

# 公路工程路基路面压实施工技术措施分析

陈传建

山东省郓城县交通运输局

**摘要:**近些年来,全国上下公路施工改造的规模迅速扩大,其中涉及的施工技术种类繁多。而从公路整体来具体分析,最主要最核心的就是关于公路的路面以及路基两个问题,这是最根本的部分,因为在建造公路的同时是否关注了本身的有效性以及实用价值非常关键,而这个关键问题的决定因素之一在于路基路面的压实处理情况。所以我们要知道,对于公路的施工方来说,在进行路面和路基施工过程中,一定要注意施工的压实处理,确保技术建造的可行性和实用性。

**关键词:**公路工程;路基路面;压实施工

## 引言

当今社会不断发展,科技进步,我们对于基础设施建设提出了更高更全面的要求,特别是公路建设工程,这是一项最不能缺少,最重要的内容,人们都在默默关注公路工程建设进程。一方面经济快速发展需要建设更多的公路,另一方面运输企业增多,各种车辆保有量快速增加,交通通行压力变大,造成公路磨损、破坏严重,需要我们及时对其进行维护。在工程施工中,路基、路面的压实质量显得尤为重要,压实质量高,强度提高,就能极大提高公路的使用寿命。

## 一、当前现状问题

随着施工技术的进步,路基以及路面的施工质量越来越受到重视,对其质量的提升越来越关注。在这一过程中,尤为关键的就是对路面压实的施工工作,我们从公路高效运行的整体角度来观察,公路施工时一定要和当前现场的具体状况相结合,然后采用一些综合的措施,提高公路建设的安全性以及公路的稳固度。由此我们一定要注意路面路基的压实工作,各项工序要妥善进行,这样能够大大减少存在的一些问题隐患,提高工程质量,也能够使公路运行的期限得到更好的延长。

## 二、条件因素构成和具体措施

### (一) 路基路面压实受到的各种影响

首先,材料以及设备问题。目前,压实施工可以选择的施工器械种类很多,对比之下,我们发现,一些轻型的施工设备本身体积比较小,压实的程度也达不到要求,但是重型的压实设备就可以实现比较好的压实效果。目前所有的压实设备设施当中,比较典型的是包含着钢轮设施以及震动形式的压实设备等。除此之外,需要合理化地选择各种建筑材料,特别是在公路路基以及路面的施工材料选择上,需要特别关注材料的质量,这直接关系到未来公路工程的运转寿命。

其次,是需要特别关注土壤含水量的问题。土壤的含水率直接影响着土壤的黏性以及摩擦力的大小。在压路机的作用下,对土层进行碾压操作能够实现相应的效果,当然这需要建立在土壤含水率符合标准的前提下。所以,需要全面监控土壤的含水率。通常情况下,若是土壤本身的密度比较大,那么无论是土壤的黏性还是摩擦力都会随之增加。相反,密度较小的土层往往不具备高的黏性以及摩擦力,这主要是因为这类型的土壤含水量较大。通过现场勘测的方法能够对土壤的含水量进行检测,并且在此基础上指定出对应的压实方案和流程,有效保证压实施工过程的合理性。

另外,碾压操作会对压实效果产生一定的影响。路基路面的压实程度是否符合标准,其决定性因素是碾压操作。作为施工单位,若对碾压的次数、厚度以及速度等做出了规定,那么最终可能出现不一样得碾压效果。同时,碾压的实施方式也会影响路面

的压实程度。在进行碾压操作时,需要按照既定的程序完成路面碾压的操作,核心内容在于充分保证路面的平整性。除此之外,施工单位需要根据具体的情况选择不同的压实设备,对不同阶段的压实进度进行掌控。

## (二) 压实施工的措施

### 2.2.1 做好准备工作

作为施工单位,为了提升压实施工的质量,那么需要在正式施工之前做好充分的准备工作。前期准备工作涵盖着对路面进行清洗、施工设备的准备等步骤。在施工范围内,需要提前对路面进行清洗,妥善处理路面上的各类型杂物,以此来提升路面的清洁度。如果必要的话,可以采取对土壤进行更换来提升路基的压实效果,实现对土壤的优化。与此同时,施工前的准备工作还包含着选择合适的压实设备,这是因为不同施工现场的状况是不同的,比如土质、路面材质等,所以需要选择与之匹配的施工设备,这样才能更好的地保证压实的质量和效果。

### 2.2.2 对施工的路线进行合理划分

路基路面的施工涵盖着多方面的内容,因此需要对不同区段的施工进行合理化的划分,这是对压实施工质量进行优化的前提。在实际的操作过程中,对施工路段进行划分时需要充分关注施工的材料以及压实的设施,借助分段压实的措施来实现对压实效率的有效提升。除此之外,对施工路段进行合理的划分也有助于对各区段的公路进行善后的处理,实现了对道路施工过程的优化。路基路面的压实施工次数以及速度需要被严格控制。这主要是因为频繁的操作可能会对路面路基的质量造成负面的影响,对压实次数以及速度进行明确的规定有助于提升路面路基压实施工的质量。

### 2.2.3 关注压实施工的流程

在对路基路面进行压实施工的过程中,监督是不可缺失的步骤。施工监督需要贯穿于整个施工过程中。在开展监管工作时,监管人员转变关注的重点为外部的环境以及具体的施工流程,站在施工流程优化的角度上对施工过程进行优化。除此之外,施工检测也需要被重视,不同类型的施工场地需要采取不同的检测方法,以此来确保检测的准确性,减少误差的出现。

## 结束语

综上所述,路基路面的施工受到多重因素的影响,其中比较典型的影响因素是碾压的施工流程、施工设备以及建筑材料等。通过以上分析,我们可以看出在对路基路面进行压实施工时难度系数比较大。尽管目前我国的压实施工技术已经逐渐发生转型,但是还需要从根本上进行完善。所以,在进行压实施工时,需要对相关的经验以及教训进行总结,实现对压实施工的优化,在一定程度上有助于公路工程质量的提升,为我国公路工程专业的发展奠定基础。

## 参考文献

- [1]王梅书.公路工程路基路面压实施工技术运用分析[J].交通世界,2019(24):50-51.
- [2]郭月亮,田少坤.浅谈公路工程路基路面压实施工技术[J].中国建材科技,2019(04):138+141.
- [3]方勇,程艳波.公路工程路基路面压实施工技术的应用研究[J].科技风,2019(24):124.
- [4]王园园,皇甫梦娜,乔磊.公路工程路基路面压实施工技术的应用分析[J].科技风,2019(24):131.