

永靖县2023年南滨河路金河湾大桥 西侧绿地改造提升工程

实施方案

第一册 共三册

证书编号：A233003052	设计编号：HM(GS)-JG-2023001
设计阶段：实施方案	项目负责人：刘守贤



华茗设计集团有限公司

H. M. DESIGN GROUP Co., Ltd

二零二三年 三月

实施方案

建设单位：永靖县园林绿化中心

项目名称：永靖县2023年南滨河路金河湾大桥
西侧绿地改造提升工程

设计编号：HM(GS)-JG-2023001

技术总负责人：程越

项目负责人：刘守贤

设计人：徐丽君

校核：杨佳欣

审定审核：徐方广



华茗设计集团有限公司

H. M. DESIGN GROUP Co., Ltd

二零二三年 三月

第一册 实施方案文本说明

第二册 工程概算

第三册 施工图



工程设计资质证书

企业名称：华茗设计集团有限公司

注册地址：浙江省杭州市拱墅区银泰城7幢1602、1603室

营业执照注册号：91330103773564529P

注册资本：5100 万元

法定代表人：帅红茗

技术负责人：徐方广

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

证书编号：A233003052

有效期：2021年 12月 27日

资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业（给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程）专业乙级；

至 2023年 12月 31日



浙江政务服务网



目 录

一、项目概况.....	3
1、基本情况	3
2、编制依据、原则.....	3
3、实施内容	4
二、项目背景、建设必要性.....	6
三、项目现状、地点及建设条件分析.....	7
1、项目区域现状分析	7
2、地理位置	7
3、建设条件	8
四、项目设计目标、原则.....	11
1、设计目标	11
2、设计原则	11
五、项目建设方案	12
1、设计依据	12
2、主要建设内容	13
3、建设方案	14
六、施工组织方案、项目组织管理	37
1、施工条件	37
2、总体工程	38
3、施工总布置	38
4、施工总进度.....	38
5、计划管理	38
6、质量管理	39
7、资金管理	39
8、物资管理	39
七、项目实施保障措施.....	39
1、项目组织.....	39
2、管理措施	40
3、实施保障措施	41
4、资金保障	43
八、节能设计专篇	43
九、项目建设环境影响评价.....	44
1、编制依据	44
2、项目环境影响和环保对策、措施	44
3、环评总结论.....	45

十、投资概算.....	46
1、总体说明.....	46
2、编制依据.....	46
3、工程费用.....	47
4、说明.....	47
十一、实施进度安排.....	49
十二、工程招投标.....	49
1、招标依据.....	49
2、招标范围.....	50
3、招标方式.....	50
4、招标组织形式.....	50
5、招标基本情况.....	51
6、招标其它事项.....	51
十三、注意事项.....	51
十四、效益分析.....	52
1、效益分析.....	52
2、风险分析.....	53
3、综合评价.....	54
十五、附图部分.....	54

永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程 实施方案编制说明

一、项目概况

1、基本概况

1.1 项目名称：永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程

1.2 项目性质：改建

1.3 建设单位：永靖县园林绿化中心

法人代表：王玉强

办公地址：永靖县刘家峡镇拥军路

1.4 实施方案编制单位：华茗设计集团有限公司

1.5 项目建设地点：永靖县南滨河路黄河花堤金河湾大桥西侧

1.6 建设面积： 35898（53.84 亩）平方米

2、编制依据、原则

2.1 编制依据

(1) 《中华人民共和国城乡规划法(2019 修正) 》

(2) 《中华人民共和国土地管理法》(2019 修正版)

(3) 《中华人民共和国环境保护法》

(4) 国家和甘肃省及临夏州有关法律、法规及政策、规划、条例、现行有关技术规范、标准及规定等。

(5) 《公园设计规范》(GB 51192-2016)

(6) 《城市道路绿化规划与设计规范》(CJJ75-97)

- (7) 《城市绿地设计规范》(GB50420-2016)
- (8) 《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ 82-2018)
- (9) 《风景园林制图标准》CJJ/T 67-2015
- (10) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2017 年)
- (11) 《园林绿化木本苗》(CJT 24-2018)
- (12) 《园林绿化养护标准》(CJJ/T287-2018)
- (13) 《甘肃省城市园林绿地养护管理标准》
- (14) 《园林绿化工程项目规范》(GB 55014-2021)
- (15) 政策法规和技术规划

2.2 编制原则

坚持客观、公正、科学、可靠的原则和实事求是的工作态度，力求做到数据准确、内容完整、重点突出、结论科学。在调查研究的基础上，严格按照客观实际进行评价分析，以保证实施方案的客观性、公正性和科学性。

3、实施内容

3.1 项目建设内容及规模

永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程位于永靖县南滨河路黄河花堤金河湾大桥西侧，主要包括移栽香水百合 7010 平方米，栽植丛生福禄考花海 7668 平方米、栽植月季花海 14401 平方米（预留观景台 150 平方米、园路铺装 420 平方米、汀步 344 平方米，景观花廊 33 米，景观小品构筑物 20 组、成品景观小品 8 组、栽植天鹅绒紫薇花海 6819 平方米；在现状基础上碱土外运 1800 立方米，土方回填 30000 立方米，进行场地清理、施肥改良、水线恢复等。

本项目占地面积 35898 平方米，其中场地清理，施肥、消毒撒施羊粪/牛粪面积 35898 平方米，月季花海部分面积 14401 平方米，栽植月季 11981 平方米，播种草坪 2215 平方米，栽植树桩月季、造型月季等 160 株，爬藤月季 420 株，丛生天鹅绒紫薇球 26 株，冬青球 15 株，金叶榆球 12 株，建设铺装 764 平方米。香水百合花海面积 7010 平方米，栽植香水百合 7010 平方米。天鹅绒紫薇花海面积 6819 平方米，栽植天鹅绒紫薇 6354 平方米，播种草坪 465 平方米，栽植树桩月季 5 株，丛生天鹅绒紫薇球 25 株，冬青球 6 株，金叶榆球 6 株。丛生福禄考花海面积 7668 平方米，栽植丛生福禄考 7573 平方米，播种草坪 95 平方米。养护管理 35134 平方米，按照二级养护标准养护一年。

3.2 项目总投资及资金筹措

本工程总投资 418.75 万元，其中工程直接费 399.59 万元占总投资 95.2%，工程建设其它费 19.16 万元占总投资 4.8%。

所需建设资金，由县财政部门拨款筹集，建议资金需按工程建设期一次到位，以确保工程顺利实施。

3.3 实施计划

项目建设期为 2 个月，即 2023 年 4 月至 5 月，养护期养护期为 1 年即 2023 年 5 月初至 2024 年 4 月底。

3.4 项目建议

(1)、工程建设中有关论证、设计、监理、施工要紧密配合，对于建设过程中出现的问题，应用科学的方法进行分析、比较、论证。在设计、监理和施工中，汲取省市类似项目的建设经验，采用合理、可行、有效的技术手

段，确保工程万无一失，并加强项目的施工管理和质量管理，做到在保证进度和质量的同时，节省资金，使其尽早发挥效益。

(2)、为了加快施工进度，早日发挥投资效益，建议项目单位选择信誉好、力量强的施工单位、监理单位建设该工程。

(3)、建议项目单位强化项目建设管理，减少各项消耗，降低土地绿化景观成本和各项费用开支，进一步增强项目的抗风险能力。

二、项目背景、建设必要性

近年来，永靖县大力推进生态文明建设，以改善城市生态环境、提高群众生活质量为抓手，按照“城在园中，人在画中”的总体思路，高起点规划，高质量推进园林建设，使生态环境和市民生活环境得到进一步改善。通过深入了解花海的潜力、充分发挥自然资源优势，全力营造山水园林城市特色，创新性开展造型花海建设，努力打造“万株花朵竞相盛放，生机勃勃、花香四溢”的花海景观。永靖县是个农业县，把城镇变成花园、田园变成公园，供游人休闲、观赏，把乡村独特的生态价值、文化价值、社会价值转化为经济价值。

永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程占地面积 35898 平方米，建有月季花海、香水百合花海、天鹅绒紫薇花海、丛生福禄考花海四大花海，整体景观以精品月季花海部分为景观中心，以道路为纽带，以花海植物为联想，为游人提供散步闲叙的休闲活动空间，并布置相应的文化景观小品和雕塑；打造一个优质的休闲环境，吸引游客前去观赏，而且通过发展婚庆，摄影，影视基地，花艺等娱乐体验项目。



黄河花堤近年来在全省影响深远，黄河花堤绿化又作为永靖县的名片，本项目作为黄河花堤的重要一部分，为确保花海植物生长良好，景观日益丰富，从而约束指导施工单位精心养护，合理管护、科学栽植，故实施本项目建设。

三、项目现状、地点及建设条件分析

1、项目区域现状分析

项目区交通便利，水利设施比较完善，有部分水线需要恢复，养护经验已经很成熟，项目区现状为空地需在现状基础上进行场地清理，碱土外运，土方回填，施肥、消毒撒施羊粪/牛粪。

2、地理位置

永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程位于甘肃省临夏回族自治州永靖县南滨河路黄河花堤金河湾大桥西侧，项目场地北临黄河，南接南南滨河，东至金河湾大桥，西到黄河花堤西段。



3、建设条件

3.1 政策条件

3.1.1 政策支持

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记视察甘肃重要讲话和指示精神，坚持绿色发展理念，紧紧围绕实现农业产业化和全面建设小康社会的奋斗目标，完整、准确、牢固树立绿水青山就是金山银山生态文明发展理念，构建新发展格局，坚守初心使命，坚定群众路线，坚持系统观念，坚决扛起“先发力、带好头”的使命担当，坚持人与自然和谐共生，坚持黄河流域生态保护和高质量发展战略，统筹山水林田湖草系统治理，突出生态修复、资源保护、精致园林三大重点，逐步解决林业草原和城市园林绿化发展不平衡不充分问题，稳定生态系统，提升生态功能，丰富生态产品供给，聚精会神、奋力追赶，为打造城市生态安全屏障、建设生态文明先行示范区、推进永靖县高质量发展奠定基础。

3.1.2 当地政府的大力支持

近年来，永靖县高度重视城市绿化美化建设，全力打造以“一河两岸”为主体的县城绿色生态系统，大力实施绿化、亮化、美化工程，先后投资 3 亿多元，完成了永靖县沿黄湿地修复与综合治理项目、南滨河路景观带、城市道路街头绿化等一系列绿化精品工程，县城绿化景观显著提升，已初步形成了三季有花、四季常绿的园林景观效果和独特的“黄河穿城、群山环抱、城绿交融”的黄河绿色景观格局，县城环境质量、承载能力、绿化景观得到了明显提升。截至目前，永靖县县城建成绿地总面积达 357.46 万平方米，绿化覆盖率达 43.32%，人均 16.97 平方米。一座宜居宜游的滨河美丽小城正在悄然崛起。

3.2 自然环境条件

3.2.1 地理位置

永靖县位于甘肃中部西南，临夏回族自治州北部，东北与兰州市接壤，南濒刘家峡水库（今名炳灵湖），西北与青海省民和县为邻。地理位置介于东经 $102^{\circ} 53' \sim 103^{\circ} 39'$ ，北纬 $35^{\circ} 47' \sim 36^{\circ} 12'$ 之间。海拔在 1560~2851 米之间，相对高差 1291 米，县城所在地海拔 1580 米，东西长 66 公里，南北宽 52 公里，全县总面积 1863.6 平方公里。黄河流经县域 107 公里，呈独特的 S 形穿境而过。

3.2.2 地形地貌

永靖县境内海拔高低悬殊，地形复杂，山川交错，河谷纵横，属于盆地边沿的次高山群及高原浅山丘陵区，海拔最低为黄河、湟水交汇处的盐锅峡 1563 米，最高点八楞山海拔 2851 米，相对高差 1288 米。大部分地面被黄

土覆盖，地势东西高、中部低，形成群山环绕的黄河河谷地带。刘家峡人工湖湖面海拔 1735 米，与盐锅峡水库水面 1619 米、八盘峡水库水面 1560 米组成中北部带状阶梯低地水域。黄河与湟水在境北缘交汇，形成盐锅峡、西河两条川，黄河两岸有发育较完全的丹霞地貌。

3.2.3 气候条件

永靖县年平均气温 10℃，绝对最高温度 39.1℃，绝对最低温度-23.1℃，属大陆性气候，生态类型有川塬区、高寒阴湿区和干旱半干旱区。相对湿度一月平均 62%，七月平均 58%。无霜期 167 天，日照时数 2535 小时。

3.2.4 水文条件

黄河从积石山县入县境寺沟峡进入刘家峡水库（现炳灵湖），经县城刘家峡镇，西流入盐锅峡水库、八盘峡水库入兰州市，境内流程 100 公里，黄河在境内形成三大阶梯水库，即刘家峡水库、盐锅峡水库、八盘峡水库。

3.3 其它条件

3.3.1 对外交通条件

项目区域南临南滨河路，故对外交通条件完备。

3.3.2 给水条件

本项目区域内水线管网布置完善，能够满足项目绿化栽植的用水需求。

3.3.3 排水条件

本项目区域位现状长期自然形成的地势坡度均成熟、完备，原始排水情况良好。

3.3.4 供电条件

项目区域内供电网络完备，电源区域位于接就近路灯或由建设单位指定。

3.4.5 通讯条件

项目区域位于永靖县区内，手机、宽带信号强，通讯条件完备。

3.4 结合实际情况科学的制定实施方案

科学的设计方案是保障永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程顺利开展并取得实际效果的前提和基础，结合现状实际，周边整体环境，结合绿地的功能用途及生产类型，制定总体实施方案，使整体环境有了更进一步的提升，给周边环境带来了新变化、新气象。

四、项目设计目标、原则

1、设计目标

“五彩缤纷、百花争艳、芳香四溢”，如今走进西部水电名城永靖县，城市正以更加丰富的色彩迎接四海宾客。

通过本设计把依据地形营造的园林设计手法，打造如诗画卷的花海，并将现代艺术、地域文化、风土人情等元素融入景观和小品造型中，又通过道路和湿地水系将各功能区连为一体，最终构成一幅大地艺术化的图画。

2、设计原则

2.1 自然优化---生态保护原则

开发资源合理利用，保证景观设计的可持续发展、连续利用。

2.2 全面规划、强调景观的整体优化原则

设计时考虑项目完整性系统性，保证景观序列的连续完整。

2.3 景观的尺度性原则

尺度是研究客体或过程的空间维和时间维，时空尺度的对应性、协调性

和规律性是一重要特征。景观设计的可行性与其尺度性有着密切的联系，景观范围越大，自然界在动荡中表现出的与尺度有关的协调性越稳定。具体到景点设计，尺度性越发显现出来，比例协调、均衡，往往使景观、建筑与周围环境相得益彰，《园冶》所说的“精在体宜”正反映了这一点。

2.4 个性原则

景观的个性不同。在地域上，设计时根据自然规律创造出具有地方特色，个性鲜明的景观类型。

2.5 生态、社会、经济三大效益相结合的原则

园林景观绿化的建设不是孤立进行的，既要强调人与自然的和谐共生，又要考虑到景观与周边社会环境、当地经济的密切联系，设计时必须科学处理好三大效益的比例关系。

五、项目建设方案

1、设计依据

- 1.1、《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年）；
- 1.2、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；
- 1.3、《城市绿化条例》（2017 年修订版）；
- 1.4、《城市绿化规划建设指标的规定》（城建[1993]784 号令）；
- 1.5、《城市绿地设计规范》GB 50420-2007（2016 年版）；
- 1.6、《城市道路绿化规划与设计规范》（CJJ75-97）；
- 1.7、《环境系统（绿化种植设计）》（03J012-2）；
- 1.8、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2017 年）；

- 1.9、《甘肃省城市园林绿地养护管理标准》
- 1.10、《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJT82-2018)；
- 1.11、甲方提供的地形范围；
- 1.12、甲方提供的其它相关资料。

2、主要建设内容

2.1 场地清理，施肥、消毒撒施羊粪/牛粪面积 35898 平方米。

2.2 花海

2.2.1 月季花海部分面积 14401 平方米，栽植月季 11981 平方米，播种草坪 1641 平方米，栽植树桩月季、造型月季等 160 株，爬藤月季 420 株，丛生天鹅绒紫薇球 26 株，冬青球 15 株，金叶榆球 12 株，建设铺装 764 平方米。

2.2.2 香水百合花海面积 7010 平方米，栽植香水百合 7010 平方米。

2.2.3 天鹅绒紫薇花海面积 6819 平方米，栽植天鹅绒紫薇 6354 平方米，播种草坪 465 平方米，栽植树桩月季 5 株，丛生天鹅绒紫薇球 25 株，冬青球 6 株，金叶榆球 6 株。

2.2.4 丛生福禄考花海面积 7668 平方米，栽植丛生福禄考 7573 平方米，播种草坪 95 平方米。

2.3 铺装：透水砖铺装及道牙 420 平方米，汀步铺装 344 平方米。

2.4 景观小品：景观花廊 33 米，景观构筑物 20 组，成品景观小品 8 组，景观置石 6 组。

2.5 部分水线恢复。

2.6 土方：碱土外运 1800 立方米，土方回填 30000 立方米。

2.7 养护管理 35134 平方米，按照二级养护标准养护一年。

3、建设方案

3.1 场地清理，施肥、消毒撒施羊粪/牛粪面积 35898 平方米，

主要设计内容为：进行场地清理、种植土回填、施肥改良等。

3.1.1 场地要求

在施工场地上，凡对施工有碍的一切障碍物如杂物、垃圾、砖石块、碎石块等要清除干净。

与清理障碍物相结合，根据设计图纸的要求，将绿化地段与其它用地界限区划开来，按照标高整治出设计预定的地形。按植物种植要求清理有关绿化地段的垃圾、废土，后根据设计效果要求进行土方回填工程，在进行回填土方时，需要注意对新填土壤分层夯实，并适量增加填土方，防止下雨、浇水后自行下沉，形成低洼坑地，达不到设计效果工程适量要求。

