

郊区农村月季专类园规划设计研究
——以崇明东禾九谷开心农场为例

The Planning and Design of Rose Garden
—Taking the Design of Rose Garden of Donghe Jiugu Happy Farm in Chongming as an Example

崔 健 罗玉兰 葛蓝天 张冬梅*
CUI Jian LUO Yulan GE Lantian ZHANG Dongmei*

基金项目:
中央财政林业科技推广示范项目“月季、紫藤等观花树种规模化繁育及应用示范”(编号:沪〔2019〕TG01号)

文章编号: 1000-0283 (2021) 05-0083-07
DOI: 10.12193/j.laing.2021.05.0083.013
中图分类号: TU986
文献标识码: A
收稿日期: 2020-06-22
修回日期: 2021-04-06

摘要

月季是中国传统名花, 具有悠久的栽培历史且栽培品种繁多, 其花色鲜艳, 有较高的观赏价值。以上海市崇明东禾九谷开心农场月季专类园为例, 参考专类园的设计原则及周边建设环境, 引入多个月季栽培品种, 运用花海、花廊、花柱等设计形式, 讨论如何因地制宜地组织合理的景观架构以营造植物空间。同时研究阐述了月季在栽培养护过程中的注意要点, 以及如何在保证品种月季生长良好的前提下, 在郊区农村打造可供游人游憩的月季专类品质园。

关键词

月季; 专类园; 植物空间; 栽培养护; 郊区农村

Abstract

Rosa chinensis is a famous traditional Chinese flower. It has a long history of cultivation and has many varieties. Its flower color is bright and has high ornamental value. Taking the design of Rose Garden of Donghe Jiugu Happy Farm in Chongming as an example, referring to the design principles and surrounding construction environment of the special garden, this paper mainly discusses how to organize reasonable landscape architecture to create plant space according to local conditions by introducing various *Rosa chinensis* cultivars and using flower sea, flower gallery, flower pillar and other design forms. At the same time, the key points for attention in the cultivation and maintenance of *Rosa chinensis* and how to build rose garden for tourists in suburban rural areas on the premise of ensuring the growth of *Rosa chinensis* were elaborated.

Key words

Rosa chinensis; specialized garden; plant space; cultivation and maintenance; rural area

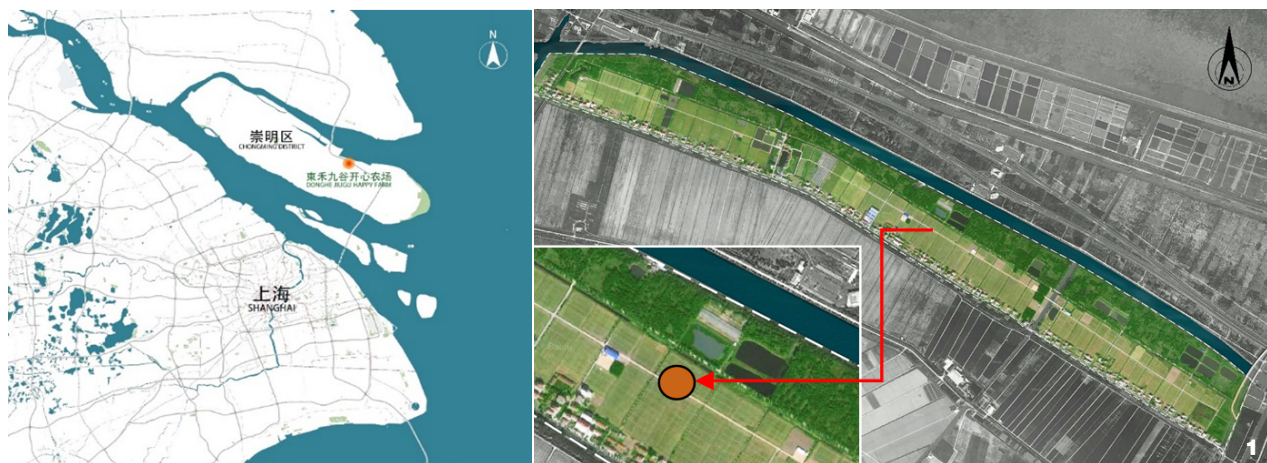
崔 健
1990年生/男/山东泰安人/昆山市住房和城乡建设局工程师/从事风景园林规划设计(昆山215300)

