

星丛传记文库

Гутенберг

谷登堡

УЛТТ

瓦特

Стефенсон и Фултон

史蒂芬孙和富尔敦

Дагер и Ньепс

达盖尔和聂普斯

Эдисон и Морзе

爱迪生和莫尔斯

【俄】巴赫季阿罗夫等 著

徐锐 王载粉 郭立风 译



海燕出版社

The Petrel Publishing House



谷 登 堡

[俄]巴 赫 季 阿 罗 夫 著

徐 锐 王载粉 郭立凤 译

目 录

古代人的书写工具和材料(引言) / 4

第一章 约翰·谷登堡 / 17

谷登堡的身世。天才的思想。活字印刷的采用。谷登堡的合作者。福斯特为实现其发明提供了必要的资金。舍费尔协助改进印刷技术。谷登堡印出第一本书 E·多纳托著《拉丁语语法》(1451年)。关于印刷赎罪券(1453年)。谷登堡 42 行版《圣经》问世。谷登堡遭遇不幸。否极泰来。伟人逝世。历史丰碑。图书印刷发明的后效贡献

第二章 书籍印刷在欧洲的传播 / 27

书籍印刷的成功。书籍印刷在欧洲的迅速传播。各国出现书籍印刷的年代表。当时欧洲文明的丰富多彩。漫话报纸。书籍印刷术进入斯拉夫语世界。三位重要传人:波兰克拉科夫商人斯维亚托波尔克·费奥尔,白俄罗斯医生、翻译家斯科里纳,俄罗斯东正教教堂执事伊万·费奥多罗夫

第三章 书籍印刷技术的发展 / 46

肯宁速印机。书籍印刷中蒸汽机的采用。铅字铸

造厂。印刷金属的成分。阳模与阴模。铅字是怎样铸造的？手工与机器生产。一个工人一天能铸多少铅字？应按何种比例来铸造字母表上的每个字母？多种多样的字体。字号与字形。一版铅字能印多少次？浇铸铅版印刷术的发明。1814年在俄罗斯用浇铸铅版印出的第一部书。铅版书籍的印刷出版。关于印刷油墨的生产。印刷油墨制造厂。印刷油墨的品种与价格

第四章 印刷工厂 / 59

当时印刷业的状况。怎样印书？印刷工厂里的职工：厂长、排字工、拼版工、打样压印工、印刷工、上纸工、收纸工、计数工、湿纸工、搬运力工、校对员、仓库保管员、收发勤杂工。折页、订合、装帧。怎样印报？夜班工人。轮转印刷机

第五章 欧洲著名的印刷厂 / 70

（德）莱比锡的布罗克豪斯印刷厂。（俄）彼得堡的科学院印刷厂。（俄）彼得堡国家票证印刷厂。

（奥）维也纳的国家印刷厂及其他

第六章 印刷物的插图制作 / 77



古代人的书写工具和材料

(引言)



在讲述约翰·谷登堡之前,我们不妨,哪怕是简略地来了解一下,古代人是用什么方法交流思想的。

转瞬即逝的人的思想,除了用言语表达之外,还可以用文字表达。但是,若照诗人所说,言语乃“空洞的声音”,它可以很快地说出来,同样,也会很快地消失掉,消失得无影无踪。文字则不然。俄罗斯有一句谚语说:“写出来的东西,用斧头也砍不掉。”

自古以来,历朝历代人留下的聪明睿智和从长期体验中所获得的各种知识,之所以能保存下来,全赖于文字的记载。古希腊先哲如亚里士多德等人的著作,就是这样流传至今的,而且,他们的作品,在用手抄方式集结成书的极其简陋的条件下不被遗忘,实堪惊叹。

在彼得堡皇室公共图书馆里,迄今收藏着一批各民族不同年代文献的范本。人类为了给子孙后代记录下自己的思想,真是想尽了办法!

