格斯的這三本經典巨著以及其他許多著作，由於它們都是我們這一時代中的進步人羣之必讀的讀物，因此在世界各國，莫不有着譯本，就是在中國，緊跟在一九二五到二七的那一次大革命之後，在那次進步文化猛烈抬頭的囂狂的浪潮之中，也都一一的介紹了過來，我們中國的讀者羣，也就有機會一一讀到費爾巴赫論，反杜林論，以及這一本自然辯證法了。

可是從銷路上看，顯然後者是沒有像前二者一樣普遍地深入中國的讀者羣，而爲讀者羣所接受的，這就自然辯證法過去之所以會絕版的一點上也可以看出來。並且另一個事實也指出了同樣的結論，你假使去詢問一下一般喜歡學習哲學的朋友，那麼他們大都讀過了費爾巴赫論和反杜林論，却很少有人讀過自然辯證法的。這是什麼緣故呢？是不是自然辯證法的學術上的價值不及那二本著作呢？是不是自然辯證法的內容上存在着什

麼理論的錯誤呢？我相信都不是，唯一近似的原因，還是由于中國學術界普遍的對於自然科學研究的疏忽和淡漠，從而也影響到一般讀者羣，對於涉及自然科學特別是理論科學的著作，就都會望而生畏，感到頭痛了。自然辯證法就本質上看自是一本哲學的權威作，但因它以自然界的發展法則作為研究的特殊對象，因此竟然在中國的讀書界比較地走了一步塞運。

這種態度自然是不正確的，我們更自然應該加以糾正。特別是在今天，一個以民族工業的抬頭為主要根據的新中國的建立，已決不是什麼久遠的事，爲了提高社會生產力，對於自然科學的研究和發展，因此也就是急不容緩的事，而在自然科學的研究和發展上，理論科學正是和實踐科學同一的需要，而理論科學的內容又正必須要求正確的哲學的原則作為指導的。我相信這一本自然辯證法，正是綜合了最進步最高級的實踐哲學和理論科學，而將有助於中國新的也是正確的自然科學領域的建立，因此也正是有助於新中國的建立。

自然辯證法不是恩格斯一口氣寫完的一本完整的有系統的著作，却是集合了所有恩格斯對於研究自然的發展法則的論文和材料而組成的，因此就它的目錄看來，似乎是十分散漫零亂，它裏面包括了反杜林論的舊序和反杜林論的一些附註，也有着費爾巴赫論上有關於自然科學和自然科學的一些字句的摘錄，更有着恩格斯本人的不少讀書的雜記，筆記之類的東西，再加上好些獨立的論文，甚至還有一篇某一個出名的化學家的略傳，可是這些形式上的雜亂却並沒有絲毫妨礙了自然辯證法一書整個精神上底完整性和一致性。本書的譯者在辯證法與自然科學（本書本文的第六部分）裏所寫下的註，對於那些短小的札記所作的頌揚和珍視，我覺得對於自然辯證法的全書都是適用的，我就且把他的原文引在這裏：『……他們的身體雖然短小，他們的排列雖然沒有秩序，但是他們每一個都是一顆珠，一片玉，雖然已過了五六十年却然是光彩射人，輝煌可愛。當然了，恩格斯寫這些東西時，正是十九世紀的八十年代初葉，距現在已將近六十年，在這

六十年中自然科學的進步之速度更超過了恩格斯那時所看到的速度，六十年中科學研究的收穫更有些恩格斯所意想不到者。所以恩氏這些札記中所寫的東西似不免有陳舊過時的地方。然而過時者只是恩格斯所引的幾許事實，至于他所做的結論則并未過時，并未陳舊，而且永遠不得過時，永遠不會陳舊。』

