## 儿童汉字读音声旁一致性意识的发展<sup>\*</sup>

舒 华1 周晓林2 武宁宁1

(<sup>1</sup>北京师范大学心理系,北京 100875) (<sup>2</sup>北京大学心理系,北京 100871)

摘要 采用同音判断的方法,考察儿童对汉字读音声旁一致性意识的发展。一个熟悉字和一个不熟悉字共用同一个声旁,该声旁在提示整字发音时可以是一致的,即包含此声旁的所有汉字都发音相同,也可以是不一致的。要求儿童猜测不熟悉字的读音,作出它与熟悉字"是"、"否"同音的判断。结果发现,儿童很早就意识到汉字的结构以及声旁和形旁在表音、表义功能上的分工。随着年级的升高,声旁一致性对猜测不熟悉汉字读音的影响增强。小学四年级语文能力较高的儿童已经开始意识到声旁的一致性;六年级儿童总体上说来已发展了一致性意识。初二年级的学生发展了声旁一致性意识,且没有能力差异。大学生的声旁一致性意识最强。

关键词 汉字结构,汉字读音,声旁加工,一致性效应,同音判断。

分类号 B842.5

#### 1 引 言

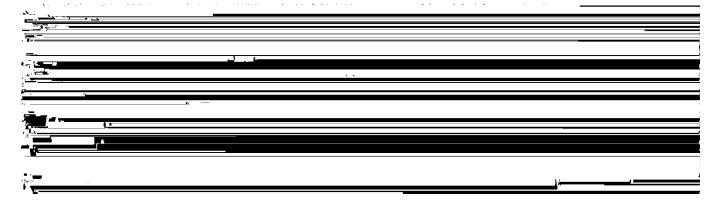
语言加工研究的一个重要课题就是探讨人在阅读时如何利用视觉输入从心理词典中提取字词的语音信息,以及亚词汇水平的加工在此过程中的作用。大量实验研究[1-5]表明,我们对由声旁和形旁组成的合体汉字的语音加工受到声旁发音与整字发音是否一致这一特性(即"规则性")的影响,对规则字(如"油")的命名要快于对不规则字(如"抽")和独体字(如"承")的命名。这说明在加工整字时、声旁的视

方式、各种词汇加工模型、以及语言加工的普遍规律 提供了有力的证据。然而,一个重要的问题是儿童 在学习汉字时,是如何有意识与无意识地掌握汉字 加工的一般规律,逐渐形成成人的心理词典和加工 模式?具体来说,随着所学汉字数量以及语文能力 的提高,儿童如何掌握汉字读音与其声旁以及与其 它相关汉字读音之间的关系,发展出类似成人的规 则性与一致性效应?

舒华,曾红梅要求二、四、六年级小学生给熟悉和不熟悉的形声字注音<sup>[6]</sup>,发现儿童的作业受汉字

觉信息被分离出来,激活与之对应的语音表征。亚词汇水平的语音激活促进规则字整字读音信息的提取,抑制不规则字整字读音表征的激活。另外的研究<sup>[2-4]</sup>表明,声旁的发音与所有包含此声旁的汉字的读音是否一致这一特性(即"一致性")也会影响当

声旁规则性的影响,对规则字的注音要好于对不规则字的注音。在遇到不熟悉字时,儿童能够利用声旁推测字的发音,这种能力随年级的增高而提高。Yang和 Peng<sup>[7]</sup>要求小学生对形声字命名,记录他们的反应时。结果发现,三年级儿童表现出规则性效



