

主编·杨怀中

读心
时间



心智 无极限

心理大师的学习策略

编著 朱新秤

湖北教育出版社

G791

Z880

读心
时间

心智

无极限

心理大师的学习策略

编著 朱新枰

湖北教育出版社

· 888725

(鄂)新登字 02 号

图书在版编目(CIP)数据

心智无极限/朱新秤编著. —武汉:湖北教育出版社,2001
(读书时间丛书/杨怀中主编)
ISBN 7-5351-2888-2

I. 心… II. 朱… III. 学习方法 IV. G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 82845 号

出版 发行:湖北教育出版社
网 址:<http://www.Hbedup.com>

武汉市青年路 227 号
邮编:430015 电话:83625580

经 销:新 华 书 店
印 刷:黄冈日报社印刷厂
开 本:850mm × 1168mm 1/32
版 次:2001 年 3 月第 1 版
字 数:218 千字

(438000 · 黄冈市八一路 9 号)
5 插页 10.75 印张
2001 年 3 月第 1 次印刷
印数:1-8 000

ISBN 7-5351-2888-2/G · 2355

定价:16.50 元

如印刷、装订影响阅读,承印厂为你调换

丛书主编如是说

人类在漫长的历史进程中，出于对自身了解的需要和对自身精神现象探究的兴趣，一直在思考和探索着一个问题：人的心理究竟是什么？

有人说，心理是一本书，只要你细细地阅读，你就会领略到那激扬的文字、炙口的篇章，像浩瀚东海，似万里长江。

也有人说，心理是一首歌，只要你静静地聆听，你就会品味出那美妙的音符、动人的旋律，像高山流水，似万马奔腾。

毋庸讳言，我们每个人都渴望了解自己的心理，也渴望了解他人的心理。亲爱的朋友，请你快到《读心时间》来吧，繁忙的工作之余，紧张的学习之后，只要有那么一点点时间，你就会收获意想不到的惊喜！

是的，我们渴望了解自己和他人的心理，为什么？不是猎奇，不是好玩，而是为了维护和增进自己的心理健康，建构和谐的人际关系，让人生更有价值和意义。

《读心时间》的宗旨，就是要帮助青年朋友了解心理现象，学习心理知识，开发心理潜能，促进心理健康，提高学习和工作效率，提升生活和生命质量。

《读心时间》首先与读者见面的是《心理潮汐》、《心理BBS》、《心灵天桥》、《心智无极限》以及《心理110》五本。她的最大特点是心理学专家、心理咨询工作者与心理网站联手，理论与实践结合，具有较强的可读性。她针对青年朋友普遍关注

的性心理、认知心理、交往心理、学习心理等方面的问题，以图文并茂的形式、丰富多样的心理测试、深入浅出的妙语叙述，奉献给青年朋友一套生动、活泼、实用、富于哲理的心理大餐。

说真的，我们并不想给青年朋友提供一个固定不变的模式，也不想给大家一个一劳永逸的忠告，我们所要做的只是把这些问题提出来，让朋友们自己去思考，去领悟。

在《读心时间》的编写和出版过程中，得到了湖北省大学生心理咨询研究会的具体指导，湖北教育出版社给予了大力的支持，特别是编辑彭永东先生，从策划、组稿到编辑、出版，付出了大量的心血，各作者所在单位的领导和同事们也都给予了热情的帮助，在此一并表示衷心的感谢！

杨怀中

2000年8月于武昌余家头

目 录

CONTENTS



一颗奔驰的心——创意学习

- ☐ 知识经济:机遇与挑战/2
- ☐ 学习必须革命/11
- ☐ 学习什么/17
- ☐ 青春期:学习的黄金时代/40



导向成功的源泉——动机

- ☐ 动机:学习的动力/46
- ☐ 成就动机/49
- ☐ 归因/53
- ☐ 目标/56
- ☐ 信念:潜能催化剂/61
- ☐ 兴趣/65
- ☐ 学习动机培养的策略/68



