

园林施工新工艺在实际工程中的应用

姚红梅

(青岛新大地园林工程有限公司, 山东 青岛 266011)

摘 要: 我国园林工程涉及内容较为复杂。园林作为城市居民感受大自然、休闲娱乐的重要场所, 园林工程新工艺的应用价值开始逐渐地被人们关注。在园林工程施工的过程中, 可以通过新型的施工工艺, 来解决园林工程施工中存在的问题。这样不仅可以有效地提升园林工程的工程质量和施工水平, 更好的美化城市环境, 同时还能提升园林工程的施工效率。

关键词: 园林工程 新工艺 应用

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.30.172

一、园林施工管理特征及要求

(一) 施工管理特征

就园林施工管理综合性而言, 不仅需要考虑园林树木植被生物特性, 而且需实现园林与城市其他功能设施、建筑物的统一, 此外, 一些城市园林施工和管理还需要考虑人文因素, 整体综合性较强。园林施工管理复杂, 园林施工后期养护管理专业性要求较高, 工作人员需不断提升施工养护技术专业化水平, 促进园林美化环境、改善生态的职能。此外, 中国地域辽阔, 受地质基础、地形环境、自然气候等因素影响, 城市园林生物特性具备一定差异, 应根据园林景观生物差异, 针对性、系统性选择施工及管理技术^[1-2]。

(二) 施工管理要求

在园林工程施工及养护管理过程中, 应注重实现以下目标: 第一, 优化城市环境, 满足城市居民休闲娱乐需求是城市园林施工管理的重要目标。从园林施工阶段开始, 就必须坚持以人为本的理念, 要求园林能带给人们良好的观赏体验, 另一方面, 应尽可能避免城市园林建设违背城市景观建筑设计要求和人们审美需要。应按照因地制宜、因景制宜的要求进行园林施工管理, 例如在设计滨水景观时, 应结合滨水区域地形差异, 合理选择植物类型, 做到上木、中木、下木及浮水植物的统一; 第二, 还需重视园林内景观生态设计, 要求园林施工内容能构建完善的生物群落, 且景观建设不影响自然规律; 第三, 在新时期园林施工管理中, 应结合本地区气候、地质和水文因素, 合理选择先进的施工技术, 重视自然资源利用, 提升城市园林整体建设质量, 促进其景观优化和生态改善等服务职能的发挥^[3]。

二、园林工程施工新工艺的应用

(一) 土方施工新工艺的应用

在城市建设园林工程施工的过程中, 采用一些砖木结构可以有效地利用生态空间和土壤结构, 从而为水分形成一个专用的通道。这样不仅可以有效地保障雨水的排除, 同时还能避免雨水量过大出现堆积的情况。如果出现雨水堆积的情况, 会对土壤的质量造成比较大的影响, 还会因为雨水堆积量大降低园林工程的整体施工质量。在园林工程施工的过程中为了更好的解决这些施工问题, 可以采用新的土方施工工艺。可以利用塑料盲沟来完成这一施工环节的具体施工工作, 将塑料盲沟深埋到土壤内部之后, 可以长时间地发挥作用。这样不仅可以减轻材料的整体重量, 方便施工工作的开展, 同时这种施工技术的整体难度比较小, 但是施工效果却非常的明显。这种园林工程新工艺可以对工程的边坡起到良好的保护效果, 同时还可以满足整个园林工程对排水的具体要求, 还能有效地限制水分, 避免出现水分过多流失的情况。

(二) 高边坡防护技术的应用

园林工程在施工的过程中, 高边坡施工和人工湖施工是工程施工中经常出现的施工环节, 在对这些施工环节开展具体工作的过程中就可以利用到边坡防护技术。在对工程项目进行实际施工的时候, 边坡防护施工方案需要根据边坡的实际高度、施工地区的水质条件以及边坡的坡度来详细的制定。在这一环节中利用边坡防护技术, 其主要目的是为了提升边坡的强度, 从而提升高坡面的抗滑能力。在一定程度上可以有效地改变边坡的力学性能, 从而维护边坡的稳定。这种新型的边坡防护技术主要应用在一些地质条件比较好的园林工程项目中, 这样可以利用植物自身

根系的稳定性，来对周围的水土进行稳固。这种园林工程新工艺，不仅可以有效地提升土壤自身的肥力以促进植物更健康的生长，同时还能有效地实现园林工程的生态效益。砌体封闭防护措施，对边坡强度的整体要求比较高。所以在一些地质条件比较差的园林工程项目的施工环节中，主要是利用这种镶嵌操作，并且通过对边坡进行嵌草砖铺设从而达到预定的水土保持效果。

