



维果茨基全集

目 录

第一部分 思维与言语

3	第一章 问题与研究方法
17	第二章 皮亚杰理论中儿童的言语与思维问题
78	第三章 斯腾理论中的言语与思维问题
89	第四章 思维与言语的发生根源
121	第五章 概念发展的实验研究
193	第六章 童年期科学概念发展的研究
311	第七章 思维与词



第二部分 心理语言学问题

- 387 第八章 关于童年期的多语现象问题
- 396 第九章 关于儿童实践智力的实验
- 409 第十章 工具掌握中的言语功能，实践智力与言语智力问题
- 413 第十一章 言语与儿童行为中的实际操作
- 419 第十二章 儿童实际活动的高级形式的发展
- 423 第十三章 从事实的角度看发展的途径
- 427 第十四章 社会化言语的功能与自我中心言语的功能
- 429 第十五章 实践活动中言语功能的变化

第一部分



思维与言语

第一章

问题与研究方法

心理学最关键的问题是各种心理机能与意识活动的关系，因此，思维和言语问题属于心理学范畴。思维和词的关系理所当然成为思维与言语这一问题的中心。与这一问题有关的所有其他问题都是次要的，在逻辑上都从属于这个基本问题。如果这个问题不解决，针对今后每一个更为深入和具体的问题也就不可能提出正确的表述。然而奇怪的是，正是这个多机能的关系和联系问题，现代心理学几乎完全未予研究，因此其依然是一个全新的问题。

思维和言语问题，与心理学科学一样历史悠久，正是在这一点上，即在思想与词的关系问题上，思维和言语问题是研究得最少的，最模糊不清的。最近十年来，在科学心理学中原子论和机能分析占主导地位，导致了人们孤立地研究个别心理机能，心理认识方法的制定和完善也适用于研究这些个别的、孤立的、独立的过程。同时，机能间的联系问题，以及它们在整个认识结构中的组织问题却始终处于研究者的关注之外。

意识是一个统一的整体，各个机能在活动中相互连接、不可分割、协调统一，这种思想对于现代心理学已经不是什么新鲜事。但是在心理学中，意识和各个机能联系之间的统一这一问题也只是作为一种假设，而不



是研究的对象。而且,心理学将意识机能的统一作为假设的同时,把一个大家公认的还没有明确定义的完全谬误的假设作为自己的研究基础,这个假设关键在于承认意识机能之间的关系是永恒不变的,而且认为理解总是以同样的方式与注意相关,记忆也以同样的方式和理解相联系,思想也以同样的方式与记忆相联系,等等。当然,由此可以得出结论:机能之间的关系是某种可以作为公因子提到括号外的东西,是研究者对括号内剩下的各个孤立的机能进行种种研究时可以置之不理的东西。因此,综上所述,关系问题是现代心理学课题中研究得最少的问题。

这不可避免地严重影响研究者对思维和言语问题的研究。纵观这一问题的研究历史,不难确认思想对词的关系问题的中心始终未能引起研究者的关注,其问题的中心也总是被改变,或将注意力转移到别的课题上,或者旁落到其他问题中去。

如果简单描述前人在科学心理学领域对思维和言语问题的研究成果,可以说,古往今来,各个研究者对这一问题的解答,总是在两个极端之间波动:一个是思维和语言是完全等同的,完全融为一体;另一个是它们是形而上学的、绝对的、全然脱节和分离的。历来思维和言语问题可谓众说纷纭,各持己见,但综合各家所见无非完全坚持一个极端意见,或者将两个极端意见结合起来,取其中间值。但实际上,种种见解都围绕处于两个极端之间的轴在转动,它们好像在一个魔圈里旋转,至今未能找到跳出这个魔圈的出口。从古时候起,通过心理语言学(其声称“思想是减去声音的语言”)直到现代美国心理学家和反射学家(认为思维是“在运动方面未曾显现的、受到制动的反射”),思维和言语相等同论点的发展路线一直未变。当然,依附于这一发展路线的所有学说,就他们对思维与言语本质的认识而言,不但不能解决思想与词语的关系问题,而且也不可能提出这



一问题。如果思维与语言相协调一致是一致的，那么，它们之间不可能产生任何关系，也不可能成为研究对象，就像不可能设想某一个事物和自己的关系成为研究课题。提出思想与词相融合的人，也就给自己关闭了提出思想和词问题的大门，从而事先便将这一问题变得不可解决。这不是在解决问题，而是在回避问题。

乍一看起来，接近对立观点、提倡思维与语言互不依存的学说，相对于我们感兴趣的问题来讲处于较有利的地位。那些把言语看作思想的外在表现、思想外衣的人，那些像符兹堡学派代表一样的人，力图使思想脱离一切包括词语在内的可感知的东西，认为思想与词语之间的联系是单纯的外部联系，他们不仅仅提出思想与词语的关系，而且还努力按照自己的意愿解决这个问题。只是各种心理学流派所提出的类似的解决方案，不仅不能够解决问题，而且也不能提出问题，要么像第一种研究者那样回避这一问题，要么就去砍掉它，而不是解开这个乱结。这些研究人员把言语和思维分为两个相互不同的组成元素——思想和词，他们认为思想独立于言语之外，言语也独立于思想之外，他们研究思维的纯特点，将二者的联系看作两个不同过程之间纯外在的机械的依存关系。

作为例子，我们不妨提及一位现代研究者的努力，他曾试图用这个方法来研究言语思维的构成要素(思想和词)以及两个过程之间的关系和相互影响。他得出了结论：言语运动的过程有很大的意义，能够促进思维的顺利进行。它们有助于理解过程，在遇到困难复杂的语言材料时内部言语有助于较好地记忆和连接理解的事物。此外，这些过程在发展中本身就是一种积极活动方式，如果再加上内部言语(有助于感觉、理解、区别重要的和不重要的)，最后在思维转化为有声言语时能起到促进作用。

我们举这个例子只是为了说明，如果研究者将作为一个统一心理构



成体的言语思维分解成若干成分，他便别无选择，只能在这些成分过程中确定纯外部的相互作用，就好像两种在内部风马牛不相及的活动形式。持第二种观点的代表处于比较有利的境地，因为相对来说他们毕竟提出了思维与言语关系问题。这是他们的优势。但他们的缺点是这个问题的提法本身不正确，排除了正确解决问题的任何可能性，因为他们所采用的方法是将统一的整体划分为单独的元素，思想与词语关系问题的研究注定难以成功。这样，问题就在于研究方法了。我们认为，如果从一开始提出思维和言语的关系问题，还必须事先了解研究这个问题时应该使用哪些方法才能使问题顺利得到解决。

我们认为，必须区分心理学中所运用的两种不同的分析方法。研究任何心理产生必须进行分析。然而，这种分析可能有两种根本不同的形式。在我们看来，其中之一是使研究者在试图解决这个许多世纪以来在老问题上屡遭失败的分析形式，而另一种则是唯一正确的，朝解决问题的方向迈出哪怕是第一步的开端。

心理分析的第一种方法可以称之为分解法，将复杂的心理整体分解为各个元素，就好像将水进行化学分析，将其分解成氢元素和氧元素。这种分析最本质的特征是：由于分析所得的结果，与被分析的整体截然不同。元素不具备整体所固有的特性，获得了一系列新性能，原来的整体从未显示过这些性能。期望解决思维与言语问题的研究者，将它们分开来进行研究，这就好比为了科学地解释水的某些性能。比如，为什么水适用于阿基米德原理等，把水分解成氧元素和氢元素作为解释这些属性的方法。但是，他惊讶地发现，氧气能助燃，氢气能自燃，而他永远不会从这些分解后元素的属性中来解释原来的整体所固有的特性。心理学也是如此，把言语思维分为若干单独成分来试图解释言语思维作为统一整体的



根本特性，然后徒劳地寻求原来整体所固有的统一成分。在分析过程中，这些特性不翼而飞、消失殆尽，研究者别无选择，只能在各元素之间寻求外部的、机械性的相互作用，以便通过它用抽象的方法重建在分析过程中消失的、应予解释的特性。

从本质上讲，这种分析导致我们得到的结果失去了原来整体所固有的特性。从解决问题的角度来看，这不是真正意义上的分析。我们更有理由把它看作一种认知方法，其与分析背道而驰并在一定意义上与之相对立。水的化学公式同样适用于它的一切特性，也同样适用于各种形式的水，从大洋的水到雨滴。因此，将水分解为元素的方法不能为我们解释水的具体特性。这与其说是分析，不如说是一种归总的方法，即对这个词词义的肢解。同样，这种适用于心理整体的分析同样也不是解决问题的分析，不能为我们解释词与思想之间具体的多种多样的关系以及关系特点，这些关系是我们在日常观察中常见的，我们在对童年时期言语思维的发展、对言语思维的各种形式的功能进行观察时常见的。

实际上，这种分析在心理学里变成了自己的对立面，我们无法用它来解释所研究的整体的具体特性，而是将这个整体归结为一般的指示，该指示只能够向我们解释抽象的、普遍的、有关一切言语和思维的某个东西，不能使我们了解感兴趣的具体的规律。而且，毫无计划地应用这种心理分析导致了严重的错误，忽略了所研究过程的整体性和统一性要素，用两种不同类别、互不相关过程的外部的机械关系来替代统一的内部关系。这种分析结果在任何领域都不会像在思维和言语方面所表现的那样明显。词本身是声音与意义有生命的统一体，就像有生命的细胞一样，以最简单的形式包含言语思维整体所固有的基本特征。但是由于这种分析的结果，词语被分割为两个部分，随后研究者们试图确定它们之间外在的、



机械的联系。

现代语言学的一个最重要的代表声称，言语里的声和义之间无论如何也无法相互联系，结合成一个符号的这两个元素是完全独立的。因此，这种观点对语音和语义的研究只能造成可悲的结果，就不足为奇了。脱离了思想的声音，失去了所有特性，而只有这些特性才能使它成为人类言语的声音，并把它从自然界的声音王国中脱离出来。因此，在无意义的声音中研究的只是它的生理和心理特征，也就是说开始研究无法向我们解释，人类语言的语言为何具有这样或那样的物理和心理特征，是什么使它变成这样的语言。同样，脱离了语音的意义变成了单纯的概念，单纯的思想行为，作为一个单独的概念来研究，它的发展和存在与它的持有者毫不相干。古典的语义学和语音学之所以无所成就，在很大程度上正是由这种音与义的脱节、词分解成单独的元素而造成的。

同样，在心理学中，对儿童语言的发展进行研究时也是将其分为语音和语义两个部分。一方面，即使对儿童语音学历史进行详尽的研究，也完全不能(哪怕是初步地)把涉及这一现象的所有问题集合起来；另一方面，研究人员对儿童语言意义的研究，变成了研究与儿童语音史毫无联系的、独立自主的儿童思维史。

我们认为，在整个关于思维与语言学说中摈弃这种分析采用另一种分析才是决定性的转折点。另一种分析就是将一个复杂的统一整体划分为单元。这些单元是分析的产物，与以前的分析成分不同，它们拥有整体所固有的基本特性，是统一体不可再分的有机组成部分。不是水的化学分子式，而是对分子和分子运动的研究才是解释各个特性的关键。正如一个小小的活细胞，它保留着生命机体的一切基本特性，是生物分析的一个真正单元。



希望研究复杂个体的心理学必须明白这一点。它应该用单元切分法来代替成分分解法。心理学应该找到这些不可能再切分的、保持原整体所固有特性的单元。在这些单元中这些特性以相对应的形式呈现。心理学也就应该用这种方法来解决所面临的具体问题。

那么,这些单元是什么?它既不能再进一步切分,又要保持言语思维整体所固有的特性。我们认为,这些单元可以在词语内部——它的意义——找到。

迄今为止,几乎没有对词语的内在方面进行过专门的研究。就像脱离语义的语音融化在自然界千万种声音的海洋里一样,词语的意义化解在我们的意识和思维活动的其他概念的海洋里。因此,在人类语言的语音方面,现代心理学无法说出语音特征。同样,在词语的意义方面,心理学也只能一般地讲讲词语的意义特点,就像讲我们意识中的其他思想一样。

联想心理学的情况亦是如此,现代结构心理学的情况也大致一样。在一个词中,我们只是知道它面向我们的外部。另一面,它的内部——意义,就像月球的另一面,至今为止都是未知的、缺乏研究的。恰恰正是在这一面隐藏着解决我们所感兴趣的思维和语言关系问题的可能性。因为正是在词的含义中编织着我们称之为语言思维统一体的那个结。

为了弄明白这一点,应当从理论上简单地谈谈对词义的心理本质的理解。正如我们在研究过程中看到的那样,无论是联想心理学还是结构心理学都不能对有关词义的本质做出多少令人满意的答案。同时,下面我们做的试验研究以及理论分析表明,最重要的、最能确定词义内在本质的东西并不在人们通常寻找的地方。

一个词并不只属于某一个别事物,而是与一批或一类事物有关系。因此,每一个词都是一个隐藏的概括,任何词都能进行概括。从心理学角



度来看，词义首先是概括。但是，显而易见，概括是一种异乎寻常的思想言语行为，它所反映的客观现实与在直接的感觉和知觉中所反映的客观现实完全不同。

当人们说，辩证法的飞跃不仅是非思维物质的感觉的过渡，而且是从感觉到思想的过渡，他们想以此证明，思维在意识中反映的客观现实与直接感觉的（客观现实）在性质上是不同的。显然，有充分理由认为，单元这种本质的不同主要就是客观现实的概括反映。基于这一点，我们可以得出结论：我们刚才试图从心理学方面所指出的一个词的含义，它的概括就是真正的思想行为。但同时，词义是该词不可分割的部分，它属于语言范畴，同样也属于思维范畴。一个没有意义的词不是词，而只是一个空洞的声音。丧失了意义的词不再属于言语王国。因此，就本质而言词义可以被视为一种语言现象，同样也可以被看作思维领域的现象。关于词义，我们不能像以前那样将语言分解为语音和语义两种不同元素来谈论。词是什么？是言语还是思维？它是言语，但同时也是思维，因为它是言语思维的单元。如果是这样，很明显我们所感兴趣问题的研究方法不可能是别的，只能是语义分析方法，语言意义方面的分析方法，研究词义的方法。这样，我们有理由期待对有关思维与言语关系问题的直接解答，因为这种关系本身包含在我们选择的单元之内，研究这一单元的发展、功能、结构以及单元的活动时，使我们能够解释思维与言语关系，弄清楚言语思维的本质，从而我们还可以知道很多东西。

我们准备用来研究思维与言语关系的一些方法具有一定的优越性，能够使我们把分析所固有的优点与综合研究复杂统一体的特性相结合。以我们所感兴趣问题的一个方面（这一面总是鲜为人知）为例，我们便很容易确信这一点。言语的基本功能是交际功能。言语首先是社会交际手



段,表达意见和理解的工具。在将语言分解为元素的分析中,言语的这种功能与言语的智力功能相脱离。这两个功能似乎是平行地、各自独立地从属于言语。言语好像同时兼具交际功能和思维功能,但是这两种功能处于什么关系,是什么制约这两种功能在言语中的存在,以及它们如何在结构上相互统一,所有这些曾经是、迄今仍然是未予研究明白的。

与此同时,词义在同等程度上是言语这两种功能的单元,也是思维的单元。心灵是无法进行直接交际的,当然,这是科学心理学的一个公理。大家都知道,不通过言语、其他符号系统或交际手段的交往,就像在动物界所观察到的一样,有可能只是最原始形式的、极为有限的沟通。从本质上说,用表情动作进行的交往不能称之为交际,而称之为感染更恰当些。受惊的公鹅发现危险时尖叫一声,惊醒同伴,它不仅以此通知同伴它发现了什么,而且更像是把自己的惊吓传给同伴。

建立在理解和转达思想感受基础上的交际必然要求一定的工具系统,这个工具的原型曾经是现在仍是人们在劳动过程中由于交际的需要而产生的语言。但迄今为止,一切都是按照心理学里占主导地位的观点行事,总是认为,符号、词、声音是交际的工具。这一谬误是由错误地使用了将语言分解成元素的分析方法而造成的。

在交际中词主要是言语的外衣,而且过去认为音本身便能与任何感受、任何心理生活的内容相联系,因此能将这一内容和感受告知或转达他人。

同时,深入研究童年时期的交际问题、理解过程和它们的发展,研究者得出一个完全不同的结论:就像没有符号不可能进行交际一样,没有意义也不可能进行交际。为了向某人转达某种感受或者意识内容,除了将要转达的内容归属一定种类、一定组别现象之外没有别的方法,而这一



点,正如我们所知道的,必然需要概括。因此,交际必备的前提是概括和发展词义,也就是说,概括只存在于交际发展中。人由于在思维的帮助下概括地反映客观事实,所以才产生人类所固有的较高的心理交际形式。

事实上,随便举个例子就可以确信语言的两个基本功能——交际和概括——之间的联系。我想告诉某人我感到冷,我可以通过一系列表情动作让他明白,但只有当我能够将我的感受进行概括并表达时,也就是将我的寒冷感归入我的谈话对方所熟悉的状态时,才能产生真正的理解和传达。这也是为什么不具备一定概括能力的儿童不能转达完整事物的原因。

这里的关键不在于缺乏恰当的词语和声音,而是缺乏相关的概念和概括,没有这种概念和概括就不可能有理解。正如托尔斯泰所说,不是词本身难懂,而是由于词所表达的概念难以理解。概念形成之时词也随之产生,因此,有充分的理由可以认为词的意义不仅是思维与言语的统一,而且是概括与交际的统一、交际与思想的统一。

如此这般提出问题对于一切语言与思维起源学说具有完全不可估量的重大意义。这个意义首先在于,只有采用这种做法才有可能对思维和语言进行因果起源的分析。只有当我们学会发现交际与概括的统一性时,我们才能开始明白儿童思维发展和社会发展之间存在的真正联系。思维对语言的关系、概括对交际的关系——这两个问题是我们的研究所要解决的中心问题。

为了拓宽我们的研究前景,我们想指出言语和思维问题中的某些重要环节。然而,很遗憾,这些环节不能作为本文的直接研究对象。但是,它们今后必将被研究,从而给本书增添真正的意义。

首先,这里我们要提出一个研究中长期被搁置在一旁的问题。当我



们触及思维和语言(词的语音与意义)关系的整个学说的题目时,这个问题自然也就产生了。我们认为,我们在语言学领域所取得的有关这个问题的成绩,与我们感兴趣的¹心理学语言里分析方法的改变有直接的联系。因此,我们要简单地谈谈这个问题。一方面,这能使我们更好地理解我们所提倡的分析方法;另一方面,它为进一步的研究开辟了一个重要的前景。

正如前面提到的那样,传统语言学认为言语的语音作为一个完全独立的元素,不依赖于言语的语义。这两个要素相结合形成了言语,由此单个音被认为是言语声音方面的单元。但是脱离了意义的声音,也会随之丧失使它成为人类语言的一切东西,而加入了大千世界的声音行列。这就是为什么传统语言学主要以声学和生理学为研究对象,而不是言语心理,因此语言心理学对于这一方面的问题一直无能为力。

人类言语声音最本质的东西是什么,是什么使这些声音区别于大自然中的其他声音?语言学的现代音韵学派在心理学中得到热烈的反响,它正确地指出,具有一定符号功能的声音与明确的意义相联系,这是人类语音最本质的特征。但是,没有意义的声音本身并不是连接语言各个方面真正的单元。这样,在声音中对音素的新的理解(而不是对单音的理解)才是言语的单元,音素是不可能进一步分解的音韵学单元,它保留了言语声音在功能意义方面的所有基本特性。当声音不再表意,脱离了与言语符合的关系,从而也就丧失了人类语言所固有的一切特性。因此,只有将言语切分为单元并保留其语音和意义特点,这种言语的研究在语言学和心理学领域才是卓有成效的。

由于使用了这个方法,语言学和心理学取得了哪些具体成就,我们将不在这里赘述。只想指出一点,在我们心目中,这些成就最好地证明了,与我们现在研究所采用的方法在性质上完全相同的,也就是与元素分解法



相对立的方法是卓有成效的。

在与思维、言语问题有直接或间接关系的问题中，在它范围之内或相邻的一系列问题中，这一方法的成效将受到检验并表现出来。我们只是概括地指出这些问题的范围，因为上面已经说过，这些问题的解决能揭示我们今后的研究前景，明确我们的研究在解决整个问题过程中的意义。我们所指的问题是思维和言语的复杂关系问题，总的意识问题以及意识的各方面问题，等等。

如果对于旧的心理学来说，功能间的关系与联系问题是研究者力不能及的领域，那么现在这个问题对于想使用个体法来代替成分分解法的研究者来说大门已经敞开了。

当我们谈论言语、思维对意识活动的其他方面的关系时，产生的第一个问题就是理智与激情间的联系问题。大家知道，我们意识的理性方面和感情意志方面的脱节是一切传统心理学主要的、根本的陋习之一。在这种情况下，思维不可避免地变成独立的思想主流，完全脱离了思维者充满活力的生活，脱离了他热烈的冲动、兴趣和欲望，或者成为一种完全多余的、丝毫不能改变人生活和行为的副现象，或者变成某种独特自律的古老力量，以不可知的方式干扰人的意识生活和个性生活。

一开始将思维与情感分开的人，也就永远地关闭了解释思维本身原因的通道，因为对思维的决定论分析要求揭开思想以及指导思想活动的需求、兴趣、意向等方面的动因。同样地，将思维与情感分开的人，也就注定不可能研究思维对心理生活的情感和意志方面的反影响，因为对心理生活的决定论研究排除了以下两种可能性：第一，思想具有特异能力，能用自己的体系决定人的行为；第二，思维变成行为无用的附属品，变成行为无力的、无益的影子。

为了解决我们所研究的理论极为重要的问题，将复杂的整体切分为



单元的分析法重新为我们指明了道路。它指明动态意义体系的存在,这就是情感和理智过程的统一体,它也表明任何思想都包含着人经过思考的、对现实的情感态度。它使我们有可能揭示从人的需要、动机到他思维的明确方向,以及从思维活动到个人行为和具体活动的反向运动。

我们将不再谈论其他问题,因为,一方面,它们不能作为本书的直接研究对象,另一方面,本书在最后一章里将讨论展现在本书面临的前景。我们只想讨论我们所采用的方法不仅仅揭示了思维与言语的内在统一性,而且能使我们卓有成效地研究言语思维对整体意识活动的关系、对意识各个重要功能的关系。

最后,在本章结束时我们应该拟定一个简要的研究大纲。本书是对极其复杂的问题进行统一的心理研究,由一系列专门的、批评性和理论性的实验研究所组成。我们从对言语思维理论的批评研究开始,在这个问题上该理论标志着心理学思想的顶峰,同时也是与我们所选择的理论研究方法截然对立的。这第一项研究应当使我们能够提出与现代言语思维心理学有关的一切主要的具体问题,并且将这些问题列入现代心理学意义中。

研究像思维与言语这样的问题,对现代心理学而言,就是意味着同与它相对立的理论观点、见解进行思想斗争。

我们研究的第二部分是针对思维与言语发展在种系发生和个体发生方面的主要材料进行理论分析。我们应该一开始便确定思维与言语发展的出发点,因为对思维和言语根源的错误认识是这个问题中最常见的谬误。对儿童的概念发展进行实验研究是我们研究的中心,这个研究分两个部分:在第一部分里我们研究通过实验形成的人造概念的发展,在第二部分里我们致力于研究儿童真实概念的发展。



最后，在本书的结尾部分，在理论研究和实验研究的基础上，我们将努力对言语与思维整体过程的结构和功能进行分析。

发展的思想是所有这些单独研究的连接要素，我们试图用这一思想来分析和研究作为言语和思维统一体的词义。

第二章

皮亚杰理论中儿童的言语与思维问题

一

在有关儿童的言语与思维、儿童的逻辑与世界观学说的发展中，让·皮亚杰的研究构成了一个时代。他的研究具有重大的历史意义。

皮亚杰首先研究制定了儿童言语与思维的临床法，并且将这一方法引入科学。他以非凡的勇气和毅力，以崭新的观点，广泛而深刻地运用临床法对儿童逻辑的特点进行了系统研究。皮亚杰本人在完成他的第二卷著作时，通过简单的比较准确无误地指出了他在研究老问题中所做的重大意义的转折。

皮亚杰在儿童言语与思维研究中开辟了新的道路，创造了新的前景。在这里我们暂时不详细阐述皮亚杰的研究有哪些转变，这一点，艾德华·克拉帕雷德在该书的法文版序言里讲得最好不过了。他说：“当人们把儿童思维问题变成一个数量顺序问题时，皮亚杰却把它当作质量问题提了出来。以前人们在儿童的智力进步过程中见到的只是数量的加减结果（当时的科学认为自己的任务是用新的数据丰富经验，克服某些缺点错误



并进行解释),现在摆在我们面前的是儿童智力的进步首先取决于儿童的智力在一点一点地改变着自己的性质。”

皮亚杰将儿童思维作为一个质量问题提出来研究,这与以前的主流截然对立,可以称之为对儿童智力积极的、正面的评述。当时,传统心理学对儿童思维所做的评述一般是消极的、反面的,它列举儿童思维较成人思维所存在的缺陷、弱点、不足。皮亚杰则努力从正面揭示儿童思维的质量特性。过去人们感兴趣的是儿童缺乏什么,他较之成人的不足之处,由此便确定儿童的特性是不能运用抽象思维,不能形成概念,不能联系判断,不能进行推理,等等。

在新的研究中所关注的中心是儿童具有什么,他的思维有什么与众不同的特点和属性。

皮亚杰所做的某些新的和伟大的东西,也和许多其他伟大的事物一样,实际上普通而平凡,甚至可以用一个通俗古老的原理来表达和说明。皮亚杰在自己的书中引用了卢梭的话:“儿童完全不是小的成年人,他的智慧也完全不是成年人的小智慧。”皮亚杰用事实揭示和证实了这个简单的真理,但是这个真理后面却隐藏着一个实质上同样简单的思想——发展思想。这个简单的思想贯穿皮亚杰内容翔实、卷帙浩繁的研究著作,熠熠发光。

但是,现代心理学思想所遭遇的最深刻的危机,不可避免地对儿童逻辑问题研究的新方向产生了影响。这一危机给这些研究打上了双重烙印,对危机时期一切其他杰出的、开辟新道路的著作也同样如此。在这方面,皮亚杰的书有充分的理由和弗洛伊德、布隆代尔、莱维·布律尔的著作相媲美。这些著作都是危机的产儿。这一危机涉及我们科学最基础的东西,标志着心理学成了真正意义上的科学,并由此得出,科学的实际材



料与方法论基础处于尖锐矛盾之中。

心理学里的危机首先就是这门科学的方法论基础的危机。这一危机根深蒂固，历史悠久。它的实质是唯物主义和唯心主义趋向之间的斗争。在这一知识领域里所进行的这一斗争，如此尖锐、如此激烈，是当今任何科学领域里难以见到的。

若是用布伦坦诺的话来说，我们这门科学的历史状况是“有很多心理学，但没有统一的心理学”。我们说，正是由于缺乏统一的普通心理学，所以才产生那么多的心理学。这就是说，缺乏统一的科学体系，无法概括和统一所有现代心理学知识。这就导致在心理学任何领域里，每一个新的实际发现不再只是简单的细节积累，而是必须建立自己的理论、自己的体系来解释和理解新发现的事实以及它们的依存关系，不得不建立自己的心理学——又一个新的心理学。

弗洛伊德、莱维·布律尔、布隆代尔都是这样创立自己的心理学的。他们学说的实际基础和在这一基础上建立的理论结构之间的矛盾，每位作者在自己的体系中所表现出来的独特的唯心主义性质，他们的理论体系的形而上学主义风格，凡此种种都是我们上面提到的危机的烙印——由于双重性所注定的不可避免的表现。这种双重性来自科学在积累实际材料方面每前进一步，它在理论解释和阐述方面就会倒退两步。现代心理学几乎每前进一步都要出现这种极其可悲的情景：最重要的、值得骄傲的最新科学成就和发明却完全陷入科学前的概念而不能自拔，而且正是为这些重大发现而建立的半形而上学的理论体系使它们（这些发现）蒙上了科学前概念的阴影。

皮亚杰曾极力想用简单的方法避免这一致命的双重性：他想把自己局限在狭隘的事实圈子里。除事实外，他什么也不想知道。他故意避免概



括，更不愿意超越心理学界限去涉及相邻科学——逻辑学、认识论、哲学史。他认为纯经验最牢靠。皮亚杰在自己的著作中说：“这些研究首先就是收集事实和材料。统一我们著作各个篇章的不是某种叙述体系，而是统一的方法。”

这一点是我们所感兴趣的著作里最珍贵的东西。对新事实的发掘，心理事实的科学水平，对心理事实的详细分析，对材料的分类，善于倾听材料说明的问题，根据克拉帕雷德的说法，这一切无疑是皮亚杰研究中最强有力的因素。

浩瀚的新事实，大的、小的、重要的和次要的，它们揭示新现象、补充旧事物，这些都从皮亚杰的篇章中涌入儿童心理学。

发掘新的事实，从中吸取其精华，这首先该归功于皮亚杰所采用的新方法——临床法，这一方法的力量和独特性质使他在心理学研究方法方面名列前茅。在研究发展变化中的复杂的、完整的儿童思维形成时这个方法是不可替代的手段。同时，这一方法将皮亚杰的一切实际研究统一起来，形成了连贯的有充分生命价值的儿童思维的临床画册。

新的事实以及发掘事实和分析事实的新方法，产生了大量的新问题，其中相当一部分是第一次摆到科学心理学面前，另一部分则虽非首次却也是用新的形式提出的。这类问题如：儿童语言中的语法和逻辑问题、儿童自省力的发展及其在逻辑活动发展中的功能意义问题、儿童间口语思维的理解问题，以及其他许许多多的问题。

但是，皮亚杰也像许多其他研究者一样未能避免双重性，事实上，即使是现代心理学最杰出的代表也难以避免这种由心理科学危机所注定的二重性。皮亚杰希望站在坚实可靠的事实在后面躲避危机，但事与愿违，事实背叛了他，出卖了他。事实导致了一系列问题，继而问题又导致了



未发展的、未展开的理论，但确是真正的理论，是皮亚杰极力想避免的理论。是的，这种理论就在皮亚杰的书里。无法避免，这是命运。

皮亚杰说：“我们只是努力一步一步地注视实验给我们提供的原始事实。我们当然知道，实验总是由产生它的假设所决定的，但是我们暂时只限于研究事实。”但是研究事实的人必定要从这个或那个理论角度出发来研究。

事实与哲学是难解难分的，皮亚杰所发现、传授和分析的那些儿童思维发展的事实更是与哲学不可分割地交织在一起。如果要想找到揭开这些大量丰富的新事实的钥匙，就应该首先揭示事实的哲学，发掘和理解事实的哲学。否则事实终将是缄默的，沉寂的。

因此，这一章里我们在对皮亚杰的研究做分析批判时不准备过多地谈论某些个别问题。应该设法把儿童思维的各种各样问题进行统一和总结，摸索出它们的总根源，找到其中最基本的、主要的和决定性的东西。

我们的方向应当是批判理论和方法体系，它们是这些研究的基础，我们寻找的是理解和评价它们的钥匙。同时，我们不必考察太多的实际材料，只要它们足以维持理论或者使研究的方法具体化就可以了。

我们批判研究皮亚杰著作中有关儿童的语言和思维问题的道路就应该是这样的。

复杂的结构体系是皮亚杰为数众多、内容丰富的研究的基础，有些读者想用统一的观点了解这一结构，但是皮亚杰所指引的途径是不可取的，他只是叙述了自己的研究进程和结果。在叙述中，他有意识地、故意地避开理论体系，他并不害怕别人指责他的材料缺乏连贯性，没有条理。对他来说，材料就是纯事实研究。他预先警告大家切忌过早地试图用统一的理论体系来理解他所叙述的儿童思维各种各样的具体特性和实际特性。



根据他的说法,他原则上避免过分系统的叙述,对于超越儿童心理学界限的种种概括更是敬而远之。他确信,对于教育家和工作性质要求确切了解儿童的一切人来说,事实分析比理论更重要。只是在自己一系列研究的最后,皮亚杰才试图做一个总结,如无此总结,其对事实的叙述就会充斥他的全部研究,并且首先歪曲事实。

不难发现,皮亚杰所选择的道路是与众不同的。他总是试图严格地将理论和事实分析分开,将材料的整体综合与个别研究分开,并努力一步一步地观察试验提供的事实。

上面已经讲过,如果我们想用统一的观点来了解皮亚杰总的理论体系,理解他的主要原则——整座大厦的奠基石,我们就不能亦步亦趋地跟着他走。我们应该努力找到事实锁链中连接一切环节、支撑着他整个理论体系的中心环节。在这方面作者本人给我们提供了帮助。在书的结尾,他对全书的内容做了简要总结,试图对自己的全部研究做一个总的概述,将它们建成体系,确立在研究中取得的实际结果之间的联系,最后将各种复杂的事实在统一成整体。

皮亚杰的研究确定了儿童思维的一切特点,这里产生了第一个问题,即这些特点之间的客观联系问题。

所有这些特点都是各不相关、互不依从、原因各异的现象?还是某种结构,某种连贯的整体,其基础是中心事实,制约这些特点的统一?在这些研究中触及一系列儿童思维的特点,例如,在儿童时期言语与思维的自我中心主义、智力现实主义、含混思维、不懂关系、意识困难,不能自我观察,等等。问题还在于“这些现象是否组成某种不连贯的整体,也就是说,这些现象的存在是否应归功于一系列偶然的、断断续续的、不相联系的原因,还是它们构成了一个连贯的整体,由此成为一个特别的逻辑”。作者对这



个问题的肯定回答必然使他从事实分析转入理论领域，而且显示实际上事实分析本身（虽然这种分析在作者的叙述里是先于理论表达的）在多大程度上是由这个理论所决定的。

那么，这个导致儿童思维一切特点统一的中心环节究竟是什么？根据皮亚杰的主要理论观点，这个中心环节是儿童思维的自我中心主义。这是他的全部体系的神经中枢，是他理论体系的奠基石。他说：“我们努力将大部分儿童逻辑特点归结为自我中心主义。”所有这些特点形成了决定儿童逻辑的综合体，这个综合体的基础是儿童思维和儿童活动的自我中心性质。其他的儿童思维特点都是由这个主要特点所引发的。肯定或者否定这个主要特点事关重大，如果肯定这个主要特点就能加强其他联系，借助于这些联系，理论概括就能理解、领悟儿童逻辑的一切特点并把这些特点连接为一个统一整体，否则其他联系便告消失。例如，作者直接谈到了儿童思维的一个中心特点——含混思维，这是儿童自我中心主义的直接结果。我们首先应该看看，这个儿童思维的自我中心的性质是什么，它与那些形成儿童思维特质并有别于成人思维的其他特征到底有怎样的关系。皮亚杰把自我中心思维确定为过渡的和中间的思维形式，从遗传、机能和结构的观点看，这一思维形式处于我向思维与有向理性思维之间。所以，这是过渡阶段，衔接性的发生环节，思维发展史中的中间形成物。

这就把理性思维（或者有向思维）与无向思维（布洛伊勒建议称作我向思维）区别开来，这种区分是皮亚杰从心理分析理论中借鉴来的。他说：“有向思维是有意识的，也就是说，它追求思维者心中的目的。有向思维是理智的，也就是说，它是适应现实而且努力影响现实的。这种思维可能包含真理或者谬误，它能用语言来表达。我向思维是潜意识的，即它所追求的目的或为自己提出的任务不通过意识。它不适应外部现实，只是给自



己塑造一个想象或梦幻的现实。它不追求真理,只求满足自己的欲望,它是纯个人性的。这种意识不能直接用语言表达,它首先在形象中呈现出来,为了能表达出来,必须采用间接方法,借助针对它的符号和虚构的感情来唤起。”

第一种思维形式是社会性的。随着发展,它越来越受到经验和纯逻辑规律的支配。而我向思维,顾名思义是个人性的,它服从于众多专门的规律,无须在这里明确。

在这两种极端的思维形式之间,“在连接程度方面存在许多种思维形式。这些过渡性的各种思维形式必然服从一种特别的逻辑,而这种逻辑就是我向逻辑和理性逻辑之间的一种居间逻辑。这些过渡的思维形式中最主要的一种,我们建议称之为自我中心思维,就像我们儿童的思维一样,这种思维努力适应现实,但又不能真正地与人沟通”。

皮亚杰在另一个地方将儿童自我中心思维的中间性质状态表达得更明确。他说:“从结构上看一切自我中心思维处于我向思维(无向的,像梦想一样的任意游荡)和有向思维之间。”

不仅这一思维形式的结构,而且它的功能,都促使在发生序列中把它置于我向思维和现实思维之间。如上所说,这一思维的功能与其说是在适应现实,不如说是在满足自身的需求。

这一思维所指向的不是现实,而是满足愿望。这就使自我中心思维和我向思维相类同,但同时也存在某些重要性质使它们相区别。这里包括有些新的功能成分,它们使自我中心思维与成人的有向现实思维相接近,与梦想、幻想、空想的逻辑相比较将自我中心思维向前推进了一大步。

皮亚杰说:“我们将儿童思维称为自我中心思维,希望以此说明,按其结构看这一思维仍然是我向思维,但它的兴趣已不像单纯的自我中心主



义那样只在于满足机体的需要或者游戏的需要,而是像成人思维那样是理智地适应。”

这样,从功能方面看,有些因素使自我中心思维与另外两种极端的思维形式既相接近又相区别。对这些因素所做的研究再一次导致了构成皮亚杰主要假设的结论:与我们的思维相比,儿童的思维更加自我中心化,它处于真正的我向思维和社会化思维之间的中间状态。

或许一开始便应该指出,在自我中心思维的这种二重性特征中,皮亚杰始终强调的是使自我中心思维与我向思维相接近的因素,而不是使它们相区别的因素。他在书的最后一段中非常坚定地提到一个真理:“对自我中心思维来说,游戏总是最高法则。”

在对自我中心思维的主要表现之一——含混思维的评述中,更明显地表现出强调使这两种思维相接近的因素,而不是使它们相区别的因素。皮亚杰把含混思维和儿童逻辑的其他特性看作儿童自我中心主义的直接结果。他是这样谈论这个几乎是儿童逻辑的中心特点的:“在阅读我们的实验结果时,似乎可以认为,自我中心思维产生含混思维,比逻辑思维更为接近我向思维和梦想。刚才我们所描述的这些事实确实是与梦想和幻想相类同的种种方面。”

但是,皮亚杰在这里倾向于将含混思维的机制看作逻辑思维和心理分析家大胆地称之为梦想的“象征主义”之间的中间环节。大家知道,弗洛伊德证明了在梦中有两个基本功能主导梦景形象的产生:一是凝缩,它能使若干不同的形象融为一体;另一个是换位,它能使属于一个事物的特征换到另一个事物身上。

皮亚杰追随拉森,也认为“在凝缩、换位功能与概括功能(这也是一种凝缩)之间一定还有中间环节,而含混思维正是这些中间环节中最重要



的”。这样，我们看到的，不管是作为儿童逻辑基础的自我中心主义，还是其最主要的表现，即含混思维，在皮亚杰的理论里都被看作“处于梦的逻辑与思维逻辑之间”的过渡形式。

皮亚杰在另一个地方说：“含混思维按其机制，也像自我中心思维的所有其他表现形式一样，是我向思维和逻辑思维之间的中间环节。”我们以含混思维为例来说明这个类比。正如我们所看到的，皮亚杰将在含混思维中所肯定的东西推广到儿童自我中心思维的其他一切特性和现象上。

为了弄清楚皮亚杰整个关于儿童思维自我中心性质理论的中心思想，必须阐明第三个 important 问题——发生关系。在发生关系中自我中心思维与梦的逻辑关系，一方面是自我中心思维与纯我向性的关系，另一方面是自我中心思维与理性思维的关系。我们已经知道皮亚杰把自我中心思维的结构和功能关系看作儿童思维发展中两个极端阶段之间的中间连接环节。皮亚杰也是这样解决连接儿童思维发展中这三类思维的发生联系和关系问题的。

皮亚杰从心理分析理论中借鉴来一条原理，即我向形式是受儿童心理本性制约的初级思维形式，而现实思维则是后来的产物，似乎是借助于儿童周围社会环境长期地、系统地从外部强加给儿童的。这条原理成为皮亚杰整个思维发展观念的基本思想以及儿童中心主义发生决定论的根源。

皮亚杰由此推断：“智力活动并非完全是逻辑活动，可能是智慧的，但同时可能是不合乎逻辑的。”智慧的各种功能相互联系不一定是一个功能必须先于另一个功能或者一定要与它同时出现。“逻辑活动是寻求和证实真理，找到答案取决于想象，但是需求本身以及对逻辑活动的需要则产生得迟一些。”



皮亚杰称：“推迟的原因有两个。第一，思维最先直接服务于满足需求，然后才强制自己寻求真理。最随意产生的思维是游戏或者至少是某种幻想，能把产生的愿望当作现实的。所有研究儿童游戏、儿童表现、儿童思维的人都能观察到这一点。”

弗洛伊德也十分坚定地重复了这一点，他认为快乐原则先于现实原则。7—8岁前的儿童思维是充满游戏趋势的，换言之，在这一年龄之前很难区分臆想和被认为是真实的思想。这样，从发生观点看，我向思维是早期的、初级的思维形式，逻辑的产生则较晚。同样，从发生观点看，自我中心思维占据中间位置，是思维从我向性向逻辑发展的过渡阶段。

遗憾的是，皮亚杰在自己的著作里从未系统连贯地阐述过儿童思维的自我中心主义观点，但这个观点是他全部理论的决定性因素。为了彻底弄明白这个观点，我们还应该讲一个问题——儿童思维自我中心性质的发生问题，以及它的范围和规模（如果可以这样表达的话），也就是说，这一现象在儿童思维各个领域里的范围和界限。皮亚杰认为自我中心主义根源有二：一是心理分析后的儿童的非社会性，二是儿童实际活动的独特性。

皮亚杰多次说，他关于自我中心思维中间性质的主要原理是假设性的。但是这一假设是如此明显地接近于正确的意义，如此一目了然，以至于儿童的自我中心主义对他来说几乎是无可争辩的事实。本书的理论部分所要论述的全部问题就是要确定，是否是自我中心主义能引起皮亚杰所探讨的那些表达困难和逻辑现象，或者相反。

皮亚杰认为，“但是很清楚，从发生观点看，必须从儿童的活动出发去解释儿童的思想。而这个活动毫无疑问是自我中心的、利己主义的。很明显，儿童思维的社会本能发展得较迟一些。这方面第一个关键时期是7—



8岁。”皮亚杰认为逻辑思维的第一阶段也在这一年龄,而且也是在这时儿童为克服自我中心主义的后果而做最初的努力。

这种试图把自我中心主义从社会本能迟缓发展和儿童天性的生物利己主义中摆脱出来,实际上包含在自我中心思想的定义之中。自我中心思想被看作与社会化思想对立的个人思想,皮亚杰认为社会化思想是与理性的或现实的思想相吻合的。

至于第二个问题,即关于自我中心主义的影响范围和规模问题。应当说,皮亚杰倾向于赋予它综合意义,他将这一现象绝对化,认为它对于一切儿童思维和行为来讲不仅是主要的、基本的和根本的,而且是普遍的。这样我们会发现,皮亚杰将儿童逻辑形形色色、丰富多彩的表现都看作儿童自我中心主义直接或间接的表现。但是,这还不够,自我中心主义的影响不仅沿着由这一事实产生的后果向上扩散,而且同时也沿着制约它产生的原因向下发展。皮亚杰将思维的自我中心性与儿童活动的利己性联系起来,将利己性与8岁以下儿童发展的非社会性联系起来。

关于儿童自我中心主义的某些最主要的表现,比如关于儿童思维的含混思维。皮亚杰直截了当地说,我们面前的这些特性不是区分儿童思维的这种或那种范围,而是决定儿童的整体思维。他说:“含混思维就是这样贯穿儿童的全部思维的。”皮亚杰在另一个地方说:“我们认为,儿童的自我中心主义在7—8岁前是很重要的,这时社会化思维的素养刚开始形成。但是7岁半之前,自我中心主义的后果,其中包括含混思维,一直贯穿儿童的全部思维,贯穿他的纯言语思维(词语理解),以及用于直接观察的思维(知觉理解)。7—8岁后,自我中心主义的这些特点并不会立即消失,而是固定在思维最抽象的也是最难运用的部分中,即纯言语思维中。”

根据皮亚杰的观点,毫无疑问,自我中心主义的影响范围,8岁之前与



儿童思维和理解的一切领域直接一致。8岁后儿童思维的发展产生了转折，转折的特点恰恰就是儿童思维的自我中心性质只保留在他思维的一定部分中，即抽象推理的领域里。8岁和12岁之间自我中心主义的影响仅仅囿于思维的某个部分、某个领域。而8岁前这种影响是无限的，遍及儿童思维的各个领域。

皮亚杰理论中有关自我中心思维概念的主要观点大致就是如此。自我中心思维概念对他的一切研究具有决定性意义，是他一切研究的核心。同时也是一把钥匙，帮助我们理解皮亚杰书中对一切实际资料所做的分析。

皮亚杰从自我中心思维这一概念中得出的必然结论就是：儿童思维的自我中心性质与他的心理本性必然具有紧密的内在联系，因而这种自我中心性质始终是合乎规律地、不可避免地、稳定地表现出来，不受儿童经验的制约。皮亚杰说：“即使是经验也没有力量将如此定向的儿童心智引出迷途。这是物之过，错不在于儿童。”

拜佛求雨的愚昧之人总是将自己的失败解释为鬼神作祟。确切地说，他是不理解经验。经验只在个别的，非常专业的技术劳动中（耕种、狩猎、生产）改变他的想法或者使他放弃原来的信念。但这与现实的瞬间局部接触丝毫也不影响他总的思维方向。儿童的情况是否也是如此？而且理由可能更为充足，因为儿童的一切物质需求由于父母的关怀都得到满足。他们只有在手工游戏里才会碰到物体的抗拒。”

皮亚杰把儿童对经验的这种未知性，和他的基本思想相联系：“不能将儿童思想与教育因素相隔离，与成人的影响相隔离，但是这些影响并不像相片的底片那样在儿童身上留下印记；它们受生命体的同化、改变，然后吸收进入儿童自身实体。正是儿童的这个心理实体，换句话说，儿童思



想所特有的这种结构和功能，是我们一再努力描述和在一定程度上要解释的。”

这些话语充分揭示了皮亚杰全部研究的方法论定势，他试图研究儿童的心理实体，研究它怎样根据自身的规律同化和改变社会环境对他的影响。简单地说，被吸收进儿童心理实体的社会思维形式发生改变，皮亚杰认为这种改变的结果就是儿童思想的自我中心主义，而这种改变是按儿童实体生活和发展规律进行的。

在这里我们涉及了这个最后的，似乎是作者顺便而匆忙提出的一个论述，从而也就接近于揭开皮亚杰的全部研究哲学，接近儿童心理发展中的社会、生物规律问题和儿童发展的整体特性问题。

关于这个在方法论上最复杂，也是作者在叙述中阐述得最少的问题，我们以后还要专门探讨。我们首先感兴趣的问题应当是探讨和批判所叙述的有关儿童自我中心主义的理论体系，以及它的实质、它的理论和实际根据。

二

但是，从种系发展和个体发展的观点看，我向思维根本不是儿童和人类智力发展的初级阶段。它也全然不是原始功能，不是整个发展过程的起始点，也不是其他思维形式的初始起源。

甚至从生物进化论观点看，从婴儿行为的生物分析角度看，我向思维并不证实弗洛伊德提出的、为皮亚杰所接受的下面这个基本原理——我向性是基本的原始阶段，思维发展的其他阶段都建立在这一阶段之上；用皮亚杰的话来说，最早产生的思维是某种幻觉想象；支配我向思维的快乐



原则,先于支配理性思维逻辑的现实原则。最妙的是,得出这个结论的是在生物学上造诣精深的心理学家们,包括我向思维学说的创始人布洛伊勒。

不久前他曾指出,“我向思维”这一术语本身给许多误解提供了机缘。在这一概念中开始加入将我向思维和精神分裂的我向性相混淆的内容,也有人将它与利己主义的概念等同起来,等等。为此布洛伊勒建议将我向思维改称为非现实思维,把它与现实的、合理的思维相区别和对照。而原来这一名称所表示的概念,其本身重要的内容变化就隐藏在被迫改变的术语背后。

布洛伊勒自己在对我向思维的研究性著作中十分出色地表达了这种变化。他在著作中非常直率地提出了我向思维和理性思维的发生关系问题。他指出,就发生而言,一般习惯于将我向思维置于理性思维前的阶段上。因为现实思维、现实功能、对复杂现实需要的满足比我向思维更容易受疾病影响而招致破坏,所以由于疾病我向思维被推到主要地位。所以,以让内为首的法国心理学家认为现实性的功能是最高级和最复杂的。但是在这方面立场最鲜明的是弗洛伊德。他坦言说:在发展进程中满足机制是最原始的。他想象这样的情况:一个婴儿,他的一切实际需求都由母亲去满足而不需要他自己的帮助,一只雏鸡在蛋中发育与外部世界隔绝,它们都过着我向的生活。婴儿最可能“幻觉”他的内部需求得到满足,在刺激加剧和需求得不到满足时便以大喊大叫、手舞足蹈的运动表示不快,而后感受幻觉引起的满足。

我们看到布洛伊勒也陈述了儿童发展心理分析理论中的同一个基本原理,皮亚杰就是根据这一原理确定了儿童自我中心思维是一个过渡阶段,介于达到逻辑极限的这一最初的、原始的我向性(皮亚杰在另一项对



婴儿心理研究中完全合乎逻辑地将我向性称之为自我中心主义)即唯我主义和理性思维之间。

但是布洛伊勒是反对这个原理的,我们认为,从发生观点看他提出的论据是不可辩驳的。他说:“我不能同意这个理论,我并未发现婴儿有什么幻觉引起的满足,我只是看到婴儿进食后真正的满足,而且我应该肯定,鸡雏在蛋里并不是靠概念的帮助破壳而出的,它是借助物理作用和化学作用吸收食物而啄出自己的路来的。

对稍微大一点的儿童进行观察,我也未见到有哪个儿童宁可要假想的苹果而不要实际的苹果。低能儿童和野蛮人是真正的、实际的政治家,而后者(也像处于思维能力顶峰的我们一样)只是在他的理智和经验不足的时候才产生我向思维的种种糊涂想法:关于宇宙的概念、自然现象的概念、对疾病和其他厄运的理解,对预防厄运的措施以及其他许多复杂的相互关系。

低能儿的我向思维像他的现实思维一样简化了。我没能找到,也无法想象哪一个生命会对现实没有感应以及哪一个生命,无论他处于何种低级的发展阶段会不进行活动。我同样也不能想象,我向思维功能在低于一定的组织阶段能够存在。要做到这一点必须要有复杂的回忆能力。因此,动物心理(除对高等动物所做的少数观察外)只知道现实功能。

但这个矛盾是不难解决的:我向思维功能并不像现实功能的简单形式那样原始初级,但它在某种意义上是比后者在一个人身上所发展的商缘形式要原始低级些。低等动物只拥有现实功能。没有单纯进行我向思维的生命;从一定的发展阶段起,我向思维功能和现实功能结合,此后便在一起发展。”

确实,快乐原则、幻想和梦的逻辑高于思维的现实功能,只要我们从



这个一般原理出发来研究生物进化进程中思维发展的实际过程,我们便不难确信,有效的实践思维是智力活动的初级形式,是适应新条件、适应外部环境不断变化的一种主要形式。

假设,从生物进化的观点看幻想功能、梦的逻辑是初级的,假设思维产生于生物系列中,它作为一种自我满足的功能、作为受满足原则支配的过程,在从低级的动物形式过渡到高级的动物形式时,然后又在从高级的动物形式过渡到人时得到发展。从生物观点看这样的假设恰恰是荒谬的。承认快乐原则在思维发展中的初级性,就无法解释我们称为智力或者思维的新心理功能的产生过程。

但是,如果在个体发生系列里假设从幻觉上满足需求是儿童思维的初级形式,也就是忽视了一个无可争辩的事实,即用布洛伊勒的话说,儿童是在进食之后才真正感到满足,也忽视了年龄较大的儿童并不认为幻想的苹果要比真实的苹果好。

确实,布洛伊勒的主要发生公式,正如我们下面将要证明的那样,它不能完全解决我向思维和现实思维之间的发生联系问题。但是我们觉得这里有两点是无可争议的。一是他指出我向思维是较后产生的,二是指出关于我向性是原生的、初级的观念从生物学上看是论据不足的。

我们不想再引述布洛伊勒的思维种系发展图表,他一再努力将两种思维形式产生过程中分成若干阶段,并试图将这些若干阶段相互联系起来。我们只想说明一点,他将我向思维功能的产生归入思维发展的第四阶段,在这一阶段,概念不受外部世界的刺激作用,“根据积累的经验联合成逻辑功能和结论,这些结论从已知的东西扩展到未知的东西,从过去扩展到未来;同时在这一阶段,能评价各种偶发事情,能自由行动,而且会产生连贯的逻辑思维,这些逻辑思维纯粹由回忆情景组成,不与感官的偶然



刺激、需求相联系”。

他说：“只有在这里我向思维功能才参加进来，只有在这里才能出现与强烈的愉快感相连的表象，这些表象产生了愿望，并幻想实现了这些愿望而感到满足，从而改变了人的表象中的外部世界，这是由于他根本不去想（分不出）外部世界存在的不愉快，只是将他自己幻想的愉快加到关于不愉快的表象上。因此，非现实功能不可能比现实思维初级形式更为原始，它应与后者并行发展^①。”“概念形成和逻辑思维越复杂、越精细，一方面，它们对现实的适应就越为准，越有可能摆脱激情的影响。但是，另一方面，以往生活中强烈感情和未来的情感认识所产生的影响也同样提高。”

“众多的思维组合产生了无限的、形形色色的幻想。与此同时，对往事的无数充满情感的回忆，对未来的激情认识导致幻想。”

“随着这些情感的发展，两种思维形式间的差异也愈加突出，最终二者直接对立，并导致越来越严重的对抗。如果两个极端形式无法保持各自大致的平衡，那么，一方面会产生那种空想家，不顾客观现实，不发挥自身积极性而一味沉溺于幻想联翩；另一方面，则会产生清醒的现实主义者，由于清醒和现实的思维，从而全神贯注于当前事态，不展望未来。尽管在种系发展中存在这种平行发展的现象，但是，许多依据显示现实思维则较为发达，因此在心理遭到普遍扰乱时，现实功能遭受的损害要严重得多。”

布洛伊勒提出一个问题：在种系发展中，如我向思维般那么幼稚的功能如何获得如此巨大的扩展和力量，甚至能驾驭许多2岁多儿童的大部分心理功能（幻想、游戏）。

① 我们认为将两种思维的发展过程当作平行发展的过程是不正确的，也与它们发展过程真正的复杂性不相符。



对于布洛伊勒的问题，我们在下面的事实中找到了答案：一方面，语言的发展在很高的程度上为我向思维创造了极为有利的条件。从另一方面看，也正像布洛伊勒自己所指出的那样，我向思维为思维能力的练习提供了良好的土壤。在儿童的幻想中他的思维组合能力的提高和他在活动性游戏中身手敏捷性的提高相仿。“当儿童在玩‘士兵’游戏和‘妈妈’游戏时，他就在练习情感和认识的必要综合，就像小猫练习猎取小动物一样。”

如果这样解释我向功能的遗传本质问题，那么在功能和结构成分方面必然要重新研究对其性质的新的理解。从这一观点看，我们认为，我向思维的无意识性是中心问题。“我向思维是潜意识的”，这是皮亚杰和弗洛伊德的共同出发点。皮亚杰认为，自我中心思维不完全是有意识的，它处于成年人有意识推理和梦境无意识活动之间的中间的过渡阶段。

皮亚杰说：“由于儿童为自己而思考，他不需要清楚地意识到自己推理机制。”的确，皮亚杰避免使用“无意识推理”这样的词语，认为这是非常捉摸不定的说法。因此他认可“儿童思维里占主导地位的是行为逻辑，而不是思维逻辑”这样的说法。这是因为自我中心思维是无意识的。皮亚杰说：“大部分的儿童逻辑现象可能归结于这些共同的原因。这一逻辑和原因的根源存在于7—8岁以下儿童思维的自我中心主义中，存在于这一自我中心主义所产生的无意识性。”皮亚杰详尽地论述了儿童内省力不足、理解困难的问题，同时他确认那种一般的观点（通常认为用自我中心方式思维的人能比其他人更好地理解自己，自我中心主义会导致正确的自我观察）是错误的。他说：“在心理分析中我向性概念充分阐明了思维的不可交际性导致了一定的无意识性。”

因此，儿童的自我中心主义伴有一定的无意识性，而无意识性首先能够弄清楚儿童逻辑的某些特性。皮亚杰所做的实验研究弄清了儿童有多



少内省力，并使他确信这一原理。

严格地讲，对我向思维和自我中心思维的无意识性特点的认识是皮亚杰理论体系的基础。根据他的这一基本定义，自我中心思维是一种没有意识到自己目的和任务的思维，是满足无意识意图的思维。但是，就连这个关于我向思维的无意识性原理在新的研究中也一直摇摆不定。布洛伊勒说：“弗洛伊德的我向思维太接近无意识思维，没有经验的人很容易将这两个概念混为一谈。”

同时，布洛伊勒得出结论，应该严格区分这两个概念。他在举例说明我向思维是如何拥有这两种不同形式时说：“我向思维原则上可能是无意识的同样也是有意识的。”

最终，有关我向思维和它的自我中心形式二者都不是定向于客观现实的这种观念，在新的研究中也动摇了。“根据我向思维产生与发展的基础，我们找到了它的两个脱离现实的变形，虽然它们相差并不悬殊，但在其典型形式中也暴露出相当大的差异。”它们之间的区别在于接近客观现实程度。“处于正常觉醒状态的人的我向性是与客观现实相关联的，他使用的是正常形成了的、牢固确立的概念。”

如果略为超前地讲讲我们自己的研究，我们的意见是这个原理特别适用于儿童。儿童的我向思维最紧密地、不可分割地与客观现实相联系，而且几乎只运用他周围的和他接触到的东西。我向思维的另一个形式表现在梦中，由于它脱离现实，可能创造些荒诞无稽的东西。但是梦和病毕竟是梦和病，它们就是要歪曲现实。

于是我们看到，在发生、结构和功能方面我向思维并不是其他一切思维形式产生的基础和初级阶段。因此，如果将儿童思维的自我中心主义看作思维的初级、基础形式与高级形式之间的中间过渡阶段，那么这种观



点需要重新研究。

三

这样，儿童的自我中心主义似乎是皮亚杰的理论体系的焦点。从所有点上延伸出来的线条都汇集和交织在这个焦点上。皮亚杰就是借助这些条条线将形式各不相同的、单个的、表明儿童逻辑思维的特点统一起来，将这些互不相关的、杂乱无章的大量的特点编织成一个具有严格顺序的现象综合体，并受统一的原因制约。因此，只要支撑一切其余理论的基本概念一动摇，以自我中心主义为基础的整个理论体系也就立刻被打上了问号。

但是，为试验这一基本概念的牢固性和可靠性，必须问问自己，它是建立在哪些事实基础上的，哪些事实促使研究者接受这一假设的基本概念，作者本人也认为这一概念几乎是无可争辩的。以上只是我们试图批判地分析这个概念，我们的依据是在人的历史心理学和进化心理学资料基础上产生的理论设想。但是，在我们研究和检验这一概念的实际基础之前，我们是难以对这个概念做出最终判断的。而实际基础是由实际研究来检验的。

这里理论批评应该让位于实验批评。论证和反驳的战争，动机和反动机的战争应当由一系列新的完整事实与建立在这一有争议理论基础上的事实之间的斗争来代替。

首先我们应该弄清楚皮亚杰自己的思想，并尽可能确定什么是他的理论体系的实际基础。皮亚杰的第一个研究——阐明儿童言语功能，就是这样的理论基础。皮亚杰在这个研究中得出结论：儿童的一切交谈可以



分为两大类，一类是自我中心的言语，另一类是社会化的言语。皮亚杰理解的自我中心言语首先是指其功能非同一般的言语。

皮亚杰这样说：“这种言语是自我中心的，首先是因为儿童只是自己在说，更主要是因为他并不想站在谈话伙伴的立场上。”他并不在乎人家是否听他讲话，他不期待回答，不希望影响谈话伙伴也不指望认真地告诉他点什么东西。这是独白，类似戏剧里的独白，其实质可以用这样的公式来表达：“儿童自己和自己交谈，好像他是在高声思考。但他并不针对任何人。”儿童在活动时常常一边讲话一边做动作，皮亚杰把儿童的这种偕同活动的言语称作自我中心言语，其功能完全不同于社会化的儿童言语。这时儿童确实是在与别人交换思想，他提出请求，发出命令，威胁人家，告知事情，批评别人，提出问题。

皮亚杰对儿童自我中心言语做了详细的临床分析和描述、测量，继而对它的命运进行跟踪观察，这是皮亚杰无可争议的巨大的功绩。他认为自我中心言语这一事实是儿童思维自我中心主义首要的和直接的证据。他的测量证明幼龄儿童的自我中心言语系数是极大的。根据这些测量结果，可以说，6—7岁儿童所说的话语多半是自我中心性的。

皮亚杰在结束自己的第一个研究时说：“如果认为我们所确定的儿童言语的三个最初范畴（重复、独白、集体独白）是自我中心的，那么6岁半的儿童用话语表达的思维，44%～47%是自我中心的。”如果谈的是幼龄儿童，甚至是6—7岁的儿童，那么这个数字应当更大。进一步的研究证明，这个数字之所以加大是因为儿童自我中心思维不但在自我中心言语中表现出来，而且在社会化的言语中也有所表现。

根据皮亚杰的意见，简而言之，成人单独一人时，他的思维也是社会化的，而7岁以下的儿童，即使他在群体里，他的思维仍然是自我中心的。



儿童除了用词语表达思想外,他还有大量未说出的自我中心思想,如果考虑到这一点,那么很明显,儿童自我中心思维的系数要大大超过自我中心言语的系数。

在叙述如何确定儿童思维的自我中心性质时,皮亚杰说:“开始,大约在一个月的时间里,我们在记录几个随机选出的儿童的语言时发现,在5—7岁儿童的言语里44%~47%是自我中心的,虽然这些孩子可以随心所欲地活动、游戏和说话。而3—5岁的儿童的言语中54%~60%是自我中心言语。

这一自我中心言语的功能就在于大声地一字一字说出自己的思想或个人的活动。在让内的言语研究文章里所记载的伴随行动的叫喊,这种话语里便所剩无几了。儿童大部分言语所固有的这个特性证实了思想本身有一定的自我中心主义,而且儿童除了有节律地说出伴随他动作的话语外,毫无疑问还保留了大量的未说出来的思想。这些思想之所以未能被说出来是因为儿童缺乏表达的手段,这些手段只有在必须与别人交往并接受他们的观点时才能发展。”

这样,根据皮亚杰的意见,我们便发现,自我中心思维的系数大大超过自我中心言语的系数。但是儿童的自我中心言语仍然是儿童自我中心主义理论体系基础重要的、实际的和充足的论据。

皮亚杰在他的第一个研究中提出了自我中心言语,他在对此做小结时提出问题:“根据这一研究能得出什么结论呢?看来,结论是这样的:6—7岁以下的儿童的思想、行动所具有的自我中心性质比成人多,相互通报自己的智力探索要比我们少。”

皮亚杰认为原因是双重的。“一方面,这是因为7—8岁以下的儿童之间缺乏牢固确立的社会生活,另一方面,由于儿童的真正的社会语言,也



就是儿童在主要活动(游戏)中使用的语言既是词语,也是姿势、动作和表情的语言。”他说:“7—8岁以下的儿童之间确实没有真正的社会生活。”根据皮亚杰在日内瓦“儿童之家”对儿童社会生活的观察,只有到7—8岁时儿童才会产生共同工作的需要。

他说:“我们认为,正是这个年龄的儿童其自我中心话语才失去效力。”“另一方面,如果到6岁半时儿童的谈话还那么不够社会化,而且谈话中的自我中心形式所起的作用,比交流信息和对话还大,那是因为实际上儿童的言语包括两种类型:一种是由姿势、动作、面部表情构成的,它们伴随或者甚至替代词语;另一种是单纯由词语构成的。”

在这个研究的基础上,在确定了自我中心形式是幼龄儿童言语的主要形式之后,皮亚杰提出了自己的基本假设。我们上面已经讲到了这个假设,它就是儿童的自我中心思维是我向思维和现实思维形式之间的过渡形式。

如果要理解皮亚杰整个理论体系的内部结构及其各个组成部分之间的逻辑从属关系和相互关系,有个情况特别重要,即皮亚杰是在研究儿童自我中心言语基础上准确地表达了作为他整个理论基础的主要假设的。这并不是出于材料安排的技术考虑,也不是叙述次序的要求,而是由他理论体系的内部逻辑所决定的。他理论体系的基础是:在童年存在自我中心言语这一事实与皮亚杰关于儿童自我中心主义本质的假设之间有直接的联系。

如果我们想要深刻细致地探讨这一理论的基础,我们必须详细地论述这一理论的实际前提和关于儿童自我中心言语的学说。

这里我们感兴趣的并不是皮亚杰著作中这一章节本身。本文不可能详尽分析组成皮亚杰书籍内容的各项研究,即便对他的一些研究做最扼



要的分析也是不可能的。

本文的任务在于别处,即用统一的观点了解整个体系,揭示并批判地理解。从理论上把这些个别的研究及并非总是十分明显的线索联结为一个统一整体,简单地说,就是要揭示这一研究的哲学原理。

我们只应当从这个观点出发,从这一哲学原理的实际依据出发,从联系各个方面中心点的重要意义出发,来对这一个别问题做专门研究。上面已经说过,这一批判性的研究只可能是实际的,也就是说,最终它应当依靠临床研究和实验研究。

四

如果我们将皮亚杰书中叙述得相当透彻的问题中纯属实际的部分暂时搁置一边,而集中精力注意他的理论表述,那他的自我中心言语理论的主要内容就是:童年早期儿童的言语大部分是自我中心的,它并不为告知目的服务,不具有交际功能,只是清晰地、有节奏地伴随着儿童的活动和感受说出的话语,像主旋律的伴奏曲一样。它对儿童的活动,对他的感受不能做任何实质的改变,这就如同伴奏曲,实际上并不影响其所伴奏的主旋律的进行和韵律,彼此间虽说并不存在内在的联系,却也有一定的和谐之处。

皮亚杰把儿童的自我中心言语描述成儿童积极活动的某种副产品,是其思维自我中心性质的一种表现。对这一时期的儿童来说游戏是最高的法典。皮亚杰说,某种幻想式的想象是儿童思维的初始形式,它具体表现在儿童的自我中心言语里。

因此,我们在做了进一步的讨论和思考后,觉得最重要的、首要的原



理是：自我中心言语在儿童的行为里并不完成任何客观有益的、需要的功能。这是一种为自己的言语，满足自己需要的言语，它可有可无，不会使儿童的活动产生任何实质性的变化。可以说，这种完全服从自我中心动机的儿童言语，几乎不为周围人所理解。其仿佛是儿童的口头梦想，或者至少是他的心理产品，离现实思维逻辑较远，但与幻想和梦的逻辑比较接近。

与儿童自我中心言语功能问题直接相关联的是这个学说的第二个原理，即关于儿童自我中心言语发展的命运原理。如果自我中心言语是儿童类似睡眠思维的表现，如果它是毫无用处的，在儿童的行为中又不担负任何功能，那么它仅仅是儿童积极活动的副产品，只是像伴奏曲一样伴随着他的活动和感受，那么当然可以认为自我中心言语是儿童思维不成熟的、薄弱的征兆，自然也可以期待这一征兆在儿童发展过程中将会消失。

这个在功能上无益的与儿童活动结构无直接联系的伴奏曲将逐渐模糊，最终将在儿童的日常口语中销声匿迹。

皮亚杰的实际研究也确实证明了，自我中心言语系数随着儿童的成长而减少，及至7—8岁时这一系数已趋近于零。这就标志一个事实：自我中心言语并非学龄儿童所固有的。确实，皮亚杰认为儿童在摆脱自我中心言语之后，并没有脱离作为思维决定因素的自我中心主义。这个决定性的因素好像并未消失，只是移了位，转入另一个方面，开始在抽象的言语思维范畴里起主导作用，以新的与儿童的自我中心言语不直接相同的征兆表现出来。皮亚杰完全认同，儿童的自我中心言语在他的行为里并没有任何功能，而且断言其临近学龄时便逐渐缩小至消失，不复存在。这个有关儿童自我中心言语的功能和命运问题是直接与整个学说相关联的，是皮亚杰所发展的全部有关自我中心言语理论的生命神经。



我们对童年期的自我中心言语的功能和命运也做了临床和实验研究^①,这些研究使我们确定了若干极为重要的情况,它们很能说明我们感兴趣的过程,也使我们对儿童自我中心言语的心理本质有了另外一种理解,与皮亚杰的理解不同。

我们现在并不想叙述这一研究的主要内容、进程和结果,这一切现在并不会使大家感兴趣,以后在别的地方我们再详细讲解。现在我们感兴趣的只是我们能从这一研究中吸取什么东西来实际确证或者推翻皮亚杰所提出的、支撑其儿童自我中心主义全部学说的基本原理。

我们的研究使我们得出结论:儿童的自我中心言语很早便开始在其活动中起着非常独特的作用。我们安排了大致与皮亚杰的实验相同的实验,努力观察是什么引发了儿童的自我中心言语,以及它产生的原因是什。

为此,我们也和皮亚杰一样组织了儿童活动。所不同的是,我们在儿童进行活动时设置了一系列难为他的障碍。例如,儿童自由作画时,我们给他制造这样的困难:手边没有他所需要的彩色铅笔、纸、颜料等。简单地说,在儿童自由活动进程中我们试验性地给他制造些障碍和困难。

我们的研究表明,在这样遭遇某种困难的情况下,儿童的自我中心言语系数比皮亚杰的正常系数和相同的孩子在无困难的情况下所测到的自我中心言语系数几乎增长了一倍。这样,我们的儿童证实了他们在遭遇困难的情况下自我中心言语就会增加。儿童在碰到困难时,试图努力理解、弄明情况:“铅笔在哪里?现在我需要一支蓝色铅笔;没关系,我用红铅笔来代替,浸浸水,颜色便会深了,就像蓝的了。”这一切都是自言自语,他

^① 我们是和鲁利亚、列昂节夫、列维娜等密切合作进行这些研究的。请参阅《纽黑文第九届国际心理学讨论会论文集》中的总结报告(1929)。



在和自己讨论。

在统计无人为的实验性阻碍的情况时,我们测得的系数甚至比皮亚杰测得的系数低。这样,我们有充分的理由认为,平稳进行活动所遇到的阻碍或困难是产生自我中心言语的主要因素之一。

皮亚杰的读者很容易发现,我们找到的事事实本身,在理论上很容易与皮亚杰在他的叙述时展开过的两个思想、两个原理相对照。

第一,认识法则。它的表达形式是克拉帕雷德做出的。这个法则宣称,在自动进行的活动中,困难和阻碍能导致对这一活动的认识。第二,言语的出现是对这个认识过程的证明。我们对孩子进行的观察也得到了某种类似的东西:他们有自我中心言语,也就是他们通过言语试图思考情况,寻找出路,计划近期行动。这些是为对付困难而产生的,只是我们所设置的困难情况比较复杂。

大龄儿童的行为有所不同:他仔细观察,周密思考(我们是根据他们话语中较长的停顿做出判断的),然后寻求解决办法。如果问他刚才想什么,他的回答在很大程度上是和学龄前儿童的高声思维的内容相近似。由此我们可以推断,同一个思维程序,学龄前儿童是在公开的言语中完成,而学龄儿童则是在无声的、内部的言语中完成。

关于这一点我们将在稍后再谈。现在我们还是回到自我中心言语问题上来,我们应该说自我中心言语除了纯表达功能和缓解功能外,除了单纯地伴随儿童的积极行为外,很容易成为名副其实的一种思维手段。也就是说,开始能够制订计划、解决活动中产生的问题。我们举个例子来说明。在我们的实验中,一个儿童(5岁半)画辆电车:他用铅笔画了一道应该表示轮子的线,这孩子使劲按笔,用力过猛,笔芯断了,但他还是继续往纸上使劲按铅笔,把线圆起来,但纸上除了断铅笔留下的凹陷痕迹外,别



无其他。这时他轻声地、自言自语地说：“它断了。”然后将铅笔搁在一边，开始使用颜料画一辆车祸后在修理的破损车辆，同时继续自言自语地说着改变了的绘画话题。儿童这一偶然发生的自我中心话语是如此明显地与他活动的全过程相联系，如此明白无误地形成了他绘画的转折点，如此毫不含糊地说明他理解了处境和困难，寻求摆脱困境的办法，拟定计划，确定新目标，从而决定下一步行为的全部途径。简而言之，就功能而言，它与思维的典型过程很难区别，以至于把它看作简直是不影响主旋律的伴奏，看作儿童积极性的副产品。

我们根本无意认为，儿童的自我中心言语始终仅仅表现为这一功能。我们也不打算继续断言自我中心言语的这个智力功能儿童是立刻产生的。在我们的实验里，我们能相当细致地观察到在儿童的自我中心言语和他的活动中存在极为复杂的结构变化和进展。

我们看到，在伴随实际活动的自我中心言语中，儿童是如何反映和确定最终结果，或者转变自己的实际活动。我们看到，这一言语随着儿童活动的发展，越来越近向中间移动，而后接近活动的起始点，从而获得规划功能和引导未来行动的功能。我们发现，表示行动结局的话语本身刻画和反映了实际智力活动的主要结构因素，开始说明和指导儿童的行动，使行动服从于他的意愿和计划，将行动提高到合理的活动水平，也正是由于这一点，表示行动结局的话语不可分割地和这个行动交织在一起。

这里出现了某种东西，与在儿童最初绘画活动中对画和话语进程所进行的实际观察非常类似。大家都知道，首次拿起铅笔绘画的儿童总是先画，然后再说出所画物品的名称。渐渐地，随着活动的进展，这种说出所画物品名称的时间推移到作画过程之中，然后再逐渐朝前推移，最终是在作画之前便明确作画人自己行动的目的和意图。



儿童自我中心言语大致上也有类似的情况。我们倾向于这一点：儿童在作画过程中说出所画物品名称的时间向前移，这是我们上面讲到的一般规律的一个具体事例。但是我们现在的任务不是更加精确地确定这一功能在自我中心言语诸种功能中的比重，也不是更加深刻地探讨儿童自我中心言语发展中功能和结构发展的全部过程。这些我们以后在其他的章节里再谈。

可是，我们感兴趣的完全是另一个问题：自我中心言语的功能和命运。由于重新研究了自我中心言语的功能问题，从而也产生了应如何解释自我中心言语在进入学龄期时消失的问题。直接研究该问题的实质是极其困难的。在实验中我们只能找到一些间接的材料，这些材料使我们有理由提出我们预先设想好的假设。这个假设就是：我们倾向于认为自我中心言语是儿童言语发展中由外部转入内部的过渡阶段。

当然，皮亚杰自己对此并未提供过任何论据，也并未在任何地方指明应该将自我中心言语看作过渡阶段。相反，皮亚杰认为，自我中心言语的命运是消亡。在他的研究里，儿童内部言语的发展问题是所有儿童言语问题中最模糊的问题。由此产生了这样的概念：如果是从心理学意义方面来理解内部言语，它完成与自我中心性质的外部言语相似的内部功能，那么这种内部言语是在外部的或者社会化的言语之前产生的。

从发生观点看，无论这一论点多么令人不可思议，但我们认为，如果皮亚杰始终不渝地发展他自己的思想，即社会化言语产生于自我中心言语之后，并且只有在自我中心言语消亡之后才能确立。那么，他必然会得出这样的结论。

但是，不管皮亚杰的理论观点如何，他研究中的一系列客观资料，加上我们自己的研究结果都有利于说明我们上面的假设是合理的。这当然



仍旧是个假设,但就我们现在所知道的儿童的言语,这是理由最充足的科学假设。

事实上,只要将儿童的自我中心言语与成年人的自我中心言语做数量上的比较,便不难发现,成年人的自我中心言语要丰富得多。因为,从机能心理学的观点看,我们默默思考的一切都是这样的自我中心言语,而不是社会言语。沃森曾说,这是为个体适应,而不是为社会适应服务的言语。

这样,使成年人的内部言语与学前儿童的自我中心言语相类同的首先是它们的共同功能:二者功能都是为自己的,与社会言语不同,不负责交际和与周围人们联系的任务。只要我们在心理实验中采用沃森的方法,迫使一个人高声地解答某个思考题,也就是引起其内部言语表现,那么我们便能立即看到成年人高声思维与儿童自我中心言语之间存在的巨大相似性。

使成年人内部言语与儿童自我中心言语相类似的第二点是它们的结构特点。事实上,皮亚杰已经证实了自我中心言语有下列特性:如果将它简单记录下来,也就是使它脱离其所产生的具体行为与情境,它就不能为周围的人所理解。它只为自己所理解,它是缩简的,倾向于空白与短路,省略了眼前的东西。这样,它便经受了复杂的结构变化。

只要做个最简单的分析,便能证实这些结构变化具有完全类似内部言语基本结构的倾向。也就是说,具有缩简倾向。最终,皮亚杰所确定的自我中心言语在学龄期迅速消亡这一事实使我们可以设想:自我中心言语并不是消亡了,而是转化成了内部言语或者转入内部了。

对这些理论见解我们还想追加一个观点。这个观点是由实验研究所启示的,它表明学龄前儿童和学龄儿童在同一情境里能交替产生自我中心言语和沉默思考,也就是内部言语过程。这个研究显示,在自我中心言



语的过渡年龄期间将相同的实验情境做批判比较能使我们确定一个毫无疑义的事实：沉默思考从功能方面看是自我中心言语的等同过程。

如果我们的假设在进一步的研究中能多少得到证实的话，那么我们就可以做出这样的结论：儿童内部言语的过程大致是在学龄初期形成和成熟的，这就为自我中心言语系数在学龄期迅速下降提供了依据。

列梅特尔和其他一些作者对学龄期内部言语的观察也证实了这一点。这些观察表明，学龄儿童的内部言语是非常不稳定的、未确定的言语类型，这有助于说明，从发生（起源）上看，我们所见到的是尚未充分定型的、未确定的、未成熟的过程。

这样，如果我们想总结一下我们的实际研究所得到的基本结果，我们可以说，根据大量的实际资料，儿童自我中心言语的功能和命运决不能证实皮亚杰的上述原理：儿童的自我中心言语是他思维自我中心主义的直接表现。

我们上面所叙述的一些观点不利于说明 6—7 岁以下儿童的思考和行动比成年人更以自我为中心。我们对自我中心言语所做的研究是无论如何也不能证实这一点的。

自我中心言语的智力功能与内部言语及其功能特性的发展是直接相联的，这种智力功能不是儿童思维自我中心主义的直接反映，但它表明，自我中心言语在相应的条件下很早便成为儿童现实思维的一种手段。

因此，皮亚杰在自己的研究中所得出的主要结论，使他从童年期自我中心言语的存在进而假设儿童思维也具有自我中心性质。但是皮亚杰的这个主要结论并未为事实所证实。皮亚杰认为，6 岁半儿童的言语有 44%~47% 是自我中心的，那么 6 岁半儿童的思维也有 44%~47% 是自我中心性质的。但是我们的试验表明，在自我中心言语和思维的自我中



心性质之间并不存在任何联系。

从本文的任务看,我们研究的主要兴趣也就在于此。摆在我面前的是确凿的、经由实验确立的事实,不取决于与之相联系的假设是否有充足的根据。我们重复一遍,这是事实:儿童的自我中心言语可能不仅不是自我中心思维的表现,而且能完成与自我中心思维直接相反的功能,能完成现实思维的功能,不与幻想和梦的逻辑相接近,而与理智的、合理的行动和思维逻辑相接近。

这样,在自我中心言语事实和由此引申出来的承认儿童思维也具有自我中心性质之间存在直接联系,这是禁不住实验批评的。

这是主要的和基本的,这是中心,与此相联系一起儿童自我中心主义概念赖以建立的主要实际基础也倾倒了。在上一章里我们曾试图从理论方面,从思维发展总的学说出发揭示这一概念的谬误。

确实,皮亚杰在自己的研究进程中以及在他的简短的结束语里都指出,儿童思维的自我中心性质不是由我们上面所分析的一项研究所确定的,而是由三项专门的研究所确定的。但是我们上面就已经指出,对自我中心言语的第一项研究是主要的,是皮亚杰所引述的一切实际论证中最直接的研究。正是这项研究使皮亚杰从研究结果直接转而形成了自己的主要假设;其他两项研究似乎是验证第一项研究的。它们是为扩大第一个研究中的证据,而不是支持其基本概念的新的事实依据。第二个研究证实了,在儿童言语的社会化部分也能见到自我中心言语形式。第三个研究中,皮亚杰自己也承认其是验证前两个研究的手段,为了使他能更精确地阐明儿童自我中心状态的原因。

事实很清楚,在进一步研究皮亚杰的理论所试图解释的那些问题时,对这两个基本论据也应做详细的实验研究与分析。但是本文的任务迫使



我们不得不暂时将这两个实验研究搁置一旁,因为,实际上在证实和推理皮亚杰创立的儿童自我中心主义理论过程中它们并未提供任何新东西。

五

根据我们文章的目的,那些有积极意义的普遍性的原则结论应当更使我们感兴趣。这些结论是对三大支柱中第一个支柱进行实验批评后得出的,这些支柱是皮亚杰赖以建立儿童自我中心主义理论的基础,它们对正确评价皮亚杰总的理论体系也是至关重要的。这些结论使我们再次对问题做理论探讨,使我们面临在前几章就已经确定但未完全阐明的某些结论。

问题是,我们决心提出我们的研究所得到的某些微小成果,并且在它们的基础上最终确定我们的假设。这不仅是因为我们用这些成果成功地切断了皮亚杰有关儿童自我中心主义理论中理论结论和实际基础间的联系,而且从儿童思维发展观点看也因为它们能使我们勾画出更广阔前景,这种前景能决定儿童言语与思维发展的主方向和主要路线的相结合。

从皮亚杰的理论观点看,儿童思维发展中的这条主导旋律一般是遵循这样的基本线路:从我向性到社会化言语,从虚幻现象到关系逻辑。如果用前面引用过的皮亚杰的话来说,他是尽力观察儿童的心理实体如何同化,即改变他周围成年人用思维和言语对他施加的社会影响。对皮亚杰来说,儿童思维的历史即决定儿童心理的极其隐秘的、内在的、个人的我向因素逐渐社会化的历史。社会的东西处于发展末期,甚至社会言语也不在自我中心言语之前,但在发展历史上应紧跟着自我中心言语。

从我们所发展的假设的角度看,儿童思维发展的基本线路的方向是



不同的,我们方才所叙述的观点歪曲了这个发展过程中的最重要的发生关系。我们认为,除了我们上面列举的有限的实际材料外,我们所熟悉的有关儿童言语发展的大量事实,有益于说明这一点;同时我们认为,我们正在了解这个尚未透彻研究的过程。

为了使思想清楚连贯,我们将从上面展开的假设出发来探讨问题。

如果我们的假设并不欺骗我们的话,那么导致研究者发现儿童自我中心言语充分发达的黄金时期其发展进程应当完全是另外一种样子,而不是像上面我们叙述皮亚杰的观点时所说的那样。不仅如此,在某种程度上,导致自我中心言语产生的途径与皮亚杰研究中所说明的途径是直接对立的。如果我们能假定在一段不长的时间里(从自我中心言语的产生到消失)发展运动的方向,那么,可以从我们所了解的发展过程总方向出发对我们的假设进行检验。换句话说,我们找到了这一时间阶段的规律,我们能将这些规律纳入总发展道路所遵循的规律脉络,并对这些规律进行检验。我们的检验方法将是这样的。

现在我们就简要地描述我们感兴趣的时间段里的这一发展道路。如果概括地推断,我们可以说,我们的假设要求我们以下列方式介绍发展的全部过程:报道、社会联系、成年人和儿童对周围人的影响的功能是言语的最初功能。因此,儿童的最初言语是纯社会性的,但将它称为社会化的言语是不正确的。因为与这一词相联系的概念表明这种言语最初不是社会性的,只是在自己的发展和变化过程中才成为社会性的。

在成长的过程中,儿童的社会性言语成为多功能的,按照功能分化的原则发展,而且到一定的年龄明显地分化为自我中心言语和交际言语。皮亚杰称为社会化言语的这种形式,我们认为将之称为交际言语更恰当些,这是因为除了上面我们所陈述的一些观点和下面我们将看到的,这



两种言语形式,根据我们的假设同样都是社会性的,不同的只是言语的定向功能。因此,根据这一假设,自我中心言语是在社会基础上,通过儿童将行为的社会形式、集体合作形式转入个人心理功能范围而产生的。

儿童具有使用曾经的社会形式行为的倾向,这是皮亚杰极为熟悉的,而且他在书里很好地利用了这一倾向来解释儿童思维是如何产生的。皮亚杰证明了儿童思维是在儿童集体里出现名副其实的争论时产生的,在争论中出现提供思维发展契机的功能因素。

根据我们的意见,当儿童自言自语就像从前和别人谈话一样时,当他一面自己和自己谈话,一面开始迫于情境出声地思考时,便会产生类似的情况。

儿童自我中心言语从社会性言语中分化出来,并产生了儿童的内部言语,这是儿童我向思维和逻辑思维的基础。因此,我们倾向于在皮亚杰所描述的儿童言语的自我中心主义中,在发生方面看到从外部言语转向内部言语的最重要契机。如果我们注意分析皮亚杰所引用的实际资料,便能发现皮亚杰不知不觉地、直观地证实了外部言语是如何转化为内部言语的。

他表明按心理功能讲自我中心言语是内部言语,而按生理本性来说其则是外部言语。所以,言语先在心理上是内部的,然后才在事实上成为内部的。这就使我们弄清了内部言语的形成过程。通过言语功能的分解、自我中心言语的独立、自我中心言语逐渐压缩,最后转化为内部言语,内部言语的形成过程最终完成。

自我中心言语就是言语由外部转化为内部的过渡形式,这也是它能引起人们如此巨大的理论兴趣的原因。

总的图式应当是这样的:社会性言语—自我中心言语—内部言语。



根据言语形成的循序性图式,这个图式一方面与内部言语形成的传统理论相对立(传统理论的模式:外部言语—低声细语—内部言语),另一方面与皮亚杰的图式相对立,后者在言语逻辑思维发展中基本因素的发展顺序:言语外部的我向思维—自我中心言语和自我中心思维—社会化言语和逻辑思维。

我们引述了第一个图式,目的是说明它在方法论上与皮亚杰的图式是极其接近的。当然,这两个图式的实际内容是迥然不同的。像这一图式的创导者沃森所设想的那样,外部言语转化为内部言语要通过一个过渡性的中间阶段——低声细语。皮亚杰拟定的从我向思维形式过渡到逻辑思维形式也要通过一个中间阶段——自我中心言语和自我中心思维。

这样,从这些图式上看,在儿童言语发展中被我们标明为自我中心言语的同一个点,便处于儿童发展的两条完全不同的道路上。对皮亚杰来说,这是从我向性到逻辑、从个人隐秘的东西到社会的东西的过渡阶段。对我们来说,这是从外部言语到内部言语、从社会性言语到个人言语(其中也包括我向的言语思维)的过渡形式。

这样,我们大家可以看到,由于我们对复现发展全貌的出发点的理解不同,因此对这幅发展图的描绘其差别是多么悬殊。

我们对讨论过程中碰到的基本问题可做如下表述:儿童思维有怎样的发展过程?是在关键点跨越自我中心言语,从我向思维、从幻想、从梦的逻辑到达社会化言语和逻辑思维,还是,通过自我中心言语从儿童的社会性言语到他的内部言语和思维(其中也包括我向思维)?

