

2010年导游资格考试导游基础知识指导：古代科技成就印刷术  
导游资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/634/2021\\_2022\\_2010\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_AF\\_BC\\_c34\\_634818.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/634/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E5_AF_BC_c34_634818.htm) 印刷术对人类文化的传播、发展有重大作用的印刷术，是我国发明的。这一发明闪烁着我国劳动人民智慧的光辉。印刷术出现的条件在印刷术发明前，文化的传播主要靠手抄的书籍。但是，一个个字的抄写实在是麻烦得很。一部书如果要制成一百部，就要抄上一百次。如果遇着卷帙浩繁的著作，就得要抄写几年，甚至更长时间。抄写时还会有抄错抄漏的可能，这样对于文化的传播会带来不应有的损失。另一方面，随着社会经济、文化的发展，需要读书的人越来越多，抄书既慢，数量也不多，无法满足人们对文化的要求。这就为印刷术的发明提出了客观的要求。印章和石刻的长期使用给印刷术提供了直接的经验性的启示。印章是用反刻的文字取得正写文字的方法，不过印章一般字都很少。石刻是印章的扩大。秦国的十个石鼓是现在能见到的最早的石刻。后来，甚至有人把整本书刻在石头上，作为古代读书人的“读本”。公元四世纪左右的晋代，发明了用纸在石碑上墨拓的方法。用事先浸湿了的坚韧薄纸铺在石碑上面，轻轻拍打，使纸透入石碑罅隙处。待纸干后，刷墨于纸上，然后把纸揭下，就成为黑底白字的拓本。这是一种从阴文正写取得正写文字的复制方法。正是在这些条件下，雕版印刷发明了。雕版印刷的发明根据《隋书》和《北史》等文献的记载来看，雕版印刷发明于隋代的可能性比较大，距今已有一千三百多年的历史。雕版印刷所用的版料，

一般选适于雕刻的枣木、梨木。方法是先把字写在薄而透明的纸上，字面朝下贴到板上，用刀把字刻出来；然后在刻成的版上加墨，把纸张覆在版上，用刷子轻匀地揩拭，揭下来，文字就转印到纸上成为正字。雕版印刷很早就和人民群众的生产、生活发生密切联系。初刻印的书籍大多是农书、历本、医书、字帖等。大约在唐代宗宝应元年（公元762年）后，长安的商业中心东市已经有商家印的字帖、医书出卖。过了二十多年，民间市场上也出现了一种“印纸”，作为商人交易、纳税的凭据。唐穆宗长庆四年（公元824年），元稹（779-831）为白居易诗集写的序文中，说到有人拿白居易诗集的印本换取酒茶，可见当时雕版印刷的应用已经扩大到人民爱好的诗歌了。历本是农民从事耕种的必需品，因为有广泛的需要，所以唐文宗大和九年（公元835年）左右四川和江苏北部一带地方民间都曾“以板印历日”（历本），拿到市场上去出卖。东川节度使冯宿认为政府的司天台还没有颁布新历，民间所印历本“已满天下”，有损皇帝的威严和“授民以时”的权利，所以他就上书请皇帝下令禁止。文献里保存下来的这些记载说明，雕版印刷至少在这时候已经在民间相当流行了。唐代统治者尽管下令禁止民间刻印，但是，怎么也禁止不了。黄巢（？-884）领导的农民大起义，使唐王朝政权摇摇欲坠，民间刻印的书就更多了。四川就是当时主要的刻书中心。雕版印刷发明不久，佛教便利用它刻印了大量的佛教经典、佛像和宗教画。据记载，唐代高僧玄奘每年就用大量的纸来印佛像。现在发现最早的印刷物，有1966年在韩国古都庆州佛国寺释迦塔遗址出土的木刻《无垢净光大陀罗尼经》，是由唐代睹货逻僧人弥陀山（汉名寂友）在武则

天天授二年到长安四年（公元691年到704年）在长安翻译又在长安印刷，以后传入新罗（今朝鲜半岛）首都庆州。唐玄宗天宝十年（公元751年）在新罗佛国寺修建释迦塔时把它藏在金铜函里藏在塔中。还有在日本和韩国发现的刻印于唐代宗大历五年（公元770年）的《陀罗尼经》，可能是当时的留唐学问僧在中国学到印刷术后在日本刻印的。1900年，在甘肃敦煌千佛洞里发现一本印刷精美的《金刚经》，末尾题有“咸通九年四月十五日”等字样。唐咸通九年，就是公元868年。这是国内发现的最早最完整的木刻印刷物。《金刚经》的形式是卷子，长约一丈六尺，由七个印张粘接而成。最前的一张扉页是释迦牟尼在祇树给孤独园说法的图，其余是《金刚经》的全文。这卷印品雕刻精美，刀法纯熟，图文浑朴凝重，印刷的墨色也浓厚匀称，清晰显明，显然刊刻技术当时已经达到了高度熟练的程度。五代时期，封建政府的文化机关大规模地刻印古代书籍，民间刻书也很盛行。当时刻书的，除开封外，现在甘肃的西部、山东的东部以及南京、福建等地方也开始刻书，而以四川、浙江一带刻的最多。到了宋代，雕版印刷更加发达，技术已经十分完善。著名刻工蒋辉就是千万个技术纯熟的刻工的突出代表。当时以杭州、福建、四川刻的书质量比较高。宋代的刻书不但多而且刻的精美讲究。宋版书是很珍贵的版本。宋太祖开宝四年（公元971年），张徒信在成都雕印全部《大藏经》，这是印刷史上比较早期的分量最大的一部书，费工十二年，计一千零七十六部，五千零四十八卷，雕版达十三万块之多。由此可见，那时雕版印刷技术已经发展到很高的水平。宋代以后，还出现了铜版印刷。铜版一般用来印刷钞票，这是因为铜版可

以印制线条细、图案复杂的画面，印成之后，难于仿造。雕版印刷在后来的发展中最为突出的成就，就是别开生面的彩色套印。套色印刷是一种复杂的、高度精密的技术。比方，要印红黑两色，那就先取一块版，把需要印黑色的字精确地刻在适当的地方；另外取一块尺寸大小完全相同的版，把需要印红色的字也精确地刻在适当的地方。每一块版都不是全文。印刷的时候，先就一块版印上一种色；再把这张纸覆在另一块版上，使版框完全精密地互相吻合，再印上另一种色，一张两色的套色印刷物就完成了。假如印刷的时候粗心大意，两块版不相吻合，或者刻版的时候两块版上的字位置算得不准确，那么，印成之后，两色的字就会参差不齐，无法阅读。如果要套多种颜色，都可以照这办法去做，不过套色越多，印刷起来越费事，所以需要极其熟练的技术。这样用各种颜色套印出来的书，如果印在洁白的纸上，真是鲜艳夺目，美不胜收！这种套印的方法，至迟在公元十四世纪的元代就已经发明了。元代的时候，中兴路（今湖北江陵）所刻《金刚经注》，就是用朱墨两色套印的，这是现存最早的套色印本。但是到明代公元十六世纪末，这方法才得以广泛流行。明代万历年间闵齐、闪昭明、凌汝享、凌初、凌瀛初都是擅长这种印刷术的名家。在清代，这种技术也得到相应的发展。这种套色技术结合着版画技术，便产生出光辉灿烂的套色版画。明代末年原版《十竹斋画谱》和《笈谱》就是很好的样本。一张版画呈现着各种颜色，浅深浓淡，阴阳向背，无不精细入微。有的古版画的确是艺术上的珍品。

100Test  
下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

[www.100test.com](http://www.100test.com)