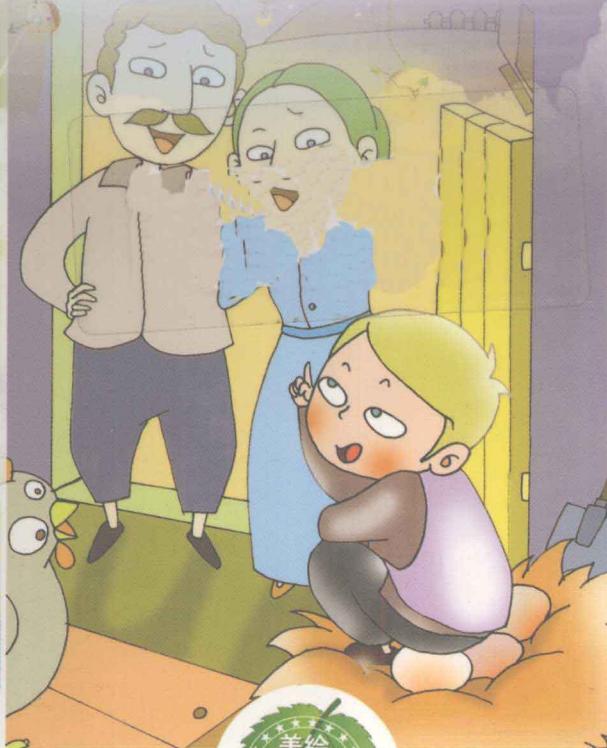


读·品·悟®
小学生经典人物传记

世界历史名人传

FAMINGJIA DE GUSHI

台湾作家倾情奉献



发明家的故事

谷登堡○瓦特○富尔顿○斯蒂芬孙○齐柏林○贝尔○爱迪生○亨利·福特○莱特兄弟

吴新勋◎著 康鲁雷◎绘

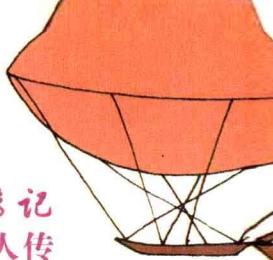


九州
出版
社

全国百佳图书出版单位

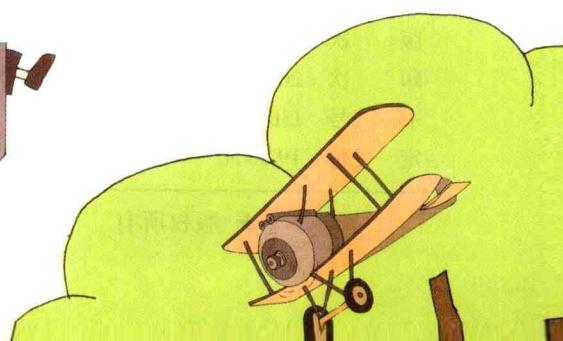
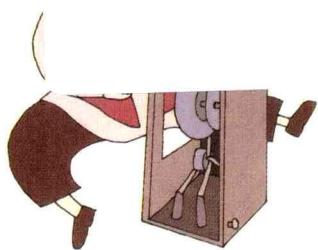
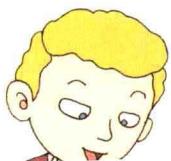


小学生经典人物传记
世界历史名人传



发明家的故事

吴新勋 著 康鲁雷 绘



著作权合同登记号:图字01-2010-5700号

本书由中国台湾风车图书出版有限公司授权,独家出版中文简体字版

图书在版编目(CIP)数据

发明家的故事 / 吴新勋著; 康鲁雷绘. - 北京 :

九州出版社, 2010.10

(小学生经典人物传记·世界历史名人传)

ISBN 978-7-5108-0669-8

I. ①发… II. ①吴… ②康… III. ①科学家 - 列传
- 世界 - 少年读物 IV. ①K816.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第184348号

发明家的故事

作 者 吴新勋 著 康鲁雷 绘

出版发行 九州出版社

出 版 人 徐尚定

地 址 北京市西城区阜外大街甲35号(100037)

