

From plane to space—The three-dimensional and architectural translation of font in contemporary design

Shubing Pu

Beacon Fine Arts Education Research Institute in the United States, Los Angeles, 90015, USA

Abstract

As design boundaries continue to expand, typography has evolved beyond two-dimensional symbolic systems, increasingly manifesting three-dimensional, spatial, and architectural characteristics. This paper explores the core theme of “From plane to space—The three-dimensional and architectural translation of font in contemporary design,” examining how typography transcends media limitations in visual culture to become a multidimensional experience that is both tangible and participatory. The article first traces the mutual influence between typography and architecture in visual language, analyzing the historical context of Google architecture and typography as modernist cultural symbols. It then uses the interactive book *From the Roadside to the Future* as a case study to demonstrate how typography gains spatial attributes through pop-up books, 3D modeling, and cross-media narratives. Building on this foundation, the paper further investigates how interactive design enhances text's tactile and sensory dimensions, and how typography serves as a cultural narrative medium participating in identity construction and social context expression. The research reveals that three-dimensional and architectural typographic experiments not only expand the boundaries of typeface design but also provide contemporary design with new pathways integrating historical culture and future imagination.

Keywords

Typography; Visual symbols; Interactive design; Visual effects

从平面到空间——字体在当代设计中的立体化与建筑性转译

蒲舒冰

美国迪贝美术教育研究院, 美国·洛杉矶 90015

摘要

随着设计边界的不断拓展, 字体已不再局限于二维平面的符号系统, 而逐渐呈现出立体化、空间化与建筑性的特征。本文以“从平面到空间: 字体在当代设计中的立体化与建筑性转译”为核心议题, 探讨字体如何在视觉文化中突破媒介界限, 成为可触摸、可参与的多维度体验。文章首先梳理字体与建筑在视觉语言中的相互影响, 分析古奇(Googie)建筑与字体作为现代主义文化符号的历史语境; 其次, 以互动书籍《从路边到未来》(《From the Roadside to the Future》)为案例, 说明字体如何通过立体书、3D建模与跨媒介叙事获得新的空间属性; 在此基础上, 文章进一步探讨互动设计如何赋予文字触觉与感官层面的延展, 以及字体如何作为文化叙事的载体, 参与身份建构与社会语境的表达。研究表明, 立体化与建筑性的字体实验, 不仅拓展了排版设计的边界, 也为当代设计提供了融合历史文化与未来想象的全新路径。

关键词

字体; 视觉符号; 互动设计; 视觉效果

1 字体与建筑的互文性: 从符号到空间

在视觉传达的历史发展中, 字体与建筑始终存在着密切的互文关系。字体作为符号系统, 其最初的使命是实现信息的记录与传播, 而建筑则通过结构与空间承载社会的文化与身份。但二者在形式语言上却存在着天然的关联: 无论是线条的延展、结构的比例, 还是空间的节奏感, 字体与建筑在设计逻辑上共享了高度相似的审美基础。这种跨领域的互文性, 使字体在当代设计中逐渐具备“建筑性”, 并成为突

破平面局限的重要切口。

2 历史回顾与文化背景

在西方现代主义时期, 建筑与字体的互动尤为显著。20世纪的包豪斯学派强调“形式追随功能”, 不仅影响了建筑的几何化语言, 也推动了字体设计的功能主义转向。几何无衬线字体(如 Futura)的简洁与理性, 正是对建筑结构逻辑的视觉映射。与此同时, 美国战后兴起的古奇(Googie)建筑风格则为字体注入了另一种可能性。其源自太空时代的乐观主义与消费文化, 表现为夸张的屋檐、流线型结构与霓虹灯牌。古奇(Googie)风格中的招牌字体并不仅仅是信息载体, 更是建筑形态的延伸, 形成了建筑与文字的共生关系^[1]。

【作者简介】蒲舒冰(1997-), 女, 博士, 从事互动设计、视觉空间设计与跨学科实践研究。

这种现象揭示了字体在特定文化语境下如何吸收建筑符号，并转译为具有强烈时代精神的视觉语言。

3 建筑性语言在字体中的转译

建筑性在字体中的体现主要集中于以下几个方面：其一是结构感。字体的笔画与建筑的梁柱一样，依靠比例与支撑关系建构整体的稳定性。其二是空间性。建筑通过空间布局塑造动线与体验，而字体在版面设计中同样通过间距、层级与构图制造视觉上的“空间感”。其三是材质感。建筑通过材料的选择赋予空间不同的气质，字体则可通过质感模拟、三维建模等方式实现“触觉化”的视觉效果。特别是在古奇风格的影响下，字体逐渐呈现出立体化和标识化的特征，超越了平面的阅读功能，成为文化景观的一部分^[1]。

4 当代语境下的价值

在全球化与数字化的当代语境中，字体的建筑性转译不再局限于历史风格的模仿，而是成为跨媒介实验的重要议题。一方面，设计师通过借鉴建筑符号拓展字体的表达维度，使其在二维媒介中呈现出三维感和空间感。另一方面，字体作为“微缩建筑”，在视觉文化中承担起身份建构的作用：它既是城市景观的一部分，也是社会叙事的符号化表达。因此，探讨字体的建筑性不仅是对形式语言的研究，更是对文化语境与社会身份的深层解读。

