

SHIJIE WENMING SHIHUA
世界文明史话

马兆锋 编著

遗失的神灵

——失落的铁血帝国



聆听远古帝国的心跳
揭开难以获知的秘密
解读湮灭已久的文明

北京工业大学出版社

YISHI DE SHENLING

遗失的神灵
——失落的铁血帝国

马兆锋 编著

北京工业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

遗失的神灵：失落的铁血帝国 / 马兆锋编著. —北京：
北京工业大学出版社，2014.6
(世界文明史话)
ISBN 978-7-5639-3880-3

I. ①遗… II. ①马… III. ①世界史—古代史—文化史
IV. ①K12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 069271 号

遗失的神灵——失落的铁血帝国

编 著：马兆锋

责任编辑：符彩娟

封面设计：许彦新

出版发行：北京工业大学出版社

(北京市朝阳区平乐园 100 号 邮编：100124)

010-67391722 (传真) bgdcbs@sina.com

出版人：郝 勇

经销单位：全国各地新华书店

承印单位：大厂回族自治县正兴印务有限公司

开 本：700 毫米×1000 毫米 1/16

印 张：13.25

字 数：232 千字

版 次：2014 年 6 月第 1 版

印 次：2014 年 6 月第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-5639-3880-3

定 价：26.00 元

版权所有 翻印必究

(如发现印装质量问题, 请寄本社发行部调换 010-67391106)



总序

知识改变命运，眼界决定未来。

孟子说，孔子登上东山之后觉得鲁国变小了，登上泰山之后觉得天下变小了，所以那些看过大海的人很难被别的水所吸引，在圣人门下学习过的人很难为普通言论所折服。可是，并非所有的人都有登泰山临大海的时间，也不是所有人都有亲耳聆听圣人教诲的机会，因为没有时间远行、没有机会朝圣而放弃登高临远之志，是糊涂的行为，其实，想要领略高山大川的美景以游心，接触圣人的言论以明志，在风景绝佳的高处以游目骋怀，还有另外一种方法——读书，在文字里登山临水，于书本中游猎智慧。

这套“世界文明史话”丛书，就是一套能够带你走出家门，走出国门，放眼世界，了解人类文明史的普及读物。丛书共6册，从古罗马到法兰西、西班牙、英格兰、俄罗斯等欧洲超级帝国，横渡至神话与历史交织的古希腊的城邦国家，再迂回至亚述、玛雅、印加、阿兹特克等一些早已消失，现今空留无数传奇的神秘国度，另外还有有着神秘风情的巴比伦、波斯、埃及、奥斯曼等一干东方古国。放眼望去，这6册书里面几乎装载了人类的整个帝国时代，知识的跨度不可谓不宽泛，视野的广度不可谓不浩瀚。

这套书里面有像凯撒大帝、屋大维等充满传奇的强大君主，有如马其顿方阵、罗马军团这种令现代人充满兴趣的剽悍军队，有无数个如汉尼拔、斯巴达克、拿破仑这类为战争而生的天才统帅，有令无数英雄竞折腰的纳芙蒂蒂、埃及艳后那般的美人。而那些亦真亦幻、令现代人信以为真的神话传说，那些令人神往的秘密宝藏，那些残存到现在仍然令人叹为观止的建筑雕塑，那些至今仍然无法解释的各种谜团，让已经消失在远古风烟中的文明更显神奇。

不看这些飘落在古代、或神秘或惊艳或传奇的故事，就不知道人类初期

文明是如此的璀璨；不看这些风流早被雨打风吹去的断壁残垣上精美的雕刻、沧桑的流年，就不知道人类早期智慧是如此的难以捉摸；不看这些稀奇古怪的挖掘和发现，就不知道有些近乎传说的记载竟然瞬间就被证明是真实存在过的史实。

长久以来，意大利的比萨城以其斜塔闻名于世，而 1998 年在比萨斜塔以南的建筑工地上，正在勘测的女考古学家伊林娜·罗西被一块没有腐烂的木头所吸引，竟然挖掘出一艘近两千年前的古罗马船只。木船保存完好，古代造船工人留下的工具整修痕迹清晰可见，随后挖出第二艘古船，船上的货物原封未动，第三艘、第四艘……最后竟然挖出了 17 艘。这是数量最大的一次古船遗迹出土，这些古船为什么不会腐烂？为什么出现在距大海十几千米以外的地方？为什么同时有这么多古船出现在相同地点？

