

施工管理与后期养护在高速公路景观中的重要性研究

周 骞

中咨华科交通建设技术有限公司 北京

【摘要】 在现代社会不断发展过程中，民众对高速公路的要求已不仅限于交通运输方面，还积极倡导对高速公路景观进行设计，从而构建起完善化的高速公路景观系统。高速公路景观和城市及园林绿化存在着一定的差异，公路具备线性结构环境空间特征，在展现高速公路优美线性的同时，也需要表现出绿化景观的线性魅力，从而为公路使用者营造出良好的视觉效果。本研究旨在分析施工管理与后期养护在高速公路景观中的重要性。

【关键词】 施工管理；后期养护；高速公路景观

【收稿日期】 2022 年 11 月 12 日 **【出刊日期】** 2022 年 12 月 19 日 **【DOI】** 10.12208/j.ace.20220115

Study on the Importance of Construction Management and Post-maintenance in Expressway Landscape

Qian Zhou

Zhongzihuake Traffic Construction Technology Co., Ltd. Beijing

【Abstract】 With the continuous development of modern society, people's requirements for expressways are not only limited to transportation, but also actively advocate the design of expressway landscape, so as to build a perfect expressway landscape system. There are some differences between expressway landscape and urban and garden greening. The expressway has the characteristics of linear structure, environment and space. While showing the beautiful linearity of expressway, it also needs to show the linear charm of greening landscape, so as to create a good visual effect for highway users. This study aims to analyze the importance of construction management and post-maintenance in expressway landscape.

【Keywords】 Construction management; Post-curing; Highway landscape

引言

高速公路属于经济建设的重要组成部分，国家及政府在高速公路建设方面投入了大量资金与精力，从而积极改善当前国内交通状况。高速公路从起点至终点的距离相对较长，甚至能够达到数千公里以上，在沿途过程中，涉及到不同地区的土壤、气候环境变化等，这也明显提高了高速公路景观设计的复杂性与难度^[1]。通常来讲，在高速公路坡度较大的地方，实施景观绿化施工的难度也会得到明显提升，部分区域立地条件难以满足要求、土壤相对贫瘠，也会使建植植物选择受到明显约束^[2]。在此背景下，就应当重视施工管理和后期养护过程，避免和杜绝因施工质量带来的不利影响，为建立和保护高速公路景观提供支持，同时也为社会发

展与经济进步带来保障。

1 施工管理与后期养护的意义

伴随着社会的进步与发展，对高速公路的建设提出了更高要求，施工者需要重视工程的质量，明确施工进度并确保文明施工。在此过程中，涉及到各项成本的控制，只有将施工全过程纳入到建设成本管理范围内，才能够满足事前控制、事中执行及事后审核的要求^[3]。

首先，倡导施工管理能够促进高速公路景观建设工程的的圆满完成。在具体建设期间，为了有效降低建设阶段可能出现的错误与损失，保证该工程可以较高质量地完成，就需要发挥出施工管理的优势。此外，在工程项目建设期间，也可能存在一定的危险情况，若是对工程质量把控不严，就会带来

严重的后果，最终影响到高速公路景观建设的最初意义。其次，能够有效促进施工者管理能力的提升，其与施工管理工作的开展存在直接联系。实践过程中，若施工者未曾对施工管理引起重视，采取松懈与轻视的态度，或者仅考虑施工成本问题却不关注质量问题，从长远角度出发，还会对整个施工过程带来不利影响。其实，施工管理并非属于简单的表面工作，它自身具有复杂性与系统化特征。在高速公路景观建设期间，会充分借鉴早期积累下来的管理工作经验，从而为当前执行提供合理引导，并有效促进施工过程的良性发展，进一步提高工程施工的质量与效率。从上述分析可知，施工者需要紧抓施工管理，并不断提高管理能力。

