

试析 GIS 视角下现代山东方言 声母的分布对立与功能关系

徐梦真

(华中师范大学 文学院, 武汉 430079)

摘要:现代山东方言的声母系统在地理分布上的变化趋势颇具特色。文章尝试运用 ArcGIS 这一空间信息处理工具,将已有数据可视化,以此探求山东方言中 $t\varsigma$ 组/ z , $t\epsilon$ 组/ c 组, $v/\eta/\varsigma$ 三组声母的空间分布对立现象及功能关系,并初步得出“功能相似则分布对立,功能互补则分布重合”的结论。

关键词:山东;方言;声母;GIS

中图分类号:H17 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-349X(2018)02-0076-09

DOI:10.16160/j.cnki.tsxyxb.2018.02.012

An Analysis of the Opposition of Geographical Distribution and the Functional Relationship of the Initial Consonants of Modern Shandong Dialects from the Perspective of GIS

XU Meng-zhen

(School of Arts, Huazhong Normal University, Wuhan 430079, China)

Abstract: The variation of the initial consonants of modern Shandong dialects in geographical distribution is quite distinctive. The author of this paper studies the opposition of geographical distribution and the functional relationship of the three groups of initial consonants $t\varsigma$ /, z /, $t\epsilon$ /, c /; and v /, η / and ς / in modern Shandong dialects by visualizing the existing data through the spatial information processing tool of ArcGIS and reaches a conclusion that initial consonants with similar functions are distributed oppositely and those with the complementary functions overlap.

Key Words: Shandong; dialect; consonant; GIS

GIS(即地理信息系统)作为一门学科,融合地理学、制图学、计算机科学及遥感技术于一体,综合性较强;作为软件系统,GIS 具有对地理信息进行采集、存储、管理、分析、表达和描述等功能^[1]。由于方言与地理息息相关,因此将

GIS 相关观点应用于方言研究,将非常有助于语音、词汇、语法等方面的可视化数据分析。

现代山东方言(以下简称山东方言)的声母系统在地理分布上的变化趋势极具特色。笔者立足于前人的研究基础,尝试运用 ArcGIS 这

基金项目:国家社科基金项目(14BYY114)

作者简介:徐梦真(1995—),女,山东德州人,硕士研究生,主要从事现代汉语研究。

一空间信息处理软件,将山东方言的已有方音资料可视化,并以此为依据,重点探求在山东方言中特点较为鲜明的 $t\varsigma$ 组 $/z/$, $t\epsilon$ 组 $/c/$ 组, v $/\eta/$ $/x/$ 三组声母的空间分布对立现象及功能关系。

一、山东方言形成的地理背景与关键节点

山东省位于我国东部偏北区域,地处华东地区的最北端,毗邻河北、河南、安徽和江苏四省,东接渤海与黄海。其地形以平原为主,山地、丘陵则集中在中部及东北角,总体地势自东南至西北下降倾斜,且平原、盆地与山地、丘陵交错分布。山东省内水系发达,其中,东南部水系属淮河水系,西北部水系属黄河水系,著名的京杭大运河也流经省境西部。在历史上,山东省内这些地形、水文等环境差异对各地的经济、民俗、文化等的影响很大,在山东方言的内部分化历程中亦扮演着十分重要的角色。例如,京杭大运河在其境内的修建与施用,不仅促进了沿岸地区的贸易交流发展,也促进了外来方言与本地方言的碰撞交融。聊城、汶上、金乡等地至今不存在 ts 组声母与 $t\varsigma$ 声母的对立,这极可能是历史上“受外地商人所说的南方方言影响”^[2]。

山东省常常被称为“齐鲁大地”,这一别称实际上与先秦时代齐、鲁两国的历史沿袭有关。而在远古时代,如今山东省对应的地域范围并非全属当时华夏族的统辖区域,境内的土著居民是主要分布在鲁中南山地丘陵区 and 东部半岛丘陵区的东夷人。直至商朝建立,商人的语言即山东西部夷人后裔的语言始现影响力。钱曾怡先生根据语音特点,将山东方言分为西齐、西鲁、东潍和东莱四个片。从山东省不同地区之间方言在声韵调等方面的系统性差异来看,山东方言的地理分布面貌与语言环境的历史起源之间似乎有着不可分割、相互印证的关系。

