

把学

必须

用课



医药学院 610 2 12027097

标灯,

使研究者成为**驾驭信息的主人**，而不是被信息海啸淹没。

学习方法的 哥白尼革命

刘 伟◎著

XUE XI FANG FA DE GE BAI NI GE MING



深圳出版发行集团
海天出版社

■ 教育部全国特色高中建设课题研究成果



医药学院 610 2 12027097

学习方法的生命 哥白尼革命

刘 伟◎著



深圳出版发行集团
海天出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

学习方法的哥白尼革命 / 刘伟著. — 深圳 : 海天出版社, 2011. 03

ISBN 978-7-5507-0074-1

I. ①学… II. ①刘… III. ①学习方法 IV.
①G791

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第261930号

学习方法的哥白尼革命

Xuexi Fangfa De Gebaini Geming

责任编辑 蒋鸿雁
赖欢海
责任技编 梁立新
责任校对 晓 倩
装帧设计 花季雨季

出版发行 海天出版社
地 址 深圳市彩田南路海天综合大厦 (518033)
网 址 www.htph.com.cn
订购电话 0755-83460293 (批发) 83460397 (邮购)
设计制作 深圳市花季雨季杂志社有限公司 Tel:0755-83526403
印 刷 深圳市希望印务有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 12.5
字 数 200千
版 次 2011年03月第1版
印 次 2012年05月第2次
定 价 28.00元

海天版图书版权所有, 侵权必究。

海天版图书凡有印装质量问题, 请随时向承印厂调换。

序

学习，作为一个词，几乎无人不晓。从上幼儿园的第一天起，孩子就可能接触这个词。其实从生下来起，人就在实践这个词。再到后来，进了学校，更成为职业学习者。但从小学、中学直至大学，随着学习进度的加深，学习时间的延伸，学习的问题却越来越多。直至今日，学习作为一种系统工程，竟陷入困境，乃至绝境。大家貌似都在学习，却越来越不知道学什么和怎么学。

学习成为我们这个时代最困惑的问题。要命的是，这种困惑还会一代一代地延续下去，最终葬送我们这个学习历史最悠久、学习旅途最漫长的民族。这一点也不是危言耸听。

因为，回望一下老祖宗，似乎他们早在两千多年前就悟出了学习的真谛，我们是如何一点一点地丢掉那些珍珠的呢？

在古代，“学”和“习”不是一码事，两个字是应该拆开来理解的，所以在《论语》里孔子劈头第一句就说：学而时习之，不亦说乎。关于这句话历来也是解说不清，对于“学”倒是基本一致，分歧在于对“习”的认识，通常的解释是：学到的东西要时常地加以复习。而实际的意思应该是：学到的东西要时常地加以练习、实践，也就是操作的意思。另外，“时”除了“时常”之外，还有一层“适时”的意思，“适时”就不是被动地顺应时间，而含有主动地选择（时间）。

之所以搬出孔夫子，绝不是为了唬人，而是因为今天我们的教育体制已经偏离了轨道，离先贤为我们求索出的正道相去甚远。正如学者薛涌所言：

“在孔子以后，‘中华民族’的‘生命共同体’死了”，从这个意义上，薛先生认为“我们的文化失败了，我们仍生存在这种失败的痛楚之中。挖掘孔子的意义，是为了再给我们这个文明一次机会”。这是站在大文化的视野看问题，而在我看来，与其说是我们的文化失败了，不如更直接地说“我们的教育失败了”，而且是大败。因为文化是终极的塔尖，是最后的制高点，而塔基是教育，是最初的出发点。没有了教育，文化的传承又从何而来？

在孔子时代，已经知道“学习”既包含“学”，也包含“习”，但两千年之后，我们却让“学习”成为一个复合词。五四开始，我们进行了历史上最具颠覆性的文体改革，废除文言文，实行白话文。白话文让文言时代的大量单音节词变成为双音节词，于是“学”与“习”便顺理成章地近亲结婚成为“学习”。但白话文的许多双音节词都伴生着语义的模糊性和偏向性，这种模糊性和偏向性具有先天性。比如“是非”，原本包含着是与非，而今人用这个词大都形容“非”。因此，“学习”这个词的天平也就偏向于“学”，“习”便成了附庸。

这种语词上的变化，并不止于语词。变化往往始于变话，在我们对母语的一再改造中，我们从文化母体中日益剥离，最终成为文化孤儿。我们从精确的“学”与“习”变成既全面又含混的“学习”后，孔子所代表的文化精神和教育精神便也一道失传了。这种令人痛惜的失传，随着时间的推移逐渐加速，而且终将失控。

