

Review of the Study on Phonetic Terminology in Huangji Jingshi Shu Shengyingtu

Cui Yan

Senior Lecturer, Department of Chinese Studies, Faculty of Art & Social Sciences,
University of Malaya

Abstract

Huangji Jingshi Shu Shengyingtu is one of the most important materials in studying the phonetic of North-Song Dynasty. There are some phonetic terminologies in the book. Several scholars had been studying them but their conclusions were different. This paper will review their studies on the terminologies.

Keywords: Huangjijingshishu Shengyingtu Kaifashoubi Bixi

《皇极经世书声音图》之语音术语研究概述

崔彦

马来亚大学中文系高级讲师

摘要

《皇极经世书声音图》是研究北宋时期语音的重要资料，内有若干术语。曾有学者研究过术语所反映的语音现象，但结论并不相同。本文拟对这些术语研究做一概述。

关键词：皇极经世书 声音图 开发收闭 辟翕

邵雍（公元1011—1077）是北宋的理学家，著有《皇极经世书》十二卷。此书是数理阴阳之书，但第七至第十卷是律吕声音，每卷四篇，上列声图，下列音图，共十六篇三十二图。这些图反映了北宋时期语音的一些特点，是研究北宋时期语音的重要资料。曾经有学者对《皇极经世书声音图》（下简称《声音图》）做过研究，主要有周祖谟《宋代汴洛语音考》、陆志韦《记邵雍皇极经世的天声地音》、雅洪托夫《十一世纪的北京语音》、竺家宁《论皇极经世声音唱和图之韵母》等。学者们的研究主要集中于《声音图》是否反映北宋的实际语音，反映的是北宋时期何地的方音。另外，《声音图》中有若干术语，如，开、发、收、辟、翕、辟，学者们普遍认为，开发收闭大致相当于等韵图上的一、二、三、四等，辟翕大致相当于开合，但是其中有许多例外，本文拟对这几个术语研究做一概述。

一、关于开发收闭

《声音图》的“音”指的是声母，全书共有音十二类，图中每一音有十六个位置，有的以字表音，有其音而无其字者用□填入，无其音者用■填入。十六个位置排成四个竖行，一、三为清，二、四为浊。四个横行分别为水、火、土、石，即开、发、收、闭。

十二图的情形具体如下¹：在音一、音五图中，开全部为一等字，发全部为二等字，收全部为三等字，闭包含四等字与重组三等字。在音二、音十二图中，开发收闭与韵图上的一二三四等完全对应，即，开全部为一等字，发全部为二等字，收全部为三等字，闭全部为四等字。在音三图中，开包含一等字和三等字，发

¹ 《声音图》在文末，为方便阅读，将原表的竖行改为横行，并附上《广韵》的反切及音韵地位。

全部为二等字，收全部为三等字，闭包含三等字、重组三等字和四等字。在音四图中，开全部为一等字，发全部为三等字，收有音无字，闭全部为三等字。在音六图中，开全部为一等字，发全部为一等字，收全部为四等字，闭无音。在音七图中，开全部为一等字，发包含一等字和二等字，收包含三等字和四等字，闭无音。在音八图中，开有一等字和三等字，发全部为一等字，收全部为三等字，闭无音。在音九图中，开全部为三等字，发全部为一等字，收包含三等字和四等字，闭无音。在音十、十一图中，开全部为一等字，发包含二等字和三等字，收全部为三等字，闭无音。