根据前人对历史语料的考证可知,山东方言在发展历程中表现为内部一致性与外部区别性的统一,且在演化过程中出现过几次关键的节点,主要包括三次民族融合与两次居民迁徙。

魏晋南北朝时期,由于多国政权交替割据,山东境内出现了羯、鲜卑等北方民族。金、元时

期,山东省也受到女真人、蒙古人的统治。但实际上,一方面,像鲜卑人建立的北魏政权,不仅自身汉化程度较高,且推崇汉文化,另一方面,汉语本身具有顽强的生命力,在女真人或蒙古人等结束统治之后又弹性恢复。因此,在历史上的几次民族融合中,反而是其他民族汉化显著,其本身对汉语并未造成直接的冲击,只是在山东方言系统中留有微量的痕迹。但是,民族融合对山东方言带来的影响是历史渐进、潜移默化的。从先秦时代的“齐语”到如今的山东方言,明显呈现出音节结构简化、元音占优势、调类减少等变化趋势,这是在阿尔泰语系影响下的演化结果。

对比之下,历史上两次较大规模的居民迁徙对山东方言倒是产生了深远的影响。魏晋南北朝时期,由于战乱频繁以及统治者的移民政策,山东境内出现了第一次关键的居民迁徙。明初,为补足本地生产力,当时的统治者将河北、山西等地区的大量居民多次迁入山东境内。由于官方力量的介入,这两次移民均达到了一定的规模,几支非同源方言也随之与当地方言日渐交融。外来方言与土著方言相互影响、相互渗透、逐步融合,同时亦加剧了山东境内不同地区之间的方言分化,逐渐形成了明清之后山东方言的基本面貌。

二、山东方言声母分布的地理信息模型

山东方言中的声母系统具有鲜明的特点。从数量上看,各地方言的声母有 20 个到 31 个不等;从发音特色上看,山东方言普遍缺乏浊塞音声母;从演化结果来看,知庄章组声母、精见晓组声母、日母、疑母和影母等在各地分化合流情况不同,分化趋势小范围内成片分布,合流趋势大范围内自东向西。

正如前述提到的,山东方言的演化是历时性的。由于国家政策、民族融合、居民迁徙以及贸易交流等多方面的综合影响,方言的演化实际上也是空间性的。山东方言演化的成果也必然会在地理上形成或多或少的对应,这一现象可以通过空间知识地图来进行辅助探究。从可视化表达的角度来看,空间知识地图更加强调

地图的视觉传输功能。它不仅传输客观的地理空间信息,还包括见解、经验、态度、价值观、期望、观点、意见和预测等经过形式化描述的、客观的空间知识^[3]。笔者正是从空间分布的角度出发,尝试运用 ArcGIS 构建山东方言声母分布的地理信息模型,通过输出可视化成果即专题地图,重点验证 tθ 组 /ts 组 /tʂ 组 /tʃ 组 /tɕ 组 /c 组这六组声母以及 v /ŋ /ʁ 这三个声母的地理分布范围是否存在两两对立,并尝试推测存在分布对立关系的两组声母之间的功能关系。

(一) 采样点选取

为了尽量兼顾不同特色的方言片,尽可能保证调查的全面性、采样的科学性以及待建模型的完整性,笔者分别选取了无棣、德州、聊城、淄川、鄒城、汶上、金乡、即墨、平度、莱州、荣成共 11 个采样点作为所属方言片代表。如表 1 所示。

表 1 采样点的选取及所属方言片

方言片	西齐片				西鲁片			东潍片			东莱片
采样点	无棣	德州	聊城	淄川	鄒城	汶上	金乡	即墨	平度	莱州	荣成

由于可得资料有限,各方言片的采样点数量不一,空间分布间隔也未必均衡。笔者深知基此搭建的模型并不能完全正确地反映出山东方言的实际全貌,但求能有一斑之见。

(二) 声母统计概况

本文采用的方音资料全部取自钱曾怡先生主编的《山东方言志丛书》^[4-14]。根据统计结果,本次采样范围涉及 p, p', m, f, v, t, t', n, l, tθ, tθ', θ, ts, ts', s, z, ʂ, ʂ', ʃ, ʃ', ʒ, tɕ, tɕ', n̥, ɕ, c, c', ɕ, k, k', ŋ, x, ʁ 及零声母共 37 个声母。除零声母外,按发音部位可将其分为唇音、齿间音、舌尖前音、舌尖中音、舌尖后音、舌叶音、舌面前音、舌面中音和舌根音共 9 类。如表 2 所示。

