

分类号: J043

密 级: 公开

学校代码: 10363

学 号: 2220830153



安徽工程大学

Anhui Polytechnic University

硕士学位论文

题 目 “皇城相府”信息可视化
设计及应用研究

论 文 作 者 赵晓莹

校 内 导 师 康英

校 外 导 师 罗以银

专业学位类别 艺术硕士

研究方向(领域) 视觉传达与信息设计

论文提交日期: 2025 年 5 月 1 日

分类号: J043

单位代码: 10363

密 级: 公开

学 号: 2220830153

题 目 “皇城相府”信息可视化设计及应用研究

题 目 Research on information visualization design
and application of “Royal Prime Minister's Palace”

学生姓名: 赵晓莹

校内导师: 康英

校外导师: 罗以银

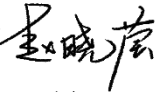
专业学位类别: 艺术硕士

研究方向 (领域): 视觉传达与信息设计

论文提交日期: 2025 年 5 月 01 日

安徽工程大学学位论文原创性声明

本人郑重声明：我恪守学术道德，崇尚严谨学风。所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已明确注明和引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品及成果的内容。论文为本人亲自撰写，我对所写的内容负责，并完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

学位论文作者签名 

日期：2025 年 5 月 1 日

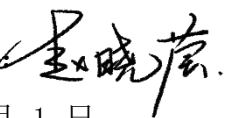
安徽工程大学学位论文版权使用授权书

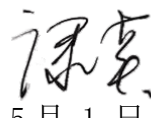
学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅或借阅。本人授权安徽工程大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

保密 ☐，在_____年解密后适用本版权书。

本学位论文属于

不保密 ☒。

学位论文作者签名 
日期：2025 年 5 月 1 日

指导教师签名: 
日期：2025 年 5 月 1 日

“皇城相府”信息可视化设计及应用研究

摘 要

在信息技术深度赋能文化遗产保护的当代语境下，信息可视化设计已经成为设计领域的一个重要分支。本研究以皇城相府为研究对象，聚焦其历史文化信息的信息可视化设计及应用研究。皇城相府作为集官宦府邸、文人故居、乡土民居于一体的明清建筑群，依托国家文旅融合发展战略，其独特的空间形制与文化内涵，成为明清官式民居建筑研究的典型样本。然而，当前皇城相府的文化传播方式相对单一，缺乏创新性和互动性，难以充分展现其丰富的文化内涵和独特魅力。为了应对这一挑战，本文提出了利用信息可视化设计来更有效地传播和普及文化的方法。通过深入挖掘皇城相府的历史故事、建筑特色、文化内涵等关键信息，结合现代设计理念和视觉元素，设计了一系列生动有趣的信息可视化作品。

本文主要采用文献研究、实地考察、案例分析及用户调研等多种研究方法，深入探究了皇城相府文化资源的信息可视化呈现与应用研究。本文共有七个章节，阐述了皇城相府信息可视化设计的研究背景、研究目的及意义、研究现状、研究内容、研究的创新点以及研究方法等内容，明确了运用信息可视化手段来研究本选题的重要性与意义所在；全面而深入地探讨了信息可视化的理论基础及相关概念，详细阐述了信息可视化设计的理论以及皇城相府与信息可视化

设计的价值和优势；对皇城相府的基本情况、文化内涵等信息进行了系统梳理及分析；制定了皇城相府信息可视化的设计策略，通过案例分析、流程梳理，全面构建了皇城相府信息可视化的设计体系框架，分析设计原则，为设计实践提供规范指导。通过记录皇城相府信息可视化的设计实践过程，建立信息数据思维导图、凝练设计主要内容，再到确立信息版式并完成视觉转化，最终通过展示静态与动态信息可视化成果，设计科普游戏与交互应用，探索文创衍生品设计，从而实现皇城相府文化的多元化展示与应用推广。在阐述信息可视化创作与应用实践效果方面，运用问卷调查及访谈的方法，考察皇城相府信息可视化设计最终的实践效果。

本研究通过系统的研究方法和实践探索，验证了信息可视化设计在地方文化传承与传播中的有效性，为皇城相府的推广提供了创新思路。研究不仅丰富了信息可视化在文化旅游领域的应用实践，也为其他文化遗产的保护与传播提供了参考价值。随着信息技术的不断进步，信息可视化设计有望进一步提升文化遗产的传播力和影响力，促进文化遗产的可持续发展。

关键词：皇城相府，信息可视化设计，历史文化，视觉设计，文化传播

RESEARCH ON INFORMATION VISUALIZATION DESIGN AND APPLICATION OF “ROYAL PRIME MINISTER'S PALACE”

ABSTRACT

In the contemporary context of in-depth information technology enabling cultural heritage protection, information visual design has become an important branch of the design field. This research focuses on the visual design and application of historical and cultural information of the Royal Prime Minister's Palace. As a collection of official residence, former residence of scholars and local residence in Ming and Qing dynasties, the Royal Prime Minister's residence has become a typical sample of Ming and Qing Dynasty official residence architecture research due to its unique spatial shape and cultural connotation relying on the national culture and tourism integration development strategy. However, the current mode of cultural communication of the Royal Prime Minister's Palace is relatively simple, lack of innovation and interaction, and it is difficult to fully show its rich cultural connotation and unique charm. To

address this challenge, this paper proposes ways to use information visual design to disseminate and popularize culture more effectively. Through in-depth exploration of the historical story, architectural features, cultural connotations and other key information of the Royal Prime Minister's Palace, combined with modern design concepts and visual elements, a series of vivid and interesting information visualization works are designed.

This paper mainly adopts various research methods such as literature research, field investigation, case analysis and user research to deeply explore the visual presentation and application research of the cultural resources of the Royal Prime Minister's Palace. This paper consists of seven chapters, which expounds the research background, research purpose and significance, research status, research content, research innovation points and research methods of the information visualization design of the Royal Prime Minister's Palace, and clarifies the importance and significance of using information visualization means to study this topic. This paper comprehensively and deeply discusses the theoretical basis and related concepts of information visualization, and elaborates the theory of information visualization design and the value and advantage of the Royal Prime Minister's Palace and information visualization design. The basic situation and cultural connotation of the Royal Prime Minister's Palace were systematically sorted out and analyzed. The design strategy of the information visualization of the Royal Prime Minister's Palace is

formulated. Through case analysis and process sorting, the design system framework of the information visualization of the Royal Prime Minister's Palace is comprehensively constructed, and the design principles are analyzed to provide standardized guidance for design practice. By recording the design practice process of information visualization of the Royal Prime Minister's Palace, we establish a mind map of information data, condense the main contents of the design, then establish the information format and complete the visual transformation, and finally design popular science games and interactive applications by displaying static and dynamic information visualization results, and explore the design of cultural and creative derivative products. So as to realize the diversified display and application of the culture of the Royal Prime Minister's Palace. In the aspect of explaining the practical effect of information visualization creation and application, this paper uses the methods of questionnaire survey and interview to investigate the final practical effect of information visualization design of the Royal Prime Minister's Palace.

Through systematic research methods and practical exploration, this study verified the effectiveness of information visualization design in local cultural inheritance and dissemination, and provided innovative ideas for the promotion of the Royal Prime Minister's Office. The research not only enriches the application practice of information visualization in the field of cultural tourism, but also provides reference value for the protection and

dissemination of other cultural heritage. With the continuous progress of information technology, information visual design is expected to further enhance the communication power and influence of cultural heritage and promote the sustainable development of cultural heritage.

KEY WORDS: Royal Prime Minister's palace, Information visualization design, History and culture, visual design, cultural communication

目录

摘 要.....	I
ABSTRACT.....	III
目录.....	VII
第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	2
1.3 国内外研究现状.....	3
1.3.1 国外研究现状.....	3
1.3.2 国内研究现状.....	4
1.4 主要研究内容.....	12
1.5 研究的创新点.....	13
1.6 研究方法.....	13
1.6.1 文献分析法.....	13
1.6.2 调查法.....	13
1.6.3 个案分析法.....	14
第二章 信息可视化设计的概述.....	15
2.1 信息可视化设计的理论阐述.....	15
2.1.1 信息可视化设计简述.....	15
2.1.2 数据、信息、信息图的概念.....	18
2.1.3 信息可视化设计分类.....	19
2.1.4 信息可视化设计原则.....	23
2.2 “皇城相府”与信息可视化设计.....	26
2.2.1 历史文化类信息可视化必要性分析.....	26
2.2.2 “皇城相府”信息可视化的意义与价值.....	27
2.2.3 “皇城相府”信息可视化优势分析.....	28
第三章 皇城相府的相关概述.....	29
3.1 皇城相府的基本情况.....	29
3.2 皇城相府的文化内涵.....	29
3.2.1 建筑与礼制文化.....	29
3.2.2 教育与家族文化.....	30
3.2.3 匾联与家族文化.....	30
3.2.4 官宦与廉洁文化.....	31
3.3 皇城相府的信息梳理及分析.....	31
3.3.1 皇城相府.....	31
3.3.2 陈氏家族.....	44
3.3.3 陈廷敬.....	49
第四章 “皇城相府”信息可视化设计策略.....	52
4.1 信息可视化设计案例分析.....	52

4.1.1	《丽江印象》信息可视化设计案例分析	52
4.1.2	《西湖非权威遗产话语》信息可视化设计案例分析	53
4.1.3	《武汉里份建筑》信息可视化设计案例分析	55
4.2	“皇城相府”信息可视化流程梳理	56
4.3	“皇城相府”信息可视化设计原则	56
4.3.1	合理性原则	57
4.3.2	直观性原则	57
4.3.3	审美性原则	57
4.3.4	趣味性原则	58
第五章	“皇城相府”信息可视化设计实践	59
5.1	“皇城相府”信息可视化设计过程	59
5.1.1	建立“皇城相府”信息数据思维导图	59
5.1.2	凝练“皇城相府”信息可视化设计主要内容	61
5.1.3	设计风格	63
5.1.4	确立设计内容的信息版式	63
5.1.5	视觉转化	67
5.2	“皇城相府”信息可视化设计展示	77
5.2.1	静态信息可视化设计展示	77
5.2.2	动态信息可视化设计展示	96
5.3	“皇城相府”信息可视化应用	98
5.3.1	“皇城相府”科普桌游	98
5.3.2	“皇城相府”科普交互	105
5.3.3	“皇城相府”文创衍生品	109
第六章	“皇城相府”景区的推广效果	114
6.1	调查及问卷设计	114
6.1.1	问卷的设计及发放	114
6.1.2	问卷调研结果分析	115
6.2	用户访谈	123
6.2.1	访谈对象	123
6.2.2	访谈提纲	124
6.2.3	用户画像	124
6.2.4	访谈结果分析	126
6.3	小结	127
第七章	总结与展望	128
7.1	研究结论	128
7.2	研究展望	128
参考文献		130
附录 1: 调查问卷设计		133
附录 2: 访谈提纲设计		136
附录 3: 本课题设计实践		138
攻读学位期间所获得的荣誉和奖项		166
致谢		167

第一章 绪论

1.1 研究背景

近年来，国家为了推动文化和旅游业的紧密结合，陆续出台了一系列政策措施。例如，山西省积极推动打造文物旅游品牌，通过政策支持和发展机遇，提升文化遗产的旅游价值。这一方针为文化旅游业中的信息可视化设计开辟了广阔的发展空间。自 2024 年 11 月 1 日起，《山西省旅游发展促进条例》正式生效，其目的在于加速山西省旅游业的高质量发展，塑造具有国际知名度的文化旅游胜地。此外，山西省还出台了《山西省推动文化和旅游领域设备更新实施方案》，为了推动文化旅游产业的发展，规划在 2027 年之前，将在文化旅游方面的设备投入较 2023 年增加 25% 以上。携程旅行发布的《2024 年国庆旅游消费报告》显示，“十一”黄金周山西省的游客人数与去年同期相比增加了 28%，门票订单量相比去年同一时期增长了 59%，而入境游客的预订数量更是激增了 71%。展现出良好的文化旅游融合发展趋势。特别是随着游戏《黑神话：悟空》的发布，山西文旅市场迎来了新的发展机遇。根据腾讯新闻的报道，“跟着悟空游山西”的活动在国庆假期期间带动了山西文旅新热潮，全省范围内，66 个主要监测的旅游景区共接待了 784.46 万人次的游客，同比增长 46.9%；累计门票收入 25466.31 万元，较上年同期增长 17.13%。这一系列政策的出台，既为旅游业的健康发展提供了强有力的法制保障，同时也为旅游行业信息化可视化设计的推广开辟了广阔的空间。

皇城相府位于山西省晋城市阳城县皇城村，是一座罕见且保存相对完整的集官宦府邸、文人故居、乡土民居于一体的明清建筑群。皇城相府原名“中道府”，距今已有 300 多年的历史。在这里诞生了康熙帝师陈廷敬，他在朝功标青史，为官清正廉洁，为康熙盛世立下汗马功劳，正因为这样的关系，赋予了皇城相府更珍贵的历史意义。正因为这样深厚的历史底蕴，皇城相府从沁河流域众多古堡中脱颖而出，成为晋城市乃至山西省的文化名片和标志性古建筑。皇城相府作为一个 5A 级景区，有着深厚的历史文化背景，然而，面对日益增长的

文化旅游需求，其文化传播方式比较单一，缺乏系统化的信息可视化设计。尽管相关文献多从旅游发展、建筑形态和文物保护等角度进行研究，却未能全面梳理景区信息。因此，如何有效地整合和传播皇城相府的文化信息，成为当前亟待解决的关键问题。

信息可视化设计是把复杂的信息用图表和可视化的方式展现出来，帮助受众快速理解大量内容。在新媒体时代，动态信息可视化设计增强了受众的感知与互动体验。对于皇城相府的文化传播，信息可视化设计将整合历史文化信息，通过静态和动态设计以及小游戏形式进行文化传播，增强信息关联理解。通过梳理整合皇城相府的历史文化信息，并应用信息可视化设计进行传播，以提升其知名度和影响力，推动地方发展与文化旅游市场的结合，是本课题研究的核心。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

目前，国内许多旅游景区面临着管理机制不完善的问题，这与其快速发展的基础设施建设不相匹配。此外，这些景区的服务管理模式依然较为陈旧，信息可视化设计应用不被重视，国内旅游景区对于内部关联以及信息传递的模式较为趋同^[1]。在山西地区，游客讲解服务的高收费和短时间限制了游客获取信息的深度和广度，导致信息资源的浪费。这种现象阻碍了景区在传达旅游、人文、建筑等信息时的效能，使得景区的相关信息价值无法得到充分发挥。

在大数据时代背景下，本研究旨在通过信息可视化理念，推动旅游景区的信息传播和交流。研究将分析景区中信息可视化的现状，探索皇城相府的视觉信息，利用游戏互动、交互应用提升游客参与度，使其更深入地参与景区活动和体验。通过设计实践，研究皇城相府的信息可视化应用创新，旨在吸引更多游客，推动当地旅游文化发展，有效传承景区的历史、文化和价值。

本研究旨在通过设计实践探索皇城相府在信息可视化领域的应用创新，为促进皇城相府文化的传播起到推动作用。通过创新的信息可视化应用，提升景区的文化传播效果，为旅游景点的进一步发展探索新的方法和方向。

1.2.2 研究意义

从理论的角度探究，信息可视化传播在皇城相府的应用有助于地方文化的

传承。信息可视化设计不仅强调历史文化内容的历史性和传承性，而且通过视觉艺术的形式满足观众的精神需求。通过对皇城相府信息可视化的创作与实践，展现皇城相府所积淀的历史文明和精神文化。目前，信息可视化应用尚在起步阶段，作品质量参差不齐，理论与实践相结合的研究较少。本研究从皇城相府信息可视化应用传播入手，通过信息梳理、视觉设计、交互应用等步骤将相关理论研究与创作实践相结合，为信息可视化应用提供新的研究方向。

从实践的角度探索，研究皇城相府的各类信息以及所体现的核心文化，运用静态和动态信息可视化的方式，结合实际应用中的交互理念，更直观地将信息传递给游客，皇城相府信息可视化传播在创作中，需要巧妙地展现地方文化。借助视觉化元素进行信息的梳理，吸引观众的目光，从而促进皇城相府的文化传承，进一步提升皇城相府品牌文化的知名度和影响力，为皇城相府文化的传播起到推动作用。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 国外研究现状

信息可视化设计的起源可追溯至史前时代，当时人们以图形作为交流手段，随着时间的推移，信息可视化在欧美地区得到了系统性的发展，并成为最早开设相关专业的地区。这些国家拥有大量的信息可视化研究资料和案例，其高效率工作的文化背景使得信息可视化应用得到了高度重视。普雷菲尔（1789）在其著作中首次运用柱状图呈现苏格兰数百年间的进出口贸易数据（图 1-1），这一创新标志着信息可视化的重要里程碑。

自 2004 年起，国际信息可视化研究领域迎来了新的发展高峰。随着科技进步与跨学科融合，信息设计逐渐成为工业、商业、文化和科学技术等领域不可或缺的工具。日本设计师木村博之（2013）从图解、图表、表格、统计图、地图、色彩应用及图形符号等多个维度，系统性地构建了信息可视化设计的理论框架，并详细阐述了其在报纸、网页、地图、公共交通路线、体育赛事、建筑设计和文化传播等领域的应用实践^[2]。

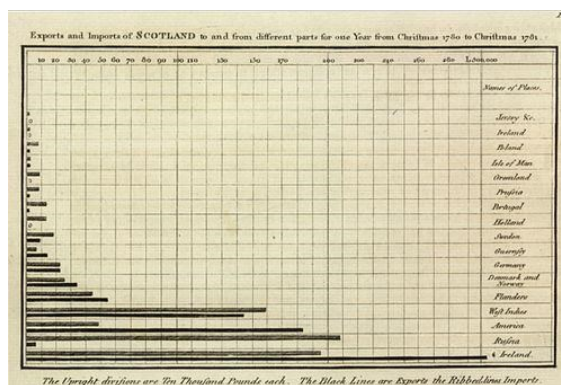


图 1-1 《商业与政治图集》柱状图（图片来源：网络）



图 1-2 木村博之《图解力：跟着顶级设计师学作信息图》（图片来源：网络）

近年来，得益于网络对多媒体技术的广泛支持，视觉传达手段呈现出多样化的发展态势。多媒体技术将语言、文字、声音、图像和视频等信息传播方式进行有机整合，使信息处理、传输及展示更加高效。相较于静态数据展示，动态观点可视化在信息传递上具有明显优势，其直观性与便捷性为设计实践提供了新的可能性。例如，2011 年曼哈顿的 Two Twelve 设计工作室运用信息可视化技术，为纽约市设计了一套统一的行人导向系统，综合考量了城市关键区域、导航原则、个人设备及交通设施等要素，为市民和访客提供了清晰且可预测的导航体验^[2]。此外，国际上许多在线平台与设计机构也在积极探索信息可视化设计。例如，Cool Infographics 汇集并展示了大量具有代表性的信息图表，成为该领域的重要资源库。这些实践成果不仅推动了信息可视化设计的理论发展，也为跨学科应用提供了丰富的案例参考。

综上所述，信息可视化设计从最初的图形交流手段，逐步发展为涵盖多领域、多媒介的综合性学科。其理论与实践成果为现代信息传播提供了高效、直观的解决方案，同时也为文化遗产、城市导航等领域的创新应用开辟了新的路径。未来的研究应进一步探索多媒体技术与动态可视化的深度融合，推动信息可视化设计在更多场景中的实践与推广。

1.3.2 国内研究现状

通过对知网数据进行相关文献的资料搜集，信息可视化设计的研究内容非常丰富，从检索结果可以看出此研究呈上升趋势，目前 2021 年为研究数量的高峰期。搜索中国知网数据库，国内关于“信息可视化”的文献共有 3760 篇，其中学位论文 876 篇，这里面关于“信息可视化设计”的文献共有 1109 篇，其中学位

论文 394 篇，在信息可视化设计的研究中，关于“旅游信息可视化设计”的文献共有 190 篇，学位论文 99 篇，研究数量相对较少。在景区文化推广的研究中，以“景区文化宣传”、“景区文化推广”作为关键词进行索引，其中学术期刊共有 70 篇，学位论文 24 篇，成果大部分集中在乡村振兴、县域发展、新媒体传播等方面。关于皇城相府的文献共 388 篇，其中学位论文 17 篇，多是从环境景观、建筑空间等角度进行分析，没有系统的对景区的信息做归纳梳理，相较于其他 5A 级景区，皇城相府的研究较少。目前暂时还没有以皇城相府为表现对象的信息可视化设计。

（1）关于信息可视化的研究

信息可视化在中国古代已有初步体现，如《九章算术》中将复杂的数学知识通过可视化语言呈现。进入近代，随着科学技术的进步，尤其是计算机的发明，信息可视化技术得到了显著发展。现代信息可视化技术多元化，涵盖了从简单的几何图表到复杂的交互式图表。国内信息可视化研究主要集中在以下四个方面：一是信息可视化设计算法与技术的研究，二是信息可视化工具的开发与应用，三是信息可视化交互技术的研究，四是艺术设计领域信息可视化设计的研究。

在实践应用领域，江南大学数字媒体艺术系所开展的《流动的境界》项目，利用三维空间的数据展示和丰富的交互手段（如鼠标点击、滚动、拖拽等），有效地提升了信息的传达效率和用户的互动体验。此外，文化遗产信息可视化的应用也取得了显著成效，数字化技术被用于深入分析和处理文化遗产信息，并以直观的可视化形式呈现给观众，为文化遗产的传播与保护提供了新的路径。

在当今大数据时代，信息的高效传播成为关键挑战，王晓敏（2020）通过分析视觉符号在信息可视化中的作用，深入探讨了怎样利用图像来提高信息传播的有效性，增强读者的阅读兴趣。她指出视觉符号在设计者与观众沟通中扮演关键角色，能准确传递信息和情感，凸显了视觉表达在信息可视化中的重要性^[3]。林汝佳（2015）从信息可视化设计的跨学科应用出发，探讨了其在数字信息时代便捷信息传播中的新方法。提出动态信息可视化技术与交互技术的结合，不仅提升了用户的视觉体验，还显著增强了获取信息时的愉悦感，从而突显了信息可视化在提升用户体验方面的显著潜力^[4]。而朱玲娜（2020）则进一

步将这一理念应用于旅游地图设计，展示了交互式信息可视化如何通过增加用户与信息互动趣味性，提高信息传播的艺术效果和效率。探讨了交互式信息可视化不仅改变了传统地图的表现形式，还为用户提供了更具吸引力和互动性的体验，从而推动了旅游信息的有效传播^[5]。郭永鑫（2020）从多维传达的角度出发，探讨了动态和综合性媒体形态在提升信息感知力和沉浸体验中的重要性。科技与艺术的结合为信息可视化提供了新的形式和解决方案，突破了传统视觉传达的瓶颈，这进一步证实了信息可视化在当代社会中所具有的创新价值和广阔的应用前景^[6]。

综上所述，这些研究共同强调了信息可视化在现代社会中的重要价值和意义，不仅在于提升信息传播的效率和受众体验，还在于推动跨学科的创新和应用。通过不同的研究视角和方法，信息可视化为复杂数据的处理和文化信息的传播提供了新的解决方案和实践路径。

（2）关于信息可视化设计的研究

信息可视化与设计相结合的研究在国内虽然起步较晚，但近年来发展势头迅猛。一些国内学者和研究机构在这一领域提出了自己的见解和观点。刘晖（2014）表示在当前信息爆炸的时代背景下，信息可视化设计作为一种关键工具，能够使人们更高效地理解 and 处理复杂的数据与信息。这一点在当今大数据时代尤为重要，因为它关系到如何将海量数据转化为有价值的信息，进而支持决策^[7]。

陈高雅（2015）阐述了信息可视化设计的核心理念，即“一图胜千言”，突出了信息可视化在传达信息方面的显著效能和优势，即通过一张精心设计的图表或视图，能够比千言万语更有效地传达复杂的信息。这一观点揭示了信息可视化在设计、传播和理解信息方面的重要作用^[8]。同样地，李金涛（2016）提出了“以图示意”的方法论，着重强调了图形化表达在信息可视化设计中的核心地位和重要性^[9]。在当今社会，我们面临着信息过载的挑战，大量的数据和信息需要被快速处理和理解。在这种情况下，“以图示意”的重要性不言而喻，因为它能够帮助我们从繁杂的信息中迅速识别关键点，提高决策效率。在具体的设计实践中，国内设计师们普遍认为，信息可视化设计应当注重数据的准确性、视觉的吸引力和交互的便捷性，以确保用户能够轻松获取所需信息并产生

深刻印象。

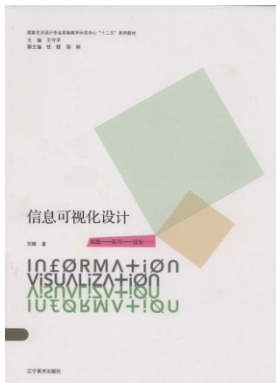


图 1-3 刘晖《信息可视化设计》
(图片来源:网络)



图 1-4 陈高雅《一图胜千言:信息可视化艺术设计指南》(图片来源:网络)



图 1-5 李金涛《信息可视化设计》
(图片来源:网络)

随着信息可视化设计领域的不断发展,研究者们开始关注如何通过创新的设计方法提升信息的传递效率和用户体验。苑泽(2023)通过对多个案例的综合分析,探讨了信息可视化设计中叙事设计的正确应用方法。研究深入考察了案例中的画面调度、情节构建以及其他叙事元素,目的是合理运用叙事设计,探索在信息可视化设计中更有效地融入叙事设计的方法^[10]。欧阳懿愉(2023)提出,信息可视化设计引入叙事性思维具有重要意义。通过分析现有作品和理论,归纳出信息可视化的叙事性设计类型,利用视觉元素和交互技术提升信息传达的流畅度和吸引力^[11]。李嵘(2021)研究了新媒体时代信息可视化设计的特点与发展,剖析了新媒体环境下信息可视化设计的特征,并据此探讨了其发展脉络^[12]。刘安磊、范浩东(2023)简述了信息可视化的应用领域及相关应用技术,结合案例分析了其在包装、海报、书籍设计等多个领域的具体应用。同时,还强调了色彩在信息可视化设计中的重要性^[13]。揭秘(2023)归纳了色彩在信息可视化设计中的功能与运用准则,并探讨了色彩在实际设计操作中的应用^[14]。梅心悦(2021)提出在信息可视化设计中,情感信息的传递是情感表达的核心。剖析了情感信息的特点,并提出通过文本、图形、色彩等元素的重新设计,以实现信息传达和理解的最大化,促进信息与观者间的情感互动^[15]。

综上所述,尽管国内信息可视化设计研究已逐步构建起从理论框架到技术应用再到情感传达的完整体系,但其在文化场景中的实践仍面临诸多挑战。现有研究虽在方法论与设计原则上取得了显著进展,但对建筑遗产等特殊载体的针对性探索不足,叙事设计与技术应用的结合多停留于理论层面,缺乏对用户

认知效能的实证支持。同时，情感传递研究尚未有效解决文化符号与当代审美间的转译矛盾，难以实现跨群体的文化共鸣。因此，未来的研究需进一步平衡文化阐释的精准性、技术介入的适度性以及情感共鸣的有效性，推动信息可视化设计从“工具理性”向“文化智性”的范式升级，为文化遗产的当代传播提供更具创新性与实践性的解决方案。

（3）关于景区信息可视化的研究

随着信息技术的迅猛发展，传统的信息传播方式已无法满足现代游客对快速、直观和互动体验的需求。信息可视化设计在旅游行业中的应用日益广泛，不仅推动了地方经济的发展，还成为提升用户体验的关键手段。如图 1-6，韩国设计师张圣焕通过将紫禁城的建筑、历史脉络与文化遗产融入可视化设计，将复杂信息转化为兼具直观性与叙事性的图表，展现了信息可视化在文化传播中的巨大潜力。



图 1-6 张圣焕的信息可视化作品（图片来源：网络）

在这一背景下，研究者们正致力于探索其在旅游、地理信息和大数据等领域的创新实现方式。唐雨果（2019）聚焦趣味性设计在旅游信息可视化中的应用，强调通过趣味性元素提升信息的吸引力和传播效能，为旅游市场注入新的活力^[16]。赵颖、曹迪（2023）深入分析了信息可视化设计在山西旅游景区宣传中的应用，探讨如何将复杂旅游信息转化为直观易懂的视觉内容，以提升景区宣传效果和游客体验^[17]。简洁（2021）选取峨眉山作为案例，针对旅游地图信息可视化的应用进行了研究。基于旅游地图和信息可视化设计的通用理论和方法，对旅游信息进行了搜集、整合及分层组织，专门针对峨眉山的旅游地图信息可视化进行了深入研究^[18]。马昊然（2019）提出，信息时代的数据可视化地

图不仅是地理信息的展示工具，更是讲述故事的重要媒介。通过地图可视化，可以将复杂的数据转化为直观的地理信息，帮助用户更好地理解 and 记忆数据背后的故事^[19]。

综上所述，信息可视化设计通过将复杂信息转化为直观、互动的视觉语言，正在为旅游行业带来革命性的变革。尽管现有研究在趣味性设计、景区宣传和地图可视化等方面取得了显著进展，但仍需进一步探索如何将文化内涵与技术创新深度融合，以满足现代游客对沉浸式体验的多元化需求。未来的研究应聚焦于跨学科协作与用户参与，推动信息可视化设计从功能性工具向文化传播媒介的转型，为旅游行业的可持续发展提供新的思路与解决方案。

（4）关于景区文化推广的研究

在景区文化推广领域，国家政策的实施、文旅融合的深化、社会的全面进步以及人们对旅游的日益增长的热情，共同推动了经济的繁荣和商业的多元化发展。这种心态的转变不仅促进了经济的增长，也对商业发展产生了积极影响。田瑞（2022）在数字经济背景下，对我国旅游产品的设计和推广现状进行了分析，并指出了其中存在的问题，从创新、融合和完善三个维度出发，提出了针对性的旅游产品设计和推广建议^[20]。侯媛媛（2023）针对旅游文化创意产品在设计 and 推广过程中遇到的问题，选择地域旅游文创产品的设计和推广作为研究的切入点。深入分析了地域旅游文创产品设计与推广的内涵及其问题根源，并据此提出了具体的解决策略^[21]。黄进（2023）认为有效的营销推广对于加速县域旅游业的发展至关重要。运用 SWOT 分析法对县域旅游市场进行了深入分析，并在此基础上提出了一系列对策，包括精准的市场细分与定位、旅游产品的升级、构建旅游 IP 形象以及多样化的营销推广手段^[22]。

综上所述，笔者认为在政策支持与市场需求的双重驱动下，景区文化推广正朝着创新化、融合化与多元化的方向发展。然而，现有研究仍存在一些不足，如对文化符号的深度挖掘不够、推广手段的同质化倾向以及市场反馈机制的缺失等。未来的研究应进一步聚焦文化内涵与市场需求的平衡，探索更具创新性与可持续性的推广模式，为景区文化传播与旅游经济的协同发展提供理论依据与实践路径。

（5）关于皇城相府的研究

皇城相府以其深厚的历史文化底蕴，在文化艺术与建筑风格上均展现出独特的价值与魅力。目前国内学术界对皇城相府在整体信息梳理以及信息关联上的研究较少，更多的是对其自身的文化产业开发、建筑的修复与保护以及对陈廷敬个人的思想研究等。书籍类主要是对皇城相府的简单介绍以及对陈廷敬个人的研究，例如，王宝库、王鹏编著的《皇城相府》，王鹏著的《皇城相府》，马甫平、马雨晴著的《陈廷敬》，任茂棠编的《陈廷敬大传》等。

在建筑艺术与文化特征的研究方面，莫赛（2009）对皇城相府的官宅建筑文化进行了内涵分析^[23]。石净波（2011）则从内部结构框架与制造工艺的角度探讨了艺术特色^[24]。张兰侠（2014）进一步聚焦门窗装饰艺术，总结了风格特点^[25]。刘敏（2020）从皇城相府景区的历史沿革、资源分类、环境景观价值等方面分析了景区景观及其周边环境的现状和存在的问题^[26]。在此基础上，秦鹤梦（2021）以皇城相府景区的文化符号为研究对象，采用实地考察法，从传播学、符号学理论出发，研究文化符号的符号化传播过程^[27]。在旅游资源开发与品牌传播方面，贺雨（2020）以皇城相府景区为主要研究对象，通过实地考察、走访调查、问卷调查和文献资料收集等方法，梳理了其文化发展脉络，并研究了皇城相府衍生品的生存及发展现状^[28]。杨林陆（2018）通过实地调查和文献研究，阐述了皇城相府的地域特征，并分析了发展民宿的价值与前景^[29]。张茜茜（2019）提出皇城相府目前品牌文化意识不强，缺乏让用户更好体验皇城相府文化的数字化设计^[30]。

综上所述，尽管现有关于皇城相府的研究从建筑艺术、文化特征、历史背景及旅游资源开发等角度对皇城相府进行了多维度探讨，但尚未出现以皇城相府为表现对象的信息可视化设计研究。因此，未来的研究应聚焦于信息可视化设计在皇城相府文化传播中的应用，通过构建系统化的信息架构与视觉叙事体系，推动其文化价值的当代转化与传播，为文化遗产的可视化设计提供新的理论与实践范式。

1.3.3 小结

信息可视化设计在国内外均取得了显著的研究进展，形成了较为成熟的理论体系，并在跨学科应用中展现出强大的生命力。现有研究仍存在一些不足：

一方面，针对特定文化遗产的信息可视化研究相对匮乏，缺乏系统化、针对性的设计方法和实践案例；另一方面，尽管在技术应用和交互设计方面有诸多探索，但在文化符号的深度挖掘、用户认知效能的实证研究以及文化符号与当代审美间的转译矛盾解决方面仍需加强，难以实现跨群体的文化共鸣。

通过对旅游信息可视化的现状分析，其中成果大部分集中在可视化介绍等方面。目前，针对皇城相府信息可视化的研究尚处于起步阶段，尽管已有研究从不同角度对皇城相府的文化符号、衍生品发展、品牌文化意识等方面进行了探讨，但是目前的研究大多是分散的，缺少系统性、全面性的研究。特别是关于皇城相府的信息内容，尚未得到充分梳理和整合。因此，本课题将重点聚焦于皇城相府的信息可视化研究，旨在通过系统化的信息收集、分析和可视化设计，提升皇城相府文化信息的传播效率和用户体验。

1.4 主要研究内容

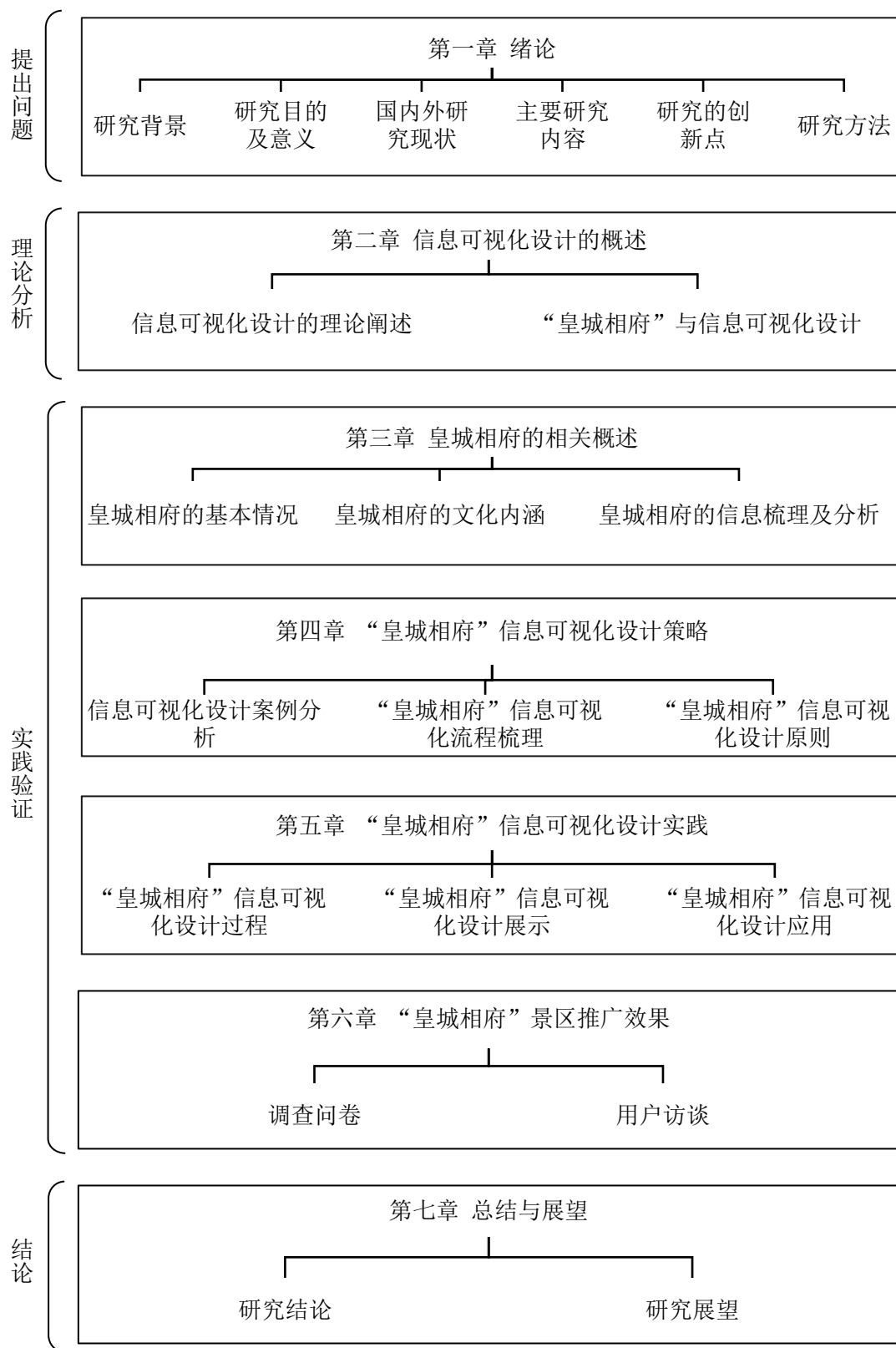


图 1-7 研究框架（笔者自制）

1.5 研究的创新点

研究视角的创新, 本文基于皇城相府所蕴含的文化为着手点进行研究, 皇城相府作为一个 5A 级景区, 对于整体的文化梳理以及文化联系的相关文献可以看出, 关于这方面的资料研究相对于较少, 缺乏整体性的信息关联的可视化设计。笔者在搜集关于皇城相府文化以及传播等方面的文献过程中发现, 目前研究大多是从旅游发展, 建筑形态以及文物保护等方面进行展开, 没有系统的对景区的信息做归纳梳理, 所以 I 将从信息可视化的角度出发, 对相关内容进行梳理, 来建构主要信息框架。

在形式上的创新, 本课题通过信息可视化的手段, 将平面信息动态化, 使游客能够更加直观地掌握景区的多维度信息。结合静态与动态的展示方式, 本研究特别融入了小游戏交互形式, 不仅增强了信息的层次感和关联性, 还提升了游客的互动体验。这种创新形式让游客在游览过程中能够更全面地理解景点之间的联系, 增加游览的趣味性和深度, 充分感受皇城相府丰富的文化底蕴。通过这种新颖的信息展示方法, 本课题旨在提升游客的参与度和满意度, 为文化旅游体验带来全新的视角, 同时有效促进文化的传播。

1.6 研究方法

1.6.1 文献分析法

本研究首先通过图书馆的纸质资料和互联网电子资料的查询, 了解皇城相府的文化及资源。主要借助学术网站、图书馆、网络等渠道寻找研究所需的文献、相关书籍等内容, 利用网站查询信息可视化的最新资料。通过整合这些资料, 进行客观分析并加以细化, 查找其不足之处。在此基础上, 梳理出皇城相府的历史人文符号, 确定选题并深入挖掘。进一步在网络上搜索皇城相府相关的信息, 下载相关文献与资料图片, 对景区信息可视化进行研究, 找到皇城相府的特色。通过图书与文献的学习, 深入文化传播概念的认识, 对如何串联皇城相府文化、表现其特色以及视觉展示打下基础。通过文献分析景区现状, 为景区的宣传提供可靠的理论支撑。

1.6.2 调查法

(1) 田野调查法

在本研究中, 为了弥补知识间接经验的局限性, 笔者开展了系统的田野调

查。前往皇城相府及其周边的文化特色景点进行实地考察和现场采景。在调查过程中，详细记录了景区的视觉元素和文化符号。通过对皇城相府及其相关景点的细致考察和拍摄，本研究为信息可视化设计提供了丰富的实地材料和视频依据。这种方法不仅增强了研究的实证性，也为皇城相府的文化传播和视觉展示提供了坚实的素材基础。

（2）问卷调查法

在本研究中，为了深入了解游客的需求并为信息可视化的交互设计提供支撑，笔者采用了问卷调查法。首先，制定了调查问卷的方向、范围和具体问题，确保问卷内容的针对性和有效性。通过网络平台发放问卷，广泛收集游客的反馈信息。收集到的数据经过系统分析，得出了问卷调查结果。这些结果不仅揭示了游客的具体需求，还为皇城相府信息可视化设计的交互环节提供了重要的数据支撑，确保设计方案能够更好地满足游客的期望和需求。

（3）访谈调查法

在本研究中，为了获取课题相关的深入信息，笔者采用了访谈调查法。通过实地走访，笔者与皇城相府的管理人员、游客以及当地居民进行了深入交流。这些访谈不仅涵盖了对景区现状的看法，还探讨了信息可视化设计的潜在需求和改进建议。通过面对面的沟通，笔者能够直接了解各方对皇城相府文化传播和视觉展示的期望，为研究提供了宝贵的第一手资料。

1.6.3 个案分析法

本研究通过对网上相关文化旅游类信息可视化作品进行筛选，选择一些设计与展示手法具有典型性的优秀案例。通过学习这些案例并与笔者所创造的皇城相府信息可视化设计相结合，分析其设计与展示手法的异同点，并研究它们如何运用新技术进行有效传播。进一步探讨这些案例是否能从个性中体现出共性，以及它们之间是否存在可循的规律，以确保本研究的信息可视化设计方案具有可行性和创新性。笔者通过收集皇城相府及其周边景点的资料和进行实地考察，梳理出如何突显皇城相府历史文化特色，利用有趣的方式输出文化及增加交互体验，这是与其他设计项目的显著不同之处。

第二章 信息可视化设计的概述

2.1 信息可视化设计的理论阐述

自古以来，人们的生产方式、社会发展的变化，都离不开信息的传递、记录和组织。信息可视化技术可以把复杂的数据转换成直观的、可视化的方式，大大简化了信息的传输过程，提高了人们的理解和分析能力。从早期的壁画到现代的动态交互界面，信息可视化的演变历程跨越了数个世纪。这一历史进程不仅展现了信息可视化的逐步成熟，也反映了人类对信息理解与处理需求的持续演变。信息可视化将数据转换成视觉表现形式，而信息可视化设计则侧重于如何高效地组织和传递这些视觉化信息。随着技术的不断进步，信息可视化设计在学术研究和实际应用中的重要性日益显著，其发展轨迹揭示了人类在信息处理领域的持续创新与适应性。通过专业知识和研究方法，为论文的设计实践提供了基础性的理论支持。

2.1.1 信息可视化设计简述

通常所说的可视化技术涵盖了科学计算可视化和信息可视化两大领域。科学计算可视化在医学、地理学、物理学等学科中得到广泛应用，主要处理空间数据，比如部分分布式计算项目的屏幕保护程序，可以归为科学计算可视化的一种。信息可视化设计也称作信息图设计或信息图形设计(Infographics 或 information graphics)，属于一个跨学科领域，它涉及将数据转化为图表、图形和地图等视觉格式的过程^[31]。其目的是为了使人们能够更加直观地洞察数据，并识别数据中隐含的模式。信息可视化设计的演变历程从古代图形符号发展至现代动态交互形式。在远古时代，人类借助在石头上刻画图案、结绳记事、甲骨文以及壁画等原始手段来交流和记录信息，这些方法有效地保存了当时的宗教和文化信息。进入中世纪晚期，随着欧洲经济和技术的迅猛发展，文艺复兴运动催生了对人文、艺术和科学领域信息的全新理解，如图 2-1，意大利画家达·芬奇在大约 30 年的时间里绘制了超过 200 幅图文并茂的人体解剖图，在医学领域这一成就具有重要意义，被后来的医学家们广泛认为是现代生理解剖学

的奠基人。工业革命的到来进一步加剧了信息的爆炸，设计师们面临着如何利用先进手段以简洁明了的方式表达设计思想的挑战。

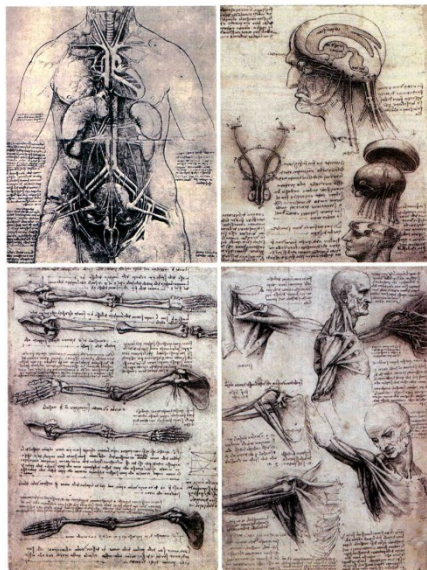


图 2-1 达·芬奇绘制的人体解剖素描手稿（图片来源：网络）

在近代信息可视化设计这一概念由人机交互领域的权威专家斯图尔特·卡德、约克·麦金利和乔治·罗伯逊于 1989 年首次提出^[32]。信息可视化设计是信息可视化的一个分支，20 世纪 70 年代，英国伦敦的平面设计师特格拉姆首次提出了“信息设计”这一概念^[33]。当时，信息设计的核心宗旨在于实现“高效信息传递”，这与注重“精致艺术表现”的平面设计形成了不同的发展路径。而将其作为一门设计专业课程，则出现得更晚。信息可视化设计的研究与教育目前仍处于发展初期。20 世纪 70 年代，“信息设计”作为一个跨学科研究领域开始受到关注。苏格兰的威廉·普莱费尔(Wiiliam Playfair, 1759-1823)发明了折线图、条形图、饼图和扇形图，数据图形学从此登上了历史舞台，被称作图形统计的创始人。在 1786 年出版的《商业与政治图集》中，提出用几何图形表达数据，这种方法比简单的数据罗列更具说服力。到了 1857 年，英国杰出的统计学家弗洛伦斯·南丁格尔基于威廉·普莱费尔的饼图设计，创新出了一种新型饼图，用以阐释 1854 至 1856 年克里米亚战争期间的伤亡人数和死亡原因，如图 2-3，这种新型饼图被称作“南丁格尔玫瑰图”，对南丁格尔确立英国医疗统计的标准模式起到了关键作用，也因而被尊称为“统计图形显示的先驱”^[3]。自 20 世纪起，信息可视化逐步成熟为一种独立的视觉语言体系，众多杰出的图形艺术家和前卫艺术流派的不懈努力极大地推动了这一领域的发展。现如今，随着科技的飞速发

展和人本设计理念的广泛传播，英国设计师奈杰尔·霍姆斯（Nigel Holmes）提出了“Wordless Diagram（无文字图表）”的创新概念。这一理念深刻影响了日本设计师木村博之，他将“Wordless（无文字）”列为信息图设计的五大要素之一。可以说，信息设计师追求的最高目标是确保全球各地的人们都能够通过图像更精确地理解信息，他们以真诚的态度为读者服务。