罗玉兰
1975年生/女/上海人/上海市园林科学规划研究院教授级高级工程师/研究方向为植物遗传育种(上海200232)

张冬梅
1970年生/女/河南周口人/上海市园林科学规划研究院植物研究所所长, 教授级高级工程师/研究方向为城市绿化适生树种选育(上海200232)

*通信作者 (Author for correspondence)
Email: 418517920@qq.com

2016年12月16日, 上海市人民政府制定出台了《崇明世界级生态岛发展“十三五”规划》, 提出依托崇明岛的生态优势, 建设世界级的花岛与健康生态岛。《上海市城市总体规划(2017-2035年)》高度重视乡村振兴战略实施, 要求着力突显乡村特色, 展现上海农村的建筑和文化特色, 形成乡村肌理、水乡韵味。国内外优秀的月季专类园都有其自身特点, 或注重植物原始种和栽培品种的种质资源收集, 或致力于营造独特的景观效果^[1]。而在乡村环境中规划建设专类园, 主要问题还是在于如何与环境相融合, 营造更好的乡村景观氛围^[2]。2018年4月, 崇明区获得2021年第十届中国花卉博览会承办资格, 这



1. 项目区位图

成为崇明生态建设的一个重要契机^[3-4]。崇明岛东禾九谷园区中的开心农场，以农业为特色产业，同时打造度假休闲、康养养生、科普教育等项目，通过科创服务农业、科技融入农业来振兴乡村发展。在规划建设中，除了常规绿化种植外，更需要具有特色的专类园以提升农场的景观和风貌。

1 项目概况

东禾九谷开心农场位于上海市崇明区竖新镇新新村（图1），北临北横引河，南靠新征公路南侧灌溉渠，西达堡镇港，东至自然河道，是一块生态环境良好、适合休闲休憩之地。月季专类园位于东禾九谷开心农场中部，靠近农场内规划待建的中心景观区玉兰公园内，南边靠近民宿区，多农田及民建房，周围环境开阔，景色一览无余。设计区域整体呈矩形，总面积约2 hm²，其中水域面积约2 500 m²，位于场地北部有2个大棚，占地面积约1 340 m²。整个场地地势较为平坦，相对高差不超过2 m。

2 设计原则及策略

2.1 设计原则

2.1.1 艺术性原则

月季专类园主要围绕月季主题开展营建，以展示月季独特的景色，其中对于植物单株特性来讲，结合月季的花色、花型、叶色等特点，将植物形态的美学元素整合到一园之中，

以最纯粹的美感来构成园林艺术美景。如果要达到更高的园林艺术审美要求，还需要尽可能地完善空间组织和植物配置。月季根据植株特点主要分为大花月季、微型月季、藤本月季和树月季等，设计中需要考虑将多个品种景观应用特点与农场环境特征进行充分契合，结合现场地形及基地特征，与周围植物进行合理搭配，把月季娇而不艳、柔而不媚的艺术特色表达出来。

2.1.2 科学性原则

植物生长需要科学管理，根据场地的土壤、水位及气候特点，结合栽植月季品种的生物学特性，设计时统筹考虑，如月季生长喜酸性土壤，属中性偏阳，不能有较长时间积水等。在农场中建设月季专类园需要特别注意地形地势的处理，以保证其最佳的生长环境。

2.1.3 多样性原则

世界范围内许多国家都建有月季专类园，收集月季的栽培品种并营造独特的景观效果，用作展示和科学研究等^[5]。月季作为一个古老的栽培植物，有着优良且繁复的园艺品种，如‘红双喜’‘安吉拉’等都已城市中普遍应用。除观赏功能外，专类园在月季品种资源收集方面也做了大量工作，一方面供科研所用，另一方面，品种的多样性能带来更具观赏价值的视觉体验。月季品种本身具备多种观赏特点，而多样性能更加全面

