

绿化设计说明

一、工程概况

1、项目概况：（1）项目区位乌苏市乌鲁木齐南路东侧，塔里木西路南侧，基地总面积16847.05平方米，其中绿地面积3814.11平方米；（2）地形情况：南高北低，东高西低；（3）现状情况：怡景小区10栋家属楼组成，共404户。

（3）现状情况：项目区为老旧小区，现状绿化层次结构单一、缺乏管理，绿化品质整体不高。

二、设计内容

- 1、本套施工图设计的图纸内容包括：绿化设计说明、植物名录表、绿化种植总平面图等；
- 2、本工程中的果皮箱、休息坐凳等，如未单独设计的均根据设计意向图向专业厂家订购成品。

三、设计依据

- 1、建设单位提供的由规划行政主管部门核定的项目红线图。
- 2、建设单位确定的规划设计方案及相关要求、说明。
- 3、建设单位提供的项目区范围等基础资料。
- 4、甲方提供的当地适生苗木清单。

四、设计及施工应遵守的国家、自治区相关规范、标准文件：

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》(2008年)；
- 2、《城市绿化条例》(国务院[1992]100号令)；
- 3、《公园设计规范》GB 51192-2016；
- 4、《城市绿地设计规范》GB50420-2007 （2016年版）；
- 5、《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ 75-97；
- 6、《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ 82-2012）；
- 7、《园林绿化木本苗》（CJ/T 24-2018）；
- 8、《城市园林绿化养护管理标准》DB11T213-2016；
- 9、新疆《城市绿地养护管理标准》XJJ046-2012；
- 10、其他国家及自治区现行相关标准、规范文件。

五、绿化设计说明

本次绿化种植设计以改造提升为主，植物种植以适地适树为原则，对现状绿地进行修剪、补植、提升。对影响住宅楼采光的乔木进行修枝或移植，对现状绿化情况较好的绿地保留上层乔木，补植下层草坪。

六、种植设计放线说明

- 1、本图施工放线采用绝对坐标系，X为纵坐标，Y为横坐标，放线网格间距为5m×5m,北院片区以4号楼北侧建筑外墙向北偏移5m为横轴，以4号楼建筑西北角垂直于横轴为纵轴，建立网格坐标原点（0,0），南院片区以12号楼南侧建筑外墙向南偏移5m为横轴，以12号楼建筑东南角垂直于横轴为纵轴，建立网格坐标原点（0,0）。
- 2、本工程高程系统采用85国家高程基准：除特别说明外，图中所指标高均为完成面标高（或尺寸）。
- 3、本工程总图尺寸标注以米（m）为单位；局部详图尺寸标注以毫米（mm）为单位；标高和坐标的尺寸标注以米（m）为单位。图中尺寸均以标注的数字为准，不得在图纸中量取。
- 4、图中规则式种植的乔、灌木以标注尺寸间距为准，自然式种植的苗木间距参照规格尺寸。
- 5、如遇图纸放线与现场不符，可根据现场情况并会同设计人员做相应调整。

七、植物种植技术要求

（一）场地平整

- 1、场地平整：栽植土表层整地后应平整略有坡度，当无设计要求时，其坡度宜为0.3%-0.5%；有地形设计要求的，造型胎土、栽植土应符合规范要求，地形的覆土深度、标高、造型及坡度均应符合设计要求。现状土质板结，故将现状土表层清理，表层低于新建园路成型面10-12cm。
- 2、栽植土自然沉降达到基本稳定后，无地形设计要求的区域，表层应低于场地边、道路成型面10-12cm；有地形设计的区域，在靠场地边、路缘石沿线50-120cm宽内的表层应低于场地边、道路成型面或花池壁顶面10-12cm，临近挡墙壁的土壤高度应低于壁顶30cm。
- 3、清理现场内的渣土、工程废料、杂草、杂物、碎石瓦砾及有害污染物，种植土层下不允许有大量的建筑垃圾及石块。
- 4、若施工时使用机械平整土地，则应事先了解是否有地下管线，以免造成管线的损坏。

