

大连地区低维护理念下的花境营建

刘 双

大连理工大学城市学院 辽宁大连 116001

摘要: 随着国家生态文明建设“碳达峰、碳中和”工作目标的提出,低维护花境的营建具备植物群落稳定、提高生物多样性、节约维护成本等特点,也符合节约型园林建设宗旨。本文通过疫情期间在大连理工大学城市学院院内的风景园林专业生态实验室的建设,从项目概况、花境及附属材料的选择、合理的配植方式、提高区域的生态效益、低维护的养护措施、筛选适于大连地区低维护花境的植物种类等方面阐述低维护花境的营建。

关键词: 大连地区;低维护;花境;碳达峰、碳中和;节约型园林;

Flower border construction under the concept of low dimensional nursing in Dalian area

LIU Shuang

City College of Dalian University of Technology, Dalian 116001, Liaoning

Abstract: With the proposal of the goal of achieving carbon peak and carbon neutrality in the construction of national ecological civilization, the construction of low maintenance flower borders has the characteristics of stable plant communities, improved biodiversity, and saved maintenance costs, which is also in line with the purpose of energy-saving garden construction. This article elaborates on the construction of a low maintenance flower border through the construction of a landscape architecture ecological laboratory in the City College of Dalian University of Technology during the epidemic period, including project overview, selection of flower borders and auxiliary materials, reasonable planting methods, improvement of regional ecological benefits, low maintenance maintenance maintenance measures, and selection of plant species suitable for low maintenance flower borders in Dalian area.

Keywords: Dalian region; Low maintenance; Flower border; Peak carbon dioxide emissions and carbon neutrality; Economical Landscape Architecture;

“碳达峰、碳中和”是应对全球气候变化对人类生存环境威胁而提出的,随着我国城市规模的扩大、城市建设的加快,应控制二氧化碳排放,实现“碳达峰、碳中和”的生态文明建设的总体目标。在风景园林工程建设中,大面积的花岗岩广场、自然木材的维护防腐、大量的修剪类植物、修剪浇水频繁的空旷草坪等造景方式,成为地方政府维护管理的负担,城市空间的建设应增加低维护花境的建植规模,减少碳排放,实现“碳达峰、碳中和”的总体目标。

花境是指模拟自然环境下花卉交错生长的状态,经过艺术提炼,应用于园林的一种方式^[1]。在风景园林工程建设中,空间地表覆盖可采取模纹、花灌木集栽、花境、应季花卉、草坪等方式进行覆盖,模纹和草坪后期修剪及浇水量大,维护成本高;花境维护成本较低,可控制碳排放,应提倡增加花境的栽植规模。为此现将大连地区低维护花境的营建介绍如下:

1.大连地区花境的应用现状

大连地区城市地表栽植空间以模纹、花灌木集栽、应季花卉、草坪为主,其中草坪的铺植面积较大,如大连星海广场、人民广场等区域;城市鲜花摆放工程以应季花卉为主,存在造价高、维护难度大等问题,同时应季花卉每年都要重新摆放,浪费大量的人力、财力。以多年生花卉、观赏草为主的花境建造较少,出现以上情况的原因有以下几点:

1.1 花境建植初期工程造价高

花境建植平方米造价约为40-50元,而草坪为15-20元,政府项目从工程预算投入的角度考虑,会选择草坪,这样对于城市新建绿地地表覆盖的草坪铺植量会逐年增加。

1.2 秋冬季覆土效果差,不利于景观观赏

东北地区花境的植物材料多为落叶,秋冬季11月份到翌年3月份地面裸露,

容易产生灰尘,影响城市的环境和美观。花境需要多年才能达到覆盖地面的效果,建植初期应采取相应的技术手段进行地面覆盖。

1.3 花境的建植工期和即时效果满足不了城市建设的需求

相对于草坪和应季花卉,花境的营建工期较长,对于节假日(如5月1日和

10月1日)等国内重要节假日,应季花卉、草坪完成的即时效

果也要优于花境,所以从城市管理的角度考虑,建植花境美化城市空间不占优势。

2 低维护花境的营建

2.1 项目概况

我校风景园林教研室于2021年5月14日在24号楼南侧(外语学院办公楼)建设花境,面积约为350平方米,疫情期间建设花境可满足风景园林专业生态实验室建设的需求,同时可筛选在低维护状态下适于大连地区建设花境的植物材料。



图1 花境营建效果



图2 有机覆盖物的使用

2.2 花境及附属材料的选择

植物材料选择以抗性强的多年生花卉及木本植物材料为主,其

中木本植物选择欧洲月季、无尽夏绣球、圆锥绣球；多年生草本花卉选择羽扇豆、毛地黄、山桃草、荆芥等约 15 个品种；观赏草选择细叶芒、花叶芒、晨光芒、蓝羊茅、针茅，观赏草的选择也是基于大连地区应用较少，通过此次疫情期间的建植，筛选适于大连地区的观赏草品种。

