

# 「右派」文學中的自然科學家

• 黃 勇

文革後中國出現的「右派」題材作品，有一個共同特點：不論是創作者還是書中的人物形象，基本上只涉及到人文科學及社會科學領域的知識份子群體，而對於另外一個數量更為龐大的自然科學家或「科學技術型」知識份子群體，卻鮮有文字表述和形象塑造。近年來，中國大陸出版了數本以這一群體為表現對象的書籍，如方方的《烏泥湖年譜》、劉海軍的《束星北檔案：一個天才物理學家的命運》、趙誠的《長河孤旅——黃萬里九十年人生滄桑》和《追尋黃萬里》等<sup>①</sup>，這些作品的面世，引起了人們對該群體的重新關注和審視。有鑒於此，筆者在回顧1950年代中國科技史與自然科學家遭遇的基礎上，再以《束星北檔案：一個天才物理學家的命運》為對象文本，具體闡述「右派」書寫中的自然科學家形象。

回顧中國當代歷史，如王揚宗所說：「中國科學家在二十世紀後半葉的經歷也是獨一無二的。所有這一切，都是世界科學史上獨有的篇章。」<sup>②</sup>而

在1957年的反右運動中，我們發現一個值得深究的現象：一方面，龐大的自然科學知識份子群體中，只劃出了比例極少的右派份子；另一方面，人文社會科學領域知識份子群體中，卻劃出了為數眾多的右派，兩者相比甚殊。這一現象主要是由反右派鬥爭的實際和結果所造成的：反右鬥爭主要打擊的對象集中在人文社會科學領域；而對於自然科學界知識份子，由於採取了一定的保護措施，使他們受到的衝擊相對較少。這一現象及其在「右派」題材作品中的呈現方式，正是本文所要揭示的。

文革後中國出現的「右派」題材作品，基本上只涉及到人文科學及社會科學領域的知識份子群體，而對於數量更為龐大的自然科學家或「科學技術型」知識份子群體，卻鮮有文字表述和形象塑造。

## 一 當代科學界背景

論及「右派」作品中的自然科學家，要求我們回溯至1950年代初期，從彼時的科學體制、科學政策和知識份子思想改造運動談起。

1949年之後，中國科學技術事業開始走上了「努力發展自然科學，以

服務於工業農業和國防建設」<sup>③</sup>的發展道路。當時面臨的主要問題是：一方面，大規模經濟建設的開展，需要大量的專業技術人才；另一方面，科學技術水平的落後和科技人才的匱乏又是一個嚴重的問題。政府採取多種措施，積極招攬、培養科技人才，包括1955年中國科學院首批學部委員選舉、1956年召開了知識份子問題會議，發出「向科學進軍」的號召等<sup>④</sup>，此謂「知識份子的春天」時期。然而，1957年的反右鬥爭和1958年的大躍進，使得推動科技發展的工作遭受嚴重破壞。

1950年代初期，隨着中國共產黨在科技界領導地位的確立以及科學體制的建立，作為科研主體的科學工作者，其研究、工作和職位，不再是自主的選擇和自然的流動，而完全由黨和政府來安排，科學知識份子基本上被納入有組織的國家幹部序列。從此，「科學家的幹部身份使他們不再僅僅是學術共同體的一員，而首先必須服從於黨和國家的意志，從而喪失了他們在學術上最基本的自主。由於黨性原則和幹部紀律壓倒了學術規則，致使科學界面臨政治壓力時毫無招架之力，因此一些功利性的目標不時會演變成政治性的任務，致使政治主導科研和學術活動，以『大躍進』期間達到極致。」<sup>⑤</sup>

另一方面，中國共產黨的知識份子政策也決定了科學工作者已不再是獨立的知識份子，不僅在體制上、行動上，更在思想和言論方面，也必將隨着社會的發展變革，加以改造和約束。正像有學者描述的那樣：「建國初期，政治批判之風不僅在人文社會科學領域恣意掃蕩，在自然科學、技術科學方面也未能倖免。」<sup>⑥</sup>由於中國

的科學家和技術專家很多並非出身工農家庭，而他們在國內外受到的教育通常被認為是資產階級的，因此雖然他們被納入新中國的幹部序列，但總被戴上「資產階級知識份子」或「小資產階級知識份子」的帽子並受到批判<sup>⑦</sup>。時任中國科學院院長的郭沫若就講過：「我國科學界是高級知識份子聚集的地方，其中大多數是資產階級的知識份子。」<sup>⑧</sup>