從十九世紀末葉到二十世紀以來的自然科學的發展，已經證實了恩格斯所闡明的種種自然發展規律底正確。正像伊里奇所指出的，二世紀以來的自然科學的研究還是浸沉在爲形而上學方法論以及觀念論哲學所控制的危機裏，可是這並沒有妨礙，事實的真理有力地強使這些研究的結論，不得不逐漸表現和辯證規律的一致。恩格斯從他親眼所看到的細胞的發現，能力互變的發現，以及達爾文生物進化律的發現，它們使關聯，連續，變化，發展，一元的觀點建立了起來，而使恩格斯確定了自然界的發展是絕對的符合了辯證的規律的，他所沒有能看到的自然科學的更新的發現，却同樣的證實了他所發現的真理底不可動搖性。我們現在且就十九世紀末葉到二十世紀以來的一些自然科學上

的重大的發見，簡單的說明一下，而證實上面的見解的不爲錯誤。

第一，X光線以及放射體的發現：X光是在一八九九年爲德國的物理學家羅琴（W. K. Röntgen）所發現的，因此又稱做「羅琴線」。在真空中放電，陰極所放射出來的光線叫做陰極線，它衝擊固體所生的光線就是X光線。而白格勒爾（Becquerel 1852—1908）後來又發現了鈾也能放射光線。居利（Curie）夫婦又發現了同樣性質的鐳。其他如鈷，銲，鐳等放射體也都是相繼的發現了。這些證明了恩格斯的稱自然界內『沒有不可調和的對立，沒有固定的境界線和區別』的命題是何等的正確有力。因爲當X光尚未發現以前，光和電在自然科學上本來是被認爲是二個截然不同的東西的，經X光的發現，才將他們統一了起來，所謂X光根本就是電子所發生的作用。此外在化學上有許多外表是不可破壞的，不可分解的元素，現在却被證明是可以破壞，可以分解的了，譬如那些放射體就可因爲放射電子而崩解，在今天科學并且已經有成效地可以變化鐳的元素爲氦的元素。

這些科學上的新發現，曾引起了庸俗的科學家的恐懼。有名的法國物理學家潘加爾，在他的著作科學的價值裏，就聲言物理學上重大危機的到來。「偉大的革命家——鐳」，顛覆了物質不滅的原理，好像一切自然科學的成果都將消滅了。然而却不，正像伊里奇在唯物論與經驗批判論裏所指出的，那只是證實了自然辯證法的正確而已。

第二，物質電子論和物質量子論：關於物質，人類對它的認識是一天天的在進步之中。當古希臘時代，雖然已經有了物質原子說，但那是并不十分科學的。到道爾頓（Dalton—1766—1814），才首創了近代的原子論，而認為一種微粒狀態的原子，便是組成物質的最後單位。但由於電學以及放射物質的研究底成功，證明了原子還是由一種更小的電子所構成的。物理學家的實驗并且證實了電子的運動，達到光速的三分之一，并逐漸的把電子的性狀描摹為接近是一種能力。一九〇〇年，白郎克（Planck）更倡導量子論，說量子只是非物質的電氣團塊的能力或是作用。因此「物質已消滅了」的這句話，很可以在近代物理學家的著作裏找尋出來，而這種「原子非物質化，物質消滅」的論

調，也正是合了自然科學的唯心論者底心意，他們原是根本不承認有什麼物質存有的。

這個發現是不是否定了自然辯證法所啓示的物質的客觀實在性的真理呢？答覆無疑的是反面的，原來自然的辯證法所啓示我們的物質的概念，既不是指了特定的原子，同樣也不是指分子或電子，而是指普遍的在我們意識之外的客觀實在。固然物質在我們的各個認識階段上有着各種特殊的形態，但這並不是說物質的性狀無規則地不斷在變化，而只是因為我們的認識能力是逐漸在發展的緣故。因此目前我們到達的對於物質的認識底境界，還不是最後的，不變的，和絕對的。若說物質電子論，就是物質的消滅，一切客觀存在的消滅，那真是荒謬絕倫之談，這完全是由於他們不了解「物質消滅」及物質轉化爲電氣的眞義所致。其實物質消滅最大限度的解釋，也只能認爲物質在我們今天所認識的限界形態下是消滅了。我們的知識透入益深：則對於物質的性質，像從前所認爲是絕對的，不變的，和本原的礙性，惰性，質量等，如今是益發變成相對的了，只是屬於物質的某種狀態，而這些是并不妨礙我們去肯定物質的唯一也是根本的性質——哲

