

# 听力障碍学生阅读策略问卷的编制及初步应用\*

张茂林<sup>1\*</sup> 杜晓新<sup>2</sup> 张伟锋<sup>1</sup>

(1. 南京特殊教育职业技术学院, 南京, 210038;  
2. 华东师范大学学前和特殊教育学院, 上海, 200062)

**摘要** 从阅读策略和学习策略的关系出发, 结合我国听障学生的阅读实际编制了听力障碍学生阅读策略问卷, 进行了信度、效度检验, 并对359名听障学生的阅读策略特点进行了初步考察。研究发现听障学生阅读中策略运用的整体水平偏低, 大多数学生在阅读过程中不善于使用阅读策略; 不同年级听障学生在阅读策略的运用方面存在差异, 大学阶段学生明显优于高中阶段和初中阶段学生, 高中阶段是听障学生阅读策略发展的关键时期; 听障女生阅读策略运用的总体水平优于听障男生。

**关键词** 听障学生 阅读策略 问卷编制

**分类号** G762

## 1 引言

对丧失听觉能力的听力障碍学生来说, 阅读不仅是他们获取信息、学习知识的重要途径, 更为他们回归主流社会提供了可能。所以一直以来, 阅读教学都是聋校语文教学的重点, 但同时也是难点。听力障碍学生的阅读困难, 已成为特殊教育研究领域亟待解决的重要课题和难题之一。导致听障学生阅读困难的因素是多方面的, 词汇量少、背景知识缺乏、对字词的解码能力差固然是重要方面, 也有研究发现这些学生在阅读策略的拥有和运用方面明显表现的较差, 他们在阅读过程中不能灵活地运用相关策略<sup>[1]</sup>。

从信息加工的观点来看, 阅读是对文本信息进行心理表征和阐释的过程, 这一过程具有“快速、有效、交互、策略、灵活、目的性……”等特点<sup>[2]</sup>。其中, 阅读理解的策略性意味着读者在阅读过程中, 要会恰切地使用各类阅读策略, 能对阅读活动进行适当调节和控制, 以便提高阅读效率, 达成阅读目的。阅读策略是学习策略在阅读理解领域的具体应用和体现, 它对于阅读理解的助益已经得到诸多研究的证实<sup>[3-5]</sup>。

所以在聋校语文教学中, 特别是高年级阅读教学中, 应注重加强对学生阅读策略的指导与训练, 这是提升听障学生阅读能力的重要途径和必要手段。但纵观阅读策略的研究, 多是集中在健听学生身上, 专门研究听障学生阅读策略的很少, 这使得聋校对学生的阅读策略指导缺乏依据。而且, 在阅读策略的内涵及体系构架等方面仍然存在的争议也直接导致缺乏对阅读

策略进行有效测评的工具, 使听障学生阅读策略的研究很难深入下去。鉴于此, 本研究从阅读策略和学习策略的关系出发, 结合听力障碍学生的阅读实际, 编制了《听力障碍学生阅读策略问卷》, 并对听力障碍学生阅读策略的运用情况进行了探讨。

## 2 问卷的编制过程

### 2.1 问卷维度的建构

阅读策略是学习策略在阅读领域中的具体应用, 从两者的关系出发, 并借鉴Mckeachie等人关于学习策略的分类方法<sup>[6]</sup>, 我们认为可以从认知策略、元认知策略以及资源管理策略三个维度来构建听障学生阅读策略体系。其中, 认知策略是和阅读活动直接相关的策略, 是为达成理解而采取的方法和措施, 主要包含复述策略、精制策略和组织策略等类型; 元认知策略是指将自己正在进行的阅读活动作为意识对象, 不断地对其进行积极自觉的监视、控制和调节, 它包含计划策略、监控策略和调节策略; 资源管理策略是指阅读者在阅读过程中, 对有利于阅读的相关资源的有效利用和控制, 这些资源包括时间资源、情意资源和环境资源等。

为进一步明确和验证听障学生阅读中经常使用的阅读策略类型, 本研究又选取了6名听障学生进行了结构式访谈。访谈以个别方式进行, 由熟悉手语的特殊教育专业学生实施或担当翻译。访谈完成以后, 通过对访谈记录的编码、分类及整理分析, 基本可以将学生提及到的阅读策略归并到上述三大维度中, 即认知维度、元认知维度、资源管理维度。

\* 江苏省“十一五”教育科学规划青年专项课题(项目号: C-1/2009 01/026)及2009年江苏省哲社科基金指导项目(项目号: 09SJD880044)研究成果之一。