只要用这一形式表达问题,便能发现,实际上我们又回到了前面章节里试图在理论上探讨的问题。事实上,在前面的章节里我们从总体发展学说的观点探讨了皮亚杰的理论根据,以及他从心理分析中借鉴的主要



定理——我向思维是思维发展史中的初级阶段。

以前,我们认为这一原理是缺乏根据的,现在在兜了一个圈子之后,在对这一思想的主要论据做了分析、批判、研究之后,我们又得到了相同的结论:儿童思维发展的主要方向和前景在我们感兴趣的概念中是不正确的。

儿童思维发展过程真正的运动不是从个人的到社会化的,而是从社会性的到个人的——这就是对我们感兴趣的问题所做的理论研究和实验研究的主要总结。

六

我们对皮亚杰理论中儿童自我中心主义的概念所做的研究拖沓已久,现在能做总结了。

我们力图证明,从种系发展和个体发展的角度研究这个概念时,我们不可避免地得出了这样的结论:这一概念的基础是错误的,即我向思维和现实思维在发生上是对立的。我们尤其努力发展这样一种思想,即如果我向思维形式是心理发展史上初级的、起始的思维形式,从生物进化的观点看是缺乏根据的。

接着,我们曾努力研究这一概念赖以建立的实际基础,这一概念也就是皮亚杰有关自我中心言语的学说:儿童的自我中心言语是他自我中心主义的直接表现和暴露。在分析儿童言语发展的基础上,我们还得出如下结论:自我中心言语是儿童自我中心主义的直接表现,实际上,这一观点无论从功能方面还是从结构方面都得不到证实。

随后我们又发现,思维的自我中心主义和自我中心言语之间的联系,



绝非决定儿童言语性质的永恒的、必需的常数。

最后,我们曾极力表明,儿童的自我中心言语不是他积极性的副产品,不是到7—8岁便要消失的内部自我中心主义的外部表现。相反,就上面列举的材料而言,自我中心言语是作为言语发展中从外部转向内部的过渡阶段而呈现在我们面前的。

这样,我们感兴趣的这一概念的实际基础便动摇了,与此同时,整个概念也随之倾倒。我们现在对所取得的某些结果做一下总结。我们所提出的首要的、基本的原理,作为我们整体批评的指导思想,可以做这样的表述:皮亚杰的心理分析和理论提出了两种完全不同的思维形式,我们认为这种提法是不正确的。不应该将满足需要与适应现实对立起来,不应问是什么支配儿童的思维(是满足自己内部需要的意向还是适应客观实际的意向?)。因为“需要”,这一概念本身,如果从发展理论的观点来揭示它的内容,便包含一个定义:需要是通过对现实的某种适应而得到满足的。

布洛伊勒在上面引用的段落里相当令人信服地证实了,婴儿的需要得到满足并不是因为他的幻觉,他的需要得到满足是在他进食之后。稍大些的儿童宁愿要一个真实的苹果,也不愿要一个幻想的苹果,他之所以这样做不是因为他为了适应现实而忘却自己的需要,而是因为他的需要在推动他进行思考和活动。

事实是,单纯为适应客观现实的与机体或个人的需要无关的适应是不存在的。一切对现实的适应都是受需要的驱使。这是相当平常的老生常谈,但不知是什么原因在我们所探讨的理论里常常为人们所忽略。

对食物、温暖、运动的需要——所有这些基本需要并非决定适应现实整个过程的动力和导向力。满足内部需要的思维形式与适应现实的思维形式相对立是毫无意义的。需要和适应应当统一加以研究。成熟的我向



思维用想象去极力满足在生活中得不到满足的意向，这种脱离实际的现象是晚期发展的产物。我向思维的产生应该归功于现实思维的发展及现实思维的主要结果——概念思维的发展。但皮亚杰不但沿用了弗洛伊德的快乐原则先于现实性原则这一原理，他还全盘继承了满足原则的形而上学，从而使这一原则由一个辅助的、生物学上的从属因素变成了某种独立的、有活力的原理，变成一切心理发展的首要动力。

皮亚杰说：“心理分析的功劳之一是它证实了我向思维不知道什么叫适应现实，因为对‘我’来说快乐是唯一的原动力。我向思维的唯一功能是努力使需要和兴趣立刻（不受监督地）得到满足，歪曲现实是为了使它服从于‘我’。”将满意和需要脱离适应现实，并将它们归入高贵的形而上学原理，皮亚杰在逻辑上必然只得将另一种思维——现实思维——也表述为完全脱离现实需要、兴趣和愿望的一种纯粹的思维。但是，这种纯粹的思维在本质上是不存在的，和没有适应的需求一样，所以就不可能将它们分开和对立起来。同样地，儿童也没有为了纯真理而脱离尘世，脱离需求、愿望、兴趣的思维。

皮亚杰在说明我向思维与现实思维的差异时说：“它不趋向于确定真理，而是谋求愿望的满足。”但是难道任何愿望都是排斥现实，或者难道真的存在那种绝对脱离实际的需求，执意追求为真理而确定真理的思维吗？（我们提醒一句：我们谈的是儿童思维）只有丧失了任何实际内容的空洞的抽象概念、只有逻辑功能、只有形而上学的思想实体能够这样划分，而活生生的、现实的儿童思维方式在任何情况下都不能这样划分。

亚里士多德批判了毕达哥拉斯的数理论学说和柏拉图的有关脱离可感觉物体的思想学说。列宁对此说了下面两段话：

原始的唯心主义认为一般的（概念、观念）是单个的存在物。这看来是



野蛮的，骇人听闻的（确切地说：幼稚的），荒谬的。可是现代的唯心主义，康德、黑格尔以及神的观念难道不正是这样的（完全是这样的）吗？桌子、椅子和桌子、椅子观念；世界和世界观念（神），物和“本体”，不可认识的“自在之物”；地球和太阳、整个自然界的联系——以及规律，逻各斯，神。人类认识的二重化和唯心主义（宗教）的可能性已经存在于最初的最简单的抽象中……

对待个别事物的（人的）智慧，对个别事物的摹写（一概念）不是简单的、直接的、照镜子那样死板的动作，而是复杂的、二重化的、曲折的，有可能使幻想脱离生活的活动；不仅如此，它还有可能使抽象的概念、观念向幻想（最后=神）转变（而且是不知不觉的、人们意识不到的转变）。因为在最简单的概括中、在最基础的一般观念（“桌子”）中存在着幻想的片段。

无法更清楚地，更深刻地表达这样的思想：想象和思维在自身的发展中是对立体，它们统一在最初级的概括中间，在人们所形成的最初的的概念中间。

指出对立统一和对立分裂，指出思维与幻想的曲折发展，指出这种曲折发展在于任何概括，一方面脱离生活，但另一方面却更深刻、更准确地反映生活；而且这种曲折发展还在于在所有一般概念中总包含一小块幻想，它给研究现实思维和我向思维开辟了切实可行的道路。

如果沿着这条道路走，就不会怀疑我向思维不应当置于儿童思维发展的初期，它是晚些时候才形成的，是作为思维发展中对立之一而被极化了。

但是在我们自己的实验里我们另外还发现了一个非常重要的因素，从我们研究的理论观点来看，它是崭新的。我们已经看到，儿童自我中心言语并不是脱离儿童实际活动、脱离现实、脱离他的实际适应而悬挂在空



间的言语。我们也看到了，这种言语作为一个必需的组成部分进入儿童的理智活动，它从这些初级的、合理的行动中吸取智慧，它自己也日趋理智化，开始成为儿童在较复杂的活动中意图和计划的手段。

活动和实践就是这些新的因素，它们从新的方面揭开儿童自我中心言语的功能，充分地勾画出儿童思维发展中一个崭新的方面，它也像月亮的另一面一样，常常处于观察者的视野之外。

皮亚杰坚信，事物并不磨炼儿童的智慧。但我们发现，在实际情境里，在儿童的自我中心言语和他的实践活动相联系的地方，在言语与儿童思维联系的地方，事物才能真正磨炼儿童的智慧。事物就是现实，这不是消极地反映在儿童感知觉中的现实，也不是抽象地被儿童所认识的现实，而是儿童在他实际活动过程中所接触的现实。

这个新的因素，这个现实和实践问题，它们在儿童思维发展中的作用问题，实质上改变了总的面貌。我们将在对皮亚杰基本理论进行研究和做方法论评说时再回过来谈论这些问题。

七

如果我们观察一下整个现代心理学特别是儿童心理学，我们将很容易发现一个新的趋向，这一趋向决定近期心理学的发展。有一位接受德国心理学家阿赫试验的人，在总结现代心理学实验的直接印象时曾经非常恰当地表达了这一趋向。他在实验后说：“但是，要知道这是实验哲学呀！”这话使实验主持人极为满意，这位主持人在他的研究序言里谈到了这一点。

这种心理研究和哲学问题接近的现象，这种在心理学研究中试图直



接发展对一系列哲学课题有头等重要意义的问题，以及相反地，这些问题的提出与解决也取决于对哲学的理解，这种种现象贯穿于整个现代研究。

我们不需要再举什么例子来说明这一状况。我们只想指出一点，即我们所探讨的皮亚杰的研究始终是在哲学与心理学的交界线上进行的。皮亚杰自己也说，儿童的逻辑是无限复杂的领域，这里步步都能碰上暗礁，遇到逻辑问题，甚至经常地碰上认识理论。要在这一迷宫中保持一定的方向并避免与心理学无关的问题，不是件容易的事情。

皮亚杰认为，最大的危险是过早地总结实验结果，陷入被偏执思想所控制的危险，陷入被逻辑体系成见所控制的危险。因此，也像我们曾经说过的那样，作者原则上回避过多的系统叙述，特别防止超越心理学范畴的任何概括。他的意图仅仅局限于分析事实，而不深入这些事实的哲学问题。但是他应当承认，逻辑、哲学史和认识理论是与儿童逻辑的发展紧密相关联的领域。因此，不管想还是不想，愿意还是不愿意，他触及了这些相邻领域的一系列问题。每当他的思想不可避免地接近这个致命的界面——哲学时，他一次又一次地折断自己的思路。

克拉帕雷德在给皮亚杰所写的前言里指出，幸运的皮亚杰是一位天赋卓著的生物学家和自然科学家，他改狩猎软体动物为猎狩心理学事实，他是一位掌握一切自然科学思维原则的人，又是能使自己的材料说话的人。确切点讲，他是一位能倾听材料讲话的人，此外，他还是通晓哲学问题的学者。“他深谙古逻辑和教科书逻辑的每一个暗角和一切陷阱，他完全拥护新逻辑，他熟悉最敏感的认知理论问题。但他的博学多才并未使他冒险地做出论断，相反，他精确地标明了心理学和哲学的界线并恪守这一界线，从不越雷池半步。他的著作纯粹是学术性的。”

对于后一个见解我们并不能和克拉帕雷德苟同，因为正如下面我们



将要证实的那样，皮亚杰未能实际上也不可能回避哲学理论，因为无哲学本身也是某种哲学。试图完全在纯经验主义的界线之内研究是皮亚杰的特点。害怕将自己和某种偏执的哲学体系拴在一起本身就是某种哲学世界观的征兆。现在我们想揭开这一世界观的最主要、最基本的特点。

上面我们探讨了儿童自我中心主义的理论概念问题。皮亚杰的儿童的自我中心主义是建立在自我中心言语基础上的，皮亚杰将说明儿童逻辑的一切特点都归结为这个儿童的自我中心主义。这一探讨使我们得出结论，他的这个概念无论在理论上还是实践上都是缺乏根据的。同时，我们也得出结论，这一理论对儿童发展进程的描述也是歪曲的。

从本章的任务看，要谈论儿童自我中心主义的一切结果是不可能的。这也意味着，如果逐章逐节地探讨皮亚杰的研究，最终也会将这一章节变成重复皮亚杰课题的书，当然是观点不同的书。我们的任务也完全不同，主要在于减轻读者的负担，使他们易于掌握皮亚杰书中所蕴含的所有最丰富的材料和最主要的概括。为此，我们必须考察皮亚杰全部研究的方法论体系，批判性地衡量它的价值和作用。

我们可以从基本的、中心的、决定皮亚杰科学思维逻辑的环节开始。这个环节就是因果问题。皮亚杰用简洁、生动的一章结束了他的著作。这一章就是阐明儿童的前因果问题的。皮亚杰分析儿童逻辑得出的最终结论是：儿童是绝对没有因果概念的，涉及这个问题的儿童思维所处的阶段最好称之为前因果阶段。

这个问题在皮亚杰的整个理论中占有十分明显的地位。他专著的第四卷就是专门用来阐明儿童的物理因果关系问题的。这一专门研究使他又得出如下结论：在儿童关于世界的概念里，在对运动的解释里，在对机器和自动装置的理解里，都缺乏因果概念。简言之，在儿童有关外部现实



的一切思维里都没有因果概念。

但是,无论这有多么奇怪,皮亚杰在自己的学术专著中自觉地、有意识地想把思想停留在前因果阶段上。他自己就说过,在科学里发生的事也在儿童身上发生。

皮亚杰认为他对因果性的拒绝是超因果阶段的,即科学思维最精细周密的表现,而对这种科学思维来说因果关系的概念则是经历过了的阶段。但是任何一个拒绝因果性思想的人,不管他的意愿如何他都是在倒退,向皮亚杰所详细描述的儿童思维中的前因果阶段倒退。

皮亚杰提出了什么与因果原则对立呢?他用发生的观点来代替现象的因果关系研究。因果原则对他来说是取消了和撤销了的较为高级的发展原则。“解释心理现象意味着什么?”皮亚杰问,“正如鲍德温在心理学里用精细的分析所证明的那样,不运用发生法不但不相信会将结果误认为原因,甚至不可能提出有关解释的问题。因此,应该用发生发展关系来代替因果关系,这种发生发展关系将数学意义上的功能依存性概念和有关先后的概念连接起来。”

因此,关于 A 和 B 两个现象,我们可以说 A 是功能 B,同样 B 就是功能 A。我们先从第一批观察到的、在发生发展意义上最说明问题的现象出发,我们保留安排自己叙述的权利。”

这样,对皮亚杰来说,发展关系和功能依存关系代替了因果关系。皮亚杰忽视了歌德的杰出原则:由行动上升到原因是普通的历史常识。他也忘记了培根的著名原理:上升为原因的认识是真正的认识;他试图用功能理解来代替发展的因果理解,由此,他不知不觉地使发展概念本身丧失了一切内容。但在这个发展中一切都是有条件的。A 现象可以看作 B 现象的功能,但也可以相反,B 现象也可以看作 A 现象的功能。



对作者来说,这样看待问题的结果是取消了因果问题和发展因素问题。他只保留了挑选他所观察到的最初现象的权利,这些现象在发生意义上最能说明问题。

因此,儿童思维的发展因素问题在皮亚杰的研究中也像因果问题一样,就这样算解决了。“但是这些‘能说明问题的现象’是什么呢?”皮亚杰问,“在这方面思维心理学总要碰到两个基本因素,它应该解释其关系的:生物因素和社会因素。如果试图用生物学的观点,或者也像现在很时髦的那样,用社会学的观点来描述思维的进化,那你必然会冒风险将一半实际现象留在阴暗中,所以我们不应该忽视这两个方面,也不应该忽视任何东西。

但是,为了开始,必须选择一种语言,从而也伤害了另一种语言。我们选择了社会学语言,但是我们坚持在这方面没有任何例外,我们保留重新回到对儿童思维做生物学解释的权利,保留将我们下面所做的描述归结为生物学解释的权利。

从最富有特性的现象,即儿童思维的自我中心主义问题出发,用社会心理学的观点来组织我们的论述——这便是我们开始想做的一切。我们曾努力将大部分儿童的逻辑特性归结为自我中心主义。”

于是,便产生了这样奇怪的结论:使用社会学语言所做的描述完全能同样成功地在另一本书里用生物学语言来完成。用社会心理学的观点来进行论述,这单纯是作者的选择问题,他可以自由地选择他自己喜爱的任何一种语言而损害另一种语言。这是皮亚杰的方法论里中心的和决定性的论点。这一论点充分说明在儿童思维发展中的社会因素概念,说明皮亚杰是如何看待和研究社会因素的。

大家都知道,皮亚杰的全书都贯穿着一个思想:社会因素对思维结构



和功能所施加的影响，在儿童思维发展史上总是第一位的。

皮亚杰在他俄文版著作的前言里直率地承认，这是他全书的中心思想。他写道：“我觉得本书的主导思想应该是如下方面：儿童的思维不可能仅仅是天生的生物因素和实际环境影响的产物，应把儿童思维理解为首先是由儿童和他周围社会环境之间的关系产物。我不想以此来简单地说明儿童反映周围人物的意见和思想。因为这样讲未免太过陈腐庸俗。个人的思维结构本身取决于社会环境。当个人只是为他自己而思考时，也就是以自我为中心思考时（这恰恰是儿童思维的典型情况），那么他的思维则处于幻想、愿望和个性支配之下。他表现出与理性思维特性完全不同的一系列特性。当个人经受一定的社会环境的系统影响时（比如儿童受到成年人威望的影响），他的思想便会根据一定的外部规则来形成。随着个人间相互合作的深入开展，这种合作的规则也在发展。这些规则使儿童的思维受到影响和约束，这种影响和约束在理论和实践两个方面形成理智。”

“自我中心主义、强迫与合作——这是思维的三个方向。发展中的儿童思维不断地在这三者之间摇摆游离。成年人的思维也在不同程度上与这三个方面有关联，这取决于思维是否仍然是我向思维，或者已经植根于某种类型的社会组织。”

这就是皮亚杰的主导思想。似乎使人感到，在这一图式里，也像在全书里一样，包含着一个明确的、清楚的思想——承认社会因素在儿童思维发展中是决定性的力量。同时从刚才引用的前言里我们也见到了，由于作者选用了社会学语言进行论述才得出这种承认。但是对这些事实也可以同样成功地进行生物学解释。因此，考察皮亚杰理论中儿童思维发展的社会因素和生物因素的相互关系便成了我们当前的任务。



皮亚杰理论中这个问题的本质性，是生物和社会两个方面的脱节。生物的东西可理解为孕育在儿童本身，形成儿童心理实体的原发的、最初的东西。社会的东西作为外部的，对儿童来说是异己的力量，通过强迫在起作用。这种力量排挤了儿童特有的、符合他内在特性的思维方法，代之以从外部强加于儿童的异己的思维图式。

因此，毫不奇怪，皮亚杰在自己新的图式里将自我中心主义和合作这两个极端用第三个成分——逼迫——连接起来。皮亚杰的这番话，表达了有关机制的概念，社会环境通过这一机制指导儿童思维的发展。

实质上，这一观念对皮亚杰和对心理分析是共同的。在心理分析中外部环境被看作某种个人外部的东西。它给个人施加压力，迫使他限制自己的爱好和欲望，改变它们，引导它们前进。当要表达社会环境对儿童发展的影响时，逼迫和压力这两个词就从未从本书中消失过。

我们发现，皮亚杰将这些影响过程看作同化，他研究这些影响是如何受同化的，也就是他们是如何被生命体所改变从而转化进入儿童实体的。但儿童的这个心理实体，儿童思维所特有的、与成人思维本质上不同的这个结构和功能，其是由我向性决定的，也就是说，其是由儿童天性的生物特性所决定的。儿童并不被看作社会整体的一部分，虽然他从降生之日起便参加了他所属群体的社会生活，但他并不是社会关系的主体。社会的东西被看作处在儿童身外的、异己的、离他遥远的力量。这种力量对他施加压力，排斥儿童所特有的思维方式。

克拉帕雷德在自己的前言里很好地表达了皮亚杰的这个宝贵思想。他说，皮亚杰的研究将儿童的智慧描绘成完全另一种样子。“他证实了，儿童的智慧同时在两架纺织机上编织，这是两架不同的纺织机，一架在上，一架在下。”



在生命的最初岁月里,下机面所进行的编织工作要重要得多。这是儿童自己的事情。儿童围绕着自己的需求杂乱无章地吸收和凝结能使他满意的一切。这是主观性、愿望、游戏以及顽皮任性的一面,也就是弗洛伊德所说的欲望原则。

相反,上机面是社会环境逐渐造成的。儿童越来越感到社会环境的压力。上机面是客观性、言语、逻辑概念的一面,总之,是现实性。这个上部方面起初是很脆弱的。只要它稍一负担过重,它便会弯曲、裂开、倒塌;这一机面的各组成部分便全散落到下面一个平面,和下机面的成分混杂起来,某些碎块还会滞留在大地和天空间的半路上。显然,看不到这两个方面的观察家,认为表演只在一个平面上进行,只能得到极端混乱的印象,因为每一个平面都有自身的逻辑,而且如果将它与另一个平面的逻辑相连接的话,则每一个平面都会大喊大叫。

正如我们所见到的那样,根据皮亚杰的理论,儿童思维的独特性在于他的智慧是在两部纺织机上编织,在主观性、欲望及淘气顽皮的机面上进行编织的第一部纺织机是最主要的,因为这部纺织机编织的是他自己的事情。如果皮亚杰和克拉帕雷德不提到弗洛伊德和他的满意原则,任何人也不会怀疑,我们面对的是纯生物学构想,它试图从儿童本性的生物学特性中获得儿童思维的独特性。

皮亚杰确实把儿童发展中生物的东西和社会的东西说成是两个机械地相互影响的外部力量。这一点在他的研究结论中可以看得清清楚楚。

成为皮亚杰后两卷著作的基础即主要结论是,儿童生活在双重现实中。对他来说,一个世界是在他自己的、他天生所特有的思维的基础上组成的,另一个世界是在他周围人强加给他的逻辑思维的基础上组成的。

根据皮亚杰的提法,由于逻辑必然性会得出结论,儿童思维的这种双



重性的结果必然导致双重现实的产生。两部不同的纺织机编织了两种不同的织物：两种不同的思维方法，即两种现实。由于儿童的思维是在两个平面上编织，而每个平面又各有自己的逻辑，根据最权威的见证人的说法，当人们将二者连接起来时，每个平面便会大喊大叫，所以这样的二重性将会更加尖锐和激烈。显然，儿童的思维不应该只是分裂的、双重的，而应该是由不可结合的、性质绝对不同的、原则上敌对的、结合起来便大喊大叫的一块一块的织物组成的。根据皮亚杰的看法，我向思维自己给自己塑造了一个假想的或者梦幻的现实。

由于同样的逻辑不可避免地要产生一个问题：两部编织儿童思维的纺织机哪一部重要一些，它的思维织物便是首位的。克拉帕雷德明确地回答了我们的第一个问题，正如上面我们已经见到了，在下面的机面上所进行的工作在儿童早年的岁月里要重要得多。下面我们将见到，皮亚杰自己坚决地回答了第二个问题。他的见解是，真实的现实对儿童比对我们其真实性要少得多。

遵照这个无法抗拒的、彻底的论断，不得不承认儿童的思维（用神秘的诗人的话说）似乎在双重的现实的门槛上挣扎，而他的心灵中则生活着两个世界。

因此，皮亚杰提出了与儿童自我中心主义有关的另一个问题：“对儿童来说，难道不存在对其他一切现实是试金石的特殊现实吗？自我中心或者社会化状况决定儿童将处于两个同样真实并存的世界，它们谁也不能排挤掉谁。显然，这第二个假设更为可能。”皮亚杰认为，现在尚未证实的是，似乎儿童苦于这种现实世界的二极性。他设想，儿童有两个或数个现实，这些现实轮流起作用，而不是像我们这里那样等级分明。

特别是，在2—3岁前的第一个时期里“现实的东西简直就是希望的东



西”。弗洛伊德所说的“快乐原则”根据自我爱好改变和塑造世界。第二个时期的标志是出现了两个不同性质的同样真实的现实：“游戏世界和观察世界”。“因此，应当承认，儿童的游戏具有自主现实的意义。这应当理解为，与自主现实所对立的真正的现实，对儿童来说其真实性比对我们要少得多。”

这个思想并不是皮亚杰一个人所特有的。所有从这一原则出发的儿童心理学理论和皮亚杰理论一样都贯穿着这一思想。儿童生活在双重世界里。一切社会的东西对儿童来说是异己的，是外部强加于他的。最近，埃尔斯贝尔在谈到儿童自主言语时，非常清楚明白地表达了这个思想。在研究儿童通过言语掌握有关世界的概念时，他得出结论，认为这一切都不符合儿童天性，而且与我们在儿童游戏中、图画中所见到的完整性相对立。他说：“伴随成年人的言语，儿童也掌握了物体的形状类别，区分主观和客观、你和我、这里和那里、现在和以后——das allest völlig unkindgemäßss(这一切都完全不是孩子般的)。”这位作者重复歌德的名句，他说，儿童身上生活着两个心灵：最初的心灵——是充满联系的儿童心灵，第二个心灵——是在成年人的影响下产生的，感受有类别的世界。两个心灵：两个世界，两个现实。这一结论关于社会层面和生物层面基本原理的必然的逻辑结果，生物的和社会的东西在这里作为两个外部的、相互异己的因素而起作用。

八

于是，对在皮亚杰的理论中占有中心地位的社会化过程本身产生极其独特的理解。上面我们已经证实了，这个提法是经不起发展理论观点



批评的。事实上，儿童思维社会化的过程是什么？是像皮亚杰所描述的那样吗？我们已经发现了，这是某种外部的，对儿童来说异己的东西。现在我们还要指出一个重要方面：皮亚杰认为社会化是儿童逻辑思维发展的唯一源泉。但是社会化的过程本身到底在什么地方？大家知道，这是儿童自我中心主义的克服过程。这个过程在于儿童开始不为自己思考，而是开始使自己的思维适应别人的思维。自行其是的儿童永远也不会达到逻辑思维的必要境地。他完全是靠幻想行事，因为，根据皮亚杰的意见，不是物品使智慧达到逻辑检验的必要境界，物品是智慧加工而成的。

这样说就是承认事物，也就是外部的客观现实，在儿童思维发展中并不起决定作用。只是我们的思想与别人的思想接触才会引起我们怀疑和证实它的需要。“如果没有其他的意识，经验的失败将更加助长我们的幻想，使我们更加妄想不已。在我们脑海里不时会产生大量的谬误观念、古怪意见、空想、神秘的解释、怀疑以及夸大关于我们的‘我’的力量。但这一切在与像我们这样的人相接触时便烟消云散了。”对检验的需要起源于社会需要——要掌握别人的思想，将我们自己的思想告诉别人，使他们相信。论证是在争论中产生的。其实，这是现代心理学的共同点。

对逻辑思维的需要、对真理的认识产生于儿童意识与其他意识的交往中——这个思想不可能讲得更清楚了。就哲学本质说，这非常接近于涂尔干和其他社会学家的社会学说！他们曾从人的社会生活中引申出空间、时间和总的客观现实。这又多么接近波格丹诺夫的原理。这个原理称：“物理系族的客观性就是普遍意义性。我们在自己的经历中会碰到物体的客观性，对不同人的意见进行相互检验和协商，物体的客观性最终是在这一基础上确定。总的来说，物理世界是社会上协商一致的、社会上有组织的一种经验。”



提到我们上面曾讲过的皮亚杰的因果论时,我们几乎毫不怀疑皮亚杰和玛赫是相接近的。皮亚杰在谈到儿童的因果关系发展时确立了一个非常有趣的事:他根据克拉帕雷德确定的认识规律指出,行动之后才有理解,当自动适应遇到困难的时候才产生理解。皮亚杰认为,如果我们问自己有关目的、原因等的观念是怎样产生的,那么“这个起源问题将归结为:为了求知,一个人是如何一点一滴地开始对原因、目的,空间感兴趣的。我们有理由认为,对这些范畴的兴趣是在其中某个范畴中无法行动时产生的。需要产生意识,而原因意识也只有在一个人感到在原因方面需要适应的时候才能在头脑里闪现”。在自动的、本能的适应情况下,智慧是不理解这些范畴的。完成自动动作也不要求智力担负任何任务。没有困难也就没有需要,因此,也就没有意识。

在叙述克拉帕雷德的这一思想时,皮亚杰说,在一个方面他走得更远,就是沿着功能心理学的道路,他认为范畴意识的事实改变了功能心理学的本质。“这样,我们就接受了一个公式:儿童自己自身原因比他获得原概念要早得多。”

似乎,再也无法更清楚地表达下面的这个思想,儿童活动中的客观因果关系不依赖他的意识而存在,而且是在他获得因果关系概念之前便存在了。但是皮亚杰自己也知道,在这种情况下事实支持唯物地理解因果性,而不是支持对唯心主义理解,所以他做了保留说明:仅仅一个表达方便(如果不提防,这种方便完全能把我们引向现实主义的认识理论,也就是使我们超越心理学的范围),便能使我们像谈论完全独立于意识之外的关系那样谈论因果关系。在实际生活中有多少种意识或者意识阶段便有多少种因果关系。如果儿童有原因或者他活动时好像知道一个现象是另一个现象的原因,那么他尽管不理解因果联系,但这终究是第一种因



果关系,也可以说是因果关系的机能等价物。以后,这个儿童开始自觉地对待问题,由于这种意识取决于对时机的需求和兴趣,它就能获得各种性质:反神秘因果性的,人为的(和一切都是人手加工而成的观念相联系),有目的的,机械的(通过接触),动力的(通过力量),等等。这些类型的因果性次序永远也不可能看作最终完成了的,而现在成年人和学者所使用的关系种类也像儿童和原始人以前所使用的一切种类一样,大概也是暂时性的。

皮亚杰坚决主张相对因果关系,也就是否认因果关系的客观性,他采用心理学的唯心主义观点,将它扩展到一切其他范畴。他断言:“对遗传学家来说重要的是要在儿童的理解经历的所有时期内指出这些范畴的出现和使用,并且将这些事实归纳为思想的功能规律。”在反驳逻辑范畴学说中形而上学的现实主义和康德的先天论时,皮亚杰自己采取了实用主义和经验主义观点,“可以毫不夸张地把这种观点说成是对心理学的关心,因为这一理论的任务是,用这些范畴在思维史上的起源和它们在科学史上的逐渐发展运用来确定它们(这些范畴)。”

我们发现,不仅皮亚杰由此站到了主观唯心论的立场,而且这和他自己获得的事实本身也发生激烈的矛盾。皮亚杰自己说,如果信任这些事实,那将导致现实的认识理论。

因此,毫不奇怪,皮亚杰在自己的研究中得出进一步的结论,他在第三卷著作里(研究儿童有哪些关于世界的概念)得出的结论是:思维的现实主义、万物有灵论和万物人工产物论,是儿童世界观的三大主要特点。对于那些将玛赫的主张作为出发原理的研究者来说这是一个基本的结论。玛赫曾试图证实,内部的或者心理的世界与外部的或者自然的世界之间不是天生划分的。“但是这一观点还是单纯理论性的。玛赫的假设并



不依靠真正的遗传心理学，而鲍德温的‘遗传逻辑’是主观主义的，而不是实验的作品。”皮亚杰的目的好像是要用儿童逻辑发展的观点证实玛赫的这个出发原理。但他重又陷入矛盾，这个矛盾就是儿童思维的原动性质被他自己描述成现实主义的。换句话说，强加给儿童的幼稚的现实主义表明，从一开始意识的本性便规定了意识是反映客观现实的。

皮亚杰进一步发展了这个思想，他在四卷书的结束语里提出逻辑对现实的关系问题。他说：“经验形成理智，理智也形成经验。现实的东西和理智的东西之间存在相互依存关系。这个逻辑对现实的关系最早属于认识理论，但从发生观点看，它也存在于心理学内部，或者，至少可以说，心理学里有与它相近似的问题。这个问题可以用下面的形式来表达：逻辑的进化决定因果关系等的现实范畴，或者反之。”

皮亚杰只是指出，在现实范畴和形式逻辑的发展之间存在着类同，甚至某种平行现象。根据他的意见，不但存在着逻辑的自我中心状态，而且还存在本体的自我中心状态——儿童的逻辑范畴和本体范畴是平行地发展进化的。

对这种平行现象，我们甚至不打算进行概略的考察，就直接来看看皮亚杰的最后结论。“确定了这个平行现象后，”他说，“我们应该问我们自己，决定平行现象的事实机制是怎么样的，是现实思想的内容决定逻辑形式，或者是相反。”

“这种形式的问题没有任何意思，但是如果用关于心理形式的问题代替逻辑形式问题，那么问题便可能获得肯定的解决。但是我们还是小心为好，”皮亚杰总结说，“不必过早解决这个问题。”

这样，皮亚杰有意识地停留在唯心主义和唯物主义的边缘，希望保留不可知论者的立场，但事实上都是否定逻辑范畴的客观意义，赞同玛赫的



观点。

九

最后,如果我们想概括一下,哪些中心的和基本的东西决定了皮亚杰全部理论,我们应该说,这就是在研究有关自我中心言语的狭义问题时已经使人感到短缺的两个因素。缺乏现实和儿童对现实的态度,也就是缺乏儿童的实际活动。这就是目前情况下主要的东西。皮亚杰认为儿童思维社会化本身是在实际之外的,脱离现实的,是单纯的心灵交往,从而导致思维发展的。认识真理,以及使这种认识成为可能的逻辑形式,不是在实际掌握现实的过程中产生,而是产生于一些思想适应另一些思想的过程中。真理是有组织的社会经验,皮亚杰好像是在重复波格丹诺夫的原理,因为事物、现实并不推动儿童智慧向前发展。它们自己是智慧的产物。自行其是的儿童只会发展他的妄想,现实也永远不能教会他逻辑。

皮亚杰试图使儿童的逻辑思维和在单纯意识交往中发展的儿童逻辑思维完全脱离现实,丝毫不考虑儿童掌握现实所进行的社会实践,这便是皮亚杰全部理论建树的中心点。关于类似的、在唯心主义哲学和心理学里广为流传的观点,列宁在给黑格尔的《逻辑学》所写的评论里说了下面的话:

“如果黑格尔力求——有时甚至极力和竭尽全力——把人的合目的性活动归入逻辑的范畴,说这种活动是‘推理’,是主体(人)在逻辑‘推理’的‘格’中起着某一‘项’的作用等,那么这不全是牵强附会,不全是游戏。这里有非常深刻的、纯粹唯物主义的内容。应该倒过来说:人的实践活动必须亿万次地使人的意识去重复各种不同的逻辑的格,以便这些格能获



得公理的意义。这点应注意。”“……人的实践经过千百万次的重复，它在人的意识中以逻辑的格固定下来。这些格正是(而且只是)由于千百万次的重复才有着先入之见的巩固性和公理的性质。”

因此，毫不奇怪，皮亚杰确定了一个事实：儿童并不理解抽象的言语思维。没有动作的谈话是不可理解的。儿童彼此不能理解。皮亚杰就是这样认为的。他说：“儿童玩耍时，当他们在一起翻弄某一个材料时，他们相互是理解的。虽然他们的语言采用省略句，但伴随着手势、面部表情他们完全可以交流。而面部表情是动作的开始，对交谈者来说，是直观的实例。但是扪心自问，儿童理解言语思维和相互的语言吗？换句话说，当儿童只讲话而不做动作，他们能相互理解吗？这是根本的问题，因为恰恰在这个言语平面上儿童可以努力适应成年人的思维和学习逻辑思维。”对这个问题皮亚杰的回答是否定的。根据专门的研究，他确信，儿童不理解言语思维和他们相互的语言。

学习逻辑思维完全来自对独立于动作之外的言语思维的纯理解。这个观念就是皮亚杰所发现的儿童不能相互理解这个事实的基础。似乎，皮亚杰在他的著作里雄辩地证实了，动作逻辑先于思维逻辑。但是思维终究还是被皮亚杰看作完全脱离现实的活动。因为认识和反映现实是思维的基本功能，那么，被认为处于现实之外的这个思维便成了幻象运动，成了无生命幻影表演，成了影子歌舞，而不是真实的、内容丰富的儿童思维。

皮亚杰试图用发展规律替代因果规律，这就是为什么在它的研究中发展概念消失的原因。皮亚杰没有把儿童思维的特点与逻辑思维(儿童达到逻辑思维还要晚些时候)联系起来，然而从这种联系中可以看出在儿童思维中如何出现和发展逻辑思维的。相反地，皮亚杰证明了逻辑思维



是如何排挤儿童思维特点的,它又是如何从外部进入儿童心理实体并且被它改变形态的。儿童思维的特点是否能形成一个缺乏联系的整体或者形成一个特别的逻辑,毫不奇怪,对于这个问题,皮亚杰做了这样的回答:“很明显,真理在中间:儿童显露出自己独特的智力组织,但它的发展做服从于偶发情况。”皮亚杰认为,智力组织的独特性就蕴藏在儿童身上而不是产生于发展过程中。发展并非自我运动,而是偶发情况的逻辑。哪里没有自我运动,哪里也就没有发展。这句话真正的含义是:在那里一个排挤另一个,而不是一个产生于另一个。没有比这一思想更简单、更坦率的了。

我们用一个简单的例子来说明这一点。皮亚杰在论述儿童思维的特点时,试图证实与成年人的思维相比儿童思维软弱无力,根据不足,缺乏理智,违反逻辑。现在产生了一个问题,如同当年大家向莱维·布律尔提出的关于原始思维的问题。如果儿童的思维只是混合性的,如果含混思维贯穿整个儿童思维,那么,又怎么理解儿童可能有真正的适应呢?

很显然,应当对皮亚杰的实际原理作两个重大修改。第一个修改是:应该限制皮亚杰所谈的那些特点的影响范围。我们认为,我们自己的试验也证实,儿童只是在他还不能连贯地合乎逻辑地思维时,他才进行含混思维。如果问儿童为什么太阳不掉下来时,他自然会给出一个含糊的回答。当儿童在脱离经验的范围里进行思维时,这些回答对理解指导思维的那些倾向性是很重要的。但是如果询问儿童有关他经验所及的、能实际检验的事物,而这些事物的范围取决于教育,那么就很难期待儿童会做出含糊的回答。比如,你问他为什么被石头绊了后会跌倒,那么他即便是最幼小的儿童,也不会像皮亚杰实验中的儿童回答为什么月亮不会掉到地上那样来回答这个问题。

这样,儿童含混思维的范围是严格地由其经验决定的,因此应当在含



混思维本身中寻找未来因果联系的原型、萌芽和胚胎。其实皮亚杰自己也曾顺便提到过这些因果关系。

确实不应低估借助混合图式的儿童思维，这些混合图式尽管变化多端，但能引导儿童逐渐适应生活。但是它们迟早将受到严格的筛选，互相精简，使这些图式尖锐化，从中铸成一个精良的研究工具，应用在假设有益的领域里。

在限制含混思维影响范围的同时，我们应该再做个实质性的修改。儿童不为经验所触动——这是皮亚杰的主要信条。但是这里有一个极其有趣的说明。皮亚杰说，经验使蒙昧无知的人不再相信农田作业、狩猎、生产仅仅是个别的、非常专业的、技术性的、极少数的事情。他说：“但这个瞬即消失的、局部的与现实的接触丝毫也不影响他的思维方向。难道儿童的情况不也是如此吗？”

但是生产、狩猎、耕作并不是与现实的瞬间接触，而是原始人生存的基础。对于儿童皮亚杰极为清楚地揭开了他在研究中所确定的一切特性的根源。他在书中写道：“儿童事实上从不与事物真正接触，因为他并不劳动。他是摆弄物品，或者说，他信赖物品，但并不研究它们。”我们的确在这里找到了皮亚杰理论的中心点。我们可以对它进行研究并以此来结束我们的这一章节。

皮亚杰所确立的一切规律性，以及他所发现的一切事实具有的并不是普遍意义，而是有限的意义。它们只是在此时、此地和一定的社会环境里起作用。普遍如此发展的不是儿童思维，而是“那个”儿童的思维，只有皮亚杰所研究的那个儿童的思维。至于皮亚杰所发现的规律也不是永恒的自然规律，而是历史性的社会规律——这是如此得一目了然，以至于像斯腾这样的皮亚杰的批评者也都指出这一点。斯腾说，皮亚杰走得太远



了。皮亚杰认为在 7 岁前的整个童年期间，儿童的言语主要是自我中心性的，不是社会性的，只有在这一年龄段之后言语的社会功能才开始占主导地位。这种判断是错误的，这个错误的原因是皮亚杰没有足够注意到社会环境的作用，儿童的言语更多的是自我中心性的还是社会性的，这不仅取决于年龄，而且取决于他所处的环境条件。家庭生活条件、教育条件在这时候是决定性的。皮亚杰的观察只涉及幼儿园里一个挨着一个玩耍的儿童。这些规律、比率只是针对皮亚杰所观察的特定环境里的儿童才是确实可行的，但并不具有普遍意义。在儿童只从事游戏活动的地方，自然就广泛存在独白伴随游戏的现象。穆霍娃在汉堡发现，幼儿园的独特结构在这儿有决定性意义。在日内瓦，儿童也像在蒙特沙里幼儿园一样，一个挨着一个单独地玩耍，独白系数就比德国幼儿园里的孩子们要高，在德国幼儿园里在一组组玩耍的儿童之间存在着较为紧密的社会性交往。

在家庭环境里的儿童行为就更加独特了。这里言语学习过程也是彻底社会性的（顺便指出斯腾也曾确定儿童言语的社会功能是首要的，是在掌握言语的时刻出现的）。这里儿童产生那么多实际的、精神的需要，他有那么多的东西要请求、询问、去听，他强烈渴望去理解和被理解，也就是要求掌握社会化言语，这些愿望在很幼小的童年时期便开始起巨大作用了。

为证实这一点，斯腾让我们去参考他书中的实践部分，在这部分里他收集了大量资料，来说明儿童早期言语的发展。

我们感兴趣的不仅是斯腾所做的实际修正，事情并不在于自我中心言语的数量。问题的实质在于皮亚杰所确定的这些规律的性质。这些规律，上面已经讲过，只对皮亚杰所研究的社会环境才是有效的。在德国，情况就有所不同，这些规律发生了变化。如果我们来研究我国儿童周围的完全另一种社会环境中的现象和过程，那差异会多么的巨大。皮亚杰在



俄文版的序言里直接指出：“当人们像我那样工作时，即不得不只在一个类似日内瓦儿童的社会环境里工作的话，要精确地确定儿童思维中个人成分和社会成分的作用是不可能的。为了达到这一点，完全必须在各种各样的、尽可能不同的社会环境里来研究儿童。”

这就是为什么皮亚杰认为与苏联心理学家的合作是值得赞许的原因。因为苏联心理学家是在与皮亚杰完全不同的社会环境里对儿童进行研究的。他说：“苏联心理学家近似于在其他国家里完成研究工作，没有什么能比这对科学更为有益。”

我们也认为，在完全另一个社会环境里研究儿童的思维发展，特别是与皮亚杰的儿童不同，正在劳动的儿童的思维发展，能使我们发现非常重要的规律。这种规律不但能使我们确定有此时此地意义的法则，而且能使我们进行概括总结。但是为此儿童心理学必须根本改变基本的方法论方向。

众所周知，歌德在《浮士德》的结束语里借用合唱歌颂了感召我们升华的永恒的女性。最近，儿童心理学通过福尔凯尔特的话歌颂了原始完整性。正是这种完整性从一切其他人群中分离出儿童的正常心理生活并构成永恒童性的实质和价值。福尔凯尔特不仅表达了他个人的思想，而且反映了整个儿童心理学向往揭示永恒童性的愿望。但心理学的任务恰恰不在于揭示永恒的童性，而在于揭示历史的童性，或者用歌德的诗句说，暂时的童性。而这块受建筑师轻视的石头应当成为奠基石。

第三章

斯腾理论中的言语与思维问题

在斯腾的体系里最为一成不变的，而且在巩固和加强之后获得进一步发展的东西，是对他儿童言语及其发展的纯智力观点。斯腾的哲学、心理学的人格主义的局限性、内部矛盾和科学上的论据不足，它的唯心主义实质在任何地方也不像在这一点上那样暴露无遗。

斯腾本人将他自己的指导观点称之为人格主义发生观。我们将在下面提醒读者人格主义的基本思想。首先我们要弄明白，这一理论中的发生观是如何实现的。我们把话讲在前头，这个理论也像其他一切主智力理论一样，就其实质而言是反发生观的。

斯腾将言语分为三个语根(wurzeln)：表达趋向、社会告知趋向、“意向”趋向。前两个语根并不形成人类言语独有的特征，它们甚至也是动物言语原始体所固有的。但第三个语根在动物言语中是完全没有的，是人类言语特有的专门特征。斯腾将意向确定为对某种已知意义的指向性。他说：“人在自己精神发展的一定阶段便获得了用发音‘指向某个事物’(etwas zu meinen)和表明‘某个客观的东西’的能力，这东西可能是说得出名称的物品、内容、事实、问题，等等。这些有意向行动实质上是思维活动(denkleistungen)。因此意向的出现表示言语的智力化和客观化。”思维心



理学的新代表,像彪勒,特别是依靠鲁赛尔的雷姆特,都强调儿童言语中逻辑因素的意义。的确,斯腾认为他们在儿童言语逻辑化方面走得太远了,但这个思想本身他是支持的。他和这一思想完全一致,他确切地指出言语发展中产生这一意向因素,赋予言语特有的人性的这个要点。

发达形式的人类言语是有意义的言语,它具有客观的意义,因此它必然要求思维发展的一定阶段作为必要的先决条件,最终,必须要注意言语与逻辑思维之间的联系。对于以上的这种说法,似乎可以反驳。但是,斯腾认为需要做发生论解释(在发展过程中怎样产生)的发达的人类言语的这些特征是言语发展的根源和推动力,是原发趋向,几乎是渴望,至少是某种发展性的东西。按照发生功能这些东西都可以和言语发展初期的表达、交际趋向相并列,斯腾本人也将之称为渴望言语“意向”的动力。这时,他主张用主智说代替发生论解释。

一切主智理论,特别是这个观点的主要错误在于,它在解释时试图将实际上应该解释的东西作为出发点和依据。这个理论的反发生论性质(区别言语发展高级形式的特征属于言语发生的初期)就在于此;它缺乏内在的根据、空洞无物、内容贫乏也表现于此;当问起人类言语是从哪些根源、通过哪些途径发展为有意义的言语时,他回答说是从意向趋向,也就是说是从对理解的渴望中发展起来的。事实上,这个理论什么也没有解释,只是做了个逻辑循环论证而已。这样的解释总是使人想起莫里哀的医生精彩的传统解释:为什么鸦片能起安眠作用,这位医生解释说,那是由于它具有安眠能力。斯腾直率地说:“人生一定的精神成熟阶段便获得用发音指向和表示事物的能力(*Fähigkeit*)。”这和莫里哀的医生所做的解释有何差异?差异无非就是由拉丁语变成了德语,从而使类似的解释具有更为鲜明的文字性质,赤裸裸地用一些文字代替另一些文字。



这种儿童言语逻辑推理能导致什么呢？这一点从对这个问题所做的发生描述中很容易看到，从已经进入儿童心理学教程的传统描述中见到端倪。儿童在这一时期（1.6 和 2.0 岁之间）^①做出了他一生中最伟大的发现之一——他发现“每一种物品都有一个相应地永恒象征它的声音组合体，用来表示它的意义并告知他人，也就是任何物品都有自己的名称”。这样，斯腾便将“信号意识和信号需要”强加于 1 岁多的儿童。随后，斯腾在另一本书里便顺理成章地发展了同一个思想，词语符号功能的发现已经是儿童实实在在的思维活动了。他断定：“儿童对符号和意义间关系的理解在本质上看来是某种其他的东西，与简单地利用有声形象、物品概念、它们的种种联想不同。而这种对每一个任何种类的物品有个名称的要求可以认为是儿童真正的（可能是第一个）一般的概念。”

如果我们也跟着斯腾接受这一观点，那么我们便不得不承认 1 岁半至 2 岁的儿童可以理解符号和意义间的关系，意识到言语的符号功能，“认识并能掌握语言的意志”，最后，“能认识一般规则并具有一般思想”，也就是一般理解，正如斯腾称之为“一般思想”。做出这种承认有什么事实和理论根据呢？我们觉得，整整 20 年的发展使我们不可避免地得出了对这个问题的否定回答。

我们对 1 岁半至 2 岁儿童的智力面貌的全部认识，很难与认为儿童有高度复杂的智力活动，即“语义意识”的假设相联系。何况，许多实验研究和观察都表明，儿童对符号和意义间关系的理解和掌握、对符号的功能使用都出现得相当晚，这一年龄段的儿童是绝对达不到这个水平的。系统的实验研究表明，符号使用的发展和向符号活动（意义功能）的过渡从来就不是儿童一次性的发现或发明的简单结果，从来也不是一朝一夕、一蹴

^① 现已通用的普通的年龄表示法：1.6 为 1 岁零 6 个月。



而就的事情。儿童并非像斯腾所认为的那样一劳永逸地发现言语的意义，斯腾搜寻证据证实儿童只是“一次性地用一类词语发现符号的基本实质”，相反，这是最复杂的发生过程，这个过程有自己的“符号自然史”，也就是原始层次中行为的自然根源和过渡形式（比如，游戏中物品的所谓幻想意义，还更早些——指示手势等），这个过程还是自己的“符号文化史”，而且分解成一系列的时期和阶段，具有自己的数量、质量和功能变化、成长和蜕变，自己的进程和规律性。

这个导致意义功能真正成熟的整个最复杂的道路，实质上是为斯腾所忽略的，甚至关于言语发展过程本身也无限制地被简单化了。他每一个主智理论的命运也应该如此，主智理论总是用逻辑化的解释来代替对现实起源复杂道路的考虑。在回答“儿童言语的理性是怎样发展的”这样的问题时，这类理论会回答：儿童发现言语是有意义的。这种解释相当公道，就其本质而言，这种回答应当与类似的著名的有关语言发明的主智理论、社会契约说的唯理论等相提并论。最大的不幸是，像我们上面讲过的那样，这样的解释实质上是什么也没有解释。

但是单从事实看这个理论也是论据不足的。瓦隆、考夫卡、皮亚杰、德拉克洛瓦和其他许多人对正常儿童的观察，以及比勒对聋哑儿童的专门观察（斯腾引证过这些观察）都说明：第一，儿童“发现”的物品与词语间的联系，不是标志着言语思维高度发展的符号功能联系，不是斯腾通过逻辑分析归入起源上最早期的符号功能联系；长久以来词语对儿童确切地说是与物品的其他特性并存的一个特性（瓦隆语）、一个属性（考夫卡语），而不是信号或符号，儿童在这一时期掌握的是纯粹的“物品—词语”的外部结构，而不是“符号—意义”的内部关系结构；第二，这种能精确地用“秒”标记的“发现”是不会发生的，相反地，发生的是漫长的、复杂的一系列“分子”



变化,最后导致在言语发展中的这一转折时机。

应该预先声明,斯腾观察的实际方面,在它公布之后的20年内在整体上甚至在这一点上都获得了无可争辩的证实。儿童的言语、文化、智力发展的转折和决定性时机,无疑是由斯腾正确发现的,但被他主智主义地解释,也就是错误地解释。斯腾曾指出了两个客观特征:一是,这一时刻来临时立刻产生了所谓名称问题;二是,儿童词汇量急剧、跳跃式地增长。这两个特征使我们能判断这一转折时机的存在,而它们在言语发展中的意义难以估计过高。

儿童积极地扩大词汇量,这表现在他自己寻找词汇,询问他不知道的事物名称,在动物的“言语”发展中确实没有与此类似的现象,这标志着儿童发展中一个全新的、根本不同于以前的时期:从言语的信号功能转变为有意义功能,从使用声音信号过渡到创造和积极使用声音。确实,某些研究者(瓦隆·德拉克洛瓦等)倾向于否定这一特征的普遍意义,一方面他们试图别出心裁地解释它,另一方面又试图抹掉这个“名称问题”时期与第二个“问题年龄”时期之间存在的截然分界。

但是有两点是始终不可动摇的:第一,正是这一时期“宏大的言语信号系统”(根据巴甫洛夫的说法)便从其他一切信号刺激因素中突出起来,在行为中获得了完全独特的功能;第二,有许多完全客观的征候雄辩地证实了这一点。斯腾对这两者的确有巨大的功绩。

对这些事实进行解释时产生的漏洞因此也就更为惊人。斯腾的解释归根结底认为“意向趋向”是言语的最初的根源,是某种能力,只要将这一解释与我们所了解的言语的另两个根源相比较,我们便最终能确信这一解释的主智性质。事实上,我们在讲表达趋向时,很清楚地指起源上非常古老的“表情运动”体系。这一体系深深植根于人的天性和无条件反射中,



长期以来在发展过程中变化、改造并复杂化；言语的第二个根源——交际功能——也具有同样的发生性，从最低级的动物开始直到类人猿和人，来对它的发展进行研究。

这个或那个功能的根源、发展途径和制约因素是很清楚和熟悉的。这些名称的背后是发展的真实过程。但意向趋向则是另一码事。它无所来源，没有历史，缺乏制约，根据斯腾的观点，它是原初的、始发的，“一劳永逸”地自发产生的。由于这一趋向儿童用纯逻辑操作发现语言的意义。

当然，斯腾在任何其他地方都没有如此直截了当地说过，相反，他自己也指责雷姆特过分强调逻辑化。同样，他也责备阿孟特，认为他的作品是儿童言语研究中主智时期的终结。但斯腾自己在与反主智主义言语理论（冯特、梅伊曼、伊特伯格尔以及其他）的斗争中实际上是站在纯逻辑的、反发生的，与阿孟特、雷姆特同一的立场上的。反主智主义理论将儿童言语的萌芽归结为情感意志过程，排除了在儿童言语发生中智力因素的参与作用。斯腾认为，他本人是这一观点的温和表达者，但事实上比阿孟特沿着这条路走得更远：如果阿孟特的主智主义还有纯经验主义的积极性质，那么斯腾的主智主义已发展成形而上学的唯心主义概念了。阿孟特简直是天真地夸大了儿童进行逻辑思维的能力，认为它和成年人类似。斯腾并未重复这一错误，但他犯了更加令人伤心的错误——将智力因素归结为根源，将思维误认为是原初性的东西，是根源，是有意义言语的起因。

说来可笑，主智主义理论恰恰是在关于思维的学说里成为最缺乏根据、最软弱无力的。似乎，这里正是它的法定使用范围，但是根据克勒尔的正确意见，主智主义在智力学说中正是脆弱无力的，克勒尔用自己的研究令人信服地证实了这一点。我们也能在斯腾的著作里找到精辟的论证。



书中最薄弱的、内在的矛盾方面，是思维和言语的相互关系问题。似乎，在将言语的中心问题（言语的意义性）归结为言语的意向趋势和智力过程时，言语的这个方面（思维和言语的相互作用）应当获得最完整的阐明。

正是这种对待问题的观点要求先形成智力，不允许探明言语和智力之间最复杂的、辩证的相互作用。

此外，像内部言语，它的产生以及与思维的联系等这类问题在书中根本未被提及，但作者认为该书应当达到现代儿童科学的高峰。作者叙述了皮亚杰对自我中心言语的研究结果，但仅仅从儿童谈话的角度来解释这些结果，既不涉及功能和结构，又不涉及这一言语形式的发生意义。根据我们所陈述的假设，这一言语形式应该被看作言语发展中的过渡发生形式，完成从外部言语向内部言语的过渡。

总的来说，作者在任何地方都未曾研究与言语发展相联系的思维功能和结构的复杂变化。这种状况在任何地方都不像将儿童第一批词语“翻译”成成人语言时那么显而易见。这个问题总的来说是任何儿童言语理论的试金石。因此，这个问题是现代儿童言语发展学说中一切主要流派交织的焦点。可以毫不夸张地说，儿童第一批词语的翻译完全改变了一切有关儿童言语的学说。

斯腾不认为有可能从纯主智主义上或者从纯感情意志上解释儿童的第一批词语。大家知道，梅伊曼（斯腾认为这理所当然是他的巨大功绩）反对把儿童的第一批词语主智主义地解释为对象的标志。他断言：“起初儿童的积极言语并不称谓和标记他周围的任何对象、任何过程，这些词语的意义单纯是感情性质和意志性质的”。与梅伊曼完全相反，斯腾在分析儿童的第一批词语时无可争辩地表明，与“温和的感情色调”相比较，在儿童的首批词语里“占主要地位的是指明客体”。指出这一点是极其重要的，因



此,正如事实无可辩驳地所表明的和斯腾自己所承认的那样,指明客体(hindeufenaufdasobjekt)是在儿童言语的最早的“前期”(primifivere-entwicklungsstatron)出现的,也是在任何意向、发现等之前出现的。似乎,就这么一个情况便能令人相信“意向趋势是言语发展的源泉”的提法是大有问题的。

似乎,斯腾所叙述的一系列其他的事例也支持这种说法。比如在确定第一批词语的意义时,手势,特别是指示性手势的中介作用;斯腾的试验表明第一批词语的客观意义重于感情意义,而且这一点和第一批词语的指明功能(指明某个客观事物)之间存在直接联系,同时也表明其他作者与斯腾本人有着类似的观察,等等。

但是斯腾拒绝了符合发生规律的,也是唯一正确的道路,用科学的观点来解释在发展过程中言语的意向和意义性是如何产生的;“一定意义的指向性”是如何从指明某一物体的指示符号(手势,第一个词语)的指向性中产生的,最终又是如何从对客体的感性指向性中产生的。就像前面已经讲过的那样,他更倾向于把主智主义解释为一条捷径(意义性产生于对意义性的趋向),而不是解释为漫长的复杂的辩证唯物主义的发生论。

斯腾就是这样翻译儿童言语中的第一批词语的。他说:“儿童口中的‘妈妈’译成成熟的言语时并不表示‘母亲’一个词语,而是一个个句子:‘妈妈,到这儿来’,‘妈妈,给’,‘妈妈,把我放在椅子上’,‘妈妈,帮帮我’,等等。”如果看事实很容易发现,并非“妈妈”这个词本身应该译成人语言。比如译成“妈妈,把我放在椅子上”,其实它翻译的是该时刻儿童的全部行为(他向椅子探出身子,试图伸手来抓住它,等等)。在类似的情境里,“情感意志”对客体的指明性(如果用梅伊曼的话说)与言语对一定意义的意向指向性是绝对不可分割的:彼此融合在不可分割的统一体内,所以儿



童口中的妈妈以及其他许多第一批词语唯一正确的译法是“指示手势”，这些词语开始时就是这种指示手势的等同物，是有条件的替代物。

我们是有意地谈论斯腾整个方法论和体系的这个中心点的，为了清楚起见，我们又引用了斯腾对儿童言语发展中个别阶段所做的某些具体解释。我们在这里不可能非常完整、详细地剖析他书中全部丰富的内容，甚至连触及他书中最主要的问题也办不到。我们只想说明，解释其中最主要的问题，如概念发展问题、言语与思维发展中主要阶段问题等，足以揭示他所有的主智性质解释和反发生论倾向。指出这一特点，同样我们也就指出了斯腾的整个心理学理论——甚至可以说是他整个心理学体系——的主要神经。

最后我们想表明，这个特点绝非偶然，它不可避免地是由人格主义的哲学前提，也就是斯腾总方法论体系中产生出来的，而且完全受到它的制约。

斯腾在儿童言语学说中，也像在儿童发展的理论中一样，试图凌驾于经验主义和天赋论的极端倾向之上。他一方面将自己的言语发展观点和冯特相对立，对冯特来说儿童言语是儿童周围环境的产物，而实际上儿童只是消极地参与环境；另一方面，他的言语发展观点又与阿孟特相对立。对阿孟特来说，一切儿童的原发言语（象声词和所谓的模拟手势语）是千百年来无数儿童的发明。斯腾也试图考虑模仿的作用和儿童在言语发展中的自发活动。他说：“我们在这里应该使用言语趋同的概念：只有在内部禀赋与外部条件经常的相互作用中儿童对言语的掌握才会完善，内部禀赋蕴含着儿童对言语的爱好，以儿童周围人的言语为形式的外表条件则给这些禀赋提供着力点和实现的材料。”

对斯腾来说趋同并不只是解释言语发展的方法——这是对人的行为



做因果解释的总原则。在这里,这个总原则仅用于儿童掌握言语的局部情况。还有一个例子,用歌德的话说就是“在科学的词语里隐藏着本质”。“趋同”是一个响亮的词,这次是表达完全无可争辩的方法论原则(就是要求把发展作为过程来研究),这个方法论原则受到环境与机体相互作用的制约。事实上,“趋同”这个词使作者在言语发展中脱离了对社会、环境因素的分析。是的,斯腾断然声称,社会环境是儿童言语发展的主要因素。但事实上,他又限制了这个因素的作用,因为存在对延缓或加速发展过程的纯数量影响,而发展过程在其进程中是完全服从于内部的、自己内在的规律。这就使得作者过高地估计了内部因素,这一点我们在举例解释言语的意义性时就已经努力地表明了。这个过高估计是由斯腾的基本思想发展而来的。

斯腾的基本思想是人格主义思想:个性是身心中立的统一体。他说:“我们把儿童言语首先视为过程,植根于个性完整性的过程。”斯腾认为个性是“实际存在的,尽管组成部分很多,却形成了现实的、独特的、具有自身价值的统一体,它作为这样的统一体,尽管局部功能很多,但显露出统一的、目标明确的、一往直前的主动性”。

形而上学唯心主义的个性概念(单子论),不可能不使作者得出言语的人格论观点,也就是说,引出言语、言语源泉和功能的理论来自“目标明确、一往直前地发展着的完整的个性”,这是完全可以理解的。由此也就产生了主智主义和反发生论。对个性(单子)的这种形而上学的态度在任何地方也不像在对待发展问题的态度上那么暴露无遗。同时,这个承认个性社会性质的极端的人格主义,任何地方也不像在言语学说中,也就是行为的社会机制中那样荒诞无稽。个性的形而上学概念从它自身价值的目的性中提取一切发展过程,这个概念完全颠倒了个性和言语的真实发生



关系：个性的形而上学代替了个性自身的发展历史，言语在个性发展史中的作用并非无足轻重，个性的形而上学在自身中产生，言语在自身的目
性中形成。

第四章

思维与言语的发生根源

一

我们在对思维和言语做起源探讨时，碰到的基本事实是：这两个过程之间的关系在发展的全部过程中并不是不变的常数，而是变数。在发展过程中，思维和言语的关系在数量和质量方面是变化的。换句话说，思维和言语的发展并不是平行等量进行的。它们的发展斜线多次相遇和分开，多次交叉，有时又径直平行前进，在某些部分甚至重合，而后又分开。

这一点在种系发生和个体发生方面都是确定无疑的。下面我们将试图确定，在分解、退化和病态改变的过程中思维和言语的关系相对于智力或者言语的障碍、停滞、逆向发展、病态变化的一切情况来讲并不是永恒的，但每次都具有专门的形式，这类病态过程、障碍、停滞情形特有的专门形式。

现在回过来谈发展，首先应该指出从发生观点看思维和言语具有完全不同的根源。可以认为，在动物心理学领域里的一系列研究牢固地确定了这个事实。这种或那种功能的发展不仅有不同的根源，而且在动物



界生存的漫长的岁月里这种发展总是按照不同的路线进行的。

对类人猿的智力和言语所做的最新研究，特别是苛勒和伊尔克斯的研究对确定这一事实的极端重要性有决定意义。

在苛勒的试验里我们有完全确切的论据证明，动物的智力萌芽，也就是真正思维的萌芽，在动物身上的出现是不依赖于言语发展的，而且与言语发展的成绩根本没有联系。猿的“发明”表现为制作和使用工具，在解决问题时采取“迂回”的方法，毫无疑问，这种发明是思维发展中的初级阶段，但是是语言前时期。

苛勒认为，他一切研究的主要结论是：黑猩猩表现出与人不同类型的智力行为萌芽。没有言语，“痕迹刺激”（所谓的“概念”）的局限性，是类人猿和最原始的人之间存在重大差异的主要原因。苛勒说：“缺乏这个无限珍贵的技术辅助手段（语言），最重要的智力材料的局限性，即所谓的‘概念’的局限性，是黑猩猩不能获得哪怕是最小的一点点文化发展萌芽的原因。”

在缺乏任何类人言语情况下存在的类人智力，智力活动独立于类人猿的“言语”。对于从苛勒研究中对我们感兴趣的问题可能得出的主要结论，可以做出上面这样简明的表达。

大家知道，苛勒的研究引起了许多批评。现在，关于这个问题的文献已非常多了并出版了很多批评性书籍，其中提出了各种各样的理论观点和原则主张。对苛勒报告的事实究竟应做什么理论解释，各个流派和学说的心理学家之间缺乏一致意见。

苛勒自己限制了自己的任务。他没有发展任何智力行为理论，仅仅限于分析实际观察，只有必须显示智力反应区别于反应的专门特性时才触及理论解释。后一种反应是通过偶然的试验和错误的途径，通过选择



成功的事例，并将一些个别的活动机械地联结起来而产生的。

在解释黑猩猩智力反应的起源时，苛勒拒绝了偶然性理论。他仅局限于这一纯否定的理论立场。苛勒同样坚决地，仍然采取完全否定的态度，独树一帜与哈特曼的唯心主义生物概念及其无意识学说、与柏格森的“生命活力”概念(*elan vital*)、新活力论者和承认生命体中有“追求目的的力量”的心理活力论者划清界限。这些理论为了进行解释而公开或隐蔽地采用超感觉动因或直接求助于奇迹，他认为这样的理论都不是科学知识。他说：“我必须坚定地强调，根本就不存在二者必择其一的情况：偶然性还是超感觉动因。”

这样，在各流派的心理学家，甚至在作者本人的著作里我们都未能找到多少完成了的，科学上令人信服的智力理论。相反地，甚至生物心理学的坚定拥护者（如托恩达克、瓦格纳、博罗夫斯基）、主观主义心理学家（比勒、林德瓦尔斯基、耶恩什）都从各自的观点出发对苛勒的基本原理提出异议：一方面，反对他关于“黑猩猩的智力研究不能归结为尝试法与错误法”的观点，另一方面，反对他关于“黑猩猩的智力和人的智力有关缘关系，类人猿的思维和人的思维类同”的提法。

有个情况更令人瞩目：除了蕴含在智力和“尝试—错误”机制中的东西之外，除了我们所熟悉的技巧形成过程之外，有些心理学家在黑猩猩的行动中也未发现；还有些心理学家害怕将人的智力根源贬低到猿猴的高级行为，但这些和那些心理学家首先都同样承认苛勒观察的实际方面，也承认对我们最重要的东西：黑猩猩的行动不依赖于言语。

这样，苛勒完全正确地提出：“黑猩猩的行动完全不依赖于言语。在人类最近的生活里，技术性、工具性思维(*werkzeugdenken*)与言语概念的联系比其他思维形式要小得多。”以后我们再来探讨苛勒的这个观点。我们



将看到，在实际研究和临床观察中有关这个问题我们所拥有的一切都说明，智力和言语活动的一切功能和一切形式在成年人的思维里智力和言语的关系里都不是永恒不变和始终如一的。

霍布豪斯提出：动物有“实际判断”，博罗夫斯基不同意这一观点，他也反对伊尔克斯关于高等猿猴有“形成概念”过程的意见。他提出一个问题：“动物有类似人的言语熟巧吗？”他回答这个问题时说：“我觉得最正确的说法应该是，就现代知识水平所及，没有充足的理由认为除人之外，猿猴或者其他别的动物有言语熟巧。”

但是，如果我们在猿猴身上确实找不到任何言语的萌芽，找不到言语的同源亲缘现象，那么问题也就极其简单地解决了。事实上新的研究成果表明我们确实发现在黑猩猩身上有高度发达的“言语”，在某些方面（最早是在语音方面）有某种程度的类人“言语”。最有趣的是，黑猩猩的言语和他的智力是彼此毫无关系地发挥功能的。

多年来，苛勒在特内里费岛上类人猿实验站观察黑猩猩的言语，他写道：“它们的语音表现毫不例外地只是表达它们的愿望、企求和主观状态，因此，这是一种情感表达，从来就不是什么客观东西的符号。”

但是，我们在黑猩猩的语音里找到众多与人的语音类似的音素，可以设想，黑猩猩缺乏“类人”言语是难以用表面理由解释的。德拉克洛瓦认为苛勒关于黑猩猩的言语结论是绝对正确的，他理由充足地指出猿猴的手势和面部表情并没有任何迹象显示其能表达（确切地说是意味）某种客观的东西，也就是说它们并不担负符号功能。

黑猩猩是高度社会性的动物，只有在它与其他动物处在一起时才能理解它的行为。苛勒描述了在黑猩猩之间极其丰富多彩的“言语交际”形式。首先应该提出的是情感与表情动作。黑猩猩具有极其丰富和鲜明的



情感表情动作(表情、手势、声音反应)。其次是社交性情感表情动作(问候、致意时的手势等)。苛勒说:“但是,它们的手势像它们富有表情的声音一样,永远也不表示、不传达任何客观的东西。”

动物是非常“理解”相互的表情和手势的。苛勒说它们借助手势“表达”的不仅是自己的情感状态,而且也“表达”它们对其他猿猴以及事物的愿望和鼓励。在这种情况下,最常用的办法是,黑猩猩开始做它想做的或者要别的动物做的动作(推推别的动物以及在叫别的动物跟它走时自己开始的动作,或者要从别的猿猴那里得到香蕉时便做抓东西的动作,等等)。这一切都是直接与行动相联系的手势。

整体上看来,这些观察完全证实了冯特的思想,就是说指示手势是人类言语发展中最原始的阶段,这种手段还未在动物身上见到过,而这一手势在猿猴身上处于抓取和指示动作之间的过渡阶段。无论如何,我们倾向于认为这个过渡手势在发生方面是从单纯情感言语走向客观言语的很重要的一步。

苛勒在其他地方指出,替代言语指令的原始的解释在实验中是如何借助这些类似手势而确定的。这一手势比猿猴直接完成西班牙看护人的口头指令更接近人类言语,实质上,这种猿猴执行看护人指令和狗执行指令毫无区别。

苛勒所观察的黑猩猩,一面玩,一面用彩泥“作画”,开始时,它们像用笔一样用嘴唇和舌头画,然后用真笔画。这些动物总是习惯于将它们在真实情况下(在实验中)所养成的行为方式(使用工具)带到游戏中来,又将游戏方式带到“生活”中去,但这些动物在作画时从来也未显露出任何创造符号的迹象。比勒说:“就我们所知,要黑猩猩在点画中看出字形符号是不可思议的。”



就像作者在其他地方讲的那样，这种情况对正确评价黑猩猩的“类人性”行为是有普遍意义的，“有事实警告人们不要过高评价黑猩猩的行动。大家知道，从来也未见过哪位旅行者将大猩猩或黑猩猩误认为是人，从来也没有人发现过，这些动物有什么传统的、不同种类的发明创造或代代相传的工具、方法。沙地上也没有任何爪印可以当作是描述某种东西的图画，或者是游戏中用爪子抓出来的图像。没有任何表明语言的东西，即与名称等同的声音。这一切加在一起应当有自己内在的理由”。

似乎，在许多类人猿新研究者中，伊尔克斯是唯一认为黑猩猩缺乏类人言语的原因并不在于“内在理由”的。他对猩猩智力的研究使他得出了与苛勒的材料类似的结果。但在解释这些结果时他比苛勒走得更远。他确认猩猩有“高级概念”，但这种“高级概念”不超越3岁儿童的思维水平。

然而，对伊尔克斯理论的批判分析很容易揭示他思想的弊病：没有任何客观的证据证明猩猩是借助“高级概念”，也就是“表象”和痕迹刺激来解决其面临的问题的。最终，这种基于猩猩和人类行为的外部类同，对伊尔克斯确定猩猩行为中有“概念形成”的观点具有决定意义。

但是，很显然，这是不足以令人信服的科学操作。我们并不想说在研究高等动物的行为时不能普遍采用这种操作；苛勒非常清楚地表明了，如何才能在科学客观性的范围之内使用这种操作。我们没有科学根据将全部理论建立在这种类同上。

相反，苛勒以实验分析精确地表明，正是眼前现有的迫切情境对黑猩猩的行为影响是决定性的。只要（特别是试验初期）将黑猩猩作为工具用来敲打栅栏外果子的棒头放置在另一旁，使棒头（工具）和果子（目标）不在同一个视野里，完成任务便很困难了，甚至经常是不可能的。



只要将两根棒头(黑猩猩能将一根棒头插进另一根棒头的洞眼并用这种加长了的棒头达到较远的目标)做“×”形交叉放置,那么多次运用加长棒头的熟悉动作便不可能完成了。

还可以举出几十个实验数据来说明这一点,但是只要回忆起下面两点便足够了。一是,苛勒认为眼前迫切的和相当简单的情境是任何研究黑猩猩智力的普遍的、基本的方法条件,如果没有这种条件便不可能使黑猩猩的智力发挥作用;二是,正是表象也就是“概念”的原则局限性(根据苛勒的结论)是黑猩猩智力行为的基本和普遍的特点。只要记起这两个原理便足以认为伊尔克斯的结论是十分可疑的了。

我们再补充一句:这两条原理不是一般的毫无缘由的想法或信念,而是从苛勒所做的全部实验中得出的唯一的逻辑结论。

由于承认类人猿有“形成概念的行为”,从而便产生了伊尔克斯对黑猩猩智力和言语的新研究。事实上在智力方面所做的新研究要是证实了作者和其他心理学家所确定了的东西,而不是扩大、加深,或者较为正确地说,制约这些材料。但是,在研究言语方面,这些实验和观察提供了新的实际资料,对解释黑猩猩缺乏“类人言语”做出了勇敢的尝试。

伊尔克斯说:“年轻的黑猩猩的嗓音反应是常见的和丰富多彩的,但缺乏人们所理解的言语。”它们的发音器官是发达的,功能也不逊于人类的发音器官,但它们没有模仿声音的趋向。它们的模仿仅仅局限于视觉刺激领域;它们模仿的不是语音,而是动作。它们无法做到鹦鹉能成功做到的事。“如果鹦鹉的模仿趋向能和黑猩猩所固有的智力特性相结合,那么后者无疑将会掌握言语。因为它拥有可与人相比较的嗓音机制,拥有相当的智力类型和水平,它完全可以借助这种智力真正使用声音达到言语目的。”



伊尔克斯试验性地利用了四种方法来教黑猩猩像人一样使用声音，或者，像他自己所说的那样，教黑猩猩言语。但是这些实验得到了否定的结果。当然，这些否定的结果本身永远也不会对原则性的问题——能否使黑猩猩掌握言语——有什么决定意义。

苛勒指出，由于以前的试验者不正确地提出试验，不了解“困难区”（黑猩猩的智力只能在“困难区”的范围内表现出来），不了解黑猩猩智力的基本特性，不了解它的智力与视觉紧迫情境的联系等，得出了有关黑猩猩智力的否定结论。产生否定结果的原因更多的是在于研究者本身，而不是被研究的现象。在某些条件下动物不能完成某些任务，不能由此便得出结论，认为它一般不能在任何条件下完成任何任务。苛勒敏锐地指出：“对智力天赋的研究除了要检验受试者外，还要检验试验者。”

但是，我们并不认为伊尔克斯试验的否定结果本身有任何原则性的意义，但我们有充分的理由将这些结果与我们从关于猿猴语言的其他信息来源中了解到的东西联系起来，因此，这些试验还从一个方面表明，“类人言语”连同它的萌芽是不存在的，甚至可以预料其是可能存在的。（当然，应该将黑猩猩缺乏言语与人为地、在为试验创造的条件下培养言语的不可能性相区别）

这一切的原因是什么？伊尔克斯的同事莱溜特的实验和观察表明，发声器官不够发达、语音贫乏并不是其原因。伊尔克斯认为听觉模仿的缺乏或者薄弱才是其原因。伊尔克斯认为，缺乏听觉模仿可能是他试验失败的近因，无疑他是对的，但他认为这是缺乏语音的主要原因，这他就错了。我们关于黑猩猩智力的全部知识都不利于说明伊尔克斯绝对确认为客观原理的设想。

认为黑猩猩的智力是创立类人言语所必需的智力类型和智力程度的



(客观)根据在哪里? 伊尔克斯有检验和证实自己原理的最佳实验方法,但不知什么原因,他却未使用这个方法。而我们,在出现外部可能性的情况下,非常乐意采用这个方法以便实验性地解决这个问题。

这个方法就是:在训练黑猩猩言语的实验中排除听觉模仿的影响。言语根本就不是单单以声音的形式出现的。聋哑人创造了并使用视觉言语,他们也教聋哑儿童理解我们的言语,办法是“照嘴唇读”,就是按照嘴唇口形动作来理解。正如莱维·布律尔所证实的那样,一些原始民族的语言中手势言语与有声言语是并存的,而且起着重要的作用。最终,原则上言语并非必须与材料相联系(试比较书面语)。伊尔克斯自己也指出,像聋哑人所做到的一样,可以教会黑猩猩使用手指,也就是教会它们“符号语言”。

如果黑猩猩的智力能够掌握人类言语,如果问题仅仅在于它无法掌握鹦鹉模仿语音的能力,那么,它无疑应当在实验中掌握按心理功能完全符合约定声音的约定手势,伊尔克斯教“ba—ba”或者“na—na”,黑猩猩的言语反应不会是“ba—ba”或者“na—na”,可能是手的一定动作,这种动作在聋哑人的手语里可能表示类似的声音,也可能是手的任何别的动作。事情的实质完全不在于声音,而在于符合人类言语的符号的功能使用。

我们并未做过这种实验,也没有把握预言这种实验能带来什么结果。但是我们关于黑猩猩行为的全部知识,其中也包括从伊尔克斯实验中所了解的情况,都未能给我们丝毫理由期待黑猩猩真正从功能意义上掌握言语。我们这样认为的原因很简单,就是因为我们还不了解黑猩猩有使用符号的任何迹象。关于黑猩猩的智力,我们所知道的具有客观可靠性的唯一的一件事,不是“概念”的存在,而是在一定条件下黑猩猩能使用、制作最简单的工具和采用“迂回路线”。



我们完全不想以此说明，具有“概念”是言语产生的必需条件。这是以后的问题。但是对伊尔克斯来说，毫无疑问，在假设“概念形成”作为类人猿智力活动基本形式与确认类人猿能达到人类言语之间是存在联系的。这一联系是如此明显，如此重要，只要“概念形成”理论一旦破灭，也就是只要接受黑猩猩智力行为的其他理论，那么黑猩猩能达到人类言语水平的论题也将随之落空。

事实上，如果正是“概念形成”是黑猩猩智力活动的基础，那么为什么不能认为，它也能像人一样演算用言语和符号表达的习题，就像它用工具解决任务一样（事实上那仅仅是假设，而不是确定的事实）？

现在我们也没有必要批判地检验，在使用工具的任务和有意识地使用言语的任务之间的心理类同有多少是正确的。以后我们在探讨言语个体发展时有机会做这项工作。为了揭示伊尔克斯所发展的黑猩猩言语理论的论据不足、缺乏理由和不可靠性，我们只要想起我们关于“概念形成”所说的话就完全足够了。

缺乏“概念形成”，也就是缺乏使用非现实的、不在视觉范围之内的刺激物的痕迹，才是黑猩猩智力的最重要的特性。视觉所及的现实的、十分直观的情境的存在才是猿猴动手使用工具的必要条件。在黑猩猩应当发现符号的功能使用、言语使用的情境里有这些条件吗？（我们故意暂时仅谈一个条件，而且是纯心理条件，因为我们一直指的是像伊尔克斯的实验情境）

为了给这个问题以否定的回答，不需要做任何专门的分析。甚至可以说，言语使用在任何情境下都不能由于视野的视觉结构而成为功能。使用言语要求另一种智力活动——不是在黑猩猩身上所确定的那种类型和水平的智力动作。我们从黑猩猩的行为中了解到任何东西都不证明它



具有这种智力操作。相反,如上所述,多数研究者认为黑猩猩的智力与人的智力的最大区别正是在于前者缺乏这种智力操作。

有两个原理在任何情况下都是毫无疑问的。第一个原理是:理性使用言语是智力功能,在任何情况下它都不是由视觉结构直接决定的。第二个原理是:在一切不触及现实的视觉结构,而是触及其他种类的结构(比如机械结构)的训练中,黑猩猩总是从智力型行为过渡到单纯的尝试法和错误法。比如,从人的观点看极其简单的动作,像将一只箱子放在另一只箱子上并使它保持平衡,或者从钉子上取下一只小圆环,对黑猩猩的“朴素静力学”和动力学来说是难以办到的。这一点对一切非视觉结构总的来说都是如此。

由这两个原理必然得出的逻辑结论是:黑猩猩可能掌握人类言语的假设,从心理学方面看是极不可靠的。

很有意思的是,苛勒使用了术语 Einsicht(字面意义:看到里面,一般意义:理解)来表示黑猩猩的智力活动。考夫卡曾公正地指出,苛勒对这一术语的理解首先是单纯的视觉发现,然后才是关系理解,与盲目的行为方式相对立。

确实,苛勒始终未给这个术语下过定义,也从未提出过“理解”理论。另外有一点也是肯定的,就是由于缺乏对所描述的行为的理论,这一术语在实际描述中便具有模棱两可的意义。它时而表示黑猩猩操作的典型特性,时而又表示内部的准备这些动作、又先于这些动作的身心过程,对这个过程来说黑猩猩的动作只不过是来完成内部操作结构。

苛勒特别坚持这个过程的内部性质。博罗夫斯基也认为,如果猿猴不做“明显的尝试动作(不伸出手臂),那它也会用肌肉‘打量’”。

我们暂时搁置一下这个极其重要的问题,暂时还不能充分研究这个



问题，而且未必有解决问题的足够的实际资料。这方面所陈述的一切见解主要是依据一般理论的推理，依据与较高级或者较低级的行为形式的类同(如动物的尝试法和错误法与人的思维)，而不是依据实际的实验资料。

应当直率地承认，苛勒(特别是其他一些不很客观的心理学家)的实验不允许确定地回答这个问题：智力反应的机制是怎样的？苛勒的实验对此未能做出任何确定的，甚至假设性的回答。但是毫无疑问，无论如何去想象这个机制的行动，无论将“智力”局限在什么地方——局限在黑猩猩的动作中，还是局限在内部准备(心理—生理脑力的或者肌肉—神经的准备)过程中，能够决定黑猩猩反应的不是痕迹而是现实情境，这一原理是有效的，因为在现实的视觉情境之外黑猩猩的智力是不起作用的。现在我们感兴趣的正是这一点，而且只能是这一点。

苛勒就这个问题说：“如果一个工具不能被眼睛和目的领域同时或几乎是同时所感知的话，那么最好的工具在这种情境里也很容易失去意义。”所谓几乎同时被感知，苛勒指的是下面的情形：情境的某些成分并不是被眼睛直接地与目的同时地被感知，但是或者与目的近乎直接同时被感知，或者这些成分曾不止一次出现过，也就是说，按照心理功能这些成分在这种情境里好像是同时出现的。

这样，对于有关“黑猩猩能否产生类人言语”这一问题，这个已经拖延已久的分析使我们一次又一次地得出与伊尔克斯不同的、完全对立的结论：即使黑猩猩有智力，有听觉模仿趋向和鹦鹉学舌的能力，但它能掌握言语的设想也是难以置信的。

尽管如此，全部问题中最重要的一点是，黑猩猩毕竟有它自己丰富的，在某些方面完全类人的言语，但这个相当发达的言语与它同样相当发



达的智力没有许多直接的共同之处。

莱溜特编写了由32个言语成分或“词语”组成的黑猩猩的语言词典，这些言语成分不仅在语音方面近似人类言语成分，而且它们有一定的意义。因为它们是一些情境所特有的，比如：唤起愿望、引起满意、反感或者憎恶、尽力避免危险和恐怖等这些情境或者客体。这些“词语”是在等待食物、进食、有人在场、两只大猩猩在一起时收集和记录下来的。

很容易发现，这是情感意义的词典。这是情感—声音的反应，它们多少有些差异，是围绕食物等一系列刺激条件的反射联系。实际上我们在这部词典里看到了苛勒关于黑猩猩的言语所说的话：这是感情言语。

关于黑猩猩言语特征的评述确定了能使我们感兴趣的如下三个方面。

第一，这种言语与有丰富表情和感情的动作相联系，在黑猩猩激动、兴奋时这种联系变得尤为明显，但这并不是类人猿专有的特征。相反，这是一切具有发音器官的动物非常普遍的特征。这种富有表现力的声音反应形式，无疑是人类言语产生和发展的基础。

第二，情感状态，特别是激动的情感状态，是黑猩猩的行为范畴，它富有言语表现力，但是对智力反应功能极为不利。苛勒曾多次指出，情感反应、特别是兴奋激动的反应完全破坏了黑猩猩的智力动作。

第三，黑猩猩的言语并不只限于情感方面，这一点也并不是类人猿言语的专有特点，它与其他多种动物语言类同，是构成人类言语相应功能无可怀疑的根源。言语不仅是表情—情感反应，而也是与自己的同类进行心理接触的手段^①。苛勒所观察的猿猴、伊尔克斯和莱溜特的黑猩猩都毫无疑问地表现了言语的这个功能。但是这种联系或者接触的功能都与动

^① 赫海佩尔曼只承认动物言语的表情功能，虽然他并不否定警告性的声音信号等客观上是完成告知功能的。



物的智力反应(也就是与动物的思维)毫不相干。这仍然是一种情绪反应,是情感总体特征明显的、无可怀疑的一部分,但从生物学和心理学观点看,这一部分完成的是与其他激情反应不同的功能。这种反应很少有意地、告知什么东西或者起这种类似的作用。实质上,这是本能的反应,或者是某种十分近似本能反应的东西。

毋庸置疑,这种言语功能是一种生物学上古老的行为形式,它和动物群体中领头动物发出的视、听信号同源。最近弗里希在蜜蜂的语言研究中描述了非常有趣的、理论上极为重要的行为形式,它们起联系和接触作用;尽管这些形式多种多样,且无疑是出于本能,但是不得不承认蜜蜂的行为和黑猩猩的语言联系本性上是同源的。此后就不能怀疑这种语言联系和智力是各自独立、互不依存的了。

在这个或那个功能的种系发展中思维和言语的关系曾使我们深感兴趣,为了弄清楚这个问题,我们分析了对类人猿的语言、智力所做的实验研究和观察。我们能简要地做出若干基本结论,这些基本结论是我们自己的研究成果,也是我们今后进一步分析问题所必需的,具体如下:

1. 思维和言语各自有不同的产生与发展根源;
2. 思维和言语的发展路线各不相同、互不依从;
3. 思维和言语间的关系在种系发展的漫长岁月里不是一成不变的;
4. 类人猿在某些方面(使用工具的萌芽)显示了类人的智力,但同时完全在另一些方面(语音、情感言语和语言的社会功能萌芽)显示了类人的言语;
5. 类人猿并不显示人所特有的关系——言语和思维的紧密联系,二者在黑猩猩身上并没有什么直接的联系;
6. 在言语和思维的种系发生中,我们在智力发展中毫不怀疑地确认



言语前时期,在言语发展中我们则能确认智力前时期。

二

在个体发生中思维和言语两条发展路线的关系相当模糊和混乱。但就是在这里,当我们暂时完全将任何有关个体发生和种系发生的并行性的问题,或者它们之间更为复杂相互关系问题搁置一旁的时候,我们仍然能确定思维和言语中各有不同的根源和路线。

直到最近,我们才获得客观的实验证据,证明儿童的思维在其发展中经历了语言前期。苛勒将其对黑猩猩的试验连同相应的变体应用到尚未掌握言语的儿童身上。苛勒自己曾多次对儿童进行试验以做比较。彪勒也曾在这方面对儿童做过系统的研究。关于自己的试验他说:“这些动作完全像黑猩猩的动作,因此儿童生命的这一时期可以相当成功地称为类黑猩猩年龄;儿童这一年龄期包括第10个月、11个月、12个月……在类黑猩猩年龄期间儿童做出自己的最初发明,当然,这是极其粗糙原始的发明,不过在精神方面是非常重要的。”

在这些实验中,也像在对黑猩猩的实验中一样,理论上最重要的是什么?这就是智力反应的萌芽不依从言语而独立存在。苛勒在指出这一点时写道:“以前说,言语出现于一个人的成长初期(Menschwerden);但在此之前可能还有个工具思维(Werkzeugdenken),也就是为了机械的最终目的来理解机械的结合和发明机械手段,或者,应该讲得更简短些,在言语之前行动是主观意义的,也就是自觉的、符合目的性的。”

在儿童的成长中早就确定了言语的智力前根源。叫喊,口齿不清地嘟哝,甚至儿童发出的头几个词语都是明显的儿童言语发展时期,就是智



力前时期。这些时期和思维发展是毫无共同之处的。

通常认为,这一阶段的儿童言语主要是行为的情感形式。最新研究(苛勒和其他人研究了有关儿童在生命第一年时的社会行为的最初形式及其种种反应,苛勒和他的同事赫泽尔、都德·格尔脱研究了关于儿童对人类声音的早期反应)证明在儿童1岁前,也就是正在他言语发展的智力前阶段,我们发现了言语的社会功能得以充分发展。

儿童相当复杂和丰富的社会接触使其“联络手段”极早获得发展。可以毫无疑问地确定,儿童在其生命的第三周便能对人的声音做出专门的单义的反应,两个月时便能第一次对人的声音做出社会反应。笑声、嘟哝哝哝、指指点点、手势,在儿童生命的头几个月里同样是他社会接触的手段。这样,我们发现,在1岁前儿童身上两种语言功能明显地表现出来,两种功能在种系发生方面是我们所熟知的。

但是,我们所了解的在儿童思维和言语发展中最重要的是:在童年早期(大约2岁时)以前一直分开发育的思维和言语发展路线开始交叉、重合,并且成为人所特有的、全新的行为形式的起点。

斯腾比其他心理学家更早、更出色地描述了儿童心理发展中这个最重要的大事。他指出儿童是怎样“开始萌发了语言意义的模糊意识和掌握它的意愿”。斯腾说,这时的儿童做了一生中最伟大的发现,他发现“每件物品都有自己的名字”。

这是个转折性时期,从此儿童的言语开始变成理智性的,而思维则开始成为言语性的了。这个转折时期有两个完全无须怀疑的、客观的特征,根据这两个特征我们有理由能够充分地判断,这个转折在言语发展中是否已经发生,同时也可判断,在不正常的、迟缓发展的情况下,这个转折与正常儿童的发展相比较延缓了多久。这两个特征是紧密相连的。



第一个特征是,发生了转折后的儿童开始积极地扩大自己的词汇量,他碰到每一个新物品时都要问:它是什么?第二个特征是,儿童在积极扩大词汇的基础上极其迅速地跳跃式地增加词语储备。

大家知道,动物能掌握人类语言的个别单词并将它们用于相应的情境。儿童在这个时刻来到之前也掌握若干单词,这些单词对他便是条件刺激物或者是物品、人、动作、状态、愿望的替代物。但是在这一时期儿童所掌握的单词数量的多少取决于他周围的人的数量。

现在情况根本不同了。儿童每见到一个新的物品,便问这是什么。儿童自己需要单词,他积极努力地掌握属于物品的符号,掌握用作称谓事物名称以及告知他人的符号。就像米伊曼所表明的那样,如果按照自己的心理意义来看,儿童言语发展中的第一个时期是情感意志时期,从这第二个时期开始,言语便进入自己发展的智力时期。儿童似乎发现了言语的符号功能。

斯腾说:“刚才所描述的过程可以毫无疑问地确定为儿童真正的思维活动;儿童理解符号和意义之间的关系,这与简单地使用概念、概念联想完全是两码事,而对每一件任何种类的物品要有个名称的要求可以认为是儿童真正的、可能是第一个一般概念。”

对这个问题应当详细探讨,因为就在这个思维和言语交叉的发源点上第一次打了个难解的结。这个结称之为言语和思维问题。这个重要关头——这个“儿童生活中最伟大的发现”——是什么?斯腾的解释正确吗?

