

中学生 怎样学好功课



江西教育出版社

中学生怎样学好功课

江西教育出版社

一九六三年·南昌

中学生怎样学好功课

*

江西教育出版社編輯、出版

(南昌市系馬桩一号)

江西新华印刷厂印刷 江西省新华书店发行

*

书号：0359

开本：787 × 1092 毫米1/32印张：5¹²/₁₆字数：127,800

1963年3月第一版

1964年2月第一版第三次印刷

印数：91,001—181,000册

定 价：0.48 元

編 者 的 話

認真學習，刻苦讀書，學好功課，切實地掌握為社會主義建設事業服務的真實本領，這是黨和國家交給青年學生的光榮、重要的政治任務，也是我們前輩和家長對青年學生的殷切期望。每個學生學習得好不好，決不應該看作是個人的事情，而是關係到社會主義和共產主義事業的重大問題，關係到我國文化科學技術趕上世界先進水平的問題。

在各級黨委和政府的直接領導下，在各校領導和教師的熱忱教導下，勤奮、刻苦、踏實地讀書的風氣，已在我省各中學校逐漸形成和日益發展，這是十分可喜的事情。為了鞏固已經取得的成績，幫助中學生進一步扎扎實實地學習功課，這就是我們編輯這本書的緣由。

我們希望廣大中學生，更好地聽從黨和老師的教導，在學習中充分發揮自己的積極性、主動性和創造性，千方百計地把知識學到手，迅速地把自己培養成為有社會主義覺悟的有文化的勞動者，以便為加速社會主義建設事業準備貢獻自己的一切。

有關編輯工作中的缺點和不完善之處，敬希所有中學的教師、學生和其他的讀者指正。

一九六三年二月

目 录

和中学同学談談学习問題	邓生民 (1)
勤學苦練与科学方法	谷馨光 (12)
中学生應該怎样学好功課	周树人 (17)
怎样才能提高記憶的效果	李久宁 (25)
怎样提高听課效率	方承构 (31)
青年学生掌握知識的几个問題	林元朴 (37)
我在中学里是怎样学习的	昌思齐 (43)
必須認真地学好政治課	周立年 呂新民 (47)
在听懂的基础上适当地記筆記	張树森 (52)
漫話学語文	王济平 (58)
談談学文言文	王 澤 (66)
写作沒有秘訣，关键在于多讀多写多动脑筋	乐平师范語文教研組 (72)
要养成認真写作的习惯	傅国材 (80)
談談課外閱讀	徐 迅 (85)
漫談学好俄語	廖宝鑫 (89)
怎样提高学习課文的效果	張錫生 (96)
怎样記憶俄語单詞	刘耀邦 (102)

談談學習英語.....熊肇藩 (106)

熟練地掌握解題的技能技巧.....孟 深 (112)

談談怎樣掌握數學的基本知識.....丁 然 (120)

我在中學里如何學數學的.....谷超豪 (126)

我是怎樣學習數學的.....唐守文 (129)

怎樣學物理.....姜溥仁 (132)

為學好物理提幾點意見.....徐耀輝 (139)

怎樣聯繫實際地學習物理.....蘇永昌 (145)

談談怎樣閱讀化學課本.....許寶慶 (151)

掌握規律，學好氣態物質的實驗室制法.....王廣秀 (156)

關於溶液計算中的幾個問題.....樂 山 (161)

學好生物學，掌握生物活動的基本規律.....梅煥銘 (166)

略談學習歷史的方法.....廖光明 (171)

怎樣讀地圖.....王兆一 謝 勇 (177)

和中学同学

談談学习問題

邓 生 民

人們都要求学习。“玉不琢，不成器，人不学，不知道”，“活到老，学到老”，这是我国人民长期流傳的一种重視学习和迫切要求学习的說法。然而在旧社会，劳动人民絕大多数只能在生产、生活实践中学习，进学校、坐下来学习的机会是很少的。我們父兄一輩就是这样。

