

建筑工程质量控制通病及防治对策

杨正先

郓城县人民防空服务中心

摘要：我国的城市建设正朝着大型化、复杂化方向发展。建筑工程投资大、工期长，在施工过程中一旦发生问题，将直接影响到工程的进度和质量，危及到周围群众的生命财产安全和身体健康。因此如何通过建筑工程质量控制来保证和提高建筑产品质量，就必然成为一个值得认真研究的现实问题。基于此，本文对目前建筑工程质量控制中普遍存在的问题进行了深入的剖析，并提出了相应的对策，以达到改善建筑工程质量的目的。

关键词：建筑工程；质量控制通病；防治对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.04.019

引言

施工质量管理主要依据施工项目的使用功能、安全性等方面的有关规范和合同规定。在项目施工中，运用科学的方法，对影响工程质量的各种常见问题进行提前预防并加以治理，提前把质量隐患消除。在工程建设中，从市场和社会两个层面上来看，强化工程质量的监督，有利于提高工程建设单位的投资效益，提升企业的市场竞争力。同时，对我国建筑行业的发展也起到了积极的推动作用。现代社会，以技术和品质为核心，强化施工过程中的有效管理，保证施工的品质，是改善我国建筑工程质量的关键因素之一。

一、建筑工程质量管理的必要性

随着经济形势的变化，建筑行业增速放缓，施工企业的市场竞争也越来越大。施工单位要想在市场上占据一席之地，必须强化自身的综合能力，严格控制各项成本，做好各工序、各环节的管理，提升企业核心竞争力。施工中要加强施工质量控制，采取先进的施工质量控制措施，加强对各种建筑材料、各项施工工艺和隐蔽工程的质量控制，健全各项施工质量控制制度，形成本单位相应的建筑工程常见质量控制通病清单及制度措施清单。建筑工程质量隐患的存在，不仅会对今后建筑工程的安全运行造成一定的危害，而且后期维修也会造成严重的经济损失。加强建筑工程质量的控制是解决工程质量问题、推动工程建设行业良性发展的重要途径。

二、建筑工程质量控制通病

（一）工作人员专业素质不过关

一方面施工管理人员中综合性人才缺乏，多数施工企业中从学校刚进入社会的工作人员有学历却缺少相关工作经验，年龄偏大的老员工往往经验丰富但学历较低。从以往经验来看通过老员工言传身教，向新员工传

授工作经验、工作方法，通过以老带新，有利于年轻施工管理人员快速提升业务能力。但是因为老龄化、人员流动性大等原因，老员工“传帮带”这一有效措施在施工中很难真正落到实处。

另一方面从事现场施工的大多数农民工来自劳务分包单位，文化素质偏低，技术水平也参差不齐。一部分工人对自己所从事工作的重要性认识不够，质量意识较差。对施工操作规程了解不够，缺乏系统的建筑施工技术培训，一线施工队伍的整体专业素质有待提升。

（二）施工质量监督管理工作存在不足

在实际施工过程中，部分施工企业的项目负责人质量监督意识不强，虽然制定了相关制度、配备了相关人员，但由于缺乏对质量监督工作的重视，导致建筑工程在质量监督方面存在漏洞，不仅使建设项目的品质无法得到保障，甚至会导致建筑工程质量事故的发生。例如，据统计近年来发生的较严重的建筑质量事故，多起是由于浇筑混凝土过程中，模板支撑系统疏于检查出现问题，导致浇筑混凝土时突然垮塌。不仅严重危及到工人的生命健康安全，也影响建设工程的经济效益和社会效益。

质量管理制度不完善，尽管近些年建筑行业取得了突飞猛进的发展，但由于监管和制度不够完善，导致我国建筑业现行的质量监督管理体系仍存在一些问题，无法对质量监督形成系统、全面的控制。另外，工程监理单位与工程施工单位之间也会因为制度不够完善时常出现推卸责任的现象，无法充分发挥工程监理工作的有效性。