发行电话 (010)68992190/2/3/5/6

网 址 www.jiuzhoupress.com

电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com

印 刷 北京兰星球彩色印刷有限公司

开 本 650 毫米×1080 毫米 12 开

印 张 13.5

字 数 110 千字

版 次 2010 年 10 月 第 1 版

印 次 2010 年 10 月 第 1 次 印 刷

书 号 ISBN 978-7-5108-0669-8

定 价 19.80 元



目录

- 金属活字印刷术的发明者
——谷登堡 2
- 工业革命的奠基者
——瓦特 13
- 第一艘实用蒸汽轮船的发明者
——富尔顿 30
- 蒸汽火车的奠基者
——斯蒂芬孙 45
- 飞艇的发明者
——齐柏林 63
- 电话的发明者
——贝尔 77
- 发明大王
——爱迪生 103
- 让汽车普及化的企业家
——亨利·福特 120
- 实现人类飞行梦想的先驱
——莱特兄弟 133





金属活字印刷术的发明者

谷登堡

(?—1468年)

gǔ dēng bǎo yuán lái de míng zì jiào gēn sī fú lái xī dé guó de gǔ
谷登堡原来的名子叫根斯弗莱希。德国的谷
dēng bǎo jiā zú chuán dào nián zhǐ shèng xià le yí ge nǚ zǐ wèi le
登堡家族传到1396年，只剩下了一个女子。为了
shǐ niáng jiā bù zhì yú duàn zǐ jué sūn tā hé zhàng fu shāng liang ràng tā
使娘家不至于“断子绝孙”，她和丈夫商量，让他
men qí zhōng yí ge hái zì gǎi xìng wéi gǔ dēng bǎo yǐ jì chéng xiāng huǒ
们其中一个孩子改姓为谷登堡，以继承香火。
zhàng fu jǐ jīng sī kǎo hòu ràng zuì xiǎo de ér zì gēn sī fú lái xī suí le
丈夫几经思考后，让最小的儿子根斯弗莱希随了
mǔ qīn de xìng
母亲的姓。

jiù shì zhè ge bù shǔ yú zhèng tǒng de gǔ dēng bǎo què shǐ yí ge pǔ
就是这个不属于“正统”的谷登堡，却使一个普
tōng de guì zú xìng shì yán xù xià lai bìng míng chuí qīān gǔ
通的贵族姓氏延续下来，并名垂千古。

gǔ dēng bǎo chū shēng zài dé guó de měi yīn cí nà shí hou guì zú jiā
谷登堡出生在德国的美因茨，那时候，贵族家
tíng réng rán xiǎng shòu zhe jiù rì de róng guāng dàn shì píng mǐn duì guì zú de fǎn
庭仍然享受着旧日的荣光，但是平民对贵族的反



kàng yǐ jīng yù yǎn yù liè
抗已经愈演愈烈。

gǔ dēng bǎo suì shí píng mǐn bào dòng fā shēng le píng mǐn chéng qún
谷登堡20岁时，平民暴动发生了。平民成群
jié duì de chōng rù guì zú fǔ dǐ jiāng cài wù xǐ jié yì kōng guì zú men
结队地冲入贵族府邸，将财物洗劫一空，贵族们
yě bèi gǎn chū le jiā mén
也被赶出了家门。

gǔ dēng bǎo yě shòu hài zhě tā cāng huáng de kōng shǒu lí kāi jiā
谷登堡也是受害者，他仓皇地空手离开家
yuán jiā zú yě chè dǐ de bài luò le zǒu tóu wú lù xià gǔ dēng bǎo zhǐ
园，家族也彻底地败落了。走投无路下，谷登堡只
dé qù xué shǒu yì móu shēng tā zuò guò xiāng zhū bǎo diāo jìng kuāng biān wén
得去学手艺谋生。他做过镶珠宝、雕镜框边纹
de gōng jiàng zài gōng zuò zhī yú tā duì yìn shuā chǎn shēng le xìng qù bìng
的工匠。在工作之余，他对印刷产生了兴趣，并
zhuó shǒu yán jiū
着手研究。

zài cǐ zhī qián rén men yòng shǒu chāo shū huò zhě kè hǎo le zhěng běn
在此之前，人们用手抄书，或者刻好了整本
shù zài yìn shuā bèi chēng wéi diāo bǎn yìn shuā zài
书再印刷，被称为“雕版印刷”。在
gǔ dēng bǎo fā míng jīn shǔ huó zì yìn shuā yǐ qián
谷登堡发明金属活字印刷以前，
zhěng gè ōu zhōu dà lù dà yuē zhǐ yǒu wàn běn shù
整个欧洲大陆大约只有3万本书，
kě shì dào nián jiù yǐ jīng yǒu duō wàn běn
可是到1500年就已经有900多万本
le kě jiàn gǔ dēng bǎo de fā míng bù jǐn zài wén huà
了。可见谷登堡的发明不仅在文化
jiāo liú shàng yǒu hěn dà de bāng zhù duì zhī shí de
交流上有很大的帮助，对知识的





