

中国古代雕版印刷术起源新论

陈 力

摘 要 雕版印刷术的起源问题一直备受学界关注。在印刷技术发明与应用的背后,有其更为深刻的社会与文化原因。中国雕刻起源较早,殷周时铜范上之反铸文字、秦汉之石刻碑碣、汉魏之石经,与印刷雕版之形制相近;捶拓技术、玺印技术与印刷术的原理相同,可视为印刷术的源头之一。至迟在西汉前期,较为成熟的凸版印刷技术已经应用于纺织品印染,其原理与雕版印刷术相同,其精美程度也不亚于宋元以后的雕版印刷品。但在此后很长时期,雕版印刷技术并未用于图书复制,这与隋唐以前的文化、教育、宗教发展进程有关,即文献大规模批量复制的社会需求尚未形成,雕版印刷技术的应用尚未有足够的需求驱动,也缺乏必要的市场环境。直接催生雕版印刷术用于图书复制的原因有三:一是宗教类图书的大规模社会化需求;二是科举制产生后对教育的推动以及科举考试带来的文献批量复制的需求;三是普通百姓日常生活常用之物如日历、字书等需求增加。因此,雕版印刷技术的应用与普及,与其说是技术发展的结果,不如说是社会发展的结果。从已知雕版印刷的实物及相关文献来分析,我国雕版印刷术印制图书,至迟在唐初已出现并被广泛应用;开始可能是用捺印的方式来印制,后来随着印制内容的复杂化,逐渐过渡到刷印的方式。参考文献 34。

关键词 雕版印刷术 起源 应用 社会需求 文化发展

分类号 G256.1

A New View of the Origin of Woodblock Printing

CHEN Li

ABSTRACT

The invention of printing has changed the mode of cultural communication and advanced social progress. Therefore, the origin of woodblock printing has been attracting the attention of scholars. The invention and application of printing was deeply rooted in social and cultural conditions. Social demands give impetus to applying an invention.

The engraving in China has a fairly early origin. The “in reverse” texts in the copper mould for casting metallic coin in the Shang and Zhou Dynasties, stone steles in the Qin and Han Dynasties as well as scriptures cut on rocks in the Han and Wei Dynasties are similar to woodblock carving. Rubbing and seal techniques are the same as printing in principle, which can be considered one of the origins of printing. Existing scriptures cut on rocks in the Eastern Han Dynasty, seals in the pre-Qin period, rubbings of scriptures cut on rocks in the Northern and Southern Dynasties and seals of Huangshen with as many as 120 characters inscribed on each of them in the Eastern Jin Dynasty and etc. are some examples. Letterpress printing was used to dye textiles in no later than the early Western Han Dynasty. Letterpress printing is exactly the same as woodblock printing in principle and the quality of letterpress products was comparable to woodblock

通信作者:陈力,Email:chenli@nlc.cn, ORCID:0000-0002-8309-4510(Correspondence should be addressed to CHEN Li, Email:chenli@nlc.cn, ORCID:0000-0002-8309-4510)

printing in the Song and Yuan Dynasties. The silk fabrics made with letter pressing excavated in the Han Dynasty Tomb 1 in Mawangdui in Changsha, and the copper relief block and textiles excavated in the Tomb of Nanyue King in the Guangzhou Province are exemplars.

However, woodblock printing was not used to print books for a long time due to social and economic development levels. More directly, it was related to the development of culture, education and religion before the Sui and Tang Dynasties. That is, the social demands for large-scale printing of materials had not taken shape. Therefore, the application of woodblock printing was not driven by sufficient demands and the market environment was not ready. Woodblock printing was used to printing books primarily because of three factors. The first was the social demand for religious books. The second was the promotion of education due to the imperial examination system and the demand for massive production of specific examination books. The third was the great demand for necessities in daily life such as calendars and dictionaries which must be printed easily and inexpensive. Therefore, the application and promotion of woodblock printing was more the result of social development than technological development.

Plenty of materials have shown that woodblock printing was widely used to produce books in no later than the early Tang Dynasty in China when the stencil and ink printing techniques had become mature. At first sealing was used and later brushing was developed as contents to be printed became more complex.

KEY WORDS

Woodblock printing. Origin. Application. Social demands. Cultural development.

印刷术是一种用直接或间接的方式对文献内容进行复制的技术,它能够大量、经济地复制文献内容,从而使其能够得到广泛传播。

在中国古代文明史上乃至世界文明史上,印刷术的发明是一个划时代的事件,其意义不仅仅在于一种新的图书复制技术的发明,而更在于其改变了文化的传播模式,极大地推动了社会的进步。美国学者卡特指出:“欧洲文艺复兴初期四种伟大发明的传入流播,对现代世界的形成,曾起重大的作用。造纸和印刷术,替宗教改革开了先路,并使推广民众教育成为可能。火药的发明,消除了封建制度,创立了国民军制。指南针的发明,导致发现美洲,因而使全世界、而不再是欧洲成为历史的舞台。这四种以及其他发明,中国人都居重要的地位。”^[1]英

国学者李约瑟指出:“要是没有这种贡献,就不可能有我们西方文明的整个发展历程。因为如果没有火药、纸、印刷术和磁针,欧洲封建主义的消失就是一件难以想象的事。”^[2]因此,在现代几乎所有研究中国图书史的著作中,雕版印刷术的起源都是一个备受关注的问题^①。

1 雕版印刷起源探因

谈到雕版印刷术的发明,学者大多归之于刻石捶拓技术和玺印原理的启发。

中国的刻石起源很早,初唐时在今陕西凤翔发现十个石鼓,上刻有文字,为春秋时期秦国的石刻,也是目前我国所发现的最早的石刻文字。到了东汉,人们开始将儒家经典刻在石碑

^① 参见:张秀民、韩琦:《中国印刷史(插图珍藏增订版)》,浙江古籍出版社,2006年;李致忠:《古代版印通论》,紫禁城出版社,2000年;肖东发等:《中国出版通史》,中国书籍出版社,2008年。此类研究成果很多,不俱录。

之上,作为士子学习的范本。南北朝以后,又出现了大量的佛经与道经的刻石。伴随着刻石,捶拓技术也发展起来了。捶拓技术起源于何时,现已不得其详,但根据现有的史料,至迟到南北朝时,这项技术就已被普遍采用了。据《隋书·经籍志》记载,唐初秘府尚存北齐以前石经拓本。

用捶拓的方法可以进行文献的批量复制,但是,一则刻石不易,二则捶拓技术也较复杂,三则刻石的字体都较大,如是篇幅较长的文献,刊刻捶拓都更加困难,再加上拓片的裱糊、收藏和展阅也都很麻烦,所以不可能用捶拓技术来进行普遍性的、大规模的文献复制。古人除了直接从碑石上捶拓,也用枣、梨等硬质木板仿刻前代一些著名的碑刻,然后再从其上捶拓,唐杜甫诗云:“峰山之碑野火焚,枣木传刻肥失真。”^[3]后世许多“法帖”就是用此方法翻刻拓印的。用枣木翻刻古代名碑与用枣木雕印书籍,虽有阴文、阳文之异^①,但其原理毕竟是相同的。因此,将雕版印刷的产生与捶拓技术的发明联系起来来自有一定道理。

