

认 知 方 式

——一个人格维度的实验研究

谢斯骏 张厚粲 编

北京师范大学出版社

认 知 方 式
——一个人格维度的实验研究

谢斯骏 张厚粲 编

*

北京师范大学出版社出版发行
全国新华书店经销
国营五二三厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：1.1 字数：223千

1988年9月第1版 1988年9月第1次印

印数：1—4 800

ISBN 7-303-33236-5/C·63

定 价：3.25 元

关于场依存性问题的研究概况

谢斯骏

H·A·威特金及其同事关于场依存性的研究是现代研究人格问题的一大趋势，在国外颇受实验心理、教育心理及病理心理学界的重视。国内尚无人作比较系统的介绍。场依存性是人格的一个重要维度，涉及的问题很多。在这方面组织一些人力进行研究，可能对个性问题的研究有所突破。威氏为美国著名心理学家。早期从事知觉个别差异研究，以后研究场依存性问题。近年来他把心理分化理论运用于跨文化心理研究领域，做了很多工作。其主要著作有《从知觉看人格》(1954, 1972)、《心理分化》(1962、1974)、《个人适应与文化适应的认知方式》(1977)等。长期在美国新泽西州普林斯顿教育测验服务社心理学研究部工作，已于1979年去世。

一、引言

近年来威特金及其同事在人格品质问题研究上颇有所成就，在国外是人所共知的。这个问题在不同研究时期用不同术语。如场依存性、知觉方式、认知方式、心理分化等。场依存性一场独立性理论当初是为阐明垂直知觉的个别差异而提出来的。认为在暗室中作棒框实验，发现的个别差异可以用身体经验的线索（动觉和平衡觉）和视野线索加以说明。

但是根据这种特殊实验情况不能确切地说明两极端的差异。随后又根据进一步研究，逐渐表明，这里似乎有一个一般的品质在起作用：有些人很难从视野中离析出知觉单元，有些人很容易离析出，大多数人居于二者之间。很难离析出知觉单元的人就称为依存于场的人，而很容易离析出知觉单元的人就称为独立于场的人。

这种品质的普遍性由棒框测验与镶嵌图形测验高度相关得到了有力说明。由棒框测验证明为依存于场的人，在镶嵌图形测验中比独立于场的人需要更多的时间才能完成。

威特金等早期研究发现之一是这个品质的性别差异。一般说来，女性比男性依存于场，特别是在青春期开始以后是这样。另外还发现一种发展模式：场独立性随年龄而增长。

场独立性随年龄逐渐增长的发展趋势，使威特金得到启示，洞察到这可能与心理发展的一般原则有关。这种一般原则是从H·韦纳(Heinz Werner, 1948)和K·勒温(Kurt Lewin, 1951)两家的理论提出来的。韦氏发展的机体理论和勒氏的场论都认为心理发展是由浑然一气到清晰分化，沿着日益复杂的组织层次逐渐分化。分化是机能的分化。成熟的人格能够在知觉、认识、情感等方面进行清晰的辨别活动。随着分化程度的逐渐增加，日益成熟的心理系统也就越来越完善而复杂。由比较没有很好发展的或原始的系统发展、整合成为比较完善而组织复杂的系统。

威特金从这种心理发展的一般原则提出了他关于场依存性-独立性的理论，认为场独立性的发展程度是一般心理分化水平的反映，知觉的场独立性只是一般人格品质在知觉方面的表现。威特金关于场依存性-独立性的理

论有两个重点：第一，一个心理系统分化必然影响许多其他心理系统，因此，设想心理各个系统的分化水平能在外在经验逐渐清晰中得到反映，可以从实验上用一组知觉测验的成绩来加以测量；第二，发展过程的分化速度一方面依赖于素质因素，但另一方面生活经验能明显地改变这种过程，并认为这是问题的更为重要的方面。