從1950年代初期開始，包括科學家、工程師、大學教授在內的知識份子，先後參加了各種中短期理論培訓學習，奔赴各地參加土地改革運動以及勞動鍛煉，在思想和行動兩方面接受必不可少的改造。也就是說，1950年代開始，對知識份子的使用以及對其思想的改造是同步的——不管是人文知識份子還是科技知識份子。如曹聰所言<sup>⑨</sup>：

從中華人民共和國建國到「反右」運動前，大多數受過西方訓練的知識份子被結合到新政權中，出於愛國主義的感情，他們多少扮演了依附於統治集團的角色。1950年代中期「百花齊放、百家爭鳴」時，中國科學院學部委員和其他知識份子一起倡導過科研、教學乃至政治上的自主權和獨立性。但是1957年給絕大多數中國知識份子的教訓是沉默、順從和屈服，知識份子於是重新退縮到狹窄的專業中。

遺憾的是，執政黨對知識份子一直搖擺不定的政策，並不容許他們拿「專業」當保護傘。他們時而被視為工人階級的一部分，時而又被視為資產階級知識份子。執政黨高層在對知識份子階級屬性的認識上出現多次反覆<sup>⑩</sup>，導致後來頻頻以他們為對象，開展思想

1950年代初開始，知識份子先後參加了各種中短期理論培訓學習，奔赴各地參加土地改革運動以及勞動鍛煉，在思想和行動兩方面接受改造。也就是說，對知識份子的使用以及對其思想的改造是同步的。

改造運動。過多地強調政策和意識形態學習，對於科學技術工作者來說，不僅增加了思想壓力，也讓他們拿不出主要時間和精力來進行科學研究。

在毛澤東看來，「自然科學」也是有「階級性」的<sup>⑩</sup>：

自然科學分兩個方面，就自然科學本身來說，是沒有階級性的，但是誰人去研究和利用自然科學，是有階級性的。……你們不要以為只是社會科學方面唯心論多，自然科學方面也有許多唯心論。搞自然科學的許多人，世界觀是唯心論的。……你要講社會怎麼改造，那他們是唯心論。

很多研究者通過對毛澤東的科學觀及其對政治和技術之間關係的研究，一般認為毛澤東在總體上是相當重視科學技術的<sup>⑪</sup>，但其科學觀也有着明顯的局限：「生產力的發展和科學技術更多地被〔毛澤東〕看成是鞏固國家政權的工具」，「作為政治領袖的毛澤東則更側重從政治角度看待科學技術的發展，其科技思想與政治思想緊密相連，他始終把科學技術放在政治的從屬地位」<sup>⑫</sup>。毛澤東在1957年曾說：「政治和業務是對立統一的，政治是主要的，是第一位的，一定要反對不問政治的傾向；但是，專搞政治，不懂技術，不懂業務，也不行。」<sup>⑬</sup>從這句話裏可明顯看出，在毛澤東眼裏，政治與科學二者之間，前者相對於後者具有絕對強勢地位。

從以上分析不難看出，毛澤東的科學觀有着濃重的政治色彩，尤其是「以階級鬥爭為綱」的路線。這樣，「堅持『以階級鬥爭為綱』的政治路線來發展科學技術，必然影響到對科技主體——知識份子的看法。」<sup>⑭</sup>

只是，「由於中國有成就的科學家極為有限，這也需要黨盡可能團結他們，使之投身於社會主義的科學事業。因此，尊重和團結現有科學家，特別是一些有成就的科學家，為他們創造必要的工作條件。」<sup>⑮</sup>所以，反右運動雖然主要針對整個知識份子群體，但又有明顯的側重點：相對而言，自然科學領域的科技人員被劃為右派份子的比社會科學領域的要少得多，因為中央在對待人文社會科學和自然科學知識份子上，有着不同的政策，對科技人員劃右派有過保護性的政策規定。如「當時擔任中國科學院黨組書記、中國科學院副院長的張勁夫同志根據『反右』擴大化的情況向毛澤東同志匯報，建議對科學家採取保護措施。經毛澤東同志批准，中共中央發出〈關於自然科學方面反右派鬥爭的指示〉」<sup>⑯</sup>，〈指示〉明確指出：「要區別社會科學和自然科學的不同情況，區別對待。特別是對於那些有重大成就的自然科學家和技術工作人員，除個別情節嚴重非鬥不可者外，應一律採取堅決保護過關的方針。」<sup>⑰</sup>

