

当代心理科学名著译丛

Outsmarting IQ



出类拔萃的IQ

一门可习得智力的新兴科学

著者：D·帕金斯

译者：王晓辰 李 清

审校：李其维



华东师范大学出版社

当代心理科学名著译丛

Outsmarting IQ

出类拔萃的IQ

一门可习得智力的新兴科学

著者：D·帕金斯

译者：王晓辰 李 清

审校：李其维

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

出类拔萃的 IQ:一门可习得智力的新兴科学/(美)帕金斯
著;王晓辰、李清译. —上海:华东师范大学出版社,2008
(当代心理科学名著译丛)
ISBN 978-7-5617-6489-3

I. 出… II. ①帕…②王…③李… III. 智力开发
IV. G421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 170809 号

当代心理科学名著译丛

出类拔萃的 IQ

一门可习得智力的新兴科学

撰 著 D·帕金斯
译 者 王晓辰 李 清
审 校 李其维
责任编辑 彭呈军
审读编辑 罗小美
责任校对 王丽平
装帧设计 高 山

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
电话总机 021-62450163 转各部门 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537(兼传真)
门市(邮购)电话 021-62869887
门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 址 www.ecnupress.com.cn

印 刷 者 上海市崇明县裕安印刷厂
开 本 787×960 16 开
插 页 2
印 张 20.5
字 数 355 千字
版 次 2009 年 3 月第一版
印 次 2009 年 3 月第一次
印 数 4100
书 号 ISBN 978-7-5617-6489-3/B·444
定 价 39.80 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)



“当代心理学名著译丛”

选编委员会

顾 问 陈 立 荆其诚 张厚粲 王 甦

选编委员 (以姓氏笔画为序)

皮连生 朱杰人 李其维 杨治良
金 瑜 俞文钊 缪小春

选编工作组

组 长 李其维
副组长 朱杰人
成 员 (以姓氏笔画为序)
皮连生 朱杰人 李其维
阮光页 金 瑜 翁春敏

Qutsmarting IQ: The Emerging Science of Learnable Intelligence
By David Perkins

Copyright © 1995 by David N. Perkins

Simplified Chinese translation copyright © 2009 by East China
Normal University Press

All rights reserved.

上海市版权局著作权合同登记 图字:09-2007-465 号

谨以此书献给我的良师益友及同仁——Paul Kolars(1926—1986),是
他将我引入了认知心理学的殿堂。

感谢读者在“当代心理科学名著译丛”前驻足和浏览。

我们为什么要译介和出版这套丛书？

学术会通时代。科学与技术从来都在为历史的发展和人类的进步助跑，这在我们身处之时代尤为显著。在这新纪喷薄、百业腾骧、中华数千年文明将再现辉煌的历史时刻，中国的心理学工作者应该有所作为。

心理学正日益走近和踏入我们的生活。目前它几乎已成“热学”。林林总总冠以“心理学”名谓的出版物不断更新着书店和读者的书架。心理学不再神秘。但也不必讳言，从“心理学”这棵大树繁衍开来的过度茂密的枝蔓，使其主干倒显得有些不明瞭。严肃的心理学工作者应该做些修枝整叶的工作。没有心理学主干的承托，心理学之树的常绿是不能长久的。培本固干是本译丛的宗旨。

我们的目光还应看得更远。国内外均有学者断言：心理学将成为 21 世纪的“显学”。我们同意这一观点。这并非心理学家的自大，某种意义上，这是科学发展史的必然走向。心理学是研究人类自身奥秘的科学，即使在近代科学诞生之前的所谓“前科学”的粗放时代，人类就已开始或一直在关注自身（我）。先哲们深刻的理性思考中蕴涵着无数实质为心理学的问题。仅就“知”的领域而言，以当代著名心理学家、发生认识论者皮亚杰的理论分析，所谓“格物致知”，实际包含着一种“双向建构”的过程。人类的知识，不管是群体，还是个体，其构成都是这一双向建构的产物，即人（类）在认识世界的同时，自身的认知结构也得到了提升，而且，人（类）又不断使用在认识世界的过程中锤炼的“认知结构”这一利器，反身解剖自己的认识（甚至包括认知结构本身），并及于其他专属于“人”的领域——意识的、思想的、情感的、人际的、个性的诸多方面。这种自我解剖的功能，唯有“地球上最美的花朵——思维着的精神”才能做到，它是人类精神的本质所在。而且，随着人类自身的发展，它会变得越来越自觉和深入。心理学地位的日益凸显正是与此相伴随的。

