

阶 梯 成 长 丛 书

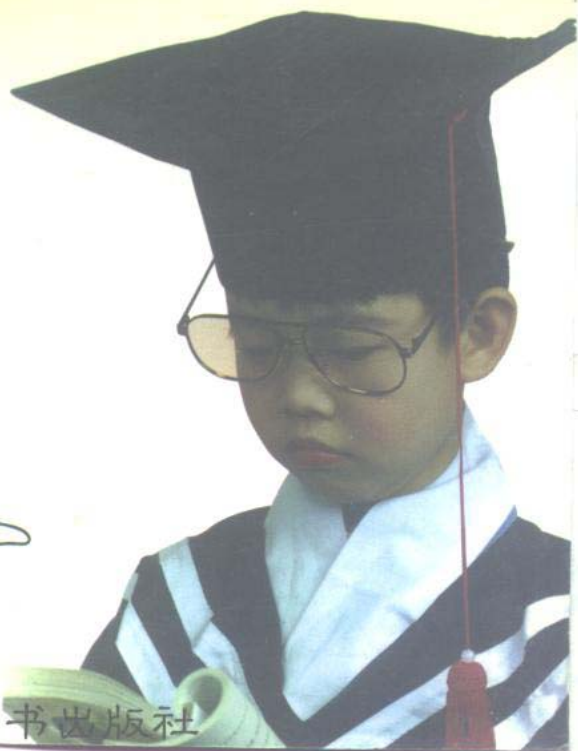
父 母 ~ 巧 师

天生婴才

重新发现婴儿的认知世界

洪兰 / 译

杰柯·梅勒 / 伊曼纽·都朋 / 著



九洲图书出版社

阶梯成长丛书

天生英才

杰柯·梅勒 伊曼纽·都彭 著
洪 兰 译

九洲图书出版社

版权登记号：图字 01 - 98 - 2703 号

本书经台湾远流出版事业股份有限公司授权出版

图书在版编目 (CIP) 数据

天生婴才 / (法) 梅勒 (Mehler, J.), (法) 都彭
(Dupoux. E.) 著; 洪兰译, - 北京: 九州图书出版社, 1999, 1
(阶梯成长丛书/周奇勋主编)

ISBN 7 - 80114 - 357 - 4

I. 天… II. ①梅… ②都… ③洪… III. 婴幼儿 - 智力
开发 IV. 8844.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 38488 号

出 版: 九州图书出版社

(北京市车公庄大街 6 号, 北京市市委党校 2 号楼邮编: 100044

电话: 68366742)

作 者: 杰柯·梅勒 伊曼纽·都彭

译 者: 洪 兰

责任编辑: 王 杰

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京中华儿女印刷厂

开 本: 大 32 开

印 张: 8.5

规格: 850 × 1168mm

版次: 1999 年 1 月第 1 版 第 1 次印刷

印数: 1 - 5000 册

书号: ISBN 7 - 80114 - 357 - 4/G·174

定 价: 12.80 元

版权所有 请勿翻印

E-N22/20

(译者序)

生而知之，抑或学而知之

——从婴儿的认知世界来探索这个问题

洪蘭

在国外教书与在台湾教書感觉上最大的不同在于我们的学生对于哲学上的基本问题一直都缺乏兴趣。换句话说，我们的学生现实，急功近利，对眼前无关考试、分数、就业等的问题，都不愿花脑筋去想它。有一个笑话，有一位外国教授来中国短期讲学，他觉得中国的学生都很用功，就是上课太安静，没有反应，虽然他一再鼓励学生发问却都没有结果。有一天他终于忍不住了，想了一个技巧在课堂上就胡说八道起来：“猫是狗生的”，“一加三等于五”，……等等。讲完之后，终于有人举手发问了，他非常高兴，就请那位同学起来讲，只见那位同学怯生生地问：“请问教授，这个要考吗？”这虽然是一个笑话，却值得我们深思：我们的学生对知识论不知也不想知。事实上，“人的知识从哪里来？”这个问题在西方已经辨认了几千年，从亚里斯多德开始，到洛克与康德，这一直是最引起争论的一个议题，经验学派与天赋学派都在学界各领风骚数百年。但是最近因为实验技术的改进，我们终于可以测试刚出生婴儿的各种感官反

