

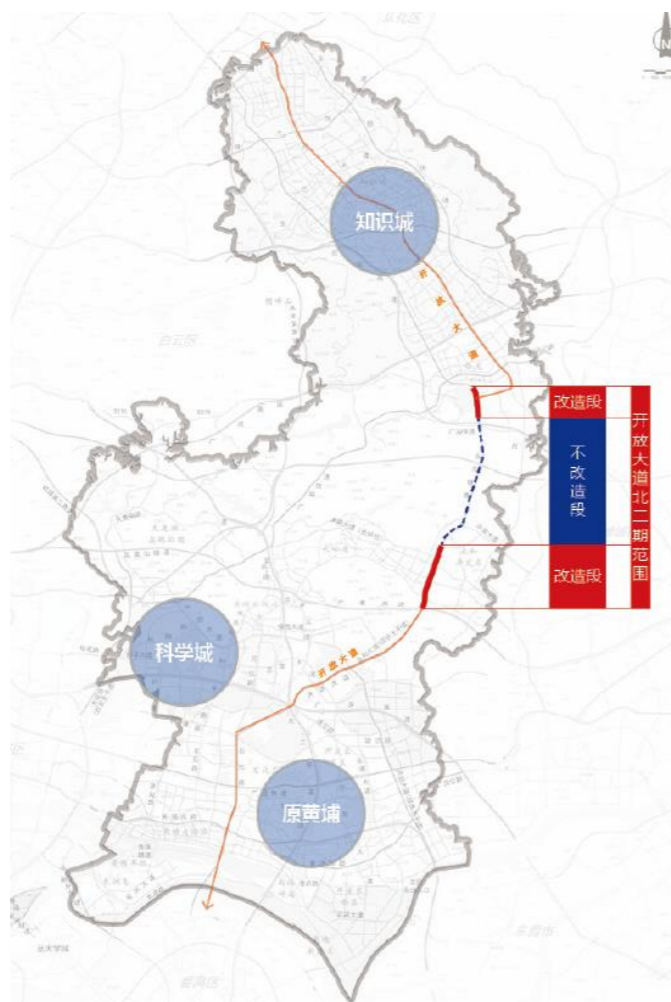
## 开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程

### 绿化工程初步设计说明

#### 1.1 项目名称和建设单位

- 1、项目名称：开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程
- 2、项目建设单位：广州开发区财政投资建设项目管理中心
- 3、建设性质：市政道路改建工程

#### 1.2 建设地点：广州市开发区永和街、九龙镇。



项目地理位置图

#### 1.3 工程概况：

开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程南起于广惠高速桥底，北至兴龙大道，自南往北沿永和大道、永龙大道等现状道路行进。道路总长度约4公里，道路红线宽度60m，主线双向八车道，设计速度60km/h。

#### 建设内容与规模

本项目结合道路改造后需求，对行道树、中央绿化带、退缩带和桥隧节点进行景观绿化建设。

建设类型包括：景观绿化工程、给排水工程、节点亮化等。

#### 具体建设内容如下

##### 1. 景观工程：

建设内容包括中央绿化带、侧绿化带、退缩带、渠化岛等征地红线范围内绿化带、桥、隧节点空间。

(1) 新种行道树：开放大道北二期绿化设计全长约4KM，种植行道树约728株。

(2) 侧绿化带及退缩带绿地优先回迁道路拓宽工程外长势良好、无截冠、胸径15-25之间的开花、常绿乔木，经统计可回迁树木约631株；新购乔木约318株。

(3) 新建田园路立交：永和大道南北向设置隧道下穿田园路，文化小品、绿化景观设计，设计面积约2550m<sup>2</sup>。

(4) 现状永顺大道立交桥下空间节点改造，包含文化小品、桥墩美化、垂直绿化，设计面积约2150m<sup>2</sup>。

(5) 新建九岭路立交：永和大道南北向设置隧道下穿九岭路，文化小品、绿化景观设计，设计面积约3200m<sup>2</sup>。

(6)新建兴龙大道立交桥下空间节点改造,包含文化小品,桥美化,垂直绿化,设计面积约 2600m<sup>2</sup>。

2. 给排水工程:

桥梁花箱、垂直绿化滴灌系统给排水

3. 照明工程:

道路绿化节点文化小品亮化。

1.4 项目背景:

黄埔区位于广州东南部珠江北岸(入海口),是国家对外交往的重要口岸,是广州城市发展“东进”战略的桥头堡,在国家“一带一路”发展战略中具有枢纽地位。

广州重点打造建设国际航运枢纽、国际航空枢纽、国际科技创新枢纽。黄埔区将长远推动全要素创新驱动发展,积极参与粤港澳大湾区建设,打造知识产权保护高地、国际人才发展特区、新兴产业创新枢纽。黄埔区将打造大湾区和走廊的“引力地带”,建构创新要素集聚的强大磁场,让大湾区和走廊战略对该区产生强大的“路径依赖”。

目前黄埔区南北发展不平衡、南北狭长,纵向联络不足、组团联络不便,迫切需要在黄埔区内新建一条开放大道,将区内各个片区串联起来,快速通达。



1.5 项目建设必要性

1. 项目的实施,有利于促进广州市经济发展模式转型升级

广东省是中国最重要的经济发展引擎之一,通过利用区位优势,广东担当着中国南方门户的角色,由于执行了高效的政策,广东省已经经历了高速的经济发展和繁荣。

现在广东省立志在中国率先将其经济和产业结构升级为具有更高的增值效应、低劳动密集低污染和更多的新兴产业。

在帮助广州实现经济转型的过程中，新黄埔区将扮演催化剂的角色。成功实施新黄埔区项目不仅对广州市及广东省，而且将对整个中国带来深远的影响。新黄埔区设想将建成一座别具一格的城市，经济繁荣、环境优良，并具有高生活质量，吸引高素质人才技术熟练的劳动力和新兴产业。它还将提供一个独特的商业平台，服务广州以及范围更广的区域。

