



培養獨立思考能力的
主要關鍵

華 崗 著

上海人民出版社

定價 一 角

培養獨立思考能力的主要關鍵

華 崗 著

上海人民出版社

內 容 提 要

培養獨立思考能力，是目前高等學校學生提高學習質量的一个重要關鍵。本書首先說明了青年學生要掌握豐富的科學知識，必須付出艱辛的勞動，使自己具有獨立進行自學、獨立研究學問和獨立解決問題的能力；其次，說明了要養成獨立思考的能力，必須在教師指導下，通過每一個教學環節來進行；最後指出，教學計劃和教學大綱是進行獨立思考的客觀依據，計劃學習則是獨立思考的重要條件，因此，青年學生應該遵循統一的教學計劃，有計劃地學好各種規定的課程。

培養獨立思考能力的主要關鍵

華 崗 著

*

上海人民出版社出版

(上海紹興路五四號)

上海市書刊出版業營業許可證出〇〇一號

上海新華印刷廠印刷 新華書店上海發行所發行

*

書號 1131

開本 787×1092 紙 1/32 印張 15/16 字數 16,000

一九五五年三月第一版

一九五五年七月第三次印刷

印數 120,001—150,000

目 錄

一	爲祖國建成社會主義社會而學習·····	1
二	獨立思考是掌握科學的必經勞動過程·····	5
三	獨立思考不能離開教師的指導·····	11
四	獨立思考必須要有客觀事實依據·····	18
五	計劃學習是獨立思考的重要條件·····	22
	後記·····	26

一 爲祖國建成社會主義社會而學習

我國社會主義建設和社會主義改造的偉大事業，正在飛速進展。社會主義建設事業迫切需要各種高等學校和中等專科學校培養大量合乎規格的建設人材^註，以便源源輸送到工廠、礦山、農場、研究機關及其他工作崗位上去。青年學生是國家未來的建設社會主義社會的骨幹，他們必須以高度自覺的態度把自己培養成爲合乎規格的國家建設人材，以便把自己的力量貢獻給祖國偉大的建設事業。

廣大青年學生經過幾年來愛國主義的教育和各種社會改革運動的鍛鍊，政治覺悟已有不同程度的提高；同時，中華人民共和國成立以來所取得的偉大成就，也給了他們以很大的鼓舞和啓發；特別是在學習了國家在過渡時期的總任務和中華人民共和國憲法以後，他們更深切地體會到“國家特別關懷青年的體力和智力的發展”，因而提出了“爲祖國建成社會主義社會而學習”的響亮口號。這當然是令人鼓舞的好現象，但問題的關鍵是在於實踐，是在於如何把願望變成現實。

我們要把願望變爲現實，把自己培養成爲合乎規格的人

註 這裏所說的“合乎規格的建設人材”，應該：（一）具有一定的馬克思列寧主義的修養，確立全心全意爲人民服務的人生觀；（二）具有比較廣博的科學基礎知識；（三）在廣博的科學知識基礎上，具有一門或數門科學技術的專長；（四）具有一定的獨立工作能力；（五）有健康的身體。

材，以便爲國家建設服務，就必須養成獨立思考的習慣，以艱苦勞動的態度來對待學習。可是根據中國青年社在調查中所搜集到的具體材料和我自己在工作中所了解的實際情況來看，現在還有許多青年學生在學習上不能嚴格要求自己，刻苦頑強的鑽研精神很不够。例如有些學生在學習中遇到一點疑難問題，自己不先動腦筋思考一番，就立刻去問教師或同學，想完全依賴教師或同學來解決；有些學生自己不下苦功做習題，一味抄襲別人的現成答案，甚至請別人代做習題或其他作業；有些學生在參加生產實習時，往往避難就易，把困難的事情推給別人去做；有些學生在學習中敷衍塞責，只求考試及格就算，從來不想把功課好好消化一下或進一步鑽研一下；有些學生完全依賴教師，自己不肯下苦功，却把學不好和考試不及格的責任，完全推在教師身上，如此等等。上述情況所造成的結果，就是學習質量不高，他們跨出校門以後，難以擔負國家建設的重任。

當然，學習質量不高，有多方面的原因，其中學校和教師應負很大的責任；但是，如果把現在大部分學生學習質量不高的情況，完全歸咎於學校和教師，那就不公允了。要提高學習質量，固然必須提高教師的政治水平和業務水平，必須改進教學內容和教學方法，但學生也必須用功學習，拿出刻苦鑽研的精神來從事學習。過去曾經流行的所謂“包教包會”的口號，顯然是錯誤的。因爲教學是教師和學生雙方合作的共同勞動，不能片面責成教師“包教包會”，所以正確的教學原則應該是“教好學好”。只有教師負責教好，學生負責學好，才能提高學

