

省级森林长廊示范段建设要义

孙辉 王纳新 徐红霞

安徽省铜陵市义安区林业技术推广站

DOI:10.32629/eep.v2i5.286

[摘要] 森林长廊工程建设作为铜陵市创建国家森林城市的重要抓手,持续扎实推进,取得了积极成效。本文以义安区建设沿江高速段(钟鸣镇—天门镇)省级森林长廊示范段工程为例,提出省级森林长廊示范段建设概括性要求及运作模式,为待建森林长廊工程提供借鉴方案。

[关键词] 森林长廊; 建设; 模式

2012年以来,义安区以“千万亩森林增长行动和创建国家森林城市”为契机,依托“铜都、凤丹文化”,运用营造生态景观林带、园林美化等绿化手段对高速公路两侧地段的绿化进行充实、提高、重塑,推动道路与周边环境协调发展,构建城市森林生态体系,进一步提升城市品位,彰显“丹桐故里、森林铜都”风貌。

1 林带设计理念

秉承“让森林伴路、让通道成景”的设计理念,沿着“城乡一体,林园交融,点、线、面、带、网、片合理布局,绿化、彩化、香化”的思路,围绕“中轴”(沿江高速铜陵段 35.1km)、“两翼”(高速公路两侧 50m 林带)、“关节”(2个公路互通立交区和 2个服务区)、“多点”(沿江高速两侧 50m 范围内的村庄、房舍、工厂等星状分布要素绿化)的总体格局,按照“适地适树、乔灌草相拥、常绿与落叶混交”模式,塑造出春花浪漫、庇荫护夏、红叶迎秋、绿意透冬的森林意境。

2 建设总体要求

打破城乡分割的界限,全面提升义安区沿江高速公路绿化水平,打造一个绿色景观为主,彩叶为辅,兼有农林产业功能,点线网片结合、美化净化一体,生态、经济、社会三大效益有机结合的森林景观长廊,实现“林在城中,路在林中,城乡一体,自然和谐”的目标。

省级森林长廊示范段以乔木林带建设为主,提倡乡土树种用于林带建设;采用乔木与灌木、针叶与阔叶、观花与观叶、观果相结合,沿公路阶梯式由内向外(林带内侧结合林苗两用林进行构建,林带外侧一至三行栽植米径 10-12cm 以上绿化大苗),从低到高,形成立体绿化景观,达到四季有花、色相多变、景色宜人的动观效果。

3 工程建设原则

3.1 工程叠加原则。坚持把营造森林生态长廊与实施“千万亩森林增长行动”、“创建国家森林城市”和“建设美丽乡村”相结合,凸显青山绿水生态功能。

3.2 适地适树原则。根据不同的地域环境及植物的生物学和生态学特性,适地适树选择树种,特别重视应用适应能力强、景观效果好、有一定经济效益的乡土树种及经过当地长期驯育的优良树种。

3.3 因地制宜原则。依照每个绿化单元的立地条件、功能要求和周围环境状况,采取多种绿化手段,协调、弥补及美化道路建设对环境造成的破坏和不利影响,使高速公路与周边环境融合,提升公路沿线生态景观质量。

4 工程建设内容

4.1 提升完善林带。本着“多树种、长距离、不断带”,“可操作、重实效、快成景”的原则,因地制宜,分段配置,分类实施,使整个林带呈现简洁、流畅、震撼的效果;对现有林分,根据林分保存情况进行提升完善,宽度不足 50m 路段扩展林带至 50m,林带外围开设排水沟。

4.2 扮靓节点绿化。按照“高品位配置、大密度补植、立体化恢复”的要求,在高速公路服务区和互通式立交周围,选择彩叶小乔木、灌木、地被植物,进行补植补造,丰富节点绿化景观。

5 植物选择与配置

5.1 基本原则。(1)生态效益原则公路两侧多栽乔木,配置灌木,忌栽草本花卉,不铺草坪;景观节点采用乔灌草或乔灌花的相嵌方式,分割竖向空间,创造植物群落美、层次美、季相美,达到降温遮阴、滞尘减噪、净化空气、美化环境的作用。(2)以人为本原则考虑行车速度和视觉特点,将路线作为视觉线形设计的对象。道路景观节点绿化带小乔木以群落式种植,点、线、面相间配置,做到空间上多层次种植,平面上简洁有序,线条流畅。(3)乡土特色原则以乡土树种为主,珍贵、特色树种配置为辅。公路林带合理穿插常绿、彩叶、有花果树种;护坡使用有花、彩叶灌木;过境集居地多使用常绿树种、花卉等。(4)安全性原则道路植物景观的营造不得妨碍交通、建筑及管线设施的安全运行,不遮挡交通标志和行车视线;行道树定干高度应符合规范,衬托建筑,但不得妨碍建筑的功能,与地上地下管线保持安全间距。

5.2 乔木选择。一是选择株形整齐、色相变化大、叶、花、果观赏价值高的树种;二是选用生命力强,病虫害少,管护成本低,枝叶、花果无不良气味的树种;三是选择发芽早、落叶晚,适合本地区正常生长的树种;四是选择生物学稳定,繁殖容易,移植后易于成活和恢复生长的乡土树种;五是选择有一定防噪、耐污染、抗烟尘能力强的树种。

