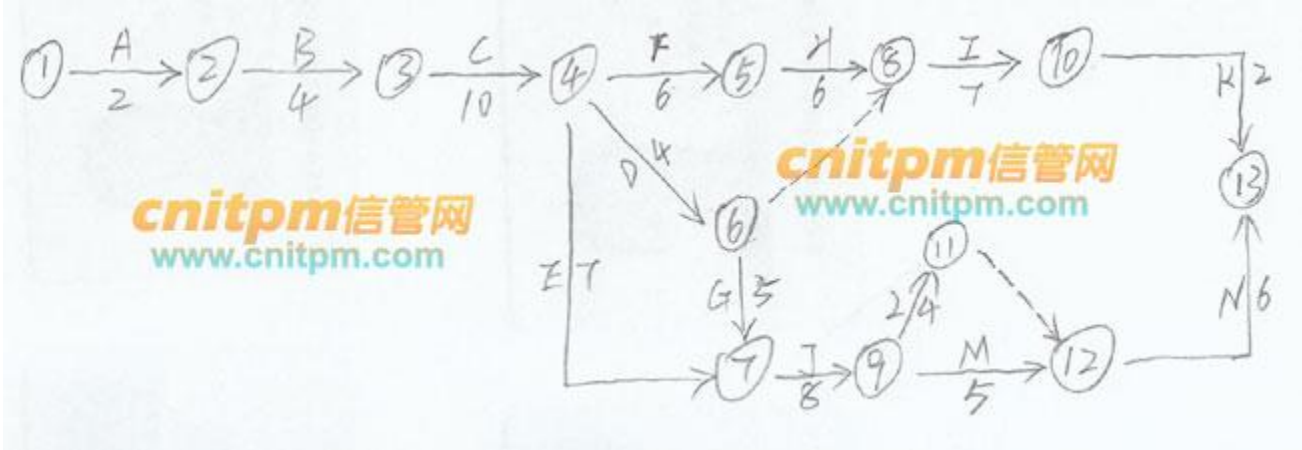


2016 上半年信息系统项目管理师下午案例分析真题与参考答案

试题 1

下图给出了一个信息系统项目的进度网络图



下表给出了该项目各项作业正常工作与赶工工作的时间和费用

活动	正常工作		赶工工作	
	时间/天	费用/元	时间/天	费用/元
A	2	1200	1	1500
B	4	2500	3	2700
C	10	5500	7	6400
D	4	3400	2	4100
E	7	1400	5	1600
F	6	1900	4	2200
G	5	1100	3	1400
H	6	9300	4	9900
I	7	1300	5	1700
J	8	4600	6	4800
K	2	300	1	400
L	4	900	3	1000
M	5	1800	3	2100
N	6	2600	3	2960

【问题 1】(3 分)

请给出项目关键路径

【问题 2】(3 分)

请计算项目总工期

【问题 3】(19 分)

(1) 请计算关键路径上各活动的可缩短时间, 每缩短一天增加的费用和增加的总费用。将关键路径上各活动的名称以及对应的计算结果填入答题纸相对应的表格中

(2) 如果项目工期要求缩短到 38 天, 请给出具体的工期压缩方案并计算需要增加的最少费用。

注: 答案仅供参考, 具体答案以信管网题库系统答案为准

试题一信管网参考答案:

【问题 1】

关键路径: ABCDGJMN

【问题 2】

总工期: 44

【问题 3】

(1)

活动	可缩短时间	每缩短 1 天增加费用	增加的总费用
A	1	300	300
B	1	200	200
C	3	300	900
D	2	350	700
G	2	150	300
J	2	100	200
M	2	150	300
N	3	120	360

(2)

关键路径为 ABCDGJMN, 长度为 44 天

其他大于 38 天的路径有:

ABCDGJLN=43

ABCEJMN=42

ABCEJLN=41

要达到要求则要缩短 6 天, 所以需要先将上面 4 条路径中某些共同活动进行缩减

4 条路径共同活动是 A、B、C、J、N

从缩短 1 天增加费用最低的活动开始

首先 J 可以缩短 2 天, 增加成本 200 元, 还需缩短 4 天

然后 N 活动缩短 3 天, 增加成本 360 元, 还需缩短 1 天

压缩到这里的时候, 路径 ABCEJLN、ABCEJMN 和 ABCDGJLN 都是已经小于或等于 38 了的, 所以这个时候只要保证关键路径 ABCDGJMN 还压缩一天即可, 由于 G 和 M 缩短 1 天的成本都是 150 元, 所以在这二个活动中任意压缩一天即可。增加成本 150 元。