習質量。

青年學生在學習上缺乏刻苦鑽研的精神，實質上正是輕視勞動和貪圖安逸思想的表現或反映。不必諱言，目前在我國青年學生中，資產階級思想習慣的影響還很深，不少青年學生常常表現出好逸惡勞的不良傾向，而不能以創造性的勞動態度來對待學習。他們常常要求教師太高，而對於自己的要求却太低。因為他們要求教師太高，所以一不滿足就表示失望和埋怨；因為他們要求自己太低，看不到自己身上的新生力量，缺乏追求真理的勇氣，所以也就不想刻苦鑽研，結果是對所學的東西一知半解，自然難以擔負起建設社會主義的艱巨責任。

我們必須深切認識：社會主義決不能離開科學和勞動，它是建立在科學和勞動的基礎上面的。而要掌握科學和善於勞動，就必須頑強地學習。現在大部分青年都知道，要有效地和舊勢力作鬥爭，和順利地進行社會主義建設，就必須切實掌握馬克思列寧主義和豐富的知識。那末，究竟怎樣才能切實掌握馬克思列寧主義和豐富的知識呢？這裏沒有任何捷徑可走，只有依靠自己的辛勤勞動和刻苦鑽研，並且自覺地使自己的學習和廣大勞動人民羣衆的解放事業及國家建設事業聯繫起來。列寧於一九二〇年十月二日在俄國共產主義青年團第三次全國代表大會上所作“青年團底任務”的演說中，就已懇切地告訴了我們：“青年們只有把自己學習、教育與訓練中的每一步驟同無產者勞動者反對舊的剝削者社會所不斷進行的鬥爭聯繫起來，才能學習共產主義。”“只有用人類創造出來的全

部知識寶藏來豐富自己的頭腦時，才能成爲共產主義者。”“假如一個共產主義者只根據自己所學得的現成結論，却不用一番極認真、極艱苦而浩繁的工夫，不理解他所必須用批判態度來對待的實際事物，便想用共產主義這字眼來妄自矜誇，那末，這樣的共產主義者是很可悲的。這樣一種走馬看花一知半解的態度，是極端有害的。”^① 列寧這番話不但對於三十四年前的俄國共產主義青年團來說，是十分重要的英明教導，就是對於今天中國青年來說，也具有深刻的現實教育意義。

① 列寧：“論馬克思恩格斯及馬克思主義”，人民出版社一九五三年版，第四四五——四四六、四三八、四三九頁。

二 獨立思考是掌握科學的必經勞動過程

列寧所以強調指出，我們要掌握科學，必須用一番極認真、極艱苦而浩繁的工夫，這是因為學習就是從不知到知，從淺知到深知的；而要取得任何知識，不管是得自師友傳授，或從讀書得來，或從實驗觀察和鬥爭經驗得來，或從上述幾方面綜合得來，都必須通過自己的腦力勞動和獨立思考。認真說來，沒有一定的獨立的勞動，在任何一個重要問題上都不會求得真理，而害怕勞動的人，他就沒有求得真理的可能。毛澤東同志在“實踐論”中告訴我們說：“我們的實踐證明：感覺到了的東西，我們不能立刻理解它，只有理解了的東西才更深刻地感覺它。感覺只解決現象問題，理論才解決本質問題。這些問題的解決，一點也不能離開實踐。”^① 學習也是實踐，而學好專業和掌握科學，更是先進的社會實踐。我們知道認識的真正任務在於經過感覺而到達於思維，而要真正實現這個任務，“就必須經過思考作用，將豐富的感覺材料加以去粗取精、去偽存真、由此及彼、由表及裏的改造製作工夫，造成概念和理論的系統，就必須從感性認識躍進到理性認識。”^② 這也就是說，我們要使感性認識上升到理性認識，必須經過實踐和獨立

① “毛澤東選集”，第一卷，人民出版社一九五二年版，第二七五頁。

② 同上書，第二八〇頁。

思考，才能由現象進入事物的本質。

科學本來就是勞動的產物，不經過艱辛的勞動，決不可能得到科學。馬克思曾把獲得科學比之於攀登沒有平坦大路可走的高山，他說：“在科學上面是沒有平坦的大路可走的，只有那在崎嶇小路的攀登上不畏勞苦的人，有希望到達光輝的頂點。”^① 斯大林也曾經指示我們：“要建設，就必須有知識，就必須掌握科學。而要有知識，就必須學習。頑強地、耐心地學習。”“我們面前有一個堡壘。這個堡壘叫做科學，它有許多許多的知識部門。這個堡壘我們不管怎樣要把它拿下來。”“掌握科學，鍛鍊出一切知識部門的布爾什維克專家，學習、學習、最頑強地學習，——這便是現在的任務。”^②