由于捶拓的对象为正字书写,与雕版印刷术的反字书写然后刷印出正字的印本尚有一定的区别,中国古代很早就出现的玺印就提供了另一种启示。

玺印在中国出现很早,到战国时,它的使用已经很普遍了。玺印是将反体的文字刻在金属或石、木质块上,然后沾上印泥盖在纸上(最早是封泥),这样文字便印在纸上了。玺印的原理与后来的雕版和活字印刷术完全一样。清人李元复曾说:“书籍自雕镂板印之法行,而流布始广,亦籍以永传。然创之者初不必甚难,以自古有符玺可师其意,正无待奇想巧思也。”^[4]美国学者卡特亦谓:“模印的小佛像,标志着由印章至木刻中间的过渡型态。”^{[1]43}

东晋葛洪(公元284—364年)说,道士入

山,为了避免虎狼及鬼魅的侵害,要带上一种有一百二十字的黄神越章之印^[5],这种印是盖在封泥之上的。一个黄神越章可以盖无数个护身的灵符,如果盖在纸上,那就是一件小小的印刷品了。向达先生指出:印刷术最先可能是由于需要大量复制佛、道教的画像及禁咒等而发明的^[6]。根据上面这些分析,捶拓与玺印技术与印刷技术有着非常相近的原理,当然有可能是印刷术的源头之一。

不过,所谓起于玺印,起于捶拓,仅仅是就技术原理的相似性而言,玺印早在先秦就已出现,为何那时没有用于复制图书?又,将雕版印刷技术起源与玺印、捶拓相联系,也只是局限于在纸质物品上的复制技术而言,如果我们眼光放远一点,就会发现:其实在先秦两汉时期,以纺织品为承印物的印刷技术就已经非常成熟了,而这种技术从原理上说与雕版印刷技术是完全一样的,印刷的品质也完全不输于宋元以后的雕版印刷品。

中国古代纺织品很早就有了印花,至迟到西汉前期,凸版印染技术就已经非常成熟了。凸版印染是用木板或其他材料雕刻成凸出的花纹,然后在纺织品上压印而成。1972年,湖南长沙市郊马王堆一号汉墓出土了大量的丝织品,其中有相当数量的印花丝织品,分为两大类:一类是印花敷彩纱,一类是金银色印花纱。根据其中一件具有代表性的印花敷彩纱分析,该件织物通体图案由若干印花菱形单元联缀而成,“印花菱形单元图案的高约为40毫米,宽约为22毫米(花穗部分,嵌入下一单元之间的缝隙中,不计在内)。印花的图案由四个单元图案上下左右连接,构成印花分版的菱形网格。在织物上的印花单元图案纵横连续,错综排列,通幅有二十个单元图案分布。”^{[7]105}在这些图案花纹中,没有发现墨渗和晕染的现象,也没有出现块面花纹,根据这些现象分析,它是用阳纹版(雕

① 王国维先生曾指出此乃阴识,非阳刻,是。王说见《观堂别集·晋开运刻毗沙门天王象跋》,上海古籍书店影印民国上海商务印书馆《王国维遗书》本,1983年。

刻凸版)印制而成^{[7]106}。在马王堆出土的丝织物中,还有三件金银色印花纱,“印花纹样的单元图案由三块纹板套印而成”^{[7]109}。

1983年,广州南越王墓出土了两件铜质印花凸版,其中一件正面花纹近似松树形^{[8]图版四八:2},同时还出土了一些印花织品,其中一件印花织品的图案恰与花纹近似松树形的凸版相吻合^{[8]彩版三一:3}。不少学者都指出,从印刷技术的原理上看,马王堆一号汉墓所出土的印花织品与文献的印刷没有什么不同,它们都是雕版印刷,只是前者是印刷在丝织品上,而后者是印刷在纸上。

马王堆一号汉墓中出土的印刷织物与广州南越王墓出土的印花凸版,其印刷原理与图书印刷是完全一样的,其纹样精美、精细的程度,也完全不亚于文字刻印,可见,至迟到西汉初年,中国人就已熟练地掌握了版印原理与技术,只是那时更多地将其用于纺织品花样的印刷而已。到宋代时,这项技术仍然在广泛使用并有了进一步的发展。宋代郭若虚《图画见闻志》记:

皇祐(公元1049—1054年)初元,上教待诏高克明等图画三朝盛德之事,人物才及寸余,宫殿、山川、奎舆、仪卫咸备焉。命学士李淑等编次序赞之,凡一百事,为十卷,名《三朝训鉴图》。图成,复令传摹镂版印染,颁赐大臣及近上宗室。^[9]

这里所提到的“镂版印染”,可能不是指简单的镂版印刷,而是指彩色套印,或者先版印后着色。宋代朱熹知台州时,控告前任唐仲友任用正在服刑的犯人、用公款雕刻《荀子》等四子书版,然后运回其在家乡开设的书铺印书出售,“又乘势雕造花板,印染斑斲之属凡数十片,发归本家綵帛铺,充染帛用”^[10]。所谓“花版”及其使用,原理与印书雕版完全相同,只是一个印在纸上,印的是文字;而另一个则是印在布帛上,印的是花纹。由此又提出了一个值得思考的问题:为什么早在汉初人们就已完全掌握了模印技术,但却未将其用于印刷图书?吾师徐中舒先生尝云:

盖中国雕刻当殷周之世,已极发达。其时遗物,如骨器铜器等,纹制精美,而甲骨文字及铜器铭文之刻铸,尤其铜范上反铸之字,与印刷之雕版,其形制几无差异。秦汉而后印刷用之纸张,既已发明于中国,而石刻碑碣,又日增月盛,汉魏石经,一再勒于太学,又与书有雕版何异?以如是宜于发生印刷之环境,历如是悠久之岁月,而印刷术犹不能立即发生。必待隋唐而后,石刻渐有毡拓,如今碑帖之打本,其与印刷相差只一间,以此为前导,而后印刷术乃继之而起。^[11]

显然,在图书印刷技术发明与应用的背后,有着更为深刻的社会与文化原因。

任何一种技术发明与应用,都要有一些基本的条件:一是技术本身,包括原理和具体方法;二是制作的材料;三是功能,即能满足人们的某种需求;四是能让这种技术得以应用的社会环境。原理与方法属于技术的层面,通常我们将其纳入技术发明的范畴;而功能,它应该是可以满足人们的某种需求,如果仅仅是一项技术发明,但其成果不为人们所需要,便不会得到实际的应用。V·戈登·柴尔德教授指出:“任何一种技术,就像人的生活本身一样,包含着人的群体甚至社会成员之间常规的、经常的合作,群体的规模,社会公认的需求及群体成员之间的关系(社会组织),都对这种合作性群体的特征有深刻的影响。”^[12]当然,社会环境也十分重要,历史上曾有一些技术和发明,被当作奇技淫巧,不被人们所认同;还有一些技术,与人们生产、生活的实际需要距离太远因而无法得到应用和推广。只有得到社会的广泛认同与广泛使用,一项技术发明才有意义。

