

# 公路养护材料控制与沥青路面的养护对策

李成斌

(甘肃省武威公路事业发展中心, 甘肃 武威 733000)

**摘要:** 养护材料是公路工程养护施工最为基础的要素之一, 当养护材料存在质量问题时不仅仅会降低养护工程的施工质量与效果, 同时还会导致路面病害的发展与加深, 进而给公路交通的安全与稳定带来负面影响。目前, 我国公路交通领域实现了飞速发展, 相关工程项目建设的同时养护管理工作也在同步进行, 由此也导致公路养护材料控制工作备受关注。本文就公路养护材料控制与沥青路面养护对策展开全面探讨和研究。

**关键词:** 公路养护 材料控制 沥青路面 养护对策

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.09.175

## 一、前言

材料控制是指公路养护工程施工作业中, 针对养护材料所开展的控制管理工作, 是保障公路养护施工高质量完成的基础所在。目前, 沥青路面以其良好的通行质量以及安全性能被广泛应用于我国公路交通系统建设中, 而其存在的一些病害问题防治也成为公路养护施工中的重要组成部分。目前, 公路养护材料控制工作仍存在一些与不足, 如果不能加以科学合理解决, 不仅会降低沥青路面公路工程的应用价值, 同时也将制约社会经济的繁荣稳定发展<sup>[1]</sup>。

## 二、公路养护材料控制的重要性

### (一) 提高公路养护工程施工质量

在公路工程建设领域, 施工管理工作呈现出专业化和精细化发展趋势, 任何一项管理工作都有着更加严格与规范的标准要求, 材料控制亦是如此。养护工程是公路工程运行使用中不可或缺的重要施工内容, 有利于消除公路工程存在的病害与问题隐患, 并有效改善路面通行的安全性与稳定性。在公路养护作业开展过程中, 材料控制是一个十分重要的基础管理内容, 一旦该环节出现问题将会直接导致公路养护施工无法达到既定的养护标准和质量要求, 进而造成巨大的社会资源浪费。由此可见, 加强养护材料控制工作有利于提高公路养护工程的施工质量。

### (二) 提高公路养护工程施工效益

本质上讲, 公路养护工程施工的目的在于减少公路病害问题, 并在提高公路结构稳定性的同时保障公路通行的安全性与稳定性。养护材料的性能与品质, 不仅仅决定了公路养护工程的施工质量, 同时对于工程施工效益也有着

深远的影响。当养护材料质量较差或达不到公路养护工程施工要求时, 会直接导致养护施工质量下降, 进而无法对相关病害问题进行解决与处理。受此影响, 我们不仅会造成大量的社会资源浪费, 同时也会导致公路工程病害问题的进一步加深, 这些都将带来十分沉重的社会负面影响以及经济损失。由此可见, 加强公路养护材料控制工作能够实现公路养护工程施工效益<sup>[2]</sup>。

## 三、公路养护材料控制存在的问题

### (一) 材料采购不规范

公路养护工程一般具有施工周期长、工程量大的基本特征, 因此所使用的养护材料总量也十分可观, 而相关管养施工单位在公路养护工程施工前往往需要进行材料选购或预订。从专业角度来看, 公路养护材料控制是一个持续性工作, 而首要环节则是采购阶段养护材料的质量控制。目前, 伴随着市场经济的飞速发展, 公路养护材料在产品种类以及数量等方面实现了多样化发展, 其中产品质量以及产品性能都可能影响公路养护工程的施工质量。现阶段, 部分公路管养施工单位在材料采购环节不注重产品质量的把控, 同时也不能根据工程实际施工需求选择最为适宜的产品类型, 从而导致公路养护工程施工质量无法达到预期要求<sup>[3]</sup>。

### (二) 材料存储不科学

众所周知, 公路养护工程是指针对公路病害所开展的一种养护管理工作, 因此相关养护作业中所使用的材料是多种多样的, 例如沥青砼、乳化沥青以及灌缝胶等。在公路养护施工中, 大部分材料是即购即用的, 如路面封层养护施工中所使用的乳化沥青、沥青混凝土材料, 而裂缝修

复这类养护施工中所使用的灌缝胶则是需要提前大量采购并加以存储的。对于灌缝胶这种产品材料，部分公路管养施工单位在采购后存储环节并未给予足够重视，而是堆积在一个影响较小的角落。在这种存储方式下，灌缝胶在常温作用下会出现软化与变形，而包装纸盒受到雨水等外界因素的侵蚀则会老化与破损，这时灌缝胶便会附着大量灰土、纸屑等杂物，而在使用时一方面会降低灌缝胶质量；另一方面，也会因杂质过多而影响灌缝胶设备运行。

