

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目  
“中小学生智能发展与促进的研究”课题成果

李庆安 著

# 破解 快速记忆 之谜

下册

——记忆与智力研究新概念



当代世界出版社

李庆安 著

# —破解 快速记忆 之谜

下册

——记忆与智力研究新概念



当代世界出版社

# 目 录

<b>第一章 快速记忆能力自我前测</b>	1
<b>第二章 外语词汇记忆策略大观</b>	15
<b>第一节 中国专家推荐的英语词汇记忆策略</b>	16
一 英文词汇记忆策略的出发点	16
二 机械复述模式	19
三 汉字拟音模式	21
四 构词解析模式	23
五 语境法模式	25
<b>第二节 美国加州大学校长首创的外语词汇记忆策略</b>	26
——关键词方法	
一 关键词方法的关键人物	27
二 关键词方法概说	29
三 关键词方法的萌芽	32
四 关键词方法的实证研究	33
五 关键词方法的启示	36
<b>第三章 快速记忆的历史画卷</b>	39
<b>第一节 中国最早的记忆术论著</b>	40
——利玛窦的《西国记法》	

一 利玛窦的“神奇记忆”使南昌人目瞪口呆	40
二 利玛窦为江西巡抚撰写《西国记法》	43
三 利玛窦的“西国记法”源于古西诗伯西末泥德	46
四 《西国记法》被中国人冷淡而被外国人重视	49
<b>第二节 西方世界的记忆术论著</b>	<b>52</b>
一 古希腊罗马时代的记忆术	52
二 13—16 世纪的记忆术	57
三 17—19 世纪的记忆术	64
四 20 世纪的记忆术	84
<b>第四章 智力的概念</b>	<b>99</b>
<b>第一节 前人的智力概念</b>	<b>100</b>
一 智力概念的缘起	100
二 前人的智力概念	101
三 前人的智力概念之优点与不足	109
<b>第二节 我们的智力概念及其特点</b>	<b>119</b>
一 心理条件与行为能力的辩证统一	119
二 认知因素与非认知因素的辩证统一	120
三 核心成分与外周成分的辩证统一	121
四 优势领域与劣势领域的辩证统一	122
<b>第五章 前人的智力理论</b>	<b>127</b>
<b>第一节 聚焦行为结果的智力理论</b>	<b>128</b>
一 斯皮尔曼的智力二因素理论	128
二 瑟斯通的智力七因素理论	129
三 卡特尔的流体与晶体智力理论	130
四 吉尔福特的智力结构理论	132
<b>第二节 聚焦心理发展的智力理论</b>	<b>133</b>
一 皮亚杰的智力发展理论	134
二 维果茨基的智力发展理论	151

三 塞西的生物生态学模型	157
<b>第三节 聚焦思维结构的智力理论</b>	<b>162</b>
一 智力结构是一个多元结构	163
二 “思维核心说”与“概括基础说”	166
三 思维结构的模型	167
四 思维发展的模式	170
五 林崇德的智力理论之特点	172
<b>第四节 聚焦认知过程的智力理论</b>	<b>174</b>
一 戴斯等人的 PASS 模型	174
二 斯腾伯格的三巨头智力理论	181
<b>第五节 聚焦社会—行为的智力理论</b>	<b>186</b>
一 加德纳的多元智力理论	187
二 “六艺”教育及其蕴含的多元智力观	188
三 加德纳多元智力理论与“六艺”多元智力观的联系	188
四 加德纳多元智力理论与“六艺”多元智力观的区别	190
<b>第六节 聚焦社会—情绪的智力理论</b>	<b>192</b>
一 情绪智力的历史	192
二 情绪智力模型概貌	205
<b>第六章 多元一体智力模型（一）</b>	<b>211</b>
<b>——嫁接记忆说的理论基础</b>	
<b>第一节 多元一体智力模型概说</b>	<b>212</b>
一 多元一体智力模型的起点	212
二 三我一体的人格结构模型	223
三 多元一体智力模型掠影	232
<b>第二节 主体因素（一）</b>	<b>237</b>
一 生理基础	237
二 动机	238
三 情绪	239

