

根据教育部幼儿教育指导纲要编写

苹果 启蒙丛书 ①

儿童必备

科学家故事

学前素质教育最新版

- ★符合学前儿童“快乐学习”
- ★是家长教子的“得力助手”
- ★是幼儿成长的“必备宝典”



中国人口出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

科学家故事 / 徐秋杰编著. —北京: 中国人口出版社,
2008. 10

(青苹果启蒙丛书. 第3辑)

ISBN 978-7-80202-925-5

I. 科… II. 徐… III. 儿童文学—故事—作品集—世界
IV. I18

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 139779 号



启蒙丛书 · 第3辑

科学家故事

徐秋杰 编著

出版发行	中国人口出版社
印刷	长春市金源印刷有限公司
开本	880×1230 1/56
印张	4.5
字数	50 千字
版次	2008 年 10 月第 1 版
印次	2008 年 10 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978-7-80202-925-5/G·429
定价	76.80 元(共 6 册)

社 长	陶庆军
电子信箱	chinapphouse@163.net
电 话	(010) 83519390
传 真	(010) 83519401
地 址	北京市宣武区广安门南街 80 号中加大厦
邮 编	100054



科学家故事

中国人口出版社



目录 Contents

发明大王爱迪生	4	电报的发明者莫尔斯	72
电话的发明人贝尔	8	照相机的发明者达盖尔	76
发现青霉素的弗莱明	12	听诊器的发明者雷内克	78
发明立体电影的沃勒	16	发明牛痘接种法的琴纳	82
发明飞机的莱特兄弟	20	布里尔利偶然发现不锈钢	86
蒸汽机的发明者瓦特	24	邮票打孔机的发明者阿察尔	88
自行车的发明者德莱斯	28	发明化学染料的潘琴	90
直流电源的发明者伏特	32	维生素 B2 的发明者伊克曼	94
烈性炸药发明家诺贝尔	36	免扣带的发明者德梅斯特拉尔	98
方便面的发明者安藤百福	40	胶布雨衣的发明者麦金托什	100
发明心电图的艾因特霍芬	44	味精的发明者池田菊苗	102
电视的发明者贝尔德	48	发明火车的斯蒂芬逊	104
气垫船的发明者科克雷尔	52	发明轮胎的邓禄普	108
静电复印的发明家卡尔森	56	轮船的发明者福尔顿	110
圆珠笔的发明者比罗兄弟	60	库尔特瓦发现碘	112
发明糖精的法利德别尔格	64	发明电炉子的休斯	114
压力锅的发明者派朋	68	摩托车的发明者戴姆拉	116

发明避雷针的富兰克林 ·····	118	化学家罗蒙诺索夫 ·····	186
发明人造血的克拉克 ·····	120	一代科学巨人伽利略 ·····	190
发明“候风地动仪”的张衡 ·····	124	门捷列夫与元素周期律 ·····	194
发明活字印刷术的毕昇 ·····	128	贝齐利乌斯与硒元素 ·····	196
麻醉剂的发明者华佗 ·····	132	征服传染病的科赫 ·····	200
发明锯子的鲁班 ·····	136	哈雷与彗星 ·····	202
爱因斯坦与相对论 ·····	138	遗传学的奠基人孟德尔 ·····	204
法拉第与电磁感应 ·····	142	摩尔根创立遗传基因学 ·····	208
阿基米德与浮力定律 ·····	146	哥白尼创立日心说 ·····	210
发现万有引力的牛顿 ·····	150	第一个称量地球的人 ·····	212
道尔顿与色盲症 ·····	152	揭开燃烧秘密的人 ·····	216
布鲁诺为真理而献身 ·····	156	揭开血型之谜的人 ·····	218
科学女杰玛丽·居里 ·····	160	巴甫洛夫与条件反射 ·····	222
微生物学的奠基人巴斯德 ·····	164	魏格纳与大陆漂移说 ·····	226
让果树搬家的米丘林 ·····	166	笛卡尔与解析几何 ·····	228
艾尔顿与食物链 ·····	170	哈维与血液循环 ·····	230
赫兹与电磁波 ·····	174	华裔科学家挑战“宇称守恒” ·····	232
抓住光线的伦琴 ·····	176	丁肇中与“J子” ·····	236
达尔文创立生物进化论 ·····	178	袁隆平与水稻育种新体系 ·····	240
安培与电磁学 ·····	182	医圣张仲景 ·····	244
数学王子高斯 ·····	184	宋应星与《天工开物》 ·····	248

