

建筑土建施工中质量控制与措施研究

翟 涛

河南安钢集团工程管理有限公司 河南 郑州 450046

摘要：建设中工程品质的优劣，会对建筑企业形象产生直接的负面影响，同时，还会对整个项目的整体建筑效果以及施工人员的人身安全产生危害。尽管在建筑领域各个单位都要建立规章制度，可是对土建的工程质量控制却是一件繁重并且很困难的事，在建筑土建工程设计中，对土建的工程质量管理也存在着不少的困难。本文重点围绕了建筑混凝土施工管理这一主线，从目前我国建筑土建施工管理中的工程质量管理情况及其基本状况入手，提供了具体的建筑混凝土施工质量管理的合理意见和方法，以提高建筑土建工程的服务质量。

关键词：建筑工程；土建工程；质量控制；施工管理

引言

随着我国社会经济的高速增长，以及人口数量和住宅数量快速增长，中国现有的可建住房面积严重下降。为适应大众住房需要，高楼大厦越来越多。建筑行业作为我国国民经济必不可少的基础产业，对人民生活起着日益重要的影响，其质量也在相当程度上同居民的生活质量和人身安全息息相关。但与此同时，人类对建筑行业的质量要求也日益严格。由于土建工程在建筑行业的施工中起到了基础性作用，是对施工质量保证的第一个环节，所以，对该阶段施工进行品质管理有着非常关键的意义。

1 建筑工程施工质量控制的必要性

在近些年，由于一个发达国家市场经济的迅速发展，导致中国的建筑行业也是取得了长足的发展。土建施工项目的建造规模在如今发展的愈来愈大，同时对土建施工项目质量的要求也是愈来愈高，因此对于土建施工项目的使用期限以及安全情况，比过去也是有了越来越严格的规定。在实际情况当中，由于想要降低土建施工项目的工程质量问题，从而避免了豆腐渣工程的出现，所以在对于土建施工项目的实施与建造过程当中，能够采取相应的方法来提高对土建施工项目管理质量的控制，是十分有必要的^[1]。而唯有这样，才可以对国家土建工程建设的工程质量进行保证，从而促使一个国家建筑行业得以持续的健康发展。而在现实当中，咱们中国的建筑行业当中，在建筑工程的管理领域始终是矛盾不断，所出现的问题也层出不穷，经过研究了这种现象所产生的根源，结果发现，造成这种情况发生的最重要根源就在于缺乏相对健全的工程管理制度。在进行建设或工程施工的过程中，相应的建设公司往往不能对存在的某些不安定原因及时的采取相应的对策并加以控制，同

时在进行对控制点的设定工作时，也是不能完全按照实际状况来完成对控制点的设定，这样就面临着控制点与实际状况之间不可以很好适应的状况，所以，在实施项目的施工过程中，一定要提高项目建设管理的重要性，同时要以现场效果为依据，以便做到在提高设计效率的基础上提高实施的效率，推动项目的成长。

2 土建工程施工中常见的质量问题

2.1 施工团队专业素质较低

针对现在的很多建筑施工队伍来说，其人员较多、专业知识素养相对较少，且无法广泛的熟悉和掌握相关的建筑施工方法、施工技能和建筑施工活动中所需遵守的规章制度，造成其整体素质不高。另外，由于各个施工者的技能、文化素质都具有很大差别，因此施工队伍在土建工程的施工中，往往无法严格根据规范中的质量标准，开展和进行施工作业。对专业化要求较高的监理作业队伍来说，其队伍的技术素质也往往无法适应土建人员监理作业的特点，主要体现为以下几点：首先，由于各大院校鲜少设立土建监理专业，对这个学科也不够重视，从而导致了社会上的建筑监理人员相对短缺，从而无法形成一个优秀的建筑监理团队；第二，部分建设企业为了降低建设成本或提升建设效率，从而获得了更大的效益，招聘部分具有土木管理专业知识、技术层次低的技术人员来从事土建监理项目，或者干脆忽略土建监理项目，这在很大程度上引起项目建设的效率和安全问题^[2]。

2.2 施工质量缺少规范化管理

一般来说，土建工程的工程量大，施工周期长，因此，在对施工质量的规范与管理上不能片面的管理，应当自始至终对施工都要实行规范化管理。我国的建筑业处于急速上升阶段，许多建筑企业为谋求巨大的商业

利益，在投标前期所报价格相对较低，以为中标，而在施工过程中，由于付出成本较少，对施工材料和施工管理体系都没有过多的审视，便容易出现施工中偷工减料的行为。不仅如此，在施工用量方面也精打细算，把优质的建筑材料全部改为廉价低劣的建筑材料，这对施工质量是直接性的影响。

