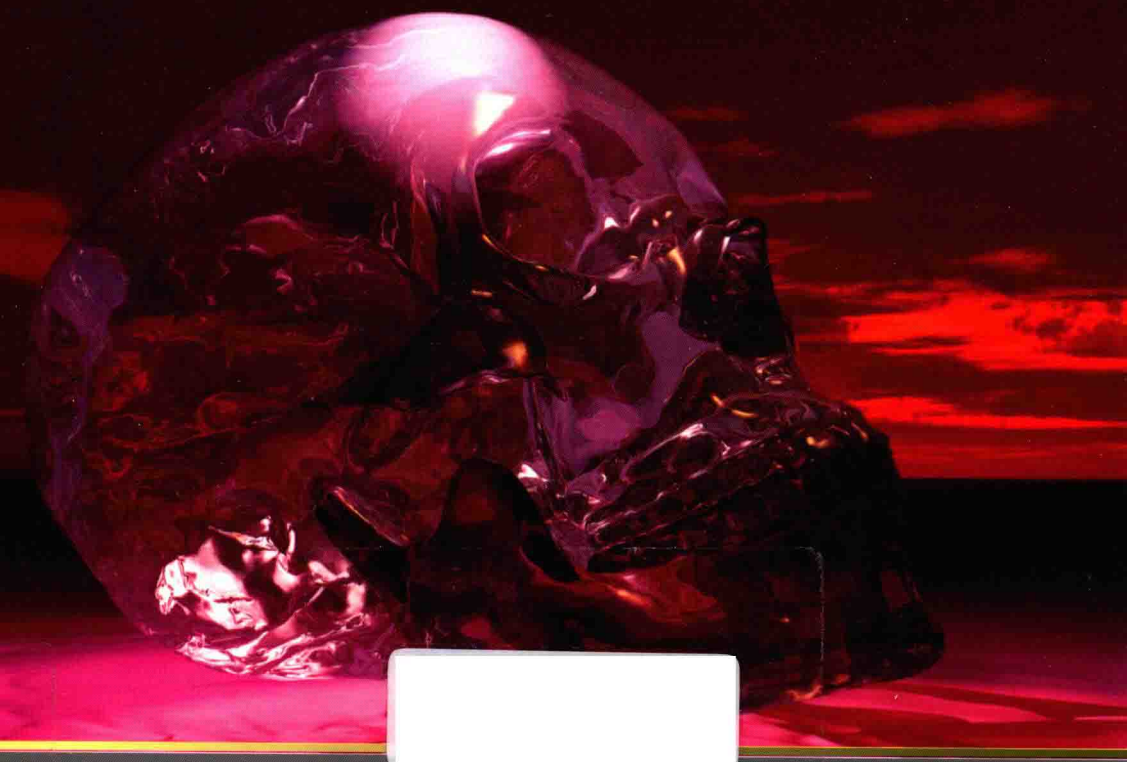


探索发现之门

TANSUO FAXIAN ZHI MEN

人类密码

XU HUAN DE
KE JI CHUAN QI



虚幻的科技传奇

钱佳欣 编著

谁教会了玛雅人创造历法？谁制造了水晶头骨……有人认为现在世界各地残留的许多令人迷惑不解的遗物，都是有幸保存下来的远古文明的残存物。难道史前具有高度发达的科学技术？这简直不可思议啊！

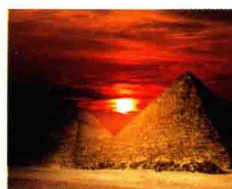


中国大百科全书出版社

人类密码

X 虚幻的科技传奇

U HUAN DE KE JI CHUAN QI



钱佳欣 / 编 著



中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

虚幻的科技传奇 / 钱佳欣编著. —北京: 中国大百科全书出版社, 2016.1
(探索发现之门)

ISBN 978-7-5000-9816-4

I. ①虚… II. ①钱… III. ①科学知识 - 青少年读物 IV. ①Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第 024479 号

责任编辑: 韩小群

封面设计: 大华文苑

出版发行: 中国大百科全书出版社

(地址: 北京阜成门北大街 17 号 邮政编码: 100037 电话: 010-88390718)

网址: <http://www.ecph.com.cn>

印刷: 北京彩眸彩色印刷有限公司

开本: 710 毫米×1000 毫米 1/16 印张: 13 字数: 200 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1~6000

