

信息系统项目管理师案例分析整理

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/

注: 本资料转自网络, 信管网仅整理后共享给各位考生, 如果有侵犯版权行为, 请来信告知。

案例 1 某市电子政务信息系统工程, 总投资额约 500 万元, 主要包括网络平台建设和业务办公应用系统开发, 通过公开招标, 确定工程的承建单位是 A 公司, 按照《合同法》的要求与 A 公司签订了工程建设合同, 并在合同中规定 A 公司可以将机房工程这样的非主体、非关键性子工程分包给具备相关资质的专业公司 B, B 公司将子工程转手给了 C 公司。在随后的应用系统建设过程中, 监理工程师发现 A 公司提交的需求规格说明书质量较差, 要求 A 公司进行整改。此外, 机房工程装修不符合要求, 要求 A 公司进行整改。

项目经理小丁在接到监理工程师的通知后, 对于第二个问题拒绝了监理工程师的要求, 理由是机房工程由 B 公司承建, 且 B 公司经过了建设方的认可, 要求追究 B 公司的责任, 而不是自己公司的责任。对于第一个问题, 小丁把任务分派给程序员老张进行修改, 此时, 系统设计工作已经在进行中, 程序员老张独自修改了已进入基线的程序, 小丁默许了他的操作。老张在修改了需求规格说明书以后采用邮件通知了系统设计人员。

合同生效后, 小丁开始进行项目计划的编制, 开始启动项目。由于工期紧张, 甲方要求提前完工, 总经理比较关心该项目, 询问项目的一些进展情况, 在项目汇报会议上, 小丁给总经理递交了进度计划, 公司总经理在阅读进度计划以后, 对项目经理小丁指出任务之间的关联不是很清晰, 要求小丁重新处理一下。新的计划出来了, 在计划实施过程中, 由于甲方的特殊要求, 需要项目提前 2 周完工, 小丁更改了项目进度计划, 项目最终按时完工。

【问题 1】(6 分)

请用 400 字以内的文字, 描述小丁在合同生效后进行的项目计划编制的工作。

【问题 2】(6 分)

请用 400 字以内的文字, 描述小丁在处理监理工程师提出的问题是否正确?如果你作为项目经理, 该如何处理?

【问题 3】(6 分)

在项目执行过程中, 由于程序员老张独自修改了已进入基线的程序, 小丁默许了他的操作。请用 200 字以内文字评论, 小丁的处理方式是否正确, 如果你是项目经理, 你将如何处理上述的事情。

【问题 4】(7 分)

假设你被任命为本项目的项目经理, 请问你对本项目的管理有何想法, 本项目有哪些地方需要改进?

解析

问题 1: 项目管理计划及其他辅助计划。

问题 2: B 公司转包未获得招标人同意, A 公司 B 公司都要承担责任。A 公司还负有监控 B 公司的责任。

【问题 3】(6 分)

对于基线程序的修改未走变更流程, 改的内容未经过确认以及通知相关干系人, 会造成版本不一致等问题。建立配置管理体系, 建立 CCB, 建立详细的变更控制流程;

【问题 4】(7 分)

加强配置管理, 建立规范的变更流程;

加强与 B 公司的沟通, 加强对 B 公司的监控;

对于进度要提前, 应对系统分析后采取合理的方法(并行处理、增加资源、赶工)提高进度, 同时分析对质量、成本等方面的影响。

使甲方深入参与的项目中, 及时提供绩效报告, 需求、范围等问题组织评审, 以减少返工。

案例 2 小王参加 CMM 培训以后, 被公司任命为项目管理部经理。项目管理部是公司新设的部门, 主要任务是监督和管理各个项目组, 对项目总监和公司总经理负责。

在日常工作中, 小王发现, 很多项目组成员并不重视自己领导的项目管理部。他们只听从项目经理、项目总监和公司总经理的话, 对项目管理部门提出的合理化建议置之不理, 项目管理部门要求他们定期提交的报告和材料也往往拖延, 定期组织的汇报会也往往缺席。

项目管理部门由于得不到足够有效的数据和材料, 所以无法及时知道各个项目组的实际情况, 无法做出正确的统计结果和决策, 也无法正确指导各个项目组的实际工作。鉴于此, 项目管理部对各个项目组提出的建议往往与他们的意愿相左, 项目管理部向上级提交的材料和各个项目组向上级提交的材料往往有些不符, 这种情况使项目管理部遭到项目组 and 主管上级两方面的反感, 处境极其被动。

为此小王要求项目管理部门人员深入项目组, 一方面培养感情、化解矛盾, 另一方面获得各个项目组的实际资料。

但在策略实施过程中,项目组成员把项目管理部的成员视为上级的“耳目”和“监工”,工作上不予配合。他们认为项目管理部成员挑错是故意找事,在错误是否应该修改这个问题上和项目管理部成员争执十分激烈,有时差点要大打出手。小王把这些情况反映给上级领导后,上级领导认为项目管理部没有存在的价值,决定要撤销这个部门。小王有些想不通,通过 CMM 项目过程管理,可以提高软件产品的质量,这是个不容置疑的事实,可是到了这里怎么行不通了呢?

