

# 城市道路绿化规划设计指标体系研究

白永贵

遵义市安达市政勘测设计有限公司

**摘要:** 随着社会主义市场经济的不断发展,国民经济水平的不断提高,人们对日常生活质量提出了更高的要求,而城市绿地率与城市道路绿地覆盖率是衡量一个城市道路绿地规划及城市环境的重要标准,我们要重视城市绿化面积及绿地覆盖率的提高,提高人们居住环境质量。绿地率与绿化覆盖率还是当前城市道路绿地规划评价的一个非常关键的指标,但是该城市道路规划和评价指标提议仍然存在一定问题,笔者根据自身多年相关从业经验并结合广泛的社会实践调查研究,就城市道路绿化设计指标体系展开了相关研究探讨,望能提供借鉴。

**关键词:** 城市道路绿化; 规划设计指标; 规范标准; 绿地覆盖率

目前生态、环境、绿化建设作为绿色GDP非常关键的一环,已然成为城市现代经济发展至关重要的生产力和竞争优势。现代城市在发展过程中,一定要重视生态环境的发展,打造城市生态优势,在现代绿色经济体系竞争中占据优势。重视生态环境建设,把生态环境的优化作为现代城市可持续性发展的重要理念,有利于改善城市环境,优化城市生态环境,促进城市居民生活质量提高,进而促进人、城市和社会的健康发展。但随着国民经济水平的不断提高,我国私家车越来越多,城市道路上行驶的机动车辆愈来愈多,在方便了人们日常出行的同时,也严重的污染着城市生态环境。因此,在城市道路建设过程中,我们要重视道路绿化规划设计,利用道路绿化来改善城市生态环境,减轻机动车辆对城市环境的污染,提高城市居民的生活质量。

## 一、城市道路规划设计指标体系的相关概述

城市交通线路众多,且每条交通线路上行驶的机动车辆都非常多,众多机动车辆对城市生态环境污染非常大,而城市道路旁的绿化用地可以有效的减轻污染,是城市道路用地中十分关键的组成部分。现代城市在总体规划和建设的不同阶段,对不同级别的道路的红线及横断面式的规划过程中,会根据城市道路发展的实际情况,确定城市道路的绿化覆盖率,这有利于保证城市道路的绿化面积,提高城市道路的绿化水平,促进城市生态环境的保护。我国城市道路建设相关规范中对城市道路绿地规划设计指标做出了明确规定,比如《城市道路设计规范》中规定城市道路绿化宽度应该在15%~30%之间,意思是城市道路绿地率应该达到15%~30%。而为了促进中国现代城市生态环境建设,提高城市环境质量水平,我国国家建设部自1992年开始,在全国范围内推进“国家园林城市”建设工作。“国家园林城市”创建的相关标准如下:首先,城市街道绿化道路长度的普及率和达标率应该分别达到95%和80%,城市道路要做合理绿化规划;城市市中心主干道绿化面积不能低于道路总用地的25%。

一般意义上的城市道路绿化主要是指城市道路侧带、中间分隔带以及两侧分隔带、立体交叉、停车场、城市广场等道路用地范围内的绿化工程,由于城市道路绿地多沿着城市道路成条带形状分布,所以一般称城市道路绿化为城市道路绿化带。而从城市道路绿化范围以及城市绿化位置可以划分为城市道路中间分布绿带、两侧分车绿带、人行道绿带、红外线绿带以及路侧绿带等类型,且不同的城市道路绿化带有不同的特点及功能,所以在城市道路绿化设计过程中,要根据城市道路交通实际状况、交通设施建设情况、地下管线等具体设计城市道路绿化带。另外,城市道路绿化的植被选择应该根据植物的特性及生态习性,

对乔木、灌木、各类花卉等进行科学合理的配置,要重视城市特色植物的开发和利用,促进城市道路绿化带的功能的发挥。城市道路绿地率及城市道路绿化覆盖率应该根据城市绿地计算原则及相关规范来设计。其中绿地率是指城市各类绿化用地占据城市用地总面积的比例,而城市绿化覆盖率是指在一定的城市用地范围之内,城市植物垂直投影面积占据用地总面积的百分比。

