

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

科学奥秘系列丛书

文艺之谜



古代文字之谜

有了文字，古代的历史就容易了解了。

中国的汉字是世界上最古老的文字之一，已经有 6000 年左右的历史了。在世界别的地方发现的古代文字，主要有三种：图画式的象形文字，埃及人在公元前 3500 年左右就使用了。还有苏美尔人和巴比伦人使用的楔形文字[楔 xi ē]，大约也是在公元前 3500 年才产生的。这种文字的笔划上粗下细，像木头楔子，所以叫做楔形文字。再就是公元前 1000 多年腓尼基人发明的字母文字。

最初，埃及人写的字像一些简单的图画，后来大部分文字变成了符号。这些符号代表什么意思呢？几千年后的人们，很长时间也没有弄明白。

1799 年，侵略埃及的法国军队在尼罗河三角洲的罗塞达河口，发现了一块黑色石碑。把泥土清洗掉后，清楚地看见上面刻着三种文字。这就是著名的“罗塞达石”，现在保存在英国伦敦博物馆中。

当时，法国有一个青年学者叫商博良。他是专门研究古代埃及的语言文字、历史和文化的。罗塞达石引起商博良浓厚的兴趣，他想根据这块石碑弄明白埃及象形文字的读法。

石碑上，上面两种是用不同字体刻写的埃及象形文字，下面一种是希腊文。通晓希腊文的商博良从希腊文知道：这块石碑是在公元前二世纪的时候建立的，上面写着为埃及国王歌功颂德的言词。但是，要问那些埃及象形文字怎么读法，他可一筹莫展了。

后来，商博良发现，古代埃及人写国王名字的时候，都要加上方框，或者在名字下面划上粗线。罗塞达石上，也有一些用线条框起来的文字，这是不是国王的名字呢？又经过一番探索，商博良对照希腊文，从象形文字中认出了埃及国王托勒密和王后克娄巴特拉这两个人名。这样，他就已知道了 12 个象形文字的读音。

在这一发现的基础上，商博良继续努力，终于在 1822 年便已揭开了埃及象形文字之谜。原来，这种文字中，有的符号代表的是一个词，有的表示一些字母的结合。而且还有 24 个符号，具有现代字母的意义。全部符号有 700 多个。商博良读懂了象形文字，使人们对古代埃及的历史有了真正的了解。

楔形文字的故乡在亚洲西部的两河流域，就是今天伊拉克境内的底格里斯河和幼发拉底河一带。这里是产生人类古代文化的摇篮之一。苏美尔人用来写字的不是纸张，而是泥版。那时候，他们还不懂得造纸。两河流域又缺少石头，不能像埃及人那样把文字刻在石头上。苏美尔人就用粘土做成一块块长方形的泥版，用芦苇或骨棒削成三角形尖头在上面刻上字，然后把泥版晾干或者用火烤干。这就成了泥版文书。有的泥版还分为内外两层，刻写同样的字，中间撒上干灰。如果外层的字迹损坏了或者被人窜改，可以用内层的文字来校正。一百多年来，人们在两河流域挖掘出了几十万块这样的泥版。

关于楔形文字的辨认，也有个类似“罗塞达石”的东西，历史学家把它叫做“贝希斯顿岩”。

在伊朗西部贝希斯顿村废墟附近的悬崖上，有一块岩石，上面也刻着三种文字：苏美尔人传下来的巴比伦楔形文字、新埃兰文和古波斯文。人们通过波斯文，读懂了楔形文字。岩石上刻写的，是公元前 522 年波斯国王大流士一世镇压造反者的经过。

公元前 1500 年左右，楔形文字就已成了国际交往的通用文字。各国签订条约或者书信往来，都使用楔形文字。就像今天订立外交条约，往往采用词义比较严谨的法文一样。因为那时候，楔形文字具有词汇丰富、字形优美的特点。但是，这种文字的阅读和书写很复杂，也不容易掌握，后来还是逐渐被字母文字代替了。

最早发明字母文字的是腓尼基人。他们住在今天的黎巴嫩一带。腓尼基人主要从事商业，经常坐着船到各地去做买卖。他们在记账的时候，觉得楔形文字很繁难，需要一种书写简便些的文字。这样，在公元前 1300 年左右，就已有人参照埃及的象形文字，创造出用 22 个辅音字母来表示的文字。现代欧洲各国的拼音字母差不多都来源于腓尼基字母。因此，腓尼基字母文字称得上是欧洲拼音文字的始祖。

古希腊人在腓尼基字母的基础上增加了一些元音字母，创造了希腊文，他们把发明字母的功劳也归于腓尼基人。希腊人传说：有个聪明的腓尼基木匠，叫卡德穆斯。有一次，他在别人家里干活，需要一件工具。恰好忘记带来了。他就劈了一片木头，在上面写了点什么，让一个奴隶送给在家中的妻子。他妻子看了木片，一句话也没说，就递给了奴隶一件工具。奴隶惊呆了，认为木片是用一种神秘的方式说出了他主人需要的东西。据说那木片上面写的就是腓尼基第一次出现的字母文字。

字母文字当然不是卡德穆斯一个人发明的，而是由许多腓尼基人在长期的实践中集体创造、逐渐地形成的。

古代文字产生的时候，人类已经进入历史上第一个阶级社会——奴隶社会。所以，人类用文字记载的历史是从奴隶社会开始的。世界上著名的文明古国都是奴隶主统治的国家。它们建立在古代东方，也就是今天的亚洲和非洲东北部的土地上。

这些国家中，除了我们中国，还有在东北非尼罗河流域的埃及，西亚两河流域的巴比伦，南亚印度河流域的印度。另外，还有波斯、亚述、犹太等国。奴隶社会的历史就要从这些国家讲起。

（邓蜀生）

“龙骨”之谜

谁也没有见过真正的龙，但“龙”字却常被用来代表那些神圣或神秘的东西。大约是100年前，在河南省安阳县西北面的小屯村（那里是我国商代后期的都城，叫做殷墟），农民们在耕作时常常在地里挖出一些乌龟壳和野兽的骨头，许多骨片上刻着像是文字却又看不懂的花纹。农民弄不清这是什么，就把它叫做“龙骨”，用它来磨成粉当药吃，或者拿到药店去卖钱。

1899年（清朝光绪二十五年），有个姓范的古董商人，带着一些“龙骨”，来到北京，向著名的学者王懿荣请教。王懿荣平时很喜欢收集和研究古代的铜器、印章、钱币、石头、瓦片等，他看到这些从没见过的“龙骨”，高兴极了。立即花钱买了下来，并且嘱咐古董商继续替他收购。

经过仔细的考证，王懿荣发现，这并不是什么“龙骨”，而是商代后期（即公元前14世纪到公元前11世纪）的遗物。当时，人们为了要求神占卜，把“卜辞”或记事文字刻在乌龟的腹甲和牛胛骨上（也有刻在乌龟背甲、鹿头骨、牛头骨、虎骨或人头骨上的）。

这可真是了不起的发现！因为，古书上没有记载过、千百年来人们也从没听说过，商代还有这样一种刻在甲骨上的文字。不过，那一个个奇怪的字究竟代表什么，仍然是个谜。王懿荣还没有来得及进一步去研究、解开这个谜，1900年八国联军攻进北京，这位爱国的学者就以身殉国了。

自从王懿荣发现了甲骨文，原来不值钱的“龙骨”一下子变成了珍贵的古董。不仅国内商人、学者、收藏家纷纷到安阳去收购，就连一些外国人也闻风而至，千方百计地搜集，然后运送到日本和欧美各国去收藏、展览。这件事惊动了当时的中国政府。从1928年起，由科学研究部门主持，先后进行了十几次有计划大规模的发掘，一批又一批埋藏在地下的甲骨便出土了。

那么多大小、形状不一、又容易损坏的甲骨，保存和研究都不大方便。于是，人们采用拓的方法（拓ta，就是在甲骨上蒙一层薄纸，通过拍打，使它凹凸分明，然后上墨，显出文字），把甲骨文编印成书出版。1903年刘铁云（就是《老残游记》的作者刘鹗）编印的《铁云藏龟》，是我国第一部甲骨文的书。有了书，就便于更多的人来研究。甲骨上的谜逐渐解开了。在四五千个不同的单字中，已经有大约1700个能够认识。随着研究工作的开展，一门研究中国古文字的新科学——甲骨学形成了。

一些龟甲兽骨，为什么这样受人重视，甚至专门为它设立一门学科呢？

因为，它是研究我国古代历史的极为宝贵的资料。研究历史，需要有丰富而可靠的资料。可是，历史年代越是久远，流传下来的可靠资料越少。在我国古代中，关于商代的记载就比较少。发现了这么多甲骨文，不就等于找到了一把打开商代历史大门的钥匙吗？史书上的记载是不是准确可靠，也可以得到验证了。例如，《史记》的《殷本纪》中，记载了商代国王的名字和世系，用甲骨文一对照，名字完全相符，只是在世系的排列上有个别的错误。这就证明了《史记》的记载基本上是可信的。甲骨文里保存了许多有关商代的政治、经济、法律、天文、历法、气象、医学方面的真实记录，真是一个丰富的历史资料库啊！

1986年，考古工作者在陕西西安发掘出比商代甲骨文还要早1200年的甲骨文。这批原始先民刻写的甲骨文，笔划像蚊足那样细小，字体结构和商代甲骨文接近。这次重大的发现，把中国人最早使用文字的历史提前到了

4500 年到 5000 年以前。

80 多年来，在甲骨文研究上作出了贡献的著名学者有孙诒让、王国维、罗振玉、董作宾、郭沫若、胡厚宣等。历年来出土的十五六万片甲骨文中，有四万多片被选出来编成了一部书，叫做《甲骨文合集》。如今，甲骨学已经成为一门世界性的学问。日本、美国、加拿大等国都有人研究甲骨文，在日本还有甲骨学的学会和刊物。

（白禾）

“ 八卦太极图 ” 之谜

据传，远古伏羲氏（可能是一个部族的称号而不是某一个人的名字、《八卦太极图》就是这个部落的图腾）时，有龙马驮图自黄河出，世称河图。伏羲氏得之，在图的启发下乃“仰则观象于天，俯则观法于地，观鸟兽之文与地之宜；近取诸身，远取诸物。于是始作八卦。以通神明之德，以类万物之清”。这一传说究竟有多少真实性很难断定。但《八卦太极图》流传至今确是事实。究其由来，有以下三种可能：1．伏羲氏时确实有龙马负图出于河，伏羲氏得之。这并不一定就是神话，有可能是外星文明的超移，或地球上史前文明的再现，2．《八卦太极图》是伏羲氏长期仰观俯察自然界后，归纳总结出来的成果。3．是后人（夏商之间）伪托伏羲氏之作。因为古代还有另一传说是：夏禹时有神龟自洛水出，龟背赤文绿字，禹把它描下，世称洛书。殷商之世尚筮卜，卜辞皆刻甲骨之上。但至今出土的殷代甲骨中刻在八卦卦象的却很少发现。可见八卦在殷商时虽已有之，但尚未普及。此外也不排除第四第五种的可能。

1988 年《飞碟探索》第 4 期范美容、黄德坚在《论物质与时空》一文中有如下的一段话：“《太极周易图》以其特有的简洁直观的图示，把宇宙间一切事物的矛盾对立统一这个辩证法原理及其双方在一定的条件下必然走向对方这一辩证法生命法则表现的淋漓尽致。《太极周易图》用现代语言表达就是《宇宙（万事万物）变化规律图示》。它是宇宙间万事万物变化规律的哲学和数理的最高抽象，最简洁直观的精确图示。内藏有象、数、理、气 4 要素而包罗万象。一张小小的《太极周易图》言简意赅，画龙点睛。显示了中国古代灿烂光辉的文化。”

八卦不仅采用了二进制，而且在此基础上更兼用了八进制。如 000（≡乾）001（≡兑）010（≡离）011（≡震）100（≡巽）101（≡坎）110（≡艮）111（≡坤）001000（≡兑乾）……等。七数既满再加一卦，逢八进位。卦者挂也。太古之世尚无文字，结绳以记事。大概习惯以三根绳为一组卦在一起，称为一卦。无事可记则三绳无结（Ⅲ）。每记一事则于卦的一侧做一结（Ⅲ），再记一事则将结移至中间，是为进位（Ⅲ），再记一事仍在原侧做结（Ⅲ）。依此类推直至全卦结满。因每根绳索可结可解，并可调换位置，故称摇。爻者摇也，言其可变动不定之意。如有需要，可于卦后再设一卦。这样就在二进制的基础上演进为八进制。二进制、八进制和我们习惯了的十进制的数理虽同，在演算和认记中却有很多优越于十进制的地方。首先它便于机械运算。八卦就是正方体上八个角的编码，也就是《周易·图说》中的天地定位图。不过古人把它平面化了，所以才造成从乾（≡）至震（≡）为顺列（逆时针方向），从巽（≡）至坤（≡）为逆列（顺时针方向）的费解局面。由于传说失实，古人又在此平面图上标出了东南西北四个方向，更是画蛇添足。虽然如此，此图却提供了大部至关重要的原始讯息。自球心向正方体六个面的中心作垂线，就构成三维的空间坐标，将球体分做八个象限，反、正（阴阳）物质流各据其半。时间维寓于两物质流的中心线上。时间寓于物质的运动中，两物质流的运动方向也是两时间维的矢向。这样就构成了我们宇宙的全貌——五维时空。

太极图中除蕴涵三个空间维外，另有两个时间维是由两种物质流运动的方向标示的两条垂直相交的弧线。但两个时间维的量度却迥然不同。原因是

正、反两种物质的运动速度不同。众所周知，正物质运动速度的上限是“真空”中的光速；而这一速度又恰是反物质运动速度的下限。于是便在同个宇宙体系中并存着两种截然不同的时空状态。

气功师们在禅秘功的著作中称太极图为“阴阳鱼”。这是很形象的。在平面图中它确实像黑白二鱼在相互追逐，而且“鱼”的头部还各有一个圆点很像鱼的眼睛。可在立体模型中它就成了另一模样。两个鞍形弧面上的4个圆点，对称地分布在球体的赤道上。它们可能就是近代天文学中极为流行的假说里的“黑洞”和“白洞”。两种物质流各有一些黑洞和白洞。物质在运动中流向黑洞而进入球心，通过隧道效应再由白洞复出。两种隧道在球心垂直相交，两种物质在球心聚合、湮灭，从而释出巨大的能量并产生出新的物质。这就是宇宙运动演变的唯一能源。果真如此，宇宙大爆炸随时都在进行之中，而不是200亿年前的某一瞬间由于某种机制而偶然发生的事件。

