

文革中的《自然辯證法雜誌》

• 劉 兵

文革風暴掃蕩科學領域

1966年，「文化大革命」爆發，這場急風暴雨幾乎「蕩滌」了中國社會生活的一切領域和所有角落。歷來被人視為世外桃源的科學領域同樣也未能幸免於難。可以說，文革也是一場反對科學，並對之進行「革命」的運動。

早在運動的初起階段，《五一六通知》便提出了要批判學術界、教育界、新聞界、文藝界和出版界的「資產階級反動思想」；而在規定了文革的性質、任務與方法的「十六條」中，則明確地指出：「當前，我們的目的是鬥垮走資本主義道路的當權派，批判資產階級反動的學術權威」，並且要組織「其中包括哲學、歷史……和自然科學理論戰線上的各種反動觀點的批判」。

1969年8月，《人民日報》、《紅旗》雜誌和《解放軍報》的社論〈抓緊革命大批判〉，更明確地提出「要開展自然科學研究領域的鬥、批、改」。在這種形勢下，從文革初期開始，國內的科學研究工作幾乎全部癱瘓，全國300多種科技刊物全部停刊，絕大多數作為「反動學術權威」的科研人員轉眼間變成了「牛鬼蛇神」，成了被「革命」、被「橫掃」、被「打倒」的對象，後來，有30多萬科學研究人員被下放到「五七幹校」。

據一份官方資料顯示，在文革十年中，中國科學院中被迫害至死的科技人員就達229人。而且，1967年，約佔科學院半數的47個研究所及其人員、設備乃至經費指標，全部被劃歸到國防科委。文革期間，雖然在國防科技領域，畢竟也有像氫彈和衛星這樣的重要成果，但因其特殊性，不在本文討論之列。而在一般意義上的科學研究工作，大致在1972年的全國科技工作會議之後才逐漸恢復，部分科學刊物陸續復刊，但由於仍處於「運動」之中，科研工作遠非在正常的狀態下運行。仍以科學院為例，僅就經費言，1966年的經費只佔文革前的1965年的16%，甚至直到1976年，經費仍比1965年少三分之一以上^①。

1969年8月，《人民日報》、《紅旗》雜誌和《解放軍報》的社論〈抓緊革命大批判〉明確地提出「要開展自然科學研究領域的鬥、批、改」。在這種形勢下，全國300多種科技刊物全部停刊，30多萬科學研究人員被下放到「五七幹校」。

要全面考查文革中的科學界，是一項龐大而艱巨的任務，且在短期內仍缺少必要的研究條件和基礎。但是，透過刊物這種科學交流的媒介，也可以部分地反映出科學工作和科學界的狀況。不過，我們必須注意，在此期間，科學刊物上發表的真正有較高水準的科學論文極少，且對之進行分析將過於技術性（當然在此期間的許多科學刊物也是別有「特色」的，如轉載「二報一刊」社論之類的政治文章，要引用大量的「語錄」以表明其工作的合法性等等）；另一方面，除了作為在通常意義上所理解的研究活動之外，在文革中（甚至在更長的時段），科學又被明顯地政治化和意識形態化了，而這後一點，則是本文所更加關心的。就反映文革期間這種對學科的政治化和意識形態化的科學刊物來說，1973年由中共上海市委寫作組創辦的《自然辯證法雜誌》可以說是一個非常典型的樣本。

以《自然辯證法雜誌》為例

《自然辯證法雜誌》從1973年開始出版，到1976年壽終正寢為止，共出刊13期，發表各類文章294篇。從標有印數的第1期和第2期來看，其每期印數達20萬冊。雜誌的欄目包括「馬克思的《數學手稿》」、「學習馬克思的《數學手稿》」、「儒法鬥爭與自然科學」、「自然辯證法理論研究」、「從實踐中學習自然辯證法」、「廣闊天地大有作為」、「自然（科學）史話」、「科學動態和理論介紹」、「自然辯證法史料」、「外論選擇」、「科學家介紹」，及其他各種專題性的討論。下面，我們將對其中若干最有代表性和特色的內容進行分析。

