

TOP  
巨无霸

大字 保护眼睛  
注音 方便朗读

双色 字音醒目  
插图 加深记忆



# 中外 发明发现 故事



朝華

TOP  
LITERATURE  
巨无霸

大字 保护眼睛  
注音 方便朗读

双色 字音醒目  
插图 加深记忆

少儿  
信戴  
大本书

# 外星发现故事



朝華出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中外发明发现故事/赵春香主编。—北京：朝华出版社，  
2005.2

(少儿启蒙大丛书·第2辑)

ISBN 7-5054-1170-5

I.中... II.赵... III.科学技术—创造发明—世  
界—儿童读物 IV.N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第015655号

**TOP**  
2005  
**巨无霸**



- 总策划：兄弟文化  
责任编辑：张冉  
平面制作：兄弟文化  
制 版：北京海辉印艺文化传播公司  
责任印制：赵岭  
出版发行：朝华出版社  
社 址：北京市车公庄西路35号  
邮政编码：100044  
电 话：(010) 68433166 (总编室)  
(010) 68113840/68433213 (发行部)  
传 真：(010) 88415258 (发行部)  
印 刷：北京业和印务有限公司  
经 销：全国新华书店  
开 本：16  
字 数：640千字  
印 张：100  
装 别：平  
版 次：2005年5月第1版第1次印刷  
书 号：ISBN 7-5054-1170-5/G·0569  
定 价：125.00元(全十册)

版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换

## 编者的话



人类所生存的家园变得越来越美好，这是无数先人呕心沥血、辛勤劳作、不断创造的结果。鲁班发明了锯，使建筑业有了突破性的发展；火药的发明，提高了社会的生产力；肥皂的出现，使人们生活变得清洁卫生，远离疾病；青霉素的问世，使人类可以战胜病菌……总之，为我们衣、食、住、行提供便利的一切，都是科学家们经过无数次实验而发明创造出来的。

为了将来的世界更美好，为了从小培养孩子爱科学、学科学，了解科学技术对现实生活的重要意义，我们特编辑了这本《中外发明发现故事》献给小读者。

本书共收录了古今中外有重大影响的50项发明发现，书中以生动的细节、简练的语言展示了科学家、发明家所经历的探索历程，以及他们取得成功所具有的心理品质，这是留给孩子们最宝贵的精神财富。



肥皂的发明 .....	7
风车的发明 .....	10
王冠的秘密 .....	13
小提琴与乌龟壳 .....	17
锯的发明 .....	20
指南针 .....	23
蔡伦造纸 .....	26
张衡发明地动仪 .....	29
华佗发明麻酔药 .....	32
火药的发明 .....	35
咖啡的发现 .....	38
毕昇发明活字印刷术 .....	41
黄道婆织布 .....	45
体温计的故事 .....	48
铅笔的来历 .....	51
望远镜的发明 .....	54
神奇的魔镜 .....	57
苹果为什么会落地 .....	60



# 目 录



揭开雷电之谜 .....	63
纺纱机的发明 .....	66
开水壶与蒸汽机 .....	69
领带、袖扣 .....	72
第一个罐头 .....	75
臭豆腐的来历 .....	78
最早的听诊器 .....	81
希尔发明邮票 .....	84
缝纫机的发明 .....	87
邮票锯齿的故事 .....	90
园艺师的发明 .....	93
贝尔和电话 .....	96
白炽灯的诞生 .....	99
自行车的发明 .....	102
拉链的发明 .....	106
甲骨文的发现 .....	109
照相机的故事 .....	112
莱特兄弟造飞机 .....	115



安全玻璃的问世 .....	118
味精的来历 .....	121
紫外线的发现 .....	124
浇花和打桩 .....	127
智除浓雾 .....	130
刺果和新式扣子 .....	133
喝啤酒的启迪 .....	136
耐克运动鞋 .....	139
蝙蝠和超声波 .....	142
神奇的魔方 .....	145
活打鼾的枕头 .....	148
冰道输油管道 .....	151
有趣的垃圾桶 .....	154
愤怒的刷牙人 .....	157





