

# 风景园林建筑设计中自然因素的应用

齐鑫鑫

通辽市市政事业发展中心 内蒙古 通辽 028000

**摘要:**随着社会的发展,环境及资源问题日渐加重,生态工程的建设成为了当代社会建设的重责大任。风景园林工程则是生态工程当中一个重要环节,风景园林建筑的设计与建设,会受到气候、土壤、水文等自然因素的影响,所以只有掌握了这些因素的作用与影响,以此为基础去分析如何合理规划自然因素,才能提升设计质量,保证设计方案的科学性。

**关键词:**风景园林;建筑设计;自然因素

引言:人类社会的发展,始终伴随着对于自然环境以及资源的消耗,社会不断进步,环境与资源问题也愈发突出,这是不可否认的事实。而自然因素是影响园林建筑设计质量的关键因素,所以了解自然因素的重要影响,有利于协助建筑设计人提高建筑设计的品质,从而实现建筑设计整体优化的目标。这也是本章所要探讨的主题,望对自然因素的影响也可以得到关注。这里最具标志性的要点表现在:地貌最是基础和根本,水体最具可塑性和表现力,植被最是活力与生机的表现。所以,在风景园林建筑中如何更好地分解、诠释自然要素,是实现建筑艺术与自然环境良性对话的重要基石。

## 1 风景园林建筑设计的特点

根据对当前中国风景与园林建筑的使用现状分析,这种形式建筑同时具有着综合性、艺术性、大自然性、开放性与灵活性的特征。在园林建筑室内,设计人员需要应用到丰富的生态学、建筑学、植物学等方面的相关知识,并且还必须具备一定的建筑设计能力。而园林建筑室内设计也不一定要具备一般建筑设计的功能,但是必须具备一定的审美观赏性,要突出一般风景设计的景观特点,凸显一般风景园林建筑设计的审美艺术性。自然性也是风景园林建筑的主要特征之一,把自然因素和景观建筑相结合,突显出人与自然和谐共处的宗旨,展示出了大自然的特点,另外,景观建筑作为公共场所也具有开放性<sup>[1]</sup>。灵活性主要体现在当前有关风景园林建筑的设计规范还没有统一的标准,因此工程设计人员需要充分地根据建设现场的自然美学要求,与建设周围环境充分融入,并给人呈现出良好的视觉效果,这样提高了园林景观的可观赏性。

## 2 风景园林中的自然元素

### 2.1 自然元素种类

大自然要素一般是指和自然界关系较为紧密的物

质,一般包含太阳、植物、空气等的一些自然生态要素。主要反映的是生命现象和自然状态,自然界物质也应该分为虚体和实物,虚体包括了风、光、声,具体包括假山、岩石、坡地、房屋、植被、水域等<sup>[2]</sup>。

### 2.2 自然元素运用原则

因地制宜,巧于因借。风景园林建设的整体布局与建筑设计,必须要按照现实自然环境情况而利用天然元素。也就是说,在建造过程中应该按照生产基地的现状要求,根据资源性质综合利用风、光、声等自然因素,科学利用的优势资源,蹈袭利用科学合理的设计依据资源。在综合利用的时候,注重自然与人造因素的融合。风景园林系统是人工利用自然,发挥创造思维,改造了大自然而成的人工大自然,成为人类第二自然的结果<sup>[3]</sup>。因此人工建造必须要兼顾不同天然元素的内在联系,并考虑动植物的生存空间,方能取得宛若天开、人人合一的自然效应。

## 3 地形因素在风景园林建筑设计中的作用

### 3.1 利用地形因素开展布局设计

地形因素是在风景园林建筑设计环节中,首先就应该要考虑到的最关键因素之一,针对地势的差异,要选用不同的总体设计方法,可以提高园林的整体优美程度,同时延长了景观的寿命。空间布置原则是风景园林建筑设计的重心,对风景建筑物的总体布置有一种合理的规划布置,再根据特定的布置规划原则加以修改,因地制宜,就可以提高设计方案的合理性。在施工现场地形起伏相当大的情形下,若想要提高建筑设计品质,并获得更理想的设计方案,就必须依照地形去合理规划建筑物整体布置,如此才能获得更理想的建筑设计效果<sup>[4]</sup>。除此之外,设计人员还要考虑到风景园林建筑设计对于周遭环境的有利与不利影响,布局安排要避免影响周遭民众的生活出行,为交通运输预留出充分空间。平整不起

伏的地块应当用于建设人行道,这样能够在保证景观质量的同时维护民众出行安全。

### 3.2 利用地形因素开展视觉效果设计

视觉效果优化,对于风景园林建筑设计来说,是关键的目标之一。景观的作用不仅仅是为大众提供休憩空间,同时也必须要体现出观赏价值,打造理想的视觉效果,这样才更有吸引力。所以,设计人员的审美意识以及对园林景观的视觉把控能力都非常关键。尽管视觉感受通常是主观的,但美学方向是有大趋向的,所以设计人员就必须抓住美学方向,设计视觉效果,才能够使城市景观的整体美感得到表达。在设计方案当中,设计人员还必须充分考虑到施工现场地势、地形条件所能够给社会大众观感带来的改变,并使现场的地形条件和周围环境之间产生完整的天际线,也只有采用这样的设计方法才能够使风景园林表现出对于城市环境的整体装饰效果<sup>[5]</sup>。在建筑设计环境中,当景观设计师看到建筑现场的地形起伏较大,缺乏平整,就一定要加以适当运用,表现出背景效果,使得当前地貌得以最大限度的运用,从而达到了建筑和地貌之间的有机结合,可以使风景变美。

## 4 风景园林建筑设计中自然因素的合理规划

### 4.1 地形的综合合理规划

自然因素中,景观建设必须借鉴的一个方面便是地形地貌的整体变化以及景观建筑对自然环境的影响。在地势起伏多样的天然风景区,土地类型丰富多彩,由于地势的起伏多变,自然资源,土壤固有的形态类型,还有岩石的自然肌理,共同构成了大地风光中最主要的造型特点,这种通过大自然所形成的天然景色对风景的考察与研究,是非常有启发意义的。由于风景建筑受到自然地形的影响,均要建筑着重考察体量强大、合理的尺度。在内部空间的形成也要考虑周围的地貌、自然环境的原有基础上,风景房屋的设置一般都要适应周围地形的高低起伏而建,如筑台、跌落、架空、错层等建筑方式;也可利用整个建筑群的长轴沿等高线布设、进行大平面延伸的体量,和连续的界面分布;或利用各种自然环境的有机组合,构成富有地理属性特色的风景景观<sup>[1]</sup>。比如,在中国某有名的山水名胜的宾馆,整体建筑平面布置上采用了基地以上和江面以下的相对高差,将宾馆的多功能厅,中餐厅,康乐用房等公共服务用房以及机电等后勤用房设计在底层,可以减少地面以上的容积率,从而降低了对周边环境的压力;地面与客房建筑穿插结合,以减少房屋的地面标高,并丰富了户外活动场所和园林绿化空间;并采取了多栋分散,退桌面式布局,垂直于江面,将楼栋间的连接体纵深地向后退并作虚化处

理,以逐步降低建筑体积感,并降低了建筑体积对江面环境造成的影响。

### 4.2 风景园林建筑设计中水体的应用

对人们而言,水资源存在其无法抵御的魅力,所以,作为服务于人们的风景园林设计而言,其必须在建筑设计时加入亲油性的因素,并利用对水资源的循环使用来达到对自然环境的补偿。水本来就存在着一定的可塑性和流动性的特征,所以在人们使用的领域中也具有了很大的普遍性。

从风景与园林建筑中水体的使用原理上来看,水体在实际使用的过程中,首先,就必须进行对水体的工程设计,这一阶段工程设计所进行的目的主要就是为了,在较小水体上便于后期的维护与使用,而且当大水域上发生破坏的现象之后,还可以减少治理的整体范围,同时,这种小水域设计所具备的优点,又是大型水体设计所无法实现的。其次,对于水体功能在风景与园林建筑中的具体实现,其设计必须采取自上而下的原则。这一原则的实施是针对风景园林建筑设计中的喷泉设计来讲的<sup>[2]</sup>。在风景园林建筑中,喷泉艺术一直都是以一个动态美的方式出现的,不过,关于喷泉的艺术就必须在喷泉的形式上表现。

### 4.3 风景园林建筑设计中山石的合理规划

#### 4.3.1 山石在风景园林中的布置

山石在风景园林中的布置与营造,都必须坚持"源于自然,而高于自然"的准则。认真做好风景石的选择和山石景观的造型,以创设山市的意境,并表现石材自身天然和个性的优势。在对风景园林建筑进行置石和山石景观的艺术创作过程中,为保持山市的自然性,特别注重整个景点的艺术构成,以保持山市的天然特性与自然环境和谐关系。并针对风景园林的不同建造特点和景区的不同特点,对山市景点作出了不同的美术构造调整<sup>[3]</sup>。

#### 4.3.2 山石景观的分类

风景与园林景观的建筑设计中,对山石景观的基本构造包括:天然地貌型山石景观、艺术造型式山石景观、意象型山石景观,以及抽象型山石景观。对风景园林中天然地貌型山石景观的构成,需要依据岩性与地貌构造的不同,进行景点建设,以让观众体验大自然的美丽;对天然山石景观加以归纳与重组,采用夸张和变化的美术方法对山石自然景观加以处理,表现山石自然景观的艺术性;以抽象的意境展开山石景观的设计,从而引起观众的深刻思考;并采用抽象的美术表现手法,通过山水造型的抽象表现与营造,体现风景区园林景观建筑的内在意义。