表 2 采样点方言声母统计概况

所属方言片			西齐片				西鲁片			东潍片			东莱片
采样点			无棣	德州	聊城	淄川	鄒城	汶上	金乡	即墨	平度	莱州	荣成
声母	合计		24	24	21	25	23	21	21	28	27	21	24
唇音	p	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	p'	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	m	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	f	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	v	3	✓	✓		✓							
舌尖中音	t	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	t'	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	n	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	l	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
齿间音	tθ	2								✓	✓		
	tθ'	2								✓	✓		
	θ	2								✓	✓		
舌尖前音	ts	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ts'	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	s	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	z	3			✓			✓	✓				
舌尖后音	tʂ	8	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓
	tʂ'	8	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓
	ʃ	8	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓
	ʒ	3	✓	✓			✓						
	l	2				✓				✓			

舌叶音	tʃ	3							✓	✓		✓
	tʃ'	3							✓	✓		✓
	ʃ	3							✓	✓		✓
舌面前音	tɕ	9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
	tɕ'	9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
	ɲ	5			✓	✓	✓	✓	✓			
	ɕ	9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
舌面中音	c	2								✓		✓
	c'	2								✓		✓
	ç	2								✓		✓
舌根音	k	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	k'	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ŋ	3	✓	✓		✓						
	x	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ɣ	3			✓			✓	✓			
零声母		11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

(三)GIS 数据结构

地理信息模型的构建主要基于要素类、栅格数据集和属性表三种数据结构。

1. 要素类

要素类数据包括省界、县市界、采样点等,分别从点、线、面三个层次对目标地理事物进行表达。

(1)点状要素

本模型中需表达的点状要素主要为无棣等 11 个采样点,需表达的信息包括它们的地理位置(如坐标)、地名、某声母的有无等。

(2)线状要素

本模型中需表达的线状要素包括两类:一是省界、县市界等境界线;二是 tθ 组 /ts 组 /tʃ 组 /tɕ 组 /c 组这六组声母以及 v /ŋ /ɣ 这三个声母的同言线。其中,前者的来源是基于山东行政区划图的数据采集,后者则是根据上述点状要素、对应其声母性质连接得到。

(3)面状要素

本模型中需表达的面状要素主要包括山东省及 11 个采样点对应的地理区域,同时还需反映出基于面状要素的声母总数及各类声母数量信息。

2. 属性表

建立这一地理信息模型的目的在于验证 tθ 组 /ts 组 /tʃ 组 /tɕ 组 /c 组这六组声母以及 v /ŋ /ɣ 这三个声母的地理分布范围是否

存在两两对立,因此,每个采样点的关键字段应包含地名、声母总数、唇音等各类声母的数量、tθ 等声母的有无等信息。

考虑到 ArcGIS 对点状数据和面状数据的分析方式不同,本模型对点状要素和面状要素的信息表达功能进行了分工。点状数据主要应用于采样点定位及同言线的绘制,面状数据则用来直观表达山东方言声母数量的空间分布状况。

点状要素的属性表中建有几何类型、地名、tθ 等声母的有无等字段,并根据声母分布的实际情况对每条记录进行赋值。如图 1 所示。同时,分析表 2 中的统计结果可知:p, p', m, f, t, t', n, l, ts, ts', s, k, k', x 及零声母是全部采样点所共有的声母,与本文的讨论重点关系不大,故在此不作表达。

此外, ArcGIS 对属性表中的字符类型有严格限制,笔者参考国际音标输入法,对部分声母进行了暂时的替换表达。详见表 3。

本模型中线状要素的属性表与山东方言的声母分布情况并无直接关系,但由于线状要素尤其是同言线在地理信息可视化表达中起着十分关键的作用,因此需要在属性表中添加区别性字段,用以对线状要素的颜色等属性进行匹配设置。例如在绘制 v /ŋ /ɣ 这三个声母的同言线时,在属性表中添加字段“name”,首先分别连接包含这三个声母的点状要素,然后依次选中

v/ŋ/ɣ 声母所对应的同言线,将该线状要素的 “name”字段分别赋值为 v,ng,vv。如图 2 所示。

Table

caiyangdian

FID	Shape *	name	t0	t0_	t	ts	ts_	s	z	tsr	tsr_	sr	zr	lr	tss	tss_	ss	tcj	tcj_	nj	cj	c	c_	cc	v	ng	vv
0	Point	郯城	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
1	Point	淄川	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
2	Point	聊城	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
3	Point	德州	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
4	Point	无棣	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0
5	Point	汶上	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
6	Point	金乡	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
7	Point	莱州	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
8	Point	平度	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
9	Point	即墨	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
10	Point	荣成	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0

1

(0 out of 11 Selected)

caiyangdian

Table Of Contents

Table

图 1 点状要素的属性表

表 3 ArcGIS 中部分声母的替换表达方式

国际音标	替换表达	国际音标	替换表达
t0'	t0_	ts'	ts_
tʂ	tsr	tʂ'	tsr_
ʂ	sr	ʐ	zr
l	lr	tʃ	tss
tʃ'	tss_	f	ss
tɕ	tcj	tɕ'	tcj_
n̥	nj	ɕ	cj
c'	c_	ç	cc
ŋ	ng	ɣ	vv
(零声母)	0		