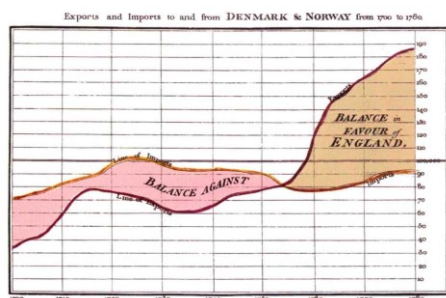


图 2-2 1700 年至 1780 年英国进出口量（图片来源：网络）

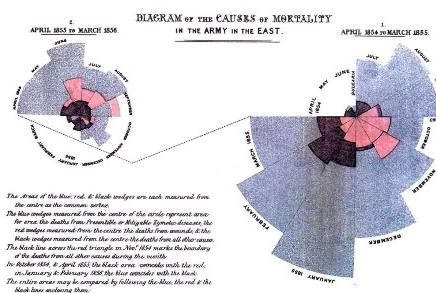


图 2-3 南丁格尔的死亡原因分析图（图片来源：网络）

信息可视化设计的核心在于将大量复杂信息通过图形和文字进行有效传达，其基本任务是界定、收集信息，并将其转化为清晰的视觉形式。在信息可视化与日常生活紧密融合的当代，利用图像和视觉元素来表现主题，将乏味的文字信息转化为引人入胜的视觉表达，极大地促进了受众对大量信息的快速和愉悦吸收。本研究以皇城相府的文化内涵和历史为基础，进行信息可视化设计。通过深入挖掘皇城相府的文化符号和历史事件，将这些复杂的信息通过视觉设计语言进行有效传达。因此，信息可视化设计应具备直观化复杂信息、逻辑化混乱信息、美观化枯燥信息的功能，以满足受众的认知和审美需求。在本次研究中，这意味着将景区的文化遗产和历史故事转化为直观的图形和文字，使游客能够更容易地理解和欣赏这些宝贵的文化资源。通过这种方式，信息可视化设计不仅增强了皇城相府的文化传播效果，也提升了游客的参观体验。

在新媒体时代，信息的表现与传递方式不断变革，以适应快节奏的信息获取需求和多元化的感官体验。动态信息可视化设计作为静态设计的演进，通过融入动态元素，激发多感官参与，实现内容的流畅性和形式的多样性。相较于静态信息可视化在处理大量图表、图形和文字时易出现的信息冗余和复杂性，动态设计通过合理分类和组合信息，避免了枯燥感，以视觉和听觉双重方式呈现，维持即时和持续关注。动态信息可视化设计还通过融入音乐、旁白等情感元素，增强了吸引力，减少了用户主动参与的需求，使信息随时间变化，展现

传播活力。这种设计不仅延续了传统信息可视化的功能，还借助情感化设计手法增强了与受众的互动，提升了信息理解的深度，适应了新媒体时代的表达变化，以简洁明了的方式传递资讯，增强了知觉和记忆。如图 2-4，Jacob O'Neal 创作的《Cheetah（猎豹）》动态图像，通过循环展示静态画面生动捕捉猎豹奔跑瞬间，凭借动画效果脱颖而出。《纽约时报》网站作为互动信息图和数据可视化的先锋，其 2012 年美国总统选举结果地图（图 2-5）通过交互技术，让受众主动探索信息，提升了传播的互动性和参与感。这种融合交互技术的设计，使信息可视化更趋智能化和人性化，有效提升了信息传播效力，成为动态信息可视化设计相较于静态设计的主要优势。

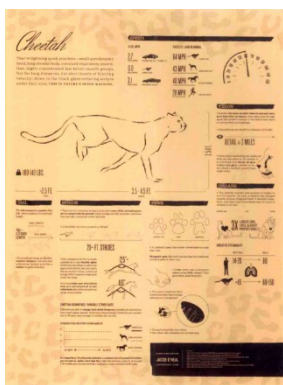


图 2-4 Jacob O'Neal 创作的《Cheetah（猎豹）》（图片来源：网络）

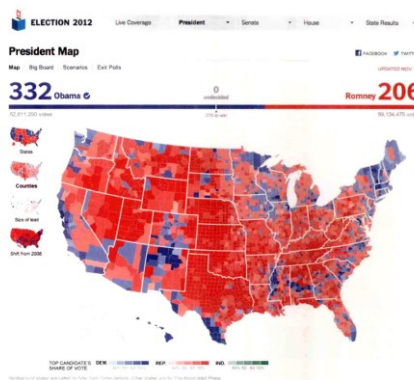


图 2-5 《纽约时报》出品的 2012 年美国选举结果互动地图（图片来源：网络）

动态信息可视化设计相较于静态设计，独特之处体现在三个维度：首先，视觉元素动态化。借助数字技术，图形、色彩和文字等核心元素能够以动态形式呈现，尤其是动态图形设计，在技术推动下展现出更多样化的视觉效果，显著提升了传达效力。其次，传播媒介动态化。信息可视化的传播渠道已拓展至电视、互联网、移动设备等动态平台，能够实时反映信息变化，增强传播的时效性和动态性。最后，交互性增强。动态信息可视化设计引入交互环节，使受众从被动接收信息转变为积极参与，提升了信息的互动性和用户体验。

2.1.2 数据、信息、信息图的概念

在信息可视化设计中，数据、信息与信息图构成了一个相互关联且层次分明的概念体系。数据是信息处理领域的基石，它提供了未经加工的原始数值资料；信息则是在数据层级之上发展而来，通过对数据进行详尽的解释和阐述，为其赋予了特定的内涵和情境；信息图作为数据与信息的视觉化表达，将这些

抽象的数据和信息具象化为直观的图形表示。因此，深入掌握信息可视化设计，必须首先对这三个概念及其相互之间的动态关系有一个清晰的认识。

（1）数据的概念

数据（Data）是描述现实世界实体特征、状态及其相互关系的物理符号集合。作为原始记录，数据分为模拟数据和数字数据。模拟数据表示连续变化的量，如声音波形、色彩变化、温度波动等；数字数据则由离散的变量或数值构成，例如文本和符号。数据本身是抽象的，需经过处理转化为有意义的信息，方能对实体行为产生影响。在本研究中，针对皇城相府的文化和历史数据进行收集，采取系统化的方法来汇集相关资料。搜集能够表征皇城相府内在联系的可识别的物理符号。通过这一方法，可以全面地捕捉皇城相府的文化精髓和历史轨迹，为后续的信息可视化设计提供精确的数据支撑^[34]。

（2）信息的概念

信息（Information）是人类社会交流的核心，它包括了从自然和社会中获取的所有数据。信息科学上被定义为反映事物运动状态和变化的本质内容，揭示了事物间的相互关系及其影响。根据霍顿的观点，信息是为决策目的而处理的数据，即数据经过加工后的结果。在收集数据的基础上，结合信息理论家的观点，对收集的数据进行深入分析和转化，准确映射出皇城相府的文化内涵和历史形态。通过这一过程，数据被转化为有意义的信息，为信息可视化设计提供精确的内容支撑^[34]。

（3）信息图的概念

信息图（Infographic）又称为信息图形，最初是指用于报纸、杂志以及新闻通讯中的插图。信息图作为一种数据和信息的视觉呈现方式，本质上是将复杂、多样且不易直观表达的信息进行图形化解构。这种视觉工具以其卓越的阐释能力，使得读者能够便捷地把握抽象数据，并在记忆中形成鲜明印象。通过这种方法，皇城相府的文化精髓和历史轨迹被转化为易于理解和记忆的信息图，为信息可视化设计提供了精确且富有表现力的视觉内容^[34]。

2.1.3 信息可视化设计分类

在当今这个信息密集型的社会架构下，信息图已成为连接人们日常各个领域的桥梁，广泛融入人们的生活之中。随着信息量的爆炸性增长，人们愈发依

赖于信息图这种“一图胜千言”的高效表达方式，来整合纷繁复杂的数据与多样化的思想内容，从而加速信息的消化过程，提升对信息内容的理解深度与效率。信息可视化设计可以被分为七个类型：空间类、流程类、统计类、分解类、关系类、组别类、故事类。

（1）空间类信息图

空间类信息图又称作地图类信息图，是依据一定比例将地理空间或区域布局设计成平面视图，展现特定区域或空间的位置与布局关系。此类信息图不仅传达基本信息，还可添加地标建筑、景观或象征性图形以增强直观性和形象性。其应用广泛，涵盖全球地图、区域图、空间视图、交通线路图及导向图等。例如图 2-6，奈杰尔·霍姆斯设计的信息图，美国地图与图形结合、文字标注的方式进行信息的展示。图 2-7 是哈利·贝克在 1931 年对伦敦地铁图进行了创新设计。他摒弃了比例尺，将线路简化为水平、垂直和 45 度角的直线，并将站点均匀分布。这一设计方法后来成为全球地铁图的通用标准。



图 2-6 奈杰尔·霍姆斯设计的信息图（图片来源：网络）

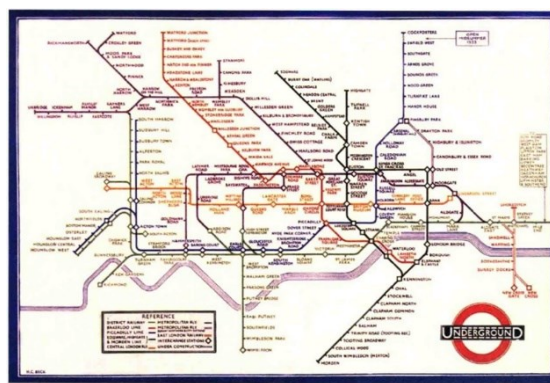


图 2-7 哈利·贝克在 1931 年设计的伦敦地铁线图（图片来源：网络）

（2）流程类信息图

流程类信息图依据时间序列、动态变化或逻辑联系等要素进行设计，来展现信息的演进、连续性和有序变化。它主要描绘信息在不同背景下的流程演变，如图 2-8，在 Britvic 公司的年度报告中，由彼得·格兰迪（Peter Grande）设计的部分详细描绘了软饮料的制造流程。这一流程涵盖了从种植、采摘、运输、加工、销售、消费直至包装回收的各个环节。设计中画面从左至右展开，通过曲线形状和箭头等视觉元素的运用，使得信息的视觉流向非常清晰。

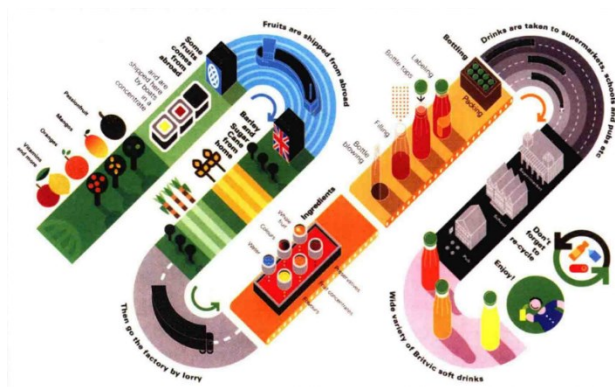


图 2-8 彼得·格兰迪信息可视化设计（图片来源：网络）

（3）统计类信息图

统计类信息图利用各类统计图表来统计、分析和展示数据变化。主要图表类型包括：饼图（表达比例关系）、柱形图（用于项目比较）和折线图（展示事态变化）^[35]。为有效传递信息，这些图表需根据信息主题进行艺术设计。在大数据时代，统计类信息图被广泛应用于各类数据展示中。例如图 2-9 奈杰尔·霍姆斯设计的关于建筑业的统计图表。一改通常的柱状统计图的单调，将其表现得具体生动，产生很强的视觉感染力。

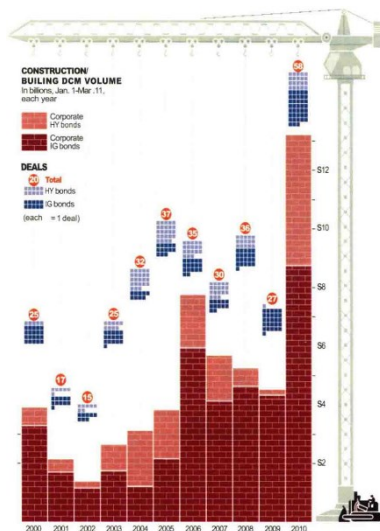


图 2-9 奈杰尔·霍姆斯设计的关于建筑业的统计图表（图片来源：网络）

（4）分解类信息图

分解类信息图旨在描述和阐释事物对象，通过将对象分解、提取或按需重组，并逐一展示说明。这类信息图旨在帮助受众直观地理解事物的现象、属性、结构和成分等内在信息。它们通常采用示意图、剖面图或截面图等形式，以增强受众对非直观信息的理解能力。如图 2-10 直观地展现了猪肉的各个部分。

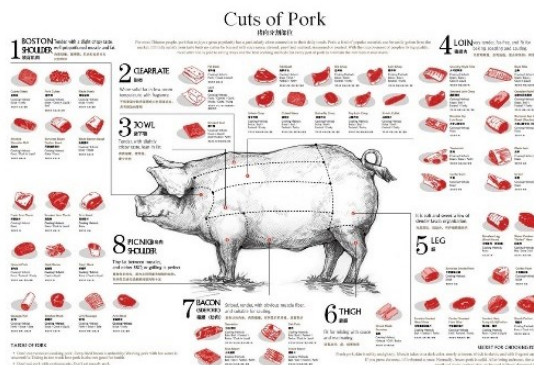
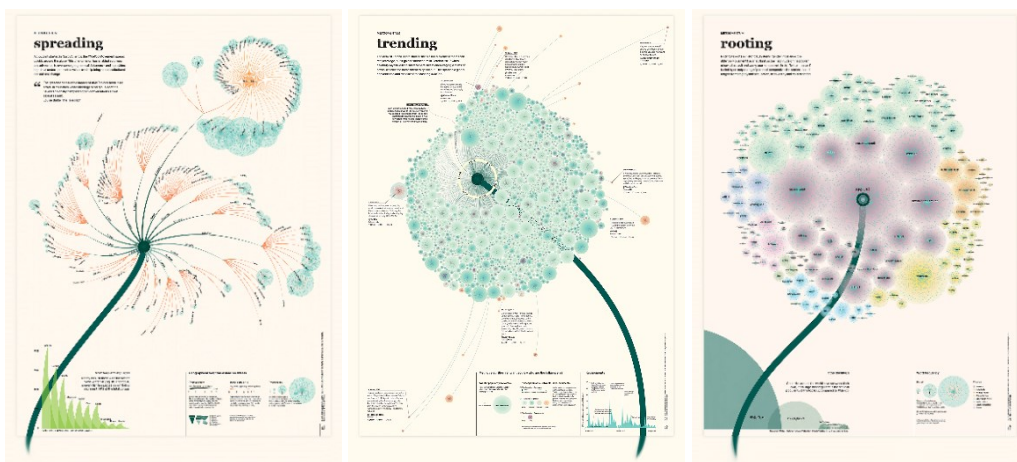


图 2-10 猪肉片信息可视化展示图（图片来源：网络）

（5）关系类信息图

关系类信息图用于展示信息间的特定关系，这些关系主要包括并列、交叉和层级三种。通过运用不同的组织结构模型，关系类信息图能清晰地呈现信息间的关联。由于其能够有效简化信息关系的阐述，关系类信息图在信息可视化设计中得到了广泛应用。如图 2-11、2-12、2-13，MeToomomentum 自主发起的数据可视化项目展示了#MeToo 运动的全球传播、趋势和根源，揭示了性骚扰和性侵犯问题的广泛影响。

图 2-11、2-12、2-13 MeToomomentum 自主发起的数据可视化项目
（图片来源：网络）

（6）组别类信息图

组别类信息图将信息分为两组或以上进行比较，以突显差异。组别类信息图采用统一风格但具有显著差异的图形与色彩元素，直观展现不同信息群组间的区别，促进受众的理解、判断与选择。这类图表不仅有效整合归纳信息，还巧妙运用对比手法，在有限版面内实现了大量信息的清晰呈现。如图 2-14，2016 年健康科技信息图表揭示了英国 NHS 医生、采购经理、健康科技投资者和

中小企业对健康科技市场质量与成本权衡、创新重要性、技术优先级和市场健康的看法及担忧。

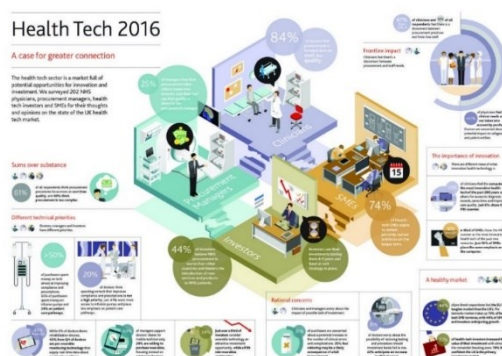


图 2-14 2016 年健康科技信息图表（图片来源：网络）

（7）故事类信息图

故事类信息图是一种新颖的信息展示手段，它将繁复的文字历史或叙事情节转化为直接、简洁且具有特色的信息图。这种方式不仅帮助受众快速捕捉故事的核心内容，了解整个故事的概要，还能迅速把握故事的主题，让观众对故事有更深层次的了解和感知。故事类信息图不仅适用于历史或故事的表达，对于那些抽象的概念、复杂的理论以及富有创意的想法等信息类型，也具有很好的表达效果。如图 2-15 用“大富翁”游戏的方式为我们讲述了美国汽车工业发展的百年历程。

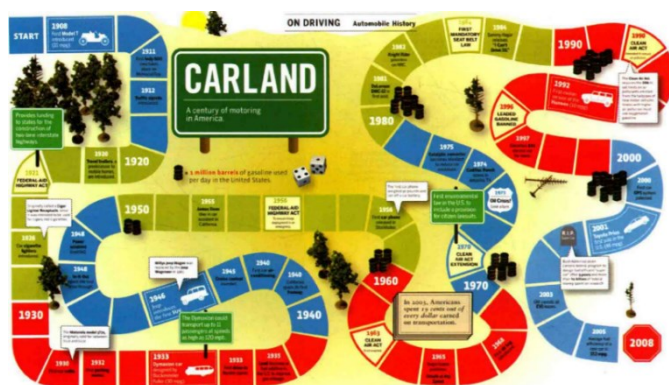


图 2-15 美国汽车百年历史（图片来源：网络）

2.1.4 信息可视化设计原则

Malofiej 奖自 1993 年在西班牙潘普洛纳市设立，目的是培养图像媒体工作者，由国际新闻设计协会（SND）西班牙分会和纳瓦拉大学信息传播学院共同管理。Malofiej 奖以阿根廷信息图先驱 Alejandro Malofiej 命名。2009 年 2 月，国际新闻媒体视觉设计协会(SND)成功举办。赛后，图文设计组的专家评委深

入探讨了理想信息图的核心构成，并归纳出五大关键要素^[7]。在此基础上，结合信息图的特点，提出了关于信息可视化设计的五项原则：

（1）准确传递信息

确保信息的准确传递是信息图设计的核心基础，也是信息可视化设计必须遵循的首要原则。首先需要明确信息图的设计意图、核心内容以及目标受众，这是信息图能否有效实现信息传递功能的关键。其次，构建一套清晰且有条理的视觉逻辑框架深入剖析并合理安排视觉元素间的相互关系，力求在无需额外文字说明或辅助工具的情况下，仅凭视觉元素的直观力量，精准无误地传达信息，从而充分发挥信息图的功能与效用。如图 2-16，《坤輿万国全图》是由利玛窦和李之藻联手绘制的世界地图，被认为是中国最早的彩绘世界地图。



图 2-16 《坤輿万国全图》（图片来源：网络）

（2）注意审美意趣

在信息可视化设计中，艺术性扮演着至关重要的角色，它既是吸引受众注意的关键，也是提升信息传递有效性的核心要素。具备艺术美感的信息图通过其视觉吸引力和独特的表达风格，有效激发受众的阅读兴趣与关注度。因此，在信息可视化设计实践中，强化信息图的艺术性，即通过精心策划与设计，确保其既具备准确传达信息的实用性，又兼具视觉美感与表达特色，是提升信息传递效率与受众接受度的重要策略。如图 2-17 巴黎地铁信息图，通过简笔形式与铁路线结合，以简洁直观的设计快速传达铁路线路的功能与布局，兼具趣味性和实用性，使受众能够快速理解并记忆信息内容。

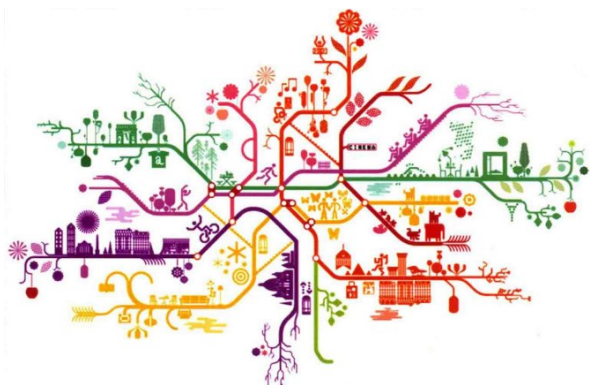


图 2-17 巴黎地铁信息图（图片来源：网络）

（3）力求简洁表现

信息可视化设计中的简洁性主要表现在内容的简明扼要以及视觉表达的直接明了。精炼的信息内容易于获取和记忆，因此设计时应根据既定目标筛选信息，剔除冗余，以最小的信息量实现最大的效果，从而提高信息传递效率。例如美国犹他大学的助理教授马修·迈特说：“每年秋天，我都要向新一批博士生解释什么是博士学位。光用语言很难描述，所以我用图片解释（图 2-18）。”

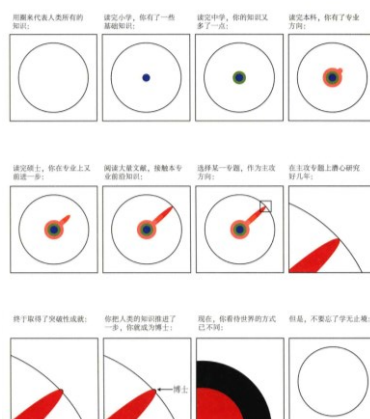


图 2-18 “博士是什么”马修·迈特（图片来源：网络）

（4）遵循读取习惯

在信息可视化设计中，版面结构与元素排列必须顺应受众的阅读习惯，以确保信息的准确和有效传达。通过策略性地引导视线流动，设计师能够为受众构建一个逻辑清晰的信息获取路径，同时反映出信息在空间或时间维度上的动态变化。信息设计应促进阅读便捷性。如图 2-19，信浓日报·新闻社发布的长野冬季奥运会空中技巧项目图解，严格遵守了从左上至右下的阅读流向，使得观众能够清晰地理解每个动作环节的难度等级。

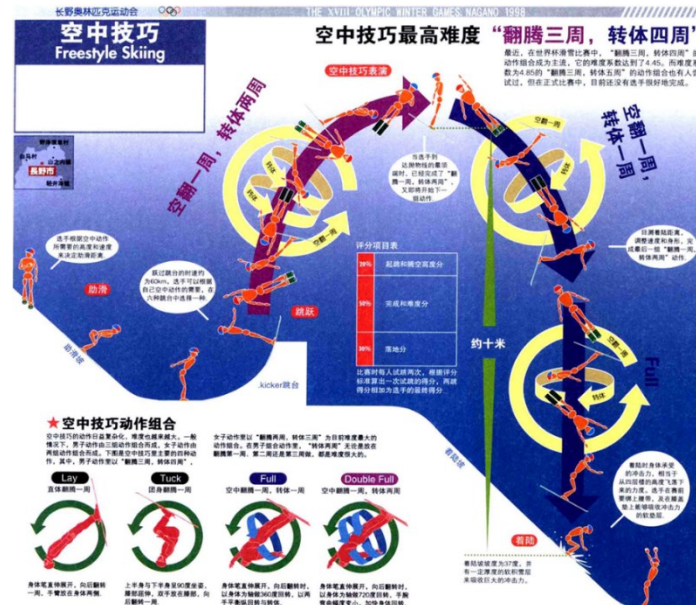


图 2-19 信浓日报新闻社《长野冬季奥林匹克运动会》空中技巧
(图片来源: 网络)

(5) 消除视觉障碍

图形在传达信息时具有文字难以比拟的直观优势。为了减少信息图中的视觉障碍，设计应倾向于使用图形来表达含义，避免文字可能造成的视觉干扰。奥地利科学家、哲学家奥图·纽拉特就是一位探索通过视觉图形符号实现人类普遍交流的先行者，他在 1925 年发表了经过系统化设计的图画文字“ISOTYPE”，希望通过系统的图像符号来突破文字的局限，形成一种世界共通的语言（图 2-20、2-21、2-22）。

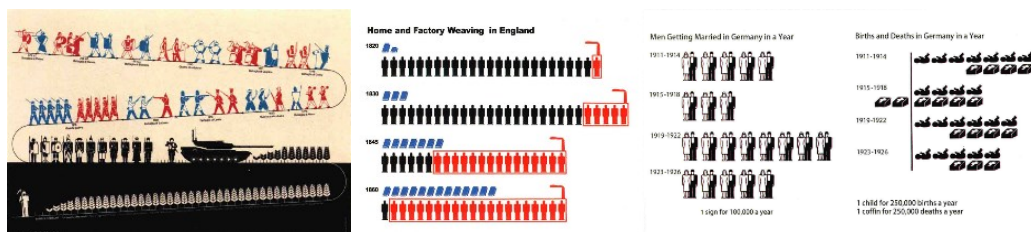


图 2-20、2-21、2-22 奥图·纽拉特尝试的“以图形符号做世界共通语言”的研究作品
(图片来源: 网络)

2.2 “皇城相府”与信息可视化设计

2.2.1 历史文化类信息可视化必要性分析

历史文化是一个民族的根脉与精神标识，是推动城市文化发展与繁荣的核心动力源泉，更是理应得到精心保护与广泛传播的关键所在。审视我国当前历史文化发展的现状，尽管取得了一定的成就，但也存在着一些亟待解决的问题

与值得深入反思的方面。首先，历史文化遗产发展中，对资源的挖掘存在不足。很多历史文化遗产仅停留在表面展示，缺乏对深层内涵、故事及意义的解读，难以发挥其文化魅力与教育价值。其次，在传播方式的创新上，历史文化传播存在滞后性，新型文化传播方式不断涌现，如沉浸式体验活动、融合历史文化元素的创意游戏等。历史文化在这些新领域的深度融合和应用还不够广泛，未能充分借助这些新颖形式的优势，将历史文化以更有趣、更具互动性的方式呈现给大众，限制了历史文化传播的广度和深度。最后，在全球化和文化多元化背景下，历史文化的传播必要性愈发凸显。外来文化冲击使部分人对本土历史文化关注度下降，本土历史文化独特价值易被忽视。加强传播能强化民族文化自信，在国际文化交流中展现我国历史文化魅力，提升国家文化软实力，让世界更好地认识和理解中国。

历史文化景区作为传承和展示历史文化遗产的重要场所，对信息的准确性和传达效率有着严格的要求。游客在游览过程中，对信息的直观性和易理解性有着相应的期待。历史文化景区信息可视化设计的应用方面，通过信息可视化，景区能够以更直观、更互动的方式向游客展示历史文化内容，增强信息的吸引力和教育意义。因此，历史文化景区信息可视化设计不仅是提升游客体验的必要手段，也是景区文化传播和教育功能的内在要求。

2.2.2 “皇城相府”信息可视化的意义与价值

（1）文化传承价值

皇城相府作为中国历史文化的瑰宝，蕴含着丰富的地域特色和深厚的历史底蕴，是历代工匠智慧与民间文化的结晶，具有极高的文化传承价值。因此，皇城相府的信息可视化设计不仅重要，而且极具价值。在设计中，应确保皇城相府的文化信息得以有效传递，并提升受众的阅读兴趣，进而激发对皇城相府深层文化精神的探索，感受其独特的历史魅力与文化影响，促进皇城相府文化的传承与发展。

（2）形式创新价值

皇城相府作为重要的文化遗产，需要在保护中创新，在创新中发展，打破传统思维的桎梏。通过采用多维度的创意思维和多角度的视觉语言，对皇城相府文化进行探讨和塑造，提出创新的设计方法。信息可视化设计为皇城相府的

文化传播提供了多样化的表现形式，吸引更多人关注其独特的历史特性与文化内涵，唤起公众对皇城相府保护与重视的意识。

（3）情感体验价值

皇城相府信息可视化设计使人们能够更深入地体验当地居民的生活愿景和审美情趣，感受中华民族传统文化中的情感表达，促进不同文化情感的共鸣，实现更有效的文化交流。它不仅满足了人们对信息和知识的需求，还使人们能够更深层次地探索历史居民的生活方式和认知，跨越时间的界限，深刻体会皇城相府所蕴含的历史文化内涵和地域特色。

2.2.3 “皇城相府”信息可视化优势分析

皇城相府，是明清时期建筑艺术的杰出代表。在传统文化复兴的当下，皇城相府正通过现代传播理念和文化创意策略，重新诠释本土文化故事，激发年轻一代对历史文化的兴趣，促使人们学习历史，理解文化，从而使皇城相府的文化价值在现代社会中得到更广泛的认同与传承。本研究选择通过信息可视化来传播皇城相府文化，其优势如下：

（1）传播内容全面化。皇城相府作为明清两代城堡式官宦住宅建筑群，其信息可视化设计涵盖了从建筑的诞生到其在文化、政治、艺术等领域的影响。设计不仅涵盖历史年份和重要时间节点，还深入整合了人物关系、人物事迹、人物成就等多元信息，并融入了丰富的文化内涵，包括物质文化、家族文化、官德文化等。这些内容通过信息可视化的设计与创意加工，以直观、生动的形式呈现，为文化传播提供了坚实的数据和文字支撑，有效提升了文化的传播力和影响力。

（2）受众多龄化。皇城相府的信息可视化设计旨在吸引不同年龄层的受众，尤其是通过图形符号和色彩的运用，使文化特色更易于理解，增加科普性、趣味性和体验性，从而让更多年轻人和儿童对皇城相府产生兴趣。

（2）传播途径多样化。皇城相府的信息可视化设计不仅限于静态的海报，也包括动态媒体信息可视化，借助网络平台的广泛传播，皇城相府信息可视化突破了传统媒介的时空限制，通过线上线下互动结合的创新方式，使得信息获取更加高效便捷。

第三章 皇城相府的相关概述

3.1 皇城相府的基本情况

皇城相府，坐落于山西省晋城市阳城县，是一座历史悠久、建筑宏伟的城堡式家居建筑群。原名“中道庄”，后因康熙帝御驾驻蹕及陈廷敬府邸是按照故宫前堂后府、东为书院、西有花园规制修建而得名“皇城相府”。建筑群由内城、外城及城外止园组成，经明、清两个朝代建成，展现了明清时期北方官邸建筑的独特风貌^[36]。

陈氏家族，是清朝时期中国北方著名的文化巨族。家族以诗书传家，科甲鼎盛，人才辈出，共出现了贡生 41 人、举人 19 人，9 人中进士，6 人入翰林，享有“德积一门九进士，恩荣三世六翰林”的美誉^[37]。陈氏家族的成就不仅体现在科举及第的辉煌，更在于其对文化遗产和学术研究的深远影响，被誉为“中国北方第一文化巨族”。

陈廷敬，字子端，号说岩，晚号午亭，是陈氏家族中最为杰出的代表人物。他生于 1638 年，卒于 1712 年，是清朝康熙年间的名相，官至文渊阁大学士兼吏部尚书，参与编纂《康熙字典》等重要文献，对清朝政治、文化有着重要贡献。陈廷敬以其卓越的政治才能、深厚的学术造诣和清廉的个人品德，成为康熙帝的重要辅佐，一生为官五十三载，参知国家机要四十余年，是康熙时期著名的政治家、理学家和文学家。陈廷敬的学术成就和政治生涯，为皇城相府增添了浓厚的文化氛围，使其成为研究清代历史文化的重要遗址。

3.2 皇城相府的文化内涵

3.2.1 建筑与礼制文化

皇城相府的建筑布局深刻体现了礼制文化中的等级秩序。中轴对称的设计，以中轴线为基准，重要建筑依次排列，彰显了主次分明的原则。如外城的大学士第，位于中轴线上，普通民居及花园分布在两侧，规模较小且装饰简洁，这种布局明确了家族成员之间的尊卑关系。建筑细节同样遵循礼制规范，大门的形制、门钉数量、屋顶的种类等都与主人的身份品级相关。大学士第的大门，

门钉数量众多且排列规整，装饰精美，而普通宅院的门则相对简单朴素。礼制文化也限制了建筑的规模和形式，不同等级的建筑在高度、开间、屋顶、进深等方面都有严格规定，如陈氏宗祠采用了歇山顶，以体现其庄严与尊贵，彰显家族的社会地位和对祖先的尊敬。小姐院采用卷棚顶，体现女性在封建社会中的从属地位。屋顶的装饰细节，如脊兽的数量与样式，也遵循严格的等级制度。高等级建筑的脊兽数量较多、造型复杂，象征着尊贵与威严，低等级建筑则脊兽较少或无脊兽，这种屋顶样式与装饰的差异，进一步强化了建筑中的礼制秩序，彰显了封建社会的等级分明。

3.2.2 教育与家族文化

陈氏家族高度重视教育，这一理念深深融入家族文化并促进了其传承发展。家族投入大量资源设立私塾，聘请优秀教师，为子弟提供良好的教育环境。家族鼓励子弟勤奋求学，将科举入仕视为光宗耀祖的重要途径。在家族文化的熏陶下，子弟们秉持着勤奋好学、积极进取的精神，培养出众多优秀人才。例如陈廷敬，自幼受家族教育影响，勤奋苦读，最终成为一代名相。家族文化中的家风、家训等要素塑造了独特的教育理念，注重品德修养与知识传授并重，强调学以致用。家族成员在教育过程中相互激励、共同进步，形成了浓厚的学习氛围。教育成果不仅为家族带来了科举荣耀，如“德积一门九进士，恩荣三世六翰林”的辉煌成就，还提升了家族的社会地位和影响力。这些科举人才在仕途上的作为，进一步丰富了家族文化内涵，成为家族文化传承的重要动力，激励着后代子孙延续家族的教育传统，实现家族的繁荣昌盛。

3.2.3 匾联与家族文化

楹联、牌匾、石刻等文物是皇城相府家族文化的生动写照。楹联内容丰富多样，如“德积一门九进士，恩荣三世六翰林”，高度概括了家族的科举荣耀，彰显了家族对教育的重视和人才辈出的辉煌成就，同时也激励着家族成员传承优良家风，追求卓越。牌匾多为御赐或名人题字，如康熙皇帝御赐的牌匾，不仅是对家族成员的表彰，更是家族无上荣耀的象征，提升了家族的社会声誉。石刻分布于府内各处，记录着家族的重要事件、人物功绩等，成为家族历史的见证者。木雕、砖雕、石雕等装饰艺术则从美学角度展现了家族文化。雕刻题材广泛，常选取家族故事、传统吉祥图案等，如麒麟送子、松鹤延年等，寓意

着家族繁荣、幸福长寿等美好愿望。这些装饰遍布建筑的门窗、墙壁、屋脊等部位，其精湛工艺和丰富内涵与家族文化的审美情趣相契合，体现了家族对美好生活的向往和对文化艺术的追求。它们在美化建筑环境的同时，也向世人传递着家族的文化底蕴和艺术品味，使家族文化得以直观呈现。

3.2.4 官宦与廉洁文化

陈廷敬等家族成员的官宦生涯对皇城相府的家族文化产生了深远影响。陈廷敬在仕途上的卓越成就，如担任文渊阁大学士、吏部尚书等重要官职，参与国家政治治理、文化建设等诸多事务，为家族赢得了极高的声誉和社会地位。他的官场经历和政治作为成为家族文化的重要组成部分，激励着家族子弟以他为榜样，积极进取。家族重视教育所培育的学识与品德，促使成员在官场秉持清正廉洁之风。陈廷敬为官清正，严以律己，查处贪污大案，其廉政风范与家族廉洁价值观契合，成为家族文化的核心要素。建筑规模与装饰风格体现官宦地位的同时，也反映出廉洁文化内涵。如庄重而不奢华的建筑细节，默默传递着廉洁为官的理念。强化了廉洁奉公的信念。家族成员的官场交往促进了廉洁文化的传播。他们带回先进理念，融入家族文化，推动地方文化发展。在教育方面，通过私塾等途径传播廉洁文化，培养了大批秉持廉洁操守的子弟，为地方营造出浓厚的廉洁氛围。

3.3 皇城相府的信息梳理及分析

3.3.1 皇城相府

(1) 皇城相府的由来

皇城相府，最初名为中道庄，其建立源自陈氏家族的迁徙与定居。陈氏的先祖原本世居于泽州永义都天户里的半坡沟南。明朝洪武年间，由于战乱导致多地田地荒芜、人口稀少，朝廷实施了大规模的移民政策。陈氏的先祖陈仲名被拨入河南彰德府临漳县籍，但他的儿子陈靠留在泽州，继续牧羊耕田的生活。陈靠对居住地并不满意，决定另寻佳地迁居。经过一番寻找，陈靠选择了阳城县郭峪里东北的一处山岭雄秀、泉水温凉之地，认为这里适宜居住。尽管陈靠未能亲自完成迁居，但他的遗愿被儿子们所继承。陈靠去世后，其子陈岩和陈林按照他的遗愿，与他们的母亲樊氏一同迁至此处。明朝宣德四年，他们在这里修了房子，置了田产，可以安居乐业了给这个新建的小庄子取名为中道庄。

《陈氏家谱》中说：“中道庄者，上下皆村落，故以中道名。”体现了其地理位置的特征。至于给中道庄命名的确切年代，现在已无据可考。这一时期的中道庄，即为后来皇城相府的前身，标志着陈氏家族在此生根发芽，并逐渐发展成为一个显赫的家族。直到康熙三十一年（1692 年），陈廷敬创修《陈氏家谱》，使得陈氏家族的世系得以清晰记录，而中道庄也逐渐演变成为今日所称的皇城相府。

（2）建筑的聚落及发展

皇城相府是一处城堡式古代官宦家居建筑群，由内城、外城、止园组成。分别建于明、清两个朝代，总面积约 3.6 万平方米。有大型院落 16 座，以及各种房屋 640 间。内城和外城的城墙总长 780 余米，平均高度在 12 米左右，宽度约 2.5 米至 3 米。

内城平面为不规则的长方形。内城中部为陈氏宗祠,是一组祠庙建筑。其北部建筑群以河山楼为中心，西侧是容山公府和麒麟院，东侧是树德院及层层叠起的藏兵洞。陈氏宗祠南部世德院以及御史府。外城紧依内城西城墙而建，平面近方形，比内城略短，东北角向外延伸一块。正门外有御书楼，门内东西向纵轴线上前一后布列一大一小两座石牌坊。石牌坊南侧紧靠外城南城墙，建筑群全部集中在石牌坊的北侧，主要建筑及各种院落均坐北朝南。外城建筑群以大学士第为中心，其西侧自南而北依次布列管家院、西花园、小姐院，东侧则有东花园、内宅院、餐饮院等。城外南侧是止园，南书院、悟因楼等分布在止园东侧，皇城相府的西侧西山岭上有道观建筑群西山院^[38]。

皇城相府建筑分布							
	官宦宅邸	庙院宗祠	古代民居	防御工事	纪念性建筑	花园	书院
外城 (中道庄)	大学士第		小姐院	外城墙	石牌坊	西花园	
			管家院		小牌坊	东花园	
			内宅院		御书楼		
内城 (斗筑居)	容山公府	陈氏宗祠	树德院	河山楼			
	御史府	春秋阁	世德院	藏兵洞			
		文昌阁	麒麟院	内城墙			
止园						止园	南书院

表 3-1 皇城相府建筑分布（笔者自制）

皇城相府的建筑因建于明、清两个不同朝代，因而具有两个朝代的不同特色，并且鲜明地凸显了集古代民居、官宦宅邸、庙院宗祠、纪念性建筑、书院学堂、花园娱乐、防御工事为一体的独特建筑风格，这种建筑形式在中国现存古代建筑中极为罕见。皇城相府的建筑工程既体现了庄重的官式体例规制，也显示了浓郁的地方传统特色^[38]。

皇城相府建筑发展			
功能	建筑	修建时间	相关人物
城墙	中道庄（城墙）	建于明崇祯十五年（1642 年）	
	斗筑居（城墙）	建于明崇祯六年（1633 年）	陈昌言、陈昌期
纪念性建筑	御书楼	康熙五十二年（1713 年）	康熙、陈廷敬
	石牌坊	康熙三十六年（1697 年）	陈壮履
	小牌坊	顺治十四年（1657 年）	陈昌言
庙院宗祠	陈氏宗祠	嘉靖二十九年（1550 年）	陈天佑
	春秋阁	建于明崇祯六年（1633 年）	陈昌言
	文昌阁	建于明崇祯六年（1633 年）	陈昌言
防御工事	河山楼	崇祯五年（1632 年）	陈昌言
	藏兵洞	建于明崇祯六年（1633 年）	陈昌言
官宦宅邸	大学士第	康熙三十八年(1699 年)	陈廷敬
	容山公府	建于明代	陈天佑
	御史府	崇祯年间	陈昌言
民居院落	小姐院	康熙三十八年(1699 年)	
	管家院	康熙三十八年(1699 年)	
	树德院	建于明代	
	世德院	建于明代	陈昌言
	麒麟院	建于明代	范氏
止园书院	止园	建于清顺治十年（1653 年）	陈昌期
	南书院	顺治年间	
	悟因楼	建于清代	陈静渊
	魁星阁	建于清代	
	西花园	康熙三十八年(1699 年)	
	东花园	康熙三十八年(1699 年)	

表 3-2 皇城相府建筑发展（笔者自制）

1.外城（中道庄）

中道庄（图 3-1、3-2）即皇城外城，与内城斗筑居相连，建于明崇祯十五年（1642 年），由陈昌言和陈昌期主持修建，“中道庄者,上下皆村落,故以中道名之”，意指其地理位置介于上下村落之间。城内宅院群落以陈廷敬“大学士第”

为中心，坐北向南，包括小姐院、东西花园、管家院、内宅等，体现了封建社会家族聚居和等级秩序的思想。

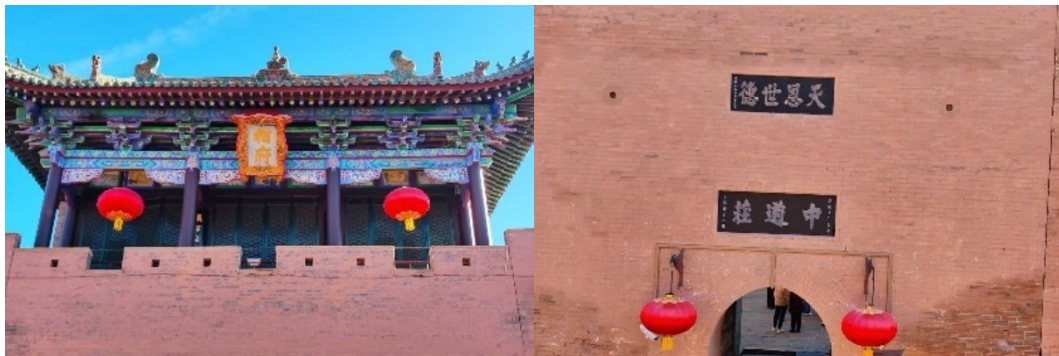


图 3-1、3-2 皇城相府中道庄城墙（笔者自摄）

御书楼（图 3-3、3-4）位于皇城相府大门中道庄城门外，是一处具有重要历史意义的阁楼建筑。因内置康熙皇帝赐予的“午亭山村”匾额及“春归乔木浓阴茂，秋到黄花晚节香”楹联石刻而得名^[25]。御书楼是相府中唯一使用黄色琉璃瓦的建筑，正脊上的仙人和走兽装饰不仅象征尊贵身份，也寓意着消灾辟邪，反映了古代建筑的庄严与尊贵，以及对吉祥寓意的追求。



图 3-3、3-4 皇城相府御书楼（笔者自摄）

石牌坊（图 3-5）位于中道庄门内，是为纪念陈氏家族成就而建立的纪念性建筑。石牌坊始建于清康熙三十六年（1679年），陈壮履中进士后，家族为彰显荣耀而建立石牌坊，陈廷敬及其家族成员的官职和功名被雕刻在牌坊上，体现了他们的社会地位和皇恩浩荡^[36]。

陈氏功名牌坊（图 3-6）立于斗筑居正门外，在石牌坊东面。这座牌坊用以记载和纪念陈廷敬及其先辈的官职和科举功名，造于清顺治十四年(1657 年)，即陈廷敬乡试中举之年。



图 3-5 皇城相府石牌坊（笔者自摄）



图 3-6 皇城相府功名牌坊（笔者自摄）

大学士第，又称相府院，是陈廷敬的府邸。康熙三十八年(1699 年)陈廷敬再次出任吏部尚书后，在原来宅邸的基础上重新扩建。由前院、中院、后院三部分组成。康熙四十二年(1703 年)，陈廷敬升为文渊阁大学士，拜相入阁，遂悬挂“大学士第”匾（图 3-7），点翰堂为前院正厅，其主要作用是用来接待客人，内悬康熙帝题写匾额“点翰堂”，金龙环绕，两侧匾额“博文约礼”和“龙飞凤舞”（图 3-8），均显皇家尊贵。府邸内装饰细节，如“鹿鹤同春”和“麒麟献瑞”等雕刻（图 3-9、3-10、3-11），及康熙御书匾额，象征陈氏家族荣耀与皇恩。



图 3-7 皇城相府大学士第（笔者自摄）



图 3-8 皇城相府点翰堂匾额“点翰堂”“龙飞凤舞”“博文约礼”（笔者自摄）



图 3-9、3-10、3-11 皇城相府大学士第砖雕“鹿鹤同春”“麒麟献瑞”（笔者自摄）

小姐院位于外城相府西北角，是陈家女性居住和活动的院落。主体建筑为陈家女儿起居的闺房。小姐院与大学士第一同扩建。屋顶采用“卷棚顶”形式（图 3-12），无兽头和脊饰，线条柔和造型优美，象征女子需温柔贤淑、恪守妇道，这种屋顶在建筑规制中等级较低，反映了封建社会妇女地位的低下。

西花园位于小姐院南侧，其中有假山、鱼池、花圃、回廊等错落有致，清秀典雅。鱼池形似蚌壳（图 3-13），寓意着陈氏家族将女儿视为掌上明珠。西侧有一个秋千架，是陈氏家族小姐及丫鬟们唯一的娱乐设施。

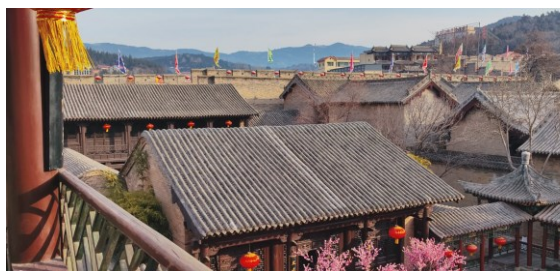


图 3-12 皇城相府小姐院（笔者自摄）

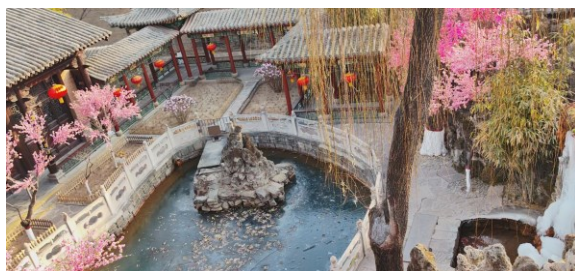


图 3-13 皇城相府西花园（笔者自摄）

管家院（图 3-14）位于大学士第西侧，供相府管家和帐房先生居住。管家院的房屋均是单层平房，低矮简朴，彰显封建制度中“尊卑有分、上下有等、内外有别”的传统礼制观念。