印刷术的发明与印刷出版业的出现是有区别的。印刷术应用只是利用印刷技术进行文献的复制,有可能规模很大,也有可能只是小规模、小范围的应用,对于社会并没有太大的意义。而印刷出版业的出现是以社会化的需求为前提的,它需要相关产业如造纸、制墨、专业的雕版和刷印工匠以及发行、销售等等条件的支

撑。作为一种产业,在有组织的社会中,还应当有相关的规则与管理制度。在中国古代,虽然印刷技术的原理早就被发现并应用于纺织品印染,且其精细、精美程度不输于图书印刷,但是,在很长时间,雕版印刷技术并未用于图书的复制,究其原因,当与中国古代社会的、经济的发展水平有关,而其直接原因,则与隋唐以前中国的文化、教育、宗教发展进程有关,即文献大规模批量复制的社会需求尚未形成,雕版印刷技术的应用尚未有足够的需求驱动,也缺乏必要的市场环境。

从社会发展的角度来看,城市在中国出现很早,但与欧洲中世纪的城乡二元结构不同,隋唐以前,城市与农村基本上是一元结构,战国以后一直到隋唐,城市的发展一直都比较缓慢,虽然有的城市的规模不小,如战国时代齐国都城临淄人口已达七万户,“临淄之途,车毂击,人肩摩,连衽成帷,举袂成幕,挥汗成雨”^[13],但其他地方的城市功能并不十分明显,有学者指出,中古以前,城市不过是有围墙的农村。之所以如此,主要是因为中国古代的经济形态基本上是自给自足的自然经济,乡村自身就可以满足基本的生活需求,虽然自商代开始就已经出现了商业贸易,但商业活动基本上属于各地特产物资的贩运,专门为销售而生产和买卖的市场经济发展很不充分。另一方面,春秋以前,农民与土地、农民与地主或者领主的依附关系十分强烈。战国以后,由于国家的控制力增强,一些原来依附于领主的农民通过赎买特别是通过政府推行的授田制,逐渐成为国家的“编户齐民”,农民与领主之间的依附关系虽然被削弱,但同国家和土地的依附关系却增强了,“重农抑商”政策的社会根源即在于此。另一方面,由于土地兼并和为了逃避政府的徭役,一些原来的自耕农后来又逐渐成了豪强地主的荫附客户。魏晋南北朝时期,由于长期的战乱,人民流离失所,

又转而依附于豪强地主,“流民多庇大姓以为客”^[14],因而魏晋南北朝时期出现了大量“坞壁”、“坞堡”^①,社会被分割成一个个有相当独立性的社会单元,很难形成一个开放、商贸活跃的大市场。因此,直到隋唐时代,除盐铁等由国家专营的产业以外,其他方面的手工业并没有形成规模化的产业,而在中国十分发达的纺织制造也基本上局限于自给自足或小范围内的交易。在这种情况下,像图书印刷出版这种需要造纸、制墨和雕版、刷印等多种行业配合,需要写样、刊刻、刷印、装潢装订等多项专门技术人才的结合,需要有能够满足全国范围内原料供给以及最终产品销售的大市场等多方面条件支撑的产业,必待社会发展到一定阶段后才有可能出现,而这种条件应该是随着南北朝混乱局面的结束、隋唐大一统局面的形成后才逐渐成熟的。

再从社会需求的角度来看,尽管早在商周时代中国就已进入了文明高度发达的时代,文化的传播当然离不开书籍的流传,但直到隋唐以前,无论是文化还是学术,其传播方式都是单点式的。例如文学作品的传播,需要批量传播的社会需求很少,虽然西晋左思的《三都赋》一出,“洛阳为之纸贵”,但手工抄写本身就是一种学习和欣赏,并且属于个案,尚不足以刺激一个行业的产生。一般的文学作品以及普通百姓需求量较大的医书、占卜、农书等的流传都主要是依赖手工抄写和小范围的市场来完成的,像东汉著名思想家王充少时家贫,就曾以替人抄书为生。同样,商周时代就已有了学校存在,特别是两汉魏晋南北朝时期经学十分发达,除了中央官学聚集了大量的学生以外,一些有影响的学者座下门徒往往以成百上千计,虽然他们对文献的需求量很大,但由于学术的专门化、家族化,老师教授、学生学习的内容常常局限于很少的几部儒家经典,抄写这些经典又是学生学习

① 魏晋南北朝时期由于战乱出现的地方据险自守、经济自足的军事堡垒,在每个坞壁、坞堡之中,聚集了大量农民,依附于豪强,以求自保。

活动本身的重要内容,除了像《苍颉》《凡将》《急就》这类识字书以外^①,通用性、标准化的图书很少,因此,对于图书批量复制的社会需求并不旺盛,其他相关条件也不成熟。

隋唐以后,中国社会发生了很大的变化,为雕版印刷术的发明与应用提供了很好的社会环境;此后虽然仍有一些战争发生,但总的说来社会相对稳定,中国由此进入了一个长期、持续的发展时期,城市快速发展,工商业有了很大的进步;佛教、道教在魏晋南北朝时期发展很快,隋唐时达到了极盛;随着科举制的产生与发展,教育逐渐走上了普及之路。社会对宗教、教育和其他类图书的需求十分旺盛。

窃以为,直接催生雕版印刷用于图书复制的主要原因有三点:一是宗教类图书的大规模社会化需求;二是科举制产生以后对教育的推动,以及科举考试自身带来的特定文献批量复制需求;三是普通百姓日常生活常用之物,如日历、字书等,这类社会需求量大,价格又不能过于昂贵,印制也比较简单。

自汉代以来,中国封建社会进入了其发展的高峰时期,经济高度发展,文化学术繁荣。东汉后期,佛教及其经典传入中国,道教也从本土产生,但对普通百姓的影响还很有限,佛经还没有大规模翻译成汉文(虽然也有一些佛经翻译成汉文,但数量较少,影响不大,传播的范围有限),而道经许多也“犹在天宫”^[15],并未结集。晋代以后,佛教、道教迅速发展,佛经经鸠摩罗什、法显等人的翻译,广为传播,而道教经典也逐步成文并形成体系。由于佛、道教的盛行,人们需要大量的宗教经典和宗教画像,而人手抄录显然不能满足需要,特别是满足那些身居社会下层、没有文化的宗教信众的需求,社会亟需一种能够以大量并且价廉的方法来复制宗教图书供人诵念甚至仅仅是供奉,因而,迄今为止所

发现的早期印刷品绝大多数都与宗教特别是佛教有关,这正如卡特指出的那样:“给世界以印刷术的,也就是佛教”^[14]。这是因为,在佛教文化中,制作、供奉佛经、佛教画像以及传播佛经、佛教画像本身就是一种功德。对于宗教信众来说,相当部分是并不识字的妇孺老人,佛经对于他们来说是一种“法物”,必须有,但自己又无能力抄写,虽然可以由专门的“经生”(敦煌遗书中大量佛经即由“经生”抄写而成)来抄录,但其效率低,成本高,远不能满足一般的社会需要。因此,以批量的方式制作廉价的佛经、佛像形成了强烈的社会需求。特别是唐代密宗盛行,大规模制作陀罗尼经咒求得菩萨护佑颇为盛行,如果依靠人工抄录,费时费力,因此,用雕版印刷技术来大规模复制的方法就成了人们的必然选择。