同學們 生长在毛泽东的偉大时代里，随着社会主义建設事业的发展，党和国家為我們創造了史无前例的学习条件。同學們順利地从小学升入了初中，或从初中又升到高中，学校从各方面关怀我們，有老师的亲切教导，有同學們的互相研究，有着优越的学习环境，我們應該好好学习。当然，我們大部分同学，学习目的較明确，听老师的話，勤懇刻苦地学习，进步一天比一天大。但也有一些同学，学习目的不够明确，学习勁头不大。有的認為学习是长期的事，可以慢慢来，有的認為学习太艰苦，太吃力，有的認為这也要学，那也要学，学了也沒用，有的認為学习好不好沒关系，反正不想当专家，还有一些同学在努力学习的过程中，往往产生急躁、厌烦情緒。这些想法和做法，都会直接間接地妨碍我們的进步。所以，我想和同學們談談有关学习的两个問題。

一、为什么要学习

現在大家正在学校学习，但国家为什么要办这許多学校，吸收同學們来学习呢？你們父兄为什么要送你們来学习呢？同學們为什么要来学习呢？这些問題应该首先弄清楚。大家知道，我們国家正在进行社会主义的偉大建設，将来还要进行共产主义的建設，这是我們前人从未做过的偉大事业，它需要大量的各方面的建設人才，需要各方面的专家和技术員，需要有文化的工人和农民，还需要提高其他劳动者的文化科学水平，才能加速国家建設事业的发展。我們青少年同学是国家的未来，是国家的希望，将来我們国家建設得如何，国家文化科学达到什么水平，就全看我們这一代。因此，党和国家在发展国民經济的同时，便大力发展教育事业，兴办更多的学校，讓我們有更多的学习机会，希望我們一代胜过一代，学好本領，成为坚强的革命事业接班人，担負起国家的社会主义建設事业。这是党和国家對我們的要求，也是我們父兄一輩要送我們来学习的目的。

也許有同学会这样說，学习是为了建設社会主义共产主义，这个我們知道，但我不想成名成家，我准备去参加生产，又何必花那么大的功夫呢？这种說法也是不对的。我們办学校的目的，一方面固然要培养一部分同学繼續深造，希望他們将来成为各方面的学者、专家、技术人員，从各方面作出巨大貢獻和創造发明，使我們祖国日趋繁荣昌盛。同學們有成名成家的志向是好的，而且也是应该的，我們每个同学都应该有这样的打算。“一代英雄看少年”，一个人要想为国家为入民做一番事业，应该从小就有大志，不能“少无大志”，应该“后生可畏”，不能自暴自棄。事在人为，我們

應該敢于幻想，敢于實踐，以便達到黨和國家對我們的殷切希望。另一方面，我們辦學校的目的，是要向生產戰綫輸送勞動大軍，輸送後備力量。同學們立志做一個有文化的農民、工人，早日參加社會主義建設，這同樣是好事，也是黨和國家所期望和需要的。但是參加生產，與自然作鬥爭，向自然界索取財富，同樣需要各方面知識。拿農業生產來說，它所需要的知識也是多方面的，它需要學好語文，能看會寫，需要學好數學，能夠熟練地進行農業生產需要的各種計算，也需要生物學方面的知識，需要物理化學方面的知識，還需要天文氣象、土壤水利等等方面的知識。黨的八屆十中全會已經把農業技術改革的任務向全黨全民提出，並要求在二十年至二十五年的時間內在全國實現農業機械化、電氣化。為了完成這個任務，它所需要的人材是大量的。農村是廣闊的天地，農業的發展需要集中全民的力量和智慧。同學們去參加農業生產，獻身於發展社會主義農業，這不是“英雄無用武之地”，而是大有可為，不是所學的知識沒有用，而是我們所學的知識還很不夠。為了發展祖國的農業，我們應該努力學習。我國素稱農業國，但我們農業生產技術水平卻是比較低的（這主要是幾千年來封建統治和近百年來帝國主義侵略的結果），難道到我們這一代還能因循守舊，靠天吃飯，等待“上帝”的恩賜嗎？我們應該立下大志，下定決心，努力學習，學好本領，用我們的智慧和雙手，積極投入這一運動，早日改變這一狀況。

