



全日制义务教育课程标准推荐书目

引导

链接

启示

积累

科学家的故事

◎主编 张兴东

全彩



宁波出版社
NINGBO PUBLISHING HOUSE

必读名著注音
美绘本
MEI
HUIBEN

有趣易读的经典 领先一步的成长

科学家的故事

KEXUEJIA DE GUSHI

◎主编 张兴东

 宁波出版社
NINGBO PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

科学家的故事 / 张兴东主编. — 宁波 : 宁波出版社, 2014.1 (2015.6 重印)

(必读名著注音美绘本)

ISBN 978-7-5526-1164-9

I. ①科… II. ①张… III. ①汉语拼音—儿童读物
IV. ①H125.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 208167 号

科学家的故事

必读名著注音
美绘本

MEI
HUIBEN

主 编 张兴东

责任编辑 井志强

出版发行 宁波出版社 (宁波市甬江大道 1 号宁波书城 8 号楼 6 楼 315040)

联系电话 0574-87286804 87242865 87279895

网 址 <http://www.nbcbs.com>

经 销 全国新华书店

印 刷 山东鸿杰印务集团有限公司

开 本 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

印 张 6.5

字 数 150 千

版次印次 2014 年 1 月第 1 版 2015 年 6 月第 3 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5526-1164-9

定 价 13.80 元

如有印、装质量问题, 请与承印者联系调换, 联系电话: 0533-3192899



导 读

必读名著注音

美绘本

在人类文明发展的漫长过程中,涌现出了无数令人敬仰的科学家,他们有着独特的思维、深邃的思想、广博的知识、睿智的目光、永不停息的进取精神,他们为社会的进步做出了不可磨灭的贡献。

在这些科学家的身上,洋溢着浓浓的爱心。这种爱是大爱,爱祖国,爱人民。李时珍发现一些古医药书籍存在着一些漏误时,毅然深入山间田野,行程达两万余里,终于编写成药物学巨著——《本草纲目》;张钰哲在发现第一颗小行星时,毅然决定把它命名为“中华”,以此来表达他对祖国的热爱之情;黄荣辉多次拒绝日本、美国等的优厚待遇,他说:“我的事业,在生我养我的中国。”……



李时珍



字东璧，晚年自号濒湖山人，湖北蕪州人，中国古代伟大的医学家、药物学家。李时珍历时二十七年编成的《本草纲目》一书，是我国古代药物学的总结性巨著，在国内外均有很高的评价。

丁肇中

1936年出生，实验物理学家。祖籍山东省日照市，华裔美国人，现任美国麻省理工学院教授，曾获得1976年诺贝尔物理学奖。



法布尔



法国昆虫学家，动物行为学家，文学家。被世人称为“昆虫界的荷马，昆虫界的维吉尔”。

居里夫人

法国籍波兰裔科学家，研究放射性现象，发现镭和钋两种放射性元素，一生两度获诺贝尔奖。



CONTENTS

目录

必读名著注音

美绘本



中国篇

张衡 / 002

蔡伦 / 009

沈括 / 016

李时珍 / 023

詹天佑 / 030

张钰哲 / 038

黄荣辉 / 045

吴健雄 / 052

钱三强 / 059

丁肇中 / 068

钱学森 / 077

白春礼 / 085



外国篇

阿基米德 / 094

哥白尼 / 102

开普勒 / 108

牛顿 / 114

法布尔 / 121

居里夫人 / 129

巴甫洛夫 / 136

法拉第 / 145



哈维 / 152

门捷列夫 / 161

巴斯德 / 169

埃米尔·费雪 / 177

闵可夫斯基 / 184

霍金 / 191

读后感 / 200



中国篇



张衡

蔡伦

沈括

李时珍

詹天佑

张钰哲

黄荣辉

吴健雄

钱三强

丁肇中

钱学森

白春礼

必读名著注音

美绘本

zhāng héng

张

衡



zhāng héng nián zì píng zǐ jīn hé nán nán yáng

张 衡 (78-139年), 字平子, 今河南南阳

shì shí qiáo zhèn rén wǒ guó dōng hàn shí qī wěi dà de tiān wén xué jiā
市石桥镇人, 我国东汉时期伟大的天文学家、

shù xué jiā fā míng jiā dì lǐ xué jiā zhì tú xué jiā wén xué jiā
数学家、发明家、地理学家、制图学家、文学家、

xué zhě wèi wǒ guó tiān wén xué jī xiè jì shù dì zhèn xué de fā zhǎn
学者, 为我国天文学、机械技术、地震学的发展