于是，我们看到我们的孩子，在僵化的应试教育的牢笼中成为奴隶，他们只懂得打勾或打叉；于是，我们看到我们的孩子，在分数的评价体系中去快乐、失去童年、失去生活；于是，我们看到曾经把圆圈想像成苹果和太阳的少年，成为青年时只能把圆圈想象成硬币，成为中年时只能把圆圈想像成橡皮图章；于是，我们看到太多不愿看到的东西，看到中国人的创造力在一天天萎缩下去，看到精神世界在日甚一日地苍白失血……

正是在这种对于中国教育制度的浓重悲观中，刘伟先生拿来了他的书稿《学习方法的哥白尼革命》，在展阅书稿的这几天，我每天在感知着一种富有冲击力的思维。我是一个悲观主义者，而刘伟则不同，他对我们的教育虽然充满忧虑，但他比我乐观。而且由于他长期在教学一线，又不舍昼夜地思考教育的出路，所以他从解决方案入手切进教育，总是显得厚实。

我与刘伟认识有些年头了，他研究教育，我研究文化，经常进行关于文化和教育的对话，非常有意思的是，我们俩从两个不同的方向各自出发，却常常能在相同的地点交叉。我喜欢从文化角度触及教育，他喜欢从教育角度反观文化，虽殊途而同归，时有高度共识。每次交流，都各有所获。

及至这本《学习方法的哥白尼革命》，我更是对他有了全面的了解。说实话，我一直对作为一种方法论而存在的学习观存有疑虑。十年前有一本轰动一时的《学习的革命》，也不能让我满意，我以为，学习不仅是一种技术或者技巧，而是一种世界观，是世界在人自身中内化的结果。很多外在的所谓方法、诀窍等等都只是在做兜圈子运动。正如《易经》中的“易理”让我着迷，但所谓“易术”则让我看轻，觉得江湖术士的装神弄鬼让《易经》降格。而曾经的那本《学习的革命》，除了告诉我们“怎样才能一天读四本书，并且把它们记住；怎样在四到八周内掌握一门外语的核心内容”等等玄而又玄却无法兑现的技术，基本上是一本多余的书。

带着固有的疑虑看这部书稿，发现刘伟自有高明之处，他虽然仍然以“方式”、“方法”来破解学习问题，但实际上跳出了方法论的窠臼，在朝向“学习观”的内在路径。简单地说他是由外向内地掘进，目标在问题的“圆心”上，而远非在问题的外径上周旋。这就让他的书和那本过眼烟云的畅销书拉开了档次。

这本书由35篇随笔构成，分为六辑，为他的“学习观”画了一幅图，因为有了六个侧面，所以这幅图是全息的。每篇只谈一个问题，而且是建设性地谈，都可以单独阅读，所有随笔构成一个完整的思想体系。文字通俗易懂，尽量用讲故事、说人物、举实例、引名言来说明怎样通过最高效的学习

方法成为智慧的人。读者对象是初中程度以上的各个层次、各种行业的读者，几乎包括了爱学习的所有人。让我感兴趣的是，刘伟主张“把学习变成研究”，在我看来，“把学习变成研究”正是回到“学而时习之”的本意，在这里“学习”与“研究”恰好对应了孔子的“学”与“习”。把二者放在一起考察，并且摆正双方的位置，其实才是真正打开学习困境的钥匙。从某种意义上，没有了研究，学习也就没有意义了。《礼记》中有“鹰乃学习”的句子，按许慎《说文解字》的解释，“习”的含义就是“数飞”，既是“数”飞，就不止飞一次两次，而是许多次，从颤颤巍巍地飞，到一飞冲天。小鸟虽然没有“学”飞翔课本，但通过雌鸟的身教加上“习”和“研究”，最后“数飞”而成。“鹰乃学习”即是这本书的最好注脚。

读这本书，于我而言也是一种学习，绝非谦词。

所以当刘伟请我为他作序时，我觉得汗颜。但有了共鸣，却是真切地兴奋。并不揣冒昧地录下来，算没有白读。

相信读到这本书的读者也不会白读。

胡野秋

2011年1月于深圳无为居

（本文作者系文化学者、香港凤凰卫视策划人）

目 录

>> 序	胡野秋 001
------------	---------

>> 第一辑 成为杰出人才：你需要哪些本领？

时代病：本领恐慌	002
知识还不是力量	007
知识巨变与系统智慧	011
信仰与本领	019
科学家与小提琴	026
做人要做和谐的人	033
美丽的心灵	038
真话的魅力	049
未来世界最需要什么样的人？	053