苛勒是将这个发现与黑猩猩的发明相提并论的。

他说:“可以随意解释和处理这一情况,但是在决定点上始终出现与黑猩猩的发明在心理上相类似的现象。”考夫卡也发展了同样的思想。考夫卡说:“称谓功能(namengebung)是儿童的发现和发明,它显示了和黑猩



猩的发明完全相同的现象。我们看到，黑猩猩的发明是结构动作，因此，我们可以将称谓也看作结构动作。我们认为词语进入物品结构就像棍子进入‘希望获得果子’的情境一样。”

儿童发现词语的意义功能，黑猩猩发现棍子上的工具“功能意义”，这两个两种发现之间究竟有多少和多大程度的类同？这两种操作的差异在哪里？这一切我们将在以后阐明思维和言语之间功能、结构关系时单独来谈。这里我们只是要指出原则上非常重要的一点：只有在思维和言语发展到一定的、相当高度的阶段时“儿童生活中最伟大的发现”才是可能的。为了“发现”言语，就应当思维。

我们可以简要地陈述我们的结论：

1. 在思维和言语的个体发生中我们找到了两个过程的不同根源；
2. 在儿童的言语发展中，我们能毫不怀疑地确定“智力前时期”，同样地，在思维发展中确定“言语前时期”；
3. 在一定阶段前两种发展按不同路线进行，互不依从；
4. 在一定点上两条路线相交之后，思维成为言语的，而言语则成为理智的。

三

无论怎样解决复杂的、仍然有争议的思维和言语的关系问题，不得不承认内部言语过程对思维发展的决定性意义。内部言语对我们一切思维的意义是如此之大，致使许多心理学家将内部言语和思维等同起来。从他们的观点看，思维不是别的，正是延缓和耽搁了的无声言语。但是心理学既没有弄明白外部言语是如何转变为内部言语的，也没有弄明白，大约



在什么年龄完成这个最重要的转变,它是怎样进行的,由什么引起的,它的起源特性又是怎样的。

沃森将思维和内部言语等同起来,他很正确地确认,我们不知道“儿童在自己言语组织的哪一点上完成了从公开言语到低声细语,而后再到隐蔽言语的过渡”,因为这个问题仅仅是“偶然被研究的”。但(根据我们的实验和观察,也根据我们关于儿童言语发展的知识)我们感到,沃森对这一问题的提法从根本上看是不正确的。

没有任何理由认为,内部言语的发展是通过单纯的机械途径,即通过逐渐缩小有声言语来完成的;也没有任何理由认为,言语由外部(公开)转入内部(隐蔽)的过程是通过喃喃低语,即半无声言语完成的。事情未必会是这样:儿童开始逐渐地讲话越来越轻,以及由于这个过程最终达到无声的言语。换句话说,我们倾向于否认。儿童言语起源中发展阶段的顺序:高声言语—低声细语—内部言语。

沃森的另一个、实际上也同样论据不足的假设也摆脱不了困境。这个假设“可能从一开始三个阶段就同时向前发展”。没有任何绝对客观的资料能说明这个“可能”是正确的。相反,大家(其中也包括沃森)都承认,公开言语和内部言语之间在功能和结构上有着深刻的差异,这也是对这一假设的否定。

“他们真的在进行有声思维”,沃森在谈到早期儿童时这样说,这一根据的充分理由是“他们的环境不要求外部表现言语很快地转变为隐蔽言语”。他进一步发展这个思想:“即使我们能够展现这个隐蔽的过程。将它们录在唱片上,或录在录音机上,录音里总会有许多节略、间断、省略,如果不从它们的起始点到最终阶段来观察它们的形成,那它们是难以辨认的,起始点时它们是完善的和社会性的,而最终阶段时,它们将作为个人的适



应,而不是作为社会适应。”

有什么理由认为,在功能上(社会的和个人的适应)和结构上(由于省略、间断、削减,言语过程变得难以理解)如此不同的两个过程——内部言语和外部言语过程在起源上会是并行的,同时发生、同步前进的,或者说是通过第三个过渡过程(低声细语)而相互联系的过程。但是这个过渡过程(低声细语)完全是机械的、形式的,根据外部数量特点,也就是纯表型地占据了另外两个过程之间的中间地位,但它在功能方面和结构方面,也就是在基因型上无论如何都不是过渡过程。

我们曾对童年早期儿童的低声言语进行研究,用实验证实上述的论点。我们的研究表明:在结构方面,低声言语与响亮言语相比,并不显示有什么重要变化以及脱离内部言语的倾向,主要的是在倾向内部言语方面没有特殊的改变;在功能方面,低声言语也极大地有别于内部言语,甚至在倾向上也不显示相同的特点;在起源方面,低声言语可能很早就已经被引发,但它在学龄前并没有明显地自发发展。沃森的研究唯一证实的事是:儿童在2岁多时,在社会要求的压力下短时间地、相当困难地转向低声言语和耳语。

我们讨论了沃森的意见,这并不只因为它是以沃森为代表的关于思维与言语理论中广为流传的典型观点,也不只因为它使我们能直观地将基因型研究与表型研究对照,而主要因为它的积极意义。我们倾向于认为沃森所提出的问题是解决全部问题的正确指导。

这个方法的关键在于必须找到连接外部言语和内部言语过程的中间环节,也就是说必须找到一些过程和另一些过程之间的过渡环节。我们曾努力想证明,沃森所认为的低声言语似乎就是这种中间的连接环节,但这个意见没有得到客观的证实。相反地,我们有关儿童低声言语的全部



知识,都不利于认为低声言语就是这种外部言语和内部言语之间的过渡过程的假设。但是,沃森给予了我们完全正确的指导,使我们尝试找到这个中间的,在大部分心理学研究中缺少的环节。

我们倾向于“外部言语到内部言语的过渡过程(见第一章)”,即瑞士心理学家皮亚杰称之为“自我中心”的儿童言语。勒梅特尔和其他作者对学龄期儿童内部言语的观察也有利于说明这一点。这些观察证实,学龄儿童内部言语的类型仍是非常不稳定的、未确定的。这一点说明,我们面临的过程在起源上还是年轻的、未成型的、不确定的过程。

既然再次回到自我中心言语的问题,我们应该指出,自我中心言语除了单纯的表达功能和类别功能外,除了单纯地伴随儿童的积极活动外,很容易成为真正的思维。也就是说,它具有筹划活动的功能,能够解决活动中产生的问题。

如果这个假设在进一步的研究中能得到证实,那么,我们就可以做出理论上极其重要的结论。我们会发现,言语先是在心理上成为内部的,然后才在生理上成为内部的。自我中心言语按其职能是内部言语,是为自己的言语,处于走向内部的道路上,这种言语多半已不为周围人们所理解,在内部已经深深地与儿童的行为融合成一体,但同时在生理上还是外部言语,并没有任何趋势转化为低语或者转化为任何其他半有声言语。

这样,对另一个理论问题“为什么言语会成为内部的”,我们获得的回答可能是:言语成为内部的是因为它的职能发生了变化。言语发展顺序就不像沃森所指出的那样了。我们会得到另外三个阶段:用外部言语、自我中心言语、内部言语代替了响亮言语、耳语、无声言语。同时我们还会在方法论方面获得极其重要的方法,用于研究内部言语、它的结构和职能特点。这个方法是客观的,因为所有这些特点在外部言语里都存在,可以对



外部言语做实验，也可以进行测量。一切利用符号的心理操作——无论是记忆术记忆、计算过程，还是其他任何使用符号的智力操作都应当遵循一个普遍规律，我们的研究表明，言语也不例外。

对这类多种性质的操作进行了实验研究之后，我们能够确定，这一发展一般经历了四个时期。第一个时期是所谓的原始自然时期，这一时期的任何操作是以行为在原始阶段形成的形式出现。我们上面所谈到的智力前言语和言语前思维就是符合这一发展阶段的。

第二个时期是所谓的“朴素心理学”时期，这是模拟研究者在实际智力方面提出的“朴素物理学”的称谓。研究者用“朴素物理学”表示动物或儿童在自己的身体、周围物品、客体、工具的物理特性领域里的朴素经验，也就是决定儿童使用工具和儿童实际智力的最初操作的朴素经验。

在儿童的行为发展方面我们也观察到类似的东西。儿童与之打交道的最重要的心理活动，其特性的基本朴素心理经验在这一方面形成。但是，这种朴素的儿童经验无论在实际动作发展方面，或者在行为发展方面都是不充足的，不完善的，是真正朴素的，因此也是能导致不合适地使用心理特性、刺激和反应的经验。

在言语发展方面，这一时期在儿童言语发展中特别明显，它的特点是：儿童对语法结构和形式的掌握领先于对相应的逻辑结构和操作的掌握。儿童掌握从属句，掌握像“因为”“由于”“如果”“当”“相反地”，或者“但是”等形式比他掌握因果关系、时间关系、条件关系、对比关系要早得多。儿童掌握言语句法比他掌握思维句法要早。皮亚杰的研究毫无疑义地证实了儿童语法的发展比他的逻辑发展要早，而与他早已掌握的语法结构相比儿童掌握相应的逻辑操作要比较迟一些。

之后，随着朴素的心理经验的逐渐增长，外部符号和外部操作的时期



来临,儿童利用这些外部符号和操作解决内部的心理任务。这是我们很熟悉的儿童数学发展中掰着手指计算的时期,在记忆过程中用外部符号增强记忆的时期。在言语发展中与儿童的自我中心言语阶段这一时期相适应。

在第三个时期之后来到的是第四个时期,这个时期我们可以形象地称为“转化”时期,因为它们的最大特点是外部操作进入内部,成为内部操作,由此经受深刻的变化。这是儿童发展中的心算或者无声算术,这是所谓的“逻辑记忆”时期,以内部符号形式使用“内部对比关系”。

在言语方面,与此相应的是内部的,或者无声的言语。这方面最为明显的是:在内部和外部的操作之间存在着永恒的相互作用,操作始终从一个形式转化为另一个形式。我们在儿童的内部言语方面很清楚地看到这一点,正像德拉克洛瓦所确定的那样,内部言语愈是接近外部言语,那它在行为中与外部言语的联系就愈紧密。当内部言语是外部言语的准备(比如考虑发言、准备讲课)时,它能采取与之完全相同的形式。在这个意义上,内部和外部之间在行为中确实没有截然的、形而上学的界线,在发展中它们能相互转化,相互促进。

如果我们现在从内部言语的发生问题转向探讨成人的内部言语的职能问题,那么我们首先将碰到我们在动物和儿童方面所提出的同一个问题:在成年人的行为中思维和言语是否必须相互联系?这两个过程能否等同?我们所了解的有关这方面的一切都使我们对这个问题做出否定的回答。这里思维和言语的关系可以简略地用两个相交的圆来表示,两个相交的圆表明言语和思维过程有一部分是重合的,这就是所谓的“言语思维”范畴。但这个言语思维并不能包含所有的思维形式和所有的言语形式,其有很大的一片思维领域与言语思维无直接相关。正如比勒所指出



的，首先要归入这块思维领域的是工具思维和技术思维，以及到最近才成为重点研究对象的所谓实际智力领域。

大家都知道，符兹堡学派的心理学家在自己的研究中确认，没有被自我观察所确定的言语形象和运动的参与，思维依然能够进行。最新的实际研究表明，内部言语的积极性和形式与受试人所做的喉或舌的运动并不直接地、客观地相联系。

同样地，也没有任何心理根据将人们言语积极性的一切形式归入思维。比如，我在内部言语过程中回忆我背熟的某一诗篇，或者重复某个实验习题的句子，在这样的情况下没有任何根据要将这些言语操作归入思维领域。沃森也犯了同样的错误，由于他将思维和言语等同看待，必然地将一切言语过程认为是智力过程，结果，他不得不将简单回忆一段文字的过程也归之为思维。

同样地，具有情感表达功能的言语，“抒情色彩”强烈的言语，尽管它们具有言语的全部特征，但也很难归之为真正的智力活动。

因此，我们得出结论，成年人的思维和言语相融合是局部现象，它只对言语思维有意义和作用。同时，非言语思维和非智力言语的其他方面虽然处于这一融合的影响之下，但这种影响是遥远的和非直接的，相互并无任何因果联系。

四

现在可以对我们的研究所取得的结果做个总结。我们曾试图根据比较心理学的资料寻求思维和言语的发生根源。我们发现，就这一领域里的知识现状要充分地探明人类前思维和言语的发生与起源途径是不可能



的。有一个基本问题至今尚有争议：能否毫无疑义地确定高等猿猴具有像人一样类型的智力？苛勒对这个问题的答复是肯定的，但其他研究者对此持否定态度。不管将来如何根据新的、目前尚缺少的材料解决这个争论不休的问题，有一点现在就已经清楚了：在动物界，通向人类智慧的道路和通向人类言语的道路是不相一致的，思维和言语的发生根源也是不同的。

甚至那些倾向于否定苛勒的“黑猩猩有智力观点”的人也不能否认，这是通向智力的道路，是智力的根源，也就是培养熟巧的最高级类型。甚至桑代克^①，这个早在苛勒之前就研究的问题并对之持否定态度的人也发现，从行为的类型看，猿猴在动物界占有最高地位。其他研究者，像博罗夫斯基，倾向于否认动物，甚至否认人有这个建立在熟巧之上和配得上特别名称——智力的最高行为层次。对于这些作者，关于猿猴智力的类人现象问题应当另作他论。

我们很清楚，无论你怎么认为，黑猩猩的最高行为类型特点是使用工具，在这方面它是人类行为的根源。苛勒的发现对马克思主义来说，并不是什么新鲜的意外发现。关于这一点马克思说：“使用和创造劳动工具，虽然是某种动物早期所特有的，但已经是人类劳动过程的专门特点了。”^②

就这个问题普列哈诺夫也说：“无论情况如何，动物将发明和使用最原始工具的能力交给历史的人(homo)。”

这样，动物心理学的最高篇章是在我们目睹之下谱写的，但它在理论

^① 桑代克在对低等猿猴(长尾猴)的试验中观察到长尾猴突然获得新的、为达到目的的合适的动作过程，观察它们迅速的甚至常常是瞬间停止的无用动作的过程。他说：“这个过程的速度足以和人的相应的现象相比拟。”这种类型的决定和猫、狗、鸡等的决定不相同，它们显示的是逐渐地消除不导致目的的动作。

^② 马克思恩格斯全集，俄文版23卷，190—191页。



上对马克思主义来说并不是特别新颖的。说来很有意思，明显地，普列汉诺夫所说的不是像河獭造窝一样的本能活动，而是发明和使用工具的能力，也就是说是智力操作^①。

所谓动物界蕴藏着人类智力根源的原理对马克思主义来说，并没有多少新鲜之处。恩格斯在阐明黑格尔区分悟性和理性的意义时写道：“整个悟性活动，即归纳，演绎以及抽象（更多的类概念：四足动物和二足动物），对未知事物的分析（一个果核的剖开已经是分析的开端），综合（动物的机灵动作），以及作为二者的综合的实验（在有新的阻碍和困难的情况下），是我们和动物所共有的。就种类说来，所有这些方法——普通逻辑所承认的一切科学的研究手段——对人和高等动物是完全一样的。它们只是在程度上（相应方法的发展程度上）不同而已。”^②

关于动物的语言根源恩格斯也是如此坚定地声称：“但是在它想象所及的范围内，它也能学会并懂得它所说的是什么。”接着恩格斯提出了完全客观的这一“懂得”的标准：“如果我们把骂人的话教给鹦鹉，使它能够想象得到这句话的意思（这是从热带回来的水手们的一种主要娱乐），然后惹它发怒，那么我们马上会看到它会像柏林沿街叫卖蔬菜的女人一样正

① 当然，在黑猩猩身上我们见到的不是本能地使用工具，而是理性地使用工具的萌芽。使用工具，无论它们是多么完善，必须要求具备相对地高度发展的智力条件。

② 恩格斯在另一个地方说：“但是，不用说，我们并不想否认，动物是具有从事有计划的、经过思考的行动的能力。”（也就是从事苛勒在黑猩猩身上发现的那类行动的能力）恩格斯说：“凡是有原生质和有生命蛋白质存在和起反应的地方，这种有计划的行动，就已经以萌芽的形式存在着。”这一能力“在哺乳动物那里则达到了已经相当高的阶段”。



确地使用它的骂人的话。它在乞求好吃的东西时,情况也是这样的。”^①

“我们在动物身上找到了人类的,或者至少是类人的言语和思维”这一思想我们完全无意于强加给恩格斯,而且根本不想来捍卫这个思想。下面我们将努力阐明恩格斯这些论断的规律界线和它们的真正意义。现在对我们来说,重要的是确定一点:在任何情况下,没有理由否定动物界存在言语与思维的发生根源,这些根源像一切资料所表明的那样,对言语和思维是各不相同的,也没有理由否定动物界存在通向人类智力和言语的起源道路,这两条道路依然与我们感兴趣的两种行为形式是各不相同的。

高度的言语研究能力,比如鹦鹉的这种能力,并不与它思维萌芽的高度发展直接相关,反之,在动物界这类萌芽的高度发展也不与言语的成就有明显的联系。言语和思维彼此都是各走各的路,各有不同的发展路线。^②

无论怎么看待个体发生和种系发生的关系问题,我们能够在新的实验研究的基础上确定,在儿童发展中智力发生根源和道路与言语是各不相同的。在一定的时期以前我们能观察到言语的智力前成熟,和不依赖于这种成熟的儿童智力的言语前成熟。斯腾,这位儿童言语发展的深刻观察者,肯定地认为,在一定的时期产生了发展路线的彼此交叉、相遇。言语成为理智的,思维则成为言语性的。前面我们已经提到,斯腾认为这是

① 在另一个地方关于这个问题恩格斯说:“动物之间,甚至在高度发展的动物之间,彼此要传达的东西也很少,不用将语言切分就可以互相传达出来。”家畜,根据恩格斯的观点,可能有对语言的需要。“不过可惜它们的发音器官已经向一定的专门方向发展得太厉害了,所以无论如何这种缺陷是补救不了的。但是只要有了发音器官,这种不能说话的情形,在某种限度内是可以克服的。”比如,鹦鹉。

② 巴斯提安斯密特指出,言语的发展不是动物界行为和心理发展的直接标志。这样,象和马在这一方面落后于猪和鸡了。



儿童最伟大的发现。

某些研究者，像德拉克洛瓦，则倾向于否定这一点。这些作者倾向于否认儿童提问题的第一年龄（这叫什么）与第二年龄（4年后，问题是：为什么）的区别具有的普遍意义，否认有这一现象的存在，否认斯腾赋予这种现象的意义，否认表明儿童发现“每件物品都有自己的名字”的征兆具有的意义。瓦隆认为，名称对儿童来说在一段时间里主要是特性，而不是物品的替代物。“当1岁半的儿童询问任何物品的名称时，他会看见他新发现的联系，但也没有任何东西表明，他不会在一个物品上发现具有另一个物品的简单特性。只有系统地对问题进行概括，才能证实所谈论的不是偶然的、消极被动的联系，而是寻求一切实物象征符号功能的趋向。”考夫卡是站在两种意见中间的，这一点我们已经见到了。一方面，他追随苛勒强调发明、发现儿童言语的称谓功能与黑猩猩发明工具之间的类同；另一方面，他又限制这个类同，认为词语虽进入物品的结构，但并不一定有符号的功能意义。词语进入物品结构，像它的其他成分一样，和它的其他成分相并列。词语对儿童来说在一段时间里成了和其他特性相关列的一个特性。

但是物品的这个“特性”，即它的名称，是和物品分开的(*verschiedbar*)；可以听不到物品的名称而看到物品，就好比母亲的眼睛，对于母亲来说是牢固的，却是可以分离的特征，如果母亲背过脸去，这个特征也就看不到了。“我们，普通人的情况也是如此，蓝色的衣服，即使在黑暗里我们看不到颜色，也仍然是蓝色的。但名称——这是一切物品的特性，儿童根据这个规律补充一切结构。”

苛勒还指出，任何新的物品对儿童来说是一道情境问题，他要根据普遍的结构图式来解答这一问题，那就是用一个词语来称谓它。如果儿童



的词语不足以表达新的物品,他便要求成人提供。

我们认为这个见解最接近真理,它能极佳地克服斯腾和德拉克洛瓦争论所产生的困难。民族心理学特别是儿童言语心理学的资料都有利于说明,词语长时间以内对儿童来说主要是特征,而不是物品符号。正如我们所看到的,儿童掌握外部结构先于内部结构。他掌握内部结构,词语就是物品,但这物品后来才成为符号结构。

——我们现在也像苛勒的实验中的情况一样,面临着科学还无法实际解决的问题。我们面临一系列的假设。我们只能挑选其中最可能的,这个最可能的就是“中间意见”。

什么有利于说明这一点,第一,我们很容易地否定了1岁半儿童能发现言语的信号功能,他不能完成自觉的、高度复杂的智力动作。总的来说,这和1岁半儿童一般智力发展水平很不相称。第二,我们的结论和其他的实验材料完全相符合,这些材料都表明符号的功能使用,即使是比词语还要简单的符号的功能使用出现得较晚,而对于这种年龄的儿童来说是完全不可能的。第三,我们使我们的结论和儿童言语心理学中的一般论据相一致,这些论据说明:很长时间以来儿童还没有意识到言语的符号意义,他只是将词语作为物品的特征之一来使用。第四,斯腾(特别是苛勒)引证的不正常儿童的观察表明,正像彪勒(他曾亲自追踪观察在教聋哑儿童说话时这种关键时刻是怎样发生的)所说的那样,这种能以秒来精确测定时刻的“发现”是不存在的,相反,发生是能导致这种发现的一系列的“分子”变化。最后,上一章里我们在实验研究基础上所制定的掌握符号的一般方法与这一点完全相符。我们从来也未能观察到儿童甚至是学龄儿童能直接发现符号功能使用。在这之前肯定总要有个“朴素心理”时期,就是有个掌握符号的纯外部结构时期。在运用符号的过程中,这个时期才能



导致儿童对符号进行正确的功能使用。将词语看作物品一系列特性中的一个特性，儿童正处在言语发展的这一时期。

这一切都有利于支持斯腾的原理，但毫无疑问，斯腾是被儿童问题外部的，也就是表型的类同和解释迷惑了。但是，与此同时，我们曾在儿童思维和语言的个体发育的图式基础上做出基本结论，就是个体发生的思维和言语在一定的时间点之前是按照不同的发展道路进行的，只是到了一定的时间点后它们的路线才相交，但这个结论是否也随之而落空了呢？绝不是的。不管斯腾的原理是否被推翻，或者是否由别的原理取而代之，这个结论仍然是正确的，大家都同意，儿童智力反应的原初形式是在苛勒的实验之后由他本人和其他的研究者所确定的，这种形式也像黑猩猩的行动一样起始时期是智力前时期。

如果这一点在儿童口齿不清的嘟嘟哝哝声中很明显和毫无疑问的话，那么这一点在儿童的第一批话语里也可以认为是确定无疑的。米伊曼认为儿童的首批词语具有完全的感情—意志性质，认为这是“愿望和感情”的符号，它们没有客观意义，像动物语言那样，只限于单纯的主观反应。最近以来，米伊曼的观点遭到许多作者的反对。斯腾倾向于认为，在这些首批词语里客观东西的成分还未区分出来。德拉克洛瓦则认为首批词语和客观情境有直接联系，词语没有任何永恒的和牢固的客观意义，按照客观性质它类似学会说话的鹦鹉的骂人话。感情和愿望本身、情绪反映本身都与客观情境联系，这种联系程度，是以词语和客观情境联系为限度的，但是这丝毫也不能从根本上推翻米伊曼的一般原理。

我们对思维和言语的个体发生进行了研究，现在简单总结一下这一研究所提供给我们的启示。思维和言语的发生根源和发展道路在一定的时间点之前是各不相同的。任何人也不否认两条发展道路的交叉，这种



交叉是新的发现。它是怎样发生的,是在一点上产生还是同时在数个点上发生的,它是一下子急剧地完成的或者是慢慢地、逐步地增长,最后才有所突破的;它是发现的结果还是普通的结构效应和漫长的功能改变的结果;它是将近2岁时产生的还是到学龄时才出现的——尽管这些问题目前仍然有争议,但是基本的事实是毋庸置疑的,这个事实就是两条发展路线的交叉。

——我们还要对内部言语的研究给我们提供的启示做个总结。它也碰上一系列的假设。内部言语的发展是经由低语还是通过自我中心言语,它与外部言语同时发展还是在它的较高级的阶段上发展,可否把内部言语及与之相联系的思维看作任何文化行为发展中的一个确定时期,不管这些本身极为重要的问题如何在实际研究过程中解决的,基本结论仍然是同样的。这个结论称,通过功能和结构变化的长期积累内部言语得以发展,内部言语是从儿童的外部言语中分化出来的,它们的社会功能和自我中心功能不同。最终,儿童掌握的言语结构构成了他思维的基本结构。

与此同时,发现了一个主要的,毫无疑义的和有决定意义的事实——思维的发展依赖于言语,依赖于思维手段和儿童的社会文化经验。内部言语的发展基本上是由外部决定的,儿童逻辑的发展像皮亚杰研究所表明的那样,是其社会化言语的直接功能。这一观点可以这样表达:儿童思维的发展取决于对思维社会方式的掌握,也就是取决于言语。

现在我们来表达全文的主要观点,它对问题整个提法具有极其重要的方法论意义。这一结论产生于内部言语、言语思维的发展与言语、智力发展的对比中,而内部言语和言语思维的发展在动物界和童年早期是按照独特的路线进行的。这个对比也表明,一个发展不仅是另一个发展的直接继续,而且表明发展的类型本身也发生了变化——从生物型的发展



变成了社会—历史型的发展。

我们设想，上面数章充分并清楚地表明了言语思维并不是天生的、自然的行为形式，而是社会历史形式，因此基本上具有一系列特性和规律，并有别于其他形式，而这一系列特性和规律又不可能在思维和言语的自然形式中被揭示。但是主要的还在于，随着对言语思维的历史性承认，我们应当将历史唯物论对人类社会中一切历史现象所确定的方法论原理都扩大运用于这个行为形式。最终，我们应该预期，行为的历史发展类型基本上直接取决于人类社会历史发展的普遍规律。

但这些都使思维和言语问题超越了自然知识的方法论界线而变成人的历史心理学问题，也就是社会心理学的中心问题。与此同时，问题的方法论提法也发生了改变。我们无意触及这个问题的全部内容，我们感到有必要详细阐述这个问题的关键性要点，这也是方法论上最困难的，但又是在用辩证唯物论和历史唯物论的观点分析人的行为时的关键。

思维和言语的第二个问题本身，像被我们顺便触及的、对两个过程作功能分析和结构分析的许多局部问题一样，应当成为特别研究的对象。

第五章

概念发展的实验研究

一

在概念研究领域里迄今为止最主要的困难是没有研制好一套实验方法,可以借此深入到概念形成过程中,并研究其心理性质。

概念研究的一切传统方法基本分为两类。第一类方法的典型代表是所谓的定义法及其一切间接变式。它的主要特点是研究儿童现成的、已经形成的概念,研究的方法是用词语来确定概念的内容。尽管这个方法广为流行,但它有两个严重缺点使我们不能依靠它来真正深入研究这个过程。

第一,利用这个方法时,我们与之打交道的是已经完成的概念形成过程的结果,是现成的产品,而不是去捕捉这个过程的动态,它的发展、进行、开始和终结。这实际上是对结果的研究,而不是对导致这一结果的过程的研究。因此,在确定现成的概念时我们对待的与其说是儿童的思维,还不如说是现成的知识的复现,现成的、已经领悟的定义的复现。我们在研究儿童对这个或那个概念做出的定义时,在很大程度上我们经常研究的



是儿童的知识和经验,研究他的言语发展程度,而不是真正地切实地研究他的思维。

第二,定义法使用的几乎全是词语,忘记了特别是对儿童来说概念和感性材料是相联系的,而概念也正是由对这些感性材料的领悟和加工产生的。感性材料和词语二者是形成概念过程中的必需因素,脱离感性材料的词语会将概念定义的全部过程变成一种非儿童所特有的纯言语活动。因此,儿童所赋予词语的意义以及词语所表示的客观现实在实际对比过程中的真实意义,这两个意义之间的关系用这个方法始终难以成功地确定。

对概念来说最重要的就是概念与现实的关系,这个关系仍然未研究透彻。我们是在努力用一个词去探讨另一个词的意义,所以我们用这种过程所揭示的东西应当是存在于单独的、已掌握的词组之间的关系,而不是儿童概念的真实反映。

第二类方法是抽象研究法,它们试图克服纯言语定义法的缺点,在概念形成过程的基础上、在对概念产生的直观经验进行加工基础上所产生的心理功能和过程进行研究。这些方法给儿童提出一个任务:从一系列具体印象中区分出某一个共同特点,将这个共同点或特征从一系列其他的、在感知过程中融合在一起的特征中抽取出来或者加以抽象,最后概括出这个共同特征。

这类方法的缺点是将基本过程换成复杂的合成过程,而前者仅是后者的一个组成部分,忽视概念形成过程中词语和符号的作用,从而无限地简化抽象过程自身,在专门的、形成概念特有的、与词语的关系外面提取抽象过程,而与词语的这种专门的、特有的关系却是总的过程的中心特征。这样,概念研究的传统方法同样是词语脱离客观材料,它们使用的不



是脱离客观材料的词语，便是脱离词语的客观材料。

在概念研究中向前迈出的一大步就是建立一个新的实验方法，这个方法曾试图正确地反映概念形成的过程，这个过程包括两个方面：概念形成的基础材料，概念产生所借助的词语。我们现在并不想详细论述这个研究概念新方法的复杂历史，我们只是想指出，随着这个方法的运用，研究者面前展现了全新的前景。他们开始研究不是现成的概念，而是它们形成的过程本身。特别是把阿赫使用的那种方法称为综合—发生法是完全正确的，因为它研究概念的形成过程、构成概念的一系列特征的综合过程，研究概念的发展过程。

这个方法的基本原则是在实验中使用人为编制的、开始时对受试者并无意义的、与儿童以往的经验也无联系的词语，使用专为实验而编造的、通过把一系列特性结合起来的概念，在我们用言语表示的一般概念中这些特性是不会这样结合的。比如，在阿赫的实验中“гапун”这个词开始时对受试者是无意义的，但实验过程中它开始被感受并获得意义成为概念的体现者，表示某个“巨大的、沉重的东西”；或者单词“фаль”开始表示“小巧的、轻盈的东西”。

在实验过程中研究者面前展现了无意义的词语逐渐被理解、获得意义、形成概念的全过程。由于使用了编造的词语和编造的概念，这个方法便摆脱了许多其他方法所具有的一个最大缺点。那就是，受试者为完成实验中面临的任务，无须具备任何原先的经验、任何原先的知识，从而使幼龄儿童和成年人在这一方面处于平等地位。阿赫对5岁儿童和成年人同样地使用这个方法，在知识方面使二者处于相同的水平。这个在年龄方面还原的方法使概念形成过程能在单纯的形式中进行研究。

定义法最主要的一个缺点是，概念从它的自然联系中抽取出来，处于



一种凝固、静止的形态中，脱离思维产生、存在和活动的真实过程。实验者取一个单独的词，儿童应当给它下个定义，但这种在凝固状态下抽取的单词的定义丝毫也不能告诉我们，这个概念在活动中有什么意义，儿童在解决任务的过程中是怎样使用它的，以及在迫切需要时儿童又是怎样使用的。

正如阿赫所说的那样，这种对功能环节的忽视是由于没有考虑到概念并不是单独孤立存在的，概念不是凝固的、死板的形成物，相反，它总是存在于活跃的、或多或少复杂的思维过程之中，总是完成某个告知功能，完成领悟、理解和解决问题的功能。

新方法就没有这个缺点，新方法正是将产生概念的功能条件作为研究的中心，与在思维中产生的任务和需要相联系，与理解或者告知相联系，和完成某个没有形成概念就不可能实现的指令相联系。这一切加起来便使新的研究方法成为研究概念发展时极为重要、极为珍贵的工具。虽然阿赫并未特别研究过过渡年龄期的概念形成问题，但他根据自己的研究成果，不能不指出那个双重（包括思维内容和形式）的转折，这个转折是在少年儿童的智力发展中产生的，它标志着向概念思维的过渡。

黎曼特对阿赫的方法稍经修改，对少年儿童的概念形成过程做了专门的、极为精细深入的研究。这一研究的基本理论：随着过渡年龄的来临儿童才能开始形成概念，而在此之前儿童是难以形成概念的。他说：“我们坚信形成一般概念的能力在 12 岁时才明显提高。我觉得，注意到这个事实是极为重要的。脱离直观因素的概念思维对儿童提出的要求在 12 岁之前是超越他的心理可能性的。”

我们不想论述这种研究的方法以及用它获得的其他的理论结论和结果。我们只想强调一个基本结果，那就是，某些心理学家否认儿童在过渡



年龄能产生某种新的智力功能,他们断言,每一个3岁儿童都能掌握形成少年儿童思维的一切智力操作。与这些断言相反,专门研究表明,只有在12岁后,即随着过渡年龄期的开始,在学龄初期结束时儿童的概念和抽象思维开始发展形成。

阿赫和黎曼特的研究使我们得出一个基本结论:概念形成过程的联想观点被推翻了。阿赫的研究说明了,无论词语符号之间、物品之间的联想联系多么丰富多彩和牢固,但单单这个事实完全不足以形成概念。一种老观念认为概念的产生纯粹是通过联想的途径,由于最大程度地加强了与一系列物品的共同特征而相应的联想联系并减弱了与这些物品不同特性而相应的联想联系,但是这种老观念并未能为实验所证实。

阿赫的实验表明,概念的形成过程始终具有生产性,而没有复现性,概念是在解决某个任务的智力活动过程中产生和形成的,单单具有外部条件和机械地确立词语与物品之间的联系是不足以产生概念的。在确定概念形成过程的非联想性和生产性的同时,这些实验也导致了另一个相当重要的结论,也就是确定了决定这个过程总体流程的基本因素。根据阿赫的意见,所谓的决定趋势就是这样的因素。

阿赫采用这个术语所表示的趋势能调节我们的观念和行动进程的趋向,它来自有关这个全部进程所达到的目的,来自一切活动所要解决的任务。在阿赫之前心理学家区分了两个基本的、我们观念进程所服从的趋势:复现性(或者联想性)的趋势和无意识的反复趋势。第一个趋势表示在观念进程中能把以前经验中的观念与现在的观念通过联想联系起来,第二个趋势则是指出每一个观念返回来、重又加入观念的进程。

阿赫在他自己较早期的研究中表明,这两个趋势不足以解释有目的地、自觉地调节,旨在解决任何一个任务的思维活动,这些思维活动不是



由根据联想联系再现的观念来调节,也不是由每一个观念重新进入意识的趋势来调节,而是由特别的来自目的观念的决定趋势来调节。在研究概念时阿赫重又表明,从向受试人提出的任务出发的、决定趋势的调节行动是中心因素,没有这个因素永远也不会产生新的概念。

这样,根据阿赫的图式,概念的形成不是按照联想链的形式(在联想链中一个概念能引发和导致另一个与它有联想联系的概念),概念由目的过程形式而形成,这些目的的过程有一系列对解决基本任务起工具作用的操作所组成。熟记单词和与它相联系的物品本身并不能形成概念,必须向被试者提出不借助于概念形成就不能解决的任务,为此就要出现这个过程。

我们已经说过,阿赫在将概念形成过程归入解决一定任务结构中,研究了这一因素的作用和功能意义,这比以往的研究向前进了一大步。但是这还不够,因为目的,也就是自我提出的任务是一种绝对必需的因素,它能使在功能上与解决任务相联系的过程发生。学前儿童也会有目的,童年早期儿童也会有目的,但无论是学前儿童或者是童年早期儿童,甚至正如我们所说过的那样,一切 12 岁以下的儿童完全有能力理解他们面临的任务,但他们不能形成新概念。

可是阿赫在自己的研究中表明了,学前儿童在解决其任务时区别于成年人和少年儿童,并不是他们对目的的理解较差或者不全面,或者不够正确地提出目的,而是他们用根本不同的方法展开了完成任务的全过程。乌兹纳捷在对学前儿童概念形成的复杂实验研究中证明了,学前儿童使用概念时正是在功能方面和成人完全一样地去接触问题,只是他们完成任务的方式完全不同。儿童也像成年人一样将词语作为工具,对他来说,词语也像对成年人一样是和告知、领悟、理解功能相联系的。



因此,不是目的不是任务,也不是来自目的的决定趋势,而是其他未被这些研究者引用的因素在制约成年人的概念思维和早期儿童特有的思维形式之间的根本性发生差异。乌兹纳捷也注意到了阿赫提出最重要的功能因素之一,也就是人们借助言语进行沟通和相互理解的因素。乌兹纳捷说:“理所当然,词语是人们相互理解的工具。在形成概念时,正是这一点起了决定性的作用。相互理解时一定的声音组合便获得确定的意义,之后它便成了词语或者概念。如果没有这个相互理解的功能因素,任何声音组合都不能成为任何意义的体现者。”

大家都知道,儿童与其周围的成年人世界之间的接触确立得特别早。儿童一开始就在语言环境中成长,他自己从1岁后起使用言语机制。“毫无疑问,儿童所使用的不是无意义的声音组合,而是真正的词语,并且随着他的发育成长,他将赋予这些词语更多的差别的意义。”同时可以确定,思维社会化是创造完全成熟的概念所必需的,而儿童达到思维社会化的阶段相对地是较迟的。

“这样,一方面,完全合格的概念要求思维高度社会化,而儿童的这种概念发展则在较晚的时期,从另一方面,儿童却又较早地开始使用词语,来理解自己和成年人。”词语在达到完全合格概念程度之前,可以采取这些完全合理的概念功能,能够成为说话的人们之间理解和沟通的工具,今天,这一点已经很清楚了。对相应年龄阶段的专门研究应当告诉我们:“那些在功能上被看作等同于概念,但不是概念的思维形式,它们是如何发展的,它们是如何达到完全发达的思维阶段的。”

乌兹纳捷表明,这些在概念中功能等同于思维的思维形式,在质量和结构上与少年儿童和成年人的发达思维是有天壤之别的。同时这个差别也不可能用阿赫提出的因素来解释,因为,正是在功能方面在完成一定的



任务方面，在源于目的概念的决定趋势方面，这些形式就像乌兹纳捷所说明的那样是等同的概念。

这样，我们便得到下列原理：任务和由任务所产生的目的概念，在儿童的较早发展阶段上是儿童力所能及的，正是由于儿童和成年人的理解沟通任务在原则上是一致的，所以儿童很早便发展了概念的功能等同体。但是，尽管任务相同，尽管功能因素是一致的，然而在完成这一任务的过程中起功能作用的思维形式，就其组成成分结构和活动方式而言，对儿童和成年人是差别极大的。

显然，并不是任务以及包含在其中的目的概念本身在决定和调节过程的全部进程，而是阿赫所忽略的某个新的因素。此外，任务以及与它相联系的决定趋势，显然不能对我们解释我们在儿童和成年人的功能等同体的思维形式中所观察到的发生和结构差异。

总的来说，目的并不是解释。当然，如果不存在目的，那么任何有目的的行动也就不可能，但是目的的存在无论如何也不能为我们解释在儿童思维发展和结构中达到目的的全过程。正如阿赫自己在谈到较老的方法时指出的，目的以及来自目的的决定趋势，只能推动过程，但不能调节它。具有目的、具有任务，这是产生符合目的的活动的必需条件，但不是充足条件。没有目的和任务来发动这一过程、指出方向，也不会产生任何合理的活动。

但是目的和任务的存在还不能保证产生真正的合理的活动，在任何情况下并不具有什么魔力来决定和调节这一活动的进程和结构。儿童的年龄和成年人的经验都充满着一系列这样的经历：在这一发展阶段中没有解决的、不可能解决的，或者解决得不好的任务，没有达到的或不可能达到的目的都可能在一个人的面前产生，但它们的产生不能保证它们能



成功地解决。很显然,在解释导致解决任务的心理过程的性质中,我们应该从目的出发,但不能局限于目的。

前面已经说过,目的并不是过程的解释。与概念形成过程相联系、与合理的活动相联系的主要的、基本的问题是手段问题,这个或者那个心理动作的完成,这个或者那个合理活动的进行都是靠手段帮助的。

作为人类合理活动的劳动,我们难以令人满意地解释为是由人所面临的目的和任务引起的。同样,我们应当依靠使用工具,使用独特的手段来解释,因为没有这些工具和手段劳动是不可能产生的。同样地,手段问题是解释人的一切高级行为形式时的中心问题,人是借助这些手段来掌握自己的行为过程的。

正如某些研究(这里我们不想详细谈论这些研究)所表明的那样,一切高级的心理功能是由一个共同的特征联结起来的,这个共同特征是一切高级心理过程都是间接的过程,就是它们将符号使用作为导向和掌握心理过程的主要手段,并作为全过程的中心和主要部分而纳入自己的结构里。

在我们感兴趣的概念形成问题中词语便是这种符号,词语作为概念形成的手段并在以后成为它的标志。只有研究词语的功能使用、它的发展、它在各个年龄段性质上有差异的、起源上又互相联系的使用形式才能成为研究概念形成的钥匙。

在阿赫的方法中最主要的缺点,是用他的方法我们无法清楚地了解概念形成的起源过程,而只能确定是否存在这个过程。对实验的安排本身就规定了,从实验一开始便提供形成概念的手段,也就是起符号作用的实验词语,它们在实验全过程中是不变的常数,而且它们的使用方法也是指令中事先规定好的。但是,最初词语不起符号作用,它们与实验中出现



的其他一系列刺激因素和与它们相联系的物品没有什么原则上的区别。阿赫为了进行批评和辩论,竭力想证明,仅仅词语和物品之间的联想联系不足以产生意义,词语的意义或者概念并不等于声音组合和一系列客体之间的联想联系,阿赫保持了全部概念形成过程的传统进程,使这一进程服从于一定的图式。这一图式可以用词语表达为,由下而上,从单个的具体的物品到少数的、包括这些物品的概念。

但是,也正像阿赫自己所确定的那样,这种实验的进程和概念形成的真实进程是非常矛盾的。我们下面会见到,前者也并不是建立在一系列联想链的基础上的。用大家都熟悉的福格尔的话说,它并不攀登概念的金字塔,也并不从具体的东西向越来越抽象的东西过渡。阿赫和黎曼特的研究所得到的主要结果之一就在于,这些研究揭示了针对概念形成过程的联想观点的谬误性,指出了概念的生产性和创造性,阐明了在概念形成中功能因素的重要作用,也强调这样一个事实,那就是只有在对概念产生一定的需要和要求时,只有在某个领悟了的、合理的、要达到一定的目的或者解决一定任务的活动过程中,才能产生和形成概念。

这些研究一劳永逸地结束了概念形成的机械观念,但未能揭示这一过程真正的起源、功能和结构的本质并误入歧途——用目的论来解释高级功能,实质上就是使人确信,目的自身借助决定趋势能建立相应的和合理的活动,任务本身也包括自己的完成。

这一观点除了在一般哲学和方法论方面存在论据不足外,在纯实际方面,这类解释只能导致不可解决的矛盾,它无法说明为什么目的或任务在功能等同的情况下,帮助儿童完成这些任务的思维形式在每一个年龄阶段却彼此大不相同。

从这一观点看,思维形式处于发展中这一事实是不可理解的。因此,



毫无疑问,阿赫和黎曼特在概念研究中开辟了新纪元,但同时从问题的因果—动态解释的角度看它仍然悬而未决,实验研究还应该在概念发展中、在概念的因果—动态制约性中深入研究概念形成的过程。

二

在完成这一任务时我们依赖专门的实验研究方法,我们把这一方法称为“双重刺激功能法”。这一方法的实质在于,它采用对受试者的行为起不同作用的两类刺激来研究高级心理机能的活动和发展。一类刺激担负客体的功能,是受试人的活动所指向的,另一类刺激担负符号功能,是帮助组织这一活动的。

我们不想详细地描述这个方法使用于研究概念形成过程的情况,因为我们的同事萨哈罗夫已经研究制定了这个方法。我们只能就一些可能对上述内容有重大意义的基本因素做一些一般的指点。由于这一研究所面临的任务是揭示词语的作用以及它在概念形成过程中功能使用的性质,因此,全部试验在一定的意义上是和阿赫的试验反向进行的。

阿赫的试验是从记诵阶段开始的,这个阶段就是受试人还未接到试验人给予的任何任务,但已经得到了解决今后任务所必需的全部手段(以词语形式出现),受试人拿起每一个物品,仔细地端详它,记诵他们面前放置的客体的名称。这样,任务并不是一开始便布置的,它是后来才安排进去的,从而形成了实验进程中的又一个重要的关键时刻。而手段(词语)则是一开始便提供的,而且是在和刺激物—客体直接联想联系中提供的。

在双重刺激法中这两个重要的关键时刻是反过来解决的。从实验的第一个关键时刻起任务就在受试者面前展开,而且在继续实验的每个阶



段都一如既往没有变动。我们这样做是出于这样的考虑，那就是提出任务、产生目的，是产生全过程的必要的先决条件，但手段是随着受试人在以前所提供的词语不足的情况下为完成任务而做的每一个新的尝试而逐渐进入实验的。根本就没有安排记诵阶段。这样，我们将解决问题的手段，也就是符号—刺激或者词语，变成变数。而对于将任务变成常数，我们就有可能研究，受试人是如何使用符号作为指导自己智力操作的手段，以及概念形成的全过程是如何依赖词语的使用方法和词语的功能使用而进行和发展的。

我们感到在整个研究中特别重要和非常关键的一点是，这样组织实验就是把概念的金塔上下颠倒了。下面我们将对它做详细的说明。实验中解决问题的进程符合概念形成实际情况。我们在下面将看到，这种实验进程并不像高尔顿的集体照那样机械地增长，而是由具体到抽象的逐步过渡。这一进程的特点：由上而下，从总体到部分，从金字塔的顶端到它的基础部分运动，就像向攀登抽象思维顶峰的反向过程一样。

最后，极其重要的是阿赫曾谈到过的功能因素：概念并不是从静止的、孤立的形态中抽取的，而是来自活生生的思维和解决任务的过程，因此全部研究总是可以分解成一系列单独的阶段，每个阶段又都包括一些在思维过程中正在运用和行使其功能的概念。开始时是研究制定概念的过程，随后是将制定的概念用之于新的客体，接着是在自由联想过程中使用概念，最终是在形成判断中使用概念并确定新创立的概念。

实验的全过程是按下列方法进行的：在一块分成若干区域的木板上，在受试人面前杂乱无章地排列颜色、大小、形状、高低不等的图形（这些图形见下页图 1）。

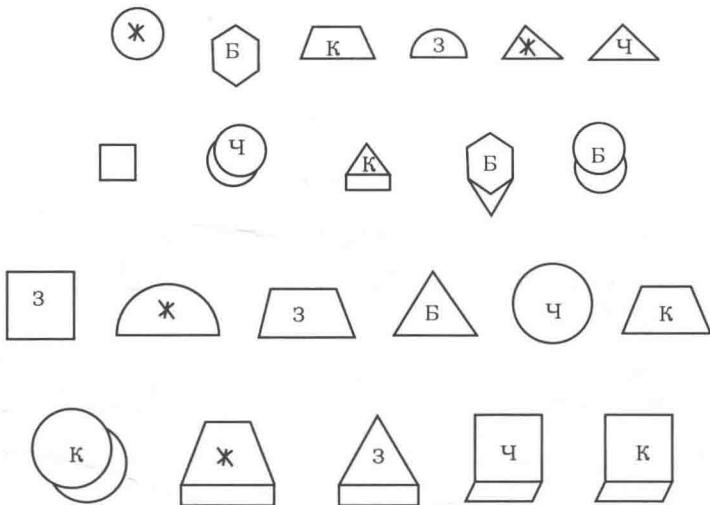


图1 概念形成研究萨哈罗夫法

在受试人面前翻开一个图形，受试人在它的反面读到一个无意义的词。

要求受试人将他假定写有相同的词的所有图形放在木板的下方。实验人在受试人每做一次解决任务的尝试后，一面检查他，一面打开新的图形，这一图形虽然有一系列不同特征，但也有一系列相同特征，有与已经打开的图形上相同的名称，或者它标有其他符号但仍然与已经打开的图形在某些方面相像，而在另一些方面又不同。

这样，在每做出一次解决任务的尝试之后都增加了打开的图形数量，同时也增加了表示这些图形的符号，实验人有机会观察、解决任务，这一任务在各个阶段始终如一，观察解决任务的性质是如何依赖这一个基本因素改变的。词语是这样安排在图形上的：每一个词写在用它表示的属于共同的实验概念的图形上。



三

在我们的实验室里我们对概念形成过程进行了一系列的研究，这些研究是由萨哈罗夫开始，我们和科捷洛娃、帕什科夫斯卡娅继续完成的。这些研究总共包括了300人次，有儿童、少年、成人以及智力或言语活动有病理障碍的人。

研究所得到的主要结论对我们之前的研究课题有直接关系。跟踪研究各年龄阶段概念形成的起源进程，对儿童、少年、成年人在相同条件下发生的这个过程进行比较和评估，我们可以在实验研究的基础上弄清支配这一过程发展的基本规律。

从发生观点看，我们研究的主要结论可能以一般规律的形式表达为，导致以后概念形成过程的发展深深地植根于童年时期，但那些在独特的结合中构成概念形成过程心理基础的智力功能却只能在过渡年龄才成熟、定型和发展。

向概念思维领域做决定性的过渡只有在儿童过渡到少年时才有可能。在此年龄之前我们所碰到的是独特的智力形成物，从外表看它们和真正的概念近似。由于这种外表相似，在做肤浅的研究时它们可能被认为是在童年早期便存在真正思维的征兆。这些智力形成物在功能方面是晚期才成熟的真正概念的等同物。这就是说，它们在解决任务时完成和概念类似的功能，但实验分析表明，按照自己的心理本性，按照自己的组成，按照自己的结构，按照自己的活动方法，我们概念的这些等同物，也像胚胎属于成熟的机体一样属于概念。但将二者等同起来则忽视了发展的漫长过程，则是在起点和终点阶段之间打上等号。



如果像许多心理学家认为的那样,我们也说在过渡年龄出现的智力操作和3岁儿童的思维是一样的,这丝毫不夸张;仅仅根据未来的一部性欲成分在哺乳期已显露,于是就来否认第二学龄期是性成熟期,这同样是缺乏根据的。

以后我们将有可能详细论述过渡年龄期产生的真正概念,并与在学前儿童以及学龄儿童思维中遇到的这种概念的等同形成物进行比较。通过比较我们能确定过渡年龄时期思维领域中发生的新东西将概念形成推向心理转变中心。这种心理转变是成熟危机的内容。现在,我们简略地来阐明概念形成过程的心理特征,并揭示为什么只有少年才能掌握这个过程。

概念形成过程的实验研究表明,作为积极引导注意力分解和区别特征,抽象和综合特征的手段,词语或其他符号的功能使用是整个过程中主要的、必需的部分。概念的形成或者词语获得意义是复杂而积极活动的结果(使用词语或者符号),一切主要的智力功能以独特方式结合起来参加这一复杂而积极的活动。

我们能用这种形式来表达我们的研究所得到的主要原理,这个原理表明,概念的形成是独特的思维方法,决定这个新的思维方法发展的最近因素不是许多作者认为的联想,不是比勒所确定的注意力,不是从比勒概念形成理论中引申出来的相互合作的判断和观念,不是阿赫指出的决定论趋势。这一切因素,这一切过程都参与概念的形成,但没有一个因素是决定性的、本质的因素,没有一个能正确地解释这种新思维形式的发生,它在本质上是独特的,而且不能归结为其他基本智力活动。

这些过程中没有一个在过渡年龄期经受多少明显的变化,因为(我们重复一遍)没有一个基本的智力功能是首次出现的,不是过渡年龄的真正



成果。在基本功能方面,上述心理学家的意见是完全正确的,他们认为在少年的智力中出现的东西并不比儿童智力中所拥有的东西新,那些相当早便确定的、成熟的功能持续地均匀地发展。

概念形成的过程不能归结为联想、注意、观念、判断和决定论趋势,虽然这些功能是复杂的综合,即概念形成过程的始终不渝的参加者。

研究表明,作为少年掌握自己的心理操作、控制自己的心理过程的进程、指导其活动以解决他所面临的任务的手段,符号或者词语的功能使用是这一过程的中心环节。

上述所指出的常见的基本心理功能都参加概念的形成过程,但它们的参加形式是完全不同的:它们作为过程,不是按自己的逻辑规律的独立发展的过程,而是借助符号或词语的间接过程,旨在解决一定任务并导致新的结合、新的综合的过程,在这种新综合的内部每个过程才获得自己真正的功能意义。

对概念发展问题而言,表示联想的积聚、注意的范围和稳定性的发展、观念的积聚、决定论趋势,这些过程中任何一个过程无论在发展中走得多么远,都不能导致概念的形成,因此不能认为它们是基本上、实质上决定概念发展的起源因素。没有词语就不能有概念,不可能有脱离言语思维的概念思维。词语的特别使用,作为概念形成手段的符号功能运用是这个全过程中新的、重要的中心环节,完全有理由认为这一环节是概念成熟的生产性原因。

在讨论我们的研究方法时我们曾经说过,不能把提出任务、产生形成概念的需求看作这个过程的原因,因为它们只能是开始解决问题的过程,但不能保证其完成。把目的作为在概念形成中起决定作用的有效力量,也几乎不能给我们解释组成这一复杂过程的真实的因果—动力的、起源



的关系和联系,正像用枪弹射击的最终目标来解释其飞行路线是难以说明问题一样。这个最终目标,因为它是在瞄准之前就已经明确了的,当然也参与到决定炮弹实际飞行轨迹的诸因素的总和之中。正像任务的性质和少年儿童所面临的、借助概念的形成而达到的目标一样,无疑是我们要充分而科学地解释概念形成总过程必不可少的功能要素之一。正是借助于所提出的任务,借助于产生的和被激发出的需求,借助于少年所临的目的,他周围的社会环境才提醒他并迫使他在自己思维发展中跨出这样决定性的一步。

与天生的爱好和本能的成熟不同,决定过程的开端,发动任何成熟的行为机制,并且将它沿着发展道路推向前进的推动力并不原本存在于内部,而在少年外部,在这个意义上,社会环境向正在成熟的少年提出的任务是与他的成长息息相关并加入成人的文化、专业和社会生活中,还是极端重要的功能因素,这种因素一次又一次地指出思维发展中内容和形式的相互制约、有机联系和内在统一。

下面,在谈到少年总的文化发展因素时,我们还应该详细地论述很早以来由科学观察所确定的事实:环境不造成相应的任务、不提出新的要求、不用新的目的推动和刺激本能的发展,儿童的思维也不会使原本蕴藏在儿童身上的种种能力得以发展,达不到或者很迟才能达到自己的高级形式。因此,忽视、完全或者稍微低估这一任务的功能是错误的,因为它是培育和指导过渡年龄期智力发展全过程的现实的和强有力的因素之一。同样地,如果认为这个功能因素便是因果—动力的发展,是对发展机制的揭示,是从发生上解决概念发展问题的一把钥匙,那也是错误的、虚假的。

研究者面临的任务是理解这两个因素的内在联系,揭示作为包括儿童思维内容和方法在内的社会—文化发展功能,也就是揭示在起源上与



过渡年龄相联系的概念形成。词语新的表意使用,也就是将它作为概念形成的手段,这才是在童年期和过渡年龄期的交界上完成智力转折的最近的心理原因。

如果在这一时期不出现什么新的基本功能,不会从根本上不同于以前的功能,由此便得出结论认为这些基本功能不发生任何变化,这是不正确的。它们加入了新的结构,进入了新的综合,作为从属体参加新的复杂的统一整体,而该统一整体的规律决定它的每一个个别部分的命运。概念的形成过程要求借助词语或者符号的功能使用去掌握自己心理进程的进程,把它作为自己基本的中心部分。这个通过辅助手段掌握自己行为的过程,在儿童身上也只是以最终的形式发展。

实验表明,概念的形成并不等同于任何一个,甚至是极复杂的熟巧的培养。对成年人概念形成的实验研究,对童年期概念发展过程的探讨,以及对智力活动在病态时概念解体的研究,都使我们得到一个基本结论,那就是桑代克提出和发展的假设——关于高级智力过程的心理本质与联系或者熟巧形成的基本的纯联想过程相等同——是与关于概念形成过程的组成、功能结构、起源的实际资料完全相矛盾。

这些研究一致表明,概念形成的过程,也像其他任何高级智力活动形式一样,并不是数量上特别复杂化了的低级形式,它区别于纯联想活动的不是联系的数量,它是崭新的、优异的,在质上不能归结为一定数量的联想联系的活动类型,这种活动类型的基本特点就是由直接的智力过程向借助操作符号的间接动作过渡。

表意结构(和符号的积极使用相关联的)是行为构成高级形式的一般规律,它与基本过程的联想结构并不是同一回事。联想联系的积聚本身从来也不会导致高级智力活动形式的出现。联系的数量变化不能用来解



释高级思维形式的特殊性。

桑代克在自己关于智力本质的学说里坚定地认为：“智力操作的高级形式是与纯联想活动或者联系的形成是同一回事，它们取决于同一种类的生理联系，只是要求这些生理联系在数量上大大增加而已”。从这个观点看，少年智力和儿童智力的差异归根结底仅仅在于联系的数量。像桑代克所说：“一个人的智力比另一个人的智力较大或者较高，或者较好。前者区别于后者最终并不是它拥有什么某种生理过程，只是它的最最一般的联系数量较多而已。”

正如以上所述，在对概念形成过程所做的实验分析中，在对概念发展的研究中，在概念的分解状态中这一假设都未能得到进一步的证实。桑代克的原理称“智力的个体发生和种系发生看来都表明，选择、分析、抽象、总结以及思考的产生都是联系数量增长的直接结果”，这一原理在对少年和儿童概念个体发生所做的实验组织和观察中也并未得到证实。对概念的个体发生所做的研究表明，由低级向高级的发展途径并不是联系数量的增长，而是通过形成性质上崭新的事物来完成的。言语作为智力活动高级形式构成的重要因素之一，并不是作为平行发生的功能，而是作为功能性的联想性的理性使用的手段。

言语本身并不是建立在纯联想联系基础上的，而是要求在整个智力操作过程中结构和符号之间的完全另一种关系，具有高级智力过程所特有的关系。根据对原始人及其思维的心理研究可以预见到，智力的种系发生也并未能显示，至少是在其历史部分未能显示出桑代克所期待的通过联想数量的增长由低级形式到高级形式的发展道路。在苛勒、伊尔克斯和其他学者所做的著名研究之后，再也没有理由期望智力的生物进化会证实思维与联想是同一的。



四

如果试图概略地揭开我们研究的发生结论,那么我们的研究表明,导致概念发展的道路基本上是由三个时期组成的,其中的每一个时期又分为若干单独的阶段或者段落。

概念形成的第一个时期常常出现在童年早期儿童行为中,这一时期形成众多未定形的、未经调整的组合体,区分出一大堆物品,这时儿童面临的任务成年人通常借助新概念的形成予以解决。儿童区分出来的一大堆物品连接在一起,但缺乏充足的内在基础,各组成部分之间缺乏充足的内在亲缘关系。这么一大堆的物品要求将词语或者代替词语的符号的意义散漫地、无指向地扩散到儿童印象外部有联系的,但内部却并不能结合在一起的一系列因素。

在这一发展阶段,单独物品始终未确定的、未定形的、混合性的结合便是词语的意义。这些物品在儿童的表象和知觉中相互连接成一个混合的形象。儿童知觉或者动作的含混性在这一形象形成中起决定作用,因此这一形象是极不稳固的。

大家都知道,在知觉、思维、动作中儿童都表现出这样的趋势:根据统一的印象将各式各样缺乏内在联系的成分连接成不能分割的混合形象。克拉帕雷德将这一趋势称为儿童知觉的含混主义,布隆斯基则称之为儿童思维的无条理连接。我们在另一个地方把这一现象描述为这样一种趋势:儿童用过多的主观联系弥补客观联系的不足,并把印象和思维联系当作物品联系。主观联系的这种再生产当然有巨大的意义,它是儿童思维进一步发展的因素,因为它是儿童选择符合客观现实的、经过实践检验的



联系基础。处在概念的这一发展阶段上儿童的任何一个词语的意义,从外表看,能真正地近似成年人词语的意义。

儿童借助于有意义的词语建立和成年人的交际。在这个丰富多彩的混合联系中,在这些借助于词语形成的未经调整的、混合的一堆物品中,在很大程度上也反映了客观联系的多少,即与儿童知觉、印象之间的联系相符合的程度。因此,儿童词语的某些词义在许多情况下,特别是这些词语涉及儿童周围环境中具体物品时,是和成年人言语中所确定的词语的意义相符合的。

这样,儿童经常在自己词语的意思上与成年人相接触,或者说得更正确点,儿童与成年人的同一个词语的意义经常在同一个具体的物品上汇合,这就足以使儿童与成年人相互理解。但是儿童与成年人的思维走向交点的心理途径是完全不同的,甚至儿童的词语的意义部分地与成年人言语的意义相一致的地方也是如此,它在心理上来自完全不同的、独特的操作,它是儿童词语所隐含的,混合性形象的产物。

这一时期本身又可分为三个阶段,对这三个阶段我们已经在儿童概念形成的过程中详细地做了研究。

混合性形象(或者符合词语意义的一堆物品)形成的第一阶段和儿童思维中尝试与错误时期完全相符合。儿童凭猜测尝试选取一组新物品,发现取错物品后便做调换。

在第二阶段上处于我们实验中人为条件下的图像的空间排列,也就是视野知觉的纯混合性规律和儿童知觉的组织,起着决定作用。混合性的形象,或者一堆物品是在单个成分的空间和时间相遇的基础上,是在直接接触的基础上,或者在直接知觉过程中发生的另一个更为复杂的关系的基础上形成的。这一时期最重要的东西:儿童遵循的并非他在物品里



发现的客观联系，而是他自己的知觉提示给他的主观联系。

物品连成一个行列、归结为同一个意义并不是由于共同的、物品所固有的、由儿童分离出来的特征，而是由于在儿童的印象中物品间所确立的亲缘关系。

这一时期的第三个阶段也是最高级的阶段标志着这一时期的终结，过渡到概念形成中的第二时期。在这一时期与概念等同的混合性形象建立在较复杂的基础上，依靠将各种以前存在儿童知觉中连接起来的各组物品的代表归结为一个意义。

这样，新的混合性系列或者组合体的每一个个别成分，是儿童知觉中某个以前连接在一起的一组物品的代表，但这些物品加在一起；相互之间缺乏内在的联系，是像前两个阶段上与概念等同体一样的一堆物品无条理地联合在一起。

全部差异，全部复杂性在于，被儿童当作新词语意义基础的联系不是单一知觉的结果，而似乎是混合性联系二级加工的结果：开始先是形成混合性组合体，然后从这些组合体里区分出若干个别的代表，这些代表重又混合在一起。在儿童词语意义背后展开的不是一个平面，而是一幅前景，双重系列的联系，双重组合结构，但这个双重系列的联系，双重组合结构还未能凌驾于未调整好的组合体或者（形象地说）一堆混合体之上。

达到第三阶段的儿童因此完成了自己整个概念发展中的第一个时期，与作为词语意义的基本形式的混合体告别进入第二时期，对于这一个时期我们暂时称之为复合体形成时期。

五

儿童概念发展中第二个大时期包括各种各样的功能、结构和发生类



型,按性质属于同一个思维方式。这一思维方式也像其他方式一样导致联系的形成,确定各种具体印象之间的关系,导致个别物品的联合和概括,导致儿童全部经验的调整和系统化。

但是各种具体物品积聚成组的方法,在积集成组时所建立的联系的性质,以物品的个体对小组整体的关系为特征并在这种思维基础上产生的统一体的结构——所有的这一切在类型、活动方法方面都与只能在性成熟时期发展的概念思维有重大差异。

我们无法更好地表示这个思维方法的独特性,只能称之为复合思维。

这就是说,用这种思维方法所做的概括,根据其结构,体现的是若干具体的个别物品或事物的组合。它们不是建立在儿童印象中的主观联系基础上,而是在物品间真正的客观联系的基础上相结合。

如果说思维发展第一个时期的特点是建立混合性形象,对儿童来说,这种形象等同于我们的概念,那么第二个时期的特点便是建立具有同样功能意义的复合体。这是向掌握概念迈出的新的一步,是儿童思维发展中远远地超越前一时期的新时期。这毫无疑义是儿童生活中具有重大意义的进步。这个向较高级思维类型的过渡在于,作为混合形象基础的“无条理的联系性”已为儿童所摒弃,他开始将同类物品积集组合,根据他在物品内部发现的客观联系规律将它们综合成组。

向这一思维类型过渡的儿童在一定程度上克服自己的自我中心状态,不再将自己印象的联系当作物品的联系,他沿着摒弃混合主义的道路,沿着征服客观思维的道路跨出了重要的一步。复合思维已经是有条理的思维,同时也是客观的思维。这两个重要的特点使他远远超越前一时期,但同时,这个条理性以及这个客观性并不是少年儿童要掌握的概念思维的特殊条理性。



概念发展中的这个第二个时期与第三个(也就是完成概念个体发生全过程的最后一个)时期的差别就在于,在这一时期形成的复合体是根据与概念不同的其他思维规律建立的。正如所说到的那样,在这类复合体里反映了客观联系,但是是采用别的方法,不同于概念中所用的方法来反映的。成年人的言语中也充满着复合思维的残余。我们语言里能揭开某个思维复合体基本结构规律的最好例子是姓氏。任何一个姓氏,比如说,彼得罗夫家族,都包含了最接近儿童思维复合特性的由若干个体合成的复合体。在一定的意义上我们能说,处于这一发展时期的儿童好像就是用这种姓氏思维的,或者换句话说,由个体合成的世界对他来说是按照单个的又相互联系的姓氏分门别类联合而组织成的。这个思想也可以用其他说法来表达,那就是这一发展时期的词语意义可以确定为连接成物品复合体或者小组的姓氏。

对于复合体构成最重要的是:它的基础并不是抽象的、逻辑的联系,而是组成复合体的各成分之间具体的、实际的联系。因此,人们永远也不会仅根据他与也姓彼得罗夫的其他人的逻辑关系去决定此人是否属于彼得罗夫家族,是否可以称他彼得罗夫。这个问题是根据某人的实际属性和人们之间实际亲缘关系来解决的。

复合体的基础是直接经验揭示的实际联系。因此,这种复合体首先是物体在实际相互亲缘基础上的具体组合。由此也就产生这一思维方法的其他一切特性。其最主要的特性是:由于此类复合体并非属于抽象—逻辑思维,而是属于具体—实际思维的层次,因此这种复合体并不突出作为它的基础和依靠它的帮助而建立的各种联系的统一特性。

复合体也像概念一样是具体同类事物的概括和统一。但是这一概括所借以建立的联系可能是各种各样类型的。任何一个联系都可能导致该



成分加入复合体，只要这一联系确实存在，复合体建立的最突出的特点就在于此。概念的基础是同一类型的、在逻辑上彼此相同的联系，而复合体的基础则是最为多样的实际联系，而且常常是相互无任何共同之处的联系。在概念里事物是根据一个特征概括的，但在复合体里是根据最为多样的实际理由概括事物的。所以在概念里反映出重要的、同一样式的联系以及事物的关系，而在复合体里则反映出实际的、偶然的和具体的联系。

作为复合体基础的联系的多样性，是它有别于概念的最主要的、突出的特点，而概念的特征则是作为其基础的联系的单一性。这就是说，一个概括的概念所包含的每一个物体都是在与其他物体完全相同的基础上加入这个概括的，一切成分是与概念中表达的整体相联系的，并且是通过概念相互用单一形式、同一类型的联系相连接的。复合体的每一个成分却与此不同，它可能与复合体里所表达的总体相连接，也可能通过各种各样的联系与进入复合体的其他单个成分相连接。在概念里这些联系基本上是总体对部分的关系，也是通过总体的部分对部分的关系。在复合体里这些联系可能是多种多样的，就像处于任何具体相互关系中的各种各样的事物具有实际亲缘关系和多种多样的实际接触一样。

我们的研究指出了复合体系统在这一发展时期的五种基本形式，它们是这一发展时期儿童思维中产生的概括的基础。

复合体的第一个类型我们称之为联想型，因为它的基础是儿童在物品中(在实验中它是未来复合体的核心)所发现的任何特征的任何联想性联系。儿童能围绕这一核心建立完整的复合体，将各种各样的物品包括进这一复合体，有一些是基于它们与该物品有相同的颜色，另一些是基于有相同的形状，再有一些是基于有相同的体积，还有一些是基于对儿童有某个醒目的特异特征。儿童发现的任何具体的关系，核心和复合体成分



间的任何联想性联系都有充分的理由将这一物品归入儿童挑选的一组物品中去，并用一个共同的名字来表示它。

这些成分相互之间可能根本连不起来。它们概括的唯一原则是它们和复合体主要核心的实际亲缘关系。同时将它们和核心物品相连接的联系也可能是任何联想性联系。一个成分可能在颜色方面，另一个则可能在形状方面与未来复合体的核心有亲缘关系。如果考虑到这种联系不仅作为其基础的特征是多种多样的，而且两个物品间关系的性质也是极其不相同的，那么我们就能明白每次揭示出的复合思维的大量具体特征是多么形形色色、未经调整、缺乏系统、不统一，尽管它是建立在客观联系基础上的。这个大量特征的基础不仅是这些特征的直接相通，而且可能是它们类似或者相反，是接近联想性联系的等，但必定而且是永远具体的联系。

对处于这一发展阶段的儿童来说，词语不再作为个别物品的表示，不再是专有名词。词语对他来说已是姓氏名称。对这一时期的儿童来讲一个词就意味着指出根据各种亲缘系统相互联系的物品的姓氏。用相应的名称称谓一件物品对儿童来说就是将它归入与它相联系的这个或那个具体的复合体。对这一时期的儿童而言称谓一件物品就是称谓这件物品的姓氏。

六

复合思维发展中的第二阶段是将物品和物品的具体印象结合成特别的组合，这些组合在结构上通常与所称谓的成套收集品非常相似。这里各种具体物品按照一个特征在相互补充的基础上连接起来形成由各种不



同的、相互补充的部分合成的统一整体。正是成分的多样性、相互补充和在收集基础上的结合,是思维发展中这一时期的特征。

在实验时儿童给提供的样品选配其他的图像,这些图像的颜色、形状、大小或者别的什么特征都与提供的样品不同。但儿童并不是胡乱地、偶然地挑选,而是按照图像的区别特征和补充特征,他认为这一特征是存在于样品中,并且是连接的基础。在这种组合基础上产生的全套收集品形成了颜色、形状各不相同的物品组合,是实验材料中所见到的主要的颜色和复合思维发展中的第二阶段是将物品和物品的具体印象结合成特别的组合,这些组合在结构上通常与所称谓的成套收集品非常相似。这里各种具体物品按照一个特征在相互补充的基础上连接起来形成由各种不同的、相互补充的部分合成的统一整体。正是成分的多样性、相互补充和在收集基础上的结合,是思维发展中这一时期的特征。

在实验时儿童给提供的样品选配其他的图像,这些图像的颜色、形状、大小或者别的什么特征都与提供的样品不同。但儿童并不是胡乱地、偶然地挑选,而是按照图像的区别特征和补充特征,他认为这一特征是存在于样品中,并且是连接的基础。在这种组合基础上产生的全套收集品形成了颜色、形状各不相同的物品组合,是实验材料中所见到的主要的颜色和形状的全套组合。

复合思维的这一形式与联想复合体的重要差异是,收集品中不包括具有相同特征的物品的重复副本。从每一组物品里挑选出的若干单个物品似乎是作为全组的代表。这里起作用的不是类似联想,而是对比联想。确实,这一思维形式经常与上面所描述的联想形式结合起来。这样就产生了在各种不同的特征基础上组成的一套收集品。儿童在形成自己成套收集品的过程中并不会始终严格地遵循他作为复合体基础的原则,而是



联想地将各种特征连接起来,但他还是将每一个特征都作为收集的基础。

儿童思维发展中这个漫长和稳定的时期,在儿童一切具体的、直观的实际经验中有着非常深远的根源。在自己直观的实际思维中,儿童始终是在与一定的相互补充的成套收集品打交道,并且将收集品作为一个一定的整体看待。单个物品进入成套收集品,实际上在功能方面是重要的、完整统一的、相互补充的一套物品,这是直观经验教导儿童概括具体印象的最常见的一种形式。

因此,很明显儿童在自己的言语思维中也构建这样的复合物—收集品,他根据功能补充的特点挑选物品组成具体的组合。之后我们能看到,就是在成年人的思维中,特别是在心智、精神不健全的人的思维中,根据收集物品的形式而建立的这种复合体起着极其重要的作用。在具体的言语里,当成年人谈到餐具或者服饰时,他所指的常常不是相应的抽象的概念,而是构成成套收集品的相应的一套套具体的东西。

如果混合形象的基础主要是儿童当作事物联系的印象之间的主观情感联系,如果联想复合体的基础是某些个别物品特征的重复和执着的类同,那么收集品的基础则是在儿童实际有效的、直观的经验中确立的物品的联系和关系。我们可以说,复合物—收集品是物品的概括,而且建立在共同参加统一的实际操作的基础上,在物品的功能合作的基础上。

但我们对所有这三个不同的思维形式本身并不感兴趣,我们感兴趣的仅仅是,不同的发生途径是如何通向一个点——概念形成的。

七

在儿童复合思维发展过程中,在“复合物—收集品”第二个阶段之后,



遵循实验分析的逻辑,应该是链式复合,链式复合也是儿童掌握概念过程的必经阶段。

建立链式复合的原则:机动地、暂时地将一些单个的环节连锁链,并通过这一锁链的一些个别环节转移意义。在实验条件下这种类型的复合一般呈现下列形式,儿童给所提供的样品选配一个或几个在一定方面有联想联系的物品,然后儿童继续挑选具体物品进入统一的复合体,但这时根据的是已选物品的其他次要特征,而且样品根本无此特征。

例如,儿童给一个黄色的三角形样品挑选了几个多角体,如果挑选出的这几个多角体的最后一个是蓝色的,儿童会再挑选蓝色的其他物体,例如半圆形、圆形物体。这又足以根据新的特征再进一步挑选具有圆形特征的物体。在形成复合的过程中始终在进行从一个特征到另一个特征的转变。

词语的意义因此也按照复合的环节而转移,每一个环节,一方面与前一个环节相连接,另一方面又和下一个环节相连接,而且这种类型的复合其最重要的区别在于同一个环节与前、后一个环节连接的方法或者联系的性质可能是完全不同的。

复合的基础依然是各个具体成分之间的联想联系,但这次的联想联系根本就不必将每一个个别的环节与样品相连接。每一个环节加入复合后便成了像样品一样的、这一复合体的平等成员,然后同样品一样重又根据联想特征成为一系列具体物品的吸引中心。

我们在这里非常直观地看到复合思维具有多么直观、具体和形象的性质。根据联想特征进入复合的物品是作为一个具有其一切特征的具体物品,而绝不是作为某个一定的特征的载体进入复合的(尽管由于这一特征它被归入此复合中)。这个特征并未被儿童从其他的特征中抽出来,它



也并不比其他的特征有更为特别的作用，它之所以突出是由于自己的功能意义，它是平等特征中的一个平等特征，是许多其他特征中的一个特征。

这里我们能十分明显地感受到这个对整个复合思维很重要的特性，使这一思维形式和概念思维相区别。这一特性在于，与概念思维不同，在复合中缺乏特征的等级联系和等级关系。一切特征在功能意义方面原则上都是平等的，总体对部分的关系，也就是复合物对各个进入它组合的具体成分的关系，以及各成分之间的关系，也像建立全部概括的规律一样，与概念形成中的其他一切环节有重要的差别。

在链式复合中可能完全没有结构中心。具体的单个成分可能不通过中心成分或样品而相互联系。它们可能与其他成分没有任何共同之处，但由于它们属于一个复合物。所以与某一个其他成分有共同特征，而这个其他成分本身又与第三个成分相联系，第一个与第三个成分可能相互间没有什么联系，而它们各自根据自己的特征却又与第二个成分相联系。

因此，我们有理由将链式复合看作最纯粹的复合思维类型，因为它与联想复合不同，联想复合中总有个中心，这中心就是样品。链式复合没有任何中心。这就表明，在联想复合中各个成分的联系总是通过某一个对它们来说是共同的、构成复合中心的成分建立的，而在链式复合中没有这样的中心。这类复合中的联系程度是以单个成分之间可能达到的实际接近程度为限的。这条链子的终端和开端可能没有任何共同之处。为使它们属于同一个复合物，只要有中间性连接环节将它们串联起来就足够了。

因此，在确定各个具体成分与整个复合物的关系时，我们可以说，具体的成分不同于概念，它是作为具有一切自己的实际特征和联系的现实直观的个体而进入复合物的。复合物并不像概念高于形成它自己的具体



事物那样凌驾于自己的成分之上。复合物实际上是与进入其中的具体物品融合在一起并相互连接的。根据维尔纳的看法,这个总体与部分、复合物与成分的融合,这个心理混合物,构成一般复合思维,尤其是链式复合的最重要的特点。因此,复合物实际上是与由它所组合的具体物品分不开的,是直接和这个直观的一组物品融合在一起的,它经常具有不确定的,似乎是弥漫的性质。

联系不知不觉地由一个转化为另一个,这些联系的性质和类型也不知不觉地在变化着。略微相似的特征以及特征的最表面的关系便足以形成这样的联系。特征的接近并不是建立在它们真正相似的基础上,而是在它们之间某些共同性的模糊、薄弱的印象基础上建立的。由此,产生了我们在实验分析中标志为复合思维发展的第四时期或者称为弥漫复合。

八

第四种复合类型最重要的与众不同的特点是:通过联想将各个具体成分和复合物连接起来,这种特征似乎是扩散了,成为不确定的、弥漫的、模糊的特征,结果形成了一种复合物,它借助弥漫的、不确定的联系把几组直观—具体的形象或者物品连接起来。比如说,儿童给黄色三角形样品挑选的不仅是三角形,他还挑选了梯形,因为他觉得梯形是削去尖顶的三角形。接着又给梯形配上了正方形,给正方形配上六角形,给六角形配上半圆形,然后是圆形。作为基本特征而采用的形式模糊了,变得不确定了,同样地,有时复合物的基础是弥散性颜色特征时,颜色也会融合在一起。儿童先挑选黄色物品,然后是绿色的,给绿色的选配蓝色的,给蓝色的选配黑色的。



在儿童自然发展的条件下,复合思维的这种稳定和重要的形式对实验分析是有意义的:这种形式非常清楚地揭示了复合思维的又一个极为重要的特性,即它的轮廓的不确定性和原则上的无限性。

古代《圣经》里的氏族曾经是非常具体的人类家族联合,他们曾幻想像天空的星星、海洋里的沙子那样无限地繁衍后代。同样,儿童思维里的弥漫性复合物也是物品的这种家族联合,这种联合具有无限的可能性去扩大并将越来越新的非常具体的物品归入一个基本种类。

如果复合物—收集品在儿童自然生活中主要体现为在各个物品功能亲缘关系基础上的概括,那么在没有经过实践检验的思维领域里,也就是在非直观的和非实践的思维领域里,儿童所做的概括便是思维发展中弥漫复合的自然类似现象和生活原型。我们知道,当儿童超越自己直观—具体的小世界和自己实际有效的经验而进行推理和思考的时候,他经常显示出令成年人不解的出乎意料的近似,思维中出现何等的飞跃、勇敢的概括和弥漫的转折。儿童在这里进入了一个弥漫性概括的世界,一切特征都漂移不定,不知不觉地一个特征转化为另一个特征。这里没有固定的轮廓,这里起主导作用的是无限的复合物,由它们所连接的联系的广泛多样性是惊人的。

同时,只要我们对这样的复合物进行足够仔细的分析,我们便能确信,它的构成原则是和有限的具体复合物的构成原则是一样的。儿童同样并不超越各个物品之间直观—形象的具体实际的联系界限。所不同的仅仅在于,既然这个复合物连接了儿童实际认识之外的东西,那么这些联系也就建立在不正确的、不确定的、漂移的特征基础上。



九

为了完成对复合思维发展的全面描述,我们还要再探讨一下在实验思维和在儿童真实的生活思维中有重大意义的最后一个形式。这个形式是承上启下的,因为一方面,它向我们阐明了儿童所经历的复合思维的一切阶段,另一方面,它又是通向新的、最高级的阶段——概念形成阶段——的桥梁。

我们将这一复合类型称为假概念,因为儿童思维里产生的概括按其外部形式很像成年人在自己的智力活动中使用的概念。然而,这种概括根据其实质,根据其心理本质是与真正的概念完全不同的东西。

如果我们认真地研究复合思维发展中的这一最后阶段,我们会看到,我们面前的一系列具体物品的复合连接,按其表型,也就是根据外部形象、外部特征的总和来看,完全和概念相一致,但根据其遗传本质,根据其产生和发展的条件,根据作为其基础的因果动力关系来看,它绝对不是概念。从外部方面看我们面前的是概念,从内部方面看则是复合物,所以我们称之为假概念。

在实验的条件下,每当儿童给提供的样品选配一系列能在某个抽象概念基础上被挑选和相互连接的物品时,儿童能形成假概念。因此,这个概括能在概念的基础上产生,但是实际上它是在儿童的复合思维基础上产生的。

只是最终结果导致了复合概括与在概念基础上建立的概括是相符合的。比如,儿童给提供的黄色三角样品挑选了实验材料中所有的三角形。这一组物品完全能在抽象思维的基础上产生,概念或者三角形思想能够



成为这一概括的基础。但事实上,正如研究所表明的那样,也正如实验分析所揭示的那样,儿童是在物品具体的、实际的和直观的联系的基础上,也就是在简单联想基础上连接物品的。他只是建立了有限的联想复合;他达到了那个点,但走的始终完全是另外一条道路。

这一复合类型,这一直观思维的形式,在发生和功能方面对儿童的现实思维有主导意义。因此,我们应该稍微详细地论述儿童概念发展中的这一关键阶段,论述这个转折点,它使概念思维和复合思维区分开来,同时又将概念形成的这两个发生阶段连接起来。

十

首先应该指出一个事实,那就是在儿童实际生活思维中,假概念是学龄前儿童最广泛、比一切其余形式都占优势的、经常几乎是独一无二的复合思维的形式。这个复合思维形式的广泛普遍性有其深刻的基础功能意义和深刻的功能意义。这一形式的广泛性及其占独特主导地位的原因在于,相当于词语意义的儿童的复合物并不是自由、自发地按照儿童自己设想的路线发展的,而是按照成年人言语中为发展复合由确定的词语意义所预先规定的一定方向发展的。

只是在实验中我们才使儿童摆脱我们语言中具有稳定意义词语的定向影响,使儿童能自行发展词语意义和建立复合概括。实验的巨大意义也正在于此,这种实验能向我们揭示儿童在掌握成人语言方面的积极性表现在哪里。实验向我们说明了,如果预先不规定词语意义表达的具体的物品范围,如果儿童的思维不为周围环境有规定意义的语言所指导的话,那么儿童的语言会是怎样的,儿童的思维又能导致什么概括。



有人可能会对我们提出异议,说我们上述使用的假定式语气不但不能支持我们的实验,反而是在反对我们的实验。事实上,在发展从成年人言语中获取的意义时儿童并不是自由的。对此异议我们完全可以不予理睬,只需要指出实验教会我们的,如果儿童不受成年人语言的定向影响,并且独立地、自由地发展自己的概括的话,那么情况将会是怎样。实验向我们揭开了儿童在形成概括中实际进行的用表面观察难以发现的积极活动,这一活动不会消失,只是由于周围人言语的定向影响而被掩盖,从而具有复杂的表现形式。由词语固定不变的意义所指导的儿童思维不会改变自己活动的基本规律。这些规律只是在儿童思维实际发展的具体条件下才获得独特的表现。

周围人所使用的言语具有稳定永恒的意义,这就预先决定了儿童发展概括的途径。这种言语束缚儿童自身的积极性,引导这种积极性走上一定的、严格限定的轨道,但是在沿着这条预先规划的道路前进时,儿童总是按照其智力发展所处阶段的特有方式思维。人们借助言语与儿童的交往,可以确定发展概括所经历的道路以及确定这条道路的终点,也就是最终取得的概括。但成年人不能将自己的思维方式转交给儿童。儿童从成年人那里获得和掌握现成的词语意义,他自己不需要选配具体的物品和复合物。

扩散和转移词语意义的途径是儿童周围的人在与他进行言语交往的过程中所提供的。但是儿童不能立刻就掌握成年人的思维方式,他取得的产品是与成年人的产品相类似的,但是依靠完全不同的智力操作取得的,是用非常特别的思维方式加工而成的,我们就称这个产品为假概念。这样便得到了在外表上与成年人的词语意义实际一致的某种东西,但内部却有深刻差别。



但是如果将这种双重性看作儿童思维中不协调或者分裂的产物那就大错特错了。用两种观点研究过程的观察者才会感到这种不协调或者分裂的存在。对儿童来说只存在与成年人概念等同的复合物，也就是假概念。其实我们是完全能想象这种情况的，这种情况我们在对概念形成做实验时曾不止一次地见到过，那就是儿童形成了在结构、功能和发生方面具有复合思维的一切典型特征的复合，但这种复合思维的产物实际上是由完全能在概念思维基础上建立的概括相一致的。

由于最终结果或者思维产物的这种一致性，使我们很难区别我们研究的究竟是什么——是复合思维还是概念思维。由假概念和真概念之间的外部类同而产生的复合思维的这一隐蔽形式，是对思维进行遗传分析道路上的主要障碍。

正是这个情况使许多研究者产生了在本章开始时所谈到的复杂的思想。2岁多的儿童和成年人思维之间的外部类同，使言语交往成为可能的儿童和成年人词语在意义上的实际一致性，儿童与成年人之间的相互理解，复合和概念的功能等同——这一切都使研究者得出错误的结论：在2岁多儿童的思维里已经产生了（虽然是以不成熟的形式）成年人智力活动的全部形式，从而在过渡年龄在掌握概念方面并不发生任何重大转折，也没有跨出新的一步。产生这样的错误是很容易理解的。

儿童很早就掌握与成年人词语意义相符合的一系列词语。由于可以相互理解便造成了这样的印象，那就是词语意义发展的终点和起点合二为一了，一开始便产生了现成的概念，从而也就没有发展的余地。将概念和词语的原初意义等同看待的人（阿赫就持这种观点），必然会得出这个建立在错觉基础上的错误结论。

要找到区分假概念和真概念的界线是一件极其困难的事，纯形式表



型分析几乎是不可能办到的。如果根据外部类同来判断,那么假概念之像真概念也与鲸鱼像鱼一样。但是如果考虑到“物种起源”,考虑到智力和动物形式的起源,那么与将鲸鱼归类于哺乳动物一样,假概念毫无疑问应该归类于复合思维。

这样分析使我们得出结论,在假概念里也像在儿童复合思维最广泛的具体形式里一样存在内部矛盾。这一矛盾已经鲜明地表现在它的名称里了,这个内部矛盾,一方面是对它进行科学研究的最大困难和障碍,另一方面,它作为儿童思维发展过程中最重要的决定性因素具有最伟大的功能和发生意义。这一矛盾在于,在我们面前以假概念的形式展开的是这样一种复合物,它在功能方面与概念如此地相等同,以至于成年人在与儿童进行言语交往和相互理解的过程中没能注意到这种复合物和概念的差异。

因此,我们面前的这个复合物实际上与概念相符,事实上包括了概念所包括的一系列具体事物。我们面前是概念的影子,它的轮廓。根据一位作者的形象表达,“无论如何也不能”把我们面前的这一形象“看作简单概念符号”。它更接近于一幅画,一幅概念的智力画,是叙述概念的一个短篇故事。另一个方面,我们面前是一个复合物,也就是概括,按照与真正的概念完全不同的规律形成的概括。

我们上面已经表明了,这个实在的矛盾是如何发生的,是由什么决定和制约的。我们看到了儿童周围成年人所使用的意义稳定不变的语言决定了儿童概括的发展道路和复合形成物的范围。

儿童并不为词语选择意义。意义是在与成年人进行言语交往的过程中给予他的。儿童也并不自由地构成自己的复合物,他在理解别人的言语时发现的复合物是已经构成了的。儿童也并不自由地挑选单独具体的



成分,将它们归入这个或那个复合体。他获得的是现成的,由词语所概括的一系列具体物品。

在扩大复合物所包括物品的范围时,儿童并不自发地将该词语归入一个具体的组合,也不会将它的意义从一个物品转向另一个物品。他只是追随成年人的言语,掌握已经确定了的、以现成的形式提供给他的词语的具体意义。简单地说,儿童并不创造自己的言语,但是他在掌握周围成年人的现成言语。这就说明了一切,其中包括儿童不能自己建立与词语意义相应的复合物,他找到的是现成的、用一般词语和名称予以分类的复合物。因此,他的复合物与成人的概念相符,因此而产生假概念,即概念—复合物。

但我们也已经说过,尽管根据自己的外部形式,根据思维达到的结果和思维最终产品,儿童思维是与概念相符合的,但在思维方式、在智力操作的类型方面与成年人绝对是不一致的。正是由于这一点,假概念作为儿童思维特殊的、双重性的、内部矛盾的形式,才具有巨大的功能意义。如果假概念不是儿童思维的主导形式,那么正如在儿童不受规定词语意义约束的实验中发生的那样,儿童的复合物和成年人的概念将会向截然不同的方向发展。借助词语相互理解,成年人与儿童之间的言语交往,都是不可能的。这一交往之所以成为可能,是因为儿童的复合物实际上与成年人的概念相一致的,是与它们相符合的。概念和概念的智力图原来是功能上的等同体,就是因为这一点才产生了极其重要的一点,这一点决定假概念的巨大功能意义:用复合物思维的儿童与用概念思维的成年人建立了相互理解和言语交往,因为他们的思维实际上在相互一致的复合物—概念中会合相通。

在本章开头我们已经说过了,童年期概念发生问题的全部困难在于



理解儿童概念的这种内部矛盾。词语从它发展的最初时刻起便是成年人和儿童间交往及相互理解的工具。正如阿赫所表明的那样,正是由于这依靠词语而相互理解的功能因素才产生了一定的词语意义,使词语成为概念的载体。正如乌兹纳捷所说,如果没有这个相互理解的功能因素,任何一个声音的组合都不能成为任何意义的载体,从而也不会产生任何概念。

但是,大家都知道,成年人和儿童间的言语理解、言语接触发生得极早,这一点,正像前面已经说过的那样,使许多研究者有理由认为,概念的发展也是这么早。同时,也正如我们上面引用乌兹纳捷的意见时已经说过的那样,真正的概念在儿意思维的发展中是相当迟的,但成年人和儿童间相互的言语理解的建立是非常早的。

乌兹纳捷说:“很清楚的是,词语在未能达到完全发达概念阶段之前,承担发达概念的功能,并作为说话人之间理解的工具。”研究者面临的任务是揭示一切应该被看作概念等同体而不是概念的思维形式的发展。概念的迟缓发展与言语理解早期发展之间的矛盾,由假概念予以实际解决,因为假概念是使儿童与成年人之间的理解和思维相符合的复合思维形式。

这样,我们揭示了儿童复合思维这一重要形式的意义和原因。接下来我们只需要说一说儿童思维发展中这一最后阶段的发生意义。很显然,由于我们上面描述的假概念的双重功能特性,儿童思维发展中的这个阶段便获得了十分特别的发生意义。它是复合思维和概念思维之间的连接环节。它给我们揭示了儿童概念的形成过程。由于在这一形式中蕴含着矛盾,它作为一个复合物自身已经包含了使未来概念得以萌芽的种子。这样,与成年人的言语交往便成为儿童概念发展的强大推动力和有利因素。由复合思维过渡到概念思维对儿童来说是不知不觉地完成的,因为



实际上他自己的假概念和成年人的概念是相一致的。

这样,就形成了独特的发生状况,这一状况体现了整个儿童智力发展中的一般规律,而不是什么例外。这个独特的状况就是:儿童先是事实上开始运用和利用概念,然后才理解它们。“自在”的和“为他人”的概念早于“为自己”的概念。蕴含在假概念里的“自在”的和“为他人”的概念,是真正概念发展的主要发生前提。

这样,作为儿童复合思维发展中一个特别时期的假概念,结束了儿童思维发展中的第二个阶段,开始了第三个阶段,它是二者之间的连接环节。这是架设在儿童具体的直观—形象和抽象思维之间的一座桥梁。

十一

我们已经详细地描述了儿童复合思维发展的最后一个也就是结束阶段,我们也以此彻底地阐明了概念发展中的整整一个时代。纵观这个时代,我们不准备再重复我们在分析各个复合思维形式时顺便指明的它的那些突出特性。我们认为,在这一分析里我们相当清楚地从上面、下面区别复合思维,寻找既区别于混合形象又区别于概念的特征。

缺乏统一联系、缺乏层次等级、作为复合物基础的联系的具体直观性,总体对部分和部分对总体的独特的关系,各个成分之间的独特的关系,建立概括的全部规律,这一切都淋漓尽致地与其他一些高低的概括类型泾渭分明地呈现在我们面前。以实验所能达到的明确性揭示了复合思维的各种形式及其逻辑本质。因此我们应该对某些实验分析的特点做保留声明,因为这些特点可能成为理解错误时从上述内容里得出不正确结论的理由。



实验所引发的概念形成过程永远也不会像镜子一样真实反映实际发生的过程,但是我们并不认为这是什么缺点,而是实验分析的巨大优点。实验分析使我们能以抽象的形式揭示概念形成的发生过程的实质。它给了我们一把钥匙,使我们能真正理解和明了概念发展的真实过程。

因此,辩证思维并不与逻辑的、历史的认识方法相对立。根据大家熟悉的恩格斯的定义,“逻辑研究法就是历史法,只是它摆脱了它的历史形式,摆脱了破坏叙述严整性的历史偶然性。思想的逻辑进程始于历史的起点。它的进一步发展并不是什么别的东西,而是以抽象的、理论上始终如一的形式反映历史过程,是一种修正的反映,但也是根据历史现实本身教导我们的规律修正了的反映,因为逻辑研究法使我们有可能研究处于成熟时期的、经典形式的任何发展方面”。

将这一普遍方法论原理应用于我们的具体研究,可以说,我们所列举的具体思维的主要形式代表了处于最成熟时期的经典形式的、达到逻辑极限的纯粹形态及其主要发展方面。它们在实际发展进程中常常以复杂的、混合的形式出现,也像实验分析所提示的那样,逻辑描述是以抽象的形式反映概念发展的实际过程。

因此,在实验分析中所揭示的概念发展的最主要方面应当予以历史的理解,应当理解为是儿童思维在实际发展进程中经历的最主要时期的反映。历史的研究在这里是对概念逻辑理解的钥匙,发展观点是解释总过程及其各个方面的出发点。

当代一位心理学家指出,不做遗传分析而对复杂的心理形成物和表现进行形态研究是不完善的。他说:“但是,研究的过程越是复杂,那么这些过程在更大程度上把以前的经历作为自己的前提,从发展必然性的观点看也就更需要精确地提出问题,需要进行方法比较,需要合理的联系,



即使问题涉及单一的意识截面中的活动方面也是如此。”

正如这位心理学家表明的，心理形成物的组织性和分化程度越高，单纯的形态研究就越是不可能。他说：“没有遗传分析和综合，不研究以前的存在，也就是不研究某个时期曾经是完整的东西，不对一切组成部分进行总的比较，那么我们将永远也不能解决这样的问题：我们应当将什么看作曾经是某个时期的基本的东西，什么曾经是实质性的相互关系的体现者。只有对为数众多的遗传断面进行比较研究，才能一步一步地揭开真正的结构，揭示各单个心理结构之间的联系。”

发展是理解任何高级形式的钥匙。盖泽尔说：“高级遗传规律看来是这样的：一切现在的发展都建立在过去发展的基础上。发展并不是完全由 x 遗传单位加上 y 环境单位所确定的简单的功能。这是在每一个阶段都反映包含着过去的历史复合物。换句话说，环境和遗传的人为双重性使我们走上错误的道路。它掩盖了这样一个事实，那就是发展是不间断的自我制约的过程，而并不是由两根线牵动导向的木偶。”

一方面，概念形成的实验分析必然把我们引向功能和遗传分析。我们应该在形态分析之后尝试将我们发现的复合思维的主要形式去接近在儿童发展过程中实际见到的思维形式，我们应该在实验分析中采用历史透视和遗传学观点。另一方面，我们应该用我们在实验分析过程中所获得的资料来阐明儿童思维发展的实际进程。实验和遗传分析相接近，实验和现实相接近，这必然使我们从复合思维的形态分析转向复合体研究，并且是在活动中通过对复合体的实际功能意义、实际遗传结构来研究。

这样，我们的任务是使形态分析与功能分析、实验分析与遗传分析相接近。我们应当用实际发展的事实资料来检验实验分析的资料，用这些实验资料阐明概念发展的真正进程。



十二

这样,我们对概念发展第二阶段所研究的基本结论可以表达如下:处于复合思维阶段的儿童用物品的词义进行思维,因此他与成年人之间的理解便成为可能,但他对同样物品的思维是按照不同的方式、不同的方法、借助不同的智力动作进行的。

能够对这个原理的正确性进行功能检验。这就是说,如果我们仔细观察处于动作中的成年人的概念和儿童的复合物,那么它们心理本质的差异就显现得一清二楚。如果儿童的复合物不同于概念,那就是说复合思维活动的进行是与概念思维活动不同的。我们打算在后面将我们观察的结果与心理学所确定的关于儿童思维特点以及一般原始思维特点进行简要的比较,从而对我们发现的复合思维的特点进行功能检验和行动试验。

儿童思维发展历史中引起我们注意的第一个现象是众所周知的事实:单纯通过联想的途径,儿童转移第一批词语的意义。如果我们跟踪观察,儿童在转移其第一批词语意义时是针对哪些组别的物品,以及怎样把它们结合起来,那么我们能发现在实验中称之为联想复合物和混合形象的混合例子。

我们举个例子,这是从伊杰贝格尔的著作中借用来的。251天的孩子用“宝宝”一词表示在游戏中喜欢使用的小女孩瓷像。307天的孩子用同一个词“宝宝”表示在院子里汪汪叫的小狗、祖父母的画像、自己的玩具小马、挂钟。331天的孩子用这个词表示带狗头的毛皮围脖和不带狗头的毛皮围脖,此时他特别注意玻璃眼睛。在334天时按一下能叫的橡皮人便



得到这一称呼，在396天时，这一称呼用到父亲衬衫上的黑色领扣上。433天的孩子在见到衣服上的珍珠时，甚至发现浴盆温度计时都会说这同一个词。

维尔纳在分析这个例子时得出如下结论：儿童用“宝宝”一词表示大量的物品，这些物品用下列方法调整。第一，狗和玩具狗，然后是小的长圆形的，像玩具娃娃那样的物品，如橡皮人，浴盆温度计等；第二是领扣、珍珠和与此相似的小物品。长圆形或者像眼睛一样发光的表面特征是这种组合的基础。

我们看到，儿童是按照复合原则来连接各个具体物品的，因此，儿童词语发展历史中的整合第一个篇章充满着这样的自然复合物。

再举另外一个例子，儿童用“kba”一词称呼池塘里游来游去的小鸭，然后用来称呼任何液体，其中包括他喝的装在瓶里的牛奶。后来有一次他看到硬币上鹰的图像，这块硬币也得到这个名称。这就足以使像硬币这样圆圆的物品都得到这样的名称。我们见到了链式复合的典型例子，每一个物品进入这种复合只是由于它与其他成分有某种共同的特征，而且这些特征的性质本身也能经受无限的变化。