# féi zào de fā míng

## 肥皂的发明

wǒ men qīng jié de shēng huó lí bù kāi féi zào nà me  
我们清洁的生活离不开肥皂。那么，

nǐ zhī dào féi zào shì zěn me lái de ma  
你知道肥皂是怎么来的吗？

zài gōng yuán qián shì jì de gǔ āi jí yǒu ge zài  
在公元前27世纪的古埃及，有个在  
huáng gōng lì dāng chú shī de rén yì tiān tā bù xiǎo xīn jiāng yì  
皇宫里当厨师的人。一天，他不小心将一  
dà píng yóu dǎ fān zài dì dàn xìng hǎo méi yǒu rén fā xiàn wèi  
大瓶油打翻在地，但幸好没有人发现。为  
le bù liú xià hén jì tā jí máng yòng shǒu zhuā le xiē tàn huī  
了不留下痕迹，他急忙用手抓了些炭灰  
sǎ zài shàng miàn rán hòu bǎ zhè xiē hùn yǒu yóu de tàn huī péng  
洒在上面，然后把把这些混有油的炭灰，捧



féi zào bù huì shǐ shuǐ biàn de zāng gāo yīn wèi tā róng yì bèi shuǐ  
肥皂不会使水变得糟糕，因为它容易被水  
zhōng de wēi shēng wù xiāo huā xī shōu yě róng yì zài wū shuǐ zhōng xíng chéng  
中的微生物消化吸收，也容易在污水中形成  
chén diàn wù chén rù shuǐ dǐ ér xǐ yī fú bù xíng rú guǒ xǐ sī  
沉淀物沉入水底，而洗衣服却不行。如果洗丝  
chóu hé máo liào féi zào bǐ hé chéng xī dì jī yào hǎo tā duì miàn liào  
绸和毛料，肥皂比合成洗涤剂要好，它对面料  
de sǎn shāng yě xiǎo  
的损伤也小。





chū qù rēngdiào le  
出去扔掉了。

chǔ lǐ wán zhè jiàn shì tā kàn zhe zì jǐ yòu hēi yòu  
处理完这件事，他看着自己又黑又  
yóu nǐ de shǒu xīn lǐ bù jīn fàn qǐ le dī gū zhè me  
油腻的手，心里不禁犯起了嘀咕：这么  
zāng de shǒu bù zhī duō cháng shí jiān cái néng xǐ gān jìng a  
脏的手，不知多长时间才能洗干净啊。

tā tàn kǒu qì bǎ shǒu fàng zài shuǐ lǐ  
他叹口气，把手放在水里。

qí jì zài zhè ge shí hou chū xiàn le tā zhǐ cuō le jǐ  
奇迹在这个时候出现了！他只搓了几  
xià nà xiē yóu nǐ de zāng dōng xī jìng hěn róng yì de bèi xǐ diào  
下，那些油腻的脏东西，竟很容易地被洗掉



le jiù lián guò qù xǐ bù diào de wū gòu yě yì qǐ xǐ diào  
了！就连过去洗不掉的污垢，也一起洗掉  
le tā gǎn dào hěn qí guài ràng qí tā de chú shī yě yòng zhè  
了。他感到很奇怪，让其他的厨师也用这  
xiē tàn huī xǐ shǒu jié guǒ dà jiā de shǒu xǐ de bǐ yǐ qián  
些炭灰洗手，结果，大家的手洗得比以前  
dōu gān jìng yú shì chú fáng li de rén men jiù jīng cháng bǎ yóu  
都干净。于是，厨房里的人们就经常把油  
hé tàn huī bàn zài yì qǐ yòng lái xǐ shǒu hòu lái guó wáng  
和炭灰拌在一起，用来洗手。后来，国王  
zhī dào le zhè jiàn shì jiào chú shī men zuò xiē bàn le yóu de tàn  
知道了这件事，叫厨师们做些拌了油的炭  
huī sòng gěi tā shǐ yòng  
灰，送给他使用。

zhè zhǒng zuì zǎo de zhì zào féi zào de fāng fǎ zhú jiàn  
这种最早的制造肥皂的方法，逐渐  
chuán dào le xī là luó mǎ hé  
传到了希腊、罗马和  
yīng guó gōng yuán shí jì  
英国。公元13世纪  
chū zài yīng guó de bù jǐ sī  
初，在英国的布几斯  
tuō èr shì jiàn lì le shì jiè  
托尔市，建立了世界  
shàng dì yī jiā zhuān mén zhì zào  
上第一家专门制造  
féi zào de gōng chǎng  
肥皂的工厂。