当今社会的发展已为之提供了许多佐证。现代文明的历史进程紧迫呼唤科学心理学的介入，因为现代化的核心是人的现代化。现代化的大厦须以“人”为支撑点。以现代人的智慧、理性、道德和情操，才能真正构成现代的文明。这对正在进行现代化建设的当代中国来说，具有更加现实的意义。

试看：当人们惊呼知识濒于“大爆炸”之时，必然更期望破解知识获得过程之

谜以实现真正的学习的革命；当教育终于从应试模式的藩篱中解脱出来回归到素质教育的正确方向时，就更要求教育的过程符合人才成长的自身规律；当培养新一代学子的创新精神和创造能力关乎一个国家和民族的兴衰大业时，充分发掘智力的潜能和探索其有效的培养途径必然更显重要。人们面临的问题似乎也更多了，例如：当知识经济和信息时代的特质日益改变人们的生存状态和生活方式时，如何才能保持人们自身的健康身心和塑造健全的人格？当现代生活的压力在人与家庭、人与群体、人与社会的关系中注入了新的特征时，如何正确处理这些关系以达于彼此的和谐与适应？当本由人所创造和发明的外化的技术却在与人的颀颀中，显现出凌驾于人的态势时，如何重铸人的尊严和恢复精神力量的能动地位？当愈益先进的技术把人导入愈益复杂的人机系统时，究竟是“物从于人”，还是“人从于物”，或是“人物相容”，又怎样相容？如此等等。所有这些问题，都需要心理学作出回答。

当然，就心理学目前的发展水平而言，它为这些问题所能提供的答案和解释，与人们对它的要求相比，尚有相当的距离。有学者认为，心理学是一门“准科学”(Almost Science)，或至少目前是如此。一来是因为心理学受到研究方法的制约，缺少有效的研究手段。例如，在脑电图的记录成为可能之前，要想研究梦的生理基础几乎是天方夜谭。二是因为心理学的研究还受到诸多实际操作和伦理的限制。心理学不可能为了探明感知觉的关键期而人为地将婴儿幽闭于光、声隔绝的环境。正是基于这样一些原因，同物理、化学等纯粹的自然科学相比，心理学从来都不是那么“过硬”。但是，我们同样应该看到，在科学心理学诞生以来的百余年中，科学技术已有了长足的进步，自然科学各分支领域所取得的成果为心理学研究突破禁区提供了可能。尤其是大脑和神经科学的新进展为探讨心理学的生理机制打下了坚实的基础；而社会的发展、人类自身文明程度的提高以及社会科学的繁荣与深入，又为打破传统的禁忌和藩篱创造了条件。另外，随着哲学(尤其是认识论)和科学发展史以及科学哲学研究的日益深入(比如进化论思想在心理发生发展中的应用)，也为心理学构筑正确的理论框架提供了启发与指导。心理学的研究无论从方法还是从内容看，都已今非昔比。自冯特创立科学心理学至今，心理学度过了发展的婴儿期，现已长成蹒跚学步的幼童。唯其尚幼，才会有 21 世纪青春可期。心理学已成为当今蓬勃发展的生命科学的一个重要组成部分，并终将在科学之林尽显风骚。

让我们再把视线收至当代。一个不讳的事实是：由于近代科学心理学发端于西方，西方学者比我们稍稍领先了几步。“他山之石，可以攻玉”。我们是积极的拿来主义者。我们希望从一种多元的视野中，以某种开放的气息，吸纳他人之

长处,此所谓“大道多容”的心态,当为今日中国学人所取。

当然,我们在做这件“拿来”的工作时,应该保持一分清醒,这又与心理学的学科特色不无关系。心理学是一门既具一般性,更具多样性的学科。一般性主要体现在人的心理活动规律的普遍性上,心理学以揭示此规律为己任。多样性则表现为两个方面。一是学科的多样性。心理现象并非缥缈之物,它是在人的诸多实践领域的活动中表现出来的。因此,人的实践活动领域的多样性决定了它必然分枝繁茂,且多有交叉。另一多样性则与文化有关。不同的文化势必会在它们所研究和表述的心理学上打上各自的烙印,甚至在心理学的基础部分也难以避免,在那些与社会文化关系密切的领域则更是如此。这样说并不否认其普遍性。规律的普遍性和文化的特殊性(多样性)的共存关系,恰如生物体基因型和表现型的统一。