人类的第一本书是木制的或石制的,人类的第一枝笔是坚硬的刀子或斧子。

据《圣经》记述,摩西将其“十诫”为以色列部族铭刻在两块石板上。4000年前,埃及人在其金字塔的斜面上刻下了许多宗教故事和历史传说。在巴比伦城

遗址,出土了刻着文字符号的砖块。在巴黎国家图书馆一间章牌收藏室里,保存着一个银灰色的铅牌,那是公元前100年罗马人从西班牙矿场得到的;在这个铅牌上,留下了用大号字写的两位矿场主名字的痕迹。古代人——埃及人和希腊人的正式文件,常常镌刻在石板或青铜板上。这些文件靠墙放着,有的用钉子固定在墙上。例如,军事当局授予服役多年的罗马优秀士兵的荣誉证书就是镌刻在青铜板上的。若是这种青铜板两面均刻有文字,则不钉在墙上,而是用小链条挂着,以便参观者可以读到反面的文字。在一些庙宇里,也用小链条悬挂着一些两面都镌刻着寓言故事和格言的小青铜板。

许多图书馆收藏的那个遥远时代的书都是泥版书。泥版文献的重要发现完全属于本世纪。在古亚述^①首都所在地,早已发现用古代迦勒底人的文字或阿卡得文字刻的所谓楔形铭文。在20世纪中叶,也开始发现用该种文字镌刻的泥版,泥版是在变得坚硬以前写上短条形文字的。

仅在尼尼微^②,搜集的泥版之多,就足以印出两万页(对开本)。通过各种敏锐的猜测和不懈的努力,学者们终于学会了自由地阅读这种短条形文字。现在已弄清,阿卡得语在耶稣诞生前1700年就是一种死语,但亚述学者们仍用这种语言书写,而且在时间上要晚得多,就像中世纪的欧洲仍用拉丁文书写一样。许多图书馆收藏的都是这种泥版书,读者也像现在一样,只要指出书号,就可以借到目录上的书。这种图书馆在美索不达米亚的许多城市里都有。

亚述时期书籍材料的特点是价格低廉,而且如不搬动,则绝无被损坏之虞。但是,泥版书搬运起来太不方便,而且所占地方也太多:要是把一张《泰晤士报》版面的内容用楔形文字刻写在这样的泥版上,那么,即使有10个身强力壮的搬运工,也是无法挪动的。

古代更为方便的书写材料是人类文明诞生的另一个摇篮埃及的人发明的。埃及人是用纸莎草做的纸书写的。这是一种草本植物,高8—12英尺,茂密地大量生长于埃及、巴勒斯坦和西西里的沼泽地带。其茎秆呈三棱形,枝叶光滑,约一握粗细。顶端有一束外露的叶片。纸莎草属柳叶菜科。我们所说的这种柳叶

① 公元前8—前7世纪国家,相当于现在伊拉克版图。

② 亚述古城,在今伊朗境内。



菜科植物同热带国家生长的叫卡儿里克的矮生树相类似。5 世纪有一位作家在描述埃及时说过这样的话：“那里生长着一种光身的丛草林，它们既涵养水分，又改良沼泽。”

据普林尼^①的记述，莎草纸的制作过程是这样的：先将新鲜的茎秆劈开，从上面剥下一层一层的薄膜，其中外面的和里面的几层用来做次等纸，中间的许多层则用来做上等纸。这些薄膜先用尼罗河水浸泡，然后压出水分，进行干燥，压平成纸。位于尼罗河口附近的亚历山大城就曾进行莎草纸的制作。这种纸比现代的纸质量差得多，价格也贵得多，而且只能单面写，然而这一发明却具有重大的意义。正是由于纸的发明，古代人类的文明才有可能发展到如此的高度。

商博良^②把最古老的莎草纸文献追溯到公元前 3500 年。普林尼举出了与特洛伊战争同一时期的莎草纸书信。

莎草纸常常是若干张连接在一起，成为一个 20—27 英尺长的纸卷。这种长条的莎草纸卷在两端较粗的轴上。轴的上端贴标签，写明标题，露在基本上是用皮革制作的护套外，这种皮护套相当于我们现在的书的封面。这就是古代书籍的形式：绕在轴上的卷书。在图书馆里，卷书不立着放，而是横置在架上，标签朝外。在挖掘赫库兰尼姆^③时，曾发现近两万卷希腊文和拉丁文古代手写文献。可惜的是，大家知道，赫库兰尼姆已被维苏威火山大喷发所毁，那些文献已被烧焦了。在卷书上，人们或像一根一根的立柱一样纵向写，或像许多平行排着的柱子一样横向写。