夯实能力的基石——记忆

- ☐ 记忆:告诉你是谁/90
- ☐ 记忆力:有待开发的宝藏/93
- ☐ 识记/95



- ☐ 保持 / 102
- ☐ 提取 / 108
- ☐ 元记忆 / 112
- ☐ 记忆术：记忆的窍门 / 114

人类的智慧之花——语言

- ☐ 语言与思维 / 128
- ☐ 词语及其意义 / 136
- ☐ 是工具，还是主人？ / 140
- ☐ 理解的策略 / 149
- ☐ 一般指导原则 / 162

信息时代的双刃剑——精于选择与批判

- ☐ 信息社会的心理陷阱 / 165
- ☐ “我的头脑，不是别人的跑场！” / 170
- ☐ 学会取舍 / 173
- ☐ 学会批判 / 176
- ☐ 批判性思维策略：敏感性训练 / 182

学以致用——学会解决问题

- ☐ 问题的解剖 / 199
- ☐ 问题解决的阶段 / 201
- ☐ 界定良好的问题和界定不良的问题 / 206
- ☐ 陈述与表征 / 209
- ☐ 解决问题的策略 / 224
- ☐ 问题解决中的问题 / 239

成功之魂——创造

- ☐ 何以称创造 / 245
- ☐ 创造的认知过程 / 254
- ☐ 鼓励创造性 / 264
- ☐ 创造性思维的策略 / 273



这是你的旗帜——学习风格

- ☐ 学习时间偏爱 / 295
- ☐ 知觉反应类型及其特征 / 298
- ☐ 知觉风格：场依存性与场独立性 / 302
- ☐ 记忆风格：趋异与趋同 / 304
- ☐ 思维风格 / 308
- ☐ 理性水平 / 312
- ☐ 大脑功能与学习风格 / 315
- ☐ 学习过程与学习风格 / 327



参考文献



一颗奔驰的心——创意学习



传统的学习早已不适应时代需求，未来的竞争焦点在于学习能力。学习不单纯是为了掌握前人的成果，更重要的是为了发展出自己的智慧。



学习是未来生存的基本手段。从某种意义上说,一部人类的发展史就是一部人类的学习史。

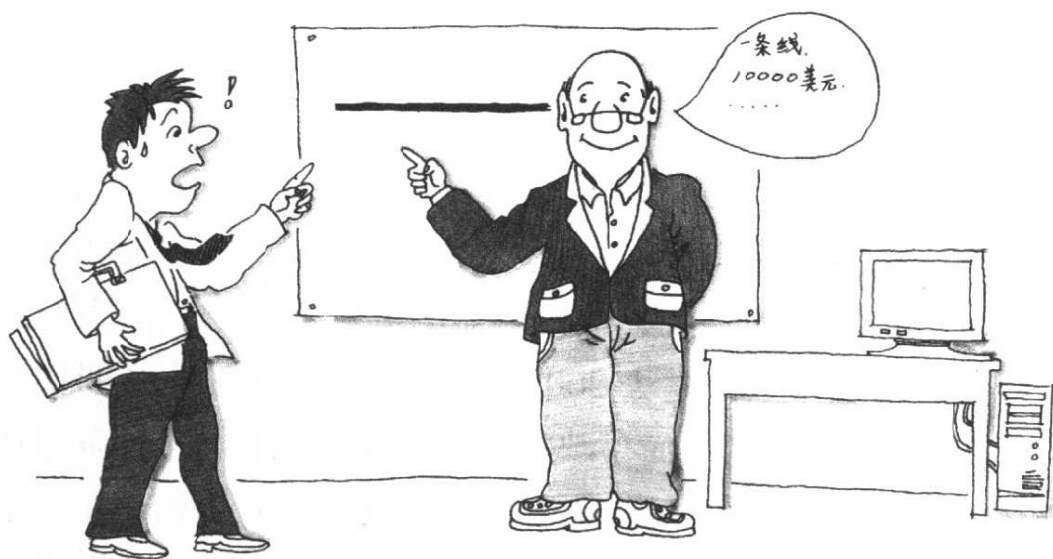
随着信息社会的来临和知识经济的发展,学习已成为劳动的新形式,成为生产性活动的中心。同时,学习也是竞争的新形式,谁拥有了更强的学习能力,谁就更有资格成为信息时代地球村的“村民”和主人。未来社会一个人拥有的惟一持久的竞争优势就是有能力比你的竞争对手学习得更快。