（三）施工材料与机械设备质量不达标

在建筑工程质量管理期间，施工材料的质量和机械设备的状态都会影响后期工程质量水平。在实际建设过程中，部分建筑工程缺乏对施工材料的质量控制，施工现场信息登记制度不规范，导致施工材料购进、领用登记不够完善，发生问题后无法及时进行追踪调查。同时，由于缺少相应的施工材料功能检验能力，导致一些不符合标准的产品流入施工现场。另外，由于机械设备缺乏日常维修保养工作，有关操作人员对规范性操作知识了解较少，直接限制了机械设备功能的发挥，这些因素都会导致建筑工程质量下滑。

（四）设计不当

建筑工程设计质量的好坏对工程的质量有直接影响，因为设计人员本身的能力差异、是否存在疏忽等因素存在，导致了与质量安全有关的问题较多是不合理设

计的结果。因而从设计阶段就要着力规避后期一些常见质量问题的出现。例如，在建筑设计时，在地面容易裂缝处，增加钢筋网片，避免一些裂缝；在建筑物常见的容易渗水部位，在设计之初就要充分考虑防水问题。

（五）工程监理工作存在不足

近年来尽管建筑监理行业取得了突飞猛进的发展，但由于监理行业自身及受整个建筑环境的制约及影响，导致我国建筑业现行的工程监理制度仍存在一些问题。比如：目前建筑监理市场存在着业务转包、挂靠的现象，导致一些不具备监理资质的企业及不具备监理资格的人员进入到监理行业，这些直接影响到了监理在确保工程质量上所发挥的作用。同时项目建设单位在委托监理时，如后期增加监理工作量，但往往不会增加相应的监理费，导致部分监理企业为了节省成本，不按监理合同约定配足监理人员，甚至出现监理人员不在现场的情况。这些问题的存在导致工程监理无法对工程质量形成系统、全面的监督管理。另外，工程监理单位与工程施工单位之间也时常会出现推卸责任的现象，无法充分发挥工程监理的严肃性、有效性。

三、建筑工程质量控制通病防治措施分析

（一）加强对施工和管理人员的专业培训

建筑企业要加大对建筑工人的培训力度，提供相应的培训费用，制定合理的培训计划，如果建筑工人不经任何培训就直接上岗，边劳动边学习，不仅影响工程质量，工人自身人身安全也无法得到保障。企业可以利用下班时间对常驻现场的施工人员进行安全知识教育讲座或者进行各项专业知识培训。同时，也可以让那些建筑工人队伍中精通技术的砌筑工、钢筋工、抹灰工、架子工、电焊工等进行施工技术现场教学，多措并举提高一线施工人员的专业素质。

建筑企业也要加强对施工管理人员的培训，可以通过“老带新”加“传帮带”模式，通过以老带新，有利于年轻的施工管理人员快速提升业务能力，积累工作经验。同时通过培训不断加强专业技能、管理技能、安全技能，不断提升施工管理人员履职尽责的能力。

（二）完善质量管理体系

在项目建设中提高质量控制的有效性，建立完善、科学的质量监督管理制度，促进监管工作得到落实，提升工程质量控制水平。建立一套完整而有效的质量控制制度，必须以质量为先，只有这样才能发挥出质量管理体系最大的作用与价值。另外，质量管理制度中还需明确各单位需要实现的目标和需要承担的责任，做到责任分明，工作有章可循。只有这样才可以规避出现工程质量问题后各方互相推诿，确保质量监督管理制度的权威性、严肃性。专设的质量监管部门必须根据建设项目的实际情况，设置与之相符的可操作性强的质量控制指标，利用这种方式实现对建设项目的精准控制。