>> 第二辑 学习方法的哥白尼革命：把学习变成研究

信息污染综合症	062
你有救生圈吗？	068
学习方法的哥白尼革命	072
知识超人：托夫勒	082
爱因斯坦和“不朽的奥林匹亚科学院”	089
你也可以成为诸葛亮	095

>> 第三辑 培养杰出人才：从娃娃抓起

贫民窟的孩子	100
--------------	-----

	孩子们的研究·····	106
	蚂蚁说了些什么? ·····	114
>> 第四辑	成才之路：快乐的探索之旅	
	跟着兴趣走·····	122
	仰观宇宙之大，俯察品类之盛·····	128
	猫是左撇子还是右撇子? ·····	133
	快乐的发现之旅·····	138
	把课堂变成研究的乐园·····	144
>> 第五辑	研究方法：成才的关键	
	元素周期律是怎样发现的? ·····	154
	弯曲的空间·····	158
	神与物游·····	162
	欧几里德奇迹·····	170
	瞎子应当怎样摸象? ·····	178
	纸上得来终觉浅 觉知此事要躬行 ·····	185
>> 第六辑	在研究状态下生活	
	枕上、厕上、马上·····	194
	当务之急：学好中文·····	198
	冲破英语魔咒·····	207
	在研究状态下创业·····	213

第一辑 <<<



成为杰出人才：

你需要哪些本领？

时代病：本领恐慌

我们的队伍里边有一种恐慌，不是经济恐慌，也不是政治恐慌，而是本领恐慌。

——毛泽东

工作、工作，哪里去找工作？

2008年11月，深圳举办大学毕业生双向选择招聘会，出乎主办者意料的是，全国一下子涌来15万大学毕业生、研究生、留学生，而招聘会只能提供2万职位。只见招聘现场人头攒动，人山人海，拥挤不堪，每个招聘摊位前都排起了长队……

我所在的单位要招聘一名普通文员，报纸上登出招聘广告后，竟然有一百多位大学本科毕业生、研究生来应聘，其中许多是重点大学毕业的。经过笔试，挑出了十三位硕士学历以上的毕业生参加面试。当最后录取了其中一位后，有两位落选的女硕士竟流下了眼泪……

据媒体报道，我国目前有几百万大学毕业生和研究生找不到工作，这个数字还在逐年增加，2010年接近一千万。农村近两亿的剩余劳动力还在源源不断地涌入城市，求职竞争已经到了白热化的程度。

不仅我国，当今世界各国政府最头疼的都是失业问题。失业会引发贫富差距拉大、犯罪率上升、社会保障体系不堪重负、社会动乱等一系列社会问

题，国家的稳定与就业率密切相关。

在南方出版社出版的《学习力》一书中，美国一位父亲发出了这样的感慨：“每次我到幼儿园接女儿回家，望着她那无忧无虑的小脸蛋，我的担忧就愈发沉重起来：可怜的孩子啊！你知道不知道，许多年后，当你踏入社会谋求一份办公室普通文员的职位时，最少会有8个同胞与你竞争这个位置，其中包括两个耶鲁的博士、三个牛津的硕士，而另外三个则具有5年以上在跨国公司工作的经验。到那个时候，如果你不能比他们更优秀，就做好申请救济金的准备吧！”

如果你问问周围的朋友或同事，他们最感恐慌的是什么？十之八九是担心下岗、职位竞聘、孩子就业等问题，也就是担心自己或孩子被竞争激烈的社会所淘汰。就是那些有了稳定工作的人，其中许多人也还在努力学习新知识，不断增强自己的本领。就是各级官员，在社会飞速变化面前，也感到了本领不够的巨大压力。前些年，中共中央提出了加强党的执政能力的号召，这说明党的执政本领也不能适应社会的飞速发展，急需提高。

本领恐慌

毛泽东曾经在上世纪三十年代说过：“我们的队伍里边有一种恐慌，不是经济恐慌，也不是政治恐慌，而是本领恐慌。”在当今这个变化空前迅速、竞争空前激烈的时代，本领恐慌更加普遍和强烈了。

被我国众多媒体称为“惊世才女”的石家庄才女王小平，在2001年她20岁的时候写了一本书《本领恐慌》，书中认为当今是一个本领恐慌越来越普遍和强烈的时代。王小平分析了产生本领恐慌的原因、当今和未来需要哪些本领、什么是最重要的本领等等。这本书一出版，立即成为畅销书，上百家媒体争相报道。可以说，《本领恐慌》触动了我国大众敏感的神经。

