

B UZHIDAO DE SHIJIE

不知道的世界

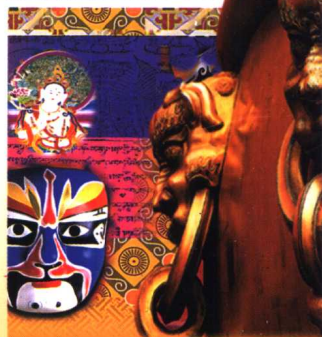


SHEKEQIUSUO

社科 求索

社会篇

中国少年儿童出版社



青 少 年 理 性 科 普 书 系

B UZHIDAO DE SHIJIE

不知道的**世界**

SHEKEQIUSUO

社科 求索

社 会 篇

朱仲玉 ◎ 著

中国少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

社科求索:社会篇/朱仲玉著. —北京:中国少年儿童出版社, 2002

(不知道的世界)

ISBN 7-5007-6278-X

I. 社... II. 朱... III. 社会生活-少年读物
IV. C913-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 065399 号

SHEKEQIUSUO

 出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人:

作者: 朱仲玉	插图: 王红洁	封面设计: 田家雨
责任编辑: 李晓平	安雪	美术编辑: 朱虹
责任校对: 沈浚成	张波	责任印务: 宋世祁

社址: 北京东四十二条 21 号 邮政编码: 100708

电话: 086-010-64032266 传真: 086-010-64012262

24 小时销售咨询服务热线: 086-010-84037667

印刷: 河北新华印刷二厂

经销: 新华书店

开本: 850×1168 1/32 印张: 5.25

2002 年 10 月河北第 1 版 2002 年 10 月河北第 1 次印刷

字数: 76 千字 印数: 15,000 册

ISBN 7-5007-6278-X/C·8 定价: 9.00 元

图书若有印装问题,请随时向本社出版科退换。

版权所有,侵权必究。

北京科普创作出版专项资金资助

策划 主编 陈海燕

责任编辑 李晓平

美术编辑 朱虹

封面设计 田家雨

插图 王红洁 安雪 张波

鸟兽寻踪
六脚精灵
化学迷宫
物理未知
沙场疑云
文坛歧义
异想地开
冷血秘案
古生究竟
数学猜想
数典问祖
大洋探幽
微生疑迹
千古天问
绿色难题
社科求索
人休假说

主 编 的 话

无限的宇宙隐藏着无穷的秘密。人类以最大的自信，也只敢说接近认识了它的百分之十。事实上，现代科技所获知的东西越多，科学家们便发现，不知道的东西反倒更多了。

与众多展现已知世界的科普读物不同，《不知道的世界》是一套未知世界的小百科。它选取了各学科中一系列科学谜案，反映了人们在探疑解谜中做出的努力和遭遇的障碍，介绍了各种有代表性的假说、猜想和目前达到的研究水平，提供了攻难闯关的相应知识背景，并指示了可能的途径。总之，它要把读者带进陌生、神秘、异彩纷呈的未知领域，激发人的探索欲和创造欲，同时使人获得科学知识和科学思想。

这是一套由科学家和科普作家们写给青少年的书。初版为10册，面世后广受欢迎，连续4次再版，并获得国家图书奖、“五个一”工程奖、全国优秀少儿读物一等奖等7个奖项。新版《不知道的世界》已扩编为17册，内容更加丰富充实，读来通俗而令人着迷。

“不知道”是发明创造的起跑点，探究“不知道”是科技发展的原动力。让我们畅想：未来有一位中国科学家，因为破解了科学悬谜而功著世界。今天，他（她）还只是风华少年，正坐在小小的书桌前，如痴如醉地捧读着《不知道的世界》……

