

1.4技术（服务）响应内容

1.4.1.服务质量保证措施

1、绿化养护管理方案

园林植物养护管理工作，必须一年四季不间断地进行。其内容有灌水、排水、除草、中耕、施肥、修剪整形、病虫害防治、防风防寒等工作。自然森林的树叶凋落后，大多就地腐烂，所有的营养回归根系滋养树木；而城市中的落叶却被环卫工人当作垃圾清扫，反而造成营养“流失”。所以，城市中的花草树木想要枝青叶绿、花开不败，进行人工施肥很重要。

养护目标：

1、生长势正常

生长达到该树种该规格的平均年生长量；树干基本挺直，倾斜度不超过10度；骨干均匀，树冠完整，页面光照均匀；无坏桩、断桩；树穴不积水；绑扎物不嵌入树内。

2、叶片正常

(1) 叶色、大小、厚薄正常。

(2) 较严重的黄叶、焦叶、卷叶及带虫类、虫网、蒙灰尘叶的株数在2%以下。

(3) 被虫咬食的叶片最严重的每株在10%以下。

3、枝、干正常。

(1) 无明显枯枝、死杈。

(2) 有蛀干害虫的株数在2%以下。

(3) 介壳虫最严重处，主干平均每100厘米2头活虫以下，较细枝条，平均每尺内在10头活虫以下，株数都在4%以下。

(4) 无较严重的人为损坏，对轻微或偶尔发生难以控制的人为损坏，能及时发现和处理。绿地、草坪内无堆物、堆料、搭棚、侵占等，行道树下距树一米内无影响树木养护管理的堆物、堆料、搭棚，围栏等。

(5) 树干基本完整，主侧枝分布匀称，树冠通风透光。

2、主要养护管理技术措施

1、灌水与排水

(1) 不同的季节对灌水和排水的要求有所不同：

4—6月份是梅雨季节，在此期不宜多灌水。

7—8 月份遇水过多时应注意排水。

9—10 月份不应再灌水，以免引起徒长。但如过于干旱时，也可适量灌水，以避免树木因为过于缺水而萎蔫。同时该时节常有秋旱，故为安全越冬起见在此时亦应灌水。

11—12 月份树木已停止生长，为了使树木很顺利地越冬，可灌封冰水。

1—3 月份苗木处于萌芽期，可适量浇少许的水。

(2) 根据不同的土壤情况进行灌水和排水。

对砂地种的树木灌水时，灌水次数应当增加，应小水勤浇，并施有机肥增加保水保肥性。较粘重的土壤保水力强，灌水次数和灌水量应当减少，并施入有机肥。

2、施肥

(1) 在新梢缓慢生长期：除需要氮、磷外，也需要一定数量的钾肥。

(2) 开花发育时期：植物对各种营养元素的需要都特别迫切，而钾肥的作用更为重要。

(3) 树木在春季和夏初需肥多，在生长的后期则对氮和水的需要一般很少。

3、中耕除草

中耕除草可增加土壤透气性，提高土温，促进肥料的分解，有利于根系生长。中耕宜在晴天，或雨后2—3 天进行；夏季中耕同时结全除草一举两得，宜浅些；秋后中耕宜深些，且可结合施肥进行。杂草消耗大量水分和养分，影响园林植物生长，同时传播各种病虫害。除草要本着：“除早、除小、除了”原则。

4、整形与修剪

整形修剪的目的

(1) 促控生长：调节和均衡树势，使树木生长健壮，树形整齐。

(2) 培养树形：我国城市绿地多采用自然树形，但由于植物造景的特定需要，常采用人工整形。

(3) 减少病虫害：枝条密生，树冠郁闭，往往造成树冠内部通风透光不良，枝条生长不壮，内膛枝细弱老化，抗病虫能力差。合理修剪，能改善通风透光条件，促使植株生长茁壮，减少病虫害危害。

