



(征求意见稿)



园林绿化工程质量

· 园林绿化养护质量

# 实施指引

(试行)

(第一册)

# 韶关市园林绿化

韶关市住房和城乡建设管理局  
2019年4月



# 前言

城市园林绿化作为为城市居民提供公共服务的社会公益事业和民生工程，承担着生态环保、休闲游憩、景观营造、文化传承、科普教育、防灾避险等多种功能，是实现全面建成小康社会宏伟目标、促进两型社会建设的重要载体。2009年，韶关成功创建国家园林城市，2014年、2018年成功通过园林城市复检，园林建设取得了一定的阶段性成果。但是，由于韶关缺少系统的书面实施指引文件，部分绿地建设、养护质量达不到满意的效果。

为切实加强城市园林全过程的质量控制和管理，推动园林绿化从重数量向质量并举转变，从重建设向建管并重、管养并重转变，实现绿化面积的扩展、绿地质量的提高和管养水平的提升，韶关市住房和城乡建设管理局组织，韶关市园林绿化管理中心编制出版了《韶关市园林绿化实施指引》。

本《实施指引》主要包括总则、园林绿化工程质量管理、园林绿化养护质量管理三部分。在梳理相关政策、标准和规范文件的基础上，通过通俗的语言和直观的图片编撰而成。采用对比的手法，指出韶关园林施工建设及养护管理过程中经常出现错误的处理方式，力图让即使非专业人士都能够较快且全面地领会质量管理的规范和要求。

同时，为落实《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕75号）、《广东省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》（粤府办〔2016〕53号）等文件精神，本指引将海绵城市园林绿化建设技术引入案例中，作为韶关市道路绿化带建设及改造的技术指引。

本指引适用于韶关市城市园林绿化的建设及维护管理，可供相关建设部门、设计单位及管理单位参考。

主编单位：韶关市住房和城乡建设管理局

编写单位：韶关市园林绿化管理中心

## 第一章 总则

1. 编制依据	04
2. 适用范围	04
3. 指导思想	04
4. 基本原则	05
4.1 因地制宜 适地适树	05
4.2 优化施工 确保质量	05
4.3 建管并重 巩固成果	05

## 第二章 园林绿化工程质量管理

1. 土方工程	08
1.1 种植土	08
1.2 绿化地形整理	11
2. 绿化工程	18
2.1 苗木采购	18
2.2 乔木种植	21
2.3 灌木种植	25
2.4 草坪铺设	27
2.5 城市重要节点花卉装饰	30
2.6 立体绿化	34
2.7 路沿石安装	38
2.8 大树移植	40

# 目录 CONTENTS

## 第三章 园林绿化养护质量管理

1. 植物养护	44
1.1 乔木	44
1.2 灌木	49
1.3 草坪	52
1.4 花卉	55
1.5 古树名木	57
2. 绿地管理	59
2.1 绿地清洁与保洁	59
2.2 附属设施管理	61



## 1. 编制依据

- (1) 国务院《城市绿化条例》(1992年6月22日发布)
- (2) 建设部《城市绿线管理办法》(建设部令第112号)
- (3) 《住房城乡建设部关于促进城市园林绿化事业健康发展的指导意见》(建城〔2012〕166号)
- (4) 住建部《城市园林绿化评价标准》(GB/T50563-2010)
- (5) 住建部印发《园林绿化工程建设管理规定》的通知(建城〔2017〕251号)
- (6) 住建部标准定额司《园林绿化养护标准》(征求意见稿)
- (7) 《广东省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》(粤府办〔2016〕53号)
- (8) 《广东省城市绿化条例(2014年修正)》
- (9) 广东省住建厅《广东省城市绿地低影响开发技术指引》(2017年5月)
- (10) 《韶关市园林绿化管理规定》(韶府令第125号)

## 2. 适用范围

本指引适用于韶关市辖三区范围内所有新建、改建、扩建的城市公共绿化建设项目，以及移交养护的城市公共绿地。

## 3. 基本原则

### 4.1 因地制宜 适地适树

做好城市绿化需从本市实际情况出发，因地制宜，形成本地特色的绿化风格。要切实避免盲目攀比、盲目模仿的做法，根据自身条件和特点，合理确定物种结构，优先培育和种植区域适应性强、体现韶关地方特色的植物种类。在优先考虑生态效益的前提下，兼顾城市景观效益，体现我市本土特色，优先选用乡土树种，重视韶关历史人文的保护和历史文化内涵的发掘，弘扬优秀的地方传统文化，提升园林绿化的艺术档次和文化品位。。

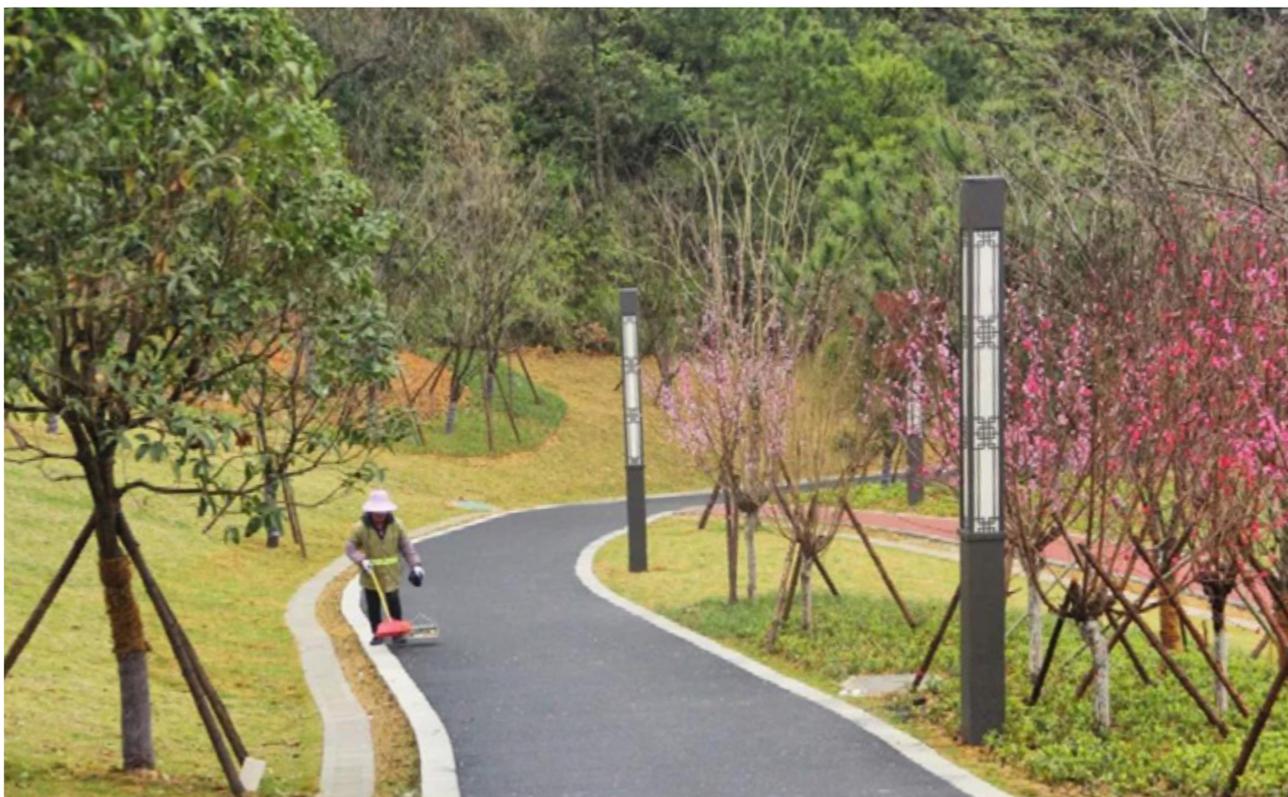
### 4.2 优化施工 确保质量

园林工程建设质量的高低，不仅仅影响着工程整体经济效益和社会效益的实现，更影响着我市园林建设的发展步伐。由于园林工程涉及到众多专业知识面，并且各个专业点之间的

关系又十分紧密，一旦其中一项环节问题势必将会影响到整体工程的建设施工质量。因此，为更好的实现园林工程建设的社会价值意义，必须严格按照施工操作标准和设计规范要求，对工程建设的每一道工序都认真对待，将质量控制工作贯穿于施工的全过程中，以高质量的工程项目，成为生态建设发展的助推器。

#### 4.3 建管并重 巩固成果

俗话说：“树木三分种，七分养，”表明绿化建设与养护管理的重要性。要营造高质量、人性化的园林景观，既要园林工程设计符合自然法则，遵循生态学原则，亦不可使园林绿化施工和养护管理在实施过程中分离，只有让施工和养护有机的结合贯穿于工程管理的始终，才能建造出高质量的园林环境，才能将设计意图体现，赋予特定景观独特的理念和精神，才能实现自然、社会、经济效益的最大化，力求达到园林工程建设的目的。



## 第二章

## CHAPTER 2

# 园林绿化工程质量管埋

■	<b>1. 土方工程</b>	08
	1.1 种植土	08
	1.2 绿化地形整理	11
■	<b>2. 绿化工程</b>	18
	2.1 苗木采购	18
	2.2 乔木种植	21
	2.3 灌木种植	25
	2.4 草坪铺设	27
	2.5 城市重要节点花卉装饰	30
	2.6 立体绿化	34
	2.7 路沿石安装	38
	2.8 大树移植	40



# 1.1

## 种植土

### 一、种植土的基本要求

- (一) 绿化种植土壤应具备常规土壤的外观，有一定疏松度、无明显可视杂物、常规土色、无明显异味。
- (二) 绿化种植土壤有效土层应符合下表规定的相关土层厚度要求。
- (三) 除有地下空间、屋顶绿化等特殊地带，绿化种植土壤有效土层下应无大面积的不透水层，否则应打碎或钻孔，使土壤种植层和地下水能有效贯通。
- (四) 污泥、淤泥、风化石、半风化的石砾、带有建筑垃圾的杂土不能作为绿化种植土。未经腐熟的畜便、枝条粉末等不可加拌进城市绿化种植土中。
- (五) 花坛用土或用于种植对土壤病虫害敏感植物的绿化土壤宜先将其进行消毒处理后再使用。

### 二、种植土的质量控制要点

- (一) 韶关地区赤红壤较多，为回填种植土的主要土壤。回填前需加拌一定量的营养土或腐熟有机肥增加肥力。回填种植土中不应含有淤泥、垃圾、未充分腐熟的有机质等。
- (二) 黏土、砂土回填前需做土壤改良，需加拌一定量的营养土、陶粒或沙，使排水性、通透性、保水保肥能力达到种植要求。
- (三) 应做好回填区域的排水和防涝措施。

### 三、种植土经常出现的质量问题

- (一) 种植土不符合标准，建筑与生活垃圾混杂其中；
- (二) 种植土深度不足，难以满足植物生长要求；
- (三) 土壤肥力、透水透气性差，不做任何改良措施就用于种植。