“學以致用”，同學們考慮到學了有什麼用，這是好現象。但這也要從大處着眼，要從長遠看問題。不要急於求成，“欲速則不達”。我們的學習，並不是為了學一點，就用一點，學一個公式，就用一個公式，這是辦不到的。要使

所学的知識能够运用，須要学习到一定程度，要具有多方面的知識。只有不断学习，不断地从人类知識宝庫中吸收各种营养，才能丰富自己，壮大自己，懂得的东西多了，自然会达到“心灵手巧”，运用起来也就能左右逢源。事实上，我們同学通过学习，所知道的东西正越来越多，知識越来越丰富，运用知識和独立工作的能力也正在不断提高，这都是同学平时努力学习的結果。但我們所学的东西毕竟还是“滄海一粟”，只要我們繼續往前努力，所知道的东西自然会更多。

“工欲善其事，必先利其器”，只要我們不怕艰苦，有“磨穿鉄硯”的精神，碰到問題自然会“迎刃而解”。“开卷有益”，学习之用无穷，我們应当“学习、学习、再学习”。目前世界科学技术正在突飞猛进地向前发展，可以肯定，到共产主义社会，它将会达到更高的水平，如果我們不努力学习，在未来的生产、生活中，将会感到多么无知和不便。学习，對我們是多么需要呵！

二、應該怎样学习

学习是长期艰苦的脑力劳动，是一个从无知到有知的过程。要想从人类浩如烟海的知識中，学点东西，除了要有明确的学习目的，坚定的学习志向外，还要有正确的学习态度和适当的学习方法。这里仅就我个人認為特別重要的三个方面，談些看法，与同學們共同商討。

（一）勤奮刻苦，持之以恆

“业精于勤，荒于嬉”，“鑊而不舍，金石可鏤”。要想学些东西，必須老老实实地下苦功夫，并持之以恆，經久不变。知識是逐步积累起来的，要将別人的經驗总结（如书

本知識)，變成為自己的學問，就必須通過自己長期的辛勤勞動，勤學苦練，才可能做到。比如你要取寶，就得登高山，入深淵，不畏崎嶇艱險，不怕與風雨波濤搏鬥，如果躺在風和日麗的花園里，徘徊於平坦的馬路上，其結果只能是虛度青春，一無所得，或所得極少。目前我們有些同學，也希望學好一些，多學一些，但又舍不得下功夫，怕吃苦。企圖“少勞多得”，這是一種僥倖的不切實際的幻想。

我國古代學者，有許多發人猛省，激勵我們進取的故事。如晉朝孫康的“映雪”，車胤的“囊螢”，這都是一直流傳下來的美談。《岳陽樓記》的作者范仲淹，少時家貧力學，生活很苦，曾在三年內，每天只煮些粟米稀飯，用東西裝盛起來，待其凝結，就用刀將它劃為四塊，每餐取一塊，加幾根蔬菜，煖一煖，用來度日，但學習不懈。宋朝的大文學家歐陽修，這是我們所熟悉的，他四歲就沒了父親，靠母親訓讀，無錢買紙筆，於是使用蘆柴棒划地寫字。高中同學有些已經讀過王充的文章，王充少時，家里也很窮，買不起書，就常常到街上讀人家放在那里出賣的書，憑他的記憶，終於“搏通眾流百家之言”，写出了有名的著作《論衡》。明朝著名的文學家宋濂，在學習上也是非常勤奮刻苦的。他年幼時，就喜歡讀書，但家貧，弄不到書，便向有書的人家借來抄寫，並約定歸還的日子。就是大寒天，硯台的墨汁都結了冰，手指也凍僵了，他還是趕着抄，不敢稍會超過歸還的時間，因此人家便願意將書借給他，他就得以“遍觀群書”。白居易算是我們祖國天資很高的一位詩人，生下六七個月，便識“之”“無”二字，但他還是刻苦用功，十五六歲，即：“苦節讀書。二十以來，晝課賦，夜課書，間又課詩，不遑寢息矣。以至於口舌成瘡，手肘成胝”，讀書讀得口

