

ZHEJIANGSHENG YUYAN WENZI YINGYONG
YU GUANLI YANJIU

浙江省语言文字应用 与管理研究

◎ 浙江省语言文字工作委员会 编
浙江省语言文字工作者协会



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

ZHEJIANGSHENG YUYAN WENZI YINGYONG
YU GUANLI YANJIU

浙江省语言文字应用 与管理研究

浙江省语言文字工作委员会 编
浙江省语言文字工作者协会



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP)数据

浙江省语言文字应用与管理研究 / 浙江省语言文字
工作委员会, 浙江省语言文字工作者协会编. —杭州:
浙江大学出版社, 2013.5

ISBN 978-7-308-11297-0

I. ①浙… II. ①浙… ②浙… III. ①汉语—语言学
—浙江省—文集 ②汉字—文字学—浙江省—文集
IV. ①H1-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 054242 号

浙江省语言文字应用与管理研究

浙江省语言文字工作委员会
浙江省语言文字工作者协会 编

责任编辑 田 华
封面设计 刘依群
出版发行 浙江大学出版社
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)
(网址: <http://www.zjupress.com>)
排 版 杭州中大图文设计有限公司
印 刷 杭州杭新印务有限公司
开 本 710mm×1000mm 1/16
印 张 15.5
字 数 286 千
版 印 次 2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-11297-0
定 价 45.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88925591

序 言

语言文字是人类最重要的交际工具和信息载体,是文化的基础要素和鲜明标志,语言文字事业事关国家统一和民族团结,事关历史文化遗产和国民素质的提高,处理好语言文字问题、推进语言文字事业的发展,对全面建成小康社会、实现中华民族的伟大复兴具有十分重要的意义。

随着城镇化进程和人员流动速度的加快,各种新媒体的纷纷出现,语言文字工作的复杂性进一步凸显。同时,经济全球化带来的国际交往日益增多,多元文化的碰撞和交融,也使语言文字工作面临新的挑战。

近年来,我省语言文字工作部门在城市语言文字工作评估、普通话水平测试、推广普通话宣传周、中华经典诗文诵读等各类语言文字活动方面加大了力度,制定并开始实施语言文字“十二五”规划课题的研究工作,注重规范,力求长效,使语言文字的影响力日益体现,社会关注度逐步提高,各个领域的语言文字应用水平显著提升。这些现象都引发了语言文字工作者浓厚的研究与探索兴趣。

科学研究是语言文字事业的基本支撑之一。社会的发展需要我们在语言文字的应用与管理方面进行持续和深入的研究,从某种意义上讲,我们的工作水平取决于我们的科学研究水平。我省在长期的语言文字实践与研究中,已逐渐形成了一支具有较高素质的语言文字工作队伍和学科人才队伍,产生了一批研究语言文字实际应用问题和社会语文生活热点、难点问题的重要成果。本书收录的就是这些研究成果中的一部分,它从一个侧面反映了我省语言文字工作者对语言文字事业的热爱和执着精神。

2012年12月颁布的《国家中长期语言文字事业改革与发展规划纲要(2012—2020)》对新时期语言文字事业的地位、作用和目标、任务进行了全

面的阐述,提出了“尊重语言文字发展规律”“构建和谐语言生活”的指导思想,确立了“推广普及、基础建设、督查服务、能力提升、科学保护、文化传承”等六大主要工作,为今后一段时期的语言文字工作明确了方向和重点。这应该成为我省语言文字工作者今后在科研上的努力方向,我们将翘首以待!是有序。

浙江大学教授、博士生导师 颜洽茂
浙江省语言文字工作者协会常务副会长
2013年3月

目 录

普通话及方言研究

构建普通话语音诊疗系统 促进测评与培训有机结合	解连珊 王 强 / 1
浙江省普通话“人一机”对比测评实验研究报告	王洪钟 / 8
关于普通话水平测试“说话”考核效度的思考	刘春宁 / 22
50 例浙江聋儿普通话发音情况测试分析	张文恺 / 29
江山方言词语的文化解读	伍秋芸 / 36
江山方言与普通话语音对比研究	周建红 / 43
初探瑞安方言中“爻”的功能和意义	赵寻寻 / 54
婺州方言的使用状况研究	
——基于金华市各县(市)城区的调查	郑巧斐 / 63

