



似曾相识

内隐结构的熟悉性再认

Déjà vu:
Familiarity-Based Recognition of Implicit Structure

赵广平 著

Déjà vu:
Familiarity-Based Recognition of
Implicit Structure

似曾相识

内隐结构的熟悉性再认

赵广平 著

图书在版编目(CIP)数据

似曾相识：内隐结构的熟悉性再认 / 赵广平著. --
北京 : 社会科学文献出版社, 2019. 6

ISBN 978 - 7 - 5201 - 4430 - 8

I. ①似… II. ①赵… III. ①认知心理学 - 研究
IV. ①B842. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 040673 号

似曾相识

——内隐结构的熟悉性再认

著 者 / 赵广平

出 版 人 / 谢寿光

责任 编辑 / 刘 荣

文稿 编辑 / 程丽霞

出 版 / 社会科学文献出版社 · 联合出版中心 (010) 59367011

地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网 址：www. ssap. com. cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367083

印 装 / 三河市龙林印务有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：14.75 字 数：236 千字

版 次 / 2019 年 6 月第 1 版 2019 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 4430 - 8

定 价 / 89.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

本书出版得到闽南师范大学学术专著出版基金资助

序

2016年9月21日，收到一封赵广平先生的电邮，说他对中国人的思维或认知方式很感兴趣，想申请厦门大学的博士后，和我一起推进该领域的研究，并附上他的博士学位论文，也就是本书的雏形。相约面谈，赵先生提到很多研究的想法，比如运用社会网络分析的方法去研究古典小说中的社会结构、古诗中的名词搭配等，都给我很多的启发。我从事文化间传播、本土心理学研究，与赵先生相谈甚欢。虽然由于年龄原因，博士后之事搁浅，但我与赵先生的情谊与合作一直保持下来。我曾经安慰他，不必在乎那一纸证书，开心与收获才是最重要的。在我看来，赵先生的人生阅历很丰富，在学术上属大器晚成型。

每周的厦门大学博士生组会，赵先生都会尽量参加，慢慢地还带着他的学生过来。虽然闽南师范大学与厦门大学距离不太远，但每次都是他往返奔波。有的学期组会时间在早上，他一早得六点多起来，匆匆赶往厦门，这中间的辛苦可以想象，我一直觉得歉疚。很感谢他给予组会成员很多新鲜有趣的建议！两年多来，我们一起合作，完成了《貌合神离：中英文同款广告的符号和眼动分析》（发表于《新闻与传播研究》2017年第11期）等多篇论文。赵先生对东西方思维环形/线性结构的研究颇有心得，也很执着，这一对概念是理解东西方文化差异的重要概念。在时下浮躁的学术氛围中，赵先生对研究发自内心的追求，尤让人敬佩。

赵先生在复旦大学获得博士学位，并师从长江学者郭秀艳教授，接受了严格的心理学训练，有很高的学术水平。本书对内隐结构的熟悉性再认这一领域做了系统的文献回顾，对该领域国际前沿的追踪相当全面。文中实验设计简洁严谨，数据翔实，图文并茂，使读者对其程序和结果一目了

然。研究具有很高的创新性和理论价值，其成果亦有现实的应用价值。本书的特色在于探究客体间关系与结构信息的熟悉性加工问题。赵先生的文笔极佳，用词很有分寸，深入浅出，旁征博引，将心理学与日常生活紧密联系起来。我认为这是一本了解内隐社会认知领域的不可多得的好书，从事文化研究的学者亦可从中获益良多。

林升栋

厦门大学新闻传播学院副院长、教授

2018年10月27日于鹭岛

目录

contents

引言	1
第一章 似曾相识现象研究 6	
一 研究技术	7
二 研究结果	8
三 理论解释	11
四 近期研究	16
第二章 基于熟悉性的再认记忆 22	
一 熟悉性研究范式	22
二 变量操作与问题争论	32
三 单一加工理论：激活强度	35
四 双加工早期模型：感知加工	38
五 双加工近期模型：意义加工	40
六 理论发展趋势	42
第三章 关系的学习与记忆 46	
一 关系的学习	48
二 关系的记忆	53
三 内隐关系与结构信息	55

