

陕西师范大学优秀著作出版基金资助出版

加工机制研究

聋人视知觉

Longren Shi Zhijue 王庭照◎著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

加工机制研究

聋人视知觉

Longren Shi Zhijue 王庭照◎著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

聋人视知觉加工机制研究 / 王庭照著. —西安: 西安交通大学出版社, 2013. 10

ISBN 978-7-5605-5866-0

I. ①聋… II. ①王… III. ①聋哑人—视知觉—研究
IV. ①R339. 14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 288835 号

书 名 聋人视知觉加工机制研究
著 者 王庭照
责任编辑 雒海宁

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路10号 邮政编码710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029) 82668357 82667874 (发行中心)
(029) 82668315 82669096 (总编办)
传 真 (029) 82668280
印 刷 西安建科印务有限责任公司

开 本 700mm×1000mm 1/16 印张 13.75 字数 250千字
版次印次 2013年10月第1版 2013年10月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-5866-0/R · 407
定 价 32.00元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题, 请与本社发行中心联系、调换。

订购热线: (029) 82665248 (029) 82665249

投稿热线: (029) 82668525

读者信箱: cf_hotreading@126.com

版权所有 侵权必究

C 目录 Contents

第一章 研究概述与问题提出 / 1

- 第一节 引言 / 1
- 第二节 经验主义与前科学心理学时期的知觉研究 / 7
- 第三节 构造主义与知觉的元素主义研究 / 12
- 第四节 格式塔心理学与知觉的整体加工思想 / 18
- 第五节 现代认知心理学的产生与知觉元素主义的基本继承 / 31
- 第六节 现代认知心理学知觉局部加工假说的产生与发展 / 39
- 第七节 现代认知心理学知觉整体加工思想的继承与陈霖的拓扑性质知觉理论 / 55
- 第八节 问题提出与本研究的基本框架 / 79

第二章 实验研究 / 87

- 第一节 图形拓扑性质差异知觉敏感性实验研究 / 87
- 第二节 图形拓扑性质差异知觉的错觉关联实验研究 / 101
- 第三节 不同变换功能层次图形知觉显著性的注意捕获实验研究 / 117
- 第四节 不同变换功能层次图形知觉显著性的变化盲视实验研究 / 149

第三章 问题分析与讨论 / 180

- 第一节 多种实验范式的使用与研究结论获得的有效性 / 180
- 第二节 关于视知觉整体加工和局部加工假说的争论 / 189
- 第三节 聋人与听力正常人视知觉加工能力的差异 / 195

第四章 结论与研究展望 / 203

- 第一节 研究的基本结论 / 203
- 第二节 进一步研究开展的建议 / 205

参考文献 / 208

产生以前，知觉问题依然是哲学家们在论述知识来源问题（认识论）时必须首先予以解释的问题。因此，有人说，“感觉心理学^[1]中方法和理论的演变跨越全部有历史记载的时期。^[2]”实际上，在古希腊的三大先哲中，无论是柏拉图（公元前427-347），还是亚里士多德（公元前384-322）都对知觉问题给予了说明，因为他们说明的角度和予以重视的程度不同，因此也造成他们对知识来源问题的根本分歧。这种分歧也直接影响到近代哲学产生时，理性主义和经验主义在认识论上的理论分歧。为了对知识的来源问题进行符合经验主义的说明，英国经验主义传统的集大成者洛克（1632-1704）直接针对笛卡尔（1596-1650）的“天赋观念”思想，提出把人类心灵的原始状态看作是一块“白板”或一张“白纸”，并认为人类所有的知识建立在经验之上，即发源于经验。正是由于洛克的努力，英国经验主义哲学研究传统才转向了认识论，以探讨知识的性质、起源和确定性问题作为哲学的根本任务。“洛克断言，哲学是关于事物的真正知识，包括事物的性质（物理学），人作为有理性、有意志的主题所应该做的（实践学或伦理学）以及取得和传播这种知识的途径和方法（指逻辑学或评论）。洛克肯定认识问题是三者之中最重要的，指出在我们进行研究之前，必须检查我们的能力，看一看我们的理智适宜做什么，不适宜做什么。”^[3]正是由于经验主义对人类经验作为知识来源的肯定，导致其对知觉及相关问题进行了深入细致的讨论，但这种讨论并不具备现代科学心理学的意义，甚至与现代科学心理学的理论表述相违背。

