

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

中小學生新視野百科知識叢書

教育新視野百科知識

 **eBOOK**
內置百科 中英英

基础教育

世界教育面临的八大问题

1.人口的激增给教育带来巨大压力。进入 20 世纪以来，人类面临的最严重的挑战之一就是人口急剧增第。世界人口增长的状况是不平衡的，其中 90% 的人口增长集中在发展中国家，这使发展中国家人口年龄结构呈高度年轻化趋势，14 岁以下的人口在总人口中所占比例接近 40%，比发达国家高出近一倍。待教人口的骤增使得本来就很薄弱的基础教育承受更大的压力，这表现为：需要增加教育投入，十分拮据的国库更显捉襟见肘，校舍设备紧张，教师严重匮乏；不讲优生优育，一些低智儿童的出生给人口素质的提高带来巨大困难。

2.文盲问题。到 2000 年世界成人文盲预计可达 9.11 亿。众多的文盲成了困扰国家进步的一个严重问题。

3.失学问题。据联合国教科文组织 1990 年发表的一份统计报告，发展中国家的小学适龄儿童目前约有 1.3 亿不能入学，另有同样多的儿童中途辍学，到 2025 年仍将有 1 亿左右的儿童失学。

4.经济环境的恶化，影响了教育的投入。如拉美地区在 80 年代 10 年中国内生产总值比 70 年代平均值低 4 个百分点，按人均收入计算则为负增长。经济的窘境使第三世界国家在改善教育方面的努力受挫。

5.教育与社会脱节。关门办教育，教育不能适应社会与经济发展的需要。不少国家中学的课程设置和教材内容不能适应社会需要和未来教育的需要，致使中学毕业生未能具备从事某项职业的知识和技能。

6.教育结构失衡。一些国家，由于急需各种人才，因而就大力发展高等教育，但对基础教育不够重视，结果是高等教育发展超前，造成人才的失业和浪费，人才比例失调。不重视基础教育，盲目发展高等教育，这是教育上的短期行为。

7.师资危机。在世界范围内由于适龄儿童人数的增长，导致教师需求量的加大，加上教师待遇普遍低，社会地位不高，使得中学毕业生不愿报考师范学校，在职教师厌教弃教，同时还存在着大量不合格的教师，这些都使得教师队伍面临短缺的危机。

8.道德教育亟待加强。现代物质文明是人类进步的一个显著标志，但生活的富足也带来了某些消极因素。不少青少年重视物质利益，自我意识膨胀，追求个人享乐，缺乏相应的社会责任感和义务感。因而道德问题日益受到重视。为此各国普遍开设或加强了道德课和公民课。

影响学校教育的十大变化

当代著名教育学者、瑞典斯德哥尔摩大学国际教育问题研究所前任所长托尔斯顿·胡森曾指出，应着重审视对教育变迁影响最大的有哪些社会变化。他在《困境中的学校》一书中分析道，影响学校教育的有十大变化：

1. 中学生和大学生人数急剧增加，即所谓的“教育爆炸”，同时成人教育也有蔚为壮观的发展；
2. 在后工业社会中，“功绩主义”日益盛行，入学竞争更为激烈；
3. 自60年代初开始，教育被视为经济发展的主要因素，所谓的“知识工业”在近几十年内已有长足进展；
4. 知识的急剧增长，即所谓的“知识爆炸”；
5. 在校的少年儿童接触成人和劳动世界不多，而且只是在不久前才发现问题的严重性；
6. 学校不再垄断知识的传授，大众传播媒介在这方面也发挥了重要作用，许多国家的年轻人看电视和上学的时间几乎相等；
7. 正规教育在逐渐扩展到人的一生，而且正在从知识和能力的教育变为在一些未预见到和尚不“存在”的情况下可加以使用的技能的教育；
8. 教育的任务在发生变化，即不仅要传授知识，还要对学习活动的可能性进行规划，并引导学习者不断取得进步。这一变化固然与引入现代教育技术有关，但学校不是工厂，教师绝不能为教学机器所取代；
9. 中小学校的规模在所有的工业国均已扩大，1976年发表的报告显示，在发达国家中，小学一般拥有约400名学生，中学一般拥有约750名，这一变化与节约经费、学校内部管理的变动等有关；
10. 现在有被称之为“代沟”的趋势，虽然有些研究者如本特·埃里克·安德森对存在“代沟”表示怀疑，但年轻人对教育和工作的态度有别于过去的年轻人却是事实。

世界十种最佳教育模式

1. 早期教育模式。二次世界大战刚结束，意大利北部小镇雷吉奥埃米里亚父老乡亲首先想到了下一代，他们有力出力，有钱出钱，从战争废墟中建起了一所学校。该校创立了一种早期教育的理论：“学校应该成为所有孩子的天地，但这并非意味着孩子生性相同，因此，教师要因材施教。”

二次世界大战刚结束，意大利北部小镇雷吉奥埃米里亚父老乡亲首先想到了下一代，他们有力出力，有钱出钱，从战争废墟中建起了一所学校。该校创立了一种早期教育的理论：“学校应该成为所有孩子的天地，但这并不意味着孩子生性相同，因此，教师要因材施教。”

戴安娜早期教育学校招收婴儿期至学龄前儿童。意大利幼教大纲规定 0—3 岁学童为第一学龄组，3—6 岁学童为第二学龄组。在第一学龄组，父母志愿人员主动协助幼教工作者完成早期教育的课程。第二学龄组，亦称“母爱学校”，所授主要课程是传授各种技艺，同时帮助学童了解世界，所谓各种技艺实质上就是科学知识、数学和艺术等课程。戴安娜早期教育学校，如同一座充满生机的花房，校园里的墙壁上、窗扇旁、课桌上到处可见学童的“艺术作品”。在这里每个孩童的特殊品质都会得到充分的展示，该校的幼教教师还经常把录音机置放在教室一角用来“偷听”学童的逻辑思维和表达自己的能力，以便更深入地了解孩子的天资差异。

2. 基础教育模式。新西兰基础教育成功的秘诀应该归功于该国富于革新精神的教学大纲。它抛弃了传统的死记硬背句型的教育方式，转而鼓励学生扎扎实实地理解文章，而不强求阅读速度。惠灵顿教育学院的教师认为，不管学生的背景知识如何，几乎每个学生都具备阅读才能，并能深刻理解文章内容。

提倡读“活”书是新西兰教学大纲的核心所在。教师从不要求学生死背固定的句式。在教学方式上则采取参与讨论的方式。

新西兰的学校低年级不举行标准化的考试。教师每周都给学生做一次学业评做鉴定，学校则根据学生的周鉴定，每学期向学生家长出具一份品德、学业的正式报告单。

3. 数学教育模式。荷兰的教育工作者比较钟爱一种称之为把数学寓教于现实之中的教学方式。根据孩童天生具备数学演算能力的假想，该教育方式把枯燥的数字演算生活化。教师允许学童以自己独特的方式构思解题方法，并且要求学生用自己的思维方式复述数学概念。学生解答数学习题时，首先要把难点加以形象化处理，而不是死背公式，然后再推算答案。该教学方式的“灵魂”在于要求学生用讲座的方法去解决现实生活中的数学问题。

4. 自然科学教育模式。日本政府曾 3 次实施科学教育改革计划，其主要内容就是避开讲授纯科学，转而着力培养应用科学人才。

第三次教改计划也叫计划型科学方案，学生首先通过科学实验，积累感性知识，进而寻觅深奥的原理。如学习马克斯韦的电磁定律，鼓励学生拆卸维修小家电，让学生亲自动手来加深对电流、电路图和电机的感性认识。并激发他们创造新一代小家电。

5. 外语教育模式。即使是在普通学校，荷兰的学生用英语辩论，语音纯正和演讲水平之高，连英、美学生也望尘莫及。

荷兰教育部规定大专院校不开设外语课，所有外语技能培训必须在中学

完成。1970年，荷兰政府根据发展跨国经济战略的需要，决定整改外语教学模式，使之适应对外交流以及技术输出。目前，荷兰中小学开设的外语有英语、法语和德语。一般而言，荷兰95%的中小学生选修英语，大学生则被要求掌握英、法、德三门语言。

6. 文学艺术教育模式。美国匹兹堡市已经成为第一座“开发智力而学艺术”的试点城市。

五年的试点教学经验证明，这种教育模式是把艺术从艺术圈推向普通大众的卓有成效的途径。匹兹堡市开设了音乐、可视艺术和文学写作，讲授文学艺术课程。要求学生用艺术的语汇来表达自己的感受和掌握解题的技巧。

7. 职业中学教育模式。在德国，职业学校学生丝毫没有那种名落孙山、委屈求全之感。

德国的多轨制中学一般可划分为大学预科学校、职业学校和技校三种类型，每年大约有1/3的德国学生考入大学预科学校。而绝大多数学生却要步入职业教育学校和技校。在职业学校，教师一般比较重视学生的工作技能的训练和获得谋生手段。

德国政府规定，职校和技校的学生在三年学习期内必须与工商业的“培训伙伴”签订合同，交主管机关备案，并由该机关负责学生的资格考试直到毕业后的工作推荐。

8. 教师培训模式。德国政府对从事教育工作多年的教师常常会授予“国民仆人”的美誉。获此殊荣的教师，在从教期间可以享有低租金租房和免缴社会保障税等优惠权。在德国，一名普通教师的薪水足以支付一个中产阶级家庭的开支。由于教师有如此高的社会地位和丰厚的薪水收入，因此，要想竞争做一名教师并非易事，通常，师范学校学生在修学教育学理论前必须具备双学科毕业证书。而且，在德国，也并不是每位进入师资特训班的人都能领取任教证书的。

9. 学位授予教育模式。美国有47%的计算机科学博士是外国人。尽管美国的学生每每在国际数理化竞赛上失败，然而世界各国的大学生毕业后想去美国攻读硕士或博士学位的人却很多，美国是学士后教育的最佳国度。1989年，33.8%的外籍学生荣获美国博士生院授予的计算机科学博士称号。1977—1989年间，在自然科学方面，美国学生获得的博士头衔人数下降了5.8%，而外籍人士则增长了105%。

那么，美国是如何成功的呢？二次世界大战后，美国聚集了一大批举世公认的科学精英，几乎每所大学都建立科学研究中心，培训了大批科学应用人才，给美国创造了可观的经济效益。

加利福尼亚理工学院曾经培养出21名诺贝尔奖获得者。研究人员利用该院的实验室发现了阳电子、夸克、化学粘合的属性以及类星体，领先闯入了地震学、地理化学、分子生物学和天体物理学的禁区。

10. 成人教育模式。瑞典不仅创造了一个永久性的大学文科学生的社会，其成人教育也与就业相联系。

瑞典的成人教育还包括对在职人员进行二次培训。政府在全国范围内创立了100所在职人员培训中心。

未来教育发展的几大趋势

扩大化。学校的教育制度趋向于使学生人数增加到最大限度，并最大限度地满足特殊学生群及每个学生的学习需要，提高教育的服务质量。

开放化。传统的规范化以外的学校，如无围墙的学校将兴起，小学以上尤其是如此。

民主化。教育进一步民主化，消除民族歧视、种族隔离。

新型化。新的教育技术将发展起来，课程将与计算机、资料索取系统联系起来。

实践化。学生用于课堂的时间将缩短，用于校外、社会教育机构与社区活动项目的将增加。

愉悦化。改善教学方法，使学习过程成为愉快的有吸引力的过程，被迫的学习将减少，取消被迫入学。

当代世界教育发展的趋势

教育宗旨终身化。应该放弃人为地把一个人的生命分为青年时代的教育期、成年时代的劳动期的观点，现代社会要求每个人必须终身继续不断地学习，从摇篮到坟墓持续人的一生。

教育体系一体化。要求形成一个幼儿教育、成人教育有机贯穿，学校教育、社会教育密切配合的統一的教育体系。

教育过程回归化。未来教育将致力形成一个富有开放性的既灵活又有弹性的、中等教育结构”和“大学后教育结构”，形成教育——劳动——再教育——再劳动的一个不断继续回归的教育过程。

教育目标发展化。适合未来社会的教育目标是要培养既有现代知识，又有创新能力，品德高尚、体魄健美、身心发展良好的现代化新人，即善于适应变化和创新的發展人。

教育功能扩大化。教育推动着、甚至在某种程度上决定着社会的政治与经济、科技与文化的发展。

教育联系社会化。学校本身也将成为当地社会一个多重的经济、科技和文化等中心。

教育内容综合化。普通教育职业化，职业教育普通化，学科“综合化”，课程内容现代化和结构化。

教育方法积极化。未来教育对学习者的要求，从“学到什么”，转到了“会学什么”、“会不会学”。未来的文盲是那些没有学会“怎样学习”，不懂得学习方法的人，而教师越来越像一位顾问。

教育途径多样化。通过全日制、半日制、定时制、函授、广播、电视、计算机等，正规与非正规，专业与业余多种途径学习。

教育手段技术化。幻灯投影，开路与闭路电视，电影、计算机等新的信息技术将导致教育手段全面革新。

教育评定科学化。要从定量和定性两个方面着手，均采用计算机管理教学和数理统计的方法，使得教育评价建立在科学基础上。

教育环境最优化。自然环境与社会环境，物理环境与心理环境，内部环境与外部环境均实现优化。

现代教育观种种

1.教育产业观念。教育是一种潜生产力，是一种极为重要的产业。教育生产的不是一般的物质产品，向社会贡献的也不是货币、利润，而是在生产中起决定作用的劳动者。所以教育是培养人才、开发智力资源和智力能源的重要产业。

2.宏观教育观念。要用战略眼光、从宏观的角度来研究和解决教育问题。用系统论的思想方法，把教育看作一项系统工程，并使这个系统成为与社会化的大生产、大经济、大科学相适应的动态系统。使各类教育都按照社会的需求，有计划、按比例地发展。

3.立体教育观念。运用立体思维的方式来观察，现代教育的结构应当是立体式的网络状的。纵向有学前、初等、中等和高等教育等不同层次；横向有同一层次各类教育之间的交叉性联系。人才的知识结构应该适应现代科学高度分化和高度综合这一发展趋势，使其既是具有广博知识面的能够横向开拓的“通才”，又是具有一定专业深度，能够纵向开拓的“专才”。

4.终身教育观念。现代教育把过去的一次性学龄教育发展成终身教育。幼儿期是智力发展的关键期，也是个性开始实际形成的时期，许多国家已把学前教育放在重要地位。由于知识急剧增长，职业、工种的变换加剧，成人教育已在国内外兴起。

5.开放教育观念。教育应当站在社会发展潮流的前头，成为推动社会前进的一种社会力量。教材中应当反映人类智慧的最新成果，同时培养学生具有开放的观念和开放性活动能力。

6.多样化教育观念。要实行多层次办学，多途径育人；实行简政放权，分级管理；开辟教育经费来源的多条渠道；实行多种学制并存；必修课适当减少，选修课适当增加；教材在统一要求下，提倡“百花齐放”，丰富多彩；提倡多种教学方法的最优组合。

7.质量第一观念。人的质量关系到国家的政治、经济、军事、科技的力量，关系到社会的发展和安定团结，关系到民族的素质和国家的未来，应该把提高“教育质量”作为教育上一切改革的根本落脚点，作为衡量教育社会效益的主要指标。

8.学生为主体、教师为主导的观念。不能搞“教师中心”，也不能搞“儿童中心”，必须同时充分发挥教和学两个积极性，以教促学，以教导学，以教助学，以教服务于学。要树立科学的学生观，充分相信每个学生的内在动力和潜力。

9.注意发展的观念。不仅承认知识的价值，而且特别重视培养学生在政治上学会自立，在品德上学会自重，在学习上学会自学，在管理上学会自治，在生活上学会自理的“五自”的能力。

10.创造教育观念。创造是人与动物的根本区别，更是现代人的本质特征，创造性的培养要开始于教师指导下的创造性学习。

我国古代教育思想

1. 孔子（公元前 551—前 479 年），中国古代的教育家、思想家。他的教育思想相当丰富，主要可以归纳为：

（1）“多闻”“多见”，以“闻见”为可靠的知识源泉。

（2）学思结合。他提出“学而不思则罔，思而不学则殆”的见解，还提出“视思明”、“听思聪”和“疑思问”的具体要求。

（3）虚心好学。他提出“毋忌，毋必，毋因，毋我”的原则，主张“知之之为知之，不知为不知，是知也”，要“不耻下问”，要“每事问”，“三人行，必有我师”。

（4）启发思维。他主张“不愤（心求通而未得）不启，不悱（口欲言而不能）不发。举一隅不以三隅反则不变也”。

（5）“时习”“温故”他提出“学而时习之”、“温故而知新”。

（6）“由博反约”。他提出了学习中博与约的矛盾统一，要以博为基础，然后归纳、约简成精要的认识或知识。

（7）学行一致。他重视“行”，提出“学而不行，无可忧乎？”

（8）因材施教。

孔子的学生把孔子的教学思想归纳为“博学之，慎思之，明辨之，笃行之。”

孔子的教学思想和教学原则，提出了教学过程中的一些重要矛盾，包含着矛盾统一的因素，他的一些见解是我国古代教育学中的宝贵遗产。但是，孔子“教”和“学”的内容，主要是为当时统治阶级服务的伦理道德和政治思想，教学过程主要是进行伦理道德修养的过程，有很大的局限性。

2. 《学记》。《学记》为《礼记》四十九篇中的一篇，是思孟学派关于古代教育经验的总结。《学记》写于战国末期，作者不详。全文 20 节，1229 字，是世界教育史上一部具有重要价值的教育著作。其中关于教学原则的论述有：

（1）教学相成（即教与学相辅相成）；

（2）乐学善教（即好学与善诱相结合）；

（3）顺性量力（因势利导）；

（4）因材施教；

（5）循序渐进；

（6）循循善诱；

（7）启发问难；

（8）触类旁通；

（9）反复练习；

（10）藏息相辅（课内与课外、劳与逸相结合）；

（11）长善救失；

（12）尊师重道。

“留学生”和“留学”二词的来历

“留学生”这个词是由古代日本创造的。远在 1300 多年前的唐王朝时期，日本政府为了吸取中国的先进文化，曾 13 次派“遣唐使”来中国。“遣唐使”因为是外交使节，驻唐时间一般不过一两年，不能在中国久留。因而无法满足日本全面深入地学习中国文化的需要。为此，日本政府从第二次派“遣唐使”开始，便加派“还学生”和“留学生”。所谓“还学生”，是在遣唐使回国时一起回国；“留学生”则是在遣唐使回国后，仍留在中国继续学习的学生。当时留学生在唐朝主要学习哲学、历学、文学艺术和生产技术等。现在日本的京都，建筑式样几乎同唐朝的长安一样，也有“朱雀大街”、“东市”、“西市”之名，这都是留学生的功绩。

从那时起，“留学生”这个词就一直沿用下来。现在凡留居外国学习的学生，都称“留学生”，“留学”一词也就由此产生。

近代中国留学思想的变迁

中国近代史上大规模派学生出国留学要从清同治年间算起，一直到民国年间几十年未断，其间的留学思想大致经历了四个时期。

第一个时期从同治末年到光绪二十九年，称为“军备阶段”。鸦片战争后外患日迫，清统治者认识到自己军备力量薄弱，急不可耐地派大量少年赴美学军事，此后李鸿章等人又于光绪初年派遣福建船厂学生去英法两国学习制造和驾驶，武弁则赴德国学习陆军。光绪二十一年后，江南各省又派学生入日本成城及振武学校，分班学习陆军，这些都是以造就军事人材为唯一目的的。

第二时期从光绪二十九年到三十四年，可以称作“西政阶段”。甲午战争以后，中国人亲眼看到日本的强盛得益于变法，看到了学习西方政治的重要，政府的官僚们更是如此。张之洞和刘坤一同上的一份奏折说：“今日育才强国之道，自以多派士人出洋游历为第一义。观其国势，考其政事学术，察其与我国关涉之大端，与各国离合之情事，回华后将其身经目睹者，告语亲知，辗转传说，自然群迷顿觉，急思变计。”所以这一时期，赴日的大批留学生以习速成法政与师范者为最多。

第三个时期是从宣统元年到民国6年，可以称为“西艺阶段”。其实西方工艺的重要早在留学初期就受到有识之士的重视，但频繁的外辱，使创痛深重的中国知识分子都急于变法，所以西艺思想也受到了西政思想的遏制。光绪三十三年后留学方向趋重于实业。三十四年以后政府明令所有出洋学生都要学习实业，并限制自费生非入高等学堂习农工商格致者不给官费。宣统元年美国退还庚子赔款派遣留美学生，就限定 8/10 学农工商矿等科， 2/10 学法政理财师范等，这种做法延至民国初年。

第四个时期从民国6年到解放前，可以称作“西学阶段”。理工和文法科的严格区分逐渐被打破，西方的一切学术和技艺都成了学习的对象。尤其是“五四”运动以后，一些受西方思想影响的青年对中国的旧礼教进行批判的同时，极力逢迎西方的思想、道德和文化。英美一些学者如杜威、罗素等来华讲演，更使一些青年以“一切文物，西洋皆好，中国皆坏”自命为明达的普遍观念。在这种思想的影响下，出国留学达到一个前所未有的高潮。这个时候中国人对于西方的认识，已不只军务、政治与工艺而已，其他一切学术均被重视起来。

纵观这四个时期的留学思想，有一个共同的特点就是急功近利，致使事倍功半。

近代中国七种留学生

从 1872 年清政府向美国派遣第一批留学生算起，到“五四运动”前后，出国学习的留学生约有 4 万多人。就出国方式而言，约可分为以下 7 种；

1. 官费生。指那些由清政府和北洋政府直接拨款派出的留学生。史书上也有各省、部、个别厂矿、大学提供经费派出留学生的人包括在内的。这类学生约占 60%—70%。

2. 贵胄留学生。历史上亦称“贵胄游学生”，主要指清末派出的那些皇室和王公大臣子弟。这些人出国后，半是游玩，半是学习。他们多学数学和军事，成才者不多。

3. 稽勋留学生。1912 年和 1913 年，南京设有稽勋局，旨在调查辛亥革命的有功人员，并选派了一些对革命有突出贡献的青年往欧美留学。人们将这些留学生称为“稽勋留学生”。

4. 庚款留学生。“庚款”指 1900 年八国联军侵华战争后英、法、德、俄、美等国从《辛丑条约》中获取的赔款。1908 年，美国出于培养“亲美”人才的需要，决定从其所获款项中拿出一部分作为中国派留学生赴美的经费，所以人们把接受这部分费用出国留学的青年称为“庚款留学生”。

5. 自费留学生。近代中国最早出国留学的自费生是 1873 年随第二批留美官费生出发的七位少年，此后出国的自费生日渐增多，至清末民初出现了高潮，有一阶段几乎占整个留学生总数的 1/2。

6. 俭学生。俭学生有时和勤工俭学生通用，基本分三种情况：一种是靠别人资助一部分费用，自己出一部分费用，刻苦俭朴，出国留学；另一种是靠自己劳动得到部分学费，其余部分靠别人资助；第三种则是完全借做工解决经费，亦工亦学。

7. 教会留学生。指受教会资助而出国留学的青年。一些来华的传教士出于培养信徒的需要，曾资助过为数不少的贫困青年往国外学习，但这些人学成后亦成传教士的并不多。

智力投资的效益特性

第一，效益的迟效性。首先，教育周期与科研周期直接影响着生产智力投资的获益周期；其次，智力投资的经济效益要通过知识分子的生产实践活动体现出来，如对知识分子是否使用得当，他们的报酬和生活条件是否有所提高；再次，科研成果不能在生产中迅速推广应用，也是导致智力投资效益迟效的原因。

第二，效益的不确定性。当前，国内外经济学家还没能运用现代数学的方法将智力投资的经济效益准确地表示出来。而且，旨在提高科学知识水平的基础研究，探索性的科研工作，是很难预见其经济效益的。

第三，效益的持续性与广延性。科技成果的使用价值将随着使用次数的增多而愈加完善，因此，智力投资的经济效益在时间上具有持续性；从长远看，科学；技术上的任何一种进步，都或迟或早将在世界范围内产生效益，因此，智力投资的经济效益在空间上有广延性。

太子的必读书

汉开国皇帝刘邦起自草莽，不事诗书，但他即位后也懂得“马上得天下不能马上治之”的道理。他在《敕太子书》中曾有所反省，目的是教太子认真读书。

由于各个朝代所崇尚的学术思想不同，因而太子所读之书出各有侧重。不过大体说来，太子所读之书，主要有以下几类：

第一类，叙君臣之义，上下之位，父母之道，长幼之序，如《周礼》、《礼记》、《论语》、《孝经》。

第二类，述历代治乱兴衰，成败得失之理。如《尚书》、《春秋》、《汉书》、《资治通鉴》。

第三类，记国君御天下之术，治国用兵之道。如《老子》、《六韬》、《管子》、《商君书》、《申子》、《韩非子》。

这些典籍对太子以后即位、君临天下、统治万民无疑都是很重要的，也是有志于治道的封建皇帝“留神载籍，万机之下，未尝废卷”的目的所在。

古代神童要读多少书

神童，任何社会里都会产生，在我国宋代，曾设有童子科的考试，年龄限在 15 岁以下，应试者必须熟习经史。童子科考试的内容方式，庞元英在《文昌杂录》中有记载说：“神宗元丰七年四月礼部童子科试中，年十一岁的饶州朱天赐，念《周易》、《尚书》、《毛诗》、《周礼》、《礼记》、《论语》、《孟子》凡七经，各五通，背全，通无一字少误。”当时左右观者达数百人，而他并无惊惧之状，因此获钦赐五经出身。同年十月礼部的另一次考试中，又有个米天申，除诵以上七经外，还增加了《孝经》、《杨子》、《老子》三经，“凡十经，各有一百通”；另外，还有个抚州童子年十二的黄居仁，在诵经书七十五通外，又试《论语》大义三通。两人都获赐五经出身。

