

城市挡墙护坡立体绿化植物选择与应用

1. 覃宇洋 2. 韦家方

(1. 南宁市人民公园; 2. 南宁市邕江北岸公园)

摘要: 立体绿化是城市绿化的主要展现形式之一,也是改善城市生态环境、丰富绿化景观的主要方式。通过立体绿化能够丰富城市绿化的空间结构和城市景观的整体艺术效果,可以增加城市的绿植覆盖率,减少噪音与有害气体,改善城市的绿色生态环境。除此之外还能够节约能源、缓解城市的排水压力。只有重视对绿化植物的选择与应用,才能进一步提高城市的道路挡墙护坡立体绿化效果,增加城市绿化面积、美化环境。本文主要结合南宁市道路沿线挡墙护坡立体绿化示范工程、《南宁市挡墙护坡垂直绿化技术设计指南》,探讨如何在城市道路沿线挡墙护坡中做好绿化设计。

关键词: 挡墙护坡立体绿化植物; 选择; 应用

城市立体绿化是城市园林绿化中的重要组成部分之一,也是城市绿化的延伸。立体绿化占据的面积较好,绿植覆盖面积大,能够有效扩大城市的绿化面积。设计合理、完善的立体绿化能够增加城市空气湿润度、构建城市绿色景观、减少灰尘等,在建筑密度大的城市中,立体绿色植物是必不可少的。

一、选择立体绿化植物的原则

(一) 一般选择原则

通常栽植的季节需要根据当地的实际气候情况来确定,常绿植物的栽植时间应该控制在每年春季发芽前或在秋季新梢停止生长后、霜降前进行栽种。而植物的种植间距需要按照设计图要求,再考虑苗木品种、大小及要视绿化见效的时间长短来决定;墙沿绿篱带状栽植一般情况下,以宽度不小于50cm,栽植的植株根系距墙基15cm为宜;栽植穴的大小应根据设计苗木的规格而定。栽植穴应四壁垂直,内径应大于苗木根径10~20cm。

建筑物及构筑物外立面用攀缘或藤本植物绿化时应根据植物生长需要进行牵引固定,苗木种植时应将较多的分枝均匀与墙面平行放置。而护坡绿化应根据护坡的性质、质地、坡度的大小宜采用金属护网、砌条状护坝等措施固定栽植植物。

(二) 植物选择

植物的选择要根据种植地的朝向来选择合适的藤本植物。东南向的墙面或构筑物前应以喜阳的藤本植物为主;北向墙面或构筑物前,应栽植耐荫或半耐荫的藤本植物;在高大建筑物北面或高大乔木下面,遮荫程度较大的地方应选择耐荫种类;另外还需要根据实施立体绿化的对象的材质、高度来选择藤本植物;

(三) 植物的搭配

藤本植物造景应根据周围的建筑形式和植物环境进行合理配置,在色彩和空间大小、形式上协调一致;在配置立体绿化植物时应注意观赏效果,季相变化及叶、花、果、植株形态等合理搭配、远近结合。除此之外还可以依照植物种类,结合植物生长习性、观赏特征、环境与攀附构筑物关系等方式,采取形式多样的配置方式。若是垂吊式立体绿化则需要选择具有较强抗旱能力、能够被粗放管理且根系较为发达的浅根系植物以及一些中小型草本藤本植物。

二、城市挡墙护坡绿化的重要性

城市中的挡墙护坡多用于道路建设、房屋建设等工程中,虽然为城市建设提供了便利与空间,但是过多大面积的硬质景观很难与周边的环境相融合,也不利于营造绿色生态的城市环境。但是对城市中的挡墙护坡进行立体绿化,能够从本质上丰富绿化层次、增加绿化面积并提高整体美观性。从生态方面来看也能够净化周边空气、降低噪音,达到保护建筑物表面使用寿命的作用。

南宁市目前常见的挡墙形式主要有毛石挡墙、抗滑桩挡墙这两种,前者属于重力式挡土墙,后者则属于钢筋混凝土挡土墙。目前南宁市道路已经实施了多种挡墙护坡绿化形式,需要根据不同的位置条件、类型以及挡土墙的高度来选择合适的绿化形式。挡墙立体绿化形式主要有攀爬式、摆盆式、模块式等等,但是从美观度、生态绿化情况以及经济效益的前提下进行考虑,主要选择攀爬式作为挡墙绿化的主要体现形式。

