

XIN SHI JI ZHI SHI WEN KU

新世纪彩图注音知识文库

发明发现故事



陕西旅游出版社

新世纪彩图注音知识文库

FAMING FAXIANGUSHI
发明发现故事



陕西旅游出版社

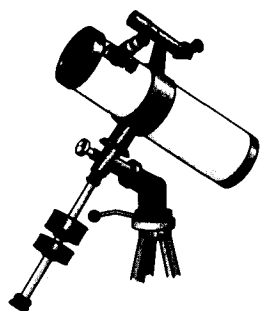
(陕) 新登字012号

责任编辑: 戴笑诺

责任监制: 刘青海

封面设计: 苏哲

电脑绘制: 太空船工作室



新世纪彩图注音知识文库

发明发现故事

郑柱子 编

陕西旅游出版社出版发行

(西安长安路32号 邮政编码710061)

新华书店经销 西安三和印务有限公司印刷

850×1168毫米 32开本 48印张

2000年1月第1版 2001年6月第2次印刷

印数: 10000-11000

ISBN7-5418-1117-3/G·281

定价: 全套117.60元 本册9.80元

前 言



xiǎo péng yǒu men zhè tào wèi nǐ jīng xīn biān xiě chū bǎn
小 朋 友 们 ， 这 套 为 你 精 心 编 写 、 出 版
de xīn shì jì cǎi tú zhù yīn zhī shí wén kù xiàn zài zhèng
的 《 新 世 纪 彩 图 注 音 知 识 文 库 》， 现 在 正
zhāng kāi shuāng bì děng dài zhe nǐ de shǐ rù běn tào cóng shū gòng
张 开 双 臂 ， 等 待 着 你 的 驶 入 ！ 本 套 丛 书 共
yóu shí èr dān cè zǔ chéng qí zhōng bāo hán le xǔ duō fāng miàn de
由 十 二 单 册 组 成 ， 其 中 包 含 了 许 多 方 面 的
zhī shí tā jì shì yí gè wán zhěng de xì liè yě kě suí yì
知 识 。 它 既 是 一 个 完 整 的 系 列 ， 也 可 随 意
chōu kàn qí zhōng de rèn hé yí běn rén men cháng shuō kāi juǎn yǒu
抽 看 其 中 的 任 何 一 本 。 人 们 常 说 ： 开 卷 有
yì wú lùn nǐ cóng nǎ yí běn kàn qǐ dōu yí dīng huì yǒu hěn
益 ， 无 论 你 从 哪 一 本 看 起 ， 都 一 定 会 有 很
dà de shōu yì wǒ men bǎo zhèng zhǐ yào nǐ kāi shǐ le jiù
大 的 收 益 。 我 们 保 证 ， 只 要 你 开 始 了 ， 就
huì rěn bù zhù yào bǎ zhěng tào shū yuè dú wán shū zhōng yǒu qiǎn
会 忍 不 住 要 把 整 套 书 阅 读 完 。 书 中 ， 有 浅
xiǎn yì dōng de kē xué zhī shí yǒu lìng nǐ yǎn jiè dà kāi de shì
显 易 懂 的 科 学 知 识 ； 有 令 你 眼 界 大 开 的 世
jiè qí guān zì rán jiè qù wén yǒu xī yīn nǐ qù tàn suǒ de
界 奇 观 、 自 然 界 趣 闻 ； 有 吸 引 你 去 探 索 的
yí gè gè mí tuán yǒu chōng mǎn ruì zhì jiān xīn de zhōng wài míng
一 个 个 谜 团 ； 有 充 满 睿 智 、 艰 辛 的 中 外 名

rén gù shì ; yě yǒu jī fā rén men zhì huì de fā míng fā xiàn gù
人 故 事 ； 也 有 激 发 人 们 智 慧 的 发 明 发 现 故
shì dāng rán , wǒ men hái wèi nín zhǔn bèi le zhǎn xiàn gè mín zú
事 。 当 然 ， 我 们 还 为 您 准 备 了 展 现 各 民 族
wén huà hé zhì huì de mǐn jiān gù shì zhè xiē fēng qù de yōu mò
文 化 和 智 慧 的 民 间 故 事 。 这 些 风 趣 的 幽 默
gù shì gèng néng dài gěi nǐ huì xīn de wēi xiào
故 事 更 能 带 给 你 会 心 的 微 笑

