

从印、印染到刷印看我国传统印刷术的发展脉络和轨迹

作者：张树栋

中国的印刷术，源远流长，历史悠久。对世界文明与发展作出了无与伦比的卓越贡献，引起了国内外史学界的普遍关注，从而出现了有关印刷术发明年代问题的诸多说法和争论。就目前而论，争论的交点虽已集中到隋唐之争和隋唐与很久以前就有印刷术之争，但汉朝说、六朝说仍时有文章进行争辩和论证。针对这些争论，笔者曾在《试论中国印刷历史研究上存在的几个问题》一文中提出：“为印刷术下一个较为准确的定义是研究印刷术发明年代的前提条件。”而且这个定义应给我国传统印刷术以基本的概括。这就是：①印刷必有印版；②以“刷拭”为手段，通过印墨将印版上的图文转印到承印物上；③印刷是工艺技术，从印版制作到刷印出产品，有一套完整的工艺方法和过程。在这三个基本要素中，“印”是根本，“刷”是手段和关键，“术”是方法。若以此三要素为尺度对印刷源流史上诸多事件进行分析、整理，或许印刷术的发明年代问题就没有那么多可以争论的了。

“印”之所以称为根本，是由印字本身的词义及其在印刷术中的地位决定的。单从“印刷术”一词分析：

“印”是名词，它同“版”字组成新的名词“印版”，印版为印刷所专用。

“刷”是动词，它同作为动词使用的“印”字组成“刷印”，含义是“刷而印之”

“术”是技术，是获取印迹的工艺方法。

从上述分析不难看出，组成印刷术一词的三要素中都包含有“印”（印版、刷印、印迹）字。况且，印刷必先制版，而印版的前身——印章，事实上与印刷使用的印版并无实质性区别。假如有人将东晋道家葛洪着《抱朴子》中记载的、刻有120个字的“黄神越章”之印用棕刷施墨予以刷印的话，有谁能说这块黄神越章之印不是印版呢？可见，对印刷的追根溯源，归根结底，还必须从“印”说起。只有沿着“印”的发展轨迹，从印、印染到刷印的衍变中，才能找到我国传统印刷术的发展脉络和轨迹。

“刷”字之所以称为“关键”，是由“刷”在印刷术中的作用决定的。汉语中同“印”字组成的词很多，仅与印刷有关的词就有印章、印版、印谱、印典、印子、印本、印张、印件、印行、印染、印花、印发、印次、拓印、盖印、捺印、摹印、刷印等多种。在这些带有印字的词中，“刷”字是区别印刷与其它诸词和古代之所以称印刷为刷印的“关键”所在。只有抓住“刷”字这个关键，才能在以“印”为核心的工艺系统中，断定哪些是印刷，哪些不是印刷，还印刷术以本来面目。

李兴才先生在《论中国雕版印刷史的几个问题》中，引卫聚贤先生着《中国的印刷》中的一段话说：“‘印’字不仅甲骨文有，印章在殷墟就有，而印纹陶器则在殷代以前的新石器时代已有了。”如果用十月怀胎、一朝分娩来形容印刷术的前因后果的话，应该说早在新石器时代，作为印刷先驱的“印”，已在孕育之中了。

殷商时期的印章和甲骨文字是手工雕刻的，这在“印”的发展史上是一次突破性进展。它标志着殷商时期手工雕刻技术应用日广。此后，手工雕刻技术随着西周以来的青铜铭文、砖瓦模印，尤其是玺印碑文的镌刻，技艺日臻成熟。秦汉时期的盖印封泥和砖瓦模印，乃手工雕刻用于转印复制的里程碑，给雕版印刷以启迪。战国时期用于织物的凸版印花和型版漏印术以及汉朝出现的夹缬漏印、纸发明后出现的拓印术，从工艺技术角度看，它更贴近印刷。至此，印刷术雏形已具，一朝分娩，指日可待。

迄今所能见到的印刷史著作（包括笔者以往著作在内），都不同程度地把着眼点放在

书籍和以纸为承印物的印刷之上，而忽视了织物印染中的织物印刷。客观上，发明印刷术的几个必备条件——手工雕刻及其复制术、笔墨织物等物质条件、规范的文字、社会文化事业的需要——远在西汉之时已经具备，在没有纸的年代里，印刷术首先用于人生必不可少

的织物印花，应该说是自然而又必然的事情。

中国的印染术，历史悠久，种类繁多。在1834年法国的佩罗印花机发明之前的数千年里，中国一直拥有最发达的、遥遥领先的手工印染技术。在这些种类繁多的印染工艺中，有染、有印，刷印也依稀可见。正是这依稀可见的织物刷印，很可能就是专家学者们执意探寻的中国、也是世界上最早诞生的印刷术。在众多的印染工艺中，哪些属于印刷，哪些不属于印刷，这是需要认真加以研究、探讨的。

由周谷城先生主编的《中国文化史》丛书中的《中国染织史》，比较详细地记述了中国古代染织业及其工艺技术的发展情况。谈到印染工艺时，有如下一段记载：

“凸版印花技术在春秋战国时代得到发展，到西汉时已有相当高的水平。长沙马王堆出土的西汉文物中，有几件印花敷彩纱和金银色印花纱，就是凸版印花和彩绘技术相结合的产物。有一件印花敷彩纱，……画面上藤蔓底纹清晰，线条流畅有力，充分体现了凸版印花的良好效果。”

