

# 厦门“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构

□ 兰文龙, 戎卿文, 齐卓旭, 姜莹, 杨柏榆

**【摘要】**“山—海—城”景观视觉网络是我国山海城市经自然与人工长期互动形成的多尺度、多维度视觉关系集合。文章针对当下山海城市景观文脉断裂问题,从我国城市景观营建传统方式着手,总结了“山—海—城”景观视觉网络在格局、脉络和肌理方面的特征,并以厦门为例,借助舆图、八景、诗词等资料研究以及“山海城图”的六步绘制,探讨了“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构路径。在规划设计中传承“山—海—城”景观视觉网络,有利于山海城市景观特色的深挖与彰显,对根植于我国本土文化的城市景观营造具有重要意义。

**【关键词】**山海城市;“山—海—城”景观视觉网络;城市景观;厦门

**【文章编号】**1006-0022(2023)02-0153-06 **【中图分类号】**TU983 **【文献标识码】**B

**【引文格式】**兰文龙,戎卿文,齐卓旭,等.厦门“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构[J].规划师,2023(2):153-158.

Analysis and Reconstruction of “Mountain, Sea, City” Landscape Visual Network in Xiamen/Lan Wenlong, Rong Qingwen, Qi Zhuoxu, Jiang Ying, Yang Boyu

**【Abstract】** The visual network of “mountain, sea, city” is a multi-dimensional and multi-scale landscape complex by long term interaction between natural and human powers. With respect to the contextual fracture of seaside mountainous cityscape, the paper takes Xiamen as an example, concludes the pattern and texture of the visual network and studies its analysis and reconstruction path to inherit Chinese cityscape construction traditions. Inheritance of “mountain, sea, city” landscape visual network may help the expression of cityscape features and the construction of Chinese traditional cityscape.

**【Key words】** Seaside mountainous city, “Mountain, sea, city” landscape visual network, Cityscape, Xiamen

“城市—自然”关系是影响城市景观特色形塑的主要因素。如何改善日益严峻的城市与自然失序问题受到了我国政府与学界的高度关注<sup>[1]</sup>。2013年以来,中央在顶层设计的层面明确了“望得见山,看得见水,记得住乡愁”的新型城镇化工作要求,全国各地亦进行了量

大面广的规划设计探索。然而,因对我国城市景观营建传统认识不足,实践中出现了照搬西方城市视觉环境设计方法的倾向,造成城市景观文脉断裂<sup>[2]</sup>,影响了我国本土城市景观特色的表达。山海城市是我国一种特殊的城市类型,典型城市如三亚、青岛、日照、

**【基金项目】** 中国博士后科学基金面上项目(2021M690600、2021M690266)、北京工业大学国际科研合作种子基金项目(2021B12)

**【作者简介】** 兰文龙,博士,东南大学建筑学院博士后。

戎卿文,博士,北京工业大学城市建设学部讲师。

齐卓旭,东南大学建筑学院博士研究生。

姜莹,东南大学建筑学院博士研究生。

杨柏榆,东南大学建筑学院博士研究生。

威海、大连、厦门、烟台(蓬莱)等, 它们的山之无尽、海之无涯、城之风雅体现了“城市—自然”的和谐关系。本文分析这些城市的空间形态演进过程后发现, 这种特色造化于自然之斧工, 经自然与人类活动的长期互动, 积淀成独特的城市景观营建传统方式——将人工与山海要素巧妙结合, 形成“山—海—城”多尺度、多维度互动的景观视觉网络。“山—海—城”景观视觉网络是我国山海城市景观文脉延续的关键, 那么如何进行“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构, 形成既体现“城市—自然”和谐关系, 又根植于我国本土文化的城市景观?

