

你的位置: 首页 >> 科研论文 >> 思维方式的转变与心理学的整合

思维方式的转变与心理学的整合

发表时间: 2005-7-13 20:00:19 推荐指数: ★★★★★

叶浩生

在近期发表的几篇文章中*，我曾分析心理学的支离破碎、恶性分化的现状，并呼吁采取措施解决分裂的危机，实现心理学的整合。深入地思考发现，心理学之所以处在分裂破碎的危机中，除了学派的门户之见影响外，传统还原论的思维方式是造成心理学支离破碎的主要原因之一。因此，若要实现心理学的整合，则必须从根本上改变这种思维方式，倡导系统的思想方法。本文首先分析还原论的思维方式在心理学中的表现，然后阐述现代系统方法的特征和及其对心理学的影响，最后论述实现思维方式的转变的几个方面。

(一)

还原(reduction)一词的基本含义是化简、减少、降级、归并、分解等等。还原方法把较高层次的事物、事件或关系分解、剖析为较低层次的组成部分，用低层次组分(component)的特性及其结合方式推断高层次事物的特性。作为一种探索事物的手段，还原方法有助于人们深刻认识事物的整体和组分之间关系，因为人对整体事物的认识是从感知、表象的感性的整体开始的，经过知性的抽象，把整体分解为组分，再进而达到理性的整合，形成对整体的理性认识。可以说，还原方法是人们的认识由感性的整体到理性的整体中间的一个不可缺少的环节。

还原论(reductionism)则是一种极端的还原方法，它无限夸大还原方法的作用和使用范围，把较高层次事物的性质看成是由较低层次的组分性质机械累加的结果，并试图把整体的性质和规律归结为低层次组分的性质和规律，这种方法的直接结果是以还原的方式看待一切事物，无论是否适合还原，皆以还原的方法进行分解，以至于形成一种形而上学的还原论思维方式。

心理学中的还原论有这样几种形式：1. 元素还原论，即把意识或行为还原为意识元素或分子行为，以意识或行为的元素解释意识或行为的整体；2. 生理还原论，把心理现象归结为生理现象，以神经生理的研究取代意识和心理现象的研究；3. 生物还原论，以动物行为的研究取代人的社会行为的研究，以生物学的特性解释意识和行为；4. 机械还原论，把人比作机器，受刺激和反应规律的支配，或把人脑比作计算机，以计算机的程序运作比拟人的认识活动。这些还原论虽然有不同的表现形式，但在本质上都是采取分解、归并的方法，把高层次的现象或活动归结为低层次的现象或活动，以组分的性质和规律解释整体的性质和规律。

还原论的思维方式在心理学由来已久，自科学心理学建立以来，心理学中占统治地位的思维方式就是这种形而上学的分解方式。在科学心理学的建立时期，由于当时自然科学中居于主导地位的是牛顿力学和元素化学，机械力学的“累加”观和化学元素的“化合”观成为科学研究的一种“范式”。还原论的思维方式成为人们剖析、拷问自然，利用和改造自然的强有力的方法论工具。心理学欲摆脱哲学的思辨而成为科学家族中的一个成员，不可避免地要受到这种方法论的影响。实验心理学之父，德国心理学家冯特以还原的分解为工具，把意识分析为元素，试图以意识元素的实验分析取代意识整体的哲学思辨。这种还原论的分析模式在冯特的学生铁钦纳那里被推向极端，铁钦纳把意识分解为感觉、情感和意象，并列举了42415种不同的感觉。在铁钦纳那里，意识作为整体的

性质消失了，意识元素的分析完全取代了整体心理现象的分析。

行为主义革命抛弃了意识心理学，但是在方法论上却继承了冯特、铁钦纳的元素分解、归并还原的思维模式。在早期行为主义的创始人华生那里，行为被分析为刺激和反应，反应又被分解为肌肉收缩和腺体分泌，似乎肌肉收缩和腺体分泌的物理化学性质可以解释复杂的社会行为。虽然有些新行为主义者注意到行为的整体特性，但是他们强调以动物的学习解释人的学习，以生物学的低层次性质和规律解释高层次的社会性行为的性质和规律，因此陷入了另外一种形式的还原论。

