

## 工业革命时期英国出版物的装帧研究

周致欣<sup>1,2</sup>, 周秦羽<sup>3</sup>

(1.天津师范大学, 天津 300222; 2.天津职业技术师范大学, 天津 300222;  
3.天津理工大学, 天津 300000)

**摘要:** **目的** 对英国纸质图书装帧水平在某一特定历史时期的演变进行分析。**方法** 以对比工业革命发生之前包括中世纪时期的欧洲图书装帧样式, 通过工业革命带来的社会、技术以及文化等变化, 对英国出版物的影响进行分别研究。**结论** 由于社会环境以及工业革命带来的技术进步, 英国图书设计从中世纪繁琐装帧之中解脱了出来, 整体风格更加趋向多样化和简洁化, 在书籍装帧方面分工更加明确, 字体、设计、封面、排版、插图以及后期摄影等都更加专业化, 是英国出版乃至欧洲出版业取得显著进步的一个时期。

**关键词:** 图书出版; 工业革命; 书籍装帧

**中图分类号:** J524.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)24-0075-05

### Binding Design of Publications in England during Industrial Revolution

ZHOU Zhi-xin<sup>1,2</sup>, ZHOU Qin-yu<sup>3</sup>

(1.Tianjin Normal University, Tianjin 300222, China; 2.Tianjin University of Technology and Education, Tianjin 300222, China; 3.Tianjin University of Technology, Tianjin 300000, China)

**ABSTRACT:** It analyzes the evolution of the binding level of British paper books in a particular historical period. By comparing the European book binding styles before the industrial revolution, including the social, technological and cultural changes brought about by the industrial revolution, the influence of the British publications is studied separately. The social environment and the industrial revolution brought technological progress and the design of British book released from medieval cumbersome binding and the overall style is more diversified and concise and the division of labor in the book is more clear: font, design, cover, layout, illustration and photography later are more specialized. This is a period of great progress in the publishing industry and even in Europe.

**KEY WORDS:** publication; industrial revolution; book design

工业革命使英国进入到一个工业化社会, 快速的工业进程、全方位的工业化模式促使英国社会出现了国民的分层, 以公务员、商人以及工厂主为代表的中产阶级迅速兴起。在工业经济兴起的同时, 第三产业即服务业也在一定程度上渗入到城市生活中, 餐饮、传媒等行业的从业人员也将自己划分到中产阶级的范围中, 实际上, 这一类人群正是后期图书消费的主力军。工业化机械化的直接影响即是带动了印刷工艺水平的提高, 纸张成本的下降、印刷技术的提升使得

大众出版成为了可能。另外, 以铁路为代表的交通运输水平的提升使得图书发行范围和发行量得到了质的改变。

英国是第一次工业革命的发源地, 是工业文明开始的地方。18 世纪 60 年代, 工业革命在英国正式拉开帷幕, 以纺织业在技术方面的创新为开始, 以瓦特改良蒸汽机并且投入使用为枢纽, 到 19 世纪三四十年代, 机械化工业生产的实现意味着工业革命的结束。机器的大规模投入使用为这一时期的出版业发展

收稿日期: 2017-05-24

作者简介: 周致欣 (1981—), 女, 河北人, 天津师范大学博士生, 天津职业技术师范大学副教授, 主要从事产品设计、视觉传达设计方面的研究。

通讯作者: 周秦羽 (1994—), 女, 河北人, 天津理工大学硕士生, 主攻视觉传达设计、产品设计。

起到了巨大的推动作用。机器生产进入图书印刷领域之前,手工艺生产一直占据主流。在印刷术还没有发明的中世纪,出版物的主要目的为宣传教会教义以扩大宗教的影响范围,此时的出版物还是以手抄本的形式流传。当时中国的印刷术还未传入欧洲,人们用十分珍贵的小羊皮进行文字记载,因此书籍在当时是贵族统治阶级才能享用的物品,价格十分昂贵<sup>[1]</sup>。从中世纪末期过渡到工业革命发生初期,欧洲社会各个方面都发生了很大的变化,政治上资产阶级政权的建立,文化上思想启蒙解放运动展开,经济方面资本的累积为商业社会的形成奠定了基础。社会环境的变化为图书出版业的发展创造了良好的条件,书籍从中世纪的贵族专属用品走下“神坛”,成为平民也可以接触到的物品,工业革命的发生更是推动了书籍平民化这一进程。工业技术的发展也促进了交通运输业的发展,19世纪英国铁路的修建和火车的应用使得区域交通更加便利,人们出行范围大大扩张,货运范围也实现了突破,商业消费范围日益广泛,英国城市化进程加快。铁路的发展直接推动了出版物的发展与传播,铁路线路推广覆盖的范围越来越广,图书传播发行的区域也随之变广,图书的销售渠道得到了技术上的保障。同时,铁路为当时人们出行提供了新的选择,很大程度上改变了人们的出行习惯,旅行书籍也应运而生并且受到欢迎,读书成为消磨时光的新方式。

机械生产进入到图书印刷领域,图书设计印刷制作领域出现了手工艺制作和机器生产结合生产的现象。

## 1 图书字体设计的突出变化

### 1.1 字体因受众不同而变化

首先是字体方面的变化,受古典主义字体风格的影响,书籍字体一直以来都有着复杂而繁琐的构造和书写方式。在19世纪中后期,英国社会生会发生改变,人们生活稳定,城市化进程加快,受教育人群的范围增大。这些变化的直接影响是阅读人群的增加,图书出版业发展空间也随之增加,带动了包括书籍字体设计在内的书籍装帧设计。印刷技术——石板技术的应用推广,大大降低了文字印刷出版的难度,使得出版物印刷量上涨。然而,造字方式的革新并没有立刻为出版业带来耳目一新的感觉,字体字型变得多样化的同时也出现了19世纪初不同风格字体设计混乱的局面。一方面是新型字体不断的涌现,另一方面是古典主义字体仍然在一定范围内的应用。值得注意的是,新兴字体的变化是在古典主义字体的形状基础上进行变化的。古典主义字体书写方法十分复杂,先书写上半部分结构再顺势写出右边字形,然后向下写出竖线自左往右写出左边字形即下面的横线。现代字体

的改进,将字形简化,并放大了笔画的粗细对比,字体比例更加清晰,主笔画较大,更加便于书写<sup>[2]</sup>。在这一时期不同种类的字体之中,典型的新兴字体有“贾斯隆旧体”,这一字体恰到好处的吸收了古典主义字体中的精粹美感,同时顺应了时代的潮流,使字体的应用性增强。这一时期字体设计的变化堪称19世纪最突出的平面设计,字体设计不同风格推动了书籍装帧设计的发展。字体对出版的推动作用主要表现在不同种类字体在不同类型文章和书籍中的应用。譬如,装饰性字体应用在女性书籍之中,使得书籍整体风格更加温柔,与书籍的主题相呼应。

### 1.2 威廉·莫里斯<sup>[3]</sup>的字体创新

最初的现代字体设计领导者是英国设计师威廉·莫里斯,他认为“字体应该由艺术家而不是工程师设计”,他对于印刷字体采取反对的态度,认为那种批量印出来的字体乏味而枯燥,毫无美感可言,尤其鉴定的反对罗马体。莫里斯认为,一本书的可读性很大程度上依赖于这本书的字体设计。在他眼中,古老字体有着特殊的魅力,像一首拥有独特味道的诗,值得人们去挖掘和开发。

莫里斯<sup>[4]</sup>总共为他所在的出版社设计了3款字体,分别是:“金体”、“特洛伊体”以及“乔叟体”。首先“金体”<sup>[2]</sup>(见图1)在出现之时就在行业领域内引发了不小的讨论,大家对这类字体的评价褒贬不一。“金体”在视觉效果上面十分醒目,但却无突兀之感。运用这一字体印刷出来的书籍有着明显的黑白对比,相对于19世纪读者习惯的印刷页面要更加清晰。但是,过了不久,许多专业的印刷商发现“金体”的字母比例不协调,相对过宽,在纸上印刷的过程中并不是最优选择,不够适用于当时的商业印刷。

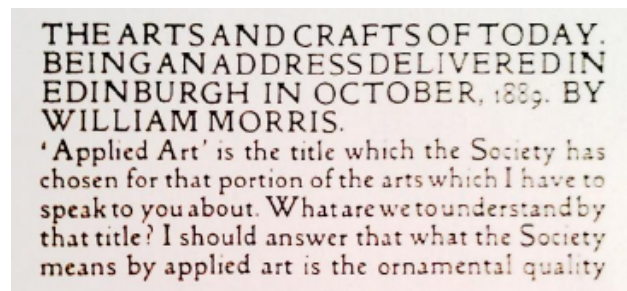


图1 莫里斯的“金体”

Fig.1 "New words" mode of Morris

## 2 图书装帧风格的分层与创新

工业革命以后,大批量工业化生产和后期维多利亚时期的繁琐装饰两方面同时造成的设计水准的下降,导致了英国及其他国家的设计师能够复兴中世纪的手工艺传统,因而在19世纪的下半叶的英国产生了一场设计改良运动,又称作工艺美术运动<sup>[5]</sup>。不可

避免的，书籍版面和风格设计在这场运动的影响之下也发生了重要的变化。在工艺美术运动的影响下，书籍版面风格设计有意识的避免了工业化的批量生产，千篇一律的版式并没有占据主流，反而，和以上提到的字体设计类似的，针对不同类型的书籍，图书内在版式设计各有不同。社会生活的变化、人们受教育水平的提高以及受教育人群范围的扩大使得专业书籍的需求大大提高。数学、物理、生物等书籍专业性较高，文字排版往往偏向简洁、实用和高效的风格，排版相对密集。

在这类书籍中，针对不同的受众，也会有不同的排版偏向。商务性较强的书籍，诸如会计、经济等书籍面向的一般是收入较高的人群，他们更注重书籍整体质量，包括书籍的装帧设计和内文的严谨性，因而这类书籍的设计更加简洁高端，装帧应用的纸张材料质量更加昂贵；另一方面，劳动者阶级更倾向于选择内容风格轻松的书籍，他们收入水平不及前者，对书籍内容的要求更加宽容，因而针对这类消费者的图书装帧相对简陋，用纸粗糙，价格低廉，封面设计大多随意粗俗，甚至于低俗，属于廉价书的一种。最早的“纸皮书”在这一时期出现，英国著名书籍商人乔治·罗德里格<sup>[6]</sup>在 19 世纪 40 年代出版了针对火车乘客的《铁路丛书》，该书封面设计简易，装帧相对粗糙，价格较为低廉，该书的销售范围十分广泛。以该类廉价纸皮书<sup>[1]</sup>（见图 2）为代表的图书在后期发展成为了一种固定的出版销售模式，低价书也成为民众的一种日常消费品。另外，儿童图书在这一时期成为一种专门的书籍门类出现在市场上。儿童图书有着其特定的特点，在版面风格设计方面往往遵循图多字少的原则，配以轻松可爱的版式，用以吸引儿童的注意力，增加图书的可读性。



图 2 廉价纸皮书  
Fig.2 Cheap paperback book

### 3 插图设计对出版物发展的影响

插图设计在这一时期也有着突破和创新，在 17 世纪早期，由于英国对外扩张掠夺了大量财富，贵族生活格外奢华，为了迎合贵族欣赏的作品的风格，巴洛克风格作品分外流行，华美厚重而又冗赘的插图作

品最常出现在这一时期的出版物作品中。这方面的代表作品有弗朗西斯·巴洛为《伊索寓言》创作的插画作品，他运用蚀刻法为该书创作的插画作品精致到位，尤其里面对于动物角色的刻画十分入神，具有极强的视觉效果。

#### 3.1 摄影图片在书籍中的初次运用

版式另外一方面的革新和改变在于书籍设计过程中对摄影图片的使用，摄影技术在工业革命时期的发展为摄影图片在出版物中的应用创造了条件<sup>[7]</sup>。摄影图片在图书中的应用在当时是从未有过的形式，这一创新为出版物的发展提供了新的图形元素，让出版作品更加可信，贴近读者生活，真实的反映出社会原貌，让读者拥有耳目一新、身临其境的感觉。这种真实图像在书籍中应用的方式在工业革命结束后即 19 世纪中后期开始流行，直到今天，照片作为出版物插图仍是出插图设计中重要的组成部分。

#### 3.2 亨利·诺埃尔·汉弗莱斯的插图设计理念

在插图设计方面，英国历史上不可忽视的一位人物——亨利·诺埃尔·汉弗莱斯，《英格兰硬币》<sup>[7]</sup>。诺埃尔·汉弗莱斯拥有着插画家和作家的双重身份，同时还主持着图书编著的工作。正是这些多元的经历，使得汉弗莱斯在进行图书插画设计的过程中，更加主张对图书内容核心的理解，他渊博的学识使他所创作的插图在色彩和图形方面都十分尊重书籍内文的精神，力求诠释该书的思想精髓，而他的这种双重身份在当时是备受图书设计师所追求的目标。

汉弗莱斯设计的一大特点是“以合适为目的”，这在 19 世纪 40 年代成为了公认的设计标准，他在当时的设计作品十分引人注目。汉弗莱斯的插图设计清新自然，简洁明快，相对于欧文·琼斯的设计作品更加抽象，更有利于读者阅读。汉弗莱斯的作品深受中世纪弗兰德斯插图作品的风格影响，同时，身为作家的他对与自然世界里的花草鱼虫的有着独特的认知，再加上自然学家的知识背景，这一切元素集合在一起融入到他自己的创作之中。这种装饰手法被应用到《诗人的乐园》中。该书是一本英国诗集，主要内容为赞美英国鲜花，由伊甸·沃里克编辑整理、组织印制，并由朗文出版社出版发行。书中每页均装饰有木板雕刻作品，最吸引人瞩目的是这些模板上面的花纹均是取材于日常生活中的花草。这些花草图案线条流畅，装帧自然，虽是黑白色彩印刷，但是效果仍然十分优美，堪称当时黑白花彩印刷方面的精品之作<sup>[8]</sup>。

### 4 印刷技术的革新为出版业开辟了新道路

#### 4.1 胶印法的发明

19 世纪印刷技术的发展对于出版业的发展是直

接性的和决定性的。从古登堡技术时代开始,过渡到手动全金属构造的印刷机,再到后期的蒸汽印刷机等,技术的变革使得印刷效率提高,造纸技术的改进使得出版物成本降低,有力推动了大众出版物的产生,为更多人接触到、阅读到书籍提供了可能。胶印法<sup>[2]</sup>最早发明于英国,轮转式印刷机的引进为这一技术的发明提供了良好的条件。胶印法科学的解决了出版物印刷不均匀的问题,它是利用水和油不相容的原理,运用橡皮布将纸张代替,如此印制出来的图书内文更加清晰,字与字之间、行与行之间纹理清楚,字迹明白,十分利于阅读。胶印技术的运用为这一时期出版物的印刷制版质量提供了保障,见图3。

