

建筑工程中钢筋工程施工质量监理要点分析

马超

天津市金河畔商砼股份有限公司

摘要:在建筑结构工程中非常关键的部分是钢筋工程,其直接影响着整体过程的质量。尤其是当前的建筑工程结构主要以钢筋混凝土结构为主,混凝土具有很多优势,主要是抗压强度和粘结力,而钢筋混凝土结构也具有很多优势,主要是在抗拉和抗压方面具有很好的强度,有效的结合这两者能够进一步提高整体的荷载性能。钢筋结构主要是承担外部的拉力,如果出现了质量问题,会直接对工程的外部弯矩产生压力,使得整体工程的承载能力受到影响,对工程的整体质量产生影响,因此在钢筋施工的时候需要高度重视该部分,并加强监理质量控制,从而确保建筑工程质量。

关键词:建筑工程;钢筋工程;质量问题;监理要点

引言

钢筋工程在建筑工程中是一项隐蔽工程,要在一切工程程序开始前完善。它几乎是一项不可逆的工程,只能一次性成功,要想后期修改是一件十分困难的事情。所以施工单位必须严格把控钢筋工程的质量问题。在材料的选取上,施工单位不能只顾追求利益而偷工减料,一定要选择优质的钢筋材料。在施工过程中要加强对钢筋材料的保护,防止加快其腐蚀速度,使钢筋更加持久耐用。而且建筑工程企业想要在业界取得良好的口碑,离不开质量过关的钢筋工程。所以建筑工程企业要严格控制钢筋工程施工质量。

一、钢筋工程的质量问题

首先,我们要知道有很多因素都会对钢筋工程的质量造成影响,比如钢筋本身材料的质量以及钢筋工程施工过程中的客观因素,这些客观因素包括但不限于施工的环境、施工的天气、施工团队的专业性以及用心程度等。钢筋工程的质量还会受到钢筋工程设计的影响。这些大大小小的因素都会对钢筋工程的质量造成不同程度的影响。知道了这些影响钢筋工程质量的因素之后,我们就要根据这些因素从根本上控制钢筋工程的质量。影响最大的当然是钢筋材料自身的好坏,施工单位不仅要选择质量好的原材料而且还要选择合适该工程的材料。不一定要选择最贵的原材料,贵的不一定是最好的,而且还要考虑到成本预算的问题。这就要求施工单位在选择材料是进行多方面的考察和对比,严格把控钢筋工程的原材料质量。除了原材料,施工工程在具体施工的过程中还要受到其他客观因素的影响。在保障不影响工程进展的情况下,工程施工尽量避开雷雨等恶劣天气,这样会减少天气给钢筋工程带来的影响。当然,一个质量好的钢筋工程离不开一个好的设计方案更离不开一个专业的施工团队,这就需要每一个工作人员齐心协力共同担负起把控工程质量的重担。团队之间遇到问题要共同协商,以求找到最好的解决办法。只有做到这些,才能对钢筋工程的质量得到更好的控制。同时,随着科学技术的不断发展,我们不仅可以依靠人工的力量来监管钢筋工程的质量问题,还可以借助科技力量进行监督管理。

二、建筑钢筋工程施工质量监理控制要点

(一) 钢筋工程原材料质量监理要点

为了提高钢筋原材料质量,监理人员需要重点从以下几个方面进行:1) 钢筋原材料涉及的内容比较多,包括钢筋、钢丝、预应力钢筋、钢绞网、钢板、型钢及焊条、焊剂等,对于这些部分都必须严格的按照相关要求要求进行。钢筋进厂需要保证产品都是符合质量标准的,同时具备相应的检验报告,按照相关要求要求进行复试,合格后才能够进行使用。2) 钢筋原材料也需要具备相关复印件。3) 也需要符合出厂合格证,如果是复印件,需要标

注好单位的签字和签章,同时进行合理的保存。4) 需要严格的按照标准进行各个型号标准填写,包括厂家、型号、钢号、牌号、产地、规格、品种、数量、复试编号报告、质量状态等,分类进行拜访,并做好出入库管理。

(二) 钢筋加工质量监理要点

就目前的情况来看,钢筋加工质量监理控制需要从以下几个部分进行控制,包括:1) 钢筋调直。目前主要使用的方法是冷拉法和机械方法。如果是使用冷拉法的时候需要确保HPB235级钢筋控制在百分之四以内。2) 钢筋切断。钢筋断料尺寸的偏差范围需要控制在允许的范围;一定要防止出现钢筋起弯、裂纹或有马蹄形等问题。3) 吊筋的弯曲角度控制。在应用过程中施工人员需要在水泥地面上弹出该梁吊筋处的实际尺寸墨线,首先需要将其进行样品制作,容纳后进行墨线对比检查,主要是从吊筋和相邻钢筋的位置关系方面进行控制,确保其符合相关标准要求。最后,根据吊筋样品加工,在施工的时候需要严格的按照要求进行控制。4) 钢筋焊接。首先是需要做好检查工作,主要是包括焊剂、焊条等工具方面,因此需要确保产品符合相关质量要求。

(三) 钢筋绑扎安装施工质量的监理要点

钢筋绑扎安装施工监理控制工作非常重要,其主要是从以下几个方面进行,即:1) 在进行钢筋绑扎安装的时候需要确保各个要求都符合标准要求,即:级别、尺寸、规格、数量、间距、位置、节点构造、锚固长度、连接接头和保护层的厚度等方面,确保绑扎的质量。就目前的情况来看,钢筋绑扎的时候主要分为准备阶段、操作阶段和检验阶段。准备阶段主要是熟悉施工图和配筋图,并且需要对各个部位的做法要明确,并且加强形状、数量和尺寸方面的要求。2) 钢筋安装施工质量的监理。在进行安装的过程中需要确保钢筋的级别以及规格都符合标准要求。但是在实际应用中还是会存在很多问题,因此需要相关人员做好调节工作。例如钢筋的安装顺序和穿插顺序,在主梁和次梁相交时需要将次梁钢筋放置于主梁钢筋的上面,主梁钢筋要放置于支柱主筋的内部,相交处需要加设吊筋和加密箍筋,这样做的目的是能够进一步提高力学性能。

(四) 钢筋成品质量监理要点

钢筋成品通过批量加工后需要确保轻抬轻放,防止发生变形的情况。同时要将其进行合理的摆放,主要是在有挡雨的地方。如果是夏季进行施工,需要重点加强钢筋的保护工作,例如在露天情况下摆放加工好的钢筋遇到了雨淋,因为高温的原因,会使得箍筋拐角处发生氧化现象,很容易产生生锈和脱皮,因此需要重点加强保护工作。

三、结语

总之,由于钢筋工程在建筑工程施工中占据着非常关键的位置,为了进一步保证建筑工程的质量,在实际的钢筋工程施工应用中应加强各个环节的监理控制,相关监理人员应该结合具体的施工实际情况,明确具体的监理要点,进而促进我国建筑钢筋工程更好的发展。

参考文献

- [1]何庆筵.房屋建筑钢筋工程施工质量监理要点浅析[J].居舍,2018(24):168.
- [2]赵铭辉.现浇钢筋混凝土框架构造钢筋工程质量的监理[J].福建建材,2018(04):110-111+84.
- [3]刘雪.浅谈建筑钢筋工程施工质量监理的必要性及其要点[J].城市建设理论研究(电子版),2017(27):137.