陈鸿燕

2002年6月10日

在知识的长河中注入一点水

记得两年前的某一天，中少社的几位朋友来找我闲聊，说起他们正在策划一部丛书，叫做《十万个不知道》。一听这题目，我说：“这个主意好。老跟孩子讲是这样的，那是那样的，日子久了，孩子们可能会感到乏味的。也得跟孩子讲讲，世界上还有许多不知道的事儿，比已经知道的多得多，而且有趣得多。如果能潜移默化，让孩子们的心里萌发一株不断求知的苗苗，这部丛书就算成功了。”

没想到经过两年的努力，他们已经编成了10本；一个星期前，把最先印得的两本样书给我送来了。丛书改了名称，改成了《不知道的世界》。我看改得好。原来用《十万个不知道》，是受到了《十万个为什么》的启发，从编辑的意图来说，两者是相辅相成的；要是不改，倒像唱对台戏了：我赞成改。这两本样书，一本讲植物，一本讲物理；每本二十几篇，一篇一个主题，推想其他8本也是这个格局。看内容和行文，这部丛书是为初中生和小学生编写的，每一本讲一个方面。以读者已有的知识为基础，讲这一方面最近有了什么新成就，正在研究哪些新课题，将来可能朝哪个方向发展：就这样，把读者领进一个不知道的世界。这个世界无边无垠，多少原先不知道的，现在知道了，却又引发出更多的不知道来。从每一个不知道到知道，都没有现成的道路，道路

需要人们去探索。在探索中，有的人走通了，有的人碰了壁，也有殊途而同归的，都到达了目的地。在我看到的两本样书中，这样有趣的故事一个接着一个，到了儿也没有说完；留下一大堆不知道，让读者自己去思索。

我看照着这个格局编下去，这部丛书会得到成功的。现在的10本，只开了个头。老话说：头开得好就是成功的一半；应该一鼓作气，一本又一本继续往下编：把不知道的世界中的奥秘，一一展现在读者面前，让他们自己挑选将来从哪一个不知道入手，为我们亲爱的祖国做出贡献，在人类知识的长河中，注入一点水。

叶至善

1998年5月19日



目 录

十二生肖的来历·····	1
抛彩球选女婿是真是假·····	7
清明的双重“身份”·····	12
千古话中秋·····	17
龙舟竞渡纪念谁·····	23
受宠的红色·····	28
追寻台湾高山族的祖先·····	33
牙刷发明权之争·····	37
第一只风筝·····	42
船借风威在何时·····	47
关于豆腐的争论·····	52
麻沸散与蒙汗药·····	59
玻璃是否曾为进口货·····	64
古老的计算器·····	69
话说会计·····	74
最初的公司·····	78
“风马牛”因何“不相及”·····	83
“莫须有”的罪名·····	87
“万岁”也曾是专利·····	90
寻找杏花村·····	95





学校几时有·····	99
故宫因何又叫紫禁城·····	104
华表的用处·····	108
京剧的五大行当·····	112
舞蹈起源的探索·····	118
盔甲发明之谜·····	123
武艺岂止十八般·····	128
围棋溯源·····	133
纸上谈兵·····	139
佛教何时传入中国·····	143
道教创始时间之争·····	148
伊斯兰教的传播·····	153



十二生肖的来历

每个中国人到懂事的时候，都会知道自己的生肖属什么。从幼儿园到小学、中学的同班同学，同岁的比较多，所以生肖也大致相同。

生肖与中国传统的干支纪年法中的地支相配合，地支有子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥12个，生肖有鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪12个与之对应。子年出生的人生肖属鼠，丑年出生的人生肖属牛，依次类推。说出一个人的年龄，可以推算出他生于干支纪年的哪一年，同时也就能知道他的生肖属什么。反之，说出一个人的生肖属什么，就可以知道他生于干支纪年的哪一年，并推算出他的年龄。生肖在现代社会除了用于推算年龄以外，已没有更多的用处，但某些讲迷信的人还常在算命看相、选择配偶等场合用到它，如属鸡的人决不能找个属狗的人为配偶，以免闹得鸡犬不宁；属龙的人不可以找属虎的人为配偶，免得出现龙虎斗的场面。这是毫无科学道理的。



