

目 录

第一章 编制依据	7
第二章 工程总体概述	8
一、 工程简述.....	8
二、 地理位置、地质情况和气候条件。.....	8
三、 目前施工现场的状况和交通条件.....	8
四、 工程内容.....	9
五、 本工程特点、重点、难点和对策.....	10
六、 施工工期目标.....	13
七、 工程质量目标.....	14
八、 施工平安目标.....	14
第三章 施工总体部署	15
第一节 施工部署和安排	15
一、 主要施工安排.....	15
二、 工期安排.....	17
第二节 施工流程及主要施工方案的选择	19
一、 施工流程图.....	19
二、 主要施工方案的选择.....	22
第三节 施工工程的组织管理	22
一、 施工组织架构.....	22
二、 工程管理机构职责.....	25
三、 施工组织管理.....	30
第四节 远近结合施工安排	32
一、 近期施工目标（3月22日~4月22日）.....	32
二、 中期施工目标（4月23日~5月30日）.....	32
三、 远期施工目标（6月1日~6月29日）.....	33
第四章 施工进度方案和保证措施	34
一、 施工总体控制方案.....	34
二、 主要节点控制方案.....	34

第五章 施工平面布置及说明	36
一、 施工场地平面布置.....	36
二、 临设说明.....	36
三、 监理工程师及现场设计代表驻地建设设施明细.....	37
四、 施工临时道路.....	37
五、 临时水电.....	37
第六章 资源投入方案	39
第一节 劳动组织方案	39
一、 绿化专业.....	39
二、 园建专业.....	40
三、 给、排水专业.....	40
四、 强电、弱电专业.....	40
第二节 主要机械设备配置方案	41
第三节 自有苗木资源情况	43
第四节 主要材料投入方案	52
第五节 资金投入方案	52
第七章 新技术、新工艺的应用	53
第一节 抢救受涝林木技术	53
第二节 生长旺季花木移植技术	53
一、 平衡株势.....	53
二、 强度修剪.....	53
三、 带母土土球.....	54
四、 移植.....	54
五、 浇水与遮荫.....	54
六、 加强管护.....	54
第三节 大乔木的移植技术	55
第四节 树木花卉的主要病虫害防治技术	57
第八章 施工方案和主要分项工程的施工方法及技术措施	59

第一节 施工组织与实施的原那么	59
第二节 进场材料的准备工作	59
一、 植物材料的质量控制措施.....	59
二、 种植土方控制措施.....	60
三、 钢材的质量控制措施.....	61
四、 水泥控制措施.....	61
第三节 场地的测量放线工作	61
第四节 土方工程	62
一、 土方地形施工流程图.....	62
二、 具体施工措施.....	62
第五节 园林建筑工程施工	63
一、 工程简介.....	63
二、 园路施工工艺.....	64
三、 栈桥施工.....	65
四、 观光塔施工.....	67
五、 生态厕所施工.....	69
六、 园建饰面大理石和花岗石面层的施工技术措施.....	70
七、 变形缝设置的施工技术措施.....	71
第六节 绿化工程施工	71
一、 苗木质量的控制.....	71
二、 苗木装运和假植的施工技术措施.....	72
三、 测量、定点、放线的施工技术措施.....	72
四、 绿化种植前土壤处理的施工技术措施.....	73
五、 种植槽、穴开挖的施工技术措施.....	73
六、 苗木种植前修剪的施工技术措施.....	73
七、 乔、灌木种植的施工技术措施.....	74
八、 草坪、花卉种植的施工技术措施.....	74
九、 绿化保养的施工技术措施.....	75
第七节 给水工程施工	77
一、 施工准备措施.....	77

二、 施工过程的控制措施.....	78
三、 完工后的质量控制措施.....	79
第八节 排水工程施工.....	80
一、 排水工程测量放样.....	80
二、 排水管沟槽开挖的施工措施.....	80
三、 排水管道的垫层根底的施工措施.....	80
四、 排水管道安装的施工措施.....	81
五、 检查井的施工措施.....	81
六、 雨水井、支管的施工措施.....	82
七、 排水管闭水试验.....	82
第九节 照明工程施工.....	83
第十节 室外家具安装工程施工.....	84
第十一节 软基处理工程施工.....	85
一、 强夯施工的质量控制措施.....	85
二、 换填的质量控制措施.....	85
三、 水泥喷粉桩的质量控制措施.....	86
四、 碎石桩施工措施.....	86
五、 软基处理施工的质量控制措施.....	88
第十二节 钢筋制作及安装工程施工.....	88
第十三节 模板与支架的施工.....	89
第十四节 重点部位、关键工序的施工.....	90
一、 关键部位、关键工序的控制措施.....	91
二、 本工程重点部位、关键工序的控制措施.....	91
第十五节 施工场地清理.....	93
第九章 质量保证和质量违约责任承诺.....	94
第一节 质量保证措施.....	94
一、 甲供苗管理措施.....	94
二、 工程质量总目标.....	94
三、 质量控制流程.....	94

四、 质量保证的具体措施.....	95
第二节 质量保证体系.....	97
一、 质量检查组织机构.....	97
二、 用于质检的仪器、设备.....	97
三、 质量控制程序和措施.....	97
第三节 质量违约责任承诺	99
第十章 各项保障措施.....	100
第一节 保障工期的特别措施.....	100
一、 合同条款的落实.....	100
二、 组织机构和人员的落实.....	100
三、 选择性能优良和充足数量的施工机具.....	100
四、 做好材料供给及管理工作.....	100
五、 施工程序的合理确定.....	100
六、 科学合理管理工程施工进度.....	101
施工进度方案管理流程图	101
七、 落实 ISO2001:2000 质量管理.....	102
八、 加强资金的运作.....	102
九、 发挥微机作用.....	102
十、 实行奖罚措施.....	102
第二节 劳动力资源的保障措施.....	102
一、 分析预测劳动力的需求情况.....	102
二、 针对劳动力的组织及合理利用采取的措施.....	102
第三节 材料供给的保障措施;.....	103
一、 分析预测材料在施工过程中的情况.....	103
二、 为确保工程不出现停工待料而采用的措施.....	103
第四节 绿化养护期的保障措施	104
一、 保障措施.....	104
二、 保养工具管理标准.....	107
第五节 植物到场后的苗木保护措施.....	109

一、 植物到场前的准备	109
二、 植物的卸车过程的保护措施:	109
三、 来不及种植的植物材料的保护措施:	109

第十一章 平安生产、文明施工、环境保护的控制措施110

一、 平安文明施工控制目标.....	110
二、 平安施工管理原那么	110
三、 平安施工控制措施.....	110
四、 文明施工控制措施.....	111
五、 针对平安施工的控制措施.....	112
六、 创文明施工样板工地的措施.....	114

第一章编制依据

1. 《中华人民共和国建筑法》
2. 《广州市园林绿化工程质量检验评定标准》
3. 《广州市园林建筑工程质量检验评定标准》
4. 《广州市建设工程现场文明施工管理方法》
5. 《广州市加强建设工程文明施工管理暂行方法》
6. 《城市绿化工程施工及验收标准》〔CJJ/T82-99〕
7. 清远市中汽南方国际汽车城汽车文化广场工程的招标文件
8. 《园林工程质量检验评定标准》〔DG/TJ08-701-2000〕
9. 《园林绿化养护技术等级标准》〔DG/TJ08-702-2005〕
10. 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》〔GB50202-2002〕
11. 建设单位提供的施工图纸、地质资料和答疑纪要
12. 上海市园林设计院的设计和技术要求
13. 清远市清城区的现状和气候条件
14. 我公司的综合实力、施工力量和先进的技术设备

第二章 工程总体概述

一、工程简述

工程名称：广州大学城滨江景观绿化带（三）和东南角湿地公园绿化工程。

招标人：广州大学城建设指挥部办公室。

设计单位：上海市园林设计院。

二、地理位置、地质情况和气候条件。

（一）地理位置

广州大学城位于番禺小谷围及其南岸地区，规划用地 45 平方公里，西邻洛溪岛，北邻生物岛，与琶洲岛相望，距广州市中心约 17 公里，距番禺市桥约 13 公里。

本标段位于小谷围岛的东南部，即目前正在建设中的外环路的东南侧，占地面积 119.25 公顷，其中湿地公园约 65.64 公顷，滨江景观绿化带约 53.61 公顷。地形低平，背靠珠江，河岸线长，地段地面标高以 7.0~14.0 米为主（广州高程系），残丘地段地面标高以 22.0~14.0 米为主。

（二）地质情况和气候条件

岛内的土壤以赤红壤为主，趋于弱酸化，局部地区的土壤有板结的现象。场地从上而下分别为素填土、耕植土、冲积成因的淤泥（淤泥质土）、砂土粘土及残积成因的粘性土、基岩等，场地基岩为下古生界变质岩，以片麻岩为主。但因建设需要，原有的地形、地貌发生了很大的变化。

℃，七月八月最高，一月最低；平均年降雨量为 1699.8 毫米，主要集中在霉雨季节的四、五、六月和台风季节的七、八、九月；平均风速为 1.9m/s，七、八、九月份常遭受六级以上的台风袭击或影响。

三、目前施工现场的状况和交通条件

1. 目前大学城的全部市政道路工程和一期房建工程已全面开工，逐步进入收尾阶段，岛内的土方平衡也已根本完成，各专业工程正在紧张有序地进行。

2. 大学城现阶段对外交通为一座临时便桥和三座简易码头。本标段位于大学城的东南部，通过番禺新造镇的轮渡码头和黄埔鱼珠的轮渡码头至长洲岛后再通过赤坎大桥均可进入施工现场，距离较近，但轮渡交通较为不便，主要还是以临时便桥作为交通入口。

3. 在本标段的施工场地范围内，有两个搅拌站（京珠公司和广东美培），一个轮渡码头和一个沙石场。

四、工程内容

广州大学城滨江景观绿化带（三）和东南角湿地公园绿化工程是一个大型的综合性工程。主要包括土方平衡工程、喷灌给排水工程、电气安装工程、园建工程和绿化工程等。具体内容如下：

（一）土方平衡工程

本工程是大学城所有绿化标段中面积最大的一个标段，有山丘、湖泊和沼泽，地形复杂，需要挖、运和填，综合平衡的土方量巨大，其中挖运土方约 14 万 m³，土方回填约 51 万 m³。

（二）喷灌给排水工程

主要包括管沟开挖、管道安装、管件安装、砌筑管道附属构筑物以及设备调试等。其中各种规格的 PVC-U 给水管 10500 米，加筋管 6000 米，软式透水管 10000 米，橡胶连接管 5000 米，其它管件 890 个，潜水泵 5 台，水表组 7 座。

(三) 电气安装工程

主要包括沟槽开挖、钢管塑料管铺设、电线、电缆敷设、接地敷设和地极以及各种构件的制作安装和调试等。其中钢管敷设 31400 米，安装音响线 36000 米，电缆敷设 51800 米，各类灯具安装 2792 套，防水音箱 350 个，等等。

(四) 园建工程（按业主要求推后实施）

主要包括园林建筑及局部小品、园路铺设、花坛砌筑、驳岸、栈桥、亭、廊、塔、厕所以及停车场和广场等。涉及到土石方工程、桩与地基根底工程、砌筑工程、混凝及钢筋混凝土工程、装饰工程、木作工程、铝合金门窗工程、金属结构工程、屋面工程、石作工程及模板工程等。

