

大学生 全脑 学习法

来自清华哈佛的学习方略
揭开高分高能的核心秘密 >

王华斌

全脑高效学习

WHOLE BRAIN LEARNING

教育部全国教育科学“十五”规划课题“全脑教育”科研成果
中国教育学会“十五”科研课题“全脑创新”



王华斌 著

◆ 中国时代经济出版社

大学生。 全脑 学习法

王华斌 著

QUANNAO

王华斌

全脑高效学习

WHOLE BRAIN LEARNING



中国时代经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生全脑学习法/王华斌著. —北京: 中国时代经济出版社, 2006. 1

(王华斌全脑高效学习)

ISBN 7-80169-795-2

I. 大… II. 王… III. 大学生—学习方法 IV. G642. 46

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 104860 号

大学生全脑学习法

王华斌全脑高效学习

王华斌
著

出 版 者 中国时代经济出版社
地 址 北京东城区东四十条 24 号
青蓝大厦 11 层
邮 编 100007
电 话 (010)68320825(发行部)
(010)68320498(编辑室)
(010)88361317(邮购)
传 真 (010)68320634
发 行 各地新华书店
版式设计 楠竹文化
印 刷 北京昌平百善印刷厂
开 本 787×1092 1/16
版 次 2006 年 1 月第 1 版
印 次 2006 年 1 月第 1 次印刷
印 张 15.5
字 数 270 千字
印 数 1—5000 册
定 价 25.00 元
书 号 ISBN 7-80169-797-9/C · 119

版权所有 侵权必究

作者简介



王华斌 教授

世界学习科学家、著名教育家 全脑学习创始人

全国青少年亲子心灵互动活动 教育大使

中国教育部十五规划课题“全脑教育研究与实验”

中小学主动学习方法研究和实践课题 首席教育家

中国家长思维教育研究课题组 副组长

中国管理科学研究院教育科学研究所全脑学习中心 主任

蓝图——我到北京上大学品牌 形象大使

中国国际家庭教育论坛 形象大使

清华大学原社科系讲师 法学硕士

哈佛大学原客座研究员 博士后研究

HHI (哈华国际) 教育总监

著作出版《全脑学习》、《走出学习的误区——全脑学习纲要》、《全脑幽漫风暴——超能才智训练》、《超能学习法》、《成功学习》、《全脑超能学习风暴》、《全脑英语风暴》、《全脑超能学习力》、《全脑超能记忆力》、《全脑超能思考力》、《全脑超能阅读力》、《全脑超能想像力》、《全脑超能创造力》、《全脑超能分析力》、《全脑超能考试力》、《高分高能》、《学习力决定成败》、《全脑英语学习36计》、《激越——全脑学习创始人成长之路》、《人生大动脉——华斌文选》、《潜入美国——偷渡移民大追踪》、《黄炎培传》等，主编《毛泽东著作辞典》等；

写作拍摄《全脑学习方略》VCD光盘、《全脑英文学习》VCD光盘、《全脑学习助学音乐》CD光盘、《坚守阵地》(清华大学电教部拍摄)、《新加坡掠影》(中央新闻电影制片厂拍摄)、《中华世纪美食大宴》(中央新闻电影制片厂拍摄)等电视片；

在美国、加拿大等地以及中国各地讲学，大力推广已成为著名教育品牌的全脑学习。

《人民日报》、《光明日报》、《中国日报》、《世界日报》、《中国青年报》、《中国教育报》及中国教育电视台、北京电视台、上海电视台等国内外中、英文媒体广泛宣传报道。

王华斌

④全脑高效学习

WHOLE BRAIN LEARNING

责任编辑：林晓靖 马 军
封面设计：耀华书装
010-84473188

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

引　　言

什么是全脑学习？

全脑学习就是充分调动左右脑中的八种智力区域参与学习活动，多维互动，发挥大脑潜能，最大限度地提高学习效率、成绩与能力。全脑学习超越了传统的单纯技巧方式，从战略、战术两个方面使大脑开发、具体学习、记忆革新、潜能激发等全面提高，从死读书、书读死、到活读书、书读活、读活书。

