

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2014 年下半年 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 4000 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/

信管网将在后期更新案例分析试题解析, 并免费上传供各位考友查看, 请注意关注信管网通知。

试题一

某项目由 A、B、C、D、E、F、G、H、I、J 共 10 个工作包组成, 项目计划执行时间为 5 个月。在项目执行到第 3 个月末的时候, 公司对项目进行了检查, 检查结果如下表所示 (假设项目工作量在计划期内均匀分布)。

工作包	预算 (万元)	预算按月分配 (万元)					实际完 成 (%)
		第一个月	第二个月	第三个月	第四个月	第五个月	
A	12	6	6				100
B	8	2	3	3			100
C	20		6	10	4		100
D	10		6		4		75
E	3	2	1				75
F	40			20	15	5	50
G	3					3	50
H	3				2	1	50
I	2				1	1	25
J	4				2	2	25

【问题 1】(4 分)

计算到目前为止, 项目的 PV、EV 分别为多少?

【问题 2】(11 分)

假设该项目到目前为止已支付 80 万元, 请计算项目的 CPI 和 SPI, 并指出项目整体的成本和进度执行情况以及项目中哪些工作包落后于计划进度, 哪些工作包超前于计划进度

【问题 3】(10 分)

如果项目的当前状态代表了项目未来的执行情况, 预测项目未来的结束时间和总成本。并针对项目目前的状况, 提出相应的应对措施。

信管网参考答案:

【问题 1】

$PV = 6 + 6 + 2 + 3 + 3 + 6 + 10 + 6 + 2 + 1 + 20 = 65$ 万元。

$EV = 12 + 8 + 20 + 10 \times 75\% + 3 \times 75\% + 40 \times 50\% + 3 \times 50\% + 3 \times 50\% + 2 \times 25\% + 4 \times 25\%$
 $= 40 + 7.5 + 2.25 + 20 + 1.5 + 1.5 + 0.5 + 1$
 $= 74.25$ 万元。

【问题 2】

$CPI = EV/AC = 74.25/80 = 0.9281$ 。

$SPI = EV/PV = 74.25/65 = 1.1423$ 。

由此可见, 项目在第 3 月末时, 实际进度比计划进度相比有所提前, 但实际成本与计划成本相比则有所超支。

落后于计划进度的工作包有: E

超前于计划进度的工作包有: C、D、G、H、I、J

【问题 3】

依题意可知, 这属于典型偏差的情况。

先预测时间:

项目到第3个月底所挣得的时间 $EV=3 \times SPI=3 \times 1.1423=3.43$ 个月。

项目剩余的工作时间 $ETC=(5-3.43)/SPI=(5-3.43)/1.1423=1.37$ 个月。

则项目的总工期 $=3+1.37=4.37$ 个月, 也就是该项目将在第4.37个月(即大约在4个月零11天时完工)。

再预测成本:

项目到第3个月底所挣得的成本 $EV=3 \times SPI=3 \times 1.1423=3.43$ 个月。

$BAC=12+8+20+10+3+40+3+3+2+4=105$ 万元

项目剩余的工作成本 $ETC=(BAC-EV)/CPI=(105-74.25)/0.9281=33.13$ 万元。

则项目的总成本 $EAC=AC+ETC=80+33.13=113.13$ 万元。

由于目前是成本超支, 进度却有所提前的状态, 所以可以采取以下措施来应对:

抽调部份工作人员去支援其他项目, 从而减少本项目的成本支出。

同时更换少量工作效率更高的成员或采用更先进的工作方法、技术来提高工作效率, 最终确保在进度没有滞后的前提下, 成本也不会超支。

试题二

某信息系统集成公司的项目经理李工承接了一家大型国有企业（甲方）的内部网络建设项目，接到该任务后李工组织项目组的相关人员对该项目工作进行了仔细分析，李工根据分析结果并结合自身的项目管理经验，得出该项目的总工作量为 60 人月，计划工期 6 个月。这样的成本估算和进度计划也正好能够满足甲方的合同要求，项目的相关计划也得到了公司内部和甲方的认可。