宇宙在不断运动中演变着，就整个宇宙来说，它并没有膨胀。天文学家们观测到的天体红移现象，确实说明这些天体正在远离我们而去，有的退行速度甚至超过了光速。但这并不足以证明宇宙是在膨胀。如果观测者不是处于宇宙的边沿（球面），这种现象应是正常的。当物质从宇宙的中心向外扩散时，物质由高密度逐渐扩散为疏密度，物质间的距离拉大了。两物体间的距离越远，它们之间的退行速度也相对地增大。另外在天文学家们观测到的红移现象严重的天体中，决不应排除反物质天体的存在，也不应排除引力红移现象的发生。

宇宙间一切物质的扩散运动，有没有一个止境呢？根据太极图的示意，物质扩散到一定限度（密度），便会落入黑洞。所以宇宙是封闭的。那么宇宙之外又是什么呢？是乌有，既无空间，也无时间。宇宙之外是任何物质不可逾越的“禁区”。因为这个“禁区”是根本不存在的。宇宙就是一切，一切之外毫无意义。

如近代的电子计算机以二进制数进行运算，其运算功率每秒可达数百万次，但仍不是它的极限。其次在认记中八卦也是使用三位分段，而且每段都有其固定的名称，由乾至坤八个数段皆代表一定的数值。如坤兑(䷁)111001（卦序自下而上读，换算为十进制数是57）。表面看来这种运算方式似乎更繁琐了，这是因为我们对十进制数的概念已经根深蒂固的缘故。实际上在机械运算中这是最简便的形式。电子计算机运算效率之高就是最好的证明。我们的祖先在6000至1万年前的伏羲氏时代即已运用二进制数，不能不使人惊诧莫名！莫非那时人类已掌握了机械运算甚至电子运算的技术了吗？这样的推论似乎是痴人说梦不着边际。因为那时人类的智力开发程度决无此可能，生活生产方式也无此必要。但不可否定数的二进制和八进制在我国古代确已采用了。莫非它真是来自外星文明或史前文明吗？但有一点是可肯定的，即地球上的人类中最早使用0的是我们中华民族的祖先。时至今日世界上还有不少“学者”为此而争论不休。

《八卦太极图》的奥秘还不在此，它的核心是那幅构图简洁、造型生动、色调鲜明、寓意深邃的太极图。它所表示的究竟是什么？笔者除对范黄二位的评价表示赞同外，还想补充一点；它是《宇宙模型图》。范黄文中说它是“宇宙（万事万物）变化规律图示”。指的大概是它展示了宇宙间万事万物的阴阳、消长、胜负、生死、苦乐……等相互对立的事物间相互依存、制约、转化的关系和规律。所以范黄文中又说“它包含的实际内容涉及哲学、数学、

物理、化学、生物、天文、地理、军事、医学、艺术等。”可谓应有尽有包罗万象。诚然，任何事物都有它正、反的两个对立面。老子在《道德经》中对此就已阐发得非常透彻。如认定太极图仅是《宇宙（万事万物）变化规律图示》。恐仍未跳出《周易》之窠臼。不唯未能触及太极图精义所在，循此以往且有为《周易》导入形而上学歧途之可能。

《八卦太极图》以其简洁鲜明而形象生动的构图，描绘出宇宙的全貌；以八卦定位揭示了一个五维时空的宇宙结构。它不是一幅简单的平面图，而是一个球体的正视图。正如我们用照相机（不是全息）对一个球体拍摄的照片一样。这个球体的表面是由两个面积相等、色彩各异的环带垂直相交构成，环带的宽度皆为球体赤道长度的 $1/4$ ，并在两个相交处各掩蔽对方 $1/4$ 的区域。两个色带表示两种（正、反）物质。它们之间相互依存、相互制约并相互转化，从而维持着宇宙永恒的运动、变化和存在。这就是我们生存其间的宇宙的模型。选择适当的角度观察它，就呈太极图的形象。两种物质流相互掩蔽的地方呈四边形，两个四边形上的八个角构成球体的内接正方体。

以上，便构成了《八卦太极图》的奥秘所在。

（李萍 李成忠）

石窟文化艺术之谜

打开我国的地图，在甘肃省最西边的敦煌县城东南方向 45 公里的地方，有一个小小的绿点，它一点也不惹人注意，然而，举世闻名的莫高窟就在这里。

步入这些在灰色山崖上开凿出来的石洞窟，只见甬道里、佛龛(kàn)内，四壁和窟顶上，到处都是精美的塑像和壁画。壁画中，最多最美的是飞天(神话中的仙女)，她们凌空飞舞，裙带随风飘扬，四周彩云缭绕，人们恍如置身于梦幻般的仙境之中。

这些石窟是怎么来的呢？原来，敦煌地处我国古代“丝绸之路”的重要位置，西域(古时玉门关以西的新疆和中亚细亚地区)各民族文化和中原汉族文化在这儿会合、交融，石窟这种佛教的艺术形式，也就沿着“丝绸之路”由新疆传到了敦煌。相传，莫高窟的第一个石窟是公元 366 年一个名叫乐僔的和尚开凿的。在以后的各个朝代，不断有人开凿，前后整整开凿了 1000 年时间。到唐代时，莫高窟已经是一个有 1000 多个石窟的佛教圣地了，所以人们又叫它“千佛洞”。明代以后，这儿渐渐冷落下来。莫高窟无声无息地躺卧在西北荒寂的沙漠中，度过了好几百年。

1900 年 5 月的一天，一个名叫王圆箴的道士雇了几个人，在七佛殿下第 16 号石窟中清除积沙。突然，“轰”地一声，甬道的墙壁裂开了一道缝。好奇的王道士乘机打开了这面墙壁。墙里有一扇紧闭的小门，再打开小门，里面是一个长方形的小窟，窟里堆满了数不清的经卷、文书、手稿和绣画。

原来，这是大约 900 年前外出逃难的莫高窟僧人封藏起来的，由于敦煌气候干燥，这些珍贵的历史文物被完好地保存下来了。

王道士发现“藏经洞”，发现大批“敦煌遗书”，并没有引起昏庸腐败的中国官府的重视。消息传开，却招来了许多外国的掠夺者。从 1907 年起，匈牙利人斯坦因、法国人伯希和、美国人华尔纳，以及一些日本人、俄国人相继来到敦煌。他们连偷带“买”，把四、五万件敦煌遗书运走了一大半。回国之后，他们著书立说，轰动了世界。清朝政府这才下令将剩下的残卷运往北京。运到北京时，只剩下 8600 多卷了。

差不多在同一个时期，一些外国人来到丝绸之路上的另一个枢纽之地——新疆吐鲁番，劫走了一大批在那里出土的古代文书。祖国的文化遗产接连遭到掠夺，实在令人痛心！然而，敦煌藏经洞的发现，却在世界上开辟了一门新的学科——敦煌学。

敦煌学的研究对象，主要是保存在 492 个石窟中数以千计、万计的彩色塑像、壁画、图案装饰、佛绣以及洞中出土的那些经卷、书籍等。研究这些东西，对于了解我国古代的经济、政治、军事、文化、地理、民族、宗教、语言、文字、文学、艺术、科学技术、中西文化交流等方面的历史，对于考证、校订、解释古代的典籍，都有着十分重要的科学价值。研究敦煌艺术，对于继承我国艺术遗产、发展社会主义艺术创作，也有着不可低估的作用。

敦煌学一开始就是一门世界性的学问。日本、英国、法国、美国、苏联等国都有许多敦煌学者。日本每年发表的敦煌学著作和敦煌学刊物的数量、种类，都居世界第一位。我国的敦煌学研究已经有近 80 年的历史。1951 年成立了敦煌文物研究所，1984 年扩大成为敦煌研究院。王国维、罗振玉、陈垣、东寅恪(kē)、向达、姜亮夫等一大批学者辛勤努力，出版了许多研究

文集和专著。近年来，许多单位也设立了专门的研究机构，1983 年成立了中国敦煌吐鲁番学会。有的大学还开设了敦煌学的课程，积极培养这方面的人才。

敦煌在中国，中国的敦煌学研究应当跃居世界的先进水平，做出更大的贡献。莫高窟这座放射出灿烂夺目光辉的文化艺术宝库，吸引着我国年轻一代中的有志者，努力去探索它、开发它。

（路明）

传国玉玺流失之谜

古玉器为我国文化遗产中一宝；而传国玉玺又该是群玉中的至宝。长期以来，对古代传国玉玺的种种传闻，以及牵强附会之说，更增添了它神秘的光晕。

印玺之行始于战国，也许更可以推断得早一些时候。据《世本》记载：鲁昭公时始作玺。秦始皇兼并六国后称为始皇帝，取蓝田地方的玉制作印玺，并由丞相李斯撰文：“受命于天，既寿永昌”八个鸟虫形篆字。然后命著名玉工孙寿镌刻成国玺。国玺方四寸，上有螭龙纽，雕镂精美、端庄。

相传秦朝灭亡时，子婴以携国玺投降刘邦。汉朝世代相传为宝。西汉末年王莽政变，逼汉元皇后交出玉玺，元后掷在台阶上，微损一角，以黄金镶之。这就是有名的“金镶玉玺”的故事。王莽失败被诛，此玺又归更始帝与刘盆之，以后又献给东汉光武帝。东汉末年，黄巾起义汉廷遭变，混乱之际又把玉玺投入井内。孙坚祀祭汉室宗庙，见白光出自井内，从中打捞出传国玉玺，后归袁术所有。袁术败归，玉玺仍归还汉献帝。曹魏受禅，并得玉玺。晋以后，北方少数民族入主，政权更迭，玉玺亦转传相授。至唐末，遗失于战火之中。元成宗时，重行出世，至顺帝北走，携至大漠又失踪迹。

清兵入山海关以前，元裔又献玉玺于努尔哈赤，清得之遂以称帝。按此说法，“传国宝玺”似尚在人间。但清亡后所交出的御宝印玺中，并无此物。溥仪迁出清宫时，据耆龄言：“清代国宝在乾隆时共有二十九颗，清亡时仅交出二十五颗”。尚有四颗现流散何处，其中是否有此物？尚是一个费解之“谜”。

对“秦受命玺”（也称传国玉玺）是否有此物，多数史家持肯定意见。至于它转辗流传情况，渲染成分太多，尚待考证。也有另一种意见，认为玉玺的存在是不足信的。理由有三条，一是宋薛尚功《历代钟鼎彝器款识》中天子受命玺的印文铭是假的。二是与秦、汉之印风范与刀法不同。三是“传国玺”名称为后世才有，故其印属乌有之物。

其实这三点论据是不足的。（1）印文造假并不等于没有此印。（2）用伪造印文的风范、刀法来判定真印不存，是反因为果，隔靴抓痒。（3）秦时雕刻“天子受命玉玺”希望能世代传授下去，不为外姓所得。因为国命不祚，为刘姓所得，是万不得已之事。以后国运与玉玺转传相授，才称为“传国玉玺”。所以“传国玉玺”之名称本来就是以后才有的，否则才可怪哩。

“天子受命玉玺”此物是否存在过，有史书可以证明。

《史记·秦始皇本纪》：“子婴即系颈以组，白马素车，奉天子玺，符、降轂道旁。”

《吴书》：“坚军城南，甄官人入井，探得汉传国玺，文曰：‘受命于天，既寿永昌’，方圆四寸，上纽交五龙，上一角缺。初，黄门张让等作乱，劫天子出奔，左右分散，掌玺者以投井中。”

《山阳公载记》中也说：“袁术将潜号，闻坚得传国玺，乃拘坚夫人而夺之。”

《虞喜志林》载有：“传国玺者，乃汉高祖所佩秦皇帝玺，世世传受，号为传国玺。案传国玺不在六玺之数，安得总其说乎？”

此外，应氏的《汉宫》，皇甫谧的《世纪》都承认有传国玺的存在，不过文义稍有不同，并认为“皇帝六玺”与“传国玉玺”完全是两回事。

据此，可以肯定地说：（1）秦始皇时所刻制的“天子受命玉玺”是存在的，也叫“天子玺”、“传国玺”是同一事物。（2）《历代钟鼎彝款识》中所载印文，风范与刀法皆不符，不能据此来判定玉玺的有无。（3）“传国玉玺”与“皇帝六组印”，完全是两码事，不能混为一谈。如《史记》所说，子婴系颈以组，指的是秦皇的六颗组印，奉天子玺，指手中捧的是“天子受命玺”，讲得很为清楚明白了。（4）至于汉晋以后，玉玺转辗流传情况，多见于史书其中迷信讹传因素很多，需进一步考证。

“天子受命玺”之所以贵重，因为它还不是一般性的“皇印”。它有关封建王朝开国承运的大局，有了它可以名正言顺地继承皇权法统。“天子受命”么，这皇帝是天老爷安排你去做，有谁敢说半个“不”字。所以为了它尔虞我诈，甚至大动干戈杀得血流成河，生灵涂炭也在所不惜。

玺印是权力的象征，历代统治者都很重视。古代皇印中有金、有玉，也有用木头制成的。这用木头制皇印的不是别人，竟是赫赫有名的“十全老人”乾隆皇帝。不过他所采用的不是一般性的木头，是一种最贵重的沉香木。听说它的价值要超过黄金数倍哩。

（顾文炳）

越州“秘色瓷”之谜

“金陵含宝碗之光，秘色抱青瓷之响”。这是古人传颂五代秘色瓷的赞诗。

在五代十国时期，陶瓷史上有两大疑案。一是周世宗（柴荣）的“青如天，明如镜，薄如纸，声如磬”的“柴窑”；一是吴越王钱穆的“秘色瓷”。“柴窑”至今尚是一个无头案。据说有人拾到过碎片，售得百金（百两银子）。好事之徒曾造谣说，得其残片可祛妖毒，甚至可以抵御炮弹的袭击，当然是无稽之谈。

