



Universiteit
Leiden
The Netherlands

English as a lingua franca: mutual intelligibility of Chinese, Dutch and American speakers of English

Wang, H.

Citation

Wang, H. (2007, January 10). *English as a lingua franca: mutual intelligibility of Chinese, Dutch and American speakers of English*. LOT dissertation series. LOT, Utrecht. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/8597>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/8597>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

中文摘要

以英语作为通用语：测试母语分别为汉语、荷兰语和美国英语者之间的可懂度

自从上个世纪英语成为国际政治，经济贸易和科学研究的通用语言以来，它给国际间交流带来便利；但同时，由于母语背景的差异而产生的英语发音多样性与复杂性，也而给国际间沟通带来困难。明显的带有各种口音的英语，如中式英语，法式英语，荷式英语，西式英语等等，不仅能让人们很容易认出发音人的母语，同时，也降低了发音人的英语的可懂性。由于对英语音系结构，词汇结构，以及语法结构知识的缺乏，听音人对这种带有口音的英语的感知程度会进一步降低。因而，有大量研究着眼于的非英语母语背景下英语学习者的发生与感知，但到目前为止，对于学习者在不同的母语背景下，用英语交流时所遇到的具体问题与困难的研究还不多见。在我们的研究中，我们致力于荷兰人与中国人用英语交流时所遇到的困难和问题

具体地说，我们旨在发现中国人，荷兰人，美国人在用英语交流时的相互的沟通程度。英语与荷兰语作为与西日尔曼语系相联系两种语言，共享很多的词汇，语音结构的差别也不很大，而汉语作为汉藏语系的一支，与英语和荷兰语有着完全不同的语言结构，而且没有任何共享的词汇。作为研究的一个假设，我们预测对于荷兰人和美国人来讲，中国的英语发音人要比荷兰的英语发音人更难以理解；作为研究的另一个假设，我们预测当发音人和听音人共享同一语言背景时，他们的英语会更容易理解一些；中国人理解中式英语是否要好于中国人理解荷式英语或者美式英语？同样，荷兰人是否在听带有自己口音的英语时就比听中式英语或者美式英语时少了许多困难？这是最近才引起关注的所谓的“过渡语具有优越性”的语言现象。本研究试图对此现象进行全方位的调查研究。下面我将对本研究着重的问题进行陈述，同时简要列出我们研究的结果与相关的结论。

可懂性是由听音人对于发音人的识别率决定的，是听力理解的先决条件。它与听力理解的区别在于它并不涉及语音的意义。本研究试图建立词在有意句和无意句两种情况下的可懂性。为了理解为什么对于词的辨认是交流中的困难，我测试了中国人，荷兰人，和美国人对于英语元音，辅音和辅音群的辨别。这些音由中国人，荷兰人与美国人分别发生，以听音人和发音人组成九组以后分组辨别的。

第一章的简介中提出问题之后，在第二章中讨论了关于可懂性测试，外语语言习得和非母语的学习者的发生与感知文献资料。第三章中包含了细致的汉语，荷兰语与英语的语音结构对比，根据教学文献资料对三种语音结构的分析，中国人，荷兰人的英语发生与感知的潜在问题得到了预测。

在第四章中，所有实验材料和试图找到理想的具有代表性的和可比性的荷兰口音和中国口音的男女发音人的过程得到描述。这些理想的发音人是各自国家大学里从非英语专业的大学生中选出的20个（男女各10名）发音人里恰好处于中间水平代表者。

在第五章对具体的 20 个发音人的元音发生细节进行分析,从而展示了和美国发音人相对比下的中国和荷兰发音人英语元音发生的不清晰与不准确之处。中国发音人与荷兰发音人依然能够被比较成功地线性分析辨别。这种自动的计算机辨认结果揭示了潜在的带有口音的元音发生细节。

在第六章,第七章和第八章中,36 中国听音人,36 荷兰听音人和 36 美国听音人的对于元音,辅音,和辅音群的辨认结果得到展示。这些音是 20 个 /hVd/ 元音结构,24 个 /a:Ca:/ 辅音结构和 21 个 /a:CCa:/ 辅音群结构组成的。辨认结果首先是以辨认的正确率表现出来的,然后展示了具体的混淆结构图。这些章节中的主要内容是关于九种组合中听音人和发音人混淆分析。对于辅音群的辨认结果比较清洗,错误相对很少,所以对于辅音群并没有过多分析。关于元音,辅音和辅音群的总的结果表明交流的成功率取决于听音人胜过发音人。美国发音人和听音人总的来讲比好于荷兰人,而荷兰人则好于中国人。除了这些总的结果,我们发现了听音人与发音人的语言背景之间的相互间系统的反应,揭示了清晰的中介语具有优越性的效果。

