

李先生，我们是真心实意想学点古籍版本知识的一群青年，所以请您别嫌麻烦，别怕琐碎，凡与读古书、识版本有关的知识，都希望您不吝讲来，我们愿聆教诲。

问：什么是中国古籍？

答：简单地说，产生在古代中国的典籍、载籍、书籍，就是中国古籍。可是我们中国古代社会的断限向以1840年为界，那么是不是说只有产生在1840年以前的典籍才是中国古籍呢？又不能这么简单。1840年，西方列强用坚船利炮敲开了中国大门，使中国沦为半封建半殖民地国家。但此后统治中国社会的封建国家机器、上层建筑、思想意识、文化传统等，并没有发生质的变化。直到1911年武昌首义，各省响应，推翻满清统治，才算正式结束了中国古代社会的运祚。所以我们在讨论什么是中国古籍时，这个古代的断限就应该后延至1911年的辛亥革命胜利。凡产生在1911年以前，内容是研究中国古代传统文化、方法是中国古代传统著作方式、装帧具有中国古代图书传统装帧形式的典籍，就是中国古籍。这是确切概念上中国古籍的含义。广义的中国古籍，则应是在1911年以前产生于中国大地而又具有传统装帧形式的著作。这就宽泛多了。它不仅涵盖了中国人的著作，也包括了外国人在中国所写的著作。实际上可能不少人这么看，工作上也这么掌握。

问：典籍、载籍、书籍是一个概念吗？

答：简单地说，是一回事、一个概念，但出典各不相同。《孟子·告子下》说：“诸侯之地方百里；不百里，不足以守宗庙之典籍。”汉代赵岐给这里的“典籍”作注：

“谓先祖常籍法度之文也。” 实则就是关于先祖法度的文字记载。《尚书序》称“及秦始皇灭先代典籍。”《后汉书·崔寔传》说寔“少沈静，好典籍”。显然这两处的“典籍”，就是书籍的意思了。《史记·伯夷列传》说：“夫学者载籍极博，犹考信于六艺。”《后汉书·班固传》说班固“及长，遂博贯载籍，九流百家之言，无不穷究”。这里的“载籍”明显就是书籍的意思。而书籍用现代语言来概括，则是为了传播知识、介绍经验、宣扬思想、阐述主张，经过思维创作而用文字图画或其他符号书写、刻、印在一定介质材料上的著作物。可见典籍、载籍、书籍只是不同历史时期不同场合的不同称谓，本质上没什么区别。

问：从中国书籍的制作材料看，它的发展可分为几个阶段？

答：中国书籍史的发展大约分为两个阶段，一个叫初期书籍阶段，一个叫正规书籍阶段。这两个阶段的书籍制作材料有所不同，但也有交叉。

问：什么叫初期书籍？

答：所谓初期书籍，系指早期的文字记录，或者说是档案材料，如甲骨文书、青铜器铭文、早期石刻资料等。这些东西，你说它是书籍，却又缺乏正规书籍的完整内涵；你说它不是书籍，它们又确是当时人们思想支配下某种活动的忠实记录，不是杂乱无章的文字显现，具备了书籍的某些特征和因素，因此在书史研究中向被称为初期书籍。

问：什么是甲骨文书？

答：简单地说，契刻在龟甲和兽骨上的文字，就叫甲

骨文书。100 年来，从河南安阳小屯村殷墟甲骨的发现，到陕西周原甲骨的发掘，到 1999 年河南再度出现甲骨，前后多达十五六万片。这些龟甲和兽骨，多是占卜用的卜骨，上面刻有卜辞，也有少数甲骨上面刻有历史事件的简单记载。这些甲骨依次排列，串连成册，刻意收藏。从内容到形式，都具备了书籍的某些内涵和特征，所以历来的书史研究者都将甲骨文书称为中国初期书籍的形式之一。