建立了完善、科学的质量监督管理制度后，不能把

制度仅仅写在纸上、挂在墙上，而是要在工程施工过程中加强执行力度，把制度真正落到实处。因而要依据相关制度加强施工现场质量管理，有效的施工现场质量管理是建筑质量管理的重要基础，在很大程度上会影响到工程建成后的工程质量。建筑施工前期，需要根据建筑本身特点及建筑施工的要求合理配备管理人员，并对施工环节运用到的各类材料和设备等进行统一检查。以此规避人员或材料等方面出现问题，影响到后续的施工质量。在施工环节，管理人员需要在施工现场全程开展监督和管理的工作。依照制度规范对施工质量进行检查，若发现问题需立即停止工作，采取合理的方式妥善解决，并详细记录引起问题的主要原因，为后续规避这类问题出现提供重要参考依据。

要全过程、多方面、动态化的进行质量监督管理工作。建筑工程施工复杂，参与人数多，持续时间长。各个时期都要做好项目管理工作。首先，应根据施工的实际情况，围绕施工目标做好相应的准备工作，如前期办理各项施工手续，为下一步的顺利开工建设打下良好的基础。其次，项目建设单位在招标环节必须严格审核所有投标方提交的资料，评判投标方拥有的资质是否满足建设项目要求。合同签署环节，合同内容中需要写明建设项目的开工时间、竣工时间以及需要达到的质量标准等。最后，施工单位要加强人员管理，要求基层施工人员必须持证上岗，严格按照设计图纸及施工方案开展施工工作。施工管理人员需要明确其拥有的各项管理权利和管理职责，作为工程质量的重要把控人员，其能否正确履职尽责将影响到建设项目的质量。

（三）构建信息化管理体系

目前，信息化管理措施已经实现了普及运用，作为一种新型的管理模式，无论是管理效率，还是管理质量均相对较高。将其灵活运用在建筑工程质量管理工作中，必定会对工程质量管理有非常大的帮助。正常情况下，在构建一套完善且具备可行性的信息化管理体系时，需要运用到的技术非常多，如计算机技术、网络技术等。通过建立这套体系，可以加强各部门的沟通能力和交流效率。同时，信息化管理体系还能加强建设项目各参与方信息的获取能力和处理能力等，有效规避由信息孤岛或信息不对称等因素引起的质量风险隐患。另外，信息化管理体系还可以为质量监督管理人员提供相应的帮助，使其随时、便捷的了解项目的进展和质量情况等。

（四）加强材料管理，完善质检细则

建筑材料是工程施工的物质基础，材料质量不合格，工程质量就无法得到保障。加强材料管理，首先采购施工材料时应选择证件齐全的正规厂家，防止因购进不合格的施工材料影响工程质量。材料采购环节不能为了减少采购成本，而选择价格低、质量差的伪劣材料。其次，施工材料运输环节，尤其是特殊类型的施工材

料,在运输过程中必须要采取有效的方式对其进行保护,以规避因运输环节的失误影响到施工材料品质。最后,建筑物料运送至工地后,物料质量检验员必须按照规范对材料进行多方面和全方位的抽查,对不符合要求的建筑材料拒绝接收,并商讨解决方案。另外,施工材料进场后,需要详细记录每种施工材料的规格和数量,并按照各施工材料特性,合理存放。

为了让施工顺利开展,必须围绕建筑工程制定完善的质量检查制度。由于建筑工程涉及的内容非常多,所以检查面也相对较为广泛,如原材料、半成品质量检查、机械设备功能检查、采购流程检查和物流情况检查等。针对各项检查制订相应的检查细则,完善检查内容,使检查真正取得成效。如对采购流程进行检查,可以减少采购流程耗费的时间、降低采购成本,避免因采购工作未做好导致工期延长或施工成本增加等。

(五) 提高建筑工程设计的科学性

要保证项目设计的合理性与科学性,这是预防后期建筑工程出现质量问题的基础。诸多实践证明,工程设计是建设项目的关键先决条件,工程设计是否合理在很大程度上会影响到后期工程施工的情况,因此,必须重视建筑工程的设计工作。在对建设项目进行设计时,设计单位必须充分了解建设项目的具体建筑规模和建筑要求等,围绕建设项目的实际需求来设计方案。另外由于建筑设计涉及内容较多、复杂程度较高。所以对设计人员专业素质的要求也较高。设计人员只有具备精湛的设计技艺、丰富的知识储备,熟知设计要求和设计标准,才能减少因设计不当引起的建筑工程质量问题,为建筑工程质量提供保障。