在第九章词的辨认中,首先是所谓的“语义不可预知句”(SUS)的测试,其次是从 Speech-in-Noise (SPIN) 的测试中选择的句子的测试。在 SUS 句子中,词是在无意义的句子中的,以 6 种句子结构出现的。如: *The state sang by the long week* 或者 *Why does the range watch the fine rest?* 在这样的句子中,对于后面的词听音人不能从前面的词中得到暗示。听者按照顺序写出听到的实词。在 SPIN 句子测试中,听音人写下最后一个词,这个词可以/不可以从前面的句子中得知。如:不可预知的 *We should consider the map* 和可预知的 *Keep your broken arm in the sling*。这一部分的测试结果表明词的测试比以前的单音测试更能表现出听音人和发音人的语言背景。同时,同一语言背景下潜在的过渡语优越性又一次表现出来。

第十章是关于所以结果的系统陈述与相关分析以更细致地回答据第一章提出的问题:

1. 是否源语与目的语关系近的听音人和发音人比源语与目的语关系远的听音人和发音人具有优越性?回答是肯定的。实验结果表明荷兰听音人和发音人都比中国的听音人和发音人成功率高。
2. 低层次的单音测试和较高层次的词的测试,哪一种测试对语音可知性的测试更可靠?实验结果表明对于元音,辅音和辅音群的测试只是适度相关,所以说,每一个底层次的测试都独立地为高一层次的测试提供信息,中国听音人的相关系数(r 值在 .25 和 .60 之间)就小于荷兰人和美国人(r 值在 .51 和 .72 之间)。
3. 能否从低的语言层次元音,辅音,辅音群的辨认中预测对于较高的语言层次词的辨认?不同种类测试中的结果是否相关?怎样相关?一般来讲,较高层次的词的测试结果没有能够在较低层次的测试中得到预测。多项 R 值从来没超过 .70,所以在词的辨认中最多有 49% 差异来自于较低层次的辨认结果。有趣的是,当听音人是荷兰人或者美国人时,词的辨认可以更好的从较低层次的测试中预测出来, R 值在 .25 和 .70 之间,而听音人是中国人时, R 值在 -.27 和 +.25 之间。
4. 那一种测试更成功地地区别了较好的听音人与较差的听音人?一般来讲,要求较高技巧的词的辨认比要求较低的语音的辨认更好地地区别了较好与较差的听音人。最好地区别了三组听音人的测试是高预知性的 SPIN 句子测试,

在这种句子中，句子的最后一个词可以成功地被听音人预测出来。有趣的是，这种测试的句子也是最真实的接近生活可知性测试句子。

5. 元音与辅音的辨认错误是否可以从源语与目的语的语音对比分析中预测出来？源语与目的语之间相似的语音被比较成功地辨认出来，而差别较大的语音则相对困难些。这是符合 Lado 的迁移理论模式的。但有一些语音的预测却出乎预料。所谓的新音目的语中与源语中差别很大的音并没有被转化为那些在源语与目的语之间有微妙差别的所谓的相似音，就这一点而言，最近提出的“言语学习模式”没有得到验证。
6. 元音的感知和混淆结构能否从发生的声学分析中预测出来？LDA 关于第一和第二共振峰的以及音长的分析而预测的错误是否能在真人的感知测试中得到证实？我们的结果表明在跨语言的真人元音感知测试是可以通过 LDA 进行预测的。这种技术也许也可以应用在非英语母语的听音和发音人用英语交流时，或者来自不同的语言背景的听音人和发音人用英语交流时的元音的混淆结构的预测。
7. 哪一因素更能为可知性测试提供信息？是发音人的水平还是听音人的水平对于有效的交流更重要？实验结果毫无疑问地表明听音人的语言背景比发音人的语言背景更有力地表现了测试的结果。在六个测试中，听音人在每一个测试中都表现了一贯的重要性。
8. 母语的听音人总是最好的吗？从总的结果来讲，回答是肯定的，但并非总是如此。在三个测试中，荷兰听音人比美国听音人结果更佳，但都是在发音人是本族荷兰人时发生的。这一结果又一次证明了过渡语的优越性。
9. 我们的结果支持母语/过渡语具有优越性的假设吗？虽然过渡语具有优越性的现象在结果得到证实，（见8）但这一现象应该得到更深刻的分析。我们根据结果平均计算听音人组和发音人组的可知性的期待值，根据期待值，结合同一组的听音人和发音人的分值，从18种测试情形中得出16个高于平均值的结果。所以我们说母语/过渡语具有优越性现象极其广泛。

