

Discussion on the Application of Waterproofing Facilities in Highway and Bridge Tunnel Construction

Youhong HUANG

Yunnan Trading Group Yun Ling Construction Co., Ltd., Kunming 650224, Yunnan

Abstract

In the process of the continuous development of modern social economy, in order to promote the implementation of infrastructure construction in China, it is of great practical value to pay attention to and actively carry out the construction operation activities of Highway Bridge tunnel Engineering. Combined with the present situation of engineering construction, it can be seen that the development of waterproofing construction activities is an important component of the whole project construction content, which plays an extremely important role in ensuring the safety and stability of engineering construction and ensuring the overall construction quality of engineering construction. Based on this, attention is paid to the application status of waterproofing facilities in the construction of Highway Bridge Tunnel, and the corresponding waterproofing construction activities are actively carried out, which plays an extremely important role in promoting the implementation of highway bridge construction operation activities.

Key Words

Highway Bridge Tunnel Project, Construction Waterproofing, Facility Applications

DOI:10.18686/glgc.v1i2.458

探讨公路桥梁隧道工程施工防水设施应用

黄有红

云南交投集团云岭建设有限公司, 云南昆明, 650224

摘要

现代社会经济不断发展的过程中, 为推动我国基础设施建设工作的开展实施, 关注并积极开展公路桥梁隧道工程施工作业活动, 具有极其重要的现实价值。结合工程施工发展现状可知, 防水施工作业活动的开展是整个工程施工内容的重要组成, 其对于保障工程施工安全稳定性, 保障工程施工整体施工质量等, 都有着极其重要的促进作用。基于此, 关注公路桥梁隧道工程施工过程中防水设施的应用现状, 积极开展相应的防水施工作业活动, 对于推动公路桥梁隧道工程施工作业活动的开展实施, 有着极其重要的促进作用。

关键词

公路桥梁隧道工程; 施工防水; 设施应用

1. 引言

在公路桥梁隧道工程施工发展的过程中, 关注并研究公路桥梁隧道工程防水施工技术, 提升工程项目防水施工技术作业水平, 能够在很大程度上提升整个工程项目的施工作业技术水平, 切实保障公路桥梁隧道工程整体施工质量, 对工程行业的进步发展有着极其重要的影响。在工程施工作业活动开展实施的过程中, 施工单位应重视公路桥梁隧道工程防水施工技术的实际应用, 不

断提高防水设施的施工质量, 并结合公路桥梁隧道工程, 有针对性的选择相应的工程防水设施, 具有极其重要的现实价值。

2. 浅析公路桥梁隧道工程施工防水设施切实应用的重要性

现实情形下, 公路桥梁隧道工程施工作业活动的开展实施, 对我国基础设施建设有着极其重要的影响, 其

能满足我国现代民众的交通出行需求,完善我国基础设施建设,进而推动我国社会进步及发展。在公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的整个过程中,保障工程施工作业质量,具有极其重要的现实价值,在我国社会不断发展的过程中,我国对公路桥梁隧道工程施工质量提出了更高的要求,基于此,施工作业人员应当进行施工技术和施工材料等内容的科学合理选择,从而确保工程施工作业活动保质保量的开展实施。与此同时,在工程施工作业活动开展实施的过程中,施工作业人员通常还应选择适当合理的施工方法,只有在施工作业人员选择合理施工方法的情形下,工程施工质量才能得到足够的保障,一旦施工作业人员采取了错误的施工作业方法或施工材料,不仅会对公路桥梁隧道工程施工质量产生较为不利的影响,而且还会对工程施工作业安全性产生不利影响,增加整个工程施工的质量及施工安全隐患,从而在很大程度上不利于工程施工作业任务的顺利有效实现。防水施工作业活动是整个工程施工作业内容的重要组成部分,一旦防水施工作业活动未能及时有效的开展,整个工程施工质量将会受到较大的威胁,工程施工安全隐患也随之增加,并对后续工程运营发展有较为不利的影响。基于此,公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的过程中,施工防水设施的切实有效应用,是一种必然的工程施工作业活动,能够在很大程度上提高工程施工防水性能,在保证工程施工防水体系完善的情形下,有助于提高公路桥梁隧道工程整体施工质量。