在熟悉图纸的前提下，回填土方基本到位的同时根据设计要求，进行喷灌或者浇灌系统的具体位置预埋工作，为绿化苗木等其他项目的进行做好准备。

3.1.2 技术要求：

种植土：由于种植土的好坏直接关系到植物生长和植物的成活率，因此，本工程回填种植土一定要保证质量。要求种植土不含有杂草和带有病虫害介质；PH 值小于 8.2，全盐含量小于 0.2%，有机质含量大于 8.0%。

具体操作方法如下：

土壤要求

a、土质要求：回填土要求土壤 PH<8.2（不含 8.2），全盐含量<2%，有

机质含量不小于 1.5%。

b、种植土层经浸水沉降后，距道牙顶面 10 厘米为准。

c、种植地要求达到平整无坑洼，无卵石块砖等杂物，土壤均匀，无超过 1.0 厘米的颗粒。

土壤消毒

a、日光暴晒

土壤可以利用日光消毒，在高温晴朗的天气，将花土平铺在全天有光照的水泥板或者楼顶，暴晒 3-5 天即可清除细菌或害虫，如果有条件，最好将花土装入黑色塑料袋暴晒，可以起到双重灭菌效果。

b、药剂喷洒

土壤面积较大时，可以喷洒药剂灭菌，首先从市场上购买多菌灵、百菌清、绿僵菌或者高锰酸钾等灭菌药剂，兑水稀释后喷洒在翻整后的土壤表面，就能清除害虫和病菌，如果担心效果不好，可以在喷药后，向土壤表面覆盖塑料膜或者地膜，撒施剂灭菌 5-7.5 千克/亩，需翻耕。

有机肥施放方法

按省《市政园林工程定额》规定施放有机肥。先将部分种植土与有机肥和种植沙充分混合后，再盖上一层植土，然后将土球完整的苗木轻放在穴中央，扶正树木本身保持上下垂直不得倾斜，树形好一面要迎着主要方向回填种植土，并分层踏实。植后要开窝筑堰及修枝整形，随后淋足定根水，并喷洒叶片再踏实种植土。

丛植和群植乔灌木应高低错落。

分层种植的花带，植物带边缘轮廓种植密度应大于规格密度，平面线型

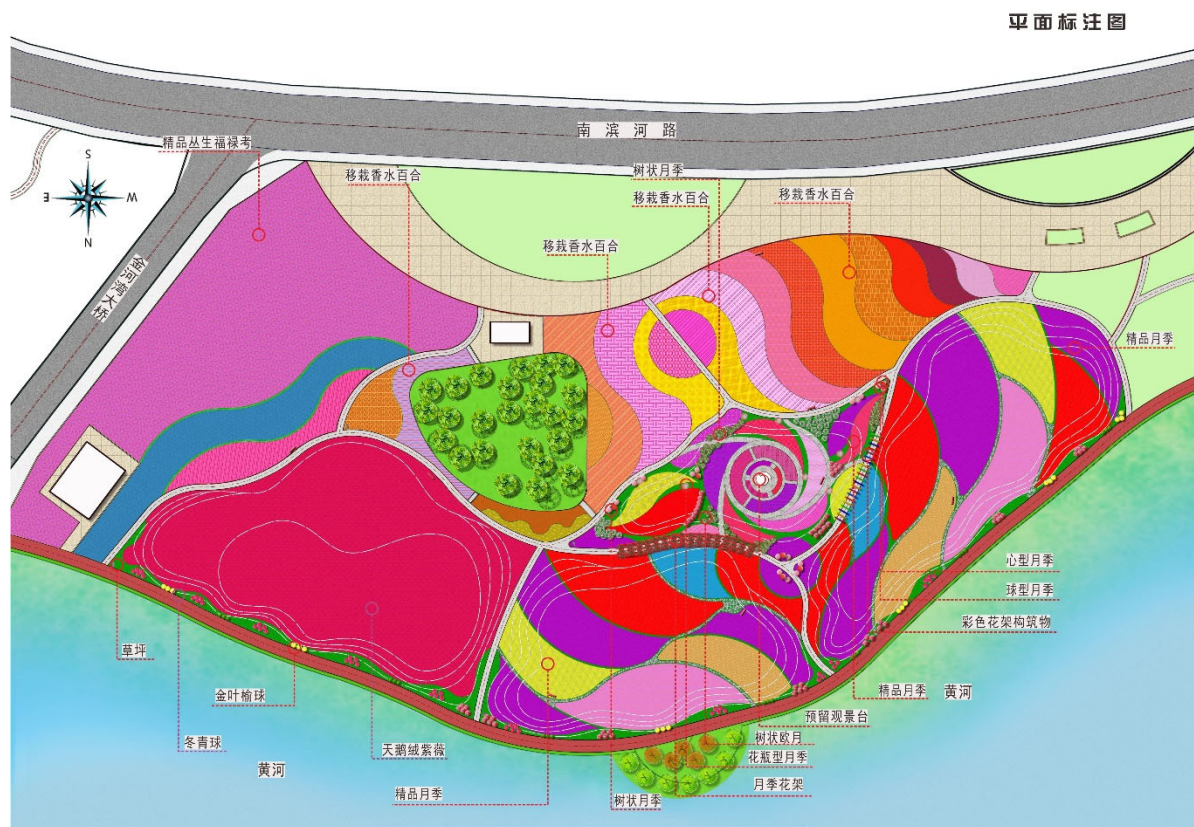
应流畅、边缘成弧型、高低层次分明，绿篱及模纹花带应修剪整齐。

苗木表中所规定的冠幅是指乔木修剪后大枝的分枝最低冠幅，而灌木的冠幅尺寸是指叶子丰满部分，只伸出外面的两三个单枝不在冠幅所指之内，乔木也尽量多留些枝叶。

为便于养护管理，不同品种灌木之间应留 150-200 毫米空隙。

绿地与硬质铺地的交界处，当绿地种植灌木时，绿地地面标高低于硬质铺地 10 厘米。

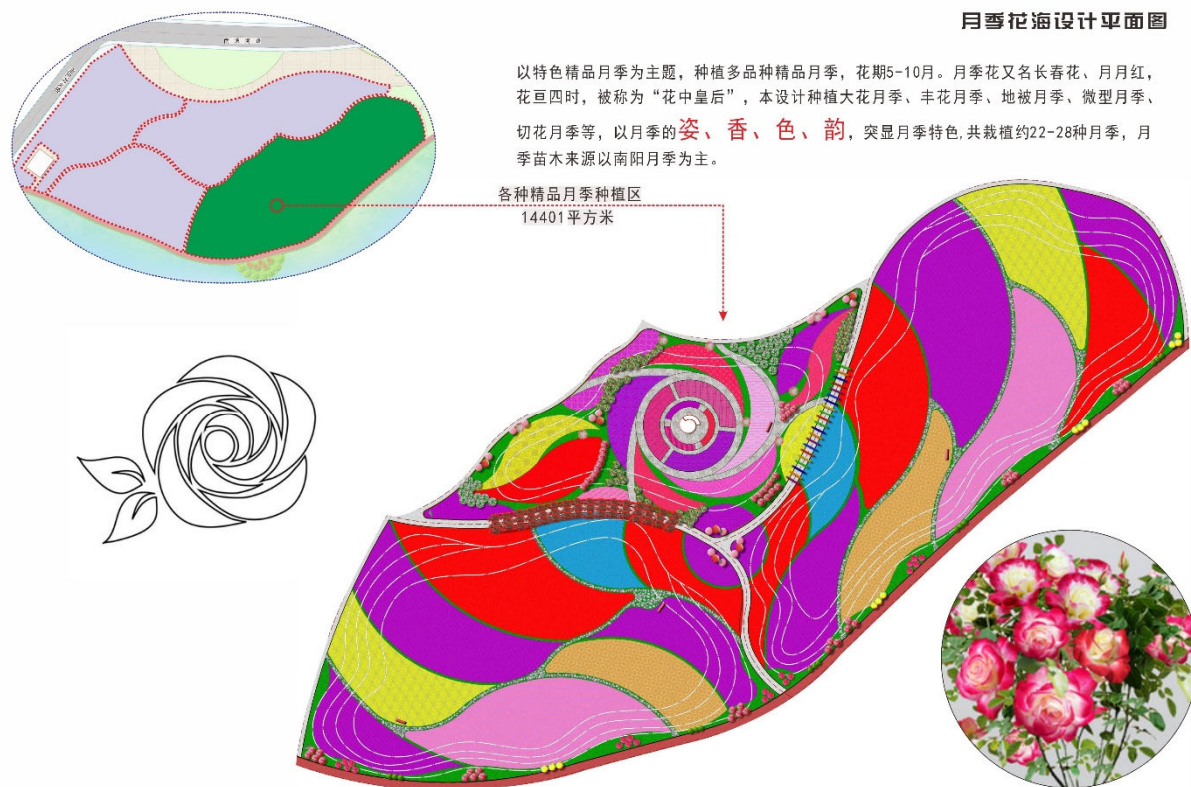
3.2 花海



3.2.1 月季花海

月季花海部分面积 14401 平方米，栽植月季 11981 平方米，播种草坪 2215 平方米，栽植树桩月季、造型月季等 160 株，爬藤月季 420 株，丛生天

鹅绒紫薇球 26 株，冬青球 15 株，金叶榆球 12 株，建设铺装 764 平方米，其中场地清理，施肥、消毒撒施羊粪/牛粪面积 14401 平方米。



工程量表

编号	名称	规格	单位	数量	备注
	月季花海部分		平方米	14401	
一、	和平系列月季				
1	红和平	营养钵大杯苗	平方米	84	20 株/平方米
2	和平之光	营养钵大杯苗	平方米	84	20 株/平方米
3	火和平	营养钵大杯苗	平方米	84	20 株/平方米
4	持续和平	营养钵大杯苗	平方米	90	20 株/平方米
5	芝加哥和平	营养钵大杯苗	平方米	111	20 株/平方米
6	粉和平	营养钵大杯苗	平方米	124	20 株/平方米
7	闪耀和平	营养钵大杯苗	平方米	114	20 株/平方米

8	蓝和平	营养钵大杯苗	平方米	122	20 株/平方米
二、	多色月季				
1	黄色月季	营养钵大杯苗	平方米	257	20 株/平方米
2	条纹月季	营养钵大杯苗	平方米	146	20 株/平方米
3	紫色月季	营养钵大杯苗	平方米	189	20 株/平方米
4	粉色月季	营养钵大杯苗	平方米	100	20 株/平方米
5	红色月季	营养钵大杯苗	平方米	227	20 株/平方米
三、	香味月季				
1	摩纳哥公主	营养钵大杯苗	平方米	63	20 株/平方米
2	朱墨双辉	营养钵大杯苗	平方米	78	20 株/平方米
3	游园会	营养钵大杯苗	平方米	94	20 株/平方米
四、	小青柑月季				
1	粉色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	1919	种植间距：1x1 米，1919 平方米
2	红色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	1382	种植间距：1x1 米，1382 平方米
3	黄色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	582	种植间距：1x1 米，582 平方米
4	杂色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	730	种植间距：1x1 米，730 平方米
5	橙色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	501	种植间距：1x1 米，501 平方米
6	蓝紫色系小青柑月季	地径：1-2 厘米	株	238	种植间距：1x1 米，238 平方米
五、	其它精品月季				
1	粉色系月季	营养钵大杯苗	平方米	1457	20 株/平方米
2	红色系月季	营养钵大杯苗	平方米	1157	20 株/平方米
3	黄色系月季	营养钵大杯苗	平方米	490	20 株/平方米
4	杂色系月季	营养钵大杯苗	平方米	804	20 株/平方米
5	橙色系月季	营养钵大杯苗	平方米	448	20 株/平方米
6	蓝紫色系月季	营养钵大杯苗	平方米	306	20 株/平方米
7	成品草皮		平方米	2215	25 克/平方米
六、	其它精品植物种植				
1	精品树状欧月季	地径 4 厘米	株	50	花层次多，色彩丰富

2	精品树状月季	地径 4 厘米	株	50	精品月季
3	二级树状月季	地径 4 厘米	株	30	二级树
4	心型月季	高 1.5 米以上, 直径 1.0 米以上	株	6	精品树
5	花瓶型月季	高 1.8 米以上	株	8	精品树
6	球型月季	高 1.0-1.2 米, 冠幅 1.0-1.2 米	株	16	精品树
7	丛生天鹅绒紫薇球	高 1.0-1.2 米, 冠幅 1.0-1.2 米	株	26	
8	冬青球	高 1.0-1.2 米, 冠幅 1.0-1.2 米	株	15	
9	金叶榆球	高 1.0-1.2 米, 冠幅 1.0-1.2 米	株	12	
10	爬藤月季		株	420	

栽植月季 11981 平方米, 其中种植月季技术已相当成熟, 月季 (学名: *Rosa chinensis* Jacq) 被称为花中皇后, 又称月月红, 蔷薇科。常绿, 半常绿低矮灌木, 四季开花, 一般为红色, 或粉色、偶有白色和黄色, 可作为观赏植物, 也可作为药用植物, 亦称月季花。花成大型, 由内向外, 呈发散型, 有浓郁香气, 可广泛用于园艺栽培和切花。月季种类主要有切花月季、食用玫瑰、藤本月季、地被月季、小青柑月季等。中国是月季的原产地之一, 红色切花更成为情人间必送的礼物之一, 并成为爱情诗歌的主题。月季花也有较好的抗真菌及协同抗耐药真菌活性。





(1) 土壤准备

a、栽植地的选择

选择土层较厚的壤土与沙壤土为种植地。

b、栽植地整理及施肥

3月初开始整地，撒施绿僵菌 5-7.5 千克/0.0667 公顷，翻耕，深 18-25 厘米，施腐熟农家厩肥 2000-2500 千克/0.0667 公顷作为基肥，撒匀。做垄，做成宽 120 厘米，高 20-25 厘米的垄面，施少量二铵或复合肥，耙平垄面，垄间留 40-50 厘米作业道。

(2) 栽植

a、栽植时间

4月下旬至5月上旬。

b、栽植方法

栽植前细致整地，垄上铺黑色膜，挖栽植穴 8~10 厘米进行栽植，株间

距 25 厘米*25 厘米~20 厘米*20 厘米, 16~25 株/平方米;在垄间作业道覆防草布, 并用 15 厘米塑料订固定防草布。

(3) 田间管理

a、浇水

栽植当天浇透水, 此后浇水, 要根据天气状况土壤湿度灵活掌握, 时常保持土壤湿润, 以不涝为原则。

b、追肥

春季应施一次翠姆水溶肥, 秋季初期应减少施肥量, 待温度慢慢回转再继续正常施肥。

c、中耕除草

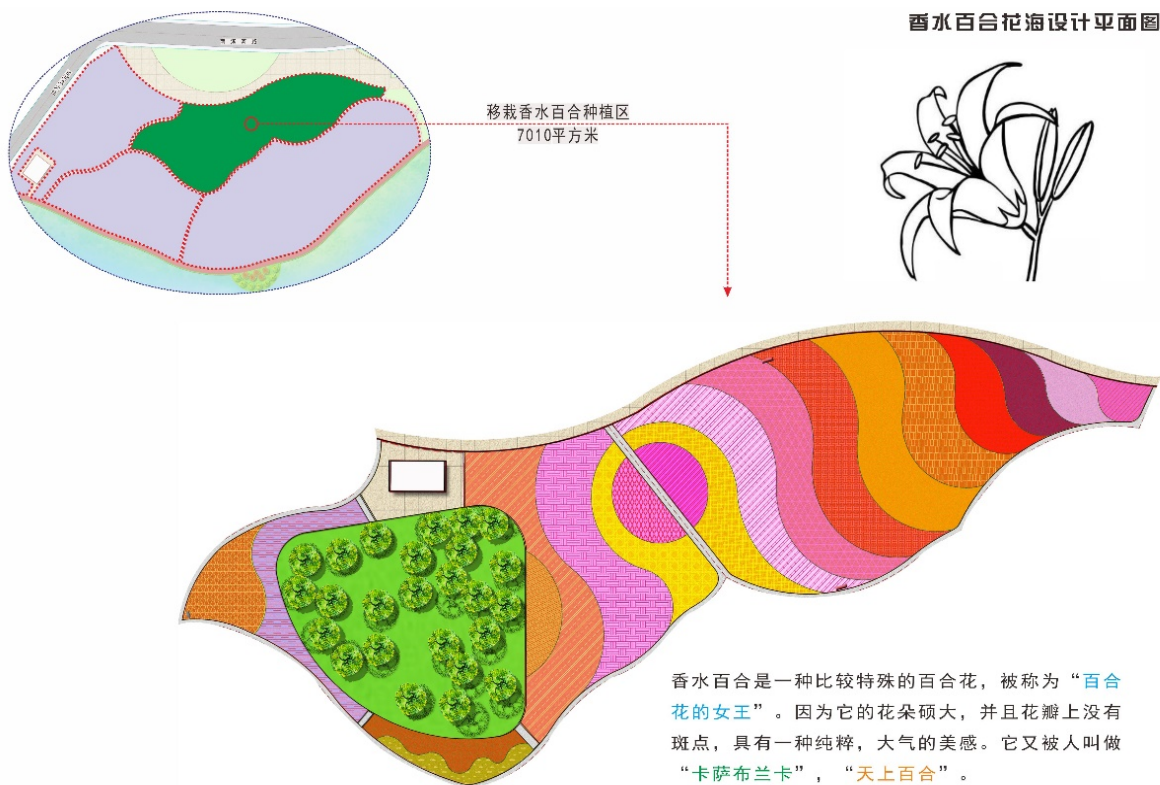
及时拔除杂草;多雨季节注意排水, 雨后及时松土。

(4) 病虫害防治

病害主要以预防为主, 在高温、高湿或阴雨季节定期喷施杀菌药物, 在苗木进入休眠阶段喷施石硫合剂进行全面杀菌。

3.2.2 香水百合花海

香水百合花海面积 7010 平方米, 栽植香水百合 7010 平方米。其中场地清理, 施肥、消毒撒施羊粪/牛粪面积 7010 平方米;