一、知识经济:机遇与挑战

▷画一条线 10000 美元

古人云:“书中自有黄金屋,书中自有颜如玉。”你是否在书中也发现了巨大的宝藏呢?知识值价几何?对这个问题的绝妙回答要数德国机电专家斯坦因门茨先生。美国福特公司一台大型电机发生故障,出现异样杂音,会诊三个月仍没有结果。公司请来德国机电专家斯坦因门茨,他经过研究计算之后,用粉笔在电机上画了一条线,说:“打开电机,把画线处的线圈减去 16 圈。”结果,这台大型电机很快恢复了正常。福特公司询问要付多少酬劳,斯坦因门茨要 10000 美元。画一条线要拿这么多钱,好多人不理解,有人甚至说他是在勒索。斯坦因门茨笑了笑,提笔在付款单上作了说明:“画一条线是 1 美元;知道在什么地方画线是 9999 美元。”

知道在什么地方画线,就是属于知识的范畴,斯坦因门茨用比例形象地说明了知识的价值。在现代人类社会,财富的积累的 99.99% 要靠知识和信息。这就意味着谁掌握了知识,谁就会赢得财富,忽视知识的价值将付出巨大代价。



在当今社会, 知识经济正成为时代大潮中不可阻挡的洪流, 只有拥有知识经济时代所需知识的人, 才会拥有创富制胜的更多机遇。以往的世界级富翁都与自然资源的利用有关, 主要与石油有关。1982年, 美国前10名的大富翁中有8人是靠石油致富的, 石油是工业经济时代名副其实的润滑剂。而在知识经济时代, 竞争的优势不再是由土地和资本决定的, 而是由人力资源决定的。1997年, 美国前10名的大富翁中, 有3人是软件业巨人, 3人是媒介业巨人, 其中5人是靠计算机发家的。第一名是盖茨; 第三名是保罗·艾伦, 他是比尔的搭档, 微软的第二大股东; 第四名是世界第二大软件制造商 Dracle 公司总裁拉里·埃利森; 第五名是微软副总裁斯蒂弗夫·巴尔梅; 第六名是英特尔公司的董事长戈登·摩尔。

知识型富翁与传统型的富翁相比, 成功的道路有明显的不同特点。传统型富翁有着良好的家庭背景, 通过家族若干代人的不断积累而逐步富裕。而知识型富翁大都白手起家, 靠自



己的知识和创新胆略在十几年甚至几年内一举成名。知识分子在人类历史上首次成为世界级富翁。开创了靠自己的智力、学识和胆略打天下的新时代。

知识不仅是个人致富源泉,同时也是企业成功的关键。美国未来学家托夫勒认为,知识除了可以代替物质、运输和能源之外,还可以省时间,现已成为产业的最终资源,是 21 世纪经济增长的关键因素。过去 200 年的工业革命和工业文明使社会生产力增长 100 倍,而反映当代知识资本的微电子、微循环和微技术在 20 年的时间就使生产率提高了 100 万倍。在全球国民生产总值 (GNP) 的高速增长中,知识成本已由 20 世纪初的 5%,上升为今天的 80% ~ 90%。全球国民生产总值增长了 19 倍,由 1 万多亿美元膨胀为 25 万亿美元。

微软公司总裁比尔·盖茨,就是完全凭借知识这种无形的资产的魔力而取得成功的。10 年前,他与保罗·艾伦白手起家,从事计算机软件开发,仅仅用了 10 多年就建起了宏伟的“微软帝国”。微软公司不但以市场价值 1500 亿美元超过美国通用汽车公司市场价值的 3 倍,而且造就了盖茨 400 亿美元个人财产的全球首富以及 2000 多个百万富翁。微软的成功得益于高智力开发的软件及软件中包含的知识。近年来,美国经济增长的主要源泉是 5000 家软件公司,它们对世界经济的贡献不亚于名列前茅的 500 家世界大公司。知识的价值就在于它本身就是财富,是最大的资本。

