

论施工项目质量控制 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/353/2021_2022__E8_AE_BA_E6_96_BD_E5_B7_A5_E9_c54_353325.htm 前言 目前，我国城乡建设事业蓬勃发展，建筑施工队伍不断壮大，建筑施工企业正面临着一次大的挑战、大的发展、质的飞跃。"百年大计、质量第一"。工程质量在建筑施工中占有重要的位置，是基本建设投资效益实现的主要保证。但是，在施工项目开展中，质量控制能力较差，控制手段不力，造成质量水平不稳定，甚至下降，致使近年来建筑业质量上升趋势不快，重大工程质量事故时有发生，给国家、人民的财产带来巨大损失。纵观改革开放以来，我国经济体制已由计划经济过渡到市场经济，市场竞争优胜劣汰的规律已作用到各个角落，建筑企业面临来自于市场和竞争对手的压力将愈来愈大，顾客对企业质量保证能力的要求也越来越高，建筑施工企业除了完成自身的体制改革转轨变形外，最关键还是要苦炼内功，提高自身素质，加强管理，尤其狠抓质量控制。"即将到来的21世纪是质量的世纪"，这是美国著名质量管理专家朱兰博士的预言，朱兰博士的预言反映了经济发展的规律。质量是人类文明程度的标志，随着人类文明的进步，质量控制在企业经营中将起到以往不可比拟的作用，没有质量控制，就没有经济效益。施工企业在工程施工全过程的控制中，只有在符合规定的质量标准 and 用户要求的前提下，满足质量、工期、成本等要求，才可能获得最佳的经济效益。施工企业必须坚持质量第一的原则；坚持以人为控制核心；坚持预防为主；坚持质量标准，为社会提供更多的优质、安全、适用、经济、

美观的复合型产品。1、施工项目质量因素分析 影响施工项目质量的因素主要有五大方面，即4M1E，指：人(Man)、材料(Material)、机械(Machine)、方法(Method)和环境(Environment)。事前对这五方面的因素严加控制，是保证施工项目质量的关键。

1.1人的控制 人，是指直接参与施工的组织者、指挥者和操作者。人，作为控制的对象，是要避免产生失误。作为控制的动力，是要充分调动人的积极性，发挥人的主导作用。为此，除了加强政治思想教育、劳动纪律教育、职业道德教育、专业技术培训，健全岗位责任制，改善劳动条件，公平合理地激励劳动热情以外，还需根据工程特点，从确保质量出发，在人的技术水平、人的生理缺陷、人的心理行为、人的错误行为等方面来控制人的使用。如对技术复杂、难度大、精度高的工序或操作，应由技术熟练、经验丰富的工人来完成。反应迟钝、应变能力差的人，不能操作快速运行、动作复杂的机械设备。对某些要求万无一失的工序和操作，一定要分析人的心理行为，控制人的思想活动，稳定人的情绪。对具有危险源的现场作业，应控制人的错误行为，严禁吸烟、打赌、嬉戏、误判断、误动作等。此外，应严格禁止无技术资质的人员上岗操作。对不懂装懂、图省事、碰运气、有意违章的行为，必须及时制止。总之，在使用人的问题上，应从政治素质、思想素质、业务素质和身体素质等方面综合考虑，全面控制。

1.2人的控制 材料控制包括原材料、成品、半成品、构配件等的控制，主要是严格检查验收，正确合理地使用，建立管理台帐，进行收、发、储、运各环节的技术管理，避免混料和将不合格的原材料使用到工程上。

1.3机械控制 机械控制包括施工机械设备、工具等控制。要

根据不同工艺特点和技术要求，选用合适的机械设备.正确使用、管理和保养好机械设备。为此要健全"人机固定"制度、"操作证"制度、岗位责任制度、交接班制度、"技术保养"制度、"安全使用"制度、机械设备检查制度等，确保机械设备处于最佳使用状态。

1.4方法控制

这里所指的方法控制，包含施工方案、施工工艺、施工组织设计、施工技术措施等的控制，主要应切合工程实际、能解决施工难题、技术可行、经济合理，有利于保证质量、加快进度、降低成本。

1.5环境控制

影响工程质量的环境因素较多，有工程技术环境，如工程地质、水文、气象等.工程管理环境，如质量保证体系、质量管理制度等.劳动环境，如劳动组合、作业场所、工作面等。环境因素对工程质量的影响，具有复杂而多变的特点，如气象条件就变化万千，温度、湿度、大风、暴雨、酷暑、严寒都直接影响工程质量。又如前一工序往往就是后一工序的环境，前一分项、分部工程也就是后一分项、分部工程的环境。因此，根据工程特点和具体条件，应对影响质量的环境因素，采取有效的措施严加控制。尤其是施工现场，应建立文明施工和文明生产的环境，保持材料工件堆放有序，道路畅通，工作场所清洁整齐，施工程序井井有条，为确保质量、安全创造良好条件.