18 世纪以前，在罗斯^④，书写在卷纸上的公文，可以看做是这种书写的范本，那种画上有有时由说话者嘴里说出来的卷书文字的古老的圣像，亦属此类。

用莎草纸书写的方法从埃及传到了希腊，又从希腊传到了罗马，因为埃及人曾长期垄断着莎草纸的制作。所以，罗马人直到共和国晚期才开办了自己的莎草纸厂。

① 普林尼(23 或 24—79)，古罗马学者。

② 商博良(1790—1832)，法国埃及学家，埃及学创始人。

③ 古罗马城市，在今意大利那不勒斯附近。

④ 9 世纪东斯拉夫人在第聂伯河中游建立的国家。后固定指古俄罗斯国家的东北部。



到普林尼时代,罗马帝国的莎草纸生产已达到高度的发展:莎草纸种类繁多,从仅用于最重要文件的一等纸,到价格相对便宜的包装纸,均有出售。莎草纸因莎草歉收有时会暂停生产。在底维尔^①王朝时期,莎草纸因原料不足几乎引发群众动乱。在希腊化时代^②,莎草纸的价格比罗马时代高得多,例如,在伯里克利执政时期,一张中等尺寸的莎草纸价值约一个卢布,较之现在英国产的最高级纸要贵 200 倍。由于纸价昂贵,希腊人便常用别的材料来书写。顺便提一下,陶片便是其中之一(著名的陶片审判——陶片放逐之名即由此而来)。

梭伦法是书写在一根圆木、三面钉板的一些三角形柱子上的。这部法律是用“回环书写法”书写的,即逢单数行从右到左,逢双数行从左到右。此文献仍保存在雅典的卫城。人们也用树皮即桦树皮作为书写材料,在拉丁语中 liber——书的意思也是树皮。据利维乌斯考证,人们也用亚麻布(libri lentei——亚麻布书籍)书写。但是,所有这些书写材料,都是特殊情况,无论在图书馆还是办公室里,使用的主要还是莎草纸。

在公元前 2 世纪,莎草纸遇到了竞争对手,虽然开始时并不特别强劲,这就是革纸。

几乎在东方各国,皮革历来就是一种最常用的书写材料。相传古波斯人的《圣经》就是写在 1200 张牛皮上的。东方人这种用革纸书写的习惯也传到了希腊。犹太人至今仍保持着用皮革为其教堂书写戒律的习惯;在古代,他们曾制作写有全部《摩西五经》^③的大革卷。

关于革纸的产生,现叙述如下。

远在小亚细亚皇帝欧墨二世(公元前 197—前 158 年)时期,在佩尔甘建造了一座很大的图书馆,但那时亚历山大城的托勒密人为反抗外来统治,抵制莎草纸的输出,于是欧墨二世在佩尔甘就地建了一个专门加工制造革纸的工厂。革纸(Pergament)即来源于“佩尔甘”的地名。