FID	Shape	Id	name
14	Polyline	100	v
15	Polyline	10	ng
16	Polyline	11	vv

图 2 同言线(线状要素)的属性表

面状要素的属性表中建有几何类型、地名、声母总数、各类声母的数量等字段,并根据声母分布的实际情况对每条记录进行赋值。如图 3 所示。

FID	Shape	name	number	chungyin	chijian	jianqian	jianzhong	jianhou	sheye	mianqian	mianzhong	shengen	0
7	Polygon	郯城	23	4	0	3	4	4	0	4	0	4	1
8	Polygon	聊城	21	4	0	4	4	0	0	4	0	4	1
9	Polygon	德州	24	5	0	3	4	4	0	3	0	4	1
10	Polygon	无棣	24	5	0	3	4	4	0	3	0	4	1
11	Polygon	淄川	25	5	0	3	4	4	0	4	0	4	1
12	Polygon	莱州	21	4	0	3	4	3	0	3	0	3	1
13	Polygon	平度	27	4	3	3	4	3	3	0	3	3	1
14	Polygon	即墨	28	4	3	3	4	4	3	3	0	3	1
16	Polygon	荣成	24	4	0	3	4	3	3	0	3	3	1
17	Polygon	金乡	21	4	0	4	4	0	0	4	0	4	1
18	Polygon	汶上	21	4	0	4	4	0	0	4	0	4	1

图 3 面状要素的属性表

3. 栅格数据集

本模型选取的栅格数据为山东省行政区划图,以此为底图进行数据采集。

(四) 声母分布可视化

关于山东方言声母分布的地理信息模型可输出如图 4 所示的可视化结果。

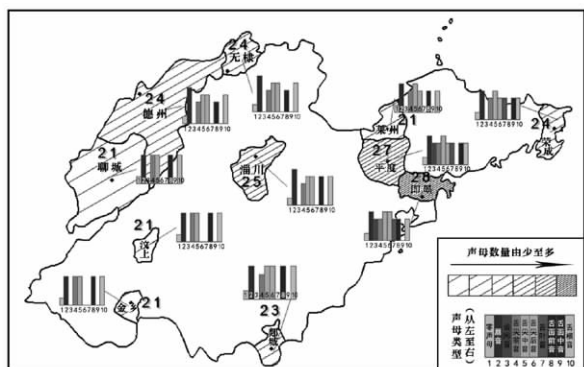


图4 声母数量及类型分布

从图4中可以直观地得出以下两点结论:

一是,采样点的方言声母数量在地理分布上总体呈现出自西南向东北逐渐增多的变化趋势。鲁西南采样点的方言声母数量相对较少,如聊城、汶上、金乡仅有21个声母;鲁东北采样点的方言声母数量相对较多,平度的声母多达27个,即墨的声母多达28个。

二是,采样点的方言声母类型在地理分布上总体呈现出自西向东逐渐增多的变化趋势,但类型数量之间相差不大。西齐片和西鲁片的采样点声母类型较少,以唇音、舌尖前音、舌尖中音、舌面前音和舌根音为主,声母类型的差异体现在舌尖后音上,即有无平翘舌之分;东潍片和东莱片的采样点声母类型则相对丰富,像荣成、平度、即墨,除了共有声母之外,其方音系统中还保留有像齿间音($t\theta$ 组)、舌叶音(η 组)、舌面中音(c 组)这样的特色声母。

本文对山东方言声母的一些探讨,便是从声母类型的地理分布特点出发。

三、山东方言声母的分布对立与功能关系

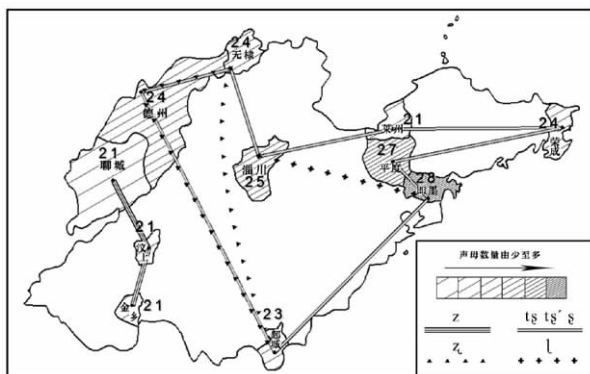
从表2及图4中可以发现,山东方言中某些类型的声母,其地理分布并不是杂乱无章的,而是在空间上总体呈渐变趋势。不仅如此,在笔者采样的11个地区范围内,部分类型的声母两两之间(如 $t\epsilon$ 组声母和 c 组声母)还在空间分布上呈现对立状态。这或许与知庄章组声母、精见晓组声母、日母、疑母和影母等在山东各地的分化合流情况有关。根据语言发展的普遍规

