

从“版”到“窗”：数字出版阅读界面形象嬗变的符号学分析

◎ 胡易容，周野

(1.四川大学 文学与新闻学院，四川 成都 610000; 2.四川大学 出版学院，四川 成都 610000)

【摘要】印刷术的发明与普及使“版”成为出版物标准界面，历史前行、技术更迭，“窗”成为数字出版物的新界面。出版界面形象从“版”到“窗”，既展现了出版载体物显示端的变革，也关涉出版观念的变迁。相比传统界面“版”，“窗”产生了符形的变化，它可以被理解作为一种虚位以待但呈现动势的空符号，是透明媒介环境与非透明信息系统，符号与媒介的关系仅为瞬时征用的弱依存关系。在符用层面，窗口界面语言呈现出图符语境化的趋势，人与屏幕的符号互动，身体与媒介双重延伸，并通达经验与文本两个世界，实现意义调度。

【关键词】融合出版 数字界面 符号学 媒介环境

【中图分类号】G230 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1003-6687(2024)6-023-08

【DOI】10.13786/j.cnki.cn14-1066/g2.2024.6.003

一、从“版”到“窗”——阅读界面的符号形象之变

“版”字的产生可追溯至秦朝，载于《秦简牍文字编》《睡虎地秦简文字编》《秦汉魏晋篆隶字形表》等，意为“判”，《说文解字》中解释为“片部，判也，从片反声”；又言“版，片也”，原义为筑墙的夹板，如《孟子·告子下》中“傅说举于版筑之间”，又如《诗经·大雅·绵》中的“缩版以载”。后据其原义，“版”逐渐拓展出其他意涵，可直接代指版筑的土墙或者建筑用的木板，如《左传·僖公三十年》中“朝济而夕设版焉”；《管子·宙合》有“修业不息版”。至《世说新语》，有“送版使王书之”一句，这里的“版”发展出了“书写工具”的含义，与“牍”同义，这得益于古代书籍出版业发展，生产力提升、文化繁荣

催生了记录事件、传播思想的社会需求，竹简木牍被视为正式的书写工具，为“版”字增加了新意涵，并与人类书写、阅读活动产生了关联。10世纪末印刷术的发明开启了中国古代的印本书时代，印刷术的发明与使用推动了我国古代图书的复制、流通革命。印刷术中堆码字块的硬板通常被称为“版”，印制一个单位的出版物，被称为一版，“版”与出版物的形制、数量单位产生关联，如短版、套版、版心等。随着统治阶层对印刷术的接纳，当时在全国范围内形成以“官刻、私刻、坊刻为主的、辅以寺院刻书和书院刻书的完备的刻书系统”，^[1]由此“版”的观念逐渐扎根，传播范围与影响日渐扩大。《辽史》中“凡五部，咸入版籍”，即上述意涵。近现代出版中“版”有了更丰富的意涵，出版物的界面被称为一版，如《人民日报》第四版，杂志的

基金项目：国家社会科学基金特别委托项目“中国出版业繁荣发展重大理论和实践问题研究”（23@ZH003）子课题“出版融合发展引导机制研究”；新华文轩共建四川大学出版学院专项课题（20221125）

作者信息：胡易容（1978—），男，广西全州人，博士，四川大学文学与新闻学院、出版学院教授，主要研究方向：文化传播符号学、数字人文与融合出版、品牌战略；周野（1996—），女，河北张家口人，四川大学文学与新闻学院、出版学院博士研究生，主要研究方向：出版学、符号学、媒介研究。

“出血版”。可见，以中国出版史为线索，“版”的界面概念已经与出版物形制、数量、呈现息息相关。

作为出版的载体或呈现方式的“版”，其物质属性有如下特征：可承载，是一种非透明的、具备物理属性的客观实在，经改造有承载符号的潜能；可呈现，“版”包含一定范围的可视界面，使得其承载的符号存在被感知、认知的可能性；符号与载体粘连，符号静态不可替换；具有媒介透明性，是明喻机制。

进入数字出版阶段，主体阅读行为的场景发生变化，读者日常的浏览、观看、阅读行为都发生于一个移动界面——屏幕、窗口。对阅读数量的衡量，也成为“阅读窗口中的内容”“在跳转窗口上观看视频完成操作”。可见，同样是与视觉产生连接的显示端口，其物质属性以及阅读行为已发生变化。