现代认知心理学吸收计算机、人工智能、信息论和控制论等学科的新思想和新方法，在实验心理学中掀起了一场“认知革命”，推翻了行为主义在心理学中的统治地位。自此，认知过程的计算机模拟成为流行的研究模式。“但是，人的认知过程毕竟不同于计算机的信息加工系统，人的心理的复杂性决不是任何复杂的机器可以比拟的……人是生命的机体，是文化历史的产物。从人的生存系统来看，人是物质、生命和社会这三大系统的要素。而计算机，哪怕是最精密的计算机，尽管有部分‘智能’，仍然属于物质系统的要素。” [1] 因此，把人的认知过程比作计算机的信息加工系统从方法论上来讲仍然从属于一种机械还原论。

实证主义是西方心理学的主要方法论之一。为了贯彻经验实证的原则，它力主还原的方法：把整体还原为部分，把理论还原为命题，把命题还原为可观察的事实。在实证主义方法论的影响下，心理学家皆以研究的客观性为追求的目标，把意识和心理现象分解、归并、还原为某种低层次的、易于把握的可观察的事实和资料：或进行元素实验分析；或把高级心理过程归结为某种生理的、生物的、机械的附属物。对于意识整体的研究却被忽略了。心理学家首先把意识还原为某种低层次的活动，然后割取意识的一个小块或碎片，从事着互不相关的研究。其结果是：一方面心理学积累的大量事实和资料，另一方面，这些事实和资料缺乏一个整体的框架和联系，以至于心理学处在一种恶性分化和破碎分裂的危机之中。而造成这种危机的罪魁祸首当首推还原论的思维方式。

(二)

如果说传统科学以分解、还原为主要特征，那么现代科学则以系统方法为主要特色。在心理学家仍执著于传统的还原论思维方式的同时，现代科学早已抛弃了过时的思维方式，而以一般系统论的观点来看待科学的体系和对象。系统方法作为一种崭新的科学方法论出现在科学领域，使科学方法论体系受到深刻的冲击。那么，什么是系统方法？系统方法的基本特点是什么呢？

系统方法是依据等级秩序原理系统地研究和处理有关对象的整体联系的一般科学方法论。所谓等级秩序原理是认为一切研究对象都具有层次性，宇宙就是一个巨大的层次系统。无论是微观世界还是宏观或宇观世界，都是由层次等级系统组成的结构整体，世界上一切事物、现象和过程几乎都是有机的整体。在层次系统中，基本单元的复合体构成较高的系统，而它的分割可以导致次级系统。系统方法有这样几个特征：

第一是整体性特征。还原论主张简单分解和简单相加的观点，认为只要知道了事物的组分的性质和规律，就能准确地预测整体的性质和规律。系统方法反对这种观点，认为整体不是部分的堆积，而是各部分之间的相互关系、相互作用构成的有机总体。整体对于部分来说既增加了某些新的性质，也丧失或改变了某些组分所具有的性质。整体不等于部分之和。把这一原则应用到心理学中，就是以一般系统论的观点看待心理学的研究对象，强调意识和心理现象的整体性，反对元素还原的研究方法。

第二是目的性特征。还原论的思维方式习惯于把高层次的事物、现象和过程归结为低层次组分的特性，特别是机械还原论试图以机械运动解释有关自然、社会和意识的一切问题。系统方法则把目的的概念引入系统中，强调系统的行为是指向某种目标的。依据这种观点，事物的发展不是一种无目标的机械运动，系统行为由信息所引导，由信息所决定，总是具有朝向某种终极状态的指向性。

第三是相互联系特征。还原论的分解、分析曾在近代科学的发展中发挥了很大作用，但是这种还原的方法容易造成整体和联系的人为割裂。以往的研究者侧重于孤立地研究对象的组成部分，而把各部分之间联系的研究放到可有可无的地位。系统方法则认为一切事物都处在与其它事物相互联系和相互作用中，离开了它和周围条件的

相互联系和相互作用，就会成为毫无意义和不可理解的东西。强调相互联系对于心理学有着特殊的意义。因为心理学家习惯于以孤立的眼光看待心理现象和心理过程，似乎某个单一的心理过程是可以不受其它意识现象的影响而存在的，因此造成了心理学研究中“各自为战”的分裂局面。系统方法要求把任何事物都看成某一系统中的一子系统进行研究。事物总是存在于某种系统中，与其它事物处于某种联系中。

第四是动态特征。机械还原论强调“动物是机器”、“人是机器”，把人看成是受刺激和反应规律支配的有机体，否认作为系统的人的高度自主性。系统方法反对机械还原论的观点，把人看成是一个动态的和开放的系统，而作为动态的和开放的系统，其状态随时间的变化而变化，用数学语言来说，系统的状态变量是时间变量的函数。这种变化和发展的原因位于系统的内部，是主动的，而不是被动的，系统的内部矛盾是发展变化的主要动力。

