

目录

前	言.....
第一章	项目管理组织机构
1.1	项目部组织机构图及各岗位职责
1.2	管理工作流程图
第二章	项目管理人力资源配置
2.1	人员安排.....
2.2	施工作业人员数量及分阶段配置表
第三章	施工大型及主要机具分阶段配置表
第四章	总体施工方案及专业工程施工方案
4.1	绿化施工准备工作
4.2	项目工作流程
4.3	测量工程.....
4.4	地形整理及土壤改良
4.5	绿化种植.....
4.6	停车场硬化.....
第五章	施工平面布置方案
第六章	施工网络计划及实现招标人工期目标的主要措施
6.1	施工进度计划
6.2	施工网络计划
6.3	工程进度保证措施
第七章	壹年的养护方案及措施
7.1	园林绿化养护技术措施
7.2	绿化养护工作流程图
7.3	养护管理年月历表
第八章	工程质量保证体系、质量目标及措施
8.2	质量保证体系
8.3	质量管理组织保证措施
8.4	质量保证技术措施
第九章	施工安全、环保、消防保证等体系目标及措施
9.1	安全生产控制措施
9.2	安全保证体系流程图
9.3	文明生产及环境保护体系管理措施
9.4	文明生产及环境保护体系流程图

前 言

一、本文件为_____

二、二、编制依据

1、招标文件。

2、施工现场的实际条件。

3、公司具有完备的管理、技术和施工人员，各类施工机具设备，多年积累的大型园林景观工程施工经验等。

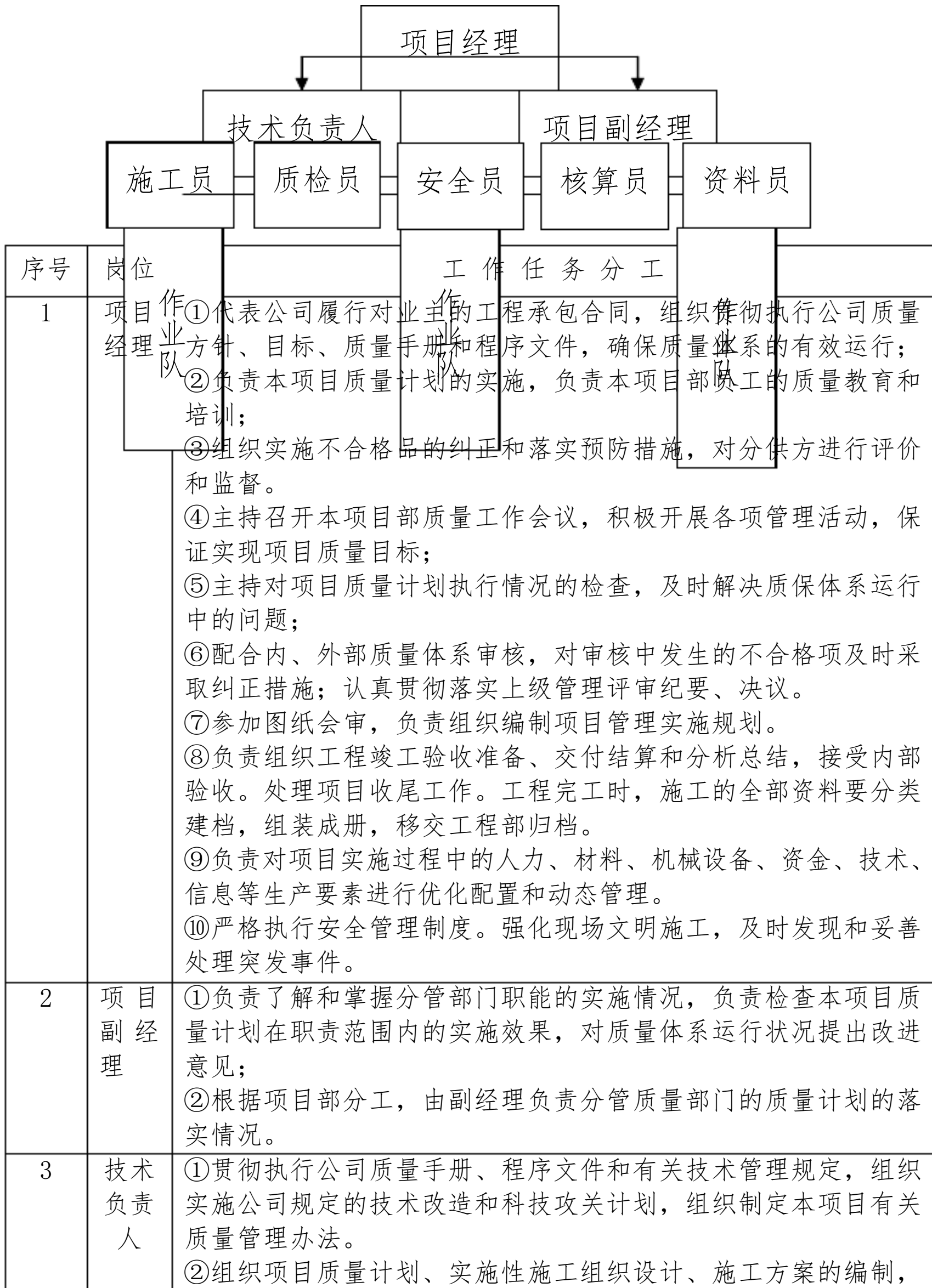
三、技术条件

1、执行《城市绿化工程施工及验收规范》（CJJ/T82-99）、《关于北京市城市绿地植物种植的若干意见》和有关技术操作规程。

2、招 标 文 件 的 技 术 条 款 。

第一章 项目管理组织机构

1.1 项目部组织机构图及各岗位职责

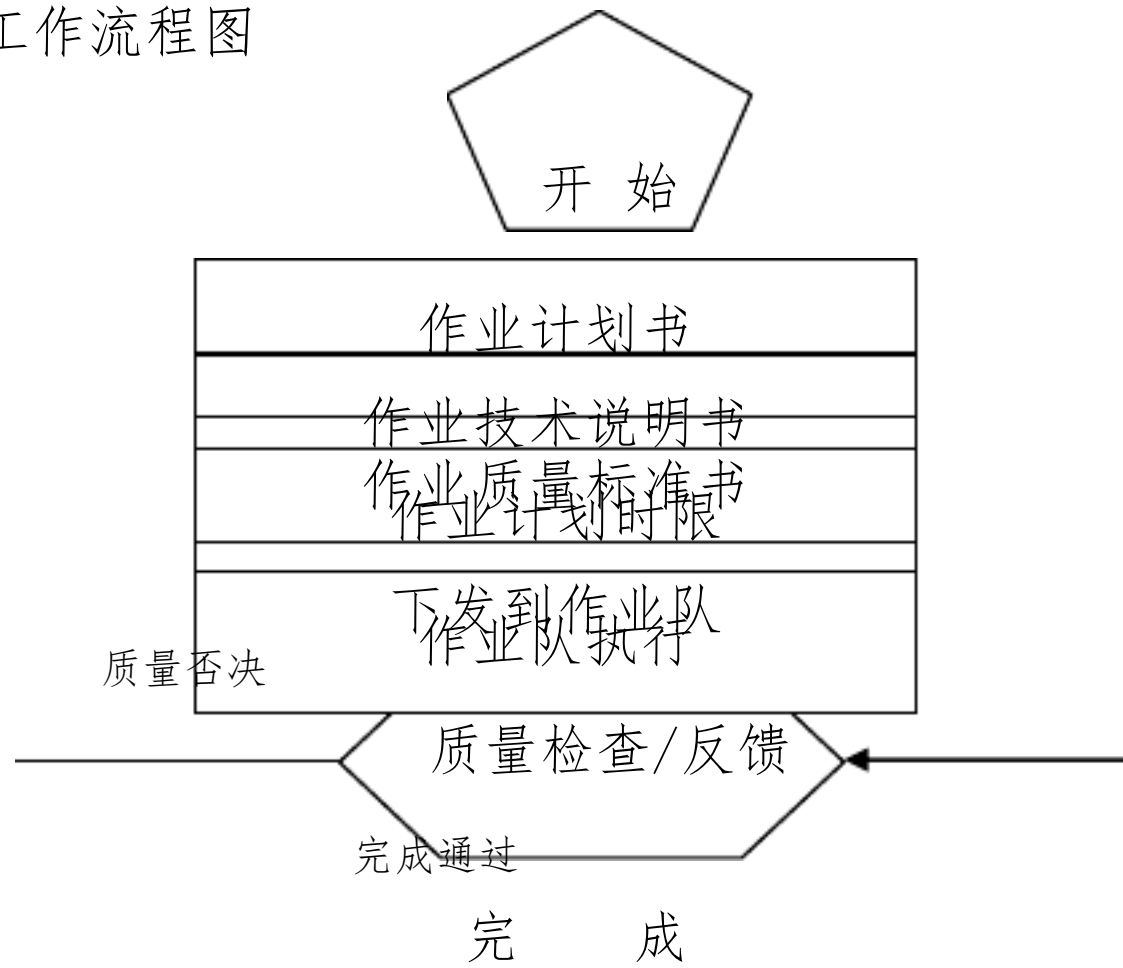


		<p>确定本项目的特殊过程和关键过程，组织制订特殊控制措施，并确定作业指导书的编写分工和工艺标准、工法的引用，指导各级人员做好质量记录；</p> <p>③负责项目质量体系的有效运行，对施工过程中产生的不合格品进行控制和处理，制定并组织实施纠正和预防措施，指定专人跟踪检查验证；</p> <p>④积极配合内、外质量体系审核，负责审核中不合格项纠正措施的落实；</p> <p>⑤负责项目部工程技术、质量管理等人员素质的培养，监督检查其履行质量职责。</p>