一般认为，现代科学心理学以借鉴近代自然科学研究的实验法为其根本标志，但这并不表明有了实验就有了一切。实际上，正是由于英国经

[1]苏格兰哲学家托马斯·里德（1710-1796）首先在感觉和知觉之间进行区分，认为感觉是意识中经验到的感觉器官的活动，而知觉依赖于感觉，又不同于感觉，包括着知觉者对外界存在的一种强烈的意识和信念。在现代心理学的“普通心理学”体系中，感觉和知觉也被看作是两个分离的过程，前者主要指感觉器官和中枢的生理活动，后者则指个体对于直接刺激的一种意义获得，受到知识经验的影响和制约，是一种纯粹的心理活动。而在现代认知心理学的理论体系中，感觉和知觉并没有进行区分，被笼统地称为“感知觉”或“知觉”，但含义等同于“知觉”。本书所述“知觉”以现代认知心理学的相关阐述为依据，包括“普通心理学”体系的“感觉”和“知觉”部分。

[2]J.P.查普林，T.S.克拉威克.心理学的体系和理论[M].林方，译.北京：商务印书馆，1983：115.

[3]F.梯利.西方哲学史（增补修订版）[M].葛力，译.北京：商务印书馆，1995：345.

验主义和联想主义传统的影响，才使现代科学心理学的建立找到了问题研究的切入点，主要以知觉问题的实验研究构建了现代科学心理学的初始形态。“英国的传统乃是实验心理学的必要补充。它先提供了心理学的问题，规定了心理学的范围，使它超出了生理学的方法所能单独研究的范围。它虽然有时为心理学章目提供思辨的内容，使实验法束手无策，因而不能建立在实验资料的基础之上，但同时它也刺激心理学努力扩大实验室的技术以研究‘较高级的心理历程’。正是英国的传统使知觉成为心理学的主要问题。因此，冯特（1862）以知觉的实验研究为他的心理学的起点，赫尔姆霍茨（1866）在经验主义的基础上建立他的知觉心理学。^[1]”

众所周知，科学心理学的建立使心理学的研究脱离了哲学研究的桎梏，从哲学的“婢女”变成了自己的“主人”，具有了独立学科的地位，从而走向了一条自主发展的道路。但这并不表明科学心理学从建立之初就具备了独立面对所有心理问题的能力，虽然经验主义哲学传统和19世纪生理学研究的结合已经扩展了心理学研究中“实验法”的应用范围。这样一种研究的困境，即使是在科学心理学之父——冯特（1832-1920）看来也无能为力，使其不得不构建一个庞杂的心理学体系以应对基本的心理学问题研究需求。更为糟糕的是，冯特总是以其勤勉和严谨的作风不停地修正其前期的理论阐述。我们往往看到的情形是，冯特的反对者还没有来得及对其某一时期的理论观点进行反对，其本人已经改变了原有的观点，而与反对者站到了一边。“随着冯特对心理学系统界定的改变，实验内省的原理和界限也发生了改变。在海德堡时期，冯特相信无意识心理过程的存在……冯特赋予内省方法比他以后所认为的广泛得多的应用范围。后来，冯特拒绝了无意识的存在……对经验的准确复制的强调严格把实验内省限制于最简单的心理过程。由此，冯特把高级心理过程的研究从生理心理学中排除出去，完全颠倒了他在海德堡时期的态度。”^[2]由此，我们现在看到的情形是，冯特把诸如感觉和知觉等简单的心理过程的研究交给了生理心

[1]E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷，译.北京：商务印书馆，1981：190.

[2]T. H. Leahey.A history of psychology: Main currents in psychological thought[M].Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 2000:254-255.

