

重庆山与城社区迷你高尔夫球场植物设计研究

曹平伟, 弓 弼

(西北农林科技大学 林学院, 陕西 杨凌 712100)

摘 要:以重庆山与城社区迷你高尔夫球场为例,研究社区迷你高尔夫球场植物景观配置方法,强调在遵守迷你高尔夫球场运动功能的前提下将球场植物配置方法与社区植物配置方法相结合,创造出功能完善、景观优美的社区迷你高尔夫球场,以为社区迷你高尔夫球场植物景观设计提供有效的探索实例。

关键词:迷你高尔夫球场;社区;植物景观设计;重庆

中图分类号:S 731.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)09-0098-04

20 世纪初,为了提高推杆水平,人们常设置一些障碍来练习高尔夫推杆技巧,这种“特殊高尔夫”即是迷你高尔夫的原型。瑞典人 Harald Sjolund 建立第一个真正的迷你高尔夫球场^[1]。相对于占地上千亩的标准高尔夫球场而言,这种球场可谓“微型”,所以就称它为微型高尔夫(Miniature Golf),中文音译为“迷你高尔夫”^[2]。迷你高尔夫球场建造在社区中,既能作为一个供居民打球的运动场所,又能作为社区景观的一部分,可谓现代社区景观设计的一种新形势。植物的合理运用在营造社区迷你高尔夫球场运动空间及景观中起着非常关键的作用。在迷你高尔夫球场被作为园林景观的一种形式,频繁的引入到社区中的大背景下,现以重庆山与城社区迷你高尔夫球场为例,探讨社区迷你高尔夫球场植物景观的设计理念、原则和方法,以为我国社区迷你高尔夫球场植物景观设计提供参考。

1 重庆山与城社区迷你高尔夫球场概况

1.1 球场概况

球场位于重庆市南岸区南山黄桷垭山与城社区中,总面积约 16 200 m²,340 m×50 m,呈南北长条状,地势北高南低,北侧高程约 406 m,南侧高程约 402 m,地势相对较缓。球场东西两侧均有大片房产布置,并且球场和房产之间布置有道路供行人和车辆通过。

鉴于社区这样的环境氛围,该球场设计了 9 个迷你推杆球道、3 个推杆果岭、2 个切杆果岭和 1 个围网挥杆

练习场,并以环路将其连接,形成社区迷你高尔夫球场骨架(图 1)。

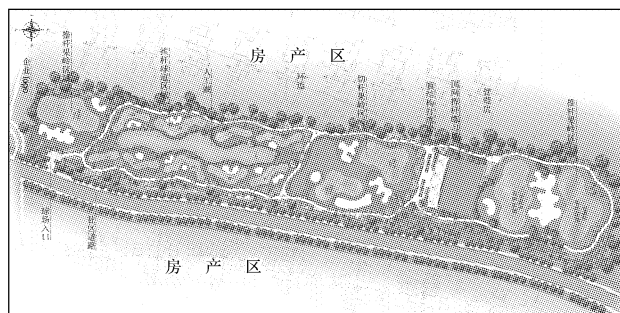


图 1 重庆山与城社区迷你球场平面图

1.2 球场景观定位

该球场拟作为山与城社区整体景观的一部分,景观风格定位为社区园林式,体现清雅、宁静的环境氛围。

2 植物景观设计指导思想及原则

高尔夫球场的植物配置是指除草坪设计以外的包括乔木、灌木和草本花卉在内的植物种植设计^[3]。球场的植物配置方式从一定程度上决定着球场的景观风格。

2.1 指导思想

根据气候和环境条件,充分挖掘重庆特色植被,将高尔夫球场植物配置原则与社区植物配置原则相结合,塑造集高尔夫运动和社区景观为一体的社区迷你高尔夫球场。

2.2 设计原则

2.2.1 适地性原则 该球场植物设计时应充分考虑重庆的热带季风性湿润气候,遵循“因地制宜,巧于因借”的原则,重点运用本土植物。适地性原则既可保证球场景观的持续性,又能节约球场后期养护成本。