文革中的科學批判的一個共同特點，就是給本無階級屬性的自然科學理論賦予階級性，然後將其與階級鬥爭、路線鬥爭相聯繫，甚至用相當荒唐可笑的邏輯將其與社會發展和社會制度相聯繫。



首先，科學批判可以說是《自然辯證法雜誌》最為突出的特色，在其出版的13期雜誌中，共發表具有明確的批判傾向並以科學批判為主要目的的文章29篇，佔總文章數目的10%。就一份以科學的哲學研究為目的的刊物來說，發表如此比例的科學批判文章，應該說是相當引人注目的，足以表明編者的傾向性了。如果結合考慮當時在更大範圍內的科

學批判潮流，這一比例又似乎有些偏低，但這可以解釋為，組織和撰寫至少在表面上夠檔次的科學批判文章並不容易，否則，就雜誌編者的居心而言，其比例應遠高於此。

在這些科學批判文章中，所批判的範圍可謂廣矣，包括：大爆炸宇宙學、量子力學的哥本哈根學派、天體物理學中的黑洞理論、達爾文的進化論、腦生理學、遺傳學、仿生學、細胞病理學、分子生物學和基因學說、土壤學、光合作用理論、能源科學中的某些西方觀點、數學中的「唯心主義」，以及相對論和質能守恆定律等等。在外論選譯欄目中發表的譯文(共12篇)，也大多是為了批判而提供靶子。在「現代自然科學理論體系大都是由資產階級自然科學家編造出來的」^②這樣一種前提下，這些批判的一個共同特點，就是給本無階級屬性的自然科學理論賦予階級性，然後將其與階級鬥爭、路線鬥爭相聯繫，甚至用相當荒唐可笑的邏輯將其與社會發展和社會制度相聯繫。例如，李柯(即上海「理科大批判組」之筆名)在一篇對大爆炸宇宙學的批判文章中，便旗幟鮮明地宣稱：「科學上的大發現，總要伴隨着一陣唯心論和形而上學的喧囂。」「宇宙學妄想找到終極的宇宙……它的研究成果，包括那一大堆『宇宙半徑』、『宇宙年齡』，本質上只能適應宗教的需要，適應反動勢力從精神上麻痹人民的需要。」「所謂宇宙的數學解、物理解，實際上也是一種哲學解，是唯心論的先驗論的哲學解。無產階級也有自己的宇宙解。」^③

像這種「上綱上線」的「批判」，在《自然辯證法雜誌》的文章中比比皆是，這裏不妨再引用幾例，以便讓人們再回顧體味一下當時的「殺氣」和批判者們階級鬥爭觀念的「敏銳」。在批判數學時，有人把結論總結為：「這些唯心主義思潮的泛濫，是數學危機日益深化的標誌，是帝國主義時代資本主義的政治危機、思想危機在數學理論中的反映。」^④批判微耳和的細胞病理學，是為了防止資產階級「繼續佔領醫學陣地，復辟資產階級專政。因此，深入批判微耳和形而上學的局部論，徹底肅清其流毒，是用馬克思主義改造和佔領醫學科學陣地，在醫學領域對資產階級實行全面專政的需要」^⑤。批判腦生理學，是為了「分析一下大腦生理學中的唯心論傾向，看一看他們是怎樣在大量新發現、新材料面前，由於沒有正確的思想指導而走上歧路，又是怎樣適應資產階級和現代修正主義的政治需要的」^⑥。物理學家薛定諤所撰寫的對現代分子生物學產生了重要影響的《生命是甚麼》一書，「也正是反映了薛定諤在生命科學領域內鼓吹還原論，強調『有序』性，在現代物理學的掩蓋下宣揚唯心主義，完全符合資產階級的政治需要」^⑦。關於環境污染問題，就更容易作出「聯繫」了，而且還帶有某種「革命的樂觀主義」色彩，因為「環境污染造成公害的根本原因是資本主義制度和修正主義路線。」「公害是資本主義從娘胎裏帶來的先天性膿瘍。」但是，「工業污染是毀滅不了人類的，毀滅的只能是資本主義制度」^⑧。能源問題也是一樣，因為「『能源危機』是資本主義制度已經『枯竭』的反映，這確實是它的『不治之症』。但是，自然界的能源卻永遠也不會枯竭。」「所謂『能源危機』，實際上是資本主義制度的危機，是資本主義制度日薄西山，人命危淺，朝不慮夕的又一大暴露。」^⑨

