

城市更新项目中的现状乔木对应措施

施晓东

华东建筑设计研究院有限公司

摘要：随着中国城市化进程不断加快，城市建设已从以往的增量发展逐步转变为存量发展，国家以及各地方城市对于更新政策的措施也逐步趋于完善、系统、全面。对应中国城市未来势必要面临的大批更新改造项目，本文对于此类项目中普遍存在的现状乔木提出5点设计中应着重考虑的问题。

关键词：城市更新；现状绿地；场地记忆；乔木的移植与保留

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.09.071

前言

随着中国城市建设的不断提速和发展，中国的城镇化率已从建国初期的10%到2020年的63%，其中上海市的城镇化率更是高达89.3%。城市建设已从以往的增量发展逐步转变为存量发展，在人们在享受城市高速发展的同时也越来越多的关注到城市内老旧地区的改造与升级。上海市率先于2021年8月25日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过《上海市城市更新条例》，并对建成区内开展持续改善城市空间形态和功能的活动做出一系列指导与规定。条例不仅提出“提升整体居住品质，改善城市人居环境”更是重复强调了“历史文化保护，提升城市特色风貌”，并且首次将绿色生态、低碳、海绵等元素纳入其中。因此，在未来的城市更新中，项目中现状绿化的处理方式也将越来越引起各方面的重视。

上海较为瞩目的景观更新项目当属2008年左右依托世博会为契机的徐汇滨江、杨浦滨江等一系列沿江公共开放空间。此类项目也是第一次以景观设计为主导，依托现状绿化环境将公园的形态，景观的美学、历史的沉淀、人文的价值等各方面元素进行了全盘的规划与呈现。

然而随着时代的发展，城市内大型绿地更新项目资源将愈发稀缺，随之也将出现越来越多小型化与街区化的更新项目，此类项目受限于场地条件，使得场地内现状绿化区域处理方式愈发多样性，在“人民城市为人民”的理念指导下，针对此类项目现状绿化的设计措施也将充满挑战性。其中尤其是现状乔木的处理，因其特殊属性在项目运作中越发收到重点关注。

结论与分析

城市更新项目不仅只改善了该区域市民的生活环境，更注重发掘城市内部文化与历史记忆。而且现状乔木作为场地历史发展于场地记忆的见证载体，其作用对于推动城市发展是具有积极意义的。而在更新项目中，对于其现状乔木的处理方式却往往容易出现高开低走保护不周等现象。结合项目实际操作经验，更新项目中的乔木处理措施需要更加科学、更加系统且更加完善的处理方式。

一、勘探充分，分类标注

在项目开启之前，一般需要进行现场勘探以便掌握项目场地内的具体属性与数据。常规会使用测绘院提供的原始地形的测绘图纸，此类图纸通常为1:1000或是1:500的CAD图纸，从此类图纸中可获取场地绿化与道路区域分布位置与面积。部分项目亦可调取原项目的竣工图纸以做设计参考。

然而对于大多数更新项目由于其纯在时间较为久远，城市档案馆所提供多数为手绘存档蓝图，此类图纸与现状往往有较大差异，并且普遍存在部分地下管线数据缺失的情况。对此需要建设方与设计方需要提请第三方测绘公司对于项目现场进行勘察与地下物探，此项工作已经通过诸多项目实践并作为前期不可或缺的环节在各个项目中推广。故建设方需在项目立项初期需注意在投资估算费用中提升二类费用中勘察费用的占比；并由设计方对于勘察工作提出具体细节要求，例如：具体的现状乔木点位坐标，现状乔木的胸径，各乔木完成面标高与现状相关的真实数据。

在获取上述相关现场绿化资料后，设计师须将上述绿化信息落实于原始测绘地形图上。并依据资料对其进行分类整理：

第一类为现存古树名木以及古树后续资源；2017年第十四届人民代表大会常务委员会第四十一次会议发布《上海市古树名木和古树后续资源保护条例》第二次修正版；已对于其特征做出明确阐述，同时也明确该类树木禁止砍伐以及特殊情况移植须报备等相关要求，如项目中出现此类乔木应对按照相关条例其做好充分翔实的保护预案。