舌磨出了疮，肢体磨出了厚皮，还是勤学不怠。这种刻苦学习的精神，是值得我們学习的。其他如韓愈，杜甫等我国历史上著名的古文学家 and 偉大詩人，他們对丰富祖国文化遺產，都作出了偉大的貢獻。这和他們刻苦学习是分不开的。

我們的革命前輩，在艰苦的革命岁月里，也是始終如一地坚持学习。革命前輩徐特立同志曾告訴我們說：“記得我們在第一次国内革命战争时，我們办学校，連一刀紙也筹集不起来，但大家沒有被困难所吓倒，学生学习热情都非常高，沒有紙就用沙盘写字，同样完成了学习任务”。1943年，国民党反动派发動第三次反共高潮，調動了几十萬大軍包圍陝甘寧边区，企图困死我們，餓死我們。可是我們的革命前輩，遵照党的指示，拿着鋤头，枪桿、笔桿这三件“宝贝”，在缺吃少穿，忍飢挨餓的情况下，白手起家地办起大学来。

以上这些故事，都說明了：环境的艰苦，生活貧困，学习条件的限制，都影响不了我国古代学者、我們革命前輩，相反地，他們更是孜孜不倦地、刻苦地学习着。我們同学今天的学习条件，与他們比較，不知要好多少倍。我們應該繼承和发揚这些优良的傳統。你們，現在正当年輕有为的时期，生气蓬勃，精力旺盛，思想集中，記憶力也最强，这正是学习最宝贵的时期；如果不抓紧时间，隨便让它溜过去，真是十分可惜的事。古人云：“少壯真当努力，年一过往，何可攀援？”我們应十分珍視自己的宝贵青春。

但是，目前我們还有一些同学，時間抓得并不紧，不是松一下，紧一下，就是認為自己年齡小，年級低，等到毕业时再用功不迟。这是要不得的想法。應該坚持不懈地学习，不要“一曝十寒”“三天打魚，两天晒网”。也不要因有进步而驕傲，碰到困难而松勁，应以堅韌的意志，以“愚公移

山”的精神，循序漸進地學習。學一點，就學會一點，讀一篇，就讀熟一篇，這樣經過較長期的艱苦努力，自然是會學好的。

（二）嚴格認真，打好基礎

讀書，做學問，必須嚴格認真，才能獲得進步。毛主席教導我們“……科學是老老實實的學問，任何一點調皮都是不行的。”因為我們要學的知識，就是真理，它本身就具有嚴格的科學性和準確性，它不是含糊不清，是非混淆的東西。因此，我們在學習中，就必須嚴格認真，一絲不苟，特別是對老師所傳授的知識，和對所學的課本，對其中的每一原理原則，定義、公式，甚至某些內容都應該一字一句，某些字樣圖型的一筆一劃，某些實習實驗操作的一舉一動，都不應馬虎隨便，輕易放過，只有將它弄得清清楚楚，這樣才能學到真正的知識。在去年的升學考試中，有些同學由於平時要求不嚴，便鬧了不少的笑話。如在四則混合計算中，忽略了循環小數的循環點，結果弄得滿頭大汗，也得不出正確的答案，也有將“適者生存”，寫成“實者生存”，如此等等，這說明我們有些同學平時讀書留心不夠，存在着粗心大意的毛病。我也曾聽一些同學說過：“嚴格認真好是好，就是堅持不了”。嚴格認真，這是一個艱苦訓練的過程，也是一種培養良好學習習慣以及與不良學習習慣作鬥爭的過程，需要下苦工。有些同學，其所以開始認真，以後逐漸馬虎起來，主要原因，不外乎是怕吃苦，怕用功。隨隨便便，草率敷衍，這當然比較輕鬆容易，但這條路是行不通的。要知道“嚴格認真”不是老師故意為難，它是學習本身的要求，如我們能養成這種習慣，它不僅對求學而且對我們