类似这样的种种疑问在这套丛书里面有不少，有些已经破解，有些至今无解。已经破解的固然能够满足我们的部分好奇心，无解也并不影响读书兴味，反而更能激发阅读过程中的思考和愉悦心情，就让历史留存些无法解释的疑惑也好，这些疑惑终将成为现代人斑斓的幻想。有幻想的阅读是令人心驰神往的阅读，有幻想的历史才会有令人不断探寻下去的欲望。而这套阅读起来既可以给人小小满足又能带来无尽幻想的“世界文明史话”丛书，但愿也能为你登山涉水一览众山小略尽微薄绵力。

这不仅是一套历史读物，还是一次邀请，一次穿越回几百、数千年前经历浩浩劫、渺渺愁的机会。

站在楼宇林立、车马喧嚣的现代都市里念想这些故事的主角，古色被阳光照得支离破碎。那么，脚下隆隆而过的车轮声或可以想象成古代战场上金戈铁马声；眼前新起的一片高楼下面也许就埋着古代的原始村落、城市。沧海桑田，白云苍狗，我们没有能力守住古老历史，却有能力用文字将历史凝固成永恒；我们不能让时光倒流回古代，却有能力用思想让世界古代文明追随人类无限延续。

序

说起人类古代文明，除了我们熟悉的古埃及、古巴比伦、古希腊、古中国等文明外，还有许多被遗失的其他古代文明，它们是美洲印第安人的阿兹特克文明、玛雅文明、印加文明，以及赫梯文明、迦太基文明、马其顿文明和印度文明。

阿兹特克帝国和玛雅帝国位于美洲墨西哥境内，是古代印第安人建立的帝国。大约在 2 万年以前，就已经有人类开始在墨西哥高原居住。公元前 7000 年左右，特佩斯潘人在那里生活，并留下了墨西哥境内迄今最早的人类化石。公元前 1200 年左右，美洲大陆开始出现早期的文明。阿兹特克文明和玛雅文明、奥尔梅克文明、特奥蒂瓦坎文明、托尔特克文明等其他众多古代印第安人文明一样，都先后发源于今日墨西哥及其附近的土地上。它们如今都湮没在了历史的尘埃中，它们的秘密，今人已无法洞悉。

与历史上那些伟大的文明相比，赫梯文明似乎显得单薄了些。在漫长的岁月里，它的名字鲜为人知，只在《圣经·旧约》里留下些许零星的记载，后世的人们甚至怀疑它是否真实存在。人类文明演进至今，历史的责任感不时地催使史学家们寻根究底，追溯源头。当我们陶醉于古老的巴比伦文明、辉煌灿烂的古希腊文明无穷的魅力之中时，可曾想起在这些古老文明之间架设沟通桥梁的人们。没有他们，人类的文明将是另一番模样。在人类历史长河中转瞬即逝的赫梯人，就是其中之一。这个神秘的古代帝国究竟位于何处？

在公元前 8 世纪至公元前 146 年，腓尼基人在北非建立了城市国家——迦太基帝国。迦太基帝国强盛时疆土辽阔，势力所及最远曾囊括今天北非沿岸、今西班牙中部、科西嘉岛、萨丁尼亚岛、西西里岛和马耳他岛，首都迦太基富极一时，成为当时地中海地区最有活力的经济强国。然而，迦太基帝国却

神秘地灭亡了，到底是谁毁灭了它？

马其顿原是位于希腊北部边陲的一个偏僻地区。公元前4世纪中期，马其顿国王腓力二世执政，国家迅速崛起。腓力二世在位的时候征服了整个希腊，其子亚历山大后来整合了希腊的力量开始东征，建立了史上有名的亚历山大帝国。亚历山大死后，他建立的帝国分崩离析，最终被罗马帝国所灭。马其顿历史上最大的悬案就是亚历山大大帝之死，谁能解开这个千年疑案？

古印度是诞生在南亚次大陆的文明古国，是一个宗教类型复杂、文化多姿多彩的国家，也是一块充满奇异和神秘色彩的大陆。它既有光耀人寰、彪炳史册的文化，又有几经沧桑屡遭外侮的苦难历史。印度河文明大约从公元前18世纪就开始衰落了。衰落的原因不清，学者们对此提出了种种假说，但直到现在仍是一个千古不解之谜。

