

彩绘版

金色童年阅读丛书



本书中的每一个科技故事都是令人感动、催人奋进的故事，有了它的陪伴，你将会坚定脚步，迈向成功，实现心中的梦想。



科技故事

KeJiGuShi



百花文艺出版社
BAIHUA LITERATURE AND ART PUBLISHING HOUSE

彩绘版

金色童年阅读丛书



科技故事

瑞全 编
叶阳夏 绘



百九文学出版社
BAIJIU LITERATURE AND
ART PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

科技故事 / 瑞全编. —3 版. —天津: 百花文艺出版社,
2010.4

(金色童年阅读丛书)

ISBN 978-7-5306-5654-9

I .①科… II .①瑞… III .①科学技术—青少年读
物 IV .①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 059255 号

百花文艺出版社出版发行

地址: 天津市和平区西康路 35 号

邮编: 300051

e-mail: bhpbl@public.tpt.tj.cn

<http://www.bhpbl.com.cn>

发行部电话: (022)23332651 邮购部电话: (022)27695043

全国新华书店经销

天津新华二印刷有限公司印刷

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 6

2010 年 6 月第 3 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

定价: 13.80 元



QIANYAN

前言



fǎ guó zhé xué jiā wù lǐ xué jiā dí kǎ ěr shuō dù yì běn
法国哲学家、物理学家笛卡尔说：“读一本
shù jiù fǎng fú hé yí wèi gāoshàng de rén tán huà zhè huàshuō de
书就仿佛和一位高尚的人谈话！”这话说得
zhēnhǎo yīn wèi yuè dú duì yí gè rén de sù zhì péiyǎng hé jīng
真好！因为——阅读对一个人的素质培养和精
shénchéngzhǎngyǒu zhe tè shū de yì yì jì mò shí shū huì gěi nǐ
神成长有着特殊的意义。寂寞时，书会给你
yǐ ān wèi yǒu yí wèn shí shū huì gěi nǐ yǐ jiě dá yù dào cuò
以安慰；有疑问时，书会给你以解答；遇到挫
zhé shí shū huì gěi nǐ yǐ gǔ wǔ hé lì liàng huì zhǐ yǐn nǐ xiàng
折时，书会给你以鼓舞和力量，会指引你向
guāngmíng de qiánchéngmài jìn
光明的前程迈进。

yuè dú wǒ men kě yǐ lǐng lüè hé gǎnshòu yǔ yán wén zì de dù
阅读，我们可以领略和感受语言文字的独
tè měi gǎn hé yùn wèi ér qǐnènggòu jí qǔ zhōngguó yǐ jí
特美感知韵味，而且能够汲取中国以及
quánrén lèi wénmíng de jīng huá hé fēngměi de yāngfèn
全人类文明的精华和丰美的养分。

gè rén de yǔ wén sù yǎng hé rén wén sù zhì de tí gāo
个人的语文素养和人文素质的提高，
chú le kè táng xué xí zhī wài yí gè shí fēnzhòng
除了课堂学习之外，一个十分重
yào de tú jìng jiù shì kè wài zì yóu ér guǎng
要的途径就是课外自由而广
fàn de yuè dù dù de duō nǐ de
泛的阅读。读得多，你的
lǐ jiě néng lì hé xiě zuò shuǐpíng jiù huì
理解能力和写作水平就会
zài bù zhī bù juézhōng tí gāo le gǔ
在不知不觉中提高了，古
rénuō shuō de hòu jī bó fā shú
人说的“厚积薄发”、“熟