从这里可以看出，当时童子科考试主要即是背读经书；而要获得神童称号，则必须抽问哪一段即能背诵。这些书共有多少字呢？以“七经”来说，前人的统计是《周易》24207 字，《礼记》99020 字，《尚书》25800 字，《毛诗》39224 字，《周礼》45806 字，《论语》13700 字，《孟子》35410 字，合为 283000 余字。

中国古代的书生要背多少书

我国封建教育历史悠久，到了清代，科举制度已经发展得十分完备。考试共分 10 个阶段进行。前 4 次为学校考试：县试、府试、院试、岁试。后 6 次才是正式的科举考试；科试、乡试、举人复试、会试、会试复试、殿试。

在这一连串的考试之前，书生要背诵多少书呢？据程曦《中国历史轶闻》一书统计，《论语》11705 字；《孟子》34689 字；《书经》25700 字；《诗经》39234 字；《礼记》99010 字；《左传》196845 字。这 40 多万字。全都要精读背熟。此外，更看几倍数量的注释，还有其他非读不可的典籍、史书、文学书籍等。这样有不少书生考到 70 岁还没有考中。

中国古代的“干部必读”

儒家经典共有十三部，它们是中国封建社会的“干部必读”。这十三部书涉及政治、历史、文学、哲学、典章制度等领域，不仅成为中国古代所有学术的源头，而且也成为“治国”的依据和选拔人才的标准。“十三经”的形成不是一朝一代的事，而是一个几经变更，逐渐张大的过程。战国之前只有“四经”：《诗经》、《书经》、《礼经》、《乐经》。战国之后增加了《易经》、《春秋》，是经“六经”。汉时因《乐经》有谱而经文散佚，于是将其去掉，遂成“五经”。“五经”盛行于西汉，汉武帝建元五年在“罢黜百家”之后置五经博士，自此，以“五经”为读本的经学大兴。东汉于“五经”之外双加《论语》、《孝经》，合称“五经”。唐代去“七经”中之《春秋》、《孝经》、《论语》，增《周礼》、《礼记》、《左传》、《公羊传》、《穀梁传》、成为“九经”，并以“九经”，为教科书和考试参考书求取官员。唐文宗大和年间又加入《孝经》、《论语》、《尔雅》成为“十二经”，并刻十二经，立石国学”。宋代又于“十二经”内加《孟子》，至此，“十三经”最终形成。

中国古代的“干部必读”，演变至今，已成为人们学习古代文化的必备书和参考资料。

中国古代的女子教科书

早在东汉时期，中国就有了一部女子教育的专著《女诫》。后来又有了《女论语》、《内训》、《女范捷录》，统称为《女四书》。

《女四书》旨在阐发儒家所宣扬的“三从四德”的妇道培养具有封建思想品格的“贤妻良母”，以加强其父系宗法制的封建专制秩序。

《女诫》是东汉史学家、教育家班昭为教育其诸女所写的教本，全书分7篇：卑弱、夫妇、敬顺、妇行、专心、曲从和叔妹。《女论语》为唐代女学士宋莘撰著，体例仿效《论语》，以问答形式阐述妇道。《内训》鲜明地教导妇女之行，进一步宣讲“礼”。《女范捷录》则强调“女无再醮”、“终身不多”，要求妇女具有对丈夫“从一而终”的贞节品行，完全体现了“男尊女卑”的思想。

科举制度简介

封建社会的科举考试最早从隋文帝杨坚开始。隋文帝废九品中正制，以科举考试取士。从隋唐到宋元明清前后 1300 余年，科举制度成了知识分子跻身仕途的重要途径。科举制一般可分为以下几个阶段：

先是参加知县主持的县试（或知府主持的府试），合格的称为童生。这种考试叫“童试”，每年举行一次。童生参加省学政主持的院试，选出秀才。中了秀才就可在当地管学中注入学籍名册，所以叫入学。秀才也叫生员，一般可称相公。童试和院试只是一种预选形式，乡试、会试、殿试才是正式的科举考试。

乡试。秀才每隔三年可参加在省城举行的乡试。乡试大都在七八月入秋后举行，故又称秋闱。乡试考中的叫举人，中了举人就有资格任知县及府、州、县的学官，所以举人可称老爷。举人第一名是解元，第二名到第十名是亚元。

会试。乡试后第二年春天，各省举人参加在京城礼部举行的会试，又称春闱。会试考中的称为贡士，第一名称为会元。

殿试。会试考中贡士后即参加由皇帝亲自主持或钦命大臣代理主持的殿试，殿试合格者为进士，第一名称状元，第二名称榜眼，第三名称探花。所谓“三元及第”，是指乡试第一名解元，会试第一名会元，殿试第一名状元。

教 师

教师职业类型

理智型教师的特征。爱好科学工作，首先是爱好本学科领域的科学工作；喜欢阅读书籍，做笔记，进行观察；喜欢分析自己的活动；富有创新课外活动形式的倾向等，丰富的科学知识和个性的理智特点，是这些教师工作中的基本优点。

意志型教师的特点。在于工作的精确性和组织能力，在于运用命令式的语气提高自己的权威，在于对自己的学生经常的严格要求。这类教师不愿意那么深思熟虑和研究讨论问题，职业作风具有领导人的品质，在科学知识的广度上不如理智型，凭自己的信心和迅速地推动实验工作来吸引学生。

感情型教师的特点。有理解学生的心情、精神世界和内心矛盾的复杂因素，并在这些方面给学生以同情的高超天赋。此类型教师能对那些非常难以教育的学生顺利地开展工作，与学生之间有着亲密的联系。

组织者型教师的特点。是真正的多面手，能够把教育工作的多方面重要才能融于一身，如注意力的支配，认真良好的记忆、了解学生、有预见性、慎重，尤其是有独创性、首创性和创造性的工作态度。

教师的知识结构和心理因素

教师知识结构的特点是广而博，教师应该是知识上的杂家，教育上的专家。科学的世界观、正确的政治思想、精湛的科学知识、广博的生活常识、实用的教育理论应是构成教师知识库存中的主要部分。

一个合格的、称职的教师还应当具备应有的心理因素：

要有强烈的求知欲；

对儿童和青少年应有深厚的爱；

应有较强的自我约束、自我教育的能力。

好教师的十二种素质

1. 友善的态度——“她的课堂有如一个大家庭，我再也不怕上学了”。
2. 尊重课堂内每一个人——“她不会把你在他人面前象猴子般戏弄。”
3. 耐性——“她决不会放弃直至你能做到为止。”
4. 兴趣广泛——“她带给我们课堂以外的观点，并帮助我们去把所学到的知识用于生活。”
5. 良好的仪表——“她的语调与笑容使我很舒畅。”
6. 公正——“她会给予你应得到的，没有丝毫偏差。”
7. 幽默感——“每天她会带来少许的欢乐，使课堂不致单调。”
8. 良好的品性——“我相信他与其他人一样会发脾气，不过我从未见过。”
9. 对个人的关注——“她会帮助我去认识自己，我的进步赖于她使我得到松弛。”
10. 伸缩性——“当她发觉自己有错，她会说出来，并尝试其方法。”
11. 宽容——“她装作不知道我的愚蠢，将来也是这样。”
12. 有方法——“忽然间，我能顺利念完我的课本，我竟然没有察觉到这是因为她的指导。”

教师的“期望心理”

美国心理学家罗森塔尔专门研究了教师对学生学习成绩期望的效果。他在小学一至五年级中抽出 20% 的学生作为教师的期望对象，要教师深信这些学生是具有发展前途的（嘱咐教师一定要“保密”）。一年后，凡是被教师所期望的学生全都提高了学习成绩，而且教师对他们的评语也普遍比其他学生好。期望心理为什么会产生如此效果呢？大家知道，在教学过程中，当教师对学生寄予某种期望时，他就会认为某学生是好学生，对那个学生的一举一动都看着顺眼。教师对学生这样地肯定，学生就会对教师产生亲切和信赖感，对自己提出更高的要求，做出更大的努力。同样的道理，如果教师只看到某些学生身体、技术条件不太好，而看不到他们的优点和长处，对他们就不可能产生期望心理。常常受到轻视和训斥，学生就易产生自卑感，造成恶性循环。

教师的心理需要与管理

1. 管好宏观，放开微观。宏观主要是指教育、教学思想，办学方向，贯彻党的教育方针和政策等方面的问题。微观，主要是指教师的备课方式，教的内容与规格、上课、考试、批改作业的具体方法等。

2. 正确认识教育工作的时间、空间上的特点，实行较为灵活的“弹性管理”。教师的工作在很多情况下是分不清上班和下班的。比如，下班以后，在路上碰到学生打架、吸烟，教师必须管；作业改不完、课未备好，常常要放弃休息日加班……因此，对教师的工作时间和空间不宜管得过死。一般地说，教师们只要能按时上课和参加规定的会议及活动即可，不宜实行坐班制。

3. 领导带头尊师，在全校树立尊敬教师的风气。

4. 激励教职工树立“高成就”的思想。教师都希望自己的业务上比别人干得好，领导应因势利导，帮助教师把愿望转化为行动，根据不同教师的特长，帮助他们或者成为班主任工作的行家，或者成为学科教学的能手，或者成为组织课外活动的能人。

5. 培养良好的教师集体，建立和谐的人际关系，消除“内耗”。

6. 正确评价教师的劳动和劳动成果，及时为教师提供劳动的信息反馈。不要把学生的问题都算在教师身上，不能单纯用考试成绩、升学率来衡量教师的劳动和教学效果。要经常地及时地向教师介绍他们劳动的成果。领导要使教师感到：领导是看得见我，信任我的，我在学校里是重要的。

日本中学生理想中的老师

理想的中学老师的形象是，讲话易懂，令人愉快。最近日本家庭教师中心学院以首都地区 500 名中学生（男女各占 250 人）为对象进行的名为“老师的工作评定”的调查中获悉，学生喜欢的老师中，“讲话易懂”者占 42%，“令人愉快”者占 33%，“有幽默感”者也占 33%。但这类受学生喜爱的老师的人数，在各所中学中平均只有 1.5 人。

另外，45%的学生对学校生活感到满足，23%的学生感到不满，其理由是认为“成绩上不去”者占 44%，认为“老师不好”者占 36%。

有 37%的学生回答“有因为老师的态度而心情变坏的经历”。譬如老师拿自己同别人比，老师说了自己讨厌的事，老师批评了自己的成绩不佳，等等，这时候心情便会不好。还有 47%的学生有过被老师讥笑和粗暴训斥的经历。讥笑和粗暴训斥的语言如“你想不想学？”“那样的事你都不懂？”等等。学生讨厌的老师中，有偏心眼的占 42%，动辄训人的占 32%，令人生畏的占 23%。据说，这类令学生讨厌的老师比受学生喜爱的老师要多得多，在各所学校中平均有 2.2 人。

教育水平较高教师的特征

前苏联教育学家斯·沃·康德拉季耶娃、依·阿·托巴波尔特和特·斯·托卡尔斯卡娅比较了技能水平高低不同的教师的活动。他们研究了关于教育影响的特点，并在这方面获得了有趣的资料。研究证明：技能水平较高的教师多数采取组织影响（指导、劝告、错误警告），而不是单纯用纪律约束（训诫、教训、斥责）。随着技能水平的增长，影响的范围、特别是直接影响的范围缩小了，然而，影响的多样性，作用的角色增大了。同样也发现，比较有经验和有高度技能的教师，在评价学生时不仅根据学生成绩，而且考虑他们每个人的能力，准确地理解各种类型的学生。学生评价有经验的教师首先在于教师善于理解他们，组织他们的活动，有兴趣而又明白的讲解。换句话说，教师洞察学生内心世界的能力与提高教育技能有着密切的关系。

教师必须具备的 11 种能力

1. 教师必须对自己的工作要有兴趣，这是教师工作能否取得成绩最根本的一个条件。
2. 教师工作最需要的一种能力——能根据学生的年龄、做到条理清楚，明白易懂地传授知识。
3. 教师的工作主要靠语言。口齿要清楚，讲课时能用各种不同的声调表达，要有口才。
4. 教师需要具有观察力，能够了解学生的个性和他们的情况，能及时判断出学生的情绪，观察到学生的内心活动。
5. 教师必须要有感召力。这种感召力主要取决于教师的毅力和对自己学生未来的责任感。要善于直接通过情感和意志来影响学生。
6. 教师的交际能力——是指教师善于同整个集体和学生建立正确的相互关系。这包括教师的机智，即应变能力。
7. 教师和组织才能，即善于组织学生集体、团结他们，指导他们的活动，维持班级的纪律。同时，教师还要善于正确组织自己个人的活动，注意自己的一举一动。
8. 教师必须具有的个性品质中，首先是忍耐力和自制力，并要善于控制自己的感情和情绪。
9. 教师的业务能力，是指教师对所教这门学科知识的掌握情况，具体来说，即教师在本门学科领域里掌握的知识是否渊博，眼界是否开阔，是否努力完善自己这门知识。
10. 教师还要有教学的想象力——这是指教师能预计到自己工作的效果，能想象到将要采取什么办法才能从学生身上收到效果；能估计到学生品质的发展和学生个性的形成。
11. 教师还需要具备一种重要的能力——善于分配自己的精力，做到照顾全局。

教师的尊称及其出处

古往今来，教师的别称很多。其中尊敬称谓有“西席”“山长”、“师长”、“老师”、“先生”等。

“西席”之称源于《称谓录》卷八：“汉明帝尊醒荣以师礼。上幸太常府，令荣坐东面，设几。故师曰西席。”东面，谓面向东坐，后因称塾师为“西席”，西席又别称西宾、讲席。柳宗元《重赠刘连州》诗：“若道柳家无子弟，往年何事气西席。”

“山长”之谓源于《荆湘近事》。五代时，蒋维东居衡岳时，以讲学为生，受业者众多，尊敬蒋维东为“山长”。后代山中书院里的主讲教师亦称为“山长”。

“师长”是古时对老师的尊称。《韩非子·五蠹》：“今有不才之子师，……师长教之弗为变。”

“老师”原是金元时代地方小学教师的称谓。金代文学家元好问《示侄孙伯安》诗：“伯安入小学，颖悟非凡貌。属句有夙性，说字惊老师。”后来专指学生对教师的尊称，一直沿用至今。

“先生”原为古时对老教师的尊称。《礼记·曲礼上》：“从于先生，不越路而与人言。”郑玄注：“先生，老人教学者。”《管子·弟子职》：“先生既息，各就其友。”

孔子的得意门生

孔子从事教育，有弟子三千，最优秀者有七十二贤人，其中最著名者为：

颜回 字子渊，品行端正而好学，为孔子最爱的学生，31岁早亡。

闵损 字子骞，以德行著名。

宰予 字子我，以口才著名。

端木赐 字子贡，以口才著名。

冉求 字子有，以政事著名。

仲由 字子路，有勇力才艺，以政事著名。

言偃 字子游，以文学著名。

虑不齐 字子贱，有才智。

有若 字有子，能强记，好古道。

公西 字子华，善礼宾接待。

公冶长 字子长，能忍耻辱，孔子将女许配于他。

公良孺 字子正，贤而有勇。

毛泽东同志在长沙第一师范读书时的四位老师

毛主席在长沙第一师范时，有四位老师。杨昌济先生，即杨开慧同志的父亲，是毛主席的老师。毛主席在湖南第一师范读书时，杨先生在那里教伦理学和哲学。中国的宋明理学和德国的康德哲学，是他所最熟识的。后来杨先生又到北京大学教伦理学。

袁吉六先生，是湖南宝靖的一位进士，在第一师范教书多年，写得一手好字，做得一手好古文。毛主席在学生时代练就了一手好文章，他后来回忆说：“我能写古文，颇得力于袁吉六先生。”

徐特立先生，他是我国杰出的革命教育家，为党、为国家培养了成千上万的人才。1937年毛主席给徐老六十寿辰贺信中写道：“你是我二十年前的先生，你现在仍然是我的先生，你将来必定还是我的先生。”

符定一先生。曾任中国人民政治协商会议第一届委员。后来文史馆成立，他任第一任馆长。当时，在符先生看来，文史馆员不过文、老、贫而已，并没有什么了不起。毛主席对此则补上一句曰：“还要才、德、望。”意即还要有才干，有道德、有威信。这对符老是一种安慰，也足证毛主席始终尊敬老师。符老至诚拥护共产党，还以一人之力著一部三十六卷的大书《联绵字典》。

鉴别优秀儿童学生的心理学准则

如何鉴别优秀儿童和学生，美国学者里思提出了十几个项目作为鉴别心理学准则：

1. 知识和技能：具有基本技巧和知识，能够适当应用这些技巧解决具体问题；
2. 注意力集中：不容易分心，能在充分时间里对一个问题集中注意力，来求得解决的办法；
3. 热爱学习：喜欢探讨问题和做作业；
4. 坚持性：把特定的任务作为重要目标，用急切的心情去努力完成它；
5. 反应性：容易受到启发，对成人的建议和提问都能作出积极反应；
6. 理智的好奇心：从自己解答问题中得到满足，并且能够自己提出新问题；
7. 对挑战的反应：乐意处理比较困难的问题、作业和进行争论；
8. 敏感性：具有超过年龄的机灵性和敏锐的观察力；
9. 口头表达的熟练程度：善于适应新的比较深刻的概念；
10. 思维流畅：能够形成许多概念，善于适应新的比较深刻的概念；
11. 思维灵活：能够摆脱自己的偏见，用他人的观点看问题；
12. 独创性：能够用新颖的或者异常的方法去解决问题；
13. 想象力：能够独立思考，富于想象力；
14. 推理能力：能够把给定的概念推广到比较广泛的关系中去，能够从集体的关系中去理解给定的材料；
15. 兴趣广泛：对各种学问和活动都感兴趣，象艺术、戏剧、书法、阅读、数学、科学、音乐、体育活动和社会常识；
16. 关心集体：乐于参加各种集体活动，助人为乐，和他人融洽相处，对别人不吹毛求疵；
17. 情绪稳定：经常保持自信、愉快和安详，有幽默感，能够适应日常变化，不暴怒。

教师课堂语言的“七性”

教师的课堂语言应达到“七性”

思想性。这是最根本的要求。教师的语言应能启迪心灵陶冶情操，激励人们奋发向上。决不允许坏话、脏话、错话充塞课堂，杜绝有意无意的精神污染。文科老师讲课要注意思想性、理科老师也不例外。

准确性。这是最基本的要求。教师在课堂上讲话必须准确无误，观点鲜明，毫不含糊。否则后果不堪设想。因为学生对老师的话总是深信不疑，尤其是中小學生。

逻辑性。教师在讲课时，应该注意教材的内在规律，把握各部分之间的本质联系，运用逻辑推理的方式进行教学。

趣味性。心理学家研究成果表明，凡是有兴趣的东西都容易在头脑中扎根。因此，教师要结合课文内容，举些日常生活中的例子，说明所学东西在工农业生产、科技当中的运用，通俗易懂，激发学生的求知欲，但要注意，不要喧宾夺主，为趣味而趣味。

启发性。教师在授课过程中，不仅要给学生以知识，更重要的是给学生以打开知识宝库的钥匙。老师在讲课时，还可以给学生留下一些悬念，使学生有个回味的余地，从而培养学生独立思考、分析问题的能力。

节奏性。教师的课堂语言，还应该象演讲一样，不应该是平铺直叙。应该有缓急轻重之别，做到有高有低，抑扬顿挫，富有节奏感。“连珠炮”似的，不给学生以喘息的余地，那肯定是要失败的。

规范性。这里有两方面的含义：一是指语法的规范性，一是指语言的规范性。有的教师课堂语言不符合语法，语病百出，影响了教学效果。语言的规范性，就是要求教师上课要讲普通话，切忌讲土话。

我国教师节史话

从 1931 年至 1985 年，我国经历了四次教师节。

1. “六·六”教师节。1931 年 5 月，教育家邵爽秋、程其保等人，鉴于国难日益严重，教师所负责任艰巨，发起联络京沪教育界人士，拟定每年 6 月 6 日为《教师节》，并发表《教师节宣言》。虽然当时的国民党政府没有承认，但仍有一定的影响。

2. “八·二七”教师节。1939 年，国民党政府决定以中国教育家孔子的诞辰日——每年的阴历八月二十七日为教师节，同时颁布了纪念教师节的《暂行办法》。因当时进入全面抗日时期，国家山河破碎，这个教师节未能在全国推行。

3. “五·一”教师节。1951 年，中华人民共和国教育部、中华全国总工会共同商定，废除“六·六”教师节，将教师节与“5·1”国际劳动节合并一起。后来，因无教师节的特点，加上宣传不够，全国大多数人都不知道有这个节日。

4. “九·十”教师节。国务院为了提高教师的地位，在全国造成一种尊重教育工作的社会风气，恢复我国“尊师重教”的优良传统，于 1984 年底，向全国人大提出了重新建立教师节的议案。1985 年 1 月 21 日，第六届全国人民代表大会常务委员会第九次会议正式通过，同意国务院关于建立教师节的议案，并决定 9 月 10 日为我国教师节。

我国的第一个教师节

据有关资料记载，1931年5月，时任南京中央大学教授的邵爽秋等倡议发起，京沪教育界热血人士纷纷响应，300余人汇集于中央大学开会，决议以6月6日为教师节。同时发表了《教师节宣言》及宣传标语十条：一、教育是建国的基础；二、良师是教育的中坚；三、教师要不断努力进修；四、教师要终身尽瘁教育；五、教师要做民众的楷模；六、教师要作复兴民族的先锋；七、教师要以陶冶国民人格为目标；八、改善教师待遇就是增进教育效率；九、尊重教师地位就是巩固文明基础、十、扩大良师兴国运动，拥护抗战建国纲领。

自1932年起，全国各大城市教师纷纷于6月6日集会。这个节日虽未经官方批准，但影响不断扩大，连苏区也在这天集会。后来，直到1939年，国民党政府迫于社会舆论的压力，才由教育部长陈立夫提议、政府颁布，把阴历八月二十七日定为教师节。但在抗日战争期间，学校流徙，各地学校仍于6月6日集会纪念。

邵爽秋1896年生于江苏东台，公费留美，获教育博士学位，1927归国。新中国成立后，一直任教于北京师范大学，毕业致力于教育事业，1976年病逝。他在生前撰写的文章中说：“发展教师节是我过去学术上的成就之一。”

解放区纪念教师节

我国自古就有尊师重教的传统。到了近代，一些有志之士走“教育救国”之路。于是有人提议创立“教师节”，以提倡国民尊师重教，把时间定为6月6日。

当时的解放区，也以这一天作为教师节。晋察冀边区在1942年的“六·六教师节”，拨奖金奖励模范小学教师，并对庆祝活动提出了7项办法，诸如召开纪念会，举行座谈会，发动儿童及家长对教师进行精神及物质慰劳，选拔与奖励教师，举行教师征文活动，批评对教育不负责或犯错误的教师等等。这对当时晋察冀边区的教育事业的发展起了很好的促进作用。

外国的教师节

尊师重教，尊重知识，尊重人才，已在世界上的许多国家和地区蔚成风气。其中重要的措施之一，就是设立教师节。

最早确定教师节的国家是葡萄牙。1890年5月18日，葡萄牙亚科莫布大学毕业生纷纷向教师敬献彩带，教师在彩带上给学生签名留念。后来，葡萄牙政府便把这一天定为全国教师节，每年举行庆祝活动。葡国的这一首创，得到许多国家的效仿。