（二）栽植土处理

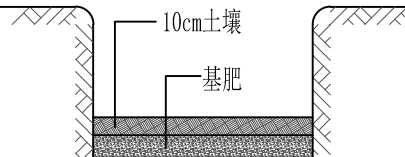
- 1、园林植物栽植土应包含客土、原土利用、栽植基质等，栽植土应符合下列要求：土壤疏松，不含建筑和生活垃圾；土壤容重应为1.0g/m³~1.35g/m³，排水良好，土壤pH值7.0-8.3，全盐含量应为0.1%-0.3%（重量比）；土壤营养元素平衡，其中有机质含量不应小于3%（重量比）；杂质含量小于15%（重量比）。不能满足上述要求的栽植土应进行土壤改良。
- 2、栽植土表层应整洁，不得有明显低洼和积水处，花坛、花境栽植地30cm深的表土层必须疏松；所含石砾中粒径大于3cm的不得超过10%，粒径小于2.5cm不得超过20%，杂草等杂物不应超过10%。
- 3、栽植基质中严禁使用含有害成分的土壤，绿化栽植土壤有效土层下不得有不透水层（设施空间覆土绿化等特殊隔离地带除外）。若土壤有明显不透水层或无法排水的情况，应设置排水层，排水层材料可选择支塑料或炉渣。
- 4、在耕翻中，若发现土质不符合要求，为保证乔木、灌木及地被的成活和长势良好，必须换填合格栽植土。回填土应分层适度夯实，或自然沉降达到基本稳定，严禁用机械反复碾压。若受现场地物条件限制，可依实际情况与监理、建设单位商定。
- 5、绿化栽植土壤有效土层厚度应符合下表规定：

（三）基肥施放

- 1、施工图中的各种花草树木均需按额定要求的基肥量施放基肥，要求施工种植前必须下足基肥，弥补绿地土壤瘠瘠对植物生长的不良影响，使绿化尽快见效。
- 2、基肥应使用腐熟有机肥，经该工程主管单位同意施用，用量依实而定，如需使用除虫剂，则必须符合国家和地方有关规定和要求。
- 3、基肥要求松散，不板结，并与种植土充分搅拌均匀，平铺坑底，在基肥上方覆盖10cm种植土后再植树，以免烧根。

园林植物种植必需的最低土层厚度						
植被类型	草坪、花卉、 花草本地被	小灌木、小藤本	大、中灌木、 大藤本	胸径<20cm 浅根乔木	胸径<20cm 深根乔木	胸径≥20cm乔木
必要时设置排水层厚度 (cm)	≥30	≥40	≥90	≥100	≥150	≥180
土层厚度 (cm)	≥30	≥30	≥40	40	40	40

原地土壤类型	草坪草本花卉 (kg/m²)	片植灌木绿篱 (kg/m²)	单株灌木 (kg/株)	乔木 (kg/株)
大田土	0.5	1.0	0.5	2.0
生黄土	1.0	2.0	1.0	3.0
盐碱土	1.5	3.0	1.5	4.0



（四）树穴要求

- 1、城市建设综合工程中的绿化种植，应在主要建筑、地下管线、道路工程等主体工程完成后进行。栽植穴、槽挖掘前，应向建设单位了解地下管线和隐蔽物埋设情况。
- 2、在种植植物时，树木定点遇有电缆、管道、地下管线、障碍物等要停止操作，及时与建设、监理、设计单位协商解决，同时树木栽植时，树木与地下管线外缘及树木与其他设施的最小水平距离，应符合以下要求：

树木与架空电力线路导线的最小垂直距离				
电压 (kv)	1-10	35-110	154-220	330
最小垂直距离 (m)	1.5	3.0	3.5	4.5
注：树木与架空电力线路导线的最小垂直距离应符合表格要求，若树木生长超过此要求时，应及时进行修剪。				

树木根颈中心至地下管线外缘最小距离			
管线名称	新植乔木	现状乔木	灌木与绿篱外缘
电力电缆	1.0	3.5	1.0
电信电缆(直埋)	1.0	3.5	1.0
电信电缆(管道)	1.5	3.5	1.0
给水管道	1.5	2.0	-
雨水管道	1.5	3.0	-
污水管道	1.5	3.0	-
燃气管道	1.2	3.0	1.2
热力管道	1.5	5.0	1.5
排水盲沟	1.0	3.0	-

