

# 从占卜到数理文化：珠日海在蒙汉藏文化交流中的角色

塔米尔，代钦\*

内蒙古师范大学科学技术史研究院，内蒙古 呼和浩特 010022

DOI: 10.61369/ETR.2025460048

**摘 要：** 珠日海是蒙古族传统文化的重要组成部分，起源于蒙古族社会对自然现象的观察与解读。最初的珠日海通过占卜和图示的方式应用于日常生活，逐步发展为包含天文历法、占星术和五行学说等的数理文化体系。本文通过对珠日海历史演变的考察，揭示了它如何在蒙汉藏文化交流中演变，特别是在吸收汉文化《易经》理论、藏传佛教的天文历法及西方算术体系影响下，形成蒙古族独特的数理文化体系。研究表明，珠日海不仅继承了蒙古传统文化的核心元素，还在跨文化的交流与融合中展现了强大的创新性和包容性，成为蒙汉藏文化交流的重要载体。

**关 键 词：** 珠日海；蒙古族；占卜与数理文化；蒙汉藏文化交流；科学与哲学

## From Divination to Mathematical-Physical Culture: The Role of Zhurihai in Cultural Exchanges Between Mongolian, Han and Tibetan Peoples

Tamier, Daiqin

Research Institute for the History of Science and Technology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot, Inner Mongolia 010022

**Abstract：** Zhurihai is an important component of Mongolian traditional culture, originating from the Mongolian society's observation and interpretation of natural phenomena. Initially, Zhurihai was applied to daily life through divination and graphic representations, gradually evolving into a mathematical and scientific system that includes astronomy, calendrical methods, astrology, and the theory of the Five Elements. This paper examines the historical development of Zhurihai, revealing how it evolved through the integration of Mongolian, Han, and Tibetan cultures, especially in the context of the influence of Han culture's "Yijing" theory, Tibetan Buddhist astronomy and calendrical methods, and Western arithmetic systems, leading to the formation of a unique mathematical and scientific system in Mongolian culture. The study shows that Zhurihai not only inherited the core elements of Mongolian traditional culture but also demonstrated strong innovation and inclusivity through cross-cultural exchanges, becoming an important medium for cultural interaction among Mongolian, Han, and Tibetan cultures.

**Keywords：** Zhurihai; Mongolian; divination and mathematical culture; Mongolian-Han-Tibetan cultural exchange; science and philosophy

珠日海，作为蒙古族传统文化的核心组成部分，承载着蒙古社会对宇宙秩序、时间流动以及自然现象的深刻理解。从最初的占卜形式到后来的数理文化体系，珠日海在蒙古族的社会、宗教、政治等方面发挥了重要作用。其根源可追溯至蒙古族对天文、历法的早期探索，以及对自然现象的观察与解读。珠日海不仅仅是一种占卜工具，它是蒙古族文化中的一个多学科融合的知识体系，集天文学、历法学、占星学、哲学与宗教于一体。随着蒙古族与汉族、藏族、甚至西方文化的交融，珠日海的内涵不断丰富，逐渐从最初的占卜工具演变成一个包括天文历法与数理学的复杂系统。虽然珠日海在蒙古族的文化遗产中占据重要地位，但由于其多样性与复杂性，学术界对珠日海的研究尚不完备。现有研究大多集中在珠日海的历史起源或文化内涵的浅显描述上，缺乏对其在蒙汉藏文化交汇中的作用、数理文化转型及时间制度中的权力体现的深度剖析。因此，本论文旨在通过多维度的分析，探讨珠日海从占卜到数理文化的转型，并深入分析它在蒙汉藏文化交流中的作用，尤其在政治权力与宗教权威中的体现。

### 一、珠日海的起源与占卜文化

#### （一）珠日海的起源与早期形式

蒙古族的珠日海的最早的含义就是占卜。“蒙古人对大自然的敬畏及对长生天的崇拜都源自于萨满文化。李额、亦都罕是蒙古

民众当中知识阶层，也是蒙古民间文化传承人……李额、亦都罕也要经过训练，然后才能行使他的职责，否则他就不可能发挥占卜、预言、驱魔、治病等社会功效。”由此可见，之前的占卜不仅是萨满教当时发挥的社会功效之一，还对当时的高层统治者产生了较深的影响。比如成吉思汗喜欢通过占卦预测吉凶，蒙哥可

基金项目：国家哲学社科基金冷门绝学专项项目《蒙古族珠日海文献收集整理与研究》(19VJX141)的阶段性研究成果；内蒙古自治区研究生科研创新项目《蒙古族“珠日海”国外现存文献整理与研究》(KC2024031B)的阶段性研究成果。

