



特殊群体社会支持书系

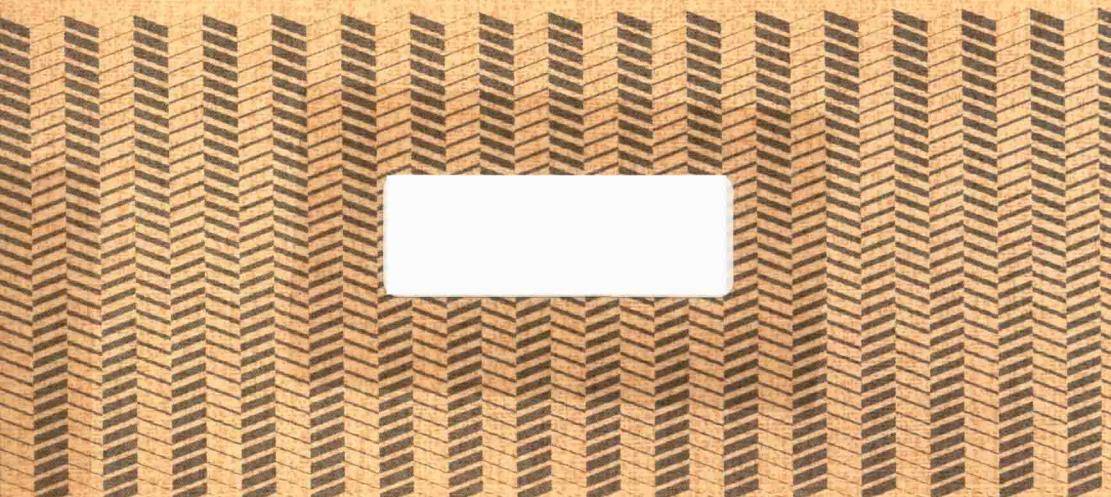
---

# 听觉障碍学生 阅读策略及相关干预

---

张茂林 著

# SOCIAL SUPPORT



江苏高校品牌专业建设工程资助项目（项目号：PPZY2015B199）

江苏省高校哲社科优秀创新团队“残疾人专业服务与资源建设研究团队”项目成果

南京特殊教育师范学院出版资助项目



特殊群体社会支持书系

# 听觉障碍学生 阅读策略及相关干预

张茂林 著

 南京师范大学出版社  
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

听觉障碍学生阅读策略及相关干预/张茂林著. —南京：  
南京师范大学出版社, 2016. 8  
(特殊群体社会支持书系)  
ISBN 978-7-5651-2788-5

I. ①听… II. ①张… III. ①听觉障碍—学生—阅读  
教学—研究 IV. ①G762. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 149239 号

---

丛书名 特殊群体社会支持书系  
书 名 听觉障碍学生阅读策略及相关干预  
作 者 张茂林  
责任编辑 左 憙 于丽丽  
出版发行 南京师范大学出版社  
地 址 江苏省南京市宁海路 122 号(邮编:210097)  
电 话 (025)83598919(总编办) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)  
网 址 <http://www.njnup.com>  
电子信箱 nspzbb@163.com  
照 排 南京理工大学印刷照排中心  
印 刷 扬州市文丰印刷制品有限公司  
开 本 710 毫米×1000 毫米 1/16  
印 张 11.25  
字 数 158 千  
版 次 2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5651-2788-5  
定 价 32.00 元

出 版 人 彭志斌

---

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换

版权所有 侵犯必究

## 前言

Foreword

在当今信息社会,面对瞬息万变、五花八门的资讯,人们快速获取知识的途径有很多,其中不可或缺的重要一项就是阅读。生活和工作中,无论是读书、看报、上网、看电视,抑或是收发邮件、查阅资料,都离不开阅读。它对我们工作、学习乃至生活的意义不言而喻。对于存在听觉障碍的学生来说,阅读不仅是获取信息的重要途径,更是他们回归主流社会的必备能力。阅读能力的高低对这些学生的学业成绩、受教育程度、社会化发展以及生活质量的影响都远大于健听学生。而且,随着现代科学技术的发展,手机、网络、电子图书等高科技设备的出现,在给这些听障学生带来便利的同时,也对他们的阅读能力提出了更高的要求。所以一直以来,阅读教学都是聋校语文教学的一个重点。国家《全日制聋校语文课程标准》(草案)也特别指出:“聋校阅读教学的核心目标和任务是培养聋生具有独立阅读的能力……各学段都要重视阅读能力的提高,加强对阅读方法的指导,让聋生逐步学会粗读、精读。”