树木根颈中心与其他设施最小水平距离			
设施名称	新植乔木	现状乔木	灌木与绿篱外缘
低于2m的围墙	1.0	2.0	0.75
挡土墙	1.0	3.0	-
路灯杆柱	2.0	2.0	-
电力电信杆柱	1.5	1.5	-
消防龙头	1.5	2.0	2.0
测量水准点	2.0	2.0	2.0
排水明沟	1.0	1.0	0.5
平房	2	5	-
楼房	5	5	1.5

- 3、栽植穴、槽的大小应依据土球规格及根系情况而定，位置要准确，以定点位置为中心，按相关规范规定坑径划一圆圈，其直径应大于土球或裸根苗根系展幅的40-60cm，其垂直高度要略超过土球垂直高度10-20cm，并将坑底部土壤翻松10cm。
- 穴、槽应垂直下挖，上口下底应相等。
- 4、栽植穴、槽挖出的表层土和底土应分别堆放，底部应施基肥并回填表土或改良土。土壤干燥时应于栽植前灌水浸穴、槽。

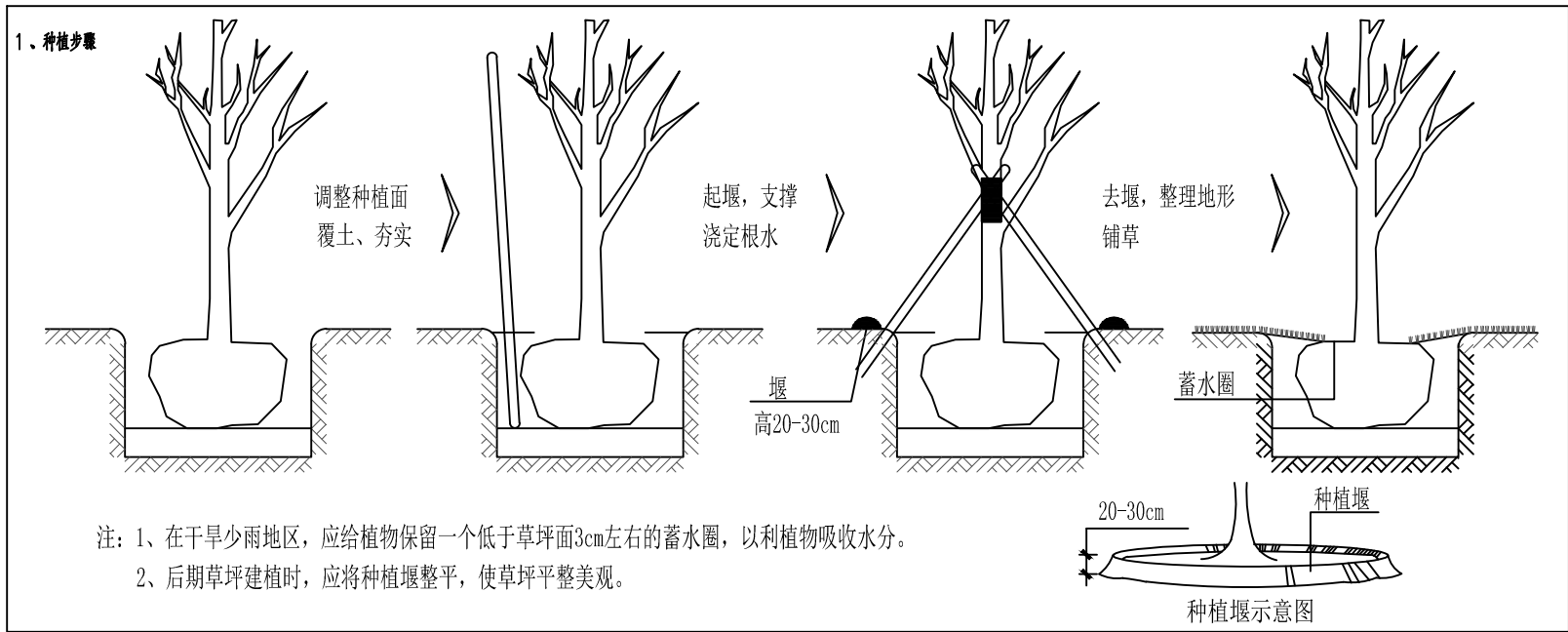
（五）土球要求：

- 土球的大小应根据树种和苗木具体生长状况及种植季节而定，以确保成活为标准。
- 1、带土球苗木，挖取的土球直径为胸径的8-10倍，必须保证土球完整，外表平滑，上部大下部略小，成直立苹果状，包装严密，草绳紧实不松散，土球底部要密封不漏土。乔木树干及土球需用草绳捆绑，乔木主干必需用草绳缠绕至分支点部分，以减少树体水分蒸发。土球高度为土球直径的三分之二以上。
- 2、裸根苗木必须保护大根不劈裂，多留须根。
- 3、在不适宜季节或有特殊要求时挖取苗木，需要加大土球，增强保护措施。
- 4、包装要求：土壤湿润、土球规范、包装结实、不裂不散。
- 5、胸径在25cm以上的栽植苗必须采用箱板移植，土台、箱板的规格一般为胸径的8-10倍，土球的高度一般为土球直径的4/5左右。

（六）种植要求

（1）乔木栽植

- 1、乔木移栽吊装过程中须注意保护土球的完整及树干、树皮的保护，移栽至现场需用生根粉配水进行浇灌养护。
- 2、栽植时应注意观赏面的合理朝向，并应尽量使乔木种植后的阴阳面与乔木本身的阴阳面保持吻合，栽植深度与原种植线持平，以利植物尽快恢复生长。如树干有弯曲，其弯向朝路的方向。
- 3、栽植实行“三埋、二踩、一提”的方法进行栽植。散苗后将苗木放入穴内扶直固定，使树干直立，去除不易降解的土球包装材料，提苗至合适的高度，使根颈部位与地面相平，根自然向下舒展状态，回填的栽植土应分层踩实（粘土、湿土可不踩）固定。踩实时不要损坏树根。最后用土坑的外缘做好灌水堰（似鸡窝状）。