shì jiè gè guó de kē xué jiā dōu pǔ biàn rèn wéi , zài jīn
世 界 各 国 的 科 学 家 都 普 遍 认 为 ， 在 今
hòu de shè huì fā zhǎn zhōng , zuì xū yào de shì zhǎng wò guān tōng gè
后 的 社 会 发 展 中 ， 最 需 要 的 是 掌 握 贯 通 各
fāng miàn zhī shí de fù hé xíng rén cái , nǐ yǎn qián de zhè
方 面 知 识 的 “ 复 合 型 ” 人 才 ， 你 眼 前 的 这
tào cóng shū , jiù shì shùn yīng zhè yī yào qiú ér biān xiě de xī
套 丛 书 ， 就 是 顺 应 这 一 要 求 而 编 写 的 。 希
wàng tā néng dài nǐ jìn rù yí gè guǎng kuò de zhī shí tiān dì , shǐ
望 它 能 带 你 进 入 一 个 广 阔 的 知 识 天 地 ， 使
nǐ yǒu zhāo yī rì zhǎng chéng yí kē cān tiān dà shù . kǎo lǜ dào shū
你 有 朝 一 日 长 成 一 棵 参 天 大 树 。 考 虑 到 书
zhōng de yī xiē zì nǐ kě néng huì bù rèn shí suǒ yǐ měi gè zì
中 的 一 些 字 你 可 能 会 不 认 识 ， 所 以 每 个 字
dōu jiā zhù le pīn yīn , bìng qiě měi piān gù shì dōu pèi yǒu jīng měi
都 加 注 了 拼 音 ， 并 且 每 篇 故 事 都 配 有 精 美
de cǎi sè chā tú , xiāng xìn nǐ yí dìng huì xǐ huān shàng tā de !
的 彩 色 插 图 ， 相 信 你 一 定 会 喜 欢 上 它 的 ！

běn cè 《 fā míng fā xiàn gù shì 》 jiǎng shù le zhōng wài yī
本 册 《 发 明 发 现 故 事 》 讲 述 了 中 外 一
xiē fā míng , fā xiàn de lì chéng zhè xiē fā míng fā xiàn , yǐng
些 发 明 、 发 现 的 历 程 。 这 些 发 明 发 现 ， 影
xiǎng , jué dìng le rén lèi wén míng de jìn
响 、 决 定 了 人 类 文 明 的 进
bù . bù lùn shì diàn shǎn léi míng jiān de líng
步 。 不 论 是 电 闪 雷 鸣 间 的 灵
gǎn , hái shì cháng qī de zuān yán tàn sù ,
感 ， 还 是 长 期 的 钻 研 探 索 ，
dōu kào de shì rì cháng zhī shí de jī lèi .
都 靠 的 是 日 常 知 识 的 积 累 。



目 录



火药的发明	2
蔡伦造纸	4
张衡发明地动仪	6
毕升发明印刷术	8
味精的来历	10
摆动的吊灯	12
体温计的故事	14
蝙蝠和超声波	16
有趣的垃圾桶	18
罐头的来历	20
卡介苗的故事	22
最早的听诊器	24
花匠和钢筋混凝土	26
铅笔的来历	28
开水壶与蒸汽机	30
最早的自行车	32
轮胎的由来	34
邮票齿孔的故事	36



贝尔发明电话机·····	38
青霉素的发明·····	40
智除浓雾·····	42
西装领带、袖扣·····	44
愤怒的刷牙人·····	46
不起眼的发现·····	48
治打鼾的枕头·····	50
带电的风筝·····	52
莱特兄弟造飞机·····	54
奈克运动鞋·····	56
邮票的发明·····	58
指南针·····	60
望远镜的来历·····	62
肥皂的发明·····	64
臭豆腐的来历·····	66
蒸汽轮船·····	68
声音的秘密·····	70
照相机的故事·····	72
一份奇特的救援电报·····	74
铁匠的发明·····	76
敢于思考的牛顿·····	78



苹果为什么会落地·····	80
大陆漂移说·····	82
咖啡的发现·····	84
喝啤酒的启迪·····	86
浇花和打桩·····	88
冰造输油管道·····	90
喝咖啡遇到的问题·····	92
冷光—新的光源·····	94
有趣的小蚂蚁·····	96
制服天花的人·····	98
紫外线的发现·····	100
甲骨文的发现·····	102
传播疾病的蚊子·····	104
不可忽视的粗饲料·····	106
揭开小甲虫死亡的秘密·····	108
人体血型的发现·····	110
解开魔术之迷·····	112
刺果和新式扣子·····	114
用镜子聚光·····	116
神奇的魔方·····	118
锯子的来历·····	120