由于场地为建筑垃圾回填，为提高土壤肥力和性状，采取换填草炭土和增施有机肥等措施改善土壤状况，花境地表裸露区域利用有机覆盖物覆盖，解决景观观赏问题，同时提高土壤肥力，见图 1、图 2。

2.3 合理的配植方式

花境背景空间栽植耬斗菜、山桃草、细叶芒、花叶芒等高度较高植物，前景空间栽植矾根、蓝羊茅、五彩石竹、夏雪草等低矮植物，形成竖向空间的高低错落。

控制合理的植物栽植密度，预留植物生长空间，保证植物间冠幅净间距在 10-20cm 保证植物的正常生长。

2.4 提高区域的生态效益

场地原有植被为草坪，布置花境增加区域内的植物品种，丰富区域的生物多样性，提高花境物种的丰富度^[2]。同时多年生花卉及木本植物材料，花期不同，能够保证春、夏、秋三季持续开花，通过栽植蜜源植物实现区域内的有害生物防治，提高花境植物群落的稳定性，见图 3、图 4。



图 3 原有现状草坪



图 4 花境生物多样性的体现

2.5 低维护的养护措施

采用科学生态的管护方式^[3]，通过铺设有机覆盖物减少除草、浇水等养护工作，特别是疫情期间，有机覆盖物的使用解决了养护人员短缺、物资匮乏的问题，有机覆盖物有以下作用：

- ①较少土壤水分蒸发，保证土壤湿度，减少浇水量。
- ②一定程度上限制了杂草的生长，减少除草频率。
- ③提高土壤肥力，有机覆盖物降解后可提供植物生长的营养物质，同时可改善土壤的物理性状及土壤结构，但铺设不能太厚，否则会影响土壤的通风透气，厚度以 5-10cm 为宜。

2.6 筛选适于大连地区低维护花境的植物种类

疫情条件下，由于防控要求养护不到位，为筛选自然条件下大连地区低维护花境植物种类提供了外部条件。

2023 年 5 月 14 日新建花境植物种类共 23 种，其中木本植物 3 种，观赏草 5 种，多年生草本花卉 15 种。

截至 2023 年 9 月 2 日，正常生长的植物种类 12 种，多年生草本花卉死亡 10 种，观赏草 1 种。

通过以上数据对比说明，木本植物及部分观赏草品种适应性较强，低维护花境的营建可以选择以上植物。具体植物品种有：欧洲月季、无尽夏绣球、圆锥绣球、细叶芒、花叶芒、针茅、蓝羊茅、荆芥、五彩石竹、夏雪草、薯草、落新妇等共 12 种植物，见图 5、图 6。



图 5 花境营建初期



图 6 花境目前现状

3 结论

3.1 推动大连地区低维护花境的应用

鉴于目前大连地区城市及居住区空间应用大量草坪及应季花卉等造景方式的现状，导致城市建设的费用较高，建议城市管理者及地产开发者能够选择“花境”这一造景方式，减少后期的养护费用，创造多元化、花期持续及色彩丰富的景观空间。营造节约型园林，实现“碳达峰、碳中和”的总体目标。

3.2 筛选适于大连地区低维护花境的植物材料，为城市建设提供参考

在筛选出的 12 种植物材料中，观赏草在大连地区应用较少，其中的细叶芒、花叶芒适应性强，长势较好，可在大连地区推广使用。蓝羊茅和针茅部分死亡，可在小气候条件下使用。

3.3 有机覆盖物在花境的营建中起到重要作用

本次花境建植正值疫情期间，花境经历了 2 年多的自然生长能够保证一定效果，有机覆盖物起到了重要作用，同时也解决了花境地表漏土问题，有利于景观观赏。

参考文献：

- [1]魏钰,朱仁元.论营建低成本维护花境[J].现代农业科技,2009(01):668-69+71.
 - [2]王凌云.低维护花境的营造[J].花木盆景(花卉园艺),2022(11):42-45.
 - [3]尹悦,杨建虎.低维护理念下的花境设计[J].艺海,2020(10):106-107.
 - [4]姚郑.济南城市公园低维护花境植物筛选与配置模式研究[D].山东建筑大学,2023.DOI:10.27273/d.cnki.gsajc.2023.000133.
 - [5]尹悦.西安地区低维护花境营造方法研究[D].西安建筑科技大学,2020.DOI:10.27393/d.cnki.gxazu.2020.001288.
- 作者简介：刘双/1979 年生/男/辽宁大连人/高级工程师/2004 年毕业于北京大学林学院园林系/现就职于大连理工大学城市学院建筑工程学院风景园林教研室。