(4) 调节矛盾：城市上有架空线，下有管道、电缆，在植物景观营造过程中，对解决这些矛盾，都需通过整形修剪来达到。

(5) 促花促果：对观花观果的树种，可能过修剪调节营养生长与花芽分化的关系，促使早开花结果，克服花果大小年，提高观赏效果。

(6) 提高移植成活率。

整形修剪的方法

园林树木的整形修剪常年可进行，但大规模整形修剪在休眠期进行为好，以免伤流过多，影响树势。修剪程度可分整冠式、剪截式和修剪式三种。整冠式原则应保留原有的枝干，只将徒长枝、交叉枝、病虫枯枝及过密枝剪去，适用于萌芽力弱的树种，栽后树冠恢复快，景观效果好。截枝式只保留树冠的三级分枝，将其上部截去，适于生长较快、萌芽力较强的树种。具体为乔木每年1-2次，花灌木每年2-3次，绿篱每年3-4次。

5、防寒与防风

(1) 加强管理，增加植物的抗寒能力：在生长期适时施肥、灌水，可以增强树体的抗寒能力。

(2) 入冬后保护树干，用草绳将树木的主干包起来，包裹高度一般在1.5m 或包至分枝处。

(3) 在夏、秋季作好防风工作

密切关注每日天气预报。在大风来临之前，检查树木支撑是否牢固，同时动员全体员工，积极抗台，将损失降到最低点。

6、病虫害防治

采取“预防为主，防治结合”的方针，定期对其喷洒无公害化学剂，一旦发现病虫害及时进行治疗，防止其蔓延。

6.1病虫害防治

是针对创造有利树木发育的环境，增加抗病虫害的能力和减少病虫害繁衍传播的条件制订的。其主要措施有：

(1) 适地适树，并对外来树苗进行必要的检疫

本地乡土树适应性强，生长健壮，抗病虫害能力强。外来树苗，特别是来自严重病虫害区苗木，必须严格检疫，严重者不能引进，较轻者可用氢氰酸及二硫化碳在密室熏蒸。

进行树木配置时不要把共同病害的转生寄主栽在一起，改善树体卫生环境条件树林中的枯枝落叶，往往是病菌及害虫的潜伏场所，应及时地进行清除烧毁。要经常注意将树冠内过密枝，下垂枝、受伤枝、枯腐枝，生长衰弱无希望复原的枝条修剪去，创造良好的生长发育条件，增加树体抗病能力，减少病虫害滋生场所。

(2) 适时中耕除草、施肥，也有利于及时消除病虫害潜伏场所，施肥要注意腐熟，不要在肥料中带来病虫害源。

(3) 保护益鸟、谷虫

首先在防治病虫害前，就运用生态平衡观念弄清哪些是益虫，哪些是害虫。这样才能有目的消灭害虫，保护益鸟。例如啄木鸟可食树干内害虫，鹭鸶能食大量尺蠖、天蛾、枯叶蛾、天社蛾等害虫，雀科的各种山雀可食各种有期卵昆虫，鹭科能食大量蚜虫等。

6.2 病虫害的治理

病虫害发生开始就必须治，要想有效地治理病虫害，首先必须对病虫害的生活史及生活习性有所了解，然后针对弱点，有效地消灭。

(1) 治虫的方法：主要有人工捕打诱杀及喷药。药物防治3—5次以上，人工防治2次以上，病虫害控制在3%以下。

(2) 治病的方法

治病与治虫一样，首先必须弄清病原、病史，然后采用相应的药剂。树木的病害一般有白粉病、叶斑病、炭疽病、灰霉病等，树木的虫害一般有美国白蛾、蚜虫、飞虱、青虫等，其具体防治病虫害的方法可参考有关树木病虫害防治专著。在人员常集中的园林处，易引人中毒的药品不能喷射，应使用符合环保要求的药剂（如：杀菌类药物可使用多菌灵、代森锰锌、甲基托布津、百菌清、波尔多液、三唑酮、石硫合剂等药剂，杀虫类药物可使用高效氯氟氰菊酯、灭幼脲、毒死蜱、吡虫啉、啉虫脒、阿维菌素等药剂），不得使用国家禁止使用的剧毒、高残留或可能造成其它公害的药剂。一般毒药品，在喷射时也应设立警戒区，以免游人中毒。