理学（即实验心理学），而把诸如思维、语言等高级的心理过程的研究交给了历史心理学，并于1900年出版了《民族心理学（卷一）》一书。

作为冯特实验心理学的衣钵传人，铁钦纳（1867-1927）进一步发展了实验内省方法^[1]，对知觉问题进行了深入细致甚至是繁琐的研究，由此建立了科学心理学的第一个流派——构造主义，从而把知觉的实验研究推向了一个新的高度。秉承冯特心理学的“元素主义”倾向，铁钦纳把感觉描述为构成心理的三元素之一，并由此通过实验内省的方法不厌其烦地对感觉元素进行区分，系统性地开启了现代心理学知觉研究的局部加工研究取向，但这种研究并不符合现代认知心理学信息加工理论和计算理论的基本描述。实际上，由于铁钦纳本人严谨甚至古板的人格取向，再加上构造主义强烈的元素主义倾向让他难以融入深受实用主义哲学和进化论思想影响的美国心理学研究氛围，构造主义学派虽然能够把知觉的实验研究推向一个新的高度，但其覆灭的命运却不可避免。“然而，构造主义受到的致命一击是，它未能吸收人类历史上最重要的进展之一——进化学说。由于所有这些原因，构造主义学说是短命的，而且基本上是随着铁钦纳一起消失了。”^[2]随着铁钦纳本人的逝世，构造主义学派土崩瓦解，曾经的知觉研究成果也烟消云散，甄灭于历史陈迹之中。虽然如此，构造主义学派的历史影响并没有消失，其知觉研究的元素主义倾向在历史上间接推动了格式塔心理学整体加工思想的产生和发展，并使后者在知觉研究中同样获得了丰硕的研究成果，直至今日仍魅力不减。“当代心理学家一般都同意，完形学派对于现代知觉心理学的发展所产生的影响要比任何其他学派更大。”^[3]

也许是格式塔心理学创立者是德国人而二战前后美德两国关系紧张的

[1] 冯特本人所谓的“实验内省”的德文原词是“experimentelle selbstbeobachtung”，而“内省”的德文词是“innere wahrnehmung”。因此，严格意义上，“selbstbeobachtung”并不能翻译成“内省”（即英文的“introspection”）。实际上，冯特本人的“selbstbeobachtung”主要指的是使用诸如反应的测量、词语的联想、对刺激的辨别反应等客观技术对心理过程进行研究。这种研究方法和铁钦纳的实验内省方法是根本对立的，冯特本人对“内省”也是深恶痛绝。在1900年评论铁钦纳研究方法的一篇文章中，冯特尖锐地指出实验内省法是一种虚假的方法。

[2] B.R.赫根汉.心理学史导论（第四版）[M].郭本禹，等，译.上海：华东师范大学出版社，2004：408.

[3] J.P.查普林，T.S.克拉威克.心理学的体系和理论[M].林方，译.北京：商务印书馆，1983：183.

原因，也许是处于同时代的行为主义研究的强势，在现代认知心理学产生之前的美国心理学研究团体中，格式塔心理学并没有取得优势的地位，其影响也仅限于格式塔心理学者所在的规模并不大的一些大学，且没有培养出学术延续的接班人。但即便如此，格式塔心理学仍以其独特的理论魅力点燃着当时代一些知觉研究者的研究灵感。其中，J·吉布森的直接知觉理论（direct perception theory）就是最为典型的一例。以“不变性的直接知觉”（direct perception of invariance）为核心概念，吉布森的直接知觉理论把知觉看作是一个从光流体（flowing array）中抽取物体不变形的过程。“知觉系统简单地从光流体中抽取了不变性。它共振于这种不变性结构，或者被这种不变性结构所共振。^[1]”抛开这种所谓的共振机制，吉布森的直接知觉理论实际上描述的是一种植根于格式塔整体加工思想的变换和变换下的不变性知觉机制，其对格式塔心理学的继承是显而易见的。虽然该理论对人类知觉现象的描述有违现代认知心理学对人类个体作为认知主体的基本理论假设^[2]，其理论表达也往往被一些研究者误解为一种“基于刺激”（stimulus-based）或“数据驱动”（data-driven）的知觉理论^[3]，但并不妨碍其构成了与间接知觉理论（indirect perception theory）的抗衡与对立，并获得了现代认知心理学知觉研究中的独特地位。除此之外，直接知觉理论的生态学取向（ecological approach）直接影响了现代认知心理学的缔造者——U.奈瑟的研究转向，使后者从一个坚决的信息加工论拥护者变为一个认知生态学研究的倡导者，并最终发展为现代认知心理学研究中的生态学范式，而与信息加工范式、联结主义范式分庭抗衡，成为现代认知心理学三大研究范式之一^[4]。

时至今日，虽然现代认知心理学主要以局部加工假说为支撑开展知觉

[1] J. Gibson. The ecological approach to visual perception[M]. Boston: Houghton Mifflin, 1979:249.

[2] R. Lachman et al. Cognitive psychology and information processing: An introduction[M]. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 1979:88-129.

[3] E. S. Reed. James J. Gibson and the psychology of perception[M]. New Haven and London: Yale University Press, 1988:7.

[4] K. M. Galotti. Cognitive psychology: In and out of the laboratory (third edition)[M]. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1999: 28-34.

