雨花台区道路绿化景观提升规划方案

目录

一、规划篇 006

1 项目概况 007

2 区位分析 011

3 设计内容及依据 015

4 现状分析 020

5 设计构思 041

6 道路景观规划设计 050

6.1 门户道路景观 052

6.2 片区道路绿化设计 056

6.3 路侧绿地和节点绿地 100

7 专项分析 123

7.1 栽植土 125

7.2 道路绿带设计 128

7.3 岛头设计 138

7.4 植物种植推介表 145

7.5 海绵设施 152

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同 156

7.7人行道铺装 165

7.8 城市家具 171

7.9 养护管理要点 182

7.10 三年计划及估算 189

二、方案篇 191

1、门户道路 196

交通景观类

卡子门大街 201

应天大街 206

机场二通道,机场高速 207

特色展示类

雨花西路 210

雨花南路 215

软件大道 223

龙藏大道 235

花神大道 241

龙翔大道 248

宁丹路 254

滨江大道 261

大周路 264

城市生活类

龙西路 272

新林大道 277

2、片区道路 282

特色文化区

长虹路 283

科技创新产业区

规二路 287

管道路 290

茗苑路 293

水科路 297

乐活人居区

岱善路 301

梅欣路 305

现代商贸产业区

新亭大街 308

交通枢纽区

明城大道 313

前期沟通回顾

2019.4.15 雨花台区农业局向设计院布置设计任务。

2019.4.18 雨花台区农业局组织各部门及设计院召开第一轮碰头会（项目情况简介及提资）。

2019.6.11 期间进行多轮汇报，听取街道（园区）及相关部门提出的意见和建议，会后由设计单位进行了修改和完善。

2019.7.26
1.导则的理念、标准要适当超前，起到示范作用。
2.红线内绿化和外侧绿地均纳入设计范围中。
3.五个片区按照最新规划区分，每个片区需要做到特色分明。
4.门户道路具体分析设计，片区道路按照道路等级提出风貌引导和建设标准。
5.市政建设作为引导，内容纳入导则中，提出建设要求和标准。
6.城市家具等配套设施的规划设计提出设计引导并纳入导则中，明确小品的区化风格和材质建议等。

2019.8.20

2019.11.15 开展专家评审会，会议认为规划方案调研详实、内容较全面，原则给予通过。会后设计单位根据专家提出的意见和建议进行了修改和完善。

2020.4.26 在区政府专题会上汇报并予以通过。

前期沟通成果——专家评审会

修改说明

2019年11月15日，该规划方案进行专家评审会，结合专家及相关领导的意见，本次汇报做出如下修改调整：

1、进一步加强与上位规划相关内容衔接，确定区域绿化景观特色及定位。

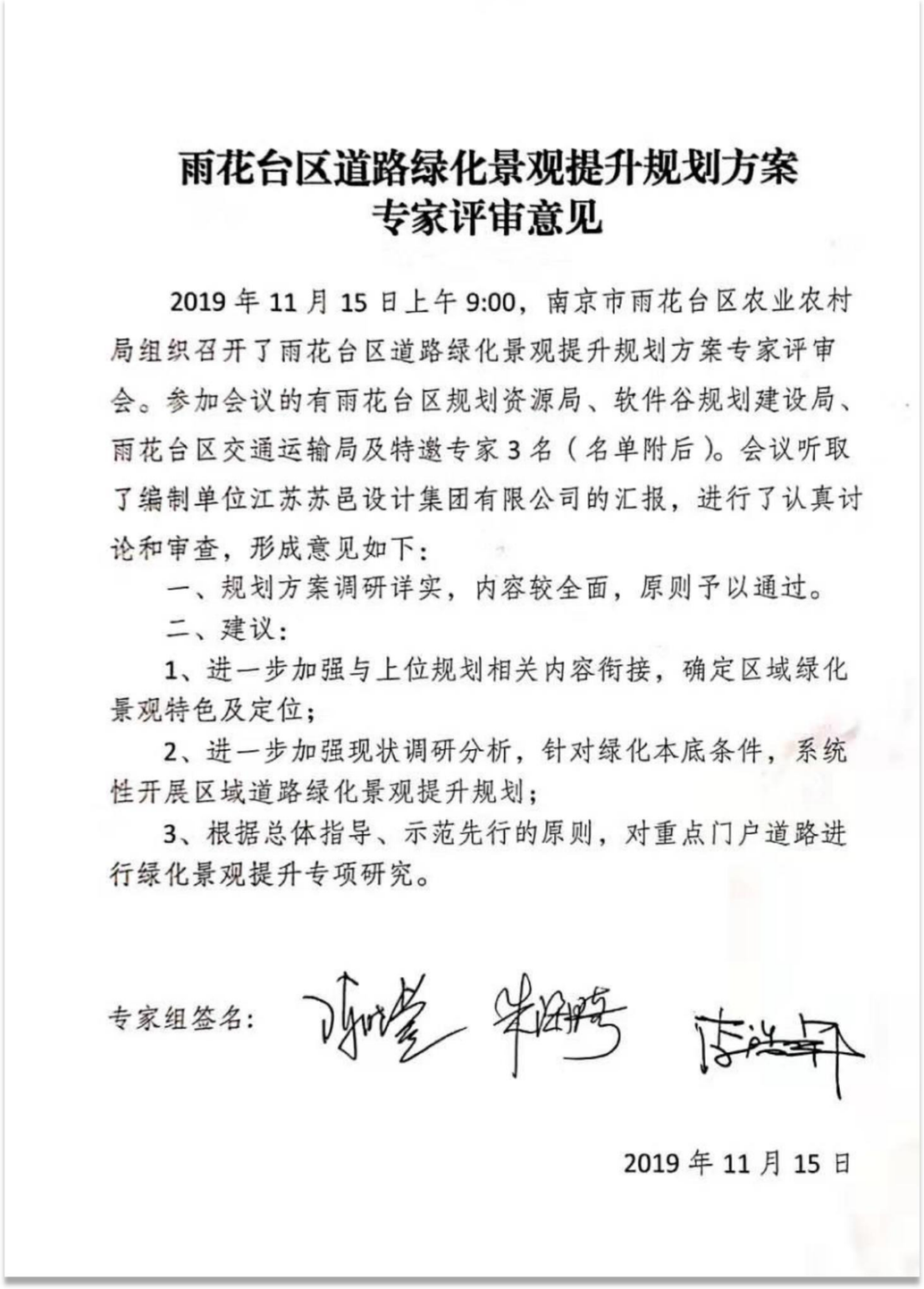
回复：根据建议和规划进一步对接，对区域特色进行优化提升。

2、进一步加强现状调研分析，针对绿化本底条件，系统性开展区域道路绿化景观提升规划。

回复：根据建议对道路绿化现状进一步调研勘察，完善规划内容。

3、根据总体指导、示范先行的原则，对重点门户道路进行绿化景观提升专项研究。

回复：根据建议对重点道路进行梳理，对特色道路进行方案优化。



雨花台区道路绿化景观提升规划方案
专家评审意见

2019 年 11 月 15 日上午 9:00，南京市雨花台区农业农村局组织召开了雨花台区道路绿化景观提升规划方案专家评审会。参加会议的有雨花台区规划资源局、软件谷规划建设局、雨花台区交通运输局及特邀专家 3 名（名单附后）。会议听取了编制单位江苏苏邑设计集团有限公司的汇报，进行了认真讨论和审查，形成意见如下：

一、规划方案调研详实，内容较全面，原则予以通过。

二、建议：

1、进一步加强与上位规划相关内容衔接，确定区域绿化景观特色及定位；

2、进一步加强现状调研分析，针对绿化本底条件，系统性开展区域道路绿化景观提升规划；

3、根据总体指导、示范先行的原则，对重点门户道路进行绿化景观提升专项研究。

专家组签名：

2019 年 11 月 15 日

前期沟通成果——区政府专题会

修改说明

2020年4月26日，该规划方案在雨花台区政府进行专题会，结合相关领导的意见，本次汇报做出如下修改调整：

1、强化统筹，彰显特色。要在将道路按功能、性质分类的基础上，进一步结合道路现有特色打造个性化道路景观。

回复：根据道路区位及现状景观，重点打造一批雨花台区内的特色道路，并整理成表，详见 P194。

2、因地制宜，分类提升。根据调研结果将道路景观整治分为强化、完善和调整三类进行提升。

回复：根据已建道路景观现状的优良分为不同的提升等级，并整理成表，详见 P196。

3、突出重点，打造精品。要重点打造一批精品道路，合理规划投资比例，力求相关建设投入经济合理。

回复：根据各片区内道路的重要程度，筛选出若干条需要重点打造的精品道路，并整理成表，详见 P195。

4、强化衔接，分步实施。要与区交通运输局牵头推进的道路环境综合整治项目相衔接，已经列入道路综合整治计划，一体建设、同步实施；未纳入计划的根据实际情况制定分步实施计划，力争用两到三年时间全面完成区内道路景观提档升级。

回复：与区交通局进行对接，结合道路环境整治计划，更新三年计划表，详见 P190。

一　规划篇

Part 1

项目概况

项目背景

◆ 2019年雨花台区城建城管工作会议

工作会议相关内容及要求梳理：

一．主要任务：

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对照2020年全面建成小康社会的目标任务，全面提升城市功能品质。

二．做好城建城管工作的重要性：

1.是雨花台区融入“创新名城，美丽古都”的坚实支撑（“美丽”二字缺少底气，缺少亮点）。

2.是强化雨花台区“五城共建，协调发展”的迫切需要（区委十一届十二次全会提出了聚力建设“现代产业城、科技创新城、特色枢纽城、红色文化城、幸福宜居城”的目标要求）。

三．城建城管工作中的薄弱环节和工作方向：

1.找准问题，正视差距，深刻认识雨花城建城管工作中存在的短板：

➢**功能形象弱：**从城市形象上看，全区半城半郊的区域较多，建成区内的城市形象不好，道路形态、建筑立面、绿化景观档次不高。

➢**环境面貌差：**道路两侧立面缺乏整体性、层次感，绿化品种不多，色彩不够鲜明多样，道路中分带、侧分带形式普遍雷同，不少地方绿化枯死后没有及时更新补植。

➢**建设标准低：**首先，规划设计标准不高，规划体系还不健全，从具体项目上看，我们设计方案比较粗糙，细节上考虑不细致、不周全，缺乏预见性、前瞻性，设计上没有 充分考虑到周边环境和因素，特别是与其他区相交的道路、景观绿化等方面，标准档次较低。

项目背景

◆ 2019年雨花台区城建城管工作会议

工作会议相关内容及要求梳理：

2.对标找差、对症下药，切实把握全区城建城管工作的努力方向：

➢**在规划设计上对标找差：**要突出规划的全局性、系统性。全区规划既要立足于实现“五城共建”的区级奋斗目标，更要着眼于融入“创新名城、美丽古都”的市级整体部署。要坚持彰显特色，充分利用雨花的红色资源，挖掘雨花的生态和文化内涵，把传统文化元素融入城市建设，形成雨花自己的城市名片。

➢**在生态环境上对标找差：**要充分利用城市金角银边、插花地、夹心地，推进城市绿地、口袋公园、袖珍公园的建设，因地制宜地增设景石、花境、绿色雕塑等景观小品。要按照珍贵化、彩色化、效益化的原则，设计好道路沿线的树木、植被，选好树种、树形，做好布局、调色，增强绿化层次感和色彩感，达到步步是景、季季有花、夏天遮阳、冬天透光的效果，构筑城市多彩廊道。

3.紧盯项目、创新实干，全力推进2019年城建城管工作：

➢**要完善专项规划：**编制完成全区综合交通、道路交通节点、城市家具、绿化亮化等专项规划项目。要强化规划运用。进一步完善“多规合一”“一张蓝图”区级平台，加强成果运用，确保城市布局、整体风貌、建筑形态、色彩景观依规实施，做到一张蓝图画到底。

➢**加快打造“高颜值”的城市生态环境：**按照“50米见绿，100米见彩，500米见园”的目标，完成花神科技小游园等21个游园绿地建设及广场提升改造项目，建成板桥河、花神大道等步行绿道，提升城市公园绿地服务半径和绿化彩色化水平。

➢**加快建设“优服务”的公用基础设施：**坚持以人民为中心，加快建设“幸福三圈”，增强群众“三感受”。

项目背景

◆ 2019年雨花台区城建城管工作会议

工作会议相关内容及要求梳理：

四．重点难点任务：

一．践行绿色理念，提升生态环境质量；要扎实推进海绵城市建设，抓好民生实事项目（游园绿地建设）。

二．站在主城区这个定位，高标准的规划设计，精致精细的建设，充分融入生态自然、海绵城市、以人为本等理念，以雨花的本底有条件做出自己的特色和品味。

三．结合城市更新改造、老旧小区出新对现有景观绿化、城市家具、夜景亮化要做整体的规划设计方案，用两三年时间分片提升到位。

Part 2

区位分析

2 区位分析

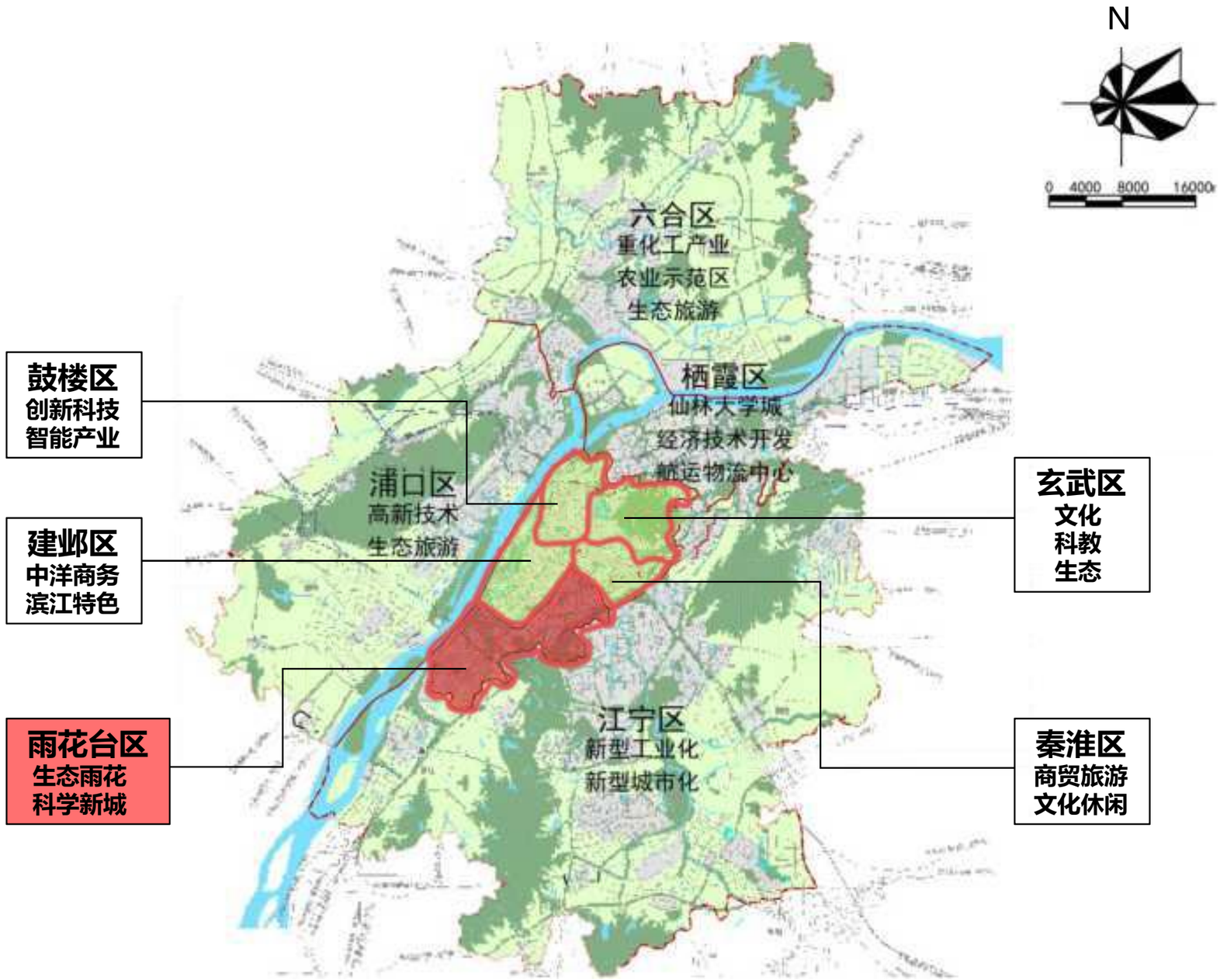
雨花台区在南京市的区位及发展趋势：

雨花台区是**中国软件名城的核心区**，国家重要的软件产业和信息产业中心，中国第一软件产业基地，中国最大的通讯软件产业研发基地。

雨花台区位于**南京市主城南部**，地处长江下游，**东、南与江宁区接壤，西隔长江与浦口区相望，北与秦淮区、建邺区接壤，面积134.6平方千米（不含江域面积）。**

雨花台区地貌类型多样，境内水、山、圩、洲齐全，境内有将军山、牛首山、韩府山等山麓，有秦淮新河、大石湖、石闸湖等河流湖泊，有雨花台风景区、将军山风景区、浡泥国王墓等著名景区，城市化率达93%，森林覆盖率36%，绿化覆盖率49.68%，是南京的“绿色生态走廊”。

2019年，雨花台区**户籍总人口为30.6901万人。**



2 区位分析

规划划定五个片区一条绿楔的空间布局，引导本次规划片区分布。

区委十一届十二次全会提出**“五城共建，协调发展”**——聚力建设**“现代产业城、科技创新城、特色枢纽城、红色文化城、幸福宜居城”**的目标要求。

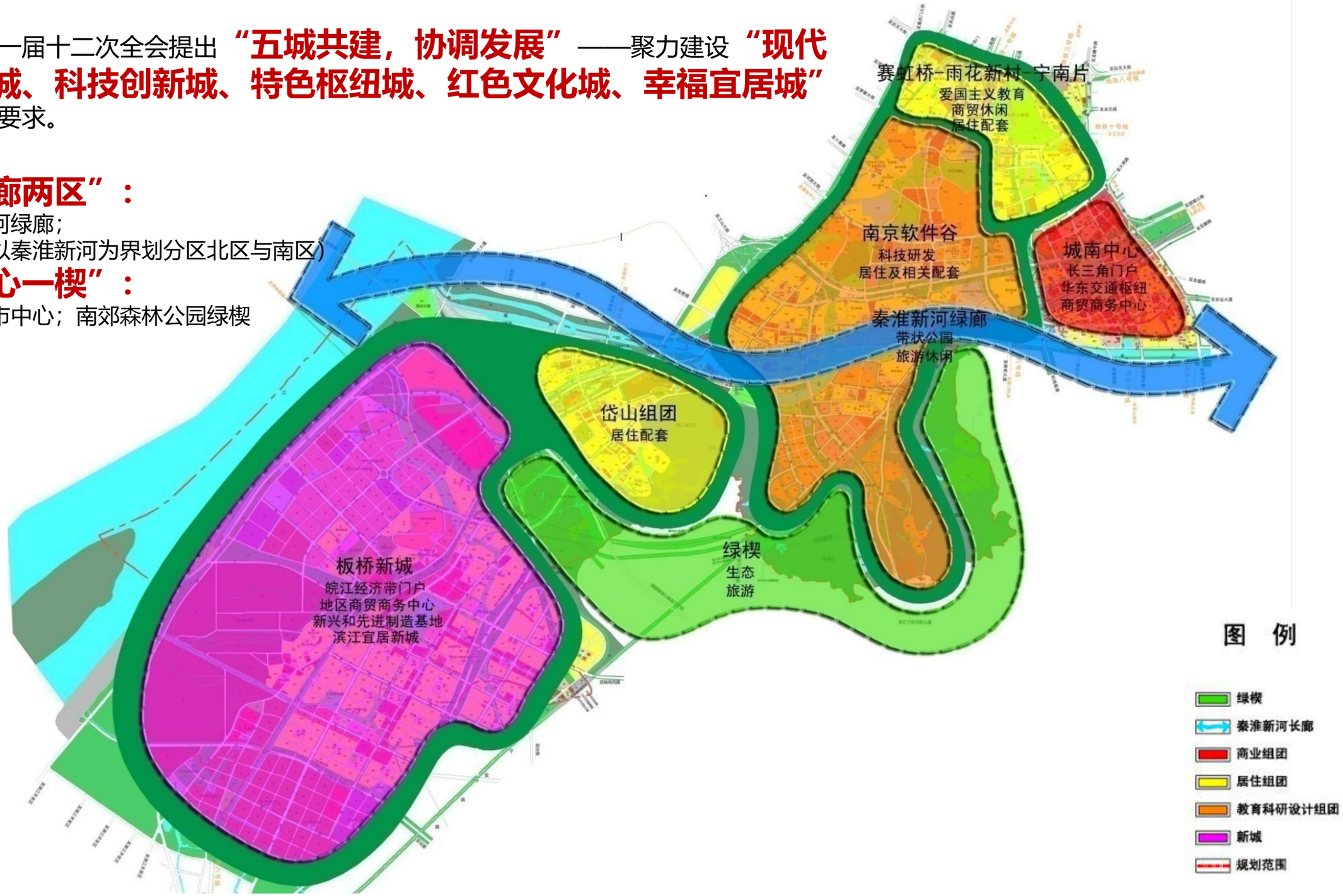
“一廊两区”：

秦淮新河绿廊；

两区（以秦淮新河为界划分区北区与南区）

“一心一楔”：

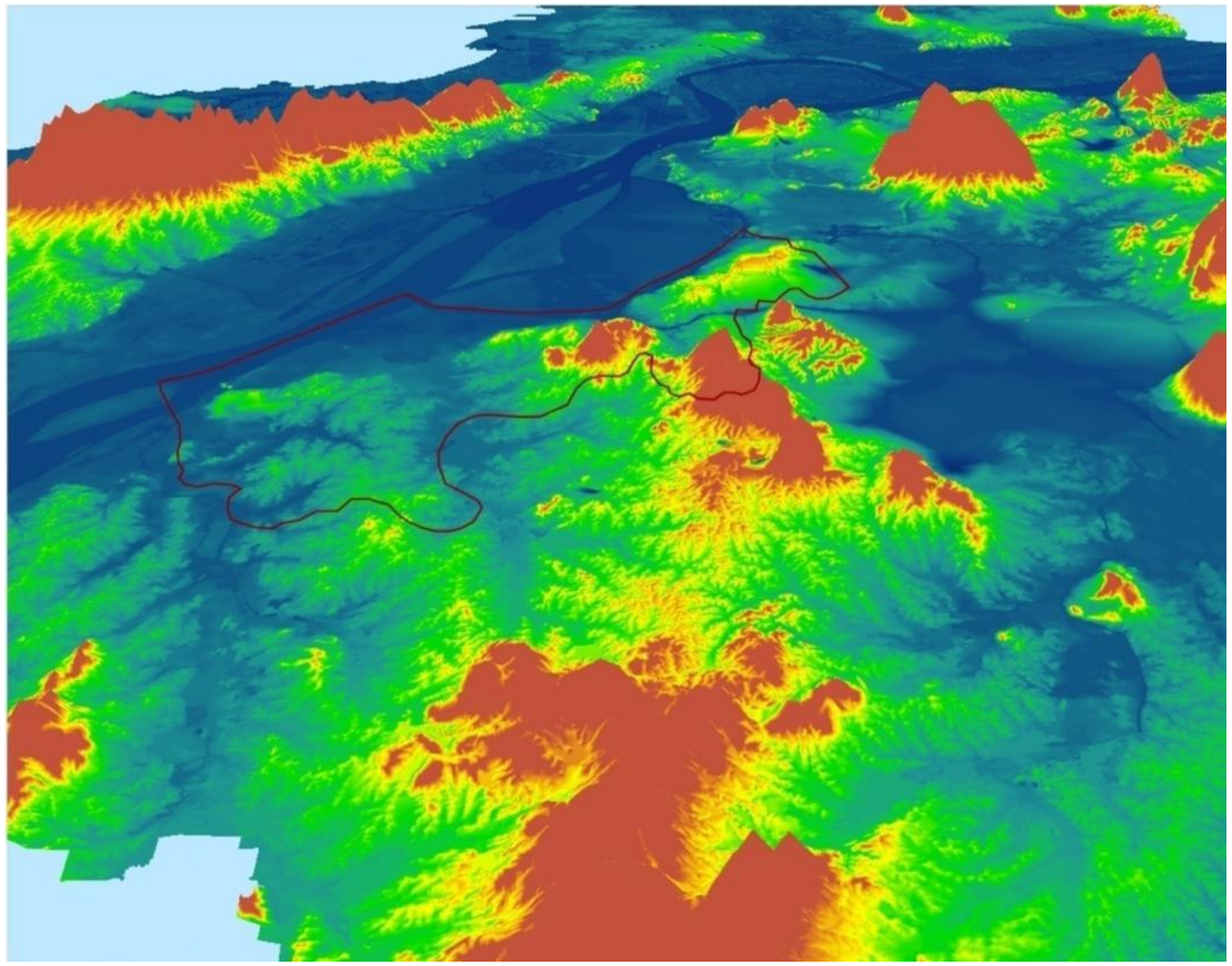
南部城市中心；南郊森林公园绿楔

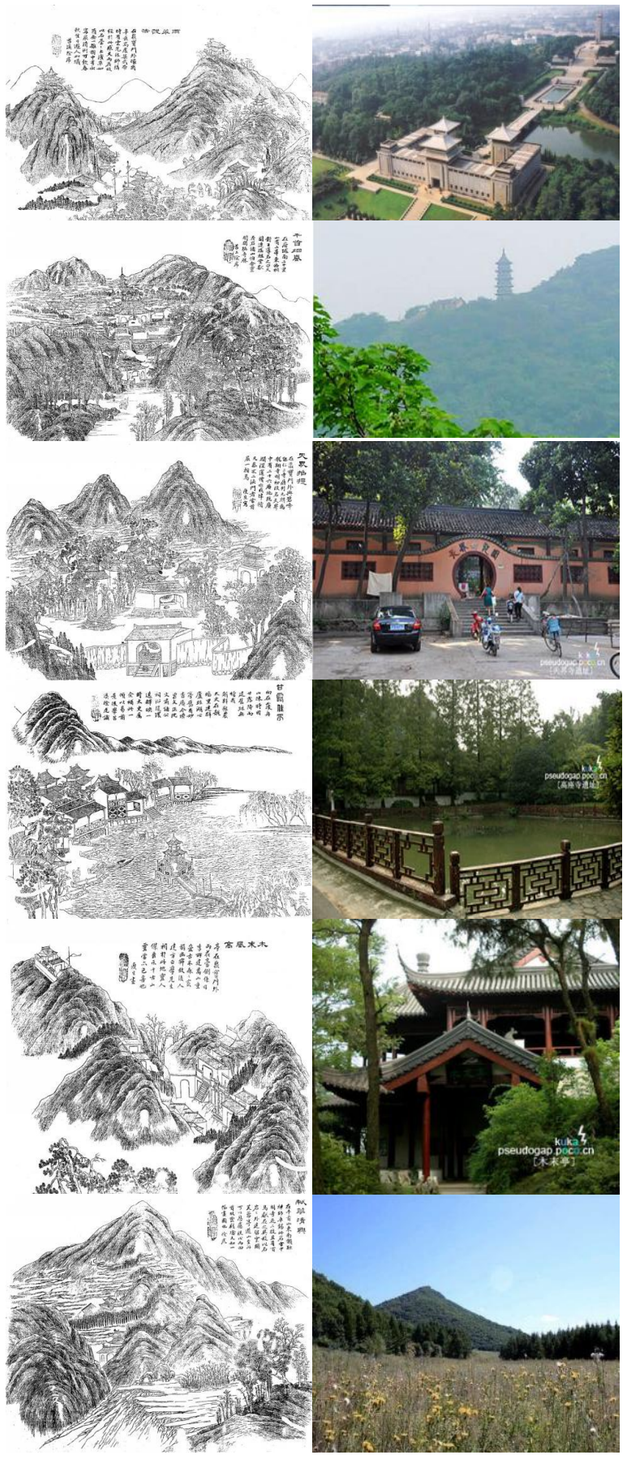


2 景观资源特点

雨花台区地理特点及景观资源分析

- **地理特点**：雨花台区地势东南高、西北低，属丘陵、平原区。属北亚热带季风气候区，四季分明， 雨量充沛，光照充足，利于植物生长，发展林业，美化环境，维护区域生态平衡。
- **绿地分布**：城市公园有雨花台、菊花台、花神湖、三山矶、莲花湖、三桥公园等。生态绿地以将军山、牛首山等为主体。另外还有生产约374公顷。
- **景观资源：**现有2大分景区，分别为雨花台升级风景名胜区，牛首祖堂市级风景名胜区。金陵48景有5处位于雨花台区，分别是雨花说法、天界招提、甘露佳亭、木末风高、献花清兴。





Part 3

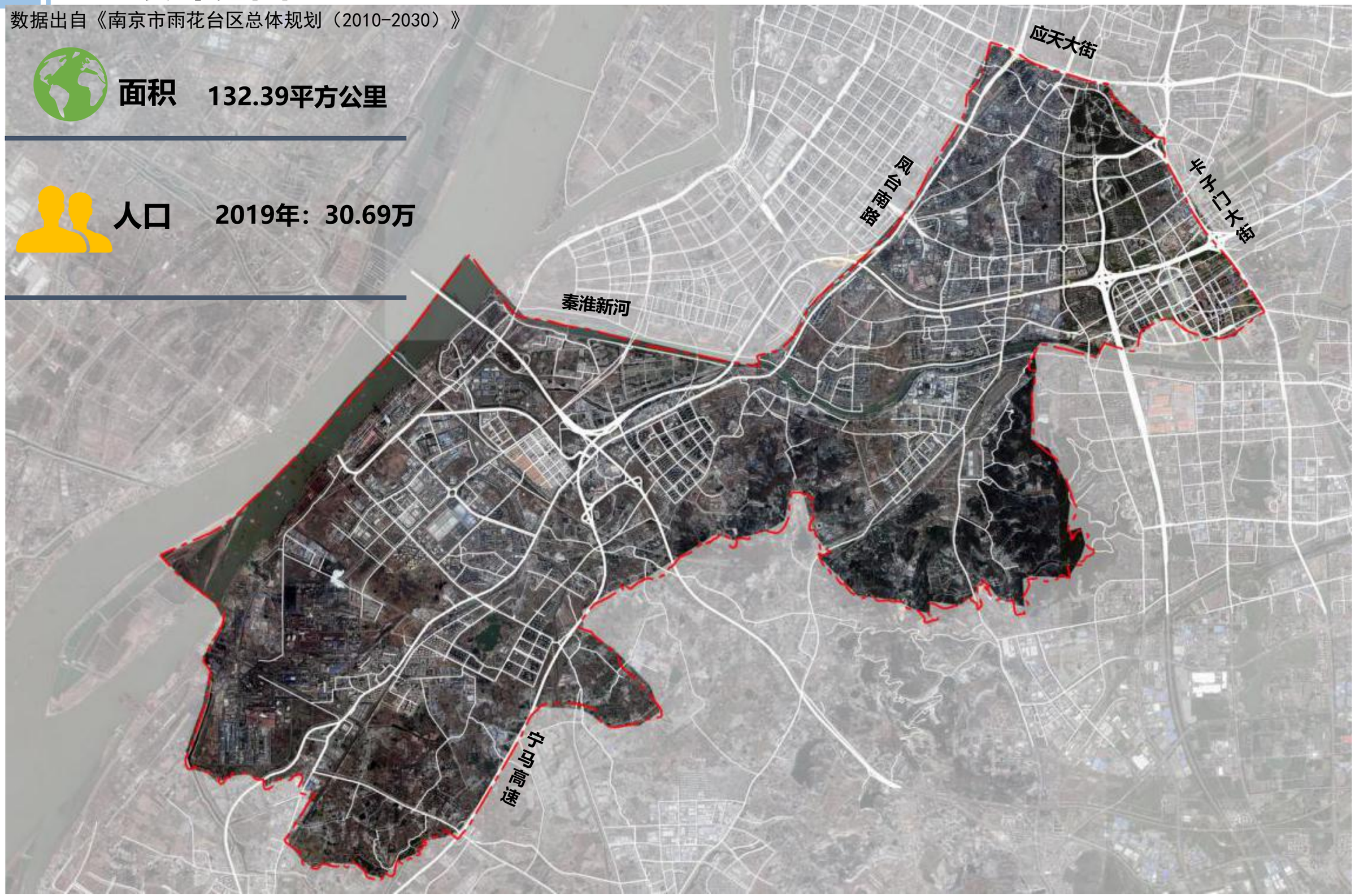
设计内容及设计依据

3.1 设计范围

数据出自《南京市雨花台区总体规划（2010-2030）》

面积 132.39平方公里

人口 2019年：30.69万

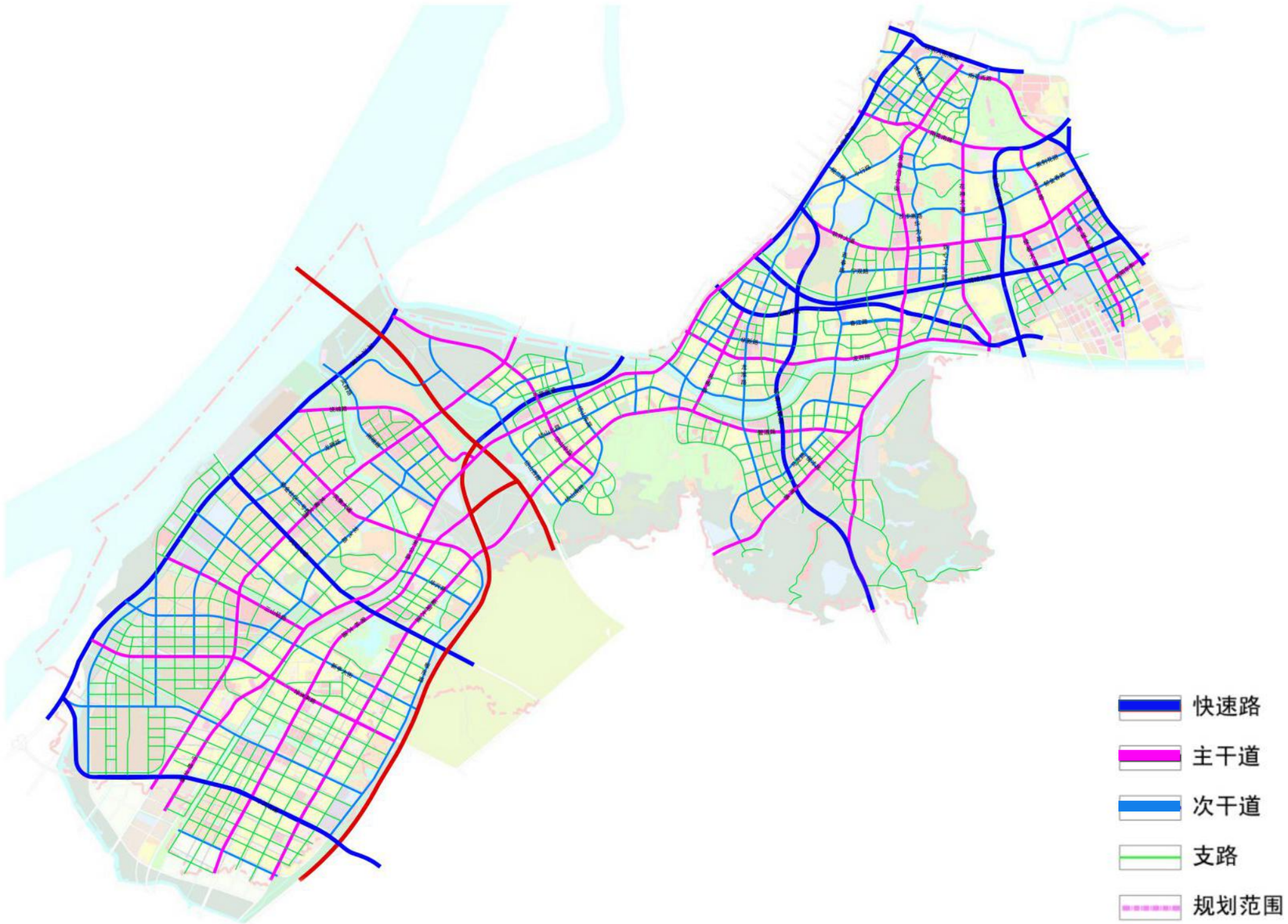


3.2 设计内容

此次道路景观提升范围以城市道路系统为设计对象，不包括对外交通体系（铁路、航运及公路）。

城市道路系统包括：**快速路、主干道、次干道及支路**。具体设计内容包括道路红线范围以内的整体景观提升，同时对相关路侧绿地、街头绿地的改造及建设提出具体的要求和建议。导则的目标是保证全区今后的道路景观提升避免各自为政，在彰显本区特色的同时，通过分片区指引，让“五城”道路景观既各具特色，又协调一致，共同打造雨花台区道路景观的整体特色——**“山水格局，城林尽染”**

另外，为响应全面提升城市功能品质的要求，将精细化设计理念融入到导则之中。



3.3 规划指引

上位规划

雨花台总规空间结构划分**五片区一绿楔**。	**定片区**
绿地系统确定雨花台**山林特色风貌** 雨花台总规区域**功能定位、城市特色意图**划分	**结合现状梳理片区特色**
雨花台总规综合交通规划、公路规划、城市道路系统规划——**城市道路网梳理**	**构建路网框架**
雨花台总规景观规划——**城镇景观轴线、绿化景观轴线、城市景观节点**	**梳理重要道路**
绿地系统规划**林荫道**分布+雨花台总规**道路植物选择**	**绿化种植精细化**

3.3 规划指引

规划依据

1 《南京市城市总体规划（2018-2035）》(在编);

2 《南京市综合交通规划（2018-2035）》(在编);

3 《2019年雨花台区城建城管工作会议纪录》；

4 《南京市绿化园林建设精细化管控技术导则》；

5 《南京市雨花台区总体规划（2018-2035）》（在编）；

6 《城市综合交通体系规划标准》（GB/T 51328-2018）；

7 《南京市城市道路绿化设计导则》；

8 《雨花台区综合交通规划（2018-2035）》(在编);

9 《南京市海绵城市（园林绿化）建设导则》；

10 《雨花台区海绵城市专项规划》（2016-2030）；

11 项目建设单位提供的资料:

12 相关法律、法规:

《城市园林绿化评价标准》(GB/T 50563-2010)；

《江苏省城市绿化管理条例》（2003年6月）；

《江苏省城市绿地系统规划编制纲要》（苏建园[2009]401号）；

《江苏省城市绿线划定技术纲要（试行）》（苏建园[2011]24号）；

《南京市城市绿化条例》；

《南京市生态绿地保护管理规定》；

《南京市城市绿线管理暂行办法》；

13 其他相关法定规划成果。

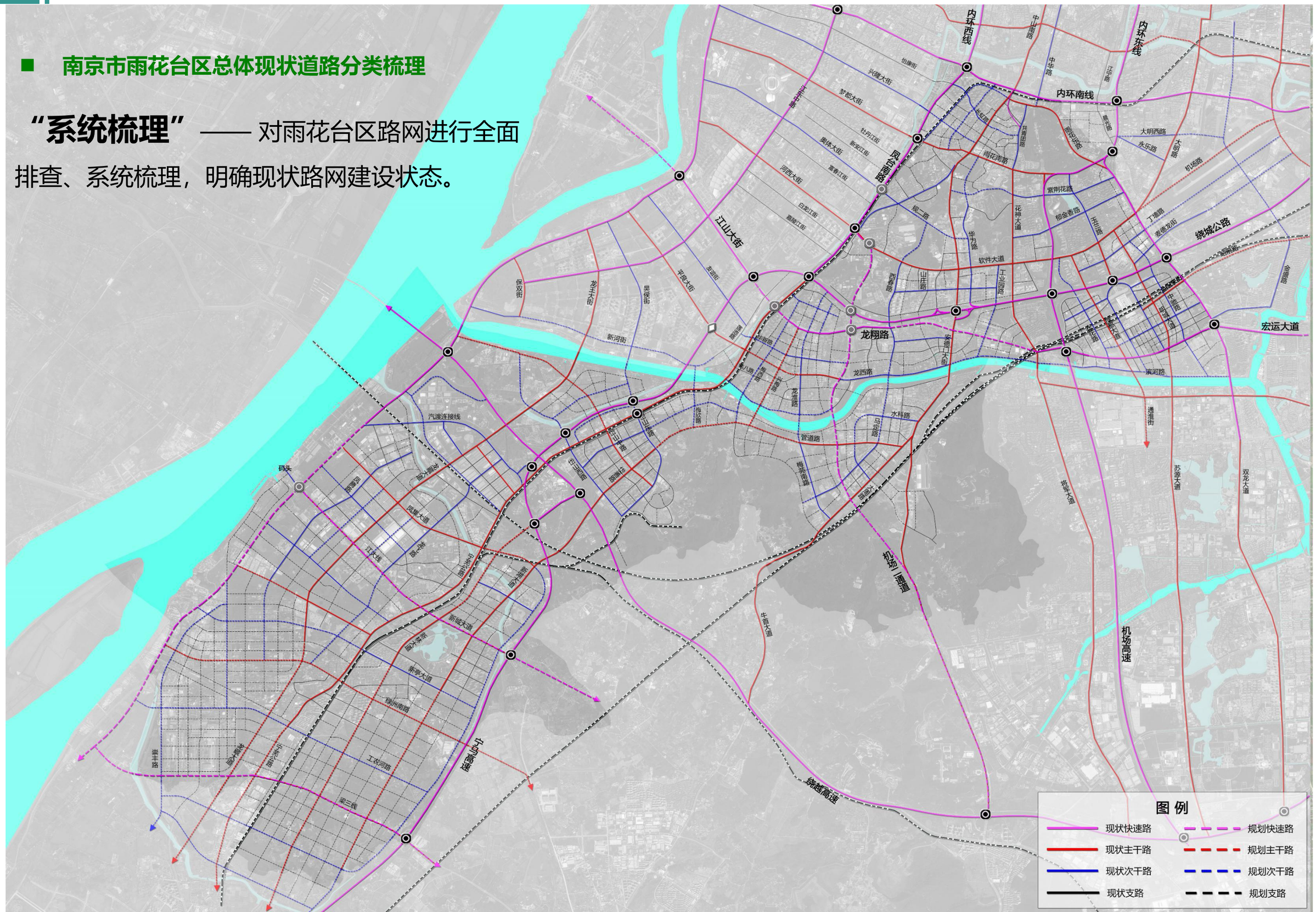
Part 4

现状分析

4 现状分析

■ **南京市雨花台区总体现状道路分类梳理**

“系统梳理” —— 对雨花台区路网进行全面排查、系统梳理，明确现状路网建设状态。



道路景观现状问题总述

1、植被堆砌，视线拥堵，节奏性、尺度感较弱

2、绿量过大、彩化不足，缺乏特色

3、养护不佳，黄土裸露，植物长势较弱

4、外侧绿地景观效果差，缺乏参与性

5、人行道铺装老旧，部分破损

6、城市界面混乱、基础设施破旧

7、道路转角绿地景观性差

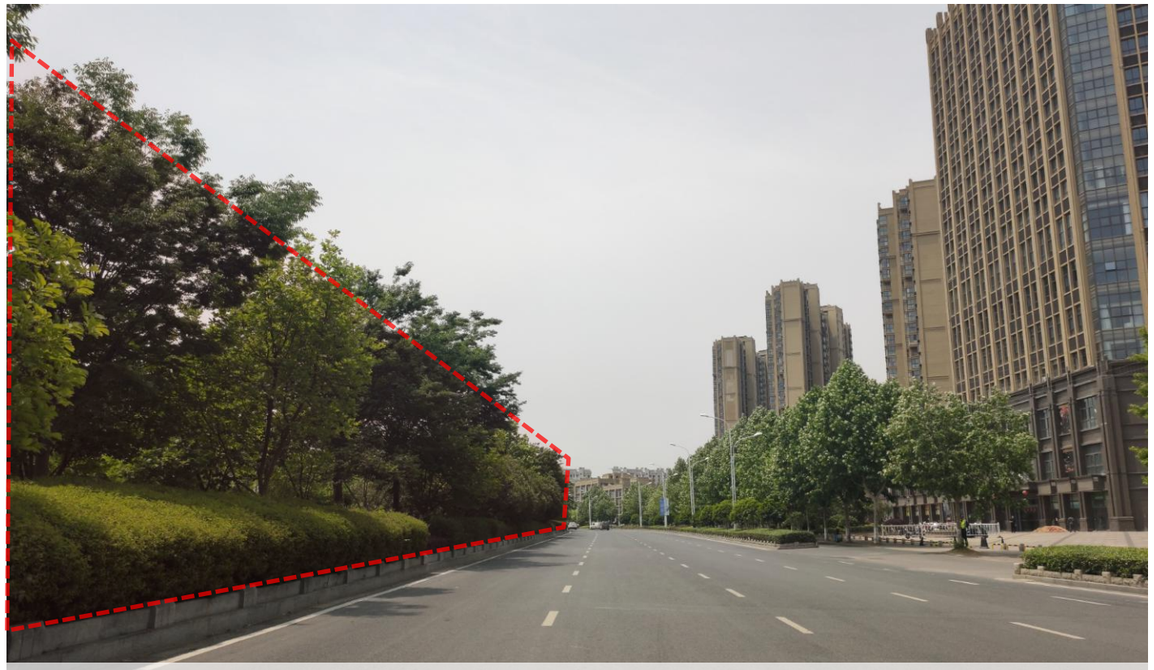
4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **1、植被堆砌，视线拥堵，节奏性、尺度感较弱**

软件大道：侧分带香樟+金桂+紫叶李+多层灌木

新城大道：雪松+红叶石楠树+茶花+榉树



新林大道：中分带榉树+白玉兰+紫薇+夹竹桃+多层灌木

凤汇大道：中分带香樟+金桂+多层灌木

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **2、绿量过大、彩化不足，缺乏特色**

雨花西路：侧分带红枫+球+香樟+整形灌木

卡子门大街：侧分带红枫+球+香樟+整形灌木

绿城大道：紫荆+广玉兰+整形灌木

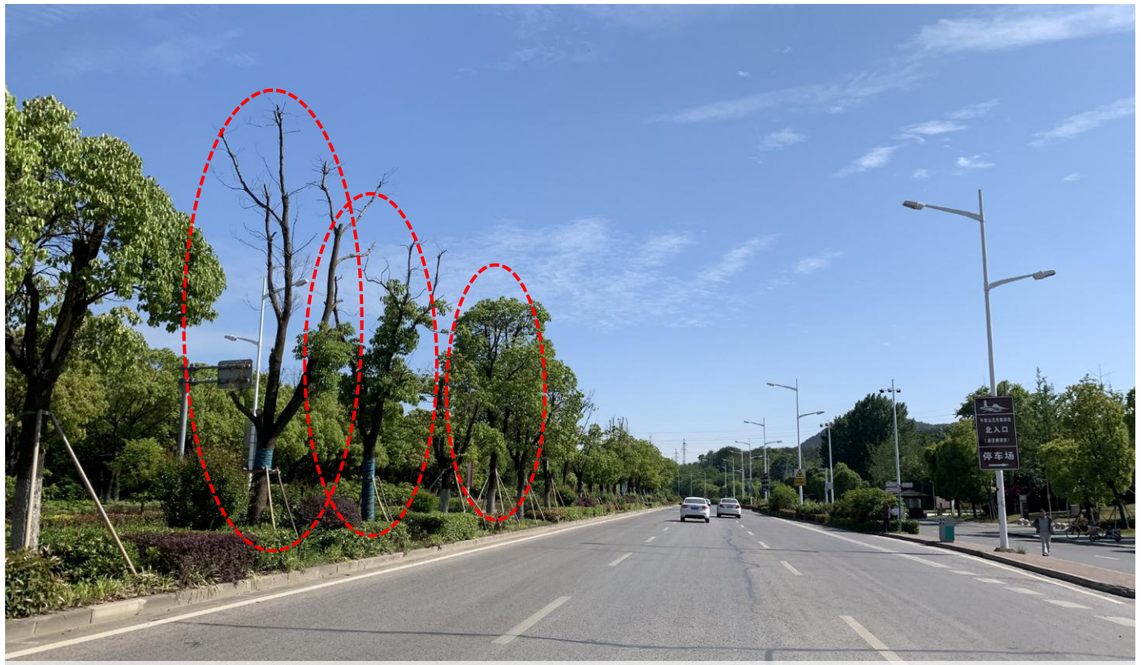
明城大道：紫薇+整形灌木

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **3、养护不佳，黄土裸露，植物长势较弱**

安德门大街：中分带香樟树形状较差，下层草坪养护不当



宁丹公路：中分带香樟+灌木球+紫薇+整形灌木

天保桥路：行道树栾树

凤信路：中分带香樟+草坪

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **4、外侧绿地景观效果差，缺乏参与性**

凤台南路：外侧为整形灌木，缺乏色彩和层次，拥堵视线

雨花南路：外侧整形龙柏+紫薇间隔种植，过于机械

龙腾南路：外侧满铺草坪，养护不到位，黄土裸露

软件大道：外侧上层植物杂乱，下层为整形灌木，缺乏特色

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **5、人行道铺装老旧，部分破损**

江淮路：井盖下沉，路面破损厉害

龙飞路：路面多为补丁

凤翔路：人行道铺装老旧

春江路：路面多为补丁，人行道铺装老旧

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **6、城市界面混乱、基础设施破旧**

龙淮路：店招店牌混乱，停车位侵占道路

205国道：店招店牌混乱，人行道基础设计破旧

龙西路：杆线混乱

绿洲路：杆线混乱，基础设施破旧

4 现状分析

道路景观现状问题总述

■ **7、道路转角绿地景观性差，整体不佳**

雨花北路与雨花西路交叉口：整体拥堵，场地杂乱、养护较差

雨花南路与玉兰路交叉口：缺少色彩和层次

徐村街与岱善路交叉口：缺少开花植物，整体较为单调

宏运大道与六朝路交叉口：新建绿地，养护一般

区域道路景观现状问题分述

1、赛虹桥—雨花新村—宁南片区组团

2、南京软件谷组团

3、岱山组团

4、板桥新城

5、城南中心

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ **赛虹桥—雨花新村—宁南片区组团**

行道树：以香樟和法桐两个品种为主，长势很好。

中分带：多数位于高架下，大体长势较好，但因为光线问题，长势较为凌乱，局部黄裸露。

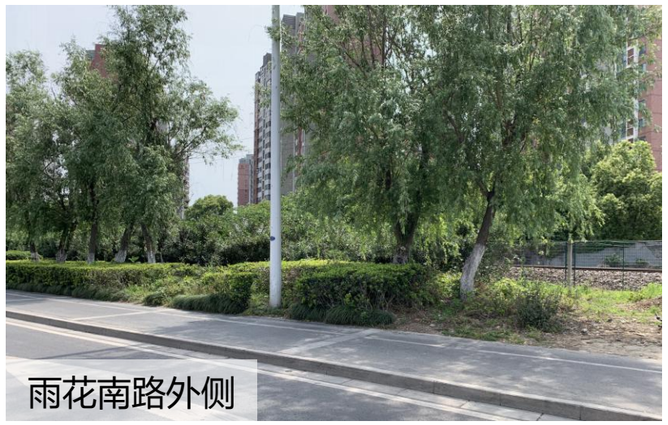
侧分带：整体长势较差，手法较为老旧，虽种植了红枫、紫荆等花灌木，但整体长势不佳，特色不明显。

外侧绿地：外侧绿地面积较小，整体上层较为杂乱，下层以整形灌木为主，缺乏变化。

总体评价：

- 大树撑起整个片区的骨架，**绿量充足**。
- 部分道路种植月季、红枫、紫荆等特色花灌木，但整体长势不佳，**特色不明显**。
- 老城区市政设施有待提高，需**精细化设计**。

凤台南路


雨花南路外侧

雨花南路

雨花东路

雨花西路

雨花西路外侧

紫荆花路

郁金香路

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 赛虹桥—雨花新村—宁南片区组团

赛虹桥—雨花新区—宁南片区组团绿化现状							
道路等级	道路名称	长度	道路断面形式			外侧	整体评价
			人行道	侧分带	中分带		
快速路	应天大街	2800	法桐（香樟）	侧分带以整形灌木为主	高架下植物长势茂盛	底商+绿地	1植物绿量够，但缺乏色彩和特色 2外侧城市界面较为脏乱3部分围墙过老旧人行道上自行车摆放杂乱
快速路	凤台南路	4700	法桐（栾树）	高杆月季+紫叶李无规格种植	红枫+金桂+海桐球+整形灌木；含高架	底商+绿地	侧分带高杆月季长势不好，下层地被略显凌乱
快速路	雨花大街	1700	香樟	1.5米宽	高架下方一点绿地，灌木满铺	外侧为绿地	人行道样式、外侧绿地手法老旧，建议更新
主干道	雨花西路		红枫+灌木球+香樟		八角金盘、海桐为主、爬山虎长势较好	底商为主，小花池	侧分带红枫长势一般，因光照问题，部分红枫色彩暗淡；有色彩变化，但不成规模；外侧绿化手法较为老旧有待提高；人行道停车需求较大
主干道	雨花东路	2200	法桐（部分在侧分带）	1.5米宽，鸡爪槭+红枫+红叶石楠球	1.5米宽	高挡墙+围墙+底商	现状法桐长势很好；侧分带红枫和红叶石楠球间断种植不成规模；下层地被长势不佳
主干路	花神大道	4410	法桐	1.5米宽，全段樱花	8米宽，双排樱花（下种植灌木球）+自然式组团	整体效果较好，绿量足	整体绿化效果较好，绿量足，花灌木成气候，植物长势较好。缺点：1部分中间自然式种植的组团下层较为杂乱 2侧分带后半段樱花间隔灌木球，景观效果不佳
主干道	雨花南路	3600	香樟+法桐(间隔种植)，部分法桐落在侧分带上（内夹广玉兰）	1.5米宽，垂丝海棠+广玉兰；垂丝海棠+香樟	榉树+金桂(下层整形灌木)	雨花台前大面积绿地	手法老旧建议更新
主干道	玉兰路	2190	广玉兰+紫玉兰，树池内种植灌木	1米宽，红枫+灌木球	1.5m，玉兰	绿地	侧分带红枫长势不佳，下层灌木间断过短；人行道铺装老旧，建议更换为树池篦子
次干道	长虹路	1400	香樟	无	无	无	路面出新、规划停车
次干道	共青团路	530	法桐、香樟	无	无	外侧花坛	查漏补缺、优化外侧花坛绿地
次干道	紫荆花路	2100	法桐	紫荆	无	无	紫荆规格较小，不成规模；路面人行道出新、精细化；外侧绿地优化
次干道	郁金香路	2300	香樟+灌木球；连体树池	无	无	无	查漏补缺、优化停车

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 南京软件谷组团

行道树：老小区以法桐、香樟为主，新建道路和改造道路以栾树、榉树等秋色叶植物为主。

中侧分带：整体植物景观效果较好，品种丰富，季节变化明显，但部分道路种植节奏过于急促，与车速不符，植物树形不佳。

外侧绿地：外侧绿地面积较大，整体设计手法较为老旧，特色不突出，部分老小区外侧绿地杂草丛生。

总体评价：

- 片区以小区和企业园区为主，正在逐步完善规划道路。
- 新建道路整体景观效果较好，但老旧道路市政问题较大，存在**城市界面混乱**、**基础设施老旧**等一系列问题，需针对具体问题进行**精细化设计**。

软件大道

花神大道

安德门大街

大周路

春江路

龙淮路

花神大道外侧

春晓路

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 南京软件谷组团

南京软件谷组团绿化现状							
道路等级	道路名称	长度	道路断面形式			外侧	整体评价
			人行道	侧分带	中分带		
主干道	安德门大街	3030	香樟	金桂+紫薇+金桂+海棠+金桂+樱花	香樟+草坪	商业空间	1侧分带品种较为丰富，季相变化明显，但节奏略快2中分带效果较差，香樟树形不佳，下层草坪缺乏管养。
主干道	铁心桥大街	1000	香樟	垂丝海棠	香樟+草坪	底商	中分带下层草皮养护不到位，查漏补缺
主干道	宁丹大道	5500	香樟	金桂+紫薇+红枫+樱花	香樟	外侧绿地	中分带下层地被杂乱 侧分带局部有球，视线较为拥堵 部分下层杂乱
主干道	龙翔路	1700	法桐	樱花+整形灌木	双排香樟+草皮	高边坡+小区+代建地块	中分带草皮岛头养护不到位，香樟树形较差
主干道	大周路	3500	香樟	金桂+紫薇+红枫+樱花	香樟+银杏	外侧绿地	查漏补缺
次干道	小行规二路	310	香樟	香樟（球或金桂）+银杏	香樟+灌木球，银杏+金桂	无	现状植物长势较好，优化岛头。较为拥堵，不通透 断头路
次干道	西春路	1500	法桐	无	无	无	路面出新
次干道	华为路	1700	香樟	金桂+海棠+樱花	无	无	侧分带品种较多，节奏较乱、岛头待优化
次干道	江泉路	1000	香樟	无	无	无	人行道、路面、围墙出新、优化城市界面
次干道	龙淮路	1300	无	无	香樟+金桂+红枫+球	无	路面、人行道、围墙出新、花坛出新。中分带手法老旧建议重新设计
次干道	梅苑南路	1589	无患子	宽度2.5米，无患子+美人梅+金桂+美人梅+无患子	无	外侧绿地含园路	在建中
次干道	俊才路	360	香樟	金桂+樱花	无	无	路面出新，查漏补缺
次干道	小行路	2325	法桐	无	无	无	查漏补缺、优化城市界面
次干道	宁双路	2000	香樟	无	无	无	路面出新、修补路牙
支路	步步高路	270	香樟	海棠+灌木球	无	无	查漏补缺
支路	菩提路	270	香樟	无	无	无	香樟树形较差
支路	天隆寺路	330	香樟	无	银杏	无	中分带下层杂草丛生，树池优化
支路	益智路	441	无	无	无	无	查漏补缺
支路	汇智路	190	法桐	无	无	无	查漏补缺
支路	春江路	1230	香樟	无	无	无	人行道、路面出新
支路	春晓路	980	香樟（部分连体树池)	无	无	无	查漏补缺
支路	江淮路	625	香樟	无	无	无	查漏补缺
支路	盛花路	270	无	无	无	无	断头路，断面调整
支路	大定坊路	508	连体树池2m榉树（海桐+红花继木）	无	无	无	查漏补缺
支路	雄才路	360	连体树池 香樟	无	无	无	路面出新，查漏补缺
支路	英才路	400	榉树	无	无	无	查漏补缺
支路	乙一路	200	香樟	无	无	无	查漏补缺
支路	凤宁路	370	香樟	无	无	无	路面、人行道出新、外侧花坛优化、优化城市界面
支路	江艺路	1420	香樟	无	无	无	查漏补缺、优化城市界面
支路	春园路	450	无	无	无	无	路面、人行道、围墙出新、花坛出新
支路	江泉路	1000	香樟	无	无	无	人行道、路面、围墙出新、优化城市界面
支路	泰山北路	1000	法桐	无	无	无	查漏补缺

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 岱山组团

行道树：连接道路行道树以法桐、香樟为主，片区内道路以栾树、国槐、朴树等落叶植物为主，季相变化明显。

中侧分带：整体植物景观效果较好，以红枫、樱花、海棠、紫薇为特色花灌木，种植形成一定规模，特色较为明显。

外侧绿地：植物较为丰富，内设游步道，整体效果较好。

总体评价：

- 片区以小区和企业园区为主，正在逐步完善规划道路，新建道路整体景观效果较好。
- 岛头、花坛和外侧绿地等地方可进一步**提升档次**。
- 加强**养护力度**，保证景观效果。
- 市政上以**查漏补缺**为主。

岱山中路

岱山南路

岱山西路

岱山北路

天保桥路

岱善路

梅山村路

盛家岗路

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 岱山组团

岱山组团绿化现状							
道路等级	道路名称	长度	道路断面形式			外侧	整体评价
			人行道	侧分带	中分带		
主干道	西善桥路	425	无	无	无	无	道路优化、花池出新，清除杂草
主干道	岱善路	1550	银杏	1.5米宽，香樟+高杆黄杨球	2米宽，香樟+金桂	两侧多为小区，一侧绿地一侧围墙	整体效果较好，优化岛头，外侧绿地手法较为老旧，建议优化
次干道	岱山西路	1400	法桐	香樟+垂丝海棠	香樟+灌木球	无	路面、围墙出新、外侧小绿地建议更换开花地被
次干道	岱山东路	706	香樟树池篦子	2.5米宽，金桂12+樱花19	无	两侧多为小区，一侧绿地一侧围墙	整体景观效果较好。缺乏色彩
次干道	岱山北路	1600	榉树	2.5米宽，香樟+花石榴	无	无	香樟、海棠部分长势较差外侧下层可更换为开花灌木
次干道	岱山南路	1600	香樟	2米宽，香樟+樱花	无	围墙+绿地	香樟、樱花部分长势较差外侧下层可更换为开花灌木
支路	岱山中路	1400	法桐	1.5米宽，香樟+红枫	银杏+红叶石楠球+樱花	底商+绿地	侧分带红枫间断较短，不成规模，部分长势较差 红枫下层地被长势不佳
支路	天保桥路	1400	栾树	无	无	无	路面、围墙出新、外侧小绿地建议更换开花地被
支路	西柿路	1300	朴树	无	无	无	查漏补缺
支路	梅山村路	1200	栾树（大部分在外侧花坛）	无	无	无	路面、人行道出新、外侧花坛优化
支路	尤庄街	285	朴树	无	无	无	查漏补缺、外侧花坛优化
支路	盛家岗街	740	国槐	无	无	无	查漏补缺、外侧花坛优化
支路	衡村街	406	重阳木	无	无	无	查漏补缺、外侧花坛优化