二、场依存性-独立性的基本特征

心理分化主要表现之一是自我从非我分裂。自我与非我分裂意味着个体已经形成内外界限，认识了自己具有与别人不同的特性。自我与非我分裂程度的差异导致一个人利用自我或外界作为行为参照程度的差异。依靠自我作为主要参照的倾向是独立于场的方式，依靠外界作为主要参照的倾向是依存于场的方式。二者是场依存性-独立性连续的两端。场依存性-独立性是心理分化在自我-非我方面的一个表现。

在研究心理分化的知觉指标上，有过这样一个倾向，不少研究者把心理分化的研究等同于空间能力的研究，理由是二者有一致的显著相关，而且在解决任务上从表面上看也相似，比如，镶嵌图形测验（EFT）与棒框测验（RFT）就和空间能力测验相似。但也有人认为必须从概念上把二者分开，P·E·弗农（1972）与威特金（1974）就坚持这种意见。不过，也认为解决空间视觉化任务与解决镶嵌图形任务都需要认知改组作用（Cognitive restructuring）即自己作主而起作用的能力，也是符合事实的。尤其是，被试在知觉

场中从认知上进行改组的程度可以预测他们在社会场中自己作主进行活动的程度证明了这点。心理分化不只限于空间能力，空间能力只是心理分化表现它本身的一种方式。

场依存性-独立性是过程变量而不是内容变量——场依存性与场独立性是两个对立的信息加工方式。依存于场的人往往倾向于以外在参照作为信息加工的依据，而独立于场的人则往往倾向于更多地利用内在参照。两种对立方式所表现的加工方式通常是利用评定一个人在场依存性-独立性连续上所处地位的两个测验来加以表明。在身体顺应测验中，被试坐在一间小型斜屋内，要求他把身体调正，依存于场的被试往往把身体调来与斜屋看齐，表明在确定身体位置时，把环境作为主要参照。相对独立于场的被试在调正身体时，则不大考虑屋子的位置，而更多地考虑利用从身体内部来的经验作为主要参照。在棒框测验中，也发现类似的个别差异。在这种实验情况下，被试坐在暗室内，面对着一个可调倾斜度的亮框，框中心安装有一个能转动度数的亮棒，要求被试把亮棒调垂直。依存于场的人往往把亮棒调来与亮框看齐。这表明是根据框主轴来判断垂直。而独立于场的被试则往往把亮棒调来接近于垂直，这表明是利用了所感觉到的身体位置。

普遍性——人们依靠自我或场的程度在以上所举两个任务以及其他类似任务中表现相当一致。这种现象可以在许多知觉的和解决问题的研究中加以验证。其中有这样一些实验，如镶嵌图形测验、斯特里特完形测验、离开自我中心性测验（如皮亚杰的三山问题）、守恒以及概念形成等实验。

除对认知领域起作用外，这种加工方式还在人与人间关

系中起作用。目前有大量论据证明，依存于场的人比独立于场的人往往更多利用外在的社会参照确定他的态度和行为，特别是在模棱两可情况下是这样。由于依存于场的人更多利用外在参照，在必要时，他们在行为中就往往更多利用这些社会参照。这些行为，总的说来，是社会定向的。反之，独立于场的人行为则往往是非社会定向的。这些差异已在各式各样社会行为中被证实：依存于场的人比较注意别人提供的社会线索，而独立于场的人则比较不敏感这种线索；依存于场的人比较优先注意他所参与的人与人间关系的情况，而独立于场的人则比较喜欢孤独的与人无关的情况；依存于场的人比较对其他的人有兴趣，而独立于场的人则比较关心概念和抽象原则，依存于场的人表现出善于人交的技术，而独立于场的人在社交技术上则表现得较差些。