委内瑞拉每年1月15日为教师节，总统亲自主持首都的庆祝活动，向优秀教师授勋发奖状。

泰国每年1月16日为教师节，全国上下举行隆重庆祝，向退休教师和优秀教师颁发奖状。

捷克和斯洛伐克每年3月28日为教师节，节日前后一周内举行各种庆祝活动。

匈牙利每年6月5日为教师节，国家召开教师代表大会，表彰优秀教师。

印度每年9月5日为教师节，各地召开庆祝大会，文娱晚会上演出颂扬教师的节目。

朝鲜每年9月6日为教师节，各学校召开大会庆祝，国家向优秀教师授予“共和国劳动英雄”称号。

美国以9月28日为教师节。是在1971年由国会参众两院正式通过，尼克松总统签署了这一法案。

前苏联以每年10月份的第一个星期日为教师节，从首都到各地区都要举行庆祝大会，为优秀教师颁发奖章和奖金。

波兰每年10月14日为教师节和国民教育日，国家领导人接见全国教师代表，并授予优秀教师“功勋教师”的称号。

法国虽然没有特别规定教师节的日子，但在每年12月25日圣诞节时，学生家长要携带一些礼物慰问教师，以示感谢。这一天实际上被当作教师节。

为什么定九月十日教师节

为何定9月10日为教师节，1951年，经教育部和全国教育工会商定，废除国民党时代的“6月6日教师节”，将教师节和“五一”国际劳动节合在一起。实行结果，因无教师的特点，效果很不理想。1957年，在“左”的思想影响下，教师节就销声匿迹了。1985年1月21日，全国人大常委会决定每年9月10日为教师节，是考虑到新学年开始，学校要有新的气象，师生要有新的感觉。新生入学伊始，即开始尊师重教活动，可以给教师教好、学生学好创造良好的气氛。同时，九月份全国性节日少，便于各方面集中时间，组织活动和突出宣传报道，促进在全国范围内形成尊师重教、尊重知识、尊重人才的良好社会风气。

学生求异性思维能力

一个人的思维方式和习惯不是从娘胎里带来的，而是在后天的教育和环境的影响下发展形成的。在我国，由于长期的封建统治和小农经济的影响，由于建国后“左”倾思想的干扰，党和国家的民主生活在很长一段时间里不够正常，使得许多人思考问题以求同性思维方式为主，很少或不习惯于求异性思维。

从心理学来讲，求同性思维，是从已知的条件和目的中寻求唯一答案的一种逻辑思维方式；而求异性思维，则是从多种假设和构想中寻求答案的一种创造性思维方式。以红砖的用途为例，一个说“可以用来盖房子、建教室、修烟囱、铺路面……”另一个说：“不！还能压纸、垫书架，甚至还可以充当自己的武器……”显然，前者的回答把红砖的用途局限于“建筑材料”的范围，属于求同性思维；后者回答的系红砖的非常用途，属于求异性思维。

习惯于求同性思维的人，容易墨守成规，四平八稳，只注重演绎，忽视归纳，一切结论都需要找出老祖宗的经典做依据，不敢或不善于在对大量的事实研究的基础上提出新的假设和构想。习惯于求异性思维的人，不大容易受既成理论的影响，不囿于旧有的理论、观念和方法，能够提出超常的构想和不同凡俗的新观念。这种思维方式和习惯，一是把思维从狭窄封闭的体系中解放出来，使之具有多端性，敢于独立思考，提出新的假设，而不是仅仅满足于对现成结论的注释和记证；二是改变思维的对比参考系，使之具有伸缩性，改变思维方向，从与众不同的角度去认识事物，这样往往可以发现和认识别人尚未注意到的问题；三是能冲破旧的、传统的模式，标新立异。

当然，强调求异性思维，并不意味着对于开拓型的人才来说求同性思维就不重要了。但是，应努力培养和训练青年一代的求异性思维能力和习惯，这有助于克服和解决目前我国教育上存在着的“高分低能”的问题。

如何培养儿童的创造性思维能力

1. 鼓励好奇心。凡因好奇心受到奖励的儿童，一定愿意继续进行试验和探索，从而促进智能的发展。

2. 培养首创性。让孩子自由地表达自己的思想感情的愿望，对其微小的创造性表现给予鼓励。

3. 避免对犯错误的焦虑。儿童因好奇心而做错了事时，单纯的惩罚不好，应既批评又讲明道理，并鼓励他进一步探索和试验。

4. 提倡多样性。要允许孩子按照自己的速度去学习、活动、不要限制和剥夺他们独立活动的机会。

5. 鼓励幻想。孩子的发问或用想象来解释客观事物时，要积极诱导，还要创造条件，让他们通过观察、比较、体验来发展想象力。

加强小学生的思维训练

随着小学生知识和经验的日益积累，他们的语言日趋丰富，思维发展随之深化。从四年级开始，儿童的思维方式从以往具体形象为主发展到以逻辑抽象成分为主。为此，家长们要充分了解这一特点，重视培养他们思维的敏捷性、灵活性、深刻性和独创性。思维训练可从三个方面着手。

1. 由表及里逐步深化，由已知的结果去寻找事物的原因。小学生一般思路简单，习惯于顺向思考，回答问题采用从正面条件出发，由因导果的综合法。这种方法对简单问题能够适应，但遇到较复杂的问题，则束手无策。面对这种情况，就应该有目的地引导孩子多看一些倒叙性的文章，解释与此有关的周围情况，多吃一些带有隐蔽条件的应用题，加强反向思维的训练。有的孩子常喜欢从不同角度提问题，这正说明了孩子思维的方向性在发展。家长不能用“怪问题”、“胡说”这些话来扼杀积极性。

2. 逐步养成不断总结归纳所学知识的习惯。知识本身具有系统性的，加强对已学知识系统的归类、排列，使所学的东西形成一个整体概念，这将有利于提高学生的记忆力。这个不断总结归纳过程，就是对儿童的纵横思维训练，就不同的概念加以区别，对其间的联系加以归纳，可以不断增加理解能力和判断能力。

3. 不断提高思维效率。速度是思维敏捷的反映，没有速度就谈不上思维的敏捷。四年级学生具备了比较完整、独立思维的条件，他们掌握知识的多少，或完成练习的速度，都反映了思维概括能力和思维过程速度的差异。经常让孩子多参加一些限时的智力竞赛、考核活动，有助于提高思维的敏捷性。一般儿童在解题过程中，常满足一种方法。必须注意引导启发孩子从不同角度、不同方面，不同结果来思考，举一反三，一题多样，这样可以促进思维的灵活发展。

弱智儿童的智力开发

有一种儿童，头小、眼小、鼻扁平，两眼正中有一平桥，舌大有时突出，医学上称他们为先天愚型或伸舌愚型病人。他们傻呼呼的模样，常使人认为他们除了吃饭、睡觉以外，就没有什么正常的思维能力了。

先天愚型的孩子“体内几乎每一组织尤以生长和发育的组织都有轻度的缺陷，头部最明显，脑较小（平均脑量及常人的百分之八十）……每一系统都有或多或少小的缺陷，但不严重。只有神经系统呈轻度发育不良，却能引起严重的后果。”（《人类染色体和基因》）由此看来，这类儿童由于身体器官发育不健全，特别是脑量过小，那些遗传和生理上的特点，使他们有别于常人，他们的大脑无疑是块贫瘠的土地，他们的智力发展一定会有障碍。

那么，他们是否不堪造就呢？北京西城区培智学校老师们辛勤的耕耘，使我们从这些弱智儿童身上看到了可喜的结果。他们针对这些儿童抽象思维能力差的特点，采取直观、形象、生动的教学方法，他们的数学、语言是和实物、游戏结合在一块的，他们生活自理能力和劳动技能的培养和训练是重点的教学内容。培智学校的教育在他们遗传所给予的生理条件下，尽可能地开发了他们的智力和体力，充分挖掘了他们大脑的精力，把他们从社会的负担培养成能自食其力的人。

另外，弱智儿童在这样的学校里，享受到了正常儿童所需要的集体温暖。在这样的学校里，他们不再是歧视、嘲弄、欺负的对象，这里给予了他们心理和身心发展的良好天地，有利于他们智力的发展。

因此，弱智儿童由于先天不足，后天的教育和训练在某种意义上来说比正常儿童显得更为重要，也更艰巨。所谓先天不足后天补是有点道理的。社会和家庭千万不要忽视对他们的教育，对他们失去信心，而应该更细致、更耐心地开发他们的智力，加强对他们的教育，使他们成为社会的有用人材。

我国青年常见的思维弱点

法国作家大仲马有一句名言：“人的脑袋是一所最坏的监狱”。的确，在漫长的历史中，囚禁人类生机的恰恰是经常处于僵化的脑筋。开启“监狱”的大门的钥匙是：正确、明晰的思维目的和方向，良好、合理的思维方式和习惯。

年轻人容易革弃落后的传统思想观念和生活方式，但也不易摆脱落后的旧式思维的影响。这种影响象影子一样无声无息地跟在背后，不为人所注意。它以各种形式不知不觉地在青年的思维中留下这样几种不良印记：

求同性。只习惯从已知条件和目的中寻找答案，而不善于从多种假设和构想中寻找答案。只求同而不求异。对一切观念、知识和经验，特别是权威的东西，都要沿着它的范围，顺着它的脉络思维，相同则是，不同则非，不敢根据实践的发展提出问题，那种对现成结论和答案的非难、挑剔和质疑，以及非要另辟蹊径、独出心裁不可的精神，在我们的年轻人中很少见。

再生性。继承旧的思维材料和思路，将注意力放在对已有的思维结果的理解和模仿上，思维的目的只是为了再生，延续已有的东西，而不是为了创造新的东西，这个问题在教育中表现得最为明显。有不少学生兢兢业业地追求准确无误地复写、复述教材，把能拿到100分而不是99分当作归终的学习目的。这种有巨大局限性的再生性思维如果延续下去，将浪费人的才华和精力，影响我们民族天赋的创造力。

呆滞性。思维状态不活跃。思维能力欠缺，思维领域狭小，呈现一种惰性。有了样板和定论就不肯多动脑筋。在思考中略有一些眉目便不愿再多想、细想、往深里想，总想依赖，等待现成的结果，而不愿独立思考。思维中不敢大胆地跳跃、转向，而是拘泥于一些细枝末节，恪守一些固定的程式，思维不求变通、灵活，而是一条道跑到底。

非逻辑性。这一点必须从我们古老的哲学、文化中寻找根源。在东方式的古老思维中，不重视人与物的关系，而重视人与人的关系，因而思维中用不着过多地分析、解释和推理，用不着过多地讲究方法、规律和精确描述，使得思维水平比较低，思维能力不发达，即使在今天，也很少有人重视对思维科学的学习，很少有人能够自觉地运用思维的规律和技巧。他们往往凭着某些具体的感受、体验，某种伦理情感和直觉来代替缜密、严格的推理判断。这种非逻辑性思维只能是大略的、启示的、象征的思维。在一些对思维活动要求较高的领域如科学研究等，容易陷入模糊、混乱、感到吃力。逻辑思维欠缺是智力上的灾难。恩格斯说：“一个民族要站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维。”克服思维的弱点是当代青年的重要课题。

当代青少年心理七特征

据有关部门研究和分析，当代青少年主要有以下七大心理特征：

自我意识迅速发展，要求独立，有较强的自尊心和自信心。

观察力和想象力显著发展，才思敏捷，抱有各种理想和幻想。

记忆力达到高峰，理解力不断提高，求知欲强，肯学习。

意志、性格处于形成的过程中，未定型，好模仿。

情感日益丰富，诚挚热情，友谊感、群体感、道德感和美感有显著的发展。

兴趣广泛，爱玩好动，活动能量迅速增加。

性意识开始发生，对异性逐渐注意，要求恋爱，寻觅配偶。

学 校

学校来历

学校，是授课求学、培育人才的地方。在我国，学校的设立源远流长，一直可以追溯到夏朝。历史上，学校的名称变更颇大，《孟子·滕文公上》有“夏曰校、殷曰序，周曰庠，学则三代共之”的记载；《礼记·学记》又载，“古之教者，家有塾，党有庠，遂（术）有序，国有学”，故而，塾、庠、学就都是学校的名称。

古时的学校，最高一级称为国学，西周设于王城或诸侯国都。据《礼记》、《大戴记》、《周礼》所述，国学由前代学制发展而成，分为大学和小学。大学周时称为“辟雍”和“太学”，《礼记·王礼》称：“大学在郊，天子曰辟雍，诸侯曰頖宫（一作“泮宫”）。”辟雍之名，是取“其四面周水，圆如璧”，是周王朝为贵族子弟所设的大学。大学有五，南为成均，北为上庠，东为东序，西为瞽宗，中曰辟雍，而以辟雍为专称。太学之名也是周朝所有，“帝入太学，承师问道”。但太学之正式命名还是汉朝的事。汉武帝元朔五年（公元前124）设五经博士，弟子50人，这是西汉太学建立的开始。东汉时太学发展很快，质帝时，太学生达3万人。公元276年，晋武帝咸宁二年设立国子学，与太学并立，一直到隋文帝设国子寺，总辖国子、太学、四门等学。隋炀帝开始直至明清，都设国子监，这些最高学府的教育对象都是属于更高层统治者的子弟。

学有高低，普通学校周代称为塾、庠、序。那时候，百里之内，25家为闾，共处一巷，巷头有门，门边有舍，人们朝夕出入，受教于此，称为塾，如私塾、义塾，为小学的范畴。当时以520家为“党”，相当于现在的乡，“党有庠”即为乡学。而12500家为“遂”（又作术），“遂有序”，也是乡学，后来以“庠序”作为学校的概称。

为了使学童有识字习字的处所，汉代设立了“书馆”，这是一种启蒙学校，又谓之“蒙馆”，相当于现代的小学。据《观堂集林·汉魏博士考》记述，“汉时教初学之所名曰书馆，其师名曰书师，其书用《仓颉》、《凡将》、《急就》、《元尚》诸篇。”教读的书馆还称为学馆，学馆类似古时的私塾。北朝时，“置馆于私第，集群以子弟，昼夜讲读，并给衣食，与诸子同。”西汉景帝末年，蜀郡守文翁提倡教化，在成都市设立学校，称为“文翁学堂”，教育下县子弟，入学者免除徭役，并以成绩优良者为郡县吏，这对当地文化的发展起了促进作用。学堂作为学校的称号就是从那个时候开始的。

到了唐代，设立书院以培育人材，开元六年（公元718年）设立丽正修书院，7年后改称集贤殿书院。贞元年间，李渤隐居庐山，在白鹿洞读书。南唐时在这里建了学馆，称为庐山国学，接收学生攻读，宋时改称为白鹿洞书院，与石鼓、睢阳、岳麓合称四大书院，是藏书讲学的处所。朱熹为南康军守时，在这里手订学规，亲自讲学，使学院在宋代特别盛行。

唐宋的时候，还有专门培养书法人材的学校，称为“书学”。据《新唐书·选举志》载，“凡书学：《石经三体》限三岁，《说文》二岁，《字林》一岁。”《宋史·选举志》则说：“书学生习篆、隶、草三体”，并需要学习《说文》、《字说》、《尔雅》、《大雅》、《方言》，而且兼学《论语》、《孟子》的基本内容。

以后几百年，学校都以书院相称。元代各路、州、府都设立书院，明清书院仍十分盛行。由于清代科举兴八殿试士，多数书院成为准备科举的场所。光绪二十九年（公元 1903 年），清廷颁布《奏定学堂章程》，将书院改为学堂。辛亥革命后，1912~1913 年，教育部公布了新学制。将学堂改为学校。一直沿用到现在。

现在，我国的学校按程度高低分为幼儿园、小学、中学和大学。幼儿园一般为学龄前儿童的教养机构。国外以 1802 年欧文在苏格兰纽兰纳克所办的幼儿学校为最早。1837 年福禄培尔始创幼儿园。19 世纪后半期，各资本主义国家相继设立。我国 1903 年《奏定学堂章程》规定设蒙养院，收 3—7 岁幼儿。最先设立在为武昌模范小学堂的蒙养院和京师第一蒙养院。1912 年改称蒙养园。1922 年定名为幼稚园。现称幼儿园。幼儿园以游戏为主要活动，逐步进行有组织的作业，如语言、认识环境、图画、手工、音乐等，并注意养成良好的生活习惯。使他们的身心在入小学前获得健全的发育。小学是对学龄儿童实施初等教育的学校，给儿童以全面的基础教育。近代小学创设于清末，1878 年设立的上海正蒙书院小班是小学的萌芽，公立小学则为 1897 年南洋公学附属小学开始的。中学则是实施中学普通教育的学校，1538 年德国斯图谟创设的文科中学是近代中学之始。1897 年南洋公学所设的中院即为我国的中学的雏形，1903 年我国正式设立中学。大学是实施高等教育的学校，分为综合大学和专科学院，主要是培养社会所需要的各类型的专业人才。1898 年创办的京师大学堂是我国近代大学的开始。世界上最古老的大学是公元 859 年创立的摩洛哥非斯城的加鲁因大学，创办至今已有 1100 多年的历史。欧洲大学开始于 12 世纪，最早的有意大利的波伦亚大学、法国的巴黎大学、英国的牛津大学等。

我国最早的近代化新式学校——同文馆

两次鸦片战争失败后，清政府与外国侵略者签订了一系列不平等条约，如 1842 年的《南京条约》、1858 年的《天津条约》和 1860 年的《北京条约》等。在这些不平等的条约签定时，中国方面竟然连一个精通外语的人也找不出来，只能听凭外国侵略者任意欺蒙。为了培养外语人才，在洋务派首领恭亲王奕訢（xin 欣）等的奏请下。清政府于 1862 年（同治元年）在北京设立了我国最早的近代化新式学校——同文馆，作为总理各国事务衙门的附属机构。

同文馆实际上就是一所外语学校。它最初只有英语馆，后增加俄文馆、法文馆。1866 年以后，又陆续添设了天文算学馆、德文馆以及东文（日文）馆，并聘有外籍教师。同文馆开始只招收十三四岁的八旗子弟，后来招收学员不分满、汉，年龄也放宽了。同文馆按近代正规的学校办学，课程设置除了外语，还有汉文、算学、化学、万国公法、医生生理、天文、物理、世界史地等。同文馆学制为八年，要求很严格，月有月考，季有季考，岁有岁考，三年进行一次大考，奖优罚劣。同文馆的教学注重学用结合，低年级学生要求结合外语的学习，经常翻译一些国外的电报、文件，高年级的学生则要求译书。此外，同文馆经常派学生出国实习；外国人来访，也派学生陪同。经过这样的学习和实践，确实培养出一些比较过硬的外语人才。

同文馆的学生人数并不多。刚开办时仅有十人。以后陆续增到三十人、五十多人、一百人，最后达一百二十五人。由于同文馆的办学经费出自海关，所以从它一成立就受到海关总税务司英国人赫德的控制。1869 年赫德又提名由美国传教士丁韪良任总教习，丁韪良总管校务近三十年。在这种情况下，同文馆本身带有一定的洋奴习气，有些学生也滋长了崇洋媚外的思想。1902 年，同文馆并入我国近代最早的大学——京师大学堂。

在同文馆兴办之前，我国的官学和私学，都以教授传统的儒家经典为主。同文馆作为我国最早的近代化新式学校，冲破当时顽固守旧观念的束缚，培养了一些有用的人才，开了我国近代教育之风气。

我国近代最早的大学——京师大学堂

京师大学堂是我国近代最早的大学，它是今天北京大学的前身。

1898年（光绪二十四年）6月11日至9月21日戊戌变法期间，为了“广育人才，讲求时务”，光绪皇帝颁布的新政措施中，有在北京设立京师大学堂一项。同年7月，京师大学堂在北京开办，由清朝大臣孙家鼐负责管理。开始，学堂拟设道学、政学、农学、工学、商学等十科。戊戌变法失败后，新政被废除，而京师大学堂总算得以保留。不过，在顽固派的统治下，实际只办了诗、书、易、礼四堂及春秋二堂，每堂仅十多人，办学方式和教学内容仍与旧式学院相差无几。1900年八国联军侵占北京时，学堂一度停办。1902年复办，增设了预备科（政科、艺科）及速成科（仕学馆、师范馆），次年又增设了进士馆、译学馆和医学实业馆，对毕业生分别授予贡士、举人、进士头衔。

京师大学堂的师生曾在反帝爱国斗争中起过一定作用。1903年4月30日，学堂的二百多名师生举行了声讨沙俄侵略我国东北的集会，推动了全国拒俄运动的发展。1910年，学堂改设经、法、文、格致（物理、化学等）、农、工、商七科。辛亥革命后，京师大学堂改名为北京大学。由严复担任校长。抗日战争时期北京大学迁往昆明，同清华、南开两大学合并为西南联合大学。抗战胜利后在北京复校，就是现在的北京大学。

我国最早的工科大学——北洋大学

1895年（光绪二十一年），津海关道盛宣怀创设天津中西学堂，亦称北洋西学堂，分为头等、二等两校。头等学堂设有工程、电学、矿务、机器、律例五门，四年毕业，性质属于专科学校；二等学堂为中学性质，亦四年，毕业后升入头等。1900年义和团运动期间停办。1903年复校，改称北洋大学，设有土木工程、采矿、冶金等门。成为我国最早的工科大学。辛亥革命后校名屡变。1946年抗日战争胜利后，又恢复北洋大学校名，设有理工两学院，解放后改称天津大学。

我国最早的院校

我国最早的正规大学是开创于西汉武帝时期长安城西北十里处的“长安太学”。

我国最早的文学艺术大学是东汉灵帝光和元年（公元 178 年）在洛阳鸿都门创办的“鸿都门学。”

第一所国家开办的医学院是隋代的太医署。

我国最早的外语院校是明代永乐年间宫廷翰林院所设的外语馆。

我国最早的新式学堂，是 1862 年成立于北京的京师同文馆。

我国最早的海军学校是 1866 年（同治五年）由左宗棠、沈葆楨在福州马尾创办的船政学堂。

我国近代最早的陆军军官学校是 1885 年设立的天津武备学堂。

中国人自办的第一所女校是 1889 年维新派创办的上海桂墅女子学堂。

我国最早的工科大学是 1895 年王文韶创办的北洋大学（初名中西学堂）。它是现在天津大学的前身。

我国最早的师范学校是 1897 年上海南洋公学所设的师范院。

我国近代最早的综合大学是 1898 年创立于北京的京师大学堂，1912 年 5 月改为北京大学。

我国最早的体操学校也是最早的一所体育专业学校是 1908 年 9 月徐一冰等在上海创办的中国体操学校。

我国最早的美术专门学校是著名画家刘海粟于 1912 年在上海创办的上海图画美术院。

我国最早的干部学校是 1921 年创立于长沙的湖南自学大学。

我国最早的电影学校是 1922 年在上海创办的明星影戏学校。

我国最早的话剧学校是 1922 年成立的私立北京人艺戏剧专门学校。

我党领导下最早的妇女学校是 1922 年创办的平民女校。

我党第一所党校是 1923 年安源党组织办的中共安源党校，刘少奇任校长。

我国第一所音乐专科学校是 1927 年由肖友梅在上海创办的上海国立音专。

我国最早的戏曲专科学校是 1930 年创建于北平的中华戏曲专科学校。

我党创办的第一所戏剧学校是 1934 年开学的中央苏区高尔基戏剧学校。校长为李伯钊，校址在瑞金叶坪附近的一座古庙里。

我军第一所军事学校是 1931 年 7 月中央军委在江西瑞金创办的中国工农红军学校。

我军第一所航空学校是 1946 年创办的东北民主联军航空学校。

我军第一所正规海军学校是 1949 年 11 月在大连创办的。

我党创办的第一所民族学院是抗日战争时期在延安建立的。

新中国第一所体育学院是 1952 年成立的华东体育学院，后改为上海体育学院。

我国第一所老年人大学于 1983 年 9 月 17 日在山东济南市成立。

我国第一代攻读烹饪专业的大学学生于 1983 年秋季进入江苏商业专科学校就学。

我国第一所农村经济管理干部学院于 1983 年 9 月 11 日在廊坊市开学。

我国第一所旅游大专院校是上海旅游专科学校。

新中国第一所女子大学是由沈慧俐创建的西安培华女子大学，于 1984 年 10 月开学。

新中国第一所私女子大学是华南女子学院，于 1985 年 10 月开学。

新中国第一所女子公立高等职业学校是湖南女子职业大学，于 1985 年 9 月开学。

第一所环境保护高等院校是 1985 年初在苏州成立的苏州城建环保学院。

我国第一座培训尼姑的佛学院是 1985 在成都市郊成立的尼众佛学校。

我军最早的研究生院是 1985 年在湖南长沙成立的国防科技大学研究生院。

我国第一所杂技学校是 1985 年 3 月成立在河北省吴桥县杂技艺术学校。

我国第一所县办全日制大学是由江苏省沙洲县创办的沙洲职业工学院。

新中国第一所民办的大专院校是上海约友对外汉语教学中心。

世界上一些最古老的大学

校名	学校所在地	成立年代
爱资哈尔大学	埃及·开罗	970
波伦亚大学	意大利·波伦亚	1158
科莫布拉大学	葡萄牙·科莫布拉	1290
巴黎大学	法国·巴黎	12 世纪
剑桥大学	英国·剑桥	13 世纪
牛津大学	英国·牛津	13 世纪
查尔斯大学	捷克和斯洛伐克·布拉格	1348
雅各龙大学	波兰·格林斯哥	1364
维也纳大学	奥地利·维也纳	1365
海得尔堡大学	德国·海得尔堡	1386
莱比锡大学	德国·莱比锡	1409
鲁汶天主教大学	比利时·鲁汶	1420
伊斯坦布尔大学	土耳其·伊斯坦布尔	1420
巴塞尔大学	瑞士·巴塞尔	1460
乌普萨拉大学	瑞典·乌普萨拉	1477
哥本哈根大学	丹麦·哥本哈根	1479
马德里大学	西班牙·马德里	1508
圣多明各大学	多米尼加·圣多明各	1538
国立圣马斯科其大学	秘鲁·利马	1551
墨西哥全国自治大学	墨西哥·墨西哥城	1551
国立莱登大学	荷兰·莱登	1575
爱丁堡大学	苏格兰·爱丁堡	1583
都柏林大学	爱尔兰共和国·都柏林	1591
马尔他大学	马尔他·木斯塔	1592
卢布雅尔那大学	前南斯拉夫	1595