7、树体的保护和修补


(1) 树体保护首先应贯彻“防重于治”的精神，做好各方面预防工作，尽量防止各种灾害的发生；同时做好宣传工作，使人们认识到，保护树木人人有责。

(2) 修补树干伤口

将洞内腐烂木质部彻底清除，刮去洞口边缘的死组织，直至露出新的组织为止，用药剂消毒并涂防护剂。对树木进行涂白，防治病虫害和延迟树木萌芽。

8、草坪的管理：

草坪要求整齐雅观，草种生长良好，四季长绿，覆盖率达95%以上，杂草率低于5%，枯黄率控制在1%以内。无坑洼积水，无裸漏地。边缘草要修剪整齐、草坪高度保持在10左右cm并及时疏草和加沙，每两个月修剪一次以确保草坪外观平整。春季内应根据实际情况部分松土重新种植。对凹陷的地方须利用春夏季草坪生长旺盛的时间定期填薄沙至平整为止，一般十五天左右填一次，经常除杂草，保持草坪内无杂草及病虫害，使纯草坪和

混合草坪目的草种纯度达 95%，新接管的绿地要求半年内达到要求。缺株及时补种，使草地保持完整，无裸露地，补植后加强保养，全年内覆盖率达 95%。每月施肥 1 次，经常喷杀药物预防病虫害发生。

3、主要养护管理方法

一月份

一、气候特点:

本月是全年气温最低的月份，露地苗木和草坪处于休眠状态。

二、主要养护工作及标准

1. 修剪：全面展开落叶树木的整形修剪工作，根据各种树木的树龄、生长习性、树型特点做到有针对性的修剪。去除病虫枝、枯死枝、徒长枝、交叉枝等，对于没有做到定型乔木，协调整体统一截干定型，树木做到三枝六叉十二头，保证树木的整体协调和丰满，对于花冠木根据观赏需要通风透光进行缩修保证树型。

2. 防病虫害：冬季是消灭园林绿化植物病虫害的有利时机，可在树下疏松的土中挖集虫蛹、虫茧，刮除枝干上的虫包、虫茧，剪除蛀干害虫多的树杈，进行集中烧毁。

3. 维护巡查：随时检查苗木的防冻情况，发现防冻物有漏风的情况应及时补救。大雪大风后及时检查苗木的损伤情况，及时处理。

4. 积雪：雪后对道路进行扫雪时，应将未喷洒过盐水和融雪剂的堆积在树木的根部和草坪中，有喷洒过盐水和融雪剂忌堆积到绿化带中，尽量不在色带中堆压积雪。

二月份

一、气候特点:

气温较上月有所回升，苗木仍处于休眠状态

二、主要养护工作及标准

1. 修剪：继续进行苗木的整形修剪，月底前把各种苗木的修剪工作完成。

2. 防病虫害：结合修剪在树下疏松的土中挖集虫蛹、虫茧，刮除枝干上的虫包、虫茧，剪除蛀干害虫多的树杈，进行集中烧毁。

3. 维护巡查：随时检查苗木的防冻情况，发现防冻物有漏风的情况应及时补救。大雪大风后及时检查苗木的损伤情况，及时处理。

4. 积雪：雪后对道路进行扫雪时，应将未喷洒过盐水和融雪剂的堆积在树木的根部和草坪中，有喷洒过盐水和融雪剂忌堆积到绿化带中，尽量不在色带中堆压积雪。

5. 做好春季绿化的各项准备工作。

5、操作人员必须按照本机说明书规定，严格按照工作前的检查制度和工作中注意观察及工作后的检查保养制度，做到工作前检查、工作中观察、工作后检查保养，认真填写机械运转记录。

6、自卸车在场内行驶时，时速不得超过5公里，方向、制动器、灯光等应灵敏有效，行车中严禁带人；

7、挖掘机、推土机、起重机等大型机械设专人操作，严禁非司机动用；施工过程中专人指挥，严禁无关人员接近，确保安全。指挥施工机械的作业人员，必须在操作人员可以看到的安全地点，并明确规定的指挥联络信号进行指挥；

8、使用钢丝绳的机械，在运转中严禁用手套或其他物件接触钢丝绳，用钢丝绳拖、拉机械或重物时，人员应远离钢丝绳。起重作业应严格按照《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ3346）和《建筑安装工人安全技术操作规程》（1980-20）规定的要求执行；