4	施工 员	<p>①在项目经理领导下负责项目的现场施工管理，对施工现场出现的一些施工问题负主要责任。</p> <p>②审查施工图并参加施工图的会审工作，学习掌握和贯彻工程施工中的各项操作规程、规范和标准，并严格按照施工图、规范、规程、标准和专项施工方案要求组织施工。</p> <p>③编制施工现场的进度计划，编制相应材料、周转材料、施工人员、机械设备使用计划，并报项目经理核准后实施。</p> <p>④协助项目经理做好对分包单位的施工技术要求、质量要求、安全文明施工要求、现场管理要求等的交底工作，并经常性的检验与督促。</p> <p>⑤贯彻执行上级相关部门下达的各种指令，贯彻设计变更，材料代换，绘制施工大样。如实记录好施工日志。</p> <p>⑥负责对施工现场存在的质量、安全、环保、文明施工等方面的事故隐患和问题进行检查和整改。</p> <p>⑦协助项目理解决施工中遇到的各类问题。配合质检人员对分部、分项工程进行检查验收，把好质量关。参加分部分项工程的隐蔽验收，中间验收和质量评定工作。</p> <p>⑧将在施工过程中形成的各种技术资料，及时、如实、完整的整理建档，并做好施工技术总结。按标准完成进度要求。</p> <p>⑨完成领导交办的其他工作。</p>
5	质 检 员	<p>①在项目经理领导下负责对工程施工质量进行监督管理和检查验收工作，对施工现场的质量管理工作负主要责任。</p> <p>②协助项目经理做好对分包单位的施工技术要求、质量要求及项目部执行制度等的交底工作，并经常性的检查和整改。</p> <p>③监督检查各分包单位，做好自检、互检、交接检，对分部、分项工程应跟班进行质量检查和验收。发现问题及时处理，严格控制工程质量。</p> <p>④负责技术资料的监督、检查及收集，负责技术质量资料的完善与工程施工质量目标的完成。</p> <p>⑤参加隐蔽工程验收和分项工程技术复核工作，检查评定分项工程质量等级，及时办理有关质量检查记录手续。</p> <p>⑥严格按施工技术、质量交底要求对违章现象进行及时制止和处罚，检查督促质量整改的落实情况，参加工程质量事故的调查分析工作，提出处理意见和防范措施。</p>

