

§ 经典故事汇 §

科学家的故事

KE XUE JIA DE GU SHI

徐井才◎主编



北京出版集团公司
北京教育出版社

§ 经典故事汇 §

科学家的故事

KE XUE JIA DE GU SHI

徐井才◎主编



北京出版集团公司
北京教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学家的故事/徐井才主编. —北京:北京教育出版社,2012. 7
(经典故事汇)

ISBN 978 - 7 - 5522 - 0751 - 4

I. ①科… II. ①徐… III. ①儿童故事 - 作品集 - 中国 IV. ①I287. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 150908 号

科学家的故事

徐井才 主编

*

北京出版集团公司 出版
北京教育出版社
(北京北三环中路 6 号)

邮政编码:100120

网址:www. bph. com. cn

北京出版集团公司总发行

全国各地书店经销

永清县晔盛亚胶印有限公司印刷

*

710 × 1000 16 开本 14 印张 144000 字
2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5522 - 0751 - 4

定价:29. 80 元

版权所有 翻印必究

质量监督电话:(010)51222113 58572750 58572393

导读

Daodu



在人类历史发展的进程中涌现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,他们为社会的进步与发展作出了不可磨灭的贡献。

在《科学家的故事》这本书里,我们精选了一批古今中外的著名科学家,向小朋友们展现了他们的成长过程、生活感受和成功经验,希望能够使孩子们懂得科学知识的重要性,懂得科学家在人类历史长河中的重要地位和作用。

本书注音准确,插图精美,语言浅显,故事生动,便于儿童阅读和学习,也有利于他们对每位科学名人的理解和认识,从而培养他们积极进取、不断创新的科学精神。

最后,我们祝愿小朋友们在《科学家的故事》的陪伴下,健康快乐地成长!

目录



- 立志学医不畏难——扁鹊 / 001
- 兴修水利为人民——李冰 / 004
- 造纸术的改进者——蔡伦 / 007
- 汉代杰出的科学家——张衡 / 010
- 妙手回春的神医——华佗 / 013
- 征服伤寒的医圣——张仲景 / 016
- 承前启后的针灸大师——皇甫谧 / 019
- 博学的地理学家——酈道元 / 022
- 南朝杰出的数学家——祖冲之 / 025
- 长寿“药王”——孙思邈 / 028
- 和尚出身的天文学家——一行 / 031
- 印刷术的改进者——毕昇 / 034
- 百科全书式的科学家——沈括 / 037
- 一生献身科学——郭守敬 / 040
- 元代农学家——王祯 / 043
- 纺织技术革新家——黄道婆 / 046
- 一生心血修本草——李时珍 / 050
- 学贯中西的大师——徐光启 / 053
- 明代旅行家——徐霞客 / 056
- 明代科学家——宋应星 / 059





- 中国铁路之父——詹天佑/062
- 地质力学创始人——李四光/065
- 中国气象之父——竺可桢/068
- 中国现代“桥梁之父”——茅以升/071
- 生物学家——童第周/074
- 自学成材震世界——华罗庚/077
- 中国航天之父——钱学森/080
- “两弹”元勋——邓稼先/083
- 华裔物理学家——杨振宁/086
- 美籍华人物理学家——李政道/089
- 杂交水稻之父——袁隆平/092
- 震惊世界的数学家——陈景润/095
- 多才多艺的哲学家——亚里士多德/098
- 数学之神——阿基米德/101
- 现代天文学的奠基人——哥白尼/104
- 近代科学之父——伽利略/107
- 日心说的推进者——开普勒/110
- 血液循环理论的创立者——哈维/113
- 解析几何的创始人——笛卡儿/116
- 显微镜的发明者——列文虎克/120
- 科学伟人——牛顿/124
- 揭开雷电之谜的人——富兰克林/127
- 瑞士数学家——欧拉/131
- 蒸汽机的发明者——瓦特/134