<b>第三节 主体因素(二)</b>	240
一 注意	240
二 感知过程	247
三 感知结果	248
四 滚梯记忆	249
五 仓库记忆	252
六 思维过程	254
七 思维结果	256
<b>第四节 客体因素</b>	258
一 自然环境与文化环境	259
二 对象甲与对象庚	262
三 探测工具	266
<b>第七章 多元一体智力模型(二)</b>	275
——嫁接记忆说的理论基础	
<b>第一节 时间因素</b>	276
一 历时三我概念的缘起	276
二 当前自我与先前自我的关系	277
三 当前自我与未来自我的关系	282
<b>第二节 社会因素</b>	289
一 社会支持	289
二 社会阻力	292
<b>第三节 中介因素与干预因素</b>	297
一 探测行动	298
二 评价	300
三 反馈	305
<b>第四节 多元一体智力模型的特点</b>	309
<b>第八章 嫁接记忆说</b>	311
<b>第一节 古代中国教育家的学习观</b>	312

一 孔子的学习观	312
二 荀子的学习观	314
三 张载的学习观	315
四 朱熹的学习观	316
五 王夫之的学习观	319
<b>第二节 认知心理学的记忆理论</b>	<b>321</b>
一 两种记忆说	321
二 艾特金森—习福林的记忆模型	324
三 加工水平说	326
<b>第三节 嫁接记忆说</b>	<b>329</b>
一 记忆概念界说	329
二 嫁接概念界说	332
三 陶行知的知识观	333
四 安顿记忆说	339
五 嫁接记忆说	341
<b>第九章 嫁接的媒介</b>	<b>345</b>
<b>第一节 汉字的特征</b>	<b>346</b>
一 独创性	346
二 表意性	348
<b>第二节 英文字母的特征</b>	<b>352</b>
一 革新性	352
二 二重性	362
三 表意性	364
<b>第三节 字母成像仪</b>	<b>368</b>
一 独体字母仪	368
二 三一字母仪	372
<b>第四节 数字成像仪</b>	<b>374</b>
一 个位数字仪	375
二 十位数字仪	379

<b>第十章 嫁接的功能</b>	387
第一节 格式塔的闭合律是不可抗拒的回忆律	388
一 格式塔的闭合律是不可抗拒的回忆律	388
二 格式塔概念界说	390
第二节 格式塔的嫁接法则	391
一 接近法则	391
二 相似法则	392
三 良好图形法则	392
四 连续法则	393
第三节 不可抗拒的回忆律之实证依据	394
一 艾适等人的研究	394
二 沃冷等人的研究	395
三 默多克的研究	397
四 鲍威尔等人的研究	400
<b>第十一章 嫁接的素材</b>	405
第一节 视觉表象概说	406
一 视觉表象的实质	406
二 视觉表象的形态	407
三 视觉表象的描绘	409
第二节 视觉表象促进记忆的实证研究	410
一 柯克帕垂克的研究	410
二 裴伟欧等人的研究	411
三 鲍威尔和周尼迪斯等人的研究	412
四 李庆安等人的研究	413
<b>第十二章 嫁接记忆模式</b>	417
第一节 全体字母法	418
一 直接嫁接法及其作用机制	418
二 包容关系法	421

三 兼容关系法 .....	423
四 组合关系法 .....	424
五 同根关系法 .....	425
六 同分异构法 .....	429
七 全体字母法的特点 .....	430
<b>第二节 关键字母法 .....</b>	<b>431</b>
一 关键字母法的作用机制 .....	431
二 关键字母法的类型 .....	434
三 关键字母法的相关原则 .....	438
四 关键字母法的特点 .....	441
<b>第三节 数字嫁接法 .....</b>	<b>443</b>
一 对应文字记忆法 .....	443
二 长篇文字记忆法 .....	447
三 快速记忆的秘诀 .....	456
<b>第十三章 嫁接记忆模式的实践(一) .....</b>	<b>459</b>
<b>第一节 快速记忆电脑英文指法 .....</b>	<b>460</b>
一 快速记忆 A 等 10 个键位 .....	460
二 快速记忆 Q 等 19 个键位 .....	462
<b>第二节 快速学习五笔字型输入法 .....</b>	<b>465</b>
一 最好的汉字输入法及其难点 .....	465
二 快速记忆键名字的键位 .....	468
三 快速记忆高频字键位 .....	470
四 快速记忆 130 个字根键位 .....	472
五 学习五笔字型输入法的感想 .....	480
<b>第十四章 嫁接记忆模式的实践(二) .....</b>	<b>485</b>
<b>——初三英文单词记忆策略</b>	
<b>第一单元词汇及其记忆策略 .....</b>	<b>487</b>
<b>第二单元词汇及其记忆策略 .....</b>	<b>490</b>