工程量表

编号	名称	规格	单位	数量	备注
	香水百合花海				
1	唇彩		平方米	93	
2	拉文娜		平方米	140	
3	胡安娜		平方米	200	
4	艾琳娜		平方米	287	
5	钻石		平方米	461	
6	布鲁内诺		平方米	620	
7	罗宾娜		平方米	613	
8	甜蜜赞妮卡		平方米	603	
9	索邦		平方米	578	

10	纳什维尔		平方米	371	
11	特福		平方米	167	
12	嘉奖		平方米	171	
13	宝石		平方米	324	
14	麦当娜		平方米	715	
15	橙影		平方米	649	
16	童年		平方米	162	
17	皇家红唇		平方米	169	
18	木门		平方米	118	
19	滑雪板		平方米	304	
20	席亚娜		平方米	265	
	香水百合花海面积		平方米	7010	移栽 21 万余株

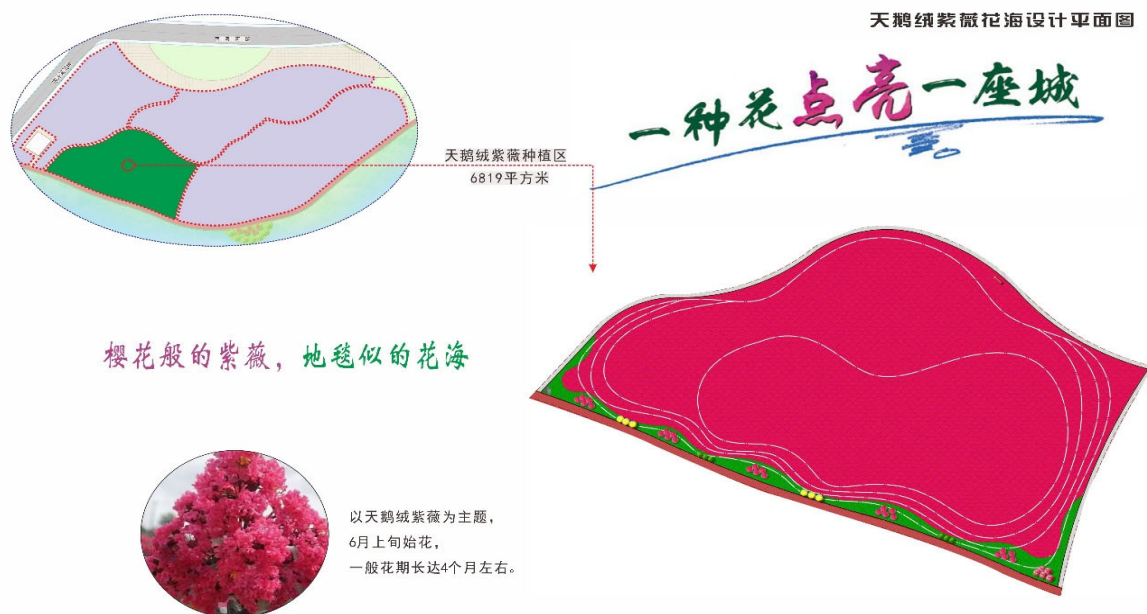
香水百合花海 7010 平方米，香水百合属于移栽植物，种植技术已相当成熟。香水百合(学名: *Lilium casa blanca*) 是百合中的一种，别名卡萨布兰卡，天上百合，是百合中的女王，经常在百合科花朵上见到的斑点，在它的花瓣上是看不到的。所以，它纯白的花瓣总是能开的那么自傲，它的花语为「伟大的爱」。

百合为多年生球根花卉，有六片花瓣，西方人以百合为圣洁象征，在公元约 1000 年前以色列国王所罗门的寺庙柱顶就是用百合花作装饰。百合花的花名是为了纪念圣母玛利亚，自古以来圣母就被基督教视为清纯的象征，因此它的花语就是纯洁。



3. 2. 3 天鹅绒紫薇花海

天鹅绒紫薇花海面积 6819 平方米，栽植天鹅绒紫薇 6354 平方米，播种草坪 465 平方米，栽植树桩月季 5 株，丛生天鹅绒紫薇球 25 株，冬青球 6 株，金叶榆球 6 株。



工程量表

编号	名称	规格	单位	数量	备注
	天鹅绒紫薇花海				
1	天鹅绒紫薇	高>30 厘米	平方米	6354	25 株/平方米
2	草坪		平方米	465	播种，早熟禾：黑麦草=3:7.25 克/平方米
	天鹅绒紫薇花海面积		平方米	6819	
1	精品树状欧月季	地径 4 厘米	株	5	花层次多，色彩丰富
2	丛生天鹅绒紫薇球	高 1.0-1.2 米，冠幅 1.0-1.2 米	株	25	
3	冬青球	高 1.0-1.2 米，冠幅 1.0-1.2 米	株	6	
4	金叶榆球	高 1.0-1.2 米，冠幅 1.0-1.2 米	株	6	

天鹅绒紫薇花海面积 6819 平方米。天鹅绒紫薇(学名: Whit III)是由美国育种专家--卡尔·惠特科姆博士选育的新型紫薇品种。天鹅绒紫薇根系发达，生长速度快，叶片质地厚实，新叶嫩红，老叶墨绿，新老叶交替之时，嫩墨绿略带紫色，枝条完全木质化可耐零下 22.2 度低温。圆锥型花序，长可达 50 厘米，花密看不见叶子。树型直立性强，侧枝呈斜 45 度向上生长，不下垂。6 月上旬始花，一般花期长达 5 个月左右，在中国南方花期可达 210 天左右，盛花期可达 60-100 天。花色为玫红，盛花时如绸缎般艳丽，有清新芳香。

天鹅绒紫薇当年小苗就开花，可以广泛应用于地被，还可以应用于绿篱、宿根、行道树、花灌木列植、花海花田以及景区建设等领域。净化空气，美

化城市的同时减少噪音，起到了生态环保的作用。



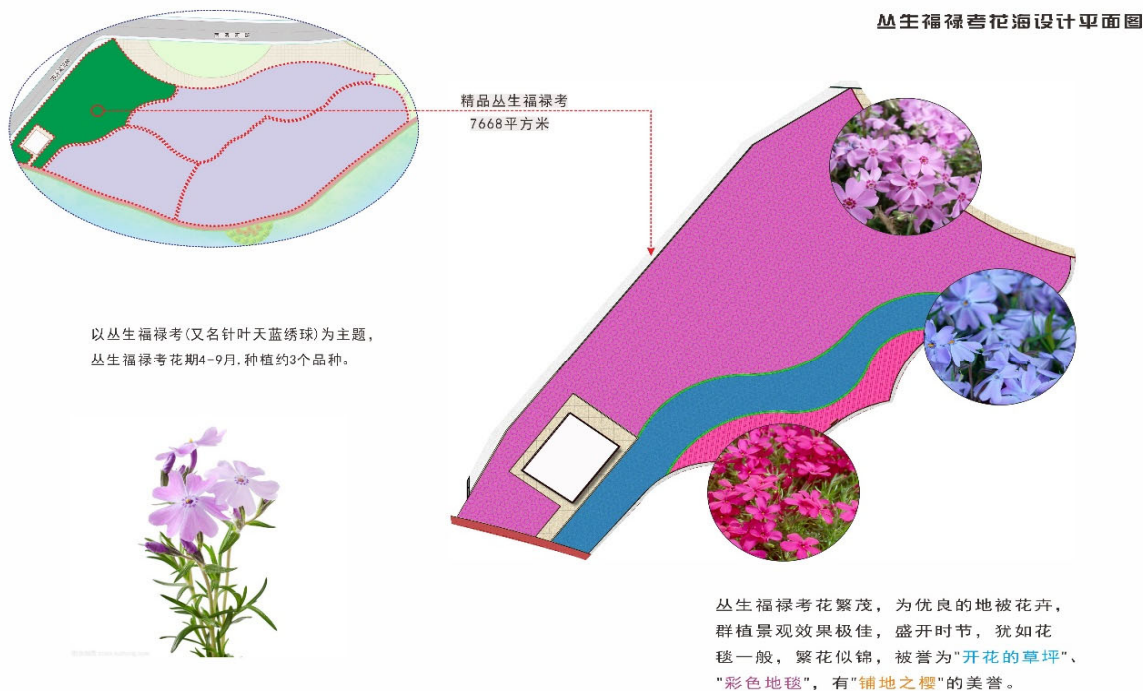
地毯似的花海

绸缎般的花色

震撼的视觉冲击力

3.2.4 丛生福禄考花海

丛生福禄考花海面积 7668 平方米，栽植丛生福禄考 7573 平方米，播种草坪 95 平方米。



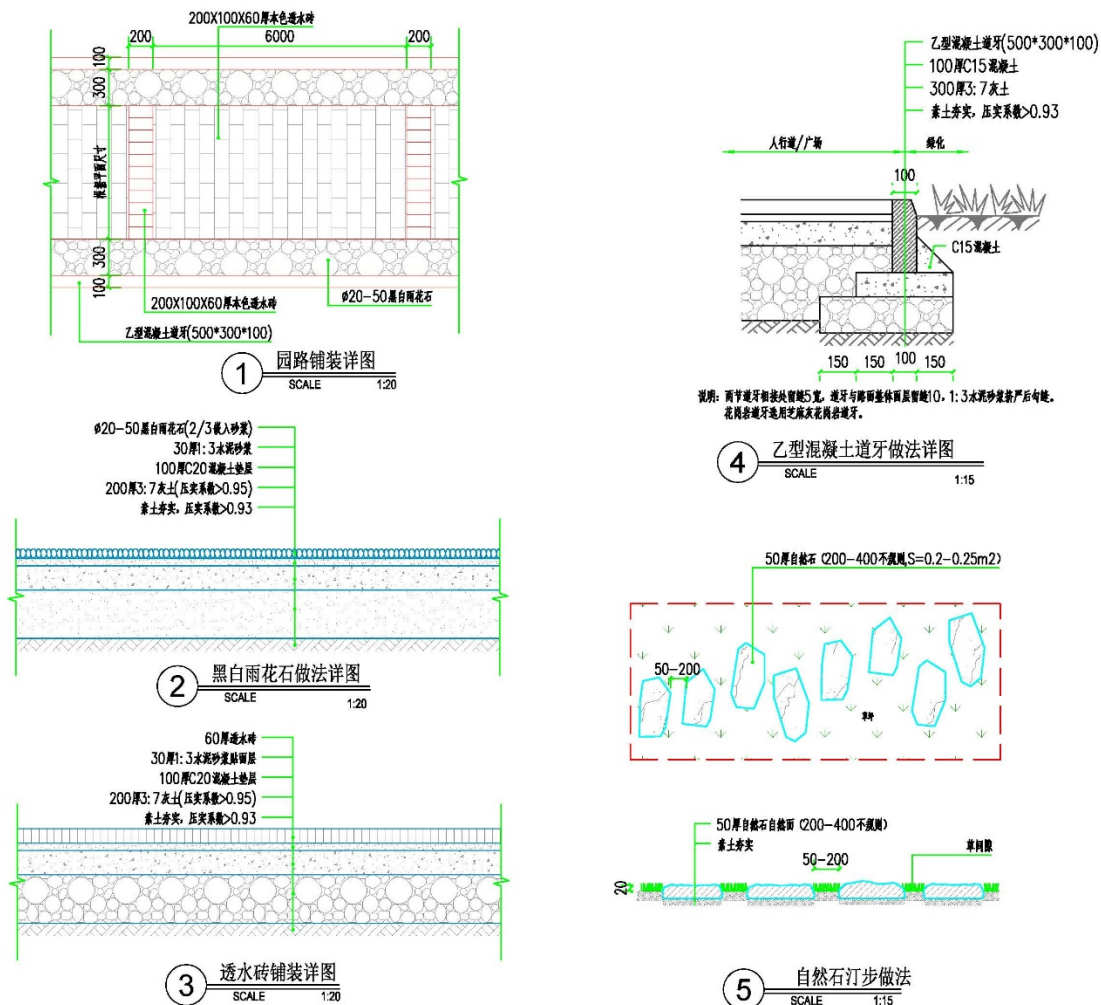
工程量表

编号	名称	规格	单位	数量	备注
	丛生福禄考花海				
1	丛生福禄考（粉红色）	营养杯（大杯）	平方米	5653	36 株/平方米
2	丛生福禄考（蓝色）	营养杯（大杯）	平方米	1337	36 株/平方米
3	丛生福禄考（玫红色）	营养杯（大杯）	平方米	583	36 株/平方米
4	草坪		平方米	95	播种，早熟禾：黑 麦草=3:7.25 克/ 平方米
	丛生福禄考花海面积		平方米	7668	

丛生福禄考花海面积 7668 平方米。丛生福禄考(学名: *Phlox subulata* L.) 又名“丛生福禄考”，是花荵科，天蓝绣球属多年生矮小草本。茎丛生，铺散，多分枝，被柔毛；叶对生或簇生于节上，钻状线形或线状披针形；花数朵生枝顶，成简单的聚伞花序，有香味；蒴果长圆形。因其花期长，且美丽芳香，故具有较好的观赏价值。



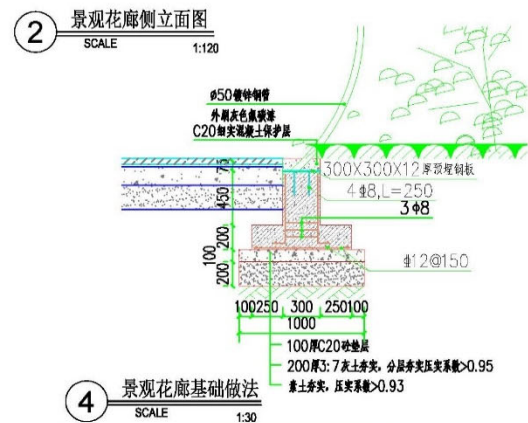
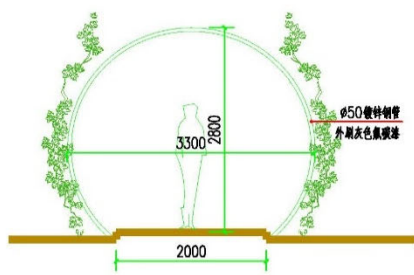
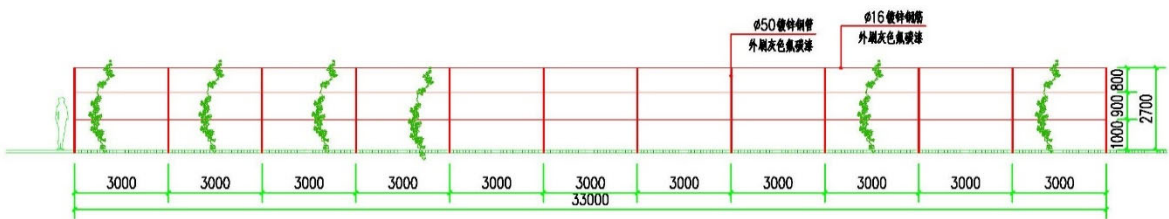
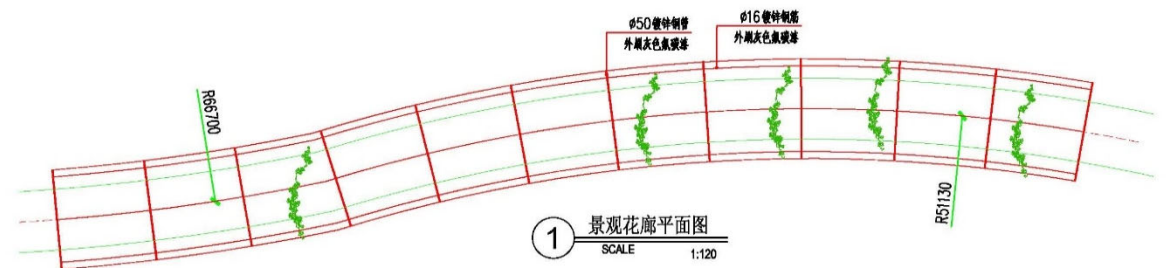
3.3 铺装：透水砖铺装及道牙 420 平方米，汀步铺装 344 平方米。



