

## 单位工程施工组织设计（施工方案）

单位（子单位）工程名称：北滘市民活动中心（慈善大楼）—园林景观工程

工程地点：北滘镇

承包施工单位：（法人章）佛山市顺德区远文市政工程有限公司

施工单位：（法人章）佛山市顺德区远文市政工程有限公司

编制单位：佛山市顺德区远文市政工程有限公司

编制人：

编制日期：年月日

审核人：

审批人：（编制企业技术负责人）

审批日期：年月日

# 目 录

- 1、 工程概况
- 2、 施工组织机构
- 3、 施工机具设备需求量表
- 4、 劳动力进场计划
- 5、 主要原材料进场计划
- 6、 总体施工方案及注意事项
- 7、 工程质量的措施
- 8、 安全施工保证措施
- 9、 确保工期的措施
- 10、 文明施工管理制度

## 一、工程概况：

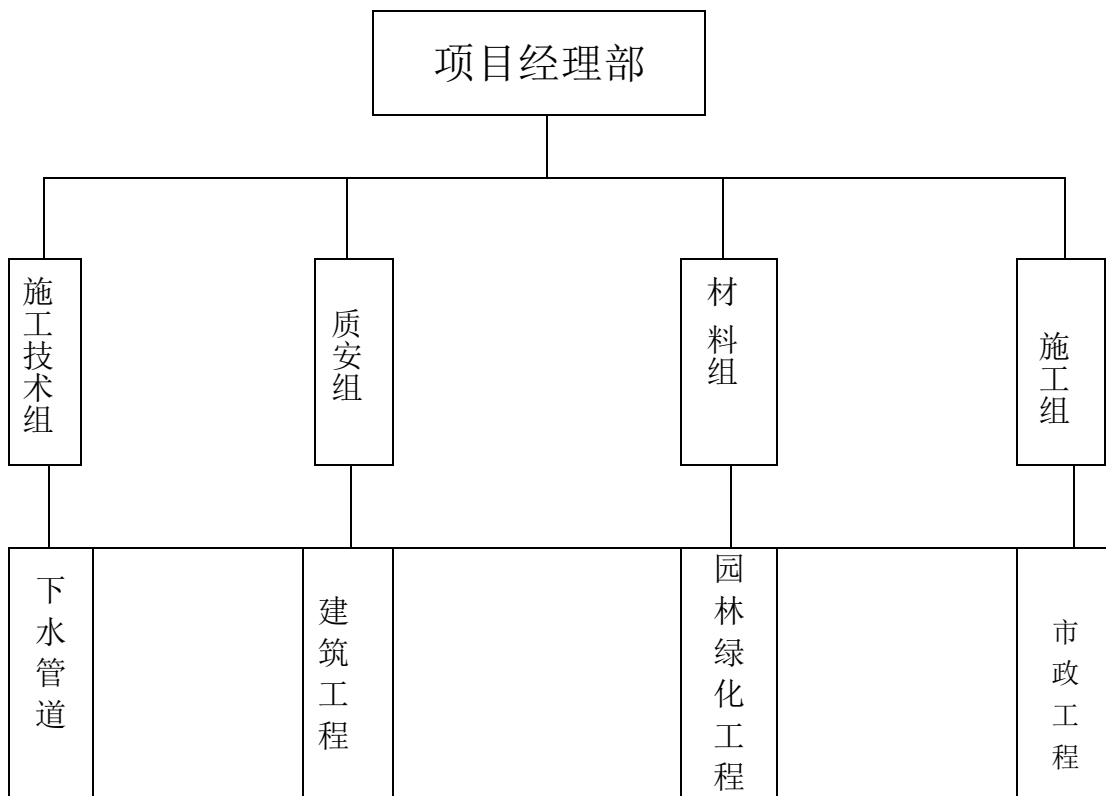
本工程位于顺德区北滘镇，园建面积约 4991m<sup>2</sup>，工作内容包括：

1、园建部分：铺设塑木地板约 1154 m<sup>2</sup>、国产芝麻石花岗岩地面约 1934 m<sup>2</sup>、防滑广场砖约 2939 m<sup>2</sup>花岗岩盲道砖铺设、楼梯平台铺装、排水沟涂刷防水、抹灰及盖板安装、新建防腐木坐凳等；