地展现这一层面的景观价值，同时还能让月季园在空间组织和植物配置上有更多的选择。

2.1.4 统一协调性原则

植物景观设计需要尊重场地特点，如北京植物园月季园采用乔—灌—草结构、乔—灌结构^②。东禾九谷开心农场占地面积广，设计场地周围以稻田为主，零星点缀有部分现代风格的民宿建筑，背景树种以水杉为主。基于这种环境特点，在月季专类园的设计建设中，为与周围环境相协调，场地中不宜设置过于突出的景观构筑物，宜以水平方向的视觉景观营造为主，搭配乡土植物，结合建筑物，尽可能地体现田园风光、月季花海景观。本案地形未作过多变动，一方面节约土方改造成本，另一方面满足因地制宜的园林设计原则，结合现有竖向特征，组织植物空间，达到协调统一的园林要求（图2）。

2.1.5 参与性原则

月季园的主要服务对象是开心农场的游客，设计充分考虑游览体验的同时，将园区科普与婚庆等活动需要融入设计，运用现代多样的设计形式，合理地组织空间。园中交通流线的设计是最基本、最能表现景观特色的手段，根据近景与远景相结合的要求，进行空间规划与植物搭配，以游客的体验作为景观与环境的连接点，将观赏者的游览体验作为景观营造的基本要求。

2.2 设计策略

以郊区农村的环境特点、人群特点和农场功能为出发点，

结合“自然”+“融合”的设计策略：

- （1）农场以服务游客为主，在使用功能上强调游憩娱乐；
- （2）农场房屋多自然田园风格民宿，栽植月季考虑与建筑形式融合（图3）；
- （3）农场以水稻为主要生产作物，北面有果树园，月季品种选择应实现色彩和风格的协调。

3 月季种植形式

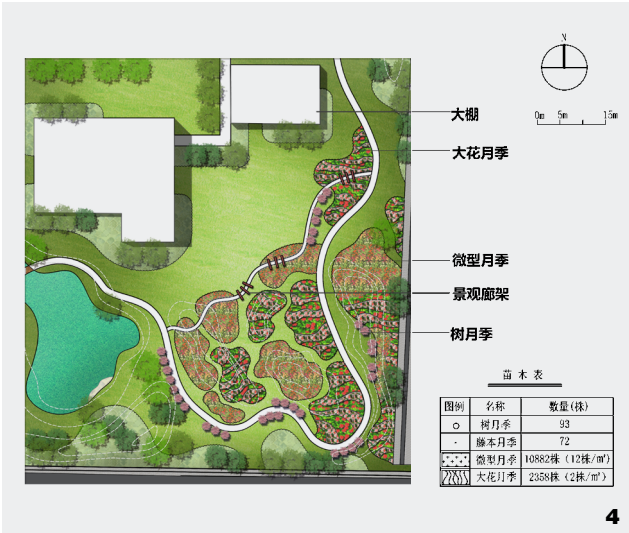
为了保证园内景色与周围田园风光的和谐统一，月季园的种植方式以自然式为主。结合竖向栽植月季，随形就势地配置，更能呈现植物景观自然随性的野趣之美。月季作为灌木状花卉，在城市园林应用实践过程中有着较为丰富的表现形式；在农场中，为展现田园乡村中的花香野趣，同时满足游憩、拍照等功能，项目重点运用花海、花廊及花柱的表现形式。

3.1 花海

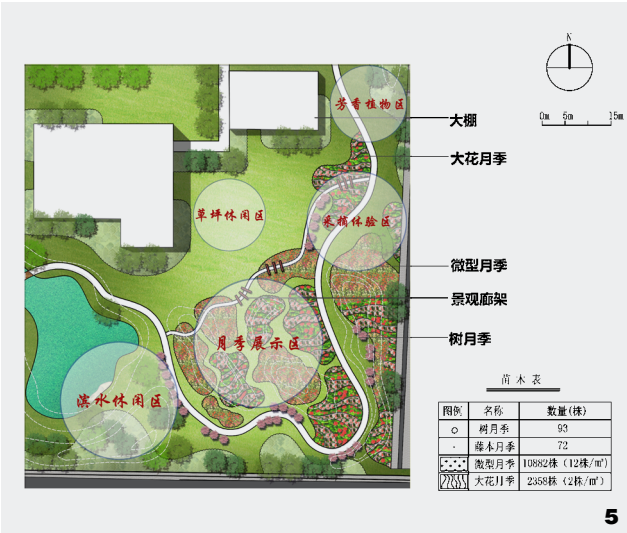
利用月季大面积成片种植，以量取胜，将游人视线焦点集中于月季整体景观表现。将月季按照品种分条分带种植，由于月季的栽培品种种类繁多，差异性较大，花色及株型的多样性通过花海的设计形式展现丰富多彩的园林景观。根据场地特征，核心区域周围环境以农田景观为主，水平的主体空间结构不至于让月季园显得突兀。运用花海的形式，通过花色、株型、花期等不同特点的栽植搭配充分展现月季的观赏特性。