### （三）材料使用不合理

从技术层面来看，影响公路养护材料施工质量的因素有很多，但更多的是因施工阶段相关技术管控工作落实不到位而带来的负面影响。具体而言，公路养护材料与一般材料相比具有鲜明的特征与属性。例如，沥青混凝土应当在高温状态下进行施工作业，如此才能保障其施工质量与凝结效果。然而在具体施工过程中，由于公路养护施工的整个周期相对紧凑，需要在较短时间内完成养护目标，从而保障公路工程的良好稳定运行。受此影响，许多公路管养施工单位为加快施工进度而降低了各关节施工的技术要求，这时便会导致许多养护材料并不能以最佳的状态条件进行施工，从而降低了工程施工的最终质量<sup>[4]</sup>。

### （四）后期养护不到位

在公路工程领域，养护工作是工程施工的重要环节之一，只有科学落实后期养护才能保障公路结构的整体稳定性。对于一些较大规模的公路养护工程而言，通常需要采取断交方式进行施工作业，这时公路管养施工单位便面临着较大的施工进度压力。从施工角度来看，后期养护是公路养护工程施工的最后环节，而养护的目的则在于使公路养护材料在性能与状态上达到最佳水平，以便施工区域公路结构更加稳定。然而受到多方面客观因素的影响，部分公路管养施工单位对于后期养护工作不够重视，不仅必要的洒水作业落实不足，同时也未待施工区域路面结构稳定后便匆忙开放交通，由此也导致养护材料性能未达到最佳状态，并给公路工程的安全稳定运转带来问题与隐患。

## 四、导致公路养护材料控制问题的根源

### （一）管养施工单位材料控制理念落后

伴随着我国社会经济的飞速发展，公路交通领域也承载力更加沉重的社会服务职责，因此需要切实保障公路工程的良好稳定运行。在公路养护工程施工愈加普遍的今天，许多养护施工质量不到位的根源往往在于养护材料质量存在问题与不足，同时相关公路管养单位也缺乏科学化材料控制理念。具体而言，受到多方面客观因素的影

响，许多公路管养单位仍然受到传统公路工程管理模式的影响与束缚，在具体养护施工中只关注施工进度的把控，对于各环节施工质量并未给予足够关注。受此影响，施工人员也无法在具体的养护施工中认真落实养护材料控制工作，从而给公路工程的长远稳定运行带来质量问题<sup>[5]</sup>。

### （二）材料控制缺乏科学完善的制度支撑

新时代背景下，养护材料控制对于公路工程养护施工质量的重要性愈加凸显，而相关控制管理工作也在呈现出专业化和规范化的发展趋势。然而在实际材料控制工作中，受到公路管养施工单位传统理念的影响，材料控制工作尚未形成一套系统完善的管理制度。一方面，公路养护材料管理内容上涉及范围较窄，无法全面覆盖各方面的材料控制工作。另一方面，公路养护材料控制还缺乏明确的管理标准和工作要求，甚至出现管理人员职责不清晰的问题，从而导致在问题发生后的追责中出现相互推诿的情况。总而言之，公路养护材料控制缺乏科学完善的制度支撑是当前相关公路管养施工单位亟待解决的问题之一，而相关从业人员也要对此给予足够关注。

### （三）材料控制缺乏高效监督管理机制

公路养护材料控制工作的重要性已不言而喻，但如何确保材料控制工作的科学高效落实则是相关公路管养施工单位需要解决的问题之一。从管理角度来看，当前公路管养施工单位在养护材料控制工作中，并未对相关工作落实与推进加以监督和管理，由此导致了相关工作的质量和效率不够理想。目前，在公路养护施工作业中，管养施工单位并未设置专门的养护材料控制人员，而相关工作落实多由其他施工人员兼职，由此则难以保障材料控制工作的落实效果。与此同时，公路管养施工单位对于材料控制工作还缺乏必要的激励机制。例如，未将材料控制与施工人员薪酬挂钩，如此也难以调动施工人员材料控制工作落实的积极性。

### （四）材料控制人员业务能力有待提升

现阶段，公路养护材料控制已逐步发展为一项系统性与专业性工作内容，由此也对控制人员提出了更高的素质要求。然而受到多方面客观因素的影响，许多公路管养施工单位的材料控制人员在个人业务能力上仍存在严重的短板与不足。具体而言，受公路管养单位管理理念的影响，在养护材料控制人员选拔上不够严谨，人员业务能力上参差不齐，甚至部分工作人员还不具备相关专业知识。与此同时，公路管养施工单位也忽略了养护材料控制人员的职业培训工作，使得相关控制人员在长期工作中不仅专