东花园位于大学士第东侧，是读书之余休闲娱乐的地方，园内设计巧妙，布局合理，园内回廊曲幽、小桥流水，有一圆一方两个池塘（图 3-15、3-16），方圆代表着规矩也代表着方向，陈家先辈们希望后代既要懂规矩也要明方向。



图 3-14 皇城相府管家院（笔者自摄）



图 3-15、3-16 皇城相府东花园（笔者自摄）

2. 内城（斗筑居）

斗筑居（图 3-17）即皇城内城，依山而建，东高西低，平面作长方形状，角楼、堞楼下俱藏暗阁，城上布列垛夫洞。斗筑居城墙建于明崇祯六年（1633 年），为陈昌言、陈昌期所建。城内建筑有河山楼、陈氏宗祠、世德院、御史府、容山公府、麒麟院、树德院、藏兵洞等。

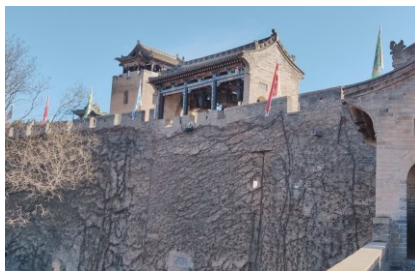


图 3-17 皇城相府斗筑居城墙（笔者自摄）

陈氏宗祠建于斗筑居中部，以东为上是一座具有祭祀性质的建筑，是陈氏家族供奉和祭拜祖先的地方。始建于明嘉靖二十九年（1550 年），由家族捐资修建。门前石阶两侧有石狮，分雄雌及小狮（图 3-18）。楹联“德积一门九进士，恩荣三世六翰林”挂于廊柱（图 3-19），彰显家族荣耀。

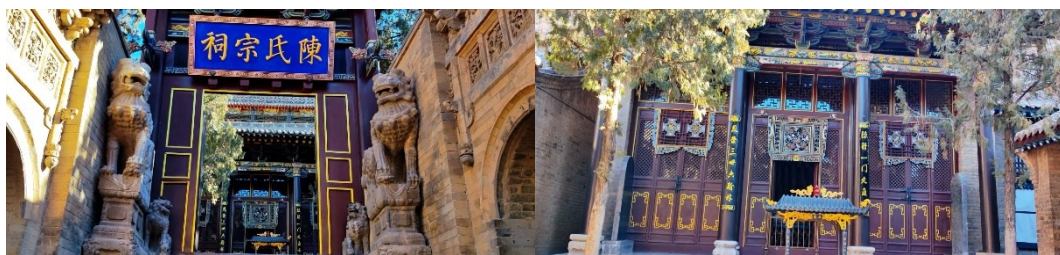


图 3-18、3-19 皇城相府陈氏宗祠（笔者自摄）

河山楼（图 3-20）位于皇城相府内城的中北部，是一座防御性质的建筑。建于明崇祯五年（1632 年），由陈廷敬父辈为防御农民起义军而建。楼高 30 余米，共七层，内部设有水井、暗道及生活设施，楼内可屯兵、藏民、储备食品，具备防火、防水功能。楼名源自陈昌言梦见仙人题额“河山为囿”，象征登楼望河山，宛如置身于一方苑囿之中。

藏兵洞（图 3-21）位于皇城相府内城东段，是明代崇祯六年（1633 年）陈氏家族为屯兵而建的防御性建筑群。共 115 间，分五层，一、二层用于储粮和兵械，三至五层为家丁居所，设有门窗和炮眼。下层的窑顶成为上一层窑洞门前的平台，窑洞间相互连通，层与层之间有暗道直达城头，出入方便。

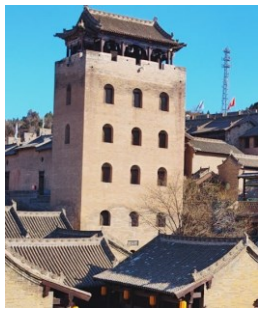


图 3-20 皇城相府河山楼（笔者自摄）



图 3-21 皇城相府藏兵洞（笔者自摄）

文昌阁（图 3-22）和春秋阁（图 3-24）分别位于皇城相府内城东南、东北角，原为防御工事，后做祭祀用途。文昌阁内有文昌帝君像，即文曲星，是中国古代神话中主宰文运科名的天神，两侧有“天聋地哑”二童子侍立（图 3-23）。春秋阁内供奉关帝圣君（图 3-25），即三国时期的关羽，以“义”著称于世。

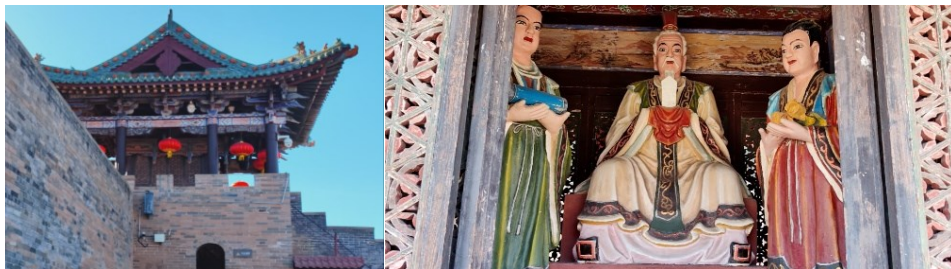


图 3-22、3-23 皇城相府文昌阁和文曲星（笔者自摄）

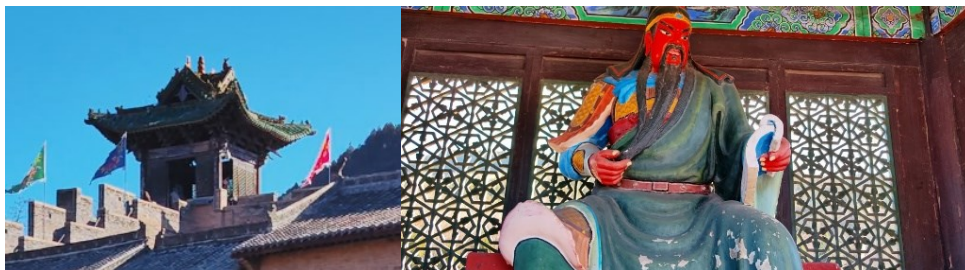


图 3-24、3-25 皇城相府春秋阁和关羽像（笔者自摄）

御史府位于陈氏宗祠西侧，是陈廷敬伯父陈昌言的故居，是一座官宦宅邸，建于明崇祯甲戌年（1634 年）。正门牌楼上记有“台谏清风”四个大字（图 3-26），院内门楼的“中和居”表明在做人做事方面讲求“中庸和谐”的思想理念（图 3-27），彰显了陈昌言一生光明磊落、清正廉洁的高贵品质。



图 3-26、3-27、3-28 皇城相府御史府（笔者自摄）

容山公府位于陈氏宗祠南侧，是陈天佑的官邸，是座两进四合院的建筑，门上刻有“肃政廉访”（图 3-29）。陈天佑号容山，为明嘉靖甲午科（1534 年）举人，嘉靖甲辰科（1544 年）进士，是陈氏家族中第一位进士，官至陕西按察司副使。因其号容山，故其府第命名为“容山公府”。



图 3-29 皇城相府容山公府（笔者自摄）

麒麟院位于内城西北角，是一座兼具居住与防御功能的四合院建筑。该院落以其精美的麒麟为主题的砖雕、石雕、木雕装饰而闻名（图 3-30、3-31、3-32）。麒麟院建于明天启、崇祯年间（1621-1644 年），由陈昌言所建。

树德院（图 3-33、3-34）是陈廷敬曾祖父的院落，位于皇城相府内城东北角，建于明朝中前期宣德至正统年间（1426-1449 年）。现为中华字典博物馆，展出康熙字典的编撰版本及字典发展等。



图 3-30 麒麟院麒麟影壁、3-31 麒麟院麒麟石雕、3-32 麒麟院麒麟雀替（笔者自摄）

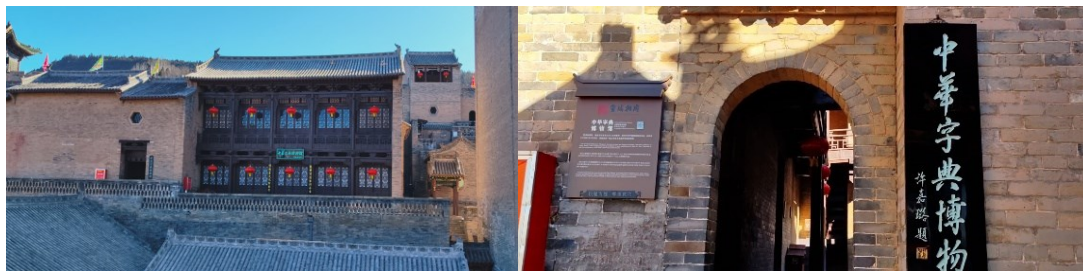


图 3-33、3-34 皇城相府树德院（笔者自摄）

世德院（图 3-35）位于陈氏祠堂南面，是陈廷敬父亲的府邸，大约建于明正德年间（1506-1521 年），距今约有五百年的历史。明崇祯十一年（1638 年），陈廷敬出生于此。世德院由陈廷敬的曾祖陈三乐所建，其名“世德居”来源于陈三乐的商号“世德堂”。



图 3-35 皇城相府树德院（笔者自摄）

3. 止园书院

止园（图 3-36）位于皇城相府城南，皇城相府最大的花园，止园意为“知足、知止”，占地近 1.1 万平方米，建于清顺治十年（1653 年），为陈廷敬的伯父陈昌言的怡清养老之地。园中的飞鱼阁建于明崇祯三年（1630 年），石壁上刻有飞鱼形状。止园西面的碑廊上刻有康熙皇帝在陈廷敬从政年间赐予的御诗、御碑和御联，原碑现存于庆阳博物馆。

南书院，位于止园东北，最初是陈廷敬伯父陈昌言的读书养老之地。正堂“清立堂”（图 3-37），东西厢房双层，后院主房为三层，藏书藏版之处。南北院东厢房和倒座间开辟大门。

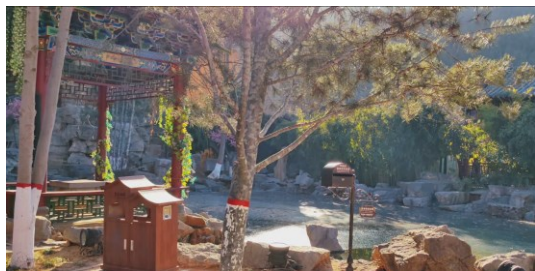


图 3-36 皇城相府止园（笔者自摄）



图 3-37 皇城相府南书院（笔者自摄）

悟因楼（图 3-38）位于南书院前院倒座之上，是清代著名女诗人陈静渊的旧居，陈静渊是陈廷敬孙女，陈豫朋的长女。悟因楼的名字取自“悟却前因，万虑皆消”，意在劝慰陈静渊放下愁绪。

魁星阁（图 3-39）位于止园的东南方向，供奉魁星，东南方向属巽位，属官运亨通。魁星阁，也作“奎星阁”，奎星是中国古代天文学中二十八宿西方白虎七宿的第一宿，被认为是主宰文章兴衰之神。



图 3-38 皇城相府悟因楼（笔者自摄）

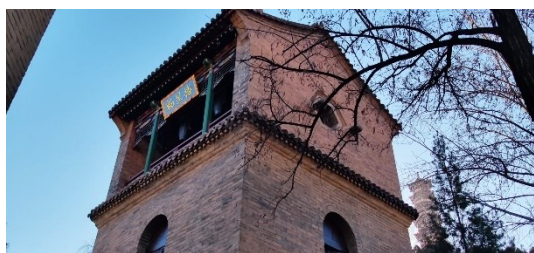


图 3-39 皇城相府魁星阁（笔者自摄）

（3）皇城相府内的“三雕”

皇城相府的“三雕”艺术，即石雕、木雕和砖雕，是中国古代建筑装饰艺术的杰出代表。石雕以其坚固耐久的材质和庄重典雅的风格，成为建筑中不可或缺的装饰元素，其雕刻技法多样，图案内容丰富，体现了主人高尚的情操和文化修养。木雕则以精美细腻、生动传神著称，常出现在建筑的梁柱、门窗等部位，富含吉祥寓意和文化内涵，增强了建筑的美观性。砖雕以精致和立体感强而闻名，门楼影壁上的砖雕展现了古代工匠的高超技艺和对美的追求。这三者共同构成了皇城相府独特的艺术风格，是研究中国古代建筑艺术和文化的重要实物资料，具有极高的艺术价值和学术研究价值。

石雕：皇城相府的石雕主要分为门枕石和柱础石。它们不仅在结构上起到支撑作用，而且在艺术上展现了装饰的美感。石雕图案丰富多彩，动物图案如子母狮、雌雄双狮、麒麟、凤凰、喜鹊等，以及植物图案如荷花、牡丹花等，都通过写实的造型手法精细刻画，形态生动。自然元素有祥云、山石、水等，常与动植物图案相结合，增强了石雕的艺术效果。皇城相府的柱础石主要分布在大学士第、陈氏宗祠、御史府、容山公府、麒麟院、世德院、树德院、南书院等院落中。官邸建筑的柱础石数量最多，规制更高，制作也更为精美，另外陈氏宗祠、御史府、容山公府、麒麟院门口设有门枕石。相比之下，同样作为民居建筑的小姐院和管家院未见柱础石与门枕石，显示出其在家族礼制体系中的从属地位。



图 3-40 皇城相府石雕（笔者自摄）

木雕：皇城相府的木雕以简洁优美的线条为主，既丰富又不过分夺目，强调建筑整体的艺术氛围。皇城相府的木雕集中了南北风格，融入儒家思想，成为北方民居中官文化的典范，体现了封建社会的政治面貌和宗教信仰。木雕类型包括格扇、挂落、垂花门等。图案丰富，包括几何纹饰、格心组合纹饰、文字纹饰、植物纹饰、动物纹饰、器物神人纹饰等，有着吉祥、繁荣、富贵、权力等寓意，这些木雕不仅装饰建筑，也传递了深厚的文化内涵。皇城相府的挂落主要分布在大学士第、容山公府、小姐院、陈氏宗祠、御史府、麒麟院和南书院等地，其中大学士第数量最多。而世德院、树德院和管家院等民居建筑未设挂落。彰显了建筑等级与家族对礼仪规范的重视，反映了家族内部的等级秩序和社会对礼制的遵循。



图 3-41 皇城相府木雕（笔者自摄）

砖雕：皇城相府内砖雕种类有影壁砖雕、门楼砖雕等，砖雕图案也是及其丰富，有龙凤图案、花卉图案、人物故事、动物题材等。影壁主要分布于大学士第、小姐院、御史府、麒麟院、世德院、南书院以及止园等地。每种影壁上的动物和图案都具有特定的象征意义。例如，大学士第门外的影壁雕刻有麒麟献瑞、松鹤延年、鹿鹤同春等，这些图案极为精美，寓意着家族的显赫地位、长寿安康以及吉祥如意。麒麟院门外的麒麟影壁寓意着家族的繁荣昌盛和子孙贤达，正因麒麟主题院落而得名麒麟院。在一些道路连接处或宅邸中间连接处，还设有门楼，反映了当时社会对礼仪规范和文化寓意的重视。这些影壁和门楼既是建筑的装饰元素，更是家族文化与礼制观念的体现。



图 3-42 皇城相府砖雕（笔者自摄）

（4）皇城相府内的植物

皇城相府内有止园、西花园、东花园三处景致宜人的花园，其植物种类繁多，争奇斗艳，素有“小小植物园”之美誉。这里的环境优雅，景致宜人。皇城相府的植物种类丰富，包括针叶树类、阔叶树类、观赏竹类、草本花卉等，具体有落叶针叶树类、常绿针叶树类、落叶阔叶乔木类、常绿阔叶乔木类、落叶阔叶灌木类等。在皇城相府的生态农业区内，有珍稀植物。皇城相府不仅是一处历史文化遗迹，也是一座生机勃勃的植物园^[39]。

（5）聚落形成的因素

皇城相府聚落的形成是一个复杂的历史过程，是多种自然因素和社会历史因素共同塑造了这一独特聚落的历史轨迹和文化内涵。

1.自然因素

皇城相府的聚落形成受到自然因素的显著影响，主要体现在地理位置、地形地貌和气候条件上。皇城相府坐落于山西省阳城县，东靠太行山脉，西濒黄河，这一战略位置不仅提供了天然屏障，也是华北与中原的交通要道。太行山脉的险峻地形为皇城相府提供了天然的防御，为城堡的军事防御和居民的生活用水提供了有利条件。背樊山、临樊溪的地势为农业灌溉和生活用水提供了水源。气候条件上，这里属温带季风气候区，对农业生产有着重要影响，尤其是对于以农业为基础的古代社会来说，适宜的气候条件是保障粮食安全和经济发展的关键因素。地理位置的战略性和地形地貌的防御性和气候条件的适宜性共同塑造了这一地区独特的自然环境，对聚落的发展和演变产生了深刻的影响。

2. 社会历史因素

皇城相府的聚落形成受到多种社会历史因素的综合影响，这些因素包括历史沿革、政治军事、文化教育、经济发展、社会结构和宗教信仰等。陈氏祖先自明代初期迁居此地，通过农业和商业积累财富，经济发展为聚落建设提供物质基础。面对明末农民起义，陈氏家族建造了防御性的城堡式建筑，如斗筑居城和中道庄城，城相连成为一城，以自保和抵御外敌，这一需求直接推动了聚落的形成与发展。皇城相府内建有祠堂庙宇，如陈氏宗祠、文昌阁、春秋阁等，这些宗教建筑的存在反映了当时人们的宗教信仰和精神需求，也是社会文化的一部分。陈氏家族以诗书传家，科甲鼎盛，培养了大量人才，形成了浓厚的文化氛围，这不仅吸引了文人墨客的聚集，也促进了文化的交流与发展。建筑群的布局和规模反映了封建社会的等级和家族荣耀。这些因素共同塑造了皇城相府的聚落特色。

3.3.2 陈氏家族

(1) 陈氏家族的发展及成就

陈氏族谱中，记载了从最初的牧羊耕田生活到成为显赫家族的辉煌转变。被后人尊称为“北方第一文化巨族”。在明清两代，家族中涌现出贡生 41 人、举人 19 人、进士 9 人，其中 6 人入翰林，彰显了陈氏对教育和文化传承的深厚重视。康熙三十一年(1692)，由陈廷敬创修《陈氏家谱》，陈氏族人的世系皆无从查考，只有陈廷敬祖父陈经济这一支世系清晰不紊。所以这里所说的陈氏家族，实际上是以陈廷敬祖父陈经济这一支为主线的狭义的陈氏家族。

陈氏家族族谱（部分）				
世序	姓名	主要事迹	后代	备注
先祖	陈仲名	明洪武二十一年迁至河南彰德府临漳县(今属河北省)。	靠、其他未知	从陈靠、陈林、陈秀、陈珙、陈修、陈三乐、陈经济，到九世陈昌言、陈昌期、陈为后来的皇城相府建设、接受良好教育、参加科举考试以及
二世	陈靠	以牧羊耕田为生，选定了今为皇城相府的地点作为其家族的新住所，生岩、林。	岩、林	
三世	陈林	同陈岩一起搬入中道庄	秀，武	
四世	陈秀	任陕西汉中府西乡县典史，是陈氏家族中第一个发迹读书的人，也是第一个做官的人。	珏、珣、珙	
五世	陈珙	经营家业。	侨、修、信	
	陈珏	任直隶大名府滑县典史	天佑、其他未知	

六世	陈修	经营经营鼓铸业，轻财好施	三晋、三乐、三接、三益	步入官场奠定了坚实的基础。
	陈天佑	嘉靖甲辰科进士，官至户部主事陕西按察司副使，是陈氏家族第一个进士。	未知	
七世	陈三乐	料理家事，经营农田。	经济、经正、经训、经典	
	陈三晋	拔贡，河南荣泽县教谕	未知	
八世	陈经济	代父综理家政	昌言、昌期、昌齐	
九世	陈昌言	持修建河山楼、藏兵洞、斗筑居等，崇祯七年甲戌科进士，是陈氏家族第二个进士，官至督察院监察御史。	元	自此陈氏的第九世兄弟三人，长支、三支皆绝，只剩下了陈昌期一支。
	陈昌期	恩贡，玉林卫教授，在家照顾母亲，遵循兄长的意见修建大学士第、止园、南书院等。	廷敬、廷继、廷苾、廷懋、廷宸、廷统、廷弼、廷翰	
	陈昌齐	早逝无嗣。		
	陈所知	为陈天佑曾孙，万历己酉举人，河南虞城知县		
十世	陈元	顺治己亥科进士，是陈氏家族第四个进士，第二位翰林。早逝无嗣。		
	陈廷敬	顺治戊戌科进士，是陈氏家族第三位进士，第一位翰林。官至文渊阁大学士兼吏部尚书，参与《佩文韵府》《康熙字典》《清太宗实录》、《三朝圣训》《政治典训》《平定三藩方略》《大清一统志》《皇舆表》、《明史》等大型著作的编纂工作，并担任总裁官。	谦吉、豫朋、壮履	
	陈廷继	拔贡，授永宁州学正，官至国子监学录		
	陈廷苾	廪生，早逝		
	陈廷懋	恩贡，武安县知县。	贲懿	
	陈廷宸	岁贡，广东罗定州知州		
	陈廷统	岁贡，福建延建邵道金事	观颺	
	陈廷弼	岁贡，广东粮驿巡道	随贞	
	陈廷翰	举人，拣选知县		
十一世	陈谦吉	监生，江南淮安府同知	寿岳、寿华	
	陈豫朋	第五位进士、第三位翰林。礼部郎中。	师俭、名俭、崇俭	
	陈壮履	第六位进士、第四位翰林。翰林院侍读学士、日讲起居注	传始	

	陈观颢	第七位进士，浚县知县		
	陈随贞	第八位进士、第五位翰林。	式玉	
	陈贲懿	举人，涑水知县、宁晋知县		
	陈咸受	例贡，灵石教谕		
	陈升阶	岁贡		
	陈复刚	岁贡，内阁纂编		
	陈观化	恩贡，教谕		
	陈坤载	拔贡		
	陈蒙德	岁贡		
	陈震远	监生，考授州同知		
	陈萃应	监生		
十二世	陈师俭	雍正丁未科第九位进士、第六位翰林		
	陈恂	康熙庚子科举人。四世陈秀之弟陈武的嫡系裔孙		
	举人：陈寿岳、陈寿华、陈名俭、陈崇俭、陈传始、陈式玉			
	岁贡：陈象雍			
	监生：陈寿樊、陈寿嵩、陈传劬、陈汝枢、陈增、陈塋、陈鹏翼、陈象炜、陈墉			

表 3-3 陈氏家族部分族谱 (笔者自制)

陈氏家族进士举人表								
序号	姓名	朝代	乡试	殿试	殿试名次	入仕年龄	最高官职	备注
1	陈天佑	明	嘉靖甲午科 (1534)	嘉靖甲辰科 (1544)	二甲十二名		陕西按察司副使	
2	陈所知	明	万历己酉科 (1609)				河南虞城知县	
3	陈昌言	明	崇祯庚午科 (1630)	崇祯甲戌科 (1634)	三甲五十六名	36	浙江道监察御史	
4	陈元	清	顺治辛卯科 (1651)	顺治己亥科 (1659)	三甲一百五十一名	27	翰林院清书庶吉士	入翰林
5	陈廷敬	清	顺治丁酉科 (1657)	顺治戊戌科 (1658)	二甲一百五十九名	20	文渊阁大学士兼吏部尚书	入翰林
6	陈廷翰	清	康熙甲子科 (1684)				拣选知县	
7	陈豫朋	清	康熙庚午科 (1690)	康熙甲戌科 (1694)	二甲十二名	22	礼部郎中	入翰林
8	陈观颢	清	康熙丙子科 (1696)	康熙丙戌科 (1706)	二甲三十一名	27	浚县知县	

9	陈随贞	清	康熙丙子科 (1696)	康熙己丑科 (1709)	二甲四名	34	翰林院清 书庶吉士	入翰 林
10	陈壮履	清	康熙丙子科 (1696)	康熙丁丑科 (1697)	二甲八名	17	翰林院侍 读学士、 日讲起居 注	入翰 林
11	陈贲懿	清	康熙辛卯科 (1711)				涑水知 县、宁晋 知县	
12	陈寿岳	清	康熙辛卯科 (1711)				四川通江 知县	
13	陈恂	清	康熙庚子科 (1720)				举人	
14	陈师俭	清	雍正癸卯科 (1723)	雍正丁未科 (1727)	三甲四十 一名	28	泗城府同 知	入翰 林
15	陈式玉	清	雍正丙午科 (1726)				浙江试用 盐运大使	
16	陈寿华	清	雍正己酉科 (1729)				贵州清平 知县	
17	陈传始	清	雍正壬子科 (1732)				福建古田 县水口关 盐大使	
18	陈名俭	清	乾隆甲子科 (1744)				广东澄迈 知县	
19	陈崇俭	清	乾隆甲子科 (1744)				拣选知县	

表 3-4 陈氏家族进士举人表(笔者自制)

(2) 陈氏家族的家风家训

1.家风：耕读并举，陈氏家族是典型的耕读之家，先祖陈靠就是以牧羊耕田为生，后陈氏家族经历数百年，成为富甲一方的大家族，有了财富原始积累后，陈家开始重视教育。尊儒重道：陈氏家族重伦理道德和自我修养，在封建社会，儒学是正道，陈家子弟世代学习儒学，这是后来陈氏家族科举成就突出的根本原因。积德行善：陈氏有“觅几文本分钱休慳休侈”的祖训，教育子孙：对自己要勤俭节约，对他人要乐善好施。清正廉洁：陈廷敬向朝廷奏呈《劝廉贵先以俭祛弊务绝其源》的奏章提出“贪廉者，治理之大关；奢俭者，贪廉之根柢。欲教以廉、当先使俭”，建议朝廷立法，使人心尚俭，以挽日益颓败之风。陈廷敬一生清正廉洁，同时也时常告诫后人要清心寡欲。

2.家训：陈氏的三世祖陈秀在任西乡县典史时，寄给儿子三首律诗、三首

词曲，这些诗词后来就成了陈氏家族的家训，给陈氏后人指引了一个正确的发展方向，成为陈氏后人居家立身之本，对陈氏后人产生了很大的影响。在康熙皇帝赐大学士陈廷敬的诗中有这样的句子：“礼义传家训。”意思是说，陈廷敬的家族是一个礼义之家。这个礼义之家家风的形成，靠的是陈氏家族世代相传的雅训良规。陈廷敬的伯父陈昌言，主持修建了斗筑居城，写下了《斗筑居铭》，告诫后人创业艰难、守成不易的道理。陈廷敬的父亲陈昌期，有《论读书》，教育子弟，读书以立品为先，次及举业。陈廷敬做官之后，不仅自己洁身自好，而且特别注重教育家人后辈保持清廉之风，他所写《示壮履》《诫子孙》，也成了陈氏家训的重要组成部分^[40]。陈氏家族的家训，身教言传，鼓舞激励着一代又一代的陈氏后人，使得陈氏家族能够在历史的长河中保持其独特的家族特色和持续的影响力。

（3）陈氏家族鼎盛的原因

陈氏家族的鼎盛是一个复杂的历史现象，是多种家族因素和时代背景共同塑造了这一家族的辉煌历史和深厚文化内涵。

1.经济基础，陈氏家族的财富积累始于陈廷敬的五世祖陈珙，他从事商业活动，尤其是铁锅贩卖，从而积累了一定的财富，到八世陈昌言、陈昌期陈昌齐弟兄三人，陈氏家族已经成为方圆百里的富户巨族到了非常兴盛的阶段，这些财富为家族后代的教育和科举考试提供了坚实的物质基础。

2.政治机遇，陈氏家族在清初多次受到境内外农民起义军的冲击，有着非常大的阶级矛盾。当清兵入关时，陈氏家族依附清廷成为其必然而明智的选择。清初北方政治局面较南方相对安定，这一局面为文化教育提供了一个较为和谐的社会环境。清政府采取了“怀柔”政策，吸纳汉族的知识分子并巩固统治，清政府增加了科举考试的频率，扩大了考试规模，为陈氏家族提供了前所未有的机遇，进而在政治上崭露头角。

3.文化教育，陈氏家族以崇尚文学与重视教育著称，逐渐形成了深厚的书香世家传统。家族成员的刻苦攻读和对教育的重视，营造了良好的学习氛围，离不开家族中个人的努力和奋斗，在科举考试中取得成功，进而在政治上崭露头角。这种氛围不仅促进了家族内部的文化积淀，也催生了众多通过科举考试获得进士和举人称号的杰出人才，在学术与社会层面实现了双重的繁荣与发展。

4.家风教育，陈氏家族的家风德育是其文化传承的重要组成部分。家族中的长辈，如陈三乐和陈经济，以其善行和德育观念对后代产生了深远的影响。这些家族成员不仅在行为上树立了榜样，而且在价值观和道德规范上对家族后辈进行了积极的塑造，通过世代相传，形成了陈氏家族独特的道德规范和行为准则，为家族成员的个人品德和社会行为提供了指导，从而在社会中树立了良好的家族形象。

3.3.3 陈廷敬

(1) 学术成就及历史贡献

陈廷敬是清代杰出的史学家，他的文集中包含多篇史学研究文章，如《汉高帝得天下之正论》《汉高帝知吕氏之祸乱论》等，可以看出他对两汉、三国历史的深入研究。陈廷敬曾担任多部史学要籍的总裁官，以其严谨的治学态度和渊博的学识受到康熙皇帝的赞赏。他参与和主持编修的史书包括《明史》、《大清一统志》、《三朝国史》、《玉牒》、《大清会典》、《大清律例》、《三朝圣训》、《政治典训》、《平定三逆方略》、《平定朔漠方略》、《治河方略》、《皇舆表》、《太宗文皇帝实录》、《世祖章皇帝实录》、《古文渊鉴》、《鉴古辑览》等。清政府于顺治二年着手《明史》编纂，因多种因素中辍。康熙十八年重新组建史馆，陈廷敬凭借饱学被选任总裁官，《明史》为二十四史中的上乘之作。康熙二十五年开始编修《大清一统志》，陈廷敬担任总裁官，审阅并提出修志原则，包括事博文约、反对冗杂、写人物重事实、志法与史经纬有别、语言宜雅俗有分及措辞应代有别等。

陈廷敬精于文字学，在训诂、校讎、音韵学方面的造诣很深。领导编撰了《康熙字典》和《佩文韵府》语言文字工具书，《康熙字典》收录汉字 47035 个，按部首编排，简化改进了明代字书体例，在文字学史上具有重大意义，陈廷敬之子陈壮履也参与其中。《佩文韵府》于康熙四十年开始编修，《佩文韵府》按四声标韵编排，便于检索，对词典编纂有创新作用。其价值与《康熙字典》相当，是文人写诗填词的重要参考，在当时与《康熙字典》一样备受重视。

经学是研究儒家经典的学问。陈廷敬出身于儒学世家长期担任康熙皇帝的经筵讲官，对经学有精深的研究，在他的主要著作《午亭文编》中，有《易》《书》《诗》《礼》等儒经的详细解读，还有《古今易说》《皇极数说》《春秋齐

恒晋文说》《春秋明天道说》《经学家法论》等大量经学研究文章。他所编纂的经学书籍有《日讲四书解义》《通鉴讲义》《尚书讲义》《易经日讲解义》等。

陈廷敬的著述丰富，主要有《尊文堂集》80卷，晚年手定为《午亭文编》50卷，以及《午亭归去集》2卷。《午亭文编》有乐章、诗歌、史评、杂著、经筵讲章、奏对录、奏章、序、碑文、杜律诗话等卷，包括文、史、哲、文字学等多方面内容，对研究清初的政治、经济、文化、学术等问题具有重要参考价值。乾隆时纪昀等人所撰的《四库全书总目提要》认为：“(陈廷敬)著述大抵和平深厚，当时咸以大手笔推之。”

(2) 官居高位的原因

皇城相府因陈廷敬而声名远扬。他不仅在政治领域展现出非凡的才能，成为总理朝政的宰相，更在学术上造诣深厚，是闻名遐迩的学者，在康熙朝的政治舞台上发挥了至关重要的作用，其地位的形成既源于自身的卓越品质，又得益于家族背景的滋养、所处政治环境的推动以及与康熙皇帝之间独特关系的构建。这种特殊关系不仅使他个人备受恩宠，也让皇城相府因此承载了厚重的历史文化意义，为其注入了深厚的文化底蕴，使其文化品位得以升华，文物价值大幅提升。这一现象背后是多种因素复杂交织的结果，共同铸就了他辉煌的仕途轨迹。

1.个人品质：陈廷敬以清廉、谨慎、勤勉著称，体现了明清为官的高尚道德风范。他一生坚守廉洁底线，面对权势与利益诱惑，始终做到两袖清风，树立了官场清正的典范。在政务处理中，严谨细致，注重实际调查，力求公正准确，展现出高度的敬业精神。陈廷敬工作勤勉，亲力亲为，无论是在财政管理、典籍编纂还是政务决策中，都投入大量精力，确保书籍的质量，为文化事业的发展做出了重要贡献。陈廷敬清廉、谨慎与勤勉的品质，为后世树立了道德与职业标杆，成为研究明清官场文化的重要范例。

2.家族背景：陈廷敬的成长深受其家族文化氛围的影响，陈氏家族重视教育，家族成员多有读书入仕的先例，这种氛围对陈廷敬产生了深远影响。家族中先辈们的品德和事迹成为他学习的榜样，激励着他追求卓越。他的父亲陈昌期、伯父陈昌言、兄长陈元以及饱读诗书的母亲张氏，均为其道德修养和学业发展提供了重要的引导与熏陶，为其日后成为一代名臣奠定了坚实的基础。其

次是家族人脉的支持，家族中多人在官场任职，形成了一定的人脉资源。家族的声誉和人脉网络为陈廷敬提供了更多的机会和支持。

3.政治环境：康熙皇帝注重人才选拔，陈廷敬的才学和品德得到了康熙的高度认可。他在经筵讲官、南书房大臣等职位上，充分展示了自己的才华，与康熙皇帝建立了密切的关系。康熙皇帝对他的信任表现在多个方面：多次让他担任重要官职，在他受到牵连时也能曲予保全，对他的建议也多有采纳，君臣之间的默契和相互信任为他的仕途发展提供了坚实的保障。同时，康熙时期国家处于发展阶段，需要清正廉洁、有能力的官员来治理国家。陈廷敬的清廉作风和卓越才能符合当时政治稳定和需求，他在整顿吏治、改革钱币、关注民生等方面的努力，为国家的繁荣稳定做出了重要贡献，因此得到了朝廷的重用。

4.文学才能：陈廷敬在文学创作和文化建设方面均有卓越成就。在文学领域，诗风别具一格，与王士禛、汪琬齐名，成为当时的文学泰斗，其文学才华在文人圈中备受赞誉，为他赢得了广泛的声誉和尊重。在文化建设方面，主持了多项重要文化工程，编纂了《康熙字典》《佩文韵府》等大量文化典籍。这些成就不仅丰富了清代的文化宝库，也体现了他在文化领域的深厚造诣和重要影响力，进一步巩固了他在朝廷中的地位和价值。

第四章 “皇城相府” 信息可视化设计策略

4.1 信息可视化设计案例分析

在信息可视化设计案例分析中，选取了《丽江印象》《西湖非权威遗产话语》《武汉里份建筑》三个案例。剖析其呈现方式、版式安排及视觉表现，学习布局设计、色彩运用等方面的优点，为后期设计原则和策略提供指引与启发。

4.1.1 《丽江印象》信息可视化设计案例分析

丽江市地势西北高东南低，位于青藏高原东南缘，滇西北高原。丽江市拥有三项世界遗产，多民族多宗教并存，地上、地下文物分布广，旅游资源丰富。截至 2021 年，四级文物保护单位共 199 处。

在丽江印象的信息可视化展示中，采用了图示化的方法，将内容划分为五个部分。第一部分对丽江古城的地图进行展示（图 4-1），以地图为核心，辅以简洁的图示环绕其周围，同时突出展示古城的桥梁系统和景区特色。第二部分展现了古城的民俗文化（图 4-2），以四方街的俯视图为视觉中心，辅以丽江纳西族东巴文字、纳西族绘画、纳西族服饰文化以及纳西族吉祥八宝文化等小图。第三部分表现丽江古城的建筑信息（图 4-3），通过展示主要建筑的图示，以及木府的历史沿革、布局图、屋檐纹样、议事厅屋顶雕花和木窗花纹等细节，采用对称结构，画面稳定，中间为主要建筑，两侧为主要建筑的更详细的细节可视化。第四部分纳西族民居信息的梳理（图 4-4），对民居的结构和材料框架进行图片的信息可视化展示，以及平面图、构架尺度、防震措施的图示。第五部分是对自然景观的信息可视化设计（图 4-5），涵盖了玉龙雪山的平面图、三江并流示意图、河流抢水示意图以及干河热谷形成过程等。

这组信息可视化设计巧妙地运用了色彩的对比及直观的图示方式，提升信息传递的清晰度和视觉吸引力。通过精心策划的构图特点，如中心聚焦和周边辅助的布局，设计不仅增强了信息的可读性，而且为观众提供了一个全面而深刻的理解，涵盖了丽江古城及其周边的自然美景和丰富的文化遗产。这种设计方法有效地结合了视觉美学与信息传达，使得复杂的信息变得易于理解和吸收。



图 4-1、4-2、4-3、4-4、4-5 《丽江印象》信息可视化设计（图片来源：网络）

4.1.2 《西湖非权威遗产话语》信息可视化设计案例分析

西湖位于浙江省杭州市，是中国著名的自然与文化双重遗产。它以湖光山色和深厚的文化底蕴闻名，被苏堤、白堤等自然堤坝巧妙划分。西湖四季景色宜人，历代文人如苏轼、白居易在此留下了众多诗篇和画作。

在对西湖非权威遗产话语的信息可视化进行深入分析时，我们可以看到这组设计通过精心挑选的视觉元素和数据图表，有效地传达了西湖的自然美、文化深度以及历史遗产的丰富性。设计者巧妙地运用了图示、数据图以及空间分析等多种可视化手段，将西湖的景观特色、植物象征、以及文化遗产的保护现状等信息，以直观、易懂的方式呈现给观众。首先，设计通过总述部分（图 4-6），包括地理位置、时间轴和西湖十景的图例分析，为观众提供了一个宏观的视角，理解西湖在历史长河中的地位和变迁。接着，通过光晕效果展示山体面积和地势高低（图 4-7），结合点状图，直观地表现了西湖周边地形的多样性。自然山水的分析则进一步细化（图 4-8），通过位置、海拔等信息的图示，让观

众对西湖的自然地理特征有了更深入的认识。西湖十景的图示（图 4-9）与 2010-2018 年各景点参观人数的变化数据分析，展示了西湖的美学价值，反映出其作为旅游目的地的受欢迎程度。两堤三岛景观格局的展现（图 4-10），通过立体模型和空间分析，清晰地地区分了不同景观元素，增强了观众对西湖景观结构的理解。西湖特色植物的图示（图 4-11），如春桃、夏荷、秋桂、冬梅，以及龙井，不仅体现了西湖的生物多样性，也承载了深厚的文化象征意义。西湖历史文化遗迹的展示（图 4-12），通过图片加文字的形式，结合时间数轴，生动地表现了西湖文化遗产的变迁和保护。天人合一思想的景观图示（图 4-13），采用圆形与环形结构，传达了中国古代哲学思想与自然景观的和谐统一。

整体设计在色彩选择上采用了和谐而富有象征意义的黄绿色色调，传达了西湖文化的文化意蕴。构图上主要采用居中构图的策略，使得观众的视线自然聚焦于画面的核心内容，增强了信息的传递效率。数据表现形式多样，包括柱状图、点状图和轴线图等，这些图表的结合使用，使得复杂的数据信息变得直观易懂。这些图表的运用，涵盖了西湖的自然美景和文化遗产，表现了西湖在历史长河中的演变和保护现状。

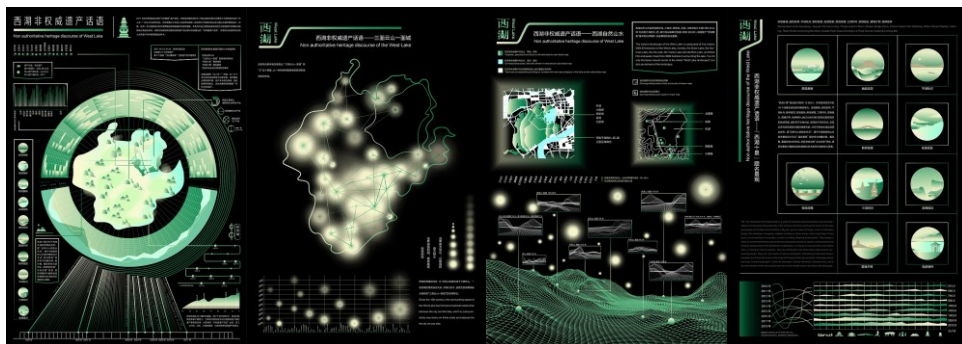


图 4-6、4-7、4-8、4-9 《西湖非权威遗产话语》信息可视化设计（图片来源：网络）

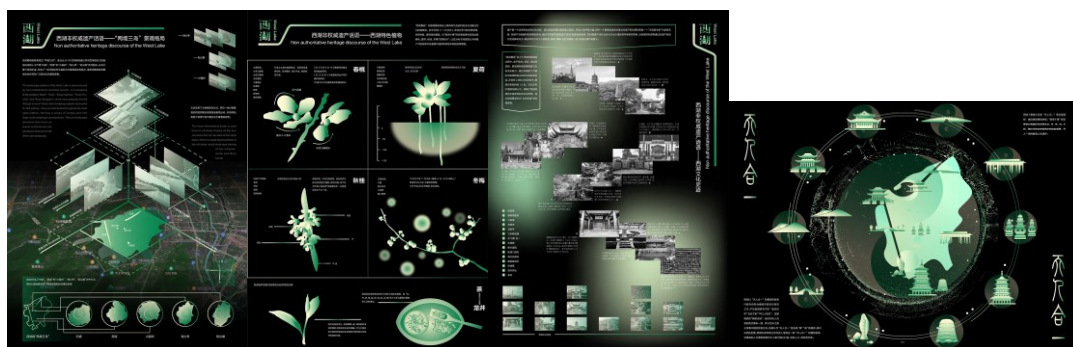


图 4-10、4-11、4-12、4-13 《西湖非权威遗产话语》信息可视化设计（图片来源：网络）

4.1.3 《武汉里份建筑》信息可视化设计案例分析

武汉里份建筑是武汉市特有的一种传统民居形式，它们是武汉城市发展和历史文化的见证。里份，又称里巷或巷弄，是武汉市老城区内的一种传统居住区，通常由多条巷道和住宅组成，形成相对封闭的社区结构。这种建筑形式起源于 19 世纪末至 20 世纪初，与武汉作为长江中游的重要港口城市和商业中心的发展密切相关。

对武汉里份建筑的深入分析，通过信息可视化设计，以图示化的方式，为观众提供了一个全面而细致的视角。主要是从历史介绍、空间形制、门式社区、市井文化、文创元素方面进行详细的分析。历史介绍部分运用中心图示和数轴（图 4-14），清晰地勾勒出里份建筑的发展脉络，地图与柱状图的结合，直观地展示了里份建筑的分布范围和现存数量，使得历史数据的呈现既准确又易于理解。在空间形制的展示中（图 4-15），设计者采用了大主图与附小图的组合方式，详细地展现了天井形态、巷子形态、建筑平面和巷子结构，这种结构不仅清晰地传达了里份建筑的空间布局，也体现了其独特的建筑美学。门式社区的展现则采用了 S 形流线型的结构（图 4-16），结合柱状图，有效地融合了里份老年社区信息、门式图示和农口门楼图示，使得社区的活力和历史感得以充分展现。市井文化的呈现（图 4-17），通过插画与文字的结合，以及简笔地图的辅助，使得画面内容丰富而美观。街头装置文化、市井文化、街头老建筑和汉口里份地标等模块的加入，不仅增加了视觉的趣味性，也深化了对里份文化的理解。文创元素的展示（图 4-18），以街头装置为中心，辅以地标性建筑、城市植物和特色美食元素，通过插画的形式，生动地呈现了里份文化的多元性和生活气息。

整体设计通过文字、插画和简笔图示的有机结合，以及左右结构或中心结构的构图，使得信息的传递既清晰又具有吸引力。提升了信息的可读性和吸引力，而且为观众提供了对武汉里份建筑及其文化景观的深入理解，使得这一传统民居形式的历史价值和文化意义得以在现代语境中得到传承和发扬。

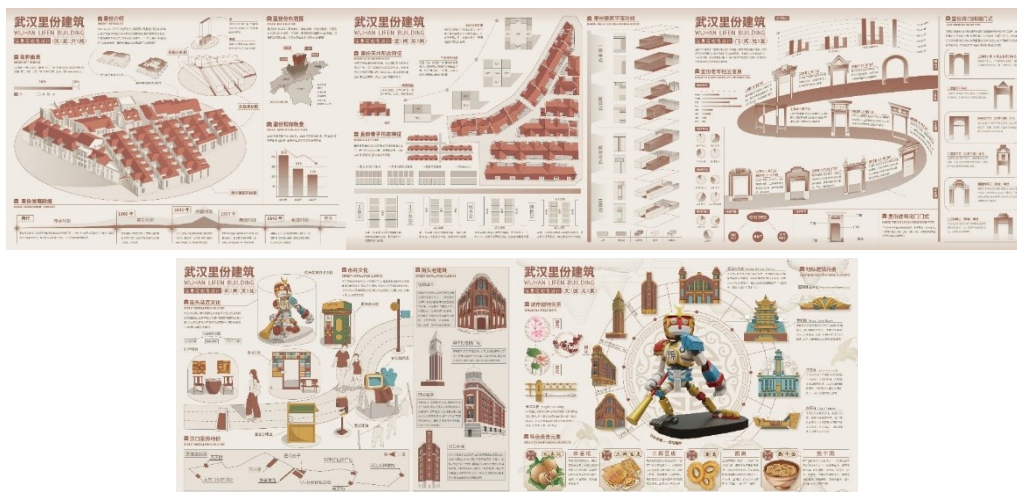


图 4-14、4-15、4-16、4-17、4-18 《武汉里份建筑》信息可视化设计（图片来源：网络）

4.2 “皇城相府”信息可视化流程梳理

笔者为保证皇城相府信息可视化设计的展示效果，对优秀的信息可视化案例进行细节化分析，总结其设计规律，并确定此次实践切实可行的设计流程与方法。

- （1）确定可视化设计主题为皇城相府信息视觉设计，界定研究的具体方向；
- （2）对皇城相府做全面而系统的信息搜集，选择有研究价值的历史文化信息，按题材类别归纳整理，分类别梳理信息的设计逻辑；
- （3）将整理好的皇城相府相关信息，在保留其关键特征的基础上进行设计元素提取；
- （4）整合皇城相府元素信息图示，找到图示和文字结合的更好表达，构建静态信息可视化呈现效果，满足基础性皇城相府信息可视化设计的传播；
- （5）使皇城相府文化信息输出方式多元化，文化信息内容展现全面化，运用动态与静态相辅相成，弥补单一形式缺乏吸引力的短板，使受众易于了解皇城相府的历史文化；
- （6）通过交互点击的方式，深入了解皇城相府的丰富历史和文化，探索文化之间的联系和影响，增强对皇城相府整体文化脉络的认识。
- （7）结合游戏传播皇城相府文化，提升互动性和趣味性，使历史文化遗产更生动。