fēng chē de fā míng

# 风车的发明

gōng yuán qián nián bō sī wáng guó yǒu ge jiào ā bù  
公元前650年，波斯王国有个叫阿布·

luó lǎ de nù lì tā shì ge shàn yú kāi dòng nǎo jīn de rén  
罗拉的奴隶，他是个善于开动脑筋的人。

yǒu yì tiān tā hé huò bàn yì kuài qiān zhe niú qù dì  
有一天，他和伙伴一块儿牵着牛去地

lǐ gàn huò fēng shì jìn de chuī zhe tā men shǐ tā men háo bù  
里干活，风使劲地吹着他们，使他们毫不

fèi lì de kuài bù wǎng dì lǐ zǒu qù huò bàn men gāo xìng de  
费力地快步往地里走去。伙伴们高兴地

shuō yào shì huí jiā de lù shàng yě yǒu zhè shùn fēng chuī  
说：“要是回家的路上也有这顺风吹

jiù hǎo le  
就好了。”

wú guó shǐ yòng fēng chē de lì shǐ hěn zǎo zài liáo yáng sān  
我国使用风车的历史很早。在辽阳三  
dào dào dōng hàn wǎn qī de hàn mù bì huà shàng jiù huà yǒu fēng chē  
道壕东汉晚期的汉墓壁画上，就画有风车  
de tú yàng zhè biǎn míng fēng chē zài wǒ guó zhì shǎo yǐ yǒu  
的图样。这表明，风车在我国至少已有  
1,700多年的历史了。明代开始应用风力水  
chē quàn gǎi nóng tián bìng chū xiàn le yòng yú nóng fù chǎn pǐn jiā gōng  
车灌溉农田，并出现了用于农副产品加工  
de fēng lì jī xiè  
的风力机械。





luó là kě bù zhè me  
罗拉可不这么

xiǎng tā shuō yīng gāi  
想，他说：“应该

xiǎng bàn fǎ ràng fēng bāng wǒ  
想办法让风帮我

men zài dì lǐ gàn huó cái  
们在地里干活才

hǎo lǐ 。” huǒ bàn men dōu  
好哩。” 伙 伴 们 都

bù xiāng xìn huì yǒu zhè yàng  
不相信会有这样

de hǎo shì 。  
的好事。

luó là bù sǐ xīn  
罗拉不死心，

jiù tōu tōu de jìn xíng shì yàn bìng fā shì yào biàn fēng wéi dòng  
就偷偷地进行试验，并发誓要变风为动

lì dài tì gēng niú bāng rén gàn huó 。  
力，代替耕牛帮人干活。

nú lì zhǔ zhī dào zhè jiàn shì hòu xīn xiǎng yòng bù huā  
奴隶主知道这件事后，心想：用不花

qián de fēng lì lái dài tì chī sì liào de shēng chù shì huá de lái  
钱的风力来代替吃饲料的牲畜是划得来

de yú shì jué dìng ràng luó là shì yì shì 。  
的！于是决定让罗拉试一试。

luó là jīng guò fǎn fù de shì yàn zhōng yú fā míng le  
罗拉经过反复的试验，终于发明了



fēng chē zhè shì yì tái yòng zhuān qì chéng de xiàng gāo tā bān  
风车。这是一台用砖砌成的、像高塔般  
de jiàn zhù wù tā yǒu liǎng ge dà tōng fēng kǒu lǐ biān shù zhe  
的建筑物，它有两个大通风口，里边竖着  
yì gēn dǐng tiān lì dì de dà zhuǎn zhóu zhóu shàng zhuāng yǒu yòng  
一根顶天立地的大转轴，轴上装有用  
lú wěi biān zhī de dà fēng yè dāng fēng cóng qián miàn de tōng fēng  
芦苇编织的大风叶。当风从前面的通风  
kǒu chuī jìn lái shí jiù néng tuī dòng dà fēng yè xuán zhuǎn rán hòu  
口吹进来时，就能推动大风叶旋转，然后  
cóng lìng yí ge tōng fēng kǒu chū qù dà fēng yè de zhuǎn dòng jiù  
从另一个通风口出去。大风叶的转动就  
dài dòng dà zhuǎn zhóu yú shì zhè gēn shù zhe de dà zhuǎn zhóu  
带动大转轴，于是，这根竖着的大转轴  
kāi shǐ xuán zhuǎn bāng zhù rén men gàn huó  
开始旋转，帮助人们干活。