## 二、城市道路绿化规划设计指标体系应用及存在的不足分析

如果城市道路是三幅路横断面型式的,那么道路红线的宽度应该为50m,且一般都是作为主干路的,其横断面的设置应该符合交通要求,这一城市道路横断面型式要满足我国《城市道路设计规范》中25%的城市道路绿地率下限指标,且道路绿带宽值的和不能小于12.5m,只有这样才能达到相关规范中规定的城市道路绿地率,但是这种三幅路横断面型式道路一般很难达到国家规定的城市道路绿地率的,可见我国现行的城市道路绿地规划的要求还是非常高的。综合考虑我国大城市或特定城市已然形成了城市交通道路,且因为诸多限制因素的影响,很难对原有城市交通道路作出更改,所以当前城市道路绿带设置不足的问题在城市道路绿化建设中属于常见问题。因为城市交通道路用地的空间范围是非常有限的,而城市道路空间范围里除了要设置机动车道、非机动车道以及人行道外,还要设置市政公共设施,比如路边、交通信号灯、路灯、广告等公共设施,且还要有空间架设空杆线及地下管道,所以一般城市道路想达到相关规范中对城市道路的预期效果会相对困难。如果按照相关规范中设置城市道路绿地率,那么城市道路绿带所占道路和管线用地道路会变少,这会影响到道路的使用及管线的架设,所以若要保证交通用地,则不能过分强调城市道路绿化。据上述分析可知,我国城市道路绿化设计体系是存在一定问题的,因为设计指标体系的不够完善,其系统性与可操作性都比较差,这会给我们城市道路的规划设计造成困扰,对城市道路绿化设计的约束会比较弱。

我国城市道路绿化规划设计提议存在一定问题,制约着城市道路绿化建设和发展。城市道路绿化规划设计指标存在片面性问题,各个规范存在对同一问题的规定不一致,这会让城市道路绿化规划设计很难对比衡量,不利于城市道路绿化规划设计。城市道路绿化设计指标不能太过笼统,因为这不利于结合城市道路绿化规划设计的实际综合考虑到城市道路的性质、功能、区位等方面的问题。

## 三、城市道路绿化规划设计指标体系问题应对对策

城市道路是城市发展过程中不可或缺的,城市的发展离不开城市道路的发展,所以城市建设过程中要把城市道路绿化规划设计放在关键部位。城市道路绿化规划设计首先保证道路交通功能的实现,但因为城市道路是城市居民使用频率高的实在空间,因此城市道路的美观和舒适度功能也非常重要。随着城市化进程不断加快,城市规模的日益扩大,城市用地非常紧张,道路的承载功能也不断增加,城市道路的规划设计至关重要。科学合理的设置道路横断面规划设计,重视城市道路绿化规划设计,提高城市道路绿地率,有利于提高城市环境质量。城市道路绿化规划设计建议如下。

(1)城市道路绿化规划设计如果是城市的新建城区,则可以利用城市道路规划密度设置适当的机动车道宽度,这有利于扩大城市道路绿带。

(2)在城市旧城区或者是城市中心, 交通道路要以交通功能为主, 在这些区域可以适当的降低城市道路绿地率, 以保障城市道路交通服务功能的发挥。

(3)城市道路绿化规划设计要综合考虑道路交通功能和生活娱乐功能的发挥, 根据城市道路发展实际来规定合适的城市道路绿地率。

(4)要合理控制城市道路绿地率和城市道路绿化覆盖率这两项指标在城市道路绿化规划设计指标体系中的应用。

#### 四、结语

总之, 城市道路绿化具备着抑尘、减轻噪音、美化城市环境、提高环境质量的优点, 而城市道路绿化和城市其他的绿地系统是想配合发展的, 形成了独特的城市绿化景观, 且在城市绿化

面积比例中占有非常大的比例, 是促进城市生态环境良好发展的重要内容, 所以要重视城市道路绿化规划设计指标体系研究。

#### 参考文献

[1] 杨震宇. 城市道路绿化规划设计指标体系探究[J]. 城市道路与防洪, 2009(4):17-19.

[2] 杨英书, 彭尽晖, 栗德琼, 等. 城市道路绿地规划评价指标体系研究进展[J]. 西北林学院学报, 2007, 22(5):193-197.

[3] 罗鹏飞. 城市道路绿化规划设计问题探究[J]. 建材与装饰, 2017(34).