新世纪彩图注音知识文库

FAMING FAXIANGUSHI
发明发现故事



陕西旅游出版社

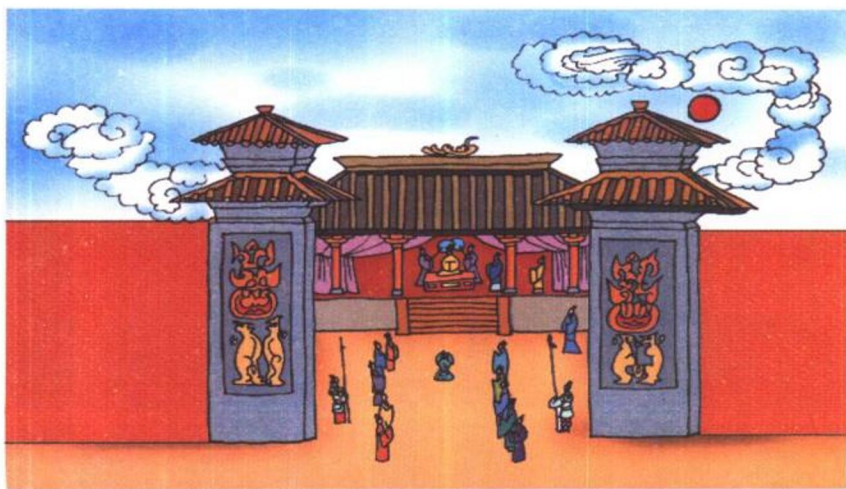
huǒ yào de fā míng 火药的发明

huǒ yào shì wǒ guó de sì dà fā míng zhī yī。
火药是我国的四大发明之一。

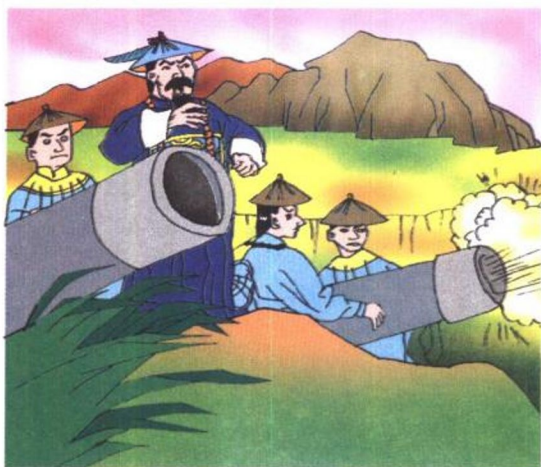
zài wǒ guó xī hàn shí qī, yǒu yī gè huáng dì jiào hàn wǔ
在我国西汉时期，有一个皇帝叫汉武
dì, tā hěn xiǎng cháng mìng bǎi suì yī tiān, tā zhào lái le suǒ
帝，他很想长命百岁。一天，他召来了所
yǒu de wén wǔ dà chén, ràng tā men gěi zì jǐ xiǎng bàn fǎ。
有的文武大臣，让他们给自己想办法。

yī gè jiào lǐ shǎo jūn de fāng shì xiàng huáng shàng kòu tóu, jiàn
一个叫李少君的方士向皇上叩头，建
yì dào: "bì xià rú guǒ chī le liàn chéng de xiān dān, jiù yī
议道：“陛下如果吃了炼成的仙丹，就一
dìng néng gòu cháng shēng bù lǎo, sài guò lǎo shén xiān。”
定能够长生不老，赛过老神仙。”

hàn wǔ dì yī tīng, shí fēn gāo xìng, mǎ shàng jiù xiāng xìn
汉武帝一听，十分高兴，马上就相信
le lǐ shǎo jūn de huà。tā xià lìng quán guó de fāng shì dōu xíng dòng
了李少君的话。他下令全国的方士都行动
qǐ lái, wèi tā liàn zhì xiān dān。
起来，为他炼制仙丹。