		<p>⑦完成领导交办的其他工作。</p> <p>⑧参加对质量事故的调查、分析、处理、总结、上报等工作。</p>
6	安全员	<p>①在项目经理领导下负责对项目的安全管理，对施工现场的安全工作负主要责任。</p> <p>②贯彻执行国家、地方有关部门关于安全的方针政策、规范、制度的规定，坚持“安全第一，预防为主”的方针。</p> <p>③协助项目经理做好对分包单位的安全生产要求、文明施工要求、现场管理要求等交底工作，并经常性的检查整改。</p> <p>④认真检查督促施工现场的文明施工布置、安全生产的劳动保护及各项安全规定的落实。</p> <p>⑤参加施工方案中安全文明施工技术措施条款的拟定工作，检查督促条款的实施，负责安全措施标识的管理和使用。</p> <p>⑥负责项目的安全检查，并做好检查记录，严格按安全文明施工交底和项目制度要求执行，对违章现象进行制止和处理，并做好记录。</p> <p>⑦对进入施工现场的施工人员进行安全教育工作。严格按有关规定要求对进出工地的人员进行登记管理。</p> <p>⑧参加对工伤事故的调查、分析、处理、总结、上报等工作。</p> <p>⑨完成领导交办的其他工作。</p>
7	资料员	<p>①认真贯彻执行公司的各项管理规章制度，建立健全工程资料管理记录。按工程进度同步收集、整理施工技术资料，并按有关规定编目、建档。</p> <p>②负责做好工程项目的各种会议记录，并负责整理好交参会人员签章完整后存档和分发各与会人员。</p> <p>③负责整理施工资料，确保资料的真实性、完整性和有效性。负责施工资料的管理、归档和移交。</p> <p>④贯彻执行公司文件和资料的有关管理办法，保证本项目部文件和资料管理有序。</p> <p>⑤负责项目部文件和资料的发放、回收、借阅、传阅等工作。建立健全文件和资料有效控制和各种记录，防止文件和资料损坏、丢失。</p> <p>⑥负责及时收集到场材料的合格证、质检资料，并负责到场材料的及时抽样复检和施工抽样试件的及时送检工作，及时跟踪回收送样试件的试验报告。为各种验收及时准备好资料。</p> <p>⑦在工程竣工验收前，及时按有关规范要求收集、整理、装订好检验批、分部分项验收、竣工图等竣工档案资料，协助项目经理作好竣工验收准备。</p> <p>⑧完成领导交办的其他工作。</p>

8	核算员	①严格遵守国家和公司的成本开支范围和费用开支标准，结合公司生产经营特点和管理要求，制定成本核算办法。 ②根据公司生产经营计划编制成本、费用、利润等计划，并将指标分解落实，确保计划实现。 ③按照成本核算办法的规定，确定成本核算对象，正确归集、分配生产费用。 ④按时编制产品成本、费用报表。对照成本计划找出成本升降原因，提出降低成本、费用的途径，加强成本管理。 ⑤协助有关部门定期对产成品进行盘库，核对产成品库存情况。 ⑥开展班组群众性核算，落实经济责任制。 ⑦完成领导交办的其他工作。
---	-----	---

1.2 管理工作流程图



第二章 项目管理人力资源配置

2.1 人员安排

- 1、项目经理 1 人
- 2、项目副经理 1 人
- 3、技术负责人 1 人
- 4、施工员 1 人
- 5、质检员 1 人
- 6、安全员 1 人

7、资料员 1 人

8、核算员 1 人

9、生产操作人员：绿化工等 30 人以上（根据季节、工作程度相应调整）。

2.2 施工作业人员数量及分阶段配置表

月份	4	5	6
人数	15	40	40

第三章 施工大型及主要机具分阶段配置表

序号	名称	型号	单位	数量
1	洒水车	东风 6 吨	台	1
2	运输汽车	欧玛可 2 吨	台	1
3	打药车	2 吨	台	1
4	手推车		台	3
5	三轮车		台	3
6	剪草机	日本	台	3
7	背式割灌机	日本	台	2
8	油锯	日本	台	1
9	高枝剪	国产	把	2
10	绿篱剪	国产	把	2
11	剪枝剪	国产	把	10
12	铁锹		把	30
15	手锯		把	20
16	梯子		个	2

第四章 总体施工方案及专业工程施工方案

4.1 绿化施工准备工作

1、工作内容

本工程包括绿化种植、硬化铺装、绿化养护等工作项目。

2、施工工期安排

绿化种植施工具体有季节性特点，错过最佳种植时节不但成本增加，成活率也难保证，进而影响施工效果。

3、了解施工进度计划

包括工程总进度计划，以及各个单项工程的开工日期、竣工日期和各种苗木栽植完成的日期。应特别注意植树工程进度度的安排，应以不同树种的最适栽植日期为前提，其他工程项目应围绕植树工程来进行，并尽量给植树工程施工现场创造条件。

4、领会设计意图

施工单位拿到设计单位全部设计资料（包括图面材料、文字材料及相应的图表）后应仔细阅读，看懂图纸上的所有内容，并听取设计技术交底和主管部门对此项工程的绿化效果的要求。