(五) 绿化工程

主要包括疏松土壤、去除杂物杂草、铺置有机肥和肥泥、定点放线、挖树穴、种植各种规格的苗木 256 个品种。其中甲供苗 69 个品种，主要是乔木和草坪；乙供苗 187 个品种，主要是袋装苗（其中 2 斤袋苗 1986192 袋，3 斤袋苗 390650 袋，5 斤袋苗 2135358 袋，7 斤袋苗 126204 袋），数量巨大。

(六) 养护和维护

主要是绿化苗木种植后的养护管理（12 个月）和喷灌设施、电气和通讯设备以及园建设施等的维护。

五、 本工程特点、重点、难点和对策

(一) 工程量大，施工范围广，地形复杂，土方平衡量

本标段是大学城中所有绿化面积最大的一个标段，面积达 119.25 公顷，且河岸线最长，有山丘、湖泊和沼泽。本工程需要挖和运土方 14 万 m³，回填土方 51 万 m³；绿化种植的面积大（92.5 公顷）、品种多（256 个品种）、规格多；喷灌给排水的管线长，构件多；电气的专业多，管线长，工艺复杂；园建工程的内容多，工种多，工程量大等。我公司将充分发挥我公司的综合实力和设备优势（如利用我公司在广东工业大学施工的方法，调动 20 台大型挖掘机和 200 台自卸车，可在 30 天内完本钱工程的全部土方量，及时交出工地给其它专业进行施工。），合理安排不同类别的工程施工顺序和内容，做到互不干扰，互不影响施工，确保工程顺利完成。

(二) 专业工程交叉作业多、工期短、质量要求高

由于是大型的综合性工程，涉及到的专业非常多，包括土方挖填、给排水和喷灌、电气和通讯、园建中的道路、桥梁、亭廊塔、湖泊、驳岸、苗木种植等专业施工工程。业主要求的总工期为 101 天，对于施工面积达 119.3 万平方米，造价达几千万元的工程来说，工期是非常短的。由于工期短，很多专业的施工必须分片同时开工，大局部时间都会处于交叉作业的状态。针对这种情况，我公司编制详细的各专业施工方案和保障措施，将本标段分湿地公园和滨江景观绿化带二个大区，按设计功能分七个施工小区，其中湿地公园三个小区，滨江绿化带四个小区，合理组织不同类别专业的工程进行流水施工，并由专人负责协调工作，使各专业都能有序地进行施工和互相衔接，防止重复施工和返工现象，可以节省时间，到达提前完工的目标。

业主要求的工程质量是到达广州市优良样板工程，这是目前广州市园林绿化工程的最高质量。我公司在保创广州市优良样板工程的同时，力创广东省优良样板工程和鲁班奖。制定相应的施工措施和质量保证体系，以确保质量目标的实现。

(三) 大量的绿化苗木和建筑材料的采购、运输和保管

由于本工程是大型的综合性绿化工程，工程量巨大，造价达几千万元，包含的专业多，所需要的各专业材料和品种规格多，数量大。其中，需要种植的苗木品种达 256 种，各种规格乔木 75977 株，袋装苗约 463 万袋

〔在运输时采用多层装货，可防止袋装苗被挤压而压断枝条和损伤枝叶，以保持袋装苗的完好性〕除局部甲供苗外，其它品种的采购和所有苗木的运输都由乙方负责；道

路地坪和水体等建筑约 26.8 万 m²，需用水电管材约 6.5 万米长以及大量的木材和石材等，这些都由乙方采购、运输和保管。针对这些大量的材料采购、运输和保管，我公司拟成立各专业的采购部门，如苗木采购部、建材采购部等，方案设 2 个苗木周转场和 2 个材料堆放场，并与穗石村达成租用场地的意向，安排专业人员负责采购和保管。同时由一名工程副经理负责所有材料的运输，在运输过程中派专人押运，以确保材料不被损坏。目前我公司拥有运输车辆 30 台，可以确保运输及时供给材料，防止因运输而影响工期。

（四）地基根底工程施工（按业主要求推后实施）

本标段的大局部用地都是回填土或湿地，这就增加了地基根底施工的复杂性和施工难度。针对地基的复杂性和湿地地基的特殊性，我公司编制了软基根底施工的施工方案和控制措施，可采用强夯、换填、粉喷桩、碎石桩和木桩等方式进行根底处理（详见第八章第十一节），以确保地基的巩固和平安施工。

（五）湿地种植

湿地是人类最重要的环境资本之一，也是自然界富有生物多样性和较高生产力的生态系统。它不但具有丰富的资源，还有巨大的环境调节功能和生态效益。各类湿地在提供水资源、调节气候、修养水源，均化洪水、促淤造陆、降解污染物，保护生物多样性和为人类提供生产、生活资源方面发挥了重要作用。本工程的水体面积约 26.8 万 m²，湿地种植约 5 万 m²，湿地种植的难度比陆地种植大很多，必须查明湿地的地质情况，并做好湿地根底，否那么将影响施工进度和带来平安隐患。针对此种情况，我公司制定了具体的施工方案和控制措施，在施工的过程中将结合实际情况再进行调整。

1. 针对设计者要充分利用自然潮汐变化、地势变化产生的重力等自然力作为水循环的动力设想。完成该湿地公园的首要前提就是落实每个局部、地区的标高控制。控制好各地标高的措施如下：

（1）复核业主提供的地形标高图的标高控制点。

（2）掌握准确潮涨潮落的水面标高。

（3）利用精确的仪器〔全站仪等〕和安排专业的测量工作人员作好高程控制及放线。

（4）放线过程中打桩标注湿地净化区、湿地展示区、生态保育区，潮涨进入区、潮落出水口等相关的地段，便于每个局部的专业工程施工。

2. 针对设计者要就滨江地势作亲水驳岸及放置大量的景石等设计，做好驳岸的根底工作是该项工程的重点、难点之一。

（1）掌握潮涨潮落的时间，堆砌隔水坎。及时砌作驳岸根底，按设计要求打松木桩等构件加固等。

（2）掌握滨江的土质土壤情况，看能否固定所种植的植物，并制定出相应的措施（如于水下砌作简易的花槽等）。

3. 针对各种植物群落提出如下种植措施。

浮叶植物群落：浮叶植物能适应水面上的漂浮生活，主要在于它们形成了与其相适应的形态结构，如植物体内贮存大量的气体，或具有特殊的贮气机构等。菱和水浮莲的叶柄中间膨大呈葫芦状，这样贮气组织可大大减轻体重，使植株或叶片漂浮于水面而不下沉。如睡莲群落主要分布在湖塘的静水区，在沼泽的低洼处也能生活。它既以单种群落独秀于湖面，也能与菱、眼子菜、藻类共生于池塘中，王莲群落自 70 年代从南美马孙河引种我国后，主要进行人工栽培。由于叶片硕大，繁殖快，常独占池塘水面而形成单种群落。菱角群落广布全国各地池塘湖泊，在南方常与水皮莲、金银莲花等为邻。凤眼莲群落主要是人工栽培，因繁殖迅速，常独占水面，只在边缘有槐叶萍、浮萍等相伴。**该群落的弱点是不能固定在较好的景观点。采用铁网、栅栏等措施控制其到达最正确效果。**

(1) 挺水植物群落：挺水植物群落主要分布在沼泽地及湖、河、塘等近岸的浅水处。它们的营养繁殖力旺盛，地下茎可不断产生新植株，且个体非常密集而成绝对优势，以致其它植物因得不到阳光和空间，却无法生存。如荷花群落一般生活在水深 1.2m 以下的水域，因营养繁殖快及生长势旺盛，常排斥其它植物而成单种群落。芦苇群落的周边伴生禾本科和莎草科植物。菖蒲群落常呈小丛植株生长于池塘、湖泊及溪河近岸的浅水处，伴生有泽泻等水生植物。**该群落需要较深的种植基料，而且叶片需露出水面，采用措施 ① 保证种植的土壤，并在有需要的地方加卵石施压；② 水不深而植物不高的情况下，加筑水底基座。**

(2) 沉水植物群落：沉水植物群落的生活特性，常因它们的种类不同，各自的群落分布也有差异。如黑藻群落既能生活在静水池塘也能生长在流动的溪河中，有金鱼藻、茨藻伴生。它分布极广，无论山区小溪还是平原小塘，都是它们生长生活的好场所。而黄花狸藻群落一般生活在略带酸性的浅水池中。**施工时主要是水下的固定问题。**

4. 熟悉施工图纸，与设计者积极沟通。与相关的施工人员作好施工技术及效果控制的原那么交底。局部位置设计没有深化到的部位，要落实有专业的设计人员作相关的深化工作并与设计作沟通。

(六) 周边施工的单位多，与周边单位的协调工作难度大

与本标段相邻的专业施工单位有外环路的施工，给排水施工，供电和路灯施工，5 标段和 6 标段的园林绿化施工，以及广州中医药大学、广东药学院和华南理工大学的各专业施工。由于各标段的施工工期都非常短暂，为了能够顺利按方案进行施工和减少矛盾或冲突，我公司将本着理解、平等、共同建好大学城的原那么与各施工单位和建设单位进行协调，并提前做好各种沟通协调工作。

(七) 现场施工平安管理

本工程施工范围大，所包含的专业多，需频繁交叉作业且参加施工的人数多，这就给现场的平安管理增加了难度。针对这种情况，我公司制定了平安管理措施和现场文明施工措施（详见第十一章），实行层

级管理，将责任落实到每一个人，并建立完善的检查制度和奖惩制度，确保实现“六无”

（即无死亡、无重伤、无倒塌、无火灾、无中毒、无爆炸）和控制轻伤事故发生在 1%以下。

六、 施工工期目标

业主要求在 2004 年 3 月 22 日开工，6 月 30 日竣工，总工期为 101 个日历天。根据我公司的优势、综合实力、先进的技术设备和丰富的施工经验，编制了合理可行的施工组织方案和施工方案，我公司拟用 100 个日历天，方案提前 1 个日历天完本钱标段的全部施工任务。

七、 工程质量目标

保创 **广州市优良样板工程**，力创 **广东省优良样板工程**和 **鲁班奖工程**。

八、 施工平安目标

杜绝发生重大伤亡事故，控制轻伤事故发生率在 1%以内，确保实现“六无”（即无死亡、无重伤、无倒塌、无火灾、无中毒、无爆炸）。

第三章 施工总体部署

第一节 施工部署和安排

一、主要施工安排

本工程施工包括两个大区域，分别是施工面积约 65 公顷的东南角湿地公园和 5 公顷的滨江景观绿化带。按其施工特点及面积工作量大小来分，可分为两个大区：一区：东南角湿地公园。该区以水景为主，水体面积占 11 公顷，地形复杂，挖人工湖和填土造地形以及湿地植物种植等成为该区的重点工作。二区：滨江景观绿化带。该区可分为竹韵花溪区、清风绿屿区以及春华秋实和蒲翠花语区三个小区。各区施工的内容均包括测量、放线、挖填土方、水电安装和绿化种植等。

