

园林景观工程施工技术要点分析

崔巍

大连市城市设计研究院

[摘要]随着生活水平的提高,人民生活更加注重绿化工程的实施,这带动了园林景观工程的发展,园林景观工程作为当前国家大力推行的政策,对于园林景观工程的设计有了新的要求,当前城市园林景观工程既要有自然因素、还要具备人文因素,要作为当前城市发展的标志。但是通过目前来看随着经济的发展来看,建筑面积急剧增加,极大程度影响了生态平衡发展,但是园林景观工程起步较晚,需要加大园林景观工程的建设工作。

[关键词]园林景观工程;施工技术要点;分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.530

随着工程的快速发展也暴露了大量的问题,并且随着城市园林景观工程施工过程中受到多方面条件限制,导致施工变得复杂化,工程中经常出现设计与实际不符、施工环境复杂、成本过高等问题^[1],大多数施工队伍为了赶工,虽然加快了园林的建设速度,但是与实际的质量需求出现了较大的偏差,针对这些问题需要作好各方面的原因分析,为以后的工作提供相应的解决措施,避免给园林景观工程带来影响。

一、园林景观工程施工前要做的准备工作

施工人员的集体划分与管理工作是园林景观工程的重点,要根据责任划分到每一个工作者头上,园林的具体设计与建设是由施工人员开展的,工程完成的质量与施工人员有较大的关系,这对园林工程施工单位是一大考验^[2],需要时刻监视施工的进度,实行最优的人员分配,减少因为人员问题造成的工程滞后问题,前期对施工地点进行杂物清理,同时对于施工的设备进行检查,施工现场也需要专业人员进行合理划分,保障工程整体运行。对于工程所需要的材料提前购置,尽可能选择最优的施工方案。

二、园林景观工程的施工要点

针对当前园林景观工程建设中的主要问题进行分析,通过合理的施工分配,做到每一项环节都可以做到质量保障,控制好园林工程的整体质量。

(一)表土回填技术

园林景观工程关键因素还是以植物为主,土壤是植物生长必不可少部分,适合植物生长的土需要松软类型的团粒结构,有利于植物的生长,在园林景观工程地形改造中,需要对表层土进行清除,对于表土的清除不能再雨后进行,需要保证表土干燥,为了防止表土被破坏,要求施工方采用铲车对表土实行倒退方式施工,铲车必须按照一个方向进行,不能出现来回碾压的情况,为了防止复原的地面出现积水,施工方要对表土与地基快速融合,如果表土下土质质量较差,必须先改良下层土质,一般选择深挖80厘米以下,同时表土的深度必须与图纸设计相符合,设定相应的排水坡,并且要做到地形起伏平整,没有杂质,路边的土壤要低于附近路岩石,对于种植的树木的地方要选择表土回填较多的部位,草皮的铺设具有一定的厚度,要利用草皮与植被互相结合,有利于植被的排水,在种植以前要排除表土所有的杂草,碎石等不利物质,确保景观的整体效果。如图一所示表土回填标准。

编号	土的种类	含水量(重量比%)	最大干密度T/m ³
1	砂土	8-12	1.80-1.88
2	黏土	19-23	1.58-1.7
3	粉质黏土	12-15	1.85-1.95
4	粉土	16-22	1.61-1.80

图一表土回填标准

(二)创建骨架结构

山水地形是园林的骨架构成部分,主要分为平地、陡坡、石头山等,对于地形的利用或改造能够影响园林的整个布局,植物的配置,造成的效果,园林中排水系统等都是骨架的关键

构成因素,园林中的水是必不可少的部分,水可以说是园林中的灵魂,园林中的水一般分为两部分,一种是池塘形式的静态水,另一种是喷泉类型的动态水,水的声音以及受到阳光照射的倒影,都是构建园林的关键因素^[3]。

(三)山水定点放线技术

当前的园林景观工程建设中,定点放线技术是园林美观的关键技术,对于园林的外形起到决定性,具体的园林施工以前要对施工图进行仔细分析^[7],对图纸整体有了良好的理解以后在施工,施工的单位在施工中要注意几个关键方面:园林的景观的定点放线要按照图纸参照物进行,并针对参照物进行合理的放线,使用方格网进行精确定点,定点的位置要标注清楚,在施工后还要对其进行检查,符合标准在进行施工;在放置植被的时候必须注重植被自身的特点进行安放,植被要进行精准定位,植被必须按照树穴精准排列;利用方格网对绿篱等进行区域分块,分区一般使用白石灰;自然种植的定点放线必须保障放线流畅,采用白石灰进行划分,树木摆放是否自然是园林景观工程的难点,施工单位必须保证树木摆放符合自然。