5、了解施工现场地上与地下情况：向有关部门了解地上物处理要求；地下管线分布现状；并掌握土质情况、交通状况、水源、电源情况等。

6、制定材料使用计划

了解各项工程材料来源渠道，其中主要是苗木的出圃地点、时间及质量。根据工程进度的需要，提出苗木、工具、材料的供应计划，包括规格、型号、用量、使用进度等。

7、制定机械使用计划

要了解施工所需用的机械和车辆的来源。根据工程的需要，提出所需用的机械、车辆的型号、使用的台班数及具体日期。

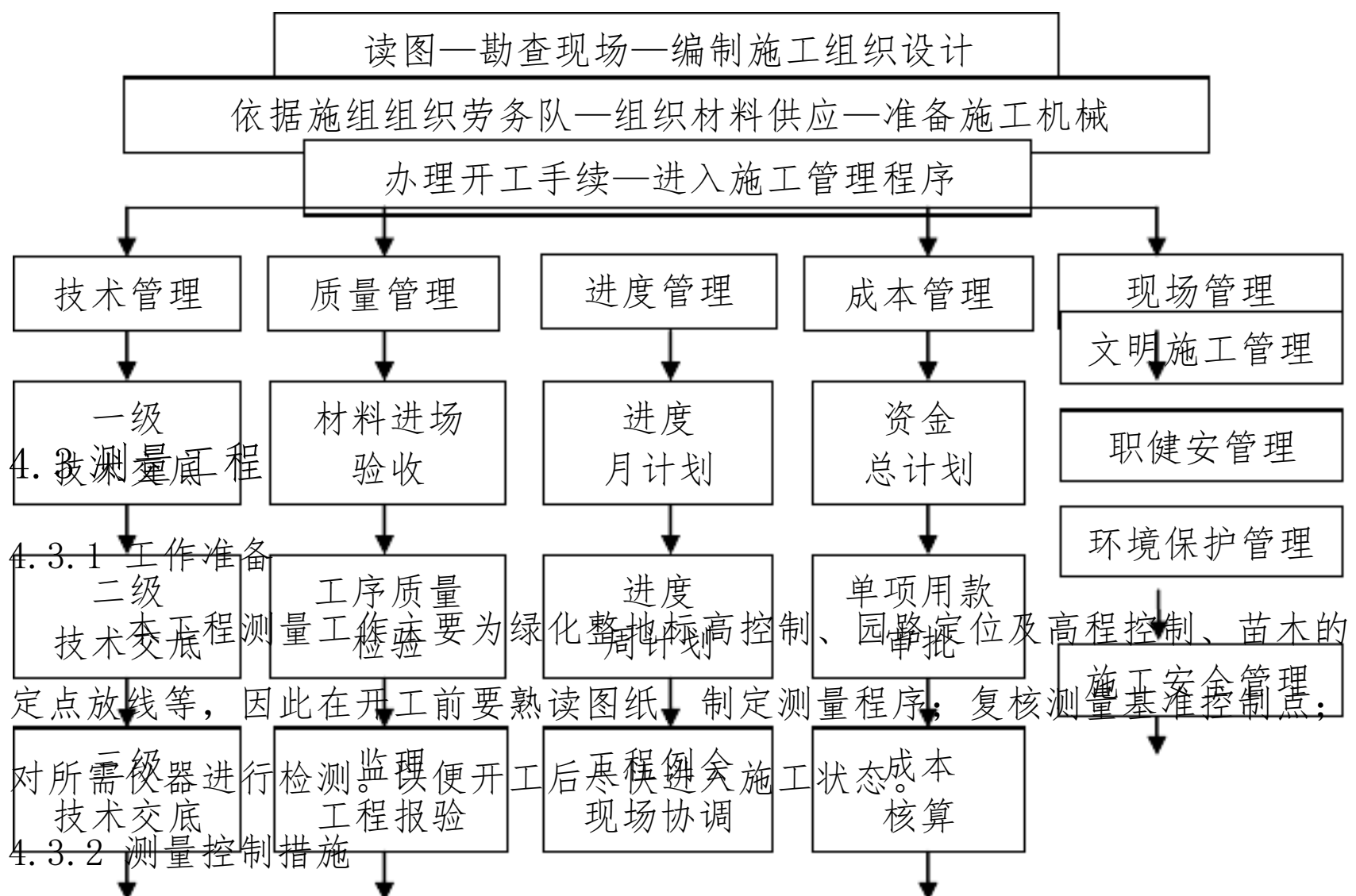
8、制定劳动力使用计划

根据工程任务量和劳动定额，计算出每道工序所需用的劳力和总劳力数量、需用时间。确定劳力来源及劳动组织形式。

、制定技术措施和要求

按照工程任务的具体要求和现场情况，制定具体的措施和质量、安全要求等。同时，对施工人员进行技术交底和培训。

4.2 项目工作流程



1、控制网的测量：可以利用现场原地貌测量设置的控制线，但要仔细测量核对。用定位仪对组成控制网的各点间测量，均采用四个测回。

2、数据处理：控制网所测得的数据进行平差计算，求得边与角的中误差，满足测量精度要求后方可使用。

3、桩点保护：桩点设置保护分为两种类型，一种是设置在沥青路面上的，采用钢钉（100mm）钉入路面，并用红油漆画出明显标记；另一种是在绿地中的，采用木桩加钢钉做法，上堆保护。

4、施工过程中边桩测量：在施工过程中，根据控制桩精确测量中线及边线，施工边桩要定期进行复核测量，消除开挖沉降或土方填筑对桩点的负面影响。

5、测量管理措施：开工前对测量人员进行测量知识、测量规范，测量仪器使用等方面进行培训，测量人员应认真理解图纸，发现问题及时上报，得到书面答复才能按图进行测量放样。

测量成果检测

为了确保设计的等高线位置和标高，必须有严格的检查和检测制度，施工控制测量成果，自检和驻地监理审批，向监理工程师提出检测申请。检测均按照规定的同等级精度作业要求进行，及时提出成果报告，检测差应符合规范要求。

4.3.4 绿地整理工程测量

绿地整理定位，采用边线控制法进行坐标测量控制；地形高程采用网格点高程控制方法：依据图纸中的网格分布状况，设置间距为5m（纵、横）的网格式布控点，并在地形起伏的转折处的底层边缘位置适当增加高程控制点。每个控制点钉一个控制桩，写上编号、标明高程数据，并做好测量纪录备用、备查。另外还要保证山形舒缓美观、细节处理到位、保证排水通畅等。

4.3.5 苗木种植定点放线

1、基本要求

（1）种植工程的定点放线符合如下规定：

- 1) 植物的定点放线应符合设计图纸要求，位置准确，标志明显。
- 2) 种植穴定点时应标明种植点位置，种植槽应标明边线。
- 3) 定点标志应标明树种名称（或代号）、规格。
- 4) 树木定点遇有障碍物影响，应及时与相关人员联系，进行适当调整。

（2）在道路绿化的种植定点过程中，若有下列情况发生应与调整，具体调整方案需经设计和监理确认：

- 1) 树木种植于主要道路边及次要道路边缘少于1.3米时。
- 2) 植树位置距灯柱少于3米。
- 3) 植树位置距消防柱少于1.5米。

2、乔木、花灌木种植放线

按照施工图设计，根据其坐标位置株、行距现场定点放线，用白灰撒出其位置，按中心画圆并钉木桩标明，木桩上写清树种、株数。放线完毕后报请建设单位、设计单位、监理单位有关人员对照乔木、花灌木平面位置进行复核，如有问题或需要调整时重新放线确认。

3、地被植物种植区测量放线

地被放线用控制边线法，撒出白灰线并报请建设单位、设计单位、监理单

位有关人员进行复核、验线确认。

4.4 地形整理及土壤改良

4.4.1 基本工程量与施工安排

基本工程量详见清单。

测量放线→施工现场清理→钉高程桩→分层回填→适度压实→复核高程→地形精修。

4.4.3 施工现场清理

1、需要清出现场的各种物质

清除所有地表垃圾、杂物包括废弃物、砖瓦、石块、白灰、水泥等建筑垃圾以及树桩、树根、枯枝落叶、不保留的杂草、高2米以内不保留的灌木、胸径8厘米以下不保留的乔木，清理干净，全部运出场外。

2、施工场地地面清理采用机械施工，人工辅助的方法。从地面的粗整平开始就要严格按设计的地面排水方向放坡。清理出的渣土攒堆、集中，然后运至弃土场。

4.4.4 土方开挖方案

1、土方开挖技术措施

制定土方平衡方案，确定开挖路线、顺序、范围、基槽标高、边坡坡度、排水沟水平位置，以及挖去的土方堆放地点。

(1) 土方开挖前，应摸清地下管线等障碍物，并应根据施工方案的要求，将施工段内的地上、地下障碍物清除和处理完毕。

(2) 场地表面要清理平整，做好排水坡度，在施工段内，要挖临时性排水沟。夜间施工时，应合理安排工序，防止错挖或超挖。

(3) 开挖低于地下水位的基坑、管沟时，应根据工程地质资料，采取措施降低地下水位，一般要降至低于开挖底面的50CM然后再开挖。

(4) 开挖的土方，在场地有条件堆放时，一定留足回填需用的好土，多余的土方应一次运至弃土处，避免二次搬运。

2、土方开挖应注意的质量问题

本工程土方开挖拟采用纵向挖掘法，从开挖路堑基底一端按设计断面，全宽一次性开挖到设计标高，逐渐纵向挖掘，按设计边坡开挖施工。

(1) 基底超挖：开挖基坑均不得超过基底标高。

(2) 基底未保护：基坑开挖后应尽量减少对基土的扰动。

(3) 施工顺序不合理：土方开挖宜先从低处进行，分层分段依次开挖，形成一定坡度。

4.4.5 土方回填及适度压实

1、土方回填用机械施工人工配合。大型车辆运土，铲车或挖掘机堆筑地形。

2、绿化种植区的土层适度碾压，压实度要符合图纸要求并满足植物的生长需要，不能太实也不可过于松软。机械压不到的边角区域安排人工夯实。

3、道路路床计划选用爬坡能力强、影响深度大、生产效率高的 YZ10 型振动压路机。分层碾压的布土厚度控制在 300mm 厚以内，碾压 4~5 遍，行驶速度小大于 5km/h。压实密度 $\geq 92\%$ 。

4、路床及园建基础再碾压前要控制土壤湿度，土壤的湿度以手攥成团，落地开花为宜，对于过湿或过干的土壤采用晾晒和喷水的方法调节。

5、施工完成后请监理复测验收，签字认可后进入下一道工序。

4.4.6 地形精修

1、粗地形完成后再对地形表面整体进行精细修整，用挖掘机将表层 30cm 的硬地翻一遍，并安排人工细做土地面层，保持表面土壤疏松。施工操作从边缘逐步向中间收拢，使整个地形坡面曲线和顺、排水通畅。施工过程中始终把握地形骨架形态。

为了防止土壤沉降造成地形高度不合标准，造型时应使完成标高略高于图纸标准，为日后的地形沉降留有余地。

2、要确保地表平整，无渣土、石块等，确保整体地形坡度流畅、造型美观。

3、绿化地形堆筑还要符合感观检验标准，起伏变化要自然顺畅。地形精修完成后，

请设计、建设单位、监理做感观评定验收。

4.4.7 土壤改良

根据《城市园林绿化施工及验收规范》的标准采取土样、进行化验，依据化验结果决定是否进行土壤改良。当土壤 PH 值在 5.5~8.5 之间、全盐含量低于 0.3% 时，可不作土壤改良；当土壤 PH 值小于 5.5 或大于 8.5、土壤全盐含量在 0.3%~

或土壤容重大于 1.3g/cm^3 时，应换土及扩大穴（槽），或做土壤改良；土壤全盐含量在 0.5% 以上时，应采用治盐碱等综合措施；土壤有机质含量低于 1% 时应添加掺和腐质土。土壤改良方案须报监理、建设单位批准。

4.5 绿化种植

4.5.1 基本工程量与施工安排

项目部负责本工程全部绿化种植及养护工作；所有乔木栽植必须在苗木到场 24 小时以内栽完，土球 80cm 以上用吊车，土球小于 80cm 可根据现场实际情况选用人力或是吊车；灌木栽植如当天不能完成的可以假植一天，但必须喷水、遮荫保护，第二天必须栽完；地被花卉栽植、播种安排在工程后期。

本工程工期非常紧张，我们已经按抢工的方法安排施工，但仍然有部分灌木因为交叉施工占地，而必须推后栽植。

4.5.2 施工工序

定点放线→整地、挖坑→大土球树木栽植（用吊车）→乔木栽植→灌木栽植→花卉栽植、播种→地被栽植→收尾补植→绿化养护。

4.5.3 施工场地准备

1、种植土土质要求

为使植物有良好的生长条件，使其生长良好，种植土壤必须为壤土类，本工程中有部分掺有建筑渣土的土壤必须进行改良。通过清除渣土并均匀掺合壤土腐殖土、草炭土和增施有机肥进行改良。种植土层必须与地下土层连接，以保持土壤有良好的透气、透水性。如种植层下有水泥板、沥青、石层等隔断层，必须将其清除，直至上下土壤连接。

2、土地的平整、耕翻

(1) 清除所有地表垃圾、杂物以及树桩、树根、枯枝落叶、不保留的杂草、高 2 米以内不保留的灌木、胸径 8 厘米以下不保留的乔木，清除干净，全部运出场外。

(2) 换土：在耕翻过程中，若发现土质不符合要求，则必须换填合格种植土。换土后应适当压实，以免因沉降产生坑洼和高低不平。

(3) 整平、施基肥及耕翻：在清除杂草、杂物后的地面应进行铲高填低的平整，并且搂平耙细。平整要顺应地形和周围环境，整成龟背形、斜坡形等，坡度

为 %，边缘要低于路面或道牙 3-5cm，表面平整，无坑洼。平整后撒施基肥。施肥后应进行 1 次约 30cm 深的耕翻，使肥与土充分混匀，做到肥土相融，起到既提高土壤养分，又使土壤疏松、通气良好的作用。

3、不良土壤的处理

现场土壤要依据实际土质情况选择土壤改良方案，以确保可提高肥力。施工前应提出改良方案报监理工程师批准后方可施工。拟定改良方案如下。

(1) 对土壤进行 PH 值测试，土质、酸碱度符合栽植要求：北京地区土壤多为碱性，PH 值较高，可增加腐殖土或草炭土的添加量，即改善了土壤结构，增加了有机质，同时调节了 PH 值。

(2) 对土壤砂性过于严重的土壤适量掺和壤土、腐殖土，并适当使用保水剂以增加土壤的保水性。

(3) 种植树木时，树穴内种植回填土换入富含有机质、PH 值中等的优质壤土，增施有机肥。

(4) 地被植物播种前对土地进行深翻、搂平，再施入环保型有机肥料，增加其肥力；肥料配比：草炭土 5kg/m²，膨化鸡粪 500g/m²。

本工程中绝大部分地块的土壤都很少含渣土，但施工中若发现有渣土含量高的情况则必须将表土 30cm 过筛。

4.5.4 苗木质量要求

本工程所需苗木要选择在北京周边地区定植三年以上且符合本工程设计要求效果的苗木，同时也要符合《城市园林绿化用植物材料木本苗》中相关文件规定。

1、常绿乔木：

主干不得有明显弯曲，无蛀干害虫，枝干匀称茂密，有新生枝条，生长健壮、不烧膛。苗木土球不散坨、不涮根。

2、落叶乔木：

主干不得有明显弯曲，无蛀干害虫，本工程中的银杏等有明显主轴树种应有中央领导枝，尤其要注意做为行道树的苗木，要保证分枝点的统一，树形要基本一致。

树冠丰满，各方向枝条分布均匀，无损伤及病虫害；快长树种要求带冠 1/2

以上；慢长树种要求带冠 2/3 以上；景观节点周边树木要求全冠。

根系：须根良好、大根不得有严重损伤，根际无肿瘤及其它病害。带土球的苗木，不散坨、不涮根。

3、落叶灌木：

灌木有短主干或丛生灌木有 3-6 个分枝，分布均匀；根系发达，须根良好；无病虫害；不散坨。

常绿灌木树冠周正、丰满不烧堂、不脱腿、生长健壮，枝条分布均匀；根系发达，须根良好，无病虫害；不散坨。

4.5.5 掘苗、打包

1、本工程的乔灌木根据要求和规定采用土球苗木移植，土球规格为苗木胸径的 8-10 倍；小规格的落叶苗木，可选用裸根移植。

2、土球的挖掘与修整：先用草绳将树冠围拢，其松紧程度以不折断树枝、不影响操作为宜；然后铲除树干周围的挖宝盖土；再放挖掘范围线，圆形，以树干为中心，尺寸比规定的土球大 5cm。

按照圆线的外侧挖沟，沟宽为 40-60cm，土球深度（高度）为直径的 4/5。修整土球要用锋利的铁锹，遇到较粗树根时，用锯或剪将根切断，不能用铁锹硬扎，以防土球松散。当土球修整到 1/2 深度时，可逐步向里收底，直到缩小到土球的 1/3 为止，然后将土球表面修整平滑，下部修整成小平底。

3、打包：土球修好后，立即用湿润草绳打上腰箍，腰箍的宽度为 20cm 左右，然后用蒲包或蒲包片将土球包严，并用草绳将腰部捆好，以防蒲包脱落；

打花箍后，将双股草绳一头拴在树干基部紧紧缠绕几圈固定后，然后沿土球垂直方向稍成斜角（约 30 度）捆草绳，随捆随用事先准备好的木锤或砖块轻砸草绳，使草绳捆的更加牢固，将草绳绕过土球底部，顺序拉紧捆牢，草绳的间隔在 8cm 左右，如土质不好，必须加密；花箍打好后，在土球外面结成网状，最后再在土球的腰部密捆 10 道左右的草绳，并在腰箍上打成花扣，以免草绳脱落。土球直径小于 40cm 按“单股单轴”方式打包；土球直径 80cm 按“单股双轴”方式打包；土球直径 100-130cm 按“双股双轴”方式打包。

4.5.6 苗木装卸、运输与保护

1、吊车吊装：吊运苗木时严格按照规程、规范操作。吊车和运输车辆要依据

如有你有帮助，请购买下载，谢谢！

土球重量和装车重量合理选择，吊车的吨位要大于土坨和树体的总重量，运输车的吨位要大于装车总重量。土球规格较大的树木采用吊车进行吊装，小规格树木人工装车。吊装大树时，用吊车吊勾勾在扎紧的吊装带、驳绳上缓慢、平稳吊起，呈45度角将大树装进汽车，装车时土球朝前，树冠向后，保证土球完整，不散坨，树干要包上柔软材料放在后车箱挡板或支架上，用软绳扎紧，土球下垫一块木板垫，然后用木板将土球缚紧于车厢两侧。

2、人工装卸：轻拿、轻提、轻放，不损坏土球，擦伤碰断树根、树枝、树皮。装卸车时不提树干。卸车从上往下依次搬动，不乱抽，乱搬，不整车往下推卸，装卸土球直径在60cm以上的苗木时，使用跳板抬上抬下，不滚动土球装卸。

3、运输：行车前，先进行行车道路调查，以免中途遇故障无法通行。运输时配置押运员，在途中及时检查土球绑扎是否松动、树冠是否扫地、左右是否影响其它车辆及行人，同时准备长竿，必要时挑开道路上横架空线，以免发生危险。并检查保湿、防风等情况。运输过程要保持树木平稳，不滚动，不损伤树皮和主枝。夜间运输还需配置示高、示宽警示灯。

运苗装车前仔细核对苗木的品种、规格、质量等，并根据苗木的大小控制装车数量。

4.5.7 乔、灌木种植

1、定点放线

对称式树木种植点定位：依据图纸给定的树木坐标点数据和测量基准点及高程、坐标等数据进行放线定位；并且在放线、定位区域设置半永久的桩点，并加以保护。

自然式种植点定位采用方格网法：首先在种植区域放好方格网，然后在方格网内按图纸比例放样，逐一给树木定位。

测量定位初步完成后进行复测检验，确认合格后再请监理复核验证。

2、挖种植穴

按照《城市园林绿化工程施工及验收规范》中有关种植穴、种植槽的挖掘要求执行，如遇到地下有渣土、粘土或土质坚硬时则适当加大规格和换成好土。种植穴、种植槽定点放线要符合设计图纸要求，位置准确、标记明显。种植穴（槽）开挖规格要符合下表要求，坑壁竖直不成锅底形。

常绿乔木类种植穴规格

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

落叶乔木类种植穴规格

单位:cm

胸径	种植穴深度	种植穴直径
5—6	60—70	80—90
6—8	70—80	90—100
8—10	80—90	100—110

3、树木种植

按设计图纸要求核对苗木品种、规格及种植位置。带土球苗木植入种植穴前，先检查种植穴大小及深度。不符合根系要求时，修整种植穴。必须踏实穴底松土，并留高出穴底 20cm 的土台，方便拆除吊装带与不易腐烂的包装物。土球放稳、树干直立，随后拆除并取出不易腐烂的包装物。沿土球喷洒生根剂稀释液。一般苗木栽植深度按常规做法应与地表平。

大树现场吊卸：吊车吊卸大树时，设专人指挥，车上三人将吊装带从土球与车箱交汇处向上呈对角在土球上部交叉、上提、拉紧，然后与套住树干的驳绳一起挂在吊车吊钩上。吊车：吊臂角度摆正、收绳，缓慢、平稳呈 45 度角试吊；同时车上三人检查吊装带、驳绳位置是否合理、有无脱落的可能；吊臂角度是否摆正、有无大幅度摆动土球的可能，检查无误后示意指挥人员可以正式起吊并扶住土球。另有专人拉住防晃绳。

当土球树木接近种植穴时，地面种植人员把住土球，并与晃绳操作配合调整好观赏面后，缓慢放入穴中。树木立直要以人工操作为主，吊车协调配合。

4、树木支撑固定

斜坡地做三角支撑、平地四角支撑由建设单位、监理现场确认。支撑用木

如有你有帮助，请购买下载，谢谢！

杆，支撑高度在树高的 1/3-1/2，支撑三角或四角各项分布均匀。支撑绑扎要牢固，基部埋入地下 30cm，绑扎树木处应加垫物，不能磨损树干。

5、浇水

种植后在大于种植穴 1.5 倍直径的周围，筑成高 15-20cm 的浇水围堰，堰踏实不能漏水。新植树木在当日浇透第一遍水，三日内浇第二遍水，二十日左右浇第三遍水，浇水渗下后及时用围堰土封树穴，再筑堰时不能损伤根系。浇水时防止因水流过急冲刷裸露根系或冲毁围堰，造成跑漏水。浇水后出现土壤沉陷致使树木倾斜时，及时扶正、培土。

6、树木修剪

修剪原则：云杉等有中央领导干、主轴明显的树种，要保护主轴的顶端芽，主要修剪以疏枝为主不进行短截，保证中央领导干直立生长；修剪采用疏枝而不短截的方法。侧枝修剪，力求向外开张、分布均匀、主轴不明显的树种（洋槐），选择比较直立的枝条代替领导枝直立生长，控制与主枝竞争的侧枝，修剪采用疏枝、短截并用的方法，力求向外开张、分布均匀、通透。