所以增加的总成本为: $200+360+150=710$ 元。

(这里有同学认为, 不能单独压缩一天, 但是根据题目, 如果不能单独压缩一天, 那么上面第 1 小问就没必要让你求单日压缩成本了)

试题 2

甲公司准备启动某软件项目，在项目可行性研究报告中提高项目可能会面临的市场方面的风险，在进行项目可行性研究论证时专家提出应该把该市场风险细化，并提出解决的对策。于是公司在可研报告之外，以会议记录的方式提出了应对该市场风险的方法，那如果 4G 技术能够在 2015 年年底普及率达到 70%及以上，则应该按照较快的进度安排尽快实施该项目，并争取在 2016 年 5 月让产品上市，并建议项目采用 V 模型开发，项目的预算为 1000 万元。如果届时 4G 普及率达不到预期的 70%。则建议项目采用迭代开发模型，分阶段进行开发，只需要在 2016 年 5 月完成部分产品即可，项目到该时点的预算为 450 万元，并建议将项目的开始时间由原定的 2015 年 8 月，推迟到 2015 年 12 月，以降低项目的可能风险。

李工被临时任命为该项目的项目经理，直接归公司负责营销的王总领导。王总让公司人力资源部门准备了项目章程，通知了财务部、人力资源部和营销部的相关人员一起召开了项目启动会，并在会议上正式发布了项目章程和对项目经理的任命。项目章程中包括了项目团队成员、项目的历时、项目经理的权限、项目的预算等内容，其中的项目预算根据王总对市场的理解和判断，为 1000 万元。项目章程要求项目于 2015 年 8 月开始，于 2016 年 5 月完成产品研发。

李工在项目执行过程中，发现项目章程中没有任何对于项目风险和开发模型的说明与规定，所以李工就根据自身的经验采用了瀑布模型来安排项目工作，当项目进行到 2015 年 12 月时，发现 4G 的普及率没有达到 70%。公司决定暂停此项目。但是到此时为止，项目已经进展到了差不多一半，而且项目也不能够分阶段进行开发，否则将前功尽弃。而公司质量管理部门追究相关环节的错误时，李工觉得这样的风险不属于项目层面风险管理的内容，作为项目经理只要按照项目章程的规定执行项目就是尽责了。

【问题 1】（12 分）

制定项目章程的输入项包括什么？并列举项目章程中需包括哪些内容？

【问题 2】（7 分）

请指出制定项目管理计划的输入项包括哪些内容？本案例中一开始提到的会议记录会影响项目管理计划的制定吗？如果是，请指出是如何影响的；如不影响，请说明理由？

【问题 3】（6 分）

项目经理李工认为“这样的风险不属于项目层面风险管理的内容”，作为项目经理只要按照项目章程的规定执行项目就是尽责了“是否正确？为什么？项目风险管理计划主要应包括哪些内容？

注：答案仅供参考，具体答案以信管网题库系统答案为准

试题二信管网参考答案

【问题 1】

项目章程的输入包括：

- 1) 合同
- 2) 工作说明书
- 3) 企业环境因素
- 4) 组织过程资产

(4 分)

项目章程的内容有：

- 项目需求
- 项目必须实现的商业需求、项目概述或产品需求
- 项目的目的或论证结果
- 项目干系人的需求和期望
- 指定项目经理及授权级别
- 概要的里程碑计划
- 项目干系人的影响
- 职能组织
- 组织的、环境的和外部的假设
- 组织的、环境的和外部的约束
- 论证项目的业务方案，包括投资回报率
- 概要预算

(答出 8 条即可，最多得 8 分)

【问题 2】

制定项目管理计划输入项包含：

- 1、项目范围说明书（初步）
- 2、项目管理过程

3、企业环境因素

4、组织过程资产

(4 分)

会议纪要会影响到项目管理计划的制定。(1 分)

因为会议纪要是属于企业的组织过程资产，而组织过程资产是制定项目管理计划的输入，所以会议纪要是会影响到项目管理计划的制定的(3 分)

【问题 3】

小周的观点不正确。(1 分)

作为项目经理，它的职责是达到项目的目标，保证项目的成功，所以只要是影响项目成功的风险因素都属于项目风险管理的内容。(2 分)

