

建筑工程施工进度控制与管理

王丽

天津天一建设集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i5.3267

[摘要] 如今,建筑行业的市场竞争变得越来越激烈。在这种市场地位下,建筑施工企业必须抓好施工进度控制,不断提高企业综合能力。如果建设工程不能按时完成,存在工期延误等问题,将大大降低施工企业的社会声誉,也将影响企业的经济效益最大化。因此,在进行建设项目建设时,必须抓好建设进度的控制,建立科学有效的建设计划,以更好地保证建设项目的整体质量,促进建筑业的可持续发展。

[关键词] 建筑工程;施工进度;控制与管理;方法

1 建筑工程施工进度控制与管理必要性

1.1 保证建筑工程按时竣工

在工程进行施工之前,建设单位与施工单位会约定工程竣工的期限,以此约束施工单位能够按期交付。在建筑工程施工过程中,按照施工计划保证施工进度,做好每一个步骤和环节的监管,及时修正施工中存在的问题,是确保建筑工程按时完工交付的关键。

1.2 实现投资效益最大化

建筑工程施工是一个复杂的过程,并且具有多变性和不稳定性,在这一过程中,难免会出现一些突发状况或突发问题。对此,施工方可以通过加强施工进度的控制与管理,减少施工费用的浪费,在保证工程质量的前提下,使投资效益实现最大化。

1.3 提高建筑工程施工质量

保证施工质量,是工程建设的核心要素。为了有效提升建筑工程的施工效率,必须以保证施工质量为前提,加强施工进度的控制与管理,保证整个建筑工程按时且保质保量完工,同时还能节约施工成本。

2 影响施工进度的因素分析

2.1 资金因素

投入合理数量的资金,是保证

建筑工程按时交付且保质保量完成的重要前提。只有确保了资金的合理投入和利用,才能正常开展施工活动,保证施工所需原材料的供给和施工设备的运转。一旦资金投入不足或使用不当,就会造成材料短缺、施工无法进行的情况发生,对于施工进度产生极大的消极影响。

2.2 人员因素

施工人员和现场监管人员的专业技能和素质,对于施工进度都有着直接影响。施工队伍的人员组成往往比较复杂,人员素质也参差不齐,在现场施工过程中,一些专业技能不过硬的人员工作效率比较低,不但减缓了施工进度,甚至会影响工程质量。

2.3 外界环境因素

建筑工程施工的很大一部分工作都属于露天作业,因此,环境因素也会影响到整体施工的进程。比如遭遇暴雨、台风、冰雹等恶劣天气时,工程不得不停工,影响施工进度。

2.4 设备及材料因素

工程建筑施工离不开建筑材料和施工设备,材料供应不足、设备短缺、质量不过关等等因素都会影响工程的正常施工。比如一些材料采购人员,为谋取个人利益,会

和商家私下勾结赚取回扣,采购劣质材料用于施工。如此一来,不但会导致工程质量不达标,还会造成工程停工或返工,影响施工进度,带来经济损失。

3 做好施工进度控制与管理的方法

3.1 制定控制管理规范

建筑工程施工监管部门应对自身工作的重要性 and 必要性有一个深刻的认识,提高加强施工进度控制与管理的意识。制定多级体系,开展多级管理,多角度、全方位的开展施工进度控制与管理的工作。为加强管理,制定相应的控制管理规范,可以有效约束监管人员的行为,督促其不断完善管理体系,做好本职工作,保证施工进度。

3.2 细化施工进度

在正式开展施工工作之前,可将施工过程进行科学的细化分解,根据每个施工环节的施工情况和难度的不同,以每个环节为一单元,制定施工进度,合理制定施工计划。工程施工进度的安排,需以工程合同中约定的工期为前提进行科学制定,施工企业需严格按照合同中的要求,分析实际施工过程中可能遇到的难题和状况,制定操作性强、科学合理的施工进度安排。在制定施工进度计划时,要综合考虑资金投入、专业