全脑学习是由一个母系统统领全脑智能、全脑速读、全脑听课、全脑自修、全脑记忆、全脑功课、全脑写作、全脑应考八个子系统组成的完整学习体系。学习能力是一种综合实力的体现。任何一个人的学习能力的提高，都不是单一方面的能力的提高，应该齐头并进、协调发展。只有总体水平上来了，综合实力才能上来。

全脑学习是一种大学习观：由知识的学习、方法技能的学习和情感态度的学习三个方面构成。全脑学习科学有效，通俗易懂，让学习者左右脑互动，音乐、图像等与大脑互动，学习者与知识互动，学习者与教师、家长、同学互动等。“工欲善其事，必先利其器”，“磨刀不误砍柴工”。就像学习电脑五笔字型打字那样，初学时，要花点时间，一旦掌握了它们，就可以很好地实施高效学习。全脑学习的主旨在于调动学习主体全部的积极因素，投入到训练人类高智商的学习活动中，从而把自己从一个普通人培养和造就成一代英才。

学习的十大误区及对策

(代序)

随着时代的变迁和形势的发展，人们再也不能固守传统的学习方式，要从学会到会学。现在我们要讨论的是直接影响学习的十大误区，并且找到走出误区的对策，彻底扭转学习上的被动局面，从而实现主宰学习、定位人生、掌控命运的目标。

第一，误区——学习痛苦不堪。对策——方法是成功的大师

学习学到痛苦不堪，究其原因，首先是方法问题，其次是能力问题，再次是心态问题等。

学习是人们终身的行为，如果学得很痛苦，那是人世间最为悲惨的事情。如果那些卓有成就的科学家、学者、教授等整天沉浸在悲惨中，他们能够终身为此乐此不疲吗？真正的学习是愉快的。关键是要学得得法、有成效、胜任！如不能胜任，做任何事都是痛苦的。如何调动一切积极因素，让学习从苦难中解脱出来，就要用好的学习方法与策略指导自己的行动，并且引起自己的兴趣。有了兴趣之后，对学习不仅不会再觉得苦，而且还会觉得其乐无穷。

怎样才能拥有强大的学习动力，从而拥有强大的竞争力？就是要学会学习。

怎样才能进故宫？谁都知道走大门，不行可以“走后门”，再不行还可以“走左道旁门”（大多走不了）。还可以脑力激荡，发散思维，有数不胜数的方法，如用云梯翻墙而入、坐直升飞机……恐怕很少有人想到后面这些。可见人人都很聪明，是生活教会我们大家的，人人想到的是门，这就对了。

对学习来说，门就是窍门，开了窍，找到门，又有钥匙，轻而易举，也不要搞什么云梯、什么飞机，弄不好还会被人家夺去攻击纽约世贸中心什么的。

非常奇怪的是，人人皆知进故宫或法国的卢浮宫、俄罗斯的冬宫或克里姆林宫、美国的白宫等都要先找门，可面对进入知识的宫殿、学习的宫殿却不知道把“找门”放在第一位，而且是最重要的位置，这是迄今为止



关于学习和教育的最大的误区！

人们在对课业的高度重视时，却独独忽略了怎样去学习这个根本性的战略意义上的问题。

未来的文盲就是那些没有学会怎样学习的人。

——联合国教科文组织

今天教育的内容 80% 都应该是方法——方法比事实更重要。

——联合国教科文组织总干事纳依曼

最有价值的知识是关于方法的知识。

——法国数学家、哲学家、科学方法论者笛卡儿
想要学习而不知学习策略的人叫文盲。

——世界级学者阿尔温·托夫勒（《第三次浪潮》作者）

西方从老三论（系统论、控制论、信息论），到新三论（耗散结构论、协同论、突变论），再到超三论（宇宙论、脑能论、基因论），关于方法论的研究，已成为西方科学哲学的主体。

在中国，宋代大思想家、教育家朱熹语出惊人：“事必有法，然后可成。”