zuò chū le bù kě mó miè de gòng xiàn

做出了不可磨灭的贡献。

zhāng héng chū shēng zài yí gè mò luò de guān liáo jiā tíng zài tā

张 衡 出 生 在 一 个 没 落 的 官 僚 家 庭 , 在 他

yòu nián shí jiā jìng yǐ jīng shuāi luò le yǒu shí hái yào kào qīn yǒu de jiē
幼年时, 家境已经衰落了, 有时还要靠亲友的接

jì cái néng miǎn qiǎng shēng huó xià qù dāng shí de nán yáng shì jīng jì hé
济才能勉强生活下去。当时的南阳是经济和

wén huà dōu hěn fā dá de dì qū yǒu nán dū zhī chēng zhāng héng
文化都很发达的地区, 有“南都”之称。张 衡

zài zhè yàng de huán jìng xūn táo

在这样的环境熏陶 (被一种思想、品行、习惯所濡染

xià jiā shàng tā zì yòu
而渐趋同化)下,加上他自幼

kè kǔ hào xué wèi tā hòu lái cóng shì wén xué hé kē xué
刻苦好学,为他后来从事文学和科学

shì yè dǎ xià le liáng hǎo de jī chǔ
事业打下了良好的基础。

tā cóng xiǎo jiù ài xiǎng wèn tí duì
他从小就爱想问题,对

zhōu wéi de shì wù zǒng yào xún gēn jiū dǐ
周围的事物,总要寻根究底,

nòng gè shuǐ luò shí chū
弄个水落石出(比喻事物真相完全显露)。

zài yí gè xià tiān de wǎn
在一个夏天的晚

shang zhāng héng hé yé ye nǎi nai
上,张衡和爷爷、奶奶

zài yuàn zi lì chéng liáng tā zuò zài
在院子里乘凉。他坐在

yí zhāng zhú chuáng shang yǎng
一张竹床上,仰

zhe tóu rèn zhēn de shǔ
着头,认真地数

xīng xīng hái bù shí jǔ
星星,还不时举

shǒu zhǐ zhǐ huà huà
手指指画画。

guò le hěn dà yí huì er zhāng héng duì yé ye shuō wǒ shǔ
过了很大一会儿，张衡对爷爷说：“我数
de shí jiān jiǔ le kàn jiàn yǒu de xīng xing wèi zhì yí dòng le yuán lái
的时间久了，看见有的星星位置移动了，原来
zài tiān kōng zhōng jiān de yí huì er jiù piān dào xī biān qù le yǒu de
在天空中间的，一会儿就偏到西边去了。有的
xīng xing chū xiàn le yǒu de xīng xing yòu bú jiàn le tā men shì zài sài
星星出现了，有的星星又不见了，它们是在赛
pǎo ma
跑吗？”

yé ye shuō dào xīng xing què shí shì yí dòng de nǐ yào rèn shi
爷爷说道：“星星确实是移动的。你要认识
xīng xing xiān yào kàn běi dòu xīng nà biān bǐ jiào míng liàng de qī kē xīng
星星，先要看北斗星。那边比较明亮的七颗星，
lián zài yì qǐ jiù xiàng yí gè sháo zi nà jiù shì běi dòu xīng
连在一起就像一个勺子，那就是北斗星……”

ō wǒ zhǎo dào le xiǎo zhāng héng hěn xīng fèn rěn bú zhù
“噢！我找到了！”小张衡很兴奋，忍不住
yòu wèn nà me tā shì zěnyàng yí dòng de ne
又问，“那么，它是怎样移动的呢？”

yé ye xiǎng le xiǎng shuō dà yuē dào bàn yè tā jiù yí dào
爷爷想了想说：“大约到半夜，它就移到
dì píng xiàn shàng dào tiān kuài liàng de shí hou zhè běi dòu xīng jiù fān le
地平线上，到天快亮的时候，这北斗星就翻了
yí gè shēn dào guà zài tiān kōng zhōng
一个身，倒挂在天空中……”

zhè tiān wǎn shàng zhāng héng yì zhí shuì bù zháo duō cì qǐ lái
这天晚上，张衡一直睡不着，多次起来
kàn běi dòu xīng yè shēn rén jìng dāng tā kàn dào nà shǎn shuò ér míng
看北斗星。夜深人静，当他看到那闪烁而明

liàng de běi dòu xīng shí tā guǒ rán dào guà zhe tā gǎn dào duō me gāo xìng
亮的北斗星时,它果然倒挂着,他感到多么高兴

a tā xiǎng běi dòu xīng zhè yàng zhuàn lái zhuàn qù dào dǐ shì shén me
啊!他想:北斗星这样转来转去,到底是什么