由于儿童思维的这种复合性质便产生了它的独特性质，那就是，同样的词语在不同的情境里能有不同的意义。也就是说，词语能指不同的物品，而且在特殊的我们特别感兴趣的场合，儿童用同一个词连接对立的意义，只要这些意义相互关联，就像刀和叉相互有关系一样。

儿童用“以前”一词表示“以前”和“以后”的时间关系，或者用“明天”表示明天和昨天，这与早就为研究者所指出的事实相似，这个事实就是在古代语言——犹太语、汉语和拉丁语——里，同一个词能连接两个对立的意义。这样，罗马人用同一个词表示“高”的和“深”的两个意义。对立意义结



合在一个词中,这种结合只是在复合思维的基础上才有可能,在复合思维里每一个具体的物品在进入复合时,但并不因此和这一复合物的其他成分相融合,而保持了自己全部具体的独立性。

十三

儿童思维还有一个特别有趣的特性,它能作为对复合思维进行功能检验的极好手段。处于比上述例子中更高发展阶段的儿童,他们的复合思维通常已经具有假概念的性质。但因为假概念的本质是复合性的,虽然它与真正的概念外表类似,但在作用方面仍表现出差异。

研究者们早就发现思维具有一个极其有趣的特点,莱维·布律尔在研究原始氏族时对此做过描述,什托尔赫在研究精神病人时,皮亚杰在研究儿童时都提到过这一特点。很明显,原始思维的这一特点构成思维在其早期发生阶段上的属性,一般称为混同。这个名称人们都理解为原始思维所确定的两个物品或两个现象之间的关系,这两个现象或物品忽而被认为是部分等同的,忽而又被认为是相互有紧密联系和影响的,但实际上它们之间既没有空间接触,也没有任何其他明显的因果关系。

关于儿童思维中的这种混同现象,皮亚杰有着大量丰富的观察成果,也就是关于儿童在不同的物品和行动之间建立的联系,但是这种联系从逻辑观点看来无法理解、在事物的客观联系中毫无根据。

作为原始人思维中这种混同的最鲜明例子,莱维·布律尔引述了这样一件事:根据施泰因涅的报道,巴西北部部落博罗罗人以“一种称为金刚鹦鹉的红色鹦鹉是该部落成员”而感到十分骄傲。莱维·布律尔说“这不只是表明他们死后能成为金刚鹦鹉,也不只是表明金刚鹦鹉也能转化



为博罗罗部落，问题不在这里。”施泰因涅并不想相信这一点，但由于他们的绝对断言又不得不相信这一点，他说：“博罗罗人十分平静地说，他们真的确实是红色金刚鹦鹉，好像毛虫说它是蝴蝶一样。这并不是他们授予自己的名字，也不是他们所坚持的亲缘关系。他们把这理解成生命体的同一性。”

什托尔赫对精神分裂时的原始思维进行了极为详细的分析，他发现这些精神病患者的思维中存在同样的混同现象。

但是我们认为，混同现象本身至今并未得到充足的令人信服的心理学解释。根据我们的观点，发生这种现象有两个原因。

一是因为，研究者在研究这些在不同物品之间确立的特别联系时，他们一般总是只从内容方面(把它作为独立的因素)来研究这个现象，从而忽视了这类联系借以形成和确立的那些功能、那些思维形式和那些智力操作。研究者们一般都是研究现成的产品，而不研究产生这种产品的过程。因此，原始思维这种产品本身在他们眼里便具有神秘的、模糊的性质。

二是因为，很难对这种混同做正确的心理学解释，研究者未能把这种现象与原始思维所确立的一切其他联系和关系充分地串联起来。这些联系受到研究者们的注意主要由于它的特别性——那就是它们与我们习惯了的逻辑思维截然不同。博罗罗人坚信他们是红色鹦鹉，从我们的一般观点看这是如此怪诞，所以它首先吸引了研究者们的注意。

仔细分析那些由原始思维所确立的，而且从外部看并不违背我们逻辑的联系，使我们确信这类和那类联系的基础实质上是同一个复合思维的机制。

如果注意到儿童在自己发展的这一阶段具有复合思维，词语对他来说是表示具体物品复合物的手段，儿童所建立的概括和联系的基本形式



是假概念,那么就很清楚,混同在逻辑上必然是这种复合思维的产品,也就是在这一思维里应当产生的物品间联系和关系,从概念思维角度看是无法理解和难以想象的。

事实上我们很清楚,同一件物品根据自身不同的具体特征能够进入不同的复合物中,因此,同一件物品由于它所属的复合物的不同而可能获得各种不同的名字和名称。

我们在我们的实验研究中曾不止一次地有机会观察到这种混同,也就是将一个具体物品同时归入两个或若干个复合物中以及由此而来的一个物品的多名称现象。这里的混同不仅不是例外现象,相反的是复合思维的一个规律,如果从我们的观点看来这种不可能称之为混同的联系,在原始思维中不是时常发生的话,这倒真是奇迹了。

同样地,应当认为理解原始氏族人的混同和思维的钥匙是,这种原始的思维并不是用概念进行的,它并不具有复合性质,所以,词语在这些语言里获得了完全另外的功能使用,用法不同不是形成和持有概念的手段,而是作为称呼按照实际的亲缘关系而连接在一起的一组具体物品的称号。

正如维尔纳正确表达的那样,这种复合思维,同样在儿童身上不可避免地会导致复合物的混淆,这种混淆也必然会产生混同现象。这种思维的基础就是直观的一组具体物品。维尔纳对这种原始思维做了极好的分析,这一分析使我们确信理解混同现象的钥匙就在思维和言语的独特结合之中,这种结合正是人类智力历史发展中这一阶段的特性。

最后,正像什托尔赫正确地表明的那样,精神分裂症患者的思维也具有这样的复合性质。在精神分裂症患者的思维里我们能见到大量的独特动机和趋向。什托尔赫对此认为:“这些动机和趋向都有一个共同的特性,那就是它们都属于思维的原始阶段。病人身上产生的单独的观念连接起



来,组成复合的、共同的特性。”精神分裂症患者从概念思维转向较为原始的思维阶段,布洛伊勒正确地指出,这一阶段的特性就是大量使用形象和符号。什托尔赫说:“原始思维的最大不同点可能在于用完全具体的形象来替代抽象的概念。”

图尔瓦尔特认为这就是原始人思维的特点。他说:“原始人的思维使用的是来自于现象的不可切分的总印象。他们用客观显示所提供的具体形象进行思维。”在这些精神分裂症患者的思维中代替概念占主要地位的是直观的、拼凑成的形成物,是与概念类似的形象,这些形象在原始阶段替代了逻辑范畴的结构(什托尔赫)。

这样,我们见到了在病人、原始人和儿童思维中的混同现象,尽管这三类思维都有其独特性而彼此不同,但它们仍是思维发展中原始阶段的普遍的形式征候,也就是复合物思维的征候,这一现象的基础是复合思维机制和将词语用做姓氏符号或者名称的机制。

所以,我们并不认为莱维·布律尔给混同所做的解释是正确的,因为他在分析博罗罗人的信念(他们本身是红色鹦鹉)意义时,一直在使用我们的逻辑概念,他认为这种信念在原始思维里表示生命体的同一性和等同性。我们认为,在解释这种现象中再也没有比它更为严重的错误了。如果博罗罗人真是用逻辑概念思维,那么对他们的信念也就不能有别的理解,只能如此理解。

但是因为对博罗罗人来说词语并不是概念的持有者,而仅仅是具体物品的形式符号,所以他们这个信念便具有完全别的意义。“金刚鹦鹉”一词,他们是用来表示红色鹦鹉的,他认为自己也是金刚鹦鹉,这一词语是禽与人所属的一定的复合物的总名称。这个信念并不表示人和鹦鹉的等同,正像两个同姓的有亲缘关系的人,并不表示这两个生命的等同一样。



十四

如果来看看我们语言发展的历史，我们就能发现复合思维的机制连同它所固有的一切特点是我们语言发展的基础。根据彼得松的意见，我们从当代语言学获得的第一个信息是必须将词或词语的意义和物品的归属相区别，也就是与用该词或词语所指的物品相区别。

意义可能只有一个，而物品是多种多样的，反之，意义可能是多种多样的，而物品却只有一个。我们是否可以用“耶拿的胜利者”或者“滑铁卢的失败者”来指拿破仑，在两种情况下是同一个人，但这两个词语的表达意义是不同的。有这样一些词，专有名词，其全部功能就是指明物品。这样，当代语言学是将词的意义和物品归属相区分的。

如果我们将这一点用于我们感兴趣的儿童复合思维问题，我们可以说，儿童的词语和成年人的词语在其物品归属方面是相符合的。也就是说，这些词语所指的物品是相同的，归属现象的范围也是一样的。但它们的意义是不相符合的。

这种在归属方面相一致、在词义方面不相符的现象，是我们发现的儿童复合思维最主要的特点，这种现象并不是例外，而是语言发展中的规律。总结上述我们研究的最主要的结果时就已经说了，儿童用词义思考的东西与成年人是一样的，这样他们才能相互理解。只是对于同样的内容，儿童思维的方法不同、方式不同、借助的智力操作不同。

这个公式可以全部地用于语言的整个发展历史和语言心理学。这里我们随处都能找到实际证据，证明我们所确信的这个原理的正确性。要使词语在物品归属方面相一致，就应当使它们所指的是相同的一件物品。



但它们(词语)能用各种不同的方法来指明同一件物品。

每种语言里存在的同义词,便是这种思维操作不同而物品归属一致的典型例子。“луна”和“месяц”在俄语里表示同一个物体,即月亮。但在每个词发展史上它们是用不同的方法表示月亮的。“луна”的词源与表示“变化莫测的”“非永恒的”“精巧奇异的”的拉丁语相联系。用这个词称谓月亮的人看来是想强调其形式多变的特征,从一个月相转变为另一个月相是月亮区别于其他天体的重要特征。“месяц”一词的意义和测量意义相联系。“месяц”的意思就是测量仪。用这个词称谓月亮的人是想强调另一个特征,那就是可以借助测量月相来计算时间。

因此,关于儿童和成年人的词语我们可以说,当词语指的是同一物体时,这些词语便是同义词。它们是相同物品的名称、它们在名称功能方面是相一致的,但作为它们基础的思维操作是各不相同的。儿童和成年人用以称谓的方法、他们思维该物品所使用的操作与这一操作等同的词语意义,在两种情况下是截然不同的。

同样地,同一物体在不同的语言里按照名称功能是一致的,但是在不同的语言里同样一个物体可以根据其不同特性来加以称谓。现代俄语中“портной”(裁缝)来源于古代俄语“порт”。“порт”意为一块织物,一块布。在法语和德语里根据另一个特征——“裁剪”“切”,来称谓裁缝的。

“我们这样来表达这个原理:在通常称为词义的东西里必须区别两个因素:它的本义和它的功能——作为一个名称属于这个或者那个物体和它的物体归属。由此清楚地看到,在说词义时必须区分词义的本义和蕴含在词里对物体的指称。”(绍尔)

我们认为,词的各种不同的意义以及它对某一个物体的归属,各种不同的意义和名称,给我们提供了正确分析早期儿童思维发展的一把钥匙。



绍尔理由充分地指出,这两个因素之间的差异,表达的意义或者内容与它在所谓的词义里所指的物体之间的差异,在儿童的词汇发展中显而易见。儿童的词语和成年人的词语在其物体所属方面是相符的,但在意义方面是不一致的。

如果我们研究每种语言中词的发展历史、词义的转化,我们就能发现,词在自己的发展过程中也像儿童一样改变自己的意义,尽管初看起来这很奇怪。正如从上述的例子中所见到的那样,一系列各种各样的,我们认为相互并不相关的物品会在儿童的心目中获得一个共同的名称“宝宝”。在词汇的发展历史中我们也能找到这种意义的转化,这种词义的转化表明,这种转化的基础是复合思维机制,在这里使用词语的方法不同于运用概念的发达思维。

现在我们以俄语单词“сутки”的历史作为例子。开始它表示的意义是“缝儿”,表示两块织物的连接部位,表示某种织在一起的织物。然后它开始表示任何的接合和衔接,小木房的角落,两堵墙的合拢处。后来采用转义开始表示黄昏——白天和黑夜的交接,后来又总括从黄昏到黄昏的时间或者包括黎明和黄昏的时段,它开始表示白天和黑夜,也就是现在这个词的意义——昼夜。

这样,我们看到,各种不同的事物现象:缝儿、缝合处、小木房的角落、黄昏、昼夜等,在该词的发展历史中连接了起来,也像儿童将各种物品连接起来组成一个复合物一样,根据的是同一个形象特征。

绍尔说:“任何刚开始研究词源的人都会对事物名称包含的空洞内容感到惊讶不已。”为什么“свинья”(猪)和“женщина”(女人)同样表示“родящая”(产妇),“медведь”(熊)和“бобр”(海狸)同样称为“бурыми”(棕褐色的),为什么“измеряющий”(测量的)就应该表示“месяц”(月亮),而



“ревущий”(哞哞叫的)就应该表示“бык”(公牛),“колючий”(多刺的)就表示“бор”(针叶林)。如果我们研究这些词语的历史,我们会知道,它们的基础并不是逻辑的必要性,甚至也不是概念中确定的联系,而纯粹是形象的、具体的复合物,是我们曾经在儿童思维里见到的那种性质完全相同的联系。如果某一个具体的特征鲜明地突出出来,那么事物就根据这个特征得到它自己的名称。

“корова”(母牛)表示“рогатая”(长角的),但在别的语言里由同一个词根产生的相似的词虽然也表示“长角的”,然而是指山羊、鹿或者其他有角动物。“мышь”(鼠)表示“вор”(贼),“бык”(公牛)表示“ревущий”(哞哞叫的),“дочь”(女儿)表示“доильщица”(挤奶女工),“дитя”(婴儿)和“дева”(姑娘)和动词“доить”(挤奶)相联系,意味着“сосунок”(吃奶的幼畜,乳儿)和“кормилица”(妈妈)。

如果我们进一步考察连接词组的规律我们就能发现,称呼新的现象和物品所根据的特征,从逻辑观点看一般是非本质的,并不反映该现象的逻辑本质。名称在产生的初期从来也不是概念。因此从逻辑观点看名称,一方面是不充分的,因为它就过于狭窄,另一方面——名称又是十分宽广的。比如说,“рогатое”(长角的)作为母牛的名称,或者“вор”(贼)作为老鼠的名称,这就过于狭窄,因为这些名称所含的特征并不是母牛和老鼠的全部特征。但是,它们又是过于宽广了,因为这些名字也可用于其他一系列对象。所以在语言的历史上我们能观察到永恒的、一天也不间歇的概念思维和古老的复合思维之间的斗争。根据一定的特征分解出来的复合名称和它所表示的概念便发生了矛盾,结果便产生了概念和作为词的基础的形象之间的斗争。形象日益模糊,并从说话人的意识里消失,声音和作为词义的概念之间的联系逐渐变得为我们难以理解。



例如,今天讲俄语的人说“окно”(窗)时,谁也不知道,它表示眼睛注视的地方或者光线经过的地方,不但丝毫没有提示框架之类的东西,甚至连一点孔、洞的意思也没有。我们今天用窗这个词表示镶有玻璃的框子,完全忘却了这个词与“окно”原始意义之间的联系。

“чернила”(墨水)一词也是一样,它起初表示供书写用的液体,指出它的外部特征——黑色。称这个物体为墨水的人,通过单纯联想将它加入黑色物质的复合物中。这并不妨碍我们现在说红色的、绿色的、蓝色的墨水,毫不觉得词的这种组合是荒谬的。

如果看看名称的转化,我们会发现这些名称是根据联想、邻接、类似,通过形象转化的,也就是说,并不根据逻辑思维的规律,而是根据复合思维规律转化的。在新词语的构成中我们现在仍然能观察到将各种不同的物品复合地归入同一个组别这样一系列极其有趣的过程。比方说,当我们说瓶颈、台脚、门把手、河汊(支流)时,我们也是在将物体的这种复合属性归入一个总的组别。

类似的名称转化的实质在于,词语在这里完成的功能并不是语义的,理解事物意义的。词语在这里完成的是称名功能、指物功能,它指明和称谓物品。换句话说,词在这里并不是它在思维活动中相联系的某种意义的符号,而是在联想上与另一个感性认识物品相联系的某一个具体物品的符号。由于名称通过联想与它所表示的物品相联系,那么名称的转化一般是根据各种不同的联想发生的,如果不正确了解名称转化的历史状况,要构建这种联想是不可能的。

这就表示,这种转化的基础就像儿童思维中形成的复合物的基础一样,是完全具体的实际的联系。我们将这一点用于儿童言语,可以说,在儿童理解成年人言语时能发生与上面引述的例子中相类似的某种东西。儿



童和成年人在说同一个词语时，它们是将它归结为一个人或者一个物品，比如说拿破仑，一个人把拿破仑看作“耶拿的胜利者”，而另一个人把他看作“滑铁卢的失败者”。

根据波捷布尼亞的说法，语言是理解自己的手段。因此我们应该研究语言或者言语在儿童自己思维中的功能，我们在这里应该确定，儿童借助言语理解他自己，与他借助同样的言语理解成年人是不相同的。这也就是说，儿童借助言语进行的思维活动与成年人在说同一个词语时的思维操作是不一致的。

我们曾引述了一位作者的意见，他说，最初的词语是无论如何也不能当作概念的简单符号，它更接近于形象、图画、概念的智力画，是关于概念的简短叙述。它就是文艺作品。因此它具有具体的复合性质，能同时表示若干个属于同一个复合物的物体。

比较正确的说法应当是，一个人借助这种图画—概念称谓物品时，他将这一物品归入一定的复合，将它与其他一系列物品串联起来组成一个组。波戈金理由充分地讲了“весло”（桨）一词是如何来自“вести”（引导）的，其实用“весло”这个词来称谓作为运输手段的船，或者运载货物的马匹，或者板车似乎更恰当些。

十五

纯复合思维极其有趣的例证是聋哑儿童的言语，这些儿童缺乏导致形成儿童假概念的基本理由。我们在前面曾指出过，假概念形成的基础是儿童不能自由地形成复合物，只是将物品串连成完整的组，可他已经在成年人的言语里找到了与若干组物品相联系的词语。因此儿童的复合物



在物品的归属方面与成年人的概念相一致。儿童和成年人在说“собака”(狗)一词时是相互理解的,他们将这词归属于同一个实体,具有同样的内容,但一个是考虑狗的具体的复合物,而另一个考虑的是狗的抽象概念。

在聋哑儿童的言语里这个情况便失去了作用,因为他们丧失了与成年人进行言语交际的能力,他们自行其是,自由地形成由同一个词语表示的复合物。由于这个特点复合思维对他们来说便是第一位的,而且特别清楚、明显。在聋哑儿童的语言里“зуб”(牙齿)一词可能有三种不同的意义。它表示“白色的”“石块”和“牙”。这些不同的名称组成一个复合物。为了确定一个意义的实物属性,这个复合物在自己的发展中要求伴加指明性和描绘性的手势。在聋哑人的语言里词语的这两种功能是自然地分开的。聋哑人张开口,露出牙齿,接着指指它的表面或者用手做个扔的手势,他便指明了这个词应该属于那个物体。

在成年人思维里我们同样随时都能观察到十分有趣的一种现象。这就是,虽然成年人的思维能形成概念和使用概念,但他的全部思维远非始终充满这种操作的。如果我们取些像在人类睡梦中出现的那种思维,我们就能见到复合思维的这个古老、原始的机制,形象的直观融合、凝聚和转移的机制。正如克雷奇默尔正确地指出,研究那些在睡梦中观察到的概括,是正确理解原始思维的钥匙,它也摧毁了概括“只能以最发达的形式,即以概念的形式在思维中出现”的偏见。

耶恩什的研究揭示,在纯直观思维的范畴里存在着特别的概括或者形象的联合,它们似乎是概念的具体类同,或者是直观的概念,耶恩什称之为有理性的结构和融合。在成年人的思维里我们随处都能观察到这种现象:概念思维转向具体的、复合的思维,转向过渡性的思维。

假概念不仅仅是儿童特别重要的财富,在我们日常生活中也常常发



生假概念思维。

从辩证逻辑观点看,我们日常生活言语里所见到的概念,实际上并不是真正的概念。它们更接近于有关事物的一般观念。但是毋庸置疑,它们是过渡阶段,从复合物和假概念到真正的、辩证意义的概念。

十六

我们上面所描述的儿童的复合思维,仅仅是儿童概念发展史上的第一个根源。儿童概念发展还有第二个根源,这个根源形成儿童思维发展中第三个大阶段,这个阶段自身也像第二阶段一样,又分解为一系列个别的时期或者段落。在这个意义上我们上面所研讨的假概念是儿童概念发展中复合思维和另一个根源,或者另一个源泉之间的过渡阶段。

上面我们做过声明,我们在叙述中对儿童概念发展的进程是按照它在实验分析的人为条件下所显示的样子陈述的。这些人为的条件呈现的是有逻辑连贯性的概念发展过程,因此不可避免地要偏离概念发展的真正过程。因此在儿童思维发展的真实过程中各个阶段内的个别时期和个别阶段的顺序和我们描述中的顺序是不一致的。

在探讨我们感兴趣的问题时我们始终坚持发生法,但是我们试图介绍各个重要发生因素的最成熟、典型的形式,因此我们不可避免地要偏离复杂的、曲折的,有时甚至是弯弯曲曲的道路,而实际上儿童概念的发展所经历的道路正是这样的。

这次也是这样,在对儿童思维发展中第三个也就是最后一个阶段进行描述时,我们应该说,事实上这个第三阶段的开始时期并不按时间顺序紧跟在复合思维结束了自己发展的全部时期之后。相反,我们发现,以假



概念形式出现的复合思维的高级形式是一种过渡形式,依靠普通言语的日常思维在此滞留。

我们将要描述那些形式的雏形在时间上大大早于假概念的形成,但根据自己的逻辑实质它们是概念发展历史上第二个,似乎也是独立的根源。而且,我们将看到它们完成的完全是另一种发生功能,也就是在儿童思维发展过程中起另一种作用。

我们上面所描述的复合思维的最大特点,是建立这种类型思维基础的联系和关系因素。在这一阶段上儿童思维将他们感知的个别事物复合,并连接成一定的组,从而为将零星分散的印象结合起来奠定初步的基础,沿着概括个别经验因素的道路跨出最初几步。

但是,自然的、发达形式的概念不仅要求联合和概括各个个别、具体的经验因素,而且要求对各个个别成分做区分、抽象、孤立处理,要求研究具体和实际联系之外这些被区别出来的、抽象的成分。在这方面复合思维是无能为力的。它始终充满着过多的、多余的联系,但抽象十分薄弱,在复合思维中区分特征的过程特别薄弱。同时,正如上面所说的,真正的概念同样地依靠分析过程和综合过程。在概念构成中切分和连接是程度同等的必须具备的内部要素。按照歌德的名言,分析和综合像吸气和呼气一样,同样是彼此必需的。这一切也都同等程度地不仅适用于总的思维,而且也适用于建立单个的概念。

如果我们想要彻底研究儿童思维发展的真正过程,我们当然不会找到综合体形成功能的、孤立的发展路线和将整体划分为单个成分的功能发展路线。事实上,二者是以融合的、合并的形式出现的,只是为了便于做科学分析我们才分开提出这两条路线,竭力想彻底地、最大限度清楚地研究每条路线。但是这样划分两条路线的做法并非能随意替代的程式化手



段。相反,它深深地植根于事物的本质,因为一个功能和另一个功能的心理本质有实质的差异。

这样,我们看到了,划分、分析和抽象功能的发展是儿童思维发展中第三阶段的发生功能。在这方面这个第三阶段的第一时期十分接近假概念。各种具体物品的连接建立在各成分之间最大限度的类同的基础上。这种类同从来也不是全面的,那么,在心理学方面我们碰到这样一个极其有趣的情况:儿童在注意方面显然将该物品的各种不同的特征作为不同的有利条件。

在自己的总和中反映出的与提供的样品最大限度相似的那些特征,成为注意的中心,似乎以此与处于注意边缘的其他特征相区别,并且是从它们中抽象出来的。这里首次十分清楚地突出了抽象的过程,由于这种在内部没有充分切分的一组特征并不是在精确地区分各个特征的基础上进行,而是根据模糊的共同性的印象而完成的,这个抽象过程经常有含混的性质。

但在儿童完整的知觉里还是打开了缺口。其特征分为两个不相等的部分,并产生了两种过程,寇尔帕学派称之为正抽象和负抽象。具体的物品并不是以自己的全部特征,实际上也并不全部地进入复合、参加概括的,这个具体的物品在进入复合时,将自己的部分特征留在门槛外面,它变得贫乏了;但那些特征,作为将物体加入复合的依据,在儿童思维里却特别突出出来了。这是儿童在最大限度类同的基础上建立的概括,与假概念相比既是较为贫乏的,又是较为丰富的过程。

它比假概念丰富,因为它是建立在感知特征总体中最主要的、最本质的特征基础上。它比假概念贫乏,是因为这个结构所赖以存在的联系特别贫乏,这些联系仅仅局限于模糊的共同性印象或者最大限度的类同。



十七

在概念发展的同一个过程中的第二个时期,可以称之为潜在概念时期。在实验条件下处于这一发展期的儿童一般能区别出根据某一个特征连接起来的他所概括的一组物品。我们面前又出现了一幅图画,初看起来它非常近似于假概念,从外表看也能像假概念一样被认为是真正完整的概念。由于成年人使用概念思维的结果,也能获得这样的产品。

这个容易使人误解的外表,它与真正概念的外部类同,使潜在概念与假概念十分接近。但它们的本质是截然不同的。

真正的与潜在的概念的差异是由格罗斯引入心理学的,他将这个差异作为自己概念分析的出发点。格罗斯说:“潜在的概念,不是别的,正是习惯的动作。在这种情况下最简单的形式就是我们期待的东西,或者说得更好些,我们的目标是类似的理由引起类似的共同印象。如果‘潜在的’概念真像我们刚才所描述的是对习惯东西的一种定势,那么不管怎样它很早就在儿童身上出现了。”“我认为,它是智力评估出现前的必需条件,但它本身没有任何智力东西。”这样,这个潜在的概念是一种智力前的形成物,它在思维发展史上的发生是非常早的。

大多数当代心理学家对此都表示同意,我们所描述的那种形式的潜在概念也是动物思维所固有的。我们认为,在这方面格罗斯是完全正确的,他反对“抽象最初出现于过渡年龄”的这种普遍论点,他说:“孤立的抽象可能在动物身上就已经有了。”

事实上,专门对家禽所做的有关形式和颜色的抽象试验表明,如果说不是真正的潜在概念,那至少也是极为近似它的某个东西,它能将个别特



征进行抽象和区分，它在动物行为发展的极早阶段便出现了。

从这个观点看格罗斯是正确的，他将潜在概念理解为对普通反应的定势，他拒绝认为这是儿童思维发展的特征，并根据遗传学观点将它归入智力前过程。他说：“我们最初的潜在概念是智力前的，不假设逻辑过程也能搞清这种潜在概念的动作。”在这种情况下“词与我们称之为词义的东西之间有时可能是一种包含真正词义的简单的联想”。

如果我们来考察一下，儿童最初的词语，我们就能发现它们在自己的意义方面确实很接近这些潜在概念。这些概念之所以是潜在的，首先是根据自己对一定物品范围的实际属性，其次是根据作为其基础的、孤立的抽象过程。这并不是概念，但这是能成为概念的某种东西。

彪勒在这方面进行了完全合理的类比，比较的一方面是儿童在看到新物品时如何使用习惯词语，另一方面是猿猴处于棍子对它有用的情况时，它是如何在没有想起棍子的时候，从许多物品里认出与棍子相似的东西。苛勒对黑猩猩使用工具情况的试验表明，猿猴一旦把棍子用作工具以获取目的物，它后来便能将这个工具的意义扩大应用于任何与棍子有共同性的东西以及能完成棍子功能的其他物品。

这与我们概念的外部惊人地类似，这种现象确实配得上潜在概念的名称。苛勒如此表达自己对黑猩猩观察的结果：“如果说落入视线的棍子在一定的情况下有一定的功能意义，如果说这个意义扩大到任何其他物品上，只要这些物品在形式和结实业方面与棍子在客观上有一定的共同点，那么我们便直接得出唯一的意见，这种意见与被观察的动物行为相符合的。”

这些实验表明，猿猴开始把草帽、鞋、铅丝、稻草、毛巾等当棍子使用，也就是各种各样长圆形的，在外形上能代替棍子的东西。因此，我们发现，



在一定意义上这里也产生一系列具体物品的概括。

与格罗索的潜在概念的不同之处在于，那里所说的是相似的印象，而这里所说的是相似的功能意义。那里潜在概念是在直观思维的领域里，而这里是在实践的有效的思维领域里。大家都知道，维尔纳称之为运动概念或者动力概念、苛勒称之为功能意义的这类东西，在儿童思维中存在已相当久了，而且直到学龄期才结束。众所周知，儿童对概念的定义常有这样的功能性质。对儿童来说鉴别一个物品或者概念等于是讲出这一物品在做什么或者更加经常的是说出用这个物品能做什么。

当问题涉及抽象概念的定义时，那么首先突出的反而是具体的常常是有效的情境，这种情境是儿童词语意义的等价物。梅谢尔在自己关于言语和思维的著作中引述了在这方面极其典型的例子：由一名一年级学生对抽象概念下定义。孩子说：“理智，这就是当我感到热的时候，我也不喝水。”这类具体的功能意义构成了潜在概念的唯一的心理基础。我们可以提醒大家，在这类复合思维中潜在概念常与复合物的构成联合在一起发挥极大的作用。比如说，在联想复合和许多其他类型的复合中，正如我们前面所看到的那样，复合的构成要求能区分出各种物品共同的一定特征。是的，单纯复合思维的特点是“这个特征是极不稳定的，它能将自己的位置让与其他的特征，与其余特征相比，在任何程度上也不是特别优先的特征”。对潜在概念来说这并不是其本质性的东西。这个特征作为基础，将物品列入一定的物品组合中，具有特别的优先性，是从与之实际相联系的一组具体特征中抽象出来的。

我们提醒一下，在词语发展历史上类似的潜在概念起着极其重要的作用。我们前面举了许多例子说明，任何一个新词产生的基础是要区分出任何一个注目的特征以作为构成由同一个词语称谓和表示的一系列物



品的概括。这些潜在概念常常滞留在自己发展的这一阶段，并未转化为真正的概念。不管怎么说，它们在儿童概念的发展中确实起着极其重要的作用。这个作用就在于，儿童在这里首次借助个别特征的抽象化而破坏具体情境、破坏特征的具体联系，从而建立必要的前提以便在新的基础上重新连接这些特征。只有在发展复合思维的同时掌握抽象过程才能导致儿童形成真正的概念。这个真正概念的形成就是儿童思维发展中的第四个，也是最后一个时期。

当一系列被抽象了的特征重新综合时，当用这种方法获得的抽象综合成为主要的思维形式时（儿童借助这种抽象的综合理解和认识他周围的现实）才会产生概念。正如上面我们所说的，实验表明在形成真正的概念中起决定作用的是词语。儿童正是借助词语才能自如地注意一些特征，借助词语他才能将抽象的概念符号化，把词语用作人类思维创造的一切符号中最高级的符号。

在复合思维中词语的作用已很鲜明。没有词语，我们上面所描述的这种复合思维是不可能存在的，词语在这里起家族名称的作用，它根据印象把有亲缘关系的各组物品连接起来。在这方面我们与其他许多作者不同，我们将复合思维作为言语思维发展中一个时期，把它与动物表象所特有的非言语的直观思维相区别。有些作者，像维尔纳也将这种直观思维称为复合思维，因为它有融合个别印象的趋向。

在这种意义上这些作者倾向于将在我们睡梦中出现的凝聚和转移的过程与原始人的复合思维之间画等号。原始人的复合思维是言语思维的高级形式之一，是人类智慧漫长历史进化的产物，也是概念思维的必然前导者。福尔凯尔特等权威人士走得更远，他们倾向于把蜘蛛的类情感的复合思维与儿童的原始言语思维等同起来。



我们认为这两者之间存在本质差异,这种差异将生物进化的产品,也就是自然的思维形式和历史上产生的人类智慧的形式区别开。但是承认词语在复合思维中起决定作用丝毫也不迫使我们将复合思维中词义的作用与概念思维中词语的作用等同起来。相反,我们发现复合与概念的差异首先在于,一个概括是词语的一种功能使用的结果,另一个概括的产生则是这个词语的完全另一种功能使用的结果。词语是符号,这个符号可能有不同的用法,可以用各种方法来使用它。它可以作为各种智力操作的手段,正是借助词语完成的各种不同的智力操作才导致复合和概念之间的基本差异。

十八

我们在所感兴趣的方面进行了全部试验,在发生论方面得到一个最重要的结论,即这样一个基本的原理:儿童只有在过渡年龄期结束其智力发展的第三个阶段达到概念思维。

在以研究少年思维为目的的实验里,我们曾有机会观察到,随着儿童智力的增长,混合思维和复合思维的原始形式是如何越来越退居次要地位的,他思维中的潜在概念又是如何越来越少的,儿童又是怎样地在开始时很少使用,后来却越来越频繁地使用真正概念的。

但是决不能认为思维个别形式和它的个别发展时期的这个更替过程是单纯的机械过程,好像每一个新时期的来临,是在前一个时期完全结束和完成的时候。发展的情况原本要复杂得多。各种发生形式都是共存的,好像在地壳里同时存在各种各样的地质时代的沉积层一样。这个原理并非例外,是整个行为发展的规律。我们知道,人的行为总是处于同一个高



层的或者最高级发展层次上。最新的、最年轻的、人类历史刚刚产生的形式能在人的行为里与最古老的形式肩并肩地和平共处。

在儿童思维发展方面也是同样的。这里儿童正在掌握最高级的思维形式——概念，但他绝没有摒弃较为基本的形式。这些基本形式还将长时期地继续在数量上占优势，是一系列经验领域里思维的主导形式。就连成年人，也像我们曾指出过的那样，并非始终都是用概念思维的。他的思维经常是在复合思维的层次上进行的，有时甚至降到更为基本的、更为原始的形式。

少年儿童的概念和成年人的概念本身，由于它们的使用局限于纯生活经验范畴，常常并不超越假概念的水平。从形式逻辑观点看，它们纵然具有概念的一切特征，但从辩证逻辑观点看并不是概念，而只是一般的观念，也就是复合物。

因此，过渡年龄并非终结年龄，而是思维成熟的关键年龄。在人类智慧所及的最高级思维形式方面这个年龄也是过渡年龄，这和其他一切方面一样。在我们提取的不是现成的，而是行动中的概念时，在我们对它做功能考核时，少年儿童的这一思维的过渡性质才显露无遗，因为在行动中，在运用过程中，这些形成物才显示自己真正的心理本质。同时，在研究行动中的概念时，我们也能发现某个极其重要的心理规律，这一规律是这一新的思维形式的基础，也是说明少年儿童总的智力活动的性质以及他的个性与世界观发展的规律。

首先值得注意的是，试验中表现出来的在概念形成和它的言语定义之间的深刻差异。这个差异不但存在于少年儿童身上，而且存在于成年人的思维里，甚至有时在极其发达的思维里也还在起作用。概念的存在和对这个概念的意识在其出现时以及在其行使功能时都不是相一致的。



前者可能出现得较早,而且不依赖于后者进行活动。借助概念分析客观现实比分析概念本身要早得多。

这一点在对少年儿童做实验时能直观地显现出来,实验随处都能表明儿童年龄的最典型的特性,证明在概念形成中词与事之间的差异,也是证明思维过渡性质的特性。少年儿童形成概念,正确地在具体的环境里使用这个概念,但一旦涉及概念的言语定义时,他的思维会立刻陷入困境,概念的定义也会比实际使用这个概念狭窄得多。这一事实直接证明了下面这个情况。概念的产生并不是简单地对这些或那些经验成分进行逻辑加工和处理的结果,儿童并不能想到自己的概念,它们是经由完全别的途径产生的,只是稍后才能理解和逻辑化。

这里也发现了另一个在过渡年龄使用概念的特点,那这就是少年儿童是在直观的环境里使用概念的。当这个概念还未脱离具体的直观感知的环境时,它是最容易准确无误地引导思维的。当抽取出来的,在概念综合的特征处于与别的特征完全不同的其他具体环境中时,当这些特征以完全不同的具体的比例关系出现时,概念迁移的过程便很困难,也就是很难把这个经验用于完全其他种类的物品。当直观的或者具体的环境改变时,使用其他环境下形成的概念便会是相当困难的事。但是儿童通常在他思维成熟的第一阶段便能成功地进行这种迁移。

当概念脱离它赖以形成的具体环境时,当它根本就不依据具体印象时,当它开始在完全抽象的领域运动时,确定这种概念的过程是非常困难的。这时对这个概念进行言语定义,精确地理解它或者给它下定义都会产生相当大的困难,在实验中也常常能观察到,事实上正确地完成了概念形成的儿童或少年在给已经形成的概念下定义时是如何降落到较为原始的阶段,并开始列举在该具体的环境里这个概念所包括的各种具体的



物品。

于是,少年儿童将词用作概念,并将词视为复合物来下定义。这是过渡时期思维极其典型的形式,它摇摆于复合思维和概念思维之间。

进一步将构成概念的含义或者意义应用于具体的新环境中,这种环境是儿童抽象地想象出来的,这是最大的困难,这个困难一般地只在过渡年龄刚结束时才能被克服。由抽象到具体的道路原来也并不比由具体上升到抽象的道路容易。

试验使人毫不怀疑,盲目地追随对概念形成过程做形式逻辑描述的传统心理学,将概念形成描绘成普通图像,这是根本不符合客观实际的。在传统心理学里对概念形成过程是这样描述的:概念的基础是一系列具体的观念。有一位心理学家把关于树木的概念作为例子来阐述。这个概念是由一系列近似的树的观念得来的。“概念产生于若干单个相似物品的观念。”接着便是解释概念形成过程的图式,它将概念呈现为下列形式:假设我有机会观察三棵不同的树,这三棵树的观念能分解成自己的组成部分,三部分中每一部分表示单个别的形状、颜色和大小。这些观念的其余组成部分原本是相似的。在这些观念相似的部分之间应当产生同化,其结果是出现这一特征的共同观念。然后,由于这些观念的综合而获得了关于树的一个共同的观念或者概念。

从这一观点看,概念形成的方式像高尔顿的集体照相一样,得到的属于同一个家庭的各种不同面孔的家族照片。在同一个感光板上印上这一家庭各个成员的形象,这些形象相互叠放在一起,使这一家庭许多成员共有的、相似的、经常重复的脸部线条特别突出和明显,而偶然的、个人的、各个人不相同的线条相互重叠,相互磨灭,相互掩盖。这样便突出了相似特点,一系列相似物品的共同特征和特点的总和,从传统的观点看,便是真



正的概念。

从概念发展的真实进程看,再也无法想象比这幅借助上述的图式绘制成的、逻辑的图像更为虚假的东西了。事实上,正如为许多心理学家所指出的那样,也正像我们的实验明确无误地表明的那样,少年儿童概念的形成从来不是走传统图式所描述的概念形成过程的逻辑道路。福格尔的研究表明,儿童从专门的形式出发,逐步升高,但看来并不进入抽象概念的领域,相反,开始他使用的是最一般的概念。他到达中间位置并不是通过抽象的途径,由下往上,而是通过定义的途径,从较高的转向较低的。儿童观念的发展是从无区分的到有区分的,而不是相反。思维的发展是由种及类,最后是变种,而不是相反。

根据福格尔的说法,思维几乎总是在概念的角锥体里做向上和向下的运动,很少做水平方向的运动。这个原理在当时意味着传统心理学中有关概念形成理论的重大变革。被替代的旧观点认为概念是通过对一系列具体物品简单地分离出相似特征的途径产生的。研究者们考虑了概念形成过程的实际复杂性,把它设想为在概念的角锥体中思维运动的复杂过程,这一过程始终是从一般转化到个别,又从个别转化到一般。

最近彪勒提出了一个概念发生理论,根据这一理论,他也和福格尔一样倾向于否定关于概念的发展是通过分离相似特征的途径。他在概念形成中区分了两个根源。第一个根源就是儿童将观念连接成分开的组,将这些组相互融合成复杂的联想联系,而这些联想联系是在这些观念组和进入每组的成分间形成的。

根据彪勒的见解,概念的第二个根源是判断功能。思维结果和已经形成的判断结果使儿童开始建立概念。彪勒认为下面的事实有力地证明了这一点:儿童极少用表示概念的词语去复现也属于这些概念的现成的



判断。在对儿童进行联想实验时我们常观察到这一事实。显然，判断是某个最简单的东西，正像彪勒所说的那样，概念的自然逻辑位置就是判断。观念和判断在概念形成过程中相互作用。

这样，概念形成的过程几乎是从两个方面（一般的和个别的方面）同时发展的。儿童使用的第一个词是真正的一般符号，只是稍晚一些时候在儿童身上才产生个别的、具体的符号，这一情况是上述观点的重要证据。儿童当然首先是掌握词语“花”，然后才掌握个别的一些花的名称。如果儿童由于他的言语发展条件而可能早些掌握某个个别的名称，他认识“玫瑰”一词早于“花”，那么他不但在表示玫瑰时用它，而且在表示一般花时也用它（“玫瑰”），也就是说，他把这个个别的符号当一般符号使用。

在这方面彪勒是完全正确的，他说概念的形成过程并不是由下而上地登上概念的角锥体，概念建立的过程像挖隧道一样，是从两面进行的。心理学确实有个极为重要的难题与此相连。这个问题就是，许多心理学家都承认，儿童熟悉一般的最抽象的名称比具体的名称早。于是，他们着手修改传统观点，根据这一传统观点抽象思维发展比较迟，正是在性成熟时期。

这些心理学家正确观察了儿童身上一般的和具体的名称发展次序，以此出发，但做出不正确的结论——随着儿童言语中一般名称的出现，儿童的抽象概念也就极早地产生了。

彪勒的理论就是这样的，我们发现这个理论导致了错误的观点，而根据这个观点在过渡时期思维并不经受任何特别改变，也未取得任何有意义的成果。根据这个理论，与我们在3岁儿童智力活动中已经遇到过的东西相比，在少年儿童的思维里也不出现任何原则上的新东西。

在下一章里我们将有可能较详细地探讨这个问题。现在我们只能指



出一点,那就是,使用一般的词语决不要求如此早地掌握抽象思维,因为正如本章里所说明的那样,儿童使用与成年人相同的词语,和成年人一样将这些词语归之于同一个物品范围,但是他思考这个物品的方法完全和成年人不同。因此,儿童过早地使用在成年人言语里用最抽象的形式代替抽象思维的那些词语,决不意味着在儿童思维里有相同的东西。

我们想提醒大家,儿童言语里的词语和成年人的词语在物体的属性方面是一致的,但在意义方面是不一致的,所以我们就没有任何理由硬是将抽象思维加之于使用抽象词语的儿童。在下一章里,我们将努力证明使用抽象词语的儿童能相当具体地思考相应的物体。但在任何情况下有一点是无可怀疑的:类似于获得集体照相那样地形成概念的观点,既不符合实际的心理观察,也不符合实验分析的结果。

彪勒的第二个结论也是不应该怀疑的,它得到了实验结果的完全证实。概念在判断和结论中作为它们的组成部分确实有着自己的位置,儿童对“房子”做反应时的回答是“大的”,或者对“树”做反应时说“它上面挂着苹果”,他确实证明了,概念作为判断不可分割的一部分只存在于判断的一般结构里面。

就像词只存在于整个句子里面一样,就像从心理方面看句子在儿童发展中比个别的、孤立的词语出现得要早那样,判断在儿童思维中的出现也比个别的、从判断中分离出来的概念要早。因此,像彪勒所说的那样,概念不可能是联想的纯粹产物。个别一些成分的联系相结合是概念形成的必要前提,然而也是对形成概念不充分的前提。彪勒认为,观念过程和判断过程中概念的这种双重根源,是用发生观点正确理解概念形成过程的钥匙。

确实,我们在实验中有机会观察到彪勒所指出的两个要素。但是他



们得到的有关概念双重根源的结论我们并不认为是正确的。林德内尔就已经注意到了，儿童获得最一般的概念相对要早。在这个意义上不能怀疑儿童很早就学会正确使用这些最一般的名称。儿童概念的发展也不是有规则地沿角锥体上升。这也是无可非议的。在实验中我们曾有机会观察到，儿童根据提供的样品挑选了一系列与样品同一名称的物体，同时还扩散了词的假设意义，将词用作最一般的名称，而绝不是用作具体的、区分了的名称。

我们也发现概念的产生是思维的结果，它在判断里面找到了自己有机的、自然的位置。在这个意义上实验完全证实了一个原理，根据这个原理概念不是像具体物品的集体照相那样机械地产生的。这种情况下，大脑也并不像制作集体照相的照相机那样工作，思维也不是简单地将这些照片组合起来。相反，思维的过程，直观的、积极有效的思维过程，早在概念形成之前就产生了，而概念本身也是儿童思维发展漫长和复杂的过程。

正如我们上面所说的那样，概念是在智力操作过程中产生的，并不是联想的积极活动导致概念的建立。一切基本的智力功能独特地结合起来参加概念的形成，而且操作的中心环节是将词语的功能使用作为随意指导注意，抽象、分离个别特征，将这些特征进行综合并用符号表示出来的手段。在实验过程中我们曾不止一次有机会观察到，由于词语是指明一定性质的，所以词语的原初功能可以称之为指示功能，词语的原初功能在发生上比代替一系列直观印象和表示这些印象的意义功能要出现得早。由于在我们的实验条件下最初没有意义的词语属于直观情境，我们有机会观察到，词的意义第一次是如何产生的，这个意义是何时具备的。我们可以生动地研究如何将词语归属于某些一定的特征，我们可以观察感知的东西是如何被分离、综合后成为词语的意义和意思，以及概念。然后这



些概念又是如何扩大、转义，用于其他具体情境以及它们又是怎样被理解的。

概念的形成每次都是在少年儿童的思维要解决一个任务的过程中产生的。由于解决问题的结果才产生了概念。所以彪勒提出的概念形成中的双重根源问题，根据我们实验的结果，并非完全符合事实。

事实上，概念有两个主要的发展渠道。我们曾努力说明，通过一组同族物品将一系列个别的物品复合起来或者连接起来的功能日益发展，形成了儿童复合思维的主要形式，同时与此相平行的是以分离出共同特征为基础的潜在概念形成了概念发展的第二个渠道。这两个形式是概念形成中真正的双重根源。

彪勒说的那些东西我们并不认为是真正的根源，根据某个理由也只是概念外表上的根源。事实上，以一组组联想为形式的概念准备，在记忆中的概念准备，当然是与词语无联系的自然过程，属于复合思维，关于这种思维我们在上面已经说过，它出现在与词语完全不相联系的直观思维里。

我们在睡梦里，在动物的思维里能找到与个别观念的联想复合物相类似的东西，但是也正如我们上面所指出的那样，观念的这种连接是概念的基础，而复合物是在使用词语的基础上产生的。

那么，我们认为彪勒的第一个错误便是忽视词语在概念前复合组合中的作用，试图从对印象的、纯自然的、天生的加工形式中获取概念。忽视概念的历史本质，忽视词语的作用，不愿意看到记忆里产生的、耶恩什的直观概念里提出的自然复合与在高度发达的言语思维基础上产生的复合之间的差异。

彪勒在判断和思维过程中找到的概念的第二个根源，在确定这个根



源时也犯同样的错误。彪勒的这个观点,一方面,使我们重又回到逻辑化的观点,根据这个观点概念是在思维的基础上产生的,是逻辑推理的产物。但我们已经见到,在我们一般语言里概念的历史和儿童概念的历史在多大程度上背离了给它们规定的逻辑道路。另一方面,彪勒在谈论思维是概念的根源时,他再次忽略了思维的各种形式之间的差异,其中包括在生物的、历史的、自然的和文化的成分之间,高级的和低级的、非言语的和言语的思维形式之间的差异。

事实上,如果概念产生于讨论,也就是产生于思维活动,那么请问是什么将概念区别于直观的或者实际有效的思维产品?彪勒又忘掉了对概念形成极为重要的词语,在分析参加概念形成的因素时他也忽略了词语,因此也就无法理解两个如此迥异的过程——判断和观念——是怎样导致概念形成的。

彪勒从这些谬误的前提出发不可避免地得出了谬误的结论,结论就像我们提到过的,概念思维是3岁儿童所固有的,在少年的思维里并不发生比3岁的儿童任何原则上新的进步。被外部类似所欺骗的这位研究者未注意到因果—动力联系与两个在发生、功能、结构方面完全不同的思维类型隐藏在相似外表后面的关系之间的差别。

我们的实验使我们得到了另一个结论。这些研究表明,在将词语用作概念形成的手段基础上,如何从混合形象和联系,从复合思维,从潜在概念中产生了独特的意义结构,我们可把这一结构称为真正的概念。

第六章

童年期科学概念发展的研究

一

从学校面临的与传授儿童系统的科学知识有关的任务来看，学龄期间科学概念的发展问题是很重要的，甚至可能是最重要的实际问题。同时在这个问题上我们所了解的东西贫乏得令人惊讶。这个问题的理论意义也同样重大，因为科学的，也就是真正的、无可怀疑的真实概念的发展，在研究中不能不显示总概念形成过程中最深刻的、最重要的和最基本的规律。在这方面有个情况是令人惊奇的，那就是这个问题是认识儿童智力发展全部历史的关键，对儿童思维研究似乎应该从这个问题开始，然而迄今为止对此问题几乎根本未好好研究过，因此在本章中我们将多次引证我们的实验研究，我们的研究几乎是对此问题进行系统研究的第一个实验。这几页应该作为这一研究的绪言。

希夫进行这项研究的目的是对学龄儿童日常生活概念和科学概念的发展进行比较研究。我们假设科学概念的发展经历着不同于日常概念的独特的道路，它的主要任务是对这一假设进行实验检验。同时还有一个



任务：要在这个具体层面里解决教学和发展的一般问题。在学校教学过程中对儿童思维发展的实际进程进行研究的尝试是从这样的前提出发的，那就是概念——词义——处于发展中，科学概念也在发展，但并不以现成的形式被掌握，将在日常概念基础上获得的结论转用于科学概念是不合理的，整个问题应该从总体上进行实验检验。为了进行比较研究我们制定了专门的实验方法。这一方法的实质在于向受试人提出同一结构的问题，并用日常生活的、科学的材料对它们进行平行研究。为了用日常的、科学的材料查明对因果关系和连续性关系的理解水平，我们使用了按系列图片做叙述的实验方法，续完在“因为”“虽然”上中断的句子和临床谈话。

系列图片反映了事件的连续性——开始、继续和完结。把学校社会学课上进行过的教学大纲材料系列图片和日常生活的系列图片进行了对比。按照日常生活系列测验的模式（比如，“科利亚到电影院去了，因为”“火车出现了，因为”“奥莉亚还不会阅读，虽然”）组织了反映二年级和四年级教学大纲材料的一系列科学测试；在以上两种情况下受试者的任务都是续完句子。

综观收集到的全部材料，我们在学龄期思维发展的一些普遍规律方面，在专门的问题——科学概念的发展途径——方面得到一系列结论。在同一个年龄段对它们进行分析表明，在教学过程中及现有相应的大纲条件下，科学概念的发展超过自发概念的发展^①。我们引述的下面的图表就证明了这一点。

^① 所谓自发思维或者自发概念，作者指的是这样一些思维形式或日常概念，它们并不是在教学中儿童掌握知识体系过程中发展的，而是在儿童的实际活动和与周围人的交往过程中积累起来的。



含日常概念和科学概念习题解答比较表(%)

任务	年级	
	二年级	四年级
续完带连接词“因为”的句子		
科学概念	79.7	81.8
日常概念	59	81.3
续完带连接词“虽然”的句子		
科学概念	21.3	79.5
日常概念	16.2	65.5

比较表表明,在科学概念领域里我们接触到的理解水平比在日常概念里的理解水平要高。在科学思维里这些高水平日益增长,在日常思维里的水平也随之快速提高。这证明知识的积累始终不渝地导致科学思维类型的提高,而这同样也影响自发思维的发展,并证实教学在学生发展中的主导地位。

从发生方面看,转折关系范畴比因果关系范畴成熟较迟,近四年级时提供的图景近似于因果关系范畴在二年级时提供的图景,这也是与大纲资料的特征相联系的。

这就使我们提出理论假设,科学概念较之日常生活概念其发展道路是特殊的。这条道路受到制约,因为原初的言语定义是这条道路发展中起决定作用的重复性因素,它在有组织的体系条件下能降低为具体的东西和现象,而日常概念的发展趋向却在确定的体系之外由下向上向概括前进。

社会学里科学概念的发展进程是在教学体系的条件下发生的,教学体系是教师和儿童系统合作的独特形式,在这个合作的过程中儿童的高



级心理机能在成年人的帮助、参与下日趋成熟。在我们感兴趣的领域里这一点充分表现在日益增长的因果思维相对性上，表现在学校教学创造的科学思维的随意性在一定水平的成熟上。儿童和成年人之间的这种独特的合作是教学过程的中心方面，就是因为这个独特的合作，就是因为有一定的体系里传授给学生知识，所以科学概念才较早成熟，它们的发展水平才作为在日常概念方面的最近发展区为它们开拓道路，并作为它们发展的一种基础。

这样，在同一个发展阶段上、在同一个儿童身上我们能碰到各种日常概念和科学概念的强的方面和弱的方面。

根据我们的研究，日常概念的弱点表现为不善于抽象化，不善于自如地运用，然而对它们的不正确的使用却十分明显，科学概念的弱点是其口头主义，这是科学概念发展一个突出的危险，缺乏具体内容；强的方面是善于自如地利用“准备行动”。四年级时情景变了，这时具体化替代了空洞的言语表达，这也影响“自发”概念的发展，影响发展曲线的拉平。

在学校学习的儿童其头脑里科学概念是如何发展的？教学过程、掌握知识的过程与儿童意识中科学概念内部发展的过程处于何种关系？它们是实质上同一个过程的两个方面而相互一致吗？概念的内部发展过程是否紧随教学过程之后，也像影子紧随其物体一样，虽不与之相符合，但精确地产生和重复它的运动，或者在两个过程之间存在更为复杂、更为细微的关系，需要做专门的研究才能揭示？

在现代儿童心理学里对于这些问题只有两种回答。一是，科学概念根本就没有自身的内部历史，它们没有真正意义上的发展，而是借助理解、掌握和认识过程简单地、现成地被掌握、接受。二是，它们是现成地为儿童所吸收或者从成年人的思维范畴里借鉴来的，科学概念发展的问题



实质上就是教授学生科学知识和儿童掌握概念的问题。这是最为广泛流传的也是实际上公认的观点，学校教学理论和一些学科的教学法至今也还依然建立在这个观念的基础之上。

在科学批评初次触及这一观点时，它的论据不足便显露出来了，而且是从理论和实际两方面显露的。对概念形成过程的研究使我们获悉，概念既不是借助记忆掌握的联想联系的简单总和，也不是自动的智力熟巧，而是复杂的、真正的思维活动，这种思维活动不能通过简单的记诵途径来掌握，但它必定要求儿童的思维自己在其内部发展中上升到更高级的阶段，以便意识里能产生概念。研究告诉我们，从心理方面看，概念在自己发展的任何阶段是概括活动。在这一领域里一切研究最重要的结果是一个牢固确定的原理，即在心理上呈现为词义的概念是发展的。它们的发展实质上首先就在于从一个概括结构向另一个概括结构的过渡。任何年龄期的任何词义都是概括。但词义是发展的。在儿童第一次掌握一个与一定的意义相联系的新词时，词的发展并未结束，而仅仅是开始。词开始时是最简单类型的概括，随着自身的发展，儿童便从简单类型的概括转向越来越高级类型的概括，最终以形成真正的、确实的概念而完成这个过程。

概念或者词义的这个发展过程要求发展一系列的功能，其中有随意注意、逻辑记忆、抽象、比较和区别，而所有这些极为复杂的心理过程不能单靠记忆获得，不能简单地记诵、掌握。有种观点认为儿童在学校教学过程中现成地吸取现成的概念并像掌握智力熟巧那样掌握它们，这种观点的谬误在理论方面未必会引起什么怀疑。

但是从实际方面看，这种观点的错误性却随处显露。教学经验与理论研究同样告诉我们，直接教授概念实际上是不可能的，并在教学上是无效的。试图走这条路的教师通常是除了使学生掌握空洞的词语、空洞的



言语表达之外什么也达不到，而这些东西仅仅是重复和模仿儿童现有的概念，事实上是以此掩盖自己的空洞而已。在这些情况下儿童掌握的不是概念而是词语，多数是用记忆取得，而不是用思考去掌握的。最终，当需要理解地使用所掌握的知识时便常常无所适从。实质上，这种教授概念的方法就是文字教学法的主要弊病，是大家所批评的，完全是形而上学的，是用死板的、空虚的言语模式代替活的知识。

托尔斯泰，这位最最深刻了解词和词义本质的大师比别人更明确，更深刻地认识到不可能由教师简单地、直接地给学生传授概念，不可能机械地用别的词语将词义从一个头脑转到另一个头脑。这种不可能性是他从亲身的教学经验中得出的。他将儿童语言翻译成童话语言，再从童话语言翻译成更高的语言层次，并借此教儿童文学语言，他叙述自己教学经验时得出结论：不可能像教法语那样，用大量强制性的解释、背诵和复习教会学生文学语言。

他说：“我们应该承认，最近两个月来我们不止一次地对此做了实验，每次学生都表现出强烈的厌恶，这证明了我们所采用的方法是错误的。通过这些实验我才确信，解释词的意义和言语的意义，是完全不可能的，甚至对于天才的教师也是如此，至于那些平庸的教师（所喜爱的‘好多就是不小的一大群’之类的解释）更是不必谈了。解释某个词，就比如说‘印象’一词，你不是给被解释的词加进另一个也不懂的词，便是加进一系列像该词一样不明白其联系的词语。”托尔斯泰的这个绝对的论点里真理和谬误混杂参半。这个论点的正确部分是直接来自经验的结论，这个结论是任何像托尔斯泰一样白费劲地努力解释词义的教师都熟悉的。这个论点的真理，用托尔斯泰的话说，在于“不理解的几乎总不是词本身，主要是学生没有该词表达的概念，概念成熟了，词几乎也准备好了。而且词与思



维的关系以及新概念的形成是多么复杂、神秘和细微的心灵过程,任何干预都是粗暴地、拙笨地阻碍发展进程的力量”。这个论点的正确性在于,概念和词义是发展的,而发展过程却是复杂的、细微的过程。

这个观点的谬误方面是与托尔斯泰对教学问题的总观点相联系的,这就是他排除了对这个神秘的过程进行粗暴干预的任何可能性,他努力将概念发展过程听命于其内部自身过程的规律,从而切断了概念的发展与教学的联系,在发展科学概念问题上将教学置于非常消极的地位。这一错误特别明显地表现在这个绝对的表述里:“任何干预都是粗暴地、拙笨地阻碍发展进程的力量。”

但是托尔斯泰本人也懂得,并非任何干预都阻碍概念的发展,对儿童头脑里的概念形成进行粗暴的、直接的干预是按照直线进行的,就像两点间的最短距离那样,这样的干预期除了害处什么也不会带来。较为细微的、较为复杂的、间接的教学方法则是对儿童概念形成的另一种干预,这种干预能引导这个发展过程前进和提高。托尔斯泰说:“应该让学生有机会从言语的一般意义上获得新概念和词语。他第一次在他所理解的句子里听到或者读到一个不解的词,另一次在另一个句子里,他就开始模糊地意识到一个新的概念,他终于偶然地感到有必要用这个词。用了一次,词和概念便成了他的财富。其他的途径成千上万。但是有意识地给学生新的概念和词形,我们认为,这就像按照平衡规律教小孩走路一样是白费心血的,是不可能成功的。任何这种试图不是推进,而是拉开学生和既定目标的距离,正像想帮助花开放一样拙笨,他用手掰开花瓣,结果把周围的一切都糟蹋了”。

托尔斯泰知道,除了形而上学的途径之外有成千上万的其他途径教儿童新的概念。可他只拒绝一条途径——直接地、粗暴地、机械地像掰开



花瓣般地翻开概念。这是正确的,这是不容置疑、无可反驳的,这是由一切理论和实践的经验所证实了的。但是托尔斯泰过分重视自发性、偶然性,过分重视模糊的观念和感觉、概念形成的内在的封闭方面,从而过分缩小了对这一过程直接影响的可能性,将教学和发展分开得太远太远。我们感兴趣的并不是托尔斯泰思想的这第二个错误方面和对它的揭露,我们感兴趣的是它的这个论点的合理内核。这个内核就是关于瓣开花瓣展开新的概念的不可能性的结论,也像按照平衡规律教会儿童走路一样的不可能性。有个思想使我们感兴趣,我们似乎觉得这个思想是完全真实的,它就是从第一次认识新概念到词和概念成为儿童财富的道路是复杂的内部心理过程,这个过程自身包括由模糊观念逐渐发展而来的对新词的理解,儿童亲自使用这个新词、最终作为结束环节真正掌握这个新词。实际上我们曾努力试图在前面表达同一个思想。我们曾说,当儿童首次认识对他来说是新词的意义,这时概念发展的过程并不就此结束,而仅仅是开始。

谈到第一个方面,我们的研究任务是检验本文中发表的工作假设的可能性和成效性,不仅要表明托尔斯泰所说的成千上万的途径,而且要表明,自觉地教学生新概念和词形并非不可能,而且它可能成为儿童自身已有概念的高度发展的源泉,在学校教学过程中直接致力于概念形成的工作是可能的。但正如研究表明的那样,这一工作在科学概念发展中形成的不是终结而是其开始,且排除自己的发展过程给它们提供新的方向,将教学和发展的过程置于新的、从学校最终任务的观点看最有利的关系之中。

但为了着手解决这个问题,必须首先弄明白一个情况:托尔斯泰一直说的是和教儿童文学语言相联系的概念。因此,他指的不是儿童在掌握



科学知识体系过程中所获得的概念,而是指的日常言语中新的、儿童不认识的词和概念,而这些词和概念编入儿童以前已经形成的概念中。这从托尔斯泰引进的例子中可以清楚地看出来。他说的是解释和说明像“印象”或者“工具”这样的词和概念,但这种词和概念在严格而确定的体系里是不一定必须掌握的。我们研究的对象是在教儿童一定的科学知识体系的过程中形成的科学概念的发展问题。这自然会发生一个问题,我们上面探讨的论点在多大程度上能够扩展到科学概念的形成过程。为此需要弄明白,科学概念的形成过程和托尔斯泰所指的那些概念(它们来自儿童自己的生活经验,因此可以有条件地称为日常概念)的形成过程,一般具有怎样的相互关系。

我们这样区分科学概念和日常概念,但这丝毫不表明我们预先解决了关于从客观观点看这种区分有多少合理性的问题。相反,这一研究的基本任务之一恰恰就是要弄明白,在这些和那些概念的发展进程中是否存在客观的区别。如果它实际上存在,那它在哪里,又由于哪些在科学概念和日常概念发展过程之间存在的客观的差异,这两个过程才能进行比较研究。本章的任务就是要证明,这样的区分在经验上是证实了的,在理论上是站得住脚的,在研究方法上是卓有成效的,所以应当作为奠基石,作为我们的研究基础。需要证明的是,科学概念和日常概念的发展并不完全一样,科学概念的发展进程并不重复日常概念发展的道路。我们实验研究的任务是检验我们的假设工作,用事实证实这个论点并弄明白两个过程中存在的差异究竟在哪。

应该预先说明,我们用作出发点并在工作假设中所发展的,以及在我们研究提出的问题中所发展的日常概念和科学概念的区分,在当代心理学中并不被普遍接受,而且与这一问题的普遍观点相矛盾。因此需要用



证据来说明和加强。

我们上面已经说过,对于“在学儿童头脑中科学概念是如何发展的”这一问题目前有两个解答。第一个解答,正如上面已经讲过的那样,表现为完全否认学校里存在掌握科学概念内部发展过程本身,其论据的不足我们在上面已做过揭示。还剩下第二个解答,这个解答才是目前最广泛流传的。这个解答就是,在学龄儿童头脑里科学概念的发展,总的来说与儿童在自己经验过程中积累起来的一切其他概念的发展没有什么实质性的差异,所以这两个过程的区分是站不住脚的。从这个观点看,科学概念的发展过程基本上和实质上是简单地重复日常概念的发展过程。但是是否应该马上问问自己,这种信念的根据是什么?

如果我们查阅有关这个问题的一切科学资料,我们将发现,一切儿童概念形成问题的研究对象几乎毫无例外总是日常概念。正像前面说过的那样,本文大概是对科学概念发展过程做系统研究的第一步。儿童概念发展的一切基本规律未经检验便扩大应用于儿童科学思维领域,直接移植于完全在另一些内部条件下产生的概念领域,这是因为研究者并未想过这样的问题——对在一定的儿童概念领域所限制的研究结果进行扩充解释的合理性和规律性问题。

某些像皮亚杰这样洞察力强的研究者确实不能不研究这个问题。当问题一旦出现,他们应该迅速地将儿童有关客观实际的观念和儿童在周围人那里掌握的知识的决定影响下而产生的概念区分开。儿童自己的思维工作在第一类观念的发展中起决定作用。

皮亚杰将第一类观念(认识)称为儿童的自发观念(认识),从而与第二类观念(认识)相区别。

皮亚杰证实,两类儿童观念或者概念有许多共同之处:二者都显示对



暗示的对抗；二者都深深地植根于儿童的思维中；二者在同年龄儿童中间有共同性；二者在儿童的意识里持续存在若干年，然后逐渐地让位于新的概念，而不像暗示性的观念所固有的那样立刻消失；二者都在儿童正确的回答中显示出来。所有这两类儿童概念的共同特征使它们有别于暗示性的观念和在问题力量的影响下儿童所做出的回答。

在这些我们认为基本上正确的论点里，完全承认儿童的科学概念毫无疑问地属于第二类儿童概念，它们并不是自发产生的，而是经历了真正的发展过程。这从上面列举的五个特征中看得清清楚楚。皮亚杰甚至还承认这类概念能够成为特别研究的当然的、独立的对象。皮亚杰在使我们感兴趣的问题方面比其他研究者走得更远，研究得更深。

但同时皮亚杰也犯了贬低他的观点正确部分的错误。我们感兴趣的首先是皮亚杰思想里三个内部相互联系的错误方面。第一个方面就是，在承认独立研究儿童自发概念的可能性的同时，在指明这些概念在儿童思想里有深刻的根源的同时，皮亚杰却倾向于持相反的观点，根据这一观点，只有儿童的自发概念、自发的观念，才能成为直接了解儿童思维独特性质的源泉。而在儿童周围成年人的影响下积累起来的非自发概念，根据皮亚杰的看法，反映的与其说是儿童思维的特性，不如说是儿童掌握成年人思想的程度和性质。这时皮亚杰便陷入了与自己的正确思想的矛盾之中。他的这个正确思想是，儿童掌握概念并将它进行加工，在这一加工过程中在概念上留有自己思想专门特性的印记。但是他倾向于将这个观念列为自发概念，拒绝看到这个观念同等程度地对非自发概念的适应性。在这个毫无根据的结论里隐藏着皮亚杰理论的第一个错误方面。

这一理论的第二个错误方面是直接来自第一个方面的：既然承认儿童非自发概念自身并不反映儿童思维的特性，这些特性仅仅存在于儿童



的自发概念里,由于我们应该承认(皮亚杰就是这么做的)在自发的和非自发的概念之间存在一条不可跨越的牢固的、一劳永逸地确立的界线,这界线排除了两类概念相互影响的任何可能性。皮亚杰只是区分自发的和非自发的概念,但看不到是什么将它们连接成统一的、儿童智力发展过程中形成的概念体系。他看到的只是脱节,而不是联系。因此,概念发展在皮亚杰的观念里表现为由两个个别的、相互毫无共同之处的过程机械地形成,而且沿着两条完全孤立的、分开的渠道进行。

这两个缺点不可避免地使他的理论陷入内部矛盾并导致了第三个错误。一方面,皮亚杰承认,儿童的非自发概念不反映儿童思维自身的特性,这一特性只属于自发概念;这样他应该同意,了解儿童思维的这些特性实际上没有任何意义,因为非自发概念是丝毫不依存这些特性而获得的。另一方面,他的理论的基本论点之一是承认,儿童智力发展的实质在于儿童思维的日益加深的社会化。非自发概念形成过程基本的,也是最集中形式之上是学校教学,所以对儿童发展最重要的思维社会化过程,像它在教学中突出表现出来的那样,居然会似乎与儿童智力发展内部过程自身毫无联系。一方面,对儿童思维内部发展过程的了解失去了对解释其在教学进程中社会化的意义,另一方面,在教学过程中明显突出的儿童思维社会化与儿童观念和概念的内部发展丝毫不相联系。

这个矛盾造成了皮亚杰整个理论的最大弱点,同时也是本研究中批判考察的出发点,它值得我们详加论说。

在皮亚杰有关教学和发展问题的认识中这一矛盾有着自己的根源。皮亚杰从来没有在什么地方直接发展过这一理论,甚至在顺便提到的意见里也根本没有触及这个问题,但同时对这个问题确定性的解决作为整个理论随之存亡的最重要的假设而列入他的理论体系中。它包含在被研



究的理论里,我们的任务是发展它,把它作为能与我们的假设相应的出发点进行对比的一个方面。

有关儿童智力发展,皮亚杰认为,随着儿童思维日趋接近发展的终点,儿童思维的特点逐渐消亡。儿童智力发展对皮亚杰来说是在成年人较强有力的思维逐渐排挤儿童思维的独特性和特点的过程中形成的。皮亚杰描述的发展起始点是婴儿意识的唯我主义,随着儿童对成年人思维的适应程度加深,这种唯我主义便让位给儿童思维的自我中心主义,而自我中心主义是儿童意识本来所固有的特性与成年人思维性质之间的一种折中。儿童越是年幼,自我中心主义则越严重。随着年龄的增长儿童思维的特点从一个个领域被排挤出去,它们日益减少,直至最终完全消失。发展过程不是被呈现为由基本的、原始的思维形式不断产生新的、较高级的、较复杂的、较接近于发达思维的特性的这样一种过程,而是呈现为逐渐地用一些形式排挤另一些形式的过程。思维的社会化被看作从外部机械地排挤儿童思维的个别特点。从这一观点看,发展过程完全类似于从外面注入容器的液体排挤原来存放在容器里的液体的过程,如果容器里原来存放的是白色液体,不断地将红色液体灌往容器里,于是必然会出现这种情况:在过程开始时象征儿童自己固有的特点白色液体,随着发展程度而逐渐减少。从容器中被排挤出去,容器中红色液体越来越多,最后变成一片红色了。发展实质上归结为消亡。发展中的新事物来自外部。儿童自身的特点在他的智力发展历史上不起建设性的、积极的、进步的、形态形成的作用。高级思维形式也不是从它们中产生,这些高级形式只是简单地站到了以前形式的位置上。

根据皮亚杰的意见,这是儿童思维发展的唯一规律。

如果发展皮亚杰的思想,使它也包括较为局部的发展问题,那么可以



毫无疑问地确定,如果直接继续这个思想就应当承认:对立是儿童概念形成过程中存在于教学和发展之间的关系的唯一等价名称,儿童思维的形式起初是与成熟的思维形式相对立的。一个并不产生于另一个,而一个排除另一个。因此,儿童从成人那里掌握的非自发概念不但与儿童思维本身积极性的产物——自发概念毫无共同之处,而且在一系列最重要关系上应当与它们对立。在两类概念之间除了永恒的、无休止的对立、冲突,一些排挤另一些的关系之外不可能存在任何其他的关系。一些应该离开,让位给另一些。就这样,在儿童发展的漫长的过程中存在两类对立的概念——自发的和非自发的,他们随着年龄的增长仅仅在数量的对比关系上有所变化。开始是一些占主导地位,随着年龄阶段一个向另一个过渡,另一些的数量在日益增长。在学龄期间由于教学过程的缘故非自发概念在近 11—12 岁时便完全排除了自发概念。因为到这个年龄时儿童的智力发展,根据皮亚杰的思想已经完全结束,而解决发展全剧和处于成熟期的最重要的一幕,智力发展的最高阶段——真正成熟的概念的形成,却作为多余的、无用的章节从智力发展的历史中消失了。皮亚杰说,实际生活中在儿童观念发展的领域里我们随时都能碰到儿童思维与周围人们思维之间的实际冲突,这种冲突导致了儿童脑海里从成年人那里获得的东西系统地变形。不仅如此,根据这个理论全部发展的内容毫无保留地归结为对立思维形式之间的一种无休止的对抗,归结为它们之间的独特的折中,这类折中每一个年龄段都有,而且是儿童自我中心主义程度减少的标尺。

我们所研究的矛盾的实际方面在于,不可能将儿童自发概念的研究成果运用到他的非自发概念过程。我们已经看到,一方面,儿童的非自发概念特别是在学校教学过程中形成的概念,与儿童思维发展的自身过程



毫无共同之处；另一方面，从心理学观点出发解决任何教学问题时都试图将自发概念的发展规律转用于学校教学。结果，正如我们在皮亚杰的文章《儿童心理学与历史教学》中所看到的那样，得到的是魔力圈。皮亚杰说：“如果，培养儿童的历史理解确实要求具备批判的或者客观的态度，要求理解相互依从性，理解关系和稳定性，那么就没有什么能比对儿童自发的智力目标进行研究（尽管这些目标初看起来是何等的天真和缺乏意义）能更好地确定历史讲授技巧了。”但就是在那篇以此话为结束的文章里对儿童自发智力目标的研究使作者得到这样的结论：正是组成历史教学主要目标的东西——批判的、客观的态度，理解相互依从性，理解各种关系和稳定性，这些对儿童思维来说是格格不入的。这样一来的结果是，一方面，自发概念的发展在科学概念的形成问题上不能给我们任何解释，而另一方面，对讲授技巧来说没有什么比研究儿童的自发目标更为重要的东西了。这个实际矛盾也是利用皮亚杰的理论借助存在于教学和发展中的对立原则来解决的。很明显，了解自发目标是重要的，因为它们就是应该在教学过程中被排除的东西。了解它们像了解敌人一样是应该的。作为学校教学基础的成熟思维与儿童思维之间的冲突应当予以阐明，以便使讲授技能能从中吸取有益的教训。

在工作假设的建立方面和用实验对工作假设进行检验方面，本项研究的任务就是要首先要克服当今最强有力的理论之一的上述这三个错误。

针对第一个错误的观点我们可提出一个假设，一个意思相反的假设，根据这个假设应该期待，非自发概念的发展，其中包括科学概念，我们有理由认为是在理论和实践方面最高、最纯正和最重要的非自发概念类型，在专门研究时应该显示一切儿童思维在该年龄发展阶段固有的基本的本质的独特性。我们提出这一假设是基于我们在上面发展的简单的想法：



科学概念并不是为儿童所掌握和记诵,也不是用记忆吸取的,而是借助他自己思维的全部积极性而产生和成型的。由此绝对不可避免地得出,科学概念的发展应该充分地显示儿童思维积极性的特点。实验研究,如果是抢先报告它们的结果的话,完全证实了这个假设。

针对皮亚杰的第二个错误论点我们再提出一个意思相反的假设,根据这个假设,儿童的科学概念,作为他最纯正的非自发概念类型在研究过程中不仅显示的与我们从自发概念研究中获悉的特征相对立,而且还显示与它们共同的特征。区分两类概念的界线在较高程度上是变动的,而且在现实发展进程中无数次被彼此跨越。我们应该预先设想,自发概念的发展和科学概念的发展是紧密相连的相互不断影响的过程。一方面(我们应该这样发展我们的假设),科学概念的发展必然依靠成熟的一定水平的自发概念。因为这些自发概念对科学概念的形成不可能是无关紧要的,这只要根据下面这一点就清楚了:直接的经验教导我们,只有在儿童的自发概念达到学校年龄初始特有的一定水平时科学概念的发展才是可能的。另一方面,我们应该设想,像科学概念这样的高级概念,其产生不可能不对以前形成的自发概念产生影响。原因很简单,因为两类概念在儿童意识里尚未最终形成定型,没有用不能穿透的隔膜相互隔开,也不按两个隔绝的渠道流动,而是同处于一个永恒的不间断的相互影响过程中,这种相互影响不可避免地导致:科学概念素有的高级结构的概括应当引起自发概念结构的改变。我们提出这个假设是基于我们谈论自发概念或科学概念的发展,所说的是概念形成的统一过程的发展,这统一过程是在各种各样内部和外部条件下完成的,但这一过程按照其本性始终是统一的,而不是由两个刚开始就相互排斥的两种思维形式的斗争、冲突和对立所形成的。



实验研究,如果重新预料结果的话,也完全证实这个假设。

针对第三个论点,我们曾试图在上面揭示其错误性和矛盾性,我们可以提出意思相反的假设。根据这一假设在概念形成中教学和发展之间应该存在的不是对立的关系,而是无限地更为复杂和积极的关系。我们应该期待,教学在专门研究的进程中应当作为儿童思维发展中基本源泉之一,作为主导这一过程的最强大的力量。提出这个假设我们是基于一个众所周知的事实,那就是:教学在学龄期间是儿童智力发展(包括概念发展在内)命运的决定因素。提出这个假设同样地我们也基于这样一个想法,那就是:高级类型的科学概念能够在儿童头脑里产生正是来自以前存在的较初级的和基本的概括类型,绝不是由外部植入儿童意识中的。如果观望其研究结果,重又证实了这第三个也是最后一个假设,从而使我们能提出一个问题:如何利用对儿童概念所做的心理研究资料解决讲解和教学问题,但是与皮亚杰所做的不一样。

我们将努力较详细地加以发展所有这些观点,但在此之前应该确定,我们根据什么来区分日常概念(或者自发概念)与非自发概念,特别是科学概念。可以简单地凭经验做检验,在各个不同发展水平上它们之间是否存在差别,然后再试试解释这个事实,如果这个事实是确定不变的话。我们也可以引证本书中引用的一些实验研究结果,这些结果明确地证明,这些和那些概念在要求相同逻辑动作的相同任务中都各有不同的表现,在同一时刻从同一个儿童身上获取的这些和那些概念显示了它们不同的发展水平。但这一点还是不够的。为了建立工作假设,也为了对这一事实做理论上的解释,对那些使我们能期待我们所做的区分在客观现实中是存在的资料应该进行研究。这些资料可分为如下四组:

第一组。从直接经验中获悉的纯经验性资料列入这一组。首先,我们



不应该忽视这种情况：一切概念发展赖以进行的内部和外部条件对各类概念是不同的。科学概念和自发概念与儿童亲身经验所处的关系是不同的。科学概念是在学校教学过程中通过与儿童亲身经验过程完全不同的途径产生和形成的。推动儿童形成科学概念的内部动因与形成自发概念的动因是完全不同的。在学校里掌握概念，儿童思维面临的任务即使是他自己的思维自行其是时也是不同的。概括起来可以说，在教学中形成的科学概念在对儿童经验的关系上，在对二者的客体关系上，在它们所经历的从诞生到最终形成的道路上与自发概念是不同的。

其次，毫无疑义的经验性想法使我们承认儿童自发概念和科学概念的强、弱是完全不同的：科学概念所强的，恰巧是日常概念所弱的，反之，日常概念的优势却是科学概念的劣势。谁都知道，对日常概念的定义和学生在任何学科的课堂上对复杂得多的科学概念的定义进行最简单的试验，从实验结果的对比中，明显地表现出二者在强弱方面的差异。与“什么是兄弟”相比，儿童能更好地表达“什么是阿基米德定律”，这证明这两个概念经历了不同的发展道路。儿童知道什么叫兄弟，但他在学会确定这个词的意义之前（如果生活中某个时候他有这样的机会的话），他在这个知识的发展中要跨越许多台阶。“兄弟”这一概念的发展不是从教师的讲解和科学表达开始的。但这个概念充满着儿童个人丰富的经验。它经历了很大一部分自己发展的道路，在一定程度上解决了原就隐藏在这一概念里纯实际的和经验性的内容。而关于“阿基米德定律”的概念恰恰就不能这么说。

第二组。属于这一组的是理论性的资料。首先应当提出的是皮亚杰所依据的思想。为了证实儿童思维总的独特性，皮亚杰引证了斯腾的观点。斯腾表明，儿童用简单的模仿和借用现成形式是不会掌握语言的。他



的基本原则是承认儿童语言的独特性、奇异性、特别的规律性和本性，也是承认不可能通过简单地掌握周围人们的语言而产生这些特性。皮亚杰同意这一原则，他说：“在现实生活里儿童的思想比他的语言更加独特。在任何情况下，斯腾关于语言所说的一切在很大程度上更适用于思维。作为形成因素的模仿在思维中的作用显然比在言语发展过程中要小些。”

如果儿童的思维确实比他的语言更独特（而皮亚杰的这个论题我们觉得是无可争论的），那么我们应该承认科学概念形成时所素有的较高级的思维形式应该比参加启发概念形成的思维形式有更大的独特性，我们也应该承认皮亚杰有关自发概念所说的一切也应该适用于科学概念。很难设想，儿童掌握科学概念，但他并不根据自己的思考对它进行加工，以便这些科学概念能像油煎鸽子一样进入他的口中。一切问题就在于理解，科学概念的形成像自发概念的形成一样，在儿童第一次掌握新的意义或者术语（一个科学概念的承载者）时候，并不是结束而是刚刚开始。这是词义发展的普遍规律，自发概念和科学概念都应该服从这个规律。一切问题仅仅在于，两种情况里的开始阶段是极为不同的。为了解释这个思想，极为有用的是引用一种类比，正如我们的假设，它的进一步发展和研究进程表明，这种类比要比简单的类比更加有所加强，在心理本质上，与我们所研究的科学和日常概念之间的差异现象有深刻关系。

大家知道，儿童在学校掌握外语与他掌握母语的途径是完全不同的。在母语发展中研究得非常透彻的实际规律，没有一条能以某种类似的形式在学生对外语的掌握中出现。皮亚杰正确地指出，成年人的语言对儿童而言不是我们所研究的外语对我们而言的东西，也就是说不是一丝不苟地符合早就获得的概念的符号体系。一部分原因是存在翻译成外语的现成的、发达的词语意义，也就是说一部分原因是母语相对的成熟性这一



事实,还有一部分是由于掌握外语要用完全另一套外部和内部条件。正如专门研究所表明的那样,它在自己的发展中显示了与母语的发展进程最深刻的差异特性。在不同的条件下经历的不同的途径不可能导致完全相同的结果。

在学校教学进程中,如果外语学习重复或者再现完全不同条件下早就完成的母语发展道路,那倒真是奇迹了。但是,无论这些差异是多么深刻都不能掩盖一个事实,那就是母语和外语的发展过程相互间有这么多的共同之处,实质上它们同属于同一类言语发展过程。从另一方面看,书面言语极其独特的发展过程也归入这一类,这个过程并不重复上面的任何一个过程,但是那个统一的言语发展过程里面的一个新的变体。此外,所有这些过程——母语、外语的发展和书面语的发展,都处于极为复杂的相互作用之中,这无疑指明了它们同属于同一类发生过程,也指明了它们的内部统一。正如上面所指出的,外语学习之所以是独特的过程,是因为它利用的是母语在漫长的发展过程中产生的语义关系。这样,教学生外语依靠的是作为其基础的母语知识。这两个过程之间的反向依从关系,即儿童外语对母语的反向影响,就不那么明显,不那么为大家所熟悉。但歌德非常理解这种反向依从关系的存在,他说过,一门外语也不懂的人,也就不懂自己的本族语。研究充分地证实了歌德的这一思想,揭示了掌握外语能使儿童在对母语语言形式的理解、语言现象的概括方面上升到更高的水平,在更自觉、更自如地把词语用作思维和表达概念的工具方面达到更高的水平。可以说,掌握外语同样也能提高儿童的母语水平,就像掌握代数能提高算术思维水平一样,它使人能将任何算术计算作为代数运算的一道例题,能用更加自由的、抽象的、概括的,从而也是较深刻的丰富的观点去进行具体数量的运算。同样地正像代数能使儿童的思维



从具体数字依从性的束缚中解放出来,将它提高到更概括的思维水平,掌握外语通过别的途径使儿童的言语思维从具体的语言形式、现象的束缚中解放出来。

但研究表明,外语在自己的发展中依靠儿童的母语并且能随着自己的发展进程对母语产生反向影响,它在自己的发展中并不重复母语的发展道路,本族语和外语的强弱方面是各不相同的。

完全有理由设想,在日常概念和科学概念的发展之间存在完全类似的关系。有两个重要的思想有利于承认这一点。第一,自发概念和科学概念的发展,实质上仅仅是言语发展的一个部分或者一个方面,就是它的语义方面。如果从心理学观点来考察的话,概念的发展和词义的发展是同一个过程,只是称谓不同而已,所以有理由期待,词义的发展,作为语言发展过程的一个部分,显示了总体固有的规律。第二,外语研究和科学概念形成的内部和外部条件在其主要特点上是相符合的,而主要地,它们都同样的与相互类似的母语和自发概念的发展条件有区别,区别首先存在于作为发展新因素的教学方面。所以在一定的意义上,像我们区别自发的和非自发的概念那样,我们有充分的理由在涉及母语时谈论自发的言语发展以及在涉及外语时谈论非自发的言语发展。

本书中所叙述的研究以及对外语学习的心理学研究,如果对它们的结果进行对比,都从实际方面完全地、充分地证实我们所捍卫的类比的合理性。

置于第二位的论点也应该是很重要的,这个论点是,在科学概念和生活概念中包含着对客体的另一种关系,另一种在思维中掌握这一客体的行动。所以,发展这两类概念要求区分作为其基础的智力过程本身。在传授知识体系的过程中教授儿童的东西是他眼前没有的,是远远超越他积



极可能的直接经验界线之外的东西。可以说，掌握科学概念依靠儿童在自己的经验过程中形成的概念，同样地研究外语依靠的是母语的语义。在后一种情况里要求具备发达的词义体系，同样，在前一种情况里掌握科学概念体系要求广泛形成概念组织，借助儿童思维自发积极性而发展。同样地，掌握新语言并不是通过转向新实物世界，不是通过重复已经完成的发展过程，而是通过处于重新掌握的语言和物质世界之间的另一个先前已经掌握的言语体系完成的。与这一情况相类似，掌握科学概念体系也只有通过这样间接地对待客体世界，只有通过先前已经形成的概念才是可能的。而这种概念的形成要求完全不同的思维动作，这些思维动作应该与概念体系中的自由运动相联系，与以前形成的概括的总和相联系，与比较自觉的和自如地运用以前的概念相联系。研究证实了对这些理论观点的期望。

第三组。我们主要将研究性的想法归入这一组。当代心理学研究只知道概念研究的两种形式。其中之一是借助表面的方法实现的，但运用儿童的真实概念。另一种方法有可能使用深刻得多的分析和实验手段，但只用于人为形成的、最初用无意义词语表达的实验概念。在这一领域里当前的方法论问题是从真实概念的表面研究，从实验概念的深刻研究过渡到对真实概念进行深刻的研究，而且利用分析两种概念形成过程的方法所取得的一切基本成果。科学概念一方面是真实的概念，另一方面则几乎又是通过实验的途径在我们眼前形成的概念。在这方面研究科学概念的发展是解决目前面临的上述方法论问题不可替代的手段。科学概念形成了一个特别的组，它无疑属于儿童将终生保留的现实概念，但它们随着自己发展的进程，非常接近于概念的实验形成，因此它们能结合现有的两种方法的优点，使我们能运用儿童意识中实际存在的现实概念的产



生和发展的实验分析。

第四组。我们将实际性的想法归入这一组。上面我们对于“科学概念是简单地掌握和记诵”的这一观点提出了异议。但教学在科学概念产生中的首要作用这一事实是无论如何也不能忽略的。我们在说概念并不是简单地像智力熟巧那样地被掌握的时候，我们指的仅仅是这样一个思想，那就是在科学概念的发展和教学之间存在的关系比熟巧的培养和形成之间的关系更为复杂。揭开这些更为复杂的关系就成了我们研究的直接的、实际上很重要的任务，为了完成这个任务而提出的我们的工作假设应该开辟一条自由的道路。

只有揭示这些存在于科学概念教学和发展中较为复杂的关系，才能帮助我们找到出路摆脱由于皮亚杰思想所陷入的矛盾。皮亚杰从这些丰富的关系中除了这两个过程的冲突和对立之外未能发现别的什么东西。

这些就是我们所有的最主要的想法。这些想法指导我们进行现在这个区分科学概念和日常概念的实验研究。从上面的叙述里已经清楚地看到，对于我们这个研究试图回答的原始基本问题可以用极其简单形式表述为“兄弟”，这一概念是典型的日常概念，皮亚杰用这个概念确定了一系列儿童思维的特性，如“无能力理解关系”等，“剥削”这一概念是儿童在学习社会学知识体系的过程中掌握的，这两个概念是按照同样的还是不同的道路发展的？第二个概念是否简单重复了第一个概念的发展道路，从而显示了同样的特性，或者它是一种按其心理本质应当被看作属于特殊类型的概念？我们应该先做个假设，这个假设完全被实际研究结果所证实，那就是两个概念按其发展道路和功能是不同的，这反过来不能不为研究儿童概念形成统一过程的这两个不同变体的相互影响开辟新的、完美的途径。



像我们上面所做的那样,如果摈弃“科学概念的发展完全不存在”的观点,那么我们的研究尚有两个任务:用实验中获得的事实检验“科学概念在自己的发展中重复日常概念形成的道路”这一意见的正确性;检验“科学概念与自发概念的发展毫无共同之处,而且科学概念关于极其独特的儿童思维的积极性对我们是无可奉告”这一观点的正确性。我们应该先设想,研究将对这两个问题做出否定的回答,研究实际上表明了,第一个和第二个假设都未能从实际方面获得证实,事实上存在某种第三个假设,正是这个第三者决定着科学概念和日常概念之间的真正的、复杂的关系。

为了揭示这个正在被寻找的、现实中存在的第三个假设,只有将科学概念和一系列研究得如此透彻的日常概念进行对比,只有一条从已知到未知的道路,其他道路是没有的。但是区分这两类概念是对科学概念和日常概念进行比较研究和确定它们的真正关系的先决条件。总的来说,关系,特别是我们设想的复杂的关系,只能够在相互不一致的物体之间存在,因为一个物体对它自己而言是没有任何关系的。

二

为了研究在科学概念和日常概念的发展之间存在的复杂关系,必须批判地理解我们打算进行的比较规模。我们应该弄明白,学龄儿童的日常概念的特点是什么。皮亚杰指出,总的来说儿童不能理解在这一年龄段概念和思维的最大关系特点,但当不要求专门理解的时候他能自觉地、完全机械地正确运用这些关系。妨碍儿童理解自己思想的是他的自我中心主义。自我中心主义是如何影响儿童概念发展的,从皮亚杰的一个简



单的例子里便能知道。皮亚杰问一些 7—8 岁的孩子：在“我明天不上学，因为我病了”的句子里“因为”是什么意思。多数的回答是“这就是说他病了”。另外一些孩子则称：“这就是说，他明天不上学。”简言之，虽然这些孩子能自发地用“因为”这个词，但他们完全不理解它的定义。

这种不能理解自己思想的状态，以及由此产生的不能有意识地确定逻辑联系的状态延续到 11—12 岁，也就是说延续到第一学龄期的结束。儿童发觉对逻辑关系的不理解，于是代之以自我中心的逻辑。这个逻辑的根源和困难的原因便在于 7—8 岁之前儿童思维的自我中心主义和由此产生的无意识性。在 7—8 岁和 11—12 岁之间这些困难转入语言方面，在这一时期之前起作用的原因仍在影响儿童的逻辑。

在功能方面，这一对自己思想的无意识性在表明儿童思维逻辑特点的一个基本事实上显现出来：儿童显示了一系列逻辑运演的能力，逻辑运演是在儿童自己的思想自发进行时产生的，但当要求他非自发地，而是自如地、有意识地完成这些逻辑运演时，他却不能完成这些类似的运演。我们举一个实例来阐明思维的无意识现象的另一个方面。问儿童应该怎样完成下面的句子：“这个人从自行车上跌下来，因为……”7 岁的儿童不能完成这个句子。这一年龄的儿童常常是这样读完句子的：“他从自行车上跌下来，因为他跌下了，然后他跌得很痛。”或者：“一个人从自行车上跌下来，因为他病了，因为在街上把他抬了起来。”这样我们看到了，这一年龄的儿童原来是没有能力来有意识地、随意地确定因果联系，但他在自发的、本能的言语里能完全正确地使用“因为”这个词语，而且也像他前面那样，不能理解上述句子表示的是不能上学的原因，而不是不上学这一事实或者疾病，虽然儿童懂得这句话是什么意思。儿童理解最简单的原因和关系，但不领悟自己的这种理解。他自发地正确地使用连接词“因为”，但他



却不会有意地、随意地运用它。这样，通过纯经验性的途径确定了儿童思维的这两种现象（儿童思维的无意识性、本能性，无意识地理解和自发使用）的内在依从性。

这两个特点，一方面最紧密地与儿童思维的自我中心主义相联系，另一方面其本身也导致了儿童逻辑的一系列特点，而这些特点也反映在儿童对关系逻辑的无能力状态方面。这两种现象的主导地位延续到学龄期结束，思维社会化的发展导致这些现象逐渐地、缓慢地消失，导致儿童思维从自我中心主义束缚中解放出来。

这是怎么发生的？儿童是用什么方法缓慢地、困难地达到理解和掌握自己的思维的？为了解释这个问题，皮亚杰引述了两个心理规律，这两个心理规律并不属于他自己。但他以它们为基础建立了他自己的理论。第一个规律是由克拉帕雷德表述的认识规律。克拉帕雷德用非常有趣的实验证明了，儿童的类似意识比差异意识出现要迟。

事实上，儿童对待可能成为相互类似的物体的态度是一样的，他并不想到需要理解自己行为的统一性。他按照类同行事比他思考这个类同要早。相反，物体间的差异造成了不适应，不适应导致了认识。克拉帕雷德从这一事实中引出了一条规律，他称之为认识规律：我们使用某个关系越多，我们对这个关系的认识就越少。或者相反，我们只是随着不适应的程度在认识。某个关系机械地用得越多，我们对它的认识也越困难。

关于认识是如何实现的，这个规律无法告诉我们。认识规律是功能规律，也就是说，它仅仅指出一个人什么时候需要认识和什么时候不需要认识。还有一个结构问题：这个认识的手段是怎么样的，它碰到的障碍是怎么样的。为了回答这个问题，还要引用一条规律：移位或者转移规律。确实，认识某一个操作——这就是说要将它从动作的层面转入语言的层



面,也就是说,为了可以用语言来表达它就要在想象中再现它。操作从行动的层面转移到语言的层面,要伴随着重复那些在动作的层面上掌握这一操作时所遇到的困难和波折。改变的将只是时间,而节奏可能依然照旧。在掌握语言层面时再现在动作层面里掌握操作时发生的波折,就是认识的第二个结构规律的实质。

现在我们要简要地探讨这两个规律并弄明白,学龄期间概念运用的无意和不理解性的产生以及真实的意义是怎么样的,儿童是如何达到理解概念和有意地、随意地使用概念的。

对这两个规律我们只能极为有限地提出某些批评意见。皮亚杰自己也指出克拉帕雷德认识规律的匮乏和不足。仅仅用认识的需要来解释认识的产生,实质上与解释“鸟有翅膀是因为鸟需要翅膀它要飞”是一回事。这样的解释不但使我们沿着科学思想发展的历史阶梯倒退十万八千里,而且要求先具备创造性地能力来建立满足这个需要的必要的条件。而为了认识却又缺乏任何发展准备行动,所以这也就是预成论。

我们有理由问:儿童认识差异比认识类同早,可能不仅因为他在处于差异关系时较早地碰上缺乏适应力的事实和认识的需要,而且是因为认识类同关系比认识差异关系要求更为复杂和发展较迟的概念与概括结构?我们用以弄明白这个问题所做的专门研究使我们对这个问题做出肯定的回答。对发展中类同和差异的概念所做的实验分析表明,认识类同要求形成最初的概念,包括具有这种关系的物体。相反,对差异的认识并不要求思维一定形成概念,它能通过其他途径产生。这也就最直接地给我们解释克拉帕雷德所确定的——类同认识发展较迟——这一事实。这两个概念发展中的次序是它们在动作层面中发展次序的颠倒,这一情况只是更加广泛的其他同类现象的个别事例。我们曾借助实验确



定,比如说,发展对物体、动作的意义理解所固有的这种反向顺序^①。儿童对动作的反应比对单独分立出来的物体的反应要早,但他对事物的理解早于动作,或者说儿童动作的发展早于自主知觉的发展。但是意义知觉的发展比意义动作的发展整整提前一个年龄段。分析表明,这种现象的基础是与儿童概念及其发展的本质相联系的内部原因。

但是这一点还是可以容忍的。可以同意克拉帕雷德的规律不过是功能规律,不能要求它解释问题的结构。只是我们不禁要问,这规律是否能像皮亚杰那样,令人满意地解释在学龄期间概念方面认识问题的功能。皮亚杰就这个问题所做的论述的简短意思就在他下面所描述的一幅 7—12 岁年龄段概念发展的图画里。在这一时期,儿童在自己的思维操作中不断地碰上自己的思想不能适应成年人思想的情况,不断地经受失败和挫折,显示了他逻辑的脆弱,他不断地碰壁,额头上撞出来的包,用卢梭的表达就是最好的老师——它们不断地产生认识的需要,这种需要在孩子面前魔术般地抛开自觉的、随意的概念的小小芝麻。

在概念的发展中,与概念认识相联系的最高阶段,真是仅仅从失败和挫折中产生的吗? 不断的碰壁和额头上的包真是儿童在这条路上的唯一的老师吗? 称作概念的概括的最高形式其根源真是自发思想自动行为的不适应和软弱无力吗? 只要提出这些问题便能看清楚,除了否定的回答,别无其他。就像不可能用需要来解释认识的产生一样,同样地不可能把儿童智力发展的推动力解释成是在整个学龄期间不断地、每时每刻都在发生的儿童思想的破产和崩溃。

① 给年龄和发展相同的两组学龄前儿童出示相同的图片。一组儿童按此图片做游戏,也就是说用动作展示它的内容,另一组儿童讲述这张图片,显示他们对结构的理解和感知;他们在行动中全部地再现了图片的内容,而在语言表达时他只列举了个别的物品。



应该专门分析研究皮亚杰为了解释认识所引用的第二个规律,因为我们认为,它是属于发生论解释类型。发生论解释是极为常用的,它们使用重复或复现的原则,就是在高级阶段重复或复现同一个发展过程中早期发生的事件和规律。用来解释学生书面语特性的原则实质上就是这样的。据认为,学生的书面语在其发展中似乎重复了儿童在童年早期经历的口语发展的道路。这一解释原则的可疑性来自忽略了两个发展过程的心理本质,根据这一原则,这两个过程有一个应当重复或再现另一个。因此在后来过程中重复或再现的类同特点的背后忽略了差异特点,受后来在高水平上进行的过程所制约的差异特点。由于这个原因,圆圈运动代替了螺旋发展。但我们不想过细地探讨这个原则的实质。我们感兴趣的却仅仅是与我们的课题有关的、它运用于理解问题时的解释价值。事实上,如果皮亚杰承认,不可能解释怎样借助克拉帕雷德规律而实现认识,那请问,在这方面皮亚杰用作解释原则的迁移定律又能超越前面那个规律多少呢?

