

# 探讨公路桥梁隧道工程施工防水设施的应用

马波

昭通市交通建设工程质量监督局

**摘要:** 随着时代发展的日新月异, 社会进步的千变万化, 行各业都在积极寻求能够推动行业发展的有效策略。随着国家的经济建设条件逐步稳定, 各类基础设施相应完善, 建筑行业在此背景下迅速发展。而公路桥梁隧道工程施工建设, 同样迎来了完善与转变的机会。在公路桥梁隧道工程施工当中, 防水设施的探究一直以来受到国家和社会的重视。基于此, 本文首先简要分析了公路桥梁隧道工程施工出现渗水现象的原因, 随后从两个方面分析了公路桥梁隧道工程施工防水设施的应用策略。以供相关人士参考。

**关键词:** 公路桥梁隧道; 工程施工; 防水设施; 应用策略

## 引言

目前公路桥梁隧道的防水设施建设已经吸引了很多人的关注, 各建筑单位的相关人员也在深入摸索产生漏水现象的原因, 在合理分析的基础之上, 探索出能够防水的施工手段和策略, 以此来展现公路桥梁隧道工程对人们生产与生活的作用。如果渗水的问题得不到控制, 就会直接影响公路桥梁隧道的建筑质量, 不仅影响公路桥梁隧道的正常使用, 甚至无法保证交通的安全状况。因此相关施工单位必须及时的对防水设施有深入了解, 真正做到公路桥梁建筑工程施工防水设施的合理应用。

## 一、公路桥梁隧道工程施工出现渗水现象的原因

### (一) 施工技术不完善; 前期准备不充分

公路桥梁隧道工程出现质量问题, 绝大多数原因是因为施工时所使用的技术并不完善, 导致所建筑的工程不能够达到相应目标, 让漏水的现象时有发生。人们对公路桥梁隧道工程的质量问题都高度关注着, 能够将质量严格把控是相关建筑单位需要解决的问题。而且要真正的是公路桥梁隧道工程安全进行, 就必须从防水设施入手, 从根本上解决影响质量状况的主要原因。但是目前使用的技术不能够按照人们所预想的, 正规合理的使用在防水建设过程当中, 一些比较落后的手段仍然在使用, 这直接影响了公路桥梁隧道工程的质量出现问题。而另一方面, 如果在施工过程中出现一些错误, 这不仅会使得公路桥梁隧道的质量不能满足人们要求, 也会使得施工人员的安全得不到保障, 这些都阻碍了公路桥梁隧道工程发展的脚步。而且在施工前期, 相关人员的准备并不充分, 这些都间接使得渗漏现象出现, 将施工的质量问题推向风口浪尖, 如果因为漏水而导致地面出现大面积裂缝, 更会让公路桥梁隧道工程面临更大挑战。

### (二) 公路桥梁隧道工程材料质量不合格

公路桥梁隧道工程的质量如果能够达到要求, 就必须使用规格正常, 质量合格的材料。公路桥梁隧道工程的投入使用, 会直接与人们的生命健康安全紧密相连, 所以从许多小细节上都能够达到标准, 才能够使公路桥梁隧道正常投入使用。但是目前所使用的很多材料质量都不合格, 让公路桥梁隧道漏水现象屡见不鲜, 无法达到人民以及社会的要求, 阻碍了公路桥梁隧道工程的建设脚步。

## 二、公路桥梁隧道工程施工防水设施的应用策略

### (一) 合理预测公路桥梁隧道水量

公路桥梁隧道工程建设的相关人员, 应该具备丰富的职业素养以及经验, 在工程开展之前, 应该对公路桥梁隧道建设施工的现场进行合理勘测, 把此区域的含水量以数据的形式充分展现出来, 从根本上明确施工的方向, 不同的含水量会带给施工团队

不同的压力以及工作量, 但这正是防水设施环节中的重要一项, 也对整个防水设施的应用带来巨大影响。只有在这些数据都准备齐全后, 才能够进行后续的防水工作, 在数据的了解上, 做到最大可能的预防。而公路桥梁隧道工程建设进入尾声时, 公路桥梁隧道的墙壁以及地面会在一定程度上出现不同程度的水渗透。在另一方面, 工程建筑过程中, 你应该将目光放在区域周围的生态环境调查上, 对施工现场周围的环境深入探究, 才能够保证公路桥梁隧道在途使用时, 如果遇到渗漏状况, 可以有依据的进行把控, 在最短的时间内找出深入的原因, 按照所设计的方案及时处理。公路桥梁隧道工程建设与一些理论知识紧密相连, 水力学就应该发挥出极大的作用, 利用这一方法能够使得公路桥梁隧道建设有标准的运行模式, 以最为专业的手段来测量其中的多种数据, 可以有依据的取得施工后公路桥梁隧道, 所会出现的出水量, 为后续的预防工作开展提供良好思路, 在最大程度上把控水量的出现。

### (二) 排水管道的布局与建设

能够取得巨大成就的公路桥梁隧道施工, 一定是与传统的防水设施观念有所不同, 例如在设备的安装上就不能遵循传统的安装理念以及模式, 应该随着设备的发展趋势, 紧紧跟随社会进步的速度, 在不断探索之中来安装相关设备。纵向管道的建设, 对公路桥梁隧道施工起到巨大的影响, 它更是不能缺少的一个环节。管道的安装是施工过程中的重中之重, 在安装管道时, 必须依据相关的建筑材料, 并且按照公路桥梁隧道内部的照明状态, 将排水管线按照一定的规则, 合理的安装至隧道的墙边。排水管线的安装有非常多细致的步骤, 每一个环节都直接影响安装的进程。安装排水管线时, 应该用卡子来固定排水管线, 最终促使排水管线的顺利安装。除此之外还有另一种办法来实现排水管线安装, 此种方法与以往的安装方式有所不同, 是按照实施换向安装模式来进行安装, 时刻了解公路桥梁隧道内部墙壁的渗水状况, 在合理的探索安排之中, 改变排水管线的安装状态, 在一些公路桥梁隧道墙面不太平整的区域, 就应该放弃排水管线的安装, 如果在这样的区域进行安装, 就完全发挥不出排水管线所拥有的作用。在这种情况下, 利用如此有规则的安装方式, 一定能够实现公路桥梁隧道水量在排水管道中的正常排出。

## 三、结束语

公路桥梁隧道工程施工一直以来都受到人民和社会的关注, 在施工建设的过程当中, 会出现渗水漏水的问题, 这些会导致公路桥梁隧道工程的最终质量不符合标准, 无法保证人们的生命健康安全。但是在相关人员的探索以及分析之上, 已经不断的摸索出公路桥梁隧道施工中的防水设施建设, 以满足人们和社会的需求。

## 参考文献

- [1] 陆云杨. 公路桥梁隧道工程施工防水设施应用分析[J]. 环球市场, 2017, 000(027): P. 271-271.
- [2] 李贤中. 公路桥梁隧道工程施工防水设施应用[J]. 中国战略新兴产业: 理论版, 2019, 000(014): 1-1.
- [3] 薛庆贺. 公路桥梁隧道工程施工防水设施应用浅析[J]. 中国室内装饰装修天地, 2019, 000(007): 341.
- [4] 夏一凡. 公路桥梁隧道工程施工防水设施的运用探索[J]. 工程建设与设计, 2018, 000(006): 155-156.