（一）测量放线安排

安排 2 个测量组自测地形相关数据和复测业主移交的地形数据并放线，4 月 15 日完成所有地形测量。

（二）土方平衡施工安排

本工程需要平衡的土方约 35 万方，其中挖土方约为 14 万 m³，回填土方约为 21 万方 m³。根据施工现场的实际情况，方案投入 20 台液压挖掘机，6 台推土机，自卸车 40 台，分两组分别在竹韵花溪区和湿地公园挖填土方，并向本标段的中心靠拢，可在 4 月 20 日前完成所有土方的挖填（其中湿地公园有美培搅拌站，清风绿屿区有污水泵站，春华秋实有京珠搅拌站，蒲翠花语有别墅群，竹韵花溪区有江边搅拌站等占用施工场地，暂不能实施土方的挖填。它们一旦撤出场地，我方可立即进行施工）。

（三）园建施工安排（按业主要求推后实施）

本工程工程包含有园路施工和各个风景区的园林建筑，包括栈桥、索桥、观揽塔、听涛阁、浮筒码头、净化广场、生态厕所等建筑按业主要求推后实施。

（四）给排水施工安排

本工程工程主要包括管沟开挖、管道安装、管件安装、砌筑管道附属构筑物以及设备调试等。其中各种规格的 PVC-U 给水管 10500 米，加筋管 6000 米，软式透水管 10000 米，橡胶连接管 5000 米，其它管件 890 个，潜水泵 5 台，水表组 7 座。根据分区施工的方案安排三个工区：竹韵花溪区、湿地公园区、清风绿屿以及春华秋实和蒲翠花语区、

1. 竹韵花溪区的工程量约 240 万元，安排 pc60 挖土机 4 台和 30 人铺设管线，4 月 12 日进场，4 月 28 日完成施工
2. 湿地公园区的工程量约 323 万元，安排 pc60 挖土机 6 台和 40 人铺设管线，4 月 20 日进场，5 月 25 日完成施工。
3. 清风绿屿、春华秋实和蒲翠花语区的工程量有 280 万元，安排 pc60 挖土机 4 台和 30 人铺设管线，4 月 25 日进场，5 月 25 日完成施工。

（五）绿化种植施工安排

本工程总面积为 119.25 公顷，其中绿化面积约 92.5 公顷。东南角湿地公园 65 公顷，包括有生态风景林区、湿地展示区、生物保育区、人口集散区；滨江绿化带约 5 公顷，包括春华秋实景区、蒲翠花语景区、清风绿屿景区、竹韵花溪景区。根据远近结合的施工安排，在绿化施工的过程中逐步形成景观，因此各个景区需要交叉施工。方案投入劳动力 1500 人，除自带精干队伍外，还雇用当地的劳动力投入施工，这样既可解决劳动力顶峰投入，也有助协调公司与当地村民的关系。

1. 竹韵花溪景区 安排 150 人于 4 月 15 日进场进行平整场地、放线、挖树穴和种植槽、铺肥泥和施放基肥等，4 月 18 日开始种植各种竹子和其它苗木，5 月 18 日完成绿化施工。
2. 湿地公园区

安排 450 人分三组于 4 月 25 日进场进行平整场地、放线、挖树穴和种植槽、铺肥泥和施放基肥等；另安排 300 人于 4 月 28 日开始种植乔木、灌木和湿地种植等苗木，6 月 25 日完成绿化施工。

3. 春华秋实景区 安排 100 人于 5 月 15 日进场进行平整场地、放线、挖树穴和种植槽、铺肥泥和施放基肥等，5 月 18 日开始种乔木、灌木和地被等苗木，6 月 18 日完成绿化施工。
4. 清风绿屿景区 安排 200 人于 5 月 10 日进场进行平整场地、放线、挖树穴和种植槽、铺肥泥和施放基肥等，5 月 15 日开始种乔木、灌木和地被等苗木，6 月 25 日完成绿化施工。
5. 蒲翠花语景区 安排 200 人于 5 月 20 日进场进行平整场地、放线、挖树穴和种植槽、铺肥泥和施放基肥等，5 月 25 日开始种乔木、灌木和地被等苗木，6 月 26 日完成绿化施工。
6. 安排 100 人分 10 个组进行绿化养护和场地清理。

（六）劳动力安排

1. 组建强有力的工程经理部，加强管理和组织施工，确保工程质量、工程进度、施工平安和本钱控制。
2. 在测量方面增加人手，于 4 月 15 日完成所有施工场地测量，并计算完土方平衡量。
3. 由于工期紧，绿化种植顶峰时期的绿化工人需要 1500 人，我公司充分考虑此困难，在本公司绿化工人中选出骨干队伍和利用当地的劳动力，组成一支强有力的绿化施工队伍，使整地、挖穴、运苗、种苗、浇水等形成节拍流水作业，杜绝“窝工”现象。
4. 在晴朗天气适当增加施工队班组数目，争取能超前进度方案，缩短工期，提前完工。

（七）材料安排

材料名称	单位	数量
乔木	棵	75977
袋装苗	袋	463 万
草皮	平方米	5000
给排水管	米	31500

材料进场方案：1.甲供苗安排在 4 月 18 日~6 月 10 日进场，不能即种的要假植。2.乙供苗安排在 4 月 15 日~6 月 25 日分批进场种植。3.各种管线安排在 4 月 13 日分批进场。

二、工期安排

（一）总体工期安排

本工程方案开工时间为 2004 年 3 月 22 日，竣工日期为 2004 年 6 月 30 日，总工期为 101 天。根据我公司的综合实力方案用 100 个日历天完成绿化施工。

根据大学城指挥部要求 7 月份前必须完成所有绿化种植施工，园建工程推后实施的总方案安排精神，我司作出如下总体安排方案：土方工程 4 月 7 日开始施工，4 月 20 日完成所有具备施工条件施工场地的土方平衡施工。绿化工程安排 4 月 15 日开始施工，6 月 25 日完成所有绿化种植施工。水电工程安排 4 月 13 日开始施工，6 月 15 日完成水电安装施工。（现施工现场内的湿地公园有美培搅拌站，清风绿屿区有污水泵站，春华秋实有京珠搅拌站，蒲翠花语有别墅群，竹韵花溪区有江边搅拌站等占用施工场地，暂不能进行施工。它们一旦撤出场地，我方立即进行施工。）

具体详见网络方案。

（二）主要节点工期安排

1. 土方平衡施工

投入 20 台液压挖掘机、40 台自卸车、6 台推土机进行施工，方案 4 月 20 日完成具有施工条件场地的土方平衡施工。

2. 园路施工

此局部施工按业主要求绿化施工完成后再作实施。

3. 园建施工

此局部施工按业主要求绿化施工完成后再作实施。

4. 绿化施工

本工程绿化面积大，总面积为 119.25 公顷：湿地公园面积占 65 公顷，滨江绿化带面积占 54.25 公顷。将其分为三大区：湿地公园、竹韵花溪景区、清风绿屿、春华秋实和蒲翠花语区。进入绿化施工 4 月 15 日，方案 4 月底完成竹韵花溪景区绿化种植，6 月 25 日根本完成绿化种植。

5. 水电施工

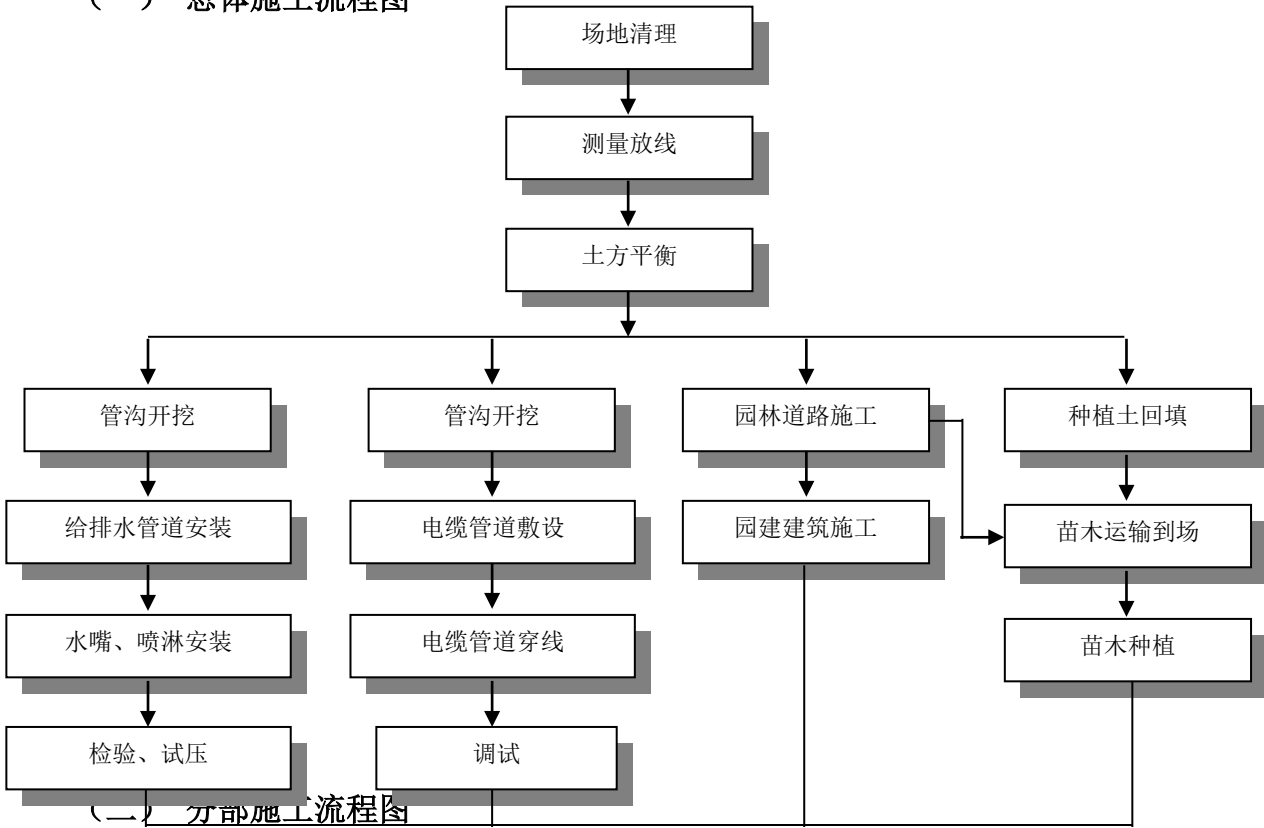
4 月 13 日进入水电安装施工，跟进分片土方平衡施工，做到哪里土方完成，哪里水电安装跟进施工。方案 6 月 12 日完成水电安装工程