【问题 1】(8 分)

在软件企业中,项目管理部门究竟有没有存在的价值,试说明原因,以 300 字以内回答。

【问题 2】(8 分)

如果想使公司项目管理部门继续存在,发挥其应有的作用,请 250 字以内讲述小王应该怎么做。

【问题 3】(9 分)

项目管理部门在项目开发中的质量管理主要包括哪些内容,以 500 字左右回答。

【问题 1】 从提高软件质量角度而言,项目管理部门的目的是以独立审查方式,从第三方的角度监控软件开发任务的执行,同时辅助软件工程组取得高质量的软件产品。

从提高软件企业项目管理能力角度而言,项目管理部门可以帮助企业在组织层面上对那些孤立的、无关联的项目进行统筹和管理,从而提高整个组织的项目管理能力,有力地支撑组织战略目标的实现。

由此可知,项目管理部门具有十分重要的存在价值。现阶段,项目管理没有发挥出应有作用,主要由于广大企业认识不够,经验不足,体系不健全。但这只是暂时现象,过了这段不稳定期,该部门的存在价值就会发挥出来。

【问题 2】(8 分)

(1) 找一个有问题的项目进行管理,使其回到正常的轨道并顺利地完,使得领导意识到项目管理部的作用,提升威信。

(2) 项目管理规范材料要逐步推行,不可操之过急。

(3) 对公司员工进行项目管理培训,提高项目管理意识。

(4) 与公司高层沟通,尽可能获得高层支持,向高层要权。

(5) 项目管理部门的职责一般是监控项目实施,主要是发现项目中存在问题并督促项目组解决,而不是解决项目组的问题。

(6) 项目管理部门在职能和行政上独立项目组,而在业务和工作上融入项目组。

案例 3 M 集团是 A 公司多年的客户, A 公司已经为其开发了多个信息系统。最近, M 与 A 公司签订了新的开发合同,以扩充整个企业的信息化应用范围,张工担任该项目的项目经理。张工组织相关人员对该项目的工作进行了分解,并参考了公司同 M 曾经合作的项目,评估得到项目,总工作量 60 人月,计划工期 6 个月。项目刚刚开始不久,张工的高层经理 s 找到张工。s 表示,由于公司运作的问题,需要在 4 个月内完成项目,考虑到压缩工期的现实,可以为该项目在增派两名开发人员。张工认为,整个项目的工作量是经过仔细分解后评估得到的,评估过程中也参考了历史上与 K 企业合作的项目度量数据,该工作量是客观真实的。

目前项目已经开始,增派的人手还需要一定的时间熟悉项目情况,因此即使增派两人也很难在四个月内完成。如果强行要求项目组成员通过加班等方式追逐 4 个月完成的目标,肯定会降低项目的质量,造成用户不满意。因此,张工提出将整个项目分为两部分实现,第一部分使用三个半月的时间,第二部分使用三个月的时间,分别制定出两部分的验收标准,这样不增派开发人员也可以完成。高层经理认为该方案可以满足公司的运作要求,用户也同意按照这种方案进行实施。六个月以后,项目在没有增加人员的前提下顺利地完,虽然比最初计划延长了半个月的工期,但既达到了公司的要求,客户对最终交付的系统也非常满意,项目组的成员也没有感受到很大的压力。

【问题 1】(10 分)

请不超过 500 字,指出张工是如何保证项目成功的?

【问题 2】(15 分)

请不超过 500 字,试结合案例指出项目范围管理的工作要点?

【问题 1】

首先对最初的项目范围进行了清晰的定义,并根据定义对工作进行了分解,制定了详细的 WBS。对项目进行了估算,且估算结果真实可信,对项目工作量有量化的把握。在出现新的项目目标后,张工对项目进行了范围控制,缩小了第一阶段实现的范围。对重新定义的项目范围进行了确认,与高层经理和客户达成一致。张工对项目进行了沟通管理,协调了多个项目干系人之间的矛盾。

【问题 2】

- (1)范围管理计划。
- (2)范围定义。
- (3)工作分解。
- (4)范围确认。
- (5)范围控制。

在本案例中,张工首先进行了范围定义和工作分解,得到了清晰的项目范围;在出现新的项目目标后,张工进行了范围控制,重新定义了两个阶段的项目范围;最后,张工将重新定义的范围与项目干系人进行了确认。

案例 4

小张为 A 公司 IT 主管,最近接到公司总裁的命令,负责开发一个电子商务平台。小张粗略地估算该项目在正常速度下需花费的时间和成本。由于公司业务发展的需要,公司总裁急于启动电子商务平台项目,因此,要求小张准备一份关于尽快启动电子商务平台项目的时间和成本的估算报告。

在第一次项目团队会议上,项目团队确定出了与项目相关的任务如下:

第一项任务是比较现有电子商务平台,按照正常速度估算完成这项任务需要花 10 天,成本为 15 000 元。但是,如果使用允许的最多加班工作量,则可在 7 天、18750 元的条件下完成。一旦完成比较任务,就需要向最高管理层提交项目计划和项目定义文件,以便获得批准。项目团队估算完成这项任务按正常速度为 5 天,成本 3750 元,如果赶工为 3 天,成本为 4500 元。当项目团队获得高层批准后,各项工作就可以开始了。项目团队估计需求分析为 15 天,成本 45000 元,如加班则为 10 天,成本 58500 元。

设计完成后,有 3 项任务必须同时进行:①开发电子商务平台数据库;②开发和编写实际网页代码;③开发和编写电子商务平台表格码。估计数据库的开发在不加班的时候为 10 天和 9000 元,加班时可以在 7 天和 11 250 元的情况下完成。同样,项目团队估算在不加班的情况下,开发和编写网页代码需要 10 天和 17 500 元,加班则可以减少两天,成本为 19 500 元。开发表格工作分包给别的公司,需要 7 天、成本 8 400 元。开发表格的公司并没有提供赶工多收费的方案。

最后,一旦数据库开发出来,网页和表格编码完毕,整个电子商务平台就需要进行测试、修改,项目团队估算需要 3 天,成本 4500 元。如果加班的话,则可以减少一天,成本为 6750 元。

【问题 1】(6 分)

如果不加班,完成此项目的成本是多少?完成这一项目要花多长时间?

【问题 2】(6 分)

项目可以完成的最短时间量是多少?在最短时间内完成项目的成本是多少?

【问题 3】(6 分)

假定比较其他电子商务平台的任务执行需要 13 天而不是原来估算的 10 天。小张将采取什么行动保持项目按常规速度进行?