问：什么是青铜器铭文？

答：青铜是铜与锡的合金。它的主要成分是铜，因为加进去一定比例的锡，铸造出来呈青灰色，所以称为青铜。用青铜制造的器皿，叫青铜器。铸造在青铜器皿上的文字，就称为“铭文”，也称为“金文”。青铜器是商周时期极受贵族珍重的器具，大体上分为礼器、乐器、兵器、食器及其他日用器具。其中的礼器，也称“吉金”，是贵族统治阶层的传家宝。礼器中的大鼎，是统治者权力的象征，被视为国家“重器”，必须极力保护，不能失掉。如果失掉易主，就意味着国家政权丢失了。因为这些青铜器贵重，又能永久保存，所以贵族统治者便把需要长期保存的重要文件和需要永久纪念的重大事件，以文字记录形式铸造在青铜器上。这就是所谓的青铜器铭文。铭文有长有短，最初只铸造器具所有者的名字，后来变成铸造文件、记载事件，文字也就不断加长。如西周初年的宜侯矢簋，周康王时的大孟鼎，郑国、晋国的刑鼎，散氏盘、虢季子白盘、史𠵿盘、毛公鼎等，铭文都较长。毛公鼎的铭文更多达四五百字。这些铭文从内涵到形式，更具书籍的特点，所以历来的书史研究者更将其视为中国书籍的初期形态之一。

问：什么是早期石刻文字与石头书？

答：在上古时代许多先民都有往石质材料上写、刻文字的习俗，我国的先民也毫不例外。《墨子》书中多次提到将文字记载“镂之金石”，便是这方面的证据。只可惜我国早期的石刻文字留存太少了，难以言状。近年发现的早期岩画，填补了一些空白，但还不够充分。在现存石刻文字中，最早的还得算是唐初在陕西天兴（今陕西宝鸡）三畤原发现的 10 个形状似鼓的刻石。每个鼓身的周围都刻有文字，字体属于籀文。因为石头已磨制成鼓形，上面又刻有文字，所以人们就称它为石鼓文。石鼓文的内容，是一首记颂秦襄公田猎活动的四言长诗，全文约有 700 多个单字。经过不断风蚀剥落，文字逐渐漫漶，可辨认者越来越少。从诗的内容看，虽然是歌功颂德，但它却是有意创作的诗篇，比甲骨文书、青铜器铭文更具书籍的特质，所以历来书史研究者向把这类东西也视为中国初期书籍的形态之一。除了往石头上刻字，古人还有往石片、玉片上写字的习惯。1965 年在山西晋国遗址出土的侯马盟书，便是这方面的实物例证。这些就是早期石刻石写的文字资料。

当然，以石料、玉片为材料来刻写文字，制作书籍，不仅早期如此，后世正规书籍也常采用石头为制作材料。如将儒家经典刻在石碑上，作为天下读经的范本，有汉代的《熹平石经》、三国时魏的《正始石经》、唐代的《开成石经》、五代的《蜀石经》、北宋的《嘉祐石经》、南宋的《御书石经》、清代的《乾隆石经》；将释家经典刻在石头上，有摩崖，有经幢，有著名的《房山石经》；唐代中叶以后，有人把道家经典也刻在石头上了。所有这些石经，都能起到传播知识、介绍经验、宣扬思想、阐述主张的作用，都是有意的创作，所以它们是真真正正的石头书。

问：什么是正规书籍，其制作材料有哪些？

答：我认为书籍有两种形态：一种是它的意识形态，一种是它的物质形态。而当着意识形态要用文字加以表现时，就有个着附材料的问题。这个被着附的材料，就是书籍的制作材料。初期书籍的制作材料前边已经简单讲过，无须赘述。正规书籍出现之后，内容不断丰富，文字不断加长，初期书籍所采用的甲骨、青铜器、石块、玉片等材料显然不敷应用，于是就又出现了竹书、木简书、缣帛书。关于从初期书籍到正规书籍所使用的制作材料，生活在春秋、战国之交的墨翟有过较为全面的论述。