高華對於上述〈指示〉的某些具體措施有更詳細的闡述：「對大人物中的右派，對社會科學方面的要『放手進行，鬥深鬥透』，而對一些有重大成就的自然科學家和技術工作人員，除個別情節嚴重非鬥不可者，其他應一律採取保護過關的方針。具體策略有許多：有的是『鬥而不狠』；有的為了將來能夠使用，應採取控制新聞報導的方法，有的不登報，有的『小鬥登報』；對有重大作用的科學家，採取『談而不鬥』；對科學界中的『老右派』，即民主革命階段的右派，在鳴放期間沒有表現或很少表現反動言行的，『當然不要排隊，也不好批

中央在對科技人員劃右派有過保護性的政策規定。自然科學界的反右派鬥爭，相比較社會科學界而言，一來打擊面較小，二來即便劃右，也大體上保護過關。

現代以來中國科技知識份子生長和工作於飽受外國勢力侵略的半殖民地社會，有着強烈的愛國主義和民主責任感；國家長期處於經濟落後、貧窮的歷史條件，使他們以振興民族為己任，走「科學救國」之路。

判]。」<sup>①</sup>這些政策使得部分科學家在當時特定的歷史條件下，受到了不同程度的保護。因此，「在反右派鬥爭中，對一些自然科學家，是有意識地保護過關了，比起另外一些界別來，劃出的右派份子要少些。」<sup>②</sup>也就是說，自然科學界的反右派鬥爭，相比較社會科學界而言，一來打擊面較小，二來即便劃右，也大體上保護過關。

但是，即便如此，反右運動還是對「中國科學技術發展和其他各行各業一樣，……產生了極大的影響，導致了中國社會科學文化觀的再次轉型，使此前本來就深含政治意義的『人民科學觀』，直接向『政治化科學觀』方向發展」。許多科學機構和科學團體「在黨的領導下召開了揭發和批判右派份子的鬥爭大會」<sup>③</sup>。部分科學技術人員受到衝擊，進而被劃為右派，甚至包括一些有重大成就的自然科學家也未能倖免<sup>④</sup>。據說，「儘管科學院黨組向中央請示保護科學家，但仍有170人被打成右派。」<sup>⑤</sup>至於在高校和其他科研機構裏，被劃為右派份子的自然科學家也不在少數。

因此，在這個意義上說，「反右雖然是一場政治運動，但它所造成的不良影響卻並不僅限於政治方面，它對我國的科學技術也造成了不利的影響，它使一部分『右派』科技人員喪失了從事科學研究的權力，還延緩了留學生歸國的步伐。」<sup>⑥</sup>「即使是那些還在原崗位工作的知識份子也受到科技教育戰線進行的『拔白旗』的衝擊，心有餘悸，誠惶誠恐。」<sup>⑦</sup>這就造成了1956年「知識份子問題會議以來科研工作、學術領域中的『早春天氣』頃刻湮滅了，科學家們的感情和積極性受到嚴重的傷害。驚心動魄的運動形勢

使科學家們人人自危，哪裏還有時間和心思去做科研」<sup>⑧</sup>。

在由政治主導的科研體制和搖擺不定的知識份子政策重壓下，中國科學事業的健康發展受到嚴重影響，科學家大多戰戰兢兢，如履薄冰。而少數被劃為右派份子的科學技術型知識份子，日子更是不好過。他們從事科學研究的基本資格和條件多數被剝奪，有的被迫離開研究機構，停止他們視為第二生命的研究工作。除此以外，他們往往還在政治上備受歧視和在經濟上陷入貧困。

為了更好地討論反右運動前後科學技術型右派知識份子的命運，我們還得再往前追溯到他們出生的二十世紀初年。實際上，早在十九世紀中期，中國的科技工作者就開始把西方先進的科學技術引入中國，並在若干領域進行了卓有成效的創造性工作。只是近百年來中國科學「是在政治鬥爭、軍事鬥爭為主的社會大環境下成長起來的。過份嚴酷的外部環境致使科學發展嚴重地依賴政治領導人和政治形勢的開明與否，大多數科學活動都被直接當成了政治活動或政治的附庸，從而……使科學失去自己的獨立地位。」<sup>⑨</sup>

有關自然科學知識份子的「右派」作品，主要人物基本上是1950年代正當盛年的一批知識份子，他們大多出生於二十世紀初年至「五四」時期這一階段。他們「受舊學傳統影響，國學底子仍然十分厚實。他們進入發蒙期，科舉已停廢，晚清學堂已規定學生都要學外語，且在課程中所佔課時最多，自然科學也進了課堂。」<sup>⑩</sup>在「五四」時期，他們成為宣傳「科學與民主」口號的重要力量和主要實踐者之一。加上他們本身又有留學西方的