3.4 景观小品：景观花廊 33 米，景观构筑物 20 组，成品景观小品 8 组，景观置石 6 组。

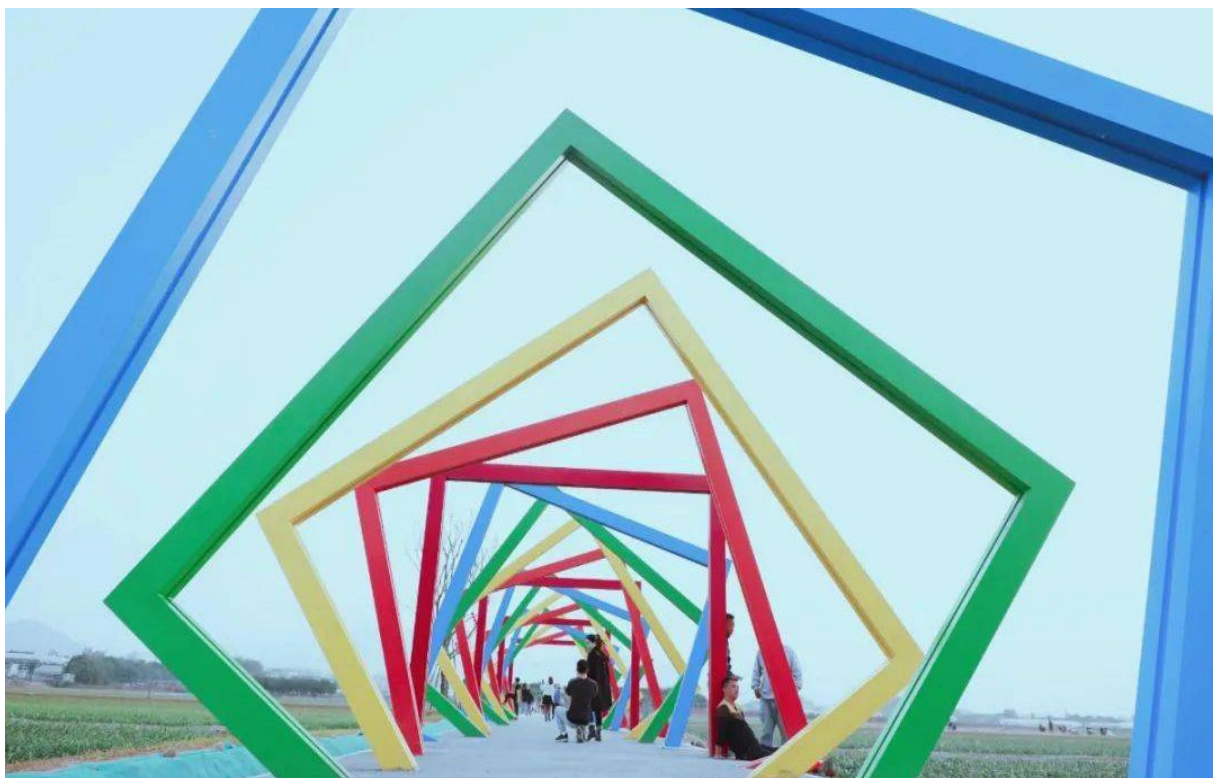
3.4.1 景观花廊

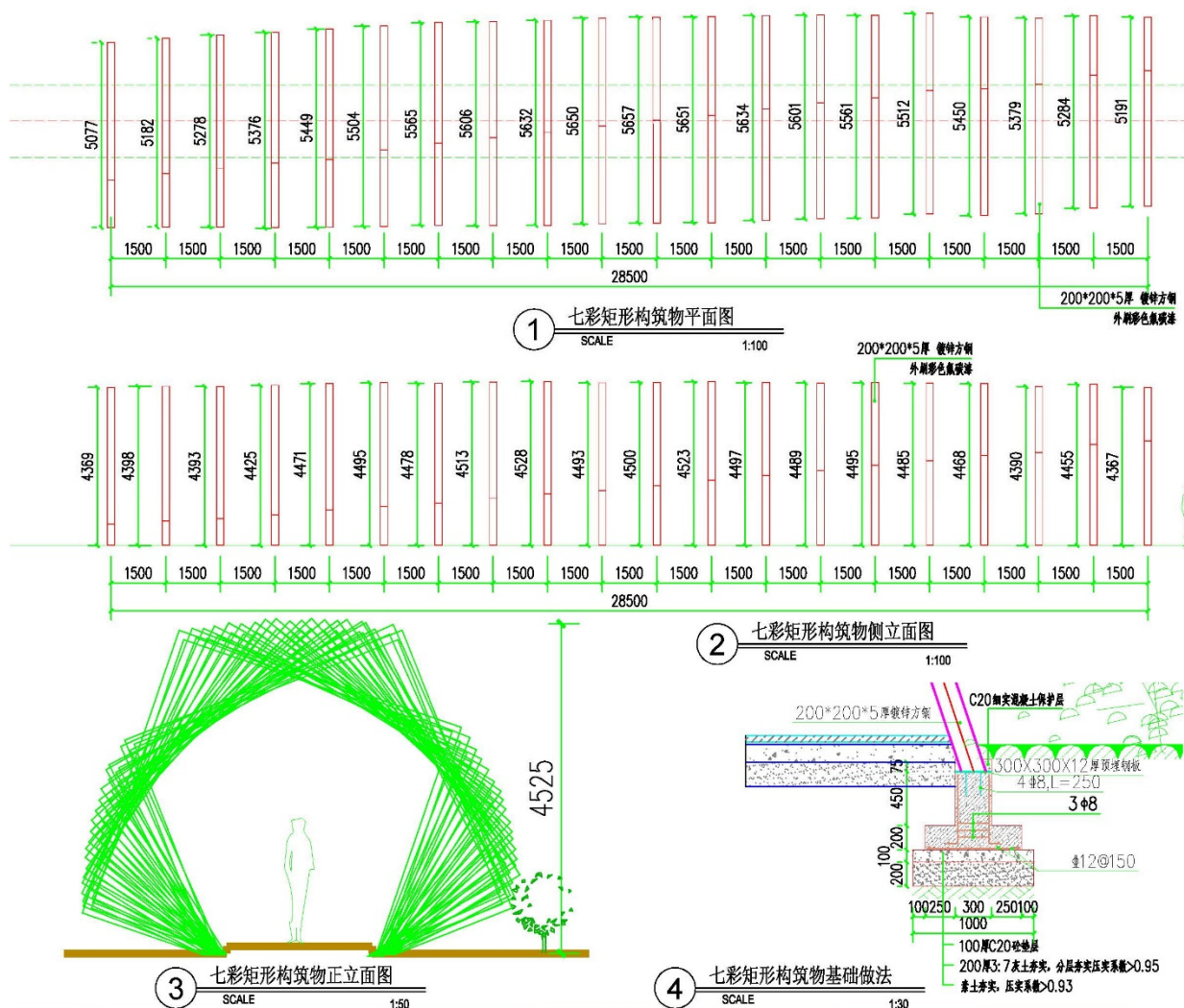
设计景观花廊尺寸为 2.8*3.3 米，长度为 33 米，处于月季花海原有道路上，主要材质为钢结构，因临黄河的特殊地理位置，主体钢构均采用酸洗并烤漆防锈处理，增加耐腐蚀性。



3.4.2 景观构筑物

设计景观构筑物--七彩矩形构筑物，构筑物尺寸为 4.1 米*4.1 米，数量为 20 组，处于月季花海原有道路上，主要材质为钢结构，因临黄河的特殊地理位置，主体钢构均采用酸洗并烤漆防锈处理，增加耐腐蚀性。





3.4.3 成品景观小品、景观置石

(1) 提升观赏价值，景观小品的介入，会让花海景观变得更立体，更鲜活。某种程度上，景观小品设计，情境设计，都是对花海景观的解读，让游客不仅感受它的美，更能明白它为什么美。

(2) 景观小品的选择多种多样，应尽量把握顺应自然，突出乡土、强化主题，意向明确，造型简练”的原则。比如可以通过花境、花床的应用彰显花海的自然生机，也可以通过植物雕塑、卡通造型来突出园区的主题，还可以通过石头、废弃建材等本土、乡土材料的运用来增强花海景观的乡土气息，与整个旅游区域形成关联。

(3) 景观小品的塑造还可以通过艺术装置来实现，搭接艺术家资源实施“艺术家驻地计划”，从而提升花海景观乃至整个区域的艺术品位。

(4) 增加情节情境，解构美学价值。情境化是当下景观营造的一大趋势，可以通过庞大背景与微小元素的对比、动作定格、阴晴雨雪的应用等方式来实现景观小品的情境化。情境化还可以通过场景设计来实现。通过打造几个小的情节或情境，可以强化花海景观的主题与风格，激发游客的想象和情结，增加花海景观的代入感。如果说花海景观向游客呈现了一种美，那么情境就是向游客解说花海为什么美，美在哪里，也就是说形成了自我解构。

(5) 提高参与度，想要让游客深刻感受花海景观之美，休闲游乐项目必不可少。



3.5 水线修复

根据实际情况对现有水线进行恢复，具体以实际情况为主

3.6 土方：碱土外运 1800 立方米，土方回填 30000 立方米。



3.7 养护管理

养护管理 35134 平方米,按照二级养护标准,养护期限为一个生长周期。

- (1) 绿化比较充分,植物配置基本合理,基本达到黄土不露天。
- (2) 园林植物达到:

生长势: 正常。生长达到该树种该规格的平均生长量。

叶子正常: ①叶色、大小、薄厚正常;②较严重黄叶、焦叶、卷叶、带虫尿虫网灰尘的株数在 2%以下;③被啃咬的叶片最严重的每株在 10%以下。

枝、干正常: ①无明显枯枝、死杈;②有蛀干害虫的株数在 2%以下(包括 2%,下同);③介壳虫最严重处主枝主干 100 平方厘米 2 头活虫以下,较细枝条每尺长一段上在 10 头活虫以下,株数都在 4%以下;④树冠基本完整:主侧枝分布均称,树冠通风透光。

措施: 按二级技术措施要求认真进行养护。

草坪覆盖率达 95%以上;草坪内杂草控制在 20%以内;生长和颜色正常,不枯黄;每年修剪暖地型二次以上,冷地型 10 次以上;基本无病虫害。

(3) 绿地内无死树,树木修剪基本合理,树形美观,能较好地解决树木与电线、建筑物、交通等之间的矛盾。

(4) 绿化生产垃圾要做到日产日清,绿地内无明显的废弃物,能坚持在重大节日前进行突击清理。

(5) 园路、井盖和牌饰等园林设施基本完整,基本做到及时维护和油饰。

(6) 无较重的人为损坏。对轻微或偶尔发生难以控制的人为损坏,能及时发现和处理、绿地、草坪内无堆物堆料、搭棚或侵占等;行道树树干无明显地钉栓刻画现象,树下距树 2 米以内无影响树木养护管理的堆物堆料、搭棚、圈栏等。

3.8 其他

3.8.1 定点放线

灌木放线法

成片绿地的设计图纸较为复杂,内容较为丰富,植物配置的疏密度不同、品种不同,先可按设计图中的方格网对现场打好方格,方格用白灰画线,也可钉桩挂绳,划出灌木的栽植范围,同时,技术员用目测法进行最后定点,定点时要做到植株的生态要求及自然美观,即植物之间的距离、疏密以及树木高矮,干径大小要搭配合理,根据不同品种、不同花色形成高低错落美,地被的外轮廓线应流畅、圆滑美等,定好点后,多采用白灰打点成打桩,标明树种,栽植数量等。

3.8.2 苗木质量要求:

苗木的选择，尽量采用假植苗木。除了根据设计提出的对规格和树形的要求外，要注意选择长势健壮、无病虫害、无机械损伤、树形端正，根须发达的全阳光树苗。

苗木、草坪质量及种植要求：

(1) 种植要点

1.1、苗木质量要求：苗木主要要求其造型要有艺术性。

a：花灌木，树形美观。

b：小灌木冠幅不小于 25 厘米，每株至少有 5 分枝。

每种苗木规格详见植物名录表；

1.2、苗木种植要求：

a：苗木的要求：

苗木等级与规格严格按照国家标准《林木种子检验规范》（GB2772—1999）、《林木种子质量分级》（GB7908—1999）、《主要造林树种苗木质量分级》（GB6000—1999）、《容器育苗技术》（LY1000—91）及甘肃省有关规程标准。

选择精品苗木，苗木全部采用 I 级苗：即生长健壮，根系发达，顶芽饱满，无病虫害、无损伤的苗木，同时必须具备“两证一签”，所有苗木必须在严格检疫，搞好假植的前提下，保证随栽随用，避免浪费。苗木除了根据设计提出的对规格和树形的要求外，要注意选择长势健壮、无病虫害、无机械损伤、树形端正，根须发达的全阳光树苗。

b：苗木的栽植要求：

a). 按设计位置挖种植穴，种植穴的规格应根据根系、土球规格的大小而定。

b). 栽植的深浅应合适，一般与原土痕平或略高于 5 厘米左右。栽植时应选好主要观赏面的方向，并照顾朝阳面，栽植时应栽直扶正，树杆主植应与主根的重心在一垂直线上。

c). 回填土，回填土时要分层进行，每 30 厘米左右为一层，填一层，踏实一层，填满为止。

d). 裸根栽植时，树木根系必须伸展，剪去劈裂断根，剪口要平滑，施入生根剂；小灌木的栽植要求：栽植成“品”字形。

(2) 树木移植后的养护管理：按照甘肃省园林绿化养护标准执行。

3.8.3 土壤、挖坑、种植要求：

按图纸设计要求，灌木土球大小原则上按《市政园林工程定额》、《甘肃省市政工程消耗量定额地区基价》。按植株的高度。如高度在 0.7 米以下，土球球径为 30 厘米；高度在 1-2 米，土球球径为 40-50 厘米，灌木土球直径为蓬径的 1/3-2/3，厚度为球径的 4/5。树穴应视土质情况和树木土球直径等大小而定，施工时树穴深、宽必须达到规范要求，在坑底、边上不允许存在影响植物或妨碍植物生长的建筑土方、石块、其他有害化学成分的物质，否则，树穴必须增大 1.5 倍以上，或者在设计人员认同下，可进行现场设计变更。

换土及土壤改良技术

a、土质要求：回填土要求土壤 PH<8.2（不含 8.2），全盐含量<2%，有机质含量不小于 1.5%。

b、种植土层经浸水沉降后，距道牙顶面 10 厘米为准。

c、种植地要求达到平整无坑洼，无卵石块砖等杂物，土壤均匀，无超过

1.0 厘米的颗粒。

群植灌木应高低错落。

不同植物带边缘轮廓种植密度应大于规格密度，平面线型应流畅、边缘成弧型、高低层次分明。

苗木表中所规定的灌木的冠幅尺寸是指叶子丰满部分，只伸出外面的两三个单枝不在冠幅所指之内，乔木也尽量多留些枝叶。

为便于养护管理，不同品种灌木之间应留 150-200 毫米空隙。

绿地与硬质铺地的交界处，当绿地种植灌木时，绿地地面标高低于硬质铺地 10 厘米。

3.8.4 浇水：

栽植树木完成，必须及时灌一次水并浇透，其作为苗木的定根水。后进入正常养护管理工作。

六、施工组织方案、项目组织管理

1、施工条件

1.1 对外交通及场内交通条件

项目所在地交通相对便捷，区位优势明显，为金河湾大桥西侧、南滨河路北侧绿化交通十分便利。

建设场地地形相对平坦，周边开阔，施工区域土方基本平衡，交通运输便利，水、电供给有保障，施工条件良好。

1.2 水、电源条件

本项目水电资源便利，需与水务部门、电力部分对接。

2、总体工程

2.1 总体施工方案

本工程施工场地比较简单，确定以机械为主，人工施工为辅的总体施工方案。

2.1.1 主要工程内容

本次设计任务是根据业主永靖县园林绿化中心，关于《永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程》委托进行的，主要内容包括苗木、花木栽植、绿化养护等。

主体工程施工严格按照相关施工规范和实际要求执行。

3、施工总布置

本着有利生产、方便生活、易于管理、安全可靠、少占地、经济合理的原则，进行工程施工总布置。

本工程工地段位于主城区内，施工干扰较少，可以多工作面平行作业。各施工场地、营地及堆碴地可分散布置。

4、施工总进度

该工程建设期可分为三个阶段，即工程准备期、主体工程施工期和工程完建期。

施工前期工作包括水、点供应、施工交通及临时住房等设施的建设，要求在主体工程开工前做好此项工作。

5、计划管理

计划管理是对项目建设进度、工程质量检查评价、资金使用以及人员安排等工作的全面监督与管理。项目建设单位要综合考虑各方面情况，统筹安

排，制定具体的资金使用、设备采购和调配等计划。项目批复后，项目建设单位必须严格执行上级批复的计划，不得随意改动，确需变更的，必须由建设单位委托原设计单位提出变更，报原批准部门重新审批。各有关单位各司其职、各负其责、全力配合，确保项目顺利实施。

6、质量管理

项目建设严格实行招投标制和检查验收制。建设单位必须依据批准的设计文件，严格按文件要求实施，保证质量，按标准检查验收。

7、资金管理

项目建设资金应按筹措比例进行配套，并按时足额到位。项目资金由县财政局统一管理，建设单位申请使用，严肃财经纪律和财务制度，按要求填制财务报表，充分发挥资金效益，搞好财务审计监督工作，项目实施单位应接受同级和上级审计监督部门的审计和监督，促使财务工作正常运行。

8、物资管理

项目物资按照设计要求，采用招投标或直接签订合同等方式统一采购。项目建设单位应指定专人负责项目的采购、运输、调配等工作，明确管理责任，妥善使用和保存项目设备，防止变卖、失盗、流失等现象的发生。