與上述批判的例子相比，在文革期間的科學批判浪潮中，對愛因斯坦相對論的批判要更為引人注目，值得單獨一談^⑩。對相對論的批判早在1968年便已先

對相對論的批判早在1968年便已先在北京開始，指愛因斯坦是本世紀以來自然科學領域中最大的資產階級反動學術權威，相對論是反動唯心語言和形而上學宇宙觀的典型。1970年4月，陳伯達還親自到北京大學召集會議，號召要把批判愛因斯坦和相對論搞成「群眾運動」。

在北京開始，中央文革小組組長陳伯達當時把科學界批判愛因斯坦和文藝界批判斯坦尼斯拉夫基定為理論批判的兩個中心課題。隨之批判逐漸進入高潮。在批判者們眼中，「愛因斯坦就是本世紀以來自然科學領域中最大的資產階級反動學術權威，愛因斯坦的相對論就是當代自然科學中資產階級反動唯心語言和形而上學的宇宙觀的典型」。1970年4月，陳伯達還在遲群等人的陪同下，親自到北京大學召集會議，號召要把批判愛因斯坦和相對論搞成「群眾運動」，並提出要召開萬人大會來進行批判。1970年8月陳伯達失勢後，北京方面的批判活動也相應地偃旗息鼓，而上海方面以「理科大批判組」為主力的批判卻掀起了另一個高潮，並從1973年起在《復旦學報》等刊物上連續發表系列批判文章。這種動向，在《自然辯證法雜誌》上也同樣反映出來。1974年，該批判組在《自然辯證法雜誌》上發表的〈評愛因斯坦的世界觀〉一文，留下了一段或許可以在科學史上佔有一席之地的奇文^①：

愛因斯坦的政治觀點，反映了資產階級緬懷往昔的無可奈何的沒落心情。因此，愛因斯坦在晚年孤獨又淒涼，既看不到任何政治上的前途和出路，又幻想復辟、倒退，使資產階級返老還童，恢復青春。但是，他那全部自由、博愛、人道、和平的說教，不過是衰朽的資產階級的一曲「過去的回音」，不過是資產階級已經逝去的青春時代的幽靈通過愛因斯坦重演它的悲喜劇。

配合運動的新形勢和新動向，將文章作為政治鬥爭的工具，是《自然辯證法雜誌》的另一特色。例如1973年「批林批孔」和「評法批儒」開展後，該刊共發表了9篇以「儒法鬥爭」為主要內容的文章；又如為配合「批鄧、反擊右傾翻案風」，從1976年起，組織發表了12篇有關的文章。

其次，為了配合運動的新形勢和新動向，將文章作為政治鬥爭的工具，是《自然辯證法雜誌》的另一特色。對此可舉兩例：一是自從「批林批孔」和「評法批儒」開展後，從1973年起，共發表了9篇以「儒法鬥爭」為主要內容的文章；二是為配合「批鄧、反擊右傾翻案風」，從1976年起，僅在最後的三期雜誌中就組織發表了12篇有關的文章。說起來，要把科學（以及科學史）的討論與這樣風馬牛不相及的怪論結合起來，倒真非易事，但在文革中，像這樣的「結合」卻不僅可能，而且確實就變成了現實。在批儒的需要下，中國古代的科技史就變成了儒法鬥爭的歷史：「縱觀先秦儒法兩家在自然觀上的鬥爭，我們清楚地看到：兩種根本對立的自然觀，從一個側面反映了兩條根本對立的政治路線和思想路線。」^②在鄧小平1975年復出後，胡耀邦成為中共科學院核心小組第一副組長，在其主持下〈關於科技工作的幾個問題〉的匯報提綱出台了，這一匯報提綱在當時特定的條件下，雖然仍是採用大量引用毛澤東的論述的辦法，但它就肯定科技戰線上的成績，科技工作的組織領導，理論和實際、基礎與應用的關係，黨的絕對領導與百家爭鳴的關係，科技知識份子政策，以及科技發展規劃等問題提出了一些文革以來未曾明確或未曾提出過的觀點，其草稿得到了鄧小平的肯定。1976年，在「批鄧、反擊右傾翻案風」的運動中，匯報提綱被定為鄧小平的重要罪狀，成為「三株大毒草」之一，遭到了凶猛的批判。相應地，《自然辯證法雜誌》馬上及時組織編發了一系列的批判文章，將匯報提綱說成是要全面復辟資本主義的修正主義科研路線，認為「在科技迅速發展的今天，科技戰線更是階級鬥爭的一個重要方面」，所以「一切妄圖復辟的野心家、陰謀家都死死抓