语言教学研究

规范贯彻不彻底 使用教材需谨慎	
——对苏教版新教材中不规范语文现象的考察和思考	姚若丰 / 71
对外汉语教材中的把字句教学设计比较分析	
——以《基础汉语 40 课》《新实用汉语课本》和《汉语教程》为例	苏 叶 / 84
教师口语表达能力的理想目标及培训策略	方 瑾 / 96
瑞安市小学教师语言文字应用能力的现状及对策	陈彬彬 / 109
文学作品教学中教师的口语素养	徐雪莉 / 117
小学生口才培育的路径设计及策略研究	黄叶萍 / 123
城乡结合部学校语言教学改革构想	施晓红 苏向红 / 132

民工子弟学校学生语言文字规范化现状与策略研究

——基于对瑞安市莘塍七小的调查 陈雷敏 蔡晓平 金洁华 / 144

高职语文何去何从

——90后高职生语文素养现状调研和教学对策研究 谢 芳 / 152

小学第一学段识字教学规范及策略 赵益美 陈旭峰 / 161

探究纠错新策略 追求纠错高效率 金 霞 / 169

关于汉字笔顺规范的一些思考 卓上远 / 177

现代汉语书写系统中的汉字单位和非汉字单位 刘燕珍 / 183

锤炼教学语言 成就精彩课堂 刘海燕 / 190

社会用语用字研究

嵊州市社会用语用字规范化现状及对策 王 凯 / 196

古镇华埠商店名称的美学探究 李群智 / 205

删繁就简 彰显城市文化品位

——浅议县城街区店面招牌繁体字的使用规范 蒋建英 / 211

从认知角度比较辨析量词“双”与“对” 陈建萍 / 215

基于自媒体平台的语言文字规范化策略研究 应文坚 / 222

揭开新词酷语的面纱 周 杨 / 228

浅议网络语言对传统汉语言的异化 汤 蓉 / 233

交通警示语的语用特点及应用分析 周爱华 / 239

构建普通话语音诊疗系统 促进测评与培训有机结合*

解连珊 王 强

(杭州科技职业技术学院)

[摘要] 针对普通话培训与测试分离的现状,构建“症状采集、问题归类、机理分析、理疗建议、药材推荐”五环相扣的一体化普通话语音诊疗教学系统,将传统的语音教学方式与计算机网络技术结合起来,针对不同的语音特征,提供针对性的正音方案。诊断与治疗并用,望闻问切“四诊”合参,培训与测试有机结合,实现普通话语音个性化的教与学,全面提高普通话培训及推广工作的实效性。

[关键词] 普通话语音;诊断;治疗

国家普通话水平测试是推广国家通用语言文字工作的重要抓手之一,开展近 20 年来,全国有超过 3300 万人次参加了测试。普通话等级证书正逐步成为党政机关、新闻媒体、教育系统以及公共服务行业等的认证证书。

正因为如此,以取证为终极目标的人不在少数,普通话水平测试偏离了其设计之初的目的。而普通话培训大多也仅仅为了应付测试,使得语音个性化教学的问题成为难以突破的瓶颈。概述普通话水平测试发展历史、全面总结测试理论实践的专著《普通话水平测试概论》明确指出,“普通话水平测试的根本目的是‘以测促训’,通过测试带动促进培训,最终提高人们的普通话水平”。测试只是一种手段,是为了发现问题,指向问题的解决,测试与培训共同形成的合力才是推普工作重要的动力。

普通话的培训,应该是综合测试评价开展的针对性语音辅导和自主学习的

* 本文获浙江省第四届语言文字工作优秀论文一等奖。本文为浙江省语言文字“十二五”科研规划 2011 年度重点规划课题(纳入省教育厅 2012 年课题统一管理)“普通话培训‘语音诊疗系统’的建构与应用”(项目编号:ZJ2011A01)的研究成果之一。

过程。如何结合现代科技网络技术,如何让测试结果充分显示其诊断价值,如何发挥测试员良好的评测能力,如何使普通话学习者更有效地展开学习,这一系列问题引发我们去思考如何解决普通话培训与测试的有机结合。