案例 5 项目时间管理由一系列过程组成,其中,活动排序过程包括确认且编制活动间的相关性。活动被正确地加以排序,以便今后制订易实现、可行的进度计划。排序可由计算机执行(利用计算机软件)或用手排序。A 公司承担一项信息网络工程项目的实施,公司员工小丁担任该项目的项目经理,在接到任务后,小丁分析了项目的任务,开始进行活动手工排序。

其中完成任务 A 所需时间为 5 天,完成任务 B 所需时间为 6 天,完成任务 C 所需时间为 5 天,完成任务 D 所需时间为 4 天,任务 C、D 必须在任务 A 完成后才能开工,完成任务 E 所需时间为 5 天,在任务 B、C 完成后开工,任

任务 F 在任务 E 之后才能开始, 所需完成时间为 8 天, 当任务 B、C、D 完成后, 才能开始任务 G、任务 H, 所需时间分别为 12 天、6 天。

任务 F、H 完成后才能开始任务 I, 所需完成时间分别为 2 天、5 天。任务 J 所需时间为 4 天, 只有当任务 G 和 I 完成后才能进行。

活动名称	必须的时间 (天)	前置任务
A	5	
B	6	A
C	5	A
D	4	A
E	5	B, C, D
F	8	E
G	12	B, C, D
H	6	B, C, D
I	2	F, H
J	4	G, I
K	5	F, H

案例 6 某银行信息系统工程项目, 包含省级广域网工程、储蓄所终端安装工程、主机系统工程、存储系统工程、备份系统工程、银行业务软件开发工程等若干子项目。此工程项目通过公开招标方式确定承建单位, A 公司经过激烈竞标争夺, 赢得工程合同。合同约定, 工程项目的开发周期预算为 36 周。

由于银行对于应用软件质量要求很高, A 公司也非常重视工程质量, 安排有资深资历的高级工程师张工全面负责项目实施。在工程正式开工之前, 张工对工程项目进行了分解, 根据工程分析, 张工认为此工程项目质量、进度的关键在于银行业务定制应用软件开发。除工程整体的开发计划外, 张工还针对应用软件开发制定了详细的开发计划, 定制应用软件开发周期为 36 周。网络工程、终端安装工程、主机系统工程、存储系统工程、备份系统工程等与应用软件开发并行实施。

张工对工程项目在需求分析、概要设计、详细设计、编码、单元测试、集成测试等各个环节要求均非常严格。根据张工安排, 需求分析、概要设计均安排有多年工作经验的高级软件工程师担任, 各个阶段的阶段成果均组织了严格的评审, 以保证各个阶段成果的质量。

在软件编码及单元测试工作完成之后, 张工安排软件测试组的工程师编制了详细软件测试计划、测试用例, 包括集成测试、功能测试、性能测试、安全性测试, 等等。

张工在安排软件测试任务的时候, 在动员软件开发小组时宣讲: “软件测试环节是软件系统质量形成的主要环节, 各开发小组, 特别是测试小组, 应重视软件系统测试工作”。因此, 张工安排给测试组进行测试的时间非常充足,

测试周期占整个软件系统开发周期的 40%，约 14.5 周。在软件系统测试的过程中，张工安排了详细的测试跟踪计划，统计每周所发现软件系统故障数量，以及所解决的软件故障。根据每周测试的结果分析，软件系统故障随时间的推移呈明显的下降趋势，第 1 周发现约 100 个故障，第 2 周发现约 90 个故障，第 3 周发现 50 个故障，……，第 10 周发现 2 个故障，第 11 周发现 1 个故障，第 12 周发现 1 个故障。于是张总工断言软件系统可以在完成第 14 周测试之后顺利交付给用户，并进行项目验收。

【问题 1】(7 分)

请以 300 字内回答，张工的软件开发计划中是否存在问题?为什么?

【问题 2】(8 分)

清以 200 字内回答，张工根据对定制软件系统测试的跟踪统计分析结论，得出项目可于计划的测试期限结束后达到验收交付的要求，你认为可行吗，为什么?

【问题 3】(10 分)

请以 300 字内回答，若你是本项目的总工，你将怎样改进工作，以提高软件系统开发的质量，保证工程项目按期验收?

【问题 1】

测试计划编制的时机不对，应与系统的概要设计、详细设计同步进行。测试计划不全面，缺乏集成测试、压力测试、用户试运行期间的测试。缺乏用户培训计划及相关详细文档的清单。

【问题 2】

单纯根据测试结果判断软件系统质量是不够的，因为可能多种原因 BUG 未测试出，如测试环境与运行环境区别、测试人员能力、测试用例不完整等。

建议以用户试运行的结论为验收的依据比较有说服力。

【问题 3】

需求分析时，知道功能确认测试计划和测试用例，同时制定系统整体测试计划和用例；

概要设计时，制定集成测试计划和用例；

详细设计时，制定单元测试计划和用例；

验收前，与用户协商试运行计划，培训用户，让系统接收试运行考验，解决暴露出来的问题。以试运行表现的功能和性能进行验收，更可行。

案例 7 重庆市某行业关键应用 IT 系统(A 系统)的建设工程由融通信息技术有限公司中标，融通是国内一家大型 IT 系统集成商，企业通过了 ISO9000 质量体系认证和 CMM3 级认证，对信息工程建设有着比较成熟丰富的经验。融通总部设在长沙，有软件研发中心。融通为 A 系统建设所组建的项目小组由两个部分组成：一是总部长沙负责进行软件开发工作；二是重庆现场负责进行信息系统的本地化实施，本地化实施的内容包括网络系统建设、主机系统安装调试、应用软件的运行环境建设、现场测试、客户需求跟踪、客户关系协调等。其中，应用软件开发的管理工作由长沙软件中心负责，A 系统的配置管理工作由现场负责。

