

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2005 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）

请按下列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)

阅读下面关于项目管理问题的叙述，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某系统集成公司现有员工 50 多人，业务部门分为销售部、软件开发部、系统网络部等。

经过近半年的酝酿后，在今年一月份，公司的销售部直接与某银行签订了一个银行前置机的软件系统的项目。合同中规定，6 月 28 日之前系统必须投入试运行。在合同签定后，销售部将此合同移交给了软件开发部，进行项目的实施。

项目经理小丁做过 5 年的系统分析和设计工作，但这是他第一次担任项目经理。小丁兼任系统分析工作，此外项目组还有 2 名有 1 年工作经验的程序员，1 名测试人员，2 名负责组网和布线的系统工程师。项目组的成员均全程参加项目。

在承担项目之后，小丁组织大家制定了项目的 WBS，并依照以往的经历制定了本项目进度计划，简单描述如下：

1. 应用子系统

- 1) 1 月 5 日～2 月 5 日需求分析
- 2) 2 月 6 日～3 月 26 日系统设计和软件设计
- 3) 3 月 27 日～5 月 10 日编码
- 4) 5 月 11 日～5 月 30 日系统内部测试

2. 综合布线

2 月 20 日～4 月 20 日完成调研和布线

3. 网络子系统

4 月 21 日～5 月 21 日设备安装、联调

4. 系统内部调试、验收

- 1) 6 月 1 日～6 月 20 日试运行
- 2) 6 月 28 日系统验收

春节后，在 2 月 17 日小丁发现系统设计刚刚开始，由此推测 3 月 26 日很可能完不成系统设计。

【问题 1】(4 分)

请用 150 字以内的文字，分析问题发生的可能原因。

【问题 2】(9 分)

请用 200 字以内的文字，建议小丁应该如何做以保证项目整体进度不拖延。

【问题 3】(12 分)

请用 400 字以内的文字，概述典型的信息系统集成项目的进度/时间管理的过程和方法以及资源配置对进度的制约。

信管网参考答案：

问题 1

- 1、销售部没有及时让软件开发部参与项目早期工作，需求分析耗时过长。
- 2、项目经理经验不足，进度估算不准确。
- 3、项目资源配置不足，缺乏专门的系统分析和设计人员。
- 4、工作安排没有充分利用分配的项目资源，资源有闲置。
- 5、在安排进度时可能未考虑法定节假日的因素。

问题 2

- 1、向职能经理申请增加特定资源，特别是要增加系统分析设计人员。
- 2、临时加班/赶工，尽可能补救耽误的时间，或提升资源的利用效率。
- 3、将部分阶段的工作改为并行进行。如完成一部分设计就可对其进行评审，通过后即可开始编码，不必等到全部

设计都完成才开始编码。其它阶段工作也可依此类推。

4、对后续工作的工期重新进行估算，并考虑节假日问题，修订计划，尽量留有余地。

5、加强沟通。争取客户能够对项目范围以及需求、设计、验收标准进行确认，避免后期频繁出现变更。加强开发、测试、布线等人员的协调，保持工作的衔接，步调和内容一致，避免产生失误。

6、加强对阶段工作的检查和控制，避免后期出现返工。

7、此外，如有可能还可采取外包和缩减范围等办法，不过不建议在本案例中采用。

问题 3

进度/时间管理的过程：

活动定义。为了得到工作分解结构（WBS）中最底层的交付物，必须执行一系列的活动。对这些活动的识别以及归档的过程就叫做活动定义。项目活动定义的工具和技术有分解、模板、详细层次、专家判断等，主要输出是项目活动清单。

活动排序。活动排序也称为工作排序，即确定各活动之间的依赖关系，并形成文档。项目活动排序的工具和技术有前导图法、箭线图法、进度计划网络模板、确定依赖关系等，主要输出是项目计划网络图。

活动资源估算。活动资源估算包括决定需要什么资源（人力，设备，原料）和每一样资源应该用多少，以及何时使用资源来有效地执行项目活动。它必须和成本估算相结合。项目活动资源估算的工具和技术有专家判断法、替换方案确定、公开的估算数据、估算软件、自下而上的估算等，主要输出是活动资源需求。

活动历时估算。活动历时估算直接关系到各事项、各工作网络时间的计算和完成整个项目任务所需要的总时间。项目活动历时估算的工具和技术有专家判断、类比估算法、基于定额的历时、历时的三点估算、预留时间、最大活动历时等，主要输出是定量的活动历时估算结果。

制定进度计划。制定进度计划就是决定项目活动的开始和完成的日期。制定进度计划的工具和技术有关键路径法、进度压缩、仿真、资源平衡、关键链、项目管理软件、编码结构、所采用的日历、超前和滞后、计划评审技术等，主要输出是项目进度计划。

进度控制。项目进度控制是依据项目进度计划对项目的实际进展情况进行控制，使项目能够按时完成。进度控制的工具和技术有进展报告、进度变更控制系统、绩效测量、项目管理软件、偏差分析、计划比较甘特图等，主要输出是进度计划（更新）、变更需求、建议的纠正措施、取得的教训。

资源对进度的影响：

在一般情况下，项目活动的历时与项目规模成正比，与投入的资源数量成反比。即投入的资源数量越多，活动的历时越短。但是要注意任何活动都具有压缩点（Crash Point），当活动的历时已达到自身的压缩点之后，增加再多的资源也无法进一步缩短活动历时。

信管网最新答案解析地址：<http://www.cnitpm.com/st/865298.html>

试题二（25 分）

阅读以下关于成本管理的叙述，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

一个预算 100 万的项目，为期 12 周，现在工作进行到第八周。已知成本预算是 64 万，实际成本支出是 68 万，净值为 54 万。

【问题 1】(8 分)