然而,从现实情况来看,当前聋校语文阅读教学的效果并不尽如人意,其中最大的问题就是教学效率偏低,学生阅读能力提升缓慢。在同聋校教师的交流中,我们发现很多语文教师都反映听障学生的阅读课非常难上,学生进步不明显,提高学生的阅读水平一直都是让他们非常头疼的问题。听障学生的语文阅读水平比普通学校的健听学生平均要低三至四个年级。因此,关注听障学生的阅读,提高聋校阅读教学的效率,寻求有效提升这些学生阅读能力的方法,已经成为心理学与特殊教育领域研究的重要任务和内容。

突破听障学生阅读教学困境的重要渠道之一是阅读策略教



学。阅读策略是学习策略的重要组成部分，也是当前阅读研究领域的热点之一。能否有效地使用阅读策略，是能否实现流畅阅读的必要条件，也是判断一名阅读者阅读能力强弱的重要标志。在阅读策略研究领域，多以健听学生为对象，专门针对听障学生的尚不多见，而且很多聋校教师对阅读策略的认知度也有待提高。如何从阅读策略的角度准确了解和把握这些学生在阅读中的认知特点及规律，以此为依据，有针对性地促进听障学生阅读能力的提升，这是笔者在攻读博士学位期间就开始关注的问题，近年来承担的部分课题也是以此为核心。本书对这些研究成果进行了系统梳理，以期能为聋校教育实践以及听障学生阅读能力的提升提供一些参考。

全书共包含六章。前三章属于基本理论及综合概述部分。第一章从阅读心理学的视角对阅读及阅读理解的基本过程、相关模型，以及阅读领域的眼动研究进行了介绍。第二章围绕阅读策略这一核心概念，介绍了它的内涵、类型及构成体系，并对阅读策略领域的研究方法进行了概述，对阅读策略教学的发展历程及典型模式进行了分析。第三章着重针对听障学生的阅读特点，对他们在阅读过程中的策略运用状况及相关干预教学研究进行了概括和分析。

第四章至第六章是笔者近年来针对听障学生的阅读策略所做的一些实证研究。第四章以发展有效的听障学生阅读策略评价工具为出发点，系统构建了听障学生阅读策略的架构体系；通过对不同类型听障学生的比较分析，探究了听障学生阅读策略的发展特点和趋势，揭示了不同类型听障学生在阅读策略运用中的差异。第五章借助眼动追踪技术，在不干扰听障学生自然阅读过程的情况下，通过对相关眼动指标的提取，探讨了不同阅读策略运用倾向和眼动模式之间的关系，借由眼动指标揭示听障学生在不同阅读条件下的信息处理特点。第六章主要是针对听障学生的阅读策略提升开展的一系列干预研究，其中既有针对初中生群体的，也有针对大学生群体的，既有集体教学，又有个案训练，方法虽有不同，但皆有成效，也进一步证实了阅读策略训练在听障学生群体中的有效性和适用性。

本书的出版，要感谢南京特殊教育师范学院诸多领导及同事的关心，感谢学院著作出版资金的资助，也要感谢南京师范大学出版社徐蕾总编的关心和支持，感谢彭茜、左宓编辑在编校过程中付出的辛苦努力！全书付梓之际，特别感谢华东师范大学杜晓新教授，不仅给予我诸多学术上的引领，更是我人生旅途中的导师！

