

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2015 年上半年 信息系统项目管理师 下午试卷 I

（考试时间 13:30～15:00 共 90 分钟）

请按下述要求正确填写答题纸

1. 本试卷共三道题，全部为必答题，每题 25 分，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。

本资料由信管网(www.cnitpm.com)整理发布，欢迎到信管网资料库免费下载学习
资料

信管网是最专业信息系统项目管理师和系统集成项目管理工程师网站。提供了考试资讯、考试报名、成绩查询、资料下载、在线答题、考试培训、证书挂靠、项目管理人才交流、企业内训等服务。

信管网资料库提供了备考信息系统项目管理师的精品学习资料；信管网案例分析频道和论文频道拥有最丰富的案例范例和论文范例，信管网考试中心拥有历年所有真题和超过 2000 多道试题免费在线测试；信管网培训中心每年指导考生超 2000 人。

信管网——专业、专注、专心，成就你的项目管理师梦想！

信管网： www.cnitpm.com

信管网考试中心： www.cnitpm.com/exam/

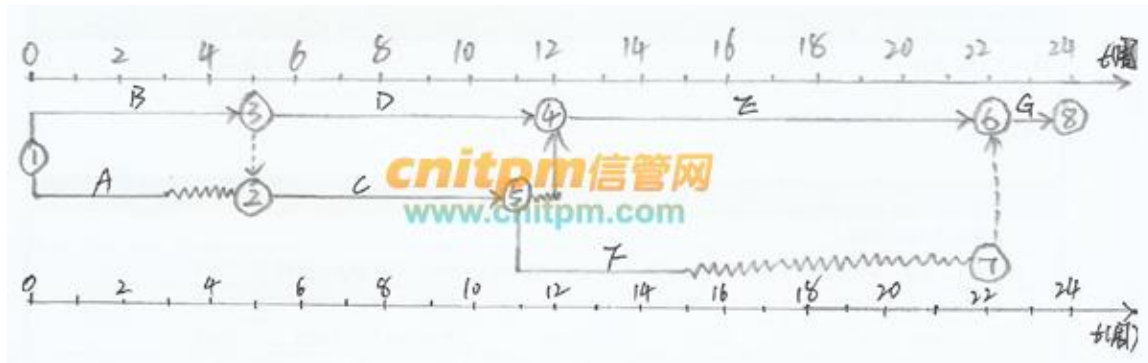
信管网培训中心： www.cnitpm.com/peixun/

试题一 (25 分)

阅读下列说明, 回答问题 1 至问题 4, 将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

某信息系统工程项目由 ABCDEFG 七个任务构成, 项目组根据不同任务的特点, 人员情况等, 对各项任务进行了历时估算并排序, 并给出了进度计划, 如下图:



项目中各项任务的预算(方框中, 单位是万元)、从财务部获取的监控点处各项目任务的实际费用(括号中, 单位为万元), 及各项任务在监控点时的完成情况如下图:



[问题 1] (10 分)

- 请指出该项目的关键路径、工期。
- 本例给出的进度计划图叫什么图? 还有哪几种图可以表示进度计划?
- 请计算任务 A、D 和 F 的总时差和自由时差
- 若任务 C 拖延 1 周, 对项目的进度有无影响? 为什么?

[问题 2] (7 分)

请计算监控点时刻对应的 PV、EV、AC、CV、SV、CPI 和 SPI。

[问题 3] (4 分)

请分析监控点时刻对应的项目绩效, 并指出绩效改进的措施。

[问题 4] (4 分)

- 请计算该项目的总预算。
- 若在监控点时刻对项目进行了绩效评估后, 找到了影响绩效的原因并予以纠正, 请预测此种情况下项目的 ETC、EAC。

试题一参考答案:

[问题 1] (10 分)

- (1) 关键路径为 BDEG, 工期为 24 周 (2 分)
- (2) 双代号时标网络图, 甘特图、单代号网络图、双代号网络图 (3 分)
- (3) A 的自由时差为 2 周, 总时差为 3 周; D 的自由时差为 0 周, 总时差为 0 周; F 的自由时差为 7 周, 总时差为 7 周。 (4 分)
- (4) 由于 C 任务有 1 周的总时差, 所以 C 任务拖延一周, 对项目进度没有影响。 (1 分)

[问题 2] (7 分)

$PV = 4 + 10 + 12 + 4 + 4 = 34$ 万元 (1 分)
 $EV = 4 + 10 + 12 * 75\% + 4 + 6 * 50\% = 30$ 万元 (1 分)
 $AC = 3 + 8 + 16 + 5 + 4 = 36$ 万元 (1 分)
 $CV = EV - AC = 30 - 36 = -6$ 万元 (1 分)
 $SV = EV - PV = 30 - 34 = -4$ 万元 (1 分)
 $CPI = EV / AC = 30 / 36 = 0.83$ (1 分)
 $SPI = EV / PV = 30 / 34 = 0.88$ (1 分)

[问题 3] (4 分)