场依存性和场独立性方式既与认知技能相牵连，又与社会技能纠缠在一起，这表明它们的确是很广泛的、普遍的个别差异变量。

稳定性——随着时间的推移，人们在场依存性-独立性连续上的位置往往是稳定的。在这里特别应提及的是威特金等（1977）追踪十年的纵向研究。为了证明场依存性与独立性认知方式在学生学业演变中起作用，他们追踪研究某大学学生 1584 人（男女各半）。在入学时举行集体镶嵌图形测验确定每人的认知方式。以后一直追踪到研究院或专科学校。发现在大学入学初选中，在最后的大学选科中以及在研究院或专科学校中，相对场立于场的学生往往偏爱需要认知改组技能的、与人无关的学科领域（如各种自然科学），相对依存于场的学生往往偏爱不重视这种技能而重视人与人间

关系的学科领域（如初等教育）。大学入学选科与认知方式不符合的学生在大学毕业或研究院往往转到比较一致的学科领域，而选科符合的学生则往往一直留在原来选择的学科领域。此外还发现，学生在与他们认知方式一致的学科领域中有成绩比较好的倾向。

以上论据很有说服力地表明了认知方式在发展上的一致性。

两极性和中性——关于心理分化的研究，包括跨文化研究，积累的资料越多，越清楚地表明，场依存性-独立性连续这个维度是两极性的，意思是说连续没有高和低的端点。比如，独立于场的人在认知改组技能和人格自主上高，但在社会敏感和社会技能上却低。反之，依存于场的人在社会敏感和社会技能上高，而在认知改组技能和人格自主上却低。集聚在场依存性-独立性连续两极的特征是反相关的。这个特点也使连续成为在价值上是中性的：就人们在连续每一端某些特征高某些特征低看，不能说位于一端或另一端就天生较好或较坏。在每端都能发现适应特殊环境的特征。在这里，附带说一句，场依存性-独立性的两极性和中性特点使它与能力显然有所区别，后者既不是两极性的，又是有价值性的。

三、场依存性的研究成果和发展趋势

三十年间，关于场依存性的研究，积累了大量资料。以下从研究工作在诸心理领域中的分配情况和发展趋势两方面加以概述。

1) 场依存性研究在诸心理领域中的分配情况

威特金等（1962）曾根据西方二百多种文献作结论说，在一定分化水平上，一个人在知觉、智能、社会与情绪诸领域的行为表现是一致的。在知觉领域，机能比较分化的人，能从复杂的、有组织的图案中离析出简单的图形（镶嵌图形测验），能不受周围框面角度的影响按地心引力垂直方向调正一根棒子（棒框测验）以及能不受斜屋倾斜方向的影响调正自己身体（身体顺应测验），等等。在智能领域，机能比较分化的人能从习惯的解题方法中摆脱出来，采用新的方法。在社会领域，机能比较分化的人，很少凭借可利用的社会线索去指导和支持自己的行为。在情绪领域，机能比较分化的人，其行为是比较与人无关的、有社会距离的、更多考虑个人的。

最近，更为丰富的研究文献目录（威特金等，1973、1974、1976）表明，研究最多的是知觉指标（棒框测验、镶嵌图形测验，身体顺应测验，积木构图测验）。其次多的是社会化实施问题，认为这是心理机能分化的先决条件，比如父母（特别是母亲）鼓励儿童独立思考和独立行动。比较研究得少的是理智、社会和情绪的分化指标，这多半是由于这些领域的测量较难标准化。而知觉方面研究手续则比较方便，容易作不同年龄、智力、识字能力以及文化条件等的比较研究。

特别应提及的是有关性别差异的问题。威特金等早期的研究发现是众所周知的：在知觉领域，男性比女性更独立一些。但是，越来越多的研究表明，以前认为从儿童早期起就是稳定的差异（威特金等，1967），事实上一直到青年早期是不一致的或不显著的（威特金等，1973、1974；威特金和伯雷，1975）。这些差异在以后往往在量上是小的，而且

