

心理学名著译丛

郭本禹 主编

智力心理学

La Psychologie de l'intelligence

〔瑞士〕让·皮亚杰 著



创立于1897

商务印书馆
The Commercial Press

心理学名著译丛

郭本禹 主编

智力心理学

〔瑞士〕让·皮亚杰 著

严和来 姜 余 译



商务印书馆
The Commercial Press

2015年·北京

图书在版编目(CIP)数据

智力心理学/(瑞士)皮亚杰著;严和来,姜余译. —北京:商务印书馆,2015

(心理学名著译丛)

ISBN 978-7-100-11192-8

I. ①智… II. ①皮… ②严… ③姜… III. ①智力发育—心理学 IV. ①B844

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 065037 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

心理学名著译丛

智力心理学

[瑞士] 让·皮亚杰 著

严和来 姜余 译

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京冠中印刷厂印刷

ISBN 978-7-100-11192-8

2015年11月第1版

开本 880×1230 1/32

2015年11月北京第1次印刷

印张 6%

定价: 20.00 元



Jean Piaget

La Psychologie de l'intelligence

© ARMAND COLIN, 2012 pour la présente édition

Chinese (Simplified Characters) Trade paperback copyright © 2014 by The Commercial Press.

Simplified Chinese language translation rights arranged through Divas International, Paris.

All Rights Reserved

根据法国阿尔芒·科兰出版社 2012 年版译出

总 序

西方心理学历经近一个半世纪的发展,名家辈出,名作粲然。这些名家名作或系统总结时代学术思想,或开拓创新学科领域,或探索思考人性主题,勾勒出心理学发展的历史图景,凝聚了承流接响的思想价值。

我国古代有丰富的心理学思想,却没有真正科学意义上的心理学。如同许多其他学科一样,心理学在我国属于“舶来品”,最初以译介国外心理学著述为肇基。清季蒙西学东渐运动之启赐,有识之士开始译述西方心理学著述。19世纪80年代末曾任圣约翰书院院长颜永京开国人之先,翻译了约瑟·海文《心灵学》一书。20世纪初又有如翻译名家樊炳清译久保田贞则《心理教育学》、国学大师王国维译海甫定《心理学概论》等一批译作问世,这些译著成为当时师范学校开设心理学课程的主要教本。是类工作和其他西学译介一起承当“开启民智、昌明教育”之作用。

20世纪二三十年代一批学习心理学的留学生回国,相继翻译了当时大批最新心理学著作,直接推动我国心理学学科制度的建立和发展。据《民国时期总书目》,民国时期出版的心理学译著占心理学总出版物三分之一强。我国民国时期心理学与西方心理学

的差距远小于今日,当时多个研究领域与国际心理学研究几近同步发展,其中译介工作功不可没。

新中国成立以后,由于众所周知的原因,中国心理学借鉴苏联心理学的研究成果,主要译介苏联心理学著述,而视西方心理学为资产阶级心理学,新译或重版的西方心理学著作寥若晨星,阻隔了中国心理学与西方心理学的联系。“文革”十年,中国心理学遭到灭顶之灾的批判直至被彻底取消,心理学的译介工作也完全中断。改革开放之后,中国心理学逐步恢复和发展,西方心理学著述的译介工作又开始重新起步,但相关译著为数不多。20世纪90年代尤其进入21世纪以来,出于心理学发展和心理学知识普及之需要,我国对西方心理学译介主要侧重教科书和科普读物。

以史为鉴可知兴替。回眸中国心理学发展的百年历程,对国外心理学著述之译介始终为其要务。时下,国内对国外心理学名著的需求远胜过往。其一,从学科的长远发展来说,尽管我国心理学目前初见繁荣,但仍面临着发展中的困境,与国外特别是欧美心理学的发展水平还存在较大差距。我们需要从国外心理学名著中汲取思想智慧,冷静省思和前瞻中国心理学健康发展之路。其二从现实的迫切需要而言,随着我国经济社会快速发展、竞争压力日益加大,生活节奏不断加快,导致国民心理健康问题愈来愈凸显。心理学名著素来深刻关切人的精神世界,正可为国人提供精神生活的镜鉴和启迪。

有鉴于此,我们精心设计了这套“心理学名著译丛”。所选书目或是各家各派原创性的开山之作,或是代表性的扛鼎之作,均为

心理学史上已有定评、经久不衰的经典范本。我们企盼这套“译丛”能够为推动我国心理学的学科发展和增进国人的心理福祉尽微薄之力。

郭本禹

2014 年 8 月 20 日

于南京师范大学

目 录

依然智力	奥利维耶·乌德 1
序言	15
再版序言	17

第一篇 智力的属性

第一章 智力与生物性适应	21
心理组织中的智力处境	22
智力的适应属性	26
智力的定义	28
对智力的各种可能性阐释进行分类	29
第二章 “思维心理学”和逻辑运算的心理学属性	37
罗素的分析	37
“思维心理学”:比勒和泽尔茨	40
对“思维心理学”的批判	44
逻辑与心理	47
运算及其“群组”	52
“群组”的功能意义和结构	58