张茂林

2016年5月于南京

# 目 录

Contents

前 言.....	(001)
<b>第一章 阅读及阅读的过程.....</b>	<b>(001)</b>
第一节 阅读及阅读理解.....	(001)
第二节 阅读理解的过程模型.....	(005)
第三节 图式理论视角下的阅读理解.....	(007)
第四节 阅读过程中的眼动研究.....	(009)
<b>第二章 阅读策略及相关研究.....</b>	<b>(014)</b>
第一节 阅读策略的内涵、类型及构成体系 .....	(014)
第二节 阅读策略的研究方法.....	(022)
第三节 阅读策略教学.....	(026)
<b>第三章 听觉障碍学生的阅读及相关研究.....</b>	<b>(031)</b>
第一节 听觉障碍学生的阅读及特点.....	(031)
第二节 听觉障碍学生阅读理解中的策略运用.....	(033)
第三节 听觉障碍学生阅读策略教学及干预.....	(039)
<b>第四章 听觉障碍学生阅读策略的运用特点及现状.....</b>	<b>(042)</b>
第一节 听觉障碍学生阅读策略问卷的编制.....	(042)
第二节 听觉障碍学生阅读策略运用状况调查.....	(052)
第三节 不同阅读水平听觉障碍大学生认知灵活性的特点研究 .....	(060)



第五章 听觉障碍学生阅读策略运用的眼动特点研究.....	(071)
第一节 听觉障碍学生在不同阅读条件下的眼动特点研究 .....	(071)
第二节 阅读提示对听觉障碍学生快速阅读影响的眼动研究.....	(084)
第三节 听觉障碍学生阅读理解监控中的眼动特点研究.....	(098)
第六章 听觉障碍学生阅读策略的相关干预.....	(111)
第一节 初中听觉障碍学生阅读策略教学的实践研究.....	(111)
第二节 聋校阅读教学中组织策略训练的实验研究.....	(118)
第三节 不同认知灵活性听觉障碍大学生快速阅读能力训练的实验 研究.....	(125)
第四节 听觉障碍大学生阅读理解元认知能力训练的个案研究 .....	(134)
结语.....	(140)
参考文献.....	(149)
附录 1:听觉障碍学生阅读策略问卷 .....	(162)
附录 2:实验材料示例 .....	(166)
附录 3:听觉障碍大学生快速阅读训练 .....	(170)

# 第一章 阅读及阅读的过程

## 第一节 阅读及阅读理解

### 一、对阅读及阅读理解的认识

关于阅读,西方对此的最早研究始于 E. B. Huey(1908),他在其著作“*The Psychology and Pedagogy of Reading*”中对阅读进行了详细的介绍,认为“阅读是获取意义的过程”,阅读的理论应该包括“对人类思维的许多最为复杂的工作”的描述。但是,对阅读下一个定义并不是一件容易的事。因为在日常实际中,存在着各种各样不同类型的阅读活动,不同的阅读活动又各自具有不同的目的,使用不同的加工策略。因此,在对阅读概念的界定上,不同的研究者之间依然存在很大的分歧和争议。

道林和莱昂(Downing & Leong, 1982, 摘自张必隐, 2004)认为阅读存在着两种最基本的类型:一种类型强调信息的译码过程。他们把阅读看成是按照词的书写形式去重新创造一个词的声音形式,或者是从书写的符号翻译成声音的形式。他们强调的是从视觉信号到听觉信号的一种转变。另一种类型强调的是意义的获得。他们认为阅读乃是由读者所具有的概念去重组新的意义,阅读中的译码不是把视觉信号转变为声音,而是把它转变为意义。正如 Smith(1978)所主张的:译码并不是将视觉符号转为听觉符号,因为我们在阅读时,早已把文字的意义加以明确化了,不需要再通过声音的转译就直接可以获取意义,阅读的关键在于意义的获取。



应该说,对阅读的这些认识并不是完全对立的,他们强调的分别是阅读加工的不同层次。强调译码过程的心理学家并不否认文意获取的重要性,强调意义建构的心理学家也并不能完全否认对字词的译码过程。所以,采取一种折衷而综合的方式对阅读进行定义将更为大家所接受。吉布森和莱文(Gibson & levin, 1975)将阅读看成是“从篇章中提取意义的过程”。为了达到这一目的,应该做到:① 把书写符号转换为声音;② 具有相应的心理词典,可以从语义记忆中获得书写词的意义;③ 能够对这些词进行整合。可见他们的定义涵盖了阅读加工过程中的各级水平。

我国的语文教育家和心理研究者也从不同的维度和层面,对阅读进行了论述和界定。

著名中学语文教学法专家朱绍禹(1983)在《中学语文教育概况》中谈到:“阅读文章是透过书面语言,领会其意义,从中获取思想和学习语言的活动程序,是人们学习和认识世界的一种基本手段。”这一观点强调了阅读是通过文章的表层结构语言,去挖掘文章的深层结构思想,是学习语言、认识世界的一个重要通道和方式。