yuán yīn ne tiān yí liàng tā biàn qù wèn yé ye kě shì yé ye yě jiǎng
原因呢?天一亮,他便去问爷爷,可是爷爷也讲

bù qīng chu yú shì tā dài zhe zhè ge wèn tí dú shū qù le
不清楚。于是,他带着这个问题读书去了。

yóu yú qín xué hào wèn zhāng héng de zhī shi yuè lái yuè fēng fù
由于勤学好问,张衡的知识越来越丰富

le cái néng yě yuè lái yuè chū zhòng le yǐ zhì míng shēng chuán dào le
了,才能也越来越出众了,以至名声传到了

jīng chéng huáng dì dé zhī tā cái néng chū zhòng jiù bǎ tā zhào dào jīng
京城。皇帝得知他才能出众,就把他召到京

chéng luò yáng dān rèn tài shǐ lìng zhǎng guǎn tiān wén lì fǎ de shì qing
城洛阳担任太史令,掌管天文历法的事情。

wèi le tàn míng zì rán jiè de ào mì
为了探明自然界的奥秘

(深奥的尚未被认识的

zhāng héng cháng cháng bǎ zì jǐ guān zài shū fáng lǐ dú shū yán
秘密),张衡常常把自己关在书房里读书、研

jiū hái cháng cháng zhàn zài tiān wén tái shàng guān chá rì yuè xīng chén
究,还常常站在天文台上观察日月星辰。

tā xiǎng rú guǒ kě yǐ zhì zào chū yī zhǒng yí qì néng gòu shàng guān
他想,如果可以制造出一种仪器,能够上观

tiān xià chá dì yù bào zì rán jiè jiāng yào fā shēng de qíng kuàng zhè duì
天、下察地,预报自然界将要发生的情况,这对

rén men yù fáng zāi hài jiē chuān nà xiē huāng tǎn
人们预防灾害,揭穿那些荒诞

(极言虚妄,不足

de mí xìn mí xìn

guǐ huà gāi yǒu duō hǎo a

为信)的迷信迷信(盲目地崇拜)鬼话,该有多好啊!

yú shì zhāng héng bǎ shū běn zhōng hé guān chá jì lù xià lái de
于是，张衡把书本中和观察记录下来的
cái liào jìn xíng fēn xī yán jiū kāi shǐ le shì zhì guān tiān chá dì yí
材料进行分析研究，开始了试制“观天察地”仪
qì de gōng zuò tā bǎ yán jiū de xīn dé xiān xiě chéng yì běn shū jiào zuò
器的工作。他把研究的心得先写成一本书，叫作
líng xiàn zài zhè běn shū lǐ tā gào su rén men tiān dì shì qiú xíng
《灵宪》。在这本书里，他告诉人们：天地是球形
de xiàng gè jī dàn tiān jiù xiàng jī dàn ké bāo zài dì de wài miàn dì
的，像个鸡蛋，天就像鸡蛋壳，包在地的外面，地
jiù xiàng dàn huáng zhè zhǒng lǐ lùn bèi jiào zuò hún tiān shuō
就像蛋黄。这种理论被叫作“浑天说”。

jiē zhe zhāng héng gēn jù hún tiān shuō lǐ lùn kāi shǐ shè
接着，张衡根据“浑天说”理论，开始设
jì zhì zào yí qì le bù zhī jīng guò le duō shao gè fēng yǔ chén hūn
计、制造仪器了。不知经过了多少个风雨晨昏，
áo guò le duō shao gè bù mián zhī yè yí gè dāng shí shì jiè shàng zuì
熬过了多少个不眠之夜，一个当时世界上最
xiān jìn de tiān wén yí qì hún tiān yí dàn shēng le zhè ge dà tóng
先进的天文仪器——浑天仪诞生了。这个大铜
qiú hěn xiàng jīn tiān de dì qiú yí tā zhuāng zài yí gè qīng xié de zhóu
球很像今天的地球仪，它装在一个倾斜的轴
shàng lì yòng shuǐ lì zhuàn dòng tā zhuàn dòng yì zhōu de sù dù qià
上，利用水力转动，它转动一周的速度恰
hǎo hé dì qiú zì zhuàn yì zhōu de sù dù xiāng děng ér qiě zài zhè ge
好和地球自转一周的速度相等。而且在这个
yí qì shàng kě yǐ zhǔn què de kàn dào tài kōng zhōng de xīng xiàng zhāng
仪器上，可以准确地看到太空中的星象。张
héng shuō tiān shàng de xīng xīng néng jiàn de gòng yǒu liǎng qiān wǔ bǎi
衡说：“天上的星星，能见的共有两千五百

kē dàn wǒ men jīng cháng kàn dào de què zhǐ yǒu yì bǎi èr shí kē
颗,但我们经常看到的却只有一百二十颗。”

hòu lái zhāng héng jīng guò nǚ lì zuān yán yòu fā míng chuàng zào
后来,张衡经过努力钻研,又发明创造

le shì jiè shàng dì yī jià néng yù bào dì zhèn de yí qì dì dòng
了世界上第一架能预报地震的仪器——地动