luó lǎ zhōng yú shí  
罗拉终于实

xiàn le zì jǐ de shì yán  
现了自己的誓言，  
bǎ fēng lì biàn chéng le yì  
把风力变成了一  
zhǒng dòng lì hòu lái fēng  
种动力。后来，风  
chē zài bō sī dé dào le  
车在波斯得到了  
guǎng fàn de yìng yòng  
广泛的应用。





# wáng guān de mì mì 王冠的秘密

ā jī mǐ dé shì gǔ xī lǎ zhū míng de wù lǐ xué jiā  
阿基米德是古希腊著名的物理学家  
hé shù xué jiā  
和数学家。

yǒu yí cì guó wáng ràng gōng jiàng zuò le yí dǐng chún jīn  
有一次，国王让工匠做了一顶纯金  
de wáng guān kě dà chén men kàn le dōu huái yí wáng guān bú  
的王冠。可大臣们看了，都怀疑王冠不  
shì chún jīn de guó wáng zhī dào hòu biàn bǎ ā jī mǐ dé zhào  
是纯金的。国王知道后，便把阿基米德召  
lái ràng tā chá ge shuǐ luò shí chū  
来，让他查个水落石出。

yí tiān ā jī mǐ dé qù xǐ zǎo yù pén li fàng le  
一天，阿基米德去洗澡，浴盆里放了



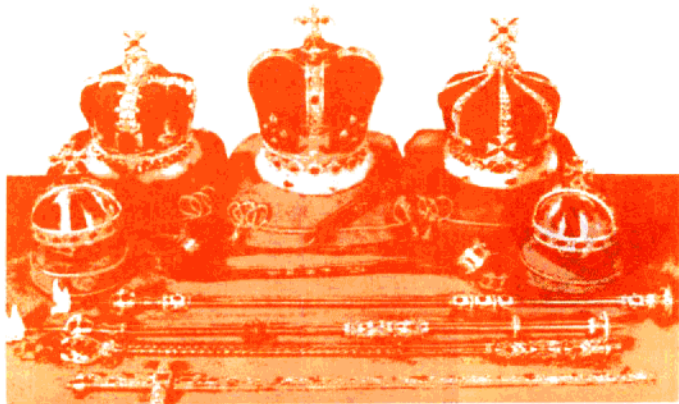
ā jī mǐ dé dìng lǜ jiāng wù tǐ fàng jìn yè tǐ zhōng  
阿基米德定律：将物体放进液体中，  
wù tǐ suǒ pái kāi yè tǐ de tǐ jī děng yú wù tǐ zài yè tǐ nèi  
物体所排开液体的体积等于物体在液体  
de tǐ jī wù tǐ zài yè tǐ zhōng suǒ shòu fú lì děng yú suǒ pái  
的体积，物体在液体中所受浮力等于所排  
kāi de yè tǐ suǒ shòu de zhòng lì  
开的液体所受的重力。



dà bàn pán rè qì téng téng de shuǐ tā yī pì gu zuò xià qù  
大半盆热气腾腾的水，他一屁股坐下去，  
hū rán jué de qīng piāo piāo de shēn zi xiàng fú qǐ lái le sì  
忽然觉得轻飘飘的，身子像浮起来了似  
de shuǐ huā huā de cóng pén li liú chū lái  
的，水哗哗地从盆里流出来。

shuǐ duō le ! tā xià yì shí de zhàn qǐ lái shuǐ yòu  
“水多了！”他下意识地站起来，水又  
luò xià qù tā hái zǐ qì de yòu zhòng zhòng de zuò xià qù shuǐ  
落下去。他孩子气地又重重地坐下去，水  
yòu shēng shàng lái cóng pén yán liú le chū qù  
又升上来，从盆沿流了出去。

