

<<超越模块性>>

图书基本信息

书名：<<超越模块性>>

13位ISBN编号：9787561728024

10位ISBN编号：7561728026

出版时间：2001

出版时间：华东师范大学出版社

作者：A·卡米洛夫 - 史密斯

页数：255

译者：缪小春

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<超越模块性>>

内容概要

本书是当代心理科学名著译丛中的一册。  
全书共分九章，其主要内容包括：认真地对待发展、儿童是一个语言学家、儿童是一个物理学家、儿童是一个数学家、儿童是一个心理学家等等。  
本书内容全面、结构严谨、条理清晰。  
具有较高的科学性、系统性、理论性及学术价值，可供心理科学专业人士阅读参考。  
本书前言、特色及评论、文章节选，总之，似乎福多和皮亚杰对人类认知的观点都有某些正确的方面。  
我对这个潜在的两难问题的解决方法是采取包容先天论和建构论的某些方面的认识论观点。

<<超越模块性>>

作者简介

作者：（英国）A·卡米洛夫-史密斯 译者：繆小春

<<超越模块性>>

书籍目录

总序译者序中译本序言（附原文）前言第一章 认真地对待发展第二章 儿童是一个语言学家第三章 儿童是一个物理学家第四章 儿童是一个数学家第五章 儿童是一个心理学家第六章 儿童是一个符号创造者第七章 先天论、领域特殊性和皮亚杰的建构论第八章 模型发展：表征重述和联结主义第九章 总结性思考注释索引参考文献

## &lt;&lt;超越模块性&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘 信息是如何储存在儿童心理中的?我认为有几种不同的方式。

一是通过作为进化过程之结果的先天规定。

先天规定的素质可能是特殊的,也可能是非特殊的(Johnson & Bolhuis, 1991)。

不论是哪一种,环境输入都是必须的。

当先天成分详细规定时,可能环境的作用只是触发有机体去选择一个参数或线路而不选其他(Changeux, 1985; Chom-sky, 1981; Piatelli-Palmerini, 1989) ”。

与此不同,当先天素质只是一种偏向或一个概略时,那么环境的作用就不仅是一个触发器,它通过心理和物理/社会文化环境之间的丰富的后成互动而实际影响大脑的随后结构。

概略涉及对特定输入的注意偏向和一些限制计算这些输入的原则倾向性。

注意,我假设人类心理既有一定的详细规定,也有某些很概略的领域特殊的倾向性,这取决于在什么领域。

新信息储存在儿童心理中还有其他一些方式。

一是当儿童不能达到一个目的时必须考虑来自物理环境的信息。

另一个是由于儿童必须表征来自成人的语言陈述直接提供的信息。

这些都是变化的外部来源。

变化的内部来源可以用前面提到过的模块化过程加以说明,输入和输出加工受大脑中其他过程的影响越来越小。

这导致知识越来越封闭,越来越少受其他系统的影响。

但认知变化的另一个重要方面按相反方向进行,知识越来越易受影响。

我的主张是人类特有的获取知识的方式是通过重述表征,或更确切地说,是通过以不同的表征形式重复地表征的信所表征的信息,在内部利用已经储存的信息,(先天的和习得的)。

我即将详细地讨论这个问题。

最后,有一种更明显的只限于人类的知识变化形式:外显的理论变化,它涉及年龄较大的儿童和成人一般使用的有意识地建构和探索事物的相似性、思想上的实验和真实的实验(Carey, 1985; Klahr, 1982; Kuhn et al., 1988)。

但是我认为,人类认知的这种更为明显的特点只有在以前表征的重述基础上才有可能,这种重述把内隐信息转变为外显知识。

为了表达我对将要开始讨论的理论探讨的实在感受,让我从几个例子开始,一个与学弹钢琴有关,另一个和学习解鲁别克立方体有关。

当一个人在学习弹钢琴时,最初有一个阶段,在这个阶段中,一连串个别音符都要费力地练习。随后的一个阶段是一组音符作为一个组块一起弹奏,直至最后能或多或少地自动弹奏整个曲子”。