三、立体绿化植物的应用

在现代化的城市景观中,立体绿化能够将景观设计变得更为柔和,既增加了景观的外在美观度,又体现出了绿化植物的生机与活力。通常情况下需要根据墙面或构筑物的高度来选择攀缘植物。下面将结合南宁市绿化现状,从不同高度的墙面来讲解立体绿化植物的实际应用。

(一) 挡护墙高度低于1m

攀爬式主要是利用藤蔓植物的吸附力以及缠绕等特性让其在墙面上攀附,也可以在墙体前设置栅栏、拉索等,让植物能够缠绕在上面。或者让植物自然生长、自然攀爬等等。例如挡土墙属于毛石挡墙,且整体建筑高度低于1m时可以采取以下绿化形式。若是挡墙的顶部有较好的种植条件,可以直接选择种植藤本类植物或灌木,例如三角梅、紫花马缨丹等等,也可以种植蒜香藤等藤蔓类植物让其能够自然垂下生长,从而起到遮挡墙面的效果,若是想要达到较好的垂挂效果,挡土墙的厚度最好在20~25cm之间。若是挡土墙前并没有合适的绿化带,那么可以根据实际条件采取以下处理方式:一是在挡墙顶部砌筑种植池,并在其中种植藤本灌木或藤蔓植物。二是将挡土墙前的人行道铺装破除,采用立缘石构建种植池,并在其中种植长势较快且容易管护的灌木,例如蜘蛛兰等能够直接遮盖墙面的植物种类,这样一来便不需要再种植藤蔓植物。

(二) 挡护墙高度高于1m低于5m

这一类型的挡墙形式主要为毛石挡墙,并且由于挡墙已经具有一定的高度,若是顶部没有较为完善的种植空间,在保证行人安全的情况下,不能在道路两旁顶端加砌种植池。因此可以选择以下两种处理方式:一是挡墙前有绿化带,可以根据挡墙的实际高度和绿化带种植条件,来选择高度在2~4m之间、且枝叶饱满的中层灌木遮挡墙面,例如散尾葵、澳洲鸭脚木等植物,并且沿着挡墙底部种植藤蔓植物,加强绿化层次。光照对藤蔓植物影响很大,应选择耐荫的藤蔓植物,例如绿萝、心叶树蕨等。若现状排水条件不佳的情况,可以对当前的绿地进行放坡处理,满足排水要求后再进行绿化种植。二是挡墙前无绿化带,可根据实际条件进行操作。若是对于排水条件良好的挡墙,考虑到整体的景观效果,可以破除挡墙前人行道铺装,再用立缘石砌种植池,种植爬山虎、薜荔、使君子等藤蔓植物,并种植长势快、易养护管理的灌木地被,防止黄土裸露;若是对于排水条件不佳的挡墙,应当直接从地面起砌筑种植池,种植藤蔓植物及灌木地被。但是针对这类情况,需要结合现状因地制宜设置种植池的尺寸,不能因此影响到整体的景观效果和其他功能设施。若种植池尺寸无法满足中层灌木的种植要求,可种植竹类植物强化遮挡效果。

(三) 挡护墙高度高于5m

这类高度5m的挡护墙主要是抗滑桩挡墙,用于山体边坡防护。正是由于挡护墙的高度高、体量大,不宜在挡墙顶部种植藤蔓植物。为避免山体水流向下冲刷破坏植被或造成绿地长期积水,挡墙即使在有绿化带的情况下也应该沿着墙底从地面起砌筑种植池,通过花池排水来缓解整体排水压力。植被除种植藤蔓植物及地被植物外,可根据实际情况选择种植高大竹类植物、乔木、灌木等,如青皮竹、刚竹、丛生鱼尾葵、垂叶榕、澳洲鸭脚木等。

四、结束语

综上所述,在现代化城市建设过程中,立体绿化是其中不可缺少的一部分。尤其是群众对于生活环境和质量的要求仍然在不断提升,城市环境建设的强度也在逐渐提高。在现代化城市绿化建设工作中需要正确地选择和适地应用植物,从而提升城市绿化品质,为群众的生活营造良好的环境。

参考文献:

- [1] 张建军. 城市立体绿化过程中植物的选择与应用[J]. 现代园艺, 2016(09): 101-102.
- [2] 李君, 林晨. 浅析屋顶绿化植物的选择应用[J]. 园林, 2018(10): 58-61.