經歷，渴望民主、反對專制，張揚科學、反對愚昧的精神相對突出。而與人文型知識份子比較，他們所從事的科學技術工作性質，決定了他們具有更加務實的作風。現實中大部分人走的是遠離政治的「科學救國」、「工業救國」之路。

有人分析過現代以來中國科技知識份子的幾個明顯特點，如他們生長和工作於飽受外國侵略勢力凌辱的半殖民地社會，有着強烈的愛國主義和民主責任感；國家長期處於經濟落後、貧窮的歷史條件，使他們以振興民族為己任，走「科學救國」之路；而且，國家現代化過程中的政治風波、社會動蕩，把社會上所有人都捲入其中，「他們一直處於主觀上想遠離政治，而客觀上又離不開政治的矛盾之中，從而構成他們曲折、複雜的人生之路。」<sup>⑳</sup>

因此，「科學救國」一直是科學知識份子夢魂縈繞、揮之不去的一個情結。「自二十世紀初以來，中國的科學家總是富有一種歷史責任感。目睹國家的落後，他們當中的許多人懷有『科學救國』的雄心壯志。他們是科學的愛國主義者，以唯科學主義為他們的信仰，竭盡全力來使國家繁榮富強。」<sup>㉑</sup>

## 二 《束星北檔案：一個天才物理學家的命運》

前文講過，在「右派」作品中，描寫人文知識份子的書籍總是比自然科學家的多，我們對自然科學家的故事，特別是關於科學家被改造的故事所知甚少。在這一背景下，黃萬里、束星北和胡先驥等科學家形象在近年

應運而生，並廣受社會關注。「背影叢書」主編劉碩良說過：「我更關注他們的『人文精神』，「他們的價值、貢獻如果只是談他們在事業上的成就是不夠的。他們對社會的貢獻和影響也許更多的是他們的精神，是他們的人生態度、人文精神。這些超越了專業領域的東西也容易為更多的讀者所關心、理解和接受。」<sup>㉒</sup>

記者劉海軍所編撰的《束星北檔案：一個天才物理學家的命運》（以下簡稱《檔案》）一書，「利用了大量的檔案和訪談資料，特別是在歷次政治運動中形成的資料，描繪了物理學家束星北坎坷的後半生，引人注目。雖然作者的一些看法引起了爭議，但這本傳記已充分展現了中國當代科學家傳記所蘊藏的豐富內涵和可能具有的深度。」<sup>㉓</sup>該書讓物理學家束星北進入了中國讀者的公共視野，成為中國知識份子命運的另一面鏡子。更為重要的是，它為我們展示了知識份子在國家當代命運中的個人際遇：一位個性鮮明的科學家，在特定的歷史環境裏沒能做出應有的科學成就，凸顯了個人與時代的複雜關係。



在知識份子群體「集體失語」和萬馬齊喑、很多人學會了見風使舵甚至落井下石的襯托下，束星北身上所頑強保留的質疑與反駁精神和姿態，使得他的「不合時宜」顯得格外突出。圖為束星北肖像。

經過長達二十二年的改造歷程之後，東星北的個性、精神面貌、行為舉止發生了巨大改變。過去那個清高、恃才傲物、鋒芒外露的物理學家在人們的眼中，已經成為一個有求必應、平易近人的老頭。

1907年10月，東星北生於揚州南鄉開沙念四圩一戶望族之家。1926年開始，先後輾轉於美國、蘇聯、德國和英國多所著名大學和研究機構學習。1931年歸國，任浙江大學物理系教授，1949年之後任山東大學教授。在相對論、量子力學、無線電和電磁學等研究領域多有建樹。1983年10月30日病逝於青島<sup>⑳</sup>。

作為一個極富天賦與聲譽的物理學家和教育家，東星北在1949年之後的新環境中不僅鮮有成績，更是歷盡坎坷磨難。在長達三十年的時間，正當盛年的東星北失去了作為一個科學家應有的尊嚴，失去了從事物理研究和教學的權利。《檔案》一書，不僅記述東星北後半生的經歷，更折射出1949年新中國成立後，東星北等科學家(包括其他學術領域的知識份子)不能適應新的意識形態、環境和形勢，與社會、時代的矛盾漸次累進的過程。按劉海軍的說法：「這是一個人，一個優秀的人不斷被閹割扭曲為另類的歷史」，「是一個英雄『落敗』的歷程，也是個性與命運〔衝突〕的悲劇」這樣一段「不知被發掘揚篩了多少遍」的歷史，「可是東星北檔案，讓我有理由相信，我們匆匆踏過去的也許只是冰山一角。」<sup>㉑</sup>