书号: ISBN 978-7-5000-9816-4

定价: 39.80 元

Contents

目录

史前科技发现

两千年前的化学电池	002
五十万年前的火花塞	008
七十万年前的月球开采	012
一亿年前的人造地图	020
埃及的远古飞机雕模	024
英国的巨石阵遗迹	028
荒凉高原上的文明遗迹	038
远古时期的地下古隧道	044
迷雾重重的世界古物	052
神秘的史前文明古物	062

远古科技探索

古人的医学技术之谜	070
木乃伊心脏跳动之谜	074
印第安人的人头缩制术	078
暗藏玄机的古代地图	082
玛雅人发明了宇航器吗	092

远古的计算机	096
--------	-----

四千六百年前的现代家电	102
-------------	-----

神秘的复活节岛石像	106
-----------	-----

形象各异的石像	118
---------	-----

不可思议的史前艺术	124
-----------	-----

揭秘科技悬案

令人惊叹的史前洞穴壁画	132
-------------	-----

奥克洛原子反应堆	142
----------	-----

玛雅蓝色涂料之谜	148
----------	-----

神秘的水晶头盖骨	152
----------	-----

千年冰封坟墓之谜	158
----------	-----

最早的宇宙飞船之谜	164
-----------	-----

直刺蓝天的金字塔	168
----------	-----

人类可能失传的技术	176
-----------	-----

史前人类的采矿活动	186
-----------	-----

木牛流马究竟为何物	190
-----------	-----

神奇的古代针灸技术	196
-----------	-----



Liang Qian Nian
Qian De
Hua Xue Dian Chi

两千年前的 化学电池

远古科技名片

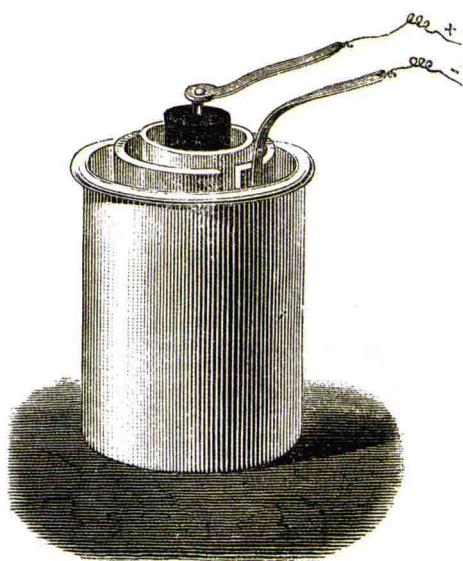
名称：化学电池

类别：远古化学、电学

证据：发现陶器、钢管和铁棒组成的电池

时间：公元前3世纪

地点：巴格达城郊



巴格达电池的发现

1936年6月，伊拉克考古学家在巴格达城郊发现大量公元前248年至前226年波斯王朝时代的器物，其中包括一些奇怪的陶制器皿、锈蚀的铜管和铁棒。

当时任伊拉克博物馆馆长的德国考古学家威廉·卡维尼格描述说：“陶制器皿类似花瓶，高约0.15米，白色中夹杂一点淡黄色，边沿已经破碎，瓶里装满了沥青。沥青之中有个铜管，铜管顶端有一层沥青绝缘体。在铜管中又有一层沥青并有一根锈迹斑斑的铁棒，铁棒由一层灰色偏黄的物质覆盖着，看上去好像一层铅。铁棒的下端长出铜管底座3厘米，使铁棒与铜管隔开。看上去好像是一组化学仪器。”

经鉴定，他宣布了一个惊人的消息：“在巴格达出土的陶制器皿、铜管和铁棒是一个古代化学电池，只要加上酸溶液或碱溶液，就可以发出电来。”这就意味着，早在公元前3世纪，居住在该地区的人就已开始使用电池，比18世纪由世界著名物理学家伏特发明的第

一个电池还早2000多年。

后来，卡维尼格用陶制器皿、铁棒、沥青绝缘体和铜管组成了10个电池。几个月后，他在柏林公布了更为惊人的消息：“古代人很可能是把这些电池串联起来，用以加强电力。制造这种电池的目的在于用电解法给塑像和饰物镀金。”

