

# 城市新区道路绿化景观设计研究

肖泉

赣州市国土空间调查规划研究中心

**摘要：**城市新区是随着城市化进程不断推进而显现的新建设区域，是随着城市的扩张而来的产物，用以缓解城市居住环境以及人口的容纳能力上的压力，而城市道路作为城市建设的核心部分之一，是在新区建设中需要重点考量的，基于此，本文对城市新区道路绿化景观设计的原则与分类进行概述，并就生态单元在城市新区绿化景观设计的优化策略给出相应建议。

**关键词：**城市新区；绿化景观设计；道路绿化

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.13.103

## 前言

现阶段，城市道路景观绿化景观设计过程中，主要应用的是生态单元的设计理念，生态单元是存在于一定的空间内的与环境具有相互作用的生命单元，能够起到维持生态平衡的重要作用，对城市环境有着显著的改善作用，所以市政单位应当在新区的道路建设中积极采用生态单元作为绿化景观设计的核心，以取得最佳的绿化景观设计效果。

### 一、道路绿化景观设计的原则

#### （一）满足城市道路功能原则

搭建城市绿化景观主要是为了防止道路上的灰尘、泥沙、降低噪音等，优美的道路景观还可以让行人心情愉悦，相关部门通过道路景观的设计，可以整体提升城市环境和美观程度。道路空间是人们生活工作的重要通道，所以在道路上，不同的人有着不同的出行目的，在此过程中，人们会处于一个动态的状态来欣赏道路两边的景色，所以处于不同运动状态的人将会就景观产生不同的视觉特点，使市政部门在道路景观绿化设计中要积极坚持以人为本，充分考虑机动车、非机动车和行人的运动特点和速度，采取不同的种植方式以提高安全性和视觉质量。在具体的设计上，市政部门应当注重减少对人们视线的遮挡，尽量给人以悦目感。

#### （二）道路绿化的生态原则

所谓生态，是指物种之间的协调发展关系，生态功能也是城市景观绿化的核心，在组合生态的要求下，城市道路景观是采用空间分离的方法充分展现整体绿化的美观程度。基于此，相关设计部门在设计城市道路绿化景观时，需要严格按照生态原则展现道路景观的美。植物布局要注重层次美和四季美，同时在降尘降噪方面也能美化环境，净化空气。因此不难看出，在城市道路景观绿化的设计中，生态原则是非常重要的，对人们的生

活质量有着直接的影响。

### （三）创造新景观原则

城市道路绿色景观设计的过程中，不仅要保证城市环境和植物生存习惯，还要在此基础上，采用艺术构图的方法整体展现周植物种类的整体美观，让道路绿色景观整体和谐、平衡。在绘画和园艺艺术配置上方面，可聚焦道路长度、形状差异，通过同一条道路在不同街区的重复，形成一种节奏感，满足道路的景观要求。

## 二、道路绿化生态单元的分类

### （一）自然景观生态单元

生态影响因素将软景观作为基础，所有因素的总和称之为自然景观生态单元，比如动植物、水系、原始地形等一系列生物和自然因素，这其中还包含着一些外部的环境因素，像空气、阳光、雷、雨等，这些因素在整个生态系统当中所体现出来的作用是不相同的，影响道路绿地环境的程度也就不相同。自然景观生态单元主要是由水、地球、动物、植物等四个方面构成的，因此，设计单位在进行道路绿化景观的过程中，在自然景观当中的生态大部分都作用于基础，将优质的户外环境营造成道路绿色景观。在设计道路绿色景观的过程当中，水系系统、植被系统等生态单元在管理的过程当中属于比较容易管理的部分。在进行绿地道路建设的过程当中，需要考虑很多因素，因维护要求、功能需求和区域边界等问题，对于水系统的设计一直无法进行广泛的实施和应用。如果地球本身所包含的水系系统比较发达，可以利用的水系资源就像相对比较丰富，一些自然资源大部分都是不可控的。

### （二）人工环境生态单元

与自然景观的生态单元相比，人工环境的生态单元是指道路路面、景墙、景观小品、建筑物（构筑物）等基于硬景观的生态影响因子的总和。其中不仅包含景观小品生态单元，还包括建筑物、路面等一系列自然景观生态单元。相关设计单位在进行道路绿化景观时，生态自然景观应该保持统一性。由人工制造的环境当中的生态单元也具有一定的统一性，密切联系人在使用和感受的过程。比如，在道路绿地当中的路面单元，在日常的生活当中，即作为引导元素引导着人们的日常行为，也作为线性景观元素作用在自然绿地基质当中。在环境和景观之间进行生态关系的沟通的同时，也和人类进行了沟通，像灯具、长凳等一系列景观小品实现生态系统上的统一。每种生态单元的绿色都可以规划为不同的植物

