

藤本植物与山地城市的立体绿化 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/262/2021_2022__E8_97_A4_E6_9C_AC_E6_A4_8D_E7_c61_262361.htm

1 研究意义

1. 1 立体绿化的重要作用 对于我国大中城市增加人均绿地面积最关键的问题是没有拓展的空间，因为大多数城市古老、道路和街道窄、广场少，加之近年来城市人口迅速增长使得本来就拥挤的城市空间显得更加拥挤。可见，要增加我国城市尤其是旧城区的绿地面积纯粹采取水平绿化的方法已经明显不够，平面绿化和立体绿化相结合是主导途径。此外，由于城市改造的步伐加快，各种立交桥越来越多，城市与城市之间快速干道的开通，其交错角隅和陡坎是无法用平面绿化来弥补的。尤其是作为典型山地城市的重庆，公路护坡、立交桥绿化和屋顶绿化更加需要利用立体绿化达到增加城市绿量，提高城市的绿化覆盖率，美化城市环境，改善城市的环境质量和防止水土流失的作用。立体绿化是节约土地，开拓城市空间，绿化美化城市最行之有效的方法。它占地少、投资少、绿化面积大、见效快，在城市绿化建设中能产生积极的作用，这使得立体绿化在城市绿化的全方位进程中的作用越来越重要。

1. 2 藤本植物的绿化意义 藤本植物在园林绿化中常作为垂直绿化和立体绿化的主要材料，它们具有吸附、缠绕、攀缘的习性和较强的折断再生能力，耐荫、耐旱、耐辐射热和覆盖面积大等特点，为此，它们在城市生态园林中占有重要的地位。如今，在城市、园林建设中，立交桥的绿化、景观道路的配置、广场柱廊的装饰、庭园棚架的美化、墙体坡地保护和阳台窗台的点缀，都离不开藤本植物。在现代城市

建筑越来越密集，平面绿化空间日趋饱和的情况下，攀缘植物对开拓城市立体绿化空间，丰富绿化形式，改善城市生态环境景观的质量具有独特的利用价值和广阔的应用前景。概而言之，藤本植物因占地少而绿化面积大、生长迅速，绿化见效快、繁殖容易、管理粗放、养护简单，逐渐成为城市环境美化的重要角色。

2 立体绿化与藤本植物的概念阐述

2.1 立体绿化的概念阐述

立体绿化又称垂直绿化，它是利用植物自身的器官，如：卷须、吸盘、吸附根、倒钩刺和匍匐根甚至茎等形成的具有攀缘特性、缠绕特性和悬垂特性来覆盖与装饰建筑面、棚架和栏杆的一种绿化形式。这种方式弥补了水平绿化方法不能完成垂直面绿化的缺陷，是有利于迅速扩大城市绿化面积的一种重要手段。简而言之：立体绿化就是在立体空间栽种植物，达到美化空间的一种绿化形式。

2.2 藤本植物的概念及分类

藤本植物又称攀缘植物，是一类不能自由直立，依靠吸盘、吸附根、稳须钩刺等特殊器官，通过缠绕、攀缘的方式攀缘他物升高的植物总称，包括木质藤本和草质藤本两类。藤本植物的攀缘方式是植物为获得适宜的光照条件经过长期进化形成的一种生长方式，藤本攀缘类型分为以下四大类。

2.2.1 缠绕类

依靠自身缠绕支持物而攀缘，这一类的植物种类最常见，应用也最广泛，其特点为：茎细长，依靠叶、主枝徒长，枝幼时螺旋状卷须缠绕他物而向上伸展。缠绕类植物的攀缘能力较强，常能缠绕较粗的柱状物体而上，不少种类能达到20 m以上的高度。常见的种类有紫藤、牵牛等。

2.2.2 卷曲类

靠卷须攀缘，其中大多数种类具有茎卷须，如葡萄属；有的为叶卷须。尽管卷须的类别、形式多样，但这类植物的攀缘能力都较强。

2.2.3 钩攀

类此类植物为蔓生悬垂植物，无特殊的攀缘器官，仅靠细柔而蔓生的枝条攀缘，有的种类枝条具有倒钩刺，在攀缘中起一定作用，个别种类的枝条先端偶尔缠绕。主要有蔷薇属、胡颓子属等。相对而言，此类植物的攀缘能力最弱。

2. 2. 4 吸附类这一类植物是借茎卷须末端膨大形成的吸盘或气生根吸附于他物表面或穿入内部而附着向上，某些种类甚至能牢固吸附于玻璃、瓷砖等表面光滑物体，是墙壁、岩石等表面绿化的理想材料。如爬山虎、凌霄、常春藤等。

3 藤本植物在山地城市的应用情况调查

3. 1 重庆地区常见藤本植物

3. 1. 1 爬山虎(*Parthenocissus tricuspidata*)葡萄科落叶大藤本，茎长30 m以上，卷须短，多分枝，枝端有吸盘；单叶，在花枝上对生，在营养枝上常裂，叶缘疏生锯齿，叶柄长为8 cm~20 cm，叶密色翠，秋季叶变红色或橙色。攀缘能力强，是立体绿化最佳材料，多用于建筑物及墙面绿化。