普通话水平测试的作用是选拔、诊断、评估、研究。诊断是根据应试人在普通话水平测试中的表现,分析其普通话表达有什么缺点和不足,从而有针对性地进行培训,提高其普通话水平。现实的情况是,普通话水平测试仅仅体现了它的选拔、评估作用,诊断、研究作用弱化。因而重新认识普通话水平测试,强化其诊断、研究作用很有必要。我们在语音教学中应该构建以普通话水平测试为基础的“语音诊疗系统”,如同体格检查,通过对语音现状进行一次严谨的科学诊断,研究针对性的疗治方案,实现真正意义上的普通话语音个性化的教与学。

一、“五环”相扣,构建一体化诊疗系统

“语音诊疗系统”是基于传统的口耳相传语音教学,又借助于计算机而构建的一个全方位诊疗系统。通过收集普通话培训、测试过程中的大量实际语料,将语音问题细化、归类整理,并结合长期语音教学的实际经验,针对不同的语音症状,提供切实有效的疗治方案,提出“理疗建议”,推荐“语音药材”。

“诊疗”顾名思义包括“诊断”和“疗治”,“诊断”是找出学员的语音问题,“疗治”是针对问题提供解决的措施。“诊断子系统”分为“语音症状”和“问题归类”两部分;“疗治子系统”分为“理疗建议”和“药材推荐”两部分。所以完整的“语音诊疗系统”包括症状采集、问题归类、机理分析、理疗建议、药材推荐等五个环节(见图1)。

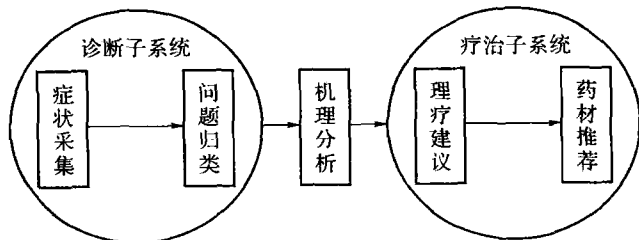


图1 “语音诊疗系统”流程

“语音诊疗”的工作原理,是把学员当作病人,把学员的语音问题当作病症,而教师则是医生。“医生”首先根据“病人”的语音症状,确定“疾病”在哪儿,然后在分析机理的基础上,制定“治病”的方案,给出合适的“语音疗治”建议,推荐

有针对性的“语音药材”，并提供阶段性的“语音复诊”。由此形成语音诊断和疗治的个性化的教学平台。

二、“诊疗”并用，提供针对性正音方案

(一) 症状采集

症状采集，是指根据学员的语音资料，描述其语音失误的具体特征，找出其缺陷和不足，以便“治疗”。症状虽然只是语音疾病所反映的现象，但它是语音诊疗的主要依据，具有重要的意义。

同一个音，不同的人发音会有不同的症状。以舌尖后音为例：从发音部位看，有的可能舌尖偏前，把舌尖后音发成舌尖前音；有的可能舌尖偏后，把翘舌音发成卷舌音；也有的仅在与特定韵母（圆唇音，前后鼻音尤其是 en、eng）相拼时，发音部位偏前。当然也有的不会发 r 音，用 l 替代 r；有的发音时，嘴唇撮圆，等等。全面采集语音资料是形成语音问题归类的必要前提。

(二) 问题归类

问题归类，是指对采集到的各种具体语音症状进行综合分析、概括抽象、对比思考，作出诊断，求得对语音内在本质的认识。进行归类的目的是找出规律特点，特别是找出方言与普通话之间的对应关系，形成开展语音诊疗的分析基点。

从结构看，普通话音节由声母、韵母、声调三部分构成，韵母又分为单韵母、复韵母、鼻韵母三类。此外，在实际语流中，前后的音素或音节相互影响，会产生轻声、儿化、变调（上声的变调、“一”“不”的变调）、语气词“啊”的音变等。归类可以以此为框架，将语音问题纳入其中。