## 有效土层厚度应满足以下要求：

绿化形式	植被类型	有效土层厚度cm	检验方法	
平面绿化	乔木	胸径 $\geq 20\text{cm}$	$\geq 200$	挖样洞观察、 尺量检查
		胸径 $< 20\text{cm}$	深根	
	浅根		$\geq 100$	
	灌木	株高 $\geq 50\text{cm}$	$\geq 90$	
		株高 $< 50\text{cm}$	$\geq 50$	
	藤本	大藤本	$\geq 90$	
		小藤本	$\geq 40$	
	竹类		$\geq 40$	
	多年生花卉		$\geq 40$	
一二年生花卉		$\geq 30$		
草坪		$\geq 30$		
立体绿化	乔木		$\geq 85$	
	灌木		$\geq 45$	
	草坪、花卉、地被		$\geq 15$	

## 种植前场地处理基本要求：



1. 检查场地土壤情况，确保土壤透水性良好。



2. 对场地内垃圾进行清运。



3. 种植土换填。



4. 将营养土等材质按比例与客土进行混合，增加土壤肥力。



种植土中多建筑垃圾，导致新植乔木难成活



未做好排水设施就在水泥地上直接种植。



“水泥板”树坑



种植穴小，周边土壤板结



## 1.2

# 绿化地形整理

### 一、绿化地形整理的基本要求

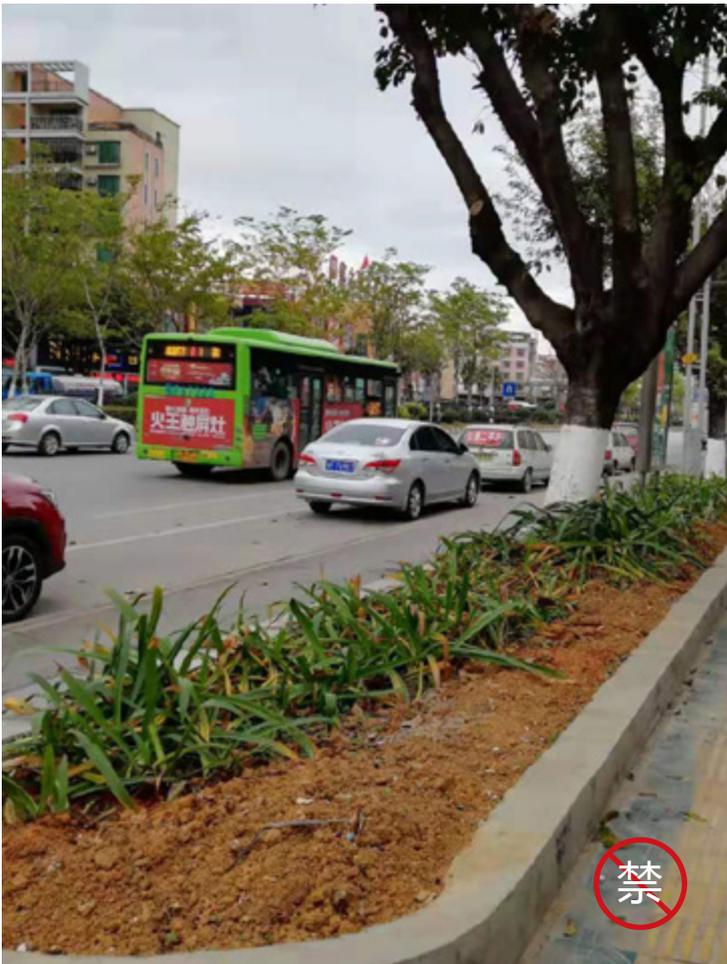
- (一) 种植土厚度在满足要求的前提下，应根据设计图的要求将种植地形整理的丰满圆润，线条优美，地形舒展美观。
- (二) 应结合地形整理，设置合理的绿地排水系统。
- (三) 种植土要敲细，地形整理完成后，再铺层细沙或营养土后耙平，使地形绝对美观。
- (四) 为避免水土流失造成扬尘污染，新建道路绿化带，不建议做龟背式地形造型。建议两侧绿化带引用海绵城市做法，设计为下沉式绿化带。已建道路绿化带近期需进行整改，要求在路侧石内侧开挖排水沟（宽 20cm，深 10cm），防止绿化带的泥土外溢到路面上。有条件的地方，建议逐步对龟背式地形进行整改，整体降低堆土高度，要求种植土低于侧石 5-10cm。

### 二、绿化地形整理的控制要点

- (一) 绿化地形整理应符合绿地的竖向设计要求。
- (二) 回填的种植土，应适当的均匀碾压，减少不均匀沉降带来的地形偏差。
- (三) 种植土表面直径大于 3cm 的土疙瘩全部要敲细，铺设草皮的土壤不允许有土疙瘩；绿地与园路交接处，种植土表面面层高度要低于路侧石 5-10cm 为宜。
- (四) 乔木种植完成后，再进行地形细调，去掉多余土方。
- (五) 绿化地形应避免急促起伏，断面弧线应是平缓的弧线。

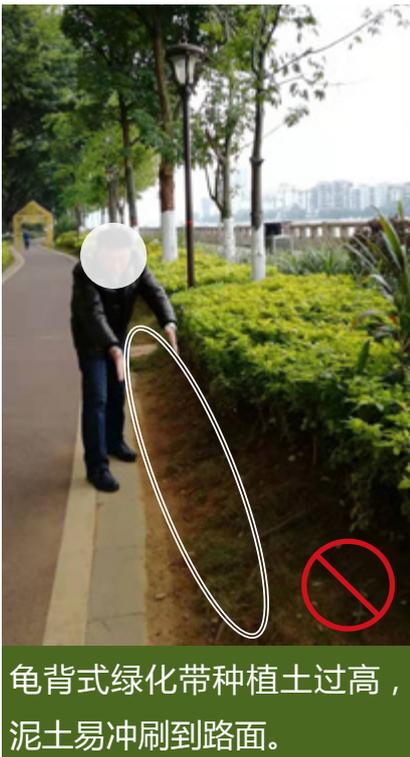
### 三、绿化地形整理经常出现的质量问题

- (一) 道路绿化带堆土过高，坡度过大，导致水土易流失，冲刷到车行道造成扬尘污染。
- (二) 地形整理时，没有均匀的碾压，绿地凹凸不平。
- (二) 种植土回填不够，绿地不够圆润、饱满。
- (三) 回填土质量不好，有建筑废料或其他垃圾。
- (四) 切忌将地形整理成土丘或坟包状。



绿化带泥土堆土过高，应低于花基 5-10cm。

**龟背式绿化堆坡近期整改措施：**



龟背式绿化带种植土过高，泥土易冲刷到路面。



在两侧挖出一条宽 20cm，深 15cm 排水沟。



开挖处植上草皮。

## 海绵城市绿化带做法：

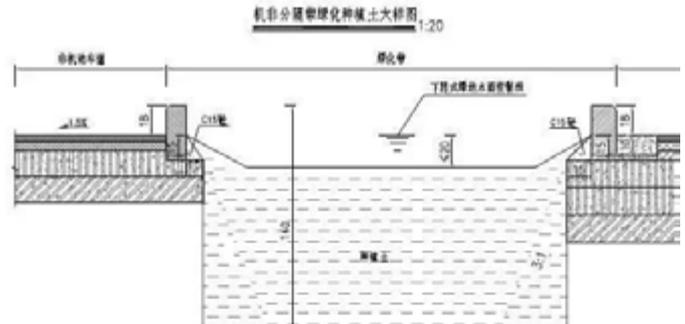
### 一、下沉式绿化带（机非隔离带、树池带）

#### （一）下沉式机非隔离带

把以往设置在机动车道边的雨水口挪进机非隔离带中，改为溢流口。在路缘石上开孔，让雨水进入机非隔离带。

加大路缘石开孔处道路横坡，增加雨水收集能力。雨水进入机非隔离带后，通过在两个溢流口之间设置的挡水墙拦蓄雨水，超过拦蓄深度的雨水通过溢流口排入市政排水设施。

主要收集快车道雨水——渗、滞、蓄、净、用、排



雨水进入下沉式绿化带



雨水经石笼过滤并净化



挡水墙阻拦雨水



超过拦蓄深度的雨水通过溢流口流入市政管网

## (二) 下沉式树池带

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。基本做法与下沉式机非隔离带类似，将溢流口设置在慢车道边，把树池带末端溢流口位置的路缘石降低，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。

