

学习心理与学习技巧

本书编写组 编著

湖南人民出版社

学习心理与学习技巧

本书编写组 编著

湖南人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

学习心理与学习技巧 / 本书编写组编著. —长沙: 湖南人民出版社,
2008. 6

ISBN 978 - 7 - 5438 - 5263 - 1

I. 学... II. 本... III. ①学习心理学②学习方法

IV. G442 G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 076003 号

学习心理与学习技巧

编 著: 本书编写组

出 版 人: 李建国

责 任 编 辑: 张人石

装 帧 设 计: 马 涛 梁 宇

出版、发行: 湖南人民出版社

网 址: <http://www.hnppp.com>

地 址: 长沙市营盘东路 3 号

邮 编: 410005

经 销: 湖南省新华书店

印 刷: 长沙富洲印刷厂

印 次: 2008 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 787 × 1092 1 / 16

印 张: 9

字 数: 215000

印 数: 1 - 6000

书 号: ISBN 978 - 7 - 5438 - 5263 - 1

定 价: 18.00 元

营销电话: 0731 - 2226732

(如发现印装质量问题请与承印厂调换)

邵东县校本教材编委会名单

(按姓氏笔画顺序排列)

主任：刘小余 王定清
副主任：申济华 申玢彦 刘忠华 曾 晔 曾鹏翔 刘定归 陈友林
委员：刘小余 王定清 申济华 申玢彦 刘忠华 曾 晔 曾鹏翔
刘定归 陈友林 刘学兵 刘丽娥 尹学红 宁友成 申才方
申东升 申立国 申建社 刘最锡 罗志勇 姜学农 曾东南
曾学红 谢长益

《学习心理与学习技巧》编写组

(编委按姓氏笔画顺序排列)

第一编 主编：宁友成 申济华
编委：王君红 尹正安 尹智超 陈叶平 陈 明 周向飞

第二编 主编：刘定归 陈友林
编委：刘和华 刘定国 刘亮明 姜 芳 禹 酬 廖志刚

第三编 主编：申玢彦 刘忠华
编委：左检明 罗颖超 赵兰云 曾卫君 曾艳斌 谢国华

目 录

绪 论	(1)
第一编 学习基础编	(5)
第一章 全脑开发理论及其运用	(5)
第一节 大脑的构造、功能及全脑开发理论	(5)
第二节 根据智能和学习类型确定学习技巧	(8)
第三节 防止脑耐力下降的技巧	(12)
第二章 保持良好的学习心态	(16)
第一节 学习动机的心理与激发学习动机的技巧	(16)
第二节 学习兴趣的心理与培养学习兴趣的技巧	(19)
第三节 学习自信心的心理与提高学习自信心的技巧	(22)
第四节 学习情绪的心理与消除学习情绪障碍的技巧	(25)
第五节 学习障碍的表现与克服学习障碍的技巧	(29)
第六节 学习习惯的心理与养成良好学习习惯的技巧	(32)
第三章 科学安排时间的技巧	(37)
第四章 布置自学环境的技巧	(41)
第二编 学习环节编	(44)
第五章 预习心理与预习技巧	(44)
第六章 听课心理与听课技巧	(48)
第一节 听课心理与听课技巧综述	(48)
第二节 上课分心的心理及克服上课分心的技巧	(51)
第三节 做听课笔记的心理及技巧	(55)
第七章 复习心理与复习技巧	(60)
第八章 完成作业心理与完成作业技巧	(64)
第一节 完成作业技巧综述	(64)
第二节 各类题型特点及解题技巧	(67)
第九章 考试心理与考试技巧	(72)
第一节 制定符合自己情况的高考备考战略(一)	(72)
第二节 制定符合自己情况的高考备考战略(二)	(75)
第三节 认真做好高考临考前的各项准备工作	(77)

第四节	如何在高考中发挥出自己的最高水平	(79)
第五节	考试怯场的原因与克服对策	(82)
第三编	学习智力编	(86)
第十章	观察心理与观察技巧	(86)
第十一章	注意心理与注意技巧	(91)
第一节	注意的心理机制	(91)
第二节	培养注意力与提高注意品质的技巧	(94)
第三节	克服注意障碍的技巧	(97)
第十二章	记忆心理与记忆技巧	(101)
第一节	记忆心理概述	(101)
第二节	保持记忆、克服遗忘的基本方法	(105)
第三节	快速高效的记忆技巧	(108)
第十三章	阅读心理与阅读技巧	(113)
第一节	阅读心理概述	(113)
第二节	表情朗读与快速阅读的技巧	(117)
第三节	做读书笔记的技巧	(120)
第十四章	思维心理与思维技巧	(125)
第一节	思维心理概述	(125)
第二节	联想、想象的心理与联想、想象的技巧	(130)
第三节	创新思维心理与培养创新思维的技巧	(133)
参考文献		(138)