## 2.2 问卷题项的编制及施测

### 2.2.1 问卷题项的编制

根据确定的理论维度,在借鉴相关学习策略问卷和阅读策略问卷的基础上,我们初步整理了听障学生阅读过程中的策略运用行为 72 项。然后,邀请了部分聋校语文教师、相关专家以及本专业研究生对问卷题项的可读性、内容的相关性以及维度建构的适应性等方面进行评估评价,并对部分题目的表述进行了修改,形成初始问卷。问卷采用 Likert 5 点式评分法,单选迫选形式,从完全不符合到完全符合分别给予 0~4 分的评定,最后计算各维度的平均得分(总分/项目数),得分越高表示策略运用水平越高。

### 2.2.2 问卷的施测

初始问卷编制完后,以部分听障学生(本次测试共有被试 65 人,其中初高中听障学生 29 人,大学听障学生 36 人)为被试进行了预测试,重点考察所编项目对听障学生的适用性。最终确定了 65 个项目用于第二次测试。

以预测后修订的问卷为施测问卷,选取了南京、长

春、徐州等地部分院校和聋校的在校听障学生作为被试进行第二次测试。本次测试以班级为单位,采用整群抽样法抽取了不同类型的听障学生 405 人,收回有效问卷 385 份,回收率为 95.1%。其中初中学生(7、8、9 年级)122 人,高中学生 95 人,大学学生 168 人;男生 216 人,女生 169 人;平均年龄 17.79+3.47,听力损失均在 70 分贝以上。

### 2.3 问卷的心理测量学分析

#### 2.3.1 项目分析

采用两种方法对问卷项目的区分度进行了检验。第一种采用 t 检验法。以量表总分最高的 27% 作为高分组,最低的 27% 为低分组,比较高低两组在每个项目上的得分差异,求得决断值 CR,决断值低于 3 的项目予以删除。第二种采用相关法,计算各题项与量表总分的相关系数,如果相关系数较低( $r < 0.3$ )或未达显著水平( $P \geq 0.05$ ),则说明该题目没有鉴别作用,可以删除。经检测,删除了问卷中区分度较低的项目 8 个,最后确定的正式问卷共包含 57 个项目,各维度包含的项目数如表 1 所示。

表 1 听力障碍学生阅读策略问卷各维度项目数量

项目数	认知策略维度			元认知策略维度			资源管理策略维度		
	复述	精制	组织	计划	监控	调节	时间管理	环境管理	情意管理
	7	8	6	6	7	7	6	5	5

### 2.3.2 信度检验

#### 2.3.2.1 内部一致性信度

内部一致性信度反映问卷内部各项目之间的关联性。系数越高,说明题项之间的内在关联性越强。表 2 分别显示了问卷三个维度和总问卷的 Cronbach  $\alpha$  系数,其中,虽然资源管理策略维度的  $\alpha$  系数较低,但均在理想水平以上。

表 2 听障学生阅读策略问卷的内部一致性系数

	认知策略	元认知策略	资源管理策略	总问卷
Cronbach $\alpha$ 系数	0.879	0.862	0.771	0.941

#### 2.3.2.2 重测信度

第二次测试 3 周过后,对曾接受测试的南京某校两个班级的听障学生实施重测,共发放问卷 72 份,收回有效问卷 71 份用于分析问卷的稳定性,结果见表 3。

表 3 听障学生阅读策略问卷的稳定性系数(重测信度)

	认知策略	元认知策略	资源管理策略	总问卷
稳定性系数 (N=71)	0.847	0.875	0.805	0.913

由表 3 可知,听障学生阅读策略问卷三个维度的稳定性系数都在 0.8 以上,其中总分的稳定性系数更高达 0.913,显示问卷比较稳定,具有较高的重测信度。

### 2.3.3 效度检验

#### 2.3.3.1 内容效度

本问卷的维度构想和题项编拟是基于理论文献分析、问卷调查和个别访谈几方面综合考虑的结果,在问卷施测前后多次请相关专家及聋校一线教师进行审查和修订,基本保证了问卷的维度和题项能够涵盖各方面的特征,并具有代表性,因而问卷具有较好的内容效度。