应,从他们的各种反射反应中来一窥他们的内在认知世界。这一方面的研究,我国做得非常少,甚至可以说是零。(这不禁使人联想到:学生、学生、“学”研究“生”,学生的态度是否是反应出先生的想法?)要提升我们的科技,其实要培养脚踏实地,从根本做起的精神。科技可以抄近路(short cut),但是科学无法。这几十年来,我们从日本与新加坡的例子可以看出,他们不重视基础研究的结果是:他们有技术却没有使技术升华的理论。

婴儿的认知世界研究在理论上来说,它回答了一个哲学上争论不休的基本问题;在实用上来说,它使运做于坊间的一些不实广告不攻而破,这些准父母们不必花大把银子去购买一些无用的胎儿教育器材了。其实这些准父母只要头脑稍微一想就不会上这些不肖商人的当了。若是每个婴儿都因妈妈在怀孕天天盯着墙上的电影明星相片看,而生出来象电影明星的话,那么这一百多年来的遗传学研究岂不都白做了?至于在怀孕教胎儿语言,诸位只要把头埋入盛满水的脸盆中去试着分辨外界的声音,就会知道胎儿浸在羊水中要叫他去学语言是多么的不切实际了。

这本书是法国心理学家杰柯·梅勒(Jacques Mehler)的一本畅销书,写得深入浅出,文笔流畅,虽然里面有许多实验,但是实验过程介绍得很清楚,使人一看就懂。我觉得这本书最好的地方在于他不仅仅陈述一个事实,告诉你婴儿可以做或可以知道些什么,他更将支持的实验一一道来,让读者从这些实验中

自己得到结论,我想科学教育的真髓就在这里。

梅勒博士目前是国际性期刊《认知》(Cognition)的主编,他本身就是一个谨慎小心、一丝不苟的研究者,这近十年来的主编工作使他站在学术的最前锋,看得更深、更远。他的前瞻性在这本书中表露无遗。一九九三年我去巴黎,在他家作客,吃他亲手烧的法国佳肴,临行之际,他送这本书给我,在地铁上,我被这本书吸引得几乎忘了下车,决定回国后把它翻译出来,以飨读者。多年前,远流出版的负责人王荣文先生,把他珍藏的《大戏考》送给我,信封上写着:“宝剑赠英雄。书,送给有用的人。”这套书连信封我都珍藏着。今天我也是以同样的心,将这本有用的书发分给天下人。

【译者简介】洪兰,福建省同安县人。一九六九年台大毕业后,即赴美留学,取得加州大学心理学博士学位,获 NSF 博士后研究奖金,留在加州大学医学院神经科做研究。之后进入圣地亚哥沙克生物研究所任研究员,并于加州大学担任研究教授。一九八六年获王安电脑博士后研究奖金,一九九二年回台任教于中正大学心理所。

目 录

译者序/生而知之,抑或学而知之? 洪兰	(1)
前言	(1)
第一章 解释我们的行为	(5)
每个人的心理学	(6)
人的机制	(24)
学习成为一个人?	(43)
从新生儿看人的本质	(61)
第二章 看和听	(71)
新生儿是瞎的吗?	(73)
新生儿是聋的吗?	(77)
类别	(80)
第三章 世界和其间的物体	(102)
空间	(104)
物体	(122)
第四章 自己与别人	(142)
身体和别人	(143)
别人的想法	(156)

第五章 语言的生物基础	(177)
牙牙学语的猩猩	(178)
语言和知觉的限制	(185)
语言的器官	(200)
婴儿如何提取语言	(211)
结语：人的本质与认知科学	(242)
生机论的终结	(243)
理性主义再现与人性的永久性	(247)

前 言

人与低等动物,或是说一九六五年的金龟车,最大的不同就在于人是不同一个模子铸出来的。不但长得不象,行为也各不相同。每一种动物都有他特有属性行为,只要是这种动物都有这种行为。例如,只要是牛都吃草,只要是苍蝇都会撞破玻璃窗想飞出去,鹦鹉都会尖叫和拍翅,但是人类却完全相反。虽然都是人,但是每个人的行为却非常的不同。每个人都有他各自成长的历史,所以每个人对同一情境的反应也就不一样。约翰是运动员,而彼得成天坐着沉思;玛莉是律师,口才很好,而希拉蕊是个主妇兼画家。谁能够说甘地和杀人犯有什么相同?谁能说我们可以用摔跤力士来取代交响乐的指挥或是用演员来取代政治家?人类不仅仅在他们形于外的行为不尽相同,在人格、性向和长相上也不尽相同。