公司对 A 系统应用软件开发的控制非常严格，可是，由于 A 系统在实施的过程中，用户不断地提出新的需求，催促要公司满足，而且，A 单位的领导对进度非常关心，经常突袭检查，要求演示所建设的应用系统的功能。公司现场项目经理李工也试图通过与用户进行沟通，以求解决需求的频繁变更问题，解决用户对进度的要求等。公司对现场项目经理有关于维护良好客户关系的绩效考核指标，因此，李工不敢怠慢客户所提出的要求，但为了达到 A 用户所提出的需求变更、进度变更，李工想法让长沙研究所满足客户的需求变更，这样，长沙研究所的软件开发工作量就大大增加，而且，常常赶不上客户对项目进度的要求。

在寄托于总部无望的情况下，李工为了在工程进度方面满足用户的愿望，于是决定将部分应用软件系统代码在现场进行开发。现场开发的目的是加快了软件开发的进度，李工的决定也确实很奏效，加快了应用软件开发的进度。但是，当应用软件系统投入运行后，系统故障的发生频率却非常高，经过对故障的分析，李工发现，这些故障当中，由现场所开发的软件与长沙总部所开发的软件在协同工作中所暴露的问题尤为普遍，比如，现场所修改的软件代码，在长沙总部下发统一版本软件的时候常常被替换而丢失功能，A 应用系统的本地化功能太多太偏而很难与统一版本融合。

另外,由于现场抽调人员参与应用软件开发,现场本应做的配置管理工作也被耽搁了,如网络系统的配置(设备访问权限、路由、IP 规划等)、主机访问权限规划、应用系统访问权限规划、应用环境参数规划等,这些现场运行环境参数,按照 B 公司的管理制度,是应当编制文件存档的,但李工却没有安排人员来做这些工作。由于网络系统庞大,中心机房设备繁多,参与工程建设的人员按照各自的习惯进行系统的配置,这样,在工程投入运行后,由于各部分配置的不规范,常常引起局部配置的变更给系统运行带来严重事故。曾经在一次配置变更过程中,由于应用系统密码的修改,导致系统停止业务半天,给用户造成了严重的损失和不良影响。

【问题 1】(8 分)

请以 300 字内回答,李工对所遇到的问题的处理方法是否恰当。李工所做出的决定的主要缺陷是什么?造成问题的原因主要是什么?

【问题 2】(8 分)

请以 300 字内回答,团队协同工作时,在软件版本方面会造成哪些问题,应当采取什么措施以避免问题的出现?

【问题 3】(9 分)

请以 300 字内回答,在 IT 应用软件开发工程中,怎样进行项目现场与总部软件开发团队的有效配合?

【问题 1】(8 分)

李工对需求把握随意,控制不严,变更管理不规范;

李工与客户沟通不到位;

李工没有向客户提交合理的进度计划,或没有按时提交进度报告;

项目实施无计划,或计划不能得到客户认可,客户不满意;

【问题 2】

团队协同开发软件时,很容易出现软件版本管理不善带来的软件系统故障。

项目现场为应急而擅自更改软件代码,而常常没有将更改纳入统一的版本管理,很容易造成总部发行新版本软件时,替换软件而丢失了现场所进行更新的代码,从而造成系统故障反复出现。

李工如果一定要进行现场开发,应当委托现场合适的人员,或亲自督促现场所进行的开发与总部所进行的开发工作在软件版本方面保持一致,处理本地过于偏激的需求要与总部协商一致的情况采取合理措施控制统一版本。

【问题 3】

项目现场应明确自己的工作职责范围,现场所做的开发,应与总部所做的开发纳入同一个软件版本管理。

当现场发现软件故障时,应当及时向总部报告。建立故障管理表,记录并跟踪软件系统故障解决情况。

建设一个项目内部网站,如基于 Internet 的管理平台,管理工程现场所提出的问题,调度、跟踪解决工程现场问题。现场工程人员与总部人员应多交流,通过各种方式,如及时通信软件、电话、电子邮件等,必要时,可组织研发部给现场工程人员进行培训。

示例 8A 公司得到国家创新计划资助,决定开发基于 Web 全国范围内的生态信息检索系统,项目由张工负责,时间 1 年。项目开始实施后,张工发现该系统内容多,并且具有地域性,以公司的实力无法单独完成,所以张工把该系统按照地区分成若干子系统,由各地相关科研机构外包完成。外包时间 10 个月,开工预付款 20%,外包合同签订时项目已经开展 1 个月。在外包合同中,系统功能已明确说明,但是系统界面、风格、字体等细节没有具体说明。外包合同签订以后,张工由于工作繁忙等原因没有及时监督外包完成情况,只是上级在计划中期检查汇报时从外包单位抽取一些文档、代码和执行界面。10 个月后,外包任务完成,提交到公司时,张工发现子系统的界面、风格、字体等内容不统一,所以希望这些外包单位按照统一风格修改子系统。

但是外包单位认为合同中没有具体说明这些内容,只说明应该实现的功能,为此双方产生争执,半个月未果。张工只付 40% 的外包费用,部分外包单位在子系统中加入时间锁,但没有通知张工,此时距离项目交工只有半个月时间。张工又重新组织人员进行系统集成,期间没有发现时间锁问题,最后草草完工。投入使用后时间锁生效,系统出现故障。张工被上级领导批评,于是张工与相关外包单位交涉。最后张工交付 40% 外包费用,时间锁解除,系统正常运转。

【问题 1】(8 分)

请用 300 字之内,对 A 公司、张工、外包单位在这个项目开发中的行为进行点评。

【问题 2】(8 分)如果想提高软件产品的质量,从项目质量管理的角度,用 350 字内阐述张工应该采取什么措施。

【问题 3】(9 分)

试结合自己的项目经验,讲述项目外包中如何避免风险,使得收益最大化。

【问题 1】(8 分)

在立项前,可行性分析不到位,给项目实施带来极大风险;

项目经理责任心差;

公司管理机制不全,没有对项目进行及时监控。

张工专业知识不够,没有及时识别项目中存在的风险;管理能力和经验不足,签署外包合同时对系统一致性应该专门说明;