金属活字印刷术的发明者

chuán bō gèng yǒu tuī zhù de gōng xiào
传 播 更 有 推 助 的 功 效。

gǔ dēng bǎo de fā míng kàn qí lai sì hū hěn jiǎn dān bǎ měi yí ge zì
谷 登 堡 的 发 明 看 起 来 似 乎 很 简 单：把 每 一 个 字
mǔ chāi kāi yào yìn shén me shū jiù pái shén me bǎn yìn wán yǐ hòu bǎn jiù
母 拆 开，要 印 什 么 书 就 排 什 么 版，印 完 以 后，版 就
chāi sǎn qiè huó zì néng gòu chóng fù shǐ yòng zhè jiù shǐ yìn shuā biàn de róng
拆 散 且 活 字 能 够 重 复 使 用。这 就 使 印 刷 变 得 容
yì zhěng gè rén lèi wén míng de jìn chéng yě suí zhī tū fēi měng jìn
易，整 个 人 类 文 明 的 进 程 也 随 之 突 飞 猛 进。

huó zì yìn shuā zuì kùn nan de shì mù jù gǔ dēng bǎo shì yàn le hěn duō
活 字 印 刷 最 困 难 的 是 模 具，谷 登 堡 试 验 了 很 多



发明小知识

活字印刷术

活字印刷术是一种印刷方法，使用可以移动的金属或胶泥字块，取代传统的抄写和雕版印刷。

但是活字印刷术究竟是谁发明的呢？

最普遍的看法是：印刷术起源于中国。早在隋唐，雕版印刷大行于市，传至宋代，大约在 1040 年，毕昇发明胶泥活字印刷术取代雕版印刷术。与毕昇同时代的沈括在《梦溪笔谈》中有详细记载泥活字的制法与印刷方式。西夏时期采用毕昇泥活字印刷术创制的西夏文泥活字排印的《维摩诘所说经》，印制时间约为 12 世纪前期，只比毕昇发明活字印刷晚 100 多年，是现存世界上最早的泥活字印本。

1440 年左右，谷登堡将当时欧洲已有的多项技术整合在一起，发明了铅字的活字印刷，很快在欧洲传播开来，实质上推进了印刷的工业化。

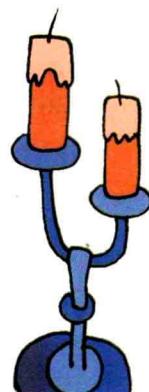
zhǒng cài liào lì rú mù tou hé hé jīn fǎn fù shì yàn xū yào xǔ duō zī
种材料，例如：木头和合金。反复试验需要许多资
jīn fàn dōu chī bu bǎo de gǔ dēng bǎo nǎ yǒu zhè bǐ zī jīn zhǐ hǎo sì chù
金，饭都吃不饱的谷登堡哪有这笔资金，只好四处
jiè dài
借贷。

yí ge jiào fú sī tè de fù wēng dùi gǔ dēng bǎo de fā míng hěn yǒu xìng
一个叫福斯特的富翁对谷登堡的发明很有兴
qù yuàn yì chū qián tóu zī dàn shì zhè zhǒng tóu zī fēng xiǎn hěn dà suǒ yǐ
趣，愿意出钱投资，但是这种投资风险很大，所以
tā yāo qiú yǒu le lì rùn yǐ hòu yào duì bàn fēn
他要求：有了利润以后，要对半分。

gǔ dēng bǎo suī rán xīn zhōng bù shì hěn zàn tóng rán ér zài gào dài wú
谷登堡虽然心中不是很赞同，然而在告贷无
mén hòu zhǐ hǎo jiē shòu le zhè bù tài gōng píng de lì rùn fēn pèi fǎ
门后，只好接受了这不太公平的利润分配法。

yǒu le zī jīn hòu gǔ dēng bǎo dà dǎn de shǐ yòng gè zhǒng jiào shì hé
有了资金后，谷登堡大胆地使用各种较适合
qiè nài yòng de jīn shǔ cái liào tā lì yòng zhè xiē cái liào zhì chéng le huó
且耐用的金属材料，他利用这些材料制成了活
zì tì jiào huì yìn zhì le shú zuì quàn zhōng shì jì tiān zhǔ jiào chóu jí
字，替教会印制了“赎罪券”（中世纪天主教筹集
juān kuǎn de gōng jù tiān zhǔ jiào xuān chēng gòu mǎi shú zuì
捐款的工具，天主教宣称购买赎罪
quàn jiù néng huò dé shè miǎn yuán zuì kě yǐ shàng tiān
券，就能获得赦免原罪，可以上天
táng huò dé jí dà de chéng gōng
堂），获得极大的成功。

