

Research on Waterproof and Anti-Seepage Construction Technology in Building Construction in Teaching

Yingqi Xiao

Anhui Vocational College of Industry and Trade, Huainan, Anhui, 232001, China

Abstract

In the development of the contemporary building construction industry, people's requirements for the quality of building construction projects continue to rise, and the importance of waterproof and anti-seepage construction technology in the building construction process continues to rise, which has also become the focus of the current teaching of architectural engineering in China's colleges and universities. It is an inevitable way to improve students' understanding of waterproof and anti-seepage technology in the course of teaching. This paper analyzes the importance of the research on waterproof and anti-seepage construction technology in building construction in teaching, puts forward its technical points, and studies the teaching strategy in teaching to promote its development.

Keywords

building construction; waterproof and anti-seepage construction technology; technical points; teaching strategies

Fund Project

Practice Education Base Project of School-Enterprise Cooperation in the Quality Engineering of the Department of Education of Anhui Province (Project No.: 2018sjjd106); Key Project of Natural Science Research of Anhui Provincial Department of Education—Application of Waterproof Construction Technology for Horizontal Joints in Exterior Wall of PC Structure (Project No.: KJ2019A1055).

教学中建筑施工中的防水防渗施工技术探究

肖应祺

安徽工贸职业技术学院, 中国·安徽淮南 232001

摘要

在当代建筑施工产业发展中,人们对建筑施工项目质量要求的不断上升,建筑施工过程中防水防渗施工技术的重要性不断上升,这也成为了当前中国高校建筑工程专业教学的重点所在。在教学过程中落实建筑施工防水防渗施工技术研究,是提升学生对防水防渗技术认识的必然途径。本文对教学中建筑施工防水防渗施工技术探究的重要性进行分析,提出其技术要点,并对教学中教学策略进行研究,以推动其发展。

关键词

建筑施工; 防水防渗施工技术; 技术要点; 教学策略

基金项目

安徽省教育厅质量工程校企合作实践教育基地项目(项目编号: 2018sjjd106); 安徽省教育厅自然科学研究重点项目——PC结构外墙水平缝防水施工技术的应用研究(项目编号: KJ2019A1055)。

1 引言

建筑工程专业是当前中国高校主要的专业组成部分。在人们对建筑施工质量要求不断上升的今天,高校建筑工程专业教学实践中对各种现实施工技术的渗透也更加注重。而防水防渗施工技术就是当前建筑工程施工中主要的施工技术内容,也是广受业界人士关注的施工技术体系。针对于此,在高校建筑工程专业教学中渗透防水防渗施工技术教学已经成为了推动建筑工程施工跨行业未来发展的必然举措。

2 教学中建筑施工防水防渗施工技术渗透的重要性

新时期城市化建设发展中,建筑工程施工行业得到了巨大发展机遇,与此同时,随着生活水平日益提升,人们对建筑工程施工的质量要求也不断上升,这就要求建筑施工中必须科学化应用各种施工技术来提升建筑工程施工的质量,满足人们对建筑施工的质量要求^[1]。而高校建筑工程专业作为建

筑工程施工行业人才的主要输送源头,在教学中渗透防水防渗施工技术要点对建筑行业的发展具有重要意义,主要体现在以下方面:第一,能够提升学生对建筑施工防水防渗施工的重视程度。学生的学习基础直接决定了其参与施工中工程的整体施工质量,防水防渗作为建筑工程施工中的必然环节,只有学生在工程开始时就对其高度重视,才能够为防水防渗施工的顺利开展奠定基础,全面保证建筑工程施工中防水防渗技术的落实。第二,能够提升建筑工程的施工质量。建筑工程项目的防水防渗性能作为建筑工程施工质量的重要检验因素,只有充分保证建筑工程项目的防水防渗性能,才能够达到新时期建筑工程施工质量要求标准。而高校建筑工程专业学生作为建筑工程施工行业的人才储备,其对防水防渗施工技术的掌握直接关系到建筑工程施工中建筑工程项目的防水防渗性能,决定了建筑工程的整体施工质量。

3 建筑施工防水防渗施工技术要点分析

建筑施工防水防渗施工作为主要施工技术内容,是决定建筑工程项目防水防渗性能的主要因素^[1]。要想在高校建筑工程专业教学中渗透防水防渗施工技术体系,就必须明确其技术要点,进而有针对性地开展教学,提升学生对防水防渗施工技术的重视。根据建筑工程施工中常出现渗漏情况的建筑结构,现阶段建筑工程施工中防水防渗施工技术的要点主要体现在以下方面:

第一,屋面防水防渗技术要点。屋面是建筑工程施工中雨水渗漏的要点,因此在建筑工程施工中进行防水防渗技术落实时,就首先要对屋面进行防水防渗处理,以提升建筑工程的防水防渗性能。在屋面防水防渗施工技术中,常采用建筑结构找坡的形式进行处理,然后采用防水防渗材料对屋面进行处理。在防水防渗材料选择中,要保证所选材料具有质量检验合格证书及各项检测报告,以保证其材料质量能够满足建筑工程防水防渗施工的技术要求。