(四)植被栽植技术

上面说了植被的放置,这里就要说到了挖穴技术,挖穴技术是在对植被定点放线以后进行的,设置到了定点以后就可以进行挖穴,挖穴的图中必须根据中心定点放线的位置向下作业,根据需要种植的树木带土球的大小进行深度确定,正常的树木带土球直径要比挖的穴小20厘米以上,高度要比挖穴的深度少10厘米以上,保证植被的根系生长,一般植被的穴设置成圆形,上下口径基本一样,遇到特殊的情况,采取特殊对待,在挖穴途中如果出现土质量较差,或者生活垃圾等现象,施工队必须采取相应的措施进行处理,进行换土或者清除垃圾。为了提高植被的存活概率,要对植物进行修剪,保障植物的水分,对不同的植被采用不同的修剪方式,例如修剪常绿阔叶树时候必须将受伤的枯枝,或者是过于密集的枝叶进行裁剪,将一些短的树枝叶子减去,修剪落叶乔木的时候需要将树冠大部分都进行裁剪,促进植物的生长。

(五)园林景观养护

园林景观工程完工以后,需要对景观做定期养护工作,只有增强养护力度,才能保障园林景观的质量,当前阶段我国的园林景观比较注重施工,轻视了养护的关键作用。园林景观工程与普通工程不同的地方就是园林里的植被会一直生长变化,只有定期的养护才能保障他的美观,对于植被要定期进行修剪,修剪的同时还要注意当地环境,根据植物的习性选择修剪类型,需要养护人员了解当地温度,同时也知道植物的习性,以防止植被被虫子侵害为例,修剪的植被要选择疏剪的方式进行,加强阳光照射植被,并且能够让风有效的吹到,适当的可以使用一些杀虫剂进行养护,增强园林植被美观度。

三、园林景观工程施工质量控制措施

(一)提升施工人员专业水平

在园林景观工程当中,施工人员的专业知识能起到很大的作用,对于园林景观工程来说施工人员不光要有专业知识,还

要具备设计的灵感。因此需要相关单位组织施工人员参加定期培训,增加施工人员的灵感,改善园林景观是施工水平,提高施工人员的专业素养,能够充分理解施工图传达的设计方案,因此在选择施工人员的时候要考虑到是否具备专业的水平,从根本上提高园林景观工程的质量。

(二) 考虑城市地理位置以及环境因素

园林景观工程需要考虑植物的生长条件,植被与环境不符就会出现大面积死亡现象,因此需要避免这一问题,在绿化施工阶段需要规划相应的种植标准,确保植物能够正常存活,植物在存活的过程中还要考虑植物的特点,部分植物只适合个别季节生长,需要选择适合当地生长环境的植物,保障植物的存活率,由于不同的城市地质不相同,还要考虑到植物的防护工作,只有考虑的全面才能将园林景观工程做的更好。

(三) 创新设计方案

随着经济飞速发展,人们对于园林的景观满意度与以往大不相同,随着文化的发展,园林景观工程需要创新当前的设计理念,在园林设计中要规划不同的植被创造艺术环境,或是直接规划一个艺术造型,让人们能够喜欢其中的氛围,设计的方案要遵循城市文化发展,不能选择哗众取宠的造型,这类文化不利于城市的发展建设。设计时可以采用传统文化进行建造,同时可以加入一些别的有利因素,通过人文艺术、造型和植物的布局表达出传统文化发展。

(四) 提升园林景观绿化设计的美感

对于园林景观工程的设计规划需要达到群众可以欣赏的要求,在设计过程中要以实际为基础,可以结合附近的山川、河流

等自然景观融入其中,园林的设计注重多样化,打造多重景观,提升整体的美感,设计中可以加入多种风格,让景色一直在变化,在整体中浮现一种差异美,提升园林景观的美观程度。

结束语:

园林景观工程是一项很复杂的工程,里面涉及到的知识众多,不光需要工程方面的人才,还要具备设计方面的人才。实际建设过程中要充分考虑到当地环境以及群众生活情况,园林景观不仅仅是一项工程建设,更像是一个城市发展的标志,施工过程中要多借鉴先进的知识,通过不断地学习,提高自身建设者的水平,找到更合理的设计方案,解决当前远离景观工程面临的问题,建设过程中不仅要保障工程的质量,还要保证植被的美观性,做好后期的养护工作,通过园林景观建设实现城市绿色发展,让园林景观工程变得有意义,让人们居住空间更加丰富、饱满。

参考文献:

- [1] 王国俊. 市政园林景观绿化施工技术管理[J]. 建筑与预算, 2021(1): 86-88.
- [2] 苏小惠. 景观园林绿化施工设计及养护技术要点探究[J]. 现代园艺, 2021, 44(5): 199-200.
- [3] 阎红. 刍议园林软质景观和硬质景观施工关键技术[J]. 价值工程, 2020, 39(18): 149-150.