bù jiǔ nián qīng yǒu wéi de shě fèi ěr jiā rù le shě
不久，年轻有为的舍费尔加入了。舍
fèi ěr shàn cháng fēng miàn shè jí hé tú shū zhuāng dìng duì
费尔擅长封面设计和图书装订，对





金属活字印刷术的发明者

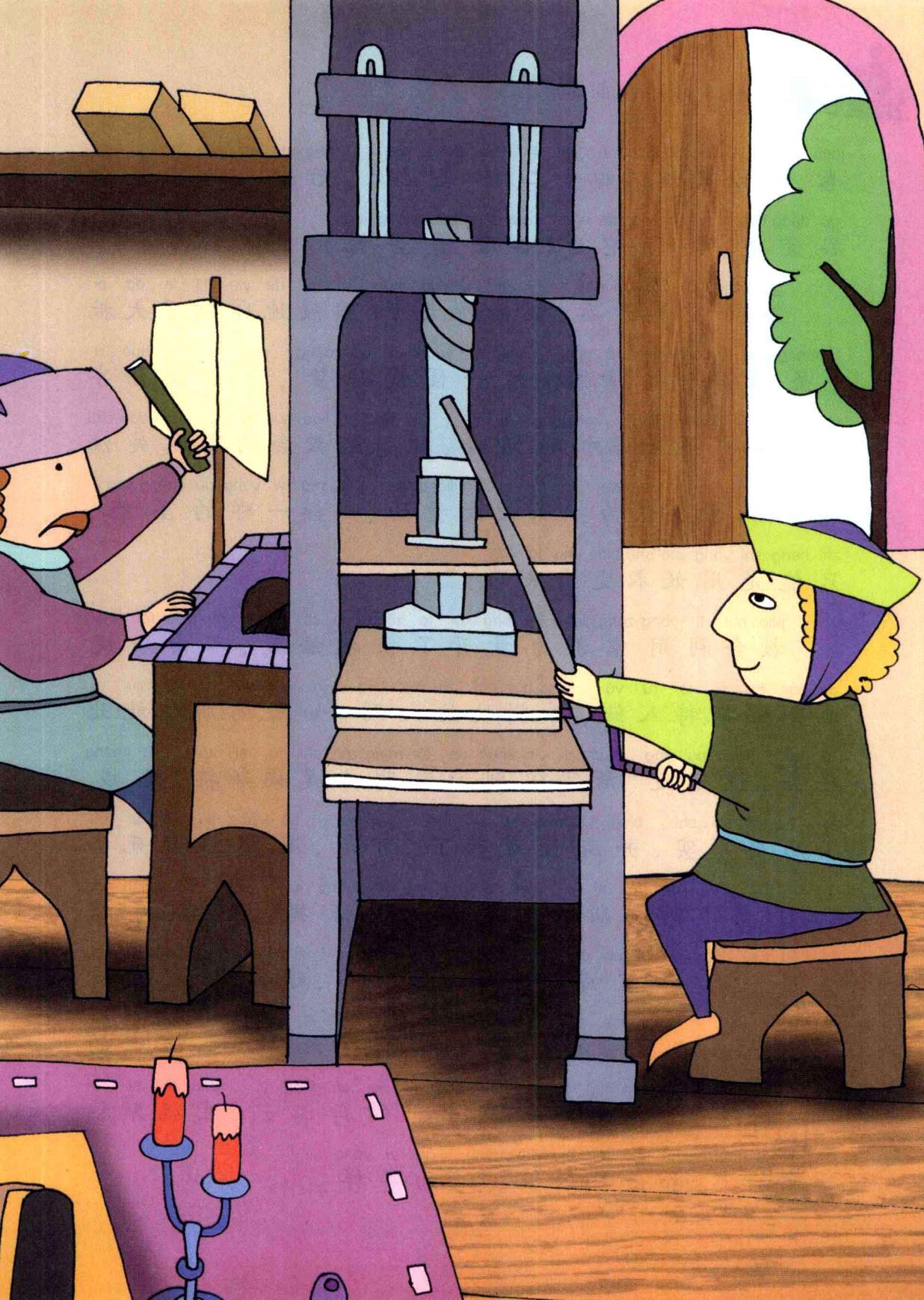
于活字铸造、合金配伍等都很有贡献。这三个人，各自出钱、出力、出想法，是很好的合作小组。可是，自从福斯特把女儿嫁给舍费尔以后，这种均衡被打破了。