(三) 机理分析

机理分析，是指根据采集到的语料症状，具体分析造成语音失误的原因。事物之间存在着相互作用的因果关联，普通话语音是一个有机的整体，诊断时要从外察内，审察反映于外的一系列微小症状表现，折射出语病的本质和症结所在。若不了解原因，一味地只是要求学员模仿，就不可能有较好的疗治效果。

了解各种症状出现的原理和关键所在，就是要根据具体的症状，确定病因、病位、病程发展及病变机理。南方人不会发舌尖后音的人很多，但不同症状有不同的原因：发音偏前，是因为舌尖未上翘对着上齿龈发音；发音偏后，是因为舌尖对着硬腭中后部（往往用舌尖正背交界处甚至是舌尖背面对着上腭）；与特

定韵母相拼时发音失误,往往是因为注意力集中于韵母的发音部位或唇形而产生偏差。机理分析是语音诊断的关键,是达到审因论治境界的核心。

(四) 理疗建议

理疗建议,是指根据学员语音个性化的症状,在分析机理的基础上,提出有针对性的正音建议。从理论和实践操作上指导学生克服语音问题,说准普通话,突破语音个性化教学的瓶颈。

前鼻音是南方人普通话发音的难点,语音症状各不相同,理疗建议也应与之相适应(见表1)。

表1 语言症状的理疗建议

语音症状	理疗建议
没有归音,或归音太靠后(特别是en)	• 韵尾发音: -n 和声母 n 基本相同,发音时唇微开,上下齿接近,舌尖抵住上齿龈(镜中可以看见舌头底部),气流在口腔和鼻腔振动,并从鼻腔逸出 • 选择后一音节声母为 d、t、n 的双音节词语,先慢慢读词,发准后一个音节的声母,然后想着后一音节的声母发前一音节的韵尾,最后只发前一音节的韵尾,学会单发 -n,如“前年” • 初学时要避免 -n 后紧跟 g、k、h 的音节,如“谈话”“很高”
与舌尖后音、舌根音相拼时,归音太靠后	• 及时找准声、韵母的舌位,有意拖长韵腹的发音,以减少声韵母的互相干扰,如“认真”“宦官”
声调是上声时,丢失韵尾	• 声调贯穿于整个音节的始终,即韵母和声调应同时完成:上声 214 到“4”时,韵母也正好到“-n”,如“扁”“伞”
鼻音韵尾过长	• 在语音训练中,为了确切体会鼻尾音的发音,要求发音尽量完整。而在自然语流中,韵尾只有与韵腹构成一个整体才参与前、后鼻韵母对比区分,因而常常脱落而只表现为元音的鼻化,即韵腹发音清晰响亮,弱收的韵尾发音要轻短模糊

(五) 药材推荐

药材推荐,是指根据应试人的实际表现和水平,提供有针对性的语音练习材料,切实提高普通话水平。在药材的选择上,“窄谱”药远比“广谱”药更为适宜;针对某个语音难点,突出单一差异的刺激,安排不同形式的强化训练,集中训练,各个击破。教师要根据学员的实际状况推荐适宜的药材。

例如,后鼻音的药材,按语音材料难度由低到高,“药性”由弱到强排列,常见的有以下几种(见表2)。

表2 语音药材举例

名 称	特 点	举 例
后鼻音词语 基础练习	后一音节声母为 g、k、h 的双音节词语	昂贵 羊羔 忘怀 梦幻 应该 童话 永恒
后鼻音词语 专项练习	由相同后鼻音韵母组成的双音节词语	帮忙 想象 装潢 成风 病情 冲动 汹涌
后鼻音词语 综合练习	由不同后鼻音韵母组成的双音节词语	长征 纲领 航行 情况 听众 相应 疼痛
前后鼻音词语 对比练习	声母、声调、韵母主要元音相同,韵尾不同的前后鼻音进行对比	繁育——防御 脸庞——两旁 贻养——上演 门牙——萌芽 寝室——请示 金星——精心
前后鼻音词语 组合练习	由主要元音相同或相近的前后鼻音组成的词语	演讲 船长 愿望 人生 拼命 档案 相连 创办 诚恳 灵敏
前后鼻音词语 综合练习	由主要元音不同的前后鼻音组成的词语	本领 传统 寒冷 文章 运行 承担 方针 钢琴 黄昏 将军
前后鼻音 语句练习	选择前后鼻音较多的语句进行强化训练	我常想读书人是世间幸福人,因为他除了拥有现实的世界之外,还拥有另一个更为浩瀚也更为丰富的世界。