第三单元词汇及其记忆策略	496
第四单元词汇及其记忆策略	500
第五单元词汇及其记忆策略	505
第六单元词汇及其记忆策略	509
第七单元词汇及其记忆策略	513
第八单元词汇及其记忆策略	516
第九单元词汇及其记忆策略	519
第十单元词汇及其记忆策略	522
第十一单元词汇及其记忆策略	526
第十二单元词汇及其记忆策略	531
第十三单元词汇及其记忆策略	536
第十四单元词汇及其记忆策略	539
第十五单元词汇及其记忆策略	542
第十六单元词汇及其记忆策略	546
第十七单元词汇及其记忆策略	549
第十八单元词汇及其记忆策略	554
第十九单元词汇及其记忆策略	560
第二十单元词汇及其记忆策略	563
第二十一单元词汇及其记忆策略	565
第二十二单元词汇及其记忆策略	570
第二十三单元词汇及其记忆策略	573
第二十四单元词汇及其记忆策略	576
第十五章 快速记忆能力自我后测	579

参考文献 .....	591
附录 .....	613
附录一 如何钉牢历史年份 .....	615
[美国] 马克吐温 撰 李庆安 译	
附录二 《西国记法》 .....	637
[意大利] 利玛窦 诠释著	
后记 .....	655

## 第八章

### 嫁接记忆说

在多元一体智力模型的基础上，我们建构了一个记忆理论——嫁接记忆说。不过，我们所建构的嫁接记忆说，从陶行知的知识观中，从利玛窦的“安顿记忆说”中，都摄取了极其关键的养分。此外，我们在建构嫁接记忆说的过程中，对于古代中国教育家的学习观，对于现代西方认知心理学的记忆理论，都进行了简要的分析与讨论，以试图从中借鉴合理的成分。

那么，古代中国教育家的学习观有何种特征呢？现代西方认知心理学的记忆理论又有什么特征呢？陶行知的知识观有何内涵？安顿记忆说的内涵又是什么？嫁接记忆说究竟是一种什么样的记忆理论？本章的目的，正是分析和讨论这些问题。

## 第一节 古代中国教育家的学习观

在过去的 2000 多年里，在古老的中华大地上，产生了众多国际著名的教育家。那么，他们所坚持和奉行的，是一种什么样的学习观呢？分析和探讨这个问题，对于记忆理论的建构，具有重要的意义。

无疑，孔子、荀子、张载、朱熹和王夫之等等，都是古代中国教育家的杰出代表。当然，古代中国教育家的杰出代表，远远不止他们 5 位。不过，通过分析和讨论他们的学习观，就不难窥见古代中国教育家之学习观的基本特征。

### 一 孔子的学习观

孔子（前 551—前 479）是我国古代伟大的思想家、政治家和教育家，也是世界上具有卓越贡献和重大影响的一位思想家。从孔子的教育言论与实践看，他是主张感知与思维辩证统一的学习观的。

首先，孔子特别重视感知在学习过程中的作用。在《论语》一书中，提到“见”与“闻”的有七十章，其中，“见”字出现 71 次，“闻”字出现 57 次，这就是说，“见”字与“闻”字共出现 128 次之多（燕国材，1998，p.51）。

那么，感知对于学习究竟有怎样的作用呢？

孔子作了明确的回答：“多闻阙疑”、“多见阙殆”（钱穆，2002，p.42），“多闻，择其善者而从之”（钱穆，2002，p.189），等等。

孔子不仅强调感知的重要性，而且还强调反复感知的必要性。在《论语》中，“习”字出现过 3 次，即“学而时习之”、“传不习乎”和“习相远也”。前两个“习”字都与掌握知识有关，它含有温习、练习、实习的意思，可以概括为复习。所谓“时”，有及时、时时，即经常不断的意思。总的说来，“时习”的要求是，对通过感知和思维而获得的知识及时地、经常不断地进行复习，从而使它得到保持和巩固，防止遗忘（燕国材，1998，p.53）。反复感知固然不能等同于“时习”，然而，它却是“时习”的题中之义。

在孔子看来，“时习”还能在巩固旧知识的基础上，获得一定的新知识，他说：“温故而知新，可以为师矣”（钱穆，2002，p.37）。“温故知新”，与现代心理学所说的“学习迁移”，没有什么两样。《论语正义》说：“温，寻也，言旧所学得者。温寻使不忘，是温故也；素所未知，学使知之，是知新也”。这种“温故”对于“知新”的学习作用，正是学习之正迁移的真实写照（燕国材，1998，p.54）。