成功需要学习，学习需要方略，成功必有方略。

学习方法和学习策略是我们获取资讯、充实自己、掌握技能的一种最重要的工具。每个人终生都离不开学习，而学生的学习尤为重要。

真正的学习是胜任愉快的，它让我们拥有把握知识、把握技能、把握人生的能力。

但是具体实施学习的过程中，许多人方法不当，或用力不妥，导致学习效果不显，成绩不佳，造成很大的心理负担和身体疲惫。

这种情况的出现主要是没有掌握好学习方法与策略，就是学习不得法带来的恶果。了解这种情况就应该对症下药，彻底扭转这种不利局面，这就是要运用适合自己的科学有效的学习方法与策略，并在实践中不断运用和改善，以达到最好的运用效果。这里我们主要从具体操作入手，来探讨和介绍怎样可以获得较好的学习效果，变不利为有利，从痛苦不堪的学习中解脱出来，能力加强了，心态调整过来，最后走上喜学、乐学的道路。

完整的学习应该包括阅读、记忆、听课、作业、自学、作文、考试与开发脑能等，它们各自都拥有独特的规律。针对这些规律，有许多行之有效的方法与策略。掌握它们，就可以很好地加以实施。举个很简单的例子：要记忆圆周率小数点后 30 位数字，没有方法的人，记忆起来就太痛苦



了，勉强记下来，也记不长久；而掌握了方法，人人都会很容易地记住，这个方法就是谐音故事：

3. 141592653589793238462643388279

山巅一寺一壶酒，尔乐苦煞吾。
把酒吃，酒杀尔。
杀不死，遛尔遛死。
扇扇刮，刮尔吃酒。

前几年国内出版了一本书叫《学习的革命》，它强有力地冲击了人们传统的学习观念，解放了学习用脑的思想。但它并不是一本学习教材，似乎难以直接应用，尤其是那里面介绍的，绝大多数只适合美国与新西兰等西方国家的实际情况，并不符合中国国情。现在有些人一旦见到外国的东西就拿来，这是致命的时髦病。并不是什么东西拿来都能用，都适合自己，由于教育体制根本不同，拿过来以后消化不了，还可能会吃坏肚子。

所以，最重要的是要学习借鉴、扬长避短，开发出适合中国国情的智力产品。笔者既不同于一位纯粹的外国学者、专家与教授，也不同于纯粹的中国本土教育工作者，力求兼顾中外、融会贯通、通俗易懂，希望能够帮助学习者增效减负。从《超能学习法》，到《全脑学习风暴》，再到《主宰学习》、《成功学习》、《幽漫心智训练》等全脑学习系列陆续出版，推广与培训工作在各地全面展开，人们给予了热情鼓励和大力支持。

学习方法的优劣，导致学习质量、效果大不一样；同时，即使同样的学习方法，在不同的人身上也会有不同的效果。所以说学有方法，但学无定法。成功的学习，决不单纯是积累知识，而是在学习上的突破。知识积累只是量变，方法突破可以带来质的飞跃。方法与成功的辩证关系，既符合科学规律，又符合实际需要，同时还要因人而异，适合个体学习者的个性特征。

第二，误区——知识就是力量。对策——知识·智慧·能力

知识就是力量。这是一句人人皆知的话，人们已经习以为常，普遍以为它是一种真理。从表面上看来，知识是可以给我们力量，但是知识本身并不是力量。举例来说，北京西单图书大厦是全国最有影响的图书市场之一，那里面琳琅满目陈列的全部是各种各样的知识，它坐落在北京市中心的长安街北侧，人来人往，热闹非凡，其本身并没有创造什么。别说是一座就是一百座，也不过让长安街两边“坐满”了图书大厦，其本身创造不



了什么，但是它作为一个知识的平台，人们运用它提供的知识库中的某些知识，让这些知识活化，变成自己智力和能力的一部分，进而在现实生活中让这些知识发挥作用，因而可以产生许多大大小小的或意想不到的作用，为人们的现实生活服务，这时候才谈得上力量。