在前期的指导训练基础上,语音诊疗系统还提供阶段性复诊,系统完整地记录各阶段语音症状的比对情况,实现教学过程的查漏补缺。

三、“四诊”合参,形成全面有效推进

目前我们的普通话语音教师相对缺乏。虽然测试员不少,但绝大多数只具备测评能力,并不具备语音分析和正音的教学能力。也就是说,一般测试员大多拥有较强的“诊断水平”,但“疗治水平”欠缺。通过“语音诊疗系统”,借助测试员的测评能力,结合系统就能够开出有针对性的药方,实现诊疗并用,教学相长。

语音诊疗的最终目的是根据个体症状,开出适宜药方,以消除语音错误缺陷,切实提高普通话水平。测试员只需找到错误或缺陷等语音症状,计算机系统便可自动进入“疗治子系统”,提供适宜的疗治方案。因此“诊断子系统”成为“语音诊疗系统”系统的操作关键。

《医宗金鉴·四诊心法要诀》说:“望以目察,闻以耳占,问以言审,切以指参,明斯诊道,识病根源。”语音诊断完全可以借鉴我国传统中医诊察的望、闻、问、切“四诊”,来采集语音资料,辨明语音症状。

(一)望诊

“望诊”，是指运用视觉诊察，通过观察发音时口腔的形态来了解情况，帮助判定语音的性质，以发现异常表现的诊察方法。如发元音时口腔的开口度、唇形的圆展就可以用“望”来诊察；辅音 f 发音是否准确，看上齿是否碰到下唇便知。

(二)闻诊

“闻诊”，是指医生运用听觉诊察病人的声音，以了解病情的诊察方法。语音是口耳之学，因此“闻”是语音诊断中最常用也是最重要的手段。如“鼻音”与“鼻化音”的差别非常细微，只有通过细致的“闻”，才可以为正确的诊断找到线索。

(三)问诊

“问诊”，是指询问有关情况、自觉症状、既往病史等，从而了解学员的各种感觉，以及语音症状的发生发展、既往治疗等情况的诊察方法。普通话的前 a、央 a、后 a 光靠听是很难区分的，但如果一问舌尖与牙齿的位置关系，三个 a 就可以分得清清楚楚。同样，j、q、x 如果问明舌尖是否碰到下齿，是否有尖音色彩也就知晓了。

(四)切诊

“切诊”，是指用手在一定部位进行的按、触、摸、压等检查，以了解内在变化或体表反应的诊察方法。鼻音、边音只要捏住鼻子，听音色的变化即可知晓：气流堵塞的是鼻音，音色改变不大的是边音。

语音诊断要做到全面准确，就必须四诊合参。四诊从不同角度来检查、收集语音资料，各有其独特的意义，不能相互取代。只强调某一诊法而忽视其他诊法都不能全面了解情况。四诊并用，并不等于面面俱到，只有抓住主要矛盾，有目的有系统地重点收集资料、解决问题，才能事半功倍。

从 2010 年起，我们尝试采用这套系统的初级版进行了 70 余人的试验。在实际使用中，教师省去了繁琐的问题分析、细致的正音建议和练习材料的寻找推荐工作，仅用“四诊”方法关注语音症状，集中注意力于准确发现语音问题，使得正音方案也更具有针对性，从而大大提高了工作效率。另一方面，量身定做的治疗方案，使学员更清楚地了解自身的问题，个性化的理疗建议和药材推荐，

增强了学员学习的信心,药效更佳;一对一地指点,学员减缓了紧张心理,提高了学习兴趣,感受到进步的喜悦,从而逐渐克服语音失误,不断提高普通话水平。

“语音诊疗系统”是以“诊断”为切口,通过分析不同的语音特征,提供针对性的正音方案,诊断与疗治并用,构建起培训与测试循环渐进的教学体系。该系统一方面结合评测,可以简便、迅速地反馈出学员语音问题,提高普通话培训的时效性和针对性;另一方面,该系统可以动态地记录学员个体性普通话学习情况,从而为语言学研究,特别是普通话研究以及语言测试研究提供有效帮助。

