

建筑工程土建管理施工技术分析

郭 凯

鹤壁市经开建设有限公司 河南 鹤壁 458000

摘 要：我国的社会主义市场经济日益发达，人民的投资能力也日益增强，各家各户都有能力去购置住宅的房屋，这导致了建筑行业的蓬勃发展，也使建筑行业的竞争越来越激烈。为了让建筑行业的竞争力，建筑的施工品质变成了企业实力的最有效证明手段，也就是说只有通过提升建筑的施工品质，公司的实力才能够提升。

关键词：建筑工程；土建管理；施工技术

引言：随着中国的社会主义市场经济的进一步完善，国家的竞争力日益增强，人民的生活质量也大大提高。在这样的大背景下，中国建筑行业向前发展的速度也日益加速，正逐步替代着其他行业，而与之伴随的就是对市场的巨大挑战。由于面临着强大竞争力的需求，建材行业要想进一步增加经营效益，还需要从细部设计着手，以提升施工效率，也唯有如此，建材行业的经营才有前途，才有市场竞争力。

1 土建施工技术管理概述

为了能够更高效开展施工本文研究，我们首先还应该深入了解土建施工技术管理，而通过有关的文献资料作者们发现，土建施工技术管理实际上直接关系到相关建设的整体施工效率，这主要是因为近年来土建施工技术管理在建设界占据的位置日益重要有关。此外，由于建筑施工过程有很多时候也要受到天气条件的影响、在施工中，各工段配合得相当复杂、而施工流程也通常比较复杂，这就要求土建施工技术管理人员工作天然具有了比较高难度，表一对土建施工技术管理人员的工作要求也做出了比较直观的介绍，而根据该表格我们也可以比较深入的掌握了土建施工技术人员管理。

2 土建的施工管理水平不足

由于现阶段建筑工程在不断的发展和变化之中，并且向着智能化和高层化进行发展，使土建施工的难度也在明显的提升。在土建工程的过程中，其施工管理工作显得更为重要，建筑工程的质量和周期都有着重要的影响作用，要对此寄予足够的重视程度。但是就现阶段土建工程的施工技术的管理水平而言，仍旧是明显不足的，而且对其管理过程缺乏足够的重视，现在土建施工现场还需要应用到大型的设备重大的安全隐患。如果在这个过程中不能只是高质量的土建管理水平，那就会导致工程中产生较大的安全隐患，会延长施工周期，给整个建筑工程都带来较大的不良影响^[1]。而且现阶段由于土

建工程的结构和功能性要求更为复杂，所以对于生活人员的专业素质也有着较高的要求。并且在建筑施工过程中其工作人员的专业素质也与建筑施工中的质量和安全管理有着一定的影响，因为土建施工是一项较为复杂的项目，施工现场汇聚了大量的工作人员，并且其中一部分施工内容对工作人员的专业技能有着较高的要求，需要工作人员具备一定的专业技术证书。但是就实际的施工情况而言，由于许多施工单位的施工人员基本都是农民工，不但他们的专业知识不足，而且还严重没有安全意识，在施工的过程中如果出现了违规操作的情况，很容易出现较为严重的安全问题。因此可以看出现阶段土建施工中的质量和安全管理，由于工作人员缺乏一定的专业素养，导致其施工的质量降低，同时也容易引发坠落，机械伤害等安全问题，严重影响了建筑施工的效率。

3 加强土建工程中的技术管理质量

在土建施工过程中施工现场也是一个十分重要的环节，因此在提升施工的质量和安全管理的时候，需要对施工现场进行有效的全面管理，不仅需要对其工程中的相关施工技术进行严格的管理，工作人员按照严格的施工步骤进行。同时还需要对施工现场中所需要的各种机械设施施工材料同样进行有效的动态管理。通过这样的方式确保对于土建工程的技术进行高质量的管理，可以做到优化配置，提高施工质量的同时还可以有效的提升安全管理的效率。当然为了有效的提高土建施工管理的水平，还需要重视施工工作人员的专业水平的培养，施工企业要严格的按照其施工的要求对工作人员进行筛选，从源头对施工队伍进行严格把关。其次还需要在施工中定期举行培训，以此来有效的提供施工人员的专业意识。除此以外还需要实行奖惩双轨制，做到赏罚分明，进一步的加强对施工队伍的建设，提高其安全管理的效率和质量，确保工程的顺利实施。

