

逆 向 法 丛 书

学习贵在开窍

钟道隆 著



第2版

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

Step by Step to Success

清华大学出版社

逆 向 法 丛 书

俞 敏 洪 序

学习贵在开窍

第2版

钟道隆 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

2000年以来,钟道隆教授在中国教育电视台和中央人民广播电台连续主讲了《踏踏实实学英语》和《学习成功的乐趣》等讲座,受到了观众和听众的欢迎。在讲稿的基础上,提炼和补充成为本书。全书共6章,分别讲述“学习的重要性”、“学习贵在开窍”、“岗位成才”、“知识就是力量”、“坚持自学”和“决心、信心和恒心”等内容。

本书适合大中学生、教师、家长以及其他社会人士阅读。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

学习贵在开窍/钟道隆著.—2版.—北京:清华大学出版社,2009.8
(逆向法丛书)

ISBN 978-7-302-20289-9

I. 学… II. 钟… III. 学习方法 IV. G791

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第088330号

责任编辑:胡永清 洪 英

责任校对:赵丽敏

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:165×230 印 张:20.5 字 数:234千字

版 次:2009年8月第2版 印 次:2009年8月第1次印刷

印 数:1~5000

定 价:29.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:033587-01

编者的话

他上大学时是优等生；

他工作时是优秀科技工作者；

他 45 岁自学英语口语，一年后成为口语翻译，提出了逆向法，发明了复读机；

他 52 岁自学电脑，20 多年写作与翻译了 60 余本书；

他 57 岁学习和研究记忆法，能背出圆周率 1000 余位；

他退休后是优秀退休干部；

他就是“逆向法丛书”的作者钟道隆教授。

他的成功给了我们许多启示：

(1) 要有强烈的求知欲和良好的学习方法。在校学习期间，要尽快完成由“要我学”到“我要学”以及由“学会”到“会学”的转变。

(2) 知识就是力量，只有刻苦学习才能成为对社会有用的人才。

(3) 掌握英语和电脑是信息化社会的要求，每一个现代人必须主动迎接时代挑战，努力学会英语和电脑。

(4) 只要肯下工夫，什么时候学都不晚。“学习方法千万条，刻苦努力第一条”。他 45 岁和 52 岁时利用业余时间刻苦学习，尚能学会英语和电脑。如果你只有 15 岁、25 岁或 35 岁，只要努力，方法得当，一定可以取得比他更大的成绩！

(5) 只有重视基本功,才能事半功倍;急于求成往往欲速不达,事倍功半。

(6) 好的记忆力不是天生的,是可以通过后天努力得到的。普通人脑海的记忆潜力无穷,扎扎实实地学习一些记忆方法,无穷的记忆潜力一定可以转化为极高的现实记忆力。

为了把钟道隆教授的经验介绍给广大读者,我社特编辑这套“逆向法丛书”。

愿“逆向法丛书”能为你走向成功助一臂之力。

清华大学出版社

2009年4月

第2版前言

自从《学习贵在开窍》第1版出版以来,收到了许多家长、老师与学生的电邮或信件,提出了许多建议,本书就是在这些建议的基础上补充而成的。

不少读者对书中的一些数学和物理方面的例子很感兴趣,希望能讲得详细一些。考虑到我没有教过数学与物理,本书也不是数学物理课外读物,篇幅有限,只能点到为止。

第2章以实例介绍了我年幼时如何在祖父启发教育下,培养起对于算术的兴趣。祖父是一个识字的农民,没有受过高等教育,他对于各种算术问题的理解,不一定准确与到位,所教的算术题,与今天盛行的小学奥数班的教材比,也容易多了。我介绍这些内容的目的是希望家长们从小就要抓紧对孩子的启发教育。

本书的讲解原则上以中学知识为主,一般不涉及高等数学。但为了说明数学知识有巨大的应用潜力,某些章节中收入了一些高等数学的内容,以便与初等数学进行对比,读者如果缺少高等数学知识,可直接看对比结论。

