

# 冰雪文化素材的可视化应用探索<sup>①</sup>

周晨裕<sup>②</sup> 王珂新<sup>③</sup> 张新宁<sup>④</sup>

(吉林建筑大学, 吉林 长春 130118)

**摘要:** 尽管在互联网时代, 人们获取信息更加便捷, 但繁冗复杂的网络信息不断消磨着大众的阅读耐心。在快节奏社会的影响下, 大众越来越倾向于阅读生动的、形象的、可被直接理解的信息内容, 即信息的可视化。因此, 本文立足于艺术设计领域, 运用信息可视化设计方法, 创新视觉呈现形式, 为冰雪文化的传播提供更加直观的可视化设计模式, 以期提升冰雪文化的传播效率与艺术内涵, 使其更为符合时代发展的要求, 更为具备现实意义。

**关键词:** 信息可视化; 冰雪文化; 可视化设计  
**中图分类号:** G86 **文献标识码:** A

早在20世纪70年代互联网还没有诞生之前, 特格拉姆就进行了信息可视化设计的“先知性”尝试, 当时使用的是“信息设计”这一术语, 自此信息可视化设计开始得到不断的发展与融合<sup>[1]</sup>。在互联网及移动互联网高度普及的今天, 新媒体颠覆了人们单一文本、简单图文结合的阅读习惯, 代之以多样化、移动化、交互式的可视化阅读需求。面对融媒体时代的到来, 可视化设计艺术与技术对信息传播领域产生深远的影响。

## 1 信息可视化设计的视觉解析

### 1.1 信息可视化设计的视觉形态

视觉形态方面, 不同的维度会有不同的划分类型。这里以信息的视觉呈现形式作为划分依据, 将信息可视化设计作品划分为静态、动态两类视觉表现形式。静态表现形式主要呈现单一时间节点的数据与信息的绝对变化; 动态表现形式主要呈现某一时间段内多项数据与信息相对变化。

静态信息图表现形式, 主要呈现单一时间节点或时间段的绝对数据与信息, 是以主题性图表和象征性符号的图形化视觉语言作为表现形式, 将繁冗的文本、抽象的数据、复杂的关系等信息按照一定的事件发展逻辑进行可视化呈现, 具有直观的、全景的和形象化的阅读效果。

动态信息图既保留了静态信息图的可视化呈现优势又可将事物的发展、关系、对比等相对关系动态地演绎出来。动态信息图更具视觉吸引力, 可以引起人们无意识的关注。因此将其置于信息传播过程中主动的位置, 也完成了“AIDA”信息组织模式中的第一步——“Attention(注意力)”<sup>[2]</sup>。

### 1.2 信息可视化设计的表达要素

作为视觉传达设计的一种, 信息可视化设计

的画面构成主要包括文本、图形和色彩三大表达要素。

(1) 文本要素是信息可视化设计创作过程中重要的视觉元素和载体, 在传统信息传播过程中扮演着绝对主导地位, 但是在信息碎片化、读者注意力分散的轻量化阅读时代, 文本信息的枯燥、易读性差、读者受教育水平要求较高等方面的传播障碍越发突出。因此, 文本在信息传播领域的“地位”逐渐降低, 信息图中主要作为解释说明、主题标题、符号等功能元素出现。

(2) 图形要素是信息可视化设计创作过程中最主要的元素, 占据绝对主体地位。“读图时代”的到来是社会、技术革新的必然趋向, 也是人类基于生理的视觉物种属性的必然选择。因为图像传达信息相对文字的二次理解, 可以在较短的时间里准确传达信息, 显然更为直接、有效。

(3) 色彩要素是艺术与设计中的不可或缺的视觉元素, 也是基于心理与生理的最本能的情绪动因之一。与艺术创作不同, 在设计创作过程中, 色彩要素通常发挥“调和剂”的功能, 可以激发读者最原始的视觉刺激, 可以营造绚丽多彩的视觉氛围, 可以凸显层次分明的对比关系, 进一步彰显设计的感染力与表现力。