第四章 表象结构熟悉性	65
一 熟悉性与内隐记忆	65
二 表象结构与熟悉性	66
第五章 概念内结构熟悉性	77
一 概念内涵	79
二 概念内结构	83
三 基本客体与熟悉性	89
第六章 概念间内隐结构	102
一 概念间横向联系	103
二 语义关系类型	106
三 基本主题关系	112
第七章 基本主题关系熟悉性	118
一 内隐关系结构	119
二 关系信息启动	124
第八章 语义结构的熟悉性实验	134
一 关系概念与熟悉性	135
二 内隐结构与熟悉性	159
三 几何结构与熟悉性	170
结 语	179
参考文献	184
后 记	230

引言

在日常生活中，你是否有过这样的经历？当你看到或听到某人、某物、某词、某情景时，总感觉自己曾经见过或听过，甚至肯定自己之前一定见过或者经历过，却早已忘了在哪里、什么时候见过或者听过，怎么也想不起来，常常有一种话到嘴边却说不出来的舌尖状态（the tip-of-the-tongue states）。或者你很清楚自己从没见过或从没经历过面前的情景，也就无从回忆与此有关的内容，但还是有一种似曾相识的感觉或体验（Mandler, 1980；Mandler, 1991；Brown, 2003；Cleary, 2006；Cleary & Specker, 2007；Day & Goldstone, 2009）。

在文学作品和一些科学专著里，人们也经常描写这种似曾相识的现象。明代汤显祖在《牡丹亭》中描写了杜丽娘在梦中与柳梦梅一见倾心，好生面熟，从此展开一段由梦生情、由情入梦的爱情故事。清代曹雪芹在《红楼梦》中描写宝黛初见时，也有同样的画面：“好生奇怪，倒像在那里见过一般，何等眼熟到如此！”（曹雪芹，2010：29）“这个妹妹我曾见过的。”（曹雪芹，2010：30）19世纪末心理学家威廉·詹姆斯（William James）在《心理学原理》中也记载了自己的一段亲身经历：“我走进一个朋友的房间，看到墙上有一幅画。刚开始，有一种奇怪的感觉，我确信自己曾经见过它，但在什么时候见的，怎么见的，却不是很清楚……”（Yonelinas, Aly, Wang, & Koen, 2010：1178）。是真的有一种前世今生的超常能力，还是仅仅只是一种梦的感觉、错觉、幻觉，抑或是神经错乱的表现？

似曾相识现象非常普遍，但早期的记忆领域研究忽略了这种现象。大约在18世纪中期，人们开始关注似曾相识现象。在研究的初期，人们对似

曾相识现象有一定的认识偏见，一些具有超常能力的人士经常声称自己看到、听到或者感觉到一些自己从来不可能经验的事物，导致人们经常把这种现象与“灵魂出窍”“幽灵”“意念”“通灵”“神鬼附体”“鬼魂”“前世体验”“心灵感应”“清醒梦”“超能力”“幻觉”等超常现象联系在一起讨论和研究（Sno, Linszen, & De, 1992; Gaynard, 1992; Green & Swets, 1966; Greyson, 1977; Kohr, 1980; McClenon, 1988; Palmer, 1979; Ross & Joshi, 1992）。

最典型的研究例子是芝加哥大学国家研究中心进行的一项社会调查。其中，“似曾相识”的调查题目和另外四个评估超心理现象——超能力、透视、招魂和灵魂出窍的题目一起呈现给了调查对象。还有，Gallup 民意测验在一系列关于超常现象信仰的调查题目中把“似曾相识”放在了“超能力”“占星术”“鬼魂”“千里眼”“女巫”“魔鬼”等题目之中（Gallup & Newport, 1991）。Gallup 和 Newport (1991) 认为，尽管大多数心理学家并没有把“似曾相识”当作一种超常现象，但他们可能通过问卷编排的形式向被调查的对象暗示了这一点。令人庆幸的是，Ross 和 Joshi (1992) 对超常现象的数据进行分析时，删除了关于“似曾相识”的题目。其理由是，报道“似曾相识”的事件太多，其不应该被当作超常现象。经历了几个世纪的研究，有关似曾相识现象的许多问题仍然悬而未决，但在某些问题上已经达成了一致。以往的研究表明，似曾相识现象的产生涉及从环境到个体、从生理到心理、从情绪到认知的各个方面（Brown, 2003）。