本项目的实施将极大地推进新黄埔区的建设进度，带动周边战略性新兴产业发展促进经济发展模式转型升级。

## 2. 项目的建设是助力黄埔区发展的需要

黄埔区、广州开发区加强固定资产投资，通过基础设施建设和城市管理水平的提升有效强化广深科技创新走廊中广州板块相关核心和节点之间的联动，为推动高质量发展加快建设现代化经济体系奠定坚实基础，助力打造粤港澳大湾区和广深科技创新走廊“引力地带”，打造成为美丽宜居花城、活力全球城市的样本区。总体来说，今年黄埔区广州开发区将对标国际一流，用“绣花”功夫建设精品城市，推动该区更干净更整洁更平安更有序，建设宜业宜居的美丽城区。其中的点题之笔，是将大力建设智慧创新城区构建合理城市空间布局 and 良好城市风貌，全力构建引领型城市空间。对标全球一流城市高起点、高标准、高水平，谋划建设国际化智慧创新城区。不断提升的宜居宜业环境进一步吸引着全球高端资源，“到黄埔去”正日益成为创新创业人才的心声。

黄埔区的发展需要城市经济建设作为支撑，也需要城市绿化景观环境的同步发展。本工程的建设是城市绿化景观建设的一部分，是对现有绿化景观环境的一种完善和改进是打造宜居宜业黄埔区环境的需要。

## 3. 项目的建设是贯彻落实市、区关于综合治理工作的需要

为贯彻落实市、区关于社会综合治理工作城区环境建设工作的有关要求，实现“干净整洁平安、有序”的建设目标，全面深入开展环境整治工作，提升城市综合管理水平推进文明建设，广州市、黄埔区政府决心要立足于城市可持续发展，从市民群众根本利益出发，坚定不移地继续推进城市环境综合整治建设管理工作，巩固和发展“天更蓝、水更清、路更畅、房更靓、城更美”的“大变”成果。同时，强化“设计广州”的理念充分整合、优化、提升生态环境资源，着力打造新的城市景观带，擦亮历史文化名城品牌提升城市文化品位，打造世界文化名城，打造匹配黄埔区区域定位及环境标准的道路景观环境，完善黄埔区整体绿化景观环境。

绿地是文化的载体，文化是绿地的内涵，随着城市建设的发展，绿地文化应运而生。黄埔区作为广州的新区，其行政区内户籍人口密度在各区中较小。以道路景观建设为契机可以加快宜居城市建设的步伐，改善区域的环境，因此，本项目的建设对黄埔区城市面貌的景观综合实力与影响力的提升具有重大意义。

## 4. 项目的实施，将进一步完善黄埔区东部区域路网结构，促进区域交通发展

目前黄埔区南北发展不平衡、南北狭长，纵向联络不足、组团联络不便，本项目的实施有利于促进广州市经济发展模式转型升级，建设这样一条从珠江到知识城“南北贯通山海相连、四片联动”的“开放大道”，使之成为联结历史未来、弘扬开放精神的活力进发之路、梦想领航之路，对提升整个黄埔区总体城市环境意义重大。

通过道路环境建设提升黄埔区的整体环境及形象,提高项目沿线居民出行环境及生活品质。

黄埔区将以此为契机欲打造美丽宜居花城、活力全球城市的样板城市道路,提高开发区的城市形象、加快落实开发区城市绿化景观美化,全面推进开放大道沿线景观作为标识景观提升,高标准建设提升城市品质,避免形成道路品质化提升断点,结合开发区道路建设实际情况,确保道路绿化景观的品质化提升有所突破并取得丰硕成果。

#### 5. 项目的建设是完善道路配套,改善城市道路绿化景观品质的需要

现代化城市的快速建设大大促进了城市更新的进程和步伐,人民群众追求美好生活的形式更丰富、水准要求更高,追求高质量生活已成为全社会的强烈呼声和价值追求对绿化景观也提出更高的要求。城市道路绿化是城市生态绿地系统的链接纽带,同时作为景观中的“生态因子”,是城市中建筑景观、自然景观以及各种人工景观之间的“软“连接。现状的城市绿化景观尚未与周边环境的协调发展,未能完全匹配开发区建设的先进性,同时人流量的急剧增长,更是催生绿化景观升级项目的建设。项目建设将是完善道路绿化配套,通过建设升级使绿化与道路景观有机融合,打造花开四季的生态廊道。6. 项目的建设是改善周边居住环境的需要项目的建设提升了人居环境质量,增强了跨越发展的新活力,实现了与周围建筑的和谐统一,体现了“统一、整洁、美观”的整体效果,周边道路景观将旧貌换新颜,大大地提升开发区的现代化水平,将绿化整体面貌提升,也将开发区整体面貌提升,从而改善开发区配套环境和服务功能,总体提升开发区城市绿化景观在广州市的知名度,展现开发区新时代的新面貌。

综上所述,本项目的建设是贯彻落实市、区关于综合治理工作的需要,是完善、提升开放大道北沿线绿化景观的面貌,改善周边居住环境,充分展现黄埔区整体环境形象和科技创新形象,以景观绿化的方式展现自身魅力,为打造黄埔区独特的生态文明城市绿化景观环境及先进优美的城市面貌打下坚实的基础,通过主要节点特色绿化景观的提升改造,进一步彰显黄埔区新时代建设的成果,因此项目的建设是必要的。

#### 1.6 目标定位:

本项目结合广江路拓宽改造项目、西基路改造工程同步实施,建成后将串联黄埔东路、港前路、益海嘉里周边路、西基路,接至志诚大道,形成黄埔东路-西区直接通道,同时也是构建西区“七纵六横”路网中格局“二横、三横、六横”至关重要的一环。本项目的建设,可以消除临港经济区与开发区西区通行困难的问题,为临港经济区高质量数字经济体系全面建成及西区振兴提供强有力的路径依赖。