5.3 灌木选择。一是选择株型完美,枝叶丰满、花期长,花多而显露的树种;二是选择叶色彩化,耐修剪,在一定年限内人工修剪可控树形的树种;三是选择繁殖容易、易于管理,耐灰尘和路面辐射的树种。

5.4 地被选择。以地被植物为主,草坪为辅,增强效果,降低管护费用。一般露地花卉以宿根花卉为主,与乔灌木巧妙结合。

6 林带建造模式(推荐)

6.1 绿化模式 I。(1)立地条件:丘陵山地(旱地)。(2)混交模式:带状、行间或块状混交。(3)混交树种:北美枫香、金叶国槐、金叶银杏、金枝国槐、金叶白蜡、金叶栎树、香樟、广玉兰、巨紫荆、黄山栎、青桐、鸡爪槭、羽毛枫、马褂木、朴树、白榆、榉树、五角枫、喜树、无球悬铃木、红枫、紫叶李、柿、枇杷等与红叶石楠、金森女贞、南天竹、紫薇、樱花、桂花、蜡梅、茶花、茶梅、海棠、罗汉松、梅花、碧桃、栀子花、月季、百合、波斯菊、葱兰、鸢尾等混交(或结合)。(4)苗木规格:乔木米径 12cm 以上,树高 3.5m 以上,枝下高 2.5m 以上;灌木为二年生苗。(5)株行距:乔木:5x6m;花灌木:1.5x2m 或 2x2m。

6.2 绿化模式 II。(1)立地条件:水田(地下水位高)。(2)混交模式:带状或块状混交。(3)混交树种:金丝垂柳、红叶腺柳、垂柳、池杉、中山杉、金叶水杉、蓝果树等。(4)苗木规格:米径 10cm 以上,苗高 3.0m 以上,枝下高 2.5m 以上。(5)株行距:4x4m。

7 林带建设要求

7.1 苗木标准。(1)严格进行苗木分级,全部选用一级苗木造林绿化,提倡采用绿化大苗,禁止大树移植。(2)苗木应拥有较完整的根系。感染病害、遭受虫害或主梢折断、根系劈裂、过短及失水、霉烂的苗木,不得用于林带建设。(3)苗木应随起苗、随分级、随造林。不能立即栽植的苗木,应选背风向阴、土层深厚、排水良好、安全无害的地方进行假植。外地调运苗木需全程采取保湿措施。

7.2 整地造林。(1)栽植季节以春季为主,铜陵以 2 月中旬至 4 月上旬较佳(树种按先落叶后常绿)。(2)整地方式因地制宜,采用全面、带状、块状等。整地应在造林前一年的秋冬季节进行。按造林株行距定点挖穴,乔木树种栽植穴径和深度不少于 60cm,灌木树种栽植穴径 30-40cm,深度

20-30cm。(3)根据立地条件、树种特性合理确定栽植密度,以林分能适时郁闭、幼树生长良好为标准。栽植时,深度比苗木地径原土印深 2-5cm,先填表土,后填心土,分层覆土,层层踏实,浇足定根水,穴面覆 5-10cm 层虚土。

7.3 抚育管理。(1)幼林抚育的方法采取全面、带状和块状。幼林抚育从当年造林(抚育时间:第一次 5 月上旬至 6 月上旬,第二次 8 月下旬至 9 月中旬)起至林分郁闭止,重点做好中耕除草,施肥补水。(2)造林后落实人员管护,防止人畜破坏。造林成活率达不到 85% 的路段要及时进行补植补造。(3)本着“预防为主、科学防治”的原则,做好林木病虫害防治工作,保证林木正常生长。(4)以“安全、优美、合理”为原则,根据不同树种的生长特性,采用截干、修枝、整形进行矮化美化,避免树木倒伏或树冠折损影响道路行车视距。

8 工程建设模式

按照“统一规划、政府引导、市场运作、企造公助、社会造林”的原则,进行林带建设。

8.1 路段途经企业、单位门前的,由本企业、单位按照省级森林长廊示范段建设标规划及标准自行绿化。

8.2 路段途经村庄、社区的,结合乡村环境综合整治和美丽乡村建设进行绿化提升。

8.3 路段途经耕地的,按以下方式进行:(1)林地流转:乡镇人民政府负责省级森林长廊示范段建设所需土地的流转工作。(2)租地费用:由公司(法人)承担,前 5 年,市、区人民政府按 600 元/亩给予项目资金补助,自第 6 年起,公司(法人)承担全额租地费用。(3)造林费用:由公司(法人)全部承担。

[参考文献]

- [1]金璐.颖泉区“十二五”林业建设成效及“十三五”发展规划探析[J].安徽农学通报,2016,22(12):3-6.
[2]黄祝珣.宁国市中溪镇森林长廊规划与建设技术初探[J].安徽农学通报,2015,21(10):132-134.
[3]安徽省千万亩森林增长工程首战告捷[J].安徽林业科技,2014,40(01):3.

作者简介:

孙辉(1968--),男,安徽铜陵人,汉族,大学本科,林业高级工程师,研究方向:彩化苗木繁殖栽培、古树名木保护,就职于铜陵市义安区林业技术推广站。