主要收集慢车道及人行道雨水 —— 渗、滞、蓄、净、用、排



在树池带上游的路缘石上开孔并且局部加大慢车道的横坡以加强收水效果，使雨水通过路缘石进入树池带。

人行道树池带主要收纳、下渗人行道及非机动车道范围汇水。树池带可按 15 米 -20 米标准建设，增加雨水收集量。

树池带下沉 20cm，当树池带中的蓄水深度 > 20cm 时，通过溢流口进入雨水管道。



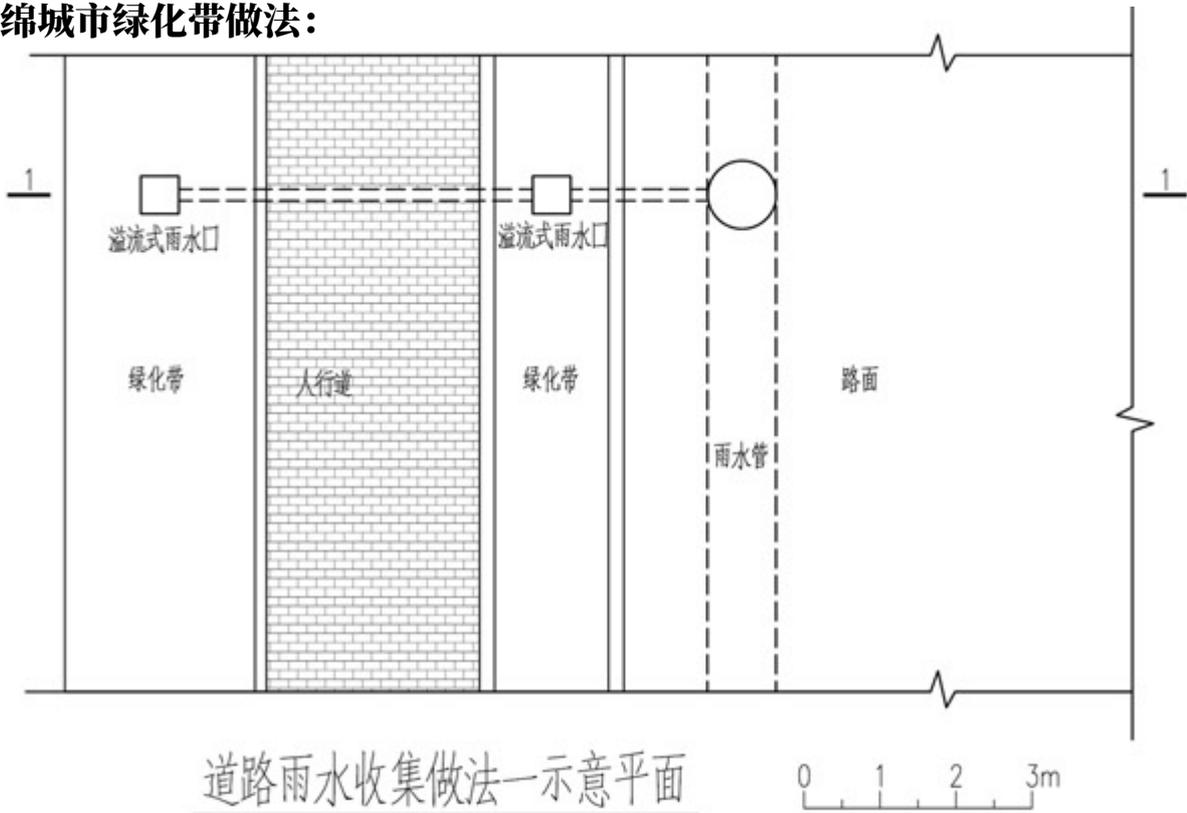
## (三) 植草沟

有条件的道路两侧绿化带可修建一条植草沟，主要是收集山体雨水和起到净化减少污染的作用。

收集雨水 —— 渗、蓄、排



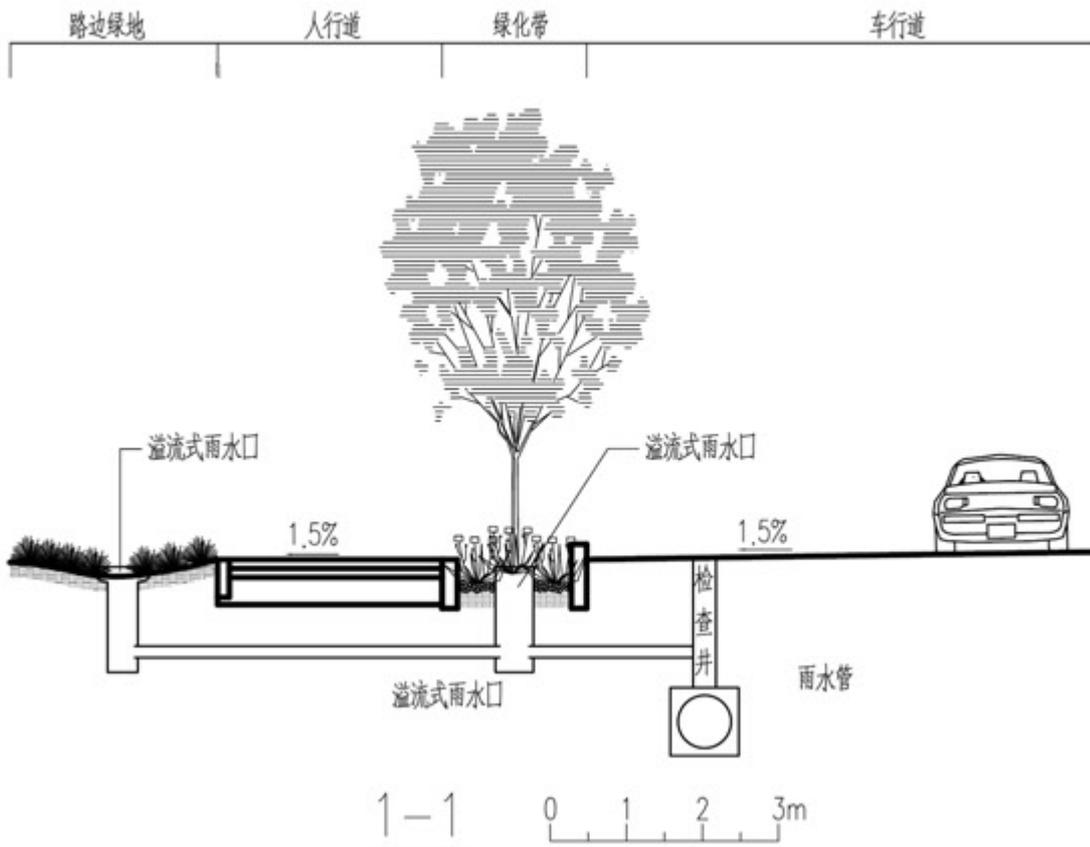
海绵城市绿化带做法：

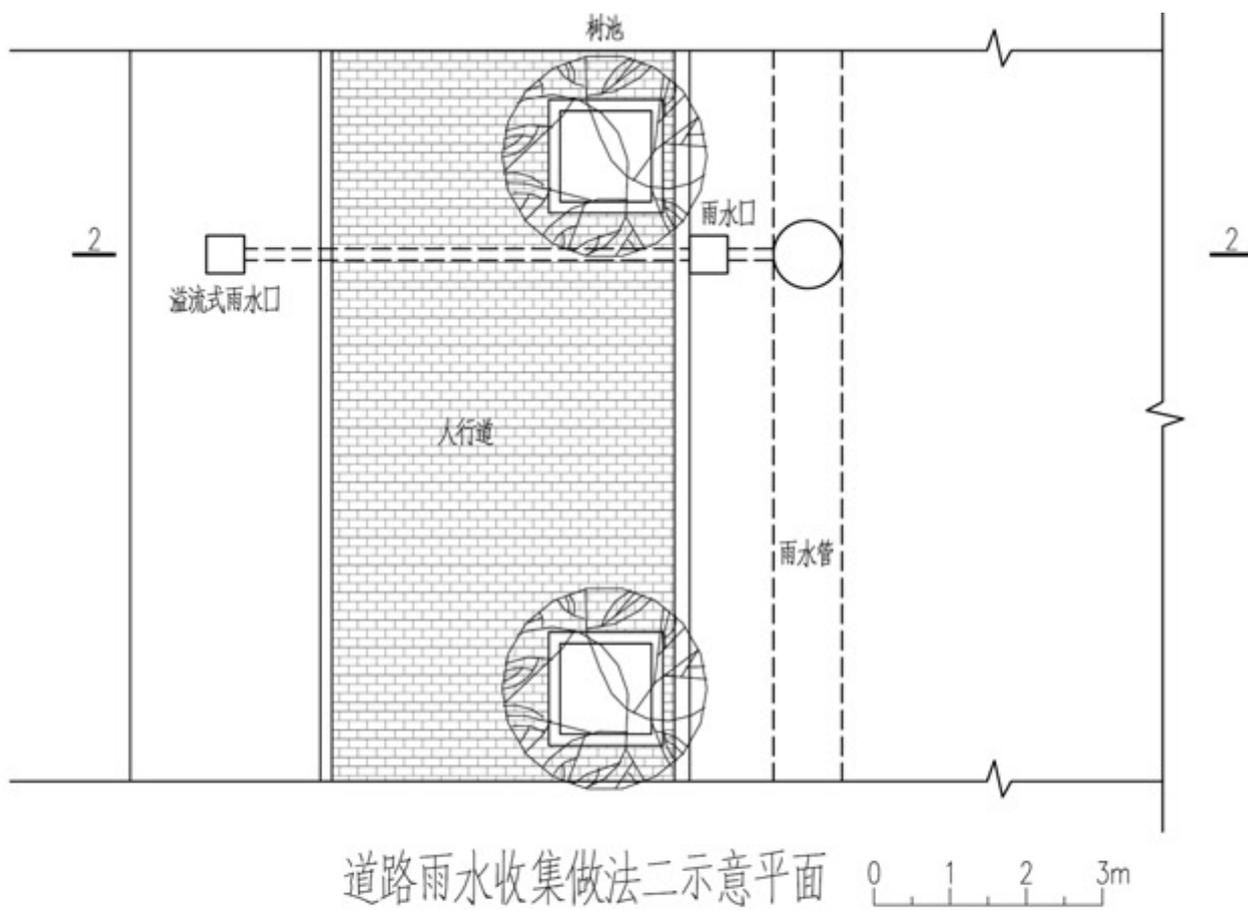


道路雨水收集做法一示意平面

说明：

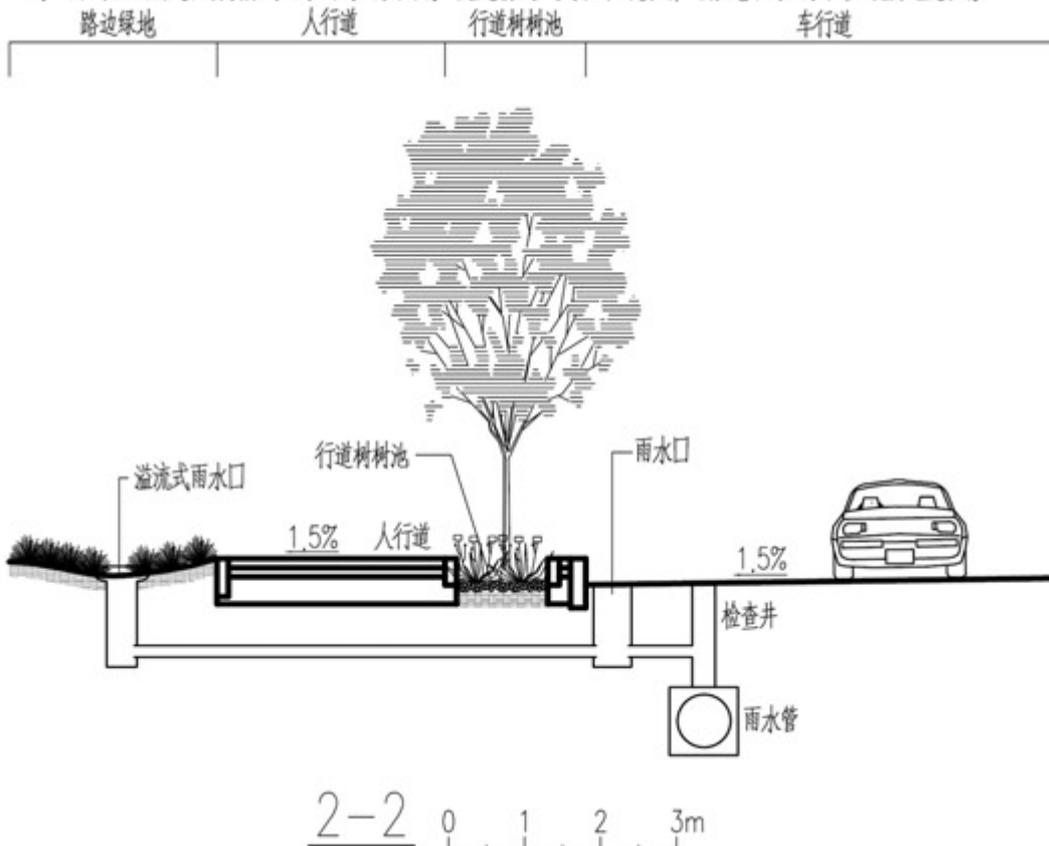
- 1、人行道和车行道之间的绿化带土面低于路面（边缘位置）的尺寸宜在200mm左右，绿带中的溢流式雨水口控制高度宜低于路面50mm左右，以保证下沉式绿带中的雨水不至于造成路面积水。
- 2、溢流式雨水井的井口大小及密度应根据暴雨强度合理计算确定。溢流口应尽量用景观措施加以隐藏或美化。
- 3、可以采用两种途径将收集的雨水引到雨水花园：①直接从路边的植草沟接引；②从地下的雨水管在适当位置接引。