大致来说，开发收闭大致相当于等韵图上的一二三四等，但有许多例外。学者们都对此做过研究，他们分析的角度不同，结论也不尽相同。

周祖谟说“邵氏于一音之中皆分开发收闭，前人谓此即等韵之四等。今细考之，其相合者固多，其不合者亦屡见不鲜”。他对于这些例外的解释是：音四“所列的三等字，不属收而分属开发闭三类”，大概是由于“夫父武之韵母读为u，故列为开，法凡晚之韵母读为ap，am，an，故列为发，而飞吠尾之韵母读为uei，故列为闭”，这是“从时音不从等韵”的表现；音六的发类四字“丹大贫覃”，等韵都属一等，收类字“帝弟天田”等韵都属于四等，而《声音图》这样排列，大概是由于“当时一等韵与二等韵读为一类，三等韵与四等韵读为一类”。此外，音七发类的“南”字和收类的“年”字、音八发类的“哉在采才”四字、音九发类的“三”字和收类的“星象”两字、音十发类的“士”字、音十一发类的“庄崇”字，这些字的排列可能是由于当时一、二等混同，三、四等混同的结果。音八开类的“自”列位与等韵图不同，大概是由于精组产生了 γ 韵母；音九开类的“思寺”字，与此相同的是，知组产生了 γ 韵母。至于“三等字是否因颞化而与一二等字之读音有异，尚不能定”，如果以现代方言推论，宋代

已经有了迹象，只是在图中无法考证。

陆志韦指出：“‘开发收闭’跟等韵的一二三四等有同有不同。相同的是，图里面‘古黑安卜山庄卓’七行的‘开’字都是一等，‘发’是二等，‘收’是三等，‘闭’是四等。‘夫’行从今音，……，元音的音色也仿佛是等韵的等次。然而，‘东乃走思’四行全不符等韵。原来等韵的 t, n, ts, s 只有一四等，没有二三等。邵氏分出‘开发收闭’来，所以宁可空了‘闭’位，把等韵的四等字‘帝第’等升为‘收’位。‘发’位的字也只可以用等韵的一等了。”《声音图》就像《韵镜》，辅音为经，开发收闭为纬，像“东乃”等行一定会留出好些空位来。在唱和的时候，在这一类的地音上，“‘开’跟‘发’语音不能分别，‘收’跟‘闭’也是如此。要是四等字没有升为‘收’位，‘发’的地位不用一等字填补，‘东’行跟‘卓’行合起来，‘走’行跟‘庄’行合起来，‘思’行跟‘山’行合起来，就是等韵的端知合行，精照合行的格式。”他也认为特殊的地方证明元音变成了近现代官话的形式了，如“邵氏把‘法凡晚万’作为发类，‘夫父武文’作为开类，三等重唇‘合口’字已经变为一二等式的轻唇，大概也已经变了开口。”“庄崇”二字在“发”类，说明卷舌音已经出现。但是“自思寺”列在“开”类，而“士”在“发”类当一等用，这是很奇特的现象。“自”是《切韵》的 i，今音的 ɿ；“士”是《切韵》的 ɿ，今音的 ʅ。“我们为《中原音韵》的支思韵拟了一个不肯定的 i 音，至少表明在 i, ɿ 跟 ɿ, ʅ 之间还可以有别的音色。邵书的自跟士当然更不能拟成舌尖音。他的‘自’跟‘士’又是不同音色的。依旧是切韵的 i 跟 ɿ 么？那么图里‘自思’配‘在三’，跟等韵一二等的观念差得太远了。”此外，“东”（oŋ）配“丹”（an），“土”（o）配“贪”（an），“同”（oŋ）配“覃”（am）。o 音可以作“开”类，而 a 作“发”类，可见在邵雍的系统中，“把主元音 i, ɿ 作为‘开’也未始不可能。反过来讲，i, ɿ 也许变了像《西儒耳目资》的‘u

次’，近乎 i，那也无可否认。”

雅洪托夫认为，开发收闭与宋代韵图的等大致相当。“一、二等字不含 i 介音，二等字的元音比一等字的元音要稍前、稍开些（如一等元音是 α ，那么二等字是 a ）；三、四等字的特点是有相应的介音 j 和 i 。但邵雍的四行和韵图的四等不完全一致。在声母为唇音和舌根音（也包括零声母）的字中，邵雍的‘收’‘闭’行的对立正可看作宋代韵图中三、四等的对立；而对声母为其他辅音的字来说，三、四等字的对立并不是区别‘收’行和‘闭’行的唯一标志。以硬舌尖音作声母的韵图四等字，邵雍把它列在‘音图’的‘收’行，不过这样并没有减少有区别的字数。‘开’行、‘发’行的情况要复杂一些。”对列于二等位置上的一等字，雅氏认为“在邵雍的方言中，-an 韵（没有介音）在舌尖声母后变成了 -an”。此外， αm 变成了 am ， αi 变成 ai 。由于这种变化，“导致相关的声母在音韵上就很独特”。