领域的相关研究，但格式塔心理学整体加工思想的影响却是毋庸置疑的，整体加工和局部加工假说的抗衡也构成了现代认知心理学知觉研究的一条重要主线。“这个问题（指什么是知觉的基本表达单元）是如此基础，而又如此容易引起争议，以至于可以把它作为一个分水岭，或一个重大分野，把知觉研究划分为两个最基本而又有着尖锐对立的阵营。”^[1]这两个阵营通俗地讲就是指整体加工和局部加工假说。抛开知觉研究中的这种理论争论，我们实际上发现，在认知神经科学重新获得认知心理学基础性研究地位的今天，知觉问题的研究也以其天然的适宜于认知神经科学研究途径的特性，直接结合认知神经科学知觉研究所给予的基本限定进行了更符合于人类知觉实质的探讨，获得了丰富的、具有实际价值的研究成果。“这里需要说明的是，神经科学方法在知觉研究中所起的作用要比在认知心理学其他领域的作用更为重要一些。我们已经知道，相当一部分大脑皮质参与了视知觉加工。这在某种程度上也确认了神经科学方法在知觉研究中的地位。”^[2]

这样一种繁荣的研究局面，不仅进一步激励了知觉问题研究专家的热情，也直接为相关领域的深入研究提供了借鉴。更为重要的是，知觉问题的研究关系到我们每个人类个体的直接生活经验，且会由于对该问题的深入理解直接提高个体的生存质量。“知觉问题的研究有着广泛的原因，从满足关于我们身体是如何工作的好奇心，到提高有效解决知觉问题的需求，再到更好欣赏艺术作品的愿望。即使这些原因都不存在，对知觉进行研究仍然有另外一个原因，即知觉是我们每时每刻都必须经验的事实，而知觉研究能提高和优化这种经验。”^[3]

[1]L. Chen.The topological approach to perceptual organization[J].Visual Cognition, 2005, 12(4): 553-554.

[2]M. W. Eysenck et al.Cognitive psychology: A student' s handbook (fourth edition)[M].Hove, East Sussex: Psychology Press, 2000: 25.

[3]E. B. Goldstein.Sensation and perception (fifth edition)[M].Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company, 1999: 24.

第二节 经验主义与前科学心理学时期的知觉研究

毫无疑问，在科学心理学尤其是现代认知心理学产生以后，知觉问题研究无论是在研究的深度还是广度上，都取得了前所未有的成就，极大地提高和改善了对于我们自身的认识。但和其他认知和心理问题的研究一样，知觉问题研究不可能脱离开前人的研究积累，虽然前人的研究积累可能在某一历史时期并不能成为新研究的直接推动力量。“与其他学科的情况一样，我们目前所面临的许多认知心理学研究问题在先前的知识史中有很深的根源。在知识史进程中，我们对这些问题的解答方式变了，但一些根本问题仍然没变。”^[1]

一、柏拉图和亚里士多德关于知觉问题的分歧

在遥远的古希腊时期，对于知觉问题的重要讨论无疑需要指向柏拉图和亚里士多德，虽然二者对该问题的讨论并不具备现代心理学的意义，更不可能采用信息加工理论的相关概念进行阐述。

在“理念论”的支撑下，柏拉图把知识与经验世界隔离开来，贬低经验世界为纯粹现象，认为肉体是知识的障碍物，灵魂要把握纯粹的真理，必须不受它的干扰。存在于现实世界中的纯粹理念的模仿物仅仅激发有理性的灵魂的思维，但不能达到对理念本身的认识。一切知识都是回忆，而一切学问是一种重新觉醒。和柏拉图不同，亚里士多德排除了形式（知识或理念）的超验成分，认为形式不脱离事物，而在事物之内。质料（物质）不是非存在，形式和质料不是彼此脱节的，而是永远结合在一起。感官世界就是实在的世界，不是实在世界的模仿或影子。在亚里士多德看来，感官是潜在的，所知觉的对象是现实的，获取知识的第一步就是用我们的感官来经验个别事物，第二步则是从偶然中抽象出本质或共相。

可以看到，在柏拉图这里，知觉问题并不是一个真正要讨论的问题，

[1]R. J. Sternberg. 认知心理学（第三版）[M]. 杨炳钧，等，译. 北京：中国轻工业出版社，2006：2.