七、项目实施保障措施

1、项目组织

1.1 机构设置

永靖县园林绿化中心对该项目进行具体实施，该项目组织机构实行建设单位主要领导指挥下的项目负责制，项目机构本着“精干、实效、合理”的

原则设置。

在项目实施过程中，将按照相关规范标准进行运作管理，严格实行项目法人制、招投标制、合同制、监理制、资金管理等有效的管理制度。

1.2 劳动定员

本项目管理定员按照相关要求规范和甲方单位实际情况确定，共 3 人，由甲方委派；

劳动定员按相关要求规范执行，具体由中标单位按照施工组织设计确定。

管理定员分配表

序号	部门及岗位	定员人数
1	工程建设指挥部	2
2	工程部	1
	合计	3

2、管理措施

2.1 项目建设期管理措施

项目在建设过程中，项目单位结合建设条件及项目资金情况，充分发挥建设单位和技术协作单位各自的优势，节省投资，加快进度，争取早开工、早建成、早见效益。为保证项目如期完成，项目单位成立项目建设小组，由中心主要领导任组长，下设各部门，合理配置相关专业人员，组成精简、高效的管理机构。

1) 原则

项目管理实行邀请招标和合同管理，建立施工监理制度，严格执行工程建设标准，做到建管并重。对项目资金的使用要专款专用，严禁挪用，并切实加强审计监督，制订奖惩制度，明确权、责、利，确保项目顺利实施。

2) 施工管理

建设指挥部对工程进行统一规划，确定项目责任人的技术责任和经济责任，对项目做出详细施工方案、明确项目目标、实施进度、质量技术保证等内容，经审批后方可执行。根据工程规划分阶段对工程进行验收，严把质量关。对不合格项目坚决不予验收，拒绝拨给项目经费，并根据责任合同和经济合同，对相关责任人追究相应的责任。

3) 财务管理

项目财务由办公室统一管理，项目开支及资金拨付由组长审定，签字后执行。项目工程实行预算审批制度，由负责人审核后，以项目负责人签字后方可执行。对项目资金实行分阶段验收报账管理，对不达进度、不合质量标准的工程坚决不予验收，不予拨付剩余的工程建设资金，并追究有关责任人的责任。项目财务受财政、审计、计划部门的监督。

2.2 项目竣工后的管理措施

项目竣工后，由项目建设单位负责项目的实施运营。在具体管理措施上，实行目标管理、计划推动、部分授权、责任到人、绩效挂钩的办法，实现个人利益与国家利益相结合的良性机制。

1) 工程管理：根据项目的性质、规模、因地制宜做好项目工程建设，保质、保量、保时进行工程管理。

2) 财务管理：根据养护管理进度计划，安排资金的流通周转，提高资金周转率，缩短资金周转期，保证项目建设养护期完成后顺利交接。

3、实施保障措施

为使工程建设的顺利实施，必须建立相应的保障体系，确保建设质量。

3.1 组织管理措施

成立项目建设领导小组，负责整个工程的组织领导工作，下设工程建设管理办公室，负责日常业务工作，为工程建设任务的全面完成建立了强有力的保障。

3.2 工程管理措施

设计、施工、验收是工程建设的基本环节。项目设计力求科学性，要确保设计文件规范化、合理化，严格按设计施工。工程验收贯穿每一项施工的始终，验收工作在主管部门的统一领导下，分期抽检、验收，确保工程质量。

项目建设严格实行项目法人制、招投标制、合同制、监理制、设计审批制等有效的管理制度。

1) 实行项目法人制

严格按照实施方案建设，建立项目法人责任制，项目实行目标管理和考核制，把任务、质量、进度落实到人，加强管理和组织实施，保质保量按期完成。严格按照批准的实施方案组织施工，严把整地关、种苗关、栽植关、管护关，切实提高植物成活率、保存率。

2) 实行项目招投标制

对依法需进行招标的建设项目，按照《中华人民共和国招标投标法》采用公开招标等形式选择具有相应资质的投标单位。县园林绿化中心负责项目的招标工作，对项目实行公开竞争性招投标。按照发布招标公告、组织招标报名，召开招投标会议，公开、公正、公平择优选择施工企业，为项目建设奠定坚实基础。

3) 实行项目监理制

县园林绿化中心委托有相应资质的监理单位对项目施工全过程进行监理。根据项目实施方案、批复文件、招投标文件、施工合同和监理合同，严

格按照有关法律法规、政策和有关技术标准及规范，采取巡视、旁站、抽查检测等方式对项目的质量、进度和投资实行“三控制”，对合同、安全和信息进行“两管理”，对参建各方关系进行“一协调”。

4) 实行合同管理制

县园林绿化中心与中标施工单位签订项目施工合同，与监理单位签订项目监理合同，明确甲乙双方责任义务，确保工程按设计施工、按技术标准和规范施工，确保工程质量和建设任务的全面完成，达到项目预期目标。

5) 实行设计审批制

实行项目设计审批制度，对用地、用水、技术措施等进行合理性评价，实施方案需经有关部门批准方可实施。涉及设计变更的，需经原批准机关批准；未经批准，任何单位不得变更设计、调整地块。

4、资金保障

项目资金由县财政统一管理，建设单位申请支付，严格执行项目建设管理办法和财经纪律，严禁弄虚作假骗取和截留挪用资金。

八、节能设计专篇

给排水节能设计

- 1、加强给水管网的管理，及时排除管网泄漏现象。
- 2、给水尽量充分利用市政管网水压，节约电耗，减少水头损失。
- 3、积极采用先进的节能新材料、新工艺、新技术。严禁采用国家或行业主管部门已淘汰的落后的工艺和设备

九、项目建设环境影响评价

1、编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年修订)
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年修订)
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》(2011 年修订)
- (4) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》(2017 年修订)
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年修订)
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订)
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年版)

2、项目环境影响和环保对策、措施

2.1 环境影响分析

2.1.1 施工期环境影响

(1) 水环境影响分析

本项目施工过程中产生的废水主要来自于施工人员的生活污水和施工期的施工废水。

(2) 噪声环境影响分析

主要为推土机、挖掘机等设备运行时的噪声。施工单位在施工作业中应选用低噪声的施工设备和先进的工艺，同时必须合理安排各类施工机械的工作时间，同时对不同施工阶段的施工场界进行噪声控制，以减少这类噪声对周围环境的影响。

(3) 空气环境影响分析

施工期大气污染源主要来自土方挖掘及现场堆放扬尘、建筑材料的装卸

搬运及建筑垃圾的清理及堆放，扬尘、运输车产生的道路扬尘、运输车辆尾气等。采用洒水抑尘、蓬布遮盖等方式，减小施工期间的扬尘对大气环境影响。

（4）固废环境影响分析

施工期固体废物影响主要为施工期生活垃圾和建筑垃圾，虽然产生量不大，但若随意倾倒也会造成区域水体和土壤的污染，因此，必须集中收集，专门处理。

2.1.2 运营期环境影响

（1）水环境影响分析

项目产生的污水主要为生活污水。本项目的生活污水中粪便污水经化粪池处理、含油废水经隔油池处理后，经市政污水管网排往污水处理厂进行处理，对项目周边水体环境影响不大。

（2）噪声环境影响分析

运营期，噪声主要为娱乐设施和人员活动噪声，根据类比分析，人员娱乐噪声值 75dB（A）左右，该处距离附近敏感点距离较远，环境影响较小。

（3）空气环境影响分析

运营期大气污染物主要为垃圾收集点臭气对周围大气环境影响。

3、环评总结论

本项目位于永靖县，为绿化项目，符合国家产业政策，对环境影响风险小，效益却显著。本项目的实施对周边环境改善有着重要的意义，利大于弊。

十、投资概算

1、总体说明

1.1 项目概况：根据建设单位委托，本工程《永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程》占地面积 35898 平方米（53.84 亩）。主要包括移栽香水百合 7010 平方米，栽植丛生福禄考花海 7668 平方米、栽植月季花海 14401 平方米（预留观景台 150 平方米、园路铺装 420 平方米、汀步 344 平方米，景观花廊 33 米，景观小品构筑物 20 组、成品景观小品 8 组）、栽植天鹅绒紫薇花海 6819 平方米；在现状基础上碱土外运 1800 立方米，土方回填 30000 立方米，进行场地清理、施肥改良、水线恢复等。

1.2 投资分析：本工程投资概算为 418.75 万元，其中工程直接费 399.59 万元占总投资 95.2%，工程建设其它费 19.16 万元占总投资 4.8%。

1.3 编制方法：本工程根据设计深度、范围和清单进行编制，采用定额计价法，计算工程量、套用定额编制完成，并采用实物法调整工程二类材差，本工程为二类工程。

2、编制依据

3.1 《建设项目设计预算编审规程》CECA/GC2-2015；

3.2 《甘肃省建设工程设计预算编制审核办法》甘建价【2010】546 号文件；

3.3 我公司编制完成的《永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程》设计图纸、工程量清单及相关部分提供的有关资料为依据，同时结合类似工程及临夏州地区的实际情况进行编制。

3.4 《甘肃省市政工程预算定额》(DBJD25-64-2018)

3.5 《甘肃省建筑与装饰工程预算定额地区基价》(DBJD2567-2019)

3.6 《甘肃省安装工程预算定额地区基价》(DBJD25-68-2019)

3.7 《甘肃省园林工程消耗量定额 2005 年》

3.8 甘肃省住房和城乡建设厅关于印发《甘肃省住房和城乡建设厅关于重新调整甘肃省建设工程计价依据增值税税率有关规定的通知》(甘建价(2019)118 号)

3.9《甘肃省建设工程人工及主要材料指导价格目录》(甘建价(2016)8 号)

3.10 我单位在临夏州完成的类似工程设计概算及正在实施的项目竣工结算资料中的有关经济技术指标经修正后参考使用。

3、工程费用

3.1 材料价格：本设计概算按实物法调整材料价差，一类材料信息价价差按临州建发[2023]186 号文件 2023 年第一期(1-2 月)建设材料信息价进行调差。

3.2 人工费按临州建发[2022]171 号文件临 2022 年第五期(9-10 月)建设工程人工信息价调整；

4、资金筹措

本工程为非营利性政府投资项目，项目总投资为 418.75 万元，所需建设资金，由地方财政部门拨款筹集。建议资金需按工程建设期一次到位，以确保工程顺利实施。

本工程为设计阶段概算不作为招投标依据，实际投资应以工程交易阶段形成的价格为准，其他未尽事宜按国家有关规定执行。

投资概算汇总表

建设项目名称：永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程

序号	工程和费用名称	设计概算（万元）				总投资比例（%）	备注
		建筑安装工程	规模（平方米）	其他费用	合计		
	建设项目总投资（I+II）				418.75	100.0%	
I	工程费用	398.79	35898.00		398.79	95.2%	
1	土方部分	67.21				16.9%	
2	苗木栽植部分	295.53				74.2%	
3	景观小品部分	36.05				9.0%	
II	工程建设其他费用			19.96	19.96	4.8%	
1	工程建设监理费			6.60			发改价格【2007】670号优惠40%
2	工程设计费			10.00			计价格【2002】10号优惠40%
3	工程检测费用			0.80			按照0.2%取费
4	工程造价咨询服务费（编制工程量清单、编制工程招标控制价、结算及相关审核）			2.56			甘建价【2014】1140优惠40%

十一、实施进度安排

通过永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程的建设，可以有效改善项目所在地的环境，打造精品城市景观节点。因此应严格按照基本建设程序，科学论证、严谨设计，在保证质量的前提下，合理安排实施进度。项目实施方案报批后，建议尽快着手相关工作，进行招投标、组织项目实施，并做好项目的相关建设工作。

项目实施进度计划

参照当地类似工程情况，结合本工程的施工难度和工作量，项目实施进度安排如下：

1、建设前期

2022 年 12 月上旬——2023 年 2 月上旬，初步方案设计、确定；

2023 年 2 月下旬——3 月初，实施方案编制；

2023 年 3 月中旬实施方案报批、评审、深化、批复；

2023 年 3 月下旬——4 月上旬，完成项目招投标。

2、建设期

2023 年 4 月上旬——2023 年 5 月下旬，完成项目建设。

2.3 养护管理期

自工程竣工验收后一个生长周期。

十二、工程招投标

1、招标依据

1.1、《中华人民共和国招标投标法》（2017 年修正）；

1.2、《必须招标的工程项目规定》（国家发改委第 16 号）（2018 年 6 月 1 日）；

1.3、《甘肃省招标投标条例》（2017 年 11 月）。

2、招标范围

项目的招标分为工程项目的建设全过程总承包和单项工程承包两种形式。实行总承包的工程一般通过招标选择总承包商，再由总承包商去组织各阶段的实施工作。由于总承包商负责整个工程的实施，承担较多的工程风险，采取总承包的合同价格要比单项工作内容承包的价格招标花费的投资要高。因此，本次为了在招标降低费用，采用单项工程招标的方式。为保证项目质量，同时考虑到业主单位的自身利益，本项目施工部分采用邀请招标方式，其它不予招标。

3、招标方式

本工程针对不同的单项工程采用的招标方式如下：

设计、监理：依据国函〔2018〕56 号——《必须招标的工程项目规定》，设计、监理单项合同估算价小于 100 万元，可不进行招标。因此，这部分工程不采用招标。

施工：拟采用邀请招标方式，这样可以在较大的范围内选择施工单位，能取得有竞争力的合同，以节约投资，降低成本。

安装工程、主要设备、重要材料：由于本项目为绿化项目，故不涉及安装工程、主要设备、重要材料内容。

4、招标组织形式

招标的组织形式分为自行招标和委托招标两种形式。因本次工程的招标

人不具备编制招标文件和标底、组织开标、评标的能力，因此本次招标采用邀请招标的方式。

5、招标基本情况

招标基本情况表

	招标范围		组织形式		招标方式		不采用招标方式	投资估算金额	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标			
勘察									
设计							√	10 万元	
建设工程						√		398.79 万元	
监理							√	6.6 万元	
安装工程									
主要设备									
重要材料									
其它									

备注：国函〔2018〕56 号——《必须招标的工程项目规定》，勘察、设计、监理单项合同估算价小于 100 万元，可不进行招标。

6、招标其它事项

本项目招标活动中的招标范围、招标组织形式及招标方式报项目审批部门核准。经核准后建设单位再做出变更，重新向原审批部门办理审批手续。项目审批部门将核准本项目招标内容的意见抄送有关行政监督部门。

十三、注意事项

- 1、工程施工应符合《园林绿化工程施工及验收规范》(DB11T212-2015)。
- 2、本工程隐蔽部分须经验收合格后方可封闭。
- 3、本工程图纸的一切变更，需经我单位设计人员及建设单位主管工程师同意后方可施工。
- 4、本工程图纸不详细部分应该参考后期施工图及参照《甘肃省 0 2 系列

建筑标准设计图集》中的相关内容，或与设计师联系出据设计变更。

5、本说明未尽事宜详见《城市道路绿化规划与设计规范》(CJJ75—97)及《园林绿化工程施工及验收规范》(DB11T212-2018)等相关规范、规定、图集。

十四、效益分析

本项目主要建设内容为南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程，主要为种植四大花海为主，永靖县以花为媒吸引全省游客，其中郁金香花海、马鞭草花海驰名省内外，本项目的建设为永靖县花经济注入新鲜血液，为永靖县全域旅游注入鲜活元素，同时“花经济”结合影视 IP、网红经济、民俗等资源作为地方发展的重点产业，放大了花资源的综合价值，使“花经济”成为永靖县促进乡村振兴、发展旅游经济、调整产业结构、凸显城市魅力、塑造新型城市形象的有效路径，所以其生态效益、社会效益、经济效益明显。

1、效益分析

1.1 生态效益

1.1.1 提升植物绿化档次，改善人居环境

本项目实施后，通过提升植物绿化档次，将引进新品种花卉，提升黄河花堤整体档次，改善县城环境，凸显城市魅力。

通过花海建设遵循季节规律，有意识地引导永靖主要街道、景点、园区，选择合适的鲜花品种，将花海与地方的生态环境、城市风貌融合在一起，拓展文化的资源价值。

1.1.2 净化空气环境

绿色植物通过光合作用吸收 CO_2 ，制造 O_2 ，还能吸收 SO_2 ，等有毒气体和固着尘埃，改善空气质量和水的环境卫生状况，使之更有利于人类生活。据研究，绿地的蒸发量一般比非绿地少 9%，相对湿度提高 16%，风速降低 20~50%，每公顷林地吸附粉尘 330~900t/年，吸收 CO_2 1005kg/年，释放 O_2 735kg/年，吸收 SO_2 等有毒气体 720kg/年。本规划实施后，可有效改善区域环境卫生质量。

1.2 社会效益

项目的实施给周边群众增加了休憩空间，丰富了市民日常生活。对增强社会公众生态环境保护意识，打造绿色人居环境，树立尊重自然、保护自然、善待自然的科学理念，营造全社会关心生态、支持生态的良好氛围，构建生态文明社会，实现人与自然和谐发展意义重大。

1.3 经济效益

通过本项目的建设，不但提升黄河花堤的品质，丰富黄河三峡景区节点景观，带动旅游产业，让赏花与文化消费、体育健身、休闲娱乐、现代农业、特色购物、乡村民俗体验等有机结合起来，形成一条较长的“花经济”产业链，吸引更多的人成为这条产业链上的消费者，让大众在认识消费、赏花观花的同时得到文化上的普及与精神上的升华。