作者简介: 崔巍, 出生于1981年6月25日, 女, 汉, 辽宁大连, 大连市城市设计研究院, 中级景观设计师, 本科, 景观园林。

(上接第1060页)

压力容器中的变化反应,再利用其他科学技术的配合,得出锅炉压力容器可能存在问题或者是隐患的地方。利用磁粉进行无损检测的好处就是能够将锅炉内部零件或者是部件的外在受影响因素降到最低,而且在进行检测的时候,磁粉自身体积很微小,有着很强的灵敏度。而且得出的数据精准度可以达到微米的级别。不仅如此,相比较其他的无损检测技术,磁粉检测所需要的成本是比较低的,经济效益大,而且操作的流程简单,耗时短,不影响锅炉压力容器的其余工作正常使用。在无损检测中,磁粉检测技术是很多企业和工厂的不二首选。但是磁粉检测技术,对环境的依赖性很强,常常会因为被检测物体的自身形状和结构的布局,只能对其表面进行检测,还无法做到深入内部,进行全面检测无法深入到其内容进行检测,检测不出内部的具体情况,存在着一定的不足,需要根据实际情况进行选择使用^[2]。

(三) 射线检测技术

射线检测技术,是以射线为媒介,在进行无损检测时,通过观察射线在穿透过程中的强弱情况,得出锅炉压力容器的内部情况。这是利用了射线在不同材质时的透射程度不同的原理,对比各个部分的透射程度的强弱,来判断锅炉压力容器的缺陷和问题的位置。

(四) 电磁涡流无损检测技术

电磁涡流无损检测技术,其原理是利用交变磁场,让被检测的锅炉压力容器的内部的电流感应形成封闭式的环状电流,也就是电磁的涡流,达到对锅炉压力容器的无损检测。电磁涡流检测技术通过分析电磁在检测对象内部的各个部位的磁导电率和电导率,结合得出的数据来判断出缺陷的位置。

四、锅炉压力容器无损检测的过程

(一) 无损检测前的准备工作

首先要注意的是,要掌握检测对象的锅炉压力容器的周遭环境和具体的工作过程,熟悉有关的情况,提前预测出影响检测

工作的因素,比如说噪声的来源,尤其要注意电磁干扰振动或者是摩擦等等,能够提前做好工作,节约时间和提高效率。另外还要检查程序的正确,对进行检测声发射检测的相关工作人员要做好记录,如果在检测的过程中遇到了问题,及时地联系专业人员进行解决,另外也要注意换能器中的阵列的排序的有效性,确定数据的有效性。

(二) 无损检测中的校准工作

在无损检测工作时,第一步是要注意模拟源的校准工作,确保校准工作的准确。另外在进行对模拟源的选择时,如果没有特殊的需求或者是要求,可以优先选择声波发射作为信号,还要注意在校准工作过程中,全程保持30度的夹角,保证信号的最佳接收质量,在进行数据的处理和分析时,至少要选择三次或者是三次以上的数据来进行平均值的取值,来确保数据的有效性。同时要记住的是,在对信号处理器进行校准的过程中,要全程保证信号处理器一直是处于开启的状态,还要根据当时的具体情况,及时调整有关设备的灵敏度,确保检测中的数据收集有效性。

五、结束语:

综上所述,对于锅炉压力容器而言,无损检测技术有着十分重要的作用。对无损检测技术的有效使用,能够对锅炉压力容器的材料和部件进行情况检测,能保证对锅炉压力容器的隐患和问题及时发现、及时解决。保证锅炉压力容器一直安全的运行状态,保障周围工作人员的安全保障,也能减少企业的不必要的经济浪费。

参考文献:

- [1] 蔡红磊. 锅炉压力容器检验中无损检验技术应用分析[J]. 检验检疫学刊, 2019, 29(05): 113-115.
- [2] 邓欢欢. 无损检测技术在锅炉压力容器检验技术中的应用分析[J]. 建材与装饰, 2019(21): 66-67.