

# 公路工程路基路面压实施工技术措施探讨

蒋巧芳

黄山市交通运输综合行政执法支队

**【摘要】**在公路工程施工中，路基路面的压实工作又是其中重要的环节，这就要求施工单位必须高标准、严要求，保证公路路基路面获得较好的压实体，公路不仅方便了人们出行，使得城市的交通压力得以缓解，能够更加快速地推动社会的发展。在公路工程施工中，公路路基路面压实工程是其中重要的一个环节。同时，我们必须对施工单位高标准、严要求，这样才能保证公路工程路基路面压实施工工程的施工质量，保证公路的稳固性，为人们安全出行保驾护航。施工单位在路基路面压实施工中，不断总结实践经验，不断完善施工工序，改进施工技术，在未来的公路建设中可以根据这些实践经验更好地、更快地完成公路建设。

**【关键词】**公路工程；路基路面；压实施工技术

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1583

## 引言

现阶段，我国城市人口数量正呈直线趋势上升，而小汽车已经走入了千家万户。要想实现保证我国市民行车安全的目标，相关的施工企业就要将公路工程施工效果的提高重视起来，在实际的施工过程中，采用合理、有效的公路工程路基路面压实施工技术，为整体公路施工质量的提升奠定坚实的基础，进而有效降低我国交通事故发生率。

### 一、公路工程运用路基路面压实技术的优势

#### 1. 提升公路工程路基路面压实技术的应用优势

在以往的公路工程中，路基路面压实技术并没有受到工程的重视。原因是运用路基路面工程技术进行施工容易受到外界环境的影响，致使具体施工措施与相应设计方案达不到一致，使得路基路面的质量大大降低，一旦情况过于恶劣，就会出现不均匀沉降等各种潜在危害，不仅会触发更多的安全隐患，还会使得公路上驾驶人员的安全受到威胁。而随着时代不断改进，公路工程已经了解到路基路面施工技术的重要性，并且随着现代公路工程路基路面压实技术不断完善，使得以上所述问题得到有效解决，一方面使得公路路基路面的压实程度得到有效提升，另一方面，公路工程的质量也符合相应标准。

#### 2. 提高路基路面的承载能力

随着我国整体经济实力持续提升，人们的生活质量得到有效提高，致使公路车流量急剧增长。但如此一来，对公路的路基路面的运营造成了很大的压力。在不堪重负下，致使有很多的公路路基路面发生了变形。然而随着我国路基路面技术越加完善，此种技术更符合力学原理，有效提升了公路本身的承载能力，将路面可能发生变形以及不均匀沉降现象的概率降至最小。

#### 3. 有效提升公路路面的耐久性

公路路面的耐久性其实质含义就是指公路路基路面的使用寿命，而公路工程路面耐久性很容易受到外界环境的影响，像施工环境，以及路基路面压实技术水平高低以及完工后，路基路面的使用情况，都会对路面的耐久性造成影响，其中影响最大的就是压实施工技术。可以合理运用强制性搅拌机开展搅拌工作，或者运用钢纤维混凝土来加强混凝土的固定形态。

### 二、公路工程路基路面压实施工技术措施

#### 1. 严格控制路基路面的含水量

控制公路路基含水量是路基压实工作的重要内容。合理的水含量可以提高路基的紧实程度，提高路基的稳定性。因此，技术人员需要对土层粘性、路基原料含水量有准确的把握，才能对路基内部的含水量通过科学工艺手段达到控制的效果。一般情况下，含水量较小，路基与土地地面的摩擦力更大，路基的附着就越稳定，这样对路基进行压实施工，才能达到路面整体稳定的效果。但是含水率过小，路基与土地地面没有粘附性，就不能达到压实的目的。因此，要将含水量控制在一个合适的范围内，才能保证施工有效进行。

#### 2. 路面压实设备的选择

对于不同特质、不同自然环境下的路面应选用不同的碾压设备。如大型压路机虽然能将路基压得很结实，其工作效率和经济效益很高，但是对公路的整体结构损害较大，较易出现裂纹等较严重的路面质量问题，适用于原料粒径粗大、原始孔隙率高的情况。小型设备可以在较为复杂的地形中进行工作，但效率低，容易出现路面紧实度和平整性不达标的问题。所以应根据实际需要，合理安排设备使用和分配，相互配合完成工作。

#### 3. 保证结构层厚度和宽度

应该保证公路结构层的厚度和宽度合适，只有在确保结构层的厚度和宽度在合适的范围内，才能保证公路路基路面的强度及整体性符合标准，能够有一定的承载能力，公路结构层的厚度和宽度直接影响了碾压施工质量的好坏，所以，在施工过程中，工作人员做好每一个工程步骤，这样就会让公路的路基路面延长使用时间，让公路的路基路面保持良好的使用状态，从而进一步的确保人们出行时车辆和人员的安全。与此同时，对于施工现场的施工人员来说，需要让施工人员意识到操作规范程度的重要性，能够直接影响公路路基路面的施工质量。施工现场的管理人员随时进行监督，保证施工人员能够从头到尾的按照公路施工标准去对公路进行施工，提高施工人员对施工工程的责任感和安全意识，这样才能万众一心，共同建设出高质量、高效率的公路路基路面压实施工工程。

#### 4. 优化压实速度次数

对公路工程进行路基路面压实施工时，想要有效地提高压实效果就必须充分优化压实设备的运行速度和压实次数。在优化压实速度和次数的时候，相关工作人员需要全面分析该工程对路基路面压实强度的要求，从而以此为基准进行压实速度和次数的精确计算。与此同时，相关工作人员还需要充分契合该工程的施工现场对压实速度和次数进行适当的调整，如此有效提升压实效果。

#### 5. 严格检测施工质量

使用科学合理的施工质量检测方法对路基路面的压实效果进行检测是至关重要的，其可以在检出问题的基础上针对相关问题进行改良和改进，从而显著提高施工质量。就现如今路基路面施工质量检测的众多方法中使用最为广泛、最为有效地为灌砂法和核子密度仪法两种，通过这两种检测方法进行严格的施工质量检测可以获得良好的路基路面压实效果。

### 结束语

总而言之，提高公路工程路基路面压实施工质量，具有提高整个公路工程建设效果的作用。基于此，相关施工人员应将自身更多的精力和时间放在路基路面压实施工技术的分析上面，同时还要通过各种有效途径和策略提高压实技术的应用效果，为整个公路工程施工质量的提升打基础。

### 参考文献

[1] 鲍学成. 关于对公路施工质量管理中的常见问题及解决措施有效分析[J]. 知音励志, 2019(05): 302.