福斯特和舍费尔这对翁婿想独占这项发明，就一状告到官府，说谷登堡借贷不还。没钱没势，当初又没有写下合约书的谷登堡，当然是哑巴吃黄莲，只好服从官府的判决：所有的生产设备、材料通通判给福斯特抵债。

这时候，谷登堡除了脑子里的印刷技术外，一无所有，而且负债累累。

在双方关系破裂前，谷登堡已经想到当时最热门的书，应该是《圣经》，且需求量也最大。

因此，在谷登堡的主持下，《圣经》就成了西方现存最早的活字印刷品，也是第一部保存最完整 的书籍。它使用拉丁文印刷，每页四十二行，共三





金属活字印刷术的发明者

juǎn suǒ yǐ yòu míng sì shí èr háng shèng jīng hòu shì rén wèi le jì niàn
卷，所以又名《四十二行 圣经》。后世人为了纪念

gǔ dēng bǎo yě chēng tā wéi gǔ dēng bǎo shèng jīng
谷登堡，也称它为《谷登堡 圣经》。

gǔ dēng bǎo lí kāi hòu fú sī tè dà zhāng qí gǔ de yìn zhì le dà pī
谷登堡离开后，福斯特大张旗鼓地印制了大批

shèng jīng xiāo wǎng fǎ guó xiǎng yì yuán fā cài mèng méi xiǎng dào huó zì
《圣经》销往法国，想一圆发财梦，没想到活字

yìn shū de shèng jīng cái gāng wèn shì jiù yǐn qǐ jiào huì de gāo dù guān zhù
印刷的《圣经》才刚问世，就引起教会的高度关注

hé jǐng tì jiào huì rèn wéi rú cǐ dà liàng de yì mù yí yàng de shèng jīng
和警惕。教会认为：“如此大量的、一模一样的圣经，

zhǐ néng shì yòng yāo shù biàn chū lái de
只能是用妖术变出来的！”

jiào huì lì yòng zōng jiào lì liàng kāi le zōng jiào fǎ tíng bù yóu fēn shuō
教会利用宗教力量开了宗教法庭，不由分说

de pàn fú sī tè rù yù bìng pàn chǔ tā huǒ xíng rú guǒ fú sī tè jiù cǐ
地判福斯特入狱，并判处他火刑。如果福斯特就此

sǐ qù shuō bu dìng huó zì yìn shū de fā míng rén shì fú sī tè jiù chéng
死去，说不定“活字印刷的发明人是福斯特”就成

le lì shǐ shí shí bìng liú fāng bǎi shì le kě shì bù xiǎng jiù cǐ sǐ qù
了历史事实，并流芳百世了。可是，不想就此死去

de fú sī tè què ná chū yí fèn zhèng jù zài nián xiān
的福斯特却拿出一份证据：在1450年献

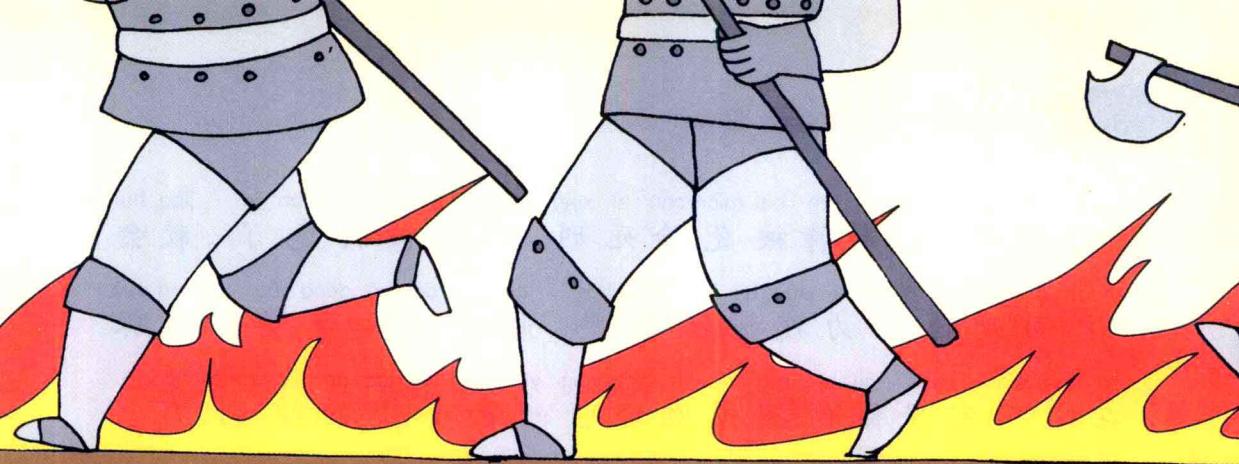
gěi huáng dì de yì běn shèng jīng zhè běn shù shàng liú yǒu
给皇帝的一本《圣经》，这本书上留有