2.3 施工人员的安全意识较低，管理阶层对于安全的不重视

在实际的项目实施过程中，有着一种十分严峻的问题，而这种问题的出现，对工程人员来说是存在着许多方面的不良影响的，而这一问题便是项目工作人员们缺乏很高的安全意识，又或者连最基础的安全意识也缺乏。在土建工程项目的实施中，最根本的是必须能够对有关人员的安全做出保障，但是现实状况下这一问题恰恰不能受到公司管理层的关注，而对这一问题没有关注，就更别说要对项目的安全做出保证。

2.4 工程质量监管部门监督管理的力度不足

中国的土建工程质量监管制度建设相对迟缓，在一定程度上也阻碍了工程质量监督工作的开展。建筑工程监理是社会建设发展的一项关键监管机构，缺少对建筑管理的监控能力，不能发挥监管的功能。政府部门也是施工建设的主要第三方主体，负责对施工的制定方案和实施过程进行有效的监管^[3]。不过，因为施工建设周期比较大，且牵涉领域也很广，政府部门往往缺乏相应的人员来开展日常的监督管理工作，不能积极的履行监管的职能，使得中国土建工程建设管理的品质与效能依然亟待更进一步的提升。

3 优化建筑施工管理提高建筑工程质量的有效措施

3.1 优化内部控制环境

新时代企业需要优化公司整体内部环境，以适应公司不同的内部要求，既能建立健康良好的公司文化，又能促进公司发展壮大，从而提高生产工程质量。因此对公司而言，其发展壮大的基石就离不开员工。所以，有必要开展管理与技术培训方面的有关工作。只有通过对企业主管人员实施合理的管理技术培训，才能进一步提高管理水平，从而实现企业对施工实行高效管理的目的。在这一时期，我们必须把先进的管理价值观融入管理者之中，将施工组织和管理人员紧密结合在一起，即既能提高内部管理的稳定性，又能实现内部管理的良好效益，从而增加内部管理资源。另外，必须健全施工组织的绩效考核激励机制，对从业人员或管理者先实施全面评价，然后再进行综合评价。

3.2 施工中严格质量流程管理

在整个土建项目的施工过程中，要严格管理建材的产品质量，避免因原材料的问题而导致施工质量上出现问题和隐患。对土建项目施工单位而言，主要使用的建筑建材包括钢筋、混凝土、水泥、砖块、砂石等，而为了保证上述建筑材料的性能指标都符合工程建设要求，就一定要按照有关规范送往专门实验室进行机械性能试验，达到国家标准后才能够将其进行实际的施工^[4]。对这些材料的存放必须采取相应的保护措施，避免由于雨淋引起腐蚀的现象。至于所有项目的操作，应当严格依照操作规定进行，不得私自变更、减少项目的有关工序，保证实施效率。

3.3 健全管理机构

管理机构是控制工程的关键因素，在工程项目管理中起着关键性作用。尽管施工单位在质量控制中要有机构，但管理者常常忽略了这一点，导致机构逐渐变成和虚拟机构一样的形态，无法充分发挥它应有的控制作用。所以，为了改善质量，必须科学建立机构，有专业的管理者领导，改善质量。在此期间，工程管理主要包括了日常质量检查和监理。经过日常的质量监理，大大增强了工程从业人员的各项素质能力和工作责任心，并规范对待了工地作业。其次，也要做好对建设施工现场的一些质量管理，因为以前忽视了施工现场，就会导致整个建筑施工现场脏乱差。而这些现象也会影响最后的建筑工程质量。但组织或人员中的管理者可对施工现场进行全面检测，并指导施工人员按照工艺规定，认真施工。而且，施工技能甚至材料都要不断更新，这就必须改进管理方法。所以，管理人员要与社会同步，要与社会同步，强化自我学习，逐步创新理念，为改善质量作好准备，提供相应的支持。

3.4 加强土建工程项目的招投标管理

一般情形下，土建工程中由于包含项目很多，因此必须实行公平的招投标，从而保证工程项目可以在公开、平等、公开的竞争条件下，择优选定合格的施工单位^[5]。在此领域，项目方要在项目招投标活动中加强对投标公司的资质审查，以保证项目的总承包方必须具备一定的执业资格，并具有保证工程施工质量的实力和水平。但总承包方严禁将建设工程进行分解发包，并依法对土建建设工程项目的勘测、设计、施工、监理以及包括工程的主要机械设备、建筑材料等的购买实行招标。在项目招投标过程中，必须将各个项目招投标工作单位均置于客观公正地位上，以达到项目投标竞争的公平、公正。此外，对于项目投资规模较大的土建工程项目，最好根据国家有关的法律规定，或委托具有资质的招投