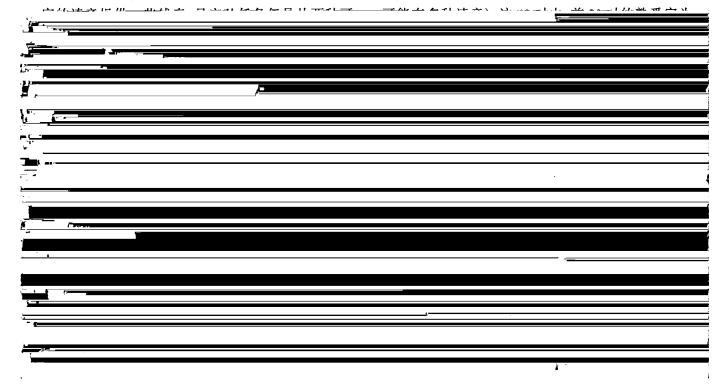
高的学生有接近显著的一致性效应,能力较低的学 生则没有一致性效应。

从总体上看,儿童汉字读音声旁规则性效应出 现较早,有关研究的结论也比较一致,而对一致性效 应出现的时间及其作用的大小等问题,不同的研究 之间尚存在着分歧。造成分歧的原因可能是命名技 术并不适于用来探讨儿童的读音一致性, 因为,一 方面,儿童对命名任务不熟悉,不宜长久集中注意 力;另一方面,命名时间受目标字音节的起始辅音性 质的影响,而以往的研究没有匹配一致字与不一致 字的语音性质。因此,本研究改变了实验任务,利用 儿童熟悉的纸笔测验,采用同音判断的方法对儿童 读音一致性的发展做进一步考察。由于使用纸笔测 验,在实验设计上不需要匹配语音性质。另外,这种 同音判断任务不要求被试直接命名不熟悉字或给它 们注音,而是利用熟悉字的出现为儿童猜测不熟悉

学四年级学生72名,六年级学生72名,初中二年级 学生 72 名,大学生 72 名。经语文教师评定,我们将 小学生和初中生分为语文能力高、中、低三组,每类 学生各占三分之一。所有被试的母语均为汉语。

2.2 实验材料与设计 4(年级)×3(语文能力)× 2(声旁一致性)的三因素混合设计,其中声旁一致性 是被试内因素,年级和语文能力是被试间因素。

实验材料由 120 对汉字组成,前 80 对字均为左 右结构,声旁在右边的形声字。每对字中,第一个字 是高频熟悉字(如"遍"),即四年级学生已学过的字 (根据北京市小学生统一使用的六年制语文课本), 第二个字是极低频字,即被大学生评定为不熟悉的 字(如"碥")。熟悉字和不熟悉字共用声旁。这80对 中有 40 对是声旁一致的字(即包含一个声旁的所有 字读音都相同),且均为规则字(声旁与整字发音相 同);另外 40 对是声旁不一致的字(即带同声旁的字



的"No"判断。

### 3 结果与分析

四个年级学生对各种类型刺激材料所作否定判断的比率列于表 1、2、3 中。

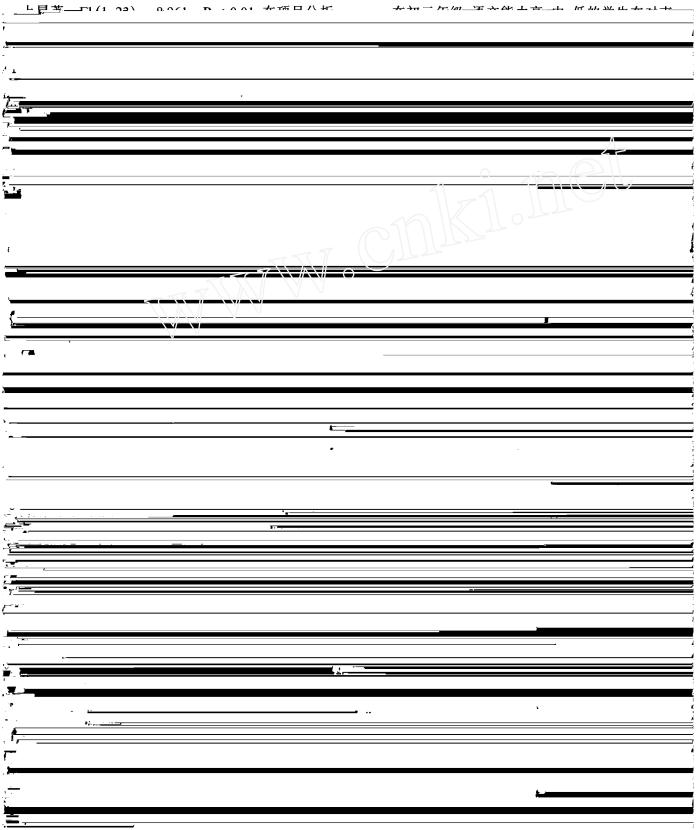
首先对声旁规则一致字(40 对)和所有声旁不一致字(40 对)的"No"判断比率进行方差分析。结果表明,声旁一致性的主效应在被试分析和项目分析。