绪论

一、学习的定义

学习是获取知识和掌握技能的过程。这个过程既包括正规的教育和训练，也包括日常生活和实践活动。

从广义说，动物和人在生存、进化过程中，不断地获得行为经验和生活能力，这就是学习。如小鸟学飞，兔子学筑窝，老虎学觅食，都是学习。人从裸体半爬行演变为穿红戴绿站立行走，从使用单音节哇哇叫唤到能用丰富词汇生动描述、表达复杂情感，从只能维持自身生命发展到能用高科技改造世界，就是一个不断学习的漫长过程。

就个体而言，呱呱坠地的第一声啼哭，看起来是一种本能的反应，但这种反应也是人类在与自然抗衡的搏斗中，历经几万年的学习而得来的。小孩出生时如果不会哭，便不能与空气压力相抗衡，就可能死去。这时，医生就会拍打婴儿的屁股，提醒并强迫他学习哭叫，赐给他一个生存的机会。人活在世界上，无时无刻不在学习，直到寿终正寝，这就是人们常说的终身学习。

从狭义而言，学习主要指在各级各类学校里的学习，即有目的、有计划、有系统、有组织的学习，主要是掌握前人积累下来的、体现在书本上的间接知识，当然也有自己直接取得经验的过程。青少年的学习，主要是在各级各类学校里的学习。这是一种强化形式的学习，是一种为了优化每个人、优化整个民族的学习，是民族文化传承的基本形式。

从学习本身而言，学习是一种从无知到有知，从知之甚少到知之甚多的过程，是索取知识、使用知识的实践过程，是获得生存发展能力的过程。

本书所论述的学习，主要指狭义的学习。

二、学习的内容

学习什么？有人说，学习自然，学习社会，学习做人。这话从哲学的角度来看，无疑是正确的，然而，如果谁真的把自然界的一切，社会上的一切都作为自己的学习对象，那么，这个人将一事无成。要想出类拔萃，要想赢得辉煌的成就，就必须有选择地学，要认真选择学习内容。

学会做事，学会做人，这是广义的学习。本书只谈狭义的学习。狭义的学习就是学习文化科学知识。

科学文化知识是前人认识客观世界的经验总结。客观世界是无限广大和无比丰富的，人们对它的认识永远也不可能穷尽。人类为了生存和发展，通过实践不断地开拓认识的领域，揭示自然的奥妙，同时用人类特有的语言与文字将认识的结果记录下来，形成了人类的文明。这种用书面形式保留下来的认识成果，就是我们所说的科学文化知识。有了它，人类对客观世界的认识就不断有新的起点，每一代人都可以在前人的基础上奋力前行，去发现客观

世界新的规律。正因为如此，迄今为止，我们已经发明了宇宙飞船，发明了纳米技术，认识成果的积累已经成功地构建了现代科技的辉煌。如果没有这种文化知识的传承，每一代人都从头去认识风雨雷电是怎么回事，那么人类社会永远也不可能前进，正是在这个意义上，高尔基说：“书籍是人类进步的阶梯。”当今青少年，只要掌握了现代科学文化知识，就等于登上了现代文化精英的“阶梯”，以现代科学文化知识为武器，去进行改造世界的实践，就会有新的发明，新的发现，为推动人类进步作出新的贡献。

怎样学习文化科学知识，这是一门非常重要的课程，叫做方法论。它要研究使知识转化为技巧、能力与智慧的方法；语文、数学、外语等各门学科的学习方法以及在校学习、在家学习、课内学习、课外学习等方法；凭视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉等去获取信息等感知方法；还有在感知基础上形成的记忆、分析、综合、比较、抽象、概括等方法，如直观动作思维、具体形象思维、抽象逻辑思维，形象记忆、联想记忆、图表记忆、理解记忆、谐音记忆、口诀记忆等。

三、学习的环节

关于学习的环节，我国古代的《礼记·中庸》中提出了五个环节：“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之。”后人在此基础上提炼归纳为五个字：“志、学、思、习、行。”

志，即立志，就是树立目标，确定志向，端正态度，养成习惯。也就是强调学习者取得知识经验的动机、态度和目的。五字“志”为首，可见立志的重要。不立志学习，下面几个环节都不会发生或者不可能做得很好。

学，即博学，就是指广泛而通达地学习。俗话说：“蜂采百花始酿蜜。”要想“酿”成辉煌成果，必须广采博学。学力不够，知识面太窄，是很难取得辉煌成果的。所以说，立志是学习成功的灵魂，博学是学习成功的基础。