2、施工项目质量控制原则

2.1施工项目质量控制的特点

由于项目施工涉及面广，是一个极其复杂的综合过程，再加上项目位置固定、生产流动、结构类型不一量要求不一、施工方法不一、体型大、整体性强、建设周期长、受自然条件影响大等特点，因此，施工项目的质量比一般工业产品的质量更难以控制，主要表现在以下方面:

2.1.1影响质量的因素多

设计、材料、机械、地形、地质、水文、气象、

施工工艺、操作方法、技术措施、管理制度等，均直接影响施工项目的质量。

2.1.2容易产生质量变异 项目施工不像工业产品生产，有固定的自动性和流水线，有规范化的生产工艺和完善的检测技术，有成套的生产设备和稳定的生产环境，有相同系列规格和相同功能的产品。同时，由于影响施工项目质量的偶然性因素和系统性因素都较多，因此，很容易产生质量变异。如材料性能微小的差异、机械设备正常的磨损、操作微小的变化、环境微小的波动等，均会引起偶然性因素的质量变异。当使用材料的规格、品种有误，施工方法不妥，操作不按规程，机械故障，仪表失灵，设计计算错误等，则会引起系统性因素的质量变异，造成工程质量事故。为此，在施工中要严防出现系统性因素的质量变异。要把质量变异控制在偶然性因素范围内。

2.1.3容易产生第一、二判断错误 工程项目由于工序交接多，中间产品多，隐蔽工程多，若不及时检查实质，事后再看表面，就容易产生第二判断错误，也就是说，容易将不合格的产品，认为是合格的产品。反之，若检查不认真，测量仪表不准，读数有误，则就会产生第一判断错误，也就是说容易将合格产品，认为是不合格的产品。这点，在进行质量检查验收时，应特别注意。

2.1.4质量检查不能解体、拆卸 工程项目建成后，不可能像某些工业产品那样，再拆卸或解体检查内在的质量，或重新更换零件。即使发现质量有问，也不可能像工业产品那样实行"包换"或"退款"。

2.1.5质量要受投资、进度的制约 施工项目的质量。受投资、进度的制约较大，如一般情况下，投资大、进度慢，质量就好。反之，质量则差。因此，项目在施工中，还必须正确处理质量、投资、进度三者之间的关系，使其达到对立的统一。

2.2施工项目质量控制的全过程和质量控制系统 从投标开始的施工项目管理全过程,均是质量控制的过程,我们可以把这个过程细化为图1几个过程. 施工项目质量控制是一个系统过程.图2图3图4可以表示施工项目质量控制的系统过程. 2.3施工项目质量控制的依据 施工项目质量控制的依据包括技术标准和管理标准。技术标准包括：《建筑安装工程施工及验收规范》

（GBJ 30083，GBJ 10787），《建筑安装工程质量检验评定统一标准（GBJ30088）》《建筑工程质量检验评定标准

（GBJ30188）》，本地区及企业自身的技术标准和规程，施工合同中规定采用的有关技术标准。管理标准有：GB/T 19000ISO 9000族系列标准（根据需要的模式选用），企业主管部门有关质量工作的规定，本企业的质量管理制度及有关质量工作的规定。另外，项目经理部与企业签订的质量责任状，企业与业主签订的工程承包合同，施工组织设计，施工图纸及说明书等，也是施工项目质量控制的依据。 2.4施工项目质量控制的原则 对施工项目而言，质量控制，就是为了确保合同、规范所规定的质量标准，所采取的一系列检测、监控措施、手段和方法。在进行施工项目质量控制过程中，应遵循以下几点原则: 2.4.1坚持"质量第一，用户至上" 社会主义商品经营的原则是"质量第一，用户至上"。建筑产品作为一种特殊的商品，使用年限较长，是"百年大计"，直接关系到人民生命财产的安全。所以，工程项目在施工中应自始至终地把"质量第一，用户至上"作为质量控制的基本原则。 2.4.2"以人为核心" 人是质量的创造者，质量控制必须"以人为核心"，把人作为控制的动力，调动人的积极性、创造性.增强人的责任感，树立"质量第一"观念.提高人的素质，避免人的失误.

以人的工作质量保工序质量、促工程质量。2.4.3"以预防为主""以预防为主",就是要从对质量的事后检查把关,转向对质量的事前控制、事中控制.从对产品质量的检查,转向对工作质量的检查、对工序质量的检查、对中间产品的质量检查,这是确保施工项目的有效措施。2.4.4坚持质量标准、严格检查,一切用数据说话 质量标准是评价产品质量的尺度,数据是质量控制的基础和依据。产品质量是否符合质量标准,必须通过严格检查,用数据说话。2.4.5贯彻科学、公正、守法的职业规范 建筑施工企业的项目经理,在处理质量问题过程中,应尊重客观事实,尊重科学,正直、公正,不持偏见.遵纪、守法,杜绝不正之风.既要坚持原则、严格要求、秉公办事,又要谦虚谨慎、实事求是、以理服人、热情帮助。

100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com