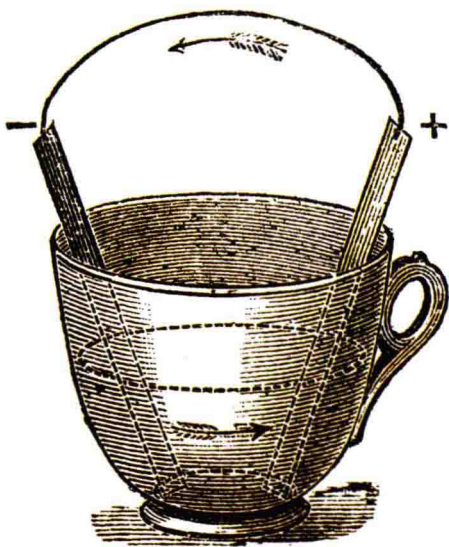
伽伐尼电池的发现

1938年，德国考古学家威廉·柯尼希在巴格达城郊进行考古挖掘时，发现了远古时代的一组伽伐尼电池。在距今2000年以前，人们是如何制造出这组电池的呢？

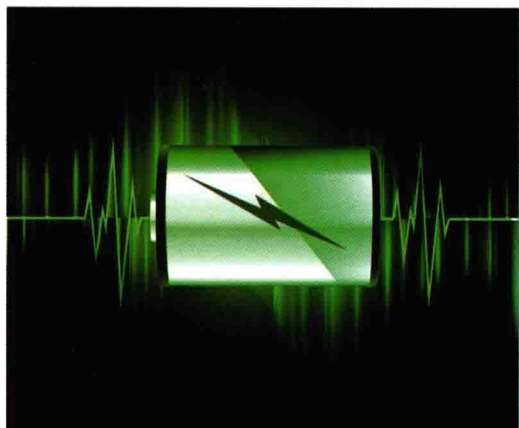
柯尼希发现的这组伽伐尼电池是铜外壳、铜芯。它的外壳是借助铝和锡固定好的，这两种材料的比例，现代人还在广泛采用。这一令人惊讶的远古发明物，同卡维尼格的巴格达电池是否可以用于镀金？时至今日，卡维尼格的观点仍未得到考古学界的普遍认可，但我们认为在巴格达出土的这两种姊妹电池在远古确实存在。

古人是否已经使用电池

德国考古学专家阿伦·艾杰尔布里希特仿照巴格达电池制作了一些陶瓶、铜管和铁棒，从新鲜葡萄里榨出汁液，然后倒入铜管内。奇迹出现了，与电池相连的电压表指针移动起来，显示有半伏特的电压。他有一个公元前5世纪的古埃及银像，银像外面镀着一层又薄又软的金箔。他认



上图：远古时代，人们利用陶制品、铜管和铁棒制作发电装置。

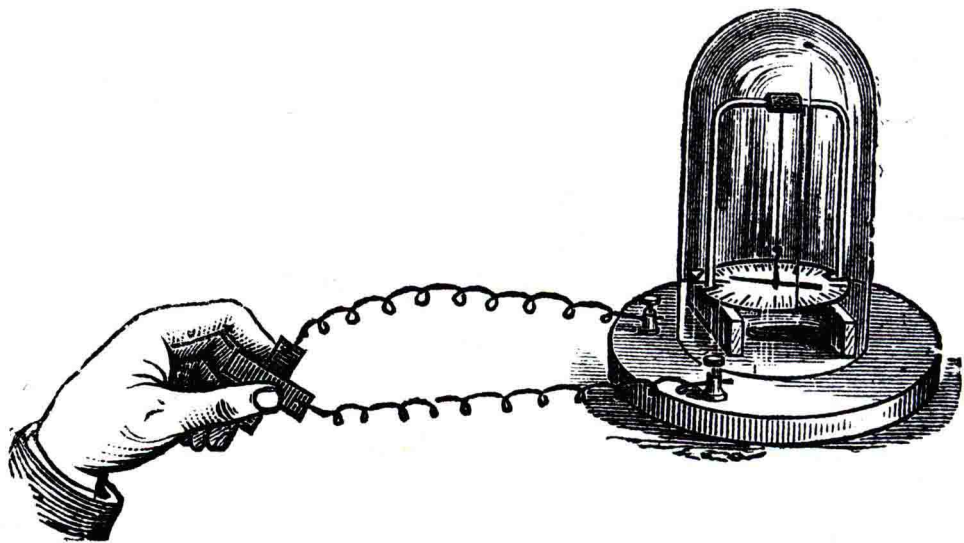


为这样的镀金用粘贴或镶嵌是办不到的，而他仿制的巴格达电池既然能够发电，是否还可以说明古人确实已使用类似巴格达电池的工具用电解法给雕像镀金呢？为了找到答案，他又用雕像做镀金试验。他将一个小雕像悬挂着浸没在金溶液里，然后用仿制的巴格达电池通电，两个多小时后，一个镀金像便出现在他的眼前。经过