住科技領域不放」，因而「要加強科技領域的無產階級專政」^⑩。令人詫異的是，為了反駁和批判「今不如昔」的觀點，文革以來的科學研究竟被說成了是百花盛開的春天。

最後，強調群眾運動式的科學活動，並用哲學取代科學，這是《自然辯證法雜誌》的第三個特點。在這方面的另一個背後的動機，就是要鼓吹所謂的「卑賤者最聰明，高貴者最愚蠢」。這方面的文章構成了該雜誌的主體，共計達130篇之多，佔文章總數的44%，分別出現在「從實踐中學習自然辯證法」以及其他欄目中，專門為上山下鄉知識青年開設的「廣闊天地大有作為」欄目亦屬此列。這類文章的作者絕大多數自然是「最聰明」者，所涉及的問題，無非是在像種田、養豬、榨油、治病、工業生產等日常工作中如何應用正確的哲學理論指導而取得了了不起的成就。偶爾有些「最愚蠢」者談及科研工作的文章，也大多數牽強附會地論述如何用哲學來「指導」，或者說幾乎就是用哲學來取代科研而取得成果。這實在是一種對科學研究的庸俗化。自然，其中也不會真正有甚麼重大的成果。正是這類近乎玩笑似的科研「神話」，加上長篇的科普性文章的連載，在《自然辯證法雜誌》中佔據了最主要的篇幅。值得注意的是，甚至在文革之後相當一段時間，這種作法仍對國內自然辯證法界有相當的影響。

文革中科學的劫難不僅僅是鬧劇

即使只對文革中的《自然辯證法雜誌》所表現出來的這些特色，即對科學的政治化和意識形態化作出初步的簡要評論，也不能不聯繫到更廣泛的歷史背景。就對科學的批判和賦予科學以階級性而言，文革中的這種奇特現象並非「史無前例」的。在納粹時期的德國，也曾對所謂的「猶太人的科學」和猶太科學家進行過殘酷的鎮壓，使得當時德國五分之一的科學家被解職或逃亡（其中諾貝爾獎得主逃亡國外的就達將近一半，約19人左右）^⑪。但這種大力推行「雅利安科學」的結果，使曾為世界上科學中心的德國在世界科學界的地位一落千丈。而到了斯大林時代的蘇聯，悲劇再次重演，生物遺傳學、化學共振論、控制論、相對論、量子力學等都曾作為「偽科學」、「唯心主義的」、與馬克思主義相敵對的「反動論」而受到批判，一大批著名的科學家也受到批判。在這場運動中，也出現過我們聽起來會有些耳熟的語言：「我們不僅在快被忘卻了的杜林身上，還在新起的時髦教授，如……愛因斯坦等人身上磨煉我們的唯物主義和辯證法的牙齒。」^⑫當時，也曾有過以登載科學批判文章為主的《在馬克思主義旗幟下》這樣的刊物。像這樣的鬧劇與悲劇，只會出現在極度專制、集權的制度下。

近半個世紀以來，科學在國內的命運一直坎坷。且不談曾來自學習「老大哥」的影響，以國內重要的科學刊物之一《科學通報》在1953年的徵稿簡則為例，就將「批判科學思想中的反馬克思主義和非馬克思主義的理論、觀點」的文章列為要登載的文稿的首位^⑬。從50年代至60年代，國內對許多科學理論的批判（如共振論、化學構造理論、控制論、遺傳學、優生學、數學中和物理學中的「唯心主義」等等）也一直時斷時續。「百花齊放」、「百家爭鳴」的方針不斷被踐踏，知