作者简介：塔米尔(1998—)，女(蒙古族)，内蒙古赤峰市，博士研究生，蒙古族科技史，E-mail:1565956076@qq.com。

通讯作者：代钦(1962—)，男(蒙古族)，内蒙古兴安盟，博士，教授，数学教育、数学教育史、科学技术史。

汗也特别喜欢占卦。占卜的方式有两种，一是计算；二是在动物的骨头上刻划或沙地、石头、木头上刻划或画图，根据划痕方向预测吉凶。这两种方式中，画图和刻线方式最古老，延续至近现代。这种占卜的形成与蒙古族早期的生活方式。蒙古族是一个以游牧生活为主的民族，对自然环境的观察和利用是他们生存的基础。因此，他们通过画图和刻线来占卜预测自然现象，这种行为逐渐演变成了一种文化传统。通过计算占卜是蒙古族文化发展一定程度后才出现的占卜方式。即纪年，用数字表示年、月、日、时辰后，根据这些计算推测吉凶。丹麦探险家哈什伦的《蒙古的人和神》中记载：“竹尔罗斯喇嘛……从里面倒出三根椎骨……他像骰子一样让骨头落在丝巾上……重复进行三次……低声念着祷告，每掷一次他都精细的观察骨头的位置、方向、面朝下或朝上以及它们相互间的距离。”并且测算出他们一行人的出生年。

## （二）占卜文化的转型与发展

随着社会的进步，珠日海逐渐从最初的简单占卜工具，演变为融合天文、历法等多学科的知识体系。在元代，珠日海开始吸收汉族的天文观测技术和历法计算方法，逐步发展为一个更加复杂的数理体系。蒙古族通过借鉴汉族的历法体系，逐步形成了自己独特的历法推算方法，并将其应用于农业、节令选择和社会生活的各个方面。

这一转型过程中，珠日海不仅作为占卜工具得到了延伸，还吸收了《易经》中的五行学说，进一步发展为一套包含天文学、历法学和占星学的综合体系。这一过程中，珠日海的功能逐步超越了占卜，转向了更加系统化的天文历法推算，并与社会生活的实践紧密结合。

## 二、珠日海的数理文化转型与跨文化影响

### （一）数理文化的引入与发展

珠日海的数理文化转型开始于元代，尤其是在蒙古族吸收汉族天文学和历法之后。元代，蒙古族通过引入汉族的《大明历》和《西征庚午元历》、天干地支等天文历法元素，逐步完善了珠日海的天文推算体系。郭守敬等汉族天文学家的精确计算方法为珠日海的发展提供了理论基础，使其不再仅仅作为占卜工具，而是演变成包含天文、历法和数理推算的复杂系统。

此外，藏传佛教的传入也为珠日海的数理文化转型提供了重要的文化背景。藏传佛教的时轮学说和五行学说与珠日海的天文历法相结合，进一步丰富了珠日海的知识结构，使其成为跨文化的复合体系。藏传佛教的影响不仅在宗教层面给予珠日海文化以精神指引，还在天文历法的应用上提供了新的视角。

### （二）珠日海在蒙汉藏文化交流中的角色

1578年，蒙古土默特部阿勒坦汗与西藏格鲁派领袖索南嘉措的会晤标志着藏传佛教格鲁派教义正式进入蒙古草原。与元代时期仅限蒙古统治阶级内部传播不同，藏传佛教开始广泛传播至平民百姓，僧人和学者深入民众家中传播佛法。很多蒙古人皈依佛教、受戒出家，并前往西藏学习佛法，尤其是拉萨、日喀则的三大寺院和青海、甘肃的塔尔寺、拉卜楞寺等地。此外，蒙古本土

也修建了大量寺庙，促进了寺院教育的发展，尤其是时轮学院的兴起。

时轮学院的课程包括印度的“大五明”和“小五明”，涵盖声明学、因明学、工巧明学、内明学和医方明学，而小五明则包括历算学、星相学、修辞学等。在西藏四大寺庙中，时轮学院专门讲授天文历算和医药知识。在塔尔寺，时轮学院由却喜活佛丹白尼玛创立于1817年；在拉卜楞寺，嘉木样二世与嘉木样四世分别创建了两所时轮学院。时轮学院的课程以《时轮金刚经》、时轮学的经典著作作为主要教材，教授阴阳交替、日月坐标、天气变化规律等内容。

此外，时轮学院还教授历算技术，研究年、月、日的长度和推算历法的算法。印度和西藏积累了丰富的历算、星象和占卜经验，洞阔尔拉桑（时轮学院的课堂）也有大量梵藏经典，其中一些经典有用蒙古文翻译。除了经典研读，时轮学院的喇嘛还研究历算和星象，编撰历书并为民众提供天文信息，如月食、日食的预报，帮助人民顺应自然变化。

## 三、珠日海与《易经》的思想融合

### （一）《易经》与珠日海的关系

《易经》中的阴阳五行学说对珠日海的数理体系影响深远。蒙古族通过吸收《易经》中的核心理念，特别是五行、阴阳和天干地支等思想，逐渐将其融入珠日海的知识体系中。《易经》提供了关于天文现象、自然规律以及社会秩序的哲学思考，而这些思想通过珠日海与蒙古族的文化相结合，逐步形成了具有中国特色的数理文化体系。

特别是《易经》中的五行学说，为珠日海的天文历法和占卜方法提供了重要的理论基础。通过五行学说的引入，珠日海不仅能够预测社会事件，还能够推算农时、节令以及各种社会活动的最佳时机。这一过程展现了珠日海从占卜工具到数理文化工具的转型。