ā jī mǐ dé cóng zhōng dé dào le qǐ shì tā jué de mǎ  
阿基米德从中得到了启示，他觉得马  
shàng kě yǐ nòng qīng wáng guān de mì mì le  
上可以弄清王冠的秘密了。





zài wáng gōng lǐ , ā jī mǐ dé gěi guó wáng zuò le yí  
在王宫里，阿基米德给国王做了一个  
ge shí yàn zhǎo lái yí kuài hé wáng guān tóng yàng zhòng de chún jīn  
实验：找来一块和王冠同样重的纯金  
kuài jí liǎng zhī dà xiǎo xiāng tóng de guǎn zi hé pán zi , rán hòu  
块及两只大小相同的罐子和盘子，然后  
bǎ wáng guān hé jīn kuài fēn bié fàng jìn zhuāng mǎn shuǐ de guǎn zi  
把王冠和金块分别放进装满水的罐子  
lǐ , dāng shuǐ yì chū lái shí , gè yòng yí ge pán zi jiē zhe zuì  
里，当水溢出来时，各用一个盘子接着。最  
hòu , bǎ zhè xiē yì chū lái de shuǐ fēn bié dào jìn liǎng zhī tóng yàng  
后，把这些溢出来的水分别倒进两只同样  
dà xiǎo de bēi zi lǐ bǐ jiào , jié guǒ fā xiàn yì chū lái de shuǐ  
大小的杯子里比较，结果发现溢出来的水  
bù yí yàng duō 。  
不一样多。

zhè shí , ā jī mǐ dé jǔ zhe liǎng zhī bēi zi , duì guó  
这时，阿基米德举着两只杯子，对国  
wáng shuō : “ zūn jìng de guó wáng bì xià , xiàn zài wǒ kě yǐ kěn  
王说：“尊敬的国王陛下，现在我可以肯  
dìng de gào sù nín , zhè dǐng wáng guān bú shì chún jīn de , tā lǐ  
定地告诉您，这顶王冠不是纯金的，它里  
miàn chān le qí tā de jīn shǔ 。 ”  
面掺了其他的金属。”

ā jī mǐ dé jiě shì shuō : “ wáng guān hé chún jīn kuài yí  
阿基米德解释说：“王冠和纯金块一  
yàng zhòng , rú guǒ wáng guān shì chún jīn de , nà me tā men de tǐ  
样重，如果王冠是纯金的，那么它们的体





yě yīng gāi yí yàng dà fàng jìn shuǐ guǎn li liú chū lái de shuǐ  
也应该一样大，放进水罐里，流出来的水

yě yīng gāi yí yàng duō ér xiàn zài fàng wáng guān de guǎn zi li  
也应该一样多。而现在放王冠的罐子里

liú chū lái de shuǐ duō fàng chún jīn de guǎn zi li liú chū lái de  
流出来的水多，放纯金的罐子里流出来的

shuǐ shǎo zhè jiù shuō míng wáng guān de tǐ jī bǐ chún jīn de tǐ  
水少，这就说明王冠的体积比纯金的体

jī dà kě jiàn wáng guān bù shì chún jīn de  
积大。可见，王冠不是纯金的。”

guó wáng bǎ gōng jiàng zhuā lái shěn wèn guǒ rán gōng jiàng shì  
国王把工匠抓来审问，果然，工匠是

yòng huáng tóng dài tì huáng jīn zhù zài wáng guān li le  
用黄铜代替黄金铸在王冠里了。

wáng guān de mì mì jiù zhè yàng bèi ā jī mǐ dé jiē  
王冠的秘密就这样被阿基米德揭

kāi le ér jiē kāi wáng guān mì mì de fāng fǎ jiù shì  
开了——而揭开王冠秘密的方法就是

wù lǐ xué shàng zhù míng de ā jī mǐ dé dìng lǜ jí fú  
物理学上著名的阿基米德定律，即浮

lì dìng lǐ  
力定理。

zhè yí dìng lǜ bù jǐn jǐn duì yú shuǐ duì yú yí  
这一定律，不仅仅对于水，对于一

qiè yè tǐ qì tǐ yě dōu shì yòng zhì jīn réng zài zhǐ dǎo  
切液体、气体也都适用，至今仍在指导

chuán bó pái shuǐ liàng hé zhuāng zài liàng de jì suàn  
船舶排水量和装载量的计算。