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 板桥新城

行道树以法桐、广玉兰、香樟为主，长势良好。

新城还处于待开发阶段，很多规划道路未开发到位。现阶段已设计道路设计标准较低，景观效果较差。都以整形灌木为主，实现较为拥堵，花灌木凌乱，缺乏特色

外侧绿地：外侧绿地整体缺乏养护，杂草较多，局部道路外侧植物凌乱，郊野化严重。

总体评价：

- 以建道路整体绿化效果较好，**绿量充足**；
- 大部分道路绿化风格相似，较为呆板，**缺乏特色**；缺少色叶树种及开花灌木，色彩不丰富，**较为单调**；
- 老旧小区城市界面较为混乱，基础设施较差，需要整体上进行**精细化提升**。

新林大道

新亭大街

绿城大道

新湖大道

振兴路

广场路

凤锦路

龙飞路

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 板桥新城

板桥新城组团绿化现状

道路等级	道路名称	长度	道路断面形式			外侧	整体评价
			人行道	侧分带	中分带		
主干道	凤汇大道	3640	无行道树	（绕城路-古雄桥）宽度：1-2m裸土或杂草	宽度：10m上层：下层：	（绕城路-古雄桥）外侧现状绿地一般，乔木长势较好，局部较为杂乱	中分带绿化效果较好，侧分带不佳，无行道树，外侧需加强养护
主干道	凤集大道	3370	无行道树外侧香樟列植	无	宽度：20m上层：下层;	整体效果较好，下层局部较为杂乱	整体景观效果良好，需加强养护管理
主干道	新亭大街	1586	连体树池宽度：1m，海棠、槭树、香樟、紫薇、圆柏、红叶石楠	无	宽度：20m：上层榉树、广玉兰、木槿、榉树；宽度：6m上层：榉树、木槿、红叶石楠球 ” 下层：圆柏、红叶石楠、金叶女贞、石蒜	两侧多为小区及商铺，绿地现状良好，局部杂草较多	整体现状良好，绿量充足，中分带设计手法过于老旧，过于密闭，不通透
主干道	新城大街	1273	法桐胸径20cm间距6m树池：草皮或杂草	宽度：1.5m上层：紫叶李、红枫下层：红花檵木、圆柏、红叶石楠、大叶黄杨岛头：毛鹃、金边阔叶麦冬、红叶石楠	宽度：7-14m上层：雪松、红叶石楠树、茶花、榉树、罗汉松下层：圆柏、金边黄杨、大叶黄杨	两侧均为绿地，现状良好，局部有杂草	整体现状良好整齐
主干道	湖景路	2179	法桐树池：草皮或杂草	无	无	两侧建筑居多，局部绿地现状良好，草皮多为杂草	整体现状良好，局部行道树法桐长势不佳
主干道	龙藏大道	7816	法桐，树池种植细叶麦冬	晚樱、紫叶李，金叶女贞、红叶石楠、萱草	（三山矶路-五号路）无中分带	无	整体现状良好整齐局部需提升
主干道	古雄大道	2248	法桐、香樟、晚樱、三角枫树池：杂草	无	无	外侧现状良好，草皮中杂草较多	整体景观效果良好，局部行道树长势不佳
主干道	新林大道	1778	法桐胸径：18-26cm间距6m树池：多为裸土或杂草	宽度：2.5m上层：独杆桂花、木槿下层：红叶石楠、红花檵木、海桐、金叶女贞、栀子花	宽度：7.5m上层：榉树、白玉兰、紫薇、夹竹桃下层：圆柏、连翘、红花檵木、金叶女贞、金丝桃	现状一般，需养护	整体景观效果良好，局部下层灌木长势不佳
主干道	新湖大道	5057					
主干道	绿城大道	994	香樟胸径：15cm间距6m树池：细叶麦冬（长势一般）	宽度：1.5m上层：晚樱、桂花、女贞下层：红叶石楠、金边黄杨岛头：鸢尾	宽度：2m上层：广玉兰、紫荆、海棠下层：红叶石楠、金叶女贞岛头：造型女贞，鸢尾	西侧：小区围墙东侧：苗圃	整体现状良好，绿量充足，中分带设计手法过于单调无特色，不通透：部分乔木长势不佳
次干道	滨江大道		无	无	无	两侧绿地长势一般，局部较为杂乱	整体景观效果一般，需加强养护管理
次干道	凤锦路	1331	缺少行道树，树池：裸土或杂草北侧：无，人行道杂草较多	无	无	现状一般，需养护	整体景观效果不统一，中段较好，东侧和西侧段落景观性较差
次干道	凤飞路	662	无	无	无	两侧乔木长势较好，下层地被长势不佳	整体景观效果良好，下层地被需加强养护管理
次干道	龙腾南路	1260	无	无	无	现状一般，需养护	整体景观效果较好，局部地段外侧杂乱
次干道	三鸿路	1200					
次干道	龙腾北路	976	无	无	无	现状一般，需养护	整体景观效果较好，局部地段外侧杂乱
次干道	龙飞路	2428	无	无	无	现状一般，需养护	整体景观效果良好，下层需重点养护管理
支路	凤仪路	1560	无行道树外侧香樟列植	无	无	现状一般，需养护	整体景观效果良好，局部下层需加强养护管理
支路	龙翔南路	786	无行道树外侧香樟列植	无	无	除企业围墙外，杂草丛生	整体景观效果不佳
支路	凤华路	400				现状一般，需养护	整体景观效果良好，需加强养护
支路	龙祥北路	715	无行道树外侧香樟列植	无	无	除企业围墙外，杂草丛生	整体景观效果较好，需加强养护
支路	凤舞路	1432	香樟树池：细叶麦冬局部段落为侧柏球	无	无	整体效果一般，杂草较多	整体景观效果良好，需加强养护管理
支路	振兴路	1400	法桐、香樟，红叶石楠、金边黄杨	无	无	无	部分地被长势较差，市政道路较为破旧

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 城南中心

- 行道树品种较多，种植了香樟、银杏、栾树、榉树、无患子、广玉兰等，整体树形较好。

- 整体植物特色明显，景观效果较好，以木槿、玉兰、海棠、樱花、紫薇等为特色花灌木，大部分岛头管养不到位，长势杂乱。

- 外侧以小型绿地、花坛为主，特色明显，但部分养护不到不到位，生长较为杂乱。

总体评价：

- 整体景观较为较好，绿量充足，道路整体**特色明显**。
- 植物品种较多，各具特色但是**缺乏系统性**。
- 但是部分道路**后期管养不到位**，部分**岛头绿化粗放**，影响整体效果，可结合外侧绿地进行**提档升级**。

玉兰路

六朝路

江南路

金阳西街

宏运大道

农花路

石华路

创新路

4 现状分析

区域道路景观现状问题分述

■ 城南中心

城南中心组团绿化现状							
道路等级	道路名称	长度	道路断面形式			外侧	整体评价
			人行道	侧分带	中分带		
快速路	卡子门大街	1650	法桐(香樟)	7米，广玉兰+紫叶李+金桂+红叶石楠球无规律种植	11米（高架），整形灌木+球为主	绿地+围墙为主	高架下植物大部分长势较差，黄土裸露，侧分带种植无节奏较为混乱，无特色缺乏色彩
主干道	茶花路	300	香樟	一边1.5m,一边4m，木槿+榉树间断种植	2米宽，独杆金桂+紫薇间断种植	一侧围墙一侧绿地	整体景观效果较好，部分行道树树形不佳，下层有待优化。
主干道	绿都大道	2000	乌桕	紫薇+球	香樟+紫薇+金桂	无	中侧分带建议统一
主干道	明城大道	3300	无患子	第一段为金桂+香樟，第二段为樱花	第一段为金桂+紫薇，第二段为紫薇	无	整体缺乏色彩变化，中分带花灌木不成规模
主干道	软件大道	6700	悬铃木	香樟+湖北海棠+花灌木+金桂	1：金桂+香樟+金桂+银杏（内有红叶石楠球）2：金桂+香樟，下层为两层整形地被3：金桂+香樟，下层以草坪为主	行道树法桐种植于外侧绿地，长势较好。	整体绿化效果较好，绿量足，植物长势较好　缺点：1缺少色彩和花灌木 2局部段落植物较为拥挤，不够通透 3侧分带植物节奏混乱，缺乏特色。
次干道	农花路	250	法桐	紫薇+金桂	栾树+灌木球	无	查漏补缺
次干道	江南路	1600	银杏	紫薇	金桂+紫薇+八角金盘	无	查漏补缺
次干道	六朝路	1600	香樟	无	高架下前一段灌木满铺，后一段花境组合	无	查漏补缺
次干道	民生路	1300				无	侧分带杂乱中分带养护不到位
次干道	丁墙路	1600	香樟	栾树+紫薇	无	无	紫薇规格较小，效果较差，下层地被长势不佳、建议替换，路面出新
次干道	诚信路	1600	无患子	无	无	无	查漏补缺
支路	金阳东、西街	2400	香樟	无	无	无	优化外侧绿地
支路	梅香路	1500	广玉兰+栾树	南站高架下段落优化	无	无	南站高架下段落优化
支路	锦绣路	1000	广玉兰	无	无	无	查漏补缺
支路	石华路	780	栾树	无	无	无	查漏补缺
支路	民权路	206				无	查漏补缺
快速路	宏运大道	3600	香樟	香樟+金桂+花灌木	香樟+金桂+花灌木	无	查漏补缺
支路	松风路	625	法桐	无	无	无	查漏补缺
支路	博爱路	1200	榉树	无	无	无	查漏补缺
支路	创新路	1800	栾树	紫薇+球+紫叶李	金桂红枫	无	中侧分带优化
支路	诚信路	1600	无患子	无	无	无	查漏补缺
支路	民和路	775		无	无	无	查漏补缺
支路	开明路	190		无	无	无	查漏补缺

Part 5

设计构思

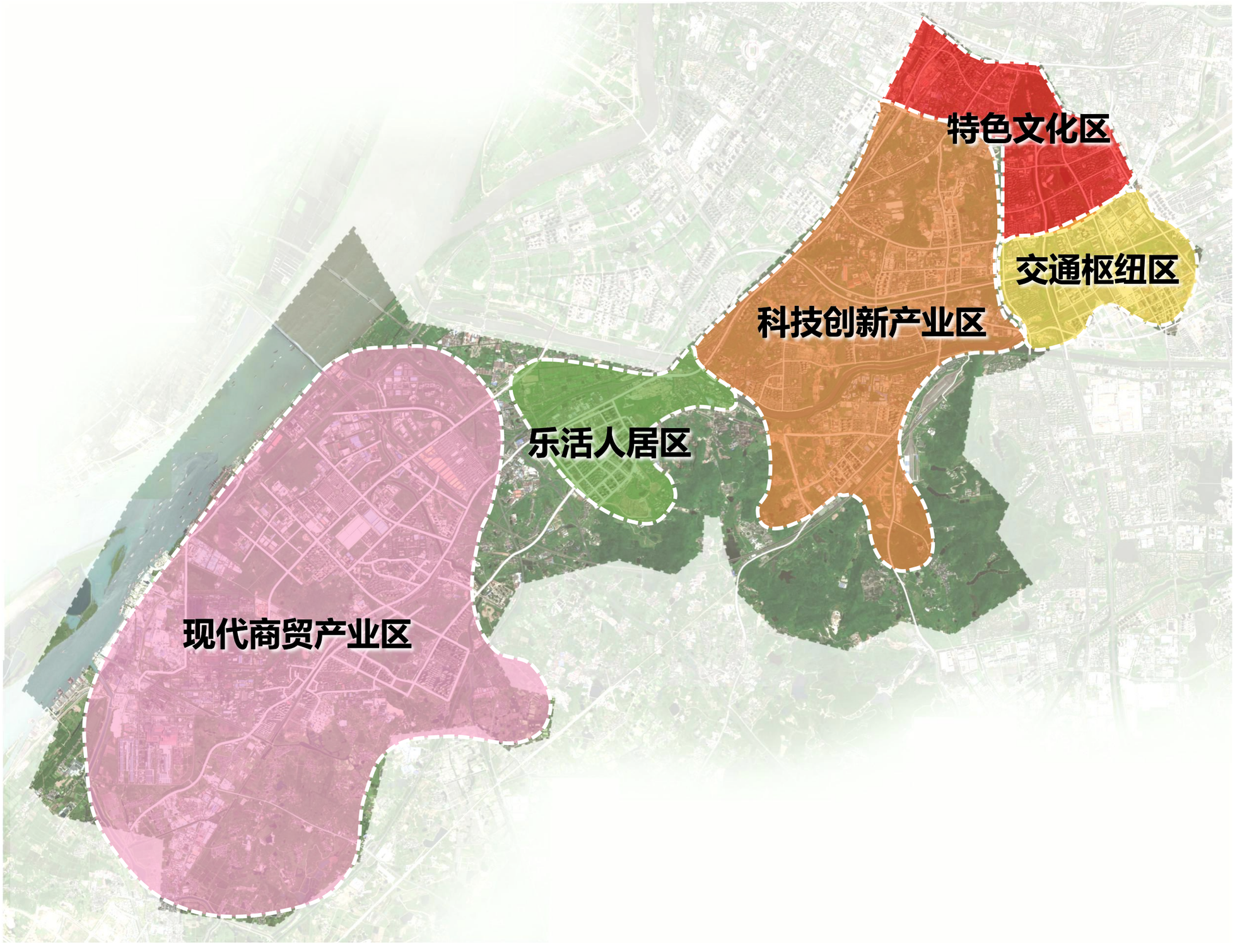
5 设计构思

5.1 发展定位

以打造**生态雨花、现代雨花**为主旨，以提升片区**综合环境**品质为目标，引导人文、生态、低碳的**全新生活方式**，打造精致、活力的“**现代产业城、科技创新城、特色枢纽城、红色文化城、幸福宜居城**”

5 设计构思

5.2 景观特色功能分区



根据“五城共建”的指引，打造特色鲜明的区域城市景观，丰富城市功能及空间体验的多样性。

- 特色文化区
- 科技创新产业区
- 乐活人居区
- 现代商贸产业区
- 交通枢纽区

5 设计构思

5.2 景观特色功能分区

特色文化区

依托雨花文脉，融入现代元素，**体现历史与文化的厚重感。**
以城市更新的思路逐步展现老城的风貌特色，
打造最具雨花特色的文化区域。

科技创新产业区

融入高科技，交互感、人性化的设计元素，
打造**大气现代，雅致疏朗**的科技创新产业区。

乐活人居区

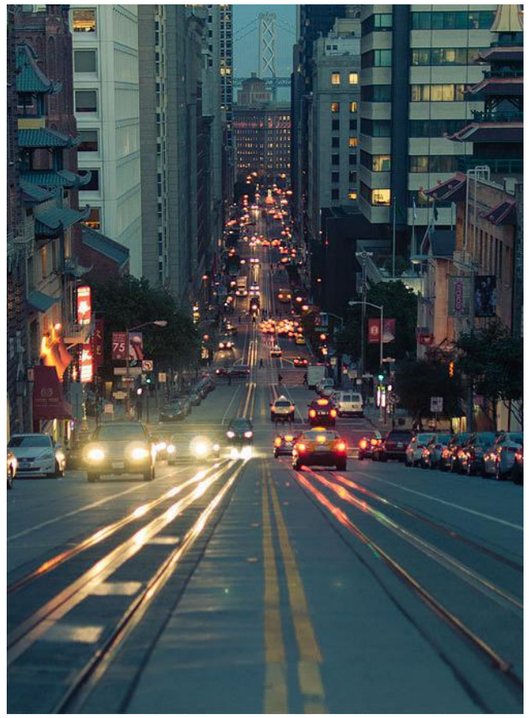
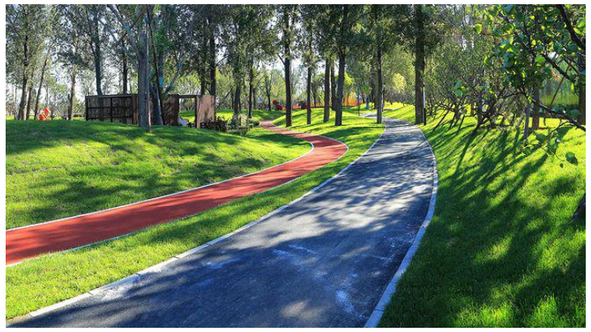
植物色相丰富，街道空间精细化处理，
打造**安全、活力、舒适**的宜居区域。

现代商贸产业区

以雨花经济开发区为依托突出现代商贸、产业区景观风貌，
打造展现城市形象的复合型现代居住片区。

交通枢纽区

以交通视角为主导，完善公共交通换乘一体化，
打造指示系统完备的现代秩序街道，**展现标志性门户形象。**

5.3 设计构思

A 强化核心 重点突出

根据上位规划确定重点提升区域，有的放矢，重点突出。通过环境综合提升整治突出片区核心，强化门户道路、标志性节点及重要公共空间。

B 因地制宜 特色凸显

结合片区功能分区，摸清道路建设现状，因地制宜地提出改造提升方案，塑造风貌特色凸显、主次有别、辨识度高的片区景观。

C 功能优化 提升品质

通过工程性、管理性措施，做到路权明晰、各行其道，配套设施布局合理、服务功能完善。在综合治理下对沿街杆线、建筑外立面、街区景观绿化、道路路面等进行全面提升，改善人居环境。

D 以人为本 精细创新

考虑道路与环境的协调，把道路整治与改善民生相结合，从人的需求出发优化设计，注重细部处理，实现设计的精细化、人性化、智慧化。

5.4 设计策略

道路植物设计策略

车行空间绿地

车行空间上，保证基本安全的同时，注重季节变化和色彩感受，打造绿色街道，开启雅致生活。

外侧空间绿地

道路外侧绿地更加关注人行空间的环境丰富与精致，注重行人的实际功能需求，通过空间开合变化、丰富的观赏植物为行人提供一个高品质的步行体系。

高架空间绿地

高架下方绿地，采用性喜湿润，凉爽，耐阴的观赏植物来解决因缺光而导致的景观效果差的问题，同时可以在下方采取雨水花园、岩石花园等设计手法，形成特色。

5.4 设计策略

道路植物设计策略

特色突出

整个大的片区根据用地及交通规划，分成若干个小的片区，道路景观强调整个小片区的特色，而不是单纯的一条道路的景观。

季相分明

根据规划用地来选择骨干树种，生活氛围明显的区域，主干树种选择以落叶树为主，夏季遮阴，冬季透光。商业科研氛围明显的区域，主干树种以常绿+落叶植物混合搭配，突出识别度，交通枢纽等区域，以车行道为重点，主干植物以常绿植物为主，保障安全通行。

多彩宜居

骨干乔木确定片区骨架，不同的特色开花小乔木来增添片区色彩，在不同季节展示不同的色彩效果，突出片区和道路的识别性。

5 设计构思

5.4 设计策略

街道完整化——城市街区

从“主要重视机动车通行”向“全面关注人的交流的生活方式”转变

城市交通的根本目的是实现人和物的积极、顺畅流动，因此要在观念和实践中真正实现从“以车为本”到“以人为本”的转变，必须应用系统方法对慢行交通、静态交通、机动车交通和沿街活动进行统筹考虑。

从“道路红线管控”向“街道空间管控”转变

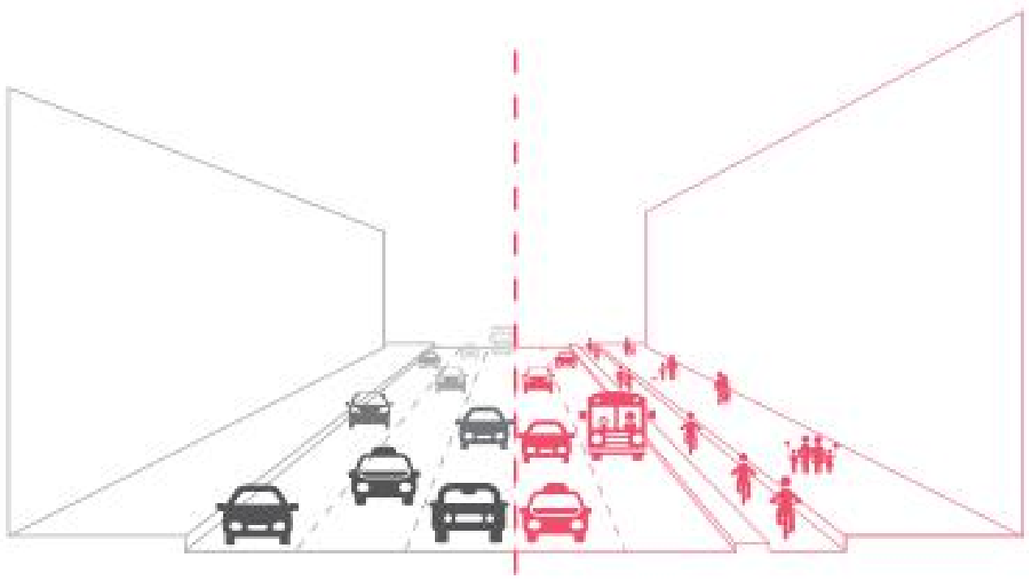
街道不仅仅是路的概念，还包括了沿线的建筑立面和退界，共同构成了完整的街道空间。
要实现街道的整体塑造，需要将设计范围从红线内部拓展道红线以外的沿街空间，将关注对象从单纯路面拓展到包括两侧界面的街道空间整体。

从“工程性设计”向“整体空间环境设计”转变

工程设计绝不仅仅是道路红线内做文章，还必须要充分尊重沿线的建筑、风貌条件以及活动需求。应突破既有的工程设计思维，突出街道的人文特征，对市政设施、景观环境、沿街建筑、历史风貌等要素进行有机整合，通过整体空间景观环境塑造特色街道。

从“强调交通功能”向“促进城市街区发展”转变

街道不仅仅具有交通功能，需要重视其公共场所功能、促进街区活力的功能、提升环境品质等综合认知功能。体验城市、促进消费、增加城市交往和社会活动均与街道紧密联系，应当重视街道作为城市人文记忆载体、促进社区生活、地区活力和经济繁荣的作用。



街道生态化——海绵城市

5.4 设计策略

透水铺装

透水性铺装可以与绿地、水体共同发挥良好的环境综合效益，有着丰富的生态功能。通过对地表径流的减少从而减少了地面污染物、降低了自然水体的污染。

下沉式绿地

下沉式绿地内设置有雨水溢流口，硬化地面上的雨水会流向绿地，在绿地上汇聚，绿地上的植物、土壤会截流和净化雨水，无法容蓄的雨水会排入雨水管网，作为地下水的补充。

生态树池带

改变以往单个树坑的方式，把4~5个树坑连成一个树池带，以增大蓄水能力，超过拦蓄深度的雨水通过降低的路缘石排入市政排水设施。

Part 6

道路景观规划设计

6 道路景观规划设计

规划指引内容

6.1 门户道路景观

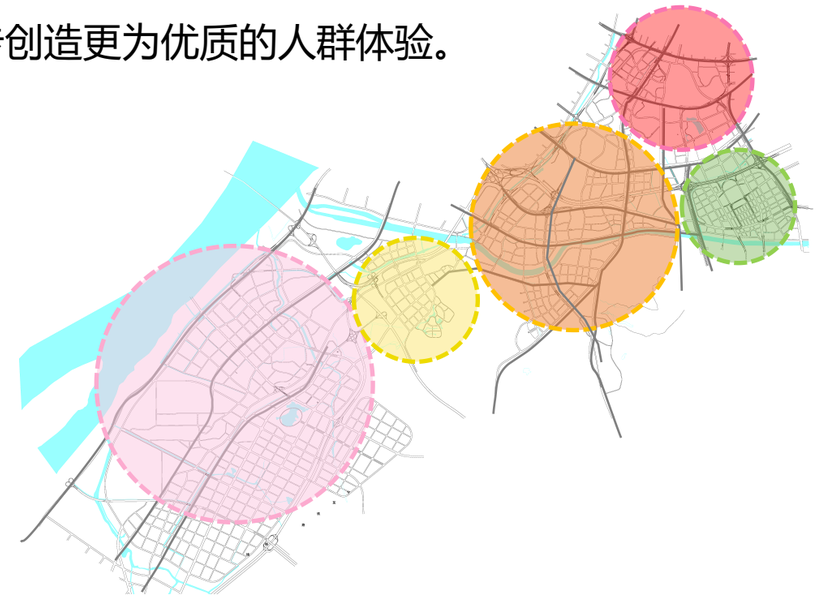
打造具备特色的门户道路，结合片区特色风貌，进行详细的植被配置，形成带状及面状的特色廊道。

6.2 片区特色营造

片区内道路景观设计，在遵循总体风貌特征的基础上，进行详细的植被配置，打造特色明显，有辨识度的片区景观。

6.3 路侧绿地和节点绿地

片区内部小范围的特色斑块，是片区风貌感知的界面，规划契合片区的特色主题，创造多主题的特色体验斑块，以此进一步创造更为优质的人群体验。



门户道路景观

6 道路景观规划设计

■ 6.1 门户道路景观 — 功能定位

承担片区对外交通及形象展示的功能，**迎宾感、仪式感**浓厚，景观着重塑造**气势突显、夹道迎宾**的氛围。

■ 交通景观类

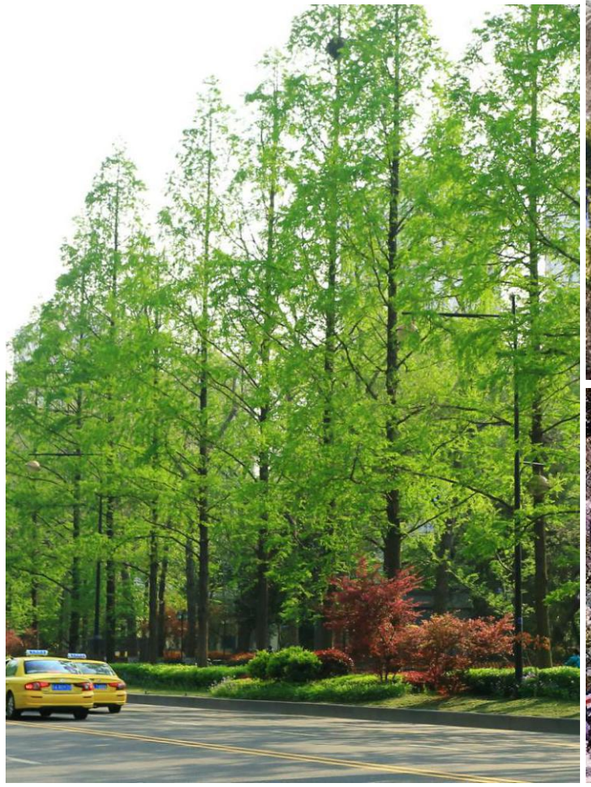
道路交通职能为主，主要为快速路，车速较快、少人行停留。景观应以车行视角为主导，注重与外围景观的视觉屏障隔离，道路内较长间距斑块变化，减少行车视觉疲劳。

■ 特色展示类

片区现代风采的展示，串联区域行政办公、商业购物、公园休闲等多重功能的综合服务型、特色型道路，形式清爽干练，打造大气、活泼的道路氛围。

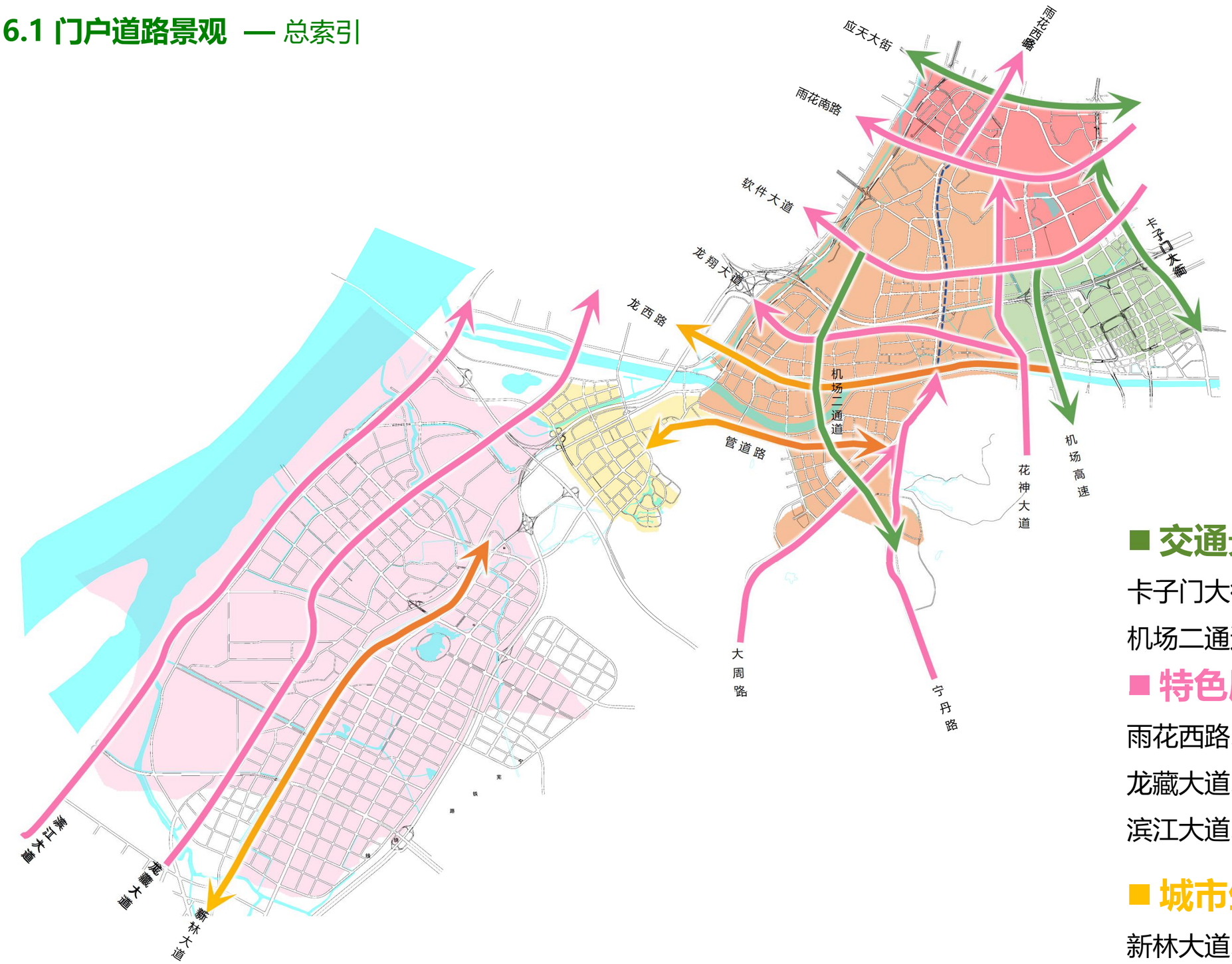
■ 城市生活类

片区生活风采的展示，以“人本、生态”为理念，挖掘历史渊源，再现文化元素，注重街区休闲绿地的设计，着眼植物多样性，打造精致、自然的绿色街道。



6 道路景观规划设计

■ 6.1 门户道路景观 — 总索引



■ 交通景观类

卡子门大街、应天大街、机场高速、机场二通道

■ 特色展示类

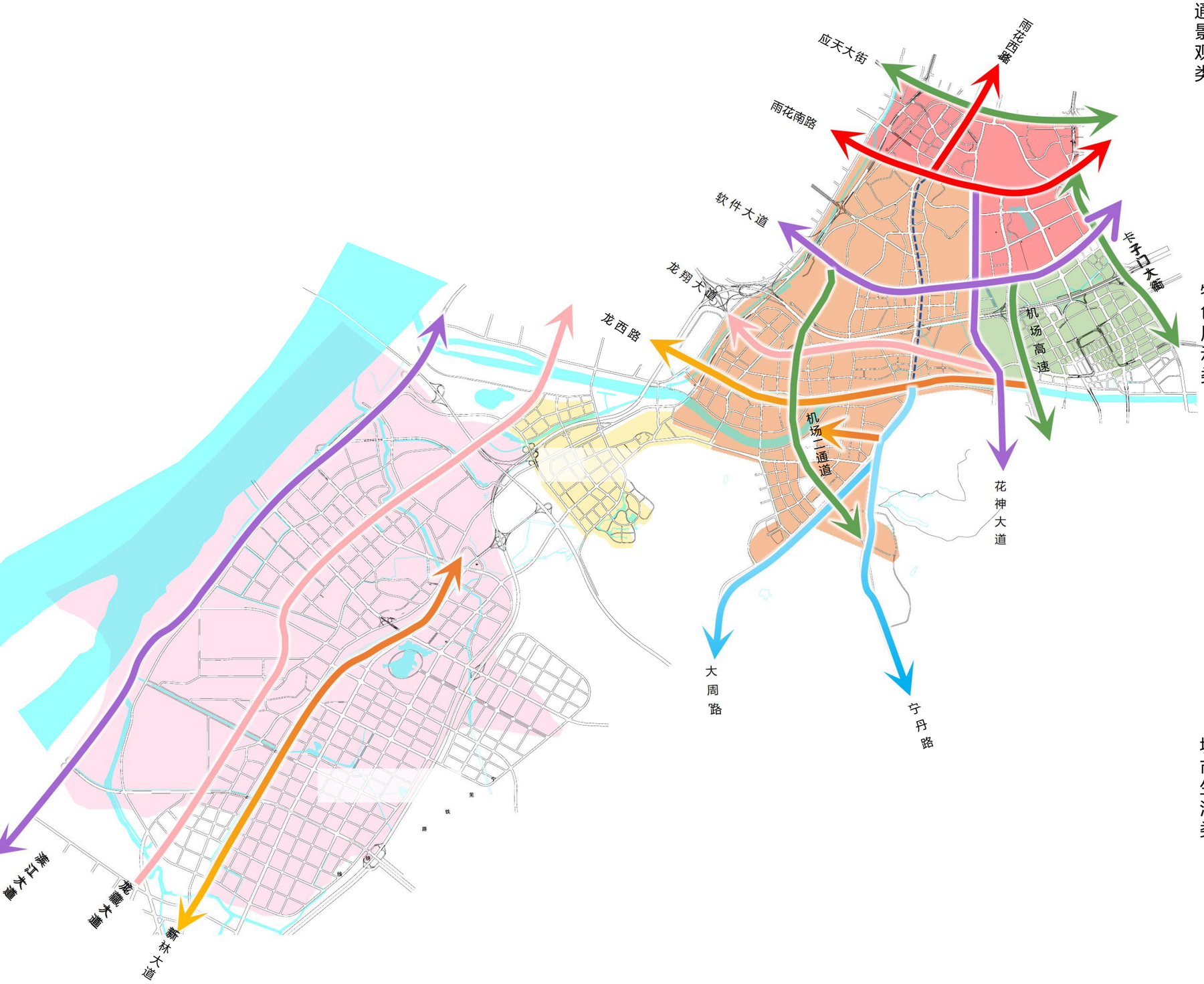
雨花西路、雨花南路、龙翔大道、龙藏大道、花神大道、软件大道、滨江大道、大周路、宁丹路

■ 城市生活类

新林大道、龙西路、管道路

6 道路景观规划设计

■ 6.1 门户道路景观 — 景观定位



交通景观类

绿色廊道： 卡子门大街、应天大街、机场高速、机场二通道

主干植物：香樟、法桐、紫薇、月季

特色展示类

城市记忆： 雨花西路、雨花南路

主干植物：法桐、香樟、紫荆、垂丝海棠、茶梅

缤纷都市： 龙翔大道、龙藏大道

主干植物：榉树、香樟、樱花、绚丽海棠、金桂、金焰绣线菊

魅力风情： 花神大道、软件大道、滨江大道

主干植物：法桐、水杉、乌桕、樱花、紫叶李、鸢尾

静谧生态： 大周路、宁丹路

主干植物：乌桕、无患子、宫粉梅、木槿、金丝桃

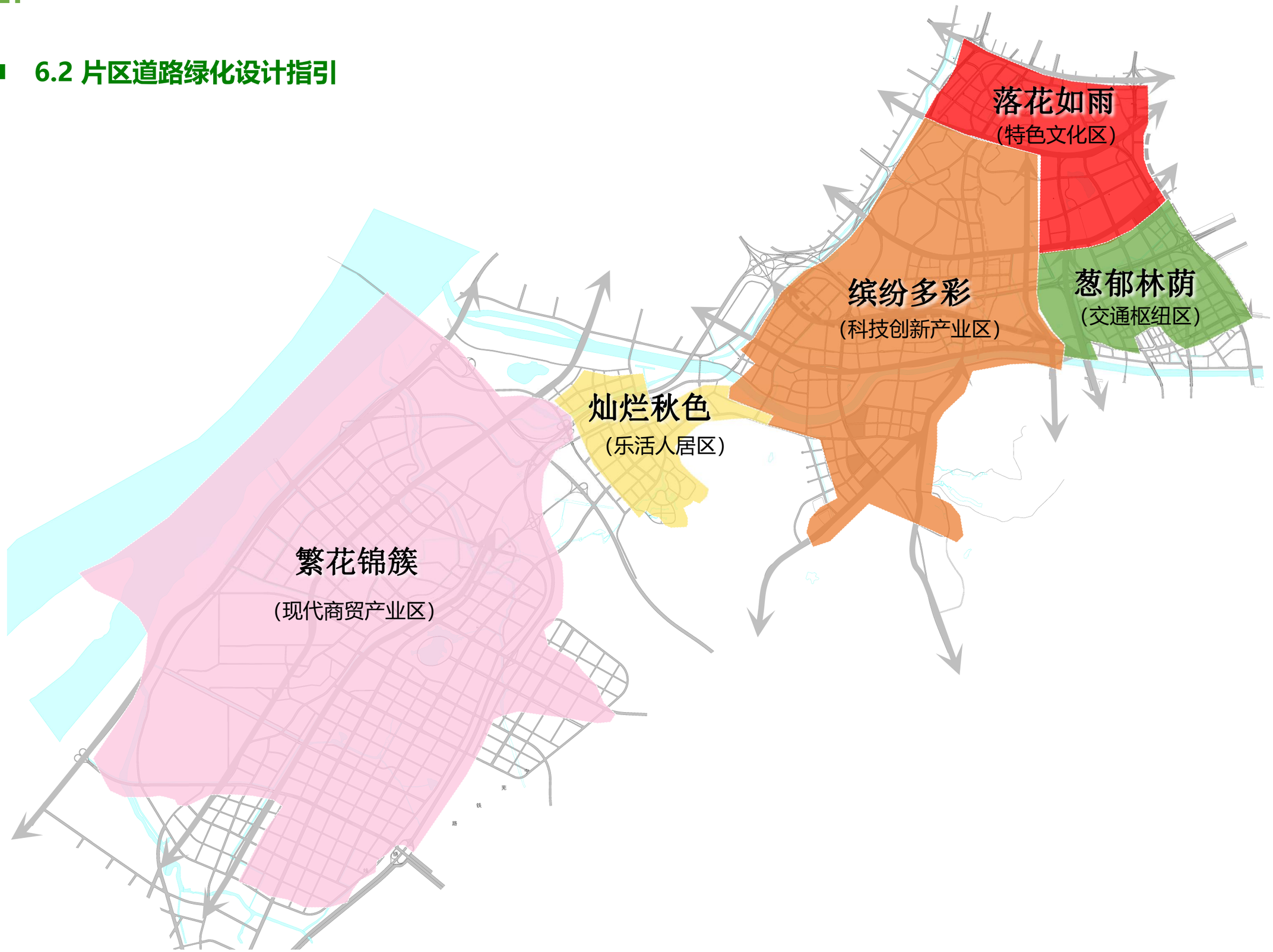
城市生活类

林荫慢行： 新林大道、龙西路、管道路

主干植物：栾树、榉树、红梅、美人梅、毛鹃

片区道路绿化设计

6.2 片区道路绿化设计指引



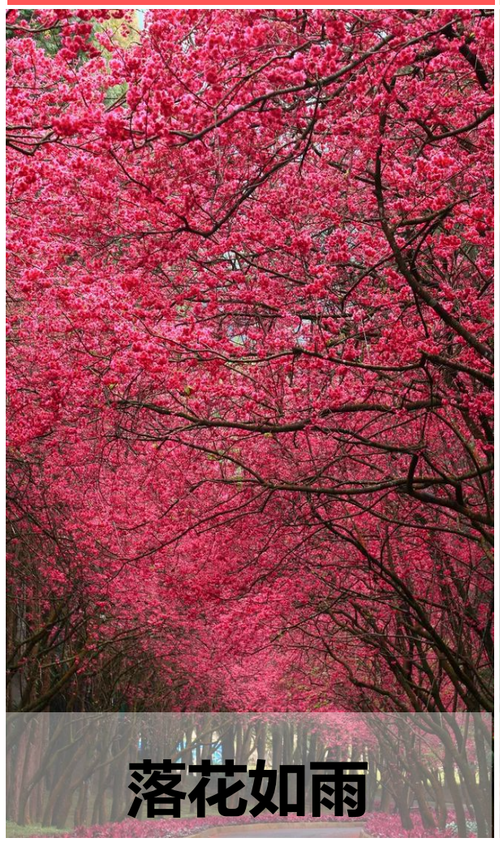
6 道路景观规划设计

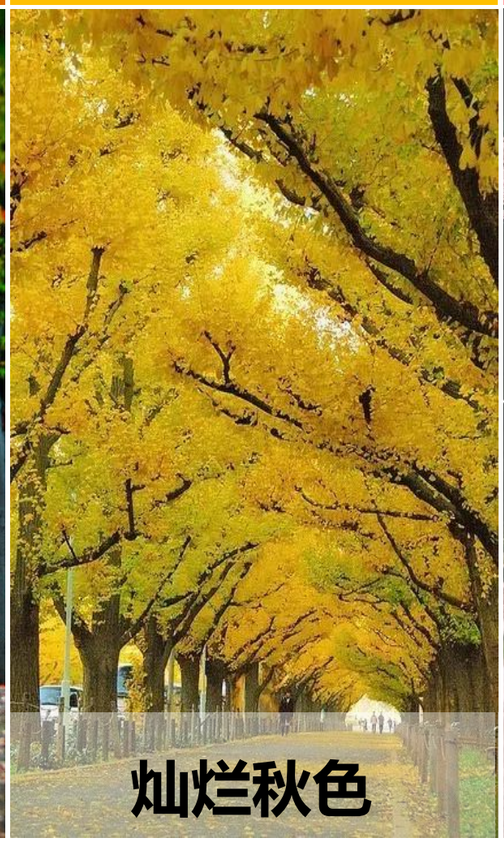
6.2 片区道路绿化设计指引

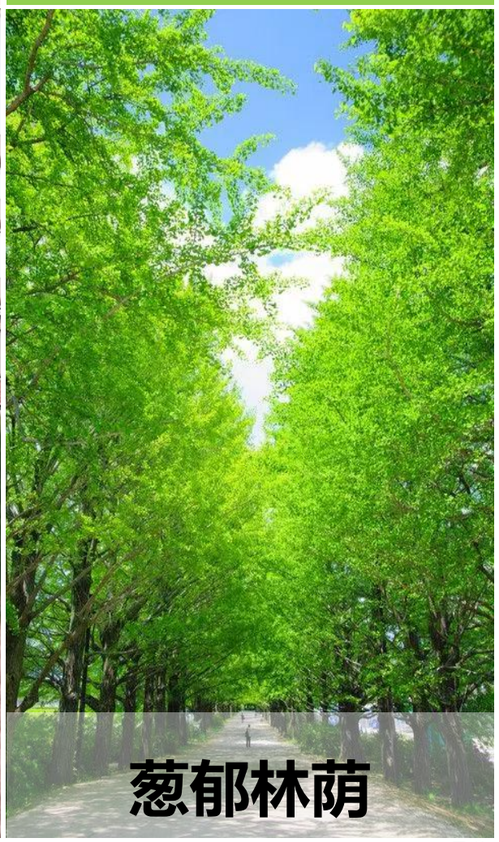
植被总体风貌分区，对片区道路的规划指引体现在：

各片区内的道路主干树种，以打造具备片区特色风貌的前提下，进行详细的植被配置，形成带状及面状的特色廊道。

特色文化区	科技创新产业区	乐活人居区	现代商贸产业区	交通枢纽区
以**法桐**为基底，**紫荆**、**海棠等开花小乔木**穿插其中，于历史的雨花文化中焕发新时代活力。	以**榉树**、**红枫**等**色叶树种**结合**开花地被**，打造缤纷盛景，体现百家争鸣的创新理念。	以**栾树**、**无患子**等打造灿烂秋景社区，为居民展现一幅家门口的大型自然风景画。	以**樱花**、**木槿**开花小乔木和灌木为主，朝气蓬勃，与日益发展的经济产业相辅相成。	以**香樟**、**广玉兰**等常绿乔木为主，结合**花灌木**，向四方来客体现东道主的沉稳大气与热情。





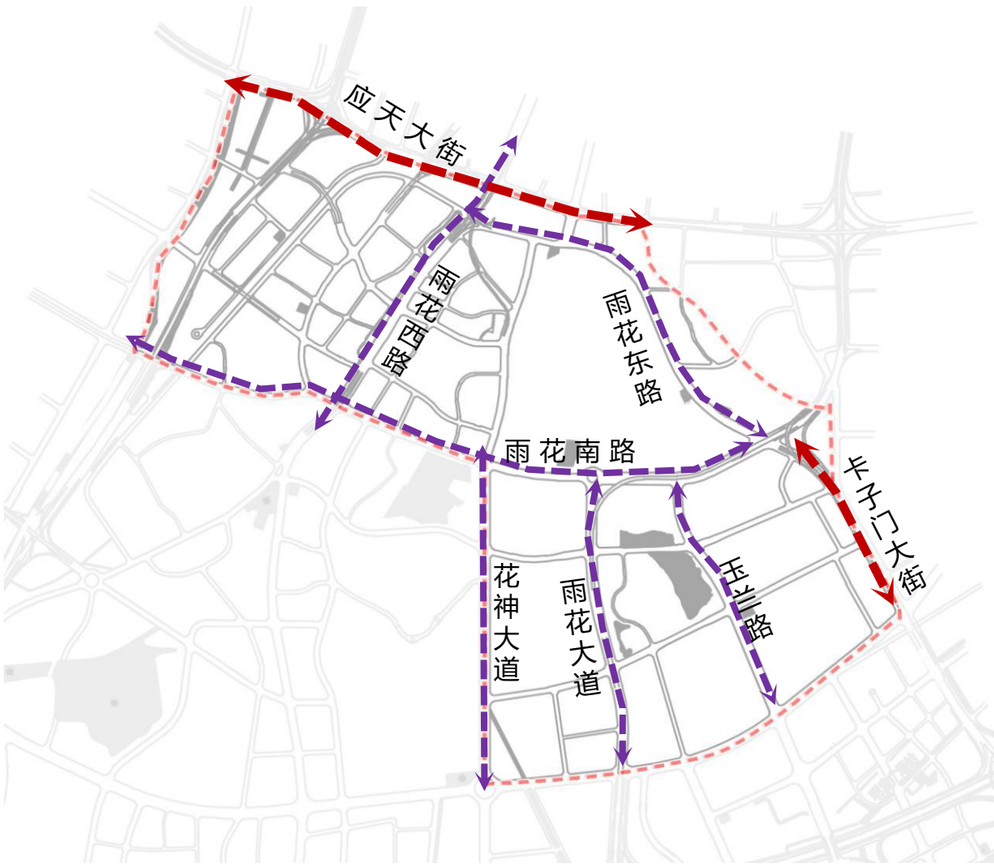


片区道路绿化设计

特色文化区

6 道路景观规划设计

■ 特色文化区道路系统



快速路

规划快速路2条：

应天大街、卡子门大街

主干道

规划主干道6条：

雨花西路、雨花南路、雨花东路、玉兰路、雨花大道、花神大道

次干道

规划次干道4条：

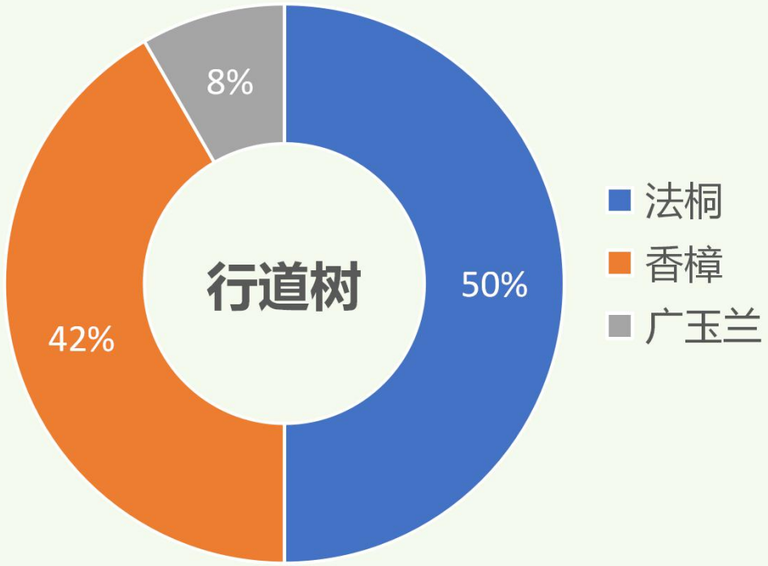
长虹路、共青团路，紫荆花路，郁金香路

门户道路：

应天大街、雨花南路、卡子门大街、雨花西路、花神大道

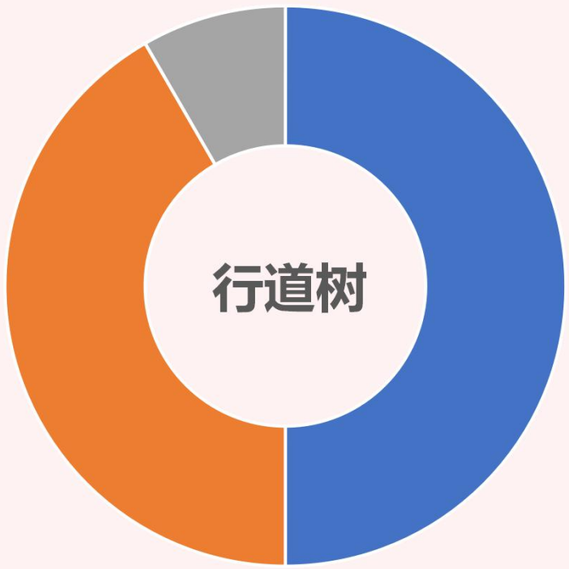
6 道路景观规划设计

■ 特色文化区道路系统——绿化提升策略

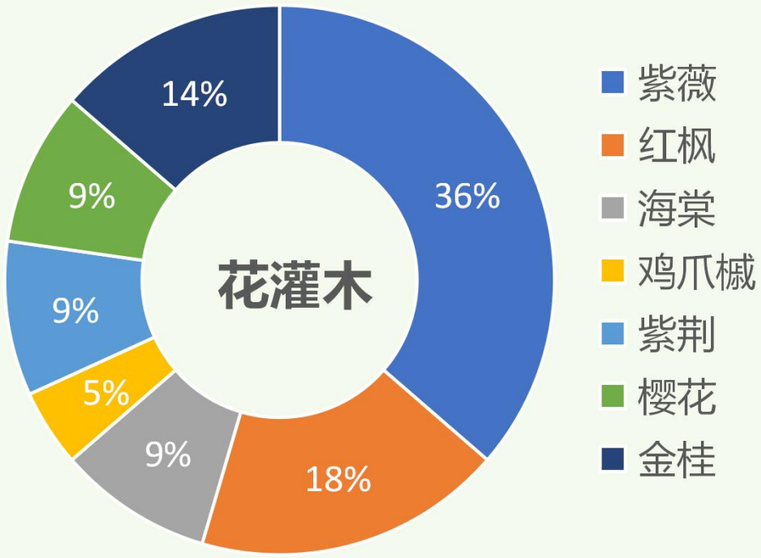


现状行道树多为**香樟**和**法桐**，树龄较大，常绿落叶比为**1:1**

提升

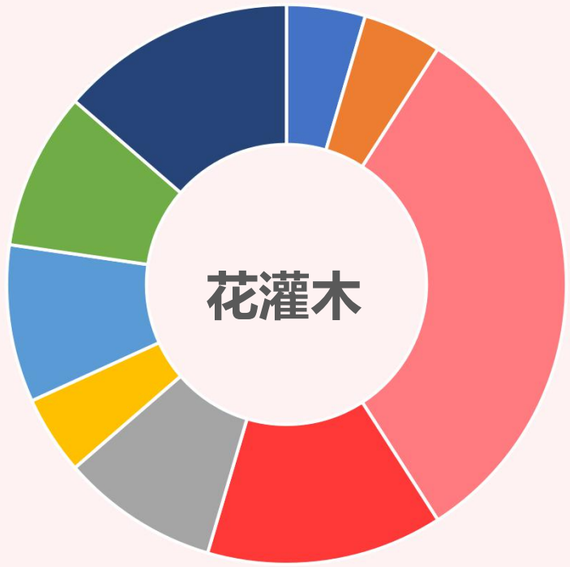


整体保留，加强养护，保持片区历史厚重感



现状紫薇和红枫较多、但长势不佳，景观效果差

提升



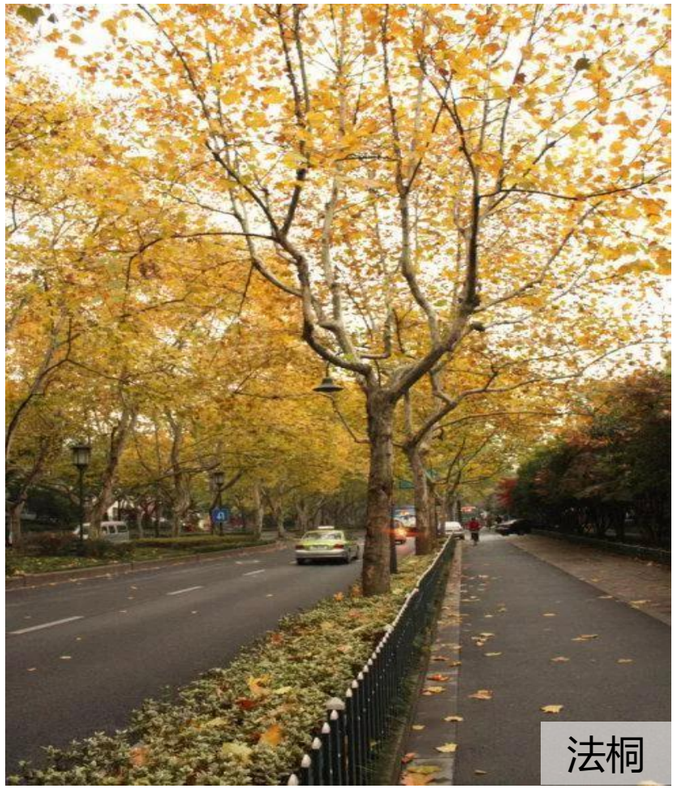
增加**樱花、海棠**等春季开花小乔木的比例，提升景观品质

注：统计范围包括片区内已建的快速路、主干道和次干道

6 道路景观规划设计

■ 特色文化区植物风貌

特色文化区	片区道路绿化风貌	**落花如雨：**在保留原有文化底蕴之上，于春日暖阳中展现轻柔花瓣慢慢飘落的浪漫景象。
	基底绿化模式	该区原有法桐、香樟数量较多，且长势良好，据此打造**法桐/香樟+开花小乔木**的搭配模式为基础绿化组合，强化片区历史文化特色，增加观赏元素。 开花小乔木推荐：樱花、海棠、紫荆等。
	补充植物品种建议	为兼顾四季景观效果，路侧绿地及重要节点处可适当栽植其他品种植物，建议如下： 主干乔木：国槐、广玉兰、栾树、榉树、朴树、乌桕 特色观花观果小乔木：花石榴、金桂、枇杷、石楠、栀子、紫叶李、红枫


法桐

香樟

垂丝海棠

染井吉野樱

日本晚樱

美人梅

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—快速路、主干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>雨花东路（主）</td><td>已建</td><td>法桐，长势良好</td><td rowspan="3">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>鸡爪槭、红枫、不成规模</td><td>侧分带增加海棠或樱花等开花小乔木的段落式种植</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="3">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>玉兰路（主）</td><td>已建</td><td>广玉兰，长势良好</td><td>红枫、长势不佳</td><td>侧分带增加紫玉兰的段落式种植</td><td></td></tr>
<tr><td>雨花大道（主）</td><td>已建</td><td>香樟，长势良好</td><td>无</td><td>道路外侧适当增加樱花、紫薇等开花小乔木</td><td></td></tr>
</table>

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—次干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>雨花北路（支）</td><td>已建</td><td>法桐</td><td rowspan="4">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>外侧点植金桂</td><td rowspan="2">在道路外侧节点处适当增加、樱花、海棠或紫荆等开花小乔木</td><td rowspan="4">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="4">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="4">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>共青团路（次）</td><td>已建</td><td>法桐、香樟长势良好</td><td>无</td><td></td></tr>
<tr><td>紫荆花路（次）</td><td>已建</td><td>法桐</td><td>侧分带紫荆规格较小，不成规模</td><td>侧分带更换为大规格紫荆，提升整体品质</td><td></td></tr>
<tr><td>郁金香路（次）</td><td>已建</td><td>香樟</td><td>灌木球、紫薇，其中紫薇长势不佳</td><td>将连体树池内灌木球与樱花或海棠等间距种植</td><td></td></tr>
</table>

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—支路

特色文化区的植被风貌分区，对支路的规划指引体现在：

1、支路多为单幅路，道路绿化以行道树和路侧绿地为主；

2、对于现状树形良好、健康的行道树进行保留；

3、对于现状长势不佳，缺株死株的行道树进行更换、补植，品种规格须与道路整体行道树统一协调；

4、对于现状道路整体行道树都需要更换或者道路待建的情况、更换或规划树种建议以**香樟、法桐**为主，其他树种次之，保持区域内整体风格统一；

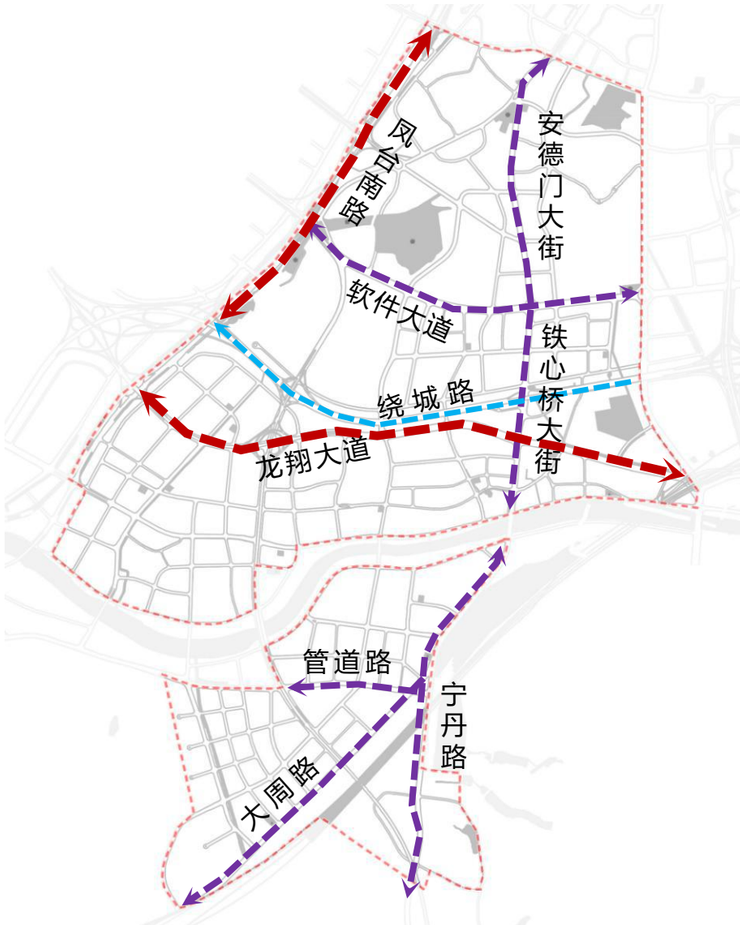
5、若支路道路红线内没有绿化面积，可在路侧绿地适当布置**樱花、紫荆、海棠**等开花小乔木；有攀爬条件的可栽植**藤本月季、蔷薇**等攀援花卉，与区域风格相呼应。

片区道路绿化设计

科技创新产业区

6 道路景观规划设计

■ 科技创新产业区道路系统



快速路

规划快速路2条：

凤台南路、龙翔大道

主干道

规划主干道6条：

软件大道、安德门大街、铁心桥大街，管道路、大周路、宁丹路

次干道

规划次干道15条：

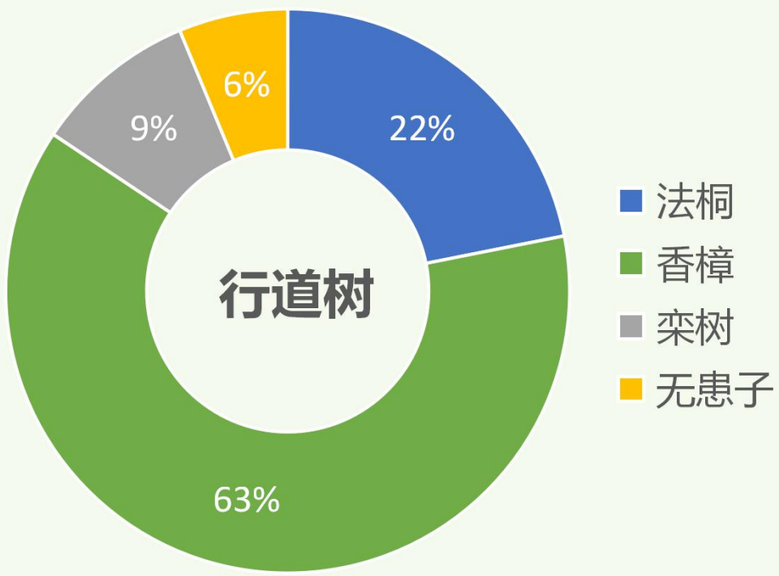
小行路、规二路、华为路、西春路、江泉路、宁双路、兴梅路、华新路、龙淮路、龙西路、水科路、俊才路、梅苑南路、茗苑路、滨河南路