第二类为公共绿地上胸径在二十五厘米以上的树

木，其他绿地上胸径在四十五厘米以上的树木；此类乔木在设计初期应结合其生长情况以及设计需求明确对其保留或是迁移处理方案，如需要迁移出场地则依据《上海市绿化条例》第二十八条规定应当向市绿化管理部门提出申请。

第三类为姿态优美且具有场地特征的乔灌木；此类具有一定的保留与移植价值，可依据设计的需求进行合理分配。

第四类为深入场地勘察后确定的“扰民树种”；此类乔木具有三大特征：1.严重影响居民采光、通风和居住安全，且树木无迁移价值；2.是对于市民人身安全以及其他城市设施（如电力、消防等）构成威胁的；3.是发生检疫性病虫害的乔木。此类树种的砍伐可向当地园林绿化管理部门申请。

第五类为场地内一般灌木与地被；可依据设计方案灵活处理。

二、应保尽保，就地移植

在城市更新项目中，最能触动人心的是人与场地之间历经时光变迁所产生的故事。而场地内的树木则为那些故事与人物的见证者默默守护在旁，静静地承载着时光的变化与精神的寄托。每个场地会有不同的故事，同时也会有不同的树木，“应保尽保，就地移植”是对于场地内乔木的设计主原则，同时也在每个更新项目中推广实施。

“应保尽保”是对于场地内乔木本身以及其栽植点位的全面保留。其中对于列为古树、名木的，其保护区为不小于树冠垂直投影外五米；列为古树后续资源的，其保护区为不小于树冠垂直投影外二米；一般高大乔木

的保护范围可依据其自身胸径尺寸6-8倍距离划分保护区域。



图 南京西路张园丰盛里项目 保留名木广玉兰

“就地移植”是指因与场地设计规划发生重大冲突的现状乔木，在施工前期按照设计方案提前迁移至场地指定地点。这类树种通常具有一定经济价值且树形优美、承载较多场地记忆的特殊属性。在处理此类乔木前，需要严格按照上海市园林管理局编写《大树移植技术规程》首先在移植前应做好相关技术人员配置（具备一名园艺工程师和一名七级以上的绿化工）以及乔木生长情况及周边土壤地下水位等情况排摸，特殊情况可提前1-2年时间开始切根处理，1cm以上根系在切断后必须涂抹植物伤口愈合剂，做好伤口消毒和密封处理。在断根同时，也需要注意对于树冠小枝的去除同时可结合扎梢等方式以便减少树木水分蒸腾。在做好上述准备工作后可依据乔木胸径、品种以及移植时间明确可使用的包扎方式。同时按照不同的土球包扎重量做好吊装、运输、定穴等工序组织。

包扎方式:	适用树种:	适用时间:	常规使用方式:
软包扎	生长正常落叶及常绿树种	春季	橘子式、古井式、五角式
硬材包装	成长较弱、大型树种	全季	木板材盒装、钢板材盒装



图 上海植物园橘式包扎全冠移植香樟

三、结合现状，合理布局

更新项目在启动之初，设计师通常会从城市宏观角度思考去发掘项目独有的地域性、历史性以及可持续发展性，而现状的乔木作为特殊的景观节点需要设计师更全面的从空间、时间、文化等角度考量其性质，结合现状诸多元素以及限制条件综合考虑整体的布局方案。方案布局可结合现场测绘后的绿化等级划分情况，进行有针对性、有控制性、可持续性的布置。对于和方案产生冲突的情况下，应尊重现场、以树为先并对于设计方案进行合理微调。以上海市雷士德工学院修缮项目为例；设计师在明确现场保留银杏与香樟点位后，有针对避开

