

2009年监理工程师《质量控制》复习重点(三)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\\_542722.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/542/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E7_9B_91_c59_542722.htm)

## 第二节 工业交通项目设计方案

### 质量控制 一、总体设计质量控制 (一)总体设计编制的目的：

为了解决总体开发方案和建设项目的总体部署等重大问题，

可进行总体设计。(二)总体设计的内容：一般应包括文字说明、

必要的图纸和工程投资估算等。(三)总体设计编制的深度要求：

满足初步设计的展开，主要大型设备、材料的预安排及土地征用的需要。

(四)总体设计阶段监理工作：1)督促

并控制设计单位按照委托设计合同规定的日期交出总体设计

文件。2)对总体设计文件提出优化意见或建议，并提出评估

报告送交建设单位。3)协助建设单位对总体设计文件进行评

审，或据建设单位要求组织专家评审，并组织整理评审报告

。4)根据评审结果，督促设计单位对总体设计文件进行修改

。5)将总体设计文件上报上级主管部门审查，并取得批准

。6)编写监理工作总结。(五)总体设计质量控制审核要点：

总体设计是依据可行性研究报告和审查意见进行的，因此审

核应侧重于生产工艺的安排是否先进、合理，生产技术是否

先进，能否达到预计的生产规模，“三废”治理和环境保护

方案是否满足当地政府的有关要求，各种能源的需求是否合

理，工程估算是否在预计投资限额以内，工程建设周期是否

满足投资回报要求等等，并着重审核其多方案比较，相类似

项目比较情况，分析判断其论证是否充分。二、初步设计质

量控制 (一)初步设计编制的目的：是在指定的地点和规定的

建设期限内，根据选定的总体设计方案进行更具体、更深入

的设计，论证拟建工程项目在技术上的可行性和经济上的合理性，并在此基础上正确拟定项目的设计标准以及基础形式，结构、水、暖、电等各专业的设计方案，并合理地确定总投资和主要技术经济指标。

(二)初步设计的内容：初步设计文件根据设计任务书进行编制，由设计说明书(包括设计总说明和各专业的设计说明书)、设计图纸、主要设备及材料表和工程概算书等四部分组成，其编排顺序为：封面.扉页.初步设计文件目录.设计说明书.图纸.主要设备及材料表.工程概算书。

(三)初步设计的深度要求：满足审批的要求：1)应符合已审定的设计方案。2)能据以确定土地征用范围。3)能据以准备主要设备及材料。4)应提供工程设计概算，作为审批确定项目投资的依据。5)能据以进行施工图设计。6)能据以进行施工准备。

(四)初步设计阶段的监理工作：1)控制初步设计进度，要求设计单位按照合同约定提交初步设计文件。2)审核初步设计阶段的设计成果，提出评估报告。3)审核设计概算的合理性和准确性，并提出审核报告。4)应业主要求协助组织初步设计的专家会审和整理及提出会审报告。5)跟踪监理设计单位根据评审结论对设计文件进行修改6)编写初步设计阶段监理工作总结。

(六)初步设计质量控制监理审核要点：初步设计阶段设计图纸的审核侧重于工程项目所采用的技术方案是否符合总体方案的要求，以及是否达到项目决策阶段确定的质量标准。初步设计阶段要重视方案选择，初步设计应该是多方案比较选择的结果，其具体主要审核内容如下

- 1)有关部门的审批意见和设计的要求。
- 2)工艺流程、设备选型先进性、适用性、经济合理性。
- 3)建设法规、技术规范和功能要求的满足程度。
- 4)技术参数先进合理性与环境协调程度

，对环境保护要求的满足情况。5)设计深度是否满足施工图设计阶段的要求。6)采用的新技术、新工艺、新设备、新材料是否安全可靠、经济合理。

### 三、技术设计质量控制

(一)技术设计的编制目的、内容和深度要求：技术设计是针对技术上复杂或有特殊要求而又缺乏设计经验的建设项目而增设的一个设计阶段，其目的是用以进一步解决初步设计阶段一时无法解决的一些重大问题。

(二)技术设计阶段监理工作、质量控制程序和审核重点：技术设计阶段监理工作内容与初步设计阶段基本一样，参见初步设计阶段质量控制内容。技术设计是在初步设计基础上方案设计的具体化，因此，监理工程师对技术设计图纸的审核应侧重于各专业设计是否符合预定的质量标准和要求。由于工程项目要求的质量与其所发生的投资是呈正比的。因此，在技术设计阶段，监理工程师在审核图纸的同时，还要审核相应的修正概算文件是否符合投资限额的要求。

### 第三节 非工业交通项目设计方案质量控制

#### 一、非工业交通项目设计方案的征集方法：一种是组织工程设计招标.一种是组织方案设计竞选即常说的设计方案竞赛。

(一)设计方案招标：组织设计方案招标是用竞争机制优选设计方案和设计单位。采用公开招标方式，招标人应当按国家规定发布招标公告.采用邀请招标方式，招标人应当向三个以上设计单位发出招标邀请书。

#### 1.设计方案招标的范围和规模标准：凡符合《工程建设项目招标范围和规模标准规定》的各类房屋建筑工程，除采用特定专利技术、专有技术，或者建筑艺术造型有特殊要求且经有关部门批准的外，均须按规定采用设计招标确定设计方案和设计单位。对其余工程有条件的鼓励采用招标方式。

#### 2.招标人应具备的条件：1)有与招标

项目工程规模及复杂程度相适应的工程技术、工程造价、财务和工程管理人员，具备组织编写招标文件的能力。 2)有组织评标的能力。 3.招标文件包括的内容 4.投标人和投标文件要求：投标人应当具有与招标项目相适应的工程设计资质。投标文件应当由具有相应资格的注册建筑师签章，并加盖单位公章。 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)