《墨子·贵义篇》中说：古圣贤王为了将他们的治世之道传给后世子孙，以便使后世子孙有所遵循，有所效法，于是就将他们的治世之道“书之竹帛，镂之金石，传遗后世子孙”。

《墨子·明鬼篇》中说：“古者圣王必以鬼神为，其务鬼神厚矣。又恐后世子孙不能知也，故书之竹帛，传遗后世子孙。咸恐其腐蠹绝灭，后世子孙不得而记，故琢之盘盂，镂之金石以重之。”

《墨子·兼爱篇》中说：“何知先圣六王之亲行也？子墨子曰：‘吾非与之并世同时，亲闻其声，见其色也，以其所书于竹帛，镂于金石，琢之盘盂，传遗后世子孙者知之。’”

上述墨子的这些话，虽然是墨翟站在他生活的时代，追述以前，描绘当世，而且也并不是为了阐述书籍制作材料的，但他这种深刻的总结，未尝不是纸书出现以前我国书籍制作材料的高度概括。也就是说，在纸张作为书籍的制作材料以前，金属的器皿、石块玉片、竹简、木简、版牍、缣帛，都曾作过书籍的制作材料。待到纸张出现并替

代上述材料成为书籍制作的主流载体，在我国历史上已经是较晚的事情了。

问：如何对书籍制作材料进行加工？

答：王充《论衡·量知》中说：“竹生于山，木长于林。截竹为筒，破以为牒，加笔墨之迹，乃成文字。……断木为槧，枿之为板，力加刮削，乃成奏牍。”这是破竹为筒、断木为牍的最初加工的粗略描述。也就是说在选好竹子的前提下，视书籍用筒的长短，将竹子一段一段地锯开，成为竹筒，然后再用刀斧将竹筒劈开，成为一条条的竹筒。而对树木，也是在选好伐倒之后，视书籍所用筒、牍的长短，先横向锯成一段一段的圆木，再纵向开成厚薄一致的木板，然后再根据不同需要将木板裁成方版或板条。方版用来写短文，板条用来当木简撰文。《礼记》中说“百名以下书于方，百名以上书于策”，指的就是不足百字的短文可以用方木版来写；百字以上的长文，方版上写不下，就要写在编连成册的竹、木简上了。其实竹木这么简单的加工，都还不能直接用来作为书籍的制作材料。湿木必得背干，否则不但容易生虫朽蠹，还会干燥变形，无法施用。新竹带有青皮，不易吃墨，且含有水分，也容易生虫朽蠹，还需要加工处理，才能真的用来书写文字。西汉末年的刘向曾在其所作《别录》中说：“新竹有汁，善朽蠹。凡作简者，皆于火上炙干之……以火炙简，令汗去其青，易书复不蠹，谓之杀青，亦曰汗简。”经过如此加工的竹、木，再作为书籍的制作材料，历经 2000 余年可以完好如初。新中国建国前后各地出土的大批竹木简，可以充分证明这一点。

缣帛作为书籍的制作材料也需要加工，只不过加工的

内容和形式不同而已。一般用来作为书籍制作材料的缣帛，都要在上面画出或事先织出边栏和界格。黑色的叫“乌丝栏”，红色的叫“朱丝栏”。这种加工完全是对竹木简册书籍的模仿。帛书的上下两道边栏，无疑是竹木简册上下两道编绳的模拟；而行字之间界线形成的行格，则是条条竹木简形象的再现。这是比较通常的加工。还有更加精细者，如《后汉书·襄楷传》记载，汉顺帝时琅邪宫崇曾经到宫门呈献一部他师傅于吉在曲阳泉上得到的道家作品《太平清领书》，凡 170 卷；“皆缥白素朱介青首朱目”。描绘的就是在洁白的缣帛上写着乌黑的文字，在行行文字之间画着朱红的界行，卷首接着青色的绲子，绲子上再用朱笔写上划分段落的小标题。想来真是赏心悦目，朱墨烂然。可证中国古代帛书的卷面加工已经是相当精美了。