为确保本工程的总工期目标能够顺利实现，必须对各阶段工期进行控制，分区分片分人负责，形成连环体，确保按时完成合同工期及甲方要求工期。

施工流程及主要施工方案的选择

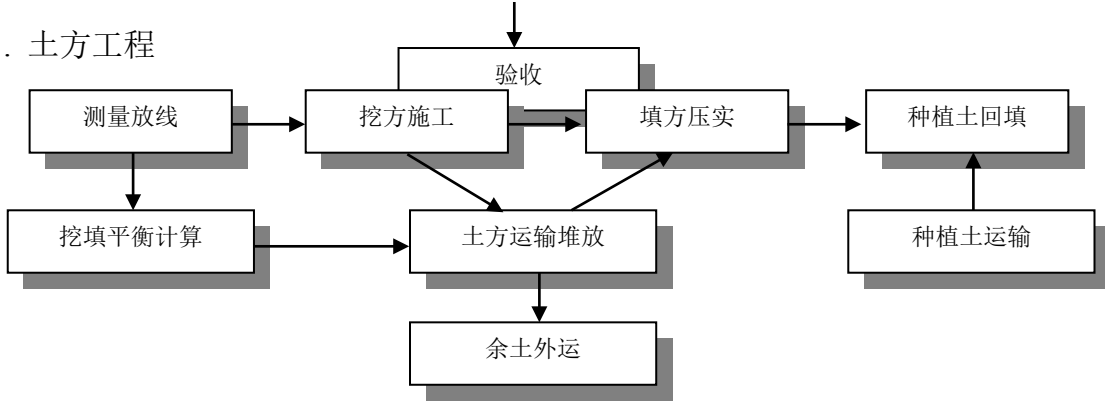
三、 施工流程图

(一) 总体施工流程图

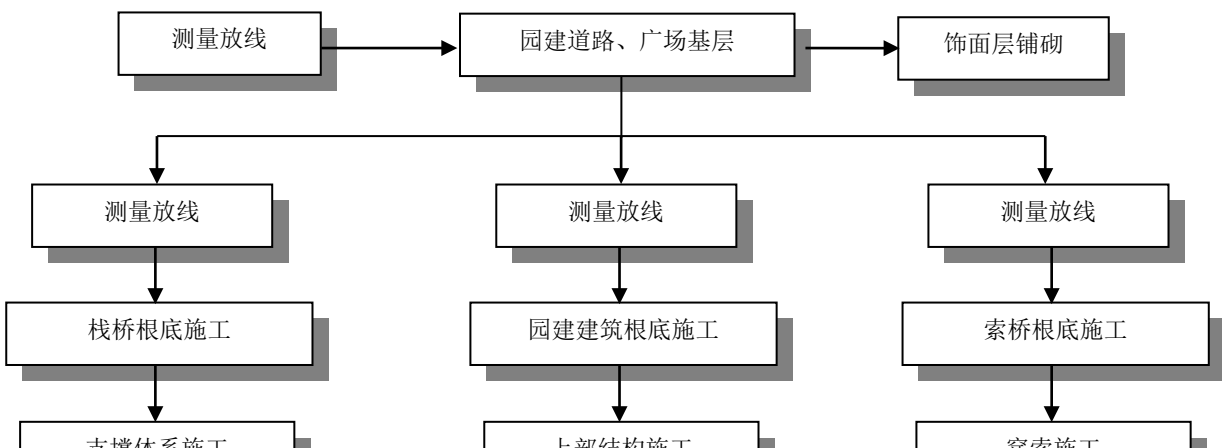


(二) 分部施工流程图

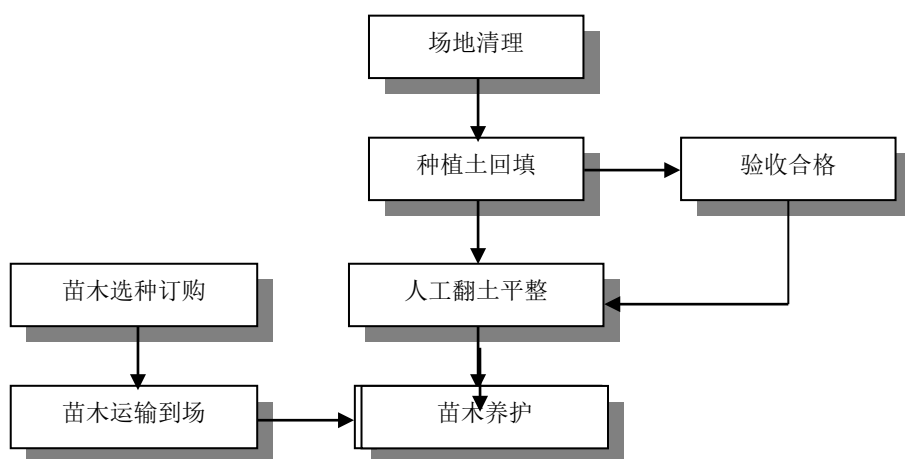
1. 土方工程



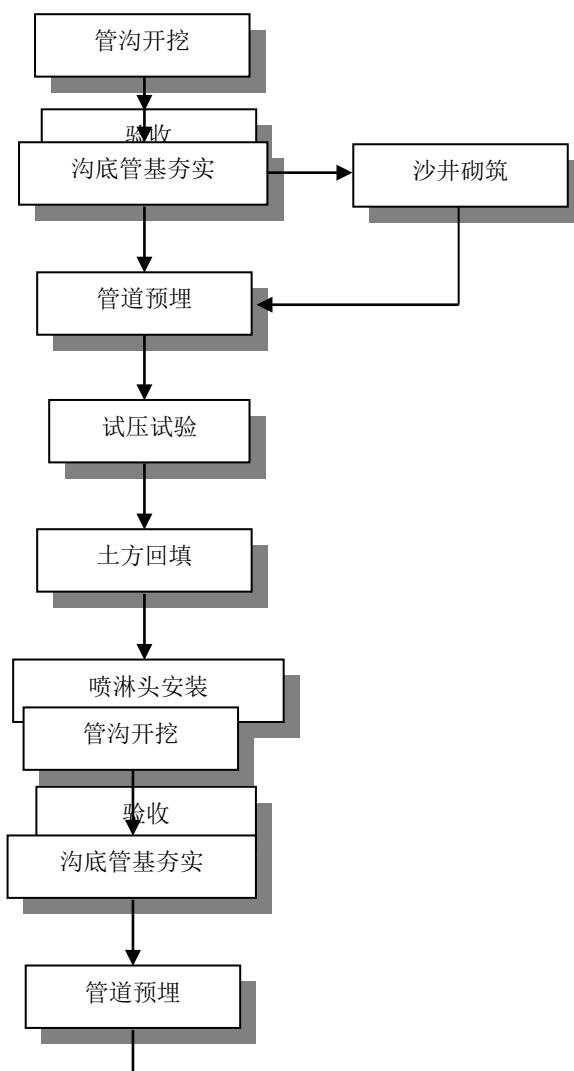
2. 园建工程



3. 绿化工程



4. 给排水施工



5. 电气施工

四、 主要施工方案的选择

本标段施工总体思路如下：

1. 3月23日当天正式开工，组织精干测量队伍进场，控制红线、标高，计算土方平衡。
2. 测量后，大型机械进场进行一区、二区土方平衡，按地形图进行平衡施工。
3. 土方施工的同时，插入排水和电气管线。
4. 已铺设给排水、电气的管线在完成土方回填后立刻进行种植乔木，做到交出一块场地完工一场地，使其先具绿化景观的雏形。
5. 由于后期有大量地花的栽植，需按地块完成的先后顺序及时做好供苗方案，从按先具备施工条件的场地先施工栽植，且将工作面从片面到局部，从局部到全面展开施工，远近结合，防止成品破坏及人力过分集中交叉作业，种植后做好养护管理工作。