### （二）《易经》对珠日海的深远影响

《易经》不仅仅提供了哲学和天文观测的方法，它的五行相生相克、阴阳平衡的思想深刻地影响了珠日海的数理计算体系。珠日海的天文历法、五行学说和占卜方法，与《易经》中的哲学思想有着密切的联系。蒙古族通过将这些概念与本土的自然观察结合，逐步发展出适合自己的数理推算方法。

通过对《易经》思想的本土化转化，珠日海逐渐从一个简单的占卜工具，发展成一个跨学科的综合知识体系，涵盖了天文、历法、占星术等多个领域。蒙古族的珠日海不仅借用了《易经》的理论，还在实践中对其进行了创新和扩展，使其更加贴近蒙古族社会的实际需求。

## 四、时间制度中的权力体现

### （一）珠日海与蒙古族政治权力的联系

珠日海在蒙古族历史中不仅是一个知识工具，它在政治和权

力的维度中具有重要地位。通过控制珠日海中的历法和占星术，蒙古族的统治者能够巩固自己的统治地位。在元代，珠日海作为权力象征的作用愈加显著。通过推行历法改革，蒙古族统治者不仅能够对自然界和社会进行管理，还能够通过控制时间的流动来展示他们的政治合法性。

元代的“授时历”是珠日海在政治权力中体现的一个重要例子。通过这一历法的制定，蒙古统治者将对天命和时间的掌控与他们的政治权威紧密结合，增强了统治的合法性。在这一过程中，珠日海不仅仅是一个天文历法工具，它更是一个政治工具，帮助蒙古族统治者在社会中建立起强大的权威。

（二）珠日海与宗教权威的结合

珠日海的权力体现不仅限于政治领域，它在宗教领域同样发挥着重要作用。随着藏传佛教的传入，珠日海的占卜和天文历法功能逐渐融入宗教实践之中。在蒙古社会中，寺庙不仅仅是宗教活动的中心，还是天文观测和历法计算的核心。佛教僧侣通过珠日海的推算，掌握了时间的流动，成为了“时间的守护者”。他们通过珠日海来安排宗教节庆、选择吉日，以及指导农时等，进一步巩固了他们在社会中的权威。

珠日海在宗教中的作用不仅限于宗教活动的安排，它还帮助宗教领袖（尤其是佛教僧侣）加强了他们在社会中的影响力。在

某种程度上，珠日海成为了宗教权威和政治权力的工具，进一步加强了蒙古族社会的秩序与稳定。

五、结语

珠日海文化作为蒙古族传统知识体系的重要组成部分，展现了蒙古族在历史进程中对自然、社会、宇宙秩序的系统探索和认知。珠日海通过跨民族、跨地域的文化交流，不仅见证了蒙古族科学知识的发展历程，也展示了蒙古族在历史上的文化交流能力与创造性。珠日海文化在历史上的传承与发展，为研究蒙古族历史与文化变迁提供了重要素材，同时为世界科学史和多元文化史研究提供了独特的案例。

珠日海文化的跨文化发展展示了蒙古族对外来文化的包容与创新。通过吸收汉族、藏族乃至西方文化，蒙古族在自己的文化中实现了知识体系的丰富和再创造。未来，珠日海的研究可以进一步结合现代数字技术，如数字人文与计算机技术，将其相关文献进行数字化整理，推动珠日海的国际化与现代化。这将不仅有助于挖掘和展示珠日海的学术价值，也能提升其在世界文化中的影响力。

参考文献

[1] 苏瓦迪, 萨仁图雅. 蒙古 " 朱尔海 " 中的数理内容 [J]. 中国少数民族科技史研究第一辑, 1987:36-42

[2] 萨仁图雅. 蒙古 " 朱尔海 " 四则运算 [J]. 中国少数民族科技史研究第二辑, 1988:52-71.

[3] 巴·巴特吉日嘎拉. 古代蒙古数学 [M]. 乌兰巴托: 蒙古科学院出版社, 1976.

[4] 斯登, 苏瓦迪, 萨仁图雅. 蒙古 " 朱尔海 " 中的数理内容 [J]. 中国少数民族科技史研究第一辑, 1987:36-42

[5] 萨仁图雅. 蒙古 " 朱尔海 " 四则运算 [J]. 中国少数民族科技史研究第二辑, 1988:52-71.

[6] 旺其格. 蒙古族数学史 ( 蒙古文 ) [M]. 沈阳: 辽宁民族出版社, 2009.

[7] 内蒙古大学蒙古学研究院蒙古语文研究所. 蒙汉词典: 蒙汉对照 [M]. 呼和浩特: 内蒙古大学出版社, 1999.

[8] 哈什伦. 蒙古的人和神 [M]. 徐孝祥, 译. 乌鲁木齐: 新疆人民出版社, 1999:65-66.

[9] 唐吉思. 论蒙古族寺院教育 [J]. 西北民族大学学报 ( 哲学社会科学版 ), 2006(5):126-130.

[10] 罗卜藏全丹. 蒙古风俗鉴新译详释 [M]. 那日萨, 译. 沈阳: 辽宁民族出版社, 2019:141.