

# 中国日语专业学习者的日语语音意识发展模式

南京航空航天大学 外国语学院 钟 勇 华中师范大学 外国语学院 李 莹 常州工学院 外国语学院 赵寅秋

[摘 要] 本研究采用纵向与横向相结合的方法考察了中国日语专业学习者的日语语音意识发展模式,结果发现:(1)学习者的日语元音意识发展最快,刚学完发音就可以达到很高水平,且一直保持稳定;(2)学习者的日语辅音意识在学完发音后可达到很高水平,但之后经历一个U形发展过程;(3)学习者的日语音拍意识在学完发音后处于中等水平,随后有所上升,但一直不够理想;(4)学习者的日语声调意识发展最为困难,始终停滞在不高的水平。该结果给日语语音教学带来了不少启示。

[关键词] 日语语音意识 元音 辅音 音拍 声调

#### 引 言

语音意识(phonological awareness)指鉴别、加 工和操作单词语音成分的意识,是一种将单词切 分成更小单位的技能,主要包括音节意识、首音一 韵脚意识和音位意识(姜涛、彭聃龄,1999; Gillon, 2004; 白丽茹, 2014)。由于汉语发音规则的特殊 性,在汉语语音意识研究中一般还包括声调意识 (高小丽,2004;徐芬等,2004;杨洁等,2007;唐珊、 伍新春,2009)。从20世纪80年代开始,语音意识 研究逐渐成为心理语言学和二语习得研究的热点 之一。其中的语音意识发展模式研究针对英语的 起步较早,数量较多。现有研究大多表明,英语语 音意识大体按照音节意识、首音一韵脚意识、音位 意识的顺序发展,即单词中较大单位语音意识的 发展通常先于较小单位(Liberman et al., 1974; Bryant et al., 1990; Treiman & Zukowski, 1991; T 朝蓬、彭聃龄, 1998; Lonigan et al., 1998; Carroll et al., 2003; Amini, 2003等)。但也有研究出现了不

同结论,例如张积家、林志华(2002)发现,初一学 生英语音节意识的发展虽然早于音位意识,但却 晚于首音一韵脚意识。杨洁等(2007)的研究显 示,在幼儿期的英语语音意识发展上,末位音位意 识的发展先于首音-韵脚意识。此外,以大学生为 对象的胡敏(2013)和徐莹、张忻波(2015)也得出 了不同结论。另一方面,目前也存在不少考察汉 语语音意识发展的研究。这些研究主要以汉语母 语儿童、外国留学生等为对象,结论大多表明,音 节等较大单位语音意识的发展通常早于音位等较 小单位,但声调意识的发展规律性不强,有时很 快,有时很慢(姜涛、彭聃龄,1999;高小丽,2004; 徐芬等,2004;杨洁等,2007;张金桥、吴晓明, 2007; 唐珊、伍新春, 2009等)。不过也有研究出现 了较为矛盾的结论,例如李晓兰、买合甫来提•坎 吉(2013)发现,维吾尔族双语儿童汉语音位意识 的发展快于音节、首音和韵脚等较大单位及声调。

由上可知,现有研究对英语、汉语等的语音意识发展模式进行了详细考察,且大多研究表明,单词中较大单位语音意识的发展早于较小单位,但

2020年 第1期 总206号

最终结论尚未达成一致。其次,大多考察的是印欧语系语言或汉藏语系语言,较少涉及日语等其它语系语言,并且目前的研究以非成年人为对象的居多,针对高校大学生的较少。鉴于此,本研究以高校日语专业学习者为对象,参照徐芬等(2004)采用纵向与横向相结合的方法考察其日语语音意识的发展模式,以期拓展以往研究的范围,并为日语语音教学提供一些参考。

# 1 研究方法

# 1.1 被试

本研究的被试为湖北省两所双一流建设高校 日语专业大一上至大三上的102名零起点学生 (即进入大学之前没有系统学过日语)。具体说 来,大一上学生为41名,大二上学生为31名,大三 上学生为30名。其中,大一上学生构成纵向研究 中的被试以及横向研究中的低年级被试,大二上 和大三上学生为横向研究中年级相对较高的 被试。