这和我随后所谓的“达到行为的掌握”有点类似。

但是自动性受到这样一个事实的限制:学习者既不能从曲子的中间开始,也不能演奏主旋律的变奏曲(Hermelin & O' Connor, 1989)。

演奏是由整体流出的程序性表征引起的。

这里没有什么灵活性。

学习者最多能较轻、较响、较慢或较快地演奏整个曲子。

只是后来才能打断曲子,从第三节开始而不必回到曲子的开始部分重复整个程序。

我假设,这不能在自动化的程序表征基础上做到。

我认为,它涉及到表征的重述过程,这样不同音符和和音的知识(不只是流出的序列)成为可操纵的材料加以利用。

只有在行为掌握阶段之后,钢琴演奏者才能产生主旋律的变奏、改变各节的顺序、插入其他一些曲子的部分,等等。

这就把爵士演奏和严格地坚持纯音乐区别开来了。

其最终结果是表征的灵活性和控制,这又为创造性留下了余地。

## &lt;&lt;超越模块性&gt;&gt;

也很重要。是早先的程序化能力并不丧失。

为了某些目的，钢琴演奏者能依靠自动化技能；为另一些目的，他依赖灵活性和创造性的比较明显的表征(当然，某些钢琴演奏者停留在程序水平)。

年幼婴儿敏感的不仅仅是总的语音或韵律模式，他们还注意最终具有句法价值的特征，并且非常早就这样做了。

贾斯齐克等(Jusczyk et al., 1989)研究了在英语环境中抚养的婴儿，发现4个月的婴儿就对英语和波兰语输入中与分句界线有关的线索产生敏感。

然而，到6个月时，这些婴儿失去了对波兰语分句界线的敏感，但仍继续表现出对他们母语分句界线的敏感。

换言之，婴儿心理构造在开始时对人类任何语言的分句结构都敏感。

因此，关于人类语言的韵律(可能是句法)结构的某些很一般的特征似乎内在于这个系统之中，或者很早就某些语言的先天素质的基础上习得了。

这些早期的敏感性引导着婴儿对所有随后的输入的计算，使婴儿渐进地选择适合于儿童母语的结构并把这些结构固定下来。

这样的材料说明了某些特定的语言天性和注意偏向使婴儿能学会任何人类语言，以及在和来自儿童母语的特定环境输入的相互作用中，选择表征语言和加工语言的特定道路。

到青春期，其他的道路丧失了，这时以一种先天似的方式对语言进行加工变成相对地模块化了。

反对领域一般性的制造厂的进一步原料来自这样的研究：这些研究表明与语音有关的知觉范畴的稳定不需要先前感知运动程序的建立(Mehler & Bertoncini, 1988)。

有人已经设计了一些实验来证实婴儿对与语言有关的相对音高和与社会有关的绝对音高(如男性和女性音高)之间的差别、对语言输入的节律方面、对元音的持续时间、对语言中的重音、对升降的音调轮廓以及对微妙的音素区别产生敏感。

研究还说明在年幼婴儿能说话以前，他们已对单词的界线(Gleitman et al., 1988)和适合语法规则的分句界线(Hirsh-Pasek et al., 1987)产生敏感。

使用和前面第一章中描述过的观看偏爱程序类似的倾听偏爱程序，赫什—帕塞克等让7—10个月的婴儿听两类听觉输入。

在一个母亲对她孩子说话的录音中，通过在正常的分句间界线上或在分句内某一地方插入停顿的方法构建了两个匹配的样本。

个月的婴儿朝向在分句间交界处切入停顿的材料的时间比朝向破坏了自然的语言分界的材料的时间长。

换句话说，年幼婴儿已经根据短语界线标记，即以以后将支持句法结构表征的语言方式来分析听觉输入。

有趣的是，有些研究中的婴儿开始没有接受到语言输入，这些婴儿是出生在不懂手势语的有听觉的父母家中的先天聋童。

令人激动的发现是，即使他们没有得益于有听觉的儿童和会手势语的聋父母的聋儿们可资利用的语言原型，他们还是创造出一种表现自然语言中某些制约的视觉手势系统(Coldin-Meadow & Feldman, 1979; Feldman et al., 1978)。

