

现阶段铝合金模板施工中的常见问题及处理举措

陈康

中铁二十局集团第六工程有限公司

摘要:随着我国社会经济水平的不断提升,建筑工程行业的发展也已经进入到了一个新的阶段,在这样的时代背景之下,建筑工程行业的创新力度也在不断加大,使得施工材料得到了更加广泛的应用,铝合金模板在我国建筑行业中的应用规模正在不断扩大,并且取得了理想的效果。基于此,本文对现阶段铝合金模板施工中的常见问题及处理举措进行了探索分析。

关键词:铝合金模板施工;常见问题;处理措施

在展开建筑工程施工的过程中,模板工程的应用是最为重要的环节之一,铝合金模板的应用可以使工程施工的稳定性得到提升,对于提升模板工程的承载力有重要意义,同时也提升了模板的整体质量,在今后行业发展的过程中,铝合金模板的应用一定会得到更大规模的推广。

一、铝合金模板在建筑工程中的应用特点阐述

建筑工程施工中的模板工程,在实际施工展开的过程中会涉及到多个环节步骤,往往具有一定的复杂性,将铝合金模板在建筑工程中进行应用的优势主要体现在以下两个方面。首先,铝合金模板的技术特点主要体现为铝合金模板的重量较轻以及铝合金模板具有较为理想的承载能力^[1]。介于铝合金材料的以上两种特性,可以看出其在建筑工程中进行应用有较为理想的效果。模板的重量较轻也就使得其在操作过程中的灵活性得到了更好的体现,可以降低机械吊塔机的负重压力。模板具有较强承载能力之后,其对外界影响因素具有一定的抵抗能力,在运行的过程中不容易出现安全事故^[2]。其次,铝合金模板的经济性主要体现在以下两个方面:第一,铝合金模板材料属于可再生材料,与木质材料相比其环保性更加明显;第二,由于铝合金模板的自身重量较轻,在对此种材料的模板进行应用的时候,更加方便对其进行操作,相关工作人员对模板的操作灵活性也会有很大的提升,从而使模板工程的整体质量得到了保证^[3]。

二、铝合金模板在工程应用过程中存在的问题

(一) 铝合金模板的排水性较差

从现阶段我国很多建筑工程中铝合金模板应用的实际情况来看,其整体排水性相对较差,这与铝合金自身的材料特性有直接关系,由于铝合金材料自身具有良好的密封性,这也使得在施工过程中进行排水操作往往会面临着一定的困难,很多时候在施工过程中所产生的废水无法在第一时间排除。

(二) 铝合金模板的氧化性较差

目前,铝合金模板在我国建筑工程中的应用范围正在不断扩大,并且取得了较为理想的应用效果。与此同时,也体现出了一些缺点,这些缺点的存在势必会对模板工程的质量产生一定影响,在建筑工程施工过程中进行应用的时候,铝合金材料的氧化性能较差就得到明显体现。并且,铝合金模板的应用次数越多,其氧化性能也就越差,在模板表面就会产生一种氧化物质,不利于混凝土浇筑作业的展开。

(三) 铝合金模板的支撑立杆垂直度不达标

铝合金模板的实际应用的过程中,往往还会出现模板支撑立杆垂直度不达标的情况,这也会对模板的使用产生一定影响。这主要是由于在展开建筑工程建设的过程中,相关工作人员没有做好水电工程以及工程梁顶的建设工作,这也会对最终的建筑工程施工质量产生一定的影响^[4]。

三、铝合金模板在工程应用中的策略

(一) 注重提升铝合金模板的排水性

对于铝合金模板来说,保证其排水性能是非常重要的,这

同时也是保证工程施工质量的关键。想要使铝合金模板的排水性得到提升,在进行工程建设的过程中,应该让相关施工作业人员预留出一定数量的泄水孔,这是非常关键的,泄水孔的数量以及预留位置会直接关系到铝合金模板的渗水能力。通常情况下,泄水孔的设置位置应该是在工程主梁的拐角处,这样可以有效降低其对铝合金模板自身性能的影响,同时也提升了模板的整体排水性。

(二) 注重提升铝合金模板的氧化性

在对铝合金模板的氧化性进行提升的时候,应该结合铝合金模板自身的实际性能特点来进行操作,铝合金模板的氧化性能较差,是由于铝合金与空气和水接触之后往往会导致其化学性质发生一定的变化,想要提升铝合金模板的氧化性就应该从改善其化学性质入手,这是非常重要的。在进行混凝土施工作业的过程中,可以让混凝土更好的与铝合金模板进行接触,同时也有效抑制混凝土麻面情况的出现^[5]。此外,在对铝合金模板进行预氧化处理操作的时候,相关工作人员应该将铝合金模板表面的泥浆清理干净,这样可以使混凝土浇筑作业的展开更加顺利。

(三) 对铝合金模板的支撑立杆垂直度进行规范

首先,建设工程的相关管理人员应该对水电工程以及工程顶梁的建设环节步骤进行规范,使其完全按照标准规定进行施工操作,这样也可以保证其不会影响到接下来的铝合金模板安装操作。其次,在进行铝合金模板立杆垂直操作的时候,相关工程建设工作人员应该运用顶托的方式来对支撑杆的垂直程度进行调整。铝合金模板的垂直程度调整往往是一个过程,并不是在短暂时间之内能够完成的,因此,相关工作人员自身还应该具有一定的耐心。

结束语

现阶段,随着我国社会经济的快速发展,建筑工程行业的创新理念变更速度也在不断加快,在这样的时代以及行业背景之下,铝合金模板在建筑工程模板工程施工中的应用取得了较为理想的效果,对提升建筑工程的整体建设质量有一定的促进作用。但是随着铝合金模板在建筑工程施工中的应用范围不断扩大,也暴露出了一些问题,主要体现在铝合金模板的排水性较差、氧化性较差以及铝合金模板的支撑立杆垂直度不规范等几个方面,想要保证铝合金模板在建筑工程中的整体应用质量就应该对以上几个问题进行针对性的解决,这样可以有效提升工程的环保性以及节能性,这样可以更好的推动我国建筑工程企业的整体发展,这对我国社会经济结构的稳定也起到一定的促进作用。

参考文献

- [1] 戴维. 铝合金模板体系在建筑施工中的常见问题解析[J]. 建筑工程技术与设计, 2019, 20(6):1626-1627.
- [2] 杨天华. 铝合金模板在高层建筑中的应用分析[J]. 装饰装修天地, 2018, 11(20):55.
- [3] 陈旭龙. 铝合金模板施工质量常见问题[J]. 工程质量, 2017, 35(10):74-77.
- [4] 潘新金. 浅谈铝合金模板在工程运用中常见问题的处理对策[J]. 江西建材, 2016, 23(21):85, 88.
- [5] 高黎森. 铝合金模板固定系统在工程应用中常见问题及对策[J]. 建筑技术开发, 2017, 44(9):87-88.