五代秘色瓷由唐越窑青瓷发展而来，也有人考证唐后期开始烧造秘色瓷器，因此它在历史上出现是有根据的。五代吴越王钱氏，为了结交中央地区的诸朝政权，无不称臣进贡，贡品除金银财宝之外，青瓷也列在其中。为了表示臣服者的虔诚；也为苟安东南一角计，明文规定所烧青瓷除自身用于作贡品外，百姓以及臣僚们一律不准指染。

据《宋会要》、《宋史》、《十国春秋》、《册府元龟》等文献记载，从开宝到太平兴国宋初十年间，所贡秘色青瓷达 17 万件，数量大得令人咋舌，但值得奇怪的秘色瓷的传世品至今一件不见。故宫中陈列两件，釉胎质量都十分粗劣，毫无“千峰翠色”的美感。

这个谜一直到解放以后才揭开。近 20 年来，在原吴越国都城杭州和钱氏故乡临安附近，先后发掘吴越国显贵与钱氏家族的坟墓 7 座。如杭州玉皇山钱元瓘墓、施家山王妃吴汉月墓；临安县功臣山钱元玩墓等，出土了一批“秘色瓷”的典型器。至此，这五代十国时的“秘密”才大白于天下。

出土的“秘色瓷器”中有缸、罍、罐、灯、釜、钵以及碗、盘、洗、碟、盒、杯、执壶、唾壶等。此类瓷器坯胎原料处理精细，故质地坚实细腻。胎壁较薄，表面光滑。成型操作时要求严格，器型规矩划一，转弯抹角处讲究界线分明，线条轻巧而流畅。胎器内外通体上釉，薄而均匀。

临安板桥五代早期出土秘色瓷，釉色仍以黄为主调，滋润有光泽呈半透明状，但青色比重要比晚唐强。其后以青色为主调，黄色少见，釉和胎的结合，更趋紧密。

秘色瓷器之“秘”在于它青绿相溶的釉色。它有如一泓清漪，春天时水的湖绿色，如古诗所云：“巧剡明珠染春水，轻旋薄冰盛绿云，古镜破苔当席上，嫩荷涵露别江滨。”（徐寅《贡秘色茶盏诗》）的确，秘色瓷色泽温润沉着，没有刺目浮光，恰若一方上等碧玉映在清水中，晶莹澈透，美不胜收。所以它的釉色难以用语言来形容，美丽得不可思议。

秘色瓷作为贡品，当然还须刻意追求华丽的图案与精细的装饰。它汲取唐代金银器特点，手法上细中有粗，粗中见细，把刻、划、堆有机结合起来，运用盘龙、牡丹、鹦鹉、莲花等图案，生动活泼装饰在器具之上。

临安板桥吴氏墓所出的青釉褐彩云纹秘色四系壶，体型高大，制作规整，肩上安置四系。但以住四系，作四边对称排列，此壶转移到两侧，成为双复系。可能是由壶向瓶转化的典型器皿，说明“系”的作用已由实用演变为装饰。口部盘口也由褶口演进为圆口，更显得大方美观。通体施秘色青釉，碧绿晶莹。腹、颈部画红褐云头图案多处，红绿相映，更显得雍容大度，生气勃勃。云头线条，粗放而流利，大有越窑画花之遗风。

钱元瓘墓中出土的瓷罍，圆肩球腹，圈足外撇，肩部两侧各安一对耳形

高髹。罍体上浮雕涂金双龙，龙身粗壮，腾空飞起奋力抢珠，龙嘴大张，龙爪子刚劲有力，须发如戟怒放，宛然若生。五代飞龙还保持盛唐时期雄浑庄重的风格。罍盖上浮雕狮子与凤鸟，镂空的花草。工艺上较早采用镂孔与开光的手法，借鉴了唐代金银器制造工艺。

陶瓷史上千年之谜，“秘色瓷”之“奥秘”终于被解开了。

（顾文炳）

古地图之谜

1929年，在土耳其伊斯坦布尔的托普卡比宫，发现了一幅用羊皮纸绘制的古代航海地图，地图上在土耳其海军上将皮里·雷斯的签名，时间是1553年。

皮里·雷斯是一位著名的船长，同时又是一个旅游制图家和收藏家。据他在自己的著名的地图集和这幅地图的说明中说，该图是根据前人的20幅地图绘制的，这20幅地图中有8幅是绘制于距今2400年前的亚历大大帝时代。

这幅地图被送到美国鉴定，美国海军水文局绘图专家沃尔特斯和马利，给地图画上坐标，同现代化的地球仪进行对比研究后宣布了一个轰动一时的发现。这幅地图绝对精确，不只是北美和南美沿岸，甚至南极洲也被准确地勾画出来，这幅地图不只画下了各大陆的轮廓，而且还标出了内陆地形、山脉、高峰、河流、岛屿和高原，都标画得清清楚楚。

这幅地图还准确地标识了南北美洲的相对经度，而南北美洲的相对经度是直至18世纪才确定的。

这幅地图还准确描绘了南极大陆，而南极大陆直至1818年才发现，绘制成图则是100年以后的事了。地图中的山脉几百年来一直被厚厚的冰层覆盖，肉眼无法看到，直到1952年，我们依靠地震回声探测仪才发现它的存在，难道这幅地图是南极洲被冰封雪盖之前的产物？

不久前，一艘宇宙飞船飞经开罗，摄下了一张高空照片，以开罗为圆心的周围8000公里内的地貌非常准确，但是，因为地球是个球形，所以8000公里以外的大陆好像在下沉，而且被奇怪地拉长了，令人惊异不安的是，皮里·雷斯的大图正是如此，美国的月球探测器拍摄的照片也是如此！

难道皮里·雷斯的地图是根据一张高空拍摄的图片绘制的？是谁给他提供了这张原始照片呢？而且，南极洲上的山脉，冰封雪盖，至今已有1.5万年，谁能了解1.5万年前的南极地貌呢？

即使这幅地图是18世纪刚刚发现南极时伪造的，以上事实也无法解释。

除了这幅地图之外，其它的一些古代地图也同样叫我们惊诧莫名。奥尤斯·菲瑞斯的一幅1532年以前绘制的地图，在南极洲上绘有河流和河流注入的海湾，根据这幅地图的标记，我们居然发现了一条在厚达两英里的冰川之下，向大海缓缓移动的冰河。

土耳其的另一幅标明时间为1559年的地图上，有一条桥梁一样的狭长地带把亚洲的西伯利亚和美洲的阿拉斯加连在一起，而根据地质学家的研究，这一地带曾经存在，但至少消失了一万年，有谁能画出万年前的地貌呢？

绘制这样的地图，需要准确地知道地球的大小、形状，还要在数学测量中应用球面三角学和超现代的制图投影术，在大洪水后不久，在冰川汇集两极之前，有谁能绘制这些奇妙的地图呢？

（向飞）

玛雅人案之谜

玛雅人素有“新大陆的希腊人”的美称。现代卫星利用“合成孔径雷达”技术，找到他们故国的中心，在位于危地马拉的大片热带雨林中，玛雅文化出现于何时无人知晓，它繁荣一时后，突然之间消失了，直到近代人们才发现这一奇观。

16 世纪初，西班牙人来到墨西哥东南部的尤卡坦半岛，他们意外发现，在热带密林中隐藏着许多城市的遗址和宫殿废墟。当他们到一个叫乌希马尔的地方后，发现了难以置信的奇迹，那儿矗立着一座长 180 米、宽 150 米、高 13 米、用 1 万多吨石料建成的宏伟建筑。它的墙壁上有一条 3 米宽的石刻饰带，饰带上刻有 150 个蛇形神面具。每个面具都刻得一模一样，由 2.2 万块石头拼成，每块石头的大小和花纹都绝对准确。后来，西班牙人又发现了“太阳”和“月亮”金字塔。它们气势宏伟，接天而立，通向塔顶神庙的高层石阶十分陡峭，远远望去像是通向“天国”的云梯。修建这些宏伟、精密的工程，不仅要高超的技艺，还要有严密的组织，即便在科学技术、组织管理已高度发达的今天，要完成这样的工程也是十分艰巨的。而当时西班牙的探险家们在岛上只发现了以树叶遮体，狩猎为主的原始印第安人，他们根本不可能建造这样的建筑物。

考古学家还发现，玛雅人很早就掌握了丰富的数学与天文学知识。他们对金星环绕太阳一周时间的计算，每年误差不到 12 秒，他们的太阳历把一年分为 18 个月，每月 20 天，外加 5 个宗教忌日，一共 365 天，每四年还要增加一天，这和我们现在的历法完全一致。他们对天狼星座的认识十分详尽，难以让人理解。他们不但准确地标有它的星位，同时指出天狼星有两个伴星，这两个不发光的伴星肉眼是根本看不到的。我们只是在近年运用巨大的射电望远镜，才发现了这两颗伴星的存在。那么古代的玛雅人究竟如何知道的呢？

最近，考古学家发现了一批古玛雅人树立的石柱，一些石碑和 3 部天书一样的典籍，1966 年有人试译了奎瑞瓜山顶上的一块玛雅石碑，出乎意料之外，它竟是一部编年史，内记有 9000 万年，甚至 4 亿年前的事情。4 亿年前，地球还处在中生代，根本没有人的痕迹。最后的日期记载相当于公元 909 年，历史线索从此中断了，玛雅人神奇地失踪了。玛雅人到哪里去了？人们一直在寻找这个答案，有人认为中美洲的印第安民族便是他们的后代，更有人认为中国人便是玛雅人的后裔……众说纷纭，但是至今玛雅文化和他们神秘的失踪还一直是不解之谜。

（金兑 文禾）

岩画之谜

在内蒙古自治区中部，横亘着一条连绵起伏的山脉，把内蒙古高原分成两半，这就是著名的狼山山脉。

不久前，内蒙古文物考古工作者在狼山中发现了大批岩画。丰富而奇特的画面大开了人们的眼界，同时也向我们提出了新的问题。

例如，一幅岩画描绘了两个桃形的头状物，其面部有两个圆形的“眼睛”。眼睛也被桃形轮廓所包围，宛如戏剧中孙悟空的脸谱，但又没有鼻子和嘴。在头状物的四周，刻画着大量的球形体，表示天体（图1）。我们不禁要问：我们祖先究竟描绘的是什么东西呢？这奇异的东西和天体又有什么联系呢？一些研究者认为：“这是祖先想象中的神灵圣像”，从而称这类图画为“天神图”，并据此推断，它反映了一些原始的宗教迷信思想。这类图画大多刻在深邃的山谷里，一些图画前面地面空旷，确像是当年举行祭祀的地方。但是，这些奇异的图形难道完全是祖先凭空想象出来的吗？

又如，在韩乌拉山峰下东边沟口也有一幅奇异的头像图。其中的一个头形体面部长着两个环形的眼睛和方形的嘴，头上长着无数棒状体，和前幅岩画一样，头形体四周也刻着大量的天体（图2）。难道这也是祖先想象中的“神灵对圣像”吗？为什么这类奇异图形中都要刻画天体呢？有意思的是这幅图画中还刻着“大唐”的字样。如果图画与题字是同人同时所作的话，我们不禁要问：唐代时我国文化已相当发达，佛教、道教在我国已十分流行，从题字的字体来看，作者是具有一定的知识和文化水平的，这样的时代、这样的作者如果刻画神灵圣像的话，为什么不刻画佛像或道像，反而要刻画这样无法理解的、完全是想象中的图形呢？

这一切使我们想起了国外的一些奇异的岩画。它们主要的内容也是关于古代人的生活和一些动物的图像，而其中也有一些怪异的人像。有些人像头部也是桃形并长着圆形眼睛的，还有一些人像的头部上也长着一定数量的棒状体。国外一些研究者认为：这是天外来客的形象，这些奇形怪状的头难道不是某种宇宙服上的头盔吗？

狼山岩画中，圆环状图形很多，有的在四周还发着光芒。有一幅岩画中刻着一个人，双脚呈环形，两臂上举双手合十，头顶上有一个圆环形的图形，像是在对它礼拜（图3）。研究者认为：这种环形物“可能是太阳的形态”。再联系到前面所谈的“天神图”，谁又能说这环形物不是“天外来客”的“飞碟”呢？

说起唐代，《洞天集》中有一段惊人的记载：“严遵仙槎，唐置之于麟德殿，长五十余尺。声如铜铁，坚而不蠹。李德裕截细枝尺余，刻为道像，往往飞去复来。广明以来失之，槎亦飞去。”仙槎，是传说中仙人乘坐的能飞行的船。从记载上看，唐朝时曾发现过这样的船，并把它放在宫殿里。船有50多尺长，扣击的声音象铜铁，坚硬而不生锈。曾任唐朝丞相的李德裕截取了它的细枝，刻成道士像，道士像往往飞去复来。广明年间，道士像失踪了，而船也飞走了。

用我们现在的科学知识来判断：这所谓“仙槎”可能是天外来客乘坐的宇宙飞船，或是受其遥控的一种探测器。船“声如铜铁，坚而不蠹”，显然是用质地优良的高级材料制成的。它有较长的细枝，很像是外露天线类的仪器，细枝被截断刻画后仍能“飞去复来”，看来是在受遥控的操纵，进行着

某种考察。到了广明年间，即公元 880 年，飞船终于完成了考察任务，胜利返航了。这段记载有确切的时间、地点和人物，不太可能是无稽之谈。这奇异的记载与狼山奇异的岩画之间难道不会有什么联系吗？

（李萍 李成忠）

龙宫岩画和一束巨光之谜

1982年3月，贵州安顺县马头公社龙潭大队小水电站投产发电，笔者作为全省水电站业务负责人，应邀到该电站检查工作和落实管理问题，然而，使笔者大吃一惊的是该处是非常瑰丽、壮观的风景区。后来，省里同意了笔者的开发方案，并派本人住电站蹲点，组织初步施工。

工程以疏通暗湖水洞为主，并将暗湖定名为“龙宫”。龙宫全长3公里以上，中间时隐时现，妙趣横生。第一斯工程确定先凿通第一段800米水程，叫做“一进龙宫”。1982年9月，一进龙宫疏通开放。

第二期工程是将龙宫延伸到蚪岩。蚪岩水面距岩顶高170米，宽约百米，成半洞形遮掩龙宫，阳光在下午4点左右可斜射水面。1982年11月13日，天气晴朗，我们照例来到蚪岩工地。当我与技术员张兴同志拉皮尺丈量时，突然抬头看见距水面约8米高的地方，光滑的灰黑色岩壁上，出现许多有规则的岩画。这些岩画大的如桌面，小者如书本，全是在灰岩壁上剥去表层，露出白色而构成图案。

