

绥满高速公路(绥芬河市区段)景观设计

陈秀波^{1,2},王大庆³,陈雅君¹

(1.东北农业大学园艺学院,黑龙江哈尔滨 150030; 2.黑龙江农业职业技术学院,黑龙江佳木斯 154007;
3.东北农业大学经济管理学院,黑龙江哈尔滨 150030)

摘要:高速公路的建设和运营,既带动区域经济的快速发展,又给生态环境带来较大的压力。为降低对生态环境的破坏程度,提高公路景观质量,高速公路景观绿化已成为高速公路建设中一项重要内容,也是实现公路建设可持续发展的需要。以绥满高速公路(绥芬河市区段)景观设计为例,通过对该段高速公路景观设计的总体设计规划、路堑边坡绿化带、附属设施、沿途绿化的景观设计以及在景观设计中绿化植物的选择和应用等方面进行了探讨。

关键词: 301 国道; 高速公路; 景观设计

中图分类号: S731.8 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2009)03-0103-02

Landscape Design in Sui-Man Express Way (within the City of Suifenhe)

CHEN Xiu-bo^{1,2}, WANG Da-qing³, CHEN Ya-jun¹

(1. Horticulture College of Northeast Agricultural University, Harbin, Heilongjiang 150030; 2. Heilongjiang Agricultural and Technical Vocational College, Jiamusi, Heilongjiang 154007; 3. Economy and Management College of Northeast Agricultural University, Harbin, Heilongjiang 150030)

Abstract: The construction of express way and operation brings the region's rapid economic development and the pressure to ecological environment. In order to reduce the damage to the ecology and improve the quality of the landscape, the greening of the express way has become an important part of its construction, which is the need to sustainable development. In this paper, landscape design in Sui-Man express way (within the city of Sui fenhe), including planning design overall, middle-part belt greening design, side slope greening design, ancillary facilities as well as in the selection and application of greening were discussed.

Key words: 301 country road; expres sway; landscape design

高速公路是 20 世纪 30 年代在西方发达国家开始出现的专门为汽车交通服务的基础设施。到 2007 年底,中国高速公路通车里程已超过 5.4 万 km,位居世界第二位^[1]。随着我国公路建设的发展,人们环境意识的加强,文明程度的提高,出行机会的增多,对公路的要求已不仅仅是具有畅通便捷的运输通行功能,而是通过公路上的立交区、服务区、隧道进出口、名胜古迹、景区、城市出入口等区域的有机串联,实现沿途自然景观与公路景观和谐统一和高速公路的可持续发展^[2-3]。

1 高速公路景观设计的概念

公路景观是自然景观和人文景观两者相结合的产

物。自然景观(又称生态景观)主要是指天然形成的地形、地貌和地物,如平原、山区、草原、森林、大海、沼泽地等景物。而人文景观是指人类为满足物质和精神生活需要,用自己的智慧和双手创造的各种建筑物、交通设施、城镇、村落、庙宇等社会文化艺术景物。公路景观设计是指公路线形及其构造物应有美观的造型与周围环境充分协调,从而构成优美的自然画面^[4]。高速公路景观设计就是在完成“高速”功能的前提下,利用道路组成要素及周围的地物、地貌等自然要素和本地域的人文要素等景观元素,按照一定的尺度、比例、线形、形态、色彩、质地、韵律、节奏等基本法则进行构图,创造良好的视觉形象和生态环境,给人带来一种审美愉悦和良好的情感反响。

2 绥满高速公路(绥芬河市区段)景观设计

2.1 设计背景

绥满高速公路(或“国道 301 线”“G301 线”)是绥芬

收稿日期: 2008-11-07
第一作者简介:陈秀波(1981-),黑龙江省佳木斯市人,在读硕士,助教,从事风景园林设计与园林植物的应用研究。Tel: 13846184955;
E-mail: feimen5633525@126.com。
通讯作者:陈雅君,东北农业大学教授,博士生导师。

河至满洲里的一条国家级高速公路,起点为黑龙江绥芬河,终点为内蒙古满洲里的国道,全程1 680 km。这条国道经过黑龙江和内蒙古两个省份,穿越黑龙江14个城市和地区,经过绥芬河境内183 km^[4]。

绥芬河市位于黑龙江东南部。全市总面积423 km²。绥芬河市是一个“龙山半水半分田”的高寒冷凉山区。平均海拔550 m,属寒温带大陆性季风气候。受海洋气候的影响,冬长夏短,年平均气温为零上2.3℃,雨水充足,年平均降雨量570 mm,无霜期110 d左右。