生产革纸用的皮革通常是山羊皮或绵羊皮。制作过程是,先用刀刮净皮上

① 东斯拉夫人部落联盟。10 世纪中并入古罗斯国。

② 指公元前 344—前 30 年这一时期,后为罗马时代。

③ 指《旧约圣经》的前 5 卷。



的残肉与油脂,再用浮石打磨。

优质的革纸十分轻薄,由小羔羊皮或小牛犊皮制成。有一部这样的革纸《圣经》现保存在喀山大学的图书馆内。

现已证实了一些原有的传说:人皮革纸。现今收藏在法国巴黎国家图书馆内的一部8世纪的拉丁文《圣经》,就是一部人皮书,而且是用女人皮制的革纸书写的人皮书。

革纸自然要比莎草纸贵,然而结实得多,且可两面书写。因为价高,人们常把写过无用的革纸擦掉原字,重复使用。有的还用去色药水泡煮翻新。但是,即便如此,总不能很干净,难免会留下原书写的隐迹。现今在欧洲的一些图书馆里还收藏有这种带隐迹的革纸文献,称为“隐迹纸本”(古代和中世纪初期,写在刮掉或洗去原有文字的羊皮纸上之手稿)。在彼得堡的宫廷书库内保存着一份此种文献,经鉴定,这些羊皮纸上最先是在5世纪用希腊文书写的,后来用叙利亚文书写过,最后才是用格鲁吉亚文书写的古籍。

羊皮纸不能像莎草纸那样便于连接延长。故而后来书的形状也变了,原来的卷状书——书卷,被另一种形式的本状书——书本所替代。书本就是由若干张对开革纸装订而成的文献。

现代书籍的版样,仍然保留有古代革纸文献的原型。当时人们将整张畜皮切割成方形,并对折起来,称之为对开本;甚至发明现代纸张的初期,第一批产品的规格,也是按照羊皮纸的尺寸制造的。

在欧洲,最初的造纸原料是亚麻。14世纪初,胡安维尔亲王向留多维克皇帝呈交的一封函件被认为是现存亚麻纸书写的最古老的文献。到了14世纪中叶,法国菲利普瓦卢阿王朝时期才开始设厂造纸;之后,亚麻纸逐渐普及应用,大约比书籍的印刷早100年。

至于书写的工具,由于书写材料的不同,同样有个演变过程,且形形色色、多种多样。

古代的中国人最早在龟甲和兽骨上,以后在竹片(称竹简)和木板(称木牍)上书写文字,用的是锥形刻刀。罗马人在一般性书写时,如学生做作业、演算,平常的记账、记事等,采用在一块深色木板上先涂一层蜡(称为蜡版),然后用铁制或骨制的小棒——“笔”来书写。据一幅古画考证,1世纪中叶的卡尔大帝在自

己床头也挂着一块这样的蜡版。

在莎草纸和羊皮纸上书写,则主要使用芦苇秆截短、削尖而成的芦笔(也称苇笔);后来又出现了用鹅的大羽毛做的羽笔。

芦笔和鹅羽笔便是现代钢笔的老祖宗。这类笔的笔头需用小刀削成并经常要修尖。真正的钢笔,从14世纪才在欧洲开始使用。当时还有一样用来改错的擦具,书写时也是不可或缺的。如果写错了,需用它来刮磨、擦拭掉原有字迹(有时还用海绵浸水先湿润一下),重新再写。

在那些附有插图、花体字母的古籍手稿上,画家们常把自己的职业标志物——笔和擦具,巧妙地绘入其中。

东方的中国人,早已发明了厚薄均匀、强度适中、品质优良的纸张。相应的书写工具是毛笔——一种笔头有一撮毛的笔和墨汁。墨汁大多是在书写前用特制的墨块在一方石头(砚台)上加水磨出的。它类同于罗马人最早使用的墨水,后者用烟炱、炭黑加入一种天然的阿拉伯树胶和水调制而成。

这样,我们大体上知道了古代人在书写工具和材料方面的发展概况。从中可见,所有现代书写常用的笔和纸都有其自己的前身和来源。今天,我们对那些在发明、改进书写工具和材料上做出贡献的先人们,不论他们在历史上有名或无名,都是值得尊敬的。没有笔和纸,也就不会有人类世界的文明!