因此,心理学也许是一门最具多样性的学科了。目前,在世界范围内,特别是在科技发达的西方,在各个重要的心理学分支领域,产生了一些各具特色、各有侧重的心理学流派,出现了一些具有世界影响的著名的心理学家及其代表性著作。在最能体现一般性和普遍性的基础心理学部分,更诞生了一批成熟的、经受了时间考验的专著。所有这些,均应被视为人类知识库中的财富。把它们介绍给中国的学术界,可为中国的心理和教育工作者打开一扇瞭望当代心理科学发展现状和研究成果的窗口,从而更好地把握心理科学的发展脉络。我们认为,这无论从促进心理学在中国的发展,提高中国心理学的教学和研究的整体水平,壮大我们的学术队伍,还是从推广、普及和深化心理学知识在智力开发与训练、人才培养与评估、人事与组织管理、心理健康与教育等实践领域的运用,都是一项极有意义的工作。

因此,基于上述种种思考,选译当代西方心理学名著的想法就自然产生了。而且我们设想:它应是一套成系列的丛书,其范围应尽可能地涵盖各个主要的心理学领域,以名家名著为取材对象,以学术性和权威性为入选的标准,试图使读者能从这套丛书形成关于科学心理学的“主干”形象,并为当前国内心理学的研究提供借鉴与指导。我们的这些想法首先在华东师范大学心理学系的几位教授中酝酿并取得共识,旋即得到华东师范大学出版社领导的赞同,继而迅速组成了选编委员会及其工作班子。基于出版同类丛书国内尚无先例,为慎重计,我们又拜访了中国心理学界几位德高望重的著名学者陈立、荆其诚、张厚粲、王甦教授,征询他们的意见。他们对出版这套丛书的计划均表肯定与赞许,且欣然应允担任丛书的顾问。他们还选编工作提出了许多指导性的原则和建议,一再鼓励我们要把“好事做好”,其语殷殷,其情切切。无疑,这极大地增强了我们完

成这一任务的信心。

本套丛书名曰“当代”，具体指近十余年来的作品，或是问世稍早，近年又再版流行者。时间是判断学术著作之生命力的良好尺度。但立足“当代”，与判断名著的时间间距的要求，这两者之间显然是矛盾的。我们试图从中寻找某种平衡点。确定选择的时限不超过20世纪80年代，就是对两者的兼顾。当然，更重要的是对作品的内在学术价值的把握。这正是编委会的工作重心所在。因此，那些既反映某学科领域的最新研究成果，又对后继的学科发展具有前瞻性启示意义，且为当今学者所公认的有影响的作品（含某些成熟的基础心理学的教科书），为本丛书的选择目标。全套丛书容量约25种，内容涉及教育与发展心理学（含智力理论）、普通心理学和实验心理学、社会心理学、管理心理学等方面，在三五年内陆续出版。

现在，从动议至今仅及年余，“当代心理科学名著译丛”的首批作品就奉献于读者面前了。选编委员会和译校者都尽了全力，当然不足之处终所难免。我们诚恳期盼心理学界同仁和广大读者的批评与指正。在此译丛成书之际，我们尤其感谢华东师范大学出版社的大力支持。出版社领导人的远见和决断使丛书得以迅速面世。出版社社长朱杰人教授和副总编辑阮光页教授还亲自参加了选编委员会选编工作组的工作，从而保证了选编委员会工作的高效运转。这是一次愉快的合作。

最后，我们想表达我们全体选编委员会同仁们最诚挚的愿望，这也是我们编译这套丛书的最核心的初衷：今日播种西方译丛，为的是来年收获中国的名著！随着新世纪曙光的到来，随着中国现代化进程的高歌猛进，中国的心理学家既有能力也有信心，贡献于世界科学与文明更多创造性的成果。我们深信，待以时日，“当代中国心理学家名著译丛”也会出现于西方！