类别，继而保证不同植物类别相应依靠，共同为城市绿色道路景观增加美观的效果。

### （三）本土人文生态单元

在建立适合地方的人文生态单元过程当中，需要将人类活动、精神、艺术和人文等作出其基础，充分的体现其精神层面。本土人文生态单元又可以分为当地的城市风俗习惯、人类日常活动以及人文艺术等。相关设计单位规划当地城市绿色经过过程中，对于老区和新区对于道路进行改造和绿化建设时，需要将“艺术设计”作为整体理念。景观能传达出一定的感受和意义，人类在进行活动的过程当中也会对景观生态造成一定的影响，将自然景观和人工环境这两种生态进行统一，作为基础，从而形成大众心理，引导景观发生相应的变化，例如在高速公路上，会存在一定的绿化场地，人们在路过的时候进行停留，互相交流和讨论自身的想法，紧接着是灯具、植物、走廊、场地等一系列构建物，将这些配置到当中去能够有效满足对于功能的需求。自然环境和人造环境在生态单元方面需要进行相互辅助和协调，将绿色技术应用到实际生活当中去，就可以形成非常具有当地城市特色的绿色景观<sup>[1]</sup>。

## 三、生态单元在城市新区道路绿化景观设计中的应用措施

### （一）植物生态单元景观设计

植物系统生态单元景观属于城市绿色景观中建设中最关键的环节，主要原因如下：一是植物系统本身作为道路绿化的主体，发挥着非常重要的生态功能。第二，从生物生态单元的角度考虑的复杂生态单元系统，可以根据当地城市人口和当地社区之间的结构关系，继而分析城市景观空间层次，有效形成城市绿色道路生态走廊，对营造城市美观氛围具有重要作用；第三，工厂系统本身在不断变化。它不仅具有自身生长的自然规律，而且可以受人为的影响，由于建设城市道路景观具有操作性，基于此，相关设计部门可以通过道路长度、植物生态系统的空间层次、植物群落等方面进行设计，最大程度将城市每一条道路都保证生态效应，对城市每一条道路进行分析后，再对路径进行分类设计，对原生态单元进行补充优化，对缺失的单元进行重新设计和重构。改善小径绿化后，每个树种与其他树种连接形成群落，保证树木群落达到相互协调统一的效果，既可以满足人们的观看的视线范围，还可以保证美学效果和城市绿色景观规划要求。

### （二）硬景生态单元景观设计

在新区设计人工景观这一生态单元的过程当中，所需要的场景来对来说比较集中，而且整体比较少，包括灯柱、垃圾桶、站牌等。设计的具体方法主要为以下几

个方面。

#### 1. 公交站点标志牌

在主要的交通路段，会存在一定数量的公交站，对周边的中层花灌木和乔木进行合理的修剪，能够减少其对视线的影响；车站周边设置标牌、垃圾箱等设施，加强照明设计。标志是功能性生态单元，通常安装在绿化带旁边和人行道绿化带周围。

#### 2. 景观小品景观节点

在道路交叉口实施景观节点，可以适当的增加生态面积，从而有效丰富生态环境，在设计道路绿化景观的过程当中增添了一定的趣味性；景观也可以根据实际情况来进行区域规划，通过草本植物营造出活泼有趣的景观节点，并保证设计具有丰富的文化内涵<sup>[2]</sup>。

#### 3. 景石、灯具植物群落的组合设计

在对城市道路进行美化、绿化工作的过程当中，景观石可以充分发挥其优势，提高工作效果。在中央缓冲区、非绿化带等一些区域选择合适的位置加入景观石，能够在一定程度上丰富生态系统的内涵；将植物和景观石相结合也是当前比较普遍的设计技术，它可以充分利用树木、花草和灌木，形成厚实优美的背景，营造出统一的景观和谐优美的道路。照明也是城市道路景观设计中不可缺少的因素。照明灯具包括落地灯、落地灯和各种形式的景观灯。灯具的设计风格 and 高度应根据景观和道路坡度的要求来确定，灯与植物群落结合的常见形式包括灯与种植系统生态单体的结合<sup>[3]</sup>。

#### 4. 布局与植物选择

在绿道设计与周边环境相协调的同时，绿道的设计与植物品种的选择应密切配合，达到相对统一的观感。要点是：一是道路两旁的树木，要选择落叶乔木为主要栽种品种，并且乔木的树冠要大。这样夏天期间就可以起到遮阴的作用，冬天还可以为行人带来阳光。为保证阳光不被遮挡，种树的间距保持在5-8m。针对有电线的位置，对数枝需要适当修剪。其次，针对道路分车带的位置，宽带不能小于6m，分车带的位置划分是城市道路规划最关键的环节，必须根据道路的实际情况进行规划。同时，还要主义有无地下水管道等。高速公路之间的分车带以多年生草本花卉为主，并有适当的小花灌木<sup>[4]</sup>。

再次，中央环岛位于道路交叉口。目标是转移流量。绿色区域的高度必须小于0.7m。这一举措就是让道路过往行人可以准确地观察车辆行驶和道路周围的环境变化，可以在中央环岛的位置绘制花草等植物的图案。第四，林荫带以方便居民步行或观赏为原则，参照公园、街边花园和绿地，合理优化树木、灌木、草坪和花卉的配置；花园桌、花园凳、广告柱等。