从认知心理学的角度看，似曾相识现象涉及一种特殊的再认记忆 (recognition memory; Yonelinas, Aly, Wang, & Koen, 2010)。研究者认为，人类的再认记忆至少有两种形式。一是基于回想的再认 (recollection-based recognition, 简称“回想”)，指当人们遇到某人、某物或某场景时，能够想起有关的详细内容，并根据想起的内容做出有效的再认判断。这种现象与我们日常所说的回忆 (recall) 现象有很大的相似性，或者说根本就是一种现象，只是在不同情况下，为了特殊的目的而进行了区分。二是基于熟悉性的再认 (familiarity-based recognition, 简称“熟悉性”)，指当人们遇到某人、某物或某场景时，想不起与此有关的详细内容，比如说不出名字、时间、地点以及当时的情景或感受等，但有一种“奇怪”的熟悉感，

并据此做出有效的再认判断。似曾相识现象就是一种基于熟悉性的再记忆，也常被称为无辨认再认现象（Peynircioğlu, 1990；Cleary, 2008；Cleary, 2011）。

从知觉加工的自下而上或自上而下观点看，当人们面对一定的对象时，是什么样的信息导致人们产生一种似曾相识的感觉或者熟悉感呢？以往研究者发展了很多理论假设来解释似曾相识现象。其中，格式塔观点越来越受到学界的认同。该理论认为，在人们的记忆中，储存着某种难以言明的、内隐的格式塔式整体关系或结构信息，可能与熟悉感的产生有关（Tulving, Schacter, & Stark, 1982；Yonelinas, 2002）。客观上看，实际生活中我们遇到的事物并不是孤立存在的，而是按照一定的规律相互联系、相互制约的。客观上，现实世界存在非常多的“关系”，“关系”与“关系”之间形成一定模式的“结构”。可以毫不夸张地说，现实存在的自然世界和社会世界就是由各种各样的关系构成的一个复杂结构或网络，不但有构成整体所必需的部分间的关系，如线条间的图形关系、字母间的顺序关系、脸孔上各器官之间的关系等，还有整体与整体之间的关系，如两图形之间临时搭配的关系、脸孔与名字的联结关系、乒乓球与篮球的大小关系、春天与夏天的先后关系、麻雀与鸟的从属包含关系、大风与岩石侵蚀的因果关系等，另外，还有一些偏向社会范畴的关系，如朋友间的情感关系、母子间的繁衍关系、纸与笔间的功能关系、警察与枪之间的控制关系、君臣间的权力等级关系、人物或客体间的相互约束关系等。显然，我们很难穷尽世界上存在的各种关系类型。但有一点可能越来越得到大家的认可：如此繁多的各种类型的关系与结构信息，必然以各种不同的表征形式储存在我们的头脑中。其中，有一种表征形式是整体格式塔式的。

从认知主体的主观层面看，人类为了认识、适应和改造繁杂多样的自然环境和社会环境，有意无意地习得了自己所处环境中的众多关系或结构信息（Briscoe & Feldman, 2011）。这些储存在人们大脑中的关系或结构信息对进一步的学习和记忆至关重要，不但是思维活动的重要组成部分，也是个体适应环境的有效工具。没有它们，人们几乎寸步难行。比如，人们必须记忆某一完整客体的物理特征所构成的基本结构、某一完整客体的各种概念属性之间的关系、名字与脸孔之间的联结关系、不同建筑之间的大

小关系和空间地图关系、不同客体或个体之间的人际关系等信息 (Konkel & Cohen, 2009)。在此基础上，我们的大脑也发展出对关系或结构信息进行整合的加工能力。人类对客体、场景或事件各组成成分之间的关系信息进行加工、整合、记忆和提取的能力，称为关系记忆 (relational memory; Konkel & Cohen, 2009)。这种记忆使人们有能力脱离事物的个别特征而灵活地组织和储存现实世界的海量知识，是人类认知的重要特性之一 (Ellenbogen, Hu, Payne, Titone, & Walker, 2007)。

就心理学研究方法而言，心理学家一直关注两种不同的变量。一方面，关注认知主体或客体的个体属性特征，如颜色、形状、大小、空间位置或时间长短等感知觉特征，概念的属性或意义等语义特征，还有性别、年龄和种族等社会特征。所有这些属性对个体或客体而言可能是固有的，也可能是社会文化赋予的。无论是与生俱来的，还是社会文化赋予的，无论是持久的，还是可变的，这些属性都是个体或客体本身具有的属性特征。另一方面，心理学家也关注属性与属性、刺激与刺激、客体与客体、个体与个体之间的关系以及关系模式形成的结构等信息。虽然个体属性的确是形成“关系”或“结构”的不可或缺的一部分，但它们之间的关系或结构信息显然不能归因于任何一个客体或者个体本身的特征。比如，线条与线条的角度关系、人与人的互动关系等关系信息对个体或客体而言可能是固有的，也可能是社会文化赋予的。无论哪种情况，这些关系信息或者由关系模式构成的结构信息都超越了个体或者客体本身。

在分析主义方法论的影响下，自然认知领域和社会认知领域的研究虽然更加关注个体属性变量，但关系和结构视角的研究很早就开始了。引人注目的心理学结构主义形式，毫无疑问是 1912 年由 Wertheimer 和 Kohler 的格式塔学派提供的，只是该学派一开始更加重视物理特征方面感知觉关系与结构的研究 (Piaget, 1964)。比如，1929 年，Kohler 通过“小鸡啄米实验”发现，经过一定次数的学习，小鸡并不总是根据米盒的颜色特征来寻找真正有米的盒子，而是根据两个盒子颜色的深浅来判断哪个盒子里有米。这表明，小鸡在啄米过程中，习得了两个米盒之间的颜色深浅关系，而不是米盒的颜色属性本身。研究者在此基础上进行了一系列实验，并最终提出学习的关系转换理论。1936 年，Lewin 用格式塔原则分析社会关系；

社会心理学家 Moreno 在 1934 年也已经开始研究社会实体间的关系网络；1958 年，Heider 则提出人际关系中的结构平衡问题。

迄今为止，关系视角的研究至少催生了三个实证研究领域：一是认知心理学关于内隐结构启动和熟悉性的研究，关注内隐认知中抽象关系与结构信息的作用等 (Cleary, Brown, Sawyer, Nomi, Ajoku, & Ryals, 2012)；二是社会认知心理学关于抽象关系图式的研究，关注社会与文化认知中内隐关系图式或元关系模型等 (Fiske, 2012)；三是社会测量领域关于社会网络的理论、方法和技术的研究，关注大型复杂社会结构与网络的分析和认知等 (Brands, 2013)。

20 世纪六七十年代，认知心理学兴起后，知觉加工的整体优势效应、内隐记忆的启动研究和再认记忆的熟悉性研究等，都促进了人们对内隐结构问题的认识 (Tulving et al., 1982; Yonelinas & Jacoby, 1995)。本书主要围绕日常生活中常见的似曾相识或熟悉性现象，关注内隐关系与结构信息在熟悉性加工中的作用这一问题。这些以“关系”为主题的研究为我们考虑问题提供了一个不可或缺的视角，或许这也是更接近人们认识自然世界和社会世界的本质的视角。

第一章 似曾相识现象研究

对似曾相识这一现象的命名，西方学者用了将近一个世纪的时间。从19世纪中期到20世纪中期，研究人员曾尝试使用各种不同的语言来描述这一现象。最后，确定使用一个来自法文的词语“déjà vu”作为这一现象的通用专业术语。Berrios（1995）和Findler（1998）认为，“déjà vu”的术语最初是Arnaud（1896）使用的，而Cutting和Silzer（2014）则认为是Hughlings-Jackson（1888）首次使用的。Sno（1994）、Neppe（1983）和Funkhouser（1983）声称，Boirac（1876）在给编辑的信中就已经首次使用了“déjà vu”一词。