反复试验，最后他宣称，他已经证实了卡维尼格的论断。美国的科学家也模仿巴格达电池进行了一系列的试验。他们也成功地从电池中获得了半伏特电压，而且持续工作18天之久。试验中他们使用了多种溶液，其中有葡萄糖、硫酸铜、亚硫酸和浓度5%的醋等，而这些溶液早已为古人所使用。参加试验的科学家一致认为在巴格达附近发现的陶制器皿、铁棒和铜管除了用于制作化学电池外，别无他用。

科学家的研究

伦敦科学博物馆的物理学家沃尔特·温顿听到有关此次发现的报告后，对这只陶罐做了仔细的研究，并产生了很深的印象。他说：“在铜制容器内放上一些酸，随便什么，醋也可以。转眼的工夫，你就有了一个能



产生电压并释放电流的简单腔体。将几个这类腔体串联起来，便构成一个电池组，所发出的电流足以使电铃发声，点亮灯泡，或驱动一辆小型电动车。”

温顿指出，这件物品确实是电池，这是“显而易见和完全可信的”。他的唯一疑问来自于它的独特性质。考古学上的“一次性事物”始终是最难解释的发现。其实，此前在巴格达附近的安息古城泰西封已经发现了其他陶罐，只是温顿并不知晓罢了。那些陶罐是与护身符等多种神秘物品一起发现的。这种情况表明，炼金术士曾使用过这些陶罐，但我们仍然找不到它们作为何用途的线索。



温顿说，最理想的是这只陶罐应同金属线一道被发现，能找到一系列此类陶罐，才是比较好的事情，因为有了它们，疑点便会烟消云散。然而，正如温顿于1967年所指出的，如果不是电池，它又会是什么东西？

“我不是考古学家，所以我直接提出了最容易提出的科学答案。我看不出它还能有什么别的用途，也许有更好的答案，但至今我还没有听到。”

很多年后，还是无人只为这只神秘的陶罐提出真实可信的其他解释。而首要的事实仍然是：它作为一个电池工作得相当出色。美国进行过两项独立的实验，对陶罐及其内装物质的复制品做了测试。把醋酸、硫酸或柠檬酸当作电解质，注入铜管，模型便产生电压为1.5伏的电流，18天后电流才消失。

古人使用电池做什么

科罗拉多大学的保罗·凯泽指出，这些电池的使用者是巴比伦的医生，在没有电鳐鱼时，他们把它作为替代品使用，从而能起到局部麻醉的作用。但是，在各种意见中，仍以伊拉克博物馆实验室主任、德意志考古



学家威廉·柯尼希所做的解释最有说服力。柯尼希曾于1938年仔细研究过巴格达电池，他认为，将若干个这类腔体串联起来，从里面发出的电流可以用来电镀金属。实验用复制品所产生的电压能够满足这项工作的需要。事实上，为了给铜首饰包银，伊拉克的工匠们仍然在使用一种原始的电镀方法。这种技术可能是从安息时期或者更早的时候起一代代传下来的。3000余年以前，安息人便继承了近东地区的科研传统和公元前330年随亚历山大大帝入侵此地的希腊人的聪明才智。

我们可能永远也搞不清古代的电学实验究竟做到了何种程度。古代伊拉克的工匠们对他们的技术知识加强防范，秘不外传。巴比伦泥板上确实列出了制作彩色玻璃的配方，但配方中往往夹杂着行话，只有行家才能看出其中的门道。

电镀的秘诀肯定是秘不外传的宝贵财富，或许从未以简洁易懂的形式见诸文字。好在伊拉克还有数百个坟墓未曾发掘，博物馆中也有数千块泥板，泥板上涉及科学的文字在等人翻译。或许最保险的说法是，古人所掌握的电学知识，其涵盖范围之广可能还会给人们带来种种惊喜。关于古代电源的谜案后来又有了新的发现和进展。

1936年，在修建伊拉克首都巴格达城近郊格加特·拉布阿村的铁路时，偶然间又发掘出了一座由巨大石板砌成的古墓，墓内有一具石棺。当考古学家打开石棺后，找出了大量2000多年前的石器，这些古物都是公元前247年至公元前226年时期的。

