

2015年下半年案例分析

【2015年11月试题一】

某信息系统集成公司决定采用项目管理办公室这样的组织形式来管理公司的所有项目，并任命了公司办公室主任王某来兼任项目管理办公室主任这一职务。鉴于目前公司项目管理制度混乱。各项目经理都是依照自己的经验来制定项目管理计划，存在计划制定不科学、不统一等情况，王某决定从培训入手来统一和改善公司项目管理计划的制定过程，并责成项目管理办公室的小张具体负责相关培训内容的组织。

小张接到任务后，仔细学习了项目管理的相关知识，并请教了专业人士。小张觉得项目管理体系结构中，主要由输入、工具和技术、以及输出组成。于是也按照项目管理编制计划的输入、项目管理编制计划的工具和技术，以及项目管理计划的输出内容三个方面来组织项目管理计划培训的相关课程内容。

但是在准备进一步的内容时，小张觉得目前公司的项目五花八门，有研发项目、系统集成项目、运维项目和纯粹的软件开发项目，还有部分弱电工程项目，既有规模大的项目，也有一些小项目，是不是能够用统一的标准来要求所有的项目管理计划规范制定过程？小张觉得很怀疑。

【问题1】（8分）

项目管理计划制定的作用是什么？在以上案例中，是否能够用一个统一的标准来规范公司内部各种不同项目计划的制定过程？为什么？

【问题2】（4分）

请指出项目管理计划主要包括哪几个方面的内容？

【问题3】（6分）

请指出项目管理计划的输出包括什么

【问题4】（7分）

结合实际工作经验和案例，判断下列选项的正误：

- (1) 项目经理不能由部门经理担任。（）
- (2) 项目管理计划应该由王某制定。（）
- (3) 有没有收到项目工作说明书对项目组人员完成项目任务没有影响。（）
- (4) 小项目的管理也必须按照企业项目管理制度执行。（）
- (5) 在小型项目的管理中责任分工表可以代替项目管理计划。（）
- (6) 在小型项目的管理中阶段评审可以忽略，直接进行内部验收。（）
- (7) 项目管理计划的辅助计划包括人员配备计划。（）

【参考答案】

【问题1】（8分）

项目管理计划的作用：项目管理计划明确了如何执行项目、监督和控制项目过程，以及如何收尾项目。

可以用统一的标准来规范各种不同项目计划的制定过程。因为虽然项目规格可能各有不同，但是站在项目管理的角度，都是分为五大过程组和10大知识领域。项目管理计划中包含的各子计划及基准，具体内容会因为项目有所不同，但是制定的过程和思路都是尊重项目管理知识体系。因为项目管理计划的内容是依据应用领域和项目复杂性不同而不同。作为这个过程结果的项目管理计划通过整体变更控制过程进行更新和修订。

【问题2】（4分）

项目管理计划主要包括：（四过程一生命，三方法变狗瓶）

- (1) 项目管理团队选择的各个项目管理过程。
- (2) 每一选定过程的实施水平。
- (3) 对实施这些过程时使用的工具与技术所做的说明。
- (4) 在管理具体项目中使用选定过程的方式和方法，包括过程之间的依赖关系和相互作用，以及重要的依据和成果。
- (5) 选定的项目生命期和多阶段项目的项目阶段。
- (6) 实施配置管理的方式、方法。
- (7) 为了实现项目目标所执行工作的方式、方法。
- (8) 使用实施效果测量基准并使之保持完整的方式、方法。
- (9) 监控变(变)更的方式、方法。
- (10) 项目干系人之间的沟(狗)通需要与技术。
- (11) 高层管理人员为了加快解决未解决的问题和处理未做出的决策，对内容、范围和进度安排的关键评审(瓶)。

【问题3】（6分）

- (1) 项目管理计划
- (2) 配置管理系统
- (3) 变更控制系统

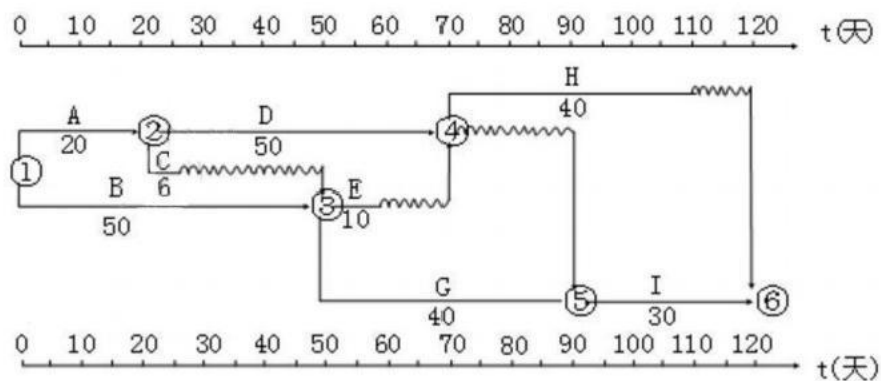
【说明】老版教材的内容，第三版教材是没有第2、3条。大家了解一下。

【问题4】（7分）

- (1) × (2) × (3) × (4) √ (5) × (6) × (7) √

【2015年11月试题二】

已知某公司项目由ABCDEFGHI 八个活动构成，项目工期要求为100天。项目组根据初步历时估算、各活动间逻辑关系得出的初步进度计划网络图如下图所示(箭线下方为活动历时)。