当然，他们的视觉手势系统并没有发展为完整的手势语。

从语言的先天素质到语言所特有的制约(法语、英语、美国手势语、西班牙语、波兰语等)需要输入。

但这样一些个案研究再一次指出了特殊领域的、先天引导的过程的重要性，这个过程即使在缺乏原型的条件下也能使语言习得开始。

在有可资利用的语言原型时，年幼儿童明显地不注意某些一般领域的输入，而是注意与语言有关的特殊领域的信息。

存在着许多材料证实儿童早期就把语言当做一种特殊领域的问题空间加以分析(Bloom, 1970; Karmiloff-Smith, 1979a; Valian, 1986, 1990)。

我感到特别能说明问题的一个例子来自珀蒂托(Petitito, 1987)的工作。

他研究了儿童习得美国手势语(ASL)中的人称代名词“你”和“我”。

## &lt;&lt;超越模块性&gt;&gt;

他的被试是先天聋童，但生长在正常的语言环境中，因为他们的父母是聋人手势语者。

在ASL中，人称代名词属于少数几个类似于自然手势的单词。

“我”用指自己表示，“你”用指向听话者表示。

如果感知运动动作图式是习得领域一般性的语言之必要基础，那么“我”和“你”的手势应该作为手势的自然延伸而很早出现在ASL的习得过程中。

而且，他们应该不会表现出在口头语言中典型的指代错误，如儿童暂时性的用“你”指他们自己(Chiat, 1986; Tanz, 1980)。

这些领域一般性的预期在ASL习得中都没有得到支持。

珀蒂托的材料表明，非语言的指向动作在ASL中句法使用代词之前就已出现，在ASL中代词的语言使用和口头语言中同时出现。

这并不否认在ASL中更具词汇性质的其他手势可能出现得比较早(Bonvillian et al., 1983; Meier and Newport, 1990) ”。

但问题是，代词不是手势的延伸，而是作为一种系统的语言的领域特殊性发展中的一个组成部分。

对皮亚杰解释的挑战来自两个很不相同的认知发展研究途径。

一些研究者只关注降低达到数量守恒的年龄。

另外一些研究者则把注意从数量守恒本身转移开去，集中于婴儿和蹒跚学步儿童的早期计数原则。

有人曾用大量的实验变量来表明年幼儿在数学能力上远比皮亚杰下的结论强。

唐纳德森(Donaldson, 1978)拿数量守恒作为例子。

她断言，实验者和儿童的相互作用被年幼儿童误解了。

儿童认为他们的回答必须集中于实验者所完成的显著动作，如使一排变长。

因此，她和同事们改变了实验范式，把两排之一的空间改变为一个偶然事件(涉及一只顽皮的玩具熊，而不是实验者的有意行动)(McGarrigle and Donaldson, 1975)：使用这种范式，比经典的皮亚杰式任务中的儿童年龄小的儿童也能成功：唐纳德森认为，发展在于从包含在与实际有关的情境中的知识转至非包含的知识。

马克曼(Markman, 1979)采取另一种路线来批评性地评价皮亚杰的理论，他把种类(兵士、树)和集合(军队、森林)同对它们加以编码的语言术语作了区分。

他的实验证明了两排物体用表示集合的术语指称(你的军队是不是和我的军队一样多?)和用表示一个种类的术语指称相比(你是不是和我有一样多的兵士?)，年幼儿童比较容易有数量守恒。