前言

QIANYAN



néngshēngqiǎo shì hěn yǒu dào lǐ de
能生巧”是很有道理的。

wèi cǐ wǒ men quán tǐ biān xiě zhě zhēn duì qīng
为此，我们全体编写者，针对青
shàonián kè wài yuè dú de xìng qù tè diǎn què dìng tǐ cái
少年课外阅读的兴趣特点，确定题材，

jīng xīn biān xiě wèiguāng dà qīngshàonián dú zhě xiānshàngzhè tào jīn
精心编写，为广大青少年读者献上这套《金
sè tóngnián yuè dú cóngshū zhè tào cóngshū tú wénbingmào jí zhù
色童年阅读丛书》！这套丛书图文并茂，既注
zhòng kě dù xìng yòu zhùzhòng qǐ fā xìng zài měi gè gù shi hòu
重可读性，又注重启发性。在每个故事后，
wǒ men háizhuàn xiě le yuè dù tí shì zhè jì shì xǐnghuò de diǎn
我们还撰写了“阅读提示”，这既是醒豁的点
jīng zhī bì yòu shì jīng pì de shǎng xī zǒng jié yǔ yán qīn qiè zhì
睛之笔，又是精辟的赏析总结，语言亲切质
pǔ shēngdònghuó pō dù qǐ fā qīngshàonián dú zhě yuè dù jù yǒu
朴，生动活泼，对启发青少年读者阅读具有
zhǐ dǎo yì yì

指导意义。

yuàn jīn sè tóngnián yuè dú cóngshū dài zhe nǐ zǒu jìn měimiào
• 愿《金色童年阅读丛书》带着你走进美妙
de shū de shì jiè bìngbàn suí nǐ jiànkāngchéngzhǎng
的书的世界，并伴随你健康成长。

biān zhě
编 者



CONTENTS

目
录

yǐn liào dà wáng de mì mì 饮料大王的秘密	6
yuèguāng xià de sī suǒ 月光下的思索	9
wēi bō lú dànshēng de gù shi 微波炉诞生的故事	13
diàn shì dǎ kāi xīn shì jiè 电视——打开新世界	18
de chuāng hu 的窗户	23
diàn zǐ hán jiàn 电子函件	28
lún chuán de fā míng 轮船的发明	33
huì fēi de liè chē 会飞的列车	38
jiǎo qì bìng hé wéishēng sù 脚气病和维生索	42
zhòng niú dù de lái lì 种牛痘的来历	46
guāng jī de gù shi X光机的故事	51
wǔ bì zì xíng hàn zì shū rù fǎ 五笔字型汉字输入法	55
dì yī kǒng rén zào dì qiú wèixīng 第一颗人造地球卫星	60
shàngtiān 上天	65
réni lèi dì yī cì fēi chū dì qiú 人类第一次飞出地球	71
fā míng fāngbiàn miàn de gù shi 发明方便面的故事	76
dì yī zhǎnbái chí dēng de gù shi 第一盏白炽灯的故事	81
bú yòng zhànshuǐ jiù néng xiě zì de 不用蘸水就能写字的	86
bì 笔	92
xiàn dài shùn fēng ēr yí dòng 现代顺风耳——移动	92
diànhuà 电话	92
qīngméi sù de fā míng 青霉素的发明	92
duànshǒu zài zhí 断手再植	92





饮料大王的秘密

YIN LIAO DA WANG DE MI MI

nián de yí gè chūn rì měi guó yì jiā xiǎo yào diàn kāi
1888 年的一个春日，美国一家小药店开
mén yǐ jīng yí gè duō xiǎo shí le hái méi yǒu yí wèi gù kè guāng
门已经一个多小时了，还没有一位顾客光
gù lǎo bǎn wú xīn zhào liào zhè qīng dàn de shēng yì shànggōngyuán
顾。老板无心照料这清淡的生意，上公园
sàn bù qù le diàn li zhǐ shèng xià yí gè xiǎo diàn yuán bù zhī
散步去了。店里只剩下一个小店员。不知
bù jué tā yě fú zài guì tái shàng dǎ qǐ le kē shuì
不觉，他也伏在柜台上打起了瞌睡。

tū rán yí zhènshēn yín shēng bǎ tā jīng xǐng yí gè zhōngnián
突然，一阵呻吟声把他惊醒。一个中年
nán zǐ shuāngshǒu bào zhe tóu cōngcōngchuǎng jìn lái rǎng zhe yào mǎi
男子双手抱着头，匆匆闯进来，嚷着要买
jiào kě kǒu kě lè zhuān zhì tóu tòng de yào shuǐ
叫可口可乐专治头痛的药水。