人们认为同为“人”这个属性的每一个分子都有他自己的特质,没有一个人是跟另一个人一模一样的。但是我们同时也认为两个人虽然不是一个模子铸出来的,却又是很多相似的地方。不管我们的眼睛是小的还是大的,鼻子是扁的还是高的,皮肤是白的还是黑的,我们的相似点都远超过我们的相异点。

只要是人都有五官,有四肢,都是直立走路,这些让我们一眼就认出这是个人而不是只马。此外,虽然我们对街上蹒跚行走的残障者或是电影上的人觉得同情或甚至厌恶,但是我们不会因此而认定他们不是人。伦敦蜡象馆的蜡人虽然栩栩如生,我们也不会想到去跟它说话。因此,让我们觉得是“同类”,都是人类的一分子的那一点绝对不是身体上的特质,它是人类各个种族都有的心理特性,所谓的“人的本质”(human nature)。

长久以来,哲学家和人本论者就一直在强调,虽然我们的身体是由遗传所决定,我们心灵却可以超越这个先天的规范。基因遗传当然是对的,但是只适用在生物和身体特征的范畴上,心灵不包括在内。人不管是男的还是女的都不受先天规范的限制,因为男人和女人都隶属于更高层次“会思考的人”之下。所以任何心智发展都是可能的,它只受学习的能力和个人成长经验的影响。一个人除了自己,没有第二个人会跟他一样。在这里,现代的“相对论”——对个别差异的崇拜——找到了支持它的论点。

然而,这个看法是很有争议的。既然没有两个人是一模一样的,我们怎么可能去找出一个适用于人的本质的模式?这么说当然没错,但是科学的知识若要进展就要能超越某些看得见的事实而将它简化与类化。

认知科学,至少我们心目中的认知科学,就是想用实证的研究方式去找出人类所共有的心理特质。这个心理特质是不

受文化和个别差异的限制的。它想知道人类记忆、语言、注意力的功能是什么,它们彼此之间如何互动? 它也想知道这些功能背后的神经结构为何? 因此,对于一个行为的研究就需要各个不同领域的合作,目前认知科学就包含了许多学科,从语言学、神经学到计算机科学。

这种认知的研究大约在三十年前就开始了,目前已累积了相当的知识。新知识使得我们现在可以去回答一些哲学家所提出的有关人的本质的问题。例如人的心智是什么? 语言和思想之间的关系是什么? 思想和特质之间的关系又是什么? 所谓智慧是决定于单一的心智能力还是各种特别性向的组合? 彼得的智慧可以拿来和玛莉的相比吗? 还是每一个人都是独特的? 我们的心智仅仅反映出我们的文化和个人经验呢? 还是也受基因的影响? 我们受外界影响,被外在力量操弄的范围究竟是多大? 新生婴儿的心灵真的象一块白板吗? 婴儿的心灵象个水瓶可以用前人的智慧来装满它吗? 大人的心智和儿童的心智之间的关系是什么? 和智障的人之间的关系呢? 和动物之间的关系又是什么呢?

对这些问题我们现在已有新的实验方法和模式来研究它。一个新的纪元已经开始,它敲响了以前那些争论、那些先验观点的丧钟。认知科学打开了一条新路,它以实证的研究法来探讨人类的心理特质。从检验大人、新生婴儿以及动物的实验证据中,我们可以看到人类的认知能力的确是多元化而且是特殊

化的。人类跟其他动物一样,可以适应新的环境和新的需求,但是这种适应只限于某个领域。虽然我们可以无限量地学习新的知识,但这只限于某个特定架构内的知识,因此人类的认知能力并非无止境的。虽然这些认知能力可以演进,但是它们受到基因的限制,它使这一物种的每一个成员都有着相同的基本性向核心。这个核心就是本书所要探讨的重点,所谓共同的“人的本质”是什么,它在人类科学上的定位又在哪里。

第一章 解释我们的行为

我们对如何来解释自己的行为一直都有高度的兴趣,我们也有很好的能力来检验自己的行为。我们可以用内省法(introspection)来得到各式各样的解释。不管是情绪化的解释或是合理化的解释,也不管是令人信服的解释或是令人存疑的解释,都代表了我們对于一个行为它背后原因、想法和信仰的一种说明。此外,由于我们只能对发生在我们周遭的行为以及从环境中可以看得到的刺激来做观察及评估。所以,对于一个生物的行为我们可以有两种不同的解释方法:我们可以诉诸主观的心智状态,我们也可以根据外在情境来描述刺激和反应之间的情形。