“群组”分类和思维的基本运算分类	63
平衡与生成	69

第二篇 智力与感觉—运动功能

第三章 智力与感知	75
历史	75
完形理论及其对智力的解释	78
对完形心理学的批评	83
感知与智力间的区别	89
感知活动与智力之间的相似性	102
第四章 习惯与感觉—运动性智力	111
习惯与智力Ⅰ:独立或者直接派生	112
习惯与智力Ⅱ:摸索与构造过程	118
感觉—运动性同化和儿童智力的诞生	124
客体 and 空间关系的构建	132

第三篇 思维的发展

第五章 思维的构制:直觉和运算	145
概念性智力与感觉—运动性智力在结构上的不同	146
运算形成的阶段	149
前概念的符号性思维	149
直觉思维	155
具体运算	166
形式运算	175

运算的等级和运算的逐步分化·····	178
“心理阶段”的判定·····	180
第六章 智力发展的社会因素·····	183
个体智力的社会化·····	185
诸种运算“群组”与合作·····	191
结论 节奏、调节和群组·····	195
参考文献·····	203

依然智力

奥利维耶·乌德(Olivier Houdé)

让·皮亚杰,1896年出生于纳沙泰尔(Neuchâtel),1980年逝世于日内瓦。1942年,让·皮亚杰走过了生命的一半时间,这一年,他46岁。对他来说,这一年“依然是智力”之年。在这二战鏖酣之际(其实,他已经见识过了1914—1918年的第一次世界大战悲剧),巴黎法兰西学院邀请他就“智力心理学”为题进行系列演讲。皮亚杰接受了邀请。他是这样做事的人:尽管战争,尽管自1940年法国就瓦解了,他还是义无反顾地建构着自己的智力大厦。按着他的理解,这完全就像孩子那样,孩子必须对自己的行为进行抉择,必须与现实保持一定的距离,从而才能构建自己的智力。不过,在战后(1947年)阿尔芒·科兰出版社出版这些讲稿时,他还是在第一页就为自己的行为做了进一步解释,指出他为什么优先考虑接受法兰西学院的邀请,“……那时候,教育界体会到一种需要,需要在面对暴力时表明他们的团结,表明他们对一些永恒价值的忠诚”。(2012年版第18页)

七十年:1942—2012年

1967年,此书再版过一次,但是没有做任何修改。之后就是2012年,同样还是阿尔芒·科兰出版社决定重新编辑出版皮亚杰

的《智力心理学》，将它列入《经典图书馆》丛书当中。这正好是七十年之后。出版社邀请我为这一新版本作序，对此书作评并且致意。实际上法国大学出版社(PUF)也邀请我做了类似的事，对让·皮亚杰和巴贝尔·安埃尔德(Bärbel Inhelder)的《儿童心理学》⁴ (1966, “我知道什么?”丛书第369号)进行了更新重写(Houdé, 2004)。这两本小书，有点像姐妹篇，是皮亚杰著作当中最易理解的两本。

本序之目的在于复原《智力心理学》一书在20世纪中叶所具有的独创性，同时也阐释，为什么七十年后，在科学时代，在认知神经科学的时代，皮亚杰的某些关于智力的观点，依然闪闪发光，具有巨大的现实意义，尽管他的著作在有些方面已经成为历史。

1942年的标靶：逻辑主义和完形理论

如果我们尝试着确认，在那个时代都有哪些力量是关于智力的，或者说，在那个时代，都有哪些潜在的对话者和反驳者，是皮亚杰必须在此书中与之辩驳的，是他必须尽最大努力摆脱其纠缠的，也就是说，此书的标靶是谁，那么非常清楚，我们可以从中指出两类人，分别位于逻辑的一边和感知的一边：(1)哲学家伯特兰·罗素(Bertrand Russell, 1872—1970)和(2)完形(Gestalt)心理学家们。

皮亚杰坚决反对罗素，反对他的观点，罗素认为逻辑法则拥有一个理想的客观的内容，独立于心理学(逻辑主义)。此外，皮亚杰也批判当时的“思维心理学”(Denkpsychologie)的影响。按照思维心理学的观点，思维可以简单地减约为逻辑的镜子。而皮亚杰认为，这完全搞反了，逻辑才是人类思维的镜子！就此，我们掂量出了皮亚杰/罗素之间的张力关系，也掂量出了皮亚杰所行使的颠