思，即审问，就是思考、明辨，是慎思和明辨的一体化，是博学之后消化的过程。宋代张载说得好：“所以观书者，释己之疑，明己之未达。每见每知所益，则学进矣。于不疑处有疑，方是进矣。”意思是说：人所以要读书，就是为了解释自己存在的疑问，懂得自己不明的道理，每读一本书，每种见闻都会使自己有所收获，于是学习就有了进步。能够在没有疑问的地方提出疑问，就会在学业上有更大的进步。在学习时，要独立思考，大胆质疑，深入钻研，举一反三，有所突破，获得创造性的成果。有人把学习中的思考归纳为三种方法：边读边思考，正读反思考，粗读先思考，这是很有见地的。

习，即练习，复习，这是对学到的知识不断巩固的过程。关于练习、复习的问题，我们后面将要详细地论述，请大家参看相关的章节。

行，即实行，就是实践操作。毛泽东说：“实践是认识的来源，认识随着实践的发展而发展，实践是检验真理的标准，实践是认识的目的。”我们强调将知识运用到实践中去，在实践的过程中加深对已有知识的理解，以指导新的实践。

学习的这五个环节，在具体操作时不必严格按先后程序，也不必平均使用力量，而应有所侧重。

四、学习的方法

学习方法多种多样，因科而异，因人而异，下面推荐国内外专家学者总结的创新学习方

法供大家效法。

1. 循环学习法

在学习某门知识的过程中,采用学习—复习—学习—再复习的方法,就是在学习某一内容后,花少量时间复习一次;接着学习下一新内容,再花少量时间复习上两个内容;紧接着学习下一个新内容,再花少量时间复习上三个内容;直到全册内容学完,再进行一次或几次总复习,如此循环,直到掌握全部内容为止。

2. 自主学习法

首先根据学习内容、个人能力和学习水平制定一个科学、明确的学习目标;再围绕这个目标,利用各种学习资料及学习工具,寻疑、质疑、释疑、解疑;第三步是确立检测指标,精选试题,定期反馈检测,以明确效果,总结经验,改进学法。

3. 自我讲授学习法

就是按老师钻研教材、备课、讲授的程式进行学习。首先钻研教材,认真备好课,合上书本,给自己讲授一遍;然后进行第二轮通读、备课、讲授,直到自己满意为止。这样,通过多次的通读、精读、自我讲授,就能牢固地掌握这课的知识了。

4. 习题研究式学习法

即通过对练习题的优化分析,来掌握概念、公式、定理,探索解题技巧,总结解题规律,培养分析问题和解决问题的能力。常用的方法有:一题多解,一题多变,一式多题,精题巧解,习题优化,习题编制等。

5. 纲要信号学习法

首先对教材内容进行分析,找出教材的重点、要点、难点,明确哪些知识是应该掌握的,哪些知识可一般了解,尽量用简明扼要的知识图表的形式列出;其次,找出分散的知识点之间的逻辑联系,使一个个分散的知识点变成脉络明确的知识结构;第三,在脉络基本明确的基础上对纲要图表进行二次、三次补充,使知识系统更精确,从而明确新的知识结构。

6. 三环节课程学习法

第一环节:老师布置提纲→学生根据提纲自学探究→大家讨论发现问题;

第二环节:老师选讲→梳理知识系统→指导知识运用迁移;

第三环节:自己练习→合作检验练习→纠正错题总结教训。

7. 四环节学习法

这种方法是一种以激发自由讨论为主要特点的小组学习,其心理机制是有具有内聚力的群体中展开自由急诊,以刺激个体思维出现增殖效应。这种学习方法分为四个环节:

(1) 准备 要求小组成员围绕学习内容,阅读相关书籍,并提出一系列问题。

(2) 讨论 又分为三个小环节:①交流各自的学习情况,发表自己的见解;②分析并指

出他人学习中的疏漏、弊端和见解的偏颇，并进行补充或矫正；③将他人和自己的学习成果综合加工，裂变出新思想，再进行交流。

(3) 整理 个人对讨论中交流的信息和新成果进行回忆、梳理和再思考。

(4) 反馈 将个人整理的所得，通过下一次讨论，再与小组成员交流。

8. 五环节学习法

观察：学习者根据学习目标，速读教材、教辅资料和其他参考资料，把与自己学习目标有关的材料找出来，将其余的材料舍弃。

提问：把经“观察”筛选出来的材料阅读一遍，找出重点、难点，边读边按大纲要求逐个提出问题，然后分析问题，找出答案。

梳理：认真钻研教材，找出重点，梳理出知识点的逻辑结果，形成知识结构体系。

熟记：语文、英语的重点最好能够背诵，政史地的相关材料要记熟，数理化生的定理、公式、概念要能理解运用。

复习：学完一节之后，要及时回忆一遍，过两三天，再回忆一遍，对于遗忘的部分，要及时复习。

9. 解决问题学习法

即先设置某一个具体问题，中小学生学习的问题可以是几道题或一张试卷，大学生或在职人员可以解决工作中的某个实际问题，再围绕解决这个问题确定相应的学习探索目标；第二步是围绕这个目标学习相关的材料；第三步是分析材料中知识间的关系，用问题建立起已知和未知之间的联系；最后是扩大已掌握的知识结构，形成新的知识结构，以解决实际问题。