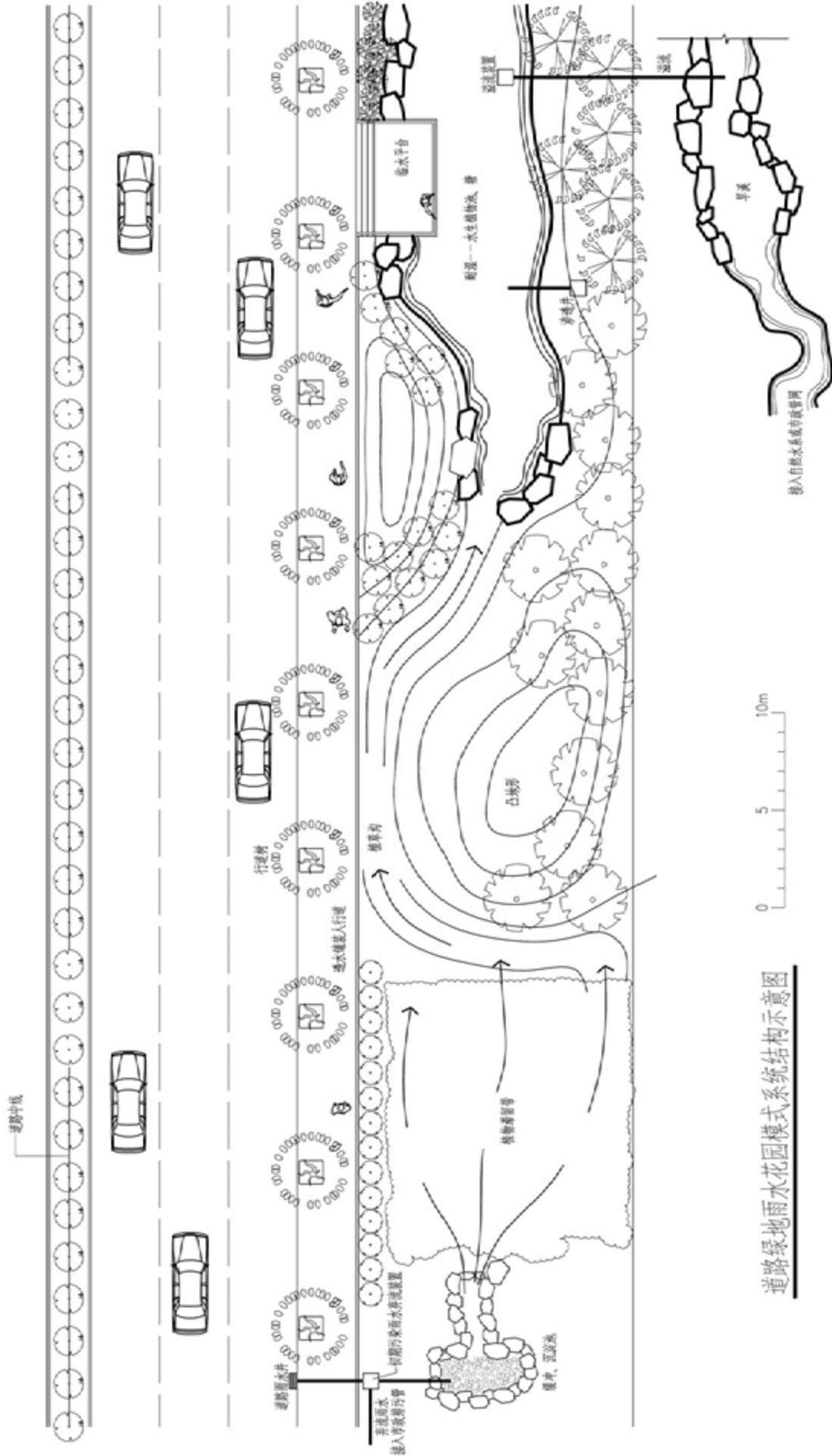




■说明:

- 1、绿带中的溢流式雨水口控制高度按实际情况设计,但至少应保证低于路面标高,以免造成绿带中的雨水影响路面。
- 2、溢流式雨水井的井口大小及密度应根据暴雨强度合理计算确定。溢流口应尽量用景观措施加以隐藏或美化。
- 3、可以采用两种途径将收集的雨水引到雨水花园:①直接从路边的植草沟接引;②从地下的雨水管在适当位置接引。





道路绿地雨水花园模式系统结构示意图



## 2.1

# 苗木采购

### 一、苗木采购的基本要求

- (一) 苗木采购的品种和规格符合设计要求，设计应明确标注主要苗木的规格控制条件，尤其把控分支点高度、几级分支以及每级分支的枝杆尺寸。
- (二) 应采购株型丰满、生长健壮、无病虫害的正常苗木。
- (三) 对苗木冠形尽量避免进行大幅度修剪。树袋苗提倡全冠移植，维持良好的树冠形态，地苗可适当修剪以维持树木的蒸腾平衡。
- (四) 苗木从起挖到种植完成，不应超过 24 小时。
- (五) 遵循适地适树原则，以乡土树种树种为主，适当引进适宜本地生长的树种。

### 二、苗木采购的控制要点

- (一) 乔木的胸径、冠幅、冠高、分枝、土球规格和立地条件应符合设计要求。
- (二) 灌木的冠幅、冠高、土球规格和立地条件应符合设计要求。
- (三) 草坪、地被的规格应符合设计要求。
- (四) 起苗后应快速修剪、包装，并运输到施工现场。
- (五) 土球包扎要紧，切忌松散。
- (六) 吊装大型乔木时应用橡胶类软质材料保护好树干。

### 三、苗木采购经常出现的质量问题

- (一) 乔木剪枝过度，枝条偏少，冠幅偏瘦，达不到景观效果。
- (二) 苗木长势微弱，有病虫害。
- (三) 野蛮装卸导致苗木断枝、破坏，或土球松散。
- (四) 苗木枝杆二次受伤导致树皮开裂。

### 乔木规格要求：

进场苗木胸径、冠幅以及苗木高度、净干高、分枝点高度应达到设计要求，其允许偏差范围应符合附表要求：

胸径（地径）		冠幅		苗木高度		分枝点高度	
设计值	允许偏差	设计值	允许偏差	设计值	允许偏差	设计值	允许偏差
<10 cm	±0.5 cm	<2m	±20 cm	<3m	±30 cm	行道路	±30 cm
10~20 cm	±1 cm	2~4m	±30 cm	3~5m	±50 cm	广场树	±30 cm
>20 cm	±1 cm	>4m	±50 cm	>5m	±60 cm	其他树	±40 cm

### 灌木类、球类苗木规格要求：

冠幅、高度应达到设计要求，其允许偏差范围应符合附表的要求

高度		冠幅	
<100 cm	-10 cm	<100 cm	-10 cm
100~200 cm	-15 cm	100~200 cm	-15 cm
>200 cm	-20 cm	>200 cm	-20 cm



高度统一，主杆通直，冠幅饱满



枝条过少，无冠幅，无美感



树干通直、冠幅饱满



枝叶稀疏，偏冠严重



树型优美，树冠饱满



苗木截顶，缺少美感



冠幅饱满、枝繁叶茂



主杆截顶，树叶极少，毫无美感



不同时花品种分别装箱摆放



野蛮卸苗，苗木受伤严重。



## 2.2 乔木种植

### 一、乔木种植的基本要求

- (一) 苗木在春季和雨季种植最易成活；反季节种植苗木，应注意加大种植穴，并加强种植后的养护管理，植物成活率须达 95% 以上。
- (二) 种植穴挖掘前，应了解施工场地内的管线分布和隐蔽物埋设情况，并在施工中加以保护。
- (三) 种植穴的定点放线应符合设计要求，位置准确，种植穴边线标记明显。
- (四) 苗木到场后应立即组织人员进行种植，避免苗木堆放过夜，以减少不良天气对苗木造成的伤害。

### 二、乔木种植的质量控制要点

- (一) 当种植穴土质不符合种植要求时，应扩大种植穴，换填种植土；土球表面略低于种植面。做好围堰，有利于对乔木追肥、浇水。
- (二) 珍贵苗木、较难移植的大规格苗木，应实时采取抗蒸腾、促生根、伤口消毒防腐处理和树干包裹、加强喷雾、改善树穴通气排水条件等措施，种植穴必需做排水处理，可以采用沙子和腐叶土垫底，严重时需挖沟排水。有条件对移植大树进行树干吊瓶注射营养液。
- (三) 苗木最佳观赏面和主视角保持一致。
- (四) 覆土前要将土球的包装解除，回填土后踏实种植土。高大苗木浇水前需先检查树木是否固定，然后浇足，浇透定根水。根据树木大小和立地条件，选择支撑材料，将树木平衡固定，绑扎牢固。树干上支撑处应用软材料加以衬垫，防止树干韧皮部受损，不允许通过对树干钉钉方式进行支撑。
- (五) 行道树种植前要求要求进行统一高度的修剪，种植尽量保持景观面朝向一致。
- (六) 行道树的支撑和绑扎要整齐统一。
- (七) 新种乔木要做好定期检查工作，加强养护管理。

### 三、乔木种植经常出现的质量问题

- (一) 乔木种植过浅，土球和根系部分外露。
- (二) 行道树种植高矮无序，毫无美感。
- (三) 乔木的支护不稳。
- (四) 新植乔木只浇灌到土壤表层但底层干，导致树木缺水。

## 一、种植穴：

种植穴大小应根据苗木根系、土球直径和土壤情况而定，乔木种植符合下表的规定：（单位：cm）

树高	土球直径	种植穴深度	种植穴直径
150	40~50	50~60	80~90
150~250	70~80	80~90	100~110
250~400	80~100	90~110	120~130
400 以上	140 以上	120 以上	180 以上

## 二、乔木支撑选用与标准：

1、行道树：统一采用四角支撑。

2、组团：

A、树高不大于 3M，或分支点小于 1M 时，采用“N”字型支撑，苗木冠幅较大时，可采用双“N”字型支撑；

B、树高不大于 7M，且干径小于是 25CM 时，采用三角支撑，15CM 以下优先选用竹杆；

C、树高大于 7M，或干径大于 25CM 时，采用四角支撑；

当简易四角支撑无法满足支撑强度要求时，可采用于“井”字型四角支撑，必要时拉线辅助；

D、特殊情景：

a 斜坡 / 水边票飘水时宜选用两杆交叉支撑，根据强度可增加支撑杆；

b 瞬间风力超过 8 级，或冠幅很大，土球小，重心不稳的大型苗木须选用钢管支撑；

c 胸径 40CM 以上大型苗木宜采用多角支撑，可用铁钉固定支撑与树干。



N” 字型支撑



三角支撑



四角支撑



网状支撑

## 三、浇灌水

栽植当日浇灌第一次水，三日内浇灌第二次水，十日内浇灌第三次水，浇足、浇透、见干见湿，每次浇灌水量应满足植物成活及生长需要。高温夏季宜每日浇水，叶面、枝杆采用喷水补充水分。





浇定根水时冲刷土球，没有捣实回填土，



当天灌水，灌足灌透。可用肥水灌根。



树穴过小，堆土过高，易造成水土流失



覆土平整，种植规范



土球高出地面，浇水养护困难



围堰有利于对乔木根部追肥浇水



## 2.3

# 灌木种植

### 一、灌木种植的基本要求

- (一) 灌木种植搭配应以构图美观为主。
- (二) 灌木种植要根据不同灌木的生物特性合理种植。
- (三) 不同叶色的灌木搭配种植时，线条要清晰，边界要分明，弧线要顺畅。

### 二、灌木种植的质量控制要点

- (一) 灌木栽植应按设计要求，均匀搭配，株型丰满，健壮。
- (二) 灌木的种植深度应与原种植线平齐，带泥球种植的高大灌木，需保持泥球不散，生长快、有不定根的苗木可栽深 5-8cm，竹类可深栽 3-5cm。
- (三) 裸根种植的灌木，回填时注意提苗让根系舒展，使根部充分接触土壤。
- (四) 灌木地被种植前，应严格按设计要求精确放线，线形应自然流畅，弧线优美。
- (五) 灌木种植时慎用“高脚苗”，避免景观效果头重脚轻。

### 三、灌木种植经常出现的质量问题

- (一) 灌木种植时根系的深浅程度不合理。
- (二) 灌木种植时，根部土壤没有压实。
- (三) 裸根种植时忘记提根，根系在土中不够舒展。
- (四) 灌木地被种植过于稀疏，表土裸露。



种植前未平整土地，种植稀疏，露土



种植均匀，不露土



种植后未及时淋水，灌木球死株。



灌木种植层次丰富，景观效果好。



水泥浆污染花坛。



灌木边缘线条流畅，景观效果好。



## 2.4 草坪铺设

### 一、草坪铺设的基本要求

- (一) 草坪铺设的土层厚度不小于 30cm。
- (二) 铺草时将表土平整，拍细，压实，后铺一层 2-3cm 细沙碾压平整。
- (三) 草皮铺设后应均匀滚压拍打，及时浇水直至浇透，浸湿土层厚度应达到 10cm，再次适时地碾压拍打以不产生严重沉陷为准。

### 二、草坪铺设的质量控制要点

- (一) 草坪铺设前先浇水浸地，表层土应耨细耙平，坡度和土壤质量符合设计要求，同时在铺草前视地形预留一定时间自然沉降期，避免后期的沉降。
- (二) 草坪应规格一致，边缘平直，无缺边少角；草的成数（密度）符合设计要求，杂草不能超过 1%。
- (三) 草皮铺设时，每块草皮之间的缝隙不应超过一根手指的宽度。

### 三、草坪铺设经常出现的质量问题

- (一) 草坪间留缝过大，铺设后没有均匀碾压拍打。
- (二) 草坪的边缘不够整齐，留缝过大。
- (三) 草坪的覆盖率不够。
- (四) 草坪杂化过高，草地景观不一致。

### 草坪铺设步骤：



1. 草皮铺植前的整地。



2. 铺草皮前需在地面上撒一层细土或细沙，促进草皮生根，增强根系吸水性。



3. 铺草皮前土壤表面可撒草炭土促进草皮复壮。



4. 草皮铺设避开夏季中午炎热时间，草皮带土厚度不低于 3CM。



5. 草皮铺植后浇水碾压。



6. 草皮铺设平整，种植效果好。



草坪铺设后未及时压实。



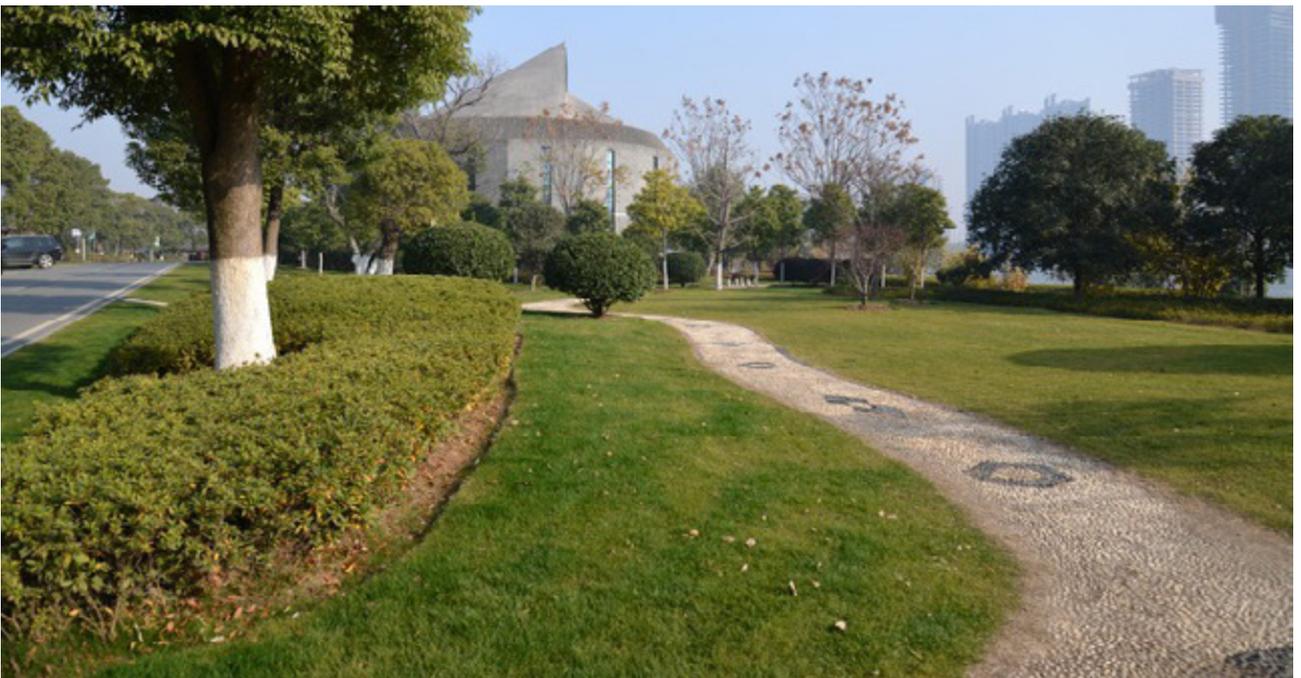
草坪铺植的景观效果很差



草坪种植密度不够，露土



草坪铺设前未平整土方。



地形整理到位，种植密度符合要求，植物肥水充足，景观效果好。



## 2.5

# 城市重要节点花卉装饰

### 一、花卉装饰的基本要求

- (一) 科学合理选择花卉种植容器，保证种植土容量符合标准。花坛、花箱、花钵种植土回填宜饱满，应略低于花池或容器边缘 5cm。
- (二) 花卉栽培的土壤必须深厚、肥沃、疏松，适量施肥。
- (三) 广场上布置大型节庆组合花卉，可利用堆沙整理成微地形，增加花卉层次。

### 二、花卉装饰的质量控制要点

- (一) 花卉规格和密度应符合设计要求，色块、色带应线性流畅、层次分明。
- (二) 在绿地种植花卉前，一定要先整地，一般应深翻 30-40cm，除去草根、石头及其他杂物。如果栽植深根性花木，还要深耕一些。
- (三) 花坛边缘的苗木应稍矮，稍密一点。
- (四) 花坛应合理设置排水设施或渗水孔，避免因积水导致苗木生长不良或。
- (五) 花卉种植应有备用苗源，受损时能及时更换，避免用其它花卉替代影响整体景观效果。

### 三、花卉装饰经常出现的质量问题

- (一) 花坛、花箱、花钵内种植土回填不够，达不到栽种效果。
- (二) 花坛、花箱、花钵内种植土回填过多，泥土外溢。
- (三) 栽种前土地平整度不够，栽种不饱满；密度不符，景观效果差。
- (四) 花卉种植前没有对种植土进行病害菌消毒。



城市重要交通节点绿化色彩、层次过于单调。



通过布置花卉装点城市重要景观节点，景观效果突出。



花卉布置错落有致，烘托节庆气氛。



花卉布置形式多样，错落有秩。



在交通节点起装点城市的作用，



道路中间分车带地被种植不露土，长势良好



街巷见缝插绿，装点城市。



街巷见缝插绿，装点城市。



种植前未将土壤疙瘩敲细处理。



高度和谐统一，生长状况良好。



种植前土地平整度不够到位。



平整细腻，色彩、高低层次丰富，景观好。



草坪种植密度不够，露土



道路交通节点地被种植不露土，长势良好。



## 2.6

# 立体绿化

### 一、立体绿化的基本要求

- (一) 充分利用空间，可在道路边坡、立交桥及阳台等地种植植物，达到美化、香化和彩化的效果。改善城市环境。
- (二) 根据立体绿化的空间条件、立体绿化的目的和景观设计要求选择好苗木和种植土壤，并配以丰富的绿化色调，提高立体绿化的观赏价值。
- (三) 合理选择立体绿化的配置方式，并依据不同种类苗木的生长习性特性搭配，使其良性生长，同时做好后期养护，提高观赏效果。

### 二、立体绿化的质量控制要点

- (一) 边坡绿化以种植草本地被为主，一般应选择干旱、瘠薄、根系发达、覆盖度好、易于成活、便于管理、同时兼顾景观效果的草本或木本植物。边坡绿化应根据边坡的倾斜度、土壤条件等客观因素选择适宜的种植方法。施工中的养护应根据天气情况适时雾状浇水，促使种子萌发；及时揭开无纺布，以免影响草苗生长；及时施肥，促进草苗发育；喷施农药，预防病虫害。
- (二) 立交桥绿化在植物选择上宜选择开花品种，需做好植物的给排水配套设施。

### 三、立体绿化经常出现的质量问题

- (一) 边坡坡度与绿化种植技术选择不合理，成活率不高，黄土裸露。
- (二) 天桥绿化给排水设置不合理，植物长势不良。
- (三) 边坡绿化的浇灌方式和频率达不到规定要求。

## 边坡绿化的做法和施工工艺：

边坡生态防护植物配置的技术原则是：以水土保持为主，兼具生态景观效果。边坡防护要考虑对整个植被进行逐步恢复，应以林草植物为主进行生态模式配置，有利于固土护坡、防止水土流失、改善边坡景观和护坡效果。

选择植物种类时，要注意保持生物多样性，营建乔、灌、草结合的多树种、多结构、多功能的复层生态景观群落，有效增加绿量和绿叶面积，挖掘单位面积上的潜在生态力，提高绿化面积指数。整个绿化沿线应注意立体空间上的线条变化和节奏感。

### 边坡绿化常用的几种施工工艺

#### 1. 喷砵（绿色）工艺

坡度较陡且稳定性较好的坡面，可采用此工艺。  
施工工序：制作安装坡面锚钉及泄水孔 → 挂网（加强筋连接）→ 喷砵（绿色）→ 砵养护 → 拆除脚手架



#### 2. 喷混植生工艺

工序流程：坡面处理 → 铺网钉网 → 喷混植生 → 回填种植土 → 养护

首先喷射不含种子的混合料，喷射厚度 6 ~ 8cm，待第一次喷射的混合土达到一定强度后，紧接着第二次喷射经过催芽处理后的种子加入过筛后的泥炭土、腐殖土、粘结剂、纤维、缓释复合肥、保水剂搅拌均匀后的混合材料。



#### 3. 客土吹附工艺

在坡面较陡的岩面或岩土面上，利用喷播设备将经过一定比例混合的客土喷射到挂有铁丝网的坡面上。

工序流程：坡面处理 → 铺网，钉网 → 覆土，喷射客土及种子 → 养护



#### 4. 植生袋法

利用边坡岩面本身的凹陷处，在凹陷处下部采用植生袋围堰，植生袋内装入按一定比例配制的耕植土、有机基质、保水剂、肥料，在围堰内填土，种植灌木为主；或在坡面外侧直接用植生袋梯形叠砌，形成一层植生袋面层，通过该植生袋内种子的生长来绿化边坡。

工序流程：植生袋灌注 → 植生袋堆砌 → 植生袋加固 → 养护



#### 5. 鱼鳞坑开挖工艺

在条件许可的边坡，通过风镐或小爆破来开挖适当的鱼鳞坑，在坑内填土，种植乔灌木及爬藤类植物。

鱼鳞坑开挖的一般要求：坑 0.5×0.5m，坑深 0.5m，间距 2m，交叉开挖呈梅花状。

工序流程：风镐或小爆破成坑 → 槽内装填种植土 → 种植乔灌木及爬藤类植物 → 养护



#### 6. 种植槽工艺

在陡峭的岩质边坡面上，利用工程锚杆固定和钢筋混凝土梁板形成种植槽，在槽内的种植土上种植乔灌木及爬藤类植物。

工序流程：搭设脚手架 → 锚杆成孔、制作 → 钢筋混凝土梁板槽浇筑 → 槽内装填种植土 → 种植乔灌木及爬藤类植物绿化 → 养护



## 立交桥绿化质量控制：

### 1. 供水系统

(1) 宜采用喷灌、滴管。喷灌系统安装宜采用自动喷灌系统，喷头、电磁阀及时间控制器应安装在具有良好防盗防损坏功能的控制箱内。滴管系统安装用 1-5 条管径为 4-6 毫米、长度为 55 米的塑料细管作毛管，在毛管首部 5 米处开始打孔，孔径为 1.2 毫米，每两孔间距 35 厘米，毛管与毛管相隔 2 米为宜。

(2) 给水管应隐蔽铺设。在桥梁伸缩缝处应设一个伸缩节。

### 2. 排水系统

(1) 应采用有组织排水系统

(2) 排水口应连接到市政排水系统，主排水管管径应能够满足排水要求。

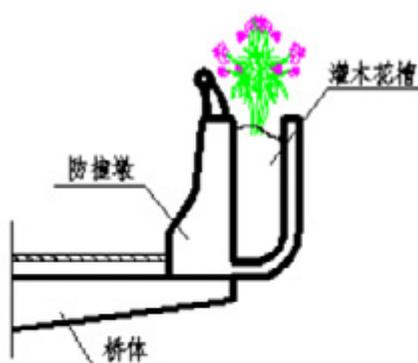
### 3. 栽植基质要求

(1) 应为轻质混合种植土，表砂需适当覆盖，防止土壤流失；

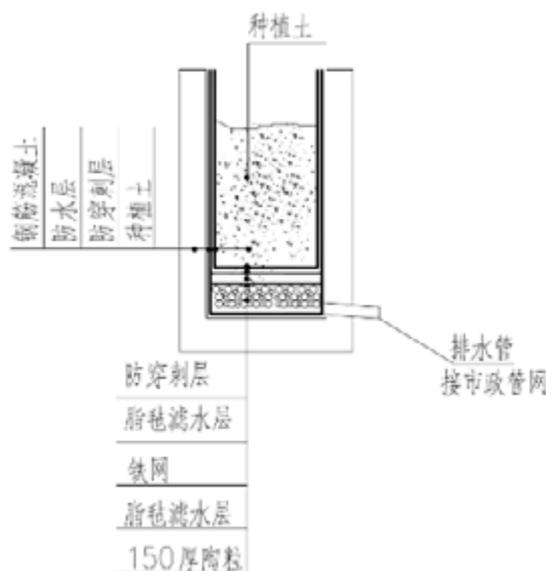
(2) 应含有丰富的养分，并具有一定的蓄水、通气饱肥能力。

### 4. 种植槽

新建种植槽内径宽度 0.4-0.6 米，深度 0.5-0.8 米。



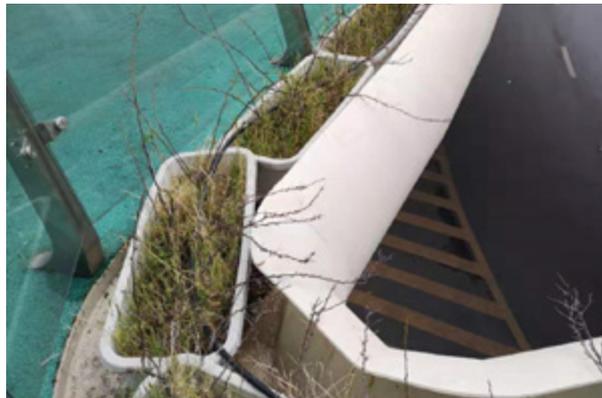
种植槽示意图



种植槽构造图



植物长势良好，景观效果优。



种植土偏少，长势差



## 2.7

# 路沿石安装

### 一、路沿石安装的基本要求

- (一) 路沿石安装的直线部分应顺直，转弯部分应弧线圆润、自然、优美。
- (二) 路沿石施工中可用弯曲的 PVC 管调整、校正自然弧线。
- (三) 路沿石背面应做混凝土（水泥砂浆）护肩。
- (四) 路沿石的大小规格要保持一致。

### 二、路沿石安装的质量控制要点

- (一) 路沿石背面做混凝土（水泥砂浆）护肩的宽度、厚度和强度应符合设计要求。
- (二) 表面破损、缺边少角的路沿石不能用于施工。
- (三) 相邻的路沿石衔接处应平齐，不得有高低和错牙。
- (四) 转弯部分的路沿石要异形加工或切割成等边梯形，使缝隙平行均匀。
- (五) 弧线路沿石要两侧锯缝，统一留 2cm 宽凹缝；勾缝要饱满、平滑、顺直，勾缝处压光，并及时清洗缝边的残料。
- (六) 路沿石拐弯处短头保持 10cm 以上的弧长。

### 三、路沿石安装经常出现的质量问题

- (一) 表面破损、缺边少角的的路沿石没有剔除，施工景观效果差。
- (二) 路沿石背面混凝土（水泥砂浆）护肩的宽度、厚度和强度不够，重压后侧向歪斜，影响美观。
- (三) 路沿石规格不统一，如高低不平、宽厚不一等（应统一切割）。
- (四) 路沿石拐弯处留缝不均匀，缝宽不统一。



转角处理粗糙。



路沿石两端梯形切缝转角美观。



弧形路沿石应异形下料。



转角圆润，线条流畅。



缺边少角的材料不得用于施工。



转角衔接合理美观。



## 2.8

# 大树移植

### 一、大树移植的基本要求

(一) 严禁移植天然大树进城。天然大树是指非人工培育而形成的，具有一定年龄和径级的树木。结合我省的地理与气候特征，主要是指非人工培育的胸径在 20cm 以上的落叶乔木和胸径在 15cm 以上的常绿乔木，以及树龄在 20 年以上的速生树种树木和树龄在 30 年以上的慢生树种树木。

(二) 在移植大树的选择上应尽量选择苗圃培育的经过多次移植成活的“熟苗”，尽量不要选择没有经过移植的“生苗”。

(三) 在树种上宜选择具有观赏价值高，抗性较强的易移植成活的乡土树种。在树体选择上应选则生长健壮，无病虫害的大树。

### 二、大树移植的质量控制要点

(一) 起挖。起挖前用适当的拉绳固定树体以确保安全，然后以树干为中心，以大树胸径的 4-5 倍为半径画圆，在圆圈外开沟挖掘。土球高度一般为其直径的 60%-80%，挖到土球的一半时逐渐收底，最后形成上大下小的倒圆台状土球。

(二) 修剪。大树移植前必须进行修剪，以减少树体内原有水分的蒸发。修剪要根据树种特性进行剪裁。萌芽力强的树种可保留主干进行重剪；萌芽力弱的树种应轻剪，如松类、银杏等，应疏除内膛枝和瘦弱枝、病虫枝、有利于成活及保持树形。常绿阔叶采取收缩树冠的方法，截去外围的枝条，适当疏除树冠内部不必要的弱枝，多留强壮的萌生枝条，修剪量可达 1/5-2/5。

(三) 运输。一般采用起重机或滑车吊装，汽车运输的办法完成。这个环节必须由工程技术人员指挥，注意土球加固、捆绑位置及平衡。

(四) 种植。栽植后当时浇透第一遍水，三天内浇第二遍水，浇足浇透。大树移植后应做好修剪、剥芽、叶面施肥、浇水、排水、设置荫棚、包裹树干、防寒和病虫害防治等养护管理。

(五) 栽后管护。移植后养护管理 树木定植后需精心养护管理一年以上，并做好养护管理日志。

起苗基本步骤:



# 第三章

# CHAPTER 3

# 园林绿化养护质量管理

■	1. 植物养护	42
	1.1 乔木	44
	1.2 灌木	49
	1.3 草坪	52
	1.4 花卉	55
	1.5 古树名木	57
■	2. 绿地管理	59
	2.1 绿地清洁与保洁	59
	2.2 附属设施管理	61



# 1.1 乔木

## 一、乔木养护的基本要求

(一) 修剪。修剪乔木前应制定修剪技术方案，应先剪除无需保留的枯死枝、病弱枝，其他枝条再按照由主枝的基部自内向外逐渐向上的顺序进行修剪。剪、锯口应平滑，留芽方位正确，径超过 5cm 以上的剪锯口需涂抹防腐剂。园林绿化修剪物建议粉碎后建议堆肥处理，实现资源再利用。

(二) 灌溉。宜采用节水灌溉设备和措施，并根据季节与气温调整灌溉量与灌溉时间。用水车浇灌树木时，应接软管，进行缓流浇灌，保证一次浇足浇透，不得使用高压水流，不宜在交通繁忙期进行。

(三) 施肥。新种五年内的树木应勤施薄肥，每年宜施肥 2 ~ 4 次，春秋两季是重点施肥时期。观花木本植物应分别在花芽分化前和花后各施肥一次。

(四) 病虫害防治。应按照农药操作规程进行作业，喷洒药剂时避开人流活动高峰期。

## 二、乔木养护的质量控制要点

(一) 行道树修剪需满足：1. 一级分枝以下无萌蘖条，榕树 3.5 米以下无气生根；2. 保持机动车行道树下缘线整齐，一般以 2.8 米以上为宜；3. 修剪后留下的枝柄不长于 5cm；4. 树中的徒长枝、病虫枝、交叉枝、枯枝及落叶需清除干净。

(二) 平时须做好水肥控制和防御病虫害，推广乔木采用生物防治为主。

(三) 做好乔木的支护保护，保持苗木正常生长。

(四) 台风季节与汛期前，应及时修剪病残枝条和疏剪过于繁盛的树冠，加固和支护易遭强风危害的高大乔木。

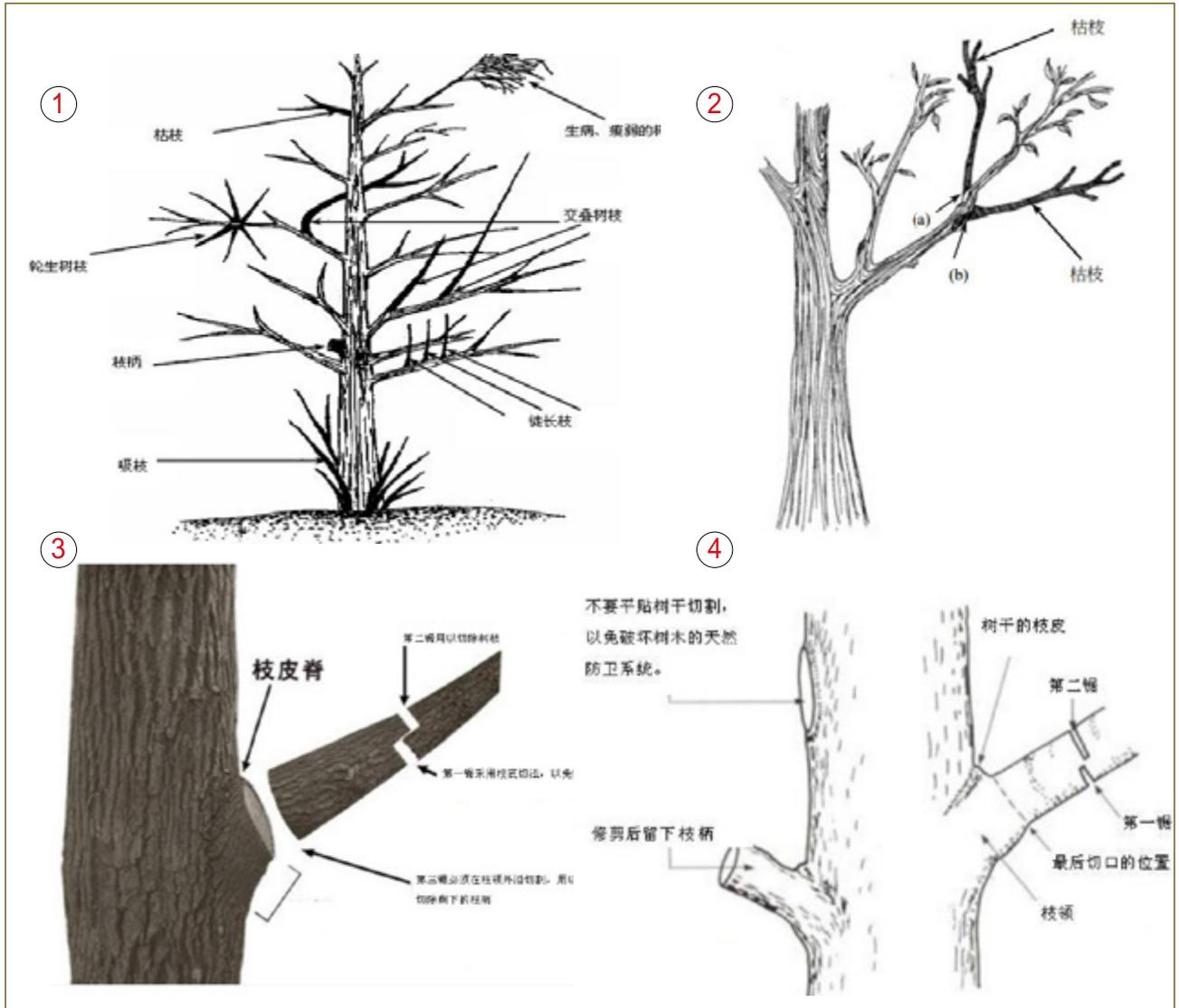
## 三、乔木养护经常出现的质量问题

(一) 行道树低垂枝、内膛枝、萌蘖条修剪不及时；

(二) 大树修剪不规范，整形不美观。修剪后未及时涂抹防腐剂；

(三) 病虫害预防不及时。

乔木修剪的技巧和方法：



1. 清除多余的枝杆；2. (a) 和 (b) 都是合适的剪口位置；3. 采用三刀法修剪，避免由上而下一次施锯，导致树皮扯落。4. 修剪有明显枝颈树枝的方法。



修剪的位置。



正确修剪后。



操作不当，平贴树干切割。



操作不当，留下过长树柄。



操作不当，修剪后未及时涂抹防腐剂。



截顶处理，操作不当。



切勿偏冠修剪。



乔木低垂枝未及时修剪。



适当的修剪,能使树形优美、通风、透气、满足树木生长需要,达到美化道路环境的效果。

## 施肥:

### 1. 施肥的肥料选择

施肥宜以有机肥料(如花生麸、木糠、树枝粉碎后腐熟)为主,无机肥料为辅;避免长期施用同一种化学肥料,以免破坏土壤的理化形状。有机肥选择充分腐熟、无异味的粪肥或者生物性肥料,无机肥料优先选择水溶肥料。营养生长阶段以氮肥为主,生殖生长阶段以磷、钾肥为主。

### 2. 有机肥施肥方式

有机肥料宜穴施或者沟施,肥穴的规格不小于 $0.1\text{m} \times 0.1\text{m} \times 0.4\text{m}$ ,挖沟的规格不小于 $0.3\text{m} \times 0.4\text{m} \times 0.4\text{m}$ ,追施有机肥后立即灌水。



肥水不足,植物长势不佳。



树干粗壮、冠幅饱满,长势良好。

行道树树池可采取以下四种措施，避免黄土裸露：



种植地被植物，如玉龙草、沿街草等。  
优点：造价成本较低。  
缺点：易被踩踏造成黄土裸露。



用树池篦子覆盖树池。  
优点：整洁美观，后期养护较简单。  
缺点：造价成本较高



铺设卵石防覆盖树池。  
优点：生态美观。  
缺点：卫生清扫难度大。



用透气颗粒材料覆盖树池。  
优点：整洁美观。  
缺点：容易断裂，需经常更新维护。



冬季行道树的涂白保护措施。



行道树秋枫叶蝉虫害严重。



## 1.2 灌木

### 一、灌木养护的基本要求

- (一) 修剪。单株灌木应保持内高外低、自然丰满形态。绿篱及色带修剪应轮廓清晰 线条流畅，基部丰满。花灌木修剪除按以上要求或景观设计要求操作外，还应根据开花习性适时修剪。
- (二) 灌溉。宜经常检查喷灌或滴灌系统，确保运转正常，定时开关，专人看管。人工浇灌不得使用高压水流，不得将道路绿化带泥水冲出至花基外。
- (三) 施肥。应勤施薄肥，每年宜施肥 2 ~ 4 次，春秋两季是重点施肥时期。观花木本植物应分别在花芽分化前和花后各施肥一次，**尤其做好市花杜鹃的施肥工作。**
- (四) 病虫害防治。应按照“预防为主，科学防控”的原则，做到安全、经济、及时、有效。

### 二、灌木养护的质量控制要点

- (一) 同一品种灌木丛，应保持内高外低或前低后高形态；多品种的灌木丛，应突出主栽品种；造型的灌木丛，应使外型轮廓清晰，外缘枝叶紧密。
- (二) 花灌木修剪应根据开花习性适时修剪，并注意保护和培养开花枝条，避免“高脚苗”产生。
- (三) 冬季苗木应及时做好防寒保护措施。
- (三) 平时需做好水肥控制和预防病虫害。

### 三、灌木养护经常出现的质量问题

- (一) 水肥控制不好，植物生长不良。尤其我市市花杜鹃，肥水不足导致的黄化现象较普遍。病虫害防治不及时。如杜鹃介壳虫较为普遍。
- (二) “三江六岸”滨江路段灌木修剪不及时，影响路人观江视野。
- (三) 未及时清理死株病株，及时补种，种植地黄土裸露
- (四) 灌木修剪安排不合理，枝叶逾期未修剪或修剪过度，影响景观效果。



灌木长势差，露土严重



灌木长势好，密度适中，不露土。



灌木重度修剪，未注重大小搭配



大小搭配、错落有致



肥水不足，灌木营养不良，杜鹃黄化。



杜鹃长势好，花色艳丽，花量多。



“三江六岸”道路两侧绿化带，需错落有致、通透自然，让路人欣赏江景。



“三江六岸”江边中层灌木修剪不及时



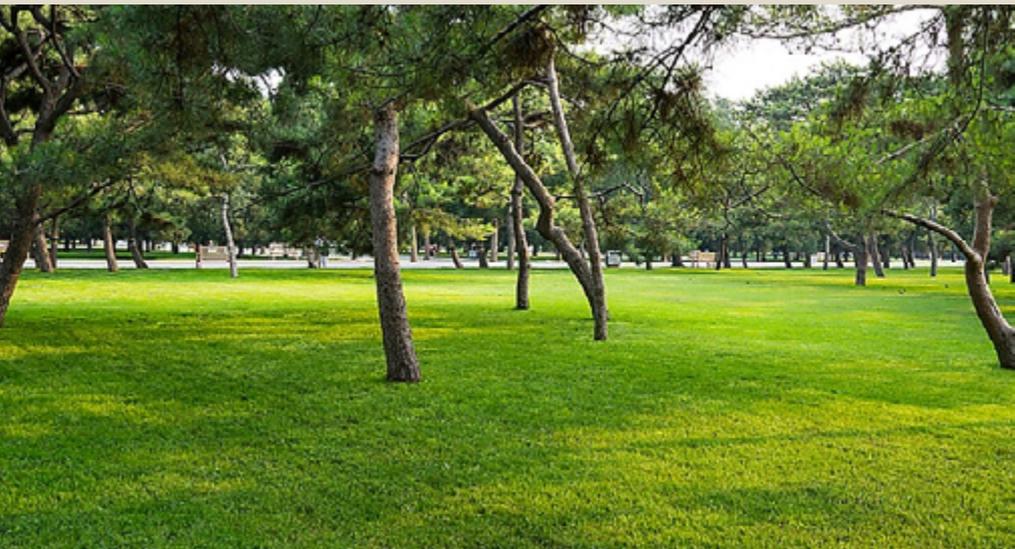
江边绿化带黄土裸露，未及时补种。



缺株未及时补种



植物缺水导致死亡



## 1.3 草坪

### 一、草坪养护的基本要求

(一) 草坪的修剪要根据不同品种实行不同高度控制要求进行修剪。一次修剪高度原则上不宜超过草高的 1/3。

(二) 一天中灌溉的时间应根据季节与气温决定。夏秋高温季节，不宜在烈日当头的中午喷灌或洒灌，宜在 10 时之前或 16 时之后进行。成熟草坪灌溉依照“见干则浇，一次浇透”原则；对未成熟草坪灌溉依照“少量多次”原则。