道路绿化包括树穴行道树以及退缩地绿化,通过全面的景观设计,能够体现以人为本和可持续发展的理念,确保良好的生态环境,力求工程与环境的协调,以确保工程与环境的和谐统一。城区道路以交通功能性为主导,通过观型树种,营造道路整体简洁大气的景观特色,强调轴线韵律感。部分道路通过开花色叶植物,营造丰富精彩的植物群落景观,营造舒适宜人道路空间。

#### 1.7 项目意义:

建设这样一条从珠江到知识城“南北贯通、山海相连、四片联动”的“开放大道”,使之成为联结历史未来、弘扬开放精神的活力迸发之路、梦想领航之路,可以破解黄埔区南北狭长,纵向联络不足、组团联络不便之困,可以加快消除黄埔区南北发展不平衡、东西之间有差距的历史问题,对提升整个黄埔区总体城市环境意义重大。

### 1.8 设计依据:

1. 本项目的方案设计图纸、勘察测绘图纸和其他资料;
2. 《城市绿地设计规范》(G850420-2007 2016版);
3. 《风景园林制图标准》(CJJ/T67-2015);
4. 《城市绿化规划建设指标的规定》(1993);
5. 《城市绿化条例》(2022年);
6. 《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ82--2012);
7. 其他现行有关法律法规、行业标准及规范;
8. 《绿化种植土壤》(CJ/T340-2016)。

### 1.9 设计原则:

从整体出发,把道路作为城市空间体系中的一个组成部分考虑,将道路空间景观系统中,与城市绿地系统规划和城市系统规划相结合,为人们提供与广阔大自然接触的机会,创造良好道路空间。绿地要选择好适宜的园林植物,形成优美稳定的景观。

#### (1) 整体协调原则

道路绿化作为城市景观的绿色廊道应使景观整体统一。在总体统一的前提下,根据道路所处周边具体环境的不同,分别创造相应路段的绿地景观特色,在统一中求变化,形成统一且多变的绿色景观走廊。

#### (2) 生态多样原则

绿化设计以生态学原则为基础,既考虑环境、景观,同时本绿化工程考虑作为连接各城市绿地的生态走廊,景观走廊与其它部分协调统一,构成城市完整的生态景观系统。

#### (3) 景观丰富原则

绿化带种植观赏价值高、有地区景观特色的乔木、灌木植物类型,充分体现本地区城市的景观风貌。同一地段的绿化采用统一的景观风格,同一地段上的各类绿地,在植物配置上相互配合,协调空间层次、树形组合、色彩搭配和季相变化的关系。

#### (4) 以人为本原则

绿化景观设计中突出以人为本,以绿为主的设计思想,考虑车行与人行的时空关系及其过程中人的心理、视觉对景观变换的要求,创造符合行人视觉、行为规律的绿地景观。

#### (5) 适地适树的原则

植物种类应着重选择耐污染、管理容易同时花、色、形具美的乡土树种,以这些树种为植物骨架,营造具有地域特色的植物景观。同时搭配一些在本地生长良好的外来绿化景观植物,丰富植物群落种类。

#### (6) 指导思想

设计中坚持“以人为本,生态节约”的指导思想,在保证行车通畅、美化环境原则下,兼顾生态节约,城市道路应该成为体现城市景观历史文脉的宜人的公共空间环境。

### 1.10 建设方案

本案以纵贯南北轴 花廊林荫道为景观设计主题,通过对3个标准段进行冬夏 + 夏秋间隔交替种植开花乔木,形成不同季节都有观赏花期的景观大道。

全面提升道路绿化品质,交规道罐网袋员林烤完善道路绿化景观体漫、多彩廊道满花城”的道路绿化发展愿景。以保证整体景观协调,注重植物空层次营造,采用主题乔木、灌木与花色地被草皮搭配的模式,突出城市特色。

行道树选用生长茂密常绿遮阴的秋枫和芒果,种植间距8米;

中央绿化设计:乔木+文化小品 +灌木(点缀)+花叶地被:

不涉及中央绿化带改造路段:保留现状长势良好的乔木,清除、梳理搭配不合理、过季、侵略式植物;涉及道路改造路段:以6-7米为间距种植开花乔木,如大腹木棉、官粉、凤凰木、黄花风铃木。