当前项目绩效是进度落后、成本超支。 (2 分)
改进措施是: 加班、赶工、改进技术、用高效的资源替换低效率资源。 (2 分, 答出 2 点即可)

[问题 4] (4 分)

总预算为 54 万元 (2 分)
 $ETC = BAC - EV = 54 - 30 = 24$ 万元 (1 分)
 $EAC = AC + BAC - EV = 60$ 万元 (1 分)

试题二 (25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]

某石化行业的信息化项目是一个大型项目, 前期投标竞争非常激烈, 甲公司最终中标。合同谈判过程也比较紧张, 客户提出的一些要求, 如工期和某些增加的功能, 虽然在公司内部讨论时, 认为并没有把握能按要求完成, 但是为了赢得这个项目, 甲公司在谈合同时未提出异议。

由于项目工期紧张, 甲公司选择了项目经理老李负责该项目。原因是老李在甲公司多年一直从事石化行业的项目咨询、设计、开发, 对行业非常熟悉, 技术水平高。而且近一年来, 他正努力转型做项目经理, 管理并负责完成了2个较小规模的项目。

老李带领项目组根据客户要求的工期制定了项目计划, 但项目执行到第一阶段, 就未按计划进度完成。由于项目刚开始, 老李怕客户有意见终止合同, 因此决定不把实际情况告知客户, 打算在后面的工作中加班加点把进度追回来。

接下来, 项目组在解决客户谈判过程中增加的功能需求的时候, 遇到了一个技术问题, 老李带领项目组加班进行技术攻关, 耗费了几周的时间, 终于解决了技术问题。但此时项目进度延误得更多了。

甲公司已建立项目管理体系, 该项目的QA本应该按照甲公司要求对项目过程进行检查, 但老李认为过程中的检查会影响到项目组的工期, 要求QA在项目阶段未再进行检查。

时间已经超过了工期的一半, 客户到甲公司检查项目工作, 发现项目的进度严重滞后, 并且已经完成的部分也未能达到质量要求。

[问题1] (15分)

你认为该项目的实施过程中存在哪些问题? 请逐条说明并给出正确的做法。

[问题2] (4分)

除了行业知识和专业技术知识外, 你认为该项目的项目经理还应该具备哪些知识与能力?

[问题3] (6分)

结合案例, 判断下列选项的正误(填写在答题纸的对应栏内, 正确的选项填写“√”, 错误的选项填写“×”)

- (1) 对于比较小的项目来说, 可以选择技术能力较强的项目经理。 ()
- (2) 大型项目的项目经理的管理工作应该以间接管理为主。 ()
- (3) 公司中的项目必须按照公司定义的完整项目管理流程执行, 不能进行裁剪。 ()

试题二参考答案:

[问题 1] (15 分)

- 1、对于客户提出的要求全盘接受, 而没有进行工期和技术上面的可行性分析。正确做法应该是对客户提出的要求要进行可行性分析, 并在合同上面进行相应说明。
- 2、项目经理选拔方面存在问题, 直接选拔了技术水平高的老李担任了项目经理。正确做法应该是对老李先要进行项目管理方面的培训, 使之具备项目管理方面的知识和能力。
- 3、由于怕客户终止合同, 未及时将项目进度延误情况告知客户, 导致进度延误不断扩大。正确做法应该是在发现问题后及时与客户就问题进行沟通, 查找原因、共同解决、防止问题严重化。
- 4、项目经理老李项目管理能力上存在问题, 认为只要加班加点就能将进度追回来, 而没有意识到进度延误是多方面引起, 要进行综合分析。正确做法是在第一阶段发现进度有延误后, 就要对项目进行综合分析, 找出进度延误的原因, 并采取相应的措施来追赶进度。
- 5、老李工作定位上存在问题, 遇到技术问题, 老李带领项目组加班进行技术攻关, 虽然最终解决了技术问题, 但是项目进度上出现了更多延误。正确做法是老李作为项目经理应该把重心放管理工作上, 可以对技术问题进行指导, 但是更多的工作应该是项目整体的把控。
- 6、质量保证工作方面存在问题, 由于怕质量保证工作影响工期, 老李要求 QA 在项目阶段未再进行检查, 导致后面质量出现问题。正确做法是让质量保证工作贯穿与项目始终, 让 QA 人员对项目过程进行检查监督, 及时发现问题、解决问题。
- 7、与客户的沟通方面存在问题, 没有及时向客户提供项目绩效信息, 让客户了解项目情况。正确做法是在项目进行过程中, 及时将项目绩效信息提供给客户, 让客户了解项目情况, 并就项目存在的问题大家共同商议解决。
- 8、公司项目管理方面存在问题, 对于项目中存在的问题没有及时发现和进行指导。正确的做法应该是公司应定期对项目情况进行检查, 发现问题及时指导老李解决, 而不是撒手不管。

(每条 2 分, 最多 15 分)

[问题 2] (4 分)

