

# 浅析现代房屋建筑工程的高支模施工

黄媛媛

齐齐哈尔市房屋征收办公室

DOI:10.32629/bd.v3i10.2740

**[摘要]** 现代高层房屋建筑工程的高支模施工必须依据相关规范和要求为基础,同时严格按照施工要求和技术规范施工,从而保障现代房屋建筑工程建设的顺利进行。基于此,本文概述了高大模板支撑系统,对现代房屋建筑工程中的高支模施工要点及其施工要求进行了探讨分析。

**[关键词]** 高支模板支撑系统; 现代房屋建筑工程; 施工要点; 施工要求

高支模板施工对于保障现代房屋建筑工程的顺利实施非常关键,因此在保证其施工质量安全的前提下,需要严格施工要点控制,从而降低现代房屋建筑工程成本。

## 1 高支模板支撑系统的概述

高支模施工对于现代房屋建筑工程非常重要,其主要是指建筑工地混凝土构件模板支撑高度在建筑工地的模板支撑系统,其高度超过8m,或跨度大于18m,或总建筑荷载大于 $15kN/m^2$ ,或集中线荷载大于20kN/m。施工单位应当按照国家有关标准和标准,由项目技术负责人组织有关专业技术人员,并结合实际项目,为高模板支撑体系制定专门的施工方案,以达到高架模支撑体系的目的。在专家论证后实施。

## 2 现代房屋建筑工程中的高支模施工要点分析

### 2.1 地基承载力及其处理要点分析

现代房屋建筑工程中的高支模施工与其底部起承载作用的地基是否满足设计要求具有重要关系。通常在施工中,地基经常被平土回填,这通常

估机制,设立评估监督部门,对各组织机构和个人的工作状况进行评估。

### 4.2 加强招标代理人才培养

招标代理要充分认识到招投标工作对建筑工程的重要性,不断加强业务能力培训,加强人才培养。招标代理管理人员,特别是参与决策的高层管理人员,必须认识到人才培养的必要性,不仅对于企业的经营发展十分必要。员工选拔要根据员工的专业技能选拔,各岗位分配合适的员工,以保障企业的工作能够顺利进行。同时,要对员工进行必要的培训工作,以保障员工能适应复杂的市场变化而导致的人力资本需求。特别是经营管理人员,要进行定期的培训,更能提高经营管理能力,更加科学化的对企业进行管理。建立起科学的考核监督机制,考核员工的业绩和表现情况,根据奖惩制度对其进行奖励或惩罚。对于工作热情,为企业创造了效益的优秀员工,要给予必要的物质奖励,以激励他们更好的为公司服务。专业素质高,工作积极的员工也能进入管理人员的视野,并且受到管理层的重视。

### 4.3 推行项目负责人制

在工程项目建设中,招标代理项目形式比较多,推行项目负责人制显得尤为重要。招标代理项目承接后,项目负责组必须按有关规定与招标人签订书面委托代理合同成立。项目负责人制实施的主要作用:提高招标代理从业人员的工作水平,使招投标各方主体满意;增强招标代理从业人员的责任心,提高招标的效率,保证项目的顺利完成;项目组组长是专业人员,能对工程范围、工程量清单及相关图纸等进行核实确认,提高招标文件编制的质量,确保招标文件的规范、严谨、科学;监管部门发现问题,招标代理不推诿,按责论处,落实招标项目负责人的负责制,更有利于招投标监管部门的监管;因此有必要使推行项目负责人形成一种长效机制,促进招标代理市场的健康发展。

不能满足设计载荷的要求,这将对模板的施工造成安全隐患。在这方面,一种方法是可以用砾石土分层和压实以满足承载能力的要求。另一种方法是填充平原土壤并制成地面混凝土垫层,这也可满足承载力。但是,考虑到混凝土垫层,必然会影响施工周期,成本也很高。因此,砾石土可用于分层回填,可以保证负荷要求并节省成本。支撑的基础应与2~7m的碎石砾石回填相交,并应进行回填干密度测试。测试通过后,可以进行上层土壤的回填。在基础土回填和找平后,设置模板。