dāng shí , liàn
当 时 ， 炼
dān de zhǔ yào yuán liào
丹 的 主 要 原 料
shì liú huáng xiǎo shí
是 硫 磺 、 硝 石
hé mù tàn 。 liàn dān
和 木 炭 。 炼 丹
de fāng shì men zhěng
的 方 士 们 ， 整
tiān shǒu zài liàn dān lú
天 守 在 炼 丹 炉
páng , nǎo zi lǐ xiǎng
旁 ， 脑 子 里 想
de dōu shì xiān dān 。
的 都 是 仙 丹 。



shuí zhī , liàn dān lú lǐ bú dàn méi yǒu liàn chū xiān dān , què jīng
谁 知 ， 炼 丹 炉 里 不 但 没 有 炼 出 仙 丹 ， 却 经
cháng hōng lóng lóng de fá shēng bào zhà yī xiē fāng shì shèn zhì
常 “ 轰 隆 隆 ” 地 发 生 爆 炸 ， 一 些 方 士 甚 至
bǎ zì jǐ dōu zhà shāng le 。
把 自 己 都 炸 伤 了 。

shì shén me yuán yīn zào chéng le bào zhà ne ? yuán lái , dāng
是 什 么 原 因 造 成 了 爆 炸 呢 ？ 原 来 ， 当
fāng shì men jiāng xiǎo shí liú huáng hé mù tàn pèi chéng yī dìng de bǐ
方 士 们 将 硝 石 、 硫 磺 和 木 炭 配 成 一 定 的 比
lì shí , wú yì zhōng jiù zhì chéng le zhà yào yī xiē jūn shì jiā
例 时 ， 无 意 中 就 制 成 了 炸 药 。 一 些 军 事 家
tīng shuō le bào zhà de shì qing duì cǐ chǎn shēng le nóng hòu de xìng
听 说 了 爆 炸 的 事 情 ， 对 此 产 生 了 浓 厚 的 兴
qù 。 tā men mó fǎng zhe fāng shì de zuò fá bǎ xiǎo shí liú
趣 。 他 们 模 仿 着 方 士 的 做 法 ， 把 硝 石 、 硫
huáng hé mù tàn de bǐ lì fēn bié kòng zhì zài 75 % 、
磺 和 木 炭 的 比 例 分 别 控 制 在 75 % 、
10 % 、 15 % zuǒ yòu , zhì chéng le shì jiè shàng zuì zǎo de
10 % 、 15 % 左 右 ， 制 成 了 世 界 上 最 早 的
hēi sè huǒ yào 。
黑 色 火 药 。

huǒ yào chū xiàn hòu , shǒu xiān bèi yòng zài le jūn shì shàng 。
火 药 出 现 后 ， 首 先 被 用 在 了 军 事 上 。
hòu lái yòu bèi guǎng fàn dì yòng yú cǎi kuàng kāi shān zhù lù děng 。
后 来 又 被 广 泛 地 用 于 采 矿 、 开 山 、 筑 路 等 。

cài lún zào zhǐ 蔡 伦 造 纸

zuì zǎo de shí hòu , rén men
最 早 的 时 候 , 人 们
shì bǎ wén zì kè zài jiǎ gǔ shàng ,
是 把 文 字 刻 在 甲 骨 上 ,
huò xiě zài zhú bǎn , sī juàn shàng ,
或 写 在 竹 板 、 丝 绢 上 ,
hěn bù fāng biàn 。 zài liǎng qiān duō nián
很 不 方 便 。 在 两 千 多 年
qián de xī hàn shí qī , jiù yǒu rén
前 的 西 汉 时 期 , 就 有 人
huì yòng zhí wù xiān wéi zào zhǐ le ,
会 用 植 物 纤 维 造 纸 了 ,



dàn zhè zhǒng zhǐ kàn qǐ lái shí fēn cū cǎo 。 hòu lái , rén men yòu
但 这 种 纸 看 起 来 十 分 粗 糙 。 后 来 , 人 们 又
zào chū le yǐ sī wéi yuán liào de “ sī xù zhǐ ” , dàn zào jià
造 出 了 以 丝 为 原 料 的 “ 丝 絮 纸 ” , 但 造 价



