

# 三星堆对话玛雅——跨越时空的“美美与共”

三星堆，“沉睡”三千年、一“醒”惊天下的中华文明。玛雅，隐匿近千载、神秘又辉煌的美洲文明。看似风马牛不相及，考古学家却在两者之间发现了诸多相似之处。

是跨越文明的神奇巧合，还是交错时空的默契对话？作为历史文物的“传话人”，中国和墨西哥考古学家近期在接受新华社采访时，给出了权威解释。

## 神树迷思

“三星堆居民和玛雅人曾仰望过同一片天空，数过相同的星星。”墨西哥奇琴伊察玛雅文明遗址负责人马尔科·安东尼奥·桑托斯接受采访时满含感情地说。

奇琴伊察位于墨西哥东南部尤卡坦半岛，曾是

玛雅古国最繁华的城邦，始建于公元5世纪，是玛雅城市文化顶峰时期的重要遗址。

曾远赴中美洲参与玛雅科潘遗址挖掘的中国社会科学院考古所研究员李新伟解释道，三星堆和玛雅古国分别地处亚热带和热带地区，且四川盆地气候在三星堆时期比现在更炎热，因此两种文明形成和发展的自然环境非常接近。同时相近纬度地区的居民可以看到相同的星空，观星象以掌握农时，对于以农业为基础的三星堆居民以及玛雅人宇宙观的形成至关重要。这些都为研究两种文明的相似点提供了破题思路。

本次三星堆“上新”的文物中包含了不少青铜神树的残片。根据考古学家的介绍，神树的形象也屡

次出现在玛雅文明中。

桑托斯说，玛雅有木棉圣树的形象，展现宇宙四方，象征天地等元素的结合。三星堆的青铜神树与玛雅文明中的木棉圣树有许多相似之处，体现两种文明相近的宇宙观。

在这一点上，李新伟有着相同的见解。他说，诸多专家均提出，玛雅文明和中华文明都将宇宙分为地下、人间和天上三个层次。通天树连接天地，成为人与超自然神灵沟通的通道。他们沟通的共同目的，应该都是期盼风调雨顺、万物生长，希望维持整个宇宙的正常运转。

在墨西哥玛雅遗址帕伦克古城邦发现的墓穴中，考古学家挖掘出一个大型石棺，石棺盖板雕刻精美，其中就有城邦国王从地下世界重生、沿着通

天树升向天界的画面。

## 技术对话

桑托斯长期关注三星堆考古进展，近期的挖掘工作令他倍感兴奋。他说，中国各地跨学科专家和多个机构参与了这次三星堆考古发掘，“挖文物就像做外科手术，看到这么高水平的考古技术应用，我很感兴趣”。

桑托斯与李新伟不约而同都提到了出土丝绸的例子。桑托斯说，考古人员如果未合理应用技术，则可能在探索与发掘过程中破坏丝绸。在技术保障下，三星堆成功出土丝绸等纺织品残留物。丝绸的出土说明当时纺织和种植技术发达，进而证实当时古蜀文明的繁荣。

李新伟说，这次发掘工作在现场安装搭建了

多个实验室，装满各类设备的考古“发掘舱”可以控制温度、湿度，不仅能对挖掘现场进行及时三维扫描、记录、分析，更为文物的出土提供了全方位的保护。

在文物修复和保存方面，桑托斯说，玛雅文明位于潮湿多雨的尤卡坦半岛，考古人员发掘人类骨骼后常因气候因素难以妥善保存，而三星堆发掘象牙时采用的保护技术，可用于保护玛雅文物。他希望有机会到中国学习新技术与经验，以用于玛雅考古活动。

## 和谐共处

三星堆遗址被誉为“20世纪人类最重大考古发现之一”，玛雅文明则有“美洲的希腊”之名。

多次走进玛雅腹地的

李新伟认为，三星堆所展现的中华文明和玛雅文明都表现出“让人震撼的创造力”。

李新伟曾带领中国与洪都拉斯联合考古队，利用中国技术主持发掘玛雅科潘古城一处遗址。他认为，将中国的考古技术带到海外，同时玛雅文明等海外文明又帮助我们更好地认识和理解中华文明的形成与发展，这都是令人激动的事情。

“人类社会有着不同的发展道路，尊重并保持这种和谐共处的发展状态，便是我所理解的‘各美其美、美人之美和美美与共。’”李新伟说。

“无论我们说哪种语言，文化的交流都让我们如兄弟般更加团结，彼此的情谊也将不断加深。”桑托斯最后说。

（据新华社报道）

## 500年前这台机器把世界印在纸间

那时候，一个印刷作坊就像今天的互联网公司一样；而印刷工就像今天的IT风口人才般吃香，二者联合把奇妙的信息散播到全世界。1500年，欧洲有大概250个城市有印刷作坊，生产了3万种版本的书籍。读者每拿到一本书，甭管什么内容，都会津津有味从头读到尾，再拿给好友一起读。

如今人人都盯着手机，吃饭看，上厕所看，上床还要看，一直看到手机砸在脸上。一天下来，跟家里人说不上几句话。

其实500年前，书也是这样，一下泛滥成灾，人人痴迷。印刷的书籍就像今天的手机，改变了人们的娱乐方式。让人不知不觉，换了很多想法，也换了很多活法。因此，很多历史学家认为，印刷机是世界上最有用的机器，比蒸汽机还要了不起。

