

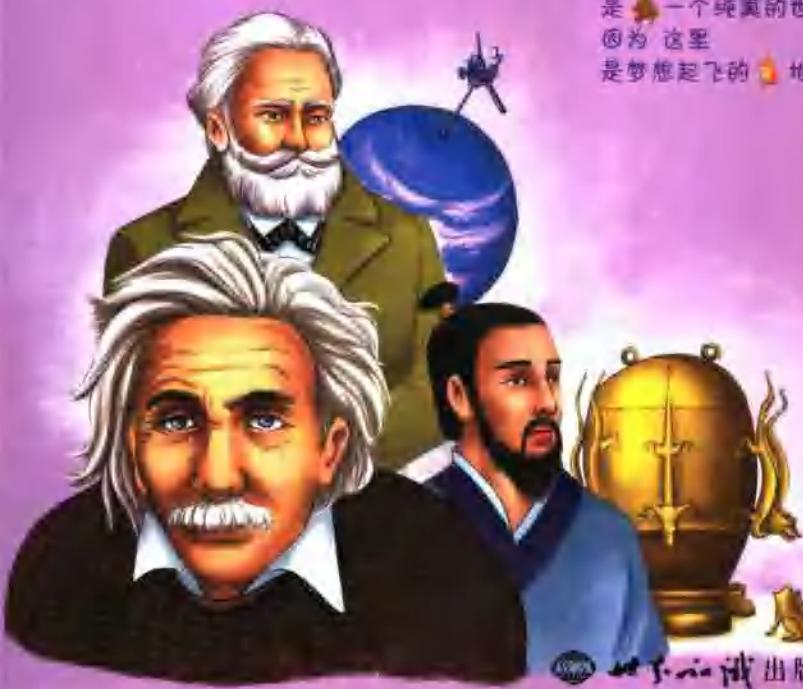
ZHONGWAI KEXUE JIA GUSHI



中外科学家故事

改编 ◎ 吴领辉

童话 寓言 故事
每一个都是经典
每一本 都值得珍藏
因为 这里
是 一个纯真的世界
因为 这里
是梦想起飞的 地方



ZHONGWAIKEXUEJIAGUSHI

中外科学家故事

改编 / 吴领辉



北京出版社

图书在版编目(CIP)数据

中外科学家故事 / 吴领辉改编. —北京: 世界知识出版社, 2006.8

(小学生语文课外阅读丛书; 新课标)

ISBN 7-5012-2927-9

I. 中... II. 吴... III. 儿童文学—故事—作品集—世界—缩写本 IV. H18

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006) 第 085556 号

新课标·小学生语文课外阅读丛书

中外科学家故事

出版策划：知信文化

责任编辑：张迎辉

责任出版：赵 琦

责任校对：马莉娜

出 版：世界知识出版社

印 刷：世界知识印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：880×1230 毫米 1/32

印 张：6

字 数：125 千字

版 次：2006 年 8 月第 1 版

印 次：2006 年 8 月第 1 次印刷

定 价：10.00 元



前言



Qianyan



让我们的孩子走近经典，阅读名著，已经成为社会各界人士和众多家长的共同愿望。它会带给孩子们快乐、惊喜……

孩子处于学习、求知阶段，一切都可以从头设计，如果予以正确的指导，他们将有无可限量的未来。从培养孩子健康人格的角度出发，引导、鼓励孩子读名著非常重要。名著会为孩子们缤纷的童年增添更多的乐趣，使童年生活更为充实。法国思想家笛卡尔曾说：“阅读优秀名著就像和高尚的人进行谈话，这些伟人在谈话中向我们展示的是他们的智慧和思想。”

为此，我们又精心挑选出了十部在国内外有广泛影响的著作，编写了第三套小学生语文课外阅读丛书。《中外民间故事》带给孩子们传统文化和美德的教育；《中外名人故事》展示了各国名人的奋斗史，让孩子们从中获取榜样的力量；《汤姆叔叔的小屋》带孩子们去了解黑人被奴役的历史，以及人们为了自由民主所付出的不懈努力；《会飞的教室》教孩子们去勇敢地面对人生中的各种打击和逆境；《汤姆·索亚历险记》让孩子们结识了一个调皮捣蛋、勇敢机智的汤姆；还有让人感动



