

未解世界的真相

WEI JIE SHI JIE DE ZHEN XIANG

奇妙的科学世界

QI MIAO DE KE
XUE SHI JIE

王 龙 文海模◎编著

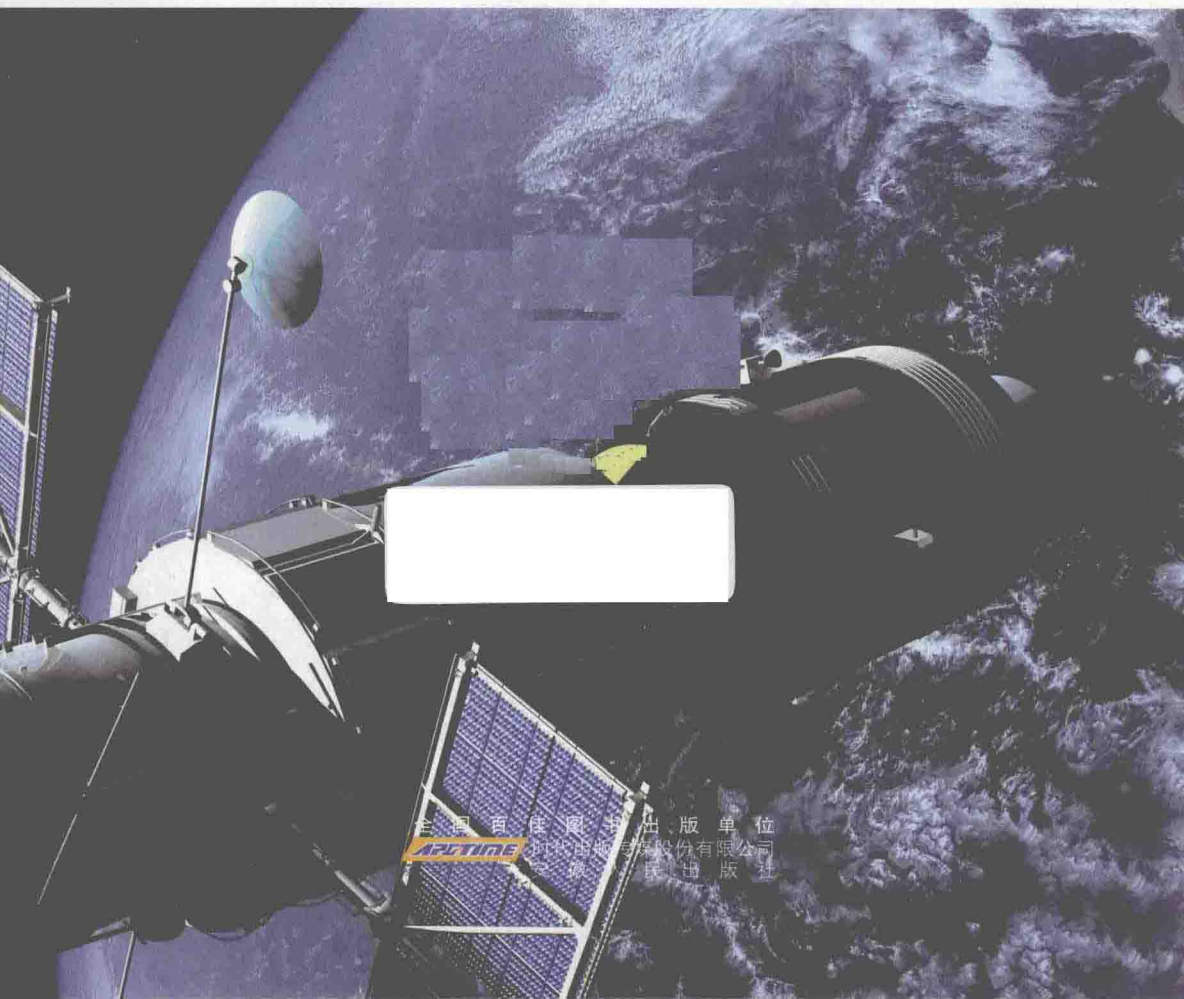
全国百佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

APERTURE

奇妙的科学世界

QI MIAO DE KE XUE SHI JIE

王 龙 文海模◎编著



图书在版编目(CIP)数据

奇妙的科学世界/王龙,文海模编著. - 合肥:安徽人民出版社,2012.4

(未解世界的真相)