本书内容以近几年最新的考古发现为基础，结合最新的历史研究，详细为读者揭开这些古代文明的兴衰史，与读者一起寻找那些秘密背后的真相。

目 录

第一章 辉煌的玛雅文明

- 第一节 寻找失落的玛雅 / 1
- 第二节 丛林中的文明遗迹 / 2
- 第三节 先进的玛雅文明 / 4
- 第四节 神秘的玛雅圣物 / 6
- 第五节 玛雅人的预言 / 7
- 第六节 玛雅人的史学与文学 / 8
- 第七节 玛雅人的丧葬仪礼 / 9
- 第八节 玛雅人崇尚吸烟 / 11
- 第九节 羽蛇神之谜 / 12
- 第十节 玛雅蓝之谜 / 13
- 第十一节 玛雅文明消亡之谜 / 14

第二章 失落的玛雅古城

- 第一节 雨林中的金字塔城 / 16
- 第二节 玛雅王国的首都——科潘 / 18
- 第三节 “谜中之谜”——帕伦克 / 20
- 第四节 “羽蛇神的故乡”——奇琴伊察 / 23
- 第五节 璧龛金字塔——埃尔塔欣 / 26
- 第六节 失落的都城——乌斯玛尔 / 27

第三章 阿兹特克帝国

- 第一节 阿兹特克的崛起 / 30
- 第二节 辉煌的特诺奇蒂特兰城 / 31
- 第三节 灿烂的阿兹特克文明 / 33
- 第四节 阿兹特克帝国社会风貌 / 34
- 第五节 阿兹特克人的宗教 / 36
- 第六节 为生俘献祭的战争 / 38
- 第七节 谗异的阿兹特克墓葬 / 41
- 第八节 颠覆帝国的女人 / 42
- 第九节 阿兹特克末日 / 44
- 附录：阿兹特克帝国历代帝王 / 45

第四章 云上帝国——印加

- 第一节 太阳子民的传说 / 47
- 第二节 印加帝国的扩张 / 50
- 第三节 印加帝国的国家组织 / 51
- 第四节 印加帝国的阶级 / 52
- 第五节 阳光下的惊人业绩 / 54
- 第六节 印加人的饮食 / 56
- 第七节 印加人的成长习俗 / 57
- 第八节 印加的学校与女子教育 / 59
- 第九节 印加的宗教信仰 / 60

第五章 印加帝国的秘密

- 第一节 印加灭亡之谜 / 63
- 第二节 马丘比丘之谜 / 67

- 第三节 古城库斯科之谜 / 69
- 第四节 破解印加奇普密码 / 72
- 第五节 失落的“黄金城”宝藏 / 74
- 第六节 印加木乃伊之谜 / 76
- 第七节 冰封的印加女孩 / 78
- 第八节 与活人同住的木乃伊 / 80
- 附录一：印加帝国大事年表 / 81
- 附录二：印加帝国历任君主 / 82

第六章 铁血王国赫梯

- 第一节 赫梯的兴衰 / 83
- 第二节 开放的赫梯文明 / 85
- 第三节 古赫梯众神传说 / 86
- 第四节 寻找赫梯 / 87
- 第五节 人类历史上第一个和平条约 / 89
- 第六节 破解赫梯文字 / 91
- 第七节 赫梯的“生化武器” / 92
- 第八节 发明冶铁技术的民族 / 93
- 第九节 赫梯人的饮食和服饰 / 94

第七章 邪恶帝国迦太基

- 第一节 邪恶与堕落的民族 / 96
- 第二节 狄多公主的传说 / 97
- 第三节 迦太基与罗马之战 / 98
- 第四节 名垂史册的坎尼会战 / 101
- 第五节 军事战略家汉尼拔 / 102

第六节 迦太基因何灭亡 / 103

附录：迦太基大事记 / 105

第八章 马其顿王国

第一节 马其顿的崛起 / 106

第二节 解密马其顿军队 / 107

第三节 腓力二世遇刺疑案 / 110

第四节 马其顿国王金棺迷踪 / 112

第五节 亚历山大大帝死因之谜 / 113

第六节 亚历山大大帝陵墓迷踪 / 115

第九章 马其顿的战争

第一节 统一马其顿之战 / 118

第二节 马其顿称雄希腊 / 122

第三节 亚历山大征伐欧洲 / 125

第四节 激战小亚细亚 / 126

第五节 攻占东地中海 / 129

第六节 再战大流士三世 / 131

第七节 马其顿征战中亚 / 136

第八节 亚历山大进军印度 / 139

第九节 马其顿帝国灭亡 / 144

附录：马其顿大事年表 / 148

第十章 梵音佛国古印度帝国

第一节 神秘消失的印度河文明 / 149

第二节 雅利安人的国度 / 152

第三节 孔雀王朝 / 154

- 第四节 大月氏人的贵霜帝国 / 157
- 第五节 犍多王朝和戒日王帝国 / 159
- 第六节 蒙古人的莫卧儿王朝 / 161
- 第七节 伟大的阿育王 / 164
- 第八节 “印度的莎士比亚”——迦梨陀娑 / 166
- 第九节 “世界的统治者”——沙贾汗 / 167