知识+知识+知识……=？（总和）

这些知识本身能产生价值吗？显然不能！知识本身不能产生经济或物质等。它要靠我们大家的大脑去加工、去整理、去思考、去策划、去构思……再用行动去实现，这样才能产生经济效益、经济价值。这时候谁还会说，是知识本身在创造价值吗？

不是。那么是什么呢？是智慧！

智慧+智慧+智慧……=？（无穷大）

所以：知识不是力量，智慧才是力量。前者不是竞争力，后者才是。有人说我多点知识就可以了，当然不可以，要多点智慧才可以。

人们人云亦云，搞错了现在实质上是智慧经济时代到来了。既然人们都叫知识经济，我们“到什么山上唱什么歌”，姑且就叫知识经济吧。如果严格来讲，智慧也不是完整意义上的力量，只有让知识进一步升华，转化为人们的能与力才是！

能力+能力+能力……=？（N次方）

人的智慧与能力可以是无限大的，大到什么程度——“给我个支点，我可以把地球撬动起来。”（阿基米德语）够“牛”的，牛不怕，要做Newton（牛顿），而不是牛气。更不要像希特勒那样，说这个地球是我的。结果真的要 Hitler——（“死掉啦”）。Bill Gates（比尔·盖茨）就很务实，这个会算账（Bill）的世界首富不卖门（Gates）而专卖窗户（Window），真的“别·该死”，成了资本家。拥有知识的人是人才，而拥有智慧和能力的人更能成为杰出的人才。

知识是前人经验的总结。学习是对知识的理解和掌握。知识自身谈不上什么力量，只有人们在大脑中加工知识，经过思维的升华，变成自己的智慧，进而通过自己的外化，成为能力，这时候才能产生力量。

问题的核心就在于此：学习决不能停留在对知识的了解，而要变成自己的智慧，进而演变为能力，才能超越知识，创造性地运用和发挥！

知识并不万能。知识不等于智力，自然也不等于力量。只有让知识转化成智力，才可以变成创造的力量。任何一位伟人，他们都是善于学习、善于超越、善于创新的天才。卓越的方法让他们成为卓越伟人。没有这些方法创造的成就，他们又能怎样、又是什么呢？



“知识就是力量”是英国培根提出的，是大家都熟悉的一句话，这句话产生在培根的时代，是有一定的道理。但随着时代的变迁，在知识经济时代，知识已经远远不能满足于创造力的发挥，而要把知识进一步转变成自己的智力，让这种智力具体实施，变成自己的能力，能力的具体实施才能创造价值，带来力量，所以说知识不是力量，真正的力量是一个人所具有的综合素质即实力。

例如：爱迪生从事科学发明的时候，总是围绕着所要发明的主题广泛地资料搜集，而且搜集的越充分，对他的帮助就越大，他搜集到这些资料之后，连续不断地忘我吞食，尽可能地吃下去加以消化，然后在脑海中展开复杂而深刻的多种思维，让它们围绕着他发明的目标进行天才的发挥，这是爱迪生获得1900多件创造发明的重要手段。仅靠这些还不够，他还常常依靠伙伴们的精诚合作及与相关人士的协作，更重要的是他不怕失败，他敢于藐视失败，并最后打倒失败。他在发明蓄电池的试验过程中，失败了上万次，但他仍然没有气馁，他的好朋友试图安慰他，但是他说：“我没有失败，我只是发现了一万种不能运作的方式。”他依然坚持试验下去，最后终于如愿以偿，发明了蓄电池。直到今天，这项技术仍然发出它灿烂的光芒。就是说，爱迪生所使用的知识平台，只有在他与合作伙伴们的智慧汇集起来，多种能力形成合力，加上反复研究、实验才能获得成功。

知识就是知识，知识本身不是什么力量，如果没有人的大脑加工和付诸实践，就没有任何力量和价值可言。人们在现实生活中常说，某个人是书呆子、蛀书虫，原因就是这个人是死读书、读死书、书读死，而不是活读书、读活书、书读活，大脑中装满了知识，但却不会应用，这样的知识再多也没有什么力量，反倒使人变成了十足的啃书的蠹虫，这样的知识要它又有何用？