#### 作者简介:

白永贵, 男, 辽宁, 本科学历, 现任: 工程师职称, 主要从事: 市政设计方面工作。

(上接第179页)

坡度进行严格控制, 倘若坡度出现过陡的情况, 那么可能造成积水排放过快的状况, 这也不利于下一个较缓位置的排水; 倘若坡度过缓, 可能会使得排水时间延长, 积水就有可能深入到公路的底层。

#### (二) 截水沟

通常情况下, 我们利用拦截以及排除挖掘的方式来尽量减弱水流冲刷对边坡的侵蚀, 在设计的过程中, 我们也可以引入截水沟, 综合考量实际状况, 计算出截水沟排水的合理范围。倘若汇水的面积比较大, 那么需要在此路段的坡脚位置加设截水沟, 以此来提升路堤的稳定性。与此同时, 也有必要在路面上采用集中引流的方式排出路面上的积水。

#### (三) 路基地下水及地面水的排出设计

其实, 从本质上来讲, 路基地下水及公路路面的排水设计有着很大的不同, 其主要包含着盲沟、海沟等几大部分。地下水对路基的稳定性有着很大程度的影响。如果把上述几部分进行连接, 就可以实现将积存下来的地下水顺着管道排到外部的效果, 将地下水的水位一直控制在一个相对较低的水平, 这对路基可以起到良好的保护作用, 对延长公路寿命也可以起到积极作用。

#### 结束语

总之, 公路上行车的安全性直接受到公路排水系统运行质量的影响, 同时公路排水系统运行状况不佳也会使得公路遭到不同程度的损害。所以, 在对公路工程进行施工之前, 设计人员需要做好排水系统的设计工作, 提升排水体系的运行质量。排水方面的设计需要建立在综合分析公路的坡度、地势地形以及气候特点等客观条件的基础之上, 这样才能设计出科学合理的排水体系, 做到统一规划、统一布局, 促使一个功能齐全的优质公路排水体系的建立, 有效延长公路的使用寿命。

#### 参考文献

[1] 阴洁亮. 探讨公路路基路面排水设计[J]. 工程建设与设计, 2017(23):124-126.

[2] 朱兴康. 路基路面工程施工设计的灵活创造问题分析[J]. 低碳世界, 2017(18):195-196.

[3] 刘学珍, 李兵. 公路路基路面设计中的软基处理[J]. 江西建材, 2017(01):170-171.

[4] 王帅, 袁海涛. 公路路基路面及排水结构设计[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(01):107-108.

(上接第70页)

面进行保护。12小时后分别采用500目、1000目、2000目水磨片打磨2-3遍, 最后均匀喷涂结晶剂配低速晶面处理机及钢丝棉打磨至水晶镜面, 这样才能保证水磨石色泽的一致。

#### (二) 水磨石地面磨纹问题的处理策略

水磨石出现了地面磨纹, 可以采用65~180的磨石进行打磨。但是, 在进行第三道工序的时候, 要改用花岗岩专用的超细磨石进行打磨, 具体的步骤是将非常细的磨石块做成卡具, 并将其固定在磨石机上, 用这个磨石块在水磨石的表面上进行打磨, 会呈现细腻、光滑、没有磨纹的效果。

#### 结束语

大面积水磨石地面工程施工工程当中, 存在着质量的问题, 这是由于施工过程中的细节把握不好造成的, 本文对大面积水磨石施工中发生的施工质量问题及原因进行了分析, 并给出了相关的

解决措施, 保证大面积水磨石地面施工的质量, 避免因为水磨石质量不合格以及施工工艺的不合格的情况, 而造成的工期延误浪费材料, 人工费用等问题。水磨石装修难度很大。所以, 要严格的按照标准的操作方法进行施工, 通过本文的总结, 希望能够对同行起到借鉴和帮助的作用。

#### 参考文献

[1] 颜海平. 大面积水磨石地面的质量控制与施工实践[J]. 石材, 2005(9):14-15.

[2] 周海洋. 大型建筑水磨石地面项目的施工质量管理研究[D]. 中国科学院大学(工程管理与信息技术学院), 2014.

[3] 邱旭东. 水磨石地面大面积施工工艺探讨[J]. 内蒙古石油化工, 2008, 34(4).