

风景园林施工坡面绿化问题及对策研究

万 童

杭州亿业市政景观工程有限公司 浙江 杭州 310000

摘 要：近年来，城市绿化已纳入城市各项发展计划中，是城市重要的基础设施建设。政府对风景园林建设加大投入力度下，推动其获得快速发展。其中，在园林建设中要根据城市环境，采取与之适应的绿化施工策略，其中要特别注意坡面绿化施工，选择合适的绿化植物，采取科学的施工技术措施，以保证坡面绿化效果，能够发挥出积极作用，进一步保障城市环境质量，防止水土流失等问题。

关键词：风景园林；施工坡面；绿化技术；作用；养护管理

引言：风景园林绿化工作能够在一定程度上促进我国经济的可持续发展，其中风景园林的坡面绿化，是一种最基本的园林绿化工作。因为园林山坡表层在暴雨过后极易发生水土流失，从而造成山坡表层的塌陷甚至影响公园其他景点的建设工作。要尽量减少此类情况的出现，必须要做好园内山坡表层的绿化管理工作，以推动整个园林工程的可持续发展。

1 风景园林坡面绿化概述与作用

1.1 风景园林坡面绿化概述

为了更好地落实园林坡面绿化要求，首先必须熟练掌握公园坡面绿化的基本含义。所谓园林斜坡表层绿化，就是在园林的斜坡表层科学栽种一些绿色植物，避免山坡表层受暴雨冲击时出现水土流失等现象。在公园山坡表层可栽种的绿色植物很多。

1.2 风景园林施工坡面绿化作用

1.2.1 提升城市生态环境

园林工程斜坡表面绿化主要是通过培育绿色植物来完成的，如果将城市中的绿色植物覆盖面扩大，就可以给整个都市环境带来一抹翠绿，也可以体会到大自然的美丽。同时坡面绿化植物品种也多样化了，由许多类型植物混杂而成，所构成的一种绿色生态体系。该生态系统可以有效的抑制城市中的灰尘和雾霾，同时也可以利用植物自身的光合作用吸附汽车废气中的二氧化碳，并排出空气，从而有效的改善了城市的空气质量。

1.2.2 避免城市局部水土流失

草本植物的根须有很大的抓附能力，在与较疏松的泥土固结在一起方面也有较好的效果，并且作业简便，成本低。坡面绿化有大量的植被根须，能够很有效的把坡面上的土壤聚结在一起，不仅避免了水土流失发生滑坡，从而对土壤产生了防护效果，而且还可以发挥绿化的蓄水作用，把城市的雨水加以吸纳，更干燥地提高了

空气相对湿度，也就能够达到提高空气质量的^[1]。

1.2.3 节约城市资源，提高交通安全性

近些年，由于城市化的步伐较快，导致大批人员进驻都市，城市的人群和房屋密度很大，给绿色生态建设的空间越来越少。坡表面绿化项目的开展，能够合理的在坡表面开展绿色工程建设，把城市有限的自然资源加以合理的开发利用，积极开展生态建设。

2 坡面风景园林绿化的基本类型

2.1 削坡开级

园林坡面中某些坡面高度超过了4米，且坡度超出1:1.5，此种坡面相对偏高，且坡度偏大，所以，绿化开展难度系数较高。针对此种坡面，要求园林工作人员需实施削坡开级处理。利用削坡开级，提高平坦度，减少栽种难度。

2.2 陡坡治理

因园林堆置物偏多，外加山体较为不稳定，使得园林陡面相对高陡，此种坡面即高陡边坡。该坡面坡脚被流水侵蚀的可能性较大，长此以往，非常容易出现坡面坍塌现象。这就要求园林工作人员开展陡坡治理操作，借助这一操作优化坡脚水土流失问题，对整个坡面进行加固，为植被种植工程提供便利。

2.3 植物护坡

园林中大部分坡面的坡度均为超过1:1.5的土质，还有一些是沙质坡面。该坡面十分普遍，因坡度相对偏缓，所以，据此开展绿化工程相对容易。外加该坡面被风吹散的可能性较大，便于开展草木种植工作，我们可针对该坡面选择植物护坡工程，有效开展绿化，全面保护^[2]。

2.4 滑坡治理

因外力长期冲击，使得园林存在危险坡面，这便是滑坡。众所周知，滑坡地段不是十分安全，进行人为活动时极有可能出现泥石流等不良现象。针对该坡面，要求园林

工作者进行滑坡治理,减小滑坡坡度,增加安全性。

2.5 综合护坡

除上述介绍的坡面外,还存在繁琐的坡面,将其和其他坡面对比发现,该坡面较为繁琐稳定性不良。针对该坡面,要求园林工作人员实施综合护坡工程。利用各种手段实施综合治理,让坡面保持在稳定状态。