2、风险分析

根据项目区建设的经验，自然因素风险如旱、涝、冰雹对幼苗生长不利等。防范措施主要为，前期遇旱采取节水灌溉措施，多雨排涝；

2.1 技术风险

无技术风险，经过多年的养护技术经验丰富，主要加强技术培训，严格

技术管理制度。

2.2 组织管理风险

项目内部组织不当、管理混乱或者主要管理能力不足，项目不能按期建成，造成经济损失。采取合理可取的管理模式、选择适当的管理和加强团队建设是规避管理风险的主要措施。

3、综合评价

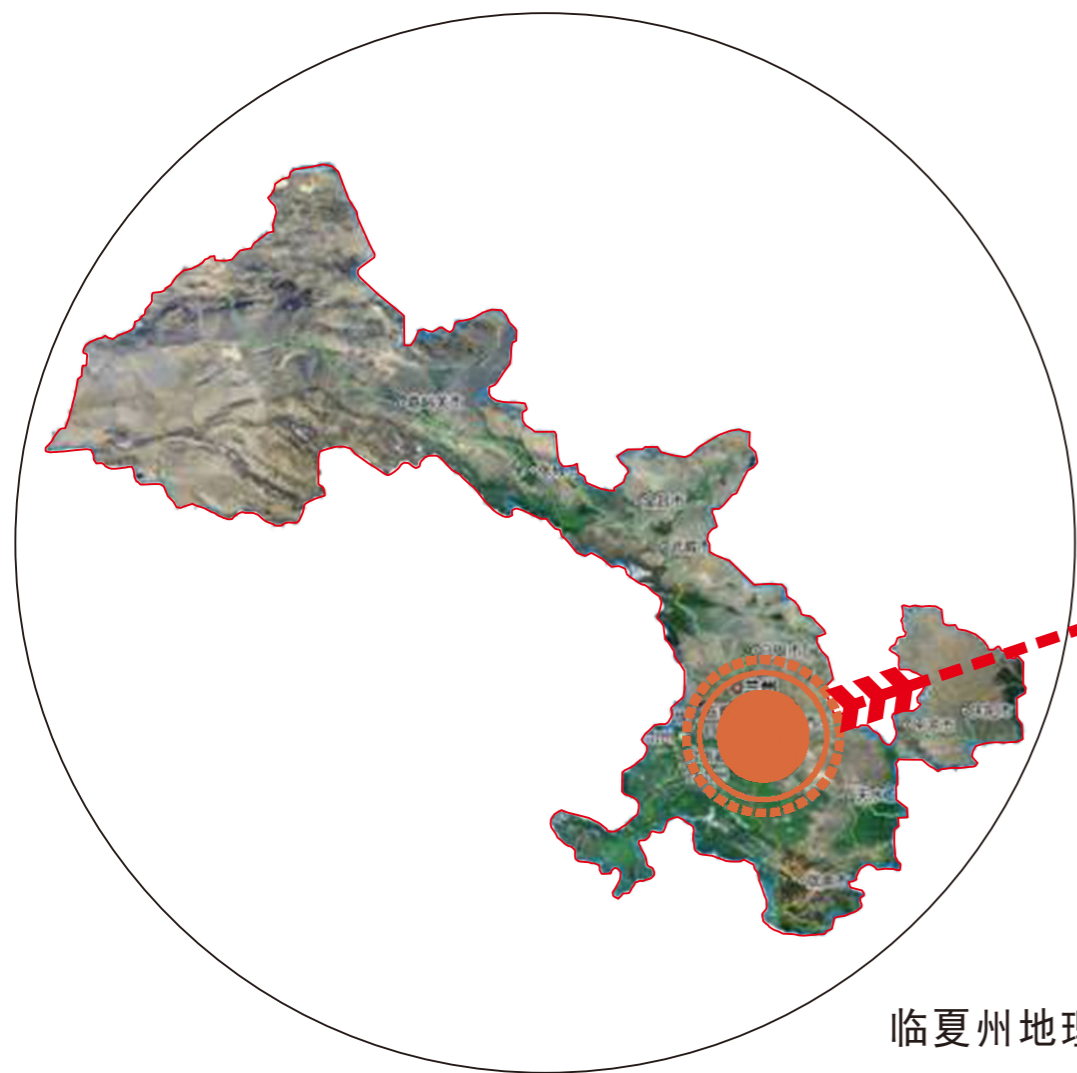
通过对永靖县 2023 年南滨河路金河湾大桥西侧绿地改造提升工程建设的必要性、项目区建设条件、建设方案、技术方案、投资计划、资金配套、招标计划、项目风险、环境影响等方面的认真研究和分析论证表明，本项目建设符合国家有关生态环境保护政策、法规，符合可持续发展战略，项目建设规模适中，建设条件具备，资金投入适当，生态、社会效益显著，在经济、社会、环境诸方面极为理想。

本项目操作性强，完全可行，建议经有关部门组织办理相关的批复手续后，尽快实施。

十五、附图部分

1. 地理位置示意图；
2. 设计效果图；
3. 工程概算书（单独成册）；
4. 施工图（单独成册）。

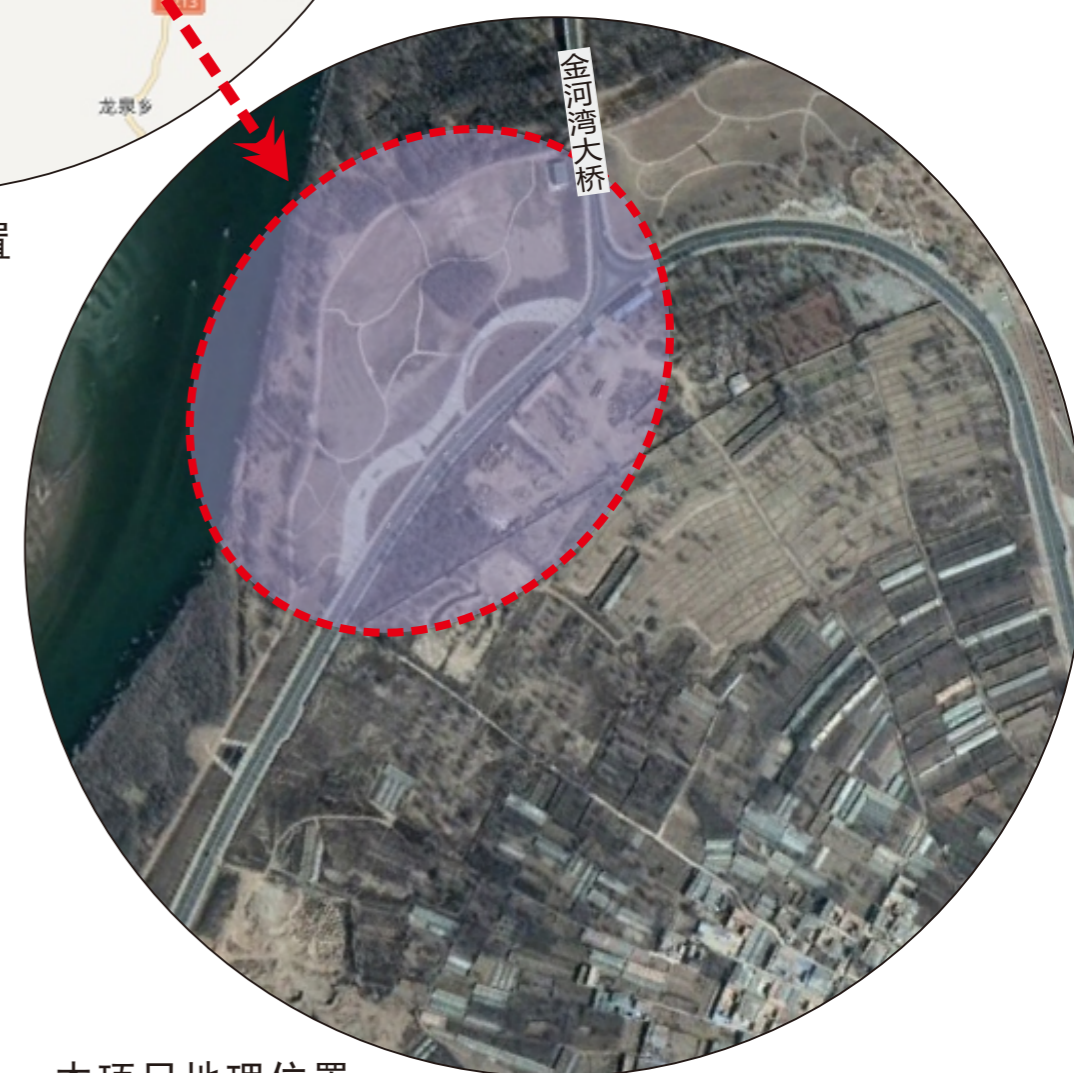
地理位置



临夏州地理位置



刘家峡地理位置

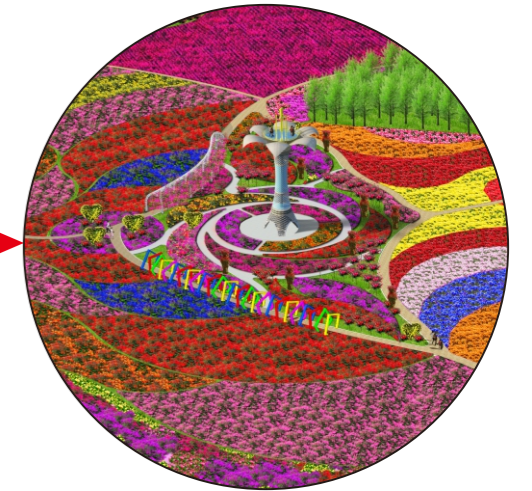
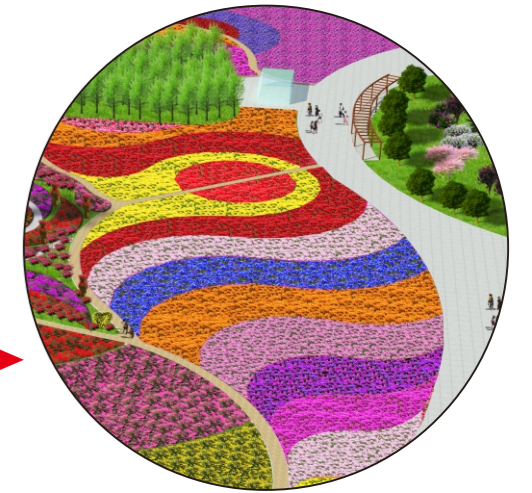
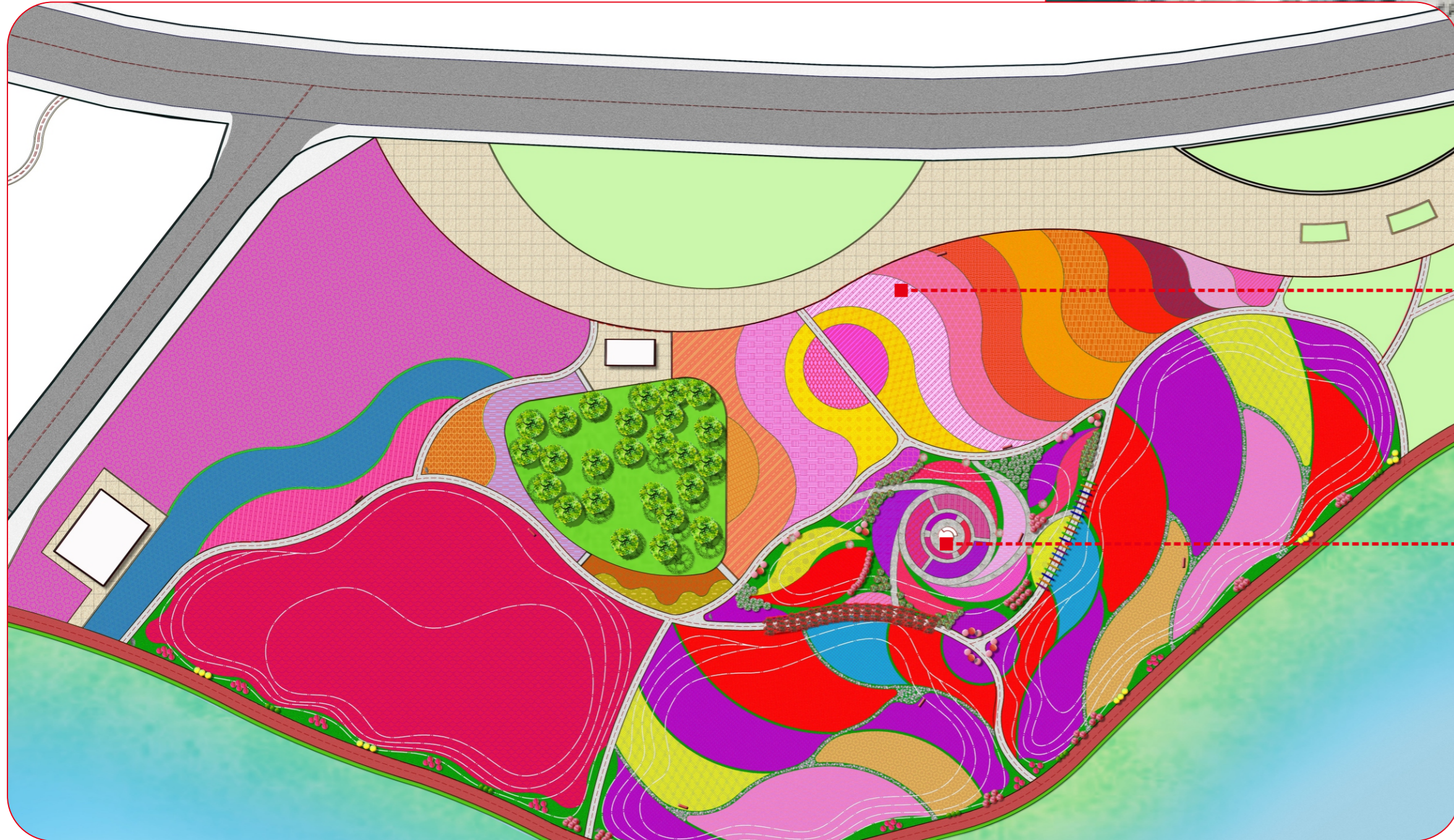