覆能力：“逻辑学是一个理性的公理学，而智力心理学是与之相应的实验科学。”（51 页）正是这一点为（个体发生意义上的）“儿童心理遗传学家”的工作提供了合理性，这个合理性曾经受着罗素观点的威胁。为此，皮亚杰还引证道，“为了证明对儿童思维的研究是无用的，有一天，一个英国的罗素主义者说，逻辑学家感兴趣于真正的观念，而心理学家则是在描述虚假观念中寻找乐趣”（42 页）——当然这是毫无价值的乐趣。

对于感知，皮亚杰不像对待逻辑那样，他的反对并不那么坚决，但这也是出于策略上的考虑。皮亚杰要摆脱完形心理学的纠缠，完形心理学通过另一条路径认识到了法则或者说结构的存在，并认为它们是先验地强行赋予心理学独立于心理的发展。对这个非发展的观点，皮亚杰也是不同意的，甚至整体完形观念（*Gestalt*）也不讨他的喜欢，因为他对于儿童思维的整体结构有着自己的见解：逻辑-数学运算的心理群组是可逆的（数字、分类等），他在本书当中很细致地论述这一观点（第二章）。我们应该知道，在 1941 年，他刚刚出版了《儿童的数字生成》[*La Genèse du nombre chez l'enfant*, 皮亚杰和泽明斯卡（Szeminska）]一书，这是他的主要著作之一；同样在 1941 年，他在《心理档案》（*Archives de psychologie*）杂志上，发表了《心理发展机制和运算的群组法则：智力运算的一个理论纲要》（*Le mécanisme du développement mental et les lois du groupement des opérations: Esquisse d'une théorie opératoire de l'intelligence*）一文；在 1949 年，他还在阿尔芒·科兰出版社出版了《论逻辑：数理逻辑运算论文集》（*Traité de logique: essai de logistique opératoire*）。

因此,道路是具有标志性的。皮亚杰不是逻辑主义者(认为逻辑法规是先验的),也不是完形主义者(认为感知法规是先验的),他反对天赋观念论[勒内·笛卡尔(1596—1650)、伊曼纽尔·康德],也同样着力反对消极的经验主义论[通过联想习得:约翰·洛克(1632—1704)、大卫·休谟(1711—1776)等],皮亚杰力求尽最大的可能,细致地分析这些“平衡阶段”,通过这些阶段,我们知道:从婴儿的感觉-运动习惯和感知开始(第三章和第四章),一些先语言的智力原始形式就开始出现[客体的持久性、移置的实践群,后者的提出受到了数学家亨利·彭加勒(1854—1912)的启发];从2岁起,直觉思维就逐渐开始构建;然后是具象的(逻辑)运算(6—7岁)和抽象的逻辑运算(12—16岁的儿童及青少年)(第五章)。最后的这个阶段对应着假言演绎的理性,这是智力的终极完成形式,它允许和现实保持着最大的距离。抽象能力是人类大脑才有的能力,所以皮亚杰认为此能力构建了适应的形式,既在生物层面上,也在心理层面上(第一章和结论),智力按照节奏、调节和群组(内化了的动作群组,心理运算的形成)的方式登录于适应当中。皮亚杰也将智力与社会因素进行了对照(第六章),但这不是他观点的核心内容。

1942—2012年:认知科学的先驱者

2002年,让-皮埃尔·尚热(Jean-Pierre Changeux)在他的论文《真实的人》(*L'Homme de vérité*)中指出,逻辑或者数学的真实是大脑的产物,因而也是人类思维的产物(亦可参考:Changeux & Connes, 1989; Dehaene, 1997)。从而,我们看到,六十年后,在认

知科学和神经系统科学中,《智力心理学》及皮亚杰反对罗素的观点(逻辑才是人类思维的镜子,而不是相反!)仍然非常具有现实意义。在这方面,认知科学和心理学的新一代学生和研究者总是幼稚地认为“认知”这一称谓是最近才有的。只要读一读 1942 年的这些讲稿,他们就会发现,从第一章开始,认知功能的问题就出现在皮亚杰的笔下。同样,在那里皮亚杰也讨论了情感生活(感觉)与认知的互相依存问题,在这方面,它远远早于 20 世纪 90 年代中期安东尼奥·达马西奥(Antonio Damasio)发表的一系列出色的著作(比如,Damasio,1995)。