学术界曾有京派和海派之争。京派是指以北京的一些学者的学风为主，主要强调做学问要扎实，厚积薄发。海派是指以上海的一些学者的学风为主，主张做学问要灵活多样，随机应变。两派之间互有褒贬，前者说后者功力不够，后者认为前者过于注重积累。作者无意卷入两派之争，应该是两者兼顾，走一条中庸之道比较合适，其实这并不是作者的发明，中国儒家历来主张中庸，在做学问上不妨也中庸一下，但不要为了中庸而中庸，实际上也是兼采两家之长。

上述两派之争对我们的学习有一定的启发。这就是在我们学习中，既要注重积累，又要活学知识，不要一味地死学知识，而要把知识学活，让知识变成自己的智慧，再由智慧变成自己的能力，这种能力运用到实际生



活中，就变成了不折不扣的真正的力量。

第三，误区——博览群书，多多益善。对策——精品和速读读书战略

知识经济时代是信息爆炸时代，无论从知识的增长、更新、淘汰等都是前所未有的。因此我们的阅读面临着新的挑战，再也不能像传统那样去阅读和学习了。

据研究与统计表明：“整个人类历史上 90% 以上的科学家与发明家都生活在我们这个时代。”（联合国教科文组织：《学会生存——教育世界的今天和明天》）在所有人类的知识中，有 3/4 左右是随着新技术革命浪潮到来，在近 50 年内取得的；而以前的数千年，积累的知识只占 1/4 左右。现在知识每 3 年左右就要翻一番，重大发明不断出现，在 16 世纪，世界重大发明仅 26 项，而在 60~70 年代，新发明比过去 2000 多年的总和还要多，现在每年登记的发明创造超过 30 万项。在图书资料方面，全世界图书发行总数在 1952 年为 25 万种，估计在 2040 年各类图书将达到 2 亿种，用现在传统的书架排列将达到 5000 英里长，数量非常惊人。期刊方面，1750 年全世界仅有 10 种科学期刊，到了 70 年代，世界平均每年发表 500 多万篇，每天平均有 13000 多篇。所以有人预测，出生在今天的人们，长到 50 岁时，他们要学的有 97% 的知识是在这段生活中出现的，可见知识的增长是如此之多之快。

相应地，知识老化与陈旧周期大为缩短，创造发明的使用周期、知识更新的速度越来越快，人们掌握的知识的某些内容也在不断地被淘汰。这就要求人们及时地充实、更新，以适应时代变化的需要，必须要与时俱进！

如果我们采用传统的阅读方法，再也不能满足现实生活中对知识、对信息的发展所带来的变化。如果用传统的阅读方式吸收资讯，那么是非常不现实的，而且是非常“愚蠢”的。“到什么山上唱什么歌”，人要随着变化而变化，而不能在资讯的海洋中被信息所迷惑和淹没，还像传统那样“博览群书”、“开卷有益”、“多多益善”等，无异于自寻烦恼、自撞南墙。尤其对学生来说，更是这样。

古人云：“开卷有益”。在古代，人类的资讯不甚发达，生活节奏相对缓慢，经济能力及传播等都受到严重的制约，有书读就很不错了，所以开卷自然有益。现代人类资讯爆炸，又是另一番景象。我们要把精力和时间投放到最重要、最有用的地方，就要有选择地读书。学生时代，以教科书为主攻目标，而且要精选教材，不要一套教材没学好，又去学另一套，



“贪多嚼不烂”。到了工作之后，基础知识已经相当牢固和雄厚之后，再放宽视野，扩大知识面，向知识的广度和深度进军。

学生以学习为主，学习是按照严格的教学目标、规律进行的。学生主要的精力和时间要用在完成学业上，而不是别的，如果强调博览群书，会浪费大量的精力和时间，使学业受到冲击和影响，是非常不明智的。对于已经走上工作岗位的人士，就需要不断地更新知识，不断地充电，但这也是有选择的，而不能是一味地“兼收并蓄”、来者不拒。