第十一章 古印度社会风貌

- 第一节 古印度的婚姻制度 / 169
- 第二节 古印度婚嫁习俗 / 171
- 第三节 印度传统服饰文化 / 173
- 第四节 古印度丧葬习俗 / 174
- 第五节 古印度的建筑艺术 / 175
- 第六节 古代印度雕塑艺术 / 179
- 第七节 古代印度的教育 / 182
- 第八节 古代印度的科学贡献 / 184

第十二章 古印度帝国探秘

- 第一节 四千年前的漂亮城市 / 187
- 第二节 毁于核武器的印度古城 / 188
- 第三节 古印度印章文字之谜 / 191
- 第四节 “艾哈文化”之谜 / 192
- 第五节 古印度“战神之车”之谜 / 193
- 第六节 古印度的宗教传说 / 194
- 第七节 揭秘古印度的苦行修行 / 196

附录：印度帝国大事年表 / 197

第一章 辉煌的玛雅文明

第一节 寻找失落的玛雅

1502年，哥伦布最后一次远航美洲，船在洪都拉斯湾靠岸，哥伦布和他的船员们踏上了这块久违的葱茏陆地。在当地市场上，一种制作精美的陶盆吸引了哥伦布的目光，卖主告诉他，这漂亮的陶盆来自玛雅。

又过了十年，一艘海船从巴拿马前往圣多明各，途中遭遇海难沉没，12个幸存者登陆尤卡坦半岛。两周之后，他们与玛雅人不期而遇，其中5人成为玛雅人祭坛上的牺牲品。逃脱的幸存者回到了西班牙占领区，心有余悸地讲述着他们的历险。

1519年，西班牙探险家科尔特斯率领军队横扫墨西哥，征服了正处于鼎盛时期的阿兹特克帝国。此时，玛雅文明已近尾声，但在尤卡坦半岛上，还残存着一些玛雅小邦。1526年，一支西班牙探险队前往尤卡坦，试图用暴力建立西班牙殖民地，并强制推行基督教信仰。不肯屈服的玛雅人展开了长达百余年的游击战，直到1697年，最后一个玛雅城邦在西班牙人的炮火中灰飞烟灭。

1562年7月，在曼尼城中心广场上，西班牙神父狄亚哥·迪兰达亲手烧毁了成千上万的玛雅古籍抄本、故事画册和书写在鹿皮上的象形文字书卷，还砸碎了无数神像和祭坛。当地人眼睁睁在旁观看，心痛、难过极了。后来想探知古代文化和历史真相的人，无一不为这场文化大浩劫感到揪心之痛。

只有四部玛雅手抄本，由于流落国外，侥幸逃脱厄运。这也许是古老的玛雅终不甘沉寂，而留给世人的得以窥其文明圣殿最后一眼的“匙孔”吧。

16世纪殖民征服的烽烟渐渐平息之后，古代玛雅和其他的印第安文明一道被世人完全遗忘了。此后将近200年间，自居为美洲新主人的欧洲人一面

大肆宣扬“印第安人无文明”的谎言，一面又把自己毁灭文明的殖民罪行美其名曰为“履行文明传播的使命”。直到18世纪末，由于启蒙运动的开展和历史眼光的提高，西方人才又对200年来他们视而不见的美洲印第安文明产生兴趣。玛雅沉睡的密林深处开始出现陌生人的身影，旅行者到这里寻找传说中的神奇和美丽，探险家到这里寻觅藏匿千年的珍宝，诗人来这里追怀一个杳然的世界，而考古学家则想要寻回一段失落的文明。

从南到北，玛雅文明的遗迹不断被发现：帕连克、科潘、蒂卡尔……一座座举世皆惊的千年古城被唤醒；20层楼高的金字塔、遍饰精美浮雕的巨石祭坛、观测天体运行的天文台……一处处不可思议的宏伟建筑屏住整个世界的呼吸。近两个世纪的玛雅考古成就斐然，虽仍有无数谜团，但一个失落的玛雅世界，终于在被一点一滴地寻回。