氧元素的发现者——拉瓦锡/137

轮船之父——富尔敦/140

数学王子——高斯/143

揭开电磁本质的人——法拉第/146

生物进化论的奠基人——达尔文/149

电磁波的发现者——麦克斯韦/152

炸药大王——诺贝尔/155

著名化学家——门捷列夫/160

X射线的发现者——伦琴/163

伟大的发明家——爱迪生/166

电话的发明者——贝尔/172

精神分析的先驱——弗洛伊德/175

量子论的奠基人——普朗克/178

镭元素之母——居里夫人/180

飞机的发明者——莱特兄弟/186

无线电之父——马可尼/192

科学奇才——爱因斯坦/197

电视的发明者——贝尔德/202

原子能的先驱——费米/206

人造天体的创造者——科罗廖夫/211

读《科学家的故事》有感/215

《科学家的故事》读后感/216



lì zhì xué yī bú wèi nán biǎn què
立志学医不畏难——扁鹊

生卒年：公元前 407 年—公元前 310 年。

出生地：齐国渤海郡郑州（今河北任丘县）。

身份：医学家。

成就：发明了望、闻、问、切的诊断方法。



biǎn què běn míng qín yuè rén tā xiǎo de shí hou fù mǔ jiù qù
扁鹊本名秦越人，他小的时候，父母就去
shì le wèi le shēng huó tā dào shì zhèn shàng de yì jiā kè diàn dāng
世了。为了生活，他到市镇上的一家客店当
le yì míng xiǎo huǒ jì
了一名小伙计。

yì tiān yì wèi zhù diàn de kè rén shēng le bìng yǒu rén qǐng
一天，一位住店的客人生了病，有人请
lái le zì chēng shì shén yī de wū yī zhǐ jiàn nà wū yī jǐn bì shuāng
来了自称是神医的巫医。只见那巫医紧闭双
yǎn shuāngshǒu hé lǒng zuǐ zhōng niàn niàn yǒu cí jiē zhe tā yòu
眼，双手合拢，嘴中念念有词。接着，他又
yòng shuāngshǒu dōng zhuā yì bǎ xī zhuā yì bǎ zuì hòu tā tāo chū yí
用双手东抓一把，西抓一把。最后他掏出一
gè zhǐ bāo shuō zhè shì shén yào chī xià qù huì yào dào bìng chú
个纸包说：“这是神药，吃下去会药到病除。”
shuō wán yǐ hòu wū yī shōu le yín zi jiù lí kāi le
说完以后，巫医收了银子，就离开了。

rén men zhèng yào bǎ yào wèi gěi bìng rén chī shí qín yuè rén jí
人们正要把药喂给病人吃时，秦越人急
máng shàng qián lán zhù shuō zhè yào kě bù néng chī wǒ qīn yǎn suǒ
忙上前拦住说：“这药可不能吃，我亲眼所



jiàn hǎo jǐ gè bìng rén chī le zhè yào dōu sǐ le bú xìn nǐ men
见，好几个病人吃了这药都死了！不信，你们
dǎ kāi kàn kan yú shì yǒu rén biàn bǎ nà wū yī de yào dǎ kāi le
打开看看！”于是有人便把那巫医的药打开了，
rén men yí kàn fā xiàn zhè yào jìng shì mù xiè shāo chéng de huī yǒu
人们一看，发现这药竟是木屑烧成的灰。有
de kè rén wèn qín yuè rén zhè fù jìn hái yǒu qí tā de yī shēng
的客人问秦越人：“这附近还有其他的医生
ma qín yuè rén shuō yào shì zhǎng sāng jūn zài jiù hǎo le tā de
吗？”秦越人说：“要是长桑君在就好了，他的
yī shù shì hěn gāo míng de chī tā de yào zhǔn hǎo
医术是很高明的，吃他的药准好！”

dà jiā zhèng shuō zhe huà hū tīng yǒu rén hǎn dào qín yuè rén
大家正说着话，忽听有人喊道：“秦越人，
diàn lǐ hái yǒu pù wèi ma qín yuè rén huí tóu yí kàn gāo xìng de
店里还有铺位吗？”秦越人回头一看，高兴地
shuō gāng shuō dào xiān sheng xiān sheng jiù lái le zhè lǐ yǒu yí wèi
说：“刚说到先生，先生就来了，这里有一位
kè rén bìng de hěn lì hai qǐng nín gǎn kuài gěi tā kàn kan ba zhǎng
客人病得很厉害，请您赶快给他看看吧！”长

sāng jūn fàng xià bāo
桑君放下包
guō mǎ shàng wèi lǎo
裹，马上为老
rén zhěn bìng tā xiān
人诊病。他先
shì bǎ mài yòu kàn
是把脉，又看
le kàn lǎo rén de shé
了看老人的舌
tóu xún wèn le yí
头，询问了一
xià bìng qíng rán hòu
下病情，然后



kāi le jǐ wèi yào shuō mǎ shàng jiān yí xià gěi tā hē xià qù
开了几味药，说：“马上煎一下，给他喝下去。
hē le yào yǐ hòu gěi tā gài shàng bèi zi fā fā hàn hěn kuài
喝了药以后，给他盖上被子，发发汗，很快
jiù huì hǎo de
就会好的。”

dì èr tiān nà wèi kè rén de bìng guǒ rán hǎo le hěn duō dà
第二天，那位客人的病果然好了很多。大
jiā dōu shuō zhǎng sāng jūn de yī shù zhēn gāo míng a qín yuè rén chèn
家都说：“长桑君的医术真高明啊！”秦越人趁
jī duì zhǎng sāng jūn shuō xiān sheng ràng wǒ gēn nín xué yī ba
机对长桑君说：“先生，让我跟您学医吧！”
zhǎng sāng jūn wèn nǐ zhēn yǒu zhè ge jué xīn ma zuò yī shēng kě shì
长桑君问：“你真有这个决心吗？做医生可是
fēi cháng xīn kǔ de a qín yuè rén shuō xiān sheng wǒ bú pà
非常辛苦的啊！”秦越人说：“先生，我不怕
kǔ zhǎng sāng jūn gāo xìng de shuō nà hǎo nǐ zhēn yǒu zhè ge jué
苦！”长桑君高兴地说：“那好，你真有这个决
xīn wǒ jiù shōu xià nǐ zhè ge tú dì le
心，我就收下你这个徒弟了。”

cóng cǐ yǐ hòu qín yuè rén jiù gēn zhe zhǎng sāng jūn xué yī méi
从此以后，秦越人就跟着长桑君学医。没
guò duō jiǔ qín yuè rén jiù kě yǐ zì jǐ dú lì xíng yī le tā
过多久，秦越人就可以自己独立行医了。他
yī dé gāo shàng yī shù gāo chāo shēn shòu rén men de xǐ ài gǔ
医德高尚，医术高超，深受人们的喜爱。古
shí hou yǒu yí gè shén yī míng jiào biǎn què dà jiā rèn wéi qín
时候，有一个神医名叫“扁鹊”，大家认为秦
yuè rén jiù shì biǎn què de huà shēn yú shì jiù bǎ qín yuè rén yě chēng
越人就是扁鹊的化身，于是就把秦越人也称
wéi “biǎn què”。
为“扁鹊”。



xīng xiū shuǐ lì wèi rén mín lǐ bīng 兴修水利为人民——李冰

生卒年：不详。

出生地：不详。

身份：水利专家。

成就：成功治理都江堰。

zhàn guó shí qī chéng dū zhè ge dì fāng cháng náo shuǐ zāi qín
战国时期，成都这个地方常闹水灾，秦
zhāo xiāng wáng zhī dào lǐ bīng duì zhì shuǐ hěn yǒu jīng yàn jiù pài lǐ bīng
昭襄王知道李冰对治水很有经验，就派李冰
dào chéng dū qù zuò chéng dū de dì fāng zhǎng guān jùn shǒu
到成都去做成都的地方长官——郡守。

chéng dū yí dài shǔ yú pén dì mín jiāng cóng pén dì zhōng liú guò
成都一带属于盆地，岷江从盆地中流过。
zhè lǐ tǔ dì féi wò shuǐ yuán yě chōng pèi shì gè fā zhǎn nóng yè
这里土地肥沃，水源也充沛，是个发展农业
de hǎo dì fāng kě shì nà shí hòu chéng dū què nián nián náo zāi huāng
的好地方。可是那时候，成都却年年闹灾荒，
yǒu de dì fāng lào yǒu de dì fāng hàn rén mín de shēng huó fēi cháng
有的地方涝，有的地方旱，人民的生活非常
pín qióng wèi le gǎi biàn zhè zhǒng qíng kuàng lǐ bīng hé tā de ér zǐ
贫穷。为了改变这种情况，李冰和他的儿子
lǐ èr láng jué xīn yán zhe mín jiāng dào shàng yóu qù xún zhǎo zāi hài de yuán yīn
李二郎决心沿着岷江到上游去寻找灾害的原因。

yuán lái mín jiāng fā yuán zài zhōng nián jī xuě de mín shān shàng shàng
原来，岷江发源在终年积雪的岷山上，上
yóu pō dù hěn dà shuǐ liú hěn jí yì liú dào guàn xiàn yóu yú
游坡度很大，水流很急，一流到灌县，由于

zhè ge dì fāng dì shì tū rán píng tǎn shàng yóu chōng xià lái de ní shā
这个地地方地势突然平坦，上游冲下来的泥沙、
shí kuài jiù chén jī xià lái bǎ hé dào yū sè le dào le xià tiān
石块就沉积下来，把河道淤塞了。到了夏天，
mín shān shàng de jī xuě róng huà xuě shuǐ dà liàng wǎng xià chōng hé dào
岷山上的积雪融化，雪水大量往下冲，河道
lì róng nà bú xià jiù huì mǎn shàng àn lái zào chéng shuǐ zāi guǎn
里容纳不下，就会漫上岸来，造成水灾。灌
xiàn chéng wài yǒu yí zuò yù lěi shān dǎng zhù le mín jiāng de qù lù suǒ
县城外有一座玉垒山，挡住了岷江的去路，所
yǐ mín jiāng yǐ dōng de yí dà piàn tǔ dì yòu dé bú dào shuǐ lái guǎn gài
以岷江以东的一大片土地，又得不到水来灌溉。

lǐ bīng fù zǐ liǎ zhǎo chū le yuán yīn biàn zhuān xīn yán jiū zhì
李冰父子俩找出了原因，便专心研究治
lǐ de fāng fǎ zuì hòu zuò chū jì huà lǐng dǎo rén mín zhì lǐ mín
理的方法，最后做出计划，领导人民治理岷
jiāng tā men xiān bǎ yù lěi shān záo kāi le yí gè kǒu zi jiào bǎo
江。他们先把玉垒山凿开了一个口子，叫宝
píng kǒu ràng mín jiāng fēn chū yí tiáo
瓶口，让岷江分出一条

zhī liú xiàng dōng liú qù yí
支流向东流去，一

lái kě yǐ jiǎn shǎo mín jiāng
来可以减少岷江

de shuǐ liàng èr lái
的水量，二来

yě kě yǐ guǎn gài
也可以灌溉

mín jiāng yǐ dōng
岷江以东

de tǔ dì。
的土地。

jiē zhe tā men
接着他们





yòu shè jì le yí xì liè de fāng fǎ hé cuò shī zhōng yú xiū chéng le
又设计了一系列的方法和措施，终于修成了
dū jiāng yàn cóng ér bǎ mín jiāng gěi xùn fú le cóng cǐ yǐ hòu zhè
都江堰，从而把岷江给驯服了。从此以后，这
ge dì qū de nóng yè hěn kuài jiù fā zhǎn qǐ lái le
个地区的农业很快就发展起来了。

zài 2200 duō nián qián lǐ bīng fù zǐ liǎ néng zhè yàng xì zhì de
在2200多年前，李冰父子俩能这样细致地
kǎo chá dì xíng gēn jù fáng hóng hé guàn gài de xū yào zuò chū zhōu
考察地形，根据防洪和灌溉的需要，做出周
mì de jì huà shì fēi cháng nán dé de tā men bú dàn lǐng dǎo dāng
密的计划，是非常难得的。他们不但领导当
shí de rén mín gǎi zào le tiān rán de dì xíng xiū chéng le dū jiāng yàn
时的人民改造了天然的地形，修成了都江堰，
bìng qiě hái bǎ zhì shuǐ de jīng yàn zǒng jié chū lái liú gěi hòu rén zhè
并且还把治水的经验总结出来，留给后人。这
zhǒng yuǎn dà de yǎn guāng yě shì fēi cháng kě guì de
种远大的眼光，也是非常可贵的。

阅读心得

李冰父子兴修水利为人民的行为深深地感动了我，现在的四川之所以有“天府之国”的美称，都江堰功不可没，我也要时刻牢记这种奉献精神。

好词积累卡

形容词

肥沃 充沛 淤塞 细致

zào zhǐ shù de gǎi jìn zhě

造纸术的改进者

cài lún

蔡伦

生卒年：公元63年—公元121年。

出生地：湖南。

身份：发明家。

成就：成功改进了造纸术。



cài lún xiǎo de shí hou jiā li hěn pín qióng wèi le shēng huó cài
蔡伦小的时候家里很贫穷，为了生活，蔡
lún jìn le hàn míng dì de gōng li dāng le tài jiàn jìn rù gōng zhōng cài
伦进了汉明帝的宫里当了太监。进入宫中，蔡
lún xiǎo xīn jǐn shèn de gàn huó bù gǎn yǒu bàn diǎn mǎ hu yóu yú
伦小心谨慎地干活，不敢有半点马虎。由于
cài lún qín fèn nǔ lì tā zhú bù qǔ dé le huáng dì de xìn rèn jiù
蔡伦勤奋努力，他逐步取得了皇帝的信任。就
zhè yàng cài lún yí bù yí bù de gāo shēng dào lóng tíng hóu
这样，蔡伦一步一步地高升到龙亭侯。

zì cóng yǒu le wén zì jiù chū xiàn le shū xiě wén zì de zài
自从有了文字，就出现了书写文字的载
tǐ rú shí tóu guī jiǎ shù yè zhú piàn sī bó nǎi
体，如石头、龟甲、树叶、竹片、丝帛，乃
zhì yáng pí dàn tā men zuò wéi wén zì zài tǐ de quē diǎn yě shì xiǎn
至羊皮。但它们作为文字载体的缺点也是显
ér yì jiàn de huò běn zhòng huò àng guì huò bú yì bǎo cún zài xī
而易见的，或笨重或昂贵或不易保存。在西
hàn shí qī wǒ guó yǐ jīng chū xiàn le zuì zǎo de zhǐ bú guò dāng
汉时期，我国已经出现了最早的纸，不过当
shí jì shù bù chéng shú zhì zuò chéng běn yě fēi cháng gāo suǒ yǐ dà
时技术不成熟，制作成本也非常高，所以大



科学家的故事

bù fen “shū” dōu shì yóu zhú jiǎn huò mù jiǎn zhì zuò chéng de cài
部分“书”都是由竹简或木简制作成的。蔡
lún cháng qī shēng huó zài gōngzhōng shēn gǎn méi yǒu jiǎn yì wén zì zài tǐ
伦长期生活在宫中，深感没有简易文字载体
de bú biàn yú shì tā jué xīn xún zhǎo yí gè xīn de zhì zào zhǐ de
的不便，于是他决心寻找一个新的制造纸的
fāng fǎ
方法。

dōng hàn hé dì jiǔ nián cài lún dān rèn le shàng fāng lìng shàng
东汉和帝九年，蔡伦担任了尚方令，尚
fāng lìng zhuān mén fù zé guǎn lǐ huáng gōng lǐ miàn shǐ yòng de qì wù yí
方令专门负责管理皇宫里面使用的器物。一
cì tā zài zǒu fǎng shí kàn dào le fù nǚ men xǐ cán sī hé chōu
次，他在走访时，看到了妇女们洗蚕丝和抽
sī piào xù de guò chéng tā fā xiàn hǎo de cán sī ná zǒu hòu huì
丝漂絮的过程，他发现好的蚕丝拿走后，会

zài xí shàng xíng chéng báo báo de yí céng cán liú wù
在席上形成薄薄的一层残留物，

yǒu rén bǎ tā shài gān yòng lái hú chuāng hu
有人把它晒干，用来糊窗户、

bāo dōng xī yě kě yǐ yòng lái xiě zì tā
包东西，也可以用来写字。他

hái dào zào zhǐ de zuǒ fāng xiàng zào
还到造纸的作坊向造

sī xù zhǐ de gōng jiàng men qǐng
丝絮纸的工匠们请

jiào zhú jiàn liǎo
教，逐渐了

jiě hé zhǎng
解和掌

wò le
握了

zào zhǐ
造纸



de jī běn fāng fǎ
的基本方法。

hòu lái , cài lún zhù yì dào , láo dòng rén mín de yī fu dà
后来，蔡伦注意到，劳动人民的衣服大
dōu shì yòng má liào zhì chéng de , tā men zài ǒu má de guò chéng zhōng , yě
都是用麻料制成的，他们在沤麻的过程中，也
huì xiàng xǐ xù yí yàng , zuì hòu zài miè xí shàng cán liú yì xiē báo mó 。
会像洗絮一样，最后在蔑席上残留一些薄膜。

cài lún xiǎng : “ rú guǒ má xiān wéi yě néng zào zhǐ , zào zhǐ de cái liào
蔡伦想：“如果麻纤维也能造纸，造纸的材料
lái yuán wèn tí bú jiù jiě jué le ma ? ”
来源问题不就解决了吗？”

yú shì , cài lún hé xǔ duō néng gōng qiǎo jiàng yì qǐ nǚ lì jīng
于是，蔡伦和许多能工巧匠一起努力，经
guò duō cì shì yàn , yán zhì le yí gè zào zhǐ de gōng zuò chéng xù :
过多次试验，研制了一个造纸的工作程序：

yī fēn lí èr chuí dǎo sān jiāo zhī sì gān zào
一、分离；二、捶捣；三、交织；四、干燥。

zài zào zhǐ de guò chéng zhōng , tā men bù duàn zǒng jié hé gǎi jìn ,
在造纸的过程中，他们不断总结和改进行，
shǐ shēng chǎn jì shù bù duàn tí gāo , shēng chǎn chéng xù yě rì jiàn wán shàn
使生产技术不断提高，生产程序也日渐完善
hé chéng shú 。
和成熟。

yǒu le fēng fù de cái liào lái yuán hé bǐ jiào róng yì zhǎng wò de
有了丰富的材料来源和比较容易掌握的
shēng chǎn fāng fǎ , zào zhǐ yè dé dào le jí dà de fā zhǎn 。
生产方法，造纸业得到了极大的发展。



hàn dài jié chū de kē xué jiā zhānghéng
汉代杰出的科学家——张衡

生卒年：公元78年—公元139年。

出生地：南阳郡西鄂（今河南南阳）。

身份：科学家。

成就：发明了浑天仪、地动仪。

zhānghéng de zǔ xiān shì nán yáng míng mén dàn dào tā fù qīn nà
张衡的祖先是南阳名门，但到他父亲那
yí dài jiā jìng kāi shǐ shuāi luò yīn cǐ zhānghéng cóng xiǎo shēng huó jiù
一代，家境开始衰落，因此张衡从小生活就
bǐ jiào qīng kǔ
比较清苦。

xiǎo zhānghéng yǒu gè bù tóng yú bié de xiǎo huǒ bàn de tè shū ài
小张衡有个不同于别的小伙伴的特殊爱
hào xǐ huān shù xīng xīng měi dào mǎn shì xīng xīng de yè wǎn xiǎo
好——喜欢数星星。每到满是星星的夜晚，小
zhānghéng zǒng shì huì zhàn zài yuàn zi lì shù zhe yī shǎn yī shǎn de xīng
张衡总是会站在院子里，数着一闪一闪的星
xīng zhè shí cí xiáng de nǎi nai zǒng huì zài páng biān xiào zhe shuō shǎ
星，这时慈祥的奶奶总会在旁边笑着说：“傻
hái zi xīng xīng nǎ néng shù de wán ne
孩子，星星哪能数得完呢？”

zhǎng dà yǐ hòu zhānghéng duì zì rán kē xué yuè lái yuè gǎn xīng
长大以后，张衡对自然科学越来越感兴
qù hòu lái tā dān rèn le tài shǐ lìng zhè shì gǔ dài zhuān guǎn tiān
趣。后来他担任了太史令，这是古代专管天
wén de guān zhí cóng cǐ zhānghéng jiù yǒu le zhuān mén cóng shì kē xué yán
文的官职，从此张衡就有了专门从事科学研