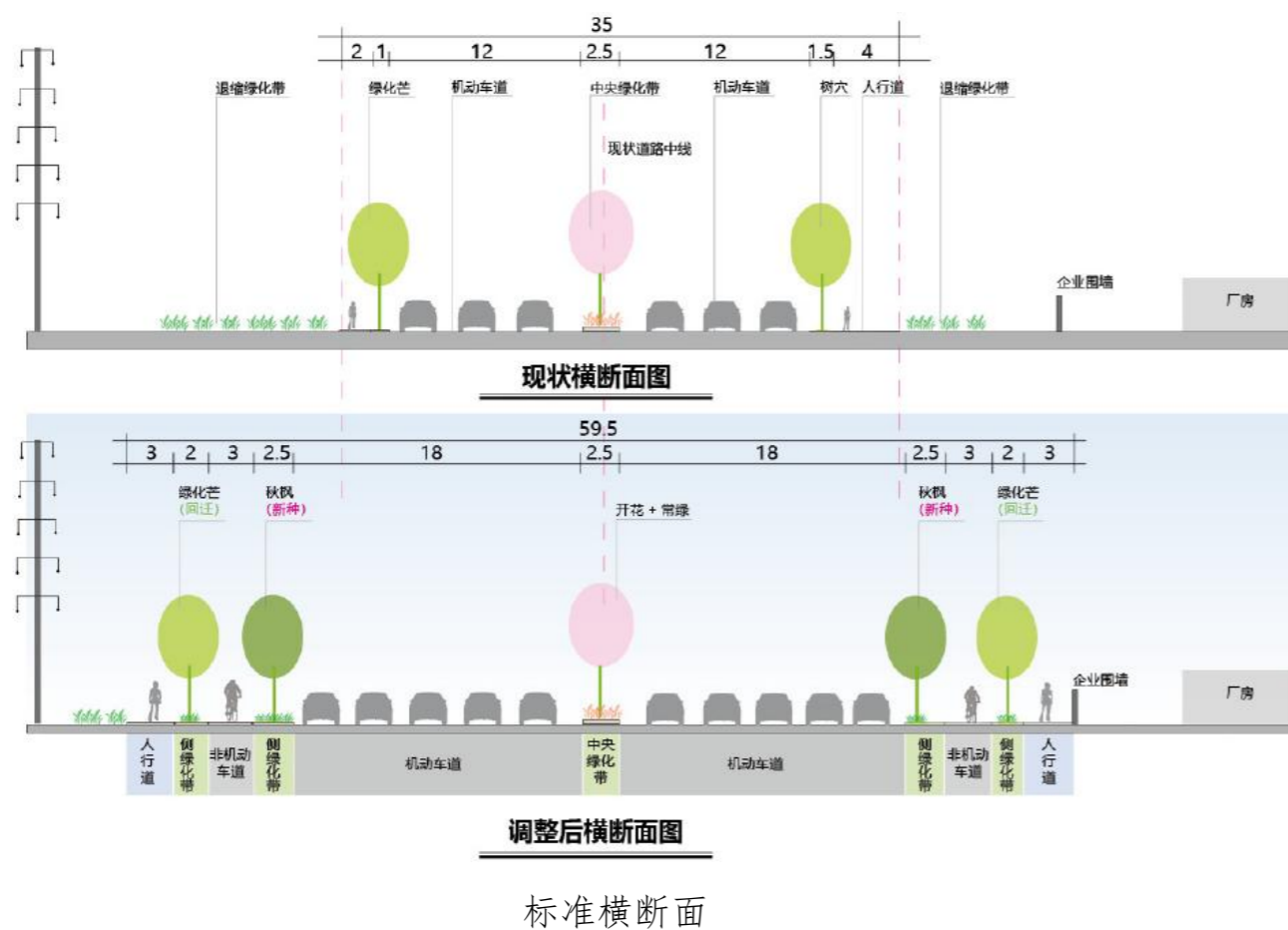
侧绿化带:本土常绿遮阴树种:秋枫、海南蒲桃、芒果等。

退缩带:结合道路拓宽工程,修复绿地,设置生态草沟、雨水花园等。

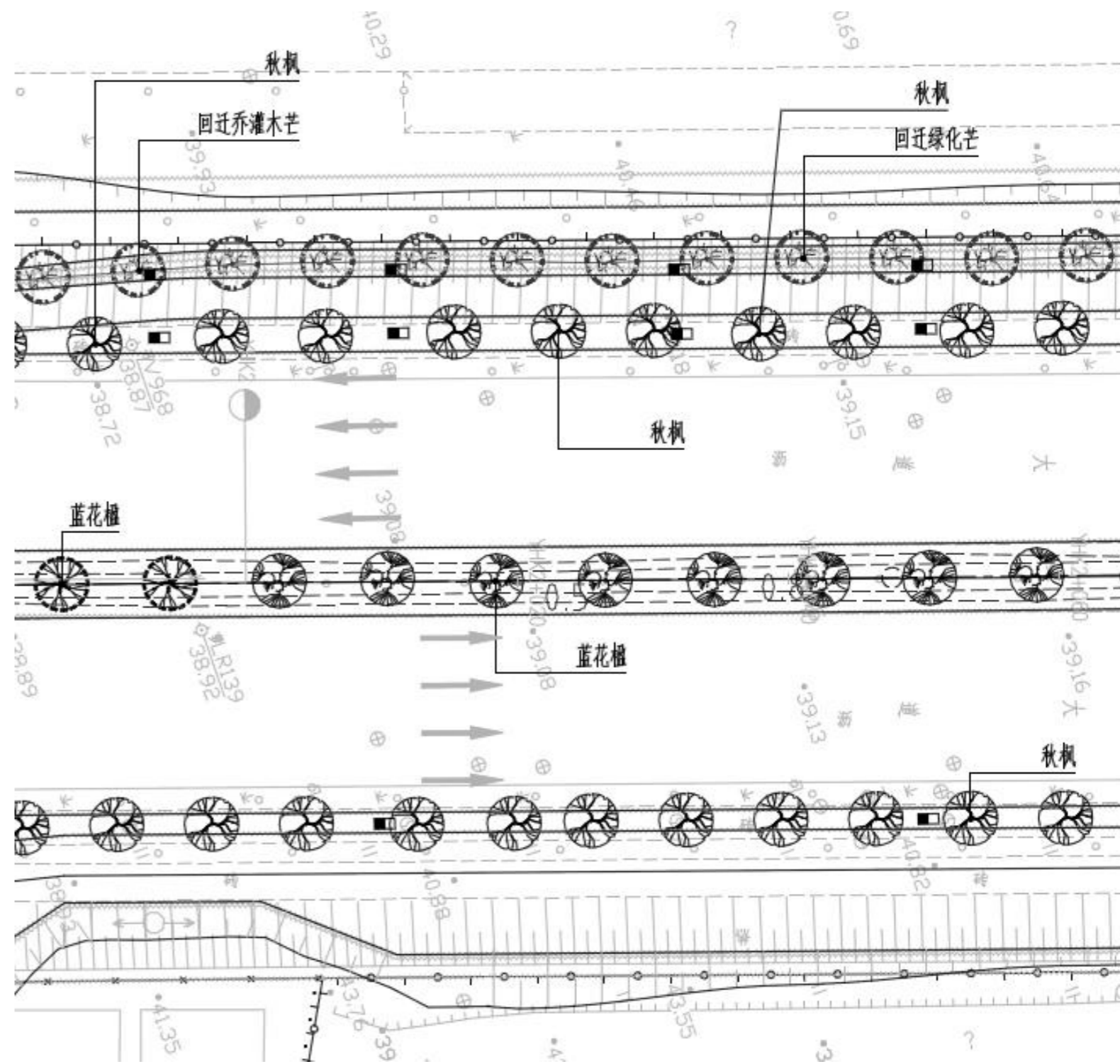
(1) 永和大道标准段

道路由3车道拓宽到4车道,局部拓宽至5车道,对中央绿化带和侧绿化带有较大影响,需对现状乔木进行迁移(其他单位实施)。

道路改造后,选择常绿树种秋枫作为行道树,对外迁长势较好、树形树冠优美的绿化芒进行回迁至本项目第二道侧绿化带使用,中央绿化带麻楝、凤凰木、蓝花楹分段种植。



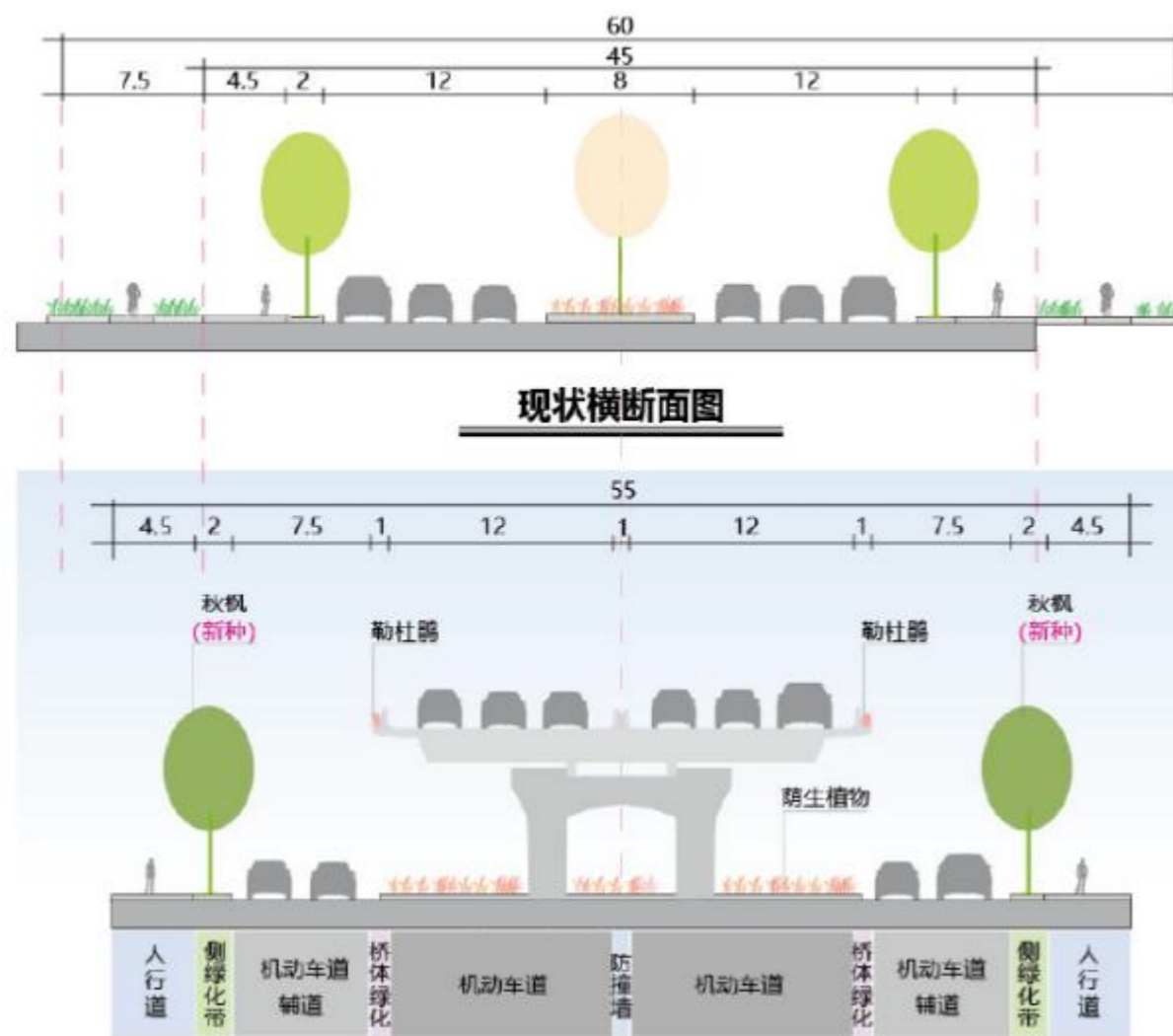
标准横断面



永和大道标准段局部平面图

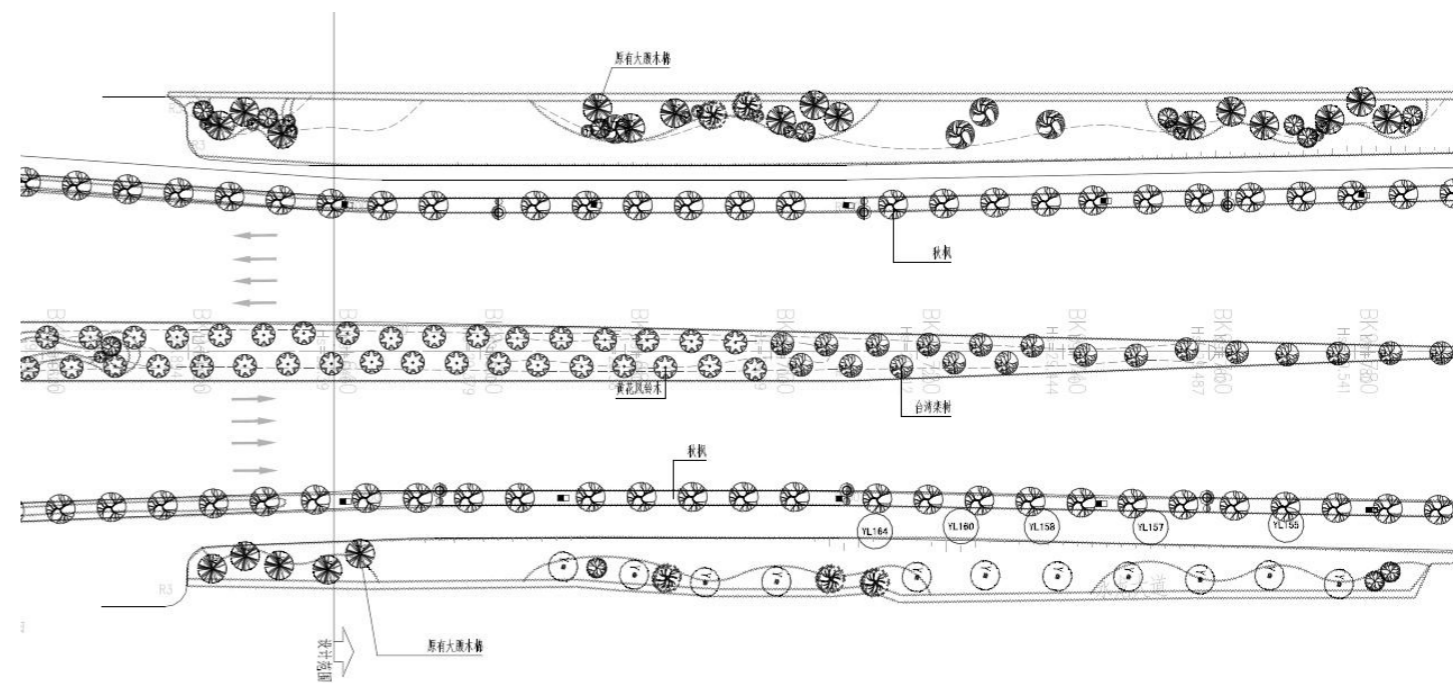
(2) 永龙大道标准段

永龙大道南北向设置双向六车道跨线桥上跨兴龙大道，涉及现状路改造和新建段，改造段现状中央绿化带及侧绿化带乔木需外迁(其他单位实施)，道路改造后新种植常绿遮阴秋枫行道树，桥下空间绿化结合周边产业定位打造文化节点。



永龙大道标准段横断面

益海



永龙大道标准段局部平面图

### 1.11 主要数据及技术经济指标

本工程范围包含永和大道和永龙大道两条路，绿化面积分别是 72120 m<sup>2</sup>和 19660 m<sup>2</sup>。本项目绿化率为 68.21%。绿化设计内容包含中央绿化带、侧绿化带、渠化岛、退缩带和隧道顶绿化设计。

本建设项目投资为 2119.33 万元，其中工程费用为 1853.44 万元，其他费用为 164.97 万元，预备费 100.92 万元。

### 1.12 苗木表

永和大道绿化苗木表

乔灌木数量统计表						
序号	图例	名称	规格	数量	单位	备注
1		单杆朴树	∅ 18-19CM, H7-8M, P5.0	6	株	假植苗，不用截杆苗，树冠饱满，分枝多

开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程

			M 以上			
2	秋枫	∅16-18cm,H5.0-5.5M,P3.5M 以上	560	株	全冠,冠幅饱满,分枝多且均匀,树杆通直,无病虫害,假植苗	
3	麻楝	∅16-18cm,H5-5.5m,P4M 以上	52	株	冠幅饱满,分枝多且均匀,树杆通直,无病虫害,假植苗	