李荣认为“开发收闭大略相当相当于一二三四等”，他强调，“自思寺”三字归入开列，与《切韵指掌图》“兹雌慈思词”归入一等情形相类似，但是并无具体解释。

对于邵雍音图的主要问题，上述几家的分歧在于：第一，如何看待列在发类的一等字，是所有的一等字都与二等字同，还是部分相同，相同的条件是什么。第二，是否产生了 γ 韵母。雅洪托夫的观察很独到，但是他的证明存在问题。根据鲁国尧的研究，谈、覃、寒、桓这四韵在五个方言中的表现不一致。

	谈韵		覃韵		寒韵			桓韵	
	舌齿	牙喉	舌齿	牙喉	舌齿	牙喉	双唇	舌齿	牙喉
梅县	am	am	am	am	an	ɔn	an	ɔn	uɔn
广州	am	ɛm	am	ɛm	an	ɔn	un	yn	un
临川	am	om	am	øm	an	øn	on	on	uon
无锡	ɛ	o	o	ø	ɛ	ø	o	o	o
温州	a	ə	ə	ə	a	əy	ə	ə	a

在梅县，谈覃的主元音相同。寒韵的主元音，舌齿音为前低元音，牙喉音为后半低圆唇元音，桓韵为合口。在广州，谈覃韵的舌齿音与牙喉音的主元音有别，而寒、桓韵则是另外一条路子。而在临川、无锡、温州，谈覃寒桓韵的特点是舌齿音后接前元音，唇音及牙喉音后接后元音。从谈覃寒桓韵的情形来看，似乎支持雅氏的观点，但是蟹摄的情形不是很清楚。如在温州方言中哈韵的特点都是前元音。

	哈韵			灰韵			泰韵		
	舌齿	牙喉	双唇	舌齿	牙喉	双唇	舌齿	牙喉	双唇
温州	a	e		ai	ai	ai	a		
梅县	ai ɔi	ai ɔi		ɔi ui	ɔi ui	ɔi	ai		
广州	ai ɔi	ai ɔi		øy	ui	ui	ai øy		

雅洪托夫的证据不能成立，由此得出的结论也值得考虑。其他各家的说法都需要重新考虑。我们认为在没有确认邵雍的基础

方言之前，不宜笼统地说一二等已经混同，三四等混同。至于邵雍的基础方言的性质，需要结合语音史的研究来进一步辨别。

此外，如果仅仅根据邵氏的排列来判断关于是否产生了 γ 韵母，难免有失偏颇。在朱熹时代尚未产生 γ 韵母；在金代诗人的诗歌用韵中，只是在后期的山西籍诗人中有支思韵、齐微韵独用的倾向，如李俊民、段克己、段成己，入元以后的元好问的诗歌用韵表现得最突出，支思韵、齐微韵独用。陆志韦的观点最值得关注，止摄精组字的韵母的确有了变化。

二、关于辟翕

《声音图》中“声”指的是韵母，全书共有声十类，但第八、九、十这三类声全是黑圈，表示实际上无此声，故《声音图》只有声七类。图中每一声也是有十六个位置，有的以字表音，有其声而无其字者用○填入，无其声者用●填入。十六个位置排成四个竖行，一、三竖行为辟，二、四竖行为翕。四个横行分别为日、月、星、辰，即平、上、去、入。十图的情形具体见后附的声图。声一日月两行是果假两摄，星辰两行是蟹摄。声二日月两行是宕摄，星辰两行是曾梗两摄。声三日月两行是山摄，星辰两行是臻摄。声四日月两行是效摄，星行是流摄。声五日月辰三行是止摄，不过妻字是蟹摄齐韵。声六日月两行是通摄，星辰两行是遇摄。声七日行是深摄，星行是咸摄。