图案以弧形同向线条为主，有的联合成同心圆，有的则如秋雁成行，有的中间加点，有的排如扇面，有的似头盔人像，还有的如梅花花瓣。在这样的黑洞里，人是难以上去镌刻的。

当时，我们分析，天天来此都没有看见图案，为什么一夜之间突然出现？询问在此岩脚下看守水轮泵电站的农民青年，他们齐口同声说，在这里工作两年，从来没有看见那些岩画。而且，这些线条十分新鲜。后来，找来一架高梯，爬上去一看，确是剥去灰色岩面，露出底板白图案。

此事很是稀奇，诚望各界前去研究。

数年前一个夏夜，9点多钟，龙宫附近的一个地名叫大地坎的山乡，突然看见北面山腰的一个山洞处，射出一束定向光束。此光束直径据说约4米，远近一样大小，成桶形光柱，越过500米田野，射向北山。四周的村庄和田野上空，就像装了一支巨大的日光灯管，被照映亮了。而且，这支“大日光灯管”交替变换各种颜色，真是五彩灿烂，十分壮观。农民们看了几分钟，都说奇怪。有一位“见多识广”的老农民说：“这有什么奇怪的，我年轻时也看到过，是山中矿石放光。”农民们听了长者的话，没有跑去现场观看，都说是山中“矿石”晚上放出光来。看了一会，大家都各自回家睡觉了。此光柱至今仍是谜。

（李萍 李成忠）

复活岛巨人像之谜

复活岛只有 11 公里长，小得在一般地图上根本找不到它，然而却是个对考古学家有极大吸引力的地方，因为在这个岛上有许多不解之谜。

最使考古学家感兴趣的，是岛上那将近 600 尊东倒西歪的用整块岩石雕成的巨大人像。这些人像全都是长脸、浓眉、深目、长耳、高鼻和薄唇；宛如同胞兄弟，虽然十分相像，却又各有特征，无一雷同。它们都很高、很重。高的有 40 英尺，矮的也有十几英尺；最轻的有五吨重，最重的约 80 吨。在许多雕像的头上，还戴着圆形的帽子或头饰；而这些帽饰又都是采用岛上最南端普纳巴火山口的红岩石雕成的。

值得注意的是，岛上根本就没有像雕像这种类型的人。

是谁雕刻了这些石像？为了什么目的？为什么要把红色的帽子戴到这些古怪的雕像的头上？到目前为止，在全部关于复活岛的文献里，找不到令人信服的解释。

世界各地的考古学家指出，复活岛上经常人力短少、粮食缺乏，供不起这样庞大工程所需的石匠和粮食。同时，也没有证据能证明岛民拥有供他们作建筑材料来使用的木材。在没有金属工具或其他先进技术的情况下，从火山岩上挖掘石料来制作巨大雕像的说法，是无法被人们接受的。

考古学家们在岛上的拉诺拉拉库火山口找到了一个很像雕刻家的巨大工作室的地方。在那里，完成了的、未完成的，甚至才动手开始的雕像，横七竖八地躺在地上。这边沙地上是一些形状高耸的鼻子，那边稀疏草地上是一些七零八落的散布着的脚掌，没有一双我们人类的鞋能够配得上这些脚掌。在另一些地方，又会出现一张庞大的面孔，好像在挣扎着要喘口气似的，等等，不一而足。显然，当初这儿的工作是在突然的情况下被放弃的。

如何解释岛上这些奇怪的现象呢？

考古学家提出了一个似乎是荒唐，但又很合情合理的说法：古时候，一小群外星球上的人类，因为技术上的故障，搁浅在复活岛上。这些异乡人与土著建立了关系。为了要给这些土著留下不可磨灭的印象，更主要的是给前来搭救他们的朋友一些讯号，这群异乡人就在火山熔岩上雕刻了形状庞大的雕像，并用自身的相貌来作这些雕像的模特儿。然后，他们把这些庞然大物放置在石台座上，一尊尊地沿着海岸放置好，使远方的人能看到。

突然间，在毫无准备的情况下，援救者翩然降临了。这群外星人欢快地扔下手中没有完成的雕像，踏上回归的旅途。

当第一批白人到过复活岛时，刻有文字的木牌子仍然挂在这些雕像的脖子上。但是，就是这第一批好奇的访客，也找不到一个岛民能读出刻在木牌上面的文字。这些小木牌至今仍有 24 块被珍藏着，但谁也无法解开其中的奥秘。

（晓晴 吟兮）

纳斯卡巨图之谜

秘鲁纳斯卡荒凉的山谷，是一片 200 平方公里的广阔平原。平原中的许多地方铺满了一层来历不明的黑色小石子。隐藏在石子下的地面，是经人工挖掘的“沟”，有的不过尺余宽，有的竟达数丈宽。它的结构和延伸十分古怪。考古学家乘上飞机从空中俯视，发现整个纳斯卡山谷布满了三角形、平行四边形和螺旋形的线条，并勾画出了各种各样的动物、植物及人物的轮廓，大小由几公里到几十公里。巨画形象已被分析出来的有蜥蜴、蜘蛛、孔雀、鹰、鳄鱼、卷尾猴和某些植物，还有些是地球上从未见过的异禽怪兽。更奇怪的是，每隔一定距离，就重复出现一个与前面完全相同的图像，活像用一台巨型复印机在地面上复印出来似的。镶嵌在大地上的“印加巨画”图案，长期以来，一直被认为是古代人类文明的奇迹之一。一位研究者在黎明中登上山头，发现只有在飞机上能够看出的巨画，在朝阳的斜射下，竟又清楚地展现在眼前，但太阳一升高，巨画立即“消失了”。这表明画的作者不仅是一位优秀的艺术家，而且还是一位卓越的光学专家。他能够准确地计算黎明时朝阳斜射的光线角度，并据以确定巨画各线条的宽度和深度，使之在阳光斜照下能跃然浮现于地面。更为惊奇的是，最近又有人发现，巨画中某些线条竟似飞行的“标志线”。“标志线”由平原向山坡伸展，遇悬崖便沿斜坡迂回，好像是在山峦中开凿出的一条公路。沿其飞行，就会把飞机领航到纳斯卡高原上空。于是，人们推论，这岂止是一幅巨画，巨画中某些线条更像是“跑道”。有经验的驾驶员都会认为任何飞机在这些“跑道”上，准能迅速地起飞和降落。人们大胆地推想，这些“标志线”是否就是“宇宙人”飞行器的跑道遗迹？

（祝兆荣 崔英 黎光）

魔鬼谷中图画之谜

传说前苏联卡顿山区，有一个奇怪的魔谷，魔谷中镶嵌着一个明镜般的湖泊，那里风景绮丽，但到那儿去的人，却没有一个生还。一个从都市来的画家，听说这个魔鬼谷风景奇特，决心冒险去那里写生。没想到当他来到这个湖边，安好画架，调配好颜料，正要开始作画时，突然感到恶心，呼吸急促，四肢无力，不住地流口水。他心知处境不妙，便以高超的技艺，匆匆地画下了见到的景象。然后，连画具都没来得及收拾，就急急忙忙回家了。

画家一回到家，就卧床不起，害起了重病。他这场病整整害了四年，差点连性命都丢掉。四年后，画家大病初愈，重新走进画室。四年前他在卡顿山区魔谷中的画稿，正摆在画室中间。他重睹当年自己亲手所画的这张湖光山色画稿，不禁思绪万千。说来也巧，就在画家立在画稿前沉思时，一位地质学家恰巧走进画室，前来拜访他。

地质学家站在画稿前细看，只见画稿上画着一个美丽的小湖，湖的周围山上尽是个红色的岩石，在阳光下，银白色的湖面上正在喷发着淡蓝色的水蒸气柱。地质学家被这幅奇妙的画稿吸引住了。当时他问画家：“这好像是神话境界，你是靠想象画的呢还是写生？”画家见地质学家对这幅画很感兴趣，就请他在画前坐下，向他详细地讲起了自己四年前到湖上冒险作画的经历。地质学家饶有兴趣地听完画家绘声绘色的描述，不由得对着图画沉思起来。画家发现地质学家对他的这幅画有着特殊的感情，因此，在送地质学家时，他真诚地说：“你如此重视我用生命换来的这幅画，使我很感动！我死后，一定将它赠送给你作个纪念！”

五年后，画家去世了。地质学家收到了他寄去的包裹。他打开包裹一看，正是五年前画家答应赠给自己的那幅奇特的画。地质学家再次端详这幅画，他的脑海里不停地思索起来：魔谷的魔法在哪里呢？湖面为什么这般明亮呢？湖边上那红色的石头到底是些什么原因造成的呢？

这一天，地质学家思索再三，结果始终没有想出个名堂来，只好把画放到了一边。

不久后的一天晚上，地质学家在实验室里做实验。他在用显微镜观察硫化汞矿石。在实验中他突然发现了一种奇异的现象：红色的硫化汞矿石在灯光下，自己微微地放射出淡蓝色的光。眼前出现的这一奇异现象，蓦地使他联想到不久前画家赠送给他的那幅画。他心里陡然涌出一些念头：那幅画里的红色石头会不会就是硫化汞矿石呢？那银白色的湖水会不会就是硫化汞在阳光下分解产生的金属汞呢？那蓝色的微光是不是汞蒸发成气体后发出的光呢？

地质学家越想越兴奋！

百闻不如一见，地质学家决心再到实地勘测一番，用事实来进一步核实自己的设想。他选择了一个晴朗的日子，带着助手和防毒面具来到了魔谷。他们先对湖水进行检测，再对山石进行化验，最后通过分析研究，终于揭开了魔鬼谷的奥秘。原来，卡顿山区有一个巨大的硫化汞矿，因为天长日久，硫化汞已经分解成几千吨的金属汞，这些汞流到山洼里就形成了湖泊。这个湖泊里实际上都是水银。水银经阳光一照，就散发出一种水银毒气。过去，一些游人到湖上游玩常常莫名奇妙地死去，那并非是由于有什么鬼在作怪，而是由于他们吸进了湖上的水银毒气。

魔谷的奥秘终于被揭开了，地质学家心情无比激动，他由衷地感谢画家所给他的馈赠和启发！

（ 箫竹 ）

石怪公园之谜

在意大利首都罗马的北部山谷里，树丛中隐藏着一座神话般的“石怪公园”。园中丛林密布，怪石狰狞，千姿百态。当人们走进这个公园，门口立着一个庞然大物，似人非人，似怪非怪。它满脸堆笑，像是对每一位游览观光者以示欢迎。

园的后面是一片开阔地，这里耸立着一座雄伟的爱神庙。庙的一侧站着一个头大如斗的怪物，它圆睁怪眼，张开血盆大口，像要吞噬一切。怪物的大口下面却有一张精美的小石桌，供游人进餐或小憩。前方草地上，一头石象在低头吃草。象的身旁却伫立着一位天姿国色的妇女，她双目呆滞，似乎沉浸在悲痛之中。大象的一侧约三米处，一条凶猛的龙在与一头威猛的母狮搏斗，那头幼狮却已被龙爪抓住。一旁的男人形的巨怪，却勇施侠胆，与龙厮杀，手里还举起一块血淋淋的龙肉。

除此之外，园中还有娇美端庄的人鱼公主，风姿绰约的仙女，美丽的狮身天使神奇的四头公狗……

50年代，意大利的画家萨利瓦多尔·达利发现了这些石怪。他认为这些稀奇古怪的石头，可能是经过了雕塑家粉饰加工了的。但学者鲍尔盖却认为是很早以前由于这一带发生过强烈地震而留下的痕迹。他们二人的见论引起众说纷云。

但“石怪公园”的种种巨石怪物究竟是自然的产物还是人为创造的？如果是人为的那又是谁创造？始建于何时？一直是个谜。

（李萍 李成忠）

沙漠怪画之谜

1932 年夏季的一天，一架美国地形测量飞机，从内华达州的韦加斯城出发，飞往加利福尼亚的巴赖斯城。当飞机飞临科罗拉多河上空的时候，飞行员突然发现河畔沙漠中出现了一个恐怖的怪影，好像是《天方夜谭》中所说的那样，从密封的瓶子里跑出一个巨魔。飞行员紧张地控制着飞机，在沙漠上空盘旋观察，最后才看清楚，沙漠上并没有什么巨魔，而是地上有一个长达 30 多米的巨大的人形图案。

接到飞行员的报告后，美国洛杉矶博物馆立即派遣考察队奔赴现场。考察队来到科罗拉多河畔的沙漠，很快就发现了三组巨型图案。第一组是由三幅巨型石刻画组成的。其中第一幅是一个仰卧着的人，它刻在一块宽 42 米的石块上，从头到脚全长 285 米；第二幅是一个奇怪的动物，它有两条长腿，两条短腿和一条尾巴，从鼻子到尾巴全长 11 米；第三幅画面刻的是神秘的螺旋形图案，螺旋的直径达 3.5 米。考察队发现的第二组图案是一幅巨型石刻人像，身高 30 米，腰宽 5 米。第三组图案与第一组图案完全相同，只是略小一点。

这些地上的怪画是什么人创作？创作于何年？又代表了什么含义？考察队在怪画附近的沙漠和丛林中仔细寻找，但始终没能发现任何新线索，只得满腹疑团而返回洛杉矶。

20 年后，美国古地质学协会又派出一个考察队来到这里工作。经过长时间的多方面的考察和研究，终于得出一些结果。考察队领队、著名人类学家法朗克·西扎尔教授宣布：科罗拉多地上怪画的四脚动物，可能就是美洲的古代马，这种马在 1 万年前已经在地球上绝迹了。沙漠上巨人的怪画可能与美洲的一个古代传说有关。

据说在很久很久以前，在古代美洲的一个部落里，突然降生了一个奇怪的女婴，她的父母给她取名叫做哈伊克。哈伊克一出生便与别的孩子不同，她从来不哭不闹，可是长到三四岁时，就突然开始扑食别的婴儿。部落里的人们发现后，决定把她杀死。可是哈伊克不仅刀枪不入，并且打败了所有手持刀枪的部落武士。部落里的人们四处逃难，可还是躲避不了哈伊克的攻击。正当人们痛苦不堪的时候，一位名叫“大哥”的人来到这里，他施展法术杀死了哈伊克，为部落除掉了大害。