5 从平面到立体：互动书籍中的空间化字体实验

字体在当代设计中的发展已经突破了传统的二维媒介边界，逐渐进入到立体化和空间化的探索路径。书籍作为最古老的知识与文化载体之一，本身具有空间性——从翻页的顺序到章节的结构，都暗示着一种“空间化的阅读”。而在互动出版的语境下，书籍更成为实验字体空间化的理想场域。通过立体书、动态装置和多媒体呈现，字体从单纯的视觉符号转变为一种可以被触摸、被体验的“空间语言”。

5.1 出版物作为实验场

互动出版在设计史中有着悠久的脉络。20世纪以来，艺术家书籍（Artist's Books）不断突破“书”的定义，探索其作为视觉与空间实验平台的可能性。在这些实验中，字体常常扮演着关键角色。它既是内容的载体，也是空间的构件；既能通过排版引导阅读节奏，又能以立体化的形式成为一种建筑性的存在^[1]。与建筑类似，书籍的空间逻辑不仅仅是形式美学，更是叙事与体验的一部分。

5.2 《从路边到未来》（《From the Roadside to the Future》）的案例析

在这一脉络下，作者的互动书籍《从路边到未来》（《From the Roadside to the Future》）提供了一个独特的研究案例。该书以古奇（Googie）建筑和字体为灵感，尝试将字体从平面转译为空间化的设计对象。其封面设计尤为典

型：错落的字母排列如同城市天际线，形成层叠的视觉景观。当光影投射其上时，字母的阴影与层次感营造出类似建筑立面的效果，使得“文字”获得了接近建筑物的空间属性。

在书籍内部，设计进一步强化了这种空间化体验。透明材质的使用，使字体在翻阅过程中不断叠合、穿插，读者在“翻页”的动作中获得一种沉浸式的空间体验。这种处理方式不仅让字体超越了单一的符号功能，还赋予了其建筑般的立体感与动态性。与传统排版不同，读者的身体动作（翻页、触摸、观察角度的改变）直接参与了字体的呈现过程，使得阅读行为转化为一场空间性的探索。

此外，《从路边到未来》（《From the Roadside to the Future》）还结合了3D建模与数字化手段，将字体模拟为具有材质感的三维对象。读者不仅可以在书籍中获得物理性的触觉体验，还能通过数字化呈现感知字体在虚拟空间中的延展。这种跨媒介的整合，进一步模糊了平面、立体与虚拟的界限，使字体真正成为“可触摸的建筑语言”^[4]。

5.3 对设计实践的启示

该案例的意义在于，它不仅展示了字体在书籍中立体化的可能性，也为当代设计提供了跨媒介的启发。一方面，字体的空间化实验挑战了传统“文字仅供阅读”的观念，强调了其作为体验对象的多感官潜能。另一方面，书籍作为实验场，使设计师能够在有限的物理边界内探索无限的空间表达。这种方法论对于未来的互动设计、空间设计与跨学科实践都具有借鉴意义。

6 可触摸的文字：互动与感官体验

如果说字体的空间化实验为其赋予了建筑性的属性，那么互动与感官体验则进一步将字体转化为“身体性”的存在。在传统的平面设计语境中，文字被限定为静态符号，其作用是供读者“观看”和“阅读”。然而在当代互动设计的框架下，字体正在逐渐脱离这一被动的角色，成为能够调动触觉、视觉甚至听觉的多感官媒介。

6.1 字体的“身体性”

法国哲学家梅洛-庞蒂曾强调身体在感知中的核心作用：感知不是单纯的视觉输入，而是身体与世界的相互作用。字体的互动性恰恰体现了这种“身体性”。当读者翻阅立体书、触摸浮雕字体或通过增强现实（AR）技术与虚拟字形互动时，文字不再是抽象的符号，而是通过身体的动作与感官的参与被“体验”出来。

以《从路边到未来》（《From the Roadside to the Future》）为例，其设计不仅限于视觉上的层叠效果，还通过材质与结构激发了触觉参与。透明材质、立体折叠与层次叠加，使读者必须通过手的动作去感知文字的深度与空间。这种互动超越了传统的“阅读”，将文字转化为一种具身化的体验。

6.2 多感官设计方法

在具体实践中，设计师往往通过以下几种方式实现字

体的感官化。材质化：通过纸张、亚克力、金属等不同材质，赋予字体以触觉层次感。层叠与光影：借助透明或半透明材料，制造出随翻阅而变化的光影效果，使字体在空间中呈现动态。

声音与动作：在数字媒介中，字体可以伴随互动触发音效或动态变化，使感知维度延伸至听觉与运动感。这些方法使得字体摆脱了“单向传达”的功能定位，转而成为多维度的感官对象。读者的角色也随之发生转变——他们不再是被动接受信息的观众，而是通过触摸、移动和互动，成为意义建构的共同参与者。