绥芬河地处黑龙江边境,与俄罗斯陆路接壤,铁路、公路与省相通,是我国对俄贸易陆路的重要口岸,年出口贸易货物吞吐量达200万t,历史上有“国境商业都市”之称。绥芬河口岸已发展成为国家一类陆路口岸、国家二类集装箱站,黑龙江省对外开放的主通道和加快发展的龙头。对俄贸易额占黑龙江省对俄贸易额的1/3。公路口岸12 h通关,口岸过货能力达到1 000万t,过客能力达到150万人次。301国道与通往绥芬河对面城市波格拉尼奇内城的道路相通,加之2006年是中国的俄罗斯年,因此,将301国道市区段道路景观设计的主题定义为:中俄友谊景观大通道。

2.2 总体设计规划

将301国道市区段分为三段:开端、发展和展望。开端部分以“百年口岸”点题,对俄友好往来100年。发展部分以护坡标语“和平、友谊、共赢”点题,展望部分以奥运标志体现的“更快、更高、更强”理念展现中俄友谊不断巩固、发展的美好未来。

2.3 路堑边坡绿化带设计

为防止路堑边坡的侵蚀和风化,在保留原有野生花草覆盖的基础上,布置低矮的地被植物或木本花卉、攀爬蔓性植物,不仅能提高绿视率,增加绿化层次、美化路堑,而且能起到防护隔离作用,对交通安全、降低汽车尾气的危害、减少灰尘等都极为有利。选用的植物主要有爬山虎、美人蕉等。并综合运用植物材料、小品、置石、广告牌等彰显主题。植物选择以乡土树种为主,注重乔灌木立体复合式种植,体现群落效应,运用大色块、大手笔的植物造景,突出植物的色相、季相变化。主要配植树种有白桦、云杉、杨树、落叶松丁香、榆叶梅、忍冬、五角枫、连翘、绣线菊、黄刺玫、水蜡、红瑞木、沙棘等,草坪以冷季型草坪、杂草、紫花苜蓿为主。垂直绿化以山葡萄、五叶地锦为主。在市区段部分,体现设计的主题,为增强道路的魅力和亲切感,布置了“百年口岸”“和平、友谊、共赢”的字体,以杨树和榆叶梅为主,体现了绥芬河的口岸城市特色和设计的主题。其余地块根据坡度以模纹和乔灌木搭配结合。

2.4 附属设施的景观设计

高速公路沿线的附属设施,主要是指为司机和乘

客提供服务和休息的场所等。这些附属设施既是沿线地区的服务窗口,也是高速公路的重要组成部分,所以沿线附属设施的景观设计也需要综合考虑^[5]。近几年,随着高速公路投资和管理体制的改革,高速公路附属设施集服务、休息、娱乐于一体,呈现多样化的发展趋势,因此高速公路附属设施的景观设计要满足行车需要和自然景观及人文景观的多重要求,要具有亲切感,要表现出地域特点等。

2.5 沿途绿化的景观设计

高速公路沿途绿化是给无机的道路添上有机的自然色彩,是环境景观的主要因素。高速公路沿途绿化的景观设计,首先要考虑的是景观美化功能,同时通过有效的绿化设计,加强司机的视线诱导,减轻高速行驶造成的紧张。高速公路沿途绿化的景观设计,不仅仅是作为分隔带、行车道的遮蔽带进行设计,而且要满足沿途及高速公路整体的景观需要。好的绿化设计不仅能减轻公路对环境的影响,而且能保持动植物界的生态平衡,使整个高速公路空间充满活力。沿线构造物的景观设计沿线构造物是内部景观的主体,因此对沿线构造物的景观设计必须要慎重、细致。在对具体构造物进行景观设计时不仅要考虑工程技术和经济问题,还要注意与当地的风土人情、建筑物形式相协调,使这些构造物有机地融合于高速公路的整体景观之中^[6]。

3 结语

绥满高速公路市区段建造的“中俄友谊景观大通道”,依托沿线的优美自然环境,运用园林造景手法,通过植物的选配达到四季常青、三季有花,同时通过植物高中低结合、红黄绿相间、草、灌、乔的搭配,对各种树、灌、草、花进行重组和变形,创造出一种色彩绚丽、层次鲜明、错落有致、动静结合、意趣盎然、车移景异的流动的景观大通道;达到不同路段上的景观各有特色,使自然风光、田园风光以及人文景观交相辉映有机的融为一体,形成寓意深刻、别具一格的具有地域风情特色的、季相分明的、可持续发展的、动态的景观高速公路。

参考文献:

- [1] 杨淑秋,李炳发.道路系统绿化美化[M].北京:中国林业出版社,2003:1-60.
- [2] 黄东兵.园林规划设计[M].北京:高等教育出版社,2002:1-47.
- [3] 高等级公路的景观设计[EB/OL].景观网站. <http://www.landscape66.com>.
- [4] 陈波龙,全金龙.浅谈公路设计中环境的保护和设计[J].黑龙江交通科技,2006(4):23-24.
- [5] 徐涌泉,顾世安.寒冷地区高速公路绿化工程设计[J].低温建筑技术,2006(2):39-40.
- [6] 赵警卫,王荣华.高速公路绿化景观模式研究[J].城市道桥与防洪,2006,3(2):9-11.