律,笔者推测这些演化后的声母在被当地人使用时应当是彼此之间功能相关的。

为了进一步分析与求证,笔者在此选取了在山东方言中特色较为鲜明的 $t\varsigma$ 组 $/z/$, $t\epsilon$ 组 $/c/$ 组, $v/\varsigma/\eta$ 等声母的同言线进行对比。

(一) $t\varsigma$ 组 $/z/$

在11个采样点中,方言系统中存在 $t\varsigma$ 组声母的有德州、无棣、淄川、莱州、荣成、平度、即墨、郯城,不存在 $t\varsigma$ 组声母而存在 z 声母的为聊城、汶上和金乡。两组声母分布的同言线如图5所示。

图5 $t\varsigma$ 组 $/z/$ 声母的同言线

由图5可见, $t\varsigma$ 组声母分布在山东的大部分地区,仅有西南角的金乡等少数地区不存在 $t\varsigma$ 组声母而存在 z 声母。在空间分布上,没有 $t\varsigma$ 组声母的方言系统便有 z 声母来补充,这一现象应该不是简单的地理偶然。缺乏 $t\varsigma$ 组声母的地区,其表达功能必定由其他声母来取代或分担。

笔者首先对聊城、汶上、金乡三地 z 声母的声韵配合情况进行统计,结果如表4所示。

结合表4可知,山东方言中的 z 声母是由止撮开口以外各撮日母发展演化而来的。“从东往西止撮开口以外的各撮日母字,东部的荣成、牟平、烟台、诸城为零声母;即墨、青岛、平度、莒县一部分读为零声母,一部分读为 l 、 n ;再往西部,寿光、淄川、博山为 l ;利津、郯城、宁津、德州为 z ;济南、临清为 z 、 l ;新泰为 3 、 l ;济宁、金乡、聊城为 z 。”^[15]也就是说,与 z 声母同源演化的声母包括 3 , z , l , n 和零声母。

因此,虽然 z 声母在空间分布上表现为与 $tʃ$ 组声母形成对立,但实际上在功能上与其具有相似关系的是 $tʃ$ 组中的 z_4 声母。 z 声母与 z_4 声母是日母的两个演化分支,二者功能的相似性在于,都是与部分开口呼及合口呼相拼合,在

当地的语音系统中表达止摄开口以外的各摄日母字。同时,我们也可以得出,止摄开口以外各摄日母的读音演化,在地理上呈现出自西部向东部浊音特征逐渐弱化的趋势,越往西,演化保留的浊音特征越明显。

表 4 z 声母分布地区的声韵配合情况

采样点	韵	开口呼										合口呼					
		ə	ɪ	ɛ	ɔ	ou	əu	ā	ē	ən	aŋ	əŋ	u	uə	uei	uā	uŋ
	声	例字															
聊城	z	惹	日	□	饶		肉	然		人	瓢	扔	如	若	蕊	软	绒
金乡		惹	日		饶	肉		然	人		瓢	扔	如	若	蕊	软	
汶上		惹	日		饶		肉	然	人		瓢	扔	如	若	蕊	软	绒

注:表中“□”代表有声无字,下文同。

(二) $tɕ$ 组 / c 组

在 11 个采样点中,方言系统中存在 $tɕ$ 组声母的有德州、无棣、淄川、莱州、即墨、郯城、金乡、汶上、聊城,不存在 $tɕ$ 组声母而存在 c 组声母的为平度和荣成。两组声母分布的同言线如图 6 所示。

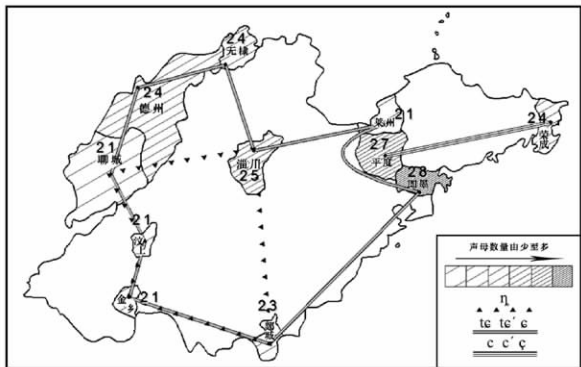


图 6 $tɕ$ 组 / c 组的同言线

从图 6 可见, $tɕ$ 组声母分布在山东的大部分地区,仅位于东北角的荣成等少数地区不存在 $tɕ$ 组声母而存在 c 组声母。在空间分布上,没有 $tɕ$ 组声母的方言系统便有 c 组声母来补充。由 $tʃ$ 组 / z 例可推知,这或许也并非地理偶然。缺乏 $tɕ$ 组声母的地区,其表达功能必定由其他声母来取代或分担。