2. 月季栽植形式与建筑风格相统一
3. 植物与建筑形式相融合





4



5

4. 总平面图
5. 功能分区图

场地(图4)内共设置2种类型的花海:微型月季花海和大花月季花海。微型月季的植株矮小、花头较多,划分出7处微型月季花海;大花月季的花朵硕大、花型优美、花色繁多,是目前较受青睐的月季类型,共划分出9处大花月季花海。每处花海的月季都是根据品种不同成条状栽植,将种植带垂直道路布置,以达到步移景异的景观效果。

3.2 花廊

月季花廊是十分传统的应用形式,结合木质或铁艺框架,组织藤本月季围绕构筑物生长,营造出线性的独特景观。共设置3处木质廊架,利用藤本月季的自身特性,形成立体景观。较之微型月季和大花月季的花期,藤本月季的相对最晚,可以让整个园内的月季开花持续较长时间,景观效果得到提升。

3.3 花柱

立体花柱的形式较为多样,分为圆柱型、三角锥型、阶梯型等,可多方面表现月季的观赏特色。共设置19个月季花柱,以圆柱型为主,将月季不同花色的品种按照承载物的特点栽植。立体花柱作为一个具有特色的花卉展示方式,能更好地突出整个场地月季主题的景观基调。

4 设计应用

4.1 品种选择

月季是我国十大名花,栽培历史悠久^[7],明代有诗人赋诗赞美称“绿刺含烟郁,红苞逐月开”,描述了月季娇艳动人的景色。其适应性强、品种繁多、花期较长,是园林景观中较常用的植物。我国是世界优秀蔷薇原始种群的发源地,近200年来,被用于创造新品种的蔷薇原种有15种,其中10种产于我国。全世界蔷薇属植物约有200种,我国原产就有80多种^[8]。近些年,国内建设了许多月季专类园,其中北京植物园月季园建设不仅利用了月季的观赏价值,还在搜集月季品种和科研育种方面做了许多工作^[9]。由于上海偏高温高湿气候,针对该气候条件选择耐性较强的品种,包括微型月季10种、大花月季13种、藤本月季4种以及部分树月季,花色以红色、粉色、黄色为主(表1)。

4.2 空间布局

月季园的空间布局从3个层面考虑:

(1) 科研层面。月季专类园的营建需要具有为今后品种收集和繁殖研究提供有益价值素材的作用,所以在园内及园外均设置了专门的繁殖区域。

(2) 休憩层面。针对开心农场内休憩娱乐的需求,结合场

表1 月季品种苗木表

类型	品种名	花色	株高/cm	花径/cm	抗性
微型月季	矮仙女	红色	30~40	4~6	较抗病
	金太阳	金色	30~40	3~4	较抗病
	雀开屏	白色, 花心淡粉	40~60	4~6	较抗病
	红宝石	红色	30~40	4~6	较抗病
	小女孩	红色	40~60	3~4	抗病
	小丁香	粉色	30~40	3~4	较耐热
	兰梦	粉紫色	50~70	4~6	耐热
	新生冰川	粉色	30~40	4~6	耐热、抗病
	粉柯斯特	粉色	20~30	3~4	耐热
	白柯斯特	白色	20~30	4~6	耐热
大花月季	第一夫人	白色	80~100	8~12	较耐热
	梅朗口红	红色	60~80	10~12	耐热
	粉扇	红色	70~100	10	耐热
	萨曼莎	红色	50~60	7~8	较耐热
	爱	瓣面红色瓣背白色	70~120	8~10	抗病
	彩云	红、黄、粉复色	50~70	6~7	耐热、抗病
	我的选择	粉色转淡黄色	70~90	6~9	耐热
	阿比莎林卡	黄/红	120~140	8~12	较耐热
	黑魔鬼	深红	40~60	6~8	抗病
	纸牌	红色	40~50	6~8	耐热
	我的选择	粉色	60~70	8~10	耐热
	杏花村	杏黄	100~120	6~8	耐热
	花魂	杂色	50~80	10~12	耐热
藤本月季	安吉拉	粉色	50~70	3~5	较耐热
	光谱	黄色	50~80	约5	较耐热
	西方大地	桔黄	60~80	8~10	较耐热
	拉维尼亚	桃色	70~100	6~10	耐热