的《小王子》和《英雄人物故事》、《中外科学家故事》、《唐诗三百首》、《成语故事》等。

通过阅读，可以活跃孩子们的思维，拓宽孩子们的想象，教给孩子们更多、更好的思维方式！

本套丛书的语言通俗优美，内容简洁洗练，图画鲜亮生动，可以引领孩子们兴趣盎然地走进名著的世界，在潜移默化中陶冶孩子们的情操，在愉快的阅读中学会真、善、美，学会友爱和坚强！



目 录

Mulu



土木工匠祖师——鲁班 / 1

想撬起地球的阿基米德 / 7

张衡 / 14

华佗虚心求教 / 21

祖冲之 / 31

活字印刷术的发明者——毕昇 / 38



哥白尼 / 45

李时珍和《本草纲目》 / 52

伽利略 / 58

牛顿 / 67

富兰克林 / 77

瓦特和蒸汽机 / 84

伏特 / 91



目 录

Mulu



达尔文和进化论 / 98

诺贝尔 / 104



电话的发明者——贝尔 / 111

发明大王爱迪生 / 117

居里夫人 / 133

爱因斯坦 / 138

飞行家冯如 / 145



电视的发明者——

贝尔德 / 154

电子计算机的先驱——

冯·诺依曼 / 162

自学成才的华罗庚 / 169

钱学森回归祖国 / 178



tǔ mù gōngjiàng zǔ shī lù bān 土木工匠祖师——鲁班



lù bān shì wǒ guó gǔ dài yōu xiù de tǔ mù jiàn zhù gōngjiàng
鲁班是我国古代优秀的土木建筑工匠，
xiāngchuán tā yǒu xǔ duō jiè chū de fā míngchuàng zào
相传他有许多杰出的发明创造。

lù bān xìng gōng shū mǐng bān chūn qiū shí qí lù guó rén
鲁班姓公输，名般，春秋时期鲁国人。
yin wéi bān yù bān tóng yīn gǔ shí kě tǒng yòng suǒ yǐ rén
因为“般”与“班”同音，古时可通用，所以人
men jīng cháng chéng tā lù bān
们经常称他鲁班。

zài dōngzhōu zhōngqī yǐ qián tǔ mù gōngjiàng men de láo dòng fēi
在东周中期以前，土木工匠们的劳动非
cháng fán zhòng ér lù bān li yòng tā de zhì huì chuàng zào le xǔ duō
常繁重，而鲁班利用他的智慧创造了许多
líng qiǎo de gōng jù shí gōngjiàng men cóng nà xiè yuán shí de chén zhòng
灵巧的工具，使工匠们从那些原始的、沉重
de láo dòng zhōng jiě tuō chū lái
的劳动中解脱出来。

lù bān de zǔ shàng shí dài dōu shì gōngjiàng shǒu jiā tǐng huán jīng
鲁班的祖上世代都是工匠，受家庭环境
de yǐngxiǎng tā cóng xiǎo jiù gēn suí jiā rén cān jiā tǔ mù jiàn zhù gōng
的影响，他从小就跟随家人参加土木建筑工
chéng de láo dòng xué xì gài fáng zì zuò mù jiàng zhù jiàn zhǎng wǒ
程的劳动，学习盖房子，做木匠，逐渐掌握
le xiāngguān de shèngchǎn jí néng jī lèi le fēng tú de shí jiàn jīng yán
了相关的生产技能，积累了丰富的实践经验。