笔者首先对德州、淄川等地 $tɕ$ 组声母以及荣成等地 c 组声母的声韵配合情况进行统计,统计结果如表 5 所示。

由表 5 可知,山东方言中的 $tɕ$ 组 / c 组声母

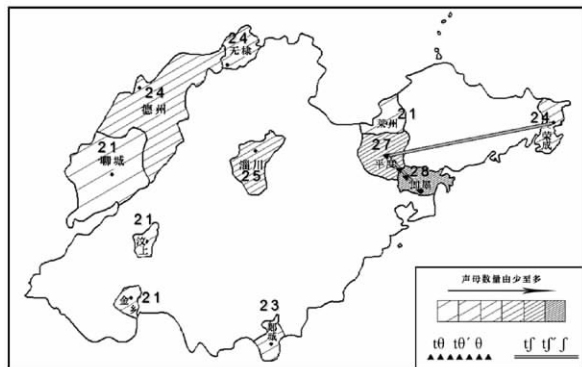
与精见晓组声母关系密切。 $tɕ$ 组声母与 c 组声母在空间分布上的对立状态,实际上与精见晓组声母在山东各地分化合流的不同程度直接相关。荣成、平度属于精组与见晓组完全分立的地区,其见晓组声母后接细音时,读音为 c 组声母。而像德州、聊城、金乡等地,其见晓组与精组在三四等字中已合流,见晓组声母后接细音时与精组声母的情况一样,均读为 $tɕ$ 组声母。因此, c 组声母与部分 $tɕ$ 组声母的功能是一致的,即与齐齿呼及撮口呼相配合,作为后接细音的部分精组或见晓组声母的今读。

同时,我们可以得出,精见晓组声母的分化合流趋势在地理上能够得到一一对应。山东方言中的精组与见晓组声母在东部地区分化明显,越往西则越趋于合流。如果在图 6 的基础上继续绘制出荣成、平度等东部地区精组三四等后接细音时的同言线,则同言线束的走势将更具象地反映出分化合流的地理过渡细节。

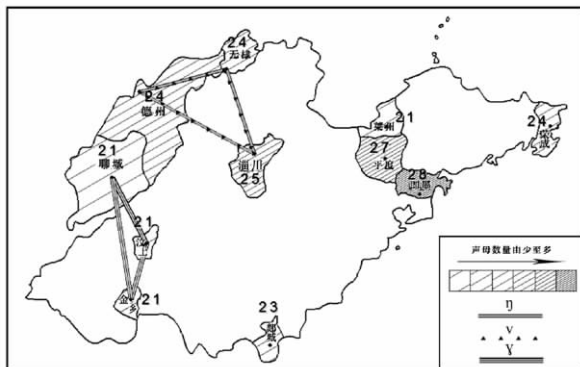
类似的情况还有山东方言中 $tθ$ 组声母和 $ʃ$ 组声母的分布,其同言线如图 7 所示。在笔者统计的 11 个采样点中, $tθ$ 组声母和 $ʃ$ 组声母仅分布在山东东部地区,这其实是由它们的历史来源所决定的。平度、即墨的精组声母在后接洪音时读为 $tθ$ 组声母;平度、即墨、荣成的知三章开口字声母今读为 $ʃ$ 组声母。这类现象在一定程度上说明了知庄章组声母与精见晓组声母的分化合流情况随地理分布而渐变,且往往是东部地区分化更明显、西部地区合流更明显。

