

科普图解

030期

印刷术是中国古代四大发明之一，活字印刷术则是古代的一种印刷方法，是中国古代劳动人民经过长期实践和研究发明的，先制成单字的阳文反文字模，然后按照稿件把单字挑选出来，排列在字盘内，涂墨印刷，印完后再将字模拆出，留待下次排印时再次使用。

中国活字印刷术

中国非遗



Q | 中国活字印刷术

- 2010年，入选联合国教科文组织非物质文化遗产名录（名册）
- 类型：急需保护的非物质文化遗产名录

Q | 活字印刷术的优势

- 灵活性
单字可重复使用，适应小批量、多版本印刷需求
- 经济性
降低书籍制作成本，推动知识普及

Q | 谁发明了活字印刷术？



毕昇

- 北宋发明家，首创胶泥活字印刷术，革新传统雕版技术，奠定近现代印刷基础
- 毕昇长期在杭州书籍铺做雕版刻工，专事手工印刷。鉴于雕版印刷的艰难，为减少成本、提高排版效率，他在总结前人经验的基础上，发明了活字印刷术
- 关于活字印刷的记载首见于沈括的《梦溪笔谈》，这一技术后传至朝鲜、欧洲，毕昇也被誉为“活字印刷之父”，贡献深远

Q | 活字印刷术的传承

- 浙江瑞安木活字印刷术
源于元代王祜《农书》所载木活字技术，明代传入瑞安，以平阳坑镇东源村为中心，王氏家族世代传承800余年，至今仍保留完整工艺，被誉为“活字印刷活化石”



Q | 活字印刷术的变迁

泥活字

毕昇首创胶泥刻字，烧制后坚硬，成本低但易损，适合小规模印刷

木活字

王祜改良为木质，著《造活字印书法》，刻字效率提升，但木材易收缩变形

锡活字

王祜提及“铸锡作字”，但因锡熔点低、着墨难而未推广

铜活字

明清盛行，铜质耐磨、印迹清晰，但成本高昂，多用于官方典籍

Q | 活字印刷核心技艺



刻制活字

使用胶泥制作规格统一的单字，每个字为一个印，刻上反体字后，用火烧硬，使其成为陶质活字



排版固版

按文稿顺序将活字排入铁框，以竹片分隔行距，加热松脂、蜡混合剂填充固定，冷却后形成稳固印版



上墨印刷

用鬃刷蘸墨均匀涂刷字版，覆盖纸张，以平压工具轻拭纸背，使墨迹清晰转印



拆版归字

烘烤铁板融化粘合剂，拆散活字，清洗后按韵部或部首分类存放，便于重复使用

综合中国非物质文化遗产网、新华社、人民日报
图示设计 / 郭可馨

◎ 华西都市报副刊“少年派”定位于亲子共读刊物，设有作文版、少儿新闻版、科普读物版、漫画版，每周星期一至星期五，都有精彩好看的内容呈现。
◎ 让有温度的纸质阅读，助力孩子养成良好阅读习惯，提升核心素养。

订阅热线：028-86969110
大家也可以通过微信小程序中国邮政微商城搜索《华西都市报》，即可订阅。
欢迎小朋友向我们投稿！投稿邮箱：shaonianpai@thecover.cn
你投来的每一篇文章，都有机会被大家看到！快来投稿吧！