#### 2.3.3.2 结构效度

以问卷的九个分维度作为原始变量进行探索性因素分析,选择主成分分析法作为因素提取的方法,采用最大方差旋转法提取特征值大于 1 的因素,KMO 检验值为 0.942, Bartlett 球形检验统计量为 2296.347,  $P=0.000$ 。因素分析的结果显示,特征值大于 1 的因素共有三个,分别为 3.127、1.945 和 1.713,其解释率分别为 37.514%、16.426% 和 13.265%,累计解释率为 67.205%,旋转后的因素负荷矩阵如表 4 所示。由因素分析的结果可知,问卷中的 9 个小维度可以较好地

归并到三个大的维度中,根据先前的问卷架构,这三个维度可分别视为认知策略维度、元认知策略维度和资源管理维度。

为进一步验证问卷结构的合理性,我们又考察了问卷各个维度之间、以及各维度与总问卷之间的相关系数。由表 5 可知,问卷中九个小维度与总问卷间的相关明显高于各小维度之间的相关,这表明各维度对总问卷都做出贡献,而各自又具有一定的独立性,这在一定意义上也说明了问卷具有很好的结构效度。

表 4 方差旋转后的因素负荷矩阵

	因素 1	因素 2	因素 3
复述	.752		
精制	.821		
组织	.659		
计划		.547	
监控		.623	
调节		.598	
时间资源			.532
环境资源			.463
情意资源			.479

表 5 听障学生阅读策略问卷各维度之间以及各维度与问卷总分的相关

	复述	精制	组织	计划	监控	调节	时间资源	环境资源	情意资源	总分
精制	.505**	1.000								
组织	.643**	.676**	1.000							
计划	.662**	.688**	.677**	1.000						
监控	.650**	.674**	.681**	.706**	1.000					
调节	.660**	.699**	.546**	.654**	.677**	1.000				
时间资源	.683**	.680**	.569**	.658**	.683**	.669**	1.000			
环境资源	.557**	.558**	.469**	.579**	.551**	.600**	.593**	1.000		
情意资源	.483**	.387**	.362**	.351**	.358**	.348**	.448**	.382**	1.000	
总分	.847**	.847**	.790**	.838**	.837**	.820**	.841**	.746**	.565**	1.000

注:\*\*表示  $P < .01$

### 3 问卷的初步应用

问卷编制完后,我们另外选取了部分听障学生进行了测试,以了解这些学生阅读策略运用的基本情况。

#### 3.1 施测对象

以 7 年级以上智力正常、听力损失在 70 分贝以上的在校听障学生为被试,从江苏、安徽等地 8 所聋校及聋人高等专科学校中进行了选取。本次测试共发问卷

380 份,收回有效问卷 359 份,回收率为 93.68%。其中,初中听障学生 126 人,高中学生 90 人,大学学生 143 人;男生 188 人,女生 171 人;平均年龄 17.86+3.15。

#### 3.2 听障学生的阅读策略运用特点

##### 3.2.1 听力障碍学生各类阅读策略运用的总体状况

表 6 中列出了听力障碍学生在阅读策略问卷各维度上得分的平均数和标准差。

表 6 听障学生阅读策略问卷各维度得分的平均值及标准差

	复述	精制	组织	计划	监控	调节	时间管理	环境管理	情意管理	总分
平均值	2.11	1.99	1.97	1.89	1.86	2.08	1.99	2.00	2.03	17.92
标准差	.63	.74	.69	.71	.74	.66	.69	.66	.65	4.94

从表 6 中我们可以看出,听障学生用的最多的策略为复述策略、调节策略和情意资源管理策略,这三种策略的平均得分均超过中值 2;而用的最少的三种策略依次为监控策略、计划策略和组织策略。

##### 3.2.2 听障学生阅读策略运用的年级和性别差异

不同年级、不同性别听障学生在阅读策略问卷各维度上的得分如表 7 所示。

表 7 不同类型听障学生阅读策略问卷各维度得分的平均值及标准差

	初中组		高中组		大学组	
	男	女	男	女	男	女
复述	1.81(.70)	2.00(.69)	1.94(.47)	1.97(.54)	2.38(.56)	2.36(.51)
精制	1.62(.83)	1.79(.77)	1.81(.49)	1.94(.55)	2.29(.74)	2.35(.57)