zhēn bù còu qiǎo zhè zhǒng yào shuǐ yǐ jīng mài wán le wèi
真不凑巧，这种药水已经卖完了。为
le yìng fù gù kè xiǎo diàn yuán líng jī yí dòng ná le lìng wài
了应付顾客，小店员灵机一动，拿了另外
yì zhǒng zhì tóu tòng de yào zhī tóng sū dá shuǐ táng jiāng chān zài
一种治头痛的药汁，同苏打水、糖浆掺在
yì qǐ gěi bìng rén hē xià yì xiǎo bēi zhī hòu tā xiū xi le yí
一起给病人喝下一小杯，之后他休息了一
huì er liú xià bàn měi yuán jiù lí qù le
会儿，留下半美元就离去了。

lǎo bǎn sànbù huí lái lǎo yuǎn jiù tīng jiàn cóng diàn li chuán
老板散步回来，老远就听见从店里传
lái de jiào rǎngshēng tā xīn yí jīng huāngmáng gǎn dào diàn li
来的叫嚷声。他心一惊，慌忙赶到店里。
hēi jǐ gè gù kè zhèng wéi zhù xiǎo diàn yuán chǎo zhe yào mǎi gāng cǎi
嘿！几个顾客正围住小店员，吵着要买刚才
nà zhǒng hóng sè yào shuǐ ne
那种红色药水呢。

lǎo bǎn hěn jī ling tā duì gù kè shuō zhè zhǒng yào shuǐ
老板很机灵。他对顾客说，这种药水
shì diàn li zuì xīn yán zhì de gānggāng mài wán wǒ men mǎ shàng
是店里最新研制的，刚刚卖完，我们马上
qù pèi zhì rán hòu tā bǎ xiǎo diàn yuán zhuài dào lǐ biān er wèn
去配制。然后，他把小店员拽到里边儿，问
qīng le yuán yóu zhào zhe
清了缘由，照着
yàng er duì le yí dà píng
样儿兑了一大瓶。
gù kè men hē le hóng
顾客们喝了红
sè yào shuǐ liǎn
色药水，脸
shàng yáng
上洋





ci gǎi jìn pèi fāng jiàn jiàn de kě kǒu kě lè bù zài shì yì
次改进配方。渐渐地，可口可乐不再是一
zhǒng zhì liáo tóu tòng de yào zhī tā chéng wéi yì zhǒng yǐn liào bìng
种治疗头痛的药汁，它成为一种饮料，并
qiè fēng mǐ shì jiè lǎo bǎn yě chéng le yǐn liào dà wáng
且风靡世界。老板也成了饮料大王。

yì zhe mǎn yì de xiào róng biǎo
溢着满意的笑容，表
shì yào xiàngpéng you tuī jiàn zhè zhǒng
示要向朋友推荐这种
xīn yào
新药。

cóng nà yǐ hòu hóng sè
从那以后，红色
de kě kǒu kě lè chéng le xiǎo yào
的可口可乐成了小药
diàn de dù jiā chǎn pǐn gù kè
店的独家产品，顾客
fēn zhì tà lái zài
纷至沓来。在
yǐ hòu èr shí duō nián
以后二十多年
li lǎo bǎn yòu duō
里，老板又多

小朋友，在这里记下你的阅读心语吧！

zhè ge gù shi bú dàn ràng wǒ men liǎo jiě le kě kǒu kě lè de yǎn biàn
这个故事不但让我们了解了可口可乐的演变
guòchéng yě ràng wǒ men kàn dào le chuàng xīn de shén qí lì liàng xiǎo péng
过程，也让我们看到了创新的神奇力量。小朋
you nǐ men yě yào shàn yú chuàng xīn o
友，你们也要善于创新哦！



月光下的思索

YUE GUANG XIA DE SI SUO

有一天，意大利人马可尼在花园的两个墙角一边竖起一根天线，其中一根天线是吊着金属板做成的，另外一根天线是连着一根感应线圈作为发报机的。就凭着这套设备，他居然收到了一百多米以外的无线电信号。

他脸上虽然笑呵呵的，但心里并不满足这么近的距离，他想再加大一些，遗憾的是，只要他把距离稍微拉长一些，就再也别指望收到信号了。他想，有什么办法能让人在更远的地方收到信号呢？他想呀，想呀，怎么也想不出好的办法来。

