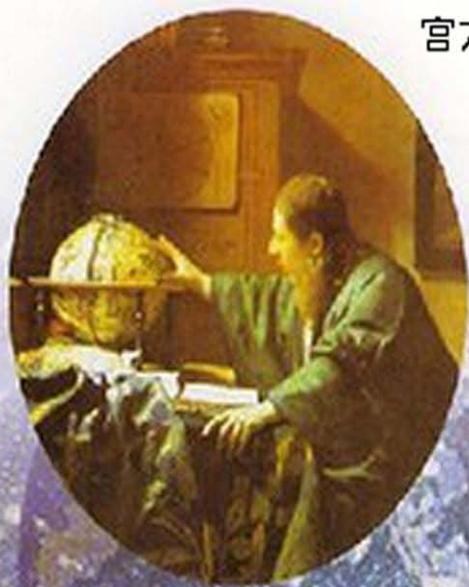


精英 品牌
YELING BRAND

Tian wen gu shi
影响孩子一生的100个↑

天文故事

官方 编著



注
音
版
世
界
儿
童
故
事
经
典

河南大学出版社

注音版

世界儿童故事经典

影响孩子一生的
100个天文故事

河南大学出版社
宫方 编著

图书在版编目(CIP)数据

世界儿童故事经典：影响孩子一生的100个天文故事 / 注音版 / 官方编著.

河南大学出版社, 2004. 1

ISBN 7 - 81091 - 033 - 7

I . 世… II . 官… III . 汉语拼音—儿童读物 IV . H125.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 114361 号

世界儿童故事经典

影响孩子一生的 100 个天文故事

创意策划: 钻石工坊

编著: 官方 责任编辑: 杨钧

河南大学出版社出版发行

销售电话: 010 - 82755659

北京京丰印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

880 × 1230 毫米 1/32 印张 6.5 插页 5 字数 150 千字

ISBN 7 - 81091 - 033 - 7/G · 696

全套定价: 120.00 元(共 10 册)











- 1 世界是最早的天文仪器
 - 4 “天文数字”的来历
 - 6 太空漫步
- 11 巧解日食
 - 14 第一次月球旅行
 - 17 第一次太空飞行
- 20 冥王星
- 23 牛郎星和织女星
 - 26 天上最亮的星
- 28 北极星
 - 30 太阳系中的小星星
 - 32 有第十颗行星吗?
- 34 天河
 - 37 太阳黑子
 - 39 太阳系



- 41 水星有水吗?
- 43 黄金星体
 - 45 月球探奇
- 47 神秘的火星
 - 50 土卫六
 - 53 冶炼星星
- 56 宇宙黑洞
 - 58 太阳
 - 61 日食
- 63 月圆月缺
 - 65 “大十字架”的恐惧
 - 67 扫帚星
- 69 哈雷彗星
 - 73 流星
 - 75 不明飞行物



- 77 寻找外星人
 - 79 揭开闪电的奥秘
 - 82 金字塔中的天文和数学
- 85 玛雅人历法之谜
 - 88 玛雅人的“宇航器”之谜
 - 91 峨眉佛光
- 94 冰山奇观
 - 97 千雨
 - 100 龙卷风
- 108 冰雹
 - 111 云是怎样形成的?
 - 114 星星的故事?
- 118 台风是怎样形成的?
 - 120 黑色的闪电
 - 122 世界上收藏的最大陨石



- 124 彗星的尾巴
 - 126 飞向太空
 - 129 海市蜃楼
- 132 怪异的火球
 - 135 天外来客——陨石
 - 138 宇宙到底有多大
- 140 宇宙的来历
 - 143 雷电为什么能治病?
 - 145 天再旦之谜
- 148 月球与地球,谁最年轻
 - 151 月球上的神秘地区
 - 153 月球是空心还是实心
- 156 闪电球之谜
 - 159 火星上的建筑之谜
 - 162 金星上荒芜城市之谜



- 165 万年前的卫星之谜
- 168 蔚蓝色的天空
 - 171 天空为什么会出现虹
- 176 最新鲜的空气
- 180 闪电与雷鸣
 - 185 为什么风总是白天比晚上大
- 188 月球是怎样孕育地球生命的?
 - 191 月球的背面与正面
 - 195 木星上的大红斑
- 198 极光



shì jiè shàng zuì zǎo de tiān wén yí qì
世界上最早的天文仪器



yóu zhōng guó gǔ dài tiān wén xué jiā chuàng zào de guī biǎo hún yí
由中国古代天文学家创造的圭表、浑仪
hé hún xiàng shì shì jiè shàng zuì zǎo de tiān wén yí qì
和浑象是世界上最早的天文仪器。