2.2.2 功能性原则 迷你高尔夫球场的基本功能是供

第一作者简介:曹平伟(1984-),女,河南郑州人,在读硕士,现主要从事园林植物与观赏园艺方向的研究工作。E-mail:315874078@qq.com。

责任作者:弓弼(1963-),男,陕西武功人,副教授,现主要从事景观规划等教学及研究工作。E-mail: gongbi@sina.com。

收稿日期:2012-02-22

居民 1 h 休闲运动, 球场植物的种类及配置均需考虑对运动功能的影响。植物配置时需重点考虑球场边界的框架、隔离作用, 球道区域的引导、立体障碍作用, 果岭区域的背景、标示作用, 人工湖岸的美化作用, 入口处的视线引导及道路边缘的过渡作用等。

2.2.3 多样性原则 不同于标准高尔夫球场大气、开阔的宏大景观, 社区迷你高尔夫球场在植物景观配置时要与社区植物景观设计相结合, 注重植物的个体和局部美, 讲究植物种类的多样性。功能区域不同, 植物的选择应有所区别, 可重点从植物的色彩、形体和习性上考虑。

2.2.4 整体性原则 球场景观的设计要使球场与周围环境和谐统一, 球场各个要素之间格调要保持统一风格^[4]。对社区迷你高尔夫球场而言, 它的植物配置选择和社区植物配置风格一致, 而不是强加给社区景观的一个外来事物。

3 植物景观设计

高尔夫球场园林植物配置原则是: 大树构成球场的

表 1

重庆山与城社区迷你高尔夫球场基调和骨干树种名录

序号	植物名称	规格/cm			数量/株	备注
		干径 Φ	高度 H	冠幅 W		
1	香樟(<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.)	33~35	600 以上	500~600	34	点景树
		28~30	500~600	450~550	19	姿态优美, 全冠
		18~20	400~500	400~500	9	姿态优美, 全冠
		18~20	500 以上	500~600	18	点景树
2	白玉兰(<i>Magnolia denudata</i>)	13~15	350~500	450~550	17	姿态优美, 全冠
		8~10	250~350	400~550	17	姿态优美, 全冠

白玉兰分枝点高, 落叶早, 阳光可通过枝干使下层耐荫的小乔木及花灌木正常地生长, 故在白玉兰及香樟内侧种植有樱花(*Prunus serrulata*)、桂花(*Osmanthus fragrans*)、枇杷(*Eriobotrya japonica*)、凤尾兰(*Eriobotrya japonica*)等作为边界小乔木层。狭叶十大功劳(*Mahonia fortunei* (Lindl.) Fedde.)、花叶良姜(*Alpinia sanderar* Hort.)、洒金珊瑚(*Aucuba japonica* Thunb var. *variegata* D'Ombr.)等较耐荫灌木片植在乔木层下形成边界第 3 层, 即灌木层, 起到填充主干树种之间空隙、防止外界人员穿越的作用。

这种外高内低的梯度配置方式将周围的噪声与球场隔离, 形成安静的打球环境, 也使得球场中乔木到草坪之间过度自然而流畅。

3.3 区域植物配置

社区迷你高尔夫球场根据其不同区域功能性不同, 其周围植物配置也应有所差异。

3.3.1 推杆球道区域植物配置 该区域中, 推杆球道长度 15~35 m, 宽度 3~8 m, 是推杆运动空间。植物设计时应首先确保该区域形成相对于其它区域的独立运动空间; 其次在球道两侧转点处与沙坑配合种植形态优美或色泽明亮的乔木、灌木丛, 可形成战略性球道。考虑

骨架, 花灌木丰富景观的层次, 草坪和铺地植物是景观的铺垫, 鲜花是点缀色彩的元素^[5]。

3.1 总体风格

球场所处的社区环境和平坦的地形决定了其必须大量运用植物形成独立、安静的运动空间和弥补球场造型起伏不大的缺陷, 故该球场植物配置时借鉴整个社区绿化树种选配原则, 使得整个球场融于社区景观的同时而又自成风格, 展现出一个小型森林型球场的风貌。