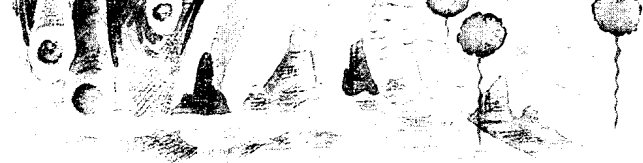


那么十二生肖是从何而来的呢？关于这个问题至少有3种说法，究竟哪一种正确，至今尚无定论。

第一种说法是生肖为华夏族的创造，可能在夏朝就有了，至迟在商朝甲骨文中有干支纪年的时候已经有了。它的产生，有人说既与天文上的黄道有关，也与古代的图腾崇拜有关。黄道在今天天文学上的理解是地球的公转轨道平面和天球相交的大圆，在中国古代则被想像为太阳运行一周年的轨道。把黄道由东向西12等分，配以十二地支，先用以纪月，即一年12个月。后来发现太阳的运行反映在地面上的变化大致上是60年为一周期，正好地支轮5遍，就又用干支来纪年了。地支12年轮一遍，而古人的图腾崇拜多为常见的动物，于是就其中的12种动物与地支相配，成了十二生肖。东汉王充的《论衡·物势篇》更把十二地支、五行与生肖相配，他说：“寅木也，其禽虎也。戌土也，其禽犬也。丑未亦土也，丑禽牛，未禽羊也……”又说：“……酉鸡也，卯兔也……申猴也。”在其《论衡·言毒篇》中说：“辰为龙，巳为蛇。”据此可知，在东汉王充的时候，十二生肖与地支的配合已经是完全无缺了。

也有人认为十二生肖与古代术数家占卜的“三十六禽”有关。那是以36种禽畜与12个时辰相配，每一时辰之中分到3种禽畜，即：子时燕、鼠、蝠，丑时牛、蟹、鳖，寅时狸、豹、虎，卯时狷、兔、貉，辰时龙、蛟、鱼，巳时鱗、蚓、蛇，午时鹿、獐、马，未时羊、鹰、雁，申时猫、猿、猴，酉时雉、鸡、乌，戌时狗、狼、豺，亥时豕、雌、猪（豕是大猪，雌是一种长尾猴）。因为这36种禽畜中有些是人们很



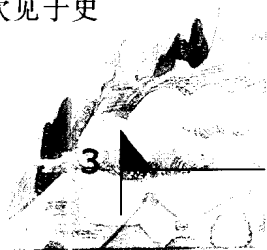


少见到的，如蛟、獐、雉；有些是人们不喜欢的，如貉、豺、狼，所以后来就淘汰了其中的 24 种，只剩下 12 种，成为十二生肖了。

至于古书中说某人十二生肖中属什么的话，最早见于《周书·晋荡公护传》，传中宇文护的母亲闫姬在给宇文护的信中说：“昔在武川镇生汝兄弟，大者属鼠，次者属兔，汝身属蛇。”

第二种说法则认为生肖不是华夏族自己创造的，而是华夏族在与少数民族交往的过程中，将少数民族以动物纪年的方法与华夏族的干支纪年相搭配而成的。可以说，十二生肖是华夏族与少数民族融合过程中的产物。中国古代西部、北部的少数民族如匈奴、吐蕃、鲜卑等，多以游牧狩猎为生，他们根据牧养的马、牛、羊等牲畜繁殖的情况，或草原上鼠、蛇、野兔等有害最甚的情况，称某年为马年、牛年，或鼠年、兔年。华夏族派往少数民族地区的使者，听少数民族说马年、兔年时，就以那些年份与华夏族的干支纪年相对照，查出马年正好相当于午年，兔年正好相当于卯年。后来索性就以干支为主，将动物配齐 12 种，于是就成了十二生肖。