第二,外墙防水防渗技术要点。外墙防水防渗施工技术也是保证建筑工程项目功能性的重要基础,需要在建筑工程施工的设计阶段就落实对防水防渗施工的思考。在进行建筑外墙防水防渗施工时,要结合外墙保温材料,选择具备防水性能的保温材料。然后还可以在建筑工程施工中,在混凝土结构和建筑墙体相交的位置架设电焊网,降低墙体开裂的发生可

能,全面提升建筑外墙的防水防渗性能。

第三,卫浴间防水防渗技术要点。卫浴间是建筑工程渗漏的重灾区,不仅会影响自身生活,更会给楼下邻居带来严重的渗水困扰。因此,在建筑工程防水防渗施工中,卫浴间一直是技术重点区域^[1]。卫浴间防水防渗施工技术的要点主要是在卫浴间地面防水处理和管道处理方面:首先,卫浴间要涂装防水层,并在防水层涂装后,进行48h的储水防渗检验,以确保卫浴间地面的防水防渗性能。其次,要对室内平行管道进行坡度设计,坡度高差控制在5cm,以保证卫浴间或厨房用水能够顺利排放,避免管道蓄水导致渗漏情况发生的同时,也能够避免管道内以为产生,出现管道反味情况。

第四,地下室防水防渗技术要点。地下室也是建筑工程施工中防水防渗施工技术的重点区域。在地下室防水防渗施工中,首要保证地下室的结构刚度和强度满足施工质量要求,避免因结构刚度和强度问题导致建筑工程发生不均匀沉降,进而导致建筑工程渗水情况的发生。并且在施工中,还要同时进行柔性防水处理,避免地下水出现渗漏的情况。

4 建筑施工防水防渗施工技术的教学策略研究

针对当前建筑工程施工中防水防渗施工技术的要点,在高校建筑工程专业教学活动的开展中,必须抓住建筑施工防水防渗施工技术要点,针对性开展教学工作,采用科学化的教学策略,以提升教学质量,加强学生对建筑工程施工中防水防渗施工技术的认知与了解。现阶段建筑工程施工中防水防渗施工技术的教学策略主要体现在以下方面。

4.1 革新教学模式,科学化配比教学内容

在高校建筑工程专业教学工作开展中,要对现有教学模式进行革新,实现对建筑工程施工中理论教学与实践教学的科学化配比,将实践教学作为教学重点,在实践教学过程中,渗透理论知识基础,应用实践教学模型,提升学生对建筑工程施工中防水防渗施工技术的重视与研究,进而提升学生对建筑工程施工中防水防渗施工技术的重视程度。例如,将实践教学与理论教学的课程占比调整为7:3,以实践教学带动理论教学,让学生在实践教学模拟中总结防水防渗施工技术的问题与重点,然后教师予以解答和帮助,加深学生对防水防渗施工技术的理解,同时强化学生的问题发现和解答能力,以推动建筑工程施工中防水防渗施工技术的发展。

4.2 加入案例赏析，提升学生对各种类型防水防渗施工技术了解

在高校建筑工程专业教学中渗透防水防渗施工技术时，教师不能局限于简单的技术理念和技术知识内容，更要注重对实际案例的融入以加深学生的印象。因此，教师就要运用现代化信息教学设备，搜集当前时期较为典型的建筑工程施工防水防渗施工技术案例，包括正面案例和反面教材等，让学生对案例中的防水防渗施工技术流程进行观察总结，提出其中存在的不足，总结其中的技术优点，以丰富学生的技术视野，提升学生建筑施工中防水防渗施工技术能力和技术认知，为学生未来的工程参与奠定技术认知基础。

4.3 组织学生参与工程实践，增加学生的切身体会

高校也要注重校企联合的人才培养模式，与当地大型建筑工程施工单位签订合作协议，为学生的工程实践提供企业支撑，使学生能够在学期期间就深入实际去感受建筑工程施工工作，并在工程实际中对建筑工程的防水防渗施工技术流

程和技术重点进行观察，全面提升学生的知识运用能力，强化学生的施工技术应用意识，以推动学生发展，为建筑工程行业的发展提供人才保障。

5 结束语

防水防渗施工技术是建筑施工中重点施工内容组成，是提升建筑工程施工质量的必然技术流程。在现阶段的高校建筑工程专业教学中，要注重对防水防渗施工技术的教学研究，加强学生实践，提升学生的技术认知，推动学生发展的同时，也为建筑工程施工行业的发展奠定人才基础。

参考文献

- [1] 杜磊,王国栋. 建筑施工中防水防渗施工技术的运用探究[J]. 工程技术研究,2019(13):41-42.
- [2] 李彬彬. 论建筑施工中的防水防渗施工技术[J]. 工程技术研究,2018(8):119-120.
- [3] 谭树君. 对建筑施工中防水防渗施工技术的几点探讨[J]. 江西建材,2017,15(4):113-113.