10. “四步八字”学习法

四步为：

读中找问题。即在阅读材料的过程中找出自己不懂的知识点或对教材的评价，补充意见。

问中受启发。即通过向老师请教、和同学讨论，从中受到启发。

总结中提高。即把自己对教材的钻研体会，以及在请教、讨论中受到的启发，归纳总结，上升为知识能力系统。

练习中深化。即通过做习题、搞实验、参加实践活动等方式进一步深化知识，提升能力。

八字是：

圈点。即圈出重要内容，点评自读之所得和所疑。

问启。即提出自己对教材的理解和疑问，和同学们一起讨论，相互启发，寻找解决办法。

思路。化难解疑，归纳分类，理清头绪，形成体系。

练评。即练习实践，自测自评，互测互评。

还有学习基础，包括科学用脑，学习自信心，学习自觉性，学习兴趣，学习习惯，科学安排时间等；学习过程，包括预习、听课、笔记、作业、复习、考试等；学习智力，包括观察力、注意力、记忆力、阅读力、思维力等；这些问题可以说是学习的核心，我们将在各章节中加以讨论。

第一编 学习基础编

第一章 全脑开发理论及其运用

第一节 大脑的构造、功能及全脑开发理论

一、大脑的巨大潜能

英国著名作家、教育家托尼·马赞说：“你的大脑就像一个沉睡的巨人。”他还说：“人脑是由万亿个脑细胞构成的，每个脑细胞就其形状而言就像最复杂的小章鱼。它有中心，有许多分支，每一分支有许多连接点。几十亿脑细胞的每一个脑细胞都比今天地球上大多数的电脑强大和复杂许多。每个脑细胞与几万至几十万个脑细胞连接。它们来回不断地传送着信息。这被称为迷人的织造术，其复杂和美丽程度在世间万物中无与伦比，而我们每个人都有。”

据科学家研究，人的大脑中大约有 1000 亿个脑细胞，人脑中细胞网络的数量约为 10 的 800 次立方，它们至少可以储存 4 亿条信息。大脑通过神经细胞向全身传递信息的速度可达每秒百米，其带宽超过 100 兆赫的通信线路。在我们生活的每一秒钟，我们的大脑可以处理数以亿计的不同数据。平均每 24 小时产生 4000 种思想。

生理学家的研究还表明，几乎每个人的大脑都没有太大的差异。人脑平均脑量重 1400 克左右，刚出生时重 390 克，满 1 岁时已达到成人脑重的 80%，6 岁时已达到成人脑重的 90%，6 岁前为幼儿脑力发展最重要的时期，到了 6 岁，脑力发展到最高水平，以后就逐渐下降，所以学龄前是幼儿创造力发展的黄金时期。人的智力水平 4 岁时已获得 50%，4 至 6 岁获得 20%，最后 30% 是 6 至 17 岁获得的。那么，怎样开发大脑的潜能，充分利用大脑的巨大能力呢？托尼巴赞指出：“你首先要了解大脑是什么样的，以便利用你大脑的大部分。你要做的第一件事就是弄清大脑的构造，然后是它如何工作，如何记忆，如何集中注意力，如何进行创造性思维的。这样，你确实实地就开始了对你自身的了解和探索。”

那么，大脑的构造到底是怎样的呢？各部分分别具有哪些功能呢？

人脑包括大脑、间脑、小脑、脑干四个部分，其中最主要的是大脑。本节从学习的角度出发主要分析大脑的功能。大脑是脑的主要部分，由左右两个半球组成。左半球叫左脑，右半球叫右脑。两个大脑半球形状相似，都是由大脑皮质、大脑白质、基底神经节、侧脑室组成，但两者的功能却大相径庭。