辟翕大致相当于等韵的开合，但是有些例外。声一辟位的入声字“八”是开口字，声四的翕位是开口字“毛宝报”，辟位的入声字“六”是合口字，声五翕位的入声字“北”是开口字，声六的辟位是合口字“宫孔衆鱼鼠去”，声七的翕位入声字“十妾”是开口字。对此现象学者们也有注意并分析了其中的语音现象。周祖谟的解释是：“八毛宝报北”是唇音字，唇音稍圆与合口无

异。“六”字的主元音应该是 u。声六的格局他赞成熊士伯的说法，即“通摄以官为辟平，必音略近江乃合，孔众皆可类推。遇摄以鱼鼠去为辟者，本摄三等当偏唇合呼，此独偏唇开呼，较他摄之辟另一例。”但是“十妾”列翕位他没有解释。从周祖谟的拟音来看，七类的主元音并不完全相同。

陆志韦认为“邵氏方音的唇音字（一二等）看来全是作撮口势的，并不是真的合口”。“第六声的‘鱼’配‘乌’何以能成为开合呢？‘鱼’既然属于开类，他的主元音一定还是《切韵》的 o，不能是后起的 u 类。然而，‘乌’的主元音仍然是《切韵》的 o 类么？这就有点可疑了。同样的，第一声的‘开’跟‘回’，第二声的‘良’跟‘光’，第三声的‘千’跟‘元’，都不一定具有同一主元音而开合相配。显而易见，每一声不能只代表一个主元音。所谓七声，代表七类大同小异的主元音而已。”陆志韦认为这种相配“也许有天地阴阳的奥秘，不是粗浅的音理所能解释的了”。

雅洪托夫则认为：“翕是含唇化介音 u、y，或以双唇音作声母的音节。严格说来，每对韵实际上只是一个韵：介音不是韵的组成部分，而声母跟韵母更没有关系。”对于声六的相配格局，雅氏以为这两对都各算一个韵。“在带 -m 韵尾的音节中没有翕音节，虽然在《切韵》中会有变样的音节，如‘贬 pjam’‘品 phiam’。看来，在这些字里邵雍的方言已完成了《中原音韵》显示出的韵尾 -m 向 -n 的过渡，尽管在其他字里 -m 韵尾保留到宋代，甚至元代。”

李荣认为：“就‘开合韵’止蟹臻山果假宕梗曾九摄论，表上的‘辟’就是‘开’，‘翕’就是‘合’。可见邵氏系统里，‘开合韵’开合的对立，还保持《切韵》的规模。‘独韵’通江遇效流深咸七摄本来就没有开合的对立，有的是‘辟’，有的是‘翕’。效摄以非唇音字为‘辟’，唇音字为‘翕’。流摄平上去有‘辟’无‘翕’。通摄以东为‘辟’锤为‘翕’。遇摄以鱼为‘辟’模

为‘翕’。侵咸两摄平上去有‘辟’无‘翕’，入声有‘翕’无‘辟’。开合韵对唇音字讲也是独韵，表中唇音字一律以‘翕’论。入声分配‘辟翕’除刚才说的以外，看入声字在切韵中所配阳韵而定。”

上述几家的研究中，陆志韦的看法比较慎重。《声音图》中所反映的语音现象的确需要进一步的研究。如果根据相对年代学，有些语音现象需要重新考虑。例如麻韵与歌戈韵的问题。在声一图中，麻韵的“化”字列在戈韵，周祖谟认为歌麻已经相混，并有汴洛语音的证据，但是在同时代的诗人用韵中，这种现象罕见，金代诗人的用韵中，歌麻相押只有一例，如孙不二《女功内丹七首》之七：荆棘须教剗尽芽_{麻韵}，性中自有妙莲花_{麻韵}。一朝忽现光明象，识得渠时便是他_{歌韵}。这首诗歌麻相押。他字，《广韵》歌韵托何切，《五音集韵》、《新刊韵略》只收入歌韵。《中原音韵》也只收歌戈韵。宋代山东词人与歌戈部叶，福建、四川词人与家车部叶，江西词人两叶。元好问的词中有一例。他字入麻韵，只是个别字音的变化，并不能说明歌麻两韵已经合并。