为此, 本文以山海城市厦门为研究对象, 对其“山—海—城”景观视觉网络进行了深入剖析。与其他山海城市相比, 厦门既具代表性又有自身的特点: 一是山海要素全域、高密度覆盖。其境内共有大小山脉 382 座, 平均每 5 km<sup>2</sup> 就有一座山; 海域面积约为 390 km<sup>2</sup>, 约占市域总面积的 22.9%, 加之各类湾、岛、屿、礁石星罗棋布, 这成为厦门城市景观营建必须直面的现实条件。二是城市中心的景观与外围的景观品质差距悬殊, 缺乏整体统筹。城市中心的厦门本岛风景绮丽、人文荟萃, 素有“海上花园、美丽厦门”的美誉, 鼓浪屿更是被联合国教科文组织列入“世界遗产名录”, 而一湾之隔的岛外地区受到城市快速扩张的影响, 出现自然环境被破坏、山海景观受遮挡、城市风貌不协调等问题<sup>[3]</sup>。选择以厦门为案例探索“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构路径, 可为其他山海城市提供可推广、可复制的经验。

## 1 “山—海—城”景观视觉网络的内涵

传统的山海城市景观营建, 往往在统合山海要素景观价值的基础上, 赋之以特定的历史文化意义, 形成城市与山

海紧密交织的空间组织关系。从视觉角度看, 这些空间组织关系常相互叠合, 构成一个以山、海、城为核心要素的景观视觉网络<sup>[4]</sup>。“山—海—城”景观视觉网络的形成, 源自本土居民世代对不同尺度下理想人居环境的美好想象, 大至区域、城市, 小到村落、园林, 都可以概括为一个以城(宅)为中心、以山海为配合的视觉单元<sup>[5]</sup>, 通过赋予景观多重含义, 最终在格局、脉络、肌理等多个层面形成特色空间。

### 1.1 景观格局中的心理参照

传统的山海城市景观营建多以宏观尺度上特定的山海要素为基准, 形成城池与山、海全局呼应的互望关系。与一般的视觉联系不同, 这里的“望”更像是一种心理参照, 在尺度上以“目观心会”的极限为标尺, 空间定位关系宏大而不受约束, 且统筹考虑相土、礼制、形胜、风水等因素, 反映出“天人合一”的朴素自然观念<sup>[6]</sup>。在形态上, 城池多以山为屏、海为堑, 收浩气而入沉冥, 通过天然地理屏障的构建以及超大尺度空间轴线的控制<sup>[7]</sup>, 使整个城市处于“负山控海”的理想状态。此外, 山海城市频现的蜃景奇观以及古人向海遥想、寻仙访神的愿望直接影响了世人对其整体意象的感知, 即将巍峨险峻的高山、苍茫窈冥的大海与壮丽辉煌的城市结合, 营造缥缈神秘的仙境奇观。

### 1.2 景观脉络中的对景链接

在控制整体格局的情况下, 中观尺度的景观脉络逐渐转变为由城市局部区域向外延伸的“城—山”“城—海”关系架构, 即通过城市节点区域与特定山、海要素之间更为清晰的视线联系, 形成景观中轴和对景, 以维系城市内部的景观秩序。在节点区域的构成方面, 山海城市往往承担着海防职能, 临海区域常成为军事防御和导航建(构)筑物(如

卫所、城堡、烽火台、炮台、大型船坞、灯塔等)的集中片区, 也更易形成空间转换的节点。因山海城市视野广阔, 沙、石、滩、湾、岛等多样空间要素萦回嵌套, 垂直向变化的山脊与水平向灵动的海岸结合, 易于形成能够全景展示的长卷式构图<sup>[3]</sup>, 并显现出有别于内陆城市的景别和景深。同时, 历史上山海城市大多为商埠, 西式风格建筑群是这类城市常见的景观。

### 1.3 景观肌理中的序列变化

在景观肌理层面, 山海城市在营建时也注重场所内小尺度山海风景的组织, 并形成单元性与流转性并存的序列化景观<sup>[4]</sup>。山海城市的山形、海风、光、潮汐等环境因素影响城市建筑布局, 由于空间尺度的丰富性以及响应山、海要素的设计手段的多样性, 山海城市的营建往往更为细致、微妙, 并非武断地将规制的中轴强加于感知层面, 而是通过空间营建的层层深化, 衍生出自由有机的空间组合形态。具体而言, 与一般平原城市的严谨、规整不同, 山海城市往往先于聚落、建筑的入口处保持与主要山、海要素的对景关系, 而城市道路在整个行进过程中则多沿地形自然延伸, 且不断寻找新的山峰、凸起的地貌、海岸或建筑作为对景, 或有意规避某一对景, 并将它们组织在路径之中<sup>[4]</sup>。得益于对景、障景、借景等多重技法的构思与应用, 山海城市的建筑布局灵活有机, 亦参差错落、开合有致<sup>[8]</sup>。