在后继研究中,我们将进一步完成“语音诊疗系统”计算机网络技术的开发,在培训与测试有机结合的基础上,实现普通话语音现代化、个性化的教与学,从而为全面提高普通话培训及推广工作的实效性作出贡献。

参考文献

- [1] 姚喜双,韩玉华,聂丹,黄廷炜,孟晖.普通话水平测试概论.北京:高等教育出版社,2011.
- [2] 宋欣桥.普通话语音训练教程.北京:商务印书馆,2008.
- [3] 宋欣桥.普通话水平测试员实用手册.北京:商务印书馆,2004.

作者简介

解连珊(1966—),女,浙江杭州人。杭州科技职业技术学院高级讲师,国家级普通话水平测试员,文学学士。研究方向:语言文字教学应用。

王强(1970—),男,杭州科技职业技术学院语委办主任,本科。研究方向:语言文字培训管理。

浙江省普通话“人—机”对比测评实验研究报告*

王洪钟

(浙江师范大学人文学院)

[摘要] 本研究组织了 20 名省内测试专家对 1887 位应试人员进行了人测与机测两种模式的对比测评实验。结果表明:两种测试模式呈极强正相关;总体评分机测略高于人测;人机等级重合度在七成以上;机测二甲比例明显高于三甲,迥异于人测及往年比例;测试员内信度及测试员间信度系数普遍很高。据此认为,推广普通话机测切实可行,通过修正机测参数、微调人测宽严度、加强测试员培训等措施,可以使机测达到更理想的效果。

[关键词] 普通话测试;机测;人测;评分差异

自 1995 年国家开展普通话水平测试至今已有 10 多年历史。迄今为止,浙江省内的普通话水平测试并存着现场面测、录音评测与机辅人测等多个测试模式。基于自主研发网络测评管理系统的思考和实践,浙江省语委在决定推广国家普通话智能测试系统时,并不满足于一般研究基于经验所作的定性分析论证,而更为注重来自统计学的相关理论及数据的支持,要求以精确的各项定量指标来回答智能测试的科学性、权威性和可操作性等问题。

2011 年 11 月,浙江师范大学建成具有 20 个测试单元的普通话测试专用机房,随后在浙江省内首次成功运用国家普通话智能测试系统进行了 2000 余人的试测,省内多家媒体给予了及时报道。2012 年 3 月至 6 月,受浙江省语委办委托,浙江师范大学普通话培训测试中心设计实施了浙江省普通话“人—机”对

* 本文获浙江省第四届语言文字工作优秀论文一等奖。“人—机”对比测评实验研究项目得到浙江省语委办资助,浙江省普通话培训测试中心、浙江师范大学教务处及人文学院、安徽科大讯飞公司等提供了大力帮助。参研成员朱丹、傅惠钧、刘海华、王强、徐俊、张建飞、屠国平、徐波、戴红斌、徐珠君、解连珊、施燕薇、黄洁、黄卫东、章毅、洪惠凤、骆爱民、任文俊、韦妃妃、毛力群、宋清秀、张静、孙春颖、黄良英、袁霞、马丽、刘燕等付出了艰辛劳动,在此一并致谢。

比测评实验研究项目,旨在通过较大样本数的“人—机”测评数据对比,得出传统人工测试评分与计算机辅助测试评分的差异,回答人们普遍关心的诸如“机测评分准不准”、“机测是否更严格”等问题,以便积极稳妥地推动浙江省机辅测试工作的顺利开展,保证国家普通话水平智能测试系统更科学合理地与本省的测评实际相衔接。