左脑主要负责语言，即用语言来处理信息。外界的各种信息通过视觉、听觉、触觉、味

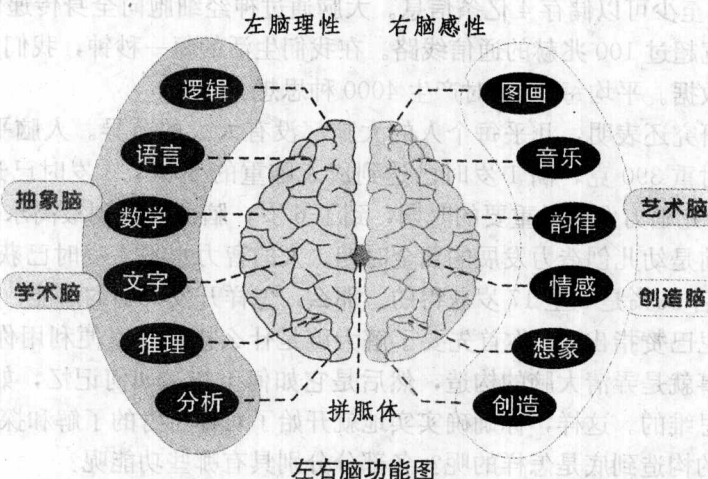
觉、嗅觉这五种感官感受到后传入左脑中，再转换成语言储存起来。因此，左脑主要起处理口语、书面语、判断、逻辑思维等，也就是说，它具有学习、从事科学研究等本领。左脑的工作方式是串联式，认识事物是从局部贯穿到整体的累积过程。它的工作方式是追求记忆和理解，它的学习方式是通过学习一个个的语法知识来学习语言，它的记忆是初级记忆、低速记忆，暂时记住的东西很快就会忘记。

右脑主要负责处理节奏、旋律、音乐、图像和幻想等工作。右脑具有左脑所没有的快速大量记忆、快速自动处理的功能，它能将接收到的信息以图形的方式进行处理，并且在瞬间即可处理完毕。右脑是通过图像进行思维的，它能够将耳朵听到的声音，眼睛看到的物体，鼻子闻到的气味，于瞬息之间转换成图像，也能将图像转换成语言、数字、气味等。右脑的工作方式是从整体到局部的并列式。如果用右脑参与记忆，它记忆的快速性、信息量大、过目不忘的本领，是左脑望尘莫及的。右脑还能对记忆的信息进行自动加工处理，并衍生出很多创造性的信息。因此，右脑能指挥我们速读、速记，具有自主性，能发挥想象力、创造力。

最新研究成果表明，右脑中储存的信息是左脑的百万倍。思考的过程就是左脑从右脑中提取所储存的信息，进行逻辑处理，将其符号化语言化、变成语言、文字和信息。为了使大脑中储存更多的信息，开发右脑是重点中的重点，关键中的关键。

二、罗杰·斯佩里教授的左右脑分工理论

美国加州理工学院的罗杰·斯佩里教授通过割裂脑实验，发现人的大脑由大脑纵裂成左、右两半球，两半球经胼胝体，即两半球之间的横向神经纤维连接，经过科学实验，他证实了大脑不对称性的“左右脑分工理论”，并因此荣获1981年度的诺贝尔医学生理学奖。左右脑功能示意图如下。



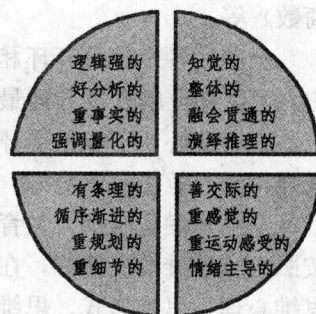
左右脑功能图

上面图示告诉我们：这两个半球是以完全不同的方式进行思考的，左脑偏向用语言、逻辑进行思考，右脑则用图像和心像进行思考，属于艺术脑、创造脑，并以每秒10亿位元的速度彼此交流。尽管如此，这两个半脑彼此的动作并非分工式进行，而是互相支援、协调地进行的，因此，如果两岁内的婴儿大脑的某一部分受到损伤，大脑的功能仍可重新定位，由

未受伤的部分担负起已受伤部分的全部工作，而且表现与一般人没有两样。

三、赫曼的“全脑四分模型理论”

美国生理心理学家赫曼对大脑的构造和功能进行了长期的、深入的、细致的研究，他认为，大脑除了左右两半之外，每一半又可以一分为二，因此，整个大脑可以分为四个部分，每一部分的功能各有不同，详见右图。



赫曼的“全脑四分模型”

四、大脑各部分的不同功能

世界著名生理、心理学家简·M·海丽在《儿童大脑的发展》一书中分析了人脑各部分的功能。他认为，大脑各区功能分工如下：大额的前额皮层：负责思维；额叶：语言中心；运动原皮层：控制活动；顶叶：负责联络；枕叶：视觉中心；网状结构：控制大脑中心，将信息传送到相关的器官；小脑：调节姿势和身体平衡。

