

# 新型悬挑架在建设工程项目中的应用

张 钊

中建三局第三建设工程有限责任公司 湖北武汉 430000

**摘要:** 随着社会的不断发展和时代的不断进步,人们对于建筑技术的应用已经达到了一个前所未有的水平。在这一种时代背景之下,人们对于建筑的应用功能和应用水平的需求也在不断地提升,这就需要进一步提高悬挑架在建筑施工过程中所发挥的作用。因此,从这一点来看,想要进一步提高建设工程项目中的建造质量,就需要采用新型的悬挑架,以此帮助相关工作人员在工作过程中达到预期目标。

**关键词:** 悬挑架; 建筑施工; 具体应用

## Application of new cantilever rack in construction projects

Fan Zhang

China Construction Third Construction Engineering Co., LTD, Hubei Wuhan 430000

**Abstract:** With the continuous development of the society and the continuous progress of The Times, people's application of construction technology has reached an unprecedented level. In this context, people's demand for the application function and application level of buildings is also constantly improving, which needs to further improve the role of cantilevers in the construction process. Therefore, from this point of view, to further improve the construction quality of construction projects, it is necessary to use new cantilevers to help the relevant staff to achieve the expected goals in the process of work.

**Keywords:** Cantilever; Building construction; Concrete application

新式悬挑脚手架是一种专门应对建筑施工难、施工问题大的全新施工设施。对于建筑施工来说,由于当前施工技术的相关限制以及高度因素的极大制约,就会导致在较高层建筑的建设过程中,难免会有着施工进度慢、效率较低等一系列情况的发生<sup>[1]</sup>。想要进一步解决这些问题,就得利用好新式悬挑脚手架,从而有效地解决建筑施工过程中的一些主要问题,还能在一定程度上提高建筑的发展上限和发展空间。

### 一、新型悬挑架的概念

悬挑架是一种建筑中使用到的简易设施,分为每层一挑和多层悬挑两种。对于每层一挑来说,主要的做法就是通过将栏杆和木板根据一定的高度与水平依次进行填铺。在填铺之前,还需要对填铺位置进行专业的寻找与固定。要知道,填铺的位置基本上就与工作人员的施工环境和施工范围有着十分密切的联系。如果填铺的范围无法为工作人员的施工提供一定的施工空间的话,那么整个悬挑架的建设就是十分失败的<sup>[2]</sup>。因此,在填铺位置的选择以及相关栏杆的建设与固定中,需要在专业人员的严格勘探与计算之下,才能进行下一步的工作。要知道,在建筑的建设过程中,悬挑架就是施工人员的唯一支柱和支撑点。如果连脚手架自身的质量都得不到保障,那么就更别谈去进一步落实建筑的施工质量。因

此,从这一个方面来看,无论是每层一挑还是多层悬挑,都能让建筑的建设不会因为其他外界因素的影响,而导致建筑的建设出现暂停状态。

### 二、新型悬挑架应用的重要意义

对于新型悬挑架来说,一般情况下可以由以下几个方面来体现出它的实用意义。首先悬挑架一直都有着简单耐用的独特风格,因为悬挑架所需要的材料都是工地上随处可见的建筑材料。因此,在悬挑脚手架的建设成本上,相关管理人员完全可以不用担心悬挑脚手架的建设成本会超出预料。其次,最近新出来的上拉式悬挑脚手架能够有效地解决脚手架无法循环利用的弊端。可以说,上拉式悬挑脚手架的出现,不仅能够极大地减少相关勘探人员的工作量,还能从一定程度上增强建筑施工人员的工作灵活性和活动力<sup>[3]</sup>。因此,这种独特的构成能够更切合实际,从而符合建筑的实际施工状态。可以说,未来悬挑脚手架的发展方向就会以此作为基本模板,从而发展。最后,对于新型悬挑脚手架来说,它所采用的钢索都是当前市面上防护性能最好、效率最高的一种全新钢索。这种钢索不仅能够极大地保证施工人员在施工过程中,不会因为钢索的质量问题,而出现安全事故,还能从一定程度上解决以往悬挑脚手架钢索无法回收的一系列问题。