“识时务者为俊杰”。面对铺天盖地的资讯大潮，要头脑清醒，正视自己，面对现实，用适合现代化的阅读方法和策略武装自己，争取掌握阅读和学习的主动权。在新知识、新资讯的汪洋大海中，如鱼得水，劈波斩浪。

仅就博览群书自身而言，本来应该是件好事，可以获得较广的知识。鲁迅说：“应做的功课已完而有余暇，大可以看看各样的书，即使和本专业毫不相干的，也要泛览。譬如学理科的，偏看看文学书；学文学的，偏看看科学书，看看别人在那里研究的究竟是怎么一回事。这样子，对于别人、别事，可以有更深的了解。”

要培养自己成为一位人才，尤其是全才，就要让自己的知识既要广又要深，在自己专业周围建立一层一层向外扩展的冲击波，向着主攻方向展开开拓宽与拓深的专攻、深究和细研。

问题是形势发展变化了，要博览群书实际上也做不到。这就要正确处理好广博与精深的关系。对于学生们来说，主要精力用在攻读教科书，对这些教科书上的基础知识要牢牢把握，打下坚实基础，并在此基础上展开阅读范围，精读经典书籍，扩大阅读范围。

所以绝不能乱览一气，而是有目标和计划有选择性地阅读。把广博和精深较好地统一起来，这样才能够广而不散，深而不窄，目标明确，效果较好。

尤其是要学会、掌握快速阅读技术。对阅读材料进行快速阅读，即采用超常的阅读速度和特殊技术进行阅读，就是速读。这种速读技术通常要经过专门训练与练习，才可以加以掌握与运用。

速读是根本不同于传统阅读的阅读方式，是阅读史上的重大突破。

速读不是指走马观花、粗枝大叶、草草了事，速读既要求快，又要求质量。没有质量的速度，不成为速度，乱翻一气，速度再快，也不是读书，也不是我们这里所说的速读。

速读是一种全新的高效的阅读方式。当人们拥有这种技术，可以大幅



提高阅读速度，可比原来的阅读速度快 8 倍以上。用这种速读进行泛读、略读或精读，也比常人速度快。

在知识经济与信息化时代，掌握这种速读技术，可以大幅提升单位时间内的阅读和学习效率，节省许多时间和精力。

其实，速读技术在我国古代就已被发明出来，而且在人们的学和生活中发挥了作用。《三国演义》一书中，就写到了这种技术，说张松速读曹操的《孟德新书》“一目十行”。他当着曹操的面，运用速读技术记下内容，然后复述曹操这本兵书的内容，讥讽曹操这本兵书在四川人人都会，连儿童都知道，曹操不知是计，上了一个大当，当即烧毁了他自己苦心编出的这部兵书。由此可见，这种速读技术的作用是如此之大。可惜这种速读技术没有被开发和推广应用，我国许多技术都有这种类似情形。

速读技术在西方的兴起，最早是从美国开始的。在 20 世纪 60 年代，它作为一种阅读方法在现代教学中加以运用。美国的信息化、网络化、数字化等程度最高，人们为了适应这种高速度、快节奏的生活方式，必须大幅提高时间效率和吸收知识的速度与效率。正是在这种背景下，速读技术产生并且广泛传播开来。

在华人社会，速读技术被推广最早是在台湾地区开始的。随着改革开放的深入开展，速读技术随着许多其他技术一起，登陆中国内地。人们组织了中国阅读学会、中国速读研究会等，着手研究与推广这一实用性很强的技术，并且受到愈来愈多人们的重视和采用。速读技术实用性很强，一旦加以掌握，可以对日常读书学习提供很大的帮助。

总之，读书绝不能泥沙俱下、鱼龙混杂，而要采用精品读书战略。

第四，误区——抽象思维与形象思维。对策——多象思维

传统学习一味地强调抽象与形象两种思维方式，因而对大脑的开掘受到严重限制。根据哈佛大学霍华德·加德纳教授的研究表明，人类的大脑至少拥有 7 种智力，表现出不同的天赋和思维能力，突破了传统意义上的简单的用脑原则和方式，让人们的大脑得到更好的发挥。