從東星北的身世和經歷看：首先是地主和資本家的家庭背景；其次，遊歷求學歐美數年，接受「資產階級教育」；加上在抗戰期間曾任國民黨軍令部職務。如是種種「歷史背景」，在那個年代裏必然受到懷疑和冷待。況且，東星北非但不放棄自己的觀點，「老老實實接受改造」，而且還一如既往，多次在公開場合表達出不絕對尊崇馬列主義和厭惡政治活動的「不合時宜」的言論和行為。很多人將

東星北的「命途多舛」，主要歸結為其張揚直率、剛正不阿、直言不諱的強烈個性。《檔案》裏描述「東星北的個性鮮明如刃，在一代知識份子中極為罕見」<sup>㉒</sup>。他品質正直、固執頑強、敢於直言，不屈從權貴，不放棄真理，不願意與他認為不對的事情妥協，造成了他與社會、與時代的矛盾漸次累進，並讓他在歷次政治運動中歷盡磨難，天才般的智慧和才華被無情地損耗和侵蝕。籠罩在超群才華和桀驁不馴個性的東星北身上的，是一張如影隨形、難以逃脫的規訓之網。

東星北在接連不斷的政治運動中受批挨整，在反右運動中，東星北被定為「極右份子」，判處管制三年，到月子口水庫進行勞動改造。其家人也受到株連、遭到歧視甚至迫害。在極端強調服從、領袖至上的奴性年代，絕大多數知識份子(特別是很多「過來人」)對1949年以後的「『政治氛圍』頗不適應」。但是緣於求生的本能，他們往往「爭先恐後地沉入到道德底線以下，從整體上陷入『無聲』狀態之中」<sup>㉓</sup>。在明哲保身的知識份子群體「集體失語」和萬馬齊喑、很多人學會了見風使舵甚至落井下石的襯托下，東星北身上所頑強保留的質疑與反駁精神和姿態(儘管是一種極為稀有珍貴的精神元素)，使得他的「不合時宜」顯得格外突出，不可避免地成為異數。

有人認為，東星北毅然以一己之力，以一種「飛蛾撲火的精神義無反顧地奔赴政治災難的泥沼。他為了真情性的抗爭付出了巨大代價」<sup>㉔</sup>，並指出「東星北的價值不僅僅在於物理學領域，他對科學自由和學術獨立的迷戀，對政治包攬一切的批判態度，對精神權利和人格尊嚴的捍衛，構成了

一代學人心靈史中最光亮的一部分。」  
「作為一個精神象徵，東星北所傳遞的是一種從容的不合作精神。……在適者生存的政治鬥爭中，東星北一直沒有停止抗議和辯解，天生的桀驁不馴使他成為永遠的不合時宜者。」<sup>⑧</sup>所以李政道感慨地說：「科學的基礎是人類的創造力，它追求的目標是真理和真理的普遍性。東老師為了追求真理，爭取科學研究和教育年輕人的機會，竟會付出如此大的代價！」<sup>⑨</sup>

在勞動改造過程中，東星北不僅僅是斯文掃地，更是面臨着傷病和死亡的威脅。到1959年大饑荒年代，他一直掙扎在工地的死亡線上。嚴峻的生存形勢和壓力，迫使曾經豪言「寧為人憎，不為人憐」的東星北丟掉了自尊，不得不向人「乞討」！這對於幾個月前還在呼籲人們應該尊重憲法的知識份子來說，無論在身體還是心靈上，都是難以理解和適應，甚至是致命的摧殘。1961年，水庫工程結束，東星北被分配到青島醫學院繼續進行監督勞動改造：主要工作是打掃廁所、清洗實驗室器皿，有時還被遭到太平間製作屍體標本。這時人們看到的是拄着拐杖去報到的東星北，憔悴、浮腫而且目光散淡，和幾年前那個神采奕奕、侃侃而談的科學家已判若兩人。

東星北經過多年的監督勞動，保命已屬不易，更談不上繼續搞科研成果了。長達二十二年的改造歷程，不僅耗光了一個科學家的黃金時間，而且陰影之後，是揮之不去的噩夢。其直接後果就是東星北的個性、精神面貌、行為舉止發生了巨大改變。過去那個清高、恃才傲物、鋒芒外露的物理學家再也見不到了。在人們的眼中，他已經成為一個有求必應、平易近人的老頭。