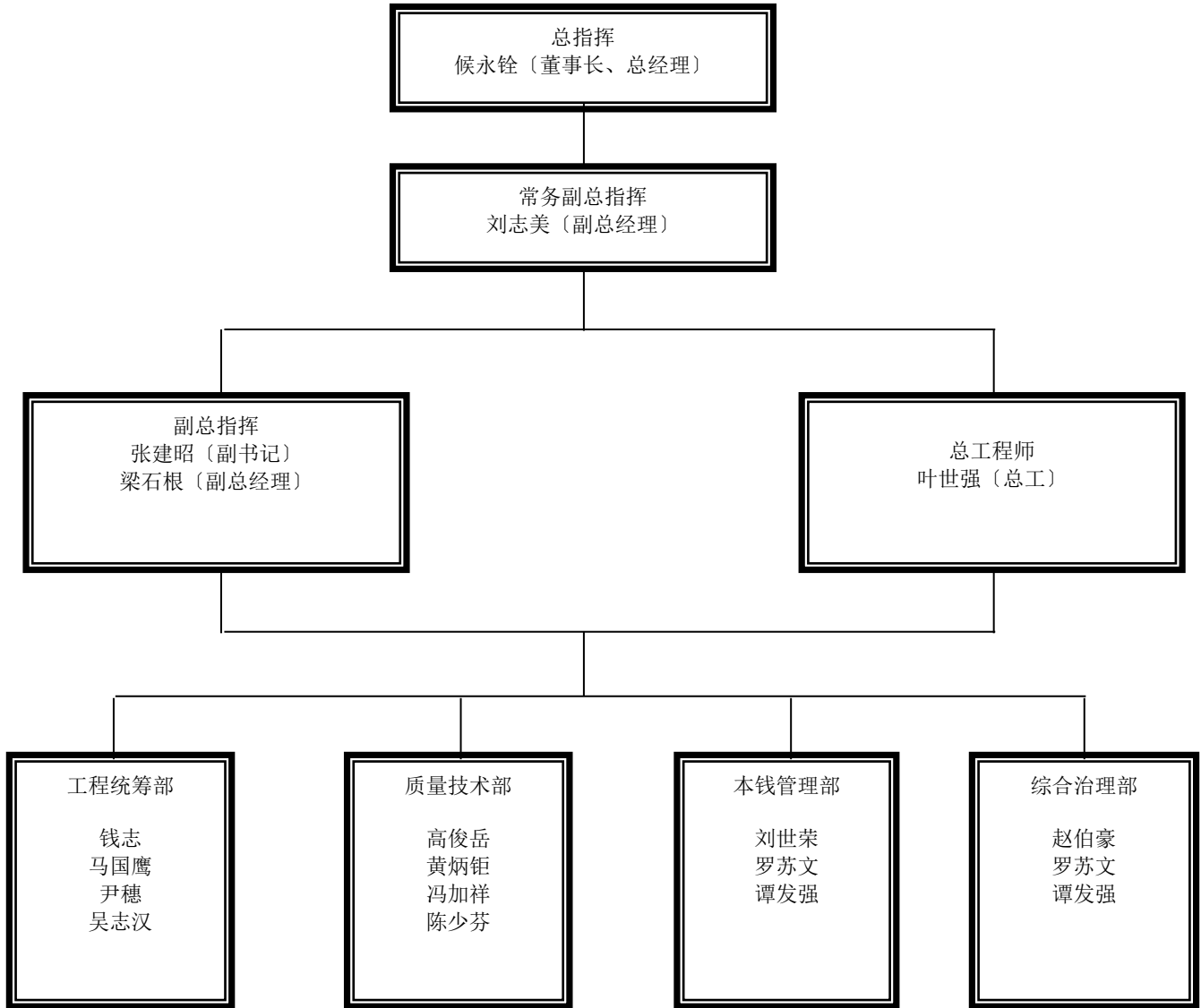
第二节 施工工程的组织管理

我公司作为广州市建设行业中的龙头企业，誓将以精品工程的高标准、严要求，调集我公司的精干力量，全力以赴、以高效优质的工程向业主交一份满意的答卷。

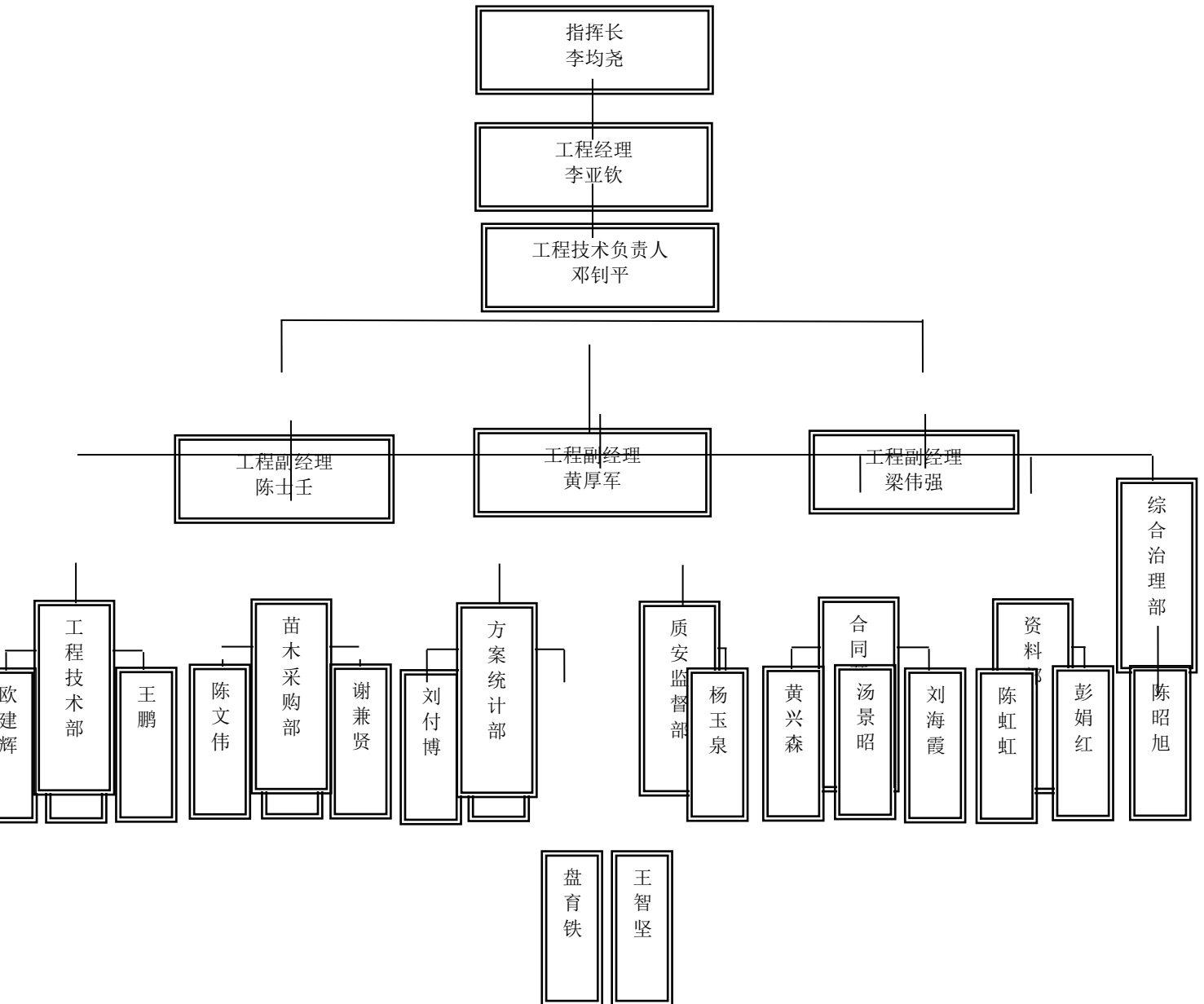
在本工程工程中，我公司将以现有广工组团现场的公司指挥部为龙头，再在公司抽调园建施工、绿化专业方面的技术精英和管理精英，成立本工程施工工程经理部，按照工程目标管理法，进行施工组织管理同时按 ISO9002 质量体系标准进行质量管理。工程经理对总经理负责，全权负责本工程经理部的运作，将工程工程实施的责、权、利与工程经理及整个工程班子捆绑在一起，实行高效管理，实现工程工程的施工管理目标。公司决策层和各部门管理层，以本工程为公司管理重点，全力支持配合帮助工程部工作。

一、 施工组织架构

本工程设置的公司管理层现场指挥部组织机构图



工程部组织机构图



二、 工程管理机构职责

(一) 工程经理

作为公司在本工程的执行代表，全权负责本工程的宏观调控和总体协调，对工程的进度、质量、本钱控制、平安、文明施工等工程向业主全面负责；代表公司履行对业主的合约，并代表业主行使对工程所有供给商的管理权。

1. 主持编制工程管理方案，确定工程管理的目标与方针。
2. 确定工程管理组织机构的构成并配备人员，制定规章制度，明确有关人员的职责，组织工程经理部开展工作。

3. 及时、适当地作出工程管理决策、重大技术方案决策、财务工作决策、资源调配决策、工期进度决策及变更决策等。

4. 与业主、监理保持经常接触，解决随时出现的各种问题，替业主、监理排忧解难，确保业主利益。

（二）工程技术负责人

为工程的技术、质量总负责人，全面落实设计意图，统筹各专业深化设计工作，对工程的总体施工筹划、技术管理及质量控制负责；

1. 在工程经理的领导下，具体主持工程质量管理保证体系的建立，并进行质量职能分配，落实质量责任制。

2. 审核施工组织设计与施工方案，并协调各分部工程之间的技术质量问题。

3. 与设计、监理保持经常沟通，保证设计、监理的要求与指令在各供给商中贯彻实施。

4. 组织技术骨干力量对本工程的关键技术难题进行科技攻关，进行新工艺、新技术的研究，确保本工程的顺利进行。

5. 组织有关人员材料、设备的供货、质量进行监督、验收、认可，对不合格者坚决退货。

6. 及时组织技术人员解决工程施工中出现的技术问题，组织平安管理人员整个工程工程的施工平安，保证施工平安与工程质量。

（三）副工程经理

1. 工程副经理〔负责经济合同〕

主管合同预算部、苗木采购部、建材采购部、方案统计部，统筹、组织及负责所有合约事宜，按物资供给的标准工作程序指导部门工作，组织编制所有材料设备供给方案报批后实施。

（1）具体抓住工程的进度管理，从方案进度、实施进度和进度调整以及所有材料的采购进场等多方面进行控制，确保工程如期施工。

（2）进行施工现场的标准化管埋，确保本工程到达广州市文明施工样板工程称号。

2. 工程副经理〔负责生产管理〕

对工程现场施工管理协调全面负责；主管工程部、质安部、资料部、运输部，统筹管理现场所有相关专业施工队伍的施工，负责工程现场的平安管埋工作和资料管理，直接对工程经理负责。

（1）全面组织管理施工现场的生产活动，合理调配劳动力资源。

（2）负责使工程的生产组织、生产管理和生产活动符合施工方案的实施要求。

（3）负责工程的平安生产活动，管理工程的平安管埋组织体系。

（4）协调各分部工程及作业队伍之间的进度矛盾及现场作业面冲突，使现场施工有序合理地进行。

（四）工程部

1. 为工程实施技术管理的执行部门。负责施工组织总设计、施工方案的编写与审核；负责与设计院的日常联络，组织协调深化设计工作；对设计文件、施工技术资料及图纸的收发、登记、存档；审核设计变更、技术核定工作；负责计算机的使用、管理及技术支持；负责各施工阶段的总平面筹划及场地、道路规划。

(1) 施组方案岗职责

- A 负责编制、审核施工组织总设计；
- B 审核一般施工方案，参与主要分局部项施工方案的编制；
- C 各施工阶段的总平面筹划及场地、道路规划；
- D 主管施工技术，解决施工过程中的有关技术问题；
- E 负责新技术、新工艺、新材料的推广应用。

(2) 设计协调岗职责

- A 与设计院联系弄清设计院意图和出图时间，协助设计人组织好设计图纸交底工作；组织图纸会审；
- B 在绿化苗木市场缺货的情况下，提出图纸变更意见，具有结合实际优化设计的能力；
- C 施工现场的管理和协调。

(3) 施工岗职责

- A 负责放线工作；
- B 各专业分项工程的施工，确保施工进度。

(五) 质安部

对本工程工程质量进行全过程监督管理，对工程质量负总责，行使质量否决权。确保工程到达市优良样板目标；负责测量控制网布点，高程、坐标复核、交接、审核、保护工作；负责全工程施工生产平安，落实安全生产措施；负责 ISO 质量认证体系措施的贯彻与实施；负责现场实验室的管理，确保材料抽样及送检工作的顺利执行；负责施工现场的施工平安，质量平安，消防平安，交通平安。

(1) 质量岗职责

- A 负责工程质量监督管理，执行国家颁发的园林绿化相关工程质量检评标准和施工质量验收标准，行使监督检查职权，在工程技术负责人的授权下行使质量否决权，随时掌握各辖区内各分项工程的质量情况；
- B 编制质量保证措施；
- C 负责对管辖的工程工程的分局部项工程质量情况进行评定，建立所管辖工程质量档案，定期向工程技术负责人和上级质量检验部门上报质量情况；

(2) 测量岗职责

- A 负责工程的测量控制网布点及其保护；

B 测量复核轴线、高程、坐标。

(3) 试验管理岗职责

A 全面负责本工程施工过程中的计量和试验管理工作；

B 编写各种原材料、半成品、成品的检验试验要求，做好各阶段的试验方案；

C 根据监理工程师、业主要求对原材料、半成品、成品进行必要的抽样检测，不合格的产品不得进场使用。

(4) 施工平安岗职责

A 参与施工组织设计中的平安措施的制定工作；

B 催促执行平安责任制的落实；

C 监督特种作业人员持证上岗工作。

(5) 消防平安岗职责

审核消防平安措施，负责现场防火平安。

(6) 卫生保健岗职责

A 负责食堂卫生状况的检查；

B 负责管理人员及施工人员的保健；

C 负责现场的防暑降温措施的制定。

(六) 苗木采购部、建材采购部

按设计要求组织自供材料设备的询价、采购、供货及现场物料的保管和养护工作，负责到场苗木的验收、病虫害的检验；负责主要材料的定板、比选及采购；商品砼采购运输的管理；参与业主供料的咨询招标，合约谈判，编制材料采购资金使用方案；当甲供苗木供给缺乏，负责联系、采购该局部材料；并负责材料设备供给期的协调管理工作；材料货款支付的审核；负责所有材料的运输和保管工作。

(1) 苗木材料采购岗职责

A 负责乙供苗木的组织采购、运输和保管工作，按施工方案调度组提供的各种材苗木方案单组织采购进场；

B 负责与业主确认采购价格及苗木规格、与监理确认品种数量等工作。

(2) 园建及其他材料采购岗职责

A 按方案要求联系搅拌站及时供给商品砼，确保工程进度；

B 负责与业主确认采购价格及样品、与监理确认品种数量等工作；

C 确保供给的砼质量满足要求。

(七) 合同部

负责施工工程分包方案的管理工作，协助业主进行分包合同管理；制定工程总体及各阶段资金方案；负责工程的财务管理及资金管理，完善工程统计报表；负责工程日常财务管理工作，严格执行会计法及国家财务制度，及时制定工程资金需用方案，定期进行经济活动分析；负责工程总体报价及结算；

(1) 合同管理岗职责

- A 负责工程总承包合同的洽谈签署以及管理；
- B 参与材料采购谈判；
- C 负责合同变更索赔工作。

(2) 预结算岗职责

- A 编制工程预算、结算，向业主提交进度款结算；
- B 对涉及工程费用增加的变更、施工方案等，及时作出本钱分析，向业主、监理提出工程单价分析和报价单；
- C 审核各分项工程预算、结算，审核各单位工程价款。