9、定期组织机电设备、车辆安全大检查，对检查中查出的安全问题，按照“三不放过”的原则进行调查处理，制定防范措施，防止机械事故的发生。

15、管理制度及质量保证措施

本工程的质量目标是：确保工程质量达到国家验收合格标准。但是我们一定要增创优良工程。

工程质量是企业的形象和生命，也是企业各项工作的最终反映，因此必须坚持“百年大计，质量第一”的方针，按照市政工程质量管理的特點，制定完善的工程项目质量管理体系，建立有效的质量保证体系，制定工程质量岗位责任制和分项工程质量保证措施。提高施工队伍的素质和水平，确保工程质量达到优良目标。

(1)、为保证这一质量目标的实现，我方将派遣有着丰富施工经验的项目经理和项目班子进行养护，配备经验丰富的专业技术人员和技工，确保工程保质保量的完成。由公司总工程师组织有关工程技术人员及各种负责人、主操作人员结合《园林绿化施工规范》和《质量验收标准（试行）》，进行全面系统地技术交底。实行目标管理，将工程总目标分解到人，施工过程中分阶段，各阶段中又分解成各工种专业的目标，通过目标的层层分解来保证总目标的实现。

1、组建“精干、高效”的项目经理部，公司授权项目经理全权代表本公司组织、管理本工程实施。在本工程范围内不论是组织人事，还是物质资金、机械设备和作业队伍的调配，项目经理均具有高度的指挥和调整权，从组织上确保项目经理的权威性和畅通性。

2、接到中标通知书后，立即根据本工程投标书中的承诺，在全公司范围内调集或组

建施工队伍和机械设备，在人、材、机上确保本工程的顺利实施。

3、选派组织能力强、施工经验丰富、年龄力强的同志担任各级生产组织机构及主要部门的负责人，确保各项工作有条不紊地开展。

4、确保工期措施：各分项工程的施工进度严格按照工程进度计划的安排进行施工，对施工的全过程进行经常检查、对照、分析，及时发现实施中的偏差，采取有效措施，调整进度计划，排除干扰，确保工程在合同规定的工期内完成。

5、加强对全体参战人员的思想动员和教育，树立一个“干”字，立足一个“抢”字，确保一个“好”字，好中求省，好中求快。树立时间就是效益，进度就是信誉的思想。坚持“围绕重点，兼顾一般”的原则均衡组织生产。加强重点工程的管理、技术和施工力量，保证机械设备正常使用，同时在整个工期范围内合理地安排和组织其他项目的实施。

6、制度保证措施，建立健全工期保证岗位责任制，层层签订工期包保责任状。加强和完善计划的考核兑现落实制度，编制周密、详尽的施工生产计划，以天保旬，以旬保月，实行月评比、季考核的生产计划考核制度，将施工队伍的工资直接与质量、进度挂钩。完善奖惩制度，落实好按劳分配的原则。根据工程各项目的具体情况实行不同形式的计件工资、计时工资、承包工资，充分发挥施工人员积极性和主动性，提前工期有奖，延误工期受罚。在各项目之间开展“劳动竞赛”，每半年评比一次，对优胜者颁发竞赛活动的“流动红旗”和在经济上予以表彰。

7、技术保证措施，以施工图设计和本施工组织设计为依据，根据现场实际情况和业主的安排，进一步优化和及时编制实施性施工组织设计，落实重点工程及关键技术项目的施工方案，科学、合理地调配各种生产资源。在施工过程中，及时详尽地组织技术交底，阐明设计意图，细化或示范工艺操作流程；在现场广泛开展技术革新和科研工作。建立从经理部到各作业队的生产调度指挥系统，实行微机动态网络管理。全面及时掌握并处理影响施工进度的各种问题，对工程交叉和施工干扰加强指挥与协调，对重大关键问题超前研究

8、设备物资保证措施，抓关键、保重点，加强宏观控制，重点工程重点突击。针对本工程的特点，从设备配备上和队伍的选择上，都要严格挑选。在人员、资金、物资、机械上优先保证，作到尽快完成施工任务。作好设备的选型及配件供应工作，设备的选型力求实用、高效、耐用的原则，防止待工误工，在施工中要备足易损件，做到随坏随修。调动足够的机械设备，保证工程施工进度的需要。抓好材料的采购、储备和供应工作，确保进度和满足季节性施工需要，同时合理安排施工顺序，坚决杜绝返工和窝工现象的出现。