3 风景园林施工坡面绿化的技术要求

3.1 草皮铺设技术

绿化方法应用的最普遍方法,是草皮铺设法。当采取草皮铺法时,首先应该选择已栽植完成并且生长状况较好的草皮,然后再把草皮铺到园林等绿化工程施工场地,最后在专业人士的指导工作下对草皮加以保护,使旧草皮和新土壤共同适应,从而融为一体,使旧草皮在较新鲜的土壤中良好地生长,从而为坡面绿化建设奠定很好基础。由于所选取的所有绿色植物都是种植完成的,所以草皮铺设法的可以很有效的缩短了坡面绿化的施工所需时间。另外由于草皮生命力比较顽强,再加上草皮护坡法所携带的泥土利于植物的稳定发育,所以植物的存活率也相对较高。

3.2 连续拱骨架技术

连续拱骨架技术往往是运用于建筑施工方面,在边坡绿化建设中这是其主要的任务之一,主要是通过斜坡表面架设高钢筋直径的模板,然后进行混凝土硬化边坡表面,提高边坡的稳定性,增加土层的稳定性,促进植物健康成长,这些方法往往针对一些边坡表面不平衡的地方,在工程建设中要注重这样一些特别关键的地方。在使用这种工艺过程中,尽量在护脚上镶面石,如此才能保证质量与美观,而且每块石头块间一定要牢固贴合,不得干砌。

在水泥使用中,不要使用人力搅拌,应该使用搅拌机,搅拌后的水泥不要直接堆放在地上,上面一定要铺一个铁皮等设施加以隔断,使水泥能够随地办,随地用,存放过久的水泥,应该全部扔掉。任何一个植物的试验、生产和保护工作一定要受到关注。最关键的是对土壤肥力的研究、土壤特点的观察,针对各地的情况,选取适宜的喷播植草品种,及时开展实验。

3.3 精细做实网格窗孔技术

坡面的自然情况决定这样的地形容易受雨水冲击,特别是恶劣的降水气候对其影响较大。采取网格窗孔技术可以对坡面加以固定,这是一项行之有效的措施。在植物栽种之初和草皮连接之初,植物和草皮尚未连成一体。这时如果发生暴雨袭击,绿化工程就存在着功亏一篑的可能。如果运用网格窗孔技术就会使这种危险得到

有效规避。网格窗孔技术在实施过程中必须以严格选择施工原料为前提,要使所选择的原料对土壤不具有危害性,还要使之与坡面更好地贴合^[3]。

4 风景园林坡面绿化过程中存在的问题

4.1 园林坡地在绿化中绿化技术水平良莠不齐

当前,由于公园边坡结构较为独特和复杂,所以,公园边坡在绿化过程中,施工难度很大。再者,施工人员一般并未进行过系统的培训,所以,施工在技术上有着较大差距,使得园林斜坡表面的园林绿化出现多方面的问题,不仅斜坡表面各个地区间的园林绿化情况无法互相配合,还使得整个斜坡表层与园林各地方的在园林绿化方面的无法配合,还使得整个山坡表层和公园各地方的在园林绿化方面的无法配合,大大降低了公园造景的总体技术水平。

4.2 园林坡地在绿化过程中资源浪费严重

当前,园林坡地在绿化过程中资源浪费严重。因为我国园林的斜坡结构相对独特和复杂,所以,许多能在平地上健康成长的花卉在斜坡上都很难成活,导致在斜坡栽培的植物成活率相对较低,从而造成土地资源浪费量很大。但是,由于工作人员的绿化技能并不完善,在园林绿化过程中也没有统一、规范的管理工作,所以,施工人员在施工过程中很易发生疏忽,导致了一定的资源浪费。此外,在坡地绿化工程建成后,也因为公园人员并没有重视后期管理工作,从而导致了原有公共资源的大量浪费^[4]。

5 完善风景园林坡面绿化的对策

5.1 合理选择坡面绿化植物

在进行坡面绿化工程之前,要对坡面上种植植株进行一定的选择。在选择的过程之中需要考虑多方面的因素,其中最重要的就是要考虑园林建设当地的气候状况,要选择与气候状况相匹配的相关植株。比如,在较为干旱的地区需要选择抗旱植物,在暴雨天气频发的地区要选择根部较为稳定的植物。一般情况下,坡面植株经常会选择杨树、女贞等植株。这一类植株根部渣土的稳定性较强,而且其本身的生命力也较强,能够适应多种恶劣的自然环境。

5.2 严把草皮铺设质量关

除了相应指数的选择,在坡面绿化的过程之中,草皮铺设也占据非常重要的位置,因为草皮铺设是整个坡面绿化的基础工程。很多时候草皮本身及铺设的质量直接决定着坡面绿化的质量,草皮对于整个坡面生态平衡的维持起着非常重要的作用。在草皮铺设的过程之中要考虑草皮与草皮之间的距离,草皮与坡面土壤的适应