表 5 $t\epsilon$ 组/c 组声母分布地区的声韵配合情况

采样点	韵	齐齿呼																撮口呼												
		i	ia	ie	iai	ie	iau	ɔ	iou	iəu	iā	iē	iō	ian	in	iaŋ	ioŋ	iŋ	y	y	yɛ	yə	yā	yē	yō	yan	yn	yoŋ	yŋ	
	声	例字																												
德州	ㄣ	鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						炯	
淄川		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						棕	
莱州		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						炯	
即墨		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						炯	
鄒城		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						炯	
金乡		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						棕	
汶上		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤				江		京		菊	绝	捐	军						棕	
聊城	ㄣ	鸡	家	接	街			交	九		尖			斤	江		京		菊	绝	捐				军			棕		
德州		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
淄川		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
莱州		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
即墨		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
鄒城		七	掐	切	遣	口		融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
金乡		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷		
汶上	七	掐	切	遣			融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权	群							穷			
聊城	ㄣ	七	掐	切			融	秋		千	欵			枪	青		曲	缺	权						群			穷		
淄川		你	口	捏				鸟	妞		年			娘	宁		女		虐											
鄒城		你		捏				鸟	妞		年			娘	宁		女		虐											
金乡		你		捏				鸟	妞		年			娘	宁		女		虐											
汶上		你	口	捏				鸟	妞		年			娘	宁		女		虐											
聊城		你	口	捏				鸟	妞		年			娘	宁		女		虐											
德州		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	星		需	雪	宣	重							雄		
淄川	ㄣ	西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	星		需	雪	宣	重						雄			
莱州		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	星		需	雪	宣	重					雄				
即墨		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	凶		需	雪	宣	重					雄				
鄒城		西	瞎	歇	鞋		鞋	肖	修		先	心			香		星		需	雪	宣	重				雄				
金乡		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	星		需	雪	宣	重					雄				
汶上		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			香	星		需	雪	宣	重					雄				
聊城		西	瞎	歇	鞋			肖	修		先	心			心	香	星		需	雪	宣				重		雄			
荣成	ㄣ	鸡	家	接	街		交	九			尖	斤			江		京	脚	菊	绝				捐	军	炯				
平度		鸡	家	接	街			交	九		尖	斤			江		京		菊	绝	捐			军						
荣成	ㄣ	七	掐	切			融	秋			千	欵			枪		青	确	曲	缺				权	群	穷				
平度		七	掐	切				融	秋		千	欵			枪		青	星	曲	缺	权			群						
荣成	ㄣ	西	瞎	歇	鞋		肖	修			先	心			香		学	需	雪				宣	重	雄					
平度		西	瞎	歇	鞋			肖	修			先	心			香		星	需	雪	宣			重						

图 7 t_0 组/y 组声母的同言线(三) $v/\varphi/\eta$

在 11 个采样点中,方言系统中存在 v 声母的有德州、无棣、淄川,存在 φ 声母的有金乡、汶上、聊城,存在 η 声母的有德州、无棣、淄川。这三个声母分布的同言线如图 8 所示。

图 8 $v/\varphi/\eta$ 声母的同言线

由图 8 可见, v 声母与 η 声母在空间分布上呈现重合,且二者与 φ 声母的空间分布呈现对立。如若不是纯粹的地理偶然现象, v, φ, η 三个声母之间,其表达功能或许存在着相似或相对的关系。

笔者首先对德州等地 v 声母与 η 声母以及金乡等地 γ 声母的声韵配合情况进行统计,统计结果如表 6 所示。

由表 6 可知,山东方言中的 v, γ, η 三个声母来源于疑母与影母的分化。 v 声母与 η 声母在空间分布上的重合状态,以及二者与 γ 声母在空间分布上的对立状态,实际上与疑母、影母在山东各地分化的不同程度直接相关。 v 声母

出现的条件是后接洪音合口, γ 声母或 η 声母出现的条件是后接洪音开口,前者与后者的功能互补,因此在空间分布上存在重合情况是合理的。后接洪音开口时,疑母与影母既存在分化为 γ 声母的情况(如金乡的洪音开口读为 γ 声母),也存在分化为 η 声母的情况(如德州、淄川的洪音开口都读为 η 声母),二者功能相似,因此在空间分布上最有可能呈对立状态。

表 6 $v/\gamma/\eta$ 声母分布地区的声韵配合情况

采样点	韵母	开口呼												合口呼
		a	ə	ɛ	ei	ɔ	ou	əu	ā	ē	ən	aŋ	əŋ	u
	声母	例字												
德州	v	挖	窝	歪	威				弯	温		汪	翁	屋
淄川		挖	窝	歪	威				弯	温		汪	翁	屋
德州	η	腌	鹅	哀	□	袄	欧		安	恩		昂	嗯	
淄川		腌	鹅	哀	您	袄		欧	安	恩		昂		
聊城	γ	啊	鹅	哀	□	袄		欧	安		恩	昂	□	
汶上			鹅	哀		袄		欧	安	恩		昂	扔	
金乡		啊	鹅	哀		袄	欧		安	恩		昂	□	