4 建筑工程土建管理施工技术分析

土建是工程施工中一个比较重要的工序，大部分情况下都是进行混凝土施工，土建施工包含着很多方面和施工环节，因此整个施工工程相较而言较为复杂，不过由于土建项目施工过程是基础性项目，对施工的总效率有着相当重要的作用，而且也会决定建筑的整体造价和安全性，所以在土建工程中所应用的施工技术对工程施工有着较为重要的影响作用，并且在施工过程中还需要协调各个公众之间的配置关系可以有效提升施工的质量^[2]。而在具体施工的过程中所包含的施工工艺包括混凝土、防水和钢筋技术因此在具体施工的过程中，需要根据土建工程的实际情况采取这个合理的施工工艺，以此来保障工程得以顺利进行和施工质量符合相关的标准。

4.1 混凝土浇筑技术

土建工程在建筑工程中拥有自身的特点，受到现阶段我国对房屋建筑工程的需求英雄，对现代建筑工程的土建施工大多会采用混凝土施工技术。而混凝土的施工不仅涉及到土建工程中的多个方面，同时也是施工中的重要基础，施工过程对建筑物的稳固性与安全都具有着很大的影响意义。在具体运用水泥施工技术的时候，首先则需要对施工现场进行场地清理工作，同时也需要确保混凝土运输路线的畅通，通过这样的方式减少混凝土浇筑工程中的一些突发情况的发生。另外为了保障企业混凝土浇筑技术开展的顺利实施和施工质量可以达到相关标准，需要对施工前的钢筋数量和预埋件的位置进行严格的检查，并且做好相对应的记录，当问题发生的时候，就可以根据相关的记录来排查问题。另外由于混凝土浇筑技术应用过程中的特殊性，其整个浇筑过程需要有较强的连贯性，在一些大面积的混凝土浇筑的过程中，则可以根据实际的情况选择进行分层浇筑，这对于混凝土浇筑过程中的连续性有着更高的要求。除此以外，为了确保土建过程中的混凝土浇筑施工可以取得较为良好的施工效果，还需要做好相对应的防水处理，另外在浇筑的过程中，如果发现了位移的情况，则需要及时的进行处理，减少安全隐患的发生，也提高土建工程的管理质量。

4.2 钢筋捆扎技术

在现代施工的流程中，因为对土建工程的施工要求进行了比较严格的规定，所以一般情况下在施工的过程中会选择钢筋捆扎龙，作为整个建筑的骨架，然后在此基础上进行混凝土浇筑，通过这样的方式确保混凝土浇筑出来的建筑结构，具有更强的韧性和强度，充分符合施工的相关标准，同时也以此来确保整个建筑的安全

性和使用寿命。而在具体应用的过程中，钢筋捆扎技术则是需要根据设计图纸来开展相应的施工，在施工的过程中需要预留出一定的厚度和高度，另外也需要流出后续预埋件的位置。钢筋捆扎的质量在建筑工程施工过程中也是尤为重要的，因为不但会影响到砼构件的韧性，而且对整个建筑的荷载能力和稳定性都有着较强的关联性，所以在应用钢筋混搭技术的时候，对于使用人员的在能力水平有着较高的要求，同时还需要具备较为丰富的钢筋捆扎经验，你在施工的过程中，根据自身的经验做好相应的判断，也在这个过程中会做好相应的技术过程管理^[3]。

4.3 模版施工技术

模板浇筑技术包括在浇筑混凝土时形成的模板和支撑钢筋的一整套结构系统，位置等改变的构件部分称为模板，由支持与稳定模板的杆件、桁架、连接件、金属附件、工作用便桥等组成了支撑系统，而对于滑动模板建筑，自升模板则增设了提供动力的提升式支架、平台等结构。模板工程通常在钢筋浇筑时作为一个临时构件。在进行模板安装工作之前必须对模板进行设计配制，首先选定的所有材质，如板材、顶托、杆片等，必须严格地根据图纸中规定的标准进行设计配制，然后在配置完成的基础上对模板进行综合分析，最后提出了设计图。然后再根据设计图对模板进行了焊接，然后又先进行了单块模版的焊接，防漏，固定，接着再进行了第二块模板拼接，检查缝隙，最后再进行了第三块拼装，然后依次再根据设计图顺序进行了拼装。