知觉活动仅仅起到激发灵魂回忆纯粹理念或真理的作用；而在亚里士多德这里，感知世界是一个真实存在的世界，能够为我们知识的获得提供一条可靠的路径。实际上，正是亚里士多德的这种思想启发了近代哲学中的经验主义传统，使我们有可能在心理学的范畴内讨论人类的知觉问题。“亚里士多德说心灵是一块白版，一个空白的纸片，经验还没有在它的上面写字，支持了经验主义学派，而这个学派则始于霍布斯和洛克。”^[1]

二、理性主义和经验主义关于知识来源问题的分歧

人类知识史发展到文艺复兴时期以后，近代自然科学正式宣告产生，哲学研究则进入了近代哲学时期。此时，知识来源问题成为哲学家们讨论的中心问题，相应地，理性主义和经验主义哲学由此诞生。从笛卡儿、培根（1561-1626），经由相应的后继者斯宾诺莎（1632-1677）、莱布尼兹（1646-1716）和霍布斯（1588-1679）、洛克、贝克莱（1685-1753）、休谟（1711-1776），一直到二者的集大成者康德（1724-1804）的出现，理性主义和经验主义围绕着明确的、明晰的、确切的知识的来源问题进行了近两个世纪的辩论。

在理性主义者看来，人类具有两种知识：一是对于世界和个体内部存在特殊现象的经验，一是以普遍有效的真理形式获得的对本质属性的理性洞见。由此，借助于理性直觉人类能够获得诸如关于上帝、人性、道德的普遍有效真理。和理性主义相反，经验主义否认能够给予人类普遍有效真理的理性直觉，而认为人类仅仅通过感觉经验就能够获得知识，理性洞见不能教给我们有关本质属性的任何东西。“我们可以这样说，经验论者把关于实在的知识回溯到经验，而唯理论者则认为我们仅仅借助于概念而认知实体：根据唯理论者，通过澄清不同种类的概念，比如自由、互动、德性、善或上帝，我们对某些实在的东西获得洞见。”^[2]

基于二者对理性直觉截然不同的看法，我们可以得到的一个结论是，

[1] E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷，译.北京：商务印书馆，1981：179.

[2] G.希尔贝克，N.伊耶.西方哲学史——从古希腊到二十世纪[M].童世骏，等，译.上海：上海译文出版社，2004：307.

理性主义传统的形而上学性质不可能为知觉问题的讨论提供更多发展空间，进而也不可能从哲学思辨的角度为科学心理学关于知觉加工机制问题的实验研究提供问题的切入点^[1]。而经验主义传统则恰恰相反。“赫尔姆霍茨主张心理学的经验主义。因此，他在系统上，继承了英国的思想，甚于其继承德国的思想，继承约翰·洛克至穆勒的传统，而非继承莱布尼兹，康德及费希特的传统。”^[2]我们知道的一个事实是，费希纳（1801-1887）、赫尔姆霍茨（1821-1894）、冯特并列而为科学心理学的创始人，且基本上都在哲学思想上继承了英国的经验主义传统，并均在知觉研究领域取得了重要的研究成果。

三、经验主义关于知觉问题的基本观点

经验主义者，及后来的联想主义者对知觉问题的讨论主要有以下一些结论：^[3]

1. 感觉经验构成了所有知识的基本资料^[4]。这是经验主义认识论的一个基本准则，也是经验主义区别于理性主义的重大分水岭。从亚里士多德开

[1] 在科学心理学产生之前，哲学心理学研究的理性主义者和经验主义者都对知觉问题作了符合各自理论传统观点的说明和阐述。其中，理性主义者缪勒、海林、斯图姆夫坚持知觉的“先天说”，经验主义者洛采、赫尔姆霍茨、冯特坚持知觉的“发生说”，并由此进行了一些知觉现象的探讨。但“先天说”的坚持者并不深入讨论知觉加工的发生机制问题，只对知觉问题进行一种现象学的描述，对实验研究采取一种为我所用的态度。

[2] E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷，译.北京：商务印书馆，1981：343.

[3] 主要依据B.R.赫根汉的《心理学史导论（第四版）》（郭本禹，等，译.上海：华东师范大学出版社，2004：189-236.）整理。

[4] 无论对于理性主义，还是经验主义，“经验”一词都包含着复杂的含义，且由此而给理性主义和经验主义带来关于“知识”的理解分歧。实际上，即使是经验主义者所反对的“理性直觉”也可能给他们带来逻辑上的陷阱。因为，经验主义的基本命题“所有知识来源于经验”到底是来源于“经验”还是来源于“理性直觉”呢？抛开经验主义的逻辑陷阱，“经验”在经验主义者看来包括两个方面：内部经验和外部经验（感觉经验），而经验主义者通常把内部经验从“经验”的解释中剔除。由此，经验主义者所坚持的基本命题可以从三个层次去理解：（1）感觉经验构成了所有知识的基本资料；（2）只有先收集了感觉证据，知识才能产生；（3）由感觉经验而产生的一切理智过程只侧重于感觉经验是如何形成有关外部世界的观念的。因此，理性主义和经验主义的重要区别不在于是否关注“感觉经验”，而在于“感觉经验”是否是个体思维过程所关注的对象。这也是科学心理学产生时期知觉研究成为第一批有着经验主义传统的心理学研究者主要研究领域的重要原因。

始，到哲学心理学时期的霍布斯、洛克、贝克莱、休谟，再到科学心理学建立时期的赫尔姆霍茨、冯特均坚持感觉经验之于人类知识获得的基础性作用。

2. 物理世界事物的属性可以区分为第一性的质和第二性的质，且均能作用于感官而产生观念^[1]。在洛克看来，第一性的质可以使我们产生与物理世界实际物体相符的观念，如固体性、广延性、形状、动静、数量等；但第二性的质则不能产生与物理世界实际物体一一对应的观念，如颜色、声音、温度、味觉等。由此，洛克认为主观实在可以像物理实在一样被客观地加以研究。

3. 观念可以区分为简单观念和复合观念，而简单观念又可以区分为感觉和反省^[2]。在洛克看来，感觉来自于直接的感觉刺激，反省则来自于残留的感觉刺激。无论是感觉还是反省都组成了经验的原子，通过比较、记忆、辨别、结合、扩大、抽象和推理等主动的心理过程，简单观念可以组合成为复合观念。

4. 简单观念可以通过联想结合为复合观念，复合观念也可以还原为简单观念^[3]。从洛克开始，经验主义者就开始关注简单观念成为复杂观念时联

[1]关于第一性的质和第二性的质有两种截然不同的理解。一种理解是：第一性的质是物理实在的属性，第二性的质则是主观实在的属性，其在物理世界中没有对应物。这种理解为伽利略所采用，并由此认为主观实在低于物理实在，没有办法像物理实在那样进行客观研究。另一种理解则为洛克等人所采用。实际上，关于二者的区分，后来的经验主义者贝克莱则在“存在就是被感知”的著名论断中反对洛克关于“观念源于与物理世界的相互作用”的看法，从而否认第一性的质的存在。延续贝克莱的看法，休谟进一步否认直接认识物理世界的可能性。

[2]在否认直接认识物理世界的可能性的基础上，休谟进行了印象和观念的区分，认为印象是强烈而生动的知觉，而观念则是相对较弱的知觉。由此认为，所有的简单观念都来源于印象，而复合观念并不必定对应于复合的印象，观念一旦产生，可以通过想象产生无以计数的新的组合。和休谟不同，哈特莱（1705-1757）对洛克观点的修正在于否认复合观念产生时心理过程的主动性，认为所有复合观念都是由于简单观念的接近通过联想的过程自动形成的。进一步，哈特莱认为，接近也可以使复合观念发生联系而形成抽象观念。由此认为，简单观念结合成复合观念，复合观念结合成抽象观念，人们已经很难记起组成这些观念的单个的感觉。

[3]约翰·穆勒（1806-1873）在很大程度上继承了其父亲詹姆斯·穆勒（1773-1836）的观点，但唯一不同的是反对其父亲的“心理物理学”观点，而提倡一种“心理化学”观点。在约翰·穆勒看来，从接近的经验中确实能自动产生一个全新的观念，但这个观念并不能被还原为简单的观念或感觉。此外，约翰·穆勒还系统阐述了观念联想的一些基本规律，其本人和其父亲，及后来的培因（1818-1903）也因此被称为联想主义者。

想的作用。但在洛克这里，联想主要用于解释推理中出现的错误。洛克之后的经验主义者都对观念结合的“联想”机制进行了论证，如贝克莱、休谟、哈特莱等。但把联想机制推到极致的却是穆勒父子。继承哈特莱的观点，詹姆斯·穆勒认为，一些简单观念可以加在另一些简单观念之上形成复合观念，而一些复合观念又可以加在另一些复合观念之上形成更为复杂的观念。所有这些之所以成为可能，主要是由于一切外物都是一簇聚集的感觉，且是在一起被连续不断地体验着。因此，无论一个观念有多复杂，它总能被还原成构成复合观念的简单观念。此外，通过接近性而为复合观念的简单观念的联结强度主要受生动性和频率影响。即是说，感觉或观念越生动，形成的联结就越强烈；感觉或观念成对出现的频率越高，形成的联结就越强烈。显然我们可以看到，詹姆斯·穆勒关于观念的联结的表述主要持的是一种“心理物理学”的观点。

