全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

2008 年上半年 信息系统监理师 下午试卷

(考试时间 14:00~16:30 共150分钟)

请按下述要求正确填写答题纸

- 1. 本试卷共 5 道题,全部是必答题,满分 75 分。
- 2. 在答题纸的指定位置填写你所在的省、自治区、直辖市、计划单列市的名称。
- 3. 在答题纸的指定位置填写准考证号、出生年月日和姓名。
- 4. 答题纸上除填写上述内容外只能写解答。
- 5. 解答时字迹务必清楚,字迹不清时,将不评分。
- 6. 仿照下面例题,将解答写在答题纸的对应栏内。

例题

2008年上半年全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试日期是<u>(1)</u>月(2) 日。

因为正确的解答是"5月24日",故在答题纸的对应栏内写上"5"和"24"(参看下表)。

例题	解答栏
(1)	5
(2)	24

试题一(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

某监理单位承担了某网络工程项目全过程的监理工作。在项目实施过程中,发生了如下事件:

事件 1: 该项目的分项工程之一的机房建设可分解为 15 个工作(箭头线表示),根据工作的逻辑关系绘出的双代号网络图如图 1-1 所示,监理工程师在第 12 天末进行检查时,A、B、C 三项工作已完成,D和 G 工作分别实际完成 5 天的工作量,E 工作完成了4 天的工作量。

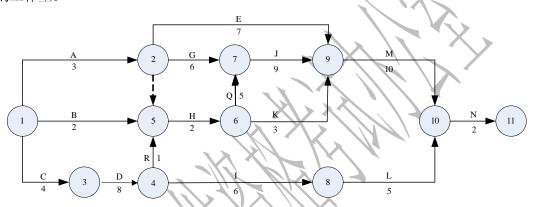


图 1-1

- 事件 2:由于项目已经无法按照原进度计划进行实施,建设单位要求承建单位编制相关变更文件,并授权项目监理机构就进度变更引起的有关问题与承建单位进行协商。项目监理机构在收到承建单位提交的进度计划变更文件后,经研究对其今后工作安排如下:
 - (1) 由总监理工程师负责与承建单位进行工期问题的协商工作;
 - (2) 要求承建单位调整进度计划,并报建设单位同意后实施:
- (3) 针对承建单位进度计划的调整,需要对监理规划进行相应修订,由总监理工程师代表主持修订工作;
 - (4)由负责合同管理的专业监理工程师全权处理合同变更和可能出现的合同争议。
- **事件 3**: 在项目实施过程中,由于承建单位的原因使得建设单位和承建单位之间产生合同争议。监理机构及时进行调查、取证和调解,并在调解失败的情况下向合同约定的仲裁委员会申请仲裁。

[问题 1] (6 分)

针对事件1:

- (1) 按工作最早完成时间计, D、E、G 三项工作各推迟了多少天?
- (2)根据图 1-1 给出的参数,机房建设原来计划的总工期是多少天。
- (3) D、E、G 三项工作中,哪些工作对工程如期完成会构成威胁?该威胁使工期推

迟多少天?

[问题 2] (5分)

针对事件 2, 指出在协商变更进度过程中项目监理机构的(1)、(2)、(3)和(4)的安排是否妥当?对于你认为的不妥之处请写出正确做法。

[问题 3] (4分)

针对事件 3,回答监理机构的做法是否正确。对于你认为的不妥之处请说明理由和 正确的做法。

试题二(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

某企业进行企业信息化工程建设,主要包括综合布线系统、机房、网络及主机系统、软件开发等分项工程建设,分别由不同的承建单位承担建设任务。在工程建设过程中,发生了如下事件:

- **事件**1:负责该项目的专业监理工程师根据监理规划编制了监理实施细则,设置了质量控制点。
- **事件 2:** 承建单位为了抢进度,在完成敷设线槽、线缆后马上派相关人员到该项目 监理办公室请负责该项目的专业监理工程师对隐蔽工程进行验收。该监理工程师立即到 现场进行检查,发现槽内线缆等方面不符合质量要求,随即口头指示承建单位整改。
- 事件 3: 在机房工程的实施中,机房工程承建单位提出质疑,认为总集成单位提出的机房设备布置图存在问题,将会影响到后续施工和验收。监理就该问题组织了专题讨论会,会议由总监理工程师主持,建设单位、总集成单位、机房工程承建单位参加。