门户道路：

软件大道、龙翔大道、机场二通道、大周路、宁丹路、龙西路

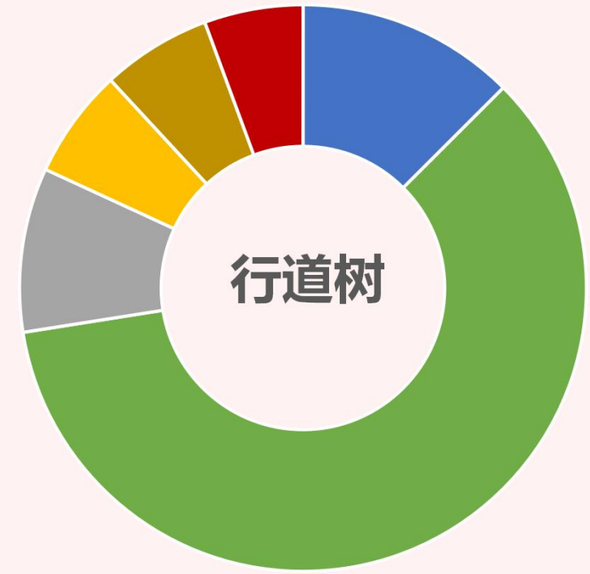
6 道路景观规划设计

■ 科技创新产业区道路系统——绿化提升策略

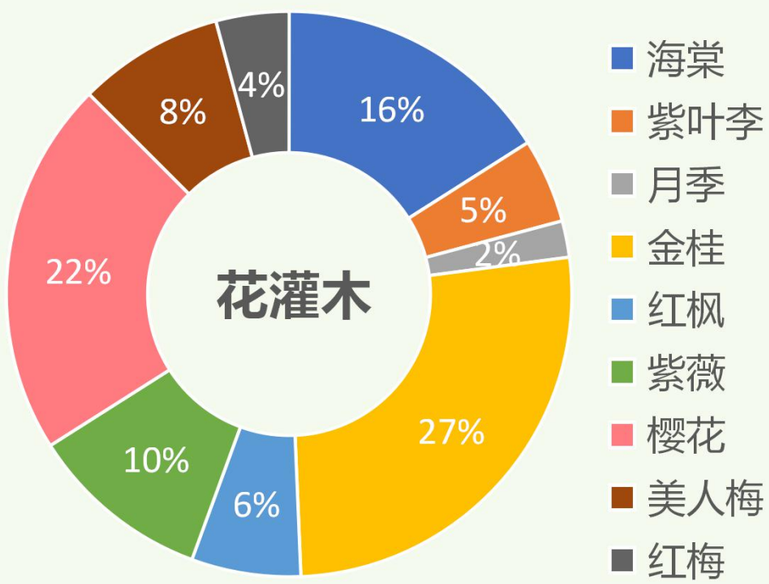


现状行道树香樟数量较多，常绿落叶比为4:3

提升

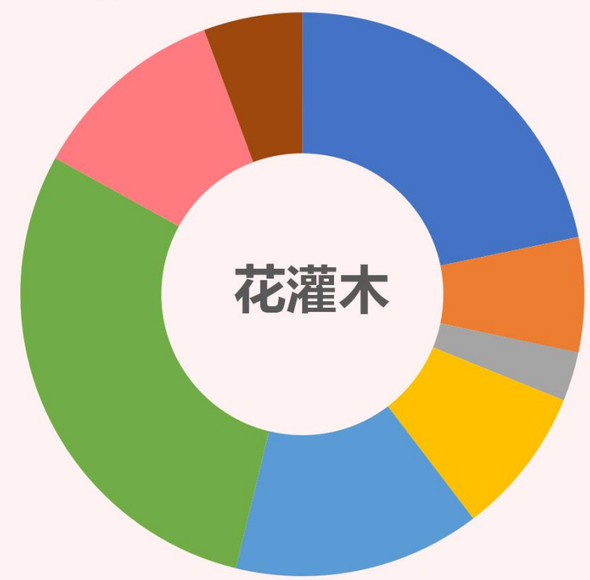


新建道路增加色叶树种比例，常绿落叶比6:4



现状花灌木应用较多，单条道路应用繁杂

提升



单条道路花灌木2-3种为佳，可增加地被花卉的选用

注：统计范围包括片区内已建的快速路、主干道和次干道

科技创新产业区植物风貌

科技创新产业区	片区道路绿化风貌	**缤纷多彩：**结合片区现有植被情况，综合营造一种百花齐放、百家争鸣的缤纷盛景。
	基底绿化模式	该区现状植物品种丰富、且色叶树种较多，结合产区融合创新理念，以**色叶树种+地被花卉**的搭配模式为基础绿化组合，丰富园林景观。 色叶树种推荐：榉树、银杏、无患子、三角枫、五角枫、美国红枫等 地被花卉：毛鹃、金焰绣线菊、金鸡菊、大花美人蕉、鸢尾、金娃娃萱草、八仙花等
	补充植物品种建议	为兼顾四季景观效果，路侧绿地及重要节点处可适当栽植其他品种植物，建议如下： 主干乔木：香樟、乌桕、枫香、朴树、金桂 特色观花观叶灌木：结香、腊梅、红瑞木、苏铁

无患子

美国红枫

毛鹃

鸢尾

八仙花

绣线菊

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—快速路、主干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
安德门大街（主）	已建	香樟，现状树形较差	树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	金桂、紫薇、海棠、樱花等，品种季相表现丰富	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
铁心桥大街（主）	已建	香樟，长势较好	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	垂丝海棠	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植				
凤台南路（快速路）	已建	法桐、栾树	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	高杆月季、红枫、紫叶李、金桂，其中，侧分带高杆月季长势不佳	侧分带高杆月季加强养护或更换为紫薇等其他树种				

■ 片区道路设计—次干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
小行路（次）	已建	香樟	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	金桂，长势较好	在道路外侧节点处适当增加红枫等色叶小乔木木	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
华为路（次）	已建	香樟		金桂、海棠、樱花，长势较好	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植				
西春路（次）	已建	法桐		无	红枫、紫薇、梅花				
江泉路（次）	已建	香樟		无					
宁双路（次）	已建	香樟		无					
华新路（次）	已建	栾树，部分植株长势较差	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	无					
龙淮路（次）	已建	无行道树	无患子（主）、银杏（次）、美国红枫（次）、栾树（次）	金桂、红枫，长势较差	将红枫更换为紫薇等开花灌木				

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—次干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>俊才路（次）</td><td>已建</td><td>香樟长势较好</td><td rowspan="2">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>金桂、樱花</td><td rowspan="2">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="3">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>梅苑南路（次）</td><td>已建</td><td>无患子</td><td>美人梅、金桂</td><td></td></tr>
<tr><td>兴梅路（次）</td><td>待建</td><td>无</td><td>榉树（主）、无患子（主）、银杏（次）、美国红枫（次）</td><td>无</td><td>梅花、紫薇、玉兰、红枫</td><td></td></tr>
</table>

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—支路

科技创新产业区的植被风貌分区，对支路的规划指引体现在：

1、支路多为单幅路，道路绿化以行道树和路侧绿地为主；

2、对于现状树形良好、健康的行道树进行保留；

3、对于现状长势不佳，缺株死株的行道树进行更换、补植，品种规格须与道路整体行道树统一协调；

4、对于现状道路整体行道树都需要更换或者道路待建的情况、更换或规划树种建议**银杏、美国红枫等色叶树种**为主，其他树种次之，保持区域内整体风格统一；

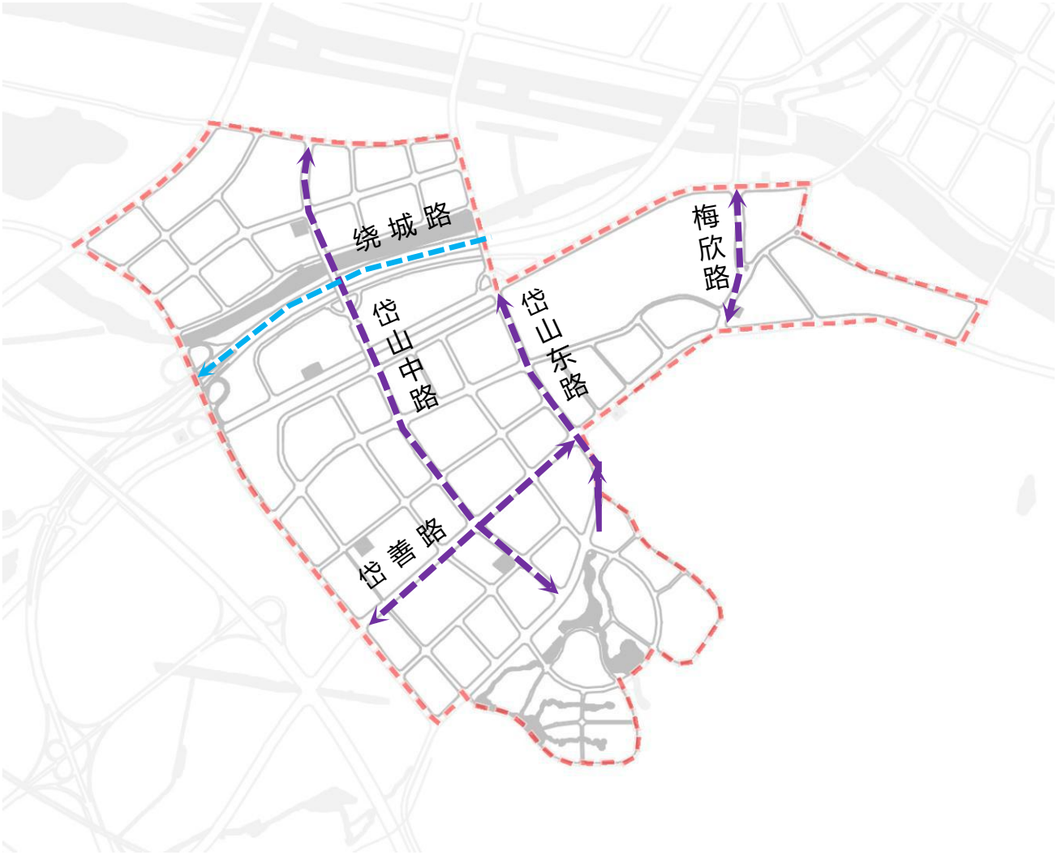
5、若支路道路红线内没有绿化面积，可在路侧绿地适当布置**毛鹃、八仙花、鸢尾等开花地被**与区域风格相呼应。

片区道路绿化设计

乐活人居区

6 道路景观规划设计

乐活人居区道路系统



主干道

规划主干道4条：

岱山中路、岱善路、梅欣路、岱山中路

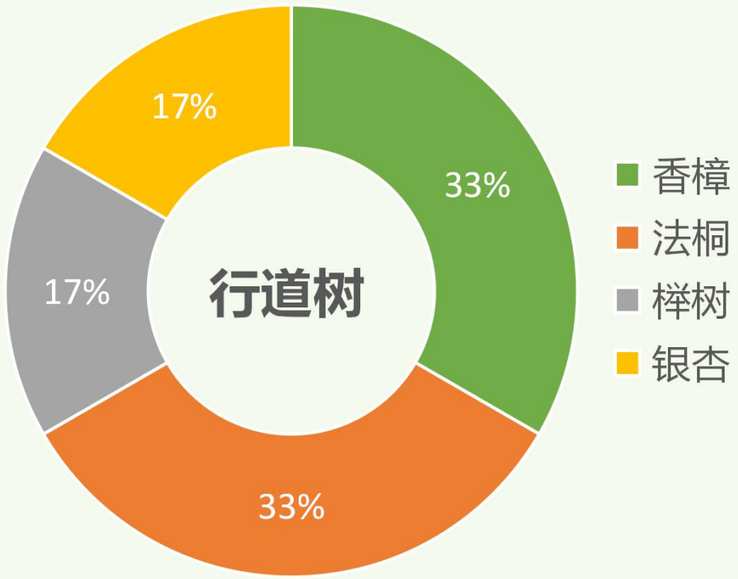
次干道

规划次干道5条：

岱山西路、岱山南路、岱山北路、岱山东路北延、吉祥路

6 道路景观规划设计

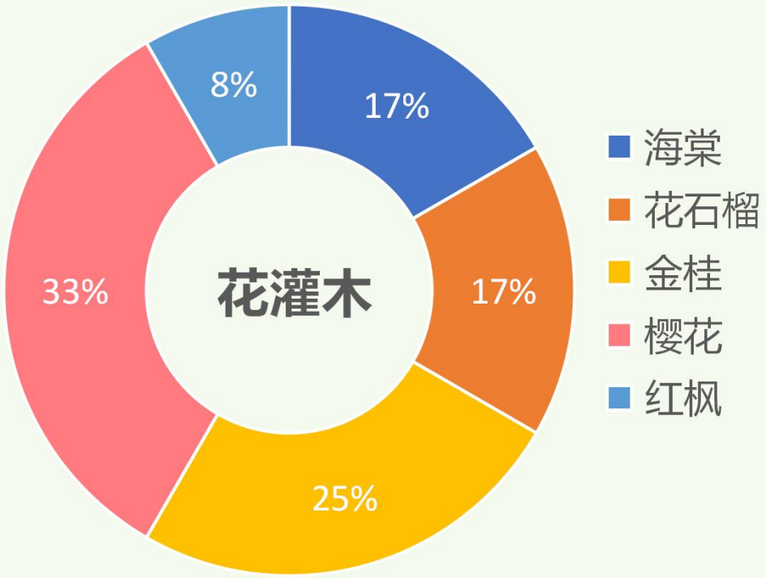
乐活人居区道路系统——绿化提升策略



现状行道树黄色叶比例较大，常绿落叶比为1:2

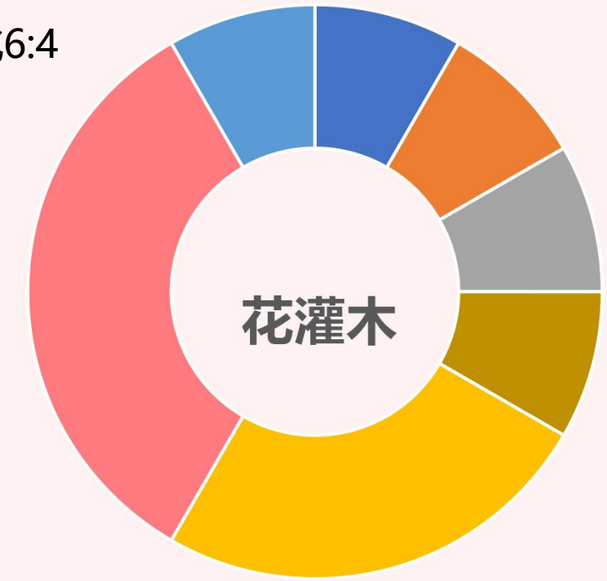
提升

新建道路在保证常绿量的前提下，提高黄色叶树种比例，常绿落叶比6:4



现状花灌木种类较多，搭配合理，景观性较好

提升



可适当增加黄色系花灌木比例，与行道树相呼应,形成片区特色

注：统计范围包括片区内已建的快速路、主干道和次干道

6 道路景观规划设计

乐活人居区植物风貌

乐活人居区	片区道路绿化风貌	**灿烂秋色：**以黄色叶植物为脉络，联通各个地块，打造灿烂秋景社区。
	基底绿化模式	现状落叶乔木较多，季相变化明显，据此以**黄色叶植物**为主体特色，打造金色时尚的城市景观道路。 主干乔木：香樟、银杏、榉树、无患子、含笑 黄色系小乔及灌木：金桂、结香、腊梅、金钟花、金叶女贞、金叶榆
	补充植物品种建议	为兼顾四季景观效果，路侧绿地及重要节点处可适当栽植其他品种植物，建议如下： 主干乔木：雪松、南京椴、国槐、水杉、合欢 特色观花观果小乔木：紫薇、桃树、红枫、紫叶李

榉树

银杏

金桂

金钟花

结香

金丝桃

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—主干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
岱山中路（主）	已建	法桐	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	樱花、红枫	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	

片区道路设计—次干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
岱山西路（次）	已建	法桐	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	垂丝海棠	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
岱山南路（次）	已建	香樟		樱花					
岱山北路（次）	已建	榉树		花石榴					
岱山东路（主）	已建	香樟		金桂、樱花					
岱山东路北延（次）	待建	无行道树	香樟（主）、银杏（次）、榉树（次）、无患子（次）	无	金桂、腊梅、金叶榆等花灌木				

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—支路

乐活人居区的植被风貌分区，对支路的规划指引体现在：

1、支路多为单幅路，道路绿化以行道树和路侧绿地为主；

2、对于现状树形良好、健康的行道树进行保留；

3、对于现状长势不佳，缺株死株的行道树进行更换、补植，品种规格须与道路整体行道树统一协调；

4、对于现状道路整体行道树都需要更换或者道路待建的情况、更换或规划树种建议以**榉树、无患子等黄色叶树种**为主，其他树种次之，保持区域内整体风格统一；

5、若支路道路红线内没有绿化面积，可在路侧绿地适当布置**结香、凌霄、金丝桃、黄金菊等黄色系植物**与区域风格相呼应。

片区道路绿化设计

现代商贸产业区

6 道路景观规划设计

■ 现代商贸产业区道路系统

快速路

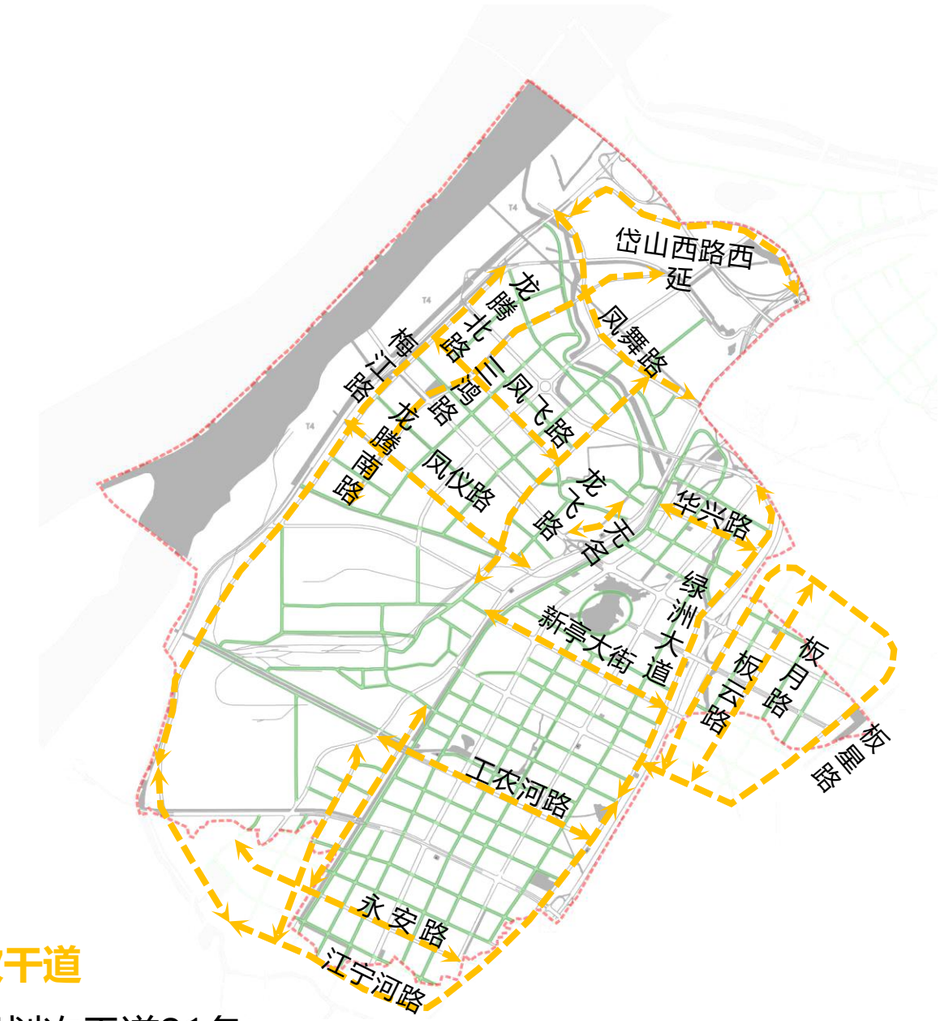
规划快速路2条：

滨江大道、梁三线

主干道

规划主干道9条：

龙藏大道、凤集大道、凤汇大道、三山矶路、宁芜公路、新城大街、绿洲南路、新林大道、新湖大道



次干道

规划次干道21条：

岱山西路西延、新亭大街、凤舞路、凤飞路、凤仪路、龙腾北路、龙腾南路、梅江路、龙飞路、华兴路、三鸿路、绿洲大道、板云路、板月路、板星路、工农河路、永安路、江宁河路、规划道路（3条）

门户道路：

龙藏大道、滨江大道、新林大道

6 道路景观规划设计

■ 现代商贸产业区道路系统

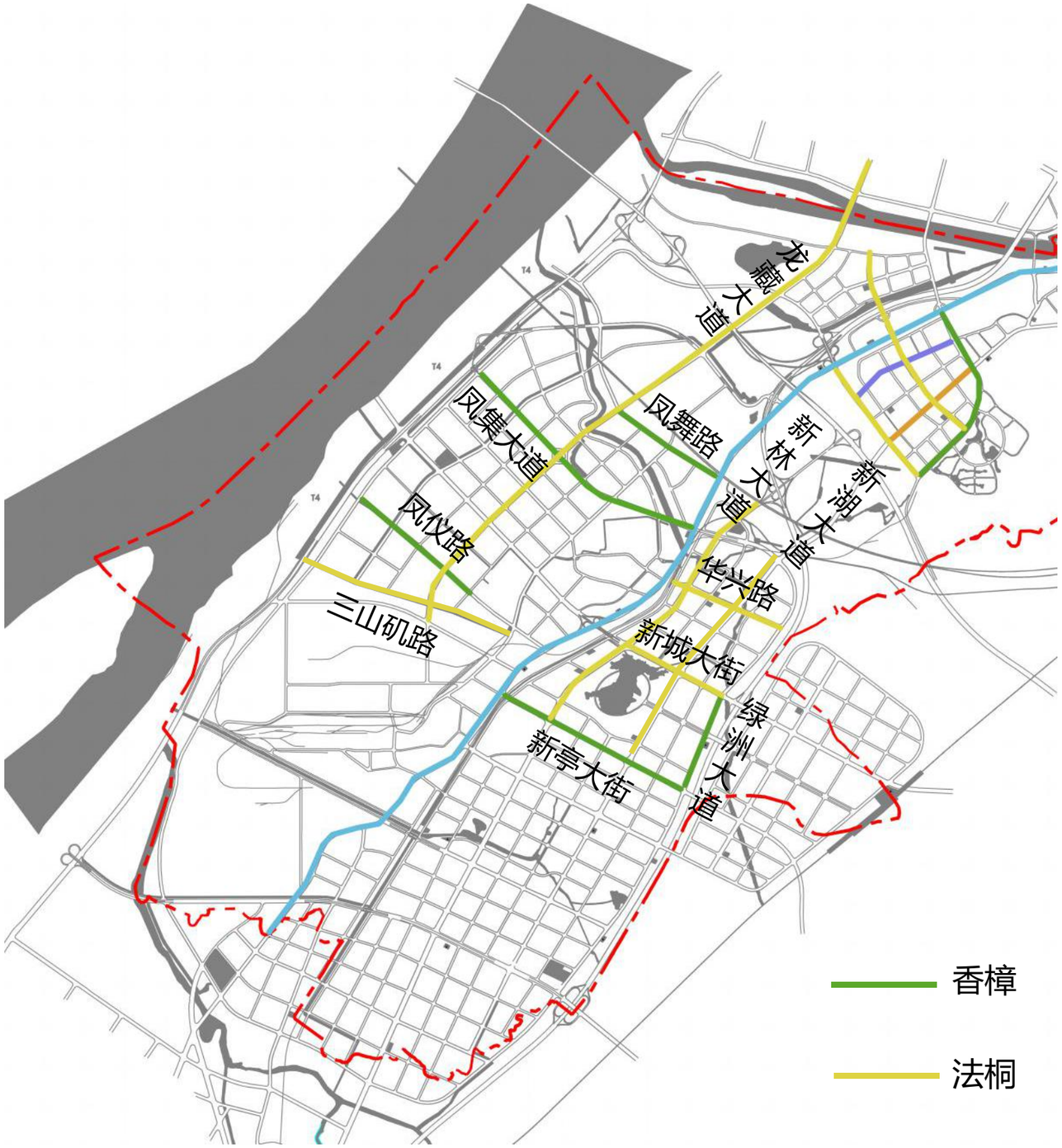
➢➢➢ 现有行道树调研

	道路名称	行道树
南北向	龙藏大道	法桐
	新林大道	法桐
	新湖大道	法桐
	绿洲大道	香樟
东西向	新城大街	法桐
	华兴路	法桐
	凤仪路	香樟（外侧绿地列植）
	凤集大道	香樟（外侧绿地列植）
	凤舞路	香樟
	三山矶路	法桐

归纳与建议：

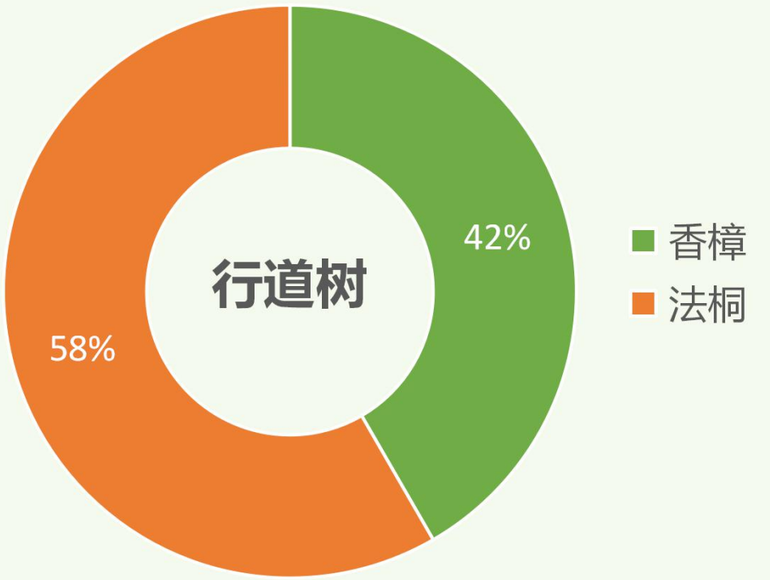
东西向道路行道树以**常绿树种为主，**

南北向道路行道树以**色叶树种为主。**

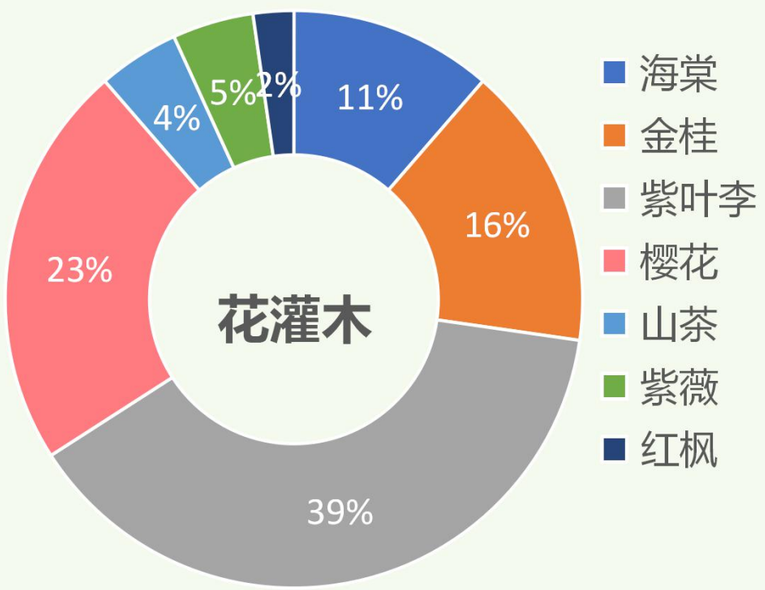


6 道路景观规划设计

■ 现代商贸产业区道路系统——绿化提升策略

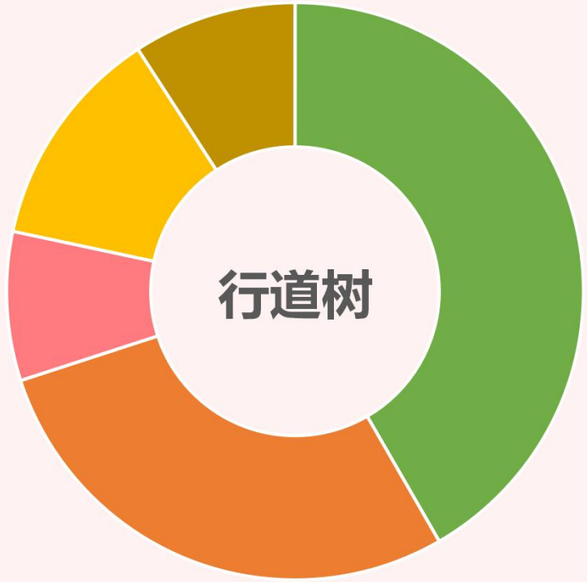


现状行道树只有香樟和法桐，较为单一，常绿落叶比为5:7

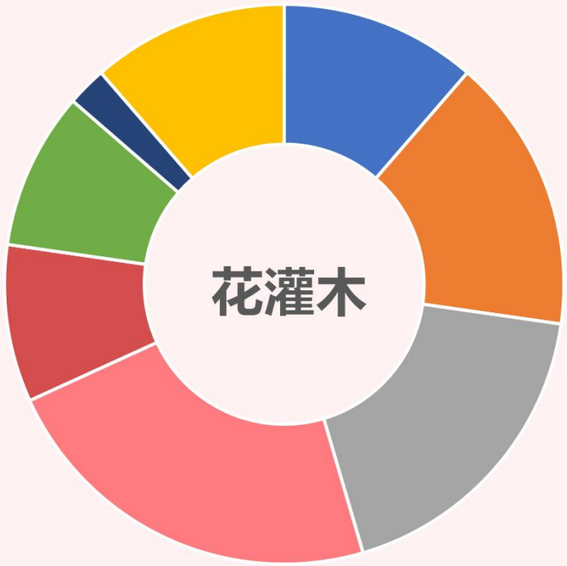


现状花灌木种类较多，但较为散乱

提升



新建道路在保证常绿量的前提下，增加观花观叶树种，常绿落叶比6:4



可根据道路具体情况丰富花灌木类型，合理搭配，提高景观品质

注：统计范围包括片区内已建的快速路、主干道和次干道

分区植物风貌——现代商贸产业区

现代商贸产业区	片区道路绿化风貌	**繁花锦簇：**一年四季、花开不断、繁花锦簇、打造丰富、活泼的商贸区景观
	基底绿化模式	该区处于待开发阶段，很多道路未开发到位、根据片区功能定位打造**观花观果乔木+观花灌木**的基础绿化模式，丰富片区景观类型，提升片区活力。 观花乔木：合欢、含笑、国槐、广玉兰、楸树、鹅掌楸、枫香、栾树 观花灌木：火棘、南天竹、红瑞木、花石榴、枇杷
	补充植物品种建议	为兼顾四季景观效果，路侧绿地及重要节点处可适当栽植其他品种植物，建议如下： 主干乔木：香樟、枫香、朴树、泡桐 特色观花观果小乔木：樱花、紫荆、紫叶李、金桂 观赏草花：鸢尾、绣线菊、葱兰、石蒜、细茎针茅、小兔子狼尾草

栾树

枫香

花石榴

广玉兰

鹅掌楸

红花檵木

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—快速路、主干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>梁三线（快速路）</td><td>待建</td><td>无</td><td>香樟（主）、乐昌含笑（次）、银杏（次）</td><td>无</td><td>金桂、樱花、花石榴等花灌木</td><td rowspan="8">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="8">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="8">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>凤集大道（主）</td><td>已建</td><td>外侧绿地香樟列植，长势良好</td><td>香樟（主）、马褂木（次）、栾树（次）、高杆女贞（次）</td><td>紫叶李、樱花</td><td>中分带提高樱花规格，增加红枫等花灌木</td><td></td></tr>
<tr><td>凤汇大道（主）</td><td>已建</td><td>无行道树</td><td>香樟（主）、马褂木（次）、榉树（次）、银杏（次）</td><td>紫叶李</td><td>中分带增加樱花、紫荆等开花小乔木</td><td></td></tr>
<tr><td>三山矶路（主）</td><td>已建</td><td>法桐</td><td>整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>无</td><td rowspan="3">花石榴、火棘、樱花、紫薇、等花灌木</td><td></td></tr>
<tr><td>宁芜公路（主）</td><td>已建</td><td>法桐、香樟</td><td rowspan="3">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>灌木球居多</td><td></td></tr>
<tr><td>雄风路（主）</td><td>已建</td><td>法桐、香樟</td><td>灌木球居多</td><td></td></tr>
<tr><td>新城大街（主）</td><td>已建</td><td>法桐，长势良好</td><td>紫叶李，茶花</td><td>中分带增加樱花、海棠等段落种植，增加彩色</td><td></td></tr>
</table>

片区道路设计—主干道

道路名称	建设情况	行道树			小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	建议	现状	建议				
莲花湖东街（支）	已建	香樟，长势良好	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	无	花石榴、火棘木槿、紫荆	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
绿洲南路（主）	待建	无行道树	香樟（主）、乐昌含笑（次）、栾树（次）		无					
新湖大道（主）	已建	法桐	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植		金桂	中分带增加樱花、海棠等开花小乔木的段落式种植				

片区道路设计—次干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
岱山西路西延（次）	待建	无	香樟（主）、马褂木（次）、栾树（次）、高杆女贞（次）	无	增加樱花、花石榴、火棘、红瑞木等花灌木	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
凤舞路（次）	已建	香樟	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	紫叶李					
凤飞路（次）	已建	无	香樟（主）、马褂木（次）、合欢（次）、红果冬青（次）	灌木球					
凤仪路（次）	已建	道路外侧香樟列植	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	紫叶李					
龙腾北路（次）	已建	无	枫香（主）、榉树（主）、栾树（次）、银杏（次）	紫叶李					
三鸿路（次）	已建	无		灌木球					
龙腾南路（次）	已建	无		灌木球					

■ 片区道路设计—次干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>梅江路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td rowspan="2">榉树（主）、鹅掌楸（次）、银杏（次）、三角枫（次）</td><td>无</td><td rowspan="2">樱花、海棠、紫荆、鸡爪槭、木槿、紫薇</td><td rowspan="8">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="8">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="8">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>龙飞路（次）</td><td>已建</td><td>无行道树</td><td>无</td><td></td></tr>
<tr><td>华兴路（次）</td><td>已建</td><td>法桐</td><td rowspan="2">整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td>广玉兰、海棠</td><td>侧分带广玉兰树形较差，长势不佳，统一更换</td><td></td></tr>
<tr><td>绿洲大道（次）</td><td>已建</td><td>香樟</td><td>金桂、樱花</td><td>整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植</td><td></td></tr>
<tr><td>板云路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td rowspan="3">栾树（主）、榉树（主）、枫香（主）、鹅掌楸（次）、法桐（次）、合欢（次）</td><td>无</td><td rowspan="3">樱花、花石榴、火棘、红瑞木、垂丝海棠、紫玉兰</td><td></td></tr>
<tr><td>板月路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td>无</td><td></td></tr>
<tr><td>板星路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td>无</td><td></td></tr>
</table>

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—次干道

<table>
<tr><th rowspan="2">道路名称</th><th rowspan="2">建设情况</th><th colspan="2">行道树</th><th colspan="2">小乔木</th><th rowspan="2">灌木类型高度（cm）</th><th rowspan="2">灌木植栽密度</th><th rowspan="2">乔木树形形态引导</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现状</th><th>建议</th><th>现状</th><th>建议</th></tr>
<tr><td>工农河路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td rowspan="3">香樟（主）、乐昌含笑（次）、广玉兰（次）、红果冬青（次）</td><td>无</td><td rowspan="3">樱花、花石榴、火棘、红瑞木、紫荆等花灌木</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：30-70
宿根开花地被：10-40
时花：5-10</td><td rowspan="3">常绿整形灌木：16-36株/㎡
宿根开花地被：36-49株/㎡
时花：81-100株/㎡</td><td rowspan="3">全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m</td><td></td></tr>
<tr><td>永安路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td>无</td><td></td></tr>
<tr><td>江宁河路（次）</td><td>待建</td><td>无行道树</td><td>无</td><td></td></tr>
</table>

片区道路设计—支路

现代商贸产业区的植被风貌分区，对支路的规划指引体现在：

1、支路多为单幅路，道路绿化以行道树和路侧绿地为主；

2、对于现状树形良好、健康的行道树进行保留；

3、对于现状长势不佳，缺株死株的行道树进行更换、补植，品种规格须与道路整体行道树统一协调；

4、对于现状道路整体行道树都需要更换或者道路待建的情况、更换或规划树种建议以**栾树、合欢、鹅掌楸等观花乔木**为主，其他树种次之，保持区域内整体风格统一；

5、若支路道路红线内没有绿化面积，可在路侧绿地适当布置**花石榴、红瑞木、紫叶李、海棠等观赏花灌木**与区域风格相呼应。

片区道路绿化设计

交通枢纽区

6 道路景观规划设计

■ 交通枢纽区道路系统

快速路

规划快速路1条：

机场二通道

主干道

规划主干道3条：

茶花路、绿都大道、明城大道

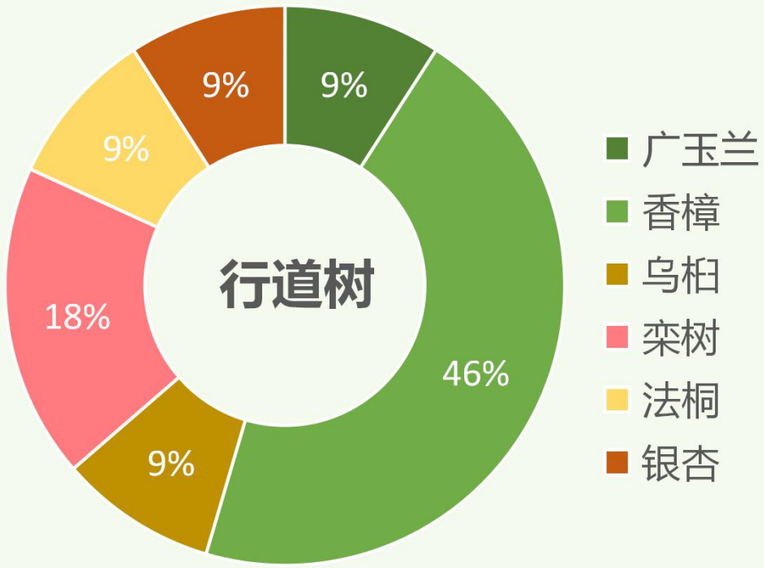
次干道

规划次干道8条：

丁墙路、玉盘东街、玉盘西街、农花路、江南路、六朝路、民生路、创新街

6 道路景观规划设计

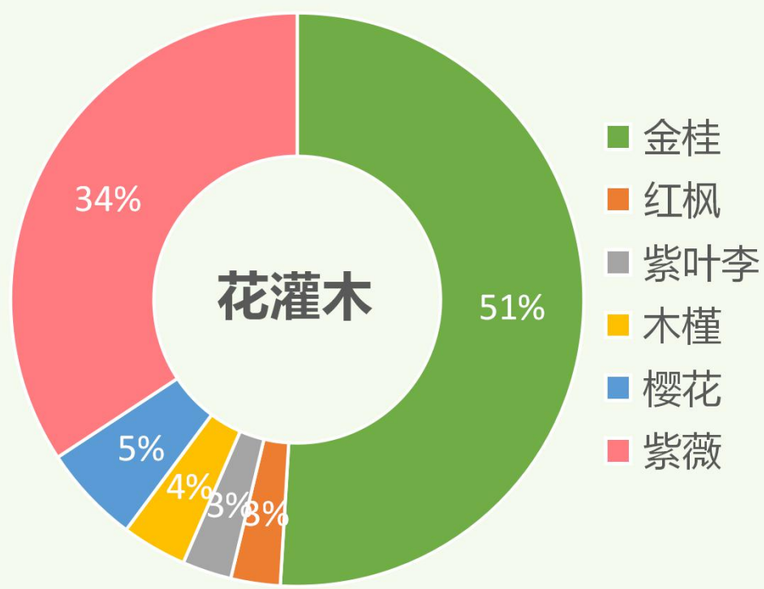
交通枢纽区道路系统——绿化提升策略



现状行道树品种丰富，以常绿树为主，常绿落叶比为6:5

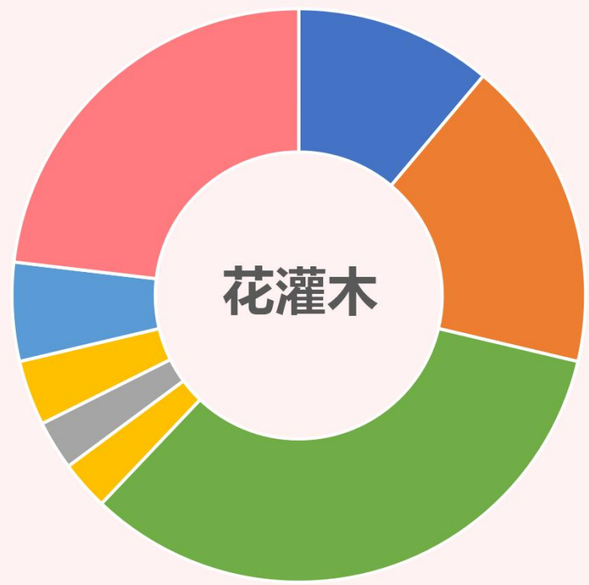
提升

丰富常绿品种，提高常绿量，常绿落叶比7:3



现状花灌木金桂和紫薇应用较多

提升

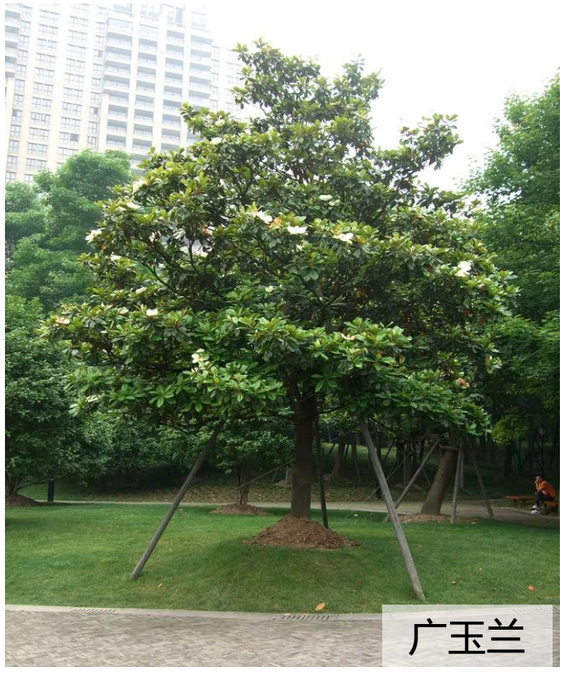


可增加丰富花灌木类型，增加观赏草花，丰富景观界面

注：统计范围包括片区内已建的快速路、主干道和次干道

交通枢纽区植物风貌

交通枢纽区	片区道路绿化风貌	**葱郁林荫：**碧翠葱郁、夏木阴阴，打造沁人心脾的林荫道绿化景观。
	基底绿化模式	该区原有法桐、香樟数量较多，且长势良好，据此打造香樟、红果冬青等**常绿乔木+花灌木**的搭配模式为基础绿化组合，点缀**观赏草花**，增加绿量，彩化观赏界面。 常绿乔木推荐：香樟、广玉兰、乐昌含笑、红果冬青 花灌木：金桂、紫薇、木槿、茶花 观赏草花：美女樱、矮牵牛、鼠尾草、丛生福禄考、美丽月见草
	补充植物品种建议	为兼顾四季景观效果，路侧绿地及重要节点处可适当栽植其他品种植物，建议如下： 主干乔木：乌桕、榉树、栾树、无患子、垂柳 特色开花小乔木：梅花、樱花、丁香


广玉兰

乐昌含笑

紫薇

茶花

木槿

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—快速路、主干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
茶花路（主）	已建	香樟	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	金桂、紫薇、木槿	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
绿都大道（主）	已建	乌桕		金桂、紫薇					
双龙大道（快速路）	已建	香樟		无	节点处增加时花				
宏运大道（快速路）	已建	香樟		金桂、紫薇	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植				

片区道路设计—次干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
江南路（次）	已建	银杏	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	金桂、紫薇	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
六朝路（次）	已建	香樟		灌木球	在道路外侧节点处适当增加樱花、茶花等花灌木				
民生路（次）	已建	广玉兰		金桂	金桂树形较差，侧分带改为金桂、木槿间隔种植				
创新街（次）	已建	栾树		金桂、紫薇、紫叶李、红枫	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植				
丁墙路（次）	已建	香樟	整体保留，树形不佳或缺株残株的进行更换、补植	紫薇、规格较小，效果差	侧分带更换为大规格紫薇，提升整体品质				
农花路（次）	已建	法桐		灌木球	在道路外侧节点处适当增加樱花、茶花等花灌木				

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—次干道

道路名称	建设情况	行道树		小乔木		灌木类型高度（cm）	灌木植栽密度	乔木树形形态引导	备注
		现状	建议	现状	建议				
玉盘东街（次）	待建	无行道树	后期规划建议：香樟（主）、红果冬青（次）、广玉兰（次）	无	樱花、紫薇、结香、茶花等花灌木	常绿整形灌木：30-70 宿根开花地被：10-40 时花：5-10	常绿整形灌木：16-36株/㎡ 宿根开花地被：36-49株/㎡ 时花：81-100株/㎡	全冠苗，树形优美，一级分支3叉，二级分支2叉，三级分支2叉，分枝点高2.8m	
玉盘西街（次）	待建	无行道树		无					

6 道路景观规划设计

■ 片区道路设计—支路

交通枢纽区的植被风貌分区，对支路的规划指引体现在：

1、支路多为单幅路，道路绿化以行道树和路侧绿地为主；

2、对于现状树形良好、健康的行道树进行保留；

3、对于现状长势不佳，缺株死株的行道树进行更换、补植，品种规格须与道路整体行道树统一协调；

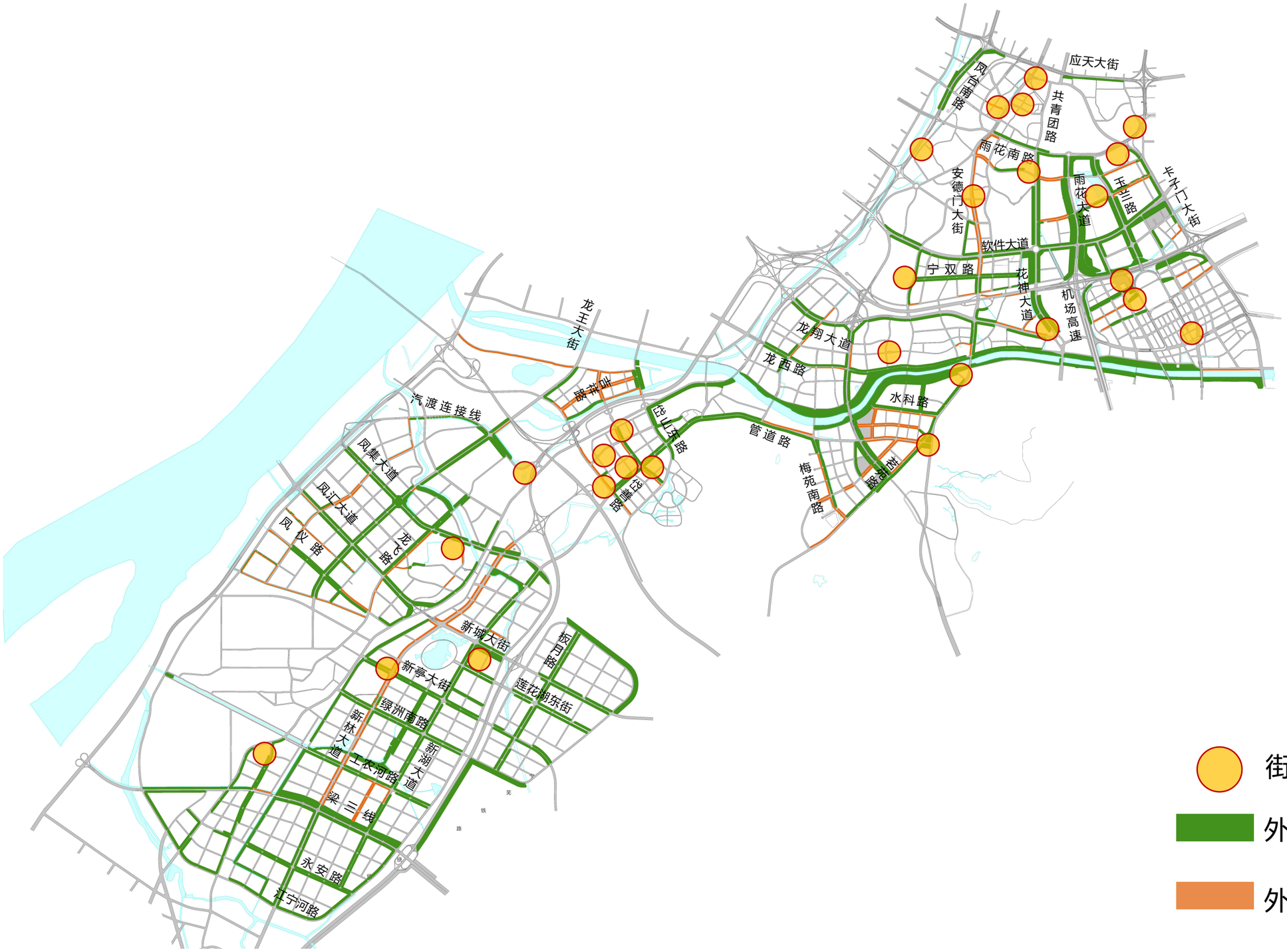
4、对于现状道路整体行道树都需要更换或者道路待建的情况、更换或规划树种建议以**香樟、广玉兰等常绿乔木**为主，其他树种次之，保持区域内整体风格统一；

5、若支路道路红线内没有绿化面积，可在路侧绿地适当布置**紫薇、木槿、鼠尾草等花灌木和观赏草花**与区域风格相呼应。

路侧绿地和节点绿地

6 道路景观规划设计

■ 6.3 路侧绿地和节点绿地



街头绿地

外侧宽度≥10m的绿地

外侧宽度＜10m的绿地

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地

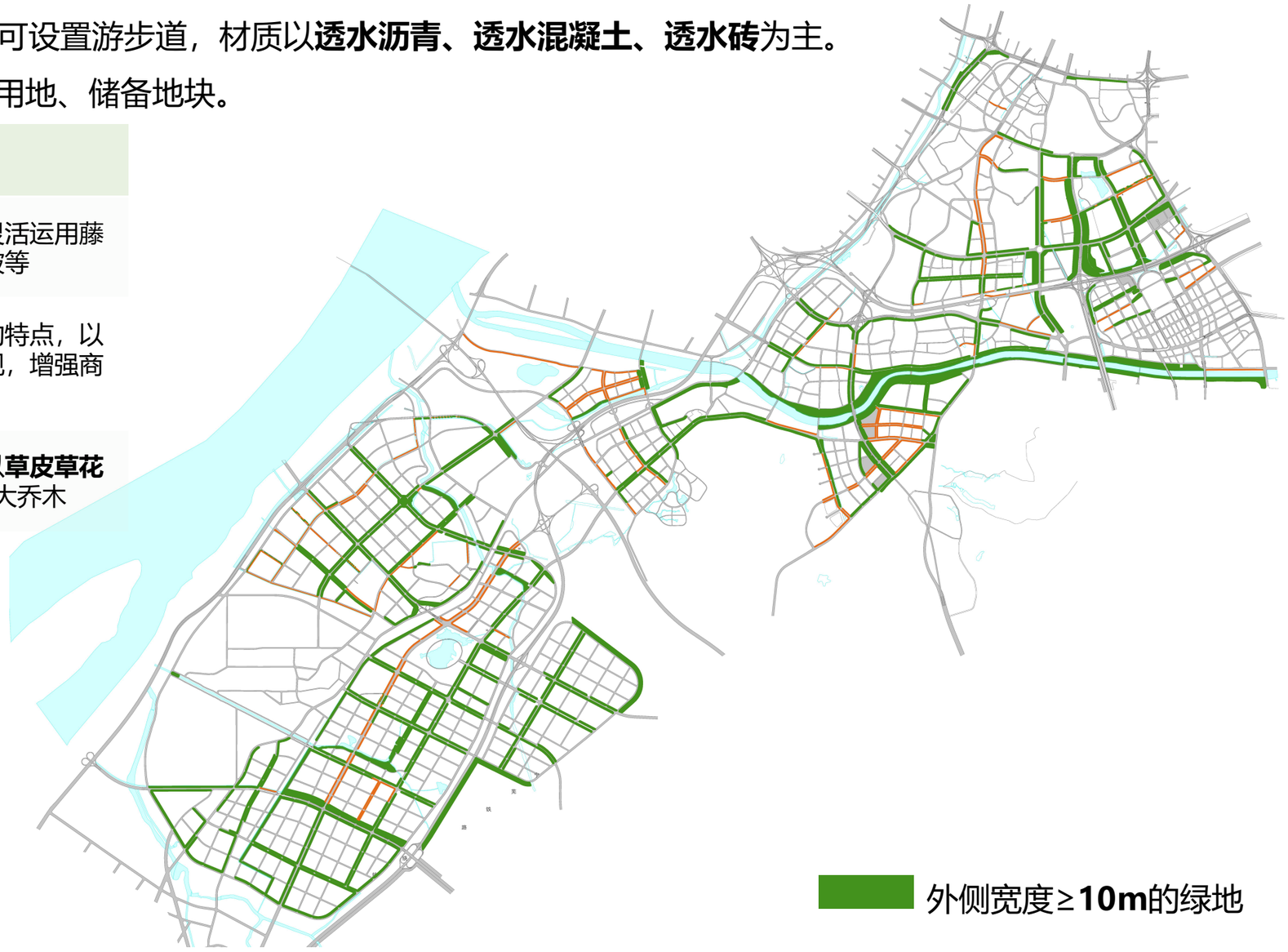
路侧绿地：从人行道边缘到道路红线之间的绿地。

根据**宽度**区分：路侧绿地宽度 < **10m**时，外侧绿地以绿化为主；

路侧绿地宽度≥**10m**时，可设置游步道，材质以**透水沥青、透水混凝土、透水砖**为主。

根据**相邻用地性质**区分：居住小区、商业用地、储备地块。

外侧用地类型	风格	风格阐述
居住小区	精致典雅	对内有墙，对外有景，灵活运用藤本植物，开花地被等
商业用地	热烈奔放	结合商业区域人流量大的特点，以**色彩化**为主打造植物景观，增强商业氛围
储备地块	朴素合宜	近远期结合考虑，绿化以**草皮草花**等为主，少用或不用大乔木



外侧绿地点位图

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----小于10m

- 当道路红线外绿地宽度 < **10m**时，外侧绿地以**绿化景观**为主，侧重景观界面的营造，以丰富街景，美化环境；
- 选择季节变化不同的树种和有观赏价值的花、果、叶进行合理搭配，做到花草树木相结合、高低错落、花期错开，一年四季都景色宜人；
- 外侧绿化与道路走向相结合，整体呈线性排列，以**自然式种植**为主，利用常绿灌木或特色地被进行弧线布置，外围以地被花卉或观赏草进行镶边处理，距人行道一定范围内种植草皮，开敞通透；
- 在有条件的区域，可结合场地布置硬质小广场，提供休闲活动空间，提供坐凳等，周围增加樱花、花石榴、结香、红枫等观赏花灌木，提高景观档次；
- 特殊地段可在外侧绿地范围内增设景观小品，与周边环境相呼应，强化区域特色。

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----小于10m

以常绿乔木为背景，色叶树种，花灌木，地被花卉层级递进，营造大气舒缓的路侧景观。

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----小于10m

依据场地空间配置休憩坐凳，常绿灌木镶边，点缀樱花、红枫等观赏小乔木，精致典雅。

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----大于等于10m

- 当外侧绿地宽度≥**10m**时，可设置游步道，材质以**透水沥青、透水混凝土、透水砖**为主。
- 绿道以休闲健身功能为主，结合南京目前已实施绿道的颜色（滨江绿道、环紫金山绿道均为紫红色），南京绿道主色调为紫红色（色号RAL3004，劳尔色卡）。根据南京城市色彩规划，南京主色调为“**梧桐暖灰**”，因此在历史文化区等敏感区域的绿道颜色宜采用**暗灰**（色号RAL7022，劳尔色卡）或**铁灰色**（色号RAL7011,劳尔色卡）；
- 路面材料应具备舒适、防滑、安全、耐久、环保的特性，材料选择简洁、大方、与周围环境协调、避免多重材料混用形成杂乱效果；
- 新建慢行道路中，骑行道可采用透水沥青或透水混凝土路面，保证舒适平整的骑行感受；步行道可采用透水砖。城市型绿道可结合少量石材装饰。滨水游憩绿道局部可根据建设条件及滨水景观的需要，根据相关行业的要求，在满足水利安全的前提下，采用**木栈道**的方式；
- 2019年1月3日，南京雨花台区第十八届人民代表大会第三次会议首次提出积极打造“**幸福三圈**”。“幸福三圈”具体包括**5 分钟社区商业圈、10 分钟文化体育圈、15 分钟健康服务圈**，旨在使人们在大美雨花的生活越来越便捷、幸福。根据“10分钟文化体育圈”的指示精神，在有条件的路侧绿地可增加**健身步道，健身设施**等，方便周边居民进行抗体健身活动。

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----大于等于10m

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----大于等于10m

结合场地增加雨水花园等海绵设施，丰富景观类型，创造生态海绵城市。

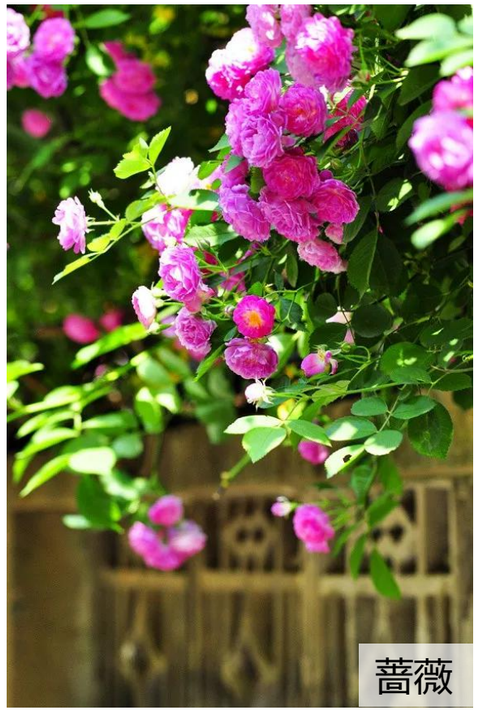
6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----毗邻居住小区

- 居住区周边选用观赏价值高的树种，增加观花树种比例，四季草花点缀，实现**四季常绿，三季有花**；
- 在建筑物或围墙的前面宜种植草皮、绿篱、灌木丛等，主要起**美化装饰和隔离**作用，一般行人不能入内；
- 绿化种植不能影响建筑物通风采光，树种选择时注意与建筑物的形式、颜色和墙面的质地相协调。当建筑立面颜色较深时，可适当布置花坛，取得鲜明对比；在建筑拐角处，选取枝条柔软，自然生长的树种来缓冲建筑物生硬的线条；
- 绿带比较窄或朝北高层建筑物前局部小气候条件恶劣，可考虑用**攀缘植物**来装饰。用竹子、铁丝网、木条等制作一些攀援架，种植攀缘植物，装饰墙面、栏杆等，增加绿量。
- 在进行景观提升时，应考虑对沿线住宅楼的隔声降噪作用，以减缓交通噪声对沿线居民的影响。

植物推荐	
乔木	悬合欢、鹅掌楸、枫香、银杏、栾树、海棠、广玉兰、白玉兰等
灌木	桂花、含笑、牡丹、毛鹃、茶梅、南天竹、海桐、小叶女贞、藤本月季、美国凌霄等
地被	蓝花鼠尾草、雏菊、风信子、八仙花、萱草、金鸡菊等

凌霄


蔷薇

黄木香

■ 路侧绿地----毗邻居住小区

弧线形的道路分隔外侧景观空间，设施、植物等沿线布置，整体效果清透自然，漫步其中，心旷神怡。

6 道路景观规划设计

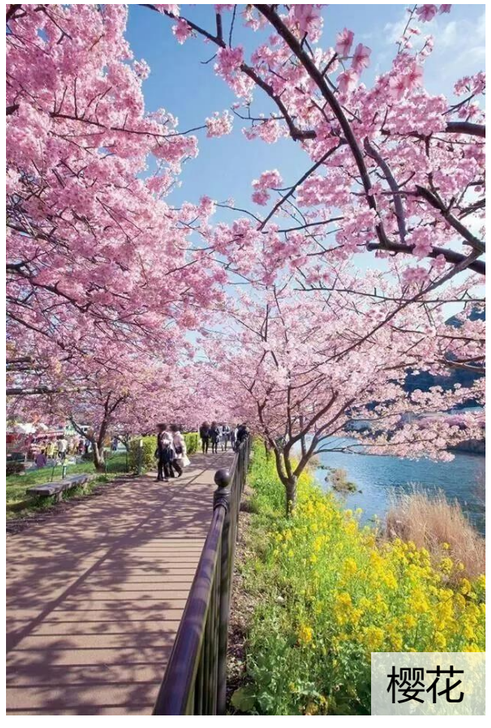
■ 路侧绿地----毗邻居住小区

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----毗邻商业地块

- 当道路外侧为商业用地时，人流量较大，且行人活动多样，绿化应尽量少用遮蔽种植，但也不能忽视植物景观的作用，而过多地运用硬质材料，则会使人感到冷漠和缺乏亲切感；
- 植物选择以红色花木为主配置，保留现有植被的同时，增植一定数量的乔木达到观赏，遮阴的效果；
- 种植花期长的小乔木，达到赏花闻香，美化环境的效果，大量种植**一二年生花卉**，丰富季节变化，软化硬质景观，为商业区添加生机与活力
- 花卉种植宜选用**盛花花坛或模纹花坛**，风格简洁大方，鲜艳的色彩烘托火红的商业氛围。