3. 1. 2 南蛇藤(*Celastrus orbiculatus*)卫矛科落叶藤本植物，茎长为12 m。单叶互生，近圆形或倒卵状椭圆形，叶形变化较大，秋叶变红色。果实开裂露出鲜红色假种皮均甚美观，可作为小棚架的绿化材料。

3. 1. 3 紫藤(*Wisteria sinensis*)豆科、紫藤属，为大型缠绕性落叶木质藤本。单数羽状复叶，聚生，小叶7枝~13枝，卵状披针形，全缘。花期4月~5月，花紫色，有芳香，先叶开放，干茎钩连缠绕，浓荫满架，藤花烂漫，适用于棚架、绿廊垂直绿化，在草坪、门庭人口两旁对植，别具风姿；湖泊水池边攀绕点缀或绕缝，直泻水画更具幽趣。若配置于假山石旁，扭下曲枝尤具独特风格。另外，紫藤对二氧化硫、氯气抗性强，可用于厂矿垂直绿化。

3. 1. 4 金银花(*Lonicera japonica*)忍冬科、缠绕藤本，枝干可达9 m，叶对

生，双花单生叶腋，花清香，初开为白色，后变黄色，故名“金银花”。藤蔓缭绕，冬叶微红，适于篱墙栏杆、门架、花廊配置；在假山和岩石墟隙缝间点缀，攀绕及顶，蔓条下垂，更为别致。

3. 1. 5 九重葛(Bougainville)九重葛又称叶子花、三角梅，紫茉莉科叶子花属常绿攀缘灌木，有枝刺，枝条常拱形下垂，密被柔毛。单叶互生，卵形或卵状椭圆形，全缘，密生柔毛。花3朵顶生，各具1枚叶状大苞片，鲜红色，椭圆形；花被管淡绿色，变种有砖红叶子花苞片为砖红色；品种有红花重瓣、白花重瓣、斑叶等；另外一种光叶子花与叶子花很相似，但枝叶无毛或近无毛，苞片多为紫红色。树形纤巧、枝叶扶疏、花色艳丽、繁花似锦，制成微型盆景、小型盆景、水旱盆景等置于阳台、几案，十分雅致。

3. 1. 6 常春藤(Hedera helix)五加科，常绿攀缘茎具气根，嫩枝覆鳞片状柔毛，叶革质，深绿色，有长柄，营养枝上的叶三角至卵形，花枝上的叶卵形至菱形，蔓枝密叶，是垂直绿化的主要材料。

3. 2 以重庆地区为例介绍藤本植物的立体绿化方式

3. 2. 1 护坡绿化护坡绿化是用各种植物来保护具有一定落差坡面的绿化形式。主要包括桥洞、道路两旁的坡地、堤岸、桥梁绿化等，这些坡面用绿色藤本植物保护不仅能美化环境，增加绿化覆盖面积，而且能防止水土流失，起到防尘降温的保护作用。

3. 2. 2 高架道路绿化城市繁华路段空间狭小，绿化设计宜采用棚架立体绿化，向空中索要绿化面积，利用高架桥的桥身与下层路面的高差进行垂直绿化，不仅美化路桥段而且最大限度地营造绿化空间，营造了良好的城市环境。

3. 2. 3 构架的绿化利用构架布置的藤本植物已在园林绿化中广泛采用，如：游廊、花架、拱门灯柱、栅栏、阳台等

，种植上各种藤本植物，构成繁花似锦、硕果累累的植物景观，既可赏花观果，又可提供纳凉游憩的场所。有些藤本植物还可以构成独特景观，如木香，可独立种植，也可与建筑物相互衬托，增加美感。还可用藤本植物装饰阳台，可增添楼房的整体美，把人与自然密切地结合起来，形成宜人的景观。

3. 2. 4 公路山体绿化荒山治理和山体复绿工作受到各地政府的重视并对其进行整治工作，收到很好的效果。某些发达国家已开始重视灌木的护坡作用并作了大量研究。如采用灌木藤本与草本植物混播，既可克服草本植物固坡护坡效果差，维护和管理作业量大等缺点，也克服了灌木藤本成本较高，早期生长慢，防止土壤侵蚀效果不佳等弱点。可用于公路边坡垂直绿化的藤本植物有爬山虎、五叶地锦、蛇葡萄、葛藤、扶芳藤、常青藤和中华常青藤等。

3. 2. 5 墙面的绿化现代城市的建筑物空间狭小、观赏面单一，若用藤本植物进行垂直绿化，既增添了绿意，又可以有效地遮挡夏日阳光的照射，降低建筑物的温度。用藤本植物绿化墙面，还可以遮陋布新同周围的环境形成和谐统一的景观，既提高了城市绿化覆盖率又美化了环境。

4 藤本植物的应用原则

- 1) 藤本植物种类繁多，在选择应用时应充分利用当地乡土树种，适地适树。
- 2) 应满足功能要求、生态要求、景观要求，根据不同绿化形式正确选用植物材料。
- 3) 应注意与建筑物色彩、风格相协调，如红砖墙不宜选用秋叶变红的攀缘植物，而灰色、白色墙面则可选用秋叶红艳的攀缘植物。
- 4) 为了丰富景观层次，应注意品种间的合理搭配，如常绿与落叶、观花与观叶、草本与木本的结合，如：爬山虎十常春藤、木香 蔓性月季、茑萝 常春藤等。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接

下载。详细请访问 www.100test.com