## 2 基于历史信息的厦门“山—海—城”景观视觉网络解析

在以上归纳的共性特征的基础上, 本文结合多重历史信息对厦门“山—海—城”景观视觉网络进行深入研究, 总结出具备“城在海上, 海入城中”“山高海阔, 包纳万象”“海上花园, 步移

景迁”的特征，这为后续景观视觉网络的重构奠定了认知基础。其中，舆图、八景、诗词等是本文挖掘传统山海城市营建构思的重要工具。

## 2.1 城在海上，海入城中

舆图所呈现的对“城市—自然”关系的理解不拘泥于绝对精确的空间位置、距离与范围，在宏观尺度的景观研究中具有特殊参考价值<sup>[9-10]</sup>。本文结合厦门市国土资源与房产管理局于2006年出版的厦门历史地图集《图说厦门》<sup>[11]</sup>中的《同安县境图》(1796~1821年)、《厦门全图》(1839年)、《厦门形势图》(1900年)三幅舆图，整体把握厦门城市与山、海要素的全景关系。其中，《同安县境图》以整个同安县辖域为对象，着重描绘了从西北方位包裹城市的“C”字形山脉、从东南方位以手指状楔入城市的海洋与河流、点缀于海湾之间星罗棋布的岛屿，以及分别置于南、北部的同安、厦门两座城池；《厦门全图》聚焦于厦门本岛范围，图中显示整个海岛被横贯而过的山脉划分为北、中、南三条带状空间，城池有机嵌入山水交错的平坦地带，城市南门与鼓浪屿、金鸡亭与筓筓湖、仙岳山与高崎等重点地段之间的互望关系清晰可见；《厦门形势图》则增加了对南太武山的表达，同时天马山、马銮湾、同安湾的空间范围有所扩大，同安县城与海湾口的空间联系亦有所增强，这一变化使“山环海绕”的城市围合特征更加明显。相较于多数依山傍海城市山、海对峙的平衡式布局，厦门的特殊性体现在：海洋要素主导着城市景观格局，作为城市主体的厦门岛置身于海洋中，陆地部分被海洋（入海河流）分割为若干斑块。

## 2.2 山高海阔，包纳万象

厦门八景包括清乾隆年间(1736~1796年)评定的“大八景”、“小八景”、

和八个“景外景”，新中国成立后又在此基础上划出“二十名景”(1997年)和“新二十四景”(2015年)，对它们的分析有助于从中微观尺度解读厦门山、海、城要素视线关联的历史演变。整体上看，这些选景可大致分为三类。一是特定场所与天象的组合，包括洪济观日、虎溪夜月、鸿山积雨等，以中远尺度的视觉联系为纽带，强调最佳 viewpoints 和最佳观景距离，以及天象赋予场所的景致与文化意义。以洪济观日为例，洪济山为厦门本岛最高峰，海拔339.6m，山顶有观日台，每到晨曦之时可向东远眺，欣赏磅礴壮丽的海上日出景观。二是厦门特有的山海奇观，包括筓筓渔火、金榜钓矶、耸蜡灼天等，从低点遥望山峰、从高点俯瞰海面，山、海要素被有序组织到体系化的观景环境之中。例如，筓筓港东西向延伸至岛内，夜晚立于东侧高地的金鸡亭中，可观看到渔船灯火随海波若隐若现的美妙景象，正是《鹭江志》记载的“门对筓筓港，晚潮渔灯明灭水上，亦奇观也”。三是具有本土山川地貌特征的游历场所，包括万石锁云、紫云得路、高读琴洞等，在特殊的石蛋地貌下，怪石、泉水、幽谷、山洞、道路等多种要素灵活串联，形成了序列化的游历空间。其中，最具代表性的万石锁云不但“山岩多胜概，万古最称奇”，而且植被丰厚、林壑幽美，加之空间的开合及光线的明暗变化，给人以奇幻的感受。纵观这三类选景，如果说前两者是较为直接的视觉感知方式，那么后者则是通过空间对比，达成了对山海城市景观特征的暗喻与烘托，因为体验的流转性、内部空间的幽深曲折，在某种程度上更衬托了外部山海环境的巍峨与辽阔。

## 2.3 海上花园，步移景迁

诗词是物化了的景观，景观是诗词的外化<sup>[12]</sup>。相较于舆图与八景，诗词的景观表达有时较为隐晦，但其具有丰富

的情感、意象和行为信息<sup>[13]</sup>，能够为理解“山—海—城”景观视觉网络提供新的维度。《嘉禾名胜记》是厦门现存最早的风光名胜诗集，本文以其收录的304首诗词为文本来源，首先运用文本量化分析技术<sup>[13]</sup>验证了“山—海—城”景观视觉网络的存在，其次运用文本语义挖掘和解析技术<sup>[14-15]</sup>研判了城市整体环境和场所两个层面的景观视觉特征。关于厦门的整体环境，诗集描述的是“北对天马，南拥太武，其间大海奔流，危峰耸秀，名岩胜景，指不胜屈”，即城池一面与北部天马山、南部太武山遥相呼应，一面与山峰、海洋、树木、岩石等自然要素相融合，构成一幅“海上花园城市”的理想图景；在场所层面，云顶岩的“天鸡犹未唱，波上涌红来”、普照寺的“高泉流绝顶，石笕出云层”、虎溪岩的“曲折迂回，奇险幽奥，备极鬼斧神工之巧”作为3个典型场景，分别代表了远眺、仰视、俯视3种不同的观景方式。通过直译诗词中的空间要素可准确把握城市景观的视线和视域，如观日台与太阳（海面）、普照寺与石笕的相互关系等。而转译其中的意象性要素则有助于对场所精神的解读，如日出景观的“涌”、石笕景观的“绝”、溪岩景观的“幽”等，它们与具象景观构成了“山—海—城”景观视觉网络的多个基因片段。以文字记载为镜可以观见，沙、石、滩、湾、岛、泉、台等空间要素构成了厦门特殊的景观本底，而本土居民对山海取景点、观景方式、行为意涵甚至场所、建筑层面进行推敲取舍，在城市中人为划定出多个融山、海、建筑为一体的“园林化”区域，步移景迁、小中见大，趣于咫尺之间。

## 3 厦门“山—海—城”景观视觉网络的重构路径

对历史信息的解析多角度、多方位

地呈现了“山—海—城”景观视觉网络的特征，但纷杂的空间信息尚难以直接应用于工程实践，亟待整合、校验并结合现代城市设计方法合理展开景观营建。本文从远景呈现、中景勾勒、近景描绘三个层面探索了“山—海—城”景观视觉网络的重构路径。

### 3.1 远景呈现：天地为室，山海为屏

(1) 格局为骨：基于要素叠合分析的城图初绘。

厦门“山海城图”的整体构图以城市随历史演变逐渐形成并稳定下来的格局为骨架。本文在叠合历史地图的要素信息、统计图像数据后发现，厦门在历史维度相对稳定的格局特征包括：北部山脉与南部海湾由外而内呈包裹之势，让整个城市处于“山海带绕”的大尺度场域中；连通山海的树枝状水系将城市划分成若干簇团状的次空间，形成了自然对城市的二次空间围合；建（构）筑物在沿山、沿岛、沿湾等边界区域聚集，并由此建立了山、海、城之间更为直接的视觉联系。将解析出的格局特征与城市建设现状情况进行比对，可以发现厦门城市与山海交融变化、丘陵和条带状平原相间的组团状格局已有破损，部分地区的建设呈现跨海湾无序摊展的趋势，通山连海的廊道被碎片化的城市建设蚕

食，沿湾、沿山等骨架式区域未得到充分彰显，高层建筑林立导致被山脉围合的城市场域特征只有在高层建筑屋顶才能被感知，这些问题制约了宏观尺度“山海城图”的表达。

(2) 如廓理脉：基于量化指标管控的城图二绘。

为消除冗余建设的干扰，实现山海构图中“山海前陈”的全景式展示和“山海万重”的多景深感知，本文以若干量化指标建立景观格局构建的整体规则：将人工聚落与厦门城市外围的山海环境视为一个完整场域，通过划定沿山 600 m 限建区严格保护北部“C”字形山脉屏障，确保远近山势从西南向东北连绵不断“如廓围绕”；建构五缘湾—万石山、马銮湾—朝天岭、东坑湾—香山等 9 条依托溪流、湖泊、内湾的通山连海廊道，在数字平台反复模拟和划定城市与山水相间的簇团状格局，尤其要对廊道两侧的建设行为进行严格管控，明确建筑高度（≤ 24 m）、密度（≤ 30%）和绿地率（≥ 40%）等量化指标以及视线连通性、开放性等要求，从而建立更为紧密的山海感知场域<sup>[16]</sup>；对环岛、环湾地区的公共活动通道连通率（90%）、生态岸线比例（80%）等提出管控要求，同时充分利用“边界效益”，以实现海洋要素向城市区域的和谐过渡。“如廓”和“理脉”两种绘法的使用，

使厦门的城市景观营建与山海要素被共同纳入聚落整体环境与空间，获得城市与山海“合形辅势”的理想远景构图。

### 3.2 中景勾勒：通山连海，顾盼呼应

(1) 图景对望：基于对景体系构建的城图三绘。

依循对“山海城图”多重空间层次的把握，在远景呈现的基础上勾勒“山—海”“山—城”“海—城”三大类对景图景，于中景尺度进一步凸显山海城市的山之高远、海之灵秀和城之流丽明朗。首先，将河流入海口视作山海构图中极为重要的节点要素，依托筲箕湖、五缘湾、海沧湾、马銮湾等海湾，构建跨海湾门户对望体系，特别是通过标志性建筑群的有机组织，实现跨海门户之间的遥相呼应，亦可减轻海洋屏障分割对画卷整体性的不利影响（图 1）。其次，根据《厦门志》“纵横三十里许，而山峰拱护，海潮回环，市肆繁荣，乡村绣错，不减通都大邑之风”的描述，将解析出的山海对景划分为望山、看海、观城三类并进行差异化引导：第一类是依托海滨、湖滨等地势较低地区对高耸山峰的仰观，使山峦的独特形式或者山顶标志性建筑在一定范围内清晰可见；第二类是在山顶平台、高层建筑等场所对滨海岸线、岛屿、礁石的俯瞰，通过对完整陆海边界的远距离呈现，促进人们准确把握海洋型聚落形态；第三类是在公共空间节点对标志性人工景观的眺望，主要依托街道、河流等通路形成对景，在视觉上形成一种免受干扰的人文活动场景<sup>[17]</sup>，利用山海城市建筑轻盈、灵动的特点，生动展现城市的人文艺术。