“当代心理科学名著译丛”选编委员会

1999年10月15日

多年来对一般智力和特殊的可习得智力之谜的思考促使我撰写此书。这些观点长久以来一直在我的脑海中盘旋、揣摩。然而,毋庸置疑的是,如果没有获得其他外在帮助的话,这本书也不会成型并与读者见面。我和我的同事从思维调查和思维培养的研究中获益匪浅。同时,John D. 和 Catherine T. MacArthur 基金会慷慨解囊,对这些研究给予大力的支持。Spencer 基金会、Getty 艺术教育中心和 Pew 慈善信托基金会也提供了资助。对于他们的信任和所付出的努力,我致以最诚挚的谢意。

多年来,我与我的同事每一次的切磋和探讨都激发了我的灵感,让我的观点愈发地鲜明,他们也都毫不吝啬地让我分享他们的真知灼见,提出宝贵的意见。我记得许多富有价值的交流都让我受益匪浅,这些包括我与我的妻子 Ann Perkins、我的儿子 Theodore 和 Thomas Perkins,以及我的同事们——Beatriz Capdevielle、Allan Collins、Catalina Laserna、Abigail Lipson、Raymond Nickerson、Stellan Ohlsson、Gavriel Salomon、Rebecca Simmons、Robert Swartz、Shari Tishman 和 Carlos Vasco——之间的交谈。此外,还有许多曾经给予我帮助的人们,虽然在此无法一一致谢,但我仍要向他们表达我最真诚的谢意。

在本书的撰写过程中,Diane Downs 为多个章节的写作提供了宝贵的背景资料。Dorothy MacGillivray 进行了许多背景资料的研究工作,帮忙整理了参考书目,并提出了许多富有新意的建议,这使本书变得更为条理清晰、逻辑鲜明。我长期合作的同事 Shari Tishman 和自由出版社的编辑 Susan Arellano 都针对本书初稿的每个章节提出了许多独到的见解。Howard Gardner、Emma PolICASTRO 和 Robert Swartz 都阅读了本书的初稿,并提出了许多有建设性的意见。

最后,我要衷心感谢我的一位同事,但是他再也看不到这段文字了。他就是 Paul Kolers。当我在麻省理工学院攻读博士学位时,Paul Kolers 曾是那里的助理研究员和讲师。我修过他教授的认知心理学的课程,于是便一发不可收拾、沉迷其中。我们在朋友的介绍下相互认识,在一个夏天他邀请我做他的助手,并把我推荐给 Nelson Goodman,他是哈佛大学教育学院“零点项目”的发起者和创始人。现在,我将毕生致力于这项研究,并努力发展我们的研究团队。我们常在一

起探讨心智是如何运作的。在 1970 至 1986 年期间,Paul Kolars 是多伦多大学心理学系的教授,我们一直保持联系与合作关系,还共同发表了一系列文章。然而,命运之神却没有眷顾他,他于 1986 年辞世,享年 59 岁,于我而言这是一个沉重的打击。他睿智的思维、诙谐的幽默以及为人类认知事业而献身的承诺也随之而逝。

■	总序 / 1
■	致谢 / 5
■	1 望远镜和智力 / 1
■	一辆苹果车等着被推翻 / 1
■	重构宇宙 / 3
■	Goddard 的列表 / 3
■	我们所需要的变革 / 5
■	进化的两难境地 / 9
■	三个心智软件的问题 / 10
■	革命难道至今仍未结束吗? / 12
■	充满希望的革命 / 15
■	第一部分 探索智力 / 17
■	2 心智苹果的落下 / 19
■	一个运用于心智的数字 / 20
■	智力行为 / 23
■	看得见的智力 / 25
■	基本的实验 / 27
■	心智苹果的内部 / 31
■	3 IQ 帝国 / 33
■	一个且唯一的智力 / 34
■	快速的神经元 / 37
■	基因决定命运 / 42
■	IQ 公平吗? / 47
■	作为本质的智力 / 51
■	4 伟大的 IQ 名人烧 / 54
■	多元智力 / 54
■	变化的智力 / 59
■	作为专长的智力 / 61
■	策略性的智力 / 66

- 从清晰到混乱 / 71
- 5 真智力 / 73
 - 三种势均力敌的理论 / 73
 - 全新的智力 / 78
 - 三个维度是如何相互协作的? / 84
 - 可习得智力的前景 / 87

第二部分 尝试中的可习得智力 / 93

- 6 我周围人的思维究竟怎么了? / 95
 - 如果没有问题,就甭理它了! / 96
 - 愚蠢进行曲 / 99
 - John Wayne 的推理 / 100
 - 心不在焉 / 102
 - 日常思维研究 / 103
 - 其他证据的集锦 / 106
 - 我的思维 / 112

