

居住区园林施工问题分析

马晓¹, 陈刚², 杨博¹ (1. 河南职业技术学院, 河南郑州 450046; 2. 郑州师范学院, 河南郑州 450044)

摘要 结合居住区园林绿化施工实例, 探讨在常规园林施工组织设计实施过程中遇到的园林施工建设部分和绿化部分的问题, 分析问题产生的原因并提出相应的解决方案。

关键词 园林施工; 绿化; 施工问题; 解决方案

中图分类号 S26 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)11-04886-02

Landscape Construction of Residential Community

MA Xiao et al (Henan Vocational and Technical College, Zhengzhou, Henan 450046)

Abstract Combined with the example of residential community garden greening, the problems in construction and greening during regular garden design process, the causes were analyzed, and several corresponding solutions were put forward.

Key words Garden construction; Greening; Construction problems; Solution

随着市民生活水平的提高, 居住区的园林绿化越来越受到居民的重视。居住区园林绿化通过人工的植物群落和诸多园林小品的合理布局, 为广大居民提供了一个休息、娱乐的场所, 在满足居民回归自然愿望的同时, 也可改善生态环境, 提高生活质量。笔者结合参与的居住区园林绿化施工实例, 分析居住区园林绿化施工中常见的问题及解决方法, 并提出一些建议, 希望能为今后各个新型居住区的园林建设提供一些参考。

1 工程施工组织设计概要

1.1 组织好设计交底和设计、施工图会审 绿化施工和建筑工程施工不同, 其施工过程是一个再创作的过程, 存在如何充分体现设计理念的问题。因此设计交底和图纸会审就显得非常重要, 要求设计单位充分介绍其设计理念和意图, 同时也可广泛听取施工方的意见和建议, 弥补原设计的不足; 施工单位要充分领会工程整体的设计意图和含义, 以便于在施工中灵活运用。

1.2 材料准备 施工员按照施工图纸向材料供应商提供所需材料清单和到场日期, 绿化施工员根据现场土质情况准备改良土壤所需的有机肥料, 准备园林机械、车辆及养护设施等。

1.3 合理地进行施工组织设计 施工组织设计对整个施工过程起着宏观控制作用, 工程质量的保证在很大程度上取决于施工组织设计的合理性。因此, 在编制施工组织设计时应针对工程特定条件合理确定施工方案、施工顺序^[1]、施工进度、季节性施工计划等, 以便有效地指导和监督工程施工。

1.3.1 制定合理的施工方案。 应根据现场情况确定合理的施工方案。如微地形可以使园林景观富于变化, 因此在制订方案时应依据视觉效果进行调整, 从多个角度进行比较并依据自然地势进行创造, 尽可能进行精确的土方测量, 以降低成本。

1.3.2 施工顺序。 施工顺序如图 1 所示。

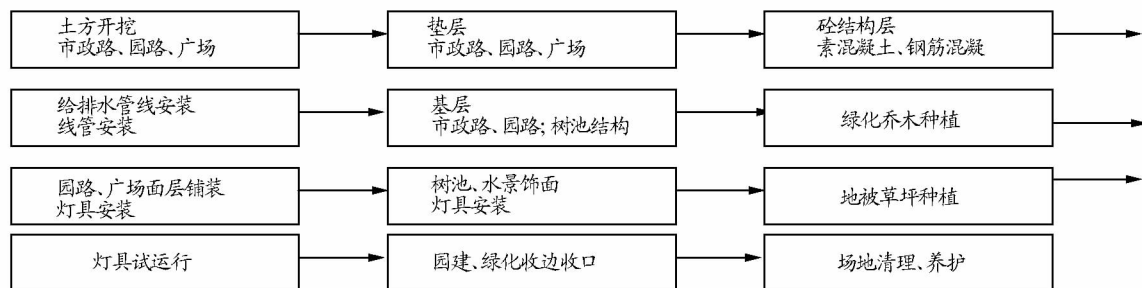


图 1 施工顺序

2 常见问题及解决方案

2.1 园建部分的现场施工问题及解决方案

2.1.1 存在问题。 在各个居住区的园林施工中, 均不同程度地存在施工现场与设计图纸不符的情况。如“御鑫城”居住小区 1 号楼和 2 号楼后的园路放线参考点施工现场和设

