

道路养护工程管理要点及强化路径

□ 郑 杰

[摘 要] 基于当前道路养护工程中存在道路养护工程监管不到位、道路挖掘前后容易出现拥堵、道路养护机制不够合理、缺乏高水平的道路养护团队等问题，提出在道路养护过程中加大监管的力度、制定合理的道路挖掘修复方案、建立健全我国当前的道路养护管理机制、强化道路维护施工材料检验、提升道路工程养护团队水平等改进措施。通过科学有效的办法合理提高我国的道路养护体系，推动我国的经济实现高速发展。

[关键词] 工程管理；道路养护；强化路径

1 引言

道路工程是我国国民经济建设的基础设施之一，因此道路建设以及养护十分重要。道路损坏再修会耗费更多的人力财力，因此要在早期进行道路养护，延长道路的使用寿命。提高施工人员的职业素养，加强不同人群的思想教育，有助于实现道路的健康发展，这也是道路养护行业可持续发展的重要基础。

2 道路养护概述

2.1 道路养护的意义

近几年，随着我国经济的不断增长，车辆不断增多，人们对于道路的使用也越来越频繁。在车辆的反复使用下，道路往往容易出现损坏，自然灾害的侵蚀也会让道路受到一定的损坏，损坏后重新修建道路往往需要花费很多的人力物力。但是如果可以提前对道路进行养护，有助于避免道路路面过早出现损坏，提高道路的质量，延长道路使用寿命，避免不必要资金的使用，降低道路使用成本。事实上，对于道路的养护，可以有效降低安全事故发生的概率。从古至今人们的出行和道路都分不开关系，道路养护如果有偏差，那么会给人们的出行带来一定的安全隐患，因此养护道路可以有效避免因为道路损坏而发生的交通事故，确保行人安全。定期开展道路养护工作，可有效掌握道路的具体情况，根据这些实际情况，对道路出现的问题进行改进，也可以提高道路的质量^[1]。

2.2 道路养护的类别

针对道路养护工程而言，其常见养护方法分为预防性养护、矫正性养护、应急性养护三种。其中，预防性

养护作为一种积极的养护方式，能够在道路结构强度足够且只有表面功能衰退的情况下，有效恢复路面原来的服务功能、承载能力，进而满足行车的需求。矫正性养护是指在路段已经出现明显病害或丧失服务功能时所采用的功能性、结构性的修理措施。应急性养护也是一种被动的养护方式，是当路段发生突发状况时采取的主要养护措施，一般运用于道路抢险、抢修、掘路修复等病害工程。

3 道路养护工程管理中存在的问题

3.1 道路养护工程监管不到位

当前我国的道路工程数量较多，但是不够全面合理的监管，导致一些偏远地区的监管不到位，出现“豆腐渣工程”。当前我国发展较快，体制机制和监管力度都不能跟上社会的发展，在道路养护的施工过程中，往往会有施工者在施工的时候偷懒延长工期，也会有施工者使用不达标的材料，从中谋取不正当利润。在最后进行验收的时候，还会出现施工方贿赂验收人员或者是验收人员的综合素养较低的情况，这些都会导致建筑市场出现混乱，使道路的安全不能得到保障。由于当前对道路养护工程的监管不到位，很多时候验收工作不能够严格完成，走形式主义，导致道路在养护后依旧很快出现毁损，对人们的出行造成了不必要的麻烦。由于对于道路养护的监管不到位，才造成了这一现象的产生^[2]。

3.2 道路挖掘、恢复期容易导致拥堵

在城市建设中，道路的维修很重要，但是挖掘会让道路看起来不那么整齐，影响视野，影响城市面貌。道路挖掘时也会造成交通堵塞，道路在挖掘前需要先将要

挖掘的部分围起来进行施工，挖掘结束后恢复时也要围起来避免车辆通过，在上下班高峰期，挖掘部分的道路就很容易造成拥堵，导致行人的出行不便^[3]。

3.3 当前道路养护机制不够合理

当前我国的公路养护管理机制还是陈旧的管理机制，大部分是采用事业型养护，但是由于我国经济的迅速发展，这种机制很难适应现今如今的社会发展，市场的参与程度较低，对于当前道路养护管理还是比较不科学的。由于各个地区道路的具体情况不同，对于当前统一的道路养护机制，不是所有的道路都适用，因此不灵活的机制导致了道路在养护施工中容易出现阻碍，不利于推动道路养护工程的进度。