# 1.2 测试材料

以往研究在测量英语语音意识时大多考虑音 节意识、首音一韵脚意识和音位意识, 涉及到汉语 等声调语言时还加入声调意识。但与英语、汉语 等相比,日语语音具有其独特特征。首先,日语为 音拍计时语言(即每个音拍具有等时长性),而英 语是重音计时语言,汉语是音节计时语言。所以 在日语中,音拍比音节更符合日本人的认识需要, 更有实用价值(孙颖,2006)。对于日语学习者来 说,音拍意识比音节意识更为重要。其次,虽然日 语和英语都属于非声调语言,但日语单词的声调 却和汉语一样具有区分语义的功能(例如「橋」和 「箸」,二者的音节完全一致,都为"hashi",但声调 不同,导致语义不同),因此在日语语音学习中声 调意识是非常重要的。此外,日语元音音节之外 的音节("ka"、"se"、"mo"等)大多仅由一个辅音和 一个元音构成,所以首音、韵脚与辅音、元音基本 上是对应关系,即日语中的首音一韵脚意识和音 位意识基本重合。我们充分考虑到日语语音独有

的特点,同时参考以往研究编制了本研究所需的 日语语音意识测试,该测试包括测量音拍意识、声 调意识、元音意识和辅音意识的各种任务。

# (1)音拍意识任务

具体为音拍计数任务,要求被试计算听到的各日语单词的音拍数。目标词为2至5拍的日语假词(使用假词可以排除学习效应),每类词各5个,共20题,每题1分,明细如下:1.さろ①、2.みそひょうじ③、3.しゅんる①、4.すばそん②、5. ぴょり①、6.えきゃ①、7.まぜい①、8.じょやべもの④、9.ゆうら①、10.びゅうかめ①、11.くっける③、12.いまろっく③、13.ねじつれ①、14.たぞ①、15.さでほ②、16.りょうちんぐ①、17.けず①、18.すさんぷり①、19.めっちょ①、20.あぜけわ②。各题间隔时间为5秒。

# (2)声调意识任务

具体为声调辨别任务,要求被试判断听到的 各日语单词的声调。由于平板型(即⑩型)和尾高 型声调听起来完全一致,所以我们在答题纸上附 了一个注释,告知被试听到的单词中无尾高型,当 该词可能是平板型或尾高型时,一律判定为平板 型即可。并且,在答题前也提醒被试注意相关注 释。具体说来,声调意识任务中的目标词为@至 ④型的日语假词,每类词各4个,共20题,每题1 分,明细如下:1.ぐうさえき③、2.むびちゅ①、3. ぎゃおるっぱ③、4.しのうきょ②、5.ばるつに ①、6.にやひゅまで④、7.おんぜるさ①、8.わり じゃ②、9.すっぺか②、10.みょうそ①、11.まか んずせ④、12.めひじゃろう④、13.ろっさ①、14. どれっかん②、15.きんとゆ③、16.ぞりょんこ ①、17.ちょらぬく③、18.びょろり②、19.るあめ ①、20.うっきさぎ④。各题间隔时间为5秒。

#### (3)元音意识任务

具体为元音奇异任务,要求被试识别各题听到的3个假名中与其它两个结尾元音不同的假名。该任务共包括20题,每题1分,明细如下:1. きーにーほ、2. どーたーぼ、3. けーびーし、4. すーゼーぐ、5. ねーみーせ、6. かーちーな、7. れーかーめ、8. ぷーくーま、9. らーぞーも、10. でー

2020年 第1期 总206号

けーふ、11.だーらーこ、12.まーさーて、13.のーめーペ、14.むーけーる、15.みーずーち、16.とーれーの、17.りーひーさ、18.めーつーぬ、19.ろーこーに、20.つーがーは。各題间隔时间为5秒。