综上，邵雍《声音图》中的开发收闭与辟翕反映出了北宋时期的某些语音特征，不是凭空造出来的，但是其中许多例外的语音现象仍然无法得到合理的解释，这是由于我们对邵雍的语音性质缺乏了解所致，在以往学者的研究中，陆志韦的研究比较慎重，值得重视。

《皇极经世书声音图》之音图			开	发	收	闭
			水	火	土	石
音一	清	水	古 户公切 遇合一上姥见	甲 古狎切 咸开二入狎见	九 举有切 流开三上有见	癸 居谏切 重组 μ 止合三上旨见
	浊	火	□	□	近 其谨切 臻开三上隐群	揆 求癸切 重组 μ 止合三上旨群
	清	土	坤 苦昆切 臻合一平魂溪	巧 苦绞切 效开二上巧溪	丘 去鳩切 流开三平尤溪	弃 诘利切 重组 μ 止开三去至溪
	浊	石	□	□	干 渠焉切 山开三平仙群	虬 渠幽切 流开三平幽群
音二	清	水	黑 呼北切 曾开一入德晓	花 呼瓜切 假合二平麻晓	香 许良切 宕开三平阳晓	血 呼决切 山合四入屑晓
	浊	火	黄 胡光切 宕合一平唐匣	华 户花切 假合二平麻匣	雄 羽弓切 通合三平东云	贤 胡田切 山开四平先匣
	清	土	五 疑古切 遇合一上姥疑	瓦 五寡切 假合二上马疑	仰 鱼两切 宕开三上养疑	□
	浊	石	吾 五乎切 遇合一平模疑	牙 五加切 假开二平麻疑	月 鱼厥切 山合三入薛疑	尧 五聊切 效开四平宵疑
音三	清	水	安 乌寒切 山开一平寒影	亚 衣嫁切 假开二去禡影	乙 于笔切 臻开三入质影	一 于悉切 重组 μ 臻开三入质影
	浊	火	□	爻 胡茅切 效开二平肴匣	王 雨方切 宕合三平阳云	寅 翼真切 臻开三平真以
	清	土	母 莫厚切 流开一上厚明	马 莫下切 假开二上马明	美 无鄙切 止开三上旨明	米 莫礼切 蟹开四上芥明
	浊	石	目 莫六切 通合三入屋明	兒 莫教切 效开二去效明	眉 武悲切 止开三平旨明	民 弥邻切 重组 μ 臻开三平真明

音四	清	水	夫 甫无切 遇合三平虞非	法 方乏切 咸合三入乏非	□	飞 甫微切 止合三平微非
	浊	火	父 扶雨切 遇合三上虞奉	凡 符咸切 咸合三平凡奉	□	吠 符废切 蟹合三去废奉
	清	土	武 文甫切 遇合三上虞微	晚 无远切 山合三上阮微	□	尾 无匪切 止合三上尾微
	浊	石	文 无分切	万 无贩切	□	未 无沸切
音五	清	水	卜 博木切 通合一入屋帮	百 博陌切 梗开二入陌帮	丙 兵永切 梗开三上梗帮	必 卑吉切 重组 μ 臻开三入质帮
	浊	火	步 薄故切 遇合一去暮並	白 傍陌切 梗开二入陌並	备 平祕切 止开三去至並	鼻 毗至切 重组 μ 止开三去至並
	清	土	普 滂古切 遇合一上姥滂	朴 匹角切 江开二入觉滂	品 丕饮切 深开三上寝滂	匹 譬吉切 重组 μ 臻开三入质滂
	浊	石	旁 步光切 宕开一平唐並	排 步皆切 蟹开二平皆並	平 符兵切 梗开三平庚並	瓶 薄经切 梗开四平青並
音六	清	水	东 德红切 通合一平东端	丹 都寒切 山开一平寒端	帝 都计切 蟹开四去霁端	■
	浊	火	兑 杜外切 蟹合一去泰定	大 徒盖切 蟹开一去泰定	弟 徒礼切 蟹开四上霁定	■
	清	土	土 他鲁切 遇合一上姥透	贪 他含切 咸开一平覃透	天 他前切 山开四平先透	■
	浊	石	同 徒红切	覃 徒含切	田 徒年切	■