多少农村打工青年因为缺乏本领而挣扎在城市的最底层，生活相当艰难；多少高学历的毕业生因为缺乏现代社会需要的本领而难以找到合适的工作；多少国企职工因缺乏市场经济需要的竞争本领而下岗；多少蓝领工人因

缺乏职业技能而失业；多少公务员因为缺乏现代行政管理本领而面临职位竞聘的威胁；多少研发人员因为缺乏自主创新本领而开发不出原创性的成果；多少孩子因缺乏学习本领而上不了好的中学、大学；多少人因缺乏终生学习的本领而跟不上时代的飞速发展……

本领恐慌已经成为当代多发病和流行病，已经威胁到每一个人。

怎样尽快获得当今和未来社会需要的本领，已成为每个人面临的最紧迫问题。

奇缺人才

令人惊奇的是，在职位竞争空前激烈、许多大学生研究生找不到工作的同时，许多机构，特别是高新科技企业和跨国公司又痛感招不到合适的人才，特别是高层次的综合性人才，许多高新科技职位和高层管理职位空在那里无人能胜任。

深圳有一家研制无线上网设备的通讯公司，曾经在人才大市场连续摆摊三个月，招聘试用了许多博士、硕士，但最终一位都没录用。公司人力资源部的经理感叹地说：“这么多高学历的毕业生，怎么就没有一位我们满意的人才呢？”

如果和高新科技公司或跨国公司的总经理们聊聊，你会发现，他们最感痛苦的就是招不到合适的人才，特别是那种既懂专业又会管理、综合素质高、创新能力强、有开拓精神和组织能力的人才更是难寻。他们想尽办法到处挖人才，甚至借助专业的“猎头公司”四处猎头。美国一家高科技公司的老总发现欧洲某国有一家公司里有一位大人才，为了得到这位人才，他竟然把这家公司整个买下！

这真是一个令人惊奇的现象！

一方面是我国大量高学历的毕业生找不到工作，另一方面是众多知识型的高科技企业和机构招不到合适的人才，如此强烈的对比说明了什么呢？

众多专家学者指出了许多原因，但我认为最重要最根本的原因是：当今

教育系统所培养的毕业生大多已经不适应知识经济社会的需要了，教育体制和教学方法已经严重滞后于社会的飞速发展，该好好反思一下我们的学习方法和教育体制了！

郎咸平的警世之言

2008年10月，香港著名经济学家郎咸平在烟台给企业家开了一次讲座，一位在场的高二女生向他提问：“有学者说我们当下是处在人口红利期，我们今天知道这个说法是错误的。当我们大学毕业以后，我们面临的问题将会更多，我们将面临我们的爸爸妈妈爷爷奶奶将要全部靠我们养活，以及到时候考大学将会更难，研究生会更多，以及就业问题，我们现在应该做怎样的准备，才能在将来更好地度过我们的人生？”

郎咸平这样回答：“我告诉各位和我们的民族，我们这么多的年轻人都在学什么？讲一句难听的话，我们的教育本身就是摧残创造力。我们在干什么？我们在培养解题高手，像你有这种思路的女孩，甚至老师都不会喜欢你。我告诉你A我期待你讲B，我告诉你C我期待你讲D，可是我们的大学教育没有培养学生这种能力。这种错误并不是一个学者专家的错误而是整个教育体系出了严重的错误。这句话我也送给各位家长，为什么中国科技大学的少年班是失败的，因为他们选拔的尖子学生根本不是天才而是解题高手，这就是为什么他们培养不出真正的天才，真正的天才要像你这样问问题才能成为天才，永远怀疑A。你们的子女只要读完本科的结果就会是这样，你告诉他A就是A，不会怀疑A是错的或者C是错的，各位理解我的意思吗？我希望每位父母把我的话带回去给你的子女，怀疑告诉你的一切都可能是错的，只有这样才会培养你独立思考的创造力。

我们搞教改的原因是我们看到美国的大学生这么多，就误认为如果我们同样生产这么多的大学生，就可以透过人力资本扩张像美国那样富裕，因为我们到处都是大学，最后发现今年培养出580万大学生，大部分找不到工作。那就是因为，真正需要大学生的是整条产业链中的‘六’，即科技开发、

产品设计、企业管理、零售规划、仓储物流、市场营销等等，制造业这个‘一’是不需要大学生的。搞教改的人完全不知道美国大学生比例这么高的原因，是因为他们掌控着整个产业链的‘六’，而我们掌控的是‘一’，制造业本身不太需要大学生。科技开发、产品设计、零售规划、仓储物流这些方面需要大学生，可是我们都不掌控。都由谁掌控呢？由欧美各国掌控着。