一、实验设计

普通话智能测试系统一经问世便广受关注,短短数年间已在全国 20 多个省市得到推广运用,其公平、高效等自不待言。但“人的普通话怎么可以由机器来判分?”这样的疑惑在相当一部分人的脑海里挥之不去,而面对“机器评分准不准?”“机器测试严不严?”“机器测试难不难?”“机器测试烦不烦?”这类质询,单凭测试机构的一纸公告或彼时彼地的鉴定报告显然缺乏说服力。有鉴于此,有必要在大面积推广实施机测前,做一个较大规模的“人—机”对比测评实验,以求通过调查取样和统计分析,以科学可信的数据回答上述疑惑。

本实验所称的“人测”指的是人工测试,概而言之是指由测试员全程听辨评判应试人四个测试项的测试模式,包括现场面测和录音评测两种方式。为凸显两者凭借“人耳”评测的共同特征,本实验假定录音评测与现场面测之间不存在评分数据的差别,忽略因借助不同播放设备听取录音所导致的评分差别,忽略因使用不同工具介质标记打分所导致的评分差别。在本实验中,“人测”的具体评分方式为:测试员按给定账号登录国家普通话水平测试信息管理系统,点击播放应试人语音样本,在给定界面和栏目中通过点选操作或数字输入进行评测打分。这里的“人测”实际上是借助国家普通话智能测试系统的复审模块对应试人的语音样本进行全程打分。与通常的复审有所不同的是,复审的语音样本测试员本人提交成绩后无法查看或修改评测结果,测试中心授权管理员可以在后台进行查看统计。

本实验所称的“机测”指的是计算机辅助测试,具体而言是指使用安徽科大讯飞公司研制开发的国家普通话智能测试系统对应试人进行批量测试的模式。该模式前三项(读单字、读词语、读短文)由计算机评分,说话项由两名测试员听取录音评分,总分由计算机自动合成,即前三项机测分加两名测试员的说话项平均分。此处第四项说话仍是由测试员评测的,本质上毫无疑问属于“人测”,但是由于它处在“机测”模式之下,所以涉及“人—机”对比时,本文也冠之以“机测”二字,如“机测说话项”、“机测说话分”。

(一)需要解决的主要问题

- 人测与机测的前三项、说话项及总平均分存在哪些差异,如何加以改进?
- 人测与机测的各等级平均分及构成比例存在哪些差异,如何加以改进?
- 机测模式下说话项的测试员间信度存在多大差异,如何加以改进?

(二)本次实验研究的假设及变量控制

1. 参与测评的测试员

为了验证机测的准确性和可靠性,必须为之设立一个参照的标准。本实验研究用来与“机测”进行对照比较的一方是“人测”。为保证对比测试中“人测”评分的权威性、可靠性和代表性,实验项目组织了20名省内高水平测试员参与研究测评。20名参研测试员经过慎重考虑和精心挑选,候选名单报请省语委办审核同意,其中国测14人,省测6人;浙江省普通话水平测试专业委员会的测试专家14人,浙师大已有机辅测试经验的骨干测试员6人;来自省内高校测试中心的12人,省市测试中心的8人。

2. 测试用卷

本实验随机抽取了国家智能测试系统试题库中的10套试卷。该题库系统历经多年测试检验,可以肯定此次实验抽取的10套试卷具有合理的信度和效度,因而可以忽略不同试卷间存在的试题信度差异。

3. 测评标准

按照“浙江省普通话水平测试评分细则”执行。对比测评前召开小型研讨会,熟悉实验研究的要求和实施步骤,共同测评了5个不同层次的语音样本,取得了一致的测评结果。

4. 受试样本

本次实验研究采用的语音样本全部为2012年2月28日至3月10日在浙师大普测中心专用测试机房参加机测的考生的测试录音,1899名考生分别来自初阳(荣誉学院)、数理、体育、文传、外语、行知(独立学院)、职教等7个学院,约占浙师大20个学院总数的三分之一。参加测试的1899名考生中,有6人因语音数据异常,机器未予评分,由测试中心另作异常复审;另有6人因测试员操作或计算失误导致得分出现异常偏差,以上12人的数据未予采用,实际有效实验样本总数为1887人。其中男生622人,占比33%;女生1265人,占比67%。大一年级1623人,占比86%;大二年级199人,占比10.5%;大三大四年级65人,占比3.5%。考生中年龄最大的25周岁,最小的18周岁,平均年龄20周岁。