(3) 资金管理岗职责

- A 编写资金使用方案，定期进行经济活动分析；
- B 工程款的收取和支付；
- C 统计报表编制、分析与上报；
- D 工程日常财务管理工作。

(八) 方案统计部

总体统筹工程施工生产；负责工程总体进度方案的筹划，并根据工程实际情况定期进行检查及调整，确保工程总体进度目标的实现；协调工程主要工序交叉作业的筹划、安排；负责生产设备的管理；负责园建、绿化工程实施的安排；协调全工程场地工种交接的工作。

(1) 协调统筹岗

- A 总体统筹工程施工生产，协助工程经理主持生产调度例会；
- B 协调工程主要工序交叉作业的筹划安排；
- C 办理场地工种交接手续。

(2) 方案管理岗

- A 按照业主的总工期要求制定工程总进度方案和分阶段进度方案，明确各专业施工单位进场时间表，报监理审批并送业主确认；
- B 根据工程总进度方案和分阶段进度方案，确定控制节点和里程碑，提出分阶段方案控制目标；
- C 催促工程部要按方案进行各工序施工，并检查其进度方案完成情况，每半月向监理、业主提供进度报表；

动态控制施工进度，对工程进度情况作出分析，预测完工时间并给出新的关键线路及相对原方案提前或落后的时间，为工程经理提供决策的准确依据；

D 协调与大学城其他施工单位的进度安排并作出及时平衡和调整工程进度。保证总进度及分阶段进度目标的实现；

E 编制和汇总各种材料使用、成品半成品加工方案、劳动力方案。

(3) 施工设备管理岗

A 协助监督各施工队做好施工机械设备的使用、维修和日常保养工作。

B 协调管理施工设备的运行平安管理工作。

(4) 信息管理岗

A 负责与业主、监理、设计院来往文件的资料的登记、分发、催办、签收、用印、传递、立卷、归档和销毁等工作，并按照有关规定把收到的文件划分为技术性文件和行政性文件。行政性文件转发到综合治理部处理；

B 来往技术性文件资料收发及时登入台帐，视文件资料的内容和性质，准确及时递交工程经理、业主、设计、监理和有关部门办理。

(九) 资料部

1. 按有关规定，收集整理工程资料；
2. 收集试验室的检验和试验报告，按有关园林绿化标准的要求整理归档；
3. 收集整理材料合格证；
4. 验收前五天内整理竣工资料，竣工后一个月内做好竣工图；
5. 按照 ISO9001 质量标准做好有关质量记录。

三、 施工组织管理

(一) 施工技术准备

1. 与业主、设计、监理一起进行图纸会审

为更加好地完本钱工程，施工前，会同业主、设计等对我公司拟定的初步设计方案进行协商会审。我公司工程经理部组织有关人员认真学习图纸，熟悉理解图纸和设计意图，组织图纸进行自审、会审，并根据公司已有的技术经验，提出可行性合理建议，供业主和设计参考，力求能共同优化设计方案，方便施工，降低工程本钱，缩短工期和取得最正确质量效果。

2. 编制施工组织设计

由公司工程部组织工程部认真编制本工程的施工组织设计，在投标方案和多方会审会议的决议根底上补充和健全施工方案，明确施工操作要点，对可能关键的部位和工序，提出针对性措施，为工程的施工生产作出指导。

3. 组织设计交底

组织施工人员和班组长学习质量体系 and 验收标准，围绕本工程的质量目标，进一步全面掌握土方、绿化、园建、电气及给排水工程的质量检评标准，掌握确保市样板工程的质量标准和质量控制。

4. 编制施工作业方案

根据施工图、预算定额、施工组织设计、施工定额、投标文件等编制和调整及复核回标施工预算，以便为施工作业方案编制，施工任务单的下达和限额领料单的签发提供可靠的依据。

（二）施工现场准备

1. 立即组织人员进行踏勘现场，熟悉场地施工地块的分布情况。在施工准备阶段，应根据监理、业主和规划部门移交的控制坐标和水准点，在工程施工区域设置测量控制网，并采取防破坏保护措施，做好控制基线、轴线和水平基准点和桩位的测量、校核和签证，以便机械进场后即能进行施工，确保施工质量。

2. 掌握施工用水、用电、排水等情况，其中包括水源、水量、压力，接管地点；供电能力、线路距离；排水砂井位置、排水的流向等。编制施工用水、用电的施工方案，并按方案的要求进行水、电布置。

（三）施工队伍准备

1. 本工程的劳动力投入较大。因此，首先依靠本公司自有核心骨干，再从公司建立的劳务市场中选择高素质的施工班组，根据施工组织设计中的施工程序和施工总进度方案要求，确定各阶段劳动力的需用量。

2. 本工程在5月下旬，将会是劳动力使用量的顶峰期，为不影响工程施工进度，我司决定雇用邻近村民参与现场施工，平整场地、开挖树穴、种植树木、铺草皮等，这样既可解决施工劳动力问题，又可加强同村民关系。

3. 根据本工程特点，本公司将为进场工人进行上岗前的培训工作，对工人进行技术、平安、思想和法制教育，教育工人树立“质量第一，平安第一”的正确思想。使施工班组明确所有任务、质量、技术、平安、进度等要求。遵守有关施工和平安的技术法规和地方治安法规。

（四）机械准备

3~4月份主要是机械平整场地工作，利用公司自有机械设备快速准确进行地形改造，方案使用液压挖掘机20台，自卸车40台，6台推土机等机械。

（五）材料进场准备

本工程必须抓好苗木质量关，特别是劳动力使用量的顶峰时期，不能为赶工而忽略了对苗木病虫害的检验，而影响工程质量。根据施工组织设计中的施工进度控制方案和施工预算中的工料分析，编制工程所需材料用量方案，做好备料、供料工作，做好材料的进场方案。

合理利用好现场地块，把方案使用的地块报业主同意后，才可使用。根据施工总平面布置要求，确定和修建仓库和堆放场地，并做好保管工作。

第三节 远近结合施工安排

本工程施工地域广阔，面积达119.25

公顷，施工工期紧，而植物种类繁多，数量庞大，因此在苗木采购和供给时因峰值的出现，容易造成供给和采购不能接上，或因劳动力过分集中在某个区域，而造成该区域工作面狭窄，拖慢施工进度。因此，必须采取远近结合种植安排：

一、 近期施工目标〔3月22日~4月22日〕

我公司从收到中标通知书或口头通知之日起立即安排人员进场。首先对标段内的场地进行测量放线，确定施工范围和各景区、景点、园建和园路等的标高和具体位置，三个测量队，用20天时间完成测量放线和土方计量工作。在测量放线清楚明确的地段，立即安排土方队进行施工，用20台液压挖掘机，40台自卸车分5个区段同时进行施工，并进行土方平衡及地形改造，按地形标高和土方平衡工作量的大小突出重点，进行分区分段完成。首先从竹韵花溪景区及湿地公园具备施工条件入手，再从清风绿屿、**春华秋实和蒲翠花语区施工**，方案4月20日完成。方案4月底完成竹韵花溪景区绿化种植、完成水电管线的埋设，完成湿地公园绿化种植30%、完成水电管线的埋设40%。

二、 中期施工目标〔4月23日~5月30日〕

中期施工目标是整个施工过程的关键、顶峰。各种综合施工专业交叉作业较复杂。将绿化种植放在这个时期施工重点，埋设给排水管、电线管后就全面进行绿化种植施工，方案投入1500人劳动力进行全面施工，确保大面积出现“绿色雏形”。完成湿地公园绿化面积50%、水电管线的埋设50%，完成清风绿屿、**春华秋实和蒲翠花语区绿化面积50%，水电管线的埋设60%**。

三、 远期施工目标〔6月1日~6月29日〕

对具备施工的条件施工现场要确保在6月15日前要根本完成绿化种植及给排水管线、电管线埋设并穿线，安装各水电设备。6月15日后全面对本标段施工红线范围内业主协调撤走的搅拌站等进入施工。确保在6月30日前按业主要求完成所有绿化种植及水电安装工程。

第四章 施工进度方案和保证措施

一、 施工总体控制方案

本工程因施工工期紧、施工任务重，并且3月份~5月份是年降雨量最多的时期，施工难度大。因此本工程分两个区（东南角湿地公园和滨江绿化带），在施工区内再按景区划分，人力和机械资源在景区间进行调配。原那么上景区间同时开工，景区内流水施工，化整为零，各个击破。施工的具体安排详见施工部署部份，而施工组团的划分详见《施工划分图》，《施工分区图》。本工程施工进度方案安排详见《工程总体网络方案》。

二、 主要节点控制方案

1. 土方平衡施工

土方平衡施工分三大区进行施工：竹韵花溪景区，湿地公园，清风绿屿、**春华秋实和蒲翠花语景区**，4月7日进入竹韵花溪景区、湿地公园施工，4月20日完成土方平衡施工。

2. 园路施工

按业主要求园路施工方案完成所有绿化种植施工后再实施。

3. 园建施工

按业主要求园建施工方案完成所有绿化种植施工后再实施。

4. 绿化施工

本工程绿化工程量大，我可以做好树木的采购工作及局部苗木假植。方案4月15日进入竹韵花溪景区苗木种植施工，先种植比拟适宜雨季种植的竹类植物，方案4月底完成竹韵花溪景区绿化种植，6月25日前根本完成全部绿化种植。

5. 水电施工

4月12日进入竹韵花溪景区水电管线沟开挖，6月15日完成全部水电安装工程。

为确保本工程的总工期目标能够顺利实现，针对本工程施工工期紧、施工难度大、施工任务重及3月份~6月份是多雨季节等特点。我司将本地场分成三大区，由工程经理负责总协调、三个工程副经理负责三大区管理，分专业组长负责，形成层层有人管，处处有人做的树状管理模式。制定工作施工措施：大雨小干、中雨中干、无雨大干。制定好施工方案，合理安排施工工期进度、劳动力、材料设备、机械进场，月方案在周方案中完善，周方案在日方案中完善。合理安排各阶段各专业各施工班组的插入，做到交叉有序施工，务必工期施工按业主要求完成，力争提前完成业主要求工期。

第五章 施工平面布置及说明

一、 施工场地平面布置

该标段工程施工现场紧靠大学城外环路的东南段，由于施工总面积达 119.3 公顷，而且工程综合了各个专业，因此我司决定在施工场地内设三处临建，分别为竹韵花溪景区临建面积 400 平方米、湿地公园临建面积 3720 平方米、清风绿屿景区临建面积 400 平方米，指挥工程部设在湿地公园临建。

结合本工程实际情况，劳动力资源方案、临建包括下面几个局部：

序号	临设名称	面积 (m ²)
1	会议室	60
2	工程经理办公室	15
3	材料采购部办公室	15
4	预算、资料办公室	15
5	质量、平安办公室	30
6	绿化施工 A 段办公室	30
7	绿化施工 B 段办公室	30
8	土建专业办公室	15
9	给排水专业办公室	15
10	强弱电专业办公室	15
11	测量专业办公室	15
12	后勤协调专业办公室	30
13	财务专业办公室	30
14	监理设计专业办公室	30
15	监理设计员宿舍	30
16	监理会议室	30
17	员工宿舍	1016
18	用餐厅	209
19	厨房	160
20	材料仓库 1	200
21	材料仓库 2	200