2、绿化部分：种植乔木、灌木、花卉及草皮，绿化面积 4991 m<sup>2</sup>、绿化灌溉管道安装等；

3、园建电气部分：砌筑电缆井、成套配电箱安装、管线敷设、园林装饰灯安装、一般路灯安装、电梯塔灯具及开关安装、雨量传感器安装、干电池控制器安装、灌溉控制器安装等。

## 二、组织施工机构：



### 各组职责：

1、项目负责人与园林工程师各 1 人：负责工程施工过程的策划，全面管理，合理调配劳动力、机具。

2、施工技术组 4 人：建筑、市政、排水、绿化各一人。控制工程进度，

建立全过程顺利进行。负责施工过程中各生产环节中所涉及的施工工艺，处理方法，规范要求。施工过程的放线，控制线恢复以及各部位、各工序的高程控制等。

3、质安组 1 人：负责施工全过程所有工序的质量检查工作，合格品检查和验收，确保安全生产。

4、资料员 1 人：负责施工全过程的资料收集、整理并按要求归档和移交。

5、材料组 1 人： 负责全工程现场材料的管理，合理调配，零碎材料的购进。

6、后勤组 1 人：负责工地日常事务的安排，督促实施。

### 三、施工机具设备需求量表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	挖掘机	HD700	台	1	
2	搅拌机		台	1	
3	自卸汽车		辆	2	
4	翻斗机		辆	2	
5	抽水机		台	1	
6	平板振动器		台	2	
7	振动棒		个	2	
8	钢筋机械		台	2	
9	模板		批	1	

### 四、劳动力进场计划

序号	工程名称	人 数	月 份		
			第一月	第二月	第三月
1	管道基础	10	10	10	
2	管道铺设	10	10	10	
3	回填土	10	10	10	
4	建筑工程	10	10	10	10
5	园林绿化	15		15	15

### 五、主要原材料进场计划

序号	材料名称	规格	单位	数量	月 份		
					第一月	第二月	第三月
1	水泥	PC32.5	T	13	4	6	3
2	Upvc 管		米	1940	1000	940	
3	乔木类		株	202			202
4	灌木类		平方米	5336		2000	3336
5	花岗岩		平方米	1934		1100	834
6	防滑广场砖		平方米	2939		1700	1239

### 六、总体施工方案及注意事项

为了加快施工进度，确保工程工期，保证工程质量，按实际情况拟分四个施工阶段，一是排水沟施工段，二是市政工程施工段，三是建筑施工段，四是园林绿化施工段。

#### (1) 工程测量：

第一：初步测量。初步测量出管基和路基，建筑，园林绿化现状的实际高程，放样管基和路基，建筑，园林绿化中轴线的位置。测量前必须熟悉图纸及原始数据，并检校仪器及各项技术指标符合要求后方可放测，保证放测数据可靠。管基和路基，建筑，园林绿化工程开工前，根据甲方提供的导线

点、路线固定点及有关资料，放出边桩，并在管基和路基，建筑，园林绿化以外对路线主点桩进行护桩，以便恢复中线之用，同时视现场具体情况加密导线和水准点以满足施工之用，对施工测量的有关资料要报监理工程师同意后才能使用。

第二:回填土。根据实测数据计算出管基需要填方的土方量，按规定回填土，使之形成管基和路基，园林绿化的初形。

第三:恢复测量：准确放出管基和路基，园林绿化中线，管基和路基，园林绿化中线每隔 50--100 米作一桩点，并设好护桩。每隔 100 米左右设水准点。

## (2) 园林工程施工：

### 第一：选苗

由于大规格苗木较稀有且苗圃中存量较少，因此在选苗时，应做到：

#### 1、苗壮、芽饱满、无病虫害、苗木生长势好

大规格乔木由于生长年限较长，因此有的生长不良，芽不饱满且多病虫害，移栽后由于受伤，树势较弱，病虫害蔓延，不易生长。因此选树时必须选择树势生长健壮，芽子饱满、无病虫害，在满足设计规格的同时尽量选树势生长旺盛的苗木，移栽后苗木恢复快，成活率高，且能保证景观。

#### 2、冠形饱满，树干较直

大规格乔木，由于生长年限较长，且多在野外偏僻处，苗圃苗较少。因此，较少得到人工抚育，大部分树冠由于生长环境，树势、土壤、遮荫、自然界竞争等多种因素影响，容易造成偏冠，树干弯曲。而本工程所用材料为城市景观大道，因此必须选择冠形圆满，无偏冠，干形较直，无破损的苗木，才能达到预期效果。