在尚未发明书的印刷之前,书的生产(出版)已经出现,且在希腊和罗马相当发达。

古罗马有个爱好书籍的人叫齐采龙,家里藏书甚丰。他的朋友蓬波尼阿季克也是个很有学问的人,且机智精明。鉴于当时书籍十分难得,他首先倡导将手稿大量抄写,开店出售。他的成功引起了许多人的仿效,很快,书的生产(出版)形成一种专门的行业。当时,像奥维季那样的著名诗人的新作,只要一脱稿,立即送至书坊。书坊主得到原稿后,马上转交给设在后院的专事抄写的司书房。司书房类似现在的教室,那里可安排少则几十张、多则几百张的小桌子。一批应招或雇佣而来的司书在此工作。书写得既快又好、擅长笔记的人才有资格当司书。每个司书的桌上都放有空的纸卷,削好了的芦笔和一个可分盛两种颜色墨水的墨水瓶。专有一位朗诵者,高居台上,按稿高声朗读新作,司书们同时听写,耳闻笔录。就这样,不需几个小时,有多少个司书,即可出版多少册新书了。



如果早上收到稿子,晚上作者便能收到赠书。翌日清晨,通衢巷口已贴出某某书坊有某某新著出售的广告了。书讯常常不胫而走,很快传到甚至边远的省份。

物以稀为贵,书籍少,售价高。特别是经过精通语文的名家校订,或作者本人校订后的版本更贵。那时,收藏作者原稿成为风尚,视做珍品,因为作者的亲笔原稿最完整无缺,最真实可靠。

在雅典卫城内建筑了极美观、设施齐全的图书馆,馆内珍藏经过严格校订的版本。校订者均精通语法,是些很有文学修养的人。罗马一些大书坊里,都聘请若干此种专家,负责编辑校订。在古籍手稿上现在还可以看到他们校后的签名字样。这种签名,一是以示负责,二是起防伪作用;那时已有人假冒名家,伪造作品的事例,诸如普赖姆和戈梅里等著名作家的手稿均出现过贗本。

在罗马的书坊里,后来罗斯家也一样,常为了作者、编者、读者的聚会和交谈专辟一室,那里同时也是书坊所出版书籍的陈列处。据传,上述古罗马的文献收藏家齐采龙,曾在一书坊的陈列架上看到过一部写在羊皮纸上的《伊利亚特》^①微型本,小得可藏在核桃壳内,万分珍奇,精美绝伦。

后来考古开掘出了此种书坊的遗址,也证实了书坊后院设司书房、陈列室的布局。

从5世纪到9世纪,在西欧亦已形成了书籍出版业,但开始仅有不多的几处;主要是靠少数书籍爱好者或某些学校创办的,出的书也多半是老书、历史书或教科书。6世纪,一位撰写了几种百科新书的神甫卡西奥多尔,曾在一座修道院内设立了专门培养抄写人才的司书学校。遗憾的是,学校开办不久,他就谢世了。到7世纪,读书、写书之风火炽,特别是在爱尔兰的各修道院内,为培养神职人员常设不同等级的培训班。仿照希腊、罗马古制,有初级的修辞班,中级的哲学班,高级的神学班。修士们同时也是勤奋的莘莘学子。随着传教士的出游足迹,把各种书籍,尤其是宗教书籍,传到了整个欧洲大陆。后来,盎格鲁撒克逊人接替了爱尔兰人的角色。

^① 相传为希腊盲诗人荷马所作的两部史诗之一。

那个时代,在各大修道院内几乎都有一个专管书籍出版的机构,称为经典房。充当司书的也是修士们自己。修士大多是些性格内向、淡泊宁静的人,因而乐意从事这种需要耐心细致的工作。当然,修士们的程度不一,水平各异,有的仅粗通文墨,有的不太经意,因而抄写中出现差错,甚至走样失真,读者看了啼笑皆非的事也会发生。后来,随着誊缮工作的不断改进,渐趋完善,并且有了发展,出现了作业的分工:有一些人专司抄写,一些人负责校对,再一些人加以编修。此外,还有一些人从事绣像插图、书籍封面的装帧花饰。现在我们还能看到那些附有精美彩画、装帧典雅的古籍文献。特别是它们的书名和章节标题,往往用红色墨水或朱砂颜料书写,字体花草,独出心裁,非常艺术。修士中不乏富有美术天赋的人。这些彩画和花饰使得书籍大为增色,令人喜爱。尤其是那些宗教书中常有的祈祷者画像,更是画得凝重典雅、神情毕露、栩栩如生,令欣赏者顿生虔诚之感;修士画师的天才作品极富感染力,高超卓越,连后来的一些美术家也难以企及。

