

国省道干线公路养护大中修工程的精细化施工

王静波

遵义公路建设养护有限公司 贵州 遵义 563000

5221241988 * * * * 0934

【摘要】国省道干线公路养护大中修工程的开展实施,对我国交通事业的进一步发展有重要影响,分析国省道干线公路养护现状,知悉了解国省道干线公路病害的主要表现形式,加强精细化施工研究力度,以期能够为该类工程施工水平保障提升与效果强化提供重要保障,提升国省道干线公路精细化施工实践良好性。基于此,结合实际情况,制定国省道干线公路养护大中修工程施工计划,给予精细化施工以更多的考虑,促进相关施工作业活动更为高效的开展实施。

【关键词】国省道;干线公路;养护;大中修工程;精细化施工

伴随着社会经济的高速发展,我国交通工程得到了较好的进步与发展,为确保国省道干线公路养护大中修工程施工状况处于正常良好状态,注重并强化施工过程中技术含量,实施国省道干线公路的科学养护,加强国省道干线公路的精细化施工,有助于延长国省道干线公路的使用寿命,强化交通行业的发展实力,进一步促进我国社会经济的运行及发展。

1 国省道干线公路常见病害的主要表现形式与产生原因

作为我国交通工程行业领域的重要组成部分,国省道干线公路的存在与发展,很大程度上影响着现代民众的交通出行质量及安全,国内范围内行驶车辆数量不断增加、车辆行驶里程数持续增加的情形下,各类国省道干线公路不合理使用现象频发,尤其是车辆超载、公路检修不及时,极大的增加了国省道干线公路病害现象出现可能性,加强了国省道干线公路养护的大中修工程精细化施工必要性。根据现实情形可知,当前阶段,国省道干线公路常见病害的主要表现形式与产生原因为:

全国范围内,国省道干线公路以沥青路面为主,混凝土路面数量也不在少数,基于内外部因素的影响及作用,容易出现各类各样的混凝土路面病害表现形式,其中常见的混凝土路面病害主要表现形式包括且不限于车辙、坑槽、雪水损害与路面局部松弛。导致国省道干线公路各类病害出现的原因内容包括两大方面:第一外因,社会经济不断发展,交通运输压力持续不断增加,国省道干线公路遭受外在压力强度与持续度逐步强化的情形下,容易出现国省道干线公路病害现象;第二内因,面层、基层、路基

等均为国省道干线公路的主要结构,相关施工质量问题存在与发展,往往会从不同程度引发国省道干线公路病害现象。例如,公路路面横向裂缝现象的出现,本身与半刚性基层反射裂缝有关,桥头跳车病害现象的发生,本身与桥头搭板长度不足、伸缩缝位置跳车有关,振捣器激振力度不足的情形下,极易导致公路施工过程中振捣不实现象发生,进而容易产生蜂窝状钢筋混凝土。

2 探讨国省道干线公路养护的大中修工程精细化施工

组织进行国省道干线公路养护大中修工程精细化施工活动,对国省道干线公路养护作业活动有效性的保障提升,对我国公路工程、交通行业的进一步发展,均有较好的影响及作用。根据现实情形可知,相应的精细化施工作业内容为:

2.1 路面主要病害施工处理措施

为推动国省道干线公路养护工作的积极有效开展,分析公路路面存在的主要病害,针对性进行相应的施工处理,能够高效率的完成主要病害施工处理任务。基于路面沉降这一主要病害,事前分析沉降病害出现原因,基层强度破坏导致沉降病害现象的情形下,结合实际情况完成基层补强作业,组织进行公路基层分层压实作业,针对已经形成的软基部分进行换填处理,尽可能选择石子、沥土等强度较高的材料作为填充材料,能够较好的完成路面沉降病害现象处理任务。基于路面凹槽病害现象,分析病害现象严重程度,如果仅仅是路面表层出现损害现象,应当进行附近面层填充挖除作业,将底部的杂物清理完毕,同时进行热沥青涂刷作业。主要病害的表现形式多种多样,产生原因也多样化,强化主要病害

