

# Application of Construction Technology of Building Roof Waterproofing Civil Engineering

Jiayu Sun Feifei Zhang

Guangdong Polytechnic College, Zhaoqing, Guangdong, 526000, China

## Abstract

In recent years, with the improvement of people's living standard, we can find that more requirements have been put forward in the process of carrying out related engineering construction. In order to effectively meet people's building needs, it is necessary to effectively guarantee all aspects of engineering construction and its construction quality in the process of actual construction. For building roof, with the help of waterproof technology to carry out related construction work has become the current construction needs. With the help of waterproof technology, the impact of external environmental factors on roof can be effectively reduced and the service life of houses can be prolonged. Therefore, under this premise, this paper carries on the corresponding analysis and the inquiry to it.

## Keywords

civil engineering; roof waterproofing technology; technical points

## 建筑屋面防水土木工程施工技术的应用思考

孙佳雨 张飞飞

广东理工学院, 中国·广东肇庆 526000

## 摘要

近年来,随着人们生活水平的提高,我们可以发现在具体进行相关工程建设的过程当中人们对其提出了更多要求。为了有效满足人们的建筑需求,在实际对工程进行相关建设的过程当中也必须有效保障工程建设的各个环节及其建设质量。对于建筑屋面来说,借助防水技术进行相关建设工作已经成为目前建设所需。通过借助防水技术可以有效减少外界环境因素对屋面的冲击,延长房屋使用期限。为此,在此前提下,论文对其进行相应的分析与探究。

## 关键词

土木工程;屋面防水技术;技术要点

## 1 引言

对于建筑工程来说最为重要的一个方面就是要保障工程的建设质量,只有这样才能有效保障人们的居住舒适度与居住安全。在房屋建设当中,屋面作为建筑工程中的重要部分之一,在具体进行有关建设的过程当中必须有效保障其建设质量。对于建筑屋面来说,它应当具有隔离外界环境因素对屋面造成的冲击的作用,如隔热、防水等。防水作为其中一项工程建设目标,必须有效借助防水技术对其进行相关建设工作。

## 2 建筑屋面防水施工概述

对于建筑物来说,在实际进行有关建设的过程当中,各个环节与内容都非常重要,只有在每一个建设环节当中保障工程质量才能从整体上确保工程建设符合相关要求。建筑屋

面作为其中一个重要的工程建设内容,在具体建设中自然也要对其予以重视,有效实现其基础性能。建筑屋面在进行具体施工的过程当中需要实现隔热保温,防水防火等各种功能。只有这样才能更好地为用户提供良好的居住体验,同时也不会因为环境因素给用户造成伤害。除此之外,屋面建设工作还必须让屋内具有足够的湿度并达到保温效果。因此,从多方面角度来看,我们都可以发现在具体进行工程施工的过程当中都应当注重屋面设计工作,确保能借助防水技术实现屋面工程建设工作<sup>[1]</sup>。

## 3 土木工程施工中建筑屋面防水施工常见问题

通过对中国土木工程建设进行相关分析我们可以发现在具体对建筑屋面进行施工中可以借助防水技术实现屋面建设工作,但是其中不可避免地会存在着一定的问题,难以有效发挥防水技术的实际作用,不利于其功能的实现。因此,以下通过几个方面对其进行相关分析帮助我们进一步明确其中所存在的相关问题。

【作者简介】孙佳雨(1995-),女,中国吉林洮南人,硕士,助教,从事组合结构研究。

### 3.1 屋面防水设计存在不足之处

近年来,由于人们对房屋建设所提出的相关要求越来越高,人们希望在保障房屋建设质量的同时,又能够增添一定的设计美感。为此,一部分设计师在进行具体建设工作的过程当中为了有效满足人们的实际需求,在进行屋面设计时只着重于其设计美观,而忽略了防水设计的实用性效果,使得其中可能会存在着一定的问题,难以有效实现排水效果。并且也容易使得屋面受到雨水浸泡而使得建筑材料腐蚀,不利于实现延长房屋使用期限的实际目的。与此同时,由于其设计的不足之处也极有可能让用户难以得到良好的居住体验。

### 3.2 屋面防水施工材料选择不合理

对于屋面防水建设来说,并不是说随意选择防水材料就可以有效实现其建设效果,而是要根据工程建设的环境因素,所处地区等方面因素进行中相关分析并选择真正合适的防水材料。但是,目前一部分建筑企业在进行防水材料采购的过程当中并没有注重这一因素,只是在材料市场上随意选择具有防水性能的施工材料,这样一来,很难达到理想的建设效果,防水效果不理想等问题也经常存在。与此同时,建筑企业中的材料采购部门在进行具体采购的过程当中可能会因为眼前的利益选择价格相对较低的材料供货商进行合作,虽然其材料采购价格低于市场价格,能减少企业的成本投资,但是从长远角度来看,其防水材料的性能和质量都无法得到保障,如果在后期出现相关问题可能会给企业造成更大的经济损失。并且,在应用这种材料时可能会影响着后期施工工作的进行,并且也很难达到防水的理想状态,非常容易出现渗水等现象。