修道院出版的书籍,不言而喻,主要是宗教经典,实际上当时宗教书籍的需求也远比其他科技文教书籍的需求大得多,几乎人人必不可少。修士们手工生产的书籍,毕竟有限,甚至难以满足修道院宗教布道本身的需要,更何况出版一部图文并茂、装帧精美的经典,并非易事;常常数人合作,历时几年方可完成。

由于这种全靠手工书写和绘图的经典,十分费工费时,当然售价昂贵。据记载,那时一部精装的《圣经》,可卖到上千金币。这显然只有那些权贵官吏、巨贾富商才买得起,事实上也是为他们特地制作的。还有极少量的版本,用贵金属或天鹅绒做封面,上缀宝石,配有金锁扣,成为稀世珍品。这样的一本书可换得一块骑士领地,堪称价值连城!

14—15 世纪,法国已成了图书出版业相当发展的国家之一。当时的巴黎乃是书法家、画家、装帧家的荟萃之地,出版的书籍饮誉全欧。法国皇帝卡尔五世曾在宫内造了一座图书馆,收藏有 1200 余册书籍,其中部分书籍被保存了下来,现存法国巴黎国家图书馆内。不少珍本仍完整无损,连国王的亲笔签名也十分清晰。

随着出版的发展,虽然书籍相对地多了,但手工出版远不能满足人们对书的



需求。且不说那些只有豪门权贵才能拥有的精装珍本,即便是普通版本的书籍,也不是人人买得起的。因而,书是一笔重要的财富。那时,人在临终前的遗嘱中对其身后留下的书籍如何分配或处置,常成为遗言的主要内容。

按当时的规矩,学生抄写老师的书稿也是要付钱的。所以,一般清贫的学生总是想方设法从有书的亲戚朋友处借阅。借阅也不易,因为书籍是贵重之物,主人是不会轻易借出的,以免损坏,甚至收不回来。实际上那时因借书引起的纠纷和诉讼事,常见而多发;并不像现在,亲朋间借几本书不算什么一回事,即便丢失了,也不过小事一桩。所以,后来有人想出了一个好办法:那就是开办类似后来逐渐普及的公共图书馆或阅览室。但为防止书籍被人窃取,每册书都是用小铁链锁定在墙上的。不难想像,阅读带着铁链的书,既不方便,也不愉快。然而,不这样又能怎样呢?这个史实,正生动地说明了,启蒙时代前的欧洲,文化教育越赶不前,作为文明与知识源泉的书籍还被铁链锁在墙上,这不是很有象征意义吗?书,必须从铁锁链下,从修道院里,从权贵们的邸宅内解放出来,让书籍真正成为民众求知、启迪智慧的钥匙。

如果,对占绝大多数的中下阶层的人,书籍只能视为不敢问津的奢侈品。他们,芸芸众生只能在大礼拜堂的尖筒形拱门下听听神甫们在讲经台上给他们讲《圣经》故事,接受此等教育,那么,人类社会文明的进步,势必要迟缓得多。为了普及教育,就需要普及书籍,就需要改革生产书籍的方法:变手抄为木版、为活字、为金属活字、为机械化和工厂式的生产。这一图书印刷术的发展,无疑对世界文明起着直接相关的重要作用,在人类历史上占有光辉的一页。

科学技术发展的历史告诉我们,许多天才的思想,伟大发明与创造的产生,都不是偶然的、突发的,而是在一定的时代和条件下,根植于历史与环境“土壤”之内的产物。

土壤肥沃才能高产丰收。

一种新的思想、伟大的发明与创造,总是在前人的经验和实践基础上,逐渐地、最后突然地在某个或某些勤奋努力而又聪明智慧的人的头脑中开始形成,横空出世。当然,这绝不是说据此可轻视、贬低那些天才、巨擘、泰斗们在历史舞台上的伟大作用。伟人与天才的贡献就在于:从一般人习以为常、视而不见的事物中发现和揭示出了那些奇异、惊人、美妙的奥秘。