(六) 强化安全管理,杜绝安全和质量风险

确保安全生产是建筑工程管理的重要内容,它直接关系到人身安全且与工程质量密切相关。在建筑施工中一旦发生安全事故,不仅会造成重大的人员伤亡和经济损失,而且会严重影响工程质量与工期。强化安全管理,要重点做好以下几点工作:

①围绕工程特点制定可行的施工安全操作规范。

②围绕安全生产建立健全责任制和追究制。

③加强对安全生产的宣传,定期组织员工参加安全教育培训。

④实现安全监管常态化,定期开展安全生产大检查,最大程度地消除安全隐患。

同时,采取可行性的方式规避自然环境带来的安全隐患。一般情况下,自然灾害有着非常明显的突发性,需要提前制定完善的应急预案。如制定防汛预案,提前备足防汛物资,开展防汛演练。着力规避施工环节出现的安全问题,配备专职的安全生产管理人员并经安全培训且考核合格后,持证上岗。当施工人员面对危险性较高的施工作业时,只有得到安全生产管理人员授权,且佩戴好防护工具后,才能开展正常工作,专职的安全生

产管理人员要进行全程监督。

(七) 强化工程监理工作,确保工程质量

在施工过程中为了提高工程质量,强化工程监理对工程质量管理的能力,就必须为项目组建一支高素质的监理管理团队。具体来说,主要从以下三方面着手:

一是人员素质。监理企业要加强对本单位工作人员的培训教育。通过培训不断提升工作人员的专业素质及职业道德。明令禁止监理人员为了追求利益而违反职业道德的行为,不断提高监理工作的权威性。

二是要完善监理企业内部管理、考核制度。监理企业要建立健全各项监理管理制度,并根据本行业变化不断进一步修改完善。用制度规范每一位监理人员的从业行为、增强监理人员主动履职尽责的自觉性,形成以监理企业加强自身内部管理来促进对工程质量管理的良好循环。

三是人员能力。监理人员不仅要把施工图纸和各种图集、规范吃透,更要在一线施工现场的工作中不断学习、不断积累工作经验。提高自身对工程质量控制的能力,能真正做到及时发现和妥善处理项目建设过程中遇到的各种问题。

通过这些方式为建设项目配备最适合的监理人员,能在施工现场熟练解决具体的问题,不断提高工程质量问题处理的质量和效率,同时提高监理工作的权威性、严肃性。以此为工程质量提供保障,使监理工作真正落到实处

四、结束语

综上所述,当前,我国经济发展迅速,人们生活水平不断提高,对于建筑工程质量的要求也越来越高。为了提升建筑工程质量,在工程的建设过程中,一定要加强质量管理,完善各项管理制度,提升管理效率。对于目前建筑工程质量控制中普遍存在问题产生的原因要进行深入分析,这样可以对症下药采取有针对性的质量控制措施消除这些问题,控制好建筑工程的整体质量,提升建筑工程品质,进一步促进我国建筑行业的发展。

参考文献

[1]章小菲,李灿,李成,张亚伦.对房屋建筑工程质量通病原因剖析及防治对策的研究[J].居舍,2022,(03):160-162.

[2]林俊城.建筑电气安装工程施工质量通病与防治对策[J].四川水泥,2021,(11):55-56.

[3]邹书武.建筑工程质量管理通病及防治对策研究[J].建材与装饰,2020,(05):174-175.

[4]张映旭.浅谈房屋建筑工程质量通病原因剖析及防治措施[J].中国住宅设施,2019,(11):12-13.

[5]刘俊卫.建筑工程质量管理通病及防治对策探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2019,(32):16-17.