【问题1】（7分）

- (1) 请给出该项目初步进度计划的关键路径和工期。
- (2) 该项目进度计划需要压缩多少天才能满足工期要求？可能需要压缩的活动都有哪些？
- (3) 若项目组将B 和 H 均压缩至30天，是否可满足工期要求？压缩后项目的关键路径有多少条？关键路径上的活动是什么？

【问题2】（9分）

项目组根据工期要求，资源情况及预算进行了工期优化，即将活动B 压缩至30天、D 压缩至40天，并形成了最终进度计划网络图；给出的项目所需资源数量与资源费率如下：

活动	资源	费率(元/人天)	活动	资源	费率(元/人天)
A	1人	180	E	1人	180
B	2人	220	G	2人	200
C	1人	150	H	2人	100
D	2人	240	I	2人	150

按最终进度计划执行到第40天晚对项目进行监测时发现，活动D 完成一半，活动E 准备第二天开始，活动G 完成了1/4;此时累计支付的实际成本为40000元，请在下表中填写此时该项目的绩效信息。

活动	PV	EV
A		
B		
C		
D		
E		
G		
H		
I		
合计		

【问题3】(6分)

请计算第40天晚时项目的CV、SV、CPI、SPI (给出计算公式和计算结果，结果保留2位小数), 评价当前项目绩效，并给出改进措施。

【问题4】(3分)

项目组发现问题后及时进行了纠正，对项目的后续执行没有影响，请预测项目完工尚需成本ETC和完工估算EAC (给出计算公式和计算结果)

【答案】

【问题1】

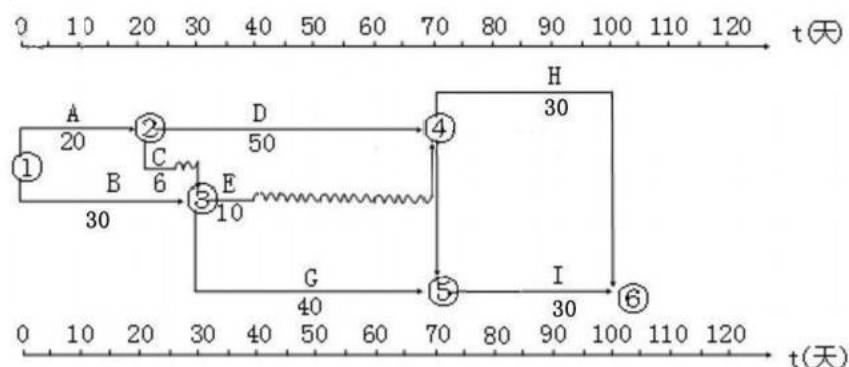
(1) 关键路径 BGI(1 分), 工期120天(1分)

(2) 进度需要压缩20天(1分)才可以满足工期，可能压缩的活动有 BGIADH活动(2分)。

(3) 若项目组将B和H 均压缩至30天，可以满足。(1分)

压缩后项目的关键路径有3条，3条关键路径上的活动分别是BGI与ADH、ADI(1 分)

压缩后的网络图如下：



【老师点评】 进行活动压缩时

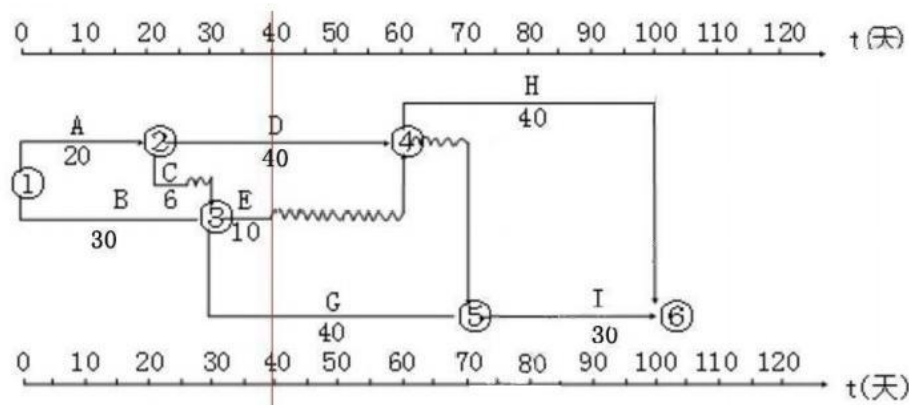
(1) 需要压缩关键活动(2) 压缩可以压缩的活动(3) 压缩代价最小的活动(4) 而且要注意压缩后关键路径是否变化

