

2011年监理工程师考试三控复习重点第二章4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\\_ti2020/647/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E7\\_9B\\_91\\_c59\\_647424.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E7_9B_91_c59_647424.htm) 为了让广大考生更有效、系统的复习，百考试题监理工程师站点根据历年考试重点，整理了以下备考复习重点，供广大考友复习备考。编辑推荐

：2011年监理工程师考试三控复习重点第二章3施工图设计的质量控制一、施工图设计内容、要求及其监理程序(一)编制施工图设计的目的：指导建筑安装的施工，设备、构配件、材料的采购和非标准设备的加工制造，并明确建设工程的合理使用年限。(二)施工图设计内容：1.全项目性文件：设计总说明，总平面布置及说明，各专业全项目的说明及室外管线图，工程总概算。2.各建筑物、构筑物的设计文件：建筑、结构、水暖、电气、卫生、热机等专业图纸及说明，以及公用设施、工艺设计和设备安装，非标准设备制造详图、单项工程预算等。3.各专业工程计算书、计算机辅助设计软件及资料等：各专业的工程计算书，计算机辅助设计软件及资料等应经校审、签字后，整理归档，一般不向建设单位提供。(三)施工图设计的深度要求：1)能据以编制施工图预算。2)能据以安排材料、设备订货和非标准设备的制作。3)能据以进行施工和安装。4)能据以进行工程验收。(四)施工图设计阶段监理工作：1)督促并控制设计单位按照委托设计合同约定的日期，保质、保量、准时交付施工图及概(预)算文件。2)对设计过程进行跟踪监理，必要时，会同建设单位组织对单位工程施工图的中间检查验收，并提出评估报告。其主要检查内容为：1)设计标准及主要技术参数是否合理.2)是否满足

使用功能要求. 3)地基处理与基础形式的选择. 4)结构选型及抗震设防体系. 5)建筑防火、安全疏散、环境保护及卫生的要求. 6)特殊的要求, 如工艺流程、人防、暖通、防腐蚀、防尘、防噪声、防微振、防辐射、恒温、恒湿、防磁、防电波等. 7)其他需要专门审查的内容。

3)审核设计单位交付的施工图及概(预)算文件, 并提出评审验收报告. 4)根据国家有关法规的规定, 将施工图报送当地人民政府建设行政主管部门指定的审查机构进行审查, 并根据审查意见对施工图进行修正. 5)编写工作总结报告, 整理归档监理资料。

(五)施工图设计阶段监理质量控制程序。书P42

二、施工图审核：施工图审核是指监理工程师对施工图的审核。

1.审核的主要原则：1)是否符合有关部门对初步设计的审批要求。2)是否对初步设计进行了全面、合理的优化。3)安全可靠、经济合理性是否有保证, 是否符合工程总造价的要求。4)设计深度是否符合设计阶段的要求。5)是否满足使用功能和施工工艺要求。

2.监理工程师进行施工图审核的主要内容：1)图纸的规范性。2)建筑造型与立面设计。3)平面设计。4)空间设计。5)装修设计。6)结构设计。7)工艺流程设计。8)设备设计。9)水、电、自控等设计。10)城规、环境、消防、卫生等要求满足情况。11)各专业设计的协调一致情况。12)施工可行性。并特别注意过分设计、不足设计两种极端情况。

三、(一)设计交底的目的地和内容：设计交底是指在施工图完成并经审查合格后, 设计单位在设计文件交付施工时, 按法律规定的义务就施工图设计文件向施工单位和监理单位做出详细的说明。其目的是对施工单位和监理单位正确贯彻设计意图, 使其加深对设计文件特点、难点、疑点的理解, 掌握关键工程部位的质量要求, 确保

工程质量。设计交底的主要内容一般包括：施工图设计文件总体介绍，设计的意图说明，特殊的工艺要求，建筑、结构、工艺、设备等各专业在施工中的难点、疑点和容易发生的问题说明，对施工单位、监理单位、建设单位等对设计图纸疑问的解释等。