笔者的通信地址:清华大学出版社转

邮编:100084

E-mail: zdl1934@126.com

钟道隆

2009年2月于清华园

第1版前言

1995年退休以后,我仍然像以前一样,在自己抓紧时间学习的同时,积极热情地鼓动他人学习。几年来,在全国各地做了600余场演讲,引起了各界媒体的关注。1999年5月,中央电视台《实话实说》节目介绍了我退休以后的学习和生活情况;2000年7月起,中国教育电视台连续播出了我主讲的《踏踏实实学英语》;2001年,中央人民广播电台播出我主讲的《乐在英语中,收获英语外》以及《学习成功的乐趣》等系列讲座,系统地介绍了我的学习经验和体会。这些节目播出后受到了观众和听众的欢迎,不少观众和听众建议把讲座中的新内容充实到《学习成功的乐趣》一书中。在读者的鼓励下,写成了此书,并更名为《学习贵在开窍》。

笔者真诚地希望能继续得到读者的批评和帮助。

钟道隆

2001年8月于清华园

目 录

第 1 章 学习的重要性	1
1.1 学习的重要性	1
1. 接受文化遗产	2
2. 迎接时代挑战	3
3. 保持原有水平	5
4. 影响他人	6
1.2 要有战略眼光	7
1.3 一开始就抓紧	7
1. 人生不可重复	8
2. 防止陷入怪圈	8
3. 一开始就抓紧	9
4. 抓住黄金时期	12
1.4 乐在学习中	13
1. 朝闻道,夕死可矣	13
2. 不怕衣衫破,只怕肚子里没有货	14
3. 何以解忧,唯有学习	15
1.5 我的学习经历	16

1. 求学	16
2. 自学	18
3. 鼓动他人学习	19
第 2 章 学习贵在开窍	22
2.1 家长指导有方	22
1. 从小就抓紧	23
2. 循序渐进	24
3. 注重启发	38
4. 诱发兴趣	41
5. 扩大知识面	42
6. 其他	45
2.2 老师教学得法	45
1. 诱发兴趣	45
2. 注重培养能力	47
2.3 本人刻苦钻研	47
1. 刻苦	48
2. 钻研	48
3. 苦乐相反相成	51
2.4 刻苦钻研的收获	54
1. 变“要我学”为“我要学”	55
2. 养成良好的学习习惯	56
3. 从“学会”到“会学”	57

4. 形成思维定势	58
5. 为事业有成打下基础	61
2.5 兴趣与求知欲	62
1. 兴趣是可以培养的	62
2. 好成绩促进兴趣	62
3. 兴趣、乐趣、志趣	63
2.6 注重基本概念	64
1. 基本概念管一辈子	64
2. 集中精力于基本概念	66
3. 认真听课	68
4. 逐词逐句钻研	68
5. 基本概念要“化”	71
6. 温故知新	83
2.7 更上一层楼	83
1. 多与高水平的人交流	84
2. 多读课外读物	85
第3章 岗位成才	87
3.1 大学生出校以后	87
1. 不以大学生自居	87
2. 不忘记大学生的责任	88
3. 大学生水平远远不够	89
4. 不怕改行	90

82	5. 尽快熟悉情况	92
117	6. 保持心理平衡	94
154	7. 养成良好的工作作风	95
156	3.2 干一行钻一行爱一行	96
159	1. 平凡工作的不平凡意义	96
167	2. 安心平凡工作的动力	97
170	3. 干一行钻一行爱一行	99
172	4. 成就感与自我满足	101
177	3.3 正确对待环境	102
180	1. 适应环境	102
184	2. 改善环境	105
187	3. 充分利用现有条件	107
191	4. 正确对待逆境	109
192	5. 逆境胜似顺境	110
194	6. 最佳环境	114
195	7. 都是最佳环境	116
196	8. 恰当应付各种情况	119
197	9. 正确对待风言风语	120
198	10. 正确对待挫折	122
203	3.4 一分准备一分机遇	125
	第4章 知识就是力量	127
209	4.1 留心处处皆学问	127

