

立体花坛的“可持续”应用研究

——以 G20 杭州峰会立体花坛“花好月圆”为例

王乘乘

杭州西湖风景名胜区岳庙管理处(连横纪念馆) 浙江杭州 310007

摘要: 立体花坛在城市中的运用场景越来越多,但如何凸显其美观并且让其绿色可持续依旧是值得深思的问题。通过杭州 G20 杭州峰会立体花坛“花好月圆”为例,分析总结能真正提升城市景观、可保留较长时间的立体花坛的特质,探索提出拓展立体花坛生命厚度、延展立体花坛生命长度的路径。

关键词: 立体花坛;可持续发展;花好月圆

Research on “sustainable” Application of three-dimensional flower bed

——Take the three-dimensional flower bed “Happy Together” of G20 Hangzhou summit as an example

Wang Chengcheng

Hangzhou West Lake scenic spot Yuemiao Management Office (Lianheng Memorial Hall) Hangzhou, Zhejiang 310007

Abstract: Three-dimensional flower beds are used more and more in cities, but how to highlight their beauty and make them green and sustainable is still a problem worth pondering. Through the example of the Hangzhou G20 Hangzhou summit, this paper analyzes and summarizes the characteristics of three-dimensional flower beds that can truly improve the urban landscape and retain it for a long time. And it explores and puts forward the path to expand the life thickness and extend the life length of three-dimensional flower beds.

Keywords: three-dimensional flower bed; Sustainable development; Happy Together

立体花坛是园林绿化三维立体表达方式的一种,它造型百变、色彩丰富、用材生态,是园林与艺术的融合,在我国城市景观提升中的应用日益广泛,也越来越受到人民群众的喜爱。然而,如何营造主题明确、能引起观者回味,同时还是绿色可持续、打破往常“一次性”屏障的立体花坛是本文的研究目标。

1 立体花坛概述

1.1 立体花坛的定义

立体花坛是花坛的一种,它打破了花坛在竖向景观营造上的一定限制,让花坛从二维走向立体三维,让花木在平面、立面同时兼有景观效果。1998年,立体花坛国际委员会(IMC)成立,其为立体花坛下的定义为:将一年生或多年生小灌木或草本植物种植在二维或三维

的立体构架上,形成植物艺术造型的一种花卉布置技术。从2000年起,IMC每三年发起一届国际立体花坛大赛,推动了立体花坛在设计、施工、选材、养护等方面的发展^[1]。

1.2 立体花坛国内应用现状分析

在我国,立体花坛的发展往往伴随着节庆、赛事、会展等。尤其是2006年,第三届国际立体花坛大赛在上海举办,推动了立体花坛在城市景观中的应用提升。2008年的北京奥运会赛事期间,立体花坛大大扮靓了城市景观。近年来,国庆期间每年的天安门广场主题立体花坛,都极大烘托了国庆的氛围。由此可见,立体花坛越来越多地应用于城市景观,应用范围也越来越广,公园、广场、道路、交通枢纽等区域都不乏优秀的立体花

坛作品。就杭州地区而言,西湖景区的立体花坛应用更为多样,形式也更为丰富。

然而,立体花坛在城市景观中普遍存在应用时间短、损耗大等问题。

2 立体花坛在城市应用中存在问题

2.1 工艺复杂

立体花坛作品设计制作复杂,不仅涉及植物设计、造型设计,更涉及更为复杂的基础设计、构架设计以及平面配置等,工艺复杂,其耗费人力、物力、财力等更超过寻常绿化美化方法^[2]。

2.2 制作成本高

立体花坛涉及基础、骨架制作,制作成本高,制作周期长,人工投入更为繁复。且后期管养同样需较大投入。作品所用材料较难重复使用,尤其是基础钢构等,也容易和植物材料一样成为“易耗品”。这或许也是此类园林绿化形态较少被日常采用的原因。