#### (4)辅音意识任务

具体为辅音奇异任务,要求被试识别各题听到的3个假名中与其它两个起始辅音不同的假名。该任务有20题,每题1分,明细如下:1.ねーむーな、2.にーだーで、3.のーぬーて、4.ぽーさーせ、5.ぱーペーす、6.はーめーも、7.ベーのーぶ、8.まーとーて、9.げーどーぐ、10.くーみーか、11.むーこーめ、12.るーけーろ、13.ぱーこーけ、14.すーろーさ、15.ぜーはーほ、16.しーぼーベ、17.はーへーぐ、18.たーベーと、19.ざーちーぞ、20.らーれーぞ。各题间隔时间为5秒。

#### 1.3 程序

测试实施前请一名日语发音标准的女性日语教师朗读各项任务中的测试材料,并录制成WAV格式音频。之后,以大一上学生为被试的纵向测试分两个时段进行,第一次为被试刚学完发音时(T1),第二次为大一上学期末(T2);以各年级学生为被试的横向测试时间分别为大一上学期末、大二上学期末和大三上学期末。大一上学期末学生同时充当纵向研究和横向研究中的被试。实施测试时,主试先对相关任务进行详细说明,并举两个例子,然后指导被试完成3个练习题。确保被试清楚任务要求后正式开始测试,所有测试均为团体测试,所需时间为20分钟左右。

# 2 研究结果

2.1 日语专业大一上学生日语语音意识的纵向发展 大一上被试在纵向测试各项语音意识任务中 的平均分和标准差见右栏表 1。对大一上(T1)被 试 4 项任务得分的方差分析表明,语音意识任务 的主效应显著(F(3,154)=74.352,p<0.05),说明刚 学完发音的大一上学生各种语音意识的发展不同 步。进一步的事后检验显示,音拍计数任务的得 分显著高于声调辨别任务(p<0.05),但低于元音

奇异和辅音奇异任务(p<0.05);两项奇异任务的 得分无显著差异(p>0.05)。该结果说明,大一上 学生的音位意识发展迅速,刚学完发音就达到了 很高水平(两项奇异任务得分均接近满分20分), 且元音意识和辅音意识的发展程度差不多;音拍 意识的发展相对缓慢,声调意识的发展比较困 难。然后,对大一上(T2)被试4项任务得分的方 差分析表明,语音意识任务的主效应显著(F(3, 159)=45.075, p<0.05), 说明大一上学期末学生各 种语音意识的发展水平存在差异。进一步的事后 检验显示,音拍计数任务的得分显著高于声调辨 别任务(p<0.05),但低于两项奇异任务(p<0.05); 元音奇异任务的得分显著高于辅音奇异任务(p< 0.05)。该结果说明,大一上学生的音位意识水平 在学期末仍为最高(两项奇异任务得分均超过18 分),但元音意识变得高于辅音意识,音拍意识仍 处于中等水平,声调意识仍然最低。最后,两个测 试时段各项任务得分的配对样本t检验结果显示, 在音拍计数任务、声调辨别任务和元音奇异任务 的得分上无显著差异(p>0.05),但在辅音奇异任 务的得分上出现了显著差异(p<0.05),说明大一 上学生的音拍意识、声调意识和元音意识在T1至 T2期间无明显变化,但辅音意识有所下降。综 上,日语专业大一上学生的音位意识发展最快,刚 学完发音就可以达到很高水平,但辅音意识在学 期末时有明显下降;音拍意识在刚学完发音时处 于中等水平,之后一直保持到学期末;声调意识的 发展最为困难,刚学完发音时水平较低,直到学期 末都没有讲一步发展。

2.2 日语专业各年级学生日语语音意识的横向发展 各年级被试在横向测试各项语音意识任务中 的平均分和标准差见下页表2。其中,大一上学期

表1 大一上被试语音意识任务的平均分和标准差(括号内)

被试	音拍计数	声调辨别	元音奇异	辅音奇异
大一上	16.21	12.23	19.40	19.40
(T1)	(3.006)	(3.853)	(0.871)	(0.672)
大一上	16.80	12.93	19.46	18.66
(T2)	(2.738)	(4.508)	(0.951)	(1.460)

注:该表格为笔者自制。

表2 各年级被试语音意识任务的平均分和标准差(括号内)