本项目地理位置

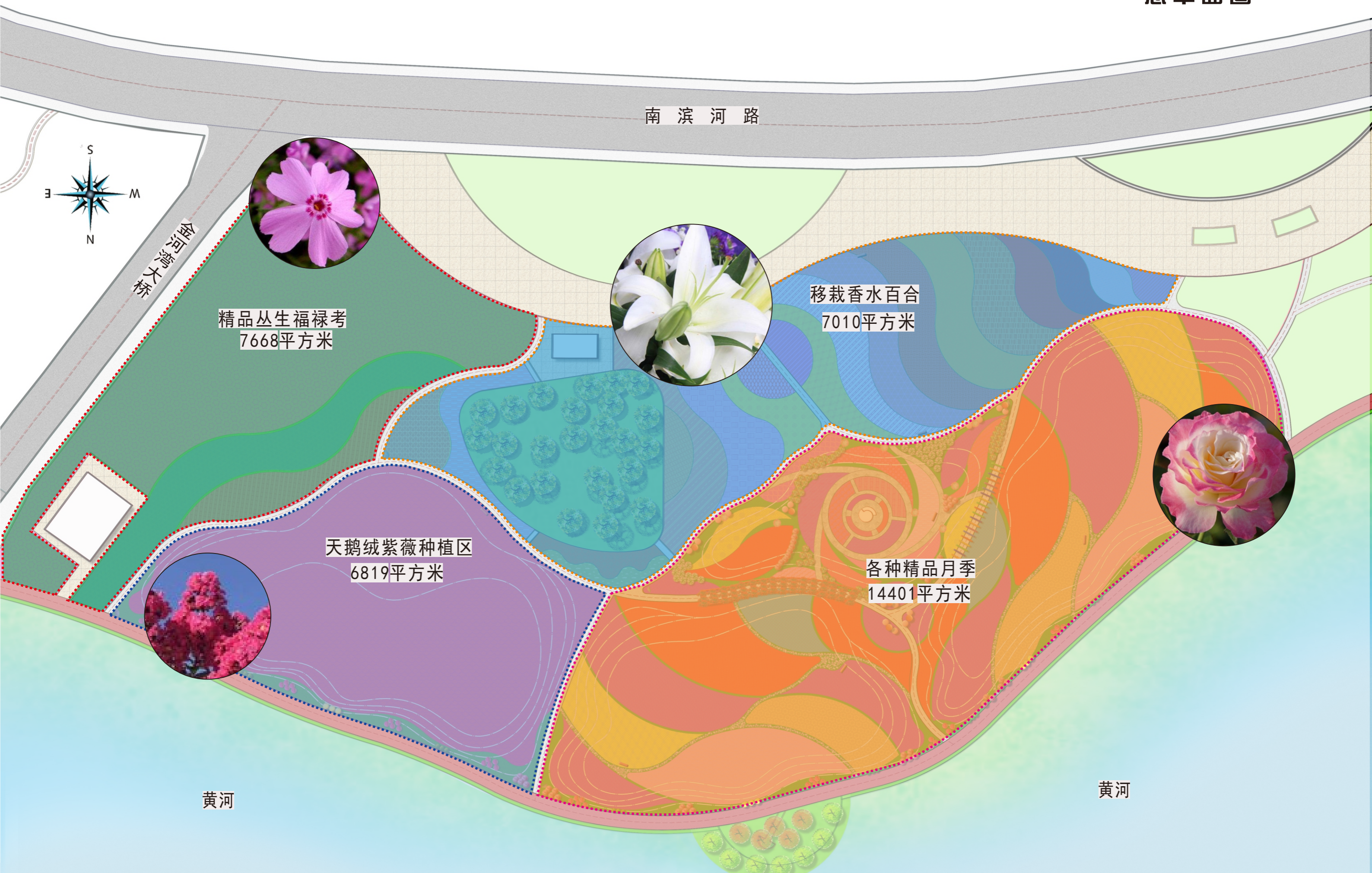
地理位置

本项目位于甘肃省临夏回族自治州永靖县南滨河路，项目场地位于金河湾大桥西侧，场地占地总面积约53.84亩。

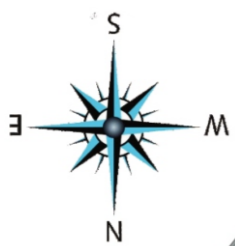
平面示意图



总平面图



南滨河路



倒置柳大桥

精品丛生福禄考
7668平方米



移栽香水百合
7010平方米



天鹅绒紫薇种植区
6819平方米



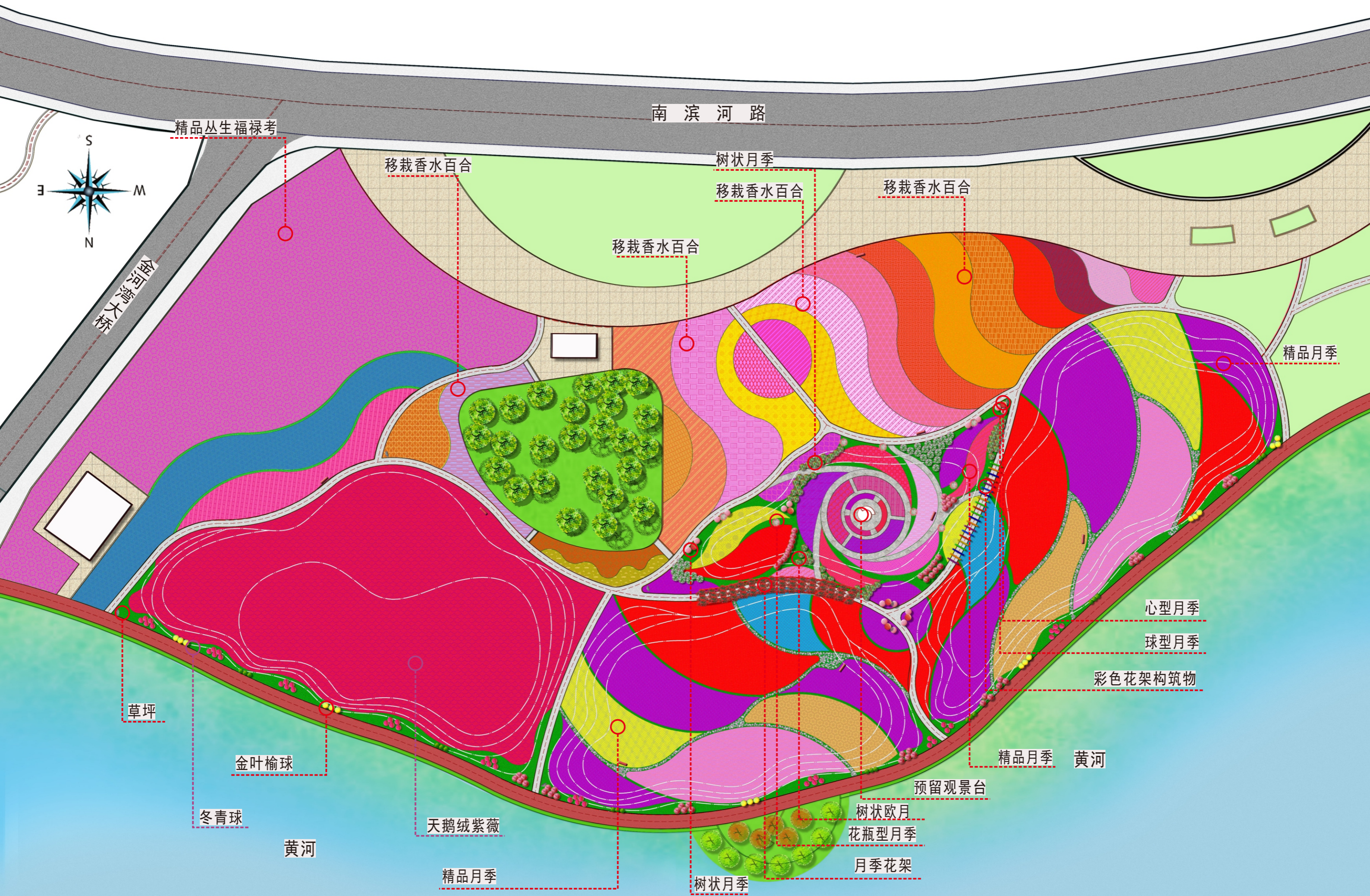
各种精品月季
14401平方米



黄河

黄河

平面标注图

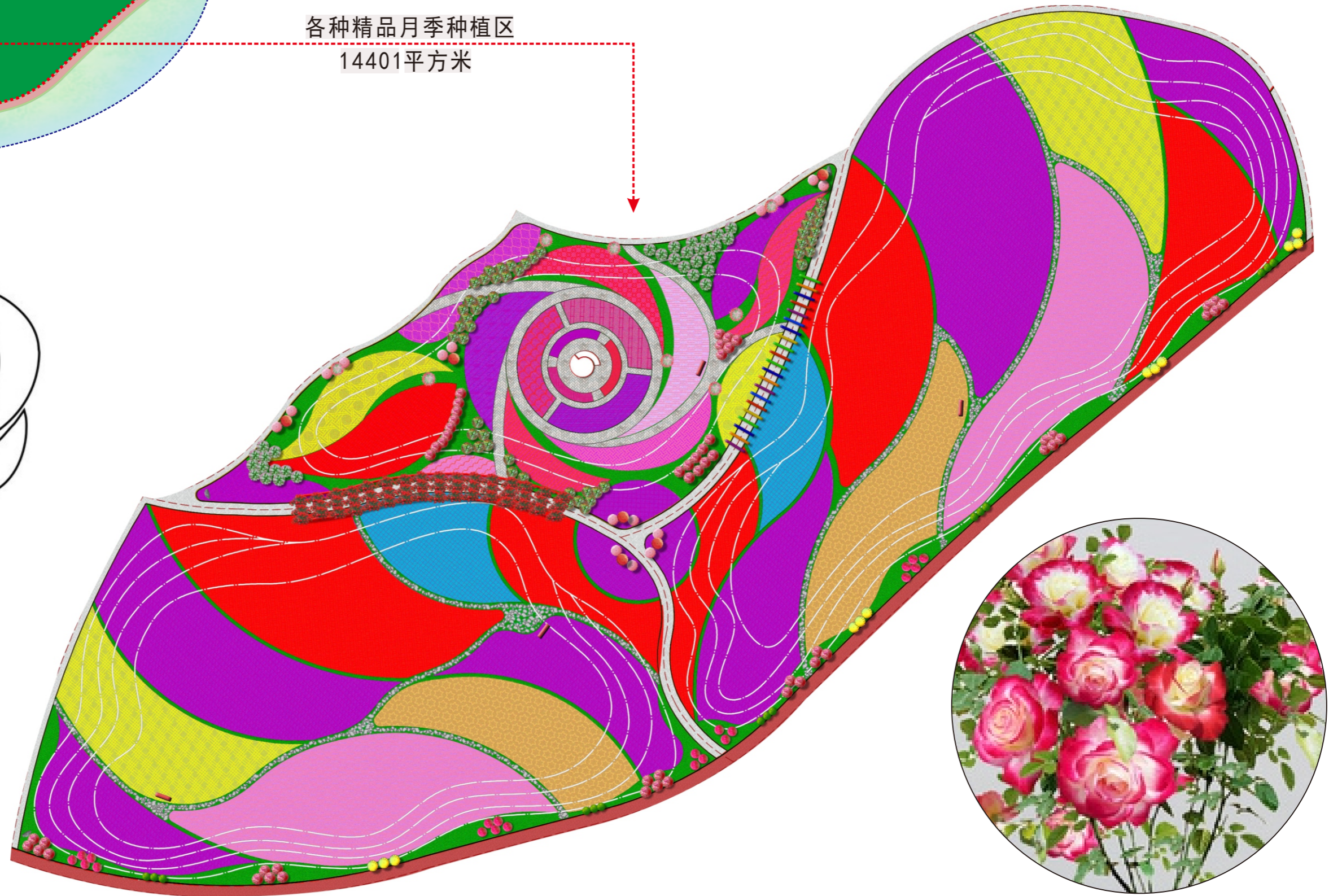
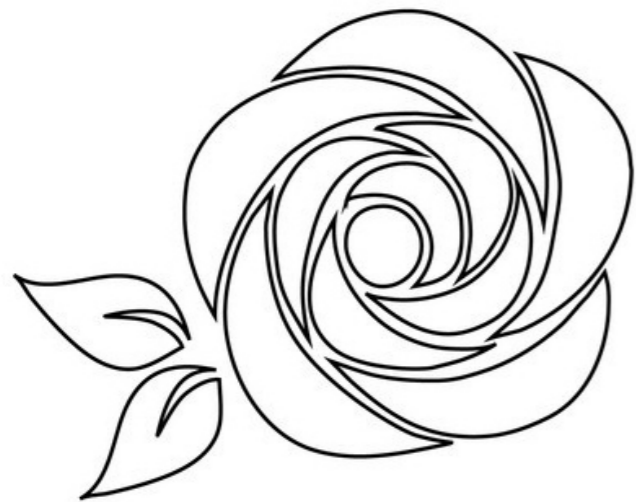
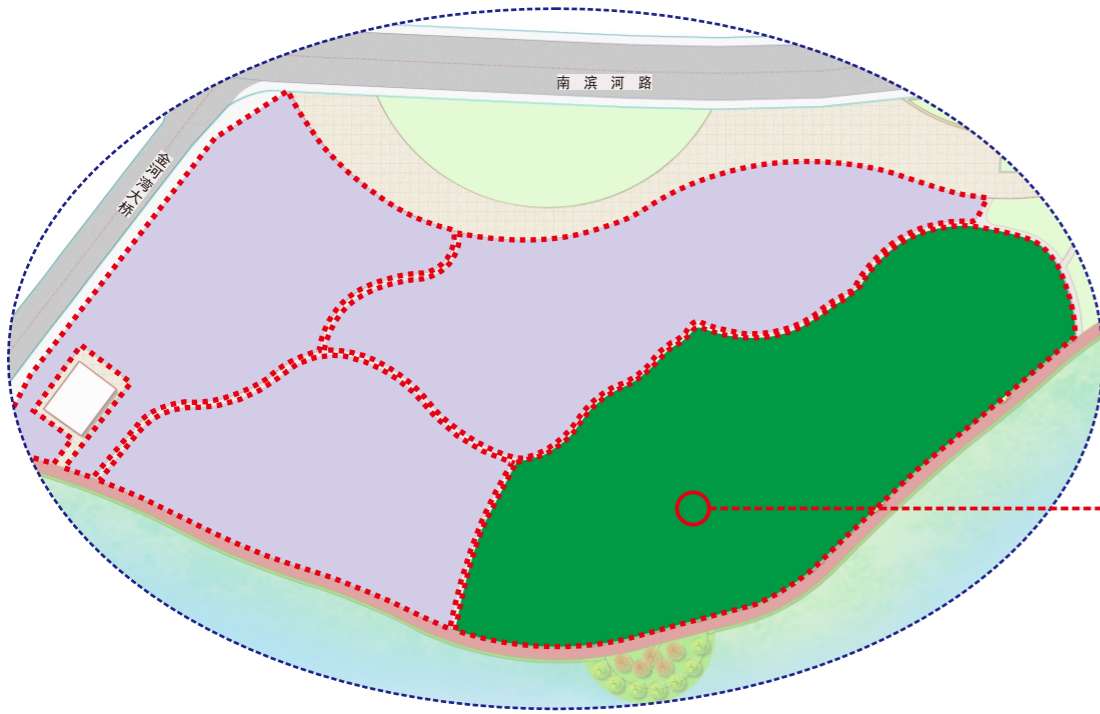




月季花海设计平面图

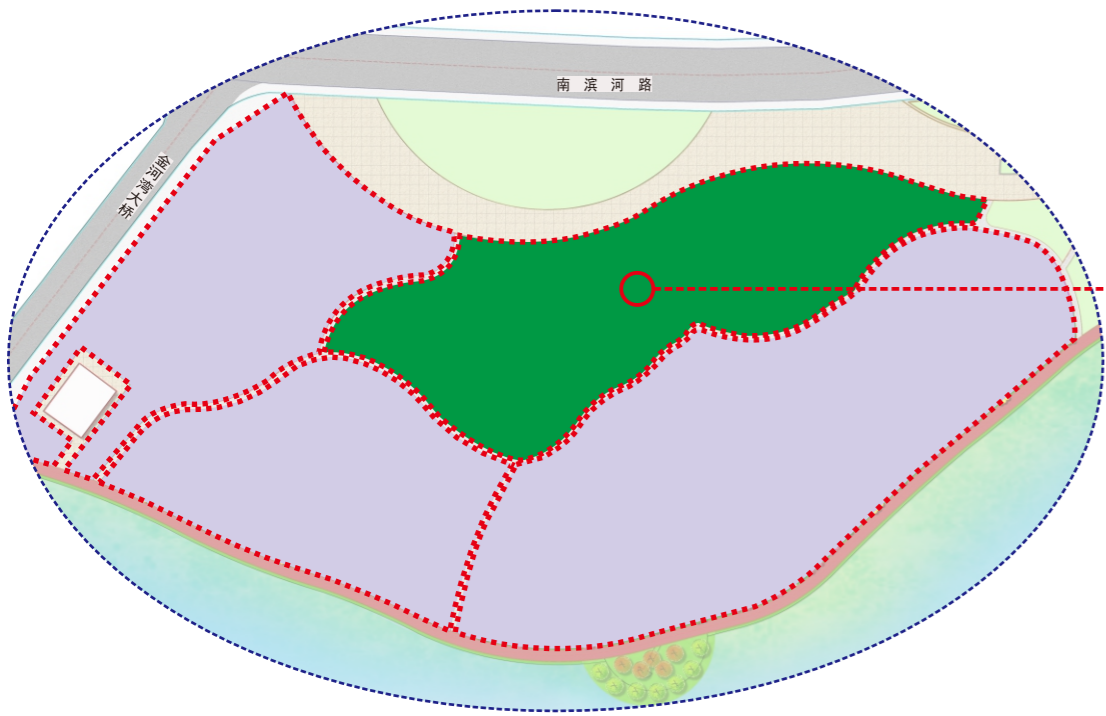
以特色精品月季为主题，种植多品种精品月季，花期5-10月。月季花又名长春花、月月红，花亘四时，被称为“花中皇后”，本设计种植大花月季、丰花月季、地被月季、微型月季、切花月季等，以月季的**姿、香、色、韵**，突显月季特色，共栽植约22-28种月季，月季苗木来源以南阳月季为主。