考察队在科罗拉多沙漠里的一座古墓中，发现了这个传说的文字材料，因而他们认为，这个巨人的图案便是传说中“大哥”形象。显然，这种解释也难以令人信服，这个传说来自远古时代，那时的原始人如何能在沙漠上做出这幅怪画？如何能展现 1 万年前的美洲马？

世界上的事情无独有偶。在英国，人们同样发现了这样巨大的怪画，其中最有趣的是“希林巨人”。

（金兑 文禾）

蓝钻石之谜

美国华盛顿史密斯研究院的珠宝大厅里，有一只防弹玻璃柜，里面陈列着一颗由 62 块小钻石装饰着的稀世之宝——“希望”蓝钻石。300 多年来，它给占有它的人带来的厄运比所在巫师的诅咒还要坏。这使它蒙上了一层极其神秘的色彩，因而又有“神秘的不祥之物”之称。

300 多年前，在印度发现了一颗硕大无比的蓝钻石，经粗加工后重量还有 112.5 克拉。路易十四时代之后，法国珠宝商塔沃尼在印度从当地王公贵族那里用翠翡换取了价值 33 万美元的钻石，其中包括这颗名贵的蓝宝石，他回到法国后，这块蓝钻石落入法王路易之手，取名为“王冠蓝钻石”，并将其重新切磨成鸡心型，重量为 $67\frac{1}{8}$ 克拉。

此后不久，灾难就降临到法王路易的身上，他最宠爱的孙子突然死去。他早年的光辉战迹也开始衰褪，并且娶了一个宗教的狂热信徒梅恩特侏夫人为妻。她给路易的生活带来许多不幸。而塔沃尼后来据说在俄国被野狗咬死。

路易十六在得到了这块“王冠蓝钻石”后不久，他和天皇玛丽·安东尼在法国大革命的风暴中上了断头台。1792 年大革命中，法国国库遭到劫掠，这颗蓝钻石一度去向不明。

1830 年，这颗失踪 38 年的蓝钻石重新出现在荷兰，属于一个钻石切割人威尔赫姆·佛尔斯所有。为防止法国政府追寻，他将这颗钻石切割成现在的样子，重量为 44.4 克拉。后来，佛尔斯的儿子汉德利克从其父那里将这颗钻石偷走，并带到了伦敦，在那儿，他自杀了。无人知道自杀的原因。

几年之后，英国珠宝收藏家亨利·菲利浦侯普用 9 万美元买到了这颗钻石，从此这颗钻石得名“希望”。因为“侯普”这个名字在英文中意为“希望”，1839 年，老侯普暴死。他的侄子托马斯·侯普继承了“希望”钻石。小侯普与他的前人不同，没有把这颗钻石藏于密室，而是放到水晶宫展览馆公开展出，据说他后来寿终正寝。

本世纪初，“希望”钻石和侯普收藏的其他珠宝被一个叫杰奎斯·赛罗的商人买去。他不久之后便莫名其妙地自杀了。这颗钻石又被俄国人康尼托夫斯基买去，此人不久被刺而死。

“希望”钻石的下一个主人是商人哈比布·贝，在他将其卖给了一个叫西蒙的人后不久，他和全家人都淹死在直布罗陀附近的海中。而西蒙在把这颗钻石卖给土耳其苏丹阿布达尔二世后，在一次车祸中全家 3 人都跌到悬崖下死去。阿布达尔苏丹在获得这颗无价之宝后于 1909 年被土耳其青年党人废黜。

后来“希望”钻石再次出现在巴黎，并且经珠宝商皮埃尔卡蒂尔之手以 15.4 万美元的价格卖给了华盛顿的艾沃林·沃尔斯·麦克林。麦克林和丈夫是《华盛顿邮报》和《辛辛那提市问询报》的出版商。这夫妇 2 人自从买了这颗钻石后也遭到了许多不幸。1918 年他们去看肯塔基马赛时，他们在华盛顿的 8 岁儿子在街上被车压死。此后不久，奈德便开始酗酒，最后失去了健全头脑并丢了报业。他们的女儿死于误服过量安眠药。1967 年 12 月他们的 25 岁的孙女因酒精药物中毒死于得克萨斯的家中。

1947 年麦克林夫人死后，珠宝商海里·温斯顿用 110 万美元买下了她的蓝钻石“希望”。此后 10 年中，温斯顿带着这颗钻石和其它名贵宝石行程

64 万公里，在世界各地巡回展出，为慈善事业募捐经费，共募捐到 100 多万美元。

1957 年温斯顿和史密斯研究院协商，要把“希望”钻石送给该院作为一系列宝石中的中心展品，与英国伦敦塔上的那些加冕礼用的珠宝媲美。1958 年 11 月 8 日，这颗蓝钻石被放进了一只山羊皮盒子，用褐色纸包好送给纽约邮政总局，寄往华盛顿。温斯顿是“希望”钻石的最后一个主人，也是 300 年来最幸运的一个主人。

至今前往史密斯研究院参观的人络绎不绝，人们在赞叹这颗稀世之宝历经沧桑的同时，仿佛感觉到那闪闪的蓝光在向人们默默地诉说着它那神秘不祥的历史。

（祝兆荣 崔英 黎光）

水晶人头之谜

世界现存三具水晶人头，均来源于拉美地区，其中两具在墨西哥发现。水晶人头完全仿造人头制成，重约 5 公斤，人头全部用水晶雕成，牙齿整齐地镶在牙床上，鼻骨用三块水晶拼成，两只眼睛用两块圆形水晶制成，工艺非常精巧，人头的下巴，甚至可以开合。

据科学测定，水晶人头在地下埋藏了 3600 年，而在同一时代，人类最文明的两河流域的人们，也只能制作简单粗糙的玻璃制品。

玛雅人很早就会冶铜，从发掘现场来看，水晶人头可能是用铜制工具雕成的。可是，几位考古学家都提出不同看法，在 20 世纪 40 年代，拉丁美洲的印第安人还在过着原始的丛林生活，他们的遥远的祖先，不可能知道怎样冶炼铜，而且，他们需要这么精致的工艺品干什么？据推算，雕刻一具水晶人头，至少费时 150 年。

其实，用铜制工具来雕琢水晶人头的推断，本身就是错误的，在矿物学上，水晶的硬度为 7，铜制工具的硬度为 5 到 6，较“软”的铜怎么能雕琢较“硬”的水晶呢？

这些水晶人头还具备奇妙的功能，有一具藏在大英博物馆里的水晶人头，一到晚上，便发出耀眼的白光，这时，人头面目狰狞，十分可怕，人们只好用一块黑绸子遮住它。著名心理学家希特博士认为：水晶人头，是在给病人手术时，催眠用的，人如果凝视它，很快就能进入睡眠状态，而且，用人头催眠后的手术，患者没有痛楚的感觉，出血极少。

可是，古玛雅人能够进行外科手术吗？如果不能，是谁在给玛雅人做手术呢？

关于水晶人头的来历、功用，以及如何制成，至今也还是一个不解之谜。

（向飞）

灵怪巨石雕像之谜

在埃及尼罗河上游的努比亚地区，有一座阿美西斯二世神庙，它在尼罗河的悬崖峭壁上雕凿而成。神庙高 33 米，宽 38 米，纵深 65 米，幽暗深邃，浑然一体，令人奇怪的是每年 2 月 22 日，即阿美西斯的生日，和 10 月 21 日，即阿美西斯的加冕日的清晨 5 时 58 分，一束阳光准时地穿过牌门楼、山门、大殿、厅堂直指后殿，依次在后殿的三座神像——阿蒙神像、阿美西斯二世神像、阿尔马甘斯神像身上扫过，20 分钟后消失。尤其令人惊叹的是后殿中的坡塔神像却安然地静立在黑暗之中，从来不受阳光的照拂，因为，它是埃及的夜神。这座集天文、地理、建筑和工艺于一体的 3000 多年前的神庙，给我们的启示又是什么呢？

1939 年，考古学家斯特林在墨西哥东海岸的原始森林中，发现了一批巨大的石雕头像，最大的高 4.6 米，重约 60 吨，都是用一整块一整块的玄武岩雕成的，而采石场却在 100 公里之外。

考古学家鉴定，这些头像大约是 3000 年前的作品。3000 年前，这里生活的奥尔梅卡人还处于原始的阶段，既没有车子，也不会使用牲畜，怎么运输这些巨大的巨雕呢？

值得注意的是，这些石雕，也安放在石座上，头像都面向东方，朝着几英里外的大西洋，似乎在瞭望远方，这一点，和复活节岛上的石像，又是多么的相似啊！

（向飞）

巨石群之谜

“这究竟是为什么而建造的呢？”如果你亲眼目睹了位于英国索尔兹伯里的巨石群，一定也会提出这样的疑问。

这巨石群据说已有 4000 年左右的历史，在直径 140 米的圆形洼地上竖起的柱状巨石排列成 4 个圆圈，圆心是一块平坦的石块。

至今为止，人们对巨石群作过种种推测，有人说是个祭祀天神的场所，有人说是古代墓地，还有人说太阳钟，莫衷一是，至今尚无定论。

最近又有人提出一种假设，巨石群可能是一种季节钟：用石柱来测量太阳的移动位置，从而了解四季的变化。日出的位置，在一年中，慢慢移动，当时人们发现了这个现象，就在能够一览无余地观测日出的平原上竖起了石柱，从日出方位和石柱之间的位置移动来了解季节的变化。此说正确与否，有待科学论证。

这种巨石垒就的纪念碑式样的遗迹，在世界各地都可见到，虽然石头的大小和排列形式不同。这些建筑究竟为了什么而建造的，今天仍然不得而知，但大部分人推测它跟古代的宗教有密切的关系。

说到巨石，还有几个令人不可思议的谜呢。在黎巴嫩中东部，有个叫帕尔蓓克的小村，原名叫海里波里斯，是连结罗马与巴比伦的通商要地。那里保存着繁华的罗马时期的丘比特神殿和酒神神殿的遗迹。奇怪的是，在去帕尔蓓克的半路上，有一块巨大无比的建筑用的巨石，被抛弃在路边，1700 多年来无人问津。这块巨石长 20.40 米，宽、高各 4 米，重 1200 吨。仅这一块石块，就可以造三幢高 5 层，正面宽 6 米，深 12 米，砖厚达 30 厘米的公寓大楼。这究竟是谁，又是出于什么目的，从哪里，怎样把这块硕大无比的巨石凿成、运来，并且抛弃在这种偏僻的地方的呢？

以南美秘鲁为中心繁盛起来的古代印加帝国的领土，北起哥伦比亚，南至智利，全长约 4000 公里。首都建造在距乌鲁班巴河 600 米高处的悬崖之上。城中寺院里的祭坛是用一块重达百余吨的花岗石筑成，石块与石块之间的拼合不用一点灰泥，拼合得十分精细，几乎看不到缝隙。而且在 1000 余年后的今天，仍然一如往昔。便令人惊诧的是，削凿大量石块的采石场位于 600 米下的山谷底部。不知古人当时是如何把这些沉重的石块如鹫筑巢似地运到断崖之巅的，今天还没有人能解开这个谜。

（李萍 李成忠）

圣女像之谜

在墨西哥瓜德罗普大教堂的祭坛上，有一幅神秘的圣女像。据传，这是一幅 16 世纪 30 年代初印第安人的作品。

1929 年，该教堂的一位名叫阿方索·马尔古埃的摄影师，偶然在这位圣女的右眼中发现了一个奇怪的人影。当时的教会知道了这件事之后，请求这位墨西哥人别声张出去。这样，这则消息直到 1951 年，当另一个名叫卡洛斯·萨里那斯的画家也同样发现这一奇迹时才公开。于是，就轰动了世界，招来了许多外科医生、五官科专家以及历史学家。从此，圣女像便成了科学家们研究的对象。通过 20 多位著名的专家们在放大 40 倍的显微镜下仔细观察，证实圣女像的右眼中确实有个人影，并且能够辨认出这是一个右手捋着胡子、头发已经斑白的印第安人半身像，从他的神情看来，若有所思。这就引起了更多人的兴趣。1979 年 2 月，美国纽约大学的约瑟·阿斯特·汤斯曼教授，利用他的电脑装置，把图像放大 2700 倍，终于在圣女像的双眼中发现了 12 个人影，有正坐着做祈祷的半裸体印第安人，有手捋胡子的白发老人，有带着一群孩子的年轻妇人，还有手拿帽子、带着披风的印第安族老农等。

在仅有 8 毫米长的圣女像的双眼中，竟容纳这么多的人，这在科学上是很难解释的。这些图像是怎样形成的，难道古代墨西哥的印第安人已经有了这么高超的绘画技术？关于这些，有待于科学家们进一步考察和探索。这个谜，终究会被揭开。

（唐豪 程辛荣）

墨西哥石雕像之谜

19 世纪末的一年，墨西哥天气大旱，河水涸竭，文物工作者在夸特林昌村的一条河床发现一座石雕像，高 7.5 米，直径 4 米，总重量 167 吨。这庞然大物是 1300 多年前由能工巧匠精心雕琢而成的。石雕像上镌刻着“不得随意移动，否则暴雨无情”的字样，并注明因挪动石雕像，酿成水患的年月日。

为了保护这一文物，墨西哥政府于 1964 年作出决定，将石雕像运往首都。夸特林昌村民闻讯，人人反对。一些曾经领略对石雕像之“报复行为”的年迈者，也纷纷进谏和告诫政府工作人员：“若动石像，黎民遭殃。”人们再三阻拦。但是，这一切都无济于事。石雕像被搬到河岸，并用一辆 72 轮的巨型卡车运走了。

1964 年 4 月 16 日，石雕像在人群的簇拥下，进入墨西哥城，并被安放在国家博物馆的主楼前。令人难以置信的是，庞然大物刚刚安顿完毕，暴雨便滂沱而至，仅仅第一天的降水量达 40 毫米，这是墨西哥 105 年来的最高降雨量。于是，墨西哥全城乡闹水灾，百姓不宁。唯独夸特林昌村安然无恙。因为村民们在石雕像运走后便筑堤修路，作了防洪抗涝的一切准备。