音七	清	水	乃 奴亥切 蟹开一上海泥	姝 奴蟹切 蟹开二上蟹泥	女 尼吕切 遇合三上语泥	■
	浊	火	内 奴对切 蟹合一去队泥	南 那含切 咸开一平覃泥	年 奴颠切 山开四平先泥	■
	清	土	老 卢皓切 效开一上皓来	冷 鲁打切 梗开二上梗来	吕 力举切 遇合三上语来	■
	浊	石	鹿 卢谷切 通合一入屋来	莘 吕角切 江开二入觉来	离 吕支切 止开三平支来	■
音八	清	水	走 子苟切 流开一上厚精	哉 祖才切 蟹开一平哈精	足 即玉切 通合三入烛精	■
	浊	火	自 疾二切 止开三去至从	在 昨宰切 蟹开一上海从	匠 疾亮切 宕开三去漾从	■
	清	土	草 采老切 效开一上皓清	采 仓宰切 蟹开一上海清	七 亲吉切 臻开三入质清	■
	浊	石	曹 昨劳切 效开一平豪从	才 昨才切 蟹开一平哈从	全 疾缘切 山合三平仙从	■
音九	清	水	思 息兹切 止开三平之心	三 苏甘切 咸开一平谈心	星 桑经切 梗开四平青心	■
	浊	火	寺 祥吏切 止开三去志邪	□	象 徐两切 宕开三上养邪	■
	清	土	□	□	□	■
	浊	石	□	□	□	■

音十	清	水	■	山 所间切 山开二平山生	手 书九切 流开三上有书	■
	浊	火	■	士 鉏里切 止开三上止崇	石 常只切 梗开三入昔禅	■
	清	土	■	□	耳 而止切 止开三上止日	■
	浊	石	■	□	二 而至切 止开三去至日	■
音十一	清	水	■	庄 侧羊切 宕开三平阳庄	震 章刃切 臻开三去震章	■
	浊	火	■	乍 锄驾切 假开二去馮崇	□	■
	清	土	■	叉 初牙切 假开二平麻初	赤 昌石切 梗开三入昔昌	■
	浊	石	■	崇 锄弓切 通合三平东崇	辰 植邻切 臻开三平直禅	■
音十二	清	水	■	卓 竹角切 江开二入觉知	中 陟弓切 通合三平东知	■
	浊	火	■	宅 瑒伯切 梗开二入陌澄	直 除力切 曾开三入职澄	■
	清	土	■	坼 丑格切 梗开二入陌彻	丑 敕九切 流开三上有彻	■
	浊	石	■	茶 宅加切 假开二平麻澄	呈 直贞切 梗开三平清澄	■

《皇极经世书声音图》之音图			平	上	去	入
			日	月	星	辰
音一	辟	日	多 得何切 果开一平歌端	可 枯我切 果开一上哿溪	个 古贺切 果开一去箇见	舌 下刮切 山合二入黠匣
	翕	月	禾 户戈切 果合一平歌匣	火 呼果切 果合一上果晓	化 呼霸切 假合二去禡晓	八 博拔切 山开二入黠帮
	辟	星	开 苦哀切 蟹开一平哈溪	宰 作亥切 蟹开一上海精	爱 乌代切 蟹开一去代影	○
	翕	辰	回 户恢切 蟹合一平灰匣	每 武罪切 蟹合一上贿明	退 他内切 蟹合一去队泰	○
音二	辟	日	良 吕张切 宕开三平阳来	两 良奖切 宕开三上养来	向 许亮切 宕开三去漾晓	○
	翕	月	光 古黄切 宕合一平唐见	广 古晃切 宕合一上荡见	况 许访切 宕合三去漾晓	○
	辟	星	丁 当经切 梗开四平青端	井 子郢切 梗开三上静精	亘 古邓切 曾开一去嶝见	○
	翕	辰	兄 许荣切 梗开三平庚晓	永 于憬切 梗合三上梗云	莹 乌定切 梗开四去径影	○
音三	辟	日	千 苍先切 山开四平先溪	典 多珍切 山开四上铣端	旦 得按切 山开一去翰端	○
	翕	月	元 愚袁切 山合三平元疑	犬 苦法切 山合四上铣溪	半 博幔切 山合一去换帮	○
	辟	星	臣 植邻切 臻开三平真禅	引 余忍切 臻开三上軫以	良 古恨切 曾开一去嶝见	○
	翕	辰	君 举云切 臻合三平文见	允 余准切 臻合三上准以	巽 苏困切 臻合一去恩心	○