強調群眾運動式的科學活動，並用哲學取代科學，是要鼓吹所謂的「卑賤者最聰明，高貴者最愚蠢」。這方面的文章構成了《自然辯證法雜誌》的主體，共計達130篇之多，佔文章總數的44%。

文革中對科學的批判和賦予科學以階級性的奇特現象並非「史無前例」的，在納粹時期的德國，也曾對所謂的「猶太人的科學」和猶太科學家進行過殘酷的鎮壓。像這樣的鬧劇與悲劇，只會出現在極度專制、集權的制度下。

識份子被認為在「世界觀上基本上是資產階級的」。在「大躍進」中，「科學」也曾為畝產4萬斤糧這樣的夢幻提供證據，也曾有過在科研方面搞群眾運動，讓工農兵士專家參加中央和省級科學機構，走上大學講壇之舉。凡此種種，當然可以歸結為當時的科學界缺少自主性等，但是，這種對科學的政治化和意識形態化，顯然是由於科學共同體以外的原因而帶來的，僅靠正常意義上的科學運作機制也是無力抵禦的。當我們把眼光放得更遠一些時就會發現，在中國，長期以來，科學實際上一直處在時緊時緩的政治與意識形態的激流和旋渦之中，只不過是在文革的特殊時期，在更大的政治運動的背景下，被進一步推上了風口浪尖而已。

註釋

- ① 錢臨照、谷雨主編：《當代中國叢書·中國科學院(上)》(北京：當代中國出版社，1994)，頁141-57。
- ② 關於此提法，參見上海市出版局批判組：〈評姚文元的自然科學觀〉，《紅旗》，1978年第4期。轉引自嚴搏非編：《中國當代科學思潮：1949-1991》(上海：三聯書店，1993)，頁566-81。
- ③ 李柯：〈3°K微波輻射發現說明了甚麼？——兼評「大爆炸宇宙學」〉，《自然辯證法雜誌》，1973年第1期，頁80-96。
- ④ 司春林：〈評數學史上的三次危機〉，《自然辯證法雜誌》，1976年第2期，頁58-69。
- ⑤ 上海第二醫學院理論小組：〈評微耳和細胞病理學的局部論〉，《自然辯證法雜誌》，1976年第2期，頁131-42。
- ⑥ 單世誼：〈評大腦生理學中的唯心論傾向〉，《自然辯證法雜誌》，1975年第1期，頁11-22。
- ⑦ 槐屏：〈薛定諤的「捷徑」通向何處？——評《生命是甚麼》一書〉，《自然辯證法雜誌》，1975年第1期，頁23-31。
- ⑧ 袁任平：〈評環境污染〉，《自然辯證法雜誌》，1974年第1期，頁1-6。
- ⑨ 袁任平：〈評「能源枯竭」論〉，《自然辯證法雜誌》，1974年第4期，頁84-87。
- ⑩ 關於文革期間對相對論批判較詳細的研究，參見屈傲誠、許良英：〈關於我國「文化大革命」時期批判愛因斯坦和相對論運動的初步考査〉，載許良英、方勵之主編：《愛因斯坦研究》，第一輯(北京：科學出版社，1989)，頁212-50。
- ⑪ 李柯：〈評愛因斯坦的世界觀〉，《自然辯證法雜誌》，1974年第3期，頁55-73。
- ⑫ 翟海：〈論先秦儒法兩家在自然觀上的鬥爭〉，《自然辯證法雜誌》，1974年第3期，頁74-83。
- ⑬ 越前：〈「提」的甚麼「綱」？——評《科學院工作匯報提綱》〉，《自然辯證法雜誌》，1976年第2期，頁7-14。
- ⑭ 中國科學院自然科學史所近現代科學史研究室編著：《20世紀科學技術簡史》，(北京：科學出版社，1985)，頁530。
- ⑮ 亞霍特著，越常慶摘譯：〈三十年代蘇聯哲學界和物理學界圍繞相對論和量子力學的一場鬥爭〉，《自然科學哲學問題叢刊》，1982年第3期，頁76-80。
- ⑯ 同註⑫嚴搏非書，頁63。

劉 兵 現為中國科學院研究生院副教授，主要著作包括《超導物理學發展簡史》、《著名超導物理學家列傳》、《克麗奧眼中的科學——科學編史學初論》等。