对于雕版印刷的另一大需求来自于教育,即随着隋唐科举制出现和逐步完善而带来的教育的发展。科举制产生于隋代,但隋代的科举仅仅是“分科举人”,并未与学校教育直接挂钩。到唐代,一个很大的进步就是考试与学校教育相结合。由于科举与学校教育的结合,从中央到地方各级官学有着数量庞大的官学生,唐太宗时中央官学有学生三千二百六十人,玄宗时全国州县官学生达六万七千人^[16],而作为基础教育以及官学补充的私学数量自应大大超过此数。科举制是分科举人,选拔人才的方式基本固定,考试的科目基本固定,学习的内容也基本固定,特别是与经学有关的考试内容也基本固定。换言之,过去是个性化的学习,而现在变成了制式化的学习。除了普通的考试之外,还有不少专科,如医学、律学、书学、算学等等,考试科目既定,学生学习的内容也就基本确定了,由此带来的一个巨大变化就是全国同一科举考试

^① 罗振玉先生曾经提到,汉代常有将《急就》之类字书的文字制作于砖上(参见王庆祥、萧立文校注:《罗振玉王国维往来书信·罗振玉致王国维(1919年7月27日)》,东方出版社,2000年),看来像这类通用的识字书的确有批量复制的社会需求,只是当时社会环境、物质条件等等不成熟而未以更为方便的形式进行大规模复制而已。

科目下学习的内容是基本相同的,教材也大同小异。因此,因科举而产生了对文献的大规模、批量化的复制需求。

对于像日历、字书之类日常生活用品的需求,在进入文明时代后就已经产生了,但它有一个前提:日历、字书之类的东西要能够卖得出去,首先要有一个相对较大的市场,能够以销量来降低单位成本的价格,这样才能为普通百姓所接受、购买。同时,有字的东西只有识字的人才需要,因此这类产品的一个社会前提就是教育特别是基础教育的相对普及,识字的人多了,购买日历、字书的人才多,产品才有销路。隋唐时代,随着社会的发展,特别是科举制的产生,中国古代的教育开始向普及化方向发展,也为印刷品的普遍使用提供了条件。

自汉代造纸技术发明以来,经魏晋南北朝,无论是纸张的质量还是产量,都有大幅度的提升。北魏《齐民要术》记载当时已有专门种植用于造纸的原料楮,因其“自能造纸,其利又多。种三十亩者,岁斫十亩,三年一遍,岁收绢百匹。”^[17]据史料记载,唐代纸的产地几乎遍及全国,用于印刷的松烟墨也早已发明。如纸、墨这种需要通过大区域流通交易的物资不仅是印刷出版的物质条件,它们的商品化也说明当时已经具备了良好的市场条件。

因此,雕版印刷技术的应用与普及,与其说是技术发展的结果,不如说是社会发展的结果。

2 早期雕版印刷实证

图书的雕版印刷在何时进入实用阶段并开始普及,在目前仍是一个争议很大的话题。学者在研究这个问题时,主要通过对史料的分析来进行,这当然是正确的。但是,我们现在见到的关于早期雕版印刷的史料,一方面大都出自后人之口,其所说是否符合历史实际,难以论断;另一方面,对史料的解释也是众说纷纭。不过,从历史研究的方法来看,傅斯年先生曾说过一段话,可以帮助我们客观、全面地认识中国古

代印刷术的发明与应用问题:

古史者,劫灰中之烬余也。据此烬余,若干轮廓有时可以推知,然其不可知者亦多矣。以不知为不有,以或然为必然,既违逻辑之戒律,又蔽事实之概观,诚不可以为术也。今日固当据可知者尽力推至逻辑所容许之极度,然若以或然为必然,则自陷矣。即以殷商史料言之,假如洹上之迹深埋地下,文字器物不出土中,则十年前流行之说,如“殷文化甚低”、“尚在游牧时代”、“或不脱石器时代”、“《殷本纪》世系为虚造”等见解,在今日容犹在畅行中,持论者虽无以自明,反对者亦无术在正面指示其非是。^[18]

中国古代印刷术的发明与应用问题与殷商历史一样,如果仅有文献记载而没有实物证明,自不足以服人;但没有实物证明,也不能证明其有无;有实物证明,也只能反映其时间之下限,因此,“据可知者尽力推至逻辑所容许之极度”,实为研究这个问题正确而可行的方法。

关于印刷术发明的时间,学术界有许多不同的观点。最早的一种观点认为起于汉代,其他还有如始于东晋、始于六朝以及唐太宗印刷长孙皇后《女则》等等说法,但都没有什么充分、可靠的证据,前人已有辩驳,是不赘。

在前人的记述中,亦有谓印刷术起于唐末者。明末清初学者朱明镐云:“《志》曰:‘周显德中始有经籍刻板,学者无笔札之劳。’此言失之不考。按刊板始自后汉之乾祐中。聂崇义为国子博士,校定《公羊春秋》,刻板于国学,则经籍刻板,已大行于汉之乾祐时矣。愚又以刊板之事,固不始于周,亦不始于汉,而实始于唐之季代。五代之天子,率兵强马壮者为之,何知有诗书经籍之可重、而屑屑为梓木之举乎?其事始于武宗、宣宗之世无疑,但事实年月无所考耳。又真宗景德元年夏,上幸国子监,阅库书,问邢昺经板几何?昺曰:‘十余万。臣少从师业儒,经有疏者,百无一二,盖力不能传写。今板本大备,士庶家皆有之。’由此言之,经籍刻板,权舆于唐,而盛行于宋,即显德学者无笔札之劳,亦非确论也。”^[19]朱氏之说在否定刊板始于五代

之说,固属确论,但谓起于唐末,亦属推论,并且已为后来所发现的唐末之前的雕版印刷实物以及相关文献所推翻。

我们认为,如果以傅斯年先生所谓“逻辑所容许之极度”推之,以雕版印刷术印制图书,始于隋末唐初,应无大的问题,而从已知雕版印刷的实物及相关文献来分析,这种推论也有强烈的的事实支撑。

从我们现在所掌握的材料来看,雕版印刷术至迟在唐代初年就已经出现并已比较广泛地应用了,开始可能是用捺印即像后世加盖印信的方式来印制,后来随着印制内容的复杂化,逐渐过渡到了刷印的方式。

目前所能见到的捺印实物几乎都出自敦煌遗书。敦煌遗书中有为数不少的捺印佛像,但都没有明确的捺印年代,只能根据一些相关的资料来分析、推测。据信年代较早的一件是收藏在中国国家图书馆的写本《杂阿毗昙心论》卷十,其黄麻纸的背面捺印佛像数幅并永兴郡印,据学者研究,其时代大概在北周武帝改晋昌郡为永兴郡至北周武帝灭佛即公元561—574年之间^[20]。

古代印度佛教信众常制作小佛塔,里面供奉抄写的佛经,然后积许多小塔放入大佛塔之内,以积功德。唐玄奘、辩机曾介绍说:“印度之法,香末为泥,作小窠堵波(即梵文“佛塔”之音译),高五六寸,书写经文,以置其中,谓之法舍利也。数渐盈积,建大窠堵波,总聚于内,常修供养。”^[21]这种习俗也传到了中国、日本,唐义净记供奉佛像之法与《大唐西域记》所载基本相同:

造泥制底及拓模泥像,或印绢纸,随处供养,或积为聚,以砖裹之,即成佛塔,或置空野,任其销散。西方法俗,莫不以此为业。^[22]

原本应该是手书经文置于佛塔之内,由于需求量大,手抄已不敷使用,因此便通过捺印、

刷印等方式来大规模复制佛像、经咒。唐冯贽的《云仙散录》引《僧园逸录》说,唐“玄奘以回锋纸印普贤像施于四方,每岁五驮无余”^①,而玄奘弟子慧立亦记:玄奘在唐高宗显庆三年(公元658年)左右以唐皇所赐礼物“为国造塔及营经像,给施贫穷并外国婆罗门客等,随得随散,无所贮蓄。发愿造十俱胝(佛)像,百万为十俱胝,并造成矣”^[23]。此与《僧园逸录》所载正可相互印证。要制作一百万佛像,如果不是采用印刷的方式,显然不可能。此所谓制百万佛像,与日本称德天皇于公元764—770年间制作百万陀罗尼经性质相近(详后),时代也仅相差百年,因此可信程度极高。虽如一些学者已经指出的那样,无论是道士的黄神越章之印还是佛门弟子印制佛像,都与图书印刷有些差别,但是,从印刷原理来说,印刷符咒和佛像与印刷佛教经典并无质的差异,开始可能以印刷符咒、佛像为主,到后来便用来印刷道经、佛经甚至其他文献了。根据上面的史料我们可以推断,在唐高宗时,大规模的印造佛像和佛经已经开始,说明雕版印刷术已经成熟。与玄奘大致同时的法藏有一段话与佛经的印刷有关:

于此二七之时即摄八会同时而说,若尔,何故会有前后?答:如印文,读时前后,印纸同时。^[24]

在法藏的著作中,曾多次以此作为譬喻。对于这一段话的理解,日本学者神田喜一郎指出:

我们读印刷的书籍时,是由前往后循序而读的,而书籍在印刷之时,却没有前后的区别,而是同时被印刷出来的。明了这种用版片一版一版印刷出来制成书籍的雕版印刷方法,是有必要的。法藏则以这一众所周知的事实作为比喻来进行阐说。从以上所说的看来,我想可以充分证明,在法藏之时,雕版印刷已获广泛推行了。^[25]

① 宋代张邦基、洪迈等人认为此书为宋王伋伪作,其证据并不充分。姑不论《云仙散录》成书究在何时,但所引《僧园逸录》中玄奘印普贤像一事当无可疑。

如果神田先生这一理解不错的话,在唐代前期,雕版印刷术就已经非常普及了,并且这种技术的原理已为一般人所认识,否则,法藏不会用一个世人不太明白的东西来作譬喻。孙毓修先生在其《中国雕板源流考》中说:“近有江陵杨氏藏《开元杂报》七叶(《孙可之集》有读《开元杂报》文,当即此也),云是唐人雕本,叶十三行,每行十五字,字大如钱,有边线界栏,而无中缝,犹唐人写本款式,作蝴蝶装,墨影漫漶,不甚可辨,此与日本所藏永徽六年《阿毗达磨大毗婆娑论》刻本,均为唐本之仅存者。”^[26]可惜杨氏所藏现在已不知去向,其真伪如何也无从查考了,而所谓日本所藏永徽六年(公元655年)刻《阿毗达磨大毗婆娑论》,亦不详根据何在。如果说属实,那么至迟在唐初永徽时,已有雕版印刷的佛经,而开元年间(公元714—741年)已用雕版印刷来出版邸报了。

1966年韩国庆州佛国寺释迦塔内发现了用汉字印刷的《无垢净光大陀罗尼经》,虽无确切纪年,但文中使用了四个唐武则天创制的文字,

结合藏经的石塔和寺庙均完工于公元751年等史实,因此日本学者长泽规矩也提出此卷是唐武后长安四年至唐玄宗天宝十载(公元704—751年)间雕印的。此说一出,争议不断,其刊刻的年代、地方等等都是争议的焦点,有学术性的,也有非学术性的,恐怕一时难有共识^①。

还有一件有争议的雕版印刷实物据说出自吐鲁番。1906年新疆吐鲁番曾发现了《妙法莲华经》之“分别功德品第十七”一卷,黄麻纸印成,初归新疆布政使王树楠,后辗转由日本学者中村不折购得,因其中有武则天制字,据长泽规矩也考定,此为武周时刻本。长泽规矩也是著名的印刷史和版本学家,他的说法曾经得到了许多学者的引用,但最近也引起了很大的争议,同样,一时恐怕也难有共识^②。

目前已知有确切年代且无争议的雕版印刷品是日本称德天皇印制的《无垢净光经自心印陀罗尼》(即《无垢净光大陀罗尼经》)。日本天平宝字八年(公元764年),称德天皇在平定了惠美押胜之乱后,为镇护国家和忏悔罪孽,于是

① 参见辛德勇:“论中国书籍雕版印刷技术产生的社会原因及其时间”,载《中国典籍与文化论丛》第16辑。

② (日)长泽规矩也:《和汉書の印刷とその歴史》,吉川弘文馆,1952年,第5-6页。近年中国国家图书馆李际宁先生、北京大学辛德勇先生对此提出了异议(李说详见“中村不折藏吐鲁番出土小字刻本《妙法莲华经》雕版年代考”,载《版本目录学研究》第一辑;“中村不折藏传吐鲁番出土小字刻本《妙法莲华经》雕版年代补证”,载《敦煌文献·考古·艺术综合研究——纪念向达先生诞辰110周年国际学术研讨会论文集》。辛说详见“论中国书籍雕版印刷技术产生的社会原因及其时间”,载《中国典籍与文化论丛》第16辑。辛说基本上沿用李说),认为中村不折旧藏实与1978年苏州瑞光塔发现的宋天禧元年(公元1017年)九月初五日由雍熙寺僧人舍入之《妙法莲华经》(现藏苏州博物馆,其图版详见《第三批国家珍贵古籍名录图录》,编号07174)的版本相同,据此认为中村不折旧藏传出吐鲁番的《妙法莲华经》的刻印时代也在北宋初年。不过,李说尚存二个疑问:第一,所据以比较的是2005年日本书道博物馆出版之由矶部彰所编《台东区立书道博物馆所藏中村不折旧藏禹域墨书集成》(以下简称《禹域墨书集成》)中收录的《妙法莲华经》(编号120),而该书编者并未明确说此即传出吐鲁番者,且其中并无武周制字,行款也与长泽规矩也所述完全不同。此外,李文介绍《禹域墨书集成》中收录的《妙法莲华经》与龙谷大学1931年入藏的《妙法莲华经》为同一卷而被撕裂为两段,但龙谷大学所藏,长泽规矩也曾亲自见过,并明确指出其“无异体字(即武周新字)”,“其年代远远晚于前者(指传出于吐鲁番者)”。显然,长泽规矩也明确指出了两者不仅存在着内容上的差异(用与不用武周制字),刻印的时间也不相同。关于这一点,李文怀疑长泽规矩也未曾亲见中村不折所藏,但李氏的怀疑仅仅是推测,并无确证。因此,要推翻长泽规矩也的旧说,显然还缺乏足够的证据;第二,即使李氏前说成立,但苏州瑞光塔第三层塔心天宫中同出之佛经,还有唐大和辛卯(公元931年)之前抄写、大和辛卯修补并唐显德三年(公元956年)再次修补后舍入者。同理,苏州瑞光塔所出《妙法莲华经》手书题记中“天禧元年”只是刻本《妙法莲华经》舍入佛塔之年,而非版刻之年。因此,中村不折旧藏相传出于吐鲁番之《妙法莲华经》的年代问题甚至苏州瑞光塔所出刻本佛经的年代问题都还有待于进一步研究。