“déjà vu”这一术语的英文意思是“already seen”。在国内，常译为“幻忆”“即视”“似曾相识”等。其中，“幻忆”和“即视”这两个术语更多用于精神分裂症患者、颞叶癫痫症患者和其他脑损伤病人等精神病理学基础上的研究中，也常见诸精神分析和心理玄学中。近年来，随着研究者的目光从一些临床病人转移到正常人身上，人们开始广泛使用“似曾相识”这一相对中性的术语。其中文词语来自我们熟悉的宋代词人晏殊的《浣溪沙》一词，“无可奈何花落去，似曾相识燕归来”，表达了正常人对某一现实客体或场景的怀旧情怀，更符合似曾相识现象作为一种正常心理的表述。

早期，研究似曾相识现象的公开文献，大部分都是从心理动力学或准心理学的角度出发的，而且大多数文章都发表在与主流科学无关的期刊和书籍上。尽管心理动力学的解读有一些价值，但相比于更简练的科学解释而言，准心理学的解读显得非常复杂和啰唆（Brown, 2003）。后来，一些认知心理学的研究者开始将实证研究与似曾相识现象联系起来，试图

阐明这种经验背后的认知加工机制 (Hoffman, 1997; Jacoby, 1988; Jacoby, Allan, Collins, & Larwill, 1988; Jacoby & Whitehouse, 1989)。我们依据 A. S. Brown (2003) 的文献来简述似曾相识的早期和近期研究, 以期描绘似曾相识现象研究的大致图景。这部分大致分为四个部分: 研究技术、实证研究结果、理论解释和近期研究。

一 研究技术

在似曾相识现象的研究中, 比较早期的技术是回溯性的自我报告法。研究者让调查对象回忆自己过去经历似曾相识的发生率和持续时间等, 或者回忆自己发生似曾相识现象时所体验到的复杂生理和心理环境等。比如, 用定性的方法测量被试经历似曾相识时的具体内容 (背景、被试行为、话语)、发生频率 (体验频率)、心理状态 (在哪里、何时、做什么)、身体状态 (疲倦、愤怒、陶醉)、心理反应 (情绪、时间感、身体意识)、其他心理维度 (梦) 和个人活动 (旅行频率) 等 (Neppe, 1983; Sno, Schalken, De, & Koeter, 1994)。这类方法指导下的研究至少存在三个问题。一是没有报告研究及研究方法的基本细节。二是调查对象往往是一些超常能力者或病人, 不具有样本代表性。相对而言, Neppe (1983) 的调查研究最广泛地记载了似曾相识现象, 但其实验组一共才 4 人, 分别是精神分裂症患者、颞叶癫痫症患者、非颞叶癫痫症患者和超常体验者等各 1 名; 对照组由 10 名不相信超常现象者组成。就连 Neppe 自己也承认对照组的数据不可推广。三是自我报告数据具有潜在的不可靠性。M. A. Harper (1969) 认为, 似曾相识只是“面对面”情境下诱导出来的假象, 我们得到的数据只是我们的意愿——希望被访谈者承认自己经历过一种普遍存在的体验 (Chapman & Mensh, 1951)。

早期似曾相识现象的研究还依赖于前瞻性的自我报告法。研究者要求被试记录下自己发生似曾相识体验之后身心产生的一些生理和心理变化。只有 Heymans (1904, 1906) 在两项独立调查中使用了这种方法, 研究者要求大学生记录在一学年中自己每次经历似曾相识现象的细节。这两项调

查主要的兴趣是记录似曾相识与中重度心理障碍（如人格解体）、精神病理学（如精神分裂症）和持续的个人倾向（如情绪波动、工作节奏和情绪敏感性）等之间的关系，因而把似曾相识和非人格化经历放在一起综合研究，而且在似曾相识的发生率上，这两项调查的结果并不相同。Leeds (1944) 也使用了一种前瞻性的程序来评估自己在 12 个月内经历的 144 次似曾相识的强度和持续时间。结果发现，平均每 2.5 天一次，这种异乎寻常的发生率激发了他的自我分析，但别人很难对这种来自自我分析的资料进行进一步核实与分析。