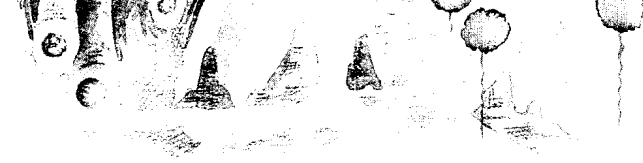
那么，这种相配合而形成的十二生肖是在什么时候完成的呢？有人认为可能是在汉朝，因为汉朝通过战争与和亲，跟势力很强大的少数民族匈奴族融合，匈奴的游牧文化就与华夏族的农耕文化相融合了，所以到东汉王充的时候，十二生肖的说法就十分完整地见于文字上的记载了。建立北周政权的宇文氏是鲜卑族，所以他们习惯于说属鼠、属兔、属蛇，而不说子年生、卯年生、巳年生，十二生肖才第一次见于史书的记载。





第三种说法是生肖并非中国人自己的创造，而是从印度传入的。据说印度很早就有十二生肖，他们的十二生肖中有狮子和金翅鸟。传入中国后，中国人把狮子改成了老虎，金翅鸟改成了鸡，再以干支纪年法与之相配，就成了中国的十二生肖。可是这种说法从一出现就遭到不少人的强烈反对，因为这种说法最早是从日本人那里传来的，反对者认为，日本人想要灭亡中国，就尽可能贬低中国的传统文化，胡说这也不是中国固有的，那也不是中国固有的，而是从印度传入的，从欧洲传入的，甚至是从他们日本传入的。其目的就是要挫伤中国人的民族自信心，压制中国人的民族自豪感，以便乘虚而入，达到他们灭亡中国的目的。十二生肖虽然并不是中国传统文化中了



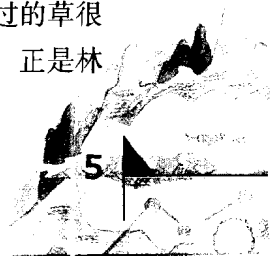


不起的创造，但是它已深入人心，成为几千年来人们约定俗成的一种认识，是中国在计算年龄时一种有代表性的方法。日本人想要挫伤中国人的民族自信心，就以此为突破口，胡说这十二生肖不是中国人自己的创造，而是从印度传入的。

十二生肖既然是中国自己的创造，那么它又是按什么规则排列的呢？为什么个子最小并且对人类有害的老鼠竟高居榜首，而个子很大，为农业生产做出了重大贡献的牛却屈居第二呢？这个问题有两个答案，说得都有一定的道理。

一种说法是：十二生肖是按它们足趾的奇偶参差排列的。鼠、虎、龙、马、猴、狗，是一趾、三趾或五趾的；牛、兔、羊、鸡、猪是二趾或四趾的；蛇没有足趾，相当于偶数，被排于偶数的位置上。这种说法只说出了十二生肖的奇偶排列，未能进一步说明前后次序，这是一大缺点。

另一种说法是：十二生肖是按动物的活动时间排列的。子时相当于午夜11点到次日晨1点，是老鼠最活跃的时间，所以鼠被列于首位。丑时相当于凌晨1点到3点，正是牛反刍的时间，所以牛列第二位。寅时相当于凌晨3点到5点，这时老虎开始出洞寻找食物，所以虎列第三位。卯时相当于早晨5点至7点，太阳将要升起，天空中月亮（玉兔）还很明亮，所以兔列第四位。辰时是7点至9点，正是群龙行雨之时，所以龙列第五位。巳时是9点至11点，这时蛇不在人走的路上爬行，不会伤人，所以蛇列第六位。午时是11点至下午1点，是阳气与阴气交会之时，也是马最兴奋的时候，所以马列第七位。未时是下午1点至3点，这时候羊吃过的草很快会再生，所以羊列第八位。申时是下午3点至5点，正是林





