

397527

杨 鸿 德

33.43
YHD

学海漫游



397527

33.43
YHD

学海漫游

杨 鸿 德



四川人民出版社

一九八四年·成都



封面设计：李文金

学海漫游

杨鸿德

四川人民出版社出版 (成都盐道街三号)
四川省新华书店发行 渡口新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 3.5 插页 2 字数 66 千
1980 年 9 月第一版 1984 年 10 月第二次印刷
印数：7001—39,100 册

书号：3118·169

定价：0.36 元

目 录

热爱书吧!	1
火药是药……	5
吾辈更应惜秒阴	8
拿出“六分之七”的时间	11
少说空话	14
只要发愤总不迟	18
自学出人才	21
不拘泥于书本知识	25
从“记忆力最强的人”想到的	28
百折不挠	32
精益求精	35
一丝不苟	38
虚怀若谷	41
怎样看待“苹果落地”	44
千丝万缕的联系	47
奇而不怪	50
各抒所长 殊途同归	54

疑而后信	58
要讲究“拿来”艺术	62
谨防受骗	66
真理是不可抗拒的	70
春蚕到死丝方尽	73
身残志更坚	76
三种境遇	79
关于“天才”儿童	83
勤能补拙	86
发扬尊师的优良传统	89
蜡烛颂	93
勤俭治学	97
古今联话	100
后记	106

热 爱 书 吧！

“热爱书吧——这是知识的泉源！”——高尔基

“知识就是力量。”——培根

我们需要很多知识。我们建设社会主义，实现四个现代化，要解决大量的从来没有碰到过的新问题，没有知识，知识少了，都不行。必须用极其丰富的知识来武装我们的头脑，不读书何以成？

书，是前人经验或外域经验的总结，是无言之师。历史上的事或外域的事，我们无法经历，主要赖于从书中窥测。读书的过程，就是逐渐增长知识的过程；使书本知识与具体实践相结合，我们就能取得直接经验，掌握比较完全的知识。

古今中外许多眼光远大的有识之士，都热爱书，发愤读书，把不少精力倾注于书中。

我国古人在十分穷困或环境恶劣的条件下，也不忘读书。历史上有“囊萤照读”、“凿壁借光”、“映雪读书”、“悬梁刺股”等故事，传为激励人们勤奋学习的佳话。

历史上一些有作为的执政者，在政务十分浩繁的情况下，也不忘刻苦攻读。《北史》叙述大政治家吕思礼秉烛夜读的

生动场面：“虽务兼军国，而手不释卷。昼理政事，夜即读书，令苍头执烛，烛烬夜有数升。”

今天，我们读书的条件不知要比古人好多少倍！青年尤其“得天独厚”：青年时代是一个人的黄金时期，正是长身体、长知识，从各方面打好基础的时期，也正是为实现社会主义四化造就本领的时期；青年人朝气蓬勃，精力充沛，头脑敏锐，记忆力强，又无家庭孩子等等后顾之忧，如果专心致志，勤奋攻读，不难收到事半功倍之效。

读书兴趣是可以培养的。“读书足以怡情，足以博采，足以长才。……读史使人明智，读诗使人灵秀，数学使人周密，科学使人深刻，伦理学使人庄重，逻辑修词之学使人善辩：凡有所学，皆成性格。”（培根《谈读书》）只要我们用批判的眼光去读书，可以说是“开卷有益”的。

“泰山不让土壤故能成其大，河海不择细流故能就其深。”唐代伟大的现实主义诗人杜甫“读书破万卷，下笔如有神”的名句，看起来浪漫得很，其实是实践的经验之谈。书读得多，掌握的知识丰富，融汇贯通了，写作时就能呼之即出，自然奔来笔端，有如神助。博学以广才，积学以储宝，知识越多越有用处。宋代伟大的现实主义诗人陆游，曾作《读书》诗：“两眼欲读天下书，力虽不迨志有余”。这种读尽天下书的宏愿，表达了历史上一些先进人物为开拓人类的未来而寻求真理的壮志。

无产阶级革命导师，没有一个不是博览群书，学识非常渊博的。他们读书的毅力惊人得很。列宁平时刻苦读书不用

谈了，就是被关在监牢里、流放在荒凉的西伯利亚，也不懈地读书。一九〇〇年一月底，列宁流放期满即将离开舒申斯克村时，装箱要带走的书，就约重十五普特，差不多等于五百斤重！