3.4 缺乏高水平的道路养护团队

高水平的道路养护团队能够及时发现道路问题，有效解决道路中的病害，并通过运用各种施工机械做好道路维修养护工作。然而，纵观我国现阶段的道路养护情况，存在道路养护团队缺乏、道路养护人员管理意识弱、养护技术落后等一系列问题，导致道路的养护工作难以正常开展。除此之外，道路养护团队管理能力低下也是导致团队专业水平不高的关键原因。部分施工单位在进行道路养护人员招聘时，往往只招聘低价的农民工，并且没有对其进行专业的培训，无法发挥道路养护的真正作用。

4 常见道路养护措施

4.1 灌缝

经过长时间的使用，道路往往会产生不同程度的反射裂缝，不均匀沉降、荷载过大、温度变化而产生的裂缝都是常见的反射裂缝。路面一旦出现裂缝，车辆的通行、雨水冲刷都会导致路面的沥青和集料被侵蚀，长此以往还会对路基造成损害。因此，为了避免裂缝的扩大，养护人员需要先将裂缝中的积水用细管排出，再运用与路面相同配比的沥青进行填缝，这就是灌缝操作。

4.2 就地热补

当某一路段的局部出现了裂缝、松散、龟裂、沉塘等问题，一般采用就地热补方法：首先将破损区域的旧沥青全部剔除，然后将热沥青混合料填入破损部位并进行压实。该方法还适用于冷接缝中，由于冷热相同的沥青调补后极容易留下缝隙，因此需要保障碾压工作落到实处，避免道路该部位再次受损。现阶段，就地热补有了新的方式，即红外线养护修补法，其通过红外线设备，对破损路面进行快速修补，有效减少了施工量，提高了施工效率，同时也降低了沥青对周边环境的影响。

4.3 稀浆封层

稀浆封层作为一种被广泛运用的封层技术，其能够有效解决道路出现裂缝的问题，同时还能高效提升道路的平整度以及增强防水、防磨、防滑等性能。

4.4 道路再生密封

交通压力较大的路段容易受到交通荷载与温度膨胀的作用，加剧沥青的老化、油脂的碳化胶质，致使道路的各项指标都呈现下降趋势。在这一情况下，养护人员需要采取道路再生密封技术来对沥青路面进行养护，以达到补充油质、增加沥青活性的作用，从而提高道路功能。

5 强化道路养护工程管理的路径

5.1 在道路养护过程中加大监管力度

面对当前监管力度较弱的情况，施工单位应该加强监管，不断反思，制定新的方案解决问题才能有助于道路养护的发展。施工单位在道路养护前应该先制定符合当前发展的道路养护施工方案，在施工过程中，也要加强施工期间的管理，避免出现投机取巧，既要保证施工工期的顺利完成，也要保证施工质量过关，只有过硬的质量才能为施工单位取得更好的口碑。在验收的时候，注重对验收人员及验收过程的监督，避免出现贿赂情况，同时要提升验收人员和施工人员的专业知识，保证施工工作的顺利开展和施工结束时的顺利验收。

5.2 制定科学合理的挖掘修复方案

尽量避免道路挖掘，如果出现必须挖掘道路的情况，为了方便车辆和行人，在施工前要先确定场地再进行挖掘，用石灰粉在施工现场进行标记确定场地的范围。在确定开挖的范围之后，可以拆除挡土墙，在这个过程中，要不断用水进行冲压，可以有效控制施工现场扬尘污染。在确定施工方案后，发布公告让人们知道这一段时间哪里修路，让人们避开这一段路，减轻交通拥堵的压力，减少交通事故的发生。

5.3 建立健全道路养护管理机制

当前道路养护的机制是属于事业型的管理机制，在一定程度上虽然有助于道路工程的稳定性，但是会造成道路养护行业缺少竞争，导致施工单位毫无竞争压力且缺少对道路养护质量的追求。随着我国经济的不断发展，应改变一成不变的道路养护管理机制，根据不同地区的不同情况，建立符合这一地区的道路养护管理机制，提高施工单位的竞争意识，让施工单位在合理健全的机制下良性竞争。这有助于提高道路养护的质量，同（下转第95页）

[作者简介] 郑 杰，南京兴浦市政工程有限公司，助理工程师。