

# 高速公路绿化养护精细化管理浅析

刘彦涛 秦文彬

山东高速股份有限公司潍坊养护分中心 山东省潍坊市 261205

**摘要:**我国高速公路的生态绿化管理养护越来越受到人们的高度重视,养护管理工作直接关系到各类绿化苗木的生长及绿化效果。为更好地逐步提升我国高速公路绿化管理养护水平,精细化养护管理模式的势在必行。

**关键词:**高速公路绿化;养护;精细化管理

伴随着社会的发展,道路建设的迅猛发展,高速公路的里程越来越长,网络密度越来越大,它不仅给经济发展带来了无限的活力,而且使人们的出行越来越便利。如果在平坦的公路上行驶,路旁绿树成荫,景色宜人,肯定会使司乘人员精神振奋。因此,公路绿化管理养护越来越受到国家重视,由原来的粗放式养护逐步向采用精细化养护模式转变;通过不断提高我国高速公路绿化精细化管理水平,逐步实现经济效益和社会效益的最大化。

## 1 高速公路绿化养护精细化管理要点

### 1.1 苗木修剪的精细化管理

高速公路绿化树木的整形修剪,既要考虑观赏的需要,又应根据树木本身的生长习性;既要考虑当前效应,又要顾及长远意义。由于修剪目的与性质的不同,虽然各有其相适宜的修剪季节,但从总体上看,一年中的任何时候都可对树木进行修剪,但最佳时期的确定应至少满足以下两个条件:一是不影响高速公路绿化树木的正常生长,减少营养消耗,避免伤口感染。如抹芽、除蘖宜早不宜迟。二是不影响开花结果,不破坏原有冠形,不降低其观赏价值。如观花观果类植物,应在花芽分化前和花期后修剪;观枝类植物,为延长其观赏期,应在早春芽萌动前修剪等。总之,整形修剪一般都在树木的休眠期或缓慢生长期进行,以冬季和夏季整形修剪为主。以观花为主要目的的整形修剪,必须考虑树木的开花习性、着花部位及花芽的性质,匝道区等片林树木的整形修剪,主要是维持树木良好的干性和冠形,改善通风透光条件。松柏类树木的整形修剪,一般是采用自然式的整形。

中央隔离带绿化树木的生长高度,依据通行车辆的高度状况进行确定,一般控制在1.6~2.0m之间,以后随着通行车辆的高度变化,及时进行调整;树木冠幅不超过两边的防护板。

### 1.2 灌、排水的精细化管理

树木的一切生命活动都与水有着极其密切的关系,只有通过合理的灌水与排水管理,维持树体水分代谢平衡的适当水平,才能保证树木的正常生长和发育。

灌溉浇水有利于新梢的枝条和幼嫩叶片的发育生长,防止枯梢及死亡。关键时期要不断加大灌溉的人力、物力,加强生态监测保护土壤和植物,及时补水。夏灌宜早、晚两次,冬灌于中午。灌水前一般应先施肥松土后再灌溉,一次把水浇透。另外,对灌水苗木的灌溉用水需要充分考虑到不同生长类型灌水植物的各种差异性生长需求,能充分保证对苗木进行精细的灌溉,同样需要能充分体现精细的灌溉特征,最大程度上可以适应不同类型苗木的各种生长环境要求。

诚然,在灌溉土壤精细化管理过程中,常常需要高度关注各种苗木土壤是否可能面临严重的洪涝水灾,能否及时有效做好土壤排涝蓄水处理。土层由于含水量过多、氧气吸收不足,会严重抑制树根空气呼吸,降低树根吸收氧气功能,容易积水造成树木干枯死亡,所以平时一定要注意加强树木地形排水管理,使其排水。排水地势低,暴雨过后容易产生积水,雨季场地排水十分重要。雨后开凿的一条临时性的沟渠是用来彻底排除河流积水,如果排水一直不畅的话,就可以直接考虑先建造一个较为永久的沟渠,把大量雨水直接引入整条沟渠。

### 1.3 苗木施肥的精细化管理

高速公路绿化管理养护过程中的施肥常常认为是一个薄弱环节,一般不应该予以考虑,但实际上施肥作为绿化养护的一种精细化流程管理,施肥后的处理常常是很重要的一项基础工作,高速公路在工程建设初期阶段,绿化施肥种植用的区域一般通常是二次便道、或三次残渣以及废料等的堆积点,应该通过绿化施肥处理改善养护植物长期生长上的环境,为苗木生长提供一个较为理

想的养分补给供应,满足苗木长期生长上的需要。苗木施肥管理要考虑不同生长季节重点植物的土壤生长养分需求,应该在春季等一些植物对土壤养分质量要求比较高的生长季节,进行一些重点植物追肥处理,相应的苗木施肥量也就需要受到严格控制。当然,对于不同生长种类的植物,同样的也需要充分体现和突出不同的植物特性,这也就必然要求精细化的管理人员能够专注于所有的种类植物,确保所有的种类苗木都足够能充分表现和突出较强的植物生长发育效果,避免需要增加或减少苗木肥料等问题。

#### 1.4 病虫害防治的精细化管理

为切实加强高速公路绿化养护管理,及时做好苗木病虫害的预测预报,根据往年记录做好分析,提前备足农药,准备好喷雾设备,做到治早、治了,并做好防治工作记录,建议从3月份起,及时发现公路绿化病虫害,及时配合组织实施采取多项具有防治针对性强的防治控制措施,使公路绿化病虫害环境污染观测防治始终保持长期处于高可控性的有序状态。