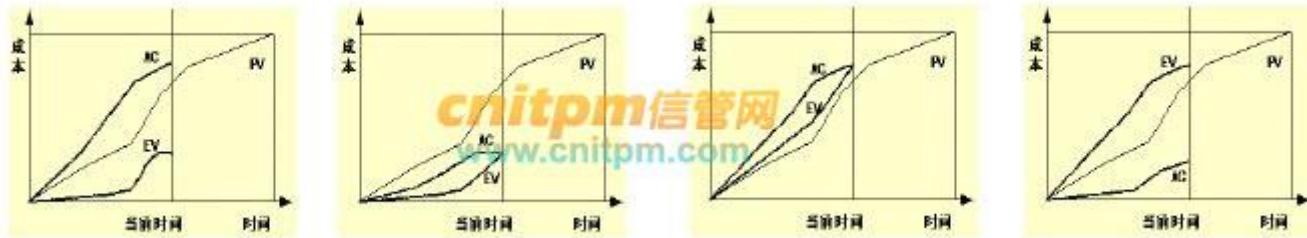
请计算成本偏差(CV)、进度偏差 (SV)、成本绩效指数 CPI、进度绩效指数 SPI。

【问题 2】(5 分)

根据给定数据，近似画出该项目的预算成本、实际成本和净值图。

【问题 3】(12 分)

对以下四幅图表，分别分析其所代表的效率、进度和成本等情况，针对每幅图表所反映的问题，可采取哪些调整措施？



信管网参考答案:

【问题 1】

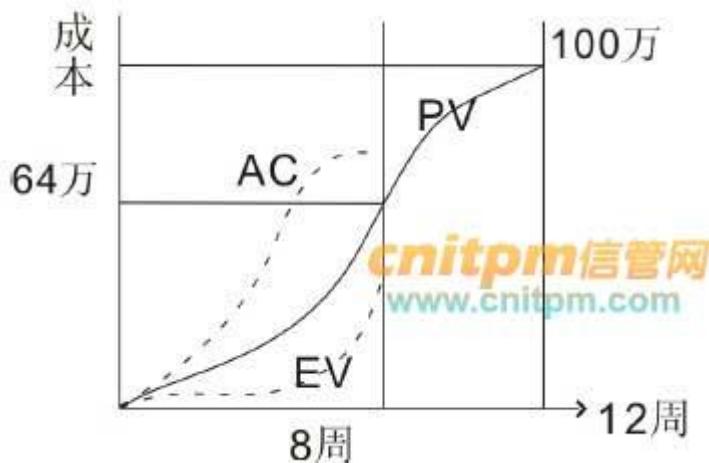
$$CV = EV - AC = 54 - 68 = -14$$

$$SV = EV - PV = 54 - 64 = -10$$

$$CPI = EV/AC = 0.794$$

$$SPI = EV/PV = 54/64 = 0.843$$

【问题 2】



【问题三】

进度滞后, 费用超支; 赶工, 提高效率, 加强成本监控

进度滞后, 费用偏差不大; 赶工; 提高效率

进度提前, 费用偏差不大; 加强成本监控

进度提出, 费用节省

信管网最新答案解析地址: <http://www.cnitpm.com/st/866299.html>

试题三 (25 分)

阅读下述关于项目沟通管理的叙述, 回答问题 1 至问题 3, 将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

老张是某个系统集成公司的项目经理。他身边的员工始终在抱怨公司的工作氛围不好, 沟通不足。老张非常希望能够通过自己的努力来改善这一状况, 因此他要求项目组成员无论如何每周都必须按时参加例会并发言, 但对例会具体应如何进行, 老张却不知如何规定。很快项目组成员就开始抱怨例会目的不明, 时间太长, 效率太低, 缺乏效果等等, 而且由于在例会上意见相左, 很多组员开始相互争吵, 甚至影响到了人际关系的融洽。为此, 老张非常苦恼。

【问题 1】(5 分)

针对上述情况, 请分析问题产生的可能原因。

【问题 2】(15 分)

针对上述情况，你认为应该怎样提高项目例会的效率。

【问题 3】(5 分)

针对上述情况，你认为除了项目例会之外，老张还可以采取哪些措施来促进有效沟通？

信管网参考答案：

问题 1

- (1) 缺乏对项目成员的沟通需求和沟通风格的分析。
- (2) 缺乏完整的会议规程，会议目的，议程，职责不清，缺乏控制，导致会议效率低下，缺乏效果。
- (3) 会议没有产生记录。
- (4) 会议没有引发相应的行动。
- (5) 沟通方式单一。
- (6) 没有进行冲突管理。

问题 2

- (1) 事先制定一个例会制度。
- (2) 放弃可开可不的会议。
- (3) 明确会议的目的和期望结果。
- (4) 发布会议通知。
- (5) 在会议之前将会议资料发到参会人员。
- (6) 可以借助视频设备。
- (7) 明确会议规则。

问题 3

- (1) 首先对项目成员进行沟通需求和沟通风格的分析。
- (2) 对于具有不同沟通需求和沟通风格的人员组合设置不同的沟通方式。
- (3) 除了项目例会之外，可以通过电话，电子邮件，项目管理软件，OA 软件等工具进行沟通。
- (4) 正式沟通的结果应形成记录，对于其中的决定应有人负责落实。
- (5) 可以引入一些标准的沟通模板。
- (6) 在项目组内培养团结的氛围并注意冲突管理。

信管网最新答案解析地址：<http://www.cnitpm.com/st/867299.html>