在心理学中，有关系统方法动态特征的最恰当表现是皮亚杰的认知建构论。皮亚杰认为儿童认知结构的发展源于儿童同化与顺应两种认知功能的不平衡，儿童的认知结构不是“预成”的，而是“渐成”的，是在后天的实践活动中逐渐形成和发展起来的。这一观点体现了动态特征的基本思想。

系统方法的基本思想在心理学中早已有所体现：前苏联心理学家罗莫夫吸收一般系统论的思想，提出了心理学中的系统论观点。他的观点曾在前苏联产生广泛的影响；美国著名心理学史家吉尔根以系统思想为指导，把意识看成是一个大的系统，其中包含着不同等级层次的子心理系统。他主张以系统的观点看待心理学的研究对象，反对进行“碎片”心理的研究；现代认知心理学把认知过程看成是一个包含不同子过程的大系统，并认为各子过程相互联系、相互作用，共同组成了整体的认知系统。上述各种观点皆体现了系统方法的基本原则。

尽管心理学中已不乏某些系统方法的基本思想，但是这些思想观点只是零碎的、缺乏系统的，并没有对心理学的方法论产生根本的影响，心理学家占统治地位的思想方式仍是还原论的。这是为什么心理学家至如今仍各自为战、“鸡犬之声相闻，老死不相往来”，以至于心理学破碎、分裂，处于分崩离析状态的根本原因之一。心理学若要实现整合，首要的就是要改变还原论的思维方式，采用系统论的思想方法，在思维方式上首先实现整合。而在从还原论的方法论向系统论的方法论转变的过程中，应着重下列几个方面的思维方式转变。

(三)

二十世纪以来，特别是二次世界大战以来，控制论、系统论、信息论等学科的发展使得系统方法和整合思维成为新的科学方法论。过去那种研究无机界所使用的还原论的思想方法已不能适应“活系统”——生命系统、心理系统、社会系统、生态系统的研究，对于这些活系统的研究促成了思维方式从还原思维向整合思维的转变。

1. 从线性思维到非线性思维的转变

还原论的思维方式在考察事物、现象和过程时只注重分析系统中两个或少数几个因素之间的线性关系和单向因果链。所谓线性关系指的是自变量与因变量之间是一种单向的因果链，自变量增加或减少则机械地导致因变量成比例的增加和减少。表现在直角坐标系里的函数图像是一条直线，因此简称线性关系。这种线性的思维方式在行为主义那里表现的最为明显。早期行为主义的创始人华生认为在环境刺激和行为反应之间是一种单向的决定关系，刺激决定反应，反应相对于刺激，控制了环境刺激也就可以控制行为反应，因此他得出了环境决定论的错误结论。拓扑心理学的创立者勒温(Lewin, K)也是从简单的线性关系考察行为与环境的关系，提出了 $B=f(P, E)$ 的行为公式，把行为看成是人与环境相互作用的产物，而没有看到行为对人与环境的影响。大多数心理学家在考虑问题时也都习惯于线性思维方式。

非线性思维认为在活的系统中变量之间的关系并非等比的直线关系，表现在坐标系里的图像并不是一条直线，而是曲线，系统内的各组分之间交叉往复、互为因果，需要以整合的思维方式对各组分进行综合的考察。这种非线性思维已为某些心理学家所运用。美国著名心理学家班图拉(Bandura, A)把个人、行为、环境三者之间的关系看成是一种三角互动关系，他认为个人、行为、环境三者之间的相互联结和相互决定，而不是两因素之间的单向作用。这一观点体现了非线性思维的特征。

2. 从元素组合认识方式到综合分析认识方式的转变

19世纪的物理化学习惯于寻找元素或组分，然后把这些元素或组分的集合看成是所探讨现象的整体。这种思维方式席卷了整个科学领域，心理学也没有幸免于难。科学心理学的创始人冯特受这种元素组合认识方式的影响，在心理学的研究中使用分解、组合的认识方式，把意识分解为感觉和情感，并分析了感觉和情感的元素属性，如质量、强度、紧张—松弛、兴奋—沉静等等，再通过联想、统觉和心理复合律把意识的元素结合成知觉、观念、情绪、意志等心理现象。似乎心理学的认识方式就是这种枯燥无味的分解组合，通过这种方式就可以发现意识和心理的本质。这种思维方式不仅影响了随后的行为主义，而且影响了大部分心理学家。心理学家以为心理学的首要任务就是找到意识的组分或元素，认为元素的组合就是意识的整体。在这种思想方式的影响下，心理学家埋头于碎片式的心理研究，加剧了心理学的破碎和分裂。