[问题1](4分)

请给出进行质量控制点设置时应遵守的原则。

[问题 2] (7分)

- (1) 如此进行隐蔽工程验收,在程序上是不妥当的,请问正确的程序是什么?
- (2) 监理工程师要求承建单位整改的方式有何不妥之处? 正确做法是什么?

[问题 3] (4分)

- (1) 会议纪要由谁整理?
- (2) 会议纪要主要内容是什么?
- (3)会议上出现不同意见时,纪要中应该如何处理?

试题三(16分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

某市教育信息网建设项目全部由政府投资。该项目为该市建设规划的重点项目之一,且已列入地方年度固定投资计划,现决定对该项目进行招标。招标人于 2006 年 8

月8日在国家级报刊上发布了招标公告,并规定9月5日14时为投标截止时间。A、B、C、D、E等5家公司购买了招标文件。

9月5日这5家承包商均按规定的时间提交了投标文件。但投标单位A在送出投标文件后发现报价估算有较严重的失误,即赶在投标截止时间前10分钟递交了一份书面声明:撤回已提交的投标文件。

开标时,由招标人委托的市公证处人员检查投标文件的密封情况,确认无误后,由工作人员当众拆封。由于投标单位 A 已撤回投标文件,故招标人宣布有 B、C、D、E 四家投标单位投标,并宣读该 4 家投标单位的投标价格、工期和其他主要内容。

评标委员会委员由 7 人组成,由招标人直接指定,其中招标人代表 2 人,本系统技术专家 2 人、经济专家 1 人,外系统技术专家 2 人。

在评标过程中,评标委员会要求 B、E 两投标单位分别对其施工方案作详细说明,并对若干技术要点和难点提出问题,要求其提出具体、可操作的实施措施。

按照招标文件中确定的综合评标标准,评标委员会确定综合得分最高的投标单位 B 为中标人。由于投标单位 B 为外地企业,招标人于 11 月 10 日将中标通知书以挂号方式寄出,承包商 B 于 11 月 14 日收到中标通知书。

[问题 1] (2分)

《中华人民共和国招标投标法》中规定的招标方式有哪几种?

[问题 2] (6 分)

开标、评标时出现了以下情况:

- B 投标单位虽按招标文件的要求编制了投标文件但有一页文件漏打了页码;
- C 投标单位投标保证金超过了招标文件中规定的金额;
- D 投标单位投标文件记载的招标项目完成期限超过招标文件规定的完成期限;
- E投标单位某分项工程的报价有个别漏项。

请分别回答B、C、D、E单位的投标文件是否有效并说明理由。

[问题 3] (8分)

从所介绍的背景资料来看,在该项目的招标投标程序中哪些方面不符合《中华人民 共和国招标投标法》的有关规定?请逐一说明。

试题四(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

「说明]

某承建单位通过投标获得了某企业信息系统建设项目总包任务,主要建设内容是机房工程、网络系统建设和应用软件开发。承建单位、监理单位分别与建设单位签订了承建合同、监理合同。承建单位将机房建设中的空调系统等部分建设内容分包给了专业性公司,并签订了分包合同。在项目实施过程中,发生了如下事件:

事件 1: 人力资源管理系统分项工程是该企业本次信息系统建设的重点之一。该系统可供操作员和系统维护人员使用,也可供人事处负责人和主管人事的副总经理等查询

人事信息用。人力资源管理系统通过录入人事数据和修改、删除等操作,产生和更新各 类人事文件,通过搜索这些文件进行各类人事信息的查询。

该建设单位有3000多名工人、管理和技术人员,有管理科室、生产车间、后勤服务和开发研制等几类部门。承建单位派出系统分析师张某负责进行系统分析。

考虑到人事处有大量的查询信息要求、频繁的人事信息修改和文件存档、查阅等特点,系统分析师张某决定认真设计人机交互界面,首先设计好在终端上的交互式会话的方式。

系统分析师张某通过调查收集到如下 10 条意见:

- (1) 某系统维护人员认为:系统在屏幕格式、编码等方面应具有一致性和清晰性, 否则会影响操作人员的工作效率。
- (2) 某操作人员认为:在交互式会话过程中,操作人员可能会忘记或记错某些事情,系统应当提供 HELP 功能。
- (3) 某操作人员认为: 既然是交互式会话,那么对所有的输入都应当做出响应,不应出现击键后,计算机没有任何反应的情况。
- (4) 某操作人员认为:在出错的时候,交互式会话系统应当给出出错信息,并且尽可能告诉我们出错的性质和错在什么地方。
- (5) 某系统维护人员认为:终端会话也应当符合程序员编制程序时的习惯,这样可以更高效地维护人事管理系统。
- (6) 教育科干部甲认为:应当对操作员进行一些必要的培训,让他们掌握交互式会话系统的设计技巧,有助于提高系统的使用效率。
- (7) 教育科干部乙认为: 尽管操作人员的指法已经强化训练但在交互式会话时应尽可能缩短和减少操作员输入的信息,以降低出错概率。
- (8) 某程序员认为:由于本企业中有很多较大的文件,文件的查找很费时间,交互式会话系统在响应时间较长时应给予使用者以提示信息。
- (9) 人事处干部丙认为:我们企业的人事资料相当复杂,格式非常之多,希望交互式系统使用十分清晰的格式,并容易对输入数据中的错误进行修改。
- (10)人事处干部丁认为:人事管理系统应当具有相当的保密性和数据安全性,因此在屏幕上显示出的信息应该含混一些,以免泄密。
- **事件 2:** 空调系统的分包单位在做空调工程时,经中间检查发现实施不符合设计要求——噪音超标,并自认为难以达到合同规定的要求,于是向监理工程师提出终止合同的书面申请。
- **事件 3:** 在进行初步验收时,承建单位认为应该根据投标书要求的质量标准进行验收,业主认为应按合同条款要求的质量标准进行验收,为此发生争议。

[问题1](6分)

事件1中,系统分析师张某对上述调查情况和其他要求作了分析后提交监理进行审核,监理发现收集到的10条意见中有3条意见是不能接受的,请写出这3条意见的编号并简单地叙述理由。

[问题 2] (6分)

在事件2中:

- (1) 监理工程师应如何协调处理?
- (2) 合同的变更和解除,会影响当事人要求赔偿损失的权利吗?

[问题 3] (3分)

在事件3中,监理工程师应支持哪种意见?为什么?

试题五(14分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内[说明]

建设单位于 2005 年 3 月与承建单位签订了某企业信息化应用软件开发项目承建合同,工期 2 年。承建单位、监理单位分别签订了承建合同、监理合同。

[问题1](6分)

在某个检查点,监理工程师对项目进行检查后发现:项目的BCWS(计划工作预算费用)=20000万元,BCWP(完成工作预算费用)=17000万元,ACWP(完成工作实际费用)=18000万元,那么该项目的SV(进度偏差)、CV(成本偏差)是多少,进度业绩指标(SPI)、费用业绩指标(CPI)是多少?请列出计算公式并计算出结果。

[问题 2] (3分)

在分项工程财务管理系统开发过程中,监理工程师发现开发过程存在的缺陷分布如下:

缺陷	缺陷类型			总计	
欧阳	需求	设计	编码	测试	心口
严重	10	15	7	6	38
一般	24	45	56	7	132
建议	11	13	22	5	51
合计	45	73	85	18	221

请问在几种质量控制的统计分析方法中,监理工程师宜选择哪种方法来分析存在的质量问题?

[问题 3] (5 分)

该工程全部完工后,进入到工程竣工验收阶段,其中流程分别为(1)验收文件资料准备;(2)验收申请;(3)验收申请的审核;(4)签署验收申请;(5)组织工程验收。请问以上各流程各由哪个单位完成?