斯大林同志指示我們要頑強地學習，要把學習當作戰鬥任務，要拿出堅強的意志和毅力去把科學堡壘拿下來，可是我們有不少青年學生却正缺乏這種堅強的意志和毅力，這就有在科學堡壘面前投降屈服的危險，所以斯大林同志這些指示對於今天的中國青年學生有特別重要的意義。科學堡壘是可以拿下來的，但必須付出艱辛的勞動，並要有獨立思考的毅力。想來青年讀者都知道卓婭和舒拉的故事：卓婭的學習成績很好，可是有些功課對她來說很吃力，有時候她一直到深夜還在作數學和物理習題。雖然舒拉早已作完數學習題，願意把

① 馬克思：“資本論”，第一卷，人民出版社一九五三年版，第一九頁。

② 斯大林：“在蘇聯列寧共產主義青年團第八次代表大會上的演說”，人民出版社一九五三年版，第一三頁。

做法告訴卓姪或代她做，但卓姪從來都不肯接受；而且舒拉的習題本就擺在卓姪的身邊，但卓姪從來也不拿過來看一下，一定要堅持自己獨立工作把應做的數學習題做好。結果，卓姪得到了優良的成績，並因此把她的意志鍛鍊得更堅毅和更頑強，終於成爲共產主義的英雄人物。我們同學當然不必要機械地、形式地模仿卓姪深夜做習題而不休息，但卓姪這種刻苦鑽研、獨立思考的精神，却實在值得我們同學好好地學習。

青年學生要把自己培養成爲社會主義的新人和合乎國家建設需要的專家，在校學習時期，就必須發揮刻苦鑽研的精神，並學得善於勞動和克服困難的本領，使自己具有獨立思考和獨立工作的能力，以提高學習質量。高等學校和各種專科學校要爲國家培養質量較高的合乎規格的人材，就不但要使學生獲得豐富的科學知識，同時還必須注意培養學生具有獨立工作的能力，也就是要求學生具有獨立進行自學、獨立研究學問和獨立解決問題的能力。培養獨立思考和獨立工作能力，有多方面的內容。根據蘇聯教育專家普希金教授在“要學習好必須善於獨立工作”註一文中的提示，在課堂上最主要的就是要集中注意力於教師所講的教材內容上，不要讓思想開小差，更不應該在上課的時候偷看小說或做其他的事情。教育學和心理學都告訴我們：當我們認識事物時，首先必須集中注意力。只有把注意力集中到我們願意了解、願意知道的事物上去，然後才能理解這個事物。特別是當認識有待於深

註 此文登載在“中國青年”一九五三年第八期上。

刻化的時候，我們如果不能集中注意力和發揮思考作用，就不能達到“去粗取精、去偽存真、由此及彼、由表及裏”的要求，也就不能使我們的認識由低級向高級發展。學生在上課的時候不僅要集中注意力於教材內容上，而且要使自己聽講的思維活動和教師講授的思維活動密切配合，還要跟踪追進和逐步深入，因此必須使自己的思維保持積極的狀態。如果學生在上課或進行其他學習勞動的時候，懶洋洋地沒有精神，不能把思維保持積極的狀態，學習效果就必然很差。學生還必須很好地運用自己的想像力和記憶力，以增強學習的理解程度。心理學告訴我們：一個人對事物沒有想像力，就不可能掌握它。所以教師必須在教學中盡可能給學生以發展想像力的材料，並在講課時注意使學生形成鮮明的形象，以便幫助學生掌握教材內容。例如當教師在講授某種機器結構及其性能的時候，如果沒有實物進行直觀教學，也可以通過模型或圖紙使學生得到發展想像力的機會，並由此使學生理解機器的複雜結構和性能。又如一個醫學院的學生，如果他不能想像人體內部各個組織結構是怎樣的，他就不可能對人體有所了解；如果他通過模型等想像到人體構造的各個組織部分的情況，那他就有可能是比較具體地了解人體的複雜構造，而這種了解正是培養獨立思考能力的一個因素。

學生在聽課時，爲了便於記憶和複習，爲了使自己進行獨立思考有所依據，應該作一些筆記和提綱。正像普希金教授所說，記筆記並不是一件容易的工作。在上課時記筆記，等於作雙重工作：在同一時間內，一方面要聽講，同時又要記筆記。特