二、 临设说明

1. 监理设计师驻地现场办公宿舍板房结构二层，普通型。

2. 员工宿舍为驻场管理技术人员 $2.5\text{m}^2/\text{人} \times 50 \text{人} = 120\text{m}^2$ ，园建各专业工人宿舍 $2.0\text{m}^2/\text{人} \times 508 \text{人} = 1016\text{m}^2$ 。绿化施工用工顶峰期时按用工资源方案需要 $2.0\text{m}^2/\text{人} \times 1500 \text{人} = 3000\text{m}^2$ 宿舍。绿化工人的雇用附近贝岗、长洲等村民。绿化保养阶段的人员数量按每人养护 0.7~1 公顷。全标段绿化面积 92.5 公顷，需要 100~135 的熟练保养工人，主要在附近农村租房解决。

3. 材料仓库主要为园建材料，数量巨大的，有喷淋工程的喷淋管、给排水工程、木作工程和电气工程材料等，材料要根据进度方案要求合理分批供给。钢结构和栈道木板均在场外预制。

4. 食堂 $0.5\text{m}^2/\text{人} \times 558 \text{人} = 279\text{m}^2$ ，厕所 $0.05\text{m}^2/\text{人} \cdot \text{次} \times 558 \text{人} = 27.5\text{m}^2$

三、 监理工程师及现场设计代表驻地建设设施明细

序号	工程名称	单位	数量	标准	备注
1	办公室	m ²	30	板房结构	可按业主和监理要求作出实际调整
2	宿舍	m ²	30	板房结构	
3	会议室	m ²	60	板房结构,内带会议桌及椅	
4	办公桌(带椅)	张	10		
5	文件柜	个	4		
6	铁架床	张	5		
7	有线	部	2		
8	空调	部	1		
9	其他相关效劳设备	宗	1		

四、 施工临时道路

临时设施和施工场地已紧靠外环路，外环路根本已可以通车，与外界运输交通已可以解决。施工二区即滨江绿化带也紧靠外环路，最宽处 300 多米，需在周边设临时道路，绿化材料在场地四周卸下。进入竹韵花溪景区的石料需要通过临时道路进入，第一施工场区也需要在东面和南面边缘修一条临时道路。

五、 临时水电

1. 生活用水与业主联系，据现场就近接入。每天用水量 30L/人、日*558 人=16740L/日。

接驳主水管采用 DN50PVC-U 管

2. 场内土建工程，施工用水可以从临建处接去或用水车供给。

3. $3/m^2 \times 925000m^2 = 1850 m^3$ (按中雨雨量地面湿润程度计算)，需准备绿化洒水车 5 台。并在整好地形的绿地上树枝状布置 DN100 的 UPVC 管，主管每隔 30 米安装 1 龙头。水管水压由水泵提供。用胶水管人工浇灌。

4. 临时用电：

绿化地抽水水泵用电使用发电机临时电源，生活用电和园建施工使用市政电源，园建各单项工程工地架设架空线路供电。

$$\times \times 82) \times 10\% (\text{生活用电量}) = 100KVA$$

第六章 资源投入方案

第一节 劳动组织方案

一、绿化专业

绿化专业：绿化施工一队，绿化施工二队。绿化一队分 16 个班组，绿化二队分 8 个班组。每队设正副队长，下设班长，班长下设组长。队长由工程师担任，副队长由工人担任，班长由技术工人担任。

绿化专业施工劳动力资源方案表

绿化一队	1. 放线定位班	20 人	20 人
	2. 场地平整开穴班	8 个班，每班 40 人	320 人
	3. 淋水养护班	1 个班，3 个组（每组 40 人，三班制）	120 人
	4. 乔灌木种植班	4 个班，每班 30 人	120 人
	5. 地被种植班	10 个班，每班 30 人	300 人
	6. 装卸车班	60 人	60 人
	小计		940 人
绿化二队	1. 放线定位班	15 人	15 人
	2. 场地平整开穴班	6 个班，每班 40 人	240 人
	3. 淋水养护班	1 个班，3 个组（每组 30 人，三班制）	90 人
	4. 乔灌木种植班	3 个班，每班 30 人	90 人
	5. 地被种植班	8 个班，每班 30 人	240 人
	6. 装卸车班	60 人	60 人
	小计		735 人
合 计			1675 人

二、园建专业

园建局部根据图纸建筑为 1521m²，道路地坪为 60557m²。根据工期要求，安排劳动力如下：土建采用混合工作队形式，全队设正副队长各一人，材料、工长、考勤、质量、平安等各 1~3 人。下分几个专业班组：

序号	专业班组	人数（人）
1	假山班	40
2	驳岸班	40

3	石作组	40
4	钢筋班	20
5	架子班	10
6	混凝土班	10
7	钢结构班	50
8	结构外表装饰班	40
9	抹灰班	60
10	普工班	80
11	机械班	8
12	电工班	5
合 计		403

三、给、排水专业

序号	专业班组	人数（人）
1	普通班	100
2	安装班	20
合 计		120

四、强电、弱电专业

序号	专业班组	人数（人）
1	普通班	10
2	根底班	10
3	穿线安装班	15
合 计		35

第二节 主要机械设备配置方案

序号	名称	规格功率容量	单位	数量	生产厂家	备注
1	修剪车	12 米	台	1	本田	自有
2	喷药车	1500 升	台	4	日本川岛	自有
3	剪草机	195 型	台	4		自有
4	洒水车	10 吨	台	2	广东省机电	自有
5	大型货车	D75A-1	辆	10	广东省机电	自有
6	汽车起重机	QY45	台	1		自有

7	挖掘机	SK220	台	4	成都	自有
8	自卸车	LZ3240MD21	辆	6	柳州	自有
9	自卸车	10 吨	辆	6	广东省贸易公司	自有
10	自卸车	QR19	辆	4	广东省机电设备	自有
11	自卸汽车	15 吨	辆	2	广东省机电公司	自有
12	自卸汽车	QC19210	辆	2	广东省贸易公司	自有
13	自卸汽车	FV415T	辆	2	广东省机电	自有
14	自卸汽车	QR19210	辆	4	广东省贸易公司	自有
15	自卸汽车	QY19	辆	6	广东省贸易公司	自有
16	自卸汽车	13 吨	辆	6	广东省贸易公司	自有
17	搅拌桩机	MMF805	套	2		自有
18	装载机	ZL30	台	2		自有
19	加藤起重机	QY45 型	台	2	茂隆国际	自有
20	日本钻机	PILEMER	台	2	茂隆国际	自有
21	小松推土机	T150	台	6	茂隆国际	自有
22	发电机组	200KW	台	2	市越秀区机电产品	自有
23	发电机组	160KW	台	2	广东省机电设备公司	自有
24	发电机组	26KW	台	1	广东省机电设备公司	自有
25	发电机组	120GT	台	2	广东省机电设备公司	自有
26	打夯机		台	4	广东省机电设备公司	自有
27	全站仪	GTS—311	台	1		自有
28	光学全站仪	GTS—311	台	2	北京光学仪器厂	自有
29	全站仪	D7M—310	台	1		自有
30	水准仪	S3	台	1	南京 1002 厂	自有

31	水准仪	DSA320	台	1	天津王顶光学仪器公司	自有
32	水准仪		台	4		自有
33	光学经纬仪	J2	台	1	苏州第一光学仪器厂	自有
34	油泵	ZB20/500	台	2	广州市国营岭南软管轴厂	自有
35	离心式污水泵	WQB—30	台	10	广州市国营岭南软管轴厂	自有

说明：我公司拥有大量的、先进的各种机械设备和仪器，可根据工程的进度和施工需要随时调用，如：砼搅拌机、振动器、交流电焊机、各种检测仪器、施工照明用电设备等。

自有苗木资源情况

序号	苗木名称	规格	单位	数量	所在地	到大学城运距	备注
1	水杉	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1568	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
2	落羽杉	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	9441	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
3	池杉	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1100	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
4	南洋杉	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1200	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
5	罗汉松	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	327	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
6	垂柳	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	46	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
7	串钱柳	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	253	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
8	粤柳	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	143	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
9	柳叶红千层	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	2300	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
10	白千层	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1896	南海大沥区锦北村	40	
11	盆架子	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	430	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
12	人面子(仁面)	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	878	南海大沥区锦北村	40	
13	水翁	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1037	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
14	柳叶桢楠	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	183	南海大沥区锦北村	40	
15	黄槿	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	4128	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
16	水石榕	胸径 8~9cm、高度 4.0-4.5m,冠幅	株	1310	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
17	大叶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	530	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
18	细叶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1300	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
19	高山榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	836	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
20	垂叶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	18	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
21	橡胶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	337	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
22	花叶橡胶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	353	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
23	菩提榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1122	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	

24	对叶榕	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	3237	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
25	柠檬桉	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	530	南海大沥区锦北村	40	
26	尾叶桉	胸径 2.0~3cm, 高度	株	3619	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
27	木麻黄	胸径 8~9cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1519	南海大沥区锦北村	40	
28	台湾相思	胸径 4~5cm, 高度 2.5~3m	株	1834	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
29	大叶相思	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1672	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
30	马占相思	胸径 4~5cm, 高度 2.5~3m	株	866	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
31	枫香	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	307	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
32	腊肠树	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	112	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
33	阿珍榄仁	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	235	南海大沥区锦北村	40	
34	蒲桃	胸径 8~9cm、高度 4.0-4.5m,冠幅 1	株	1694	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
35	洋蒲桃	胸径 9~10cm、高度 4.0-4.5m,冠幅	株	399	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
36	刺桐	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	177	南海大沥区锦北村	40	
37	南洋楹	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1420	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
38	蓝花楹	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	224	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
39	白兰花	胸径 5~6cm,高度 3.6-4.0m 冠幅	株	887	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
40	美丽异木棉	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	406	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
41	凤凰木	胸径 30~50cm、姿态优美	株	6	南海大沥区锦北村	40	
42	凤凰木	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	601	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
43	宫粉紫薇	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	411	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
44	大叶紫薇	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1532	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
45	红花羊蹄甲	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	64	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
46	黄槐	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	2212	南海大沥区锦北村	40	
47	铁冬青	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	21	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
48	樟树	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	758	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
49	山杜英	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	449	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
50	尖叶杜英		株	1209	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	

51	阴香	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	833	南海大沥区锦北村	40	
52	荷花玉兰	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	1156	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
53	海南红豆	胸径 11~12cm,高度 4.6~5m,冠幅	株	461	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
54	桃花心木	胸径 9~10cm、高度 4.0-4.5m,冠幅	株	287	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
55	扁桃	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	381	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
56	苦楝	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	39	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
57	海南椰子	杆高 4~5m	株	91	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
58	假槟榔	地径 33~35,杆高	株	264	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
59	蒲葵	杆高	株	1456	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
60	加拿利海枣	杆高	株	1406	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
61	加拿利海枣	杆高	株	55	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
62	老人葵	自然高 2~2.5m,干径 30~34	株	75	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
63	金山葵	自然高	株	1207	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
64	鱼尾葵	自然高 3.5~4m	株	747	南海大沥区锦北村	40	
65	美丽针葵	自然高 1.5~2m	株	9	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
66	棕竹	自然高 80~120cm	株	613	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
67	大棕榈	杆高	株	8	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
68	旅人蕉	自然高	株	14	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
69	芒果	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	440	南海大沥区锦北村	40	
70	人心果	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	591	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
71	荔枝	胸径 3~4,高度	株	530	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
72	菠萝蜜	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅 1.5~	株	150	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
73	龙眼	胸径 4~5,高度	株	165	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
74	李	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	206	南海大沥区锦北村	40	
75	黄皮	胸径 5~6,高度	株	264	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
76	合欢	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	21	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
77	金合欢	胸径 5~6cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	196	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
78	柚子	胸径 4~5cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	107	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	