知识爆炸

让我们先看看下面这篇短文:

刚学知识,就过时

“读万卷书，行万里路”，如今的大学生已不再沉迷于象牙塔中，“两耳不闻窗外事，一心只读圣贤书”。每年，我们都会走出校门，除了在社会的大舞台上小试牛刀外，也不忘为自己的社会阅历添上一笔。在今年的实习归来后，我们当中许多人又有了新发现。

影视工程系 96 级徐倩同学今年在广电局播控中心实习，在实习中她发现播控中心的一切操作都是全电脑控制的，此外电脑的所有界面均是英文，且大都是专业英语。在上海广电局办公室实习的李建敏同学也有同样的感受。在美国福禄克公司的产品介绍会上，他看到了国际先进的、可检查到的网络上细微变化的计算机网络监测器，为之惊叹。他们在实践报告中都提到，当今社会知识更新的速度不断加快，新事物、新技术层出不穷，而在学校里学的大部分已经过时，根本跟不上知识的更新的速度。

那么，为什么他们在学校刚刚学到的知识就过时呢？请先看看以下这些有关教材的数据：

书名	版次	印次	使用年级
PASCAL 程序设计	92 年 12 月第一版	94 年 11 月第 03 次	一年级
数据结构	92 年 06 月第二版	96 年 11 月第 12 次	二年级
离散数学	82 年 09 月第一版	96 年 05 月第 22 次	二年级
C 程序设计	91 年 07 月第一版	99 年 06 月第 36 次	三年级
编译原理	84 年 06 月第二版	98 年 02 月第 17 次	三年级
UNIX 操作系统	85 年 06 月第一版	97 年 09 月第 10 次	三年级

从这些数据中明显可以看出，大部分教材都是 80 年代中期或 90 年代早期的版本，而计算机技术的发展早已不是以年



为计算单位了。教材的老化这一现象并不只存在于计算机学科中。例如,在中国某些高校的经济系中,还在讲“政府间易货贸易”的概念,而政府间易货贸易正是我们改革中要取消的。

为了解决教材老化这一问题,许多高校纷纷从教育科研水平较为发达的英美等国引进原版教科书给同学们上课。例如,上海财经大学会计系所用的 ACCA 教材就是从英国出版的。但同时,新的问题又产生了:学生所掌握的专业英语能否帮助他们真正地理解教材呢?

这篇文章发表在《大学生》杂志上,是上海大学学生周雯雯、李曼、杨海在参加社会实践后的体会。“知识爆炸”是对于知识迅猛增长的形容,它对于每一个大学生和青年人都提出了挑战。

联合国教科文组织 1974 年在出版的《学会生存》中就指出,最近 8 年人类知识总量已经超过了以往一切时代的知识总和。每年全世界发表的科学论文大约有 500 万篇,平均每天发表 1.3 ~ 1.4 万篇,每 5 秒钟就有一篇论文产生。每年出版书籍 50 万种,每分钟就有一本新著问世。近 20 年来,美国每年形成的文献资料页数约为 1750 亿页。

科学知识的年增长率,20 世纪 60 年代以来已经从 9.5% 增加到 10.6%;80 年代的年增长率达 12.5%。一位化学家即使每周阅读 40 小时,想浏览完全世界一年内发表的有关化学的论文,需要花费 48 年的时间。“吾生也有涯,而知也无涯”,在科学发展越来越快、专业分工越来越细的今天,一个人即使“焚膏油以继晷,恒兀兀以穷年”,到死也不可能掌握所有科学领域的知识。

在科学知识高速增长和发展的同时,知识的使用寿命也在缩短,衰退周期不断加快。18世纪时,科学知识的更新周期为80~90年;19世纪末到20世纪初,缩短到30~40年;第二次世界大战后,缩短到15年,个别前沿科学只有5~10年,电子技术方面的知识界2~3年就过时了,计算机知识的变化甚至要以月计算。近40年人类所取得的科技成果,比过去2000年的总和还要多。

一个工程师的知识,半衰期为5年,即5年内他所掌握的知识中有一半已经过时。由于知识陈旧周期不断缩短,因此知识的陈旧率不断增大。在人的一生中,大学阶段只能获取所需知识的10%~20%,而其余的80%~90%的知识,需要在工作中不断学习才能获得!