“窗”是一种明显区别于“版”的界面。“窗”字源于“囟”，《说文解字》释为“在墙曰牖，在屋曰囟”，在屋顶的窗则称为“囱”。《康熙字典》穴部则对“窗”有“本作囟，在墙曰牖，在户曰囟，或作窗”的解释，窗为房屋上的透光或者透风的洞口。如北朝乐府诗《木兰诗》中木兰“当窗理云鬓”；《核舟记》中王叔远以寸木刻船，船“旁开小窗”；归有光《项脊轩志》载“前辟四窗，垣墙周庭”。可见“窗”的使用是一以贯之的，只是随着生产力的发展，使用场景拓展于车轿舟船等，材质也多有变化：木质、纸质、玻璃质。究其本意，窗的词源意义为透光的洞，希望空间外的风、光、声音、发生的事件等透过孔隙传达到此处，使其可被感受、认知。

“窗”作为界面，成为现代生活中主体观看、阅读行为与出版物的连接点。通过屏幕的窗口，读者可以接收到各类媒介信息，文字、图像、声音、视频、互动游戏文本，它们如同“空间之外”的事件，呈现并与主体产生交互。“窗”包含如下特征：可承载；可呈现；符号不与载体粘连，其承载的符号可以来自多维时空，可被替换；媒介不透明，“窗”提供了转喻、提喻的机制；界面具双重身份，它不仅是所呈现的内容本身，还包含整个系统，“窗”是系统的一个可见端口。

二、借“窗”而现——“窗”的媒介符号学分析

从伏案而坐、对版而阅的传统出版物，到如今的数字出版以移动端屏幕窗口为主要阅读界面，出版载体的变化引发了从“版”到“窗”的界面变化，并对出版活

动与阅读行为产生实际影响。

1. 虚位以待：作为一种空符号的屏幕

空符号是一种特殊的符号，作为符号载体的感知，它可以不是物质，而是物质的缺失。^[2]符号在场则意义缺位，这种代表“无”的符号，既不是纯无，也不是全意义，而是介于零到一之间的部分之无。^[3]学者韦世林认为空符号是指以空白、间隔、停顿、距离等形态作为其符号的能指，而其符号的所指，则需要各个符号系统中联系实符号才能具体显示的一种特殊符号。^[4]无论是符号本身物质的缺失，还是可以被人感知到的空的状态，实际上都必然建立在“实有而可感”^[5]的符号文本经验对比之下，达成虽无但有的感知意义。

“屏幕”作为一种人类实践交流中的空符号，需从空间与媒介的角度分别论述。屏幕在本质上是空间物，人类所生存与居住的实践空间是基于现有时间产生的连续空间，列斐伏尔称之为“自然空间”。而屏幕是“作为一堆对象和符号、作为一种形式关系的空间”。^[6]2023年，元宇宙出版与阅读实验室嘉兴基地构造了一个虚实共生的沉浸式阅读体验空间，在阅视、阅触、阅知空间中，人可以透过屏幕界面这一技术装置，获取来自不同时空的信息，探知宏观世界。此承载界面蕴含技术理性，是自然空间断裂空隙中的抽象空间，天然区分历史实践与符号文本，造成了历史空间的区隔——实践空间的空。另外，除了显示、呈现的功能，屏幕不具备日常生活中的实际功效，当阅视空间的窗口关闭，屏幕恢复其空符号的状态，并因其现实的无用性持续展现内容呈现的动势。当阅读主体的目光投射至屏幕，人们即预测屏幕将显示新的内容，或主体将进行抽象空间中的交往行为。因而，屏幕既区隔现实又持续处于显现的趋势之中。

从媒介的角度看，媒介通常被认为是信息与接受者间的中间物，或是一种技术，作为与人类视听端产生联系的屏幕，它一方面是信息的容器，另一方面是信息的展示窗口。凭借屏幕的视觉透明性，主体可畅通无阻地观看内容，屏幕的“空”“清晰无物”为信息呈现提供了一种可以承载、显示符号的“空”。传统出版物界面既是其载体，又是信息本身。上海博物馆古籍专题特展“玉楮流芳——上海博物馆藏宋元古籍展”上展出的宋元拓本《淳化阁帖》不仅展示了历代名家墨迹精妙，也显示了宋元印刷技术、纸质、墨色浸染等时代信息。数字出版时代电子阅读器如Kindle、掌阅、文石、墨案、汉王提供文本符号的展示窗口，保持载体与内容的相对独立性，无内容显示时，屏幕呈现为空无的待在效果，