fā míng dà wáng ài dí shēng
发明大王爱迪生

ài dí shēng chū shēng zài měi guó
爱迪生出生在美国



é hài é zhōu de yí gè nóng mín jiā tíng
俄亥俄州的一个农民家庭，
cóng xiǎo jiù ài guān chá sī kǎo zǒng shì
从小就爱观察思考，总是
bù tíng de wèn gè zhǒng wèn tí yǒu le
不停地问各种问题，有了
dá àn tā jiù huì qīn zì yàn zhèng
答案，他就会亲自验证。

yí cì tā wèn mǔ qīn jī wèi shén me yào wò zài dàn
一次，他问母亲，鸡为什么要卧在蛋
shàng mǔ qīn huí dá le tā hòu lái fù qīn zài gé bì liáng cāng
上？母亲回答了他。后来父亲在隔壁粮仓
de cǎo wō lǐ zhǎo dào le tā tā de shēn xià shì yí dà duī bèi
的草窝里找到了他，他的身下是一大堆被
yā pò le ké de jī dàn
压破了壳的鸡蛋。

ài dí shēng bā suì
爱迪生八岁

shàng xué zǒng ài wèn gè
上学，总爱问各

zhǒng wèn tí de xí guàn shǐ
种问题的习惯使

lǎo shī gé wài shēng qì
老师格外生气，

lǎo shī bú dàn bù néng zuò
老师不但不能作

shì dāng jiě dá hé yǐn dǎo
适当解答和引导，

fǎn ér shuō tā shì bèn dàn tā fēi cháng fèn nù sān gè yuè hòu
反而说他是笨蛋。他非常愤怒，三个月后

jiù lí kāi le xué xiào
就离开了学校。



ài dí shēng de mǔ qīn dāng guò xiāng cūn jiāo shī biàn zhǐ
爱迪生的母亲当过乡村教师，便指

dǎo tā zì xué duō mén kè chéng yīn wèi zuì xǐ huān huà xué tā
导他自学多门课程。因为最喜欢化学，他

jīng cháng mǎi huà xué cān kǎo shū shí yàn yòng de yí qì hé yào
经常买化学参考书、实验用的仪器和药

pǐn jìn xíng shí yàn
品, 进行实验。

shí èr suì shí yóu yú jiā lǐ méi yǒu qián lái mǎn zú tā
十二岁时, 由于家里没有钱来满足他
de ài hào tā chéng le dǐ tè lǜ huǒ chē shàng de bào tóng jiān
的爱好, 他成了底特律火车上的报童, 兼
mài táng guǒ diǎn xīn tā yì biān mài bào yì biān kàn shū huò zuò huà
卖糖果点心。他一边卖报, 一边看书或做化
xué shí yàn yí cì yí gè xiǎo hái dūn zài tiě guǐ páng wán shí
学实验。一次, 一个小孩蹲在铁轨旁玩石

zi huǒ chē zhèng xiàng xiǎo hái shǐ qù tā chōng
子, 火车正向小孩驶去, 他冲

shàng qù jiù xià hái zǐ
上去救下孩子。

xiǎo hái de bà ba
小孩的爸爸

wèi le gǎn xiè tā jiāo tā
为了感谢他, 教他

fā diàn bào de jì shù bìng
发电报的技术, 并

jiè shào tā dāng chē zhàn fú
介绍他当车站服



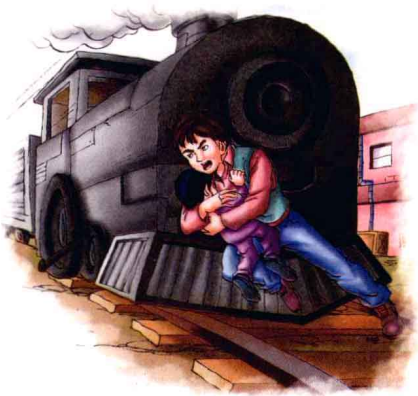
wù yuán
务员。

ài dí shēngchuàng
爱迪生创

zào le shì jiè fā míng de
造了世界发明的

wú shù gè dì yī tā
无数个第一。他

shí liù suì shí fā míng le
十六岁时发明了



zì dòng dìng shí fā bào jī wèi le fā míng bái chì dēng tā shì
自动定时发报机，为了发明白炽灯，他试

yàn le yī qiān liù bǎi duō zhǒng cái liào hé zhù shǒu men shì yàn le
验了一千六百多种材料，和助手们试验了