问：中国什么时候有了纸书？

答：中国人懂得用纸张来制作书籍，大约在西汉末年或东汉初年，即公元前 1 世纪至公元 1 世纪这一二百年中。公元 2 世纪应劭写的《风俗通义》，记载东汉首帝汉光武刘秀享国之后，把首都从长安迁往洛阳。在迁都过程中，搬运书籍的车，据说是“载素、简、纸经凡二千辆”。这里的素书，指的是帛书；简指的是竹木简书；纸呢，当然就是用纸写的书了。东汉初年从长安搬运的书籍中就有纸质的了，其用纸来制作书籍至晚在西汉末年已经出现了。与应劭同时代还有个叫刘珍的，在他写的《东观汉记·贾逵传》中也说，汉章帝刘炟曾经在公元 76 年命博士贾逵（29—101）给学生讲授《春秋左氏传》。为了使贾逵所用的教本有所参照特赐给他“简、纸经传各一通”。说明东汉初期，的确有了纸制的书。晋人袁宏所写《后汉纪·

和帝纪》中说邓贵妃于公元 102 年即皇后位，下令禁止万国进贡珍丽之物，只要求“岁时但贡纸、墨而已”。可见当时纸贵珍丽，难以多得。

问：为什么说在蔡伦之前就有了纸制书？

答：通常的说法是东汉蔡伦（？—121）发明了造纸术。那末为什么说在蔡伦之前就有了纸制书呢？大量出土实物证明，早在蔡伦之前中国已出现了纸。现代人关于纸的概念，是指将植物纤维捣碎，做成纸浆而后抄造的纸。用造纸技术的专门术语说，就是经过帚化过的植物纤维，才能造纸。1957 年，西安霸桥砖瓦厂工地出土了西汉武帝时（前 140—前 87）的文物，其中有古纸的碎片。这些古纸碎片迭经中外学者用现代科学方法化验，发现它经过了帚化，证明是麻类纤维所造的纸。1933 年，中国西北科学考察团在新疆罗布泊也发现过古纸，质地粗糙，纸面还有尚未捣碎的麻筋儿，但也是经过帚化的麻纸。经与同墓出土的其他文物相印证，其年代大约是西汉宣帝黄龙元年，即公元前 49 年前后的遗物。1978 年又发现了这个时期的麻类古纸。1942 年，在内蒙古额济纳河附近发现了东汉和帝永元年间，即 89—105 年之间的纸，上面还写有文字。1973 年，在甘肃旱滩坡工地又发现了东汉时期的古纸，上面写有隶体字。所有这些古纸的发现，都说明早在蔡伦以前中国已经有了纸，所以我们上面才敢说早在西汉末年或东汉初年，中国人已经懂得用纸来制作书籍了。

问：为什么说蔡伦是造纸术的发明人？

答：世界历史上很多技术的发明，在其前都有个不太经意不太完善的演进过程。待到有人总结前人经验，择优

汰劣，去粗取精，刻意加以制造，则这个人往往就被说成是发明者。造纸术的发明也是如此。《后汉书·蔡伦传》说蔡伦认识到“自古书契，多编以竹简；其用缣帛者，谓之纸。缣贵而简重，并不便于人。伦乃造意，用树肤、麻头及敝布、渔网以为纸。元兴元年（105）奏上之。帝善其能，自是天下莫不从用焉，故天下咸称蔡侯纸”。表明蔡伦是看到了书籍制作材料“缣贵而简重，并不便于人”的弊端，“造意，用树肤、麻头及敝布、渔网”来造纸。关键就在这针对弊端而“造意”二字上，说明他是有目的、有计划、有改进、有创新地进行技术生产实践活动，并且获得了成功，成为书籍制作材料发展演变过程中的里程碑。所以虽在他以前已经出现了纸，但造纸术的发明人还都认同是蔡伦。蔡伦之所以如此，除了他的天赋外，还有职责所系。《东观汉记》说：“蔡伦典尚方，用树皮为纸，名谷纸；故渔网为纸，名网纸；……麻，名麻纸也。”“典尚方”是什么意思？“典尚方”就是他当了尚方令。尚方令类乎今天中央或国务院的机关事务管理局局长，专门负责宫中衣食住行用各个方面的筹办和制造。当时的诏奏公文仍用竹木简或缣帛，一个笨重，一个贵重，实在不便，所以刻意改进造纸技术，拓展造纸原料，使纸从宫中行用天下。