马克思一生勤奋好学，从青年时代起没有一天停止过读书。有一次他生了重病，接连几个星期卧床不起，他还是读了卡本特尔的生理学和洛尔德的生理学，科利克尔的组织学，施普茨海姆的大脑系统及神经系统解剖学，施旺和施莱登关于细胞的著作。

马克思说他最喜爱的一句格言，就是“世界的一切在我都不生疏。”正因为马克思具有这种非凡的意愿，艰苦卓绝地在书籍的汪洋大海里游泳，才使他的头脑“是用多得令人难以相信的历史及自然科学的事实和哲学理论武装起来的，……他的头脑就象停在军港里升火待发的一艘军舰，准备一接到通知就开向任何思想的海洋。”（法拉格《回忆马克思恩格斯》）

当前，我国人民的头等重要的政治任务，就是实现四个现代化。为社会主义祖国的前途而奋斗是当代青年的最崇高的使命和荣誉。青年要把自己的前途和实现四个现代化的任务联系起来。要有为祖国实现四化而学习的明确目的，这样才会有高度的革命进取精神，强烈的责任感和求知欲，才会使读书具有迫切性、主动性和积极性，才能在新长征的学习途中奋勇前进，攻无不克。

为了适应四化需要，青年们除应认真研读马列主义、毛

泽东思想外，还要顽强刻苦地学习专业知识，学习自然科学、技术科学和管理科学等等，力图成为精通本职工作的内行和能手。列宁谆谆告诫青年们：“只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能成为共产主义者。”鲁迅在书简中也告诉过青年人：“必须如蜜蜂一样，采过许多花，这样才能酿出蜜来，倘若叮在一处，所得就非常有限……。”蜜蜂酿蜜的方法，给了我们以重要启示：它能够博采，又能够提炼——从各种花蕊采取甜汁，通过自己消化后，酿造出香甜浓郁的蜜糖来！

“四库全书”

“四库全书”分经、史、子、集四大类。经，包括《易》、《书》、《诗》、《礼》、《春秋》、《孝经》、《五经总义》、《四书》、《乐》、《小学》十类。史，包括正史、编年、纪事本末、别史、杂史、诏令奏议、传记、史钞、载记、时令、地理、职官、政书、目录、史评十五类。子，包括儒家、兵家、法家、农家、医家、天文算法、术数、艺术、谱录、杂家、类书、小说家、释家、道家十四类。集，包括楚辞、别集、总集、诗文评、词曲五类。四库全书著录的书有三千四百七十种，七万九千零一十八卷。

火 药 是 药 ……

对周围一些事物，看惯了，常常觉得无所谓，认为“理所当然”是那样。其实不然。不少事情只要多想一想，接连问几个“为什么”，问题往往就暴露出来，自己对于那个“理”并不懂，或不真懂。譬如，关于火药，可以用来制焰火、鞭炮、军事火器等，都与“火”有关，可是，为什么伴着个“药”字，与“药”有什么必然联系呢？以往我没有追索过这个道理。最近阅读古代书籍，才有所悟。

人类最早使用的火药是黑火药，它是一千多年前我们的祖先发明的。黑火药是硝石、硫磺、木炭粉末的混合物。在古代，人们是把硝石、硫磺作为药物使用的，木炭则是炼药的一种燃料。如汉朝的《神农本草经》中，把硝石列为上品药的第六位，硫磺列为中品药的第三位。据明朝杰出的医药学家李时珍的实践，火药能治疮癣、杀虫、辟湿气、治瘟疫，《本草纲目》中就有记载。火药的发现，来自制丹配药的实践，因火炼药，乃产生火药的名称。

从火药这个名词，可以受到一点启发：真理是无穷尽的，“学然后知不足”。有此自知之明，敢于承认自己的浅薄，才

有可能认真地“学习，学习，再学习”！

然而，学习不是一件简单的事。

《五柳先生传》，有“好读书，不求甚解”的记载，往往被一些读书囫囵吞枣、浅尝则止的年轻人作为借口，说什么“陶渊明就是那样读书的，不是照样成了大文学家吗？”其实，这是误解。这里所指的，是陶渊明对一般书籍的“泛览”、“流观”；至于对某些书籍，他不仅自己认真研读，而且还要同友人“奇文共欣赏，疑义相与析”，通过“赏奇析疑”把疑窦彻底弄清楚的。