后来，政府组织了一个探索与研究石雕像奥秘的工作小组，至今这个小组已经进行了 20 多年的悉心研究，但专家们仍未识破其真实面目。这座神秘莫测的石雕像现在由专门的警卫队昼夜守护，以防有人冒犯闯祸。

（祝兆荣 崔英 黎光）

天鹅玉雕失踪之谜

有一年的秋天，在法国西南部的博览会城——波尔多城举办了一个工艺品展览会。开幕那一天，展览大厅人山人海，万头攒动，数以百计观众正围绕大厅中央那个用玻璃罩罩起来的展品。观众里三层外三层，有的伸长脖子，有的踮起了脚，都争先恐后想一睹那展品的风采。

这件展品是国家工艺部送展的。那是一件非常珍贵的工艺品——纯汉白玉雕成的天鹅。据说，这只天鹅是一位老艺人用手工花了九年零九个月的时间雕成的。那精细灵巧的工夫，别的不说，单就那像雪一般的洁白羽毛，如果仔细数一遍，就有 9999 根。整个展品高高地昂着头，双眼望着远方，好像随时都准备飞出去似的，栩栩如生，真让人一饱眼福。

展览会顺利进行了两天。到了第三天，事情发生了。这只价值连城的工艺品不翼而飞，失踪了。

市保安人员紧急行动起来，经过一番侦破，这宗失窃案依然找不到半点线索。于是，展览会办公室向全世界发布悬赏的布告：拾到白玉雕天鹅者，如能“完璧归赵”，酬谢大量黄金。布告发布一星期后，白玉雕天鹅有了下落。在保安人员陪同下，展览会主任和国家工艺部的约翰立即飞往非洲圣多美和普林西比的首都圣多美，找到古董商迪雷尔。迪雷尔奉还白玉雕天鹅后，约翰仔细察看了外表，完整无缺；可是用随身带来的弹簧秤一称，原来 5000 克的白玉雕天鹅现在只剩下 4987 克，轻了 13 克。于是，失主与拾主之间发生一场争论。

迪雷尔认为所用的弹簧秤不准，借用当地最精确的弹簧秤，一称依然同一份量。这时约翰一口咬定迪雷尔“雁过拔毛”，迪雷尔马上声称他一根未动，一数，果然天鹅羽毛还是 9999 根。尽管如此，约翰认为，少了 13 克这是事实，便扣了一半赏金，把白玉雕天鹅取走了。

迪雷尔不服，四处告状，一直告到国际法庭。最后迪雷尔赢了这场官司。这是怎么回事呢？原来是地球在作弄人。

地球并不是一个标准正球体，而是个扁球体。它的南北两极半径要比赤道半径，大约小 21 公里。一个物体在南北两极比在赤道上离地心要近，而地面上的物体离地心愈近，它所受到的地心引力就愈大。实际测量表明，赤道上的重力比南北两极上的重力小 $1/190$ ，按此计算，一个在南北两极地区重 500 克的物体，移到赤道地区就要少掉 2.63 克。

故事中提到的波尔多城是在北纬 45° 处，而圣多美则在赤道线上。在北纬 45° 处重 5000 克的白玉雕天鹅，来到赤道自然要少掉约 13 克。说到这里，我们便不难理解迪雷尔何以能赢了这场官司了！

（任晓东）

印第安人石刻之谜

在秘鲁国立大学博物馆里，珍藏着一块 3 万年前的奇异石刻。石刻描绘一位古代印第安的学者，手持一个管状物贴近眼前，聚精会神地观测天象。这块石刻引起了各国天文学家极大的兴趣，因为那个古代印第安天文学家手里所拿的东西跟现代的望远镜非常相像。而人们一般都认为，人类第一架望远镜是在 17 世纪由伽利略发明的，至今不过 300 多年，那么，在遥远的 3 万年前，印第安人石刻中的望远镜又是从哪儿来的呢？

类似的珍奇石刻，在秘鲁国立大学博物馆还有 1.4 万块之多，它们描述了古代印第安人在天文、地理、生物、医学等领域令人难以置信的高度成就。比如，其中有至今仍视为禁区的大脑移植手术，有精细得连血管也清晰可见的心脏手术；有精致的西半球地图，还有准确的星象图……

早在 1525 年，这些石刻就引起了一个叫做西蒙的教士的注意，他把这一发现写入著作。20 世纪 70 年代，美国宇航局的约瑟夫·布鲁利克博士为了解开这些印第安人古代石刻之谜，特地到秘鲁进行了长时间的研究。他用种种科学方法对那些石刻进行分析，最后断定，那些石刻确是出自 3 万年前古代印第安人之手。

布鲁利克博士的这个结论，使大西洋研究家们大为振奋。因为在一幅石刻的大西洋地图上，赫然刻画着早已突然消失的大西洲图形。古希腊哲学家柏拉图在他的哲学著作中曾首次提到神秘而美丽的阿特兰蒂斯（大西洲）。秘鲁的古代石刻再次为大西洲的存在提供了证据。

这些印第安石刻也使研究“天外来客”的专家们欣喜若狂。秘鲁国立大学的人类学教授卡布勒说：“如果那手持望远镜观天以及精细正确的外科手术图等，都是当时真实场面的写照的话，那么，可以证实‘天外来客’曾在 3 万年前到过地球，并向人类传授过他们高度发达的科学技术知识。否则，那些印第安古代石刻的成因就很难解释。”研究“天外来客”的权威达尼肯也肯定地说：那些古代石刻“为天外来客曾访问地球提供了决定性的证据！”

（唐豪 程辛荣）

死亡油画之谜

英国有一户人家姓奥多列，其先祖给他们留下了一座古老的大宅，在这座大宅的西屋，挂着他们八代先祖的肖像画，其中一幅是乔治·奥多列的油画肖像，在 250 年前由一位不知名的画家绘成。画中的老人坐在椅子上，右手放在桌子上，左手拿着葡萄酒杯。据族谱所载，乔治与胞弟有隙，一次盛怒之下，用短剑刺死了弟弟。

1879 年 10 月，这间大宅的主人约翰·奥多列从海外回来，这幅油画就开始作怪了。

首先是约翰突然看到画中老人所伸出的手竟沾满了血迹，数分钟后血迹化开，变成了一把滴血的短剑，而剑尖正准备刺向乔治自己的心脏。

全家人都为此大感惊愕，但他们都坚决不相信任何超自然现象。约翰要让自己的好友观看到这种奇观，尽管家人对此不表赞同，但他还是跨上了马背，想去附近的城镇找好友。这时，怪事出现了，这匹平常很温驯的马，竟突然凶暴起来，一下子把约翰甩落在铁栅上面，锋利的铁条尖插进约翰的心脏，立即夺去一条性命。

约翰死后，家人再看那幅油画时，只见短剑已经消失了，一切恢复了原样。

约翰的继承人试图把该大宅出售，但由于发生了这次事故，无人敢问津。后来，约翰的长子亨利搬进去居住，他把那一幅画收进了阁楼里，心想这样就平安无事了。

30 年代，奥多列举家迁居澳洲，从此，这座大宅就成了空屋。一直到 1946 年，他们才搬回这座大宅住。

亨利的长男比尔说服了父亲，把那幅肖像画挂到餐厅的墙壁上。当天晚餐后，比尔突然恐惧万分地叫起来：

“哎呀，画里的老人怎么拿着一把染血的短剑！？”

其他人抬头看去，全部吃惊得目瞪口呆，真的，乔治的右手正持着滴血的短剑刺向自己的心脏，比尔爬到椅子上，以图看得更清楚些。椅子突然掀翻，比尔刚好跌到桌子上的花瓶上面，花瓶即时被压破了，其中一块碎片刺中了比尔的心脏，使他当即死去，而油画人物所持的短剑也霎时间消失了。

亨利大怒，把这幅肖像画烧了。约翰与比尔之死是巧合，还是真的由于冤魂作怪，那就谁也弄不清楚了。

（冯卓妍 林暮娱 编译）

《蒙娜·丽莎》之谜

《蒙娜·丽莎》是欧洲文艺复兴时期最杰出的画家达·芬奇为当时一位富有的银行家的妻子蒙娜·丽莎·格拉蒂尼画的肖像。这一幅画从一诞生便受到人们的赞誉和喜爱。画成仅十年后，即 1517 年，便被法兰西国王弗朗西斯一世，用将近 140 万克黄金买去，装饰他的浴室。200 多年后，法国另一位赫赫有名的统治者拿破仑把它悬挂在自己的起居室中达数年之久。第二次世界大战后，《蒙娜·丽莎》被收藏在世界最大的艺术博物馆——卢浮尔宫。一位年青的木匠，因爱慕之极，竟把画偷回家中，以致引起全法国的惊慌。当找回来重新出现在卢浮尔宫时，不得不派四名荷枪的士兵守卫。现在每天仍有数以千万计的爱慕者，从世界各地千里迢迢地来到这里，为的是一睹《蒙娜·丽莎》的风采。人们为什么这么喜爱这幅画呢？

《蒙娜·丽莎》是一幅画幅不大的肖像画，长只有 77.47 厘米，宽只有 53.09 厘米，画家却整整用了四年时间。可见画家为这幅画倾注了多少心血。在绘画的四年中，为了焕发出模特儿发自内心的微笑，并保持这种情感，画家想尽了办法，曾邀乐师在旁边弹奏优美的乐曲；曾请马戏团的小丑进行滑稽表演；曾让幽默大师来讲笑话……。画家终于捕捉到最优美、最动人的情感。画家高超的技法、精心的描绘，呈现在画面上的蒙娜·丽莎，神态安详端庄，嘴角微微翘起，眼睛充满笑意，脸上流露出含蓄的微笑。对这一微笑人们赞叹不已，有人说这是令人陶醉的微笑。有人说这是神秘的令人迷惘的微笑；有人说这是永恒的令人难忘的微笑。这一微笑使多少人倾倒，使多少人夜不能寐，使多少人浮想联翩，使多少人流连忘返……这一微笑沟通了人世间真善美的情感，人们喜爱这种微笑。达·芬奇又一次成功地通过人物面部的表情，表现内在的情感，蒙娜·丽莎成为人们喜爱的纯洁无瑕、高贵典雅、温柔贤惠的女性形象。

达·芬奇以科学的态度进行绘画，在这幅画中，他成功地运用了“明暗转移法”，使画面上蒙娜·丽莎的脸、颈、手都画得圆润细腻。妇人细嫩皮肤的质感，表现得十分完美，使画产生了有血有肉，栩栩如生的艺术魅力。

画面背景的处理更是一绝。画家将人物放置在自然风光的背景上，而且左边的视平线低，右边的视平线高，但仍给人一种和谐统一的感觉，非常耐人寻味。

人们喜爱《蒙娜·丽莎》，是因为它是艺术大师呕心沥血的杰作，是画家艺术的最高成就。从它诞生到现在，大约经历了 400 年，它成为世界知名度最高的一幅画，世界上最珍贵的一幅画，被人重复临摹最多的一幅画，人们对它的喜爱有增无减。

（徐小晴）

绳术之谜

清代大文学家蒲松龄，在他那脍炙人口的巨著《聊斋志异》里，写下了一则亲眼目睹的奇事，——《偷桃》。

当他还是童年时，一天到郡城去应郡试。正赶上春节，按惯例，提前一天各行各业的商人抬着彩楼、吹吹打打，来到布政使司大堂前，名叫“演春”。那天游人如织。布政使司大堂上坐着四位官人，都是身穿红袍。当时蒲松龄年纪还小，也说不出都是些什么官。只听人声鼎沸、鼓吹聒耳。突然，看到有个江湖术士，肩上挑着个担子，领着个垂发儿童走到堂前，好像向堂上有所咨白。当时人声嘈杂，也听不清他说些什么。只见堂上的那几位官人听了那人的话后，相顾而笑。于是有个当差的大声传话，叫他表演。术士答应着，并问：“表演什么呢？”堂上的官商量了一下。只见当差的向下传话：“你最拿手的是什么呢？”那术士回答说：“能颠倒时令，取来非时令之物。”于是那当差的向堂上回话，不一会儿传下话来，叫取个鲜桃来！

术士答应着，脱下外衣，盖在箱子上，故意抱怨说：“老爷们也太不近情理！坚冰未化，到哪里去弄鲜桃？不去取吧，又怕老爷们生气，怎么办？”

“爹，您已经答应了，又怎能改口？！”孩子说。

那术士故作发愁的样子，半晌道：“我已经想过，现在冰雪未融，人间是不会有鲜桃的，只有王母娘娘的园子，那里花果四时不断，或许有桃子，只能到天上去偷个来了！”

“嘿！难道有阶磴可以通到天上？”孩儿问。

“会法术就行。”术士说着，打开箱子，取出一捆绳子，理了理，拿着其一端向天空抛去。说也奇怪，那绳子立即悬在空中，好像挂在什么东西上似的。术士不断把手中的绳子往上抛，那绳头越来越高，仿佛进入云端。

“孩儿，我年老体衰，体重身沉，手脚不灵便，上不去，得你去一趟才行。”术士说着，把绳子的下端递给孩子，“顺着绳子往上爬，就可以登到天上去了。”

孩子接过绳子，面有难色，埋怨说：“爹也太糊涂，就这一根绳子要我爬上万丈青天，万一绳子断了，岂不粉身碎骨！”

“我已失口答应了，追悔莫及，你就去走一遭吧！”术士只得央他说，“如果能偷个桃来，老爷们一高兴，会赏你上百两银子，那时一定给你娶个漂亮的小媳妇！”

那孩子无奈，只好攀着绳子盘旋而上，手移足随，就像蜘蛛趁丝那样，十分敏捷。不一会儿，身影越来越模糊，消失了。过了半晌，只见从空中掉下一只桃子来，有碗大。术士大喜，忙把它献到堂上。堂上那几位官老爷吃惊地传看多时，也认不出是真是假。

就在此时，那绳子突然断落下来，术士大惊：“出事了，天上有人剪断了绳子，我那孩子可怎么办！”过了半晌，天上落下一物，众人定睛看时，不由大吃一惊，原来是孩子那血肉模糊的人头。术士捧着那人头大哭起来：“一定是偷桃时被管园的人发现，可怜我的孩子啊……”又过了一会儿，一只血淋淋的脚落下，接着肢体纷纷坠落。