9、后勤保证措施，随时与气象部门取得联系，掌握好天气预报。尽量避免灾害天气对施工造成影响。搞好路地关系，取得当地政府和人民群众对我们的理解和支持。并在交通干扰、车辆通行等方面，采取有效措施，为工程开工和施工创造良好的外部环境，保证施工顺利进行。搞好后勤保障工作，做好物资、机具零配件的采购供应，加强现场生活、卫生、治安管理工作，使参战职工消除后顾之忧。

(2)、本工程项目部内部所有各组围绕工程质量总工程进度总目标，密切配合，协同作业。

(3)、建立质量责任制，对建筑工程的施工质量负责。要求项目负责人做好施工现场记录，将责任划分到人对各分部分项工程负责。其项目负责人承担连带责任。

(4)、培训制度，加强对职工的教育培训：未经教育培训或者考核不合格充的人员，不上岗作业。

(5)、程序化、标准化、规范化工作：要求施工管理和施工操作都要按程序标准、合理、科学地组织施工，达到质量目标。施工管理程序化：审图、做施工组织设计→做技术交底、质量标准交底→做上下道工序交接检验→工程质量评定。

施工操作程序化：施工准备、科学安排工序、按工艺要求顺序施工，做到边施工边自检、互检。施工管理标准化：以设计图纸、招标文件为技术指导依据，进行工程质量目标标准设计，以交通部颁布施工规范、质量检验评定标准为标准，按技术要求选用合格的技术员、技术工人。施工规范化：按工艺操作规程，要求施工按交通部颁布施工验收规范施工，按质量目标措施及质量管理制度要求施工。夜间施工和雨季施工是本工程又一个重要环节。我们除按施工技术规范严格施工外，还将派专人准备好夜间施工和雨季施工所需的设备，确保施工的安全和质量的保证。

(6)、质量管理保证体系是以保证和提高工程质量为目标，适用严格组织和科学管理制度，把项目各部门、各环节的质量管理职能组织起来，形成一个明确任务、具体职责、互相协调、互相促进的有机整体，使质量管理制度化。

单位工程开工前认真编制施工组织设计，经监理工程师审批后，严格按施工组织设计施工，在施工过程中，经常检查施工组织设计及施工方案落实情况，以确保施工生产正常进行。

(7)、工程材料的质量保证

项目经理部设质检组，各施工队设专职质检员，班组设兼职质检员。项目经理部每周组织一次质量大检查，施工队每天进行施工中间检查。班组坚持“三检制”自检合格后

，专职质检员进行全面检查验收，再由项目经理部质检工程师请监理工程师检查签认。发现违反施工程序，不按设计图纸规范施工，使用不符合质量要求的原材料、成品和设备时，各级质检员有权制止。

(8)、施工操作质量保证

施工操作者是工程质量的直接责任者。工程质量的好坏，施工操作者是关键。施工操作者，必须具有相应操作技能，特别是重点部位工程以及专业性质很强的工种工程，操作者必须具有相应的工种岗位的实践技能，对一些专业技术工种，必须考核持证上岗。施工过程中，要坚持自检、互检、交接检制度，坚持做到不合格的工序不交工。在整个施工过程中，要贯穿工前有交底，工中有检查，工后有验收，做到施工操作程序化、标准化、规范化、确保施工质量。

(9)、人员素质的质量保证

在工程质量管理中“人、机、料、结、环”这五要素，人是决定因素，施工管理的工程技术人员、专业管理人员、施工操作人员素质的好坏，对施工工程质量起着决定性的作用，必须通过培训学习不断提高。各专业人员保持相对稳定，保证其工作的连续性及其原有操作技能水平。

(10) 正确处理进度与质量的关系

进度与质量是对立的统一，没有质量就没有进度，进度必须服从质量，严格按标准规范和设计要求组织、指导施工，绝不能因为施工工期而忽视质量。