人生有涯，学海无际，世间上的书多得很。一个人一辈子不做别的事，成天专门读书，也读不完。怎么办？要有所舍才有所取。清初有个有科学头脑的学者陆世仪，他把要读的书“分类”为：有些书要“终身诵读”，有些书要“一一寻究，得其要领”，有些书只要“观其大意”就可以了。这样，他就把读书的广博与精深结合起来了。读书博而不精，只精不博，都有局限性；要在博的基础上求精，就能根深叶茂，经得起风雨。这里有个前提，就是要对书籍作好选择，该精读的就下苦功钻研，该泛览的就不要错用功夫。

精读是非常重要的。俗话说“略知百行，不如精通一业”。当前，在新长征中，国家特别需要建设四化的专业人才，青年们迫切需要掌握科学技术知识。可是仅自然科学就两千多门，从何学起？这就要站在各自岗位，结合各行业的本职工作，干什么学什么，缺什么补什么；或者根据自己的特长，选择专业，确定目标，抓住不放，由简到繁，循序渐进，打

开突破口，然后朝纵深发展，“一口咬住就不放，拚命的刻苦的干去”（鲁迅）。周恩来同志的《我的修养要则》第一条，就是：“加强学习，抓住中心，宁精勿杂，宁专勿多。”目的就是要使所研究的问题专注于一，钻深钻透，要成为某方面的行家。

有些书籍意义深厚，读一两遍不可能理解透彻，需要反反复复地读，搞专题，各个击破。宋代文豪苏东坡晚年所写的《又答王庠书》，总结了他一生治学的经验，提出了为后人所称道的读书方法“八面受敌”法。它的意思是：“年轻人钻研学问，每本书都要读几遍。一本书的内容是很丰富的，象海洋一样宽广无垠。人的精力不可能一下子全部吸收，只可能得到所希望了解的那一个方面。所以愿意学的人每次读的时候，只应集中注意一个问题。比如想探究历代兴亡治乱和贤者的影响，那么就只从这个角度去读，不要考虑其他方面。再要探究事迹史实，或是典章制度，也是同样，另读一遍。其他的问题也都象这样，一遍遍地去读。这个办法虽然有些笨，但学成以后，各方面都经得住考验，和泛泛而读不作深入钻研的大不一样。”（见《经进东坡文集事略》）

总之，重要的书，与自己专业有关的基础知识，一定要从各个方面了解透彻，不仅要“知其然”，而且要“知其所以然”，决不能一知半解，或“不求甚解”。从懂得“火药是药”这个简单道理，可以看出寻根究底——“打破沙锅问到底”在读书方面的重要性。

“知识好象沙石下面的泉水，掘得越深越清澈。”这句丹麦谚语值得深思。

吾辈更应惜秒阴

鲁迅说：“时间就是性命。”

因为：“节省时间，也就是使一个人的有限的生命，更加有效，而也即等于延长了人的生命。”“无端的空耗别人的时间，其实是无异于谋财害命的。”

这确实是至理名言！鲁迅先生说这些话虽然几十年了，但仍然很有现实意义。

现实意义何在呢？

一目了然：当今世界祸乱的主要根源，是超级大国对世界霸权的争夺。如果我们不搞四个现代化建设，固然非挨打不可；即使确立了实现四个现代化的目标，如果不聚精会神，排除干扰，而是拖延岁月，贻误时机，又何尝摆脱得了挨打的危险！恩格斯曾说，时间就是军队。很有道理！我们面临的问题，就是要抓紧时间，在预定时间内，实现社会主义四个现代化，这是我们新长征中的战略任务。社会的前途，国家的命运，人民的希望都和“时间”交织在一起了！

时间永流逝，岁月不饶人。“一寸光阴一寸金，寸金难买寸光阴”，我国古代有事业心的人也认识到时间的可珍可

贵，所以有的提出“惜寸阴”，有的提出“惜分阴”。我们呢？从今天所面临的形势来看，惜寸阴、分阴不够了，而应当“惜秒阴”——就是对每一秒钟都要珍惜，决不让它白白地浪费掉。

可能有人认为，一秒钟，转瞬即逝，是微不足道的。这种看法欠妥。须知，时间是一秒一秒集成的，涓滴可以成河，聚沙可以成塔；堡垒的攻克，高峰的攀登，奇迹的创造，正是在无数“秒阴”中取得的。

在现代化的科学技术领域里，一秒钟是一个相当可观、非常宝贵的时间单位：一秒钟，人造地球卫星可以飞行十一公里；电子计算机可以计算一亿五千万次。在高能物理实验中，高能探测器在千分之一毫秒内能够精确地记录下高能带电粒子的径迹。全世界多年来都以“格林威治时间”为标准时间，可是现在发现它每年会产生将近一秒钟的误差，为了适应现代科学技术的发展，迫切需要更精确的国际标准时间，于是，格林威治时间不得不让位于“世界协调时间”。