這就是一個改造的完整過程：對一個思想獨立、個性鮮明的「人」的改造，對一匹剛烈不羈野馬的馴服。用政治強力磨平特立獨行的學術大師身上的稜角，將其同質化為芸芸眾生，碌碌庸人，失卻獨立思考能力的普通「群眾」，甚至是人云亦云的應聲蟲。這個過程，完整記載在「厚厚的七大卷案宗」的東星北檔案裏。《檔案》作者劉海軍在代後記〈閣樓上的日子〉中說這些卷宗記載着一個天才科學家被扭曲被閹割的命運歷程，沉重得令人窒息。而檔案的主人東星北一直被當作「病人」看待並接受檢查，被人送進了「特護室」嚴密監測。他的一舉一動、一言一行都被記錄，他的內心活動和心理狀態也要通過各種儀器進行觀測並記錄在案。其目的就是要對他進行手術治療，「整個七部卷宗便是一個時代對一個人精密的檢查與觀測過程，漫長而又耐心的手術過程。」也是「一個人的思想、意志、尊嚴等一點一點地被剝離的細膩而嚴酷的過程」<sup>⑩</sup>。

縱觀東星北的整個改造過程，我們也看到了物理學家東星北的異常頑強和韌性，看到那個被一次次強行按下的、不屈的高貴頭顱，是怎樣一次又一次地昂起：「那一疊疊案卷，那一份份記錄，真像一把把銼刀，一點點，一層層，將一個人的生命不斷銼磨，東星北，被一次次銼平，被一次次銼圓，又一次次變得更加粗礪。」<sup>⑪</sup>正是在這樣一次又一次、反反覆覆的膠着「較量」中，「革命」口號掩蓋下的罪惡才被充分展露出來。

這又是一場沒有勝者的戰爭：在不斷地遭受閹割與扭曲的過程中，東星北最終並未完全成為改造者所期望的人。換言之，持續壓力下的改造，沒有轉化為主動的根本改造。重執教

重執教鞭之後，東星北的優秀品質保存完好，「壞脾氣」也未從根本上改變。他心無旁騖，一心要抓緊時間著述，彌補失去的時光。但是他的家人卻發現，半夜裏他的靈感來了，似睡非睡中寫下的東西，卻是檢討與自我批判。

在劉海軍眼裏，束星北更接近現代知識份子的人格構成。與眾多人文知識份子主要在口頭上提提意見或最終逆來順受相比，束星北往往付諸行動。從1949到1957年的歷次運動中，每每有他的仗義執言。

鞭之後，束星北的優秀品質保存完好，他的「壞脾氣」也未從根本上改變。他心無旁騖，一心要抓緊時間著述，彌補失去的時光。但是他的家人卻發現，半夜裏他的靈感來了，似睡非睡中寫下的東西，卻是檢討與自我批判。「這時他的人格已經無奈地分裂。表面上他還是那麼『頑固』，通過發洩想掙斷過去對他的摧殘，想不到20多年的『改造』已經滲入神經骨髓，使他無法走出陰影。」<sup>②</sup>「在這幾十年裏，束星北最怕的還不是政治壓力和各種生活困難，最怕的是不讓他做研究工作。他虔誠地、一絲不苟和全心全意地改造，就是為了能夠獲得『寬恕』，盡快進行研究工作。」<sup>③</sup>他即使是在水庫工地接受勞動改造，在青島醫學院洗刷廁所，也幻想着走技術改造的道路，「以專長立功，向人民贖罪」。這一點，或許正是束星北作為一個「自然科學家」的身份和職業，有別於人文社會科學知識份子的代表性特徵。

### 三 「自然科學家」與「人文科學家」的比較

以下篇幅，筆者將轉入對束星北作為「自然科學家」的身份和特徵，與人文社會科學知識份子主要區別的簡要探究。

英國學者斯諾 (Charles P. Snow) 認為，現代社會存在兩種對立的文化：人文文化和科學文化，相應的是兩個對立的集團 (groups)，一方以人文知識份子為代表；一方以科學家，尤以物理學家為代表。雙方之間存在着互不理解的鴻溝，有時存在着敵意和反感：「他們對待問題的態度全然

不同，甚至在感情方面也難以找到很多共同的基礎。」<sup>④</sup>

學者丁東將束星北喻為「科學界的陳寅恪」。作為歷史學家的陳寅恪和作為物理學家的束星北，一文一理，雖然在專業上大相逕庭，但還是有若干共同和可比之處：「首先，作為學者和教育家，他們在專業上都是第一流的人物。……第二，他們都具有獨立之精神，自由之思想。……第三，他們的晚年都遭遇磨難，在磨難中都沒有放棄學者的追求。」<sup>⑤</sup>