### 2.2 高支模安装施工分析

主要表现为:(1)支撑系统和地板的安装:在安装支撑之前,首先释放轴,梁的位置线和地板控制标高,并根据梁的纵向方向设置脚手架。在安装第一层脚手架之后,对学校进行校平。笔直,然后依次安装。每套向上的门框两侧均装有锁定剪刀。另外,在安装门式脚手架时,必须具有确保其稳定性的支撑系统。(2)梁模板的安装:在安装梁模板之前,先弹出轴和梁的定位线,然后将钢管支架设置在梁的底部,并根据钢管的长度进行调整设计

### 4.4 加强招标代理业务的规范性

根据招标项目的建设性质和特点,拟定招标方案,提交招标人并报招投标管理机构备案。在委托人授权的范围内进行招标代理活动。提供有关项目批准文件,并在有关招投标管理机构办理备案及招标申请。代理合同应明确招标代理业务范围、代理时限、招标代理服务费的收取标准及支付方式、甲乙双方的权利义务和违约责任等内容。向项目所在地招投标管理部门提出招标申请,确定招标方式。公告编制好后先报送业主审核、然后再让监督方审核。

## 5 结语

工程招标代理机构务必意识到自身发展和行业的问题,要深入地分析问题形成的原因,找到问题出现的要害所在,进而针对这些问题找到卓有成效的解决方法。所以工程招标代理机构要强化内部的管理监督工作,以便更好地找到招标代理机构发展的问题,更好地去解决问题;培养具备专业素质的人才队伍,建立自己的品牌形象,推动工程招标代理行业的发展,从而为我国的经济发展做出应有的贡献。

## 【参考文献】

- [1] 张艳虹.建筑工程招投标中招标代理的作用与发展创新[J].门窗,2016(07):67.
- [2] 张桂亮.建设工程招标代理行业现状及其工作优化策略探究[J].建材与装饰,2017(37):153-155.
- [3] 韩毅.建筑工程招标代理存在问题及解决对策[J].城市建设理论研究(电子版),2018(32):25.
- [4] 王智利.建筑工程招投标中招标代理的有效性[J].科技经济市场,2016(09):16-17.

标高。接下来,在大梁的两侧设置纵向剪刀。最后,将双排下部筏安装在托架上,将其固定并以200mm的距离安装筏。安装后,用电线检查安装的侧面平直度和垂直度。(3)在安装副梁模板时,必须等待主梁耙的安装和校准后再进行施工。底板和侧板钉在主梁模板的衬里上。另外,为了便于移除模具,仅需要在模板或接头的末端钉钉,并且钉钉在中间尽可能小。

### 2.3 高支模拆除施工分析

现代房屋建筑工程中的高支模虽然是临时性辅助工程,在房屋建筑工程主体施工完成之后必须将其从建筑主题上拆除,同时其所使用的所有部件都可以在清理干净之后重复使用。因此,在拆除作业时不仅要保证施工作业的效率,同时也应该部门拆除作业对模具、部件以及建筑主体等造成的损坏。所以在在拆除工作中,必须做到以下几个方面:首先,必须科学掌握拆除时间。由于高延展系统主要与建筑物主体相连,因此,如果在达到混凝土强度之前先移开高支撑模具,就会严重破坏建筑物建设项目的主体。因此,在去除高模之前必须由专业人员评估混凝土的强度,并在确定满足拆除标准之后才能进行拆除工作。其次,必须严格按照技术要求和规范进行拆除。在开始拆除工作之前,必须在施工现场周围设置相应的警告标志,然后必须清除留在高模板上的碎屑,然后才能进行拆除工作。施工现场技术人员必须对拆除的模板和结构进行全面检查,及时拆除受损的模板和组件并进行相应的补充,并详细记录整个拆除过程。