项目开始一个月之后，李工的直接领导，公司的项目总监找到李工说，由于公司其他项目出现了问题，因此要求李工要在 5 个月内完成项目，同时作为补偿，可以为项目增添两名开发人员。李工很为难，他没有当时就答应项目总监的要求，而是说考虑几天再给项目总监答复。

李工在之后的几天中，一方面在团队内部召开了几次会议，广泛听取大家的意见，同时也与公司出现问题项目的项目经理进行了沟通，基本明白了另外一个项目存在的问题和当前的状况，李工提出了自己的解决方案，将项目分为两部分来完成，第一部分任务是基本花费 4 个半月的时间，开发客户当前最重要和急需的系统；第二部分是计划历时 2 个月，开发客户需求的另外的功能。同时，李工还分别编写了相关的文档，描述了新的项目计划中各部分的主要工作、相关的验收标准和可能存在的项目风险等方面的问题。

为谨慎起见，李工在向项目总监汇报前，在项目团队内部对该计划进行了讨论，并通过甲方的项目经理进行了侧面了解，得知甲方应该有 70% 的可能性同意此计划。李工就找到公司项目总监，向其汇报了自己新的项目计划，项目总监觉得，如果按照新的项目计划实施，尽管项目工期可能会延长半个月，但是不需要再增添开发人员，同时还能够满足另外一个问题项目对资源的要求。大概能够为项目节约成本 6 万余元。项目总监在与甲方领导沟通和确认后，同意了新的项目计划。

最终项目按计划在没有增加人员的情况下顺利完成，客户对项目最终交付的系统也非常满意，项目组成员在项目过程中也非常愉快，没有感觉到太大的压力，而公司的问题项目，也由于获得了资源方面的及时支持，终于步入了正常的轨道，并顺序结项。

【问题 1】（4 分）

结合案例，请分析案例中的项目取得成功的主要原因有哪些？

【问题 2】（6 分）

结合对项目范围控制和范围基准的理解，说明在本案例的变更中，与原来项目的范围基准相比，新的项目的范围是否发生了实质性的变化？

【问题 3】（5 分）

按照你的理解，请简要叙述在项目变更中项目经理的作用。

【问题 4】（10 分）

在本案例中，项目经理在没有取得项目总监意见的情况下，与公司其他项目经理进行沟通，并与甲方项目负责人初步沟通，是否恰当？请说明理由。

信管网参考答案：

【问题 1】

该项目成功的主要原因如下：

- 1、李工项目管理经验丰富，大局观强；
- 2、李工的估算与计划做得符合实际情况；
- 3、李工能充分听取团队成员的意见，集思广益；
- 4、李工敢于积极主动地与公司同事、高层及甲方人员进行有效的沟通；
- 5、李工熟练掌握进度压缩的方法与技巧（特别是灵活运用分期交付）；
- 6、李工的冲突管理方法纯熟；
- 7、该项目的文档工作做得充分、合理，有说服力。

【问题 2】

范围基准包括范围说明书、WBS 与 WBS 词典三大部分。

新的项目的范围与原先相比，并没有发生本质的变化，原计划要做的工作仍然要完成，原来计划中不需要做的工作，将来也仍然不需要做。

只是在创建 WBS 时,需要按时间将工作分为两大板块,第一板块是前四个半月要完成的重要功能。第二板块是后两个月要完成的其他功能。这样便于后续工作的安排。

【问题 3】

项目经理在项目变更中的主要作用:

- 1、建立规范的整体变更控制流程,并确保流程的执行。
- 2、响应变更提出者的要求。
- 3、评估变更对项目的影响及应对方案。
- 4、将要求由技术要求转化为资源要求,供授权人决策。
- 5、根据评审结果实施即调整项目基准,确保项目基准反映项目实施情况。
- 6、做好变更控制中的沟通工作,指导做好相关存档工作。