建筑填充墙砌体植筋施工技术分析

付静惠

天津宏鑫鼎泰建筑工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i5.3275

[摘要] 随着人们物质生活水准的提升,对建筑本身的要求也越来越高。与传统工艺相比,“植筋法”施工填充墙拉结筋,施工操作简便,拉结质量可靠,速度快、效率高;可减化施工工序,减轻工人的劳动强度,而且对工人的操作技术水平要求不高,还能有效地解决拉结筋与水平灰缝位置相一致的问题。

[关键词] 建筑填充墙植筋; 施工技术; 流程

1 填充墙砌体植筋所具有的特点

1.1 混凝土结构后砌筑填充墙拉结筋虽不是主要承重构件受力筋,却连接混凝土构件与后砌填充墙,起拉结作用,可提高建筑物抗震性能,而传统的预埋做法常产生一些质量问题:

①采用在模板上钻孔预埋拉结筋时,对模板的损坏较大,减少了模板的周转使用次数,加大了成本;当孔径过大时,易漏浆,使拉结筋周围的混凝土出现麻面;另外,预埋筋不易固定,浇筑混凝土时易使钢筋移位,出现钢筋埋深不够或钢筋埋置过深留出长度不够。

②为了不损坏模板,将拉结筋整体预埋在混凝土里,拆模后再将

其剔凿出,会破坏墙柱面混凝土,影响观感质量;拉结筋易移位。

③采用浇筑混凝土时在墙柱内预埋铁件,再将拉结筋与之焊接,虽然对墙柱混凝土面无破坏,但增加了施工成本;另外浇筑混凝土时铁件易移位,不能保证拉结筋的位置正确;且经现场调查,拉结筋与预埋铁件的焊接质量较差,不能保证拉结质量。

1.2 植筋是对填充墙砌体植筋施工中进行的拉结筋施工,植筋主要针对建筑的框架结构之中,植筋就是使墙体具有一定的承重作用,一个建筑需要内部的一部分墙体提供支撑作用,且需要墙体具有一定的分区规划作用,部分墙体对于建筑整体的承重力较小,但仍要采取

一定的施工工作保证整体结构的稳定。植筋的施工方法较简单,还能保证建筑整体的结构的稳定,但经过植筋施工的墙体应考虑到墙体的平整和美观性,避免发生危险。

2 整个施工过程中的具体施工流程

2.1 准备性工作。首先对施工现场的环境及相关的数据进行一定的测量,同时对比施工设计图,保证施工设计图满足实际施工需要,同时检查施工中的相关材料,并合理摆放施工材料,促进施工的顺利进行。

2.2 植筋工序。在植筋施工过程中,需要考虑钻孔的位置,对钻孔位置进行合理的规划后进行钻孔工作,并注意孔眼的清扫工作,清扫完成后进行结构胶的调配工作,之后开展

技术水平等因素对施工进度的影响,以确保进度计划的可行性。

3.3 做好准备工作和监理控制

在建筑工程开工之前,要依据实际情况充分做好准备工作,比如备齐工程施工时需要的材料和设备,做好施工人员的招聘和考核,并依据经验和科学分析,针对工程难点提前制定解决方案。其次,聘请施工经验丰富的人员作为监理工程师,把握工程施工的整体工作,在设计进度计划时积极参与,纠正其中存在的不科学不合理问题;在施工过

程中,督促施工人员按照进度计划合理安排工作,并能够及时发现施工过程中存在的问题,加以纠正,保证工程按时交付。

4 结束语

在实际的工程建设过程中,时间就是金钱,延迟一天会增加一天的工程造价和其他问题,直接影响投资者和建设方的既得利益。因此,制定科学合理的时间表并严格控制和执行时间表是必不可少的。但是,由于项目本身的复杂性,经常会遇到各种不可预测的情况。这就要求

管理者根据具体情况与投资和监督方进行讨论,合理地调整项目进度,并确保项目按时,保质保量地完成。

[参考文献]

[1]张丽娜.建筑工程施工进度的控制与管理方法浅析[J].建筑工程技术与设计,2019,(34):2687.

[2]张学军.建筑工程施工进度控制与管理探究[J].中国标准化,2019,(20):17-18.

[3]王秋艳.建筑工程施工管理的进度管理与控制[J].绿色环保建材,2019,(11):228+231.