职业道德水平差,自己在签订外包合同后很少过问,只是应付了事;

沟通协调能力不够,对外包项目监控不力。

外包单位私自向系统中加入时间锁,破坏软件完整性和安全性。外包单位的做法在情理上是可以理解,但是严重违反软件行业职业道德,甚至还涉嫌违法犯罪,而且这种方式减少以后公司和这些单位继续合作的可能性。

【问题 3】

在立项阶段,进行自制/外购分析。

选择外包商时,不能以价格来做最终决定;对于外包商应从多个方面评估;评估时必须注意外包中的风险。外包时,企业要充分了解自己的项目,其中包括项目需求、实现方法和预期经济利益来源。选择外包商时,采用分而治之的办法,把一个大的外包项目分给若干厂商、而不是一个厂商来完成。

签订外包合同时,企业争取建立良好的合作模式;合同签订时外包中各个里程碑的确认评审时间应该有一定的柔性。

项目外包期间,建立风险管理机制,降低风险副作用,争取收益最大化。

项目外包期间,和外包商一起建立合同管理小组,监督项目实施;该小组可以作为企业和外包商的沟通桥梁,消除理解不一致性。

示例 9 如何调动员工的积极性,一直是鼎盛软件公司项目经理赵明努力钻研的问题。赵明认为提升某人的时候就是增加其责任的时候。下属如果心情好,经理人员要肯定他的成绩,同时又要鼓励他百尺竿头、更进一步。下属高兴的时候,就让他多做点事;下属心灰意懒的时候,则不要让他太难堪。如果一个下属因自己的失败而闷闷不乐,这时候经理人员再落井下石,就有严重伤害他的危险,他就不想再上进了。赵明还认为,一个经理人员如果能够调动另一个人的积极性,他的绩效就有很大的提升。

要使一个团队能够正常顺利运转,一切都要靠调动积极性。经理人员可以完成两个人的工作,但经理人员不是两个人。经理人员应激励他的副手,使副手再激励他的部下,层层激励,就能焕发出极大的工作热情。赵明认为,经理人员要善于听取意见才能调动员工的积极性,一个普通的公司和一个出色的公司的区别就在这里。作为一个经理人员,最得意的事情就是看到被称为中等或平庸的人受到赏识,使他们感到自己的意见被采纳,并发挥作用。动员员工的最佳办法是让员工了解经理人员的行动,使他们个个成为其中的一部分。

【问题 1】(8 分)

请用 300 字以内文字说明你对赵明的做法有什么看法?

【问题 2】(8 分)

请用 200 字以内文字从项目团队建设和人力资源管理的角度,结合你本人的实际项目经验,说出从中你有何感悟。

【问题 3】(9 分)

请用 300 字以内文字描述你通过这个案例,对人力资源管理有哪些更深的理解?

【问题 1】

掌握好奖赏时机和方式的确是精湛的艺术,通过奖赏使心情好的员工心情更好,高兴的员工更高兴,心灰意懒的员工重新振作起来,激励的落脚点是员工的心理和精神;

层层激励是比较有效的办法,经理人员不能包打天下。层层激励,形成系统,每个员工都处在被激励的网络中,经理的成绩也会很大;

经理的权利虽然来自上级的委任,但其行使在于下级的认可,与员工交流,让员工了解经理的行动,从中获得员工

的认可, 使权利的效力大大提高。

【问题 3】

用人得当, 降低员工的流失率;

使员工努力工作;

使企业内部员工都得到平等的待遇, 避免员工抱怨;

对员工产生很好的激励, 使其最大限度地发挥潜能, 为企业创造最大的效益。

案例 10 A 公司有一个负责电脑硬件维护的员工 z, 职务不高, 但资历很深。他常不遵守公司的制度, 对同事态度比较恶劣, 喜欢占公司的小便宜, 如把私人电话费拿来报销等, 让公司很头疼, 而且仗着自己是老资格, 上面动不了他, 经常对同事颐指气使, 甚至他连家里缴水电费都是公司小年轻替他当跑腿。有事没事总拿出前辈的姿态来教训人, 其实他说的那些东西, 很多早就落伍了。此人工作中业绩虽不突出, 但也没有什么大错。对此, 项目经理王胜感到十分苦恼, 不知道如何处理?

【问题 1】 (8 分)

请用 200 字以内的文字从人性假设的角度对 z 的行为进行点评。

【问题 2】 (8 分)

请用 300 字以内的文字从团队建设和人力资源管理学的角度, 分析出现上述问题的原因。

【问题 3】 (9 分)

请用 400 字以内的文字结合你本人的实际项目经验, 对解决此问题给项目经理王胜提出合理化建议。

【问题 1】

z 员工的行为是符合 x 理论假设的。①一般人天性好逸恶劳, 只要有可能, 就会逃避工作; ②人生来就以自我为中心, 漠视组织的要求; ③一般人缺乏进取心, 逃避责任, 甘愿听从指挥, 安于现状, 没有创造性; ④人们通常容易受骗, 易受人煽动。

【问题 2】

首先, 梳理公司管理制度的漏洞。譬如说, 能明目张胆地将因私打车票拿来报销, 可见财务制度有漏洞; 不遵守公司的制度也没事, 意味着奖惩制度不严明。其次, 加强企业文化建设。

制度建设是刚性的, 那么企业文化的建设就是柔性且长期的。两项建设并举, 才能有效改善问题员工的问题。在良好的企业文化氛围中, 无论是老员工, 还是新员工, 都能够准确无误地把握, 公司弘扬什么、反对什么, 提倡什么、杜绝什么, 并以此为标准要求自己。企业可通过不断宣传或一些活动来强化同事间团结、协作的观念, 在潜移默化中改变问题员工的行为方式:

公司还可在定期的员工评估中, 对企业文化方面的内容也进行考评, 长此以往, 诸如个别人对同事态度恶劣的问题就能得到有效遏制。

【问题 3】

首先, 观察问题员工, 寻找问题原因, 项目干系人分析。如果是家庭的原因导致他对工作没有热情, 公司可以对他加以抚慰, 激发他的上进; 如果他感到在部门里得不到尊重而对同事态度恶劣, 公司也可以帮助他调整心态。

其次, 监控改进情况, 对长期没有起色的予以辞退。

软措施、硬措施一起使用。

在运行前两项措施的基础上, 注意观察其变化。若长期没有起色, 则辞退。但在辞退前, 应该抓住一切机会对其进行教育帮助, 而且, 辞退要合情、合理和合法。

案例 11 A 公司是由某集团投资建立的致力于为教育行业提供信息技术咨询、开发、集成的专业应用解决方案提供商, 在“数字化校园”领域具有多年的研发经验和相当数量的成功案例。经过长时间的使用和改进, 系统已经日趋成熟, 获得了用户的信赖。目前通过和有关银行的合作, 综合考虑了学校的需求, 为“数字化校园”推出了软、硬件结合的“银校通”完整解决方案。

半个月前, A 公司和 u 大学合作建设的“银校通”项目正式立项。由于 A 公司已有比较成熟的产品积累, 项目研发工作量不是特别大。张工被任命担任该项目的项目经理, 主要负责项目管理和用户沟通等工作。张工两个月

前刚从工作了五年时间的 B 公司辞职来到 A 公司, 由于 B 公司主要从事电子政务信息系统的集成, 故张工在“数字化校园”的业务方面不是特别熟悉。

项目组成员还包括李工、小王、2 名程序员和 1 名测试人员, 李工主要负责项目中的技术实现, 小赵和小高 2 名程序员主要负责程序编码工作, 小王负责项目文档的收集和整理。在 A 公司, 李工属于元老级的人物, 技术水平高也是大家公认的, 但李工在过去作为项目经理的一些项目中, 工作上常由于没有处理好客户关系为公司带来了一些问题。小王的工作虽然简单但是格外繁重, 因而多次向张工提出需要增派人员, 张工也认为小王的工作量过大, 需要增派人手, 因此就事多次与公司项目管理部门领导沟通。但每当项目管理部门就此事向李工核实情况时, 李工总是说小王的工作不算很多, 而且张工的工作比较轻松, 让张工帮助下小王就可以了, 不需要增派人员。

因而项目管理部门不同意张工关于增加项目组成人员的建议。张工得到项目管理部门意见反馈后, 与李工进行了沟通, 李工的理由是张工的工作确实不多, 总是帮别人提意见, 自己做得不多。所以李工认为张工有足够时间来帮助小王完成文档工作。张工试图从岗位责任、项目分工等方面对李工的这个误解进行解释, 又试图利用换位思维的方法向李工说明真实情况, 但李工依旧坚持自己的看法, 认为张工给自己的工作太少。

【问题 1】(8 分)

什么是项目沟通管理中的沟通渠道, 沟通渠道与沟通复杂性的关系怎样, 试根据沟通渠道的计算公式计算该项目小组内部沟通渠道的数量。请用 300 字以内文字回答。

【问题 2】(9 分)

请用 500 字以内文字分析该项目中存在的主要项目管理问题, 并针对问题提出建议。

【问题 3】(8 分)

请用 200 字以内文字结合你本人的实际经验, 就软件项目中如何改进项目沟通提出实质性的建议。

【问题 1】

沟通渠道(communication channels)是项目中沟通的排列组合数量, 看起来像联系所有参与者的电话线的数目。

沟通的复杂性会随着项目中人员的增加而增加, 项目沟通渠道急剧增加, 沟通偏好差异化矛盾上升。

地理位置和文化背景也会影响到项目沟通的复杂性。如果利益相关者来自不同的国家, 那么通常在正常的工作时间安排双向的沟通会非常困难甚至不可能。

语言障碍也可能给沟通带来一些问题。

项目组成员包括张工、李工、小王、2 名程序员和 1 名测试人员。项目组成员总数为 6 人, 根据沟通渠道数计算公式, 该项目小组内部沟通渠道的数量为 $6 \times (6-1) \div 2 = 15$ 。

【问题 2】

(1)项目经理角色定位问题。张工应该能较好地把握全局。对于软件开发项目, 工作量估算、人力资源管理和沟通管理等方面显得特别重要, 张工在这些方面存在较大的欠缺。

(2)团队建设与协作方面的问题。公司项目管理部门对张工担当项目经理没有做充分的授权, 对张工缺乏必要的信任和支持。李工自持是元老级人物, 对张工的项目管理工作没有认可。项目组成员总体缺乏协调和配合, 表现出对立与矛盾的僵化局面。

(3)沟通不畅。项目组沟通上存在很大问题, 与领导之间的沟通有问题。其次, 在李工这一方面的沟通存在问题, 但如果项目经理关系处理得当, 有时可以把负面影响转变为正面。

【问题 3】

根据软件企业项目管理实际情况, 改进项目沟通的建议包括:

- (1)使用项目管理信息系统(PMIS)辅助沟通。
- (2)建立沟通基础结构。
- (3)使用项目沟通模板。
- (4)把握项目沟通基本原则。
- (5)发展更好的沟通技能。
- (6)认识和把握人际沟通风格。
- (7)进行良好的冲突管理。
- (8)召开高效的会议。

案例 12 刘先生是一家私营软件企业的老板。他大学毕业后先在一家大型的软件公司打工两年, 然后开始自己创业。刘先生每年都给自己定好奋斗目标, 工作兢兢业业, 但也感觉承受着很大的压力。公司的业务不断发展, 规模也不断地壮大。近年来, 刘先生因为业务的发展需要相继招聘了十余名应届大学毕业生, 但是其中几个都没有多久就相继辞职了。导致刘先生需要不断地招聘人员, 这使他分散了相当一部分的精力。刘先生非常感叹现在的年轻人眼高手低, 不能吃苦。这天, 刘先生收到一个程序员的一封电子邮件, 而这个程序员正是刘先生十分器重的一个员工。该电子邮件的内容如下:

刘总, 您好! 我知道您收到这封信后一定会十分生气, 但我还是决定要离开贵公司。非常感谢您对我的培养, 我绝对不是因为在这里学到了东西, 翅膀硬了才走的。而是您的一些做法让我实在忍无可忍。我知道您白手起家干到如今很不容易, 而且从您身上我确实学到了很多。但是这并不是说您的每一个看法和决定都是正确的。每当我想要发表我的看法时, 您总是不予以重视, 甚至不给我讲话的空间。但是一旦出现了问题, 您就会大发雷霆, 无论是天大的事情还是芝麻小事。每当这个时候我都想和您理论, 但是您没有给过我机会。这样反而使您更加觉得自己的决定都是对的。我知道这是我的第一个工作, 对于公司的发展战略我没有发言权, 但是我觉得这样发展下去迟早是会对公司不利的。我感谢您对我的培养才和您说这些, 有不对的地方, 请您原谅。

【问题 1】(8 分)

请用 400 字以内文字分析, 你认为作为企业的领导者, 刘经理具备了哪些特质?

【问题 2】(8 分)

请用 300 字以内文字分析, 从这封电子邮件中说明了公司或者刘经理存在什么问题吗?

【问题 3】(9 分)

请用 400 字以内文字结合你本人的实际项目经验, 说明如果你是刘经理, 你觉得需要采取什么行动吗?

【问题 1】(8 分)

刘经理富有进取心、责任感, 工作积极主动、自信、有目标。

【问题 2】(8 分)

这封信说明公司内部存在着严重的沟通问题。因为正式的沟通渠道不畅, 致使员工更倾向于采用非正式沟通。这样也使公司内存在很多的隐患, 对公司长期发展不利。同时, 刘经理做事太武断, 没有给下属发表见解的机会。

【问题 3】(9 分)

刘经理应该对这封信中所提出的问题给予高度的重视。重视与员工的沟通, 在公司内部建立一套沟通的体系, 鼓励大家畅所欲言, 使员工潜在的不满和抱怨能够及时得到反映, 不要等问题积蓄到无法挽回的地步; 同时学会在沟通过程中抑制情绪, 为公司营造一种积极、紧张、但不压抑的工作环境。

案例 13A 公司为某省某运营商建立一个商务业务平台, 并采用合作分成的方式。也就是说所有的投资由 A 公司负担, 商务业务平台投入商业应用之后运营商从所收取的收入中按照一定的比例跟 A 公司合作分成。同一时间, 平台有两个软件公司(A 和 C 公司)一起进行建设, 设备以及技术均独立, 也就是说同时有两个平台提供同一种服务, 两个平台分别负责不同类型的用户。但是整个项目进行了 10 个月, 并经历了一个月试用期之后。

准备正式投入商业应用的第一天, 运营商在没有任何通知的情况下, 将该商务业务平台上所有的用户都转到了 A 公司竞争对手 C 公司的平台上去了, 也就是停止使用 A 公司的商务业务平台。整个项目 A 公司投资超过两百万, 包括软、硬件, 以及各种集成、支持、差旅费用, 等等。现在所有的设备被搁置但不能搬走, 并没有被遗弃, 运营商口头声称还会履行合同, 按照原来的分成比例分成。但是 A 公司无法得知每个月的使用情况、用户多少, 所以根本无法知道他们究竟应该拿到多少分成。所以, 运营商的口头承诺根本如同鸡肋。在出事当天, 项目经理王刚呆若木鸡。

【问题 1】(8 分)

请用 200 字以内文字描述该项目存在的主要问题和原因。

【问题 2】(8 分)

请用 300 字以内文字描述发生这样的事情, 项目经理有没有责任? 如果有责任, 那么具体有哪些责任?

【问题 3】(9 分)

请用 400 字以内文字结合你本人的实际项目经验, 说明如果你是王经理, 你觉得应如何避免这样的事情发生?

【问题 1】(8 分)

首先, A 被项目“合作分成”的利益所迷惑, 所以对项目的可行性分析和风险分析做得很不够, 才会出现全额承担项目费用的情况。

其次, 虽然 A 自身承担高额的成本, 但对于合同条款的管理没有严格约束, 这是导致运营商出现平台停用后没有足够法律条款约束其的后果。所以律师、项目经理需要反省。

最后, 公司需要对项目的技术进一步审核, 修正存在的问题, 以免运营商提出种种没有达标的借口, 并整理相关合同签订时, 项目实施中, 事后运营商出具的相关的文档为日后可能出现的官司准备。所以整个项目团队都要积极参与。

【问题 2】(8 分)

(1)从商业模式看, A 与运营方实际都是投资方, 运营方投入品牌和渠道, A 公司投入的是技术和资金, 但是 A 好像将自己定位为一个项目执行方, 那么一开始已经注定成功的可能性不大, 出现这样的问题也在情理之中。

(2)这个商业模式本身没有问题, 有问题的是项目经理在出现了一个潜在的竞争者却“浑然不觉”, 可行性计划中对这方面的风险分析是有缺陷的。

(3)项目经理不缺乏项目管理的经验, 而缺乏必要的商业运作经验, 本项目的失败项目经理要承担部分责任, 在项目执行过程中一定会有很多现象表明运营商将会有违约的可能, 项目经理应及时向公司通报项目存在的风险, 便于高层与运营商沟通并约束对方履行合同。本项目失败的根本原因在 A 公司的高层, 至少他们应该承担项目失败成本大部分责任。

(4)项目经理应提高自己的法律意识和商业意识。

【问题 3】(9 分)