(2) 有法无法：基于景观要素控制的城图四绘。

景观要素的组织以层次明晰与主次、远近、虚实、浅深、开合关系错落有致为原则，对制约这些关系的要素制定严格的定量法则进行控制，而对其他要素则以无

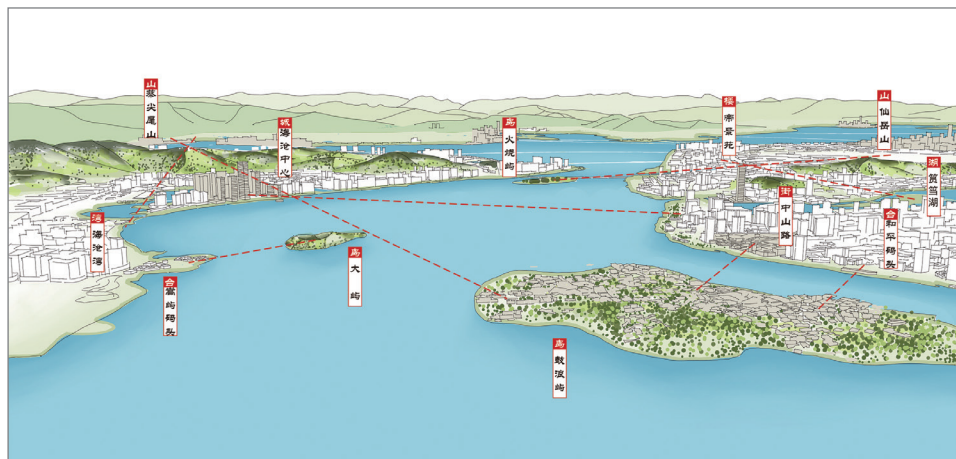


图 1 “筲箕湖—海沧湾”跨海湾门户对望系统示意图

固定法则的引导为主要设计方式。具体来说,识别具有特殊观赏价值的山峦轮廓、滨海岸线、岛屿、礁石和标志性人工景观,并根据人对不同距离景物的视觉感知来把控差异,将望山和看海的对景范围细分为近( $\leq 500\text{ m}$ )、中( $500\sim 2000\text{ m}$ )、远( $\geq 2000\text{ m}$ )三类,并将观城的对景范围细分为主体、背景、协调三类,提出廊道区域的建筑高度、体量、色彩、屋顶和植物绿化等具体要素设计要求<sup>[17]</sup>。以看海廊道为例,在近景部分,由于在此范围内能够辨别环境细节,在设计时除要防止林木和建筑的直接遮挡外,还需严控建筑风格、材质、屋顶等细部要素;在中景部分,随着视觉感知能力的下降,管控要素逐步延伸至整体建筑高度、色彩和体量等方面;在远景部分,只需要关注海岸、岛礁线的可见性<sup>[3]</sup>。此外,考虑到山海对景中观点与景观的可逆关系,可将望山与看海对景组合起来,形成多个山—海直接对话的双向眺望景观,其景观要素控制则以视廊叠合后控制更为严格一方的要求为基准。望山、看海、观城三类山海对景在城市中多角度、多层次的叠加,促使“山海城图”逐步从宏观的心理参照过渡至真实的感知层面(图2)。

### 3.3 近景描绘: 千里山海, 立于其间

(1) 因势点景: 基于高度精细管控的城图五绘。

从远景、中景再到近景层面,“山海城图”以“意趣间容纳人间烟火”为原则,于精细处构建可观、可游且充分考虑城市发展需求的人居空间。为避免单一维度的景观思考可能带来的过度干预,需统筹考虑山海眺望所涉及区域的建筑高度和用地属性。通过对用地的性质、建筑密度、容积率进行整体分析,划定7个层级的高度控制线( $0\sim 24\text{ m}$ ,  $24\sim 50\text{ m}$ ,  $50\sim 70\text{ m}$ ,  $70\sim 100\text{ m}$ ,  $100\sim 150\text{ m}$ ,  $150\sim 200\text{ m}$ ,  $200\text{ m}$ 以上),

