# 全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

## 2009 年下半年 系统集成项目管理工程师 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

2009年下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 (1) 月 (2) 日。

因为正确的解答是"11月14日",故在答题纸的对应栏内写上"11"和"14"(参看下表)。

例题	解答栏	
(1)	11	
(2)	14	

### 试题一(15分)

阅读下列说明,针对项目的合同管理,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

#### [说明]

系统集成公司 A 于 2009 年 1 月中标某市政府 B 部门的信息系统集成项目。经过合同谈判,双方签订了建设合同,合同总金额 1150 万元,建设内容包括:搭建政府办公网络平台,改造中心机房,并采购所需的软硬件设备。

A 公司为了把项目做好,将中心机房的电力改造工程分包给专业施工单位 C 公司, 并与其签订分包合同。

在项目实施了2个星期后,由于政府B部门为了更好满足业务需求,决定将一个机房分拆为两个,因此需要增加部分网络交换设备。B参照原合同,委托A公司采购相同型号的网络交换设备,金额为127万元,双方签订了补充协议。

在机房电力改造施工过程中,由于 C 公司工作人员的失误,造成部分电力设备损毁,导致政府 B 部门两天无法正常办公,严重损害了政府 B 部门的社会形象,因此 B 部门就此施工事故向 A 公司提出索赔。

#### [问题 1] (4分)

请指出A公司与政府B部门签订的补充协议有何不妥之处,并说明理由。

#### [问题 2] (5 分)

请简要叙述合同的索赔流程。

#### [问题 3] (6 分)

请简要说明针对政府 B 部门向 A 公司提出的索赔, A 公司应如何处理。

#### 试题二 (15分)

阅读下列说明,针对项目的范围管理,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

#### [说明]

C 公司是一家从事电子商务的外国公司,为了在中国开展业务,派出 S 主管和 W 翻译来中国寻找合适的系统集成商,试图在中国建设一套业务系统。S 主管精通软件开发,但是不懂汉语,而 W 翻译对计算机相关技术知之甚少。

W 翻译通过中国朋友介绍,找到了从事系统集成的 H 公司。H 公司指派杨工为该业务系统建设项目经理,与 C 公司进行交流。经过需求调研,杨工认为,C 公司想要建设一个视频聊天网站,并据此完成了系统方案。在 W 的翻译下,S 审阅并认可了 H 公司的系统方案。经过进一步的谈判,C 公司和 H 公司签订了合同,并把该系统方案作为合同附件,作为将来项目验收的标准。

合同签订后,杨工迅速组织人力投入系统开发。由于杨工系统集成经验丰富,开发过程进展顺利,对项目如期完工很有把握。系统开发期间,S 主管和 W 翻译忙于在全国各地开拓市场,与 H 公司没有再进行接触。

就在系统开发行将结束之际, S 主管和 W 翻译来到 H 公司查看开发进度。当看到杨工演示的即将完工的业务系统时, S 主管却表示, 视频聊天只是系统的一个基本功能, 系统的核心功能则是通过视频聊天实现网上交易的电子商务活动, 要求 H 公司完善系统功能并如期交付。杨工拿出系统方案作为证据, 据理力争。

W 翻译承认此前他的工作有误,导致双方对项目范围的认识产生了偏差,并说服 S 主管将交付日期延后 2 个月。为了完成合同,杨工同意对系统功能进行扩充完善,并重新修订了系统方案。但是,此后 C 公司又多次提出范围变更要求。杨工发现,不断修订的系统方案已经严重偏离了原始方案,系统如期交付已经是不可能的任务了。

#### [问题 1] (6 分)

请结合案例简要说明,详细的项目范围说明书应包含哪些内容,并指出 C 公司和 H 公司对哪些方面的理解出现了重大偏差。

### [问题 2] (6 分》

请指出 S 主管的要求是否恰当? 为什么? 并请结合本案例简要分析导致 C 公司多次提出范围变更的可能原因。

## [问题 3] (3 分)

作为项目管理者,杨工此时应关注的范围变更控制的要点有哪些?

#### 试题三 (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]

F公司成功中标 S 市的电子政务工程。F 公司的项目经理李工组织相关人员对该项目的工作进行了分解,并参考以前曾经成功实施的 W 市电子政务工程项目,估算该项目的工作量为 120 人月,计划工期为 6 个月。项目开始不久,为便于应对突发事件,经业主与 F 公司协商,同意该电子政务工程必须在当年年底之前完成,而且还要保质保量。这意味着,项目工期要缩短为 4 个月,而项目工作量不变。

李工按照 4 个月的工期重新制定了项目计划,向公司申请尽量多增派开发人员,并要求所有的开发人员加班加点工作以便向前赶进度。由于公司有多个项目并行实施,给李工增派的开发人员都是刚招进公司的新人。为节省时间,李工还决定项目组取消每日例会,改为每周例会。同时,李工还允许需求调研和方案设计部分重叠进行,允许需求未经确认即可进行方案设计。

最后,该项目不但没能 4 个月完成,反而一再延期,迟迟不能交付。最终导致 S 市政府严重不满,项目组人员也多有抱怨。

#### [问题 1] (6分)

请简要分析该项目一再拖期的主要原因。

#### [问题 2] (6 分)

请简要说明项目进度控制可以采用的技术和工具。

#### [问题 3] (3 分)

请简要说明李工可以提出哪些措施以有效缩短项目工期。

#### 试题四(15分)

阅读下列说明,针对项目的成本管理,回答问题 1 至问题 2,将解答填入答题纸的对应栏内。

#### [说明]

某信息系统开发项目由系统集成商 A 公司承建,工期 1 年,项目总预算 20 万元。目前项目实施已进行到第 8 个月末。在项目例会上,项目经理就当前的项目进展情况进行了分析和汇报、截止第 8 个月末项目执行情况分析表如下:

序号	活动	计划成本值(元)	实际成本值(元)	完成百分比
	项目启动	2000	2100	100%
2	可行性研究	5000	4500	100%
3	需求调研与分析	10000	12000	100%
4	设计选型	75000	86000	90%
5	集成实施	65000	60000	70%
6	测试	20000	15000	35%

#### [问题 1] (8分)

请计算截止到第8个月末该项目的成本偏差(CV)、进度偏差(SV)、成本执行指数(CPI)和进度执行指数(SPI);判断项目当前在成本和进度方面的执行情况。

#### [问题 2] (7分)

请简要叙述成本控制的主要工作内容。

#### 试题五(15分)

阅读下列说明,针对项目的质量管理,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

## [说明]

系统集成 A 公司承担了某企业的业务管理系统的开发建设工作, A 公司任命张工为项目经理。

张工在担任此新项目的项目经理同时,所负责的原项目尚处在收尾阶段。张工在进行了认真分析后,认为新项目刚刚开始,处于需求分析阶段,而原项目尚有某些重要工作需要完成,因此张工将新项目需求分析阶段的质量控制工作全权委托给了软件质量保证(SQA)人员李工。李工制定了本项目的质量计划,包括收集资料、编制分质量计划、并通过相应的工具和技术,形成了项目质量计划书,并按照质量计划书开展相关需求调研和分析阶段的质量控制工作。

在需求评审时,由于需求规格说明书不能完全覆盖该企业的业务需求,且部分需求 理解与实际存在较大偏差,导致需求评审没有通过。

#### [问题 1] (4分)

请指出 A 公司在项目管理过程中的不妥之处。

#### [问题 2] (6 分)

请简述项目质量控制过程的基本步骤。

#### [问题 3] (5 分)

请简述制定项目质量计划可采用的方法、技术和工具。