yǒu yí nián lù bān fèng mìng jiàn zhù yì zuò gōngdiàn xū yào
有一年，鲁班奉命建筑一座宫殿，需要
hěn duō cài liào lù bān de tú dì men méi tiān shàng shān yòng fá zì
很多材料。鲁班的徒弟们每天上山用斧子
kǎn fá mù cái dāng shí hái méi yǒu jù zì xiào lǜ dī xià fēi
砍伐木材（当时还没有锯子），效率低下，非
cháng xīn kǔ gōngchéng de jìn dù héni mǎn lù bān wèi cǐ shí fēn
常辛苦。工程的进度很慢，鲁班为此十分
zháo jí yì liān tā shàngshān chā kàn jiǎo xià tū rán yì huá
着急。一天，他上山察看，脚下突然一滑，
lù bān běn néng qù zhuā zhù shēn biān de yì zhǒng yě cǎo shǒu yì xià zì
鲁班本能去抓住身边的一种野草，手一下子
bēi huá pà le shèn chū le xiān xuè tōng guò zì xī guān chā
被划破了，渗出了鲜血。通过仔细观察，鲁





bān fā xiǎn cǎo de liǎng biānzhāngmǎn le fēng lì de xiǎo chí tā xiǎng
班发现草的两边长满了锋利的小齿。他想：

jí rán xiǎo cǎo de chǐ néng huá pò wǒ de shǒu nà dài yǒu xǔ duō xiǎo
既然小草的齿能划破我的手，那带有许多小

chǐ de tiě tiáo yīng gāi néng jù duàn shù mù ba
齿的铁条应该能锯断树木吧。

zài tiě jiàng de bāng zhù xià lù bān zuò le yì tiáo dài yǒu xǔ
在铁匠的帮助下，鲁班做了一条带有许
duō xiǎo chǐ de tiě tiáo yòng tā lái fá mù guǒ rán shèng shí shéng lì
多小齿的铁条，用它来伐木，果然省时省力。

lù bān gěi tā qǔ míng wéi jù yòu ān shàng yí gé gōng zì xíng
鲁班给它取名为“锯”，又安上一个工字形
de mù tou bǎ shǒu shǐ yòng shí jí fāng biàn yòu ān quán jí dà de
的木头把手，使用时既方便又安全，极大地
tuī jìn le mù gōnggōng yí de fā zhǎn shì yí xiàng wéi dà de fā míng
推进了木工工艺的发展，是一项伟大的发明。

gǔ dài shè huì yǐ nóng yè wéi zhǔ rén men rì cháng láo zuò shí
古代社会以农业为主，人们日常劳作十
fēn jiān xīn hé fán zhòng lì rú yào qù diào gǔ wù de ké pí pò
分艰辛和繁重，例如要去掉谷物的壳皮，破

suǐ dòu mài qǐ chū rén men cǎi yòng de fāng fǎ shì yòng shí tou bā
碎豆麦。起初，人们采用的方法是用石头把

gǔ wù yā suí huò zhé nián suí zhī hòu yǎn biàn wéi jiāng gǔ wù fàng
谷物压碎或者碾碎。之后，演变为将谷物放

zài shí jù lǐ miàn yòng shí chǔ lái chōng dǎo suī rán yóu yì xiē jìn
在石臼里面用石杵来舂捣，虽然有一些进

bù dàn réng rán hěn bèn zhòng bù fāng biàn rú guǒ bú yòng shǒu zhí
步，但仍然很笨重，不方便。如果不直接用手直

jiē tí qǐ chén zhòng de shí chǔ ér shì yòng shǒu tuī shí chǔ jiù shéng
接提起沉重的石杵，而是用手推石杵，就省

力多了。鲁班把两块大石头凿成两个大圆盘，底下的石头固定起来，上面的石头侧边安装一个木柄，就能用手推动木柄来转动上面的石盘了。他又在上面的石盘上开一个洞，这样就可以从小洞里放入粮食。在石盘上再各凿一些密布的浅槽，合在一起转动，就能把麦子磨成粉。用石磨磨面粉大大减轻了劳动强度，提高了生产效率。鲁班发明的石磨，两千多年以来在我国各地被广泛使用，造福了人民。

木工使用的很多器械都是鲁班发明的。

如：曲尺（也叫

矩），是鲁班创

造的，又名“鲁

班尺”；墨斗、





bào zi zuàn zi záo zi chǎn zi dēnggōng jù yě shì tā fā míng
刨子、钻子、凿子、铲子等工具也是他发明

de tiān mò xiān yòng de xiǎo
的。弹墨线用的小

gōu yóuchēng bān mǔ hào
钩又称“班母”，刨

mù liào shí dǐng zhù mù tou de
木料时顶住木头的

kǎ kǒu yòu jiào zuò bān qī
卡口又叫做“班妻”。

jù shuō lù bān zuò mù gōng
据说，鲁班做木工

huà yòng mò dòu fàng xiān de shí hou yuán xiān yóu tā mǔ qīn lā zhù
活，用墨斗放线的时候，原先由他母亲拉住

mò xiān tou jīng guò duō cí shí yán mǔ zǐ ér rén zài mò xiān tou
墨线头。经过多次实验，母子二人在墨线头

shàng shuān le yí gè xiǎo gōu fàng xiān shí yòng xiǎo gōu gōu zhù mù liào
上拴了一个小钩，放线时用小钩钩住木料

dé yí duān zhè yàng jiù zhī xū yí gè rén cāo le hòu shì mù
的一端，这样就只需一个人操作了。后世木

gōng biān jiāng zhé gè xiǎo gōu qū míng wéi bān mǔ bān qī zhè
工便将这个小钩取名为“班母”。“班妻”这

yí míngchēng zhé shì yīn wèi lù bān bǎo mù liào de shí hou yuán běn shì
一名称则是因为鲁班刨木料的时候原本是

yóu tā de qī zǐ fù zhe mù liào hòu lái tā chuàng zào le kǎ kǒu
由他的妻子扶着木料，后来他创造了卡口，

biàn qū míng bān qī zuò wéi jì niàn
便取名“班妻”作为纪念。

zài bīng qì zhì zào fāng miàn lù bān céng wèi chǔ guó shè jì zhì
在兵器制造方面，鲁班曾为楚国设计制



造了攻夺城池用的“云梯”和水战中用的“钩强”，在战争中发挥了较大作用。

他在机械方面也有一定的造诣。他制造的锁，外面不露痕迹，里面设有机关，必须借助配好的钥匙才能打开。这在今天看来很简单，在当时却是极其难得的。据《墨子》一书记载，鲁班制作的木鸟能乘风力飞上高空，三天不降落。

由于他的贡献，人们千百年来一直尊奉他为土木工匠的“祖师”，以此纪念这位能工巧匠。





xiōngqiào qǐ dì qiú de ā jī mǐ dé 想 扱起 地球 的 阿基米德



ā jī mǐ dé gōngyuán qián nián gōngyuán qián nián
阿基米德(公元前287年—公元前212年)

shí gǔ xī lù zhù míng shù xué jiā wù lí xué jiā fā míng jiā
是古希腊著名数学家、物理学家、发明家，
shí lì lùn li xué de chuàng shǐ rén
是理论力学的创始人。

ā jī mǐ dé chūshēng yú xī lǐ dǎo de xù lā gǔ chéng
阿基米德出生于西西里岛的叙拉古城，
fù qīn shì yí wèi tiān wén xué jiā ā jī mǐ dé cóng xiǎo jiù jiē
父亲是一位天文学家。阿基米德从小就接
shòu dào liáng hào de jiào yù shòu fù qīn de yǐng xiàng tā hěn xiǎo jiù
受到良好的教育，受父亲的影响，他很快就
lì zhì yào dāng yì míng kē xué jiā nián shào shí de ā jī mǐ dé
立志要当一名科学家。年少时的阿基米德
bēi fù qīn sòng dào ējǐ de yà lì shān dà lǐ yà qiú xué xué
被父亲送到埃及的亚历山大里亚求学，学
chéng guī guó hòu biàn tóu shēn shù xué yán jiū
成归国后便投身数学研究。

ā jī mǐ dé zuì zǎo fā xiàn gǎn yuán lǐ gǎng gǎn yuán
阿基米德最早发现杠杆原理。杠杆原

lǐ shì yì qiè jī xiè shè
理是一切机械设

jì zhì zào de jī chǔ wéi
计制造的基础，为

le ràng yī wéi guó wáng liào
了让一位国王了

jiě gǎng gǎn de zhòng yào zuò
解杠杆的重要作

yòng à jī mǐ dé duì
用，阿基米德对

guó wáng shuō rú guǒ gěi
国王说：“如果给

wǒ yí gè zhī diǎn wǒ néng
我一个支点，我能

qiào qǐ dì qiú zhè jù
撬起地球。”这句

zì xìn de míng yán yì zhí liú chuàn dào jīn tiān dāng rán zhè yàng
自信的名言一直流传到今天。当然，这样

de zhī diǎn hé gǎng gǎn zài xiànl shí shēng huó zhōng shí zhǎo bù dào de
的支点和杠杆，在现实生活中是找不到的。

ā jī mǐ dé rén wéi gǎng gǎn néng zài rén men de shèng chǎn shèng
阿基米德认为杠杆能在人们的生产、生

huó zhōng chuàng zào wú shù gè qí jì tā yě què shí lì yòng gǎng gǎn
活中创造无数个奇迹，他也确实利用杠杆

yuán lǐ wéi guó wáng jiě jué guò nán lì dāng shí guó wáng míng rén
原理为国王解决过难题。当时，国王命人

zào lái yì sōu hén dà de chuán kě shì zhǎo bù dào rén hé fǎng lá
造了一艘很大的船，可是，找不到任何方法





jīng dà chuán tuī xià shuǐ 阿 jī mǐ dé wéi cǐ shè jì zhì zào le
将大船推下水。阿基米德为此设计制造了
yí tào gǎng gǎn huá lún xì tǒng yǒu lái lá zhī xū hěn xiǎo de lì
一套杠杆滑轮系统。有了它，只需很小的力
qì jiù néng láo dòng zhòng liàng hěn dà de dōng xi hǎi zhě fào xì tǒng
气就能拉动重量很大的东西。把这套系统
yǔ dà chuán xiāng jiē hòu tā jiāng shèng zì de yì duān jiāo gěi guó wáng
与大船相接后，他将绳子的一端交给国王。
guó wáng shùn shǒu qīng qīng de lá le yì xià chuán biàn mǎn mǎn de yí
国王顺手轻轻地拉了一下，船便慢慢地移
dòng qǐ lái zuì hòu shùn lì de xià shuǐ le wéi guān de rén men
动起来，最后顺利地下水了。围观的人们
jīng qí wàn fēn chéng zàn zhè jiān zhí shì gè qí jì
惊奇万分，称赞这简直是个奇迹。

zài wù lǐ xué fā xiàn le fú lì dìng lǜ tā shì jìng lì xué de diàn jī
在物理学方面，除了发现杠杆原理，阿基
mǐ dé hái fā xiànlè fú lì dìng lǜ tā shì jìng lì xué de diàn jī
米德还发现了浮力定律。他是静力学的奠基
rén hé liú tǐ jìng lì xué de chuàng shì rén cǐ wài tā hái fā míng
人和流体静力学的创始人。此外，他还发明





了螺旋式抽水机、投石机等多种机械装置。

阿基米德发现浮力定律，源于一个非常偶然的机会。当时，希腊国王请工匠打造了一个十分精巧的纯金王冠，国王和大臣们都觉得王冠成色不好，怀疑工匠们私自掺假了。国王命令阿基米德判断王冠是否掺假了，但不得使王冠受损。

阿基米德用传统的数学、物理方法计算了好几天，仍没得出结论。有一天，他去洗澡，澡盆里装满了水，当他跨进澡盆时，水溢出了不少。他灵机一动，想到了了解王冠