4.3 “皇城相府”信息可视化设计原则

在梳理信息可视化设计流程时，必须兼顾设计的清晰性和准确性，并考虑

适宜的传达手段，同时关注设计方法与技巧的应用。基于对资料的综合整理和个人理解，本文针对皇城相府的信息可视化设计，提出了以下设计原则和方法。

4.3.1 合理性原则

在视觉设计过程中，设计师需依据既定目标，对原始信息进行精确筛选和系统化整理，构建出具有逻辑性的层级关系和结构框架。这一过程要求设计师深入研究信息的文化背景，并进行详尽分析，以确保传递的信息具有价值。最终，设计师需创作出与文化价值相适应的视觉表现形式，确保信息以清晰、有序的层级结构呈现给受众，从而实现有效沟通和深层理解。

鉴于历史文化在现代教育中扮演的关键角色，设计实践中应精心挑选皇城相府中具有深远美育价值的建筑元素和装饰艺术。深入分析其历史渊源、建筑风格等方面文化内容。利用信息可视化设计作为传播皇城相府文化的有力工具，以满足文化传承的需求。通过转化信息表现形式，提高信息的可读性，降低受众对皇城相府文化信息的认知障碍，从而创作出既能够引导受众树立正确价值观，又能传递历史文化知识的积极作品。

4.3.2 直观性原则

信息的直观化是信息可视化设计的核心，它通过将抽象数据转化为视觉图像，有效提升了受众的阅读兴趣和记忆能力。据研究显示，大多数人在阅读时依赖视觉记忆，信息可视化设计正符合这一记忆习惯，通过图像激发大脑的联想与思索，加深信息印象。此外，信息可视化设计不仅增强了信息的可读性，还通过动态和交互的形式展现信息关联性，使信息传递更加直观化，减轻了人们处理复杂信息的记忆负担。这种设计方法为文化传播提供了深刻的视觉印象，从而促进了文化的广泛传播和深入理解。

在皇城相府的文化传播领域，传统文字描述方式限制了信息的深度理解和情感共鸣。为提升信息的直观性和接受度，本研究采用信息可视化设计方法，将皇城相府的建筑艺术和历史元素转化为视觉语言。通过模块化设计策略和多感官体验的整合，旨在构建一条清晰的信息传递路径，使受众能够直观感受到皇城相府承载的千年历史文化，从而增强文化传播的效果。

4.3.3 审美性原则

传统的文字信息虽然严谨理性，但在激发受众情感共鸣方面存在局限。通

过将关键的视觉信息符号进行恰当的视觉美化处理，不仅能够强化主题氛围，还能缩短受众与信息内容之间的心理距离，促进信息从单纯的获取转变为情感层面的交流，从而在受众心中留下更深刻的印记。

皇城相府所承载的深厚且独特的建筑艺术与历史文化，构成了其与其他历史遗产相区别的显著特征。信息可视化设计需立足于这一文化背景，创造出既符合现代审美又能触动受众情感的视觉图像化表达，以此吸引受众的注意力，并深化他们对皇城相府文化的记忆与理解。

4.3.4 趣味性原则

信息本身常显冷漠、理性且抽象，难以激发受众情感共鸣。需深入分析受众心理需求，构建信息与受众的心理联系。通过活泼、幽默的视觉语言，使历史文化传播更具吸引力。探索图形与信息的趣味结合，激发受众的阅读与观看兴趣。信息可视化设计需深挖信息内涵，采用场景化、形象化呈现及绘画、动画等艺术形式，营造引人入胜的氛围，触动受众情感，提升信息传递效率。情感共鸣不仅拉近人与人、人与信息的距离，还能让信息在受众记忆中留下深刻印记。

在皇城相府的信息可视化设计中，应充分挖掘其历史文化内涵，以趣味性方式呈现。本研究将通过动态可视化、交互设计及桌游等趣味方式，提升受众参与度和体验感。动态可视化以动画展现历史变迁，交互设计让受众主动探索文化细节，互动小游戏增强趣味性。通过这种方式，设计作品以生动互动的形式展现皇城相府的历史文化，增强信息传播力和影响力。以轻松愉快的方式传达文化价值和历史故事，提升文化认知，增强文化体验的趣味性和吸引力。

第五章 “皇城相府” 信息可视化设计实践

5.1 “皇城相府” 信息可视化设计过程

5.1.1 建立“皇城相府” 信息数据思维导图

在皇城相府信息可视化设计中，核心任务是通过图形图像展现相府的历史与文化体系，以及探索古建筑的现代设计表达。笔者通过文献研究和实地考察，收集了大量相关信息。设计过程首先涉及整理和提炼文字信息，确定可视化元素，确保信息图能迅速传达核心意义。如图 5-1，在思维导图中，笔者将信息围绕皇城相府组织，构建不同层级的数据结构，以辅助梳理思路和宏观展示所需信息。鉴于皇城相府的历史和建筑特色丰富，整合信息时需区分主次，突出其历史沿革和建筑特色，实现教育和信息传递的目标。

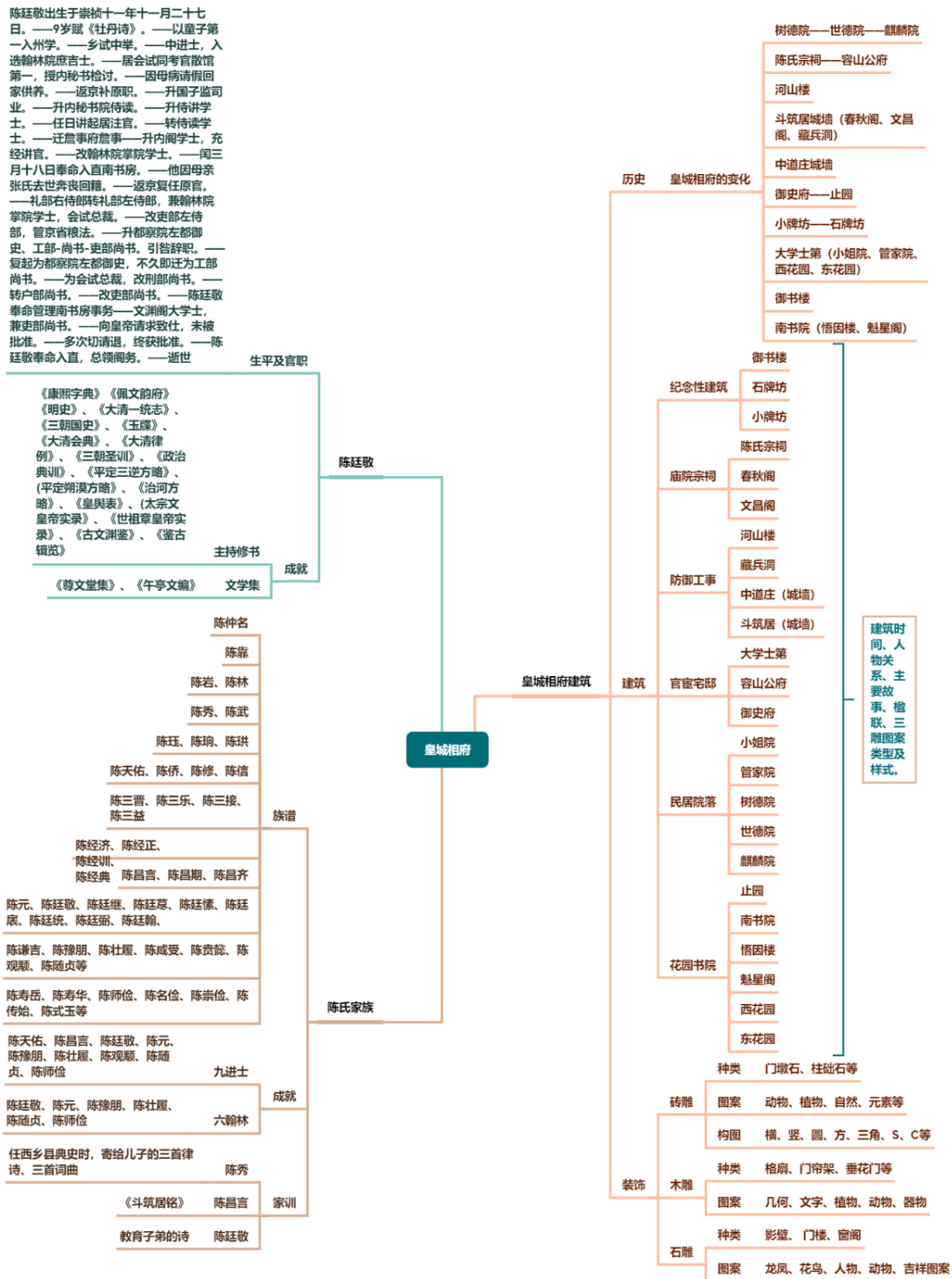


图 5-1 思维导图设计（作者自制）

5.1.2 凝练“皇城相府”信息可视化设计主要内容

本研究采用多源异构数据融合的采集策略，整合多种数据来源以全面挖掘皇城相府的文化内涵。具体而言，针对建筑部分，通过摄影提取建筑形态、砖雕纹样等视觉特征，精准记录其物理细节；对于历史文献，进行系统整理与分析，构建时间轴事件图谱，梳理其历史脉络；而对于非物质文化遗产，依托地方志和口述访谈，深入挖掘并梳理民间传说等文化元素。根据走访以及结合收集到的资料结合思维导图的分析，最终将设计分为信息可视化设计实践与应用实践两大部分。

从设计实践角度出发，关于皇城相府的信息可视化，本研究主要聚焦于以下几个核心内容的详细表现方法：

（1）景点分布：通过地图和时间轴的形式，详细标注了景区内各景点的具体位置，以此直观展现皇城相府全貌。

（2）建筑与文化关联：采用组合图的形式，通过建筑平面图与历史人物、文物的展示，展现皇城相府核心建筑的功能，以及与人物、文物之间的历史联系。

（3）三雕的展示：通过图示，展示了皇城相府石雕、木雕、砖雕的精美工艺和艺术特色。

（4）植物种类与分布：以图示形式列出皇城相府内的各种植物种类，通过分布位置及种类多少展示这些植物在景区内的生态布局。

（5）家族历史与发展：通过时间线的形式，展现陈氏家族的发展变迁和重要事件，通过族谱图清晰展现陈氏家族的血脉传承。

（6）科举成就：利用和弦图记录陈氏家族在科举中的成就。

（7）陈氏家训：通过时间轴的形式梳理家训的主要内容，展现家族的文化传承和社会地位。

（8）陈廷敬的生平与仕途：采用时间轴和关键人物标记，描绘陈廷敬的生平大事，通过点状图的形式展现其仕途经历及官职变迁的历程。

在本研究中，通过综合运用多种信息可视化工具，对皇城相府的文化信息进行了可视化呈现。借助 GIS 技术直观呈现皇城相府的空间布局。利用 Tableau 完成了历史沿革、家族历史、家训传承以及陈廷敬生平与仕途经历的时间轴梳

理，清晰展现了皇城相府及其家族的发展脉络。通过 RAW Graphs 完成了陈氏家族科举成就以及植物种类分布的图示化展示，进一步丰富了景区的文化呈现维度。

从应用实践的角度出发，本研究将皇城相府的丰富文化知识融合进桌游中，以此作为文化传播的创新途径。通过动态展示和交互设计，清晰地展现皇城相府发展过程中的相互影响。本研究计划将创作的插画衍生至文创产品和周边商品，以此增加皇城相府的宣传力度。这一策略不仅能够提升公众对皇城相府文化的认知，同时也深入论证了本课题的研究意义和应用价值。

设计主要内容				
			设计主题	内容概要
设计实践	皇城相府	1	皇城相府地图	平面表示的地图的基础上加入年份，直观地展现皇城相府的建立过程
		2	皇城相府建筑（组图）	通过建筑与历史人物、文物的展示，展现其 中的联系。
		3	皇城相府三雕（组图）	通过图示，展示皇城相府石雕、木雕、砖雕的纹样选题。
		4	植物种类	以图示形式列出皇城相府内的各种植物种类
		5	植物分布	通过分布位置及种类多少展示这些植物在景区内的生态布局。
	陈氏家族	6	家族发展	通过时间线的形式，展现陈氏家族的发展变迁和重要事件
		7	陈氏族谱	通过族谱图清晰展现陈氏家族的血脉传承。
		8	科举成就	利用和弦图记录陈氏家族在科举中的成就。
		9	陈氏家训	通过时间轴的形式梳理家训的主要内容。
	陈廷敬	10	陈廷敬生平	通过时间轴和关键人物标记，描绘陈廷敬的生平大事
		11	陈廷敬仕途	通过点状图的形式展现其仕途经历及官职变迁的历程。
应用实践		1	皇城相府信息可视化动态展示	将皇城相府信息可视化内容以动画的形式展现
		2	皇城相府科普桌游	将皇城相府的景点及文化设计成桌游的形式，促进文化的传播。
		3	皇城相府科普交互	将皇城相府的信息进行交互设计，使其关联性更强。
		4	皇城相府文创衍生品	将插画衍生至文创产品和周边商品，以此增加皇城相府的宣传力度。

表 5-1 设计主要内容（作者自制）

在皇城相府信息可视化设计作品的呈现中，最主要的是将信息可视化的内

容进行层级划分。通过信息视觉设计的表现方式展现皇城相府之间的内在联系，梳理其主次关系，将皇城相府的文化作为主要研究对象，一级信息传达设计作品的核心，聚焦于皇城相府的历史沿革，传递给观众的核心思想，清晰地展现皇城相府深厚的历史底蕴和文化遗产。二级信息对一级信息进行补充和扩展，引导观众层层深入地了解信息内容，深入探讨皇城相府的建筑特色、家族历史和陈廷敬的生平。这些信息为观众提供了丰富的背景知识，更全面地理解皇城相府的文化内涵。三级信息进一步细化，详细描述建筑的分布和装饰艺术、家族的发展和成就、以及陈廷敬的仕途，深入理解皇城相府的复杂性和深度。四级信息进一步强化了信息之间的关联性，关注于不同信息之间的内在联系和相互影响，为观众揭示皇城相府作为一个整体的复杂性和动态性。

皇城相府信息可视化设计展现	
一级信息	皇城相府的历史沿革
二级信息	皇城相府建筑、皇城相府家族、皇城相府陈廷敬
三级信息	建筑分布及装饰艺术、家族发展及成就、个人仕途等
四级信息	信息之间的关联的相关表述

表 5-2 皇城相府信息层次秩序（作者自制）

5.1.3 设计风格

通过调研，人们对于皇城相府的印象人们对于皇城相府的印象是庄重古朴、宁静优雅，所以在皇城相府信息可视化设计中，采用扁平古风风格。此风格剔除繁杂装饰，聚焦核心信息呈现。色调选用低饱和度的棕色系，其柔和、雅致的视觉感受，既契合皇城相府的历史厚重感，又增添了现代的高级格调，让信息在沉稳氛围中清晰传递。风格受众覆盖面广，充分考虑不同年龄层次需求。老年群体能从中感受历史韵味，年轻群体也会被其独特现代感吸引，实现对各年龄段的高效信息传达。设计过程中，依据皇城相府的多样信息内容，如建筑布局、家族历史等，灵活调适扁平古风风格与该色调的搭配，全面展现其独特魅力，精准契合设计研究需求。

5.1.4 确立设计内容的信息版式

在皇城相府信息可视化设计的版式制作阶段，关键在于选择合适的版面设计，这主要基于版面布局和读取流程两方面的考量。首先，作品版面布局需与

皇城相府的文化特色相匹配，基于建筑结构和历史脉络构建设计模型。设计时要巧妙地将建筑布局、家族历史和文化遗产等内容融入版面中，确保信息的有序呈现。其次，建立合理的读取流程，考虑参观者的观看习惯，通常从整体到局部的顺序更符合认知逻辑。设计时要将这些因素纳入考量，确保信息图表的框架排版与皇城相府的历史文化相契合，让参观者在浏览时能逐步领略其深厚的底蕴。通过思维导图分析和信息层级分化，确定信息图表的框架排版，从宏观上展示信息内容布局，确保作品具有秩序美感。这样的版式设计有助于信息有效传达，使皇城相府的信息可视化设计更加引人入胜且易于理解。

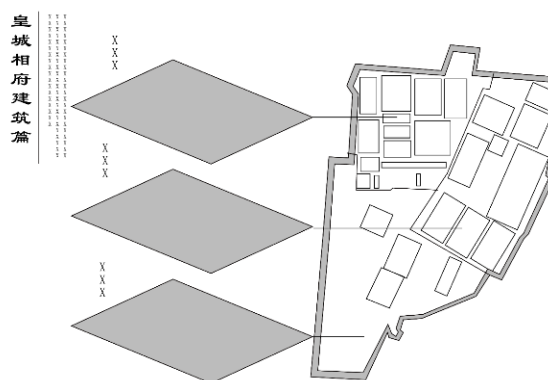


图 5-2 地图版式设计（作者自绘）

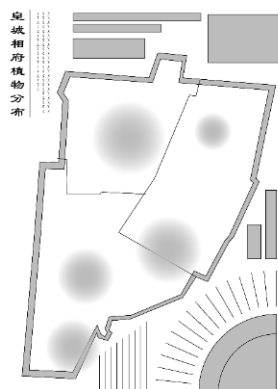


图 5-3 植物分布版式设计（作者自绘）

在信息可视化设计实践中，针对不同的信息类型，挑选适宜的可视化表达方式。例如，在展示建筑布局中具体形态时（图 5-2），地图与展示形成对称结构。展示皇城相府地图和植物分布时（图 5-3），设计以地图为核心，辅以简洁的图示环绕其周，旨在直观呈现地理信息和生态布局。

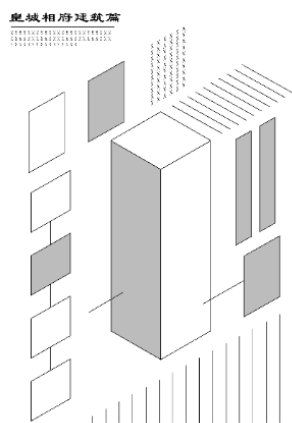


图 5-4 建筑版式设计（作者自绘）

对于建筑部分的展示（图 5-4），将建筑元素置于版面的视觉中心，按照从

左至右的顺序，依次表现相关文物、相关人物等。这种布局顺应大多数人的阅读习惯，且与皇城相府信息的内在联系高度契合，因此成为首选的排列方式。

在处理三雕部分和植物种类时（图 5-5、5-6），鉴于涉及的图案众多，采用直接排列展示的方式，以实现更清晰直观的分类展示，使观者能够一目了然地识别和理解各类图案。

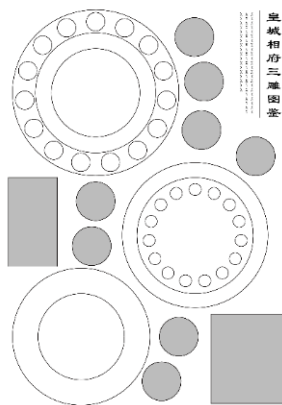


图 5-5 三雕版式设计（作者自绘）

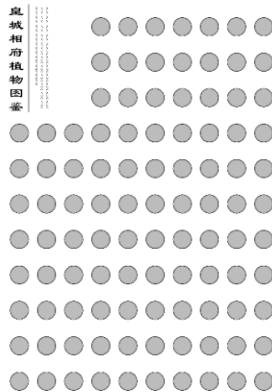


图 5-6 植物版式设计（作者自绘）

在表现皇城相府家族发展及家风家训时（图 5-7、5-8），以时间线为脉络进行系统梳理，按照时间顺序从上至下依次展开，清晰地呈现了其发展脉络，又符合常规的阅读逻辑与习惯，使读者能够更直观地理解演变过程。

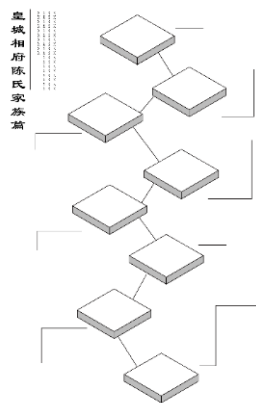


图 5-7 家族发展版式设计（作者自绘）

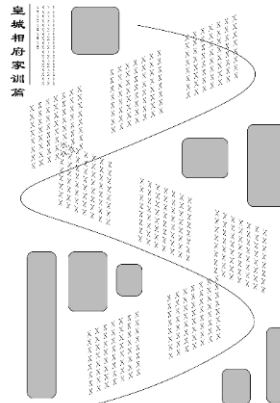


图 5-8 家训版式设计（作者自绘）

陈氏家族的科举成就通过和弦图与流程图相结合的方式展示（图 5-9）。和弦图清晰呈现了科举成就在不同阶段的分布，结合流程图直观地展现了陈氏家族在科举历程中的成就与影响力。

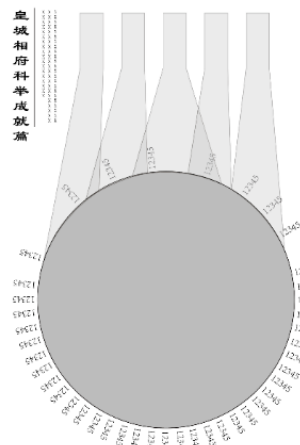


图 5-9 科举成就版式设计（作者自绘）

陈氏族谱则将时间轴与数轴相结合（图 5-10），其上下结构明显，关联性强，使得信息表现更为明确和直观。

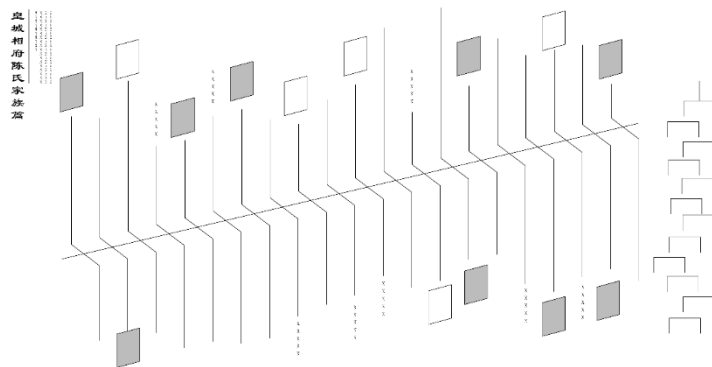


图 5-10 家族版式设计（作者自绘）

陈廷敬的生平（图 5-11），图的左侧按时间顺序和重要事件进行排列，右侧则对应展示陈廷敬官职的大小。仕途经历（图 5-12）通过点状时间线的形式进行可视化表达,以时间顺序为主线，详细描绘陈廷敬在不同历史阶段所担任的官职及其变化。这种布局使得观者能够清晰地追踪陈廷敬随着时间推移的官职变化，从而深入理解其生平轨迹。

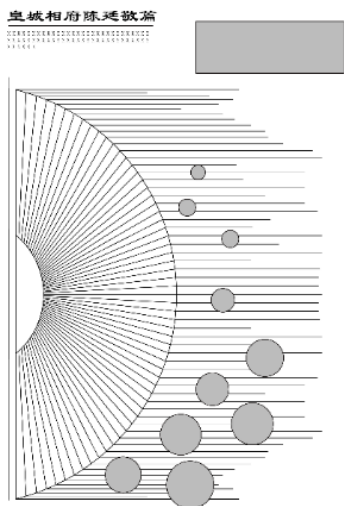


图 5-11 陈廷敬生平版式设计（作者自绘）

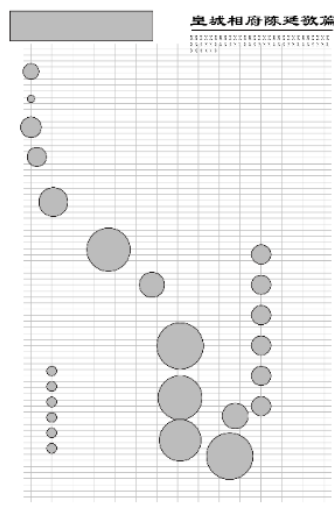


图 5-12 陈廷敬仕途版式设计（作者自绘）

5.1.5 视觉转化

信息视觉设计通过将皇城相府的复杂信息内容转化为直观的图形语言，旨在普及基础知识并增强信息的易理解性。设计元素提取自相府的建筑、历史文物以及家族故事，特别关注主要建筑和关键文物。视觉设计一方面重点展现陈廷敬及其家族的历史文化内容，另一方面则聚焦于建筑装饰艺术，如石雕、木雕、砖雕的艺术类型。这些视觉元素的提取为皇城相府信息视觉设计提供了设计基础，确保了设计的准确性和文化的真实性。同时，从建筑特色、家族历史、文化价值中挑选出具有典型特征的内容进行图形化表现，将抽象的文字内容及相关历史信息相联结，转化为图形化语言，使观者能够直观地理解和感受皇城相府的历史与文化。

（1）皇城相府建筑

在皇城相府的建筑中，有很多代表性和象征意义的建筑，例如御书楼、石牌坊、大学士第、河山楼、藏兵洞和陈氏宗祠等，这些建筑承载着丰富的历史文化价值，有着独特的造型和装饰艺术。采用平面古风插画的形式，结合 2.5D 插画手法，精准捕捉并再现这些建筑建筑的核心特征，确保了设计的有效性和准确性。通过视觉艺术的转化，实现对皇城相府建筑的现代诠释和传播。插画元素转换，为后期的信息可视化设计奠定了坚实的基础。

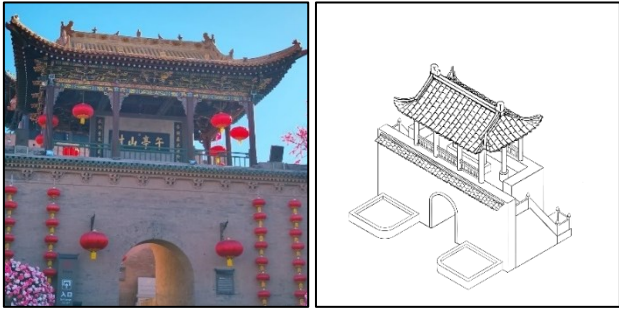


图 5-13 御书楼（作者自绘）

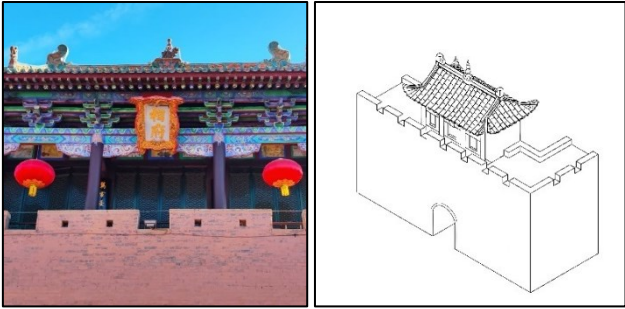


图 5-14 中道庄（作者自绘）

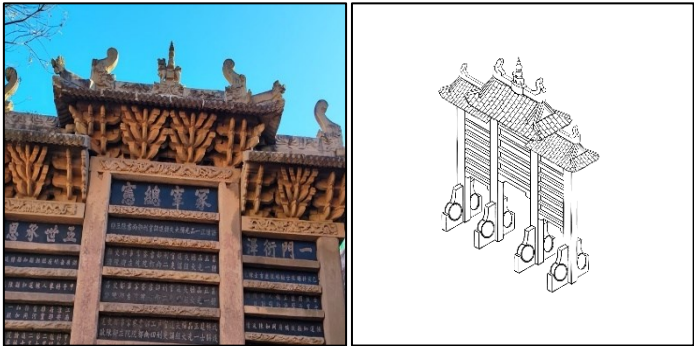


图 5-15 石牌坊（作者自绘）

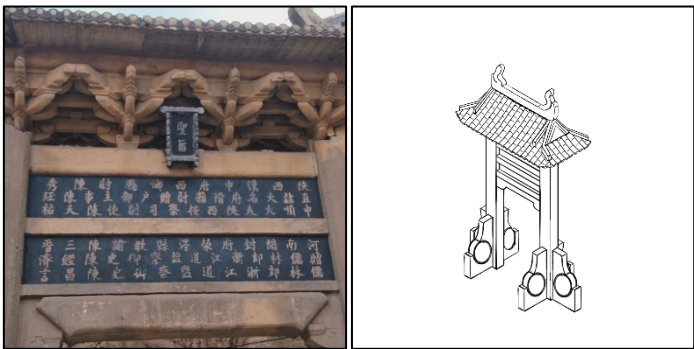


图 5-16 功名牌坊（作者自绘）

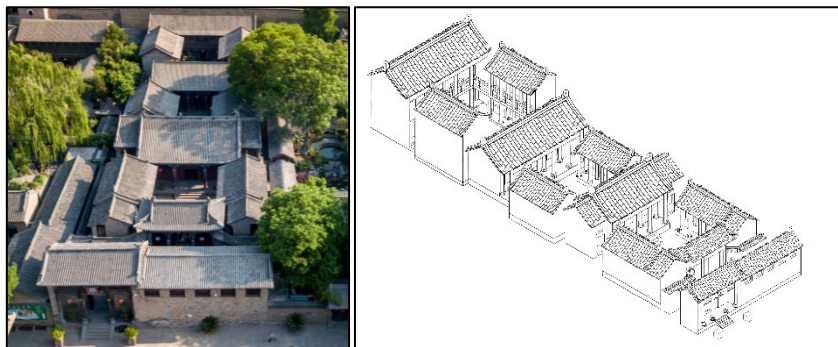


图 5-17 大学士第（作者自绘）

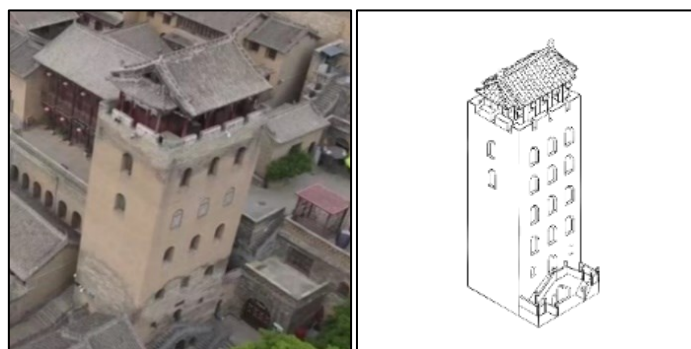


图 5-18 河山楼（作者自绘）

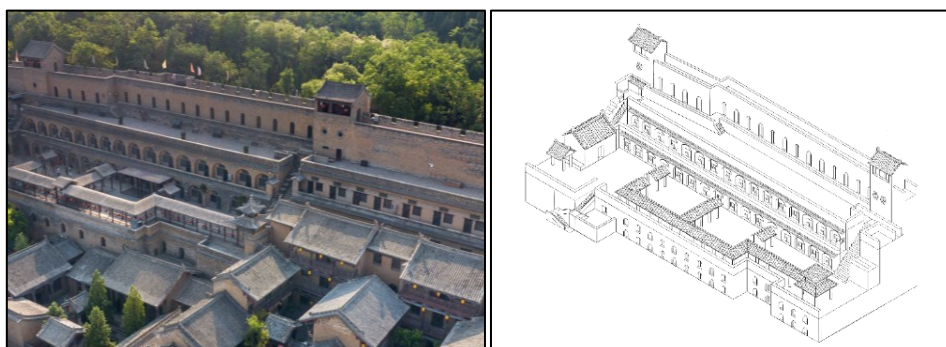


图 5-19 藏兵洞（作者自绘）

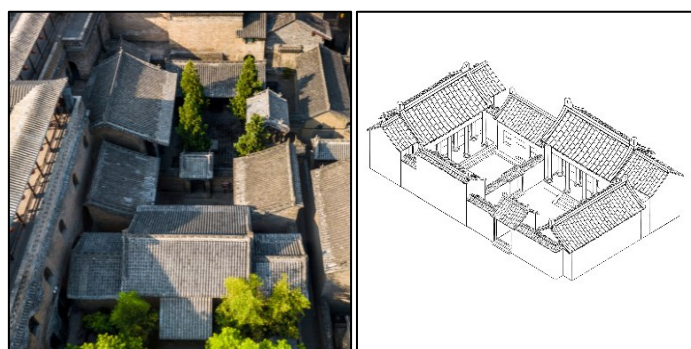


图 5-20 陈氏宗祠（作者自绘）

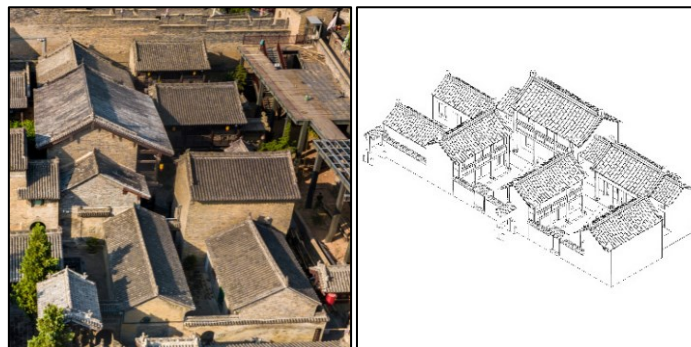


图 5-21 御史府（作者自绘）

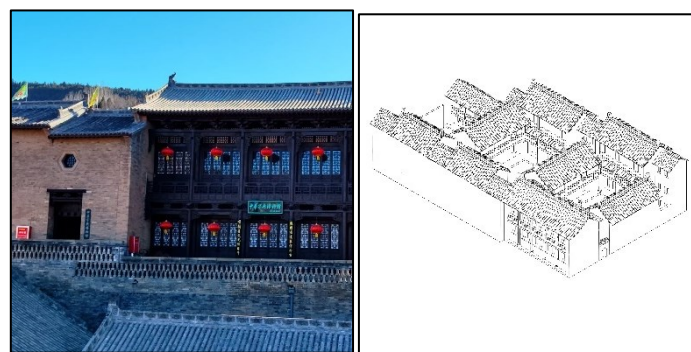


图 5-22 树德院（作者自绘）

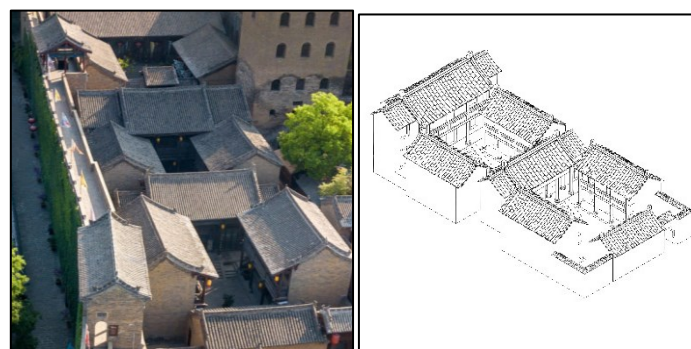


图 5-23 容山公府（作者自绘）

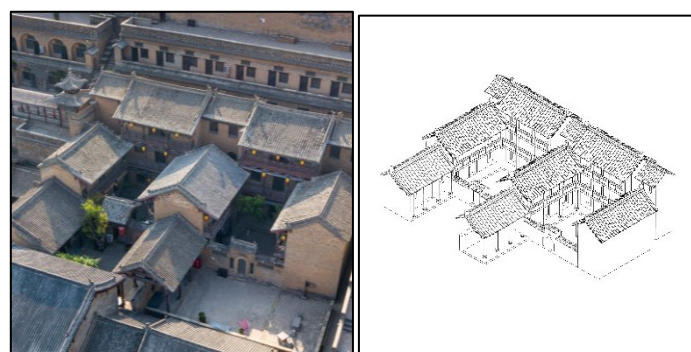


图 5-24 世德院（作者自绘）

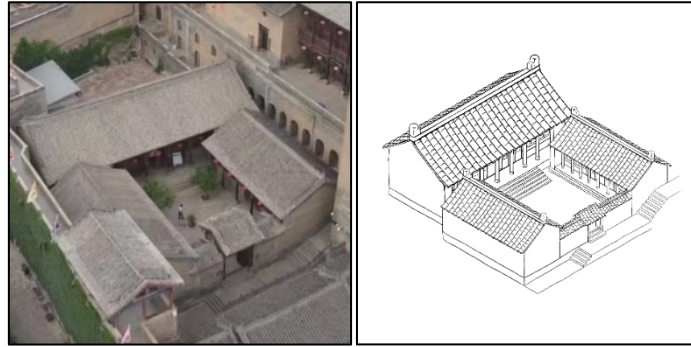


图 5-25 麒麟院（作者自绘）

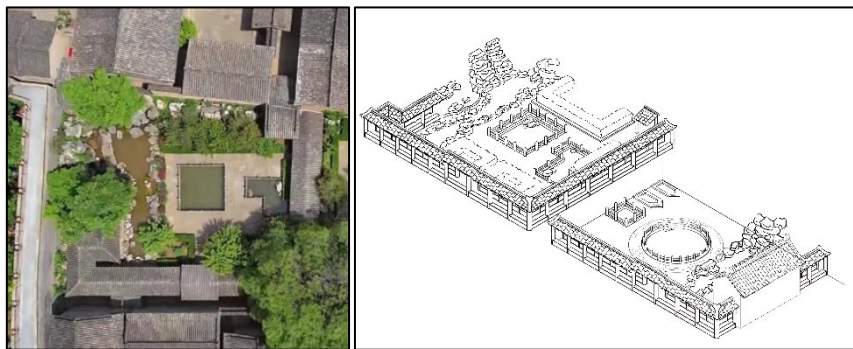


图 5-26 东花园（作者自绘）

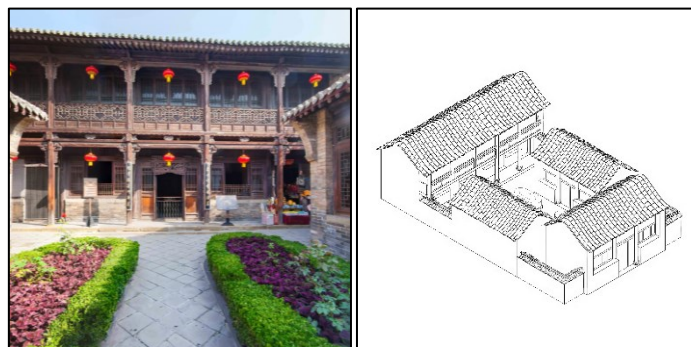


图 5-27 小姐院（作者自绘）

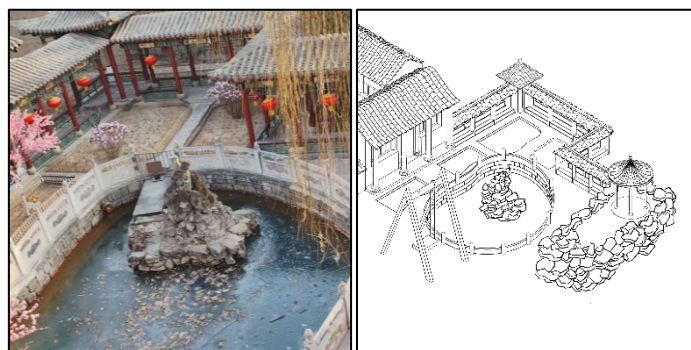


图 5-28 西花园（作者自绘）

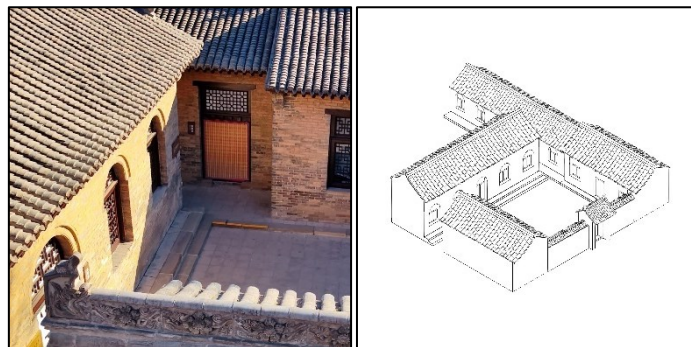


图 5-29 管家院（作者自绘）

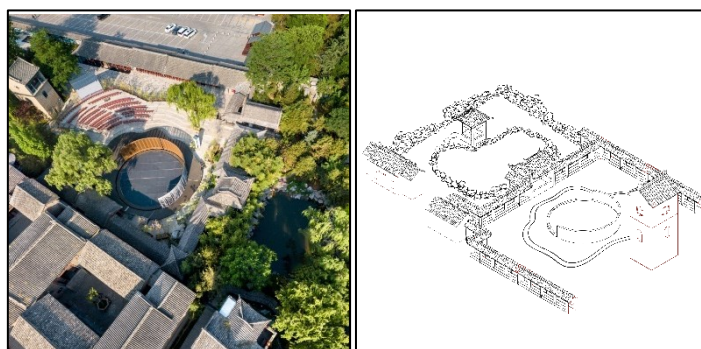


图 5-30 止园（作者自绘）

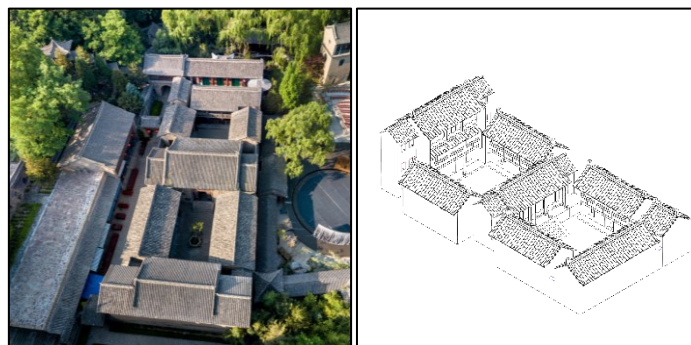


图 5-31 南书院（作者自绘）

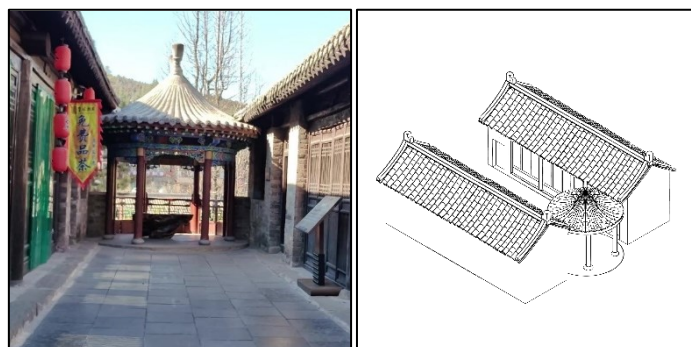


图 5-32 悟因楼（作者自绘）

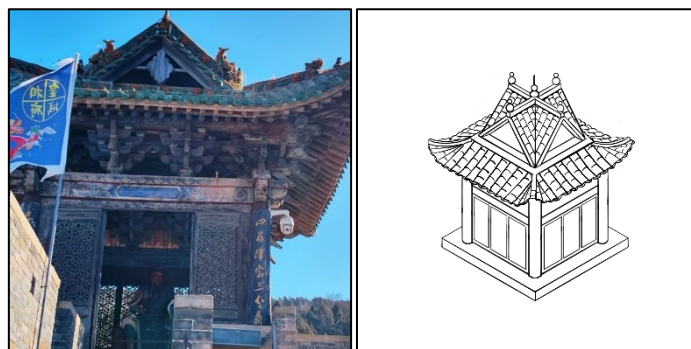


图 5-33 春秋阁（作者自绘）

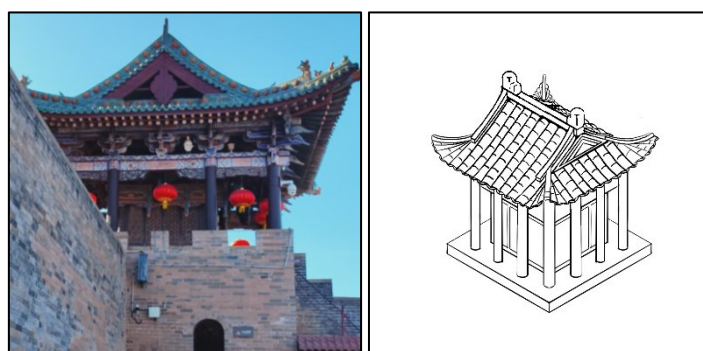


图 5-34 文昌阁（作者自绘）

（2）皇城相府三雕

在皇城相府的建筑艺术中，石雕、木雕和砖雕工艺元素展现了精湛的工艺技术。石雕主要体现在柱础石和门墩石上，其种类多样、图案复杂。木雕则多见于帘架、窗棂等部位，图案元素多蕴含了吉祥如意富贵平安的寓意。砖雕以影壁为主，图案多种多样，展现了中国古代传统文化内涵。这些元素的提取，为皇城相府的视觉设计提供了宝贵的素材和灵感。