從根本上講，兩人的最大不同，在於陳寅恪是傳統的儒學文化土壤裏長出來的國學大師，在他身上，中國傳統的「士」的精神要多些，而束星北則是一個現代知識份子 (科學家)。前文講過，很多人認為束星北的個性造就、導致了他的命運，更進一步說，是他骨子裏的科學品質和科學家精神造就了他的命運。「物理」的學科特性乃是基礎性與開放性。「在自然科學家中物理學家比較解放，越是應用性強的學科越使人趨於保守。……物理學家習慣於深入思考問題，此種職業習慣也畢竟使他比之埋頭技藝的『匠人學者』思想更解放些。」<sup>⑥</sup>我們在束星北身上可以看到，追求真理、實事求是，與謬誤邪惡水火不相容的科學品質和科學精神，貫穿了他的生命。即便在經過了政治高壓和精神扭曲之後，這種精神仍沒有最終消亡，而是以它特有的方式活着並最終回歸精神主體。或許，束星北只是科學家中的一個特例，因為在斯諾看來，「處在創造時期的科學家不會輕易對行政問題發生興趣，而且對此似乎也不太擅長。」<sup>⑦</sup>

在劉海軍眼裏，「比較起來，束星北更接近現代 (或西方) 知識份子的



人格構成。」<sup>④</sup>與眾多人文知識份子主要在口頭上提提意見，或者最終逆來順受相比，束星北不光是「質問」了、「言說」了，而且還往往付諸行動了。從1949到1957年的歷次運動中，每每有他的仗義執言，他的身影橫在那裏，作為一個敢說敢做、勇於捨生取義的「作為者」，諸多苦難也因此幾乎貫穿他整個生命。而陳寅恪、巴金、沈從文、錢鍾書、蕭乾等人文知識份子的痛苦，則多是深埋藏於內心<sup>⑤</sup>。在「標本」的意義上，兩種人是有很大差異的，科學家束星北與時代的不妥協和衝撞，要相對直接、深邃而悲壯。

這並不是說，更多現代知識份子特性的束星北，身上就沒有或者很少有「傳統」的痕迹與影響。他的「基因」、所受教育和價值觀，決定了他的世界觀。從他早期的經歷還有他的言行，可以看出「科學救國」、「科學強國」作為他們那一代人縈繞終生的一個「情結」，或者說是一份自動承擔的「使命」。他曾背着這個「使命」去「周遊列國」、「拜師求藝」，學成歸國後付諸科研工作並培養後輩，甚至在朝不保夕、流放底層的困頓日子裏，這個「情結」或者「使命」，還是深埋心間，生死難忘。

## 四 結語

關於自然科學家「右派」作品的討論，到此可以告一段落。與人文社會科學知識份子相比，自然科學界知識份子在現世生活中，更能呈現出其「實用性」或者「工具性」一面。在反右運動期間，儘管有過一定程度上的保護政策，但從根本上而言，在席捲全

國、波及社會各個角落、持續數十年的運動衝擊下，自然科學知識份子在「覆巢」之下，也難得有「完卵」。上文分析過的自然科學家代表束星北，就是被一點點銷蝕的「工具」，甚至有時候，是想做「工具」而不得。

### 註釋

① 參見方方：《烏泥湖年譜》（北京：人民文學出版社，2000）；劉海軍：《束星北檔案：一個天才物理學家的命運》（北京：作家出版社，2005）；趙誠：《長河孤旅——黃萬里九十年人生滄桑》（武漢：長江文藝出版社，2004）、《追尋黃萬里》（太原：書海出版社，2004）。

②③ 王揚宗：〈中國當代科學的歷史研究芻議〉，《中國科技史雜誌》，2007年第4期，頁380；378。

④ 〈中國人民政治協商會議共同綱領〉，載中共中央文獻研究室編：《建國以來重要文獻選編》，第一冊（北京：中央文獻出版社，1992），頁11。

⑤ 主要具體措施可參閱王偉宜：〈新中國50年科技政策的發展〉，《科學管理研究》，2000年第6期，頁49-50。

⑥⑦⑧ 路振朝、王揚宗：〈二十世紀五六十年代中國科學家的科研時間問題〉，《科學文化評論》，2004年第2期，頁21-22；7；13；13。

⑨ 趙德強：《1949-1957：共和國教壇風雲》（福州：福建教育出版社，2005），頁107。

⑩ 詳情參見路甬祥主編：《20世紀50-70年代中國科學批判資料選》（濟南：山東教育出版社，2005）。

⑪ 郭沫若：〈科學戰線上的巨大勝利〉，《科學通報》，1959年第19期，頁614。

⑫⑬ 曹聰：〈中國的科學精英及其政治社會角色〉，《當代中國研究》，2007年第1期，頁131；138。

⑭ 具體情況，可參見高峻：〈黨的三代領導人的科技戰略思想〉，《當

在反右運動期間，儘管有過一定程度上的保護政策，但從根本上而言，在席捲全國、波及社會各個角落、持續數十年的運動衝擊下，自然科學知識份子在「覆巢」之下，也難得有「完卵」。