植物推荐	
乔木	悬铃木、鹅掌楸、银杏、榉树、樱花、红枫等
灌木	连翘、云南黄馨、大花紫薇、绣线菊，蜀葵，棣棠，迎春花等
地被	萱草、金盏菊、一串红、三色堇、石竹、百日草、矮牵牛，松果菊等


樱花

红枫

紫薇

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----毗邻商业地块

以硬质广场为主，其上布置花坛坐凳，上层大乔木遮阴，营造通透大气的路侧景观。

■ 路侧绿地----毗邻商业地块

多层特色种植池围合边界，里面种植观赏花卉，结合灯光布置，与周边店铺主题相呼应。

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----毗邻商业地块

6 道路景观规划设计

■ 路侧绿地----毗邻储备地块

- **储备用地**是指政府根据国家储备用地管理办法规定，依法完成了收购再转化为国家储备用地的相关土地。
- 储备地块应遵循**美化先行，能绿尽绿**的原则，实施储备地块的生态绿化工作。如在一些主干道、高架沿线的地块可种植向日葵、波斯菊等，使储备地块变身“花海”；
- 对部分储备地块因地制宜拆除围墙，让储备地块的“绿与美”与周边环境相互融合、相得益彰；
- 进一步美化储备地块的墙绘，让富有特色的墙绘成为城市中一幅幅美丽的风景。
- 近远期结合考虑，绿化以**草皮草花**等为主，少用或不用大乔木。

植物推荐	
草花	二月兰、波斯菊、虞美人等

草皮

虞美人

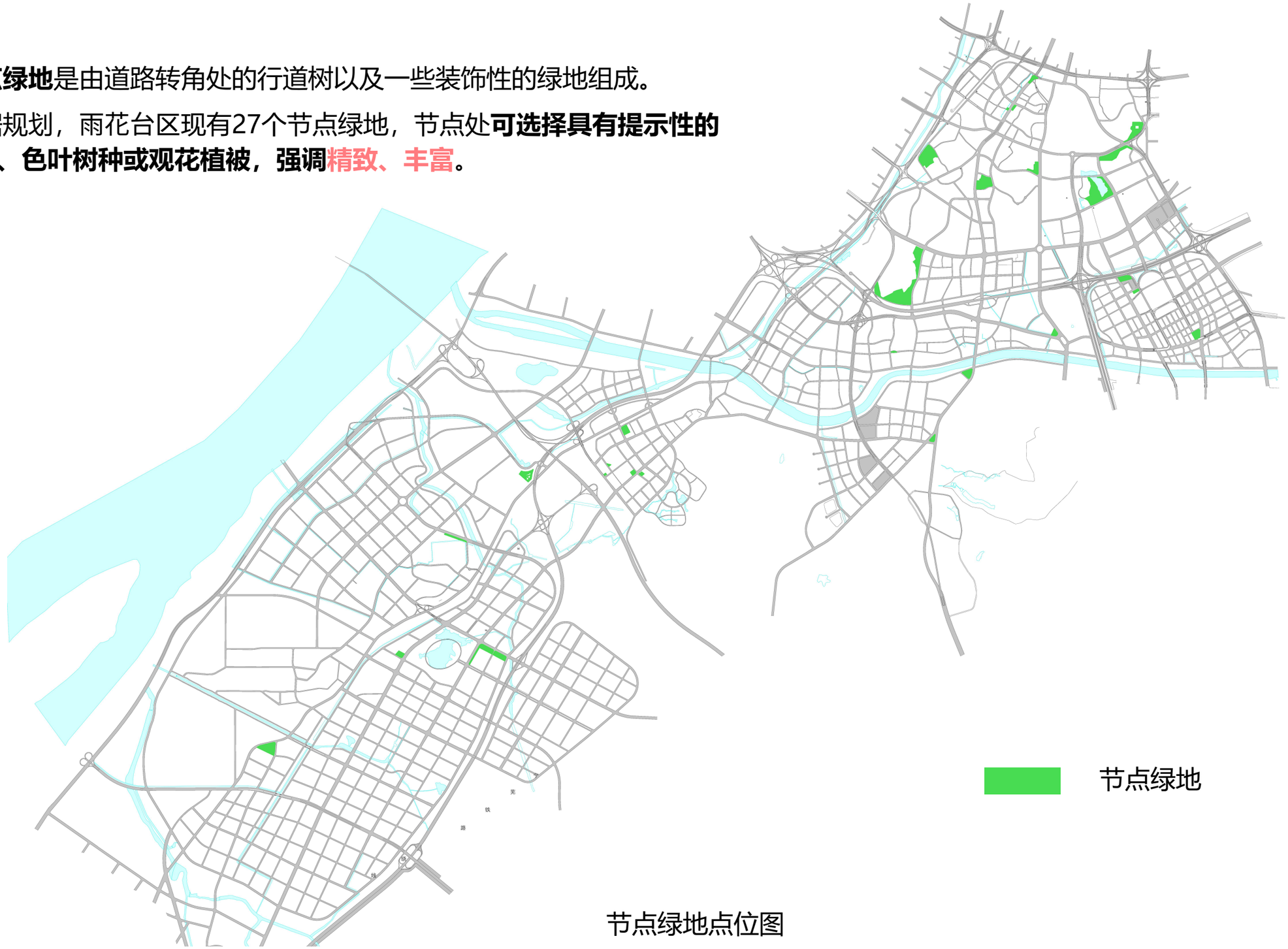
波斯菊

二月兰

6 道路景观规划设计

节点绿地

- **节点绿地**是由道路转角处的行道树以及一些装饰性的绿地组成。
- 根据规划，雨花台区现有27个节点绿地，节点处**可选择具有提示性的大乔木、色叶树种或观花植被，强调精致、丰富。**



节点绿地点位图

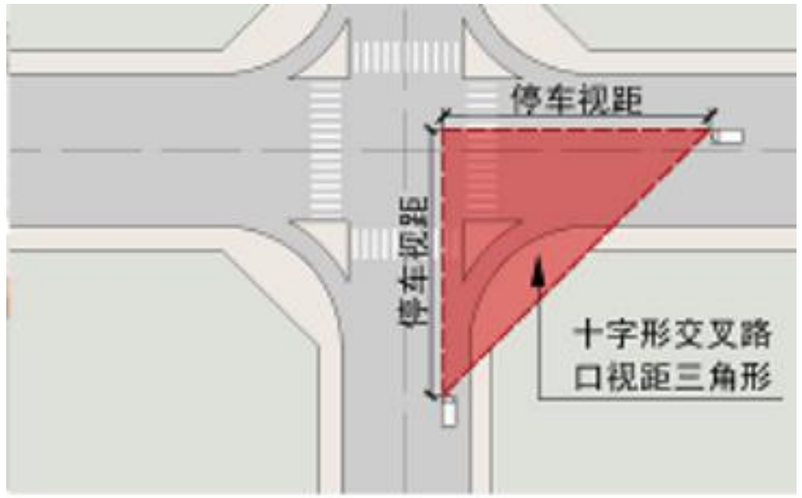
6 道路景观规划设计

节点绿地

- 为了保证交叉口行车安全，使司机能及时看到车辆的行驶情况和交通信号，在道路交叉口必须为司机留出一定的安全距离，使司机在这段距离内能看到对面开来的车辆，并有充分刹车和停车的时间不致发生事故。这种发觉对方汽车立即刹车而能够停车的距离称之为“**安全视距**”或“**停车视距**”。
- 在交叉口视距三角形范围内不得设置高于1.2m的障碍物，如灌木、乔木和路灯等。但交叉口处，个别伸入视距三角形内的行道树株距在6m以上，分枝点在2.5m以上是允许的，因为司机仍可通过空隙看到交叉口附近车辆的行驶情况。
- 交叉路口应退让安全视距，以草坪或地被花卉点缀，或结合硬质部分具体设计。节点处可选择具有提示性的大乔木、色叶树种或观花植被，强调精致、丰富。

高速公路、一级公路停车视距设计要求				
设计速度（Km/h）	120	100	80	60
停车视距（m）	210	160	110	75

二、三、四级公路停车视距设计要求					
设计速度（Km/h）	80	60	40	30	20
停车视距（m）	110	75	40	30	20



安全视距

节点绿地

序号	绿地名称	位置	面积（公顷）	备注
1	雨花西路绿地3	长虹南路与雨花西路交叉口东北侧	0.78	
2	凤台南路绿地1	凤台南路与规二路交叉口东北侧	7.97	
3	雨花西路绿地2	雨花西路与雨花北路交叉口东南侧	0.31	
4	雨花东路绿地4	雨花东路与龙蟠南路交叉口	4.14	一半不在雨花台区范围内
5	紫荆花路绿地	紫荆花路与花神大道交叉口西北角	1.79	
6	西春路绿地1	软件大道与西春路交叉口西南角	4.45	
7	西春路绿地2	绕城公路与西春路交叉口西北角	12.74	
8	华为路绿地	华为路东侧	10.1	
9	安德门大街绿地	安德门大街与府西春路交叉口北侧	5.2	
10	玉兰路绿地	玉兰路与雨花南路交叉口东侧	4.64	
11	龙翔路绿地4	花神大道与龙翔路交叉口西北侧	0.88	
12	宏运大道绿地3	宏运大道东北侧	0.12	
13	锦绣街绿地1	绕城公路与茶花路交叉口东南侧	1.08	

节点绿地

序号	绿地名称	位置	面积（公顷）	备注
14	玉盘西街绿地	江南路与玉盘西街交叉口东北侧	1.08	
15	六朝路街头绿地	六朝路与宏运大道交叉口西北角	0.42	
16	宁丹路绿地1	宁丹路与秦淮新河交叉口西南侧	1.62	
17	大周路绿地	大周路与宁丹路交叉口	1.82	
18	岱山中路绿地3	岱山中路与天保桥路交叉口东侧	0.73	
19	绕城公路汽渡连接线绿地	绕城公路汽渡连接线和绕城公路交叉口西南侧	1.59	
20	岱山西路绿地2	岱山西路与岱山北路交叉口东南侧	2.19	
21	岱山西路绿地3	岱山西路与西柿路交叉口西北侧	0.14	
22	岱善路绿地1	岱善路与岱山中路交叉口西南侧	0.1	
23	岱善路绿地2	岱善路与岱山中路交叉口东南侧	0.54	
24	凤集大道绿地1	凤集大道与龙飞路交叉口东南侧	0.34	
25	新林大道绿地5	新林大道与湖景路交叉口西北侧	0.8	
26	新湖大道绿地2	新湖大道与凤汇大道交叉口东南侧	1.02	
27	宁芜公路绿地2	宁芜公路与梁三线交叉口南侧	4.6	

节点绿地

结合周边绿地形成开敞景观，以低矮地被及草坪为主，点缀景观树种，简洁大气。

节点绿地

结合锈钢板等景观小品，依托绿化植被等创造文化标志性的节点景观。

Part 7

专项分析

专项清单

7.1 栽植土
7.2 道路绿带设计
7.3 岛头专项
7.4 植物种植推介表
7.5 海绵设施
7.6 道路绿化与其他市政设施的协同
7.7 人行道铺装
7.8 城市家具
7.9 养护管理要点
7.10 三年计划及估算

7.1 栽植土

- 1、绿化栽植或播种前应对该地区的土壤理化性质进行化验分析，以便采取相应的土壤改良、施肥和置换等措施，**栽植土理化性质应符合下列规定**：

  （1）土壤PH值应控制在5.6-8.0。

  （2）土壤全盐含量应小于0.3%。

  （3）土壤容重应为1.0g/cm^3-1.35g/cm^3。

  （4）土壤全盐有机质含量不应小于1.2%。

  （5）土块直径不应大于5cm。

  （6）栽植土应见证取样，经有资质检测单位检测并在栽植前取得符合要求的测试结果。

  （7）栽植土验收审批及取样方法应符合《江苏省园林绿化工程施工及验收规范》（DGJ32/TJ 201-2016）要求、

- **2、栽植土表层土壤粒径：**

  （1）栽植土的表层应清洁，所含砾石中粒径大于3cm的不得超过10%，粒径大于2.5cm的不得超过20%，杂草等杂物不应超过10%。

  （2）栽植土表层土快粒径应符合下表要求：

项次	项目	栽植土粒径（CM）
1	大、小乔木	≤5
2	小乔木、大中灌木、大藤本	≤4
3	竹类、小灌木、宿根花卉、小藤本	≤3
4	草坪、草本、地被	≤2

7.1 栽植土

- 3、回填土及地形造型的范围、厚度、标高、造型及坡度均应符合设计要求；地形造型应自然顺畅；**地形造型尺寸和高程允许偏差应符合下表要求：**

项次	项 目		尺寸要求	允许偏差（cm）	检验方法
1	边界线位置		设计要求	±50	经纬仪、钢尺测量
2	等高线位置		设计要求	±10	经纬仪、钢尺测量
3	地形相对标高（cm）	≤100	回填土方自然沉降以后	±5	水准仪、钢尺测量每1000 m^2
		101-200		±10	
		201-300		±15	
		301-500		±20	

- 4、栽植土表层与道路（挡土墙或侧石）接壤处，栽植土表层应低于挡土墙或侧石3-5cm。

7.1 栽植土

- 5、绿化栽植土壤有效土层厚度应符合下表要求：

项目	植被类型		土层厚（cm）
一般栽植	乔木	大乔木	≥180
		中乔木	≥150
		小乔木	≥100
	灌木	大灌木	≥90
		中灌木	≥60
		小灌木	≥40
	藤本	地径<5cm	≥40
		地径≥5cm	≥60
	竹类	地径≥3cm	≥80
		地径<3cm	≥50
	草坪、花卉、草本地被		≥30

7.2 道路绿带设计

■ **行道树绿带设计**

- 1、行道树相邻树木株距，高差及分枝点高度应符合下表的要求。对既有绿化园林设施进行改造、提升时、应根据道路尺度和立地条件等有关要求对行道树株距进行合理控制。
- 2、行道树树种应根据道路实际情况确定，应选用**主干通直、冠大荫浓、兼具观花或观叶**的树种、宜采用**全冠苗**。
- 3、新建道路栽植的行道树、宜采用全冠苗，**其苗木胸径不得大于15cm；速生树不宜小于5cm，慢生树不宜小于8cm**。出新道路补植行道树树种应与原树种一致、宜选择胸径相近的苗木，但苗木胸径不得超过20cm。
- 4、行道树绿带种植应以行道树为主，并宜乔木、灌木、地被植物相结合，形成连续的绿带。
- 5、在行人较多的地段，行道树绿带不能连续种植时，行道树之间宜采用透气性路面铺装，树池上宜覆盖树池篦子；
- 6、行道树**树池内径不得小于1.2m，树池覆土深度不得小于1.5m**；树池内不得黄土裸露，可采用柔软耐用的树池篦子进行覆盖；在行人多的路段，行道树树池宜采用**平树池**。行道树树干中心至路缘石外侧最小距离宜为**0.75**m。

项目内容		标准要求	备注
株距		≥6.0m	
相邻树木高差		≤30cm	
分枝点高度	人行、非机动车及小型客车通过的道路	≥3.0m	
	满足大客车通过的道路	≥4.5m	

行道树株距及分枝点高度要求

7.2 道路绿带设计

■ 行道树绿带设计

连体树池

单体树池

7.2 道路绿带设计

■ 分车绿带设计

- 1、分车绿带的植物配置应形式简洁，树形整齐，排列一致。乔木树干中心至机动车道路缘石外侧距离不宜小于0.75m；
- 2、道路分车带的宽度不得低于1.5m。
- 3、两侧分车绿带宽度大于或等于1.5m的，应以种植乔木为主，并宜乔木、灌木、地被植物相结合。其两侧乔木树冠不宜在机动车道上方搭接。分车绿道宽度小于1.5m的，应以种植灌木、地被为主。
- 4、道路绿化带内有效覆土深度：**草坪和地被不得小于30cm；灌木不得小于60cm，乔木不得小于150cm**。
- 5、中间分车绿带应阻挡相向行驶车辆的眩光，**在距离相邻机动车道路面高度0.6m至1.5m之间的范围内**，配置植物的树冠应常年枝叶茂密，其株距不得大于冠幅的5倍；
- 6、分车绿带种植模块应根据道路设计时速有一定的节奏变化，通常情况下的种植模块的长度不应小于下表要求：

设计时速（km/h）	20-30	30-40	40-50	50-60	60-80
模块长度（m）	30	40	50	60	80

- 7、绿篱、色块内栽植植株行距、高度、冠幅大小应相对均匀，覆盖地面，根据冠幅不同按照下表要求安排栽植密度：

冠幅（cm）	10-14	15-20	21-30
密度(株/m²)	81-100	36-64	16-36

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的景观设计**

- **1、对称与平衡**

道路绿带中的对称可以理解成利用植物实体所组成的点、线、面在左右或上下由相同部分反复出现的图形，对称图形出现的同时会以两个相同部分的中心出现力的平衡的感觉，对称也是这种平衡的完美形态。从整体感觉上，这种绿色植物所形成的的对称能给人以秩序、庄严、安静平和的美感，能充分体现秩序感；又由于是由生命的绿色植物所形成的对称，故给人的对称不是生硬的，应该是一种有活力、亲近的感觉。如下图各乔木之间的对称：

- **2、重复与变化**

道路绿带景观设计中的重复和其他景观一样，是相同货或相近的景观形象反复排列出现，比如说绿带中的“点”会经常重复出现。重复的视觉特点是给人的形象具有连续性和秩序性。变化是针对重复而言的，是把在视觉中缺少差异的景物作以简单的区分，以达到减少视觉疲劳，创造美的绿地景观的目的。如下图侧分带开花乔木与常绿乔木之间的重复与变化，地被图案之间的重复与变化：

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的景观设计**

- **3、节奏与韵律**

节奏和韵律在道路绿带景观中主要是把有固定形状或形状类似的实体有规则的、反复地、连续地布置并且渐次地进行发展。节奏和韵律按照一定的比例，有规则地递减或递增，并且呈现一定阶段性的变化，造成富有动感的形象。由于是绿色植物创造的节奏和韵律，可以表现生气勃勃、呈现出跃动的感觉，给人以活力或魅力。如下图中分带立面高低之间的节奏变化：

- **4、对比与变化**

对比，是人们识别一切事物的主要方法。同样，在道路绿带景观设计中，如果要表现特色的道路绿带，就会用周围比较平常的绿带景观来衬托对比，从而突出它的特殊之处，或者用道路绿带本身局部比较平淡的部分作为对照来突出绿带本身有特色的部分。对比在绿带景观中所产生的的效果就是变化，会减少景观的单一性。 如下图侧分带球形灌木与整形灌木的对比变化：

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的景观设计**

- **5、调和与统一**

对比与调和、变化与统一这是相互对立存在的统一体，要创造具有显著特征的道路绿带景观，不可能不运用对比变化的手法。缺少对比变化的景观，会使人感到呆板、毫无生气，以至于枯燥无味；但绝不可忽视调和与统一，互不调和，缺乏统一的道路绿带景观会给人支离破碎的感觉。如下图，绿带绿篱植物由不同植物组成，但高度统一，形式走向统一，这就使绿带既有变化，又保持了景观的整体性，也就是说形成了调和与统一的绿带景观。

- **6、新奇与变异**

美可以分解成两种典型的特性：一种是有秩序的特性这是自然界中大量的和主要的呈现形式；另外一种是超越常规的新奇特性，尽管其所出现的不普遍也恰恰是这种特性可以为过于常规化而缺乏特色的景观带来新颖神奇的感觉。在道路绿带景观设计中，大量存在的通常是有秩序的景观形式，在保持这种秩序性的同时需要超越秩序去创造新奇与变异。如下图，“丰收”主题绿雕的选用给道路绿带景观增加了趣味性。

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的生态设计**

- 城市各方面建设的迅速发展，给城市带来了比较严重的环境污染问题。在城市道路中，主要污染源来自于**汽车**。污染的主要原因是机动车发动机排气、供油系统的燃料蒸发和泄露而造成的**尾气污染**。其中有害气体为：未燃烧或不完全燃烧的碳氢化合物HC，氮氢化物NO_X、CO以及含铅汽油所形成的铅化合物等；还有由于发动机的转动声音对周围环境造成的**噪音污染**，也属于环境污染的一种；另外还有发动机散发的热量使道路环境**温度升高**的问题。
- **1、尾气污染方面：**

道路植物能改善道路中尾气污染的状况，其主要原理是一些绿色植物能吸收道路中的尾气污染物和有阻隔空气悬浮颗粒的功能，从而降低道路污染状况。

改善道路中尾气污染较好的种植结构应该是**乔、灌、草三层结构**；道路绿带要有适当的开敞程度，将不能及时吸收的尽快地分散到道路之外，这样会做到治理与扩散同步进行，尽量减小道路环境的压力；由于不同植物的吸收尾气能力有所不同，要选择抗污染、治理尾气效果明显的树种，其中**针叶树的滤尘作用优于落叶树**，还要分析道路污染的主要成分之后综合考虑确定树种。

- **2、温度方面：**

长期以来，树木能调节环境的温度，是科学界所公认的。道路绿带设计时，单纯从温度因素角度出发，行道树的种植可以在夏季降低人行道的温度，分隔带可以在夏季降低车行道的温度；树木还可以升高冬季道路小环境的温度。**尽可能栽植高大的树木，使种植结构复杂，下面种植灌木，使绿带尽量的宽，这样能有效地解决夏季道路温度过高的现象。**

- **3、噪音污染方面：**

道路绿带中植物有防治噪声污染的功能。**选择植物的植物应该是在单位体积内枝叶面积尽可能大**，植物内部需要有一定的叶片密度，从上到下都有密集的叶片；栽植点应尽量靠近噪音的污染源；绿带越宽，防治噪声污染的效果越明显，也就是说绿地率要高。

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的行为心理设计**

- **1、安全种植**

道路绿带设计时必须保证车辆和行人的安全为前提进行，任何形式的绿化景观和植物日后由于生长而形成的景观都不应该对司机构成视觉上和交通上的障碍。

- **2、遮蔽种植**

遮蔽种植是考虑把视线的某一个方向加以遮挡，以免见其全貌。例如，道路某一处景观不好，种植一些树木或者攀缘植物可以起到遮挡作用。

这种栽植不能过于严密而看不清沿街道路的面貌，主要是将沿路不良景观进行遮挡，对于有特色的的道路景观突出体现，从而形成比较有特色的道路绿带景观。

- **3、遮荫种植**

南京夏天比较炎热，道路上的温度也比较高，所以对遮荫树的种植应该重视。不少城市道路两侧建筑多被绿化遮挡也多出于遮荫种植的缘故，遮荫树的种植对改善道路环境，特别是夏天降温效果是显著的。

- **4、防眩种植**

交通道路的机动车处于快速行驶的状态，驾驶员注意力高度集中。白天里汽车反光镜、车体的玻璃、建筑物玻璃、夜晚里对向来车的灯光所产生的的眩光会对驾驶员的安全行驶构成危险，因此需要对此加以防治。而道路绿带中的植物可以起到有效防止眩光的作用，尤其是对面来车的眩光效果显著。

道路绿带设计中防眩栽植最好利用**绿篱或灌木**遮挡汽车灯的眩光。

树木种植高度与车灯位置与驾驶员的视线高度有关。一般轿车的前照灯高70厘米，驾驶员的视线高度约为100-120厘米，卡车的前照灯高度为110厘米，则驾驶员的视线高度约为180-200厘米，因此要求的树高不应低于120厘米，以**120-200厘米**的高度为佳。中央隔离带绿篱栽植既有防眩作用，又可以在有雾和降雪天气引导驾驶员视线。

7.2 道路绿带设计

■ **道路绿带的行为心理设计**

- **5、保证有足够的净空**

道路绿带树木要保证有足够的横净距，同时枝叶不应侵占道路行车的净空，以确保行车安全。树冠下净空不够，会使司机及其他用路者有胁迫感，这就要求树木的分枝点要高。

为了交通安全，道路绿带中的植物不应遮挡汽车司机在一定距离内的视线，不应遮蔽交通管理标志，要留出公交站台的必要范围以及保证乔木有适当高的分枝点，不致刮碰到大型车辆的顶部。

- **6、速生树与慢生树相结合种植**

从绿化的景观效果及其速度方面考虑，以慢生树为主，兼顾速生树种，速生树种与慢生树种相结合。道路绿带选择速生与慢生树种相结合进行间种或者同时在不同地段种植。

- **7、种植地被**

地被栽植是指用地被植物覆盖地表面，可以防尘、防土、防止雨水对地表的冲刷；由于地表面性质的改变，对调节小气候也有缓和作用。另外，地被的颜色可以调节道路环境的颜色，同时反光少、不眩晕等。

- **8、强化城市地方特色**

植物生长有地域性，乡土树种的种植可以使绿带带有浓郁的地方特色，这种特色是其他城市没有的独特景观。

7.2 道路绿带设计

- 综合来讲，当设计一个具体道路绿带时，首先应该分析道路的状况，分析是机动车为主还是人行为主。

- 1、如果是**机动车**为主，那么应该首先考虑的是道路的污染情况，针对**尾气污染**和**噪声污染**、**温度升高**三个主要方面进行**生态设计**，此时生态设计不是忽略景观设计，而是同时兼顾景观设计，景观设计时用美学法则来指导设计，并且时刻要结合人的行为心理设计，做到满足人的行为心理需求和保证交通安全畅通。

- 2、如果是以**人行**为主的交通，首先应该考虑的是道路绿带的**景观设计**，因为这样的道路各种污染会比较少，这样被轻微污染的道路环境通过简单的绿化应该是比较容易改善的。其中，景观设计时的尺度要以**人的尺度和观赏速度**为主。其次是生态设计，这里的生态设计仍然应该考虑前面分析的生态设计的影响因素进行设计，同时也还要与人的行为心理设计进行结合，做到主次分明，同时做到不忽略次要因素。

7.3 岛头设计

- 岛头可分为**绿化带岛头**和**交通岛岛头**；
- 绿化带岛头采取**通透式栽植**，是为穿越道路的行人或并入的车辆容易看到过往车辆，以利行人、车辆安全。具体执行时，其端部范围应依据道路交通相关数据确定。
- 交通岛周边的植物配置宜增强**导向作用**，在行车视距范围内应采用**通透式配置**；
- 立体交叉绿岛应种植草坪等地被植物。草坪上可点缀树丛、孤植树和花灌木。以形成**舒朗开阔**的绿化效果。桥下宜种植耐荫地被植物。墙面宜进行垂直绿化；
- 岛头可进行微地形设计，采用微地形处理时，应与周围环境协调，回填栽植土土粒直径≤2cm；
- 用作中分带、侧分带岛头道牙连接平顺。

绿化带岛头

交通岛岛头

立体交叉绿岛

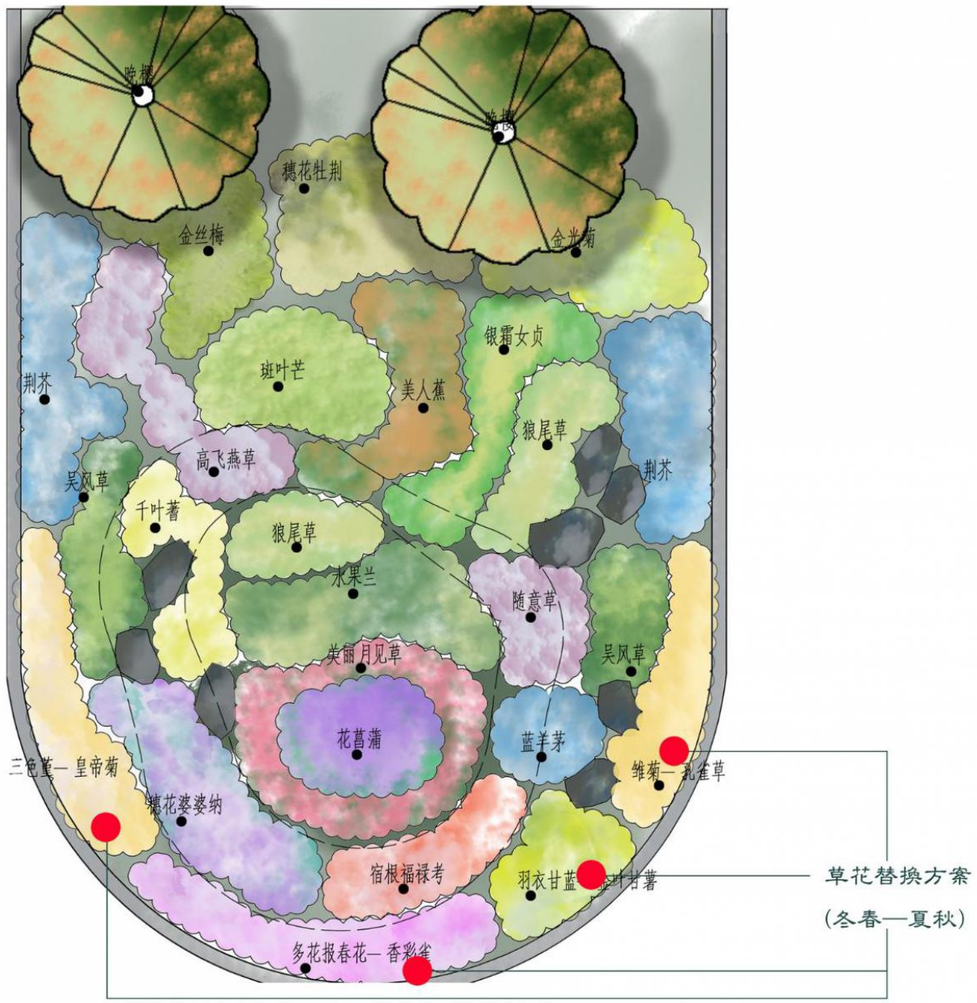
7.3 岛头设计

- 根据绿化带宽度的不同，绿化带岛头可采取不同的样式

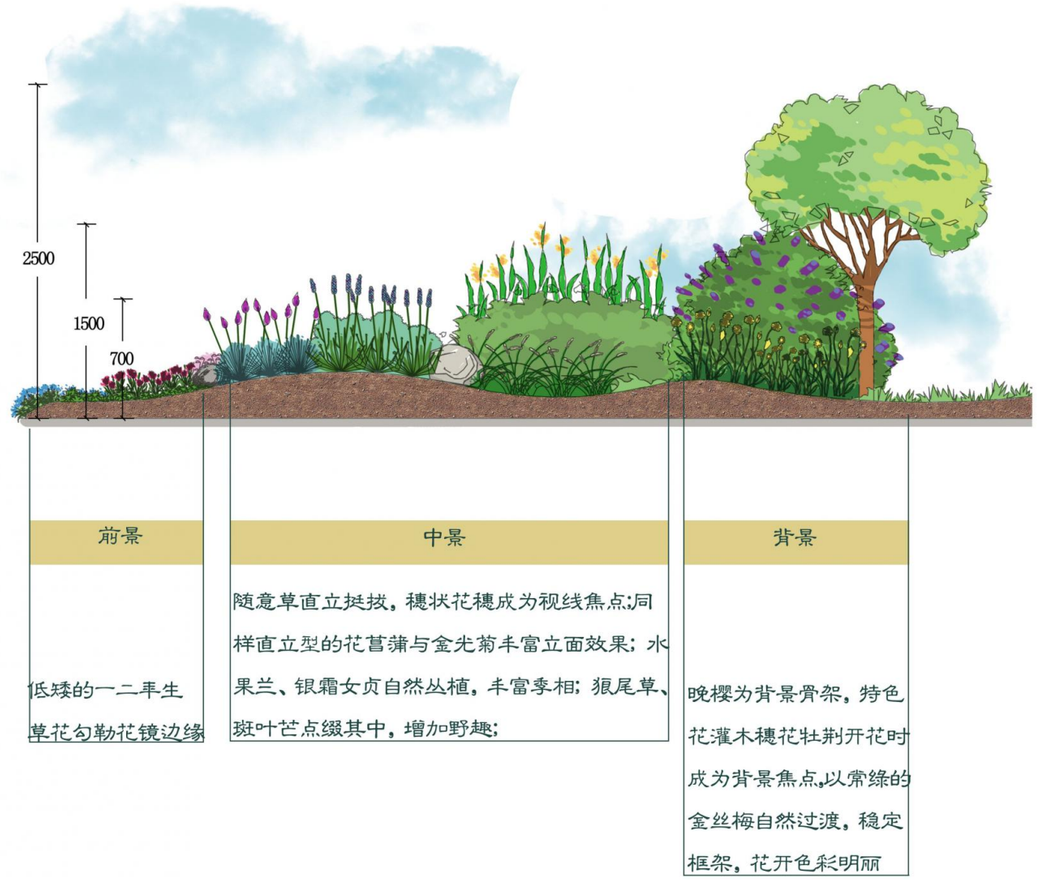
绿化带宽度D	岛头样式	植物推荐	可添加元素
D≤3m	自然花境	以**观赏草**和**宿根花卉**为主，如细叶芒、狼尾草、随意草、宿根福禄考、大花美人蕉等	景石、白色鹅卵石、黑色鹅卵石、景观小品等
	时花图案	**当季花卉**与**彩色绿篱**组合形成图案，如金边黄杨、小叶女贞、三色堇、万寿菊、一串红、四季秋海棠、夏瑾等	同上
3m < D ≤5m	自然花境	以**观赏草**和**宿根花卉**为主，如细叶芒、狼尾草、随意草、宿根福禄考、紫娇花、矾根等	同上
	时花图案	同上	同上
	自然式植物组团	由上层结构、中层结构、下层结构和地被结构组成的典型自然式植物组团，**常绿树种与落叶树种比例为1:3**，植物可选乌桕、朴树、晚樱、红枫等	同上
D > 5m	自然花境	同上	同上
	自然式组植物团	同上	同上
	造型绿雕	**植株紧密，耐修剪，生长缓慢，色彩丰富，适应性强，**如黄杨、圆柏、五色草、桧柏、水蜡等	景观灯、水景、景观小品等

7.3 岛头设计

■ **自然花境**



花镜平面示意



花镜立面示意

7.3 岛头设计

■ **自然花境**

7.3 岛头设计

■ **时花图案**

7.3 岛头设计

■ **自然式植物组团**

7.3 岛头设计

■ **绿雕**

7.4 植物种植推介表

根据片区风貌指引，结合雨花台地区自然环境条件，遵循适地树种和乡土树种优先原则，推荐以下植物品种为主干植物。

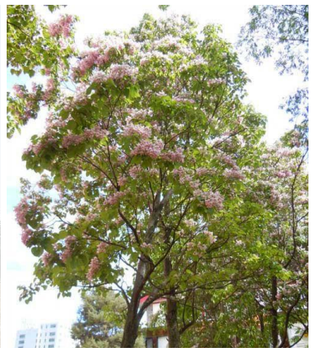
■ **乔木品种**

序号	名称	类型	主要特性
1	香樟	常绿	树冠卵圆形，冠大荫浓，四季常绿
2	广玉兰	常绿	四季常绿，花大，白色，花期6～7月
3	高杆女贞	常绿	四季常绿
4	深山含笑	常绿	花白色，浓香，花期5～9月
5	樟叶槭	常绿	四季常绿
6	杂交马褂木	落叶	花黄绿色，花期4～5月
7	合欢	落叶	树形飘逸优美，花粉红色，花期6～7月
8	国槐	落叶	枝叶茂密，树冠宽广
9	法桐	落叶	树冠雄伟，枝叶繁茂，冠大荫浓
10	娜塔栎	落叶	春夏绿叶，秋红叶，色彩绚烂，叶形奇特
11	美国红栎	落叶	春季幼叶浅红色，夏季叶色碧绿，秋季叶色为火红色，挂色期长，落叶晚。春季开花，花穗红色。
12	榉树	落叶	树形开展飘逸，秋色叶，秋季树叶变红。
13	无患子	落叶	树形飘逸，秋色叶，秋季树叶变黄。
14	栾树	落叶	枝叶繁茂秀丽，夏季黄花，花期8～9月，秋季观果，果淡红
15	朴树	落叶	树形优美
16	乌桕	落叶	树形飘逸优美，秋季树叶变红。
17	苦楝	落叶	花紫色，花期5月
18	元宝枫	落叶	枝叶茂密，秋叶黄或红色；

7.4 植物种植推介表

■ 乔木品种

序号	名称	类型	主要特性
19	七叶树	落叶	冠大荫浓，花白色，花期5～6月
20	楸树	落叶	粉花有紫斑，花期5月；
21	金叶水杉	落叶	全冠，金叶
22	中山杉	落叶	半常绿高大乔木，树冠圆锥形至宽卵形，枝叶茂密，树干通直，挺拔秀丽。
23	薄壳山核桃	落叶	树干通直，秋色叶变黄
24	麻栎	落叶	树冠浓密



■ 花灌木品种

序号	名称	类型	主要特性
1	金桂	常绿	花金黄色，香气浓，花朵易脱落；
2	杨梅	常绿	树冠整齐，常孤植、丛植于草坪、庭院或列植于路边
3	枇杷	常绿	叶大荫浓，初夏黄果；庭园观赏，果树
4	红叶石楠树	常绿	嫩叶红色，秋冬红果；
5	山茶	常绿	花白、粉、红，花期11～1月；

7.4 植物种植推介表

■ **花灌木品种**

序号	名称	类型	主要特性
6	日本早樱	落叶	花粉白，花期4月；主要品种有染井吉野樱、河津樱、寒绯樱等
7	日本晚樱	落叶	花粉白，花期4月；主要品种有普贤象、关山樱、松月樱等
8	福建山樱花	落叶	早樱系列，难得的玫红色，钟形花，花期2.25-3月底。
9	垂丝海棠	落叶	花粉红色，花期4～5月，
10	北美海棠	落叶	树形紧凑，花色繁多，缤纷绚丽，花期4～5月。主要品种有绚丽海棠、凯尔斯海滩、红宝石海棠等
11	四季春1号紫荆树	落叶	花期3-4月，满树繁花，花色玫红，鲜艳靓丽，难得的开花高大乔木，
12	五彩锦带花	落叶	花期4月底-6月底，花色五彩，半常绿，花香扑鼻，满树繁花，树形优美
13	红运玉兰	落叶	花大紫色，花期3～4月
14	梅花	落叶	花期3～4月，主要品种有红梅、宫粉梅、美人梅等
15	腊梅	落叶	花黄色，花期11月至翌年3月
16	海滨木槿	落叶	花色金黄，鲜艳美丽，花期7月到10月，可修剪成灌木
17	紫薇	落叶	紫薇树姿优美，花色艳丽，花期6-9月，主要品种有美国红火箭、大二红、国旗红、天鹅绒等
18	菊花桃	落叶	株型紧凑、花形奇特，花期4月中旬。
19	黄金槐	落叶	树茎、枝为金黄色，冬季枝条颜色突出，独具风格，

7.4 植物种植推介表

■ **绿篱品种**

序号	名称	类型	主要特性
1	毛鹃	常绿	花紫红色，花期4-5月
2	金丝桃	落叶	偏自然型灌木，花黄色，花期6-7月
3	金焰绣线菊	落叶	叶色鲜艳夺目，春季叶色黄红相间，夏季叶色绿，秋季叶紫红色，花玫瑰红，花期6-9月
4	红叶石楠	常绿	整形灌木，嫩叶红色
5	北海道黄杨	常绿	整形灌木，植株较高
6	金边黄杨	常绿	整形灌木，叶缘金黄色，有光泽
7	美国红火箭	落叶	花大红色，花色鲜红，花期6-9月，可多次开花
8	黄金枸骨	常绿	叶金黄色，色泽纯，观赏期4-11月叶片保持黄色
9	金陵黄枫	落叶	新芽红色，嫩叶亮黄色，叶缘橙红色，成熟叶叶缘黄色，生长旺盛期叶片黄色，秋季叶片橙红色；观赏期可达200天，
10	熊掌木	常绿	常绿藤蔓植物，株高可达1米以上
11	八仙花	落叶	花色繁多，花大，花期6-8月
12	海桐	常绿	整形灌木，叶片有光泽
13	小丑火棘	常绿	叶色丰富，叶面斑纹点点
14	结香	落叶	造型独特，花黄色，花期3-4月
15	矾根	常绿	观叶为主，叶色丰富

7.4 植物种植推介表

■ **宿根类花卉**

序号	品种	高度(cm)	花期(月)	观赏特性	属性
1	丛生福禄考	5-10	3-4	观花	宿根
2	美女樱	15-20	4-10	观花	宿根
3	地被石竹	10-15	5-10	观花	常绿
4	千鸟花	70-80	5-8	观花	宿根
5	美丽月见草	20-30	4-10	观花	宿根
6	宿根福禄考	15-20	6-9	观花	宿根
7	金娃娃萱草	15-20	5-11	观花	宿根
8	八宝景天	15-20	7-10	观花	宿根
9	金边胡颓子	40-50	9-11	观叶	常绿
10	洒金一叶兰	30-40	4-5	观叶	常绿
11	大花金鸡菊	30-40	7-10	观花	宿根
12	大吴风草	20-30	8-12	观花	常绿
13	火焰南天竹	40-50	5-6	观叶	常绿
14	黄金菊	30-40	4-11	观花	常绿
15	佛甲草	5-10	4-5	观叶	宿根
16	西伯利亚鸢尾	15-20	4-5	观花	常绿

■ 宿根类花卉

7.4 植物种植推介表

序号	品种	高度(cm)	花期(月)	观赏特性	属性
17	雪叶菊	10-15	6-9	观花/观叶	宿根
18	花叶玉簪	30-40	6-8	观花/观叶	常绿
19	松果菊	50-60	5-9	观花	宿根
20	水果兰	40-50	3-5	观叶	常绿
21	金边阔叶麦冬	20-25	8-9	观花/观叶	常绿
22	花叶络石	15-20	5	观花/观叶	常绿
23	香叶荷兰菊	40-50	8-10	观花	宿根
24	紫娇花	30-40	5-11	观花	常绿
25	紫花醉鱼草	60-70	5-10	观花	落叶
26	粉花松果菊	30-40	6-7	观花	宿根
27	柳叶马鞭草	70-80	5-9	观花	宿根
28	大滨菊	50-60	6-7	观花	常绿
29	蓝花鼠尾草	30-40	7-9	观花	宿根
30	花叶香桃木	40-50	5-6	观叶	常绿

7.4 植物种植推介表

■ **观赏草**

序号	品种	高度(cm)	花期(月)	观赏特性	属性
1	矮蒲苇	60-70	9-10	观赏草	常绿
2	血草	30-40	夏末	观赏草	多年生草本
3	细叶芒	50-60	9-10	观赏草	多年生草本
4	小兔子狼尾草	40-50	6-9	观赏草	多年生草本
5	大布尼狼尾草	60-70	6-11	观赏草	多年生草本
6	紫叶狼尾草	50-60	6-11	观赏草	多年生草本
7	粉黛乱子草	50-60	9-11	观赏草	多年生草本
8	坡地毛冠草	40-50	6-11	观赏草	多年生草本
9	晨光芒	50-60	10	观赏草	多年生草本
10	银边芒	50-60	8-10	观赏草	多年生草本
11	蓝羊茅	10-15	5	观赏草	常绿草本
12	棕叶苔草	10-15	4-5	观赏草	常绿草本

7.5 海绵设施

- **海绵城市的概念：**新一代城市雨洪管理概念，是指城市在适应环境变化和应用对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的“弹性”，也可称之为“**水弹性城市**”。**城市能够像海绵一样**，在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。

- 新建、改建、扩建城市道路的绿化带鼓励采用生态滞留设施、下凹式绿地、植草沟等低影响开发设施；
- 低影响开发设施内植物应根据竖向布置、雨水水质等条件，选配耐淹、耐污能力较强的本土植物；
- 凡涉及绿地率指标要求的道路绿地，绿地中至少要有 10%作为下沉式绿地；
- 宽度大于8m的道路边侧绿地内宜设计微地形，设置植草沟、下沉式绿地和雨水花园等小型分散设施，形成流畅、自然的雨水排水路径。
- 新建城市道路人行道宜采用透水铺装，且透水铺装率不低于80%；新建城市道路的非机动车道鼓励采用透水铺装，透水铺装率应不低于30%；路幅超过70米的新建道路应结合附属绿地建设配建雨水蓄水设施。

生态树池

透水铺装

生态停车场

生物滞留池

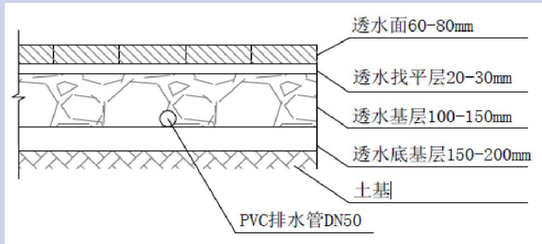
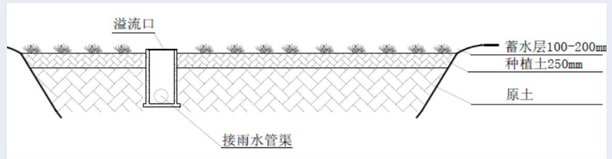
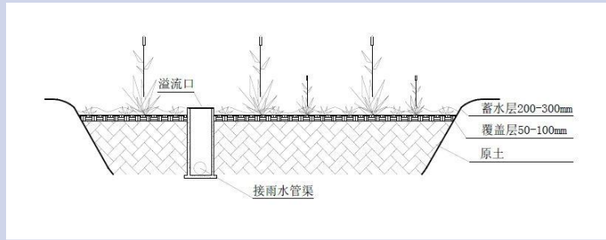
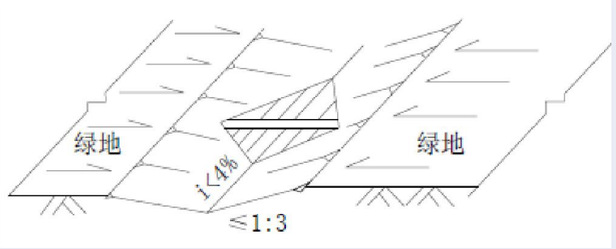
■ 海绵设施

7.5 海绵设施

道路海绵设施示意简图

7.5 海绵设施

■ **海绵设施**

设施名称	适用范围	典型结构示意图	效果意向图	备注
透水铺装	适用于道路外侧小广场、停车场、人行道以及车流量和荷载较小的道路			对道路路基强度和稳定性的潜在风险较大时，可采用半透水铺装结构。土地透水能力有限时，应在透水铺装的透水基层内设排水管或排水板。
下沉式绿地	下沉式绿地可广泛应用于城市道路内和外侧绿地			下沉式绿地具有狭义和广义之分，狭义的下沉式绿地指低于周边铺砌地面或道路在200 mm 以内的绿地；广义的下沉式绿地泛指具有一定的调蓄容积。狭义的下沉式绿地适用区域广，其建设费用和维护费用均较低，但大面积应用时，易受地形等条件的影响，实际调蓄容积较小。
生物滞留池	适用于道路、停车场的周边绿地及城市道路的绿化带内			生物滞留设施**形式多样**、适用区域广、**易与景观结合，径流控制效果好，建设费用与维护费用较低**；但地下水位与岩石层较高、土壤渗透性能差、地形较陡的地区，应采取必要的换土、防渗、设置阶梯等措施避免次生灾害的发生，将增加建设费用。
植草沟	适用于建筑、停车场等不透水面的周边，城市道路及绿地等区域			可作为生物滞留设施、湿塘等低影响开发设施的预处理设施。植草沟也可与雨水管渠联合应用，场地竖向允许且不影响安全的情况下也可以代替雨水管渠。**植草沟具有建设及维护费用低，易与景观结合的优点。**

7.5 海绵设施

■ **海绵材质**

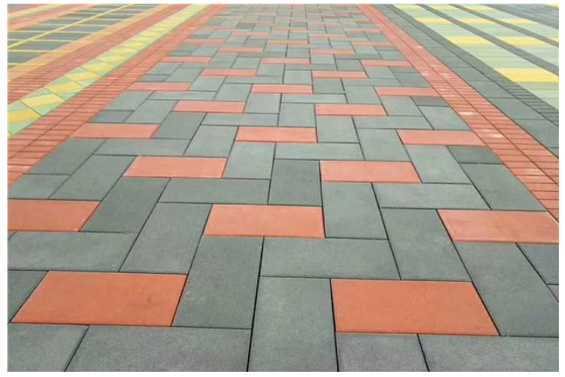
透水材料在提高路面性能和功能的同时还可以利用其鲜艳的颜色做出各种图案来美化我们的环境。

硬质透水混凝土

颜色及样式

硬质透水铺装

颜色及样式

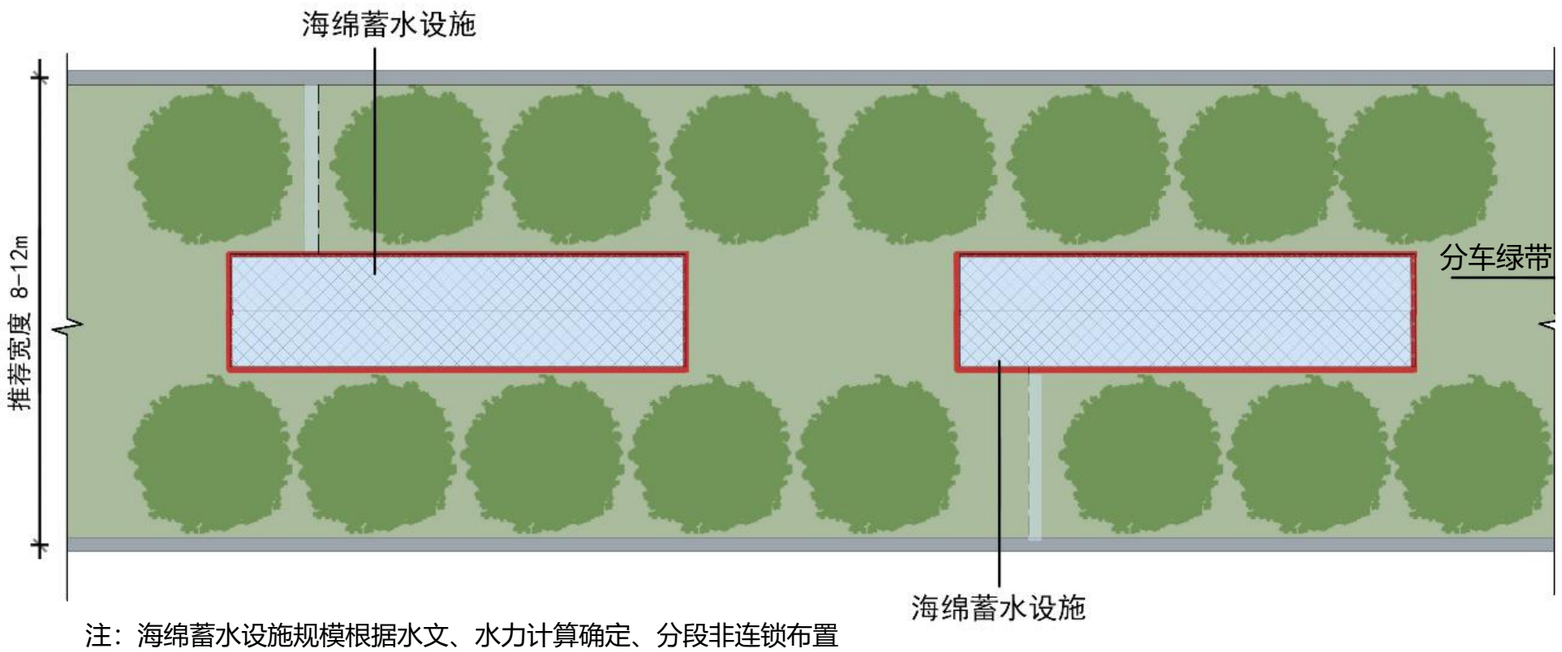


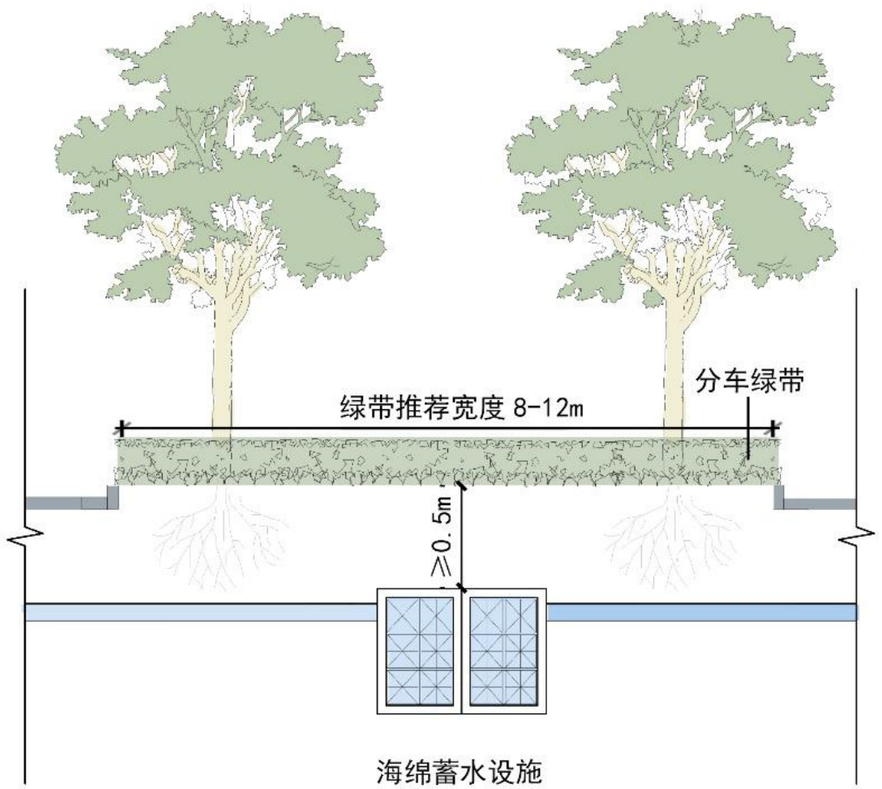
7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与海绵系统的协同**

非下凹式绿化方式与海绵系统的协同

- 在海绵型城市道路绿化设计中采取非下凹式绿地的，应统筹考虑分车绿带宽度及植物与海绵设施位置关系，确保绿化植物生长不受海绵设施影响，部分海绵设施需考虑**防根刺**处理。绿化与海绵系统协同常见平面及剖面形式可参考下图：



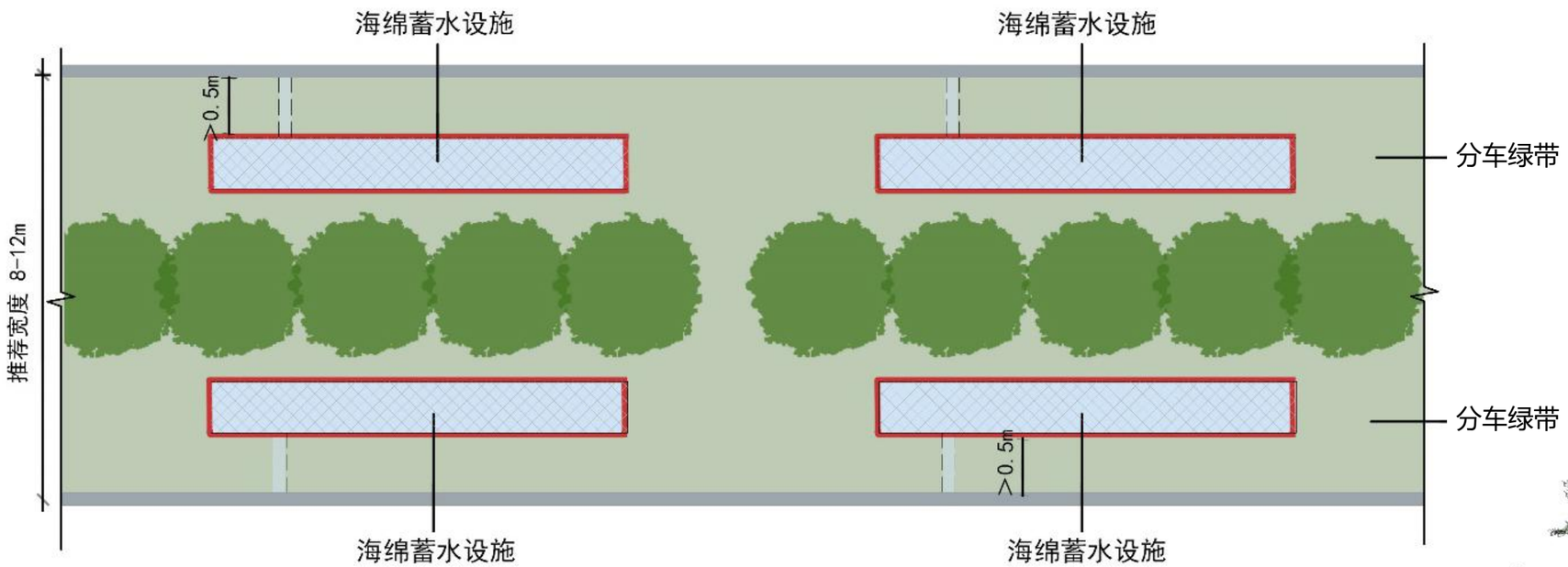


绿化与海绵系统协同形式——示意一

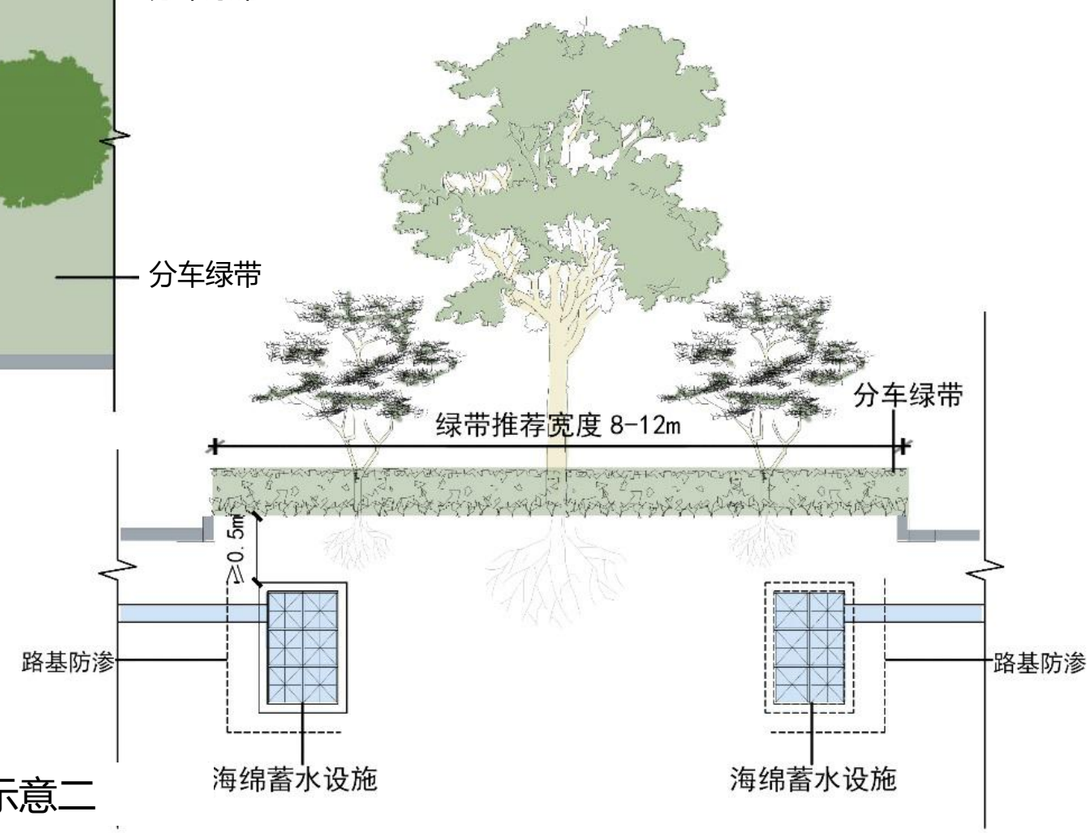
7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与海绵系统的协同**

