



## 2010年建设工程监理案例分析试卷

### 第一题

某工程，建设单位通过招标方式选择监理单位。工程实施过程中发生下列事件：

事件1：在监理招标文件中，列出的监理目标控制工作如下：

投资控制：①组织协调设计方案优化；②处理费用索赔；③审查工程概算；④处理工程价款变更；⑤进行工程计量。

进度控制：①审查施工进度计划；②主持召开进度协调会；③跟踪检查施工进度；④检查工程投入物的质量；⑤审批工程延期。

质量控制：①审查分包单位资质；②原材料见证取样；③确定设计质量标准；④审查施工组织设计；⑤审核工程结算书。

事件2：监理合同签订后，总监理工程师委托总监理工程师代表负责如下工作：①主持编制项目监理规划；②审批项目监理实施细则；③审查和处理工程变更；④调解合同争议；⑤调换不称职监理人员。

事件3：该项目监理规划内容包括：①工程项目概况；②监理工作范围；③监理单位的经营目标；④监理工作依据；⑤项目监理机构人员岗位职责；⑥监理单位的权利和义务；⑦监理工作方法及措施；⑧监理工作制度；⑨监理工作程序；⑩工程项目实施的组织；⑪监理设施；⑫施工单位需配合监理工作的事宜。

事件4：在第一次工地会议上，项目监理机构将项目监理规划报送建设单位，会后，结合工程开工条件和建设单位的准备情况，又将项目监理规划修改后直接报送建设单位。

事件5：专业监理工程师在巡视时发现，施工人员正在处理地下障碍物。经认定，该障碍物确属地下文物，项目监理机构及时采取措施并按有关程序进行了处理。

问题：

1. 指出事件1中所列监理目标控制工作中的不妥之处，说明理由。
2. 指出事件2中的不妥之处，说明理由。
3. 指出事件3中项目监理规划内容中的不妥之处。根据《建设工程监理规范》，写出该项目监理规划还应包括哪些内容。
4. 指出事件4中的不妥之处，说明理由。
5. 写出项目监理机构处理事件5的程序。

### 第二题

某实施监理的工程，建设单位与甲施工单位签订施工合同，约定的承包范围包括A、B、C、D、E五个子项目，其中，子项目A包括拆除废弃建筑物和新建工程两部分，拆除废弃建筑物分包给具有相应资质的乙施工单位。

工程实施过程中发生下列事件：

事件1：由于拆除废弃建筑物的危险性较大，乙施工单位编制了专项施工方案，并组织召开了有甲施工单位与项目监理机构相关人员参加的专家论证会。会后，乙施工单位将该施工方案送交项目监理机构，要求总监理工程师审批。总监理工程师认为该方案已通过专家论证，便签字同意实施。

事件2：建设单位要求乙施工单位在废弃建筑物拆除前7日内，将资质等级证明与专项施工方案报送工程所在地建设行政主管部门。

事件3：受金融危机影响，建设单位于2010年1月20日正式通知甲施工单位与监理单位，缓建尚未施工的子项目D、E。而此前，甲施工单位已按照批准的计划订购了用于子项目D、E的设备，并支付定金300万元。鉴于无法确定复工时间，建设单位于2010年2月



10日书面通知甲施工单位解除施工合同。

问题：

1. 指出事件1中的不妥之处，写出正确做法。
2. 指出事件2中建设单位的不妥之处，写出正确做法。
3. 事件3中，建设单位是否可以解除施工合同？说明理由。如果甲施工单位不同意解除合同而继续子项目D、E的施工，项目监理机构应做哪些工作？
4. 事件3中，若解除施工合同，根据《建设工程监理规范》，甲施工单位应得到哪些费用补偿？

### 第三题

某工程，建设单位委托监理单位承担施工招标代理和施工阶段监理工作，并采用无标底公开招标方式选定施工单位。

工程实施过程中发生下列事件：

事件1：项目监理机构在组织评审A、B、C、D、E五家施工单位的投标文件时发现：A单位施工方案工艺落后，报价明显高于其他投标单位报价；B单位投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认；C单位投标文件符合招标文件要求；D单位的报价总额有误；E单位投标文件中某分部工程的报价有个别漏项。

