

建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点

赵军

新疆建工工程监理有限公司

DOI:10.18686/bd.v2i6.1456

[摘要] 随着时代的进步以及我国社会经济的不断发展,也为我国建筑工程创造了广阔的发展空间,土建技术是工程发展中的关键,与人民群众的生命财产安全息息相关,同时也关系着整个行业的健康稳定发展。鉴于此,本文主要对建筑工程中的土建技术现状及发展要点进行了分析。

[关键词] 建筑工程; 土建施工技术; 现状; 要点

在建筑工程发展领域中, 土建施工技术是至关重要的组成部分, 其整个水平的高低直接关系着工程建设质量和应用安全性。随着我国建筑工程的不断发展, 也对土建施工技术提出更高要求, 但从目前实际发展现状看, 发现仍存在较为缺陷问题, 需相关单位结合工程的实际情况, 对土建技术进行深入分析, 并找准其关键点, 从而使其更好的服务于建筑工程。

1 土建施工技术应用的重要性

随着现代科技的不断发展以及国民经济水平的稳步提升, 相比于之前, 我国建筑行业已取得了十分显著的成效^[1]。近年来, 建筑施工技术水平逐渐提升, 且行业发展规模也在不断壮大, 使得建筑行业间市场竞争十分激烈。企业若想在激烈的市场竞争中立足, 必须要提升对土建工程的重视程度, 并要积极转变发展观念, 加大对各种先进设备的应用力度, 如此才可对土建工程建设质量的稳步提升提供保障。但从当前实际发展现状来看, 发现国内的土建施工技术水平仍比较低, 与很多发达国家相比还存在较大差距。鉴于上述情况, 要求我国建筑行业在今后发展过程中, 在提升施工技术水平的同时还要强化对技术应用的研究, 通过各种现代化技术确保各环节施工质量, 从而为我国建筑行业的长久稳定发展提供保障^[2]。

2 建筑工程中的土建施工技术的现状

2.1 在建筑工程领域中, 若想确保施工质量和安全性的稳步提升, 就必须要提升对土建施工技术的重视程度。但从国内目前的发展现状来看, 发现国内的土建施工技术仍存在较大缺陷, 与很多发达国家相比还存在一定的差距, 如此也就直接导致了土建施工技术在具体应用的过程中, 在工程建设质量和安全性方面得不到保障, 无法充分的发挥出该技术的应用优势和作用^[3]。

2.2 土建工程建设具有长期性特征, 但工程的应用寿命一般取决于施工技术水平的高低。若施工技术差, 将直接影响工程的安全性和质量。从我国的土建施工技术应用现状来看, 很多工程项目建设的质量都很难达到设计标准, 房屋墙面、地面开裂, 外墙保温层脱落等问题十分常见, 究其根本, 发现与土建施工技术具有直接关联, 不仅对工程建设进

度产生的影响, 同时也为企业增加了很多不必要的成本。

3 建筑工程中的土建施工技术要点

3.1 钢筋工程施工技术要点

3.1.1 钢筋加工

首先便是严格检查钢筋质量, 对于检查合格的产品按照设计图纸进行裁剪, 在钢筋下料环节, 要预留出钢筋搭接和弯曲的长度, 并在加工弯曲的过程中, 在钢筋上清晰的标注好钢筋弯曲的位置、点等, 妥善的落实好各项细节工作^[4]。

3.1.2 钢筋绑扎

对钢筋材料的品类、型号和规格等进行检查, 确保材料的标准符合工程建设需求。此外, 还要对钢筋绑扎的工序进行确定, 实践中严格按照该工序来进行, 保证钢筋预留孔洞位置的精准性。在对钢筋搭接接头进行设置时, 也要确保位置的正确性。在对底板钢筋进行绑扎的过程中, 要对受力层进行明确区分, 并在最底层放置主受力钢筋。为确保钢筋稳定性, 在完成钢筋绑扎之后, 还可将砂浆垫块放置在底部钢筋的下方。

3.2 模板施工技术要点

在底板模板支撑钢管位置放置好垫块, 以免产生钢筋位移问题; 在搭设好顶板模板内部的钢筋之后, 应确保其方正无误; 为防止漏浆问题的产生, 模板排序楞枋料一定要紧紧的贴合于主墙板, 并做好封闭工作; 结合开间的大小, 对顶板起拱的位置进行确定; 将垫板放置在支撑架下方可强化顶板的稳定性; 在顶板周边铺设模板的过程中, 应确保其与主墙板保持平齐, 同时还要做好密封工作。

