

浅谈立体绿化在城市生态中的作用

寇黎

云龙山管理中心

[摘要]为优化城市绿化环境,提高城市绿量,柔化城市建筑的硬质量,充分发挥绿化在改善城市生态环境中的重要作用,立体绿化越来越受到业界重视,现已成为未来城市绿化的潜在发展方向。

[关键词]立体绿化;城市生态;作用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.172

随着我国城市化进程的加快,城市规模迅速扩大,城市人口与日俱增,高层建筑如雨后春笋,拔地而起。愈来愈多的高层建筑挤占了城市平地绿化面积,给城市生态环境带来较大的负面影响。而利用攀缘植物开展立体绿化,则是增加城市绿化面积,改善生态环境的重要途径。为了更好地绿化、优化城市环境,提高城市绿量,柔化城市建筑的硬质量,充分发挥绿化在改善城市生态环境中的作用,立体绿化越来越受到业界重视。那么立体绿化在未来城市绿化中占什么地位,其作用究竟有多大?本文就此谈点个人的浅见。

1、立体绿化的特点和作用

1.1 占地少,增加空间利用率

立体绿化占地少,充分利用了空间,能有效解决城市绿地面积不足的问题,满足城市绿量、覆盖率要求,增加空间利用率。

1.2 增加绿化的立体、装饰效果。

由于藤蔓类攀缘植物的生长会随着物体外型的变化而变化,因而能很好地起到消除裸露、遮丑等作用,并能丰富绿化层次,从而柔化建筑物生硬的轮廓,使之与绿化融为一体,创造出立体生动的装饰效果。

1.3 调节温度,改善人居环境。

通过植物叶面的蒸腾作用和庇荫效果,可缓和阳光对建筑物的直射,使夏季墙面温度大大降低,从而降低室内温度。

立体绿化还可以减少墙面对噪音的反射,并在一定程度上吸附烟尘。大力提倡立体绿化,搞好立体绿化,对提高绿视率和绿化覆盖率,综合利用城市空间,绿化美化环境,具有不可估量的社会效益和经济效益。

2、立体绿化的类型

2.1 附壁式

附壁式为最常见的立体绿化形式,依附物为建筑物或土坡等的立面,如各种建筑物的墙面、断崖悬崖、挡土墙、大块裸岩等。附壁式绿化能利用攀援植物打破墙面呆板的线条,吸收夏季太阳的强烈反光,柔化建筑物的外观。附壁式以吸附类攀援植物为主,爬山虎、凌霄、扶芳藤、常春藤、木香等常被用作江苏地区立体绿化的材料。附壁式在配置时应注意植物材料与被绿化物的色彩、形态、质感的协调,较粗糙的表面,如砖墙、石头墙、水泥砂浆抹面等可选择枝叶较粗大的种类,如具有吸盘的爬山虎,有气生根的常春卫矛、凌霄等。而表面光滑、细密的墙面,如马赛克贴面则宜选用枝叶细小、吸附能力强的种类,如络石、小叶扶芳藤、常春藤等。建筑物的正面绿化时,还应注意植物与门窗的距

离,并在生长过程中,通过修剪调整攀援方向,防止枝叶覆盖门窗。

2.2 篱垣式

利用攀援植物把篱架、矮墙、护拦、铁丝网等硬性单调的土木构件变成枝繁叶茂、郁郁葱葱的绿色围护,既美化环境,又隔音避尘,还能形成令人感到亲切安静的封闭空间。篱垣式通常以卷须类及缠绕类植物为主,不同的篱垣类应选择不同的适宜材料。在庭院和居民区,应充分考虑攀援植物的经济价值,尽量选用可供食用或药用的种类

如丝瓜、苦瓜及金银花、何首乌等。如果栅栏起分隔空间或遮挡视线之用,则应选择枝叶茂密的木本种类,包括花朵繁茂、艳丽的种类,将栅栏完全遮挡,形成绿篱或花篱。城市临街的砖墙,如用蔷薇、凌霄、爬山虎等混植绿化,既可衬托道路绿化景观,又可延长观赏期形成春季蔷薇姹紫嫣红,夏季凌霄红花怒放,秋季爬山虎红叶似锦的优美景观。