4	宫粉紫荆	∅16-18cm,H5.0-5.5M,P3.5M 以上	58	株	全冠,冠幅饱满,分枝多且均匀,树杆通直,无病虫害,假植苗	
5	凤凰木	∅16-18cm,H5-5.5m,P4M 以上	63	株	冠幅饱满,分枝多且均匀,树杆通直,无病虫害,假植苗	
6	蓝花楹	∅16-18cm,H5-5.5m,P4M 以上	57	株	冠幅饱满,分枝多且均匀,树杆通直,无病虫害,假植苗	
7	小叶榄仁	∅13-15cm,H6-7m,P3-3.5m	14	株	冠幅饱满,五轮分枝以上,树杆通直,无病虫害,假植苗	
8	铁冬青	D18-19cm,H6.5-7m,P4-5m	10	株	假植苗,不用截杆苗,树冠饱满,分枝多	
9	红花鸡蛋花	D11-12cm,H2.5-3.0M,P2.5M 以上	17	株	假植苗,树形优美,5主分支以上	
10	黄花鸡蛋花	D11-12cm,H2.5-3.0M,P2.5M 以上	16	株	假植苗,树形优美,5主分支以上	
11	丛生柚子树	D11-12cm,H2.5-3.0M,P2.5M 以上	15	株	全冠,树型优美,五级分枝以上	
12	四季桂	苗高*冠幅250cm*180cm	22	株	丛生,5主分支以上,假植苗,树形优美	
13	小叶紫薇	苗高*冠幅250cm*180cm	8	株	丛生,5主分支以上,假植苗,树形优美	
14	天堂鸟	苗高*冠幅150cm*120cm	55	株	假植苗,树形优美,6叶片以上	
15	狗牙花	苗高*冠幅150cm*120cm	45	株	丛生,5主分支以上,假植苗,树形优美	
16	角茎野牡丹	苗高*冠幅150cm*130cm	59	株	低分枝,冠幅饱满,分支点低于0.5M,分枝多且均匀,带花苞	
17	灰莉球 A	苗高*冠幅150cm*150cm	12	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
18	灰莉球 B	苗高*冠幅120cm*120cm	30	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
19	红继木球	苗高*冠幅120cm*120cm	15	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
20	海桐球	苗高*冠幅120cm*120cm	31	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