美国十佳国立大学

名次/校名	评比总分	每个学生年均费用(美元)	毕业率
1. 哈佛大学	100.0	50677	93%
2. 耶鲁大学	99.5	57879	92%
3. 斯坦福大学	99.1	72551	89%
4. 普林斯顿大学	98.7	50786	93%
5. 加州理工学院	98.7	106611	81%
6. 麻省理工学院	97.7	63605	87%
7. 杜克大学(北卡罗来纳)	96.1	40229	92%
8. 杜特茅斯学院(新罕布什尔)	95.9	42444	95%
9. 哥伦比亚大学(纽约)	95.7	51262	90%
10. 芝加哥大学	95.4	49954	79%

亚洲学者眼中最好的大学

全世界。哈佛大学 剑桥大学 牛津大学 斯坦福大学伯克利大学 麻省理工学院 耶鲁大学 东京大学 巴黎大学 康奈尔大学 密执安大学 普林斯顿大学

亚洲。北京大学 清华大学 复旦大学（以上中国）东京大学 京都大学 庆应大学 早稻田大学（以上日本） 汉城大学 延世大学 高丽大学（以上韩国） 国立台湾大学（台湾） 朱拉隆功大学 法政大学 马希隆大学农业大学（以上泰国） 菲律宾大学 德拉萨利大学（以上菲律宾）

美国大学的三 A 原则

一些青年学生常常议论美国大学的自由和自治，以为美国的大学可以完全不受政府控制，成为凌驾于政府之上的社会力量。如果考察一下作为美国高等教育基本原则的“三 A 原则”，即学术自由、学术自治、学术中立(Academic Freedom, Academic Autonomy, Academic Neutrality)——的产生和变化，或许会对美国大学的自由有较全面的认识。

1915 年，全美大学教授协会(AAUP)宣告成立并发出宣言，提出学术自由原则并阐明了学术自由原则的三项要点：教授作为学者和知识传授人有言论自由；教授生计有长期或终身雇佣合作保障；教授受校纪制裁时有权申诉，并要求说明理由(限于道德败坏或不胜职守)。这种学术自由原则仅具备保护教授基本权利，避免校董会中的宗教势力和百万富翁随意撵走老师。就这为点自由，教授们还怕惹恼了资助大学的老板和政府，不得不由哲学家杜威和洛夫乔夫等人提议，承诺学术中立的原则，担保教授们的自由以校园和学术圈为界，对外严守中立，不过问政治和社会的敏感问题。

20 多年后，在罗斯福总统支持下，学术自治才被提出，至此，三 A 原则完整确立。联邦最高法院大法官弗兰克福当时曾给学术自治作过如下法律界定：“为社会公益着想，政府应尽量避免干涉大学事务(紧急非常情况除外)。大学有权从学术角度出发，决定谁教书、教什么、如何教、以及谁来学等问题。”显然，这种自治只在学术的部分领域内有效，而且政府始终保留在紧急、非常情况下干涉大学事务(当然也包括学术事务)的权利。当然，何为紧急、非常情况，也要由政府认定。

1963 年，加州大学校长凯尔(Clark Kerr)发表了“巨型大学宣言”。核心是要打破原来的三 A 原则，使大学规模更大，自主更多，把大学办成政府控制之外的准强权集团。凯尔宣言后，各大学纷纷行动，内引外联，过问一切。然而好景不长，几年后上千万学生就冲决罗网，卷入社会动乱。走在自由前列的加州大学、哥伦比亚大学首当其难，校园里硝烟弥漫、枪声大作、学生横尸草坪、军警挥棍舞铐。

这场动乱大大教育了大学的教授们，迫使他们重新思考大学在社会中的地位，思考三 A 原则的要旨。思考的结果是哈佛大学校长鲍克(Derk Bok)的大作《超越象牙塔》于 1982 年问世。鲍克认为，现代大学一变 19 世纪的单纯封闭，已变成沟通社会各界、身兼多种职能的超级复合体。在此背景下，消极回避或盲目参与社会，都会给大学和社会带来伤害。为达到大学和社会的同步发展，他建议政府以灵活多变的方式对大学实施教育管理和节制。他还提出政府管制大学的四项可选方案：立法禁止；设立限制程序；提供替代形式；利用市场规律和竞争法则自然筛选。

鲍克的建议代表了美国教育界对大学与政府关系的最新思考，因而受到教育界的广泛重视。

各国学生升大学的方式

在世界大多数国家里，升大学都要经过某种形式的筛选，但又各有区别。

中国和埃及。升学方式与西班牙相似。中国实行全国统考，择优录取。埃及采取“分数等级”制，即按照每年考生的分数高低选送不同的专业(系)。高分者送医科、工科、政治等等学科。中等分者可学法律或文学，低分者只能学商贸。

德国。与法国和英国一样，升大学前要经过 13 年的初、中等教育。德国的升学有两种途径：(1) 根据 13 年的总成绩便可直接进入大学的任何专业；(2) 根据在学制 12 年的中等技术学校的学习成绩和一定时间的实践成绩，可进入高等技术院校。

瑞典。经过 11 年的学习便可进入高等学府，只要有中学的成绩评定即可。但某些课程(如英语和瑞典语)必须成绩优良。

丹麦。采取“分数等级”制，但正准备在医药、牙科、艺术等专业提高分数线，因为报名学习这些专业的人日益增多。

荷兰。经过 6 年的中等教育便可升入 6 年制的大学或高等专科学校。1985 年，教育和科学大臣曾表示要限制高等院校某些专业的名额以便提高学生质量。

英国。只需 13 年的成绩总评。但是，中学期间的各科成绩是选择高校专业的关键。也就是说，学生应在中学毕业时根据自己的能力选择高校的专业。

法国。根据现行的萨瓦里法，禁止任何形式的筛选，只要中学毕业就可升入大学。但是在执行中却有很大出入。很多专业(系)制订了不公开的挑选规定，如缩短报名期限，进行考试等。教育当局对此未加制止。

意大利。只要有 5 年的中学学历并通过毕业考试便可升入大学。但是，米兰大学开始进行入学后的考试，目的是让学生认识学习该专业的困难。例如。米兰科技学院对那些想学习建筑学或工程学的新生进行数学、物理和其他一些科目的考试。学校当局认为，通过考试可以说服那些能力较差的新生放弃原来的专业。但是，无论成绩如何，学生仍可注册学习自己的专业。

波兰。从 1986 年 12 月起，上大学的要求有所改变。其核心就是取消了对工农出身的人的“优待分”，他们也要和其他人一样进行升学考试。或至少需要中学的学习成绩。

但是，这种新的规定只对 80% 的大学名额起作用，另外的 20% 的位置仍然分配给不经任何考试就可入学的工农出身的人或孤儿和士兵。

奇特的学校

祖母学校。前苏联的教育学家们经过研究发现：小孩受他们的祖母或外祖母的影响最大。因此，为使孩子们更聪明活泼，健康成长，必须对祖母或外祖母进行一些必要的训练，于是建立了祖母学校。该学校制有半年制、一年制。

女婿学校。匈牙利的塞格德拉市有一所女婿学校，讲授恋爱与婚姻知识，学制为半年。修业期满，颁发证书，供登记结婚用。

新婚学校。上海市第一所新婚学校，系统讲授有关性生活、性卫生、优生优育、避孕等知识。

父母学校。四川省成都市办了一所广播父母学校，开设了学前儿童生理卫生常识、学前儿童心理学常识等课程，普及家庭教育科学知识。

孕妇学校。北京市西城区办了一所孕妇学校，讲授孕期保健知识，有一万多学员。

戒酒学校。前苏联曾统计，在十八岁以上的青少年中，有百分之九十九的男性、百分之八十七的女性酗酒成癖。因此在莫斯科等地开办了专门收容、教育“酒犯”的戒酒学校，半天学习，半天干活。

世界上的两类高考制度

目前世界上的大学招生办法主要有两类：考试制和以中学毕业证书（或毕业考试）代替大学考试制。所谓考试制，即大学招生必须通过专门组织的大学入学考试，中学毕业文凭不能作为升学的依据。如美国、日本、罗马尼亚、泰国等国，均采取这类招生办法。

在美国，多数大学招生要求有入学考试成绩，但入学考试不是由国家统一组织进行，而是由普林斯顿教育考试服务处和阿尔瓦教育考试服务处两个大的考试机构来组织的，由他们向大学提供考生的考试成绩。考试分为两部分，一是学能测验，主要测验考生已有的学习能力和基本知识；二是学业测验，包括语文、数学等 15 门学科，考生根据报考有关大学的专业要求，任意选择 3 个学科参加考试，这主要是考查考生在专业方面是否达到大学入学要求。大学录取新生时，根据入学考试成绩，参考中学平时成绩来决定录取。有些大学还要面试。然后再决定是否录取。

前苏联虽然实行全国统一招生制度，但入学考试则由各学校单独举行。各大学每年成立各有关科目的入学考试委员会，根据入学考试大纲拟定考题、主持考试、评卷等。同时，实行中学成绩与高考成绩兼顾的办法，德智体全面衡量，择优录取。

日本的国立和公立大学招生时专门组织入学考试，而私立大学招生则各行其是。

实行以中学毕业证书（或毕业考试）代替入学考试制度的有英国、法国、德国、荷兰、意大利、瑞典等国家。

英国根据学生中学阶段的“普通教育证书”的考试成绩来录取新生。它分为普通水平和高级水平两次考试。要想上大学，必须参加高级水平考试。大学一般要求考生的高级水平考试有 3 门主科达到通过。根据考试志愿进行了解和必要的面试后，再决定录取与否。

前联邦德国实行中学“双轨”制，即“实行中学”（或称普通中学）和“完全中学”。完全中学学制 9 年，完中毕业生要参加国家的毕业考试，经考试取得中学毕业证书者，就得到上大学的资格，并可按自己的选择，报名入学。若受当年招生数所限制，则实行排队，当年入不了学的次年可以入学。但“实科中学”毕业生不能上大学，只能进高级职业学校或就业。这就是从中学阶段起开始对学生进行分流筛选，这已实行 170 多年了。

法国大学招生有两种办法：一是不举行专门的入学考试，中学的会考就是大学的入学考试；另一种则要举行专门的入学考试。

学前教育

天才儿童的特征

人们把那些特别聪明，智力超出同龄人的儿童称为“天才儿童”，国外一些专家列出了学龄前天才儿童的一些特征：

精力特别充沛，尤其是某种游戏特别使他感兴趣。

做事情特别专注。

观察力很强，而且会注意到细节。

喜欢收集小石子、瓶盖等东西，并能将收集东西分类和比较异同。

谈话时所用的词汇比较丰富，词句的组织也较好。

喜欢玩文字游戏，例如找出同义词、反义词等，也喜欢把听来的故事或经历过的事告诉别人。

喜欢阅读。

有丰富的幻想力。

幽默感较早成熟，知道被捉弄时如何还击。

喜欢同年龄较大的儿童玩耍，也喜欢独自玩耍或研究新玩意。

很早会数数，对时钟、日历等与数字有关的物件异常感兴趣。

专家指出，一般的学龄儿童都应具备上述一二个特征，但天才儿童则会具有多项这些特征，而且并不是偶然才有这些特征出现。

儿童智力高低决定于二、六、十岁时

现在有些父母对自己子女学习成绩不好往往归因于遗传，其实孩子的智力好坏并非完全由于遗传，而是由教育决定的。据医学界资料，人的脑细胞为 140 亿个，身体的细胞由婴儿到长成成人大约增加 25 倍，而脑细胞数却与出生时相同，一直不会增加。至于脑的重量，它从出生的 400 克起渐渐增加，到成人时可达 3 至 4 倍。这是随着脑中的神经突的成长，互相复杂地缠住而增加重量所致。人的脑部在两岁间形成有关性格部分；到 6 岁时，铺成思考的基本路线；至 10 岁时，大概可以略见自己对将来的精神成长。因此，2 岁、6 岁、10 岁是孩子成长的节骨眼。在此期间，能健全地调整神经突起的组合，方易发育成具有高度思考力而意志坚强的孩子。

超常儿童的非智力因素也超常

有关专家认为，天才儿童应包括中等以上智能，良好的个性品质和丰富的创造力等三项内容。后两项属于非智力因素。研究人员在调查非智力因素对学生成绩的影响时发现，两个智商同为 136，而非智力因素不同的学生参加理科高考，非智力因素优秀者成绩为 500 分，超过另一位非智力因素不良者 145 分。文科高考中一非智力因素优秀而智商只有 104 的考生成绩为 491 分，超过另一位非智力因素不良而智商为 114 的考生成绩 241 分。

超常儿童非智力因素优秀的表现，一是有浓厚的认识兴趣和旺盛的求知欲。许多超常儿童在 2—3 岁时，就对认字发生兴趣。到 4—5 岁，便能阅读科幻、历史故事。二是思维敏捷、理解力强、有独创性。三是有敏锐的感觉和良好的观察力，这主要反映在对汉字的形、音细微差异的区别上。许多 3—4 岁的超常儿童，不仅能正确地分辨上下、前后和左右的方位，而且能对感兴趣的事集中注意力达 2—3 个小时。超常儿童分析概括事物间的关系、找出有效的记忆方法的能力超过大他们 3—4 岁的儿童，内蒙古自治区一位 6 岁半男孩，仅用 1 分钟便准确无误地记住了研究人员写给他的一个 17 位数：81726354453627189。因为他发现了这个数的两个规律，一是每相邻两个数的和是 9；二是去掉末位的 9，数列正好成对称形式。

注意高智商掩盖下的心理障碍

青春期的学生处于生理突变时期，心理上也有很大变化。尤其是高智商的学生大脑发育较好，善于思考问题，容易发现问题，产生心理反应和心理矛盾，时间一长就形成心理障碍。老师和家长一定要关心他们的生理发育和心理发育。

第一，不能片面强调智商高，要求分数好，而应该注意培养学生事业性、独立性、自信心，好奇心、恒心、自制自控力、热情、兴趣多样化等良好的心理品质。

第二，不能单纯地追求升学率，成才不只需要高智商，还需要很强的社会适应性。

第三，中小学开展心理卫生调查和教育活动，既要进行体格检查，也要进行心理检查，防患于未然。

早期教育应遵循“四适”原则

怎样才能避免家庭早期教育“学校化”，避免给孩子拚命“加餐”而又能进行卓有成效的早期教育呢？首先要解决目的问题。早期教育的目的，是为了全面开发儿童的智力和培养儿童良好的心理素质、个性品质和行为习惯，而不仅仅是为了传授知识，或培养儿童某一方面的特长。其次要解决教育方法问题，这就要遵循“四适”原则：适度、适量、适时和适趣。

适度：适度就是所授内容要考虑到儿童思维的接受力，生理和心理的承受力，深浅难易要适当。一方面，内容不能太单调，太容易对付，这样不利于儿童能力的开发；另一方面，内容也不能太复杂，难于企及。家庭早期教育的内容应该是简单、明快的，是充满乐趣并通过一定努力可以做到的。

适量：适量就是所授内容的面的广狭和数量的多少要适当。不能要求儿童在同一阶段什么都学。一次“多餐”，难免食而不化，使儿童的生活失去乐趣和新意。同时也不能让孩子专攻一样。家庭早期教育应该为孩子们提供纵横的网络，让他们在自己的发展中去找到自己的交点。因此正确的做法是，把所授内容面的广狭和数量的多少根据其不同的特点，在儿童发展的不同阶段上控制在恰当的范围内，来进行适当的分配和安排。

适时：大的方面讲，就是所授的内容要根据儿童生理、心理及智力发展的不同阶段和发展的不同程度来安排，既不能太超前，也不能太落后。小的方面讲，就是进行同一内容的传授时，在同一天，同一个星期，此一时效果好，彼一时效果又不一定好，这就要求家长把握住孩子的心理生理状况，如情绪的高低，劳逸程度以及环境是否恰当等等，来进行不失时机的教育。

适趣：这是从形式和内容两个方面来讲的。传授的形式和内容本身要有趣，还要适合孩子们的兴趣。有时内容本身可以是很枯燥的，但你必须把它变得有趣。只有在充满乐趣的活动中，孩子的身心才会得到健康迅速的发展。

早期教育忌“三化”

对孩子进行早期教育，一定要讲究科学方法，不能急于求成。目前我国的早期教育存在着三种令人担忧的倾向：

1. 早期教育的知识化。即：过分地强调知识灌输。有些家长把教育片面地理解为传授书本知识。于是，他们就不顾婴幼儿心理发展的特点，硬性地给孩子规定学习任务，让婴幼儿像学生那样坐下来学习，剥夺了他们玩耍的时间，这对孩子的身心健康是很不利的。

2. 早期教育的成人化。有些家长总是用成人的标准去要求孩子，在较长的时间里，集中注意力去做一件事情，甚至是一件他们并不感兴趣的事情，这就难为了孩子，也不利于孩子的健康成长。

3. 早期教育的专业化。即：过早地对孩子进行专业训练，有些家长热衷于把孩子送到各种各样的专业训练班里接受强化训练。比如，有的家长自己不懂音乐，孩子对此也不感兴趣，可是，却非要花大笔的钱购买高档电子琴，强迫孩子学习，使孩子非常痛苦。

儿童行为教育的几条原理

1. 示范原理：为使儿童表现一种新行为，可让他观察与模仿一位较具声望或受人尊崇者如何行使该项行为。

2. 饱和原理：为使儿童停止某一行为方式，可让他继续这种行为，以使他厌倦为止。

3. 不容共存原理：为使儿童停止某一不良行为，可对某一与该项不适宜行为同时并存的另一行为加以赞赏，使两者相互抵制，借以克服不良行为的发生。

4. 防止原理：为让儿童避开某一情景，可安排这一情景出现的同时伴随一些使儿童厌恶的状况。

游戏——儿童的全部生活内容

对于儿童，游戏几乎是他们从早到晚的全部生活内容，可以说游戏就是他们的学习和生活。

无论何种游戏，儿童的各种感官都将参与活动，对于结构游戏，积木、插板绚丽的色彩和不同的形状乃至各种异样的材料可以帮助儿童正确地分辨各种颜色、形状，在游戏中触摸各种材料（软、硬、轻、重），有助于发展儿童触摸感觉的差别感受性，经常让儿童进行这类游戏，不仅各种器官都得以锻炼，而且儿童由此也会变得手巧心灵。

想象是在人脑中利用原有的表象形成新形象的心理过程，它在游戏中表现得更为突出。儿童的想象往往无意性很大，在游戏的过种中想象着、创造着，并在想象力的推动下，边玩边增加游戏的情节，可使儿童的想象力得到很大的发展。经常进行捉迷藏的游戏和智力游戏，儿童的注意力、思考力和判断力都将得以很好的发展。

幼儿教师和家长要有正确的指导，有意识地为儿童准备游戏的物质条件，积极地组织和支持儿童的游戏活动，才能达到预期的目的。

早训练用筷子吃饭可促进幼儿大脑发育

目前一些家庭在 3—5 岁幼儿进膳时，往往只给他们一只调羹吃饭。此方法是方便，但不如训练他们用筷子进餐，以健脑益智。有筷子夹取食物时，牵涉到肩，胳膊、手腕、手指等部位的 30 多个关节，50 多块肌肉。这些关节和肌肉只有在中枢神经系统的指挥下协调配合才能完成夹取动作。这对幼儿来说是一个极好的锻炼。日本效率研究所所长藤敦彦教授调查发现，用筷子进食的幼儿大多数心灵手巧，手指与手腕灵活，握笔画图形比较准确。据生理学家测演，手指尖的触觉灵敏度最高，手和手指的动作精细灵巧，就能促进大脑皮层相应区域的生理活动，从而提高人的思维活动能力。

儿童早期教育的最佳智力结构

一般来说，儿童的最佳智力结构主要是指：

1.使智力结构中的六要素都能达到一定的发展水平，防止单纯追求某一智力要素的片面发展造成智力结构失去平衡。

2.在智力结构六要素均衡发展的基础上，进一步创造条件使想象力和思维能力获得较多较快发展。

当你弄清楚了什么是最佳智力结构和自己孩子的智力特点之后，在对孩子进行早期教育时，就该有的放矢了。如果你的孩子观察力较差，你就应有意识地指导他多观察，多给他讲“小鸡、小鸭有什么不同”之类的问题。如果思维能力较差，遇事就要向他多问几个为什么，启发他们动脑筋想问题。同时，对孩子表现出来的智能优点，也要发展其所长，儿童早期表现出来的智能优点，也要发展其所长，儿童早期表现的这些能力，是非常可贵的。

从不同的抚养条件看儿童的智商值

我国目前有独生子女 3000 多万,他们的发展趋势从相当大的意义上来说决定着祖国的前途和命运。开发和提高儿童的智力水平,使孩子身心健康、聪明伶俐,成长为国家有用之才,不但是千百万家长的意思,也是整个社会赋予我们的责任。这就要求我们懂得,哪些因素可能影响儿童的智力发育。从有关单位对 4—6 岁半的儿童进行比较科学的智力测定中发现,20 个项目中的以下几点,应引起我们足够的重视。

1. 家庭人收入每月 30 元以下,儿童平均智商值是 90.1,而人均收入高于 40 元以上家庭,儿童平均智商是 101.6,随着收入增高,儿童智商有增高的现象。

2. 散居儿童平均智商是 82.9,在幼儿园、托儿所集体生活的儿童,平均智商是 97.9。

3. 由祖父母带养的儿童平均智商为 92.4,父母亲自己带养的儿童平均智商为 98。

4. 带养者在小学文化程度以下,儿童平均智商为 82.5;有中学、大学文化程度者,儿童平均智商分别是 98.2、100.1。有随文化程度增高而智商增高的现象。

5. 母亲生痛年龄在 26—31 岁,儿童平均智商为 99.2,而 32 岁以上为 94.4,25 岁以下的为 85;父亲在孩子出生时为 30 岁,儿童平均智商为 93.9,而 32 岁时为 100,33 岁以

6. 父亲是工人、职员,儿童平均智商为 95.5,是干部、技术人员者,智商为 100.9、父亲文化程度是小学者,儿童平均智商为 81.2,中学者是 96.7,大学者,智商是 101.6。

7. 住房面积人均 6 米² 以下,儿童平均智商是 96.8,6—11 米² 时为 101.7,大于 12 米² 为 94.3。

除此以外,调查表明:家庭、夫妇关系不和睦,近亲结婚等,都可能影响儿童智力发育。

发掘孩子的六大智能

智商并不能说明一切，但智商常常被看得那样神圣，不少孩子深受其害。

实践表明：许多孩子和成人具有许多专家们测试不出或发现不了的能力。波士顿大学的神经学教授哈佛·加德纳已将这种能力分了类。加德纳在其《心理结构》一书中指出：人具有七种智能，大多数孩子，特别是大人的鼓励下，至少能发展一种智能。智商测验只能测出两种智能即语言能力及数理逻辑能力。但是其它五种智能——音乐、空间想象、身体动觉、知己（了解自己）及知彼（了解他人）亦应予以重视。

你应该去发现和发展的孩子的潜力。

1. 语言。一个有语言天资的孩子可能说话很早，而且还会用自己那颠三倒四的语言说个没完。他还能轻而易举地学上几句外语，记住电影或书本里出现的长单词。他可能喜欢写诗或讲故事。有语言天资的孩子往往很早就学会阅读了，又都是自学的。

怎样才能发展这种孩子的语言智能呢？每天晚上睡觉前都读书给他听。一旦他自己能阅读了，就给他提供大量的书籍和一个供书证，教他背诵诗歌，玩文字游戏。给他买本好辞典。对他写的及背诵的东西给予评价。

2. 音乐。有音乐天资的孩子喜欢作曲，喜欢各种声音，如水箱发出的声音，汽车的喇叭声，打字机键盘发出的声音，甚至洗衣机的声音。蹒跚学步时，他可能会好奇地按钢琴键或呆呆地站在琴旁听人弹琴，再大些，他或许能辨别出他熟悉的没有歌词的歌曲或谱成管弦乐的歌曲。他学新歌很快并能和着乐曲将新歌唱出来。

如何进一步地开发孩子的音乐智能呢？这需要唱歌给他听，租一架钢琴，买支笛子，找一个称职的教师。找一所附设音乐课的学校。

3. 数理逻辑思维。擅长数理逻辑的孩子大都酷爱分类和模型，这些积木怎么是一样呢？它们有什么不同？他对西洋跳棋及象棋也很感兴趣，喜爱抽象，善于类推（如：两天等于48小时），他也许会构造一个秩序井然的幻想世界。

有数理逻辑天赋的孩子可能喜欢在透明的塑料盒里分门别类地摆设玩具。那么你就让他一个人玩玩具和积木。经常同他打牌，即使他总是赢也一样进行。看看附近有无其他有数学天资的孩子，他们或许能组成一个数学俱乐部。