### 1.3 信息可视化设计的呈现方式

由于信息可视化设计主要依靠数字技术形成并传播, 因此其在呈现时同样需要数字技术予以配合。就目前情况来看, 信息的可视化设计可以通过网络、电子播放器以及物体等形式进行呈现, 现对其进行简要说明。

网络这一呈现方式具备传播速度快、传播范围广以及方便快捷等优势, 具备图片、视频、GIF(图形交换格式)动图或文字等多种形式, 运用

① 项目名称: 吉林省科学技术厅《基于人工智能技术的吉林省冰雪旅游品牌产品开发》(项目编号: 20200403192SF); 吉林建筑大学大创项目《基于乡村振兴产业链的农产品设计营销实践》。

② 作者简介: 周晨裕(2000—), 男, 汉族, 吉林建筑大学视觉传达设计专业学生。

③ 作者简介: 王珂新(1996—), 男, 汉族, 吉林建筑大学研究生院学生。

④ 作者简介: 张新宁(2000—), 男, 汉族, 吉林建筑大学视觉传达设计专业学生。

最为普遍。但是需要注意的是，网络呈现方式以数字化为基准，因此具备共享的特征，一旦设计者将可视化信息放置于传播网络之上，其自身便会丧失对内容传播的掌控，并且可能将面临版权被盗的风险。电子播放器主要指LED（发光二极管）屏幕、液晶屏幕或石墨烯屏幕等，其可以对动态的可视化信息进行展现，并且可以保证内容的实时更新，但是这一呈现方式由于设备的局限而使传播范围受限，仅有居于此地或路过此地的受众得以观看。物体这一呈现方式便较为多样，其大多为真实可触的形态，如海报、照片、宣传册、周边等物体，具备静态且不可更改的基本属性，是信息可视化呈现的重要方式之一。

## 2 冰雪文化可视化设计的实践

### 2.1 设计的可行性分析

冰雪文化的概念较为广泛，涵盖精神与物质两个层面，前者是认知理解中的文化，后者则是文化的物质形态或物质衍生。因此，在对冰雪文化进行设计时，既要考虑到对物态文化的艺术性改造，也要考虑到对精神文化的理解与呈现，以构造完整的视觉生态。在此将对冰雪文化的精神文化与物态文化进行分析，以明确将其进行可视化设计的可行性。

对冰雪文化的物态文化层面进行分析可以发现，中国的冰雪文化起源于北方地区，因冰雪具备洁白、朴素与冰冷等感官特征，而同时具备高洁、纯净与严酷等文化意象，在文化指向性上则同时指向人、神以及自然。其中，高洁与纯净更为偏向人的品行与神的庄严，严酷则相对指向环境因素。随着时代的发展，冰雪文化的内涵也不断演变，严酷这一意象逐渐褪去，冰雪文化除却原本高洁与纯净的意象之外，又被冠以娱乐色彩和体育精神，文化内涵更为贴近国际视野，呈现出明显的开放性特征。

对冰雪文化的物态文化层面进行分析可以发现，其包括冰雪雕塑、冰雪摄影、冰雪书画与冰雪音乐等实体，其中尤以冰雕更为著名，但是需要明确的是，早期冰雪文化的物态的艺术特点便是冰雪这一材料本身，而非其所表现出的物化形象。同时，随着文明的进步，冰雪文化不断被阐释，其物化形象已然脱离“冰雪”这一材料，而更多的是对冰雪这一形象的复制。以2022年冬奥会吉祥物“冰墩墩”为例，这一设计中所体现的冰雪元素便是透明的硬壳。2022年冬残奥会的“雪容融”中的冰雪元素正是其面部所呈现的无规则雪块。

由此可以发现，冰雪文化的物态文化层面可以以抽象的符号加以表示，而其物态文化能成为展现冰雪文化内涵的物质载体，因此，两者可以达成统一，从形、质两个角度对冰雪文化进行展示，具备可视化设计的基本要求。