被试	音拍计数	声调辨别	元音奇异	辅音奇异
大一上	16.80	12.93	19.46	18.66
(T2)	(2.738)	(4.508)	(0.951)	(1.460)
大二上	18.16	14.23	19.90	19.55
	(2.282)	(4.096)	(0.301)	(0.723)
大三上	17.93	15.43	19.63	19.57
	(1.874)	(4.659)	(1.474)	(0.626)

注:该表格为笔者自制。

末被试的语音意识发展情况如上节所述。对大二 上被试4项任务得分的方差分析表明,语音意识 任务的主效应显著(F(3,120)=37.097,p<0.05),说 明大二上学期末学生各种语音意识的发展不平 衡。进一步的事后检验显示,音拍计数任务的得分 显著高于声调辨别任务(p<0.05),但低于两项奇异 任务(p<0.05);两项奇异任务的得分无显著差异 (p>0.05),说明大二上学期末学生的音位意识最 高,且元音意识和辅音意识的发展水平相当,音拍 意识居中,声调意识最低。对大三上被试4项任务 得分的方差分析表明,语音意识任务的主效应显 著(F(3,116)=16.753,p<0.05),说明大三上学期末 学生各种语音意识的发展水平也存在差异。进一 步的事后检验显示,音拍计数任务与声调辨别任 务的得分无显著差异(p>0.05),但二者均显著低 于两项奇异任务得分(p<0.05);两项奇异任务的 得分差异不显著(p>0.05)。该结果说明,大三上 学期末学生的音拍意识和声调意识水平差不多, 但二者均低于音位意识;元音意识和辅音意识水 平相当。然后,对3个年级各项任务得分的方差 分析及事后检验结果如下: 音拍计数任务得分上 的年级主效应显著(F(2,98)=3.426,p<0.05),事后 检验表明,大一上(T2)与大二上差异显著(p< 0.05),大二上与大三上差异不显著(p>0.05);声调 辨别任务和元音奇异任务得分上的年级主效应不 显著(F(2,99)=2.801,p>0.05;F(2,99)=1.663,p> 0.05);辅音奇异任务得分上的年级主效应显著(F (2,99)=8.737,p<0.05),事后检验表明,大一上 (T2)与大二上有显著差异(p<0.05),大二上与大 三上无显著差异(p>0.05)。该结果说明,学生的 音拍意识在大一上学期末到大二上学期末期间有 所上升,随后保持稳定;声调意识和元音意识自大 一上学期末起便无明显变化;辅音意识在大一上 学期末到大二上学期末期间有所发展,之后趋于 稳定。综上,日语专业各年级学生的音位意识,尤 其是元音意识一直处于最高水平;声调意识发展 困难,始终停留在最低水平;音拍意识虽然经历了 一个上升的过程,但一直处于不够理想的水平。

# 3 小结与讨论

以上纵向与横向研究结果可总结如下:(1)日语专业学习者的日语元音意识发展最快,刚学完发音就可以达到很高水平,且一直保持稳定;(2)学习者的日语辅音意识在学完发音后可达到很高水平,但之后经历一个U形发展过程(即从高水平下降后又上升到高水平);(3)学习者的日语音拍意识在学完发音后处于中等水平,随后有所上升,但一直不够理想;(4)学习者的日语声调意识发展最为困难,始终停滞在不高的水平。

有关英语和汉语的语音意识发展研究大多表 明,较大单位语音意识的发展通常先于较小单位 (Liberman et al., 1974; Bryant et al., 1990; Treiman & Zukowski, 1991; 丁朝蓬、彭聃龄, 1998; Lonigan et al., 1998; 姜涛、彭聃龄, 1999; Carroll et al., 2003; Amini, 2003; 徐芬等, 2004; 杨洁等, 2007; 张金桥、 吴晓明,2007;唐珊、伍新春,2009等)。但日语专业 学习者的日语语音意识发展模式却与此相悖,元音 和辅音(较小单位)意识的发展早于涉及到整个单 词层面的音拍、声调等较大单位。这说明语音意识 的发展可能具有一定的语言特异性,我们不能盲目 沿用前人的研究结果,需要深入挖掘不同语言语音 意识发展模式的特性。日语专业学习者的日语音位 意识(包括元音意识和辅音意识)发展最为迅速的原 因可能在于日语音位系统与音节结构相对比较简 单。首先,日语元音音位系统极其简单,仅包括5个 可单独构成音节的单元音(/a/、/i/、/u/、/e/、/o/)。其 次,日语元音音节以外的音节也大多仅由一个辅音 和一个元音组成(例如/ha/、/so/等),其结构同样比 较简单。对于认知能力已基本成熟的高校日语专 业学习者来说,简单的日语音节很容易进一步切分