	初中组		高中组		大学组	
	男	女	男	女	男	女
组织	1.63(.80)	1.81(.79)	1.82(.55)	2.08(.54)	2.18(.56)	2.27(.60)
计划	1.47(.74)	1.68(.72)	1.71(.48)	1.98(.55)	2.26(.63)	2.18(.65)
监控	1.37(.67)	1.67(.76)	1.72(.43)	1.83(.50)	2.22(.65)	2.23(.78)
调节	1.64(.74)	2.00(.69)	1.86(.41)	1.92(.42)	2.43(.55)	2.44(.52)
时间资源	1.61(.77)	1.78(.75)	1.75(.51)	1.93(.53)	2.37(.57)	2.35(.49)
环境资源	1.67(.76)	1.96(.81)	1.85(.53)	2.03(.49)	2.29(.55)	2.25(.54)
情意资源	1.81(.79)	2.07(.75)	1.87(.49)	2.02(.66)	2.08(.55)	2.23(.52)

注:括号内为标准差

我们对听障学生在各维度上的平均得分进行了年级×性别的二因素方差分析,结果显示:在年级变量主效应上,各维度均达到显著性水平( $P < .01$ )。事后分析显示,造成这种差异的最主要原因是大学组听障学生在各维度上的分值均要显著高于高中组和初中组,高中组和初中组听障学生之间的差异主要体现在组织策略( $P < .05$ )、计划策略( $P < .01$ )、监控策略( $P < .05$ )三个维度上,而在其它策略的运用方面并不存在显著差异。在性别方面,男女听障学生的差异主要体现在组织策略( $F = 6.15, P < .05$ )、调节策略( $F = 4.96, P < .05$ )、情意资源管理策略( $F = 7.22, P < .01$ )三个方面,女生的整体水平优于男生,其中尤以情意资源管理策略为甚,而在其它方面的策略上并没有达到显著性的差异水平。

另外,在调节策略维度上,年级和性别变量间存在显著的交互作用( $F = 3.37, P < .05$ ),其它维度交互作用不显著。进一步的简单效应分析表明:在初中阶段,女生的调节策略明显优于男生( $F = 6.72, P < .01$ ),而在高中和大学阶段,男女生之间的差异并不明显。

## 4 讨论

### 4.1 《听力障碍学生阅读策略问卷》的心理测量学特征

本研究在综合国内外众多关于阅读策略研究的基础上,并结合对聋校教师及学生的访谈和调查,提出了听障学生阅读策略的构想架构。以此为依据,进行了《听障学生阅读策略问卷》初始项目的编制,并请专家对有关项目进行了审阅,经反复删改分析,最终确定了57个项目形成了正式的《听障学生阅读策略问卷》,对问卷信效度的进一步考察表明本问卷具有良好的信效度。

首先,在信度考察方面,我们采用了内部一致性信度、重测信度作为考察指标。检测发现,问卷的这两个信度指标均在理想范围之内,所有系数均在0.700之上,且都达到了 $P < .01$ 的显著性水平,表明本问卷具有良好的信度。在效度考察方面,为确保问卷问题项能真正测出维度构想所包括的内涵,我们邀请专家及专业教师对问卷维度及题项进行逐一审阅,并根据修改

意见修订了若干不恰当的词句,以此保证了问卷的内容效度;另外,我们还分析了各维度之间以及各维度与总分之间的相关系数。根据心理测量的理论<sup>[7]</sup>,各个维度之间应该有中等程度的相关,而且各维度与总分的相关应高于相互之间的相关,以保证各维度间既有不同,但又测的是同一特质。从结果分析情况来看,本问卷各维度间的相关完全符合上述标准,说明问卷具有较高的结构效度;另外,在对问卷结构效度的考察中,我们还尝试在其所属的9个小维度上进行了分层探索性因素分析,采用主成份分析法提取主要因素。因素分析的结果显示与最初的预期基本一致。总之,从对问卷的检验结果来看,该问卷具有较高的内部一致性和较好的稳定性;其内容效度、结构效度也都达到了问卷设计的基本要求,能够比较准确地反映出听障学生在篇章阅读过程中策略运用的情况。

### 4.2 听力障碍学生阅读过程中的策略运用及特点

从研究结果来看,听力障碍学生在阅读过程中策略运用的整体水平偏低,策略总分均值仅为17.92,还达不到中值水平(满分36分),说明绝大多数学生在平时的阅读过程中并不善于使用各类阅读策略。我们认为,造成这种现状的原因是多方面的。首先,听障学生自身的阅读能力低,阅读发展缓慢是一个方面,很多学生特别是低年级学生仍处于阅读发展的低级阶段,他们在阅读时更多地还是停留在字词解码、词义获取这一阶段,根本顾及不到理解策略的使用;而且,Ewoldt等人的研究还发现<sup>[8]</sup>,听障学生自我表述的阅读策略和他们实际运用的阅读策略存在很大差异,表现出明显的不一致性,听障学生的这一特点是否会影响到研究的结果,有待于以后进一步的考察。另外,我们认为导致听障学生阅读策略整体水平偏低的最主要的原因还是缺乏正规科学的策略训练。大量研究表明,儿童并不能自行有效使用阅读策略,阅读策略指导是教会学生成功掌握和运用策略的可行手段<sup>[9]</sup>。根据笔者的了解和观察,在聋校积极实施阅读策略教学的并不普遍,这也是今后聋校语文教学中亟待加强的重要内容。

