



科学文化工程
科学史系列

图说中国古代四大发明

TUSHUO ZHONGGUO
GUDAI SIDA FAMING
YINSHUASHU

印刷术

◎汤书昆 主编



浙江出版联合集团
浙江教育出版社



科学文化工程
科学史系列

TUSHU ZHONGGUO
GUDAI SIDA FAMING
YINSHUASHU

图说中国古代四大发明

印刷术

◎ 汤书昆 主编



浙江出版联合集团
浙江教育出版社·杭州

图书在版编目(CIP)数据

印刷术 / 朱贇等编写 ; 许盛绘. — 杭州 : 浙江教育出版社, 2015. 8

(图说中国古代四大发明 / 汤书昆主编)

ISBN 978-7-5536-3605-4

I. ①印… II. ①朱… ②许… III. ①印刷术—中国—古代—普及读物 IV. ①TS8-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第193555号

图说中国古代四大发明

印刷术

汤书昆 主 编

朱 贇, 郑久良, 汪宣伯, 姚 欣, 汤书昆 编 写

许 盛 绘

责任编辑 蔡 歆 苟志和

责任校对 黄逸群

责任印务 陆 江

出版发行 浙江教育出版社

(杭州市天目山路 40 号 邮编 310013)

图文制作 杭州林智广告有限公司

印 刷 浙江新华数码印务有限公司

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 5

字 数 100000

版 次 2015 年 8 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5536-3605-4

定 价 15.00 元

联系电话 : 0571-85170300-80928

e-mail: zjjy@zjcb.com 网址 : www.zjeph.com

第一章 溯源篇——印刷术的源起与传播

- 什么是印刷术? 6
- 印刷术诞生以前的时代 8
- 知识传播的大变革——雕版印刷术 12
- 自由组合的字库——活字印刷术 17
- 印刷术的东亚之旅 22
- 东南亚国家印刷术的传入与发展 38
- 阿拉伯世界的印刷术文明 48
- 中国印刷术的“西渐” 50



第二章 文化篇——印刷文化的精彩故事

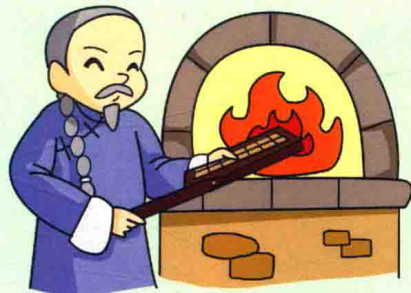
- 和雕版印刷有关的故事 56
- 印刷的常见用途 60
- 各式各样的印刷术 61
- 经典的活字印刷品 64



第三章 技艺篇——揭开印刷术的面纱

- 巧妇难为无米之炊——材料准备 69
- 印刷术的魔法阵——印版制备 72
- 神奇的复制——刷印 76
- 化纸成书的技艺——印页的装订 78

后记 79





科学文化工程
科学史系列

TUSHU ZHONGGUO
GUDAI SIDA FAMING
YINSHUASHU

图说中国古代四大发明

印刷术

◎汤书昆 主编



浙江出版联合集团
浙江教育出版社·杭州

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

前言

造纸术、印刷术、火药和指南针是中国古代文明的标志性成就，也是中华民族对世界文明所做的伟大贡献，深刻地影响了中国和世界文明的进程。本丛书将以“图说”的形式，为青少年读者呈现有关四大发明的点点滴滴。

早在两千多年前，中国人就发明了纸，纸的发明为印刷术的出现奠定了基础。印刷术尚未发明之前，文化的传播主要是靠手抄书籍。手抄书籍不仅耗时、费力，而且容易出错，不利于书籍的保存和文化的传播。印刷术使得作为知识和文化载体的“纸上文字”能够被大量复制，使得书籍的广泛流传成为现实。