印刷机是欧洲人古登堡创造的，但也有人认为，活字印刷是中国人发明的，那两者是什么关系？欧洲人为什么具备印刷书籍的潜力？

没有书可能就没有环球航行了

在印刷术发明前，也

就是15世纪以前，不会有闲人想着“夜里读读书”。贵族家的日常娱乐就是讲故事、出谜语、组织游戏。贵族女性从小就要学习怎么玩，好把一大家子以及来访的客人逗得高高兴兴。又过了200年，贵族的夜间生活就变成了老爷太太各自捧一本书看。

印刷术发明前，欧洲人九成是文盲，贵族里文盲也很多。因为中世纪的书籍太贵了，一本圣经要用1000张小羊皮制作。除了大部头的圣经，抄在书上的信息都很严肃，宗教内容居多，娱乐或日常实用信息几乎没有。

而古登堡在1450年左右发明的印刷机，只用过去几分之一到几百分之一的成本，就能造出一本书。因此这个技术迅速流传开。随之散播开的，还有五花八门的内冒险文学，还有神仙怪物传说。

其中有一位年轻人，他最爱的书也是那时候最畅销的一本——拉丁文的《马可波罗游记》。他在书的70多页上都写了笔记；他还喜欢读新出版的地理学著作，幻想着绕地球去探险。这人就是

哥伦布。

达伽马、麦哲伦以及许多探险船长，还有他们率领的水手，也是在新出版的种种奇谈怪论、英雄伟业、爱情传说的诱惑和启发下，踏上了奔赴亚洲的征程。如果没有印刷机，他们可能还在贵夫人的客厅里做游戏呢。

## 中国人发明的活字印刷并没有流传

采用活字印刷不是个特别难想到的思路。5000年前，印度河文明中就有用不同凹凸字符组合在一起做印章的。

中国人发明了雕版印刷，后来又发明了活字印刷；但世界通用的金属活字印刷，与中国没有关系。

19世纪中叶，法国汉学家茹莲将《梦溪笔谈》讲毕的一节译成法文后，世界开始承认，中国是活字印刷的发明国。

清朝有个人试着复制了一下《梦溪笔谈》中记载的泥活字，虽然成功了，但是花费了好多年的时间，做出来的质量也不好。

中国所用最多的活字是木活字。从宁夏一座塔中发现的西夏文佛经，被

许多学者认为是12世纪的木活字印本。而发现于敦煌的近千枚回鹘文木活字，有研究者认为是12、13世纪之交制造的。从这些实物可以看出，中国率先使用了活字印刷术。到了明朝，木活字的使用还蛮多的。

然而，由于中国匠人木头雕版技术成熟，速度很快，基本够用。所以活字印刷并没有流行开来，只有一些特殊用途，比如修家谱的匠人，会挑着已经印好的套路家谱，配上木头活字，下乡给人印刷。

至于中国最早金属活字，一般认为是元代的王祜在《造活字印书法》（被认为成书于1298年）中，提到的“近世又铸锡作字以铁条贯之作行嵌于盔内界行印书”。而中国现存的最早金属活字印本，是华燧在1490年印的《会通馆印宋诸臣奏议》，这也是中国现存的最早的汉字活字印本，这就比古登堡发明印刷机要晚了。

朝鲜民族很自豪的一点，是它们发明了金属活字。巴黎图书馆有一本汉文书——高丽佛寺1377年印刷的《白云和尚抄录佛祖直指心体要节》，被认为

是金属活字印刷的。李朝1403年铸造了铜活字。学者认为，朝鲜曾经34次铸造过金属活字。

除此以外，中国在宋元时代印刷纸币，也是用铜版。

## 为什么欧洲金属活字印刷一统世界？

如今大家用的技术，是从古登堡传下来的，亚洲的技术不再用了，这为什么呢？

因为稳定耐用、印刷精美的金属活字印刷机，包括铅锡合金活字、模具、螺旋杆压印、油墨等，缺一不可。古登堡的贡献，是首次把多个领域的发明结合在了一起。

先说铅字。用铅来制造活字特别合适，因为它不是太硬，不会损坏纸，又不太软，不会被压碎，并且很耐用。

那时候欧洲人开采了很多银矿，由于银和铅经常共生，其比例往往达到1:1000，所以作为副产品，铅是过剩的。铅有大量用途，欧洲金属匠人很熟悉它，经常批量制造铅物件儿。铈在当时也算常见，用它来硬化铅最合适。

在小小的金属活字上

打、冲、钻，还需要高质量的钢凿、钢针。古登堡生活的德国，是当时金属加工的中心。他本人又是金匠。所以把制模、冲压等技术融入了印刷机。

再说螺旋杆压印，是欧洲的独门技术，最早用于榨橄榄油和葡萄汁；中世纪的时候，又用于纸张脱水 and 呢绒熨烫。古登堡将螺旋杆压印技术引入印刷机，使得印刷机劲儿又大，压得又平，更有利于印刷的自动化和高质量。

而欧洲的油墨也不同于亚洲的水墨。它源自欧洲油画技术。比起水墨，油墨能更均匀地附着在金属表面。

总之，1450年的古登堡综合了一些欧洲特有的技术，发明了现代印刷术。后来中国等国家接触到这种机器，一下子还难以复制，只能从欧洲进口。

16世纪，欧洲人一边在海上探索世界，一边在书上探索世界。16世纪的英格兰，男性识字率从10%增加到25%，女性识字率从不到1%增加到10%。科学、宗教、艺术、档案……我们熟知的这个信息世界，都是拜印刷机所赐。（据《科技日报》）