五、大脑活动的动力——脑动力波

脑动力波是人脑中的神经细胞在活动过程中不断发出的电磁波，简称脑波，它是脑细胞所产生的生物能源，是大脑运动的动力。脑波的分类，以不同频率为标准，可以分为四类：

一是d波。d波的频率为8Hz~14Hz。当大脑放射出大量d波时，人的意识最清醒，心情最平静，身体最放松，学习、思想、创意提供最佳状态，它还是提供意识或潜意识的桥梁。在这种状态下，身体其他部分所消耗的能量降到最低水平，而脑部所获得的能量最高。这时，大脑处于最活跃、思维最敏捷、最富灵感的状态。d波才是真正的脑动力波。

二是β波。β波又叫p波，也称紧张波。它的频率在14Hz以上，是4种脑波中频率最高的。当β波在脑波中占优势时，身体逐渐呈紧张状态，随时准备对外部环境做出反应，为应对外部的突发事件做好准备。在这种情况下，人的能量消耗最大，体内免疫系统能力下降，人容易感到疲倦。如果不充分地休息，很容易引起疾病。但任何事物都具有两面性，适量的紧张波也有提高人的注意力的作用。

三是Q波。Q波也叫入睡波。它的频率为4Hz~8Hz。当Q波在脑波中占优势时，身体不断放松，开始进入一种似睡非睡的半睡眠状态。这时人很容易接受外界暗示性信息，利用这一点可以对病人进行催眠。

四是δ波。δ波又叫熟睡波。它的频率为0.4Hz~4Hz。当熟睡波在脑波中占优势时，人就处于深度睡眠状态。人的睡眠质量的高低，与δ波有着直接的关系。

六、全脑的开发理论

关于全脑的概念，心理学家认为，人脑从功能的角度来划分，涵盖了三个层次：

一是IQ，即智商数。这一部分主管人的学习、记忆、理解、判断、创造等方面的工作。

二是EQ，即情商数。它主要掌握人的情绪及个性，一个人是否乐观、开朗、主动，都与EQ息息相关。

三是MQ，即道德数。它主导人的人格、思想、观念、态度等方面。一个人有了好的

MQ, 其人格就会趋向积极、光明。此外, 全脑还包括 CQC (创意商数)、HQ (健康商数)、SQ (快乐商数)、AQC (逆境商数)、TQ (综合商数)、LQ (爱情商数)、PQ (体能商数) 等。

全脑的各个部分环环相扣, 互相制约, 共同影响生活的机制。在 IQ、EQ、MQ 三者中, MQ 在全脑开发方面最为重要。一个人如果道德商数高, 就会思想正确, 能够自我肯定, 就有信心, 不容易受环境影响。EQ 较稳定的人, MQ 的层次自然会高, IQ 当然会比别人强, 学习效果一定会好。研究表明, EQ 稳定者, 其 IQ 会比 EQ 不稳定者强 25 倍。

全脑开发也叫全人教育, 它是以开发人脑为核心的整个身心动能的全面开发。这种开发按照人脑思维发展规律, 在教育、教学中采用相应的内容、形式、方法和手段, 训练人们的思维心理、思维形式、思维方式、思维器官, 使大脑养成良好的思维习惯和思维品质, 提高思维能力, 从而使人们加速获取知识, 提高学习能力、创新能力、实践能力, 完善人格, 提高综合素质, 同时让人们自觉地做到科学用脑。

根据我国教育的实际情况, 全脑开发的重点是右脑的开发, 因为左脑是人的本生脑, 记载着人出生以来所获得的知识, 管的是即时的信息。

长期以来, 在传统的应试教育的影响下, 学生只习惯于用左脑学习、思考, 右脑受到压抑, 很难充分发挥潜在的能力, 长大后多变成了“半脑人”, 严重地束缚了想象力、创造力。为了提高人的素质, 提高人的创新能力, 提高人的综合能力, 我们要大力开发右脑, 使左、右脑协调发展, 从而达到全脑开发、全脑学习的境界。

右脑是“祖先脑”, 储藏着从古至今人类进化过程中遗传因子的全部信息, 很多本人没有经历过的事情, 某个时候会突然在头脑中出现, 就是这个道理。另外, 右脑是潜能的激化区, 是创造力的爆发区, 它不但有神奇的记忆能力, 高速度的信息处理能力, 还会突然爆发一种奇想, 催生发明与创新。

右脑还是低耗高效的工作区, 它活动时不需要消耗很多能量, 能高速计算复杂的数学题, 高速度、高质量地记忆复杂的信息, 右脑发达的人, 具有过目不忘的本领。

右脑还控制着人的情绪, 直接影响着人的情商和道德商。

我们说脑潜能开发的重点在右脑, 充分发挥右脑优势, 并不是要用右脑来替代左脑思维, 而是要更好地将左脑、右脑结合起来, 使左脑、右脑和谐协调地配合, 使人变得更聪明、更健全, 多能多智高道德, 人人都成为创新型人才。