中国的印刷术主要经历了雕版印刷和活字印刷两个阶段，每个阶段都产生了丰富多样的印刷品，在传承优秀中华文明方面做出了



重大的贡献。印刷术发明后，通过战争、贸易、文化交流等多种渠道传到了世界各地，对世界各民族、国家间的文化交流均产生了重要影响，推动了世界文明的发展。

印刷术是怎样产生的？印刷术的发明经历了怎样的过程？有哪些与印刷术相关的有趣的文化现象？印刷术又是怎样传到国外，产生了什么样的影响？本书将为你逐一解答。

本书由三个章节组成：“溯源篇”带你穿越时间长河，追溯印刷术的起源和传播；“文化篇”让你走近生活中的印刷术，感受印刷术文化的古今传承；“技艺篇”邀你一起揭开印刷术发明过程的神秘面纱。

本书以手绘图为主，穿插实物图，以立体化的视角来展现活字印刷术的故事，力求内容精确、精彩、精美。



第一章 溯源篇——印刷术的源起与传播

- 什么是印刷术? 6
- 印刷术诞生以前的时代 8
- 知识传播的大变革——雕版印刷术 12
- 自由组合的字库——活字印刷术 17
- 印刷术的东亚之旅 22
- 东南亚国家印刷术的传入与发展 38
- 阿拉伯世界的印刷术文明 48
- 中国印刷术的“西渐” 50



第二章 文化篇——印刷文化的精彩故事

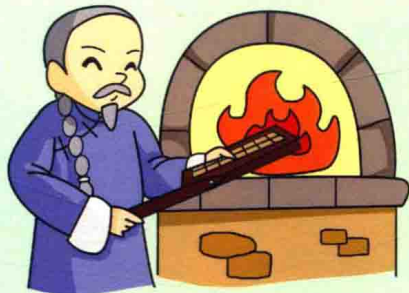
- 和雕版印刷有关的故事 56
- 印刷的常见用途 60
- 各式各样的印刷术 61
- 经典的活字印刷品 64



第三章 技艺篇——揭开印刷术的面纱

- 巧妇难为无米之炊——材料准备 69
- 印刷术的魔法阵——印版制备 72
- 神奇的复制——刷印 76
- 化纸成书的技艺——印页的装订 78

后记 79



第一章

溯源篇

——印刷术的源起与传播



约1000年前，北宋的毕昇完善、发展了活字印刷术。之后，通过地区间的战争、贸易、文化交流等多种渠道，印刷术先后被传到了东亚、东南亚、阿拉伯地区以及欧洲。印刷术的外传，为文化的传播、知识的交流和文明的传承提供了关键的技术支持，对中国乃至世界都产生了重要影响。

什么是印刷术？

神奇的“魔法”——印刷术

每当开学的时候，大家都会领到崭新的课本。不知道你有没有发现，每一位同学的课本都是完全一样的，一样的文字和一样的图片。究竟是什么样的魔法，让所有同学都拥有完全一样的课本？

这种“魔法”就是我们要为大家介绍的印刷术。作者和编辑编写好书稿后，课本就成形了，但这是一个模板，只有一本。如果所有的同学只能一起看这一本书，那就太麻烦了。不过不用担心，我们有印刷术。印刷术是古代中国人发明的，它解决了这个问题，为全世界的人提供了方便。

编辑编好课本的模板之后，会将它交给印刷厂。印刷厂里的工人会照着模板的样子，利用印刷术在纸张上进行复制，然后就可以在很短的时间里为同学们“分身”出很多完全一样的课本。这就是神奇的印刷术。



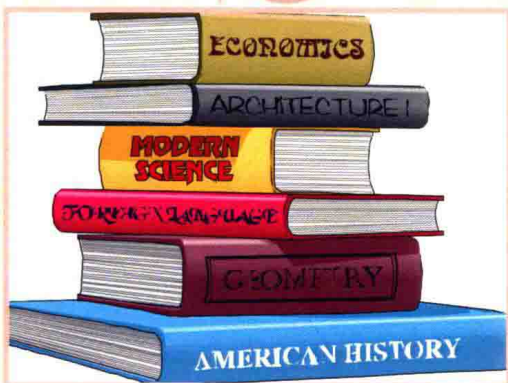
印刷术和我们的生活

其实，印刷术和我们每一个人的生活息息相关。在生活中，我们随时随地都可以见到印刷品，并且，每时每刻都在和印刷品打交道。除了大家经常使用到的课本、课外图书和作业本、笔记本外，报纸、杂志、信封、信纸、海报、生日贺卡等，都是运用印刷术生产出来的。