學上的唯物論和它的承認有決定的結合——是「客觀的實在」的性質，是「獨立存在于我們意識之外」的性質。這樣，物質又何曾消滅了呢？承認物質的客觀實在性的自然辯證法的真理，又何嘗有絲毫的動搖呢？

第三，相對論的發明，是更證實了自然界發展，也完全是依照了辯證底規律的，相對論原為當代大科學家愛因斯坦所發明，愛氏在一九一五年發表了那有名的「普遍相對論提綱」，接着一九一九年英國的一羣科學家和天文家，在南非和南美觀察日蝕現象，證實了他的學說底正確，于是引起了世人的驚異和注意。相對論可以說是現代物理學內的一個最新成果，一個學術上的偉大革命，他改變了我們對於宇宙的認識底舊有的觀念，而提供了一種更進步的新的觀點，它的發明，在客觀上很有可能把自然科學的研究，從形而上學的方法發展到辯證的方法。譬如相對論把物質，運動，能力，時間，空間等都作統一的解釋，而主張沒有物質，便也無所謂時間和空間，時空都是依附了物質而存在，也只有時空四元的宇宙底交錯點上，才能認識物質。同時物質和時空又都是

運動之中統一地存在着，而運動則又是能力的表現形態。這樣，他清除了牛頓以來的物理學的形而上學性，取消了對於物質，運動，能力等的絕對觀念，并且也打擊了能力論和否定物質論的觀點，因此大體上是全部印證了自然辯證法的真理。當然在相對論還沒有發展到爲一個完整的學術體系之前，它是很容易爲人誤解和歪曲的，就有不少人藉着相對論而故意在推翻任何知識的客觀性和真實性。因此我們講到相對論，就決不能忘了伊里奇曾經說過的如下幾句話：『馬恩的辯證法無條件的包含着相對論，但是他不等於相對論：這就是說，承認我們的一切知識的相對性，而并不否認客觀真理的存在。因爲否認客觀真理，就是不可知論和主觀論。』

當讀者全部讀完恩格斯的這本巨著自然辯證法後，他將十分驚奇于在恩格斯逝世以後的自然科學的發展，在在都印證了恩格斯在這個著作裏所寫下的每一字句，是含有着如何輝煌的真理性。

本書的譯者所根據的本子是里雅沙諾夫編的德俄對照本，據本書初版裏譯者的說明，里雅沙諾夫在出版德俄對照本的「自然辯證法」時，並沒有依照恩格斯遺留下來的材料底原來的分析，而是對它們作過一番年代的整理，然後依照年代的先後而排成他的目錄。譯者對於這些材料的排列，又給了一個很大的更動。他的更動底理由是，里雅沙諾夫出版它時是把它當作文獻而出版，所以用年代做標準來排列他的目錄是當然的。譯者的譯它並且在中國出版，是希望把它當作自然哲學的緒論，把它當作用辯證法研究自然的教科書，所以就依照了現在的次序來排列目錄，他把幾篇有引論性質的文字以及對辯證自然觀作一般介紹的文字都移到前面了。因此德俄對照本中的第六篇成了中文版中的第一篇，第八篇提為第二篇，第四篇提為第三篇，第五篇作了第四篇，而第十四篇則作了第五篇。其餘十一篇則依照其重要性之大小而排列，德俄對照本中的第一篇作了第六篇，第七篇仍為第七篇，第九作第八，第十作第九，第十一作第十，第十二作第十一，同時第二篇降作了第十二篇，第三篇降作了第十三篇，冗長而意義較小第十三篇，