发弘愿造小木塔百万基^①，内置雕版印刷（也有学者认为是铜版捺印）《无垢净光经自心印陀罗尼》中的四段咒语，黄麻纸印制（少数为手抄），分置于十大寺。据统计，日本国内现仍存实物三千余件，清末驻日公使黎庶昌的随员陈矩也曾从日本购得二件送回国内，杨守敬在日本编印的《留真谱》中也曾影印了此塔经。虽然此经上并没有明载印刷的年代，但据记载，时间应该是称德天皇太平宝字八年至宝龟元年（公元764—770年）间，而木塔底也多有墨书“神护景云元年”（公元767年）、“神护景云二年”（公元768年）等题记，正可与《续日本纪》的记载相印证，因此，这是目前世界上可以考订确切年代的、最早的雕版印刷品实物，学术界公认，无论是造纸还是印刷技术，都受到了中国的影响。

1974年西安柴油机厂唐墓出土了置于铜髹托中的梵文陀罗尼经咒印本，1975年西安冶金机械厂唐墓又出土了一件置于小铜盒中的汉文《佛口口口口得大自在陀罗尼神咒经》，根据两种陀罗尼经咒纸张、雕刻技术以及同时出土的铜镜等器物的综合研究判断，整理者认为梵文陀罗尼经咒的刻印时间定为初唐（约公元七世纪），而汉文陀罗尼经咒刻印的时间大约在盛唐（陀罗尼经咒翻译成汉文时在唐武则天长寿二年，即公元693年，因此汉文陀罗尼经咒的刻印时间应在此后）^[27]。

此后的雕版印刷实物及文献数量不少，为省篇幅，不一一列举。

除了宗教文献以外，雕版印刷的世俗文献在唐代中后期大量出现。唐元稹在长庆四年十二月十日（公元825年1月5日）所作《白氏长庆集序》中写道：

……乐天《秦中吟》《贺雨》《讽谕》等篇，时人罕能知者。然而二十年间禁省观寺、邮候墙壁之上无不书，王公妾妇、牛童马走之口无不

道。至于缮写模勒，炫卖于市井，或持之交酒茗者，处处皆是。（自注：杨、越间多作书模，勒乐天及予杂诗，卖于市肆之中也。）^[28]

清代著名学者赵翼指出：“‘摹勒’即刊刻也，则唐时已开其端欤。”^[29]近代学者王国维先生也说：“夫刻石亦可云摹勒，而作书鬻卖，自非雕板不可，则唐之中叶，吾浙已有刊板矣。”^[30]

在雕版印刷的文献中，数量最大的应该是百姓日常生活用书。唐太和九年（公元835年）十二月丁丑，东川节度使冯宿奏请禁断印历日版：

剑南、两川及淮南道皆以版印历日鬻于市，每岁司天台未奏颁下新历，其印历已满天下，有乖敬授之道，故命禁之。^[31]

印历即雕版印刷的历书，是民间百姓日常生活用书，在过去几乎家置一本，且每年更新，社会需求量极大。在中国封建时代，对于农业社会来说，掌握季节的变化对于农业生产来说至关重要，《尚书·尧典》开篇即曰：“乃命羲和，钦若昊天，历象日月星辰，敬授民时。”因此，制定、颁布历书自古以来就是一项中央政府最重要的权利和职责，民间私自编印历书，既有可能弄错季节时令致误农时，更是对国家权力的冒犯；而对于民间来说，历书除了官方历书所有的季节、时令等内容之外，还会加上其他一些内容，如六甲四柱之类的东西，关乎祭奠祖先神灵、趋吉避凶等等，因此虽然国家禁止私造历书，而民间私造历书却屡禁不绝。在印刷术普及之前，仅靠手抄私造历书影响还不大，但当利用印刷技术来大规模复制后，矛盾就突显出来了。因此，冯宿奏请下令不准民间私自雕印历书。唐太和中民间刊印的“版印历日”今日仍有实物流传：《俄藏敦煌文献》新近公布了一件雕版印刷的“具注历”^[32]，经学者考证，这是唐大和八年（公元834年）的历书，时间就在冯宿请

①（日）藤原继绳、菅野真道、秋筱安人等：《续日本纪》卷三十：“初，天皇八年乱乎（惠美押胜之乱），乃发弘愿，令造三重小塔一百万基，高各四寸五分，基径三寸五分。露盘之下，各置根本、慈心、相轮、六度等陀罗尼，至是功毕，分置诸寺，赐供奉官人已下仕丁已上一百五十七人爵，各有差。”吉川弘文馆，2000年。

禁民间私自雕印历书前一年,正可与《册府元龟》载冯宿所奏内容相印证^[33]。据此推断,至迟到公元834年,四川、淮南等地民间已经用雕版的方式私印日历贩卖了,并且成为了一种十分普遍的现象。由于历书社会需求量很大,同时又要求价格便宜,雕版印刷大批量复制、成本低廉的特点正好可以满足需求。根据对敦煌文献的初步清理,现在已经发现并能考证出时间的至少就有唐乾符四年(公元877年)刻印的历书和唐中和二年(公元882年)剑南西川成都樊赏家刻印的历书等等。

除了历书等居家必备之书外,小学、占卜之书也是社会需求量很大的图书,自然也成为了雕版印刷对象。唐代柳玘在其《柳氏家训序》中记载说:

中和三年癸卯(公元883年)夏,夔與在蜀之三年也。余为中书舍人,旬休,阅书于重城之东南,其书多阴阳杂记、占梦相宅、九宫五纬之流,又有字书小学,率雕版印纸,浸染不可尽晓。^[34]

这段文字说明当时成都书肆中所卖的小学及占卜之书等大多为雕版印刷。

前面已经提到,从唐初开始,随着科举制与学校教育结合,产生了大量与科举有关的文献需求,这也是雕版印刷术得到应用并普及的一个重要原因,但在已经发现的五代以前的雕版印刷品实物中,还没有发现科举类参考书。我们认为,这与科举类参考书的性质有关。一般科举类参考书属于实用书籍,用坏即止,人们不会去刻意加以保护保存,同时因其非所谓“正经”图书,一般也不会被藏书家所收藏,这也是为什么宋代科举类雕版印刷的图书在记载中已经很多,但留传下来的实物并不多的缘故。