从这个规律的内容本身就已经清楚地看到,它的解释价值比第一个规律的价值大不了多少。实际上这是已经消失了的思维特点和性质在新的领域里的重复和再现的规律。即使假设这个规律是正确的,那它在最好的情况下回答的并不是引用它来解决的问题。在最好的情况下它能给我们解释的是为什么学生的概念是不理解的和不随意的,也正像现在在思维里重现的他学龄前的动作逻辑一样,也是不理解的和不随意的。

但是这个规律不能回答皮亚杰自己提出的“认识是如何实现的”这个问题,也就是从无意识的概念向有意识的概念过渡的问题。实质上,它在这方面可能完全和第一个规律相同。最好的情况下能给我们解释“缺乏需要如何导致缺乏认识”,但不能解释在出现需要的情况下如何魔术般地



引起认识的实现，这个规律也一样，最好的是它能够令人满意地回答为什么在学龄期间概念是无意识的问题，但不能说明概念的认识是如何实现的。问题正在于此，因为发展就是对概念和对自己的思维运演日益进步的认识。

正像我们所见到的那样，这两个规律都不解决问题，却成了问题。它们并不是不正确或者不充分地解释认识是怎样发展的，而是它们根本就没有解释这一点。所以我们不得不独立地寻找儿童智力发展中的这一基本事实的假定解释，这一事实是直接地和我们实验研究的主要问题相联系的，这一点在进一步的研究中将会看得清清楚楚。

但是为此要先弄明白，皮亚杰从这两个规律出发对另一个问题所做的解释的正确程度。这另一个问题是：为什么学生的概念是无意识的？严格地说，这个问题是与我们所感兴趣的“认识是怎样实现的”这一问题密切相关。确切一点说，这甚至不是两个问题，而是一个问题的两个方面：在学龄期间如何实现由无意识的概念过渡到有意识的概念。因此，如何解决关于概念的无意识性的原因问题，不仅对于解决“认识是如何实现的”问题，而且对于正确提出这个问题，显然不可能是无所谓的。如果我们按照皮亚杰的方式，用他的两个规律来解决这个问题，那么我们应该像皮亚杰所做的那样，在同一层次、同一理论方面解决第二个问题。如果我们拒绝提供给我们的对第一个问题的解决方案，如果我们能够即使从发生论角度拟定另一个解决方案，我们对解决第二个问题的探索显然将完全另外确定目标。

皮亚杰是从过去引出学龄期概念的无意识性的。他说，在过去无意识性对儿童思维的控制时期更为漫长。现在儿童心理的一个部分已经摆脱了它，而另一部分处于它的决定性影响之下。我们沿着发展的阶梯越



是往下降,我们也就不得不承认越来越广泛的心理区域是无意识的。婴儿的世界完完全全都是无意识的,皮亚杰认为婴儿意识的特点是完完全全的唯我主义。随着儿童的发展唯我主义无斗争地、无反抗地让位给意识到的社会化思维,在更为强大有力的成年人的思维冲击下逐渐消失。它被儿童意识的自我中心主义所代替,这种自我中心主义总是表现为在该发展阶段上在儿童自己的思想和他所掌握的成年人的思想之间所达到的折中。

这样,根据皮亚杰的观点,学龄期间概念的无意识性是正在消亡的自我中心主义的剩余现象,但这一自我中心主义在新的、刚刚开始形成的言语思维领域里还保留着影响。因此为了解释概念的无意识性,皮亚杰引用了儿童残余的我向性和导致阻塞沟通的思维不充分的社会化。现在需要弄明白这个观点是否正确,即儿童概念的无意识性直接来自儿童思维的自我中心性质,这种自我中心性质必然决定了学生没有能力去认识。

从我们已经获悉的学龄儿童智力发展的角度看,这一观点令我们大为不解。从理论方面看它也是令人费解的,而研究却直接推翻了它。

在转向批判分析之前,首先要弄明白我们感兴趣的第二个问题:应该如何用这个观点来想象儿童达到认识自己的概念所经历的道路。因为从对概念无意识性原因的一定的解释中必然对认识过程本身只能产生一种解释。皮亚杰没有直接谈过这一点,因为这对他来说并不成问题。但是从他对学生概念的无意识性的解释中,从他的整个理论中可以完全清楚地见到,他是如何想象这条道路的。正因为如此,皮亚杰认为不必谈论这个问题,认识的道路问题对他来说根本就不是问题。

根据皮亚杰的观点,认识是通过社会成熟的思想排斥言语自我中心主义的残余而完成的。认识并不作为无意识概念发展所必需的最高阶段



而产生的，它是从外部带过来的。很简单，就是一个动作方法排斥另一个。像蛇蜕皮是为了长出新皮一样，儿童抛弃、丢掉陈旧的思维方法是因为他掌握了新的思维方法。寥寥数语，但认识是如何实现的基本实质便一目了然。正像我们所见到的那样，要解释这个问题不需要引用什么规律。概念的无意识性得到了解释，因为它是由儿童思维的本质所决定的，而认识了的概念简单地存在于外部，存在于儿童周围的社会思维环境中，当儿童自己思维的对立趋向不妨碍这些时，这些认识了的概念是简单地被儿童以现成的形式掌握的。

现在我们能同时一起分析这两个相互紧密联系的问题——概念起初的无意识性和随之而来的认识概念，二者在皮亚杰的解决方案中无论在理论方面还是在实际方面都同样地显得论据贫乏。这一年龄的儿童根本就不能认识他是自我中心的，同样也不能根据这一点来解释概念的无意识性和概念随意使用的不可能性。因为正是在这个年龄，正如研究所表明的那样，高级心理机能进入了发展中心，理性化和掌握，也就是认识和随意性，是这些机能基本的、独特的性质。

学龄期的发展中心是从注意和记忆的低级功能向随意注意和逻辑记忆的高级功能转化。我们在别处已经很详尽地讲明了，我们有充分的理由谈论随意注意，我们也有同样充分的理由谈论逻辑记忆，这是因为功能的理性化和功能的掌握是一个过程（向高级心理机能过渡）的两个方面。我们掌握每个功能的程度等同于它的理性化程度。活动中某个功能的随意性永远是其认识的反面。说记忆在学龄期理性化，也就是说出现随意记；说在学龄期注意变成随意的，等于说它越来越依靠思维，也就是依靠智力，像布隆斯基所说的那样。

于是我们发现，在注意和记忆的范畴里学生不但显示了认识能力和



随意性能力，而且这一能力的发展就是整个学龄期的主要内容。单单根据这一点不可能用“儿童的思维一般没有能力去理解和掌握概念”，也就是用自我中心主义来解释他的概念的无意识性和不随意性。

但是皮亚杰所确定的事实本身是不可推翻的：学生并不明了自己的概念。但是如果我们将这一事实与另一个事实相比较，情况会更加令人困惑。这另一个事实似乎说的是相对立的事：如何解释学龄儿童在注意和记忆领域里显示了认识能力，显示了掌握这两个最重要的理性功能的能力，然而他却尚不能掌握自己的思维过程和认识这些过程。在学龄期间除了词义里的“智力”自身之外一切基本的智力功能都理性化，成为随意的。

为了解释这个表面看来离奇的现象，应该求助于这一年龄期的心理发展的基本规律。在别的地方我们详细地展开了关于儿童心理发展过程中功能间的联系和关系变化。我们曾详细地用实际论据论证和加强了下面的观点：儿童的心理发展主要不在于发展和完善个别的功能，而在于改变功能间的关系和联系，每一个单个心理功能的发展就取决于这一改变。随着在每一个新的阶段自己的内部结构和部分间联系的改变，意识是作为一个整体而发展的，而不是作为每一个个别功能发展中发生的部分变化的总和。意识发展中每一个功能部分的命运取决于整体的改变，而不是相反。

意识是一个统一的整体，各个功能处于相互不可分割的联系之中，就其本身而言，这一思想对心理学来说并不是什么新鲜的东西。更确切地说，这一思想和科学心理学一样陈旧。几乎所有的心理学家都提到功能是在不可分开的相互联系中起作用。识记必定要求注意、知觉和理解进行活动。知觉必须包括注意、认识，或者记忆和理解功能。意识的功能是



统一的，意识的各个形式是不可分割的联系，但是在新旧心理学里这个实质上正确的思想始终处于注意的外围，从这一思想中从未得出过任何正确的结论。即使心理学采用了这一无可争议的思想，但从中得出与似乎应该得出的结论相对立的结论。心理学确定了功能的相互依从性和认识活动中的统一性，但它始终在继续研究单个功能的活动，忽视它们的联系，继续将意识看作它的各功能部分的总和。这个方法从普通心理学移植到了发生心理学，在这里它导致了将儿童意识的发展开始理解为各个单个功能里发生的变化的总和。功能部分对于整个意识的优先地位在这里也仍然是作为起主导作用的武断定理。为了理解这种明显地和前提相矛盾的结论是怎样发生的，必须注意旧心理学里一些暗藏的假设，它们曾作为功能相互联系和意识统一观念的基础。

旧心理学教导我们，功能总是在相互统一中起作用的，知觉总是与记忆和注意一起活动的等，只是在这一联系中实现意识的统一。但这时旧心理学又以隐蔽的形式用三个假设补充这个观点。摆脱这三个假设实际上意味着心理学思想从束缚它的功能分析的羁绊下解放出来。大家都接受，在意识的活动中总有相互联系的功能在起作用，但此时假定：这些功能间联系是永恒的、不变的、一劳永逸地赋予的、固定的、不应该发展的；因而，这些功能间的联系，作为永恒的、不变的、始终和自己相等的数值，总是以同样的形式，同样的程度共同参加某一个功能的活动，可以放在括号外面，在研究每一个别的功能时不予考察；最后，这些联系被设想为非实质性的，意识的发展应该理解为是从它的一些功能部分发展派生出来的，因为虽然功能是相互联系的，但由于这些联系的固定不变，它们保持了完全的自主性，以及其发展和变化的独立性。

所有这三个假设原本从头到尾是完全错误的，心理发展领域中一切



我们所熟悉的事实教导我们,功能间的联系和关系不仅不是固定的,也不是非实质性的,不是被放在括号之外(在括号里进行心理计算)的,但功能间联系的改变,也就是意识功能结构的改变就构成了总的心理发展过程的主要和中心内容。如果这样,心理学应该将以前作为假设的东西当作问题。旧心理学是从功能间相互联系的假设出发的,但它仅限于此,未能将功能联系及其变化的性质作为研究的对象。对新心理学来说功能之间的联系和关系的变化,成了一切研究的中心问题,不解决这个问题在任何一个局部功能变化范围里是什么也不可能明白的。我们应该引用这个关于发展进程中意识结构变化的观点来解释我们感兴趣的问题——为什么学龄期间注意和记忆成为有意识的和随意的,而智力本身则仍然是无意识的和无意的。发展的一般规律在于,认识和掌握仅仅为某个功能发展中的高级阶段所特有,它们发生得迟些。在它们前面应该有个时期,这类意识活动功能是无意识的和无意的。为了认识,应当有应该认识的东西。为了掌握,应当具有应该服从于我们意志的东西。

儿童智力发展的历史教导我们,婴儿期的特点是各个功能互不区分。在这一年龄期,意识发展的第一个阶段之后紧随着的是两个其他阶段——童年早期和学前期。在童年早期知觉分化出来,并经历了基本的发展道路,在这一阶段知觉在功能间关系体系里占主导地位,并且作为主导功能决定一切其他意识的发展和活动,而在学前期记忆推进到了这一年龄段的主要地位,成了主导和中心功能。因此,在学龄期临近时知觉和记忆已相当成熟,而且这是这一年龄段一切心理发展的主要前提之一。

如果考虑到注意是记忆所接受和呈现的结构功能,那就很容易理解,儿童在临近学龄期时便已拥有相对成熟的注意和记忆了。所以,他有他应该认识的东西,也有他应该掌握的东西,这样就可以理解为什么记忆和



注意的有意识的和随意的功能推进到了这一年龄期的中心位置。

这同样也清楚了为什么学生的概念仍然是无意识的和不随意的。要认识什么和掌握什么，应当首先拥有这个东西，这一点我们上面已经说过了。但是概念（或者，确切地说，前概念，我们认为这样表示这些无意识的，还未达到发展高级阶段的学生概念比较确切）第一次的出现正是在学龄期，而且也只有在学龄期间成熟。在此之前儿童是用一般的观念或者复合体思维的，我们曾经在前面提到过这个学龄前占主导地位的较早的概括结构。但是如果前概念只在学龄期产生，那么如果儿童能认识和掌握这些前概念，那真是奇迹。因为这表示，意识不仅能认识和掌握自己的功能，而且在它们充分发展之前很久能无中生有地建立和重新创造这些功能。

这些理论论据促使我们推翻皮亚杰提出的“概念无意识性”的解释。但我们应该利用他的研究资料并且了解认识过程本身按其心理是什么东西，以便弄清楚对注意和记忆的认识是怎样发生的，概念的无意识性是从哪里来的，儿童后来又是通过什么途径认识概念的，以及为什么认识和掌握原本就是同一个过程的两个方面。

研究表明，认识是完全特殊的过程，我们将努力弄明白这一特殊过程。应提出一个首要问题：什么叫认识？这个词有两个意思，正因为它有两个意思，正因为克拉帕雷德和皮亚杰混淆了弗洛伊德和普通心理学的专门术语，才产生了混乱。皮亚杰谈论儿童思维的无意识性时并不认为，儿童没有意识到在他意识里产生的东西，儿童的思维是无意识的。他认为，意识参加儿童的思维，但不彻底。开始是无意识的思维——婴儿的唯我主义，最后是有意识的社会化思维，而在中间是一系列阶段，皮亚杰称之为自我中心主义日益减少和思维的社会化形式日益增长的阶段。每一



个中间阶段都是婴儿的无意识我向思维和成年人的社会的有意识思维之间的一定的折中。小学生的思维是无意识的,这是什么意思呢?这就是说,儿童的自我中心主义伴随着一定的无意识性,即对思维的认识不彻底,思维包含着有意识的和无意识的成分。因此皮亚杰自己也说,“无意识的推理”这个概念是模棱两可的。如果将意识的发展看作由无意识(弗洛伊德认为的无意识)向完全有意识过渡,这样的观点是正确的。但弗洛伊德的研究确定了他的无意识作为从意识中排挤出来的东西产生得较迟,而且在一定的意义上是意识的分化和发展的派生物。因此在无意识和不认识之间有很大的差别。不认识根本就不是部分地无意识的和部分地有意识的。它并不表示意识性的程度,而是意识活动的另一个指向。我打个结,我是有意识这样做的,但我讲不出我是怎样做的。我的有意识的动作就成了不被认识的,因为我的注意指向打结动作本身,而不是指向我是怎么做的。意识始终表示某一小块的现实。我意识的对象是打结,是结以及与结发生的事情,而不是那些我在打结时产生的动作,并不是我怎样做,但正是这个东西可能成为意识的对象——那这就是认识了。认识就是意识行动,意识行动对象是意识活动本身^①。

皮亚杰的研究已经表明,内省只有在学龄期才开始多少获得发展。进一步的研究也表明,学龄期内省发展中发生了类似婴儿期过渡到童年早期时外部知觉发展和观察发展中发生的东西。大家都知道,在这一时期最重要的外部知觉的变化是儿童从无言语的,当然也是从无意义的知觉过渡到有意义的、有言语的、有对象的知觉。关于学龄前夕的内省也可

^① 问学龄前的儿童:“你知道,你叫什么名字吗?”他回答“科利亚”。他认识不到,问题的中心不是他叫什么名字,而在于他是否知道他叫什么名字。他知道自己的名字,但没有意识到知道自己的名字。



以说同样的话。儿童在这时从无言语的内省转变为有言语的内省。儿童自己心理过程的内部意义知觉在发展。但是,正如研究所表明的那样,意义知觉,不论是内部的还是外部的,都是概括化的知觉。所以,向言语内省的转变并不表示什么其他东西,除了开始概括积极性的内部心理形式之外。向新型的内部知觉的转变也就表示向高级的内部心理活动类型转变。因为对事物的感知按另一种方式意味着同时获得作用于事物的其他可能性。比如在棋盘上,所见不同,想法也不同。概括自己的活动过程,我便有可能与它产生另一种关系。如果粗略地说,似乎是从总的意识活动中把该过程分解出来。我意识到我记忆起的东西,也就是我将自己的追忆变成意识的对象。发生了分解活动。任何概括总是以某种方式挑选对象。这也就是为什么被理解为概括的认识能直接导致掌握。

这样,认识的基础是对心理过程本身的概括,它导致对这些过程的掌握。在这一过程中首先反映了教学的决定作用。通过其他概念及其内在相互关系等级体系间接获得的科学概念以及科学概念与客体的不同关系,属于另一个领域,在该领域中看来首先发生对概念的认识,也就是对概念的概括和掌握。这样,在一个思维范畴里一旦以这种方式产生了新的概括结构,它就像任何其他结构一样,作为一定的活动原则,无须经过任何训练便能迁移到一切其他的思维和概念的领域。这样,认识穿过科学概念的大门来到了。

在皮亚杰自己的理论中有两个成分在这方面是非常出众的。自发概念就其本质而言就是未被认识的概念。儿童能自发地运用它们,但不认识它们。我们已经在儿童关于“因为”的概念的例子里看到这一点。显然自发概念本身必定应该是未被认识的,因为包含在它里面的注意总是指向它所体现的客体,而不是它的思维动作本身。在概念方面自发的就是



未被认识的同义词——皮亚杰的著作中从未直接阐明过这一思想，然而它像一条红线贯穿着皮亚杰所有著作的字里行间。皮亚杰把儿童思维的历史仅局限于自发概念的发展，所以他不能明白在儿童自发思维的王国里如果不是从外部怎么还能有别的方式产生已被认识的概念。

如果“自发概念必须应该是未被认识的”这个观点是正确的话，那么科学概念按其本质也必然要求认识。我们上面提到的皮亚杰理论中两个成分中的第二个成分是与此相联系的。它与我们的分析对象有最近、最直接、最重要的关系。皮亚杰的一切研究导致下面这个结论：自发概念与非自发概念，尤其是与科学概念之间最首要的、最有决定性的差异，是它们在系统之外给予的。如果我们在实验中想找到从儿童所说的非自发概念到隐藏在它后面的自发观念，我们应遵循皮亚杰的规律，使这个概念摆脱任何系统性痕迹。从包含这个概念的又将它与其他概念相联系的系统中抽取这个概念，是皮亚杰推荐的最可靠的方法。他采用这一方法的目的是为了使儿童的智力定向摆脱非自发的概念，皮亚杰用这一方法实际上证明了，儿童概念非系统化是儿童获得这种回答的（皮亚杰的著作中到处都有这种回答）最可靠的途径。很显然，概念系统的存在对每一个个别概念的结构和生存并不是某种中立的和无所谓的东西。概念一旦孤立地被提取，被从系统中抽取，使儿童与客体的关系较为简单和直接，它便变成另一种样子，完全改变了自己的心理本质。

仅仅根据这一点我们便已经能预测构成我们假设的核心东西，也是我们后面对实验研究进行概括时要进行详细讨论的东西，即只有在系统中概念才能获得意识性、随意性，意识性与系统性对于概念完全是同义词，正像自发性、无意识性和非系统性是表示儿童概念本质中同一事物的三个不同的词一样。



实质上这是由上述内容最直接地引申得来的。如果认识意味着概括,那就很清楚,概括除了形成高级概念(oberbegriff—übergeordneter Begriff)之外别的什么也不表示,该概念作为个别情况列入高级概念的概括系统中。但是如果在该概念之后产生高级概念,那么它必然要求具有不是一个,而是一系列共同从属的概念,而该概念与这些共同从属的概念处于高级概念系统所决定的关系之中。如果不是这样,高级概念对该概念来说就不是高级的了。这个高级概念同时也要求在层次上低于该概念的从属于概念层次的系统化。该概念和这些从属于它的概念重又被完全确定的关系系统联系起来。这样,概念的概括导致该概念在确定的共同性关系系统中的定位,这些共同性关系是概念之间最主要的、最自然的和最重要的联系。这样,概括表示认识的同时也表示概念的系统化。

皮亚杰的话明确指出,对儿童概念的内部性质而言系统并不是无关紧要的东西。他说:“观察表明,儿童的思维极少显示系统性、连贯性、演绎,一般不可能要求他不出现矛盾,他总是附和别人的见解,而不是综合这些见解,总是满足于综合的图式,而不是坚持分析。换句话说,儿童的思维比较接近于同时来自动作和幻想的定势总和,而与能够意识到自我、掌握系统的成年人的思维则相距较远。”

稍后我们将努力证明,皮亚杰在儿童逻辑方面所确定的一切实际规律,只是在非系统化的思维范围内才有效。它们也只适用于取自系统之外的概念。皮亚杰所描述的一切现象,显然是将概念的非系统性作为自己的共同原因,因为只有在概念之间存在一定的关系系统时才有可能对矛盾敏感,才能不附和别人的见解,而是合乎逻辑地对判断进行综合,掌握演绎的可能性。如果没有这一概念间的关系系统,所有这些现象不可避免地发生,就像子弹上了膛的枪在扣动扳机后必然被射出一样。



但现在我们感兴趣的仅仅是一件事：证明系统以及与系统相关的意识性，并不是排挤儿童固有的形成概念和使用概念的方法从外部进入儿童概念范畴的，它们自己要求具备足够丰富和成熟的儿童概念，没有这些概念儿童也就没有应该认识和予以系统化的对象，那么在科学概念领域里产生的初步的系统在结构上无法能移植于日常概念领域，无法由上而下地改造它们并改变它们的内部属性。二者（科学概念对于自发概念的依从性以及它们对自发概念的反向影响）来自科学概念对客体的独特的关系，正如我们已经说过的那样，这个关系的特点是，它（科学概念）是通过其他概念中介出来的，所以，其自身同时包括与对象的关系和与其他概念的关系，也就是包括概念体系的初级成分。

这样，科学概念由于按其本质是科学的，要求在概念系统中有一个确定的位置，这个位置能确定它与其他概念的关系。马克思在他的原理里极其深刻地确定了任何科学概念的实质：“如果事物的表现形式和实质直接相符，那一切科学都是多余的。”科学概念的本质就在于此。如果它作为一个经验概念在它的外部表现中反映客体，它也就是多余的了。所以，科学概念必须要求只可能在概念中存在的对客体的另一种关系，这个包含在科学概念中的与客体的另一种关系，正如我们上面所表明的那样也必定要求具备概念的相互关系，也就是说要求具备概念系统。从这一观点出发我们可以说，任何概念应该和共同性关系的整个系统一起提取，后者决定它素有的共同程度，就像一个细胞应该和自己全部的突起部一起取下，因为它是通过这些突起部而长入组织的。同时从逻辑的观点看区分自发的和非自发的儿童概念与区分经验概念和科学概念是一致的。

我们后面还有机会回到这个问题上来，所以我们可暂时只举一个具体例子来说明我们的思想。大家都知道，儿童较为一般的概念的产生常



常早于局部概念。儿童掌握“花”这一词通常早于“玫瑰”。但在这一情况下“花”的概念并不比“玫瑰”更为一般，只是比较广泛。很清楚，当儿童只掌握这一个概念时，他与客体的关系和产生第二个概念时是不同的。但就是此后还有很长的一段时间“花”的概念是与“玫瑰”的概念并列的，而不是凌驾其上的。它并不将较为局部的概念包括进来，也不使之服从于自己，而是代替它，和它站在同一个行列。当产生对“花”这一概念的概括时，才改变这个概念和“玫瑰”的概念以及其他从属概念之间的关系。体系产生于概念之中。

现在我们再回到我们推理的开头，也就是皮亚杰所提出的原始问题：认识是怎样实现的。我们在前面曾试图弄明白，为什么学生的概念是无意识的，以及它们是如何获得意识性和随意性的。我们发现，概念无意识的原因并不在于自我中心主义，而在于自发概念的不系统性，因此这些自发概念必然是未被意识的和不随意的。我们也发现，对概念的认识是通过建立在概念之间一定的共同性关系基础上的概念系统形成而实现的，对概念的认识导致它们的随意性。但是科学概念就其本质而言要求体系，科学概念是意识性进入儿童概念王国要经过的一扇大门。

现在我们完全明白了，为什么皮亚杰的全部理论无力回答“认识是如何实现的”这个问题。这是因为，在这一理论里绕过了科学概念和反映系统之外概念运动的规律。皮亚杰教导我们，为了使儿童的概念成为心理研究的对象，应该清除任何系统性的痕迹。然而他自己阻塞了解释“认识是怎样实现的”这个问题的道路，更有甚者，他排除了将来对此问题做出这种解释的任何可能性，因为认识是通过系统实现的，而排除任何系统性的痕迹是皮亚杰全部理论的基本东西。这种理论，正像上面所说的那样，只在非系统概念的范围内才具有极为有限的意义。为了解决皮亚杰提出



的“认识是怎样实现的”这个问题，应当将皮亚杰从门槛上丢掉的东西——体系——置于中心地位。

三

在上述的一切之后，在我们面前清晰地显示出科学概念对儿童思维的全部发展具有最伟大的意义。正是在这一领域里思维首先越过了区分前概念和真概念的界线。我们摸索到了儿童概念发展过程中最敏感的点。我们的研究就是要力图解决这个敏感点。但同时我们也将我们的狭小的问题与较为普遍的问题联系起来。对这个普遍的问题我们应该概略地予以描述。

实质上，非自发概念，尤其是科学概念的问题是教学和发展的问题，因为自发概念使科学概念有可能在教学中产生，而教学则是科学概念发展的源泉。因此，研究自发的和非自发的概念是对教学和发展问题进行总体研究时的局部性工作，脱离教学和发展这个总的问题就不可能正确地提出我们的局部性问题。我们对科学概念和日常概念所做的比较研究在我们这个局部工作中也能解决总的问题，对这两个过程之间的相互关系的一般观念进行实际检验。这也就是为什么我们的工作假设和由这一假设所产生的实际研究的意义远远地超越了概念研究的范围，并在一定的意义上超越这些狭隘的范围而扩展到教学和发展问题的领域。

我们不想展开地叙述这个问题和对它的解决做出假设。我们打算在其他的地方做这项工作。但是这个问题作为我们的研究背景，而且这个问题本身在一定的方面也是我们研究的对象，所以我们不得不在这一程度上触及这一问题的主要论点。我们并不想谈及在我们的科学史上用来



解决这个问题的种种方法，我们只想详细地探讨为了解决这个直至目前在苏维埃心理学里还有紧迫意义的问题所做的三个重要尝试。

对教学和发展之间关系的第一个观点，也是目前我们这里最常见的：把教学和发展理解为两个相互独立的过程。把儿童的发展设想为服从于自然规律的过程和按照逐渐成熟类型进行的过程，教学则被理解为单纯地外部利用在发展过程中产生的各种可能性。这种观点的典型表现是，在分析儿童智力发展时竭力详细区分来自发展的的东西和来自教学的东西，以纯粹的和孤立的形式吸取这两个过程的结果。由于没有一位研究者这样做而获得成功，一般认为其原因是用于此目的的方法手段不够完善，并且试图用抽象的努力弥补这一不足，借助于抽象将儿童的智力特性区分为“从发展中产生的”和“从教学中产生的”两类。一般人们这样设想：发展能按自己的正常程序进行，没有任何教学也能达到自己的最高水平，因此没有受过学校教学的儿童也能像在学儿童一样发展一个人所能达到的所有最高思维形式并充分显示智力潜能。

这个理论也常常采用略为不同的形式，因为它也开始考察存在于两个过程中的毫无疑问的依从性。发展创造了可能性，教学则实现了这些可能性，在这种情况下把两个过程之间的关系理解为类似于预成论确定天资和发展之间的关系：天资包含可在发展中实现的潜力。这里也认为，发展自身创立了在教学过程中实现的全部可能性。这样，教学似乎建立在成熟之上。它与发展的关系类似于消费与生产。它吸收发展的成果，利用它们，在生活中加以运用。这样，只承认发展和教学之间单方面的依从关系。很明显，那就是教学取决于发展。但发展在教学影响之下都无所改变。根据这一理论，教学的基础是很普通很简单的推理。任何教学都要求具有一定成熟度的一定的心理功能作为自己必要的前提。



不应该教1岁的幼儿读书识字。不可能能教3岁的幼儿书写。结果是,教学的心理过程分析归结为,应该明白需要何种功能以及这些功能的何种成熟程度才能使教学成为可能。如果儿童的这些功能已获得应有程度的发展,如果他的记忆已经达到了他能记住字母表里字母名称的水平,注意力也能在若干时间内集中到他不感兴趣的事情上,思维也成熟到了能理解书面符号和这些符号的发音之间的关系,如果这一切都已获得足够程度的发展,便可开始教书写了。

虽然这样的理解承认了教学对发展的单方面的依从性,但这一依从性被理解为纯粹外部的,排除了两个过程之间任何内部的相互渗透和交织,这就是我们为什么可以将这一理论看作以两个过程互不依赖的假设为基础的那些理论(最新、最接近现实)的局部变式。因为这样,所以这一变式中包含的真理的种子被这一理论的大量根本错误所淹没了。

有一个问题对理解发展和教学过程的独立性是很重要的,我们认为到目前为止对此还没有引起足够的注意,但从我们感兴趣的观点来看这个问题是中心问题——这就是存在于发展和教学之间的次序问题。我们认为,所指出的这些理论能解决这一问题:教学走在发展的后面。发展应该完成若干循环,结束若干阶段以及提供若干成熟的成果,以便使教学成为可能。

应该说,这一理论中有一定的真理成分,就为了使教学成为可能,确实必须具备儿童发展的若干前提。因此,毫无疑问,新的教学取决于儿童发展所经历的某些循环。这一点是正确的,确实存在一个最低的教学临界线,在这条线外教学就是不可能的了。但是我们将见到这一依从性不是主要的而是从属的,如果试图将它说成是主要的,甚至说成是全部的,就会导致一系列误解和错误。教学似乎是收获儿童的成熟成果,但教学



本身对发展仍然是无关紧要的。儿童的记忆、注意和思维已经发展到他能学习识字和算术的水平。但是如果我们教会他识字和算术,他的记忆、注意和思维将会变化吗?旧心理学是这样回答这个问题的:按照我们训练它们的程度而做相应变化,也就是说它们的变化是训练的结果,但在它们的发展进程中没有任何变化。在儿童智力发展中不会由于我们教会他识字而出现什么新的东西。他依然是那个孩子,只不过是识字的孩子。

这个观点完全决定了所有旧教育心理学包括米伊曼的名著在内,在皮亚杰的理论里达到了逻辑的极限。皮亚杰的观点是,不管儿童是否学习,儿童的思维必须经历若干阶段和时期。如果他学习,那这纯粹是外部事实,它还没有与儿童自己的思维过程达成一致。因此教育学应当考察这些儿童思维的独立特性以作为决定教学可能性的最低界线。当儿童思维的其他可能性获得发展后,那时便有可能进行另一种教学。对皮亚杰来说儿童思维水平的指标不是儿童知道什么,也不是他能掌握什么,而是他在没有任何知识的领域里是如何思考的。在这里教学和发展,知识和思维是以最明显的方式相对立。由此出发,皮亚杰向儿童提的问题中,儿童对所问事物绝对不具有任何知识。我们如果问儿童有关一些他可能有所了解的事物,那我们在这里得到的不是思维的结果,而是知识的结果。因此儿童发展过程中产生的自发概念被看作他思维的指标,而从教学中产生的科学概念则不具有这样的指标特性。所以,既然教学和发展是明显对立的,我们也必然得到皮亚杰的主要观点,根据这一观点科学概念与其说产生了自发概念,改造自发概念,不如说是排除它们,占据它们的位置。

我们感兴趣的第二个观点与我们上面所叙述的观点正好对立。这些见解将教学和发展融合在一起,将两个过程等同看待。这个观点原先



在詹姆士的教学心理学里展开的，詹姆士曾竭力证明，联想和熟巧的形成过程同样是教学和智力发展的基础。但是如果两个过程的实质完全是等同的话，那也就没有任何理由进一步将它们相互加以区别，由此只要跨出一步便能宣布这个知名的公式：教学即是发展，教学是发展的同义词。

这一理论的基础是正在消亡的整个旧心理学的基本观念——联想主义。最后的莫希干人^①——桑代克和反射学代表着它在教育心理学里的复苏，反射学将联想学说翻译成了生理学语言。对于“儿童智力发展过程是什么”这个问题，这个理论是这样回答的：智力发展正是连续不断的、逐渐积累的条件反射。但对于“教学是什么”问题这个理论也做了完全相同的回答。由此这一理论也得到了和桑代克一样的结论。教学和发展是同义词。儿童随着教学的程度而相应地发展。儿童的发展和他所受到的教学是相等的。发展即教学，教学即发展。如果在第一个理论里，教学和发展关系问题的“结”不是解开而是砍断的，因为不承认在这两个过程之间存在任何关系，那么在第二个理论里这个“结”根本上就消失了或者绕开了，因为总的来说如果彼此是同一回事的话，并不会产生“教学和发展之间存在什么关系”的问题。

最后还有第三类观点，这类观点在欧洲儿童心理学里特别有影响。这类观点试图凌驾于上述两类观点的极端性之上。它们试图通过斯拉和卡津布狄斯^②之间的狭窄海峡。可是这时发生了处于两个极端观点中间的理论通常遇到的事。它们并不凌驾于这两类理论之上，而是处于它们中间，它们克服了一个极端，但同样程度地落入了另一个极端。它们克服

① “最后的莫希干人”，原为美国小说家库柏名作的题名，比喻某种衰亡人物最后的残余者。——译者注

② 斯拉和卡津布狄斯是古希腊神话中狭窄海峡两岸上的两个害人的怪物。——译者注



了一个不正确的理论,但对另一个理论做了部分的让步,反之亦然。实质上,这是双重性的理论,他们采取了两个对立的观点之间的立场,但实际上它们是达到了两种观点的某种统一。

考夫卡的观点就是这样的。他一开始便声称,发展总是具有双重性,首先,应该将发展与成熟加以区别,其次应该将发展与教学加以区别。但这就表明实质上承认前面的对立观点,一个接着一个地承认或者将两者统一起来。第一个观点是说,发展和教学的过程是各自独立的,考夫卡重复了这个观点,他声称发展就是成熟,它在自己的内部规律中不依赖于教学。第二个观点说,教学就是发展。考夫卡逐字逐句地重复了这个观点。

继续我们形象的比喻,可以说,如果第一个理论是砍断,而不是解开“结”,第二个理论是消除或者避开这个“结”,那么考夫卡的理论则更是系紧了这个“结”。事实上,在两个对立的观点方面他的立场不仅没有解决这个问题,反而使它更加错乱了,因为这个观点将问题提法中的主要错误奉为原则。正是这样提出问题才产生了前面两类理论。考夫卡的理论来自对发展本身的二元论理解,发展不是一个统一的过程,而是成熟的发展和教学的发展。但是这个新理论毕竟还是在三个方面比前两个理论把我们推进了一步。

首先,为使两个对立的观点有可能统一起来,我们应该假设,两类发展(成熟和教学)之间应该存在相互依从性。考夫卡将这一假设纳入了自己的理论。在一系列事实的基础上他确立了,成熟本身取决于器官的功能,所以,也是取决于它的功能在教学过程中的完善。反之,成熟的过程推进教学,在教学面前揭示越来越新的可能。教学在某种程度上影响成熟,而成熟也在某种程度上影响教学。但这一理论仍然根本没有揭示这个“某种程度”。这一理论并未超越这种一般的承认。这一理论满足于两个



过程间存在相互依从性的假设,不再将这个“某种程度”作为研究的对象。

其次,第三个理论引进了对教学过程本身的新理解。对桑代克来说教学是不被认识的机械过程,它通过尝试和错误的途径导致成功,但对于结构心理学来说,教学过程是新结构的产生和旧结构的完善。因为结构形成的过程被认为是初级的,不是记诵的结果,而是任何教学的前提,后者在新理论里一开始便获得了结构性质。任何结构的基本特性是它对它的形成成分具有独立性,对形成它的具体材料具有独立性,可以迁移到任何其他材料。如果儿童在教学过程中形成某种结构,掌握某种操作,以此我们便在他的发展中发现了不仅重复该结构的可能,而在其他结构领域里提供给他更大的可能性,我们教儿童一分尼,可他却发展到一马克^①。教学中前进一步意味着发展中跨出一百步。新理论的积极方面也就在于此,它教我们看到给多少就是多少的教学与比直接给予的要多的教学之间的差异。如果我学会用打字机打字,那在我们意识的总结构里没发生任何变化。但是如果我们学会,比如说,新的思维方法、新的结构类型,那么,这将使我们可能完成作为我们直接教学目的的活动本身,而且能使我们远远地超越教学导致的直接结果。

最后,三个方面直接与上述的内容相联系,而且是直接由它引申而来的。这个方面涉及发展和教学的顺序问题。关于教学和发展之间的时间关系明显地区分了前两种理论和第三种理论。

在教学和发展的时间关系问题上,正如我们所见到的那样,第一种理论具有完全明确的立场:教学紧随发展,先是发展,后是教学。从第二个理论观点看两个过程的次序问题根本就不能成立,因为两个过程是等同的,相互融合的。但实际上这一理论总是从一个假设出发的,这个假设就是

^① 分尼和马克是德国货币单位,1 马克=100 分尼。——译者注



教学和发展作为两个平行的过程是同期或者同步进行的，在时间上是一致的，发展步步紧随教学，像影子紧随投影的物体一样。第三个理论当然保存了关于教学和发展的时间联系的这两个观念，因为它联合了这两个观点，区分了教学和成熟。但它用崭新的东西补充了前两个观点。这个崭新的东西来自我们上面所谈的内容——将教学理解为结构和认识过程。教学，正像我们已经发现的那样，在发展中能给予比包含在直接结果中更多的东西。教学用之于儿童思维中某一个点，它能变更和改革许多其他点。它在发展中能有久远的、而不单是最近的效果。因此，教学不仅能跟随发展，不仅能与之齐步并进，而且能够走在发展前面，将它推向前进，导致新事物的产生。这是极为重要的，也是极其可贵的。单单这一点就能弥补考夫卡理论的许多不足，这一理论承认，联系两个过程的三种逻辑顺序类型都是同样可能的和同样重要的。第一种理论将教学和发展分离，第二种理论将二者等同看待，两种理论尽管对立，但得到的是同一个结论：教学在发展中什么也不能改变。第三种理论使我们面临一个全新的问题，从我们发展的假设观点看这个问题是特别重要的。

这问题是新的，但实际上，它是在科学发展的新的历史阶段上，回到现在几乎已经忘怀了的非常老的问题上。当然，这个返回并不意味着旧的、早就证明自己论据不足的学说的复活，但是也像辩证发展的科学思想史上常见的那样，从当时科学达到的最高高度重新审查某个理论，能导致某个正确观点的复苏，这些观点包含在比被重新审查的理论更早的理论中。

我们指的是通常和赫尔巴特名字联系在一起的旧的形式教育学说。在形式教育这一概念里包含着这么一个观念，就是存在这样的教学科目，不仅能传授科目中包含的知识和熟巧，而且能发展儿童一般智能的教学



科目。所以从形式教育的观点区分出了或多或少重要的科目。这个本身进步的思想在实践中导致了教育学里最反动的教学方式,德国和俄国的古典中学便是这种形式的直接体现。如果在这些学校里注意到拉丁语和希腊语的学习,那并不是因为承认这样做是极其重要的,而是认为学习这些科目能促进儿童一般的智力发展。在实验中学里对数学赋予同样的意义。当时认为数学能提供现实科学领域里需要的智能发展,像古代语言在人文科学领域里一样。

对这一形式教育理论本身的研究上存在部分不足,主要还是这一理论的实际实现不适应最新资产阶级教育学任务,才导致了形式教育学说在理论和实践中的垮台。桑代克在这里是倡导者,他在一系列研究中试图证明,形式教育是神话是幻想,教学没有任何久远的影响,对发展没有任何久远的后果。桑代克研究的结果完全否认了在教学与发展之间存在的那些依从性,也是那种形式教育理论所正确地预感到的,但极其滑稽可笑地描述。但是桑代克的观点令人信服的程度,与它们涉及这一学说的漫画式的夸大和歪曲的程度是相同的,它们并未触及这一学说的核心,更谈不上消灭这一学说了。桑代克的理由难以令人信服源自他不能离开赫尔巴特信徒学说中所包含的问题的谬误提法。他努力战胜他们,用同样的武器,采取同样的立场,因为他推翻的不是这个旧学说的核心思想本身,而只是蒙在这个核心上的外壳。

事实上,桑代克在理论上是从教学中一切对一切都有影响的观点出发提出形式教育问题的,他问道:学习乘法表能影响结婚时正确的选择或者发展理解笑话的能力吗?桑代克在给予这个问题否定的回答时,并未能证明比早就众所周知的事情更多的东西,就是:教学和发展中“一切不能影响一切”,影响也不能是万能的,不能把发展和教学中无意义的按心



理属性毫无共同之处的点联系起来。当他从“一切不能影响一切”这一正确的原理出发得出“没有任何东西能影响什么东西”的结论时,他是绝对地错了。他只是证明了,涉及这种(与其他活动功能和思维功能毫无共同之处的、也不与它们有任何理性关系的)功能的教学,不可能对与各种各样的功能相联系的其他活动形式产生任何影响。这是确定不移的。但是有一个问题悬而未决:各种教学科目能否触及哪怕是部分相同或心理属性上接近的功能,教某个科目时能否减轻或者促进一定功能系统的发展,从而也促进依靠与前者相关和接近的心理过程的另一个科目的学习?于是,否定形式教育思想的桑代克的原理只有在将各种各样功能(参加学习乘法表、选择婚姻和理解笑话)毫无意义的结合时才保留了自己的效力。

试问,桑代克有什么理由将那些仅仅对于无意义的结合有效的结论扩展到儿童教学和发展的整个领域?为什么他能从“一切不能影响一切”这一事实中做出“什么也不能影响什么”的结论。这是由于桑代克的总体理论观点而发生的,根据桑代克的这个观点,除了无意义的结合外,不存在其他意识活动的结合。桑代克将全部教学也像发展一样归结为联想联系的机械形成。所以,一切意识活动,相互是用一个方法单一式地联系起来的:掌握乘法表和理解笑话,与形成代数概念和理解物理规律是一样的。但是我们知道,事情并不是这样,意识活动中占主导地位的是结构的、理性的联系和关系,无意义联系的存在与其说是规律,不如说是一种例外。只要接受这个对当代心理学来说无可争议的观点,那么桑代克用来攻击形式教育学说的一切批评电闪雷鸣般落到了他自己理论的身上。考夫卡,虽然他自己并不意识到这一点,应该在一定意义上返回来承认形式教育思想。他是结构心理学的代表人,从根本上否定儿童智力发展和教学之间的联想观念。



但批评形式教育理论的第二个错误方面并未触及考夫卡。这就是为了推翻赫尔巴特的理论，桑代克对其狭窄的、专门的，而且是最简单的功能进行了实验。他训练受试人区分一段段直线的长度，然后研究这一教学是如何影响区分角度大小的技能的。很自然，这里是不会有发现任何影响的。这是由两个原因决定的。一是，桑代克教受试人的并不是学校教学典型的东西，因为任何时候也没有人坚持认为，教骑自行车、游泳、打高尔夫球——这些比区分角度大小要复杂得多的活动形式——能够对儿童智力发展产生多少影响。这一点只能在学习触及整个的、巨大的心理功能复合体的那些像算术、语文等复杂科目时才能确定。很容易设想，如果区分线段的长度无论如何也不能影响区分角度，那么学习语文以及与此相联系的语言的意义和概念的一般发展能与学习算术有一定的联系。桑代克只是证明了存在两类教学：一类是专门的、狭隘的，大多数是在对成年人进行专业教学，培养熟巧、训练使用这些熟巧时见到的典型的教学；另一类则是针对儿童年龄的典型教学，包括复杂的心理功能复合体，启动整个儿童思维领域，而且必须在思维分解的许多方面和科目中触及邻近的、相关的或者甚至相同的心理过程。对于第一类教学形式教育应该是例外，而不是规律，但对于第二类教学它似乎应该是基本规律之一。

接着像指出的那样，作为教学科目桑代克选取了与最初级的、最基本的、结构最简单的功能相联系的教学活动，而这时学校教学却已经在与高级心理机能打交道了，这些高级机能不仅结构复杂，而且正如在专门研究中所查明的那样，是全新的构成物——复杂机能系统。在我们目前已知的高级心理机能属性的基础上，可以预测，形式教育在儿童文化发展进程中产生的高级过程领域里的可能性，应当与在简单的基础过程的（可能性）大不一样。在实验研究中多次揭示的结构的同类性和一切高级心理



机能发生的统一性使我们确信这一点。上面我们曾说过，一切高级机能有同类的基础，由于理解和掌握了它们而成为高级的。我们也说过，也像随意注意能称为逻辑注意一样，逻辑记忆同样有理由地被称为随意记忆。我们再补充一点，那就是我们可根据区分抽象思维和具体思维的程度，同样地把这两种功能称为抽象的，有别于具体记忆和注意。但是在质量上区分高级和初级过程的思想，对于桑代克的理论观念来讲比结构思想更为格格不入。他却认为两类过程在性质上是相同的，因此他更加认为自己有理由来解决与高级机能活动紧密相连的学校教学领域里的形式教育问题，而且用完全基于基础过程的教学实例解决。

四

我们所需要的理论资料已经准备就绪，现在可以尝试简要地、概括地表达我们对这一问题的解决，迄今为止我们对这个问题主要只是从批评方面做了探讨。在我们假设的这一部分的发展中我们依靠四个系列研究，这些研究一致地使我们获得了教学和发展问题中的统一理论构想。一开始我们便想指出，我们是从这样的原理出发的：教学与发展过程不是两个互不依赖的过程，也不是同一过程，教学与发展之间存在着复杂的关系。我们试图将这些复杂的关系作为我们一系列专门研究的对象，我们应该叙述这些研究的结果，以便有可能对我们的假设做实际的论证。

所有这些研究，正如前面已经说过的那样，是由教学和发展统一问题的框架连接起来的。它们的任务是揭开教学和发展之间复杂的相互关系，这些研究是在学校工作的具体园地上——在教儿童阅读和写字、语法、算术、自然、社会学的活动中进行的。它们包括一系列问题：与数概念



发展相联系的掌握十进位制记数法的特点,解题过程中理解自己的数学运算,一年级小学生的命题和解题的特点。这些研究显示了一年级学生在口语和书面语发展中的一系列特点,表明了理解词汇转义在发展中的梯级,提供了关于掌握语法结构影响心理发展进程问题的材料,帮助理解在学校里自然科学和社会学之间的关系问题。这些研究的任务是揭示和阐明教学与发展问题的不同方面,每一项研究都解决了这个统一问题的某一方面。

教学开始时各个功能的成熟程度问题,教学对这些功能发展的影响问题,教学和发展之间的时间关系问题,从形式教育学说分析的观点看教授各个科目^①的意义和实质问题——这些都是中心问题。

我们的第一个系列研究是弄明白主要的教学科目——阅读、书写、算术、自然所依靠的心理功能的成熟程度问题。所有这些研究都一致表明了,没有任何迹象显示成绩优秀的儿童在开始学习时就存在心理前提的成熟性,根据第一种理论,这种成熟性在教学开始前,我们以书面语为例来说明这一点。

为什么学生对书面语感到困难?为什么书面语的发展比口语差得多,致使语龄中两种语言形式的差别在某些教学阶段上竟达到了6—8年?这一点以前一般是这样解释的:书面语作为一个新功能在发展中重复了口语已经经历了的主要阶段,因此,8岁儿童的书面语必然应该类似2岁儿童的口语。甚至建议从教学开始时测量书面语的年龄,确定书面语对相应的口语年龄平行一致。

但这个解释明显地不能令人满意。我们都懂得,为什么2岁儿童在自

^① 维果茨基利用列宁格勒师范大学学生的毕业论文,这些论文在他的指导下完成。——编者注



己的语言里拥有不大的词汇量和简单的句法结构。他的词汇量极其贫乏,他还未掌握复合句的结构,但学生书面语的词汇量比口语的词汇量更贫乏,因为这是同一个词汇量。书面语和口语里的句法和语法形式是相同的。儿童已经掌握了它们。因此,说明2岁时口语简单(词汇量贫乏,语法简单)的那个原因在学生的书面语里就不再起作用了,所以仅仅根据这一点,与口语的类同就不足以解释下面这个我们感兴趣的问题:学生书面语大大落后于口语。

研究表明,书面语在发展特点上丝毫也不复现口语的历史,两个过程的相似是外部征兆的,而并非性质上的。书面语也并非口语向书面符号的简单转化。在这种情况下我们应该期待,随着书写机制的掌握书面语将会像口语那样丰富和发展,也更加像口语,犹如译文像原文那样。但这一点在书面语发展中就是没有发生。

书面语是完全独特的语言功能,按照结构和行使功能的方式,它与口语的差异不少于内部言语之与外部言语。书面语,正如研究所表明的那样,为了自己高度的抽象要求哪怕最起码的发展。这是无韵的、无调的、无表情的语言,总之是无任何声音的语言。这是在思维中、想象中的语言,但又是失去了口语最本质的特征——作为物质的声音。

单是这个要素就已经完全改变了口语发展中形成的心理条件的总和。儿童到这一年龄时借助有声语言对实物世界已经达到了相当高度的抽象。现在给他提出了新任务:他应该从言语的感性方面进行抽象,他应该转向抽象言语,转向不使用词语而使用词语观念的言语。在这方面书面语区别于口语,犹如抽象思维区别于直观思维。正由于这一点书面语自然不能重复口语发展的阶段,不能与口语的发展水平相一致。正如研究所表明的那样,正是书面语的这种抽象性,正是这种言语只能被思想,



但不能被发音,才在儿童掌握书写的进程中造成极大的困难。那些继续认为微肌肉系统不够发达以及与书写技术相联系的其他因素是主要困难之一的人们,并没有发现造成困难的真正根源,把很不重要的原因当成主要的基本的原因。

研究进而告诉我们,书面语还在另一个方面较口语更为抽象。这是没有交谈者的语言,对儿童谈话而言是在完全不习惯的情境里的语言。在书面语的情境中要么完全没有交谈对象,要么与书写者无接触。这是一种独白语,是与一张白纸的谈话,与想象中的、臆想中的交谈者的谈话,而任何口语情境本身则无须儿童做任何努力便是谈话的情境。书面语的情境是要儿童做双重抽象:脱离言语的声音方面和交谈者。研究表明,学生在掌握书面语时所碰到的第二个主要困难就在于此。没有真实声音,只是想象的和思想中的、要求声音符合符号化,也就是二级符号化的言语,自然要比口语困难,其困难程度相当于代数之于算术。书面语言就是语言的代数,就像掌握代数不重复算术学习,而是抽象数学思维发展的新的、更高级的层次,这样抽象的数学思维革新了以前已经形成的算术思维并将之提高到新的水平,代数语言,或者书面语言引导儿童进入最高级的抽象语言层次,因此它改造了以前形成的口语心理系统。

研究还使我们得出结论:促使从事书面语的动机对开始学习描写的儿童是难以理解的。但是言语的动机对言语的需要,也像在任何新的活动形式中一样,总是处于发展这一活动的开始时期。我们从口语发展的历史中清楚地知道,对言语交往的需求在整个婴儿期都在发展,而且对于出现第一个理解的词语来讲是最重要的前提之一。如果这个需要还未成熟,那么言语发展便迟缓了。但是学校教学开始时学生对书面语的需求是很不成熟的。根据研究资料甚至可以说,开始学习书写的学生不但不



感到对这一新的言语功能的需求，而且他非常模糊地想象，他为何需要这一功能。

动机先于活动，这不仅对个体发生方面是正确的，对每一次谈话，每一个句子也是正确的。每一个句子，每一个谈话之前应先有言语的动机——我为什么说话，这一活动是从什么情感动机和需要的源泉中吸取养分的。口语情境时刻都在制造新的曲折的言语、谈话、对话的动机。对某种东西的需求和请求、问题和回答、发表意见和提出异议、不理解和解释、动机和言语之间许许多多其他类似的关系，完全确定了真实的有声言语的情境。进行口语时无须制造言语动机。这方面口语在进行中是由动态情境所调节的，是完全由情境引发出来的，是按照情境—动机和情境—制约过程的模式进行的。在进行书面语时我们必须创造情境，更确切地说是在思想里想象情境。在一定的意义上使用书面语所要求的对情境的关系完全不同于口语，它要求更为独立的、更为随意的、更为自由的对情境的态度。

研究进而揭示了，在进行书面语时要求儿童对情境的另一种态度在于什么。它的第一个特点是，在书面语中儿童应当随意行动，书面语比口语随意些。这一点像一条红线一样从下到上贯穿全部书面语。在口语中自动地，不再划分成单音而发音的词的声音形式，书写时要求拼写和划分。儿童在发每个词的音时自己并不意识到他是在发什么音，在发每一个单音时也不做任何有意的动作。在书面语里恰恰相反，他应当理解词的声音结构，并切分它、随意地用书面符号重建它。

儿童在书写造句时也类似地构成活动。儿童也很随意地、有目的地像用个别的一些音重建成有声的词语一样随意地造句。他的句法也和他的语音一样在书面语里是随意的。最后，书面语的语法结构也像句法和



语音一样,也要求对词的意义和词义的扩展进行随意的工作。这是由于书面语对内部语言的关系与对口语不同。如果外部言语的发展先于内部言语,那么书面语则在内部言语之后出现,要求先存在内部言语。根据杰克逊和海德的观点,书面语是内部言语的钥匙。但是,从内部言语到书面语的过渡也要求在研究进程中被称为随意语义的东西,要求可以与书面语的随意语音相联系的东西。内部言语和书面语中的思想语法是不一致的,内部言语的意义句法与口语、书面语的句法完全不同。意义句法里占主导地位的完全是另一些遣词造句的规律。在一定的意义上可以说,内部言语的句法与书面语的句法直接对立。口语句法就处在这两个极端之间。

内部言语是一种最大限度紧缩的、简化的、速记的言语。书面语则是最大限度展开的、比口语在形式上更为完整的语言。书面语里没有省略。内部言语是充满省略的。内部言语按照其句法结构几乎是述谓语性的。就像口语中,在主语和属于主语的句子成分被谈话对象熟悉时句法才成为述谓语性的,内部言语几乎完全是由谓语组成的,因为内部言语里主语、谈话情境总是思维者本人熟悉的。我们从来不需要告诉自己所谈论的是什么。这总是意会的,并且形成意识背景。内部言语的述谓语性就是从这里来的。因此,内部言语,即使它变成了旁人能听到的言语,除了说话者本人之外,是谁也听不懂的,因为谁也不知道是什么流经他的心田。所以内部言语是充满成语主义的。相反,在书面语的情况下,为了使谈话伙伴理解,应该详细地恢复情境,书面语是最展开的。口语中被省略的东西,书面语中也应当被提到,这是以最大限度被人理解为目标的语言。这里一切都应该说完。由最大限度紧缩的为自己的内部言语,过渡到最大限度展开的为别人的书面语,要求儿童进行随意构造有意义篇章的复杂



活动。

书面语的第二个特点是与它的随意性相联系的，这就是书面语比口语有更大的自觉性。冯特指出书面语具有较大的意向性和自觉性，他认为这些就是它区别于口语的最主要、最重要的特点。冯特说：“语言发展和书写发展之间的实质性差异是，后者几乎一开始便受意识和意愿的支配，因此这里很容易出现类似楔形文字的完全随意的符号系统，而改变语言及其成分的过程则始终是无意识的。”

在我们的研究里也成功地确定了书面语个体发生中冯特所发现的书写的种系发展最本质的东西。意识和意向同样地也是一开始便支配儿童的书面语的。儿童掌握书面语符号和使用这些符号是自觉的和随意的，这和不自觉地使用和掌握语言的一切有声方面是不同的。书面语促使儿童更理智地行动，促使儿童更多地理解说话的过程本身。书面语的动因本身比较抽象，比较理智，比较远离需求。

如果我们对书面语心理研究结果的简述做个小结，可以说，从其形成功能的心理本质而言书面语是完全不同于口语的过程。它是代数语言，是有意的、自觉的言语活动最困难、最复杂的形式。这个结论使我们能做出两个我们感兴趣的论断：第一，我们在结论里找到了“为什么学生的口语和书面语有如此巨大差异”解释；自发的、无意的、不被认识的活动和抽象的、随意的、被认识的活动之间的发展水平的差异决定和测定书面语和口语之间的差异；第二，在即将开始教授书面语时，作为书面语基础的一切主要心理功能尚未结束，甚至尚未开始自己发展的真正过程；教学依据的是心理过程尚未成熟的、刚刚开始的第一个主要周期。

这个事实也由其他的一些研究所证实：教授算术、语法、自然等科目并不是在相应的功能已经成熟时开始的。相反，教学开始前功能的不成



熟性是普遍的、主要的规律，在学校教学的一切领域所进行的研究都使人得出这个结论。在分析语法教学心理时由于其若干特点而使这一不成熟性以最纯粹的形式显示出来。因此我们将在结束时再论述这个问题，不触及像算术等这样的其他科目，并将作为本研究的直接对象和与获得科学概念相联系的教学问题留待下章再行研究。

从教学法和心理学的观点看语法教学问题是最复杂的问题之一。因为语法是个特别的科目，它对儿童似乎不大需要，好处也不大。算术能给儿童新的技能，不会加和除的儿童学了算术之后能做这些运算。但是语法似乎什么技能也不教给儿童。儿童在小学之前已经会变格变位。语法能教他什么新东西呢？这个判断是反语法运动的基础，根据这个判断，语法由于学而无用应该从学科体系中删除，因为它并不能给儿童传授语言领域中他以前不能掌握的新技能。但同时对语法教学的分析也像对书面语的分析一样表明，语法在儿童思维的一般发展方面有多么巨大的作用。

当然，儿童早在入学之前就已经会变格变位了。入学之前便早就在实际上掌握了母语的全部语法。他会变格和变位，但是不知道自己在变格和变位。他纯粹是从结构形式上掌握这个活动的，像掌握词语的语音组成一样。如果在试验中要儿童发“ск”的音，他是发不出来的，因为这种发音对他而言是困难的，但是，在“Москва”（莫斯科）一词中他能自如地、流畅地发出同样的音组。这类音组在儿童言语里在一定的结构中是自然产生的。在结构之外这些音组对他来说就困难了。因此，儿童会发任何一个音，但他不能随意地发这个音。这是和儿童一切其余的言语操作相关的主要事实，这是我们在学龄初期碰到的主要事实。

这就是说儿童掌握语言方面的一定的技能，但是他并不知道自己掌握了这些技能。这些操作儿童是不认识的。这表现为，他是自发地在一定



的情境里自动地掌握它们，也就是说，他掌握它们是在某些大的结构中，情境促使他发现这些技能，但如果在一定的结构之外——随意地，有意识地，意向明确地——儿童并不会做到他在无意中做的事。因此他在使用自己的技能方面是有局限性的。

无意识性和非随意性是一个统一体的两个部分。这也全部适用于儿童的语法技能、变格变位。儿童在一定的句子结构里能使用正确的格和正确的动词形式，但他还不懂得这种形式有多少，也不能将名词变格和动词变位。学龄前儿童已经掌握一切主要的语法和句法形式。儿童在学校里学习母语时实际上并未获得什么新的语法、句法形式和结构。从这个观点出发学习语法是真正无益的事。但儿童在学校里，特别是由于掌握书面语和语法，他学会理解他做的是什么，所以他能随意地运用自己本人的技能。他的技能也由无意识的、自动的层次向随意的、有意识的和自觉的层次转化。

在我们了解了书面语的意识性和随意性之后，我们不需任何说明便能做出结论，认识自己的言语并掌握它对掌握书面语有多么巨大的意义。可以直截了当地说，如果这两个因素不发展，总的来说便不可能有书面语。儿童在书面语里首次认识到，如果说“Москва”，那这个词里包含着单音 M—o—c—k—b—a，也就是说认识到自己本身的有声活动，学会随意地发出语音结构中每一个成分。同样地，当儿童学习书写，他开始随意地做以前在口语领域里无意地做的同样的事。这样，语法和书写都使儿童在言语的发展中提高一个梯级。

我们只探讨了两个科目——书写和语法，但我们能得出对其他主要学校科目的研究结果，这些结果也表明同样的东西：教学开始时思维的不成熟性。但目前，我们能从研究中做出内容更为丰富的结论。我们发现，



学校的全部教学,如果取它的心理学方面,始终是围绕着学龄时期的主要新形成物转动的:认识和掌握。我们能确定,各种各样的学科在儿童心理方面似乎有一个共同的基础,这个共同的基础是作为教学本身的过程和进程中学龄的主要新形成物而发展和成熟,而不是在它开始时便完成了自己的发展周期。教授主要课程的心理基础的发展并不早于教学的开始,而是在与它不间断的内部联系中,在它的前进运动中完成的。

我们的第二个系列研究是用来弄明白下面这个问题——教学和发展过程的时间相应关系问题。研究表明,教学始终走在发展的前面。儿童掌握某学科一定的技能,比他学会有意识地、随意地使用它们要早。研究表明,差异是永远存在的,从来未发现学校教学进程和相应功能发展之间的平行现象。

教学过程有其自身的循序性、逻辑和复杂的组织。它是以授课或者参观的形式进行的。今天上一些课,明天上另一些课。第一学期学一些,第二学期学另一些。它由教学大纲和课程表调节。如果认为,这些教学过程结构的外部规律与由教学产生的发展过程的内部结构规律是完全一致的,那就大错特错了。如果认为这学期学生学了算术的某个内容,所以在自己发展的内部结构中也获得了同样的成绩,那也不正确。如果尝试以曲线象征性地描绘教学过程的顺序,并且对心理功能的发展曲线也做同样的处理,正像我们曾在试验中做过的那样,这两条曲线永远也不会重合,而只是表现出非常复杂的相互关系。

一般在教除法之前教乘法。在叙述一切算术知识时有某种内部顺序。但从发展的观点看,这个过程的个别方面、个别环节可能具有不同的价值。在算术教学过程中可能第一个、第二个、第三个、第四个环节对发展算术思维意义不大,而只有某个第五个环节对算术思维的发展具有决定



性意义。发展曲线在这里迅速上升，并可能超越教学过程中后面的一系列环节，对这些环节的掌握将完全不同于以前的环节。在这一个点上，在教学的发展中完成了转折。儿童终于完全懂得某个东西，掌握了某个实质性的的东西，在他的“啊”惊讶的感受中明确了一个普遍的原则。当然，他应当掌握大纲后面的环节，但它们实际上已包含在他现在已经掌握了的环节中了。每一个科目都有一些自己实质性的成分、决定性的概念。如果教学进程和发展进程完全相符合，那么教学的每一个成分也会有同样的发展意义，两条曲线也会重合。教学曲线的每一点会镜子般地反映在发展曲线中。可是研究表明了相反的东西：教学和发展中各有自己的关键成分主导一系列前后成分。这些关键性的转折点在两条曲线上是不重合的，但显露了只有当它们不重合时才可能有的最复杂的内部相互关系。如果两条曲线合成一条，那么教学和发展之间一般也就不可能有任何关系了。

发展进行的速度，如果可以这样表达的话，是与教学的速度不一样的。这里发生的是在科学的研究中确定两个相连过程之间的关系时必然总要显露的东西。这两个相互联系的过程各自由自己的度量来测定。

意识和随意性的发展节律与语法大纲的节律是不一致的。即使是最粗略的东西在这种或那种情况下时期也是不一致的。甚至不能预先设想，掌握大纲规定的名词变格时期能与在这一过程的某个部分中认识和掌握自己言语的内部发展所必需的时期相一致。发展不服从学校教学大纲，它有自己的内部逻辑。谁也不能证明，每一堂算术课与随意注意发展的每一步相一致，虽然总的来说教授算术无疑能对注意力从低级心理机能向高级心理机能过渡产生重大影响。如果两个过程完全相符那真是奇迹。研究表明了相反的事实：两个过程在一定的意义上是不可相提并论



的。学校里并不教儿童十进位制本身。学校里教他记下数字、加、乘、看例题,解习题,而这一切的结果使他发展了关于十进位制的一般概念。

我们的第二个系列研究可以这样总结:在掌握任何一种算术运算、任何一个科学概念时,这种运算和这个概念的发展并未结束,而是刚刚开始,发展的曲线和学校大纲进行的曲线不重合,这时,教学基本上走在发展的前面。

——我们的第三个系列研究是用来弄清楚与桑代克的问题相似的问题,他的实验研究和目的是推翻形式教育理论。但它们是在高级机能领域而不是在初级机能领域,是在学校教学领域里进行实验的,而不是在教授那些类似分线段和角度这样的领域里。简单地说,我们将实验转移到了可以期待在教学学科和参加这些学科的功能之间获得理解的联系的领域。

研究表明,学校教学的各种科目在儿童发展进程中是相互作用的。发展的进行比在桑代克实验的基础上设想的要更加融合,根据桑代克的实验发展具有原子论性质。桑代克的实验表明,每一部分知识和技能的发展在于形成一连串独立的联想,这一连串联想怎么也不能减轻其他一连串联想的产生。一切发展都是独立的、自主的、单独的,是按照联想规律完全同样地产生的。但是研究表明,儿童的智力发展并不按学科系统分配和进行。事实上并不是算术孤立地、独立地发展一些功能,而书面语又发展另一些功能。各种学科经常在某个部分具有共同的心理基础。在语法教学和书面语教学中,认识和掌握在发展时同样处于首位。在算术教学中我们能见到这种认识和掌握,它们在分析科学概念时也能成为我们的注意中心。儿童抽象思维是在一切课堂上发展的,它的发展决不会根据学校教学分设的学科而相应地分解为若干单独的渠道。

我们可以这样说:存在教学过程,它有自己的内部结构,自己的顺序,



自己展开的逻辑；在内部，在每一个学生的头脑里，似乎存在内部的过程网，这个过程网是在教学进程中产生和推进的，但是它有自己的发展逻辑。学校教授心理学的主要任务之一是揭示这一内部逻辑，揭示由各种教学进程引发的内部发展过程进程。实验毫无疑问地确定了三个事实：第一，各学科教学的心理基础具有相当大的共同性，这个共同性保证了一门学科可能影响另一学科，也保证每门学科的形式教育。第二，教学对高级心理机能的反作用，这种影响远远超过某学科的专门内容和材料的范围，又说明了形式教育的存在。这种形式教育对各学科是各不相同的，但对各学科是固有的，理解了变格的儿童同时也掌握了一种结构，在他的思维中这种结构转化到与变格，甚至与整个语法无直接联系的其他领域。第三，在某门学科的教学中主要涉及各个心理功能的相互依从性和相互联系，这样由于一切高级心理机能具有共同的基础，随意注意和逻辑记忆、抽象思维和科学想象的发展是作为一个统一的复杂过程完成的；认识和掌握就是一切高级心理机能的共同基础，高级心理机能的发展构成学龄期间的主要的新生事物。

我们第四个系列的研究是用来探讨当代心理学中一个新问题的。我们认为，这一问题，对学龄期间教学和发展问题具有中心意义。

和教学问题相联系的心理研究常常只限于确定儿童智力发展的水平。但是仅借助于智力发展水平还不足以确定儿童的发展状况。智力发展水平通常是如何确定的呢？儿童独立解答的习题是确定这种水平的手段。靠它们的帮助我们知道了儿童今天会什么、知道什么，因为只注意了儿童独立解答的习题。显然，用这个方法我们只能确定今天在儿童身上成熟了的是什么。我们只确定他的现实发展水平。但是发展状况从来也不是只由其成熟部分确定的。像希望确定自己花园状态的园丁那样，如



果他只是根据成熟的、结果实的苹果树来判断它,那他就错了。他应该考虑正在成熟的一些树,心理学家也是一样,他在评价发展状态时不可避免地不仅应该考虑成熟了的,而且应该考虑其他正在成熟的功能,不仅应该考虑现实水平,而且应该考虑最近发展区。怎样才能做到这一点呢?

在确定现实发展水平时使用要求独立解决的习题,这些习题只在已经形成的成熟功能方面才是典型的,但我们想试试使用新的方法。我们假设已经确定了两个 8 岁儿童的智力年龄。如果不止于此,而试图弄明白这两个孩子是怎样解答那些为以后年龄准备的、目前他们不能独立地完成的习题,如果用示范、启发性问题,开个头等办法帮助他们,结果两个孩子中有一人在成人的帮助、合作、指导下解答了 12 岁儿童的习题,而另一个解答了 9 岁儿童的习题。智力年龄或者(由独立解题确定的)现实发展水平与儿童在合作中(不是独立地)解题时达到的水平之间的差异,就决定了儿童发展的最近发展区。在我们的例子里一个儿童的最近发展区可用数字 4 表达,另一个则是 1。我们可否认为这两个儿童处在同一个智力发展水平上,他们的发展状态是一致的。显然不能这样认为。正如研究表明的那样,在学校里的这些儿童之间由最近发展区的差异所决定的区别大于他们现实发展相同水平产生的类同。这首先反映在教学进程里他们智力发展的动态中和他们的相对成绩中。实验表明,最近发展区对智力发展和成绩的动态比他们的现实发展水平具有更为直接的意义。

为解释在研究中确定的这一事实,我们可引证一条大家熟悉的无可争辩的原理,即儿童在合作中,在指导下,在有帮助时总能比独立时做更多的事和解答更困难的习题。在目前情况下,我们只有这一普遍原理的个别事例。但解释应该继续揭开作为这一现象的基础原因。在旧心理学里和日常意识里认为模仿就是单纯的机械活动,这种观点是根深蒂固的。



从这一观点看，通常认为非独立地解答是非典型的，不是儿童智力发展的征兆。通常认为可以随意模仿想模仿的一切。我能够模仿着做事，丝毫也不能说明我自己的智力，所以根本也就不能鉴别智力发展水平。但这个观点是彻头彻尾错误的。

儿童只能模仿处于他自己智力潜力范围里的东西，可以认为现代模仿心理学已经确定了这一点。如果我不会下棋，那么即使是最高明的棋手告诉我怎么赢一盘棋，我也不会做到这一点。如果我懂算术，但在解答某个习题时感到困难，示范一下马上会使我自己解答这一习题；如果我不懂高等代数，那么微分方程式的示范演算一点也不能推进我自己的思想。要模仿就应当有某种可能性，才能从我会的东西转向我不会的东西。

这样，我们对以前关于合作中的工作和模仿所说的话能做一个新的、重要的补充。我们说过，儿童在合作中能做的事比独立工作时多。但我们应该补充，并不是无限制地多，而是在由他的发展状态和智力潜力严格限定的一定范围内。与独立工作中相比较，儿童在合作时显得强一些，聪明一些，他解决智力困难的水平也提高了些，但始终存在一个确定的、有严格规律的距离。这一距离决定了他独立工作时的智力与在合作工作时的智力的差异。

我们的研究表明，儿童不能借助模仿解决一切仍未能解决的习题。他只是达到了一定的限度，而不同的儿童其限度也是不同的。在我们的例子里，对一个儿童来说这个限度位置很低，距离他发展水平仅仅1年，而另一个儿童却相距4年。如果不取决于发展状态，什么都能模仿的话，那么，两个儿童会同样轻松地解答为任何年龄的儿童所准备的习题。但事实上没有这回事，而且儿童在合作中只能轻松地解答与他的发展水平最接近的习题，随着解题的困难在增长，最终即使合作解题也不能克服困



难。儿童从他会独立地做的事过渡到他在合作中会做的事,这种过渡的可能性的大小,是最敏感的征兆,它说明儿童的成绩和发展的进程。这一进程和最近发展区是完全一致的。

苛勒在他自己对黑猩猩的著名试验中就碰到过这个问题。动物能否模仿其他动物的智力动作?猿猴那种理智的、合理的行动是否就是通过模仿来掌握的解答习题?而这本来就是这类动物的智力难以完成的。这些试验表明,动物的模仿是严格地受到其智力条件限制的。换句话说,猿猴(黑猩猩)根据模仿能理解地完成的仅仅是它能独立地完成的事情。模仿并不能推动其智能的发展。通过训练确实能教会猿猴完成复杂得多的、它自己的智力永远也达不到的动作。但在这种情况下这种动作是机械地、自动地作为无意识的熟巧完成的,而不是理智地、理解地解决问题。比较心理学确定了一系列用以区别理性的、理解的模仿和机械复制的特征。在前一种情况下立即掌握了解题,而且一劳永逸地掌握,不要求多次重复,错误曲线急剧地立即由 100%下降到 0,解题明显地暴露了猿猴独立地、理智地解题所固有的特性:借助对物体区域结构的理解和对物体关系的理解而完成的。在训练时掌握是通过尝试与错误完成的,错误解题的曲线是缓慢、逐渐下降的,训练要求多次重复,掌握的过程也并不显露任何悟性、任何对结构关系的理解,它是盲目地无结构地进行的。

这个事实对人和动物的教学心理学都有重大的意义。值得注意的是,在本章所研究的三种教学理论中,并未对人与动物的教学之间做出什么原则性的区分。这三种理论对动物的训练和对儿童的训练都采用了同一个解释原则。但是我们从上述的事实中可以清楚地知道,它们之间的根本性和原则性的差异何在。动物,即使是最聪明的动物,也不能够用模仿或者教学来发展它的智力。它不能掌握超出它原来拥有的任何原则上



更新的东西。它只能通过训练学会点东西。

如果把教学理解为专门对人而言的话,在这个意义上可以说动物是不可教的。

相反,儿童通过模仿从合作中获得发展,模仿是儿童产生一切人类特有意识特点的源泉,来自合作的发展,来自教学的发展则是基本事实。所以,在合作中提高智力潜力的可能性、利用模仿儿童从会的东西向不会的东西过渡的可能性,是教学心理学的核心。教学对发展的全部意义就寓于此,而这一点恰巧也就是最近发展区概念的内容。模仿,如果广义地理解,就是教学影响发展的主要形式。语言教学、学校教学在很大程度上是建立在模仿的基础上的。在学校儿童学的并不是他已经会独立地做的东西,而是他还不会做,但是在与教师的合作与指导下能做到的东西。教学基本上就是要儿童学习新东西。因此,最近发展区决定了儿童所能达到转变的范围,是教学和发展方面的最大的决定性因素。

研究毫无疑问地表明了,处于一个年龄阶段的最近发展区的东西,能实现并转向第二阶段的现实发展水平。换句话说,儿童今天在合作中能做的东西,他明天便能独立地完成。因此,学校中教学和发展的相互关系,好比是最近发展区和现实发展水平的关系一样,这种思想看来是正确的。童年期的教学只有走在发展前面并引导发展,才是好的教学。但只能教儿童能学会的东西,教学才是可能的。只有有模仿可能的地方才可能有教学。也就是说,教学应该定位于已经经历过发展周期和教学的最低的界限,但它依赖的与其说是已经成熟的功能,不如说是正在成熟的功能:它总是从儿童还未成熟的东西开始。教学的可能性是由儿童的最近发展区决定的。我们回到我们的例子,可以说,被试的两个孩子的教学可能性是不同的,尽管他们的智力年龄是相同的,因为他们的最近发展区明显地



不同。上述的研究表明,学校教学的任何学科总是建立在未成熟的基础上的。

由此能得出什么结论呢?可以这样推理:如果书面语要求儿童的随意性、抽象性以及其他的一些未成熟的功能,那就应该延缓教授书面语直至这些功能开始成熟为止。但是世界经验表明,教授书写是有学校以来学校教学的主科之一,它能引起儿童尚未成熟的一切功能的发展。因此,当我们说,教学应当依据最近发展区,依靠尚未成熟的功能,我们并不是给学校开一张新的处方,而只是摆脱老的误解,这个误解就是发展必然应该经历自己的若干周期,完全地准备好教学能建造自己大厦的基础。与此相关,来自心理学研究的关于教育学结论的原则性问题发生变化。以前曾问过:儿童是否已成熟到能学习阅读、算术等?关于成熟了的功能问题仍然有效。我们始终应该确定教学的最低阈限。但事情并未止于此:我们还应该确定教学的最高阈限。只有在这两个阈限之间教学才能取得成效。教学不应该定向于儿童发展的昨天,而应是儿童发展的明天。只有那时它才能在教学过程中引发处于最近发展区里的发展过程。

我们举个简单的例子来说明这一点。大家都知道,在学校教学的综合体系占主导地位时曾经给这一体系做过“教育学论证”。曾经确定,综合体系是符合儿童思维特点的。主要的缺点:问题的提法原则上是错误的。它来源于“教学应以昨天的发展为目标,应定位于已经成熟的儿童思维特点”的观点。教育家曾建议在儿童的发展中用综合体系巩固来学校时应该经历过的东西。他们是以“儿童在其思维里会独立地做事”为目标的,并不考虑从他会的东西向他所不会的东西转变的可能性。他们像一个愚蠢的园丁一样只根据已成熟的果实评价发展状态,并不考虑教学应当引导发展前进。他们根本没有考虑过最近发展区。他们以阻力最小的路线为



目标,以儿童的弱点为目标,而不是以他的长处为目标。

我们开始认识到,正是由于儿童来校时已具备在学龄前成熟的功能,儿童才显示出与综合体系相适应的思维形式的趋向;正因为如此综合体系恰恰就是将适应学龄前儿童的教学系统搬进了学校,在学校教学的前四年巩固学前思维的薄弱方面。当我们开始认识到这些时,情况发生了变化。这是一种落后于儿童发展的教学体系,并不引导发展。

结束了对我们主要研究的叙述,我们现在想试试简要地总结这些研究使我们取得的有关教学和发展问题的积极的想法。

我们看到了,教学和发展并不是直接相一致的,而是处于十分复杂的相互关系中的两个过程。只有走在发展前面的教学才是好教学。它能激发和引起出于最近发展区中成熟阶段的一系列功能,教学在发展中的最主要作用就在于此。以儿童的全面发展为目的的教学,与训练像打字、骑自行车等对发展无任何重大影响的专门技术熟巧训练的教学的区别也在于此。每一门学校教学科目的形式教育便是教学对发展施加影响的园地。如果教学只能利用发展中已经成熟的东西,如果教学自身不是发展的源泉,不是产生新东西的源泉,那么,根本就不需要教学。

因此教学只有在由最近发展区决定的一定时期的界限之内进行时,才能最有成效。当代的许多教育家,如福尔图英,玛丽亚·蒙台梭利等称这一时期为敏感期。大家都知道,著名的生物学家德·弗里斯就是用这个名称表示他用实验确定的个体发育时期——机体对某些特定的影响特别敏感的时期:在这一时期一定的影响能对发展的全过程产生敏感的影响,引起发展中这样或那样的深刻变化。在另外的时期同样的条件可能变得毫无作用,甚至对发展进程产生相反的影响。敏感时期完全符合我们在上面所称谓的教学的最佳时期。差别仅表现在两个方面:一是我们



不仅凭借经验,而且通过实验,在理论上试图确定这些时期的性质,我们找到了这些时期对在最近发展区内一定的教学特殊敏感性的解释,这就使我们能够制定确定这些时期的方法;二是蒙台梭利和其他作者能够建立自己的有关敏感期的学说,是在德·弗里斯发现的低等动物发展中的敏感期的资料之间,还有像书面语发展这样的复杂发展过程之间直接的生物类同的基础上。

我们的研究却表明,我们在这些时期接触的是高级心理机能发展过程的纯社会特征。这些高级心理机能是在儿童的文化发展中产生的,合作和教学是这种文化发展的源泉。但是蒙台梭利发现的事实仍然有自己的说服力和效力。她成功地表明了,对4岁半至5岁的儿童进行早期书写教学,儿童能卓有成效地、丰富地、自发地使用书面语,这种教学成果在以后的年龄期是见不到的,这就使我有理由做出结论,书写教学的最佳时期,也就是敏感期正是集中在这一年龄期。蒙台梭利称在这一年龄期间爆炸般地显示出来的丰富的儿童书面语言为爆发书写。

其他任何教学科目也是如此,每个教学科目都有自己的敏感期。我们现在只需透彻地解释这一敏感期的特性。一开始便十分清楚,在敏感期时一定的条件(其中包括一定类型的教学),只有在相应的发展周期尚未结束时,才能对发展产生影响。发展周期一旦结束,同样的条件便无所作为。如果发展在某一领域已经结束,那么这些条件的敏感期也已告终。所以一定发展过程的未终结状态是该时期成为对一定条件敏感的必要条件。这正像在我们的研究中所确定的那样是完全符合实际情况的。

当我们观察学龄儿童的发展进程和他的教学进程时,我们确实发现,任何教学科目对儿童的要求总是多于他先天能给予的,也就是说,在学儿童进行的活动迫使他提高到超过自己。健康的学校教学应该总是这样



的。在儿童尚没有保证学好书面语所有功能时就开始教儿童写字，正因为如此，书面语的教学才引导和引发这些功能的发展。当教学卓有成效时总是能看到这一实际情况。不识字的儿童在识字的儿童群体中，他的发展和相对成绩都要落后，而识字儿童在不识字的儿童群体中同样也是如此。虽然情况有所不同，对前者而言发展和成绩的提高遇到困难是因为学习对他来说太难了，而对后者则是因为学习对他太容易了。这些相对立的条件导致的结果是相同的：在两种情况下教学都是在最近发展区外进行的，虽然一种情况下教学安排低于最近发展区，而在另一种情况下它则高于最近发展区。教儿童不能学的东西和教他已经能独立地做的东西都同样徒劳无益。

随后，我们可确定学龄期间教学和发展的专门特点是什么，因为儿童来校学习时，教学和发展最初是不相交的。儿童发展的一切阶段都有教学，但在下一章我们就能看到，教学在每一个年龄阶段不仅具有专门的形式，而且与发展的关系也是完全独特的。

现在我们只能限于对前面的研究资料做个总结。我们已经在书面语和语法的例子中看到了，后面我们还在科学概念的例子中看到，学校基本科目教学的心理方面显示了这些科目一定的共同基础。在学校教学中，积极参加教学的一切基本功能都是围绕着学龄期的主要新生事物的轴——意识性和随意性——转动的。这两个要素，正如我们上面所表明的那样，是这一年龄期间形成的一切高级心理机能的主要特点。这样，我们可以做出以下结论：对于最大限度地依靠意识机能和随意机能的学科，学龄期是教学的最佳时期，或者是敏感期。这些科目的教学也保证了处于最近发展区的高级心理机能发展的最优条件。教学之所以能干预发展过程，对它施加自己重大的影响，就是因为这些机能在学龄期开始时尚未

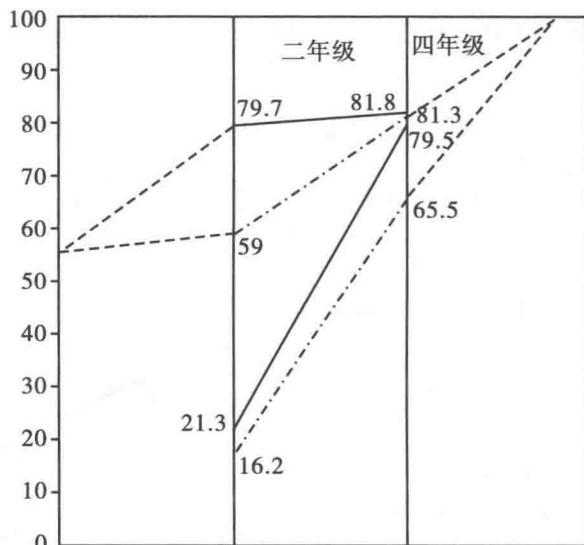


成熟,教学能以一定的方式组织这些机能进一步的发展过程,从而决定它们的命运。

正如我们已经看到的那样,这一发展的特点是学校教学是发展的源泉。因此教学和发展问题是分析科学概念形成和发生的最中心的问题。

五

我们从分析学生的科学概念与日常概念的比较研究中所确定的基本事实着手。为了弄清楚科学概念的独特性,第一步自然就是在新的领域里选择儿童在学校里获得的科学概念与他的日常概念进行比较研究的方法,从已知到未知的方法。我们很熟悉在研究学生日常概念中发现的一系列特点。我自然希望看到,这些特点在科学概念方面是如何显示出来的。为此应该提出结构相同的实验习题,一次在科学概念的范围内进行,另一次则在日常概念范围内进行。研究所确定的基本事实是,同样的概念,正如我们期待的那样,并不显示自己相同的发展水平。在使用科学概念和日常概念时,儿童确立因果关系和从属关系也像确立顺序关系一样是在不同的程度上进行的。对在同一个年龄阶段的日常概念和科学概念的比较分析表明,在教学过程中在使用相应的教学大纲条件下科学概念的发展超前于自发概念的发展。在科学概念方面我们遇到的是比日常概念更高的思维水平。完成形成科学概念习题的曲线(续完在“因为”“虽然”处间断的句子),比完成以形成日常概念为目的的同样习题的曲线总要高一些(见图2)。这是需要详细解释的第一个事实。



解答有科学概念和日常概念习题的过程的发展

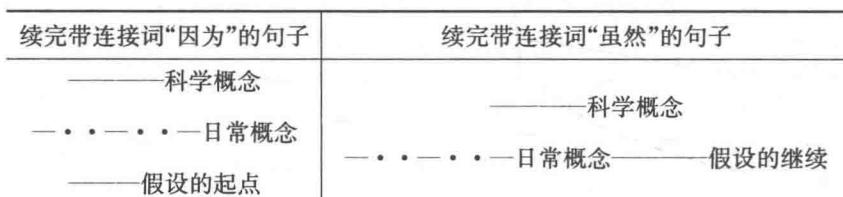


图 2 日常概念和科学概念发展曲线

同样一个任务,一旦转入科学概念范畴,完成这个习题的水平就能提高,对此如何解释呢? 我们应该摒弃第一个自然而然得到的解释。可以认为,儿童在科学概念领域里能够确定因果关系,只不过是因为学校里学到知识帮助了他,而在日常概念领域里儿童不能完成同样的习题的原因也就是知识不足。但是如果考虑到,基本的研究方式排除了这一原因产生任何可能性影响的话,这个设想一开始便自动失去意义了。皮亚杰为自己的实验搜集材料的方式是使知识的不足从来也不能妨碍儿童正确地完成相应的习题。这里谈的是皮亚杰实验中,也是我们实验中儿童很熟悉