是传播过程中的空符号。

媒介环境学派关于“环境即媒介”的论述中有三个深层的理论命题：其一，传播媒介不是中性的、透明的和无价值标准的渠道；其二，每一种媒介独特的物质特征和符号特征都带有偏向；其三，传播技术会促成各种心理或感觉的、社会的、经济的、政治的、文化的结果。^[7]屏幕这一空符号不仅展现了信息呈现的动势，而且携带了一定的媒介偏向，这有助于人们理解屏幕阅读和传统阅读方式的差异。屏幕本身即符号，携带了一定的解释，窗口清晰划分了实践与阅读、观看行为，从空而清晰的窗口可窥见更为庞大且类型多样的信息，提高阅读的趣味性与吸引力，增加阅读、观看的时长潜能，形成携带屏幕独特媒介偏向的阅读模式，即数字出版时代私密性更强，沉浸、互动更便捷的阅读、观看方式。

2. 透明悖论：透明环境与非透明系统

媒介既是系统，又是环境，环境可区分为感知环境与符号环境。就窗口本身而言，它提供了阅读的感知环境，即读者可借此感知到各类内容文本。在呈现信息时，屏幕与符号紧密相连，读者可透过界面清晰感知、认知。亚里士多德认为视觉对象之所以可见，是因无声之物才可传递声音，无色之物方能显现颜色，只有经光、水、空气等透明中介，客体才可被感知。国家博物馆“馆藏资源三维数据后期处理技术创新与应用”运用计算机图形学及人工智能技术，更高精度地实现了文物三维数字化，观者可通过屏幕细致观察文物的高精度细节特征、动态效果。因此，对客体内容而言，界面的阅读感知环境是透明的，透过界面，文物若在眼前。窗口界面不仅可以便捷获取信息，还可以突破屏幕大小、版式限制，便于读者对界面内容进行视觉整合与还原，如以垂直滑动、竖式排版为代表的各类数字公众号内容均可突破界面框架，被还原为长图版式。

而作为与符号结合呈现的内容整体——阅读的符号环境，彰显了界面的另一种向度。符号的存在依赖于生产、使用符号的群体，出版符号实际构成了一个以社群为单位的文化共同体。就符号关系而言，被展示的部分仅为系统的片段，它们共同服从于其文化群体的规定性与集体性；就社群关系而言，个体是群体关系的末端与节点，屏幕作为中间物沟通了“我”与他者、外界的关联。在《2023中国诗词大会》亮相的数字人“苏轼”是由中华书局联合谛听视界技术团队共同打造的超写实数字历史人物，“苏轼”作为典型的中华文化符号，包含历史事实、文化价值与民族情感等诸多信息要素，人

们可见的主要是透过屏幕呈现的“苏轼”，窗口之外关于苏轼的海量信息并不可见，只具备被知晓和探索的潜能，如文学共识、历史记忆、“苏轼”这一文化符号的民族文化解释张力等。因此，作为媒介系统的一端，窗口又是模糊的，它构成了一个非透明的信息期待系统。

透明环境与非透明系统展现的是屏幕“选择显示—连接储存”的关系，数字出版的巨大信息库使得这一特征尤为重要，一部出版物不再是全可见、可估量的对象。人通过一端实现与海量信息的互动，与另一端人的连接。不可见的系统内部，不仅是相互关联的文本数据链，更以每个端口为节点，形成庞大的、人与人交往传播的社会关系网络。

3. 瞬时征用：符号—载体的弱度依存

纵观人类漫长的出版史，出版技术几经变革。古代非书籍出版主要的技术手段是“铸”“刻”“雕”，比如陶器、玉器、石器上的文字与纹饰，青铜礼器的祭祀文字、印章；书籍出版技术主要为“抄”“印”。上述两种技术赋能下，出版符号与出版载体合二为一，形成统一的整体：刻字在碑，便有碑文，碑文不可分；印图在纸，便成图书，图纸不可分。因此，读“版”时代，出版内容符号与出版载体密不可分，“版”既是载体，又是内容，形式与内容高度依存。一符一版，出版物的印刷成本较高，尤其是灵活度较低的雕版印刷术，印完后不可修改，且样版不能重复使用。

而以“录”“显”为主要技术手段的数字出版则不同。读“窗”、读“屏”时代，屏幕透明，其所承载的符号可以任意改变。单次呈现后，下一时间点又可呈现其他内容，出版符号仅在呈现的瞬间对出版载体进行征用，二者也仅在被阅读或观看的瞬间相互结合，为弱依存关系。故宫博物院的数字文物库收录数字化文物10万余件，涉及绘画、书法、碑帖、雕塑等类型，读者在浏览数据库鉴赏文物时，单次点击可选择呈现数字文物如“汪斗山麝香月墨”，退出后又可在屏幕同一位置呈现其他数字文物如“斗彩龙凤穿花纹带盖梅瓶”等，大幅提升了对出版载体的利用率，实现一屏多用。但不稳定的出版共同体也存在短板，出版载体具有普适性，必然损失部分质感，如观者不能触摸数字文物山水画的实际质感；出版形式不稳定，易出现形式上难以兼容的问题，如数字文物的展示受限于屏幕的大小与规格，影响显示的准确性与美观度；难以创设情境化的阅读环境，如读书、观赏的氛围感缺失等。