4.2	从编杯子套说起	128
	1. 简要经过	128
	2. 改进编织方法	129
	3. 等差级数的应用	130
	4. 转动法线和切线	131
	5. 编熊猫图案	132
4.3	两项专利	134
	1. 不漏水抽水马桶	134
	2. 复读机	134
4.4	通用知识的应用	135
4.5	专业知识的应用	141
	1. 解决技术难题	142
	2. 改进施工方法	146
	3. 革新创造	149
	4. 运用之妙,存乎一心	153
4.6	军事知识的应用	155
4.7	外语的应用	157
	1. 大学生的标志之一	157
	2. 直接应用	158
	3. 启发思路	159
	4. 获得理论分析	160
	5. 其他	161
4.8	乐在应用知识中	162

4.9	进一步学习理论	163
第5章	坚持自学	167
5.1	概述	167
1.	必要性	167
2.	只争朝夕	167
3.	决心大就有时间	169
4.	要有计划	171
5.	力争有人指导	175
6.	脚踏实地	175
7.	慢些,慢些,再慢些	176
8.	贵在坚持	177
5.2	学习目标	178
5.3	45岁自学英语口语	180
1.	“哑巴英语”的尴尬	180
2.	苦学一年当翻译	181
3.	词词皆辛苦	184
4.	巧学	188
5.	发明复读机	189
6.	乐在英语中	190
7.	收获英语外	195
8.	与我比什么	196
9.	英语学习逆向法	197

5.4	52岁自学电脑	199
1.	52岁也要学	199
2.	踏踏实实学五笔	199
3.	用电脑而不玩电脑	201
4.	用电脑写作	202
5.	总结与创造	205
6.	乐在电脑中	207
5.5	57岁成功提高了记忆力	207
1.	两个星期认识400多老师	208
2.	一个月内熟记主要情况	209
3.	背圆周率	209
4.	写出《记忆的窍门》	210
5.6	学会鼓动他人	210
1.	满腔热情	211
2.	不懂不讲,没有体会不讲	211
3.	鼓励人们积极向上	212
4.	不怕失败	213
5.	及时总结	215
6.	学习他人经验	215
7.	不断充实自己	216
8.	具体技巧	217
9.	乐在演讲中	225
5.7	思考与总结	226

081	1. 注意积累资料	226
087	2. 多想出智慧	227
095	3. 勤总结	228
102	5.8 学无止境	230
103	5.9 向无字的书本学习	230
	第6章 决心、信心和恒心	234
105	6.1 一个决心	234
107	1. 发愤与发奋	235
108	2. 不轻易改变决心	238
108	3. 力争上游	238
111	6.2 两种态度	238
118	6.3 信努力,不迷信天才	239
119	1. 人脑的无穷潜力	240
119	2. 天才就是勤奋	242
119	3. 先天与后天	246
119	4. 笨鸟先飞	249
119	5. 如何看待智商	250
119	6. 聪明人肯下笨工夫	251
119	7. “笨”变聪明一例	252
119	6.4 信自己,不迷信他人	255
120	1. 天生我材必有用	255
120	2. 别人做到我也做到	258

3.	别人做不到我可能做到	259
4.	一事成,百事成	260
5.	一步领先,步步领先	260
6.	多说“行”,少说“不行”	261
7.	从他人身上得到鼓励	263
8.	全靠自己救自己	263
6.5	信基本功,不迷信速成	265
1.	基本功的重要性	265
2.	从基本功入手是捷径	267
3.	一目十行与十目一行	267
4.	7步成诗的才能从哪里来	268
5.	基本功“化”了威力大	271
6.6	4个比喻	272
1.	集中精力与聚焦	273
2.	开窍与水能发电	274
3.	知识积累与核链式反应	275
4.	学习与安装电脑软件	275
6.7	毅力是培养出来的	276
1.	在克服困难中培养毅力	276
2.	戒急戒躁磨炼毅力	279
3.	有规律的生活有助于培养毅力	280
4.	自我激励增强毅力	281
6.8	4个有幸和3种品质	286

1. 4 个有幸 286

2. 3 种品质 288

附录A 289

A.1 钟道隆和他的“逆向法” 289

A.2 将军和他的书 291

A.3 聚光的透镜 293

A.4 热爱生活才能成才 295

A.5 永不落伍的老兵 301

A.6 楷模·榜样·良师·益友 305

A.7 《东方之子》第二卷关于钟道隆的条目 307