2.3 棚架式

棚架式的依附物为花架、长廊等。此种形式多用于人口活动较多的场所,可供居民休息和谈心。在廊架下乘凉的同时,又可欣赏这些植物的花果之美。棚架式攀援植物一般选择卷须类和缠绕类,木本的如紫藤、中华猕猴桃、葡萄、木通、五味子等。但前期应当注意设立支架,人工绑缚以帮助其攀援。绿亭、绿门、拱架一类的造景方式也属于棚架式的范畴。但在植物选择上更应偏重于花色鲜艳、枝叶细小的种类。

2.4 立柱式

随着城市建设的发展,立柱式绿化已经成为立体绿化的重要内容之一。它的依附物主要为电线杆、路灯灯柱、高架路立柱、立交桥立柱等。从一般意义上讲,吸附式的攀援植物最适于立柱式造景,不少缠绕类植物也可应用。但由于立柱所处的位置大多交通繁忙、废气、粉尘污染严重,立地条件差,因此应选用适应性强、抗污染并耐阴的种类。爬山虎的应用最为普遍,除此之外,还可选用木通、南蛇藤、络石、金银花、小叶扶芳藤等耐阴种类。此后,每年应适当修剪,防止植物攀援到电线上。园林中一些古树枯木如能加以绿化,也可给人以枯木逢春的感觉,如可在千年古柏上,分别用以凌霄、紫藤等攀援绿化,景观各异,可平添无限生机。

2.5 阳台、窗台的绿化

阳台和窗台的绿化是城市及家庭绿化的重要内容。阳台和窗台的绿化除摆设盆花外,常用绳索、竹竿、木条或金属线材构成一定形式的网架、支架,选用缠绕或卷须型植物攀

附形成绿屏或绿棚，适宜选用如牵牛、茑萝、丝瓜、葫芦、葡萄等。也可以不设花架，在花槽或花盆内栽种蔷薇、藤本月季、迎春、云南素馨、蔓长春花等藤本植物，让其悬垂于阳台或窗台外，这样既丰富了阳台或窗台的造型，又美化了围栏和街景。北阳台（阴面）光线较弱，应选择耐阴的植物，如常春藤、络石、蔓长春花等。

3、立体绿化的方式及植物材料的选择与应用

立体绿化的形式很多，在选择植物材料时首先应当充分利用当地植物资源，这不仅因为从生态适应性而言，这些植物最适于本地生长，而且从园林艺术角度考虑，极易形成地方特色；其次要考虑攀援习性的不同即攀援能力的强弱、观赏特性的不同，以及被绿化物与植物材料的色彩、形态、质感的协调。考虑到单一种类观赏特性的缺陷，在立体绿化中，应当尽可能利用不同种类之间的搭配以延长观赏期，创造出四季景观。如爬山虎在夏季和秋季景观秀美，尤其是秋季红叶甚为宜人，但冬季景观却一片萧条，如能与络石合栽，则在爬山虎的生长季节，络石生于爬山虎叶下，满足了络石喜荫的生态特性，而在冬季又可弥补爬山虎的不足。在考虑种间搭配时，重点应利用植物本身的生态特性，如常绿

与落叶、阴性与阳性、快生与慢生之间的搭配。因此，混种技术是立体绿化中一个应当提倡的方向。

城市基础设施建设的迅速发展和生态环境建设的矛盾，给园林绿化提出了一个重要课题—即在城市规模越来越大，城市可绿化土地面积越来越少的情况下，如何增大城市绿量、优化城市绿化环境的问题。笔者认为，立体绿化可以通过向空间发展以达到节约土地、增加绿量、提高生态环境质量，美化生活环境的目的。因而用攀缘植物进行立体绿化，非常适合我国的基本国情，是城市绿化潜在的发展方向，具有广阔的前景，应当受到政府有关行政主管部门的重视和推广。

参考文献

[1] 臧得奎，攀援植物造景艺术（M）中国林业出版社 2002
[2] 徐筱昌，发展垂直绿化，增加城市绿量（J）中国园林，1992（2）
[3] 熊济华，藤蔓花卉（M）中国林业出版社
[4] 陆明珍，浅谈垂直绿化（J）园林1986（2）



解放南路公共绿地



师大宿舍院内



天能集团办公楼



稀有金属研究所办公楼