从以上表述可以看到，经验主义的哲学传统及其对知觉问题的讨论不仅为即将出现的科学心理学的研究提供了心理学实验研究的哲学可能性，也为其把知觉研究作为科学心理学研究的切入点提供了坚实的知识储备。其关于“复合观念由简单观念构成”的接近于心理“元素主义”的论述直接影响了冯特心理学及铁钦纳构造主义心理学把心理内容的研究作为科学心理学的基本任务的倾向。“总之，他（指冯特）释心灵为正式的元素例如感觉，而这些元素则各有其特殊的属性，因联想作用而连成一起——联想系取自于英国学派的一个基本的心理学原则，在历史上看来，凡是意识的分析的心理学体系莫不以它为综合的原则……心理学因联想而混合的元素主义对于心理学的研究有很大的影响，虽然我们将来知道冯特的机械观似乎并没有像批评家所想象的那么严重。在现象的观察还没有盛行于实验室以前，几乎所有内省都是分析的；而内省的分析意即将经验归结为感觉或类似元素的混合。”^[1]

[1]E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷，译.北京：商务印书馆，1981：371.

第三节 构造主义与知觉的元素主义研究

毫无疑问，虽然费希纳、赫尔姆霍茨也被看作是科学心理学的创始人，但冯特在科学心理学建立的过程中所起到的作用是这二者所不可比拟的。

“可以毫不夸张地说，实验心理学的概念在很大程度上是冯特自己的创造。许多心理学家曾坚持经验论，许多生理学家以及哲学家，物理学家曾以实验的方法探讨过心理学问题。但是只有在冯特到达莱比锡五年以后，于1879年专门创办了一个独立于生理学实验室以外的心理学实验室时，这一心理学方法的概念才具备明确的形式。”^[1]更重要的事实是，冯特不仅著述甚丰，而且弟子遍布世界各地。虽然冯特的著述中不乏自相矛盾之处，弟子中能够秉承其衣钵者寥寥无几，但其所产生的影响已经深入人心，心理学的科学地位无可撼动。“在冯特的余年中，心理学已广泛传播于德国及美国。至1890年，冯特已足使实验心理学永远立足于科学界内。”^[2]

一、冯特实验心理学的知觉元素主义倾向

作为科学心理学的创始人，关于冯特的一个重要事实是，相对于实验法在心理学研究中的运用，其更醉心于庞杂的心理学体系的建立。因此，我们看到冯特把诸如感觉和知觉等简单的心理过程的研究交给了实验心理学，而把诸如思维、语言等高级的心理过程的研究交给了历史心理学。

“在心理学中，只有那些直接受到物理过程影响的心理现象才能成为实验的对象。我们并不能对心灵本身进行实验，而是对心灵的外部工作、感觉器官和从机能上与心理过程相关的运动进行实验。因此，每一个心理实验同时也是生理实验，因为感觉、观念和意志的心理过程总是与相关的物理过程相伴随。”^[3]为之幸运的是，冯特的这一研究倾向为知觉问题的研究在19世纪末、20世纪初达到一个高峰提供了重要的理论导向。我们将看到的

[1]G.墨菲, J.科瓦奇.近代心理学历史导引[M].林方, 王景和, 译.北京: 商务印书馆, 1980: 222.

[2]E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷, 译.北京: 商务印书馆, 1981: 367.

[3]冯特.人类与动物心理学讲义[M].叶浩生等, 译.西安: 陕西人民出版社, 2003: 29.