在两性分配相当交迭。不过，也有其他一些研究表明，在分化作业上得的分数与在男性-女性量表上得的分数（不论性别）之间确有关系，在按陈规看来是男性得分较多的人表现出较大的分化。这个问题颇引人注目，有待于进一步研究。这个问题已经从跨文化方面进行一些研究，威特金和伯雷（1975）曾经评述大约二百篇跨文化研究文献，其中有三十五篇涉及到性别这个变量。最近（1978）在威特金的帮助下，Mary Stewart Van Leeuwen对性别心理分化进行了跨文化研究，在评述大量文献后，提出了三种解释模式：生态学模式、社会顺从模式、生物学模式。问题有待于进一步从多方面研究。

2) 场依存性研究的发展趋势和动向

场依存性-独立性问题的早期研究工作特别集中在知觉和智力机能上，如研究垂直知觉与视野的关系（威特金等，1948）、离析镶嵌图形的个别差异（威特金，1950）。以后，研究扩大了范围，进到传统上列入人格一类的研究领域，从威特金等（1954）的著作《从知觉看人格》，可见一般。这方面研究验明的关系模式，似乎是最好引用心理分化理论来加以说明。1962年威特金等总结当时有关的研究约二百篇文献，结合自己的观点和实验研究，出版了《心理分化》一书，对这方面的研究影响很大。心理分化理论主要论点之一，前已提及，认为人们大概是按照分化的同一水平跨诸心理领域而活动的。这个论点刺激了研究面，扩大到其他心理领域，最近扩大到人与人间关系行为的研究。威特金等（1977）查阅大量文献，证明比较分化的机能与比较不分化的机能人在与人间关系行为中，各有其表现的特殊方式。而

这些表现方式是与心理分化理论所预料场独立性或场依存性认知方式相关的。

由于自相一致的局面日益扩大，这就使心理分化理论包括的心理活动范围越来越大，同时也为分化理论在指导研究广泛心理领域上提供了有力的论据。

近年来，场依存性问题的研究更加扩大，进入到跨文化的研究领域，在《国际心理学杂志》（1966年创刊）上常见有关这方面的研究文章，并于1970年专门出版一个《跨文化心理学杂志》，经常刊登这方面的研究成果。

在这方面研究得比较突出的有两个问题，把生态学引进心理分化的研究领域和社会化问题。

有些研究把生态学作为一个影响心理分化的变量，其理论根据是，认为视觉能力必须适应物理环境的需要。伯雷（1966）的研究是一个有名的例证：他比较爱斯基摩人和西非的特姆尼人，前者生活在白茫茫一片的雪地环境，后者生活在杂色灌木丛生的地带，按生态学理论，以渔猎为主的社会，比如爱斯基摩社会就要求具备分析能力高的视觉技能，才能维持生活。在镶嵌图形测验中就会比较容易把简单图形分析出来，与特姆尼人比较，果然得出这样结果。爱斯基摩人比特姆尼人在镶嵌图形测验和积木构图测验中都得到较好成绩。以后，道森（Lawson, 1969, 1971）依照同样研究路线，在香港地区进行了两组中国人的研究，一组是渔民，一组是客家人，前者常在茫茫大海上打渔为生，后者以务农为主，研究结果表明，在各种分化任务上，渔民都比客家人成绩较好。

生态学不仅在视觉适应物理环境上起作用，而且还与社会化密切相关，社会化在生态学与心理分化之间起着中介变

量的作用。道森（1967）曾做这样一个研究。他对塞拉利昂的特姆尼人和门德人进行比较研究。特姆尼人有严格的社会化措施。家规很严，母亲很占优势，个人竞争要受到社会制裁。威特金等把这种类型的人格特征与知觉场依存性相联系。反之，门德人则鼓励个人首创性，没有什么严格的社会化措施。门德人母亲不如特姆尼人母亲那样占优势。道森将两个部落的男性被试进行比较，发现结果，正如所料，门德人比特姆尼人在三个测验（镶嵌图形测验、画人测验、积木构图测验）中有两个（前二者）显著独立于场，在后一个上差异不显著。