术士放声大哭，把孩子的肢体一一捡入箱中盖起来。

“老夫只有这么一个儿子，跟随我走南闯北，如今为了完成老爷们的吩咐，想不到遭此惨祸，我这就去把孩子尸体背去埋葬。”那术士哭诉着走到

堂前跪下：“为了偷桃，我儿送了性命，如果可怜小人，请赏几两银子，好让我把孩子埋了……”

堂上那几位为官的，先是相顾失色，惊骇不已，听术士这么一说，无不动容，各解囊相助。那术士把银两揣在腰里，然后走到箱子旁，敲了敲箱子说：“八八儿，还不出来谢赏，躲在箱子里作啥？！”只见一个蓬头孩子，顶开箱盖钻了出来，向堂上磕头谢赏。众人一看，不由目瞪口呆，原来正是那术士的儿子！

蒲松龄坚信这是一种法术。

没有眼福的女王

这无疑是一个出神入化的魔术。不过，在蒲松龄之前似未见有记载。蒲松龄之后 200 来年，也未见有人能表演此术。于是人们便产生一个疑问：这个故事究竟是真实的，还是出于虚构？

这个问题后来终于得到了圆满的解答。若干年前，笔者偶尔在一个外国杂志上看到了这种魔术的一组照片。献艺者是个印度江湖术士，张飞胡子，一脸横肉，光着脊梁，凶神恶煞，形象有些像电视剧《武松》中那蒋门神。围观者很多，席地而坐。情节也略有不同：孩子奉命登天后，久呼不应，于是那狠心的爸爸勃然大怒，口衔尖刀，亲自登到天上去惩罚那抗命的儿子。

不久儿子血肉模糊的首级落下，血淋淋的肢体也纷纷落下。围观者无不惊愕不已……

后来，才知道这种魔术在西方叫做“绳术”，确实极难看到。据说，当英国维多利亚女王在位时，有个名叫伊本·巴图萨的阿拉伯人，曾对女王绘声绘色地介绍了家乡的这种“绳术”。兴致勃勃的女王曾悬赏 1000 英镑给能表演此术的人。后来英国魔术大师约翰·马斯克拉伊将奖金提高到 5000 英镑，继之，一位勋爵又把奖金提高到 1 万英镑，但给终无人前来领赏。

外国杂志上那组照片，以及近来国外刊物上偶尔出现的零星报道，都证明蒲松龄在 18 世纪的记述是真实的。由此可见，这种魔术可能由印度传入中国，但在中国没能流传下来。

缺乏根据的解释

这一令人叹为观止的魔术表演，今日在世界上似已消声匿迹，在历届世界魔术大奖赛中，均未见有人前来献演此技。

最近，国外有篇谈及“绳术”的文章认为，术士抛出的那根绳子的上端，实际上是挂在绷紧在两棵大树上的一根钢丝上，男孩往上攀登时身影逐渐模糊的奥秘，在于控制照明。实际上，男孩爬到树上之后，立即隐藏在树叶丛中。人头落地时，观众的注意力被这一精彩场面所吸引，男孩趁这机会偷偷沿树干溜下，躲入箱中。那人头和那被肢解的肢体自然是假的……

这种解释难以令人信服。首先，蒲松龄是在春节时看到这精彩表演的，如果现场有树，也只是光干秃枝，并无树叶。在两棵大树间预先绷钢丝布置现场，在 18 世纪的中国，对一个江湖术士来说，还无此条件。至于“控制照明”，更不可信，在 200 年前的中国，又有什么可控的特殊照明设备？

假为真时真亦假

一提到魔术，人们首先想到是“假的”，魔术的高明与否，在于表演者手段的高低，但无一不是“骗局”，即一种“障眼术”。这一陈旧的概念看来有必要改变。越来越多的事实表明，那些出神入化的绝招，往往是真的，是人体特异功能同魔术的结合，有的干脆就是人体特异功能的表演。就是说，表演者就是身怀特异功能绝技的“超人”！正因为这样，那些出神入化的绝招，他人往往很难学到，因之也很容易失传。看来，“偷桃”没有能够在中国流传下来，正是这个缘故。

在冬天变出一个鲜桃来，现代的高级特异功能者，有可能做到（意念摄物）。使绳子直立空中，也有可能做到（意念控制物体）。据说，有的印度瑜伽行者，在发功时，身体能发出一种光晕，使自己身影模糊，以至隐没不见。《偷桃》中那男孩顺绳子爬到高处，身影渐渐模糊，以至不见，有可能是施展了类似的隐身特异功能。至于那被肢解的肢体，则有可能是道具。

时至今日，越来越多的迹象表明，“超人”的特异功能表演，已日益进入魔术界。例如，本世纪美国魔术大师海里·胡迪尼所表演的逃脱术，看来有可能是“崂山道士”故伎的重演。而一些瑜伽大师所表演的“大埋活人”（瑜伽第108式——意念休克术）也开始列入魔术表演的节目单……今日的魔术，无疑已进入“超人”时代，谁也无法预料，今后会出现些什么出神入化的新节目。

（孔宪璋）

斜塔之谜

每年，数以万计的旅游者既欢跃又战栗地登上比萨大教堂的钟楼。“它能坚持到我返回地面而不倒吗？”这句话已成了游人的口头禅。

造到第3层就倾斜

比萨斜塔于1173年8月9日奠基的，除了几根柱子用花岗石外，全部外表材料均采用白色或黑色大理石。

本来塔高应为100米左右，由于在建造过程中已逐渐倾斜，影响了当时这一大胆的工程按原计划竣工。几百年来，钟楼产生了三种互相交叠的运动：塔身向南面倾斜了；整座塔下沉了；同时又围绕轴心向西南方向扭转了一定的角度。

整座斜塔座落在由石块和灰浆砌成的地基上。起初，建筑物在造好第三层时就开始倾斜了。看来这并未使该塔的第一个建筑师波那诺感到意外，因为他了解这里的土质：整个比萨城是在一条河谷的冲积地上建立起来的，这块冲积地由粘土和砂土组成，只不过其上面有一层薄而坚固的表层罢了。这种粘土——砂土层长年累月受到水的冲刷，在斜塔的下面有一条地下小溪流过。

波那诺立即让人们停止施工，他想等基础沉降稳定后再复工。可是在他有生之年，这个三层楼的残塔始终倾斜不止，工程几乎停顿了100年。

一百年后继续施工

当建筑师西蒙于1275年继续进行斜塔的施工时，第三层上缘的倾斜已达90多厘米。

对此，西蒙不加理会，于1284年又加了3层。为减轻塔上部的自重，西蒙不仅减薄了塔壁，而且采用了轻质灌注材料，并在内外壁之间留有30至80厘米宽的空腔，越到上面，空腔越大。

直至1350年，钟楼才建成为我们今天所看到的模样。最后一个建筑师是皮萨诺。第7层、第8层及钟架就是在他手里建成的。第7、8两层之间，钟楼来了个转折，即第8层是倾向于北面的。此外，钟楼没有楼顶，这也是建筑师们用来减轻重量和平衡倾斜的一种巧妙手法。

比萨人爱护比萨塔

第一位建筑师波那诺由于急于求成而铸成的错误，由他的接班人通过完美的建筑方式得到了弥补，斜塔终于矗立在奇迹广场上。比萨人对斜塔爱护备至，几百年来煞费苦心地护理斜塔，不让它倾倒。人们争先恐后地献计献策，提出了不少冒险性设想：用系绳气球提吊斜塔，减轻它对基础的压力；有的人想把斜塔“拔”出来，一砖一砖重新修整；有一家企业建议用钢棒支撑斜塔，另一家说用钢丝绳来固定；此外尚提到不少大规模的加固方法。

但是，任何举动基本上都是危险的。1934年，人们曾将90吨水泥喷入地基及其四周，结果是倾斜得更快。不过，1970年那一次的行动是成功的：

在方圆 3 公里以内禁止取用地下水，地下水位因此稳定，从而放慢了倾斜速度。

1982 年秋，斜塔的北缘高 55.22 米，南缘高 54.52 米。塔身现已倾斜（即塔顶偏离垂线）4.265 米，每年倾斜近 1.2 毫米（最近几年的平均值）。

1982 年只倾斜了 1 毫米。结论：塔的倾斜速度缓慢了。

2000 年后倒塌

比萨斜塔到底还能屹立多久？针对这一问题，教堂建筑办事处主任居瑟卜·托尼罗教授说：“如果塔的北缘超过了原先的轴线（垂线），根据万有引力定律，塔便倒塌。在每年倾斜约 1 毫米的前提下，还要过 2000 年，因为从圆柱的理想轴线至北缘的距离还有 2 米左右。”

“当然罗，”托尼罗继续说：“我们不能信赖于一道单纯的静力学计算题，还有很多其他因素也在起作用，如地基的变化、可能出现的地震、材料的疲劳及其他损坏。”

公用事业部比萨斜塔服务局的人则说：“首先我们要谨防贸然行动，我们能说的只是：什么也别干，这样比冒风险好。除了经常检查外，还是听其自然为好。”

检查工作是十分严格的。塔内有一层是禁止游客入内的，在这一层里放置着许多检测仪表。每天，塔的摇晃、侧移运动及塔内属地震学上的振动都被记录下来。

关于斜塔的传说

在比萨人民中流传着一则故事。尽管这是一种传说，人们却津津乐道。传说建筑师在工程结束后希望在落成典礼上领取报酬，于是教士、议员和市民们聚集在挺直如烛的钟楼前。但市长企图赖掉这笔酬金：他庄重地宣布，建筑师能为上帝的荣誉和本人的名声而造塔，应当感恩才对，应当放弃那种可鄙的钱财欲望。

于是建筑师愤然转身对着他的建筑物喊道：“来吧，钟楼，跟我走！”

人群惊愕万状，眼看着钟楼倾向它的创造者。市长仓猝追上建筑师，并答应，如果他让钟楼立住不倒，愿偿付其应得的报酬。

然而钟楼却保持了倾斜位置：作为对以后那些敢于欺骗建筑师的市长的警告。

（摘自《世界之窗》）

电影特技揭秘

今年是电影诞生 100 周年。1895 年 12 月 28 日，法国的卢米埃尔兄弟正式发明了电影。电影自诞生那一天起，就给全世界的观众带来了无穷的欢乐，它那不可思议的特技镜头更使小朋友们为之着迷。下面就向大家介绍两个比较简单的电影特技的奥秘。

“悬崖急刹车”是如何拍摄的

《渡江侦察记》中有这样一组惊险镜头：我侦察兵乘卡车从敌营里冲了出来，眼看就要甩掉追兵。突然，我驾驶员不幸中弹负伤，汽车一时失控，冲下公路向悬崖边急速滑去……悬崖下是万丈深渊。在这千钧一发的时刻，我驾驶员从昏迷中清醒过来，赶忙急刹车，“——嘎”一声尖叫，车轮恰好在悬崖边猛然刹住了。好险！

观众看了这组惊险的镜头，也许要暗叫道：哎呀，万一开车的演员失手或刹车不灵，岂不顿时落进万丈深渊，粉身碎骨？

别担心，其实，这是用“倒拍”法拍出来的。

在一般情况下，拍电影时摄影机里的胶片是向前翻转的，放映时，放映机里的胶片也是向前翻转的，因此，银幕上的画面都能真实地再现生活。但是，电影摄影机的胶片动转装置是可以倒行运转的，即开机拍摄时，胶片不是向前翻转，而是向后翻转，这就是“倒拍”。假如用“倒拍”法拍摄运动的物体，而拍出来的影片则按正常情况向前翻转放映，银幕上就会出现一个极为有趣的现象：摄下的物体的运动方向与现实中的物体运动方向正好相反——正在倒塌的墙壁会奇怪地立起来，人车会倒着行走，万丈瀑布会倒流上山……

“悬崖刹车”是这样拍摄的：开拍前，人们先把已熄火的汽车小心翼翼地推到悬崖边停住。开拍时，驾驶员把车向后倒上公路。用“倒拍”法拍出来的镜头再作正常放映，卡车就像是公路上冲到悬崖边猛然刹住了。

另外，车从悬崖边倒向公路，本来是非常缓慢的，所以拍摄时又用了“快拍”法来增加卡车的运动速度。一般每秒拍 24 格为正常行动速度，如果每秒仅拍十几格，那么，画面的运动速度就非常快。

最后，卡车刹车时，画面再配上尖利的刹车声，放映起来，那真惊险极了！

银幕上人是怎样中弹的

“同志们——冲呀！”

战士们冒着敌人密集的炮火，向敌群冲去。尽管敌人的机枪打得尘土飞扬，但战士们前赴后继，英勇顽强地杀进敌阵，与敌人展开了一场激烈的肉搏战，战士举起了石头、酒瓶，狠狠地向敌人头上砸去……

电影中这些镜头是怎么拍摄的呢？难道演员真要中弹而亡吗？如果你当真，那就上当了。

电影里的枪，虽是真枪，但枪膛里装的却是只有火药没有弹头的空爆弹，因此，开枪时枪管光喷火，射不出弹头，所以不伤人。

演员中弹，并不是子弹打的，而是演员的衣服后面藏有一根通过小电线操纵的小雷管和小塑料包。包内装有蜜糖和西红柿汁做的人造血浆。特技人员引爆小雷管，便会将演员的衣服炸个破洞，就像被子弹打穿一样。小塑料包也同时被炸裂，“鲜血”就喷涌了出来。小雷管后面绑一块小护身铁甲，

将小雷管与演员的身体隔开，小雷管一爆炸，就不会炸伤演员了。

同样道理，石头、墙壁、器皿等物体中弹，也是事先在中弹的物体中暗藏小雷管，一按电钮即炸。

砸向人头顶的石头是用塑料泡沫做的，酒瓶是用冰糖特制的。如果观众不知其中的奥秘，说不定还会被蒙住呢。

（刘永胜）

拍山崩地裂和炸坦克之谜

大家知道，自然界中最小的山，也比电影制片厂的摄影棚大得多。可是，奇迹般的山崩地裂、巨石滚落的镜头，却是在摄影棚里拍成的。

在摄影制作过程中，特技师们首先模仿真山的形状和结构搭置起缩小了比例的模型山，再根据山崩的需要，把模型山分成固定部分和活动部分，并把需要塌落的活动部分用可以翻动的木板支撑起来。这样，经过表面加工之后，从外表看，是完整和近似真实的。为了渲染气氛，还要在模型山上部的横木板上，预备许多大小不等的轻质的模型石块和大量尘土，当模型山坍塌时，工作人员就不断地向下推动它们，以加强效果。当然，如果用正常摄影速率来拍摄这样小比例的模型，显然没有份量，真实感也差。为此，在拍摄时，改用每秒 120 格的高速摄影频率来拍摄这类镜头，使模型山石在坍塌时的份量加重，空间和时间感加强。所以，尽管模型山石崩落的时间很短暂，但是经过高速拍摄，并配上隆隆的音响效果，放映在银幕上，与真的火山爆发、山崩地裂相比并不逊色。