章熊、张隆华认为阅读就是通过视线的扫描,筛选关键性语言信息,结合头脑中储存的思想材料,引起连锁性思考的过程。他们强调,阅读过程中的信息不仅需要“筛选”,而且还要结合阅读者头脑中已有的“存储”材料,引起思考,以便能实现阅读者与读物的沟通,将“言”还原为“意”。

学者张必隐(2004)在专著《阅读心理学》中指出:“阅读是从书面材料中获取信息并影响着读者的非智力因素的过程。”在这一过程中,阅读者不仅仅是“提取阅读材料的意义”,阅读活动也会影响个体的情感乃至个性的形成。

从这些表述中我们虽然还无法准确地概括出阅读活动的实质,但至少在其中一点上研究者的观点是共通的,即阅读的最终目的在于理解。所以综合来讲,阅读是阅读者与文本材料间交互作用,建构文本意义的过程,这一过程包含一系列复杂的行为和活动,体现了个体一项基本的智力技能。

## 二、阅读理解的成分分析

司空见惯的阅读活动看似简单,实则包含着非常复杂的历程。从我们前面对阅读的介绍可以了解到,阅读的内涵中涵盖着对文字的识别和意义的理解。所以绝大多数的阅读文献也都将阅读的成分分为识字和理解两个部分(Gagne, 1985; 柯华威, 1998; Pressley, 2000)。其中,识字是阅读的基础,而理解则是阅读的终极目标,在阅读理解的过程中,这两者具有互补的关系。

Gagne(1985)曾将阅读的历程分为四个阶段:解码认字、获取字义、推论理解、理解监控。这些阶段其实也体现了阅读的上述两个层面:第一层是对字句的理解(第一、第二阶段),其中包括对字的辨识、字义的搜寻和语句的整合等;第二层是对文章的理解(第三、第四阶段),包括对文章内容的理解和推论理解等。阅读的过程就是从简单的字词分析开始,到对复杂的段落、篇章的理解,其成分要素见图1-1,具体阐释如下。

### 1. 解码认字

解码认字是将书写的文字符号转换成声音的过程,包括字形、字音的辨识。如果阅读者对文章中的某些字词非常熟悉,这些字词的意义已储存于阅读者的长期记忆中,能够进行自动的激活提取,那么当他看到这个字时,就可以直接了解它的意义,不需要借助语音的转译。而对于某些不太熟悉的字词,就要借助字音为线索,读出声音,从长期记忆中搜索字义。如,儿童通常用朗读来帮助自己了解文章

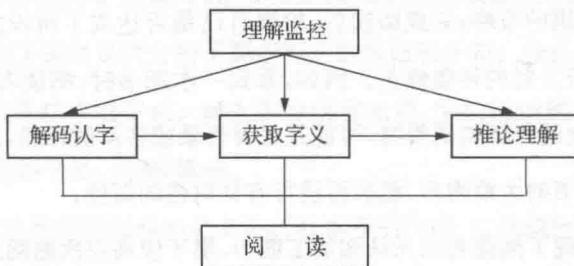


图 1-1 Gagne 的阅读历程成分要素



的意思，而成人看到不太懂的一段话，也会念出声音来帮助自己寻找记忆。

## 2. 获取字义

根据 Gagne 的理论，字义理解的历程包括“字义获取”和“语句整合”两种历程。“字义获取”是指了解文章中个别字词的含意，是解码的最后结果。通过解码和字义获取两个历程，可以获得某一个字的完整记忆。

在“语句整合”阶段，读者必须对句子中的某些字词做有意义的分割，即所谓的“断句”(segmentation)，同时把分割好的字或词做语法上的分析，即所谓的“剖句”(parse)，然后再把各种有意义的字词，根据他们的关系联结起来，获取句子的意思。