ISBN 978-7-212-04934-8

①奇… II. ①王…②文… III. ①科学技术-青年读物②科学技术-少年读物

IV. ①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 069052 号

奇妙的科学世界

王 龙 文海模 编著

出 版 人:胡正义

责任编辑:王玉法

封面设计:大华文苑

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽人民出版社 <http://www.ahpeople.com>

合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场八楼

邮编:230071

营销部电话:0551-3533258 0551-3533292(传真)

印 制:北京世纪雨田印刷有限公司

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:700×1000 1/16

印张:9

字数:160 千字

版次:2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-212-04934-8

定价:26.80 元

版权所有,侵权必究

前言

未解世界充满了神秘的事物，我们在认识这个熟悉而又陌生的世界的过程，发现所有未解事物的背后都隐藏着秘密、真相和推理，甚至谎言和欺骗，探寻未解世界的真相，在思考与探索中走向未来。

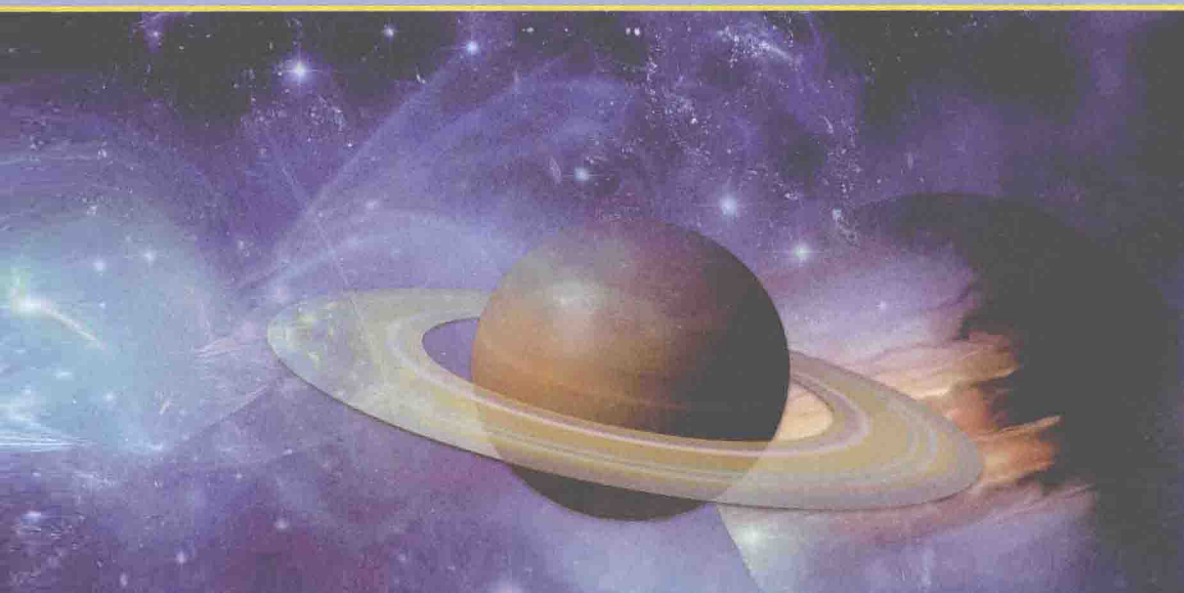
其实，宇宙世界的丰富多彩与无限魅力就在于那许许多多的未解现象，使我们不得不密切关注和发出疑问。我们总是不断地去认识它、探索它。虽然今天科学技术日新月异，达到了很高程度，但对于那些未解现象的奥秘还是难以圆满解答。古今中外许许多多科学先驱不断地奋斗，一个个未解现象不断地解开，并推进了科学技



术大发展，而且发现了许多新的未解现象，又不得不向新的问题发起挑战。

为了普及科学知识，激励广大读者认识和探索宇宙世界的未解现象，我们根据中外最新研究成果，特别编辑了本套书。主要包括科技、宇宙、太空、自然、地球、海洋、灾难、动物、植物、古文明等存在奥秘现象、未解之谜和科学探索诸内容，具有很强的系统性、科学性、可读性和新奇性。

本套书内容精练、语言简洁，深入浅出，通俗易懂，图文并茂，形象生动，非常适合广大青少年学生阅读和收藏，其目的是使广大青少年学生在兴味盎然地领略宇宙世界奥秘现象的同时，能够加深思考，启迪智慧，开阔视野，增加知识，能够正确了解和认识各种未解现象，激起热爱科学和探索科学的热情，掌握开启科学世界的金钥匙，使我们真正成为世界的主人，成为科学的主人。



