

# 装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用

王春蕾<sup>1</sup> 郎万耕<sup>2</sup> 于志伟<sup>3</sup>

1-3.青岛博海建设集团有限公司 山东 青岛 266000

**【摘要】**从当前建筑领域发展环境角度来说,人们对装配式建筑的重视程度越来越高,这也促使该技术得到了大范围推广和应用。所谓装配式建筑,主要是在施工现场预先执行各种配套设施的布置任务,并做好组装工作,打造新的建筑物类型。相比于传统施工技术,装配式建筑施工技术不容易受到周围环境因素影响,能够帮助企业提升施工效率。在诸多优势的帮助下,建筑企业纷纷选择引入装配式建筑形式,在绿色建筑领域中的应用价值尤为突出。

**【关键词】**装配式; 建筑施工; 管理应用

## 1.应用装配式建筑施工技术的价值

### 1.1.能够提升建筑质量水准

装配式建筑在各种构件设计中,均是按照统一标准进行,性能指标具备整齐性特点,由于其生产线同样具备标准化特点,为质量标准控制创造了有利条件,后续的成型安装,也往往以机械设备操作为主,能够进一步降低工作人员的工作压力,避免人为操作失误等问题出现,更好地满足工程质量标准要求。另外,在装配式建筑施工技术帮助下,一些工程质量通病能够得到预防和解决,同时还能对问题检测、质量维修等操作提供便利。从这里也能够看出,通过应用装配式建筑施工技术,能够让工程质量管理效能大幅提升,应用价值较高。

### 1.2.有利于管理模式创新

装配式建筑想要满足建设施工要求,在各个施工过程之中,如设计、生产、施工等等,均需要设定新的管理标准,在此过程中,往往会应用到很多先进技术,与此同时,对于工作人员的个人能力及管理体制同样存在巨大考验,企业应做好管理体制建设和创新,让施工管理优化程度处于最佳状态。

## 2.装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用

### 2.1.预制梁与墙体制造要点

在生产前期,预制构件便具备配套生产标准,能够进一步提升装配式建筑施工技术的管理效果。需要注意的是,实际预制构件制作方面,应提升对效率的控制力度。首先,保证生产设备的先进性及可靠性,确保各项生产材料能够充足供应,按照具体要求实施施工程序,避免整体生产效能下滑。其次,生产制造人员的工作能力同样需要得到保障,依靠合理的培训与指导体系,让施工操作能够稳定开展。再次,生产任务执行前,相关人员应提前做好预制模板,同时做好模板、模具维护

操作,设定相应的清洗、安置等程序,避免模板表面整洁度不佳。当模板固定操作结束后,工作人员需将其安置于钢筋内,对两边进行固定,其固定操作应做到准确无误。

生产人员在执行加工任务时,同样需要遵循对应的加工标准,当模具清洗好后,应将其两侧固定好,并开展钢筋笼捆扎程序,最后运输到指定位置,让预埋件顺利进入到重工一侧,之后开展浇筑后的混凝土磨平任务。从面砖生产角度来说,与预制梁保持同步,当模具制作完成后,应在其中注入适量混凝土,同时依靠滚筒等设备,对其表面进行处理,为后续压制作业充分进行创造有利条件,避免成品面砖质量出现问题。

### 2.2.辅助设备的正确使用

想要做好装配式建筑安全问题预防,相关管理者应重点关注预制梯、层压板等构件的质量情况。为此,在生产之中,管控程序的设定显得尤为重要,对应的生产程序应该与具体要求保持同步,并为现场施工管理创造充分条件。例如,在平板类构件运输时,工作人员应本着小心、谨慎的态度,降低开裂、断裂等问题的出现几率,避免运输车辆通过路口时出现不平稳现象,转弯半径尽可能大,只有这样,才能让转弯角度更小。另外,相关管理者也要做好施工技术人员的培训、指导操作,尽可能将结构问题出现几率降到最低,针对具体障碍物设定处理计划,只有这样,才能让施工作业稳定开展下去。

### 2.3.装配式建筑装修技术的正确应用

首先,在快装轻质隔墙技术应用上,相关人员需要结合具体施工要求,依靠轻钢龙骨充当轻质隔墙主材料,可开展卫生间、厨房等位置的隔墙打造,具体情况如图1所示。另外,在轻质隔墙设计上,可根据空间功能做到灵活设计。相比之下,轻质隔墙在防腐防潮、隔音等方面能够发挥出明显优势。其次,在快装龙骨吊顶技术

应用上, 主要是以 5mm 涂装板执行铺设操作, 依靠龙骨吊顶, 执行相应的装饰任务, 实际吊顶边龙骨挂装方面, 工作人员应根据实际情况, 选择合适的挂装载体。执行边龙骨阴阳角处理操作时, 需根据图纸要求, 设定 45° 切割和拼接程序, 保证接缝的有序处理。

#### 2.4. 构件的存储和运输

运输和存储场地的设定, 应具备平整性、宽敞性特点, 只有这样, 才能确保构件受力结构始终保持稳定。在构件存储方面, 工作人员应做好防火、防盗等工作, 在周围安排好相应的排水设备, 对于场地的位置选择, 尽可能规避低洼区域, 否则容易出现雨水倒灌等问题。与场地接触层面的设定, 除了垫实操作外, 还要让预埋构件保持在面朝上部的状态, 为后续起吊工作开展提供充分条件。在堆放程序建设上, 管理者同样要做到科学合理, 避免为施工工序执行带来不便。如果采取的是预制构件层层叠放模式, 最下层预制构件应具备较高的抗压能力。对于预制构件垫块、吊装等, 其方位应保持一致。在构件布局上, 布局方式应满足实际要求。如果墙体结构相对复杂, 可应用竖向布置法进行。场内运转中, 相关人员要重点关注构件外部结构以及内在性能, 避免其受到破坏, 也可以依靠泡沫、枕木等起到衬托效果, 让运输工作能够稳定开展。

#### 2.5. 做好人员和机械作业组织管理工作

对任何工程项目来说, 都需要构建一个有较强领导

力的项目部, 以此来保障装配式建筑工程项目施工质量。除此之外, 项目部下辖的各个部门之间需充分沟通和交流, 对各个部门人员的工作职责和义务加以明确。必要时还可设立专门的质量监管小组, 由该小组全权负责各个施工流程质量的监督管理工作。由于装配式建筑缺乏经验, 必须定期派遣人员进行实地考察、交流, 使人才充分发挥个体能力, 对工作表现突出的人员要进行物质上的奖励。在施工过程中, 施工过程的衔接、构配件的搭接、套筒灌浆等都要引起施工单位的重视, 只有组织、技术、经济三方面的综合管理, 才能确保装配式施工的质量。

### 3. 结论

装配式建筑施工操作, 会对技术、组织设计等内容提出新的要求, 相关施工单位应做好管理措施的全面更新。受该类变化影响, 施工管理同样出现了一些新的标准和要求。为此, 相关企业和工作人员应做好装配式建筑施工管理分析, 为装配式建筑行业健康发展提供有利条件。

#### 【参考文献】

- [1]秦放.装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用研究[J].建筑与装饰, 2022(4):100-102.
- [2]涛崔.浅析装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用[J].建筑工程与管理, 2021, 3(1):3.