地周边功能业态, 打造多种月季游赏空间。

(3) 观赏层面。为充分体现月季所呈现的植物形态美, 保证场地的生态多样性, 依据设计原则, 组织多种观赏空间。

月季园设计选择自然式, 结合场地的自然地形和现有水体, 以道路为中心, 由北往南划分出5大区域(图5)。

(1) 芳香植物园区。场地入口处结合较高坡地, 在道路的两侧设置一处芳香植物区, 占地面积约30 m², 内植天竺葵、薄荷、茴香、迷迭香等芳香植物, 天竺葵等植物具有杀菌作用, 对抑制月季病虫害也有一定作用^[10]。

(2) 采摘体验区。为丰富场地内功能, 在园区东部栽植山楂、泡泡树、枇杷、梨等多种果树, 供游客采摘。

(3) 草坪休闲区。此区域可为游客提供休憩娱乐场所, 保证空间组织架构的完整性, 制造对比的景观效果, 同时也可作为繁殖月季种苗的临时存放区域。

(4) 月季展示区。是月季园的主要区域, 以迷宫形式将整个场地划分成9块, 以花海为主要设计形式, 将不同品种的月季结合场地竖向特点, 从游客体验角度进行自由散布式配置, 充分展示月季的各类景观特色。

(5) 滨水休闲区。结合场地现有的水体，周边设置坐凳等休息设施，池内种植睡莲、荷花、梭鱼草等水生植物。

4.3 植物配置

月季专类园的植物配置以月季景色营造为主，在表现植物色彩、香味等特性的同时兼顾植物空间的组织架构。常规设计通常只考虑植物自身的观赏性状而容易忽略植物空间所营造的游览体验感，而这种体验感往往是提升园林品质的关键元素，因此该场地的植物配置充分考虑植物空间组织与景色动态变化。

4.3.1 因地制宜，组织多种形式植物配置

植物空间组织主要是以道路或草地为基线，在两侧栽植月季等灌木和薄荷等低矮草本，在水平空间上，具有强烈的引导作用，并且空间有宽窄变化，空间越窄则流动性越强^[1]。基于游客的游览路线，通过植物半围合出多个5 ~ 10 m²小型静态休息空间，背景植物选取常绿乔木，如香樟等，具有较强的稳定性。静态空间往往附有较多的休息功能，优化空间功能的同时，丰富场地的空间类型。

(1) 月季展示区。根据品种及株型不同划分区域种植，相隔部分铺设草皮，片区之间既有联系又各成体系。片区内部结合道路走势，以近乎垂直道路的方向栽植同一栽植类型，如大花类型或者微型类型但不同品种的月季，以增强观感体验。区域道路设计结合场地地形，尽量选取低洼处开辟，故月季种植区域地势较高，以确保月季的良好生长环境，同时在竖向空间上营造出空间层次。

(2) 滨水休闲区。植物配置主要围绕水体展开，以水杉及周边民宿景观为背景，滨水植物景观是该区域设计的重点，以睡莲、梭鱼草等水生植物为主要观景点，以低矮灌

木，如金叶女贞为主要围合界限。该区域场地开阔，主要以小乔木，如泡泡树、山楂树等作为骨干树种，沿道路栽植薄荷、天竺葵等芳香植物营造临水休闲氛围较为浓郁的环境。

4.3.2 因地制宜，营造季相变化植物空间

植物配置需考虑近期与远期效果相结合以及季相的变化。不同品种月季的花期也有所不同，微型月季与大花月季的花期较藤本月季早。背景树种以常绿树种为主，于场地东南角栽植一些香樟，落叶树种多应用崇明适生树种。

(1) 采摘体验区与滨水休闲区。以功能优先，设计首先考虑具有采摘或遮阴功能的特色树种。结合近、远期景观效果，场地栽植的其他树种还需考虑到苗木成年后的景观效果。为丰富季相变化，栽植金丝桃等花期与月季交错的植物。