第二节 根据智能和学习类型确定学习技巧

一、全脑多元智能理论

传统的智力观认为, 智能只包括逻辑思维和语文能力, 除了这两项能力之外, 其他的能力不属于智能的范畴。这种智能观点, 虽然可以说明学生在校成绩高低的原因, 但不能解释大部分在校成绩不太好的学生毕业后专业上有所成就。

哈佛大学著名心理学教授霍·加德纳对这种智力观提出了质疑, 他认为, 智力必须与实际生活、学习、工作相联系。基于这种理念, 他对脑伤患者、专家、奇才的大脑机制和思维

规律进行了全面、深入、细致的研究，并且综合了生物学、认知心理学、实验心理学、心理计量学、信息处理学的最新科研成果，重新定义了智能的概念。他认为，智能应该是在某一特定文化情境或社群中所展现出来的解决问题或制定生产计划的能力，创立了多元智能理论。他认为，人类的智能至少应该包括下面八类：

1. 语言智能

指我们读、写和用言语进行交流的能力。它负责处理所有进入我们大脑的语言、文字信息，还能将右脑摄入的许多图像信息翻译并还原成语言文字信息。具有这种智能的人喜欢博览群书，擅长用优美动听的话语来表达思想，沟通情感，善于将文字组成构思精巧的篇章。具有这种智能的人适合当作家、记者、编辑、律师、主持人、演说家、教师等工作。

2. 逻辑数学能力

指推理、计算的能力。这种智能发达的人具有很强的判断能力，喜欢实事求是地分析、评价问题，还喜欢演算数学，计算细致、准确，擅长对事物进行量化处理，遇事会制定周密计划，做事条理分明，总是干脆利落地完成任务。具有这种能力的人适合当科学家、数学家、会计师、程序员等。

3. 音乐智能

指具有分辨旋律、节奏、音色、音高、音强等方面的能力。具有这种智能的人，乐感极强，喜欢韵律和节奏，善于鉴赏艺术作品，审美能力很强，还具有敏锐的直觉和丰富的感情，好奇心强，爱好想象和冒险，喜欢探索和创造新颖独特的事物，经常灵感迭出。具有这种智能的人适合于当作曲家、演奏家、歌唱家、调音师等。

4. 空间、视觉智慧

指辨别空间位置的能力。具有这种智能的人拥有高超的图形识别能力，善于将复杂、抽象的文字符号转化为生动、形象的画面；还善于统观全局，具有通过局部把握整体的出色本领。具有这种智能的人适合当司机、飞行员、航海家、画家、摄影师、雕塑师、建筑师……

5. 肢体—运动智能

指掌管我们肢体运动的平衡、动作敏捷、器官协调、四肢灵活的智能。具有这种智能的人喜欢各种体育活动，他们动作敏捷，四肢灵活，肌肉强壮，骨骼结实，精力充沛，富有挑战精神，他们对体育技巧有着很强的悟性。具有这种智能的人，适合朝运动员、舞蹈家、机械师、手工艺工作者等方向发展。

6. 人际智能

指人际交往的能力。具有这种智能的人平易近人，和蔼可亲，为人处世彬彬有礼，落落大方，宽容豁达，从不斤斤计较，深受大家喜欢。这种人还擅长体察别人的思想和言行，善于引导和帮助别人，善于与别人相处，交际能力很强。具有这种智能的人适合朝政治、外交、行政、销售、公关等专业方向发展。

7. 内部智能

指掌管自己内心世界的情结变化、感情生活、灵魂活力的能力。具有这种智能的人能仔细地捕捉自己身体和心灵上发生的微妙变化，能分辨出自己的优势与弱势，并积极鼓励自己不断进步。这种人还善于洞察世故人情，能够理智地处理各种矛盾和冲突。在他们身上蕴藏着人类的良知美德和强大的道德力量。具有这种智能的人适合向牧师、思想家、心理学家等方向发展。

8. 自然观察智能

指观察自然的能力。具有这种智能的人观察能力极强，能够看到别人容易忽略的细微之处，并且分辨能力很高，善于透过现象看本质。他们还热爱大自然，关心周围环境。具有这种智能的人适合朝环保、考古、测绘、绘画等专业方面发展。

加德纳还发现，掌管这些智能的器官呈球状，学术界称为智力球。它们在大脑中处于相应的位置，如果某一智力球受到损伤，某种智能就会相应地受到损伤。

这些智力球在我们每个人的大脑中都存在，只是由于遗传及后天训练的缘故，某一个或几个智力球特别发达，因此，有些人在某一方面或某几个方面有着突出的智能。

就遗传来说，一般人都属于综合智能型，具有多种智能，所以谁也不是先天性愚蠢，只要不是先天性畸形儿，智能的高低主要取决于后天的学习与实践。

多元智能理论是一种全新的有关人类智力结构的理论，该理论自 1983 年提出后对美国等 20 多个国家和地区的教育产生了深远的影响。自 20 世纪 80 年代以来，美国以及世界各地许多的教育工作者依据多元智能理论进行了积极的实践探索，并积累了丰富的经验，取得了丰硕的成果。这种理论对于推动我国的素质教育，促进学生的全面发展，培养一代新人，无疑是意义深远的。