现代科学的发展提出了不同于分解组合的新的科学思维方式。系统哲学的创始人拉兹洛的一段话是这一思维方式的最好表述。他指出：“早期的科学思维既是整体的又是思辨的；近代科学的崇高精神是依靠经验的而又是原子论的思维达到的。两种思维方式都难免有不足之处：前一种用信念和洞察代替了翔实的探求，后一种牺牲了融会贯通以换取条分缕析。今天我们正在目睹另一场思维方式的转换：转向严谨精细而又是整体论的理论……按照同整体联系在一起的事实和事件来思考。用这种集成的关系集合体来看世界就形成了系统观点，这是现代的思维方式。”[2] 这种思维方式既是分析的，又是综合的；分析不离整体，综合不忘精细。辩证地看待问题。心理学家应改变那种只重视分析、分解，忽视综合、抽象的思维方式，实现思维方式由元素组合到综合分析的转变。

3. 从“上向因果关系”的单向思维到“双向因果关系”思维的转变






还原论之所以用低层次的性质和规律解释高层次的性质和规律，是因为还原论认为高层次的性质受制于并可还原为低层次的性质，换句话说，低层次的性质决定高层次的性质，低层次对高层次有着上向的因果关系。例如，在弗洛伊德的理论中，本能冲动构成了潜意识的主要内容，人的行为是被生物性的本能冲动所决定的，其本质是本能欲望的满足，本能冲动“上向”决定了社会性的行为。但是现代系统论的思想方法却揭示了上向因果的单向思维的片面性。系统是多层次的，研究其中某一层面的问题必须考虑到上级层次与次级层次之间的上向、下向的双向因果关系。某一层次的事物既受到下级层次事物的影响和制约，产生“上向”因果关系；也影响和制约下级层次的事物，产生“下向”的因果关系，这种因果关系是双向的，是互为因果的。例如，生理因素影响心理因素，但是心理因素也影响生理状态。催眠状态下的生理条件的强烈变化就是“暗示”这种心理因素导致的。这说明生理和心理因素之间有一种双向的因果关系。双向因果思维模式是一种重要的整合思维模式。

4. 从物理科学的统一观到系统论的科学统一观的转变

传统科学皆以物理学为楷模，竭力向物理学靠拢，力图把本门科学的研究对象归并、还原，以便与物理的属性产生联系，成为“大物理学”中的一个分枝。心理学的这种倾向表现得十分明显。早期的实验心理学的别称就是“心理物理学”，行为主义者华生更是竭尽还原之能事，把行为反应分析成“一种物理化学变化导致的另外一种物理化学变化”。另一位激进的行为主义者斯金纳则认为意识是“发生有有机体皮肤之内的私有事件”，而皮肤之外的公开事件（即行为）与皮肤之内的私有事件具有同样的物理维度。物理主义在心理学中如此盛行，上述观点可略见一斑。这种观点力图以物理学的规律解释心理现象，以便把心理学统一在物理科学的大家族之中。

心理学应该实现与其它各门学科的统一，以便进入“规范科学”之列。但是这种统一不应该以牺牲心理学特色为代价，把心理学还原为物理学，而应该以系统论的科学观为指导，既保持心理学的独特性，又体现出与其它学科的统一性。依据系统论的观点，虽然各门学科研究的对象在实体上是不同的，但是都具有同型性或同构性，亦即具有整体性、开放性、组织性和动态性等系统特征。现代科学的统一性不是表现在研究对象的统一，而是研究对象在一般系统论意义上的同构性。系统哲学家拉兹洛甚至认为这种科学统一观超越了西方科学主义和人文主义两种文化的裂痕。这种系统论的科学统一观既保持了各门科学规律的独特性，又揭示了各门科学的规律的共通性，值得心理学家的重视。

- 1.叶浩生主编：《西方心理学的历史与体系》，北京：人民教育出版社，1998,第519页。
 - 2.拉兹洛：《用系统论的观点看世界》，闵家胤译，北京：中国社会科学出版社，1985,第14页。
 - 3.张华夏、叶侨健：《现代自然哲学与科学哲学》，广州：中山大学出版社，1996 。
-

 打印本文  推荐本文  加入收藏  返回顶部  关闭窗口

❖ 心理学史精品课程论文发布系统 v1.00 ❖

Powered by 心理学史 论文集粹 © 2005-2006 , 现代教育技术中心技术支持 (alycon)

31.25 ms