（三）雨水回收技术的利用

雨水回收技术，是当前园林工程建设过程中最具有环保性能的新的施工技术。这种园林工程新工艺，主要是利用技术方式来修建一定的基础设施，或者是利用相关的技术对雨水进行特殊化的处理。之后再对雨水进行有效地收集，从而进行重复回收利用。这样就可以将收集来的雨水进行花草树木的灌溉工作，对大自然的雨水资源进行高效的利用。

（四）施工测量技术的应用

在具体的园林工程施工中，测量工作涉及的内容比较多，在具体的工作过程中需要注意的是做好测量工作，这是关键也是重点。通过合理的测量之后，确保各项数据的准确性，为后续工作提供基础保证。在实际测量阶段，采取GPS技术，在测量工作之前，要对全站仪进行严格的检查，校对检验很重要，各种仪器设备都要在良好的状态下应用，从根本上规避测量过程中出现误差过高的现象，减少对工程的负面影响。在实际的测量阶段，严格地按照对应设计方案操作，结合具体平面点开展反复性的测量，让测量技术要点能得到落实。测量结果和提出值有一定的偏差，要进一步进行复测，在测量的时候如果发现其中存在数据错误的现象，要反复地到现场进行验证，获得最终结果，确保精确性。

（五）全新的膨胀止水胶技术的应用

在园林工程的实施阶段，可能会出现不同程度的裂缝以及渗漏等现象，此类问题的出现对工程施工产生消极影响。在实际的施工阶段，必须结合实际情况，合理的采取新型无定型状体无机溶剂膨胀止水胶，通过这种新技术和新材料的应用之后，能起到预防渗漏的作用。此类新材料的应用有突出的作用，属于典型的聚氨酯类材料，在物理性质方面有独特的优势。在设计的时候，结构相对比较密实，单组分无定型，在设计的时候遇水膨胀。考虑到该物质的特殊性，相关工作人员在操作中必须掌握重点内容，针对密封的接缝区域，做好防渗处理工作。在接缝内部如果出现进水的情况，橡胶材质弹性会增加，产生对应的压

缩应力，因此在设计的过程中，采取全新的膨胀止水胶技术可以实现防渗漏的效果。

（六）集水蓄水设施的合理应用

在园林工程的施工中，如何实现集水蓄水也是重点。其中水资源回收技术有一定的作用，部分区域的植被覆盖率比较低，土壤的渗透能力差，甚至会出现内涝的问题，在这样的情况下，直接对城市居民的生活质量造成影响，甚至出现严重的经济损失。在实际的园林工程施工中，需要合理的应用水资源回收技术，在实施阶段，针对水资源的情况实现回收和二次利用，确保水资源可以得到最大限度地应用。在施工的过程中着重对产生的污水以及废水等进行过滤和净化，在这样的情况下，配备高质量的过滤装置，对污水和废水进行处理，确保园林的干净和整洁。经过高质量的净化之后，对园林植物可以开展二次灌溉，引入高质量的回收装置，在实施中采取云联灌溉水资源回收装置，确保水资源科学合理的应用在整体园林景观的灌溉系统中。同时可以借助雨水资源安装对应的雨水回收装置，实现水资源的循环利用。

（七）市政架空砖技术

市政架空砖技术在生态城市化建设中起到重要的作用，该技术形式是新型的技术，符合生态城市的建设要求。在后续施工中，架空砖产品结构有一定的创新性，呈现出良好的渗水性。在渗水路路面构建的阶段，该产品在自然空间和基础土壤间实现有效应用。作为铺设架空砖硬化面层，排列的网状能确保缝隙的有效衔接，通过合理化的预设之后，能为雨水和空气提供良好顺畅的通道。针对结构形式而言，架空砖硬化面层结构渗水，架空砖架空蓄水空间及基层土壤的蓄渗水能够形成全新的地层蓄水、渗水结构层面，充分实现节水的效果，符合节能环保的理念。

三、园林工程新工艺的管理工作

（一）严格落实事前控制

随着园林景观工程的快速发展，施工已经开始从原来的事后控制逐渐转变成事前控制，重视施工之前的准备和处理工作，通过充分做好施工准备，消除影响施工的不利因素，保证施工的整体质量和效率。因此，想要真正为园林景观施工提供保障，要准确地落实事前控制措施。首先，在正式施工之前，要对工程区域内的土壤、气候情况进行深入了解和分析，尤其是自然环境，其对园林景观工程施工有重要影响。由于地形地质、气候等均属于自然因素，体现出一定的不可变特点，因此，在施工前要做好植被的种植准备工作，如备好种植土、肥等，为园林景观工