第二节 丛林中的文明遗迹

玛雅是一个地区、一支民族和一种文明，分布在今墨西哥的尤卡坦半岛、危地马拉、伯利兹、洪都拉斯和萨尔瓦多西部，全部属于热带。

玛雅文明崛起于贫瘠的火山高地和茂密的热带雨林之中。他们没有金属工具、牛马猪羊、轮车和小麦，生产力水平只停留在石器时代，却培育出了比较先进的文明。

玛雅从没有一个统一的强大帝国，整个玛雅地区分成数以百计的城邦，然而玛雅各邦在语言文字、宗教信仰、习俗传统上却属于同一个文化圈。

通常，玛雅文明被划分为三个时期，公元前1500年至公元300年为前古典期或形成期，公元300年至900年为古典期，公元900年至16世纪为后古典期。

人们发现玛雅文明和墨西哥各地古代文明之间有许多共同之处，于是学者们猜测，可能有一个更古老的文明，是玛雅和这些墨西哥文明的共同渊源。

墨西哥民间传说，远古时代的密林里生活着拉文塔族，他们居住在仙境般的美丽城市里，有着高度发达的文明。1938年，有人意外地在传说中的拉

文塔族森林里发现了 11 颗巨石头像，最重的达 20 吨。学者们还发现了拉文塔和特雷斯·萨波特斯两处重要遗址。然而直到 20 多年后，随着又一处重要遗址——圣洛伦佐被发现，奥尔梅克文明才最终被学术界确定。

科泽科克斯河注入墨西哥湾的地方，就是传说中奥尔梅克人的家乡，那里水草丰美、河流众多，盛产橡胶。

奥尔梅克文明于公元前 1300 年前后产生于墨西哥湾沿海地区，是墨西哥最早出现的高等文明，被学术界公认为中美洲“文化之母”。

公元前 900 年至公元前 400 年，在墨西哥湾畔的拉文塔的核心，5 平方千米的高大土台上矗立着一座座神庙、祭台……而美洲最有特色的神庙形式这时也已经出现了——10 层楼高的塔状高台顶端，雄踞着一座壮丽的神殿。整个建筑看起来像座金字塔。

比起神庙，拉文塔的巨石头像更令人惊奇，这些高达 1.8 米的头像都是用整块玄武岩雕凿而成的，头像嘴唇肥厚，鼻子扁平，扁桃形的大眼睛深邃冷漠，头上戴着古怪的头盔。这种巨石头像是奥尔梅克文明最典型的象征，被称为奥尔梅克头像。

奥尔梅克文明的又一特色是喜欢用翡翠绿玉做各种珍贵的礼器、宗教用具和装饰品。玉雕中最常见的是一种带有美洲虎头部特征的神像。美洲虎是当地最凶猛的动物，被奥尔梅克人视为世界的主宰。

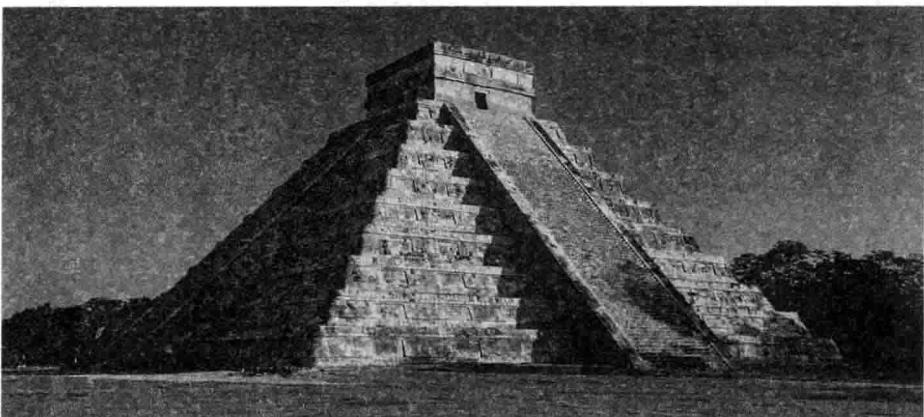
奥尔梅克文明开创的各种传统都为中美洲各文明继承下来。从神权政治、金字塔神庙、纪念碑和祭台，到象形文字、历法系统、美洲虎崇拜和活人祭神，这一切构成了中美洲古代文化的基础。