代中國史研究》，2002年第3期，頁4-12。

⑪ 毛澤東：〈打退資產階級右派的進攻〉（1957年7月9日），載《毛澤東選集》，第五卷（北京：人民出版社，1977），頁444。

⑫ 參見潘鈺：〈毛澤東科技思想發展軌迹〉，《黨史縱覽》，2004年第3期，頁10-13。

⑬ 董雪林、陳凡：〈試論我國傳統政治文化及其對建國初期科技政策的影響〉，《自然辯證法通訊》，1998年第3期，頁35-36。

⑭ 毛澤東：〈做革命的促進派〉（1957），載《毛澤東選集》，第五卷，頁471。

⑮ 單秋菊：〈毛澤東的科學觀評析〉，《理論前沿》，2007年第13期，頁26。

⑯ 路甬祥：〈毛澤東與中國的科技事業〉，《科技日報》，2003年12月26日。

⑰ 引自路甬祥：〈毛澤東與中國的科技事業〉；另參見朱正：《1957年的夏季：從百家爭鳴到兩家爭鳴》（鄭州：河南人民出版社，1998），頁405。

⑱ 高華：〈新中國五十年代初如何社會統合——十五個「小人物」的回憶錄研究〉，《領導者》，2007年總第17期，頁145。

⑲ 朱正：《1957年的夏季》，頁405。

⑳㉑ 段治文：《當代中國的科技文化變革》（杭州：浙江大學出版社，2006），頁109、110；119。

㉒ 如錢偉長、曾昭掄、雷天覺、袁翰青、孟昭英等九名中國科學院學部委員被劃為右派份子並撤銷學部委員稱號。

㉓ 陶家柳：〈反右對我國科學技術發展的負面影響〉，《上饒師範學院學報》，2001年第4期，頁72。

㉔ 曹效業：〈中國科學文化的缺陷與科學精神的失落〉，《科學對社會的影響》，1999年第2期，頁12-13。

㉕ 裴毅然：《中國知識份子的選擇與探索》（鄭州：河南人民出版社，2004），頁358。

㉖ 馮建輝：《命運與使命：中國知識份子問題世紀回眸》（北京：華文出版社，2006），頁170-71。

㉗ 劉碩良的講話，參見李芸：〈留住遠去的背影〉，《科學時報》，2005年12月16日。

㉘ 關於束星北的個人生平概況，可參見戴大春、許杰平：〈李政道恩師束星北的個人檔案〉，《檔案與建設》，2003年第12期，頁33-34。

㉙㉚ 劉海軍：〈閣樓上的日子（代後記）〉，載《束星北檔案》，頁375。

㉛ 劉海軍：《束星北檔案》，頁40。

㉜㉝㉞ 丁國強：〈束星北，一個學者的抗爭〉，《社會科學論壇》，2006年第2期，頁134；135；134、135。

㉟ 李政道：〈序言〉，載劉海軍：《束星北檔案》，頁2。

㊱ 王周生：〈2005歷史傳記類好書《束星北檔案》〉，《新京報》，2005年12月30日。

㊲ 邢小群：〈天才需要甚麼樣的土壤——《束星北檔案》隨想〉，《隨筆》，2005年第3期，頁99-100。

㊳ 姚立澄：〈粗識束星北——讀《束星北檔案——一個天才物理學家的命運》〉，《中國科技史雜誌》，2005年第3期，頁282。

㊴㊵ 斯諾（Charles P. Snow）著，紀樹立譯：《兩種文化》（北京：三聯書店，1994），頁4；188-89。

㊶ 丁東：〈一段塵封的歷史——一曲悲愴的挽歌——讀《束星北檔案》〉，《博覽群書》，2005年第4期，頁86-87。

㊷ 鄭也夫：《知識份子研究》（北京：中國青年出版社，2004），頁91。

㊸ 〈《束星北檔案》作者劉海軍訪談〉，《新京報》，2005年4月18日。

㊹ 這一點，與方方的長篇小說《烏泥湖年譜》中的水利專家、工程師丁子恆的內心痛苦，頗為神似。正印證了斯諾所言的工程師「傾向於全盤接受他們碰巧誕生其中的任何社會」這一特性。參見斯諾：《兩種文化》，頁196。