



## 印刷术

印刷术是中国古代四大发明之一。印刷术的发明,使中国在很长一段时间内,成为世界上唯一能广泛复制文字、拥有最丰富藏书的国家。人类精神文化的传播,从此走出手工抄写的漫长年代。印刷术对于推动世界文明进程做出了巨大贡献,所以被誉为"文明之母"。

任何一项发明的产生,都不是灵感乍现的偶然产物。印刷术发明以前,我国的造纸和制墨技术都达到了很高的水平,文字形式也由甲骨文发展到楷书,这些都是印刷术得以产生的物质条件。同时,拓印和印章技术也一直繁荣发展,这也为印刷术的产生提供了技术支持。隋唐时期社会的相对稳定、文化的繁荣是印刷术产生的社会条件。在这些条件的集体发酵下,雕版印刷术出现了。

综合有关史料及文物,一般认为,雕版印刷术起源于唐初。 雕版印刷一般选用细密坚实的木材为原料,将写在纸上的原稿 反向贴在板上,用刻刀把原稿中不是图文的部分刻去,即成印 版。雕版印刷最初主要印制一些佛像经文,后来慢慢扩展范围。 清代光绪年间在甘肃敦煌莫高窟藏经洞中发现的唐咸通九年 (868)刻本《金刚经》,是唐代雕版印刷书籍的珍品,也是世界 上最早有明确日期的印刷实物。

五代和宋元时,雕版印刷术全面繁荣。当时一版能印几百部甚至几千部书,大大促进了文化的传播,但是刻版费时费工,存

放又占用空间,还会因变形、虫蛀而损坏,印量少的书尤其不划算,发现错别字,往往需要重新刻版。宋代庆历年间,布衣毕昇发明了胶泥活字印刷术。沈括在《梦溪笔谈》中有详细记述:"其法用胶泥刻字,薄如钱唇,每字为一印,火烧令坚"。活字烧好后,先在铁板上铺上用松香、蜡和纸灰做的粘合剂,再将活字依次排放,待粘合剂冷却,以平板压平字面,泥字即固定在铁板上,然后就像雕版一样印刷了。可同时准备两块铁板,一块付印,一块排版,轮流排印。这种活字制版可随时拆版、拼版,活字可重复使用,容易存储,是印刷术的一次伟大革命。

中

因为用土烧制, 泥活字极易破碎。元代王祯将泥活字改为木活字: 先在木板上刻字, 然后逐字切开, 修理整齐。这种木活字用来印刷六万字的《旌德县志》, 一月内就印了一百多部。同时, 王祯还创造了排字"转盘", 把活字依韵放在转盘上, 转动转盘, 就可检取所需之字, 十分方便。

4

国)

明清时期,雕版印刷、活字印刷并行其道。这一时期,还 出现了锡活字、铅活字、铜活字等印刷技术的新尝试。

(征)

活字印刷大大加快了排版速度,但与雕版印刷相比,还有许多难以解决的问题,如字体大小不同,版面高低不平、疏密不均,行列不齐,墨色浓淡不一等等,成品质量远远逊色于雕版成品。因此,这一时期雕版印刷术仍占据主导地位,活字印刷术始终没能得到推广和持续运用。

事实上,中国历史上虽曾多次使用活字印刷,但活字印刷的留存物非常少。所以,虽然毕昇是早于德国约翰内斯·古腾堡400多年的活字印刷发明者,但其影响力并未达到后者那样大,最终没有竞争过西方印刷术。受我国印刷术影响最大的是日本、韩国、越南等亚洲国家,西方印刷术的发明也许曾受其启发。(古禾)