

探索“地中”的秘密（续）：从星图到圭表——中华文明宇宙观的考古天文学实证



烂柯 海隅樵客
座子围棋文化研究者

返回阅读：探索“地中”的秘密：周髀数理与“地中”观念的形成

作者：章浒 版权申明：© 2025 章浒. 欢迎合理引用，请注明出处；禁止抄袭、剽窃等侵权行为。（AI辅助文本成稿，核心思想出自作者本人，并经作者修改审定）

一、星图之始：西水坡遗址+的宇宙模型萌芽（约公元前4500年）

河南濮阳西水坡M45号墓葬以其距今约6500年的星图布局，揭示了新石器时代宇宙观的完整图景：

北斗标识：墓主脚端由蚌壳与殉葬者（夏至神）胫骨构成的**北斗星象+**，体现了明确的北极崇拜；

四象雏形+：东侧青龙、西侧白虎蚌塑，构成中国最早的星官空间划分体系；

时空整合：三位殉葬者头部分别指向春分、秋分和冬至日出方位，形成星象与节气的时空对应；

测影发轫：墓中特殊北斗的表征，殉葬者（夏至神）胫骨表示“**立杆测影+**”，被论证为早期立杆测影的实物证据。

这一遗址标志着从单一北极崇拜向综合宇宙模型的过渡，其四象方位观念预示了“**灵龟模型+**”的诞生，而立杆测影实践则开启了“**周髀体系+**”的先声。

增注：《尧典》+的“四仲中星”记录，利用特定恒星（星鸟、星火、星虚、星昴）来判定二分二至，是一种早于并独立于系统化太阳方位观测的、更为古老的观象授时传统，构成了中华文明历法知识的重要源头与实践基底。

二、方位标尺：凌家滩灵龟宇宙模型的成熟（约公元前3300年）

凌家滩玉龟版将西水坡的萌芽系统化为精密的天文仪器：

四趾标尺：玉龟版前两趾66°夹角与牛河梁遗址冬至/夏至日出方位角（ $32.0^{\circ}+33.8^{\circ}=65.8^{\circ}$ ）高度吻合；

历法演算：配合玉策在23孔中的轮转，实现“四趾转运以应四时”的历法推算（注：石云里的原创论述，注意版权）；

跨域印证：玉龟版刻度精准对应1100公里外牛河梁数据，揭示早期科学共同体的存在。

增补：关于良渚汇观山+和瑶山祭坛遗迹的天文学含义，与“灵龟宇宙模型”相似（本文作者语）。祭坛回字形四角的指向，对应夏至、冬至日出日入的方向，而祭坛正东和正西对应春秋分的日出日入方向是必然的，地面上的灰土框是太阳方位的标记，以上标志着良渚先人具备了二分二至和回归年的认识（刘斌、邓聪等人的论述）。此外，山东莒县陵阳河和大朱家村的大汶口文化“日月山”刻画符号，与“灵龟宇宙模型”的科学类型相同（本文作者语）。徐凤先先生认为这个符号既表示天象，也是“昊”即“皞”字，是东夷部落的族徽，它与“昊”这个古老部族的天文观测传统有密切关系，代表了中国早期天文观测与早期文明发展的一个阶段。（参考资料：[卫玉敏《陶寺观象台与良渚文化祭坛》](#)）

此阶段确立了以地平坐标系为核心的方位观测体系，完成从星象观测到太阳方位测量的技术转型。

三、数理飞跃：牛河梁与良渚的周髀三环体系（约公元前3000年）

辽西牛河梁与江南良渚的遗存标志着宇宙认知的数字化革命：

几何宇宙：牛河梁Z3三环祭坛半径比 $1:\sqrt{2}:2$ ，将太阳视运动抽象为三环日道模型；

神圣数理：良渚姚家山玉矩物化“ $1:\sqrt{2}\rightarrow 35.3^\circ$ ”几何常数，其三角形设计兼具测绘工具与宇宙法器的双重功能；

地中确立：通过方圆勾股数理推演，重新定义北纬 35.3° 区域为“周髀地中”。

这一时期完成了从经验观测到数理抽象的哲学飞跃，建立起普适性的宇宙几何学。

增补2：本文作者早前研究曾提到，女娲“断鳌足以立四极”的神话传说表明，灵龟宇宙模式被周髀三环数学宇宙模型取代，是古天文观测技术发展的重大历史事件。参考资料：[凌家滩玉龟版到牛河梁三圈，是从有鳌足的“四趾转运应四时”由太阳出入方位角来测定四时的上古历法，发展到运用“周髀”方圆勾股原理，通过测量日影测定四时节气，“断鳌足以立四极（四极：方的内切圆与对角斜线的交点）”构建三环数学宇宙模型的天文历法的伟大进步。——安徽凌家滩玉龟版与辽宁牛河梁遗址的古天文学关联](#)

四、传承交融：陶寺遗址+的双重宇宙模式实证（约公元前2100年）

山西襄汾陶寺遗址（北纬 35.88° ）虽非“地中”所在，却成为两大宇宙模式传承的关键证据：

技术并存：古观象台继承“灵龟模型”的方位观测传统，通过12道夯土柱缝观测20个节令的日出方位；

测影深化：出土漆木圭尺（据称第11刻度对应“夏至影长一尺六寸”）延续“周髀模型”的影长测量体系；

文化融合：陶寺将长江流域的玉器传统、辽西地区的宇宙观念与中原本土技术整合，体现了早期中国文化共同体的知识交流。

陶寺的独特价值在于证明：尽管偏离理论“地中”纬度，但“灵龟”与“周髀”两大宇宙模式仍被不同区域的文化群体共同尊奉并实践。

结论：多元一体的宇宙观演进图谱

从西水坡到陶寺的三千年间，中华大地呈现出多线索并行的宇宙认知发展：

观念萌芽 西水坡：北极崇拜→四象时空；

体系分化 凌家滩：方位观测体系 / 牛河梁：数理几何体系；

跨域共享 陶寺：双重模式并存实践。

这一演进图谱揭示出：中华文明的“多元一体”不仅体现在物质文化层面，更深刻植根于宇宙认知的精神领域。不同地域文化在保持各自特色的同时，通过对天地秩序的探索与理解，形成了相互认同的知识体系，为“早期中国文化共同体”的诞生奠定了思想基础。

（本文整合考古天文学最新研究成果，西水坡数据依据冯时等学者研究，凌家滩与牛河梁分析详见《破译玉龟版密码》，陶寺资料来源于考古报告）

全文完，2025-12-5增注及增补

编辑于 2026-04-26 15:25 · 江苏

中国古代天文学