21	灰莉球	苗高*冠幅120cm*120cm	11	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
22	米兰球	苗高*冠幅120cm*120cm	13	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
23	花叶女贞球	苗高*冠幅120cm*120cm	15	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
24	黄榕球	苗高*冠幅100cm*100cm	42	株	球形,冠幅饱满,叶片亮丽,无病虫害,无内空,数值为修剪后规格	
25	大叶伞	苗高*冠幅80cm*60CM	38	株	假植苗,树形优美,冠幅饱满	
26	黄纹万年麻	苗高*冠幅80cm*100cm	17	株	冠幅饱满,叶片分布均匀,无病虫害,不少于10片完整叶片	
27	景观石 A	120CM*60CM*60CM	11	株	1.17吨/块	
28	景观石 B	80CM*60CM*40CM	17	株	0.52吨/块	
29	景观石 C	60CM*40CM*30CM	5	株	0.2吨/块	
30	回迁海南蒲桃	∅31-40cm	9	株	全冠回迁,运距10KM	
31	回迁大腹木棉	∅31-35cm	14	株	全冠回迁,运距10KM	
32	回迁菩提榕	∅20-30cm	25	株	全冠回迁,运距10KM	
33	回迁宫粉紫荆	∅13-15cm	41	株	全冠回迁,运距10KM	
34	回迁小叶榕	∅41-50cm	54	株	全冠回迁,运距10KM	
35	回迁绿化芒	∅16-18cm	400	株	全冠回迁,运距10KM	
36	回迁大叶紫薇	∅13-15cm	13	株	全冠回迁,运距10KM	
序号	名称	规格	密度	面积	单位	备注
1	刚竹	D2-3CM,H300-350cm	/	27660	株	922m2,丛植,15株/丛,2丛/m2
2	龟背竹	高度*冠幅40*35CM	9	456	m <sup>2</sup>	冠幅饱满,叶片亮丽,袋苗
3	五彩朱蕉	高度*冠幅45*30CM	16	289	m <sup>2</sup>	冠幅饱满,叶片亮丽,袋苗
4	锦朱蕉	高度*冠幅40*35CM	16	84	m <sup>2</sup>	冠幅饱满,叶片亮丽,袋苗
5	细叶棕竹	高度*冠幅40*35CM	9	350	m <sup>2</sup>	冠幅饱满,叶片亮丽,袋苗