传统意义上的学习，大多采用抽象思维与形象思维。实际上我们可以运用更多的思维方式来展开学习，这对于我们现代意义上的学习是十分重要的。传统学习的思维方式有很大的局限性，它让我们的大脑潜能没有充分地发挥出来，这是巨大的浪费。现在我们认识到这一点，就可以主动进行多象思维来展开学习。但也不能忽视和抛弃传统的思维方式。这里所谓的多象思维，是指除了抽象思维与形象思维之外的一些思维方式，例如：



行动思维、经验思维、直觉思维、聚合思维，甚至立体思维、森林思维、阳光思维，特别是发散思维、灵感思维、创造思维等的运用，是对传统学习的思维模式的突破与完善。

我们开发与运用这些多象思维，主要是为了开发我们的大脑，激发潜能，从而使学习更加有效和快捷。同时，也可以帮助我们更好地提高分析问题、解决问题的能力。了解和掌握这些思维方式和运行规律的根本目的就在于运用。

在实际运用中，最具有能量与威力的是大脑风暴法。李白斗酒诗百篇，他采用酒后思维，是形象思维还是抽象思维？都是，也都不是。他运用的是最典型的大脑风暴法，是各种思维的出神入化的综合运用。这种方法我们叫作“鸡尾酒法”。我们并不是要大家都采用这种酒后思维的方式来学习，而是强调不要受到形象思维、抽象思维或其他某种单一的思维方式的限制，顺其自然，水到渠成，这才是大脑和学习的最高境界。

大脑风暴法就是脑轰法，它最早是由美国著名创造学奠基人奥斯本发明出来的。我们现在正处在脑能风暴的时代。联合国把 20 世纪的最后 10 年命名为脑能革命的时代，世界各发达国家投入了大量的人力、物力在大脑科学方面加以研究，取得了一系列重大的科研成果。日本大发明家、科学家中松义郎著有《脑能风暴》一书，十分推崇脑能风暴的意义。我国科学家舒斯云教授研究发现，大脑海马区旁边有一片三角形月牙状脑细胞，负责传输信息，该区域在国际上被命名为“舒式区”。在世界上，关于大脑科学的研究正日新月异、突飞猛进，脑能风暴必将对于人类学习的影响产生极其久远而深刻的影响。

人类社会从来都是在认识自己和认识世界中不断地向前发展，人类的认知理论在发展，因而社会也在不断地发展和飞跃。20 世纪 40 年代，西方国家的科学家们创造了老三论——系统论、控制论（功能模拟方法、反馈方法、黑箱方法）、信息论和模糊数学。老三论以系统思维方式取代了传统的逻辑思维方式，让人类的思维方式由静态发展为动态，由单向因果关系发展为全方位的动态相互关系，由决定论之必然性、确定性发展为决定论的随机性、非确定性。

到 20 世纪 70 年代，他们进一步发明了新三论——耗散结构论、协同论、突变论。新三论是对老三论的突破与超越，在科学与理论界产生了极其深刻与广泛的影响。

到 21 世纪初，他们更进一步发明了超三论——宇宙论、智能论、基因论，使人类社会进入了更高的方法论的时代。



现在，关于方法论的研究，在西方世界已经成为科学、哲学研究的主体。人类关于自身大脑的研究的智能论，在生命科学、教育与学习领域等方面都发挥了巨大的作用。

大脑风暴实质上是一场具有深远意义的、温和的脑能革命。时代在不断地进步，科技、教育、文化等方面在飞速发展，人类的大脑在现实生活中会发挥愈来愈显著的强大作用。

最初，头脑风暴法是指一组人在会议中各抒己见，采用积极进攻的形式，攻击某个问题，使得该问题被实施同一任务的多个大脑轮番轰炸，由会议召集人集思广益，使问题得到较好的解决。