### （三）道路绿化养护

在道路绿化养护方面，首先要做的是对道路两边的树木修剪造型和尺寸，修剪树木主要是调整树木群落之间的空间层次问题，有助于树木更好地生长，促使道路植物形成良好的形态，继而形成一个美丽的群落。通过修剪整形，为植物提供良好的共生环境，改善生态群落景观。

其次要保护凋落物和表土，这是植物群落的最佳肥料来源。由于表土几厘米范围内微生物较多，如果去除覆盖表土的枯枝落叶层，就会造成植物表土上的营养成分大量流失，极大降低土壤内的养分，继而影响植物群落正常生长。

再次，要将植物群落的内部结构整体调整，有助于遵循植物生长的规律。例如，如果在一个植物物种中发现上下树木受到抑制、竞争和冲突，它们必须被移植、调整和重新配置。及时、有规律地种植各种植物。安排在一起，形成了一个定义明确的人工生态群落<sup>[5]</sup>。

最后，不同的植物生产方式也是不相同的，需要根据其习性进行科学、合理的研究，并采取有效的措施对其进行保护，根据相关的生态原理，合理的分析植物之间的联系，养护工作也应该不断的进行学习和完善。对于城市道路进行养护工作相对来说是艰难且漫长的工作，由于场地条件恶劣，道路设施环境恶劣，科学养护显得尤为重要。

### （四）打造生态示范道路绿化

将海绵城镇这一理念合理的运用到实际工作当中去，有效的进行开发工作。比如，根据当前的路边沟渠和湿地的情况，秉持海绵城市的理念，建造植被层，用来收集雨水和防护。通过池塘填筑成湿地，就可以解决城市道路排水问题，因为池塘具有蓄水作用，还可以在道路中加入新型的植物种类，以此丰富城市绿化植被。在实际生活当中，道路的噪音比较大，而且还存在一定的灰尘，在进行绿化工作时就可以根据这一特点，充分利用植物的特性，并通过人工干预，让植物实现再生。在实际工作当中，如果能够充分的利用植物，可以实现植物对于当地气候的快速适应，而且还能够对有害竞争进行有效的抑制，从而建立完整的生态系统。而且种植的植物还应该具备一定的除尘、抗污染等功能，才能更好的生长和发育。

### （五）融入文化特色

对道路绿化，在选择植物时，应该根据当地实际情况来选择，尽可能的具有当地的特色。与此同时，还可以深入挖掘当地的文化和习俗，经过分析、整合等方式从中挑选一部分具有当地特色的文化原色，和城市道路景观的建造相结合，起到城市门面的作用所在。比

如，界首市主要是发展彩绘陶瓷，在城市道路建设的过程中可以充分利用这一因素，细致地展现城市文化。

### （六）实现节能环保

当前可持续发展战略的大力推行要求城市的发展要以绿色可持续发展为原则，所以在城市道路的景观绿化设计上也要实现对节能环保的体现，在实际工作中，可以通过以下几个方面实现节能环保，首先，采用植物环保的方式，根据城市绿色景观选择合理的树苗，或者将现有的植物进行转移位置，最大程度降低购买树苗的成本，使用现有的植物进行嫁接移植，移植过程中，要选择耐生存的树木品种。同时，还可以引进适应性强的树苗，以此丰富城市道路绿化植被。减少或不使用难以管理和修剪的植物。其次是土地利用规划、景观美化和土方工程。这方面需要注意考虑场地土方量的内部平衡，尊重原地形，减少由外向内运输的土方量。最后，就地取材，节约用料。针对坚硬的路面，例如人行道、花园等硬质的路面，就要选择透气性强的路面建设，以此来减少水资源的使用次数。还可以根据当地的文化特色，人文艺术在路面绘制花园小路的图案，绘制时尽量采用陶瓷元素的材料，这样就可以营造独特环保花园景观。

### 结束语

综上所述，新城道路景观绿化需要市政部门根据城市人文环境的优势特点和环境基调，继续推进道路绿化建设。合理规划各生态植物间的空间层次结构，并且结合当地不同的城市文化进行道路绿化设计，继而实现良好的道路景观。

### 参考文献

- [1] 姜日忠. 生态文明主导下的城市道路景观营造——以乌兰察布市为例[J]. 现代园艺, 2022, 45(02): 94-96.
- [2] 达森. 景观植物在现代城市道路中的配置方法——以西市多巴新城道路绿化为例[J]. 乡村科技, 2021, 12(35): 68-71.
- [3] 吴保卫. 基于城市规划对城市道路绿化景观设计的研究[J]. 常州工学院学报, 2021, 34(06): 6-9.
- [4] 杨亚婕. 试论从城市规划看城市道路绿化景观设计[J]. 鞋类工艺与设计, 2021(13): 109-110.
- [5] 曾宪荣, 江晓钰, 任飞, 吴建霞, 过玉玉. 江南园林造园手法在城市道路绿化景观中的应用——以金义都市新区景观绿化工程为例[J]. 浙江园林, 2020(02): 58-62.

作者简介：肖泉（1988-），性别：女，民族：汉，籍贯：江西赣州人，学历：硕士研究生，职称：工程师，研究方向：园林景观。