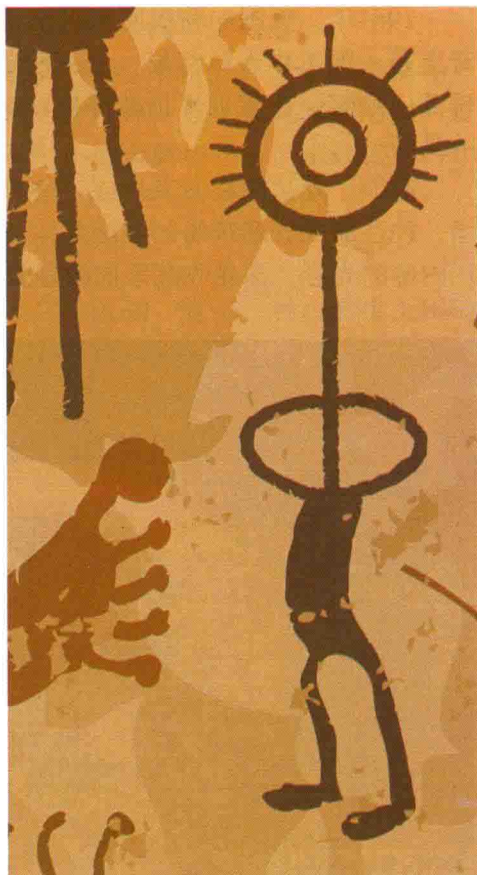
当时担任伊拉克博物馆馆长的德国考古学家瓦利哈拉姆·卡维尼格，记述了石棺内的一件陶制器皿：这件古物类似花瓶，高0.15米，白色中夹

杂一点淡黄色，边沿已破碎，上端为口状，瓶里装满了沥青，沥青中有一铜管，直径0.026米、高0.09米，铜管顶端又有一层沥青，并有一根锈迹斑斑的铁棒。铁棒高出沥青绝缘体0.01米，由一层灰色偏黄的物质覆盖。看上去像一组化学仪器。



巴格达电池留给我们的谜

埃及考古学家在埃及金字塔内发现一些远古时代的壁画，很明显，埃及古代雕刻家当时是在金字塔里雕刻此壁画的，洞穴漆黑，需要光才能做此精细的工作。但是，考古学家们却未在洞穴里发现任何火的痕迹，因为即使使用当时最好的火把或油灯，也会留下痕迹。这是否意味着那时他们使用的是一种电池灯？此推断也有一些根据，因这在附近的一个壁洞中还雕刻着另一幅壁画，画面很像巴格达电池和一盏电灯。



上图：埃及金字塔内的壁画和做电池用的陶罐。

迄今为止，巴格达电池仍未被世界考古界承认。因此，它仍然属于科学之谜，不断吸引着世界考古学家、电气学家和化学学家们著书立说，进行科学辩论。我们相信，随着人类对科学的不断探索，这个重大的科学之谜一定会被揭开。

Wu Shi Wan Nian
Qian De
Huo Hua Sai

五十万年前的火花塞

意外发现火花塞

1961年，美国加利福尼亚州奥兰治县的洛亨斯宝石礼品店为了搜寻珍奇宝石，派工作人员兰尼、米克谢尔和麦西3个人前往奥兰治县东北方的哥苏山勘察。在接近峰顶的海拔1400米高处，3个人找到了一块包在岩中的晶洞。

晶洞，是蕴藏在石灰岩或一些页岩中的空心矿物体，其内部生有玉髓层，往往形成五彩缤纷的美丽晶体，可以用锯子小心地分割为二，充分展示内部的光彩，深受收藏家们的喜爱。





3个人找到晶洞后，当下不敢大意，由米克谢尔用钻石锯片的锯子，小心翼翼地把它锯开。不料锯开后却发现晶洞内部包藏着特硬的金属物品，钻石锯片也被弄坏了。原来晶洞里居然有个汽车火花塞！

那是一个金属的圆芯，直径2.4厘米。圆芯外面包着一个陶瓷轴环，轴环外面又有一个已成了化石的木制六角型套筒。这个火花塞似的东西位于晶洞的中间，此外这个晶洞内还有两个小型金属物，一个像铁钉，一个像垫圈。二者用铜片隔开，这些铜片已碎。