问：什么时候纸取代了简帛？

答：什么事情都有个发生、发展、消亡的过程。我们在前边说过了，西汉后期大概已经懂得用纸写书了，否则刘秀迁都洛阳时就不会有“载素、简、纸经凡二千辆”的说法了。古人虽有将缣帛称为纸的习惯，蔡伦就说“其用缣帛者，谓之纸”。但帛书历来又称素书，刘秀迁都时

所运典籍，既将素书、简书、纸书分开来说，这个纸就不应该再指的是缣帛了。可是纸的发展非常缓慢，直到蔡伦改进造纸技术，拓展了造纸原料之后，纸书才逐渐多了起来，但仍未取得主流地位。《北堂书钞》卷一百零四引崔瑗致葛元甫的信说送给他的《许子》 10 卷，“贫不及素，但以纸耳”。崔瑗（77—142），字子玉，东汉书法家，比贾逵大概小一辈，即公元一二世纪的人物。他送给葛元甫书，还抱歉家贫用不起缣帛，只好采用纸写了。可见那时用纸来作为书籍制作材料尚不为正宗。三国时曹丕曾用缣帛书写他自己的《典论》和诗赋送给东吴的孙权；而送给臣僚张昭的便用纸抄了。一方面说明纸还没有取得正宗地位，另一方面也说明纸张确实比缣帛要便宜得多。《初学记》卷十一引《桓玄伪事》说东晋末年桓玄下令：“古无纸，故用简，非主于敬也。今诸用简者，皆以黄纸代之。”表明公元 5 世纪的初年，才由政府下令以纸代简。从此，纸张便成了书籍的主要制作材料。

问：制作书籍用纸怎样加工？

答：纸是以简、帛替代物的身份充当书籍制作材料的。因此它在形式上首先模仿简书和帛书。简书是编连成策的，其成直线的编绳和条条简片，首先被帛书模仿为上下边栏和乌丝栏或朱丝栏的界格。纸张有帛的轻软和短长任裁的长处，且比帛更易着墨，更易装帧成型。所以纸书出现后在边栏、界行的描模上，则一仿帛书而承简策的流风余韵。现在存世的 4 万余件敦煌遗书，绝大多数都画有边栏界行，就是纸张作为书籍制作材料加工的证据。不仅在卷面形式上，在质料保护上也一仿竹简“令汗去其青，易书复不蠹”的原则，在制作书籍前便对纸张进行保护性

加工处理，如涂布、染潢、打蜡等，便是最常见的几种手法。涂布是造纸工艺流程中的一道工序。我们知道，造纸原料中的植物都含有多寡不同的果胶酸。这种果胶酸在造纸帚化过程中可以脱去大部分，但怎么也不会完全脱净。而纸的老化快慢、寿命长短，取决于含酸多少和受空气中酸性物侵蚀程度。古人造纸的涂布工艺本意是在于增白，以便书写时更加挥洒自如。但其涂布所用的白垩粉、石膏粉、滑石粉、面粉等原料，多是低碱性的物质，涂在纸上会与残留在纸结构中的果胶酸中和，减缓纸的老化，延长纸的寿命。染潢就是用黄檗树茎部的内皮汁染纸。这种汁呈黄色，味苦嗅香，也是中药，能解毒清热。其中含有生物碱，主要是黄连素性质的小檗碱，具有杀灭虫卵的作用。色黄，符合中国阴阳五行中的尚黄要求；味苦含碱，防虫杀卵，可以避蠹；小檗碱，亦可与纸中残留低酸中和，起脱酸防止纸张老化的作用。一举三得，这是我们中华民族聪明才智的表现。古人还有在写好的典籍上打蜡以防纸张受潮霉变的。经过上述如此加工的纸，历经一千几百年，能够完好如初，使人刮目相看，啧啧赏叹。