开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程

6	粉花夹竹桃	高度*冠幅 40*35CM	16	173	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
7	金钻	高度*冠幅 40*35CM	9	139	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
8	小天使	高度*冠幅 35*30CM	25	1304	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
9	蜘蛛兰	高度*冠幅 35*30CM	25	272	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
10	蓝雪花	高度*冠幅 30*25CM	36	2270	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
11	翠芦莉	高度*冠幅 30*25CM	36	210	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
12	橙花朱瑾	高度*冠幅 30*25CM	36	1126	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
13	红花龙船花	高度*冠幅 30*25CM	36	2051	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
14	鸭脚木	高度*冠幅 30*25CM	36	400	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
15	红背桂	高度*冠幅 30*25CM	36	139	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
16	花叶鸭脚木	高度*冠幅 30*25CM	36	1242	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
17	毛杜鹃	高度*冠幅 25*20CM	49	4184	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
18	肾蕨	高度*冠幅 25*20CM	49	2284	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
19	黄金叶	高度*冠幅 25*20CM	49	454	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
20	花叶假连翘	高度*冠幅 25*20CM	49	2726	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
21	冷水花	高度*冠幅 20*15CM	64	16	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
22	变叶木	高度*冠幅 35*30CM	25	282	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
23	银边草	高度*冠幅 20*15CM	49	352	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
24	矮化翠芦莉	高度*冠幅 25*20CM	36	516	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
25	狐尾天门冬	高度*冠幅 25*20CM	36	189	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
26	百子莲	高度*冠幅	36	222	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗

		25*20CM				
27	大叶油草	30*30cm/块	/	3175	m <sup>2</sup>	满铺密不露土
28	兰引三号	30*30cm/块	/	44706	m <sup>2</sup>	满铺密不露土
29	炮仗花	藤长 1-1.5 米	6	357	m <sup>2</sup>	盆苗
30	青碎石	粒径 3-4cm	/	518	m <sup>2</sup>	满铺, 10CM 厚, 青黑色, 无杂色
31	碎石	粒径 3-4cm	/	694	m <sup>2</sup>	满铺, 10CM 厚, 灰白色, 无杂色

其他内容						
序号	名称	规格	数量	单位	备注	
1	清杂	平均厚度 5cm, 人工装车	72120	m <sup>2</sup>	绿化范围内均需清杂, 清杂后外运, 运距 15KM	
2	回填种植土	平均厚度 30cm	20401	m <sup>3</sup>	清杂后换填种植土	
3	堆坡土	平均厚度 30cm	16209.9	m <sup>3</sup>	除侧绿化带面积 18087m <sup>2</sup> , 其余堆坡	
4	乔木支撑 1	三角钢管支撑	308	套	中小乔木 (φ≤20cm)	
5	乔木支撑 2	四角钢管支撑	960	套	行道树, 秋枫及回迁绿化芒	

永顺-永和立交垂直绿化工程量表						
地被数量统计表						
序号	名称	规格	面积	密度	单位	备注
1	花叶鸭脚木	高度*冠幅 25cm*20cm	420	49	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 无病害, 叶片亮丽
2	肾蕨	高度*冠幅 25cm*20cm	430	49	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 无病害, 叶片亮丽
其他						
序号	名称	规格	数量	密度	单位	备注
1	种植土	平均覆土 20cm	170		m <sup>3</sup>	绿化种植土