各种精品月季种植区
14401平方米

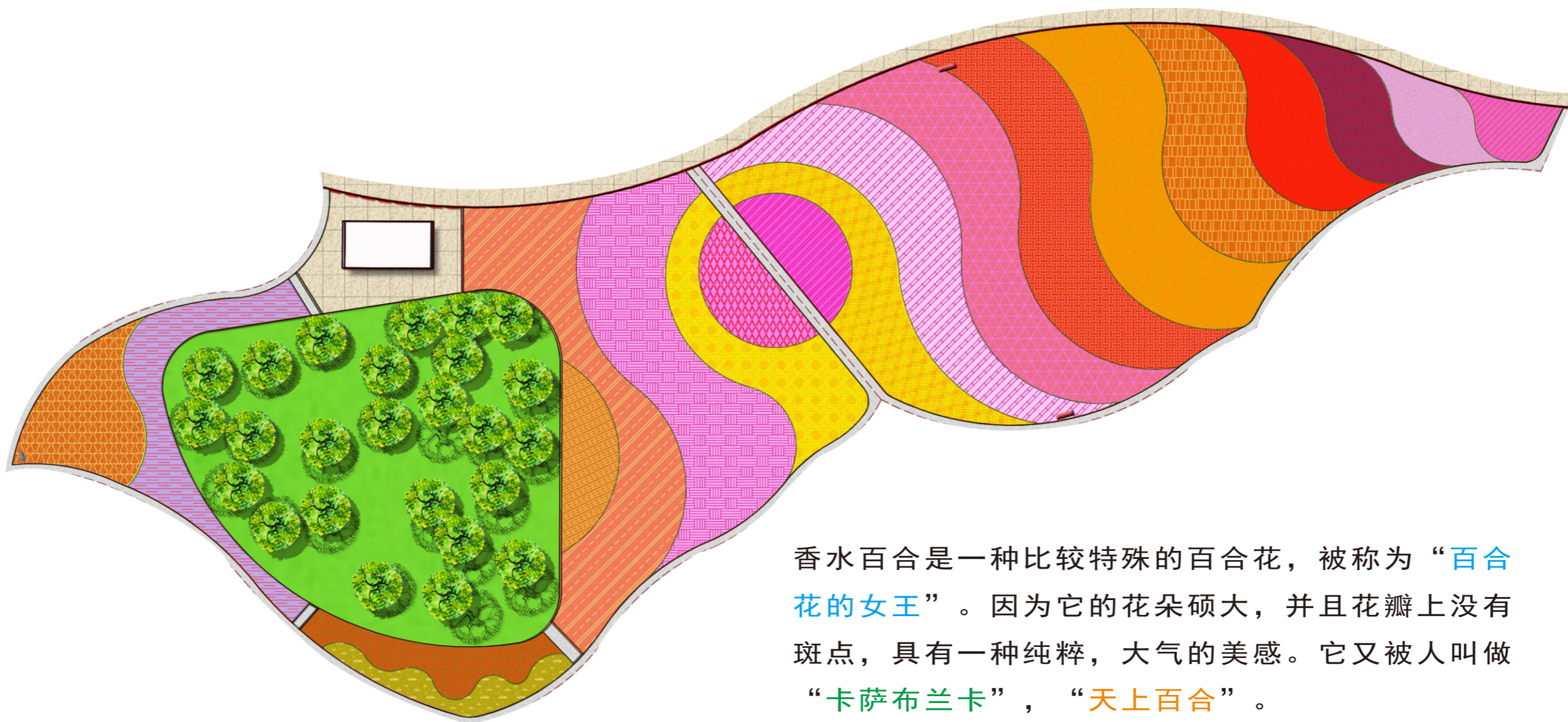




香水百合花海设计平面图

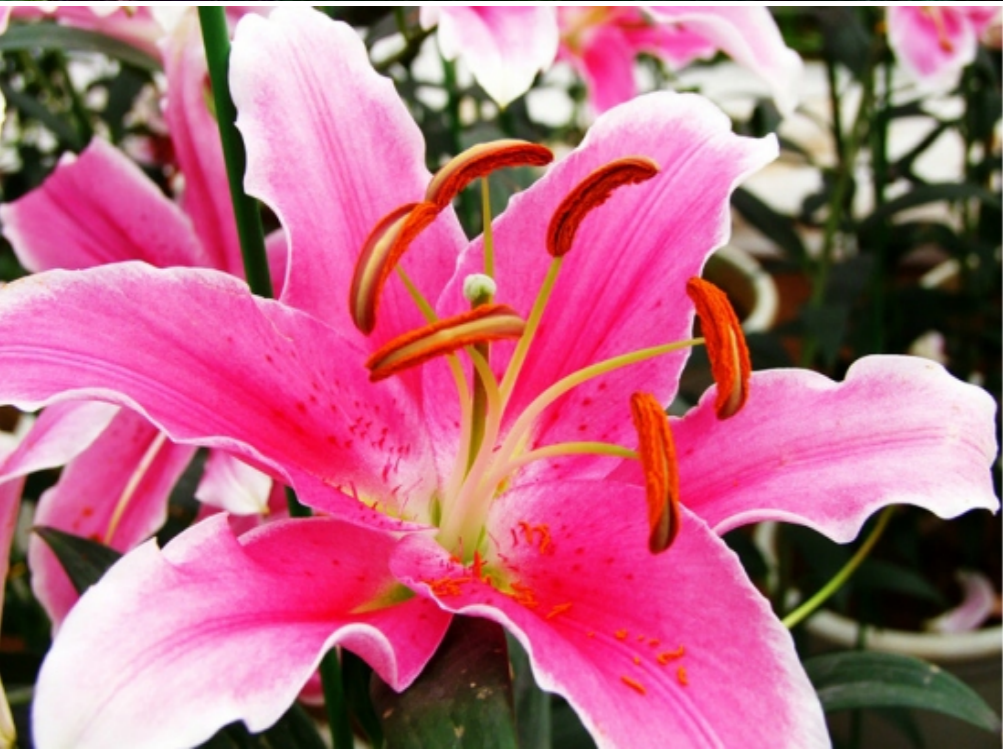


移栽香水百合种植区
7010平方米

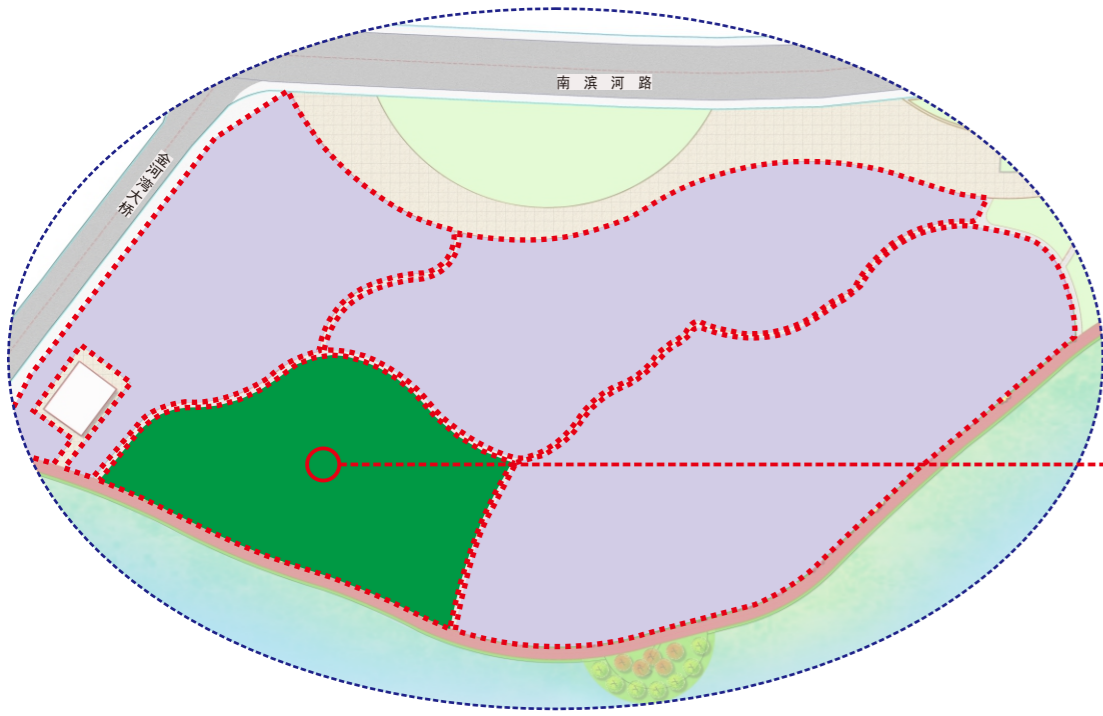


香水百合是一种比较特殊的百合花，被称为“**百合花的女王**”。因为它的花朵硕大，并且花瓣上没有斑点，具有一种纯粹，大气的美感。它又被人叫做“**卡萨布兰卡**”，“**天上百合**”。

香水百合花海设计鸟瞰图



一种花点亮一座城

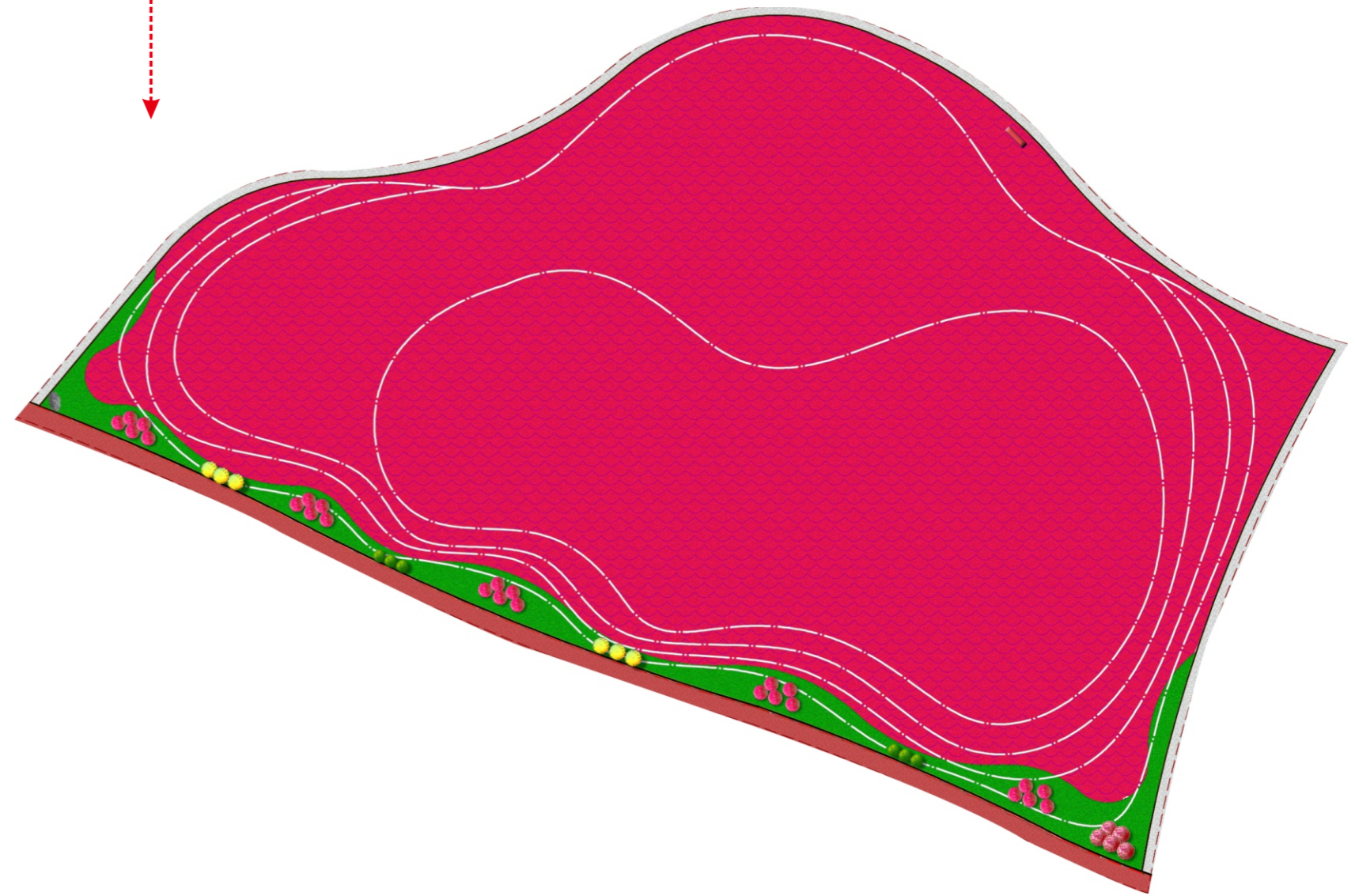


天鹅绒紫薇种植区
6819平方米

樱花般的紫薇，地毯似的花海



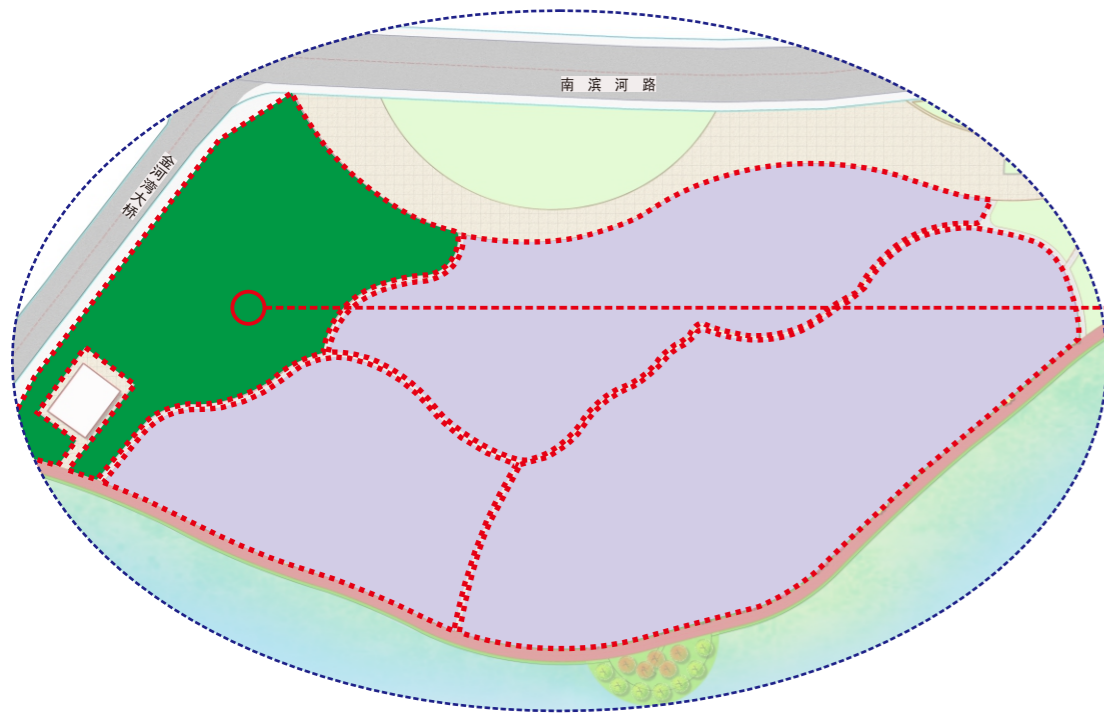
以天鹅绒紫薇为主题，
6月上旬始花，
一般花期长达4个月左右。



天鹅绒紫薇花海鸟瞰图

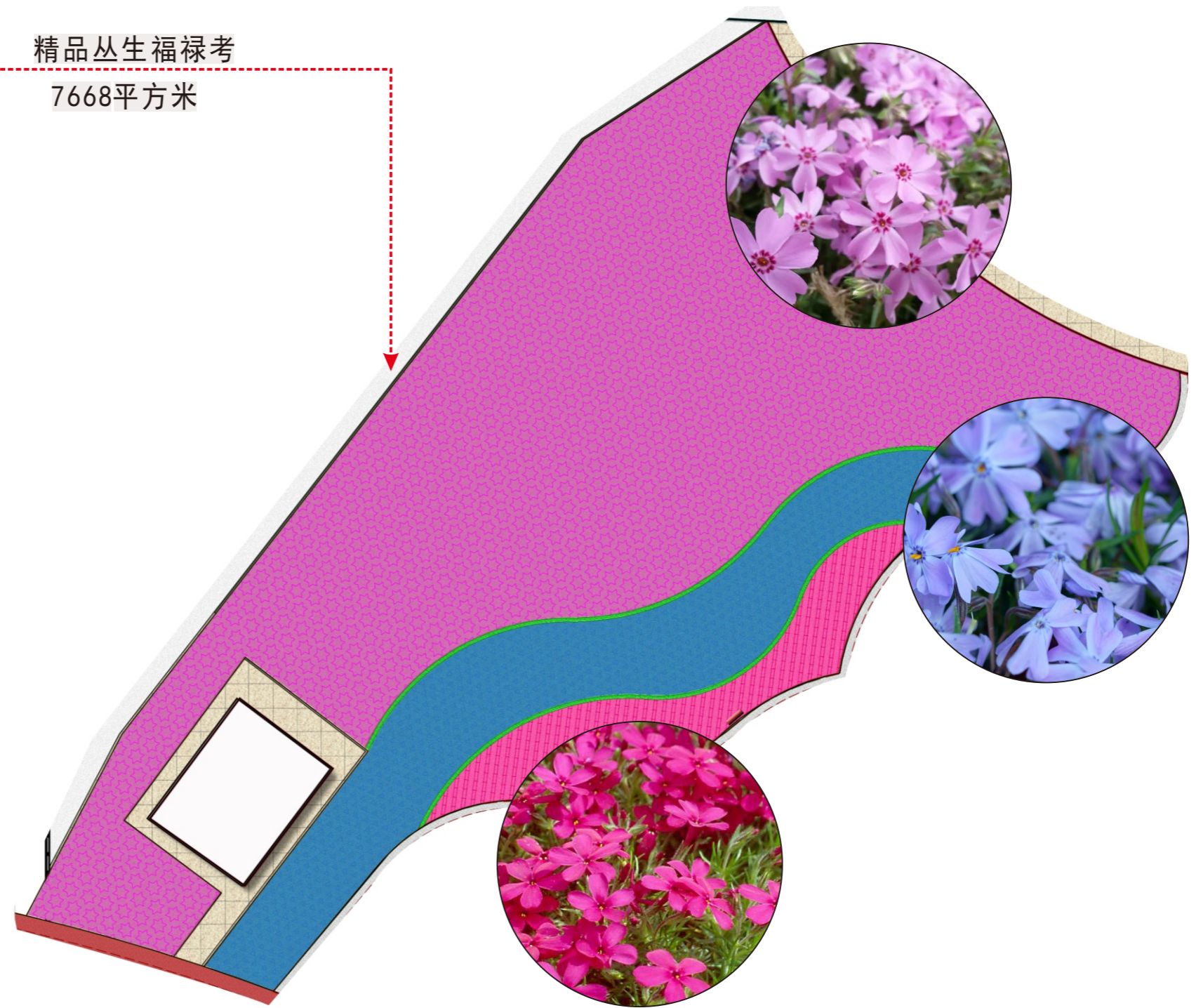


丛生福禄考花海设计平面图



精品丛生福禄考
7668平方米

以丛生福禄考(又名针叶天蓝绣球)为主题,
丛生福禄考花期4-9月,种植约3个品种。



丛生福禄考花繁茂,为优良的地被花卉,群植景观效果极佳,盛开时节,犹如花毯一般,繁花似锦,被誉为“**开花的草坪**”、“**彩色地毯**”,有“**铺地之樱**”的美誉。

丛生福禄考花海鸟瞰图