- ①扎实的专业基础;
- ②良好的沟通能力;
- ③良好的团队合作精神;
- ④认真、严谨的工作态度;
- ⑤成就感强、工作有激情;
- ⑥具备锲而不舍的精神;
- ⑦独立、创新的工作能力;
- ⑧善于总结和运用工作经验和教训

每条 1 分, 最高 4 分

[问题 3] (6 分)

(1) × (2) √ (3) ×

每空 2 分

试题三 (25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]

A公司是一家大型信息系统集成公司, 具有多年的系统集成项目实施经历, 成功地在多个行业进行了系统集成项目建设, 取得了较多的成果, 在业内具有较好的口碑。

2013年年初, A公司通过竞标获得某市人口管理信息系统工程项目。A公司高层认为, 尽管该项目的许多需求还没有完全确定下来, 但是总体感觉上同以往曾经开发过的项目比较, 还是比较简单, 对完成这样的项目充满信心。

项目前期, A公司请王副总经理负责此项目的启动工作。王副总经理简单了解项目的概要情况后制定并发布了项目章程, 任命小丁为项目经理。项目团队根据分工制定了相应的项目管理子计划。据此, 项目经理小丁把各个子计划归并为项目管理计划。

为了保证项目按客户要求尽快完成, 小丁基于自身的行业经验和对客户需求的初步了解, 即安排项目团队开始进行项目实施, 在系统开发过程中, 建设方提出的建设需求不断变化, 小丁本着客户至上的原则, 总是安排项目组进行修改, 从而导致开发工作多次反复。而因为项目计划的多次变化, 导致项目团队的成员也经历过多次调整, 实际进度与里程碑计划存在严重偏离, 并且项目的质量指标也经常暴露出问题。

A公司项目管理办公室在对项目阶段审查时, 感到很吃惊, 并对发生这种情况觉得很理解, 认为即使是需求不完善也不至于导致项目存在这么多问题, 觉得该项目在管理方面肯定存在很多问题。

[问题1] (12分)

结合案例, 除了项目经理能力因素之外, 请简要分析造成项目目前状况的可能原因。

[问题2] (9分)

作为项目经理, 应统一考虑项目进度、成本与质量之间的平衡。任何一个要素的变动, 都会引起其他要素的变动。

(1) 请简要叙述项目进度、成本与质量之间的关系

(2) 请结合本案例说明, 为了保证项目按照最初的设想按时完工, 项目经理还可以采取哪些措施?

[问题3] (4分)

结合案例, 从候选答案中选择4个正确选项 (每选对一个得1分, 选项超过4个该题得0分), 将选项编号填入答题纸对应栏内。

项目章程一般要包括的内容有 ()

- A、项目概述
- B、项目成功评价标准
- C、项目进度计划
- D、项目预算
- E、委派项目经理, 并授予其职责和职权
- F、质量保证
- G、项目风险控制策略
- H、组织的假设与约束

试题三参考答案:

[问题 1] (12 分)

- 1、公司对项目重视不够, 认为项目比较简单, 在需求都没确定情况下就盲目乐观。
- 2、计划制定方面存在问题, 项目经理对各子计划没有进行审核把关, 只是把各子计划归并为项目管理计划, 可能导致项目计划不符合项目实际情况。
- 3、需求分析方面存在问题, 只是在初步了解客户需求情况下就开始进行项目实施, 导致后期大量的需求变更。
- 4、需求管理做得不好, 对需求变更没有走变更流程, 导致需求蔓延。
- 5、进度管理方面存在问题, 没有对项目进度进行及时的跟踪控制, 导致进度与里程碑计划存在严重偏离
- 6、质量管理方面存在问题, 没有对项目质量进行质量保证和质量控制, 导致质量指标暴露出很多问题。
- 7、项目管理办公室对项目监督不力, 没有及时发现项目中存在的问题并予以指导。
- 8、沟通方面存在问题, 由于没有就项目中存在的问题及时与公司进行沟通, 导致公司发现问题的时候对项目存在的问题感到不可理解。

(每条 2 分, 答对 6 条即可)

[问题 2] (9 分)

(1) 项目进度、成本和质量三要素之间是相互作用、相互协调、相互制约的关系。(2 分) 进度的压缩可能导致成本的上升, 而高质量是要以高成本为代价的。也不能一味追求质量而忽视了进度。(2 分)

(2)

- 1、投入更多优质的资源以加快活动进程
- 2、指派有丰富经验的人员去完成
- 3、减少活动范围或降低活动要求
- 4、通过改进方法或技术提高生产效率
- 5、采用快速跟进方法
- 6、加强与客户沟通, 使项目交付物、阶段成果及时得到客户确认
- 7、在防范风险的前提下, 对关键路径上的活动适当加班
- 8、加强对交付物、阶段成果的检查 and 监控, 避免出现质量问题而返工

(每条 1 分, 最多 5 分)

[问题 3] (4 分)

A、D、E、H

(每选对一个得 1 分, 选项超过 4 个该题得 0 分)