又是一个深夜，他躺在床上翻来覆去睡不着，干脆爬起来，顺手推开窗户，只

见一片银色的月光洒满大地，槐树下的石子儿路上投下了月光斑驳的影子。马可尼忽然想到，电波和月光都是波，月光能从那么高的空中射下来，为什么不能让电波信号传递得更远一些呢？如果将天线弄得再高一些，是不是可以增加电波的传播距离呢？

于是，他不断地加高天线，不停地进行试验。随着天线的升高，通讯距离也很快增加到3000米以外。

马可尼喜出望外，把这个成果向意大利有关部门作了报告，但得到的回答却使他大失所望，他们认为马可尼进行的是毫无意义的工作，可以收场了。

在无可奈何的情况下，马可尼只好带着自己的无线电发报机来到英国，他很快申请到英国的专利。

1889年，马可尼又架设了一根50米高

de tiān xiàn shǐ wú xiàn diàn bō chénggōng de yuè guò le xiāng jù
的天线，使无线电波成功地越过了相距 4.5

wàn mǐ de yīng jí lì hǎi xiá
万米的英吉利海峡。

duì cǐ tā hái bù mǎn zú tā de lǐ xiǎng shì bǎ xìn hào
对此，他还不满足，他的理想是把信号

sòng guò dà xī yáng tā zhè yì xiǎng fǎ gāngchuán chū qù jiù shòu dào
送过大西洋。他这一想法刚传出去就受到

xǔ duō rén de lěng cháo rè fēng shuō tā tóu nǎo fā hūn yì xiǎng tiān
许多人的冷嘲热讽，说他头脑发昏，异想天

kāi mǎ kě ní hǎo xiàng méi tīng jiàn yí yàng yī rán jiān chí zuò zì jǐ
开。马可尼好像没听见一样依然坚持做自己

de shí yàn tā jiān xìn zhè ge yuàn wàng yí dìng néng shí xiān
的实验。他坚信，这个愿望一定能实现。

nián dǐ mǎ kě ní qīn zì gǎn dào jiā ná dà de niǔ
1901年底，马可尼亲自赶到加拿大的纽

fēn lán tóng liú zài yīng guó de zhù shǒu zuò héng kuà dà xī yáng de
芬兰，同留在英国的助手做横跨大西洋的

shí yàn jīng guò jǐn zhāng de zhǔn bèi
试验，经过紧张的准备

zhī hòu zhù shǒu pāi fā le yì
之后，助手拍发了一

zǔ wú xiàn diàn xìn hào
组无线电信号，

nà xìn hào zhōng yú yuè guò
那信号终于越过

dà yuē wàn mǐ de
大约 370 万米的

dà xī yáng bēi mǎ kě
大西洋，被马可

ní shōu dào le tā jī
尼收到了。他激

dòng de rè lèi gǔn gǔn
动得热泪滚滚，





dà shēng hǎn zhe chénggōng le wǒ chénggōng le
大声喊着：“成功了！我成功了！”

shǐ wú qián lì de wú xiàn diàn zhōu jì tōng xùn zhōng yú zài tā
史无前例的无线电洲际通讯终于在他
shǒuzhōngbiàncchéng le xiàn shí
手中变成了现实！

mǎ kě ní yú nián huò dé le nuò bēi ěr wù lǐ jiǎng
马可尼于1909年获得了诺贝尔物理奖，
tā de guāng huī yè jì yě bì zài rù le shǐ cè
他的光辉业绩也被载入了史册。

小朋友，在这里记下你的阅读心语吧！

mǎ kě ní píng zhe yǒng bù mǎn zú jiān chí bù xiè de jīng shén zuì
马可尼凭着永不满足、坚持不懈的精神最
hòu zhōng yú qū dé le guāng huī yè jì tā de zhè zhǒng jīng shén hěn zhí dé
后终于取得了光辉业绩，他的这种精神很值得
xiǎo péng you xué xí o
小朋友学习哦。