4. 空间想象。有这种天赋的孩子想象力很丰富。很小就竭力想画出想象中的奶瓶之类的东西。

这种天资很容易加以鼓励，开始时，可以给孩子提供几种粘土和模型塑料及剪刀，带他到陌生的地方散步，尔后叫他把去过的地方用地图的形式画出来。

5. 身体动觉。这种智能由两项基本技能构成：怎样使动作协调；怎样熟练地运用器具。优秀运动员及舞蹈家都长于动觉，许多工程师也是如此。

如果你的孩子擅长翻筋斗、游泳或骑自行车能双手脱把的话，那么他可能具有身体动觉天赋。

对这类孩子，你得设法给他们买一个安装器或一些小配件。带他们到“可以动手”的科学博物馆去。将他们介绍给体操、体育运动或跳舞俱乐部。

在学校里，这类孩子的木工手艺和体育成绩往往很好。但是，除非他们

碰巧也赋有语言和数理逻辑才能，要么他们文化课成绩可能很令人失望。

6. 体察他人。“体察他人”的能力并不难发现，精于此道的孩子对他人变化很敏感。“祖母今天怎么这样伤心？”他也许会问这类问题。看侦察影片时，他能很快地识别出“坏蛋”来。

如果你的孩子“善察他人”，就鼓励他玩侦察兵游戏或任何其它有机会当“头头”的游戏。这类孩子善于演滑稽戏，你可以给他们提供一些道具或举行小型戏剧表演会。看完戏和电影后，同他们讨论一下主要角色。请你的孩子模仿一下你的家庭成员，其维妙维肖的程度将会使你大吃一惊的。

现代人才的气质特征与学前教育

纵观中外古今人类演变史可知，真正能在人类延续的事业中作出贡献者并不完全在于他们掌握知识量的多少，也不全都由他们的智能水平所决定，而往往还取决于一种内在的质的规定性，这就是人才的气质。

好的气质，表现在事业上则是坚毅的实现目标的意志和不断开辟新道路和能力，意志的不可磨灭性，兴奋的不可抑制性和目标的不可转移性。具体说人才气质主要表现为敏而不懈的思维力；集中于一点的注意力；独辟捷径的创造力和驾驭知识的操纵力。

现代人才气质的要素，首先表现为自信心。从小对孩子进行自信心的训练和教育是学前教育非常重要的内容。要创造条件，让幼儿体验到自己的力量，尝试到成功的喜悦。

其次，自强性。自信心的关键在于自强。只有自强者，能用自己的活动证肯自己的能力，才能有自信心。所以自幼就应培养孩子干一事成一事，不断在实践中提高自己的能力。

其三，毅力型。自强靠毅力。幼儿来到世界一切都从头学起，大凡每学会一种本领，没有一定时间的持续和过程的重复是不行的，这就需要有毅力。

其四，思索性。对孩子提问题应区别对待，有些应该直接回答，给予现成的答案，有些则应留一些“为什么”或再提一些“为什么”，以启发促进幼儿思考。自幼就爱思考是人才的显著特点。

其五，好奇心。好奇心是思维的起点，知识的起源，只有有了好奇心，才能有遇难不惧的探索精神。发展好奇心，激发孩子事物的探索兴趣，是学前教育的任务之一。保护了培养孩子的好奇心，也就是熏陶了人才的气质。

自 学

自学者的权衡

自学者要想定出合适的学习目标和学习计划，处处需要对以下四个方面进行权衡。

1. 权衡自身的知识基础。自学者要对自身的知识基础做一个正确的估价，尽量避免“跳格”学习，因自学的难度较之脱产或函授学习的难度要大得多。具备初中水平的应学习高中或中专的课程；具备高中水平的学习大专课程。却不可好高骛远，“赶行事”幻想速成。相当一部分青年人，本来只肯有初中水平，却硬要自学大学课程，认为大学的文凭“顶硬”。不按本人实际情况选定自学目标，就可能受挫。

2. 权衡社会对各类知识的需求量。一些自学者喜欢“赶行事”；别人学什么，自己也跟着学什么。甚至抛开和本职工作联系紧密和学科不学，偏要另辟新径。自学者选择的学科应当是既能适应社会的需求又能同本职工作联系紧密，这样的选择才是正确的选择。

3. 权衡知识的比较价值。英国十九世纪的社会学家斯宾塞说过：“最关重要的问题不在于那个知识有无价值，而在于它的比较价值。”就是说世界上的知识都有实用价值，然而作用于不同的对象其价值程度是不同的。从事医生工作的，几乎每天都要用到《病理学》、《药理学》的知识。对于从事机关工作的人来说，要经常运用《语言学》、《逻辑学》的知识。这些知识对于所用的对象，其实用价值的显示率几乎是百分之百。而《光学》、《考古学》等对于从事以上两种工作的人来说，其实有价值的显示率就很低，也就是说没有直接价值，但没有直接价值的学科也可能产生间接价值。如医生在给病人做X光检测时，机关干部在搞地方志编辑工作时，就可能用到诸如《光学》、《考古学》等知识。因此，在选定自学目标时，应首先选择实用价值显示率较高、直接价值表现较大的科，然后按间接价值表现的高低依次排出书目，这样才能抓住主要矛盾，使你不枉费精力。

4. 权衡知识间的关系。按知识与知识间有无联系来划分，大体可把知识间的关系分为领属性的、交叉性的和排斥性的三种。

领属性的是指某一门知识会对另外一门或几门科的知识起支配和主导作用。如《文学概论》和《文学发展史》，《普通心理》和《儿童心理学》等。

交叉性的是指某一门或某几门学科的知识会与另外一门或几门学科知识产生一定的联系。如《数学》与《物理学》，《文学》与《史学》等。

排斥性的是指一门或某几门学科的知识与另外一门或几门学科的知识基本上无联系，有其相对的独立性。如《文学》与《数学》，《史学》与《化学》等。需要说明的是，这里说的联系不等于哲学概念的联系。

权衡知识间的关系，其好处在于使自学者能较明确地选准主攻目标，从而收到举一反三、触类旁通的学习效果。

选择自学课题的三个原则

自学课题的选择是否得当，直接关系到学习的效果。选学哪一门才符合自己的实际？学哪一门社会最需要而又现实可行？可参照以下三个原则：

1. 需要性原则：即社会的需要，这是起决定作用的一个原则。因为学习的目的在于应用。只有使选题与社会需要紧密联系起来，学习的成果会发挥出更大的作用。

2. 可行性原则：即选择的课题与自己的主客观条件是否协调、得当，能不能行得通？从自身和周围环境的实际情况出发选定的课题才有实施的基础，并易于得到各方面的支持。

3. 特长原则：这是自学能否成功的重要的内在因素。是选择课题的着眼点和依据。能够发挥自己特长的课题，学习起来兴趣大，积极性高，有利于出成果。

自学目标的选择

自学目标的选择是自学成败的重要一环。虽然自学目标的选择需要考虑多种因素，但是下述的八个方面是必须要注意的。

1. 社会需要。个人目标与国家利益、人民利益结合起来。可以使自学者产生一往无前的强大动力。

2. 结合本职工作。选择有利于做好本职工作的自学目标，容易做到学以致用，并得到领导和同事的支持。有利于提高业务水平。

3. 志趣爱好。志趣是学习的先导，选择自己爱好的目标，可以使自学道路更加通畅。

4. 家庭影响。家庭环境潜移默化的影响对于每个人的未来发展具有重大的意义。

5. 经济状况。选择自学目标，还要考虑经济状况。因为，学习科目不同，所需费用也是不同的。

6. 气质性格。气质性格对于自学者目标的选择也是非常重要的。

7. 思维类型。形象思维占优势者，比较适合学文学、艺术类科目；抽象思维占优势者，比较适合学习哲学、理工一类科目。

8. 年龄。一般地讲，人们学习知识是没有年龄界限的，但最佳年龄区还是存在的。比如选择音乐、舞蹈、体育、外语、数学、理化等科目，年龄就不宜太大；而选择社会科学，对年龄的要求则可以放宽。

自学十忌

一忌选择学科不当。一个人必须正确地选择符合自己气质、环境、知识结构等特点的学科，才能扬长避短，尽快成长。

二忌“好高骛远”。自学，需要从实际出发，踏踏实实地向前推进。

三忌“常立志”。自学青年要“立长志”，自己选择的目标要矢志不移。

四忌“本本主义”。应该尊重“本本”却不能拘泥“本本”。要做到能丢开“本本”独立思考，善于探索，找出自己的路子来。

五忌“单打一”。各科知识之间是互相联系、互相促进的。如果把知识比作火山里的岩浆，那么，知识积累的越多，成才的“爆发力”就越大。

六忌固执己见。一个人的智力毕竟有限，多听取别人的意见，是有益无害的。

七忌自暴自弃。自学成才非一日之功，失败不可矢志。正确的态度是分析失败的原因，全面权衡利弊，对自己一点小成绩要予以肯定，这样能保持自学中旺盛的精力和斗志。

八忌漫无目的。开始自学时，最好似订个切实可行学习规划，把每天学习的时间划成很小的单位，上午学什么，下午学什么，都要心中有数。

九忌浅尝辄止。对于某一学科，只要钻进去了，就要一鼓作气干到底。

十忌骄傲自满。自学最怕自满。这等于关闭了自己求知的大门。

自学中“四性三一”规律

第一性：主动性。就是要充分调动自己的主观能动性。马克思说过：机械唯物主义就忘记了人的主观能动性，让唯心主义钻了空子。各人受时间条件的限制不同，要发挥主观能动性的重要性就不多述了。

第二性：艰苦性。自学一定是遇到许许多多的障碍，古代的凿壁借光、悬梁刺股的自学，精神可嘉。现在的条件则好得不可与之拟了，但仍要冲破一切困难。

第三性：连续性。也叫坚持性，不能“一暴十寒”，一时热一时冷。

第四性：目的性。应该说理想是学习的结果，越是学习，就对理想的概念越加深，反过来促进学习，从而更加推动学习进步。

第一个“一”叫“一以贯之”，也就是理论联系实际。这一条是绝对的。不是相对的。我们提倡真正的活学活用，学用结合，理论联系实际。

第二个“一”是“一专多能”。无论如何，知识面要广，学理科的要有一定的文、史、哲知识，学文科的要有一定的自然科学知识。因现在文、理之间的教育越来越渗透，所以人才要逐步向全面发展过渡。

第三个“一”叫“一往直前”，活到老，学到老。要向所有历史上的思想家学习。孔子七十多岁了尚说“假我数年以学《易》，可以无大过矣。”七十岁尚想学习，人的生命是有限的，知识是无限的。所以人要“一往直前”。

自学与成才的“三个十”

人才成熟的十条标准

1. 行事有主见，有原则，不以别人的喜恶和为自己行事的准则。
2. 承认生活中有光明的一面和黑暗的一面，不苛求于世。
3. 能够接受对方的优点和缺点，懂得怎样与对方相处。
4. 充分明白“人必先自爱而后人爱之，人必先自助而后人助之”的道理，并力行实践。
5. 明白光有良好的动机，未必会自然带来良好的效果，做事情一定要考虑到它的后果。
6. 不“以人废言”懂得“以事论事”，而不“以人论事”。
7. 不会坠入“非此则彼”、“非黑则白”的两个极端思维陷阱，明白世事往往在两个极端之间还有一整系列的中间状态。
8. 懂得“人比人、气死人”的道路，不拿自己跟别人滥加比较。
9. 了解到人与人之间的沟通，是世上最困难也是最有意义一回事，而封闭自傲的心灵，正是这一沟通的最大敌人。
10. 深信世界上一切事物，包括自己思想，都在变动前进，勇于适应这一前进，为此不惜改变自己身上落后的一切。

修养“十自”

1. 自爱。热爱人生，珍惜自己的身体、才能、名誉，努力发挥自己的作用。
2. 自信。有理想、有抱负，相信自己，不自暴自弃。
3. 自觉。自觉心是进步之母。工作、学习、生活诸方面都要严于律己，事事有所认识而觉悟。
4. 自谦。满招损，谦受益，即使在某些方面有成绩，也不应自高自大，自诩自满。
5. 自尊。要善于尊重自己。对他人不蔑视，不卑躬屈膝，也不容许别人歧视。
6. 自量。要有自知之明，正确估计自己的实际能力，量力而行。不自卑自馁，也不自吹自擂。
7. 自重。注意自己的一言一行，为人处事不鲁莽，不草率，不感情用事。
8. 自立。四肢健全的人，不用依赖别人，要自己劳动，自食其力。
9. 自遣。人生在世，困难、挫折，总是难免的。要善于排遣愁闷，安慰自己。
10. 自赎。每个人都会有缺点，有时也难免犯错误，关键是要做到自拔、自新、自赎、自觉改正错误，弥补过错。

求知十大秘诀

- 序：由浅入深，循序渐进。 记：多动笔墨，多作笔记。
勤：业勤于勤，而荒于嬉。 习：温故知新，时习时新。

恒：持之以恒，锲而不舍。
博：从精出发，博览群书。
问：不耻下问，多学多问。

专：专心致志，专一广博。
思：善于思考，学以致用。
创：触类旁通，敢创新路。

节约时间十法

滥买东西。很多人都有强烈的购物欲，我们应该自问：要买多少才够？东西是需要整理的，我们对东西付出时间，和付出的钱一样多。适当的东西是要买的，但应该想一想，获得这些东西的快乐，值得你长期付出代价吗？有求必应。做本来不应答应的工作也是浪费时间。明知没有多余时间，但只要别人请求，便会答应帮忙。消除这个习惯的一个好办法，应答复说：“让我考虑一下然后通知你”。三心二意。有难题未解决会使我不能安心工作，并使你在宝贵的闲暇时间里心神恍惚，应抓紧时间至少把一部分难题解决，不中断别人说话。客气会消耗你大量时间。当跟你说话的人滔滔不绝地说个不停，你可以礼貌地打断他的话。沉迷电视。要将漫无目的地看电视这个习惯消除，办法是先查阅电视节目表，仔细挑选。缺乏计划。想做的事情太多了，事先计划周详是节省时间和免除烦恼的关键。乱放杂物。“物有所归”。是前人传下来的生活格言。忽略维修。水管龙头漏水就要修理，这比在两年后把一堵内部腐料的墙壁凿穿要省工夫得多。闲着等待。人生中人许多时间花在等待上。也许要在侯诊室等一个小时，不妨利用这段时间写信给朋友，或带一本书去看。为未来忧虑。我们一生中会把许多时间消耗于为遥远的将来未雨的绸缪，而这一时刻是一去便不会再回来的。为什么要把时间浪费在忧虑下星期或明年的事情上？

观察与成才的十字经

总结人才的观察方法和素养，大致有以下十条：

谜：指的是观察者对象的“聚集”反应。观察贵在专一，观察最忌浮光掠影。

苦：指的是成才者在观察中所具有的艰苦卓绝精神，

全：指观察事物要全面。

微：是指观察者善于知著，从平凡中看到殊异。

时：指的是观察要度时，要观察有获就一定要考虑事物的时间因素。

比：指的是观察与思考相结合，往往迸发出五彩斑斓的创造火花。

巧：指的是旨在扩大观察领域而借助的物质手段以及为了增强观察效果而施用的精巧装置。

写：就是写观察笔记。

恒：指的是观察要有恒心。

自学的比喻

立志成才——自学的基石
勤奋刻苦——自学的跑道
循序渐进——自学的阶梯
报刊书籍——自学的向导
持之以恒——自学的翅膀
广交朋友——自学的引擎

借古鉴今——自学的明镜
抉择兴趣——自学的罗盘
广揽信息——自学的杠杆
争分夺秒——自学的脉搏
戒骄持谦——自学的良训
提高效率——自学的钥匙

自学成才“十要”

眼要勤。勤读书，勤观察，勤交流。

耳要灵。“耳听八方”把各种有效信息反馈给大脑。

脑要勤。勤思考，勤分析，勤判断。

手要快。读书、写作或研究时，凡认为有用的东西，都要迅速记录下来，并加以整理与归纳，进而完善之。

心要细。细心分析与观察，找出规律性的东西来。对于关键性的问题，不要轻易放过，要“打破砂锅问到底”。

操要节。操，情操；节，高节。不要为生活小事而耿耿于怀，也不要为事业上的挫折而一蹶不振。

德要正。品德纯正、高尚，才能超凡脱俗，出类拔萃。

步要稳。欲速则不达。要稳中求快，一步一个脚印地向前推进。

度要大。自学路上，失败与挫折乃家常便饭；嘲讽、嫉妒、打击亦屡见不鲜。拿出“君子风度”，便可应付自如。

境要静。最好选择一处比较僻静的地方，闭门谢客，潜心攻读。

读书的目的方法

阅读可以分成四种情况。第一种是信息式阅读法。这类阅读的目的只是为了了解情况。我们阅读报纸、广告、说明书等属于这种阅读方法。对于大多数这类资料，读者应该使用一目十行的速读法，眼睛象电子扫描一样地在文字间快速浏览，及时捕捉自己所需的内容。舍弃无关的部分。任何人想及时了解当前形势或者研究某一段历史，速读法是不可少的，然而，是否需要中断、精读或停顿下来稍加思考。视所读的材料而定。

第二种是文学作品阅读法。文学作品除了内容之外，还有修辞和韵律上的意义。因此阅读时应该非常缓慢，自己能听到其中每一个词的声音，如果嘴唇没动，只是因为偷懒，例如读“压力”这个词时，喉部肌肉应同时运动。阅读诗词更要注意听到声音，即使是一行诗中漏掉了一个音节，照样也能听得出来。阅读散文要注意它的韵律，聆听词句前后的声音，还需要从隐喻或词与词之间的组合中获取自己的感知。文学家的作品，只有充分运用这种接受语言的能力，才能汲取他们的聪明才智、想象能力和写作技巧。这种依赖耳听——通过眼睛接受文字信号，将它们转译成声音，到达喉咙，然后加以理解的阅读方法，最终同我们的臆想能力相关联，通过充分的理解和感受，从而获得一种心灵上的快感。

第三种是经典著作阅读法，这种方法用来阅读哲学、经济、军事和古典著作。阅读这些著作要象读文学作品一样的慢，但读者的眼睛经常离开书本，对其中的一字一句都细加思索，捕捉作者的真正用意，从而理解其中的深奥哲理。值得注意的是，如果用经典著作阅读法阅读文学作品，往往容易忽略文学作品的特色，以至使读者自己钻进所谓文学观念史的牛角尖中去。

第四种阅读的方法是麻醉性的阅读法。这种阅读只是为了消遣。如同服用麻醉品那样使读者忘却了自己的存在，飘飘然于无限的幻想之中。这类读者一般对自己的经历和感受不感兴趣，把自己完全置身书本之外。如果使用麻醉性的阅读方法名著，读者只能得到一些已经添加了自己的幻想的肤浅的情节，使不朽名著下降到鸳鸯蝴蝶派作家的庸俗作品的水平。如果漫不经心的阅读《安娜·卡列尼娜》，犹如读一本拙劣的三角恋爱小说，麻醉性的阅读在将进入成年的时候达到顶峰。年轻人的麻醉阅读是造成大量的文学作品质量低劣的原因。

最佳阅读心理

阅读心理与阅读效果之间的关系是密切的、直接的、成正比的：阅读的心理越好，阅读效果也便越高。因此，探讨一下最佳阅读心理，是很有必要的。

1. 纯洁的心境。即在阅读之前把一切芜杂的、混乱的、烦琐的念头全拭去，使心境如一块水晶、一池春水，这样阅读文章，印象才会清晰，记忆才会深刻，理解力和吸收力才会更强。

2. 安静的心绪。即心绪要安稳平静，要克服慌乱和烦躁。这种心境、这种阅读心理要靠教师去创造。

3. 乐观的心情。即对环境、处境，应该有一种惬意的顺向心理，而不应该有反感的逆心理，应该对生活充满理想、充满热情和信心。

4. 专一的心力。即阅读时要全部精神倾注在阅读对象上面，要加强感受器官和思维器官的活动，造成大脑皮层的优势兴奋中心。

5. 渴求的心志。即在阅读时的整个过程中要有一个念念不忘的目的。因为目的关系着注意。

6. 渴求的心欲。即在阅读的整个过程中要有一种如饥似渴的求知欲，要有浓厚的兴趣和爱不释手的感情。在阅读过程中，有了此三者，就能变压力为动力，变苦恼为享受，便会产生一种废寝忘食的积极性和棒打不回的意志力。

一个关于阅读效率的公式

公式化是语文学习和语文教学的一个大忌，然而，并不是说语文学习和语文教学中就可以排斥一切公式。 $E=R \times C$ 就可说是一个和语文学习密切相关的阅读效率公式。

美国的阅读专家 C·R 施道弗博士在他的主编的《快速学习》（《speed learning》）中，对这个公式作了阐发：“E 表示效率，R 表示速度，即每分钟所阅读词数，C 表示理解率，指阅读后答对的问题数与受试问题数之比）。这个公式表明，阅读者在阅读过程中要随时对阅读速度作出调整。公式中，速度和理解率是互为制约的。为达到一定的阅读效率，速度较快时，理解率就要降低一些；而如果过于追求很高的理解率，那么速度就势必要大大放慢。因而孤立强调速度或理解率，都不利于提高阅读效率。施道弗认为，如果理解率低于百分之七十，则表示读得太快；如果高于百分之八十，则表示读得过慢；理解率介于百分之七十至八十，则表示阅读速度适中。

就目前不少人的阅读状况来看，有的同志过于急切，特别强调速度；有的同志则过于谨慎，特别强调要深刻理解，这都与提高阅读效率不利。因此，全面地认识和掌握 $E=R \times C$ 就显得非常必要了。

在点滴时间里

一个有作为的人，即使是在点滴的时间里，也从不轻易放过学习和工作的机会。

散步：马克思毕生勤奋，只要有一点可能，他任何时候总要工作。就是去散步，他也要带一本笔记簿，并且不时地在上面写点什么。

乘船：一八四九年，恩格斯从意大利的热那亚乘船到美国去。当船上的旅客们无聊地饮酒闲扯时，他在船上静静地研究航海学，记录了太阳的位置、风向、海潮的变化以及海岸的情况。

陪客：英国化学家开文迪斯非常珍惜时间，常常通宵达旦地工作。他最不愿意接待客人，不得已陪客时，常常一言不发，眼睛盯着天花板，脑海中仍然思索着科学研究中的问题。送别客人一到门口，他便立刻飞也似地跑回实验室。

聊天：俄罗斯著名短篇小说大师契诃夫十分注意积累生活素材，随时把听到、看到或想到的一些事情记在一个本子上。这样的本子被称为“生活手册”。有一次，契诃夫听一位朋友讲了一个笑话，他笑出了眼泪。他一边笑着，一边拿出“生活手册”恳求说：“你再讲一遍吧，让我把它记下来！”

会面：前苏联著名科学家巴甫洛夫整天忙于各种动物的条件反射试验，把动物用绳子缚在试验架上，难得有一点空余。在一个晚上跟未婚妻西玛会面时，他的脑海中仍旧翻腾着白天的试验情景，竟然差点把西玛的手缚到做试验的架子上去！

结婚：法国著名的微生物学家、化学家路易斯·巴斯德举行礼婚这一天，新娘和客人们都到齐了，他却没有来。当一位熟悉他的老朋友在试验室里找到他时，他却说：“我不能把试验中途停下来，等做完再去结婚！”

吃饭：杰出的作家果戈里，有个随身带的笔记本，当看到或想到有趣的事儿，就赶紧记下来，连吃饭都是次他和朋友上饭馆，饭菜摆上来后，他忽然埋头抄起菜单，边抄边说：“太好了！太有用了！”据说，这份菜单后来被他用进一篇小说里。

理发：奥地利作曲家莫扎特，连理发时都在考虑乐曲创作，常常情不自禁记下构思出的新乐曲。他说：“谁和我一样用功，就会和我一样成功。”

病中：俄国画家列宾在病重的时候，医生把他的画笔和颜色全没收了。他把毕生的心血都献给了绘画艺术，此刻也不愿白白度过一分钟。于是，他把烟灰掺在墨水中作颜料，又悄悄地画起来。

临终：一九五五年，七十多的爱因斯坦仍勤奋不息地工作着。由于工作劳累，体质虚弱，他病倒了。来探望的人问他需要点什么，他说：“我只希望还有若干小时的时间，让我能够把一些稿子整理好。”

离去世只有几小时了。他让陪伴他的亲人去休息，并说：“我在这里还有很多事情要做呢。”

餐馆：奥地利的著名作曲家舒伯特，一次同几个好友到一家餐馆吃饭。刚坐下，他忽地听到窗外传来一阵悦耳的鸟叫声，听着听着，舒伯特突然高兴地喊了起来：“听、听！云雀唱得多美啊！”强烈的创作激情，促使他情不自禁地随即拿起桌上的菜单写起曲来。不一会儿一首悠美动听的世界名曲——《云雀》便诞生了。