保留树种，巧妙布置弧形圆环道路，开阔场地空间，打开城市界面，展现主体建筑历史风貌。同时形成开放的



图1 雷士德工学院修缮前

在满足上述设计需求的前提下，设计师也需要充分考虑更新项目经济指标，以新建绿地面积不得少于原有的绿地面积为原则，并按照上海绿地设计中植物的“四化”要求，结合“城市海绵，雨水花园”等功能要求将项目合理合规、有效落地。

四、专业联动，景观优先

城市更新项目在这几年中如火如荼的被关注，被实行。这是一项多专业参与其中的多维度，多专业设计；其中包括建筑、给排水、燃气、电力等各专业，景观设计作为项目场地设计的主导专业应提早介入并起到对室外场地设计统筹拿捏的重要作用。

其统筹工作主要有：1. 协调建筑消防需求，结合现状绿化情况合理优化消防通道与消防登高面，减少消防场与现状乔木的冲突。

2. 依据现场保留乔木点位结合《上海市绿化条例》等设计规范对于给排水管线以及电力管井等地下隐蔽工程布置位置进行统筹排布，对于管线与乔木的距离严格按照规范要求留出最小退让距离，将项目场地内因开挖管沟对现状乔木的影响进行有效控制。

3. 设计师控制场地内照明灯杆、监控点位、燃气箱等诸多户外装置。由景观专业审核布点位置并做出优化建议，对于突兀设备提前考虑遮蔽或是装饰的处理方式。

强调景观重要性和联动性，可保持项目设计的完整性，让其提前性的介入可以尽早发现场地与各专业隐藏的矛盾点，做到早发现，提早解决，为项目运作节省较大的资金和人力投入。

五、设计施工、充分联动

更新项目的施工阶段，景观设计不仅仅只对接景观施工单位，应在施工总包明确时，就与其进行初步沟通交底。更新项目往往受到场地大小以及项目位置的限制，其户外场地通常在项目前期需要承担施工人员生活区域以及堆场区域的工作要求，而总包单位往往在初期

林下空间和为市民公共活动提供休憩与观赏场所，营造了历史氛围下和谐且怡人的环境空间。



图2 雷士德工学院修缮后

容易忽视对于场地内保留乔木的保护措施。有效的沟通可以提醒施工总包以及建设单位对于场地内保留乔木实施保护，并在后续施工中加强监控。

在景观施工单位进场后首先需要其对于场地内保护乔木进行二次点位以及标高勘察复核，以便复核设计成果与现状情况的一致性。如现场情况与设计成果有异议，设计师需要秉持现状优先的原则及时至现场解决问题。

同时景观施工单位进场后需要提醒其注意进场后可开展对于场地内保护乔木的养护工作，此项工作可在景观施工单位招标文件中作为特殊条例进行合同约定。

结语

十年树木，百年树人。每个城市更新项目都包含其特有的地域、历史、人文性，这是独一无二的，也是新建项目比拟的。而更新项目场地内的乔木作为特殊载体之一更是无法复制与再创造的。场地内任时光荏苒仍茁壮生长的乔木，往往能给我们更基本、更深沉、更持久的依靠。

参考文献

- [1] 范善华. “大树移植及保活技术措施初探” [J]. 北京林业大学学报 S2 (2001): 6.
- [2] 华建集团华东建设设计研究院&第一太平戴维斯《城市更新白皮书精粹合辑》
- [3] 胡平. 城市绿化中半冠移植乔木生长表现分析 [J]. 现代园艺, 2022, 45 (15): 21-22.
- [4] 王康. 乔木布局对沈阳围合式老旧小区PM2.5浓度影响的模拟研究 [D]. 沈阳建筑大学, 2021.
- [5] 王亚平. 城市更新背景下建筑外环境空间景观改造研究 [D]. 江西农业大学, 2021.
- [6] 董志威, 刘特凯. 城市更新背景下酒店景观改造设计——以广州花园酒店升级改造项目为例 [J]. 住宅与房地产, 2019, No. 534 (12): 245.