

# 探究道路工程路基路面压实技术的控制要点

王婷婷

沈阳交通工程有限公司

**摘要:** 经济的发展,城镇化进程的加快,促进交通建设项目的增多。在进行道路施工时,需要涉及很多内容。因此,就会有相对较多的因素,会影响到道路工程施工质量。尤其是道路路基路面的压实工作,对道路工程的质量影响巨大。即使在今后的使用过程中,也会影响人们出行,威胁人们的生命财产。所以,必须做好道路工程路基路面压实技术,有效提升压实质量,保证道路工程质量,强化道路的使用性能。路基路面是道路工程主要的承重层,在进行压实施工的时候控制好施工质量对于减少路基路面的病害,提升车辆出行的安全系数有着非常深远的意义。本文就道路工程路基路面压实技术的控制要点展开探讨。

**关键词:** 市政道路工程;路基路面;压实技术

## 引言

在新的时代背景下,社会的发展以及科学技术的进步,城市化建设的进程也在不断地深入,这样就会使得道路工程项目建设的逐渐递增形式。并且作为道路工程施工中最为基础的部分,路基路面施工的施工变得非常重要,其施工质量不仅会影响到道路工程施工的质量,还会影响到车辆运行的情况。

### 一、路基路面压实施工在市政道路工程方面影响

现阶段市政道路工程项目施工中都存在忽视施工设计问题,以此节约工程项目成本,受到这一因素影响,路基路面压实施工质量无法得到保证,对路面自身强度产生严重影响,如果路基路面施工质量无法满足相关标准规定,还会直接影响到市政道路工程整体施工质量。市政道路路基路面压实施工属于一项基础施工环节,一旦有环节出现质量问题,不仅会影响施工材料质量,同时,在雨水浸泡等影响下,还会影响市政道路工程自身强度,道路市政道路在使用过程中出现变形等问题,威胁市政道路自身安全性和稳定性,同时会缩短市政工程使用寿命,不利于市政道路工程施工的顺利有效开展。因此,必须要相关部门在这方面有足够重视度,加大市政道路路基路面压实施工质量控制水平,为市政道路工程施工的顺利有效开展打下良好基础。

### 二、市政道路工程路基路面压实技术的控制要点

#### (一) 控制含水量

从路基路面压实技术的应用效果把控来说,要注重含水量的控制。在具体实践中采取土壤压实试验的方式,确定土壤含水量。通过控制含水量,保证压实作业的质量。通常来说,含水量过高道路路基路面整体密实度将会降低。在压实作业中对于道路路面土壤的含水量,建议把控为小于2%,进而保证路基路面的压实效果。若含水量超出了设定的限值,那么会影响压实效果,最终难以保证道路路基路面结构的稳定性,产生炭黄土。需要注意的是,如果含水量过低则会增加压实作业的难度以及质控难度,因此必须要严格把控。

#### (二) 结构层均匀性控制

市政工程路基路面压实施工中,路基路面稳定性与其内部结构强度、承载力等密切相关,如果路面土壤存在较大粉尘含量,受到雨水冲刷等作用,容易发生侵蚀问题。因此,必须要注意内部结构稳定性的控制,使路基路面压实度和压实效果得到保证,实现对地下水的有效隔离。另外,还应注意路基与路面连接位置的处理,结合市政道路施工内部结构,维持良好施工环境。

#### (三) 碾压施工要点

在进行碾压施工的时候,需要综合考虑碾压方式以及碾压速度。碾压施工在整个压实过程中发挥着极其重要的作用,对此必须要引起重视。首先,在进行碾压的时候,需要合理选取碾压方

式,不同的碾压方式会产生不一样的碾压效果。当前,我国已经在相关规定中明确指出道路路基路面的碾压方式以及需要达到的效果等内容。通常而言,在进行碾压的时候,主要按照先边缘后中间、先慢后快、先轻后重等原则进行施工。在具体的施工过程中,工作人员还要综合考虑现场的实际情况来对碾压方式进行选择。其次,合理控制碾压速度。碾压速度过慢或者是过快都会对道路的压实质量造成不利影响。如果碾压速度过慢,就会大大增加材料的承受压力,这样极容易导致材料出现破损等现象,进而降低道路路基路面的压实强度;如果碾压速度过快,就会导致一些细节问题不能得到有效的处理,最终影响到路面的平整性,对此,必须要合理控制碾压速度,避免出现过慢或者过快的情况出现。

#### (四) 料场质量控制措施

路基路面施工中,施工材料对施工质量有重要影响,想要确保路基路面有足够压实度,必须做好施工材料质量的管理和控制,施工企业需要安排专门工作人员详细检查材料强度、性能和质量等参数,结合相关标准规定,在石料搅拌后进行试验,确保石料质量满足相关标准规定。针对一些不合格石料,严禁在施工中施工。在沥青路面施工方面,还需要做好其软化程度的检测,注意沥青种类的选择。结合设计方案中各项规定,严格控制粗集料和细集料,确保其满足相关规定。正常情况下,市政道路施工配料需要控制在四级以上,但是在具体施工中,需要确保压实度内部含水量不超过允许范围,避免因为含水量方面问题影响压实质量。

#### (五) 做好碾压环节的把控

从路基路面压实作业实际来说,碾压作业环节的把控为质控重点。通过采取系列把控措施,保证碾压的质量达标。查工作,最大程度规范压实作业,以免产生质量问题。

#### (六) 夯实技术

市政施工路基路面压实施工中夯实技术有广泛应用,能够取得非常好的施工效果,市政工程施工中,路基路面压实施工存在较大难度,在具体施工中必须要做好路基环境的分析和考虑,在夯实技术应用方面,需要将荷载力与夯锤力相互结合,提高压实有效性,确保路面有足够稳定性,在确保市政道路工程施工质量的同时,满足路基路面在平整性方面要求,提高施工质量和安全性。

## 结语

综上所述,市政道路工程路基路面压实技术的控制要点把控到位,对保障压实作业的质量和效益有重要的意义。在具体实践中采取以下控制措施:做好压实前期的准备工作;加大施工技术人员的培训和管理力度;制定科学合理的质量检测标准;做好施工现场的监督管理。

## 参考文献

- [1] 刘朋影.公路桥台台背填土沉降段路基路面施工技术应用[J].交通世界,2019(9):50-51.
- [2] 高艳梅.公路工程路基路面压实施工技术要点[J].山西建筑,2018,44(34):159-161.
- [3] 李建强.公路工程路基、路面压实施工的关键因素及技术措施探析[J].智能城市,2018,4(21):49-50.
- [4] 赖楠.公路工程中路面路基施工的质量控制措施[J].中国标准化,2018(18):135-136.
- [5] 贺福洋,黄娅.市政道桥工程路基路面压实技术的控制要点[J].科技与企业,2017,16(5):185-186.