非下凹式绿化方式与海绵系统的协同



注：海绵蓄水设施规模根据水文、水力计算确定、分段非连锁布置

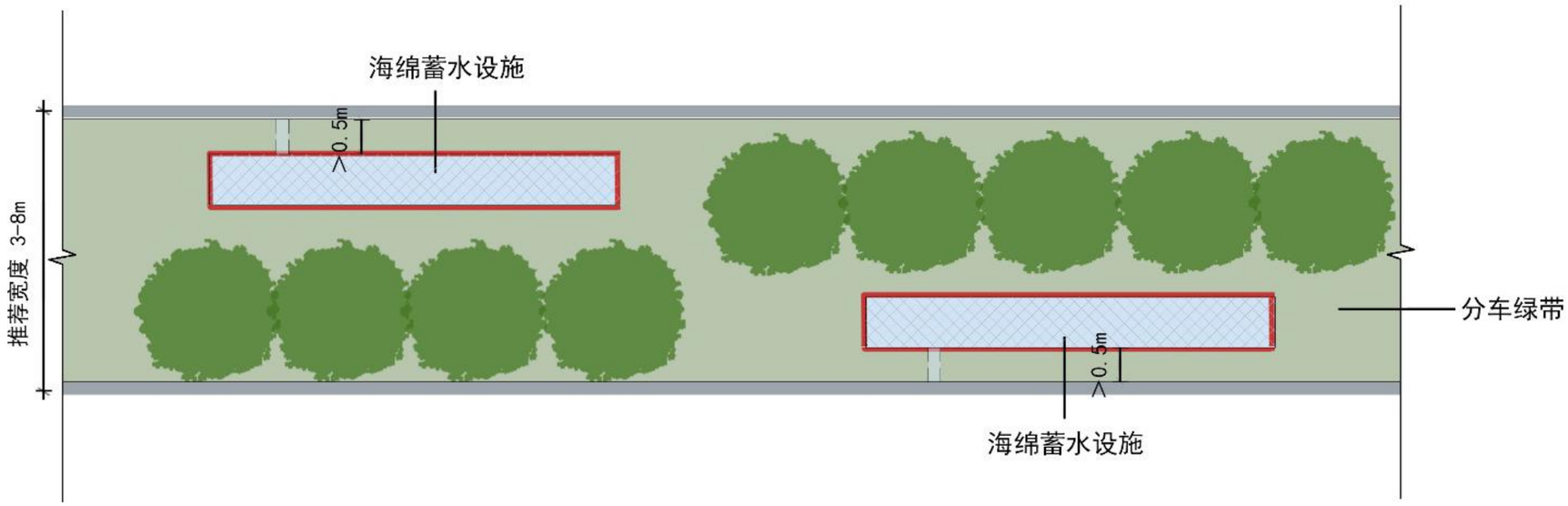


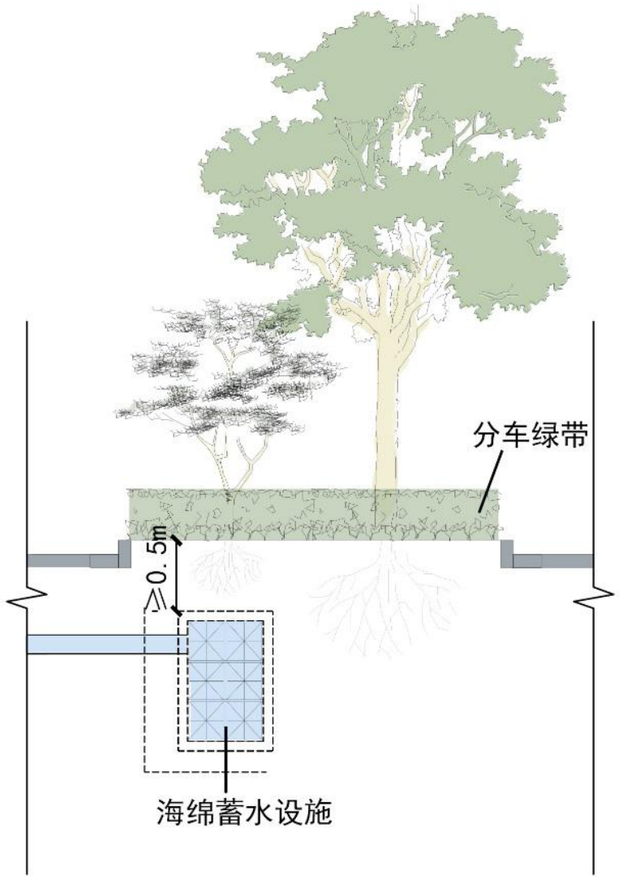
绿化与海绵系统协同形式——示意二

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与海绵系统的协同**

非下凹式绿化方式与海绵系统的协同





注：海绵蓄水设施规模根据水文、水力计算确定、分段非连锁布置

绿化与海绵系统协同形式——示意三

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

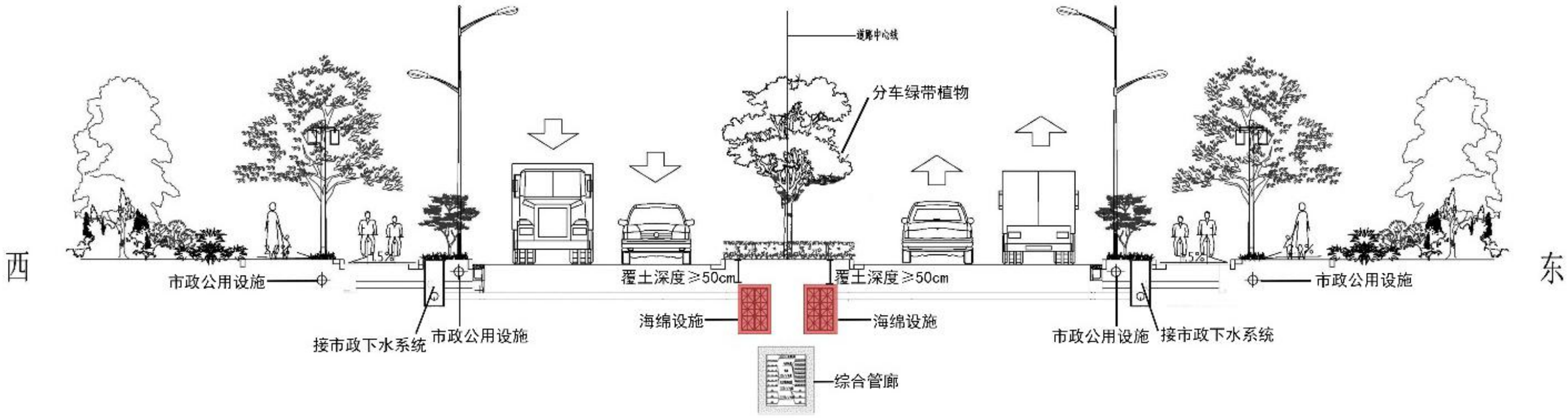
■ **绿化与海绵系统的协同**

非下凹式绿化方式——树种选择

- 1、选择适应城市道路特点、净化空气、减弱噪音、减尘的植物品种。
- 2、充分发挥植物在调蓄径流、净化水质方面的作用，同时应根据当地的气候条件优先选择适生乡土植物和引种成功的外来植物，不应选择入侵物种或有侵略性根系的植物。
- 3、宜选择抗病虫害能力强、抗污染抗粉尘能力强、维护管理简单的植物。
- 4、当分车绿带下埋有蓄水模块、溢流管、穿孔管以及土工布等海绵设施时，应根据海绵设施的布置考虑植物栽植位置，保证二者之间足够的安全距离。
- **乔木的选择与配置**：乔木宜选择适应道路特点的植物品种，可选用如**法国梧桐、马褂木、朴树、银杏**等。

灌木的选择与配置：选择无刺或少刺、耐修剪、易于管理、抗污染的植物种。可选择的植物种类有**雀舌黄杨、小叶黄杨、红叶石楠、大叶黄杨、八角金盘**等。

地被的选择与配置：可选用的种类有**萱草、麦冬、玉簪、狗牙根、鸢尾**等。



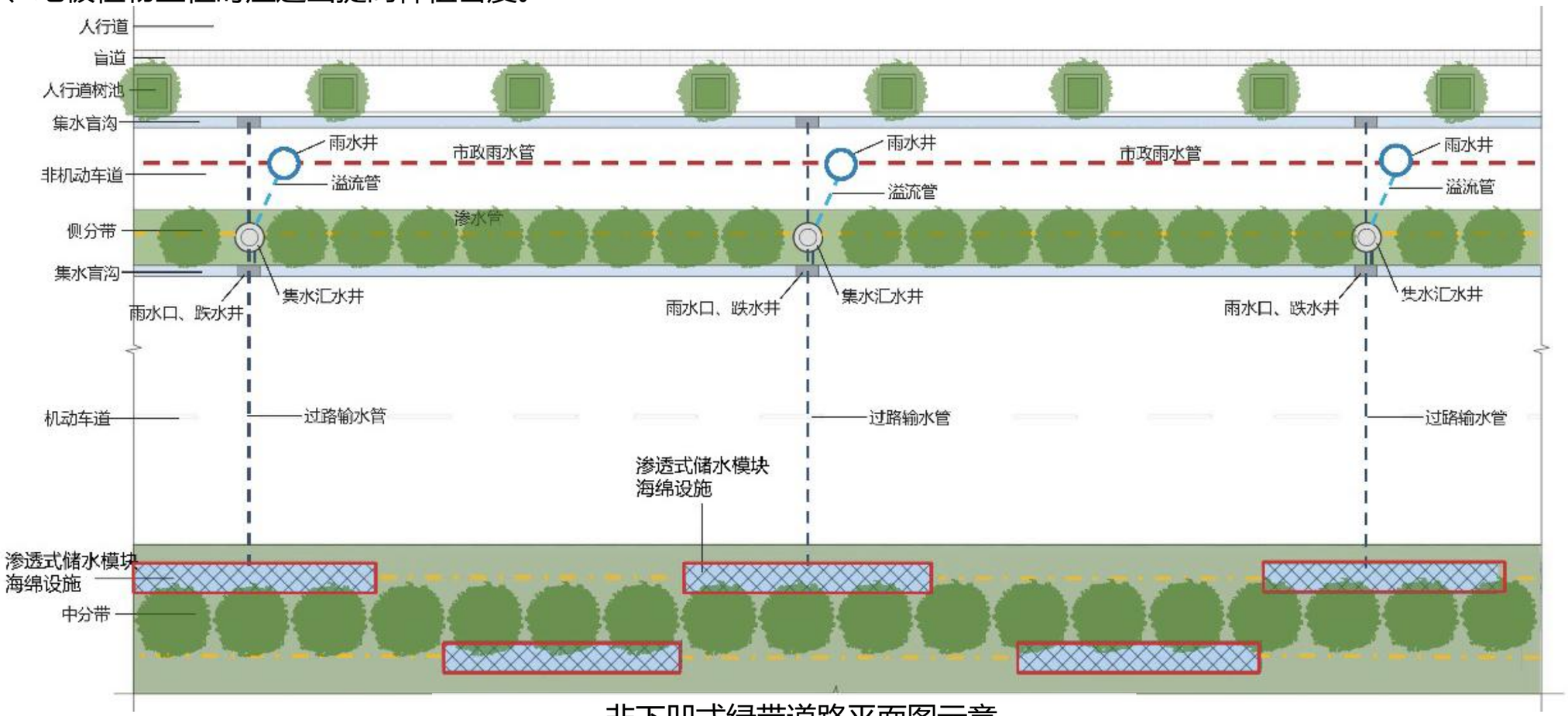
下凹式绿带道路剖面图示意

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与海绵系统的协同**

非下凹式绿化方式——技术参数

- 1、分车绿带的植物配置应形式简洁、树形整齐。乔木树干中心至机动车道路缘石外侧距离不宜小于0.75m。
- 2、中间分车绿带应阻挡相向行驶车辆的眩光，在距相邻机动车道路面高度0.6m至1.5m之间的范围内，配置植物的树冠应常年枝叶茂密，其株距不得大于冠幅的5倍。
- 3、两侧分车绿带宽度大于或等于1.5m的，应以种植乔木为主，并宜乔木、灌木、地被植物相结合。其两侧乔木树冠不宜在机动车道上方搭接。分车绿带宽度小于1.5m的，种植应以植灌木为主，并注重灌木、地被植物相结合。
- 4、地被植物丛植时应适当提高种植密度。



非下凹式绿带道路平面图示意

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

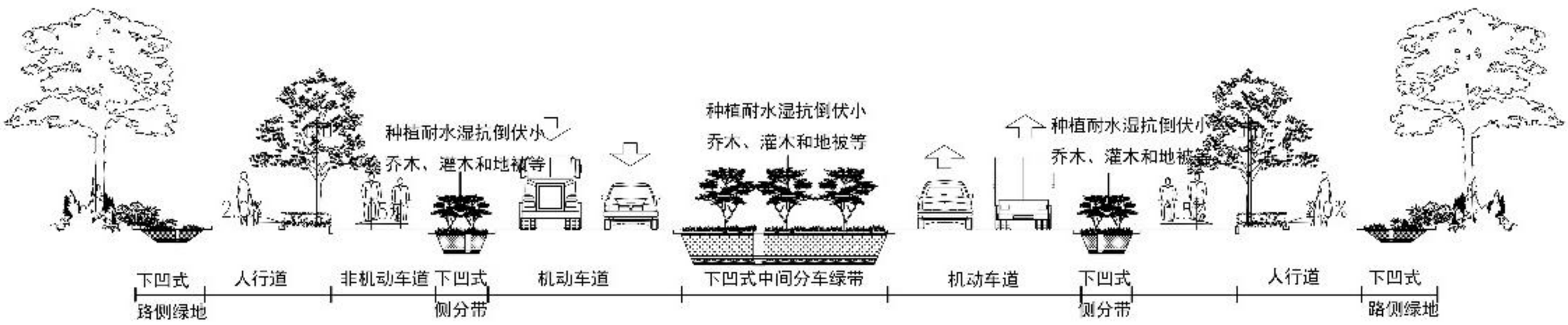
■ **绿化与海绵系统的协同**

下凹式绿化方式——树种选择

- 1、宜选择可长时间抗旱又能承受周期性积涝的适生乡土植物。
- 2、宜选择耐污染能力强的植物。
- 3、宜选择根系发达、抗雨水冲刷的植物。
- **乔木的选择与配置**：可分段栽植少量耐涝、耐旱、抗污染的乔木，同时可选择观赏价值高的树种点缀整体景观。此外乔木的栽植不能影响交通，应选择分枝点较高的树种。可选用如**水杉、池杉、落羽杉、垂柳、意杨**等。

灌木的选择与配置：灌木与乔木及地被搭配种植形成复层植物群落景观，应选择根系发达、抗雨水冲刷、耐旱的种类，可选用如**雀舌黄杨、小叶黄杨、夹竹桃**等。

地被的选择与配置：地被植物除了要满足耐水湿、耐污染能力等特性要求，还要尽量考虑其美学价值，如选择花期长、花色鲜明的植物。



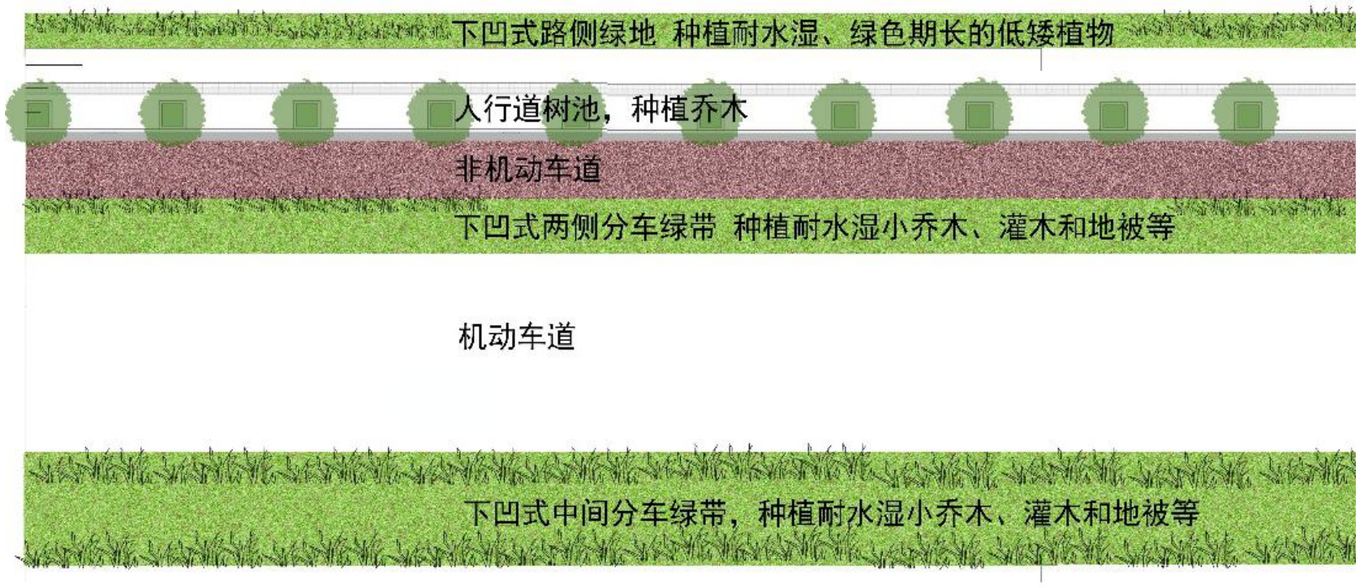
下凹式绿带道路剖面图示意

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

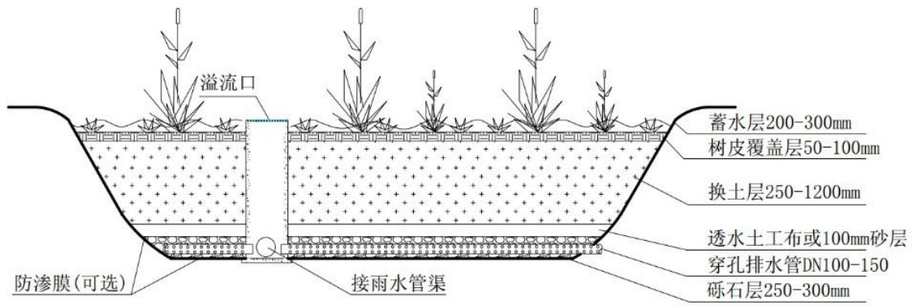
■ **绿化与海绵系统的协同**

下凹式绿化方式——技术参数

- （1）下凹式绿带的蓄水层深度应根据径流控制目标及土壤渗透性能来确定，一般为200-300mm，溢流口应设100mm的超高；换土层介质类型及深度应满足出水水质要求，还应符合植物种植及园林绿化养护管理技术要求；为防止换土层介质流失，换土层底部一般设置透水土工布隔离层，也可采用厚度不小于100mm的砂层（细砂和粗砂）代替；砾石层起到排水作用，厚度一般为 250-300mm，可在其底部埋置管径为100-150mm的穿孔排水管，砾石应洗净且粒径不小于穿孔管的开孔孔径；为提高生物滞留设施的调蓄作用，在穿孔管底部可增设一定厚度的砾石调蓄层。
- （2）下凹式绿带的植物除了要满足耐水湿、绿色期长等要求，还应具备抗倒伏特性，栽植时应注意防倒伏。在绿带种植土换土层两边宜各留出一定的区域不换土，如8m*8m的换土层区域，在两边应各留出1.5m左右的区域不换土。
- （3）以种植耐水湿的低矮植物为主，中间分车绿带和两侧分车绿带上可种植地被、灌木以及小乔木。



下凹式绿带道路平面图示意

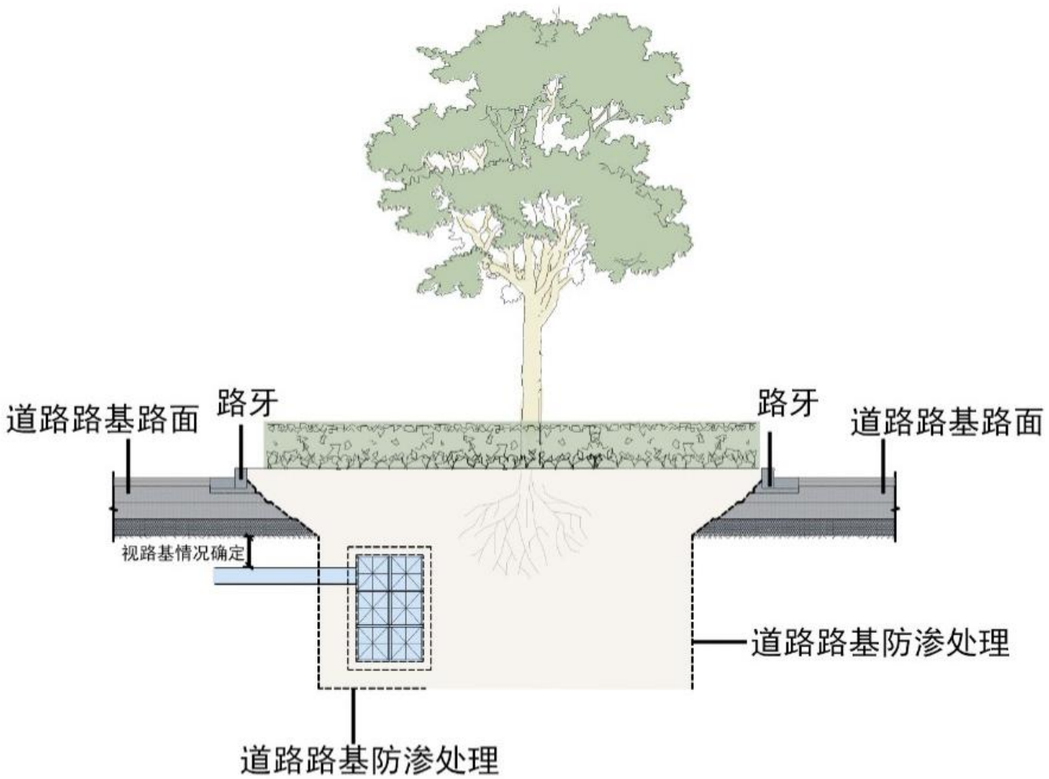


下凹式绿带典型构造示意图

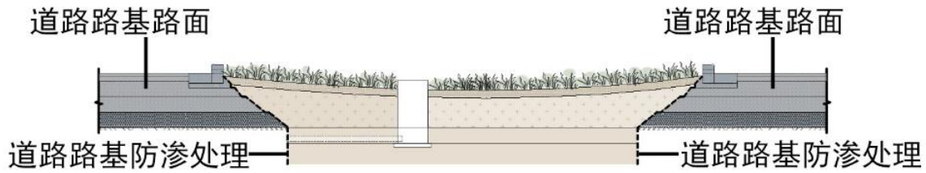
7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与道路结构工程的协同**

- 道路绿化设计应充分考虑与城市道路路基路面结构、分车带路缘石等道路结构工程的空间位置关系，为植物留出足够的生长空间。乔木树干中心至机动车道路缘石外侧距离不宜小于0.75m。分车带及人行道树池土壤条件应满足植物的生长需要，保证土壤水分、肥力和透气性，避免其在施工阶段受施工垃圾污染。
- 分车绿带及行道树绿带的绿化设计应视道路等级及荷载情况采取必要的防渗措施，以防径流雨水下渗对道路路面及路基的强度和稳定性造成影响。



绿化与道路结构工程的协同示意（非下凹式）

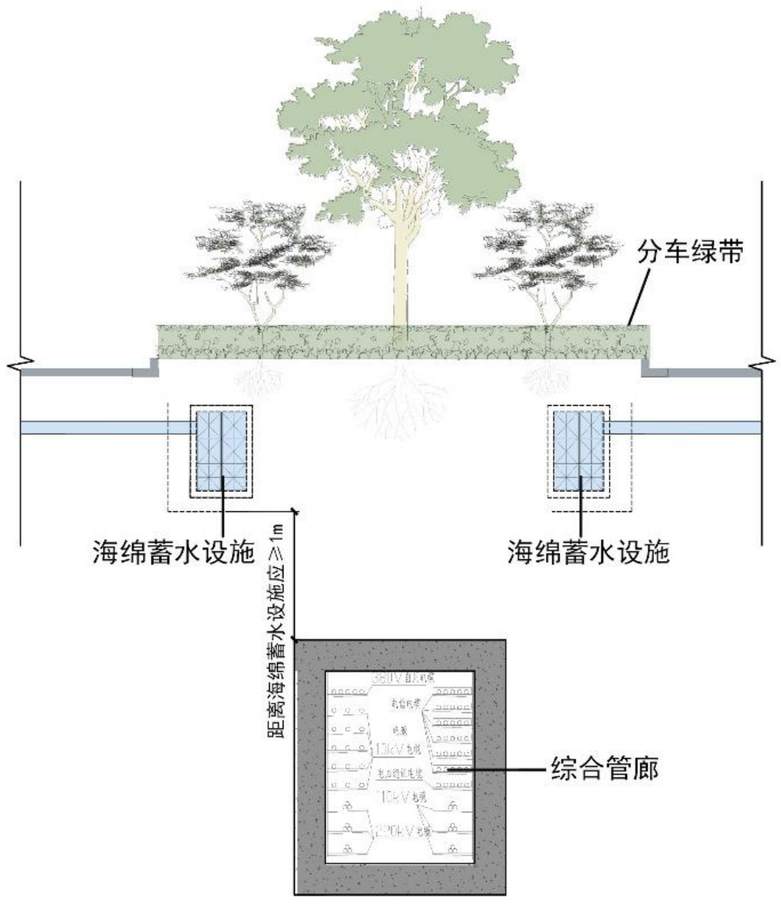


绿化与道路结构工程的协同示意（下凹式）

7.6 道路绿化与其他市政设施的协同

■ **绿化与地下市政设施的协同**

- 综合管廊是指在城市道路地下建造的市政共用隧道，即“统一规划、统一建设、统一管理”的电力、通信、供水、燃气等多种市政管线，以满足地下空间的综合利用和资源共享。海绵型城市道路绿化的栽植形式、植物品种选择应根据**综合管廊的覆土深度、空间位置**等因素综合考虑，确保绿化种植设计与综合管廊设计相协调。当道路绿带下方设计有综合管廊时，应根据管廊深度确定是否适宜使用下凹式绿化形式。
- 城市道路的绿化栽植与市政公用设施的相互位置应统筹安排，以保证树木所需的立地条件与生长空间。新建道路或经改建后达到规划红线宽度的道路其绿化树木与地下管线外缘的最小水平距离应符合相关规定要求，行道树绿带下方不得敷设管线。



树木与地下管线外缘最小水平距离

管 线 名 称	距乔木中心距离（m）	距灌木中心距离（m）
电力电缆	≥1.0	≥1.0
电信电缆（直埋）	≥1.0	≥1.0
电信电缆（管道）	≥1.5	≥1.0
给水管道	≥1.5	—
雨水管道	≥1.5	—
污水管道	≥1.5	—
燃气管道	≥1.2	≥1.2
热力管道	≥1.5	≥1.5
排水盲沟	≥1.0	—

7.7 人行道铺装

- **人行道**指道路中用路缘石、护栏及其他设施加以分割的专供行人通行的部分；
- 为满足排水要求和保障行人安全，人行道横坡宜采用单面坡，坡度宜为1.0%~2.0%；
- 当道路外侧绿化宽度≥10m时，人行道应结合景观要求与绿地做一体化设计；
- 铺装设计应满足行人行走的**安全性**和**舒适性**；
- 铺装材料及铺砌形式应遵循**区域性原则**，从实际出发，在保证景观效果的前提下，根据其铺装位置及周边环境进行不同的设计，突出雨花特色；
- 对于景观要求较高的道路，其人行道面层的材料、颜色和铺砌形式应依据景观设计方案确定；
- 人行道面层铺装材料应与道路功能定位（现状或近中期规划）相适应，各类人行道面层材料的适用范围可参照下表；

面层类型	适宜厚度（cm）	强度要求	适用范围		
			快速路/主干道	次干道	支路
石材	2.5~4	抗压强度≥80MPa,弯拉强度≥8MPa	√		
透水砖	5~8	混凝土预制块抗压强度≥30MPa,弯拉强度≥3.5MPa 烧结砖预制块抗压强度≥35MPa,弯拉强度≥3.5MPa		√	√
烧结砖	5~8		√	√	√
透水地坪	10~15	弯拉强度≥4MPa		√	

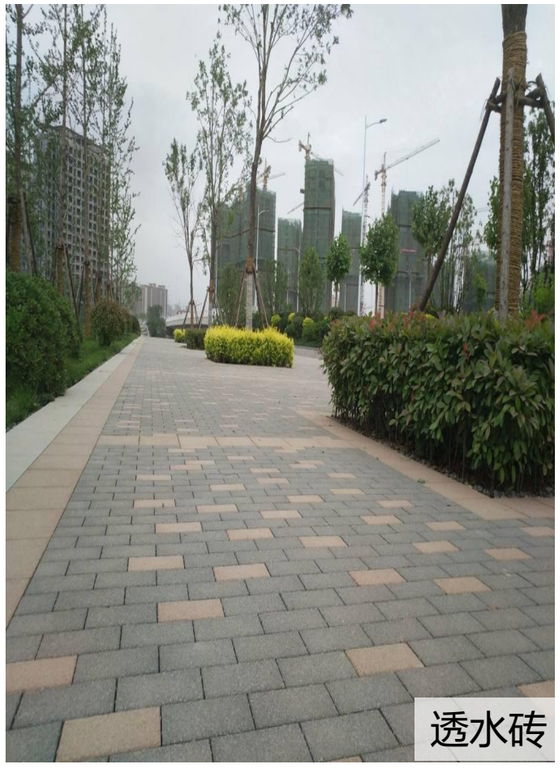
7.7 人行道铺装

■ 人行道面层材质

- 城市道路人行道面层设计可选用的材料包括**石材**、**预制块（烧结砖、透水砖）**和**现浇混凝土（透水地坪）**等，选材应与周边环境相协调；
- 石材、预制块和现浇混凝土等面层材料应满足防滑要求，防滑等级为R3，相应防滑性能指标BPN不小于65；石材、预制块等砌块规格尺寸不宜过大，原则上最短边不能超过30cm；
- 石材面层图形设计时，不同尺寸面板的厚度应相同，在坡道、转角等变换地点，面板形状应顺势转换，自然过渡。

石材

烧结砖


透水砖

透水地坪

7.7 人行道铺装

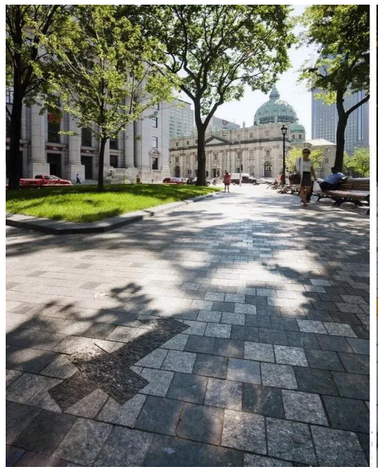
- 本次建议可以在慢行车道、人行道，尤其是过路的路口设置**彩色路面**，彩色路面能够带来更强的标示性和趣味性；
- 人行道铺装图案应充分考虑与周边环境的协调、和谐以及突出地方文化内涵、图案组合应**简洁大方、朴实美观**，特定场所可根据具体情况进行专项设计；
- 盲道一般情况下应按照《城市道路和建筑物无障碍设计规范》规定的中黄色选用，如考虑到与人行道铺装色彩的协调，可以采用与人行道相近或一致的色彩；
- 不同区域的人行道可采用不同的色彩来增加各区域特色和识别度。根据雨花台区的5大特色分区，人行道的颜色可分为5大主色调，具体道路铺装色彩以不超过三种颜色为佳。

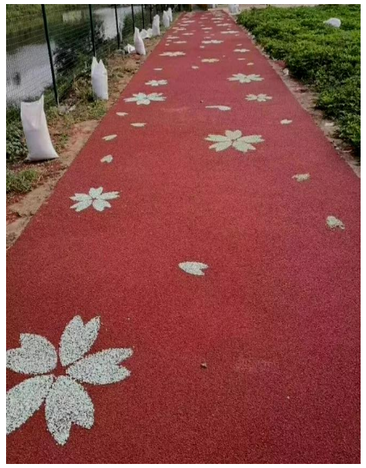
区域划分	人行道主色调	主色调示意
特色文化区	暗红色	
交通枢纽区	蓝灰色	
科技创新产业区	铁灰色	
乐活人居区	砖红色	
现代商贸产业区	米黄色	

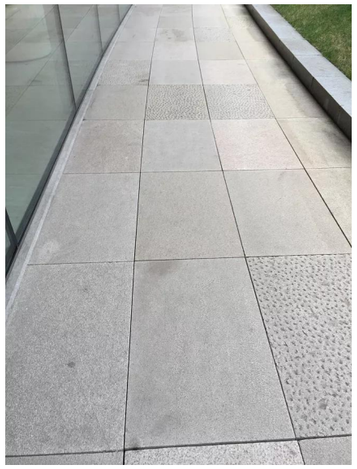
7.7 人行道铺装

- **特色文化区**

特色文化区内石材以浅灰色花岗岩为主，凸显文化气息，局部结合浮雕铺地和立瓦收边作为展示文化景观的铺装方式；透水混凝土可则采用以暗红色为主色调或同色系颜色。



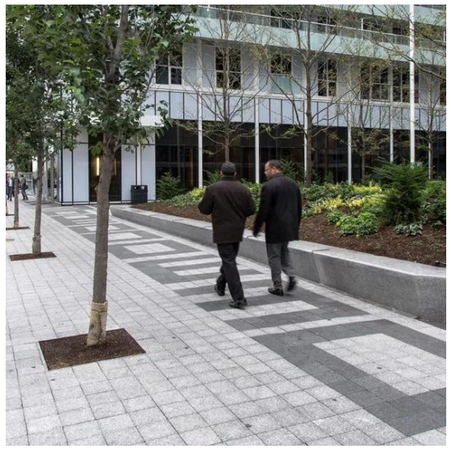


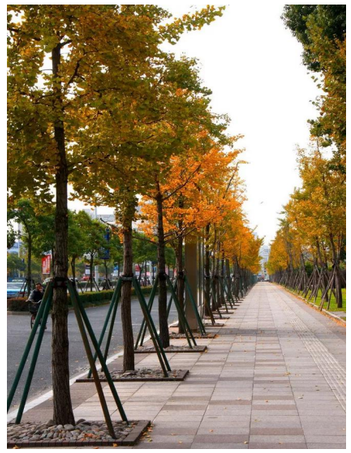
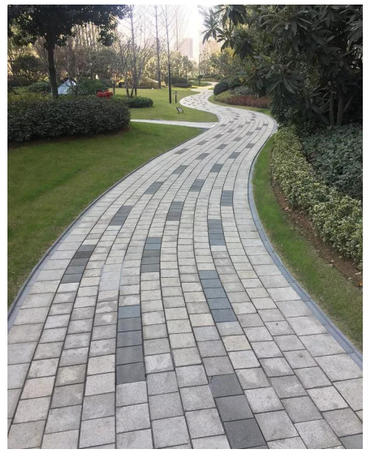


7.7 人行道铺装

- **交通枢纽区**

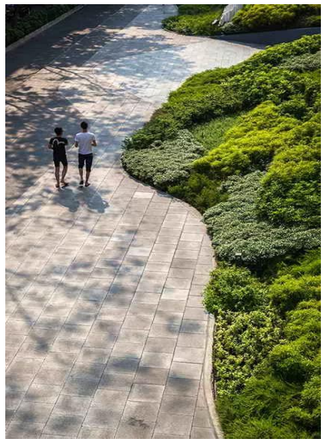
交通枢纽区人行道铺装以蓝灰色为主色调，可与同色系其他颜色来搭配组合景观图案。

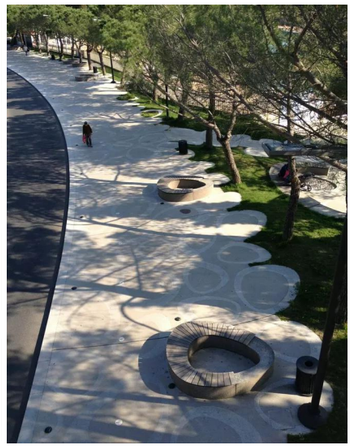


- **科技创新产业区**

科技创新产业区局部路段可设计代替有纹理的透水混凝土，人行道以铁灰色为主色调，色彩朴实自然。

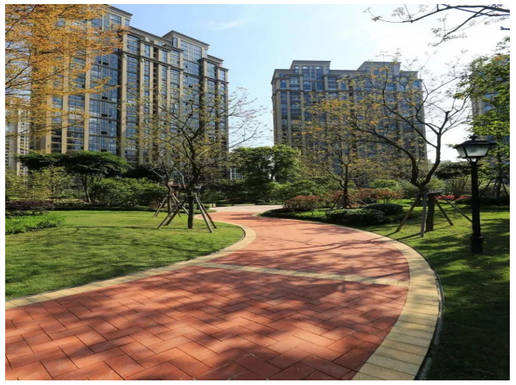




7.7 人行道铺装

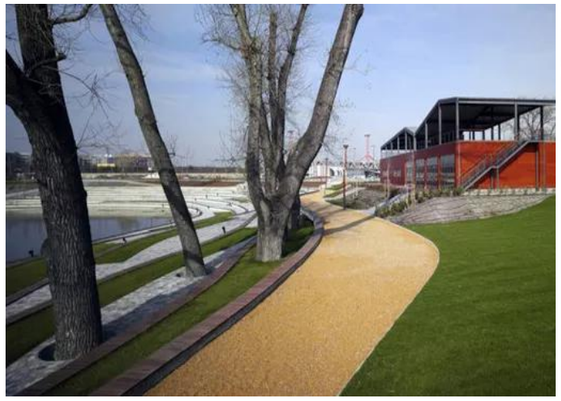
- **乐活人居区**

乐活人居区的人行道材质以透水砖和透水混凝土为主，交通道路总体表现出生活气息，尺度较小，色彩宜以不太强烈的砖红色为主，材料的选择应具有细腻的特征。



- **现代商贸产业区**

现代商贸产业区人行道铺装以米黄色为主色调，花坛收边可以用深色花岗岩或青石条。



7.8 城市家具

设计原则：

- 适用性原则：所有街道家具首先需要满足实际使用的功能需求，满足方便使用的功能
- 景观性原则：所有街道家具在外立面上及材质的选择上需要与道路的和功能定位、风格定位相协调，形成统一的风格
- 易维护原则：街道家具的设计需要结合实际管理的条件，具有一定的抗腐性，抗破坏能力
- 安全性原则：街道家具是为市民所使用，因此在结构、安全上需要有保障

总体设计思路：

根据雨花台区的五大特色分区，形成与之相呼应的5种城市家具的特色风格。

区域划分	城市家具风格类型	风格阐述
特色文化区	**含蓄隽永**	以添加历史文化元素，如logo，浮雕等强化区域风格，彰显雨花文化特色
交通枢纽区	**简约大气**	以线条处理外部造型，显示出南站片区简约大气的国际风格
创新产业区	**现代艺术**	以具有艺术性的城市家具体现出软件谷高端技术产业的无限魅力
乐活人居区	**舒适雅致**	以精细化的材质细节，给予居民亲和，舒适的景观体验
现代商贸产业区	**热烈奔放**	以绚丽的色彩造型，呼应植物的繁花似锦，表现出板桥新兴产业的蓬勃发展

7.8 城市家具

■ 行道树树池

- 行道树树池树池处理应坚持**因地制宜、生态优先**的原则，树池覆盖物材质、形状、质地、纹路及色彩等应与周围环境相辅相成，共同构成和谐统一的整体环境。同一区域、同一路段所采用的的树池覆盖物须统一；
- 树池覆盖材料应满足**生态、透水、通气**等要求，在保证树木正常生长功能的前提下采用适宜的材料，尽可能考虑按照树木胸径大小，合理设计树池尺寸，利于树木生长；
- **道路树池边缘应与带路标高平齐**。树池内栽植植物的，植物的生态习性应与乔木相近，且根系生长不得与乔木根系在同一土层内争夺养分，宜选择浅根性的灌木或地被。
- 行道树树池常见样式为**硬质材料树池**（材料一般为金属材料、木质、石材、透水材料、混凝土砖、玻璃钢、高分子材料或几种材料组合），**软质材料树池**（树池内种植麦冬等地被或覆盖树皮等），**硬质与软质材料结合的树池**（材料一般为金属、混凝土砖、木材、石材等材料与植物等软质材料的组合），
- 树池间距应结合园林绿化行道树设计要求布置，正方形树池每边净宽宜为1.2~1.5m，矩形绿化带净宽宜≥1.0m。

硬质材料树池

软质材料树池

硬质与软质材料结合的树池

7.8 城市家具

■ 座椅

- 公共座椅一般可分为椅子和长凳。长凳可坐可躺，还能供人下棋等，可以认为长凳是可移动的板面，强调造型的水平面，减弱视觉的压抑感；
- 公共座椅的材料包括木材、石材、混凝土、陶瓷、金属材料和塑料等；
- 普通座椅座面高38-40cm，靠背为35-40cm，与座面倾斜保持5度以内，特殊座椅可适当调整；
- 城市公共座椅的选用原则首先要考虑坚固性和自然性，因为在开放的环境和空间里，为了长久耐用，最好从设计上考虑简单、实在、稳固、结构安全等因素。

7.8 城市家具

■ **花箱、花钵、花架**

- 花卉主题小品是环境色彩美学与立体造型艺术、植物配置艺术的完美融合，其绚丽生动的色彩是城市道路景观中的艺术主角；
- 根据道路景观特点及所用植物材料的不同，花卉主题小品在道路应用上有立体花坛、花箱，花架等形式。

7.8 城市家具

■ 围墙

- 城市沿街围墙是建筑的外延，是公共空间与私有空间的中介和过渡，是城市景观的重要组成部分；
- 围墙的设计风格、造型、体量、形式应与所围护的建筑及道路景观相协调，符合城市景观、交通和园林绿化等方面法律法规和专业规范的要求，并根据城市的风貌格局、区域功能及道路特点等整体设计；
- 依据其形式，围墙可分为**封闭式围墙**、**半通透式围墙**和**通透式围墙**；
- 围墙应造型简洁。色调协调、比例适当，成为园林景观中的建筑小品，同时要兼顾围墙作为沿街构筑物的要求，造价适中，经久耐用。

通透式围墙

半通透式围墙

封闭式围墙

7.8 城市家具

■ 自行车停放设施

- 自行车停放设施是指固定或者放置自行车的装置，它是城市非机动车交通设施的重要组成部分；
- 为体现生态雨花的理念，特别鼓励使用自行车，鉴于此，有效的自行车泊位须与公共开放空间的设计相结合；
- 自行车停放设施的设计应遵循以下几个原则：

  规划位置注重**便利性**；

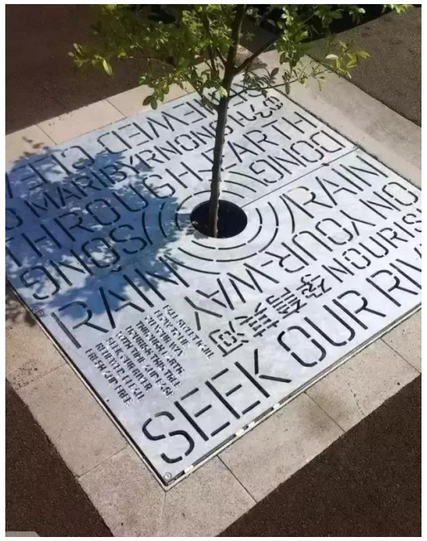
  便于存取车辆且**安全可靠**；

  应强化停放处的标识引导作用，让车主易于识别，在现实应用中，应根据不同的需求，选择合适的自行车停放设施。

7.8 城市家具

■ 特色文化区

含蓄隽永，以**添加历史文化元素，如logo，浮雕**等强化区域风格，彰显雨花文化特色，风格示意如下：



7.8 城市家具

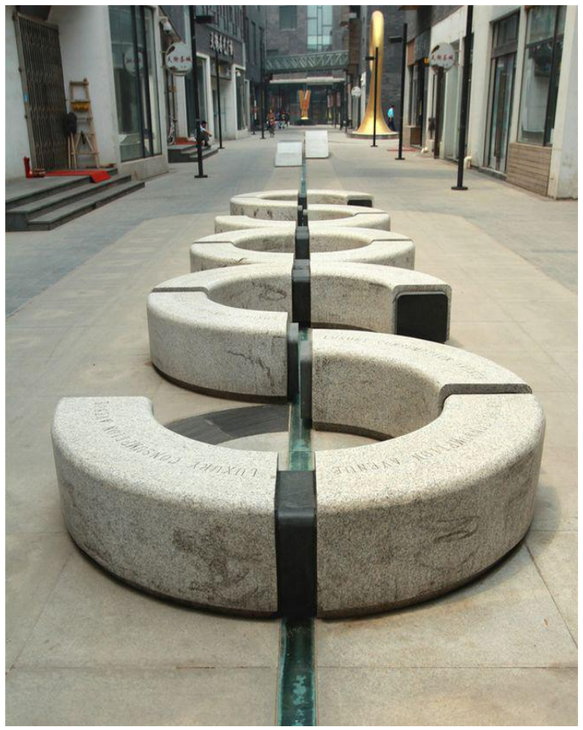
■ 交通枢纽区

简约大气，以简约线条等处理外部造型，显示出南站片区简约时尚的国际风格，风格示意如下：

7.8 城市家具

■ 科技创新区

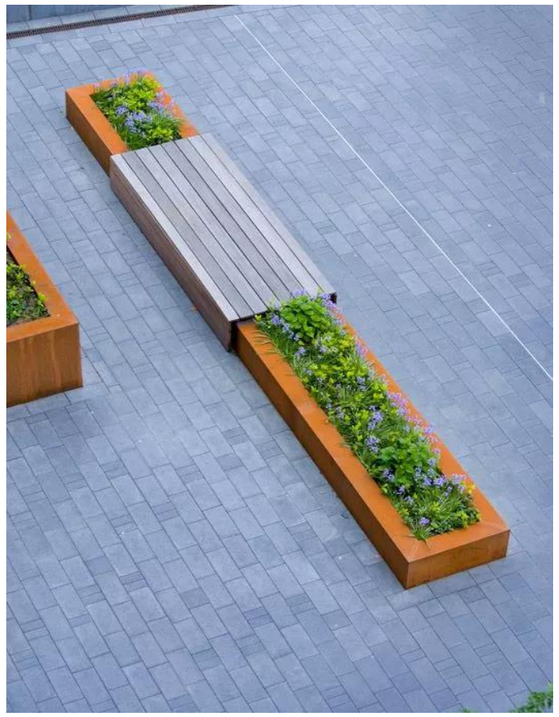
现代艺术，以具有艺术性的城市家具体现出软件谷高端技术产业的无限魅力，风格示意如下：



7.8 城市家具

■ 乐活人居区

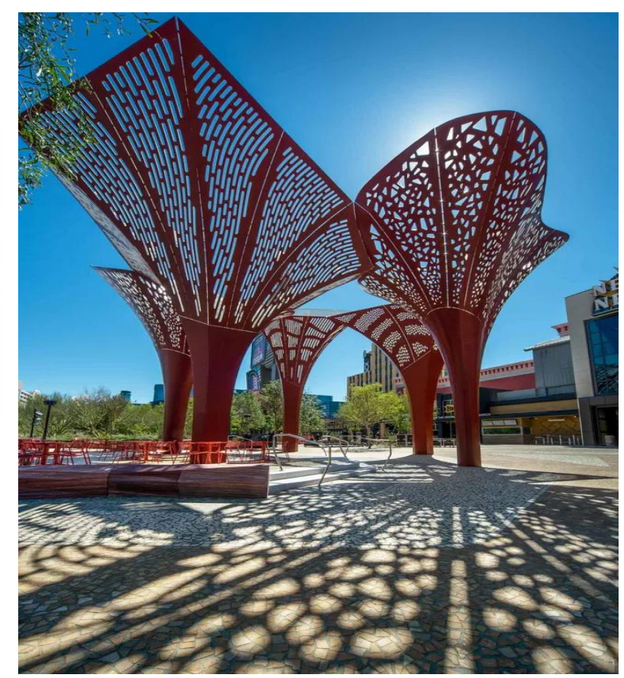
舒适雅致，以精细化的材质细节，给予居民亲和，舒适的景观体验，风格示意如下：



7.8 城市家具

■ 现代商贸产业区

热烈奔放，以绚丽的色彩造型，呼应植物的繁花似锦，表现出板桥新兴产业的蓬勃发展，风格示意如下：



7.9 养护管理要点

■ **养管方案控制**

- **1、园林植物栽植后，应对各种植物精心养护管理，明确养护责任主体，落实养护资金，保障养护成果。**
- **2、养护应编制专项方案，并按方案认真组织实施，方案应包括下列内容：**

  （1）根据植物习性和墒情及时浇水。

  （2）结合中耕除草，平整树台。

  （3）加强病虫害观测，控制突发性病虫害发生，主要病虫害防治应及时。

  （4）根据植物生长情况应及时追肥、施肥。

  （5）树木应及时剥芽、去蘖、疏枝整形。草坪应适时进行修剪。

  （6）花坛、花境应及时清除残花败叶，植株生长健壮。

  （7）绿地应保持整洁；做好维护管理工作，及时清理枯枝、落叶、杂草、垃圾。

  （8）对树木应加强支撑、绑扎及裹干措施，做好防强风、干热、洪涝、越冬防寒等工作。
- **3、下列情况，专项方案应组织专家审查：**

  (1）分季节差别化管理，施工期与夏季、冬季有交叉的。

  （2）施工作业区原有珍稀名贵树木的。

  （3）种植一定量的引进苗木新品种的。

  （4）种植大规格或名贵树木的。
- **4、倡导养护作业精准化、精细化，药物投放等作业应尽量精准。**
- **5、喷灌、滴灌、渗灌等系统的药、养、水、电等管线养护，按有关规范及产品说明书实施。**

7.9 养护管理要点

■ **施工养护技术**

喷灌：喷灌是借助水泵和管道系统或利用自然水源的落差，把具有一定压力的水喷到空中，散成小水滴或形成弥雾降落到植物上和地面上的灌溉方式。

喷灌应符合下列规定：

①管道安装前应将管道与管件按施工要求摆放，放置位置便于起吊、下管及运送；管道下入沟槽时，不得与槽内管道碰撞。

②管网安装完成试压合格并进行重洗后，方能安装喷头，喷头转动部分应灵活，弹簧不得锈蚀，竖管外螺丝纹无碰伤。喷头规格和射程应符合设计要求，洒水均匀，符合设计的景观艺术效果。

③喷头高低应根据苗木高低确定安装高度，各接头无渗漏，各喷头达到工作压力，保证射程。

④喷头在喷射时应考虑安全使用，不能喷到行人和不防水的电气设备，避免喷头喷洒到道路上给行人和车辆造成安全隐患。

⑤绿地喷淋中喷头的安装和调式的验收还应符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242的相关规定。

7.9 养护管理要点

■ **施工养护技术**

滴灌：利用塑料管道将水通过直径约10mm毛管上的孔口或滴头送到作物根部进行局部灌溉。

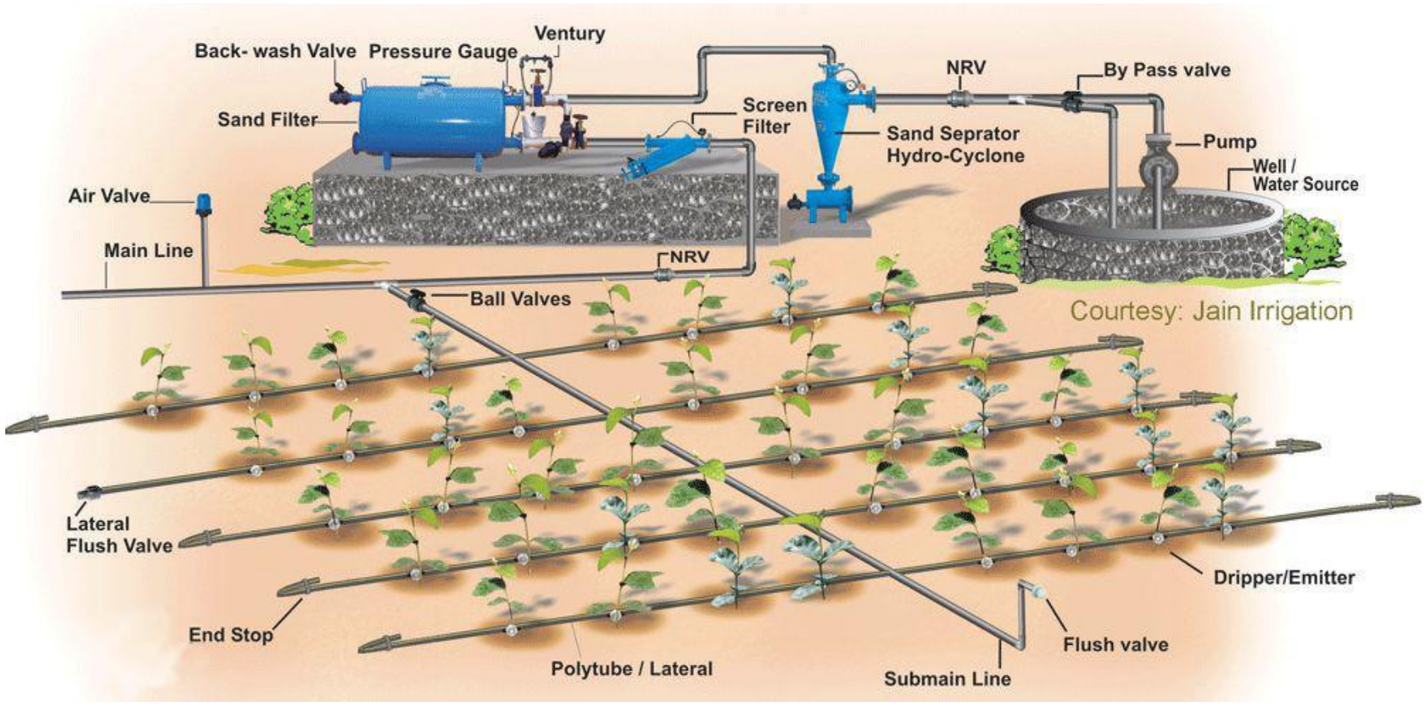
滴灌施工应符合下列规定：

①管网布置应符合滴灌工程总体要求，使管道总长度短，少穿越其他障碍物。输配水管道沿地势较高位置布置，支管垂直于种植行布置，毛管顺种植行布置，管道的纵剖面应力求平顺。

②滴灌管材的选择应使其公称压力符合滴管系统设计要求，并且应不透光、抗老化，施工方便、连接牢固可靠。管路安装严格按照施工图有关规程、规范进行管道安装施工。

③施肥装置压力及施肥量应满足设计要求，各部件承压部位密封牢固、压力表灵敏，阀门接口位置正确、启闭灵活。

④灌水器和毛管连接的连接体，不应出现裂纹、脱离等现象。



7.9 养护管理要点

■ **行道树养护质量标准**

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	树木长势茂盛，规格整齐，树干挺直，定干高度一致，树冠丰满。新栽树木枝下高（从路面至最矮枝的高度）为4.2m。	植株长势良好，树冠完整。新栽树木枝下高为4.2m。	植株生长正常，树冠基本完整。新栽树木枝下高为4.2m。
2	生长管理	无枯枝、交叉枝、过密枝、并生枝、病虫枝，主干上无萌蘖枝；无影响交通、架空线路、路灯、建筑、行人安全的树枝。	无枯枝、过密枝、并生枝、病虫枝，主干上无明显萌蘖枝；无影响交通、架空线路、路灯、建筑、行人安全的树枝。	无明显枯枝，无影响交通、架空线路、路灯、建筑、行人安全等树枝。
		无死株、缺株、严重倾斜株。无法修整复壮的树木及时申报更换。	无死株，缺株率不超过2%。	无死株，缺株率不超过10%。
		新栽、补栽的树木和易受害倒伏的树木应设立扶木支撑、扎缚规范有效。	新栽、补栽的树木和易受害倒伏的树木应设立扶木支撑，扎缚完好有效。	易受害倒伏的树木应设立扶木支撑，扎缚有效。
3	修剪	枝条修剪截面要平整、不留桩。截面直径大于6cm的伤口要涂防腐剂。		
4	病虫害防治	无明显病虫危害迹象，树干无腐洞。	无明显病虫危害迹象。	无影响景观的病虫危害迹象。
5	杂物清理	树体无钉挂物、悬挂物。		
		树池设施完好，黄土不裸露，无杂草、杂物。	树池无明显黄土裸露，无杂物，基本无杂草。	树池无明显杂草。
6	刷白	每年12月至次年1月上旬，树干要刷白一次，高度1.2m。		
7	资料管理	主干道建立一路一档，有动态养护记录，历史资料齐全。		

7.9 养护管理要点

■ 花灌木养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	植株生长旺盛，枝叶健壮，分布均匀，造型美观。	植株生长良好，枝叶分布较均匀。	植株生长正常。
2	观赏效果	观花植物按时茂盛开花，观果植物正常结果。	观花、观果植株正常开花结果。	观花、观果植株基本能开花结果。
3	生长管理	无枯枝残叶，树枝分布均匀，疏密度合宜。		无明显枯枝残叶，树枝分布均匀，疏密度合宜，
4	修剪	整形修剪与环境协调。		
5	病虫害防治	无病虫危害迹象。		无明显病虫危害迹象。
6	杂物清理	枝叶上无钉挂物和晾晒物。		
		植株下无杂草、杂物。		
7	施肥	每年在休眠期施有机肥（基肥）一次；花前花后各施追肥一次。	每年在休眠期施有机肥（基肥）一次；生长期施追肥一次。	每两年在休眠期施有机肥（基肥）一次。

■ 绿篱、球类、色块植物养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	枝条茂密，生长健壮。	枝条基本郁闭，生长良好。	生长正常。
2	观赏效果	观花植物按时茂盛开花，观果植物正常结果。	观花、观果植株正常开花结果。	观花、观果植株基本能开花结果。
3	生长管理	无死株、断档、无种间混杂串长现象。	无死株、种间混杂串长，断档率不超过5%。	无死株、种间混杂串长，断档率不超过10%。
		无枯枝、断枝、枯叶。无脱脚现象。	基本无枯枝、断枝、枯叶。无脱脚现象。	基本无脱脚现象。
4	修剪	修剪成型，层次分明，面平边齐，线条流畅，曲线处弧度圆润丰满。	修剪成型，层次分明，线条流畅，萌条长度不超过10㎝。	修剪基本成型，萌条长度不超过15㎝。
5	病虫害防治	无病虫危害迹象。	病虫株不超过5%。	病虫株不超过10%。
6	杂物清理	枝叶表面及球面、篱面无悬挂物、晾晒物。		
		基部无杂草、杂物。		
7	切边处理	与草坪交界处切边整齐，宽度小于10cm。	与草坪交界处切边基本整齐，宽度小于10cm。	

7.9 养护管理要点

■ 草坪养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	生长管理	草坪生长健壮，覆盖率达到98%以上，生长期无枯黄现象。	草坪生长正常，覆盖率达到95%以上，生长期枯黄面积不超过2%。	草坪生长正常，覆盖率达到85%以上，生长期枯黄面积不超过10%。
		草坪内无低洼积水处，无明显裸露地。	草坪内无明显低洼积水处，裸露地不超过5%。	草坪内无明显影响景观的低洼积水处，裸露地不超过10%。
2	修剪	推剪平整，冷季型草高不超过7㎝，暖季型草高不超过5㎝，修剪后剪口无撕裂现象。	推剪平整，冷季型草高不超过8㎝，暖季型草高不超过6㎝，修剪后剪口基本无撕裂现象。	推剪较平整，冷季型草高不超过9㎝，暖季型草高不超过7㎝，修剪后剪口基本无撕裂现象。
3	病虫害防治	病虫危害率＜5%	病虫危害率≤5%	病虫危害率≤10%
4	杂物清理	草坪上无修剪残留草屑、杂物，基本无杂草，无乱停乱放现象。	草坪上无修剪残留草屑、杂物，无乱停乱放现象，杂草量少于5%。	草坪上无明显杂物，无乱停乱放现象，杂草量少于10%。
5	切边处理	草坪外边缘切边清晰整齐，宽度小于10㎝。	草坪外边缘切边基本清晰整齐，宽度不大于10㎝。	草坪边缘较清晰。

■ 地被植物养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	片植地被密度适宜，分布均匀，规格整齐，覆盖率大于95%。	片植地被密度较适宜，分布较均匀，覆盖率大于90%。	片植地被密度较适宜，分布较均匀，覆盖率大于85%。
2	观赏效果	植物生长茂盛，观花植物按时茂盛开花，观果植物正常结果。	植物生长良好，观花、观果植物能正常开花结果。	植物生长良好，观花、观果植物基本能开花结果。
3	生长管理	无残花、枯叶、死株、缺株。	残花、枯叶不超过5%，死株、缺株不超过3%。	残花、枯叶不超过10%，死株、缺株不超过5%。
4	病虫害防治	基本无病虫危害迹象。	病虫危害现象不超过10%。	病虫危害现象不超过20%。
5	杂物清理	无杂草、杂物。		
6	切边处理	与草坪交界处切边清晰整齐，宽度小于10㎝。	与草坪交界处切边较清晰整齐，宽度小于10㎝。	

7.9 养护管理要点

■ 花境养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	植株生长健壮，组团结构和群体效果好，高低错落有致。	植株生长健壮，组团结构和群体效果较好，有层次感。	植株生长健壮，组团结构和群体效果较好。
2	观赏效果	花卉色彩鲜艳，观赏期长。		
3	生长管理	观花植物适时开花，保持春、夏、秋三季有花，开花不断，此起彼落，季相变化明显；一、二年生草花及时换花。	观花植物适时开花，季相有变化；一、二年生草花及时换花。	观花植物能够正常开花，季相有变化。
		无死株、缺株、种间混杂。	无死株、种间混杂，缺株率不超过5%	无死株、种间混杂，缺株率不超过10%。
4	修剪	及时整形修剪、更新、换植。	定期整形修剪、更新、换植。	
5	土壤管理	土壤肥沃疏松。	土壤肥沃较疏松。	
6	病虫害防治	无病虫危害迹象。	基本无病虫危害迹象，危害率不超过5%。	基本无病虫危害迹象，危害率不超过10%。
7	杂物清理	无杂草、杂物、残花败叶。		
8	切边管理	与草坪交界处切边清晰整齐，宽度小于10㎝。	与草坪交界处切边清晰整齐，宽度不大于10㎝。	与草坪交界处切边清晰。
9	设施管理	围栏砌体完好无损，和谐美观。	围栏砌体完好无损。	

■ 攀缘植物养护质量标准

序号	项 目	级 别		
		一级	二级	三级
1	整体效果	植物生长健壮，藤蔓枝叶茂盛。	植物生长健壮整齐。	植物生长良好，较整齐。
2	生长管理	根据不同植物的攀援特点，采取牵引措施或设置网架等辅助设施，以助植物均匀覆盖攀爬物面。		
		植物枝叶分布均匀，无枯枝残叶；无影响景观和妨碍交通的枝条。	无明显枯枝残叶；无影响景观和妨碍交通的枝条。	无明显枯枝残叶；基本无影响景观和妨碍交通的枝条。
3	病虫害防治	无病虫危害迹象。	无明显病虫危害迹象。	
4	杂物清理	攀援覆盖面无缠挂物。		
		植株栽植池内无杂草、杂物。		
5	设施管理	设施安全、完好、无损；及时检查修补。	设施安全；及时检查修补。	设施安全；定期检查修补。