到了公元前 300 年左右，奥尔梅克文明衰落中断，仅存遗风。当奥尔梅克的余晖渐渐消失，玛雅时代来临了。

玛雅地区最早出现陶器是在公元前 1500 年前后，陶器的出现标志着前古典期的开始。这时印第安人的“农业革命”已大功告成，一种河谷中的野草经过几千年的培育，已变成了既甜美又富营养的粮食，那就是玉米。有了这种易种保收的“铁杆”庄稼，玛雅人定居下来，制作陶器，存贮玉米。玛雅人的肉食相对较少，他们的果腹之物主要就是玉米。他们自称是玉米人，而他们的文明也被称作“玉米文明”。

第三节 先进的玛雅文明

玛雅的金字塔是知名度仅次于埃及金字塔的建筑。埃及金字塔是金黄色的，是一个四角锥形建筑。玛雅的金字塔比较矮一点，也是由巨石堆成的，整个金字塔是灰白色的，它不完全是锥形的，顶端有一个祭神的神殿。玛雅金字塔四周各有一座楼梯，每座楼梯有 91 阶，四座楼梯加上最上面一阶共 365 阶，刚好是一年的天数。



玛雅金字塔

在金字塔的阶梯、坛庙的门楣、石柱上均有精美的浮雕，其中科潘的一座金字塔梯级上雕有铭刻，被称为“象形文字阶梯”。玛雅人最大的坛庙高达 70 米，坛基分三层。奇琴伊察金字塔则高 30 米，每边宽 55 米，北部梯道的底部饰以石雕羽蛇。

玛雅人非常重视天文学的数据，他们的建筑里处处都是关于天体运行规律的数字。除了阶梯数目外，金字塔四面各有 52 个四角浮雕，表示玛雅的一轮回是 52 年。

玛雅的天文台也是充满特色的建筑物，不论是在功能上还是在外观上，玛雅的天文台与现在的天文台都十分类似。比如，凯若卡天文观测塔建筑在巨大而精美的平台上，有小的台阶一阶阶地通往大平台，与现在的天文台有

些相似，也是一个圆筒状的底楼建筑，上面有一个半球型的盖子，这个盖子在现在天文台的设计中是天文望远镜伸出的地方。底楼的四个门刚好对准四个方位。这个地方的窗户与门廊形成六条连线，其中至少三条是与天文相关的。其一与春（秋）分有关，另两条与月亮活动有关。

凯若卡天文观测塔是玛雅遗迹中最大的天文观测塔，其他遗迹也有类似的建筑，它们在位置上都与太阳和月亮对齐。古时候玛雅的天文学家建立了一个地区性的天文观测网。

玛雅的这些建筑物令人称奇。以玛雅金字塔来说，玛雅人将巨大的石块切凿、搬运到丛林的深处，再把一块块十多吨的石块堆积起来，堆高至 70 米，要是没有先进的交通工具及起重设备，是难以完成的。而生活在丛林里的民族，为什么要花这么大的功夫建立天文观测网呢？望远镜是伽利略在 16 世纪才发明的，接着才出现大型天文台，而天文观测网的观念是近代才出现的，这样的观念可说是相当先进。由此可以肯定的是，玛雅人当时的科学与今天相比毫不逊色。

考古学家研究玛雅人的数字系统时发现，他们的数字表达与算盘的算珠有异曲同工之妙。他们使用一点、一横、一个代表零的贝形符号表示任何数字。类似的原理“二进位制”今天被应用在电子计算机上。这种计数方法，可以应用于天文学中。在危地马拉的吉里瓜所发现的称为石标的雕刻石柱上，记载着 9000 万年、4 亿年的数字。

玛雅的历法非常复杂，有以 260 日为周期的卓金历，6 个月为周期的太阴历，29 日及 30 日为周期的太阴月历，365 日为周期的太阳历等。我们用现代天文观测知道一年是 365.2422 天，而玛雅人已测出一年是 365.2420 天。

金星历年是指金星环绕太阳一周所需要的时间，玛雅人算出了 584 的金星历年，而当今计算则为 583.92 天，误差率每天不到 12 秒，每月只有 6 分钟。以这么高的精确度计算出金星历来，实在是一件不可思议的事。玛雅计日的单位出奇的大，其中最大的是“阿拉屯”，1 阿拉屯等于 230 亿 4000 万日。这个数字单位大到即使是现代人也用不到，这么大的数字只有用到天文学上。天文学家常常要用很大的数字单位表示星系间的距离，只有天文学的“天文数字”才会这么大。

卓金历以一年为 260 天计算，但奇怪的是，在太阳系内却没有一个适用