标管理工作单位专门组织进行过程监管工作,以确项目招投标方式管理的科学性和程序的规范性,并避免在招投标过程监督管理阶段因为监督管理不当而使建设项目的工程质量没有保证。

3.5 提高施工人员与管理人员的专业性

从事工程建设的施工人员,及其管理人员的专业素质在建筑施工中显得尤为重要。同时施工过程中也对施工人员的专业能力提出了较高要求,另外,在施工中应充分考虑工程地点的条件、城市布局和施工要求等因素,这就要求相关监理人员具备相应的设计能力,并能对土建工程修建的合理性作出分析。监理人才必须具有良好专业素质,并能够及时为工程项目的前期准备工作和施工建设过程进行合理指挥,以确保工程质量。为此,项目管理团队还将强化对工程监理人才的素质培训,加强对工程建设与监理技术人员的培养力度,并建立了规范的奖惩制度,定期开展考试筛选工作等。

3.6 对设备进行及时的维修

设备是土建工程建设的灵魂,对于设备必须及时维修。土建工程地理环境恶劣,工程复杂,应根据工程实际情况选择合适的设备。然而,仅仅选择设备是不够的。我们需要爱护设备,以保证设备的正常使用。设备在土建工程中应用广泛,因设备故障造成的坠物等隐患很多。操作人员必须规范操作,避免触电等安全隐患^[1]。此外,机械设备在使用中和使用后都应加以检测,并适时加以维修保养,以延长机械设备的使用寿命,降低成本。

3.7 对原材料的管控力度加大

原材料控制对土建工程品质的影响十分关键,所以在土建的施工中一定要做好对原材料的管理。市场上原材料的选择很多,但一些承包商为了节省一点成本,而选用较便宜的原材料,却不能满足实际施工条件,使施工质量无法控制,从而带来了较大的风险。在板材的选用方面,一定要选择最合适、质量标准最高的,不能贪小便宜而导致灾难。此外,要加强原材料管理,防止一些投机者“偷梁换柱”,并加强对这些人的惩罚力度,从根源上保证了质量控制。

3.8 加强风险防控

建筑产业毕竟不同于其他产业,有着很明显的特

点。一方面,建设项目进行期限较长,另一方面,工程的流动性大,工程牵涉的细节也多,都加大了施工风险。所以,需要对工程做好风险预警与管理,从而降低施工活动中的风险影响,提升工程的运营质量。首先,施工公司应在国内合理地设置适当的机构,对各类经营风险实施管理,增强预防经营风险的相应能力。然后,公司应系统地对其员工实施技术培训,增强员工辨别经营风险的能力,提高经营风险的能力。这样既要将危机预防放在心上,也能对施工现场从严处理,从而减少施工过程,提升施工质量。再次,要进行风险评价。在危机来临时,企业应该做出合理的风险判断,以便合理的屏蔽危机,改善工程。另外,还要进行风险评价。在危机来临时,我们就应该做出合理的风险判断,以便合理的屏蔽危机,改善工程。

结语

综上所述,土建工程是整个施工里面最基础的施工,但是如果土建人员施工技能有问题,那么就会导致施工质量出现问题,因此基础施工就必须按照规范进行,绝对不能有什么疏漏。过去的一段时间,由于对建设工程长期缺乏有效监督,特别是深埋在地下的基础工作,对于土建施工人员来说经常被忽视,因此产生的质量问题也引起了很多社会问题。土建的施工,应该无条件地一次性进行,在目前施工技术标准和工程监理办法日趋完善的状况下,还必须不断引入新型施工机械设备和技术人员,把所有的施工环节和细节都贯彻落实。

参考文献

- [1]邢伟光.分析建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].砖瓦世界,2019,(18):209.
- [2]葛中俊.建筑土建施工中质量控制的措施[J].建材发展导向(上),2021,17(9):117.
- [3]郑清河.建筑土建施工中质量控制的措施[J].建材发展导向(下),2019,17(7):79.
- [4]张宇.对加强建筑工程土建关键工序质量管理的几点建议[J].门窗,2019(1):111-112.
- [5]王建生.土建工程施工质量全过程管理及控制研究[J].山东工业技术,2020(06):92.