

# 园林景观工程假山景观设计要点和施工技术探讨

赵清\*

苏州园林发展股份有限公司, 江苏 215123

**摘要:** 园林景观是生态城市建设的重要组成部分, 为促进我国园林城市的建设提供重要的保障, 能够有效提高居民的居住质量, 协调人与自然的关系。在园林景观工程中, 假山景观工程设计是非常重要的组成部分, 它在整个园林景观工程中起到连接作用的中心设计。目前现代园林景观普遍出现假山景观, 假山景观也是现代园林设计中着重突出的个性化设计, 假山景观的整体造型以及尺寸变化也给园林景观的设计带来更深层次的风格变化。假山景观设计造型较为简洁、轮廓更加符合审美观点、在纹理处理上更加细致, 尺度把握上更加适宜, 因此能够与现代园林景观充分协调。本文主要对于园林景观绿化假山景观设计的要点进行了分析和研究, 希望相关设计人员以借鉴和参考, 提高我国的绿化假山景观设计技术。

**关键词:** 园林景观; 假山设计; 施工技术

## 一、前言

在我国传统园林景观工程中, 假山是一种必不可少的景观装饰元素。假山主要是指利用人工的方法模仿自然的山水, 将石头进行堆叠, 然后经过园林景观设计师艺术的加工和园林景观施工技术人员加工而得来。随着假山堆叠技术的不断进步, 假山的作用在园林设计中也得到了充分地发挥, 不管是石山还是土山, 都能够成为假山。人们通常所说的假山主要包括两个部分, 第一部分是假山, 第二部分是石头, 假山主要以游览作为主要目的, 同时充分结合景观所在的地理地形, 以自然的山水作为造景的主要蓝本, 同时再加上设计者本人艺术的夸张以及提炼, 形成人工再造的山水统称。

假山所使用的人造材料主要是以山石作为基础, 同时形成独立的造型假山景观, 主要表现石块的个性美和造型假山的整体美, 但是这些石块不具有完整的山形。通常这些假山石块体量比较大, 石块也比较集中, 如果游客置身于假山之中, 能够有一种置身于自然山林的感觉。假山的石块主要以欣赏功能为主, 同时具有其他功能, 其分布较为广泛。根据假山采用的堆砌材料的不同, 大致分为土山、石山等。假山工艺在我国形成较早, 后来发展成为一门独特独特的工艺, 代表我国园艺艺术的源远流长, 因此具有较高的艺术价值以及文化传统。

## 二、假山的设计

### (一) 假山的平面设计

假山工程的平面设计中主要涉及假山的点的设计、线的设计、面的设计<sup>[1]</sup>。在假山工程设计的平面设计中, 点元素的设计是最为核心的设计, 同时也是在设计中最容易被忽略的要素。在假山设计中, 为了突出其所要代表的整体的园林景观的美感, 丰富整个园林景观的层次性, 必须为其展现的内容服务。因此在假山中可以设置一些代表性的物体, 比如说可以利用古桥以及回廊, 将其设置于假山之中, 这样能够使得假山之美能够充分体现, 游客置身于假山之中, 充分吸引其注意力, 使其感受到自然山水的魅力<sup>[2]</sup>。

如果点元素在平面结构中不断移动, 便会形成相应的线元素。线元素主要有两种不同的表现形式, 第一个线元素就是线元素的通道形式, 就是假山景观工程中所隐藏的重要元素, 其可以在假山中提供游客行走, 并且有效的凸显整个假山的轮廓以及整体的结构, 使人们置身其中有身临其境的感觉, 第二个线元素能够形成边界的形式, 也就是说能够有效的体现假山的层次。对于线元素的综合设计使用, 能够有效提升假山的整体美感, 使得假山从远处看来更具有层次感以及纹理, 表现出较高的艺术价值<sup>[3]</sup>。

### (二) 假山的立面结构设计

\*通讯作者: 赵清, 1981年3月, 男, 汉族, 江苏苏州人, 就职于苏州园林发展股份有限公司, 高级工程师, 本科。研究方向: 园林景观施工管理。

在自然结构中,由于山脉受到重力的作用,会受到各种影响,会产生相应的纹理,因此,在假山工程设计过程中也需要同样体现出力的作用,这样才能够保证假山整体结构稳定性以及整体平衡性。在假山工程的立面设计中,同时需要着重体现线元素的应用,线元素主要是假山在其外部形成的轮廓线条,就是人们从远处所看到的假象的形象,外部的轮廓线主要通过假山的局部层次所表达,并且体现相应的起伏趋势。在这种情况下进行假山设计,一般能与水体景观进行完美的配合,起到与实际景观充分融合的目的<sup>[4]</sup>。