### 三、新型悬挑架在建设工程项目中的应用

对于新型悬挑脚手架来说,无论是从组成部分还是从使用效果,都可以称得上是建筑建设的必备法宝。因此,想要进一步提高高层建筑的相关建设效率,从而解决其中存在的问题,就需要从新型悬挑脚手架的施工工艺的各个方面来逐步探究。

#### 1. 型钢托架在建设工程项目中的应用

在对房屋进行改造和修整的过程中,往往都需要先将房屋的整体框架移除。在房屋框架移除的基础之上,还要确保房子不会有过多的形态转变,这时,就需要在原本钢架支撑的所在地来增加一定的托架。这样才能保证整个建筑的结构不会在外界环境的影响下,发生较大的改变。型钢托架也叫托架梁,这种托架梁在日常的工艺选择上,通常是采用人字形的做法。人字形在建筑工程设计与施工过程中具有十分重要的实用性和美观性。而在日常的具体工艺中,托架基本上都是采用上乘下托的相关构造。一般情况下,都是在房梁下方构建起坚实的横柱基础。然后在此基础之上,根据房梁的具体特性与相关构造,来增加托架。在整个过程中,型钢托架一直都是托架使用中的佼佼者。因为型钢托架不仅价格便宜且耐用,还能在房屋改造结束后,进行回收。因此,型钢托架的具体应用不仅能够进一步稳固大型工业厂房的整个整体结构,还能从一定程度上减少建设过程中相关物资的损耗。因此,型钢托架一直都是人们日常选择过程中的最优选择。型钢托架如图 1 所示。



图 1 型钢托架图

#### 2. 立杆设置悬挑架在建设工程项目中的应用

立杆是工程施工——脚手架工程的组成部分,如果没有立杆的存在,那么整个脚手架的工程施工就缺少了一定的支撑和功能性。对于建筑的施工过程来说,立杆设置的正常进行,能够确保所施工的工程具有很强的稳定性和防护能力<sup>[4]</sup>。这对于施工的工作人员和其他外来人员来说,具有十分重要的安全防护能力。除此之外,在立杆设置的整个工作过程中,还需要根据脚手架的实际高度长度来确定立杆的支撑高度以及摆动的相关范围。脚手架的活动范围能否达到施工人员的相关标准,与立杆的摆动幅度有着十分重要的紧密联系。因此,从这一个方面来看,立杆设置不仅能够从相应的物理学和力学上有着充足的知识支撑,还能在实际操作中展现出很强的实用性和效率性。所以,立杆设置是整个建筑建设过程中必不可缺的一环,同样也是确保施工过程安全的必备环节。

### 三、结束语

随着社会发展的不断要求,建筑的建设规模和建设水平也呈现出一个持续上升的趋势。然而,无论这些方面怎么上升,悬挑脚手架的应用一直都是这些工程所关注的重点。因此,相关工作人员在注重建筑知识与技能开发的同时,还需要对脚手架的发展和更新做好充足的技术支撑,这样才能让整个建筑的建筑水平达到一个全新的层次。

#### 参考文献:

- [1] 陈博,卫世全,开前正,等.带移动定位桩的可调短肢悬挑脚手架施工技术[J].中国高科技,2022(000-008).
- [2] 汪诗敏袁斌斌.BIM技术在建筑工程悬挑脚手架中的应用[J].智能建筑与城市信息,2021,000(011):59-60.
- [3] 甘孝彬,刘鑫,杨璐铭.浅析新型附着式悬挑脚手架的应用[J].四川建筑,2022,42(6):4.
- [4] 杜文杰,李亮,陈浩.新型悬挑式脚手架在施工中的应用[J].建筑技术开发,2021(024):048.