7.10 三年计划及估算

■ **三年计划**

项目序号	道路名称	道路等级	景观提升计划
1	软件大道	主干路	2021
2	雨花西路	主干路	2021
3	花神大道	主干路	2021
4	梅康路	支路	2021
5	雨花大道	主干路	2022
6	郁金香路	次干路	2022
7	长虹路	次干路	2022
8	凤信路	支路	2022
9	卡子门大街	快速路	2023
10	文竹路	支路	2023
11	雨花北路	支路	2023
12	竹影路	支路	2023
13	应天大街	快速路	2023
14	雨花南路	主干路	2022
15	雨花东路	主干路	2022
16	玉兰路	主干路	2023
17	共青团路	次干路	2023
18	紫荆花路	次干路	2021
19	凤台南路	快速路	2022
20	龙翔大道	快速路	2022
21	安德门大街	主干路	2023
22	管道路	主干路	2023
23	大周路	主干路	2022
24	宁丹路	主干路	2022
25	小行路	次干路	2022

项目序号	道路名称	道路等级	景观提升计划
26	规二路	次干路	2021
27	华为路	次干路	2021
28	西春路	次干路	2022
29	江泉路	次干路	2021
30	宁双路	次干路	2021
31	龙淮路	次干路	2021
32	龙西路	次干路	2021
33	俊才路	次干路	2021
34	梅苑南路	次干路	2022
35	茗苑路	次干路	2022
36	岱山中路	主干路	2022
37	岱善路	主干路	2022
38	岱山东路	主干路	2021
39	岱山西路	次干路	2023
40	岱山南路	次干路	2021
41	岱山北路	次干路	2023
42	滨江大道	快速路	2022
43	龙藏大道	主干路	2023
44	凤集大道	主干路	2023
45	凤汇大道	主干路	2022
46	三山矶路	主干路	2022
47	宁芜公路	主干路	2023
48	新城大街	主干路	2022
49	新亭大街	次干路	2022
50	新林大道	主干路	2021

项目序号	道路名称	道路等级	景观提升计划
51	新湖大道	主干路	2021
52	金阳东街	主干路	2023
53	凤舞路	次干路	2023
54	凤飞路	次干路	2023
55	凤仪路	次干路	2023
56	龙腾北路-三鸿路-龙腾南路	次干路	2023
57	龙飞路	次干路	2022
58	华兴路	次干路	2022
59	明城大道	主干路	2023
60	绿都大道	主干路	2023
61	茶花路	主干路	2023
62	丁墙路	次干路	2021
63	玉盘东街	次干路	2021
64	玉盘西街	次干路	2021
65	农花路	次干路	2022
66	江南路	次干路	2022
67	六朝路	次干路	2022
68	民生路	次干路	2022
69	创新街	次干路	2022

7.10 三年计划及估算

■ 估算

道路类型	特征	数量	道路绿化估算标准	养护等级
门户道路	承担片区对外交通及形象展示的功能，迎宾感、仪式感浓厚，景观着重塑造气势突显、夹道迎宾的氛围。	16条	600-800元/㎡	一级养护
特色道路	艺术性与特色性相结合，和周边自然人文等紧密结合，营造地方性植物景观，展示城市特色风貌。	16条	400-600元/㎡	一级养护
精品道路	分布在各个片区，以精致建设、精细管理及精美品质为要求，构成雨花台区道路系统的景观骨架。	38条	300-400元/㎡	一级养护
一般道路	片区内其他次干道及支路，构成雨花台区道路景观的基础，对改善城市环境起着积极作用。	若干	200-300元/㎡	一级养护

注：由于市政道路影响因素复杂，不便进行详细的费用估算，故仅对道路绿化提出不同的档次标准，为多样化的道路景观提供充足的设计空间。

二　方案篇

Part 8

设计方案

特色道路

序号	特色道路-路名	特色体现
1	卡子门大街	位于雨花台区西侧，以紫薇为主要特色，提升区界景观层次
2	雨花西路、雨花南路、雨花东路	以老法桐为特色，围绕雨花台烈士陵园，形成特色圆环，强调雨花台特色文化，呼应南京整体文化风格
3	软件大道	连通建邺区和秦淮区的主干型道路，力求精致美观，典雅大气，凸显雨花台区较高层次的道路景观
4	龙藏大道	贯通板桥南北的道路，打造有节奏变化的季相景观，提升行车体验感，增加板桥印记
5	花神大道	位于雨花台区核心地带，以樱花为特色打造的色彩鲜明的道路景观，丰富中心区景观色彩
6	龙翔大道	以现代简约的风格，打造简洁大气的快速型道路景观
7	宁丹路	以牛首山文化旅游区为依托，以特色花木强化门户印象，提升雨花道路景观层次
8	滨江大道	充分利用紧邻长江的优势条件，打造具有滨江特色的道路景观
9	大周路	通往牛首山西侧的主要道路，以特色花木强化门户印象，提升雨花道路景观层次
10	龙西路	软件谷南侧主要的生活型道路，以梅花为主要特色结合外侧空间，打造自然舒适的生活景观
11	紫荆花路	以紫荆花为主要树种强化道路特色，，呼应道路主题
12	玉兰路	以玉兰、广玉兰等相关树种为主要特色，呼应道路主题
13	郁金香路	在绿化带岛头等区域布置各类郁金香等时令花卉，呼应道路主题
14	凤台南路	以月季为主要特色，结合悬挂花箱、滴管等技术提升道路景观层次

精品道路

区域	精品道路-路名	小计（条）
赛虹桥—雨花新村—宁南片区组团	花神大道、雨花南路、雨花西路、雨花东路、玉兰路、紫荆花路、郁金香路、雨花大道	8
南京软件谷组团	安德门大街、铁心桥大街、宁丹路、龙翔大道、软件大道、龙西路、西春路、宁双路	8
岱山组团	岱善路、岱山中路、岱山东路、岱山北路、岱山南路、天保路	6
板桥新城	凤汇大道、凤集大道、新亭大街、新城大街、新林大道、新湖大道、龙藏大道、滨江大道	8
城南中心	明城大道、绿都大道、农花路、江南路、六朝路、民生路、创新街、丁墙路	8
共计		**38**

道路景观提升分级

根据调研结果将现状道路景观分为强化、完善、调整三个层级提升。

强化：结合道路现状，进行整体景观提升，形成特色景观道路。

完善：对道路部分景观缺失路段进行完善，与全段协调统一。

调整：加强养护，对死亡植株及时更换、定期修剪清洁，保持植物良好生长。

提升层级	路名	小计（条）
强化	花神大道、应天大街、卡子门大街、雨花南路、雨花西路、紫荆花路、郁金香路、软件大道、管道路、大周路、宁丹路、规二路、龙西路、滨河南路、岱善路、滨江大道、龙藏大道、凤集大道、凤汇大道、新城大街、莲花湖东街、明城大道	22
完善	雨花大道、长虹路、共青团路、雨花东路、凤台南路、龙淮路、新亭大街、新林大道、新湖大道、龙腾北路、龙腾南路、	11
调整	玉兰路、雨花北路、龙翔大道、安德门大街、铁心桥大街、小行路、西春路、宁双路、华新路、水科路、俊才路、梅苑南路、茗苑路、华为路、江泉路、岱山中路、岱山南路、岱山北路、岱山东路、天保路、三山矶路、雄风路、凤舞路、凤飞路、凤仪路、龙飞路、华兴路、绿洲大道、农花路、江南路、丁墙路、六朝路、民生路、创新街、玉盘东街、玉盘西街、茶花路、双龙大道、宏运大道	39
共计		**72**

门户道路篇

设计方案

■ 南京市雨花台区门户道路

门户主要道路：

互通建邺区：龙藏大道、滨江大道、软件大道、雨花南路、应天大街、龙西路

互通江宁区：龙藏大道、滨江大道、新林大道、宁丹路、大周路、花神大道、明城大道、机场二通道、机场高速

互通秦淮区：雨花南路、雨花西路、软件大道、应天大街

快速路：

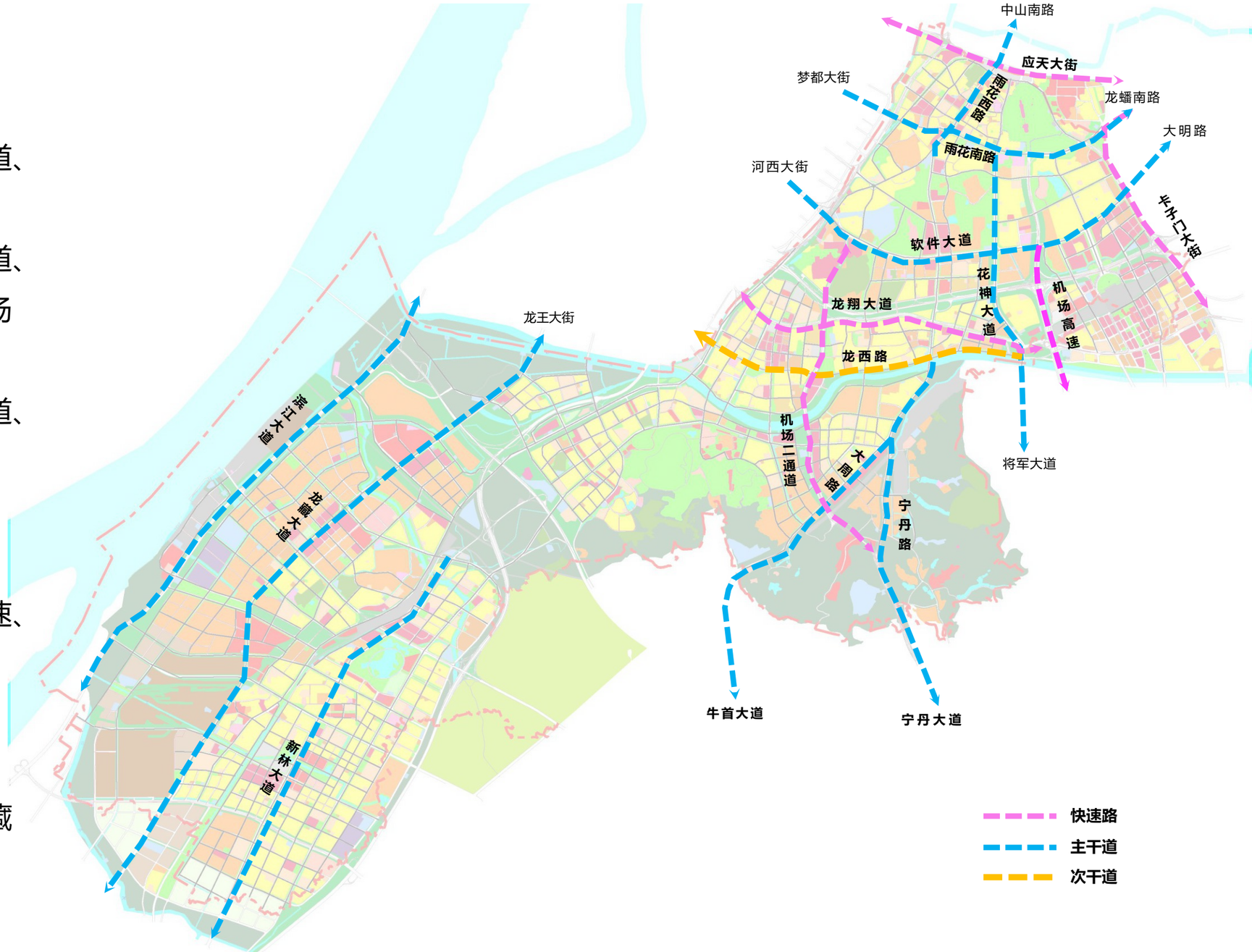
应天大街、卡子门大街、龙翔大道、机场高速、机场二通道

主干道：

雨花西路、雨花南路、花神大道、软件大道、大周路、宁丹路、滨江大道、新林大道、龙藏大道

次干道：

龙西路



设计方案

■ 南京市雨花台区门户道路

承担片区对外交通及形象展示的功能，**迎宾感、仪式感**浓厚，景观着重塑造**气势突显、夹道迎宾**的氛围。

■ 交通景观类

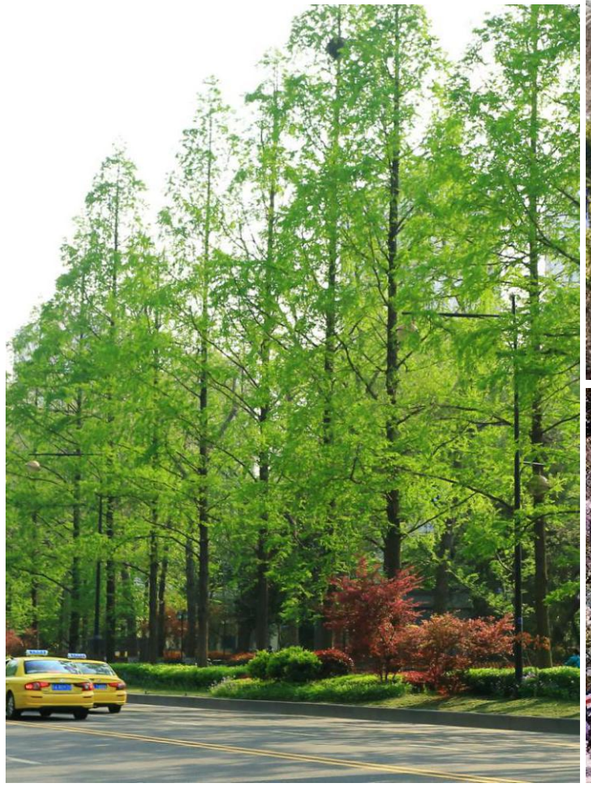
道路交通职能为主，主要为快速路，车速较快、少人行停留。景观应以车行视角为主导，注重与外围景观的视觉屏障隔离，道路内较长间距斑块变化，减少行车视觉疲劳。

■ 特色展示类

片区现代风采的展示，串联区域行政办公、商业购物、公园休闲等多重功能的综合服务型、特色型道路，形式清爽干练，打造大气、活泼的道路氛围。

■ 城市生活类

片区生活风采的展示，以“人本、生态”为理念，挖掘历史渊源，再现文化元素，注重街区休闲绿地的设计，着眼植物多样性，打造精致、自然的绿色街道。



门户道路篇

交通景观类

设计方案

交通景观类

道路**交通职能为主**，主要为快速路，车速较快、少人行停留。景观应以**车行视角为主导**，注重与外围景观的视觉屏障隔离，道路内**较长间距斑块变化**，减少行车视觉疲劳。

设计方案

■ 门户道路详细设计—卡子门大街

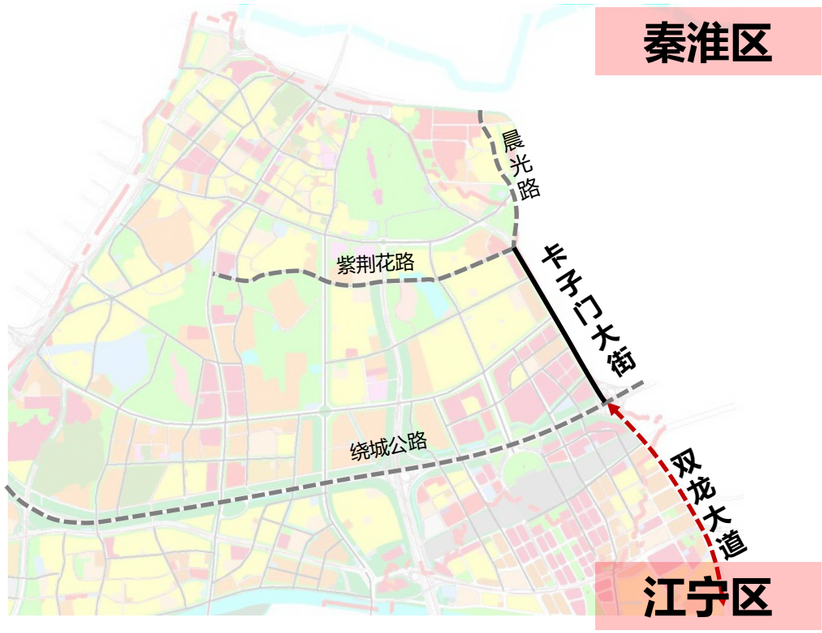
➢➢➢ 衔接道路——双龙大道：

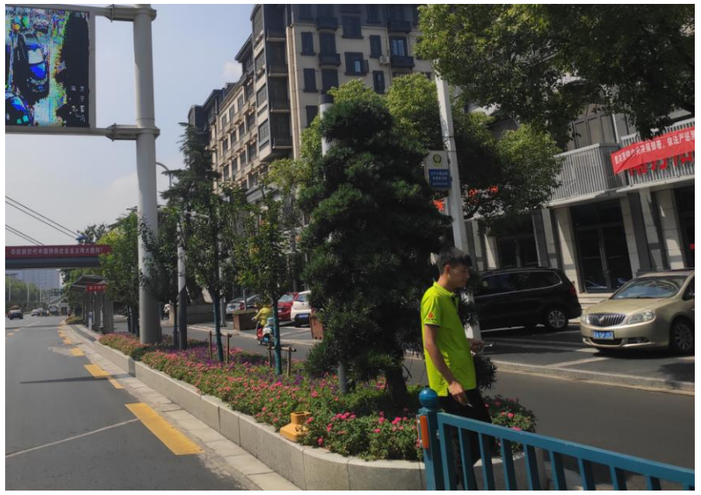
行道树：行道树种植香樟，少部分为法桐。

中分带：为整形绿篱和球组合搭配。

侧分带：侧分带不连续，高架下为整形灌木，非高架段多为护栏，部分路段为时花。

外侧绿地：外侧大部分都是底商空间和围墙，绿地多为规则种植池。





设计方案

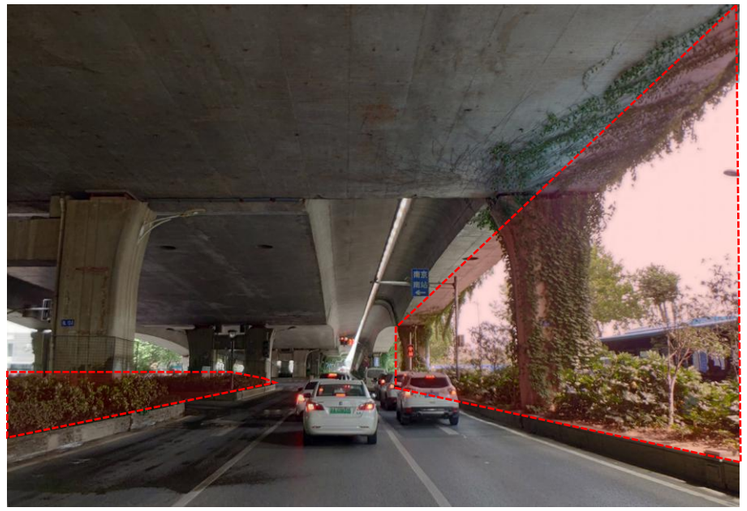
■ 门户道路详细设计—卡子门大街

行道树：行道树种植法桐，但法桐大小不一，树形较差。受外侧影响，行道树段落式缺失，北侧部分为连体树池，**整体绿量不足，没有连续性。**

中分带：位于高架下，整体**长势较差**，黄土裸露严重。

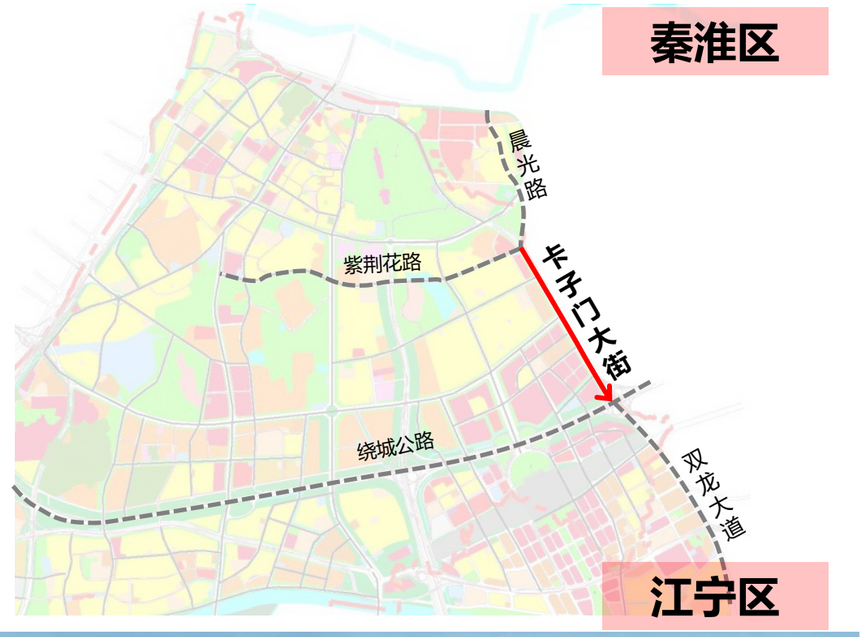
侧分带：侧分带不连续，植物种植较为**混乱，节奏差，缺乏特色。**

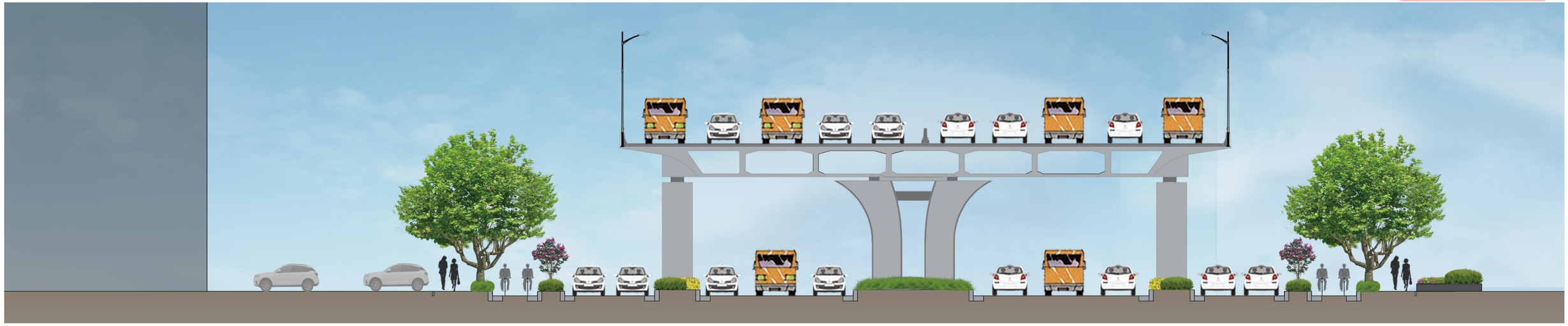
外侧绿地：外侧大部分都是底商空间和围墙，绿地多为花池，内种植整形灌木。



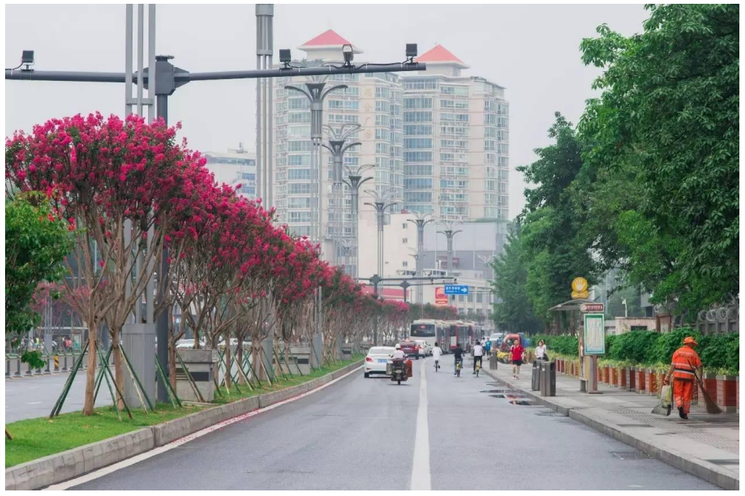
设计方案

■ 门户道路详细设计—卡子门大街



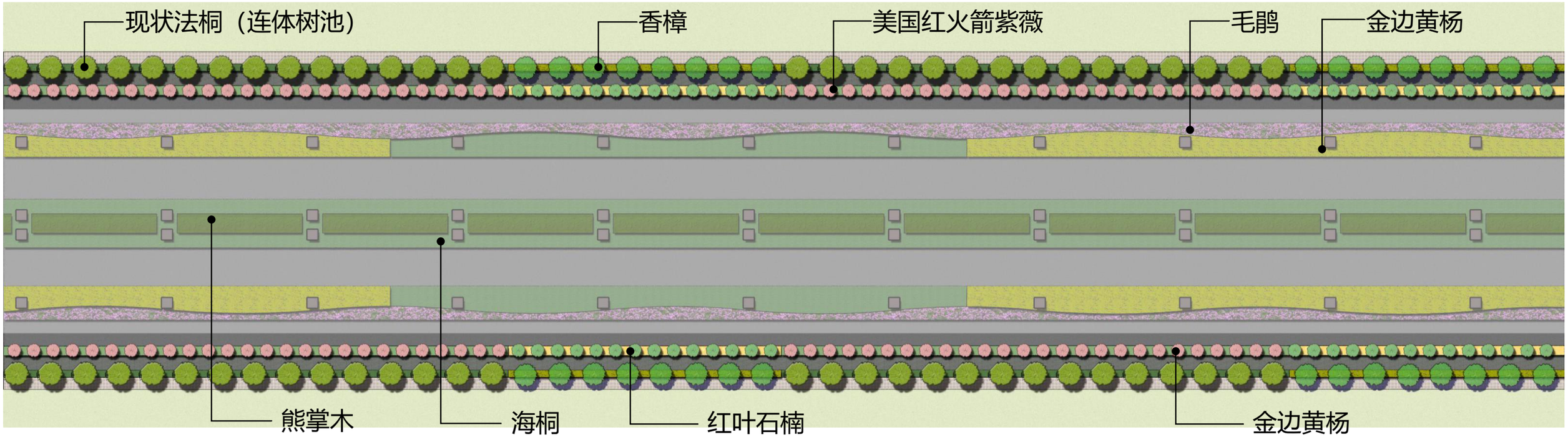


卡子门大街为快速道路，道路**交通职能为主**，车速较快、少人行停留，景观应**以车行视角为主导**，注重与外围景观的视觉屏障隔离，道路内**较长间距斑块变化**，减少行车视觉疲劳。



设计方案

■ 门户道路详细设计—卡子门大街



- 行道树以法桐为主，段落式增加香樟，**增加绿量**。
- 行道树统一采用连体树池，达到**快慢分离**的效果，保证交通安全通行功能。
- 侧分带红火箭紫薇和金桂间断种植，强化车行视线的**色彩印象**和**节奏变化**。

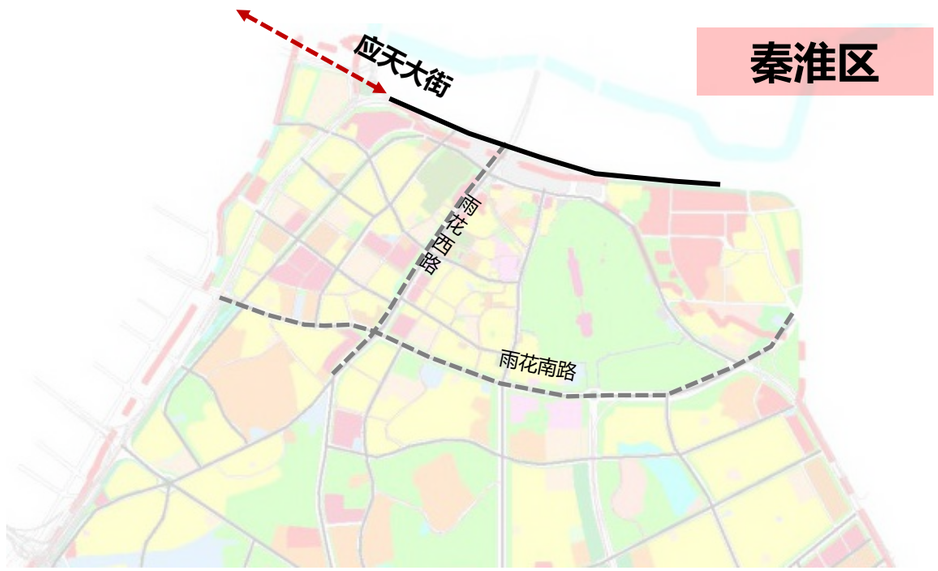
（如道路两侧开口较多，侧分带被打断，较为零碎的情况下，建议只种植紫薇。）

- 高架下种植海桐、熊掌木等耐阴植物，靠外侧阳光较好处种植毛鹃，增加增加道路的彩度。

设计方案

■ 门户道路详细设计—卡子门大街

设计方案



■ 门户道路详细设计—应天大街

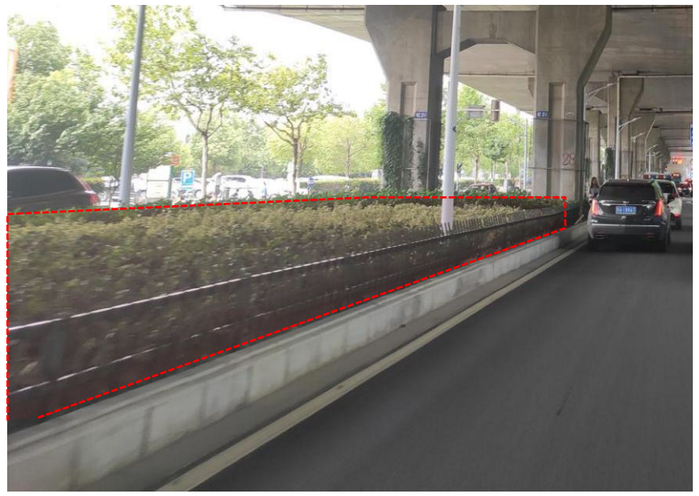
➢➢➢衔接道路——应天大街：

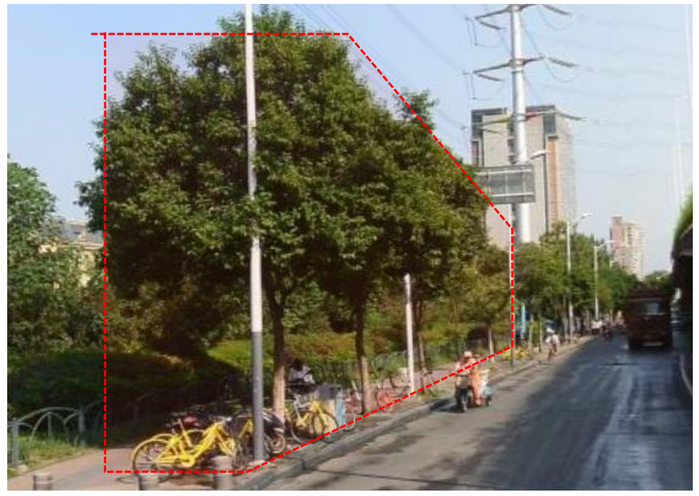
行道树：行道树为栾树和香樟，**长势一般**，江东中路西侧为法桐。

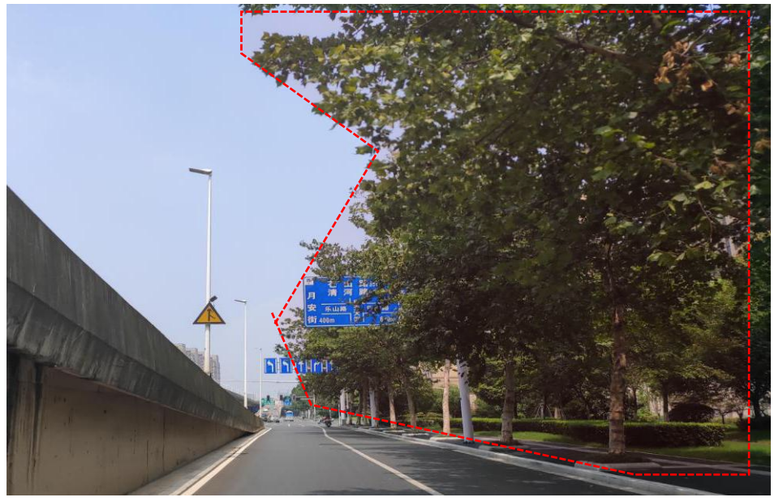
中分带：位于高架下，以整形绿篱和八角金盘为主，立柱上用爬山虎美化。

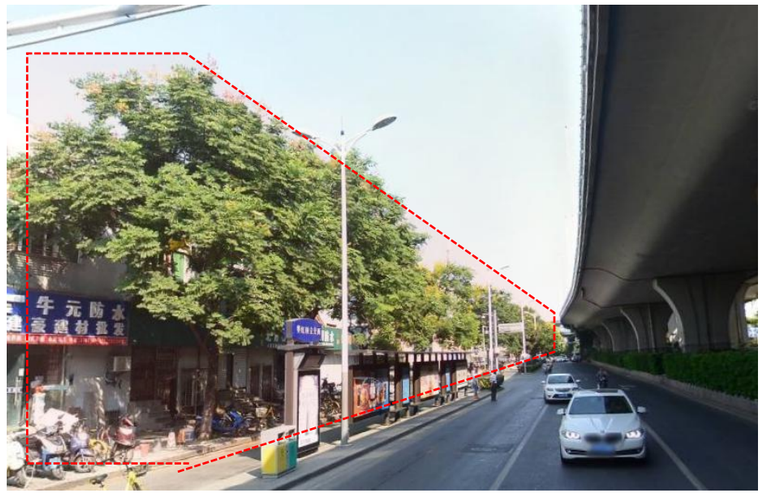
侧分带：侧分带多为整形绿篱，**部分路段长势不佳**。

外侧绿地：外侧大部分都是底商空间和围墙，绿地多为小花池，**较为杂乱**。









设计方案

■ 门户道路详细设计—应天大街、机场二通道、机场高速

应天大街和机场高速与卡子门大街类型相同，可采用相同的种植手法。

路名	行道树	中分带	侧分带	外侧绿地
应天大街	法桐	• 高架下种植海桐、熊掌木等耐阴植物 • 外侧阳光较好处种植半耐荫花灌木毛鹃	• 侧分带金桂和国际红紫薇间隔种植 • 若侧分带开口较多、段落较为零碎则全部种植国际红紫薇	• 外侧以围墙和小面积绿地为主，围墙上攀爬藤本月季，绿地中层片植花灌木，下层以草坪为主。
机场二通道 机场高速	香樟	• 高架下种植海桐、熊掌木等耐阴植物 • 外侧阳光较好处种上层种植四川大二红紫薇，下层种植半耐荫花灌木毛鹃。	• 侧分带金桂和天鹅绒紫薇间隔种植 • 若侧分带开口较多、段落较为零碎则全部种植天鹅绒紫薇	• 外侧绿地以防护绿地为主，种植香樟等常绿植物形成背景林，前景点缀花灌木。

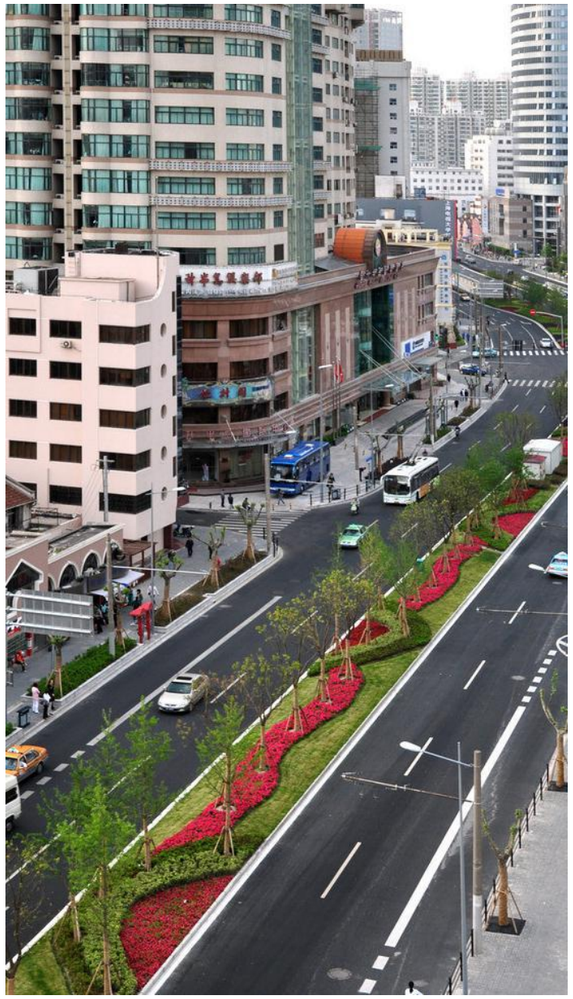
门户道路篇

特色展示类

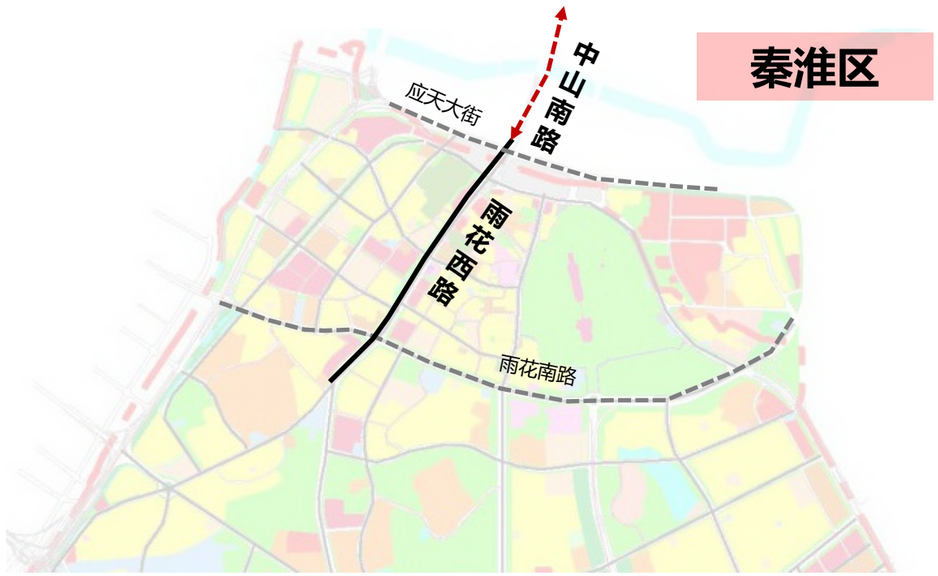
设计方案

■ 特色展示类

片区**现代风采的展示**，串联区域行政办公、商业购物、公园休闲等多重功能的**综合服务型、特色型道路**，形式清爽干练，打造大气、活泼的道路氛围。



设计方案



■ 门户道路详细设计—雨花西路

➢➢➢ 衔接道路——中山南路：

行道树：行道树种植法桐，法桐效果较好，**整体绿量充足。**

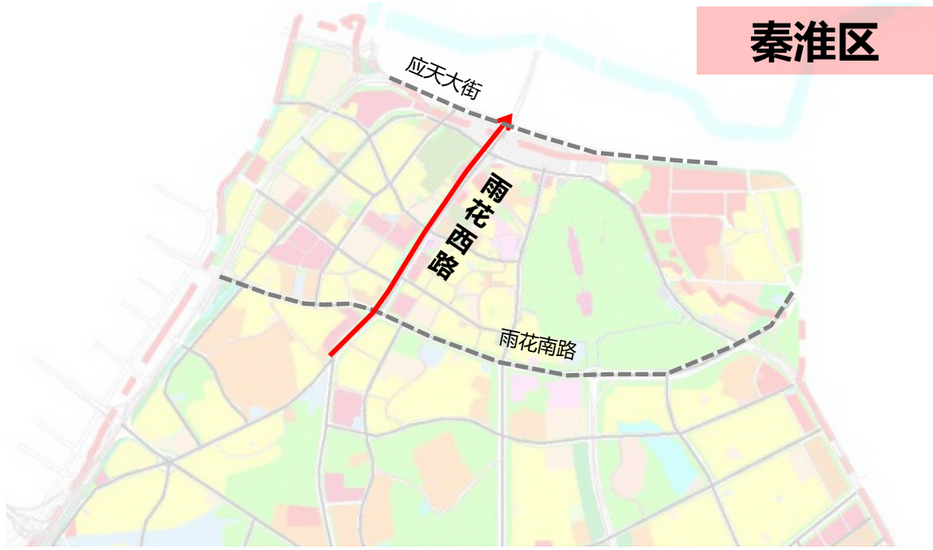
中分带：南端上方为地铁高架，下方绿化长势较好。

侧分带：以开花小乔木/球+彩色整形绿篱的形式为主，局部以护栏花箱作为过渡，**效果较好**。

外侧绿地：外侧以底商为主。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花西路

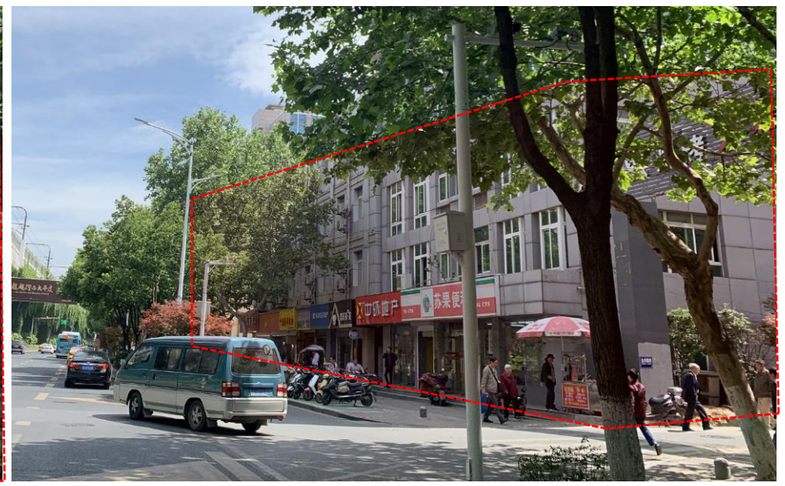


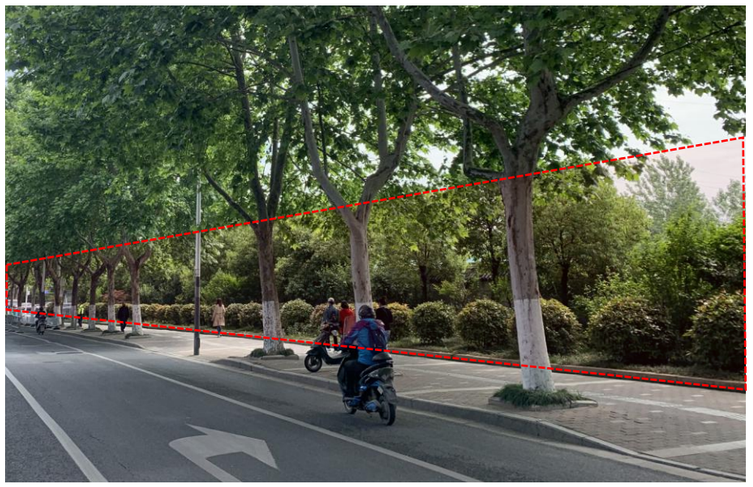
行道树：行道树种植法桐，法桐效果较好，**整体绿量充足。**

中分带：上方为地铁高架，下方绿化长势较好，但**较为杂乱**，**色彩单一**。

侧分带：受行道树影响，侧分带香樟和红枫**长势较差**，视觉效果较差。

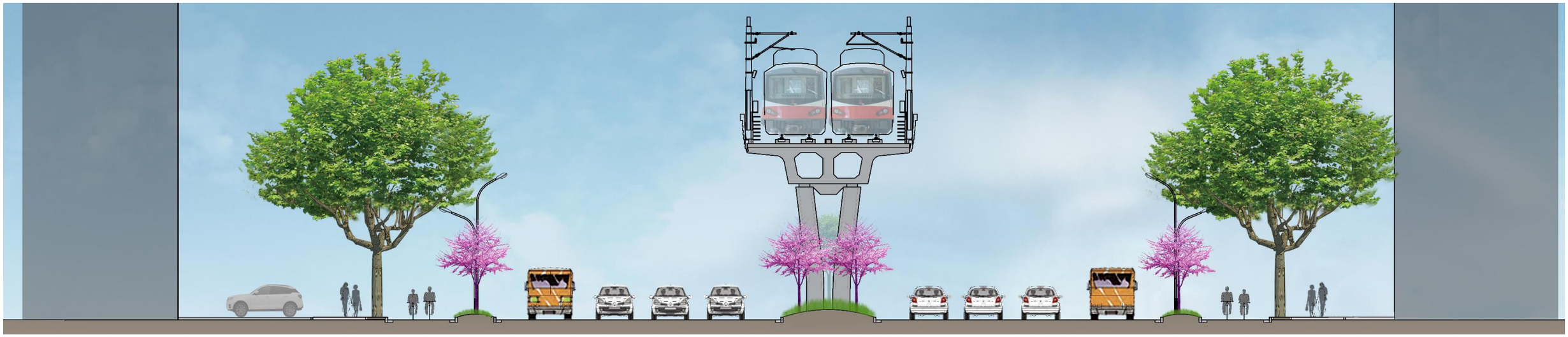
外侧绿地：外侧以底商为主，局部绿地规则式种植球等灌木，**手法较为老旧**，**空间拥堵**，**没有特色**。





设计方案

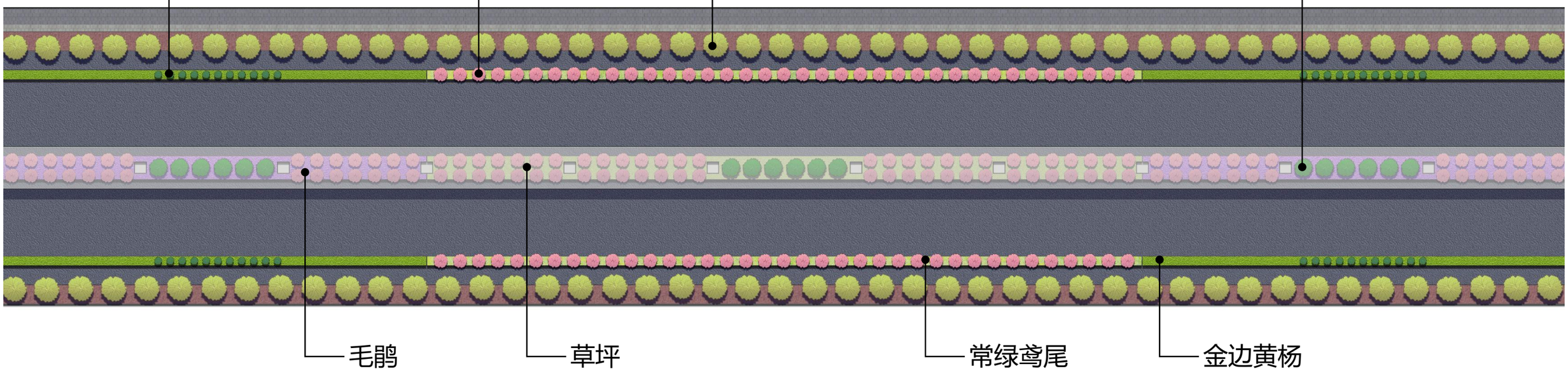
■ 门户道路详细设计—雨花西路



雨花西路是串联区域住宅、行政办公、商业购物、公园休闲等多重功能的**综合服务性道路**，也是进入雨花台区的主要**中心景观轴线。** 整体形式**清爽干练**，打造**稳重庄严**的道路氛围。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花西路



- 行道树为法桐，行道树建议统一采用树池篦子，保证行人通行空间。
- 侧分带茶梅球和高杆紫荆间断种植，强化车行视线的**色彩印象**和**节奏变化**。下层种植金边黄杨和常绿鸢尾，保证夏季景观。
- 地铁高架以桥墩为节奏，种植一组金桂+三组双排高杆紫荆，形成连续的**春季观花景观**，同时和侧分带紫荆相互呼应，打造**活力、多元**的**雨花台区形象门户**。
- 下种植海桐、熊掌木等耐阴植物，靠外侧阳光较好处种植耐半耐荫花灌木毛鹃，增加**增加道路的彩度**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花西路

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路

➢➢➢ 衔接道路——梦都大街：

行道树：行道树为香樟，**长势较好**。

中分带：上层银杏、球和紫薇间隔种植、下层为整形灌木，**节奏感强，景观效果好**。

侧分带：侧分带为上层为法桐，其中金桂和红枫间隔种植，下层为整形绿篱。

外侧绿地：外侧多为居住区和商业用地，绿地以草皮和整形绿篱为主，**干净清爽**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路

➢➢➢ 衔接道路——龙蟠南路：

行道树：行道树为香樟。

中分带：中分带在高架下方，以八角金盘和整形灌木为主。

侧分带：侧分带为整形绿篱，灌木球间隔点缀，局部地段栽植樱花，高架下灌木**长势不佳**。

外侧绿地：外侧绿地以片林为主，前方为草皮，整体**自然通透**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路

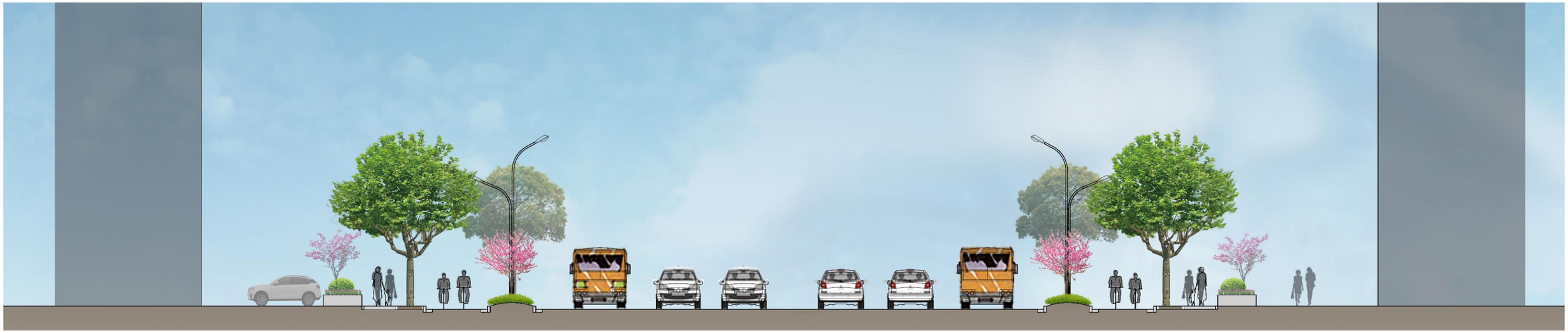
行道树：行道树为法桐，雨花西路至共青团路段法桐种植于侧分带中，**树形较好**。

侧分带：以海棠+香樟/广玉兰间断种植为主，**香樟、广玉兰长势较差，气势不足**。

外侧绿地：外侧较宽处绿地上层以香樟为背景林，下层为常规灌木组合，**绿量充足**，但**中下层杂乱**，**缺乏特色**。部分外侧以法青形成绿篱墙，**缺少色彩变化**。

设计方案

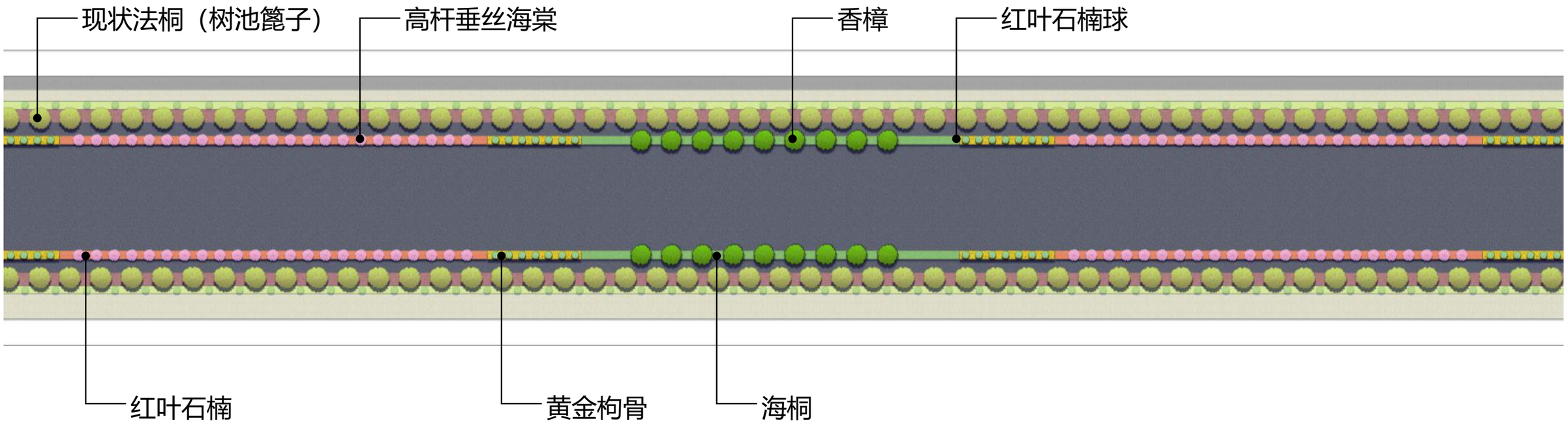
■ 门户道路详细设计—雨花南路（标准段一）



雨花南路依托雨花台风景区，是**延续历史文化、彰显地域特色**的城市主干道，塑造文化性的同时，**活跃道路生活气氛**。打造一条集**城市记忆**，**古都文蕴**的大气、厚重的城市历史景观大道。

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路（标准段一）

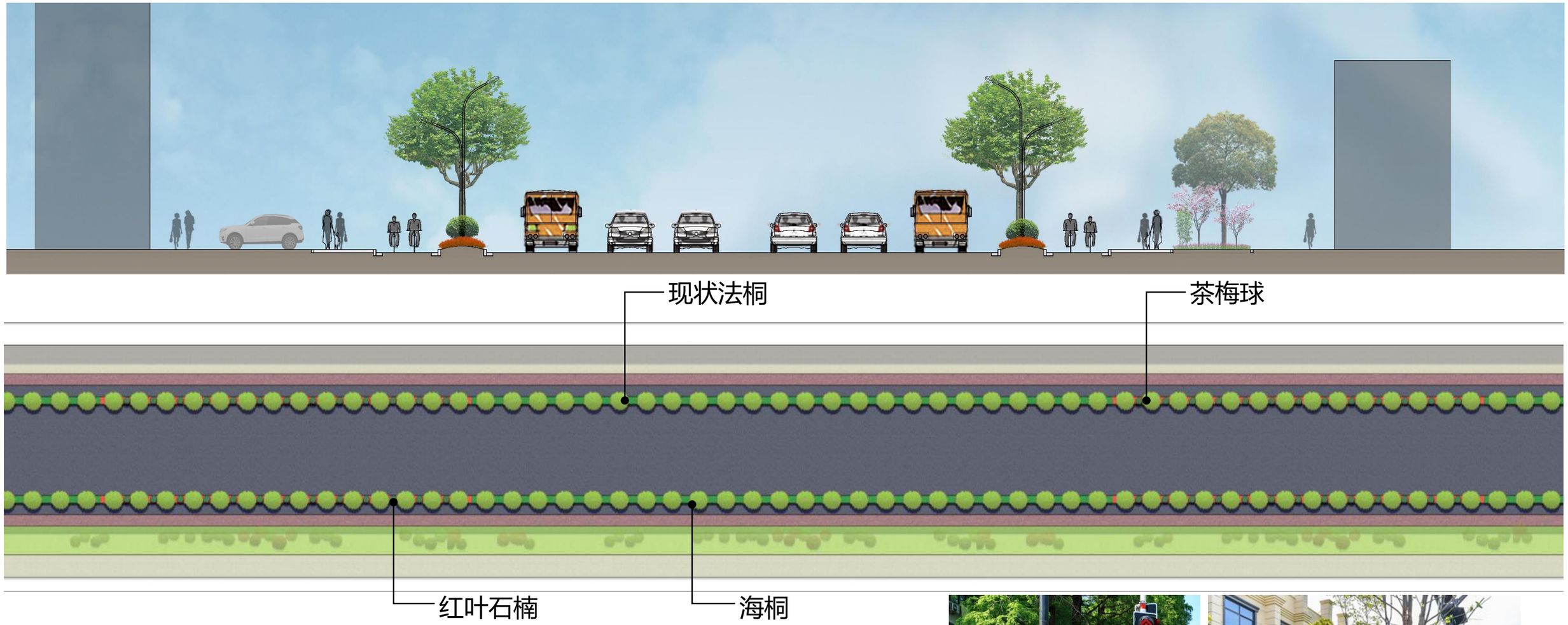


- 行道树为法桐，采用**特制树池篦子**，**增加文化符号**，同时保证行人通行空间。
- 侧分高杆垂丝海棠+红叶石楠球和香樟间断种植，通过**色彩对比**强化视觉效果，**突出道路识别性**。
- 下层以海桐为基础，间断种植黄金枸骨，丰富色彩变化，形成稳定的下层景观。
- 外侧以常绿植物形成背景林，搭配种植红梅等花灌木，下层以常绿灌木为主，草坪花卉为辅，结合硬质景观整体打造**清幽、含蓄**的**历史文化氛围**。

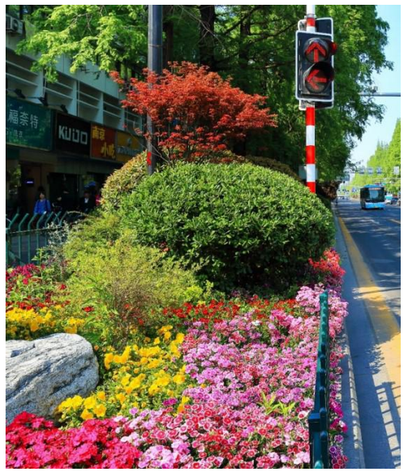
门户道路详细设计—雨花南路（标准段一）

设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路（标准段二）



- 侧分带**保留现状法桐**，清理下层长势不佳的球。下层以种植稍微耐阴整形灌木海桐和金边黄杨，**形成稳定的下层景观**。
- 侧分带**开口处种植组团花境**，增加道路色彩变化。
- 外侧以底商为主，局部围墙前绿地保留现状香樟，局部增加红枫、红梅等特色花灌木点景，增加色彩变化。



设计方案

■ 门户道路详细设计—雨花南路（标准段二）

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道

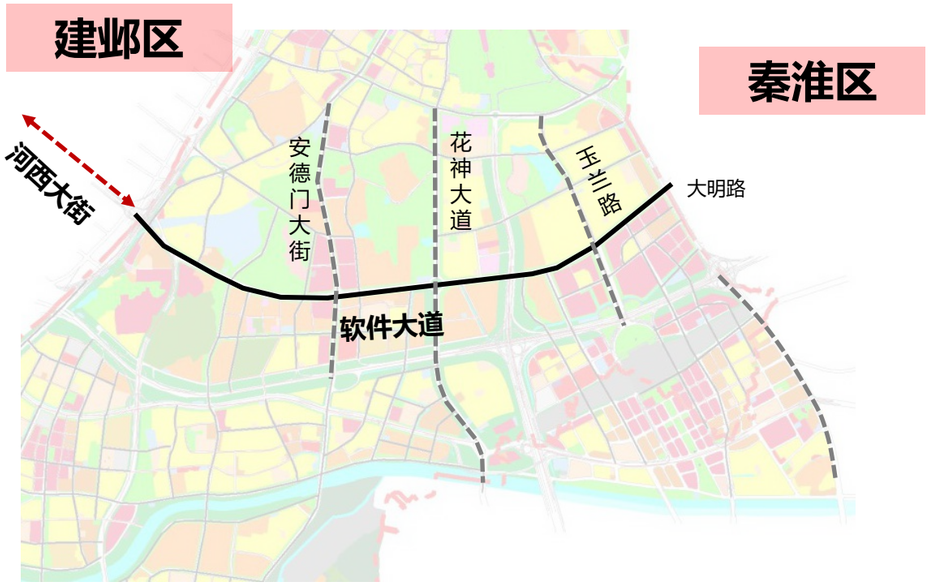
➢➢➢ 衔接道路——河西大街：

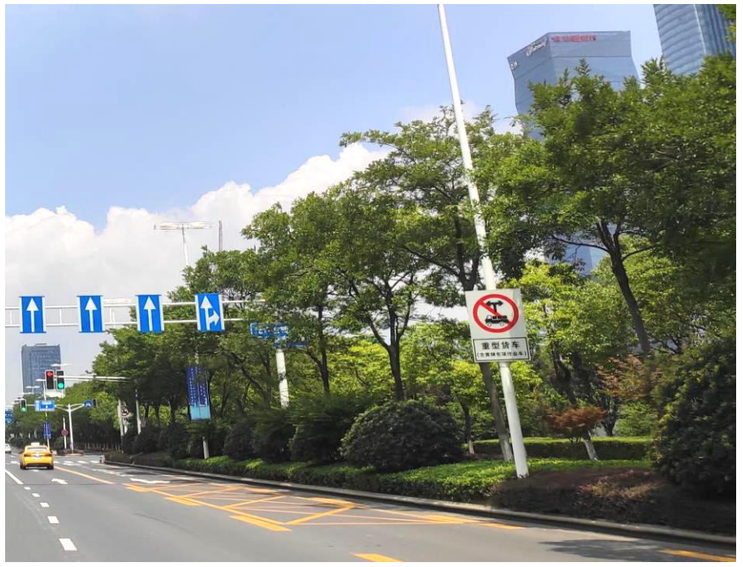
行道树：行道树为香樟，整体**长势较好**。

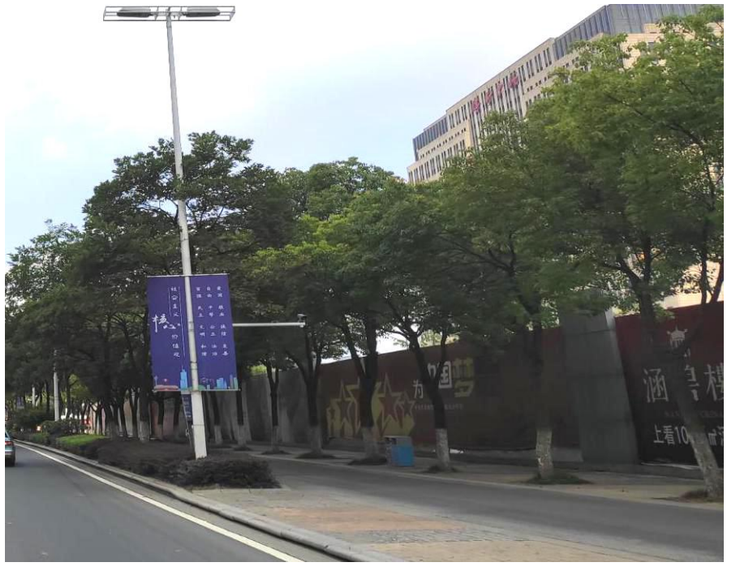
中分带：中分带上层以双排榉树和金桂间隔种植，紫薇和球间隔种植，下层种植整形绿篱。