事实是，不仅铁钦纳的构造主义秉承冯特的实验心理学将知觉研究推到了一个新的高峰，而且与之对立的格式塔心理学也从另一个角度将知觉研究推向了一个新的高峰。

应当承认，冯特虽然秉承了英国经验主义的哲学传统，但其在讨论知觉问题时并不像大多数经验主义者那样从“心理物理学”的角度进行意识的元素分析，而是主要借鉴了约翰·穆勒的“心理化学”的观点。在冯特的理论表述中，不仅有“联想”的概念，还有“统觉”的概念。前者是一种被动的过程，而后者是一种主动的过程；前者是一种单纯的连合，后者是一种创造的综合。即便如此，冯特仍难以脱离“元素主义”的干系^[1]。其主要原因在于，冯特从根本上还是强调意识经验的元素分析，把感觉的心理过程视为意识经验的静止成分。“我们也许可以希望心理历程一词使心理学不至以心灵为实体，然而一个名词可不能常保持原意。到了内省的心理学家手里，心理历程如感觉，意像及简单的感情常被视为意识的静止的小成分，因此会产生一种错误的元素主义，而这个元素主义，冯特是要负责的，格式塔心理学及行为主义的新运动都对此加以攻击。冯特对这个主义自然要负有一半责任，因为主张一个元素是一个历程就算是提出一个困难而模糊的概念了。”^[2]

二、构造主义的知觉元素主义研究

虽然冯特是科学心理学的奠基人，也发展了一种“实验内省”和具有“元素主义”倾向的心理学研究和意识分析方法，但构造主义的真正建立者却是铁钦纳。有着强烈的科学主义倾向的铁钦纳和冯特不同，并不致力于构建一个庞杂的心理学体系，也没有因这个问题的缘故而不得不经常改

[1]关于冯特的“元素主义”倾向，西方心理学史学者新近的一些研究认为，波林的认识是错误的，冯特本人实际上是反对元素主义的。冯特的儿子、哲学家麦克斯·冯特认为：“无论谁把这样一种思想归于我父亲，那么他肯定没有读过我父亲的著作。事实上，我的父亲正是反对元素主义心理学，即在赫尔巴特的心理学的基础上，形成他自己的心理过程的科学观的。”（麦克斯·冯特.种族中的哲学的根源[M]//高觉敷主编.西方心理学史论.合肥：安徽教育出版社，1995：129-130.）

[2]E.G.波林.实验心理学史[M].高觉敷，译.北京：商务印书馆，1981：376.

变自己的观点，其在继承冯特实验心理学思想的基础上^[1]，始终钟情的是科学心理学事业，几十年矢志不渝。如果冯特是一只博学的“狐狸”的话，那铁钦纳一定是一只专一的“刺猬”。虽然也有资料表明，铁钦纳在其晚年对心理学的现象学研究已采取了一种宽容的态度。“他（指铁钦纳）发现，允许未经过训练的内省者简单地描述一种现象学经验，可能是一种重要的信息来源。也就是说，相信来自非科学的‘观察者’的日常经验报告的表面价值，可能导致重要的科学发现。”^[2]

三、意义与铁钦纳知觉元素主义

在铁钦纳看来，“意义”一词不属于物理学，也不属于科学心理学。因此，研究心理时要从心理学的角度出发，让被试或主试者观察心理活动本身，而不要观察刺激物及其意义。如果混淆了心理活动本身与刺激物的关系，就会发生“刺激错误”（stimulus error），把刺激误认为感觉（心理）。由此，铁钦纳认为，心理学不应该关注和讨论心理的意义或功用，只应该观察和研究心理内容本身及其实际存在。在这样一种认识的基础上，铁钦纳把来自于冯特的实验内省法发展到了极致，不仅对被试进行严格的训练以避免刺激错误的发生，还要求被试对他们内省分析的对象进行命名，以分离出经验中的元素成分。“实验心理学家的主要目的一直在于分析心理的结构；把基本过程从意识的缠结中清理出来，或者（如果我们可以改变这譬喻）把一定的意识组织的组成部分分离出来。他的任务类似一种活体解剖，但这种解剖要产生结构性的而非机能性的结果。他们极力要发现的，首先是在意识中有些什么东西和这些东西有多少数量，而不是要发现它有什么用处。”^[3]

[1]一些心理学史研究资料表明，虽然冯特是科学心理学的奠基人，但冯特心理学的大部分并不属于实验心理学。（参见A. L. Blumenthal.A reappraisal of Wilhelm Wundt[M]/W. E. Pickren and D. A. Dewsbury(eds).Evolving perspectives on the history of psychology.Washington, DC: American Psychology Association, 2002:65-78.）即便如此，如我们在前文所指出的那样，冯特心理学的实验心理学部分也在包括研究方法和研究对象上很大程度上与铁钦纳的实验心理学相异。

[2]B.R.赫根汉.心理学史导论（第四版）[M].郭本禹，等，译.上海：华东师范大学出版社，2004：405.

[3]E.B.铁钦纳.构造心理学的公设[M]/张述祖（总审校）.西方心理学家文选.北京：人民教育出版社，1983：23.