米切尔的图像理论对于语言与图像转换的描述“艺

格数词”有三种呈现魅力的状态——冷淡、希望和恐惧，^[8]可借用其理解传统出版向数字出版转型发生的异质媒介转换三个阶段。数字出版的第一阶段特征展现为媒介平移与符号再现，^[9]即将纸质文本通过简单扫描、录入完成数字化，展现为窗口内容对版面内容的“冷淡”。这一阶段数字界面虽已产生，但依旧是对图书版面的搬运、模仿，尚未形成数字出版窗口界面的传播路径。大量电子书在移动端上架，排版、翻页模式完全照搬纸质书籍，凸显数字出版窗口呈现的质感有限，跨媒介传播困境显而易见。数字出版的第二阶段，是数字内容对传统内容的“希望”阶段，数字出版在原有传统出版物基础上，基于特定传播目标与内容进行再创造，对文字进行更好地图像化，以适应于屏幕传播。如产生了专门针对屏幕显示的排版模式，并逐步建设网页的灵活性与可观性，这一阶段数字出版界面建设迅速发展，并在很大程度上克服了符号对载体瞬间征用造成的形式有限性。至第三阶段，进入版面与窗口界面观念的“恐惧”期，屏幕永远无法完全成为一本书或一册竹简，版面与窗口是两种截然不同的媒介，它们需要适应各自的传播规律和建设路径。因此，数字出版在AR/VR/MR、大数据、云计算、区块链等技术的加持下，向全息、互动、海量的方向发展，其呈现方式更加凸显了窗口的优势。至此，数字出版的内容建设完成了向窗口界面观的实质性转变。

三、对“窗”而阅——“窗”的媒介符号学分析

1. 内容呈现：界面语言“图符的语境化”

从硬质出版、软质出版到虚拟出版，图像与文字及其衍生系统作为人类最主要的表意符号，共同构成出版符号主体。但出版活动对这两种符号出版的选择与应用，在不同阶段有不同的侧重。早期的硬质出版时期，其技术是在硬物上进行雕刻、烧铸从而留下痕迹，包括陶器、玉器、石器、画像砖、瓦当、青铜器等硬质物料，这一阶段出版物对图像与文字的选择主要有三种。第一，语图并重。即在某出版物中图像与语言共同完成统一表意，且二者居于同等地位。如商代后母戊鼎，其上书“后母戊”三字，鼎身以精巧的盘龙纹与饕餮纹装饰，语图共同完成礼器表意。第二，一方统摄，另一方作为补充。如具代表性的汉代瓦当表意主体为“维天降灵 延元万年 天下康宁”，旁边的纹饰起到装饰补充作用（见图1）。第三，语图分流，即出版物只承载文字

或图像。如汉代的画像砖以刻印图像为主，竹木简牍则以雕刻文字为主。发展至软质出版阶段，出版物的语图符号进一步分流，语言逐渐成为核心表意系统，被广泛运用于知识传播与社会交往中，大多书籍都以印刷文字为主，群体日常交流亦以语言文字为重；而图像成为艺术表意系统，具有标出性且逐步边缘化，仅有少数专门的画册、画卷等，出版符号完成从图文并重到以文字为中心的转变。



图1 “维天降灵 延元万年 天下康宁”瓦当

但图像作为一种艺术的符号，一直活跃在文化系统中。16世纪到19世纪，肖像学研究兴起；20世纪初，阿比·瓦尔堡学派的古典圣像学通过图像的内在含义解释艺术，但研究的对象仍局限在美术领域，直至20世纪后半叶，米切尔将对图像的关注拉回日常生活领域，学界的图像转向与空间转向使得图像与景观重回文化主流视野。技术变革提供了功能更强大的媒介，人对图像的感知与建设到了前所未有的程度。如今，人类的生活已处处充斥着媒介与图像，如建筑图像、商业图像、日常生活图像、媒介图像等。

随着传统出版全面向数字出版发展，以文字为中心的出版模式受到冲击，当出版的界面从版面变成屏幕与窗口，大量图像、影像占据了出版空间，文字本身也变成窗口中利用或配合图像的视觉形式。在出版领域，图像符号不仅由边缘的艺术表意系统回归实意表意系统，更在窗口中成为最主要的表意符号。出版物内容的呈现大多都基于屏幕的二维特性，以图像或类图像的形式展现，桌面壁纸、APP图标、图文、视频、游戏互动界面、触屏操作按钮等，图符已成为屏幕的基本语境，即“图符的语境化”。

这种变化以窗口界面的媒介环境为基础。首先，屏幕的构成包含几种要素。作为物的屏幕、触发装置、按钮、文本，以上要素构成屏幕的图像文本框，屏幕的“空”“透明”则为内容呈现提供界面，屏幕为最基本的图符。其次，屏幕长于展现图像、视频、游戏等互动类文本，这类文本皆以图符为基本单位，辅以少数文字

说明；文字的呈现则被规定在固定文本框内，与其他图像要素共同构成一屏内容——单一图像，且被要求文字符号服务于整体画面的美观与和谐。另外，其触发模式，如纵向垂直滑动、横向推拉、情境化播放都需要在此媒介图像内部完成。由此观之，窗口界面在自身出场、内容形式、触发模式方面都以图像符号为基础，图符成为“窗”界面语言内容呈现的基本语境。

从“版”以文字为主的出版形式到“窗”以图像为主的出版形式，出版载体的变化引发了符号的变化，从文字与图像两种不同符号的生产、表征、认知机制来看，“图符的语境化”给出版与阅读领域带来了广泛影响。

首先是社会阅读习惯，从阅读到观看的转变。文字与图像是两种不同形式的符号，文字是规约符，其意义结构受制于社会约定俗成的文化解释；图像符号的基础是像似符，较少包含社会规约性。生产机制的不同也造成二者表征功能的差异，图像由于贴近直观与品质，擅长表达形象、直观、感受、视觉等意识层面的内容。因而以图符为语境的“窗”与图像、影像类内容具备天然适配性，被用于多类型、全媒介文本的出版实践，也使得阅读、观看行为更加直接、便捷、可感。如融合出版物《〈圣教序〉字字析》将王羲之经典书法作品《圣教序》1523字逐字印制，并录制相关解析视频，结合移动端课程，在窗口界面上展现了富有动态、更为生动、更多信息的书法内容，弥补了传统书静态版面的局限性。据2024年4月发布的第二十一次全民阅读调查结果，2023年我国国民数字化阅读方式（电脑端网络在线阅读、手机阅读、电子阅读器阅读、ipad阅读等）的接触率为80.3%，但成年国民图书阅读率为59.8%。可见，目前数字阅读更为普遍，阅读概念的边界被扩充，阅读功能从获取知识拓展到娱乐、社交等。从以文字为主的线性阅读，到观看图片、视频等多媒体出版物，社会整体的阅读习惯发生变化。

其次，阅读习惯的转变直接导致人对间接知识的认知模式发生变化。人类对间接知识的习得往往有两种方式——他人教育与自我习得，自我习得最主要的方式是阅读。从认知机制来看，语言系统激活的是系统性认知机制，^[10]关注整体大于部分，注重对文本意义的整体性提取，而非关注某一音素、语素的存在方式和意义形式；图像激活的则是启发性认知机制，^[10]更侧重对部分信息的快速识别和提取，并进行发散理解。传统报纸版面新闻呈现以文字为主，对文字整体阅读后便可掌握新闻概貌，而辅以说明的新闻图片则以抓取精彩新闻瞬间为

主要表达；数字出版时代的融合新闻往往以大量图像、图表、Flash、视频等视觉信息为主。从读字时代到读图时代，读者的认知方式从系统性认知逐渐偏向启发性认知，这有助于知识的快速识别与抓取。但从意义表征功能而言，文字得益于其规约性与系统性，在表达逻辑、推理、概念、结构等的思维层面更具优势，言语线性的时间向度更有助于将单一问题推向更为纵深的思考维度。但读者更偏向于接受更直观、无须多加工的信息，长于表达直观、形象、感受、视觉的图符更易被大脑捕捉；且由于图像的“指虚性”，其空洞本质遭遇虹吸机制，使得图符更易产生与身体欲望相关的愉悦感。^[11]这导致碎片化的浅阅读盛行，深度阅读趋向不足，阅读过度娱乐化等一系列问题。

1958年，波兰尼等学者将“默会知识”引入哲学讨论。他们提出存在着一种难以用文字言明的知识：如格里门所称的“格式塔”式的背景环境知识，诸如骑车时所处的周围环境。个人的认知模式，如普鲁斯特对时间与本质的主观视点；还有其他诸多不能充分言说的知识，如过程、步骤、技能。相比语言和字符，图符是一种更为透明的再现形式，它是关于现实的“映像”，图片、视频以及扑面而来的虚拟现实技术，可以透视性地展现环境性的知识、宽幅的过程及要素性的知识。出版符号从字符到图符乃至全息符号，默会知识的广度和深度将得到补充和延拓。

再次，窗口界面语言“图符的语境化”也推动阅读阶层进一步下沉，知识分子的精英阅读逐渐转向全民的大众阅读，草根阅读逐渐步入阅读圈层。在中国文以载道的历史传统中，崇文尚卷乃文士高德，知识分子的阅读向来备受推崇，惠施学富五车、孔子韦编三绝、刘秀手不释卷，知识阶层的精英化阅读更为普遍。传统图书以刊印文字为主，大众由于知识水平与生活场景的限制阅读水平不高，现代以来随着大众知识水平的提升，大众阅读水平稳步提升，但仍有部分老年群体、农民群体等难以步入阅读圈层。随着阅读界面从“版”到“窗”的发展，图符的表达占据主导，不同于字符整体性、系统性的表征模式，图符直观生动的表现形式使得阅读门槛更低、接受度更广、可观性更高，情境化的信息降低了对阅读者潜在知识体系的诉求，数字阅读群体将面临整体性涌入。2023年，中国居民图书（59.8%）、报纸（23.1%）、期刊（17.5%）的阅读率同比持平或下降，但数字化阅读接触率（80.3%）却逐年上升，这将进一步推动全民阅读的普及。

2. 符号交互：身体与媒介的双重延伸

麦克卢汉认为“媒介是人的延伸”，即媒介是接入人类身体的一种装置，人对媒介的利用延伸了自身器官，以达本不可达之物。以身体为主体，媒介服务于人的活动。在媒介接入身体的同时，身体也接入了屏幕的操作。人与屏幕互动时，通常操作可见，身体不可见。如在2023年11月LPL英雄联盟职业联赛全球总决赛的直播中，观众无法详细地看清WBG或T1团队参赛选手细微的手指动作，但可清楚观看屏幕中相对应的游戏人物的操作，并由此来评判玩家的游戏水平及胜负。此时在屏幕所呈现的数字文本中，身体不再占主导地位，取而代之的是符号文本的变化与位移。身体尤其是手指成为整体符号系统中的动态要素——一种接入屏幕的影响装置，身体是媒介的延伸。

当暂且搁置人的绝对中心地位，从人与媒介构成的交互网络视角观之，此种结构的凸显尤甚。人与屏幕的互动是具身的，具身是指在投入某活动时，人的身、心、物及环境无分别地、自然而然地融为了一体，致力于该活动的操持。^[12]这种人与环境的融合、沉浸，既是身体向外部世界的外化，又是周围世界向身体的内化，屏幕及其承载的符号以媒介的形式影响着读者，读者也以人的思维及行动对屏幕产生作用，这种影响一直以来都是双向的。尤其是对以屏幕作为端口所构成的庞大的“文本符号—人”的数字网络而言，人是离散的个体，数字网络则处于叙事的中心地位，它服务于群体，在与个体的互动中不断完成庞大的数字叙事，人与屏幕这一媒介相互构建，互为延伸。个体在运行屏幕时不断调用自己的身体，与屏幕形成递归关系。

人与屏幕互动中的双重延伸也使得读者思维可见。屏幕媒介冷热论认为按照媒介承载信息清晰度的高低和人接收信息时参与度的不同，可以将媒介划分为冷媒介与热媒介。^[13]冷媒介承载信息的清晰度低，人在接收信息时需要高参与度，就屏幕而言，它兼备内容之热与形式之冷。屏幕或窗口所承载的内容信息密度极高，且兼备视觉、听觉、触觉等多种感知，人只需要被动接受符号。在互动性较强的文本中，如游戏、视频，虽有诸多选项可选择，但这些选项是设计者的规定动作底本——被编码后的操作。因此，文本清晰度越高，读者干预程度越低。但从屏幕与人互动的形式上看，屏幕的操控高度依赖使用者的操作动作，以实现翻页、跳转、暂停、播放等功能，屏幕脱离人的操控无法运行。独立游戏工作室Rusty Lake 2023年9月发布的新作*Underground*

*Blossom*是一款在PC端与移动端体验的冒险游戏，在该游戏场景地铁站、校园、梦境中，主人公Laura Vanderboom及其母亲、男友等都以图像的形式在屏幕一一呈现，游戏用户通过第三视角介入游戏，并通过各类手势操作收集证据、解开谜题，探寻Laura Vanderboom过去的秘密，整个游戏都以玩家手部操作为指令推进情节。可见，基于屏幕的形式之冷，主体在使用屏幕或窗口进行观看、阅读时，往往根据个人意图调整屏幕按钮，用手进行滑动、点击、双击等，形成可见的点、线、形状。思维是发生于人类大脑的意识活动，人的思维往往不可见，且具有跳跃性，难以捕捉。而人在面对屏幕进行阅读时，按照思维的逻辑，手指画出的点、线、面，无疑是对个体思维的具象表达，是思维形式的外在呈现。

同时，这一过程也体现了阅读者主体性的提升。传统出版物以“版”为基本单位，出版物形成时内部的文本符号业已完备，出版物天然具备其本身的内容符号理性，人在阅读过程中，会被这种已经完成的思维操演所影响，个体的阅读思路被干扰。“窗”界面则打乱了这一既有规则，屏幕多文本、无限系统的特征可以推进读者思维的发散，阅读者可以根据自己的阅读、观看思路通过返回、超链接、打开等操作推进阅读过程，形成独特的阅读路径。

3. 意义调度：作为经验与文本媒介的身体

对“窗”而阅，以内容呈现为起点，以符号交互为过程，以意义通达为目的，这一过程中意义在三个领域中流动，分别是文本世界、经验世界与人的身体。屏幕内部是文本世界，包含着间接经验，是拟态环境——以符号文本构建的世界；屏幕外部为经验世界，以直观、实践、历史的方式发生。作为阅读主体的人处于二者的交汇点，身体既是人感知客观环境的物质形式，又是屏幕媒介的延伸，因而成为经验世界与文本世界的媒介，意义在此汇聚，又在此区隔或交流。

探讨以阅读者身体居间的意义流动，则关涉人与屏幕以及实践世界的关系问题。理查德·舒斯特曼认为身体是人们身份认同的基本维度，构成了人感知世界的基本维度，也是人们融入世界的方式，^[14]可见身体具有认知、融入世界的外倾动向，可以成为与世界连接的节点。梅洛-庞蒂关于身体是人与世界的连接点的相关论述则体现了身体的中介作用与媒介性，梅罗维茨的媒介情境论也强调人的身体与情境的交互关系，身体是人类与外界发生连接的基本媒介，它连接了世界与人的意识，具备主观能动性，身体的认知潜能与行动潜能达成

了其媒介可供性。因而在“经验世界—身体—文本世界”这一组三元关系中，身体不但作为中介连通了经验世界与文本世界，且以相当的媒介性使得双方既独立又可和解。

从保持两个世界独立的层面来看，文本世界与经验世界具有对抗性，身体则是直接区隔体。文本世界与经验世界处于不同的时空，经验世界自然发生，以线性时间体系为标志；文本世界多维时空并存，是充满偶然性与或然性的可能世界，与现实部分相关或毫不相关。身体连接两种世界、完成切换时，身体的对抗行为由此产生。读者通过界面切换到文本世界中，则可能成为Laura Vanderboom人生故事的旁观者、与ChatGPT对话的沟通者、直播新闻事件的见证人。经验世界与文本世界中、文本世界之间的身份切换任意、武断，充满解释的割裂，身体则是这种割裂的直接区隔体，表现为对抗与遮蔽。

从和解层面来看，人之所以可以在经验世界与文本世界中实现切换，是因为凭借意识与思维的优势，身体可以对不同世界的信息进行统一意义收编，从而合理决策。意义收编可以解释身体对源自不同世界的杂糅信息进行感知、思考与判断，在武断、对抗式的区隔中根据自身意图进行理性、复杂决策，明晰文本世界与经验世界的边界，选择进入或退出，终止或继续某一行为动作，从而达成文本世界与经验世界的沟通与和解。一言以蔽之，以身为媒，进可通达现世意义共享，退可扼守文本聊以遣怀，媒介过程中人是意义的始与终，也是意义的调度阀。

四、反思与展望

出版活动是人类文明实践的重要组成部分，既包含人类的表意符号，又包含媒介技术。符号与媒介构成出版物的一体两面，其中，媒介往往关涉出版物的广度——形式与存在方式，符号则更偏向影响出版物的深度——内容与信息。技术革新是人类出版活动进步的推动力，从传统印刷术到数字“录入—显示”技术，出版物阅读界面经历了从“版”到“窗”的符形变化，催生了新的界面形式与阅读模式，屏幕是虚位以待但呈现动势的空符号，是透明媒介环境与非透明信息系统，符号与载体仅为瞬时征用的弱依存关系。这种外显的符形变化中不仅蕴含着更深层次的、符用层面的变革——界面“语言图符的语境化”，身体与媒介的双重延伸，身体成为经验世界与文本世界意义的调度媒介；而且关涉整体出版观念的革新——数字出版旨在建立宏大的、以个