科索的人造物品

现在，石头中包含的神秘物质已经广为人知：它是一种内燃机上用的老式火花塞。它也被美国人正式定名为“科索的人造物品”。不过仍有许多人认为，科索晶石是一种“欧帕兹”，意即在不该出现的地方出土的加工物。

“欧帕兹”这个词是美国博物学家伊万·桑德森创造的，主要是针对

远古科技名片

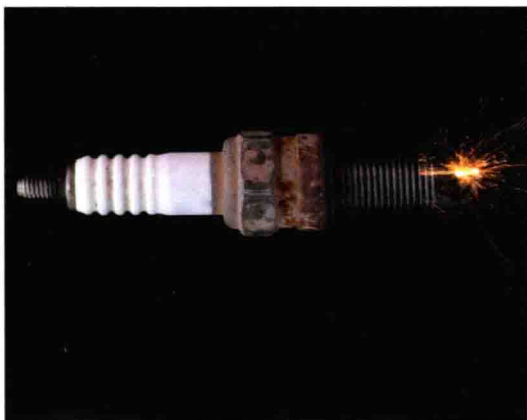
名称：火花塞

类别：远古机械制造业

证据：发现金属圆芯外包陶
瓷轴环

时间：50万年前

地点：美国加州



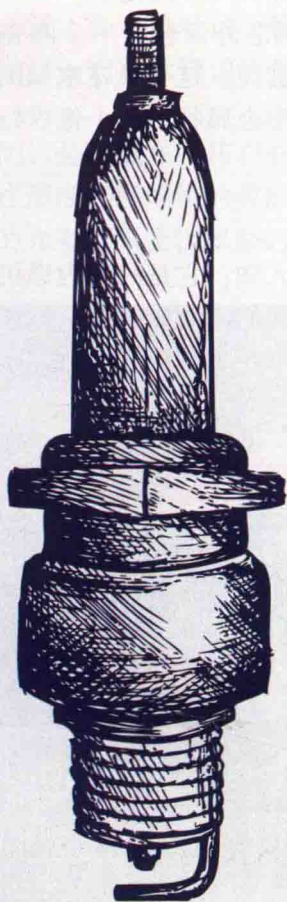
近些年来从古老地层中掘出的，如动植物化石般的人造物品。桑德森盲目地认为这些物体非同寻常，并指责科学家们对事实的隐瞒，即地球上生命的出现要远远早于人们的想象，更异于书中的描绘。因此，也不排除地球有外星人的造访。

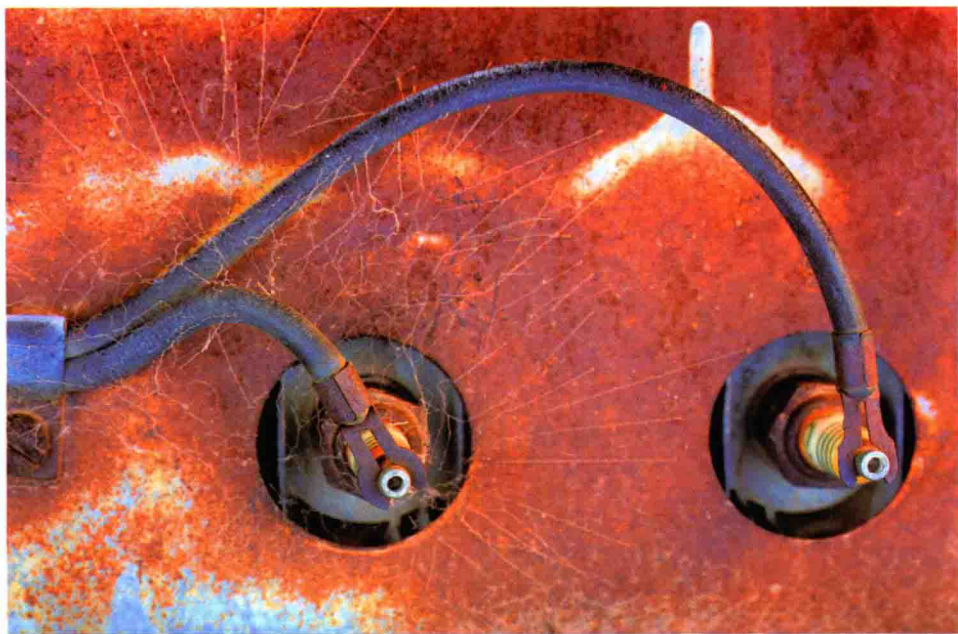
这种石头可谓第一个正式的欧帕兹。不过，随着研究的展开，它的神秘面纱日渐褪色。一位地质学家在分析了它的化石状外壳之后，断定它已经有50万年的历史。这位科学家的身份始终不为人知，而且他的评论也从未见诸正式的出版物中。