微波炉 诞生的故事

WEI BO LU DAN SHENG DE GU SHI

1946 年的一天，美国雷西恩公司的珀

西 · 斯潘塞工程师正在全神贯注地做雷达起振的实验。忽然，他的同事看到他胸前的衣兜里渗出暗黑色的液体，慌忙告诉他：

“你受伤了，看你上衣口袋那儿渗血了！”

斯潘塞用手一摸，果然湿糊糊的，虽有点吃惊，但很快就明白了，原来上衣口袋里的巧克力糖融化了。

斯潘塞继续干活，心想巧克力糖怎么

会自己融化呢？当时，他正在研究波长为

25 厘米的电磁波在空间分布的状况，雷达

天线正发射着强大的电磁波。斯潘塞脑子

忽然一亮，一定是微波的作用！

微波是一种电磁波，它主要用于雷达和通信。这次斯潘塞发现的是由于微波而产生的另一种性质——微波热效应。斯潘塞想，既然巧克力糖能在微波场作用下融化，看来微波热效应也能用来加热食物，于是，他立即动手制作了一个用微波烤肉的工具，现在我们把它叫做微波炉。

斯潘塞还发现，用微波炉加热食物和传统的加热方式完全不同。用传统的方式煮鸡蛋，热量是从鸡蛋外面慢慢传进去的，当蛋白煮老了时，而蛋黄还没有煮熟，只有继续加热，蛋黄才会煮熟，这还要消耗许多热量。而用微波加热鸡蛋，鸡蛋在微波的作用下，能里外同时受热，最先熟的是蛋黄，这样可以节省热量和时间。

美国雷西恩公司决定开发生产斯潘塞设计的微波炉。1947年，第一台微波炉问世。



jīn tiān jiā tíng yòng de wēi bō lú lú li yǒu yí gè jiào
今天家庭用的微波炉，炉里有一个叫
cí kòngguǎn de diàn zǐ guǎn tā néng chǎnshēng měi miǎozhōng zhèndàng pín
磁控管的电子管，它能产生每秒钟振荡频

lǜ wéi yì cì de wēi bō néng
率为 24.5 亿次的微波，能
chuān tòu shí wù dà lí mǐ shēn bìng
穿透食物达 5 厘米深，并
shǐ shí wù zhōng de shuǐ fēn zǐ yě
使食物中的水分子也
suí zhe měi miǎo zhōng yùn dòng
随着每秒钟运动

yì cì zhè yàng
24.5 亿次，这样
jù liè de yùn dòng chǎn
剧烈的运动产
shēng le dà liàng de
生了大量的
rè liàng zhè jiù shì
热量，这就是
wēi bō lú jiā rè de
微波炉加热的
gōng zuò yuán lǐ
工作原理。

yòng wēi bō lú pēng rèn shí wù bù shì yòng huǒ huò diàn cóng
用微波炉烹饪食物，不是用火或电从
wài bù gěi shí wù jiā rè ér shì yóu yú wēi bō diànchǎng nèi bù
外部给食物加热，而是由于微波电场内部
chǎnshēngquán miàn de jūn yún de rè liàng suǒ yǐ pēng rèn de guò
产生全面的、均匀的热量，所以烹饪的过
chéng méi yǒu yān xūn huǒ liáo yě méi yǒu yóu yān qiàng rén ér qìe
程没有烟熏火燎，也没有油烟呛人，而且
rè xiào lù gāo shí wù biàn shú de sù dù yào bǐ yì bān de lú
热效率高，食物变熟的速度要比一般的炉



灶快4—10倍，食物本身的天

然色香味得到保持，对

维生素的破坏也少。

微波炉是

用微波来煮饭

烧菜的，微波

的热效率高达

80%以上，目

前，其他各种

炉灶的热效率无法与它相比。而且，微波

有与众不同的特点：它一碰到金属就发生

反射，所以金属根本没有办法吸收或传导

它；微波可以穿过玻璃、陶瓷、塑料等绝

缘材料，但不会消耗能量，所以放在微波

炉内加热食品的餐具必须用绝缘的玻璃盖

缸、陶瓷碗、塑料盒等，而不能用金属器

皿。微波对人体有一定的伤害作用，因此，