鲁迅是一个争分惜秒的榜样。他说过：“我不玩，我把我的时间都用在工作上。”他还常说：“要赶快做，迟了恐怕来不及了。”鲁迅在新文化运动中给我们留下了六百多万字的精神财富。鲁迅的一生，就是高速度“赶快做”的一生。

我们不但要学习鲁迅珍惜时间的精神，而且还要学会科学地运用时间的本领。苏联昆虫学家柳比歇夫的“时间统计法”值得我们参考。他五十六年如一日，每天坚持核算时间，把阅读、研究、写作、开会、谈话、散步等等占用的时间都

精确地记下来，一天一小结，每月一大结，年终一总结，查缺补漏，使下一步时间的运用安排得更有效。这样的结果，他每天都保证有充足的休息、睡眠时间，能经常参加社会活动，进行大量的科研工作，总计发表了七十来部学术著作，写了一万二千五百张打字稿的论文和专著。

流光如水，四化有期。分分秒秒都是宝贵的。“惜秒阴”并非个人标新立异之说，哗众取宠之词。一九五九年八月二十四日，革命前辈董必武题赠《中学生》杂志一首诗：

逆水行舟用力撑，一篙松劲退千寻；古云此日足可惜，吾辈更应惜秒阴。

今日读来，倍感亲切，很受鼓舞。

每个人都有生命，每个人都有时间，青年同志！你是怎样对待你的生命，怎样支配你的时间，在实现四个现代化进程中作出贡献的呢？

谁怕用功夫，谁就无法找到真理。

——列 宁

勤劳的生命是长久的。……懒惰甚至会逐渐毁坏头脑的活动力。

——达·芬奇

拿出“六分之七”的时间

人生有限，科学无涯。

实现四个现代化，要争取时间。时间就是生命！时间就是速度！赢得时间就是胜利。

中央规定，要保证科研人员每周至少必须有六分之五的业务时间。“至多”呢？没有限。如果为了科学上和生产上的需要，有人连续奋战七天七夜，这正是热爱社会主义的具体表现，是值得敬佩和鼓励的。

据报载，年轻数学家杨乐说：“不仅要拿出六分之五，而且要拿出六分之六、六分之七、六分之八……”的时间来。

乍一听，拿出“六分之七……”的时间难于理解。然而，杨乐是精于数学的科学家，他是否有独特的计算方法呢？

其实，这个问题早有答案。

据《汉书·食货志》记载：“冬，民既入；妇人同巷，相从夜绩，女工一月得四十五日”。服虔注：“一月之中，又得半月为十五日，凡四十五日也”。

看来，赢得时间的奥妙古今同理。

让我们看看大科学家牛顿的科学实验活动吧！传记家是

这样描写他的：牛顿“绝大部分时间都是在光学、力学乃至化学实验室中度过的。他很少在夜间两三点钟以前休息，有时一直要工作到清晨五、六点钟才去睡觉。特别是在春天或落叶时节，他常常六个星期一直留在实验室，不分昼夜，直到完成他的实验。”

夜晚，这是利用时间的人们多么向往的圣境！成都工具研究所副总工程师黄潼年也有这样的体会：“科研劳动不受八小时的限制，晚上是最好的时间，因为它宁静，似乎没有限度，没有止境，任凭思想的翅膀自由飞翔。”

时间，确如鲁迅所形容的那样，就象海绵里的水，只要你愿挤，总还是有的。

“挤时间”并不难，我国古代西北农村就有人利用“三余”读书取得经验。“三余”是：冬闲为一年之余，夜晚为一日之余，雨天难于下地耕作为另一种余闲。

在今天，有各种各样利用时间的办法。有人甚至主张“排队不妨看书，乘车更可思考”。在这火红的年代，“挤时间”也出现了“百花齐放”。十三岁的少年大学生宁铂，在进科技大学之前，他就把一切可以利用的时间都利用起来了。有时晚上熄灯以后，他还打着手电筒看书。有好几次半夜三更，他妈妈发现他的被窝里有亮光，掀开一看，原来宁铂一手抓着书，一手握着电筒，已经睡着了。

当然，我们并不提倡打着电筒在被窝里看书，而是认为宁铂这种珍惜时间、勤奋向上的精神是值得发扬的。目前，在为四化钻研科学文化的热潮中，有些青年同志定了