一生的做人做事，都将会受用不尽。在学习上忽略一个小数点，写几个錯别字，作些不太精确的答案，这影响面还不小，如果这种习惯养成，一旦走上生产、工作岗位，那就要坏大事；失之毫厘，就会差之千里。比如工程上的计算，科学上的研究分析，就往往要求非常精确，一点也不能马虎。

有了严格认真的精神，这就什么都好办。毛主席说过：“世界上怕就怕‘认真’二字”。学习也是这样，只要我们认真地去学，一次两次，一天接一天不断地去学，自然就能学好的。

我们青少年同学，学习正处在打基础的阶段，大家都很重视基础知识和基本训练，这是很可喜的现象。但也更需要严格认真的态度。基本概念弄清了，基本技能练熟了，基础巩固了，这样才能在它上面建筑起高楼大厦。“基础”是一点也不能马虎的。我们应该对所学的知識，毫不含混，一丝不苟地弄清楚，要讀的就讀熟，要做的就做好，要記的就記牢，要看的就看仔細，按照老师的要求，严格要求自己，力求准确、熟练，合乎规格，不自欺欺人，不强不知以为知。目前有些同学对老师合理的严格要求，特别是要求背些东西，在背后有些嘀咕，这也是不好的。古今中外，有誰求學問脑袋不記憶一些东西而能学到知識的呢？“熟則生巧”，不讀怎能熟呢？不記憶，边学边丢，又怎能学到东西呢？“熟讀唐詩三百首，不会吟詩也会吟”，这是很有道理的。如果我们能将要讀的讀熟，要記的如重要的原理原則、概念、公式，常用数据等等記牢，这無論对学习或从事工作，都会有很大帮助。如果我们同学每一学期能熟讀10篇文章，在中学阶段就可熟讀120篇，如果将它讀得烂熟，这对我們提高閱讀写作能力，一定会大有帮助。熟讀牢記，这也是我

國傳統的学习方法。明末的著名學者顧炎武，十三經（易、書、詩、周禮、儀記、春秋三傳——左氏、公羊、谷梁、論語、孝經、爾雅、孟子）都能背誦，這種認真讀書的態度是驚人的。

讀書，顧名思義，就是要認真地讀，認真地練，不然知識技能又從何而來？我曾在某中學訪問過學習最好的同學，他們說：“學習就怕不用功，只要認真聽講，認真讀書，認真做作业，學習就會搞好”，這真是經驗之談。

（三）聽從教導，積極思考

學習要靠自己努力，但老師的教導也很重要。要想將學習搞好，必須將勤懇聽從老師教導，與自覺積極思考結合起來。特別是我們青少年同學，所知道的东西，還極為有限，如果對老師的諄諄教誨，聽之藐藐，左耳進，右耳出，把老師的話，當作耳邊風，是學不到東西的。同時也是對老師的最大的不尊敬。尊敬老師，這也是我國人民的一種優良傳統。老師是值得尊敬的，因為他擔負了“傳道、授業、解惑”的任務。在過去，特別是在古代，要找位老師質疑問難，學點東西，是很不容易的。因此便出現過許多象“程門立雪”、“千里求師”的動人故事。如漢朝蘇章“負籍求師，不遠千里”，漢朝李固“少好步，常步行尋師，不遠千里”。陸游的祖父陸佃，為了到南京向王安石學求學，曾經就穿上麻鞋，跑了上千里的路程。但是老師雖然找到了，可老師並不見得就認真耐心的教你，如漢朝的鄭玄，費了很大精力，才投拜在馬融的門下做學生，但在三年之內他却從未見過老師的面，馬融只是叫程度高的學生去教他，可鄭玄並不以此而不滿意，還是日夜苦讀。我們今天自然大不相同，我