事件2：为确保深基坑开挖工程的施工安全，施工项目经理亲自兼任施工现场的安全生产管理员。为赶工期，施工单位在报审深基坑开挖工程专项施工方案的同时即开始该基坑开挖。

事件3：施工单位对某分项工程的混凝土试块进行试验，试验数据表明混凝土质量不合格。于是委托经监理单位认可的有相应资质的检测单位对该分项工程混凝土实体进行检测，检测结果表明，混凝土强度达不到设计要求，须加固补强。

事件4：专业监理工程师巡视时发现，施工单位采购进场的一批钢材准备用于工程，但尚未报验。

问题：

1. 事件1中A、B、D、E四家单位的投标文件是否有效？分别说明理由。
2. 指出事件2中施工单位做法的不妥之处，写出正确做法。
3. 根据《建设工程监理规范》，写出总监理工程师处理事件3的程序。
4. 写出专业监理工程师处理事件4的程序。

### 第四题

某实施监理的工程，建设单位分别与甲、乙施工单位签订了土建工程施工合同和设备安装工程合同，与丙单位签订了设备采购合同。

工程实施过程中发生下列事件：

事件1：甲施工单位按照施工合同约定的时间向项目监理机构提交了《工程开工报审表》，总监理工程师在审批施工组织设计文件后，组织专业监理工程师到现场检查时发现：施工机具已进场准备就位；施工测量人员正在进行测量控制桩和控制线的测设；拆迁工作正在进行，不会影响工程进度。为此，总监理工程师签署了同意开工的意见，并报告了建设单位。

事件2：专业监理工程师巡视时发现，甲施工单位现场施工人员准备将一种新型建筑材料用于工程。经询问，甲施工单位认为该新型建筑材料性能好、价格便宜，对工程质量有保证。项目监理机构要求其提供该新型建筑材料的有关资料，甲施工单位仅提供了使用说明书。

事件3：项目监理机构检查甲施工单位的某分项工程质量时，发现试验检测数据异常，



便再次对甲施工单位试验室的资质等级及其试验范围、本工程试验项目及要求等内容进行了全面考核。

事件 4: 为了解设备性能, 有效控制设备制造质量, 项目监理机构指令乙施工单位指派专人进驻丙单位, 与专业监理工程师共同对丙单位的设备制造过程进行质量控制。

事件 5: 工程竣工验收时, 建设单位要求甲施工单位统一汇总甲、乙施工单位的工程档案后提交项目监理机构, 由项目监理机构组织工程档案验收。

问题:

1. 事件 1 中, 总监理工程师签署同意开工的意见是否妥当? 说明理由。
2. 写出项目监理机构处理事件 2 的程序。
3. 事件 3 中, 项目监理机构还应从哪些方面考核甲施工单位的试验室?
4. 事件 4 中, 项目监理机构指令乙施工单位派专人进驻丙单位的做法是否正确? 说明理由。
5. 指出事件 5 中建设单位要求的不妥之处, 说明理由。

### 第五题

某实施监理的工程, 合同工期 15 个月, 总监理工程师批准的施工进度计划如图 5—1 所示。

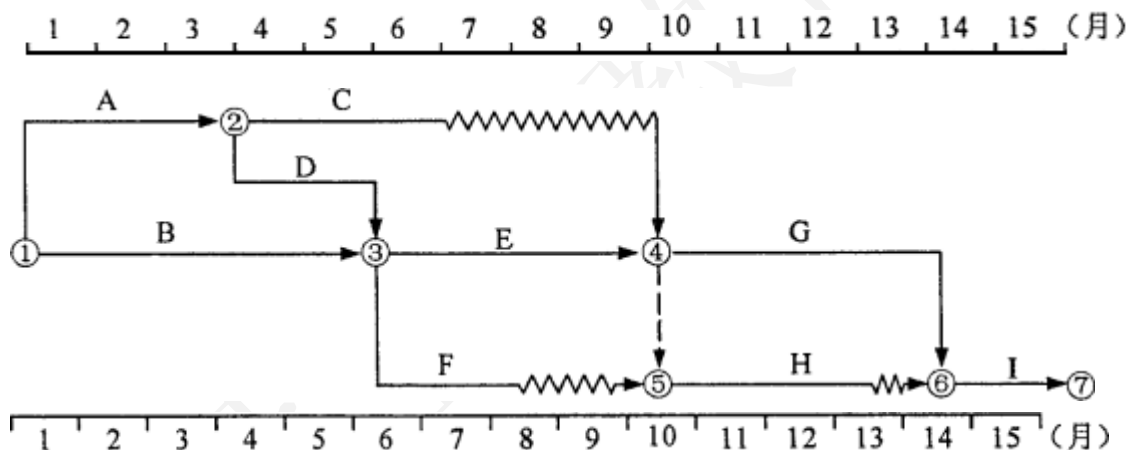


图 5—1 施工进度计划

工程实施过程中发生下列事件:

事件 1: 项目监理机构对 A 工作进行验收时发现质量问题, 要求施工单位返工整改。

事件 2: 在第 5 个月初到第 8 个月末的施工过程中, 由于建设单位提出工程变更, 使施工进度受到较大影响。截止第 8 个月末, 未完工作尚需作业时间见表 5—1。施工单位按索赔程序向项目监理机构提出了工程延期的要求。

事件 3: 建设单位要求本工程仍按原合同工期完成, 施工单位需要调整施工进度计划, 加快后续工程进度。经分析得到的各工作有关数据见表 5—1。

表 5—1 相关数据表

工作名称	C	E	F	G	H	I
尚需作业时间(月)	1	3	1	4	3	2
可缩短的持续时间(月)	0.5	1.5	0.5	2	1.5	1
缩短持续时间所增加的费用(万元/月)	28	18	30	26	10	14



问题:

1. 该工程施工进度计划中关键工作和非关键工作分别有哪些? C 和 F 工作的总时差和自由时差分别为多少?
2. 事件 1 中, 对于 A 工作出现的质量问题, 写出项目监理机构的处理程序。
3. 事件 2 中, 逐项分析第 8 个月末 C、E、F 工作的拖后时间及对工期和后续工作的影响程度, 并说明理由。
4. 针对事件 2, 项目监理机构应批准的工程延期时间为多少? 说明理由。
5. 针对事件 3, 施工单位加快施工进度而采取的最佳调整方案是什么? 相应增加的费用为多少?

### 第六题

某实施监理的工程, 建设单位与施工单位按照《建设工程施工合同(示范文本)》签订的施工合同约定: 工程合同价为 200 万元, 工期 6 个月; 预付款为合同价的 15%; 工程进度款按月结算: 保留金总额为合同价的 3%, 按每月进度款(含工程变更和索赔费用)的 10% 扣留, 扣完为止; 预付款在工程的最后三个月等额扣回。施工过程中发生设计变更时, 增加的工程量采用以直接费为计算基础的工料单价法计价, 间接费费率 8%, 利润率 5%, 综合计税系数 3.41%; 发生窝工时, 按人员窝工费 50 元/工日、施工设备闲置费 1000 元/台班补偿。

工程实施过程中发生下列事件:

事件 1: 基础工程施工中, 遇勘探中未探明的地下障碍物。施工单位处理该障碍物导致直接工程费增加 10 万元, 措施费增加 2 万元, 人员窝工 60 工日, 施工设备闲置 3 台班, 影响工期 3 天。

事件 2: 为了保持总工期不变, 建设单位要求施工单位加快基础工程的施工进度。施工单位同意按照建设单位的要求赶工, 但需增加赶工费 5 万元。为此, 施工单位提出了费用补偿要求。

事件 3: 主体结构工程施工时, 施工单位为了保证工程质量, 采取了相应的技术措施, 为此增加了工程费用 2 万元; 项目监理机构收到施工单位主体结构工程验收申请后, 及时组织了验收, 验收结论合格。施工单位以通过验收为由向项目监理机构提交申请, 要求建设单位支付增加的 2 万元工程费用。

事件 4: 经项目监理机构审定的施工单位各月实际进度款(含工程变更和索赔费用)见表 6—1。

时间(月)	1	2	3	4	5	6
实际进度款(万元)	40	50	40	35	30	25

问题:

1. 事件 1 中, 施工单位应得到多少费用补偿(计算结果保留两位小数)? 说明理由。
2. 事件 2 中, 项目监理机构是否应批准施工单位的赶工费用补偿? 说明理由。
3. 事件 3 中, 项目监理机构是否应同意增加 2 万元工程费用的要求? 说明理由。
4. 该工程保留金总额为多少? 依据表 6—1, 该工程每个月应扣保留金多少? 总监理工程师每个月应签发的实际付款金额是多少?