tiān cái de gǔ dēng bǎo fā míng le cǐ zhǒng yòng shén qí de
“天才的谷登堡发明了此种用神奇的

jīn shǔ huó zì yìn shū de xīn gōng yì yóu fú sī tè
金属活字印刷书籍的新工艺，由福斯特

hé shé fèi ěr yìn chéng de zì yàng
和舍费尔印成”的字样。







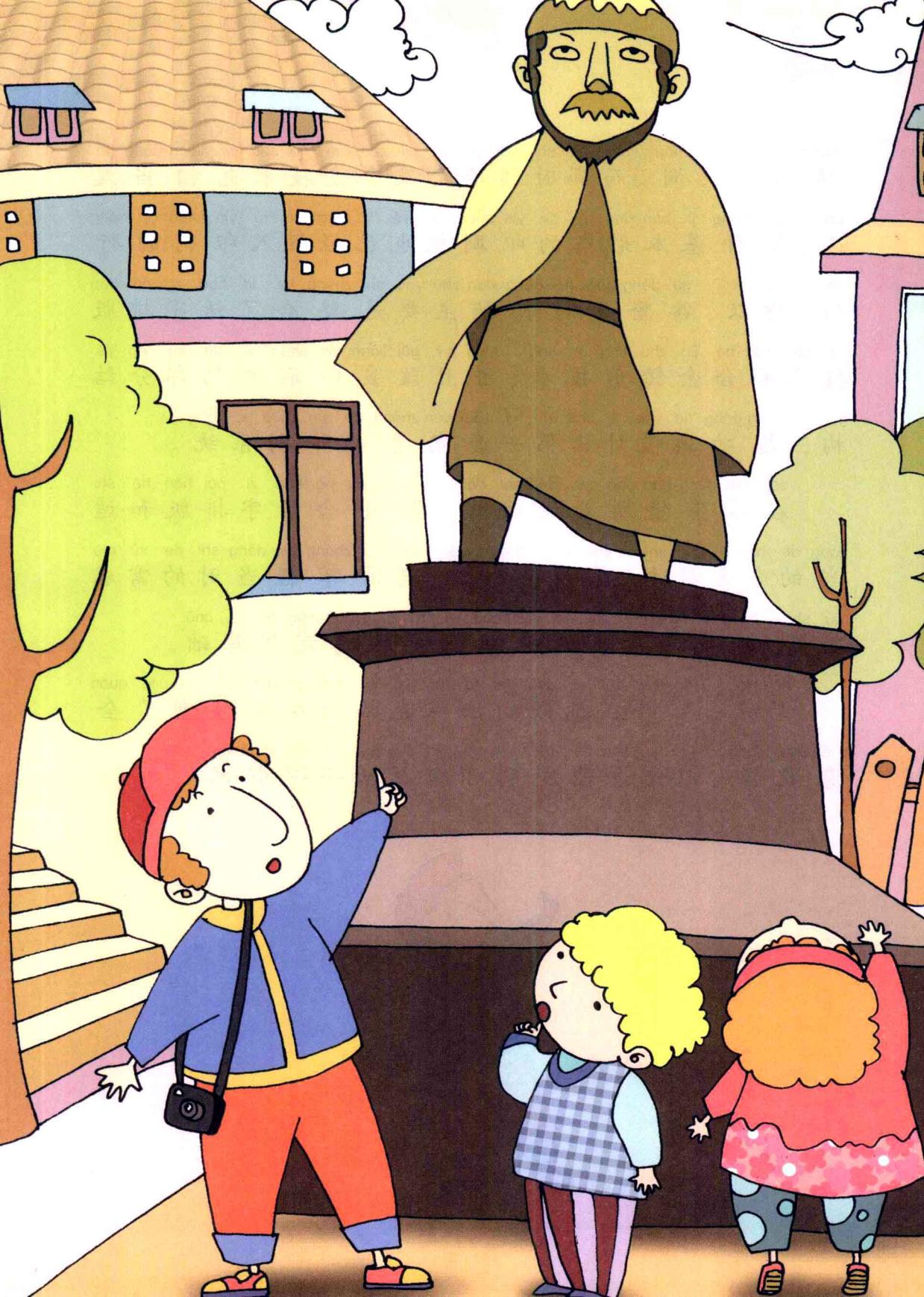
金属活字印刷术的发明者

yīn cǐ fú sī tè bēi miǎn chú sǐ xíng bìng qǐ bēi shè miǎn le jiào huì
因此，福斯特被免除死刑，并且被赦免了。教会
zhuǎn ér kāi shǐ quán lì sōu bǔ gǔ dēng bǎo cǐ shí de gǔ dēng bǎo zhèng duǒ
转而开始全力搜捕谷登堡。此时的谷登堡，正躲
zài dì xià shì li tōu tōu mō mō de jīng yíng yì jiā xiǎo xiǎo de yìn shūā chǎng
在地下室里偷偷摸摸地经营一家小小的印刷厂，
lì yòng huó zì yìn shūā shù wèi chǎng shāng yìn zhì shū jí hé guǎng gào
利用活字印刷术为厂商印制书籍和广告。

hòu lái fú sī tè hé shě fēi ěr zài yí cì zhàn luàn zhōng shuāng
后来，福斯特和舍费尔在一次战乱中，双
shuāng shēn wáng ér gǔ dēng bǎo què zài dì xià shì xìng miǎn yú nàn
双身亡，而谷登堡却在地下室幸免于难。
fú sī tè wèi le shǐ huó zì yìn shūā de jì shù bǎo mì bī pò gōng jiàng
福斯特为了使活字印刷的技术保密，逼迫工匠
men shǒu àn shèng jīng fā shì jué duì bù kě xiè lòu jī mì dàn shì děng dào
们手按《圣经》发誓，绝对不可泄露机密。但是等到
tā sǐ hòu gōng rén men jiù wú suǒ gù jì le dài zhe gǔ dēng bǎo de hái