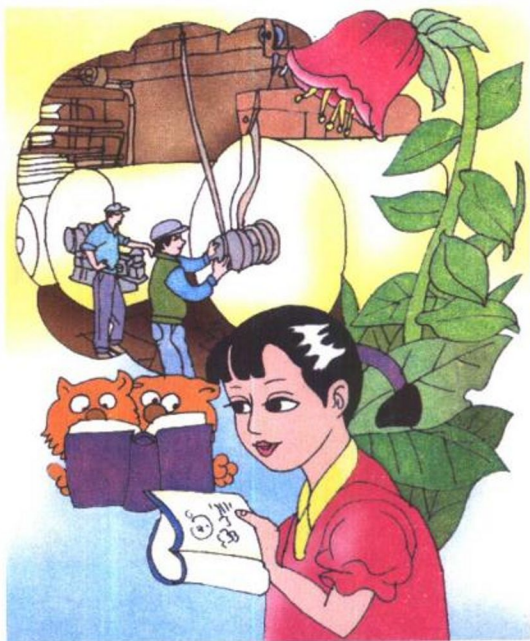
tài áng guì 。 dào le dōng hàn
太 昂 贵 。 到 了 东 汉
shí qī , yǒu gè zài cháo zhōng
时 期 , 有 个 在 朝 中
dāng huàn guān de rén , míng jiào
当 宦 官 的 人 , 名 叫
cài lún , tā jué xīn xún zhǎo
蔡 伦 , 他 决 心 寻 找
yī zhǒng gèng hǎo de zào zhǐ fāng
一 种 更 好 的 造 纸 方
fǎ 。
法 。

cài lún jīng cháng dào hé
蔡 伦 经 常 到 河
biān , guān chá fù nǚ xǐ cǎn
边 , 观 察 妇 女 洗 蚕
sī hé chōu cǎn sī de “ piào
丝 和 抽 蚕 丝 的 “ 漂
xù ” guò chéng 。 tā fā xiàn ,
絮 ” 过 程 。 他 发 现 ,

hǎo de cán sī ná zǒu hòu , shèng xià de pò luàn cán sī , huì zài
 好的蚕丝拿走后，剩下的破烂蚕丝，会在
 xí shàng xíng chéng báo báo de yī céng , yǒu rén jiù bǎ tā shài gān ,
 席上形成薄薄的一层，有人就把它晒干，
 yòng lái hú chuāng hù , bāo dōng xī , yě kě yǐ yòng lái xiě zì 。
 用来糊窗户、包东西，也可以用来写字。
 tā dào zào zhǐ de zuò fāng , xiàng zào sī xù zhǐ de gōng jiàng men qǐng
 他到造纸的作坊，向造丝絮纸的工匠们请
 jiào , zhú jiàn le jiě hé zhǎng wò le zào zhǐ de jī běn guò chéng 。
 教，逐渐了解 and 掌握了造纸的基本过程。
 wèi le zào chū jī jīng jì yòu shí yòng de zhǐ , cài lún yī
 为了造出既经济又实用的纸，蔡伦一
 kāi shǐ jiù cǎi yòng shù pí , má pí , pò bù , fèi yú wǎng cháng
 开始就采用树皮、麻皮、破布、废鱼网常
 jiàn de cái liào , bǎ tā men dǎo suì , zuò chéng zhǐ jiāng 。 tā shǐ
 见的材料，把它们捣碎，做成纸浆。他使
 yòng “piǎo xù” de fāng fǎ , yòng xí zǐ lāo zhǐ jiāng , lāo chū
 用“漂絮”的方法，用席子捞纸浆，捞出
 de zhǐ jiāng biàn zài xí zǐ shàng xíng chéng báo báo de yī céng , shài gān
 的纸浆便在席子上形成薄薄的一层，晒干
 hòu jiù chéng le zhǐ 。
 后就成了纸。

gōng yuán
 公元 105

nián , cài lún gěi huáng dì
 年，蔡伦给皇帝
 xiàn shàng le tōng guò zhè
 献上了通过这
 zhǒng fāng fǎ zhì zào de
 种方法制造的
 xīn zhǐ 。 cóng cǐ , zhǐ
 新纸。从此，纸
 yóu guì zhòng wù pǐn jìn
 由贵重物品进
 rù rén men de rì cháng
 入人们的生活，并被列
 shēng huó , bìng bèi liè
 为我们的生活，并被列
 wéi wǒ guó gǔ dài sì
 为我国古代四
 dà fā míng zhī yī 。
 大发明之一。



zhānghéng fā míng dì dòng yí

张衡发明地动仪

zhāng héng shì wǒ guó dōng hàn shí qī jié chū de kē xué jiā hé
张衡是我国东汉时期杰出的科学家和
fā míng jiā 。 tā fā míng de dì dòng yí shì shì jiè zuì zǎo de ,
发明家。他发明的地动仪是世界上最
kě yǐ cè dìng chū dì zhèn de fāng wèi 。
可以测定出地震的方位。