另外，后期养护主要是指在建设完工以后，为了保证满足预期使用要求，符合对应标准所采取的养护处理措施。针对后期养护而言，主要包含日常养护与特殊养护两个方面。通过进行后期养护，可以改善高速公路景观绿化水平，这符合当前国家所倡导的绿色环保理念。同时，后期养护能够进一步丰富高速公路景物景观内容，有效弥补早期高速公路景观设置相对单一的不足。调查发现，对于传统高速公路而言，通常在沿线道路两侧缺乏较为明显的观赏性植物，在此条件下，驾驶员在行车过程中容易产生注意力不集中的情况，明显增加交通事故风险^[4]。因此，通过采取后期养护，能够提高高速公路的使用率，为民众安全提供保障。最后，借助后期养护能够降低水土流失事件的发生，在高速公路景观建设期间，以绿化工程为例，可以实现水土保持，进一步增强抵御自然灾害的能力。在选择相适应的植物栽种到高速公路周围后，也能够促进生态环境自我调节能力的提高，降低土地裸露的概率，有效避免山体结构受到破坏，防止意外事故的发生。

2 施工管理与后期养护所面临的问题

2.1 施工管理与后期养护不满足完善性要求

在高速公路景观设计过程中，有关施工管理和后期养护项目的开展缺乏完善性，这也属于导致高速公路景观设计产生质量问题的主要因素。在具体施工期间，有些问题未能得到解决，使高速景观在发展过程中遇到明显阻碍，例如，无法为对应植物生长创造有利环境，绿化景观设置不合理等。同时，在后期养护阶段，由于未曾应用科学有效的方法，

导致植物生命力有所降低，难以展现出高速公路景观设计的优势，也无法发挥出后期养护的真正效能。

2.2 施工管理及养护人员的素质有待提升

不可否认的是，施工管理及养护人员的素质高低也会对高速公路景观质量带来影响。从具体施工过程出发，若无法遵从既定的施工计划，就会影响到建设工作的正常开展，此外，由于施工管理人员缺乏管理能力，在遇到相关问题时无法解决，这也会影响到公路景观的合理性建设^[5]。同时，在不具备良好素质的前提下，后期养护期间采用的方式可能并不合理，经过选定的植物无法达到健康生长的条件，影响到高速公路景观呈现效果。

2.3 高速公路景观可能受到破坏

针对不同高速公路，在进行设计时，为了将双向车道进行分割，通常会在中间位置设置绿化带，从而有效避免车辆碰撞事件的发生。同时，在公路两旁也会进行绿化，从这一角度出发，中间的绿化带能够阻挡相关车辆的穿越活动，而对于周围的景观来讲，就可能受到临近村庄人员的践踏或破坏，加上区域环境、天气因素的影响，也可能损害到整体的绿化结构，容易导致视觉误差。在出现上述状况时，要进一步增强对高速公路景观的后期养护。

3 施工管理与后期养护在高速公路景观中的重要性

3.1 促进高速公路绿化建设

高速公路景观的合理性设计尤为重要，可积极推动沿线的绿化建设。伴随着工业化进程的推进，自然生态环境也面临着污染问题亟待解决，诸多问题的产生不利于长远发展。因此，针对高速公路景观建设，要合理分配施工项目，强化施工管理和后期养护工作，倡导降低环境污染，助推高速公路绿化建设的健康发生。现代社会中，诸如废弃物的任意排放、民众环保意识较差等均会直接或间接影响到自然环境状况，通过重视高速公路景观设计，栽种对应的绿色植物，能够有效改善环境和生态质量^[6]。当然，若是在建设过程中无法实现施工管理与后期养护，这也会失去其最初意义。只有采取科学有效的措施强化施工管理，合理配置对应的物资，明确相关任务与责任，才能够促进工程的顺利实施。

3.2 提升施工管理与后期养护人员素质

在高速公路景观建设期间需要由专业人员进行

操作,上述人员综合素质的高低对最终景观设计的效果、甚至是后期的使用均会产生重要影响。若是相关人员缺乏素质,暴露出责任意识缺失的特征,那就会降低施工管理质量、无法保证后期养护的有效性。因此,为了避免上述状况发生,要采取科学有效方法,倡导对施工管理和后期养护人员开展专业化学习与培训,进一步提高他们的综合素质。同时,注意及时更新高速公路景观设计 & 养护的理念,确保项目工程整体质量得到提升。

例如,通过采取正确的培训,保证实现科学划分标段,合理配置投入。结合当前的实践经验观察,高速公路运营者通常会将养护路段划分成较长的标段,有时一个标段的距离甚至可达上百公里,这在实际操作中存在较大难度。受到占线太长的影响,也不利于养护。因此,在培训期间需要让管理和养护人员明白合理分段的积极影响,并告知正确的操作方法,保证技术管理、养护过程的顺利执行,实现养护及时、管理有序的目标。