3.2 骨干树种选择及球场边界处理

在该设计中, 主要选用常绿大乔木香樟(*Cinnamomum camphora* (L.) Presl.)作为基调树种, 遍布整个球场边缘, 其中根据树龄不同, 构成基本比例为 4:2:1, 有意将球场边缘立体轮廓处理得高低起伏, 前后错落, 使得林冠线及林缘线变化丰富, 构建出球场优美的外围轮廓。同时, 选用落叶乔木白玉兰(*Magnolia denudata*)作为骨干树种, 三五成群的穿插种植在香樟之间, 与香樟一起形成球场边界大乔木层(表 1)。

到球道草坪对阳光的需求, 植物配置时以常绿、冠幅紧凑的小乔木和灌木为主, 尽量距离球道边界 1 m 以外, 如球场中的 9 个推杆球道, 沿着球道走势, 球道外边界靠近道路主要以金叶女贞球(*Ligustrum × vicaryi*)、海桐球(*Pittosporum tobir*)、鹅掌柴(*Schefflera octophylla* (Lour.) Harms.)、红花继木(*Lorpetalum chindense* var. *rubrum*)、茶梅(*Camellia sasanqua*)等高低起伏的小灌木疏密有别的小规模群植, 并留有一定宽度的通行空间, 便于进入球道。这种灌木为主的配置方式使得视线上通畅, 而运动区域又相对独立。在 2 个球道之间孤植较大规格银杏(*Ginkgo bilob*)、桂花(*Osmanthus fragrans*)作为标志树, 有助于引导打球人员视线和帮助其判断击球距离。在球道转点处一侧种植灌木丛, 另一侧配有沙坑, 可形成战略性障碍设计, 使得球手击球时必有所顾忌, 只有准确把握距离和方向, 才能不将球推入灌木丛或沙坑, 这即是植物的立体障碍作用(图 2)。

3.3.2 推杆果岭区植物配置 推杆果岭因所处位置不同, 植物配置时需区别对待。果岭处在球场边角处时, 可考虑果岭背景层次配置, 如该球场最北端的推杆果岭。在距离果岭后边缘 5 m 左右由低到高阶梯状配植洒金珊瑚(*Aucuba japonica* Thunb var. *variegata*

D'Ombre)、凤尾兰(*Eriobotrya japonica*)、广玉兰(*Magnolia grandiflora* Linn.)、银杏(*Ginkgo biloba*)、香樟(*Cinnamomum camphora* (L.) Presl.)等,常绿为主、落叶为辅,形成高度渐变的深邃背景。该处植物配置时强调高大乔木间预留缺口,以便空气流通,保证果岭湿度适宜(图3)。该球场中,有一条环路通过所有区域将球道连接成一个整体。由道路环绕包围的推杆果岭往往是人们的视觉中心,而且推杆活动几乎没有安全顾虑,故在此果岭周围植物配置不宜太多,以免分散注意力和遮挡视线,故在果岭周围球道边上布置少量点景的高大常绿乔木,如黄桷兰(*Michelia alba* DC.),广玉兰(*Magnolia grandiflora* Linn.),但要保证树冠阴影不能长时间遮挡果岭,以免影响草坪生长。