他死后，工人们就无所顾忌了，带着“谷登堡的孩
zi men nà xiē huó zì liú luò sì fāng mì mì jiù cǐ gōng kāi yě
子们”——那些活字，流落四方，秘密就此公开，也
zào fú le shì jiè
造福了世界。

zhàn hòu de xīn tǒng zhì zhě xuān bù huó zì yìn shūā jì shù duì dì yè yǒu
战后的新统治者，宣布活字印刷技术“对帝业有
jié chū gòng xiàn gǔ dēng bǎo zhōng yú kě yǐ míng zhèng yán shùn de zǒu chū
杰出贡献”。谷登堡终于可以名正言顺地走出
dì xià shì zài guāng tiān huà rì xià yíng jiē chí lái de róng yù
地下室，在光天化日下迎接迟来的荣誉。

qí shí zài gǔ dēng bǎo de shí dài yìn shūā jì shù zǎo yǐ cún zài
其实，在谷登堡的时代，印刷技术早已存在，
zhōng guó sòng cháo de bì shēng yě zǎo jiù fā míng le huó zì pái bǎn jì shù bìng
中国宋朝的毕昇也早就发明了活字排版技术并



chuán rù le ōu zhōu ér nà shí hou yě jīn jí hé jīn jì shù yě xiāng dāng fā
传入了欧洲。而那时候冶金及合金技术也相当发

dá gè zhǒng jī běn xíng tài de yìn shuā jī yě yǐ jīng tóu rù yìn shuā de háng
达，各种基本形态的印刷机也已经投入印刷的行

liè suǒ yǐ gǔ dēng bǎo de gòng xiān zhǔ yào shì zhěng hé le huó zì pái bǎn
列。所以，谷登堡的贡献主要是整合了活字排版

jì shù hé hé jīn zhù xíng jì shù bìng qǐe gǎi liáng yìn shuā jī de bù fen jié
技术和合金铸形技术，并且改良印刷机的部分结

gou chéng gōng de shè jì chū dì yī tào wán zhěng de yìn shuā xì tǒng
构，成功地设计出第一套完整的印刷系统。