3.3 科学提高景观植物的种植水平

结合健康发展的绿色倡导理念,要关注自然气息,明确公路景观设计有助于改善生态环境的特征。施工管理期间要对植物选择和种植进行合理性干预,针对绿植选择方面,需要指派专业人员调查分析当地的实际气候、水文、土壤及地理环境特征,最终选择最为合适的植物种类,若挑选出来的植物与当地实际情况并不吻合,就无法保证相关树种的存活^[7]。在种植方面,需要及时召开专题会议,借鉴当前最为前沿的种植新技术、新方法,并经过充分研讨,确定最有效的种植方案,使用最好的种植技术,不断提升整体的种植水平,有效降低环境破坏事件,为公路景观的自然性及生态性建设提供相关绿色保障。

例如,相关人员要重视施工管理和养护技能,从水肥管理和病虫害防治方向出发,水作为植物生长的命脉,肥属于改善植物生长必须具备的条件,只有提升土壤肥力才能够促进植物的健康生长。因此,要强化高速公路景观的春冬灌溉,避免相关植物出现生理干旱情况,做到合理追肥,提高绿化效果。从病虫害防治出发,其在后期养护管理中也占据着重要地位。不同种类的植物均可能产生相关病害,在植物染上病害或者虫害以后,就可能在短时

间内迅速繁殖,这也会给养护工作带来困难。因此,要积极掌握植物病虫害的发生和发展规律,真正做到综合防治。在高速公路景观设计 & 配植过程中,就要考虑植物种群间的病害寄生影响。

3.4 重视并强化后期养护

从长远发展角度观察,后期养护工作的开展对高速公路景观而言极其重要,若仅仅是将人力、物力及财力全都转移至前期施工阶段,从而忽视掉后期的养护过程,就无法为公路景观的合理使用提供保证^[8]。因此,在整个施工项目完成后,应当科学指派专业人员,整理出专项资金做到定期维护,为景观环境、植物的生存带来保障,实践过程中,可以从浇水、杀虫等细节出发,提高植物的存活率。另外,从资金分配方向出发,要为高速公路景观后期养护提供相应资金,并确保合理分配至各个环节,保证整体工程的顺利推进。

例如,通过重视养护资金投入,有效改善公路景观的绿化缺陷。结合早期调查,发现传统高速公路的运营者通常仅关注路基、桥涵、安全设施等方面的维护,对景观绿化、合理设计方面的养护有所忽视,在此情况下,高速公路在经过一段运营后,就可能出现中分带防眩苗木、绿篱等损坏、边坡苗木自然死亡、暴风雨折断苗木等情况,在出现上述情景时,均会影响到行车安全以及高速公路视觉美观的呈现。因此,为了避免上述情况发生,运营者要定期对现场苗木展开调查统计,并合理编制下一年度的绿化养护计划,保证养护经费得到落实,对公路各种绿化缺陷实施整治,营造出良好的行车环境。

4 结语

综上所述,高速公路景观建设为整个社会带来绿色生机,也呈现出良好的视觉效果,在明确公路景观的积极影响后,应当加强施工管理与后期养护,促进高速公路绿化建设、提升施工管理与后期养护人员素质、科学提高景观植物的种植水平、重视并强化后期养护,最终展现出高速公路景观的真正价值。

参考文献

- [1] 史辉. 高速公路隧道土建结构建设通病与后期养护对策[J]. 智能城市,2021,7(9):81-82.

- [2] 孙迪. 高速公路隧道土建结构建设通病与后期养护对策[J]. 建筑工程技术与设计,2020(34):2277.
- [3] 符步琴. 浅谈高速公路绿化工程后期养护对策[J]. 百科论坛电子杂志,2020(12):1246.
- [4] 江华涛. 从高速公路养护浅谈高速公路设计[J]. 建材与装饰,2020(9):281-282.
- [5] 马成. 从高速公路养护浅谈高速公路设计[J]. 建筑工程技术与设计,2021(10):1113.
- [6] 刘先锋. 园林工程施工管理对后期养护的影响分析[J]. 现代园艺,2019(21):187-188.
- [7] 张雯娇. 园林工程施工管理对后期养护的影响分析[J]. 建筑工程技术与设计,2020(11):3826.
- [8] 段树明,毛静. "道法自然"在高速公路互通景观设计中的实践[J]. 中外公路,2021,41(1):5-8.

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS