



蓝猫知识漫画馆系列

蓝猫看世界



神奇的 古代科学



教育部

2006年
中小学图书馆(室)

推荐图书

二十一世纪出版社
21st Century Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

神奇的古代科学/魏来主编. —南昌: 二十一世纪出版社,
2006.1

(蓝猫知识漫画馆系列)

ISBN 7-5391-3166-7

I. 神... II. 魏... III. 自然科学史—中国—古代—儿童读物
IV. N092-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第132250号

主 编: 魏 来
编辑统筹: 敖 德 张凌云
策 划: 北京三辰快乐文化有限公司



欢迎登录童媒小读者俱乐部网站

www.tonmey.com

童媒热线: 11699198(北方) 16838828(南方)

神奇的古代科学

责任编辑: 邱嫔麟 林 云

美术编辑: 黄 震

出版发行: 二十一世纪出版社

(江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.com

出 版 人: 张秋林

印 刷: 吉林省委党校印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 6.75

版 次: 2006年1月第1版

印 次: 2006年1月第1次印刷

字 数: 60千字

书 号: ISBN 7-5391-3166-7/J·713

定 价: 12.80元



图书如遇装订问题请与印厂联系

发行热线: 010-65541849



蓝猫知识漫画馆系列

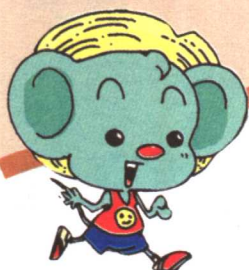
蓝猫看世界



神奇的 古代科学

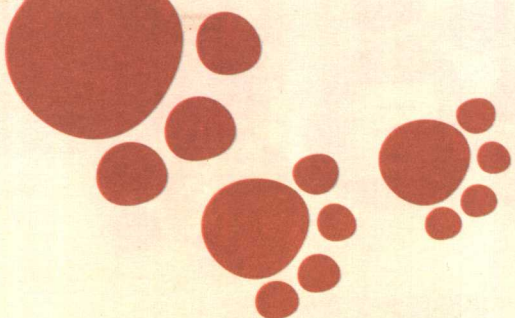


编者的话



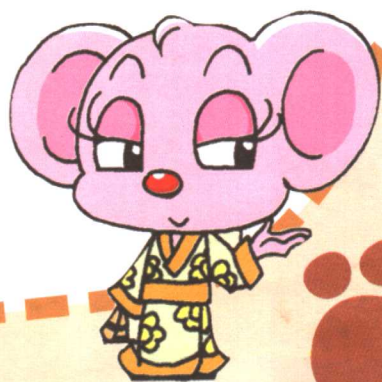
我国拥有 5000 年的悠久文化,创造了丰富辉煌的历史。从古代的科学史来看,上至天文下至航海,很多都是先人发明创造的产物。但是先人是如何洞察其中的奥妙呢? 还有多少先进的科学和技术是我们祖先发明的呢?

小朋友,其实现代的科学有很多都是古代科学逐渐发展改良形成的,所以古代科学可以说是促使现今社会进步的原因之一。比如说古代有一种指南鱼,是用来指示方向的,正因为有了这种灵感做先



驱,才有了我们现在使用的指南针。此外,还有冷兵器的发明,逐渐演变成现今的枪炮弹药。这都是在古代学说理论的影响和指导下,逐渐发展而来的。

《神奇的古代科学》一书,包涵古代中国的科学发明和理论学说的介绍,是一本可以增加常识的书籍,加上书中有可爱的漫画人物为主角,增添了阅读的乐趣,是一本丰富的科学知识漫画书。希望小朋友能在轻松的阅读中,获得更多智慧,并活用智慧来解决所遇到的问题。



目

录

中国伟大的发明

九章算术	8
指南车	9
历法	10
针灸法	11
炼丹术	12
十进位制	13
筹算	14
珠算	15
指南针	16
航海罗盘	17
印刷术	18
火药	19
造纸术	20
织布机	21
丝绸	22
瓷器	23
颐和园	24
故宫	25
长安城	26
甲骨文	27
万里长城	28
壁画	29
茶	30

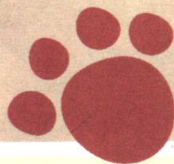
古代天文真奇妙

对月亮的研究	32
--------------	----

对闰月的设置	33
流星雨	34
陨石	35
日食	36
彗星	37
太阳黑子	38
太阳的运行	39
地球的自转	40
火箭	41
浑天仪	42
天文航海技术	43
子午线	44
星图的绘制	45
二十四节气	46
过洋牵星术	47
客星	48
蟹状星云	49
古代宇宙理论	50

关于机械和钢铁

共鸣器	52
编钟	53
万向支架	54
漏壶定时器	55
弩	56
翻车	57
帆船	58



三脚楼	59
百炼钢	60
杠杆	61
冶铁	62
炒钢	63
灌钢	64
冷兵器	65
滑轮	66
犁	67
提花机的发明	68
独轮车	69
记里鼓车	70
水运仪象台	71
筒仪	72

关于学说和原理

法医学	74
免疫	75
天花	76
诊脉	77
地动说	78
地动仪	79
出入相补原理	80
圆周率	81
浮力	82
共振	83
磁石	84
力的研究	85

运动说	86
水文观测	87
油漆	88
油漆技术和制品	89
热动力	90

为人所不知的发明

浮桥	92
火铳枪	93
飞天葫芦	94
水排的记载	95
索桥	96
铸铁范	97
释迦塔	98
石氏星表	99
畜牧力	100
鱼洗	101
晶体	102
指南鱼	103
壮锦	104
潮汐表	105
沙船	106
金属铸币	107





蓝猫

有一颗圆滚滚的脑袋,总是笑口常开的嘴巴,又大又亮的眼睛,为人憨厚有爱心,喜欢热闹,活泼好动,遇到问题会追根究底。

人物介绍

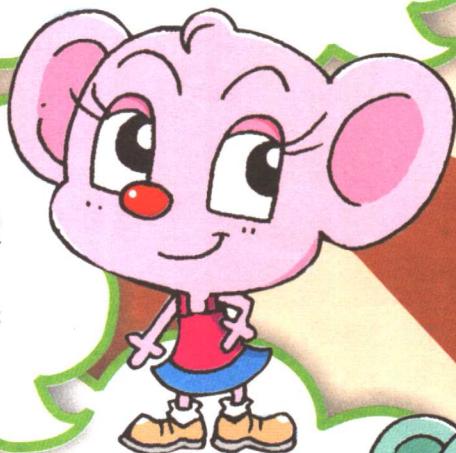
菲菲

是一只聪明敏捷又十分狡猾的狐狸,长鼻子,三角眼,蓬松的大尾巴就像一团火焰,有很多坏点子。



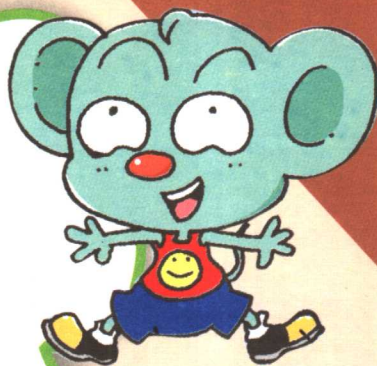
咖喱

可爱的老鼠,任性、娇媚、爱表现、好打扮。眼睛大大的,睫毛长长的,嘴巴小小的,讲话嗲声嗲气。



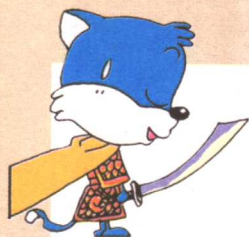
淘气

机灵的老鼠,活泼、顽皮、充满好奇心、富有探险精神,拥有一对大大的耳朵和一根细细的尾巴,黑色紧身的武打装束,是他的最爱。

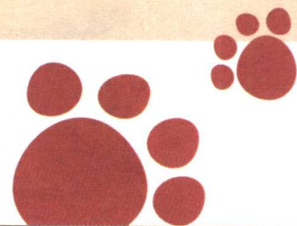




中国伟大的发明



神奇的古代科学

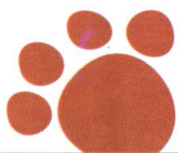


古代科学小知识

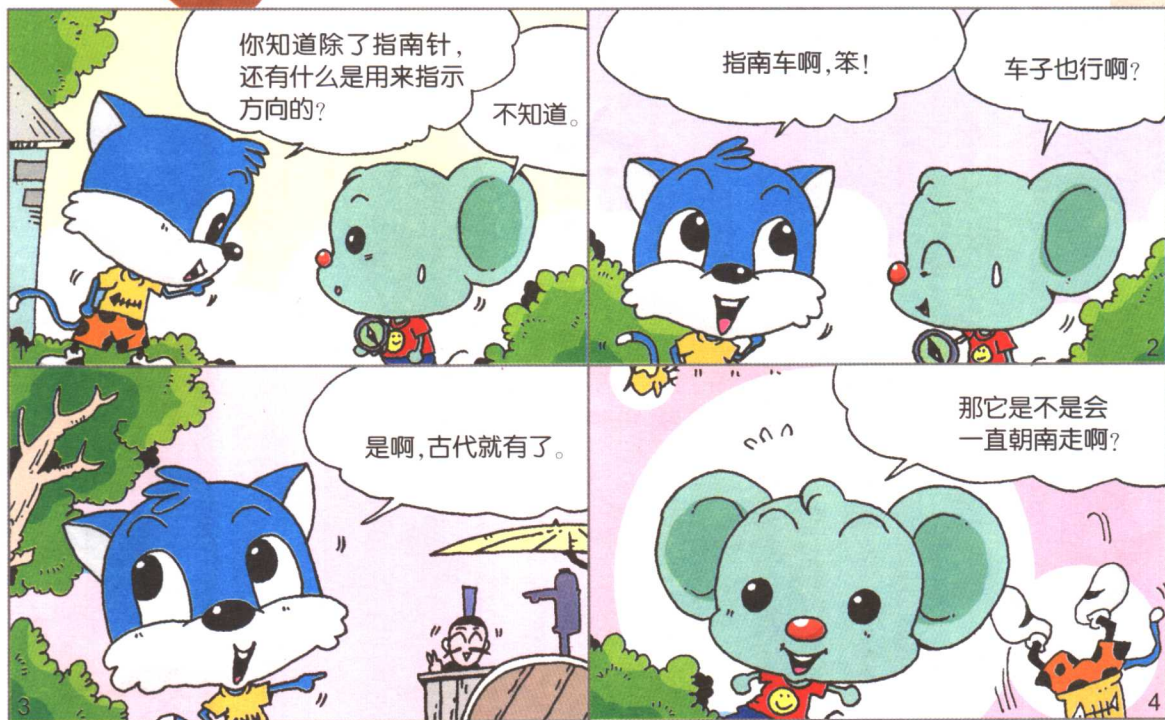
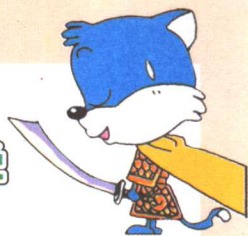
九章算术

jiǔ zhāng suàn shù shì xiàn zài suǒ zhī dào de wǒ guó zuì zǎo de shù xué zhù zuò tā jiāng gǔ
《九章算术》是现在所知道的我国最早的数学著作,它将古
dài shù xué de gè gè fāng miàn zuò le wán zhěng de zǒng jié yǔ jì zǎi bāo kuò dài shù jǐ hé děng
代数学的各个方面做了完整的总结与记载(包括代数、几何等
fāng miàn duì hòu shì zhōng guó jí cháo xiān rì běn děng guó de shù xué fā zhǎn yǒu hěn dà de yǐng
方面),对后世中国及朝鲜、日本等国的数学发展有很大的影
xiǎng
响。





神奇的古代科学



古代科学小知识

指南车

yǒu shǐ liào jì zǎi zhǐ nán chē fā míng yú sòng dài zhǐ nán chē shì kě yǐ biàn bié fāng xiàng de
 有史料记载指南车发明于宋代。指南车是可以辨别方向的

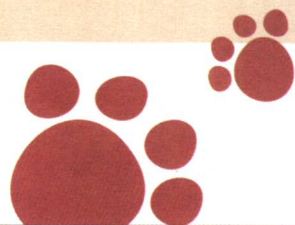
shuāng lún dú yuǎn chē chē shàng yǒu yí gè mù tóu rén bú lùn chē zǐ wǎng nǎ gè fāng xiàng zhuǎn
 双轮独辕车, 车上有一个木头人, 不论车子往哪个方向转,

mù tóu rén de shǒu yǒng yuǎn dōu zhǐ zhe tóng yí gè fāng xiàng nán fāng
 木头人的手永远都指着同一个方向——南方。





神奇的古代科学

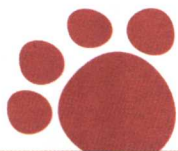


古代科学小知识

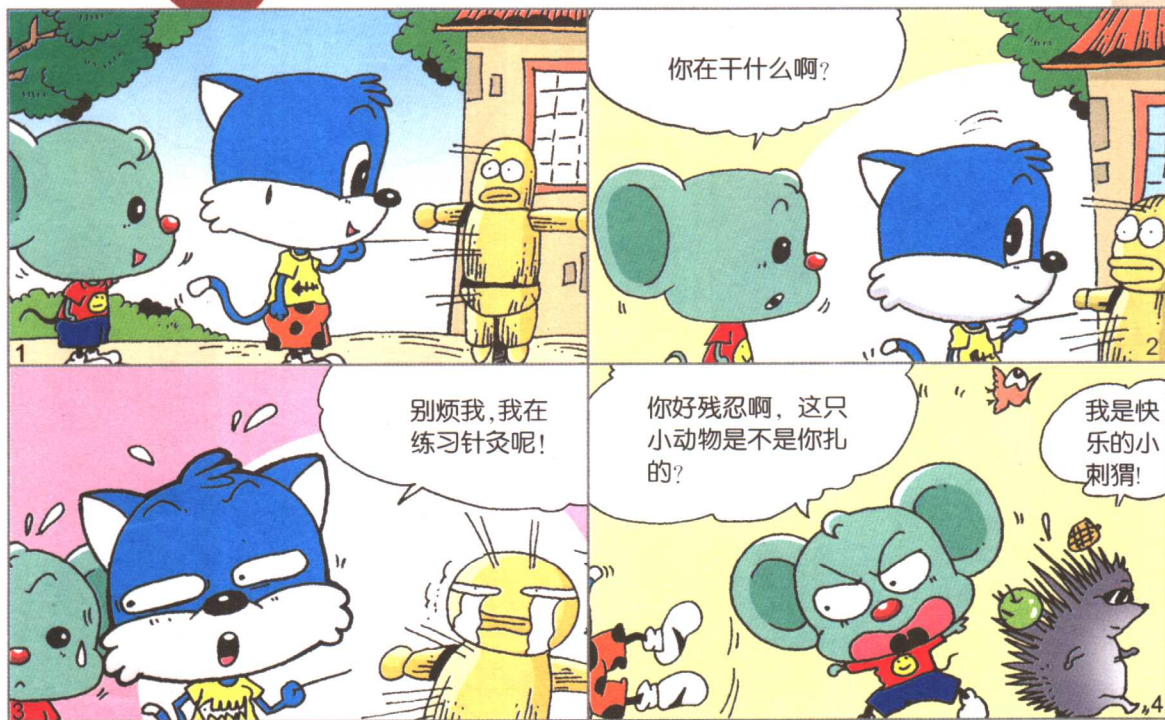
历法

lǐ fǎ shì wǒ guó gǔ dài tiān wén xué de zhòng yào nèi róng tā shì yǐ nián yuè rì děng wéi
 历法是我国古代天文学的重要内容,它是以年、月、日等为
 jì shí dān wèi yī yí dìng de fǎ zé zǔ hé gòng jì suàn jiǎo cháng shí jiān de xì tǒng tā bāo hán
 计时单位,依一定的法则组合,供计算较长时间的系统。它包含
 le duì jié qì cháo xī héng xīng yùn xíng děng xiàn xiàng de tuī suàn
 了对节气、潮汐、恒星运行等现象的推算。





神奇的古代科学

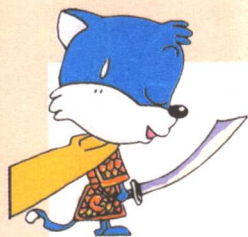


古代科学小知识

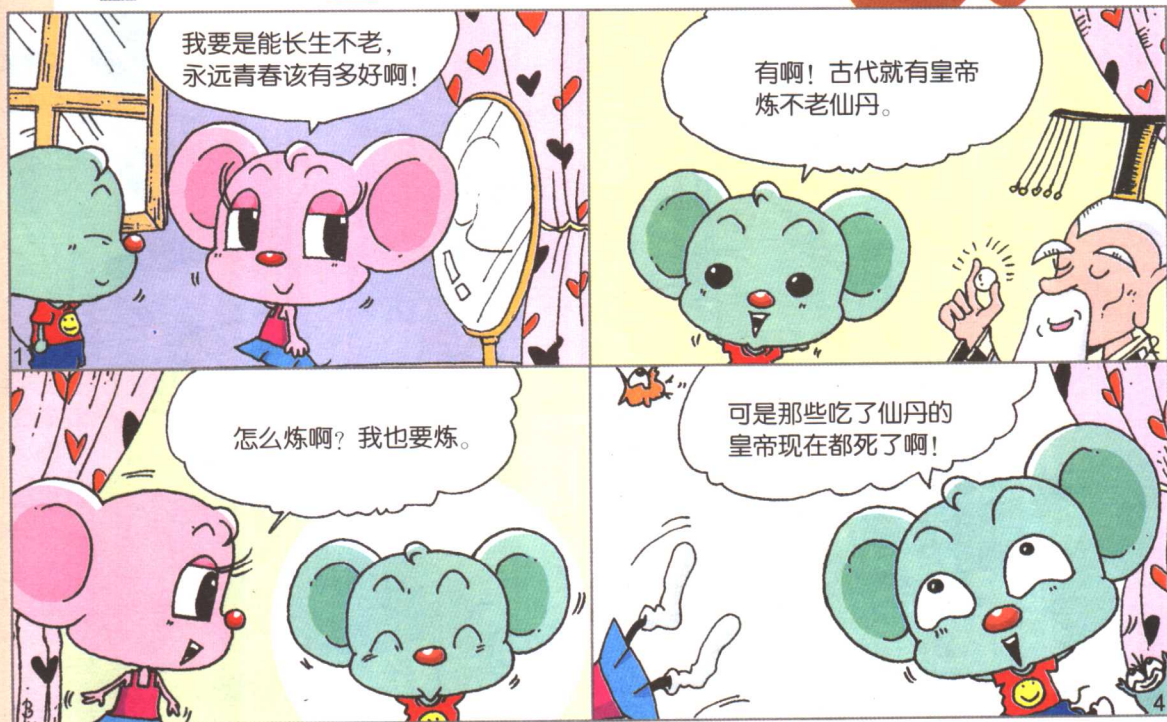
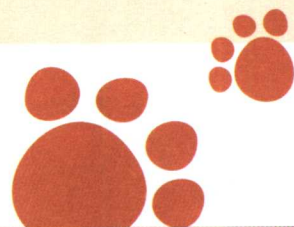
针灸法

zhēn jiǔ shì cǎi yòng zhēn cì xué wèi de fāng fǎ lái zhì bing de yī liáo fāng shì tā de fèi yòng
 针灸是采用针刺穴位的方法来治病的医疗方式。它的费用
 bù gāo kě yòng yú nèi wài fù ér ěr bí hóu kē děng duō zhǒng jí bìng de zhì liáo hé yù
 不高,可用于内、外、妇、儿、耳鼻喉科等多种疾病的治疗和预
 fáng zài qín hàn shí qī wǒ guó zuì wèi dà de zhēn jiǔ liáo fǎ jiù yǐ chuándào cháo xiān rì běn hé
 防。在秦汉时期,我国最伟大的针灸疗法就已传到朝鲜、日本和
 dōng nán yà zhū guó le
 东南亚诸国了。





神奇的古代科学

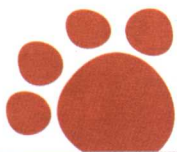


古代科学小知识

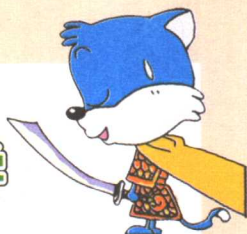
炼丹术

wǒ guó gǔ dài de hěn duō huáng dì wèi le néng gòu chángshēng bù lǎo qǐng le hěn duō de dào
我国古代的很多皇帝为了能够长生不老，请了很多的道
shì liàn bù lǎo xiān dān qí shí tā men suǒ fú yòng de dōu shì xiē dān shā yún mǔ yù shí sōng
士炼不老仙丹。其实他们所服用的都是些丹砂、云母、玉、石、松
zǐ guì děng wèi jīng liàn zhì de kuàng wù hé zhí wù ér chī zhè xiē dōng xī néng chángshēng bìng méi
子、桂等未经炼制的矿物和植物，而吃这些东西能长生并没
yǒu kē xué gēn jù shì shí shàng shì jiè shàng gēn běn jiù bù cún zài chángshēng bù lǎo yào
有科学根据。事实上，世界上根本就不存在“长生不老药”。





神奇的古代科学



古代科学 小知识

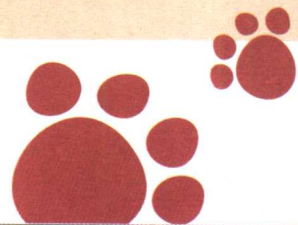
十进制

cóng yǒu wén zì jì zài kāi shǐ wǒ guó de jì shù fǎ jiù shǐ yòng shí jìn wèi zhì shí jìn wèi
从有文字记载开始,我国的记数法就使用十进制。十进位
zhì jì shù fǎ hé chóu suàn zhū suàn zài zhōng guó shù xué de fā zhǎn shǐ shàng shì xiāng dāng zhòng yào
制记数法和筹算、珠算在中国数学的发展史上是相当重要
de
的。





神奇的古代科学

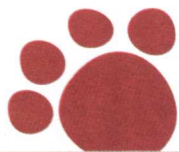


古代科学小知识

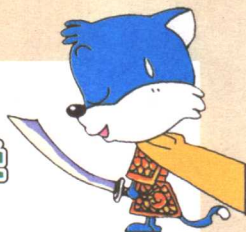
筹算

chóusuàn shì gǔ dài shǐ yòngsuànchóu zuò wéi yùn suàn de gōng jù bìng yǐ suànchóu de pái
“筹算”是古代使用算筹作为运算的工具，并以算筹的排
liè fāng shì lái zuò wéi shí bié yī jù de yùn suàn fāng fǎ suànchóu de zhǔ yào cái liào shì zhú zǐ
列方式来作为识别依据的运算方法，算筹的主要材料是竹子。
wǒ guó gǔ dài de chóusuàn jì shù shì shí jìn wèi zhì jì shù fǎ tā yǔ xiàn jīn tōng xíng de ā lā
我国古代的筹算记数是十进位制记数法，它与现今通行的阿拉
bó shù zì jì shù fǎ zuì dà de bù tóng jiù shì chóusuàn méi yǒu de fú hào zài wǒ guó gǔ dài
伯数字记数法最大的不同就是筹算没有“0”的符号，在我国古代
yǒu de guānniàn què méi yǒu de xiě fǎ yú shì jiù yòng kòng gé biǎo shì
有“0”的观念却没有“0”的写法，于是就用空格表示“0”。





神奇的古代科学



古代科学小知识

珠算

zhū suàn shì wǒ guó gǔ dài shù xué fā zhǎn zhōng de yí xiàng fā míng zhū suàn bú dàn zài xǔ
珠算是我国古代数学发展中的一项发明。珠算不但在许
duō shù xué zhuān zhù zhōng bèi tí dào ér qiě zài yuán dài zhōng yè hé yuán mò de wén xué xì jù
多数学专著中被提到，而且在元代中叶和元末的文学、戏剧
zuò pǐn zhōng yě bèi guǎng fàn tí jí zhè shuō míng zhū suàn zài dāng shí shì hěn liú xíng de
作品中，也被广泛提及。这说明珠算在当时是很流行的。