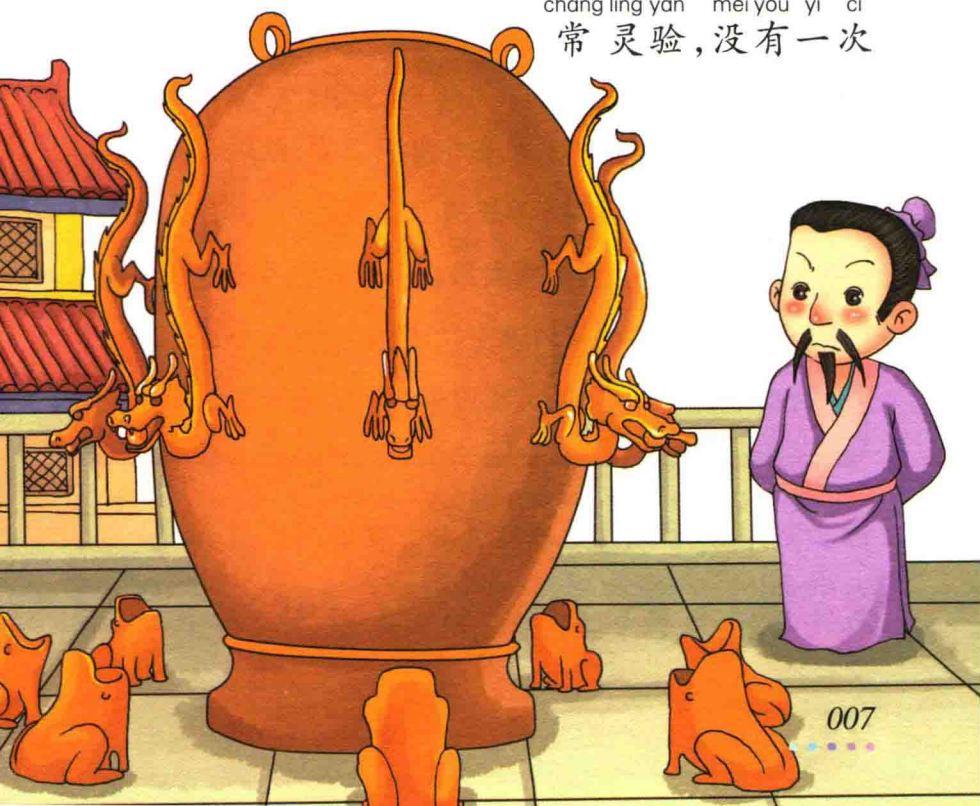
yí zhè ge dì dòng yí shì yòng tóng zhù zào de xíng zhuàng xiàng gè jiǔ
仪。这个地动仪是用铜铸造的,形状像个酒

tán zi sì zhōu zhù zhe bā tiáo lóng měi tiáo lóng de kǒu lì hán zhe yí gè
坛子,四周铸着八条龙,每条龙的口里含着一个

xiǎo tóng qiú nǎ tiáo lóng kǒu zhōng de tóng qiú tǔ le chū lái jiù yù shì
小铜球。哪条龙口中的铜球吐了出来,就预示

zhe nà tiáo lóng duì zhe de fāng xiàng yào fā shēng dì zhèn le cè shì fēi
着那条龙对着的方向要发生地震了。测试非

cháng líng yàn méi yǒu yí cì
常灵验,没有一次



bù zhǔn

不准。

yóu yú zhānghéng de gòngxiàn tū chū lián hé guótiānwén zǔ zhī céng

由于张衡的贡献突出,联合国天文组织曾

jiāng tài yáng xì zhōng de hào xiǎo xíng xīng mìng míng wéi zhāng

将太阳系中的1802号小行星命名为“张

héngxīng shì jì zhōngguó zhù míng wén xué jiā lì shǐ xué jiā guō mò

衡星”。20世纪中国著名文学家、历史学家郭沫

ruò duì zhānghéng de píng jià shì rú cǐ quán miàn fā zhǎn zhī rén wù

若对张衡的评价是:“如此全面发展之人物,

zài shì jiè shǐ zhōng yì suǒ hǎn jiàn wàn sì qiān líng lìng rén jǐng yǎng

在世界史中亦所罕见,万祀千龄,令人景仰。”