程的顺利实施提供支持。其次,要做好详细的施工准备工作,落实有效施工方案的编制、审核和材料进场等工作。同时要制订对应的安全生产方案,按照工程现场实际情况,明确工程的安全保障目标、监督和管理体系,如在工程土壤准备工作中,要结合植物需求,严格按照土壤深度、质量要求施工,一旦发现不符合标准要及时整改;对受到污染的土壤采取更换的方式,将原有的土壤运出,并且设置好阻隔层,厚度一般为20cm左右;在此基础上还要使用无纺布遮盖处理,避免污染进一步扩散。又如在准备工程中需要用到的苗木时,要严格控制好苗木的质量,按照要求采购相应规格和种类的苗木,并专业地移栽和种植,做好施肥、灌溉等管理工作,为植物的健康生长提供支持。

(二) 建立质量保障体系

对于园林景观工程的施工来说,施工质量是整个工程管理工作中的重点。为了保障工程质量,为施工的高效开展提供支持,需要从制度体系的角度入手,建立或完善现有的质量保障机制,结合工程的实际特点,落实有效的工程管理,为施工提供保障。首先,要确定较为精准的质量目标,层层落实,对项目实施全过程进行质量管理。成立以项目经理为核心,工程专职质检人员参与的质量监管小组,严格依照工程质量标准,对工程质量相关的施工进行规范和监督,保证工程的整体质量。其次,建立严格的质量预控、检测程序,对工程施工质量进行动态监测。这就要求在整个施工过程中层层把关,对每个环节的施工技术进行规范,加强质量责任制、专人制的落实,按标准和规范由专人落实对应的质量保障,包括检查、监督和评定等环节。在此基础上,施工要同时接受相关人员的指导和监督,包括工程监理单位等。最后,要严格执行各项技术质量保障措施,在事前熟悉图纸并且准确了解施工方案的基础上,编制各个环节施工质量控制要求,以书面形式提交到每个施工环节的负责人手中,由其落实各项质量管理和控制措施,以保证施工中每个环节的质量。同时,在对施工质量实施检验前,还要督促施工人员、管理人员充分落实工程工种间任务交接,注重对前一项工作的检查和验收。如果能够真正按照质量检验标准落实工程检验工作,就能从根本上为工程质量提供保障,使施工得到全面管理和控制,保障工程质量的进一步提升。

(三) 重视树木养护管理

第一,部分城市园林土质肥力不足,为保证树木长势,应积极开展树木施肥管理。对于一些树形高大、根系

发达的景观树木,应在栽种阶段挖0.8~1.1m³的大坑,在坑内添加深度为30cm的肥沃客土。选择肥料时,应尽可能使用复合肥。在后期养护施肥过程中,要根据树木大小控制施肥量,在树木栽种3年内,每年都应施肥1次。第二,通过树木修剪保证树木美观性。园林树木修剪包含春剪、夏剪等内容,在修剪时,要及时取出旁逸斜出的枝条,满足树木采光、营养吸收和美观性的需要;另一方面,一些树枝、草坪、花卉会遭受践踏和采摘,应做好草坪、花卉修剪维护和杂草清理工作,提升园林景观整体美观性。要注意的是,在修剪时,应重视根据不同树木生长时期选择不同的树木修剪方式。应尽可能在休眠期修剪落叶树木,而对于常绿树木应尽可能在晚春季节修剪。以落叶乔木修剪为例,不仅要注意保证顶梢长势,而且要求在分枝点上每隔20~25cm留出1级骨架枝,此外应保留中心主枝,实现其他枝条的均匀分布。第三,应设置园林警示牌,并设置园林检查流动岗,禁止游客采摘花草、折树枝等行为。第四,在园林管理中,应合理设置景观小品,重视休闲座椅、户外沙发、遮阳座椅等设施的布置,在满足人们休息需要的同时,减少人们对景观园林草坪的践踏。第五,园林养护管理还应注重除草及病虫害处理,应通过人工除草、机器除草的方式进行园林除草管理。另外,在日常养护管理中,应做好病虫害监测,在发现病虫害后,应采用生物方法、化学制剂等进行病虫害处理,保证园林树木养护管理质量。

四、结语

园建工程在园林景观工程中占据重要地位,提供给公众休息、旅游观光、运动健身等的活动空间,营造不同的景观视觉效果,丰富公众的视觉感受,让公众感知园建工程的艺术形态,在各个活动空间中感到心旷神怡。本文结合园建施工经验,总结出了几点关于园林施工的新工艺,期望为园林景观工程的建设提供参考,同时个人也将不断努力、不断学习,不断在实践中完善,力争做出更优质的园林景观作品。

参考文献

- [1]郭琦.探讨园林施工新工艺在园林施工中的应用[J].现代园艺,2020,43(12):179-180.
- [2]张卫玲.关于园林施工新工艺管理在园林工程中的探讨[J].现代物业(中旬刊),2019(11):254.
- [3]朱伟.关于园林施工新工艺管理在园林工程中的探讨[J].居舍,2019(28):123.