业知识及业务能力得不到强化与提升,同时也因环境氛围等因素的影响逐步降低自身责任意识以及工作积极性。

## 五、提高沥青路面养护水平的有效建议

### (一) 树立单位现代化材料控制理念

在公路养护材料控制工作价值作用愈加凸显的今天,相关公路管养施工单位为进一步提高公路养护工程施工的质量与效益,首当其冲的便是树立现代化材料控制理念,从而全面提升推动相关管理工作水平。具体而言,公路管养施工单位首先要对养护材料控制工作的重要性给予清晰认识,如此才能积极推动自身管理理念的变革,并在相关养护材料控制管理模式转型过程中给予足够的支持。与此同时,公路管养施工单位还要注重自身文化氛围的建设,将养护材料控制作为企业文化价值的重要组成部分,并加以宣传和普及,从而为公路管养施工单位现代化材料控制模式的确立奠定坚实的思想基础。总而言之,要想提高沥青路面养护工作的水平与质量,相关单位必须树立现代化材料控制理念<sup>[6]</sup>。

### (二) 推动材料控制工作制度化转型

在现代化工程管理理念下,公路管养施工单位要想提高沥青路面养护水平与质量,就必须推动养护材料控制工作的制度化转型。具体而言,公路管养施工单位首先要推动养护材料控制制度的精细化转变,一方面,对管理内容进行拓展,使其做到材料控制范围全覆盖;另一方面,对材料控制内容进行延伸,使管理工作更加精细。公路管养施工单位还要推动材料控制工作的规范化转变,即结合更加细致全面的管内容制定相对应的施工质量标准和操作要求,从而有利于为沥青路面养护施工中材料控制工作的落实与推进提供依据。相信随着材料控制工作的制度化转变,必将全面提升沥青路面养护水平与施工质量。

### (三) 完善施工现场监管机制

鉴于监管工作的重要性,在沥青路面养护施工过程中,为最大程度上规避养护材料带来的质量问题及相关隐患,需要公路管养施工单位切实强化施工现场监管机制的构建与完善。一方面,公路管养施工单位应当强化养护材料控制岗位价值与作用的发挥,并且做好相关技术人员的考核与选拔,如此既能够提高相关从业人员的个人业务能力,同时也有利于提高材料控制工作的质量与效果。另一方面,公路管养施工单位还要强化材料控制岗位的责任制

落实,同时推行绩效考核奖惩机制,通过将材料控制人员工作质量与薪酬待遇相挂钩,从而来强化管理人员的责任意识,并以此更加积极主动地完成养护材料控制工作,而这也是加强监管机制建设的目的所在。

### (四) 重视材料控制人员培训与提升

作为沥青路面养护施工的执行者,工作人员对于公路养护工程的重要性已不言而喻,因此要想全面提升沥青路面养护水平,还需要公路管养施工单位构建一支高素质材料控制人才队伍。首先,针对新时期沥青路面养护施工对于材料控制人员所提出的新要求,公路管养施工单位应当积极开展材料管理人员的专业技能培训,一方面,学习当前先进的管理理念;另一方面,对现代化材料控制模式与方法加以充分掌握,从而满足沥青路面养护工作需求。其次,公路管养施工单位还要注重材料控制人员职业素养的强化,这里则需要相关单位高度重视自身文化氛围的构建,并做好材料控制人员的职业道德建设,从而使其以更加积极和负责的态度组织落实材料控制工作。

## 六、结论

综上所述,材料控制是提高沥青路面公路养护水平与质量的基础所在,在公路养护专业化和精细化发展的今天,我们必须对材料控制工作给予高度重视,同时在控制制度、监管机制以及人才培养等方面给予强化和提升,从而推动我国公路交通领域的长远稳定发展。

## 参考文献

- [1]杨敏鑫.浅谈材料管理在公路工程施工中的重要性[J].建筑工程技术与设计,2019(11):3381.
- [2]江福生.公路施工建筑材料管理要点分析[J].建筑与装饰,2020(16):110-111.
- [3]施伟恺.公路养护材料质量控制与沥青路面养护对策[J].建筑工程技术与设计,2021(21):1505.
- [4]刘栋.公路材料检测与质量控制技术研究[J].城市建筑,2020,17(20):157-158.
- [5]赵美连.公路工程施工材料质量监理与控制研究[J].黑龙江交通科技,2021,44(6):172-173.
- [6]苏承斌.浅谈公路工程施工材料质量影响因素及控制措施[J].建筑与装饰,2020(17):115-116.