### 2.2 设计思路

在中国成功申办2022年冬奥会后，举国上

下掀起一场冰雪热潮，冰雪运动市场得到更进一步的繁荣，已经由小众的冰雪运动逐步转向大众化。然而，关于冰雪文化素材的可视化应用较为匮乏。鉴于此，依据主题将冰雪文化素材进行模块化整合，再依据受众的信息阅读喜好进行冰雪文化素材的可视化设计。为此，需要梳理现有信息，依据逻辑关系建立起冰雪文化素材的信息构架和叙事顺序，为后续画面呈现的视觉层级关系提供依据。

首先，对设计理念进行明确。设计理念主要指设计师在进行设计时所秉持的主导思想，直接决定作品的文化内涵与艺术风格。信息可视化主要体现为图形、文本与色彩等多种类型，但是上述类型属于表达手段，是为设计理念服务的，因此，唯有设计者对自身的设计理念进行明确，方能选择最为合适的可视化载体。

其次，进行数据信息的搜集和整理。文化是为人所创造、为人所服务的，处于不断的发展之中，随着全球化进程的加快，不同文化之间的更新与融合始终在进行。在此情况下，若要对冰雪文化进行可视化设计，便需要对相关资料进行搜集，明确当前大众对冰雪文化的认知以及冰雪文化的可视化表达在当前所呈现的潮流趋势。唯有如此，设计者方能把握当今时代的审美特点与人文内涵，从而设计出大众喜闻乐见的可视化产品。

再次，在前期数据信息的搜集与整理完成之后，就进入视觉呈现的阶段，即信息可视化的“设计”阶段。这一阶段的工作就是依据“信息可视化设计表达要素”的设计原则，将文本、图形、色彩等信息进行系统的可视化视觉呈现。受众对信息可视化设计作品最直观的解读就是视觉形态，良好的第一印象是在纷繁多扰的信息中脱颖而出，只有抓住读者的“第一注意力”才有其继续阅读的可能<sup>[3]</sup>。而阅读的深入程度，则取决于可视化信息图的对前文多种视觉要素、形态、规律的合理应用程度，是否呈现易读、形象、趣味的视觉形态，是否给读者渲染了一个愉悦的阅读气氛，是否可以实现高效的信息获取。

最后，选择合适的发布平台。当今社会所具备的显著特征便是开放性，即大众有更多的平台可以选择。以冰雪文化可视化设计为例，设计师既可以参与到相关比赛之中进行竞争性选拔，也可以通过短视频、微博、公众号等社交平台进行设计作品的展现，还可以以IH5、PPT、AE、PR等素材包的形式进行设计作品的商业化运用。但是，正因为平台具备多样化，因此设计者在进行选择时应以原有的设计理念为出发点，将整个设计过程一以贯之，以免造成首尾不接的不良局面。

### 2.3 实现流程

设计实现流程就是依据设计思路完成数据与信息的可视化转化的过程。由于主题已经选定，

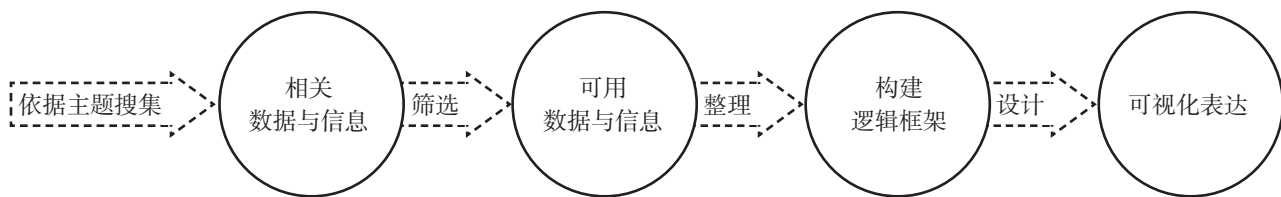


图1 可视化设计的设计流程

所以信息可视化设计的流程主要包括四个步骤，如图1所示。

信息可视化设计归根结底是一种信息的处理形式，所以设计前期工作是要大量搜集与主题相关的信息与数据，随后将所搜集的数据与设计师自身的专业底蕴以及综合素养相结合，构成最终的设计完成体。需要注意的是，在进行可视化表达时，设计者需要遵循以下设计逻辑：选择呈现方式—选择物质载体—选择文化意象—检视与修改。现对其进行简要说明。