在不起眼的的时间里

走路。近代著名的核物理学理鲍利，他走路时经常思考一些长期困扰着他的问题。每当他想通和解决了问题的时候，就情不自禁地手舞足蹈起来，不知道的人还以为他在跳蹈呢。

等人。有一天，爱因斯坦在桥边等一位朋友，见朋友没有到，便来回踱步思考问题。半小时后，朋友赶来道歉地说：“耽误您的时间了。”爱因斯坦却说：“不，一点没耽误。我刚才已经研究出了一个重要问题。”

做饭。英国女作家艾米丽·勃朗特以勤奋好学闻名于世。她从小就承担起全家的家务劳动，然而，她在做饭时，随时带着纸和笔，把脑子里涌现出来的情节、语句和细节随时记录下来。

喝茶。南宋女词人李清照和丈夫，吃过晚饭后，习惯喝茶。后来他们觉得这样喝茶聊天时间白白地过去了。于是他们把茶沏好，一个讲史书上一件史实、另一个要说出这一史实出自什么书、第几页、第几行，把这段喝茶时间也利用起来读书了。

睡前。美国著名的医生奥斯罗，他每天除了给病人看病，还要在医学院任教和进行医学研究。为了挤出时间读书，他每天睡觉前读十五分钟书。由于他连每天睡前的十五分钟都如此珍惜。所以成了学识渊博的医学专家。

洗澡。古希腊著名学者阿基米德，一次接受国王下达的测定王冠中黄金含量的任务，他昼思夜想，就连洗澡时也苦苦思索。一次，他洗澡时，看到人入盆内，盆水外溢，领悟到有关的科学原理，找到了解决金王冠问题的办法。

读书三“破”

“读书破万卷，下笔如有神”，是唐代大诗人杜甫的名句。后人对这两句诗，特别是前一句，作过不同的解释，清代九兆鳌《杜诗详注》举有三说：一曰“胸罗万卷，故左右逢源而下笔有神”；二曰：“识破万卷之理”。这三说，集中地反映了对“破”字的不同理解。概括起来就是：突破、磨破、识破。我以为，这三“破”，恰恰可以成为我们读书所应达到的目标。

所谓“突破”，即多读而“胸罗万卷”。就是要博览群书。汉代著名思想家王充说：“人不博览者，不闻古今，不见事类，不知然否，犹目盲耳聋鼻痛者也。”古今中外任何一个有杰出成就的学者大家，无一不是勤奋好学、博览群书者。王充本人一生读书近一万三千卷，“博通众流百家之言”，所以他才能写出《论衡》这部伟大著作。

所谓“磨破”，即熟读而致“书破”。孔子晚年读《周易》，竟使编联竹简的牛皮绳磨断几次。同时，根据实际的需要，选出一部分书籍反复阅读，深入理解，加深记忆，这是学有成效的必经之路。苏东坡诗云：“故书不厌百回读，熟读深思子自知”，这是经验之谈。有书不读，束之高阁，书无异于废纸；读书囫圇吞枣，一览而过，“按册子便在。掩了册子便忘”，读得再多又有何益？

所谓“识破”，即精读而透彻理解书中之理。精读，一要抓住重点，宁精勿杂；二要深入钻研，务求精通。“书富如入海，百货皆有。人之精力，不能兼收尽取”，所以读书要善于选择，取其精华，不可滥读。选好重点，确定了主攻方向，就要深入，刻苦钻研，直到真正弄懂弄通为止。宋代哲学家陆九渊说：“学必无所蔽而后可。”意思是说，学习一定要没有迷惑不解的地步才可以。

科学家的思想方法和科学态度

1. 好奇心：好奇心驱使他们不懈地寻求事物变化的原因、方式诸事物间的联系并试图作出令人满意的解释；

2. 信心：他们坚信他们能够改变现状，他们相信他们能够成功地解决面临的问题；

3. 观察力：精确、耐心、客观、持之以恒，常常是他们观察事物时所持的态度；

4. 运用观察成果的能力：综合思维、精确分析、注意细致的变化和事物间微妙的联系；

5. 怀疑：除非是基于最完整准确证据之上的结论，他们绝不轻易接受。他们心目中的权威只有真理；

6. 公正的批评：不仅批评别人的成果，也批评自己的成果。因为他们懂得科学研究中存在诸多影响人们获得真正公正客观和科学结论的因素；

7. 丰富的想象力：不受已有资料的局限，大胆地想象、假设是他们不可缺少的素质。

学习的现代特征

1.现代学习的哲学特征，可以从学习的物质性、运动性、规律性、层次性等特点表现出来。学习是以各种知识和信息为对象的，它们来自实践，因而学习带有明显的物质特征。学习的运动性体现在它必然要随着社会的前进而发展。学习的层次性反映出水平上质的间隔。

2.现代学习的科学特征，表现在用科学所武装、为实践所证实的方面。

3.现代学习的社会特征，可以从学习的社会有效性特征，个体与集体化特征，基础与前沿性特征，以及广泛联系性特征上表现出来。

4.现代学习的思维特征，发散思维与收敛思维被认为是思维中两大类型，还有在发明创造中明常有突出贡献的灵感思维。他们在一定条件下相互转化，特别是它们在高层次上可以复合。

思考探索出才华

从事写作的人，应把培养锻炼自己的思维能力作为毕生努力的目标。为此必须具备六种能力：一是对事物的观察分析能力；二是对现实生活的综合能力；三是对事物的抽象概括能力；四是对事物的演绎能力；五是对事物归纳能力；六是对事物的类比能力。这六种能力在新闻写作和文学创作中表现为思维的广阔性，对事物见解的深刻性、独到、尖锐性、敏感性。

在生活中要培养自己勤思考、苦思考的习惯，要有意识地训练自己准确地观察分析事物，看到一个地方，三五分钟就应该抓住这个地方的特点；在读书时，要和一般人不一样，要看的是结构、笔法、更要苦苦地思索，探求书中的精华。只有吸取营养，加上自己去实践，才能真正磨炼出自己的风格才能出才华。

学习效率与同步效应

学贵有法。自学，受种种条件限制，往往困难颇多。请注意，“同步效应”可帮助你解脱困境。“同步效应”是物理学概念的借用。它要求：

1. 自学方向与工作业务同步。工学一致，减少矛盾；
2. 理论学习与实践活动同步，学用并进，早出成果；
3. 目标选择与优长爱好同步，发挥优势，扬长避短；
4. 课题难度与身心能量同步，选准目标，聚能攻关；
5. 学习内容与学习方法同步，方法最当，效果最佳；
6. 学习需要与社会需要同步，互相促进，减少干扰；

八大“顾问”和十大“秘诀”

学海泛舟陶知行先生推荐的八大“顾问”和十大“秘诀”值得借鉴。八大“顾问”是：何事、何故、何如、何地、何时、何去、何人、几何。十大“秘诀”是：一序，由浅入深，循序渐进；二勤，业精于勤、荒于嬉；三恒，持之心恒，锲而不舍；四博，从精出发，博览群书；五问，不耻下问；六记，多动笔墨，多作笔记；七习，温故而知新；八专，专心致志，专一博广；九思，多加思考，学会运用；十创，触类旁通，敢创新路。

如何提高观察力

第一、要培养浓厚的观察兴趣。如果有了观察兴趣，就会促使自己主动持久地去观察。

第二、要有明确的观察目的。任何有成效和观察都以明确的目的为前提，这样才能把自己的知觉严密地组织起来，指向和集中于要观察的对象，做到有的放矢，同时调动多种感觉器官参加活动，以产生清晰的知觉。

第三、必须有周密的计划。计划越周密详细，观察也就越细致周到。

第四、要具备必要的知识。这是取得良好效果的基础。知识丰富，对事物的观察也就会全面、深入。这对青少年的观察力尤为重要。

第五、要学会观察的方法。比如顺序法、比较法、解剖法、实验法、等等。当然，这些方法不是彼此孤立的，而是互相渗透、相辅相成的。

第六、要提高语文水平。在观察中，知觉的形象通常是用词来表达，是和语言密切联系的。由语言活动参与观察，不仅有助于对事物进行分析、综合、概括，而且还可通过词语纳入已有的知识系统。观察时如能做记录，对于巩固观察成果，提高观察成效，会大有裨益。

建立你的立体型知识结构

现代科学发展的一个趋势是高度的分化与高度的综合化、整体化相结合，即一方面，学科的分支越来越多，另一方面，学科之间的交叉、渗透日益加强，出现了边缘学科、综合学科、汇流型学科。为了适应现代科学高度分化和高度综合化这一趋势，要求人才必须具有立体型结构的知识，过去那种直线式、平面式的知识结构显然是不能适应了。

人才知识结构的变化，给我们每个求知者和有志成才者，提出了新的更高的要求。首先，求知目标要立体化。每个人在制定学习规划时，不要再搞单一的纵向性规划，要改变传统的追求知识目标的结构体系，建立自己的知识立体型的学习工程系统。其次是求知方法要立体化。方法是内容服务的，有什么样的学习内容，就应有什么样的学习方法。学习方法应纵横交错。纵向深与高发展，横向广与博发展。当然，这里的纵横交错，不是简单线性叠加，而是宏观与微观的统一。现代科学技术的发展为这种方法的实现提供了技术、信息。我们要充分运用现代学习的技术手段，实现学习上的最佳成效。

笔记种种

陶罐笔记。唐代诗人白居易的书斋里摆满各式各样的陶罐。每个陶罐都贴有标签，里面装有他平时记录下来的所见、所闻、所感。每隔一段时间就倒出来，把它们整理成篇。据说，《白氏六帖》就是这样完成的。该书共三十卷。杂采各种成语、典故，备当时作文选录词藻之用；宋人有续辑。

树叶笔记。元代作家陶宗仪。编写了一部三十卷的《南村辍耕录》，内容是杂记元代的掌故、典章、文物、史地、文学等。据说最初是写在树叶上的。他每日下地干活，总是随身携带书籍笔砚，累了便在大树下看书，并将所感记在树叶上。经过十多年呕心沥血，得树叶笔记数缸。后经整理，成为这部很有学术价值的书。

布袋笔记。唐代诗人李贺的笔记是布袋。每日出门，他总是背个袋。灵感一来，便随手将诗句写在纸条上投入布袋中，晚上再回家再整理成篇。

衣服笔记。南北朝时的任末，虽然家境贫寒，量酷爱读书。因为无钱买纸，便拿自己的衣服做笔记。他的学生十分珍视老师的这种笔记，往往抢着用新衣裳来换。

腰带笔记。达·芬奇平时腰带上总是系着笔记本，用来随时随地记录自己的心得体会、创作设想、研究成果、各种素描和所见所闻。直至他去世时，发现在他的腰带上还有不少这样的笔记手稿。

学习与血型

血型对人的性格、情绪、心理活动等具有很大的影响。尽量避免血型给自己带来的短处，学习效果必然能大大提高。

A 型人的特点是：情绪波动剧烈，不善于有计划地行动，热得快也凉得快，做事比较消极，偏于保守。因此，要注意订出合理的学习计划，并切实付诸实行。学习计划要符合实际，少一些，留有余地，同时应以用惯了的教科书或笔记来学习效率较高。

O 型的人的特点是：行动较为迟缓，往往没有将不懂的地方全部弄明白就不愿学了。因此，应抓紧复习以弄清问题。记忆力较好，复习应以背诵为主。O 型的人意志坚强、冷静、实干，只要方法和目标对头，就会取得成果。

B 型的人坦率、明朗，行动爽快，但遇到困难往往不能坚持到底。因此，应明确树立学习目标并全力以赴，几门课程交替学习。

AB 型的人下决心快，行动迅速，好逞强，充满自信，注意力集中，记忆力也强。但把注意力集中到某一事情时，容易把其他事情忘掉。因此要注意变换情绪，学习 50 分钟，要休息 10 分钟。

名人喻时间

时间是生命。鲁迅说：无端地空耗别人的时间，其实是无异于谋财害命的。

时间是急流。塞万提斯说：时间象奔腾澎湃的急湍，它一去不还，毫不留连。

时间是资本。巴尔扎克说：除了聪明没有别的财产的人，时间是唯一物资本。

时间是财富。鲁迅说：时间对于我来说是很宝贵的，用经济学的眼光看是一种财富。

时间是力量。郭沫若说：时间就是速度；时间就是力量。

时间是镰刀。莎士比亚说：时间会刺破青春的华丽精致，会把平等线刻上美人的额角，会吃掉稀世之珍，天生丽质，什么都逃不过他横扫的镰刀。

时间是作者。卓别林说：时间是伟大的作者，她能写出未来的结局

时间是个变数。雷巴柯士说：时间是个常数，但对勤奋者来说，是个变数。用“分”来计算时间的人，比用“时”来计算时间的人，时间多 59 倍。

时间是最有价值的东西。狄奥佛拉斯塔说：时间是人类消费得了的最有价值的东西。

“时间就是金钱”小考

二百多年前，北美人民还在英国殖民统治下，工业与文化都相当落后，但几乎每一个家庭都有一本书，它的名字叫《致富之路》。这本书的编撰者，就是美国启蒙运动的开创者、科学家、实业家和独立运动领导人之一的富兰克林。1732年，他将北美洲广泛流传的警句、成语、名言收集起来加以提炼，编写出具有时代气息的新格言。新历书的出版引起极大震动，以后历年多次再版。1774再版时改名《致富之路》。这些新格言，如“时间就是金钱”等，跨越了国界与时代，成为人类的共同的财富。

现在国内流传的“时间就是金钱”、“时间就生命”的名言，就是来自富兰克林“座右铭”与新格言的。前一句名言曾为恩格斯所肯定：后一句名言是鲁迅先生曾提到的。

不同的人与时间

聪明者——利用时间

有志者——赢得时间

失足者——贻误时间

懒惰者——丧失时间

不学者——空耗时间

勤劳者——珍惜时间

求知者——抓紧时间

愚蠢者——等待时间

无为者——荒废时间

忏悔者——争夺时间

学习方法

多思是读书良法

干什么事都得讲究方法。读书也不例外。只有掌握了正确的方法，才能使自己深刻理解书本的内涵，有助于迅速、及时地吮吸书本给自己提供的养料。

我认为读书最重要的一个方法是：多思！清代学者王夫之说过：“致知之途有二，曰学，曰思。”他特别强调的就是“思”。古往今来一切有成就的人，他们所以能从书本中获取知识，恐怕都离不开一个“思”字。爱因斯坦就曾说过：“学习知识要善于思考、思考再思考，我就是靠这个学习方法成为科学家的。”

如何“思”呢？宋代理学家朱熹在介绍自己的读书方法时，有过这样一段话，很值得我们深思。他说：“读书，始读，未知有疑；其次，则渐渐有疑，中则节节是疑，过了这一番，疑渐渐释，以至融会贯通，都无所疑、方始是学”。当我们捧读一本新书时，作者为我们提供的新的知识、新的观点，往往会在我们头脑中打下一个问号。这是很正常的。

读目录学习法

读目录也是一种学习方法。它主要包括读图书卡片和读书目两种情况。通过读图书卡片，可以了解到时代的脉搏，学术思想界的动向以及种种新情况、新知识、新观点。并据此帮助订立学习计划，有选择地学习书本知识。

1. 读图书索引。这是读目录的第一步，而且是极其重要的一步。在有图书馆可供利用的地方，自学者不妨先过这一关。其方法是：首先可抽出一二天时间，把图书馆的书目索引全部翻检一遍，然后根据自己学习上的需要，把图书分成与自己学习直接有关的，有参考价值的这样几类，记录下来，以了解各类书在这个图书馆的储藏情况，从而帮助我们订立学习计划，方便以后的借阅，保证学习的连续性。

其次，要认真地看一看与自己学习有关的每一张图书卡片上的标题、作者、出版单位、出版日期、页数等，通过比较分析，从同类书目中选择出比较适合自己学习实际的书籍来。

2. 读书目。经过上面的步骤后，已经借来了一本图书。这时，不要急着看正文，先翻翻这本书的目录、前言等，作一点分析比较很有好处。当然这里所说的读目录，指的主要是那引进系统性，专业性较强，当作教材用的书籍，象小说、剧本这些主题与标题不尽一致的文艺作品，读书目的学习方法就不一定适用。这就需要根据各自不同的情况分别对待了。

速读八法

速读能力是反映阅读水平的一个重要方面。速读一要注意计划性、二要注意代表性，三要注意经常性（有效地利用业余时间，持之以恒），四要注意科学性（讲究方法是提高速读能力的关键）。

成功速读的三要素是：理解、记忆和速度，目标是高效有用。速读的总的要求是速度要“快”，记忆要“清”，理解要“对”。

本着上述精神。速读能力的自我训练可采用以下几种方法：

1. 闪示印象回忆法。要提高阅读速度，必须从按字按词阅读的习惯中解放出来，逐步发展到按句按行阅读。

2. 搜捕法。在扩大视觉幅度的基础上，可以通过扫视，在文章中搜捕自己所需要的内容。一目横扫，务必抓住目标。

3. 对照法。许多文章每段的主要内容往往在一段的首尾，然后迅速地在脑子中归纳出中心意思。

4. 摘量法。有的文章可以事先列表或确定摘记纲要，在速读时、通过扫视迅速理出文章的要素，如作者、题目、地点、人物、时间。

5. 循序法。有些文章的条理很清楚，速读时可以循着文章标出文章的要点。

6. 衔接法。在具有相当速度的基础上，就可以先读内容提要，然后在一页或两页上扫视两三处，把即刻形成的印象与前面获得的印象衔接起来，逐步拼凑文章。

7. 详略法。读长篇文章时，可以在一般速读过程中选择重要章节再仔细阅读，实行大部分略读与部分详读相结合的方法。

8. 跳法读。速读有的书籍，可以先把扫视的注意力放在发现文章的布局谋篇的构思上，尤其要注意文章要点出现的规律，掌握了这个规律，有的地方就可以跳过不看，同样能起到掌握要点或获得所要东西的作用。

“不求甚解”也是一种读书法

讲读书要“精熟”，不会有人反对；但说读书可以“不求甚解”，多数人可能会不赞同。可是“不求甚解”作为一种读书方法也是无可非议的。这是因为：

1. 一个“好读书”的人一生要读很多的书，如果每本书都“求其解”，书就必然读得很少；只有“不求甚解”，了解一个大概，才可在单位时间内读更多的书，便于获得广博的知识。

2. 在所读的书中，并非每本书都是有用的，有一些用处不大的书，浏览浏览即可，不必过多地在这种书上多费脑子，非要“求甚解”不可。

3. 有些书虽有用，但水平实在不怎么样，在同类书中居“下流”，那就不妨用“不求甚解”的态度去读它。

那么如此说来，“求甚解”就不好了？不是的。有些书，特别是好书，一定要做到像朱熹主张的“熟读精思”。就是说要对书的精神实质领会贯通，并且有自己的见解。

这里讲的读书可以“不求甚解”，是指的一种读书方法。面对浩如烟海的古今中外的图书，对有些书采取这种方法去读并非不可，尤其在“专”的同时要做到掌握“博”的知识，这种“不求甚解”读书法尤其值得提倡。

筛选读书法

怎样去选择读物呢？可用多次分层筛选的方法，即筛选法。

第一步是在大量图书中筛选出可读书与不可读书。

第二遍筛选的任务，是从可读书中选出应读书来，所谓应读书便是指与自己的读书目标有关的书。

第三步是从应读书中筛选出必读书。这主要指自己所学专业的基本书。

经过这样几次筛选，各类书也就层次分明，序列清楚了，就可按照一定的顺序有区别地去阅读了。

逆向学习法

读书，照例应该从头读起，一章一章循序渐进，不能贪多求快。这是“顺向学习法”，却与之绝然不同。

“逆向学习法”就是有意识地不按书的顺序去阅读，而开始就运用自己的思维能力，通过结论来分析形成结果的原因和根据，进一步从本质上理解与记忆要学习的内容。这是一种收效较快的科学学习方法。

要想用“逆向学习法”学习，应当遵循这样的顺序：结论 问题 思考 求证 对照 彻底理解。

SQ₃R 自学法

国外有一种自学方法叫 SQ₃R。

SQ₃R 包括许多步骤：S=SURVEY（概阅）。当拿到一本书时，迅速地翻阅一遍（约三分钟翻阅二十页），看看书中有多少章节，每章有多少页，每章的内容是什么，全书的大意是什么，以便做到在阅读前心中有数。

Q=QUESTION（问题）。了解全书大意后，即应再次粗读，逐章列出问题。如果书中有小标题，就可直接将小标题变成问题。

3R=R.R.R。第一个 R=READING（阅读）。经过前两次粗读，对书的内容有了进一步的了解。这次阅读需带着自己拟出的问题到书中寻找答案。在阅读过程中还会发现新的问题，可以及时将这些新问题记下来。这次阅读要比前两次细致，也是对前两次粗读中获得的概念进行检查和补充。

第二个 R=RECITE（背诵），背诵并不是指死记硬背，而是合上书，根据自己列出的问题，通过自己思考、理解后，用自己的话把书中叙述的内容复述出来。这种方式宜于两个人共同学习。一人提问，一人回答。两个人学不显枯燥，而且两个人思路比一个人宽，还可以相互提示，相互补充。

最后一个 R=REVISE（复习）。及时复习可以加深印象，减缓遗忘的速度。

审题读书法

大凡文章都有标题。标题在文章中，具有直接揭示文章主导思想、提出问题、发人深思、揭示文章的内容、范围等作用。

审题读书法就是根据标题在文章中的作用，要求读书的过程中，首先对文章标题提出了什么问题，揭示什么主题，将总结出什么结论等，进行认真地分析和思考。最好还能根据标题，按自己的思维逻辑和材料积累，也构思一篇文章。在头脑中强化了标题概念的前提下，然后学习正文。由于阅读前形成了自己的观点和文章的层次，并且有了强化过的标题概念，这就加强了读者的读书意识，使读者的学习意向高度集中。这样，读者在阅读中，就会自觉地分析文章提出什么问题，阐明什么思想观点，引用的材料和证据是否贴切、准确，是否能为主题服务，最后解决什么问题，以及留下什么结论等。带着题目读完文章后，就能对全文有个清楚的了解，从而使读者获得知识，受到启迪，引起思考。同时，由于审题意念贯穿于整个读书过程，这就使读者还能自觉地分析每段文字在文章中的作用，并学到别人作文的方法。另外，也可发现作者是否深入了问题的本质，是否游离了主题，是否还能简炼、挖掘、提高等。

读要点学习法

读要点是阅读参考书和普及读物的一个重要方法。爱因斯坦曾这样说道：“在所阅读的书本中找出可以把自己引向深入的东西，把其他的一切统统抛掉，这就是抛掉使大脑负担过重和把自己诱离要点的一切。”其方法可用“总、分、合”三个步骤来加以说明：

1.所谓总，就是在浏览前言、后记、引子、编后等基础上，认真地读一读目录，以概括了解书本的结构、体系、线索、内容和要点等，以形成对全书的总体印象，做到提纲挈领，心中有数。

2.所谓分，就是在读目录的基础上，逐页但不是逐字地掠读正文。掠读中，除进一步熟悉记忆书页中的大、小标题外，还须注意哪些加了框边的要点、黑体字和有特殊标记的字、句、段，以及自己根据学习目的认为需要掌握的内容。这些往往就是每章每节的关键所在。

3.所谓合，就是在翻检掠读全书后，头脑中已有了许多具体的印象，有必要把它条理化系统化，使观点与材料有机结合。因此，请你不要忘记结合掠读所得再回过头来仔细地读一遍目录，并加以认真地思考、综合，以弄清其内在联系，达到总结、深化、提高的目的，进一步深入领会初读时所不能领会的许多东西。

怎样略读

略读就是以尽可能快的速度进行阅读，它不要求对文章的内容深入理解。

略读与一般速度的阅读是不同的。在以一般速度进行阅读时，读者是将文章的每一部分，比如每一个句子或段落都过目。而略读则要求有选择地省略文章的一些部分，如某些段落、句子，而只掌握文章的主要意思，从而加快阅读速度。

理解方面。在一般阅读时，读者是以获得尽可能好的理解水平（通常为70%或80%）为目的。而理解程度愈高，则阅读速度愈慢。所以，略读只要求理解水平达到50%或60%就行了。

速度方面。一般说来，略读速度可以是一般阅读的2倍。快速的略读速度达800字/分钟，至少也应达到400字/分钟。但有一点要注意的是，略读速度应根据所读的材料以及所要求达到的理解程度而定。

怎样略读。比如读一篇几千字的文章，阅读时首先应该以尽可能快的速度将文章的前二段完整地读完，以掌握文章的主要意思、文章的安排，了解一点作者的写作风格、以及语调和语气等等。因为通常作者在文章的前几段中对文章作了一个介绍，描绘出文章的总的轮廓。

怎样省略。一旦对文章有一大概的了解后，在阅读第三或第四段时，只要阅读句子的关键词，略过段落的其他部分，便可掌握段落的主要意思。或者只读段落中的关键句子，挑出一两个重要的词、短语或数字等。