### 4.4 地形在风景园林建筑设计中的应用

设计设计工作者进行风景园林建筑设计项目时,必须充分考虑自然环境影响,根据建设场所的自然环境特征,因地制宜,按照自然环境特征制定适当的建设规划,充分与建设场所的自然环境相融合。一般情况下,让游人休闲观赏的地方都是风景园林建筑,所以,建筑设计工作者在建造之初,就必须充分考虑到风景园林建筑设计的优美特性,并根据自然环境创造出良好的视觉效果<sup>[4]</sup>。通常情况下,园林建筑的规格和形状都要与地形特征构成一个天际线,以使得园林风景能够浑然一体。但在风景园林建筑地形特征出现很大起伏之时,就必须充分根据地貌特征,严格按照地形建造园林建筑,以达到与园林风景浑然一体的要求。

#### 4.5 光在风景园林建筑设计中应用分析

在进行风景园林建筑设计过程中,光和影在这里有着极其丰富的美术表现效果。光和广大人民日常生活联系得相当紧密,而且由于光本身还带有反射的特性,所以将光在风景园林建筑中可以使人在心理和视觉上都获得有效满足,也使人在心理上形成了某种慰藉感。光可以将整个建筑的光影效果反映于地面上,在无形之中也会为建筑语言增添某种活力。在人们对风景园林建筑物进行室内设计的过程中也越来越注意光的运用,通过将光和建筑语言充分地糅合在一起,在某种程度上也会产生某种特殊的建筑语言,从而形成了某种特殊的建筑美感。在西方建筑中大量使用的彩色玻璃窗设计,便是对光线利用的一个经典例子,当光线照射到玻璃上面之后就会不知不觉改变。也因此,在平时人们住的房子中没有过多器具,通常都会采用漫反射光线的方法来加以照明,而通过这个方法就可以让柔和的光线照射整个房间了<sup>[5]</sup>。

#### 4.6 植物元素的在风景园林建筑内部的应用

在风景园林建筑中,植物能够软化硬质空间,从而增加了空间的层次感;在房屋里面使用植物材料,能够有效改善空间环境比如中国传统的岭南建筑天井院,就是通过房屋内部和院落空间的相互穿插,通过植被、山石、水体来充实整个建筑内部空间;再如传统建筑中的"四水归堂",使天井院不但满足了室内景观的穿插,而且还科学的处理了房屋给排水的问题。在房屋内部的植被设

计,也必须注意合理设计与平衡,在对植被的设置上,一般都会非常重视大、中、小等不同比例的植物配置,并根据居室景观设计的实用状况以及对审美和环保的需求,选用最适宜的居室绿色植物。另外,注意与建筑空间氛围的配合。因为花卉品种很多,根据欣赏的部位不同,所展示出的花形状和色彩都会有较大区别,比如赏叶的、赏花的、欣赏枝干的、赏球根的、闻香的、看色的。绿色植物可以有效表达空间气氛,在大小不同的空间中使用不同的绿色植物配合,就能够形成有不同的空间气氛,也更能表达设计师的设计概念以及花园主的气节情操<sup>[1]</sup>。比如,明代诗人徐渭,号"青藤",其在绍兴市故居青藤书屋的小庭中就栽有一株虬曲的青藤,更能显示屋主的狂傲清高,遗世独立。而最后,在进行居室景观设计过程中,还必须全面考察居室中的自然环境,还必须确保绿色植物都有一个良好的生长空间,必须确保所利用的空气具备实现对天然植被的光合作用,唯有如此,绿色植物才能得以健壮地生长。

#### 结语

风景园林建设对于但进社会来说是建设与发展进程中的必要一步,因为人类社会的可持续发展已经面临威胁,所以只有意识到人类与自然之间的紧密关系,并且在园林景观设计中合理利用自然因素体现出人与自然的关联,才能让园林景观更具吸引力,以上总结了自然因素的影响,同时分析了其在设计过程中的应用,望在设计过程中能够起到一定参考作用。

#### 参考文献

- [1]李岚.解析风景园林建筑设计中自然因素的应用[J].现代装饰(理论),2018,01.
- [2]高宗翔.地形、植物、水体在风景园林建筑设计中的应用[J].科技资讯,2017,33.
- [3]王贤河.现阶段风景园林设计中存在的问题及原因分析[J].工程建设与设计,2018(7):143-144
- [4]马玉桩.自然因素在风景园林建筑设计中的应用[J].现代园艺,2017(12):73
- [5]余安清.风景园林建筑设计中应考虑的自然因素[J].商品与质量,2016(45):152-153.