以后，在社会化和心理分化问题上的研究总的看来，都支持这些最初发现。关于这问题世界各国有许多研究，有发达国家的，也有发展中国家的。威特金和伯雷（1975）曾对这些丰富的研究成果作过一个总的评述。结论是：“从这些研究论据看来，依存于场的认知方式，以及较小分化的其他特征，都往往是流行于具有这样一些特点的社会组织中，家庭与社会都主张服从权威，以严厉甚至粗暴的社会化措施强制顺从社会，社会组织严格，反之，比较独立于场的认知方式，以及较大分化的其他特征，都往往盛行于具有这样一些特点的社会组织中，鼓励自立，在儿童教养措施上比较宽大，社会组织比较松散”。

近年来，一些心理学工作者随着研究生物机制的扩大，也把这方面的研究成果引进场依存性问题的研究领域，并试图修正一向在场依存性问题上占优势的威特金集体的理论，即以社会环境为主要决定因素的理论，提出了从生物角度来看问题的一些研究。在解释心理活动上增添了新的变量。

在遗传因素方面，有关资料近年来不断出现，孤笛诺弗

等在 1977 年发表一篇论文，研究 X 染色体与场依存性的联系，表明知觉场依存性的确受与性别相连的基因的影响。

除遗传因素外，在生理基础方面，研究得比较多的是内分泌因素。有些作者报告，认知方式个别差异与内分泌机能有联系，布劳维曼（1964）曾研究类固醇性腺激素与自动化认知方式的关系。发现自动化强的人在快速、需要反复学习的任务（如说话、阅读、打字）上作业成绩较好；自动化弱的人在需要抑制开头反应、重新组织知觉单元的任务（如镶嵌图形测验或积木构图测验）上作业成绩较好。经体检（大肌肉、体型、长粗毛）查明，表现雄性激素化证据较大的男孩比表现雄性激素化较小的自动化较强。其他研究还证明，高睾固醇水平与自动化强的人有关系。这些研究成果曾为彼得森（1976）重复加以验证。布劳维曼等（1968）还曾提出，在自动化方式上的个别差异，反映着自主神经系统肾腺能活动与胆素能活动之间的平衡性。益助肾腺能活动的平衡增强自动化强的技能，益助胆素能活动的平衡增强自动化弱的技能。由于雄性激素与雌性激素能增强肾腺能的活动，而且雌性激素又是一种较强的烈性剂，因此女性的操作比男性的操作更有利于强的自动化。还有些论据表明，类固醇性腺激素在大脑皮层发展上起着重要作用。激素状态的变化可以导致高级皮层机能发展的变化。

近年来，神经心理学日益发展，也引进到场依存性研究领域。一般说来，空间信息加工与大脑右半球机能联系，序列信息包括言语在内的信息加工与大脑左半球机能联系。因此，有的研究者设想，大脑右半球损伤患者或许会在视知觉测验，如镶嵌图形测验上，当与大脑左半球有疾病的患者比

较时，表现出选择性亏损。

但事实上，以大脑左半球为中介的言语机能在找出镶嵌图形的作业成绩上，似乎是比未损伤的大脑右半球机能更为关键的。托伊伯与温斯坦(1956)使用戈特沙尔特图形（镶嵌图形测验即源于此）进行测验，发现失语症患者的作业成绩不如左脑或右脑半球未产生失语症损伤的患者。拉索与维格诺洛(1967)使用镶嵌图形测验重复证明了这个发现。其他研究还发现对左半球做过电痉挛治疗的患者，棒框测验成绩有下降倾向，而对右半球做过电痉挛治疗的患者却表现有所进步（科恩与西尔弗曼，B·D·Cohen and Silverman, 1973）。

凯斯与格洛伯森 (Case and Globerson, 1974) 发现，镶嵌图形测验的作业成绩显著地与并无空间组成部分的许多任务相关。因此，他们设想，“找出镶嵌图形时，由场所产生的知觉牵引是来自右半球组织，而控制这种牵引的过程却定位在左半球。”各种研究材料表明，在各种机能上男性比女性更为一侧优势化。用凯斯与格洛伯森的术语来说，如果女性不如男性一侧优势化完全（或者说早熟者不如晚熟者完全），那么，经由左半球的激活作用，她就许会表现出对右半球“牵引”的较小抑制。所以，大脑机能组织的差异在知觉场依存性任务以及其他涉及到分析空间完形任务的作业成绩差异上是起作用的。