北京万合创景国际规划
设计研究院

BEI JING WAN HE CREAT LANDSCAPE INTERNATIONAL
PLANNING AND DESIGN INSTITUTE

证书编号
CERTIFICATE NO.
A211019252
证书级别 乙级
CERTIFICATED GRADE B

地 址 ADDRESS	北京市朝阳区八里庄东里1号院 莱锦文化创意产业园CF13 Laijin Cultural and Creative Industrial Park, No. 1 Dongli, Baili, Chaoyang District, Beijing (CF13)
邮政编码 POST CODE	100025
电子邮箱 E-mail	whc.j@gjgsw.com
电 话 TEL.	0086-010-57158360
传 真 FAX	

声明：
除经特别许可,本图不可作其它用途。
THIS DRAWING IS NOT VALID FOR OTHER PURPOSES |
UNLESS SEPARATELY CERTIFIED.
1、本图版权为本公司所有，任何人士未获许可不得翻印任何部分。
2、所有尺寸均按图中列明的尺寸或辅助网格，不得在图中量取。
3、图纸上所有遗漏和与现场不符，请知会负责该工程的设计师。
4、参考本图时，请同时阅读合约条款细则及国家有关规范。
5、本图以最后更正的图纸为准，其余版本自动作废。
6、本图加盖资质章后生效。

建设单位 CLIENT	乌苏市住房和城乡建设局	
项目名称 PROJECT	乌苏市2020年老旧小区改造（水利局家属院等18个小区）内配套基础设施建设项目—怡景小区	
项目编号 PROJECT NO.	XJ-SJ-2020-00157	
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图阶段	
图纸编号 DRAWING NO.	绿施-01	
图 名 DRAWING	种植设计说明（一）	
项目负责人 PROJECT PRINCIPAL	谭永芳	谭永芳
专业负责人 PROFESSIONAL DIRECTOR	谭永芳	谭永芳
设 计 DESIGNED BY	孙梦洁	孙梦洁
制 图 DRAWN BY	孙梦洁	孙梦洁
校 对 CHECKED BY	赵 阳	赵 阳
审 核 VERIFIED BY	刘 明	刘 明
日 期 DATE	2020. 10	
版本编号 EDITION NO.	第壹版	