guī biǎo shì wǒ guó fā míng zuì zǎo zuì jiǎn dān de yī zhǒng tiān
圭表是我国发明最早、最简单的一种天
wén yí qì tā de zhǔ yào yòng tú shì tōng guò cè liáng zhèng wǔ shí de
文仪器。它的主要用途是通过测量正午时的
biǎo yǐng cháng dù lái jué dìng dāng shí de jié qì yǐ zhǐ dǎo nóng mù yè
表影长度,来决定当时的节气,以指导农牧业
shēng chǎn
生产。

hún yí shì yòng lái cè liáng tiān tǐ de wèi zhì hé liǎng gè tiān tǐ
浑仪是用来测量天体的位置和两个天体

zhī jiān de jiǎo dù de tiān wén yí qì tā zhì zào yú chūn qiū zhàn guó
之间的角度的天文仪器。它制造于春秋战国
shí qī xiàn zài wán zhěng bǎo cún xià lái de hún yí zuì zǎo shì míng dài
时期,现在完整保存下来的浑仪最早是明代
tiān wén xué jiā zhì zào de bāo kuò zhào zhǔn qì zhuǎn dòng zhuāng zhì
天文学家制造的。包括照准器、转动装置、
dú shù zhuāng zhì sān bù fēn
读数装置三部分。

yuán dài tiān wén xué jiā guō shǒu jìng duì hún yí zuò le xǔ duō dà
元代天文学家郭守敬对浑仪做了许多大
dǎn gǎi jìn hòu fā míng jiǎn yí jiǎn yí shì shì jiè shàng zuì zǎo zhì
胆改进后,发明简仪。简仪是世界上最早制
chéng de dà chì dào yí bǐ ōu zhōu tiān wén xué jiā de fā míng yào zǎo
成的大赤道仪,比欧洲天文学家的发明要早
nián guō shǒu jìng yòng jiǎn yí cè dé yì nián wéi
300年。郭守敬用简仪测得一年为365.2425
rì hé shí jì shí jiān zhī chà miǎo hái tuān suàn chū huáng chì jiāo
日,和实际时间只差26秒。还推算出黄赤交
jiǎo wù chā hěn xiǎo
角,误差很小。

dōng hàn tiān wén xué jiā zhāng héng fā míng de cè dìng tiān tǐ wèi zhì
东汉天文学家张衡发明的测定天体位置



de yí qì jiào hún xiàng yòu chēng hún tiān yí shì shì jiè shàng dì yī
的仪器叫浑象,又称浑天仪,是世界上第一
tái guān cè tiān xiàng de hún tiān yí rén néng gòu zuò zài wū zi lǐ
台观测天象的浑天仪。人能够坐在屋子里,
biàn kě guān cè dào tiān tǐ yùn xíng de qíng kuàng
便可观测到天体运行的情况。



tiān wén shù zì de lái lì

“天文数字”的来历



rén men cháng yòng tiān wén shù zì lái xíng róng tè bié dà de shù

人们常用“天文数字”来形容特别大的数

liàng zhè shì yīn wéi zài liáng dù tiān wén jù lí shí shù zì cháng cháng

hěn dà ruò yòng mí zuò dān wèi yào xiě mǎn mǎn yí dà zhāng jǐ má

fán yòu róng yì chū cuò zài zhè zhǒng qíng kuàng xià jiù yào zhǎo yí gè

dài biǎo hěn dà shù liàng de dān wèi lái bāng máng

代表很大数量的单位来帮忙。

wǒ men zhī dào guāng de chuán bō sù dù jí kuài dà yuē wéi měi

我们知道,光的传播速度极快,大约为每

miǎo zhōng wàn gōng lǐ zhǐ yào huā fēn zhōng jiù néng zài tài yáng hé

秒钟30万公里,只要花8分钟就能在太阳和



dì qiú jiān dǎ yí gè lái huí lì yòng guāng de zhè gè tè diǎn tiān
地球间打一个来回。利用光的这个特点，天
wén xué jiā què dìng le guāng nián zhè gè tiān wén xué de cháng dù jǐ liáng
文学家确定了“光年”这个天文学的长度计量
dān wèi guāng nián biǎo shì guāng zài nián shí jiān zhōng suǒ zǒu de lù
单位。1光年表示光在1年中所走的路
chéng dà yuē wéi gōng lǐ yǒu le guāng nián zhè gè dà
程，大约为 9.46×10^{12} 公里。有了光年这个大
dān wèi yán jiū tiān wén xiàn xiàng jiù fāng biàn duō le lì rú yín hé
单位，研究天文现象就方便多了。例如：银河
xì de zhí jìng biǎo shì wéi wàn guāng nián
系的直径表示为10万光年。