杂志



书本



报纸



宣传画

印刷术诞生 以前的时代

无奈的手抄书

印刷术给我们的学习和生活带来了很多方便，你有没有想过这样的问题：假如没有印刷术，生活又会是什么样子？让我们看看印刷术诞生以前，古人是怎样传播知识和信息的。

在那个漫长的时代里，书都是靠手抄来完成的。每一本书都是独一无二的，不可能出现两本完全相同的书。因为将一本书“分身”的唯一办法就是一字一句手抄。每个人的笔迹不同，所以书也就千姿百态了。

手抄书毕竟费时费力，所以同一本书的数量很有限。古时候的书生们为了学习知识，对于一些经典著作，除了重金购买外，只能轮流借阅或者自己抄录下来阅读，非常不方便。

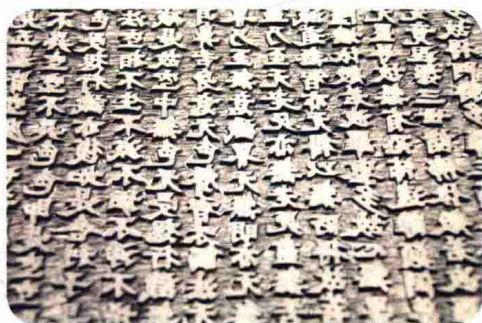




活字印刷术的发明者毕昇



羊皮卷



雕版



博物馆里的竹简书

签名神器——印章

从 3000 多年前的商代起，人们就已经开始使用印章了。匠人们把字刻在质地坚硬的圆形或方形的物体（比如牛角、玉石、青铜或者木头）上，制作成印章。印章的作用大致和现在的签名相同。

不同的印章上会刻出不同的图案，而同一个印章印出的图案则是一样的。印章不仅方便人们“签名”，还可以很方便、省时地复制图案。现在的许多中国人仍然会在工作生活中频繁使用印章。

精心制作的印章图案非常美观，所以久而久之，印章（或称篆刻）本身也发展成为中国的一种特别的民族艺术。



古人在文件
上盖印



精美的
印章

奇妙的转移——碑石拓印

古代中国人喜欢在石碑上刻字，用来纪念某个人或记述一件重要的事情。人们觉得将文字刻在石头上是一种永恒保存的方法，所以经常会把想要铭记的事情刻在石头上。

东汉时期，皇帝让人将重要的儒学经典刻在皇宫的石碑上，供皇子及一些儒生等可以进入皇宫的人记诵、学习。这些石刻文字大多由能工巧匠雕刻而成，技艺精妙，具有很高的艺术价值。

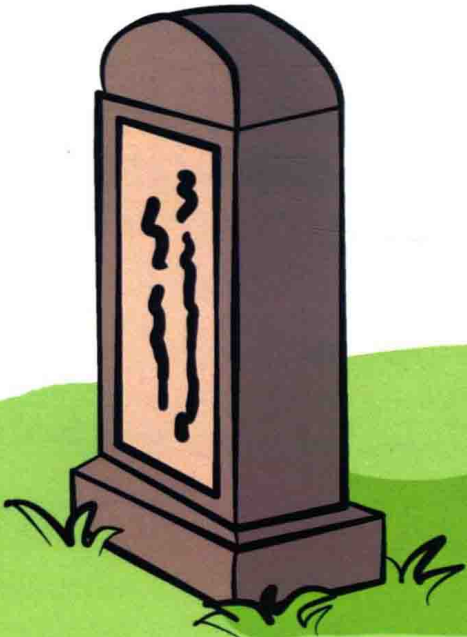
后来中国战乱频仍，皇宫遭受破坏，皇亲国戚流离失所，有人便趁机潜入宫殿，把经过特殊处理的纸张覆盖在石碑上，用拓印技术将石碑上的文字和图形复制下来，带出了皇宫。这使得更多的普通读书人读到了藏在皇宫中的经典，对这些典籍的传播起到了不可估量的作用。人们从印章和碑石拓印中得到宝贵启示，辉煌的雕版印刷时代即将到来。