体为节点的全人类数字历史叙事系统。不过，在看到加持了新媒体与智能化技术的融合出版的诸多优势的同时，也必须正视一些不可忽视的潜在风险。

首先，从“版”到“窗”的转变，是阅读符号感知体验的割裂。传统纸质书籍阅读具有体验的连续性和符号感受的单一性，而数字化阅读多媒体元素的加入和频繁的互动导致阅读认知的碎片化和分散化，对于深度阅读来说尤为不利。从技术维度来说，数字出版降低了出版门槛，信息内爆导致读者在海量信息中辨别和筛选高质量内容的难度增加。这就使得出版区别于一般信息传播的体系性、价值性引导作用得到更加充分的呈现。

其次，从整体社会发展的角度来看，符号能力元语言在数字时代不平衡的发展过程中还可能出现局部扩大的情形。居住在偏远地区或年龄较大的群体可能因为设备、网络和技术素养的限制而难以接触到数字出版物，导致信息获取的不平等加剧，数字知识鸿沟的问题需要注意。

再次，在智能化时代双向的符号互动过程中隐私与数据安全问题凸显。阅读之“窗”既是读者通向知识内容的“窗”，也是透露自身行为习惯的“窗”。大量的用户数据理论上都是可被收集和分析的，用户的阅读习惯、兴趣爱好等敏感信息容易被滥用，隐私泄露和安全风险需要被正视。

总的来说，尽管数字出版具有许多潜在优势，但在推动其发展的过程中，必须正视和解决上述挑战，以实现数字出版的可持续和健康发展。技术将走向何处？又将如何塑造人类的历史与文明？出版业立于媒介符号的瞭望台，当敢于先行，又时时警醒。

参考文献：

- [1] 肖东发，于文. 中外出版史[M]. 北京：中国人民大学出版社，2010：32.
- [2] 赵毅衡. 符号学原理与推演[M]. 南京：南京大学出版社，2016：25.
- [3] 杨锦芬. 论空符号的在场形式[J]. 符号与传媒，2013（2）：32-42.
- [4] 韦世林. 空符号论[M]. 北京：人民出版社，2012：58.
- [5] 胡易容，任洪增. 艺术文本中“空符号”与“符号空无”辨析——电影人物影像符号“不在之在”的表意机制[J]. 社会科学，2019（4）：177-185.
- [6] 孙全胜. 列斐伏尔“空间生产”的理论形态研究[M]. 北京：中国社会科学出版社，2015：161.
- [7] 林文刚. 媒介环境学：思想沿革和多维视野[M]. 何道宽，译. 北京：北京大学出版社，2007：30-31.

- [8] W.J.T.米切尔. 图像理论[M]. 兰丽英, 译. 重庆: 重庆大学出版社, 2021: 149.
- [9] 胡易容, 康亚飞. 数字时代出版学科的理论要素与演化逻辑[J]. 中国出版, 2022 (23) : 17-22.
- [10] 刘涛. 新媒体竖屏叙事的“版面”语言及其语图关系[J]. 现代出版, 2021 (5) : 25-35.
- [11] 赵宪章. 语图传播的可名与可悦——文学与图像关系新论[J]. 文艺研究, 2012 (11) : 24-34.
- [12] 芮必峰, 孙爽. 从离身到具身——媒介技术的生存论转向[J]. 国际新闻界, 2020 (5) : 7-17.
- [13] 马歇尔·麦克卢汉. 理解媒介: 论人的延伸[M]. 何道宽, 译. 北京: 商务印书馆, 2000: 51-64.
- [14] 刘莉. 身体媒介——基于互动装置艺术的体验性研究[D]. 南京: 南京艺术学院, 2022.

From "Page" to "Window": A Semiotic Analysis of the Transformation of Digital Publishing Reading Interface

HU Yi-rong, ZHOU Ye (1.School of Literature and Journalism, Sichuan University, Chengdu 610000, China; 2. Publishing Institute, Sichuan University, Chengdu 610000, China)

Abstract: The invention and popularization of printing technology established the "page" as the standard interface for publications. As history progresses and technology evolves, the "window" has become the new interface for digital publications. The transformation of the publishing industry from "page" to "window" reflects not only the changes in publishing mediums—the display terminals—but also the shifts in publishing concepts. Compared to the traditional "page" interface, the "window" introduces a symbolic change. It can be understood as an "empty sign" that, while seemingly vacant, possesses a dynamic potential for presentation. This window functions as both a transparent media environment and an opaque information system, where the relationship between the sign and the medium is one of weak dependency characterized by "instant appropriation". At the level of symbol usage, the window interface language exhibits a trend towards contextualized pictorial symbols. In the symbolic interaction between humans and screens, both the body and the medium have achieved extension, bridging the experiential and textual worlds to achieve meaning modulation.

Key words: publishing convergence; digital interface; semiotics; media environment

(责任编辑: 武玥)