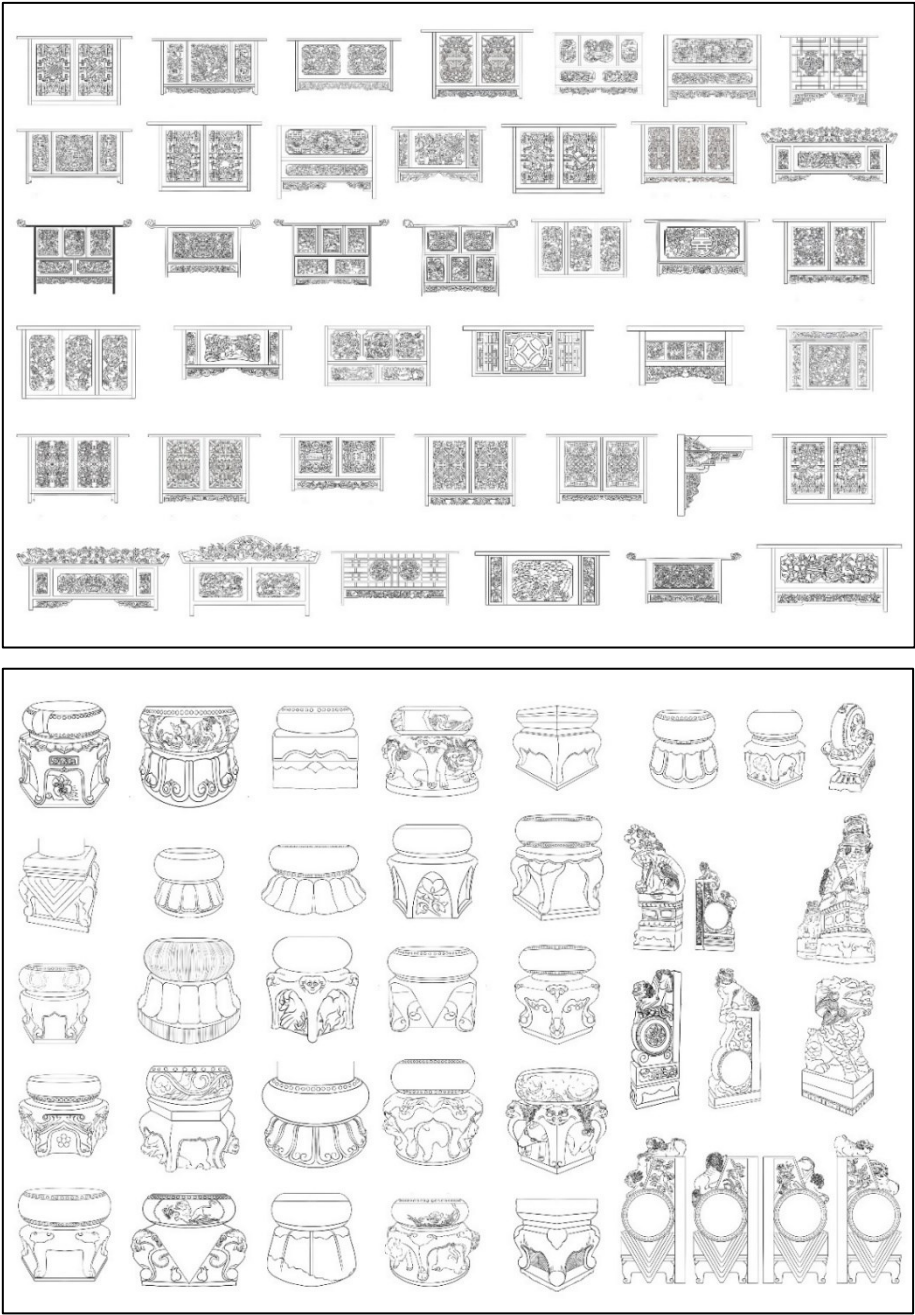


图 5-35 木雕及石雕（作者自绘）

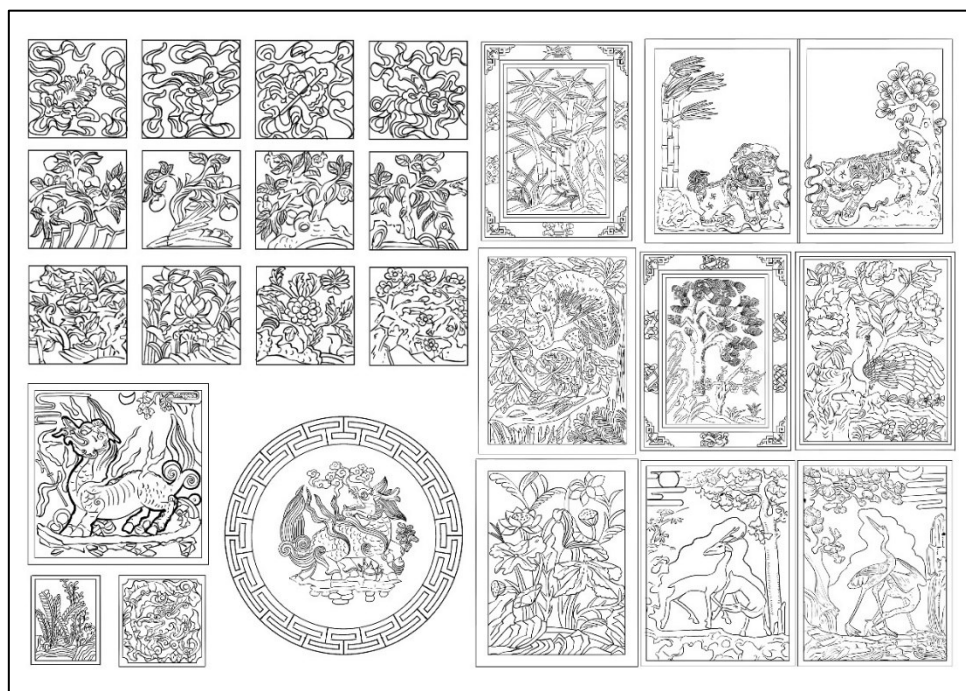


图 5-36 砖雕（作者自绘）

（3）皇城相府植物

皇城相府内植物资源丰富多样，依据植物学分类，涵盖针叶树类、阔叶树类、观赏竹类以及草本花卉类等多个类别。部分植株栽种于各个景点的庭院之中，部分则散布于皇城相府后山及紫云阡区域。府内植物种类集中呈现于三大花园——西花园、东花园与止园。这些植物在景区内分布有序，盆栽亦为景观增色不少，它们错落放置于景点内部、相府城门外以及甬道之上。提取相府植物种类进行元素绘制，赋予皇城相府植物文化新的生命力与传播力。



图 5-37 植物（作者自绘）

（4）陈氏家族主要人物

通过对陈氏宗祠人物画像中人物的提取，选取其中具有代表性的人物，如

陈昌言、陈昌期、陈廷敬等，为后期的信息可视化设计提供辅助图形讲解的素材。这些人物在陈氏家族的发展历程中皆占据重要地位，其形象及相关事迹能够作为独特的视觉元素和文化符号，融入到信息可视化设计之中，以更加生动、形象且富有文化内涵的方式呈现陈氏家族的历史脉络、家族传承以及人物的杰出贡献等信息。



图 5-38 陈廷敬（作者自绘）



图 5-39 陈昌言（作者自绘）



图 5-40 陈天佑（作者自绘）



图 5-41 陈昌期（作者自绘）



图 5-42 陈廷敬母亲张氏（作者自绘）



图 5-43 陈元（作者自绘）

5.2 “皇城相府”信息可视化设计展示

5.2.1 静态信息可视化设计展示

通过对文献资料的查阅发现，皇城相府信息可视化设计的研究通常从建筑特征、文化背景、艺术风格等方面进行。本文信息可视化设计的主要内容分类也将基于这些方面展开设计实践。皇城相府以其独特的建筑风格和丰富的历史

文化而闻名，因此针对本次皇城相府信息设计展示分为以下几个板块：皇城相府地图、皇城相府建筑、皇城相府石雕木雕砖雕、植物种类及分布、陈氏家族发展及族谱、科举成就、陈氏家训、陈廷敬生平及仕途等。

（1）皇城相府地图

皇城相府的地图信息主要通过左右结构呈现，设计分为两个主要部分，左右分割的构图方式，左边为皇城相府外城、内城、止园三个部分的立体图展示，右边是皇城相府平面的基本信息。这样的布局将皇城相府的建筑形态与布局紧密联系起来，并通过图示，使信息的传递既直观又易于理解。

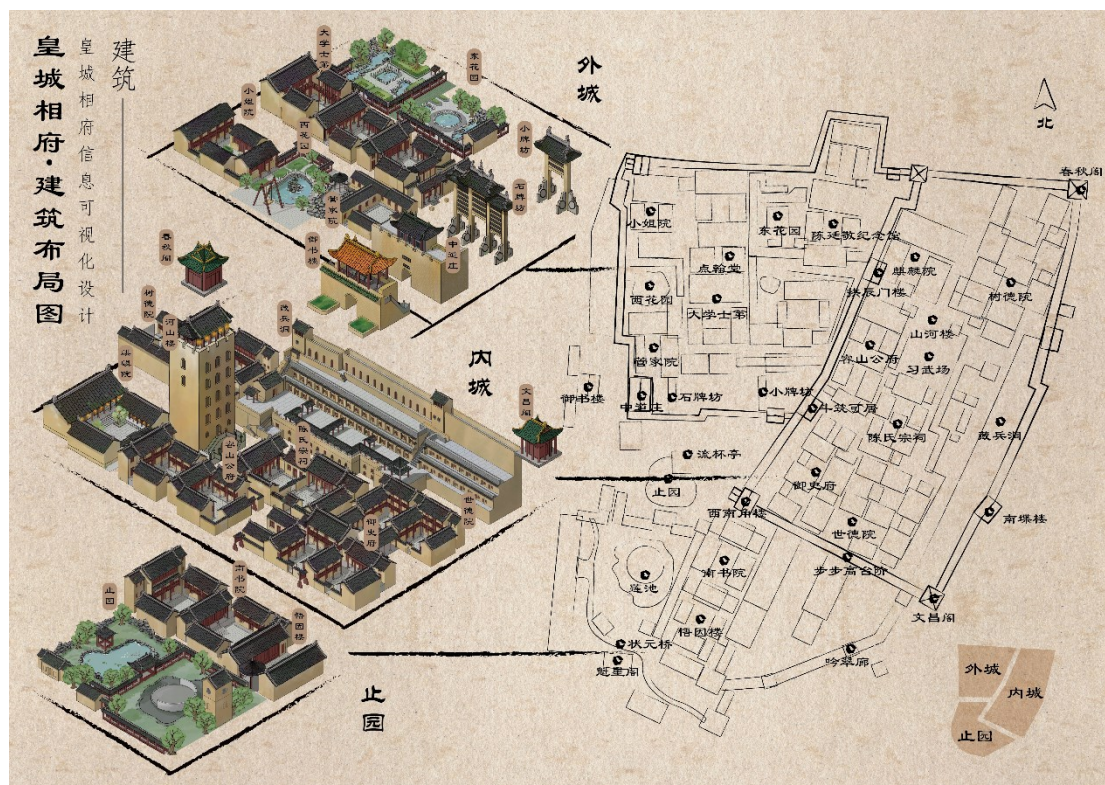


图 5-44 皇城相府地图（作者自绘）

（2）皇城相府建筑

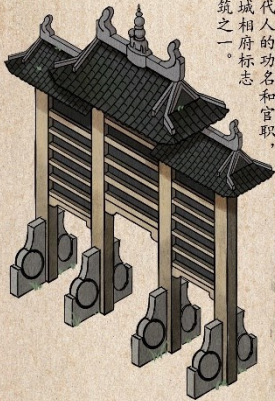
在深入研究皇城相府的建筑文化过程中，基于对其历史、文化价值及建筑特色的综合考量，将建筑进行单独可视化的形式呈现，采用中心构图形式，建筑置于核心位置，周围附以多维度的信息元素。通过这种方式，构建一个全面、立体的建筑文化展示体系，为深入了解皇城相府的历史文化脉络提供了清晰且直观的视觉途径。

建于清康熙五十三年（1714年）
 閣樓上珍藏有康熙皇帝御書「午亭山村」匾額。
 和春回春水淡勝雪，秋到雲花轉竹香，樓觀而得名。
 康熙的題贈足跡延敬一生功績和
 播賞的光分肯定和高度評價

皇城相府——石牌坊

石牌坊建于康熙三十八年（公元1699年），是陈廷敬再次任吏部尚书时奉旨而建，上面详细记载着陈氏家族一門五代人的功名和官职，是皇城相府标志性建筑之一。

家五世一門
宰世衍
總承衍
富恩澤



皇城相府——小牌坊

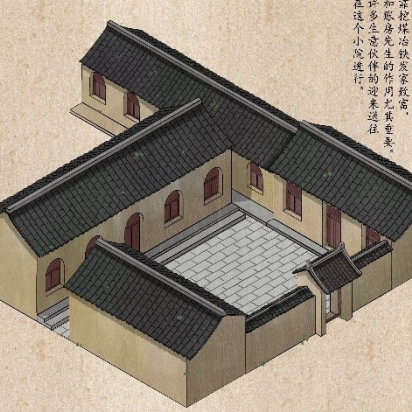
小牌坊是陈氏功名牌坊，用以记载和纪念陈廷敬及其先辈的官职和科举功名，牌坊造于陈廷敬乡试中举之年，顺治十四年（1657年）。



承德相府——承德院

相府内城明代早期建筑之一，
原为陈延敬撰文又陈经济及所
门边石卷，门楣明堂均有陈延敬
款题名，雕饰。

皇城相府——管家院



管家院是平房小院，是相府管家和厨房先生居住的地方。陈家有挖煤冶炼业致富，管家和厨房先生的作用尤其重要。当年许多生意伙伴的往来送往，都是在这个小院进行。

79

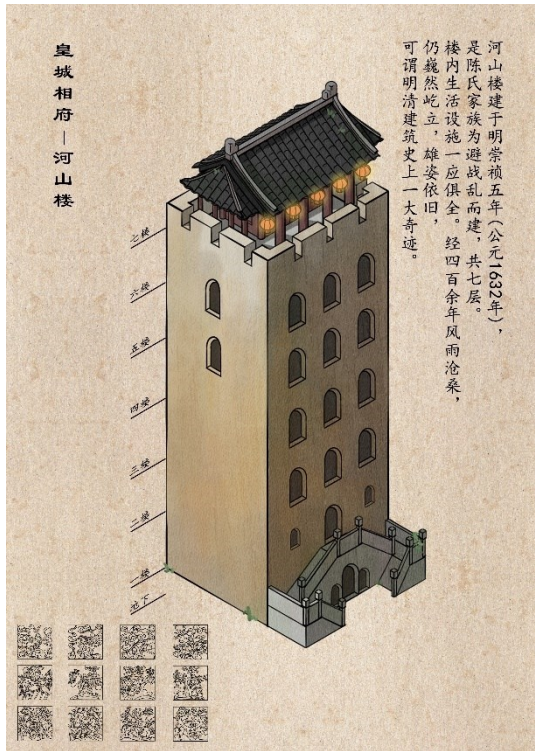


图 5-51 河山楼 (作者自绘)

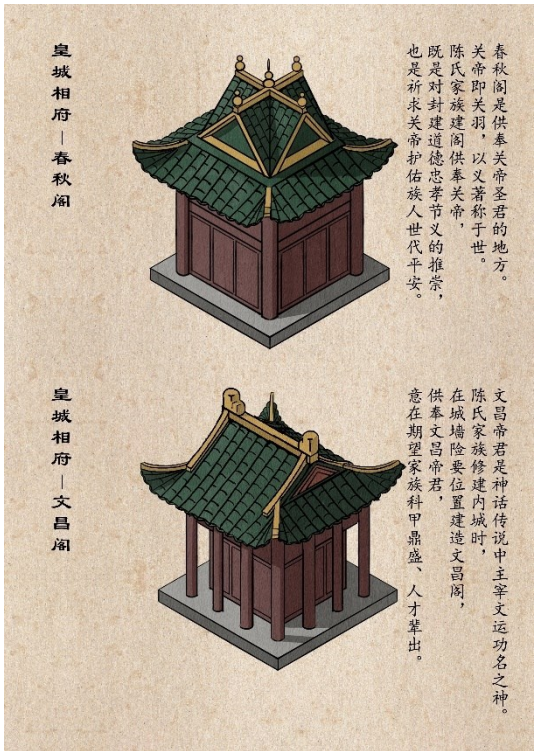


图 5-52 春秋阁、文昌阁 (作者自绘)



图 5-53 悟因楼 (作者自绘)

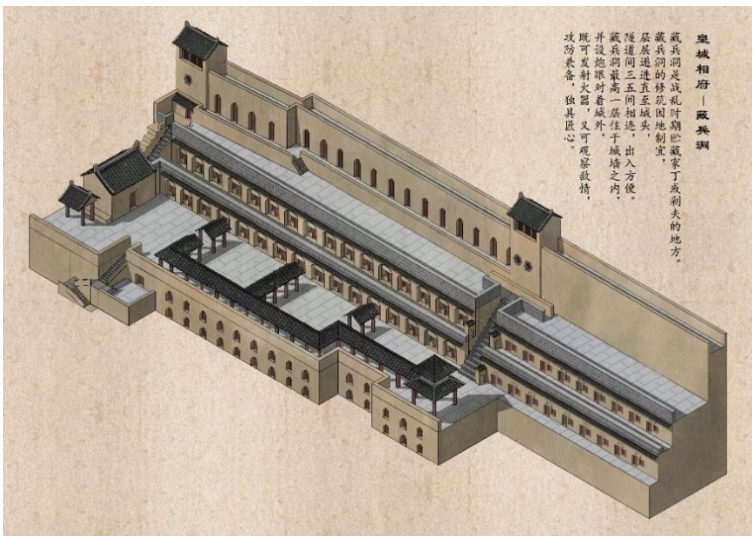


图 5-54 藏兵洞 (作者自绘)

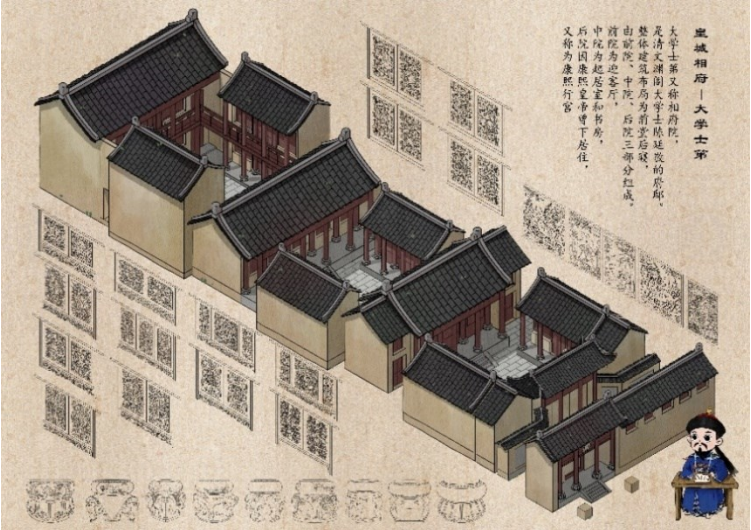


图 5-55 大学士第（作者自绘）

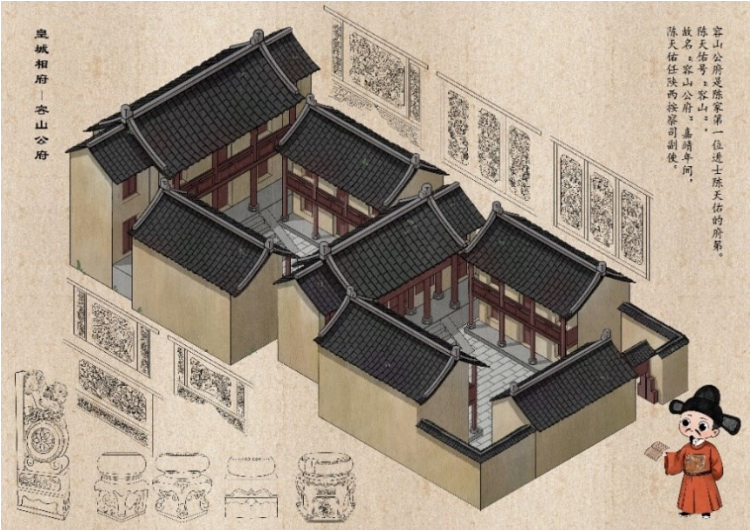


图 5-56 容山公府（作者自绘）

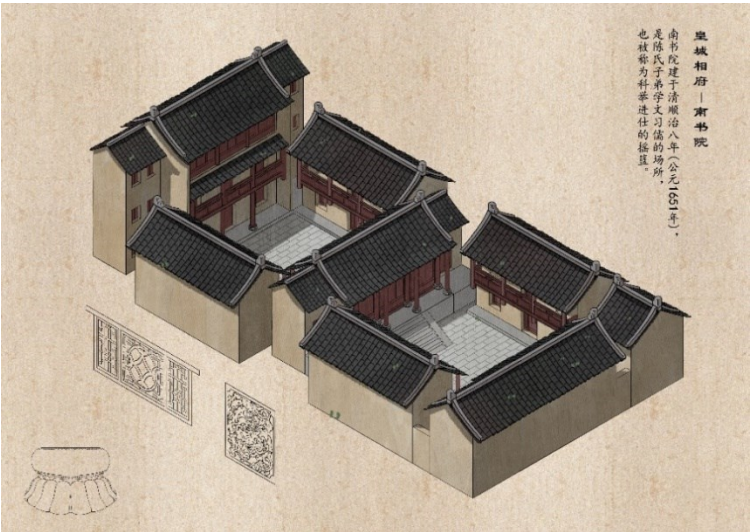


图 5-57 南书院（作者自绘）

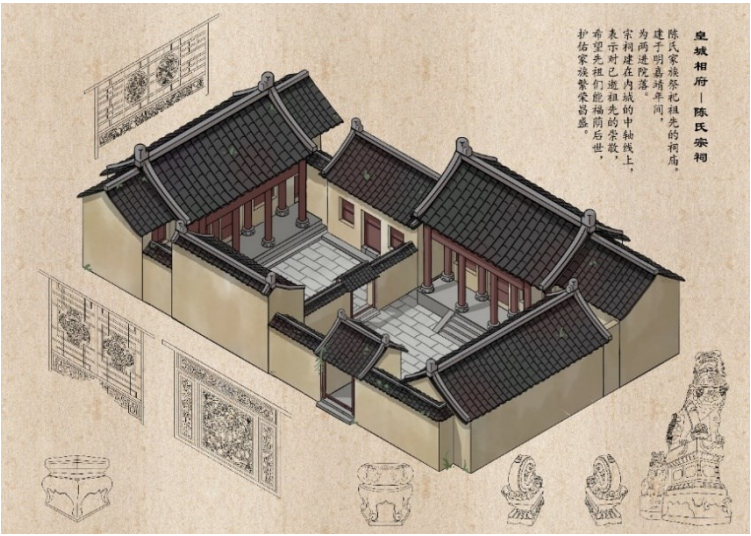


图 5-58 陈氏宗祠（作者自绘）



图 5-59 世德院（作者自绘）

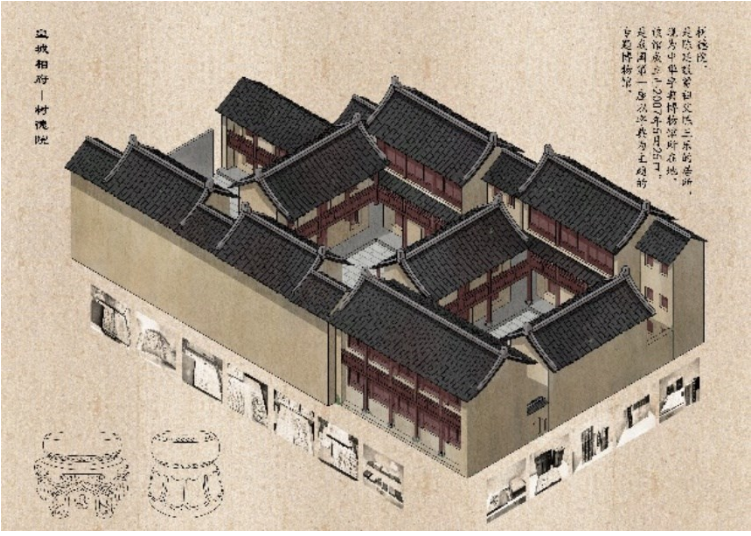


图 5-60 树德院（作者自绘）



图 5-61 御史府（作者自绘）

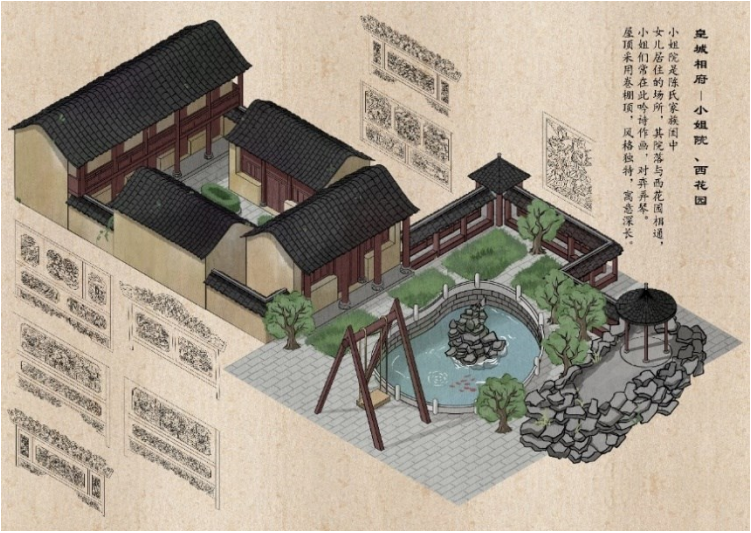


图 5-62 小姐院、西花园（作者自绘）

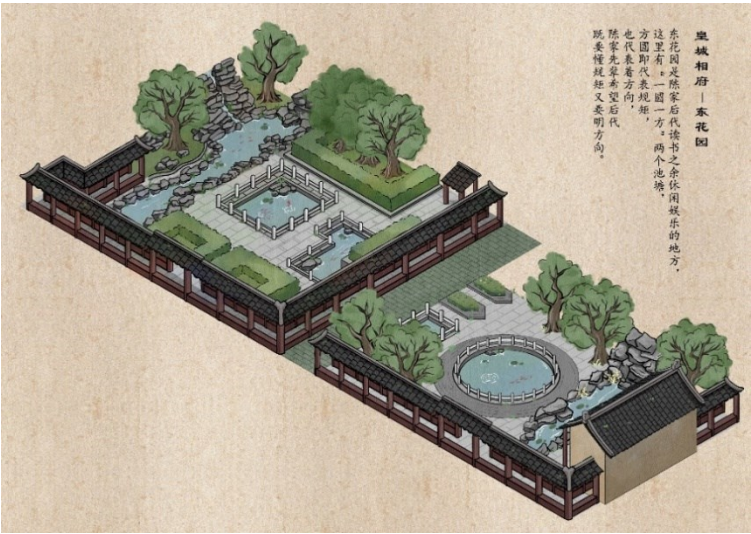


图 5-63 东花园（作者自绘）

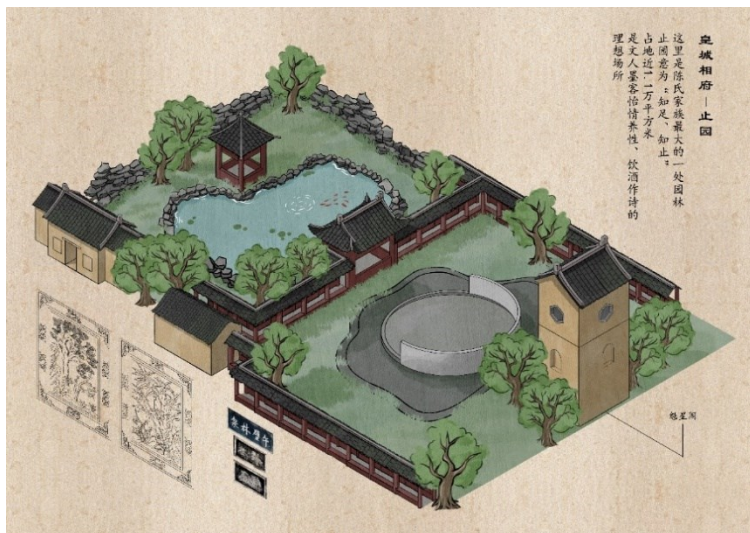


图 5-64 止园（作者自绘）

（3）皇城相府三雕

皇城相府的雕刻信息可视化设计采用图示结合数据的表现手法，直观展现砖雕、木雕和石雕的艺术特色。第一张石雕，清晰地展现了柱础石、门枕石、抱柱石的形态与纹样细节。同时，采用点状图的形式呈现各个院落中石雕的分布。第二张木雕，以门帘架为对象，将纹样分为植物类、器物类、动物神兽类、风景类以及文字类等。通过柱状图的形式呈现种类情况。第三张砖雕，主要为影壁砖雕与门楼砖雕，其纹样主要分为植物类与神兽类。通过柱状图的形式呈现各个院落的种类情况。

图 5-65 石雕 (作者自绘)



图 5-66 木雕（作者自绘）



图 5-67 砖雕（作者自绘）

(4) 植物种类

皇城相府内植物种类的信息可视化设计用清晰的排列形式展现主要树种、植物样式及其开花时间，并通过饼状图和柱状图等图表直观呈现植物种类数量，使信息一目了然。

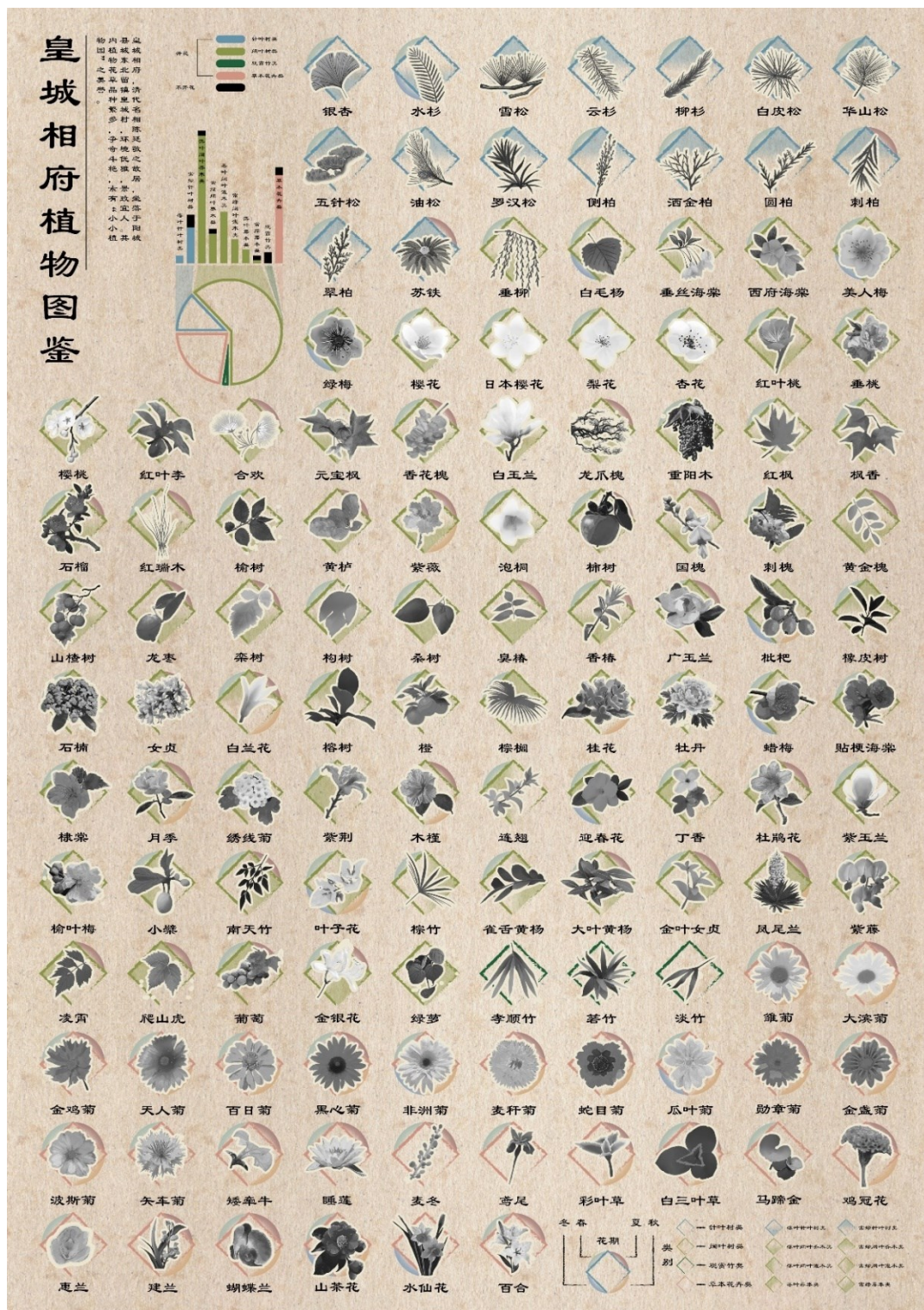


图 5-68 植物种类（作者自绘）

(5) 植物分布

以皇城相府的平面图为背景，采用圆形图示直观展示不同植物种类的分布与数量。圆的大小与种类的丰富度成正比，清晰标示出各类植物在相府内的布局，便于直观理解植物多样性及其地理分布。



图 5-69 植物分布（作者自绘）

(6) 家族发展

以时间为主轴，从上至下清晰勾勒出皇城相府随时间推移的演变轨迹，直观呈现家族历史的连贯性与发展脉络。每个时间节点均标注关键人物及重大事件，这种设计使观者能够迅速把握家族的变迁，深刻领会其在历史长河中的重要地位与深远影响。

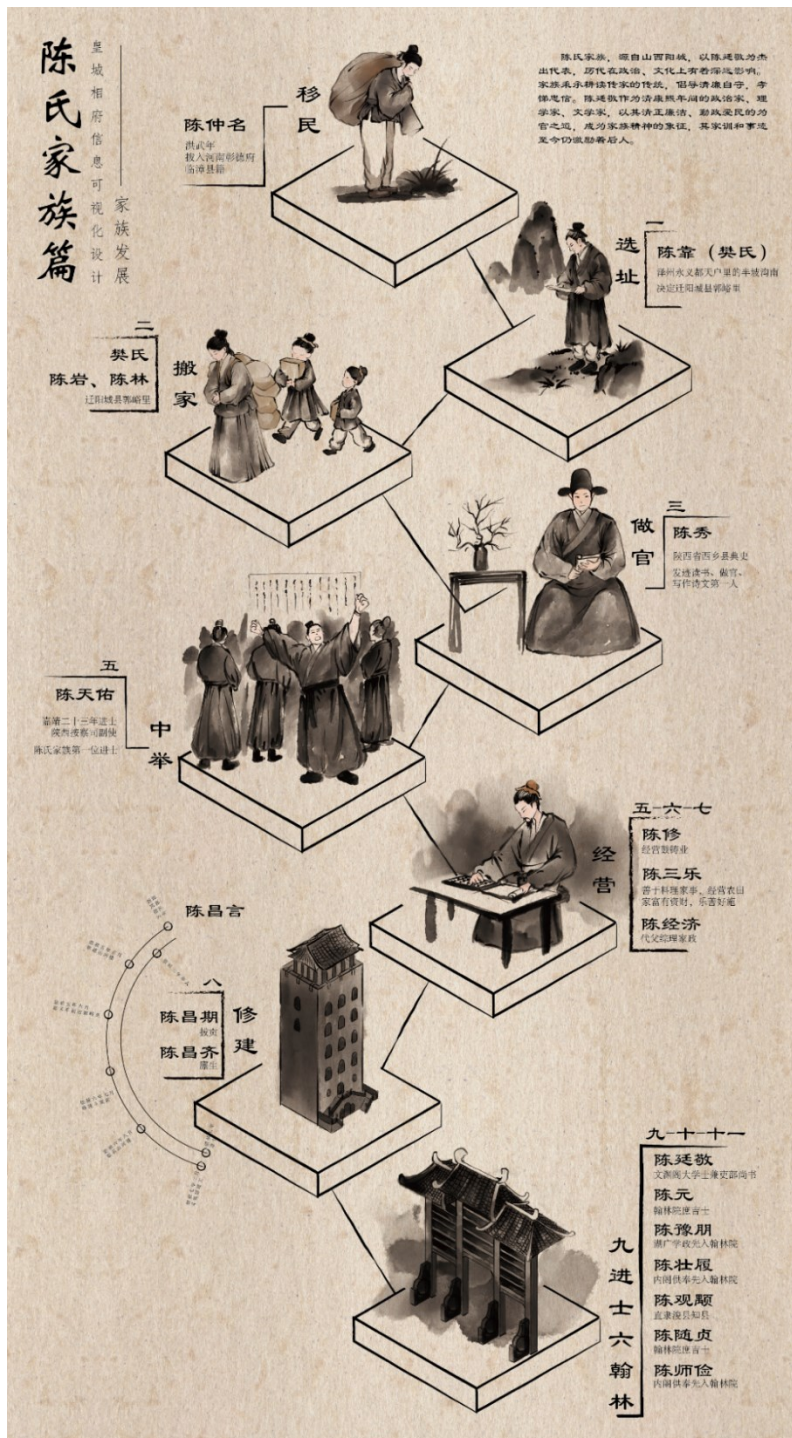


图 5-70 家族发展（作者自绘）

(7) 陈氏族谱

采用数轴形式生动展现皇城相府家族的崛起历程，下轴详细记录陈廷敬的直系血脉，上轴则描绘其旁系支脉。通过精炼的文字说明和象征性的图案，结合陈廷敬家族的树形图谱，直观呈现家族成员间的血脉联系。周围辅以家族中九进士六翰林等信息，凸显家族的显赫与文化积淀。



图 5-71 陈氏家族（作者自绘）

（8）科举成就

陈氏家族的科举成就通过和弦图的形式呈现，这种设计能够清晰地反映出家族在科举领域的卓越表现。将和弦图与科举的流程图相结合，九进士、六翰林的辉煌成就跃然纸上，彰显了家族价值观的传承与发展。

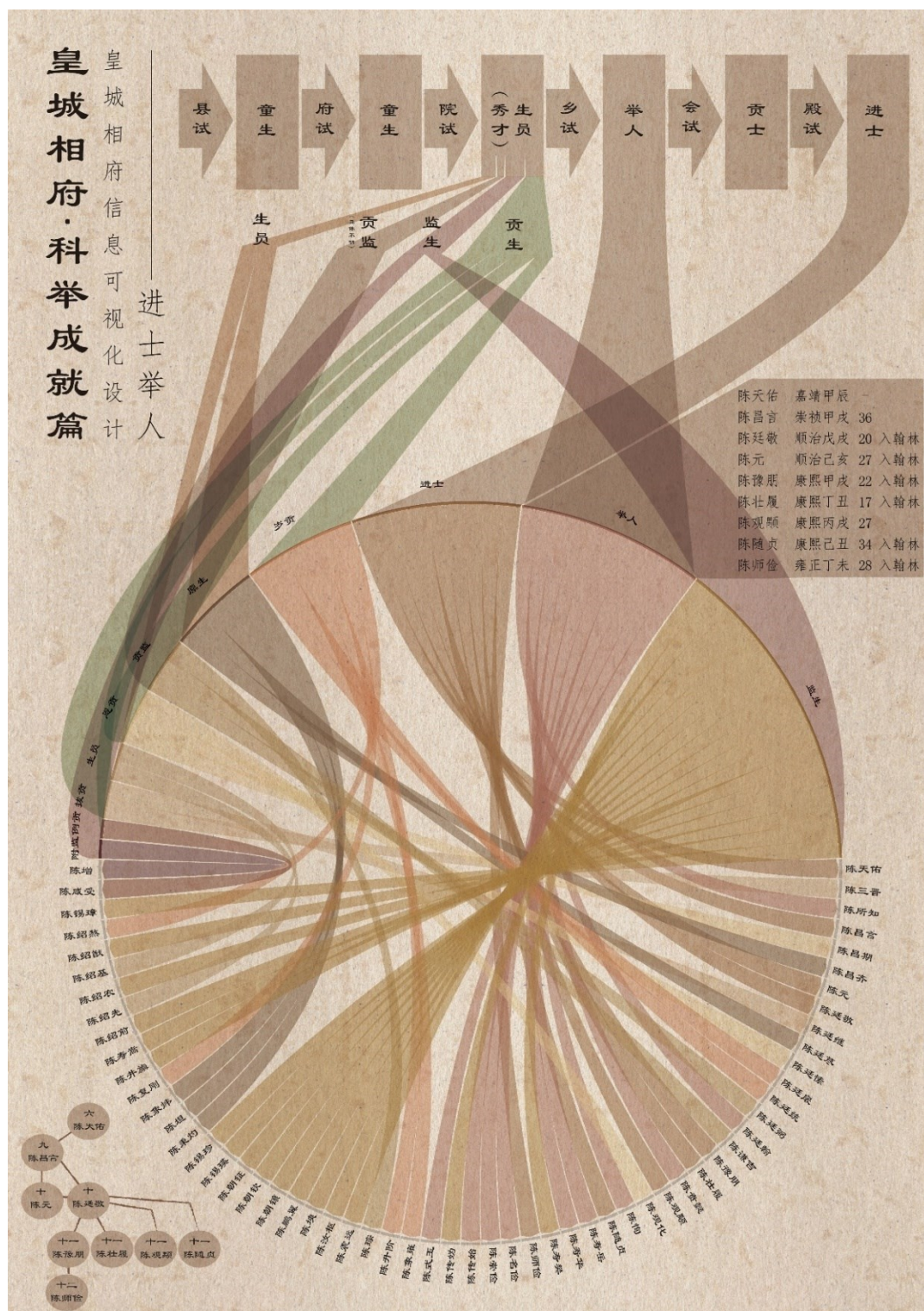


图 5-72 陈氏家族科举成就（作者自绘）

(9) 陈氏家训

陈氏家族的家训通过数轴的形式得以展现，每一条家训对应着特定的时间节点，辅以详尽的文字解读。这种设计不仅让家训的历史脉络一目了然，而且通过时间的流转，展现了家族价值观的传承与发展，使观者能够深刻理解陈氏家训的内涵及其在家族历史中的重要性。

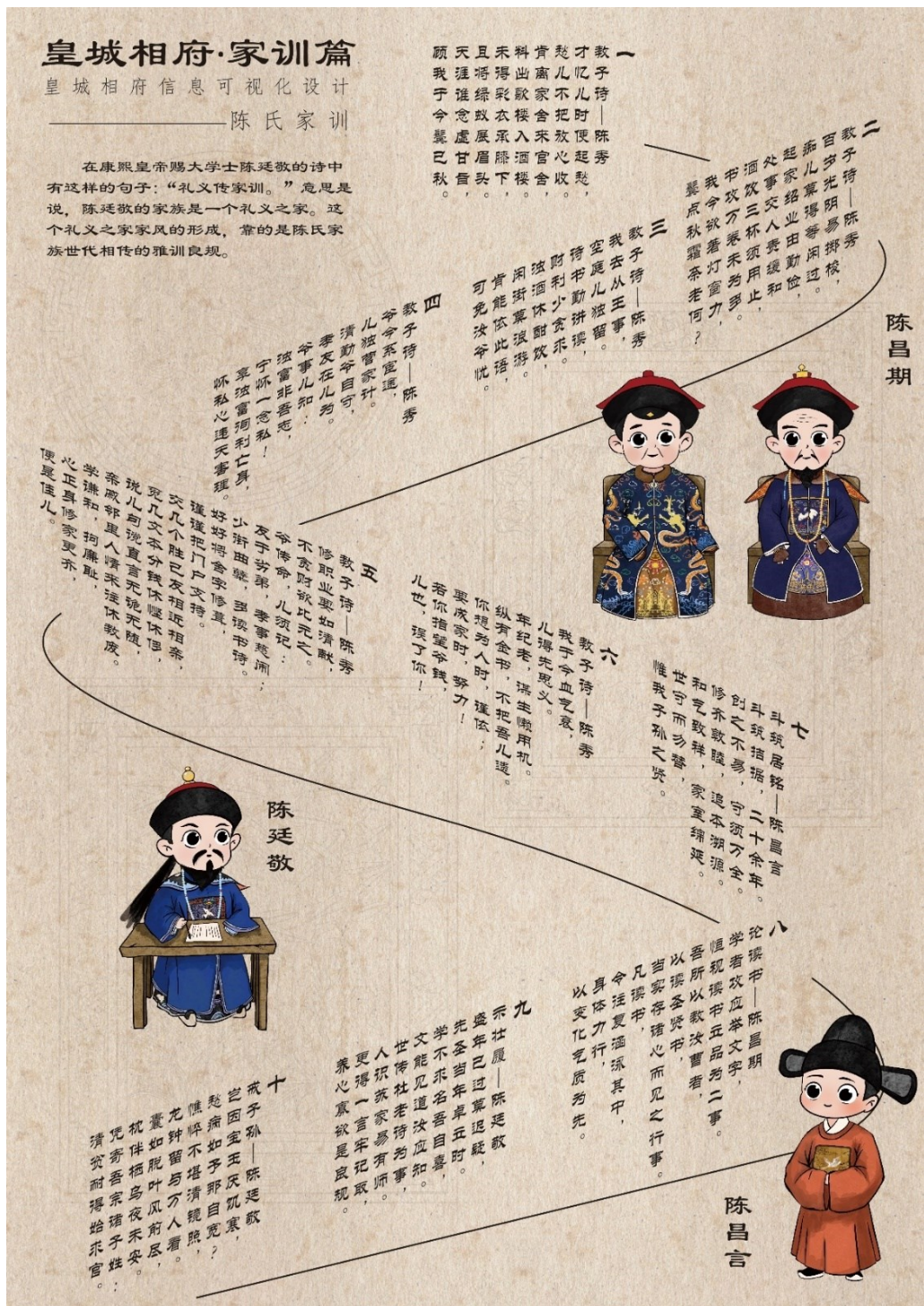


图 5-73 陈氏家训（作者自绘）

(10) 陈廷敬生平

左侧详尽记录了陈廷敬的生平事迹，右侧则对应展示了他在各个时间节点的官职等级及其关联人物。图标的设计巧妙地运用颜色和大小变化，以视觉化的方式揭示官职的晋升轨迹，清晰地映射出陈廷敬的个人成长与仕途发展。



图 5-74 陈廷敬生平（作者自绘）

(11) 陈廷敬仕途

采用多样化的图形和色彩来代表不同的官职。通过节点的大小、色彩或形状的变化，直观地表达官职的权重或变化的显著性。这种视觉化的表现手法能清晰地描绘陈廷敬职业生涯的成长路径。

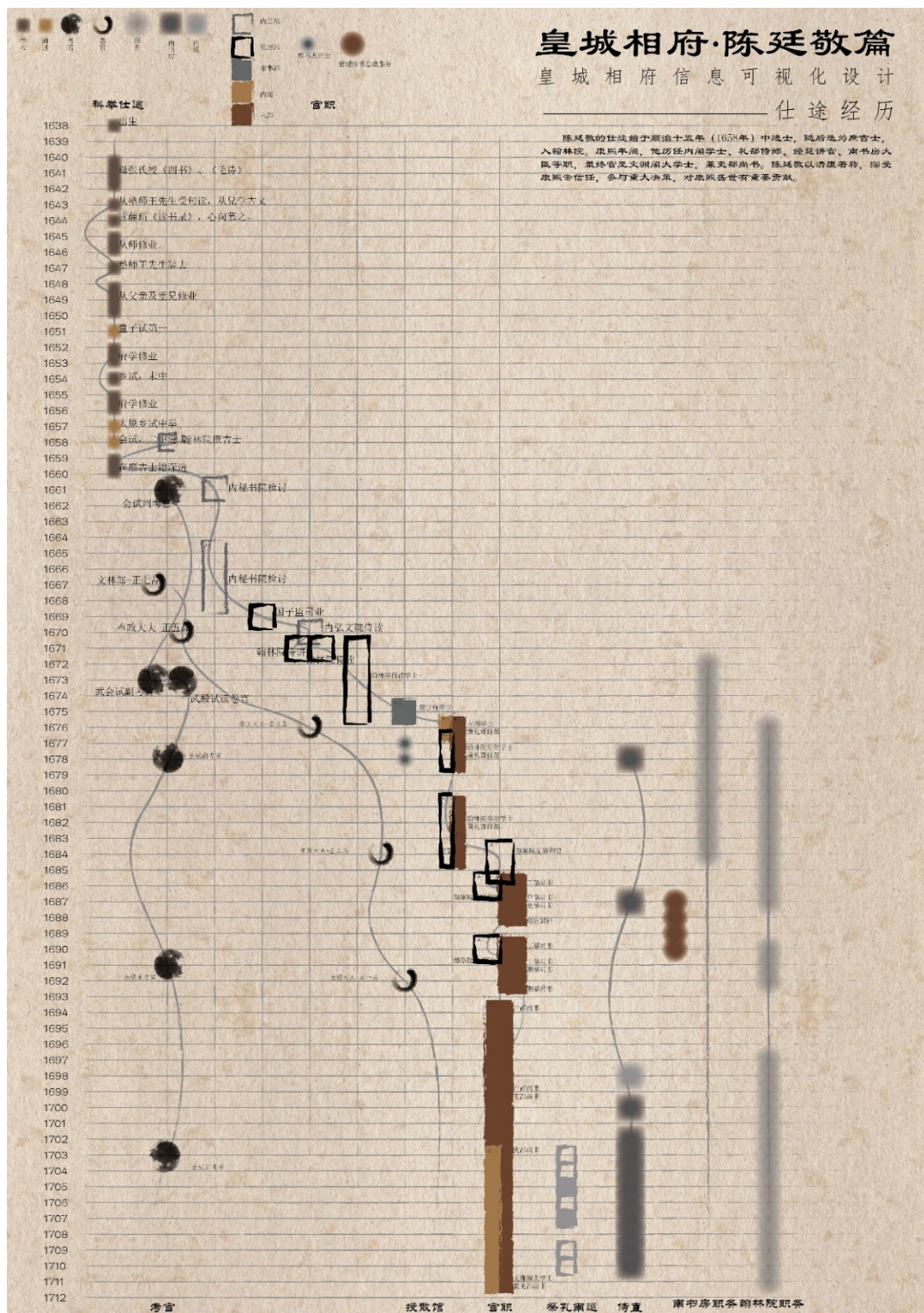


图 5-75 陈廷敬仕途（作者自绘）

5.2.2 动态信息可视化设计展示

依据历史脉络展开的文化信息是皇城相府体系中的核心组成部分。在静态信息可视化设计的基础上，进一步深化动态信息可视化的梳理。这一流程从皇城相府的建筑及装饰艺术开始，逐渐延伸至家族及个人成就的分类，并最终进行综合总结（图 5-76）。在设计中，让静态的可视化设计动起来，通过动态效果增强信息的展现力。动态元素如时间轴的流动、建筑的动态展示和家族树的生长，为观者提供了沉浸式体验，使其能够直观感受皇城相府随时间的演变。动态信息可视化设计中，皇城相府的历史建筑、家族荣耀以及文化成就被赋予了新的生命，变成了一段段流动的历史。