性。另外,在具体施工过程中,还要注意草皮与土壤的贴合度,而且在施工之前要尽可能对土壤进行一定的清理,有利于草皮在土壤之中吸收养分,更好地生长。

5.3 园林方面应加强对相关施工人员的技术培训和管理

当前,由于园林施工队伍中没有统一或专门的坡地园林绿化技能,所以,导致了坡地园林的绿化技术水平相对较低。因此,园林方面要加大对园林边坡绿化从业人员的培训。首先,国家公园方面应带领工作人员进行实地考察,以全面掌握坡地的自然状况。其次,在园艺方面对施工人员开展系列的专业知识训练,以提升施工整体的专业知识水平。并且充分发挥坡地园林绿化的积极效果。

5.4 园林方面应当引进各种先进的植物种植技术

为进一步提高国家园林坡地的园林绿化管理水平,在园艺方面必须增加资金投入,并努力引入各种先进的花卉栽培技术。比如在园艺方面,可以引入三维植被网技术、喷混植物技术、连续拱骨架技术、网状包裹植物技术等各种丰富的植物栽培技术,以提升坡地的园林绿化技术水平,进而进一步发挥了园林坡地绿化的功能^[5]。

5.5 科学实施网格窗孔技术

由于坡面具有一定的坡度,所以如果想要抵御暴雨以及其他恶劣自然天气的侵袭,需要用一定的网格窗孔技术进行固定。在草皮刚刚进行连接、植株刚刚进行种植的初步阶段,相应的植物与整个草皮还没有完全融为一体,如果发生了暴雨等天气,整个工程将功亏一篑,网格窗孔技术在这个时候就扮演着非常重要的作用。网格窗孔技术在进行的过程之中,首先要对原料进行一定的选择,要选择对土壤没有很大危害的原料,然后要尽可能与整个坡面相贴合。在相应的网格安置好之后,就可以在网格之中对植株进行种植和培养。

5.6 注重喷混植生技术的运用

随着近些年园林绿化工程的发展,出现了很多新型的技术,如喷混植生技术。这种技术从本质来说,就是将具有一定营养物质的土壤以及相应的种子进行混合,直接对需要绿化的土地进行喷射。这一项技术最主要的功能就是使得种子与土壤能够更紧密地联合在一起由于园林之中原本的土壤可能并不具有相应的营养物质,这种技术能够为种子提供一个更为优良的生存环境。在进行喷混植生技术之前,需要对相应的喷射原料进行一定的调配,其中包括相应植株的种子、种子生活所需要的营养物质以及混合的黏性土壤等。这一项技术

在坡面的绿化过程之中得到了非常良好的应用,近些年来也在被不断推广。

6 风景园林施工坡面绿化施工养护与管理

6.1 坡面绿化养护

首先需进行喷水保湿养护,在完成坡面绿化施工后连续配备专用水车,在播种后1个月之内的晴天每天进行一次喷淋作业,以保持地面湿润,之后每3~5天喷水一次。其次是肥料施用,在补植后需对植被喷洒生长调节剂等,以提升植物抗压能力、促进生长。栽植中每月喷施一次复合液,栽植后每年在植物生长季追肥,以保证其生长繁茂。最后从植物发芽到幼苗生长发育需做好管护工作,避免人为踩踏影响植物健康^[6]。

6.2 坡面绿化管理

第一,要规范施工行为,施工中需结合绿化部门提供的方案及时完善绿化施工手续,实地考察建设绿化区生态,施工前需完善设计,保证绿化质量和效果。第二,技术要与实践良好结合,精心完善设计管理形成有效绿化模式,严格规范绿化施工与养护管理,保证植被成活率。同时在技术与实践结合下,深入研究分析各种种植形式,掌握植物生长规律,积累经验、提升园林坡面绿化水平。

结束语

要想使城市建设得更美好,必须积极推动市政园林生态绿化工程的建设。结合生物学和工程力学,加快对绿化技术的研究和发展,完善市政园林工程的坡面绿化施工技术,增强坡面稳定性的同时保证绿化植被正常生长发育,利用有限的资源实现绿化生态建设,让城市经济与生态建设共同发展,打造绿色环保健康的城市生活环境。

参考文献

- [1]市政园林工程坡面绿化施工技术要点探究[J].林生土.城市建设理论研究(电子版).2020(04)
- [2]城市园林工程坡面绿化施工的技术要点[J].李勇.现代园艺.2017(08)
- [3]单国忠.园林坡面工程绿化施工技术探讨[J].住宅与房地产,2020(18):228.
- [4]张超.市政园林工程的坡面绿化施工技术研究[J].风景名胜,2021(1):187.
- [5]吕先有.浅议风景园林坡面绿化施工技术[J].建筑工程技术与设计,2017(7):2412.
- [6]张峰.园林工程坡面绿化施工技术分析[J].建筑工程技术与设计,2020(10):508.