shì jiè gè dì liù qiān duō zhǒng zhí wù xiān wéi
世界各地六千多种植物纤维。

青苹果启智宝



爱迪生是最伟大的发明家之一，他一生完成了
2000 多项发明，平均每 12 天半就有一项发明。

diàn huà de fā míng rén bèi ěr
电话的发明人贝尔



bèi ěr cóngxiǎo jiù ài
贝尔从小就爱

dòng nǎo jīn shí wǔ suì shí
动脑筋，十五岁时

dà dǎn gǎi gé lǎo shì shuǐ tuī
大胆改革老式水推

mò dà dà tí gāo le shēng
磨，大大提高了生

chǎn xiào lǜ shí liù suì shí
产效率。十六岁时

kǎo rù ài dīng bǎo dà xué èr shí èr suì dān rèn měi guó bō shì
考入爱丁堡大学，二十二岁担任美国波士

dùn dà xué yǔ yán xué jiào shòu bìng yǔ fù qīn kāi bàn le lóng yǎ
顿大学语言学教授，并与父亲开办了聋哑

xué xiào hái duì shēng xué hé diànguāng xué zuò le shēn rù yán jiū
学校，还对声学和电光学作了深入研究。

yì tiān bèi ěr zhèng zài shí yàn shì yán jiū lóng yǎ rén yòng
一天，贝尔正在实验室研究聋哑人用

de yì zhǒng kě shì yǔ yán shí hū rán fā xiàn zài diàn liú dǎo
的一种“可视语言”时，忽然发现在电流导
tōng hé jié zhǐ shí luó xuán xiàn quān fā chū de shēng yīn hǎo xiàng
通和截止时，螺旋线圈发出的声音好像
shì fā sòng diàn mǎ shēng zhè yì fā xiàn jī fā le tā de líng
是发送电码声。这一发现激发了他的灵
gǎn tā gòu sī chū diàn huà de shè xiǎng rú guǒ shǐ diàn liú
感，他构思出“电话”的设想：如果使电流
qiáng dù de biàn huà mó nǐ chū shēng bō de biàn huà nà me diàn liú
强度的变化模拟出声波的变化，那么电流
chuán sòng yǔ yīn jiù néng shí xiàn le
传送语音就能实现了。

nián yuè
1876年3月10

rì bàng wǎn bèi ěr hé
日傍晚，贝尔和
zhù shǒu wò shēng gōng
助手沃生工
zuò shí tū rán wò
作时，突然，沃
shēng tīng dào diàn huà jī
生听到电话机





lǐ chuán lái shēng yīn
里 传 来 声 音:

wò shēng kuài lái bāng
“沃 生，快 来 帮

bāng wǒ yuán lái zài
帮 我！”原 来，在

lìng yí gè fáng jiān lǐ de
另 一 个 房 间 里 的

bèi ěr bù xiǎo xīn dǎ fān le xù diàn
贝 尔 不 小 心 打 翻 了 蓄 电

chí de suān yè jiàn dào jiǎo shàng yóu
池 的 酸 液，溅 到 脚 上，由

yú téng tòng tā qíng bù zì jīn de duì zhe huà jī jiào le qǐ lái
于 疼 痛，他 情 不 自 禁 地 对 着 话 机 叫 了 起 来。

wò shēng tīng dào hòu jīng xǐ wàn fēn de huí dá bèi ěr bèi
沃 生 听 到 后，惊 喜 万 分 地 回 答：“贝 尔，贝

ěr wǒ tīng jiàn le tīng jiàn le shì jiè shàng dì yī bù diàn
尔，我 听 见 了，听 见 了！”世 界 上 第 一 部 电

huà jī jiù zhè yàng dàn shēng le
话 机 就 这 样 诞 生 了。

nián bèi ěr chéng lì le diàn huà gōng sī jìn yí
1877年，贝 尔 成 立 了 电 话 公 司，进 一

bù tuī guǎngdiàn huà

步推广电话。

tā hái zhì zào le zhù

他还制造了助

tīng qì gǎi jìn le

听器，改进了

liú shēng jī yì shēng

留声机，一生

huò dé sān shí xiàng fā
获得三十项发

míngzhuān lì wèi le

明专利。为了

jì niàn tā shēng xué

纪念他，声学

jì liàng gōng lǜ děng jí dān wèi bèi mìng míng wéi bèi ěr

计量功率等级单位被命名为“贝尔”。



青苹果启智宝书



许多伟大的发明，都是在日常生活中得到的启示。

fā xiàn qīng méi sù de fú lái míng 发现青霉素的弗莱明



nián qiū tiān de yí gè
1928年秋天的一个

líng chén yīng guó xì jūn xué jiā fú
凌晨，英国细菌学家弗

lái míng xiàng wǎng cháng yí yàng zǒu jìn
莱明像往常一样走进

shí yàn shì wèi le yán zhì chū yì
实验室。为了研制出一

zhǒng shā sǐ bìng jūn de yào wù tā zhèng zài yòng pú táo qiú jūn
种杀死病菌的药物，他正在用葡萄球菌