需要特别指出的是,无论是有争议还是无争议的雕版印刷实物及相关记载,它们所能证明的只是雕版印刷的时间下限,也只是具有傅斯年先生所说的“或然性”。前面所论,虽提及古籍记载与今日所见古代印刷品实物,但印刷术产生的实际年代应当远早于此。因为一种技术产生并得到广泛应用,是一个渐进的过程,当其刚刚出现时,一般难以引起人们的重视,只有在大量应用并对人们的生产生活产生影响后才会有人来记述。至于印刷品的实物,未见未必即是未有,所见必晚于未见。因此,我们在探讨雕版印刷术的产生时,只能指出其年代的下限,而很难确指其时间的上限,也没有必要纠结于一条具体记载与一件印刷品实物的发现,而应该从文化史发展的一般规律和特点来认识和思考。

大量的文献和实物资料都已充分证明,至迟到唐初,我国已用雕版印刷术印刷图书,并且其镂板和墨印技术已臻成熟。到唐末时,刻印者主要是来自民间的佛教寺院、道观和书坊,内容主要是佛教和道教经咒、百姓日常生活和生产所用的历书、阴阳杂记、占梦相宅等杂书,以及小学字书和时人诗文集等,而儒家所谓“正经正史”尚未开雕,而昔人所谓雕版始于五代冯道,乃基于儒者心目中“正经正史”才算得上是“正经图书”而言,并不是指雕版印刷术的发明始于冯道。五代时,又出现了官府刻书和学者私家刻书,刻书的内容已发展到了经史子集四部,刻书的范围大大增加了。尤其重要的是,雕版印刷图书范围的扩大,特别是儒家经典,对于一般读书人来说,雕版印刷这时才真正有了意义。所以,五代以后,中国古代雕版印书进入了快速发展和完全成熟的时期。

参考文献

- [1] 卡特. 中国印刷术的发明和它的西传[M]. 吴泽炎,译. 上海:商务印书馆,1957. (Carter T. The invention of printing in China and its spread westward[M]. Wu Zeyan, trans. Shanghai: The Commercial Press, 1957.)
- [2] 李约瑟. 中国对科学和技术的贡献[M]. 戴开元,译//潘吉星. 李约瑟文集. 沈阳:辽宁科学技术出版社,

- 1986;123. (Needha J. The contribution of China towards science and technology[M]. Dai Kaiyuan, trans//Pan Jixing. The works of Joseph Needham. Shenyang: Liaoning Science and Technology Press, 1986;123.)
- [3] 杜甫. 李潮八分小篆歌[M]//文苑英华:卷三百三十八. 影印宋版配明刊本. 北京:中华书局, 1966:1752. (Du Fu. Li Chao Ba Fen Xiaozhuan Ge[M]//Wen Yuan Ying Hua; v. 338. Photocopy of the versions of the Song Dynasty and the Ming Dynasty. Beijing:Zhonghua Books Company, 1966;1752.)
- [4] 李元复. 常谈丛录:卷一“刊刻板印”[M]//晚清四部丛刊;第三编,第86册. 台中:文听阁图书公司, 2010:29. (Li Yuanfu. Changtan Conglu; v. 1 “Kanke Banyin”[M]//Sibu Congkan in late Qing Dynasty; Third compilation, v. 86. Taizhong:Wentingge Books Company, 2010;29.)
- [5] 葛洪. 抱朴子·登涉[M]. 王明《抱朴子内篇校释》本. 北京:中华书局, 1985:313. (Ge Hong. Baopuzi·Dengshe [M]. Wang Ming, *Annotated Inner Chapters of Baopuzi*. Beijing:Zhonghua Books Company, 1985;313.)
- [6] 向达. 唐代刊书考[J]. 中央大学国学图书馆第一年刊, 1928:1-19. (Xiang Da. Books published in the Tang Dynasty[J]. Central University Library Journal, 1928;1-19.)
- [7] 上海市纺织科学研究所, 上海市丝绸工业公司文物研究组. 长沙马王堆一号汉墓出土丝织品的研究[M]. 北京:文物出版社, 1980. (Shanghai Textile Science Research Institute, Shanghai Silk Industry Company Antiquity Group. Study of silk fabrics excavated in the Han Dynasty tomb 1 in Mawangdui, Changsha[M]. Beijing:Cultural Relics Press, 1980.)
- [8] 西汉南越王墓博物馆. 西汉南越王墓(下)[M]. 北京:文物出版社, 1991. (Museum of the Western Han Dynasty Mausoleum of the Nanyue King. Nanyue King Mausoleum of the Western Han Dynasty (second part)[M]. Beijing:Cultural Relics Press, 1991.)
- [9] 郭若虚. 图画见闻志:卷六“训鉴图”[M]//景印文渊阁四库全书;子部·艺术类. 台北:台湾商务印书馆, 2008:812—565. (Guo Ruoxu. Tuhua Jianwen Zhi; v. 6 “Xun Jian Tu”[M]//Jingyin Siku Quanshu (Wenyuan Ge edition); Zi radical·Art. Taibei:Taiwan Commercial Press, 2008;812—565.)
- [10] 朱熹. 晦庵先生朱文公文集:卷十八“按唐仲友第三状”[M]//朱杰人, 严佐之, 刘永翔. 朱子全书:第20册. 上海:上海古籍出版社, 2002:836. (Zhu Xi. Huian Xiansheng Zhuwengong Wenji; v. 18 “An Tang Zhongyou Di San Zhuang”[M]//Zhu Jieren, Yan Zuozhi, Liu Yongxiang. The complete works of Zhuzi; v. 20. Shanghai:Shanghai Guji Press, 2002;836.)
- [11] 徐中舒. 古代灌溉工程原起考[J]. 国立中央研究院历史语言研究所集刊, 1935, 第五本第二分:255-269. (Xu Zhongshu. On the origin of ancient irrigation projects[J]. Collected Papers of National Academia Sinica History and Language Institute, 1935, the second part of the fifth book;255-269.)
- [12] 查尔斯·辛格, E. J. 霍姆亚德, A. R. 霍尔. 技术史:第一卷[M]. 王前, 孙希忠, 译. 上海:上海科技教育出版社, 2004:25. (Singe C, Holmyard E J, Hall A R. A history of technology; v. 1[M]. Wang Qian, Sun Xizhong, trans. Shanghai:Shanghai Science and Technology Education Press, 2004;25.)
- [13] 刘向. 战国策:齐策一“苏秦为赵合从说齐宣王”[M]. 上海古籍出版社整理标点本. 上海:上海古籍出版社, 1985:337. (Liu Xiang. Strategies of the Warring States; strategies of Qi 1 “Su Qin’s persuading King Xuan of Qi”[M]. Shanghai Guji Press punctuated edition. Shanghai:Shanghai Guji Press, 1985;337.)
- [14] 萧子显. 南齐书:卷十四“州郡志”[M]. 中华书局标点本. 北京:中华书局, 1972:255. (Xiao Zixian. History of the Southern Qi; v. 14 “States and counties”[M]. Zhonghua Books Company punctuated edition. Beijing:

- Zhonghua Books Company, 1972; 255.)
- [15] 道世. 法苑珠林: 卷五十五“破邪篇·妄传邪教第三”[M]//大正新修大藏经: 第53册. CBETA 数位藏经阁电子版. (Daoshi. Fayuan Zhulin; v. 55 “Poxie Pian·Wangchuan Xiejiao 3”[M]// Dazheng Xinxiu Dazangjing; v. 53. Shuwei Cangjingge CBETA electronic edition.)
- [16] 王仲荦. 隋唐五代史: 上[M]. 上海: 上海人民出版社, 2003; 525. (Wang Zhongluo. The history of the Sui, Tang and Five Dynasties (first part)[M]. Shanghai: Shanghai Renmin Press, 2003; 525.)
- [17] 贾思勰. 齐民要术: 卷五“种谷楮”[M]. 缪启愉, 校释. 北京: 中国农业出版社, 1998; 348. (Jia Sixie. Arts for the people; v. 5 “Zhong Gu Chu”[M]. Miao Qiyu, annotate. Beijing: China Agriculture Press, 1998; 348.)
- [18] 傅斯年. 性命古训辩证[M]//傅斯年全集: 第二卷. 长沙: 湖南教育出版社, 2000; 594. (Fu Sinian. Xingming Guxun Bianzheng[M]//The complete works of Fu Sinian; v. 2. Changsha: Hunan Education Press, 2000; 594.)
- [19] 朱明镐. 史纠: 卷五“艺文志”[M]//指海. 清守山阁刻本, 1836—1840 (清道光十六年至二十年). (Zhu Minghao. Shi Jiu; v. 5 “Yiwen Zhi”[M]//Zhi Hai. Qing Shoushan'ge block-printed edition, 1836—1840.)
- [20] 李之檀. 敦煌写经永兴郡佛印考[J]. 敦煌研究, 2010(3): 108—111. (Li Zhitan. Investigation to the stamp of official seal of Yongxing County on Dunhuang Manuscript[J]. Dunhuang Research, 2010(3): 108—111.)
- [21] 玄奘. 辩机. 大唐西域记: 卷九[M]. 季羨林, 等校注. 北京: 中华书局, 1985; 712. (Xuanzang, Bianji. Buddhist records of the western world; v. 9[M]. Ji Xianlin, et al, annotate. Beijing: Zhonghua Books Company, 1985; 712.)
- [22] 义净. 南海寄归内法传: 卷四“灌沐尊仪”[M]. 王邦维, 校注. 北京: 中华书局, 1995; 171. (Yi Jing. Nanhai Jigui Neifa Zhuan; v. 4 “Guan Mu Zun Yi”[M]. Wang Bangwei, annotate. Beijing: Zhonghua Books Company, 1995; 171.)
- [23] 慧立. 大慈恩寺三藏法师传: 卷十[M]. 释彦棕, 笺, 孙毓棠, 谢方, 点校. 北京: 中华书局, 2000; 215. (Hui Li. Da Ci En Si Sanzang Fashi Zhuan; v. 10[M]. Shi Yancong, explain, Sun Yutang, Xie Fang, proofread. Beijing: Zhonghua Books Company, 2000; 215.)
- [24] 法藏. 华严经探玄记: 卷二[M]//大正新修大藏经: 第35册. CBETA 数位藏经阁电子版. (Fa Zang. Huayanjing Tan Xuan Ji; v. 2[M]//Dazheng Xinxiu Dazangjing; v. 35. Shuwei Cangjingge CBETA electronic edition.)
- [25] 神田喜一郎. 中国雕版印刷术的起源[M]//日本学士院记要: 第34卷, 1976; 2. 转引自: 肖东发. 中国图书出版印刷史论[M]. 北京: 北京大学出版社, 2001; 57. (Kanda Kiichirō. The origin of woodblock printing in China [M]//Records of Japan Academy; v. 34, 1976; 2. Cited from: Xiao Dongfa. The history of Chinese books publication and printing[M]. Beijing: Peking University Press, 2001; 57.)
- [26] 孙毓修. 中国雕版源流考[M]//国学小丛书. 上海: 商务印书馆, 1934; 2. (Sun Yuxiu. Study on the origin of Chinese woodblock printing[M]//Chinese classics series edition. Shanghai: The Commercial Press, 1934; 2.)
- [27] 保全. 世界最早的印刷品——西安唐墓出土印本陀罗尼经咒[G]//石兴邦, 等. 中国考古学研究论集——纪念夏鼐先生考古五十周年. 西安: 三秦出版社, 1987; 404—410. (Baoquan. The earliest printing of the world—unearthed the Dharani Sutra book in Tang tomb in Xi'an[G]//Shi Xingbang. Collected papers of Chinese Archaeology—in honor of 50 anniversary of Xia Nai's archaeological career. Xi'an: Sanqin Press, 1987; 404—410.)
- [28] 元稹. 元氏长庆集: 卷五十一[M]//四部丛刊. 影印明嘉靖三十一年刊本. 上海: 商务印书馆, 1922. (Yuan Zhen. Yuanshi Changqingji; v. 51[M]//Sibu Congkan. Photocopy of the version published in the 31th year of

- Emperor Jiajing of the Ming Dynasty. Shanghai: The Commercial Press, 1922.)
- [29] 赵翼. 陔余丛考: 卷三十三“刻书书册”[M]. 上海商务印书馆排印本. 上海: 商务印书馆, 1957: 695. (Zhao Yi. Gai Yu Cong Kao; v. 33 “Engraving books”[M]. Shanghai Commercial Press edition. Shanghai: The Commercial Press, 1957: 695.)
- [30] 王国维. 观堂集林: 两浙古刊本考序[M]//王国维遗书. 影印民国上海商务印书馆本. 上海: 上海古籍书店, 1983: 1. (Wang Guowei. Guan Tang Ji Lin; on the ancient books in Liangzhe[M]//Works of Wang Guowei. Photocopy from Shanghai Commercial Press edition. Shanghai: Shanghai Guji Bookstore, 1983: 1.)
- [31] 王钦若. 册府元龟: 卷一百六十“帝王部·革弊第二”[M]. 周勋初, 等校订. 南京: 凤凰出版社, 2006: 1782. (Wang Qinruo. Ce Fu Yuan Gui; v. 160 “Kings·Ge Bi 2”[M]. Zhou Xunchu, et al, proofread. Nanjing: Phoenix Press, 2006: 1782.)
- [32] 俄罗斯科学院东方研究所圣彼得堡分所, 俄罗斯科学出版社东方文学部, 上海古籍出版社. 俄藏敦煌文献: 第10册, 原编号: Ⅱ×02880[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1998: 109. (St. Petersburg Branch of Oriental Institute of Russian Academy of Sciences, Oriental Literature of Russian Science Press, Shanghai Guji Press. Dunhuang materials in Russia; v. 10, no. Ⅱ×02880[M]. Shanghai: Shanghai Guji Press, 1998: 109.)
- [33] 邓文宽. 敦煌三篇具注历日佚文校考[J]. 敦煌研究, 2000(3): 108-112. (Deng Wenkuan. Study on the lost texts in Dunhuang calendar[J]. Dunhuang Research, 2000(3): 108-112.)
- [34] 薛居正, 等. 旧五代史: 卷四三注引[M]. 中华书局标点本. 北京: 中华书局, 1976: 589. (Xue Juzheng, et al. The history of the Five Dynasties; v. 43[M]. Zhonghua Books Company punctuated edition. Beijing: Zhonghua Books Company, 1976: 589.)

陈 力 中国国家图书馆研究馆员。北京 100081。

(收稿日期: 2016-01-04)