1978至1979年，江西贵溪县崖墓中发现了春秋战国时期的印花布和两块刮浆板，证明中国早在春秋战国时期已发明了型版印花术。

还有一件值得注意的是秦汉以来的“夹缬术”。隋朝刘存《事始》引《二仪实录》载：“夹缬，秦汉始有之”。关于“夹缬术”的工艺方法，《中国染织史》是这样记载的：

“夹缬工艺到北魏时有了相当大的生产规模。据说北魏孝明帝时（公元六世纪初），河南荥阳有一个郑云，曾用印有紫色花纹的丝绸四百匹向当时的官府行贿，弄到一个安州刺史

的官衔。这些花绸是用镂空版印花法加工制成的。镂空版的制法，是按照设计的图案，在木板或浸过油的硬纸上雕刻镂空而成的。印染时，在镂空的地方涂刷染料或色浆，除去镂空版，花纹便显示出来。”

用木板或者浸过油的硬纸板做版材，通过手工雕刻制成镂空版（孔版），将镂空版置于承印物（织物）之上，然后在版上涂刷染料或色浆（印墨），使染料或色浆通过镂空版的空洞漏印到承印物上，从而大量复制花纹图案。这种方法与现在的孔版印刷原理相同，印法相似，从工艺技术角度讲，实在是没有太大的区别了。

美国汉学家卡特在《中国印刷术的发明和它的西传》中说到雕版印刷之源时，说：“石拓、丝绸模印、镂花模印、印章、戳记，这些都是殊途同归引导成木刻的一些重要步骤。”钱存训博士在《中国对造纸术及印刷术的贡献》一文中说：“在印刷术发明以前，中国复制文字的技术已很久远，如以印章在泥土和纸上，以镂花版在纺织物和纸上取得重复的文字或图案，和在石碑上拓取碑文等。这些方法都是雕版印刷术发明的先导。”宋育哲先生在“第一届中国印刷史学术研讨会”论文《网版印刷探源》中更明确指出：“当代平、凸、凹、孔四大印刷方式中，丝网版与誊写版同属于孔版印刷。孔印是人类历史上起源最早的印刷方式，其最原始的表现技法是型版。”可见，织物漏印在印刷术的源流史上占有何等重要的地位。

镂空版印花的进一步发展，是在镂空版上加一层筛网，从而使这一古老的孔版印刷术向前迈进了一步，诞生了孔版印刷家族中的佼佼者——丝网印刷。史载“唐代还出现了用镂空版加筛网的印花方法，解决了印制封闭圆圈的困难。”

造纸术的发明和发展，为印刷术的发展开辟了极为广阔的前景，导致了复制经典碑文的拓印术的诞生和雕版印刷术的完善和发展。现存唐咸通本《金刚经》，经文扉画刻印俱

精，是雕版印刷在唐朝已经成熟的实物证据。唐末柳玘在成都书肆见到阴阳杂记、占梦相宅、九宫五纬、字书小学等书，说明唐末雕版印刷的范围已日益扩大，应用日广。五代冯道刻“九经”，历时22年，为我国官刻之始，开大规模雕印之先河。到了宋朝，官私坊刻比比皆是、相得益彰，形成了中华民族读书刻书的良好风气，更于宋仁宗庆历年间发明了活字印刷。此后，印刷术的应用范围逐渐向纸币、地图、报纸、版画等领域扩展；工艺技术也从单色向多色套印演变，更于明朝发明了迄今仍享誉中外、技艺精湛的饴版拱花术。活字印刷则从泥活字版派生出锡活字、木活字、铜活字、铅活字等，进而导演出磁版和泥版。出现了《古今图书集成》、《武英殿聚珍版丛书》等大规模的活字印刷工程。这些均已广为人知，本文不再赘述。

综上所述，笔者认为：

(1) 研究中国印刷术的发明、发展史，首要的是要有一个能给“传统印刷术”以基本概括的定义。具体讲，它应包括印（版）、刷（印）、术（方法）三要素。否则，大家无章可循，争论将永无休止。

(2) 就我国传统印刷术而言，印刷必有印版，印版是手工雕刻的，手工雕刻技术及其转印复制术的萌芽实乃印刷之源。手工雕刻历经殷商甲骨、西周铭文，以及秦汉以来玺印碑文、砖瓦模印的镌刻，工艺技术已臻于成熟。秦汉以来的盖印封泥、模印砖瓦，作为转印复制术的广泛应用，给雕版印刷以启迪。织物印染中的雕版漏印和以纸为承印物的碑石拓印则有印有刷，标志着印刷术至此雏形已具。

(3) 印刷术是工艺技术，属科学技术范畴。研究印刷术的发明、发展史，应从它的工艺技术入手。早在纸发明之前，发明印刷术的条件已经成熟。在没有纸的年代里，印刷这种工艺方法首先用于人生不可缺少而又用量很大的织物印花，应该说是自然而又必然的事情。

(4) 镂空版印花法是用手工雕刻的孔版印刷的，作为印刷之本的印版，它是孔版，属孔版印刷范畴，而且这种孔版到隋唐时期已发展为加了筛网的丝网印刷。据此，似乎可以说，最早发明的印刷术是孔版印刷术。但这一点有待进一步研究、商榷。因为战国和秦汉时期应用的雕刻凸版印花术是不是印刷尚难以定论。

(5) 技术条件、物质基础、社会需求，是发明印刷术必不可少的前提条件。为更清晰地展示传统印刷术的发展脉络和轨迹，列表于第147页，请参阅。

笔者此文，旨在从印刷工艺技术角度，对我国传统印刷术的发明与发展的脉络，作全面、系统、简要地分析和描述。就“中国印刷史”而言，它仅是导源期和古代史两部分，不涉及从西方近代印刷术传入我国开始的近代史和计算机用于印刷开始的现代史部分。笔者学识浅薄，孤陋寡闻，对中国传统印刷术的发展脉络作如是描述是否得当，恳请方家批评指正。

（原载1994年3月4日《新闻出版报》）