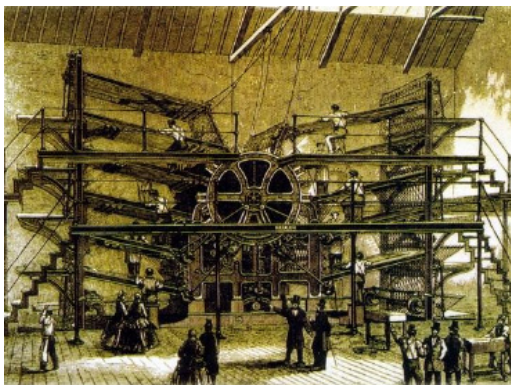


图3 英国19世纪以蒸汽为动力的大型旋轮转式印刷机  
Fig.3 Large rotary press machine powered by steam in 19th century

#### 4.2 排版机推动书籍批量化出版

排版机的发明也是技术革新过程中对出版物发展的一大推动。通过将排版机运用到文字处理过程中,出版物排版效率得到大大提高。19世纪印刷速度的提高对排版速度也提出了新的要求,传统手工排版已经远远满足不了对于出版物制作速度的要求。排版机采用了键盘来打字的方式,将金属字体排于字版格上,或者在金属板上面制作成浮雕形式,然后进行印刷工序。排版机的应用提高了书籍印刷出版的速度,这也是19世纪后期书籍批量化出版的一个重要推动因素<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 造纸机的应用以及印前技术的革新

造纸机的应用以及印前技术的革新同样使得出版物得到了进一步的发展。造纸机的发明不仅为“纸皮书”的出现创造了可能性,还使得出版物在制作过程中能够灵活选择纸张大小和装订方式。英国19世纪印前技术的主要突破在于石印术的发明、改进以及照片在石板上的翻印技术<sup>[9]</sup>。石印术的原理主要是利用石材对油墨的吸附作用和油水不相容的特点进行印制。石印术印制出来的图片线条流畅而完整,效果清晰自然、流畅明快,这是因为在石料选择时往往

更会选择表面光滑的石材<sup>[3]</sup>。由于印制效果的突出,石印术成为19世纪书籍图文印刷的首要选择。后来,在石印术的基础上发明了彩色石板印刷术,将石印术推向了高潮。

## 5 对当代出版业的影响

和中世纪时期传统手工出版相对比,工业革命时期机器变革带动的批量化大出版全方位的寓意着当代出版业的发展,甚至对于人类文明的推动和传播也有着重要的影响。

### 5.1 对英国的影响

技术的发展和投入出版业的运用,不仅带来了出版物在数量上的增长,甚至引发了人类出版史上最为深刻的一次变革,即为出版业的市场化创造了最为关键的技术条件。同时,在装帧方面,工业革命时期所带动的插画传统、版面设计审美风格以及文字风格选择都对今天英国出版业产生着深刻的影响。翻开当今英国出版的图书,仍可见兴起于工业革命时期的“金体字”和以“合适”为理念运用的插图。

### 5.2 对国际(尤其中国)的影响

21世纪世界文化发展的新格局是各种文化互相碰撞之后形成的。英国作为曾经兴盛一时的超级大国,不仅在经济上繁盛一时,在文化输出反面也有着不菲的成绩。中国相对而言,作为东方大国,在出版业发展的过程中也受到其深刻影响。印刷技术的学习和引入,装帧风格和版面设计风格的学习在一定程度上推动了中国出版业的近代化。近几年,中国出版业逐渐摆脱了盲目学习西方的态度,吸收再利用,并且将中国优秀的传统文化也融入其中,形成了如今中国特色的出版面貌。

## 6 结语

近年来,欧洲传统出版图书在装帧设计方面风格比较稳定。在当下数字出版技术发展以及现代读者阅读习惯不断更新的冲击下,传统出版业也在追求内容、版式创新的道路上马不停蹄的走着,因而,可以说传统出版目前所面临的情景是是机遇与挑战并存<sup>[10-11]</sup>。同样的,纵观工业革命时期的英国出版业,对其产生深刻影响的非技术进步莫属,在工业革命所带来大机器大生产社会背景下,纸张生产技术、印刷技术以及排版技术等进步使得英国出版业乃至整个欧洲出版业都得到了长足的发展,社会阶级的变动和大众生活的变革也对当时英国出版业的发展起到了重要的推动作用。虽然,技术在工业革命时期对于历史进程的推动作用不言而喻,传统出版业在此