那么,图书印刷术是在什么样的“土壤”上产生的呢?在发明真正的印刷术之前,同样也有一个前期发展的过程。

拿破仑说过:“伟大与平凡之间,仅有一步之差。”在欧洲,爱尔兰人最早尝试用印刷的办法复制地图。大约在公元1300年,从爱尔兰经意大利、西班牙,传到了德意志。当时,德国人见到了这种地图十分惊讶,叫它们“魔法变出来的地图”。实际上制作并不复杂:就是先按照原图镂刻成一块模板,然后用模板放在白纸上,刷上一道油墨颜料,揭去模板,便可得到一张纸上印有所需符号的地图了。用这种方法,较之手工描绘,自然要高效、便捷得多。但是,镂空模板只能限于印刷比较简单的图形。

于是,后来出现了用木板浮雕法刻成木版印制地图的工艺。木版印刷更为进步,可大量印制。大家知道,所谓浮雕法就是把画在木板上的图形留下,而将其中间、边缘的空白处雕刻掉,最后呈现出浮凸状的(阳纹)图像。然后在上面用涂有油墨的长圆形轴辊滚动几下,覆一页白纸,略加按压后揭起,即可印出一份与原图相同的印件。重复多少次作业,便得多少份地图。

但最早利用木版印刷术的并不是在图书出版行业,而是在纺织品的印染行业;它首先应用于丝绸、麻布的印花,不是用纸印书。12世纪时,意大利就有了彩印图案的纺织品;13—14世纪,各种彩印图案的地毯、壁毯及其他装饰品已相当流行,其中印有宗教传说与《圣经》故事内容的挂图尤为畅销,成为时尚。

到了这个时代,木版印刷术很快进入了一个与人类发展的精神文明、智德教育密切相关的领域——图书出版业。开始只是配画的题词,如宗教劝喻者像旁附加的一些警句箴言,字数通常是不多的。因为当时的图画多半取材于《圣经》的内容:圣母像、耶稣受难像、“最后审判”图等,故常配有一些教义戒律的词句。再后来,木版画上的文字越来越多,变成纯文字的诸如赞美诗、整篇经文的木版书了。这就是图书印刷的开端。

至此,从事抄写古籍的司书这一行当逐渐消失了,代之而起的是刻版者、印刷者这类职业称谓。

诚然,木版画作为工艺美术并不会消失。可惜的是那些在当时颇为盛行的早期版画,流传下来的不多。

最初印刷的木版书籍,篇幅都不大,保存迄今的有30余种。其中最厚的一



本也只不过 50 页。就它们的内容而言,大多为祷告书、历法书及教科书,其中最著名的一本书叫做《贫困者的圣经》。这部《贫困者的圣经》是根据《旧约》所载内容,从“圣母降生”到“最后审判”的情节编写而成的简缩本;并附有插图,是从一大修道院的窗饰画上临摹下来的。对于这部《贫困者的圣经》的名称,有两种解释:一些人认为,这种《贫困者的圣经》当时是供低等级的修士阅读的,因为低等级的修士,在希腊语里就叫做“pauperes christi”;但是,另一些人则不以为然,他们的看法是,这名称表示此种《贫困者的圣经》供精神贫乏者,即智力不高、程度低下的人使用。尽管理解不一,莫衷一是,但丝毫不影响这部欧洲最早期的木版书在图书出版印刷史上具有的重大价值。现存绝无仅有的一部已成稀世珍品,由一位英国勋爵的家族以 1300 个金币的高价购后收藏着。

木版书籍的印制需要多种工艺匠人的配合才能进行。那个时代在奥格斯堡、纽尔伯格、美因河畔的法兰克福等城市就已拥有了不少从事木版印制的能工巧匠。1430 年起在乌尔姆更是人才荟萃,出现一批技艺精湛的木版雕刻名家;到 1441 年,已形成相当规模的工厂化生产了。

