

监理工程师考试建设工程监理案例分析（六）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_ti2020/523/2021_2022__E7_9B_91_E7_90_86_E5_B8_88_E8_c59_523291.htm

案例六 某建筑公司（承包方）与某建设单位（发包方）签订了建筑面积为2100的单层工业厂房的施工合同，合同工期为20周。承包方按时提交了施工方案和施工网络计划，见下图和表，并获得工程师代表的批准。该项工程中各项工作的计划资金需用量由承包方提交，经工程师代表审查批准后，作为施工阶段投资控制的依据。工作名称ABCDEFGHIJKLM 持续时间（周）

3433343245646 费用（万元）1012815242822161226302324 实际施工过程中发生了如下几项事件：（1）在工程进行到第9周末时，检查发现A、B、C、E、G工作均全部完成，D、F和H三项工作实际完成的资金用量分别为15万元、14万元和8万元。且前9周各项工作的实际投资均与计划投资相符。（2）在随后的施工过程中，J工作由于施工质量问题，工程师代表下达了停工令使其暂停施工，并进行返工处理1周，造成返工费用2万元；M工作因发包方要求的设计变更，使该工作因施工图纸晚到，推迟2周施工，并造成承包方因停工和机械闲置而造成1.2万元。为此承包方向发包方提出了3周工期索赔和3.2万元的费用索赔。问题：1、试绘制该工程的早时标网络进度计划，根据第9周末的检查结果标出实际进度前锋线，分析D、F和H三项工作的实际进度与计划进度的偏差；到第9周末的实际累计投资额是多少？2、如果后续施工按计划进行，试分析上述三项工作的进度偏差对计划工期产生什么影响？其总工期是否大于合同工期？3、试重新绘制第10周开始

至完工的早时标网络进度计划。4、承包方提出的索赔要求是否合理？并说明原因。5、正确的工期索赔应如何计算？索赔工期多少周？6、承包方合理的费用索赔额是多少？

参考答案：案例六 1、该工程早时标网络进度计划及第9周末的实际进度前锋线见下图：早时标网络进度计划（图中，箭线上方为工作名称，箭线下方括号外为持续时间，箭线下方括号内为费用，双箭线表示关键线路）通过分析可知：D工作的ES=6，F工作的ES=6，H工作的ES=7；故按计划进度第9周末：D、H工作应刚好完成，F工作应完成3周的工作量。而实际检查：D工作完成 $15/15=100\%$ ，F完成工作 $14/28=50\%$ 。H工作完成 $8/16=50\%$ ；说明D工作进度正常，F工作实际完成2周的工作量而比计划进度拖延1周，H工作实际完成1周的工作量也比计划进度拖延1周。第9周末的实际累计投资额为 $10 \times 12 + 8 \times 15 + 24 \times 14 + 22 \times 8 = 113$ 万元。2、通过分析可知：F工作的总时差TF=0，即F工作为关键工作。故其任何拖延都会造成计划工期延长；H工作的总时差TF=0（周），等于其实际进度偏差，故其实际进度偏差仅对其后续工作有影响，而不会使计划工期延长。由计算可知，F工作的拖延使计划工期延长1周，即工期延长到21周，大于合同工期。3、重新绘制的第10周开始完成工期的时标网络计划，见下图：4、承包方提出的索赔要求不合理。因为J工作由于施工质量问题造成返工，其责任在承包方；而M工作造成的损失属于非承包方的责任。故承包方仅能就设计变更使M工作造成的损失向发包方提出索赔。5、M工作本身拖延时间为2周，而根据上图的分析M工作的总时差EF=1周。由此可知M工作的拖延使计划工期又延长1周，实际工期达到22周。可索赔工期为1周。6、承包方

合理的费用索赔为M工作因停工和机械闲置造成的损失1.2万元。 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