问：如何认识不同时代不同地域的书籍用纸？

答：中国古来纸张的名色品目特别多，谁也不可能完全掌握。但如果我们丢开这些五光十色、美名动听的烦扰，而抓住造纸原料的演变实质，就能提纲挈领，显得简单。请注意，我们前边谈论蔡伦造纸时，就曾说“伦乃造意，用树肤、麻头及敝布、渔网为纸”。当时的布，指的是用麻类纤维织造的布，称为麻布。敝布，就是破旧无法再穿用的麻布。渔网也是用麻绳编织的，破旧无法再用时也可用来造纸。麻头、破布和破渔网，其实都是麻类植物

纤维。这是我国一开始造纸就使用的原材料，直到今天，赓续未断。前边我们之所以说蔡伦拓展了造纸原料，指的是他开创了用“树肤”造纸。“树肤”说白了就是树皮。从此，中国便产生了皮纸，也是直至今日赓续未断。所以我们所见到的敦煌遗书，大部分都是麻纸，少部分是皮纸。公元9世纪李肇的《国史补》曾说：“纸则有越之剡藤、蜀之麻面、……韶之竹笺。”韶即今广东韶关一带。表明隋唐时期造纸原料又扩大到了竹子。竹子盛产于我国南方，特别是闽、粤两省，茂林修竹，满山遍野，是造纸取之不尽用之不竭的源泉。直到今天，竹纸的抄造也是赓续未断。还有其他一些造纸原料，但主要是麻、皮、竹三种，以及各种混料纸。古书用纸不出其囿，总的说，五代以前的古书用纸，以麻纸为主皮纸为辅；辽、宋、金、元的古书用纸，以皮纸为主麻纸为辅；南宋、元、明、清的古书用纸，竹纸、皮纸并行。从地域上说，辽、宋、金、元北方多用麻纸，南方多用皮纸；蜀、江、浙、皖、赣等地区多用皮纸，闽、粤多用竹纸。我们知道了这些，抓住本质，就可摆脱五花八门名目的困扰，认知各种古书用纸。

问：书籍有过什么不同的制作方法？

答：从初期书籍到正规书籍，因其制作材料的不同，其制作方法也先后有过刀刻、手写和版印的区别。墨子不是曾经说过“书之竹帛，镂之金石，琢之盘盂”吗？其实他不仅道出了制作材料的不同，也道出了书写和雕刻的不同制作方法。概括起来说，甲、骨、金、石材料的书，由于它们的质地坚硬，吸墨能力差，只有用刀刻或刻模浇铸的办法，才能使表达内容的文字之迹传诸永久。所以我们

见到的殷周甲骨文书、青铜器铭文、石鼓石经等，都是用刀镌或刻模铸造的。这是适应甲、骨、金、石材料而产生的制作方法。到了竹木、缣帛、纸张充当书籍制作材料时，刀刻之法显然不行，就只好都用笔写了。

问：什么叫刀笔吏？

答：过去曾有过所谓“刀笔吏”的说法，认为竹简上的文字是用刀刻的。这大概是由于误解“刀笔吏”文义造成的吧。这种吏当属于书吏中的小官，若将“刀”理解为笔的一种，那“刀笔吏”便成了使用“刀笔”为人撰文写字的书吏了。既用“刀笔”写字，且竹简又确有一定硬度，于是就穿凿为用刀笔往竹简上刻字了。这种误解最早见于唐代贾公彦的《周礼·考工记疏》，他说：“古者未有纸笔，则以削刻字。至汉虽有纸笔仍有书刀。”北宋王应麟的《困学纪闻》卷四又进一步解释说：“古未有纸，以书刀刻于方策，谓之削。”老《辞源》刀部则说：“古简牍用竹木，以刀代笔，故曰刀笔。”其实这完全是一种误会。