2020年 第1期 总206号

为元音音位和辅音音位,其音位意识的发展自然也 就快于其它单位了。接下来,学习者日语音拍意识 的发展一直不够理想可能是由母语负迁移导致 的。日语为音拍计时语言,其节奏与学习者最熟悉 的音节计时语言汉语不太一样,他们容易受到汉语 节奏的负面影响而对日语音拍加工困难。比如说, 我们在日常教学中经常发现学习者难以掌握日语 的长音、促音等。实际上,这种现象的产生大多是 由于学习者受到汉语节奏的影响而忽视了日语音 拍的等时长性。最后,学习者日语声调意识发展困 难的主要原因可能在于音拍意识不够以及汉日语 声调的差异。具体说来,计算日语单词的音拍数是 确定其声调的基础工作,学习者的日语音拍意识发 展一直不够理想,声调意识自然也就难以跟上。 此外,汉语的声调存在于音节层面(即汉语单词中 的每个音节都有一个独立的声调),而日语的声调 存在于单词层面,由两个以上音节构成的日语单词 通常整体上只对应一个声调。汉日语声调的这种 差异也可能给学习者日语声调意识的发展带来一

定的阻碍。尽管日语声调不易掌握,但它和汉语声调一样具有区分语义的重要功能,其对日语语言交际的影响不容忽视,在今后的语音教学中需加倍关注。

# 4 结 语

对于外语学习者来说,语音意识的发展与拼写、阅读、口语等各种二语能力密切相关,探明其发展模式能够给二语教学带来有益启示(丁朝蓬、彭聃龄,1998;姜涛、彭聃龄,1999;Comeau et al.,1999;Siok & Fletcher,2001;陶沙等,2007;李蓓蕾等,2011;闻莉,2014等)。本研究详细考察了中国日语专业学习者的日语语音意识发展模式,发现其辅音意识发展较好,音拍意识不够理想,元音意识发展很快,声调意识发展困难。作为今后的重要课题,我们可以探索日语专业学习者的日语语音意识发展与其二语听力水平、词汇能力、阅读能力、口语能力之间的相关性。

# 参考文献

丁朝蓬,彭聃龄.汉语儿童英语语音意识与拼写[J].心理学报,1998(3).

白丽茹.英语专业学习者英语语音意识量表编制[J].外语界,2014(3).

孙颖.日语的音节和拍[J].外语学刊,2006(6).

李晓兰,买合甫来提·坎吉.维吾尔族双语儿童汉语语音意识的发展[J].语言教学与研究,2013(1).

李蓓蕾,陶沙,董奇.英语语音意识在汉语儿童英语单词阅读及拼写中的作用[J].心理发展与教育,2011(4).

杨洁,徐芬,任萍,张瑞平.幼儿期汉语语音意识和英语语音意识的发展[J].心理科学,2007(6).

张金桥,吴晓明.外国留学生汉语语音意识的发展[J].暨南学报,2007(1).

张积家,林志华.汉语拼音水平与英语语音意识、英语拼写能力的关系[J].心理科学,2002(5).

胡敏.中国大学生英语语音意识发展及影响因素初探[J].外语教学理论与实践,2013(2).

闻莉.汉语儿童英语和汉语语音意识对英语单词认读的作用[J].心理与行为研究,2014(2).

姜涛,彭聃龄.汉语儿童的语音意识特点及阅读能力高低读者的差异[J].心理学报,1999(1).