的事物和关系。儿童应该续完从日常言语中抽取出来的,只不过是中断了的并要求补充的句子。在儿童的自发言语中类似的结构正确的完整句子比比皆是。如果考虑到科学概念显示了较高的解题曲线这一情况的话,这一解释就显得尤其缺乏根据。很难设想,儿童完成含有自发联想的习题(骑车人从自行车上掉了下来,因为……或者,一艘满载货物的轮船沉入海底,因为……),比完成含有科学概念的、需要确定社会学领域里概念与事实之间因果从属关系的习题要差,是因为儿童对从自行车上摔下来和沉船的熟悉程度,不如阶级斗争、剥削和巴黎公社。毫无疑问,经验和知识的优势是在日常概念一方,但儿童对这些日常概念的运用较差。显然,这一解释是难以使我们满意的。

为了获得正确的解释,我们先要弄明白,为什么儿童对续完上面引的句子感到困难。我们认为,对这个问题只能给予一个回答:儿童感到困难,是因为这个习题要求他有意识地、随意地做他每天多次自发地、不随意地做的事。在一定的情境里儿童能正确地使用“因为”这个词。如果8—9岁的儿童见到骑车人从车上摔下来,他绝不会说“他跌倒了,摔坏了腿,因为把他送进了医院”,但是在完成习题时儿童会说出这样的话或者类似的话。我们以前就已经弄明白了在随意地和不随意地完成某个操作之间实际存在着差异。但儿童在自己自发言语里无可指责地正确使用“因为”这一词时,他还不能理解“因为”概念本身。他是先使用这个关系,后认识它。他不能随意地使用他在相应的情境里已经掌握的那些结构。因此,我们知道,儿童要正确地完成习题还缺乏什么:概念使用中的意识性和随意性。

现在,我们来看看取自社会学的习题:这些习题要求儿童从事哪些操作呢?儿童是这样结束布置给他的未完成的句子的“在苏联有可能按计划发展经济,因为在苏联没有私有财产——所有的土地、工厂、电站都在



工人和农民手里”。如果儿童在学校学习很好,如果这个问题按大纲做过讲解,他是知道原因的。但他也知道沉船或骑车人摔倒的原因。如果他回答这个社会学问题,他会怎么做?我们认为,儿童在完成习题时的操作可解释为:这个操作有自己的历史,它并不是实验之后形成的,实验似乎是最后一个环节,只有与以前的环节相联系它才能被理解。教师在教学生一个课题时,他要做讲解、传授知识、提问、纠正错误、要求学生解释。这一切对概念的工作,概念形成的全过程都是儿童在与成年人的合作中,在教学过程中完成的。儿童现在完成习题,它要求学生什么呢?它要求模仿技能,在教师帮助之下完成这个习题,尽管在完成习题时我们并没有现实的情境和合作。情境是过去的,并不是现实的。儿童这次应该独立地利用自己以前的合作成果。

我们认为,在第一个日常概念习题和第二个社会科学概念习题之间的实质性差异,就是儿童应该在教师的帮助下解答习题。我们说,学生按模仿行动,这并不意味着他是看着别人的目光而模仿的。如果我今天见到了某个东西,明天我就做这同样的东西,我这是模仿。在教室里给学生示范后,他就在家里做作业,这时他继续在合作中做作业,虽然此刻教师并不在他身边。我们有理由从心理学的观点将解答第二道题看作类似儿童在家里完成作业,看作在教师帮助下解答习题。这个帮助、这个合作因素是暗中存在的,包含在儿童外表上独立的解题作业之中。

如果我们赞同:在第一类(日常概念习题)中和第二类(科学概念习题)中要求儿童做两种实质上不同的操作,也就是一次他应该随意地做他很容易自发做的某件事,而另一次他应该在与教师的合作中做他甚至不会自发做的某件事,那么,我们就很清楚地看到,解答两类习题中存在的差异除了我们上面所提供的解释之外,别的解释是不会有的。我们知道如



果“解决社会学习题是隐秘形式的合作解题”这一推论是正确的话,那么这类解题超前于解日常习题的原因也就可以理解了。

现在我们来看看第二个事实。这个事实就是在完成有连接词“虽然”的习题时在相应的年级里显示了完全不同的景象。解答日常概念习题和科学概念习题的曲线重合了。科学概念并未显示出对日常概念的优势。转折关系范畴比因果关系范畴要成熟得晚,它在儿童的自发思维中出现得也较迟,这是唯一可能找到的解释。很显然,在这一领域里的自发概念还未成熟,科学概念超越了它。他只能认识他拥有的东西,只能掌握现行的功能。如果儿童在这一年龄之前已会自发地运用“因为”一词,那么他就能在合作中认识它和随意地使用它。如果他甚至在自发思维中也未掌握用连接词“虽然”表示的关系,在科学思维中他自然也不能认识他不拥有的东西,不能掌握没有的功能。因此,在这种情况下科学概念的曲线应该像解答日常概念习题的曲线一样低,甚至与之重合。

研究所确定的第三个事实是,解答日常概念习题时显示出速度的快速增长,解答这些习题的曲线始终在上升,越来越接近于解答科学概念习题的曲线,以至最终与之合二为一。日常概念好像是在追赶、超越它们的科学概念,把自己提高到它们的水平。有个假设是对这一事实的最可能的解释。这个假设就是,在科学概念领域里掌握较高水平的概念对儿童以前形成的自发概念不无影响,它导致日常概念水平的提高,这些日常概念在儿童掌握科学概念这一事实的影响之下逐渐重新调整。我们只能在结构上设想概念的形成和发展过程,而这就表示,如果儿童掌握了与一些概念领域里认识和掌握相应的某个高级结构,他就不应该在每一个以前形成的自发概念方面重新做同样的工作,他按照主要的结构规律直接将形成的结构移植到以前掌握的概念上。



我们认为研究所确定的第四个事实能证实这个解释。这个事实是，评定日常概念和科学概念关系的转折关系范畴在四年级显示的情景大致和二年级里因果关系的教学结果接近。两类解题曲线原先是重合的，但是现在迅速分开，科学概念习题的解题曲线重又超越了日常概念习题的解答曲线。接着后者又显示了快速的增长，很快地接近第一条曲线，最后与它合二为一了。因此可以说，在处理“虽然”一词时，科学概念和日常概念的曲线显示出与处理“因为”一词时相同的规律和相同的相互关系的动态，只不过迟了两年。这完全证实了我们的思想：两类概念发展中上述的规律是普遍的规律，与它们表现的年龄和与之相联系的操作无关。我们认为，这一切事实使我们极有可能弄明白我们感兴趣的问题中最重要的一个因素，就是在某个学科知识体系的发展初期科学概念和日常概念的相互关系问题。它们使我们能十分明确地清楚两类概念发展中的一个关键点，因此，从这一关键点出发，我们能依靠我们已知的有关两类概念本质的事实，假设自发概念和非自发概念的发展曲线。

我们认为，从上述事实的分析可以得出结论：在自己关键的起始点上科学概念的发展所走的道路与儿童自发概念发展所走的道路相反。这两条道路在一定方面是相反的。对于我们以前所提的“兄弟”和“剥削”这样的概念在发展中的关系问题，我们现在能说，它们是朝着相反的方向发展的。

我们全部假设的最重点就在于此。

大家都知道，事实上，儿童在自己的自发概念中对于这些——认识概念，用词语给概念下定义，用别的词语来表达这个概念，随意地使用这个概念以及确定概念之间复杂的逻辑关系——较晚才做到。儿童已经知道提供的物体，他有物体概念。但“这个概念本身是什么”对儿童来讲仍然是



模糊的。他有关于物体的概念,他也理解概念中体现的物体,但他并不认识概念本身,也不认识自己的思维活动(他借助于这一活动想象该物体)。但科学概念的发展恰恰始于整个学龄期间内自发概念中尚未充分发展的东西。它一般始于致力于概念本身,从概念的词语定义、从要求非自发地使用这一概念的操作开始。

这样,我们能得出结论:科学概念是从儿童的自发概念在发展中尚未达到的水平开始自己的生命的。致力于新的科学概念在教学过程中恰恰要求进行操作和对比,在这些操作和对比方面,正如皮亚杰所表明的那样,甚至像“兄弟”这样的概念在11—12岁之前仍然是不稳定和不明确的。研究表明,由于学龄儿童所处的水平的不同,同一个概念,日常概念和科学概念的强与弱对儿童是不同的。“兄弟”这个概念完成了漫长的发展道路,吸取了大部分经验内容,这个概念所强的竟然是科学概念所弱的,反之,像“阿基米德定律”和“剥削”这样的科学概念所强调的恰恰也就是日常概念的薄弱方面。儿童当然清楚地知道什么叫兄弟,这一知识充满丰富的经验,但是当他要解答抽象的关于兄弟的习题时,就像皮亚杰的实验表明的那样,他就搞不清楚了。在非具体的情境里使用这个概念是儿童力所不及的,就像使用抽象的概念、纯粹的意义一样。皮亚杰的著作对此做了透彻的探讨,我们只要简单地引述他对这个问题的研究就行了。

但是当儿童掌握科学概念时,他很快就开始掌握这样一些(恰恰是暴露了“兄弟”这个概念的薄弱方面的)操作。他很容易地确定了这个概念,在不同的逻辑操作中运用它,寻找它与其他概念的关系。但是在“兄弟”概念显然是强概念的范围里,也就是在自发使用概念,将它用于无数的具体情境、丰富它的经验内容、与个人经验相联系的领域里,儿童的科学概念就暴露了自己的弱点。对儿童自发概念的分析使我们确信,儿童认识物



品的程度大大高于认识概念本身。对儿童科学概念的分析使我们确信，儿童最初对概念本身的认识，比认识概念所体现的物品要好得多。因此，威胁科学概念和日常概念顺利发展的危险原来彼此是不同的。

我们引述的例子将证实这一点。三年级下的儿童在学过“1905年课题”和“1917年课题”之后回答“什么叫革命”的问题时说：“革命，这是被压迫阶级和压迫者阶级的战争”；“它称为国内战争，是一个国家公民之间的战争”。这些答案反映了儿童意识的发展。在答案里有阶级范畴。但儿童在对材料认识的深度和全面程度上，与成年人对它的理解有质的差别。

下一个例子更明确地说明我们提出的观点：“我们将曾经是地主私有财产的农民称为农奴。”——“农奴制度时地主生活得怎么样？——好极了。一切都十分富裕。10层的楼，房间很多，一切都很豪华，点的是弧形灯，等等。”在这个例子里我们看到儿童对农奴制实质的理解虽然简单但是独特的。它在较大程度上比此词本来意义上的科学概念要形象。但对像“兄弟”这样的概念情况就截然不同了。不善于超越这一词语的情境意义，不能理解作为抽象概念的“兄弟”这一概念，在使用这些概念时又不能避免逻辑矛盾，这些危险是日常概念发展道路上最现实和常见的。

为明显起见，我们可简略地用两条线路来体现儿童自发概念和科学概念的发展道路，这两条线路走向相反，一条由上向下走，到达某个点上的一定水平，另一条由下往上达到这一点。如果有条件地将概念较早成熟的、较简单的和基本的特性表示为低级的，而将概念较后发展的、较复杂的并与意识性和随意性相联系的特性表示为高级的，我们就可以有条件地说：儿童自发概念的发展是由下至上的，从较简单的和低级的特性到高级的特性，而科学概念的发展则是由上至下的，从较复杂的和高级的特性到比较简单的和低级的特性。这个差异是与上面所提到的科学概念和



日常概念对客体的不同关系相联系的。

第一个自发概念的萌发一般是和儿童与某种物品直接接触相联系的,当然,这些物品同时也伴随来自成年人的解释,但终究与生动的实际物品接触:儿童只有通过漫长的发展道路才能认识事物,认识概念本身并抽象地使用概念。科学概念的萌发则恰恰相反,它不是从和物品的直接接触开始的,而是从与客体的间接关系开始的。如果在自发概念方面儿童是从物品走到概念,那么在科学概念方面他常常被迫走相反的道路——从概念到物品。因此反映一个概念力量的东西恰恰是另一个概念的薄弱方面,这毫不奇怪。儿童一开始上课便学习确定概念之间的逻辑关系,但是这个概念似乎是往内部发展,打通通向客体道路并与这方面已有的经验相联系,吸收这个经验。日常概念和科学概念在同一个儿童的脑海里大致上是在同一个水平的范围内,这就是说,不能在儿童的思维里区分他在学校里获得的概念和在家里获得的概念。但是从动态角度看,它们各自的历史完全不同:一个概念从上面完成了发展的某一个阶段而达到这个水平,另一个则完成了自己发展的下部阶段也达到了那个水平。

这样,如果科学概念和日常概念的发展是按照相反方向的道路进行的话,那么这两个过程在内部的相互联系也是极其深刻的。儿童日常概念的发展应该达到一定的水平,使儿童能一般地掌握科学概念和认识它。儿童应该在自己的自发概念中达到通常使认识成为可能的那个界限。

因此,只有当儿童关于过去的日常概念达到足够分化的时候,只有当他的生活、他的亲人和周围人们的生活进入他的意识里“以前和现在”这种初步概括的框架内,儿童的历史概念才开始了自己的发展道路。

但是,正如上述的实验所表明的那样,日常概念的发展取决于科学概念。科学概念已经完成了儿童日常概念尚需完成的发展阶段,如果这样



说是正确的话，即如果科学概念在这里首次使儿童有可能完成在“兄弟”这样的概念方面根本不能完成的一系列操作，这就表示了一个事实，即儿童的科学概念已经走完了这条道路，它对日常概念尚未走完的一段路程不可能不产生影响。日常概念完成了自己漫长由下向上的发展历史，也为科学概念进一步向下延伸发展开拓了道路，因为它为低级的、基本的概念特性的产生建立了一系列必需的结构。同样地，科学概念在完成了由上向下发展的一个阶段之后，也为日常概念的发展铺平了道路，为掌握概念的高级特性准备了一系列必要的结构形成物。

科学概念是通过日常概念向下生长发展的，日常概念是通过科学概念向上生长发展的，肯定这一点的同时，我们只总结在实验中找到的规律。我们提醒几个事实：日常概念应该达到“自发”发展的一定水平，以便通常能够显示科学概念对它的优势。我们是从下面的这一事实看到这一点的，那就是“因为”这个概念在二年级就已经建立了这些条件，而“虽然”这一概念到四年级时才建立这种可能性，达到“因为”在二年级达到的水平。但是日常概念很快完成了被科学概念铺平的一段路程，根据科学概念准备好的结构进行改造。我们能从下面这个事实看到这一点，那就是以前大大低于科学概念曲线的日常概念曲线，现在快速上升，达到儿童科学概念所处的水平。

我们现在能试着给我们发现的东西做个总结。我们可以说，科学概念的力量表现在完全由概念的高级特性——意识性和随意性——所决定的范围里；儿童的日常概念恰巧就是在这个范围里暴露出了自己的弱点，但日常概念在自发的、情境理解的、具体使用的范围里，在经验和体验的范围里是强有力的。科学概念的发展是在意识性和随意性的范围里开始并继续向下延伸进入个人经验和具体性范围的。自发概念的发展则开始



于具体性和经验的范围，并进一步向概念的高级特性——意识性和随意性——推进。这两条对立的发展路线之间的联系无疑地显示了自己真正的本质：这就是最近发展区和现实发展水平之间的联系。

有一个绝对毋庸置疑的、无可争辩的、难以推翻的事实是，概念的意识性和随意性，学生的这些自发概念尚未充分发展的特性完全处于他的最近发展区里。也就是说，通过与成年人的思维合作，这些特性会显示出来并成为积极有效的。这既给我们解释了科学概念的发展要求自发概念的水平达到一定高度，才能在最近发展区里出现意识性和随意性，又给我们解释了科学概念改造了自发概念并且将它们提到高级水平，实现它们的最近发展区：因为儿童今天在合作中能做的事，明天他将能独立地完成。

因此我们发现，科学概念的发展曲线与自发概念的发展曲线是不一致的，但同时，也正是由于这个原因，显示了它们极为复杂的相互关系。如果科学概念简单地重复自发概念的发展历史，这些关系也就不可能存在了。正是因为两类概念的发展走的是不同的道路，这两个过程间的联系和巨大的相互影响才有可能存在。

我们可以提出下面这样的问题：如果科学概念的发展道路基本上重复自发概念的发展道路，那么掌握科学概念体系能给儿童智力发展带来什么新东西？只不过增加、扩大概念的范围，只不过丰富他的词汇量。如果科学概念正如实验所表明、理论所教导的那样能发展儿童未曾经历过的区域的话，如果掌握科学概念能超越发展的道路，即在儿童相应的条件尚未成熟的区域内进行，那么我们开始理解，科学概念的教学确实对儿童的智力发展起着巨大的和决定性的作用。

在解释科学概念对儿童智力发展总进程的影响之前，我们想先谈谈上面提到的这一过程与掌握外语的过程相类似的问题，因为这一类似现



象毫无疑问地表明，我们假设的科学概念的发展道路只是更广泛的一组过程中的一个局部事例，这些过程都与发展有关，而系统的教学就是这一发展的源泉。

如果我们研究一系列类似的发展历史，问题便更加清楚和令人信服了。发展从来不是在一切领域按照一个统一的模式进行的，发展的道路是各种各样的。我们这里所讨论的事很像与母语相比较的儿童外语的发展。儿童在学校里掌握外语的情况与掌握母语的情况是完全不同的。可以说掌握外语的道路是与母语发展所走的道路完全相反的。儿童要掌握母语从来不是从学习字母表，从学习阅读和书写，从自觉地、有目的地造句，从确定词语的意义，从学习语法开始的，这一切一般都是学习外语开始阶段要做的事。儿童掌握母语是无意识的、不知不觉的，而学习外语则是自觉的和有目的的。因此可以说，母语的发展是由下而上进行的，而外语的发展则是由上而下进行的。前一种情况是先产生基本的、初级的语言特性，只是后来才发展和认识语言的语音结构、语法形式和与随意地遣词造句相联系的复杂形式。第二种情况是先发展高级的、复杂的、与认识及目的性相联系的特性，只是后来才产生比较基本的、与自发地和自由地使用别人的语言相联系的特性。

在这方面可以说，像斯腾理论那样的儿童言语的唯智主义理论，认为言语的发展最初是从掌握语言原则、符号和意义之间的关系开始的，这些理论只是在掌握外语方面是正确的，只适用于外语学习。但是，掌握外语，它的由上而下的发展显示了我们在概念方面找到的东西：儿童外语显示的强点便是他母语的弱点，反之亦然，在母语表现自己力量的领域里外语就显得薄弱。儿童能非常好地、无可指责地使用母语的一切语法形式，但他并不理解它们。他会变格、变位，但他并没有认识到是在变格、变位。他



经常不会确定性、格和在相应的句子里使用的语法形式。但是在外语里他一开始便能区别阳性、阴性,认识变格和语法的变化形态。

在语音方面也是如此。儿童能无可指责地使用母语的语音,但不知道它在这个和那个单词里发的是什么音。所以他在书写拼写时很困难,将一个词分解成单音也很困难。在外语里这些事对他来说是轻而易举的。母语里的书面语远远落后于他的口语,但是在外语里书面语并不表现出这种差异,而且经常超前于口语。因此,母语的薄弱方面恰恰是外语的强大方面。反之亦然——母语的强大方面就是外语的薄弱方面。自发使用语音,也就是所谓的发音,是学生学习外语最大的困难。学生费了很大的精力在发展的最后阶段才达到流利的、生动的、自发的言语,即快速、正确使用语法结构。如果母语的发展是从流利地、自发地使用语言开始,以认识语言形式和掌握这些形式而终结的话,那么外语的发展则是从认识语言、随意掌握语言开始,以流利的和自发的言语而终结的。两条道路显然是背道而驰的。

但是在两条完全对立的发展道路之间也像科学概念和自发概念之间一样存在着彼此的相互依从性。这种自觉地、有目的地掌握外语很显然要依靠一定的母语发展水平。儿童学习外语时,他已经拥有一系列母语中词语的意义,将它们迁移到另一种语言范畴中。反之,掌握外语也为掌握母语的高级形式铺平了道路。它能使儿童将母语理解为语言系统的个别语种,从而使他能总结母语的语言现象,而这也就意味着认识自己的言语活动并掌握它们。正像代数是一种概括,因此也是对算术运算的认识和掌握,外语也是如此,它的发展是以母语为背景的,这意味着对语言现象的概括和对言语活动的认识,也就是说,意味着向自觉的、随意的高级言语层次的过渡。也正是应当在这种意义上理解歌德的名言:“一种外语



也不懂的人是不会彻底懂得自己的母语的。”

我们详细地探讨了这个类比是出于三种考虑。首先，它能帮助我们解释清楚并再次地证实这个思想：从机能主义心理学的观念看两种似乎相同的结构在不同的年龄和不同的实际发展条件下其发展道路可能，而且应该是完全不同的。实际上，对于与在另一个环境里较早的年龄期间发展的结构体系相类同的结构体系，对“在较高年龄段的发展是怎样发生的”问题的解释，只存在两种相互排斥的可能性。只有两种方法解释口语和书面语、母语和外语、行动逻辑和思维逻辑、直观思维逻辑和口语思维逻辑发展之间的关系。一种解释方法是位移法则，在较高的阶段重复或者重现以前已经完成的发展过程的法则，也就是与在较高级的发展范围里早期发展的基本变化重返相联系的法则。心理学曾不止一次地用这一方法来解决上述所有具体问题。最近皮亚杰更新了这一方法并将它作为最后一张牌投入比赛。另一个解释方法就是在我们的假设中发展的最近发展区法则，在高级和低级范围里类似系统背向发展的法则，低级和高级系统在发展中相互联系的法则，也就是我们在自发概念和科学概念发展的事实基础上找到并证实的法则，用母语和外语发展的事实、口语和书面语发展的事实证实的法则。下面我们试图用这个法则来探讨皮亚杰对直观思维逻辑和口语思维逻辑做比较分析时所获得的事实，探讨口语混合现象理论。

在这一意义上对科学概念和自发概念的发展实验是名副其实的实验关键，它使我们能最终地和无可争议地明确解决两个相互排斥的解释之间的争论，在这方面我们认为重要的是要证实：掌握科学概念和掌握日常概念的差别，很近似于在学校学习外语和掌握母语的差别，从另一方面看，一种概念的发展和另一种概念发展之间的联系也近似外语和母语发



展过程之间的相互联系。我们认为重要的是要证实,科学概念在另一类情境里将会像日常概念在科学情境里一样没有力量,这完全和语言学习情况相符合:外语在母语强的情境里是弱的,而在母语暴露出弱点的地方它是强的。

促使我们探讨这个类同的第二个想法是,这个类同的基础并不是两个形式上相似的、内部毫无共同之处的发展过程的偶然巧合,而是我们加以比较的两个发展过程的内部极其近似,使我们能够解释我们在上面所确定的展开的动态中莫大的一致。其实我们在类比中一直讲的是按心理本质是同一个过程——言语思维——的两个方面的发展,在一种情况下,即在外语方面突出了言语思维外部的、有声的、有形的方面,在另一种情况下,即在科学概念的发展方面则突出了这一过程的语义方面,外语学习当然要求(虽然程度轻微地)掌握别人的语言的意义方面,也像科学概念的发展要求(虽然也是程度轻微地)为掌握科学语言和科学符号系统做出的努力,这种符号系统在掌握科学术语和符号(比如算术符号)时尤其明显突出。因此一开始就很自然地期待这里将显示我们在上面所发展的类同。但是我们知道,言语的形态和意义方面的发展并不相互重复,而是各走各的路,所以自然可以预料,我们的类比是不全面的,这与一切其他类比一样,相对于母语,掌握外语显示了与科学概念的发展相对于日常概念的类似,这种类似表现在一定的方面,而在其他方面则显示了极其深刻的差异。

这使我们直接获得了促使我们研究这一类比的第三个想法。正像大家所知道的那样,在学校学习外语要求具备母语中已经形成的意义体系。在掌握外语时儿童不必重新发展语言的词义体系,不必重新形成新的词义,也不必掌握事物的新概念。他应该掌握的是逐个符合已经获得的概



念体系的新词语。由此产生了与母语完全不同的词语对物体的新关系。儿童掌握的外语单词对事物的关系不是直接的,而是借助母语词语。在此之前我们进行的类比是有效的。在科学概念的发展中也有类似的现象,科学概念与事物的关系也不是直接的,而是间接地借助以前形成的其他概念。

类比能被继续到下一个点。由于母语在确定外语词语和事物之间关系中所起的这种间接作用,母语词语在语义方面获得相当大的发展。词语意义或者概念意义,由于它已经能用两种语言的两个不同的词语表示,似乎和母语中词的语音形式脱离了直接联系,获得了相对的独立性,区别于语言的声音方面,因而其本身也被意识到。我们在儿童的日常概念中也能观察到类似的情况,日常概念在新的科学概念与客体的关系之间也起中介作用。下面我们将能见到,处于科学概念和它的客体之间的日常概念,获得与其他概念的一系列新关系,而且在自己与客体的关系中发生变化。类同在这里仍然保持自己的力量,但是往后让位于对立性了。掌握外语时在母语中已经形成了的意义体系,为新体系的发展创造了前提,在科学概念的发展中这种体系却是随着它们自身的发展而产生,并对日常概念施加了改造性影响。在这点上对立性比在其他方面的类同更具有实质性,因为这种对立反映了科学概念发展中有别于像外语或者书面语之类的新言语形式发展的特殊性。体系的问题是儿童现实概念全部发展史的中心点,但是对实验性人造概念的研究从未捕捉住它。

六

在结束本章时我们要阐明我们全部研究最后的,也是最中心的问题。



任何概念都是概括,这是确定无疑的。但是迄今为止我们在研究所使用的始终是一些个别的和孤立的概念。这样自然就产生了一个问题:概念之间相互处于何种关系?作为个别的概念,这个被我们从活生生的整体组织中抽取的细胞被编织入儿童概念体系,这个细胞就只能在这个体系的内部产生、生存和发展。要知道概念是不能像倒进袋子的豌豆那样在儿童的脑海里产生的。它们并不是杂乱无章地、毫无关系地并列、重叠在一起的,否则也就不可能进行要求概念间相互关系的任何思维活动,不可能存在儿童的世界观,即不可能存在一切复杂的思维生命。而且每一个单个的概念,如果与其他的概念没有某种一定的关系,它本身的存在也是不可能的,因为概念和概括的实质本身,与形式逻辑学说相反,较之对现实的感性知觉、直接感知和直觉,它要求的不是使现实贫乏,而是丰富概念中所反映的现实。而概括若要丰富对现实的直接感知,显然其必由之路是确立概念中反映的事物与其现实间的复杂联系、从属性和其他各种关系,别的任何途径是不存在的。这样说,每一个单个概念的本质要求具备一定的概念体系,孤立于这个体系之外的概念是不存在的。

在每个确定的阶段对儿童概念体系的研究表明,共同性(共同性的差别和关系——植物、花、玫瑰)是意义(概念)间最基本的、最自然的、最普通的关系,而概念的本质也只有在这些关系中才能最充分地显示和展开。如果每一个概念是一个概括,那么一个概念与另一个概念的关系显然是一种共同性关系。研究概念间的这种共性关系早就是逻辑的中心问题之一。可以说,这个问题的逻辑方面已得到相当全面的研究。但对于有关这个问题的发生和心理问题不能这么说。以前一般只是研究了概念中整体和部分的逻辑关系。应该研究这些概念的发生和心理关系。这里在我们面前展现了我们研究的最后一个大问题。



大家都知道,儿童在自己概念的发展中根本就不是走从局部到整体的逻辑道路。儿童先是掌握单词“花”,然后才掌握单词“玫瑰”,先掌握较为概括的,然后才掌握较为局部的、个别的东西。但是概念在儿童生动的现实思维中发展和发挥功能作用的过程中,概念从总体到部分和从部分到总体运动规律是怎样的呢?这个问题至今仍未弄明白。在对儿童的现实概念的研究中我们努力试图确定在这方面存在的最主要的规律。

首先我们成功地确定了,共同性(它的区分)与概括的结构以及与我们在对概念形成的实验研究中确立的它的各阶段——混合现象、复合、前概念和概念是不一致的。

第一,不同共同性的概念可能存在于同一个概括结构中。比如,在复合概念结构中可能存在不同共同性的概念:花和玫瑰。我们的确应该立刻做个声明,在这时共同性关系“花—玫瑰”在概括的每种结构中是不同的,比如在复合结构和前概念结构中。

第二,同一个共同性概念可能存在于不同的概括结构中。比如,在复合结构和概念结构中“花”可以是所有种类的花的共同意义,表示所有的花。我们确实又应该立即声明,在各种概括结构中这个共同性不是在心理意义上而只能在逻辑和对象意义上才是一样的,也就是说,共同性关系“花—玫瑰”在复合结构和概念结构中是不同的。对2岁儿童而言这种关系将更为具体,较共同的概念似乎是与较局部的概念并立的;只有在儿童8岁时一个概念才凌驾于另一个概念之上,一个概念能包含较为局部的概念时,较总括的概念才能代替较局部的概念。

因此,我们可以确定,共同性关系与概括的结构并不直接相符,但它们彼此又不是毫不相干的,而是有联系的。它们之间存在复杂的相互依存关系。顺便说,如果我们不预先确定概括的结构中共同性和差异之间



的关系并不是直接相符合的话,这种依存关系根本不可能,也不能为我们所研究。如果它们是相符的,它们之间就不可能有任何关系。从我们的谈话中可以清楚地看到,共同性与概括的结构关系是相互不符的,但这也并不是绝对的,只是在一定的部分里是如此;虽然在概括的各种结构中可能存在同一个共同性的概念,以及相反,在一个概括结构中可能存在不同的共同性的概念,然而这些共同性关系在每一个确定的概括结构中将是各种各样的:这从逻辑方面看是相同的,而从其他方面看是不相同的。

研究所得到的一个基本的和主要的结果是,概念之间的共同性关系是与概括的结构相联系的。也就是说,是与我们在对概念形成过程的实验研究中所考察的概念发展的各个阶段相联系的,而且这种联系是极其紧密的。概括的每一个结构(混合现象、复合、前概念和概念)都有与之相适应的一般概念和局部概念的共同性和共同性关系的专门系统,有自己抽象的和具体的统一尺度,这种尺度决定各概念运动、思维活动在词语意义发展的某个阶段上的具体形式。

我们用个例子来说明这一点。在我们的实验中不说话的儿童能毫不费力地掌握一系列词:桌子、椅子、柜、沙发、书架,而且他能在一定程度上扩大词的这个系列,每一个新词对他也并不特别困难。虽然他毫无困难地掌握有同一共同性的该从属概念系列中的任何一个词,但他不能掌握第六个词“家具”,与其他五个已经掌握的词相比这个词是较共同的概念。很明显,掌握“家具”一词对儿童来说并不是简单地给已有的五个单词增加第六个单词,这是某种根本不同的东西:掌握共同性关系,掌握第一个包含一系列从属于它的局部概念的高级概念,掌握概念纵向和横向运动的新形式。

同样地,儿童能够掌握衬衫、帽子、大衣、鞋、裤等一系列单词,但不能



越过这一连串他能继续扩大的单词行列而掌握“服装”一词。研究表明，在儿童词语意义发展的一定阶段这个纵向运动、这些概念间的共同性关系总的来说是儿童力所不及的。这些概念仅仅是一个系列的、共同从属的、无上下主次关系的概念，它们直接与一个客体有关系，完全按照其体现物体的模样而区分。在儿童自主言语从智力前喃喃自语向掌握成年人语言过渡时期能观察到这一点。

很显然，这样的概念体系结构中，概念间只可能有存在直接反映物体关系的那些关系，不可能有任何其他关系，在儿童的言语思维中直观思维的逻辑应该占主导地位。更确切地说，根本就不可能有任何言语思维，因为概念除了物体关系之外根本不可能置于任何的相关关系中。在这一阶段言语思维只能作为直观思维的附属品而存在。这也就是为什么这个完全独特的概念体系以及与它相适应的有限的力所能及的思维活动范围，使我们有一切理由将这个阶段区分为儿童词汇意义发展中一个特别的混合前阶段。这也就是为什么第一个较高级的概念凌驾于以前已经形成的一系列概念之上，也就是第一个类似“家具”或“服装”等词语的出现，在儿童言语的词义发展中是重要的进步征兆，其重要意义并不亚于第一个被理解的词语的出现。在概念发展的随后阶段接着便开始形成共同性关系，但研究表明，在每一个阶段这些共同性关系都形成自己完全独特的和专门的关系体系。

这是普遍规律。研究儿童概念中一般的和个别的发生和心理关系的钥匙就在于此。每一个概括阶段都有自己的共同性和关系体系，根据这个关系体系的结构在发生方面分为一般概念和个别概念。因此，在意义发展的每一个阶段上，取决于该阶段占主要地位的概括结构，那么在概念发展中的由一般到个别和由个别到一般的运动也是各不相同的。当一个



阶段向另一个阶段过渡时,共同性系统以及高级和低级概念发展的整个次序也就随之发生改变。

只有在词语意义,也就是共同性关系发展的高级阶段才能产生一切对思维具有头等意义的、由概念的等同定律所决定的现象。这个定律是,任何概念能够借助其他概念用无数的方法表示。这个定律需要解释。

在我们研究的进程中为了总结和理解找到的现象,我们深感有必要确立一些概念,否则我们将难以理解概念间相互从属性中的最本质的东西。

如果暂且想象,一切概念就像地球表面上所有的点一样,坐落在南北极之间用一定的经度表示,位于直接地、感性地、直观地了解事物和最大限度地概括的、极其抽象的概念的两极之间,那么,这一概念的经度可以用该概念在两极之间所占有的位置来表示,这个两极指的是有关事物的极其直观的和极其抽象的思想。这样,概念将根据在每一个概念中具体与抽象统一的度量按照经度来区分。如果进一步想象,地球的球形面可以象征概念中所表示的全部丰富多彩的现实,那么概念在同一经度上其他概念(属于其他的现实点)中所占的位置可以标记为概念的纬度,这也就像地理的纬度是标记地球表面一个点的纬线角度。

这样,从概念中所包含具体与抽象事物相统一的观点出发,概念的经度首先表明了思维活动特点和概念中的事物特点。概念的纬度表明概念对客体的关系,表示概念作用于一定现实点的着力点。概念的经度和纬度加在一起应该从两个要素——概念中所包含的思维活动和所体现的事物——提供有关概念本质的最全面彻底的观念。同时它们自身应该包含概念范围里存在的纵向和横向的共同性关系的枢纽,也就是对共同从属的概念,就共同性程度而言较高级的和较低级的概念的共同性。这个概



念的位置,决定一切概念体系中概念的经纬度,这个枢纽蕴含在对它和其他概念的关系的理解中,我们称它们为该概念的共同性程度。我们不得不借用地理学的专有名词来做比喻,因此需要做些说明,否则这些表达可能导致严重的误解。在地理里经纬线之间的关系是线性关系,所以两条线只能在一点上相交,相交点同时决定它们在经纬线上的位置;在概念系统中这些关系更为复杂,而且不能用线性关系来表达。经度较高的概念其内容同时也是较广的,它包括从属于它的概念的一整段纬线,也就是包括需要一系列点来标记它自己的一整段线。

由于每一个概念都有共同性量度,也就产生了它对其他概念的关系,产生了从一些概念转化为另一些概念的可能性,产生了根据多种多样的途径来确定概念间关系的可能性,产生了概念等同的可能性。

为说明这一思想我们举两个极端的事例。一个是儿童的自主言语,我们发现,在这种言语里根本就不存在概念间共同性关系;另一个是发达的科学概念,比如说,算术教学的结果发展了数的概念。很明显,在第一个事例里是不可能存在概念的等同性的。概念只能通过自身,而不是通过其他概念来表达。在第二个事例里大家知道,在任何计算体系里任何数的概念可能用无数的方法来表达,因为数系列是无限的,数体系中每个数概念同时也提出了它对其余一切数的可能的关系。这样,1可以用100万减去999999来表达,也可以用任何两个相邻的数的差来表示,也可以用任何一个数与它自己的对比来表示,还有无数的其他方法。这是概念等同性规律的纯正例子。

但是,在儿童的自主言语里概念只能用单一的方法来表达,它没有等同体,因为与其他概念没有共同性关系。这之所以有可能是因为有概念的纬度,有不同的概念共同性量度,它们使得一些概念能向另一些概念



转化。

这个概念等同性规律在概括发展的每一个阶段是各不相同和独特的。由于概念的等同性直接取决于概念间共同性关系,而这种关系对每一个概括结构都是独特的,我们上面已经弄明白了,那么就很清楚,每一个概括结构决定在它范围里可能的概念等同性。

正如研究所表明的,共同性量度是任何概念的任何功能作用中首要的和起始的因素,正如现象学分析所表明的,是概念感受中首要的起始因素。当向我们提出一个概念时,比如“哺乳动物”这个概念我们的感受是这样的:我们被置身于经纬线网络上的一个确定点,我们为我们的思想占领一定位置,我们获得了出发的定位点,我们感受到我们随时准备从这一出发点往任何方向运动。这表现在,单独地在意识中产生的任何概念似乎是做好许多这种准备,有许多进行一定的思维活动的倾向。因此,意识中的任何一个概念是呈现在与它相应的共同性关系的背景上的一个实体。我们从这个背景里挑选我们的思维所需要的运动道路。因此,共同性量度从功能方面决定了用这一概念进行可能的思维活动的总数。对儿童概念定义的研究表明,这些定义是该阶段词语意义发展占主导地位的概念等同性规律的直接表现。同样地,任何思维活动,比如比较、确定两个思想的异同,都要求在概念的经纬网络上进行一定的结构运动。

如果出现概念病态瓦解,共同性量度受到破坏,词义中抽象的和具体的统一也就解体。概念丧失自己的共同性量度,丧失自己对高一级的、低一级的以及同一级的其他概念的关系,思维活动开始沿着间断的、不规则的、交叉的线路进行,思维缺乏逻辑,变为虚幻,因为对概念客体的理解行动和概念对客体的关系不再统一。在发展过程中随着每一个新的概括结构而变化的共同性关系能在该阶段儿童力所能及的一切思维活动中引起



变化。尤其是早就为实验所确定的不依赖于词语的思维识记独立性,作为我们思维的一个主要特征之一,随着概念的共同性和等同性关系的发展程度而日益增长。童年早期儿童受到他所学到的词义的字面表达的束缚,而在小学时已经能转达复杂的、意思内容在很大程度上不依赖于他所掌握的词语的表述。随着共同性关系的发展,概念对于词语、意义对于表达的独立性日益扩大,在词语表达中意义活动本身的自由越来越大。

我们长久地、无效地寻找鉴定儿童言语现实意义中概括结构的可靠征兆从而也鉴定从实验概念向现实概念过渡的可能性和桥梁。只有确定概括结构和共同性关系之间的联系,才能为我们提供解决这一问题的钥匙。如果研究一个概念的共同性关系,研究它的共同性量度,我们得到现实概念概括结构的最可靠的标准。有意义——就是它必定处在对其他意义的一定的共同性关系之中,也就是表示特有的共同性量度。这样,概念的本质——混合的、复合的和前概念的——在该概念对其他概念的特有关系中能最充分地揭开。所以,研究儿童的现实概念,比如说,资产者、资本家、地主、富农,能使我们确定在概念的每一个阶段(从含混到真正的概念)占主导地位的特有的共同性关系,这不仅能使我们在研究实验概念和实际概念之间架起一座桥梁,而且能使我们弄明白基本概括结构的主要方面,这些方面在人为的实验中通常是无法被透彻研究的。

人为的实验能够提供的最大成果,就是包括概念发展中主要阶段的总的发生图。对儿童现实概念的分析帮助我们研究了混合体、复合体、前概念等鲜为人知的特性,帮助我们确定,在这些思维的每个阶段对客体的关系,对思维中客体的理解都是各不相同的。也就是说,作为概念特征的两个主要方面在一个阶段向另一个阶段过渡时暴露了它们的差异。由此,这些概念的本质和它们的一切特性也就不同了:对客体的不同关系产



生了每一个阶段思维中确定的不同的客体间关系；不同的理解活动产生不同的思维联系、不同的心理模式。在每一个阶段中都显露出由概念本质所决定的各自的特性：对客体和对词语意义的另一种关系，另一些共同性关系，可能的操作的另外范围。

但是，我们对儿童实际思维的研究，不仅使词语的实验意义向词语的实际意义过渡并揭开用人为概念无法确定的词语的新特性，而且提供了某些比这更有意义的东西。这一新研究使我们填补了以前研究的主要空白，从而导致了对它的理论意义的重新探讨。

在以前的研究中我们在每个阶段（混合体、复合体、概念）总是重新提出词语对客体的关系，忽略了概括发展中的任何新阶段都依靠以前各阶段的概括。新的概括阶段只可能在前一阶段的基础上产生。新的概括结构并非产生于思维新做出的对事物的直接概括，而是产生于对在以前结构中概括了的事物的概括。新的概括结构是作为概括的概括而产生的，但并不是简单地作为单个事物概括的新方法。在前一阶段占主导地位的概括中表现出来的以前的思维工作并不取消，也不白费，而是作为必要的前提参加和进入新的思维工作^①。

因此，所做的首次研究并未能确定概念发展中真正的自我运动和发展的个别阶段之间的内部联系。人们指责我们弄错了方向：我们提出了概念的自我发展，但应该从外部的、每次都是新的原因中引导出每一个新的概念阶段。事实上，缺乏真正的自我运动和发展阶段之间的联系是以前研究的缺点。这个缺点是实验的本质所决定的，它的结构便排斥了以下可能性：一是弄清楚概念发展中各个阶段之间的联系，以及从一个阶段

^① 原始的概括系统中历史概念“以前和现在”的逐渐发展和概括系统中社会学概念“我们这儿，你们那儿”的逐渐发展，是说明这一思想的例证。



向另一个阶段过渡的可能性；二是揭开共同性关系的可能性，因为根据实验的方法，被试者首先在每次做了错误解题之后都应该取消做过的工作，消除以前已经形成的概括，重新从单个物品开始工作，其次选作实验的概念与儿童自主言语处于同一发展水平，也就是说，这些概念只可能进行横向对比，而按经度则无所区别。因此我们就不得不将各阶段安排为在一个平面上向前延伸的一系列圆圈，而不是将它们排列成螺旋状相互联系和向上的圆圈。

但是，对发展中实际概念所做的研究使我们显然有可能填补这个空白。对于实验概念中我们称为复合体的学前儿童，分析他们观念的发展表明，一般观念作为词语意义发展中的高级阶段并不是从单个观念的概括产生的，而是从概括的知觉产生的，也就是说是前一阶段占主要地位的概括产生的。我们能从实验研究中做出这个极为重要的结论实际上解决了全部问题。新概括对以前概括的类似关系我们在对算术和代数概念做研究时就确定了。在小学生的前概念向少年儿童的概念过渡方面实验成功地确定的东西，与在概括的知觉向一般表象，也就是从混合体向复合体过渡方面以前的已经成功地确定的东西相同。

那里出现的情况是，概括发展正是通过变换的途径达到新阶段，绝不是通过取消前一阶段的途径而达到的；是通过在前面阶段的体系中已经概括了的事物的概括，而不是通过对各单个事物重新进行概括的办法而达到的。这里的研究也表明，前概念（小学生的算术概念是这种前概念的典型例子）向少年概念（代数概念是这种少年概念的典型例子）的过渡是通过对以前已经概括的客体做概括而进行的。

前概念是物体数的抽象，是在这种抽象基础上对物体数的特性概括。概念是数的抽象和基于这种抽象的数之间的任何关系的概括。思想的抽



象和概括有别于物体的抽象和概括。这并不是同一方向的进一步的运动,也不是这种运动的终结,而是一个新的方向,是向新的、更高层次的思维转化的开端。对自己算术运算和思维的概括,是比算术概念中物体数特征的概括更为新颖和更为高级的东西。但新的概念、新的概括恰恰是在前面的概念和概括的基础上产生的。这一点在下面的情况里是显而易见的:随着代数概括的增长,运算的自由度也平行地增长。摆脱数范围的束缚与摆脱视觉范围的束缚是有所不同的。从高级阶段向包含在高级概括中的低级阶段的反向运动是有可能的:低级运算已经被看作高级运算的个别事例。这一可能性解释了“自由度随着代数概括的增长而增长”这一现象。

由于掌握代数时仍然保留着算术概念,所以很自然就产生一个问题,掌握代数的少年的算术概念与小学生的算术概念有什么差别。研究表明,差别在于算术概念的后面是代数概念;在于少年的算术概念被视作较为一般概念的个别或部分事例;还在于它的运算较为自由,因为运用的是一般公式,由此运算也就不依赖于一定的算术公式。

对低年级学生而言算术概念是结束阶段,后面就什么也没有了。因此,在这些概念层次里的运动全部是与算术情境的条件相联系的;低年级学生不能驾驭情境,而少年能做到这一点,高一层次的代数概念给他保证了这种可能性。这一点我们在从十进位制过渡到任何计数法的试验中已经明白地见到了。儿童先是学会十进位计数法,但并不认识这种计数法,因此他并不掌握这种计数法,而是为它所束缚的。

认识十进位制,也就是概括,导致将这一计数法理解为任何其他数体系的个别事例的概括,能使儿童随意地运用这个或者任何其他的计数法。意识的标准包含在向任何其他计数法过渡的可能性中,因为这表示十进



位计数法的概括和有关计数法的一般概念的形成。因此向另一个计数法的过渡是对十进位计数法概括的直接标志。儿童从十进位计数法过渡到五进位计数法，在掌握一般公式之前和之后是不一样的。因此研究表明，始终存在高一级的概括与低一级概括的联系以及通过后者与物品的联系。

现在只需要说，对实际概念的研究使我们找到了我们感兴趣的从一个阶段向另一个阶段过渡关系锁链中的最后一环。上面我们说了关于从童年早期向学前期过渡时复合体和混合体之间的联系，也说了从小学生到少年学生过渡时前概念和概念的联系。现在对科学概念和日常概念进行的研究暴露了中间环节的短缺：这个环节，后面我们将见到，能使我们弄明白从学前儿童的一般概念到学龄儿童的前概念过渡时期相同的依从关系。这样，关于概念发展各个阶段间过渡和联系问题，也就是关于发展中概念的自我运动问题也就完全解决了，而这个问题在第一个研究中我们未能解决。

但对儿童真实概念的研究还给了我们某些更有意义的东西。它不但使我们弄清了概念发展中各阶段之间的运动，而且使我们弄清了在过渡期间该概括阶段内部，比如说在复合概括的一个类型向另一个较高级的类型过渡时阶段内部的基本运动。概括的概括原则在这里仍起作用，只是表现形式不同。在过渡期间一个阶段内部高级阶段上仍然保留着近似前一阶段的对物体的关系，而不是完全重建全部共同性关系体系。在从一个阶段向另一个阶段过渡时概念对客体关系和概念之间共同性关系发生跃进和突变。

这些研究引导我们重新探讨这个问题：在意义发展中一个阶段向另一个阶段过渡本身是如何进行的。如果，我们以前就能想象到这一点，根据第一项研究，新的概括结构简单地取消了并且代替了前一个结构，使以



前所做的一切思维工作化为乌有,那么向新阶段的过渡只能表示重新形成在另一个结构中已存在的词语意义。无止境的徒劳工作!

但是,新的研究表明了另外的过渡途径,即儿童先是在少量的、通常是新获得的概念基础上,比如说在教学过程中,形成新的概括结构的;当他掌握了这个新结构后,他就因此而改变、变换以前的所有概念的结构。这样,以前的思维工作并未白费,概念也并非在每一个新阶段上重新建立,每一个个别的意义也不应该为自身做改变结构的全部工作。这也像思维的所有结构操作一样,是通过在少量概念的基础上掌握新原则的途径进行的,而这些少量的概念以后由于结构规律而扩散、转移到概念的全部领域。

我们发现,儿童在教学过程中得到的新的概括结构为他的思维转入新的和较高级的逻辑操作层次创造了可能性。旧概念参加这些比以前较高级类型的思维活动,同时它们也改变着自己的结构。

最终,对儿童现实概念所做的研究使我们解决了思维理论早就面临的又一个相当重要的问题。早在符兹堡学派时期大家就知道,非联想联系决定了概念的运动和进行、思维的联系和结合。彪勒说明了,比如说思想的识记和复现并不是根据联想法则,而是依据意义联系而进行的。但是究竟哪种联系决定思维历程,这是迄今仍然未能解决的问题。对这些联系从现象性和心理学外进行描述,比如目的与为达到目的而采取的手段的联系。结构心理学曾试图将这些联系确定为结构联系,但是它有两个严重缺点。

第一,思维联系这时就成了知觉、记忆和其他一切机能的类似联系,这些机能同思维一样服从于结构规律;因此思维联系相比较知觉联系和记忆不包含任何新的、较高级的和特别的东西,这样就难以理解,思维中



与知觉和记忆形象的结构连接不同的概念怎样才能运动和结合。实际上,结构心理学完全和全部地重复了联想心理学的错误,因为它出自知觉、记忆、思维联系的相同性,看不到这一系列过程中思维的独特性,旧心理学也出自这两个原则:新的东西仅仅在于联想原则为结构原则所代替,但解释的方法依然如故。在这方面结构心理学不仅没有推进思维问题,在这个问题上甚至比符兹堡学派更后退了,符兹堡学派确定了思维规律与记忆规律是不同的,所以思维是特别活动,它服从于自己本身的规律。对结构心理学来说,思维没有自己特别的规律,它应该用在知觉和记忆领域占主要地位的规律来解释。

第二,将思维中的联系归结为结构联系,将前者与知觉、记忆联系等同起来,便完全排除了思维发展、思维理解的任何可能性,也不再将思维理解为比知觉和记忆高级的、独特的意识活动。思维运动规律与记忆形象结合的规律相等同,与我们所确定的事实处于不可调和的矛盾之中,我们所确定的事实是在每一个概念发展的新阶段都产生新的、高级类型的思维间的联系。

我们发现,在儿童自主言语的初期还不存在概念间的共同性关系,因此概念之间只能在知觉中确定联系。也就是说,在这一时期思维作为独立的、不依赖知觉的活动根本是不可能的。随着概括结构的发展,随着概念之间越来越复杂的共同性关系的产生才能有这样的思维,才能逐渐地扩大思维的联系和关系,向新的更高层次的联系形式过渡,才能有以前不能产生的概念之间的转化。结构理论是无法解释这个事实的,而且事实本身就是推翻这个理论的充足论据。

那么,究竟思维哪些特有的联系决定着概念的运动和结合呢?联系的意义是什么?为了回答这些问题,必须从研究单个(作为个别细胞)的概



念转而研究思维的整体组织。这样将能揭示,概念并不是按照复合体类型用众多的联想线条连接起来的,也不是按照感知的或设想的形象的结构原则联系的,而是按照其本身的本性实质,按照与共同性关系的原则来联系的。

任何思维活动——概念的确定、概念的比较和区分、概念间逻辑关系的确立等,正如研究所表明的那样,是按照一定的线路进行的。这些线路通过共同性关系将概念相互联结起来,确定由概念到概念的可能的运动途径。概念是在它的等同性规律的基础上确定的,确定概念首先要有从一些概念向另一些概念运动的可能性,在这种情况下被确定的概念固有的经纬度,包含在概念中的思想活动及其与客体关系的共同性量度,就有可能用其他经纬度的、含有其他思维活动、对物体的其他理解类型的共同性度量的概念组合所表达,这些概念总的来说在经纬度方面是被确定的概念的等同体。同样地,概念的比较或者区分也必定要求它们的概括,按照共同性关系的线路向这两个相比较概念所从属的高级概念运动。在判断和推理中概念间逻辑关系的确定同样地要求全部概念系统按照共同性关系做纵向和横向运动。

我们用有效思维的例子来加以说明。韦特墨表明了,形式逻辑教科书中陈述的一般三段论法并不属于有效思维类型。最终我们得到的是我们一开始就知道的东西。结论本身不包含任何比前提更新的东西。为了能产生真正的有效思维活动,使思维达到一个崭新的点并有所发现和体验,就必须使我们所思考的问题 X,也就是进入结构 A 的 X 能突然进入结构 B。所以,破坏原先产生疑点 X 的结构,将该点转入另外一个结构中,是有效思维的主要条件。但是怎样才能做到这个做到那个,以便使进入结构 A 的 X 同时又进入结构 B 呢?很明显,为此必须超越结构从属关系的



界限，将疑点从我们思想的结构中抽取出来，将它加入新的结构。研究表明，这是通过按照共同性关系的线路的运动，通过较高的共同性度量，通过处于 A 和 B 结构之上而使之从属于自己的较高级的概念而实现的。我们似乎先是上升到概念 A 的上面，然后又下降到概念 B 的位置。这一独特的对从属关系的克服只有基于概念间存在的一定的共同性关系才是可能的。

但是我们很清楚，每一个概括结构有其相应的特有的共同性关系体系，这是由于不同结构的概括不能不处于相互不同的共同性关系体系。因此，每一个概括结构也有其独特的、该结构可能的思维逻辑运演系统。这是概念心理学最重要的规律之一，实际上，它表示思维的功能和结构的统一，概念和概念可能性操作的统一。

七

在此，我们可以结束对我们研究结果的叙述并转而阐明，从这些结果的观点看日常概念和科学概念的各种属性是如何揭示的。在陈述了一切之后，我们能立即提前表达完完全全地决定日常和科学概念心理本质中差异的中心点。这个中心点就是缺乏或者具有一个系统。在系统之外概念与客体的关系不同于概念进入一定系统之内与客体的关系。“花”一词与物品的关系，对不知道玫瑰、紫罗兰、草玉铃等词的儿童与知道这些词的儿童来说是完全不同的。在系统之外概念中只可能有物体本身之间确定的联系，也就是经验联系。由此，在童年早期，动作逻辑和感觉的混合性联系就占有主导地位。随着系统的出现产生了概念对概念的关系，也产生了通过一些概念对其他概念的关系而产生的概念对客体的间接关系，



总之产生了概念对客体的另一种关系；在概念中超经验的联系成为可能。

专门研究可以表明，皮亚杰所确定的儿童思维的特点，如混合状态、对矛盾的不敏感、对并列状态倾向性的产生，完全是由于儿童的概念缺乏系统性。我们也已经发现，皮亚杰本人也懂得，儿童自发概念和成人概念之间差异的中心点在于前者的非系统性和后者的系统性，因此他提出了使儿童的话语摆脱任何系统迹象的原则，以便揭开包含在儿童话语中的自发概念，这个原则是绝对正确的。根据自身的性质，自发概念是在系统之外的。皮亚杰说，儿童是很少有系统性的，他的思想联系不足，演绎不够，总的来说毫无避免矛盾的需求，倾向于判断的平面状态而不是加以综合，满足于混合性的图式而不加分析。换句话说，儿童思维更接近于同时出于行动和幻想的定势总和，离成人系统的、有意识的思维较远。因此，皮亚杰自己倾向于认为缺乏系统性是自发思维最重要的特征。他只是未看到，非系统性不是儿童思维的一系列其他特点之一，而几乎是个根，从这个根上生长出他所列举的儿童思维的特点。

可以证明，这些特性直接产生于自发概念的非系统性，也可以从在自发概念的复合体系中占主导地位的共同性关系来分别解释每一个特性或者全部特性。在学前儿童概念复合结构所固有的共同性关系专门系统中，包含着对皮亚杰所描述和研究的一切现象的钥匙。

虽然这是我们所进行的特别研究的课题，但我们还是试图来简要解释皮亚杰所列举的儿童思维的特点。儿童思维不够连贯是概念间共同性关系不够发展的直接表现。演绎不足也是直接源于概念间共同性关系纵向和横向线路联系不够发达。可以很容易地用简单的例子表明，缺乏避免矛盾的需求必定产生于个别一些概念不从属于位于它们之上的高级概念的思想之中。为了感觉到矛盾是思想的阻碍，必须要将两个相互矛盾



的判断看作统一的一般概念的个别事例,但在系统之外的概念中恰恰没有,也不可能有这一点。

在皮亚杰试验中有一次儿童声称,小球在水里溶解了,因为球小。另一次,这个孩子指着另一个小球又说,它溶解在水里,因为小球大。如果我们要弄清楚,我们在发现两个判断之间有明显矛盾时我们的思维中会发什么,我们就会懂得,为了捕捉这一矛盾性,儿童的思维缺乏什么。正如研究所表明的那样,当两个对之做出矛盾判断的概念进入另一个高于这两者的概念结构时,矛盾便能被察觉。那时我们发现,我们对同一件事物说了两个对立的判断。但是儿童的两个概念,由于共同性关系不发达而失去了统一进入高一级概念结构的可能,由此他便从自己的思维角度说出了并非对一件事物,而是对两个个别物品的两个相互排斥的判断。在他的思维逻辑里只可能存在那种物品之间可能存在的概念之间的关系。他的判断带有纯经验的、确定事物的性质。知觉的逻辑总的说是不知道矛盾的。儿童从这一逻辑的观点出发说出了两个同样正确的判断。只从成年人的角度而不是从儿童的角度看它们才是矛盾的,这个矛盾只对思维的逻辑存在,而对知觉的逻辑是不存在的。儿童为确证自己判断的绝对正确性可能会引证明显的和不可辩驳的事实。在我们的试验里我们经常试图将儿童推向这个矛盾,这时儿童会回答:“我自己看见的。”他确实是看见了,一次是大的球,另一次是小的球溶于水中了。实际上,包含在他的判断中的思想是表示:我看见了,小球溶化了;我看见了,大球溶化了。他的“因为”是回答试验人的问题时才出现的,它实际上并不表示儿童确立了他不理解的因果关系,它只是属于无意识的,不能随意使用的一类词语,这类“因为”我们在做续句练习时常见到。

在思维缺乏从共同性程度较高的概念向共同性程度较低的概念运动



的地方同样不可避免地会产生并列排列现象。混合性的图式也是儿童思维中经验联系和知觉逻辑占主导地位的典型表现。因此，儿童是将自己的印象联系看作物体之间的联系。

正如研究所表明的那样，儿童的科学概念并不显示这些现象，也不服从于这些规律，而是改变它们。在概念发展的每一个阶段占主导地位的概括结构决定着概念间相应的共同性关系体系，因此也决定着各阶段可能的典型的思维运演范围。因此，揭示皮亚杰所描述的儿童思维现象产生的总的根源，必然导致从根本上去探讨皮亚杰对这些现象所做的解释。这些特点的根源并非儿童思维的自我中心主义，也不是幻想逻辑和行动逻辑之间的折中，而是概念间那些独特的共同性关系，它们存在于由自发概念编织成的思维之中。这并非因为与成年人的概念相比儿童的概念离实际事物较远，也并非因为儿童的概念仍充满着我向思维的自主逻辑，而是因为它们与客体的关系比成年人的概念更接近和更直接，儿童将产生那些皮亚杰所描述的独特的思维运动。

因此，支配这些独特的思维运动的规律只有在自发概念的范围里才是有效的。同一儿童的科学概念从刚开始产生起便显示了能够证明它们具有不同性质的特点。它们是由上面，从其他概念的深处借助于在教学过程中所确定的概念间共同性关系而产生的。根据自身的性质它们包含了这些关系的某些东西，包含了这个系统的某些东西。这些科学概念的形式教育表现在全部儿童自发概念的转变中，它们在儿童智力发展史上的最伟大的意义也就在于此。

就实质而言，这一切都以不明显的形式包含在皮亚杰的学说里，所以接受这些观点不仅不使我们在皮亚杰所揭示的事实面前感到困惑，而且还首次使我们能给这些事实以真实和正确的解释。可以说，正是因此，被



皮亚杰塞进这一体系并用错误思想所箍紧的事实,以巨大的力量使他的全部理论体系从内部炸开。皮亚杰自己引证了克拉帕雷德的认识规律,这个规律宣称,概念越是能够自发使用,它们也就越少被认识。因此,自发概念按其本质,由于它们成为自发的缘故,应该不被认识和不能随意使用的。无意识性正像我们曾见到的那样,表示缺乏概括,即表示共同性关系体系不够发达。这样,概念的自发性和无意识性,自发性和非系统性是同义词。反之,非自发的科学概念按自己的性质,由于它们成为非自发的,一开始就应该被意识到的,一开始就应该有系统的。我们和皮亚杰在这个问题上的争议归结为一点:有系统的概念是否排斥无系统的概念,按照替代原则取代它们的位置,或者在无系统概念的基础上逐渐发展,随后按照自己的模式改变它们,从而在儿童的概念范围里首次建立一定的系统。这样,系统便是中心点,学龄期间一切概念的发展历史都围绕这个中心点而转动。系统是随着儿童科学概念的发展在儿童思维中产生的,也是使他的智力发展提高到高一级阶段的新东西。

由于科学概念的发展纳入儿童思维中的系统所具有的重大意义,关于思维发展和知识获取之间、教学和发展之间的关系的一般理论问题也就清楚了。大家都知道,皮亚杰是将二者割裂分开的,从研究儿童思维的特性角度出发,他对儿童在学校里掌握的概念不产生任何兴趣。儿童思维的特点在这里溶化在成熟思维的特点中了。因此,皮亚杰对思维的研究是在教学过程之外组织和进行的。他的出发点是,儿童在教学过程中产生的一切对于研究思维发展没有意义。教学和发展在他的研究里是两个不可比较的过程,是两个相互独立的过程。儿童学习和儿童发展是两码事,两者互不关联。

在心理学史上形成的思维功能研究和结构研究之间的脱节,是这个



观点的基础。

在心理学最初,思维研究可归结为对思维内容的分析。当时认为,在智力方面较为发展的人与发展较差的人的差异,首先是他具有的观念的数量和质量,以及存在于这些观念之间联系的数量。但是也有人认为,思维运演在思维的最低阶段和最高阶段都是一样的。最近桑代克关于智力测量的书对捍卫下面这个论点是一个重大的尝试:思维发展主要在于形成各个概念间新的联系成分,可以画出一条不间断的曲线从雨中蚯蚓到美国的大学生,象征智力发展的全部阶梯。但是,现在倾向于捍卫这一观点的人寥寥无几了。

对这个观点的反对,正如常见的那样,使问题以最大的夸张转向相反方向。人们开始注意,观念在思维里根本就不起任何作用,人们也开始将注意力集中在思维的运演、思维的功能上,集中在人思考时在他头脑里进行的过程上。符兹堡学派将这个观点极端化,从而得出结论认为,思维是一个过程,在这一过程中代表外部现实的客体,其中包括词语,并不起任何作用,思维是纯粹的心灵活动,它单纯抽象地,不是感性地理解抽象关系。大家都知道,这一工作的积极方面在于,进行这项工作的研究者在实验分析的基础上提出了一系列实际观点,丰富了我们有关智力操作实际独特性的一些观念。但有关思维中的现实是如何被体现、反映和概括的问题从根本上被排除出心理学了。

如果涉及目前阶段,那应该说,我们重又处在这么个境地,那就是这一观点彻底地声誉扫地,它暴露了自己的片面性和无效性,对以前作为唯一研究对象的东西产生了新的兴趣。现在逐渐清楚了,思维机能取决于正在发挥作用的思维结构。因为任何思维总是在以某种方式确立意识中若干现实部分之间的联系。因此,这一现实在意识里是如何被体现的,这



一问题对可能的思维运演不会无关紧要。换句话说，各种思维功能不能不取决于：什么在行使功能，什么在运动，什么是这个过程的基础。更简单些：思维的机能取决于思维本身的结构，智力所能及的操作性质取决于正在起作用的思想本身是如何构成的。皮亚杰的著作是对思想结构本身产生兴趣的极端表现。他将对结构的这种片面兴趣极端化了，像当代结构心理学一样断定，发展中的功能根本不发生变化，改变的是结构，由此功能便获得了新的性质。重新回来分析儿童思维的结构本身，分析这一思维的内部结构，它的内容充实等问题，便是皮亚杰著作的基本倾向。

就连皮亚杰也未能解决思维的结构和功能之间的脱节问题。这也是教学和发展脱节的原因。排除一个观点以利于另一个观点的做法必然使学校教学问题变得对心理研究是不可能的。如果预先把知识看作某种与思维不可相提并论的东西，这也就预先阻塞了在教学和思维间寻求联系的任何尝试。但是如果也像我们在目前的工作中所做的那样，尝试将思维研究的两个观点——结构观点和机能观点统一联系起来，如果接受下述观点：起机能作用的东西在一定程度上决定着怎样起机能作用。现在，这个问题将不仅是我们力所能及的，而且是可以解决的。

如果词的定义本身属于一定的结构类型，那么在这一结构的界限之内只可能有一定数量的操作，而另一数量的操作可能存在于另一个结构的界限里。我们在儿童的思维发展中遇到了一些复杂的内部过程，它们改变着思维组织本身的内部结构。

我们经常在具体的思维研究中碰到两个方面问题，这两个方面都是有头等重要意义的。

第一个方面是儿童概念或者词语意义的发展和成长。词义是概括。这些概括的各种结构表明在思维中反映现实的各种方法。首先，这不可



能不表明各种概念间的共同性关系,最后,共同性的各种关系也决定了对这一思维的各种运演类型。根据什么东西发挥机能作用,以及行使机能作用的东西是如何构成的,这决定着行使机能作用本身的方法和性质。这也就是一切思维研究的第二个方面。这些观点内部相互关联,凡是我们排除一个观点以利于另一个观点的地方,总难免要损害我们研究的完整性。

在单一的、片面的、仅仅对一个观点的研究中看到了形而上学的对立、对抗和不断的冲突,在一个研究中联结这两个方面使我们有可能在那里看到联系、依从关系和统一,以及在最好的情况下,能看到在两个不可调和的极端性之间的折中。从我们研究的观点来看,自发概念和科学概念是通过复杂的内部联系而相互联系的。而且如果对儿童的自发概念进行彻底的分析,它们能够在一定程度上达到与科学概念的类同,所以在将来能开辟对二者做统一研究的可能性。教学不仅是从学龄期开始的,其实在学龄前就有教学了。将来的研究大概会表明,像科学概念是学校教学的成果一样,儿童的自发概念,是学前教育的成果。现在我们就已经知道了,每一个年龄段都有自己独特的教学与发展的关系类型。不仅发展在每一个年龄段改变着自己的性质,不仅教学在每一阶段有完全特别的组织、独特的内容,而且,最重要的是,教学和发展的关系对每一个年龄段都是非常特殊的。在另一著作里我们曾比较详细地发展这一思想。我们只想说,将来的研究应该显示,儿童自发概念的独特性完全依赖于教学和发展之间的关系,这一发展在学前期占主导地位,我们将这一发展标明为教学的过渡与自发反应型,它形成了由童年早期的自发教学类型向学龄期的教学反应型的过渡。

我们现在不想去猜测,这一将来的研究将揭示些什么。我们只是朝



新的方向跨出了一步,为证实这一步我们能说,无论我们关于似乎很简单的教学和发展的关系问题、自发概念和科学概念问题的认识如何将其复杂化,但这一步比起实际情况的真正巨大的复杂性来,不能不显得像是最为粗糙的简单化,而这一实际情况将在未来的研究中揭示。

八

从上述内容的观点看,希夫对日常概念和科学(社会学)概念以及它们在学龄期间的发展所做的比较研究,具有双重的意义。他的第一个和最近期的任务是用实验检验我们工作假设的具体部分,这部分是有关由科学概念所完成的与日常概念不同的独特的发展途径。研究的第二个任务是在这个别事例的基础上解决教学和发展的一般问题。我们并不打算重复我们在研究中是如何解决这两个问题的。其实关于这一点我们在上面已做了说明,但主要的是有关这两个问题的内容就包含在研究本身中。我们只想说,在实验工作方面我们认为这两个问题最初的解决是完全令人满意的。

随着这两个问题的解决又不能不产生另外两个问题,前面所提到的这两个问题只有在这另外两个问题的背景下被提出来研究。

首先,这是有关儿童自发概念的本质问题。迄今为止儿童的自发概念被认为是唯一特别值得心理研究的对象。其次是小学生心理发展的一般问题,离开了这个问题,对儿童概念的任何个别研究都是不可能的。这些问题的地位当然不同于上面两个问题。它们并不处于中心地位,只是处在研究者的注意力边缘。因此我们能够说的只是我们为解决这些问题所做的研究提供给我们的间接材料,但这些间接材料,在我们看来,不是



使我们推翻,而是证实我们的假设中发展了的有关这两个问题的设想。

但在我们看来,这一研究的最主要意义在于:它使我们能重新提出学龄期概念发展问题,提出工作假设,这一假设能很好地解释在以前研究中发现的一切事实,在实验研究的事实里得到证实。最后,这一研究的最主要意义最终还在于:它制定了儿童现实概念的研究方法,其中包括研究科学概念的方法,不仅以此在研究实验概念与分析儿童现实生活概念之间架起了一座桥梁,而且开辟了新的实际上无限重要的、理论上卓有成效的研究领域,揭示了其对小学生智力发展具有历史意义的核心领域,表明了怎样研究科学概念的发展。

最终,我们的研究为儿童心理学揭开了真正的心理分析的可能,这种分析始终遵循在科学知识教学体系领域里的发展观点和原则,从中我们看到了研究的实际意义。同时,研究能导致一系列有关教授社会学的直接教育结论。目前,在社会学教学过程中只是最粗略地、一般地、概括地阐述每一个学生头脑里进行的东西。

我们在这一研究中看到了三个最主要的缺点,遗憾的是,在首次按新方向所做的实验中我们无法克服这些缺点。第一个缺点是,儿童的社会学概念较多地取自一般的而不是专门的方面。对我们而言它们一般是任何科学概念的原型,而不是一种独特类型的专门的科学概念。这是由于在研究初期必须在新领域里将科学概念和日常概念分开,揭示作为科学概念的个别事例的社会科学概念所固有的性质。各类科学概念(算术、自然科学、社会科学概念)内部存在的差异可以成为研究对象,但这不会早于区分科学概念和日常概念的分界线划定之前。科学的研究的逻辑就是这样:首先找到的是这一系列现象的一般的非常宽广的特性,然后再寻找这一系列现象内在的独特的差异。



这个情况说明了,研究中所选用的一系列概念并不是确定研究对象逻辑的、主要的和根本的概念系统,而是在大纲材料基础上由一系列根据经验挑选的单个的、相互不联系的概念组成的。这也说明了,在科学概念发展的一般规律方面研究提供了比这样的专门的社会学概念规律多得多的东西,也说明了把社会学概念与来自别的领域,而不是来自同一个社会生活领域的日常概念进行了比较。

第二个缺点对我们来说是很明显的,这就是我们对概念结构、这一结构固有的共同性关系、这一结构与这些共同性关系所决定的功能所做的研究过分一般、笼统,没有区别和划分。像第一个缺点导致了社会学概念的内部联系(这是概念发展系统最重要的问题)没有得到足够的阐明一样,第二个缺点不可避免地导致了概念体系问题、共同性关系问题仍然未能受到充分的研究,而这个问题是整个学龄期的中心问题,这一问题唯一可以在对实验概念和它们的结构研究与对现实研究(这种研究把思维活动概括的功能和结构统一起来)之间架起一座桥梁。在初期这种不可避免的简单化,在我们对实验研究的安排中是允许的,也是尽量在最窄范围提问题的必要性所要求的,这一简单化首先引起在其他条件下分析那些智力操作时不允许的简单化。譬如说,在我们使用的习题中没有详细区分因果从属关系的几个种类——经验性的、心理的和逻辑的“因为”。皮亚杰就是这样做的,很明显在这一情况下他在这一方面而言有巨大的优越性,但这本身也导致了他选取的全部学龄内部年龄界线的消失。但我们应该有意识地摒弃心理分析的精细的区分和细微的差异,从而有可能精确地、确定地回答主要问题——关于科学概念发展的独特性。

最终,我们认为这一工作的第三个缺点是没能对上述的两个附带产生的主要研究的问题——关于日常概念性质和学龄期心理发展的结构问



题——进行足够的实验研究。正如皮亚杰所描述的，一方面是关于儿童思维结构和日常概念的基本特点(非系统性和无意性)之间的联系问题，另一方面是关于已经产生的概念体系的意识发展和随意性发展问题，也是小学生智力发展的中心问题。这两个问题不但没有通过实验解决，而且根本就没有作为在实验中应予解决的任务提出来。这是因为，为了能充分地讨论这两个问题，需要进行特别研究。但这必然导致本书中展开的对皮亚杰主要理论观点的批评，未能得到实验逻辑的足够支持，因此也就不够彻底。

我们之所以如此详细地阐述这些我们自己已经清楚地看到的这一工作的缺点，是因为它们能使我们在完成本书的最后一页之后拟定主要前景。同时也能使我们对这一工作，也就是对向这一新的在理论和实践方面有无限发展前景的儿童思维心理领域迈出极小的第一步而确定唯一正确的态度。

最后我们还要提一下，我们的工作假设和实验研究，在研究的过程中自始至终并不像这里所描述的那样形成和进行的。在研究工作真实的过程中情形从来就不像在完整的书面报告中所讲述的那样。工作假设的拟定并不早于实验研究，而研究也不能够一开始便依靠现成的、透彻研究好的假设。根据勒温的说法，它们是处于动态中的统一整体的两极，是共同形成、发展和前进的，它们相互丰富、相互促进。

共同形成的实验研究和理论假设使我们取得了一致的完全统一的结果。我们认为这是我们假设的真实性和有效性的重要证据之一。这些结果证明了我们全部工作的中心点、主轴和主导思想的东西：掌握新词语的时刻，相应概念的发展过程并不是结束了，而只是刚刚开始。在掌握的最初阶段新词语并不处在发展的末尾，而是处在发展的开头。在这一时期，



它总是不成熟的词语。词义逐渐的内部发展导致词语自身的成熟。言语意义方面在这里的发展，也像在别处一样，是儿童言语和思维发展中的主要的和决定性的过程。托尔斯泰说：“概念形成了，词几乎也就造成了。”然而人们通常认为，词造成了，概念几乎也就形成了。

第七章

思维与词

—

我们的研究从试图弄清楚种系和个体发展的最初阶段在思想与词之间存在的内部关系开始。我们发现，思想和词发展的开始阶段、言语和思维存在的史前时期、思想和词的遗传根源之间都未显示任何稳定的关系和依存性。这样，我们所探索的思想和词语之间的内部关系原来就不是一切进一步发展的前提、基础和出发点的原初数值，而它们本身只是在人类意识的历史发展过程中产生和形成的，并不是什么前提，而是人成长的产物。

即使是在动物发展的最高点——类人猿身上，在发音方面完全类人的言语也和类人一样，与智力毫无联系。在儿童发展的初期我们能毫不犹豫地确认，前智力阶段存在于言语形成的过程中，确认在思维发展中前言语阶段的存在。思想和词语相互之间并不是由最初的联系相连接的。这一联系是在思想与词语发展的进程中发生、改变和发展的。

然而认为思想和言语在相互关系方面是两种外部过程，是互相并行



着进行的或者在它们各自的道路上的某些个别点上交叉的，进入机械的相互作用的两个独立的力量，这是不正确的，我们曾努力在我们的研究开始时就试图阐明这一点。思想和词语之间缺乏原初的联系，但绝不表示这一联系可能作为两种本质上不同的意识活动的外部联系而产生。相反，正如我们在本书的开头努力表明的那样，大量思想研究和言语研究的主要方法论缺陷，决定这些研究未能取得成果，这种缺陷恰恰表现在对思想和词语之间关系的理解上，就是把这两个过程看作两个不从属的、独立的和孤立的成分，从这两个成分的外部统一中产生了具有其全部固有特性的言语思维。

我们曾努力表明，由这种理解产生的分析方法是注定要失败的，因为这一方法为了解释作为一个整体的言语思维的特性而将整体分解成它的组成成分——言语和思维，而言语和思维自身并不包含整体所具有的特性，从而预先关闭了解释这些特性的道路。我们把使用这种方法的研究者比作这样的人，他为了解释为什么水能灭火，就将水分解成氢和氧，然后十分惊讶地发现，氧是助燃的，氢是自燃的。我们曾试图进而表明，分解成分方法所采用的分析，并不是确切定义上的分析，不是用来解决某一现象领域中具体问题的分析。这与其说是包含在应该解释的现象之内的划分和抽取，倒不如说是上升到一般。这个方法实质上是概括，而不是分析。事实上，说水由氢和氧组成，也就等于说同样有关一切水和一切它的特性：从海洋里的水滴到雨点，从水的灭火特性到阿基米德定律。如果说言语和思维本身包含智力过程和言语机能，这同样是等于说了有关作为整体的一切言语思维和同等程度的它的一些个别特性的东西，即关于言语思维研究所面临的每一个具体问题，等于什么也没有说。

因此，我们曾尝试一开始便采取另一个观点，对问题的另外一种提



法，在研究中使用另一种分析方法。将复杂的言语思维的统一体切分成单元，我们曾尝试用这种分析代替分解成成分的分析。所谓单元，我们的理解就是分析的某种产物，它们与成分不同，它们不是对总的研究现象而言，而是对这一现象的某些个别具体的方面和特性而言，是原始的生产要素，同样地与成分不同，它们并未失去应该解释的总体的固有特性，仍然包含我们要分析的最简单的原始形式的总体特征。我们在分析中所获得的单元自身以某种最最简单的形式包含作为统一体的言语和思维所固有的特性。

我们在词义里找到了这个单元，它以最简单的形式反映言语和思维的统一。正如我们在上面试图弄明白的那样，词义就是这种不能再行分解的两个过程的统一体，不能说词义是言语现象或者是思维现象。失去意义的词便不是什么词，它只是某个空洞的音，因此，意义是词本身必要的、限定性的特征。它从内部看就是词本身。这样，我们似乎有充分理由将它看作一种言语现象。但是词义从心理方面看，正像我们在研究中多次确信的那样，恰恰就是概括或者概念。概括和词义是同义词。任何概括、任何概念的形成是最独特的、最真实的、最无疑问的思维活动。因此，我们又有理由将词义看作思维现象。

这样，词义同时是言语现象和智力现象，而且这并不表明，它纯粹是外表上同属于两个不同的心理生活领域。词义是思维现象，其程度只等同于思想与词的联系程度，等同于思想在词里的体现程度。反之亦然，它是言语现象，但程度上只等同于言语和思维的联系程度，以及言语为思维说明的程度。它是言语思维现象或者是理解了的词的现象，它是词和思想的统一体。

我们认为，讲了上面一番话之后，对我们全部研究的这个主要的论点



几乎不需要再做进一步论证了。我们认为我们的实验研究完全说明并证实了这一观点，表明了我们在将词义作为言语思维的单元使用时，我们确实找到了具体研究言语思维的发展和解释它在各不同阶段主要特点的实际可能性。但我们全部研究的主要成果并不在于这个观点本身，而是我们在这个研究成果中找到更深刻的东西作为最重要的和中心的结论。这项研究给言语和思维理论增添的新的、最重要的东西就是揭示词义是发展的。词义是变化和发展的这一现象是我们主要的发现，它将我们的研究纳入思维与言语学说中，使我们首次彻底战胜了作为从前有关思维与言语学说基础的关于词义的永恒性和不变性的假设。

从旧心理学的观点看，词和意义之间的联系是最简单的联想联系，这种联系是由词的印象和该词所表示的物品的印象在意识中多次符合而形成的。词能给我们提示自己的定义，就像我们的一位熟人的大衣能提示这个人，或者像一座房子的外形能提示住在它里面的人一样。从这个观点看，词义一经确定就不能发展，一般也不能改变。联系词和意义的联想能增强或者减弱，能为与同类物品的一系列联系所丰富，能按照类同或近似进一步扩展到更为广泛的物品范围，或者相反，能缩小或者限制这个范围。换言之，它能经受一系列数量上和外表上的变化，但不能改变自己的内部心理本质，如改变心理本质，它就不再是它自己了，也就不再是联想了。

从这一观点看，言语的意义方面的发展、词义的发展自然是无法解释的，也是不可能解释的。这一点在语言学里和儿童以及成年人的言语心理学里都能找到反映。研究言语意义方面的那部分语言学，也就是语义学，采纳了词的联想概念理论，至今还认为词义是词的有声形式和其物体内容之间的联想。因此，一切词汇——最具体的和最抽象的词，从意义方



面看结构是相同的,对语言本身而言都不包含任何特别的东西,因为连接词和意义的联想联系构成了被理解的言语的心理基础,其程度等同于它构成类似见到大衣便想起其主人的诸如此类过程的基础。词迫使我们想起它的意义,这就像一个物品能使我们想起另一个物品一样。所以,词义学未能在词与义的联系中找到任何独特的东西,也不能提出言语的意义方面的发展问题和词义的发展问题,这毫不奇怪。一切发展曾经都只归结为单个词和单个物品之间的联想联系的改变;词可能是先表示一个物品,然后通过联想和另一个物品联系起来。这样,大衣从一个物主转到另一个物主时,可能先是提示一个人,然后提示另一个人。言语的意义方面的发展对语言学而言仅限于词的物体内容的变化。但语言学始终与下面的思想格格不入:在语言发展的历史进程中词义的意义结构发生变化,这一意义的心理本质也在变化,言语思维由概括的、低级的、原始的形式向抽象概念里高级的、复杂的形式过渡,最后,不仅词的物体内容发生了变化,而且词中反映现实和概括现实的性质本身也在语言发展的历史进程中发生了变化。

同样地,这个联想观点使儿童言语意义方面的发展成为不可能的,也是无法解释的。儿童的词义发展只归结为连接词和意义的联想联系在纯外部和数量上的变化,归结为丰富和巩固这些联系——仅此而已。词和义之间联系的本质和结构本身在改变,事实上在儿童言语的发展进程中也确实在改变,而这些从联想观点看是无法解释的。

最后,在成熟的成年人言语思维的机能作用中,从这个观点看,除了按照联想的途径从词到意义和从意义到词在一个平面上做不间断的直线运动外,我们什么也不能找到。对言语的理解就是,在词的熟悉形象的影响下在脑海里产生的联想链。词中思想的表达就是按照同样的联想途



径,从思想里体现的物体向物体的词义的反向运动。联想总是保证两个观念之间这一双向的联系:一次是大衣能使我们想起穿它的人,另一次是人的外表能使我们想起他的大衣。因此,在言语理解和在词的思想表达中并不包含比任何回忆和联想联系动作更新的和更特别的东西。

尽管联想理论的缺乏根据性已为人们所认识,而且其早就通过实验并在理论上得到了证实,但这丝毫未能在对词及其意义本质的联想理解的命运上得到任何反映。虽然符兹堡学派提出的主要任务是证实不能将思维简单地说成是观念的联想流,证实从联想规律的观点解释思想的运动、连接和追忆是不可能的,证实存在一些支配思想活动的特殊规律,但是符兹堡学派在对词和义之间关系本质的联想观点重新探讨时,不仅什么也未能做到,而且认为没有必要重新研究这个问题。它将言语和思维泾渭分明地分开了。它使思想从一切形象的和感性的东西的束缚下解放出来,使思想脱离联想规律的支配,将思想变成纯粹的精神行为,从而回到奥古斯丁和笛卡尔科学前唯灵论理论的源头,最终在思维学说中达到了极端主观的唯心主义,它甚至比笛卡尔走得更远,用寇尔帕的话说:“我们不仅能说——我思故我在,而且能说——世界存在,就像我们建立和确定它那样地存在。”这样,思维是上帝的就还给上帝。思维心理学,像寇尔帕所认为的那样,开始公开地沿着柏拉图思想的道路运动。

与此同时,这些心理学家使思想摆脱一切感性的束缚,并使它变成纯粹的无形体的精神活动,从而也使它脱离了言语,使言语完完全全地受联想规律的支配。词与义之间的联系即使在符兹堡学派的研究工作之后仍继续被看作简单的联想。这样词就成了思想的外部表达,成了思想的外衣,它不参加思想的内部生活。思维和言语在心理学家的观念里从来也没有像符兹堡学派时期那样,被如此分离和隔开。克服思维领域里的联



想主义导致了对言语的联想理解的进一步加强。既然是皇帝的就还给皇室。

那些继承这一路线的这一流派的心理学家不但不能改变这一路线，而且继续深化和发展了这一路线。这样，泽尔茨证明了星座般（即最终是联想）的有效思维理论是站不住脚的，他提出了新的理论来代替它，这个理论却又深化和加强了在这一流派工作中一开始就已确定了的思想和词之间的脱节现象。泽尔茨继续认为思维是内在的，和言语是分开的，他的结论是“人的有效思维和黑猩猩的智力动作原则上是等同的”，词语未能给思想的本质带来任何变化的程度，同思维脱离言语的独立性的大小程度是一样的。

阿赫将词义作为自己专门研究的直接目标，并且第一个站出来克服概念学说中的联想主义，但他并未承认在概念形成过程中随同联想趋向存在着决定论趋向，所以在他的结论中他未能跳出他以前对词义的理解范围。他将概念和词义等同看待，从而也以此排除了概念变化和发展的任何可能性。词义一经产生，它就永恒不变了。词义形成的时刻也就是它发展道路的终结。一些为阿赫所反对的心理学家也是这样说教的。他与他的敌人的差别仅仅在于他们各自对词义形成中这一开始时刻做了不同的描述，但这一开始的时刻对他和对他们都同样地是一切概念发展的终结。

有关思维和言语学说方面在现代结构心理学里也是同样的状况。这一流派比其他任何流派更加深刻地、坚决地和原则性地试图克服整个联想心理学。因此，它并没像它的先驱者那样局限于模棱两可地解决问题，它不仅试图将思维甚至将言语从联想规律支配下解脱出来，而且使二者都在同等程度上服从于结构形成规律。但是，这一流派以奇怪的方式不



仅在思维和言语的学说中没有前进一步，相反地在这一领域里比自己的先驱后退了一大步。

它完完全全地保留了思维和言语间的最深刻的脱节现象。词和思想之间的关系从新的观点来看表现为简单的类同，将二者归纳为一个总的结构类别。这一流派的研究者认为儿童最早的有意义的词与苛勒试验中黑猩猩的智力动作如出一辙。他们解释说，词进入物品的结构，获得一定的功能意义，这好像木棍对黑猩猩进入摘取果子的情境结构来说，是具有工具功能意义一样。这样，词与义之间的联系已经不单纯被认为是简单的联想联系，而且设想为结构联系。这是向前迈进了一步。但是如果仔细推敲对物品新的理解给我们提供了什么，那也就不难确信，这迈出的一步是一个简单的错觉，实际上我们还是停留在原来联想心理学的破木盆中。

事实上，词和它所表示的物体形成一个统一的结构。但是这一结构完全类同于任何两个物品之间的结构联系。它自身对这样的词来说并不包含任何特别的东西。任何两个物品，木棍和果实或者词和它所表示的物体都是按照同样的规律联合成统一结构的。词原来就是一系列其他物体中的一个。词是物品，它和其他物品也是按照物品连接的一般结构规律联合起来的。但是，什么使词区别于任何其他物体，什么使词的结构区别于任何其他结构，词是如何表示意识中的物品的，又是什么使词成为词的，这一切仍然处于研究者的视野之外。否认词的独特性及词对意义的关系，并把这些关系溶解在一切结构联系的海洋里，这些在新的心理学里都和在旧的心理学里一样被全部地保留了下来。

实际上，为了解释关于词本质的结构心理学思想，我们能够全部复现我们曾试图用来解释关于词与意义之间联系本质的联想心理学思想的例子。在这一例子中词使人想起它的意义，就像大衣使人想起穿它的人一



样。这个观点对结构心理学仍然有效,因为对结构心理学来说大衣和穿大衣的人组成了统一的结构,这就像词和由词所表达的物品一样。大衣能使我们想起它的主人,人又能使我们想起他的大衣,从新心理学的观点来看这一切同样可以用结构规律来解释。

这样,结构原则代替了联想原则,但这个新原则也像旧原则一样包罗万象地、无所区别地运用于物品之间的一切关系。我们从旧流派的代表者那里听到,词与其意义之间的联系形成就像木棍和香蕉之间的联系一样。但是这难道不是在我们的例子里所谈的同一个联系吗?问题的实质是,在新的心理学里也像在旧的心理学里一样预先便排除了任何解释词与意义的独特关系的可能性。这些关系原则上被认为是与物品之间一切任何其他可能的关系无所差异。在普遍的结构性的暮色苍茫中所有的猫都是灰色的,这和以前在无所不包括的联想性的暮色苍茫中不可能区分这些猫是一样的。

阿赫曾试图依靠决定论倾向克服联想,依靠结构原则克服完形心理学,但是其内容都完全保留了旧学说的两个主要方面:一是承认词与意义的联系在原则上等同于任何其他两个物品之间的联系,二是承认词义的不可发展性。同样地,对完形心理学,也像对旧心理学一样有一个观点是仍然有效的,根据这个观点,词义的发展在它产生的时刻就结束了。这也就是为什么心理学里各种流派的交替,尽管它们大大推进了心理学里像知觉和记忆那样的一些篇章,但是一旦涉及言语和思维问题总是使人产生令人困倦的、单调的原地踏步、做圆周运动的印象。一个原则代替另一个原则,新的原则和以前的原则极端对立。但是在言语和思维理论里它们又像一卵所生的双生子那样彼此相似。这正如法国谚语所说的那样,越变越相同。



如果在言语学说中新心理学仍然停留在原来的位置上，并且完全保留思想对词语独立的观念，那么在思维学说方面新心理学则往后倒退了一大步。这反映在完形心理学倾向于否认这种思维独特规律性的存在并将之融合于一般的结构规律之中。符兹堡学派将思维上升为纯精神活动的序列，而将词语置于不变的和感性的联系的支配之下。这是符兹堡学派的主要缺陷。但它仍然能将思想的连接、运动和流程的独特规律与观念和知觉的连接、运动和流程的较为基本的规律相区别，在这方面它高于新心理学。完形心理学将家禽的知觉、黑猩猩的智力动作、儿童对词语的第一次理解和人的发达有效的思维统统归结为一个结构类别，它不仅拭去了理解词语结构与木棍、香蕉的结构之间的任何界线，而且也擦掉了最好的思维形式与最基本的知觉之间的界线。

对这些当代主要的有关思维与言语的学说所做的仓促批评与评述能使我们获得什么呢？如果试图对此做个总结的话，可以很容易将所有这些心理学思想学说所固有的共同的东西归纳为以下两个观点。第一，在这些流派中没有一个流派抓住了词语的心理本质中的最主要的、基本的和中心的、使词成为词的、没有它词就不成其为词的东西——蕴含在词中的概括，它作为在意识中反映现实的完全独特的方法。第二，所有这些学说都是在发展以外研究词和它的意义的。这两点内部是相互联系的，因为只有正确的关于词的心理属性的观念，才能使我们有理解词和词义发展的可能性。既然这两点在一切相互替代的流派中都保留了下来，它们基本上就是相互重复的。因此，在思维和言语学说领域里的当代心理学主要流派的交替和斗争使我们想起海涅的幽默诗篇，诗中叙述了矢志忠于自己职守的令人尊敬的老沙勃隆的统治，老沙勃隆被反对他的人用匕首刺死：



当继承人扬扬得意地瓜分了王国和王位之后，新沙勃隆——大家都说——像老沙勃隆。

二

发现词语意义及其发展的非固定性、非永恒性和变化性，是主要的和基本的发现，只有这种发现才引导思维和语言学说走出死胡同。词义并非永恒的，它在儿童发展进程中不断变化着，它也在思维用不同方法行使功能时改变着。它是一种动态的而不是静止的形成物。只有在正确地确定词义属性后，才有可能确定词义的可变性。它的属性在概括中得到揭示，概括作为主要的和中心的要素存在于任何词语之中，因为任何词语都已经是概括。

但是，既然词义能在其内在属性中有所改变，那也就表示思想对词语的关系也有所改变。为了能理解思想对词语的变化无常和动态的关系，似乎把横剖面图引进我们在主要研究中展开的意义变化的发生图式中，才能弄明白思维活动中词语意义的机能作用。

在我们工作的全部时间里我们从未有机会去探讨整个词语思维的全过程。但是我们收集了一切必要的材料，从而可以粗线条地设想这个过程是如何进行的。现在我们就来尝试设想任何真实思维过程的整个复杂结构以及与之相联系的复杂过程：由第一个也是最模糊的一个思想所产生的时刻到这一思想能以语言表达的最终阶段。为此我们应该从发生方面转向功能方面，不是描述意义发展的过程以及它们的结构变化，而是描述言语思维在真实进程中意义发挥机能作用的过程。如果我们能够做到这点，从而我们也能证实，在每一个发展阶段不仅存在自己独特的词义结



构,而且还存在由这一结构所决定的言语和思维间的独特关系。但是正如大家都知道的那样,只有当研究涉及一个活动高级发达形式时,只有这一活动中功能结构的一切复杂性体现在被分解的、成熟的形式中时,机能问题才能最容易得到解决。因此,我们暂时将发展问题放一放,先来研究意识发展中的思想和词语的关系。

当我们刚一开始尝试完成这项工作时,在我们面前便展现了一幅巨大的,也是最复杂的和最精细的图画,这幅画就其结构的精密度而言超越了研究者最丰富的想象所能设想的一切。托尔斯泰的话得到了证实:“词对思想的关系以及新概念的形成是这样一种复杂的、神秘的和细致的心灵过程。”