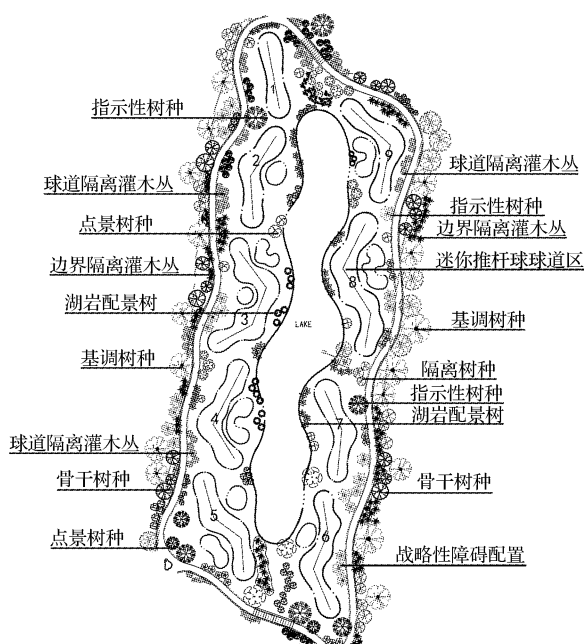


图2 推杆球道植物配置示意图

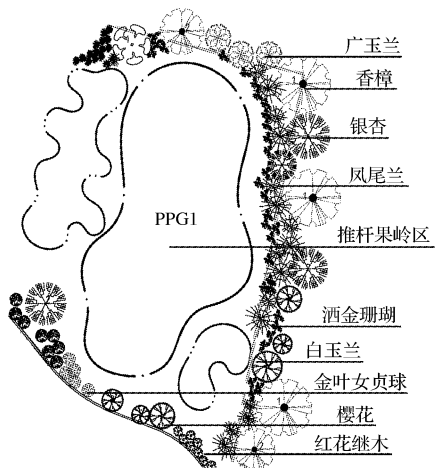


图3 推杆果岭背景植物配置图

3.3.3 切杆果岭区植物配置 切杆果岭区域,主要击球动作发生在球道和沙坑内,这就要求植物配置时既不能

妨碍视线及站位,又能给周围环路上的行人一种不被击出的球误伤的安全感,故用高低不同的花灌木及小乔木如茶梅(*Camellia sasanqua*)、红花继木(*Lorpetalum chin-dense* var. *rubrum*)、金叶女贞球(*Ligustrum*×*vicaryi*)、鹅掌柴(*Schefflera octophylla* (Lour.) Harms.)、南天竹(*Nandina domestica*)、桂花(*Osmanthus fragrans*)、樱花(*Prunus serrulata*)等沿着果岭周围球道布置,高与矮对比,形成既通透又有所隔离的独立切杆区域。

3.3.4 人工湖岸边植物配置 迷你高尔夫球场中,人工湖面积有限,而且基本上作为灌溉水源湖使用,故在考虑植物景观配置时以湖岸为主。在球道和湖岸之间,可顺湖水方向略向下倾斜地配置低矮花灌地被植物,如杜鹃(*Rhododendron simsii* Planch.)并配以一定的岸边湿生植物,如鸢尾(*Iris tectorum*),与湖岸线融为一体,形成自然过渡,还可在距离湖岸一定距离处将苏铁(*Cycas revoluta*)、红枫(*Acer palmatum*)3~5株布置一起,既能与嫩绿的草坪形成对比,又能给湖中留下美丽清晰的倒影。

3.3.5 其它区域植物配置 社区迷你高尔夫球场入口是所有打球人必经之地,可用暖色调植物进行强调与引导。如在入口视线最通透处,时令花卉后面片植红瑞木,红瑞木(*Cornus alba* L.)后散植凤尾兰(*Eriobotrya japonica*)可恰到好处地运用色彩的对比作用,形成“红白相间,次第花开”的感染效果^[6],使得整个入口景色热情洋溢。

时令花卉在乔灌木和草坪之间起到缓冲和过渡的作用。在乔木下、道路旁、草坪边界,根据季节不同配置不同的时令花卉,可给碧绿的球场增加一抹亮色,是一种很好的将社区景观与球场景观相结合的造景方式。

4 讨论

社区迷你高尔夫球场的运动性未必是公众能够理解的,但其景观美是公众能看得到的^[7]。球场的植物配置很大程度上影响着球场的景观,因此,一个好的社区迷你高尔夫球场要在植物景观配置上精心雕琢。

参考文献

- [1] 贺小平,谢渠,曾晓辉.迷你高尔夫在园林建设中的运用[J].绿色科技,2009(6):67-68.
- [2] 深圳市衡泰信体育用品有限公司果岭事业部.让迷你高尔夫走向大众化[DB/OL].<http://wenku.baidu.com/view/6763c677a417866fb84a8e54.html>.2010-02-03/2011-12-03.
- [3] 李书英.高尔夫球场的景观设计[J].中国高尔夫管理,2009(58):26-31.
- [4] 黄志坚,李彦军.浅谈高尔夫景观设计与施工[J].科技风,2020(12):67-68.
- [5] 孟家松,张获.高尔夫球场园林植物的配置与选择[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2006,19(6):20-21.
- [6] 苏雪痕.植物造景[M].北京:中国农业出版社,1994:70-71.
- [7] 苏德荣,卢军.高尔夫球场设计学[M].北京:中国农业出版社,2011:259.