目录 Contents

科学奇迹

2000年前的化学电池	2
4600年前的现代家电	8
50万年前的火花塞	12
埃及的远古飞机雕模	16
人类可能失传的技术	20



科技运用

玛雅蓝色涂料之谜	28
千年冰封坟墓之谜	32
古人的医学技术之谜	38
暗藏玄机的古代地图	42
水牛流马究竟为何物	50



科学生活

史前人类的采矿活动	56
神秘的史前文明古物	62
矿石中奇特的人造物	70
迷雾重重的世界古物	76



科技前沿

远古的计算机	86
玛雅人发明了宇航器吗	92
最早的宇航飞船之谜	96
70万年前的月球开采	100

科技之谜

哥斯达黎加巨型石球	108
木乃伊心脏跳动之谜	116
英国的巨石阵遗迹	122
神秘的水晶头盖骨	130



科学奇迹

众所周知，18世纪，意大利物理学家伏特发明了第一个电池，而在伊拉克的首都巴格达却发现了2000多年前的电池，难道在公元前3世纪，居住在那里的人就已开始使用电池了吗？1903年，世界上的第一架飞机问世，然而在3000年前的古埃及壁画中却出现飞机的图画，这又是怎么回事？

$$= \frac{rM}{sM}$$

$$= V$$

2000年前的化学电池

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年至公元前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、铜蕊。它的外壳是借助铝和锡固定好的，这两种东西的比例，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。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。

美国科学家也模仿巴格达电池进行了一系列试验。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，它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。”

很多年过后，还是无人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·柯尼希所作的解释最有说服力。他曾于1938年仔细研究过“巴格达电池”。柯尼希认为，将若干个这类腔体串联起来，从里面发出的电流可用来电镀金属。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多年前的石器物，这些古物都是公元前247年~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，边沿已经破碎，上端为口状，瓶里装满了沥青，沥青之中有一铜管，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着。看上去像是一组化学仪器。

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“火”的痕迹。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。

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。



朱洛巴石盘，1938年，中国考古学家纪蒲泰等人在青海南部山地区挖出716块花岗石圆形体，极似现代的激光唱片。经测定，这些石盘大约是10000多年前的东西，含有大量的钴金属和其他金属元素，且振荡频率特别高，这说明它长期用于高电压之中，仿佛石盘曾经带电，或者是某种电路的组成部分。

4600年前的现代家电

陵墓中的发现

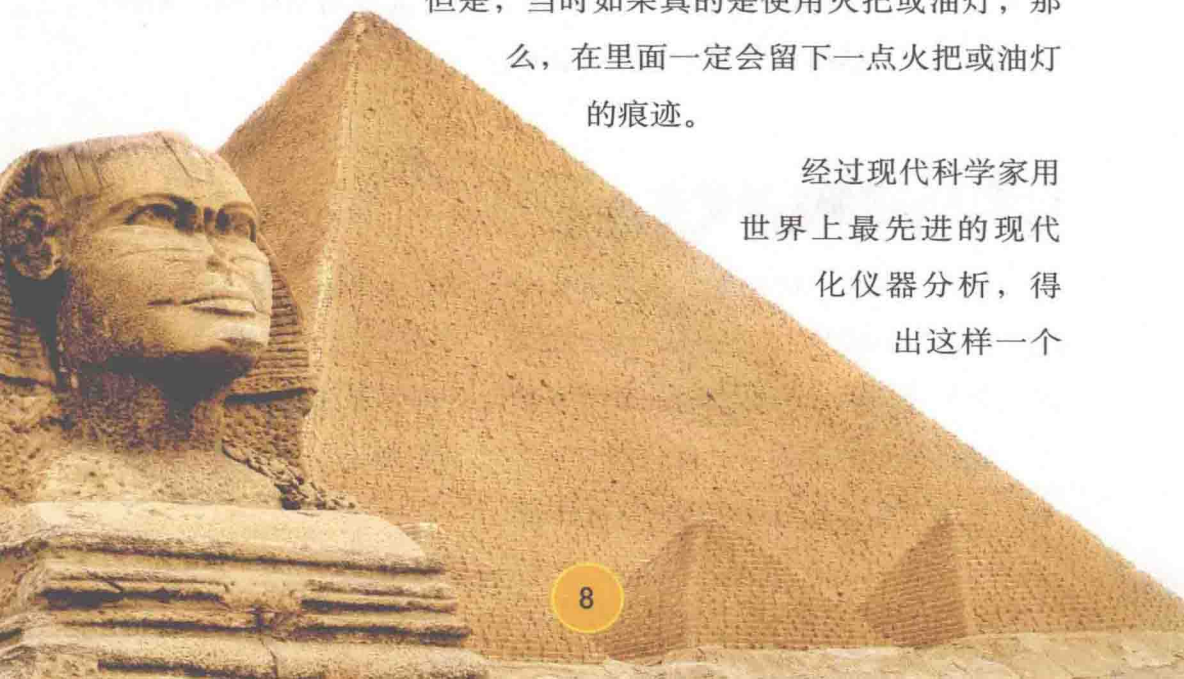
在神秘的古埃及，有许多诸如金字塔、法老魔咒等人类难以解释的现象，然而这还不够，人们又在古墓里发现了长明电灯和远古彩色电视机。