## 3 现代房屋建筑工程中的高支模施工要求分析

### 3.1 高支模施工方案选取要求分析

结合某房屋建筑工程进行分析,某房屋建筑工程属于高层房屋建筑工程类型。整体结构的安全等级为2,而剪力墙的抗震等级为1。建筑工程中有两个檐篷,面积很大,主要支撑部分是悬臂板和悬臂梁。在构造这两个顶篷时,您需要仔细考虑支架的位置,因为两个顶篷位于建筑项目的山墙的两侧,并且总体高度较大,并且外部尺寸较大。可以承受的总负荷也比较大,因此有必要特别注意其结构以确保施工质量。构造顶篷有两个主要选项。一种是在树冠本身附近建立一个外部采摘平台,然后在平台上设置一个支架。该位置应位于建筑施工项目中。在五到六级之间。另一种解决方案是在室外地板上构建相应的支架模板。架设高度为28.8米,可以与顶篷连接。这两个模板的支架方案各有优缺点,需要根据具体情况分析。第一种解决方案需要使用特定类型的钢筋来支撑,并且有必要将各种材料转移到建筑项目的五到六层,这需要大量重型机械来完成,而且成本相对较高大。完成安装工作的人力根本无法完成,因此第一种选择不合适。第二种方案更可行,施工效果更好,但由于要设置的支架高度较高,且从地面到支架顶部的高度约为28米,因此施工过程较为复杂。总共。这是一个高

度支持的模板系统。在具体的施工过程中,需要一些专业的施工技术,以实现经济效益和社会效益的统一。

### 3.2 高支模施工构造要求分析

具体体现在:(1)整体性构造层要求。第一、当整体支架高度超过20米或横向高宽比值大于6时,需要设置整体性的单向或双向水平加强层;第二、每隔4~6m沿水平结构层设置水平斜杆或剪刀撑以作为单向水平加强层,且需要好立杆连接,斜杆的设置层数要大于水平框格总数的1/3;第三、在支撑的顶部和中部每隔10~15m的地方须设置双向水平加强层,四周和中部10~15m 设竖向斜杆,使其具有较大刚度和变形约束的空间结构层;第四、支模立柱时应选用钢支撑,且不得有腐蚀变形,断裂及螺栓松动的钢支撑材料搭设支撑,更不能用竹木作为立柱。支模立柱基础应坚固,整平且夯实加垫。对于多次重复使用的模板或支撑材料,使用前应做好相应的强度测试,以材料强度的实测值来作为计算依据。(2)支架上的作业人员应进行分工并注意配合,传递杆件时要保持好重心,避免杆件失衡造成事故。作业人员要随身佩戴工具袋,以便于将使用的工具装在袋子中,不能放在架子上,防止掉落砸伤行人。

### 3.3 高支模施工安全管理要求分析

主要体现在:(1)高支模立柱时应选用钢支撑,且不得有腐蚀变形,断裂及螺栓松动的钢支撑材料搭设支撑,更不能用竹木作为立柱。支模立柱基础应坚固,整平且夯实加垫。对于多次重复使用的模板或支撑材料,使用前应做好相应的强度测试,以材料强度的实测值来作为计算依据。(2)支架上的作业人员应进行分工并注意配合,传递杆件时要保持好重心,避免杆件失衡造成事故。作业人员要随身佩戴工具袋,以便于将使用的工具装在袋子中,不能放在架子上,防止掉落砸伤行人。

## 4 结束语

综上所述,高支模施工在现代房屋建筑工程中的应用不仅关系到房屋建筑工程质量,还关系到房屋建筑工程施工安全,由于高支模施工的危险性相对较高,因此为了保障现代房屋建筑工程建设的顺利进行,必须加强对现代房屋建筑工程中的高支模施工进行分析。

## [参考文献]

- [1]杨洋.高支模施工在土建施工中的运用[J].居舍,2019(24):24+22.
- [2]朱其宏.关于高支模施工技术在土建施工中的应用[J].建材与装饰,2019(22):50-51.
- [3]许新龙.高支模施工技术在土建施工中的应用探讨[J].居业,2018(10):114+117.