杭州市城区主干道路绿地现状调查与分析

李一伦¹, 邹 霆¹, 梁立军²

(1. 浙江农林大学 风景园林与建筑学院, 旅游与健康学院, 浙江 临安 311300; 2. 浙江农林大学 集贤学院, 浙江 临安 311300)

摘 要:通过对杭州市城区主干道路绿地进行调查,从道路绿地结构、绿化树种和群落结构类型等方面对杭州主干道路绿地进行分析。结果表明:杭州市道路绿地主要应用的树种有66科、112属、144种,常绿树与落叶树的数量比为1.31:1.00。为进一步优化道路绿地景观,应提高植物多样性水平,充分发挥路侧绿地的生态功能,并注重道路绿地建设的文化特色。最后讨论了杭州市在道路绿地建设中存在的问题并提出改进意见。

关键词:杭州;主干道路绿地;植物种类

中图分类号:S 731.8 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)09-0101-04

城市道路绿地是城市绿地系统的重要组成部分,它遍布于城市的各个空间,是联系整个城市的纽带。道路绿化是利用乔木、灌木、草本、攀援植物等,对道路进行绿化、美化的过程,而道路绿化景观的优劣直接影响到城市整体面貌的好坏。道路绿地除了具有保护生态环境(如调节气温、净化空气、吸收有害物质、滞尘降尘、减弱噪音、杀菌消毒)的功能外,还具有引导交通、组织城市景观、体现城市文化及提供防灾功能^[1]。随着中国经济的不断发展以及人们保护环境的意识和审美眼光的提高,道路绿地在规划建设中也上升到了前所未有的重要地位。

近年来杭州道路绿化提高了对艺术、生态和彩色等

方面的要求,使环境更加优美,行人心境更加愉悦。但在道路绿化建设、道路建设速度和市民对环境的要求方面还有一些不足之处,尤其是道路景色的千篇一律和建造后的管理问题还应进一步解决,进而营造出有地方特色的、市民满意的优秀绿化道路。现对杭州市城区的主要道路进行为期2个月的调查,通过调查数据的处理、统计和分析,进而对道路绿地存在的一些问题进行讨论,并提出一些改进意见。

1 材料与方法

1.1 调查区概况

杭州市地处浙江省西北部,钱塘江下游。市域介于北纬29°11'~30°33'、东经118°20'~120°37',属亚热带季风气候。夏季雨量充沛,气候炎热、湿润,有小火炉之称;相反冬季寒冷、干燥。全年平均气温16.6℃,平均相对湿度70.3%,年降水量1454 mm,年日照时数1513.8 h。地貌类别多样,主要有山地、丘陵、平原、水体四类,生物多样性条件较好。

第一作者简介:李一伦(1987-),男,黑龙江依兰人,在读硕士,研究方向为园林植物应用与效益评估。E-mail:liyilun911@163.com。

责任作者:梁立军(1972-),男,硕士,副教授,硕士生导师,研究方向为园林植物应用与效益评估。E-mail:llj@zafu.edu.cn。

收稿日期:2012-01-09

Study on Plants Landscape Design of Mini-Golf Course in Chongqing Mountain and City Community

CAO Ping-wei, GONG Bi

(College of Forestry, Northwest Agriculture and Forestry University, Yangling, Shaanxi 712100)

Abstract: Taking Chongqing Mountain and City community mini-golf course as an example, the landscape design methods of such community mini-golf course was studied. On the premise of the golf course's sports function, the landscape methods of golf course and usual community were combined, then, the mini-golf course which with fully function and beautiful landscape scenery were created. At last, an useful example for plant design of community mini-golf course was provided.

Key words: mini-golf course; community; plants landscape design; Chongqing