

文明探源

牛河梁的“以坛观象”

文 | 张树民 图 | 肖文津

考古研究揭示：牛河梁“天坛”不仅是祭日敬天的圣地，更是观象授时的科学平台。

远古先民敬畏崇拜太阳，牛河梁“天坛”的祭祀对象主要是太阳。牛河梁“天坛”所处位置，是红山先民经无数次实验测算，确定的最理想观测日出、定季节的参照点，可依据日影投射石环位置，准确判定节气与农时。

同心圆布局，在天文学上，对应太阳一年中运行轨迹的关键节点。先民通过立石测影，观察日影长度变化，发现规律：夏至

时日影最短，冬至时日影最长，春分与秋分则居中。

天文考古学家冯时在《中国天文考古学》中指出，红山文化牛河梁祭坛的三重圆环，分别对应夏至、冬至、春分和秋分的太阳运行轨迹。

这种“以坛观象”的智慧，将自然律动纳入信仰体系，展现出红山先民的科学文明观。先民通过观测天体运行，建立时空坐标，赋予祭祀活动深刻意义——调和天地与人的关系，维系族群生存。

可以想见，5000多年前，红

山智者立于坛心，以石为笔，以火为墨，记下对日月星辰运行的洞察，对天地秩序的虔敬。当祭坛余烬融入星空，那些关于圜丘测日、燔(fán)柴通神的记忆，早已刻于华夏文明底板。

经考古实测，牛河梁“天坛”的三层圆坛直径呈11:15.6:22的精密关系，与《周髀算经》中理想化的“七衡六间”图一脉相承。

古文献《周髀算经》成书比牛河梁“天坛”至少晚2000年，内载宇宙盖天说，十分看重三环概念。三国时期赵爽在《周髀算经》注释里说：“黄图画者，黄道也。二十八宿列焉，日月星辰……内第一，夏至日道也；出第四，春秋分日道也；外第七，冬至日道也。”

有研究者称，牛河梁天坛，这个由直立石界桩排成的三重圆坛，是迄今所见史前时期最完整的盖天宇宙论图解……三个同心圆可以理解为分别表示夏至、冬至、春分和秋分的太阳周日视运行轨迹。

与其说牛河梁“天坛”是对盖天宇宙论的完整图解，不如说《周髀算经》是对牛河梁“以坛观象”实践的概括与传承。

观天授时的源头，应在牛河梁的“以坛观天”。

成语故事

陶侃运甓 (pì)

高西浪

东晋时，陶侃出任广州刺史。他每天早上把100块砖搬到书房外，傍晚再搬回书房。天天如此，从不间断。



大人，您干吗天天自己搬砖？让下属们干不就行了？



大人，您身居高位，何必这样折腾自己？



我立志要收复中原。现在如果过得太安逸，将来怎么承担重任啊？



我们搬砖是为了生活，陶大人搬砖是为了理想啊！



安逸是怠惰的温床，勤勉是进阶的助力，在磨砺中成长，于不懈中成全更好的自己。



趣溯源流

少年发现杜虎符

图 | 王凯新



① 1975年，西安南郊少年杨东锋翻地时挖出一枚虎形金属物，便系绳给妹妹当玩具。



② 1978年，杨东锋发现“老虎”身上露出金字，前往博物馆鉴定。



④ 1978年11月30日，该虎符经征集入藏陕西历史博物馆。



③ 专家戴应新考证铭文，确认“老虎”为战国秦代虎符，极具历史与文物价值。

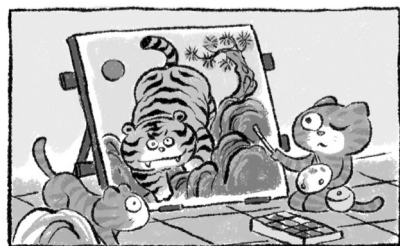


⑤ 此符因出土于杜地，铭文中又明确雕刻有“左在杜”三字，所以称杜虎符。

增广贤文

第14篇

图 | 天朝羽



画虎画皮难画骨，



知人知面不知心。

原文：画虎画皮难画骨，知人知面不知心。

释义：画老虎能画出它的皮毛，却难画出骨头；认识一个人能看清他的脸面，却不知道他的内心。人心难测，外在的表象容易辨识，而内在的品性与心思，却难以通过表面去看透，识人不能只看外表，要注重内心的考察。