## 3. 推论理解

推论理解是指阅读者对文章的内容取得更深入了解的过程，包含整合(intergration)、摘要(summarization)、精制化(elaboration)三种历程。“整合”对文章产生关联的概念，发现文章隐含的概念及关系。“摘要”是阅读完一篇文章后，在记忆中将文章主要的概念建立一个宏观架构。比如，阅读完一篇故事以后，可以用最简明扼要的文字说明故事的大意。“精制化”是结合旧经验和新知识，对文章做更深入的探究，以产生新的体验。

## 4. 理解监控

理解监控是指阅读者在阅读理解的过程中，将自身的阅读理解活动作为意识对象，不断地对其进行主动积极地监视、评价和调控。它的历程包含目标设定、策略选择、目标检核及修正四个方面。读者在阅读文章时，会先设定目标；根据这个目标选择他所使用的策略；完成阅读后，检视自己是否达成了所设定的目标；如果没有达成，则进行及时的补救修正。例如，拿到一本新书时，阅读者想大概了解它讲了些什么，就会选择浏览的策略，可能是先看目录或各篇的标题，然后问问自己，是否已了解这本书的大概内容，然后再进行有针对性的阅读。

理解监控体现了阅读者的元认知加工能力，属于较高层次的阅读认知成分。

## 第二节 阅读理解的过程模型

从信息加工心理学的观点和方法出发,阅读心理学家也对整个阅读理解的过程进行了许多研究和分析,并提出了不同的理论模型(Goodman, 1967; Stanovich, 1980; Gough, 1976; Rumelhart, 1977)。总体来讲,这些模型大致可以分为三类:自下而上模型、自上而下模型和相互作用模型。在不同的模型中,研究者强调的侧重点不同。有些模型强调文本本身的作用,假定阅读材料对读者有较大的影响;有的则强调阅读者的作用,认为阅读理解同时以文章提供的信息和阅读者原有的知识储备为基础。下面对这三类模型分别简要介绍。

### 一、自下而上模型

自下而上的模型以 Gough(1976)为代表,强调文本所提供信息的作用,认为阅读过程是有组织的、有层次性的。阅读是从低级的小单位字母加工发展到高级的词组、句子以至语义加工,最后达到获得文本全部意义的过程。

这种模型假设对文本信息的加工遵循从字面的部件表征到字面,再到词汇,最后到意义理解的过程。即阅读始于信息的最小单位(笔画),从字词的解码开始一直到获取意义。从本质上说,阅读就是把印刷的“文字符号”与读者早已掌握和理解的口头语言联系起来。因此,阅读者要掌握文本的全部意义,就必须加工句子,而这种加工取决于读者是否分析了那些句子的短语和子句。分析又取决于读者是否辨认出了那些单位中的字词。对大部分语言来说,字词的识别又取决于读者是否辨认出了它们的字母(笔画)组成。

显而易见,这种模型强调的是文本材料本身的作用,它体现出阅读过程中清晰的层次性。但这种模型存在着致命的缺陷,即它过于狭隘的假定:阅读就是纯粹的从文本中提取意义的过程。许多研究表明,在阅读中,文本仅仅是信息的一个关键



来源,其他的信息则来自读者已有的知识储备。

## 二、自上而下模型

该模型以 Goodman(1967)为代表。与自下而上这一较低层次的加工模型不同,自上而下模型是截然相反的过程。该模型并不强调识字能力,而是注重理解的重要性以及阅读者的已有经验对理解的影响。自上而下模型与自下而上模型有一个共同之处,即主张阅读是一个预测下一步信息并做出肯定或否定判断的过程。阅读者在接触文章时,会利用已有的知识经验或知识背景做一个暂时性的推测,然后从后续的阅读过程中去证实先前的假设正确与否(Stanovich,1980)。

从这种模型可知,在阅读过程中,阅读者扮演着主动建立假设、预测和澄清的角色。该过程突出了长期记忆中语言知识和背景知识在文本理解中的作用。在阅读理解过程中,读者利用大脑中的高层次图式对输入的信息进行预测、判定和选择,从而加速信息的吸收和同化。