项目风险管理计划主要应包括的内容有：

方法论、角色与职责、预算、制订时间表、风险类别、风险概率和影响力的定义、概率及影响矩阵、已修订的项目干系人对风险的容忍度、报告的格式、跟踪。

(答对 4 个即可，最多得 4 分)

试题 3

系统集成商 B 公司中标了某电子商务 A 企业的信息系统硬件扩容项目，项目内容为采购用户制定型号的多台服务器、交换设备、存储设备，并保证系统与原有设备对接，最后实现 A 企业的多个应用系统迁移，公司领导制定小周为该项目的项目经理。

小周担任过多个应用软件开发项目的项目经理，但没有负责过硬件集成项目

小周召开了项目启动会，对项目进行了分解，并给项目成员分配了任务，接下来，安排负责技术的小组长先编制项目技术方案，同时小周根据合同中规定的时间编制了项目的进度计划并发送给项目组成员，进度计划中确定了几个里程碑点：集成技术方案、设备到货、安装调试完成、应用系统迁移完成。由于该项目需要采购多种硬件设备，小周将进度计划发送给了采购部经理，并与采购经理进行了电话沟通。

技术方案完成后通过了项目组的内部评审，随后项目组按照技术方案开始进行设备调试的准备工作，小周找到采购部经理确认设备的到货时间，结果得到的答复是：服务器可以按时到场，但存储设备由于运输的原因，要晚一周到货。

由于存储设备晚到的原因，安装调试工作比计划延误了一周时间，在系统调试的过程中，项目组发现技术方案中存在一处错误，又重新改进了技术方案，造成实际进度比计划延误了两周，A 企业得知系统迁移时间要延后，非常不满意，并到 B 公司高层领导投诉。

【问题 1】（12 分）

请分析该项目执行过程中存在哪些问题？

【问题 2】

请在下面（1）~（3）处的答案填写到答题纸上

在项目里程碑点进行里程碑评审，里程碑评审由（1）、（2）、（3）参加

【问题 3】（8 分）

（1）项目的整体管理计划还应该包括哪些子计划？

（2）小周应该采取哪些措施来保证采购设备按时到货？

【问题 4】（2 分）

公司高层领导接到客户投诉后恰当的做法是（ ）

- A、向客户道歉并立即更换项目经理
- B、向客户道歉并承诺赔偿部分损失
- C、向项目组增派相关领域技术水平高的人，力争在系统迁移过程中追回部分时间
- D、与客户充分沟通，说明进度延误是由于设备时间延误造成的，希望客户顺延项目工期

注：答案仅供参考，具体答案以信管网题库系统答案为准

试题三信管网参考答案

【问题 1】

- 1、小周虽然软件项目管理经验丰富，但缺乏硬件集成项目管理经验
- 2、范围管理没有做好，小周不能单独一人对项目进行分解，而要让项目组成员也参与进来。
- 3、进度计划制定不合理，不能由小周一人制定进度计划，并且没有从项目实际出发制定进度计划，而根据合同规定的时间来制定的进度计划可能不符合项目实际情况。
- 4、关键里程碑点没有获得相关干系人的签字确认。
- 5、沟通方面存在问题，无论是与采购部的沟通还是与客户的沟通都存在问题。没有让客户及时了解项目情况。
- 6、风险管理没有做好，在获知存储设备因为晚到一周的情况下没有采取相应的应对措施
- 7、质量保证方面存在问题，技术方案的评审可能不严格或存在走过场情况，导致技术方案中存在的错误没有及时发现。
- 8、公司缺乏对小周的监督和指导。

(每条 2 分，最多 12 分)

【问题 2】

项目组成员、公司高层、客户

【问题 3】

(1) 包括：范围管理计划、进度管理计划、成本管理计划、质量管理计划、过程改进计划、人员配备管理计划、沟通管理计划、风险管理计划、采购管理计划

(4 分)

(2) 采取的措施有：

- 1、要与采购部经理对采购设备到货时间进行签字确认，明确采购设备到货延误后果。
- 2、加强与采购部门的沟通，时常跟进采购设备到货情况，以便及时采取措施。
- 3、在采购合同中要有相关采购设备延误到货的惩罚措施，以便供应商能重视相关工作。
- 4、在获知设备延误到货情况下要及时与公司高层和客户方进行沟通。

(4 分)

【问题 4】

C