(二)图纸会审的目的和内容：图纸会审是指承担施工阶段监理的监理单位组织施工单位以及建设单位、材料、设备供货等相关单位，在收到审查合格的施工图设计文件后，在设计交底前进行的全面细致熟悉和审查施工图纸的活动。其目的有两方面，一是使施工单位和各参建单位熟悉设计图纸，了解工程特点和设计意图，找出需要解决的技术难题，并制定解决方案。二是为了解决图纸中存在的问题，减少图纸的差错，将图纸中的质量隐患消灭在萌芽之中。

图纸会审内容：

- 1)是否无证设计或越级设计.图纸是否经设计单位正式签署。
- 2)地质勘探资料是否齐全。
- 3)设计图纸与说明是否齐全，有无分期供图的时间表。
- 4)设计地震烈度是否符合当地要求。
- 5)几个设计单位共同设计的图纸相互间有无矛盾.专业图纸之间、平立剖面图之间有无矛盾.标注有无遗漏。
- 6)总平面与施工图的几何尺寸、平面位置、标高等是否一致。
- 7)防火、消防是否满足要求。
- 8)建筑结构与各专业图纸本身是否有差错及矛盾.结构图与建筑图的平面尺寸及标高是否一致.建筑图与结构图的表示方法是否清楚.是否符合制图标准.预埋件是否表示清楚.有无钢筋明细表.钢筋的构造要求在图中是否表示清楚。
- 9)施工图中所列各种标准图册，施工单位是否具备。
- 10)材料来源有无保证，能否代换.图中所要求的条件能否满足.新材料、新技术的应用有无问题。
- 11)地基处理方法是否合理，建筑与结构构造是否存在不能施工、不便于

施工的技术问题，或容易导致质量、安全、工程费用增加等方面的问题。12)工艺管道、电气线路、设备装置、运输道路与建筑物之间或相互间有无矛盾，布置是否合理。13)施工安全、环境卫生有无保证。14)图纸是否符合监理大纲所提出的要求。

监理工程师考试(三)组织设计交底与图纸会审的法律、法规依据：设计交底与图纸会审不仅是工程建设中的惯例，而且是法律、法规规定的相关各方的义务。

(四)设计交底与图纸会审的组织：设计交底由承担设计阶段监理任务的监理单位或建设单位负责组织，设计单位向施工单位和承担施工阶段监理任务的监理单位等相关参建单位进行交底。图纸会审由承担施工阶段监理任务的监理单位负责组织，施工单位、建设单位、设计单位等相关参建单位参加。设计交底与图纸会审通常做法是，设计文件完成后，设计单位将设计图纸移交建设单位，建设单位发给承担施工监理的监理单位和施工单位。由施工阶段监理单位组织参建各方进行图纸会审，并整理成会审问题清单，在设计交底前一周交与设计单位。承担设计阶段监理的监理单位组织设计单位做交底准备，并对会审问题清单拟定解答。设计交底一般以会议形式进行，先进行设计交底，后转入图纸会审问题解释，通过设计、监理、施工三方或参建多方研究协商，确定存在的图纸和各种技术问题的解决方案。设计交底应在施工开始前完成。设计交底应由设计单位整理会议纪要，图纸会审应由施工单位整理会议纪要，与会各方会签。设计交底与图纸会审中涉及设计变更的尚应按监理程序办理设计变更手续。设计交底会议纪要、图纸会审会议纪要一经各方签认，即成为施工和监理的依据。

四、设计变更控制：在施工图设计文件交与建设

单位投入使用前或使用后，均会出现由于建设单位要求，或现场施工条件的变化，或国家政策法规的改变等原因而引起设计变更。设计变更可能由设计单位自行提出，也可能由建设单位提出，还可能由承包单位提出，不论谁提出都必须征得建设单位同意并且办理书面变更手续，凡涉及施工图审查内容的设计变更还必须报请原审查机构审查后再批准实施。为了保证建设工程的质量，监理工程师应对设计变更进行严格控制，并注意以下几点：1)应随时掌握国家政策法规的变化。2)加强对设计阶段的质量控制。3)对建设单位和承包单位提出的设计变更要求进行统筹考虑，确定其必要性。4)要严格控制设计变更的签批手续，以明确责任，减少索赔。

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)