在我们转而描述这个过程之前,我们能预先想到进一步叙述的结果,我们想先说说我们主要的指导思想,一切以后的研究都将作为这一指导思想的发展和解释。这一中心思想可以用一个一般的公式来表达:思想对词语的关系首先不是两件物品,而是一个过程;这个关系是从思想到词语的运动,反之也是从词语到思想的运动。从心理学的观点看,这个关系是一种发展中的过程,它经历着一系列的阶段和时期,经受了一切变化,而这些变化根据其最重要的特征能被真正地称之为发展。这显然不是年龄的发展,而是机能的发展,从思想到词的思维运动过程本身就是发展。思想并不是在词语中表达,而是实现在词语中。因此可以说思想是在词语中形成的,即思想在词语中存在和不存在的统一。任何思想都力图将某个东西和另一个东西连接起来,确定某个事物和另一事物之间的关系。任何思想都有运动、流程、展开,一句话说,思想是在完成某个功能、某项工作、解决某个课题。思想的这一流程作为要通过一系列阶段的内部运动,作为从思想转化为词语和从词语转化为思想的运动而进行的。因此,希



望把思想与词语的关系作为思想向词语的运动来研究而进行的分析，其首要任务是研究组成这一运动的各个阶段，区分体现在词语中的思想所经历的各个阶段。在这里研究者所面临的是揭示许许多多连“圣贤们也梦想不到的”东西（莎士比亚语）。

我们的分析使我们能区别言语中的两个层次。研究表明，言语的内部语义方面和外部的声音形态方面虽然能形成真正的统一，但它们各有其特殊的运动规律。言语的统一是复杂的统一，而不是同质的、同类的统一。在言语的语义和形态方面的运动的存在，是由一系列属于儿童言语发展的事实所揭示的。我们仅仅指出其中两个最主要的事实。

大家都知道，言语的外部方面在儿童身上先是由单词发展为两三个单词的组合，然后发展为简单句、若干简单句的联合，接着是发展成一系列复合句，最终发展为由一系列扩展句组成的连贯言语。儿童就是这样在掌握言语的形态方面时由部分走向整体的。但是大家也知道，儿童的第一个词就其意义而言却是个完全句，它是单音节句。儿童在言语意义方面的发展中是从整体、从句子开始的，只是稍后才转而掌握部分的意义单位和个别单词的意义，将单个词在句中表达的思想切分为一系列个别的、相互联系的词义。这样，如果领悟到言语意义和形态发展中的两个环节——开始和终结，那么就可以轻易地确信，这一发展是在对立的方向中进行的。

言语的意义方面在发展中是由整体走向部分，由句子走向单词，而言语的外部方面则是由部分走向整体，由单词走向句子。

仅仅这么一个事实就已经足以使我们确信有必要区分意义言语运动和声音言语运动。这两个方面的运动是不一致的，虽然它们能融合成一条线路，但是正如我们在研究的事例中所表明的那样，它们可能按照对立



的线路方向进行。但是这不表示言语的两个层次之间的分裂或者任何二者之一的自主性和独立性。相反，区分两个言语层次是确定两个言语层次内部统一的第一个必要的步骤。虽然二者的统一要求两个层次各自有自己的运动，要求两个层次的运动之间存在复杂的关系，但是研究作为言语统一的基础的关系，只有在我们通过分析区别了这些复杂关系可能存在于其中的那些层次之后才能进行。如果言语的两个层次是同一个东西，是相互一致、融合成一条线路的话，那也就不可能谈论什么言语内部结构中的什么关系，因为物体对自己本身是不可能存在什么关系的。在我们的例子里这两个在儿童发展过程中走向相反的层次的内部统一和相互差异都一样明显。儿童的思想最初产生时是一个模糊的、未经切分的整体，正因为如此它应该在言语部分的单个词语中找到自己的表达。儿童似乎是为自己的思想挑选适合自己尺码的言语外衣。随着儿童思想的切分和转向由单个部分形成思想，儿童在言语中由部分而转向已经切分的整体。反之亦然，随着儿童在言语中从单个部分转向在句子里已经切分的整体的进展程度，他在思想中也能由已经切分的整体转向部分。

这样，思想和词语一开始根本就不是照着一个式样裁剪的。在一定的意义上可以说，它们之间存在的与其说是矛盾，倒不如说是协同一致。言语就其结构而言并不是简单地像镜子一样反映思想结构的。因此，它不能像成衣一样穿到思想上去。言语并不表达现成的思想，思想变成言语时有所变革和改造。思想并不是表达在词语里，而是实现在词语里。因此，言语的意义方面和声音方面发展呈现对立走向，正是由于这种对立的走向而形成了真正的统一。

另一个毫不逊色的事实则属于较晚的发展时期。正如我们已经提到过的那样，皮亚杰确定了儿童先是掌握带有“因为”“尽管”“由于”“虽然”等



连接词的从属句的复杂结构,而后才掌握这些句法形式相应的意义结构。在儿童的言语发展中语法走在它的逻辑前面。一个能完全正确和贴切地在自发言语和相应的情境里使用表示因果、时间、转折、条件和其他从属关系连接词的儿童,在全部学龄期间并不太理解这些连接词的意义方面,也不会随意地使用这种意义。这就是说,单词的语义和外形方面的运动在掌握复杂的句法结构中在发展上并不一致。对词语的分析可以表明,儿童言语发展中语法和逻辑的这种不一致现象也像前面的事例一样,不仅不排除它们的统一,而且相反,只有这种不一致才能使表达复杂逻辑关系的词和义的内部统一成为可能。

在发达的思想行使功能时,言语在意义和外形方面的不一致直接地、更为明显地凸显出来。为了发现这一点,我们应该从发生研究转向机能研究。但是我们应该先指出,我们从言语的发生中获得的事实使我们能在机能方面做出若干重要结论。正如我们所见到的那样,如果言语的意义和声音方面的发展在童年早期是背道而驰的话,那就十分明显,在每一个重要时刻,无论我们从哪一点来看待这两个语言层次的相互关系,它们之间永远也不会有完全的协同一致。

但是直接对言语所做的功能分析而取得的事实更加说明问题。以心理研究为目标的当代语言学对这些事实是很熟悉的。这类事实中居于首位的是语法上和心理上的主语和谓语不一致。

浮士德说:“对于解释任何一个语言现象的内在含义而言,几乎没有比语法解释法更为谬误的方法了。由于用这个方法对语言所做的心理和语法切分的不一致便不可避免地要产生理解错误。乌兰德给恩斯特·施瓦普斯基的诗文写的序言是这样开始的:‘一幅严酷的景象展现在您的面前’。从语法结构的观点看‘严酷的景象’是主语,‘展现’是谓语。但是从



句子的心理结构观点看，从诗人所要表达的观点看，‘展现’是主语，而‘严酷的景象’则是谓语。诗人用这句话是想说，您面前将要出现的是一场悲剧。在听者的意识里首先产生的观念是，他面前将要出现的是一幅景象。这也就是本句中所说的东西，这也就是心理主语。关于这个主语所说出的新东西是关于悲剧的观念，这也就是心理谓语。”

下面的例子更加清楚地说明了语法和心理主谓语的不一致现象。我们举个“表掉下来了”的句子做例子。这里“表”是主语，“掉下来了”是谓语。假设这个句子在不同的情境里说了两次，从而用同一个形式表达了两个不同的思想。我注意到了表停了，我问，这是怎么发生的。回答是“表掉下来了”。在这种情况下我的意识里先出现表的观念，这时“表”是心理主语，是所要说的东西。第二个产生的观念是它掉下来了。“掉下来了”在这一情况下是心理谓语，是说明有关主语的东西。在这个例子中句子的语法和心理切分是一致的，但它也可能是不一致的。

我坐在桌子旁工作，听到一物品掉下来的声音，我问什么掉下来了。回答我的是同一句话“表掉下来了”。在这种情况下在意识里先出现掉下来了的观念。“掉下来了”是句中要说的事，也就是心理主语。关于这个主语所说的事，是在意识里产生的第二个观念，即“表”，在这种情况下这个观念也就是心理谓语。实际上这个思想可以这样表达：掉下来的东西是表。在这种情况下心理的和语法的谓语就一致了，但在我们的例子里它们是不一致的。

分析表明，在复合句里句子的任何成分都有可能成为心理谓语。在这种情况下它带有逻辑重音，这个逻辑重音的语义功能恰恰就是突出心理谓语。格尔曼·保罗说：“语法范畴在某种程度上是心理范畴的僵化，因此它需要以显示其语义结构的逻辑重音来使它获取新生。”保罗表明了在



同一个语法结构的后面可能隐藏着多种多样的内心意见。言语的语法结构和心理结构相一致现象可能并不像我们认为的那样多见。它更可能仅仅是我们的假设而已，事实上极少，甚至永远不会见到。在语音学、词法学、词汇学、语义学，甚至在韵律学、诗韵学里，在语法或者形式范畴的后面到处都隐藏着心理范畴。如果在一种情况下它们似乎相互覆盖，那在另一种情况下它们却又各奔东西了。不仅可以说形式的心理成分和意义，说心理主语和谓语，同样地也可以说心理上的数、性、格、代名词、成分、最高级、将来时，等等。与主语、谓语和性的语法和形式概念存在的同时不得不允许也存在它们的心理等同体或者心理原型。从语言角度看是错误的东西，如果这东西来自于自然本性，就可能具有艺术价值。

我不爱没有语法错误的

俄罗斯语言，

就像不爱没有微笑的

绯红的口唇一样。

这是普希金的诗文，它所具有的意义比人们一般所想象的更加深刻。完全消除有利于一般的，无疑也是正确的表达不一致现象，这只能在语言和它的技巧之外，也就是只能在数学里达到。第一位在数学里发现思维产生于言语却又克服言语的人似乎是笛卡尔。能说的只有一点：我们通常所说的口语语言由于其所固有的语法性质和心理性质动摇不定和不一致，导致处于理想的数学与幻想相和谐的平衡运动状态之中，处于永恒的运动之中，这种运动我们称为进化。

如果我们举出的这些例子是为了表明言语的形式和意义的不一致性，那同时这些例子也能表明，词语的这种不一致性不但不排除二者的统一，而且，相反地必须具备这种统一。因为这种不一致性不但不妨碍思想



在词语中的实现,而且是实现思想向词语运动的必要条件。为了阐明这两个言语层次之间的内部依从关系,我们举两个例子来说明形式结构和语法结构的变化,如何导致言语的全部意义发生最深刻的变化。寓言家克雷洛夫在翻译拉封丹的寓言《蜗牛和蚂蚁》时用蜻蜓代替了蜗牛,而且给了它一个不恰当的修饰语“蹦来蹦去的”。法语中蜗牛是阴性词,因此完全适合于体现女性的轻浮和无忧无虑的心态。但是在“蜗牛与蚂蚁”这一俄语译文里,反映轻佻的意义色彩必然消失。因此克雷洛夫的语法的“性”就占了现实主义的上风——蜗牛变成了蜻蜓,从而保留了蜗牛的一切特征(唱唱、跳跳),虽然蜻蜓既不会跳,也不会唱,但是真实地转达全部意义必然要求保留寓言女主角的阴性语法范畴。

海涅的诗《松树与棕榈》的译文中却产生了相反的情景。德语里松树为阳性名词,因此全部故事象征着男性对女性的爱情。为了保持德文这个意义色彩,丘特切夫用雪松代替松树——“雪松孤独地挺立”。莱蒙托夫做了精确的翻译,使诗文失去了原来的这一意义色彩,从而给诗文带来了实质上不同的意义——更为抽象和概括的意义。由此可见,一个似乎是语法细节的变化在相应的条件下能导致语言的全部意义发生改变。

如果试图对我们从两个言语层次分析研究中获悉的东西做个总结的话,那么我们可以说,这两个层次的不一致性,词语背后存在第二个,也就是内部言语层次的事实,词语意义的句法、思想语法的独立性使我们能在最简单的话语中看到言语的音和义之间的关系并不是一蹴而就的、一成不变的和永恒的,而是从意义语法到词语句法的运动和转变,是思想语法向词语语法的转变,也是意义结构在词语中体现时的变态。

如果言语的形态和意义层次不相符合,那么很明显,其也不能立即充分产生言语表达,因为语意句法和词语句法并不是同时地、共同地产生



的，而是设想为由一者向另一者的转变和运动。但是这个由意义到声音的转变的复杂过程是发展、形成、完善言语思维的主要线路之一。将言语切分为语义和语言的过程并不是一下子、一开始完成的，而是在发展进程中产生的：儿童应该区别言语的两个层次，理解它们的差异，理解它们其中每一个的本质，在理解语言的真实过程中使所设想的逐步下降的运动成为可能。最初我们发现的是儿童对词语形式和意义不理解，也不能区分二者。儿童感受词语及其语音结构是作为一个物体的部分，或者作为这个物体的一个与其他特性不可分开的特性。看来，这是任何原始的语言意识所固有的现象。

洪堡引用了一则笑话，一个普通人听到两位天文学系大学生谈论星辰时问道：“我懂得人们借助种种仪器能测量出地球与最遥远的星辰之间的距离，确定星辰位置和运行轨迹。但是我想知道，人们是怎么知道这些星辰的名称的？”他设想，星辰的名称只能从它们自己那里获得。对儿童进行的简单实验表明，儿童早在学龄前就会使用物体的特性来解释物体的名称：“奶牛称为‘奶牛’是因为它有角，牛犊称为‘牛犊’是因为它的角还小，‘马’是因为没有角，‘狗’也是因为没有角，而且它很小，‘汽车’是因为它根本就不是动物。”

如果你问孩子们，能否将一个物体的名称用来称谓另一个物体，比如说将奶牛叫作墨水，或将墨水叫作奶牛，他们会回答你，那是根本不可能的。因为墨水是用来写字的，而奶牛是产牛奶的。名称的转换似乎也意味着将一个物体的特性转移到另一个物体身上，可见物体的名称和其属性之间的联系是多么紧密和牢固。从实验中可以清楚地看到，要儿童将一个物体的名称转移到另一个物体身上是多么困难，在这些实验中根据指令用非真实名字确定假定名称。在实验中做“奶牛—狗”和“窗—墨水”的



名称替代。实验者问儿童：“如果狗有角，狗能产奶吗？”——“能。”“奶牛有角吗？”——“有。”“奶牛是狗，而狗有角吗？”——“当然，既然狗是奶牛，既然这样称为奶牛，那么一定有角。称为奶牛的狗，一定应当有短小的角。”

我们从这一例子中看到将物体的名称和它的特性相分离，对儿童来说是多么困难，物体的特性在名称改变时会像财物跟随主人一样跟随它们的名称。有关门窗和墨水的问题在名称改变时我们得到了相同的结果。开始时儿童很难做出正确的回答，但当问到墨水是否透明的问题时，得到的回答是“不透明”。“但墨水是窗，窗是墨水”，“意思就是说，墨水毕竟是墨水，是不透明的”。

我们只是用这个例子说明一个原理：词的声音和听觉方面对儿童来说是直接统一的，是无差别和不被认识的，儿童言语发展的主要路线之一恰恰就是这个“统一”开始分化和被认识。这样，在发展的初始阶段产生了两个言语层次的融合和它们的逐渐分离，因此它们的距离是随着年龄而增长的，在词语意义及其意识性的发展中的每一个阶段，却相应地有自己的言语的语义和形式层次的特殊关系以及由义到音的特有的转变道路。两个言语层次区分不够明确的现象，是与儿童在幼年时思想表达和理解能力的局限性相联系的。

如果我们注意到，我们在研究初期有关意义的交际功能时所说的话，那将很清楚，儿童借助言语进行的交往是与言语中词语意义的分化和理解直接相关联的。

为了弄清楚这一思想我们应该对词义的一个极其重要的特点说几句话，其实我们在分析我们的研究结果时已经提到了这个特点。我们曾在词的语义结构中区分了它的指物性和它的意义，并曾努力说明二者是不一致的。从机能方面这使我们能区分词语的指示功能、称名功能和意义



功能。如果我们将发展的开始、中间和终结阶段的结构和功能关系进行对比,那么我们能确认存在以下发生规律。在发展初期,词的结构中只存在词的指物性,功能中只有指示和称名功能。不依赖于指物性的意义,不依赖于物体的指示和称名的意义,只有在稍后才产生和发展,它们的发展途径我们在上面曾试图研究和描述。

然而词语的这一结构和功能特性的产生,在儿童身上一开始就与成年人不同,偏向两个相反的方向。一方面,词语的指物性在儿童身上表现得比成年人更为明显和强烈;对儿童来说词代表物品的一个部分、一个特性,它与物品的联系比成年人的词要密切许多倍。所以这一点也就决定了儿童词语中指物性的比重要大得多。从另一方面看,也正是由于儿童的词语与物品的联系比我们的词语要密切,而且是代表物品的一个部分,它就比成年人的词语更易于和物品脱离关系,在思想里代替物品独立地存在。这样,词语的指物性和意义二者的区分不够充分的现象导致了儿童词语比成年人的词语既更接近于现实实际,同时又更远离现实实际。因此儿童最初是不区分词语的意义和物品的,也不区分词语的意义和语音形式。在发展的进程中这一区分是随着概括的发展程度而产生的,在发展终结时,在我们遇到真正概念的地方,才会产生我们上面所谈到的那些复杂的、言语切分后的各个层次之间的关系。

这种随着年龄而增长的两个言语层次的区分是与另一条道路的发展相伴发生的。这条道路就是在意义结构变成词语结构时思想所经历的。思想给句子中的一个词盖上逻辑重音的印记,以此突出了心理谓语,而没有这个心理谓语任何句子便难以理解。说话要求从内部层次转向外部层次,而理解则要求相反的运动:从言语的外部层次到内部层次。



三

可是我们还应该沿着我们所拟定的道路再向前跨进一步并更加深入了解言语的内部。言语的语义层次仅仅是开始的，也是所有内部层次中的第一个。在它之后研究者面前展现的是内部言语的另一个层次。不能正确地理解内部言语的心理本质便不可能弄清楚思想与词语之间的十分复杂的关系。但这个问题恐怕是一切有关言语与思维问题中最为复杂的。因此它特别值得进行研究，但我们不能不引述对内部言语进行专门研究的若干主要资料，因为没有这些资料我们恐怕难以设想思想与词语的关系。

混乱是从术语的含糊不清开始的。术语“内部言语”或者“内部话语”在文献里应用于各种各样的现象，因此产生了一系列的误解，因为研究者经常对用同一术语表示的不同的东西争论不休。如果不及早尝试澄清这个问题中的术语，就不可能将我们有关内部言语本质的知识系统化。由于这一工作从未有人做过，因此我们至今还没有见到有哪位作者能对有关内部言语本质的即使是简单的实际资料多少做些系统的叙述，这也是不足为奇的。

看来，这一术语的原始意义是将内部言语理解为言语记忆。我能背诵熟记诗文，但我只能在记忆里重复它。词语也像任何其他的物品那样能用它的概念或者记忆形象来代替。在这种情况下，内部言语区别于外部言语，就像物品的概念区别于实际物品那样。法国作者在研究以哪些记忆形式——声音的、视觉的、运动的、综合的——实现词语的回忆的时候，他们就是这样理解内部言语的。就像我们在下面能见到的那样，言语



记忆是决定内部言语本质的重要因素之一。但内部言语本身,当然不仅没有完全表达这个概念,而且也并不与之相符。在过去的作者那里我们总会找到词语回忆和内部言语之间的等号。事实上这是两个不同的过程,是应该加以区分的。

术语“内部言语”的第二个意义通常是与一般言语活动的简化相联系。在这一情况下人们将未说出的、无声的、沉默的言语,根据米勒的定义,也就是减去声音的言语称为内部言语。根据沃森的认识它就是同一个外部言语,只是未能进行到底而已。别赫捷列夫认为它是在自己的运动方面未显示出来的言语反射。而谢切诺夫则认为它是在其三分之二的路途上中断的反射。对内部言语的这种理解可作为从属因素之一进入内部言语的科学概念,但它同第一种理解一样,不仅不反映这一概念的全部,而且也与之完全不相符合。无声地发出一些词语在任何程度上都不能表示内部言语的过程。最近塞林格提出了“говорение”(“话语”),用后一个术语表示上面提到的作者们在内部言语的概念中所赋予的内容。这一概念在数量上区别于内部言语的是它注重的仅仅是积极的,而不是消极的言语活动过程,在质量上它区别于内部言语的是它注重的是言语机能的运动性活动。从这一观点看,内部话语是内部言语的部分机能,是初步的言语运动动作,其推动原因虽然根本就不反映在语音运动中或者表现在不明显表达的、无声的运动中,但这些推动原因伴随着、加强着或阻碍着思维机能。

最后是第三个,也是对这个术语的理解中最含糊不清的一种,它给予内部言语极其扩展的解释。我们不想多说它的历史,但我们要简略地描述它的现状,在许多作者的著作里常见到它。

戈尔斯坦将说话的运动性动作之前产生的东西,将言语的整个内部



方面都称为内部言语，他在其中只区分两个方面：首先是，语言学家的内部言语形式，或者冯特的言语动机；第二是存在不能确定的、感觉不到的或者运动的、特有的言语感受，这种感受是人所共知的，但也是难以正确名状的。戈尔斯斯坦在内部言语概念中将所有言语活动的一切内部方面联结在一起，将法国作者对内部言语的理解和德国作者的“词—概念”混淆在一起，他提出内部言语是一切言语的中心。这个定义的反面是正确的，也就是指出，感觉过程和运动过程在内部言语中有从属意义，但是这个定义的正面则是模糊不清的，因而也是不正确的。不能不反对将一切言语的中心点等同于不能对之做任何机能、结构的客观分析的直觉上产生的感受，也不能不反对将这一感受等同于内部言语，借助心理分析明确区分的一些个别的结构层次完全融合和隐没在这种内部言语中。这个中心言语感受对于任何形式的言语活动都是共同的，仅仅由于这一点它就根本不适于突出那个应该获得“内部言语”名称的特殊的言语机能。实际上，如果坚持到底，将戈尔斯斯坦的观点彻底澄清，那么应该承认，他的内部言语根本就不是言语，而是思维和情感—意志活动，因为它自身包括言语的动因和词所表达的思想。在最好的情况下它包括以未曾切分的形态出现的说话前进行的一切内部过程，也就是包括外部言语的一切内部方面。

对内部言语的正确理解应当来自下面这个原理：内部言语按其心理本质是一个特别的形成物，是一种特别的言语活动形式，它有自己完全独特的性质，而且与其他的言语活动形式有着复杂的关系。为了研究透彻内部言语的思想和对词语的这些关系，首先必须找到它们之间的差异和弄清楚它非常特别的机能。我们认为，我是对自己说话还是对他人说话，并不是无所区别的。内部言语是为自己的言语，外部言语是为别人的言语。甚至不应该预先设想，两种言语的这种根本的和基本的机能差异会



对这两种言语机能的结构性质不产生影响。因此,像杰克逊和海特那样认为内部言语和外部言语的差异只是程度上的,而不是本质上的,我们认为这种认识是错误的。问题的实质并不在于发声,是否发声并不能说明内部言语本质的原因,而只能说明这一本质产生的结果。在某种意义上可以说,内部言语不但不是外部言语的前驱,或者是外部言语在记忆中的再现,而是与外部言语对立的。外部言语是由思想转变为词语的过程,是思想的具体化和客体化。而内部言语是由外向内的反向过程,是言语化为思想的过程,由此也就可见这一言语的结构,与外部言语结构完全不同。

内部言语几乎是心理学研究最困难的领域。正因为如此我们在有关内部言语的学说里找到了大量的完全随意的结构和抽象的理论,但我们几乎没有掌握任何可用的实际资料——对这一问题所做的实验是示范性的。研究者试图捕捉的是伴随在发音和呼吸中的运动变化,这种变化是勉强觉察到的,就其意义而言在最好的情况下也是第三位的,在任何情况下它都处于内部言语核心之外。在未能成功地使用发生法之前,几乎始终无法对这个问题进行实验。这里,发展就成为理解人类意识某一最复杂的内部机能的钥匙。因此找到研究内部言语的合适方法实际上可以促使整个问题摆脱僵局。所以我们首先要谈方法问题。

看来,皮亚杰首先注意到了儿童的自我中心言语的特别机能,并能够评价它的理论意义。他的功劳在于,他并未忽略这个天天在重复的、每个见到儿童的人都熟悉的事,而是试图研究它、在理论上认识它。但他也未能发现最重要的,包含在自我中心言语之中的东西,那就是它与内部言语在发生上的亲缘关系和联系,因此他也就错误地解释了它在机能、结构和发生方面的本质。

我们在自己对内部言语的研究中脱离了皮亚杰,把自我中心言语和



内部言语的关系问题作为中心提了出来。我们认为,这使我们首次用实验的方法最充分地研究内部言语的本质。我们在上面已经叙述了全部主要想法,这些想法使我们得到的结论是,自我中心言语是内部言语发展之前的一系列阶段。我们提醒一下,这些想法曾经是三重性的:机能性的(我们发现,自我中心言语和内部言语一样是完成智力功能的)、结构性的(我们发现,自我中心言语按其结构接近于内部言语)和发生性的(我们将皮亚杰确定的自我中心言语在临近学龄期时消亡的事实,与迫使我们将内部言语的发展开始时期也归入这一阶段的一系列事实进行对比,得出了结论,事实上在临近学龄期时所发生的并不是自我中心言语的消亡,而是它转化和发展成为内部言语)。这个有关自我中心言语的结构、机能和命运的假设使我们不仅有可能从根本上重新建立有关自我中心言语的全部学说,而且使我们能深入探讨内部言语的本质问题。我们的设想是自我中心言语是内部言语的早期形式,如果这个设想值得信任,那么也就解决了内部言语的研究方法问题。

在这种情况下自我中心言语是研究内部言语的钥匙。第一个便利是它是有声的、发声的言语,也就是说,按其表现它是外部言语,但按照机能和结构它同时又是内部言语。在研究复杂的内部过程时,为了对被观察的内部过程进行实验和具体化,必须专门建立它的内部方面,将它与任何一个外部活动联系起来,然后使它走向外部,以便有可能对它进行客观的机能分析,这种分析是建立在对内部过程的外部方面的研究观察之上的。但是在自我中心言语的情况下我们似乎是与按照这一模式建立起来的自然的实验发生联系。这就是说内部言语可以进行直接观察和实验,即这按其本质是内部的,而按其表现是外部的过程。这也就是为什么我们把研究自我中心言语看作研究内部言语的基本方法。



这个方法的第二个优点在于,它使我们能对自我中心言语进行动态研究,而不是静态研究,在它的发展过程中,一些特性逐渐消失,而另一些特性逐渐增长,在这一过程中对它进行研究。因此就有可能判断内部言语发展的趋势,有可能分析对它来讲什么是非本质的,什么在发展进程中会脱落,什么对它是重要的,什么在发展的进程中会加强和增长。最终,在研究这些内部言语的发生趋向时,使用内插法有可能做出结论,这个从自我中心言语向内部言语的运动是什么,即内部言语的本质是什么。

在开始叙述我们用这个方法取得的主要结果之前,我们先对自我中心言语本质的一般理解说几句话,以便最终明确我们的方法的理论基础。在叙述时我们将把皮亚杰的和我们的自我中心言语理论进行对比。根据皮亚杰的理论,儿童自我中心言语是儿童自我中心主义思维的直接表现,这种自我中心主义自身是儿童思维的原始我向性以及它逐渐社会化的妥协——每一个年龄阶段特有的妥协,即动态的妥协,随着儿童的发展,我向性的成分将逐渐缩小,而社会化思维的成分则将日益增强,因此,思维中的自我中心主义也像言语中的自我中心主义一样将逐渐消亡。

由于这种对自我中心言语本质的理解,产生了皮亚杰对这一种言语结构、机能和命运的观点。在自我中心言语里儿童不应该适应成年人的思维,因此他的思想仍然是最大限度地以自我为中心的,它表现为自我中心言语不为别人所理解,表现为它的缩略和它的其他一些结构特点。根据其机能自我中心言语在这一情况下不能是别的,只能是伴随儿童活动主要旋律的伴奏曲,它不能对主旋律做任何更改。这是伴随现象,而不是具有独立机能意义的现象。这种言语在儿童的行为和思维中不完成任何机能。最终,既然它是儿童自我中心主义的表现,而自我中心主义又注定要在儿童发展进程中消亡,那么它的命运自然也是消亡,是与儿童思维中



自我中心主义的消亡相平行而消亡，因此自我中心言语的发展并不是按照衰减曲线进行的，它的曲线高峰位于发展初期，而临近学龄期时则降低到零点。

这样，关于自我中心言语可以用里斯特关于神童的话来说：它的未来在过去。它没有未来。它并不和儿童一起产生和发展，按其性质它是退化的，而不是进化的过程，所以它要中止和消亡。因此，如果自我中心言语发展是按照不断消失的曲线进行的，自然地，这种言语从一开始就是个人性的，它是在儿童发展的任何阶段上由于儿童言语社会化不足而产生的，也是社会化的不足和不充分程度的直接表现。

根据对立的理论，儿童的自我中心言语是由心理间机能向心理内机能过渡的现象之一，也就是从儿童的社会集体活动形式向个人的机能过渡的现象之一。这一过渡是普遍规律，正如在我们以前的一部著作中所表明的那样，它是一切高级心理机能发展的普遍规律，这些高级心理机能最初是作为合作的活动形式产生的，它们后来才被儿童转移到自己心理活动形式的范围之内。为自己的言语是通过为别人的言语的社会职能分化而产生的。儿童发展的主要道路并不是由外部带给儿童的逐渐社会化，而是在儿童内部社会性基础上产生的逐渐的个性化。由此我们对关于自我中心言语的结构、机能和命运问题的观点发生了变化。我们认为，它的结构是和它的机能的独立化相平行的，同时也是和它的机能相一致地发展的。换句话说，言语在获得新的使命时，自然也根据新的机能相应改变自己的结构。下面我们将较详细地论述这些结构特点。现在我们只是指出这些特点并不消亡、不削弱、不失去作用，也不倒退，反而随着儿童年龄的增长在加强，所以它们的发展也像一切自我中心言语的发展一样，并不是按照衰减的曲线，而是按照上升的曲线进行的。



根据我们的实验,自我中心言语的机能与内部言语的机能是同源的:这至少像是伴奏曲,这是独立的旋律,这是独立的机能,是为智力定向、认识、克服困难和阻碍、理解和思维的目的服务的,这是为自己的言语,最隐秘地为儿童的思维服务。最终,我们认为自我中心言语的发生命运完全不像皮亚杰所描述的那样。自我中心言语不是按照衰减曲线,而是按照上升曲线发展的,它的发展不是后退而是真正的进化。它最不像生物学和儿科学里人们所熟悉的退化过程,比如新生儿初期,脐带伤口愈合和脐带脱落的过程,或者动脉导管和脐带静脉的闭合过程。它更像儿童发展的一切过程,它们是前进的,就其本质而言是建设性的、创造性的、充满积极意义的发展过程。我们假设自我中心言语按心理机能是内部言语,而按结构则是外部言语。它的必然归宿是成为内部言语。

我们认为,这一假设较之皮亚杰的假设具有一系列的优点。它使我们能更真切地、更好地从理论方面来解释自我中心言语的结构、机能和命运。它更好地与我们在实验中找到的那些事实相一致,这些事实,就是在活动中遇到需要理解和思考时自我中心言语的系数就增长,用皮亚杰的观点是无法解释这种事实的。

但这一假设的最主要的和起决定性作用的优点在于,它能对皮亚杰亲自描述的、似是而非的、不可能有其他解释的事物的状况做出一个令人满意的解释。事实上,根据皮亚杰的理论,自我中心言语随着年龄的增长而消亡,随着儿童的发展而在数量上日见减少。但我们也应该期望它的结构特点随之减少,而不是随着它的消亡而增长,因为很难设想,这一消亡仅仅包括过程中的数量方面而丝毫不反映在过程的内部结构上。在3岁向7岁过渡期间,也就是从自我中心言语发展中的最高点向最低点过渡期间,儿童思维的自我中心主义大大减少。如果自我中心言语的结构特



点正是植根于自我中心主义,那就自然可以期待,这些结构特点总的来说表现为别人对这一言语的不理解,它们就像这一言语自身的表达那样也将衰减,逐渐消失。简言之,应该期待自我中心言语消亡的过程将表现在其内部结构特点的消亡上。也就是说,这种言语按其内部结构将越来越接近社会化的言语,所以,将变得越来越容易理解。

事实是如何表明这个问题的呢?是谁的言语更难以理解,3岁儿童还是7岁儿童?我们的研究最重要的、最有决定意义的实际成果就是确定了这个事实,那就是自我中心言语的结构特点表现为它偏离社会言语,决定它不为别人所理解,这些特点随着年龄的增长并不是减少,而是增长,3岁时最少,7岁时最多,因此,它们并不消亡,而是在进化,它们显示的是与自我中心言语系数相反的发展规律。后者则在发展的进程中不断地下降、消失,临近学龄期时便等于零了,这些结构特点经历的是反方向的发展,它们按照其自身的独特构造从3岁时几乎的零点上升到百分之一百的结构差异的总和。

这个事实从皮亚杰的观点看不仅是不可解释的,因为根本就不能理解,儿童自我中心主义和自我中心言语的消亡过程以及这一言语内部所固有的特点怎么能如此蓬勃增长,而且这一事实同时使我们能回答皮亚杰借以建立自己全部理论的唯一的像奠基石一样的一个事实,即内部言语系数随着儿童的成长而减少的事实。

自我中心言语系数下降这一事实的实际意义是什么?内部言语的结构特点以及它和外部言语机能上的区别是与年龄同步增长的。什么东西在减少?自我中心言语减少只说明一件事,那就是减少的仅仅是这种言语的一个特点——它的发声,它的音响。是否能由此做出结论:发声和音响的消失等于整个自我中心言语全部消失?我们感到不能做出这样的结



论,因为在这种情况下根本无法解释自我中心言语结构和机能特点发展这一事实。相反,从这一因素的观点看,自我中心言语系数的减少本身是完全可以理解和弄懂的。自我中心言语的一个特征(发声)的急剧减少和另一些特征的蓬勃增长(结构和机能的区别)之间的矛盾原来仅仅是表面的、似是而非的、虚构的矛盾。

我们将从由实验中确定的毫无疑问的事实出发来论述问题。自我中心言语的结构和机能特点是随着儿童的发展而增长的。3岁时这一言语与儿童的交际言语的差异几乎等于零,7岁时我们发现面对的是完全另一种语言,它的机能和结构特点完全、全部和百分之百地与3岁儿童的社会言语截然不同。两种言语机能随着年龄的增长而日益相区别,为自己的言语和为别人的言语从总的、未切分的言语功能中分别独立出来,在早期几乎用同样的方式完成这两种意义,这些现象都具体地反映在这一事实上。这是事实,而事实大家知道是难以与之争辩的。

如果是这样,那一切其余的问题就自然可以理解了。如果自我中心言语的结构和机能特点,也就是它的内部结构和活动方法越来越发达,使它从外部言语中独立出来,那么随着自我中心言语的这些专门特点的增长,它的外部的发声方面应该消亡,它的声音应该减少和消失,它的外部表现应该下降到零,这一切都应该具体表现在儿童3—7岁期间自我中心言语系数的减少上。随着自我中心言语,这一为自己的言语的机能的独立,它的发声在机能上同样变成不需要的和无意义的(我们是先知道自己想说的话,然后才说出口的),而根据自我中心言语的结构特点的增长它的发音也同样程度地成为不可能了。在结构上完全不同的为自己的言语,是怎么也不能表现在性质上完全不同的外部言语的结构上的;这一时期所产生的结构上完全特别的言语形式,应该有自己独特的表达形式,因



为它的声音方面不再与外部言语的声音方面相一致。自我中心言语机能特点的增长,它作为独立的言语机能的分离,独特的内部特点的逐渐形成和成熟,这些必然导致它在其外部表现中越来越平淡模糊,离外部言语也越来越远,它也越来越丧失其声音。在一定发展阶段,当这个自我中心言语的独立性达到一定的必要的界限,当为自己的言语最终与为他人的言语分开时,它就不再是有声言语,因此,就应该建立其消失和完全消亡的概念。

但这正是错觉,认为自我中心言语系数由于其消亡而消失为零,完全等同于儿童停止用手指头计数,从出声计数变为默默计数时就认为计数消亡一样。事实上,在这个消失征兆的背后,在这个消极的、退化的征兆背后隐藏着十分积极的内容。自我中心言语系数的减少,其声响的消失是与这一新的言语类型的内部成长和独立密切相关的,这些现象仅在表面上是种消极的和退化的征兆,而实质上它们是向前发展的和进化的标志。这些现象背后隐藏的不是新的言语形式的消亡,而是产生。

自我中心言语的许多外部表现消失,应当认为这是言语的声响层次抽象发展的一种表现,而这种抽象是内部言语的主要的确定性特征,还应当认为这种消失是自我中心言语日益区别于交际言语的表现,也是儿童日益发展的思维和想象词语的能力特征,而不是说出词语的能力特征;也是运用词语形象,而不是运用词语本身的能力特征。自我中心言语系数消失征兆的积极意义就在于此。这一消失有十分明确的含义:它是朝一定方向进行的,而且是朝着发展自我中心言语的机能和结构特点的方向进行的,也就是朝着内部言语的方向进行的。声响的消失是内部言语和外部言语的根本区别。

内部言语是无声的、沉默的言语。这是它的主要区别。而正是在这个



方面,在这一区别的逐渐增长方面,自我中心言语获得了发展。自我中心言语有声部分完全消失,它成了无声言语。但是如果在发生上它是内部言语发展的早期阶段,这就必然应该如此。这个特征是逐渐发展的,自我中心言语在机能和结构方面的独立早于在声音方面的独立,这些事实只是指明了:内部言语的发展不是通过其声音方面的外部减弱的途径,即从有声言语到低声细语,又从低声细语到无声言语的途径,而是通过在机能和结构方面独立于外部言语的途径,也就是通过先是从外部言语到自我中心言语,再从自我中心言语到内部言语的途径。这一点也是我们对内部言语发展所做假设的基础。

这样,自我中心言语外部表现的消亡和其内部特点的增长之间的矛盾,原来是表面上的矛盾。实际上,在自我中心言语系数降低的背后隐藏着内部言语中心特点的积极发展,这个中心特点就是言语的有声层次的抽象和内部、外部言语的最终区分。这样,全部三个主要的特点——功能的、结构的和发生的,自我中心言语发展领域中我们所知道的所有事实(其中包括皮亚杰的一些事实)一致地说明同一个问题:自我中心言语是朝内部言语方向发展的,其发展的全部过程只可能理解为内部言语的所有基本特点的逐渐增长。

我们认为这一切无可争辩地确认了,我们所发展的有关自我中心言语的产生和本质的假设,也同样无可争辩地确定了对自我中心言语的研究是认识内部言语本质的主要方法。但是为了使我们的假设能在理论上站稳脚跟,应该找到办法来进行实质性的实验,使之能毫无疑问地确定,对自我中心言语发展过程中的两个对立的理解中哪一个符合客观实际的。现在我们就来看看这一关键性实验的结果吧!

我们先提醒一下理论状况,它是我们的实验应该予以解决的。根据



皮亚杰的意见，自我中心言语的产生是由于原先个人言语社会化不充分。根据我们的意见，它的产生是由于原先的社会言语个性化不充分，由于它的分化和独立性不充分，最终也由于它未能独立分开。在第一种情况里自我中心言语是下降曲线上的一个点，曲线的最高点已经过去。自我中心言语正在逐渐消亡，它的发展也在于此。它只有过去。在第二种情况里自我中心言语是上升曲线上的一个点，其最高点在前面，它正在发展成内部言语，它有未来。在第一种情况里为自己的言语，也就是内部言语是和社会化一起由外部引入的，这就像白色的水按照我们所提到的原则排斥红色的水一样。在第二个情况里为自己的言语是从自我中心言语，也就是从内部发展。

为了最终确定哪一种意见是正确的问题，必须用实验来查明，两种情况的变化将朝着哪一个方向影响儿童的自我中心言语——是在促进社会言语产生的社会因素减弱方向上，还是在加强它们的方向上？迄今为止，我们所引述的有利于我们对自我中心言语理解的证据，都反对皮亚杰的论证，无论这些证据的意义在我们心目中是多么重大，但它们只有间接意义，而且取决于总的解释。这一实验能对我们所感兴趣的问题做出一个直接的回答，因此我们认为它是关键性的实验。

事实上，如果儿童的自我中心言语来自儿童思维的自我中心主义及其不够充分的社会化，那么情境里社会因素的任何减弱，任何对儿童孤独的促进，使之脱离与集体的联系的事情，任何促使儿童心理孤立，丧失与其他人的心理接触的事情，任何使儿童免于必须适应别人思想以及使用社会化言语的事情，都必须导致自我中心言语系数依靠损伤社会化言语而急剧提高，因为这一切应该提供最大限度的有利条件以便自由地、完全地显露儿童言语和思维社会化的不充分性。如果自我中心言语的产生是



由于为自己的言语和为别人的言语区分不够,由于原先的社会言语个性化不充分,由于为自己的言语未能脱离为他人言语而分化独立出来,那么这些情境的变化应该会使自我中心言语急剧消失。

我们的实验所面临的问题就是这样。我们选定了皮亚杰在自我中心言语中所指出的一些重要方面作为我们进行实验的出发点,实际上,这些重要方面无疑是属于我们所研究的现象范围。

虽然皮亚杰未给予这些方面任何理论意义,只是将它们描述为自我中心言语的外部特征,可是这种言语的三个特点不得不从一开始就使我们惊讶:第一,它是集体独白,也就是说它是在儿童集体里,当许多儿童在从事同一活动时表现出来的,而不是儿童单独活动时产生的;第二,这一集体独白,正如皮亚杰自己所指出的那样,是伴随着理解错觉的,是儿童相信和认为的,好像并不针对任何人的自我中心表达是为周围人所理解的;第三,最后,这一言语具有外部言语性质,完全像社会化的言语,而不是含糊不清的低声细语,不是默默自语。这三个重要特点可能是偶然的。从儿童自己的观点看,自我中心言语主观上,还没有脱离社会言语(理解错觉),它因为情境(集体独白)而是客观的,按形式(发音)也是客观的,既不脱离,也不独立于社会言语。仅仅这一点就使我们倾向于认为“社会化不充分是自我中心言语的根源”这一学说是不可信的。这些特点倒是说明了社会化太多了,而为自己的言语并未完全独立于为他人言语。因为它们说明,自我中心言语,为自己的言语,是在为他人的社会言语所特有的主观和客观条件之下进行的。

我们对这三个方面的评价并不是成见的结果,格伦巴乌姆仅仅在解释皮亚杰本人的资料的基础上,未做任何实验便得出了类似的评价。现在我们不能不引用一下格伦巴乌姆的思想。他说,在有些情况下表面的



观察使人认为，儿童完全沉浸于自身。这一虚假的印象产生于我们期待3岁儿童用逻辑态度对待周围事物。因为对客观现实的这种态度并非儿童所固有，我们则很容易认为，他完全沉浸在自己的思想和梦幻之中，自我中心主义定势是他所素有的。3—5岁的儿童在做集体游戏时都自己顾自己，经常自说自话。如果远看这给人交谈的印象，但近旁观察，这却原来是一种集体独白，独白参加者并不相互倾听，也不相互回答。但儿童自我中心主义定势的这个最鲜明的例子最终似乎在事实上证明了儿童心理的社会联系。在集体独白中不会产生有意脱离集体意向，或者现代精神病学意义上的我向性，但产生了按照心理结构直接与此相对立的东西。皮亚杰十分强调儿童的自我中心主义，并将之作为自己对儿童心理特征所做的全部解释的奠基石。他应该承认，儿童在集体独白时，相信他们是在相互说话，别人也在听他们说。是的，他们似乎并不注意别人，但只是因为他们认为他们的每一个思想，可能是根本就没有表达的或者表达不充分的，却必然是共同的财富。

在格伦巴乌姆的心目中，这就证明了儿童个体心理尚未充分独立于社会整体。

但是，我们再重复一遍，对问题的最终解决并不取决于这种或那种解释，而取决于关键性的实验。我们试图在这一实验里对上面说到的自我中心言语的三个特征（发音、集体独白、理解错觉）在其增强和减弱方面做些研究，以便对我们感兴趣的有关自我中心言语的发生和性质问题做出解答。

在第一组实验里我们试图消除儿童在自我中心言语下产生的误认为别的儿童能理解他的错觉。为此目的我们预先在与皮亚杰的实验完全类似的情境里测试了一个儿童的自我中心言语系数，把他安置在另一个情



境里活动：或者在不说话的、聋哑儿童集体里，或者将他安排在说外国语的儿童集体里。在其他方面情境的结构和一切细节保持不变。在我们的实验里只有理解错觉是变数，自然，这个变数是在第一个情境里产生的，而在第二个情境里被排除了。自我中心言语在排除了理解错觉之后是如何进行的呢？实验表明，它的系数在没有理解错觉的专项性实验中急剧下降，大多数情况下降为零，在其他情况下则是原来的八分之一。

——这些实验使人相信理解错觉不是偶然的，它并不是次要的、无意义的附属品，并不是自我中心言语的副现象，而是在机能上与自我中心言语紧密相关联的。从皮亚杰的理论观点看我们所获得的结果显得离奇反常。儿童与他周围的伙伴之间的心理接触表现越少，儿童与集体的联系越是减弱，情境对社会化言语和使儿童将自己的思想适应别人思想提出的要求就越少，自我中心主义在儿童思维中，乃至在他的言语中应该表现得更为自由。

如果儿童的自我中心言语真是由于他的思维和言语社会化不充分而产生的话，我们必然应该得出以上这个结论。在这种情况下排除理解错觉应该像事实上发生的那样，不是降低，而是提高自我中心言语系数。但是，从我们所捍卫的假设观点看，我们认为，只能把这些实验看作直接证明了为自己的言语其个性化不够充分，未能从为他人的言语中分离出来，这是自我中心言语的真正源泉。社会言语之外的自我中心言语不能存在，无法产生作用。只要排除理解错觉，自我中心言语这一任何社会言语最重要的心理要素就要消亡。

在第二组实验里我们引入了儿童的集体独白作为从主要基本研究向专项实验转变时的可变量。最初又测量了基本情境里的自我中心言语系数，在这种情境里这个现象是以集体独白的形式出现的。然后儿童的活



动转入排除了集体独白可能性的另一种情境：将儿童置身于他所不认识的儿童中间，他在实验之前、之中、之后都不与他们交谈，或者将儿童与其他儿童分隔开来，让他坐在房间角落的桌子旁，或者将他置身于集体之外独自一人活动，或者他单独地做事。总之，他处于集体之外活动，实验人在实验期间走出房间，让受试儿童单独留在房间里，不过实验人应该能听到和看到他。这些实验的总结果和我们在第一组实验里所获得的结果完全相符。消除情境里的集体独白，而情境在其他方面保持不变，这通常导致自我中心言语系数急剧下降，虽然这种情况下的下降形式不如在第一种情况下那样突出（系数急剧下降为零）。第一种情境与第二种情境的系数平均比是 6 : 1。把集体独白排除出情境的各种不同的方法显示了自我中心言语下降中的明显次序。但是在这一组实验里系数下降的基本趋势是明显的。

因此，我们能就这一问题重复一遍我们刚才所展开的有关第一组实验的推论。很明显，集体独白并不是偶然的和次要的现象，并不是自我中心言语的副现象，而是在机能上与之具有不可分割的联系。从我们与之争辩的假设的观点看这是奇怪的。如果这一为自己的言语确实是由儿童思维和言语的社会化不够充分而产生的话，那么排除集体应该给自我中心言语的表现提供广阔的天地和自由，并导致其系数的快速增长。但是这些材料不仅是离奇反常的，而且又是从我们所捍卫的假设中在逻辑上必然会得出的结论：如果自我中心言语的基础是为自己的言语和为他人的言语区分不够充分和分立不够充分的话，那必须预先假设，排除集体独白必然导致儿童自我中心言语系数的降低。事实完全证实了这个推测。

最终，在第三组实验中我们选择将自我中心言语的发音作为从基础实验转向专项实验时的可变数。测量了在基本情境中的自我中心言语的



系数之后儿童被转入另一个情境，在这个情境中发音的可能性受到阻碍或者被完全排除。儿童被安排在距离其他儿童很远的地方，而其他儿童也是稀疏地坐在大厅里，或者在进行实验的实验室的大墙外面安排乐队奏乐，或者发出能完全压倒别人甚至自己声音的噪声；以及最终有专门指令禁止儿童高声说话，要求他们只进行低声细语的交谈。在这些专项实验中我们又观察到了与前两组实验中具有惊人的相同规律性的东西：自我中心言语系数的曲线急剧下降。确实，在这组实验中系数的下降比在第二组实验中表现得较为复杂，在基本实验和专项实验中系数的比例是5(4)：1；用不同方法阻碍或者被排除发音所形成的次序比在第二组实验中表现得更为急剧。但是在排除发音时自我中心言语系数下降中反映出的这一基本规律在这些实验中确定无疑地表现出来。所以我们不能不从自我中心主义的假设的观点将这些材料看作奇谈怪论，看作这一年龄儿童为自己的言语的本质，也不能不将这些材料看作对内部言语假设的直接证实，看作尚未掌握内部言语（本来意义上的内部言语）儿童的为自己的言语的本质。

在所有这三组实验中我们始终追求同一个目标：我们将三个现象作为研究的基础，这三个现象都是在儿童表现出任何自我中心言语时产生的，它们是理解错觉、集体独白和发音。这三个现象对自我中心言语和社会言语都是共同的。我们用实验比较了有和没有这些现象的情境，我们发现，如果消除这些使为自己的言语接近为他人的言语的这些要素，将不可避免地导致自我中心言语的消亡。由此我们有充分的理由得出结论，儿童自我中心言语是在机能和结构方面分立出来的独特的言语形式，但是这种形式根据它的表现还未能最终脱离社会言语，它是始终在社会言语的深层发展和成熟的。



为了解释清楚我们所发展的假设的意义,我们举个想象出来的例子吧:我坐在桌边与坐在我背后的人交谈,自然这个人我是看不见的,在我的不知不觉中我的交谈者离开了房间。我还在继续说话,保持着他在听我说话并且理解我的错觉。在这种情况下我的言语从外部看是自我中心言语,是自己和自己交谈的言语,是为自己的言语。但是在心理上,就其本质而言它当然是社会言语。我们来将儿童的自我中心言语与这个例子做个比较。从皮亚杰的观点看,这儿的情况恰恰相反:在心理上、主观上,从儿童自己的观点看,他的言语是为自己的自我中心言语,是自己和自己说话,只是按照外部表现它是社会言语。它的社会性也像上述例子里我们的言语的自我中心性一样是错觉。

从我们发展的假设的观点看这里的情况要复杂得多:从心理上看,儿童的言语在机能和结构方面是自我中心言语,也就是独特的和独立的言语形式,但是并不彻底,因为它在其心理本质方面是主观性的,还未被认作内部言语,并未使儿童从为他人的言语中分立出来;在客观方面这种言语具有区别于社会言语的机能但仍不彻底,因为它只在使社会言语成为可能的情境里才能发挥作用。这样,从主观和客观方面看这种言语是混合性的,是从为他人的言语向为自己的言语的过渡形式,而且是为我的言语(内部言语发展中的主要规律就在于此),内部言语之所以成为内部的,更多的是根据自己的机能和结构,也就是根据自己的心理本质,而不是根据自己的外部表现形式。

这样,我们就证实了我们上面所提出的观点,即研究自我中心言语,研究这一言语里表现出来的许多动态趋向,也就是增加一些、减弱另一些说明其机能和结构本质特点的趋向,这些研究是探讨内部言语心理本质的钥匙。现在我们可以转向叙述我们研究的主要结果并扼要地说明我们



拟定的从思想到词语运动的三个层次中的第三个层次——内部言语层次。

四

用我们曾经用过的实验证实的方法来研究内部言语的心理本质使我们确信,不应把内部言语看作减去声音的言语,而是看作在结构上和发挥作用方法上完全独特的言语。特别的言语机能,正是由于它在组织上和外部言语完全不同,与外部言语处于从一个层次转向另一个层次的不可分割的、动态的统一之中。内部言语的第一个,也是最主要的特点是它完全特别的句法。研究儿童自我中心言语中内部言语的句法,我们发现了一个重要的特点,与外部言语相比这个特点显示了无可怀疑地随着自我中心言语发展而快速增长的动态趋向。这个特点在于内部言语表面上的不连贯性、片断性、简短性。

实质上,这个观察并不是新东西。像沃森这样,所有从行为主义观点认真研究内部言语的人都会注意到这个特点,将它看作内部言语固有的中心特点。只有那些将内部言语归结为外部言语在记忆形象中的复现的作者,才将内部言语看作外部言语的镜像反映。但是,就我们所知,除了对这个特点做记叙性的和确定事实性的研究之外任何人也未前进一步。更有甚者,任何人也未对内部言语的这一重要现象做过描述性的分析,所以一系列应该做内部切分的现象杂乱无章地混合成一团,纠缠不清。这是由于这些多种多样的现象在其外部表现中,都具体表现在内部言语的不连贯性和片断性上。

沿着发生的道路,我们做了努力,首先是切分内部言语本质的纷繁杂乱,其次是说明其原因和做出解释。根据获取动作反应时见到的短路现



象,沃森认为,在做无声言语和思维时无疑也产生同样的现象。即使我们能够揭开一切隐秘的过程,将它们录在灵敏的磁带上或者录在录音机上,但终于还会有这么多省略、短路、简化,如果不从它们的起始点到最后阶段对它们的形成进行跟踪观察,它们是难以识别的。它们在起始点时性质上是完善的、社会性的,可到最后阶段时它们将是为个人,而不是为社会的适应服务的。对内部言语来说,即使我们能够将它录在录音机上,与外部言语相比也还是简略的、断断续续的、不连贯的、不可识别的和不可理解的。

在儿童的自我中心言语里也能观察到完全类似的现象,只是小有差别:我们亲眼看见这种现象从一个年龄过渡到另一个年龄,所以随着年龄的增长,随着自我中心言语接近于内部言语的程度加深,在临近学龄期达到了最大限度。对它增长动态的研究使我们毫不怀疑,如果继续这条曲线,那它必然导致我们对内部言语根本不理解,导致间断性和省略性。但研究自我中心言语的好处就在于,我们可以一步一步地跟踪观察,从第一个到最后一个阶段观察这些内部言语的特点是怎样产生的。正如皮亚杰所发现的那样,如果不了解自我中心言语产生的情境,它也是不可理解的,与外部言语相比,它是断断续续的、简略的。

对自我中心言语这些特点的增长进行一步一步地观察和研究,使我们能切分和解释这些神秘的特性。发生研究直接清楚地表明,这个省略的特性是怎样产生、由什么产生的,这个特性我们是作为第一个独立现象予以关注的。我们能够以普遍规律的形式说,自我中心言语随着其发展程度显示的不是省略和删节词语的简单趋向,不是简单地向电报风格的过渡,而是独特的删节词语的趋向,这种删节的方向是保留谓语及其从属部分,省略主语及其修饰语。这个内部言语句法的述谓化趋向在我们的



所有实验中都表现出来,而且几乎毫无例外,具有严格的准确性和规律性。所以我们采用增补法时,应该最大限度地设想纯正的和绝对的谓语性是内部言语的主要句法形式。

为了弄清楚所有特点中的这一原初特点,必须将它与在一定的情境里在外部言语中产生的类似景象相比较。我们的观察表明,单纯的谓语性只有在两种情境下才能在外部言语里出现:或者在回答情境,或者是所说判断的主语为交谈者所熟悉的情境里。对于“你要杯茶吗”这样的问题,谁也不会用展开的完全句“不,我不要一杯茶”来回答。回答将是纯粹谓语性的“不”,其中只包含一个谓语。显然,这样单纯的谓语性句子只有因为主语一句中所说事物,为交谈者所理解时才是可能的。同样地,在回答“你兄弟已经读完了这本书吗”的问题时,从来也不会说“是的,我兄弟已经读完了这本书”,对此只会有纯谓语性的回答“是的”或者“读完了”。

在第二个情况下,也就是在所陈述的判断的主语预先已为交谈者所熟悉的情境里,也有完全类似的状况。假设有几个人在2路电车站等车去某个地方,其中的任何一个人在见到驶近的电车时都不会用展开的形式说“我们等待的开到某处去的2路电车来了”,而只将话缩减到一个谓语“来了”,或者“2路”。显然,在这一情况下纯谓语性的句子在活的语言中的出现,是因为主语及其从属语可从交谈者所处的情境中直接知道。

类似的谓语性的判断常常引起滑稽可笑的误解及种种张冠李戴现象。这是因为听话人没有将所说的谓语与说话人所指的主语关联起来,而是将它与他自己思想中的主语关联起来了。在这两种情况下单纯的谓语性,是在所述判断的主语包含在交谈者的思想里的时候才产生的。如果他们的思想相一致,两人想到一块,那么单单使用谓语便能达成完全的相互理解。如果在他们思想里谓语与不同的主语关联,那就不可避免会



产生不理解。

托尔斯泰不止一次运用理解心理学，我们在托尔斯泰的小说里找到这种外部言语删节和只用述谓来表达的鲜明例子。“谁也没有听清楚他（正在咽气的尼古拉·列文）说了什么，只有基蒂一人懂了。她因为不停地观察思考他需要什么，才懂了的。”我们可以说，她注意到临终者思想的脑海里有无人能理解的他的词语——主语。基蒂和列文之间利用词的第一个字母所做的表白是最好的例子。“我早就想问您一件事。”——“请问吧！”——“请看。”——他说，并且写了 К、В、М、О、Э、Н、М、Б、З、Л、Э、Н、И、Т 等开头字母。这些字母表示，“当您回答我：这是不可能的，这是否表示永远或仅仅是当时”。毫无疑问，她是明白这个复杂句的。“我懂了。”她红着脸说。“这是什么？”他指着表示永远也不的“Н”(никогда)问道。她说：“这表示‘永不’，但这不是真的。”他很快擦掉了写下的字母，递给她一支粉笔并站了起来。她写下了“Т、Я、Н、М、И、О”。他突然精神起来了：他懂了。这表示：“那时我不能做别的回答。”她再写了几个开头字母“Ч、В、М、З、И、П、Ч、Ь”。这表示：“为了使您忘却和原谅过去的事情。”他用紧张和颤抖的手拿起粉笔并折断了它，写了下面这句话的每一个词的第一个字母：“我没有什我要忘却和原谅的，我从未停止过爱您。”——“我懂了。”她轻声地说。他坐了起来，写了一个长句。她都懂了，她没有问他是不是这样，便拿起粉笔，立刻写了回答。他很久未能弄懂她写的东西，不时地看她的眼睛。幸福令他神智迷糊了。他怎么也不能弄懂她写的那些东西，但在她那双美丽动人的、闪烁着幸福的眼睛里他理解了他需要知道的一切，他写了三个字母。但他还未写完，她就知道写的是什么了，她帮他写完这句话，并且写了答案：是的。在他们的交谈中一切都说了。说了她爱他，说了她将告诉她的父母，也说了他明天早晨要来。



这个例子有十分特别的心理意义,因为它也像列文和基蒂表达爱情的情节一样,取自托尔斯泰自传。他正是这样向自己未来的夫人 C. A. 贝尔斯表明爱情的。这个例子,也像前面的例子一样,与我们感兴趣的对一切内部言语很重要的现象——它的缩略问题——具有极其密切的关系。当交谈者的思想相同、他们的意识方向一致时,言语刺激的作用缩小到最小限度,理解同时又正确无误。托尔斯泰在另一部作品里注意到,在处于重大心理接触的人们中间借助缩略的言语,只要只言片语便能理解这种情况并不是什么例外,而是规律。“列文现在已经习惯于勇敢地说出自己的思想,并不极力用精确的词语来表达它,他知道,他妻子在像现在这样爱情时刻会从他的暗示中懂得他想说些什么,而她确实是理解了他。”

雅库宾斯基研究了对话中一系列类似的省略词句之后得出结论,在了解所谈的事情的条件下用暗示表达,用猜想理解,交谈者统觉事物的一定共同性,在语言交流时起巨大的作用。理解语言要求知道问题在于什么,波利瓦诺夫就这一问题说:“事实上,我们所说的一切,都要求听者明白是怎么一回事。如果我们希望表达的一切都包含在所使用词语的正式意义中,那么我们为了表达每一个思想所用的词语要比实际所用的词语多得多。我们说话只用必要的提示。”雅库宾斯基认为,在这些省略的情况下主要的问题是言语的句法结构的独特性,以及与推论性的谈话相比较客观上的简洁性。雅库宾斯基是完全正确的。句法的简化、句法切分的压缩,浓缩地表达思想,明显地减少词语——这一切都表明述谓化倾向的特点,这种述谓化在一定的情境里表现在外部言语内。

与这类理解完全对立的现象是我们上面提到的在简化句法条件下发生的不理解的可笑事例。一首有关两个相互不能交流思想的聋子之间交谈的讽刺诗是这类可笑事件的范例。



聋子叫聋子到聋子法官那里去打官司。

聋子喊叫：我的牛被他害死了。

天哪，另一个聋子高叫着回答：

这块荒地早为我已故祖父所有。

法官判决：你们弟兄俩为什么要争吵。

你俩谁都无罪，有罪的是那姑娘。

如果比较这两个极端的事例（基蒂和列文的彼此表白与聋子打官司），我们找到了两个极，而我们感兴趣的外部言语的删节现象就在这两个极之间转动。在两个交谈者的思想里有共同主语的条件下，理解完全是靠极其简化的句法和最大限度的删节的言语实现的。否则即使使用展开的言语也根本达不到理解。有时不仅两个聋子不能沟通思想，就是两个正常人往往由于对词义的不一致理解或者处于对立观点也难以达成理解。正如托尔斯泰所说的那样，一切独特地、孤单地思考的人们都向往理解别人的思想，又特别偏爱自己的思想。相反地，相互接触的人们从只言片语便可能达成理解，这种理解被托尔斯泰称为简洁的、明白的、几乎无词语的最复杂思想的表达。

五

我们用这些例子研究了外部言语中的删节现象之后，我们能更充实地重新回来探讨内部言语中这一使我们感兴趣的现象。正像我们已经多次说过的那样在这里这个现象不仅在一些特殊的情境里表现出来，而且只要在内部言语发挥机能作用时，这种现象便会出现。如果我们在这个方面将外部言语与书卷语、将外部言语与内部言语进行比较，我们便能彻



底明白这个现象的意义。

波利瓦诺夫说,如果我们希望表达的一切都包含在所使用词语的正式意义中,那么我们为了表达每一个思想所用的词语都要比实际所用的词语多得多。书卷语中的情况就是这样。它比口语在更大程度上用词语的正式意义表达思想。书卷语是没有交谈者的言语,因此它便是最大限度展开的言语,其中句法切分达到最大限度。由于交谈者的隔绝,所以极少可能从只言片语便达成理解和使用述谓性的判断。在书卷语中交谈者处于不同的情境,这也就排除了他们思想里具有共同主语的可能性。因此书卷语在这方面较之口语是最大限度展开的、句法复杂的语言形式,在这一语言形式里为表达每一个思想我们应该使用比口语里要多得多的词语。正如汤普森所说的那样,书面叙述里通常使用的词、成语和结构,在口语中显得很不自然。格里鲍耶陀夫的“说话像写文章”指的是口语中使用冗长的、句法结构和切分都很复杂的书卷语,这显得很可笑。

最近在语言学里把语言的功能多样性问题提到了一个重要地位。语言,甚至从语言学家的观点看,它原本就不是言语活动的单一形式,而是多种言语机能的总和。从功能的观点、从语言表达的条件和目的观点来研究语言,成了研究人员注意的中心。洪堡早就清楚地意识到言语的多功能现象,比如诗歌和小说的语言,它们在方向和手段上各不相同,永远也不会融合,因为诗歌和音乐不可分割,而小说则完全与语言相结合。根据洪堡的意见,小说的特点是小说中语言有自己的优势,但它使这些优势服从于占主导地位的目的;小说中通过句子的从属和连接,与思想发展相应的逻辑韵律以完全独特的方式发展。在和谐的韵律中小说语言是被其自身的目的定好了基调。两种语言形式在词语的选择上、在连词成文时,语法形式和句法手段的使用都各有特点。



因此，洪堡的思想就在于，功能使命不同的语言形式各有其自己特殊的词汇、自己的语法和自己的句法。这是最最重要的思想。虽然无论是洪堡本人，还是继续和发展他思想的波捷布尼亞，都未能充分地评价这一观点的全部原则意义，也未能在区分诗歌和小说之后再继续前进。他们在小说里也只是区别教养水平高的、思想丰富的谈话与日常的或者平淡的闲话，这种闲话仅仅是告知一些并不激发思想和感受的事情，而且他们的思想被语言学家彻底遗忘，只是在最近才旧话重提。事实上这一思想不仅对语言学，而且对语言心理学都具有极其巨大的意义。正如雅库宾斯基所说的那样，在这方面的问题提法本身对语言学来说是陌生的，而且普通语言学的文章也并不涉及这一问题。

言语心理学也和语言学一样在走自己独立的道路，它使我们面临区分语言功能多样性的任务。尤其是切实可靠地区分对话和独白形式的语言，对言语心理学和语言学都同样具有头等重要意义。我们将口语与书卷语和内部言语进行了比较，后者在大部分情况下是独白形式的言语。

对话总是要求交谈者熟悉事情的实质，只有熟悉事情实质才有可能在口语中做一系列的省略，在一定的情境里做纯谓语性的判断。对话总是要求对话者使用视觉、表情、手势和对语调的语感。二者加在一起便能使交谈者从只言片语理解对方，用暗示、提示来交流思想。上面我们已举过此类例子。只有在口语中才可能存在塔尔德所谓的那种对相互对视的目光做补充的交谈。由于我们上面已经谈过口语的省略倾向，我们现在只谈言语的音响方面。我们先从陀思妥耶夫斯基的摘记里引述一个典型的例子。它会说明语调是多么有助于理解词义的细微区别。

陀思妥耶夫斯基曾说到过醉汉的语言，这种语言是由一个简直不能算作词的名词构成的。“一个星期日的夜晚我碰巧和 6 个喝醉了的工匠走



了大约 15 步的路。我突然确信,可以用一个名词而且是极其简单的名词表达一切思想、感受,甚至完整深刻的判断。有一个青年尖声有力地说出了这个名词,用来表达对有关他们以前曾谈到过的什么事的最蔑视的否定。另一个人回答时重复了这个词,但语调已完全不同,意思也就两样,对前面那个小伙子的否定表示十分怀疑。第三个人则对第一个人所说的火冒三丈,激烈、激动地参与谈话,高声地叫出了同一个词,但已经是骂娘了。第二个人又说话了,他对第三个人很恼火,认为他欺侮人,就不让他讲下去,意思是说:‘你这家伙掺和进来干什么,我们在心平气和谈话,你冒出来就骂人。’这个意思他是用同一个词,用一个珍贵的词,一个物品极其简短的名称说出来的,只是做一点小动作:举起手,一把抓住第三个青年的肩膀。突然间,第四个青年,也是其中最年轻的、至今沉默不语的人,他突然找到了解决争端的办法,他兴高采烈地举起一只手,叫了起来……找到了,找到了。找到了吗?没有,根本就没有找到,他只是重复了同一个不能算作词的名词,仅仅一个词,一个单词,只是兴奋热烈的叫声,而且显得过于强烈。因为第六个,阴沉的,也是最年长的青年对此并不欢迎,他一眨眼便制止了青年的欢乐,用低沉而训导的声音,重复同一个在女性面前不便启齿的词,这词清楚明白地表示‘吼什么’。他们就这样未说任何一个别的词,只是连续 6 次重复了他们喜爱的一个词,他们便相互理解了。这是我亲眼看到的事实。”

在这个经典形式中我们发现了作为口语省略趋向基础的又一源泉。我们是在谈伴的相互理解中发现第一个源泉的,谈伴们事先便熟悉了谈话的主语或主题。这里的情况有所不同。正像陀思妥耶夫斯基所说的那样,可以用一个词表达一切思想、感受,甚至完整深刻的见解。只有语调能表达说话人内部心理的上下文,也只有在上下文里才可能理解词的意思。



在陀思妥耶夫斯基所听到的谈话中这个上下文的意思第一次包含在轻蔑的否定之中,另一次是在疑问之中,第三次则在愤怒之中……很明显,当内在思想内容可以用音调表达时,言语才能显示出最明显的省略倾向,整个谈话才能用一个词来进行。

显然,促使口语省略的两个要素——熟悉主语和直接用音调来表达思想,被书卷语完全排除。正因为如此,在书卷语中表达同一个思想时所用的词必须比口语多得多。因此,书卷语是言语用词最多的、最精确的和展开的形式。在书卷语里必须要用不少词语来表达口语中靠音调和由情境直接感受的东西。谢尔巴指出,对口语来说对话是最自然的形式。他认为,独白在很大程度上是人为的语言形式,语言只有在对话中才显示其真正的存在。确实,从心理学方面看对话言语是言语的原初形式。雅库宾斯基表示了同样的思想,他说,对话无疑是文化现象,但较之独白在更大程度上它同时也是自然现象。独白的发展迟于对话,是更为复杂的高级的言语形式。但现在我们感兴趣的是比较这两个形式的一个方面:言语的省略趋向和简化至纯谓语判断的趋向。

口语的高速度并没有以复杂意志行动为目的来促进言语活动,因为这要求周密思考、动机斗争和选择等;相反地,口语的高速度更主要的是要求它作为简单的意志行动,而且要具有习惯成分。对对话来说,后者被简单观察所证实。事实上,与独白(特别是书面独白)不同,用对话交流就是即兴地,甚至是很随便地表达意见。对话——是由问答语句构成的言语,是一系列反应。而书卷语,正像上面所见到的那样,一开始便是与意识和意向相联系的。因此对话几乎总存在语不尽意和表达不完全的可能性,也包括无须动用独白式言语中表达思维复合体所需要使用的那些词语。对话的结构简单,相比之下独白则有一定的结构复杂性,这种复杂性



能引导言语事实进入鲜明的意识范围,注意力也更容易集中在这些言语事实上。在意识中关于言语关系产生感受,这些感受的决定者和源泉也正是语言关系。

不言而喻,书卷语在这一情况下与口语是完全相反的。书卷语中没有两个谈伴预先都熟悉的情境,也没有生动的语音语调、脸部表情和手势。因此,这预先就排除了我们有关口语所谈到的任何删节的可能性。这里的理解是借助词及词组来完成的。书卷语以复杂的活动方式促进言语的进行。草稿的使用也正基于这一点。从“草稿”到“清稿”的道路是复杂活动的道路,即使不用草稿,书卷语中的思考因素也是很强烈的。我们经常先是自言自语,然后才写下来,这也就是思想草稿。这个书卷语和思想草稿也正是我们在上一章里力图表明的内部言语。这种言语不仅在书写时,而且在口语中也起内部草稿的作用。因此,我们现在应该在我们感兴趣的删节趋向方面将口语和书卷语与内部言语进行比较。

我们发现,口语中删节趋向与判断的单纯谓语化趋向是在两种情况下产生的:一是双方都熟悉所谈情境,二是说话人用语调表达所要说出的心理上下文。这两种情况在书卷语中是完全没有的。因此书卷语并不显示谓语化趋向,它是最展开的言语形式。但是在这方面内部言语的情形又是怎样的呢?我们之所以如此详细地研究了口语中的这一谓语化趋向,是因为对这些现象的分析能使我们十分清楚地表达一个最模糊的、最混乱和最复杂的原理。这一原理是我们研究内部言语的结果,它对一切与之相联系的问题有中心意义,这就是内部言语的谓语化原理。如果说口语中有时产生谓语化趋向(在某些情况下相当经常和有规律),如果说书卷语中从不产生谓语化趋向,那么在内部言语里则是无时无刻不产生谓语化趋向了。谓语化是内部言语主要的和唯一的形式,从心理观点看,



它完全由谓语组成,而且我们见到的并不是什么相对地删减主语保留谓语,而是绝对的谓语性。对书卷语而言,展开的主语和谓语是它的规律,而内部言语的规律却是省略主语,完全由谓语组成。

内部言语的这一完全的、绝对的、始终见到的、通常是纯粹的谓语性,其基础是什么呢?最初我们通过实验确定它是事实。但我们的任务在于总结、理解和解释这个事实。我们只是观察了这一纯粹谓语性的动态增长,从最早的形式观察到最终形式,并且在理论分析中将这一动态与书卷语和口语中的删节趋向以及内部言语中的同一趋向做了对比之后,我们做到了这一点。

我们将从第二途径开始,也就是从内部言语与书卷语、口语的对比开始,而且这一途径我们已走到尽头,为了最终明确与澄清思想一切均已准备就绪。一切问题在于,那些在口语中有时可能制造单纯述谓化判断的情况,那些书卷语中完全没有的情况,这些情况正是内部言语永恒的、始终如一的和不可分离的同伴。因此,正如实验所表明的那样,在内部言语中必然应该出现同样的谓语化趋向,必然作为永恒的现象产生,而且其形式是最纯粹的和绝对的。因此,如果在最大限度地展开的意义上,在完全缺乏那些在口语中引起省略主语的情况下,书卷语与口语是完全相反的话,内部言语同样也是与口语完全相反的,但只是比例相反,因为在内部言语中占主导地位的是绝对的和永恒的谓语性。这样口语占据了书卷语与内部言语之间的中间位置。

让我们来仔细看看这些促进删节、适应内部言语的情况。首先我们要再一次提醒大家,省略和删节是在所谈判断的主语预先为谈伴双方都熟悉的条件下产生的。而这种情形对内部言语来说则是绝对的和永恒的规律。我们总是知道我们的内部言语要说的是什么,我们总是掌握自己



内部情境，我们总是熟悉自己内部对话的主题，我们知道我们在想些什么，我们内部判断的主语始终存在于我们的思想中。主语总是不言而喻的。皮亚杰也曾指出过，我们总容易轻信自己，因此只有在我们的思想和别人的思想发生冲突时才需要证实和论证自己的思想。我们同样也可以说，我们很容易从提示、从只言片语中理解我们自己。在自言自语的言语中我们经常处于口语对话中所产生的情境里，这更多地是作为例外，而不是作为规律，我们在上面已经举了这方面的例子。如果重提这些例子，可以说，内部言语通常总是产生于这样的情境中：在电车站说话人用一个简短谓语“2路”说出完整的判断。因为我们总是知道我们的期待和打算。我们自己对自己从来也没有必要使用展开的表达：“我们所等待的驶往某处的2路电车来了。”这里一个谓语就是必要的和足够的了。主语则始终留在心里，就像小学生在做加法时将超过10的余数记在心里一样。

情况还不仅如此，我们在自己的内部言语里，也像列文在与他的妻子谈话一样，总是勇敢地说出自己的想法，而不去有劳自己选择精确的词语来表达它。谈话双方在心理上的接近，正如上面所表明的那样，建立了谈话者的统觉共同性，这本身对暗示的理解、对言语的删节是一个决定性的因素。

但在内部言语里的自我交谈中的这一统觉共同性则是全部的、完整的和绝对的，因此在内部言语里，精练的、几乎无须言词就明白地表达最复杂的思想成为一种规律。托尔斯泰就曾经将之作为口语中罕见的例外，这种情况只有在谈话者之间存在极其深刻、亲密的内部关系时才可能发生。在内部言语里我们从来无须称谓所谈事物，也就是无须说出主语。我们总只限于说出关于主语的事情，也就是只要说出谓语就行，但这就导致了纯谓语化在内部言语中占主导地位。



对口语中类似趋向的分析使我们得出两个结论。第一，它表明口语中谓语化趋向的产生有两个条件：一是判断的主语预先是谈话双方所熟悉的，二是交谈者总是具有某种程度的统觉共同性。但这二者均以完全的、绝对的形式达到了极点，始终存在于内部言语中。就这一点便足以使我们明白，为什么在内部言语里纯粹谓语化应该占主导地位。正如我们已经见到的那样，这些情况导致了口语中句法的简化，导致了句法切分达到最小限度，一般又导致了独特的句法结构。但是在口语中出现的或多或少模糊趋向的东西，在内部言语里却以绝对的形式充分地表现出来，而且作为最大限度的句法简化，作为思想的绝对浓缩，作为全新的句法结构而达到了极点。严格地讲，这种句法结构不是别的，而是口语句法的完全取消，就是句子的纯粹述谓化结构。

第二，言语的机能变化必然导致它的结构变化。同样地，在口语中由于言语机能特点的影响而微弱地表现出来的结构变化趋向，在内部言语里以绝对的形式表现出来，而且达到了极点。内部言语的机能，正像我们在发生研究和实验研究中所确定的那样，总是坚定不移地、系统地导致自我中心言语开始只是在机能方面有别于社会言语。然后，逐渐地随着这一机能分化的增长，结构也发生改变，最终完全取消了口语的句法。

如果我们从比较内部言语与口语开始转为对内部言语的结构特性进行直接研究，我们便能一步一步地透彻考察述谓化的增长进程。最初自我中心言语在结构方面与社会言语是完全融合在一起的，但是随着自己的发展作为独立自主的语言形式在机能上分离出来，自我中心言语显示了越来越大的删节趋向、句法切分减弱趋向和浓缩趋向，及至其消亡并向内部言语转化时，它已经给人留下断续的言语的印象，因为它已经几乎完完全全地服从于纯述谓化句法。实验时所做的观察每次都表明，这个新



的内部言语句法是如何产生的,它的根源是什么。儿童所说的是有关他此时此刻在忙什么,现在在做什么,什么东西在他眼前。因此他越来越多地删节、省略、浓缩主语及其附加说明语,并且越来越多地减少自己的言语直到只剩一个谓语。我们根据这些实验结果确定了一个值得注意的规律:自我中心言语在机能意义中表现越强,其句法特性在简化和谓语化方面也显示得更加鲜明。如果我们在实验中把儿童的自我中心言语(这时它作为一种特殊的内部言语,作为在遇到由实验引起的障碍和困难时的思考手段)与在这些机能之外表现出的自我中心言语做比较,就可以毫无疑问地确定:内部言语的智力机能表现得越强烈,它的句法结构的特点就越鲜明。

但是内部言语的这种谓语化特性远不能完全包括它与口语相比较在删节中,从外部表现出来的种种现象的总和。当我们分析这个复杂现象时,我们知道在这一现象背后隐藏着内部言语的一系列结构特性。我们只对其中最主要的特性进行一些探讨。首先应该提到的是言语的语音因素成分的弱化。在口语简化倾向的某些事例中我们已经接触过这些现象。基蒂和列文的表白,用单词首字母进行的漫长交谈,整句意思的猜想已经能使我们得出结论,在意识同向的条件下言语刺激的作用缩减到最小限度(仅用词首字母),而理解却是正确无误的。但这种言语刺激作用缩减到最小限度的情况仍然达到了极限,这种现象也只有在内部言语的绝对形式里才能观察到,因为意识同向性在这里达到了自己的最高点。

实际上在内部言语里始终存在着口语里罕见的、令人惊讶的例外情境。在内部言语里我们始终处于基蒂和列文谈话的情境里,因此在内部言语里我们总是在玩一位老公爵所称谓的猜句游戏(也就是根据一个句子各个词的首字母猜想该句的意思)。在勒梅特尔对内部言语研究中我



们发现与这一谈话惊人的类同现象。勒梅特尔所研究的一位 12 岁少年在考虑以 L,m,d,l,S,s,b 一系列字母形式出现的句子：“Les montagnes de la Suisse sont belles”（在它后面隐约可见山岳轮廓的线条）。在这里我们看到在内部言语形成的最初时刻情况与基蒂和列文的谈话中产生的情况相似，即言语删节，把语音缩减到词首字母。在内部言语里我们从不需要将词全部说出。我们根据心意便能理解我们要说的词。

我们对比了这两个例子，但并不想以此说明词在内部言语里总是为词首字母所替代，言语总是依靠这两种情境里相同的机制而展开的。我们注意到的是更为共同的东西。我们只是想指出，像在基蒂和列文的谈话中所发生的现象那样，即在意识同向的条件下在口语里言语刺激的作用缩减到最小限度那样，在内部言语里语音的弱化和消失是普遍的规律，它是永恒的和不变的现象。内部言语是真正意义的无词言语，也正是因为这一点，我们的一些例子的相符才是值得注意的。在一定的、极罕见的情境里口语和内部言语都将词语缩减到词首字母，以及二者有时都可能有完全相同机制，这一事实更加使我们确信，在我们所对比的口语和内部言语里存在内在的亲缘关系。

接着，在内部言语较之口语的总的删节特性之后揭开了另一因素，对理解整个这一现象的心理本质同样具有重大意义。迄今为止我们将言语表象的述谓化和语音的弱化看作内部言语删节产生的两个源泉。但仅仅这两个现象便指明了，在内部言语里我们碰到的是与口语里完全不同的语音和词义关系。言语的表象，言语的句法和语音归结为最低限度，达到了最大限度的简化和浓缩，词义跃居首要地位。内部言语使用的是言语的语义并非语音。词义对词音的这种相对独立性在内部言语里特别明显和突出。



但是为了弄清这个问题我们应该更仔细地研究我们感兴趣的删节的第三个源泉,而删节正如已经讲过的那样,是许多相互联系,但又是各自独立和不直接地融合在一起的现象的总体表现。我们能在内部言语完全独特的语义结构中找到这第三个源泉。正如研究所表明的那样,言语的意义句法和语义结构也与词的句法和言语的语音结构一样是很独特的。那么内部言语基本的语义特性是什么?

——我们能在我们的研究中确定三个主要特性,它们内部相互联系,构成内部言语语义的独特性。第一个,也是主要的一个特性就是在内部言语里词的意思凌驾于词的意义之上。波朗将词的意思与它的意义加以区别,从而对言语的心理分析做出了贡献。波朗表明,词的意思是词在我们意识中产生的一切心理活动的总和。因此词的意思始终是动态的、流动的、复杂的形成物,它有若干不同的稳定性。意义只是词在言语上下文中获得的意思层面之一,而且是最稳定的、统一的和精确的层面。大家都知道,词在不同的上下文里很容易改变自己的意思;意义则相反,其是个稳定的、不变的点,即使在不同的上下文里词的意思变化时它也仍然是稳定的。我们在对言语做语义分析时可以将意思的这种变化确定为一个基本点。词的现实意义是非永恒的,在一个操作里词表达一个意义,可在另一个操作里又可能获得另一个意义,这种词义的变动性使我们面临波朗的问题,面临意义和意思的相互关系问题。单个词和词汇表里的词只有一个意义,但这个意义只不过是在活的言语里实现的一种潜能。在活的言语里它仅仅是意思大厦里的一块砖。

我们引用克雷洛夫寓言《蜻蜓和蚂蚁》的结束语做例子来说明意义和意思之间的差异。“你就跳舞吧”一词是该寓言的结束语,它在任何上下文里具有同样确定不变的意义,但在寓言的上下文里则获得了更广泛的智



力和情感意义。它在这个寓言的上下文中还表示：“玩个痛快”“去死吧”。这个词从上下文中获得的意思丰富了词的意义，这也就是意义动态的基本规律。词从它所在的上下文里获取和吸收智力上和情感上的内容，从而表示的东西比孤立的一个词和脱离上下文时所表示的东西要多一些或少一些。多一些是因为它的意义范围在扩大，获得一系列充满新内容的层次；少一些是因为词的抽象意义受到该上下文所表示的意义的限制，从而变得狭隘。波朗说，词的意思是复杂的、灵活的现象，按照某些个别的意识并为了同一个意识符合情况而在某种程度上经常变化。在这方面，词的意思是无穷尽的。词只有在句子里才能获得意思，但句子本身也只有在文章段落的上下文里才能获得意思，而段落则在书的语言环境中，而书又在作者的全部创作中获得意思。每一个词的真实意思最终是由存在于意识中的、与该词表达的意思有关的全部丰富内容所决定的。波朗说：“地球的意思是太阳系，而太阳系又补充关于地球的概念；太阳系的意思是银河，而银河的意思……这就是说，我们永远也不会知道某个事物的全部意思，也就是说，我们永远也不会知道某个词的全部意思。词是新问题无穷尽的源泉。词的意思永远也不会是完全的。最终词的意思支撑住对世界的理解和整体的个性内部结构。”

但是波朗的主要贡献在于，他分析了意思和词的关系，并说明了在意思和词之间存在的独立关系远比意义和词之间的关系大。词可能与它们所表达的意思分裂。词能改变自己的意思，这早就为大家所熟悉。但是前不久才发现，也应该研究意思是通过改变词的，或者更确切地说，概念是如何改变自己的名称的。波朗举了许多说明意思消失时词语则保留下来的例子。他分析了一些日常句型（如“你好吗？”）、谎言以及其他一些词和意思不一致的现象。意思能包含在任何其他的词里，它同样也能脱离表



达它的词。他说，词的意思是与词的整体相联系，而不是与它的各个音相联系，同样地句子的意思是与句子整体相联系，而不是与组成它的单个的词相联系的。所以也就发生一个词代替另一个词的情况。意思能脱离词，同样也能保留下来。但是，如果可能存在没有意思的词，同样也可能存在没有词的意思。

我们再利用濠熙的分析去发现口语中存在的与我们在内部言语中用实验所确定的现象相近似的现象。在口语中我们一般总是从意思最稳定的成分，从它的最永恒的层次，也就是从词的意义走向它的较变动的层次，走向它的整体意思。在一些情况下口语中意思对意义的优势现象的趋势并不鲜明，而在内部言语中则相反，这种现象达到了自己的数学极限，并呈现出绝对形式。意思高于意义，句子高于词语，上下文又高于句子。这种现象并非例外，而是永恒的规律。

由这一情况产生了内部言语的另外两个语义特性。二者都涉及词的连接过程、它们的结合和连缀。第一个特性可能接近于黏着现象，它在某些语言里是主要现象，在另一些语言里则是不常见的词的连接方法。例如在德语里，经常产生由整句构成一个名词或者由在功能意义上作为一个词的若干个词构成一个名词的现象。在另一些语言里词的这种黏合是一种始终在起作用的机制。冯特说，这些复合词并不是偶然的词语复合体，而是按照一定的规律构成的。所有这些语言将大量表示简单概念的词联结成一个词，它不仅能表达非常复杂的概念，而且也表示概念中所包含的一切局部观念。在这个机械的联系中，或者语言成分的黏合中最注重主要的根，或者注重主要的概念，语言的简单明了性的主要原因也就在于此。比如说，特拉华人^①语言里有由“达到”“船”和“我们”构成的复合

^① 北美印第安民族。——译者注



词,它表示:乘船来找我们,乘船过来。这词通常用作“对敌人的挑战”,“挑动他们渡河来战”,它在特拉华人的语言里作为动词有一切形式和时间的变化。有两点值得注意:第一,构成复合词的各个单词都在语音方面有所删节,所以只有单词部分才进入复合词;第二,如此产生的复合词表达很复杂的概念,它从功能和结构方面作为一个单词,而并不是作为若干独立词汇的联合。冯特说,在美洲语言里复合词完全被看作一个简单的词,一样变格和变位。

我们在儿童的自我中心言语里也能观察到类似的东西。随着这一言语形式接近内部言语程度的加深,黏着性作为形成复合词汇表达复杂概念的方式越来越常见,越来越明显。随着自我中心言语系数的下降,在儿童自我中心的话语里越来越经常地显示词汇非句法黏合的趋向。

内部言语的第三个,也是最后一个语义特性,也能很容易地通过与口语中类似现象的对比得到阐明。这一特性的本质在于,词的意思比它们的意义具有更强的动态性也更为宽广。词汇意思显示出的相互结合和连接的规律,不同于在词汇意义的结合和连接中观察到的规律。我们将在自我中心言语里观察到的独特的词汇连接方法称为意思影响,我们既在这个词的本来意义上(影响),也在它已被普遍接受的转义上理解这个词。意思似乎是相互补充、相互影响的,所以前者包含在后者里,或者改变后者。

至于外部言语,我们尤其在文艺语言里更经常地观察到类似现象。词通过文艺作品吸取了它所包含的一切意思单位,按它自身的意思似乎成了整个文艺作品的等同体。这一点用文艺作品的名称为例就很容易说明白。在文学里名称对作品的关系不同于音乐和美术里名称对作品的关系。文学作品的名称比某幅画的名称,更能表达和完成作品的全部意思



内容。像“唐·吉诃德”和“哈姆雷特”“欧根·奥涅金”“安娜·卡列尼娜”这些名称以最纯的形式表达了意思这一影响规律。这里在一个词里实际上包含了整部作品的意思内容。果戈理的诗篇《死魂灵》的名称是意思影响规律最鲜明的例子。起先这个词组的意义表示已亡故的农奴，只是他们尚未被注销户口，所以还能像活着的农奴那样买卖。这是已经亡故的，但尚列为活人的农奴。这个词组在全部诗篇中就是用于这个意思，而全书就是建立在收购死魂灵的基础上的。但这两个词像一条红线一样贯穿全部诗篇，它们吸取了全新的、极其丰富的意思，像海绵吸收水分一样，吸收了整个诗篇及其人物非常深刻的意思概括，最终诗篇的结尾则完全充满了这个意思。但现在这两个词已经表示和原来意义完全不同的东西了。

死魂灵，这是已经亡故的，但尚列为活人的农奴，而诗篇的主人公们虽然还活着，但他们的魂灵是死了的。

在内部言语里我们又（而且形式极其明显）观察到了类似的东西。词在这里似乎也吸收了前后词语的意思，几乎是无限地扩展了自己的意义范围。在内部言语里词比在外部言语里负载的意思要充实得多，它就像果戈理名篇的名称一样是意思的集中和浓缩。要将这个意义翻译成外部言语的语言，则需要将融合在一个词里的多层意思扩展成一幅全景，就像要完全揭开果戈理名篇名称的意思需要将它展开而成为《死魂灵》的全文一样。就像这一名篇的多层意思能集中在两个词的紧密框架里一样，内部言语里的巨大的意思内容也能集中注入一个单词的器皿里。

这些内部言语意思方面的特性导致了所有观察家认为自我中心言语或者内部言语是不可理解的东西。如果不知道组成儿童自我中心陈述的谓语与什么有关，如果看不到儿童在做什么、他面前放的是些什么，那么就不能理解儿童的自我中心陈述。沃森在谈到内部言语时曾指出，如果



能够将它录在录音带上的話，那么我们根本不可能理解它。内部言语这一不可理解性，也像它的刪节现象一样是所有研究者都指出的事实，但是从未得到分析。然而我们的分析表明，内部言语的不可理解性，也像它的刪节现象一样是由许多因素造成的，是各种各样現象的集中表现。

上面所指出的一切，像内部言语的独特的句法、语音的消失、特别的语义结构等，已经能相当充分地说明和揭开这一不可理解性的心理本质。但我们还想谈谈另外两个重要因素，它们或多或少直接地制约这个不可理解性，隐藏在它的背后难以为人们所发现。第一个因素好比是上述一切因素的总体结果，是由内部言语独特的功能直接产生的。这种言语按功能并不是用作沟通或告知的，这是为自己的言语，这是在和外部言语完全不同的内部进行的言语，它完成的是完全不同的功能。因此，应该惊奇的不是这一言语不可理解性，而是可以期待它的可理解性。第二个制约内部言语的不可理解性的因素是与它的意思结构的独特性相联系的。为了弄明白我们的思想，我们重又将我们发现的内部言语現象与外部言语中与之有亲密关系的现象进行对比。托尔斯泰在《童年》《少年》和《青年》以及其他作品中曾叙述过，在生活相同的人们之间很容易产生词的特定意义，只有参与其形成的人们才能理解的特別话语、行话。伊尔金尼耶夫兄弟^①曾经说过的特殊话语，现在街头儿童仍然用这样的语言。在一定条件下词语能改变它们各自通常的意思和意义，并获得由产生它们的条件所赋予的专门意义。

但是十分明白，在内部言语条件下同样地必然应该产生这样的内部特殊词语。每个词在内部运用时都逐渐获取另一些色彩、另一些意思差异，这些色彩和差异逐渐地组合起来，变成词的新的意义。实验表明，内部

^① 三部曲《童年》《少年》和《青年》中的人物形象。——译者注。



言语中的词义永远是无法翻译成外部言语的成语。这永远是具有个性的意义,它们只能在内部言语层次里被理解,而内部言语则充满了像语音省略、删节那样的“成语”。

实际上将多种意思内容注入一个单词,每一次都是形成个人的、不能翻译的意义,也就是形成一个成语。这里产生的就是我们前面所引述的陀思妥耶夫斯基的典型例子中所表达的一样。6个喝醉了的工匠交谈中发生的事以及对外部言语是例外的东西,这些对内部言语则是规律性的东西。在内部言语里我们总能用一个名称来表达全部思想和感受,甚至完整的深刻的推论。当然,这个表达复杂思想、感受、推论的单一称谓的意义,是不能用外部言语的语言翻译的,也与该词的通常意义不相符合。由于内部言语语义的这一成语性,它自然也就难以理解和翻译成我们通常的语言。

在此,我们可以结束我们实验中所观察到的内部言语特性的概述。我们只是应该说,所有这些特性我们原先都是在对自我中心言语的实验研究中确定的,但为了解释这些事实,我们将它们和外部言语中与之相类似和相关的事例做对比。对我们来说这是很重要的,不仅是作为对我们找到的事实进行概括的途径,而且是对它们做正确解释的途径;不仅作为用口语的实例来阐明内部言语复杂而微妙的特性的手段,而且这一对比表明,在外部言语里存在形成这些特性的可能性,从而也证实了我们的有关内部言语来源于自我中心言语和外部言语的假设。重要的是,所有这些特性在一定的情况下都能够在外部言语中产生;重要的是,述谓性趋向、语音消失趋向、意思高于意义的趋向、语义单位黏着趋向、言语意思影响和成语化趋向,一般都可能在外部言语中观察到,所以词的本质和规律允许,并且可能形成这些特性。我们重复一遍,在我们眼里这是对下述假



设的最好证明：内部言语是通过区分、划分儿童的自我中心言语和社会言语而产生的。

我们所指出的内部言语的全部特性难免使人怀疑我们前面提出的论点的正确性，即内部言语是完全独特的、独立自主的、特别的一种言语机能。事实上，我们面前的这种言语是完全彻底地与外部言语不同的言语。所以我们有充分理由认为它是言语思维中一个独特的内部层次，它间接地表现了思想和词之间的动态关系。在论述了内部言语的本质、它的结构和机能之后，就再也不怀疑内部言语向外部言语的过渡并不是直接地从一种语言翻译到另一种语言，也不是简单地将无声的言语配上声音，也不是使内部言语简单地有声化，而是言语的结构改变，是将完全独特、特别的内部言语的句法、意思和声音结构转化成外部言语所固有的其他结构形式。就像内部言语并不是减去声音的言语一样，外部言语也不是内部言语加上声音的言语。从内部言语转化为外部言语是一个复杂的动态变化——是从述谓性的、成语性的言语转变为句法上可以切分的、别人能懂的言语。

六

现在我们可以回到内部言语的定义和它与外部言语的对比问题上来，这是我们在分析之前就做的工作。那时我们曾说过，内部言语是完全特别的机能，在一定的意义上是与外部言语相对立的。我们并不同意某些人认为“内部言语是外部言语的前身，是外部言语的内部方面”的说法。如果外部言语是思想转变为词的过程，是思想的物质化和客观化，那么我们在这里观察到的是方向相反的过程，由外部走向内部的过程，言语转化



为思想的过程。但言语即使在其内部形式中也不会消失。意思完全不会消失，也不会纯粹地溶解。内部言语毕竟还是语言，是与词相联系的思想。但如果词中思想体现在外部言语里，那么，在产生思想的同时词在内部言语中便会死亡。内部言语在很大程度上是用纯意义所进行的思维，但正如诗人所说，我们“在天上很快便疲劳”。内部言语是动态的、不稳定的、流动的环节，它隐约地显现在我们所研究的较为确定的、稳固的言语思维的两个极端之间，也就是在思想和词之间。因此我们的分析只要正确地再向内跨出一步并能获得有关言语思维的下一个且稳定层次的最一般的概念时，就能搞清它真正的意义和地位。

这个新的言语思维层次就是思想本身。我们分析的首要任务就是区别出这个层次，将它从日常所见到的统一体中切分出来。我们已经说过，任何思想总是竭力将某个东西与别的东西连接起来，都在运动、切分、扩展，确定一些事物间的关系，一句话，任何思想总是完成某个功能、工作，完成某个任务。思想的这种运动和流动与言语的展开并不直接相符。各个思想单元和各个言语单元不相一致。两个过程可能显示统一，但并不完全等同。复杂的转化、复杂的变化把它们相互联系起来，但并不像重叠的直线相互遮盖。当思想完成得不成功时，当思想像陀思妥耶夫斯基所说的那样，思想不进入词中时，最容易确信这一点了。为清楚起见我们还是使用文学的例子，以格列布·乌斯宾斯基作品中一位主人公观察到的一个情境为例。一位不幸的农民代表由于找不到确切的词语以表达他的强烈愿望，他沮丧万分，便求助于圣徒，祈求上帝赐予他概念，从而摆脱无以言表的痛苦感觉。但是实际上这位可怜而又沮丧的人所感受的东西与诗人和思想家推敲词语时所经受的痛苦是没有什么差别的。他所说的话也几乎是相同的：“我想对你，我的朋友，这么说，丝毫不隐瞒，——是的，我们



的弟兄说不出话来，我说的是，思想好像是有了，但就是说不上来，我们真是倒霉透了。”有时黑暗为短暂的光明时刻所取代，不幸的人思想豁然开窍，他也像诗人一样觉得“奥秘即将揭开”。他解释说：“如果我，比如说，进入黄土，因为我来自黄土。如果我，比如说是重返黄土，那又怎么向我收取土地赎金呢？”

“啊！”我们高兴地说。

“等等，这儿应该还有一个词……是的，先生们，多么应该有个……”

请愿代表站起来，站在房间中央，准备再伸出一根手指。

“最主要的东西一点也没说出来呢。应该说为什么。比如说……”他突然停了下来，但很快又说，“谁赐予你灵魂？”

“上帝。”

“对，很好。现在请往这儿看……”

我们准备往他那儿看，但这位代表又讷讷起来了，他失去了先前的活力，用双手拍打自己的大腿，他几乎绝望地高叫：“不，什么也办不成。总是不对头……咳，我的上帝啊！我要对你说点什么。应该从哪里说起。应该说灵魂。不。不。”

这个事例里能清楚地看到划分思想和词语的界线，分隔思维与言语的界河是说话人不可逾越的。如果思维能在结构和进行中与言语的结构和进行直接相符合，那么乌斯宾斯基所描述的这种情况就不可能发生。但是事实上思想有它自身的结构和进程，要由此转向言语的结构和进程，仅仅对上述事例中的主人公而言也不是极为困难的，“隐藏在词语后面的思想”这样的问题，舞台艺术家大概比心理学家要早遇到。尤其在斯坦尼斯拉夫斯基体系中我们能发现努力再现喜剧中每一句话的潜台词，也就揭开隐藏在每句台词后面的思想和意愿。我们再举个例子。



恰茨基在和索菲亚的交谈中说：“好吧！有信仰的人是幸福的，在人世间他深感温暖。”

斯坦尼斯拉夫斯基揭开了这句话的潜台词的思想史：“让我们结束这场谈话吧！”我们有同样理由认为这句话表达的是另一个思想：“我不想相信您，您是为了让我安心才说这些安稳话的。”或者同样地我们甚至还能提出这句话中表达的又一个思想：“难道您看不见，您在折磨我。我非常想相信您，这对我是最大的幸福，可我不能啊。”活生生的人讲的活生生的话中有它的潜台词，总有隐藏在潜台词后面的思想。在我们上面所引述的例子里，我们曾努力说明心理上的主语和谓语与语法上的主语和谓语是不相一致的。在这些例子里我们中断了我们的分析，没有进行到底。同一个思想能用各种句子来表达，这就像同一个句子能表达各种不同的思想一样。句子的心理结构和语法结构不符合的现象首先是由这个句子所表达的思想决定的。对“表怎么停了”的回答是“它掉下来过”，在这一回答的背后可能有这么个思想：“它掉下来了，它坏了，这不是我的错。”但同一个思想也可以用别的句子来表达：“我没有动别人东西的习惯，我在这里擦灰尘。”如果思想是在于辩护，那它能够用其中的任何一个句子来表达。在这种情况下，意义完全不同的句子将能表达同一个思想。

这样我们就能够得出结论：思想和言语表达并不直接符合一致。思想并不像言语那样是由若干个别的词构成的。如果我想表达一个思想：我今天看到一个身着蓝色短衫、光着脚的男孩在街上跑。但我并不单纯地看见一个男孩，看到一件短衫，看到它是蓝色的，看到他不穿鞋子，看到他在跑。我是在一个统一的思想活动中同时看到这一切的，但在说话中我将这一切切分为若干个别的词。思想总是某种统一的东西，它比个别单词的容量和长度都要大、要长。演说家常常在几分钟的时间里发展同



一个思想。这个思想在他的脑海里是一个完整的东西，绝不是像他言语发展那样逐渐地、一个一个单元地产生的。在思想里同时布景般存在的东西，在言语里是逐渐地、演绎般展开的。思想可以比作浸透词语雨水的低垂的云层，因此由思想到词的道路是通过意义来完成的。在我们的言语里总是别有用意的，有潜台词的，因为思想是不可能直接转化为词的，它总要求铺设复杂道路，会对词的不完善深感不满，由于思想难以表达而抱怨不已：

心思如何表达自己，

别人如何理解你……

或者：

啊，可以不用词而用心灵说话该多好！

为了克服这些抱怨产生了融合词汇的尝试，创造了通过词的新意义由思想到词的新道路。赫列勃尼科夫将这一工作比作由这一山谷到另一山谷所铺设的道路，他说的是从莫斯科不经过纽约铺设直达线路至基辅，称自己为语言的道路工程师。

实验正如我们上面所说的那样教导我们，思想并不表现在词中，而是在词中完成的。但思想有时也像乌斯宾斯基的主人公那样并不在词中完成。主人公知道他想要什么吗？他也像大家一样知道他要记住什么，虽然记忆未能成功。他开始想了吗？开始了，也像人们开始记忆一样。但是思想作为一个过程完成了吗？应当否定地回答这个问题。思想不仅在外部是通过符号来表达的。全部问题在于意识不仅在实体上，而且在心理上都是不可能直接交往的。它只能通过间接的、中介的途径达到。这个途径就是思想的内部中介先通过意义，而后通过词。因此思想永远也不等于词的直接意义。意义对思想的中介是在它转向词语表达的途中，也就是



说由思想到词的道路是间接的、内部中介的道路。

最终,我们在对言语思维内部层次的分析中还要跨出最后的、终结的一步。思想——还不是这一过程中的最后的一个环节,思想本身不是从其他思想中产生的,而是来自我们意识的动机领域,该领域包含着我们的欲望和需要、我们的兴趣和诱因、我们的激情和情绪。思想背后是情感和意志趋向,只有它才能解答思维分析中的最后一个“为什么”。如果我们曾将思想比作浸透词语雨水的低垂的云层,如果我们继续这一形象比较的话,那么我们就应该将思想的动因比作驱动云层的风。只有当我们揭开别人思想积极的情感—意志内情时,我们才可能真正地、完全地理解别人的思想。对导致思想产生和引导思想进行的动机的揭示,可以用我们已经使用过的例子来说明,这个例子就是在对某个角色做舞台解释时揭示潜台词。在戏剧中主人公每一句台词的背后都有个意愿,就像斯坦尼斯拉夫斯基所教导的那样,这个意愿是要引导完成一定的意志任务。这里用舞台解释的方法复现的东西在活的语言里总是每个言语思维活动的开始阶段。

每一句话的后面都有意志任务。因此,斯坦尼斯拉夫斯基随同剧本拟定了与每一句台词相应的意向。正是它启动了剧中人物的思想和语言。作为例子我们引用斯坦尼斯拉夫斯基的若干台词和潜台词。

剧本中的台词

索菲娅

哎哟,恰茨基,我非常欢迎您。

恰茨基

你高兴,那太好了。

但是,谁会如此真诚地高兴?