找出中心。略读中，应抓住段落的主要意思和少数几个细节。有时，关键的句子不一定是段落的第一句，它可能在段中或末尾。所以，也得花时间去找出关键句。有时，段落的主要意思并不是用一个关键名子表达的，这就需要找出几个句子或短语来表示主要意思。这样，就得将整个段落读完。但不要忘记，在读完后进入下一段落时，仍要以略读速度进行。

保持速度。尽自己最快速度进行略读，只求掌握文章的主要意思而不是阅读细节。

文章“尾巴”里有学问

在阅读一些论文或专著时，你会发现文章后头常常会拖有一条条“尾巴”，统称“参考文献”，“引文索引”，或“注”、“注释”。这些“尾巴”少则二三条，多则几十条。有些大部头的论著甚至有上百条的。在读书时，这些“尾巴”往往会被人忽视。其实，这些“尾巴”除了起到持之有据或佐证的作用外，还有许多学问值得研究。

首先，人们可以根据这些“尾巴”的提示去阅读被引用的文献来加深对文章的理解。被引文献和引用文献的文章有必然的联系，有的属于溯源，有的是提供证据或证明，有的是批评否定过去的著作，无论出自哪种原因的引用，都可能使人更深刻地领会所读文章的精神实质，评论文章的价值。其次，这些“尾巴”都是某一特定专题的文献信息再生源。在进行某一课题的研究时，可根据引文出处找到被引用文献，然后又从被引用文献的引文处再找它所引用的文献，采取这种“滚雪球”的办法，循迹追踪下去，便可检索到某一专题的丰富资料。第三，由于引文和被引文之间的联系，不同学科的文章有横的左右连接线，同一学科的文章有纵的前后连接线，使某些文章形成了一个相互联系的整体。据此可对学科的相关性和科学结构层次进行分析，可以探讨学术发展源流，研究科学发展的历史。第四，图书资料部门对这些“尾巴”进行一系列的统计分析，可在大量的、杂乱无序的动态发展的文献当中发现出某些规律来，如那些书刊常被引用，应为馆藏重点，从而提高工作效率，改善图书的供求关系。第五，利用文章被引用情况了解作者的学术水平，帮助发现人才，开发人才资源。国外有人对某些诺贝尔奖金获得者所写的文章被利用的情况进行统计分析，发现他们的文章被利用率要比一般人文章要高得多。

学点快读法

“快速阅读”是一种高效率的阅读方法，在西方是一个时髦的研究课题。

有人担心加快了阅读速度，会影响对材料内容的理解。实验证明并不是这样。人们阅读一个字，并不需要每一笔每一划都看清楚，而只要凭整体形象就能辨认：对于词和句子也是一样，只要其中几个主要的字映入大脑，大脑就能凭经验将它们联接成意思。在快速阅读时精神集中，就不会影响理解程度。

快速阅读法要掌握哪些要领呢？

首先，必须是视读，不要音读。力戒倒回去重读。

第二，要根据阅读的目的和材料来调整速度。

第三，采取抓要点的读法。即使是教课书。

第四，要多掌握一些词汇。

第五，快速阅读要有意识地经常练习，养成习惯，秩序渐进，逐步加速。

怎样才能集中注意力

1.用责任心约束注意力。如果一个人明白自己的工作或学习的意义，知道自己的责任，就容易集中注意力。

2.用兴趣来吸引注意力。要集中注意力于某项工作，就必须培养对它的兴趣。培养兴趣的方法，主要是了解工作的奥秘，发现其中吸引人之处，逐步产生喜爱和深入研究的愿望。

3.用诱导方法调动注意力。如果由于烦恼等原因妨碍注意力的集中，不应该急躁，而要设法诱导自己的注意力。有位作家遇到这种情况写不出文章时，就在纸上反复写道：“今天我为什么没写！今天我为什么没写！”写上几分钟，注意力又集中了。

4.用休息保护注意力。集中精力从事某项工作，时间久了就会疲倦。到时，应当休息一下，或调换学习和工作的内容，让原来兴奋着的脑细胞休息，另一部分脑细胞兴奋。

学外语须知

根据语言专家的统计,普希金的作品,被誉为“俄罗斯生活的百科全书”,总共只用了 21179 个不同的词,在这些词中,重复出现一百次以上的词只有 720 个。“说法”“说”一词重复出现了 1035 次,法国教学法专家手提录音机记录了 275 次谈话,词汇总数为 312000 个,而重复在 29 次以上的词仅有 1000 个。德国海茵斯、奥特勒教授对词汇出现率研究的结果表明,一旦掌握了两千多个基本词,就可以基本解决阅读非专业性文章中的词汇问题;掌握两千个词中的第一批一千个词,则可以解决一般文章中 80%的词汇问题;掌握了第二批一千个词,又可解决 8—10%的词汇问题。

所以,学习任何一种语言,只要掌握间一千个常用词,就能看懂文章的 80%的内容,而在口语中则能懂 90%的内容。有些人一生中基本上只使用一千个词。据说,没有接受过学校教育的人,在日常生活中只使用几百个词。英国语言专家帕默声称,他列出的三千词的出现率占英语日常用词的 95%。这样看来,要学会一种外语,从词汇量来讲只要三千个基本词,这并不是十分困难的。我们应该有充分信心。当然,要真正掌握和活用三千词还是需要狠下功夫的。

读书忌“五失”

元代人袁桷善，少年时读书作文不得要领，费了不少功夫，却进步甚微。后来，他经过反复琢磨，总结出自己之所以如此，全在于“余少读书有五失”。因此，他大力提倡读书切忌“五失”，并身体力行之，终于成为我国有名的文学大家。他所忌的“五失”是：

其一是“泛观而无择，其失博而寡要。”即读书时切忌不加选择地求广博，不去循序渐进，择精研读，这样必然会事倍而功半，收获甚微。

其二是“好古人信行，意常退缩，不敢望，其失懦而无立。”读书若一味迷信崇拜古人，退缩不前，丝毫不敢创新、超越，那就永远难以立业成事、大有作为。

其三是“纂录故实，一未终而屡更端，其失劳而无成。”虽然辛辛苦苦，手不释卷，但心猿意马，变化多端，无主攻目标，只能是行行了解个皮毛，行行皆不精通，最终也是徒劳无得。

其四是“闻人之长，将疾趋之，辄出其后，其失欲速而好高。”不依据自己的实际情况，事事跟在人家后面，盲目地模仿别人的长处，只会象“东施效颦”、“邯郸学步”一样，学不到真本事，后倒连自己的东西也丢失了。

其五是“喜学为文，未能蓄其本，其失不甚者也。”好高骛远，不扎实地学习基本知识，打下坚实的基础，便妄想写出锦绣文章，只能是空中楼阁，失去的时间、精力就更多了。

“盘货式”读书法

我国著名的社会学家费孝通教授，提倡学习上也要定期“盘货”。“盘货式”读书法，就是指要随时摘抄有关资料，并定期将这些资料进行分类，比较、归纳和提炼，就象商店要随时进货并定期进行盘点一样。这种方法主要是针对自学者提出来的，它是提高自学能力和自学成才的有效方法。

自学者在读书过程中，大都总会摘录下一引进有价值的资料。怎样使这些摘录下来的资料为我们所用呢？重要的方法就是将这些资料定期进行分类、比较、归纳和提炼。没有分类，纲目不分，就会一团乱麻，笔记本就会成为杂记本；没有比较，就没有鉴别，分不清精华和糟粕，选不出最佳的东西；没有归纳，就会一盘散沙，抓不住要点，总结不出规律；没有提炼，就不能使知识升华，不能在吸收的基础上有所创造。这是四个互有别、相互衔接的过程。学习上的每一次“盘货”，都会减少盲目性，增强针对性，从而有所进步，有所收获，有所创造。这一学习过程也就象当“二传手”一样，自学者要善于把别人的或书本上的知识摘抄下来，吸收有价值的东西，然后把它调整到适当的位置上，最后才有可能出成果，这也是学习上的吸收、消化和创造过程。

读速与听速的潜力

现代社会、书籍、报刊、资料的数量按指数增长，以科学杂志和学术文章为例，50年内大约增加10倍！一个半世纪内增加1000倍！然而，今天大部分人的阅读速度，却还是100年前的水平——每分钟15至200个词。其实，任何一个具有中等能力的人都可以提高读速。国外在70年代初期进行了试验：接受训练者每周2次，每次1.5至2小时，经过一个半月的学习，大部分人的阅读速度稳固地提高了2至3倍。科学家们对听速也展开了研究，发现人的平均演说速度为每分钟100至180个单词，而大脑处理信息的能力却为每分钟400个单词，听讲者大半的余力浪费掉了！为此，一种“语言压缩机”应运而生，它使人们用40分钟就能听完本需两小时的报告。

提高学习速度要诀

以往，专家们一直相信一个人的学习能力是固定的，可是近 20 年来，若干著名的心理学家和教育家却不以为然。“我们有越来越多的证据，证明人类的智力是可以扩展的，” 阿姆赫斯特市麻州大学智力发展计划主任洛克希德说，“我们知道，只要有适当的技巧，一个人就可以改进自己的学习能力。

而且，这些技巧都很基本，差不多人人都可以从练习中加以掌握。以下 6 种方法是综合全美各地专家的意见而得来，经实验证明明确能扩展人的学习能力。

1. 先看全景。读新颖而不熟悉的资料时，不要立刻就埋头阅读，先浏览一遍，可以增加你的了解和记忆。略读小标题、插图说明以及任何附有的摘要。看书时，先略看目录及序文。

粗看一遍才细读，可帮助你把后来读到的东西深留脑海。

2. 慢读和诵读。看简易的资料时，速读也许适用，可是对于复杂难懂的作品，慢读是有效得多的方法。美国一本大学手册指出，善于学习者与不善于学习者有 3 大基本区别；

善于学习者把资料读出来——默读或高声朗诵。他们慢慢地读，一面读一面听自己读出的每一个字。

善于学习者遇到疑难时，会自动重读一遍，直到了解为止。不善学习者正好相反，就算第一次没看懂，仍然照看下去。

善于学习者对于新的知识产生积极兴趣。他们用心思索读到的东西，加以研究推敲，然后把它变成自己的知识。

3. 练习增强记忆技巧。帮助记忆的技巧，统称之为记忆术，能把新而生疏的资料化为较易记忆程式。记忆术也可利用形象。其窍门在于创造一些想像中的实物，把你觉得陌生的资料变成对你有意义的东西。

记忆术曾一度被研究人员视为噱头，不值一顾，但现在它已获承认为增强记忆的有效方法，可以使记忆新资料的能力增强 2 倍甚至 3 倍。“良好的记忆力是一切知识吸收过程的关键，” 宾州匹兹堡市卡内基梅伦大学的心理学教授威廉·蔡斯说，“而且它是我们可以从练习中获得的。”

智力研究显示，我们的记忆有两种：短期的与长期的。短期记忆可以保持 30 至 60 秒。我们向电话公司查询电话号码，拨了电话之后便会把号码忘掉。长期记忆则可终身留存。“增强记忆力方法”一书的作者贝莱萨说，培养良好记忆力的秘诀，在于学习怎样把有用的资料由短期记忆变为长期记忆，以及怎样在需要时找出那种资料。

记忆术可以成为一把开启长期记忆之门的钥匙帮你把资料注入和提取。

记住：象肌肉一样，脑子和记忆也是越用越强的。

4. 将资料内容分类。史丹福大学进行过研究，要学生试行记忆 112 个单字。这些字包括动物名称、衣着用品、运输工具和职业类别。考验其中一组学生时，这些字则分别归类于上述 4 类，而考验另一组学生时，这些字则是随便排列的。结果，有分类的那一组学生，成绩总是比另一组的胜一筹，能记住的字多了 2 至 3 倍。

5. 专心致志。下次你遇到自己必须掌握的新资料时，先抚躬自问：我读这些东西是想学到什么？我从中得到的知识对我有什么好处？国际性的管理顾问机构卡尼公司的经理兼心理学家史卡朋说：“我们知道了学习对自己有

什么益处之后，便可减少在学习上的惰性，成为善于学习的人。”

史卡朋推荐 4 种帮助集中精神的技巧：

选定学习的时间和地点。把电话挂起；关上房门。先要控制环境，然后才能创造学习气氛。

预防别人干扰。在门上挂起“请勿骚扰”的牌子。不必觉得不好意思，因为你有支配自己时间的权力。

试用各种不同的学习方法。画图表、做笔记、制大纲、甚至录音，都是增强精神集中的学习技巧。使用你觉得最适合的学习方法。要有创造性。

6.留意进度。埋头苦干不一定就等于有收获。偶尔停下来问一问自己：我现在是否正朝着我的学习目标迈进？如果答案是肯定的，则继续努力下去。如果不是，就要探究原因了。如因精神紧张或疲乏而致毫无进展，不妨休息一下，但不必自疚，每隔一段时间休息一下，可以加快学习过程。

笔记三法

1.抓住要点。有些问题比较复杂，紧抓要点就容易记忆、理解。比如实践和认识关系的问题，做笔记就应抓住以下三个要点：认识（先感性，后理性）对于实践有着依赖关系，即认识来源于实践且有待于在实践中检验、纠正、补充、深化；理性认识又能够能动地指导实践，改造主观世界和客观世界；实践、认识、再实践、再认识，这种形式，循环往复以至无穷，而实践和认识之每一循环的内容，都较前进入了高一级的阶段。

2.援引实例。任何结论都是从实例中归纳出来的，倘无实例，结论就成了空洞的东西，使人感到不好理解，所以做笔记时，应在结论的前面或后面，援引适量的实例。比如：古代汉语宾语前置的问题，可以援引如下几个例句：

古之人不余（我）欺也。大王来何操？吾敢谁怨乎？敢不唯命是从（依从）？野（野外）于（介词，在）饮食。

3.记下疑问、不同看法。听课要发挥主动性，要“求疑”和“求异”，即搜寻疑点，然后再解除疑点，这样对问题才能深入理解。求异，即想方设法否定教师的见解，否定不了，则可确信；否定得了（是有理有据的否定，不是胡乱否定），则更上一层楼矣。

影响阅读速度的几个因素

阅读速度慢是限制我们的知识面的一个弱点，为什么读的慢呢？在美国心理学家古德·伊络弗看来，造成阅读速度慢的主要因素有以下几点：

1. 阅读停顿的次数过多，停顿时间长：据心理测验阅读快的人每 5—8 行才停一次。每次停的时间为 0.3—0.5 秒。

2. 倒看：有些读者因为阅读留下的印象浅，不得不倒回来看。有经验的读者，眼光是很清楚地集中在那些关键词句上的。

3. 念词阅读：在阅读时眼睛往前看而口也在无声地念（小舌在动），限制了阅读速度。

4. 缺乏强制性的速度锻炼：会读书的人常是抓紧一切业余时间，以尽快把书看完，他的阅读速度就是在这一过程提高的。

5. 不善于运用跳读：在阅读时有一种不能忽略一切的情感——在心理学上叫做“求全态度”，这自然影响速度。

6. 注意力不集中：注意力不集中是学习的大敌，也是影响阅读最主要的“敌人”。

7. 情绪的两级分化：过于忧伤或过于高兴都不利于阅读，应该在稳定的、舒畅的、随便的精神状态下阅读。

8. 阅读时间的选择不当：睡眠后不宜接着阅读。因为这时大脑神经系统尚处于抑制状态，还未兴奋起来，建立关系。诸如这样违背生理规律，在与“生物种”违时的状况下读书，速度也不会快。

支配时间的秘诀

1. 确定每天的目标。要象刷牙一样，养成每天把要做的工作排列出来的习惯。恰如索罗所说：“光是忙忙碌碌是不够的，问题是忙些什么？”奏效是指把一项工作做合适，效率是指把一项最关键的工作做合适。

伯利恒钢铁公司经理查尔斯·施瓦布曾花功夫寻找怎样更好地利用自己的时间的办法。顾问艾维·李给他出了这样一个主意：把明天要做的最重要的六项任务写下来。按其重要性大小编上号码。明天上午头一件事是考虑第一项做起来，直至完毕。再做第二项，一直到下班，如此下去。如果没有全做完，不要于心不安。如果照这样办法完不了，那么用其它办法也是做不了的。

2. 最充分地利用你最显效率的时间。如果你把最重要的任务安排在一天里你干事最有效率的时间去做，你就能花较少的力气做完较多的工作。

对大多数人来说，要求环境清静和思想集中的工作最好是在上午九点以前做：而需要与人交往的任务以安排在稍晚一些为宜。你可以通过不断摸索来发现做某种工作最合适的时间。我开始写作时做过不同时间执笔的实验，我发现早上我的见解是好的，但下笔不顺畅，我写作效率最高的时间是在午后。因此，我如今是上午思考涉及的提纲，然后简略地记下我的想法，扔在一边，一地到午后再把它们书写成文。

3. 集中精力。全力以赴地去完成最重要的任务。重要的不是做一件事花多少时间，而是有多少不受干扰的时间。全力猛攻，任何困难都可以迎刃而解，零打碎敲，往往解决不了问题。一次只能考虑一件事，一次只能做一件事、因此要集中注意力干最重要的任务。

4. 不要做完人。不要求把什么事情都做得尽善尽美。比如，写好后发现其中有两个错别字，那就把信上的错字改正就行了，不必重新誊写一遍。

5. 利用已派用处的时间。有时候，你可以把已用于做日常必需做的事情的时间，同时再作别用。我有个朋友正在准备取得商科学位，他把课堂笔记录在盒式录音机里，在穿衣和驾车上班时播放。

另有一个没有善加利用的可派用处的时间，等看病，等理发，这个时间里可以轻而易举地插入各种各样的工作，如订周末计划，写信，甚至考虑写作提纲。

6. 区别紧迫性和重要性。紧急的事情不一定重要，重要的不一定紧急，在日常生活中，两者往往不一致。不幸的是，我们中间有许多人把我们的一生花在较紧急的事上，而忽视了不那么紧急但比较重要的事情。

当你面前摆着一堆问题时，问问自己哪一些真正重要，把这些作为最优先处理的问题。如果你任听自己让紧急的事左右着你，你的生活中就会充满危机。稍有点远见——防患于未然——也许可以保证你把时间用在达到你的目标上而不是用于对付危机上。

7. 掌握办公室工作人员的艺术。我们大多数人都是伏案做我们的部分乃至全部工作的。办公桌是帮助处理资料的工具，而不是搞文牍主义的场所，不是放置与工作无关的杂物的仓库，也不是堆放你希望不要忘记的项目的一个平面。支配时间顾问梅里尔·首格拉斯对一位在办公桌上堆满东西的经理人员的时间支配作了详细记录，他发现这个经理人员平均每天花两个小时十九分钟寻找他桌面上的资料。为了提高效率，设法整理你的办公桌吧。

8.学会说不行。事半功倍之道取决于懂得有所不为。承揽的任务太多是影响效率的最常见的原因之一。砍掉一切不必要的约会。

9.让电话为你效劳。电话可以成为极好的节约劳动力的工具，它可以在几分钟里了解到如用书信需几周甚至几个月才能了解的东西，可以替你省时，省旅费。

确定打电话听电话的时间。对大多数人来说，最好的时间莫过于上午。那时人们多半都在办公室，买一个三分钟的沙漏计时器，放在电话旁，看着你能否做到三分钟里顺利打完一个电话。不要仓促行事，但要设立一张记时卡，想办法减少打电话的时间。

10.分配家务。做父母的如果不把一些家务分配给孩子做，那是既害自己，也害了孩子。不要试图事必躬亲。

11.适当的休息。一种工作做久了可改换另一种，变换一下身体姿势，从事一些体育活动，以消除疲劳，换得新的精力。

12.摆脱消极情绪。人好比是一个容器，里面盛着流质的时间和精力。消极的情绪就好比这个窗口底部的漏洞。你能在多大程度上堵塞住这些漏洞。你就有多少时间和精力去从事那些有待你去完成的事情。

在所有影响完成更多工作的消极情绪中，内疚是最无益的。遗憾，懊悔和心情不佳，改变不了过去，又使当前的事情难以做成。

着眼于未来的担心，也是一种毫无用处的情绪。正如马克·吐温说过：“我听说许许多多麻烦事，不过多半从来没有发生。”

读书必须做记号

为什么读书时要做记号呢？主要是因为记号经常提醒你注意。其次，读书本身就是一种思维过程，而思维的表现形式主要是说和写。一本做满记号的书，通常是一本在阅读时深思熟虑的书。还有，做记号能够帮助你记住自己在阅读时产生的思想火花或者自己对作者所表达的思想的理解。

读书，就是你同作者在对话。可能作者在有关问题上比你高明一些，你表示谦虚是应该的。然而你千万不要以为只有读者才是唯一的得利者。学习是一种双向运动，并不仅仅是往空瓶子里装东西。学生应当向自己、同时也向自己的老师提问；当他理解了老师所讲的论点以后，作为学生，他甚至可以同自己的老师辩论。在书上作记号，正是你同意或者反对作者所述论点的一种形式。

或许你会说，做记号会影响读书的速度。这是无疑的，然而，这恰恰正是应该做记号的原因之一。好多人都有一种错误的看法，好象读书的快慢是衡量一个人智力高低的标志。事实上，读书是没有什么固定速度的。有的书内容比较浅显，可以读得快一点；有的书内容比较艰深，则必须读得慢一点。在这个问题上，衡量一个人智力高低的标准，只能是自己按照不同书本的价值采取不同阅读方式的能力。至于那些名著，问题不在于你读了多少而在于你理解了多少。一千个烟酒之友抵不上几个患难与共的知己。故此，你不要因为读一本方言巨著要比看一张报纸费事而厌烦。

阅读常规十步

初读熟知； 认字查词； 划段编纲；
分层编目； 略懂章法； 概括中心；
圈点评注； 摘抄佳句； 领略特色；
精读背诵。

读书与摘抄

俗话说：“好记性不如烂笔头。”一个人天资再高，要长久记住自己读过的书刊内容是不可能的，非借助抄录不可。所以，有人主张“有志于学者，抄书之功断不可少。”可见，一个人读书，除了眼勤、脑勤、口勤外，还要手勤——有选择有目的地抄录一些资料。

摘抄。每当读书遇到有价值的资料，就把它摘抄在本子上。摘抄多了，研究和写作就很方便。

全抄。在经济困难、缺乏图书资料的情况下，把一章、一篇，甚至一本全部抄录下来。

重抄。即一而再、再而三地抄录同一内容，这样获得的知识，既深透，又牢固，毕生难忘。

分类抄。把性质相同、内容相近的资料分门别类抄录在一起。

上述抄书方法，互有联系，不能截然分开。

创造性阅读

阅读是一种对知识的吸收过程。阅读力就是迅速、正确地吸收书写或印刷载体的意义的能力。这种能力的大小，在一定程度上影响着阅读创造力。阅读能力强，一般阅读创造力也强。

阅读的过程可划分成两个阶段；一是读者对原书内容的吸收阶段，称为继承性阅读阶段；二是读者对原书内容的深化、再创造阶段，称为创造性阅读阶段。

从继承性阅读阶段到创造性阅读阶段，有一个发展过程，需要分析判断、推理等逻辑思维，需要有阅读技能、丰富的知识、科学的方法等作为媒介，还需要展开想象的翅膀……

在从只继承原书内容到在些基础上创造知识的发展过程中，逻辑思维所起的作用是不容忽视的。严密的逻辑推理能使人们所发现的新问题趋于正确，减少或者避免结论的荒谬，为科学发现、发明提供了一定的前提条件。所以，要善于运用自己的逻辑思维，并时时注意发挥自己正在发展着的逻辑思维能力。

丰富、广博的知识是掌握阅读技能的基础。要使阅读技能真正掌握在自己手中，首先一条就是掌握知识。但是，有知识并不等于掌握了阅读技能。技能是一种掌握和运用专门技术的能力。能力的发展依赖于知识，知识又代替不了能力。知识是具有能力的必要条件。

达到创造性阅读，仅有阅读技能是不够的，还要用科学的方法对问题进行分析、判断、推理。科学方法有哲学方法、一般科学方法和专门科学方法这三种。

从继承性阅读阶段发展到创造性阅读阶段，人的思维能力有一个从低级到高级的发展过程。对知识的创新是思维的最高形式。科学的创造力实际上是人们高度思维能力的结果。科学是理论思维的产物，是脚踏实地、不离经验而又超乎经验的真正的理论思维。

思维是人脑对客观事物的概括反映。培养和发展思维的广阔性、深刻性、独立性、敏捷性，是各种人才成长必备的条件，其中思维的独立性又是人们进行创造的必要前提。

创造性阅读需要高度的思维能力，同时也需要丰富的想象能力，进行发散性思维。思维能力和想象能力都是智力结构的基本要素（智力结构包括观察能力、记忆能力、思维能力、想象能力、实际操作能力五个基本要素）。想象是在人的大脑中把过去感知过的形象进行加工所产生的一种新的现象。一切创造都与想象有关。

创造性阅读是以严谨的科学态度为前提，用科学的眼光去观察问题，凭科学的思维去分析问题的。它是在继承性阅读的基础上进行的。因此，在阅读中首要解决的问题是理解吸收原书的内容，然后方可进入创造性阅读阶段。在某些情况下，对于暂时不能得出结论的东西，切莫轻率下结论，要时时留心，不一定在什么时候，什么知识启发了你。你就会茅塞顿开，发现它深刻的内涵，从而引起你创新的欲望。