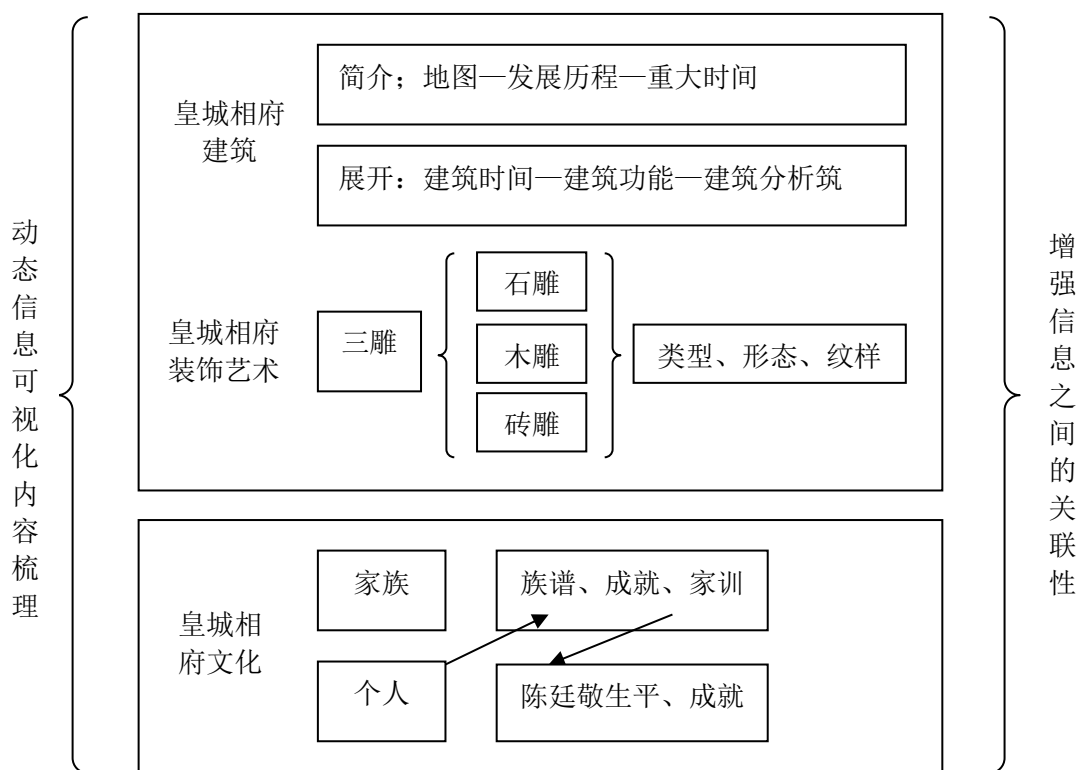


图 5-76 皇城相府动态信息可视化设计思路框架图（笔者自制）

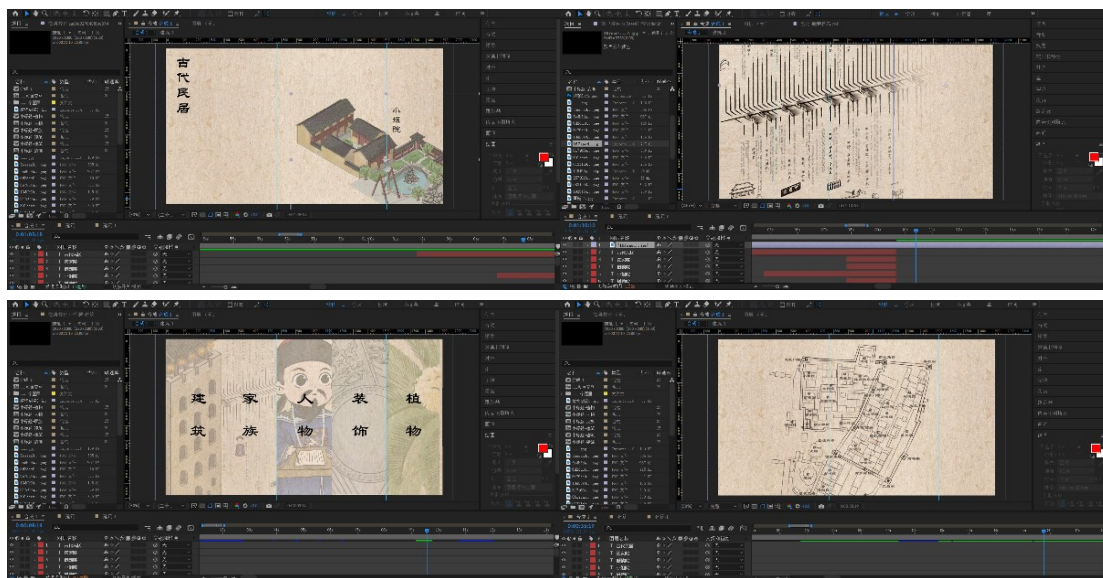
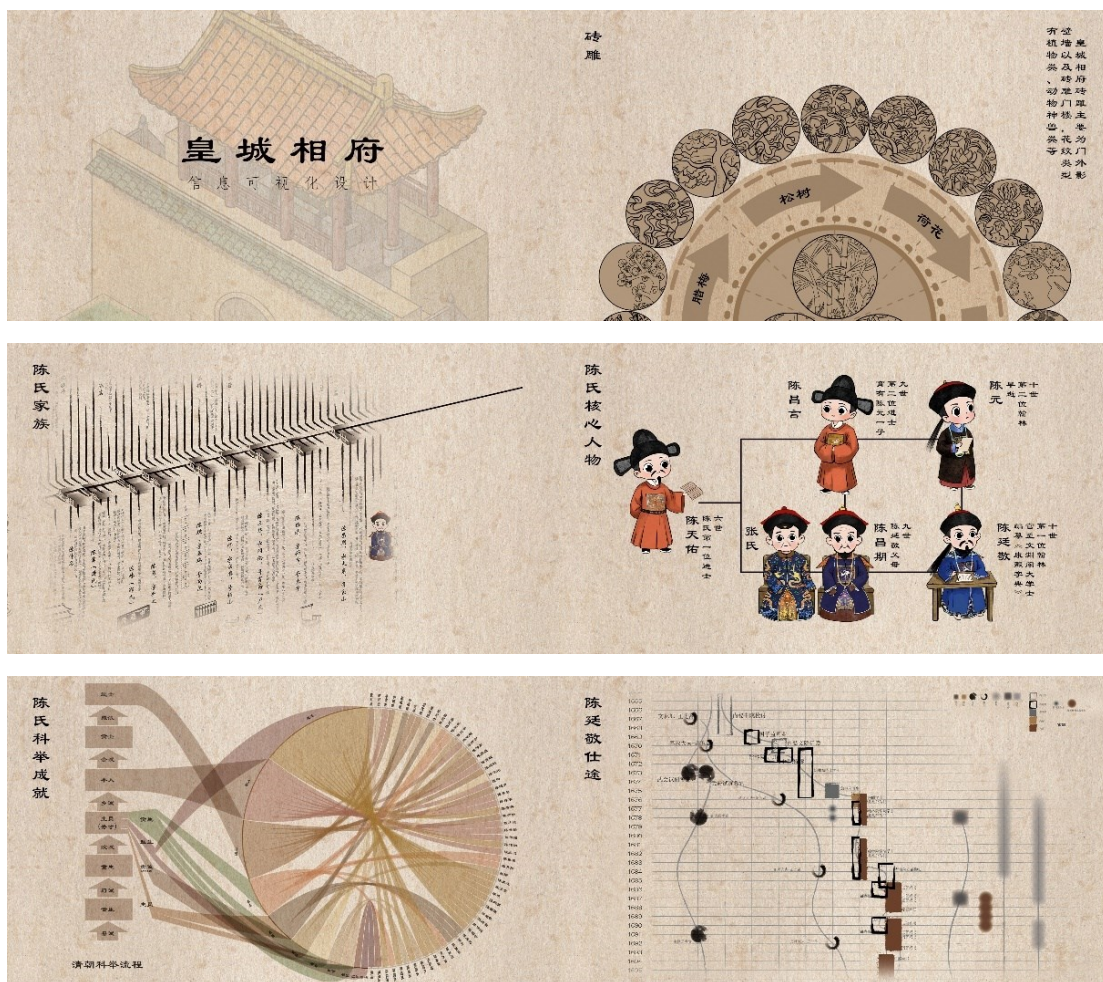


图 5-77 皇城相府动态信息可视化制作展示图（笔者自绘）



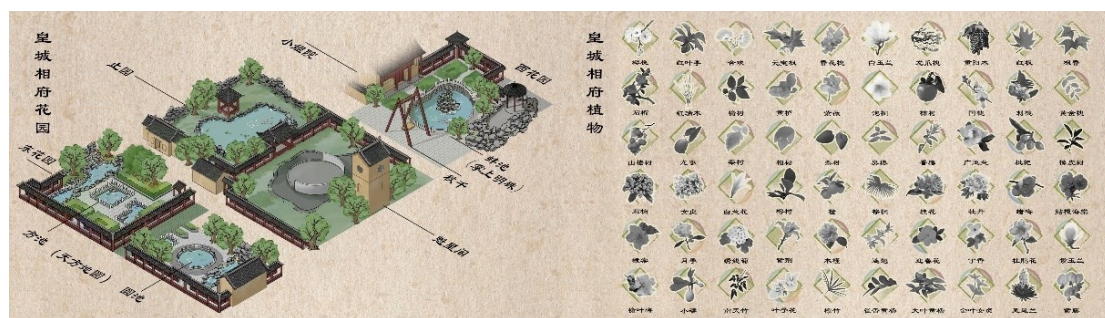


图 5-78 皇城相府动画演示截图（笔者自绘）

在皇城相府信息可视化设计中，将静态与动态信息可视化相结合，互为补充，增强画面的生动性和视觉冲击力。在此基础上，通过各类新媒体渠道传播，吸引不同年龄层次的受众，使皇城相府的文化内容呈现更加丰富。

5.3 “皇城相府”信息可视化应用

信息可视化应用包含科普桌游、科普交互与文创衍生品三大模块。科普桌游将皇城相府的景点及文化设计成桌游的形式，促进文化的传播。科普交互将皇城相府的信息进行交互设计，使其关联性更强。文创模块将插画元素融入文创产品及周边商品中，进一步提升宣传力度与文化影响力。

5.3.1 “皇城相府”科普桌游

在探索文化遗产与传播的多元路径时，桌游这一充满互动性与趣味性的形式，催生了将皇城相府文化融入桌游的创意构想。桌游作为一种集策略、社交、娱乐于一体的活动，拥有独特的吸引力。当皇城相府这一承载着丰富历史文化内涵的瑰宝与桌游相结合，便开启了全新的传播篇章。通过桌游，玩家不再是历史文化的被动接收者，而是能够在游戏过程中主动探索、深入体验皇城相府的魅力。这种寓教于乐的方式，能让更多人以轻松愉悦的心情接触和了解皇城相府的历史故事、建筑特色等文化元素，极大地拓宽了皇城相府文化的传播范围，提升其影响力。同时，玩家在游戏过程中的互动与交流，也能进一步激发对皇城相府文化的讨论与研究，为文化的传承与发展注入新的活力。

在完成对皇城相府信息可视化设计的梳理后，在应用层面设计了这款以皇城相府为主题的桌游。在游戏中，通过巧妙运用皇城相府的平面图、内部元素、人物故事等，打造出一个充满趣味与挑战的游戏世界。在设计充分体现皇城相府的历史文化元素，让玩家在游戏中感受文化传承。通过不同类型卡牌的功能差异，玩家需根据游戏进展和自身策略合理选择。卡牌使用与游戏地图紧密结

合，使各元素相互关联，形成有机整体，让玩家在游戏过程中既能领略皇城相府的独特魅力，又能获得丰富的游戏体验。

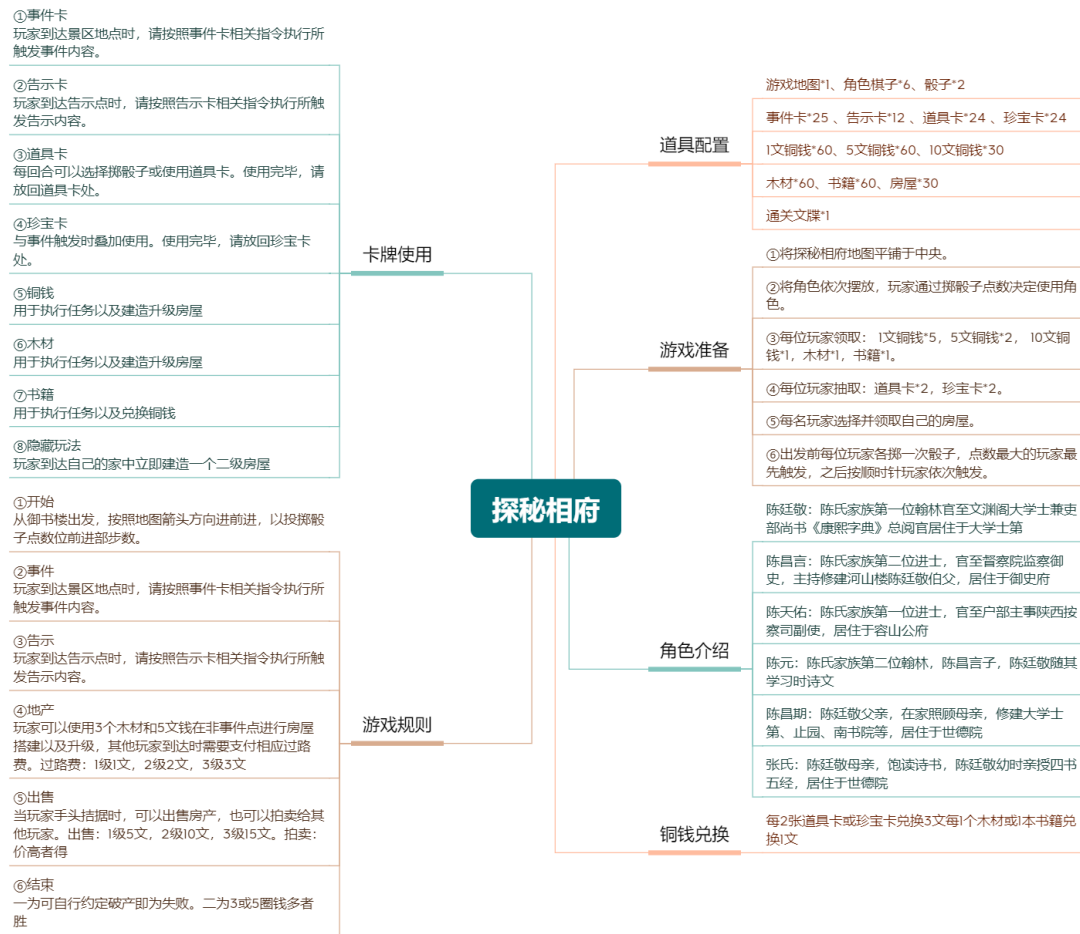


图 5-79 桌游《探秘相府》思路框架（笔者自绘）

（1）道具配置

游戏地图*1、角色棋子*6、骰子*2、事件卡*25、告示卡*12、道具卡*24、珍宝卡*24、1文铜钱*60、5文铜钱*60、10文铜钱*30、木材*60、书籍*60、房屋*30、通关文牒*1。

（2）游戏准备

①将探秘相府地图平铺于中央。②将角色依次摆放，玩家通过掷骰子点数决定使用角色。③每位玩家领取：1文铜钱*5，5文铜钱*2，10文铜钱*1，木材*1，书籍*1。④每位玩家抽取：道具卡*2，珍宝卡*2。⑤每名玩家选择并领取自己的房屋。⑥出发前每位玩家各掷一次骰子，点数最大的玩家最先触发，之后按顺时针玩家依次触发。

（3）游戏规则

①开始：从御书楼出发，按照地图箭头方向前进，以投掷骰子点数为前进步数。②事件：玩家到达景区地点时，请按照事件卡相关指令执行所触发事件内容。③告示：玩家到达告示点时，请按照告示卡相关指令执行所触发告示内容。④地产：玩家可以使用 3 个木材和 5 文钱在非事件点进行房屋搭建以及升级，其他玩家到达时需要支付相应过路费。过路费：1 级 1 文，2 级 2 文，3 级 3 文⑤出售：当玩家手头拮据时，可以出售房产，也可以拍卖给其他玩家。出售：1 级 5 文，2 级 10 文，3 级 15 文，拍卖：价高者得。⑥结束：一为可自行约定破产即为失败。二为 3 或 5 圈钱多者胜。

（4）地图

在基于皇城相府的桌游地图设计中，共设置了 25 个景点作为事件触发点，整体布局上采用板块拼接的形式，分为外城、内城、止园，清晰地呈现了主要建筑景点位置。



图 5-80 《探秘相府》桌游地图（笔者自绘）

（4）角色

陈廷敬：陈氏家族第一位翰林，官至文渊阁大学士兼吏部尚书，《康熙字典》总阅官，居住于大学士第。

陈昌言：陈氏家族第二位进士，官至督察院监察御史，主持修建河山楼，陈廷敬伯父，居住于御史府。

陈天佑：陈氏家族第一位进士，官至户部主事陕西按察司副使，居住于容山公府。

陈元，陈氏家族第二位翰林，陈昌言子，陈廷敬随其学习时诗文。

陈昌期：陈廷敬父亲，在家照顾母亲，修建大学士第、止园、南书院等，居住于世德院。

张氏：陈廷敬母亲，饱读诗书，陈廷敬幼时亲授四书五经，居住于世德院。

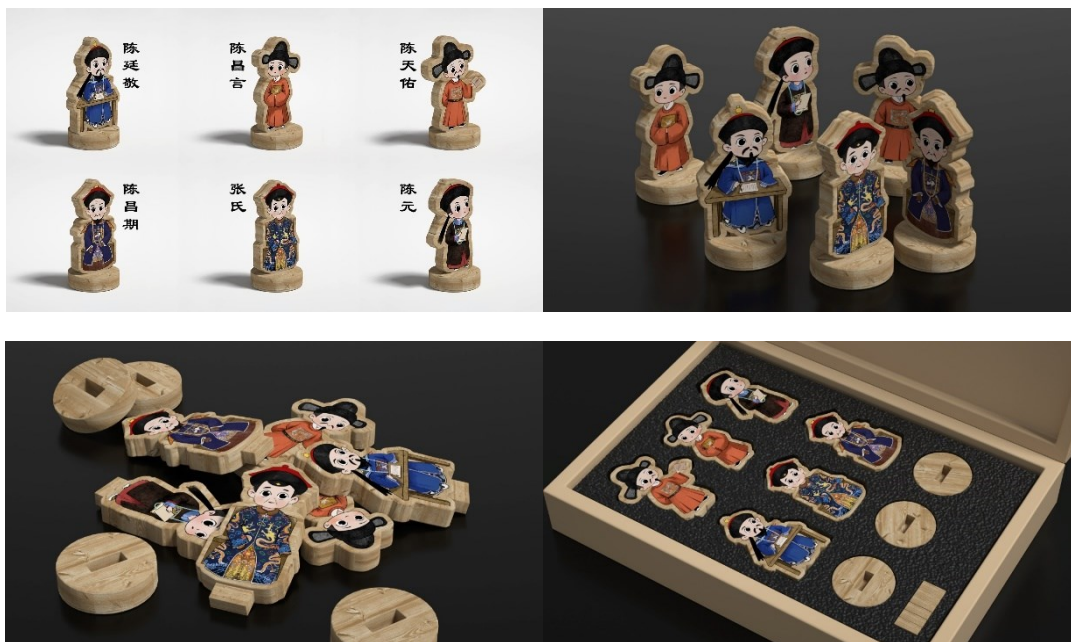


图 5-81 角色道具（笔者自绘）

（4）道具设计

①事件卡：玩家到达景区地点时，请按照事件卡相关指令执行所触发事件内容。

②告示卡：玩家到达告示点时，请按照告示卡，相关指令执行所触发告示内容。

③道具卡：每回合可以选择掷骰子或使用道具卡。使用完毕，请放回道具卡处。

④珍宝卡：与事件触发时叠加使用。使用完毕，请放回珍宝卡处。



图 5-82 卡牌思维导图（笔者自绘）



图 5-83 事件卡（笔者自绘）



图 5-84 告示卡（笔者自绘）



图 5-85 道具卡（笔者自绘）



图 5-86 珍宝卡（笔者自绘）

⑤铜钱：用于执行任务以及建造升级房屋。⑥木材：用于执行任务以及建造升级房屋。⑦书籍：用于执行任务以及兑换铜钱。⑦房屋：玩家可以在非事件点进行房屋搭建以及升级，其他玩家到达时需要支付相应过路费。



图 5-87 铜钱（笔者自绘）

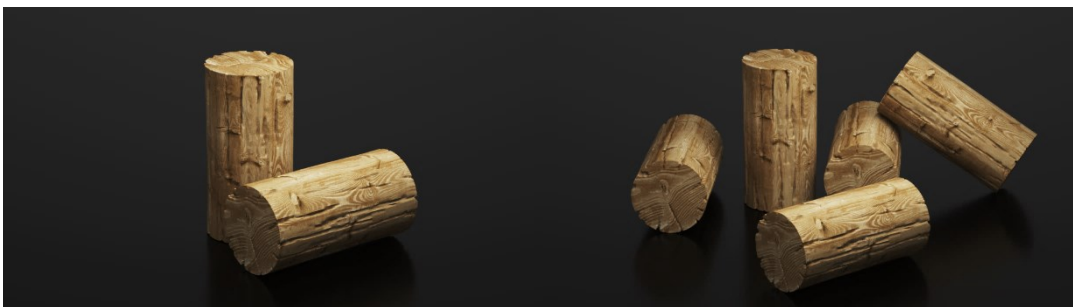


图 5-88 木材（笔者自绘）

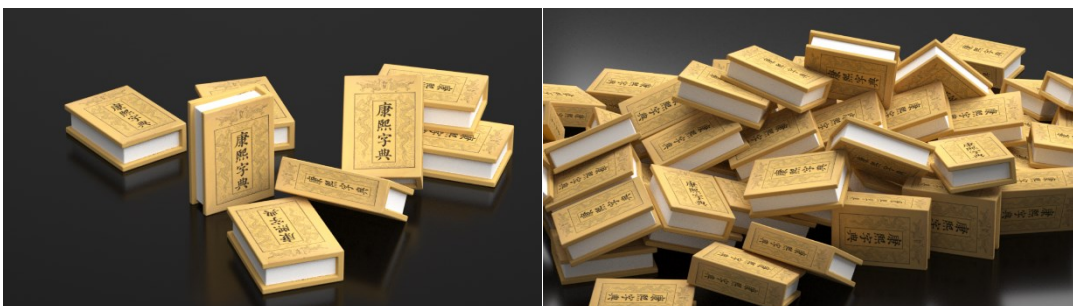


图 5-89 书籍（笔者自绘）

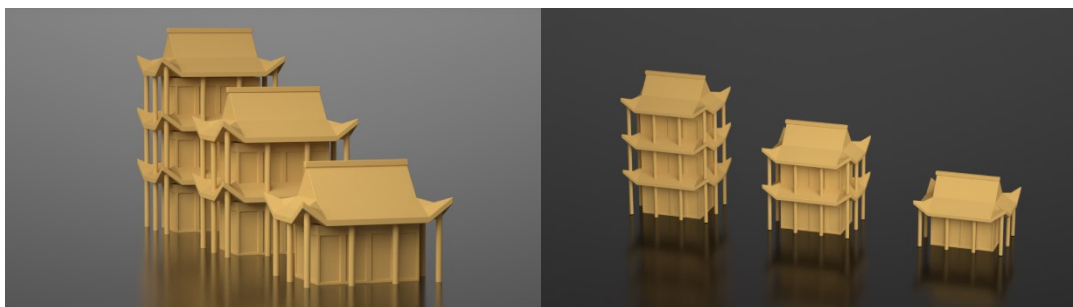


图 5-90 建筑（笔者自绘）

（6）通关文牒

为了进一步优化玩家的游戏体验，设计了通关文牒，对游戏流程、规则及机制进行了全面梳理与讲解，助力玩家快速上手，畅享游戏乐趣。



图 5-91 通关文牒（笔者自绘）

5.3.2 “皇城相府” 科普交互

为了加强皇城相府内信息的互联互通，并提升科普交互的体验，打造皇城相府文化交互科普界面。该界面通过点击操作的形式，构建起信息之间的桥梁，旨在引导用户深入探索并学习皇城相府丰富的历史文化。通过这种直观的交互方式，用户能够轻松地访问和理解皇城相府的历史背景、建筑特色及其文化意义。

（1）功能框架思维导图

在皇城相府信息可视化交互设计中，将信息融入交互页面时，应遵循简洁至上、适应性强、功能明确和用户体验至上等设计原则。界面设计清晰简洁、风格统一，便于点击操作，确保用户能够快速获取所需信息。例如，在交互程序的界面层级管理中，第一层级应清晰展示“发现”“游戏”“文创”和“我的”等核心功能模块。在此基础上，进一步细化各层级内容，注重交互性，为用户提供思考和探索的功能，引导用户深入理解信息。

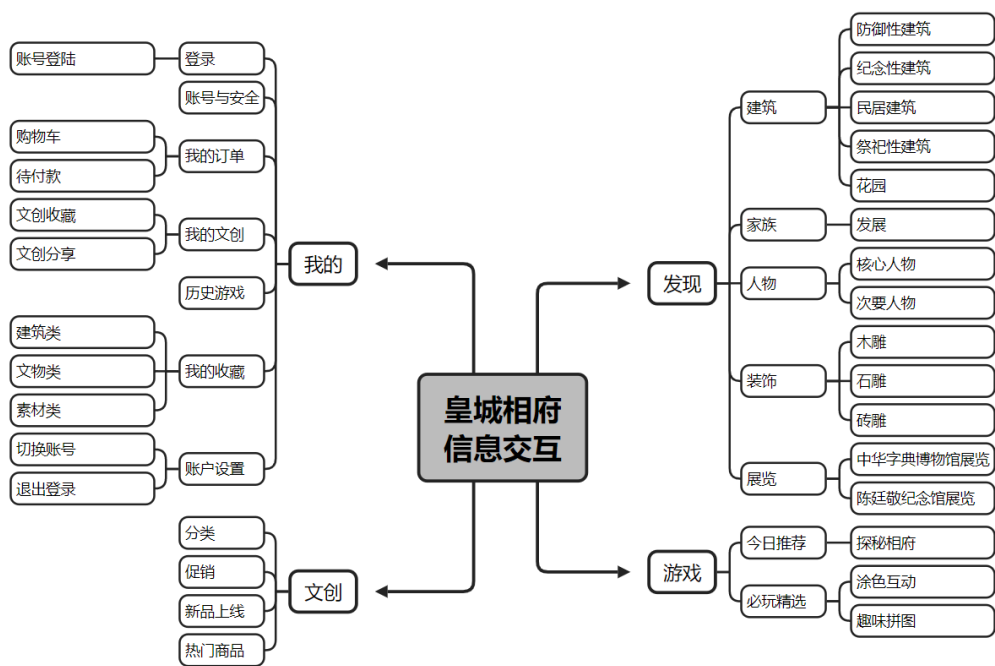


图 5-92 交互框架图（笔者自绘）

(2) 图标 icon 设计

皇城相府作为明清建筑群，其信息可视化设计中的图标设计以古风为基调，提取明清文化元素，简化为简洁图形，营造古朴典雅效果，契合历史文化背景，提升交互直观性。

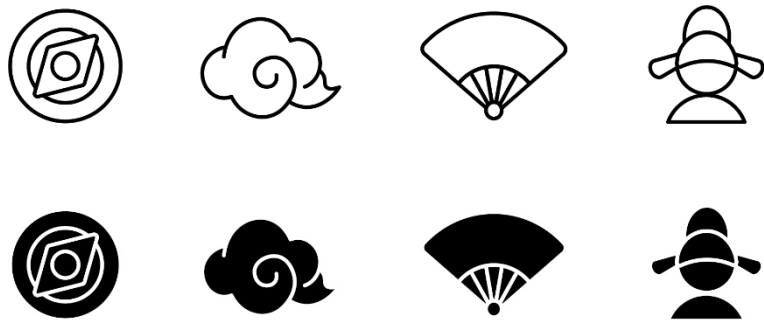


图 5-93 icon 图标（笔者自绘）

(3) 界面展示

如图 5-94 到 5-96 为交互程序启动页，图 5-97 到 5-100 为首页界面，图 5-101、5-102 为游戏界面，图 5-103 为文创界面，图 5-104 为我的界面。通过整合地图、建筑、人物等信息模块，实现了信息的关联性。这种设计不仅增强了用户对皇城相府文化背景的理解，而且通过信息的互联互通，提供了一个更加直观和深入的探索体验。用户可以通过界面轻松访问各个信息点，从而更好地了解皇城相府的历史文化和建筑特色。



图 5-94、5-95、5-96 交互启动页（笔者自绘）

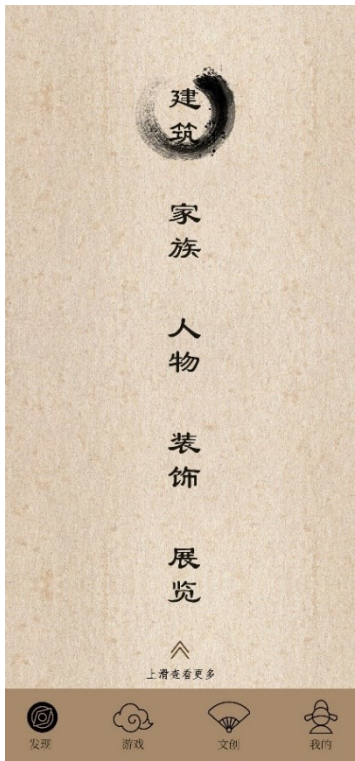


图 5-97 首页（笔者自绘）



图 5-98 首页（笔者自绘）



图 5-99 首页（笔者自绘）



图 5-100 首页（笔者自绘）

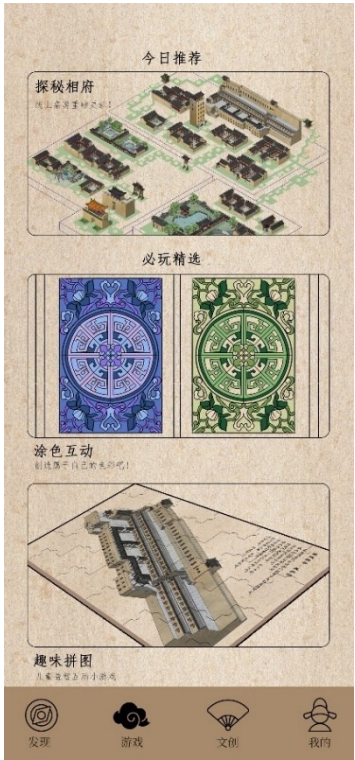


图 5-101 游戏（笔者自绘）



图 5-102 游戏（笔者自绘）



图 5-103 文创（笔者自绘）



图 5-104 我的（笔者自绘）

(4) 应用

应用展示呈现了实际运行效果。



图 5-105、5-106、5-107、5-108、5-109、5-110 交互应用展示（笔者自绘）

5.3.3 “皇城相府” 文创衍生品

(1) 亚克力钥匙扣设计

钥匙扣将皇城相府的主要人物插画作为素材，即实用又能够作为传播皇城相府历史文化的媒介，增加游客的参与感和纪念意义。



图 5-111 陈廷敬钥匙扣（笔者自绘）



图 5-112 陈天佑钥匙扣
（笔者自绘）



图 5-113 陈廷敬钥匙扣
（笔者自绘）



图 5-114 张氏钥匙扣
（笔者自绘）



图 5-115 陈昌言钥匙扣
（笔者自绘）



图 5-116 陈昌期钥匙扣
（笔者自绘）



图 5-117 陈元钥匙扣
（笔者自绘）

（2）日历设计

日历作为日常生活常用品，一方面具有实用性，另一方面具有装饰性，具有一定的收藏意义。将皇城相府与日历设计相结合，让文化走进生活，走入观者的家中。



图 5-118、5-119、5-120、5-121 日历（笔者自绘）

（3）广告及展览

户外张贴广告一般是人口比较密集人员流动相对较变大的地方，在此环境下张贴皇城相府信息可视化信息图表，可以较好的达到宣传推广的作用。另外单独做信息可视化的展览进行信息的集中展示。



图 5-122 展览
（笔者自绘）

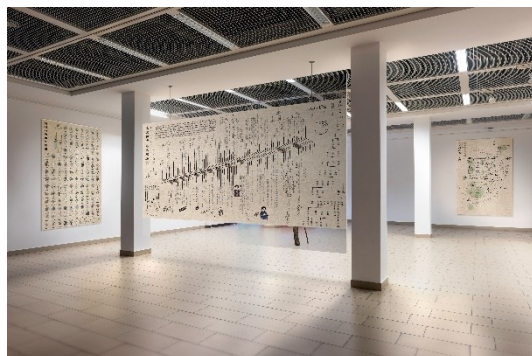


图 5-123 展览
（笔者自绘）



图 5-124 展览
(笔者自绘)

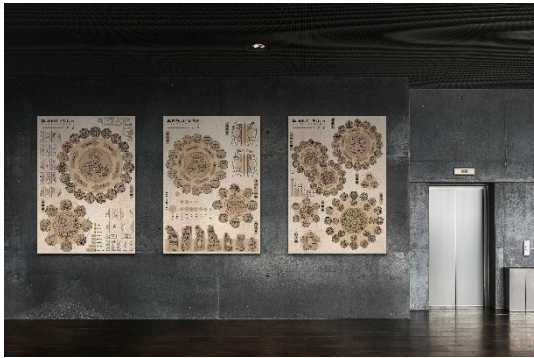


图 5-125 户外广告
(笔者自绘)



图 5-126 户外广告
(笔者自绘)

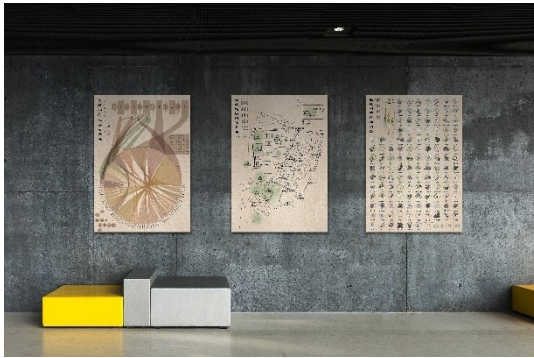


图 5-127 户外广告
(笔者自绘)

(4) 宣传册

将皇城相府文化的信息图设计为科普手册，以一套形式出现，设计精美的信息卡片，既可以用以收藏又可以赠送，以折页形式展现。



图 5-128、5-129 宣传册 (笔者自绘)

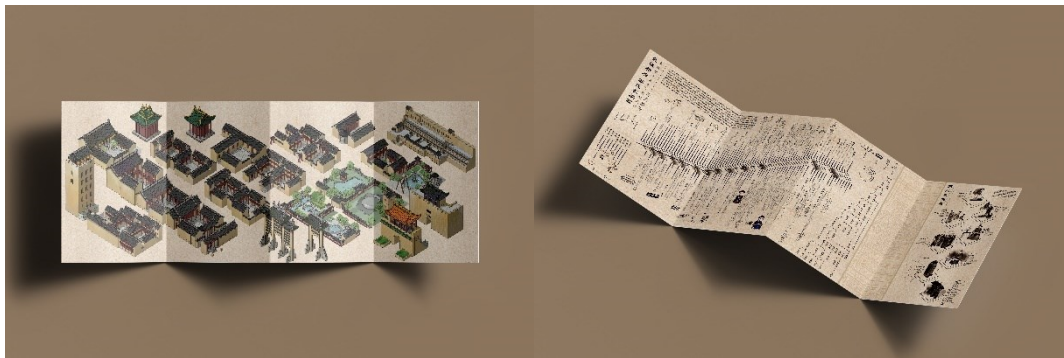


图 5-130、5-131 宣传册（笔者自绘）

（5）徽章设计

徽章系列设计将皇城相府的标志性建筑以插画形式融入其中，通过精美的视觉呈现，让徽章成为传播文化遗产的载体。让佩戴者也能成为皇城相府文化的传播者。此系列徽章计划涵盖多个建筑景点，形成统一而多样的收藏体系，吸引游客兴趣，增强文化体验。



图 5-132、5-133 徽章（笔者自绘）

第六章 “皇城相府”景区的推广效果

在皇城相府信息可视化的设计中，将皇城相府推广出去，才是整个设计的终极目标。创作与推广这两个环节彼此依存、紧密相连，无法分割，对于皇城相府信息可视化而言是非常关键的环节，其核心目的在于让受众了解皇城相府，理解内容及所蕴含的思想。本章将以调查问卷及访谈所获取的统计数据为依据，对皇城相府信息可视化的推广效果展开深入、细致的剖析。

本课题的调研环节共分为两个部分：

（1）问卷调查：采用问卷调查法，针对皇城相府信息可视化后的线上受众展开问卷设计，精准了解本研究作品所产生的影响力以及推广皇城相府的实际效果。

（2）用户访谈：采用用户访谈观察法，精心设计访谈提纲，并详细记录访谈过程中的谈话内容，以深入了解不同用户在体验皇城相府主题桌游后的想法与感受。

6.1 调查及问卷设计

为了准确评估皇城相府信息可视化设计对受众的吸引力和传播效果，验证该设计在文化传播过程中的实际成效，以便在未来的设计和文化传播工作中吸取经验并进行优化，本研究采用问卷调查方法来收集相关数据。在遵循问卷设计原则的基础上，通过问卷调查，本研究旨在了解用户通过互联网接触皇城相府信息可视化设计的真实反馈，为之后皇城相府信文化传播提供依据。

6.1.1 问卷的设计及发放

（1）样本选择

本研究问卷的设计及发放旨在通过收集受访者的基本信息，如性别、年龄、职业、教育背景及移动终端使用习惯，以分析这些人口统计学变量与参与者通过该设计获取皇城相府文化知识程度之间的相关性。问卷内容涉及评估受访者在接触皇城相府信息可视化设计后，是否对皇城相府的文化内涵有深刻印象；是否增强了对皇城相府的认知和好感，以及是否激发了受众前往皇城相府旅游的意愿，最终对信息可视化的整体评价如何。然而，由于受访者的主观性可能

引入选择偏差，这可能会对调查结果的准确性造成一定影响。因此，本研究在分析问卷结果时，将采取适当的统计方法以减少主观性带来的偏差。

维度	问题设置
基本信息	性别 年龄 受教育程度 职业 家乡
游客认知与行为	之前是否对皇城相府有所了解? 游览历史类景区更倾向于如何获取文化信息
推广效果分析	对皇城相府认知的了解程度 通过何种渠道了解到皇城相府信息可视化设计 是否让受众更了解皇城相府 是否提升了受众对皇城相府景区的好感度 是否增加了受众到皇城相府来旅游的可能性 对皇城相府信息可视化设计板块的喜好 对皇城相府信息可视化设计打分 是否会在社交媒体分享互动体验

表 6-1 问卷设计（笔者自制）

（2）问卷发放

本次调查采用在线问卷的方式进行数据收集，调查周期自 2025 年 1 月 10 日起至 2 月 12 日止。在皇城相府信息可视化设计作品的结尾，嵌入问卷调查的在线链接。此外，通过在抖音、快手、小红书、微信等社交平台上的个人账号转发，增强了信息传播的广泛性和深度。在调查期间，链接共被转发 247 次，最终回收有效问卷 233 份。为保障问卷数据的准确性和有效性，本研究在后台设置了 IP 地址限制，确保每个 IP 地址仅能提交一次问卷，避免重复作答，从而确保每位受访者都能认真且独立地完成问卷。

6.1.2 问卷调研结果分析

（1）用户样本构成情况分析

1. 受访者性别比例。根据获得的 233 份有效问卷，性别选项数据显示，女性受访者 130 人，占样本的 55.8%；男性受访者 103 人，占样本的 44.2%。从样本数据可以看出，男女比例没有明显差距，比较均衡。

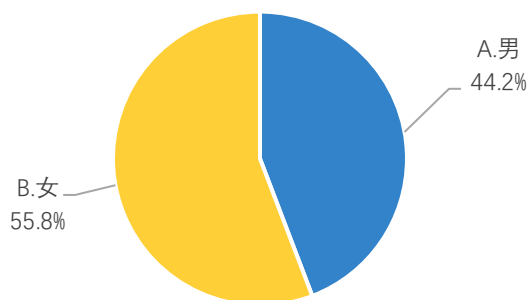


图 6-1 受访者性别比例

2. 受访者年龄分布。根据问卷调查的样本显示, 18 岁以下的受访者 16 人, 占比例的 6.9%; 18-25 岁年龄段的受访者人数比例是最大的, 占比 41.2%, 其人数为 96 人; 26-30 岁年龄组占比例的 33.5%, 其中样本显示为 78 人; 41-50 岁年龄组占比 4.7%, 人数为 11 人; 50 岁以上年龄组是占比最少的, 仅仅占比例的 2.1%, 只有 5 人参与问卷填写。从样本中显示, 18-25 岁年龄段的人数占比达到 41.2%, 受访者中以年轻人居多。

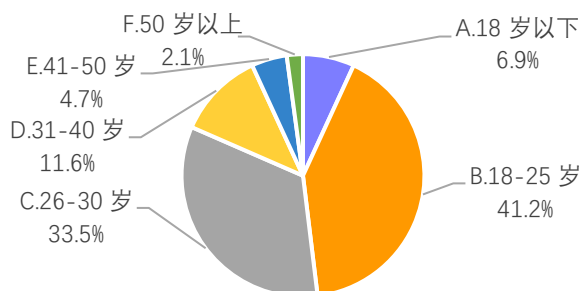


图 6-2 受访者年龄分布

3. 受访者受教育程度。根据问卷调查的样本数据显示, 填写问卷 1.3% 的用户是高中及以下学历, 人数有 3 人; 样本 14.6% 的用户是专科学历, 人数有 34 人; 本科学历的用户占比最大, 占比例的 55.4%, 有 129 人; 样本 26.6% 的用户是硕士研究生学历, 有 62 人; 样本 2.1% 的用户是博士研究生及以上学历, 有 5 人。如图 6-3 所示, 本科学历的受众群体是人数最多, 其次是研究生学历, 说明用户的比例的相对集中在本科及以上学历。但在高中及以下学历或博士研究生及以上学历的受众之间, 传播力度远远不够, 后期可以加强这方面的传播。

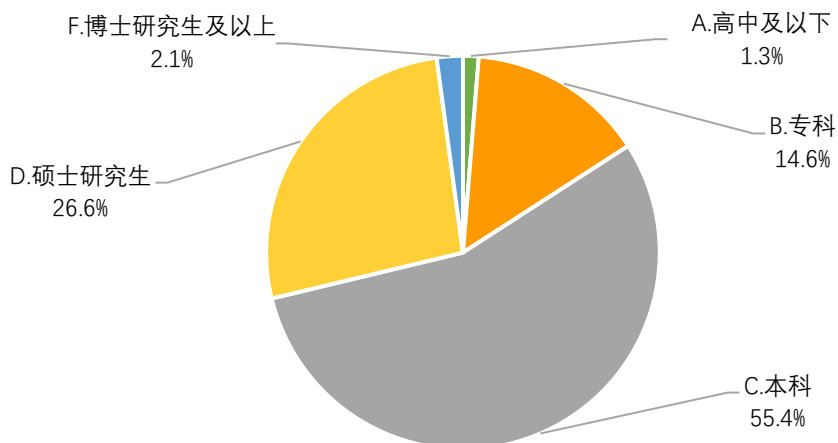


图 6-3 受访者受教育程度分布

4. 受访者职业分布。根据问卷调查的样本数据显示，学生占职业分布比的最大比例，占 56.7%，人数高达 132 人；党政机关事业单位工作者占比的 6.4%，人数为 15 人；专业人士（教师/医生/律师等）占比的 4.7%，人数为 11 人，其中多为教师职业；企业员工占比的 5.6%，人数为 13 人；个体商户占比的 3.9%，人数为 9 人；自由职业者占比的 15%，人数为 35 人；其它职业占比 7.7%，人数为 18。从图 6-4 可以看出，学生的人数是最多的，居于首位。