2.3 养护管理难

立体花坛的立体造型部分管养困难,尤其是较为复杂的立体造型,其植物的给水、给肥、病虫害防治等更需大量投入。

3 立体花坛可持续应用研究——以G20杭州峰会立体花坛“花好月圆”为例

3.1 G20杭州峰会“花好月圆”立体花坛

2016年9月4日至5日,G20峰会在杭召开。一次世界级的高峰首脑会议,对杭州的影响空前绝后。这是杭州首次举办如此高规格的国际会议,也将成为杭州的又一张金名片。对此,杭州全力以赴,从城市环境到基础设施再到市民素质,得到了全面提升。

如何真正成为习近平总书记口中“别样韵味、独特精彩”的园林、文化名城?作为杭州城市的“会客厅”,西湖景区当仁不让。一组位于苏堤跨虹桥码头区域的大型立体花坛“花好月圆”吸引了无数人的视线,为G20杭州峰会的召开增添了些许婉约与深邃,淡雅与静谧,更为跨虹桥迎宾码头增添了一抹独特的风韵^[3]。

“花好月圆”立体花坛于2016年2月启动设计,6月进场施工,8月底完成全部制作及调试,9月4日晚间正式迎接了各位峰会嘉宾。截至2021年底,“花好月圆”依旧矗立在苏堤跨虹桥码头,是峰会后唯一留存至今的立体花坛作品,保存时间已超过5年。

3.2 日常管养投入,让立体花坛“可持续发展”

作为G20峰会唯一永久保留的立体花坛,“花好月圆”已保留近六年时间。立体花坛作品“生命长度”是

她最显著的特点之一。

为确保花坛一贯的景观效果,管理单位每年投入一定的经费用于植物更换、保养维护、安全监测:每年确保四至六期配景花境的更换,每次换花量为3000盆左右;每年两期针对立体造型植物的更换,其中,每年6月将立体造型更换为景天科植物,12月则更换为红绿草类,每次更换量为300平方米;针对立体造型的结构安全,每年实施一次安全监测,其中,2018年完成了一次钢构架的全部更换;日常保养维护,通过设置温湿度测量仪监测基质土的整体情况,综合研判基质土更换的时间。

3.3 掣肘之处

“生命的长度”为“花好月圆”的特点,然后却需要大量的经费加以继续。如何权衡保养维护的投入与作品本身社会效益、经济效益所带来的产出,是需要设计师、养护管理人员关注的重点之一^[4]。

4 管养便利,科技投入,让立体花坛绿色可持续

一处立体花坛作品的呈现,是一个团队的合力之作。好的作品,离不开设计人员的巧心,离不开施工人员的匠心,更离不开后续养护人员的精心。

4.1 生态为源

立体花坛的生态表现在思想主旨、施工技术、选用材料、施工过程等方面。

思想主旨方面,主题思想应更贴近生态、自然与生活,引导观者更多关注生态、环境等。施工技术方面,立体花坛的全部制作过程中也应以生态性为首,在施工材料、手法、机械等的选择方面,需综合考虑对生态环境的影响与可持续性。其中材料选用上,除植物材料外其他材料的选用要以生态型为原则,可重复利用材料是最佳选择;施工过程中,技艺要生态,也要注意对场地周边植物等环境的保护以及已完成部分的保护。

4.2 班底搭建

后期管养的重点主要为骨架稳固、植物更换、管线养护等。主要依托于岳庙管理处两个大师工作室,分别为立体花坛制作工作室、钱所省维修电工(景区夜景灯光)技能大师工作室(市级)。正是这两个工作室联袂持续钻研长效管养的核心技术,通过不断优化、创新,为管养技术的突破输入源源不断的新生活力^[5]。