### 3.3 屋面防水施工监督工作存在缺失

在工程的具体施工过程当中必须对其进行监管工作,只有这样才能确保施工团队严格按照相关要求工作进行,保障工程质量,同时还能提高施工效率,确保工程能够在限定的时间内完工。但是目前一部分企业在具体施工当中其监督体系建设不够完善,在进行监督工作时,并没有实现有效监管,可能导致施工材料使用错误等方面的问题,难以保障工程建设质量,使其存在着一定的安全隐患。如果在后期阶段发现其中所存在的问题可能还需要对其进行返修,不仅会增加成本投资,减少建筑企业经济效益,还不利于工程建设的顺利进行。

### 3.4 屋面防水施工养护工作不到位

对于屋面防水工程进行具体施工的过程当中除了要选择合适的防水材料以及借用恰当的施工工艺之外还应当注重对其的养护工作,这项工作也是其中的一项重要工作内容。由于防水材料可能会因为环境因素等方面的影响而发生损坏,因此在具体施工之前必须对其进行有效养护,保障其材料质量,避免在施工之前出现材料问题。除了这方面的养护工作之外,还应当施工工程结束之后对其进行相关工作。在施工结束之后也应当对工程进行检查与养护,确保其工程施工质量,有效达到延长房屋使用期限的作用<sup>[2]</sup>。但是很多施工公司并没有对其给予足够重视,使得材料出现问题,后续工程建设质量难以保障。

## 4 土木工程施工中建筑屋面防水技术要点分析

在上文当中我们具体对屋面防水工程建设中所存在的问题进行了相关分析,那么如何才能够针对其中的问题对其进行优化工作呢?论文针对这些问题进行有关探究。

### 4.1 加强屋面防水排水系统设计的合理性

在进行房屋工程的具体建设过程当中必须建设排水系统,只有这样才能排除自然因素给屋面造成的影响,如积水、积雪对屋面建筑材料的腐蚀。为此,相关工作人员必须对排水系统进行相关设计,切不可因为追求其美观性而忽略实用性。在设计过程中也应当综合各种因素进行有关设计,并且也应当根据气候等方面的因素选择真正适合的防水施工材料。

### 4.2 加强防水施工材料的质量控制工作

随着中国科学技术水平的不断提高,中国在建筑工程当中的防水材料也不断研发出新型的环保施工材料。为此,在具体进行屋面防水工程施工中必须选择合适的施工材料,新型防水材料是在传统沥青材料的基础上对其进行改良与创新,使得工程施工更加便捷,同时也减少了环境因素对材料的影响。但是新型防水材料在具体应用的过程当中需要着重于接缝处的施工,这部分位置的建设工作相当重要,一旦出现密封效果不好的现象,在后期阶段可能就会出现从接缝处渗透的状况。为此,必须有效借助防水涂料进行接缝处的施工,保障整体防水效果的实现。但是防水涂料在采购以后就必须对其进行储存工作,控制好相关温度,避免因为环境问题影响涂料质量。除此之外,如何选择适合的防水施工材料需要相关工作人员用各个方面因素对其进行材料选择<sup>[3]</sup>。在确定好具体需要使用哪种材料以后,再由采购部门如对其进行采购工作,但采购部门必须选择合适的材料供应商,切不可因为眼前利益而选择质量不好的防水材料。只有选择正规的材料供应商,才能够有效保障材料质量以及其基本性能,在后续进行相关施工工作时才能够有效保障工程建设质量。

## 5 结语

总而言之,通过上述分析我们可以发现在具体进行土木工程建设的过程当中必须增加对屋面建设的重要性,有效借助防水技术进行相关施工工作,保障整体工程质量。但是在具体进行相关工作中,相关部门以及工作人员也应当严格按照相关标准进行设计工作、选材工作等方面,确保屋面防水工程能够得到有效建设,同时也应当有效设计排水系统,避免因为自然因素造成积水腐蚀屋面材料,不利于延长房屋的使用期限。

### 参考文献

- [1] 郭旭晨.土木工程施工中建筑屋面防水技术的应用研究[J].建材与装饰,2018(33):29.
- [2] 王雪峰.土木工程施工中建筑屋面防水与技术要点研究[J].中外企业家,2018(9):79.
- [3] 吴敏良.土木工程施工中建筑屋面防水技术的应用[J].低碳世界,2017(14):146-147.