們有很多老師辛勤地來教我們，他們還常常主動地下班輔導，幫助我們複習或補課，如果我們不聽老師的話，好好學習，那真是太對不起老師了。應該認識到，我們的老師，十多年來，在黨的教育培養下，各方面都有很大進步，比以往任何時代的教師都要認真負責，他們都不辭勤勞，苦口婆心地希望我們學好。我們應該體會老師的苦心，認真聽從教導，尊敬老師，有問題盡量虛心向他們請教。對老師的要求，應該愉快地不打折扣地做到。上課時，應該用心聽講，作業練習應當按老師的規定和要求去完成。老師總是希望自己所教的学生越來越好的，總希望“青出于藍，而勝于藍”的。

在學習中，要認真聽從老師的教導，這是肯定的。但也不能完全依賴教師，事事請老師代替，指望老師抬着走，應該在老師的指導下，積極學會獨立工作，獨立思考，多開動腦筋，多想些為什麼，以便獲得多方面的鍛煉。對於問題，應從各个方面加以思考，提出疑問，反復推敲，不生吞活剝，不囫圇吞棗，也不要放鬆所謂“細小”和“容易”的問題。如在語文學習中，對一篇課文，從題目到它的內容和結構，都應該想一想，如為什麼要用這樣的題目？為什麼要這樣寫，為什麼這樣寫就好那樣寫就不好，以及我們應從中學什麼？對數學、物理、化學等學科，我們應該對基本概念，原理原則，公式定律等等，它的含義，它的定義，以及它的字句結構，都應反復思索，研究它為什麼這樣而不是那樣，舉一個簡單的例子來說吧，如幾何中說“正多邊形是各邊都相等並且各角也都相等的多邊形”，為什麼要有兩個“都”字，為什麼有了“各邊”還要寫上“各角”二字？“相似形”的概念是：“形狀相同的圖形”，在“形”字前面加上

“大小不同”等字又行不行？物理学中对“物体的热膨胀”的概念叙述是：“一般物体都是热时膨胀，冷时收缩。……”为什么用“一般”不用“一切”？化学中对“元素”的概念是这样写的：“具有一定化学性质的同种原子叫元素。”为什么用“化学”二字？不用行不行？对于学习、实验、作业、练习，也都应该多想多推敲，为什么一定要这样做？那样做就不对或者不好？诸如此类问题，我们应该开动脑筋，多想一想。自己实在不能解决，再问同学，或再问老师，这样学得的知识，才是经过深思熟虑，经过咀嚼、消化而成为自己的知识。

在学习的过程中，我们还要善于联系实际。联系实际，不仅便于我们学习新知识，而且对我们所学知识的质量，也是一种最好的检验，同时还有利于帮助我们提出疑问，思考问题。我们有些同学，对所学知识不能灵活运用，不能综合掌握；平时看书、做作业，好象问题不大，已经学得不错，但一旦碰到实际问题，便束手无策，这主要是平时联系实际不够，独立思考不够。因而所学的知识还停留在书本上，还停留在概念上。要知道，我们学习的目的最后还是为了应用，因此，在学习中就on能停留在：老师讲我们只是听，老师写我们只是抄。我们应该发挥自己的主观能动性，在用心听讲，用心读书的同时，认真地思考，并做到心、手、眼并用，以便打好牢固的知识基础。

老师的讲授与指导，是给我们启蒙，给我们开窍，给我们指指方向，铺填道路，要攀登知识的高峰，要顺利完成学习任务，必须付出自己的辛勤劳动。路，是须要自己去走的。