木版印刷也传到了荷兰。大约在 1442 年荷兰语的词汇中开始用“印刷者”的新词来替代“抄写者”的老词。这里,要特别提到一位荷兰哈勒姆地方的人物。他的姓名叫拉乌林斯·杨松·科斯特。此人或许对荷兰的印刷业做出过贡献,但对于他的某些传说,并不真实,而且是在他死后很久杜撰出来的。曾有些荷兰人据此宣扬科斯特是欧洲活字印刷的发明家,并在其家乡哈勒姆还建了一座纪念碑。然而,这种看法和做法,更多的是出于民族感情,而不是基于求实的考证。在这个传奇故事中说道:“某天,科斯特在哈勒姆郊外的森林中散步,随手折下一条柳枝。他剥掉树皮,在枝干上用小刀刻出了自己名字的字母,准备带回去给小孙子当玩具……

“树枝新鲜带湿,科斯特身上正好有张羊皮纸,于是他就用纸卷起来放入口袋。之后他把这事忘了。翌日,他想起此事,拿出纸卷展开一看,简直不相信自己的眼睛:他刻的字母已赫然印在了纸上……

“科斯特乍一见,莫名其妙,弄不清是怎么回事,稍顷便悟到:他刻上字母的那段柳枝是新折下的,当将它用纸卷着放入口袋后,树汁自会顺刻痕慢慢渗流到字母上,从而印在了纸上,待树汁一干,便变成暗铅色的字体,清晰了然。”这就是

有关那位被某些荷兰人奉为开活字印刷术先河的大发明家的传奇故事梗概！

有一种更为荒诞离奇的说法：说什么科斯特用活字版印刷的第一部书《救世宝鉴》的印版，就是被几个德国排印人，趁主人一家去教堂做礼拜时，偷偷带到美因茨去的。这种无中生有的谎言，试图使人觉得，似乎长久以来潜心研究金属活字版印刷和印刷机器的德国人谷登堡，只不过是窃取了荷兰人的秘密而已。事实是，美因茨城失陷时德国人谷登堡的活字版曾经被盗。荷兰人却编了一则颠倒黑白的故事。

不过，这类事情也不足为怪，常有重复，总不免有些人会有意无意地诋毁伟人和名人。君不见，莎士比亚的许多悲剧就是由这类嫉贤妒能的小人造成的。其实，此种小人各国都有，德意志也不例外。也算是巧合，近有一个德国写生画家说：名画《夜巡》并非出自伦勃朗之手，还煞有介事地提出证据！把这位世称“明暗光技法之王”的荷兰画家贬为沽名钓誉之徒。真是无独有偶！

现在我们已经讲到欧洲木版印刷相当普及的时期了。如上所述，那时木版图书的印刷，主要还限于满足宗教信仰和精神道德方面的需求。尽管如此，真正的印刷业从此开创了。

木版印刷法的局限性也显而易见。每一页原稿必须雕刻一块木版。如果有本百页原稿的书，就得雕刻 100 块木版。

不能在木版印刷术上停滞不前，时代呼唤必须继续进步。

到此时，在欧洲，金属活字排版和机器印刷的发明，也就自然地瓜熟蒂落、水到渠成了。

这本书介绍的就是创造金属活字排版和机器印刷的鼻祖，德国谷登堡的传记。

译者补白：

中国是世界文明发达较早的国家之一。除了上文已反映的造纸术外，另一项对科学文化的传播发生巨大作用的，就要算印刷术了。原始的印刷术可追溯到战国时的印章，后有东汉时期的拓碑，到隋唐（7 世纪初）创造雕版，已可大量印书，比欧洲人早约 800 年。宋朝毕昇（？—1051）发明的活字



谷登堡 瓦特 史蒂芬孙和富尔敦 达盖尔和聂普斯 爱迪生和莫尔斯

印刷术是印刷史上一个杰出成就。他原是杭州一刻字工匠,有鉴于雕版印刷的缺点,采用胶泥做成同规格的方块毛坯,刻上阳文反手单字,用火烧硬成“胶泥活字”,用以排印书籍,经济而便捷;后传朝鲜、日本等国。