平行拟定的意向

想掩饰自己内心的慌乱。

想用嘲笑使她难堪。你怎么不害臊。



我觉得最终冻坏了人和马，我只是 希望能坦诚相待。
自我安慰而已。

丽莎

先生，要是您在门后的话就好了， 想安慰他。

我们刚才还说到您，
真的，五分钟还没到。

夫人，您自己说吧！ 想帮助索菲娅摆脱困境。

索菲娅

不是刚才，而是一直在想念您， 想安慰恰茨基，
您不能责备我。 我是没有什么过错的！

恰茨基

就算是这样吧！
有信仰的人是幸福的， 停止这个谈话吧！
他在这世界上会感到温暖。

在理解别人的话时单单理解词面意思而不理解谈伴的思想是不够的。但是理解谈伴的思想而不理解他的动机，不理解他表达思想的目的，也是一种不完全的理解。同样地，在对任何话语做心理分析时我们只有揭开言语思维这一最后的、最隐秘的内部层次，即它的动因，我们才算是做彻底了。

我们的分析在此就结束了。现在就让我们来看看这一分析的结果使我们得到了什么。言语思维是作为复杂的、动态的整体呈现在我们面前的，其中思想和词的关系表现为通过一系列内部层次的运动，由一个层次向另一个层次的转化。我们的分析是从最外部的层次过渡到最内部的层次。在言语思维的生动戏剧中这一运动是反其道而行之的——从产生任



任何一个思想的动机到思想本身的形成,到以间接的方式用内部词语表达出来。但是如果认为事实上只存在从思想到词这样一条唯一的途径那就错了。相反,有关这个问题各种正向和反向运动,从一些层次到另外一些层次的正向和反向过渡,用我们现有的知识可以计算出来,它们可能是多种多样的。但是我们现在已经大致知道了,无论是正向还是逆向运动,在这个复杂的途径的任何一个点上中止运动都是可能的:从动因经由思想到内部言语,从内部言语到思想,从内部言语到外部言语等都是可能的。我们的任务并不是要研究实际上沿着从思想到词这条基本线路完成的各种各样的运动。我们感兴趣的仅仅是一点——最主要的基本的一点:揭示思想和词之间的关系,说明这是一个动态的过程,是从思想到词的过程,是思想在词中的完成和体现。

我们的研究走的始终是一条非同一般的道路。在思维和言语问题上我们曾力图研究它隐秘的、直接观察所洞察不到的内在方面。我们曾努力对词义进行分析,词义对心理学就像月亮未被研究透彻的陌生的另一面。言语的意义和一切内在方面是面向内部、面向个人的,而不是面向外部的,直至最近它对心理学仍然是一片陌生的、未经考察研究的土地。以前主要是研究了言语的有声方面,这是言语面向我们的部分,所以思想和词的关系在以前的种种解释中被理解为永恒的、牢固的、一劳永逸的固定事物关系,而不是内部的、动态的、多变的过程关系。我们的研究得出的主要结论可以表达成这样的原理,即以前被认为是静止、单一联系的过程,事实上确是动态联系的过程。以前认为是结构简单的东西,根据我们的研究却是复杂的。我们为区别言语的外部方面和意思方面,也就是区别词和思想所做的努力,除了力图在较为复杂的形式中、较为细微的联系中提出“实际上是言语思维的统一体”之外,别无所求。研究表明这个统一体



的复杂结构，言语思维各个层次间复杂的动态联系和转化只能在发展中产生。意义脱离声音，词脱离物品，思维脱离词是概念发展历史中的必要阶段。

我们无意于彻底研究和阐明言语思维的结构和动态的全部复杂性。我们只想提出有关这个动态结构的极大复杂性的初步观念，对基于用实验获得和确定的事实进行理论分析和概括。现在我们简要地总结对思想和词之间关系的一般理解，这种理解是我们的研究结果。

联想心理学将思想和词之间的关系设想为外部的，通过重复的途径形成的两种现象的联系。这种联系原则上完全类同于同时记诵的两个无意义的音节之间的联想联系。结构心理学用思想和词之间结构联系的观念来代替这个概念，但是坚持有关这个结构联系的非特殊假设，将这种联系与产生在两个物体之间的任何结构联系（比如在黑猩猩实验中棒头与香蕉之间的结构联系）等同看待。那些试图对这个问题做出不同解决的理论都围绕这两种对立的学说两极化。一极是对思维和言语的纯行主义的理解，它表现在这样的公式中：思想是减去声音的言语。另一极就是由符兹堡学派的代表（如柏格森）所发展的极端的唯心主义学说，认为思想与词不相关，是完全独立的，也认为词导致思想的歪曲。“说出来的思想是谎言”丘特切夫的这一句诗可以用作表达这些观点实质的公式。由此心理学家便竭力将意识和现实公开，用柏格森的话说，打破语言框架，抓住我们处于自然状态中的概念，也就是意识感受这些概念所处的状态中不受空间限制和控制的自由的概念。所有这些理论都暴露了所有有关思维和言语理论本质上的共同点：最严重的和根本的反历史主义。它们都在纯粹的自然论和唯灵论的两级之间摇摆不定。它们都是在思维和言语历史之外探讨思维和言语。



可是只有历史心理学，只有内部言语的历史观点才能使我们正确地理解这一最为复杂的和最为重大的问题。在我们的研究里我们努力走的就是这条路。我们获得的结论可以用几句话来表达。我们发现思想和词之间的关系是思想在词中产生的生动过程。丧失思想的词首先是死词。正如诗人所说：

就像空洞荒芜的蜂房里的蜜蜂，
死词散发出使人恶心的气息。

但是不体现在词中的思想依然是个阴暗的角落，就像另一位诗人所说的，仍然是“雾、声音和空洞”。黑格尔将词看成被思想赋予生命的现实。这个现实对我们的思想是绝对必要的。

但是思想与词的联系不是与生俱来、一劳永逸形成的联系。它是在发展中产生的，而且自己也在发展。“先有词”，对这些福音书中的话歌德是用浮士德的话来回答：“先有事。”歌德希望以此贬低词的作用。但是古茨曼指出，如果甚至连歌德在内也不能很高地评价有声的词，如果连他在内也只能把《圣经》里的诗句译成“先有事”，那么从发展史的观点看在读“先有事”时可以换个重音，把重音放在“先”上。他想以此说明，他认为与动作的最高表现相比较，词是人类发展的最高阶段。古茨曼当然是正确的：先有事，而不是先有词。词是终结，而不是发展的开始。词是事的圆满终结。

在结束我们的研究时我们不能不说说今后发展的前景。我们的研究使我们直接面对另一个比思维问题更宽阔、更深刻、更宏大的问题，即意识问题。正如上面所说明的那样，我们的研究先要注意词的一个方面，它就像月亮的另一面一样对实验心理学是一片陌生而奥秘的土地。我们曾努力研究词与物品、与现实的关系。我们曾竭力通过实验去研究从感觉



到思维的辩证过渡，表明现实在思维中和在感觉中得到的反映是不同的，词的主要特点是概括地反映现实。但同时我们也触及了词的本质中的另一个方面，它的意义超出了思维范围，它只能在更为一般的问题——词和意识问题的范围内才能进行充分的研究。如果感觉的和思维的意识拥有种种反映现实的方法，那么它们也就是不同的意识类型了。因此思维和言语是理解人类意识本质的钥匙。如果“言语也像意识那样古老”，如果“语言是实际的、为他人而存在的，所以也是为我自己而存在的意识”，如果“诅咒物质，诅咒空气的流动层从一开始便笼罩着纯洁的意识”，那么很显然并不是一个思想，而是整个意识在自己的发展中与词的发展相联系。实际研究的每一步都表明，词在整个意识中，而不是在它的个别一些功能中起中心的作用。根据费尔巴哈的说法，词就是意识中对一个人绝对不可能的，对两个人才可能的东西。它是人类意识历史本质的最直接的表现。

意识反映在词中就像太阳反映在一滴水中一样。词与意识的关系就像小世界与大世界、有生命细胞与整个肌体、原子与宇宙的关系一样。它是意识的小世界。理解了的词是人类意识的小宇宙。

第二部分



心理语言学问题

第八章

关于童年的多语现象问题

童龄时期的多语现象——现代心理学最复杂最困难的问题之一。

爱泼施坦应该是第一个从时间上、逻辑上对多语现象进行研究的人，他观察通晓多种语言的人群，对他们进行问卷调查，然后研究调查数据，最后在瑞士对学习不同语言的人进行实验。声音综合体和相应意义（即事物或者思想的名称是该声音综合）之间建立的联想性联系的过程是语言的心理基本理论，爱泼施坦的研究从这个原则出发，今后所有进一步的研究都从基本的心理学前提出发。如果语言的基础不是别的而是符号和意义之间的联系，那么从这一观点出发，多语现象问题就非常简单了。我们观察到的不是一种联想性联系，而是在两种或几种语言体系中一种意义与它的几种声音符号之间存在两种或几种完全相同的联想性联系。

实验心理学很好地研究了被称为联想性抑制的现象。它的本质在于从一点出发的几种联想性联系相互之间是制约作用。如果一种观念同时和两种声音符号相关，那么这两种语言在我们的意识中具有在该观念之后出现的趋势。这种和那种联想趋势之间产生竞争，竞争的结果是最大最习惯的联想性联系获胜。但是，胜利是斗争的结果，而斗争阻碍或破坏了联想过程。因此爱泼施坦确定，两种或几种语言体系能够同时存在，而



且在一定程度上是独立的，一种体系同另外一种没有直接的联系，彼此之间是联想性抑制。他认为，不同语言中的每一种语言都可以直接与思维联想起来，在有声有色的富有表现力的形式中发挥作用，独立于母语之外。虽然每一个体系都以完全相同的联想性联系与思维密切相关，但是这些体系之间产生对抗。这种对抗会导致不同的联想趋势的斗争，导致一个系统元素与其他系统元素的混淆，新语言与母语都会产生障碍和变得贫乏。

这样，与联想性抑制同时产生了干扰或者混合，以及一种体系和另外一种体系的相互影响。一种语言对另外一种语言的负面影响表现在感觉到困难、不自在，修辞错误，不同语言的单词混淆等方面。

但是，一种语言对另外一种语言的有害影响并不局限于此。爱泼施坦说，多语必然会使思维受阻。由于联想趋势的竞争，它们之间产生复杂的相互影响，而且一种语言体系与另外一种体系产生反面的相互影响。由于在不同的语言中不存在完全相同的词汇、绝对符合异语的词语，不仅在语言中而且在意义上总会有不同。由于每一种语言都有自己的语法、句法体系，所以，多语会导致儿童思维产生严重的困难。每一个民族都有自己的特殊习惯，把事物按质量、作用和关系分组以便称谓。我们觉得相等的术语，在不同的语言中只是部分地相等，有着自己的色彩、意义和内容，不能直接从一种语言翻译为另外一种语言。意义上的不同是多语最大的干扰因素。发生的不仅仅是一种体系的语音、语法、修辞特点向另一种体系转变，还有某种意义上的错误认同。

这种困难比由于词汇不同产生的困难更加重要。一种语言的词汇很少加入另外一种语言，思想和意义的混淆常常产生。爱泼施坦说，观念的对抗性比词语的对抗性更加激烈。两种语言体系相互制约的最重要因素



不仅是词语所表达的观念不同,而且对这些观念的结合也不同。

母语确定了每一个人的观念和观念结构的特殊联结过程,并以这些句法形式具有绝对的联想牢固性,但是它们在不同的语言中是不同的。这样,对观念联结的不同原则产生干扰,词语和意义相互制约的同时产生了思维不同联结方式(或者联系)的制约。从这一理论出发,爱泼施坦得出实际性结论:消极使用几种语言带来的危害是最小的。在他看来,任何多语现象都是社会的灾难,教师的所有任务在于尽可能减少或减弱这种灾难对儿童的影响。为此,儿童应该只说母语,因为根据爱泼施坦的观察,积极混合两种语言是最有害的。因此,他从自己的研究实践中得出结论,理解和阅读或者消极利用多种语言才是正确的,多语应该是富有表现力和富有表达力的。

根据爱泼施坦的观察,多语所带来的害处不仅仅取决于积极或消极使用语言,还取决于儿童年龄。多语最致命的影响在童年早期阶段,即儿童形成最初的技能和思维方式的阶段,即思维和言语之间联想性联系还不是牢固的阶段,即另一种语言体系中其他联想性联系的竞争对于言语和智力发展是致命的阶段……

与爱泼施坦不同,许多语言学家断定,学习几门不同的语言与其说导致心理发展的停滞,不如说有助于心理发展,两门语言之间的区别有利于更好地理解母语。为了证明这一观点常常引用法国语言学家隆让所进行的实验,他用数年实践来观察自己孩子的语言发展。隆让,孩子的父亲,法国人;孩子的母亲,德国人。在他的实验中严格遵循这样的原则:一个人说一种语言,即爸爸总是同儿子说法语,妈妈同儿子说德语。周围的其他人,一部分人说法语,一部分人说德语,但总的原则是,每一个人都只与孩子说一种语言。实验结果是孩子平行掌握了两种完全不同的语言。平行掌



握两种语言体系不仅涉及语音，而且涉及语法和修辞。最有意思的是，在不同的发音体系中，语音同时出现在这里或那里。在儿童身上可以观察到一分为二的变为两个独立过程的言语发展史。从咿呀学语的第一个声音过渡到正式的正确讲话，所有时期和阶段都有它们自己的特点和不同功能，在德语和法语相同顺序中都可以观察到这些阶段，虽然最初德语是母亲的语言，发展得稍快一些。

最有意义的实验结果——在儿童身上早期产生的一种语言和另外一种语言体系的无关联性正在消失。他完全掌握了两门语言，当孩子用不同的语言向他的父亲和母亲来表达同一个想法时，就可以观察到这样一个很有趣的言语现象：父亲用法语说，让他向妈妈转达这种或那种意见，儿童用地道的德语转达了意见，并且没有发现任何从法语翻译过来的迹象。比如，父亲让他从自己的房间到另外的房间，因为房间里太冷了，对他用法语说：“不要留在这里，这里太冷，去那里。”儿童来到另外的房间，对母亲用德语说：“爸爸的房间太冷。”

儿童使用一种语言和另外一种语言的过程没有混淆和干扰。很少观察到这是从一种语言过渡到另一种语言，没有出现词语和句子的停顿以及逐字翻译不可翻译的词汇。形容词置于名词之后是法语的特点，这对他说德语没有任何影响。当然，这里没有一种语言和另一种语言混合是不行的，实验确定，这些错误和混合对于儿童语言是常有的，是例外而不是规则，这是最重要的。儿童早期产生了双语意识，在父母的参与下他能够称谓两种语言中的个别事物，稍晚时开始区别语言，这样表达它们：像妈妈那样说，像爸爸那样说。

那么，这种平行掌握两门语言是否妨碍儿童言语和智力的发展，隆让以最明确的方式给予否定的回答。



更值得注意的是儿童在掌握两种语言时所做的双重工作，他们的语言发展没有出现任何延迟，并没有用明显的额外劳动来掌握第二种语言。由于在人工条件下进行观察，实验提供给我们纯粹的结果，在这种情况下，隆让完全有理由将这个实验的成就归于严格坚持原则的结果：一人说一种语言。看来，正是由于这种言语活动的组织，使他避免了两种语言相互干扰、混合、破坏。隆让还讲述了另外一种完全相反的情况，当父亲和母亲与儿童同时用不同语言交谈时导致整个言语发展的另外一种性质，儿童掌握两种语言的信心远远晚于一般儿童。

将言语加入一定的固定情境中，可以减轻第二外语的学习，这是施特恩研究这一情况时发现的。

爱泼施坦提出的问题比隆让进行观察所给予的回答要广泛得多。本质上，隆让只从一个侧面进行研究：以怎样的方式教授第二外语，才可以有利或不利母语的发展。但是还有个重要的问题：在狭义的言语教学之外涉及的儿童的多语现象和思维之间的联系。正如我们所看到的，爱泼施坦在这方面得出消极的结论。根据他的意见，多语是儿童言语发展的灾难，对于儿童的思维发展则是更大的灾难。这一因素阻碍了儿童智力发展，导致概念混淆，思维联结混乱，整个智力过程减慢或遇阻。

一些研究者走得更远，从理论方面加深了问题，坚持认为言语思维中（多语的人所体验到）的困难近似于言语的病理混乱。神经病学家指出一个非常有趣的现象，这是在多语者失语情况下观察到的。

赛普将多语者的表达性失语作为一个很好的例子，从而使我们得出结论，言语中心的限制取决于言语形成的顺序。病人在大脑皮层的一定区域被破坏时，丧失说母语的能力，平时较少使用几乎被遗忘了的语言，不仅没有消失，反而变得比患病之前更加流利和准确。赛普说，很明显，言



语功能的变化取决于它们的形成顺序,每一次在不同的地方受限。

在这些事实中我们看到首先引起我们兴趣的两个因素:第一,不同语言体系有不同的限制,在不可能说其他语言时另一种语言可能保留下来,也就是说,证明了不同语言体系中每一个体系的相对独立性;第二,被遗忘的很少使用的一种语言体系,在这之前好像被另外一种体系排挤,这时(当第一种言语被破坏时)就获得了机会自由发展。

因此,我们得出的结论证实了爱泼施坦的观点(有关体系的无关联性和它们与思维的直接关系,关于体系功能的相互斗争)。许多现代的研究家列举了一系列情况,指出一种语言向另外一种急剧过渡或者学习几门外语会导致对言语活动的病理损害。

但是,这种近似的病理混乱,仅仅是从广泛的研究中得出的极端结论,即使没有达到这种极端性,针对“多语影响儿童智力发展”这一问题也依然会得出令人不安的结论。

迄今为止所列举的资料使我们在理论和实践上做出重要的结论。我们认为,双语对儿童母语纯正发展的影响以及对他一般智力发展的影响,目前还不能确定。我们还认为,这是本质上非常复杂和有争议的问题,对于它的解决需要进行专门的研究。现在还不能期待对这一问题的解决将是简单的和单一的,相反,目前所有的资料都说明这将是极其复杂的问题,取决于儿童年龄、一种语言和另外一种语言交集的性质。最后,最重要的是取决于对母语和外语的教学效果,但是有一点不容置疑,那就是儿童所掌握的两种语言不是机械地相互碰撞,不屈从于简单的相互制约规则。

在这一领域里所有上述研究(其中包括爱泼施坦)都存在巨大的不足,这些前提的理论和方法不具备说服力,作者们研究的只是我们感兴趣的问题。比如,现代心理学研究无论如何也不能使我们将思维与言语之



间的关系看作是两个概念之间简单的联想性联系,认为它们之间联系的最基本规律是相互制约规律。同时还应拒绝这种不正确的认识——与此同时爱泼施坦的整个理论倒塌了。言语和思维问题使心理学家得出结论即言语和思维存在极其复杂的联系和依从关系,它们是人类高级特殊功能的基础。既然这样,那么,这种现象的复杂性要求我们必须给予关注……

——还有重要的一点,我们觉得是必要的,这是从以前的实践研究中得出的,即所有的双语问题不应该从静态上研究而应该从儿童发展的动态上研究。我们认为,从学术观点出发,我们在爱泼施坦和其他研究者的作品中找到的问题的提出方法是站不住脚的。不顾具体环境,不顾儿童发展的具体条件,也不论这一发展的规律性在每一个年龄阶段发生的变化,只知道提出“双语是有利的还是阻碍的因素”,这是错误的。

因此,考虑到儿童智力发展的所有社会因素的总和,我们转为具体研究,从一方面看,进行发生研究,企图跟踪儿童发展过程中所有不同的质的变化;从另一方面看,这是我们研究者必须掌握的规则。

最终,进行总体研究的必要条件在于研究这个问题时要求从表面、外部特征和深度指标过渡到与儿童言语发展过程有直接利害关系的内部结构。以前的研究中已经从广度和深度上研究过这一问题,我们有机会进一步指出,在最初的狭窄范围之外这一问题是如何发展的。

儿童多语问题现在已经不是只关于儿童纯母语问题,它取决于第二外语的影响,它只是儿童言语发展一般学说的一部分,后者包括了更为复杂和更广泛的心理学内容。在儿童言语的整体发展中,不仅母语的纯度、儿童进一步的智力发展,还有性格发展、情感发展——都反映了言语的直接影响。如果以前的研究者意识到这一点,在这一方面将问题拓宽,那么



儿童发展过程中就会形成言语影响领域，言语影响迄今为止揭示得很少，在结束的时候我们想着重关注一下，这是隐蔽的言语影响领域。

天真意识觉得，言语只参与包含说话的功能活动。一切所谓的口头测试包含或口头叙述所提出的任务，或者口头制订解决方案，它们与所谓的聋哑测试或无语言测试相对立，后两者不包括言语指示说明或者只有最低限度的言语指导，聋哑测试的解决方案在于没有明确地使用语言而对行动进行明确纠正。天真意识认为，只要用纯外界途径消灭明显的使用言语，我们就可以排除语言对儿童智力过程的任何影响，获得纯智力形式，而不是被语言混乱的形式。

我们的研究家指出，这种天真观点经不住实验批评。实际上，完成所谓的聋哑测试要求内在的、隐蔽的言语作为必要条件以双重形式参与。我们面前的只是代替外部言语的内部言语。默默完成任务的儿童，没有言语的帮助是不能完成的，他只是用内部言语过程替代了外部言语过程。当然，内部言语从本质上区别于外部言语，是发展中更加复杂更加高级的阶段。因此，研究者在进行聋哑测试时认为，他以此使儿童活动摆脱言语的参与，实际上他自己不知不觉地使用这种隐蔽的、内在的言语，也就是对儿童来讲更加困难的言语。因此，他没有减轻反而加重了测试的言语部分，消除言语的影响，反而对儿童言语的发展提出更高的要求，所以，相比在外部言语的帮助下，在内部言语的帮助下解决任务对于儿童来讲更困难，因为内部言语是言语发展的更高级阶段。

言语的另外一种隐蔽影响更加有趣。聋哑测试要求儿童合理的、理性的、复杂的行动，内部言语可以不参与或者只是在最低阶段涉及它。同时，测试对这一行为所提出的要求，只能在儿童实践智力高级发展的基础上才能完成。研究首先指出，儿童借助言语实现实践智力的发展，这样，如



果在完成聋哑测试要求的任务时,即使在那一时刻言语没有参与,那么它也在过去参加了,因为言语是儿童实践智力发展不可缺少的条件。

不应该忘记现代认知心理学的基本规则,我们的一位研究人员将它言简意赅地表达如下:会思考就会有言语,即使没有语言。因此,消灭言语因素是一件困难的事情:当我们将它赶到门外时,它会穿过窗口。研究人员不应该忽视言语以各种形式的多样性和特殊性参与到儿童智力操作中。

但是事情不仅仅局限于儿童的思维和实践智力,我们已经说过,言语与儿童的左右手息息相关。可以说,这种关联性在情感方面甚至在性格方面都存在,以前的研究者也曾指出儿童情感、性格变化取决于言语。所有事实和理论依据都证明,不仅仅是儿童的智力发展,他性格、情感和个性的形成都处于与言语的直接依赖关系中,因此,也应该在他的言语发展中找到与双语、单语相关联的形式或程度。

因此,这一问题被扩展并具有这样的性质:应该在其对儿童个性心理发展影响的广度和深度上研究双语问题。

只有如此对待双语问题,才无愧于这一问题的理论现状。

第九章

关于儿童实践智力的实验

苛勒有关类人猿的广泛研究为后来许多卓有成效的研究奠定了基础。正如我们所知,苛勒首次将儿童在实验中的反应与黑猩猩在相同情境中的反应相比较,但是,这对于后来所有的研究者是致命的。儿童实践智力与猿猴相同行为的直接比较成为今后这一领域里所有实验的指导原则。

因此,第一眼看来,后来遵循苛勒的成果进行的所有研究好像直接继承了他经典著作中所发展的思想。但是,这只是第一印象,如果仔细研究,很容易发现,在外表明显的相同下,新的研究本质上好像是另外一种观点趋势,与苛勒倡导的观点趋势相反。

正如李普曼所指出的那样,苛勒的基本思想之一是在实践智力领域里类人猿的行为与人的行为是同源的。在整个研究过程中苛勒致力于阐述类人猿行为的类人性,因此,“每一个直接实验都已知人的相应行为”这一假设对于他来讲只是微不足道的前提。新的研究者试图把苛勒所发现的猿猴的实践智力规律性转移到儿童身上,他们所遵循的是相矛盾的趋势,这一趋势在彪勒对实验的诠释中清楚地表达出来。彪勒讲述了自己对儿童实践思维早期表现的观察,他说,儿童实践思维是行为,而且与黑



猩猩的行为完全相似,所以,儿童生活中的这一阶段被称为类黑猩猩年龄。被观察儿童这一时期的年龄是10个月、11个月和12个月。在类黑猩猩年龄时期,儿童完成了自己的首次发现。彪勒认为,这些发现当然是最原始最简单的,但是在精神上是极其重要的。

不言而喻,苛勒的方法论在适用于儿童时在许多方面都应该有所变化,但是研究原则和基本的心理内容依然未变。彪勒利用“幼儿抓取游戏”来研究儿童在为达到目的时能够采取迂回方法和利用简单工具的能力。而某些实验者直接把苛勒的实验转移到儿童身上,如:从木棍上将套着的圆环取下或者解开缠绕在面包上的细绳。

彪勒的实验使他有了重要的发现,即儿童实践智力的最初显现(后来,在彪勒的研究中这些显现得以证实,而且,这些最初的萌芽应该在更早的年龄阶段——6—7个月)和黑猩猩的行为一样,完全独立于言语。彪勒在更高的程度上确立了发生关系上的重要事实:在言语之前存在着工具思维,也就是抓住机械联系、想出机械工具、达到机械的最终目的。

因此,儿童真正的实践思维存在于他的言语萌芽之前,很明显,这是儿童智力在发生方面最早的发展阶段。彪勒的思想在这些实验中非常明显地表达出来。如果说苛勒致力于揭示高级猿猴行为中的类人性,那么,彪勒则渴望阐明儿童行为中的类黑猩猩性。

即使在今后的研究中这种趋势依然是不变的,只有少数例外。在这种趋势中更加鲜明地表现出前面所提到的儿童心理动物化的危险性。如上所述,这种动物化是这一领域里所有研究的优势特点。但是,彪勒很少研究这一危险性,他同言语发展前的儿童打交道,在这一方面可以观察到能够证实黑猩猩和儿童之间心理平衡所必需的基本条件。诚然,彪勒本人对基本条件的相同意义估计不足,他说,黑猩猩的行为完全不取决于言



语,而人在晚期(年)时技术的、工具的思维与其他形式的思维相比,很少与言语、认识有关。

因此,彪勒假设,10个月大的幼儿,他的实践思维和言语之间的特殊关系(独立于言语思维)一直保留到人的晚年。当然,言语的发展在儿童实践中没有任何本质的变化。彪勒从这些假设出发,正如我们以后将要看到的那样,彪勒的假设实际上并没有在用来解释概念中言语思维和工具思维关系的实验研究中得到证实。我们的实验表明,猿猴的特殊独立性——实践行为独立于言语——在儿童的实践智力发展中没有任何地位,儿童的实践智力沿着另外一条相反的道路——言语思维和智力思维密切交融——发展。

彪勒的出发点是错误的,但是,正如我们前面已经说过,这个错误的出发点得到大多数研究者的赞同,他们用更成熟一些、已经掌握言语的孩子做实验。我们不可能完整而详细地叙述这一问题的一些研究过程,只是略谈一些基本结论,这些结论对于我们的主题——儿童发展中实践行为与象征思维之间的联系——具有迫切的现实意义。

众所周知,李普曼和博格的系统研究是十分出色的,他们得出与彪勒几乎一致的结论。他们使用更加复杂的研究方法,在实验系统中“抓住”了学龄儿童的实践智力。对他们来讲,儿童实践行为的类猿性,即动物与人使用工具过程的心理本性原则上是趋同的,也就是说儿童实践智力与猿猴实践智力发展的道路在原则上是一致的,这一原理基本上被实验性地证实了。在这种情况下,这一原理向前发展是由于决定过程的内部因素的复杂化,而不是由于过程的结构发生根本的原则性的改变。

彪勒正确地指出,相比4岁或7岁的成年黑猩猩,儿童在精神上更加不坚定,生理上不强壮。后来的研究者沿着这条路走下去,提出不断更新



的研究,但都不是原则性的,依旧停留在黑猩猩行为和儿童行为相区别的层面上。李普曼把儿童行为中的物理优势看作主要区别,而不是猿猴行为中占优势的视觉。如果在要求使用工具的情境中猿猴的行为主要是被视野所决定,那么,就像苛勒所指出的那样,在儿童的行为中首先突出的是“朴素物理学”,也就是天真的经验,这与他周围客体的物理性质和身体的生理性质有关。

——博格简要叙述了儿童行为与类人猿行为进行比较的结果:在物理行为表现独立于情境中视觉结构因素的优越性之前,儿童与猿猴之间只存在程度上的差别。如果情境要求合理地加入事物的物理结构性能,那么就应该承认猿猴的行为与儿童行为存在差别。在没有对猿猴的行为做出新的解释之前,与苛勒的观点一致,这种区别可以解释为,猿猴的行为多半由物理相互关系来确定。

因此,我们看到,儿童实践智力发展和猿猴实践智力发展之间所有的区别可以归结为视觉结构被物理结构所替代,也就是说,其区别实质上由人与黑猩猩最根本的纯生物因素来确定。博格假设这种情况的改变是由于对猿猴行为的新研究,但是并不期待这种对儿童行为的最新研究能够给予理由来重新看待提出的情况。

不足为奇,李普曼和博格在实验结束时不得不承认:苛勒针对黑猩猩的描述中有许多儿童行为方面最本质的东西。他们旗帜鲜明地反对苛勒:苛勒曾说,在对人的实践行为进行描述时谈的是“terra incognita”(未知),是完全没有被研究的领域,因此,不应该过早期待,儿童行为和猿猴行为的比较能给予本质上全新的东西。李普曼和博格的研究明确地指出苛勒所发现的相同与不同,这也是他们认为自己研究的所有意义。毫不奇怪,李普曼和博格最终承认,他们不能以儿童实验为依据获得本质上完全



不同的有关理智行为研究的画面,无法比苛勒在对猿猴进行实验的基础上所描绘的画面更加美妙、更加具有说服力。因此,他们应该得出结论,也正如他们的实验所表明的,在研究中不可能确定儿童行为与类人猿行为最本质的区别。

在这一领域里的后期研究,原则上与李普曼和博格的相应实验没有多少不同。适用于智力落后、少有天分的儿童的类似实验,更加接近苛勒的方法论。同样,这些实验适用于心理挑选、聋哑儿童,利用实验做聋哑测试,将这些实验系统化以便研究不同年龄的儿童,所有的这些研究都不会给我们所感兴趣的问题带来原则上的新东西。

我们举一个 1930 年发表的研究作为例子,这是布雷纳尔德的研究,他一步一步地准确复制了苛勒的实验。他得出结论,所有被研究的儿童在解决问题时都表现出共同的定向和方式方法。他说,稍大一些的儿童在解决问题时更加灵活,但是同样借助这些方式方法。3 岁的儿童在解决任务时表现出的难度与苛勒研究的猿猴相同。儿童具有言语优势能够理解指令,而猿猴的优势在于拥有长手臂和与钝物打交道的经验。

于是,我们看到,3 岁儿童的反应与猿猴的反应基本相同。在解决任务过程中言语的参与(顺便说一下,这是所有研究者指出的)相当于一个次要的非原则性元素,相比猿猴的长臂优势这一元素能够给儿童提供优势(猿猴拥有较长的手臂,这是它优于儿童的地方)。由于言语儿童获得原则上另外一种对待所有情境(产生解决实践任务方案的情境)的态度,而从心理学方面看,实践行为也完全是另外一种不同的结构,但是大多数的研究者并不承认这些。

布雷纳尔德总结自己的实践结果时坦言,3 岁的儿童对待相同任务的反应,与成年的黑猩猩是一样的。



在巴索夫的实验室中首先尝试找到的不仅仅是相同,还有儿童智力和猿猴智力在原则上的不同。因此,盖尔克和沙皮罗在一系列实验的导论中指出,人的社会经验起主导作用。将黑猩猩和儿童进行比较,研究者有意把这种对比优于儿童的视角。由于模仿和使用工具或者按规定范例使用物品,儿童不仅仅产生了现成的、按准则再现的行为模式,并最终掌握该行为的原则,他们把这些看作社会经验的影响。他们说,重复的行为按顺序一个接一个产生,正如许多能够突出共同特点和掩盖不同特点的照片一样。最终,模式被定型,行为原则被掌握。随着经验的增长儿童所掌握的概念模式数量增加。他们这样认为,模式好似过去同一种行为的精练图案和未来可能行为的设计草图。

我们不再详细地讲述像哥尔顿集体照那样的图表(刻板的模式)的产生,它的产生再现了在心理学实践智力理论中存在已久的“概念现成”理论或与言语意义相一致的“同源概念形成”理论。同时,对于这一问题——由于重复的结果通过纯机械的方法所形成的模式,以及原则上不同于(被视为适用于新情况功能的)智力的因素,二者怎样共同解决任务——我们也将其置后。这里,我们只想指出一点,儿童在周围环境中发现适宜的例子,并从这一角度出发来理解该情况下社会经验的意义。因此,社会经验没有改变儿童智力过程内部结构中任何本质的东西,只是以另外一些内容补充了这些过程,创造了一系列现成的模板、一系列刻板的运动公式、一系列制约图表,这些都是儿童在解决问题时使用的。

确实,沙皮罗和盖尔克几乎和所有的研究者一样,在如实描述自己的实验过程时不得不指出那种特殊的作用——言语在儿童适应客观实际时所起的作用。但是,这种作用确实是特殊的、与众不同的,用作者的话讲,因为言语替代和弥补了真正的适应,言语不是向“过去经验和适应纯社会



形式”过渡的桥梁,纯社会形式的适应而是通过实验者进行的。

因此,言语并没有创造儿童实践活动的全新结构。而且,以前所证实的“现成的模式在儿童的行为中占优势”,以及“使用过去实验中的现成模板”,这些依然有影响力。新的东西只是在于,言语是替代品,用词语或其他行为代替失败的行为。

对我们所感兴趣的问题进行的一系列重要实验研究,在此可以结束对它的概述。在做出总的结论之前,我们想拿出近期发表的一篇著作,它直观地突显出上述研究的所有缺陷,为我们自主解决所研究的问题确立了立足点,我们指的是吉奥姆和梅耶尔松在1930年进行的研究(我们有机会再回到这个研究上来)。他们研究猿猴使用工具,但儿童没有被纳入他们的实验中。然而,将实验的总结果与人相应的行为进行比较,他们得出结论,猿猴的行为与失语症病人(即不会说话的人)的行为类似。

我们觉得这种结论有多种含义,触及我们所研究问题的核心。我们回到我们在最初概述时谈到的那些问题的本质上来。如果正像彪勒实验所确定的那样,儿童的实践行为在言语发展之前完全与猿猴的行为相似,那么,根据吉奥姆和梅耶尔松的新研究,因病而失语者的行为,实质上是重新肇始于呈现出某种类似黑猩猩的行为。人的实践活动形式是多种多样的,置于两种极端的因素之间,但是,说话的儿童所有的实践行为在结构上、在心理本质上、原则上都和无言语的动物的行为相似吗?我们所面临的要解决的基本问题就在于此。为了解决这一基本问题,我们应该面对我和我的同事们进行的实验研究,从另一种前提出发,不同于前面所提到的大部分研究的前提。

最早我们努力揭示,儿童行为中人的东西和这种行为形成的历史,特别是,智力问题中,我们感兴趣的首先是那些实践活动形式产生的历史。



这些活动形式对于人来讲是被认为特殊的。我们觉得,以前的一系列研究将动物心理类比作基本的方法论前提,从根本上缺少这种最重要的因素。毫无疑问,所有以前的研究有着巨大的意义:它们揭示了人类活动形式的发展和它们在动物世界里的生物萌芽。但是,除了那些来自动物形式思维的东西以外,它们并没有揭示儿童行为中的任何东西。人类特有的对待周围环境的新态度、导致劳动——人类对待自然的主要方式——发展的新活动形式、使用工具与使用言语的关系,由于基本的原初观点,所有这一切依然处于以前研究所能达到的界限之外。我们今后的任务是从实验研究的角度来研究这些问题,这些研究旨在揭示儿童实践智力的特殊的人类形式,揭示儿童智力发展的基本线索。

研究儿童使用符号以及这一过程的发展,必定使我们开始研究“儿童符号活动的开端如何产生、从哪里产生”这样的问题。许多专业研究都是关于这一问题的,它们分为四个系列:一是研究在实验性的组织好的游戏中符号意义是如何产生的;二是分析符号和意义之间的联系,学龄前儿童的词语与它们表示的物品之间的联系;三是研究在解释“为什么该事物称之为该名词”时儿童所提供的论据(根据皮亚杰的临床法);四是借助(莫罗佐夫的)选择测试进行研究。

如果总结一下反面的结果,上述所指出的研究使我们得出结论:这一活动既没有通过任何培养复杂技能的方法产生,也没有根据儿童发现或发明的途径产生。智力理论和机械理论在这里同样是不准确的,尽管有培养技能的因素,还有智力发明因素,多层次地融入儿童使用符号的历史中,但是它们并没有确定这一过程的内部进程,而是作为从属的、辅助的、次要的结构进入内部进程。符号的产生是由于复杂的发展(广义的发展)过程,这一过程的最初是过渡的、复合的形式,本身结合了儿童身上天然



的、文化的东西，我们称之为儿童的蒙昧无知阶段，或者符号的自然历史。与游戏的自然理论相对立，我们的实验使我们得出结论：游戏就是儿童文化发展的主要途径，尤其是符号性活动的发展途径。

实验表明，在游戏和言语中儿童不能意识到符号和意义相结合的随意性和条件性。为了成为事物的符号，单词在表达客体性能时应该有依据。在儿童的游戏中不是“一切可能成为一切”。事物的客观性质和它的符号意义在游戏中是相互影响的复杂结构。同样，对于儿童来讲，单词是通过事物的性能与事物密切联系在一起，组成一个共同的结构。因此，在我们的实验中儿童不同意将“地板”叫作“杯子”（因为不能在杯子上面走），但是，他会把椅子变成火车，在游戏中改变它的性能，也就是说像对待火车那样对待椅子。儿童拒绝改变单词“桌子”和“灯”的意义，因为“在灯上不可以写字，而桌子不可以照明”。改变词义对于儿童来讲就是改变了事物的性能。

在言语产生的最初儿童没有发现符号和意义之间的联系，而且长久以来也没有意识到这一联系，这是一个最鲜明不过的事实。后来的实验表明，即使是称名功能也不是通过一次的发现所产生的，但是同样有自己的自然历史。那些在儿童言语形成最初所产生的东西，并不是发现，每一个事物都有自己的名字，而对待事物的新方法就是事物的名称。

这样，符号和意义之间的联系，根据外部特征来看，由于相似的功能方法很早就与成年人所认为的相应关系相似；根据内部特征来看，完全是另外一种形成物。将掌握符号与意义之间的联系视为儿童文化发展的开端，这意味着复杂的、持续了整整 10 年以上的这一联系的内部结构历史的改变。

在功能向内部过渡时，整个结构功能发生了最复杂的变化，如实验分



析所表明的那样,最重要的因素、最特殊的变化:功能替代;(以更高一级功能为基础的基本过程和进入高级功能中的)自然功能的改变;新的心理功能体系(或系统功能)的产生,这种体系担负着行为总体结构中的意义,这种意义以前是由部分功能完成的。

为了简要阐明上述三个内在相互联系的因素,我们以高级记忆功能的改变、过渡为例。在最简单的间接记住形式下明显地突出了替代功能这一事实,难怪比纳将用记忆记住数字序列称之为数字记忆描摹。实验表明,这种记忆的决定性因素不是记忆的力量,或者记忆发展水平,而是综合性活动、建立和改变理解关系结构、广义思考单词和其他代替记忆的过程,这些决定了整个活动的命运。在过程向内部过渡时,功能替代导致了记忆言语化和与这相关的概念中的记住。由于功能替代,记住的基本过程离开了原来的位置,即使现在这一基本过程也没有从新过程中排除,也没有失去中心意义,并且在合作功能的整个新体系中占领新的阵地。进入新体系时,它开始根据整体(它现在是整体的一部分)规律起作用。

由于众多变化的结果,新的记忆功能(内在的间接过程)只是在名字上与记住的基本过程相符合,在内在本质上这种特殊的新的形成物有着自己的特殊规律。

社会方法行为转变为个人适应形式体系也还不是纯机械性的,不是自动完成的,但是与整个过程结构和功能的使用有关,它本身也变成高级形式行为发展中的一个完整阶段。以前复杂的合作形式开始根据简单的整体规律发生作用,现在已是简单整体的有机部分。

高级心理机能产生于合作过程和社会交际过程,使用符号是它不可分割的一部分;这些机能由原始的根植于低级的或基础的机能发展而来;上述两点之间,即高级机能的社会发生和它的自然历史之间存在着发生



的,而不是逻辑的矛盾。从行为的集体形式过渡到个人形式,在最初阶段降低了整个过程的性质,把整个过程列入原始机能体系,把它置于所有机能的共同水平之上。社会形式的行为更加复杂,在儿童身上产生得比较早,成为个人形式的行为以后,它们降低到最简单的机能。比如,自我中心言语作为言语比同一年龄儿童的社会言语低,作为思维的发展阶段比同一年龄儿童的社会言语高。因此,皮亚杰把自我中心言语看作社会言语的前身,而不是它的派生形式。

因此,我们得出结论,使用符号的过程位于每一个高级心理机能发展的初期,在初始阶段必须带有外部活动性质。一开始,符号通常是外部的辅助刺激因素(动因),外部的刺激手段。这是由两个原因决定的:首先,这一过程产生于集体形式的行为,集体形式行为一直属于外部活动领域;其次,由个人领域行为的简单规律决定,个人领域行为在发展中没有脱离外部活动,没有脱离直观的理解和外部行为(比如,儿童直观的或者实践的思维)。简单行为的规律指出,儿童掌握外部活动比掌握内部过程的进程要早而且容易。

因此,由个人间过程转变为内在心理过程不是立即就成为内部行为过程的。在最终进入内部之前,它长时间以来持续存在,就像外部形式活动一样在变化。外部符号阶段是一系列机能发展所达到的最后几级阶梯。其他机能在发展中继续前行,逐渐变成内部机能。在漫长的发展道路的终点它们具有了内在过程的性质,在转入内部时,它们重新改变自己的活动规律,进入新体系,这一体系内部新规律占统治地位。

我们现在不再详细谈论高级机能由外部体系向内部体系过渡的过程,我们省略了许多相关的发展变故,努力大致地转达和高级活动向内部过渡有关的主要因素。



为了认真研究理解机能的结构和发展,我们利用科斯的聋哑测试作为实验材料,这些测试通常用来试验综合活动。在完成测试时儿童应该将各种颜色的棱面拼图方块按照例子综合成所提议的更加复杂(或更加简单)的形状。这时,我们有机会观察到,儿童如何理解例子和材料,在综合体中他如何给形状添加颜色,他如何比较自己的作品和样品,以及如何比较其他许多因素,这些因素说明他理解活动的特点。在比较发生方面对200人进行研究,与4—12岁儿童一起被实验的还有成年人(正常的、不同文化环境和不同文化层次的人,神经-心理疾病患者,失语症患者和精神分裂患者)、聋哑儿童和弱智者(格列施林研究)。

如果在我们感兴趣的联系上我们只是停留在最基本、最一般的结果上,那么研究表明,关于理解过程不取决于言语的一般认识,关于理解功能的直接性,关于在聋哑测试的帮助下能够逐渐研究理解功能在各个发展阶段的本性以及完全脱离言语,这些在实践材料中并没有得到证实。

事实说明事情向相反的方向发展。在借助言语和游戏转述画面内容的实验中我们可以证实最深刻的变化,这种变化是言语带入理解过程中的。同样,在专门的研究中,比较聋哑儿童和未失聪儿童、失语者和正常的受实验者以及儿童在解决同一个任务时,我们能够观察到在发展阶段的早期或晚期,在言语思维的体系中更多地融入了理解过程,言语思维变成了理解的“私”规律。这一点很容易观察到,因为某一功能的规律在早期呈现出矛盾的趋势:理解是整体性的,言语是分析性的。

在直接理解和表达被理解的形式过程中,儿童抓住和加强整体(色彩的斑点,其基本的形式特点)印象不是用间接的言语,他所做的有多少是正确的,有多少程度是不简单的,这些对于他来讲是无所谓的。在进入言语行为时他的理解不再是整体的直接的相关印象;在视野范围内产生新



的、被词语所固定的中心，产生各个点与这些中心的联系。理解不再是“视野的奴隶”，儿童理解和转达被词语改变的印象并不取决于正确的程度和解决得是否完美。

这里，我们可以得出有关聋哑测试的结论：默默地解决任务并不意味着我们教大家不借助言语来解决任务。人类的不出声思考只能利用词语来进行。心理语言学的这一观点在发生心理学中得到证实。

我们的同事萨哈洛夫开始研究概念形成的功能，他为这一目的制定了专门的实验方法。同时，他的研究表明，符号（词语）的功能使用作为注意力、抽象、确定联系、总结以及其他（进入这一概念成为组成成分的）过程的手段。概念使用成为新概念产生过程中必需的中心部分，参与这一过程的有在特殊的组合中和在使用符号指导下所有的基本的心理功能。

第十章

工具掌握中的言语功能， 实践智力与言语智力问题

在本篇文章中我们讲述两个极其重要的过程：使用工具和使用符号。在这之前，这两个过程在心理学中是相互隔离和相互独立的。

长时间以来，在学术界有这样一种意见：实践智力活动是与使用工具密切相关的，与符号的、象征性的过程（比如，言语）发展没有任何关系。在心理学文献中几乎没有注意到这两个功能的结构联系与发生联系。相反，所有的现代科学所拥有的信息导致了人们把这两种心理过程理解为两种完全互不依赖的独立的发展路线，它们或许在某一点上有交集，但是相互之间没有任何共同的东西。

在对猿猴使用工具的古典研究中，苛勒观察到了行为公式，可以称之为实践智力的纯文化，它是相当发达的，但是与使用符号没有任何关系。苛勒描述了大量的类人猿使用工具的例子，但在进一步的研究中表明，所有试图发展哪怕是最初的符号和象征的过程，都是徒劳的。

猿猴的实践智力行为完全不取决于符号性活动。后来尝试发展猿猴的言语（耶尔克斯和莱涅德的研究）也都给予反面结果，这再一次表明，动物的实践认知行为是绝对独立的，与言语积极性完全隔绝。猿猴不能言



语,尽管猿猴的发音器官与人的发声器官相似。

在前人类和前言语时期能够完全观察到实践智力的起源,承认这一事实使心理学家做出下列假设:使用工具一直是一个自然过程,在儿童身上亦是如此。一些研究者研究不同年龄儿童的实践活动,他们努力最准确地确定在什么时间儿童行为在许多方面与黑猩猩相似。这些研究者肯定了,儿童身上言语的补充是某种完全异己的、次要的与时间活动毫无联系的东西。最好的情况下,言语被看作某种伴随过程,类似于伴奏,用来伴随主旋律的。因此,在研究实践智力符号时观察到忽视言语的趋势,而分析儿童的实践活动是借助简单的机械性的从儿童积极性整体中分离出来的言语。

忙于研究实践智力自然历史的研究者们加剧了将使用工具和象征活动孤立地进行研究的趋势,研究儿童符号过程发展的心理学家们原则上遵循的是同样的路线。言语的产生和发展,任何其他符号活动的产生和发展都被看作与儿童实践活动没有联系,儿童就犹如单纯进行推理的主体。这种对待言语的态度必然导致纯智力主义的形成,倾向于研究符号活动发展的那些心理学家,与其说把符号活动的发展看作儿童自然的发展史还不如说是儿童发展的精神历史,他们常常认为这一活动形式就是儿童自发地(本能地)发现符号和意义之间的关系。借用施特恩的一句名言来说:这一幸福的时刻就是儿童生活中最为伟大的发现。根据许多研究者判断,这发生在1—2岁之间,是儿童有意识活动的结果。这样,言语与其他形式的符号活动的发展问题就不存在了,事情变成了纯逻辑过程,这一过程在童年早期就被反映出来,本身涵盖了今后所有完成的发展阶段。

在对符号性言语活动的研究中,一方面将其看作实践活动,另一方面将其视为隔绝现象,不仅得出结论:这些功能的发生分析导致了将它们看



作具有各种不同根源的过程，而且它们只是偶然地参与到同一活动中，原则上不具有心理意义。甚至于，当言语和使用工具密切交织在一个活动中，它们也被看成是孤立的过程，就好像属于两个完全不同等级不互相依存的现象，其共同存在的原因最多也只是外在原因。

如果，研究智力自然历史中实践智力的研究者们得出结论：智力的自然形式在任何微小的水平上都不与符号活动相关联，那么，研究言语的儿童心理学家就会得出相似的对立假设。追踪儿童的心理发展，他们确定，在符号过程发展的整个时期，言语伴随着儿童的共同活动表现出自我中心性质，但是原则上是独立于行动而存在，不与它们相互影响，而是与它们平行发展。从这一点出发，皮亚杰描述了儿童的自我中心言语。他并没有赋予言语在组织行为中的某个重要作用，没有承认它的交际功能，但不得不承认言语的实践重要性。

经过一系列观察我们认为，这种孤立地研究实践智力和符号活动完全是错误的。如果高级动物可以孤立地存在，那么从这里自然可以得出，两种体系的综合恰恰就是那种应该看作复杂的人类行为的特殊的东西。由于这一结果，符号性活动开始起专门的组织作用，它产生于使用工具过程中并保证全新活动形式的诞生。

对儿童进行认真细致的研究，发现了某些功能特点，它们使儿童的行为与动物行为相区别。同时，它们也发展了儿童行为特点即人的行为特点，这些研究使我们得出与上述相同的结论。

进一步的研究使我们确信，没有比上述我们讨论的这两种观点更加荒谬的了，它们将实践智力和言语思维看作两条独立的、相互隔离的发展路线。第一种观点，如我们所见，反映了极端的动物学观点。动物学观点在猿猴的行为中偶然发现人类行为的自然根源，就试图将人类劳动和思



维的最高形式看作这些根源的直接继续，而忽视了人类向一般存在形式过渡时的飞跃。第二种观点坚持言语思维的最高形式是独立产生的，并将其看作“儿童生活中最伟大的发现”，这一发现在 2 岁前存在，而且关键在于发现符号与其意义之间的联系，这表达了一部分心理学家极端的唯灵论思想，他们将思维看作纯精神事实。

第十一章

言语与儿童行为中的实际操作

我们的研究使我们不仅仅确信这种方法的谬误性，同时，也使我们得出正确的结论：在整个智力发展过程中最伟大的发生因素在于将这两个最初完全独立的发展路线相结合，这一因素后来发展为纯人类的实践智力和认知智力形式。

儿童使用工具和猿猴使用工具的行为相似，这只是当儿童处于言语前发展阶段时期。言语和使用象征性符号一旦进入使用工具中，工具使用就完全被改造，以前的自然规律被克服，而且首次产生人类自己使用工具的形式，从儿童事先掌握自己的行为，借助言语开始掌握情境起就产生了全新的行为组织，甚至对待环境的新态度。我们见证了特殊人类活动形式的产生，它们脱离了动物活动形式，后来创造了智力，最后成为劳动的基础，而劳动就是人类使用工具的特殊形式。

这种结合完全鲜明地在我们的实验发生例子中体现出来。在苛勒观察猿猴使用工具的相同情境中首次对儿童的观察表明，儿童不仅仅在活动，尝试着达到目的，同时还在说话。言语，通常是儿童自发的，几乎不间断地持续在整个实验中。言语表现出最大的稳定性，而且，每一次当情境变得困难、目标更难以达到时，言语就会加强。如果尝试妨碍它（比如，我



们的同事列文娜的实验),那么,或者儿童的活动没有任何结果,或者停止了行为,儿童的所有行为都被束缚。

在这种情境下,随着儿童不断活动,说话是自然的和必需的行为。实验者常常产生这样的印象:言语不仅仅跟随实践活动,而且还起某种很重要的特殊作用。这种印象,由于类似这个实验的结果所产生的印象使研究者面对以下两个具有重大意义的事实:

第一,儿童言语是内在过程不可分割的、必需的一部分。对于达到目的它像行为一样如此重要。根据实验者的印象,儿童此时说的不仅仅是他所做的,而且在这种情况下说话和行为对于他来讲是统一的复杂的心理功能,旨在解决任务。

第二,复杂的行为对情境的要求越多,解决方法越不直接,在整个过程中言语的作用就变得越重要。有时,言语变得非常重要,以至于没有它儿童就不能果断地完成任务。

这种观察使我们得出以下结论:儿童解决实践任务不仅仅通过眼和手,而且借助言语。认识、言语和行为所产生的统一体导致了视觉规律的改革,成为真正的、重要的分析客体,这种分析旨在研究人类特殊行为方式的产生。实验性研究儿童参与某一活动的自我中心言语,我们能够确定以下事实——对于解释儿童言语发展中这一阶段的心理功能和发生描述具有重大意义的事实:随着儿童活动中不断加入困难和障碍,自我中心言语的系数(皮亚杰所统计的)明显增长。对于一定组别的儿童,在困难产生的那一时刻,自我中心言语系数几乎增长了一倍。儿童自我中心言语很早就开始完成简单的言语思维功能——高声思维。进一步分析这一言语的性质和它与困难的联系完全证实了我们的假设。

在这些实验的基础上我们提出假设,儿童自我中心言语应该是外部



言语和内部言语之间的过渡形式,自我中心言语与我们的假设一致,从心理学看是内部言语(如果注意到它的功能),从表达形式上看是外部言语。从这一点出发,我们为自我中心言语补充一种功能——在成年人的表达行为中内部言语所完成的那种即智力功能。从发生观点看,我们倾向于言语发展基本等级的共同顺序性,像斯腾所说的那样:外部言语——喃喃自语——内部言语,或者相反:外部言语——自我中心言语——内部言语。

与猿猴完成实践任务相比,掌握言语的儿童的行为到底有哪些不同之处?

使实验者吃惊的是,儿童做事时具有无法比拟的自由性,相比于动物他有巨大的独立性,不依赖于视觉的直接情境或者实践情境。儿童用词语确认的可能性,比猿猴在行为中实现的可能性要大得多。儿童更加容易分散直接投向目标的注意力,利用辅助工具采取一系列复杂的附加活动。他能够独立把一些对象加入到解决任务的过程中,这些对象既没有在直接的,也没有在外围的视野之内。在词语的帮助下产生间接的意图,儿童扩大了活动范围,不仅把手边的物体利用为工具,还寻找和准备对解决任务有利的物体,并计划下一步的行动。

由于实践过程中加入了言语,实践过程得到了一系列改革,在这些改革中有两点很重要。首先,类人猿为了解决该情境完成一系列没被操纵的尝试,与它们相比,掌握了言语的儿童其实践活动少有冲动性和直接性。掌握言语的儿童的活动分为两个先后部分。第一部分——在言语层面借助言语计划解决问题,第二部分——简单地运动地实现预先准备的方案。直接使用工具被复杂的心理过程替代,在这一复杂的心理过程中内部计划和产生在时间上被延期的打算,这些本身刺激了发展和实现。这完全是新的心理结构,在类人猿的复杂形式中所没有的。



其次,这是决定性的重要事实,在言语的帮助下,在允许儿童实施改革的情境中加入了他的个人行为。用来解决问题的语言,不仅属于外部世界客体,还属于儿童的个人行为,他的活动和意图。在言语的帮助下儿童首次能够掌控自己的行为,从侧面来看自己,把自己看作某种客体。通过对对自己行为、活动的事先组织和计划,言语帮助他掌握这种客体。那些客体,在客观实际活动允许的环境之外,但是,现在在言语的帮助下成为儿童实践活动的对象。

上述事实不能只看作行为发展的部分因素。这里,我们把这个私人对待外部世界的态度视为绝对的变化。经进一步研究,这种变化是非常深刻的。据苛勒描述,猿猴的行为受动物在直接视野内使用工具的限制,那么能说话的儿童如何解决实践问题,在很大的程度上远离了自然视野。由于针对自己活动的言语具有计划功能,伴随从外部环境而来的刺激因素,儿童创造了另外一系列辅助因素,处于他和环境之间针对儿童行为进行辅助的因素。正是由于言语创造了第二序列刺激因素,儿童行为才能上升到更高的水平,获得相对的自由,脱离了直接的外部环境,刺激性的尝试变成了有计划的、有组织性的行为。

辅助刺激因素(该情境下指的是言语)起组织行为的特殊功能,它不是别的,正是我们在这里所研究的那种象征符号。它们对儿童来讲不仅是同周围人社会交往的工具,而且也是开始被用作影响自己的手段、自我刺激手段,以此产生新的更高形式的活动。

上述所列举的人类特殊形式活动中的言语作用,可以在吉奥姆和梅耶尔松分析猿猴使用工具的有趣的实验中找到相同之处。这一实验的结论吸引了我们的注意力,在实验中猿猴的智力过程与失语症患者(海德临床研究和实验研究的失语症患者)解决实践问题的过程相比较。实验者



们发现,失语症病人和类人猿完成任务的方法原则上相似并在重要因素上一致。这个事实以此证明了我们的想法:言语在组织高级心理机能时起重要作用。

如果我们在发生的反面看见了实践过程与言语过程相互联结、新行为的产生、从低级行为向高级行为的过渡,那么,在言语与行为分裂后我们就会发现相反的运动:人从高级行为向低级行为过渡。人的符号功能被破坏,他的智力过程,也就是失语症患者的智力过程不仅仅导致了实践智力功能降低或者难以实现,而且这些智力过程揭示了其他更加原始的行为即我们在猿猴的行为中发现的发生阶段。

失语症患者的行为中缺少什么,什么归功于言语的产生?只要分析在新的实践情境中失语症患者的行为,就可以看到,在类似情境中他与正常地掌握了言语的儿童的行为有多少区别。当观察失语症患者时,首先映入眼帘的是他的特殊的仓促紧张。通常这时不会暗示解决任务的复杂计划。产生预先意图、有顺序地系统地实现,这些对于失语症病人绝对是不可行的。每一个在情境中产生的、吸引病人注意力的刺激因素,都会引起冲动性尝试,试着用相应的反应来回应,但是没有考虑到整体的情境和解决任务。复杂的行为链要求产生意图和系统地有序实现,这对病人是不可能的,它只能变成一组组分散的、无组织性的尝试。

行为有时候被搁置,具有退化的形式;有时候变成复杂的、无组织的、杂乱无章的实践行动。如果情境相当复杂并有可能只是借助事先计划好的顺序体系完成时,失语症患者则处于混乱状态中,变得无助。在更加简单的情境下他完成任务只能在视野范围内并借助于同时存在的某些组合体,在解决方法上与苛勒在实验中观察到的类人猿相同。

言语使儿童变得自由、脱离看得见的情境、允许他计划行为的相关顺



序,失去这种言语的失语症患者相比掌握言语的儿童则更加百倍地成为直接情境的奴隶。

第十二章

儿童实际活动的高级形式的发展

综上所述可以得出结论,无论在儿童的行为中还是在有文化的成年人的行为中,实际使用工具同与言语相关的符号性活动并不是两个平行的反应链。它们构成复杂的心理统一体,在这个统一体里符号性活动旨在通过制造第二序列的刺激因素和计划主体的个人行为来组织实践操作。与高等动物相反,人产生了复杂的功能联系,这是言语、使用工具和天然的视野之间的联系。不分析这种联系,有关人类实践活动的心理学就不会为人理解。就像某些行为主义心理学家那样,认为所说的统一体就是学习和技能的结果,直接构成自然发展的路线,这条路线远离动物并只是偶然获得智力特点,这种观点是错误的。同样,在一些儿童心理学家之后,将言语的作用看作是儿童意外发现的结果,这也是错误的。

言语和实践过程这一复杂统一体的形式是发展过程进一步发展的结果,在这一发展过程中主体的个人历史与其社会历史密切相关。

由于篇幅所限我们不得不简化实际问题,选取我们所感兴趣的想象的发生形式,只是比较所研究的发展过程的开端与结尾。发展过程本身经历了各种不同的阶段,同时不同阶段会出现许多越来越新的事实,但是这样的发展依然在我们的研究之外。我们有意识地选取发展充分的现



象,绕过混合的过渡阶段,这就使我们能够最明确地展示发展的最终结果,并且能够确定整个过程的发展方向。在这里,研究中这种逻辑方法与历史方法的结合,而忽略一系列被研究阶段,这就存在一定的危险性,这些危险性破坏的不只是一个无可争议的理论。研究者应该避免这种危险性并且应该记住,这只是研究现象的途径,后面紧随的是历史,所以研究者必然开始历史分析。

我们不应该停留在所有的连续变化的过程中。这里,我们将只突出一个主要的链接环节,对它的研究是为了使总特征和整个发展过程的方向变得鲜明。因此,我们必须再次面对实验结果。

结构上相似、时间上不同,而本身就是一系列困难不断加剧的情境,在这种实验中我们观察儿童的实践活动,我们确定了一个重要的因素,它是被心理学家忽视的因素,能十分准确地鉴定猿猴行为和儿童行为之间在发展方面的差异。先前进行的观察使我们在行为结构方面实现这一差异,因为我们所研究的儿童行为在一系列实验过程中改变了,不仅仅是变得完善(就像在研究过程中发生的那样),而且是经历了深刻的质量上的变化,这些变化应该被确定为词语本意的发展。

只要我们面对研究活动,从活动发展过程的观点出发(在一系列时间不同的实验中),我们立即会碰到:在具体表现上我们实际研究的不是同一个活动,但是,在一系列研究过程中改变的是研究客体本身。这样,我们在发展过程中获得的活动形式在结构上完全不同。这对所有心理学家来讲是令人不愉快的复杂化,他们希望无论如何保持所研究活动的不可改变性。但是对于我们,这一点立即成为重要因素,而且我们把所有的注意力都集中在对它的研究上。它使我们得出结论:儿童的实践活动在组织上、结构上、方法上不同于猿猴的行为,不是一开始就是现成的形式,而是



由心理结构的序列变化发展而来,而且与发生学有关,构成高级心理机能发展的整个历史过程。

在我们所观察的儿童发展中,这种过程是理解行为组织、结构、方法的关键。这里我们努力在新视角下看到原则上的不同,这种不同使儿童复杂的行为区别于猿猴的行为。猿猴由于学习的结果,功能逐渐完善,而不是功能组织发生变化,如果不考虑到这些次要因素,猿猴对工具的使用在整个一系列实验中都是不发生变化的。无论是苛勒,还是其他动物高级行为的研究者,在实验中都没有观察到本质上全新的过程的产生,没有观察到能在充分时间内发生系列的新过程。我们所描述的过程的固定性以及在各种情境中不变的性质,是所有这些研究的突出的特点之一。

儿童的情况不同。在实验中将一系列变革结合起来,继而创造一种发展模式,即使这样我们从来也没有观察到行为的恒常性和不变性(在极端情况下的弱智儿童除外)。在实验的每个新阶段我们都会清楚地看到行为过程的真正改革。

现在我们描述一下首先与消极方面相关的变化过程。

吸引我们的注意力、看起来似乎非常怪诞的第一种观点是,更高的智力活动的形成很少让人联想到逻辑变化的发展进程。这意味着,主体并没有按照逻辑思维规律来生成、联结、区分这些过程,而是按照另外的规律。很多时候,儿童思维发展的心理过程类似于发现逻辑思维的过程。人们确定,儿童最初是领悟到思维的基本原则,后来,个人的各种具体形式通过演绎法产生,从儿童的基础发现中得出逻辑的而非发生的结论。这里,对发展进程的理解不正确;其实苛勒断言,智力主义和从未在智力理论(我们补充一句,智力历史)上一样,在这里被证实是正确的。这是我们研究所提示的首要的和基本的主要结论。儿童没有发明也没有从逻辑上



得出新行为，而是改善了它们，就像爬行渐变为走路、言语取代了咿呀学语，根本不是因为儿童确信它们的优势。

另一种观点，也是我们在研究中必须杜绝的：认为更高的智力功能在复杂技能的完善过程中发展、在儿童的学习过程中发展，各种本质上不同的行为形式是相同行为的改变，就像重复就是背课文一样。这种观点的可能性从一开始已被排除，因为每次实验都有新的情境，要求儿童充分适应新的条件和新的方法来解决问题。但是事情没有就此结束：随着发展，在儿童面前产生了新的完全不同的要求，根据相应要求解决任务的复杂性增强了。因此，即使是最有力的而且是经过学习确定的解决方法，也会变成完全不相应的新需求，与其说是变成有助于解决新问题的因素，还不如说是成为障碍。

根据发展过程的特征数据，不仅从事实而且从理论观点看，最初被我们推翻的两个观点变得越来越虚假。根据其中之一，过程的实质看作是智力活动的结果；根据另一种，过程的实质是自动提高技能过程的产物，在过程的最后产生顿悟。这两种观点在不同程度上忽略了发展，在事实面前显然不能使人信服。

第十三章

从事实的角度看发展的途径

正如在我们的实验中所看到的那样，发展的客观过程实际是另外一种形式。

我们的实验记录表明，在儿童发展的早期阶段，将他的活动从一个水平提高到另一个水平的因素不是发展。儿童活动发展的源泉在于儿童的社会环境，具体表现在同实验人员的那些特殊关系上，这些关系渗透到整个要求使用工具的情境中，并加入社会因素。为了表达儿童在早期发展阶段时这些行为的本质，应该说儿童并不是直接进入情境的关系中，而是通过他人。因此，我们得出结论，言语的作用被我们凸显出来作为组织儿童实际行为的特殊因素，它对于了解行为结构和行为发生都是决定性的：言语处于发展的最早期，并成为发展最重要的决定因素。

儿童随着对使用工具相关的实际任务的解决而具有说话能力，将言语和行为结合成一个整体结构，以此把社会因素带入自己的行为中，决定自己行为的命运和自己行为发展的道路。这样，儿童行为首次完全转入全新的层次，开始被新的因素调整，导致儿童心理活动中社会因素的出现。儿童行为的社会化，这也是儿童实践智力进一步发展的主要决定因素。在人们开始活动的情境中，和事物一样，整体上对于他来讲都具有社



会意义。情境对于儿童是实验人员提出的任务，儿童感觉到这后面一直有人存在，不取决于他是否直接在场。儿童的个人活动被定向到特定的用途，在社会行为体系中获得自己的意义，通过社会形式思维的透镜被折射出来。

儿童心理发展的整个历史使我们明白，在最初时期儿童通过他人借助社会手段达到对环境的适应。从物体到儿童和从儿童到物体的道路是通过他人。从生物的发展道路过渡到社会的发展道路，这是发展过程的中心环节，是儿童行为历史的重大转折点。正如我们的实验所表明的那样，借助他人的这一方法是实践智力发展的中心路线，言语发挥首要的作用。

在研究者面前呈现出下面的场景：非常年幼的儿童的行为在解决问题过程中是两种适应形式的特殊融合——适应人和物，适应环境和社会形势。而这种融合只能在成年人的行为中才能区分出来。在儿童的行为中对事物和人的反应是无差别的统一，从中进一步发展为针对外部世界行为和社会行为。此时，儿童的行为是奇异混合物——同人的接触与对事物的反应的混沌（成年人这样觉得）组合。每一个实验中都能观察到，一种活动中把行为的（从儿童存在的第一天起在儿童发展的前历史阶段就可以找到的）各个客体都结合起来。独处或被环境敦促行动的儿童，他开始按照以前的、在他与环境的关系中形成的原则行事。这意味着，行动和言语，心理影响和现实影响混乱地结合在一起。在儿童的行为中我们将这种中心特点称为行为的混合主义（同“理解的混合主义”相似）和口头的混合主义，克拉帕雷德和皮亚杰对此有进一步的研究，在他们带动下行为混合主义和口头混合主义在现代心理学中得以深入研究。

我们的儿童实验记录揭示了儿童行为中活动混合主义的相似场景。



幼小的儿童被安置在看上去不可能有直接结果的情境中,他表现出一种高度复杂的活动积极性,这种积极性可以被描述为“直接尝试的无序混合物”,直接尝试取得所需的客体、情感、言语,有时表达儿童的愿望,有时用语言替代品暗中替代未达到的客观满足;直接尝试求助实验者通过语言叙述的方式获得客体等。这些表现是一团混乱的行动,实验人员首先面临这种丰富的常常是怪诞的打破彼此活动形式的混合物。

在进一步的研究中,一系列行为吸引了我们的注意力,第一眼看来这些行为是从儿童行为总图中脱落下来的。儿童在进行了一系列合理的相关行为(这些行为能帮助他顺利解决所提出的任务)之后,在实现自己的计划遇到困难时,突然中断了尝试,求助实验者将对象移动得更近一些,从而使他能够完成任务。

儿童发展道路上的障碍打断了他的行为,言语求助于他人试图填补这一空白。发挥决定性心理作用的情况在于以下方面。儿童在关键的时刻寻求实验人员的帮助,以此表现出他知道为了达到他本人不可能达到的目的需要做什么,他知道解决任务的计划基本上准备好了,尽管这一计划通过他个人的行为是完不成的。所以儿童先将行为的言语描述和行为本身分离,然后踏上合作的道路,通过与他人分享自己的活动而将实践思维社会化。正是由于这一点,儿童的活动进入与言语的新关系中。儿童有意识地将他人的活动吸收进自己解决任务的尝试中,不仅开始在头脑中计划自己的活动,而且按照任务要求组织成年人的行为。也是由于这一点实践智力的社会化不仅导致客体的社会化,也导致行为的社会化,以此创造了实现任务的可靠前提。在这种情况下监督他人的行为是儿童整个实践活动的必需部分。

新的活动形式,旨在监督他人的行为,暂时还没有从整个混合中分离



出来。我们不止一次地观察到,在完成任务的过程中儿童不明智地将个人行为逻辑与合作解决任务的逻辑混合在一起,将外人的行为纳入自己的活动中。看来,儿童把两种对待自己行为的方法结合起来,将它们联结成一个混合整体。

有时候行为的混合主义体现在儿童原始思维的背景下。我们在一系列的实验中观察到,在知道自己的尝试没有希望时,儿童如何直接面对活动对象和目标,让任务条件的要求更有利于自己完成或放弃。这里,我们看见同一个人的行为与言语的混乱结合。当儿童一边活动一边同客体说话,将说话作为拐棍时,人们常常会遇见这种混合。在后一种情况中我们的实验演示了,在儿童的实践中言语和行为如何深入地不可分割地联系在一起,这种联系与在成年人身上观察到的言语与行为的联系的区别是明显的。

在上面描述的情境中幼儿的行为是一种复杂的综合体,为达到目的的直接尝试、使用工具和言语的使用,或者面向实验人员的言语,或者直接伴随行为、好像为了提高儿童针对目的所做努力时的言语,所有这些混合在一起。不论多么奇怪,言语有时直接面对行为客体。如果我们在发展之外研究,那么,言语和行为的独特混合是没有意义的。如果在发生方面分析它,跟踪儿童的发展阶段,或者将一系列连续实验进行浓缩而分析,那么,这两种行为的奇特结合展示了自己在儿童发展史中的完全决定性功能,进而揭示了发展的内在逻辑性。

我们将分析这一复杂过程的两个动态方面,它们在儿童自我监控的高级行为形式中发挥决定性的作用。

第十四章

社会化言语的功能与自我中心言语的功能

我们所研究的第一个过程(自我中心言语)与为自己的言语有关。为自己的言语,如上所述,能够调节儿童的行为,通过预先对自己及自己的行为进行监督有组织、有计划地完成提出的任务。

如果认真研究我们的幼儿实验记录,可以发现,儿童及其丰富的自我中心言语多数表现在向实验人员的求助上。我们已经知道,复杂的情况引起了大量的自我中心言语,在难度提高的条件下,自我中心言语数量与简单情境相比提高了近一倍。希望能进一步探讨自我中心言语和儿童面临的困难之间的关系,我们组织了对儿童实际活动复杂性的实验。

我们相信,要求使用工具的情境,其中心要素是直接行为的不可能性,为自我中心言语的产生提供了最好的条件。事实证实了我们的假设。两个与困难有关的心理因素——情感反应和要求进入智力过程的行为非自动化——在很大程度上决定自我中心言语的性质和我们所感兴趣的情境。为了正确认识自我中心言语的性质,并揭示其在儿童实践智力社会化过程中的发生功能,重要的是记录从实验中所得出的、我们所强调的事实:自我中心言语与无数过渡阶段的儿童的社会化言语密切相关。

很多时候,过渡形式对我们来说是不明确的,我们无法确定儿童的表



达归于哪些形式。两种言语形式的相似性和相互依存性是以它们功能的密切联系体现出来的。认为儿童的社会化言语是由向实验者请求帮助组成的,认为儿童言语总是包含情感表达因素,告知他要做什么,等等。这些观点都是错误的。在实验中,只要延缓儿童的社会化言语(例如,实验者离开房间时,忽略孩子的问题等),自我中心言语就会立即加强。

如果在儿童的早期发展阶段,自我中心言语还不包含对解决问题方式的指导,那么,它会在对成人所说的言语中表达出来。儿童,对直接达到目的感到绝望时,便会请求成年人,并用语言大致讲述他本人不能使用的方法。当儿童的言语社会化时、当儿童不再向实验人员而是向自己寻求解决任务的计划时,儿童发展过程中就产生了重大变化。在后一种情况下,参与解决问题的言语,由个人间过程转变为内在心理过程。儿童按照社会类型组织自己的行为,采用适合自己的行为方法,这种行为方法以前曾适用于他人。在解决复杂的实践任务时,成为智力活动和监督自己行为源泉的不是某个纯逻辑行为的发明,而是将社会关系适用于自己,将社会形式的行为变为自己的个人心理组织。

一系列的观察使我们发现,儿童在向社会言语内部化过渡时走过了复杂道路。当实验者——儿童最先求助的实验者——离开实验位置时,这样的情况最鲜明地展示了这一决定性的时刻。正是在这样的条件下,儿童失去了求助成年人的机会,当时这种社会化组织功能改为自我中心言语,而且,儿童独立地完成了指导解决任务的方法。

在不同时间段上进行的一系列有序的实验,使我们能够分出这一过程的系列阶段,新的、系统的社会行为模式变得更加清晰。这一过程的历史理所当然成为儿童实践智力社会化的历史,同时也是符号功能的社会历史。

第十五章

实践活动中言语功能的变化

我们想划分出第二种同样重要的改变,即在我们的实验中儿童言语所遭遇的改变。通过弄清楚言语和行为在时间上的相互关系,探讨这个动态结构,我们能够确定以下事实:在实验过程中结构是恒定的,言语和行为的相互关系是变化的,形成一个具有固定联系性质的移动功能系统。

如果我们不去关注在另一层次我们所感兴趣的一系列复杂的变化,那么,我们不得不突出这一系统中主要功能的进步,给其命运以决定性的影响,并导致体系内部的改革。儿童的言语,首先伴随着他的活动,在不连贯的、混乱的形式中反映活动的主要变化,这种言语越来越接近骤变的原初的因素,开始领先于行为,阐述思考的、尚未实现的行为。在实践智力发展过程中我们所观察到的过程,类似于另一动态功能体系——有言语参与的绘画。与儿童开始画画相似,看见自己的成果就会知道并用语言表达绘画主题,在实践活动中先用词语记录活动结果或活动的个别因素。最好的是,他没有说出结果,但是表达了行为的先前因素。与说出绘画主题在绘画发展中被推至过程初期一样,在我们的实验中行为图表,事先预料到行为进一步展开的图表,在行为开始前被儿童用语言直接讲述。

这种转变不只意味着言语对行为关系暂时的转变,还表示整个系统



中心功能的变化。在第一个阶段，言语在行为之后反映行为，放大行为结果，依然在结构关系上从属行动，行为引起言语；第二个阶段，言语，被移至行为的起点，开始主宰行为，领导行为，决定它的主题和流程。因此，在第二个阶段真正诞生了言语的计划功能，以此开始确定在未来的行动方针。

研究言语的计划功能时，通常与它的表达功能相隔离，甚至与它对立。然而，发生学分析表明，这种对立是以这两种功能的纯逻辑结构为基础的。相反，我们发现在实验中两种功能之间存在各种不同形式的内在关系，从这一点可以得出结论，从一种功能向另一种功能过渡，从言语的表达功能产生了计划功能，正是发生学的关键时刻，它将言语的低级功能与高级功能联系起来，并解释了它们的真正起源。

最初，儿童的言语是行为的语言模制品或行为的一部分，反映行为或加强其结果，后期阶段儿童的言语开始移至行为的开始，预测和定向行为，按照以前在言语中固定下来的活动模型形成行为。

这个发展过程与逻辑演绎过程——从儿童所发现的实践使用言语原则中得出逻辑结论——没有共同之处。在研究的每一步都指出的一些事实，使我们做出假设，这个概括的创造了模制品的言语，在过程形成时起重要的作用，由于这一过程儿童有机会不仅用言语伴随他的行为，而且还在言语的帮助下摸索解决问题的正确方法。随着言语成为功能，它开始在口头上准备预先的解决方案，这一方案再随着我们的进一步实验过程逐渐被完善，从言语模型、概括完善的言语模型变成未来行为的预先口头计划。

言语的这种反映功能可以帮助我们识别其复杂的计划功能的形成，以了解其真正的发生根源。我们能看到复杂的高级智力活动的起源，从一个阶段过渡到另一个阶段的整套连续性。以前所认为的儿童的意外发



现原来是漫长而复杂的发展结果,第一言语的情感功能和交际功能以及表达功能、创建情境模制品功能在发生阶梯的一定台阶上占有自己的位置。发生阶梯始于儿童视线的简单反应,结束于时间上有计划的复杂活动。

实践行为过程中产生的言语的历史,与儿童整体行为的深入改革密切相关。这里更多的东西比简单的事实更加明确指出,言语首先是作为个人间过程,然后成为内在心理功能,言语在初期远离对问题的解决,然后在发生道路的后期才发挥智力作用,成为解决问题的工具。这种行为改革有更深刻的意义。如果在发生初期儿童开始在直接的环境中使用工具,其行为直接针对吸引他的客体,那么,现在这种情境大大地复杂化了。吸引儿童注意的客体和他的行为之间出现第二序列的刺激因素,不是直接专注于客体对象,而是致力于组织和计划自己的行为。针对儿童自己的言语刺激因素在进化过程中由他人的刺激因素变为对自我行为的刺激,从根本上重塑了他的整个行为。

间接通过预先的自我监督和预先组织自己的行为,儿童能够适应为他提供的情境,这是从根本上不同于动物的行为。儿童行为本身包括对待自己行为的社会态度,这种态度犹如内在的必要因素,它成为一种社会活动进入主体内部。这一点对于儿童不难,并保证与情境有关的行为自由,不依赖于他周围的具体客体,这种独立性是猿猴(苛勒曾说猿猴是“视野的奴隶”)所没有的。此外,在该视觉的直接空间内儿童不再采取行动。为组织未来的活动而规划自己的行为,调动、总结自己以前的经验后,儿童开始在时间上积极开展行动。

在言语有计划的帮助下儿童的活动中加入了这样的积极成分,比如认识未来、他活动的精神领域等,这时他的整个行为发生了急剧变化,从



根本上重组，儿童的认识开始按与自然视野规律不同的新规律形成。

感觉领域和运动领域的结合被战胜了，针对视野中吸引他的每一个客体的直接行为冲动被克制住。他的注意力开始按新方法工作，记忆力由被动的记录变为积极的选择，变为积极的、智力的记忆功能。

随着复杂的、间接的、高级心理机能的加入，在新的基础上行为发生了根本性调整。对发生过程——使用工具的方法、象征性行为方式加入发展的结果——进行研究后，我们现在必须转向分析那些变革，在基本心理机能中诞生这一过程的那些变革。



国家出版基金资助项目
国家重点出版规划项目
浙江大学龚浩然维果茨基研究出版基金资助



维果茨基全集

第4卷 新心理学的基本理论（下）

〔苏联〕列·谢·维果茨基 著

李 红 译
黄秀兰 校



时代出版传媒股份有限公司
安徽教育出版社



国家出版基金资助项目

国家重点出版规划项目

浙江大学龚浩然维果茨基研究出版基金资助项目

维果茨基 全集

Полное собрание сочинений
Л. С. Выготского



第4卷

新心理学的基本理论（下）

〔苏联〕列·谢·维果茨基 著



FOCUS

时代出版传媒股份有限公司

安徽教育出版社



列·谢·维果茨基(1896—1934)是苏联杰出的心理学家，著名的社会文化历史学派创始人。在世界心理学界，维果茨基的学说独树一帜，他以辩证唯物主义为指导，在心理学方法论、心理学史、普通心理学、发展心理学、教育心理学、艺术心理学、儿童缺陷学、临床神经学以及其他人文科学(符号学、语言学、文化学等)的广阔领域进行了卓有成效的研究。他不仅是苏俄心理学的奠基人之一，也是20世纪世界范围内最有影响力的心理学家之一。在过去20多年中，西方兴起“维果茨基研究热”绝非偶然。

策划编辑 杨多文 徐宝妹

责任编辑 黄文 任玉琳

技术编辑 李松

装帧设计 张鑫坤

ISBN 978-7-5336-8303-0

9 787533 683030 >

定价：140.00元

图书在版编目 (C I P) 数据

新心理学的基本理论. 下 / (苏)列·谢·维果茨基著;

李红译. —合肥:安徽教育出版社,2016

(维果茨基全集 / 龚浩然主编;4)

ISBN 978 - 7 - 5336 - 8303 - 0

I . ①新… II . ①列… ②李… III . ①儿童心理学—研究

IV . ①B844. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 135088 号

维果茨基全集

第 4 卷 新心理学的基本理论(下)

WEIGUOCIJI QUANJI

DI SI JUAN XIN XINLIXUE DE JIBEN LILUN(XIA)

出版人:郑可

质量总监:张丹飞

策划编辑:杨多文 徐宝妹

责任编辑:黄文 任玉琳

技术编辑:李松

装帧设计:张鑫坤

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 安徽教育出版社

地 址:合肥市经开区繁华大道西路 398 号 邮编:230601

网 址:<http://www.ahep.com.cn>

营销电话:(0551)63683011,63683013

排 版:安徽创艺彩色制版有限责任公司

印 刷:安徽新华印刷股份有限公司

开 本:650×960 1/16

印 张:27.25

字 数:330 千

版 次:2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

定 价:140.00 元

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与本社营销部联系调换)