计施工图纸不符。设计图纸上以 2 号楼的一个建筑角点为放线参考点, 但是施工现场园路长度要比设计图纸园路长了 10 m 左右。

2.1.2 解决方案。 就此问题, 施工方没有冒然进行现场施工。因为该区位于小区的 1、2 号楼与 3 号楼之间, 面积约 1 485 m², 该处有小型广场、花架廊、喷泉水景、微地形, 并种植大量的乔灌木、花卉, 是“御鑫城”小区商务中心后侧较大的园林休息场所。此处环境旨在表现幽雅恬静的意大利风格, 为办理商务接洽的顾客提供一个高雅舒适的休憩空间。

如果园路改动的话,可能会引起园林绿化和园林水电的变动,最终可能会影响到原有设计理念的表达和完工后的园林景观效果。鉴于上述原因,施工方选择向甲方和监理反应施工问题情况。施工方陪同甲方和监理方到现场确认施工问题情况,甲方在确认施工问题情况后,决定对该区的设计方案做出修改。修改后的设计方案发送到施工方并按此进行现场施工。

该施工公司解决此类施工问题的优点是:①最大程度地保证原设计理念的表达和完工后的景观效果。②对改动后设计方案的园林景观效果的好坏,施工方不会负有任何法律责任。③每个园林工程都有一定的工期控制,施工方在不能按期完工的情况下,可以向甲方以此为由提出索赔申请。

2.2 绿化部分的施工问题及解决方案

2.2.1 苗木质量存在缺陷。在居住区园林施工中,苗木是重要的原材料。苗木与其他原材料的显著不同在于其是有生命的,如果苗木进场时根系和土球不完好、出现断枝和伤皮现象等,对成活率有显著不良影响,最终会影响设计效果。

针对苗木质量存在的问题,可采取以下解决方案:①邀请设计人员亲自参加苗木的选择工作,以便选择的苗木在姿态方面能更好地满足设计意图。②不能达到实际要求的、有严重病虫害的、损伤严重的苗木,坚决不允许进场。③对已经出现断枝和伤皮但不影响设计意图表达和不影响成活的苗木,在种植前实施行之有效的修剪。④向苗木供应商提出要求^[2]:装运高度2 m以下的苗木,可立放;2 m以上的应斜放,土球向前,树干向后,在后车厢处应垫草包或蒲包,以免擦伤树干,树梢不要拖地;对土球超过60 cm的树苗,应用吊车装车,卸苗时直接吊至树穴辅助种植。

2.2.2 重种植、轻养护。俗话说“三分种、七分养”,在园林绿化中,后期养护是保证工程质量的根本措施,也是保证苗木成活的关键因素。很多小区的园林绿化存在重种植、轻养护的情况,后期养护管理措施不到位,致使苗木成活率不高。

对于此类问题制订出以下解决方案:

(1) 草坪管理。每月用剪草机修剪1~2次,剪草机修剪不到的树头下,用手工草剪进行修剪^[3]。每周浇水1次,全面淋透,保证水渗到10 cm以下,切忌“少量多次”。从养护期开始,每月施1次“护草神”草坪专用肥料,每平方米250 g,使草坪生长旺盛。保持草坪干净、整洁。对病虫害防治贯彻“预防为主、综合防治”的方针,发现病虫害要仔细观察,分析发病原因、种类、危害程度、受害面积等,然后选择最适药品,用量准确。

(2) 花灌木管理。根据植物的生长特点、景观效果和功能进行修剪,力求达到造型美观、适时开花。干旱天气每周或隔天淋水1次,每两周松土1次,松土同淋水结合进行,注意排水消除积涝。

(3) 乔木管理。

修剪:根据乔木生长特点及观赏效果精心修剪。

浇水:干旱天气每天或隔天对树身、树枝、树叶全面喷淋1次。

病虫害防治:根据具体情况制订措施,单株乔木病虫害面积在总叶面积以下,一般不需要喷药,对有病虫害的植株进行综合生物防治。

对于生长状况极差的名贵大乔木,有针对性地为其树体注射营养液。

2.2.3 制订合理的季节性施工方案。园林绿化有别于其他建设工程,对施工季节有着严格的要求。但近几年的绿化中经常存在赶工期的现象,需要在不适宜的季节进行绿化。如“御翠园”小区的绿化工程经历雨期和郑州的干热风季节,现场施工和绿化苗木养护有一定的难度。