其次，孔子也重视思维在学习过程中的作用。正是由于这个原因，孔子特别地鼓励学生“闻一知十”、“举一反三”、“告往知来”。从这一点出发，孔子还倡导启发教学。他说：“不愤不启，不悱不发。举一隅不以三隅反，则不复也”（钱穆，2002，p.172）。朱熹（1983）解释说：“愤者，心求通而未得之意；悱者，口欲言而未能之貌”、“启，谓开其意；发，谓达其辞”（p.95）。因此，“愤”与“启”的关系，就是思维与言语的关系；苦思未得，其辞自然难达其意；其辞不能达其意，原因在于苦思未得。抓住这两个时机进行启发，就往往容易使学生触类旁通，豁然开朗，取得事半功倍之效（燕国材，1998，p.53）。

再次，孔子极为重视感知与思维的有机结合在学习过程中的作用。实际上，这一点是对前面两点的升华。孔子提出：“学而不思，则罔。思而不学，则殆”（钱穆，2002，p.39）。我们必须留意，古文的“学”字，在白话文中，有时应当理解为“学习”，有时则应当解释为“感知”。在“学而不思则罔，思而不学则殆”的命题中，“学”字应当理解为“感知”。因此，这个命题的涵义是：假若光感知而不思考，即单纯地通过反复感知而去获得知识，而不经过思维的分析与加工，那么，结果必然是茫然若失，即使有所收获，也不会太大；反之，光思考而不感知，即如果一天到晚枯坐斗室，冥思苦想，那么，所思虽勤，结果仍然是疑问重重，同样是收获甚微（燕国材，1998，p.52）。

那么，思维对于学习到底有什么样的作用呢？

孔子曾对子贡说：“赐也，女以予为多学而识之者与？”

子贡说：“然，非与？”

孔子接着说：“非也，予一以贯之”（钱穆，2002，p.397）。

所谓“一以贯之”，就是把感知的内容，经过思维的提炼，整合为一个总纲。因此，“一以贯之”的实质，就是将零散的感知内容，整合为一个有机的整体——格式塔。因此，格式塔心理学所强调的经验和行为的整体性，与孔子所强调的感知结果之“一以贯之”的重要性，基本精神是一致的。

总而言之，孔子主张的是反复感知与思维辩证统一的学习观。学习的目的则是，将零散的感知结果，整合为一个有机的整体——格式塔。

## 二 荀子的学习观

荀子是我国先秦时期的一位集各派思想之大成的思想家。其生卒年月没有明确可靠的记载，各家引证也都不一致。据清代汪中《荀卿子年表》，他的主要活动时期，约在公元前298到前238年之间（燕国材，1998,p.150）。

荀子从“材性知能，君子小人一也”的观点出发（王先谦，1988,p.61），特别强调学习。如同孔子一样，荀子也主张感知与思维辩证统一的学习观。

第一，荀子尤其重视感知对于学习的作用。这里，有荀子的话为证：

吾尝终日而思矣，不如须臾之所学也；吾尝跂而望矣，不如登高之博见也，登高而呼，臂非加长也，而见者远；顺风而呼，声非加疾也，而闻者彰。假舆马者，非利足也，而致千里；假舟楫者，非能水也，而绝江河。君子生非异也，善假于物也（王先谦，1988,p.4）。

在这里，“学”字也应当理解为“感知”。上述这段话可以理解为，“终日而思”式的纯粹的“思维”，不会带来什么结果；只有“善假于物”的不断的“感知”，则可以使人大受益无穷。

荀子也说过：“多闻曰博，少闻曰浅。多见曰闲，少见曰陋”（王先谦，1988,p.24）。

荀子又说：“不闻不若闻之，闻之不若见之，见之不若知之，知之不若行之”（王先谦，1988,p.142）。

可以说，“闻”、“见”、“行”均属于“感知”，“知”属于“思维”与“记忆”。因此，以上两段话也表明，荀子是极为重视“感知”对于学习的作用的。

第二，荀子在重视感知对于学习的作用的同时，也没有忽视思维对于学习的作用。

荀子说：“善学者尽其理”（王先谦，1988,p.505）。这就是说，善于学习的人，就是能够“尽理”的人，即善于发现事物之间联系的人。“尽理”的过程，不就是思维的过程吗？不过，荀子所强调的思维，并不是那种脱离感知、脱离实际的苦思冥想，胡思乱想，而是密切联系感知、密切联系实际的实践思维（燕国材，1998,p.171）。他还以自己的切身体会告诉人们：“吾尝终日而思矣，不如须臾之所学也”（王先谦，1988,p.4）。这里的“学”，也应当理解为“感知”。

