

浅谈西宁地区景观水体水生植物的应用

西宁市人民公园 王 鹏

摘 要: 本文通过对西宁典型景观水体中水生植物的实地踏查, 简述了西宁地区水生植物在景观水体中的应用情况、配置中存在问题, 提出了水生植物在西宁地区景观水体中的应用建议。

关键词: 西宁地区; 景观水体; 水生植物; 应用

城市景观水体作为城市水资源的重要组成部分, 在城市生态环境建设中起到了举足轻重的作用, 而水生植物是景观水体造景主要植物来源。随着湿地公园建设和“海绵城市”建设的进一步深入, 水生植物在塑造景观水体及自然生态环境、维护景观水体等方面必将发挥更大作用。本文对西宁市人民公园、西宁市文化公园、西宁市湟水国家湿地公园、宁湖湿地、北山美丽园等地的典型景观水体中水生植物进行实地踏查, 从景观水体分布区域、水生植物类型与群落结构等几个方面, 简述了西宁地区水生植物在景观水体中的应用情况、配置中存在问题, 提出了水生植物在西宁地区景观水体中的应用建议。

一、西宁市景观水体建设情况

西宁市, 地处黄河支流湟水上游, 四面环山, 三川汇聚。湟水及其支流南川河、北川河由西、南、北汇合于市区, 向东流经全市。自 2013 年西宁湟水国家湿地公园被国家林业局批准试点建设以来, 西宁市相继实施北川河生态河道建设、宁湖景观改造、湟水河湿地海绵化改造等项目, 建成开放海湖湿地、宁湖湿地和北川河湿地三大片区。湿地面积从 508 公顷增加到 599 公顷, 湿地率从 47.5% 提高到 62.53%, 其中人工湖形式的城市景观水体占到湿地面积的 1/3。

二、西宁市水生植物应用情况

通过对西宁市的人民公园、文化公园、湟水国家湿地公园、宁湖湿地、北山美丽园等地景观水体中水生植物应用情况实地调查。截至目前, 景观水体配置中应用水生植物共有 19 种, 分属 15 科 18 属, 其中挺水植物 14 种, 沉水植物 2 种, 浮叶植物 3 种。在各景观水体的应用频度详见表 1。

表 1 西宁市主要景观水体中水生植物应用频度调查表

水生植物种类	人民公园	文化公园	湟水国家湿地公园	宁湖湿地	北山美丽园
芦苇 <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin.	√		√	√	√
菖蒲 <i>Acorus calamus</i> L.	√	√			√
黄花鸢尾 <i>Iris wilsonii</i> C.H. Wright	√	√			√
千屈菜 <i>Lythrum salicaria</i> L.	√	√	√		√
狭叶香蒲 <i>Typha angustifolia</i> Linn.	√	√	√	√	
菰 <i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Stapf		√			
再力花 <i>Thalassia baltica</i> Fraser	√				√
荇菜 <i>Nymphaeoides peltatum</i> (Gmel.) O.Kuntze					√
慈菇 <i>Sagittaria trifolia</i> L. var. <i>sinensis</i> (Sims.) Makino	√		√		√
水葱 <i>Scirpus validus</i> Vahl	√	√		√	√
荷花 <i>Nelumbo</i> SP.	√	√			√
睡莲 <i>Nymphaea tetragona</i>	√	√		√	√
两栖蓼 <i>Polygonum amphibium</i> Linn.			√		
杉叶藻 <i>Hippuris vulgaris</i> L.			√		
菹草 <i>Potamogeton crispus</i> L.	√	√			√
沿沟草 <i>Catabrosa aquatica</i> (Linn.) Beauv.			√	√	
梭鱼草 <i>Pontederiacordata</i> L.	√				√
眼子菜 <i>Potamogeton distinctus</i> A.Bennett			√	√	
水毛茛 <i>Batrachium bungei</i> (Steud.) L.Liou				√	

从表 1 中可看出, 西宁地区景观水体中应用的 19 种水生植物中, 芦苇、千屈菜、狭叶香蒲、水葱、睡莲分布较为普遍, 其他水生植物在西宁地区景观水体中也都有适量的应用。

三、西宁地区水生植物配置存在问题

(一) 植物应用种类少, 功能结构单一, 季相变化单调
受海拔、太阳辐射、气候等自然条件的影响, 西宁地区的水生植物应用单一, 常用水生植物过于集中。很多具有较高观赏价值的水生植物, 尤其是乡土湿地植物配置筛选研究不足, 水体景观千篇一律, 缺乏地方特色。同时, 受气候影响, 水生植物萌生时间较晚, 秋冬季节枯萎又较早, 植物生长期短, 水体景观四季变化不明显、景观单调, 直接影响景观效果。

(二) 植物配置不合理, 植物搭配不科学

在园林景观建设中, 为了园林景观的观赏效果, 而忽略了园林的生态稳定和谐性, 由于园林景观与水榭亭台的修建联系比较紧密, 但水体景观中水生植物配置空间、层次、植物搭配都有所欠缺, 多个景观水体采用的都是某种水生植物单层片结构, 水体及其沿岸带水生植物景观配置, 某些单一水生植物生长缺乏人工控制, 造成景观杂乱。有些植物间对阳光、水分及养料等资源存在竞争, 且之间存在释放化学物质影响其他植物生长, 如水葱、香蒲等植物腐烂产生的化感物质对芦苇生长和繁殖具有抑制作用。

四、水生植物在西宁地区景观水体应用建议

(一) 构建水生植物的物种多样性
景观水体造景时, 应该适当改变水生植物配置构建方式, 在符合水景整体景观要求的前提下, 筛选出更多适应性强、景观效果好的水生植物品种, 采用多种造景手段, 增加水景观赏的多样性。在配置时应加强乡土水生植物的筛选, 提供富有本地特色的水景的景观效果, 同时生态价值也能得到更大的发挥。

(二) 科学合理水生植物配置

在景观水体水生植物配置时, 需要考虑水体类型、水生、水质、水体面积等不同的自然条件结合设计要求, 进行科学合理的植物配置, 与园林绿化中“乔—灌—草(地被)”立体配植相类似, 根据植物造景需求及水生植物特点, 充分考虑植物的种间关系、季相变化、采用“挺水植物—浮叶植物—沉水植物”配植模式形成多层片水生植物群落, 使其观赏效果及生态效益最大化。

五、结束语

水生植物的开发和应用前景广阔, 水生植物独特的景观和生态优势决定了他在园林景观中被越来越广泛的应用, 许多水生植物不仅仅应用于景观水体提高景观效果, 还有更多的价值有待开发, 合理种植水生植物, 既净化水体, 同时对湿地的恢复和保护起到重要作用, 还逐步恢复植物、鱼类、水鸟等生态环境, 为高原城市西宁的发展带来社会、生态、景观、经济等多方面的可观效益。

参考文献:

- [1] 李洁. 兼净净化功能的北方地区人工湿地植物景观设计研究[D]. 中国林业科学研究所学位论文, 2013.
- [2] 何岳东. 水生植物在长沙园林建设中的应用与分析[D]. 湖南农业大学硕士学位论文, 2017.
- [3] 宋西花. 水生植物在福州市园林中的应用研究[D]. 福建农林大学硕士学位论文, 2012.