从听障学生阅读策略运用的年级差异来看,大学听障学生在阅读过程中运用策略的能力显著高于初中

组和高中组的学生,而且达到了统计学的意义,这一点在不同维度的策略层面上都有所体现。我们认为,这种能力的提高是和学生阅读能力的提高相一致的。随着学生年级的升高,阅读经验的增加,以及知识经验的丰富,他们的阅读技能和策略也可以得到进一步的提升。在性别差异方面,听障女生阅读策略的运用水平总体优于男生,在三个维度及总分上的平均分均高于男生,而且在资源管理策略维度和策略总分上体现出显著性差异。这一结果也和部分研究的结果是一致的。在 Sheorey 和 Mokhtari 的一项以大学生所做的调查研究中<sup>[10]</sup>,他们就发现女生的阅读策略使用情况要大大优于男生。

## 5 结论

(1) 听障学生阅读策略问卷由 57 个项目组成,其内部一致性信度、重测信度均达到较高水平、效度可靠,可以作为对听障学生阅读策略运用情况进行考察的有效工具。

(2) 听力障碍学生在阅读过程中策略运用的整体水平偏低,大多数学生在阅读过程中并不善于使用阅读策略;不同年级听障学生在阅读策略的运用方面存在差异,大学阶段学生明显优于高中阶段和初中阶段学生,听障女生阅读策略运用的总体水平优于听障男生。

## 参考文献

1 Andrews J E, Mason J M. Strategy usage among deaf

and hearing readers. *Exceptional Children*, 1991, 57: 536- 545

2 Grabe W, Stoller F L. *Teaching and Researching Reading*. 北京: 外语教学与研究出版社, 2005. 17- 18

3 Dole J A, Duffy G, Roehler L R, et al. Moving from the old to the new: research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research*, 1991, 61 (2): 239- 264

4 杜晓新. 阅读中认知策略及元认知策略相关及实验研究. *心理科学*, 1997, 20: 166- 167

5 杜晓新, 宋永宁, 黄昭鸣. 聋校中、高年级语文阅读教学中组织策略训练的实验研究. *中国听力语言康复科学杂志*, 2008, (4): 42- 44

6 刘儒德. 论学习策略的实质. *心理科学*, 1997 (2): 179- 181

7 戴海崎, 张峰, 陈雪枫. *心理与教育测量*. 广州: 暨南大学出版社, 1999. 63- 67

8 Ewoldt C, Israelite N, Dodds R. The ability of deaf students to understand text: a comparison of the perceptions of teachers and students. *American Annals of the Deaf*, 1992, 13(7): 351- 361

9 曾祥敏. 国外近十年阅读策略训练研究述评. *西南交通大学学报(社会科学版)*, 2008(4): 87- 93

10 Sheorey R, Mokhtari K. Differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non- native readers. *System*, 2001(29): 431- 449

# The Development and Preliminary Application of the Questionnaire for Hearing-Impaired Students' Reading Strategies

ZHANG Maolin<sup>1</sup> DU Xiaoxin<sup>2</sup> ZHANG Wefeng<sup>1</sup>

(1. Nanjing Technical College of Special Education, Nanjing, 210038;

2. College of Preschool and Special Education, East China Normal University, Shanghai, 200062)

## Abstract

Based on the relationship between reading strategies and learning strategies, as well as the reading ability of hearing-impaired Chinese students, this study aims to explore their reading strategies, by using the *Questionnaire for Hearing-Impaired Students' Reading Strategies* to test 359 hearing-impaired students' reading strategies and their reliability and validity. The research shows the following: the hearing-impaired students maintain a low level of using the reading strategies; the hearing-impaired students in different academic years use the reading strategies differently in that college students are significantly better at using them than high school students; hearing-impaired students from senior high schools have the key time to develop their reading strategies; and hearing-impaired girl students are better at using the reading strategies than hearing-impaired boy students.

**Key words** hearing-impaired student reading strategy questionnaire devising

(责任编辑: 刘在花)