侧分带：上层为香樟、球和紫薇，下层为彩色绿篱带，**整体效果较好，紫薇等小乔木长势不佳**。

外侧绿地：外侧以硬质铺装为主，局部绿地为上层为大乔木，下层多为以草皮打底的绿篱带组成的开敞空间，**清爽通透**。







设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道

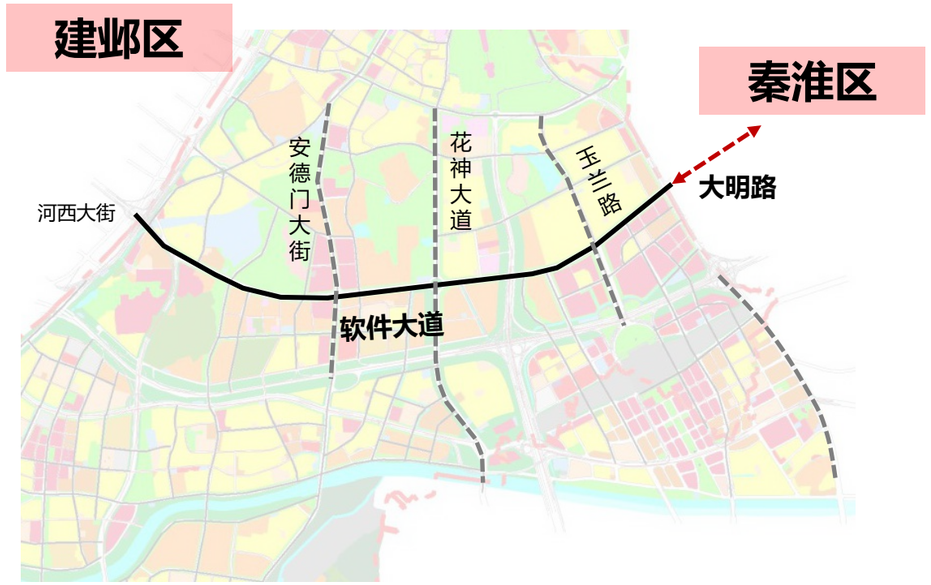
➢➢➢ 衔接道路——大明路：

行道树：行道树为栾树，整体**长势较好**。

中分带：上层为樱花和金桂阶段性种植，下层为整形绿篱，简洁舒适。

侧分带：侧分带乔木种植马褂木，部分段落栽以樱花，下层为毛鹃，**景观性较好**。

外侧绿地：外侧多为底商，绿地形式以整形绿篱为主。



设计方案

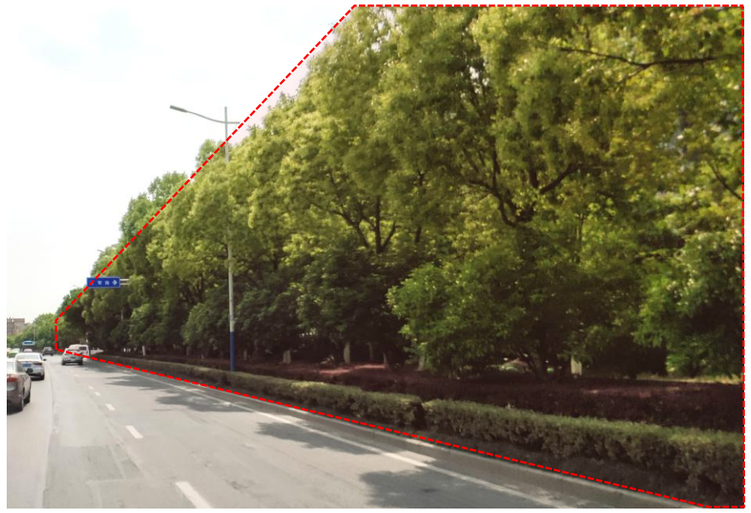
■ 门户道路详细设计—软件大道

行道树：行道树为法桐，部分法桐种植于外侧绿地，整体**长势较好**。

中分带：中分带上层以双排香樟和金桂间隔种植，局部种植银杏，下层以草坪为主，部分段落种植整形绿篱。整体**绿量充足**，但**缺乏气势和变化**，**特色不明显**。

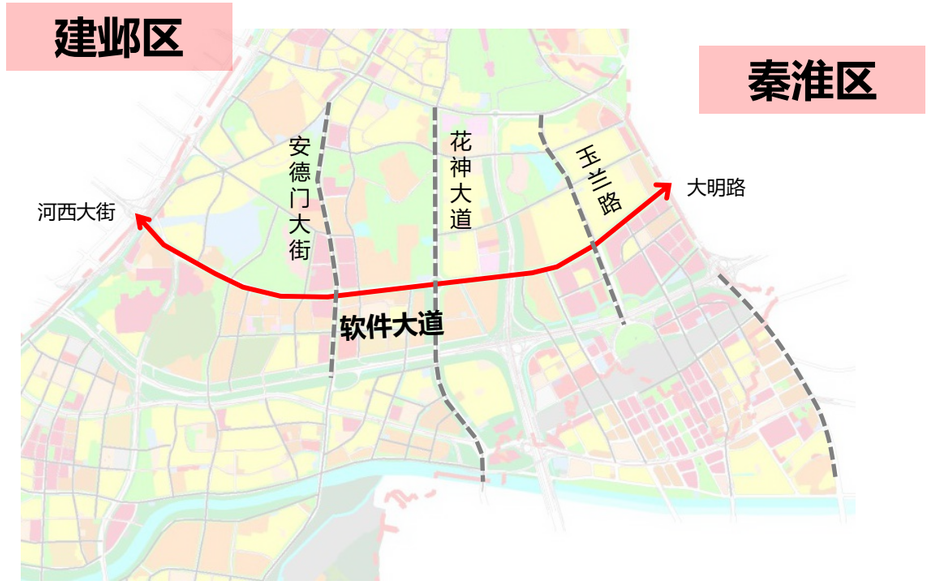
侧分带：侧分带香樟、湖北海棠、紫叶李间隔种植。**节奏混乱、视线拥堵**。

外侧绿地：外侧现有**绿地品质不一**，部分**手法老旧，缺少开花植物**。



设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道（标准段一）

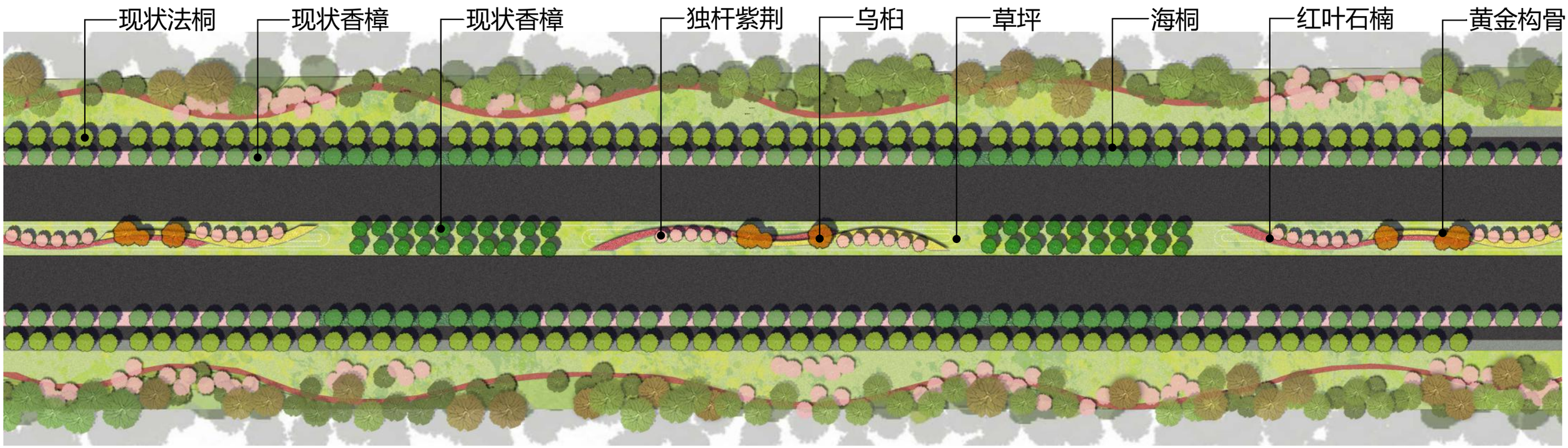


软件大道承担片区**对外交通及形象展示**的功能，道路外侧沿线汇聚了众多国内外知名软件企业。

景观应着重塑造**气势突显、迎宾的氛围**。打造**通透、清爽**的**视觉轴线**，**彰显地标感**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道（标准段一）

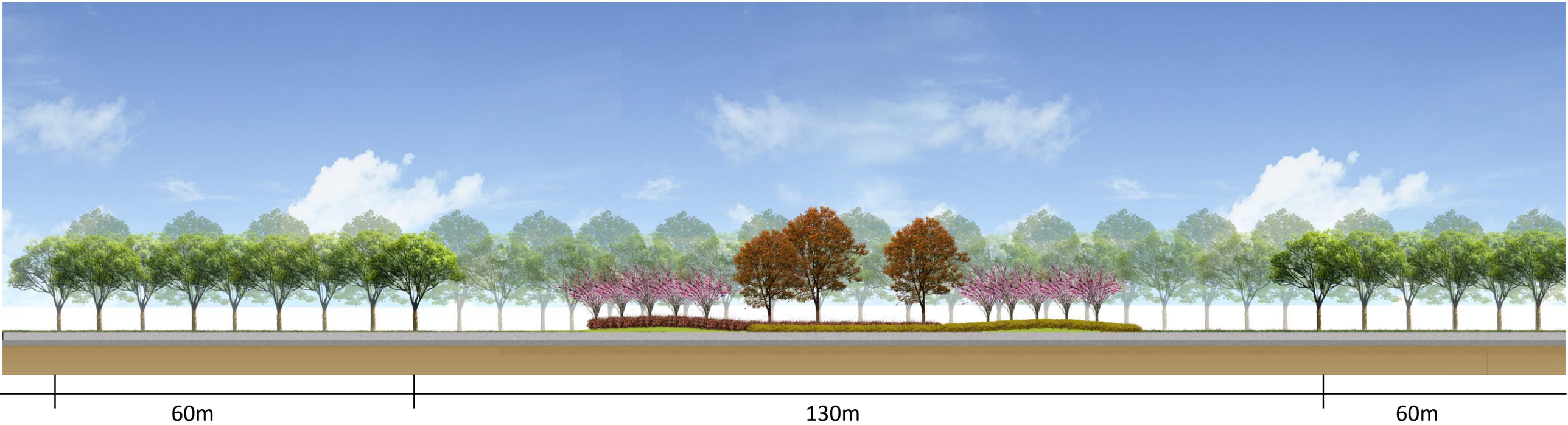


- 去除侧分带中层灌木，从而**打开观赏外侧建筑**的视线。
- 行道树法桐与侧分带列植香樟在慢行道和车道两侧**形成连续绿廊**，打造夹道欢迎的视觉效果。
- 中分带去除金桂和部分香樟，结合堆微地形，下层种植模纹灌木，上层点缀造型乌桕和独杆紫荆，与间断式的双排香樟，形成强烈的**层次对比和视觉冲击**。
- 外侧绿地景观与道路融为一体，结合步道片植樱花、木绣球等花灌木，整体打造**花团锦簇的迎宾大道。**

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道

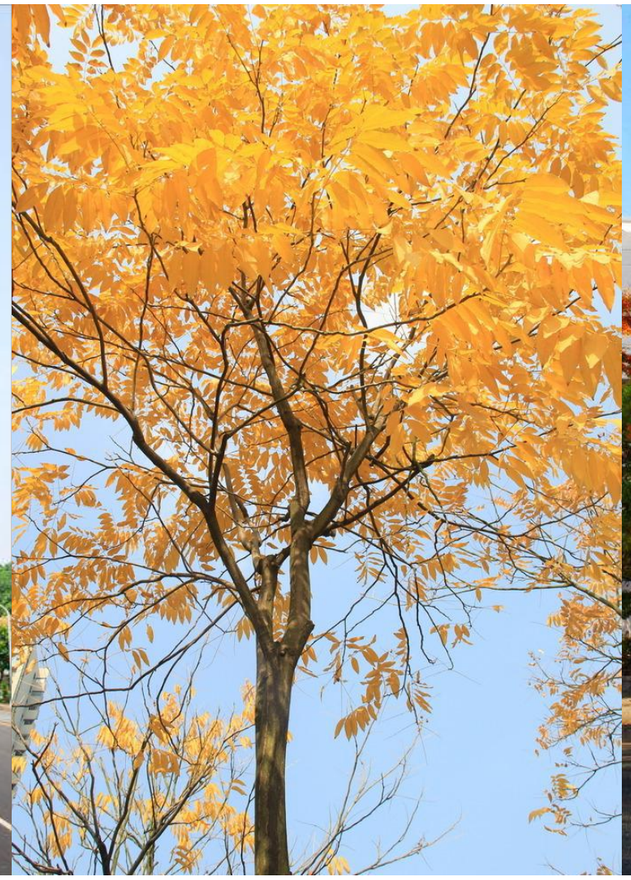
中分带立面图



设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道

中分带点景树也可更换为：栾树、无患子、榉树、丛生乌桕等。

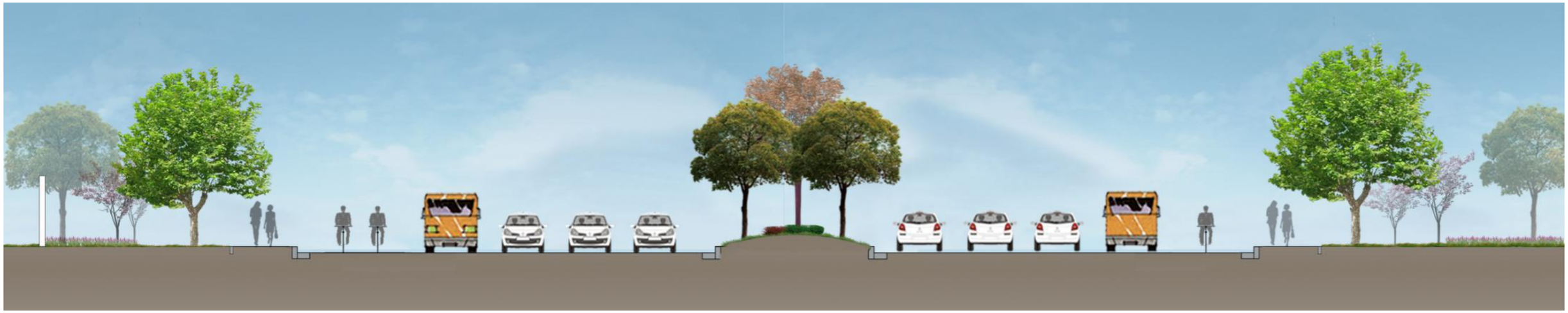


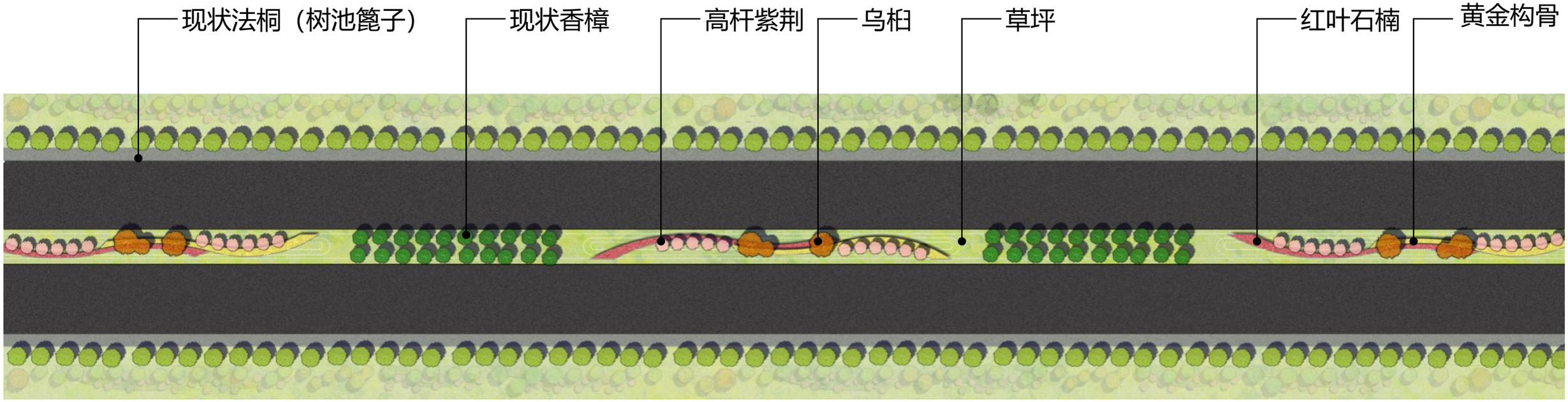
门户道路详细设计—软件大道（标准段一）

门户道路详细设计—软件大道（标准段一）

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道(标准段二)





- 行道树法桐落在外侧绿地，整体打造**简洁、大气**的外侧绿地。
- 较窄处绿地以常绿乔木为主，在企业入口处点缀色叶大乔木，中层点植丛生紫薇、黄枫、梅花等花灌木。

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道（标准段二）

设计方案

■ 门户道路详细设计—软件大道(外侧绿地)

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙藏大道

➢➢➢ 衔接道路——龙王大街：

行道树：行道树为新栽法桐，**部分树形较差**。

中分带：上层双排银杏、香樟和樱花间隔种植，下层整形彩色绿篱和草皮间隔种植。

侧分带：下层为常绿灌木，上层为法桐，**清新自然**。

外侧绿地：外侧除厂区外，多为待建地块，绿地多为以草皮为主的**开敞空间**。

设计方案

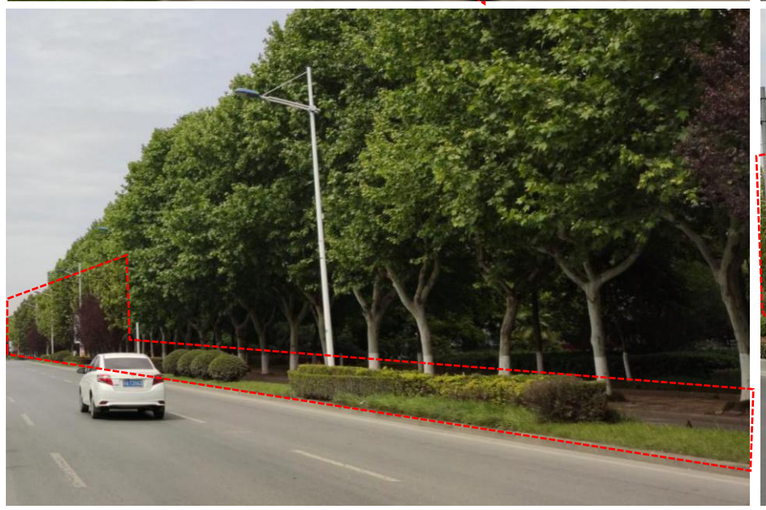
门户道路详细设计—龙藏大道

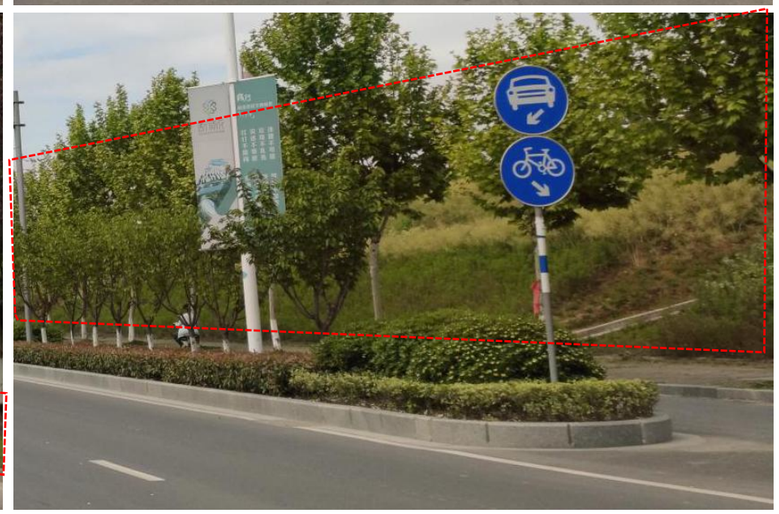
行道树：行道树为法桐，绿量充足，**部分树形较差**。

中分带：银杏、香樟、紫叶李、红枫、金桂间断种植，**品种较多种植混乱**，**变化节奏过短**，不能形成记忆点。

侧分带：灌木和灌木球、紫叶李、海棠间断种植，较为**零碎**，**不成规模**，**缺乏气势**。

外侧绿地：外侧有围墙、底商、小绿地、边坡等多种形式，部分外侧地块正在开发中。外侧上层多以成行成排种植形式为主，下层多为杂乱地被，部分地方黄土裸露。





设计方案

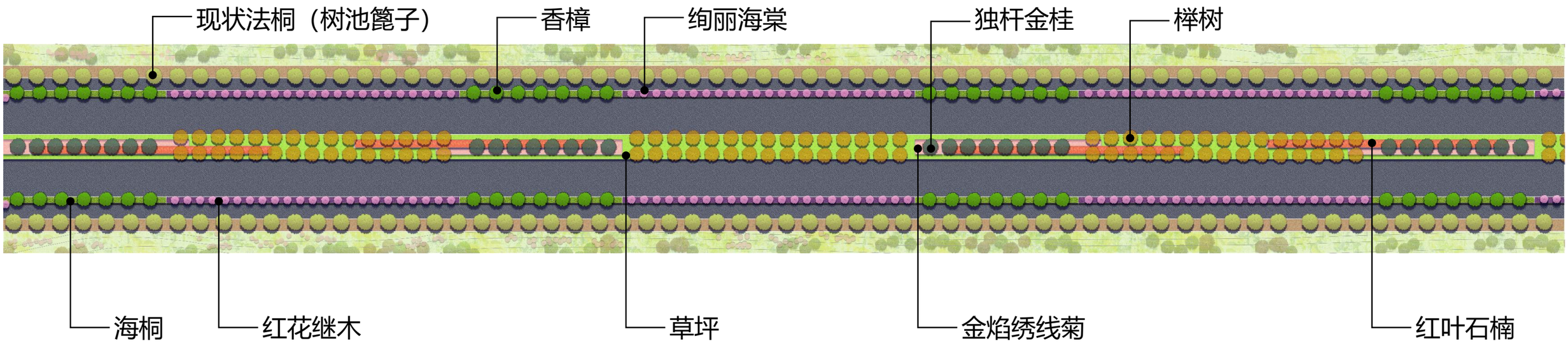
■ **门户道路详细设计—龙藏大道（标准段一）**

龙藏大道贯穿板桥片区，是新区的**形象展示大道**，道路外侧沿线汇聚了众多产业园和企业单位。

景观应着重塑造**气势突显、迎宾的氛围**。打造**通透、清爽**的**视觉轴线**，**彰显地标感**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙藏大道（标准段一）

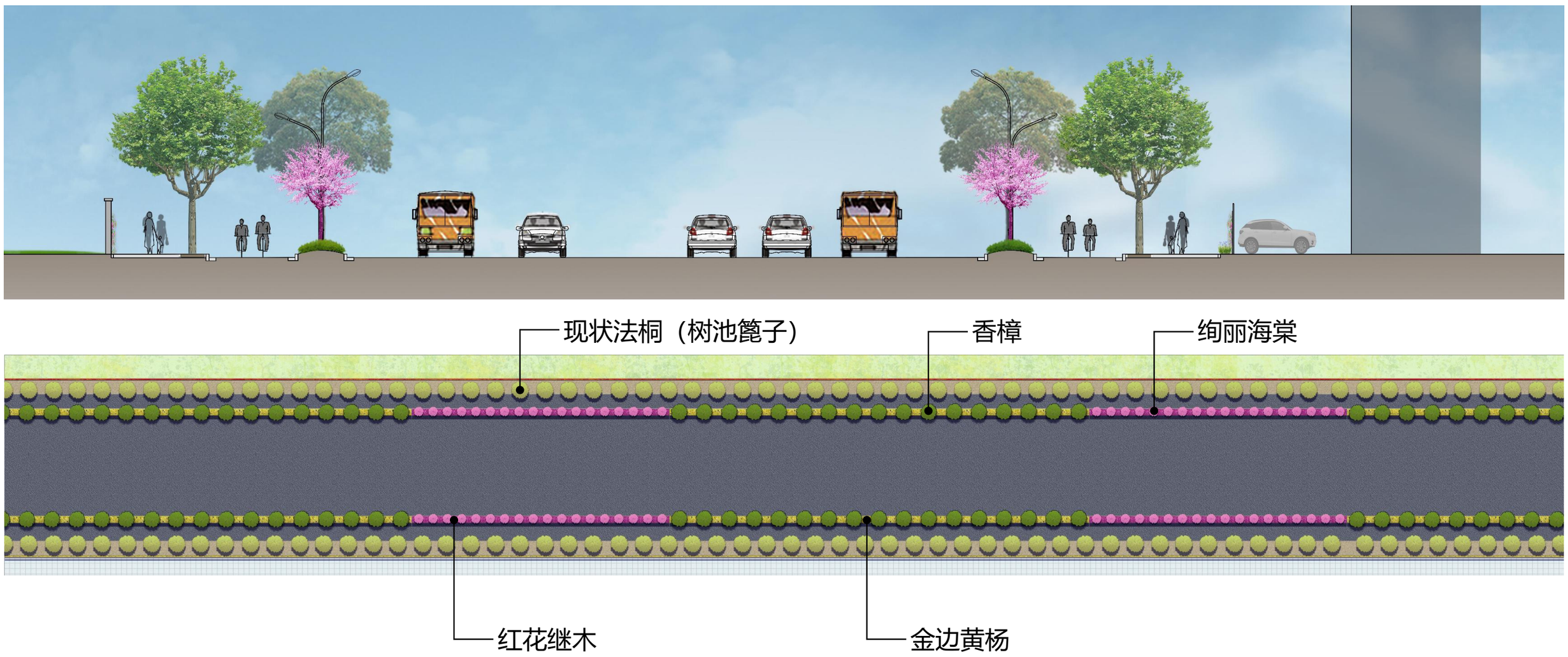


- 行道树以法桐为主，更换长势较差的树形，采用树池篦子，保证行人通行空间。
- 中分带双排栾树和独杆金桂间隔种植，通过乔木**行列式规模化种植，形成记忆点**，塑造**现代城市风貌的景观大道**。
- 侧分带绚丽海棠和香樟间隔种植，与中分带相错，形成竖向的节奏变化，同时**增加绿量和季相感知**。
- 外侧结合两侧用地来具体设计。围墙外侧可攀爬木香、凌霄等攀援植物，外侧绿地下层以草坪为主，结合上层乔木增加林下地被，底商前花坛点植紫薇等开花灌木。

门户道路详细设计—龙藏大道（标准段一）

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙藏大道(标准段二)



● 侧分带种植手法和标准段一相同，香樟和绚丽海棠间断种植，但延长了香樟的种植长度，在保证效果不变的基础上，增加常绿量。

设计方案

■ 门户道路详细设计—花神大道

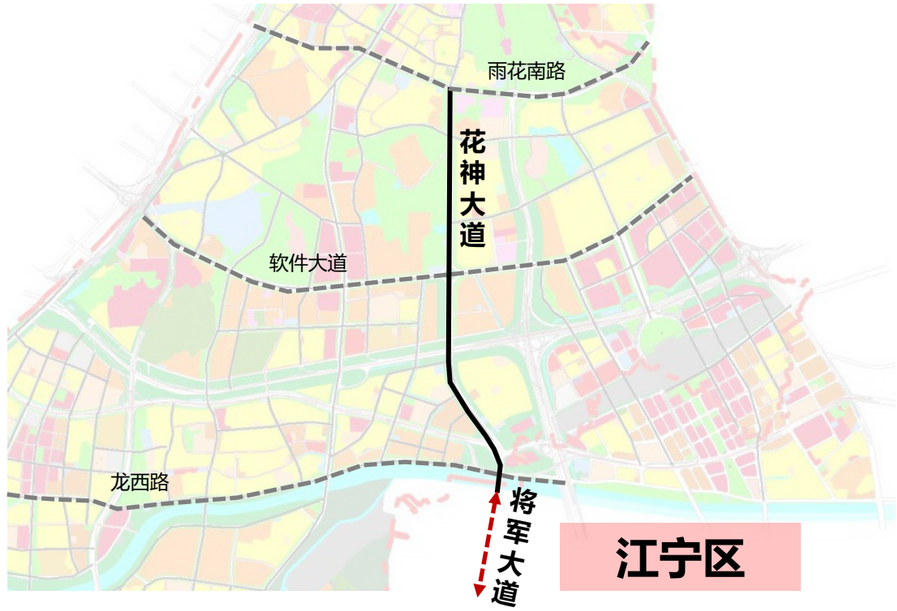
➢➢➢ 衔接道路——将军大道：

行道树：现状行道树为香樟，**长势良好**。

中分带：双排银杏、金桂，香樟间隔种植，下层辅以草坪搭配，重要段落加红枫，**简洁大气**。

侧分带: 侧分带上层为栾树，下层为整形绿篱。

外侧绿地：外侧绿地以草皮为主，搭配花灌木组景。



设计方案

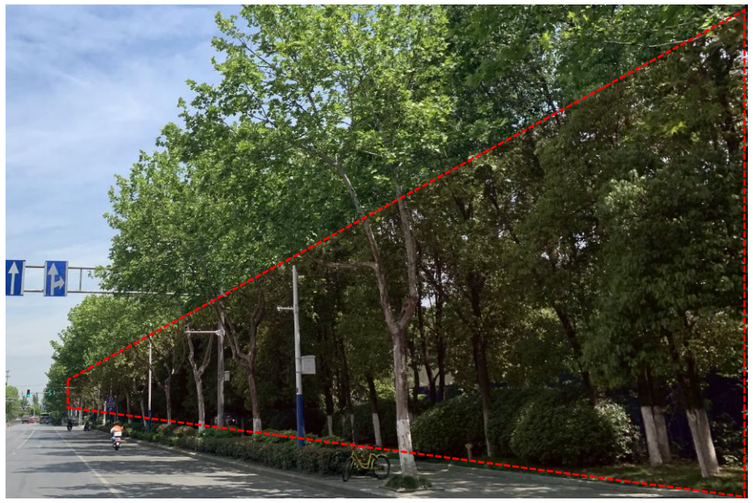
■ 门户道路详细设计—花神大道

行道树：行道树为法桐，法桐长势很好，**绿量充足**，部分段落采用连体树池的形式。

中分带：中分带采用规则式的双排樱花和自然式植物组团间隔种植的形式，整体景观效果较好，局部缺少色彩变化。

侧分带：樱花和球间隔种植，球的**长势一般，节奏混乱**。

外侧绿地：外侧绿地绿量充足，但**缺少观赏点**，部分外侧绿地**过于郁闭**。



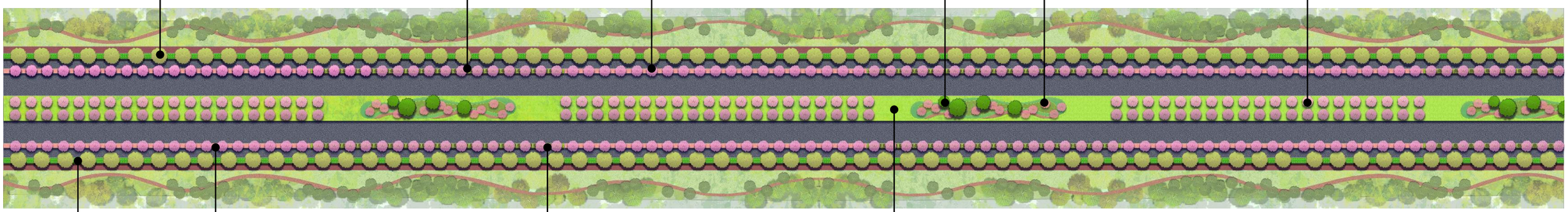
设计方案

■ 门户道路详细设计—花神大道（标准段一）

花神大道是贯穿雨花台区的**特色型景观大道**，根据道路周边资源和道路名称确定的**以“繁花似锦”为主题**的特色，打造简洁、大气、花量充足的**迎宾大道**，迎接八方来客。

设计方案

■ 门户道路详细设计—花神大道（标准段一）

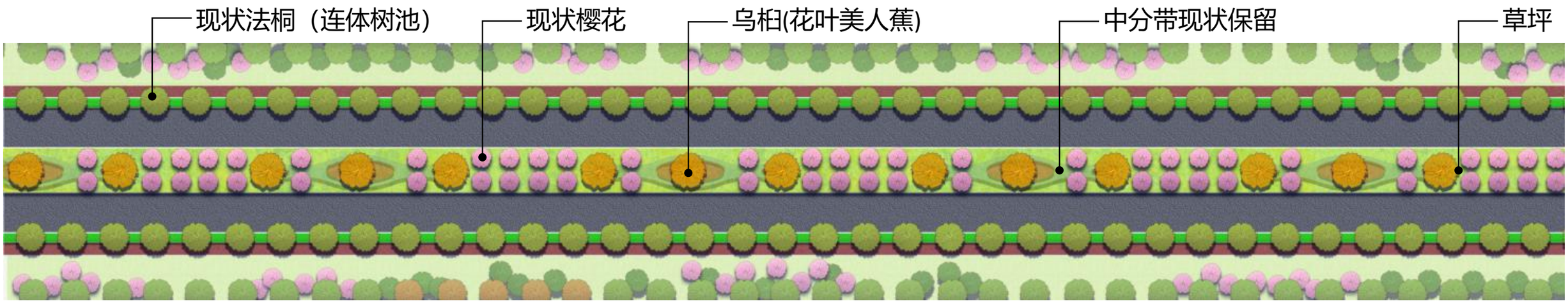


- 行道树以法桐为主。采用连体树池的形式，打造更为**舒适的慢行空间**。
- 侧分带保留现状樱花，局部增加红叶石楠球，形成段落变化，樱花下满铺红花韭兰，**呼应“繁花似锦”主题，突出“花量”**。
- 保留现状中分带，局部增加秋色叶大乔乌桕，和开花灌木花叶美人蕉，**优化中分带组团**，突出色彩变化同时增加花量。
- 外侧整体景观效果较好，过于郁闭处去除部分下层灌木，增加园路，结合园路和上层乔木增加林下开花地被，**营造良好的步行体验**。

门户道路详细设计—花神大道（标准段一）

设计方案

■ 门户道路详细设计—花神大道（标准段二）

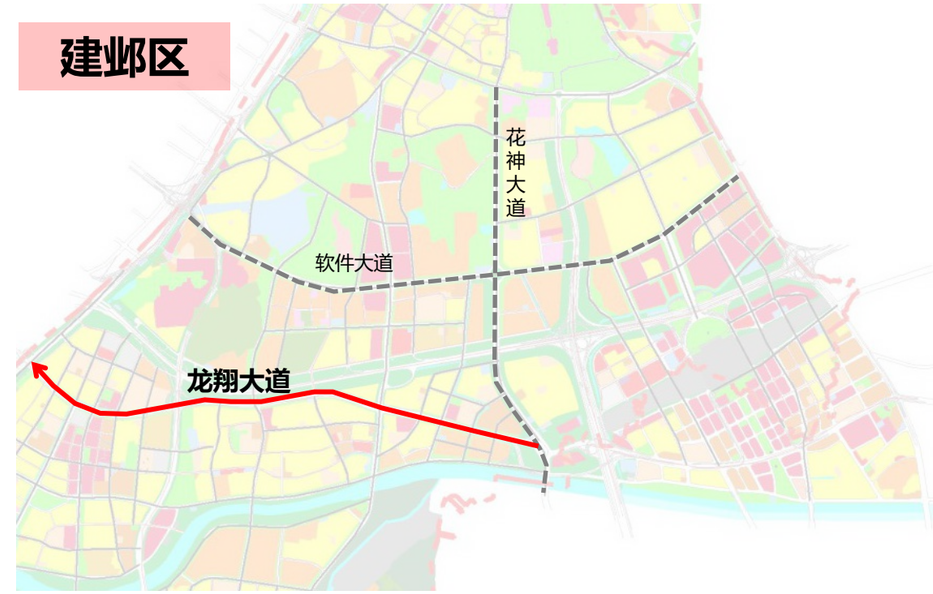


- 保留现状中分带，结合现状整形灌木，局部去除樱花，形成节奏变化，上层增加秋色叶大乔乌桕下层补充种植开花灌木花叶美人蕉，**优化中分带组团，增加道路色彩和季相变化**，延长道路景观的观赏期。
- 外侧边坡清理下层灌木，结合大乔木增加海棠等开花灌木，延长春季观赏期。下层空出前景草坪空间，林下种植鸢尾等地被，丰富季相变化。

门户道路详细设计—花神大道（标准段二）

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙翔大道

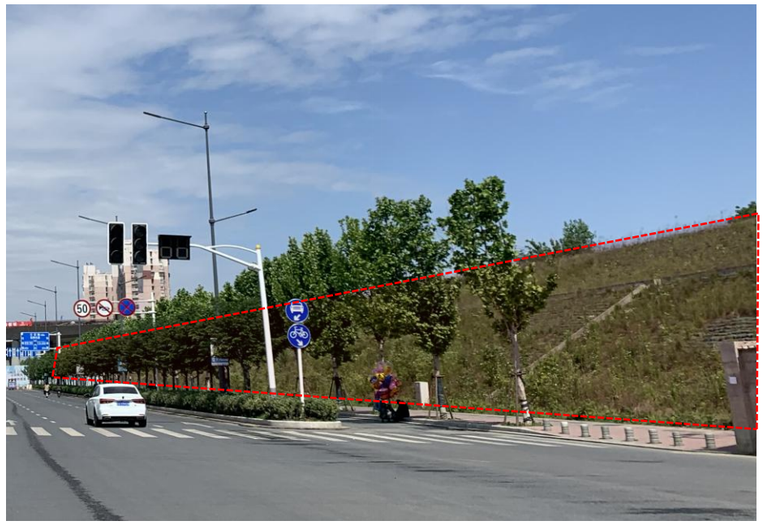


行道树：行道树种植法桐，**树形较差**。

中分带：中分带列植双排香樟，下层以草坪为主。但香樟树形不佳、草坪**缺乏养护**，整体效果不佳。

侧分带：侧分带列植晚樱，树形较好，但**绿量不足**，下层种植整形灌木，**缺乏色彩变化**。

外侧绿地：外侧绿地为高边坡绿地，目前满铺草坪，但**杂草丛生**。



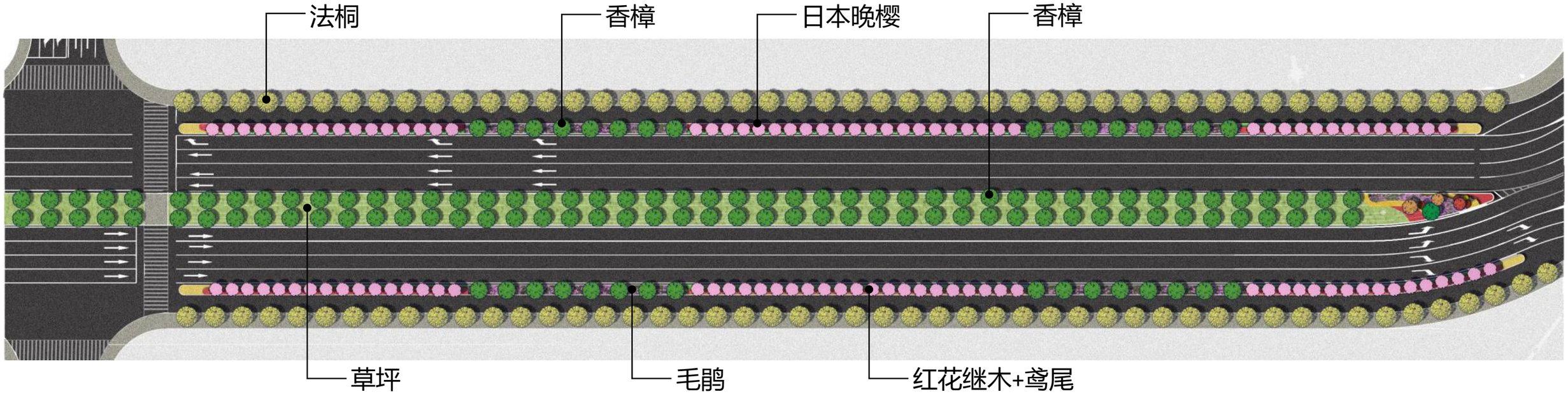
设计方案

■ 门户道路详细设计—龙翔大道

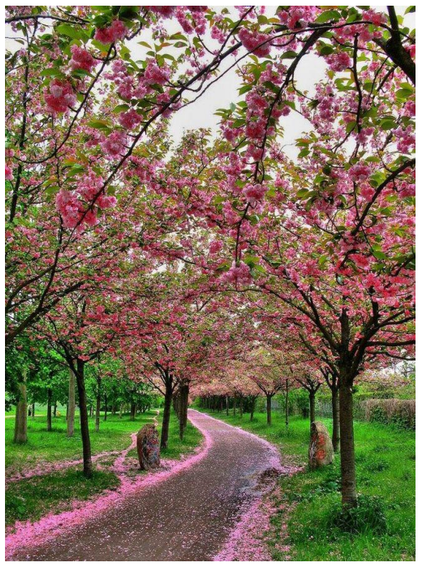
龙翔大道是连接建邺区和雨花台区的重要的**特色型景观大道**，道路景观以**简洁精致**的方式为主，以**人文生态**为理念，注重车与人的参与及舒适度，打造一条“**形式简洁、特色明显、见花显绿**”人们乐于活动的休闲绿色走廊。

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙翔大道



- 行道树以法桐为主。
- 整体采用简洁的设计手法，中分带结合微地形种植双排香樟，下层满铺草坪，部分段落和侧分带形成四排香樟，保持**视线通透**，加强**车型视角的气势**。
- 侧分带日本晚樱和香樟间断种植，整体形成舒适的节奏韵律，下层种植毛鹃、鸢尾等花灌木，突出侧分带樱花特色，打造一条**见花显绿的绿色廊道**。
- 外侧绿地整体以开场大气的风格为主，将景观融入到周边城市的空间肌理中，结合慢行系统打造休闲空间。



门户道路详细设计—龙翔大道

门户道路详细设计—龙翔大道

■ 门户道路详细设计—龙翔大道（外侧绿地）

设计方案

■ 门户道路详细设计—宁丹路

➢➢➢ 衔接道路——宁丹大道：

行道树：无

中分带：下层以草皮为主，上层乔木以栾树、金桂、广玉兰等间隔种植，**自然通透**。

侧分带: 侧分带上层为香樟，下层为整形绿篱与时花呈弧线形布置，**景观性优良**。

外侧绿地：外侧绿地上中下层较为饱满，边缘多以球作为点缀，**部分路段较为杂乱**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—宁丹路

行道树：行道树为香樟，香樟品质不一，部分**树形较差**。

中分带：中分带上层种植香樟，绿量充足，但香樟树形较差，下层以草坪和整形灌木为主，**缺乏养护，较为杂乱**。

侧分带：侧分带樱花、金桂、海棠、紫薇间断种植，**节奏较短**，植物规格也较小，**特色不突出**。

外侧绿地：外侧依托将军山、牛首山景区等自然资源，路侧绿地**品质不一**，部分绿地荒草丛生。

设计方案

■ 门户道路详细设计—宁丹路（标准段一）

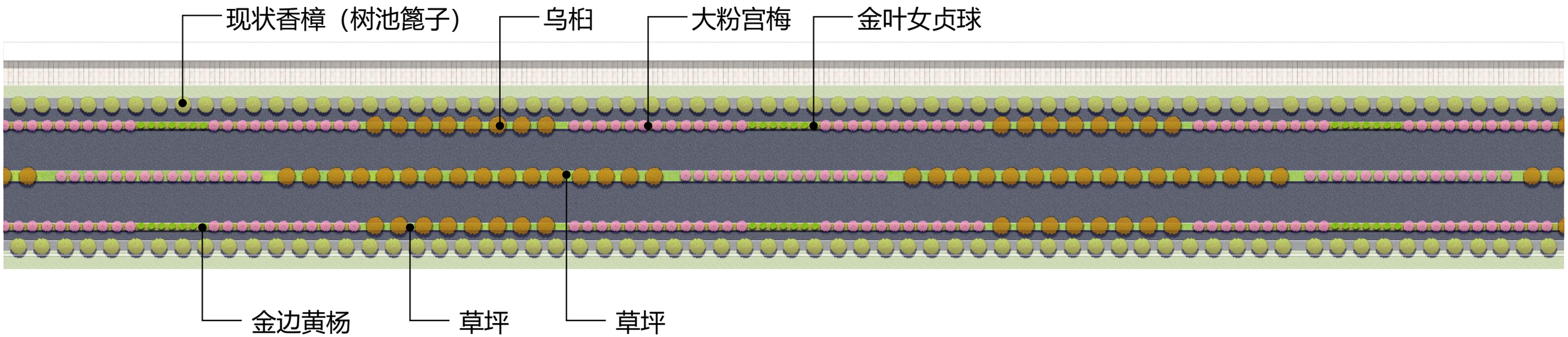
宁丹路是通往将军山、牛首山风景区的重要**特色型景观大道**，根据道路周边资源，以**“春牛首”**为主要特色，塑造一条串接现代都市与美丽大自然，显山露水，展现牛首山风景区特色的**城市景观中轴线**。

设计方案

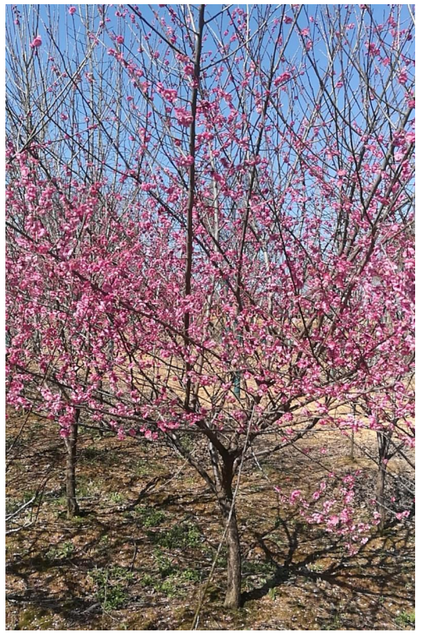
■ 门户道路详细设计—宁丹路（标准段二）

设计方案

■ 门户道路详细设计—宁丹路



- 行道树以香樟为主。采用连体树池的形式，打造更为舒适的慢性空间。
- 中分带选取特色落叶大乔木乌桕，搭配种植大宫粉梅，呼应**“春牛首”**的主题，打造**春季观花大道**，同时突出道路的季相变化。
- 侧分带延续种植乌桕和宫粉梅，局部增加春鹃球**丰富天际线**同时增加变化节奏。
- 外侧以绿地为主，结合外侧景观资源配置植物，以草坪为基底，常绿乔木为背景，片植花灌木，打造**通透、显山露水**的外侧景观。



门户道路详细设计—宁丹路

门户道路详细设计—宁丹路

秋季效果图

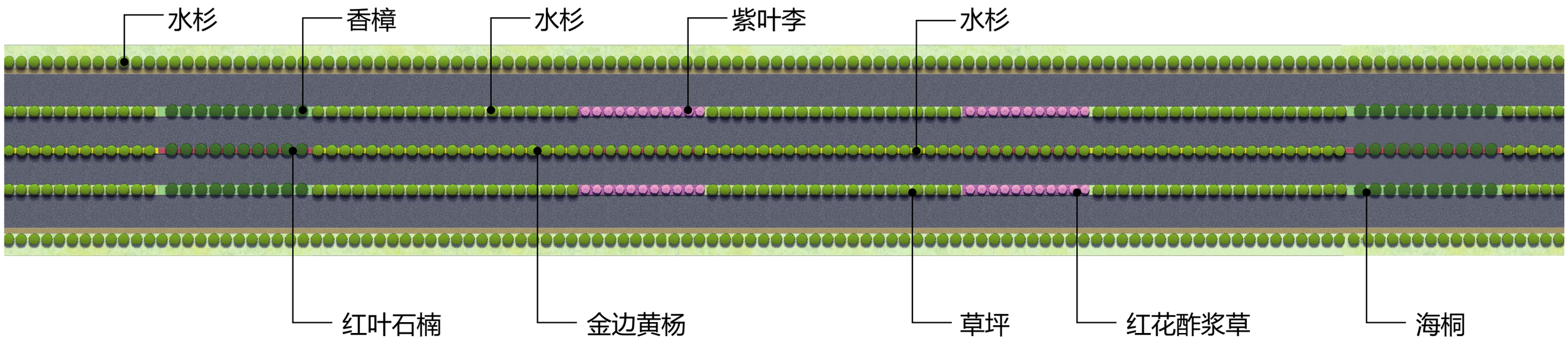
设计方案

■ 门户道路详细设计—滨江大道

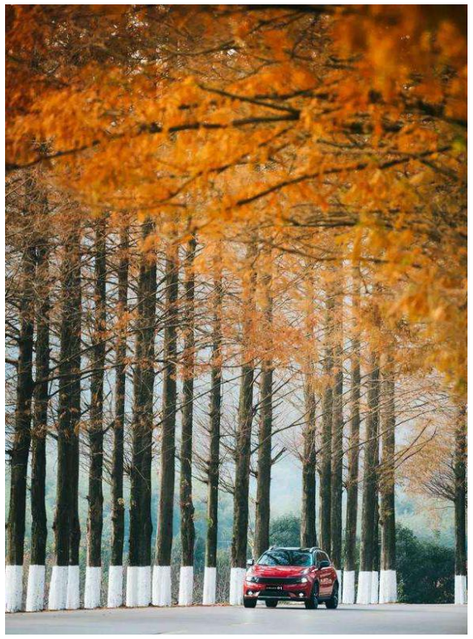
滨江大道是**依托着长江**和城区的重要**特色型景观大道**，道路的主要特点以为城市提供充足的绿色空间，给居民带来贴近自然的生态感受。以“**自然、生态**”为理念，突出**休闲、宜居氛围**，利用植物形态和树冠高低起伏变化构建道路景观，将其打造为**生态绿廊、活力走廊**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—滨江大道



- 中分带种植塔型大乔木水杉，打造**特色滨江大道**，间断式种植香樟，形成竖向上的节奏变化，并保证常绿量。
- 侧分带间断式种植水杉紫叶李，和中分带呼应形成3排水杉，引导视线。紫叶李四季色叶形成鲜明对比，**丰富天际线**同时增加变化节奏。
- 外侧绿地呼应道路种植两排水杉，整体形成5排水杉的效果。局部空间够的地方设置旱溪和雨水花园的设计，**融入海绵设计理念**。



设计方案

门户道路详细设计—滨江大道

设计方案

■ 门户道路详细设计—大周路

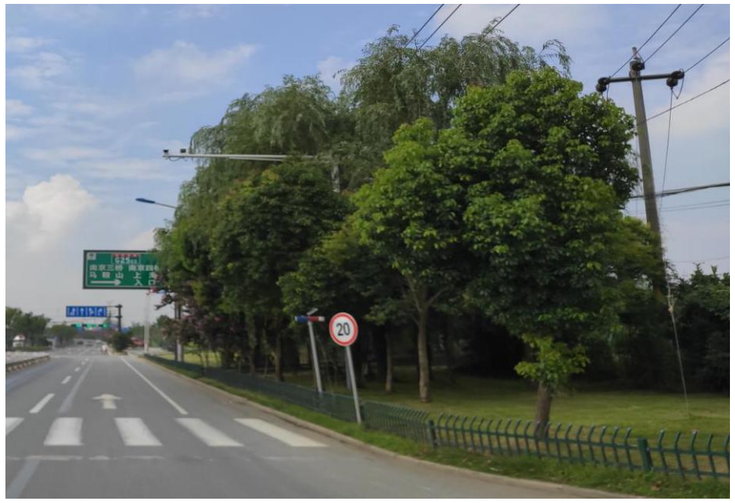
➢➢➢ 衔接道路——牛首大道：

行道树：行道树为七叶树，部分路段无行道树，外侧绿地香樟列植，**长势较好**。

中分带：道路处于施工阶段，牛首大道北段香樟和银杏间隔种植、下层为草皮，**杂草较多**，部分路段无中分带。牛首山路段为上层榉树，下层整形绿篱。

侧分带：紫薇和金桂间隔种植，下层草皮和阔叶麦冬间隔种植，部分路段无侧分带。

外侧绿地：外侧绿地以乔木加草皮为主，**清爽通透**。



设计方案

■ 门户道路详细设计—大周路

行道树：行道树为香樟，长势很好，**绿量充足**，采用树池的形式，但部分铺装破损。

中分带：中分带采用规则式的单排银杏、香樟间隔种植的形式，整体景观效果较好，但下层**地被景观效果较差**。

侧分带：樱花与红枫段落式种植，长势较好，**季相景观明显**。

外侧绿地：外侧绿地缺乏管养，形式过于简单，**长势较差**，**观赏效果差**。

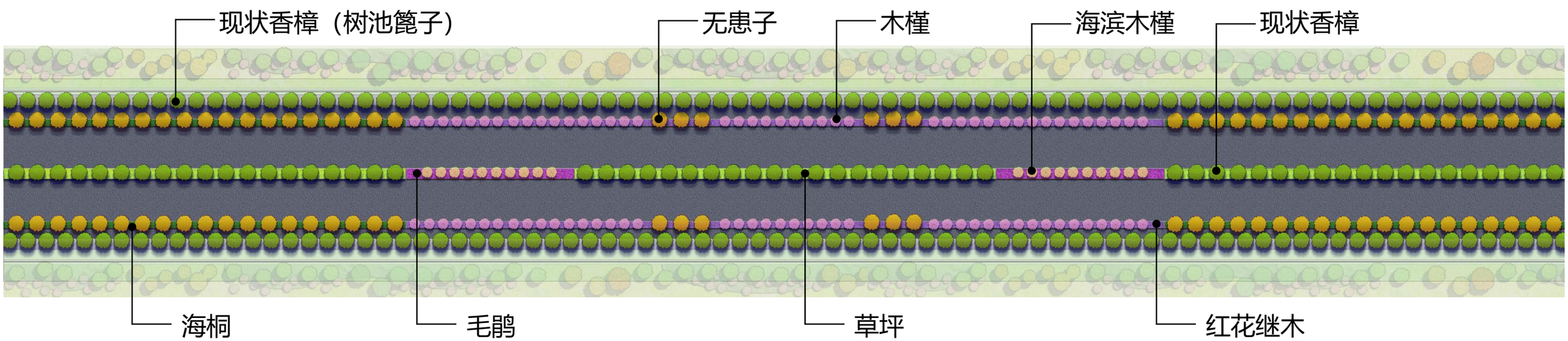
设计方案

■ 门户道路详细设计—大周路

大周路以“**现代、简约**”为理念，结合周边企业形式，提升整体道路形象，为整体街区带来新的活力。整体采用**行列式种植**的简约设计，通过乔木和花灌木的搭配种植，增强**景观延伸性及通透性**，同时兼顾绿量与特色，形成活力景观，展示新城风貌。打造**通透清爽**，**四季有景**的**景观大道**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—大周路



- 保留现状行道树香樟，建议采用树池篦子，优化人行空间。
- 中分带保留部分现状香樟，更换树形不佳的香樟，间断式种植海滨木槿，和侧分带相呼应。
- 侧分带落叶乔木无患子和木槿间断种植，延长观赏面，通过植物**色彩特性**打造**色彩丰富、韵动亮丽**的道路景观。
- 外侧绿地以高大挺直的乔木为主，规则式列植或群植，点缀开花灌木，烘托**简洁、明快、高效的**道路景观氛围。

门户道路详细设计—大周路

门户道路详细设计—大周路

门户道路篇

城市生活类

设计方案

■ 城市生活类

片区生活风采的展示，以**“人本、生态”**为理念，挖掘历史渊源，再现文化元素，注重街区休闲绿地的设计，着眼植物多样性，打造**精致、自然**的绿色街道。

设计方案

■ 门户道路详细设计—龙西路

行道树：现状行道树为香樟

中侧分带：现状道路正在建设中，标准断面45m，含5m中分带和2m侧分带.