如何做好笔记卡片

卡片是作笔记最灵活的形式，它最容易查找和排列使用。现将制作笔记卡片的一些方法简介如下。

1. 卡片的规格：一般为 12 厘米长，7.5 厘米宽。太大不便存放，过小不便记录。一般采用较厚的纸为佳。

2. 卡片的分类：

(1) 内容摘要卡，A. 摘引书籍和文章中的名言、警句、典故、资料等；
B. 作内容摘要，将原文用自己的话缩记下来，主要适用于较长的段落和不需直接引用的资料。

(2) 书名或论文索引卡，记录题目名称，提示在哪里可查到原文。

(3) 提纲笔记卡，适用于较为艰深的专著或文化文，将内容要点用观点排列的形式记下来，便于掌握全文的内容和逻辑结构。

(4) 随感卡，将自己在读书和工作中随时想到的体会、问题写在卡片上，便于以后整理使用。

3. 卡片上所录的内容：要根据自己工作、学习和专业需要来记，做到有的放矢。漫无目的地乱抄，往往会浪费时间和精力。文字要写得清楚、简练、容易认。在把原文缩写成自己的语言时，既要注意避免近似摘引原文，又要注意解释的准确性。

4. 为了便于查对使用，在每张卡片上要写明资料的归属类别、书名或论文名、作者、页码、出版社名称、发行年月日、见报日期和存放地点等。

5. 做笔记卡片，要持之以恒，日积月累。卡片要经常使用，不能光记不看，要不定期地对卡片进行清理、调整、分析研究，用完卡片要及时放回原处。

怎样速记课堂笔记

1. “索引式”速记。老师讲授的有些内容是有出处的。如果同上这种情况，则不必详记，只需记下这些内容的出处便可，课后利用空余时间补抄进笔记本也不迟。

2. “浓缩式”速记。即一边听课，一边敏捷地概括、提炼老师的话，变多为少，变广为精。

3. “符号法”速记。做笔记时，总有一些词语和句子是反复使用的。这些基本概念和术语可以用自己规定的符号代替，做到一看符号，便知其意。

4. “首尾法”速记。对一些可以推测其意思的长句，只记句首一词。如记《一件小事》的中心思想，可以记为：“叙述……，歌颂……，表现……。”因为具体内容可以从课文、听课、课后练习中得以了解、补充。

读书怎样“生疑”

读书有疑的“疑”可分为两个层次，一是对书中的内容、观点不能理解，这是低层次的“疑”，本文暂且不论；我们这里要说的“生疑”是指发现书中的谬误或对书中的见解产生异议，这是高层次的“疑”。现在大家重视创造性思维的锻炼和培养，“读书质疑”的重要性就更明显了，因为有疑才能有突破，有疑才能有创造。

下面就说说几种“生疑”的方法。

1. 验以语境。一本书或一篇文章，是一个系统，构成一个特定的语境。如果一个词，一句话，一个段落，放到整个语境中去看，不通，不合，那就可“疑”了。比如龚自珍《病梅馆记》中有一句说：“或曰：‘梅以曲为美，直则无姿；以欹为美，正则无景；以疏为美，密则无态。’大也。”高中语文第二册把“固也”解释为“固然如此”。“固然”，表示对某种事实的承认。说“固然如此”就意味着龚自珍承认“或曰”是有道理的。但我们统观全文后就会发现，龚自珍根本不承认那是有道理的，相反，他认为那正是“天下之梅皆病”的祸根。这样，“疑”就产生了。那么这个“固”应该怎么解才通呢？根据语境可判断它是个贬义词，可解为“固陋”，与愚公移山的故事中“汝心之固，固不可彻”的“固”字相近。

2. 验以事实。对读物上的某些观点，哪怕是众论一致的观点，如果我们肯于用事实去验证它，也常常会发现它的可疑之处。比如有一段东汉陈蕃的故事，常常被论者引用。说是有一天，陈蕃父亲的朋友薛勤来访，见陈蕃独居一室而院内龌龊，便对他说：“孺子何不洒扫以待宾客？”陈蕃答道：“大丈夫处世，当扫天下，安事一屋乎？”薛勤反问道：“一屋不扫，何以扫天下？”论者都认为陈蕃自命不凡而薛某批评得在理。但我们联系事实一想，疑问就来了：陈蕃的一生究竟如何？查《后汉书》，那里说陈蕃确有“扫天下”之志且有“扫天下”之为，而关于薛勤造访的事，传记中则没有记载。再联系现实生活中的事实一想，疑问就更多了：不是有许多毁家纾难的老前辈吗？不是有宁居陋室而毅然把全部积蓄捐献给国家的退休老人吗？而有些人自己的“安乐窝”经营得相当“现代化”了，又何尝想到过“扫天下”？可见能“扫一屋”者未必能“扫天下”，而“一屋不扫”者未必不能“扫天下”。“扫一屋”为私，“扫天下”为公，这两种“扫”之间实在没有多少必然联系。

3. 验以规律。某些读物涉及的只是具体问题，是讲“小道理”的，我们就可以用一般规律，用“大道理”去检验它，如果不合，则“疑”生焉。或者把这种“小道理”推而广之，看能否说得通，如果不通，“疑”亦生焉。如有人著文说岳飞是“愚忠”，因为他受阶级的和时代的局限，他所谓的尽忠报国只不过是保卫赵宋王朝。这种说法对不对呢？我们不妨“推而广之”验证一下。诸葛亮是不是“受阶级的和时代的局限”，只不过是维护刘汉封建王朝呢？魏征呢？文天祥呢？还有许许多多封建时代的政治家、军事家呢？还有从屈原到杜甫等一系列的诗人呢？他们要不要统统划入“愚忠”之列？如果可以，那结论必然是“无忠不愚”，但这样的结论恐怕很难令人接受。所以，“岳飞愚忠”说可疑。

阅读须知

速度：在阅读前，先对读物作一次快速的“冲刺”，既可使眼睛迅速适应速度更高的阅读，又可对阅读预先作一次“热身运动”。

温度：对于阅读来说，气温稍低些比稍热些好，以 16°—18° 较为理想。

环境：应保证有一个令人愉快的读书环境，但不要过于舒适，最好能避免任何分散注意力的因素。

眼睛的休息：在持续阅读时间，应保证眼睛有规律地从书上移开，眺望远处的东西，以便于你眼球的肌肉得到放松和休息。

想象：要不时地停止阅读，闭上眼睛，在头脑中默默地复习你刚刚读过的文字、照片和图表。这不仅可提供有效的休息，还能大大增强你的回忆能力，同时使想象力得到锻炼。

姿势：阅读姿势应该自然端正，但不僵直式紧张，眼睛同书之间的距离应在十五英寸至二十英寸之间。

学外语的十点体会

1. 学习外语一天也不能中断，哪怕每天挤了十分钟也好。早晨是学外语的大好时光。
2. 如果学厌了，不必过于勉强，也不要扔下不学，可以变换一下学习的方法和形式。
3. 绝不要脱离上下文孤立地死记硬背。
4. 应随时记下并背熟常用的“句套子”。
5. 尽可能“心译”你接触的东西，如一闪而过的广告，偶而听到的话语。这也是一种休息方式。
6. 不要反复去看那些未经老师修改的练习，只有那肯定是正确无误的东西才值得去牢记。
7. 抄录和记忆“句套子”和惯用语时要用单数第一人称。
8. 外语好比碉堡，必须同时从四面八方方向它围攻：读报纸、听广播、看外语电影、听外语讲座、读课本等。
9. 要敢于用外语说话，不要怕出错误，当别人帮你纠正错误时，不要难为情，更不要泄气。
10. 要坚信自己一定能达到目的，坚持自己在坚强的毅力和语言方面的才能。

毛泽东的“四多”读书法

毛泽东同志常说，读书的方法要“四多”——多读、多写、多想、多问。他自己就是“四多”方法的实行者。

所谓多读就是除“博览群书”外，还要对重要的书或文章多读几遍。他读《饮冰室文集》、韩愈的古文和唐宋诗词时，都是读到能背出来。他爱读诗，能背诵四百多首古诗。他也爱抄写诗词，直到晚年还是既练字又写诗。

多写就是在课堂听讲后及时写讲堂录，课后自修时写读书录，毛泽东同志除有各种记录本外，还有选抄全篇文章的选抄本，摘录精要的摘录本……经过多年的积累，这种笔记本共有几大网篮。看书时，他还常写眉批。一本《伦理学原理》，全书不过十万多字，他在书的眉头却写了一万二千多字的批语。

多想，就是在读书的过程中，哪些观点是正确的，哪些观点是错误的，都要心中明白，在批语中，毛泽东同志都有比较简单地表示赞成、反对、怀疑的话。有很多地方，他都是根据历代学者的不同学说，加以综合、比较，然后再提出自己的见解。

多问，就是在读书时遇到不懂的地方，及时请教。在湖南第一师范学习时，毛泽东同志除了在校自修，找本校教员问学外，还常到长沙城里向人请教。

毛泽东同志的“四多”读书法，对于现在广大中学生，无疑是十分宝贵的经验。愿同学们到知识的海洋中寻觅更多更新的知识。

名人读书八法

1. 戏剧家克尼雅日宁的“有无法”：要读懂书上没有的东西。
2. 作家列夫·托尔斯泰的“思维法”：只有靠积极思维得来的才是真正的知识。
3. 生理学家巴甫洛夫的“循序渐进法”：要想一下子都知道，就意味着什么也不会知道。
4. 科学家波克的“消化法”：读书不动脑，等于吃饭不消化。
5. 天文学家哥白尼的“合精法”：要善于集合相近学科的精华。
6. 科学家斯德的“坚持法”：使我达到目标的奥秘是我的坚持精神。
7. 作家福楼拜的“发掘法”：最经微的事物里也会有未被认识的东西。
8. 作家左拉的“探索法”；生活的全部意义在于探索尚未知道的东西。

我国古今学者读书经验浅谈

中国是一个有五千年悠久历史的文明古国，人才如林，学者如云。他们积累了大量的学习经验：

一、一目十行。这话大家常用，出自《梁书·简文帝纪》：“读书十行俱下，”宋代刘克庄诗云：“五更三点结漏，一目十行读书。”一眼看十行是不可能的，但用来形容读书敏捷，夸张得可以接受。当今科技飞跃发展，各种书籍浩如烟海，要浏览大量书报，确实需要点“一目十行”的本领。

二、二分群书。清末名家梁启超很会读书。他把每天所要读的书分为二类，一类是一般的，粗读；一类是有价值的，细读；格言还要精读。这种主次分明的读书方法，使他获益不浅。

三、利用“三余”。三国时代的有名教育家董遇，常教导他的学生要善于利用“三余”时间来读书。他说：“冬者岁之余，夜者日之余，阴雨者时之余也。”宋代文豪欧阳修对崇敬他的人深有感慨地说：“余平生所作文章，多在三上，乃马上、枕上、厕上也。”当然，“三上”语有夸大，也不利于健康，不足为训，仅以此说明抓紧一切时间是何等重要。

四、读书“四到”。宋代朱熹提出读书要“三到”，近代胡适加了“手到”，形成了读书要“眼到、口到、手到、心到”的好方法。边看、边诵、边写、边想，才能读得进，记得住，用得上。

五、贵在“五用”。现代伟大作家鲁迅先生把上面的“四到”，再加上一个“脑到”，归结为“五用”。特别强调，不仅要用“心”记，更要用“脑”思索，善于发现规律，提出问题，勇于创造。这种“眼、口、手、心、脑”五到的提法更全面，收益更为显著，成为读书要诀。

六、学避“六蔽”。古人认为不好好学习，就会成为愚人、荡人、贼人、绞人、乱人、狂人、总之是不好的人。孔夫子曾经对弟子们说：“好仁不好学，其蔽也愚。好知不好学，其蔽也荡。好信不好学，其蔽也贼。好直不好学，其蔽也绞。好勇不好学，其蔽也乱。好刚不好学，其蔽也狂。”

七、“七焚七灵”。明代末年有个大学问家叫张溥，他的读书法奇特，读书时先抄一遍，再读一遍，再读一遍，然后把书稿烧掉。再抄再读再焚再抄，反复七次，直到烂熟于心，融会贯通。他苦读成名，给自己书斋取名为“七焚斋”，也叫“七录斋”。

八、“八面受敌”。这是宋代全能大文豪苏东坡发明的极优读书法。他每读一本书，有计划地分作意义、故实、文物等几个方面，每次钻研一个方面，步步深入，效果显著。东坡说：“此虽迂钝，而他日学成，八方受敌，与涉猎者不可同日而语也。”

九、辨明九事。近人陈中凡钻研古籍，造诣极深。他总结为辨明九事：“一曰别真伪；二曰识途径；三曰明诂训；四曰辨章句；五曰考故实；六曰通条理；七曰治经宜知家法；八曰治史应详察史实；九曰治诸子应知流别。”

十、十目一行。一目十行的浏览可以博学长识，而十目一行的专注，使人精深。清代学者陆世仪就是用了“十目一行”读书法取得成功的。

百、百家百遍。韩愈之所以成为“文起八代之衰”的文坛领袖，是从小就“口不绝吟于六艺之文，手不停披于百家之编”。鲁迅先生曾形象地比喻说：“必须如蜜蜂一样，采过许多花，这才能酿出蜜来，倘若叮在一处，所得就非常有限，枯燥了。”读百家之书，还要熟读百遍。朱熹说过：“书读

百遍，其义自见。”苏东坡也说：“旧书不厌百回读，熟读深思学自如。”

千、日记千言。韩愈自幼苦读，日记千言。叶奕绳谈到他学习的方法说：“每读一书……每日必十余段，少亦六七段。”每天记千把字，是好办法。

万、万卷万里。杜甫深有体会地谈到自己的写作经验是：“读书破万卷，下笔如有神。”汉代文史家司马迁总结治学经验是：“读万卷书，行万里路。”我国有丰富的文经黄籍，读万卷书可接受先人的间接经验。我国地大物博，行万里路可以壮志知情，获得直接经验。两者结合，才使人的认识升华，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

快速跳读法

首先，你要以你最快的正常阅读速度读完文章的第一段或第二段，在阅读中什么也不省略。这时速度以每分钟三百——四百字为宜。这样做是为跳读开个头，了解这篇文章的大意、背景，作者的风格、语调和语气等。通常作者在文章开头的几段中的介绍，将会帮助你得到这篇文章的概括了解。

然后，如果你达到了每分钟八百字的跳读速度，那么你就应该开始略读了。因此，在第三段或第四段，你就应该只读几个关键句子，而应着力了解这段的大意，跳读其它的部分。你只要找出一个关键句子和某些重要的字词或数字，就可以跳过这段。

有时，关键句子在一段开头找不到，你可以在段落中搜寻，找出一个关键句，或几个字词，或几个句子，以表达段落大意。在跳读中，你不仅应该找出大意，而且还应该找出一些论据，但是你不可能也不必掌握所有的论据，只要掌握一些专有名词或数字即可。

如果你在一段中既找不出一个关键句，也不能找到关键字词，那么你就必须读这一整段，以找出它的大意。但你读完这一段后，你必须在下面的段落中加快跳读速度，以赶回耽误的时间。

整个跳读训练应当在某一预定时刻之前完成，也就是说你必须尽你最大的努力来跳读。值得告诫的是，你绝对不能对这篇文章发生兴趣。因为对文章产生兴趣后，你会放慢速度，而且读得更加仔细。你必须记住：跳读是项工作。

当你自己训练几次，你会发现你的阅读速度大大地提高了。而且在其它的几种阅读中，速度也有所提高。当你带着问题去快速跳读时，你将会很快地找到答案。

跳读训练需要多练多读，功到自然成。试一下，你是否能在一分钟左右读完这篇文章。

清人读书五法

读书强记法。清文人张稷若曾说，每读一本书，遇到好段落，先用纸记下来，朗诵十余遍，再贴在墙上。每天要有所摘录，随时都能观赏，待墙上的纸条贴满，记熟后再取下来，随收随补，做到岁无旷日，坚持数年之后，腹中文章自富。

读书用连号法。先选十篇好文章，连着读十天。第一天读一文，第二天再读一文，并复习第一天的文章。每日学习，如是渐增，第十一天开始再用一周时间，每天读这十篇文章，一周后，自然会记得烂熟。

两本书对照法。明末清初诗人钱谦读书时取两册相同版本的书，凡遇到字句新奇处，就从一本书中剪下，粘在另一本书天头处，以便寻觅。这种剪书方法不足取，可变通为用蝇头小字注在一本书上，取另一本书对照读。

记最胜处法。清朝的学者对学生讲：读古人书，将其书中最胜处记下，久乃会通。

分门摘录法。袁枚年少时记性不好，看书时进行摘录，分门别类，以补健忘。阅书时间久了，积成卷帙，自备作诗文时参考。著名的《随园诗话》就是他采取这种方法写成的。

古今中外学者治学方法四十例

1. 科学家培根的“酿蜜法”：
我们不应该象蚂蚁一样单只收集，也不应该象蜘蛛一样光会在肚里抽丝，而应该象蜜蜂一样采百花酿甜蜜。
2. 学者陈善的“出入法”：
既能钻得进去，又要跳得出来。
3. 数学家华罗庚的“厚薄法”：
书由厚变薄是阅读能力提高的标志。
4. 学问的“识理法”：
“读有字书，识没字理。”
5. 戏剧家克尼雅日宁的“有无法”：
要读懂书上所没有的东西
6. 理学家朱熹的“三到法”：
读书有三到：心到、眼到、口到。
7. 哲学家王充的“古今法”：
“知古不知今谓之陆沉，知今而不知古谓之盲瞽。”
8. 儒学家子思的“五觉察法”：
“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之。”
9. 古文学家韩愈的“提要钩玄法”：
“记事者必提其要，纂言者必钩其玄。”
10. 教育家孔丘的“学思结合法”：
“学而不思则罔，思而不学则殆。”
11. 小说家巴尔扎克的“反问法”：
打开一切科学的钥匙是问号。
12. 作家列夫·托尔斯泰的“思维法”：
只有靠积极思维得来的才是真正知识。
13. 道德家老子的“得惑法”：
“少则得，多则惑。”
14. 心理学家洛克的“多少法”：
学习广博的诀窍是：一下子不要学很多东西。
15. 生理学家巴甫洛夫的“循序渐进法”：
要想一下全知道，就意味着什么也不会知道。
16. 孔子弟子子夏的“温故知新法”：
“日知其所无，月无忘期所能。”
17. 文学家伏尔泰的“再读法”：
“重新再读一本旧书，就仿佛与老友重逢。”
18. 哲学家狄慈根的“重复法”：
“重复是学习之母。”
19. 桐城派学者姚鼐的“三端法”：
义理； 考证； 文章。
20. 古文学家欧阳修的“三上法”：
马上； 枕上； 厕上。
21. 学者董遇的“三余法”：
冬为年余，夜为昼余，雨天为时余。

22. 数学家科尔的“星期日法”：
用三年的全部星期日证明一数学公式。
23. 历史学家陈垣的“读目法”：
读书先读目录，心中有数。
24. 学者陆世仪的“分类法”：
凡读书分类，不惟有益，且兼省心目。
25. 学问家王盛鸣的“竭泽法”：
知识如鱼，目录如网，用网在书海中打捞。
26. 科学家波尔克的“消化法”：
读书而不动脑，等于吃饭而不消化。
27. 化学家贝尔纳的“发现法”：
没受过未知物折磨的人，不会知道什么是发现的快乐。
28. 儿童文学家冰心的“创新法”：
读书恨与古人同。
29. 学者阮葵的“冷热法”：
按书的内容，分别采用冷看或者热读。
30. 天文学家哥白尼的“合精法”：
要善于集合相近学科的理论精华。
31. 自然主义者左拉的“探索法”：
生活的全部意义在于探索尚未知道的东西。
32. 教育家布鲁纳的“兴趣法”：
学习的最好刺激，乃是对所学材料的兴趣。
33. 国学家章学诚的“切己法”：
“不切己者，虽泰山而不顾。”
34. 史学家侯外庐的“热处理法”：
读书学习都应趁热打铁。
35. 科学家巴斯德的“坚持法”：
使我达到目标的奥秘是我的坚持精神。
36. 作家李准的“浓淡法”：
先浓后淡更有味。
37. 孟轲的“独立思考法”：
“尽信书不如无书。”
38. 作家福楼拜的“发掘法”：
最细微的事物里也会有未被认识到的东西。
39. 短篇小说家马克·吐温的“专注法”：
只要能专注就能取得连自己都会吃惊的成就。
40. 史学家顾炎武的“新旧法”：
顾炎武每年用三个月复习旧知识，其余时间学新书。

积累资料十原则

积累资料是教员从事教学研究，提高讲课质量的一项重要工作。要为既定的目标有效地积累资料。需要坚持以下十条原则。

指向原则。收集资料应有明确的方向，战线不可拉得太长，收集的资料太杂，往往会淹没研究的重点。况且，要在最佳年龄内作出创造性贡献，时间也不允许你把某门学科的近邻远亲都搞得一清二楚。

优选原则。摘取资料要善于沙里淘金，撷取闪光的思想、观点和方法。做到去粗取精，去伪存真。

统筹原则。积累资料必须从纵横两个方面考虑，统筹兼顾。所谓纵的方面，就是积累那些有利于把自己的研究引向深入的资料；所谓横的方向，就是在积累那些专门学科知识的同时，搜集与自己研究的领域、探索的问题有密切关联的那些学科的资料，以便在阐述自己观点时能够旁征博引。对资料的统筹兼顾，实际上也是在培养自己的综合能力和预见性。

价值原则。主要是指搜集的资料要经得住时间的考验，要力求在相当长的时间内对自己的工作有所裨益，而不至于在短期内失去其作为资料存在的意义。

及时原则。读书看报碰到有用的资料要立即做成卡片，有些零星的、散见在书报杂志上的资料，如果不及时收集，往往如过眼烟云，稍纵即逝，重新查找费时费力。

认真原则。资料的价值之一在于其准确性，因此，收集资料时一定要认真。摘抄完毕，必须与原文核对一遍，特别是引语和数据等。作者的基本观点，最好采用原文，以免在自己转述时失真。资料的出处（版本、日期、页码等）要丝毫不差地记上，以便在需要时翻阅原作。

全面原则。收集某一个专题资料时，要注意资料的完整性。如：不同的观点，评价、都要摘取。

求新原则。对某一课题的探讨，不仅要收集前人的看法和观点，了解他们探索的足迹，同时要注意收集同时代人的研究成果，特别是目前在这一问题上的研究进展情况。这就要求我们不仅要在大部头著作上“锐意务搜”，更要经常注意阅读各周期较短的报章杂志，“遇所得，书投囊中”。

系统原则。把资料依内容分类，归入一定的系统，并且沟通每条资料的相互关系，做到主次分明，心中有数，而用时便可信手拈来。

持久原则。收集资料不可“三天打鱼，两天晒网”，要做到锲而不舍，持之以恒。因为资料积累到一定程度，方有可能生产高水平的创作。

怎样利用工具书

怎样利用工具书呢？下面例举供你参考：

1. 查找常用字，可用《新华字典》、《同音字典》、《汉语常用字典》。
 2. 查找冷僻字，可用《现代汉语词典》、《中华大字典》以及《古汉语常用字字典》。
 3. 查找现代词语，可用《现代汉语词典》、《新华词典》。
 4. 查找古代语词，可用《辞海》、《古汉语常用字字典》、《辞通》、《联绵字典》等。
 5. 查找文言虚词，可用《文言虚字》、《词诠》等。
 6. 查找成语典故，可用《汉语成语词典》、《常用成语典故选释》等。
 7. 查找马列著作篇名、文句以及诗词文句出处，可用《马克思、恩格斯全集目录》、《辞海》、《古代诗词曲名句选》等。
 8. 查找地名，可用《辞海》、《中国古今地名大辞典》、《世界地名词典》等。
 9. 查找人名，可用《辞海》、《中国人名大辞典》、《中国历代名人辞典》等。
 10. 查找历史事件可用《辞海》、《简明中外历史辞典》等。
 11. 查找职官名，可用《辞海》、《辞源》等。
 12. 查找学科名词术语，可用《辞海》、《简明哲学辞典》、《政治经济学辞典》等。
 13. 查找图像，可用《辞海》、《外国名作家传》等。
- 当然，还有许多专业工具书，可根据各自需要掌握使用。

新式阅读法

通常的读书方法有浏览、泛读、通读、精读、背诵、作提纲、作笔记等，此外还有几种不太为人们所注意的阅读方法：

标题阅读法。反复琢磨阅读材料的全部标题，分析标题之间的关系，然后牢牢地记住标题；跳读。在一本书中，尽量跳过一些无关紧要的或自己已经了解的章节；楔入式阅读。从书中某处单刀直入，向前后逐渐开拓。他可以以书中某一问题为起点开始阅读，随后引出其他一连串的有关问题，全部的阅读活动以解决这一连串问题为目标；交叉式阅读。不顾全书的章节次序，从多处随意穿插阅读；逆读。从书的最后章节向前读去。