#### 3、土层深厚，易带土球

大多数大规格苗木多生长在土层瘠薄、粗放管理之处，挖苗时土球不

易挖掘，而且，由于树龄较长，根系延伸远，毛细根少，因此，起苗时，尽可能选择粘土土质，土层深厚，土球不易散裂的苗木，才能保证成活率。

4、能适应栽植地点的环境条件，做到适地适树。

5、苗木原环境条件适宜挖掘、吊装和运输操作，土壤不易松散，能成形。选定的大树，用油漆或绳子在树干胸径处做出明显的标记。以利识别选定的单株和栽植朝向；同时，要建立登记卡，记录树种、高度、干径、分枝点高度、树冠形状和主要观赏面，以便进行分类和确定栽植顺序。

6、苗木必须是已在苗圃断根屯集了3年以上或容器栽植苗，尽量不在非绿化季节临时断根带冠移植。掘起屯集苗时，应在大于原来土球直径30cm左右处下挖，保护土球外围新生根。

## 第二：起苗时间

根据植物生物学特性和生态学习性，各种苗木有其不同的特性，因此在起苗时，应根据不同苗木，在不同的时期挖掘。

最好选择在生长季节移栽，因此时根系再生速度快，树木易成活。由于已过了苗木最佳栽植季节，所以本次工程移植苗木必须加大土球，在保证整体景观的效果下加强修剪、遮荫、保湿等措施。

## 第三：切根处理

通过提前切根处理，促进侧须根生长，使大树在移植前即形成大量可带走的吸收根。这是提高移植成活率的技术关键。

在移植前，以树干为中心，以胸径的3-4倍为半径画一个圆形或方形的边线，把圆形或方形的东、南、西、北分成4段，在树体的南和北或东和西两段向外挖宽30-40cm的沟，深度50-70cm（视根的深浅而定）。挖掘时，如遇较粗的根，应用锋利的修枝剪或手锯切断，使之与沟的内壁齐平。如遇5cm以上的粗根，为防大树倒伏，一般不切根，而是在土球壁处行环状剥皮并涂抹20-50mg的生长素（萘乙酸等），促发新根。沟挖好后，填入肥沃土壤并分层夯实，然后浇水。数月后即可挖运栽植。

## 第四：起挖

1、准备工作：应准备吊车、油丝绳（或吊装网包）、吊带、草绳、木

板、抱杆、粗网绳、铁锹、锯、剪刀、油漆等。

2、整枝：挖掘前，根据树形及设计要求，将树冠中病、枯枝、重叠枝进行疏除，弱枝强剪、强枝弱剪，以利恢复树势，同时，根据园林树木修剪造形原则，对树冠，进行适当修剪，去掉树干、基部萌条。修剪造成的伤口应涂以保护剂，如含有 0.01%-0.1% 的萘乙酸膏。

3、支撑、牵拉：根据大树粗度、高度，用粗大竹杆（一般毛竹杆）或粗木杆对树体进行支撑，一般为三角形或四角对称支撑，用麻绳绑牢，必须保证大树在挖掘时不致突然倾倒，以防伤人或损伤树木。

4、挖掘：

4.1 土球大小：常绿和落叶大规格苗木必须带土球（台）移植。胸径为 12-18cm，土球直径 1.2-1.5m，胸径为 25cm 以上应采用箱板移植，土台、箱板的规格为胸径的 8-10 倍。土球（台）高度一般为土球直径的 4/5 左右。因此在起苗时，土球大小严格按照业主及招标文件的要求，若在夏季，对苗木反季节移栽，土球直径还应加大。

4.2 土球挖掘：根据苗木规格确定土球大小后，在土球外沿向外延伸 10-20cm 开始挖掘。先将树体根部周围土球范围内所有浮土去掉，四周开始挖掘，挖掘宽度以方便人员操作为宜，土球一般上宽下窄，原则以尽量减少毛细根损伤为佳。遇到大的侧根或主根，不能用铁锹或钝皿铲断，而应用锯仔细锯断，细根用剪刀剪断。土球大小要求为： $r=30\text{cm}$  以下的苗木带  $\Phi 1.5\text{m}$  的土球； $r>30\text{cm}$  的苗木带  $\Phi 2.0\text{m}$  的土球。