之后一步一步走向了鼎盛。但是,在如今的 21 世纪,仍由技术所带来的变革,即数字技术和网络技术的发展,对于传统出版业却有着相反的冲击力。数字出版的崛起改变了人们的阅读习惯和消费习惯,电子读物的便捷和便宜易获得使得传统出版物丧失了相当一部分的读者。传统出版如何在这一技术洪流中努力生存脱颖而出不仅是当今英国出版业应当考虑的问题,也是整个世界范围内传统出版业应当思考的问题。

#### 参考文献:

- [1] 王璐. 欧洲中世纪时期的书籍装帧[J]. 编辑之友, 2011(3): 90—91.  
WANG Lu. Medieval European Book Binding[J]. Editor's Friend, 2011(3): 90—91.
- [2] 杨桂琴. 19 世纪后半期英国出版物研究[D]. 北京: 北京印刷学院, 2013.  
YANG Gui-qin. A Study of British Publications in the Second Half of the Nineteenth Century[D]. Beijing: Beijing Institute of Graphic Communication, 2013.
- [3] 滕晓铂. 论威廉·莫里斯的书籍设计及其影响[J]. 创意设计源, 2017(1): 4—11.  
TENG Xiao-bo. On William Morris' Book Design and Its Influence[J]. Sources of Creative Design, 2017(1): 4—11.
- [4] 李金泽. 威廉·莫里斯书籍设计及出版活动研究[D]. 上海: 上海大学, 2014.  
LI Jin-ze. Research on Book Design and Publishing Activities by William Maurice[D]. Shanghai: Shanghai University, 2014.
- [5] 陆伟芳. 英国中产阶级与 19 世纪城市发展[J]. 扬州大学学报(人文社会科学版), 2007(3): 113—118.  
LU Wei-fang. British Middle Class and Urban Development in the Nineteenth Century[J]. Journal of Yangzhou University(Humanities and Social Sciences), 2007(3): 113—118.
- [6] 张炜. 早期英语印刷书的诞生: 资本主义萌芽的典型一例[N]. 光明日报, 2014-12-24(15).  
ZHANG Wei. A Study of British Color Printing and Book Design during Victoria Age[N]. Guangming Daily, 2014-12-24(15).
- [7] 高鹏. 英国维多利亚时期彩色印刷及图书设计研究(1837—1890)[D]. 北京: 中央美术学院, 2012.  
GAO Peng. A Study of Color Printing and Book Design in Vitoria during the British Period(1837—1890)[D]. Beijing: Central Academy of Fine Arts, 2012.
- [8] 徐香. 西方书籍装帧艺术美的历程[J]. 设计视界, 2006(1): 22—26.  
XU Xiang. The Beauty of Western Book Binding Art [J]. Visual Field of Design, 2006(1): 22—26.
- [9] 何北海. 世纪回眸——造纸机械的二百年进展[J]. 广东造纸, 2000(1): 30—33.  
HE Bei-hai. The Development of Paper Machine in 200 Years[J]. Guangdong Pulp & Paper, 2000(1): 30—33.
- [10] 胡晓芳. 现代书籍设计中的“减法设计”研究[J]. 包装工程, 2016, 37(6): 33—36.  
HU Xiao-fang. The Study of Subtraction in the Process of Book Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(6): 33—36.
- [11] 刘宝成, 王宇. 论图形语言在平面设计中的应用[J]. 包装工程, 2016, 37(4): 255—257.  
LIU Bao-cheng, WANG Yu. The Study of the Use of Sketch Language of Graphic Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(4): 255—257.