6.3 数字交互的拓展

随着数字化与虚拟现实技术的发展，字体的感官化探索也进入了新的维度。增强现实（AR）与三维建模不仅为字体提供了更丰富的空间表现，也赋予了它即时反馈与动态互动的可能性。例如，用户可以通过移动设备在现实环境中观看漂浮的三维字形，或通过触控操作改变字体的形态与材质。这种数字化的互动进一步强化了字体的“触摸性”，使其成为当代媒介生态中跨越现实与虚拟的桥梁。

这种趋势揭示了一个重要现象：字体正在逐渐摆脱单一的视觉符号身份，向着多感官的“体验装置”转化。它不仅可以被看见和阅读，还能被触摸、被操控、被感知。这种多感官的延展，为设计师提供了新的创造空间，也为读者带来了前所未有的参与体验。

7 文化叙事与身份建构：字体的社会语境

字体不仅是视觉传达的基本元素，更是文化叙事的重要载体。它在历史语境中往往超越了语言工具的属性，成为特定时代精神与社会身份的象征。从这一角度出发，字体的建筑性与立体化探索，不仅是一种形式实验，更是一种文化身份的再生产过程^[5]。

7.1 字体作为文化符号

以古奇（Googie）风格为例，其产生于20世纪中期美国战后社会。那个时代充满对未来的乐观幻想，太空竞赛与高速公路文化构成了集体记忆。在此背景下，古奇（Googie）建筑以其夸张的造型和动态的姿态象征着进步与消费主义，而与之相伴的招牌字体，则成为这种未来主义想象的直接表达。霓虹灯光下的字母，不仅传递商业信息，也折射出战后美国社会的乐观精神与文化身份。

当这种字体在当代被重新激活时，其意义早已超越了复古装饰。它成为一种文化再叙事的工具，承载着对“未来”与“怀旧”的双重想象。通过立体化与互动化的再创造，设计师既是在追溯历史文化，也是在建构新的身份认同。字体因此成为连接过去与当下的桥梁，既保存了文化记忆，又赋予其新的当代价值。

7.2 字体与身份建构

字体在社会语境中还承担着身份建构的功能。不同风

格的字体往往象征着不同的群体、地域或文化。例如黑体字传递出权威与理性，手写体强调个性与亲密，而古奇（Googie）风格则与美国中世纪消费文化密不可分^[6]。通过选择与改造字体，设计师能够在视觉层面表达特定的文化立场与价值观。

在跨文化的背景下，这种身份建构的作用更为突出。以《从路边到未来》（《From the Roadside to the Future》）为例，该作品不仅是对美国古奇（Googie）风格的致敬，更是在全球化语境中对文化身份的再创造。设计师作为身处跨文化环境的创作者，将自身经验与文化记忆融入作品，使其既保留了古奇（Googie）的地域性符号，又转化为当代设计的普遍性语言。这种跨文化的叙事，使字体成为全球文化交流中的媒介。

7.3 社会语境下的设计责任

值得注意的是，当字体被赋予文化与身份建构的功能时，设计师便不可避免地承担起社会语境中的责任。立体化与互动化的字体不仅仅是视觉实验，它们塑造着公众的感知与记忆，影响着人们对文化身份的认同。正因如此，当代设计不应仅停留在形式创新的层面，而应进一步思考其在社会叙事与文化建构中的作用。

8 结语

从平面到空间，从符号到叙事，字体在当代设计中的发展轨迹已经超越了传统的二维媒介，呈现出立体化、互动化与建筑性转译的多重趋势。通过对历史脉络的回顾与当代案例的分析，可以发现字体不仅是信息传达的工具，更是文化身份与社会叙事的重要载体。互动书籍的实践展示了字体如何在空间中被触摸、被体验，进而承担文化记忆与身份建构的角色。这种多维度的探索，不仅拓展了排版设计的边界，也为跨文化的视觉交流提供了新的路径。未来，随着数字化与虚拟现实技术的进一步发展，字体的空间化与感官化潜能将被不断激活。在这一过程中，设计师不仅是形式的创造者，更是文化叙事的参与者和推动者。字体的建筑性与互动性实验，预示着一一种融合历史、文化与未来想象的设计方向，也为学术研究与设计实践提供了持续的启发与价值。

参考文献

- [1] 王受之.《世界现代建筑史》.中国建筑工业出版社.2012年.200-205
- [2] (美)威廉.L.波特.《包豪斯》.中国建筑工业出版社.2010年.120-125.
- [3] Drucker, Johanna. 《The Century of Artists' Books》2004年(第2版)121-153.
- [4] Lupton, Ellen. 《Thinking with Type: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, & Students》.2010.13-45
- [5] (美)雷.布雷德伯里等.《古奇风格：美国未来的建筑》.普林斯顿建筑出版社.2004. 50-55
- [6] Bringhurst, Robert .《The Elements of Typographic Style》.2004(第3版).17-18; 145-160.