外侧绿地：外侧规划10m绿地，两侧多为居住用地。

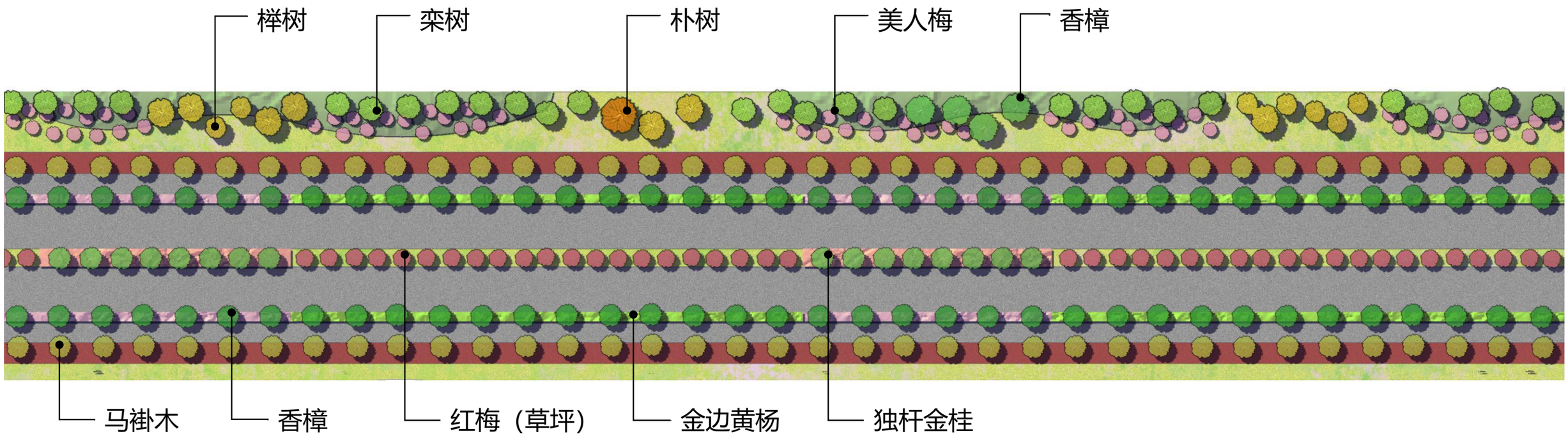
设计方案

■ 门户道路详细设计—龙西路

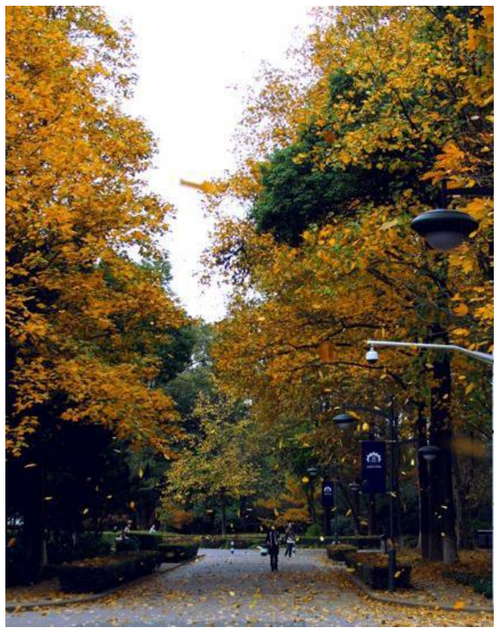
龙西路主要是**连接居住区功能组团**的城市次干道，道路的主要特点以**满足居民出行需求为主**，结合生活配套空间、交通集散空间综合打造宜人的步行景观空间。给人提供自然舒适的体验，**林荫慢行**及**花开烂漫**特色凸显。

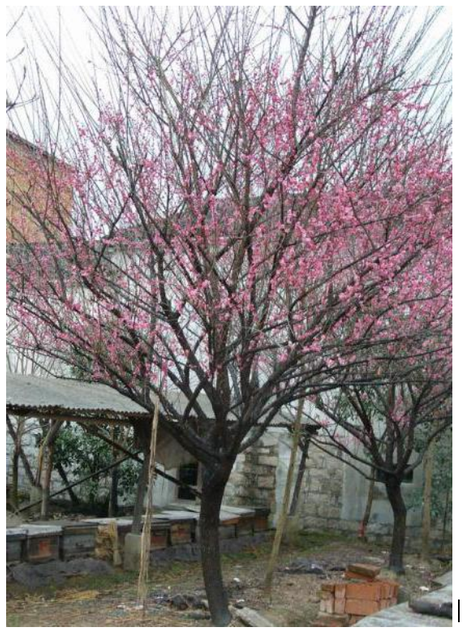
设计方案

■ 门户道路详细设计—龙西路



- **以“林荫”为设计理念**，行道树和侧分带选用马褂木和香樟，形成林荫道，增强道路标识性。
- 中分带段落式种植花灌木红梅，点缀种植金桂，突出**季相变化**，增加绿量
- 外侧绿地上层大乔木搭配梅花、玉兰、大花栀子等香花植物，下层以草皮搭配林下地被为主，营造视觉和嗅觉等**全方位的感官体验**。打造**大树成荫，春色怡人**的特色道路。





门户道路详细设计—龙西路

门户道路详细设计—龙西路

设计方案

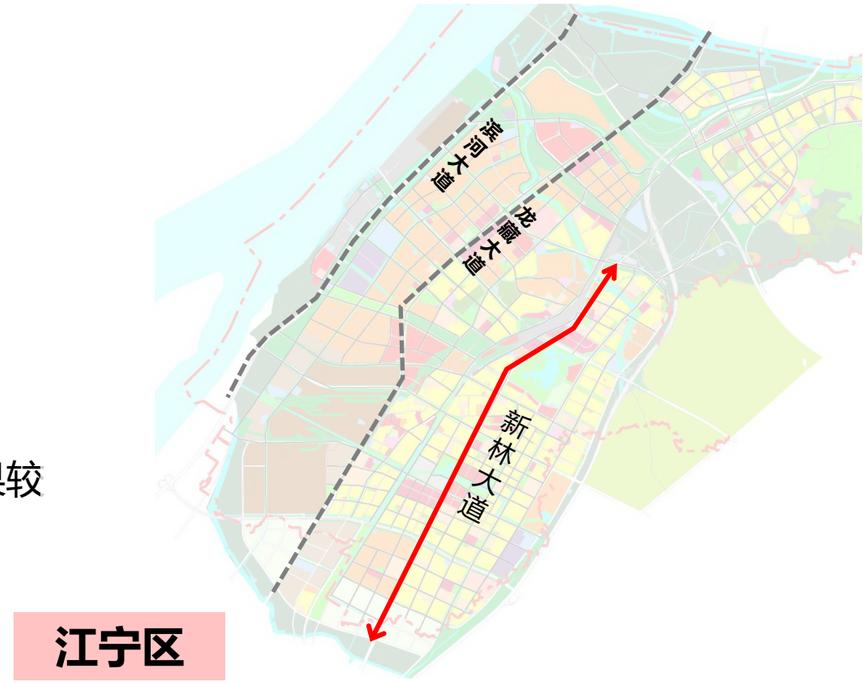
■ 门户道路详细设计—新林大道

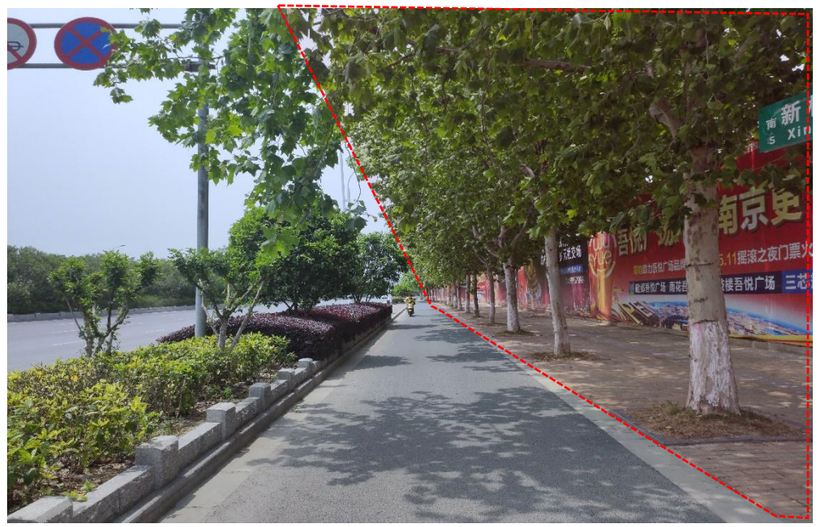
行道树：行道树为法桐，法桐长势很好，**绿量充足**，采用树池的形式。

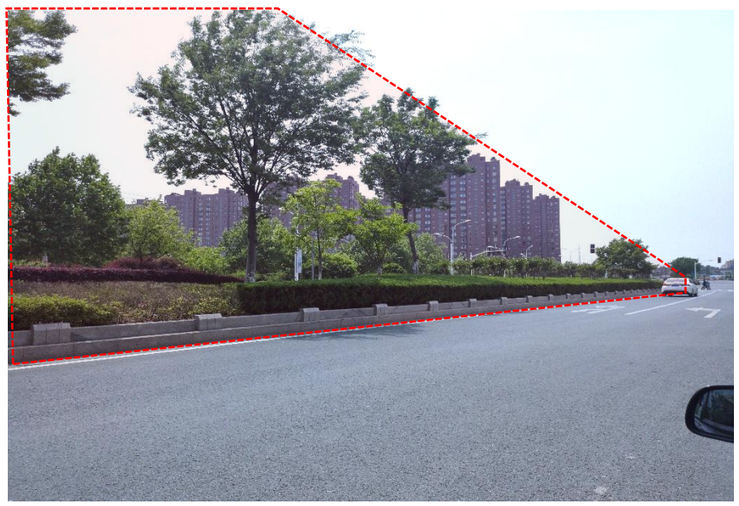
中分带：中分带采用规则式的双排樱花和榉树等观赏乔灌木种植为主，整体景观效果较好，部分**灌木养护较差**。

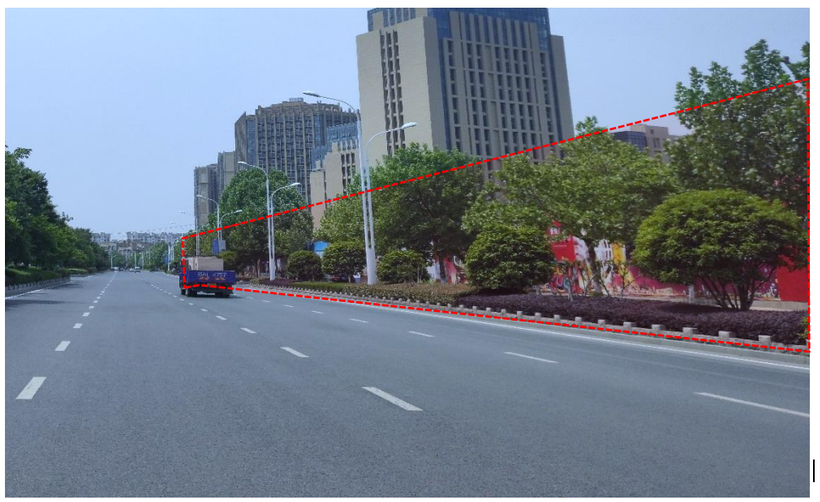
侧分带：以桂花和多品种灌木篱段落式种植为主；但局部**灌木缺乏管养长势较差**。

外侧绿地：外侧以工程建设为主,围墙可美化。



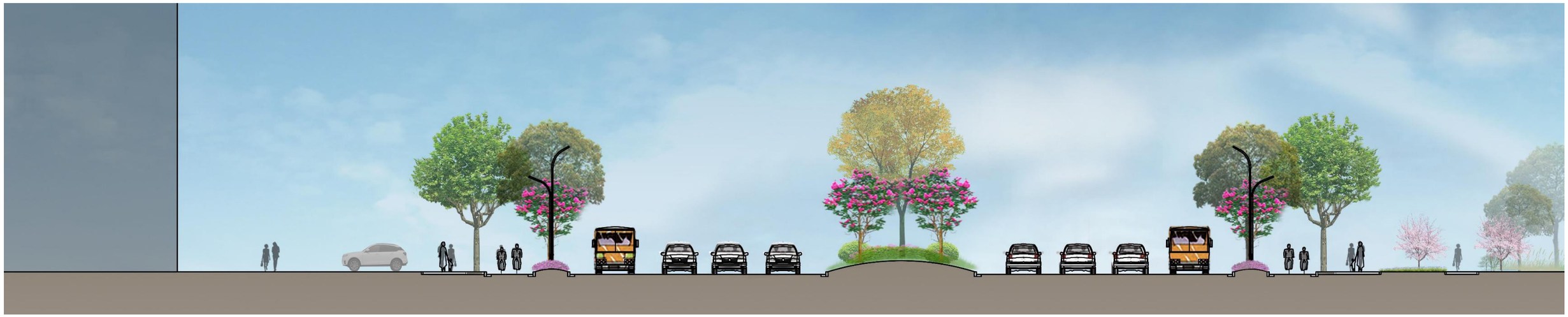






设计方案

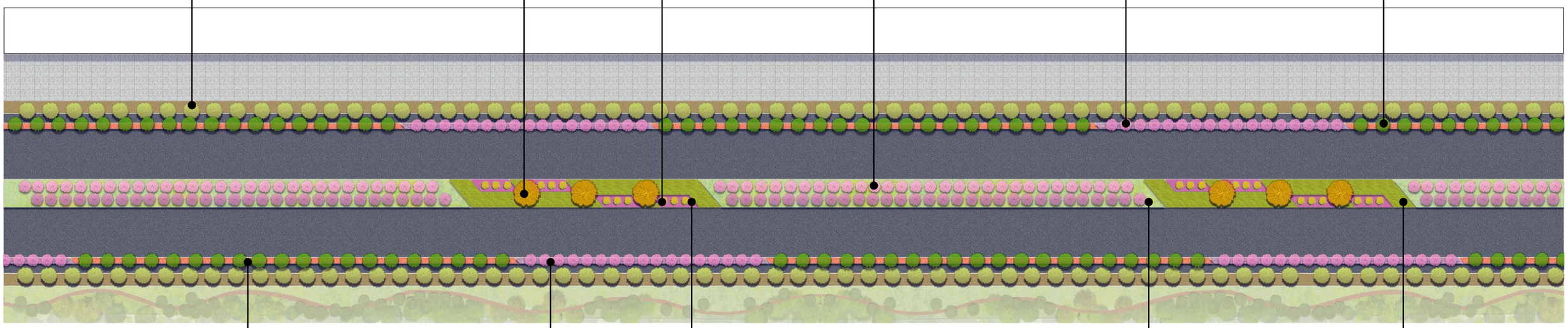
■ 门户道路详细设计—新林大道



新林大道是贯穿居住区功能组团的**城市生活型道路**，道路的主要目标以**打造宜人的步行景观空间**为主，需要考虑市民日常生活中休闲、散步、休憩、建身等需求，**营造生活氛围**。给人提供自然舒适的体验，**林荫慢行**及**花开烂漫**特色凸显。

设计方案

■ 门户道路详细设计—新林大道



- 行道树法桐与侧分带列植香樟在慢行道和车道两侧**形成连续绿廊**。
- 中分带上层种植双排天鹅绒紫薇，点缀种植乌桕，紫薇下结合地形满铺草坪，以整形灌木+球的配置手法打破空间，形成**视线焦点**。
- 侧分带列植香樟，局部段落呼应中分带种植天鹅绒紫薇，**强化节奏韵律**。
- 外侧绿地景观与道路融为一体，通过曲线步道打破空间，结合步道种植植物组团，打造三季有花，四季有景的植物景观，**营造生活氛围**。

设计方案

■ 门户道路详细设计—新林大道

设计方案

■ 门户道路详细设计—新林大道

片区道路篇

特色文化区

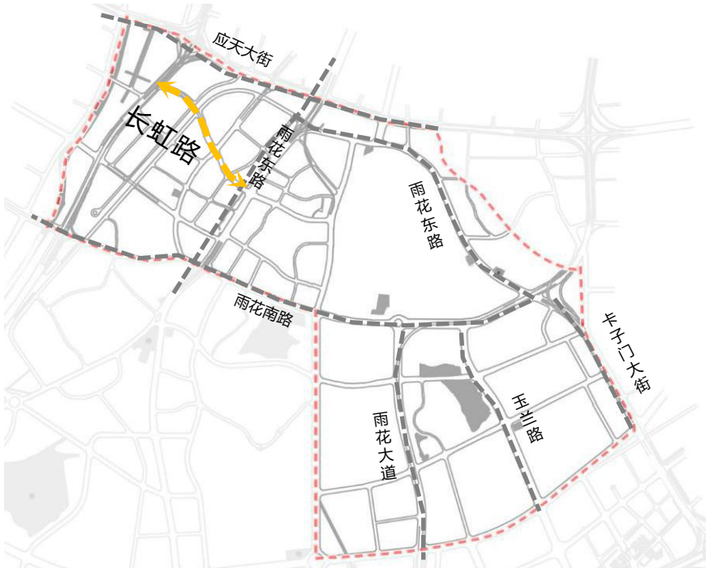
设计方案

■ 片区道路详细设计—长虹路

行道树：香樟和栾树间隔种植，树形较好，绿量充足。

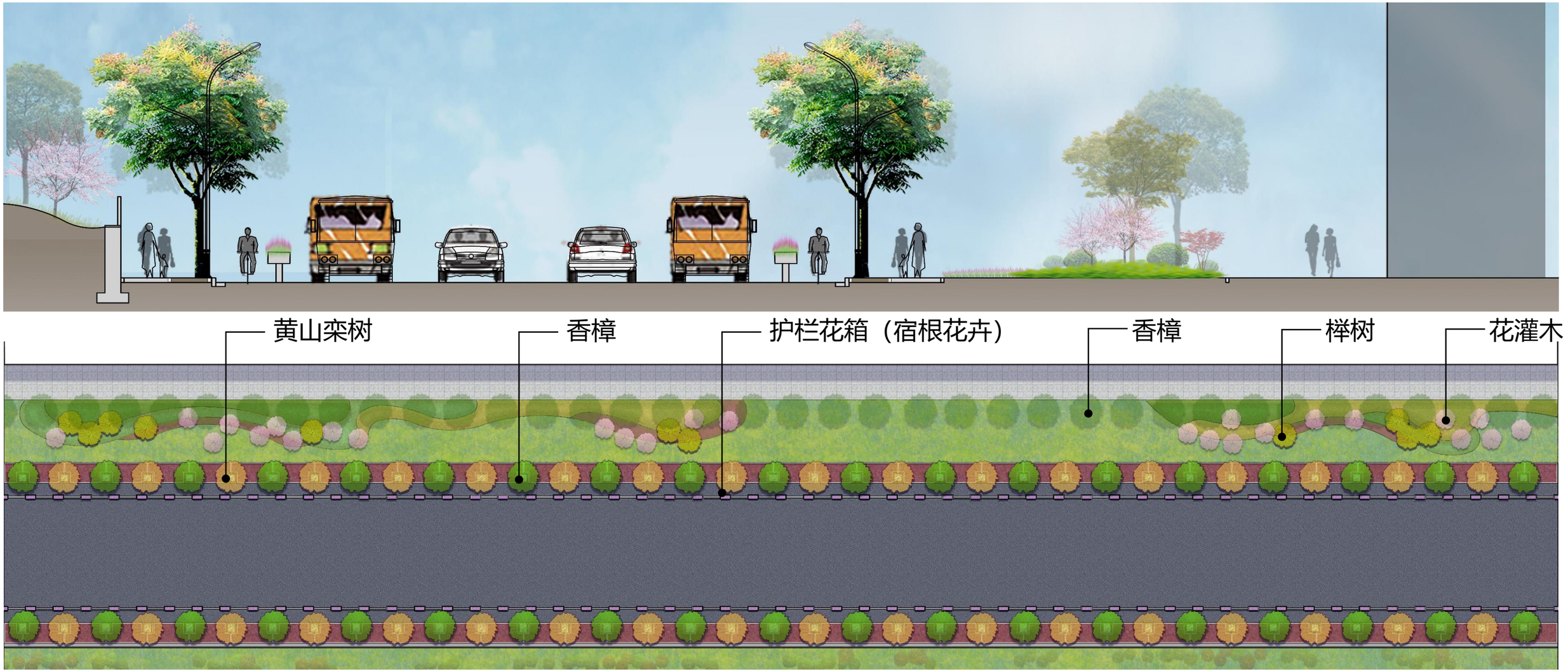
侧分带：以护栏隔出非机动车道

外侧绿地：外侧绿地面积较小，以条状花池为主，长势较为杂乱，不清爽。



设计方案

■ 片区道路详细设计—长虹路



- 行道树以香樟栾树为主，为居民提供较大的**遮阴空间**。
- 为满足居民出行需求，建议采用树池篦子，并沿线结合公交站台布置设施带，**优化人行空间**，满足周边大量的非机动交通需求。
- 设置**护栏花箱**，保证非机动车安全同时美化景观。
- 外侧绿地以通透为主，上层增加开花灌木，下层以草坪和开花地被为主，打造**“花开遍地”的浪漫生活氛围**。

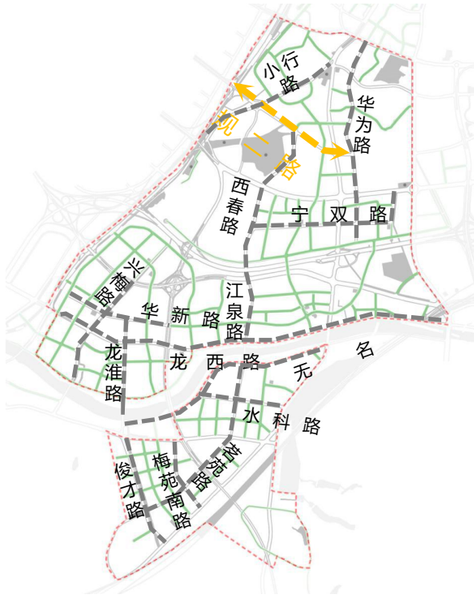
片区道路详细设计—长虹路

片区道路篇

科技创新产业区

设计方案

■ 片区道路详细设计—规二路



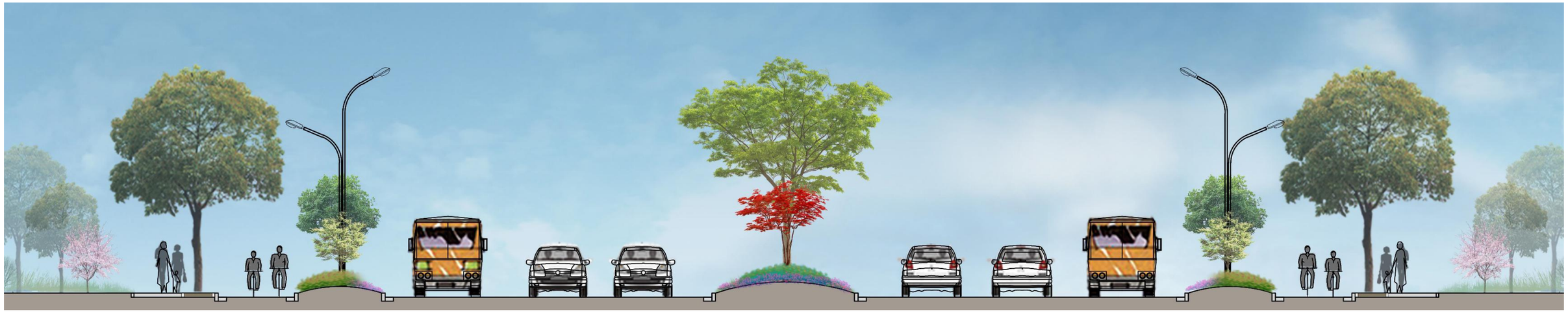
行道树：现状行道树为香樟，长势较好，**绿量充足**。

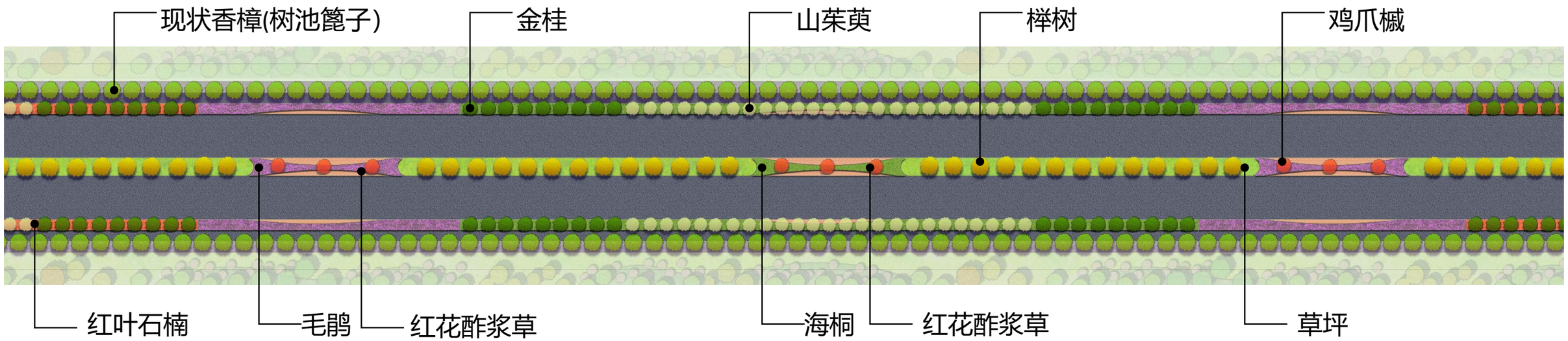
中分带：银杏香樟间断种植，银杏长势不佳，中层种植棕榈、金桂、球、紫薇等，**手法过于复杂**，**中下层视线拥堵，缺乏特色**。

侧分带：香樟和银杏间段种植，中层间隔种植金桂和球，**中下层过于郁闭**，**银杏长势不佳**。

外侧绿地：外侧以香樟为背景林，下层种植曲线灌木和球，**缺少季节变化**。

片区道路详细设计—规二路



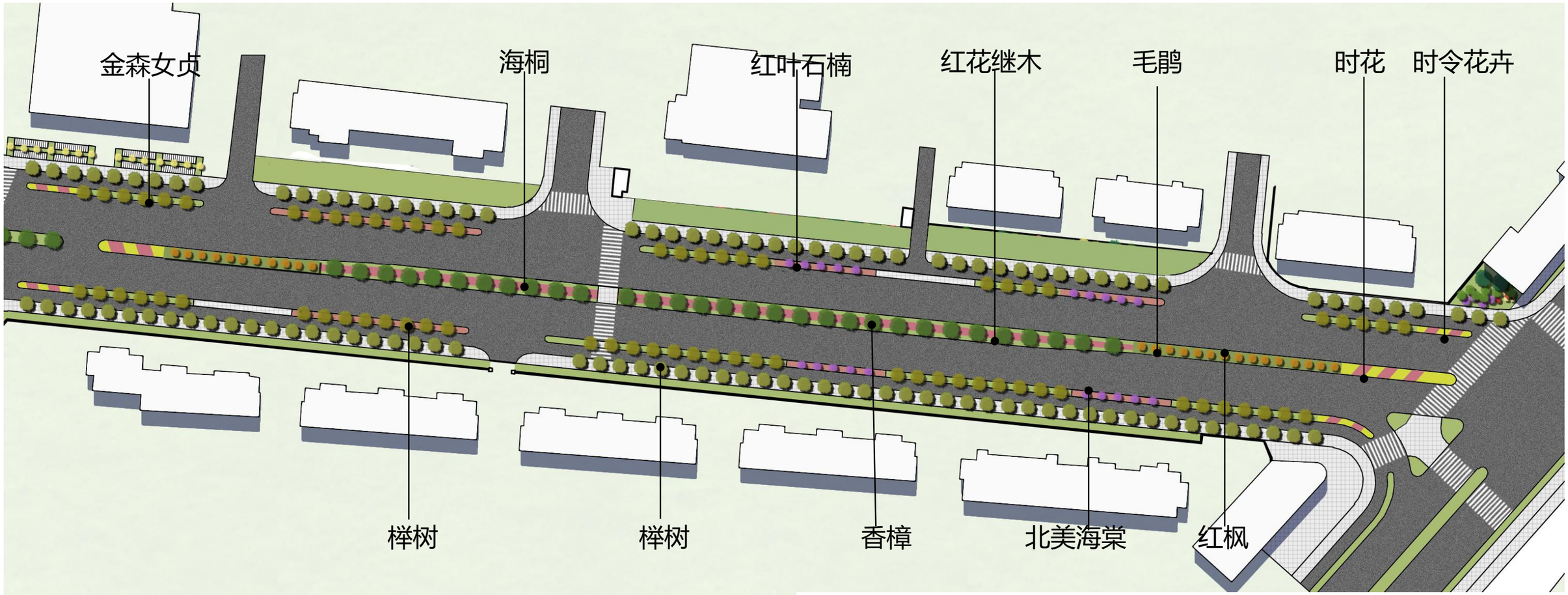


- 中分带种植秋色叶乔木榉树，段落式点植鸡爪槭，突出秋季景观，**强化季相感知**。下层种植毛鹃、红花酢浆草等开花地被，强化花量和色彩变化。
- 行道树种植香樟，侧分带种植特色开花灌木山茱萸，段落式间隔金桂，突出**春季观花效果**。
- 外侧绿地以清爽为主，增加开花灌木和秋色叶植物，提升慢行体验。整体打造**多彩宜居**的片区生活性道路。

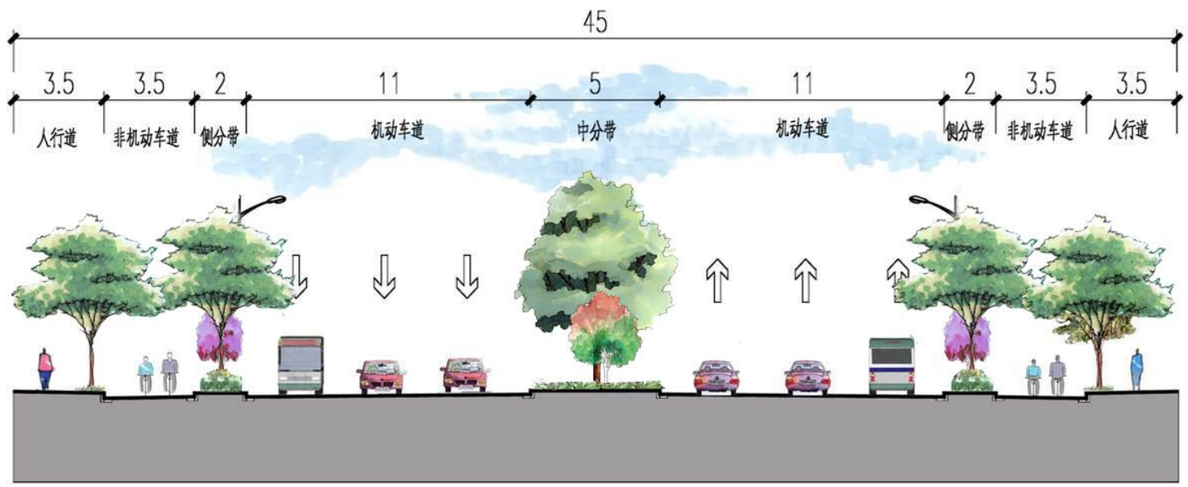
片区道路详细设计—规二路

设计方案

■ 片区道路详细设计—管道路



- **中分带：**中分带5m，以**香樟**为主，搭配色叶红枫，形成色彩和季相上的对比。下层空间为整形地被，清爽简洁。
- **侧分带：**侧分带2m，上层空间为列植**榉树**，局部间隔种植北美海棠，下层整形地被保证绿量，外侧隔离栏杆防护。
- **人行道：**人行道宽3.5m，选用**榉树**，与侧分带榉树共同形成骑行林荫大道。



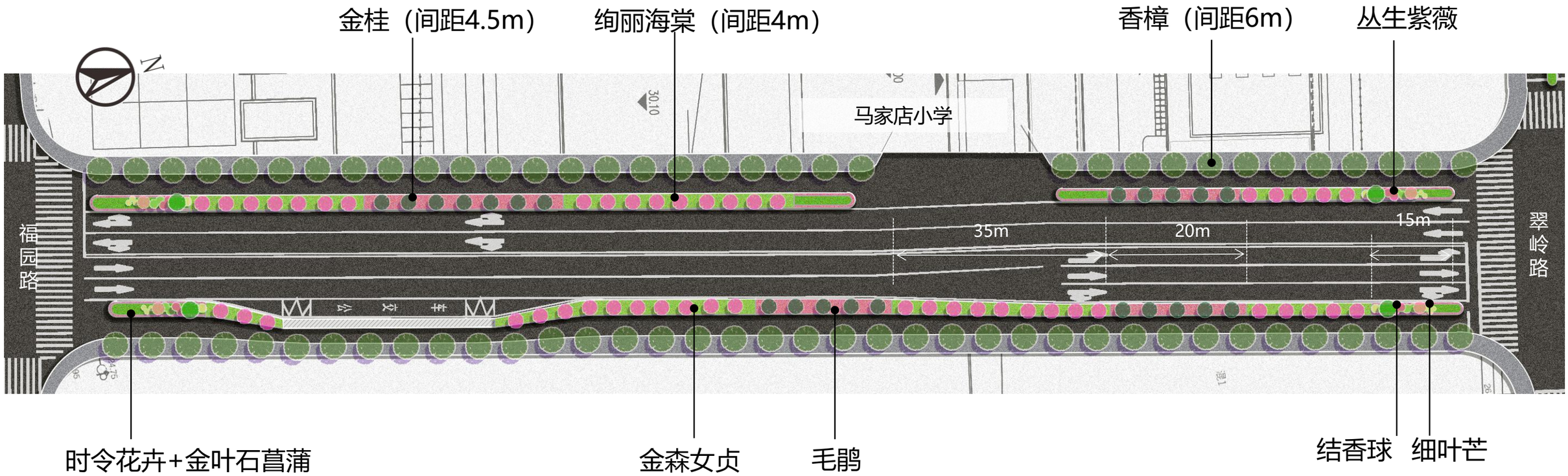
设计方案

■ 片区道路详细设计—管道路

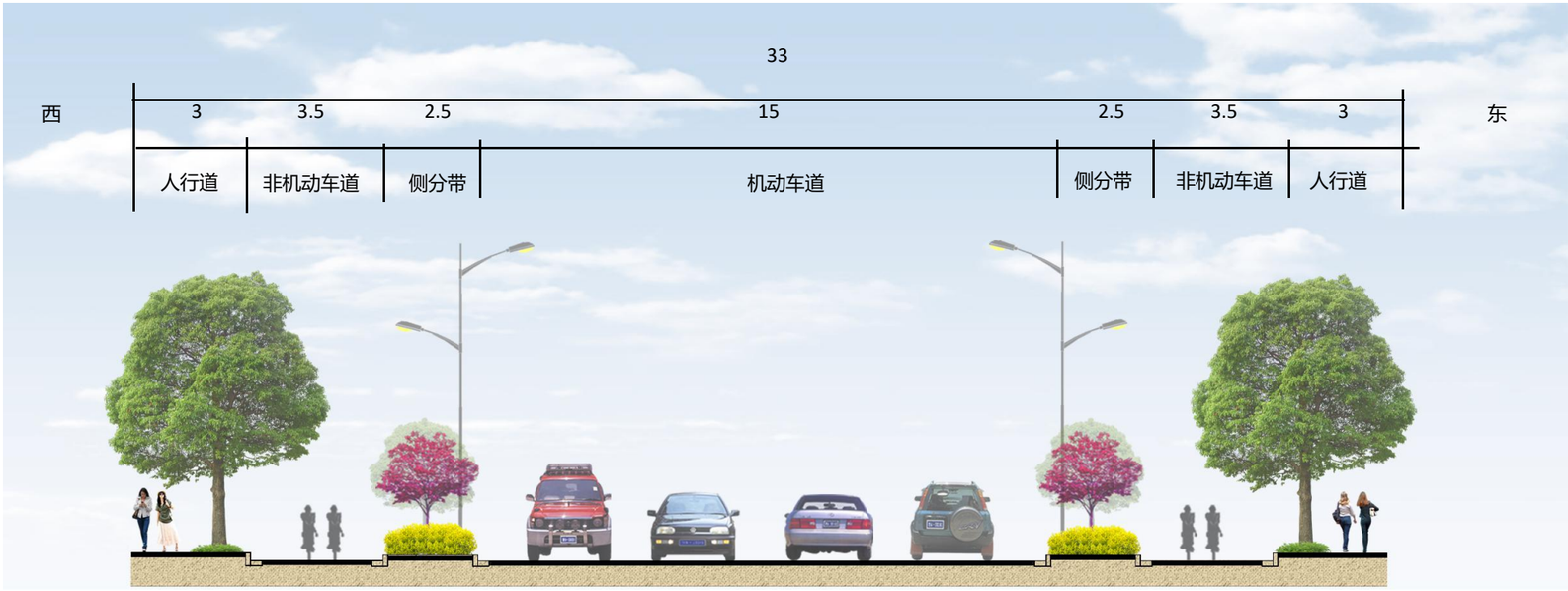
片区道路详细设计—管道路

设计方案

■ 片区道路详细设计—茗苑路（方案一）



- **行道树：**选用常绿乔木**香樟**（φ20），保证道路绿量。
- **侧分带：**特色花木延续茗苑南路，选用**绚丽海棠**，间隔种植金桂。

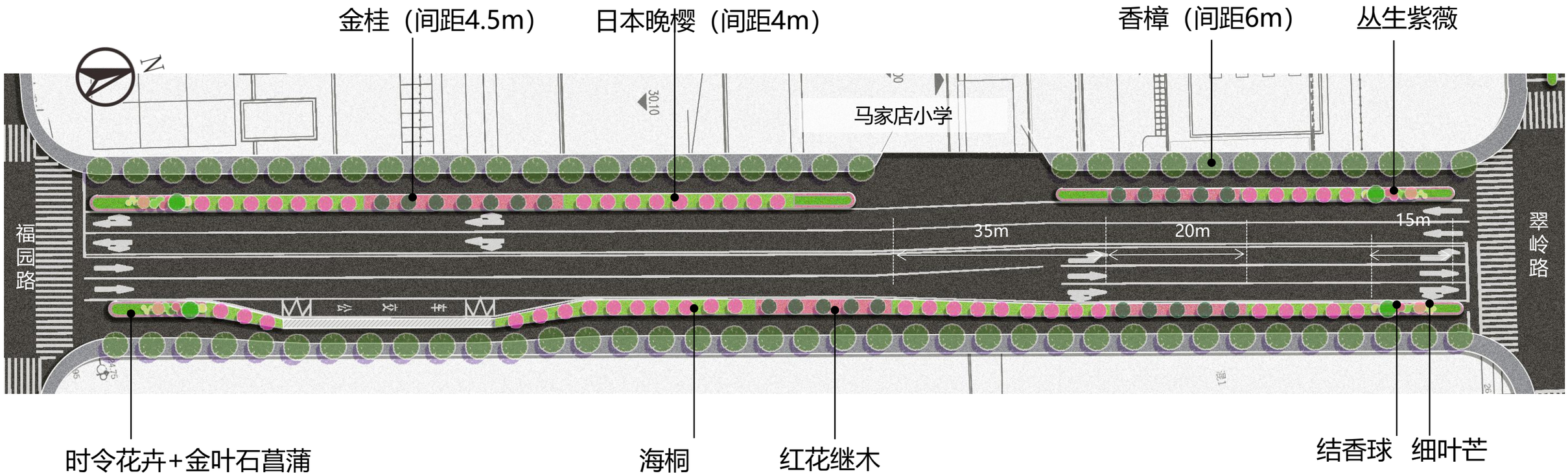


设计方案

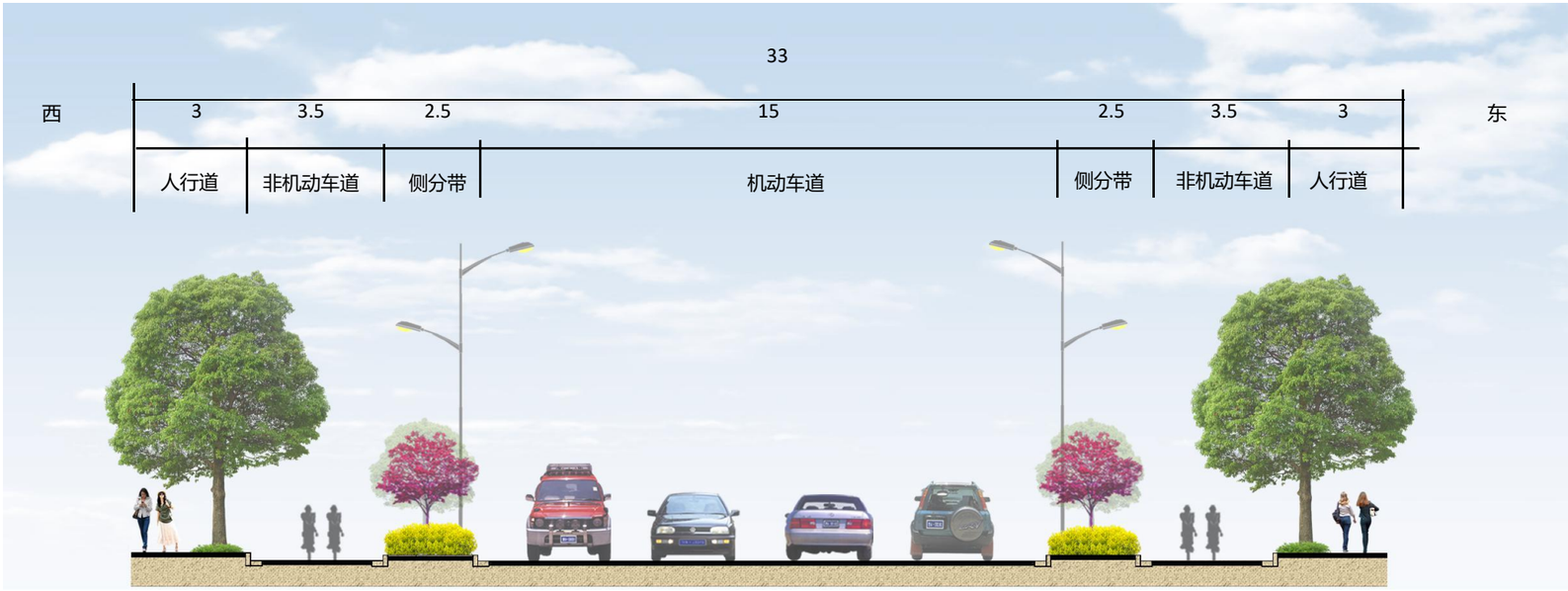
■ 片区道路详细设计—茗苑路（方案一）

设计方案

■ 片区道路详细设计—茗苑路（方案二）



- **行道树：**选用常绿乔木**香樟**（φ20），保证道路绿量。
- **侧分带：**特色花木延续茗苑南路，选用**日本晚樱**，间隔种植金桂。

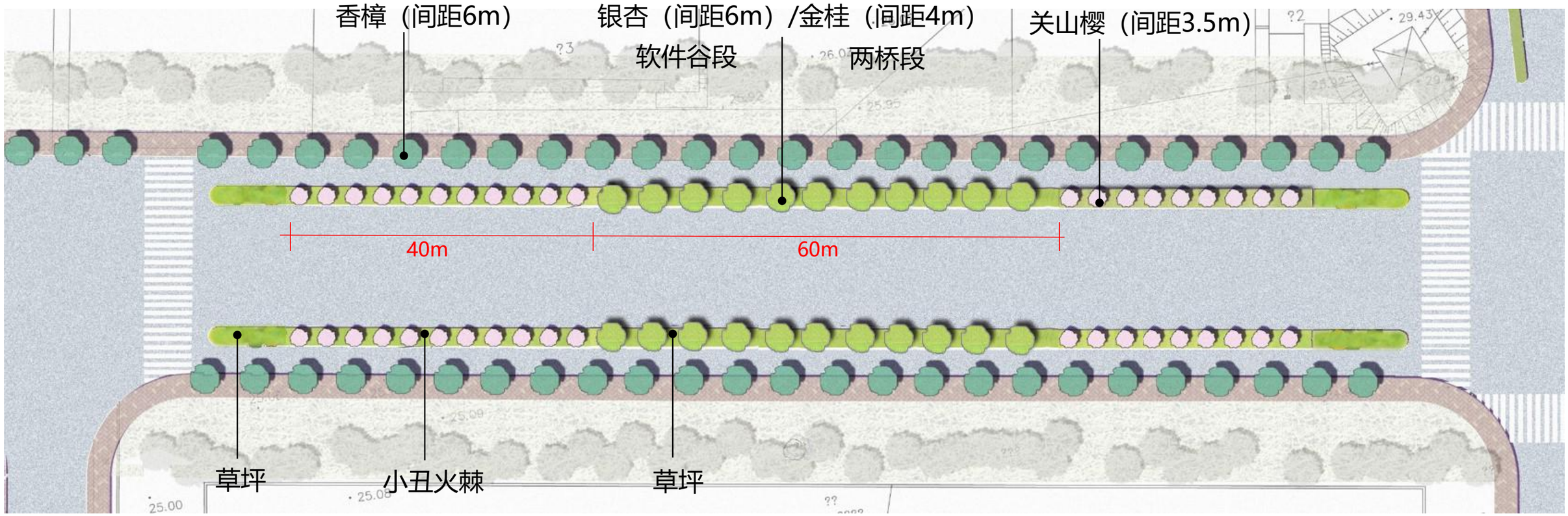


设计方案

■ 片区道路详细设计—茗苑路（方案二）

设计方案

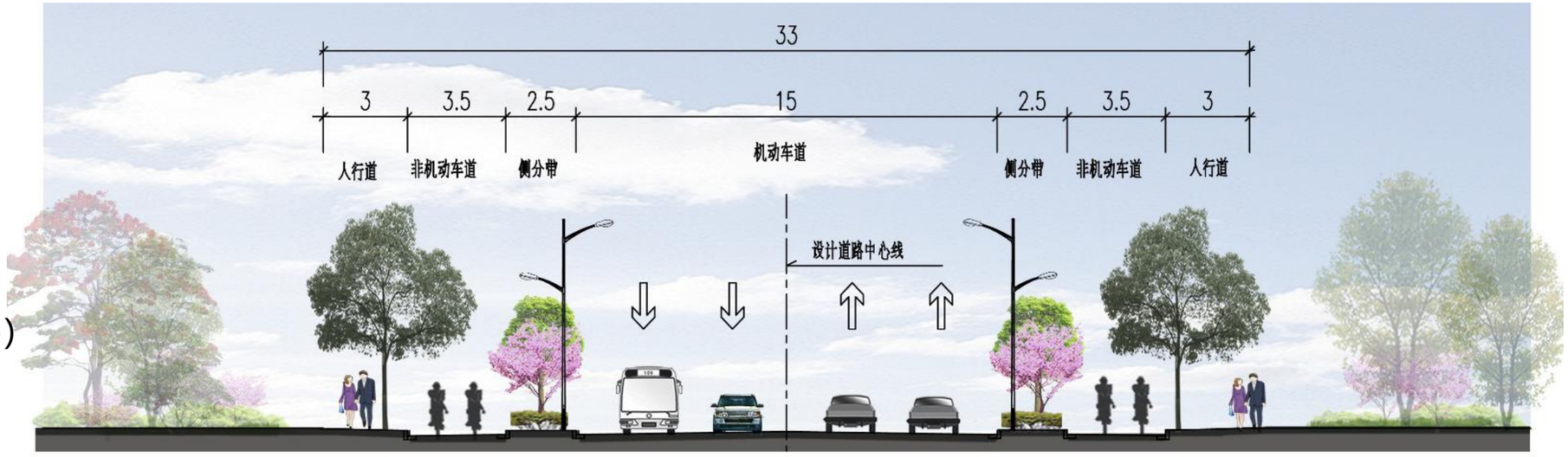
■ 片区道路详细设计—水科路



- **行道树：**香樟
- **侧分带**

软件谷段：关山樱（下层为小丑火棘）+银杏（下层为龙柏）

两桥段：关山樱（下层为毛鹃）+金桂（下层为红花继木）



设计方案

■ 片区道路详细设计—水科路

设计方案

■ 片区道路详细设计—水科路

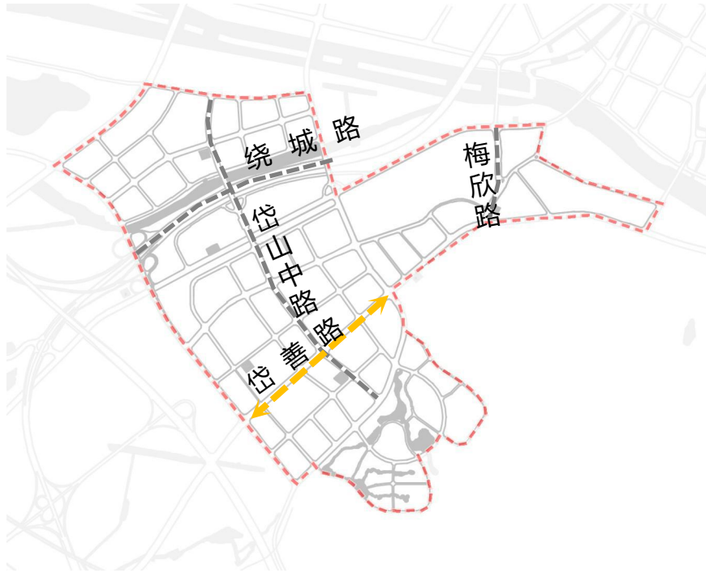
两桥段（茗苑南路——芳杏路）

片区道路篇

乐活人居区

设计方案

■ 片区道路详细设计—岱善路



行道树：现状行道树为银杏，长势较好。

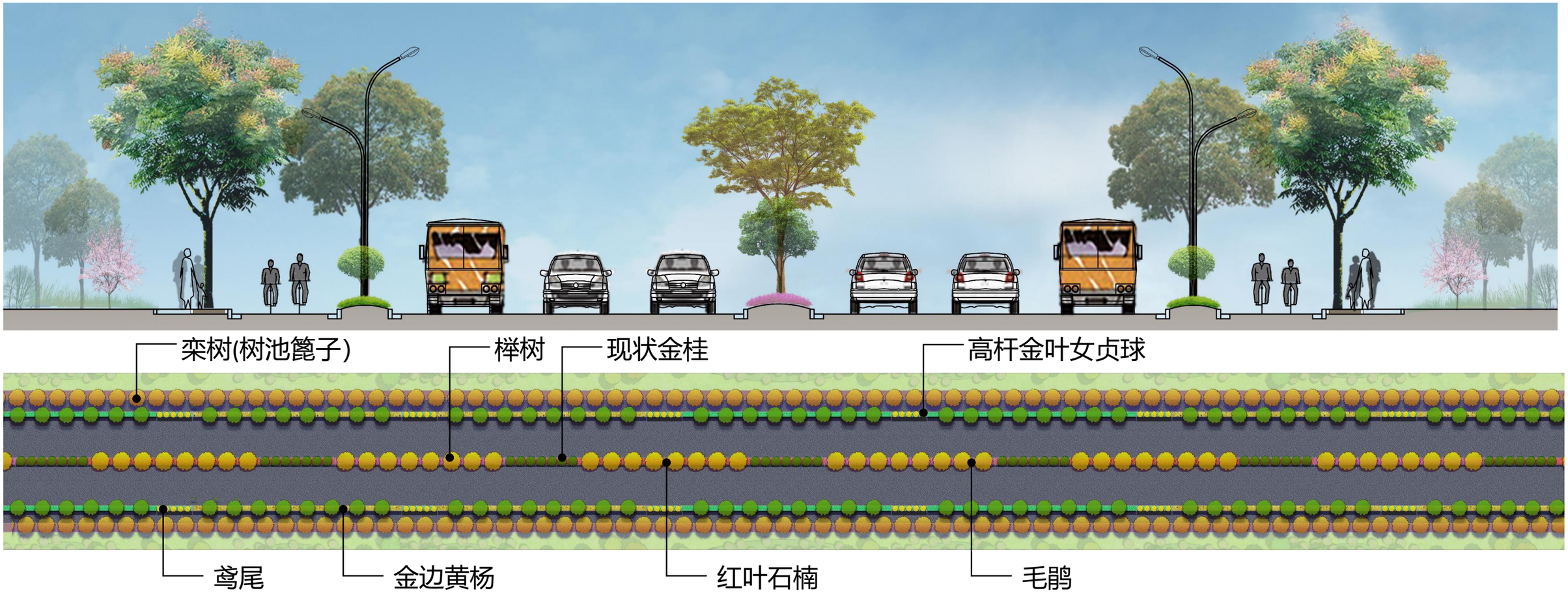
中分带：香樟及灌木篱穿插种植，**香樟树形较差，长势不佳，缺乏特色。**

侧分带：香樟为上层乔木，下层为灌木篱，中间间隔种植灌木球，**部分香樟长势较差。**

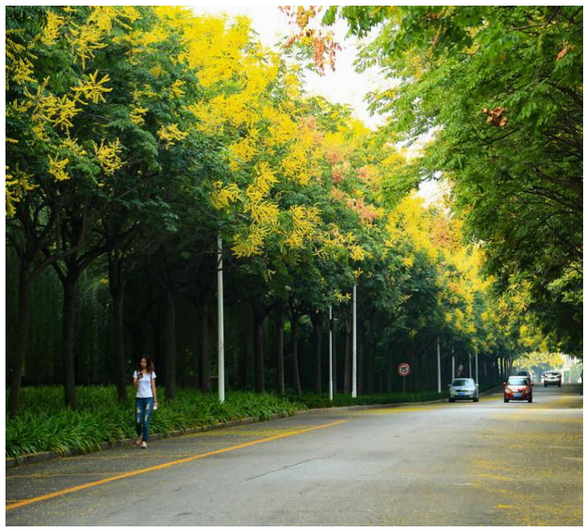
外侧绿地：外侧以居住区底商为主，绿地较为开敞，但**缺少季相及观赏特色。**

设计方案

■ 片区道路详细设计—岱善路



- 去除原长势不好的银杏，更换行道树为香樟，采用树池篦子的形式，优化慢行空间。
- 侧分带保留现状香樟+高杆金叶女贞球。
- 中分带种植秋色叶乔木榉树，段落式间隔金桂，**突出秋季景观**，增加道路**色彩变化**。
- 外侧绿地在现状基础上进行优化，增加林下地被和开花灌木，突出**季相变化**。



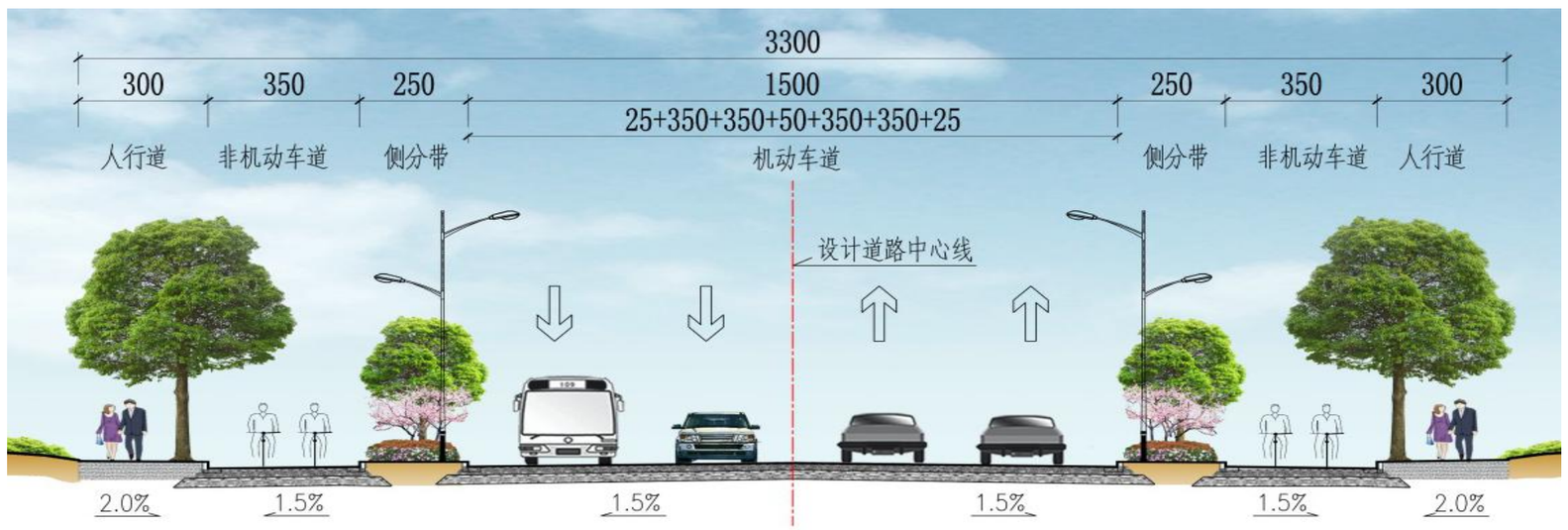
片区道路详细设计—岱善路

片区道路详细设计—岱善路

设计方案

■ 片区道路详细设计—梅欣路

- **行道树：**香樟
- **侧分带：** 金桂（下层为红叶石楠）+紫薇（下层为毛鹃）



片区道路详细设计—梅欣路

片区道路篇

现代商贸产业区

设计方案

■ 片区道路详细设计—新亭大街

行道树：以树池及观赏花木为主，**手法略显陈旧。**

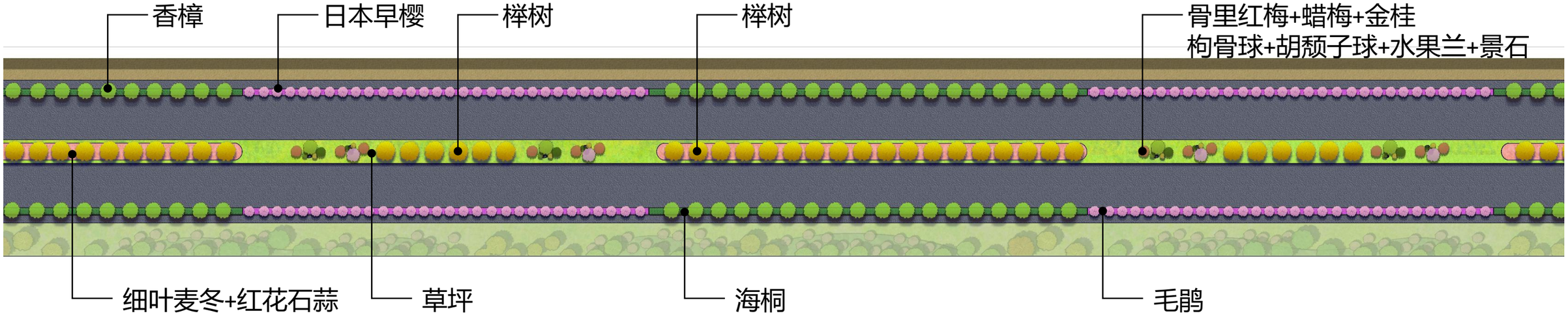
中分带：榉树、紫薇分段式栽植，下层为整形灌木，**景观缺乏特色。**

侧分带：以樱花为主要特色树种，中层种植红叶石楠等灌木篱，**整体缺乏特色。**

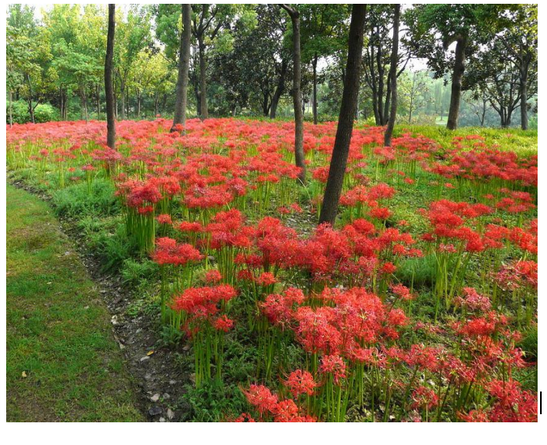
外侧绿地：外侧绿地以观赏花灌木结合草坡为主，**整体效果良好但缺乏特色。**

现状分析

■ 片区道路详细设计—新亭大街



- 人行道采用连体树池的形式，树池内香樟和早樱间断种植，**丰富立面空间**。
- 中分带采用**自然群落式种植与序列式种植手法交替进行**。主干乔木榉树列植，下层满铺红花石蒜；组团选用宫粉梅、骨里红梅、金桂等辅以置石，下层根据时间摆放时花，营造群落式的微缩景观。
- 外侧绿地在现状基础上进行优化，小区外侧绿地增加步道和活动空间，结合植物设计营造**良好的步行体验**。



现状分析

片区道路详细设计—新亭大街

现状分析

■ 片区道路详细设计—新亭大街

片区道路篇

交通枢纽区区

设计方案

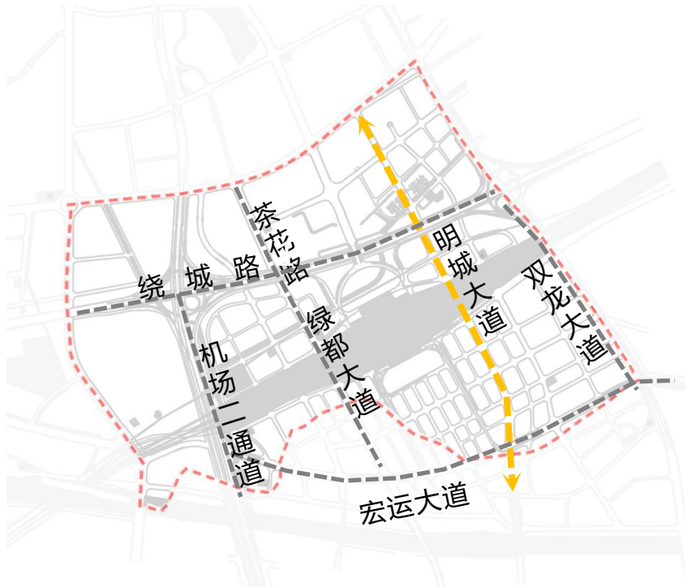
■ 片区道路设计—明城大道

行道树：现状行道树为黄山栾，部分树形较差，**需加强养护**。

中分带：以樱花等花木作为春夏季特色树种，间隔种植金桂灌木球等，**手法略显杂乱**，**缺乏特色**。

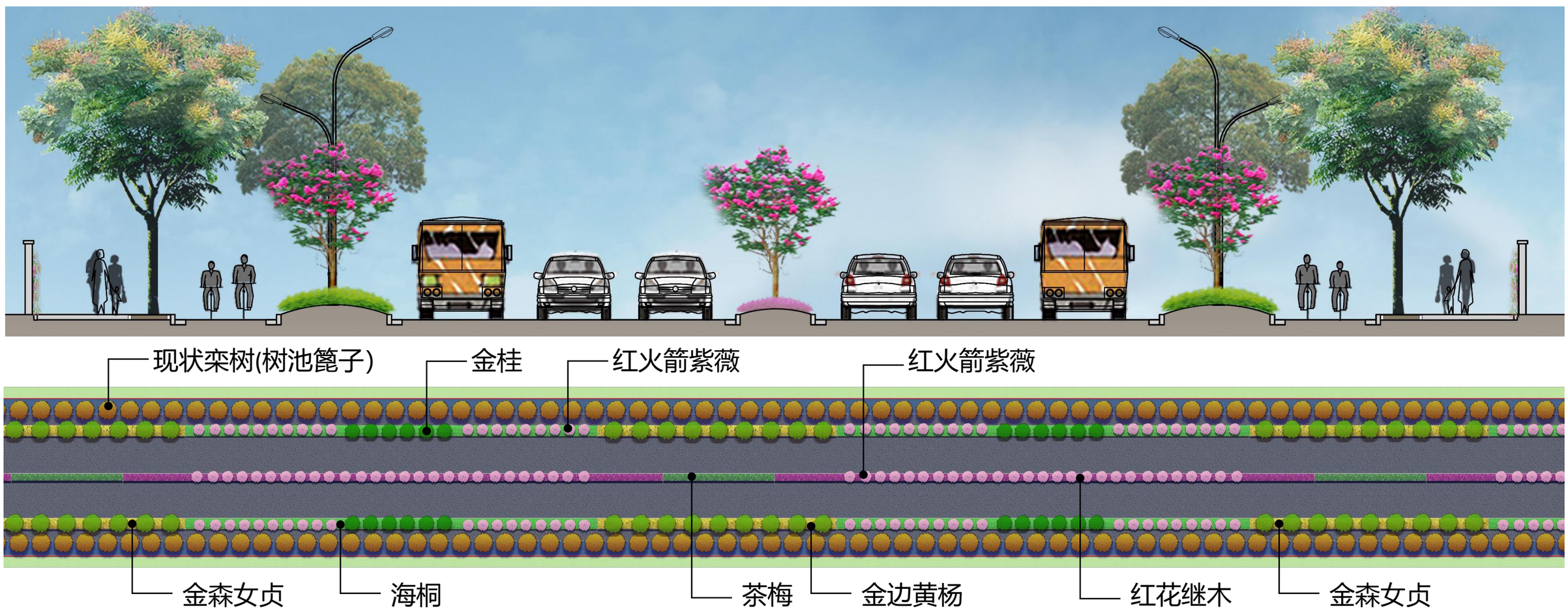
侧分带：以樱花为特色树种，中层间隔种植香樟、金桂和灌木球，**中下层过于郁闭**。

外侧绿地：外侧以底商空间带建设用地为主，景观较为简洁。

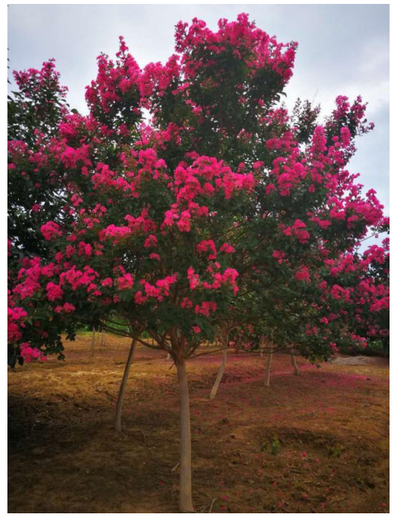


现状分析

■ 片区道路设计—明城大道



- 保留现状长势较好的栾树。
- 中分带种植整形灌木和红火箭紫薇间隔种植，形成一定的高矮层次，并保持**视线通透**。
- 侧分带种植红火箭紫薇，与保留的现状香樟形成节奏变化，在紫薇间增加金桂，突出常绿量，整体和中分带相互呼应，**强化车行视线的色彩印象和节奏变化**，突出**夏季景观**。
- 外侧绿地在现状基础上进行优化，围墙处增加藤本月季等植物，底商前绿地以通透为主，结合硬质增加特色花灌木。



现状分析

■ 片区道路设计—明城大道