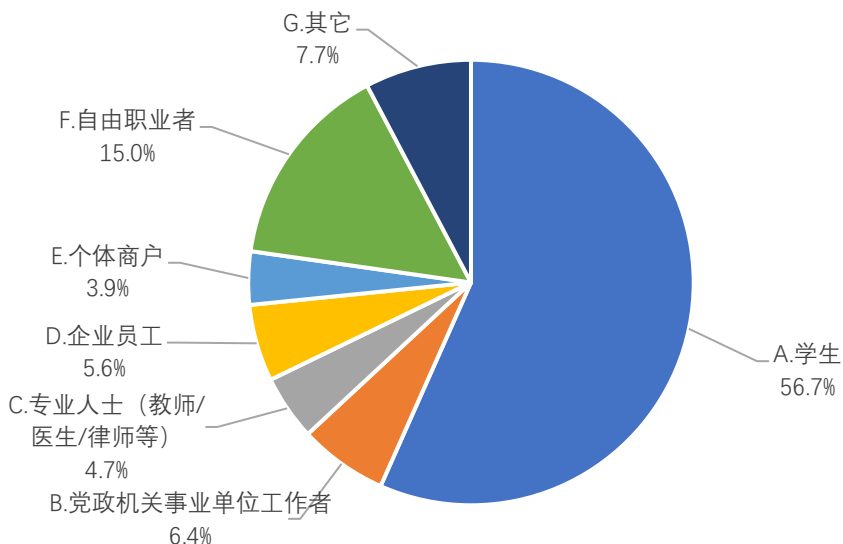


图 6-4 受访者职业分布

5. 受访者家乡分布。从各省的分布范围来看，样本的构成也是相对广泛，其中安徽的调查问卷人数占多数，受访者的家乡分布图如下图 6-5。

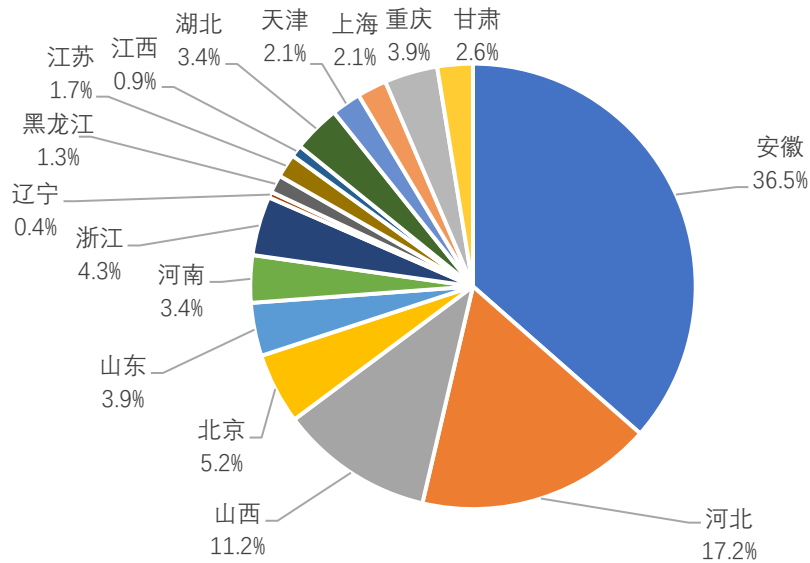


图 6-5 受访者家乡分布

(2) 游客认知与行为分析

1. 受访者在接触本信息可视化设计之前是否对皇城相府有所了解。根据问卷调查的样本数据显示，有 85 人去过皇城相府，占比例的 36.5%；没有去过皇城相府的受访者人数有 148 人，占比例的 63.5%。没有去过皇城相府的受访者就是潜在的游客，需要思考如何吸引到他们去皇城相府旅游。

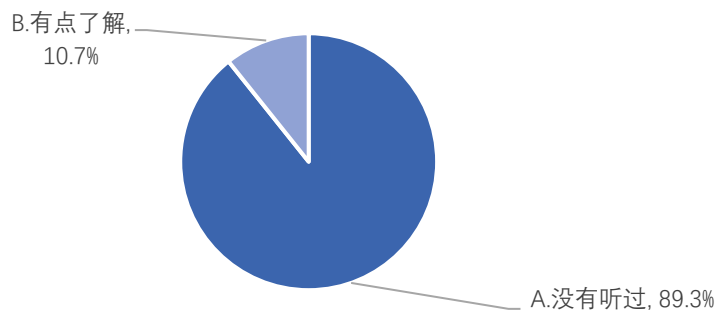


图 6-6 受访者是否对皇城相府有所了解？

2. 访者在游览历史类景区更倾向于如何获取文化信息。根据问卷调查的样本数据显示，有 20 人扫描二维码听语音讲解，占比较低为 8.6%，喜欢听导游讲解历史轶事的有 31 人，占比 13.3%。另外喜欢观看 AR 复原场景的以及参与沉浸式剧本体验的分别是 45 人、54 人，占比为 19.3%、23.2%。占比最高的自行阅读图文展板为 35.6%，83 人。科技创新类以及自由度高的项目上人数偏多，需要考虑如何抓主痛点，制作出更吸引人的交互性项目，并挺高文化内涵解读的可读性以及艺术性。

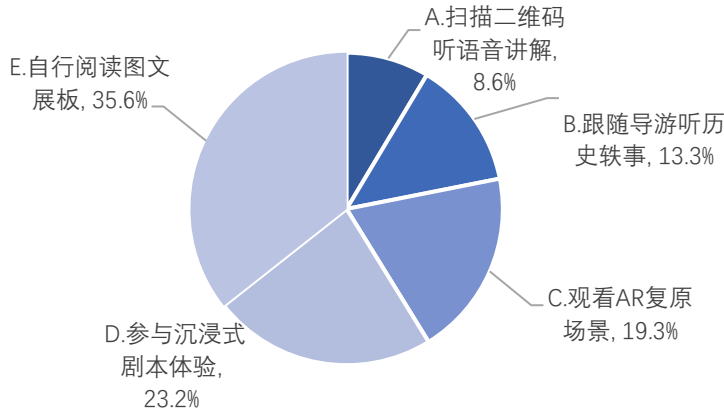


图 6-7 受访者在游览历史类景区更倾向于如何获取文化信息？

(3) 皇城相府的推广效果分析

1. 受访者通过本信息可视化设计对皇城相府认知的了解程度。皇城相府信息可视化设计中给受众留下诸多的记忆点，根据问卷调查的样本数据统计，大学士第给 210 人留下深刻印象，占比例的 90.1%，也是受众印象最深的记忆点；随后就是御书楼，选择人数有 192，占比例 82.4%；而陈廷敬生平与官职、陈氏宗祠、石牌坊也是受众较为深刻的元素，选择人数分别为 179 人、178 人、175 人，占比例的 76.8%、76.4%、75.1%。从可视化整体上来看，皇城相府的文化以及家族个人成就通过信息可视化的展示带给受众视觉的盛宴，使受众留下深刻的记忆。

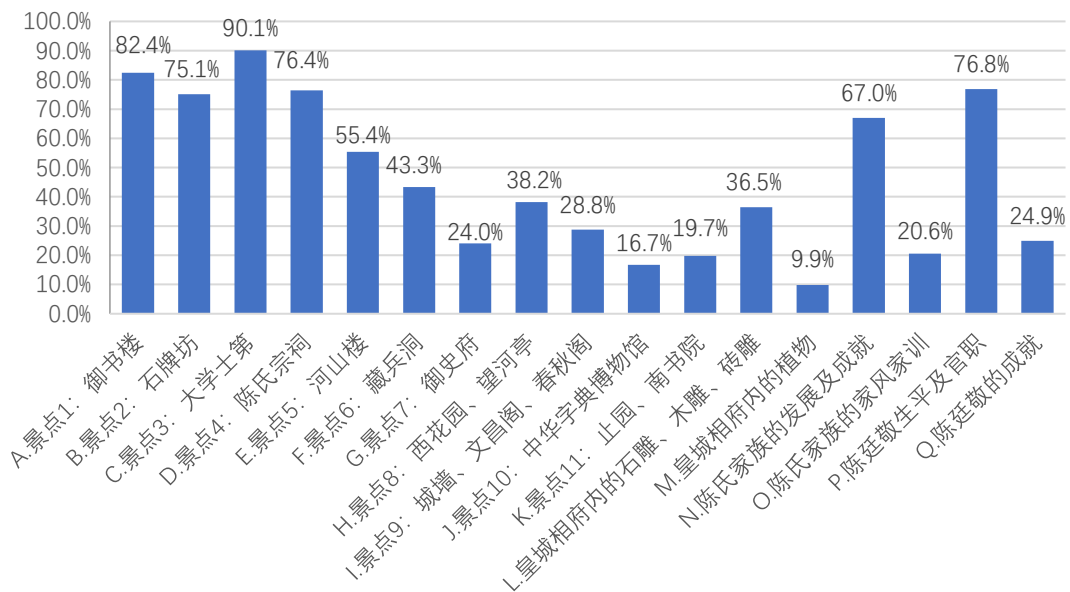


图 6-8 受访者通过本信息可视化设计对皇城相府认知的了解程度

2. 受访者通过何种渠道了解到皇城相府信息可视化设计。根据问卷调查的

样本数据显示，观看皇城相府信息可视设计的 233 位受访者通过以下四种渠道：有 35 人通过朋友推送观看，占比例的 15%；有 55 人通过交互网站链接观看，占比例的 23.6%；有 84 人通过公众号、微博、小红书等平台的推文链接查看，占比例的 36.1%；有 59 人通过抖音、B 站、快手、视频号等视频平台，占比例的 25.3%。通过数据可以看出，皇城相府信息可视化设计的传播主要集中在图文平台上，通过发送相关链接进行二次传播的效果十分显著。

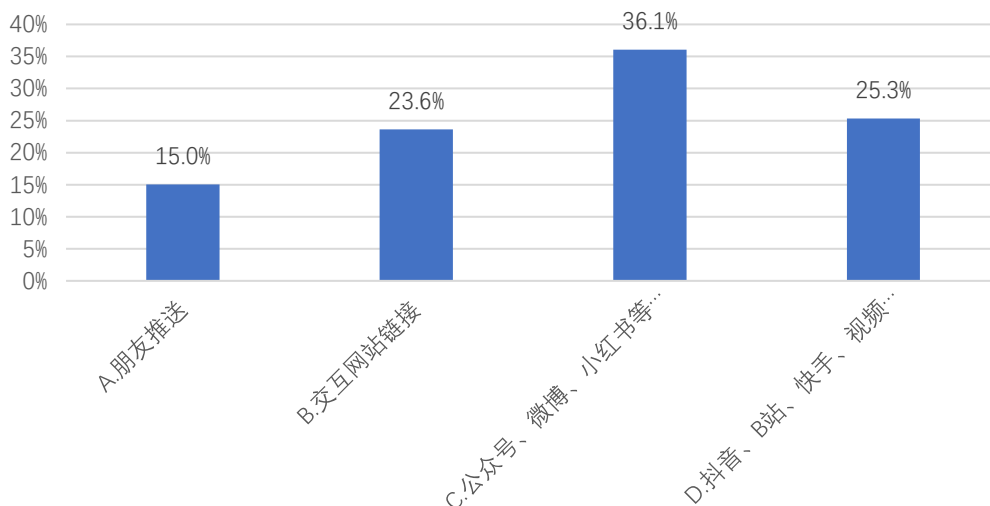


图 6-9 受访者通过何种渠道了解到皇城相府信息可视化设计

3.受访者在了解皇城相府信息可视化设计后的影响。通过设计调查问卷里的 3 个小题目，分别是通过皇城相府信息可视化否让受众了解皇城相府，是否提升了受众对皇城相府这个景区的好感度，是否增加了受众到皇城相府来旅游的可能性？笔者通过这种设计来探究皇城相府信息可视化最终对受众有何影响。如图 6-10 是否让受众更了解皇城相府的调查样本数据显示，189 位受访者选择是的，占比例的 81.1%；有 39 位受访者选择一点点，占比例的 16.7%；有 5 位受访者选择并没有，占比例的 2.1%。如图 6-11 是否提升了受众对皇城相府这个景区的好感度样本数据中可以发现，有 220 位受访者选择是，占比例的 94.4%；有 13 位受访者选择否，占比例的 5.6%。如图 6-12 是否增加了受众到皇城相府来旅游的可能性的样本中，有 224 位受访者选择是，占比例的 96.1%；有 9 位受访者选择否，占比例的 3.9%。根据问卷调查的数据显示，绝大多数的受众对皇城相府信息可视化所带来的影响是积极正面的，同时，受众对皇城相府信息可视化也会收到其影响，会让受众想去探究皇城相府的内在文化。

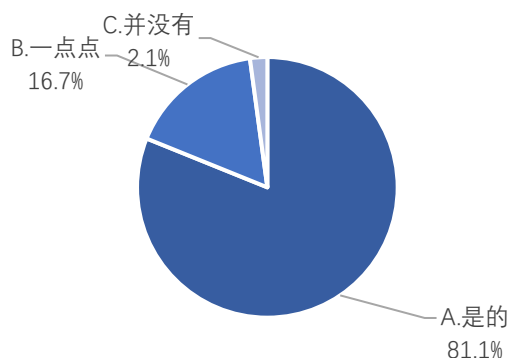


图 6-10 通过皇城相府信息可视化设计是否让受众更了解皇城相府

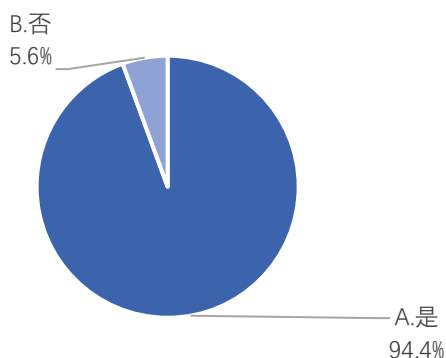


图 6-11 皇城相府信息可视化是否提升了受众对皇城相府景区的好感度

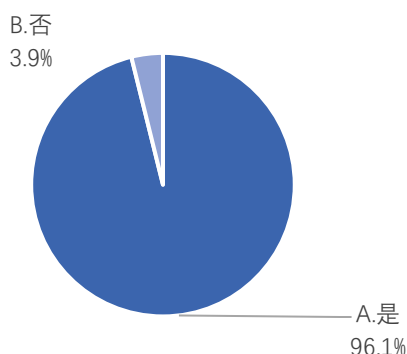


图 6-12 皇城相府信息可视化设计是否增加了受众到皇城相府来旅游的可能性

4. 受访者对皇城相府信息可视化设计板块的喜好。通过受访者对皇城相府信息可视化设计形式的喜好进行调查，为后面皇城相府信息可视化设计的创作应用提供有效的参考依据。根据问卷调查的样本数据显示，选择可以点击的交互式体验的有 53 人，占比例的 22.7%；选择动态交互地图能呈现详细介绍的有 39 人，占比例的 16.7%；选择其它选项的有 6 人，占比例的 2.6%。结果显示受众希望看到信息可视化包含的多种形式，不单单局限于可以观看的信息图。

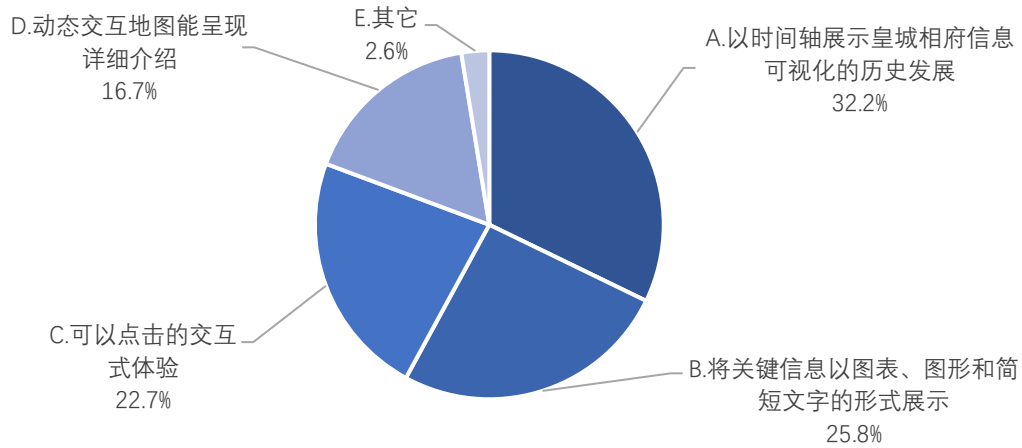


图 6-13 受访者对皇城相府信息可视化设计形式的喜好

5. 受访者对皇城相府信息可视化设计打分。如图 6-14 受访者对皇城相府信息可视化设计打分的样本显示，有 29 位给出了 10 分，占比例的 12.4%；有 49 位给出了 9 分，占比例的 21%；有 129 位给出了 8 分，占比例的 55.4%；有 21 位给出了 7 分，占比例的 9%；有 5 位给出了 6 分，占比例的 2.1%。最后测算出受众打分的平均值为 8.04 分，说明受众对皇城相府信息可视化设计整体上的观感是相对满意的。

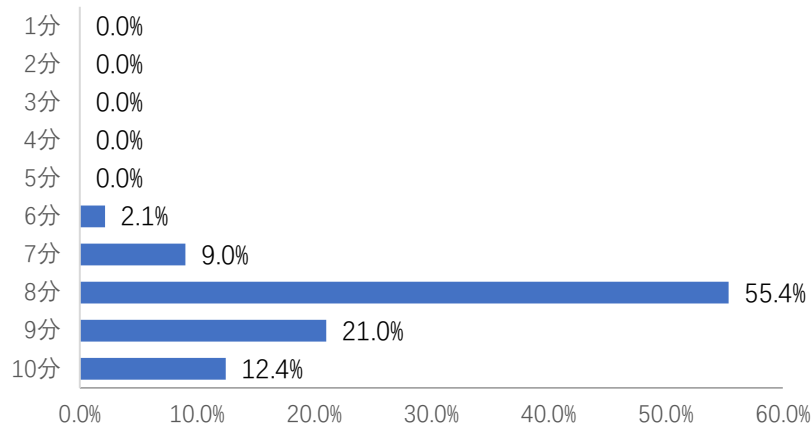


图 6-14 受访者对皇城相府信息可视化设计打分

6. 受访者是否会在社交媒体分享互动体验。如图 6-15，在受访者中，有 26 人不喜欢在社交媒体上分享动态，另外 207 位受访者偏好喜欢分享，其中喜欢分享趣味互动视频的最多，有 102 人，占比 43.8%，动态历史图解及文创开箱测评分别为 54 人和 32 人，占比 23.2%和 13.7%。部分文字解读最少，为 19 人，占比 8.2%。大部分人愿意将有关互动内容分享至社交平台。

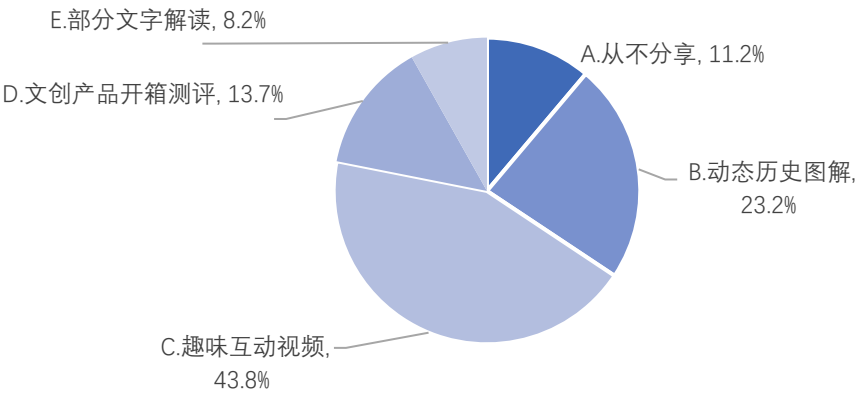


图 6-15 受访者是否会在社交媒体分享互动体验？

6.2 用户访谈

本研究的目的是通过桌游体验推广皇城相府的文化价值，了解玩家对皇城相府的了解程度、兴趣点以及改进建议，从而优化桌游设计，提升其作为文化传播和旅游推广工具的效果。通过访谈不同年龄段和背景的玩家，收集多样化的反馈，以便更好地满足玩家需求，激发他们对皇城相府的兴趣，并促进实地参观意愿。

6.2.1 访谈对象

访谈调研注重样本的丰富性和广度。选择访谈对象时，主要考虑有效性与可行性：有效性要求对象与皇城相府主题桌游相关，从体验者中选取；可行性则考虑时间、地点、形式等因素，确保访谈顺利进行并保密信息。本研究选取了 6 位体验过皇城相府主题桌游的玩家作为访谈对象。这些玩家年龄、职业背景各异，但都对历史文化感兴趣。访谈通过线下方式进行，每位玩家的访谈时长约为 25 分钟。本研究访谈日期为 2024 年 12 月至 2025 年 1 月，访谈对象的具体情况如下表所示：

访谈对象	性别	年龄	家乡	职业
A	女	17	河北	高中生
B	男	21	山西	大学生
C	男	25	河南	研究生
D	女	40	安徽	教师
E	男	29	河北	销售
F	女	57	安徽	退休

表 6-2 访谈对象情况（笔者自制）

6.2.2 访谈提纲

访谈内容主要围绕三个方面展开：第一部分是基本信息，收集玩家的年龄、家乡及职业；第二部分是推广效果，重点探究玩家通过桌游对皇城相府的了解程度，以及桌游在激发玩家对皇城相府兴趣方面的效果，这部分有助于评估桌游在推广皇城相府文化方面的成功与否；第三部分是体验反馈，获取玩家对桌游整体体验的反馈，包括互动方式、视觉设计等方面的意见和建议。

维度	问题设置
基本信息	你的年龄、家乡、职业？
推广效果	您在玩这款桌游之前是否对皇城相府有所了解？ 您为什么会选择参与这款皇城相府主题的桌游？ 玩完桌游后，您对皇城相府的哪些方面最感兴趣？ 您希望这款桌游在推广皇城相府方面做出哪些改进？
体验反馈	您最喜欢桌游中的哪些元素？ 您最喜欢桌游中的哪个环节？为什么？ 您认为桌游的视觉表现是否有助于提升您对皇城相府的兴趣？

表 6-3 用户访谈问题设计（作者自制）

6.2.3 用户画像



图 6-16 用户画像（笔者自制）

A：之前没听说过皇城相府，但喜欢历史，所以对这款桌游很感兴趣。桌游里的古建筑和陈廷敬的故事很吸引人，感觉很厉害。最喜欢那些漂亮的卡牌和任务卡。和朋友们一起玩，探索地图、完成任务，感觉特别好玩。那些古风的画面让人觉得好像回到了当时，更想了解皇城相府了。希望这个桌游能增加一些小游戏和更多建筑的小知识，这样会更有趣！



图 6-17 用户画像（笔者自制）

B：之前知道皇城相府这个景区，虽然是山西人，但是距离比较远，没有更多的了解，通过这款桌游，对它的历史文化有了进一步认识。桌游的地图设计

很详细，皇城相府的布局很直观有趣。最喜欢桌游的地图和成就卡，上面的诗词和故事很有文化底蕴，这个桌游很棒，想到这里实地去探索一下。



图 6-18 用户画像（笔者自制）

C：因为家离皇城相府很近，有去游玩过，是一个非常有文化底蕴的地方。桌游的地图设计很详细，能清楚地看到皇城相府的布局，仿佛回到了实地游览时的情景。比较喜欢景点触发任务或事件，有种开盲盒的感觉。桌游的视觉表现很棒，古风画面和精美卡牌很有代入感。如果可以的话希望增加实地游览互动元素，比如扫描卡牌看照片或视频，还能增加建筑风格和历史事件的学术解读，对历史文化爱好者更有吸引力。



图 6-19 用户画像（笔者自制）

D：皇城相府了解不多，但这款桌游产生了浓厚的兴趣。地图设计很详细，卡牌上的历史故事也很吸引人，这些元素很适合用来教学。是因为看设计很好看，想玩玩这个桌游的。希望桌游能增加一些适合学生的互动环节，比如简单的问答或小游戏，让教学更生动。古风的画面和精美的卡牌设计感觉很有代入感，希望能有机会带学生去实地参观皇城相府。



图 6-20 用户画像（笔者自制）

E：平时工作压力比较大，喜欢玩游戏放松心情，最喜欢轻松的氛围，大家围坐在一起，感觉很放松，仿佛穿越时空，代入感十足。希望桌游能增加一些与现代生活结合的元素，比如通过手机应用来扩展游戏内容，或者设计一些适合团队建设的活动，这样可能会吸引更多年轻人的注意。



图 6-21 用户画像（笔者自制）

F：平时挺清闲，偶尔出去走走。陪孙女玩这个游戏，说很有意思。觉得对孩子来说是个很好的学习机会，既能让孩子在游戏中学到东西，又能很好互动。最喜欢的是那些精美的卡牌和古风的画面，感觉很舒服。在轻松的氛围中了解历史文化，有机会还想去实地看看。

6.2.4 访谈结果分析

（1）主题桌游对皇城相府的推广效果分析

皇城相府主题桌游在不同年龄段和不同地区的人群中发挥了显著的推广作用。对于那些原本对皇城相府缺乏了解的玩家，桌游不仅成功地提升了其知名度，还极大地激发了他们对皇城相府的兴趣，以及实地参观的意愿。这种引导作用在年轻玩家中尤为明显，例如 13 岁的 A 同学和 29 岁的 E 先生，他们通过桌游首次接触皇城相府，并表示出强烈的实地参观兴趣。此外，对于那些已经去过皇城相府的玩家，如 25 岁的 C 同学，桌游通过其丰富的历史文化内容和互动性设计，使他们能够更深刻地沉浸其中，从而进一步增强了他们对皇城相府的认同感和再次参观的意愿。这表明，桌游不仅是一种有效的文化传播工具，更是一种有力的旅游推广媒介，能够跨越年龄和地域的限制，激发广泛的实地参观兴趣。

（2）皇城相府主题桌游的体验反馈分析

皇城相府主题桌游因设计风格和精美的卡牌受到玩家好评，任务完成环节也吸引了众多参与者。桌游的视觉表现增强了玩家的代入感，提升了整体游戏体验，这些都对皇城相府的推广起到了积极作用。玩家的反馈集中在增加互动性、趣味性和教育性方面。不同年龄段的玩家有不同的需求，后续可以增加更多互动环节、详细的历史背景介绍以及适合不同年龄段的元素。这些改进有助于提升玩家的游戏体验。桌游作为一种文化传播和旅游推广工具，具有一定的吸引力和影响力，有助于吸引更多人了解并关注这一历史文化瑰宝。

6.3 小结

本研究的信息可视化设计应用在文化传播与推广方面取得了积极成效。通过多种手段，皇城相府的历史文化信息得以清晰呈现，有效拓展了受众对皇城相府的认知范围，使更多人首次了解到这一历史文化瑰宝。尤其是对于年轻群体和潜在游客，不仅激发了他们对皇城相府的兴趣，还增强了实地参观的意愿。然而，研究也发现，当前设计在信息传播的深度和广度上仍有待提升。部分受众对复杂文化内容的理解仍存在障碍，且信息传播的渠道和方式需要进一步优化，以适应不同受众的需求和习惯。

第七章 总结与展望

7.1 研究结论

在信息技术日新月异的当下，信息可视化设计在文化传播领域的重要性日益凸显。本研究聚焦于皇城相府的信息可视化设计及传播实践，旨在突破其传统单一的文化传播方式，挖掘并展现这座明清建筑群丰富的文化内涵与独特魅力。通过综合运用文献研究、实地考察、案例分析及用户调研等方法，对皇城相府的历史文化资源进行了深入剖析。从理论层面梳理了信息可视化设计的概念、分类及原则，为后续研究奠定了坚实基础；对皇城相府的基本情况、文化内涵及保护现状进行了全面梳理，明确了其信息可视化设计的必要性价值。

在实践方面，构建了皇城相府信息可视化的设计体系框架，通过建立信息数据思维导图、凝练设计主要内容、确立信息版式等步骤，完成了从设计草图到图像的创作过程。不仅呈现了静态与动态的信息可视化成果，还设计了科普游戏、交互应用及文创衍生品，实现了皇城相府文化的多元化展示与推广。

通过问卷调查对设计实践效果进行考察，结果表明信息可视化设计能够使游客更直观、深入地了解皇城相府的历史文化，有效提升了文化传播效果，深化了游客的文化体验。这一系列研究与实践充分证明，信息可视化设计在皇城相府文化传播中具有显著的积极作用，为文化旅游产业中历史文化遗址的宣传与推广提供了新的思路 and 有效途径。

7.2 研究展望

尽管本研究在皇城相府信息可视化设计及传播方面取得了一定成果，但仍存在一些有待进一步探索和完善的空间。

一方面，随着科技的不断进步，信息可视化技术也在持续发展。未来可探索更多新兴技术在皇城相府信息可视化设计中的应用，如虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、人工智能等，为游客创造更加沉浸式、互动式的体验，让他们仿佛穿越时空，亲身感受皇城相府的历史氛围。

另一方面，在文化传播的广度和深度上还有提升潜力。后续研究可以进一

步拓展皇城相府文化的传播渠道，不仅局限于线下的旅游体验和线上的展示平台，还可以结合社交媒体、短视频等新兴媒体形式，扩大受众群体，提高皇城相府的知名度和影响力。同时，深入挖掘皇城相府文化内涵中尚未被充分展现的部分，通过信息可视化设计进行更精准、更丰富的呈现，满足不同受众的需求。

此外，信息可视化设计的持续创新是保持其活力和吸引力的关键。未来需要持续关注设计趋势和用户需求变化，尝试不同的设计风格和表现手法，使皇城相府的信息可视化作品始终保持新鲜感和独特性。本研究只是皇城相府信息可视化设计与传播的一个阶段性探索，希望能为后续研究提供一定的借鉴和启示，吸引更多的研究者和设计师关注历史文化遗址的信息可视化领域，共同推动文化旅游产业的创新发展，让更多的人领略到皇城相府及其他历史文化瑰宝的魅力。

参考文献

- [1] 王卓文. 西柏坡景区信息可视化设计研究[D]. 西安工业大学, 2019.
- [2] 陈逸. 云南花腰傣服饰图案信息可视化设计[D]. 昆明理工大学, 2020.
- [3] 王晓敏. 信息可视化视觉表征的传达设计研究[D]. 辽宁师范大学, 2020.
- [4] 林汝佳. 信息可视化的沟通—视觉传达设计让数据发声[D]. 鲁迅美术学院, 2015.
- [5] 朱玲娜. 交互式信息可视化在旅游地图设计中的应用探究[D]. 天津师范大学, 2020.
- [6] 郭永鑫. 多维传达[D]. 南京艺术学院, 2020.
- [7] 刘晖著. 信息可视化设计[M]. 沈阳: 辽宁美术出版社, 2013. 11.
- [8] 陈高雅著. 一图胜千言 信息可视化艺术设计指南[M]. 北京: 机械工业出版社, 2015. 7.
- [9] 李金涛著. 信息可视化设计[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2016. 1.
- [10] 苑泽. 信息可视化设计中的叙事设计研究[D]. 中北大学, 2023.
- [11] 欧阳懿愉. 信息可视化设计的视觉叙事性研究[D]. 广州美术学院, 2023.
- [12] 李嵘. 新媒体时代下信息可视化设计特征及发展研究[J]. 绿色包装, 2021, (11): 79-81.
- [13] 刘安磊, 范浩东. 信息可视化在视觉传达设计领域中的应用研究[J]. 上海包装, 2023, (07): 37-39.
- [14] 揭秘. 色彩在信息可视化设计中的实践应用[J]. 上海包装, 2023, (09): 151-153.
- [15] 梅心悦. 信息可视化设计中的情感信息传达[J]. 艺术市场, 2021, (03): 92-93.
- [16] 唐雨果. 基于趣味性的旅游信息可视化设计研究[D]. 西南交通大学, 2019.
- [17] 赵颖, 曹迪. 信息可视化设计在山西旅游景区宣传中的应用与研究[J]. 艺术品鉴, 2023, (23): 20-22+91.

- [18] 简洁. 旅游地图信息可视化应用研究[D]. 四川美术学院, 2021.
- [19] 马昊然. 让地图讲故事—信息时代数据可视化地图研究[D]. 中央美术学院, 2019.
- [20] 田瑞. 数字经济背景下旅游产品设计和推广研究[J]. 经济师, 2022, (06):147-148.
- [21] 侯媛媛. 地域旅游文创产品的设计与推广策略[J]. 上海包装, 2023, (06):105-107.
- [22] 黄进. 县域旅游营销推广现状及对策研究——以广安市邻水县为例[J]. 广东蚕业, 2023, 57(03):109-111.
- [23] 莫赛. 浅析皇城相府官宅建筑的传统文化内涵[J]. 山西建筑, 2009, 35(07):43-44.
- [24] 石净波. 山西晋城皇城相府帘架造型艺术[J]. 吕梁教育学院学报, 2011, 28(01):132-133.
- [25] 张兰侠. 山西皇城相府门窗装饰艺术与文化特征研究[D]. 东北林业大学, 2014.
- [26] 刘敏. 皇城相府环境景观的研究[D]. 天津科技大学, 2020.
- [27] 秦鹤梦. 皇城相府景区的符号化传播研究[D]. 山西大学, 2021.
- [28] 贺雨. 相门之象[D]. 中北大学, 2020.
- [29] 杨林陆. 皇城相府地域文化背景下的民宿空间设计研究[D]. 河南大学, 2018.
- [30] 张茜茜. 数字艺术视域下的山西皇城相府品牌体验文化研究[D]. 华侨大学, 2019.
- [31] 吕阳. 基于视觉思维的用户界面信息可视化设计研究[D]. 华东理工大学, 2015.
- [32] 齐建龙, 赵骞远. 新媒体视域下的信息可视化设计研究[J]. 大观, 2024, (10):18-20.
- [33] 周浩. 标识设计中视觉编码的研究与开发[D]. 天津美术学院, 2010.
- [34] 张毅, 王立峰编著. 信息可视化设计[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2021. 6.
- [35] 孙婧. 乌珠穆沁骨雕纹样信息可视化设计研究[D]. 内蒙古科技大学, 2023.
- [36] 肖广凤. 作为传播媒介的皇城相府[D]. 陕西师范大学, 2013.

- [37] 王军雷. 沁河流域古堡建筑与汾河流域晋商大院的异同比较[J]. 晋城职业技术学院学报, 2018, 11 (05) :4-6.
- [38] 邵源, 孟文华. 城堡建筑阳城皇城相府[J]. 室内设计与装修, 2007, (09) :106-109.
- [39] 王天圣编著. 皇城相府植物鉴赏[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2006. 8.
- [40] 马甫平. 陈廷敬的廉政思想和清廉作风[J]. 沧桑, 2006, (02) :5-7+16.
- [41] 马甫平, 马雨晴著. 古卫红总主编. 陈廷敬[M]. 太原: 北岳文艺出版社, 2021. 5.
- [42] 钟小骏. 山西廉政文化丛书 独持清德陈廷敬[M]. 太原: 北岳文艺出版社, 2015. 11.
- [43] 马甫平著. 皇城相府[M]. 太原: 山西古籍出版社, 2007. 4.
- [44] 李新平, 张学社著. 乡间皇城[M]. 太原: 山西古籍出版社, 2004.
- [45] 王思治, 阎守诚著. 陈廷敬与皇城相府[M]. 北京: 北京燕山出版社, 2002. 1.
- [46] 王宝库, 王鹏著. 皇城相府[M]. 太原: 山西人民出版社, 2002. 09.
- [47] 寒江独钓著. 反腐名臣 陈廷敬[M]. 北京: 中国铁道出版社, 2019. 4.
- [48] 刘伯伦著. 陈廷敬[M]. 国际炎黄文化出版社, 2001. 12.
- [49] (日)木村博之著. 图解力:跟顶级设计师学作信息图 [M] . 吴晓芬, 顾毅译. 北京: 人民邮电出版社, 2013. 6.
- [50] Xu C ,Xue Y .Information Visualization Design under Cognitive Thinking and Visual Thinking[J].Journal of Humanities, Arts and Social Science, 2023, 7 (8)
- [51] Gongyi J ,Weijun G ,Meng X , et al.Geographic Information Visualization and Sustainable Development of Low-Carbon Rural Slow Tourism under Artificial Intelligence[J].Sustainability, 2023, 15 (4)
- [52] Molecular M C I .Retracted: Optimization and Application of Information Visualization Design Based on Image Symbol under the Guidance of Feature Integration Theory. [J].Contrast media molecular imaging, 2023, 2023

附录 1：调查问卷设计

皇城相府信息可视化设计传播效果调查问卷

尊敬的受访朋友：

您好！我是安徽工程大学艺术设计的研究生，感谢您拿出宝贵的时间为我的毕业论文课题填写问卷，这是一份关于皇城相府信息可视化设计传播效果的调查问卷，主要为了了解您在观看皇城相府信息可视化设计后的实际情况。本次调研采用不记名方式进行，您的回答将仅用于学术研究，不会对您产生任何影响。您的意见对于本次研究非常宝贵，期待您的参与！

1. 您的性别？（单选）

A.男

B.女

2.您的年龄段？（单选）

A.18 岁以下

B.18-25 岁

C.26-30 岁

D.31-40 岁

E.41-50 岁

F.50 岁以上

3.您的受教育程度？（单选）

A.高中及以下

B.专科

C.本科

D.硕士研究生

F.博士研究生及以上

4.您的职业？（单选）

A.学生

B.党政机关事业单位工作者

C.专业人士（教师/医生/律师等）

D.企业员工

E.个体商户

F.自由职业者

G.其它

5.您的家乡在哪里？（填空 如山西晋城）

6.您之前是否对皇城相府有所了解？（单选）

A.没有听过

B.有一点了解

7.您在游览历史类景区更倾向于如何获取文化信息？（单选）

A.扫描二维码听语音讲解

B.跟随导游听历史轶事

C.观看 AR 复原场景

D.参与沉浸式剧本体验

E.自行阅读图文展板

8.您对皇城相府信息可视化文化有哪些记忆点？（多选）

A.景点 1：御书楼

I.景点 9：城墙、文昌阁、春秋阁

B.景点 2：石牌坊

J.景点 10：中华字典博物馆

C.景点 3：大学士第

K.景点 11：止园、南书院

D.景点 4：陈氏宗祠

L.皇城相府内的石雕、木雕、砖雕

E.景点 5：河山楼

M.皇城相府内的植物

F.景点 6：藏兵洞

N.陈氏家族的发展及成就

G.景点 7：御史府

O.陈氏家族的家风家训

H.景点 8：西花园、望河亭

P.陈廷敬生平及官职

Q.陈廷敬的成就

9.您是通过何种渠道了解到皇城相府信息可视化设计的？（单选）

A.朋友推送

B.交互网站链接

C.公众号、微博、小红书等平台的推文链接

D.抖音、B 站、快手、视频号等视频平台

10. 通过皇城相府信息可视化设计是否让您更了解皇城相府？（单选）

A.是的

B.一点点

C.并没有

11. 皇城相府信息可视化设计提升了您对皇城相府的好感度？（单选）

A.是

B.否

12. 皇城相府信息可视化设计增加了您到皇城相府来旅游的可能性？（单选）

A.是

B.否

13. 您认为皇城相府信息可视化设计比较好的形式是哪种？（单选）

A.以时间轴展示皇城相府信息可视化的历史发展

B.将关键信息以图表、图形和简短文字的形式展示

C.可以点击的交互式体验

D.动态交互地图能呈现详细介绍

E.其他

14.请您对皇城相府信息可视化设计打分

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

15.您是否会在社交媒体分享互动体验（单选）

A.从不分享

B. 动态历史图解

C. 趣味互动视频

D.文创产品开箱测评

E.部分文字解读

附录 2：访谈提纲设计

（1）访谈提纲设计

- 1.你的年龄、家乡、职业？
- 2.您在玩这款桌游之前是否对皇城相府有所了解？
- 3.您为什么会选择参与这款皇城相府主题的桌游？
- 4.玩完桌游后，您对皇城相府的哪些方面最感兴趣？
- 5.您希望这款桌游在推广皇城相府方面做出哪些改进？
- 6.您最喜欢桌游中的哪些元素？
- 7.您最喜欢桌游中的哪个环节？为什么？
- 8.您认为桌游的视觉表现是否有助于提升您对皇城相府的兴趣？

（2）用户画像



A
性别：女
年龄：17
地区：河北
职业：高中生

A：之前没听说过皇城相府，但喜欢历史，所以对这款桌游很感兴趣。桌游里的古建筑和陈廷敬的故事很吸引人，感觉很厉害。最喜欢那些漂亮的卡牌和任务卡。和朋友们一起玩，探索地图、完成任务，感觉特别好玩。那些古风的画面让人觉得好像回到了当时，更想了解皇城相府了。希望这个桌游能增加一些小游戏和更多建筑的小知识，这样会更有趣！



B
性别：男
年龄：21
地区：山西
职业：大学生

B：之前知道皇城相府这个景区，虽然是山西人，但是距离比较远，没有更多的了解，通过这款桌游，对它的历史文化有了进一步认识。桌游的地图设计很详细，皇城相府的布局很直观有趣。最喜欢桌游的地图和成就卡，上面的诗词和故事很有文化底蕴，这个桌游很棒，想到这里实地去探索一下。



C
性别：男
年龄：25
地区：河南
职业：研究生

C: 因为家离皇城相府很近, 有去游玩过, 是一个非常有文化底蕴的地方。桌游的地图设计很详细, 能清楚地看到皇城相府的布局, 仿佛回到了实地游览时的情景。比较喜欢景点触发任务或事件, 有种开盲盒的感觉。桌游的视觉表现很棒, 古风画面和精美卡牌很有代入感。如果可以的话希望增加实地游览互动元素, 比如扫描卡牌看照片或视频, 还能增加建筑风格和历史事件的学术解读, 对历史文化爱好者更有吸引力。



D
性别: 女
年龄: 40
地区: 安徽
职业: 教师

D: 皇城相府了解不多, 但这款桌游产生了浓厚的兴趣。地图设计很详细, 卡牌上的历史故事也很吸引人, 这些元素很适合用来教学。是因为看设计很好看, 想玩玩这个桌游的。希望桌游能增加一些适合学生的互动环节, 比如简单的问答或小游戏, 让教学更生动。古风的画面和精美的卡牌设计感觉很有代入感, 希望能有机会带学生去实地参观皇城相府。



E
性别: 男
年龄: 29
地区: 河北
职业: 销售

E: 平时工作压力比较大, 喜欢玩游戏放松心情, 最喜欢轻松的氛围, 大家围坐在一起, 感觉很放松, 仿佛穿越时空, 代入感十足。希望桌游能增加一些与现代生活结合的元素, 比如通过手机应用来扩展游戏内容, 或者设计一些适合团队建设的活动, 这样可能会吸引更多年轻人的注意。

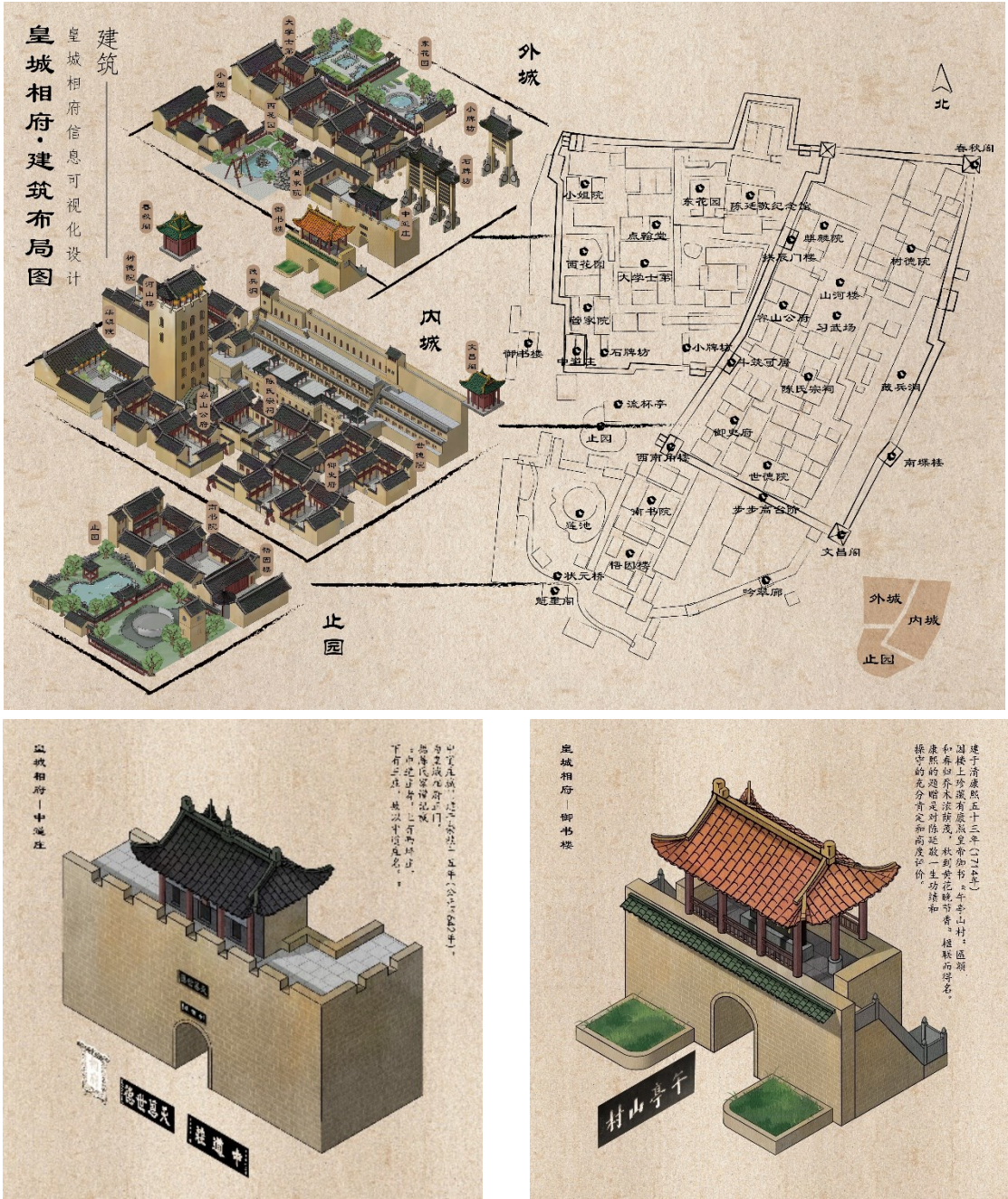


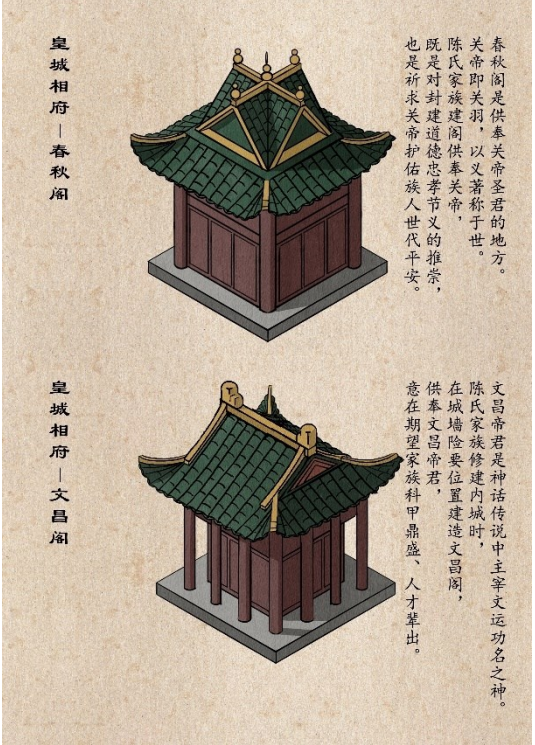
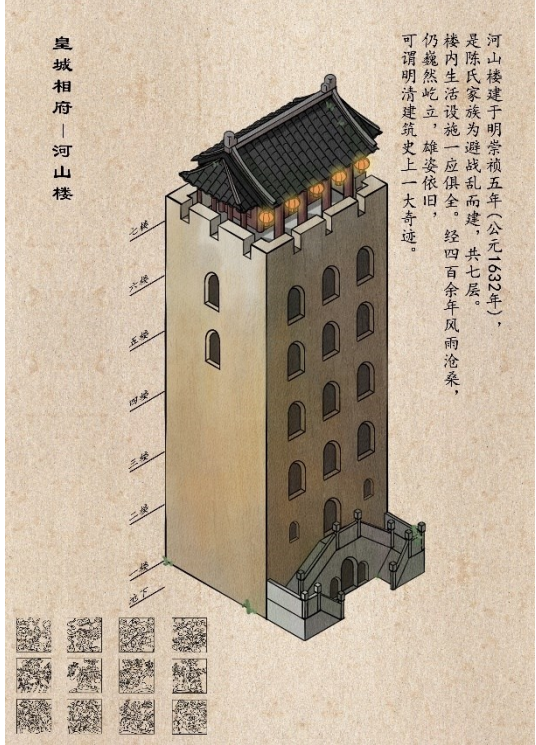
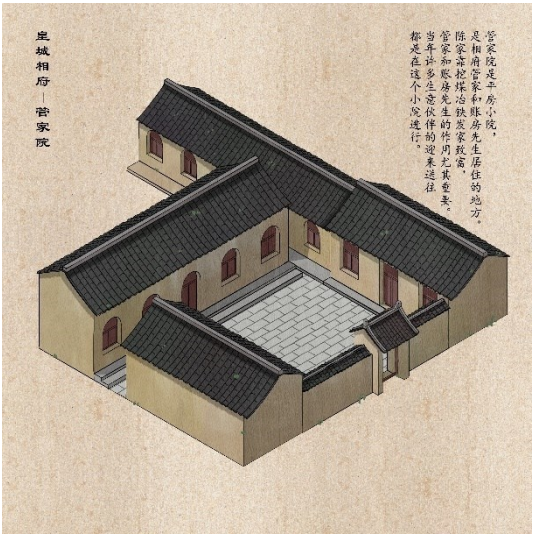
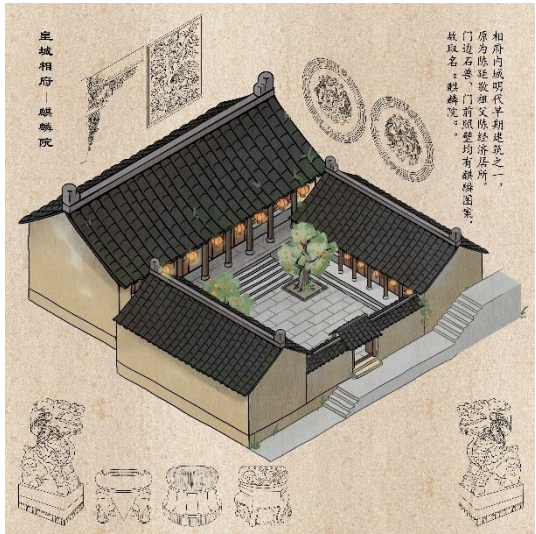
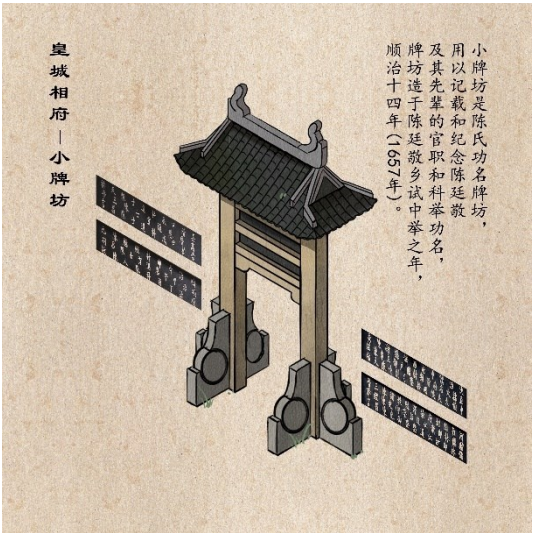
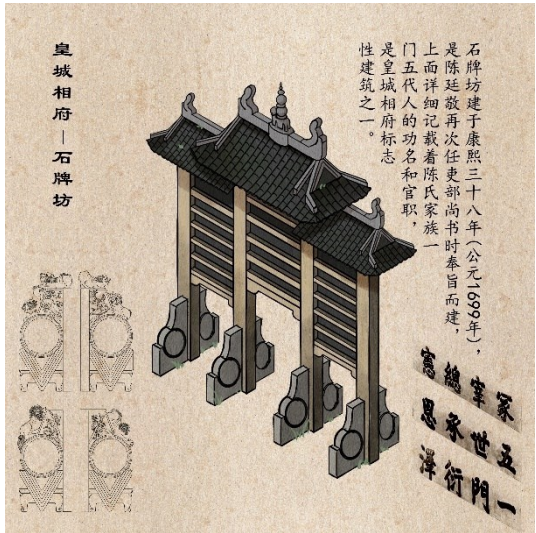
F
性别: 女
年龄: 57
地区: 安徽
职业: 退休