电影中的透视合成是一种常用的特技手法，也就是根据同一物体近大远小的透视原理进行拍摄，它既降低了拍片成本，又为影片增添了特殊的艺术效果。

比如在一些战争影片中，敌人步坦协同向我军防守的阵地进攻，随着“轰”的爆炸声，敌坦克在我前沿阵地被炸毁了。这种方法首先是选择一块合适的拍摄场地，定好拍摄角度之后把摄影机固定不动。然后，在摄影机前方的小土坡上，摆上小比例的坦克模型，周围也安置一些同样小比例的木桩、铁丝网等防坦克障碍物，而在远处停放几辆真坦克，后面跟随一些士兵。并通过摄影机镜头看这些真、假坦克的大小及透视关系准确之后，再开始拍摄。这时，导演一声令下，真坦克开动，步兵冲锋，炮火开始显示，人工牵引的坦克模型也随之前进。这样，战火纷飞的战斗场面形成了。然后，再根据剧情的需要，把近处的坦克模型炸毁，效果就会十分真实。因为假的坦克模型完全处在真实的环境之中，所以在银幕上，观众很难看出破绽。

（徐小晴）

拍空战与海战之谜

看故事片《长空雄鹰》，其中有很多空中作战的镜头，一会儿飞机翱翔凌空，一会儿俯冲射击，一会儿又把敌机击落。这些激烈的场面是在天空真实拍摄的吗？不是。

原来表现飞机飞翔的全是用钢丝人工牵引的飞机模型，不过钢丝要涂成黑色，使它不爆光。演员可以在座舱里表演飞行、进攻射击等动作。有时也在飞机场拍摄真飞机，但只是演员表演，并不飞行。如果拍飞机中弹坠入大海或陆地，便事先在模型飞机尾部装上发烟剂，用一根钢丝引到既定目标，开拍时，点燃飞机尾部的发烟剂，模型飞机冒着浓浓的黑烟，顺着钢丝滑去。在飞机坠地时，先在落地处理上微量炸药，经点火或电动控制起爆，这样，就造成了飞机焚毁，火光冲天的效果。

拍摄海战的影片，用真舰艇不但耗资太多，而且演员危险性很大。怎么办呢？还是求助于模型。拍摄时，先把模型放入宽阔的天然湖（或蓄水池）中，要求湖水不能太深，齐腰为宜，以便操作舰艇模型人员工作。每只舰艇都用尼龙丝或钢丝套紧，由人工牵引。为了表现海上的惊涛骇浪，在船头两旁不断冲起浪花和泡沫，特技专家们便在“战舰”的龙骨上装置一根橡皮管，用抽水压缩机的水冲击船头，可大可小。船头船尾两旁安装四块起浪板，模型以每秒2米的速度牵引，摄影机用每秒60格的高速拍摄，使其在银幕上真实自然。两舷的泡沫，可以用消防用的灭火器中的泡沫喷射。风可以利用天然的大风，也可以用飞机鼓风，最好用大型波浪器或其它鼓风设备在平静的湖面上制造出“狂风大作”的效果。为了把湖岸遮掩掉，还可放些烟雾，以造成烟波浩淼的大海景色。

至于射击、爆炸、弹火纷飞、鱼雷击中敌舰等场面，一是利用实景实物，二是搭制与舰艇大小一样的局部模型。炮击主要是运用烟火技术。水中爆炸，是事先用猪尿泡或塑料袋装上炸药、雷管，设置在一定位置，拍摄时，再根据导演的指挥讯号，用起爆器起爆，这样，就出现了舰艇破浪前进、海上炮弹横飞、水柱冲天、异常激烈的海战场面。

（徐小晴）

拍摄飞驰的车船之谜

有时候在电影里看到一艘军舰在大海里破浪前进，或一只小船在狂涛骇浪里行驶，不禁叫人担心；也有时，看到银幕上的演员驾驶着汽车在公路上奔驰或火车在铁路上飞快地运行。这些镜头，大都是在摄影棚里拍成的。

这种拍摄方法叫“背景放映合成法”。它是先把需要的背景（海洋、公路、铁路）拍摄下来，当演员在舰船（模型）或汽车、火车里表演时，把摄取的背景用具有强烈光源的特殊放映机，放映到半透明的银幕上，作为影片某一场面的背景。并使放映机的光源色温与银幕前演区所用的灯光色温一致，进而使背景和前景的色调和影调相符。这样，摄影机将演员在车、船上的动作和银幕上放映的景物画面同时摄入，就可以随着向后闪的外景，使本来就不动的车、船，变成演员在飞快的汽车、火车、轮船上表演的镜头，再把车、船模型摇晃几下，造成颠簸之感，效果就更加逼真。

银幕背景合成摄影分为背面放映法和正面放映法两种。背面放映法是放映机与摄影机的电路连锁在一起，使放映机的遮光器与摄影机的叶子板保持绝对同步。当演员在前面表演时，从后面将背景放映在一块半透明的银幕上，从而合成电影画面。正面放映法是将放映机与摄影机牢牢地固定在互成直角的位置上，并在其间以45度角布置一块半镀银反射镜。放映机射出的光从反射镜折射到银幕上，再沿着同样路线从银幕射回反射镜，反射镜后面的摄影机便将放映背景和银幕前面的表演同时摄入镜头。这种方法通常使用反光效能很强的玻璃珠银幕放映，以保证将投射光反射回光源而不向其他方向散射。

背景放映合成法，是电影中常用的一种特技，它可以不受时间地点的限制，在摄影棚里拍得不同地点、不同季节、演员驾驶不同交通工具的表演镜头。

（薛才康）

“人体复印机”之谜

春节联欢晚会总策划阎肃在去年12月份提出一个构思：即找一群年龄各异的双胞或多胞男女来表演一个轻松而有趣的节目，以体现晚会丰富多彩又不拘一格的特点，导演金越听罢便觉这主意好。于是他一面准备脚本，一面找来武警总部文工团35岁的相声演员李博成和李博良，让这对孪生兄弟筹备这个节目并负责物色演员。由于这是一个融娱乐性和奇特性为一体的节目，一旦走漏风声便等于没戏，所以寻找演员只能秘密行动。

12月底的一天，李氏兄弟在空政文工团发现了一对孪生姐妹，她们是该团的话剧演员刘焱和刘晶，后来这两位22岁的女军人成了《人体复印机》中的“原件儿媳妇”和“复印儿媳妇”。

接下来，杭州籍的晚会总导演赵安推荐了杭州的“四小凤”——出生于1988年5月23日的单佳、单虹、单珠、单婷四位孪生女。不久，上海电视台也推荐了人称“无锡四小龙”的四胞胎——1990年1月15日出生的李希、李瑞、王苗、王蔚。紧接着，又有人推荐了曹捷和曹建，这对21岁的孪生兄弟在北京一所大学就读，并且是同班同学，在节目中，攻读电子计算机专业的两兄弟也逗了全国人民一回，俨然“原件儿子”和“复印儿子”。

这个节目中需要两对50岁的孪生者，巧的是阎肃脑子里装着这么一对，他立马将名叫罗棣因和罗棠因的姐俩推荐给导演，原来这对58岁的姐妹就住在总政大院，年轻时还曾都是总政文工团的演员哩。不用说，她俩便是节目中的“原件奶奶”和“复印奶奶”。

剩下的就是寻找“孪生爷爷”了。今年1月7日，李博成来到武汉后，到原来的战友、现湖北经济电视台职工宋战锁家作客，聊着聊着话题便扯到了此行的目的上，他说他曾在天津找过三对孪生老汉，但都不太理想，此番南下就是为找这一对“爷爷”。宋战锁的婆婆闻罢接过话头道：“你不用再找了，我们街坊就有一对。”李博成忙问：“多大年龄？是不是非常相像？”老人答道：“54岁了，我们两家楼上楼下住了几十年了，还经常认错大双小双，你说像不像？”当晚，在宋的婆婆的张罗下，李博成与大双熊家文通了电话，在问了一些情况后，让他速速将兄弟俩不同年代、不同形式的合影寄到北京。10天后，李博成打来长途电话，称照片收到了，导演很满意，让他俩务必于22日赶到中央电视台报到。就这样，李氏兄弟得熊氏兄弟全不费工夫，而熊氏兄弟真是做了50多年的梦都从来没有一回想到还有到中央电视台去露一回脸的机会。当他们风尘仆仆地赶到排练场时，阎肃和化妆师不住地打量着这对脸型、五官、身材、举手、投足都酷似，就连眼镜也是一个鼻梁上架一副的老哥俩，连声道：“像，真是太像了！”

不过这“人体复印机”也“复印”了一位非孪生的，那便是假赵忠祥，此公姓李名国迎，与真赵忠祥年龄相仿，乃天津某单位的总工程师。其是《正大综艺》剧组推荐的，因为他曾在该节目中亮过相。

到京的翌日，这支老年、青年、童年三结合的孪生大军悄悄地来到生产“人体复印机”的北京自动化控制器厂排练，所谓“人体复印机”实际是一个面积仅两平方米、高一米七五左右的铁箱子，前面有一个仿控制台，侧面是一个明门，背后则有两个暗门，“复印”出来的人其实都是预先从暗门里躲藏进箱子中的。一拨人刚在排练场坐定，便听李博良喊道：“老二请把手举起来。”话音刚落，就见熊家武、罗棠因、曹建、刘晶都举起了手。李博

良开始分配角色：你们四个人到时候都坐在观众席里，你们的哥哥姐姐都躲在“复印机”里。两天后转到中央电视台大演播厅排练时，李博良又向这些个李生的老小宣布了几条纪律：（1）外出要请假。（2）李生子之间在排练间隙要分开活动。（3）若有记者采访一律说无可奉告。

然而担心走漏消息偏偏在关键时刻走漏了，25日中午，中央电视台的午间新闻播出了无锡电视台拍摄的一条新闻，说是“四小龙”于22日赴京参加春节联欢晚会的演出云云。导演金越看罢好生恼火，决定此节目不上了，李氏兄弟急了，一面打电话向无锡电视台询问情况，一面多方面作工作，最后的一致意见是视26日晚上中宣部、文化部、广电部等5部的领导审看的情况而定。由于审看的部长们比较满意，《人体复印机》化险为夷，终于赶上了末班车。

（《南宁晚报》1995年3月12日 万强文）

《假面舞会》成功之谜

1980年，一个名叫基特·威廉斯的英国作家出版了一本童话书，名叫《假面舞会》，书中描写了月亮姑娘爱上了英俊的太阳王子，便派遣野兔杰克作为使者，给太阳王子送去一件镶着宝石的金胸饰作为爱情的礼物，可是这件礼物被野兔杰克丢失在半路上，他只好回头沿途寻找……

这本只有32页的薄薄的童话书，每册9.95美元，然而它自出版以来，已在英、美等11个国家销售了近400万册，成为世界畅销书之一，它的成功秘诀到底在哪里呢？

原来，作者威廉斯是个多才多艺的人，他不但能写作，会画画，还有一手好手艺。在童话书出版之前，他亲自用七两黄金制作了一个由他自己设计的精美兔形饰物，周围还镶嵌着象征月亮、太阳的红宝石和绿宝石。威廉斯把这件昂贵的饰物放进一个兔形陶罐里，当着一位证人的面，将陶罐埋进英国某处的一块空地里。

童话书出版后，威廉斯宣布，谁能根据书上的暗示猜出埋宝地点，这件饰物就归谁所有，猜到答案的人如果不在英国，他到英国来掘宝的路费由作者负担。

随之而来的是一场空前的寻宝热潮，许多人放弃了学业和工作，跑到英国四处寻找宝物。伦敦的一名古董商和他的妻子为了寻宝，开着汽车跑遍了英国。后来，他根据童话中常常出现的“7”这个数字，猜测埋宝地点在威廉斯的家乡格罗斯特郡一条和英语“7”谐音的塞费恩河附近，于是又赶到那里。一天晚上，他正在河边的一座悬崖下摸索着寻找宝物时，突然有五位警察赶到了现场。原来，他无意中闯进了一座原子能发电站的工地。

然而，时至今日，藏宝的地点仍没有被发现，而《假面舞会》也一版再版，为威廉斯赢得了丰厚的收入。

“蓝军邮”之谜

1994年11月，在北京举行的邮品拍卖会上，1枚“蓝军邮”以80万元的价格成交，创下了新中国邮票史上的最高纪录，也成了人们心中的不解之谜。

早在1953年，邮电部和中央军委通信兵部队共同决定发行1套“军人贴用”邮票。这套邮票是由著名邮票设计家孙传哲先生设计的，全套3枚，面值和图案完全相同，没有背胶，主图是“八一”军徽，下面印有“军人贴用”4个字。底色分别为桔黄色、紫色和蓝色，象征陆、空、海三军。集邮者习惯上称为“黄军邮”、“紫军邮”、“蓝军邮”。

这套邮票原定于1953年8月1日发行，但由于在发行时发现这种邮票的发放和使用范围不好控制，一旦流入社会，就会影响邮政的正常收入，因此，经双方研究，决定停止发行。不过，这时“黄军邮”已经发到了各部队，而且有的部队已经发给了个人。当部队接到上级通知停发时，这部分邮票已流入社会。只有“蓝军邮”印得最晚没下发就全部封存了。很少有人见过“蓝军邮”真票。到现在谁也不知道有多少枚“蓝军邮”流入了社会，至于怎么流入社会的就更不得而知了。

神秘的“蓝军邮”就这样成了新中国邮票之王，成了集邮者心目中的珍宝。

（《中国少年集邮》1995年第2期晓乘文）