知识链接

天文历法:中国古历采用阴阳合历,即以太阳的运动周期作为年,以月亮圆缺周期作为月,以闰月来协调年和月的关系。古人根据太阳在一年内的位置变化以及由此引起的地面气候的演变次序,把一年又分成24段,分列在十二个月中,以反映四季、气温、物候等情况。

cài lún
蔡 伦



cài lún nián zì jìng zhōng zhōngguó gǔ dài sì
蔡伦 (61—121年), 字敬仲, 中国古代四
dà fā míng zhōngguó gǔ dài duì shì jiè jù yǒu hěn dà yǐng xiǎng de sì
大发明 (中国古代对世界具有很大影响的四
zhǒng fā míng jí zào zhǐ shù zhǐ nán zhēn huǒ yào huó zì yìn shuā
种发明, 即造纸术、指南针、火药、活字印刷
shù zhōng zào zhǐ shù de gǎi zào zhě fēi fā míng zhě tā gǎi jìn le
术) 中造纸术的改造者 (非发明者), 他改进了
zào zhǐ shù yòng shù pí yú wǎng hé zhú zǐ yā zhì chéng zhǐ zào zhǐ
造纸术, 用树皮、渔网和竹子压制成纸。造纸
shù de fā míng hé gǎi jìn chè dǐ gǎi xiě le hòu shì zhōngguó nǎi zhì shì
术的发明和改进彻底改写了后世中国乃至世
jiè de lì shǐ yě shǐ cài lún yì lì yú gǔ jīn zhōng wài de jié chū rén
界的历史, 也使蔡伦屹立于古今中外的杰出人
wù zhī liè
物之列。

zài zhǐ fā míng zhī qián rén men bǎ wén zì xiě zài jiǎ gǔ zhú
在纸发明之前, 人们把文字写在甲骨、竹
jiǎn mù piàn děng dōng xī shàng xiàn zài kàn lái báo báo de yì běn shū zài
简、木片等东西上, 现在看来薄薄的一本书在

nà shí jiù shì hòu hòu de yí dà duī xiāng chuán xī hàn shí qī yǒu gè
那时就是厚厚的一大堆。相传西汉时期,有个
jiào dōng fāng shuò de rén xiě le yì piān wén zhāng shàng zòu hàn wǔ dì yí
叫东方朔的人写了一篇文章上奏汉武帝,一
gòng yòng le sān qiān duō piàn zhú jiǎn yóu liǎng gè wǔ shì tái jìn gōng qù
共用了三千多片竹简,由两个武士抬进宫去,
huáng dì kàn le liǎng gè yuè cái kàn wán
皇帝看了两个月才看完。

dōng hàn yǒng yuán jiǔ nián gōng yuán nián de xià tiān zhōng
东汉永元九年(公元97年)的夏天中
yuán gè dì nào qǐ le huáng zāi duō gè dì fāng kē lì wú shōu zāi qíng
原各地闹起了蝗灾,多个地方颗粒无收,灾情
shí fēn yán zhòng nián qīng de hàn hé dì jīng cháng tōng xiāo dá dàn de pī
十分严重。年轻的汉和帝经常通宵达旦地批
yuè zòu zhāng chǔ lǐ guó jiā dà shì shēn wéi huàn guān de cài lún yì zhí
阅奏章处理国家大事,身为宦官的蔡伦一直
cì hòu zuǒ yòu dāng shí de zòu zhāng dōu shì xiě zài zhú jiǎn shàng běn lái
伺候左右。当时的奏章都是写在竹简上,本来
jiù shí fēn bèn zhòng nào zāi hài shí zhú jiǎn gèng shì duī jī rú shān hé
就十分笨重,闹灾害时竹简更是堆积如山,和
dì de xīn kǔ láo lèi zì rán bù bì shuō yú shì yǒu yí gè niàn tóu zài
帝的辛苦劳累自然不必说。于是有一个念头在
cài lún xīn zhōng méng fā le chū lái wèi shén me bù zhì zào yì zhǒng qīng
蔡伦心中萌发了出来,为什么不制造一种轻
biàn de shū xiě cái liào lái tì dài bèn zhòng de zhú jiǎn ne
便的书写材料来替代笨重的竹简呢?

dāng tā jiāng zì jǐ de xiǎng fǎ gào su huáng jiā zhī zào fāng de
当他将自己的想法告诉皇家织造坊的
gōng jiàng men shí dà jiā xiàng kàn guài wu yí yàng kàn zhe cài lún dōu rèn
工匠们时,大家像看怪物一样看着蔡伦,都认