【问题 4】

恰当。

因为项目经理有权利和义务与项目的相关干系人进行正式与非正式的沟通,而不是被动地等待上级指示。而且非正式沟通往往能使得气氛更融洽,解决问题更顺利。

试题三

乙公司是一家信息技术公司，主要从事信息系统集成和软件开发业务。该公司通过员工王工的介绍与甲公司签订了大型系统开发合同，合同金额 650 万元，工期 11 个月，该项目主要为甲公司开发一套综合管理系统，并要求新系统要与现有生产管理系统、财务管理系统连通，以帮助甲公司落实两化（信息化和工业化）深度融合的战略部署，提升甲公司的核心竞争力。甲公司指派信息技术中心的赵主任负责该项目。

项目启动时，乙公司领导安排王工担任此项目的项目经理，王工自己按照公司项目章程模板撰写项目章程，进入了下一个过程，新撰写的项目章程内容包括：质量控制人员、项目组织结构、项目基本需求、项目完工日期。

同时为了保证项目质量，王工亲自撰写了初步的项目范围说明书。王工依照以前公司的经验撰写的初步的项目范围说明书内容包括：项目概述、产品要求、项目完工日期、项目约定条件、初始风险。初步的项目范围说明书撰写完成后，王工通知了项目组成员，按照初步的项目范围说明书开始工作，项目组成员有人认为初步范围说明书内容太过简单，跟以往项目范围说明书差别太大，但担心项目经理不高兴，也没有直接说。

刚进入项目规划阶段，发生的几个事件让王工觉得非常棘手：

(1) 项目组成员就系统是否包含数据库导出、备份功能产生了分歧，查看初步的项目范围说明书发现也没有相应描述。

(2) 有项目组成员认为初步的项目范围说明书中给出的系统安全等级过高，实现难度非常大，还可能导致项目成本大幅度增加

(3) 项目组成员不确定项目验收时是否要给客户交付《产品使用手册》，有成员建议既然不确定就不要做了，这样可以节约成本。

(4) 在初步的项目范围说明书中没有涉及到项目的质量管理要求，乙公司内部的质量技术部因此没有安排专门的人员配合王工工作。

(5) 一些项目组成员经常抱怨王工大包大揽，项目启动阶段的工作不严格遵照公司管理流程执行，也未征求其他项目组成员的意见和建议。

【问题 1】(12 分)

结合案例，请分析案例中的项目启动过程中存在哪些问题？

【问题 2】(6 分)

结合案例，该项目的干系人应该包括哪些？

【问题 3】(7 分)

(1) 结合案例，从候选答案中选择 5 个正确选项（每选对一个得 1 分，选项超过 5 个该题得 0 分），将选项编号填入答题纸对应栏内。

以下（ ）内容应放入组织过程资源库

候选答案：

- A、问题和缺陷管理库 B、经验教训 C、个人周报 D、项目总结
E、风险控制程序 F、合同原件 G、验收标准指南 H、测试记录

(1) 根据题干，从候选答案中选择 2 个正确选项（每选对一个得 1 分，选项超过 2 个该题得 0 分），将选项编号填入答题纸对应栏内。

SOW 包括（ ）内容

候选答案：

- A、项目概述 B、产品需求 C、组织结构 D、质量控制人员

信管网参考答案

【问题 1】

项目启动过程中存在的问题：

- 1、项目章程的内容过于简单。
- 2、项目初步范围说明书的内容过于简单且不具体。
- 3、制订上述文件时未请项目团队成员及客户代表参加，导致遗漏不少必要的内容。
- 4、对项目干系人识别不充分。

5、对项目干系人的需求了解不细致。

6、启动工作未按照公司管理流程执行。

【问题 2】

该项目的干系人主要包括:

乙方项目经理王工、甲方项目经理赵主任、甲乙双方的高层领导、甲方原有信息系统的开发或维护人员、用户、甲乙双方的业务专家、全体团队成员、乙方的市场销售人员。

【问题 3】

(1) A、B、D、E、G

(2) A、B