《史记·张丞相列传》张守节正义说：“古用简牍，书有错误，以刀削之，故号曰刀笔吏。”《后汉书·刘盆子传》的注解也说：“古者记事以简册，谬误以刀削而除之，故曰刀笔。”因此我们可以知道“刀笔吏”中的“刀”并不是“笔”的修饰语，不是偏正结构，而是“刀”是刀，“笔”是笔，是两种并列而用途不同的工具。大量出土的竹木简，也没发现有用刀刻的，都是用笔写的。也证明没有“刀笔”。事实上，用竹木简来制作书籍，是刀、笔、墨、砚都要预备齐全。其中笔、墨、砚的功用不言而喻，无需赘述。而刀是干什么的？其实刀就类乎今天的橡皮，用墨笔在竹木简上写字写错了，就用刀将错字刮去，然后再写

上正确的文字。你们看多么简单，可直到 20 世纪三四十年代，这个问题才被正确的解读。

问：中国什么时候有了印刷术并用它来印制书籍？

答：我个人认为印刷术的发明与将这种技术施于梨枣、印制整部书籍，应该是一个事物的两个阶段。将印书之始视为印刷术的发明，未免失于过晚；将漏印花布便看作印刷术的早期发明，又未免失于太早。印刷术应该同其他事物一样，也应有个从简单到复杂、从低级到高级、从不成熟到成熟的过程。因此，讨论这个问题必须按照事物发展的自然法则和自身规律去探寻，不能超越这些法则和规律来谈印刷术的发明及其发展到一定阶段上的印制整部书籍。发明是发展的前提，发展是发明的进一步应用。两者不应混淆。

问：雕版印刷术发明在我国历史上的什么时期？

答：我暂时先不直接回答这个问题。因为雕版印刷术的发明是需要相关的物质条件、技术条件、社会条件等为其做先导和借鉴的。这些问题不先予以阐述，开始就谈雕版印刷术发明的历史时期，恐怕难以说明白。

问：什么是雕版印刷术发明的物质条件？

答：雕版印刷术发明的物质条件似应包括定型的文字、书写文字的笔和墨、承载文字印迹的载体——纸张。中国汉字的出现，古人说法不一。《易·系辞》中说：“上古结绳而治，后世圣人易之以书契，百官以治，万民以察。”这位把结绳改为书契的圣人是谁，完成在什么时候，这里没做交待。到了《荀子·解蔽篇》、《吕氏春秋·君守

篇》、《韩非子·五蠹篇》等就都说是仓颉造字了。孔安国伪《尚书序》则说：“古有伏羲氏之王天下也，始画八卦，造书契，以代结绳之政，由是文籍生焉。”这些说法虽然也都是为了探究文字的产生，但都把造字之功归于某一个人，恐怕不符合史实。《荀子·解蔽篇》中说：“古之好书者众矣，而仓颉独传者，壹也。”这说明古时造字的人很多，而仓颉的字之所以能传下来，在于他对文字的整理划一。这是比较可信的说法。但仓颉究竟是什么时候的人，怎么整理划一，也没人能说得清楚。到了 3300 年前的殷商甲骨文字，已经比较定型比较有规律了。公元前 9 世纪的周宣王时，对文字进行一次大规模的整理，结果产生出了“籀书”，也称为“古文”，又称为“大篆”。公元前 3 世纪后期，秦始皇统一了六国，为了加强中央集权的封建专制主义统治，对文字和度量衡在全国范围内进行统一。这次文字整理和统一工作，是由丞相李斯主持进行的。整理的原则是以秦国通行的字体为标准，对周宣王时定型的籀文加以简化和统一。整理出来的文字称为“篆书”、“小篆”或“秦篆”。与此同时，为了更便于书写，适应各级政府公文往来的急需，又在小篆的基础上加以改革，字体改圆为方，笔画删繁就简，又形成了“隶书”。到了汉代，隶书变成了通行的文字。到公元前 1 世纪中叶西汉元帝时，史游又作草书，称为“章草”。后来刘德昇又创造了行书。三国钟繇又创造了楷书，从而奠定了汉字的基本形体——方块字。隶书，特别是楷书的出现，为雕版印刷术的发明及版印书籍的行格版式，预备了物质条件之一。没有文字，没有定型统一且结构严整的文字，不可能有书籍，更不可能有雕版印制的书籍。