4.3 资金加持

西湖风景名胜区管委会每年拨付专项资金用于“花好月圆”的保养维护。

4.4 “艺术化”探索

“花好月圆”的立体造型已成为作品的标志,无法轻易改变,日常管养工作重点就是保持构架的稳定与牢固。要维持作品的生命力,除保持特点外,景观效果的多变性也是要点。而“花好月圆”多变性主要体现在平面花镜布置上。花卉布置讲究因时而变,每年根据时节或节日,运用灵活变化的布置手法,凸显出不同的主题,营造出的春来灿烂、夏至热情、秋日缤纷、冬临沉蕴、节假日氛围浓郁的实景意境。五年来,结合不同的节日主题、社会性主题等,变换花卉布置,呈现不同的景观效果。

4.5 “数字化”、“智能化”探索

近年来,在“花好月圆”立体花坛的管养技术上,不断借助数字化应用技术,补短板、破难题,为能优质管养保驾护航。比如栽培基质配方研究、水肥监测、无人机应用(监测、施肥、病虫害防治)。

在栽培基质配方方面。传统的立体花坛制作时大量使用的基质——东北草炭土,俗称泥炭土,因为土中的纤维少、灰分杂质多,容易板结不透气,造成植物材料根系生长受限,不易吸收水分。在多年的不断研究应用中,按照土壤的有机质+矿物和颗粒的思路,总结出“4321配土法”:4份泥炭+3份混合颗粒(珍珠岩/赤玉土/鹿沼土)+2份椰糠+1份富含腐殖质的有机底肥、稻壳炭、缓释肥和益生菌剂,运用效果好^[6]。

在水肥监测方面。为实现科学、高效、安全监测基质的水肥情况,在构架不宜到达的地方放置了水肥监测仪,通过手机APP随时随地都能精准监测到栽培基质的水、肥、光、温情况。当缺水缺肥警报时,立即就组织养护人员进行浇水、施肥。

在无人机应用方面。尝试引进无人机,通过无人机的航拍,定期对立体花坛的构架进行全方位的比对。尤其是顶视角度的观察,为主体构架的安全性判断能够提供重要依据。

如水肥监测仪、无人机等的应用,在一定程度上让养护管理更为精细化,也减少了人力的投入、人工的消

耗;新的栽培基质的组成及配比研究,也让立体花坛的植物拥有更优质的生长基质,让管理养护更加便利……诸如此类的尝试,都是未来立体花坛的管养方向,让作品更生态、更绿色、更可持续。

5 总结与展望

立体花坛,既古老又年轻。古老,因它源于历史;年轻,因它相较于其他园林形式更为新颖,是一种年轻、“新鲜”的景观提升方式。

立体花坛是园林与艺术的融合,不仅体现一个城市的文化,更可以展现一个城市的景观,它更是城市绿化景观综合实力与水平的全方位体现,在现阶段城市景观中越来越常见。

在此背景下,研究立体花坛在城市绿化环境提升中的应用,对立体花坛相关从业者来说,是一种阶段性总结。同时,在研究的过程中,查摆问题、提出对策、解决问题,对立体花坛的下一步发展来说也是大有裨益的。如何让立体花坛更生态、更可持续且日常管养更为便利是难题之一。对此,结合实际提出了栽培基质配方调整,安装水肥监测仪,使用无人机航拍、打药等方法,力求让立体花坛更生态。

本文即希望能从该点出发为同行者提供一些思考。

参考文献:

- [1]刘彦红,刘永东.立体花坛——生生不息的绿色雕塑[J].雕塑,2007(02):60-61.
- [2]董丽.园林花卉应用与设计[M].北京:中国林业出版社,2003.(6):11-12.
- [3]北京林业大学.花卉学[M].北京:中国林业大学出版社,1990.(8):20-21.
- [4]田中,罗敏.立体花坛的主要类型及其在城市绿化中的作用[J].南方农业,2009(03):3-7.
- [5]蓝海浪.浅议立体花坛艺术[J].中国观赏园艺研究进展,2006:465-467.
- [6]汪雨青.天上人间,花好月圆——G20杭州峰会迎宾码头立体花坛解析[J].风景园林,2016(5):21-23.