dōng hàn de shí hòu , rén men de féng jiàn mí xìn sī xiǎng gēn
东汉的时候，人们的封建迷信思想根
shēn dì gù 。 zài dān rèn tài shǐ líng qī jiān , zhāng héng měi tiān qián
深蒂固。在担任太史令期间，张衡每天潜
xīn yán jiū 。 bǎ quán bù jīng lì dōu pū zài dì dòng yí de zhì zuò
心研究，把全部精力都扑在地动仪的制作
shàng , zhè zhāo lái le cháo tíng nèi wài xǔ duō guān yuán de bù mǎn ,
上，这招来了朝廷内外许多官员的不满，
yī xiē rén sì chù shuō tā de huài huà , rèn wéi tā de yán jiū tú
一些人四处说他的坏话，认为他的研究徒
láo wú yì 。 miàn duì gè zhǒng gān rǎo hé yā lì , zhāng héng de yán
劳无益。面对各种干扰和压力，张衡的研

jiū yī tiān yě
究一天也
méi yǒu tíng zhǐ
没有停止
guò 。
过。

dì dòng
地动
yí zhōng yú zhì
仪终于制
chéng le 。 tā
成了。它
kàn zhe xiàng yī
看着像一
miàn gǔ , sì
面鼓，四
zhōu yǒu bā tiáo
周有八条





jīn lóng , kǒu zhōng hán yǒu tóng qiú , zhèng duì zhe xià miàn de bā zhī
金 龙 ， 口 中 含 有 铜 球 ， 正 对 着 下 面 的 八 只
jīn há má
金 蛤 蟆 。

zài zuì chū de jǐ nián zhōng , dì dòng yí yí zhí méi yǒu shén
在 最 初 的 几 年 中 ， 地 动 仪 一 直 没 有 什
me “ dòng jìng ” 。 bù guāng nà xiē cháo xiào tā de rén , shèn zhì
么 “ 动 静 ” 。 不 光 那 些 嘲 笑 他 的 人 ， 甚 至
lián tā de péng yǒu yě dōu fā shēng le huái yí 。
连 他 的 朋 友 也 都 发 生 了 怀 疑 。

gōng yuán 138 nián yuè 1 rì , dì dòng yí cháo xī de
公 元 138 年 3 月 1 日 ， 地 动 仪 朝 西 的
nà ge tóng qiú tā rán “ dāng lǎng ” yī shēng , luò dào le há má
那 个 铜 球 突 然 “ 当 啷 ” 一 声 ， 落 到 了 蛤 蟆
de zuǐ lǐ 。 kě jīng dōu luò yáng bìng méi yǒu fā shēng dì zhèn yā !
的 嘴 里 。 可 京 都 洛 阳 并 没 有 发 生 地 震 呀 ！
cháo tíng shàng xià yī piàn huá rán , yǒu rén chèn jī shuō zhāng héng de dì
朝 廷 上 下 一 片 哗 然 ， 有 人 趁 机 说 张 衡 的 地
dòng yí shì piàn rén de 。 dàn zhāng héng jiān xìn : yí dìng shì luò yáng
动 仪 是 骗 人 的 。 但 张 衡 坚 信 ： 一 定 是 洛 阳
yǐ xī de dì qū fā shēng le dì zhèn !
以 西 的 地 区 发 生 了 地 震 ！

guǒ rán , jǐ tiān hòu , cháo tíng dé dào xiāo xī , jiù zài
果 然 ， 几 天 后 ， 朝 廷 得 到 消 息 ， 就 在
3 yuè 1 rì nà tiān , gān sù fā shēng le dà dì zhèn 。
3 月 1 日 那 天 ， 甘 肃 发 生 了 大 地 震 。

bì shēng fā míng yìn shuā shù

毕升发明印刷术

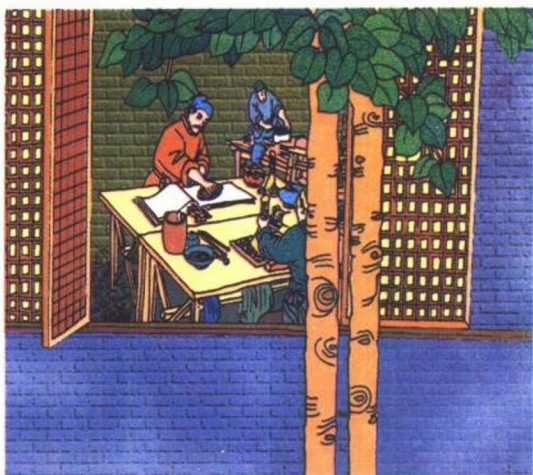
huó zì yìn shuā shù shì sòng dài rén bì shēng fā míng de , shì
 wó guó gǔ dài de sì dà fā míng zhī yī 。
 活字印刷术是宋代人毕升发明的，是
 我国古代的四大大发明之一。