音四	辟	日	刀 都劳切 效开一平豪端	早 子皓切 效开一上皓精	孝 呼教切 效开二去效晓	岳 五角切 江开二入觉疑
	翕	月	毛 莫袍切 效开一平豪明	宝 博宝切 效开一上皓帮	报 博耗切 效开一去号帮	霍 虚郭切 宕合一入铎晓
	辟	星	牛 语求切 流开三平尤疑	斗 当口切 流开一上厚端	奏 则候切 流开一去候精	六 力竹切 通合三入屋来
	翕	辰	○	○	○	玉 鱼欲切 通合三入烛疑
音五	辟	日	妻 七稽切 蟹开四平齐清	子 即里切 止开三上止精	四 息利切 止开三去至心	日 人质切 臻开三入质日
	翕	月	衰 所追切 止合三平脂生	○	帅 所类切 止合三去至生	骨 古忽切 遇合一入没见
	辟	星	○	○	○	德 多则切 曾开一入德端
	翕	辰	龟 居追切 止合三平脂见	水 式轨切 止合三上旨书	贵 居胃切 止合三去未见	北 博黑切 曾开一入德帮
音六	辟	日	宫 居戎切 通合三平东见	孔 康董切 通合一上董溪	众 之仲切 通合三去送章	○
	翕	月	龙 力鍾切 通合三平鍾来	甬 余陇切 通合三上肿以	用 余颂切 通合三去用以	○
	辟	星	鱼 语居切 遇合三平鱼疑	鼠 舒吕切 遇合三上语书	去 丘偃切 遇合三去御溪	○
	翕	辰	乌 哀都切 遇合一平模影	虎 呼古切 遇合一上姥晓	兔 汤故切 遇合一去暮透	○

音七	辟	日	心 息林切 深开三平侵心	审 式在切 深开三上寢书	禁 居荫切 深开三去沁见	○
	翕	月	○	○	○	十 是执切 深开三入緝禪
	辟	星	男 那含切 咸开一平覃泥	坎 苦感切 咸开一上感溪	欠 去剑切 咸开三去酈溪	○
	翕	辰	○	○	○	妾 七接切 咸开三入叶清
音八	辟	日	●	●	●	●
	翕	月	●	●	●	●
	辟	星	●	●	●	●
	翕	辰	●	●	●	●
音九	辟	日	●	●	●	●
	翕	月	●	●	●	●
	辟	星	●	●	●	●
	翕	辰	●	●	●	●
声十	辟	日	●	●	●	●
	翕	月	●	●	●	●
	辟	星	●	●	●	●
	翕	辰	●	●	●	●

参考文献:

- 崔彦,《全金诗韵部研究》,大连:大连出版社,2011。
- 耿志坚,《全金诗近体诗用韵(阴声韵部分)通转之研究》,第十届声韵学研讨会论文,高雄:中山大学,1992。
- 蒋绍愚,《近代汉语研究概况》,北京:北京大学出版社,1994。
- 李荣,《切韵音系》,北京:科学出版社,1956。
- 鲁国尧,《颜之推谜题及其半解》,《中国语文》,2002年第6期及2003年第2期。
- 陆志韦,《记邵雍〈皇极经世〉的“天声地音”》,《陆志韦近代汉语音韵论集》,北京:商务印书馆,1988。

雅洪托夫,《十一世纪的北京语音》,《汉语史论集》,北京:北京大学出版社,1986。

周祖谟,《宋代汴洛语音考》,《汉语音韵论文集》,北京:商务印书馆,1957。

北京大学中文系,《汉语方音字汇》(第二版重排本),北京:语文出版社,2003。