## 三、相互作用模型

此模型以 Rumelhart(1977)为代表,是依据认知心理学及建构主义的理论发展而来的。它吸取了自上而下与自下而上两种模型的合理之处,不再偏重文章提供的信息或读者已有的信息,而是把两者有机地结合起来,认为成功的阅读离不开自上而下地加工和自下而上地加工。阅读者从接触文章开始,首先接受文字视觉刺激,不断从自我的心理词典中提取字或词的意义(自下而上模型),同时也会从自身已有的知识和经验出发,尝试解释文章的意义(自上而下模型)。也就是说在阅读过程中,读者要同时运用自上而下与自下而上的策略。阅读者不仅受文章解码历程的影响,也受已有知识和阅读策略的影响。

Stanovich(1980)于 20 世纪 80 年代提出的互动补偿模型,也属于这一模型范畴。他强调“不同层次之间的信息加工会互相弥补不足……”,亦即阅读者若存在

某一方面的阅读缺陷,可以由其他方面的优势阅读能力来做补偿。

从上面对三类模型的表述来看,无论是自上而下的模型还是自下而上的模型,都属于系列加工的模式。在这些模型中,信息的传递是单方向的,每个阶段的加工都是独立的,它们的任务只是将加工结果传递给下一个阶段,而彼此之间并不产生影响。显而易见,这样的观点是具有片面性的。自下而上模型没有认识到读者带进阅读过程中的高层知识的作用,而自上而下模型则否认了低层次加工水平的重要性。目前,人们普遍认为对阅读过程描述得比较全面的是相互作用模型。

### 第三节 图式理论视角下的阅读理解

#### 一、图式与图式理论

图式(schemata)又被称为认知框架。英国心理学家 Bartlett 是把这一概念运用于心理学的第一人。他认为图式是对过去经验的反映或对过去经验的积极组织,是不断发生作用的既存知识结构。遇到新事物时,只有把这些新事物和已有的图式相联系才能被个体理解。到了 20 世纪 70 年代后期,Bartlett 的图式受到了心理学家和人工智能专家的广泛关注。Rumelhart(1980)对图式理论的建立和完善做出了重要贡献。他认为图式是人们头脑中存在的整体知识以及有关某一领域的专门知识,是以层级形式(hierarchy)储存于长时记忆中的“相互作用的知识结构”或“构成认知能力的建筑板块”(the building block of cognition)。一言以蔽之,图式是人们过去获得的知识、经验在头脑中的储存方式,这种储存不是事实、经验的简单罗列和堆砌,而是围绕不同的事物和情景形成的有序知识系统,它是人们认知事物的基础。

所谓图式理论就是运用认知心理学理论,分析图式这一认知框架在个体认识活动过程中的作用。其主要观点是,人们在理解新事物时,需要将新事物与已知的



概念、过去的经历即背景知识联系起来。对新事物的理解和解释取决于头脑中已经存在的图式，输入的信息必须与这些图式吻合。

## 二、阅读过程中的图式类型

按照 Carrel 和 Eisterhold(1983)的观点，阅读过程中，读者头脑中的内容图式(content schemata)和形式图式(formal schemata)起着十分重要的作用。这两种图式与文本的语言、内容和结构相互作用，决定了读者的阅读能力和对阅读材料的理解程度。

### 1. 内容图式

内容图式是指有关文章内容的背景知识，它直接影响读者对文章主题的理解。一般来说，读者头脑中的内容图式越丰富，在阅读理解时被调用的几率就越大，也就越能保证对文章意义的正确理解。

### 2. 形式图式

形式图式是指文章的体裁和篇章结构方面的知识。如果读者拥有足够的关于这方面的知识，在阅读过程中，就能够熟练地激活正确的形式图式，运用结构策略，根据文本的组织结构和段落之间的逻辑关系对阅读的内容进行预测、选择和验证，这将有助于读者对文章的透彻理解。

## 三、图式理论对阅读理解的阐释

按照图式理论的观点，阅读理解就是在文本的各部分之间、在文本与个人经验之间积极构造意义的过程。文本本身并不带有意义，它是创造产生意义的蓝图。它向读者提供了如何从已有知识和经验中，使用一定的策略来构造意义的方向。文本中的字词在读者头脑中激起了与之相关的概念、它们之间过去的相互联系以及它们潜在的相互联系。而文本的组织结构帮助读者在这些概念复合体中进行选择。