3.3 混凝土工程技术要点

在混凝土施工过程中, 对于砼梁板位置, 在对其进行振捣时, 砼操作人员应尽量避免对砼结构的整体性产生破坏。在振捣过程中, 一般要结合特定的规范来进行, 以免产生漏振、过振等问题。此外, 在混凝土浇筑时, 砼振捣人员还应对浇筑时间进行有效控制, 以免产生浇筑不均匀或者断续的问题。完成混凝土浇筑工作之后, 便可开始混凝土的养护工作, 该工作通常开始于混凝土浇筑完成的 12h 之后, 在混凝土上铺设好草帘后开始浇水, 具体的养护时间可结合工程建设要求来确定^[5]。

4 提升土建施工技术水平有效对策

4.1 强化土建施工材料管控

在土建工程建设中,材料的性能和质量奖直接关系着工程整体的建设质量,为此,在正式开始施工之前,一定要完善的落实好施工材料管控工作。正常情况下,施工材料的管控可从材料选择、购置、存储、运输等环节入手,严格材料质量关。此外,在材料运输至现场正式应用之前,还要妥善的落实好材料抽查工作,检查合格的材料才能投入正式应用,发现不合格材料一律禁止应用,以免对土建施工技术应用效果和工程建设质量产生影响。此外,对于检查发现的不合格材料,工作人员还要妥善的做好标记,对其产生问题的原因进行深入挖掘,以免在后续在工程施工中类似问题的重复发生。

4.2 强化施工设备管理

机械设备是土建工程施工的重要组成部分,先进合理的施工设备是提升工程建设质量的安全性的重要保障。与此同时,先进设备也是评定施工技术管理能力的关键性指标,能够为企业节约大量的生产成本和人力成本。因此,若想有效提升土建工程的施工效率,企业必须要结合工程的建设标准和要求科学合理的选择机械设备,从而最大限度的发挥出设备的应用价值,促进土建施工技术水平的稳步提升^[6]。

4.3 强化施工安全管理

安全是建筑行业实现长久稳定发展的基础和前提,而安全管理工作的开展也直接关系着整体施工质量的提升。鉴于此,在土建工程施工过程中,一定要严格遵循“安全第一”的基本原则,妥善的落实好各项安全管理策略,如此可为土建工程施工活动的顺利开展奠定良好基础。另外,在实际施工过程中,建筑单位还应要求技术人员持证上岗,尤其是关键性技术岗位的人才,实践中,要严格按照规定程序和标准来执行,保证作业平台的可靠性和安全性,从而才可在确保人员生命安全的前提下,提升工程建设质量,充分凸显土建施工技术优势。

4.4 土建施工进度合理规划

即要求企业在工程建设初期,对具体的施工工期和施工流程进行明确规定和妥善安排,对一切的外部因素进行

全面考虑,如天气状况、气温条件等等,如此才可确保施工生产活动的高效化,完善的落实好施工进度规划。作为企业自身,更要提升对施工进度的重视程度,妥善落实生产进度责任制,并要制定出清晰、明确的规章制度,以免在外部因素和人员懈怠等问题的影响之下,产生工期延后的问题。此外,施工规划环节中,还在企业中公布制定好的施工流程和施工进度规划,并建立出完善可行的延后赔偿机制,以此提升工程建设质量。在施工进度控制工作中,还可对各种先进的现代化技术进行应用,而这也是提升进度控制质量的重要途径。企业可结合自身实际发展情况,引入合理的信息化施工技术,促进管理效率的稳步提升,确保土建工程能够在规定的期限内保质保量的完成。

5 结语

综上所述,在建筑工程施工过程中,土建施工技术是至关重要的组成部分,在提升工程建设质量方面发挥着关键性的作用。因此,在今后的工程建设中,企业需提升对该技术的重视程度,并要在实践中学会总结经验和教训。此外,企业还可结合自身发展实况对国内外先进技术进行借鉴和学习,以此促进土建施工技术的不断完善。作为工程建设人员也要不断提升自身的专业能力,通过学习来积累技术经验,从而为工程建设质量的提升提供良好保障,促进企业社会效益和经济效益的双重提升。

参考文献:

- [1]张桂武.建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点探究[J].江西建材,2016,(11):75+80.
- [2]李晓良,芦金凤.建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点探究[J].农家参谋,2017,(24):214.
- [3]郎振宇.建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点[J].门窗,2018,(02):39.
- [4]包平.建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点探究[J].城市建设理论研究(电子版),2017,(07):209.
- [5]孙黎明.建筑工程中的土建施工技术分析[J].居业,2017,(12):127+129.
- [6]戴振宇.建筑工程中的土建施工技术的现状及其要点[J].南方农机,2017,48(02):83.