但可以肯定，这块石头不是真正的晶石。石头里另藏两件坚硬的物品，像是一只钉子和一个垫圈，这些无疑是比较现代的东西。石头的发现者们将其送到了专业协会，拍摄了很多照片并做了X光测定。测定的结果

证实它的确是机械装置的一部分，但奇怪的是X光片显示出中心金属轴的一端已被腐蚀，另一端却有类似弹簧或者螺旋纹似的结构。欧帕兹假设的支持者认为它不可能是一个火花塞：因为现代的火花塞根本不会有像弹簧或螺旋终端的结构。

西北太平洋怀疑论派两位科学家的努力终于使这件事有了柳暗花明的转机：他们把这些照片和X光片寄给了美国火花塞收藏者协会。协会的主席对此进行了长时间的研究，在经过认真的分析和比对之后，于1999年11月得出结论：毫无疑问这是一个火花塞。协会主席还找出了它的模型——1920年的一件样品。他的解释同时澄清了类似弹簧或螺旋终端的那





一部分的功用：这些螺旋起一种平衡杆的作用，被用来均衡陶瓷和金属轴之间的热膨胀系数之差。

温德姆的解释还与另外一个细节相吻合，据文件记载，发现神秘晶石的地区在20世纪初是一个采矿区，可能就是当时使用了配备有老式内燃机的机械，火花塞落入较深的地方，与矿石共同融合而形成了这块令人费解的石头。

火花塞如何跑到晶洞里

人所共知，现代汽车19世纪下半叶才问世，汽车火花塞的出现也不会更早。而晶洞内的这个类似汽车火花塞的蕴藏物只能被制成于晶洞形成之前，即50万年以前。那时的人类刚刚从动物界中分化出来，还处于极端原始的阶段，他们怎么能制造出作为现代工业产物的火花塞呢？

1963年，这个晶洞曾在东加州博物馆内展出3个月。后来，发现者之一的兰尼取得了这个晶洞的所有权，并以25000美元的高价将它卖给了一个不知姓名的人。但是，这个火花塞是怎样跑到晶洞里去的，仍然没人弄明白。

Qi Shi Wan Nian
Qian De
Yue Qiu Kai Cai

七十万年前的 月球开采

社会的流传

1950年，在社会流传过这样一件事，在一座玛雅庙宇中的一个圆形拱门上、发现了一幅月球的地图，这是一幅从地球上望不见的月球背面地图。

除非玛雅人曾经到过月球，或乘着某种飞行工具在月球附近的轨道上来往过，否则他们怎能绘成这样一幅地图呢？

苏联和美国的宇宙飞船都拍摄到

远古科技名片

名称：月球开采

类别：远古矿产业

证据：发现一幅月球背面地图

时间：70万年前

地点：墨西哥玛雅神庙





月球上的一些尖顶物。这些突起的尖顶物估计有12~22米高，直径约为15米。著名研究UFO权威人士特伦奇的说：“它们像是由智慧的生命放置在那里的。”

苏联的“登月”9号和美国“宇航”2号所拍摄的这些神秘的尖顶物是什么呢？能不能作为玛雅人70万年前在月球上从事过矿物开采的证据呢？或者，它们是不是现在仍在使用的精密通信装备的一部分？

大约在40年前，天文学家们发现在月球表面上有一些无法解释的“圆顶物”。特伦奇报道说：“至1960年时，已经记录下来的就有200多个。”更奇怪的是，人们发现，它们还在移动，从月球的一个部位移向另一个部位。

玛雅人来过月球吗

有人猜测，玛雅人来到地球之前，一定先到过月球，因为要在地球这样一颗行星上登陆事先必须进行一番仔细研究。地球表面上70%是水，而浓厚的大气层又使地球上的细部很难辨识。

月球就小得多了，而且不受大气的干扰，相对来说也不大受地震、火山、洪水和辐射带来的影响，玛雅人在X行星上建立起自己的基地之后就会很快去开采月球上的金属。不是着眼于月球全面矿层，而是先着手大量开采月球的金属核心。与此同时，还可以从月球那里研究我们这颗星球，