zài gǔ dēng bǎo suǒ chǔ de shí dài yào zhěng hé huó zì pái bǎn hé shì
在谷登堡所处的时代，要整合活字排版和适

dàng de hé jīn jì shù chū le líng gǎn wài hái xū zhǎng wò dāng shí de xū qú
当的合金技术，除了灵感外，还需掌握当时的需求

qū shì cóng ér wèi hòu shì de yìn shuā yè fā zhǎn diàn dìng le jī chǔ
趋势，从而为后世的印刷业发展奠定了基础。

hòu lái rén men zài dé guó de fǎ lán kè fú wèi gǔ dēng bǎo sù le quán
后来，人们在德国的法兰克福为谷登堡塑了全

shēn diāo xiàng yǐ jì niàn tā fā míng le jīn shǔ huó zì yìn shuā shù
身雕像，以纪念他发明了金属活字印刷术。





工业革命的奠基者



瓦特

(1736年—1819年)

提到瓦特这个名字，大家可能听过这样的故事：有一次，瓦特在外祖母家看到水壶里的水烧开了，蒸汽不断地向上冒而掀动了壶盖，发出“咔啦、咔啦”的声音，瓦特因此受到启发，以后就发明了蒸汽机。

其实早在瓦特之前，纽可门就发明了蒸汽机，只是耗煤量大，效率不高。瓦特则是花了无数的心血和时间，发明了蒸汽机的外冷凝器，大大地提高了蒸汽机的效率，使蒸汽机成为被普遍应用在工业上的动力机，为人类开辟了一个崭新的蒸



工业革命的奠基者

qì dòng lì shí dài
汽 动 力 时 代。

zhān mǔ sī wǎ tè nián yuè rì chū shēng zài yīng guó sū gé
詹 姆 斯 · 瓦 特 1736 年 1 月 19 日 出 生 在 英 国 苏 格
lán zào chuán zhōng xīn gé lā sī gē fù jìn de yí ge xiǎo zhèn tā de fù qīn
兰 造 船 中 心 格 拉 斯 哥 附 近 的 一 个 小 镇 。 他 的 父 亲
shì yǒu jīng yàn de zào chuán mù jiàng jiān mài háng hǎi yòng jù yóu yú shēng yì
是 有 经 验 的 造 船 木 匠 ， 兼 卖 航 海 用 具 。 由 于 生 意
bú cuò jiā shàng céng jīng dān rèn gōng zhí suǒ yǐ wǎ tè jiā shēng huó shí fēn
不 错 ， 加 上 曾 经 担 任 公 职 ， 所 以 瓦 特 家 生 活 十 分
fù yù
富 裕 。

yóu yú wǎ tè cóng xiǎo jiù tǐ ruò duō bìng zài xué xiào li cháng bēi tóng
由 于 瓦 特 从 小 就 体 弱 多 病 ， 在 学 校 里 常 被 同
xué qī wǔ suǒ yǐ tā hěn bù xǐ huan shàng xué jīng cháng táo xué chéng jì
学 欺 侮 ， 所 以 他 很 不 喜 欢 上 学 ， 经 常 逃 学 ， 成 绩
dāng rán yě bù hǎo lǎo shī hái céng jīng duì wǎ tè de mǔ qīn shuō wǎ tè
当 然 也 不 好 。 老 师 还 曾 经 对 瓦 特 的 母 亲 说 ： “ 瓦 特
shì yí ge jì yú chǔn yòu bù xǐ huan dú shū de hái zi
是 一 个 既 愚 蠢 又 不 喜 欢 读 书 的 孩 子 。”

bù guò wǎ tè de mǔ qīn fēi cháng liǎo jiě wǎ
不 过 ， 瓦 特 的 母 亲 非 常 了 解 瓦



tè zhè ge hái zi měi dāng wǎ tè táo xué shí tā
特 这 个 孩 子 。 每 当 瓦 特 逃 学 时 ， 她
bìng méi yǒu zé bèi tā ér zài jiā li jiāo tā wén
并 没 有 责 备 他 ， 而 在 家 里 教 他 文
xué hé xiāng guān de zhī shí
学 和 相 关 的 知 识 。

wǎ tè bù xǐ huan shàng xué dàn shì què hěn
瓦 特 不 喜 欢 上 学 ， 但 是 却 很
xǐ huan dù shū yóu qí duì shù xué yǒu tè shū de xǐ
喜 欢 读 书 ， 尤 其 对 数 学 有 特 殊 的 喜