对病虫害进行精细防治管理,需要充分结合不同苗木病虫害类型,适当综合运用各种物理技术防治、化学防治、生物防治等不同技术手段,借助精细数据分析与有效控制管理模式,提高绿化苗木病虫害精细防治效果。为了有效预防道路环境污染,高速公路绿化中的害虫防治应注意杜绝大量使用高度有毒性的化学杀虫药剂,应选用生物药剂。对致密、广泛且易发生的各种害虫,宜适量使用非接触杀虫剂。

#### 1.5 苗木补植的精细化管理

为保证高速公路绿化的长期稳定效果,对已死或已老化的苗木进行有效的补植工作。在补植前,对死亡绿化苗木进行清除工作,主要是对死亡植物进行补植,对补植过程中的标准化控制,以及补植后的苗木养护。特别要做好非季节补植管理。因为非种植季节的地区气候工作环境比较恶劣,对补植苗木的本身品质要求也比较高,在选材时一定要尽量坚持选择植株长势强、植株健壮的好苗木。如夏季高温栽培,应注意进场时间,以早、晚为主。栽植后要经常向苗木表面及地面喷水,以增加空气湿度,减少植物蒸腾作用。树苗也要遮荫,避免强光直射。

## 2 高速公路绿化养护精细化管理注意事项

### 2.1 计划的精细化

在防旱和防汛等绿化具体内容和绿化效果上具有一个科学指导性的衡量标准和绿化实施计划,使高速

公路绿化种植养护管理人员能够做到专业化、规范化。要更好地提升城市相关工程养护管理方案和所制定的工程精细化管理效果,养护工程管理人员就必须更加着重仔细分析和搞清楚城市高速公路绿化的具体养护管理需求,注重每一个养护细节上的要求。自然,为了更好地保证提升相关后期养护规划方案的切实可行性,在养护规划方案制定时,不仅必须要制定有年、季、月养护计划,还要同时制定较为详尽的周、日计划,以便于确保后期养护管理工作更加有效、更加全面,执行时同样地也可以充分体现精细化后期养护的基本特点。

### 2.2 资料的精细化

为更好地贯彻落实高速公路绿化相关养护管理工作,从具体养护资料管理层面出发进行精细收集管理,同样已经是一个比较关键的工作任务,确保所有用于高速公路绿化中的相关养护资料都足够能很好地收集整理,从而有效地准确保证高速公路绿化养护资料管理较为合适,从而最终形成理想的资料分析管理效果。例如:对全国高速公路预防绿化植物病虫害预期监测与有效防治管理工作,特别指的是绿化病虫害预期发生的植物品种、寄居致病植物、防治使用药剂的种类、使用药剂数量等,具有一定的统计数据积累,便于在今后对公路预防绿化病虫害的预期发生及虫害发生具体情况及时进行有效分析应对。

对高速公路绿化进行年度普查,并建立和完善高速公路绿化养护管理技术档案,为高速公路绿化养护工作提供了便利。通过对这些资料的养护管理者进行详细的调查,从而也可以明确具体的养护要求,确保各项养护操作更加精细。

## 3 高速公路绿化养护精细化管理的进一步思考

### 3.1 与时俱进、实时调整

高速公路绿化的养护管理工作不是一成不变的,精细化养护管理就路能够在具体制定养护项目管理方案过程中实时进行调整,这也是对高速公路原有养护方案内容进行及时修改和综合优化加以落实的重要过程。由于我国高速公路路段绿化经营养护管理工作开展在具体实施开展过程中将会面临着更多的不确定性和问题,特别是由于受恶劣气候和自然病虫害的双重影响,养护的需求同样也将会有很大的变化,进而对绿化养护经营管理工作开展提出了更动态化的新要求。维修养护管理人员应及时结合不断变化的市场因素和应对突发维修问题,较好地组织实现对原维修计划的有效调整与及时改进,

确保计划调整后的维修养护管理工作更加的有效和实效。

### 3.2 善于总结、科学量化

高速公路绿化以及养护场的精细化工程管理若有可能真正实现高度科学化,同样有可能充分显示体现出较强的正面社会作用性和价值。量化控制可以更好地帮助指导企业后续灌溉养护管理工作的有效准确开展,例如,对于浇水灌溉养护操作管理中的具体相关浇水灌溉数量、施肥操作中的具体肥料使用类型以及具体添加剂用量、补水种植工作中的具体相关植物培养类型和补植数量,以及对于病虫害污染防治工作中的具体相关有效药物以及应用量等,都完全可以在后续养护工作管理中及时进行有效量化的控制,确保后续养护管理工作更加准确。

## 4 结束语

总之,高速公路的绿化养护是比较关键的一环,为了更好地提升养护价值,在养护管理中将精细化管理模式的引入和应用作为比较重要的手段。将精细化管理应用于高速公路绿化养护工作,需要注意各养护要求,掌握各项养护措施,制订更详细的养护计划,并在后续实施中不断调整改进,以确保养护能发挥最大的威力。

### 参考文献:

[1]朱梦迪.高速公路绿化养护管理模式和管养技术[J].江西农业,2020(18):83-85.

[2]刘昌庆,周莉莉,周连锋.精细化管理视角下高速公路绿化养护研究[J].西部交通科技,2020(8):182-185.