5 提高建筑工程土建管理施工技术水平的对策

5.1 施工准备阶段技术管理

施工准备阶段的技术管理工作，应当注意以下方面：一方面，对建筑施工技术标准制度进行进一步优化完善，对土建施工技术标准进行科学严格管理，以形成系统化的技术标准管理体系。进行工程建设之前，注意对工程技术人员进行必要的教学训练，以提升工程技术人员的施工能力与水平。技术施工期间所出现的问题，应立即作出合理解决办法。开始施工之前，应由各方共同对建筑图样进行严格的仔细会审。在图纸审查阶段，必须对图纸会同审查中所涉及的关键点问题进行了重点注意和全面掌握，对土建人员施工时所涉及的重点问题同样进行进一步全面了解，对建筑设计理念也进行了进一步透彻了解^[4]。在图纸会同审查阶段，务必须确保由所有参建单位共同进行了图纸会审工作，以保证对缺陷进行了及时充分识别并及时合理的处理，为土建工期提供了可靠保证。

5.2 落实施工技术责任

关于土建施工, 问题出现主要由于职责未能得到有效履行而导致。关于土建施工, 对职责的具体确定和全面高效履行产生重要的作用和意义。所以, 要求所有的人务要具有良好的风险意识, 以及很强的责任心。土建施工阶段, 要对所有的员工作出明确分工, 对责任进行全面有效的履行, 并对技术问题进行全面落实执行。责任也将细化到工程建设的各个环节, 以实现谁管理, 谁承担, 并保证问题出现的第一时间, 由专业管理人才及时进行处理, 以防事物问题的频繁出现。

5.3 施工过程中技术管理

土建施工阶段, 对建筑技术人员的科学训练严格管理, 对工程施工品质产生了很大影响与效果, 也是工程进行科技工作的核心。所以, 应着重做好科技交底工作。进行技术施工交底, 必须在工程启动时进行, 为工程建设开始前留出充分时间。当施工单位进行技术施工交底时, 应提供详实全面的文字材料, 技术人员应对施工管理进行细致说明, 使得施工单位管理者可以对工程建设情况进行全面了解把握, 对工程建设特点进行全面掌握, 使得工程建设能够顺利有序进行, 以免给工程造成不良影响。另外, 对建筑质量管理工作予以了充分的关注。由于土建施工过程中, 对施工者所产生的影响相对较多, 所以, 对土建人员的施工品质进行了严格运行管理, 从而避免了生产质量事故的频繁出现, 为现代建筑工程技术管理奠定了可靠保证。

5.4 完善竣工技术管理

竣工时, 技术管理工作具体包括产品质量检验和质量等级确认等工作。土建施工结束后, 要按照承包标准, 对建设项目进行严格的考核和检验, 对施工标准和承包技术标准进行全面比较, 确定能否达到规范标准。所以, 要求参加考核的领导、技术和工作人员, 具有较高水平, 项目验收时, 管理技术人员也要保持着高度负责任的心态, 对工程施工质量进行全面严格评估, 在确

保工程质量的同时, 对土建施工质量也进行了合理严格控制^[5]。

5.5 科学应用信息技术

随着建筑行业的新技术发展趋势, 在技术管理流程中, 对计算机技术的运用也将越来越频繁。由于计算机技术的有效运用, 对于实施的控制有着很大的促进作用, 能够使实施时间得以有效节省, 使得管理人员时间得以有效减少, 使得实施水平得以真正提升。同时, 也能实现信息数据的即时共享, 以对施工进度状况做到全面了解把握, 对施工期间所出现的问题做到及时发现和有效处理。正是这样, 使土建人员施工的效果、工程质量都得以全面保证。

结语

总的来说, 建筑施工横跨了多个专业的一项相当全面的工种, 因此不管在系统性上, 专业间全面的合作要求都是很大的。土木建筑施工技能的有效应用是提高土建施工的产品质量的重要基石, 必须根据建筑工程的特性, 在施工过程中, 严格按照的标准和程序开展施工。但我认为, 通过我们逐步完善的施工队伍和技术可以更好地把握所有的技术, 在土木施工和民用建筑的建造工作上, 更有利的质量保障工作的顺利开展。

参考文献

- [1]刘超.建筑土建工程施工中的节能施工技术分析[J].住宅与房地产, 2021, 15:204-205.
- [2]康松林.高层建筑中土建工程的施工技术分析[J].黑龙江科学, 2019, 1016:128-129.
- [3]杨光.建筑工程土建管理施工技术分析[J].环球市场, 2017, 000(020):272-272.
- [4]宋宪领.建筑工程土建管理施工技术分析[J].商品与质量, 2016, 000(041):250-250, 251.
- [5]陈先先.建筑工程土建管理施工技术分析[J].建筑工程技术与设计, 2017, 000(029):1400-1400.