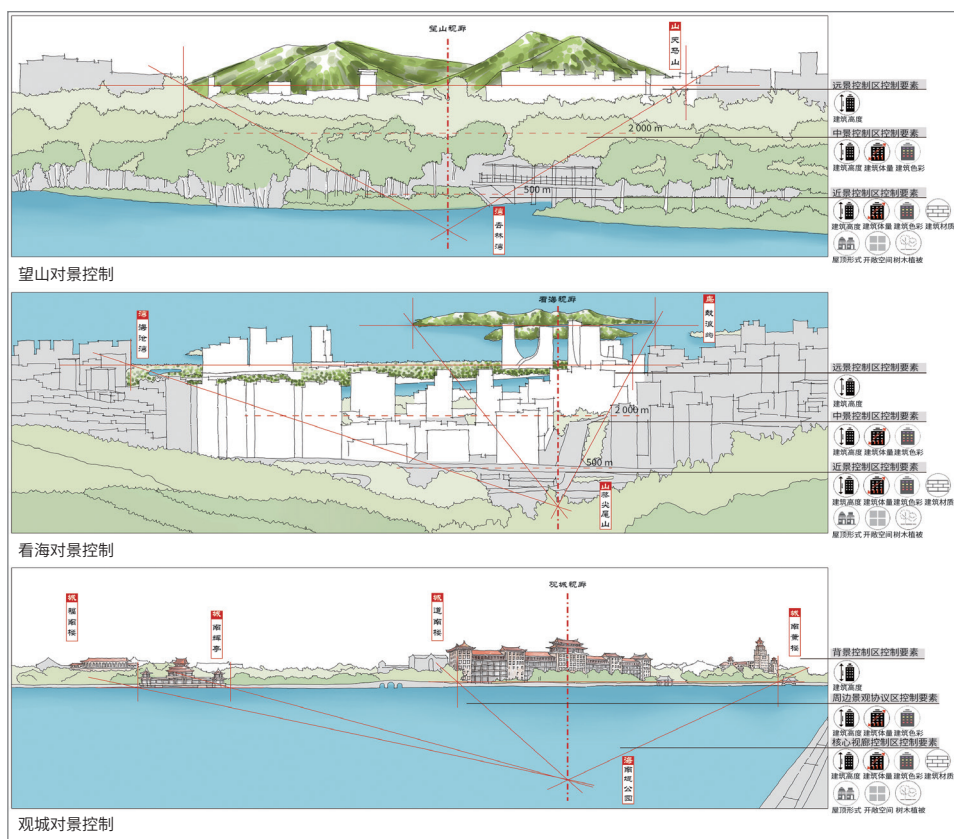


图2 基于景观要素的望山、看海、观城对景控制示意图

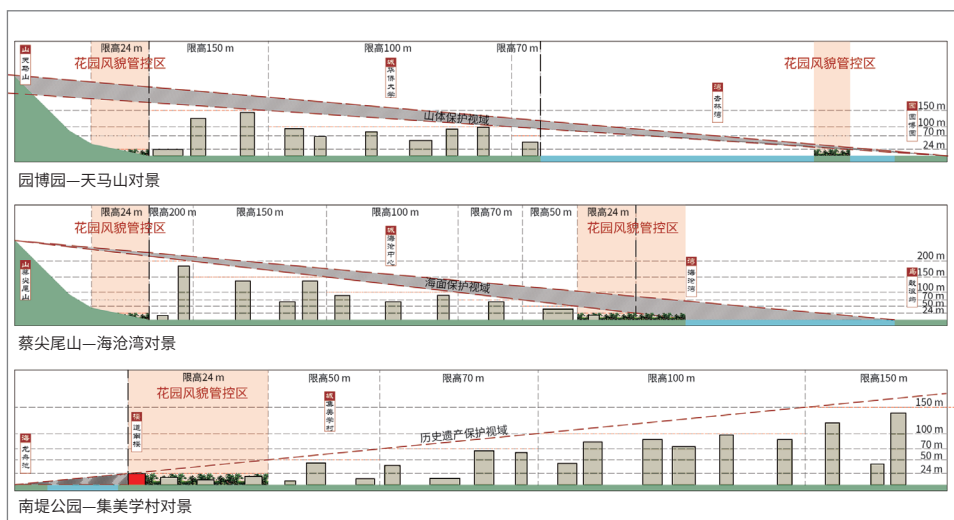


图3 7个层级的建筑高度精细化管控示意图

以保证建筑高度控制的合理可行<sup>[3]</sup>(图3)。同时,从优化提升“山海城图”的整体视角出发,在傍山、靠海、近城、通廊等关键性节点,以一级高度分区为主体划定26个“建筑适应起伏地形并与环境以恰当的比例组合、嵌套”的“碧翠镶金”花园风貌展示区<sup>[16]</sup>,这一主题性场所空

间的作用类似于传统山水画中的“点景”,每一处既是一幅相对独立的画面,可近察、远眺,或俯视、仰观,细微感知的“局”与山海对峙的“势”相结合,“照入日常”与“宏大叙事”并存,充分体现了我国传统城市营建“规模万里之远,形容尺幅之间”的空间环境哲学。

(2) 取景入画：基于场所环境营建的城图六绘。

在划定“碧翠镶金”花园风貌展示区的基础上，对其内部进行以可识别、可感知为导向的山海场所环境营建。在可识别方面，保护奇石、山谷、幽泉、绿树等山海特色要素，并且不改变其上下起伏的原始地貌，严格控制核心区内的建筑面宽（≤ 80 m）、坡屋顶建筑比例（≥ 70%）、屋顶平台绿化率（≥ 30%）和地块绿化率（≥ 40%），规定建筑屋顶宜采用红色琉璃瓦，墙身宜选用浅色石料、红砖或铸石贴面等具有厦门地域特色的建筑材料，并适当引入嘉庚风格建筑符号，如柱廊、石柱、拱桥、葫芦栏、山花、圆孔透视窗等，确保花园风貌地段对内的相似性和对外的差异性而被识别。在可感知性方面，进行城市绿色纤维的织补<sup>[18]</sup>，一方面将花园风貌向街道、广场、公园等城市公共空间延伸，尤其是要增加空间转换地带的绿化沿街面，使之融入更大范围的景观绿化系统；另一方面加强场所入口节点的空间提示作用，尽可能地保证每一处入口节点都有与之呼应的标志性山、海要素，营造兼具识别性和感知性的空间氛围，完成从局部到城市整体的“山—海—城”景观视觉关系构建。