zuò shí yàn pú táo qiú jūn shì yì zhǒng yīn qǐ shāng kǒu huà nóng
做实验。葡萄球菌是一种引起伤口化脓

de zhǔ yào bìng jūn wèi fáng zhǐ yì zhǒng bào zǐ qīn rù tā bǎ
的主要病菌。为防止异种孢子侵入，他把

péi yǎng pú táo qiú jūn de měi gè bō li qì mǐn dōu jiā le gài
培养葡萄球菌的每个玻璃器皿都加了盖。

kě shì yǒu yì tiān tā wàng jì gěi yí gè qì mǐn gài gài le dì
可是有一天，他忘记给一个器皿盖盖了。第

èr tiān zǎo chen tā kàn
二天早晨，他看

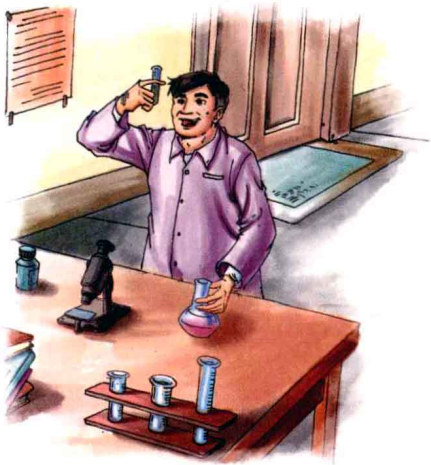
dào nà ge méi jiā gài de
到那个没加盖的

qì mǐn biān yuán zhǎng mǎn
器皿边缘长满

yì céng qīng huī sè de méi
一层青灰色的霉

jūn tōng guò xiǎn wēi jìng
菌。通过显微镜

guān chá tā fā xiàn yǒu
观察，他发现



qīng huī sè méi jūn de dì fang pú táo qiú jūn xiāo shī le jiù lián
青灰色霉菌的地方葡萄球菌消失了，就连

méi jūn zhōu wéi de pú táo qiú jūn yě bèi shā sǐ zhè yì ǒu rán
霉菌周围的葡萄球菌也被杀死。这一偶然

fā xiàn shǐ fú lái míng pàn dìng nà qīng huī sè méi jūn yǒu shā sǐ
发现使弗莱明判定：那青灰色霉菌有杀死

pú táo qiú jūn bìng zǔ zhǐ qí mǎn yán de gōng xiào tā bǎ zhè zhǒng
葡萄球菌并阻止其蔓延的功效。他把这种

qīng huī sè méi jūn míng míng wéi pán ní xī lín jí qīng méi sù
青灰色霉菌命名为“盘尼西林”，即青霉素。

fú lái míng fā biǎo le guān yú qīng méi sù de lùn wén dàn
弗莱明发表了关于青霉素的论文，但

méi yǒu yǐn qǐ rén men de guān zhù
没有引起人们的关注。

nián yīng guó huà xué jiā ōu nèi sī tè jīn hé
1933年，英国化学家欧内斯特·金和

bìng lǐ xué jiā fú luó lǐ chóng xīn tí chū yán zhì qīng méi sù yòng
病理学家弗罗里重新提出研制青霉素，用

yú yì zhì hé zhì liáo yǒu hài
于抑制和治疗有害

bìng jūn nián yuè
病菌。1940年5月，

fú luó lǐ jìn xíng le dòng
弗罗里进行了动

wù bǎo hù xìng shí
物保护性实

yàn zhèng shí qīng
验，证实青

méi sù jù yǒu shā
霉素具有杀

jūn zuò yòng kàng
菌作用，抗



jūn liáo xiào hǎo

菌疗效好。

dì èr nián tā kāi shǐ lín

第二年他开始临

chuáng shì yàn

床试验。

nián fú lái

1945年，弗莱

míng fú luó lǐ hé ōu nèi

明、弗罗里和欧内

sī tè jīn fēn

斯特·金分

xiǎng le nuò bèi ěr

享了诺贝尔

shēng lǐ xué jiǎng

生理学奖。



青苹果启智宝



青霉素是一种疗效好的抗菌素，它的发现被认为是 20 世纪最引人注目的单项医学成就。