其他的一些研究，特别是布赖恩特(Bryant, 1974)的一系列重要实验，表明儿童的问题可能在于学习区分和数有关的与无关的知觉线索。

因此，如果一个实验的设计掩饰了情境中无关的知觉方面，那么成功的年龄可以降低。

但正如有几个作者所强调的，皮亚杰的数量守恒概念和学习不顾空间排列或认识到两个静止的排列的形状与数目无关是不相同的。

守恒特别注重转换，且涉及到关于转换的推论。

然而，布赖恩特是正确的，空间排列是困扰年幼儿童的问题之一。

为了证明这一点，格尔曼(Celman, 1982)设计了一个作业，其中物体的排列不是像图4.1那样一个在另一个的下面，而是并排的。

这样，空间布局的变化不直接影响两组物体一一对应的知觉。

在这个研究中儿童必须密切注意每组物体的加和减，这两组物体的空间布局改变了，但儿童没有面临一个物体放在另一个物体下面那种典型的守恒作业中的矛盾知觉材料。

格尔曼表明，只要物体的数量少，学前儿童知道加和减的操作改变了一组物体数量的多少而空间排列布局的变化不改变物体的多少。

.....

## &lt;&lt;超越模块性&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

译者序《超越模块性——认知科学的发展观》是A·卡米洛夫—史密斯(Annette Karmiloff-Smith)所著的一本有关儿童认知发展问题的专著,1992年由美国麻省理工学院出版社出版。

该书在1995年获英国心理学会优秀著作奖。

作者是著名心理学家皮亚杰的学生,获日内瓦大学博士学位,并曾作为皮亚杰的助手之一协助皮亚杰工作。

在日内瓦大学学习、工作13年以后,她离开了日内瓦,但仍继续从事正常和异常儿童认知发展的研究。

现在,她是伦敦的儿童卫生研究所神经认知发展组的教授、主任,带领一批研究人员研究婴儿和幼儿的心理发展。

她出版过6本著作,在学术刊物上发表过120篇论文,并在世界各地的学术会议上做过许多次主题报告。

她的一些论著已被译成日文、意大利文、西班牙文、希腊文、匈牙利文、希伯来文。

现在我把她的《超越模块性——认知科学的发展观》一书从英文译成中文,奉献给中国读者。

虽然作者把书名定为“超越模块性——认知科学的发展观”,但它不仅仅针对心理的模块性问题。在书中作者主要论述了她对认知发展机制的看法,内容涉及先天与后天、领域特殊性和领域一般性等有关认知发展的基本问题。

在这些问题上,她显然采取中间立场。

她明确表示先天论和建构论并非相互排斥,而是相互补充的。

她企图使人们相信调和先天论和建构论是可能的。

她的工作是要把两者的某些方面整合起来,建立一个既包含先天论观点,又包含建构论观点的理论。

先天和后天、遗传和环境在心理发展中的相对作用一直是发展心理学中一个根本性的理论问题。

和当今大多数发展心理学家一样,卡米洛夫—史密斯强调个体心理发展中先天和后天、遗传和环境相互作用的重要性,但她并不完全同意皮亚杰后成建构论的观点。

她认为皮亚杰关于人类新生儿和婴儿的观点已受到严重挑战。

实际上,人脑最初的构造和功能要比皮亚杰设想的复杂得多。

许多研究表明,人类心理的各个领域都有其先天的基础。

这些先天基础是什么?