(1) 选择呈现方式主要指确定可视化设计的表现状态，即文本、图形、色彩的确定，以及动态与静态的选择。此处所言明的文本并非简单地指向文字说明，而是可以将文字作为像素点，将其组合为相应的图形。在此步骤进行的过程中，设计师应始终围绕设计主题，并明确自身的设计意趣。以传统文化主题为例，若要将冰雪文化进行可视化设计，以展现出传统文化中人文属性的光辉，便可采用文字拼接图形的方式塑造出落雪梅花的物态形象。若设计的主题为冰雪竞技，由于其具备明显的现代特征，因此可以使用人的动作拟态图案。

(2) 选择物质载体则主要指明设计所使用的材质。尽管冰雪文化的信息可视化设计主要依靠数字技术进行，但是当下发达的数字技术为设计提供了多种选择，因此，设计者可以运用相应的设备进行多种材质的模拟。由视觉心理学可以发现，不同的材质通常会给受众带来不同的心理感受。比如磨砂材质更有质感，木质材质更为古朴，镜面材质强调现代与科技等。同时，随着冰雪文化外延的扩展，大众已然接受不同材质所呈现的冰雪元素。因此，此环节便成为冰雪文化可视化设计的关键环节。在此阶段，设计者应根据自身的主题以及已确定的呈现方式进行材质的确定，在此过程中不必完全遵循统一性原则，而可以采用异化的形式对主题进行反向强调。以展现传统文化的设计主题为例，设计者完全可以采用水墨画的方式，展现古人敲冰煮茗的传统习俗，以留白表冰雪，以墨色呈雅意。

(3) 选择文化意象主要指对冰雪文化中精神元素的拟物化设计。事实上，冰雪文化的精神意象众多，并且多体现抽象的感怀、情感或信仰，因此，选用合适的意象对其进行呈现，是设计得

以实现形质统一、打动人心关键所在。在此过程中，设计师应当同时考虑到抽象性与表达性两个原则。其中，抽象性主要指尽可能简略地对精神内涵予以表达，表达性则是要考虑到大众接受能力以及对抽象、物化形象心理的认可度。以滑雪竞技精神为例。设计者便完全可以将犁式平滑的滑雪动作精简为文化符号，以此来兼顾文化的抽象性以及大众的认可度。

(4) 检视与修改是此设计的最后环节，即设计者对自己的作品进行整体检阅与局部观察，以此来确定作品在视觉感官上是否和谐，是否精准地表现出设计主题，是否具备艺术审美等，若存在不足之处，则应反复进行修改。在此进行举例：若本次设计主题涉及的对象为东北冰雪文化素材，包括雪地摩托、马拉爬犁、狗拉雪橇、鹿拉爬犁、雪地足球、雪雕、滑冰、冰球、冰壶等。应用的原则是“可视化素材+影视制作”。具体来讲，就是在剪辑制作过程中嵌入可视化的素材，代之以可视化图形，完成素材的可视化转化，再将其“融入”视频的剪辑制作中，以实现此次冰雪文化素材的可视化应用。这就需要上述过程分步骤进行检视，以最终达成既定目标。

### 3 结束语

综上所述，近年来，信息的设计与传播领域通过对可视化设计的充分利用，实现了媒体信息的可视化呈现，改变了人们获取信息的方式。尤其是融媒体传播背景下冰雪文化元素的可视化设计，将是技术和思维综合能力里的体现。应将文本、图像、视频及音频等内容通过相应的设计软件、事物的发展逻辑、鲜活的表现手法进行可视化设计。

### 参考文献

- [1] 姚丰, 杨晔. 信息可视化在视觉传达中的应用——信息图表设计[J]. 西部皮革, 2021, 43(8): 102-103.
- [2] 刘淑娟. 图形语言在信息可视化设计中的应用研究[J]. 工业设计, 2021(3): 74-75.
- [3] 杨帆, 李金刚, 韩翰, 等. 基于大数据技术的松花江哈尔滨段景观可视化研究与应用[J]. 自动化技术与应用, 2021, 40(2): 178-181, 185.