

建筑工程质量事故处理（一）注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/525/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E5_B7_A5_E7_c57_525426.htm

A、质量事故处理的

任务与特点 一、主要任务 本文所述的质量事故处理，一般情

况下包括以下两方面的工作：（一）事故部分或不合格品的位置。

诸如：返工重做、返修、加固补强等；（二）防止事故再发生而采取的纠正和预防措施。

事故处理的主要任务有以下七项：1．创造正常施工条件：国内外大量统计资料表明，工程质量事故大多数发生在施工期，而且事故往往影响

施工的正常进行，只有及时、正确地处理事故，才能创造正常施工条件。

2．确保建筑物安全：对结构裂缝、变形等明显的

质量缺陷，必须作出正确的分析、鉴定，估计可能出现的发展变化及其危害性，并作适当处理，以确保结构安全。

对结构构件中的隐患，如混凝土或砂浆强度不足，构件中漏

放钢筋或钢筋严重错位等事故，都需要从设计、施工等方面进行周密的分析和必要的计算，并采用适当的处理措施，排除这些隐患，保证建筑物安全使用。

3．满足使用要求：建筑物尺寸、位置、净空、标高等方面的过大误差事故；隔热保温、隔声、防水、防火等建筑功能事故；以及损害建筑物外观的装饰工程事故等，均可能影响生产或使用要求，因此，必须进行适当的处理。

4．保证建筑物具有一定的耐久性：有些质量事故虽然在短期内不影响使用和安全，但可能降低耐久性。如混凝土构件中受拉区较宽的裂缝；混凝土密实性差；钢构件防锈质量不良等，均可能减少建筑物使用年限，也应作适当处理。

5．防止事故恶化，减少损失：由于不

少质量事故随时间和外界条件而变化，必须及时采取措施，避免事故不断扩大而造成不应有的损失。例如持续发展的过大的地基不均匀沉降，混凝土和砌体受压区中宽度不大的裂缝等均应及时处理，防止发展成倒塌而造成人身伤亡事故。

6. 有利于工程交工验收：施工中发生的质量事故，必须在后续工程施工前，对事故原因、危害、要否处理和怎样处理等问题作出必要的结论，并应使有关方面达到共识，避免到工程交工验收时，发生不必要的争议而延误工程的使用。

7. 防止事故再发生：防止同类事故或类似事故的再次发生而采取必要的纠正措施和预防措施。针对实际存在的事故原因而采取相应的技术组织措施，称之为纠正措施。例如沉桩设备功率太小，导致沉桩达不到设计要求，应采用更换设备的纠正措施。利用适当的信息来源，调查分析潜在的事故原因，并采取相应的技术组织措施，称为预防措施。例如从钢材市场情况获悉，钢筋不合格品比例不小，相应采取加强原材料采购质量控制等措施，防止不合格材料进场，同样能有效地防止事故的再发生。因此采取必要的纠正和预防措施，可以从根本上消除事故再发生。

二、主要特点 工程质量事故处理有以下特点：（一）复杂性：由于使用功能和建筑地区条件不同，建筑物种类繁多，加上施工中各种因素的影响，造成建筑施工中出现许多复杂的技术问题。如果事故发生在使用阶段，还涉及到使用不当等问题。尤其需要注意的是同一形态的事故，往往其产生的原因、性质与危害程度截然不同。所有这些众多的因素，都造成不少质量事故本身的复杂性。在进行事故处理时，更会由于施工场地狭窄，及与完好建筑物间的联系等而产生更大的复杂性，诸如车辆、施工机具难

于接近施工点，操作不慎会影响相邻建筑物的结构等等。（二）危险性：除了事故的复杂性给其处理工作带来的危险性外，还应注意以下两方面的危险因素：一是有些事故随时可能诱发建（构）筑物的突然倒塌；二是事故排除过程中，也可能造成事故恶化和人员伤亡。（三）连锁性：建筑物局部出现质量事故，处理时不仅要修复事故部位，而且还应考虑修复工程对下部结构乃至地基的影响。例如板承载能力不足的加固，往往引起从板、梁、柱到基础的连锁性加固。（四）选择性：同一事故的处理方法和处理时间可有多种选择。在处理时间方面，一般均应选择及时进行处理，但是并非所有的事故都是处理越早越好，相反，有些事故因为匆忙处理，而不能取得预期的效果，甚至造成事故重复处理。在处理方法选择方面，要综合考虑安全、经济、可行、方便、可靠等因素，经过分析比较后，选定最优方案。（五）技术难度大：通常修复补强工程比新建工程的技术难度大得多。因此除了正确分析事故原因，并提出有针对性的措施外，还必须严格控制处理设计、施工准备和操作检查验收，以及处理效果检验等项工作的质量。（六）要有高度责任性：因为事故处理不仅涉及结构安全和建筑功能等方面的技术问题，而且还牵涉到单位之间的关系和人员处理，所以事故处理都必须十分慎重，对有关人员的政纪或法纪处分更应慎之又慎。

B、质量事故处理的原则与要求

一、必备条件

质量事故处理必须具备以下条件：

（一）事故情况清楚：一般包括事故发生时间，事故情况描述，并附有必要的图纸与说明，事故观测记录和发展变化规律等。

（二）事故性质明确：主要应明确区分以下三个问题：1．是结构性的还是一般性的问题。如

建筑物裂缝是由于承载力不足引起，还是由于地基不均匀沉降或温、湿度变形而造成；又如构件产生过大的变形，是因结构刚度不足，还是施工缺陷所造成等等。2. 是表面性的还是实质性的问题。如混凝土表面出现蜂窝麻面，就需要查清内部有无孔洞；又如结构裂缝，需要查清裂缝深度，对钢筋混凝土结构，还要查明钢筋锈蚀情况等。（百考试题注册建筑师）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