別是大學一年級的學生，因為他在中學時沒有記筆記的習慣，要馬上記好筆記，是會有困難的。但一個大學生要提高學習質量，必須學會記筆記的本領，為此就必須經常練習，並且不斷提高對自己記筆記和作提綱的要求。正如一個會彈琴的人一樣，兩眼看譜，雙手彈琴，必須全神貫注，才能彈出美妙的樂曲來。要學會記筆記和作提綱，也必須用一番工夫。開始練習時，最好在上課時把教師講的要點大意記下來，下課後再對它進行加工，把沒有記好的重要之點補充進去，把不必要的東西刪掉。要知道，我們的筆記和提綱越簡明扼要，運用起來就越方便。有人主張在上課時不記筆記，認為這樣就可以專心聽講。其實在上課時如果不記筆記，注意力反而容易分散，而且如果不記筆記，又拿什麼來複習呢？於是又有人主張：沒有教材講義的課程，需要記筆記，而有教材講義的課程，就不需要記筆記。其實教科書或講義都是比較緊縮的，教師在講課時常常要加以補充，或在教材內容的基礎上加以重點的發揮，因此就是有教材講義的課程，也需要做筆記和提綱，以便在複習或作進一步鑽研時有所依據。

培養學生獨立工作的能力，應該在整個教學過程中加以貫徹，而不應把它看作僅僅是某些教學環節的特殊任務。上課聽講只是培養獨立思考能力的第一步，為了保證及時完成作業，學生更必須控制自己的意志，提高自己的紀律性和組織性，遵守學習紀律，及時做好實驗、實習、輔導課和課堂討論，並要經常有系統地進行自修，自己動手做好各種習題作業，決不要抄襲別人的現成答案或請別人代做。學生通過系

統的自修，可以鞏固從教師講授、實驗、實習、輔導和課堂討論中所得到的知識並使之系統化，對於不了解或不明確的地方，則可重新思考一下，而這種複習和檢查又可進一步培養自己的獨立工作能力。這樣，從上課聽講開始，一直到自修和輔導、課堂討論和實習、測驗和考試、學年作業和專題作業、生產實習和畢業論文等環節，都是學生取得知識和掌握科學的必經勞動過程，也是培養學生具有獨立思考和獨立工作能力的幾個重要環節。

三 獨立思考不能離開教師的指導

培養獨立思考能力的實質，就是有意識地學習掌握科學的思維規律和方法，必須在教師指導下，按照學校專業設置要求，在各門課程中，通過每一個教學環節，根據教學內容，積極鑽研，循序漸進地來進行。

爲什麼培養獨立思考能力的工作必須在教師指導之下進行呢？這是因爲“一切真知都是從直接經驗發源的。但人不能事事直接經驗，事實上多數的知識都是間接經驗的東西，這就是一切古代的和外域的知識。”^① 我們要在較短的時間內，得到各種有用的“古代的和外域的知識”，就不能離開教師的傳授和指導。正因爲如此，所以在整個教學過程中，教師應該處於領導地位。教師的責任，就是要採取各種有效辦法，使學生用最少的力量和時間而得到最好的教育效果。在進行講授的時候，教師不應該把學生看成被動的對象，而應懂得如何啓發學生的思維，在闡明課程基本原理之後誘導學生進一步去閱讀參考書和研究各種有關的問題。這就是說，教師在教學的各個環節中，都必須在傳授知識的同時，有意識地啓發學生進行獨立思考，使學生在聽講之後不但能夠明確所講學科的基

^① “毛澤東選集”，第一卷，人民出版社一九五二年版，第二七六——二七七頁。

本觀點，並且懂得和找到如何更深入地去鑽研的方向。

有些教師錯誤地認為既然要培養和提高學生獨立思考的能力，就不必講究課堂效果，只須多佈置一些作業或多出一些難題給學生去做，讓學生“獨立”地去思考和鑽研，就算盡了自己的責任。這種片面的認識和做法，當然不能完成培養學生獨立思考能力的任務。實際經驗證明，只有把整個教學過程建立在創造性勞動的基礎上，各教研組不斷地改進教學的方法和方式，提高講課的科學水平和思想水平，培養學生獨立思考的能力才有成效。高等學校的教研組不僅應該經常關心各種各樣的教學活動是怎樣在豐富着學生的知識，怎樣在培養着他們的思維能力，而且要關心這些活動是怎麼樣在促進學生獨立工作能力的發展的。要使整個教學過程成爲創造性的教學活動，教師對於科學就須有廣博的見解，要善於描繪出廣闊的科學世界，不僅使學生了解今天的問題，同時也給他們揭示今後的遠景和科學任務。學生首先應該理解講課教師總的思路，然後再由此通過獨立工作繼續前進。這一點所以特別重要，乃是因爲從來沒有這樣的學校，可以教會學生應有盡有的學問，使他們在未來的一生事業中受用無窮，如果有人提出這樣的要求，那是不合實際的幻想；所以學校不但要使學生獲得豐富的科學知識，同時還必須注意培養學生獨立思考和獨立工作的能力，這樣他們畢業之後，才能獨立進行工作，並繼續研究學問，把科學推向前進。

也有些學生錯誤地認為既要發揮自己獨立思考的能力，就可以脫離教師指導，脫離正課，自己單搞一套，甚至認爲教