二、根据自己的学习类型确定不同的学习方式

我们知道，每个人都有自己不同的遗传基因，都有自己不同的智能发展方向，因此，每个人都有自己不同的学习类型。不论何种学习类型的人，总会有一种适合自己的独特的学习方式。比如，有些人喜欢坐在椅子上学习，有些人则喜欢躺在床上学习；有些人喜欢独自一个人学习，有些人则在群体中会学得更好。

学习类型和学习方法各种各样，非常富有个性色彩，但主要有下面几种：

1. 视觉学习型

这种学习类型的人，主要靠眼睛来获取外界信息。他们适合于独自阅读书籍，观看图表、照片，看别人演示实验等。他们对听课、做题、做实验等学习方式不感兴趣。这类人眼睛特别明亮，观察力特别强，上课时一动不动地坐着，眼睛笔直地朝前注视着黑板，他们得到一个信息时，眼睛总是朝上看。这类人向你请教问题，弄懂了的时候，会说：“我明白了你的意思。”如果他看到一张宣传品，在你把内容讲给他听之后，他还不罢休，一定要自己亲自看一下。当你向他问路时，他一定会画一张地图给你看，或者拉着你，给你指示一个方向。

2. 听觉学习型

这种学习类型的人，主要靠耳朵来获取外界信息，他们适合于专心听课，或听录音磁带等学习方法。他们听课时，眼睛总是半眯着，或者左顾右盼，不过，你千万不要以为他上课不专心，其实他在聚精会神地听老师讲课。这种人对阅读不感兴趣，他们看了一条信息后还要向别人询问一下，当他领会了一条新信息后，他会向提供信息者说：“我听懂了你说的意思。”他买一辆车，不是因为车的外表设计美观大方，而是因为车的立体声系统不错。这种人学习时，如果有地方没弄懂，最好请别人再讲一遍，或者买盒录音磁带再听一次。如果这种人要买复习参考资料，与其买书本不如买磁带。

3. 动觉学习型

这种学习类型的人，通过移动身体学得更好，他们总想不停地运动。听课时，他们或者用手指或者用笔点点画画，或者用脚在地上划来划去。朗读时，他们总是摇头晃脑，总是手不停、脚不停。当他弄懂了一个新知识后，他们就会手舞足蹈、沾沾自喜地说：“这个玩意儿，好玩极了。”在生活上也是如此，如果他偶然遇到了你，即使是异性，也会在大庭广众之中，毫无顾忌地拥抱你。这种人在传统的学校中面临的困难最多，因为他们无法集中精力一个又一个小时地呆坐着，常常会被指责为不遵守纪律，甚至会被认为是有学习障碍的人。这就要求老师理解他们，宽容他们。他们自己自学时，最好采取做作业、做实验、做摘抄等手脚口脑并用的学习方式。

4. 个体学习型

这种学习类型的人性格比较内向，不喜欢与人交往，喜欢一个人坐在安静的地方，默默地阅读、写字。只有一个人安静时，才能静下心来，集中注意力，学习效果才高。在人多嘈杂的地方，他们根本无法学习，即使在安静的地方，如果周围有人，他也会分心，注意力无法集中。对于这种学习类型的人，最好给他安排一间安静的小书房，让他一个人在里面默默地读书，静静地思考，家里人不要去打扰他。当然，在大班制的学校里，他们也必须适应群体的环境，专心听课、做作业。

5. 群体学习型

这种学习类型的人与个体学习型恰恰相反，他们性格外向，喜欢与人交往，他们会觉得，老是一个人呆坐着枯燥极了，乏味极了。他们要在与其他人相互影响下，才会学得最好。或者与人讨论，甚至争辩；或者与人竞赛，他们才觉得有味、过瘾。对于这种学习类型的人，在学校里与同学们一道，他们会学得很好。在家里自学时，最好给他们找一个学习类型相反的人一起学习。万一找不到，父母都得给他们当伴读，和他们一起钻研教材，争论问题。

各种学习类型，各类学习方法，无所谓好，无所谓差，只要你觉得怎样学习效果最佳，那种类型、那个方法就最好。问题是我们的学校、我们的课程无法照顾到所有的学习类型，所有的学习方法，只可能照顾到其中最主要的类型。就智能类型来说，学校将培养语言、智能和逻辑、数学智能，就学习类型来说，主要考虑到视觉学习类型、听觉学习类型以及群体