针对该问题,制订并实施了以下施工技术措施:

(1) 雨期施工措施。①及时掌握天气和雨情变化,早作安排准备,防患于未然。②做好大雨及大风天气的防护准备,如准备雨具、水管等。③施工现场如出现积水,必需采取有效措施,在48 h内及时排出,防止苗木积水烂根。④对已经栽植好的苗木,及时搭设坚固的支撑,防止被风吹倒影响成活率。

(2) 防干热风施工措施。①工作安排上尽量做到当天来的苗木要当天栽植完毕,争取做到不晾苗。在情况不允许时采取加班或采用喷水保湿等办法,以提高苗木的成活率。②新植苗木必需在24 h内浇定植水且必须浇透。可采取小水慢浇的方式。③为降低树木的蒸发量,应在树冠上方和周围东西方向搭建“几”字型遮阴网,这样能较好地挡住太阳的直射光,使树叶免遭灼伤。注意务必保持遮阴网和树冠间有40 cm左右的间距,防止树冠被灼伤。④在干燥晴朗的天气里,要实施叶面喷水,提高树体以及小环境的湿度。最好的办法就是制作雾喷:从树底下装1条主管($\Phi 20$ mm,到树冠顶端),再装支管和微喷头(数量依据树体大小和喷头喷射半径而定),调成雾状。1天喷3次,保持叶片和树杆湿润即可^[4]。⑤喷水时间不宜过长,以免水分过多流入土壤,造成土壤过湿而影响根系的呼吸。对于忌水湿的树种,如雪松、鹅掌楸、玉兰等,更应注意防止积水。

3 建议

3.1 遵循适地适树的原则,合理选择苗木种类

当前的小区绿化有时为了提高卖点,不切实际地选择了一些不适合当地环境的植物种类,甚至大量应用古树名木。植物在长期的生长发育过程中,已经对其生态环境形成了高度的适应性,如不考虑其生长分布范围而盲目引种,不仅不能提升小区绿化档次,甚至会成为绿化的败笔。建议在居住区绿化时,适当减少大规格树种及边缘树种的应用,适当增加乡土树种的应用。

3.2 苗木等材料的采购渠道要正规

居住区园林施工中涉及苗木、土方等多种施工材料,如果材料质量不符合要求,施工质量、景观效果就无法保障,因此施工单位必须依

(下转第4979页)

同,有不一样级别的也不过是上升了1个级别或者是下降了1个级别,如红河州在有效灌溉面积图上是红色的,为最高级别,而在粮食产量图上是棕色的,只下降了1个级别;西双版纳在有效灌溉面积图上是绿色的,为最低级别,而在粮食产量图上是浅绿色,上升了1个级别。大部分州市在两张图上的颜色是一样的,也就是说在一个级别,那么就可以说明粮食产量与有效灌溉面积有正相关的关系,更说明粮食的单产在一定程度上是依赖灌溉的。

3 云南省水供给的情势分析

3.1 水资源的空间分布与经济社会发展不匹配,供需矛盾突出 云南省地表形态复杂,水资源空间分布极不均匀。滇西滇南地区,高山纵横,水资源丰富,以农业为主,经济落后。而经济发达的滇中地区,人口稠密,水资源缺乏。如昆明、曲靖、玉溪等几个城镇密集的经济发达地区,人口占全省的82.3%,自产水资源量却不足19.5%。昆明所处的滇池流域人均水资源量不足270 m³,是全国人均水资源量的1/7,全省人均水资源量的1/12,已处于危险控制线,经济发展难以持续,再加上水质污染造成的水质型缺水,进一步加剧了水资源的短缺,成为经济发展的重大障碍,也限制了昆明发展成为国际旅游城市的步伐。

3.2 生态环境恶化,水体污染严重 由于云南省经济发展相对全国落后,曾一度只顾及经济发展,不够重视对生态环境的保护。经济发展上处于粗放式发展阶段,对自然环境破坏极大。云南山地坡度陡,水流势能大,地表生态系统自我调节能力弱,生态系统极为脆弱。坡地耕种、山体采矿、天然林砍伐以及工业排污等生产活动使地表植被破坏严重,水源涵养能力减弱,水土流失不断加剧。湖泊河流淤积、富营养化日益严重,生态环境不断恶化。水土流失方面,全省水土流失面积达14.1万 km²,占总面积的36.88%,其中中度以上的流失面积8万 km²,占水土流失面积的56.6%^[5]。水体污染方面,全省114条主要河流有36.8%的水体属污染严重的河流^[6]。生态环境恶化和水体污染大大削减了云南省有效水资源的供给能力。

3.3 水资源开发难度大,利用效率低,浪费严重 云南省地形复杂,河谷深切,大量水资源海拔极低,六大水系均存在干

流水低田高,支流源短流小的缺陷。由于高山阻隔,建立蓄水水库的难度极大,水资源调度经费高,94.2%的水资源无法得到利用。云南省水资源开发利用总体水平不高,河道外用水开发利用率仅有5.8%(全国为18%~20%)。农业、工业、生活用水浪费严重。农业是用水大户,而90%的农业用水是灌溉用水,由于传统落后的漫灌、跑马水占主导地位,有效用水率仅为32%左右,灌溉用水大大超过了作物的需水要求,造成水资源的大量浪费。

总的来说,云南省虽说水资源总量大,但由于以上3个原因和其他一些因素,导致了云南省部分地区缺水。缺少农田灌溉用水,或者用污染的水进行农田灌溉就会影响粮食的产量和品质。

4 结论与讨论

前述可见,灌溉用水对粮食产量有直接的影响。从目前农业用水现状来看,云南部分地区农业用水已出现严重不足,而从未来农业供水情势上看,相当严峻,在供水的数量和质量上均不乐观,若无连续丰水年的出现和外调水源的补给,要继续保证或发展该区的粮食生产规模,该区农业用水情势有恶化之势。那么,如何解决该区的农业生产和水资源供给不足的矛盾?这还有待于进一步深入研究。

笔者认为有必要对该区农业用水、农作物布局和农业发展规划与水资源的关系进行深入研究,加强宣传教育,更新观念,唤醒全民水患意识,抓住机遇,加大对蓄水工程和跨流域调水工程建设的投资,依靠科技实现农业高效节水,采取切实可行的措施,深挖农业水资源利用潜力,发展适水、高效型农业。

参考文献

- [1] 国家统计局. 中国统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 1998.
- [2] 水利电力部水文局. 中国水资源评价[M]. 北京: 水利电力出版社, 1987.
- [3] 中华人民共和国水利部. 中国水资源公报(1997)[R]. 北京: 中华人民共和国水利部, 1998.
- [4] 中国农业年鉴编委会. 中国农业统计年鉴[M]. 北京: 中国农业出版社, 1998.
- [5] 车志敏. 云南发展研究(2003)[M]. 昆明: 云南民族出版社, 2004: 17, 19.
- [6] 高正文, 赵俊臣, 陈绍田. 云南生态情势报告(2004-2005)[M]. 昆明: 云南大学出版社, 2005: 67-68.

(上接第4887页)

据设计图纸规定的规格、质量进行采购,从组织货源到使用认证层层把关。工程监理要严格按照规范进行监督,以提高工程质量。

3.3 硬质景观和软质景观的比例要协调,重视软质景观的利用 硬质景观容易使图面丰富、表现力强,见效快,比较符合房地产开发商求快的要求;而软质景观(植物造景)是一个长期的过程,不易满足房地产商求快的要求。因此,许多新型,特别是标榜高档的小区大都以硬质景观为主。但硬质景观虽然短期景观效果比较好,但从长远来看其生态效应、景观效果都不如软质景观。因此,在新建小区时,应当减少

硬质景观,增加软质景观。使用硬质景观时,还可以采用垂直绿化等手段增加绿量。

参考文献

- [1] 筑龙网. 园林工程施工方案范例精选[M]. 北京: 中国电力出版社, 2007: 22-28.
- [2] 天津市园林管理局. 城市绿化工程施工及验收规范 CJJ/T 82-99[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009: 4-5.
- [3] 李振军. 园林草坪养护管理技术[J]. 山西林业科技, 2012(1): 55-56.
- [4] 田如男. 园林树木栽培学[M]. 南京: 东南大学出版社, 2001: 70-71.
- [5] 曾宪煌. 浅述园林施工问题[J]. 科技创新导报, 2009(16): 132.
- [6] 韩荣科, 蒋学, 严维全. 浅论园林施工与养护管理的结合——以中宁县园林绿化工程为例[J]. 宁夏农林科技, 2012, 53(6): 25, 95.