我们已经讲过,相对于罗素,皮亚杰做了一个认识论上的颠覆:心理学是数学和逻辑学的基础。并且,进一步说,这不仅仅是一个颠覆,皮亚杰在这里描述的正是自 20 世纪中叶以来的整个“科学圈”。如果要完成这个圈,就要大胆地对奥古斯特·孔德(Auguste Comte,1798—1857)的科学等级论进行质疑,皮亚杰不仅认为心理学是数学和逻辑学的基础,而且也把心理学放到了生物学、化学……和物理学当中。这个观点的彻底改变——在那个时候完全具有原创性(今天,其影响依然)——在“硬”科学设置的自身核心当中,给了儿童心理学从未有过的位置,这个观点的彻底变化也预设了认知科学在欧洲发展的当前框架,它是多学科交叉的。也正是这个原因,在自然出版集团 2003 年出版的《认知科学百科全书》(Nadel,2003)当中,皮亚杰被列为先驱者之一,享其荣誉。这次《智力心理学》的再版,让我们有机会指出,从 1942 年开始,正是在法兰西学院友好支持下,皮亚杰不顾当时战争的恐怖环境,已经在默默无闻又巧妙出色地开辟着认知科学的道路了。这

些认知科学是在很久之后,由经让-皮埃尔·尚热、阿兰·贝尔托(Alain Berthoz)和现在的斯坦尼斯拉斯·德阿纳(Stanislas Dehaene),从而重新在法兰西学院获得位置。1947年,这些讲稿出版时,皮亚杰在序言里写道:“尽管有许多著名的有价值的研究,但是关于智力机制的心理学理论还只是处在草创初期,我们仅仅是刚刚开始隐约领略到这个理论所具有的精确特性,这种研究正在进行中,这正是我想要表达的感受。”(18页)今天,法兰西学院的座右铭是“传授科学,逐渐完善”[莫里斯·梅洛-庞蒂(Maurice Merleau-Ponty, 1908—1961)],2012年,这一口号在巴黎文理大学(PSL)的卓越创建中再一次重提。皮亚杰曾满怀着这一精神。梅洛-庞蒂1952年,当选法兰西院士时,他明确提出了这一精神。也正是在这一年,皮亚杰获得了索邦大学的儿童心理学教授席(1952—1963)——实际上,自1947起,他已经是这所大学的荣誉博士了。我们可以说,正是1942年在法兰西学院的这些讲课,让他备受瞩目。

1967—2012年:演化,脆弱的要点

在再版序言中,皮亚杰对《智力心理学》(1967)“未作修改”,但是,他还是很好地提到对他著作的——当然也为之辩护——一种批评,这一批评认为,他原本应该超越他的(科学圈)一般性认知论立场(当然,这个立场毫不含混),把他的智力心理学真正地锚定在生物学之上。他写道:“总的来说,这本小书还是很受欢迎的,这给了我勇气将它未作修改就再版了。不过,对我们的智力这一概念,也常常有些批评,认为我们没有涉及到神经系统,也没有考虑到个

体发展的成熟阶段。”(19 页)皮亚杰随即就指出,这是一种误解。他提醒我们注意,调节的一般性机制通过同化/顺应起作用,它既是心理学的,也是生物学的。但是,和生物学的实际关系确实是他建筑的大厦的一个脆弱点。今天我们可以很好地理解这一点,但是,皮亚杰在那个时代还没有掌握非常神奇的脑成像技术,这些技术是在他去世之后(1980 年)才在心理学领域出现,现在这些技术应用于逻辑—数学的认知力的研究(Houdé & Tzourio-Mazoyer, 2003)。

实际上,自 1990 年年底,就有研究者运用解剖磁共振成像(IRMa)来建立发展中的大脑结构三维图示(Casey et al., 2005)。我们知道,随着儿童认知神经和特殊性习得的发展,神经元之间的衔接(触突)会先是增加,随之又会删减,由此大脑灰质会减少(倒 U 形曲线)。让—皮埃尔·尚热认为,这个删减说明,由“神经元进化论”机制造成的触突,其选择性能趋于稳定(Changeux, 1983, 2002)。这个解剖磁共振成像的第一手数据表明,成熟远不是在于成为同一形式,它是按照大脑区域持续不断地一波一波地实现的:首先是与感觉及与基础运动功能相关联的区域(这一点皮亚杰很好地推测到了),然后,直到青春期结束,是与高级认知控制,特别是与抑止相关联的区域,诸如额前叶部皮层。不久前,我们也开始运用功能磁共振成像进行测试,测试当儿童或青少年在完成一个特殊的认识任务时,其大脑的活动,从而来比较在不同发展的阶段会有什么不同(参看 Houdé et al., 2011, 针对皮亚杰的数字守恒 9 任务)。因此,这就有可能将大脑的动力学图像化,这对应着不同年龄阶段的认知策略的活动/抑止(我们称之为“宏生成”,即个体发