生物因素这个变量的作用，除表现在以上所提及的认知领域外，还表现在人格特性上。

一般研究表明，在早熟与晚熟的个体中，除以上所述认知差异外，还观察到人格差异。早熟者的特征是：爱社交、关心遵守社会常规和社会准则、给人以好印象。一般说，是

受社会环境影响的。而晚熟者，则不大遵守社会常规和社会准则，一意孤行，似乎是他的言行依靠外在社会公意不如依靠他自己的态度和情感。早熟者往往是依存于场，而晚熟者往往是独立于场。

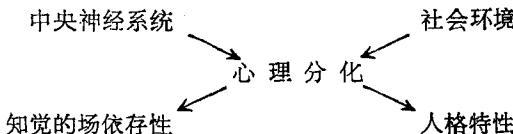
在大脑两半球机能特殊化问题上，研究者的兴趣虽然一向是集中在知觉和信息加工的个别差异的问题，但也有人注意人格特性。加林 (Galin, 1974) 认为大脑左半球的加工方式倾向于调整意识的、逻辑顺序的心理活动，大脑右半球的加工方式倾向于调整非言语的、同时性的想象活动。他引用各种领域的论据来支持他的意见。第一，病者健康感或否认有病的症状往往出现在大脑右半球受伤个案上比出现在左半球受伤个案上多。可以设想，在右半球受伤个案身上左半球占优势；而长期受疾病纠缠，感到大难将临头的症状却往往出现在左半球受伤个案身上，可以设想，其右半球占优势。应用引托卡鲁利德戊巴比妥(华达检验, Wada Testing)选择麻醉一个半球，有类似发现。第二，用一侧电痉挛治疗 (ECT) 处理抑郁症，在右半球上比在左半球上有更多成功倾向。

更引人注意的是施瓦茨等 (Schwartz, et al. 1975) 的报告，在常态被试中，用对侧眼动作为半球一侧占优势的测量指标来检验这样一个假设：大脑右半球在调整情绪上起特殊作用。发现当被试回答富于情感的问题时，往往要看左边，这就暗示大脑右半球在活动，而且，当询问富于情感的问题伴有空间成分时，就更增强这种效果。当然，情绪活动在大脑半球上特殊化的假设，在目前还很不成熟，作证资料很少。

四、场依存性问题的理论探讨

自五十年代以来，在场依存性问题上从各方面进行探索研究，积累了相当丰富的资料，威特金等于1976年作过一个总评，涉及的资料到1975年止已达2500余种。由于资料积累的数量已经如此庞大，近年来就不可避免地有从理论上加以综合的趋势。目前有各种解释模式。美国麻省波士顿儿童医院医疗中心精神病学系华伯（D·P·Waber, 1977）关于这个问题的综合评述，可见一斑，兹简介如下。

根据多年来各方面积累的资料，知觉、人格、生物因素以及社会环境诸变量之间究竟存在着什么关系，由于各人侧重不同，不同研究者提出了不同的解释模式。一个相当占优势的关系模式是由威特金集体提出来的。图一就是他们用来说明场依存性研究发现并提出假设的示意图。在这个模式中，心理分化由神经系统因素和社会环境因素共同决定。不



图一 威特金关于诸变量关系的示意模式

过，由这个模式所指导的研究中，含蓄着社会环境因素在决定心理分化程度上起着主要作用的假说。威特金与伯雷（1975）在对这方面研究的新近评述中表明了他们的观点，认为“场-依存性-独立性认知方式的个别差异反映了分化水平，在很大程度上是社会化经验差异的最后产物。”可是，华伯认为，威特金等所提出的模式和假设，没有充分考