79	黄梁木	胸径 7~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	733	南海大沥区锦北村	40	
80	番石榴	胸径 5~6,高度 3.5~3.5m,冠幅	株	405	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
81	乐昌含笑	胸径 5~6cm、高度,冠幅	株	606	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
82	海南蒲桃	胸径 5~6,高度 3.5~3.5m,冠幅	株	469	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
83	铁刀木	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	7159	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
84	柚木	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	165	南海大沥区锦北村	40	
85	团花树	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	242	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
86	山杜英	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	275	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
87	山乌柏	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	91	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
88	乌柏	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	90	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
89	木荷	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	200	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
90	秋枫	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	754	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
91	山苍子	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	72	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
92	臭椿	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	94	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
93	吊瓜树	胸径 6~8cm、高度 3.6-4.0m,冠幅	株	83	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
94	鸡蛋花	胸径 7-8cm,株型完整	株	1772	南海大沥区锦北村	40	
95	四季桂		株	1465	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
96	黄花夹竹桃	自然高 140-160cm	株	7371	南海大沥区锦北村	40	
97	含笑(桩景)	净干高 100cm,冠幅 120cm	株	81	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
98	紫棉木	五斤袋	m2	963	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
99	柑橘	自然高 200-220cm	株	209	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
100	金边龙舌兰	自然高 150-200cm,冠幅 120cm	株	1815	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
101	木槿	自然高 150-180cm	株	50	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
102	石榴	自然高 150-180cm	株	580	南海大沥区锦北村	40	
103	杨梅	冠幅 80-90cm	株	538	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
104	枇杷	高 200-250cm	株	969	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
105	山茶	高 120-150cm	株	47	南海大沥区锦北村	40	
106	细叶紫薇	高 180-210cm	株	1056	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
107	木芙蓉	高 120-150cm	株	41	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
108	水竹	高 120-150cm	株	575	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
109	麻竹	高 2-2.5m,3 枝以上	株	14549	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
110	青皮竹	高 2-2.5m,3 枝以上	株	24696	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	

111	佛肚竹	高 2-2.5m,3 枝以上	株	183	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
112	黄金间碧竹	高 2-2.5m,3 枝以上	株	3414	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
113	粉单竹	高 2-2.5m,2 枝以上	株	3414	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
114	秦丝竹	高 2-2.5m,3 枝以上	株	1316	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
115	火棘	五斤袋	m2	593	南海大沥区锦北村	40	
116	野牡丹	五斤袋	m2	20559	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
117	地捻	五斤袋	m2	777	南海大沥区锦北村	40	
118	毛捻	冠幅 30-40	m2	880	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
119	琴叶珊瑚	五斤袋	m2	1637	南海大沥区锦北村	40	
120	斑物棕竹	五斤袋	m2	998	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
121	鹅掌紫	五斤袋	m2	5543	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
122	龟背竹	七斤袋	m2	5706	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
123	海桐(山瑞香)	七斤袋	m2	7701	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
124	星点木	五斤袋	m2	1157	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
125	十大功绩	五斤袋	m2	3156	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
126	宝巾	五斤袋	m2	1790	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
127	桢桐	五斤袋	m2	1221	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
128	野牡丹	五斤袋	m2	1792	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
129	茉莉	五斤袋	m2	3619	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
130	鸳鸯茉莉	五斤袋	m2	359	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
131	灰莉	五斤袋	m2	4703	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
132	尖叶木犀兰	五斤袋	m2	980	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
133	瓜子黄杨	五斤袋	m2	477	南海大沥区锦北村	40	
134	米兰	五斤袋	m2	2123	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
135	狗牙花	五斤袋	m2	4756	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
136	驳骨丹	五斤袋	m2	2052	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
137	福建茶	五斤袋	m2	3018	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
138	黄蝉	五斤袋	m2	2028	南海大沥区锦北村	40	
139	翼轴决明	五斤袋	m2	860	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
140	菠萝	五斤袋	m2	912	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
141	黄素馨	五斤袋	m2	4848	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
142	黄虾花	五斤袋	m2	924	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
143	金丝桃	五斤袋	m2	1185	南海大沥区锦北村	40	
144	金钟花	五斤袋	m2	162	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
145	金凤花	七斤袋	m2	2891	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
146	双角槐	五斤袋	m2	363	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
147	黄金榕	五斤袋	m2	5372	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	

148	黄金叶	五斤袋	m2	1275	南海大沥区锦北村	40	
149	黄心梅	五斤袋	m2	3370	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
150	金脉爵床	五斤袋	m2	2658	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
151	大叶红草	三斤袋	m2	1244	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
152	红背桂	五斤袋	m2	1660	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
153	红绒球	五斤袋	m2	1275	南海大沥区锦北村	40	
154	红桑	五斤袋	m2	7163	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
155	美蕊花	五斤袋	m2	2893	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
156	大红花	五斤袋	m2	3628	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
157	花叶扶桑	五斤袋	m2	3456	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
158	花叶假连翘	五斤袋	m2	3933	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
159	变叶木	五斤袋	m2	889	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
160	勒杜鹃	五斤袋	m2	10547	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
161	毛杜鹃	五斤袋	m2	3929	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
162	夏鹃	五斤袋	m2	1547	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
163	粉纸扇	五斤袋	m2	811	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
164	南天竹	五斤袋	m2	1096	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
165	红花龙船花	五斤袋	m2	3243	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
166	南洋樱花	五斤袋	m2	1646	南海大沥区锦北村	40	
167	三角梅	五斤袋	m2	1518	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
168	蔓马缨丹	五斤袋	m2	3972	南海大沥区锦北村	40	
169	洋紫苏	五斤袋	m2	217	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
170	矮紫薇	五斤袋	m2	356	南海大沥区锦北村	40	
171	日本星花	五斤袋	m2	419	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
172	小叶蚌花	三斤袋	m2	3255	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
173	春芋	三斤袋	m2	1247	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
174	桃金娘	五斤袋	m2	3029	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
175	竹芋	三斤袋	m2	1115	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
176	希美丽	三斤袋	m2	1475	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
177	九里香	三斤袋	m2	3927	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
178	花叶芦苇	五斤袋	m2	2097	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
179	芦苇	五斤袋	m2	17182	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
180	矮蒲葍	五斤袋	m2	568	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
181	花菖蒲	五斤袋	m2	1770	南海大沥区锦北村	40	
182	黄菖蒲	五斤袋	m2	2010	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
183	水菖蒲	五斤袋	m2	818	南海大沥区锦北村	40	
184	石菖蒲	五斤袋	m2	754	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
185	花叶香蒲	五斤袋	m2	475	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	

186	香蒲	七斤袋	m2	788	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
187	德国鸢尾	五斤袋	m2	455	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
188	鸢尾	五斤袋	m2	11563	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
189	黄花鸢尾	五斤袋	m2	391	南海大沥区锦北村	40	
190	蝴蝶花	五斤袋	m2	568	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
191	马蔺	五斤袋	m2	397	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
192	水毛花	五斤袋	m2	2871	南海大沥区锦北村	40	
193	泽泻	五斤袋	m2	1390	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
194	慈姑	五斤袋	m2	871	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
195	旱伞草	七斤袋	m2	4129	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
196	花叶水葱	七斤袋	m2	143	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
197	水葱	五斤袋	m2	4587	南海大沥区锦北村	40	
198	水烛	五斤袋	m2	4002	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
199	千屈菜	五斤袋	m2	6614	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
200	溪荪	五斤袋	m2	1619	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
201	水浮莲	五斤袋	m2	336	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
202	芒草	五斤袋	m2	857	南海大沥区锦北村	40	
203	芡实	五斤袋	m2	418	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
204	野芋	五斤袋	m2	239	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
205	香根草	五斤袋	m2	1451	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
206	灯心草	五斤袋	m2	259	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
207	老鼠勒	五斤袋	m2	523	南海大沥区锦北村	40	
208	紫娇花	五斤袋	m2	2791	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
209	水生美人蕉	五斤袋	m2	624	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
210	水芋	五斤袋	m2	83	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
211	睡莲	五斤袋	m2	666	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
212	金银莲	五斤袋	m2	1555	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
213	花叶芦竹	五斤袋	m2	1374	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
214	欧洲芳芦荻	五斤袋	m2	61	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
215	斑叶芒	五斤袋	m2	186	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
216	细叶芒	五斤袋	m2	45	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
217	燕尾草	五斤袋	m2	179	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
218	雨久花	五斤袋	m2	125	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
219	野茭白	五斤袋	m2	332	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
220	辟荔	三斤袋	m2	1042	南海大沥区锦北村	40	
221	风雨花	五斤袋	m2	4714	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
222	葱兰	五斤袋	m2	4126	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
223	石蒜	五斤袋	m2	8815		45	

					增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社		
224	蟛蜞菊	五斤袋	m2	4114	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
225	铺地黄金	二斤袋	m2	133	南海大沥区锦北村	40	
226	银边草	二斤袋	m2	710	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
227	麦冬	三斤袋	m2	763	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
228	花叶美人蕉	三斤袋,高度 20-25	m2	3120	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
229	奥地利石竹	五斤袋	m2	223	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
230	花叶玉簪	五斤袋	m2	799	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
231	大花萱草	五斤袋	m2	2923	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
232	蝴蝶果	五斤袋	m2	1771	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
233	毛稔	五斤袋	m2	472	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
234	紫金牛	二斤袋	m2	14524	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
235	万年麻	二斤袋	m2	3297	南海大沥区锦北村	40	
236	五爪金龙	五斤袋	m2	1739	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
237	竹芋	二斤袋	m2	1419	南海大沥区锦北村	40	
238	海芋	二斤袋	m2	1986	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
239	广东万年青	二斤袋	m2	3066	南海大沥区锦北村	40	
240	花叶万年青	二斤袋	m2	2477	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
241	白蝴蝶	二斤袋	m2	4622	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
242	合果芋	二斤袋	m2	6160	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
243	蜘蛛兰	五斤袋	m2	895	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
244	花叶良姜	五斤袋	m2	3813	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
245	花生藤	二斤袋	m2	4221	增城宁西镇湖中村金鸡石	40	
246	文殊兰	五斤袋	m2	3498	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
247	冷水花	二斤袋	m2	3601	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
248	鸟巢蕨	五斤袋	m2	886	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
249	肾蕨	二斤袋	m2	13540	番禺区鱼坳头镇细沥村	30	
250	黄金鸟	二斤袋	m2	839	南海大沥区锦北村	40	
251	花叶冷水花	二斤袋	m2	95	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
252	红果仔	五斤袋	m2	869	南海大沥区锦北村	40	
253	白花三叶草	五斤袋	m2	4776	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
254	含笑球	100*100 (高度*冠幅)	株	8	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	
255	大叶油	件装 30×30cm/件	m2	5720	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
256	台湾草	件装 30×30cm/件	m2	4050	增城宁西镇湖中村田心和新屋合作社	45	
257	苏铁	径粗 30cm 净高 50cm	棵	120	肇庆市桂城桂峰经济合作社牛栏背	110	

258	蒲葵	径粗 20cm 净高 1.8~	棵	320	南海大沥区锦北村	40	
-----	----	-----------------	---	-----	----------	----	--

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/367101061035006100>