中国长此下去会成为最贫穷的国家，因为我们掌控了价值链中最不重要的一个环节，因为掌控了6+1中的‘1’之后，带来的必然结果就是给你们一个最差的自然资源，挖光、用光的自然环境以及被剥削的劳工，我们这一代是最对不起下一代了。”

郎咸平教授最令人震惊的结论是：“这种错误并不是一个学者专家的错误而是整个教育体系出了严重的错误。”

在我国教育体制和教学方法短期内难以迅速改变的情况下，我们每个人都应当超前思考：当今和未来社会最需要什么样的人？什么样的教育才能培养出这样的人才？采用什么样的学习方法才能成为这样的人才？

由于新经济的变化总是比教育体制变化快得多，我们每个人特别是青少年不能消极等待，消极等待的结果一定是未来找不到工作，成为最贫穷的人。我们每个人只有取法乎上，才能得乎中，才能在竞争中取得先机。那么这个“上法”该是什么样的呢？在必须终身学习的知识经济时代，怎样又快又好又快乐地学习，获得社会最需要的本领，已经成为每个人面临的生死攸关的问题。

“生存还是死亡，这是个问题”，哈姆雷特之问，又一次鸣响在每个人的耳畔！中华民族到了最危险的时候，并不危言耸听……

知识还不是力量

知识就是力量。

——培 根

知识变成本领才是力量。

——刘 伟

北大培养的废物

我的朋友陈总是深圳一家高科技公司的总经理，最近他正苦恼招不到人才。我觉得不可理解，现在大量大学生、研究生正愁找不到工作，怎么会招不到人才？陈总摇摇头说：“我国的教育是用应试教育的办法培养学生，这样的学生很会解题和考试，许多学生考试成绩很好，但解决实际问题的能力很差，综合素质更不行。我的公司里研发能力最强的是一位大专生，他特别喜欢钻研，做事又踏实肯干，为人谦和，很有合作精神，综合素质远超过一些自我感觉良好的博士、硕士。我给他最高的工资，比博士还高。那些博士、硕士虽然显得知识很丰富，讲起来头头是道，但让他们去解决一个实际问题，他们往往束手无策，不知怎样下手，尤其不善于与别人合作去解决问题，更缺乏组织管理能力。他们只是知识丰富，但缺乏实际本领。”

知识丰富，但缺乏实际本领，真是一语中的！

前些年，我国许多媒体曾经报道，北京大学有一位毕业生宣称自己是“北大培养的废物”，原因是他毕业后，发现自己缺乏社会需要的实际本领，求职到处碰壁，自己也没有创业的能力，深感自己是被社会抛弃的废物。

这个新闻让人深感震惊！

北大是我国最高学府，是我国师资力量最强、软硬件条件最好、学习成绩最顶尖的学生最集中的地方。北大毕业生无疑知识是丰富的，但为什么这位毕业生却感到自己是“废物”呢？

原因就在于他的知识没有变成社会需要的本领，如果他有了这些本领，肯定会受那些急需人才的企事业单位的欢迎，还会觉得自己是“废物”吗？

知识变不成本领，尤其变不成知识经济社会最需要的本领，已经成为困惑每一个人的普遍问题，成为世界各国教育界重点研究的课题。

大学生的基本配备

2008年，一场发源于美国的金融危机突然爆发，迅速席卷全球，造成许多国家经济衰退，一时人心惶惶。

2009年，甲流在许多国家蔓延，各国医院频频告急，疫苗奇缺。

任何人都不会否认，当今世界是一个越来越全球化的、联系紧密的、日益变平的世界，在这个日新月异的时代，作为知识精英的大学生，需要些什么基本配备呢？

首先应当有一个正确的价值观。

如今中国最时髦的就是所谓“成功学”了，教人成功的书籍和杂志汗牛充栋，这些书籍和杂志永远被摆在书店进门最显眼的展示台上。大多数的封面是一个或一群穿西装的男人，两手交叉在胸前，带着极度自信的微笑，内容是告诉你如何往上爬，变成跨国企业的高级经理人CEO。这些书籍或杂志会把“竞争”或“实力”等字眼印在封面，警告你早做准备，全力冲刺，营造出一种全球化来袭，害怕掉了队的恐怖气氛。

这些书籍和杂志把大众引向做成功的强者，但对全球经济游戏规则的不