#### 4 结语

“山—海—城”景观视觉网络是我国山海城市基于自然与人工环境的文化意义，通过山、海和城市要素的系统组织形成的多尺度、多维度视觉关系集合，是影响山海城市景观格局、脉络、肌理形成并统合为有机整体的重要空间基因<sup>[1]</sup>。在我国城市与自然关系失序现象日益严峻的背景下，继承古人在山海城市景观营建中的智慧，基于历史信息深入挖掘“山—海—城”景观视觉网络及其生成机制，并通过现代城市设计方法的运用进行传承

和表达，是解决山海城市景观无序、无脉、无特色问题的一个可行思路，对当下的景观规划设计具有一定的启示作用。本文以厦门“山—海—城”景观视觉网络的解析与重构探索为引，希望能为基于“人—地”关系的我国本土城市景观研究与表达提供些微启发。□

#### [参考文献]

- [1] 段进, 邵润青, 兰文龙, 等. 空间基因[J]. 城市规划, 2019(2): 14-21.
- [2] 贺鼎, 胡萍. 历史城市眺望景观保护管理体系研究——以英国伦敦为例[J]. 风景园林, 2020(8): 97-102.
- [3] 刘泉, 潘仪, 赖亚妮. 滨海城市山海眺望景观规划控制的日本经验[J]. 国际城市规划, 2019(4): 92-101.
- [4] 张杰. 中国古代空间文化溯源(修订版)[M]. 北京: 清华大学出版社, 2012.
- [5] 陈宇琳. 基于“山—水—城”理念的历史文化环境保护发展模式探索[J]. 城市规划, 2009(11): 58-64.
- [6] 段进. 城市空间发展论(第2版)[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2006.
- [7] 王大为. 烟台近代城市建设发展与历史城市保护研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2013.
- [8] 谭立峰, 赵鹏飞. 明代蓬莱水城聚落形态探析[J]. 建筑学报, 2012(S1): 77-81.
- [9] 王南. 东海三山现闽中——文学、绘画及舆图中所体现的福州古城城市设计意匠[J]. 建筑史, 2011(1): 143-156.
- [10] 戎卿文, 王建国. 游记图本与舆图的陈说: 城市设计中的历史信息解析与表达运用——以大运河杭州段两岸景观提升为例[J]. 建筑学报, 2018(2): 1-6.
- [11] 林长树. 图说厦门[M]. 厦门: 厦门市国土资源与房产管理局, 2006.
- [12] 刘滨谊, 戴睿, 陈威. 中国诗词的景观感受时空转换机制[C]//中国风景园林学会2012年会论文集——风景园林让生活更美好(上册), 2012.
- [13] 刘滨谊, 刘婉榕, 胡金龙. 唐至清代桂林山水诗词中植物景观的时空分布与意境探析[J]. 规划师, 2022(1): 143-152.
- [14] 吴潇, 李鑫, 赵炜. 基于唐诗文本挖掘

的关中地区人文景观格局研究[J]. 风景园林, 2019(12): 52-57.

- [15] 李春玲, 李绪刚, 赵炜. 基于古诗词语义解析的乡村景观认知——以成都平原为例[J]. 中国园林, 2020(5): 76-81.
- [16] 邵润青, 段进, 姜莹, 等. 空间基因: 推动总体城市设计在地性的新方法[J]. 规划师, 2020(11): 33-39.
- [17] 兰文龙, 段进, 齐卓旭, 等. 厦门城市眺望系统规划的途径与方法[J]. 规划师, 2021(11): 36-42.
- [18] 兰文龙, 段进, 杨柏榆, 等. 公众感知导向的城市空间特色评价模型及实证——以武汉市主城区为例[J]. 城市规划, 2021(12): 67-76.

[收稿日期] 2022-12-19