bì shēng shì háng zhōu yī jiā yìn shū zuò fāng de kè zì gōng
 rén , tā de gōng zuò , shì yào bǎ yī gè gè hàn zì diào zài mù
 bǎn shàng 。 zhè zhǒng diào bǎn yìn shuā shù yǒu hěn duō quē diǎn , yīn wèi
 zhǐ yào zhěng bǎn shàng yǒu yī gè zì kè cuò , huò zhě shū yìn wán
 le , zhè yī gè zhěng bǎn yě jiù bào fèi le 。 zài rì fù yī rì
 de láo zuò zhōng , bì shēng méng fá le gǎi jìn diào bǎn yìn shuā fāng
 de niàn tóu 。
 毕升是杭州一家印书作坊的刻字工
 人，他的工作，是要把一个个汉字雕在木
 版上。这种雕版印刷术有很多缺点，因为
 只要整版上有一个字刻错，或者书印完
 了，这一个整版也就报废了。在日复一日
 的劳作中，毕升萌发了改进雕版印刷方法
 的念头。

yī cì , tā shòu zhì táo gōng jiàng de qǐ fá , bǎ yī gè
 gè dān zì kè zài yòng ní bā zuò de sì fāng kuài shàng , rán hòu shāo
 一次，他受制陶工匠的启发，把一个
 个单字刻在用泥巴做的四方块上，然后烧



chéng yī gè gè xiǎo cí
成一个个小瓷
zhuān 。 měi dào yìn shū
砖。每到印书
de shí hòu , jiù bǎ
的时候，就把
yǒu yòng de zì yī háng
有用的字一行
yī háng pái zài tiě bǎn
一行排在铁板
shàng , yòng tiě kuàng gū
上，用铁框箍
jǐn 。 dàn yìn de shí
紧。但印的时
jiān shāo cháng yī diǎn ,
间稍长一点，



zì kuài jiù sōng dòng le , zhè yàng yìn chū lái de zì , yǒu de kàn
字块就松动了，这样印出来的字，有的看
bù qīng chǔ , yǒu de shèn zhì jiù méi yǒu yìn chū lái 。 yī xiē rén
不清楚，有的甚至就没有印出来。一些人
chào xiào bì shēng , shuō tā tài kuáng wàng 。
嘲笑毕升，说他太狂妄。

bì shēng méi yǒu tuì què 。 tā yòu zài tiě kuàng shàng fàng yī xiē
毕升没有退却。他又在铁框上放一些
sōng zhī , là dēng nián hé cái liào , bǎ tiě kuàng jiā rè , chèn rè
松脂、蜡等粘合材料，把铁框加热，趁热
yòng píng bǎn bǎ fàng zài tiě kuàng lǐ de huó zì yā píng 。 lěng què
用平板把放在铁框里的活字压平。冷却
hòu , píng zhěng de huó zì jiù nǎo gù dì gù dìng zài tiě kuàng lǐ
后，平整的活字就牢固地固定在铁框里
le 。 shū yìn wán hòu , zài jiāng tiě bǎn kǎo rè , bǎ huó zì yī
了。书印完后，再将铁板烤热，把活字一
gè gè qǔ xià lái , liú zuò yǐ hòu yòng 。
个个取下来，留做以后用。

kě xī de shì , bì shēng de zhè xiàng zhòng dà fā míng , bìng
可惜的是，毕升的这项重大发明，并
méi yǒu yǐn qǐ rén men de zhòng shì 。 hòu lái , sòng dài kē xué jiā
没有引起人们的重视。后来，宋代科学家
shěn kuò zài 《 mèng xī bǐ tán 》 lǐ jì lù le zhè xiàng fā míng ,
沈括在《梦溪笔谈》里记录了这项发明，
cái shǐ huó zì yìn shuā shù liú chuán xià lái 。
才使活字印刷术流传下来。