(2) 月季展示区。以月季为主，不宜配置过多的其他植物品种，考虑到景观透景线的要求，在月季展示区域的道路两侧多配置树月季，同时以月季组织空间划分出多个休憩小区域。其中组织配置一些低矮的花灌木及草花，不同花期植物组合栽植形成动态变化的景观效果。

5 栽培养护

5.1 土壤

土壤管理是月季栽培技术中非常重要的环节。月季喜排水较好、疏松透气的微酸性土壤环境，场地之前是农田，土壤板结且偏碱性、有机质较低(表2)。栽培时首先进行土壤改良，在低洼区域铺设排水管，增加土层排水性，增施酸性有机肥及有机介质。在栽植密度上，大花月季3 ~ 4 株/m²，微型月季12 ~ 16 株/m²；成条成畦栽植，栽植间距为20 ~ 40 cm。

表2 现场土壤基本理化性质

	pH值	EC /(mS/cm)	有机质 /(g/kg)	水解氮 /(mg/kg)	有效磷 /(mg/kg)	速效钾 /(mg/kg)	全盐量 /(g/kg)	粘粒/%	砂粒/%	粉砂粒/%	土壤质地
月季	8.66	0.15	10.06	27.4	18.7	143.3	0.69	28.8	0.3	70.9	粉(砂)质黏壤土
绿化 种植土壤 (CJ/T340-2016)	5.0~8.3	0.15~0.9	12~80	40~200	5~60	60~300	≤1.0	-	-	-	壤质土

5.2 修剪

修剪是决定月季长势和开花效果的重要养护手段,合理的修剪可以减少植株不必要的养分消耗,促进花芽形成,提高月季开花数量和质量。剪除病枝、干枯枝和弱枝,以及妨碍正常生长和横向生长的枝条,以保证植株完整且较匀称的株型。根据季节、月季种类、苗木质量(嫁接苗、扦插苗)的不同,修剪方法也有所不同,一年修剪2~3次。

5.3 病虫害防治

月季最为常见的病害有黑斑病、白粉病和霜霉病。以黑斑病为例,主要在5月初开始出现,高温高湿情况下发病严重,尤其是梅雨季节。病害以预防为主,在高温高湿或阴雨季定期喷施杀菌药物,在苗木进入休眠阶段喷施石硫合剂进行全面杀菌,保证苗木健壮生长。苗木长势强健,就可抵御一定的病害入侵。场地位于农村,还需要注意管控农业类病虫害,防止其影响月季的健康生长。

6 结语

月季专类园设计充分考虑了崇明郊区农村的自然环境,结合设计策略,融合乡村景观特点与月季花卉品种特点,为游客和周边居民打造了一处可游可赏的高品质景观。在结合现有场地环境的基础上,优化空间结构,合理进行植物配置,并对后期建设养护过程中会遇到的难点提供了解决方案。东平九谷

开心农场月季专类园的设计建设积极助力第十届中国花卉博览会,为美丽乡村建设以及崇明花岛建设提供了参考。▲

参考文献

- [1] 李杰,张辑.国内外月季专类园发展浅析[J].现代园艺,2018(11):100-103.
- [2] 徐琴,陈月华,熊启明.乡村植物景观设计探讨[J].江西农业学报,2007,19(3):72-74.
- [3] 张浪.打造海上花岛,助力生态文明建设[J].园林,2019(3):1.
- [4] 李艳梅.第十届中国花博会筹备工作汇报会在京举行[J].中国花卉园艺,2019(23):38.
- [5] 李杰,张辑.国内外月季专类园发展浅析[J].现代园艺,2018(11):100-103.
- [6] 马鑫雨,黄思寒.北京植物园月季园植物景观空间营造手法[J].现代园艺,2015(14):96-97.
- [7] 李玲.月季的应用与前景[J].中国园林,2003,19(5):56-58.
- [8] 贾元义.月季品种资源的收集、分类和评价[D].泰安:山东农业大学,2005.
- [9] 魏钰,马艺鸣,杜莹.科学内涵与艺术外貌的有机结合——北京植物园月季园的规划建设[J].风景园林,2017(05):36-43.
- [10] 朱铮,张延龙.月季专类园的植物景观营建[J].北方园艺,2013(06):82-86.
- [11] 李雄.园林植物景观的空间意象与结构解析研究[D].北京:北京林业大学,2006.