现象的分析力度,针对性采取应对措施,是推动国道干线公路养护大中修工程精细化施工的主要途径。



图1 路面凹槽病害现象施工处理

2.2 水泥稳定类基层施工管控

基层精细化施工管理,是加强国道干线公路养护力度的重要内容,进行水泥稳定类基层施工处理活动期间,对原材料进行严格化管控显得极为必要,主要内容为:基于钢筋筛的使用,对粒料的尺寸进行控制,为提高孔筛使用性,组织进行砂砾筛分实验活动,确保关键孔筛 2.36 的通过率不大于 30%,如果关键孔筛 2.36 的通过率大于 30%的情形下,养护管理人员应当基于添加碎石料的方式强化材料质量,促进材料级配符合要求。水泥稳定类基层摊铺作业期间,基于两侧支撑、中间挂线的方式,控制摊铺作业厚度,强化作业期间的精细化操作力度,例如,为确保作业质量,基于适当的洒水作业,确保路面表面湿度科学合理。摊铺作业期间,针对急弯操作困难部位,基于装载机的使用,半封闭式施工作业方式的采用,完成操作困难部位的精细化摊铺作业,施工期间注意平整与压实处理循序渐进,满足路面作业需求。除完成压实作业活动之外,同时还需强化防护力度,定期组织进行基层养护工作,避免出现基层裂痕现象。例如,定期进行基层洒水作业,确保基层处于湿润状态,能够有效防止裂缝现象的发生。

2.3 路面下封层精细化施工

路面下封层作业是国道干线公路养护精细化施工内容的重要组成,通常情形下,完成公路基层施工作业活动的三天时间之后,专业化作业人员能够

进行相应的封层作业活动,对封层时间予以把控的情形下,能够最大限度的避免出现路面表面松散现象,确保干线公路整体质量。路面下封层精细化施工作业期间,尽可能选择质量较好的施工材料,SBS 改性沥青材料的使用,能够较好的满足路面下封层作业需求,沥青材料对温度较为敏感,不同温度情形下材料的使用性能也不同,为满足路面下封层施工作业需求,应当将沥青加热温度控制在 170 摄氏度以下,沥青的喷洒温度应当控制在 150 摄氏度以下,作业人员同时还应当将碎石料均匀的覆盖在沥青材料之上,做好初期各类养护工作。

2.4 沥青混凝土面层施工

精细化施工过程期间内,作业人员首先需要进行质量检验工作,分析下封层或原有沥青层面的质量状况,完成路面灰尘与浮渣的清理作业,确保沥青混凝土面层处于干净整洁状态,其次,作业人员应当对混合料搅拌质量予以严格化管控,结合干线公路实际情况,明确混合料质量水平,进行施工前混合料配比试验工作,使用间歇式搅拌机进行搅拌作业。作业期间,防止因运料车辆数量不足导致供料不及时、供料质量不合格等问题,应当安排两辆运料车辆,确保施工作业活动得以正常顺利进行,对运输车辆车厢板位置进行相应的施工处理,防黏剂的施工处理能够有效防止车身污染现象的发生,使用覆盖物进行车体覆盖作业,能够降低雨水情况对运输过程期间的的影响。

3 结束语

综上所述,通过本文的分析论述可知,国道干线公路养护大中修工程的精细化施工作业活动,对我国交通运输行业的运行发展有极大的影响及作用,同时还对我国社会经济的发展产生较大的影响,组织进行标准规范化的大中修工程精细化施工,注重国道干线公路养护期间的细节内容,能够促进国道干线公路养护作业活动的有效性,强化提升交通运输行业的安全性。

【参考文献】

- [1]郭晓玲. 国道干线公路养护管理存在问题及对策[J]. 绿色环保建材, 2019(10):103+106.
- [2]张一. 国道干线公路在养护管理中存在的问题及解决对策探究[J]. 黑龙江交通科技, 2019, 42(08): 220+222.
- [3]任壬. 国道干线公路养护大中修工程的精细化施工[J]. 工程建设与设计, 2019(09): 126-127+130.
- [4]周晋超. 国道干线公路沥青路面的机械化养护与维修技术研究[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(01):232.
- [5]薛霞. 探讨新形势下国道干线公路养护管理的应对措施[J]. 建筑技术开发, 2018(10).
- [6]徐鑫. 分析公路大中修工程成本控制问题及应对策略[J]. 现代企业文化, 2017(6):161-161.