



中信出版集团

认知升级

INTELLIGENCE
AND HOW TO GET IT

[美]理查德·
仲田 著
(Richard)

ISBN 978-7-5086-7942-6



9 787508 679426 >

定价：48.00 元

B80
NSB2-2

认知升级

「美」理查德·尼斯贝特
(Richard E. Nisbett)
——
仲田甜
——
译

INTELLIGENCE
—— AND
HOW TO GET IT

图书在版编目 (CIP) 数据

认知升级 / (美) 理查德·尼斯贝特著; 仲田甜译

—北京: 中信出版社, 2017.12

书名原文: INTELLIGENCE AND HOW TO GET IT

ISBN 978-7-5086-7942-6

I. ①认… II. ①理… ②仲… III. ①思维科学—通俗读物 IV. ①B80-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 178772 号

Intelligence and How to Get It: Why Schools and Cultures Count by Richard Nisbett

Copyright © 2009 by Richard E. Nisbett

Simplified Chinese translation copyright © 2017 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

认知升级

著 者: [美] 理查德·尼斯贝特

译 者: 仲田甜

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029)

承 印 者: 北京诚信伟业印刷有限公司

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 9.75 字 数: 200千字

版 次: 2017年12月第2版

印 次: 2017年12月第1次印刷

京权图字: 01-2009-5403

广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号

书 号: ISBN 978-7-5086-7942-6

定 价: 48.00元

版权所有·侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线: 400-600-8099

投稿邮箱: author@citicpub.com

第 1 章 测测看，你的智商多少分？

智力的定义及测量方法 // 006

智力的两种类型 // 010

多种多样的智力 // 015

动力与成就 // 018

智商在多大程度上能预测未来？ // 021

第 2 章 我们的智力是由什么决定的？ 遗传基因还是环境？

遗传度、环境与智力 // 030

基因是环境施加影响的触发器 // 036

托尔斯泰和领养 // 038

智力的遗传度没有固定的数值 // 040

从收养研究看家庭环境对智力的影响 // 042

遗传度与智力可变量无关 // 049

第3章 学校教育能让我们变得更聪明吗？

学校教育会让我们变得更聪明吗？ // 053

我们比我们的曾祖父母聪明吗？ // 058

我们究竟在哪些方面变得更聪明了？ // 061

第4章 选择哪所学校会让孩子的成绩更优秀？

投入更多的教育经费管用吗？ // 078

教育券与特许学校有用吗？ // 079

班级人数的多少有无影响？ // 081

教师的水平高低有关系吗？ // 082

教学成果卓著的学校就是好学校？ // 087

每项教育创新的举措都有效吗？ // 088

“全面的学校干预措施”效果显著吗？ // 091

改善教学方法用处更大 // 093

总结 // 094

让孩子们学习解决问题的本领能提高智商吗？ // 096

怎样做才算是有效的家教？ // 098

第5章 家境的优劣会影响孩子的智力发展吗？

生物性质的环境因素 // 105

社会性质的环境因素 // 107

如何让穷人的孩子变得更聪明？ // 109

父母的养育方式不同也会造成孩子智力水平的差距 // 111

中等阶层父母的养育方式：主动分析和求知 // 113

工人阶层父母的养育方式：被动接受 // 115

第 6 章 黑人的智力天生就不如白人吗？

- 黑人和白人的智力差距不是基因造成的 // 124
- 阻碍黑人取得成就的因素在于环境 // 132
- 美国由来已久的种族歧视对黑人职业成就的影响 // 135
- 西印度群岛移民为什么能出类拔萃？ // 142
- 养育方式的差异会影响孩子认知能力的发展 // 144

第 7 章 消除智力差距是痴人说梦吗？

- 儿童早期教育与智力改善 // 157
- 学龄儿童教育干预计划的实效 // 170
- 少数族裔学生的数学成绩也可以很优秀 // 183
- 社会心理学家提出的简单且效果显著的干预措施 // 184
- 发挥大学消除智力差距的作用 // 188
- 总结 // 190
- 为消除差距买单 // 192

第 8 章 亚洲人智商更高还是更努力？

- 亚洲人的智力成就来源于刻苦努力、积极和坚持不懈 // 201
- 东方人的相互依靠和西方人的各自独立 // 207
- 全局型思维与分析型思维 // 210
- 东方工程师和西方科学家 // 216

第 9 章 智慧的象征——犹太人

- 犹太人的杰出成就 // 224

- 犹太人的平均智商是最高的 // 225
- 犹太人的高智商源自遗传? // 227
- 不同国家、民族和地区的智力差异 // 231
- 文化成就了犹太人的高智商 // 233

第 10 章 提高子女智力，还有你自己的!

- 家长能用的最显而易见的方法 // 239
- 令人半信半疑的益智方法 // 240
- 与身体有关的方法：体育锻炼和母乳喂养 // 241
- 提高液态智力的练习 // 242
- 提高孩子的自我控制能力 // 244
- 夸孩子聪明伶俐不如夸孩子刻苦努力 // 246
- 不要轻易向孩子许诺奖励 // 247
- 有效的辅导 // 248
- 选择一所好的学校 // 249

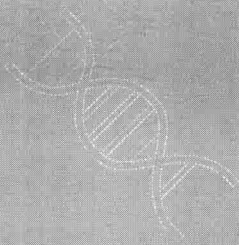
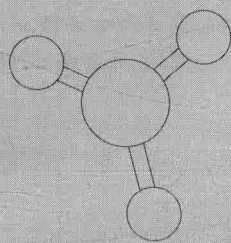
结 语 关于智力和学业成就，我们都了解哪些内容? // 251

附录一 对一些统计术语的非正式定义 // 259

附录二 黑人与白人的智力差异完全由环境所致的论据 // 269

致 谢 // 301

第1章
测测看，
你的智商多少分？



INTELLIGENCE
AND HOW TO
GET IT

心理学家认为智力是一种天生的综合的智能，是靠遗传，而不是通过教育或训练得到的，勤奋或热情也不会对智力产生任何影响。

——西里尔·伯特爵士及其同事（1934年）

小学五年级我们班刚刚开始学习分数时，我有一周没到学校上课，此后我学习算数就开始吃力起来。在接下来的小学生涯里，我的算术成绩再也没有好起来。父母很同情我，安慰我说，我们家的人数学都学得不太好。他们认为数学能力主要是靠遗传得来的，要么生来就有，要么生来就没有。

我的父母恐怕并没有读过有关智力的心理学文献，但他们的观点与之不谋而合。20世纪末，不少专家都认为智力和学习能力在很大程度上受到基因的控制，它们在出生前便被预设好，在正常的环境下或多或少地得以展露。这些专家认为任何为提高智力而做出的努力都不会得到回报。所以，像儿童早期教育这种干预措施并没有取得持久的效果，也就不足为奇了。他们不相信通过改善教育或改变社会就能够使人们变得更加聪明。

不过心理学、遗传学和神经系统科学近期的研究成果，以及目前对教育干预有效性的研究，已经合力推翻了根深蒂固的智力遗传决定论的立场。我们现在可以肯定的是，智力的环境可塑性非常强。一个没有接受过正规教育的人无论如何也不可能变得非常聪明——无论我们是用智力测试还是别的标准来测量。一个人的智力，及其学业成就和职业成就的高低，很大程度上取决于环境因素，而与基因没有任何关系。

这一新近产生的环境决定论有三条重要的原则：

1. 包括学校教育在内的正确的干预措施，可以使人变得更加聪明。当然学校教育还可以被改善得比现在好很多。

2. 社会对智力的要求变得更高了，加之文化及教育环境的不断改善，使得所有人口在整体上都变得更加聪明了——但这种聪明与以前的聪明有所区别。

3. 经济地位的高低造成了不同阶层的人在智力及学业成就上的差距，但这种差距是可以缩小的。同样地，白人和某些少数族裔之间的此种差距也是可以缩小的。

本书的基本内容很简单，就是关于环境对智力潜能的影响力，更具体地说，是关于学校及文化对于环境的影响作用。越来越多的研究证据，尤其是大量最新的研究证据让我们有理由相信，和几年前的大多数专家相比，我们应该更加乐观地看待个人、群体及社会整体智力提升的可能性。

另一方面，就像有些外行和专家错误地坚持智力主要取决于

遗传的观点一样，另一些外行和专家对于能够提升智力和学业表现的方法存在一定误解，有时甚至是过于乐观。本书的目标之一就是证明究竟何种干预措施才能最有效地提升智力和学业表现。

在接下来的几章里，我会着重阐述不同群体间的社会和文化差异对智力及学业成就的重大影响。社会经济地位较低的人平均智商及成就都不高，这一部分是由环境因素造成的——并且部分环境因素在本质上也是文化因素。而黑人及其他少数族裔的智商和成就不高，则完全是由环境因素造成的。大部分环境因素都与历史上遗留下来的不利条件有关，但有些也和社会习俗有关，而这些社会习俗是可以改变的。

文化也能够促进智力和学习成绩的进步。大体来说，某些文化群体相较于主流的白人群体具有明显的智力优势。这些群体包括带有东亚血统的人和德系犹太人。后面我会讨论这些优势是如何产生的，以及那些想要提升自己智力和学业成就的人是否也能获得其中的一些优势。

最后，我会介绍最新的科学发现所显示的提高智力的方法。

不具备任何专业知识的读者也能很好地理解本书中绝大部分内容，不过熟悉一点儿统计学的知识可能会更有帮助，所以我在附录中对一些统计学术语下了定义。想要加强统计学知识的读者也可以参考这个附录。其中涉及的概念包括：正态分布、标准差、统计显著性、效应量（在标准差术语中）、相关系数、自我选择以及多元回归分析。

多元回归分析，就是对一些自变量进行测量并检验这些自变

量与其他因变量的关系。请注意，我对多元回归分析有点儿排斥，因为这样的分析不能正确地显示不同变量之间究竟存在何种程度的因果关系，所以我极少谈到多元回归分析，并一贯持怀疑态度。想要了解我为何对多元回归分析带有偏见的读者可以看看附录一，我在里面做了相关解释。

作为全书的开始，在这一章里我会给出智力的定义，探讨测量智力的方法，提供智力测试可以测量出的两种不同类型的分析型智力的例证，以及探讨智力测试无法测量出的智力类型。同时，我还会检验智商究竟能够在多大程度上预示未来的学业成就和职业成就，智商不能代表的智力类型以及有关动机和性格的一些重要方面。

智力的定义及测量方法

我们可以将琳达·戈特弗雷德森对智力的定义当作一个很好的开始：

智力是一种内容非常广泛的脑力活动，其中涉及推理、计划、解决问题、抽象思考、理解复杂概念、迅速学习以及从经验中学习的能力，而不局限于学习书本知识、学术能力或应试技巧。智力反映的是一种能够更加广泛和深刻地理解我们周遭环境的能力——“理解”、“领会”事物，或“决定”要做什么。

智力方面的专家几乎一致认为，智力包括抽象推理、解决问

题和获取知识的能力。绝大部分专家也都认为，记忆力和心理速度也是智力的一部分，还有大约一半的专家认为常识和创造力也应算作智力的一部分。

这些定义没有将智力的某些方面包含在内，而这些方面恰恰构成了其他文化中智力的组成部分。发展心理学家罗伯特·斯滕伯格研究了大量不同文化中非专业人士对于智力组成部分的看法。他发现，很多人都将理解他人并产生共鸣等社交特征视为智力的一部分，这在非洲和东亚文化中尤为突出。不仅如此，东亚人对于智力的理解比西方人更强调实际和实用性。西方人更有可能看重对知识本身的研究，不论这些知识是否有很明显的直接用途。

我们通常都利用智力测试对智力进行测量。顺便提一下，智商（IQ）的“商（Q）”代表的是商数（quotient）。最初的智力测试是为小学生设计的，用智力年龄除以生理年龄得到的就是商数。按照这个定义，如果一个10岁的孩子在测试中的表现相当于一个12岁的孩子，那么这个孩子的智商就是120分；如果一个10岁的孩子测试中的表现相当于一个典型的8岁孩子，那么其智商就是80分。不过现代的智力测试都是将某个特定年龄群人口的平均智商值定为100分，然后使智商值围绕这个平均值分布，由此获得特定的标准差——通常是15分。因此，如果一个人在智力测试中的表现比他（她）所属年龄群体的平均值高1个标准差，那么他（她）的智商就是115分。

这里举一个例子说明智商相差15分意味着什么。智商为100

分的某个人可能会以一般的成绩从高中毕业，然后再上一两年的社区学院。而一个智商为 115 分的人预计能从大学毕业，进而成为某行业中的专业人士或企业中的高层管理人士。反过来，如果某个人智商为 85 分，也就是正常值范围内的最低值，他（她）极可能连高中都无法毕业，只能找份技术工人的差事。

虽然设计智力测试是为了预测学习成绩，但我们很快就发现，这种测试所测量的智力与普通理解的智力有很多地方是重合的。至少，人们对于他人智力水平高低的评定与智力测试得到的结果基本是吻合的。那些被普通人视为智商较高的人，在智力测试中得到的分数也相对较高。

智力测试种类繁多，但是综合性的智力测试之间都没有太大的区别，而任意两种智力测试，即使是测试内容明显不同，其典型相关度也都在 0.8~0.9 的范围之内。

智力测试有时会测量一些非常具体的技能，例如拼写能力和推理速度。这些高度具体化的测试往往有彼此相关成为集群的倾向。^①例如记忆力测试往往都是相互关联的，各种测量视觉和空间感知能力（例如将彩色的积木拼成一个二维的图案）以及测试语言知识的试题（例如词汇）往往也是如此。所有测量你能称之为智力的测试，至少从某种程度上来说都是相互关联的。（就这件事而言，任何被社会认为是好的事物，都和其他好的事物相关联。

^① 如果在某项测试中的成绩很好，那么在与之具有相关性的其他测试中的成绩也往往不错。如果在某项测试中的成绩不佳，很可能在与之具有相关性的其他测试中的成绩也不太理想。

生活是不公平的。)

表 1-1 韦克斯勒儿童智力测验量表中使用的小测验

常识:	哪些洲完全位于赤道以南?
词汇:	贬抑是什么意思?
理解:	为什么街道通常都要按照顺序编号?
类同:	树和花具有哪些相似之处?
算术:	如果6个橘子要花费2美元,那9个橘子要花费多少美元?
图画补缺:	指出一幅不完整的图画中缺失的部分
积木图案:	将积木拼成一个两种颜色的图案
图形拼凑:	将拼板摆成一个寻常物件的形状
图片排列:	重新排列一组被打乱顺序的图片,使之能够描述一组有意义的事件
译码:	按照所给的例子将符号和图形一一对应起来

表 1-1 就是一个智力测试的范例,显示的是韦克斯勒儿童智力测验量表中的各项小测验,用来测试 6~16 岁孩子的智商。像这样的智力测试,各小测验之间的相关度为 0.3~0.6。有一种说法认为,小测验之间具有相关性,就表示有可能存在某种因素,这种因素可以反映一般智力水平的高低,叫作 g 因素。(“因素”有技术上的含义,但我们没有必要细究。g 因素本身与智商得分高度相关,但在某些方面与智商值存在细微的差别,不过这些方面与我们现在的讨论无关。)某些小测验与 g 因素的相关度要比其他小测验高一些,因此这些小测验的 g 负荷量较高。例如,词汇测验与 g 因素的相关度就很高,而译码(按照所给的例子将种种符号

对应起来)与g因素的相关度就不高。

智力的两种类型

实际上g因素或一般智力有两个组成部分,其中一个为液态智力,或叫作解决新奇的抽象问题的能力——这种智力需要的是智力活动,而这种智力活动对于人在一生中不断获取的现实生活经验的依赖不大。液态智力通过所谓的“执行功能”的运转得以运用,这些执行功能包括“工作记忆”、“注意力控制”及“抑制控制”。那些为了解决问题而必须经常储存在头脑里的信息,以及那些需要花些力气才能记住的信息,据说都保留在工作记忆中。注意力控制这种能力,不仅要求将注意力集中在有待解决的问题的相关方面,而且能在需要的时候将注意力转移到问题的下一环节。抑制控制是指抑制具有诱惑性但并不相关的行动的能力。

图1-1中显示的是一道用于测试液态智力的典型问题。这是从瑞文推理测验中摘录出来的。约翰·C.瑞文在1938年发表了这项测试的第一版。

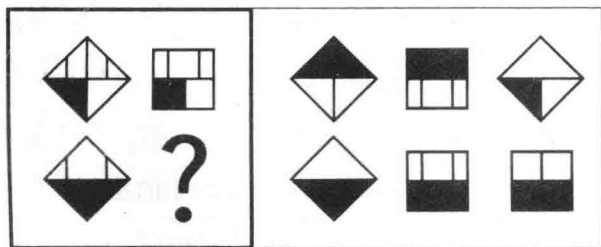


图 1-1 类似于瑞文推理测验的一道题

资料来源: Flynn, 2007.