第三，荀子也重视学习过程中感知与思维的辩证统一。

荀子说：“君子之学也，入乎耳，箸乎心，布乎四体，形乎动静。端而言，頤而动，一可以为法则”（王先谦，1988，p.12）。

显然，在这里，感知与思维有机地整合为一体了。

荀子又说：“诵数以贯之，思索以通之”（王先谦，1988，pp.18—19）。“诵数”当指反复的感知，“通之”与“尽其理”没有什么两样。

所谓“通之”和“尽其理”，都是把感知的内容整合为一个有机的整体——格式塔。

因此，荀子也同样主张反复感知与思维辩证统一的学习观。其目的也是，将零散的感知内容，整合为一个有机的整体——格式塔。

### 三 张载的学习观

张载（1020—1077）是我国宋明以来学术思想的一位重要的甚至关键性的人物。张载也继承了自孔子以来的教育传统，坚持和发扬了感知与思维辩证统一的学习观。不过，张载表现出了他自己的特点，他更为重视思维对于学习的作用，当然，他也承认感知对于学习的一定作用（燕国材，1998，p.346）。

张载说：“闻见不足以尽物，然又须要他。耳目不得，则是木石，要他便合得内外之道，若不闻不见又何验？”（燕国材，1998，pp.350—351）。

在张载看来，感知对于学习具有两个作用：一是感知“合得内外道”，即感知能够使主体与客体相互沟通；二是通过感知能够检验认识的正确性。他还强调，如果人们缺乏感知的经验，那么，就如同木石一般，不会产生什么心理、意识。可见，对于人类来说，没有感知是万万不行的。虽然如此，他还是认为：“闻见不足以尽物”，所以，他主张，人们在学习的过程中，“不止于闻见之狭”，“不以见闻梏其心”（燕国材，1998，p.351）。

由于张载看到了感知对于学习的局限性，所以，他极力主张思维对于学习的重要价值。

他说：“言尽物者，据其大总也。今言尽物且未说到穷理，但恐以闻见为心则不足以尽心。……今盈天地之间者皆物也，如只据己之闻见，所接几何，安能尽天下之物？所以欲尽其心也。……若便谓推类，以穷理为尽物，则是亦但据闻见上推类，却闻见安能尽物！今所言尽物，盖欲尽心耳”（燕国材，1998，pp.352—353）。

所谓“尽心”，就是充分发挥“心”的思维功能，从而达到“穷理”与“尽物”的目的。所谓“穷理”，就是要把握事物之间的相互联系。所谓“尽物”，就是“据其大总”或“知其大总”，就是对事物进行概括和总结。因此，“尽心”是手段，“穷理”与“尽物”是目的(燕国材,1998,p.353)。

其实，“穷理”与“尽物”的精神，与孔子“一以贯之”的精神，以及荀子“思索以通之”中的“通之”与“尽其理”的精神，是基本一致的，它们都是指，把感知的内容，整合为一个有机的整体——格式塔。

张载不仅重视感知与思维辩证统一的学习观，而且强调记忆与思维辩证统一的学习观。他说：“书多阅而好忘者，只为理未精耳，理精则须记了无去处也”(燕国材,1998,p.366)。“书须成诵精思，多在夜中或静坐得之，不记则思不起；但通贯得大原后，书亦易记”(燕国材,1998,p.366)。显然，张载已经明确地认识到了记忆与思维的辩证关系：记忆是思维的基础，“不记则思不起”；思维是记忆的条件，“通贯得大原后，书亦易记”(燕国材,1998,p.366)。

总之，张载不仅继承了感知与思维辩证统一的学习观，而且发展了记忆与思维辩证统一的学习观。感知与思维辩证统一的目的，也是将零散的感知内容，整合为一个有机的整体——格式塔。

## 四 朱熹的学习观

朱熹(1130—1200)是我国古代著名的思想家、哲学家和教育家，他集各学派之大成，是宋代儒家思想的代表人物。

由朱熹的著作不难看出，他主张的是“熟读精思”的学习观，实际上，这个原则的实质，就是感知与思维的辩证统一。请看朱熹是怎么说的：

读诵者，所以助其思量，常教此心在上面流转。若只是口里读，心里不思量，看如何也记不细(黎靖德,1986,p.170)。

读了又思，思了又读，自然有意。若读而不思，又不知其意味；思而不读，纵使晓得，终是躑躅不安。……若读得熟，而又思得精，自然心与理一，永远不忘(黎靖德,1986,p.170)。

在这里，朱熹从正反两个方面说明，如何将感知与思维有机地统一起来。此外，他也指明了感知与思维的有机统一对于记忆的关键作用，即：