在古埃及金字塔建筑群中，规模最大、最高的一座是距今有4600年，在开罗近郊吉萨建造的古王国第四王朝法老胡夫的陵墓，该金字塔内结构极为复杂和神奇，里面装饰着雕刻、绘画等艺术珍品。

让人感到奇怪的是，在漆黑不见五指的墓室和通道里，这些精致的艺术作品是靠什么照明来行雕刻和绘画的呢？假如让我们猜想的话，在远古时代中火把或油灯一定是自然而然的照明用具了，

但是，当时如果真的是使用火把或油灯，那么，在里面一定会留下一点火把或油灯的痕迹。

经过现代科学家用世界上最先进的现代化仪器分析，得出这样一个



不可思议的结果。那就是，在墓室和通道里积存了4600多年之久的灰尘，经全面细致和科学化验的分析，竟没有发现一丝一毫使用过火把和油灯的痕迹。

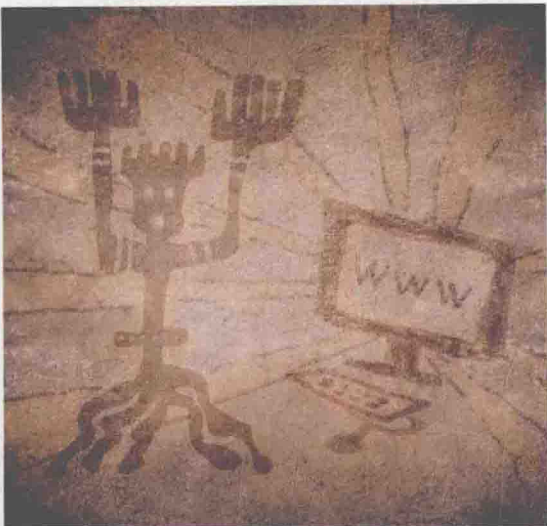
科学家们猜想，给古埃及艺术家们提供照明的根本不是火把和油灯，而是另外某种特殊的能够发出足够光亮的电气装置和照明设备。距今4000多年前的古埃及人竟知道现代电灯照明的原理吗？

2000年前的明灯

史料确切记载，1401年，考古学家在意大利罗马发掘一座帕拉斯古墓时，发现墓室被一盏明亮的灯照着，经推断，这盏灯在墓室中已经亮了2000多年而没有熄灭，考古学家进入墓门之后，这盏灯才自动熄灭了。

1845年4月，考古学家又在罗马附近发现了一位古代女子的石棺，她的全身肌肉还没有腐烂，像活人一样栩栩如生。在刚开启这具石棺时，考古学家不禁呆住了：石





棺内竟有一盏明亮的古灯，这古灯至少在棺内亮了1500年之久而没有熄灭。

为什么在已经掩埋、密封了1500多年的坟墓中竟会有燃着的古灯呢？从发现的这两盏古灯外表上看，与现代的电灯不同，科学家推断其发光的原理却和现代电灯有一些相似之处。

古墓中照明古灯的发现，说明远在几千年前，可能某些古人已经制造出了某种特殊的照明设备和能让古灯永放光芒的电气装置了。只是，查遍现存史料，都找不到有任何试制电器的历史记载。

很多人据此认为：古人绝对不可能有如此高超的电气技术，这些古灯，很可能是当时比地球上发达的天外来客留在地球上的作品。由于发现古灯的时代受科技的限制无法对古灯进行深入的研究和探索，因而，这些古灯的光亮成了我们无法揭晓的谜团。

4000年前的彩色电视机

考古学家又在埃及尼罗河畔一座从未有人发掘的距今约4000多年的古墓中，竟发现了