【问题2】

按照计划，A、B、C、E全部做完，D完成1/2、G完成1/4

活动	PV	EV
A	$1 \times 20 \times 180 = 3600$	3600
B	$2 \times 30 \times 220 = 13200$	13200
C	$1 \times 6 \times 150 = 900$	900
D	$2 \times 20 \times 240 = 9600$	9600
E	$1 \times 10 \times 180 = 1800$	0
G	$2 \times 10 \times 200 = 4000$	4000
H	0	0
I	0	0
合计	33100	31300

压缩后的网络图如下：



【问题3】 (6分)

$$CV = EV - AC = 31300 - 40000 = -8700$$

$$SV = EV - PV = 31300 - 33100 = -1800$$

$$CPI = EV / AC = 31300 / 40000 = 0.78$$

$$SPI = EV / PV = 31300 / 33100 = 0.95$$

当前项目绩效：成本超支、进度滞后

采取措施：快速跟进、加强沟通、增加优质资源、提高资源利用率、在甲方同意的情况下缩小项目范围或降低活动要求。

【问题4】 (3分)

发现问题后进行了纠偏，属于是非典型

$$ETC = (D \times 50\% + E + G \times 75\% + H + I) = 200 \times 2 \times 240 + 10 \times 180 \times 1 + 30 \times 200 \times 2 + 40 \times 2 \times 100 + 30 \times 2 \times 150 = 40400$$

$$EAC = ETC + AC = 40400 + 40000 = 80400$$

【2015年11月试题三】

某公司2014年初承接了一个周期为一年的OA信息系统项目，并指派项目经理小张负责。该项目属于定制型项目，涉及的用户方较多，小张根据自己的经验预测到项目可能会涉及频繁的需求变更，因此小张在将项目组分成了业务组、实施组、开发组后，定义了如下需求管理及控制流程：

(1) 指派专门的业务组进行需求分析，分析完成后马上与用户进行需求确认，确认后填写需求状态表(包括需求提交日期、需求状态、是否属于变更等)；

(2) 实施组获得需求分析文档后，一周内进行技术方案设计；

(3)技术方案完成后,业务组视情况与用户进行二次沟通确认,确认后填写需求状态表(包括需求技术方案提交日期、需求技术方案状态);

(4)需求分析、技术方案完成后,开发组每周对已确定需求进行工作量评估,形成月度开发计划;

(5)开发组根据开发计划进行定制开发工作;

(6)每周开发组根据需求状态库的需求、方案进行工作量重新评估,更新开发计划。

项目进行过程中,发生了如下事件,导致项目延期半年才完成:

【事件1】根据2014年初的计划开发完成了OA 信息系统项目并上线,但用户没有真正使用。2014年底推广使用的时候发现,业务流程有缺失,程序有BUG,于是项目组重新按照以上流程梳理了需求,并重新开发上线。

【事件2】 2014年底,开发组提出需求分析在深度、广度上不够,导致开发返工任务多。

【问题1】(12分)

结合案例及你的工作经验,请说明项目经理小张在需求管理及控制过程中存在哪些不足?

【问题2】(4分)

结合案例,围绕需求管理,请将下面(1)~(2)处的答案填写在答题纸的对应栏内。

案例中,2014年底推广使用的时候发现,业务流程有缺失,这一现象是由于缺乏(1)中的(2)

【问题3】(5分)

结合案例和个人经验,简要叙述项目中需求可能存在的几种状态。

【问题4】(4分)

如果你是小张的经理,请帮助小张改进需求管理及控制过程中的不足。

【参考答案】

【问题1】(12分)

(1)项目整体范围定义不充分。

(2)只有业务组与用户进行需求确认(需要实施组,开发组共同参与)。

(3)没有定义需求变更控制过程。

(4)对于需求变更,只进行了记录,没有走需求变更流程。

(5)没有对需求变更影响进行评估。

(6)技术方案设计不充分,没有进行质量评审(需要业务组、实施组,开发组共同确认技术方案的详细程度,来验证需求的深度、广度)。

(7)没有进行需求跟踪,导致有些需求缺失情况。

(8)质量控制不够,导致程序有BUG 返工。

【问题2】(4分)

(1)需求跟踪(或需求双向跟踪) (2)需求追溯

【问题3】(5分)

进行中、已取消、已推迟、新增加、已批准、已分配、已完成

【问题4】(4分)

(1)项目组全体成员做好范围定义,并进行评审。

(2)项目组全体做好需求确认(业务组、实施组、开发组、用户一起确认)。

(3)定义需求变更控制过程(变更申请、评估、批准、实施、确认、发布)。

(4)每一项需求,严格遵守需求变更流程。

(5)做好需求技术方案设计质量评审。

(6)进行需求跟踪。

(7) 做好范围控制。