说明：苗木胸径量取高度为 1.3 米。

1. 行道树及列植树规格要整齐统一，第一分枝点不低于 2.8m，行道树种植间距 8 米。

2.  $\varnothing$ -胸径（有刺树种为不含树刺的胸径）；H-高度；P-冠幅。

3. 养护期乔木胸径 $\geq 15\text{CM}$  养护期为一年，其余为三个月，灌木地被养护期为三个月。

现场迁移树木养护期为一年。

4. 绿化浇灌方式：道路工程为洒水车浇灌养护，垂直绿化及跨线桥花箱种植为自动滴管。

永龙大道绿化苗木表

乔灌木数量统计表						
序号	图例	名称	规格	数量	单位	备注
1		朴树	$\varnothing$ 16-18CM, H7-9M, P5.0M 以上	1	株	假植苗，不用截杆苗，树冠饱满，分枝多
2		秋枫	$\varnothing$ 16-18cm, H5.0-5.5M, P3.5M 以上	168	株	全冠，冠幅饱满，分枝多且均匀，树杆通直，无病虫害，假植苗
3		人面子	$\varnothing$ 16-18cm, H5.0-5.5M, P3.5M 以上	19	株	全冠，冠幅饱满，分枝多且均匀，树杆通直，无病虫害，假植苗
4		黄花风铃木	$\varnothing$ 13-15cm, H5.0-5.5M, P3.0-3.5M	48	株	全冠，冠幅饱满，分枝多且均匀，树杆通直，无病虫害，假植苗
5		红花鸡蛋花	D11-12cm, H2.5-3.0M, P2.5M 以上	17	株	假植苗，树形优美，5 主分支以上
6		丛生柚子树	D11-12cm, H2.5-3.0M, P2.5M 以上	5	株	假植苗，树形优美，5 主分支以上
7		铁冬青	D11-12cm, H2.5-3.0M, P2.5M 以上	19	株	假植苗，树形优美，5 主分支以上
8		天堂鸟	苗高*冠幅 150cm*120cm	35	m <sup>2</sup>	假植苗，树形优美，6 叶片以上
9		小叶紫薇	苗高*冠幅 150cm*120cm	7	株	丛生，5 主分支以上，假植苗，树形优美
10		狗牙	苗高*冠幅 150cm*120cm	24	株	丛生，5 主分支以上，假植苗，树形优

						美
11		花 海桐球	苗高*冠幅 120cm*100cm	46	株	球形
12		大叶 伞	苗高*冠幅 80*60CM	51	株	假植苗，树形优美
13		大叶 青铁	苗高*冠幅 80*60CM	15	株	假植苗，树形优美
14		景石 A	1.2*1.0*0.8m	6	块	2.592 吨/块
15		景石 B	1*0.8*0.6m	11	块	1.296 吨/块
16		景石 C	0.8*0.6*0.4m	28	块	0.5184 吨/块
17		回迁 大叶 榕	$\varnothing$ 22-25cm	16	株	全冠回迁，运距 10km
18		回迁 大腹 木棉	$\varnothing$ 31-35cm	59	株	全冠回迁，运距 10km

灌木地被面积表

序号	名称	规格	密度	面积	单位	备注
1	龟背竹	高度*冠幅 40*35CM	9	57	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
2	锦朱蕉	高度*冠幅 40*35CM	16	110	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
3	百子莲	高度*冠幅 35*30CM	25	430	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
4	小天使	高度*冠幅 35*30CM	25	958	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
5	蜘蛛兰	高度*冠幅 35*30CM	25	29	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
6	蓝雪花	高度*冠幅 30*25CM	36	164	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
7	橙花朱瑾	高度*冠幅 30*25CM	36	1689	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
8	红花龙船花	高度*冠幅 30*25CM	36	408	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗

9	橙花勒杜鹃	高度*冠幅 30*25CM	36	251	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
10	黄花夹竹桃	高度*冠幅 30*25CM	36	867	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
11	鸭脚木	高度*冠幅 30*25CM	36	237	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
12	红背桂	高度*冠幅 30*25CM	36	150	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
13	花叶鸭脚木	高度*冠幅 30*25CM	36	612	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
14	射干	高度*冠幅 25*20CM	49	95	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
15	毛杜鹃	高度*冠幅 25*20CM	49	149	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗
16	肾蕨	高度*冠幅 25*20CM	49	607	m <sup>2</sup>	冠幅饱满，叶片亮丽，袋苗

开放大道北(广惠高速-兴龙大道交叉口)绿化景观提升工程

17	冷水花	高度*冠幅 20*15CM	49	197	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 叶片亮丽, 袋苗
18	大叶油草	30*30cm/块	/	1069	m <sup>2</sup>	满铺密不露土
19	兰引三号	30*30cm/块	/	1241 1	m <sup>2</sup>	满铺密不露土
20	散置河石	粒径 3-4cm		45	m <sup>2</sup>	10CM 厚
其他内容						
序号	名称	规格	数量	单位	备注	
1	清杂	平均厚度 5cm, 人工装车	19660	m <sup>2</sup>	绿化范围内均需清杂, 清杂后外运, 运距 15KM	
2	回填种植土	平均厚度 30cm	5898	m <sup>3</sup>	清杂后换填种植土	
3	堆坡土	平均厚度 30cm	5001. 3	m <sup>3</sup>	除侧绿化带面积 2989m <sup>2</sup> , 其余堆坡	
4	乔木支撑 1	三角钢管支撑	193	套	乔灌木地径或胸径大于 10cm 需支撑	
5	乔木支撑 2	四角钢管支撑	168	套		

7. 养护期乔木胸径≥15CM 养护期为一年, 其余为三个月, 灌木地被养护期为三个月。

现场迁移树木养护期为一年。

8. 绿化浇灌方式: 道路工程为洒水车浇灌养护, 垂直绿化及跨线桥花箱种植为自动滴管。

兴龙大道跨线桥垂直绿化工程量表						
地被数量统计表						
序号	名称	规格	数量	密度	单位	备注
1	花叶鸭脚木	高度*冠幅 25cm*20cm	279	49	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 无病害, 叶片亮丽
2	肾蕨	高度*冠幅 25cm*20cm	279	49	m <sup>2</sup>	冠幅饱满, 无病害, 叶片亮丽
其他						
序号	名称	规格	数量	密度	单位	备注
1	种植土	平均覆土 20cm	111.6		m <sup>3</sup>	绿化种植土

说明: 苗木胸径量取高度为 1.3 米。

5. 行道树及列植树规格要整齐统一, 第一分枝点不低于 2.8m, 行道树种植间距 8 米。

6. ∅ -胸径 (有刺树种为不含树刺的胸径); H-高度; P-冠幅。