3.探究公路桥梁隧道工程施工防水设施的具体应用

3.1 防水卷材工程施工设施的应用

公路桥梁隧道工程防水施工作业活动开展实施的整个过程中,防水卷材工程施工设施的应用,较为普遍,且该项工程施工设施的切实有效应用,能够在很大程度上提高整个工程的防渗防水性能。工程施工作业活动开展实施的整个过程中,防水卷材工程施工设施的实际应用较为普及,值得注意的是,在这一施工防水设施切实应用的情形下,为保障公路桥梁隧道工程施工质量,施工作业人员应当注意这一施工防水设施的铺设方法及铺设步骤,从而以期能够切实发挥相应的防水功能。具体内容为:一是,公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的过程中,为完成防水卷材工程施工设施的施工作

业任务,施工作业人员通常应在隧道顶部划分出相应的中心线段,在板台架的搭设施工作业活动完成之后,以中心线段为起点,逐渐向线段两侧开展防水卷材铺设作业,在防水卷材铺设作业活动开展过程中,为保障这一防水设施防水防渗功能效用的发挥,施工作业人员应当确保防水卷材铺设的平整性和牢固性,必要时可通过隐形钉的使用,对防水卷材进行加固铺设,保障防水卷材工程防水设施的切实防渗防水性能。

3.2 防水层工程施工设施的应用

公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的整个过程中,防水层工程施工设施的应用,较为普遍,同时也能起到较好的工程防水防渗效用。值得注意的是,工程施工作业活动开展实施的过程中,为完成防水层铺设施工任务,需要注意防水层施工作业活动的合理有效开展。结合公路桥梁隧道工程施工现状可知,通常情形下,为保障防水层工程施工设施功能效用的发挥,主要需做到以下几点内容:一是,为完成防水层施工作业任务,在防水层喷射作业活动开展前,施工作业人员应对混凝土断面进行精准测量,在凿除多于的隧道工程未开发部位之后,进行相应的防水层喷射施工作业,同时为保障最终防水层的防水性能,施工作业人员应对混凝土表面进行分层喷射施工作业,通过分层多次喷射作业活动的开展,保证防水层的平整和严密;二是,防水层施工作业活动完成之后,为保障防水层施工作业质量,施工作业人员同时应开展相应的工程施工质量检查工作,对防水层各处的衔接性进行相应的检查,同时在人为抬起防水板的情形下,检查混凝土表面防水层喷射情况,竣工后工程施工质量检查工作的开展实施,是保障防水层工程施工设施整体施工质量的重要途径,极具现实价值。

3.3 排水通道工程施工设施的应用

现实情形下,为保障整个公路桥梁隧道工程的防水性能,进而保障整个工程施工质量,排水通道工程施工设施的工程应用,同样也是工程防水设施的重要组成部分。工程施工过程中,依托排水通道的设置和应用,有助于进行水资源的汇集和加速排放,从而避免水资源汇集某处带来系列工程施工质量不利影响。这一施工作业情形下,排水通道工程施工设施的应用,通常能够发挥较强的防水防渗性能效用。这一工程防水设施的应用原理在于:公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的过

程中,通过排水通道工程的建设,工程周边的地下水、雨水等水资源能够通过科学完善的排水通道进入到盲沟区域,基于盲沟区域的汇集处理后,统一由泄水孔流出至排水沟,进而排放到整个隧道工程区域范围之外。值得注意的是,公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的过程中,为保障排水通道工程的功能效用,加快这一工程对地下水的引导作业,加速水资源的排放速度,降低积水现象的出现可能性,一方面,施工作业人员在设计排水通道工程线路时,应保障线路的通畅性;另一方面,施工作业人员应尽可能选择排水性能较强的施工材料,促进排水通道工程建设任务的达成。

4.结束语

综上所述,通过本文的分析论述可知,公路桥梁隧道工程施工作业活动开展实施的过程中,为保障工程施工作业质量,关注应积极应用防水设施,具有极其重要的现实价值,现实情形下,常用的工程施工防水设施类

型多样,为满足工程施工需求,结合工程施工现状,有针对性的选择相应的工程防水设施,对工程施工作业质量的保障有重要作用,极具现实价值。

参考文献

- [1]史金伟,王礼友.公路桥梁隧道工程施工防水设施应用研究[J].居舍,2018(32):47.
- [2]陈发东.公路桥梁隧道工程施工中防水设施的应用[J].四川水泥,2018(10):32.
- [3]闫强.公路隧道工程施工防水设施应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2018(28):145.
- [4]郭顶成.基于公路桥梁隧道工程施工防水设施应用分析[J].城市建设理论研究(电子版),2018(18):147.
- [5]杨杰.简述防水技术在公路隧道工程施工中的应用[J].环球市场,2016(25):196-196.
- [6]王宾.城市隧道工程地下防水施工技术的应用研究[J].建材与装饰,2018, No.534(25):269-270.