修剪操作技术要求：落叶乔木疏枝剪口应与树干平齐不留桩，短截枝条应选在叶芽上方的 0.3-0.5cm 的适宜之处，剪口应稍斜向背芽的一面。较大的剪口、伤口应涂抹防腐剂（修剪大枝要保护皮脊）。

常绿树一般不剪，如有折枝、干枯病虫枝可剪去，如有局部过密枝可适当疏剪。

4.5.8 草坪播种方法

播种的方法主要取决于种植面积的大小以及地形，可以先把种子泡一下，生芽播种出苗比较快，先把土挖一遍，清楚土壤里杂物，把土弄碎，越细越好，土把地整平，洒些复合肥料，最好在种子中掺一些清洁干燥的沙子，以增加种子的重量与体积，帮助更均匀的播种，一般一份种子中掺一到二份沙子。播后用钉齿耙轻覆不要盖厚，盖全就可以了。保持土壤潮润，一个礼拜出苗。注意在播种的后的 3 天内，要避免大雨。

1. 选择草种

如果在北方，可选择冷季型草种（早熟禾、高羊茅、黑麦草、紫羊茅、剪股颖等）。

2. 整地

整地的目的是清除土壤表层（30 厘米以上）中的碎石等杂物，以得到一个质地疏松、透气、平整、排水良好、把土地大概的整平。对土壤酸度（PH值）进行调整是必要的，一般来说 PH值 6-7 的土壤对大多数草坪草都是适宜的。

3. 施肥

在贫瘠的土壤中应加入一定数量的有机肥和缓效复合肥，以提高土壤肥力和保障草坪草的正常的生长发育。堆肥、厩肥、泥炭都是的很好的有机肥

4. 播种

冷季型草的播种时间选择在春秋两季比较适宜，播种量随品种、立地条件、用途不同而略有差别。把种子用播种器均匀的撒播在坪床表面，然后用耙覆土（土层厚度小于 0.5 厘米），最后用镇压器压平即可。为了保证播种成功，获得健壮的幼苗，播种时可施入少量的种肥。

4.6 停车场硬化

首先用切割机切缝，然后再拆除地面砼地面。基层工程施工顺序：测量定位、放样——开挖基层土方——平整场地——浇筑砼垫层——制作模板——浇面层砼——切割保养——路边石安装。

1、主要机具：

挖土机械有：挖土机、自卸汽车等。

一般机具有：铁锹（尖、平头两种）、手推车、小白线或 20 号铅丝和钢卷尺以及坡度尺等。

2、作业条件：

土方开挖前，应根据施工方案的要求，将施工区域内的地下、地上障碍物清除和处理完毕。

建筑物或构筑物的位置或场地的定位控制线（桩）、标准水平桩及开槽的灰线尺寸，必须经过检验合格；并办完预检手续。

开挖有地下水位的基坑槽、管沟时，应根据当地工程地质资料，采取措施降低地下水位。一般要降至开挖面以下 0.5m，然后才能开挖。

施工机械进入现场所经过的道路、桥梁和卸车设施等，应事先经过检查，必要时要进行加固或加宽等准备工作。

选择土方机械，应根据施工区域的地形与作业条件、土的种类与厚度、总工程量和工期综合考虑，以能发挥施工机械的效率来确定，编好施工方案。

施工区域运行路线的布置，应根据作业区域工程的大小、机械性能、运距和地形起伏等情况加以确定。

在机械施工无法作业的部位和修整边坡坡度、清理槽底等，均应配备人工进行。

熟悉图纸，做好技术交底。

4.6.2 工艺流程

确定开挖的顺序和坡度 → 分段分层平均下挖 → 修边和清底，应合理确定开挖顺序、路线及开挖深度。

采用推土机开挖大型基坑（槽）时，一般应从两端或顶端开始（纵向）推土，把土推向中部或顶端，暂时堆积，然后再横向将土推离基坑（槽）的两侧，以利泄水。

1、在开挖过程中，应随时检查槽壁和边坡的状态。深度大于 1.5m 时，根据土质变化情况，应做好基坑（槽）或管沟的支撑准备，以防坍塌。

、2开挖管沟，不得挖至设计标高以下，如不能准确地挖至设计基底标高时，可在设计标高以上暂留一层土不挖，以便在抄平后，由人工挖出。

暂留土层：一般铲运机、推土机挖土时，为 20cm 左右；挖土机用反铲、正铲和拉铲挖土时，为 30cm 左右为宜。

、3在机械施工挖不到的土方，应配合人工随时进行挖掘，并用手推车把土运到机械挖到的地方，以便及时用机械挖走。

，抄出水平线，钉上小木橛，然后用人工将暂留土层挖走。同时由两端轴线（中心线）引桩拉通线（用小线或铅丝），检查距槽边尺寸，确定槽宽标准，以此修整槽边。最后清除槽底土方。

槽底修理铲平后，进行质量检查验收。

开挖地面及沟槽的土方，在场地有条件堆放时，一定留足回填需用的好土；多余的土方，应一次运走，避免二次搬运。

第五章 施工平面布置方案

施工现场总平面布置图



第六章 施工网络计划及实现招标人工期目标的主要措施

6.1 施工进度计划

本工程主要内容为：园林绿化工程及停车场硬化等。施工进度计划根据建设单位提供的合同总工期为依据进行编制。确定本工程计划开工日期为 2015 年 4 月 27 日。因此针对本工程的特点我单位将制定详细的施工进度计划，在规定时间内发挥出最大工作效率。

如有你有帮助，请购买下载，谢谢！

6.2 施工网络计划

序号	工程项目	4.27-4.30	5.1-5.5	5.6-5.10	5.11-5.15	5.16-5.20	5.21-5.25	5.26-5.31	6.1-6.5	6.6-6.10
1	施工准备	————								
2	测量定位									
3	土方开挖									
4	基础施工									
5	庭院道路									
6	苗木种植									
7	调整验收									

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/667115132051006150>