Rumelhart 认为阅读信息的聚合依赖于视觉的处理与认知的处理两部分, 其中认知的处理是关键。视觉处理需要视觉信息, 即文字; 认知处理需要非视觉信息, 即读者头脑中分等级安排好的知识结构(图式)。阅读的时候, 人脑像一个信息处理中心, 视觉处理系统不断搜集输入的文字信息, 并通过四个辅助储存库(表音法知识、构词法知识、句法知识和语义学知识)不断筛选、认同, 从低级到高级依次处理。与此同时, 反方向的认知处理过程也在发生, 读者头脑中的背景知识和已有的语言知识会根据获得的阅读信息提出暂时性的假设, 然后通过一系列的分析对这些假设加以肯定或否定。因此, 阅读过程中每一阶段的知识分析不仅来自更高一级的知识分析, 也依赖于低一级的知识分析, 一旦两者吻合, 就会产生令人满意的阅读理解。如果阅读者能有丰富的背景知识, 就可以把注意力集中于高级阶段的提出假设上。因此, 阅读者头脑中的“图式”是基石, 一切信息处理都建筑在这个基石之上。

总之, 图式理论将阅读过程视为阅读者在不同层面上的“自下而上”和“自上而下”的两种信息处理方式相互作用的过程; 强调阅读者已有的认知结构对当前阅读活动所起的决定作用; 强调阅读过程中读者的主动性以及读者对文章理解的创造性。这些观点充分揭示了阅读理解过程的实质, 也对我们的阅读研究及阅读教学实践有着重要的启示: 阅读不是简单的信息输入, 更重要的是对文章信息进行加工、筛选、编码, 使之与读者头脑中已经储存的信息知识相互联系和重新组织, 不断地构建新的认知结构, 所以有效的阅读应该是讲究策略的阅读。

#### 第四节 阅读过程中的眼动研究

阅读理解是一个十分复杂的过程, 涉及视觉、注意、语言和眼动等多方面的协调工作。近年来, 随着科技的发展, 眼动记录已成为阅读研究领域应用最广泛的测量方法之一, 它不仅可以用来实时监测阅读者阅读理解中的多种加工过程, 更主要



的是,它是非干扰性的,对阅读者的正常阅读过程基本不造成影响。

## 一、阅读领域眼动研究的历史

西方关于阅读的眼动研究大致可分为三个阶段。第一个阶段即阅读眼动研究的初始时期(19世纪末到20世纪20年代),正是在这一时期研究者们发现了阅读中眼动的一些基本特征,如眼跳、眼跳的潜伏期和知觉广度等;第二个阶段是阅读眼动研究的停滞期(从20世纪20年代到20世纪50年代末),从注重基础研究转向注重应用,但受行为主义思潮的影响,阅读理解中的眼动研究出现了一个停滞期;第三个阶段是阅读眼动研究的快速发展时期(20世纪60年代以后),以眼动记录系统的改进为主要特点。

第一阶段:这个阶段属于阅读领域眼动研究的初始阶段。在此阶段的部分研究涉及阅读中关于眼动的一些基本事实。如,Quantz在1897年出版的《阅读心理学中的问题》一书中,对个体的阅读过程进行了系统研究,其中涉及了阅读时的眼音距(eye-voice span)、阅读速度等问题;1906年,Deaborn出版了《阅读心理学,关于阅读节奏和眼动的实验研究》,这是比较明确地探索阅读过程中眼动问题的一部论著。在书中,研究者系统探讨了阅读理解过程中的注视次数、注视点位置、注视时间、注视疲劳等问题;此外还有Huey(1908)、Javal(1879)等人的研究,也涉及阅读过程中的眼跳、注视次数等基本现象。

第二阶段:这一时期的研究逐步从基础研究转向应用研究,尤其是体现在教育教学领域中。在这一阶段,研究的内容也比较宽泛,涉及个体在阅读不同科目、不同材料时眼动模式上的差异,不同阅读水平的个体阅读时眼动模式的差异,还有运用不同阅读方式(朗读和默读)时眼动模式的差异,部分研究还涉及了一些特殊被试,如口吃儿童、聋儿等。但是在这一时期,由于行为主义思潮盛行,否认对人的认知过程的研究,部分研究者认为眼动并不能反映出阅读中的认知加工过程,因此对阅读中的眼动研究也比较抵制。20世纪50年代以后,眼动研究逐渐减少,阅读领