#### 

声旁规则	四年级	六年级	初二	大学
一致(40对)	0.34	0.36	0.28	0.26
不一致(40对)	0.40	0.44	0.41	0.57
差异	0.06	0.08	0.13	0.31
一致 (40对)	0.34	0.36	0.28	0.26
不一致(20对)	0.41	0.44	0.37	0.53
<b>美</b> 臣	n ∩7	ባ ባጸ	0 ng	0.27

析上仅为边缘显著,F2(1,78)=3.309, 0.05<P<0.1。 六 年 级 则 有 显 著 差 异, Fi(1,71)=35.582。 异不显著, F1(1,23) = 3.236, 0.05 < P < 0.1; F2(1,78) = 1.582,P > 0.1。能力中等的学生的判 断在被试分析上达到显著, F1(1,23) = 5.827, P < 0.05, 而在项目分析上不显著, F2(1,78) = 2.283, P > 0.1。能力高的学生的判断在被试分析

0.05 < P < 0.1。能力中等的学生的效应显著, F1(1, 23) = 14.744, P < 0.001; F2(1, 78) =6.165, P < 0.05。能力高的学生也如此, F1(1,23) = 18.614, P < 0.001; F2(1,78) = 7.185, P <0.001.



区分》 用形引 明他

有贡献的部分。四年级儿童对共 【独体字的否定判断超过 60%,表

有羊形塞 形创与汉字诗音的羊

过程。

参考文献

而他们在共用形旁字和形似独体

1 Seidenberg M S. The time course of phonologic

之然,儿 年级广 **双声旁、形旁功能的认识随着** 

2 Fang S P, Horng R Y, Tzeng, O J L. Consistency

..acter nami-

# UTILIZING PHONOLOGICAL CUES IN CHINESE CHARACTERS: A DEVELOPMENTAL STUDY

Shu Hua<sup>1</sup> Zhou Xiaolin<sup>2</sup> Wu Ningning<sup>1</sup>
('Department of Psychology, Beijing Normal University, Beijing 100875)
('Department of Psychology, Peking University, Beijing 100871)

#### Abstract

Phonetic radicals in Chinese characters can provide cues for the pronunciation of whole characters. These cues can be consistent, making all the characters containing a particular radical to be pronounced in the same way. They can also be inconsistent, allowing characters containing the same radical to be pronounced in different ways. This study investigated school children's awareness of orthographic structure and the use of phonological cues of phonetic radicals. Subjects were asked to judge whether two characters having the same phonetic radical were homophones. In each pair, the first character was a familiar character while the second one was a new character. In guessing the pronunciation of the second character and making judgement, children had to be aware of the orthographic structure of the familiar and new characters and use their knowledge about the phonological value of the phonetic radical. It was found that children's judgement was influenced by the consistency of phonetic radicals in providing phonological cues to the whole characters. Pairs containing consistent radicals were less likely to be judged as non-homophones than pairs containing inconsistent radicals. This effect was more pronounced as children were getting older.

Key words orthographic structure, phonetic radicals, consistency effect, homophone judgement.