问：中国什么时候有了笔墨？

答：《千字文》上有“恬笔伦纸”之说，意谓秦蒙恬将军发明了笔，东汉蔡伦发明了纸。这是个极不确切的说法。明代罗颙《物原》中说：“虞舜造笔，以漆书于方简。”还说：“舜作羊毛笔，秦蒙恬始作兔毛笔。”这固然未必可信。20世纪50年代长沙战国楚墓出土过兔毫笔，比蒙恬造兔毛笔要早。汉代以降，普通的都以竹子作笔管，讲究的也有用金、银、玉、水晶、琉璃、玳瑁、象牙、犀角做笔杆的。鹅毛、鸡毛、雉毛、羊毛、羊须、猪毛、兔毫、黄鼠狼毫、虎毛、人发、胎发，均可用来作笔。汉、魏、晋的大书法家，如张芝、钟繇、王羲之等，都喜用鼠须笔；张华喜用鹿毛笔。可见中国人很早就懂得造笔书字，汉魏以后造笔已十分考究。

墨是书写和印刷文件、书籍不可缺少的材料，甲骨、玉片、陶器、竹简、木牍，都已有了用墨的明证，可见中国人懂得造墨也很早。早到什么时候，有人说是黄帝时就已懂得造墨。这和虞舜时就懂得造笔同样的不可信。1975年下半年至1976年初，在湖北云梦睡虎地发掘战国后期至秦代的古墓群。其中4号墓中发现了一小块墨和一块石砚，石砚上还有残存的墨迹。《庄子》上说：“宋元君将画图，众史皆至，受辑而立，舐笔和墨。”这里的“和墨”指的就是倒水研墨。出土实物与《庄子》中的说法相互印证。可以断定春秋战国时期中国人已经懂得造墨，和造笔的时间相先后。1965年在河南陕县刘家渠的几座东汉墓中，发现了5件东汉时期造的墨。墨呈圆柱形，以手捏制而成。有的一端或两端还有研磨过的痕迹。东汉时已有了较大的制墨作坊，官府也设有专管纸、笔、墨的司职人员。一定级别的官员每月还可配发隃糜大墨、小墨各一

枚。曹子建已有“墨出青松烟”的诗句；韦诞更制出了“一点如漆”的佳墨；北魏贾思勰的《齐民要术》已有了“合墨法”的制墨工艺专篇。可见到了汉魏南北朝时期，中国的制墨工艺已相当精熟。

有了笔，不但可以直接用来书写文件、书籍，还可以用来写样上板，雕刻刷印文件、书籍。同样，有了墨，不但可以供笔蘸着书写文件、书籍，还可以涂抹在雕好文字的木版上，用以刷印文件、书籍。可见这笔、墨是雕版印刷术发明与发展的不可或缺的前提物质条件。

当然，印刷术发明的重要物质条件还有纸。没有纸的发明与改进，就会使雕版之字无处可刷，没有承受的载体。文字的载体，很多介质都可以承当，如竹简、木牍、蒲编、兽皮、石片、玉片、缣帛等，都可以着附书写的文字。但这些材料都无法用来刷印文字，能够用来刷印文字的，只有纸。关于纸的出现与改进，东汉和帝时，即公元1世纪前后已经完成，并且天下莫不从用了。这在前边已经说过，无须重述。好像是雕版印刷术发明的物质条件，如定型楷化的文字、挥洒自如的毛笔、清香乌黑的佳墨、吸水着墨称心的皮纸麻纸等，到东汉时都已具备了。似乎是万事齐备，只欠东风了。这个东风就是指一定的技术条件和社会条件。

问：什么是雕版印刷术发明的技术条件？

答：我认为，能给雕版印刷术发明以直接启示者，最重要的是石刻传拓技术和玺印图章的雕刻铃印技术。这也正是雕版印刷术发明的技术条件。

问：什么叫石刻传拓技术？

答：我们在前边说过，在摩崖、石块、石碑上刻字，