概括地说,卡米洛夫—史密斯认为是对特定输入的注意偏向和加工原则。

最初的偏向把婴儿的注意引向某些输入,建立有关的表征。

先天的原则制约着婴儿对这些输入的加工,并决定以后学习的性质。

书中作者引用了许多研究材料来证实,在语言、数、物理、心理和符号的使用等各个不同的领域中这些先天素质的存在和它们在心理发展中的作用。

不过这些先天的素质只是一种倾向和概略,而不是像先天论者所认为的那样是详细的规定和预成的知识。

一个系统中先天规定得越多、越具体,这个系统以后的灵活性、创造性就越少。

而且,虽然先天的倾向性引导着婴儿早期的发展,但她认为我们也不应该像先天论那样排除后天的建构过程,或给建构留下很小的余地。

不论先天成分是什么,只有通过环境的推动才能成为能力的一部分。

环境的作用不仅仅是一个触发器。

即使在先天规定得比较详细的语言领域,先天规定性单独也不能解释语言的习得。

卡米洛夫—史密斯特别强调个体内在的变化在心理发展中的作用。

她在书中反复论述了表征的发展变化问题,提出了表征重述(RR)模型。

这是全书的重点。

她认为相同的知识可以多重水平和形式加以表征和储存。

人类对知识的表征有四个不同的水平。

## &lt;&lt;超越模块性&gt;&gt;

第一个水平，她称之为水平I。

在这一水平上表征是对外在环境中的刺激材料进行分析和反应的程序。

信息以程序方式编码，包含在程序中的信息是内隐的，且相互独立。

这种表征能产生正确的行为，达到行为的成功，即行为掌握。

第二个水平是水平E1。

这时的表征已是外显的，它的组成成分已可用作材料进行操作，且变得灵活，但它还没有通达到意识，还不能用语报告。

第三和第四个水平是E2和E3，这时表征已通达于意识，并能用语加以报告，同时，和其他方面有跨领域的关系。

她认为表征的变化，就是通过表征重述逐渐把程序中的内隐信息转变为外显知识，逐渐变得能为认知系统其他部分利用的过程。

这个过程在各个不同的领域内、在整个一生中一再发生。

在表征重述问题上，她强调人类知识表征的多重性。

人类以不同表征形式重复地表征信息。

其中行为掌握是表征重述的必要条件。

作为行为掌握之基础的表征达到稳定状态后，表征才得以重述。

但发展不仅仅停留在行为掌握，人类要超越行为的掌握，发展出不同外显水平的表征，最终达到元认知、元语言的反思，在此基础上建立理论。

这是人类认知的特点，人类认知的灵活性和创造性也由此而来。

正是在这个意义上，作者把儿童称之为小小的语言学家、小小的数学家、小小的物理学家，等等。

在表征重述问题上她强调的另一点是，表征重述是自发的、内源引起的。

儿童不是由于对环境有更多的信息，不是通过从外部环境中寻找进一步信息而从水平I发展到较高水平的表征形式的，它是处在稳定状态的系统自动地改进自身的过程。

变化常发生在成功之后，而不仅仅是随着失败而来。

它可以在没有矛盾的条件下发生，而且矛盾也不会自动地引起变化。

因此，RR模型是一个关于人类特有的从内部利用已经储存的知识，而不是通过利用环境来丰富自己能力的假设。

当然，卡米洛夫—史密斯并不否认，表征变化也可能通过和外部环境的相互作用，受外源影响，在失败的条件下发生。

但是当变化是由外源引起时，它必须包含内部的变化，经历表征的重述。

这种内源的由成功驱动的变化观显然和其他许多发展学者，包括皮亚杰的观点不同。

.....

<<超越模块性>>

编辑推荐

本书是当代心理科学名著译丛中的一册。

全书共分九章，其主要内容包括：认真地对待发展、儿童是一个语言学家、儿童是一个物理学家、儿童是一个数学家、儿童是一个心理学家等等。

本书内容全面、结构严谨、条理清晰。

具有较高的科学性、系统性、理论性及学术价值，可供心理科学专业人士阅读参考。

本书前言、特色及评论、文章节选，总之，似乎福多和皮亚杰对人类认知的观点都有某些正确的方面。

我对这个潜在的两难问题的解决方法是采取包容先天论和建构论的某些方面的认识论观点。

<<超越模块性>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>