通常，头脑风暴会议法有以下三个阶段：

第一阶段——信息阶段，主要是提出问题的概述；

第二阶段——思考阶段，主要是记下与会者的所有设想；

第三阶段——分析阶段，主要是对该问题的评论、比较、选择。

在整个会议中，只要获得一个具有价值的设想，那么就是成功的，也就达到了目的。

由头脑风暴引发的风暴学习法，是一场具有深远意义的学习革命，对于各级各类学生，对于各行各业人士，都是不可忽视的新生事物，具有重要而深远的意义。

大脑风暴能够激发出在学习与行动中的智慧，产生巨大的双重风暴，让人们在学习中大有作为——智力同精力高度凝结，集中攻击某一问题、某一方面，产生强大的穿透力和冲击力，从而获得最佳的学习效果。

风暴学习法是新型的、强力而高效的脑能开发，如果我们经常地、有意识地使用它就可以获得常人和常规所达不到的能力。

风暴学习法通常表现在以下两个方面：

第一，个体独立思考。人的大脑越用就会越灵活，如果我们持续不断地运用风暴学习法，可以强化与锻炼自己的脑能，形成对某一特定问题或者是某个特定内容展开多渠道、多方位、多线索、多侧面、多层次等思考和加以论证，它不仅使我们更能接近事物的本质，而且可以积极有效地增强我们大脑思维的能力。

第二，集体共同讨论。若干人相聚一起，围绕某一个课题或某一个任务或某一个问题广泛展开讨论，实际上也是一种“精神会餐”的方式，大家畅所欲言，帮助自己开阔思路，打破定势，触发灵感，使人茅塞顿开，恍然大悟。有的时候，人们说“此次‘会议’获得了圆满成功”、“有很大收获”，这就表明人们在思想和理论上拥有了巨大的收获。



风暴学习法就是让人们充分地挖掘和调动所有的积极因素，运用所有有效的手段，雷霆出击，形成一股强力的风暴。

大脑风暴积聚强大的能量和生发强大的创造力。在这个时候，允许任何的想像、任何的奇谈怪论、任何的奇思怪想，只要它们是围绕着主题，一个优秀的构思或许就会产生在它们之中。人们的大脑受到思维风暴的洗礼与冲刷，会变得更加灵活和聪明，这对学习和工作无疑都会产生积极的意义和带来良好的影响。

第五，误区——以学为主。对策——学习用三位一体

对于学生来说，以学为主，这个指导思想似乎没有错，从表面上看学生的确要以学为主，学是学生们主要的任务和日常学习、生活中最常见的形式。但是细细琢磨起来，则错误大矣。原因在于学习知识的目的主要是为了能够运用知识，学是掌握知识最初步的行为方式，而紧接着应该是习，即把学到的知识充分地加以练习、应用，真正地掌握它。

学习通常被人们理解为学，这仅仅是学习三个步骤中的第一步。学习应该是一个“学——习——用”的完整过程。学而不习，等于没学；习而不用，等于没习。所以古人有“学而时习之，不亦说乎”，“学以致用”等说法。通常人们所说的学用结合是很好的，问题是人们往往学大于用，真正有作为、有成就的人，则一定是学用并举。实际上，学习的终极目的就在于运用。

但是，这还远远不够，还要把知识变成自己知识结构的一部分，转化成自己的智慧，并进一步加以实施，变成自己能力的一部分，这才真正地实现了完全意义上的学习，才算是完成学习的整个环节。

我们这里的学习不仅指的是知识的学习，而且也指对如何学习知识即认知的学习，怎样运用优良的学习方法与策略，找到与自己合适的途径来学习。有些人认为，自己对这些都知道，对那些方法与策略也有所了解，甚至也知道它的重要性，但就是没有具体实施与操作，形成一种眼高手低的怪现象，这样学到的方法有任何实际意义吗？毋庸置疑，答案是否定的。

什么是学习？学习是以语言为中介的，实现自觉、主动掌握社会与个体经验的实践，务必要注意最后的“实践”二字。

学习的目的首先是为了生存发展的需要，因此我们可以说，人类进步发展的历史可以看作是一部人类学习与进步发展的历史。我们在学习中了解知识、掌握知识、运用知识，使自己成为一个在社会中有所作为的人。