- 7 智力矛盾 / 115
 - 矛盾真实存在吗? / 116
 - 智力陷阱 / 117
 - 模式装置 / 118
 - Homer 为何兴盛不衰 / 121
 - Homer 为何打盹 / 123
 - 导致思维失当的更多因素 / 127
 - 期盼更清醒的 Homer / 133

- 8 智力是可传授的 / 136
 - 育智工程 / 138
 - Reuven Feuerstein 的工具性强化训练课程 / 142
 - Edward De Bono 的 CoRT / 146
 - Matthew Lipman 的儿童哲学 / 150

- 内容教学和思维教学的融合 / 153
- Truman 的决定 / 156
- 我们应该满意吗? / 158
- 9 这场伟大的论战 / 162
 - 衰败前夕:一般策略的鼎盛时期 / 163
 - 源自专长的观点 / 166
 - 源自弱方法的观点 / 169
 - 源自迁移的观点 / 172
 - 反省智力的案例 / 175
- 第三部分 心智是由什么构成的? / 179
- 10 适宜的能力 / 181
 - 适当要素的问题 / 182
 - 超越心理力量 / 184
 - 超越心理过程 / 186
 - 超越专长 / 193
 - 经验智力和反省智力之间是如何关联的? / 204
- 11 绘制心境 / 208
 - 奥秘之镜 / 209
 - 智力的灵魂 / 213
 - 思维的阶梯 / 220
 - 心境的营造 / 230
- 12 这个地图有多重要 / 233
 - 对 g 的反对:心理测量学的分界线 / 234
 - 加德纳的多元智力:神经学和社会学的界线 / 236
 - Mike Anderson 的模型:信息加工机制之间的界线 / 237
 - Feuerstein 的模型:阶段之间的界线 / 241

■	Baron 的搜索—推理框架:源于搜索的 逻辑的界线 / 242
■	Sternberg 的三元智力理论:源于情境和 亚任务的界线 / 244
■	为何这些迥然不同的地图各具特色 / 247
■	13 心智软件和千禧年 / 250
■	智力的演化 / 251
■	分配的智力 / 253
■	包容的复杂性 / 256
■	辩证思维 / 259
■	元课程 / 262
■	人类的人工智能 / 268
■	参考文献 / 271
■	索引 / 288

当我还是个孩子时，我们一家人住在缅因小城镇的一间大房子里，实际上它曾是个校舍，墙上还挂着两块黑板。房子上方有个平坦的屋顶，母亲常把衣服晾在屋檐下。但在晴朗的夜空下，屋顶对我有着非凡的意义。有时我会倚着枕头，平躺在屋顶上，久久凝视着夜空的繁星。

后来，我买了台便宜的反射式望远镜，用它来搜索月球上的陨石坑，观测红色的火星和土星。造物的宏博，我们身处之地的微小，令我感叹不已。无数人都曾有过这样的体验，尽管同那令人敬畏的星星的数量相比是少之又少。

虽然在屋顶观星时的我还未接受过很多教育，但却已经拥有了较为丰富的知识。我知道地球绕着太阳转，月球绕着地球转，而其他行星又绕着太阳转；我知道在广袤无垠的苍穹中，星星离我们很遥远，无数的氢天体如萤火虫般飞行着，而太阳不过是其中之一。父亲常对我讲述这些知识，我自己也从阅读中获得了此方面的知识。

因此，每晚 10 点到 11 点，我都躺在屋顶上，凝望着深邃的夜空和浩瀚的银河系——我们身处的银河系，常常觉得自己只不过是这浩瀚宇宙的一粒小小尘埃。

2

我坐享着人类智慧的结晶。数千年来，牧师、科学家、魔术师、航海家、星占学家和哲学家也一直在仰望着星空，编织着故事，提出理论，构建概念——各行各业的人集思广益，共同发挥智慧，可能是出于对浩瀚宇宙的好奇，抑或是出于实用主义的冲动。

我们把望远镜当作探索天空的工具。更为基础的是这个工具背后的工具——人类智慧的来源。每一个观星者都会对他们所看到的内容赋予新的意义。

一辆苹果车等着被推翻

虽然当时我对天文学所知甚广，但总有些知识是我不甚了解的。要了解无限的天空谈何容易？智力是如何工作的，它产生了何种变革——概念性的变革

1