挖掘时应循序渐进，以防土球散裂；若土壤为沙质土，土球易裂，可边挖边用草绳严密缠绕土球。

土球大部分挖完，修平整，用草绳横向严密包裹后，可用吊车进行吊扶，以防大树倾倒。将土球稍微吊离土层，再用草绳横向缠绕，形成“井”字或“#”形。

草绳缠绕时应使用湿草绳，用力拉紧嵌入土球，然后固定，防松脱。

## 第五：吊装

1、保护树杆：先用草绳对树干紧密缠绕，再用网包进行缠绕后吊装；



若无网包，也可在草绳缠绕后，用宽度 20cm，厚度 3-5cm，长度 1m 左右的木板四块贴在树杆上，用油丝绳直接吊装，该措施特别在早春季节，树皮容易滑脱，可有效防止擦伤树皮。同时必须对树冠进行包裹、保护，以免在运输和栽植过程中造成枝叶损伤。

2、吊装：吊装时，起吊部位最好在树体重心部分，以使树体与土球保持平衡。起吊时，应轻起轻放，不宜过快。树木装进汽车时，要使树冠向着汽车尾部，根部土块靠近司机室。树干包上柔软材料放在木架上，用软绳扎紧，树冠也要用软绳适当缠拢，树体在车上放稳后，在树干与车厢接触部分，用纸板或麻布等垫实，以防擦伤树干；同时用麻绳系牢，防止运输时树体滚动。吊装时，树体下严禁站人，防止吊绳断裂或滑脱，造成事故。

3、用油漆涂抹伤口：对去掉的大枝伤口或擦伤部位，用油漆进行涂抹，保护伤口，防止病菌侵入。

#### 第六：运输

大规格苗木在运输时，许多苗木树冠超高、超宽。在运输途中，应尽量选择较宽的路线，且车速不应过快，防止颠破土球。非适宜季节吊运时应注意遮荫、补水保湿，减少树体水分蒸发。运输途中特别注意沿途跨路电线，防止扯断或触电！

#### 第七：树穴开挖

1、要栽植的苗木，其树穴应提前准备，根据放线定点要求和苗木规格，树穴应比大苗土球直径大 20cm 以上，深度比土球深 30cm 以上，以利于栽树时调整树的姿态。

2、树穴挖好后，进行灌水，水应灌足，使树穴充分吸水，这样，栽树时，树穴水分不易流失，可充分浸泡土球，大树运输前，树穴内应无积水。并对穴土进行杀菌、除虫处理。

#### 第八：栽植

苗木运到工地后，应随到随栽。最好在阴天或傍晚进行，移植前后，可根据不同树种的特性，采取有针对性的控制树体水分蒸腾措施（如喷施

抗蒸腾剂、包裹树干、搭建荫棚等)。

1、修整树冠，保护伤口：大苗运到工地后，对在运输途中造成的树冠损伤及时修剪，并根据工地实际，本着园林观点对树冠重新整形，并用泔油涂抹伤口，防止水分散失和病菌侵入。

2、起吊：起吊前，树体保护措施与挖掘装车时保护措施相同，但起吊部位应在重心之前，即靠近树冠分枝点处，这样，起吊时树体直立，土球下垂，方便栽植、调整树姿。

3、扶正：利用吊车帮助，再用人工，对树体进行调整，端正位置，确立最佳观赏面和土球深度。

4、去掉土球包装物：树体调整完毕，应去掉土球包装物，以利根系恢复、生长；但若土球易散裂，也可不去，但应将土球周围草绳划断，露出土球，以利生根。

5、支撑：树木在栽植完成浇水前必须支撑，一般采用竹杆、杉木杆，长度在树高的 1/2-2/3，根据树种粗度、冠幅大小而定。支撑与树干接触部位用棕皮，棕丝或草绳缠绕保护树皮，支撑下端与土壤接触部必须砸实并用木桩与支撑绑扎牢固。

## 6、埋土

大土球苗木不宜采用“三埋两踩一提苗”的常规措施，应该边埋土边灌水，使泥土灌满树穴与土球每一个缝隙，以防根系“架空”，不利根系生长。或用铁管多点插入树穴底部从下到上灌水，以保浇透浇匀。

7、不耐水湿的树种（如雪松）宜采用浅穴堆土法栽植。这样根系透气性好，有利根系伤口愈合和新根萌发。

8、视栽种时间和树种需要，对部分新植树木冬季采取防寒措施。

## 第九：浇水

1、灌水：大规格树木土球灌水时，必须一次性灌足，若一次灌水不足，土球四周泥土形成泥浆，最终附在土球表面，则以后灌水时土球更不易浸透。

2、堆穴：待水完全渗透后，将树穴四周围堰土在树基部堆成中间高四

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/996101205125010210>