(三) 每年 4 月至 8 月应重点施肥，施肥方式以叶片追肥和撒施相结合，施肥后要求及时浇灌草坪。

(四) 应及时清除杂草，保持草坪纯度。

### 二、草坪养护的质量控制要点

(一) 细叶结缕草须在每年的 4 月 -11 月生长旺季进行每个月不少于一次的修剪，狗牙根、马尼拉草根据生长速度的大小进行合适的修剪次数，草坪修剪后高度控制在 5-8cm 左右，所有草坪的修剪要求平坦，美观，草坪与花灌木边缘和靠路沿石的边界处须同步进行修剪。蝼蛄生长密集起团或蔓延生长超出绿地范围和侵入绿地其他植物，须进行修剪，修剪高度控制在 30cm 以内。

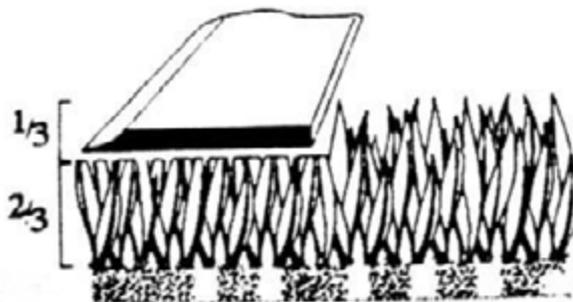
(二) 高温干旱季节每 5d ~ 7d 早晚各浇 1 次透水，湿润根部达 10cm ~ 15cm。其它季节根据栽植土壤保水性能适时浇灌，以保持土壤根部有一定的湿度为宜。

### 三、草坪养护经常出现的质量问题

- (一) 草坪与铺装相接，泥土外露
- (二) 长势旺、不及时修剪
- (三) 未及时除杂草，草坪纯度不够。
- (四) 管线施工后，对草坪修复不及时。
- (五) 不重视草坪病虫害防治。

## 一、修剪的高度

修剪高度即留茬高度，每次修剪时，减掉的部分不能超过草坪草茎叶自然高度的 1/3。这就是草坪修剪必须遵守的 1/3 原则。



主要草坪草的参考修剪高度

草种	修剪高度/cm	草种	修剪高度/cm
巴哈雀稗	5.0~10.2	细弱翦股颖	1.3~2.5
普通狗牙根	2.1~3.8	细羊茅	3.8~7.6
杂交狗牙根	0.6~2.5	草地早熟禾	3.8~7.6*
地毯草	2.5~5.0	多年生黑麦草	3.8~7.6*
假俭草	2.5~5.0	高羊茅	3.8~7.6
钝叶草	5.1~7.6	沙生冰草	3.8~6.4
结缕草	1.3~5.0	野牛草	1.8~5.0
匍匐翦股颖	0.5~1.3	格兰马草	5.0~6.4

## 二、修剪时间和频率

一般来说，为了维持良好的草坪质量，在草坪草的整个生长季节都需要修剪。对于暖季型草坪修剪主要集中在生长旺盛的夏季（6-9月份）。为了遵守 1/3 原则，当草坪高度达到修剪高度的 1.5 倍时，就应该修剪。例如，修剪高度为 2cm，那么当草涨到 3cm 时就修剪，剪去 1cm 的顶端为整个草高的 1/3。

如果草坪长得过高，不要一次将草坪修剪到正常的留茬高度，否则将使草坪草的根系在一定时期内生长停止。正确的做法是，定期间隔剪草，增加修剪次数，逐渐将草坪降到要求的高度。频繁的修剪，致使每次修剪的顶端部分远少于 1/3 时，也会出现许多问题。在草坪未涨到适宜高度之前修剪，常会增加修剪次数。过分频繁修剪将会影响根系、根茎、幼叶的减少，营养物质储存量降低，叶组织汁液增加，同时由于修剪伤口的增加，也给病原菌的侵入增加了机会，间接增加管理费用的投入。

## 三、修剪的高度及机器

通常运动草坪和观赏草坪质量要求较高，修剪高度在 2cm 左右，应选择滚刀式剪草机。

一般绿化景观的草坪（如广场、公园、学校等绿草坪），修剪高度控制在 4-15cm 之间，长选用旋刀剪草机。

而管理极为粗放的护坡地、公路两侧绿地，修剪高度超过 20cm，草坪质量要求较低，则采用连枷式剪草机。

#### 四、草屑处理

对于草屑处理主要有 3 种方案：

第一，如果剪下的叶片较短，可直接将其留在草坪内分解，将大量营养返回到土壤中。这是遵守 1/3 原则就很重要，因为剪下的茎叶越短越容易落到土壤表面，不影响美观，草屑还能迅速分解，不会形成枯草层。

第二，草叶太长时，要将草屑收集带出草坪。收集的草屑可以用石灰腐熟后，作为有机肥施到草坪上。

第三，发生病害的草坪，剪下的草屑应清除出草坪。



黄土裸露未及时补种



杂草过多，草坪修剪不及时



积水



草坪病害未及时防治



修剪不平整



肥水不足，景观效果差



## 1.4 花卉

### 一、花卉养护的基本要求

- (一) 及时清理死株，并按原品种、规格补植。
- (二) 花卉淋灌需采用雾淋、滴灌或缓流浇灌，保证一次浇足浇透，不得在高温日晒时段或低温霜冻时节浇灌。
- (三) 应根据不同植物种类（品种）的生长期和开花期进行适当追肥。通常每个生活周期内应重点追肥 3 ~ 4 次。

### 二、花卉养护的质量控制要点

- (一) 补种及时，花卉种植区内无缺株；
- (二) 一年宜至少四换，及时更替老旧残损花卉；
- (三) 平时须做好水肥控制，对于多年生花卉的施肥，通常是在分株栽植时作基肥施入；一、二年生花卉主要在圃地培育时施肥，移至花坛供短期观赏，一般不再施肥；只对长期长于花坛中追液肥 1-2 次。夏季每日至少淋水一次。

### 三、花卉养护经常出现的质量问题

- (一) 肥水不足，花卉生长不良；
- (二) 栽植密度不够，死株未及时清理，黄土裸露
- (三) 更换不及时，影响景观效果。



加强淋水工作



花卉缺水干焉。



花朵饱满，花色艳丽，景观效果好



肥水不足，花量少，景观效果差



花色艳丽，景观效果好



肥水不足，花量少，景观效果差。



# 1.5 古树名木

## 一、古树名木日常养护要求

- (一) 每月进行不定期的树木生长状况观察，建立养护台账，并对这些古树名木进行针对性的养护管理；
- (二) 修剪古树名木的干枯枝条和低垂枝；
- (三) 对病虫害进行喷药防治、清除树洞的腐烂组织并施药防腐；
- (四) 对树木施肥加强营养
- (五) 施放白蚁药防治白蚁进一步危害树木，把各种对古树名木不好的因素和病虫害尽量控制在可以预防范围内。

## 二、古树复壮主要措施

- (一) 埋条促根
- (二) 埋透气管
- (三) 作渗井法
- (四) 地面处理
- (五) 换土
- (六) 病虫害防治
- (七) 化学药剂疏花疏果
- (八) 喷施或灌施生物混合剂



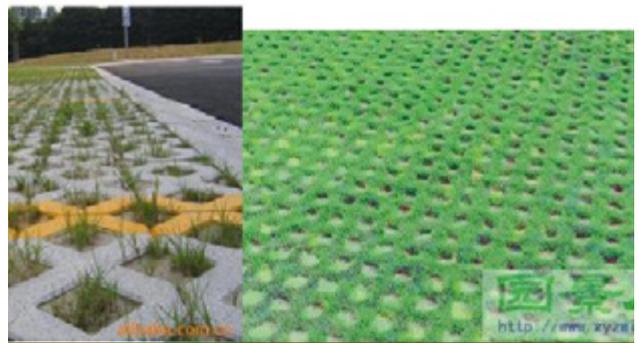
修剪低垂枝和干枯枝、



树干有空洞的腐烂组织进行清除和施药防腐



埋条促根



古树四周的地面宜采用透水透气性的材料



## 2.1 绿地 清洁与保洁

### 一、绿地清洁与保洁的基本要求

- (一) 绿地应保持清洁，无积尘、无影响景观的杂物、干枯枝叶、树挂、涂鸦等。要求城市主次干道每月至少对绿化带侧石、人行道树池、及植物积尘全面清洗一次。
- (二) 收集的垃圾杂物和枯枝落叶应及时清运，不得焚烧。
- (三) 绿地附属设施应经常清洗、保洁。
- (四) 应及时清理各种与绿地无关的张贴物或设施。

### 二、绿地清洁与保洁经常出现的问题

- (一) 绿化带积尘、陈旧性落叶清理不及时；
- (二) 绿化带垃圾杂物清运不及时；



绿化带植物及侧石积尘较多。



定期彻底冲洗道路绿化及路侧石。



绿化带堆放无关建筑材料。



人行道树池堆放杂物。



绿化带堆积碎石等物未及时清理。



绿地内有生活垃圾未及时清运。



## 2.2 附属设施管理

### 一、附属设施管理的基本要求

- (一) 园林绿地中的建筑及构筑物应保持外观整洁，构件和各项设施完好无损；
- (二) 道路和铺装广场，等应保持平整，无积水，应保持铺装面清洁、防滑，无障碍设施完好；
- (三) 应保持园凳、圆椅的外观整洁美观，坐靠舒适、稳固，无损坏；
- (四) 安装在绿地的设施，如交通指示、外露的窨井、进水口、给水口、喷灌、管线标识等需统一规划，有序安装。

### 二、附属设施管理经常出现的问题

- (一) 花基路侧石破损，修复不及时；
- (二) 修补的铺装用材与原有铺装材料不一致；
- (三) 安装在绿地的设施，布局混乱，基础外露，影响绿地整体景观效果；
- (四) 安装设施开挖后，未及时对绿地进行恢复。