同时,我们可以了解到,山东方言中疑母与影母的分化趋势在地理上是自东部向西部增强的,越往西则分化越明显。“如‘爱’‘俺’等字的声母,全省有三种类型:东区寒亭、高密、胶南以东读零声母;东区其他地方(除去莒南)、西齐片全部读 η 声母,西鲁片全部加莒南读 γ 声母。”^[16]

四、小结

山东方言可分为西齐、西鲁、东潍和东莱四个方言片,不同方言片的声母系统各有特色。不仅如此,山东各地方言声母的数量和类型呈现出内部一致性与外部区别性的统一,在空间分布上或多或少与中古声母的分化合流等演变趋势有所对应,在地理上构成了一个方言连续体。因此,本文直接从 GIS 视角切入,利用 ArcGIS 这一工具分析山东方言的已有方音资料,尝试透过声母的空间分布现象去探究其功能关系与演化来源,初步推测出“功能相似则分布对立,功能互补则分布重合”这一规律,且从结果上看,与前人关于分化合流现象的研究大体上是殊途同归的。因笔者所得资料有限,调查与采样未能遍及山东境内的各个方言点,故分析过程或结论难免有失偏颇。另外,关于山

东方言声母的地理分布,即使仅从 GIS 视角出发,也存在许多值得深入探讨的问题,例如地理环境因素对山东方言渐变体形成的影响等,笔者也将在收集资料的基础上继续求证有关方言声母分布与功能关系的细节问题。

参考文献:

- [1] 汤国安,赵牡丹,杨昕,等.地理信息系统[M].2版.北京:科学出版社,2010:1-2.
- [2] 张树铮.山东方言历史鸟瞰·下[J].古代汉语研究,1996(3):86-90.
- [3] 王富强.空间知识地图构建理论和方法研究[D].郑州:解放军信息工程大学,2013.
- [4] 张金圈.无棣方言志[M].北京:世界图书出版公司,2015:15-16.
- [5] 曹延杰.德州方言志[M].北京:语文出版社,1991:6-10.
- [6] 张鹤泉.聊城方言志[M].北京:语文出版社,1995:9-13.
- [7] 孟庆泰,罗福腾.淄川方言志[M].北京:语文出版社,1988:8-11.
- [8] 邵燕梅.郯城方言志[M].济南:齐鲁书社,2005:10-18.

(下转第 87 页)

大词典》有【貂纓】条,释义为“借指显贵的大臣”。“纓貂”与“貂纓”乃同素异序异义词。“纓貂”一词,《汉语大词典》未立词目。

〔钟生〕

“以作颂曰:于穆我君,既明既仁,嵩岳灵秀,钟生斯人。”(魏故南阳太守持节洛州刺史李府君墓志)

按:“钟生”,指哲人的诞生。因古人常用“钟灵毓秀”喻指优秀人物的诞育,故上引例中用“钟生”来指称杰出之士的出生。“钟生”一词,《汉语大词典》阙收。

〔准裁〕

“行著闺门,风成准裁,有矩有规,无玷无

悔。”(使持节侍中司徒公都督雍华岐三州诸军事车骑大将军雍州刺史章武武庄王墓志铭)

按:“准裁”犹“准量”,乃“标准”“准则”义。《资治通鉴·汉纪三十六》愿复裁赐“胡三省注:‘裁,量也。’”“量”有“标准”“准则”义。《礼记·月令》:“命工师,命百工,审五库之量。”郑玄注:“量,谓物善恶之旧法也。”是以“准裁”乃同义并列复合词。它例如,《玉海》卷四十三“艺文”《汉石渠奏议》:“是非纷错,准裁靡定,故有父子异同之论,石渠分争之说。”“准裁”一词,《汉语大词典》阙载。

(责任编辑:白丽娟)

(上接第84页)

- [9] 宋恩泉. 汶上方言志[M]. 济南:齐鲁书社, 2005:1.
- [10] 马凤如. 金乡方言志[M]. 济南:齐鲁书社, 2000:10-13.
- [11] 赵日新, 沈明, 扈长举, 等. 即墨方言志[M]. 北京:语文出版社, 1991:4-22.
- [12] 于克仁. 平度方言志[M]. 北京:语文出版社, 1992:20-24.
- [13] 钱曾怡, 太田斋, 陈洪昕, 等. 莱州方言志

[M]. 济南:齐鲁书社, 2005:6-25.

- [14] 王淑霞. 荣成方言志[M]. 北京:语文出版社, 1995:7-11.
- [15] 王晓军. 山东方言语音研究[D]. 上海:上海师范大学, 2004.
- [16] 张树铮. 山东方言语音特征的扩散方向和历史层次[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2007(5):35-41.

(责任编辑:白丽娟)