徐芬,董奇,杨洁,王卫星.小学儿童汉语语音意识的发展[J].心理科学,2004(1).

徐莹,张忻波.非英语专业大学生英语语音意识发展的实证研究[J].浙江理工大学学报(社会科学版),2015(3).

高小丽.外国留学生汉语语音意识发展的对比研究[J].海外华文教育,2004(4).

唐珊,伍新春.汉语儿童早期语音意识的发展[J].心理科学,2009(2).

陶沙, 冯艳皎, 李伟.语音意识的不同成分在汉语儿童英语阅读学习中的作用[J].心理发展与教育, 2007(2).

Amini, A. Phonological awareness: Its development and contribution to reading and spelling achievement[J]. Cahiers linguistiques d'Ottawa, 2003 (Dec).

Bryant, P. E., M. MacLean., L. L. Bradley. & J. Crossland. Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read[J]. Developmental Psychology, 1990(3).

Carroll, J. M., M. J. Snowling., C. Hulme. & J. Stevenson. The development of phonological awareness in preschool children[J]. Developmental Psychology, 2003(5).

圆语歌盲亚察

2020年 第1期 总206号

Comeau, L., P. Cormier., E. Grandmaison. & D. Lacroix. A longi-tudinal study of phonological processing skills in children learning to read in a second language[J]. Journal of Educational Psychology, 1999(1).

Gillon, G. T. Phonological Awareness: From Research to Practice[M]. New York & London: The Guilford Press, 2004.

Liberman, I. Y., D. Shankweiler., F. W. Fischer. & B. Carter. Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child[J]. Journal of Experimental Child Psychology, 1974(2).

Lonigan, C. J., S. R. Burgess., J. L. Anthony. & T. A. Barker. Development of phonological sensitivity in 2- to 5- year-old children[J]. Journal of Educational Psychology, 1998(2).

Siok, W. T. & P. Fletcher. The role of phonological awareness and visual-orthographic skills in Chinese reading[J]. Developmental Psychology, 2001(6). Treiman, R. & A. Zukowski. Levels of phonological awareness[C]// In S. A. Brady. & D. P. Shankweiler (Eds.). Phonological Processes in Literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1991.

作者简介:钟勇(1984—) 男 汉族 南京航空航天大学外国语学院副研究员 研究方向:日语教学研究、日语语言研究

联系方式 :E-mail:zhongyongriyu@foxmail.com

作者简介 李莹(1978-) 女 汉族 华中师范大学外国语学院讲师 研究方向:日语教学研究

联系电话 :E-mail:9511892@qq.com

作者简介 赵寅秋(1986—) 女 汉族 常州工学院外国语学院讲师 研究方向:日语语言研究

联系方式 E-mail:zhaoyinqiu@126.com

# The Development of Japanese Phonological Awareness among Learners Majoring in Japanese in China

**Abstract**: This study investigates the development of phonological awareness among Chinese students majoring in the Japanese language, based on both cross-sectional and longitudinal approaches. The results show that: (1) The vowel awareness of learners develops the fastest. It can reach a very high level after learning pronunciation and keep stable. (2) The consonant awareness of learners can develop to a very high level after learning pronunciation, but it will later exhibit a U-shaped development. (3) The tonal awareness of learners is at mid-level after learning pronunciation. It will develop to a higher level later, but it will not be ideal. (4) The accent awareness of learners is the most difficult to develop. It stays at a low level. The paper brings much inspiration to the teaching of Japanese phonetics.

Keywords: Japanese phonological awareness; vowel; consonant; tones; accent

# **Authors' Information:**

Zhong Yong (Male) Year of Birth: 1984

Associate Researcher at Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, China

Japanese Language Education, Japanese Linguistics

E-mail: zhongyongriyu@foxmail.com

Li Ying (Female) Year of Birth: 1978

Lecturer at Central China Normal University, China

Japanese Language Education E-mail: 9511892@qq.com

Zhao Yinqiu (Female) Year of Birth: 1986

Lecturer at Changzhou Institute of Technology, China

Japanese Linguistics

E-mail: zhaoyinqiu@126.com