在假山景观工程进行立面设计时,要将假山工程所涉及的平实以及虚实的感觉充分地表现出来,要特别注意的是,在假山工程的整体立面结构设计中,其建筑形式的表达不仅需要采用平直的形式,平直的形式主要适合于传统意义上的表达,假山的设计还可以结合各种形状的石块,一起组成整体的假山景观,这样才能够充分显示假山景观工程与周边的建筑以及建筑景观之间的协调性和整体性。

### 三、假山景观工程的施工方法

假山景观工程是非常重要的点缀的元素,因此需要重视假山景观工程的施工方法与技术,落实好相应标准与规范的实施工作。

#### (一) 定点与放线

在假山景观工程施工之前,首先要进行假山的定位放线,定位放线是基础施工的先导,在园林景观工程中,假山景观工程施工首先采用定位放线技术,具体做法是首先参照于假山的平面图纸,然后将其在现场的空间进行平面定位,同时选择合适的比例尺寸,按照这个比例尺寸对照现场的空间进行放线<sup>[5]</sup>。

#### (二) 假山的基础施工

假山的基础是整个假山的重中之重,因此会受到假山的整体重力作用。假山的基础处理对于整个园林工程来说非常关键,因此必须给予相应的重视。一定要重视假山的基础工程,首先要进行打桩,打桩主要采用柏木或者是杉木的木材作为打桩的桩柱,桩柱的尺寸一般在10~15公分左右,同时桩的长度一般控制在一米以上,部分桩长可以达到1.5米以上。在进行打桩的过程中需要特别注意,桩柱的顶端需要露出10公分以上,同时在撞击的部位还要用石块嵌进,然后才用花岗岩石条进行压顶。

假山的基础在打通之后可以上灰土。上灰土主要是因为灰土一旦凝固后,便具有很强的不透水性,以此来有效减少假山的基础土壤在基础动荡的过程中所遭受的破坏。一般来说灰土的宽度要比假山的宽度每边至少宽出50公分左右。内部需要挖水槽,水槽的宽度大概为50公分左右,深度大概为60公分左右。同时在灰土基础上所使用的石灰必须是新石灰,新石灰主要采用新出窑的石灰,并且在施工现场就可以进行泼水化灰。假山的灰土基础所使用的土壤必须掺杂均匀的颗粒,同时内部不再含有其他杂质,假山的灰土必须含有黏性的土壤,两者之间的比例大概为3:7左右。

在假山施工过程中还需要使用混凝土的施工,混凝土的施工是假山工程进行基础施工的一道重要工序,混凝土的施工需要参照假山的类型、大小以及构造形式选择合理的施工方法,混凝土处理需要确保假山底部的平整,并且进行有效地整理<sup>[6]</sup>。

#### (三) 其他工序

在假山一般采用塑造的模型,塑造模型一般采用钢筋绑扎系整体的骨架,因此,需要重点关注钢筋连接点之间的牢固性,减少由于牢固性损失而带来的整体结构损害。然后将铁线网整体蒙在钢筋的外部骨架中,紧接着采用骨架查检的方式,利用1:2水泥砂浆进行抹面找平。同时在整体空间内部结构中主要填充红色的碎石或者是其他的石料,比如混凝土或者是泥土泡沫等等。

假山的外形必须产生皱纹或者是裂缝,这样才能够体现出模仿自然的特点,同时也需要展现出自身的棱角,以表现出置身于真实山水中。假山外立面施工时要采用沙板,这样才能够显示出山体结构整体的磅礴气势。对于假山的外部材料,主要采用人工调拌的方式,这其中比较考验假山师傅的手工艺操作水平,因为假山的外部材料以及颜色的整体美感起到非常密切的连接作用,必须加以重视<sup>[7]</sup>。

### 四、结束语

假山工程在园林景观工程中这样具有非常重要的地位,针对不同的假山工程,其设计与施工也存在着明显的个性和差异。因此在假山工程的设计与施工过程中,必须先对当地的文化以及社会背景进行考察,因地制宜,合理设计,综合考虑各种因素,确保假山的设计合理化。

**参考文献:**

- [1]钱之辉.园林绿化假山景观设计及施工技术分析[J].居舍, 2020(33):100-101.
- [2]黄伟龙.园林景观工程中雕塑、奇石景观施工技术研究[J].四川水泥, 2019,000(004):242-243.
- [3]叶兴盛.关于园林绿化假山景观工程施工技术分析[J].四川水泥, 2020,No.292(12):351-352.
- [4]胡旭萍.园林施工中假山置石施工工艺探讨[J].环球市场, 2018,000(002):277.
- [5]王欣国.园林景观中石质假山施工关键技术探析[J].工程建设与设计, 2019,000(013):51-53,70.
- [6]康志林.园林绿化工程中假山景观的施工设计探析[J].城市地理, 2018(2).
- [7]豆苏舍.浅析园林工程中假山的设计与建造[J].现代农村科技, 2018(9):51-52.