最后一种比较早的技术是对脑损伤的特殊病例，尤其是精神病患者和癫痫病人的心灵表现和脑皮层进行研究。在精神分裂症的案例中，研究者试图将“似曾相识”与精神病理学联系起来 (Cutting & Silzer, 2014; Sno, Linszen, & De, 1992)。从经验上看，精神分裂症和颞叶癫痫症患者的似曾相识发生率很高，似曾相识似乎是某些类型癫痫发作的前兆。在对这种病例的实际医疗过程中，当医生必须对癫痫患者进行外科手术切除脑组织时，需要通过皮层刺激提前找到癫痫发作的焦点组织位置。在试探性的皮层刺激过程中，发现病人会经历似曾相识现象。然而，Neppe (1983) 认为，通过电刺激癫痫病人皮层诱发的似曾相识，在质量上不同于非临床个体。因为癫痫患者的似曾相识可能持续几小时甚至更长时间，而不是正常人的几秒钟。

二 研究结果

虽然早期的研究技术和设计较为简略，但还是得出很多有启发意义的结果。虽然很多结果尚无定论，却可以作为我们进一步思考似曾相识问题的起点和参考。早期研究发现，似曾相识现象的产生受到年龄、性别、受教育水平、旅行经历、梦、生理状况和药物等因素的影响。

其一，年龄差异。Chapman 和 Mensh (1951)、Richardson 和 Winokur (1967) 研究发现，除了青少年的发生率较低之外，在人一生的整个成年年龄范围内，似曾相识的发生率似乎在随着年龄增长而下降。这一结论给

我们提供了两个信息。一是似曾相识所需的认知成熟可能要到 8 岁或 9 岁 (Crichton-Browne, 1895; Kohn, 1979)，青少年样本发生率更低这一问题可能与似曾相识的发生高峰期还没到达有关，但这一点尚无定论。二是老年人似曾相识的发生率是真的比较低，还是老年人在回答问题时更不愿意承认自己有过似曾相识的经历？毕竟那个时代的人对似曾相识现象还怀有很大的偏见。另外，Mäntylä (1993) 认为，熟悉性随着年龄的增长通常会保持在一个稳定的水平，回忆细节的能力则随年龄的增长而逐渐衰弱。果真如此的话，似曾相识的发生率与年龄呈负相关关系这一结果与一些研究不相符。时至今日，有关似曾相识的发生率与年龄的关系还有很多问题没有解决，但这至少让我们不那么坚信两者之间是简单的线性递减关系。

其二，性别差异。很多研究调查过男性和女性被试的似曾相识发生率，但结果并不一致甚至相反。一些人发现女孩和妇女的发生率较高 (Gaynard, 1992; Myers & Grant, 1972)，另一些人则报告称男性和男孩的发生率较高 (Green, 1966; Richardson & Winokur, 1967, 神经外科病人样本)，也有人发现无性别差异 (Bernhard-Leroy, 1898; Chapman & Mensh, 1951; Harper, M. A., 1969; Kohr, 1980; Leeds, 1944; Palmer, 1979; Richardson & Winokur, 1967; Sno et al., 1994)。

其三，社会经济阶层、教育和旅游。很多研究都发现，似曾相识现象与受教育水平、社会经济阶层之间存在积极的关系，而且结论比较一致 (Brown, 2003)。比如，Chapman 和 Mensh (1951)、Richardson 和 Winokur (1967) 使用了同样的社会经济阶层分类比较了六个不同的“职业”群体——无技能者、家庭主妇、有一定技能者、办事员、学生、专业人员等，Palmer (1979) 比较了蓝领工人和白领工人，Chapman 和 Mensh (1951)、Richardson 和 Winokur (1967) 分别比较了正常被试和特殊病例 (神经外科、精神病学) 的三类教育年限——小于 9 年、9~12 年、大于 12 年等，都得到了一致的结果：似曾相识的发生率与社会经济阶层、受教育水平之间有直接的关系。另外，Chapman 和 Mensh (1951)、Richardson 和 Winokur (1967) 分别研究了正常被试和特殊病例 (神经外科、精神病学) 的旅游频次，得到了一致的结论：旅行的人能够体验更多的似曾相识感。虽然以上研究结论比较一致，但笔者认为，在某种特殊的社会背景