这两种解释行为方式也就是所谓的“常识心理学”以及“行为主义”。

每个人的心理学

常识心理学无条件地使用下列名词,例如意志力(will)、意识(consciousness)或欲望(desire)。这些名词是构成人类心智历程理论的基本要素。不管它看起来有多天真,这个日常生活的心理学的确有它解释的能力。例如,我们在一个公务员要求加薪的游行示威活动中看到了史密斯在摇旗呐喊,我们也知道下个月的选举中,甲候选人是赞成加薪而乙候选人是反对加薪的。即使你不认得史密斯先生,你也可以预测在选举时,史密斯会投给甲候选人而不会投给乙。你不知道史密斯什么时候会去投票或是去那里投,你也不知道从现在起到史密斯投票的那一时刻,他生理上、神经化学反应上或荷尔蒙上的反应为何,但是你可以确定他会选甲而不会选乙候选人。对一个演化而来的生物的行为预测,即使是最进步的物理理论也无法和常识心理学相提并论。

因此,要了解或预测他人的行为,很自然的,我们也是从诉诸主观的心智情况着手。不这样,我们就无法在这个社会上生存,我们将无法去期待自己行为的后果,去预测他人的行为以及去做必要的调适。不过,即使是这么的有用,常识心理学也不是不会犯错的。我们的直觉就很可能犯错,这点在我们想去

了解我们孩子的行为上就可以清楚地看到。比如说,在评估孩子在学校所遇到的问题这么一件简单的事情上,我们会依请教的对象不同,而得到完全不同的解释。老师、学校的辅导心理学家、小儿科医生、神经科医生,或是你的美容师、发型设计师都会给你完全不同的看法。每一个人都有他自己的意见,但是一个意见是不够的,从下面的例子就可以清楚地看出来。

彼得是一个活泼好动的六岁男孩,对自然界充满了好奇心,非常好学。因此,他的父母挑了一家最有名的小学让他去入学。上课一个星期之后,他的行为开始改变。常常无缘无故地一天要哭上好几次,动不动就发脾气,最后他干脆就不肯去上学了。他的父母自然是忧虑万分,但是因为他的哥哥姐姐当年去上学时也是哭哭闹闹不肯去,所以他们认为这是孩子的反抗表现,终究会过去的。于是他们试着去跟彼得说理,但是任凭说破了嘴,完全无效,他继续反抗,甚至开始尿床。

有一天,住在同一栋大楼的神经心理学家,艾伯,建议说彼得的行为可能是因为他左脑半球皮质沟上有某些细胞是不正常的。这句话吓坏了彼得的父母。的确有的时候大脑受伤会引起行为的偏差,但是彼得的行为与他厌恶学校之间的关系令人感到这个问题可能应该是出在适应不良而不是在神经功能上。

彼得父母的假设是很容易去验证的,他们只要把彼得留在家中几天不要去上学,然后观察他的行为便可以知道。果然,

当彼得不再去上学后,他的行为便改善了,最后调查的结果原来是他跟老师处不来,无法忍受那位新老师。

在学校里,彼得认识了一位新同学,保罗。保罗也是一位可爱的六岁男孩,金发碧眼,只是有点害羞。虽然他有敏感及偏头痛的毛病,他还是很好动,也好学。他写字或吃饭时两手都用,左、右一样习惯,不象一般孩子是惯用右手。他从四岁起开始学钢琴,现在已经能够看着谱就弹出从未学过的曲子。但是他在学习认字上极有困难,写字上也有一些困难。当我们的神经心理学家艾伯在一次的聚餐上碰见保罗的父母时,他也同样的建议说保罗的阅读困难可能是在于他左脑皮质回沟上有些细胞不正常。事实上,最近的研究发现阅读障碍与金发、敏感、惯用双手、天分高的失读症孩子的左脑不正常的确有关系(Galaburda, Rosen & Sherman, 1989)。保罗的父母也和彼得的父母一样,听到艾伯的建议觉得很吃惊。保罗的情况跟彼得一样,都是在入学后,问题才发生。他也讨厌去上学,尤其讨厌阅读,他也是在开学几个星期以后,开始尿床。这些都是厌恶上学的征状,但是在这个个案里,改换学校会有用吗? 保罗的父母最后还是听从了艾伯的建议带孩子去检查。医生发现保罗的情形是比较严重的,换学校根本是没有用的。我们现在知道,有的失读症的原因是在于怀孕时期大脑皮质的某些地区发育不正常所致。

彼得的故事显示我们对于行为的直觉也有预测的效力。