◇ 天使与魔鬼

1994年2月14日发表的《世界科学报告》指出:“科学永远是财富之源,今天的穷国和富国的差距就是掌握知识多少的差距。”知识经济导致了产业结构的巨大变化:一方面大量的新型产业兴起,如信息产业、生物技术产业、新材料技术产业等;另一方面,对夕阳产业产生了猛烈的冲击,农业、工业等传统产业也越来越知识化,第一、第二产业比重下降,第三产业持续大幅度上升。

产业结构的变化对于个人就业产生了重大影响:制造业的工作人数不断减少,而对“知识工人”或“符号分析员”的需求却不断增加。劳动力市场优先选择在对知识进行编码方面有综合能力的人员,要求他们具有首创精神、创造力、解决问题的能力,并乐意付给他们高薪。



美国作为知识经济的领头羊，高科技产业化为其提供了就业机会。1998 年美国的失业率是 4.6%，为 24 年来的最低水平，已接近充分就业的标准。仅 1997 年，美国高科技产业就创造了 24 万个高薪就业机会，其中 23% 在加利福尼亚——硅谷发源地。新兴硅谷城芝加哥也提供了 4.34 万个就业机会。预计到 2005 年，仅电脑资料处理业就将有 10 万人工作，未来 10 年，美国至少需要 100 万名高新技术人才。美国教育目标专门小组为 2000 年确定的一个目标就是，“那些具有能进行批判思维、有效交流和解决问题的高级能力的大学生的比例有显著的增加”，认为这是保持强劲经济和维持发展的保证。同时，一些传统行业的人才却供过于求。1997 年，美国新的英语专业博士失业率为 8.8%，政治学专业为 7%。

其他国家的情况也是如此。日本今后 10 年科技人才将短缺 160 万至 445 万，其中最为紧缺的是信息技术人才。欧洲 2002 年仅网络人才将短缺 60 万，其中德国短缺 18.8 万人。印度软件业的崛起为印度人提供了 26 万个高薪就业机会，加上辅助人员不少于 50 万。

我国台湾省新竹园区提供了 6 万个就业机会。香港急需商务管理及编写程序的技术人才，2000 年需要 60000 名，5 年后需要 112000 名，2010 年更高达 20 万人。我国大陆的高科技开发区已提供了 200 万个以上的就业机会。

在知识经济社会性中，知识是最重要的生产要素，但是各种形式的知识又都有一个共同的特点，即要利用知识必须有个人吸取、加工。这也就是说，无论现代的信息手段如何先进，知识资源如何丰富，如不经过学习，就无从掌握所需的知

识。可以说,世上不存在无偿的知识。人们要掌握所需的知识,最基本的付出就是学习过程。毋庸置疑,学习将成为我们每个人生存的第一需要。从这个意义上说,知识经济为每一个人的发展提供了平等的机会。同时也提出了更高的要求,强化了加速学习的需要。从某种意义上说,开放地累积知识和学习必将促进经济发展和创造就业的机会。

▷ 适者生存

中国著名教育家顾明远教授指出:“未来是属于青年人的,但它未必属于所有的青年人,它只属于那些有准备的头脑,那些有进取精神的青春。”对于每一个中国青年来说,知识经济的来临是一种机遇,更是一种挑战,不断学习将成为一种新时尚。这是因为:

①我国青少年的科学文化水平从总体上说偏低。1996年统计,我国15~24岁青年的就学率为20.5%,就业率为65.2%。这就意味着相当多正处于上学求知年龄的青年,过早走上劳动岗位,从而造成劳动者文化素质普遍偏低。要想适应未来的发展和变化,必须不断地继续学习。