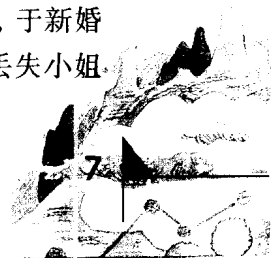
中猴子啼叫最喜欢的时候，所以猴列第九位。酉时是下午5点至7点，鸡开始归窝，所以鸡列第十位。戌时是下午7点至9点，狗开始守夜，所以狗列第十一位。亥时是晚9点至11点，此时猪正熟睡，而屠夫宰猪多选在此时，说此时宰猪能多出肉，所以猪列第十二位。

关于十二生肖排列顺序的这两种说法，似乎都有些道理，但都是按表面现象立论的，这里面是否还有更深奥的道理，就需要再进一步去探索了。



抛彩球选女婿是真是假

在古装戏和影视剧中,常常能看到大户人家的小姐抛彩球选女婿的场面。大致情节往往是这样的:某个大户人家的千金小姐,对前来求婚者横挑竖拣,总是看不上眼,于是决定抛彩球选女婿。做法是先派人在门口搭起彩楼,并张贴告示,说定于某月某日在彩楼上抛彩球选女婿,无论何人,只要被彩球击中,就招他为女婿。到了那一天,成百上千的男子拥到彩楼底下来,想要接得彩球,娶那位小姐为妻。结果彩球击中了一位品貌俱佳、满腹经纶但是很贫穷的书生。于是那家老爷赶快把书生请到家里,答应资助他继续完成学业和上京赶考的一切费用。那位穷书生福从天降,有了经济上的靠山,从此更加发愤用功。到了大考之年,果然金榜题名,考中状元,便荣归故里,与小姐完婚,实现了郎才女貌的美满姻缘。当然也有情节更曲折的,如抛彩球时出现了一个蛇精变成的美貌书生,他用妖术把彩球弄到自己手中,于新婚之夜把小姐藏到了荒山野岭的洞穴之中。大户人家丢失小姐





之后十分着急，便招请能降妖之人。后来出现了一位侠义之士，深入妖洞魔窟，斩妖除魔，救出了小姐。小姐为了感恩，就嫁给了这位侠义之士。仍然是以美满姻缘结局，使观众感到十分满意。

既然抛彩球选女婿的戏剧和影视剧那么浪漫而有情趣，那么它究竟是现实生活的写照，还是剧作家凭空想像出来的呢？

有人认为，古代确实存在过这种抛彩球选女婿的风俗，这可能是由原始社会男女自由择偶演变而来的。《诗经》中就有描写男女自由择偶，向自己喜欢的对象抛掷花朵求婚的篇章。这种风俗经过剧作家的艺术加工，搬到舞台上，就变成了场面热闹、结局美满的喜剧了。持这种观点的人举例说，最早出现抛彩球的杂剧见于元代王实甫作的《吕蒙正风雪破窑记》。剧中写道：洛阳富绅刘仲实为女儿月娥择婿，月娥要求由她自己抛彩球来选定，结果彩球击中了贫寒书生吕蒙正。刘仲实不愿招寒士为婿，月娥则认为吕蒙正将来一定会有出息，并且彩球既然击中了他，说明两人有缘分，不应当反悔，就坚决地与父亲决裂，跟着吕蒙正住进了破窑，全心全意地服侍吕蒙正，让他好好读书。后来吕蒙正果然一举考中了状元，婚姻十分美满。刘仲实成了状元的岳父，他虚心地向女儿女婿承认自己的错误，并高高兴兴地与他们团聚。这部杂剧中所写的吕蒙正，历史上实有其人。至于他的妻子是否为富绅刘仲实之女，他们的婚姻是否由抛彩球而结成，史书上没有明白记载，所以难以确定。但是，既然剧中涉及的是历史上真有其人的吕蒙正，恐怕多少会有些根据，

