

2009年监理工程师《质量控制》复习重点(七)监理工程师考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/542/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E7\\_9B\\_91\\_c59\\_542726.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/542/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E7_9B_91_c59_542726.htm)

(3)当监理工程师接到质量事故调查组提出的技术处理意见后，可组织相关单位研究，并责成相关单位完成技术处理方案，并予以审核签认。质量事故技术处理方案，一般应委托原设计单位提出，由其他单位提供的技术处理方案，应经原设计单位同意签认。技术处理方案的制订，应征求建设单位意见。(4)技术处理方案核签后，监理工程师应要求施工单位制定详细的施工方案设计，必要时编制监理实施细则，对工程质量事故技术处理施工质量进行监理，技术处理过程中的关键部位和关键工序应进行旁站，并会同设计、建设等有关单位共同检查认可。(5)对施工单位完工自检后报验结果，组织有关各方进行检查验收，必要时进行处理结果鉴定。要求事故单位整理编写质量事故处理报告，并审核签认，组织将有关技术资料归档。工程质量事故处理报告主要内容：1)工程质量事故情况、调查情况、原因分析(选自质量事故调查报告)。2)质量事故处理的依据。3)质量事故技术处理方案。4)实施技术处理施工中有关问题和资料。5)对处理结果的检查鉴定和验收。6)质量事故处理结论。(6)签发《工程复工令》，恢复正常施工。[例题]：工程质量事故处理完成后，监理工程师在施工单位自检合格报验的基础上，应严格按验收标准及有关规范的规定并结合( )进行验收。A.监理人员的旁站、巡视和平行检验结果 B.质量事故处理方案的要求 C.实际量测结果 D.有关的各种资料数据 E.建设单位意见答案：ABCD 第七章 工程质量控制的统

计分析方法 第一节 质量统计基本知识 一、总体、样本及统计推断工作过程

1.总体 总体也称母体，是所研究对象的全体。个体，是组成总体的基本元素。总体中含有个体的数目通常用 $N$ 表示。在对一批产品质量检验时，该批产品是总体，其中的每件产品是个体，这时 $N$ 是有限的数值，则称之为有限总体。若对生产过程进行检测时，应该把整个生产过程过去、现在以及将来的产品视为总体。随着生产的进行 $N$ 是无限的，称之为无限总体。实践中一般把从每件产品检测得到的某一质量数据(强度、几何尺寸、重量等)即质量特性值视为个体，产品的全部质量数据的集合即为总体。

2.样本 样本也称子样，是从总体中随机抽取出来，并根据对其研究结果推断总体质量特征的那部分个体。被抽中的个体称为样品，样品的数目称样本容量，用 $n$ 表示。

3.统计推断工作过程 质量统计推断工作是运用质量统计方法在生产过程中或一批产品中，随机抽取样本，通过对样品进行检测和整理加工，从中获得样本质量数据信息，并以此为依据，以概率数理统计为理论基础，对总体的质量状况作出分析和判断。

二、质量数据的收集方法

(一)全数检验：全数检验是对总体中的全部个体逐一观察、测量、计数、登记，从而获得对总体质量水平评价结论的方法。

(二)随机抽样检验：抽样检验是按照随机抽样的原则，从总体中抽取部分个体组成样本，根据对样品进行检测的结果，推断总体质量水平的方法。抽样检验抽取样品不受检验人员主观意愿的支配，每一个体被抽中的概率都相同，从而保证了样本在总体中的分布比较均匀，有充分的代表性。同时它还具有节省人力、物力、财力、时间和准确性高的优点。它又可用于破坏性检验和生产过程的质量监控，完

成全数检测无法进行的检测项目，具有广泛的应用空间。抽样的具体方法有：

- 1.简单随机抽样简单随机抽样又称纯随机抽样、完全随机抽样，是对总体不进行任何加工，直接进行随机抽样，获取样本的方法。
- 2.分层抽样分层抽样又称分类或分组抽样，是将总体按与研究目的有关的某一特性分为若干组，然后在每组内随机抽取样品组成样本的方法。
- 3.等距抽样等距抽样又称机械抽样、系统抽样，是将个体按某一特性排队编号后均分为 $n$ 组，这时每组有 $K = N/n$ 个个体，然后在第一组内随机抽取第一件样品，以后每隔一定距离( $K$ 号)抽选出其余样品组成样本的方法。如在流水作业线上每生产100件产品抽出一件产品做样品，直到抽出 $n$ 件产品组成样本。
- 4.整群抽样整群抽样一般是将总体按自然存在的状态分为若干群，并从中抽取样品群组成样本，然后在中选群内进行全数检验的方法。如对原材料质量进行检测，可按原包装的箱、盒为群随机抽取，对中选箱、盒做全数检验.每隔一定时间抽出一批产品进行全数检验等。由于随机性表现在群间，样品集中，分布不均匀，代表性差，产生的抽样误差也大，同时在有周期性变动时，也应注意避免系统偏差。
- 5.多阶段抽样多阶段抽样又称多级抽样。上述抽样方法的共同特点是整个过程中只有一次随机抽样，因而统称为单阶段抽样。但是当总体很大时，很难一次抽样完成预定的目标。多阶段抽样是将各种单阶段抽样方法结合使用，通过多次随机抽样来实现的抽样方法。如检验钢材、水泥等质量时，可以对总体按不同批次分为 $R$ 群，从中随机抽取 $r$ 群，而后在中选的 $r$ 群中的 $M$ 个个体中随机抽取 $m$ 个个体，这就是整群抽样与分层抽样相结合的二阶段抽样，它的随机性表现在群间和群内有两次。

第八章 质量管理体系标准 第一节 概述 1987年ISO/TC176发布了举世瞩目的ISO 9000系列标准，我国于1988年发布了与之相应的GB/T 10300系列标准，并“等效采用”。为了更好地与国际接轨，又于1992年10月发布了GB/T 19000系列标准，并“等同采用ISO 9000族标准”。1994年国际标准化组织发布了修订后的ISO 9000族标准后，我国及时将其等同转化为国家标准。为了更好地发挥ISO 9000族标准的作用，使其具有更好的适用性和可操作性，2000年12月15日ISO正式发布新的ISO 9000、ISO 9001和ISO 9004国际标准。2000年12月28日国家质量技术监督局正式发布GB/T 19000-2000(idt ISO 9000 : 2000)，GB/T 19001-2000(idt ISO 9001 : 2000)，GB/T 19004-2000(idt ISO 9004 : 2000)三个国家标准。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](http://www.100test.com)