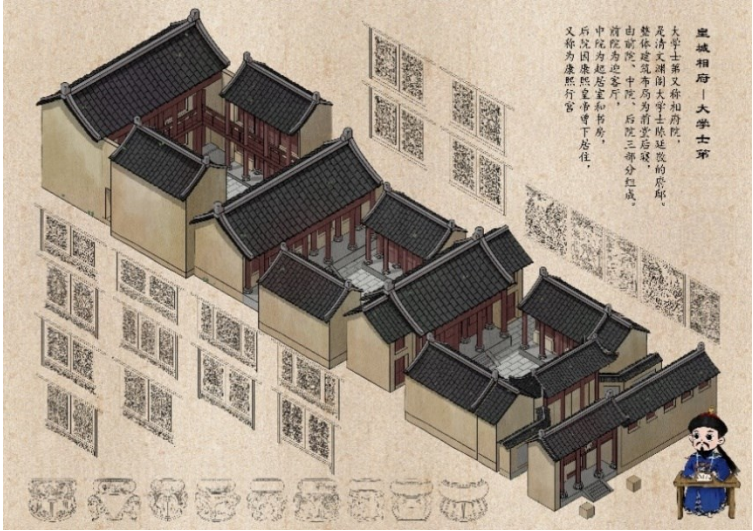
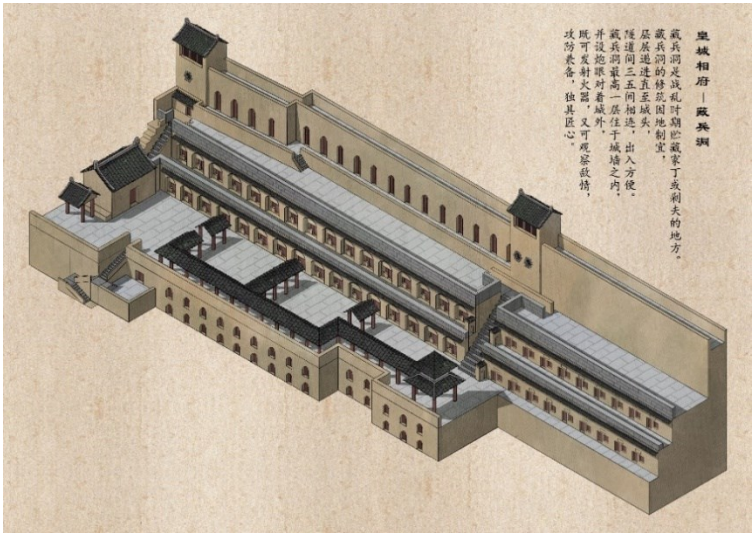
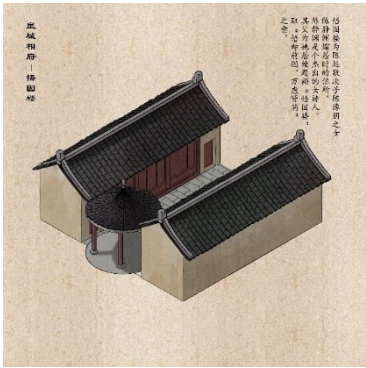
F: 平时挺清闲, 偶尔出去走走。陪孙女玩这个游戏, 说很有意思。觉得对孩子来说是个很好的学习机会, 既能让孩子在游戏中学到东西, 又能很好互动。最喜欢的是那些精美的卡牌和古风的画面, 感觉很舒服。在轻松的氛围中了解历史文化, 有机会还想去实地看看。

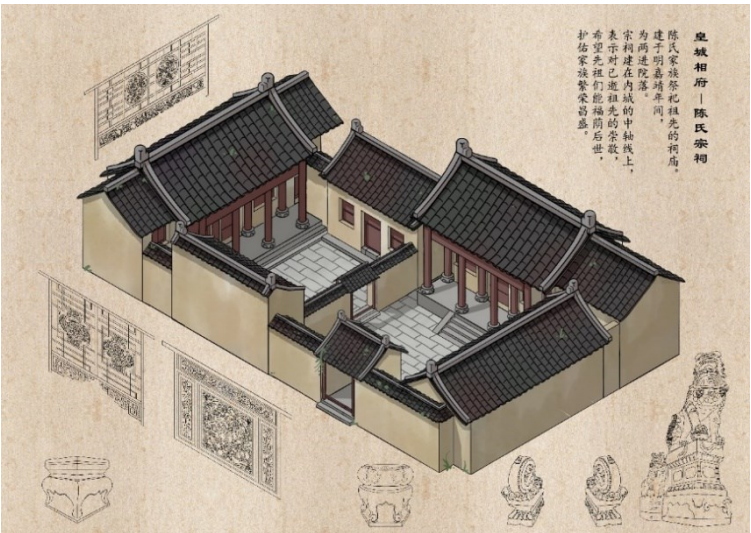
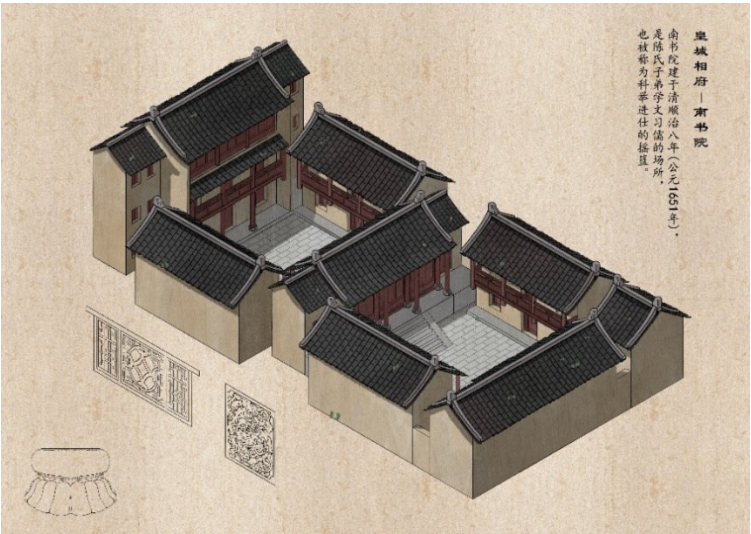
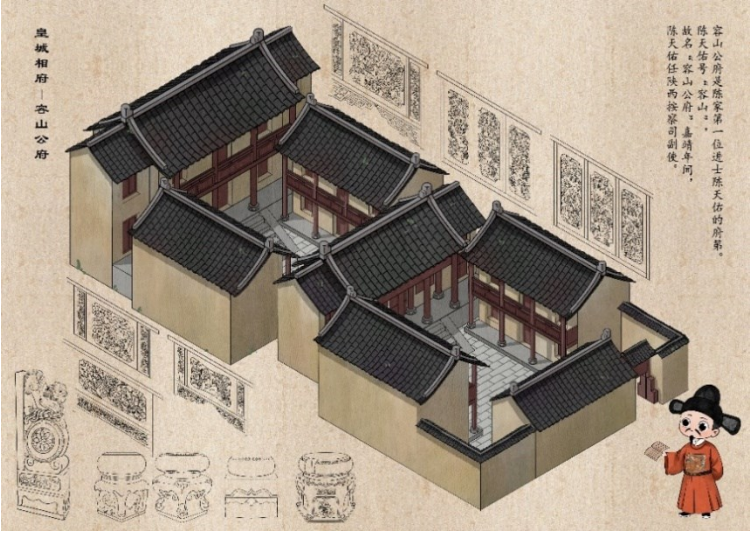
附录 3：本课题设计实践

(1) 静态信息可视化设计

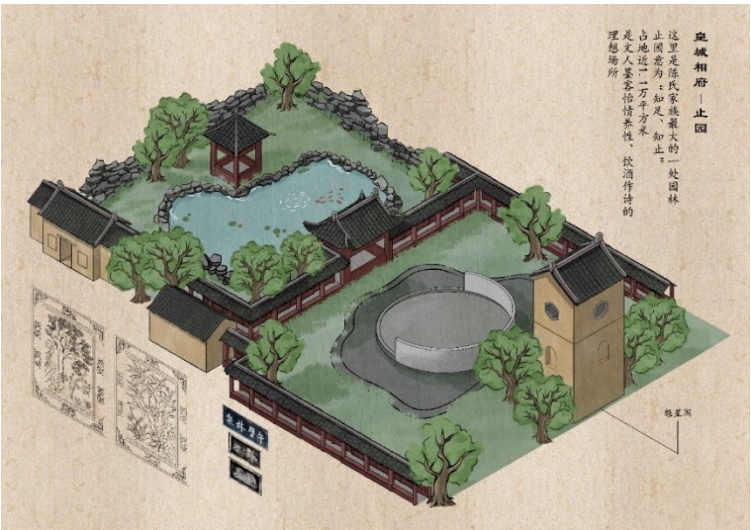
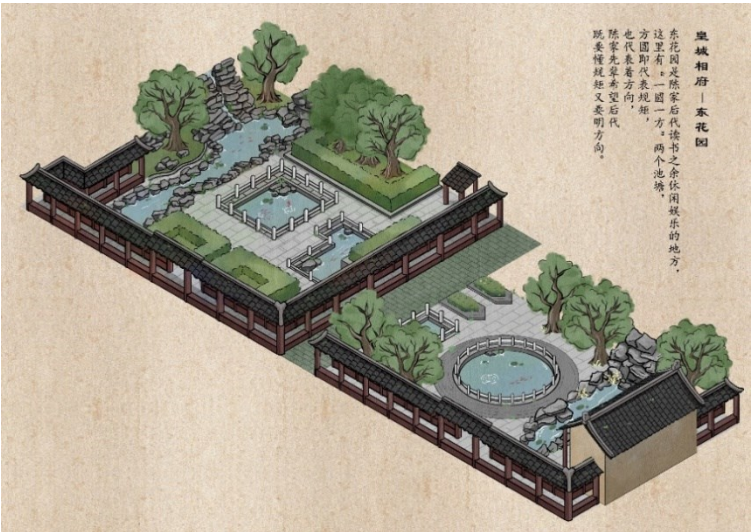
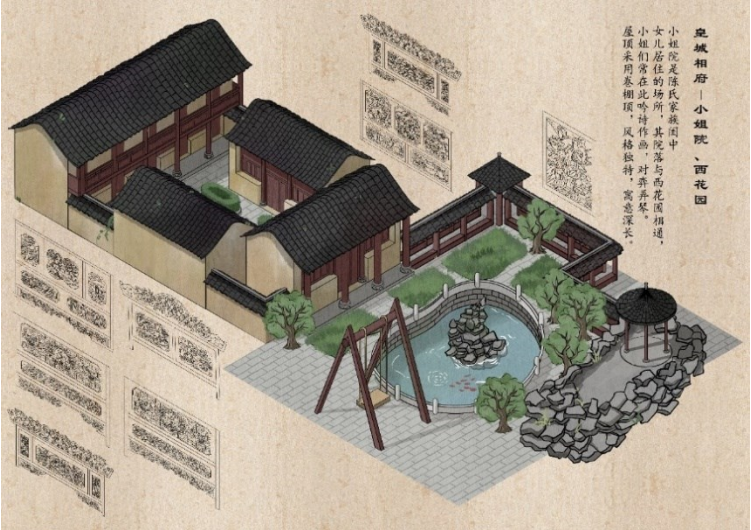




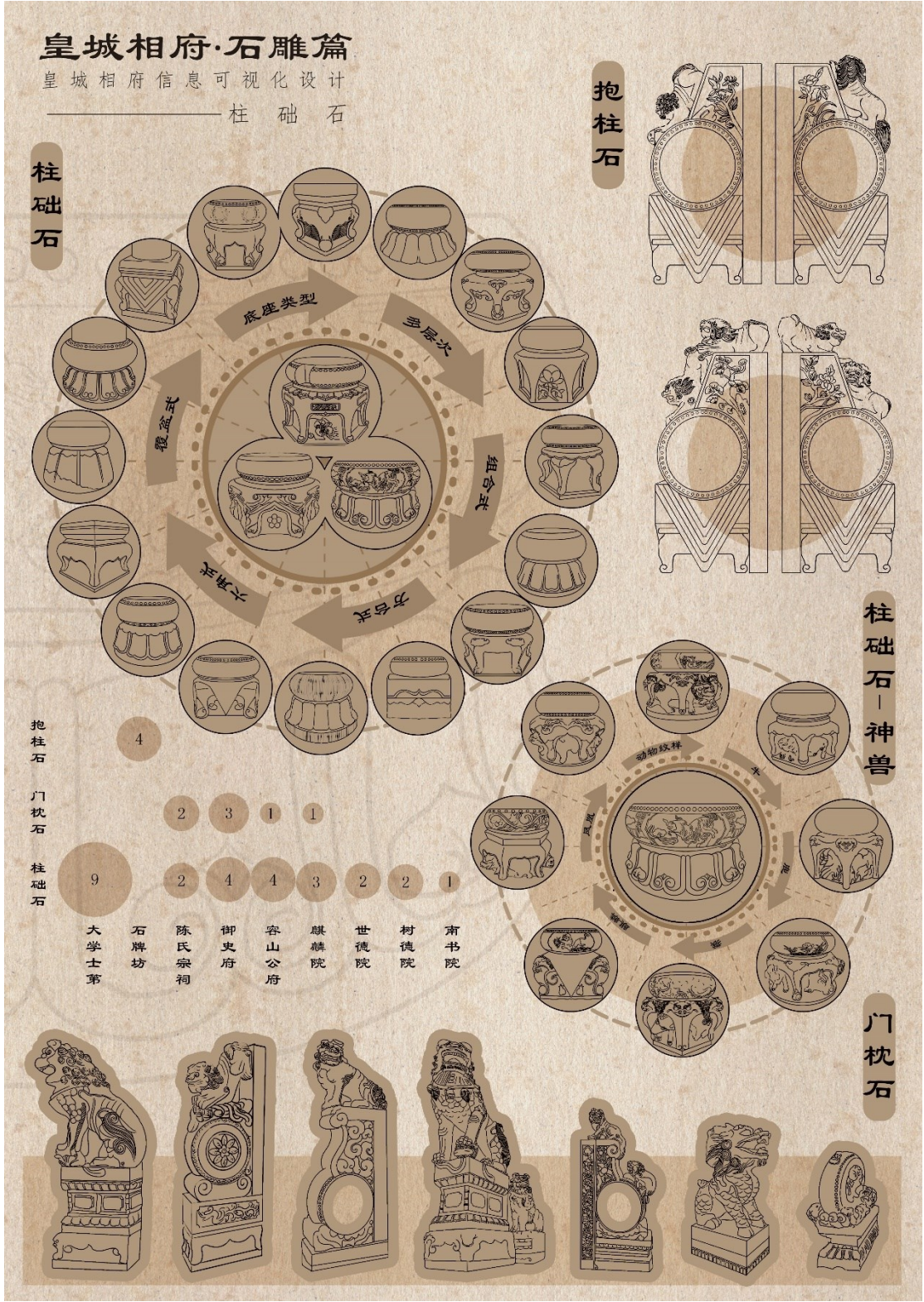






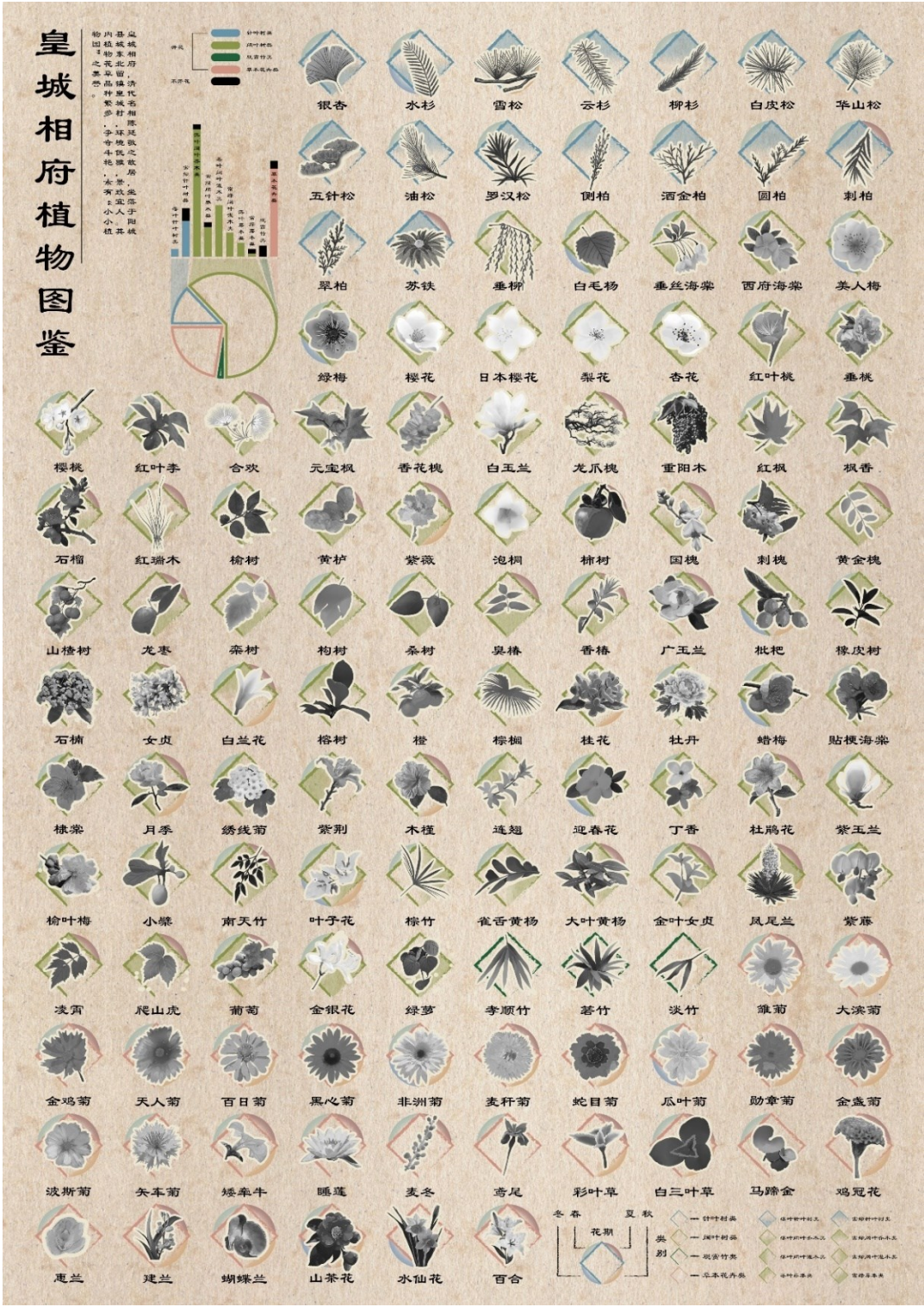




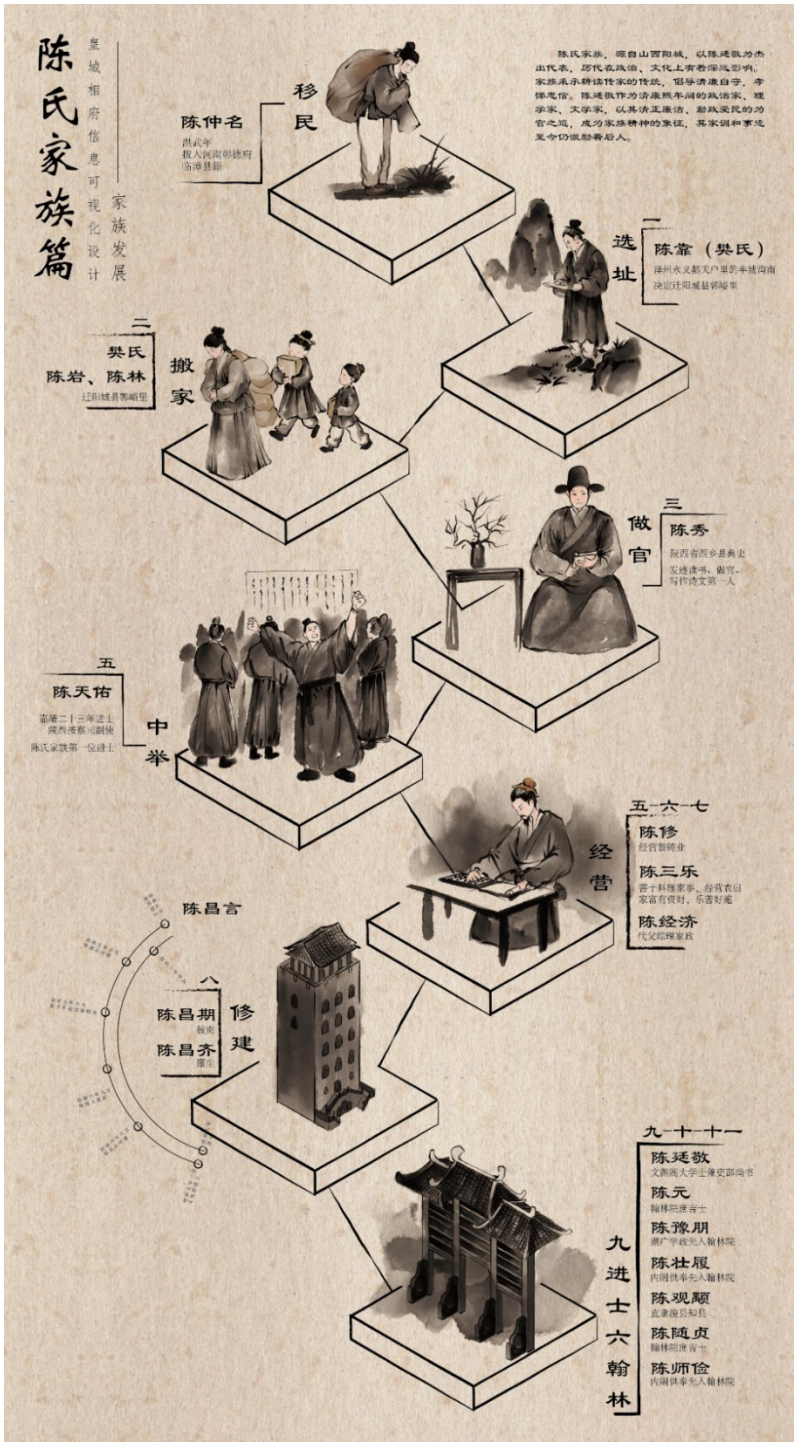


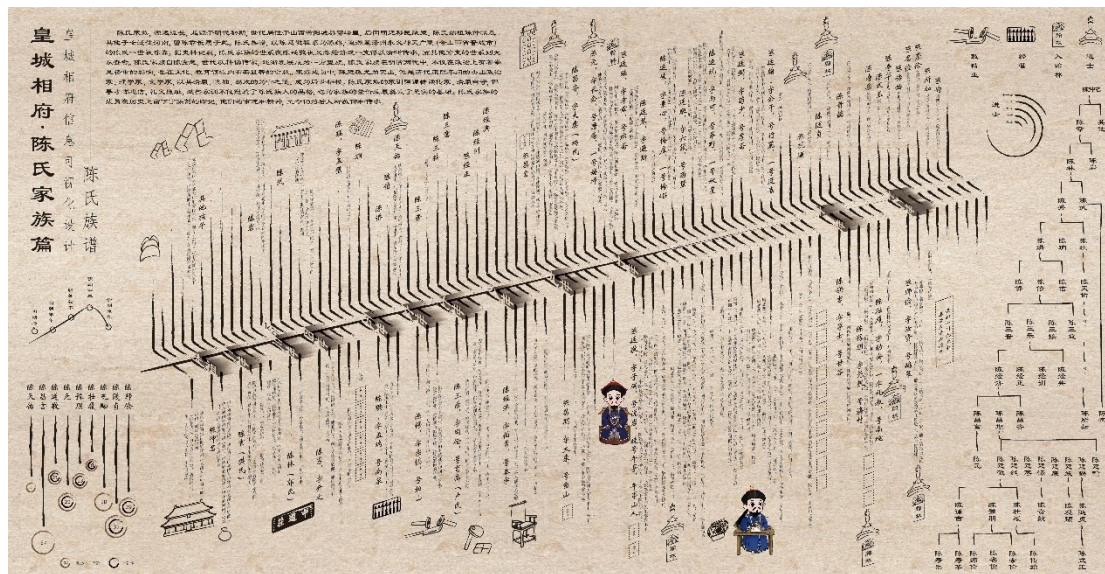


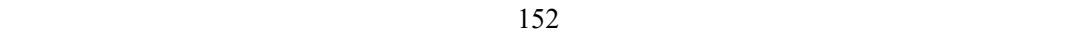


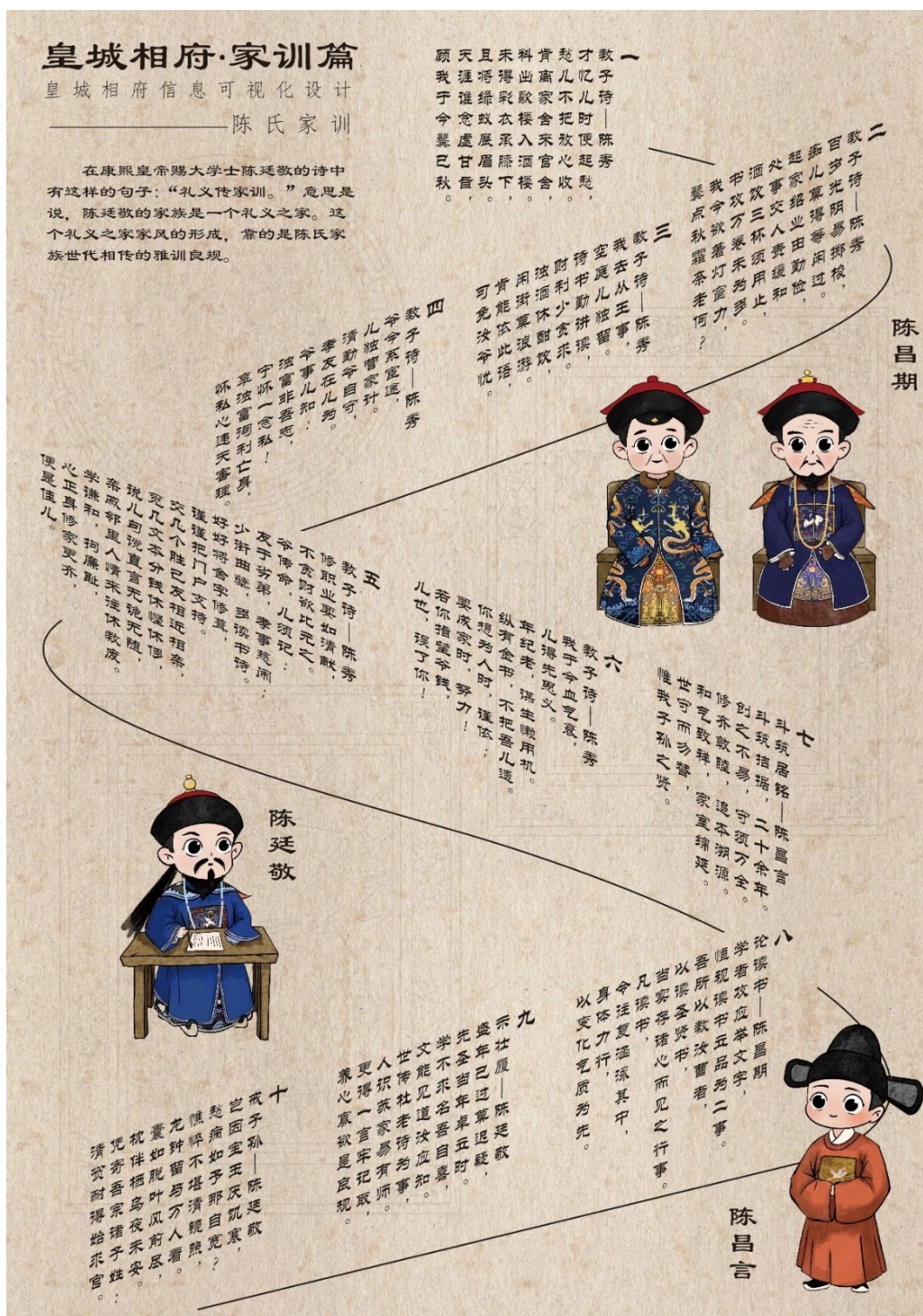




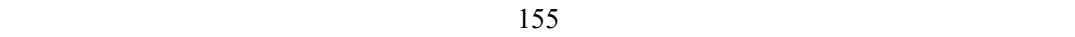




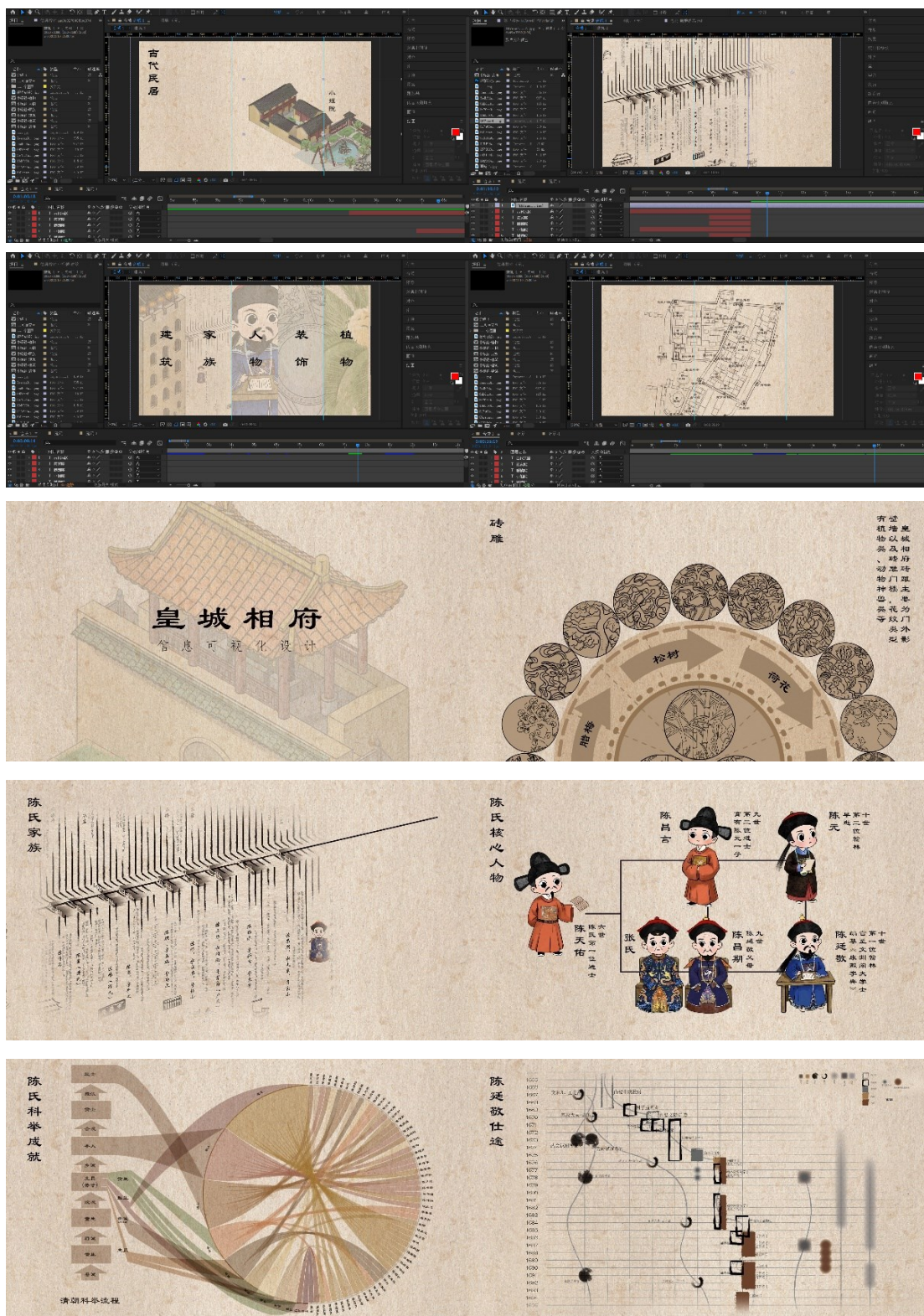


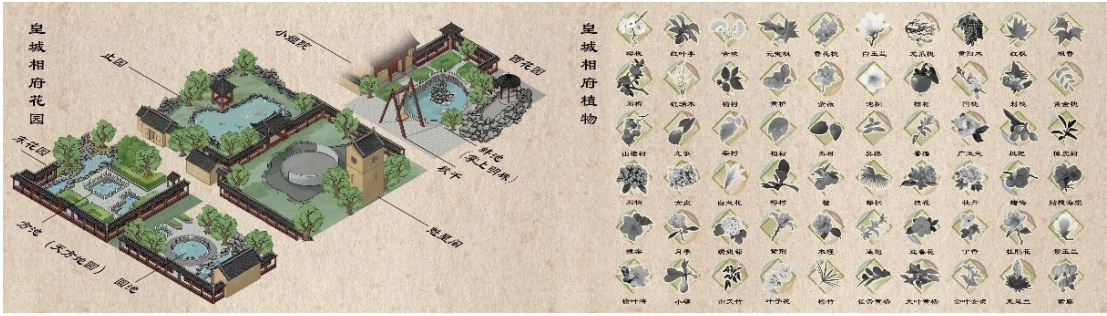






(2) 动态信息可视化设计





(3) 桌游设计

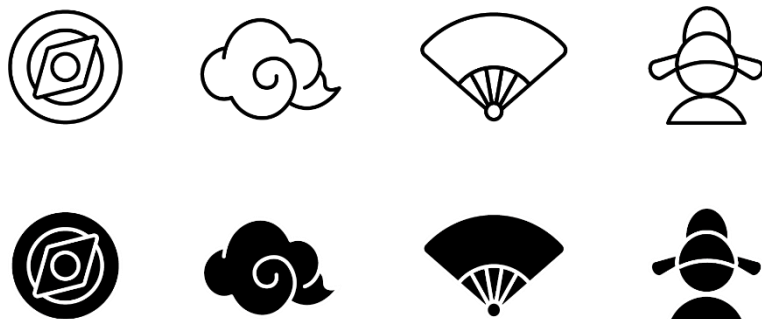


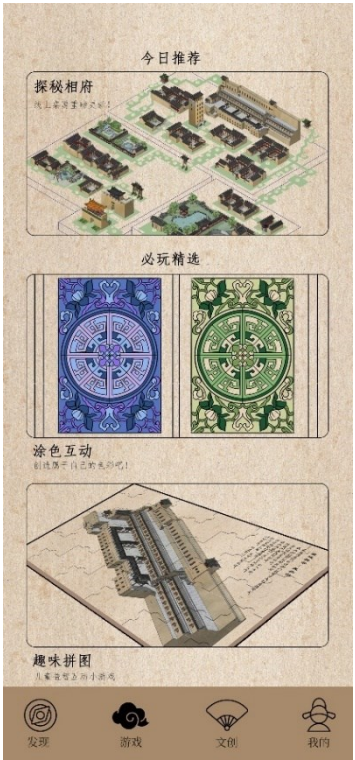
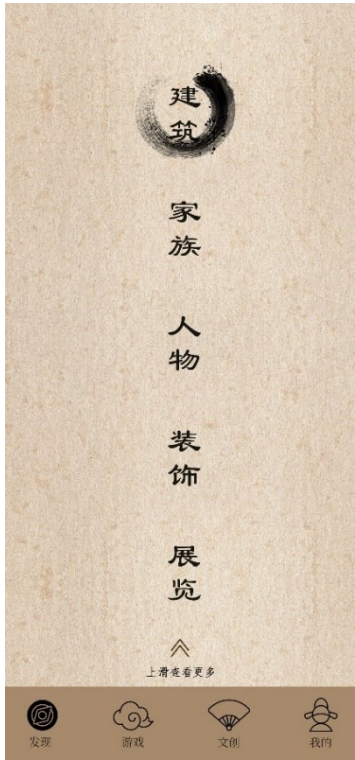


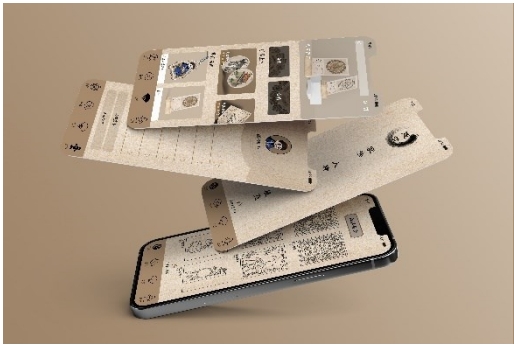


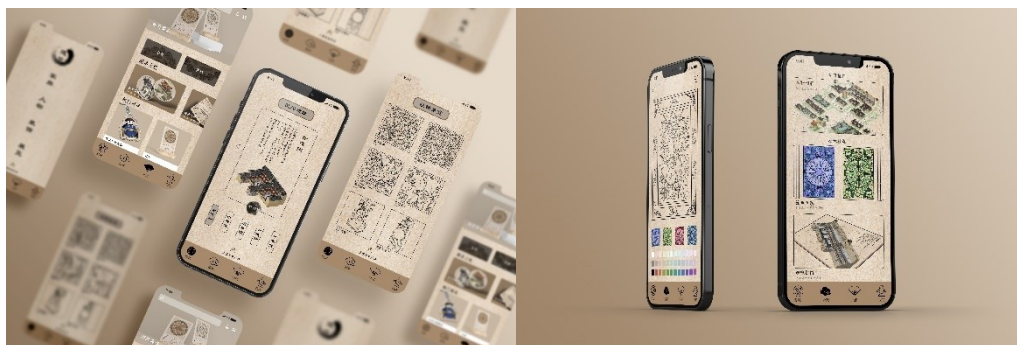


(4) 交互设计



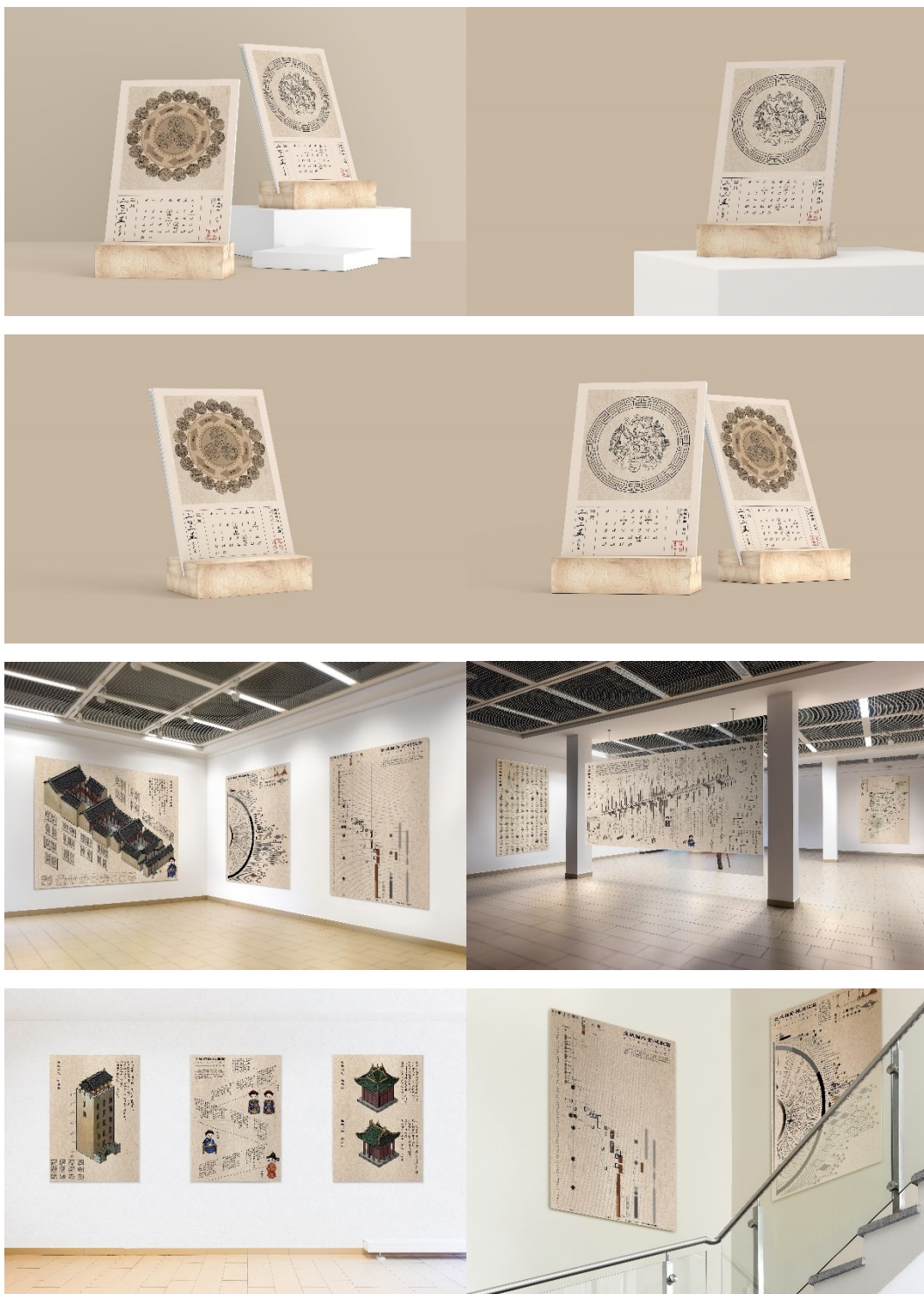






(5) 文创设计







攻读学位期间所获得的荣誉和奖项

2022 年第四届全国高校计算机能力挑战赛二等奖；（第一作者）

2023 年第 11 届未来设计师·全国高校数字艺术设计大赛（安徽赛区）一等奖；（第一作者）

2023 年第 11 届未来设计师·全国高校数字艺术设计大赛（安徽赛区）三等奖；（第一作者）

2023 年安徽省大学生原创动漫大赛（安徽赛区）二等奖；（第一作者）

2024 年第 16 届全国大学生广告艺术大赛（安徽赛区）一等奖；（第一作者）

2024 年第 16 届全国大学生广告艺术大赛（国赛）优秀奖；（第一作者）

2024 年中国好创意（第十八届）暨全国数字艺术设计大赛（国赛）三等奖；（第一作者）

致谢

研究生三年的学习时光是短暂且忙碌的，转眼间我在学校已经有快七年的时间了，站在毕业的门槛上，回首在学校学习的日子，感慨万千，非常感恩且荣幸在求学路上遇到的每一位老师和同学。

特别感谢我的导师康老师，在这七年中给予的帮助与支持。在专业上的耐心指导，帮助我解决难题。在生活中给予关心，助我解开困惑。

感谢我的家人一直在身后默默的支持和鼓励。

感谢自己，在焦虑下成长，在内卷中前行，无数个奋笔疾书的日夜，无数个自我治愈的瞬间，每天都无比灿烂且有意义。

从十八岁到二十五岁，数语远不能道尽这七年的一切经历，搁笔之际，我与安工程的故事就要结束了，二十多年的学生生涯也结束了。

感谢过往所有相遇，回头看，轻舟已过万重山，向前看，前路漫漫亦灿灿。

谨以此文，感谢所有在岁月深处为我掌灯的人。

尚德敏学 唯实惟新