颜氏家
庙碑



拓片



东汉儒生
看石碑

知识传播的大变革 ——雕版印刷术

雕版印刷术的产生

在经过了漫长的等待后，雕版印刷术终于登上了历史的舞台。

雕刻印版、
拓印图书

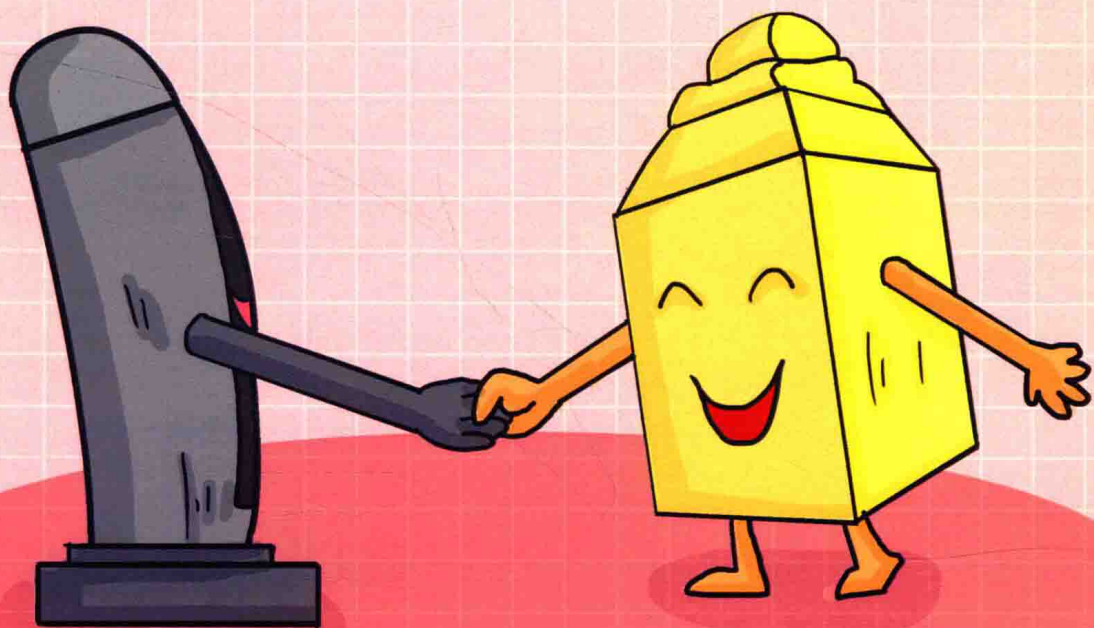


当印章和碑石拓印相遇的时候，雕版印刷术其实已经产生了。

中国的隋唐时期，统一和繁荣的国家需要大量的人才加入到国家的建设中，所以皇帝鼓励老百姓读书学习。书本是学习的必需品，一时间，要买书的人多了很多。同时，也涌现出大量优秀的作家，他们创作出了数不清的优秀作品。

这种情况下，单靠以前的手抄，远远满足不了人们的需求。于是，一些聪明人就把印章和拓印技术融合在一起，把印章越做越大，一块印张上刻的字也越来越多，拓印也就“离开”了原来的石碑，而代之以自己制作的木质雕版。

雕版印刷术就这样产生了。



印章与石碑拓片的结合催生了雕版印刷