首先, 项目的风险管理应该在项目实施之前就应该做好, 准备好风险出现时的应急措施。

其次, 项目经理如果在与运营商谈此项目之时, 尽可能把项目风险把握在自己可控之中, 并且有一定的法律依据。

再次, “合作分成”这样的搭建平台的方式本身就具有很大的风险性, 但是现在工作中这种合作方式又普遍存在的, 这样就要求项目经理应该具有很强的自我法律保护意识, 在签署项目合作协议时, 应该规范合作各方的权责利, 规避项目风险。

示例 14 A 方, 某 IT 公司; B 方, 某大学信息工程学院; C 方, 另一家 IT 公司。A 方在开发数字图书馆系统时遇到了一个很大的难题: 随着数字图书馆容量的不断扩大, 全文检索速度明显变慢。当容量加大到一定值时, 检索速度令用户无法忍受。为解决这一难题, A 方委托 B 方为其研究一种可显著提高数字图书馆全文检索速度的智能化检索技术, 双方签订委托研究合同, 规定了研究时限、经费和详细的技术指标, 但并未明确约定技术成果的归属问题。B 方在合同规定的时间内完成了该项研究工作, A 方将其研究成果应用于所开发的数字图书馆系统。

经检测, 各项技术指标均符合合同要求。A 方按规定向 B 方支付了全部研究经费。事后, B 方在未告知 A 方的情况下, 为该项智能化检索技术申请了发明专利, 并获得国家有关部门的批准。A 方认为, 双方在委托研究合同中虽未明确约定该项技术的专利申请权的归属问题, 但 B 方的该项研究是受 A 方委托的, 全部研究经费也由 A 方提供, 其研究成果应归双方共同所有, B 方无权单独为该项智能化检索技术申请发明专利。B 方则认为, 虽然研究经费由 A 方提供, 但自己作为该项技术的研究发明人, 有权独立申请发明专利。

C 方也在从事数字图书馆系统的开发工作, 同样被检索速度问题所困扰, 得知 B 方拥有一项智能化检索技术的发明专利后, 向 B 方提出购买该项专利权。B 方将此事通报 A 方, 指出 A 方享有以同等条件优先受让的权利。A 方认为, 自己作为研究委托人, 无须再购买该项智能化检索技术的专利权, B 方也无权将该项专利权转让给 c 方。c 方则认为, 自己受让该项专利权之后, A 方将不能继续实施该项专利。

【问题 1】(7 分)

请用 150 字以内文字分析, B 方是否有权单独为该项智能化检索技术申请发明专利?

【问题 2】(8 分)

请用 150 字以内文字说明, B 方是否有权将该项智能化检索技术的专利权转让给 C 方?在 C 方受让该项专利权之后, A 方能否继续实施该项专利?

【问题 3】(10 分)

请用 300 字以内文字说明, A 方应从该事件中吸取哪些教训?

【问题 1】(7 分)

《中华人民共和国合同法》规定, 委托开发完成的发明创造, 除当事人另有约定的以外, 申请专利的权利属于研究开发人。A 方委托 B 方研究该项智能化检索技术, 双方在委托研究合同中并未明确约定该项技术的专利申请权的归属问题, B 方作为研究人有权单独为该项技术申请发明专利。

【问题 2】(8 分)

《中华人民共和国合同法》规定, 研究开发人取得专利权的, 委托人可以免费实施该专利。B 方作为专利权人, 在研究委托人放弃以同等条件优先受让的权利之后, 有权将该项智能化检索技术的专利权转让给 c 方, 但 A 方作为研究委托人, 仍有权继续免费实施该项专利。

【问题 3】(10 分)

(1)应该在研究委托合同中明确约定技术成果的归属问题。

(2)己方提供研究经费由另外一方(或另外几方)为主进行研究(开发)时, 应尽量采用合作研究(开发)的方式。因为合作研究(开发)完成的发明创造, 除当事人另有约定的以外, 申请专利的权利属于合作研究(开发)的当事人共有。只有在合作研究(开发)的当事人一方声明放弃其共有的专利申请权的, 才可以由另一方单独申请或者由其他各方共同申请。合作研究(开发)的当事人一方不同意申请专利的, 另一方或者其他各方不得申请专利。

案例 15 A 公司是一家专业的应用系统集成公司。老张为 A 公司工作了 8 年, 一直做到了高级工程师, 向软件部经理负责, 由于他从事过多种项目工作, 在公司里备受尊重, 有期望成为项目经理。不久, A 公司获得一个 1500 万的合同。老张与职能经理一起为这一项目配备了现有最好的人员, 他们大多数是亲密的伙伴, 以前与老张一起在项目中工作。虽然老张被提升为项目经理, 高级技术经理这一职位空缺, 但是公司又难以抽调相应人选, 于是, 总经理招聘了一位新员工小丁, 他是从公司的竞争对手那里挖过来的。他是软件工程博士, 有 20 年的工作经验, 薪水标准很高, 比老张的还高, 他被委派到老张的项目中专任技术经理。

老张对小丁的工作给予了特别的关注, 并提出与他会谈。然而这个会谈几乎由老张一个人说, 他建设怎样设计、完全不理睬小丁的说法。最后小丁质问老张为什么检查他的工作比检查项目中其他工程师的时间多得多。老张说: “我不必去检查他们的工作, 我了解他们的工作方式, 我和他们在其他项目中一起工作过。你是新来的, 我想让你理解我们这里的工作方法, 这也许与你以前工作的方法不一样”。

另一次, 小丁向老张表示他有一个创新的设计方案, 可以使系统成本降低。老张告诉他: “尽管我没有博士头衔, 我也知道这个方案没有意义, 不要顾作高深, 要踏实做好基本的工程设计。小邓是另一位分配到项目中的工程师, 他认识老张已经 6 年了。在与小邓出差旅行中, 小丁说他为老张对待他的方式感到苦恼: “老张在项目中的作用, 与其说是项目经理, 倒不如说是软件工程师。另外, 对于软件设计, 我忘记的比他知道的还多, 他的软件设计方法早已过时。他还说, 他打算向职能经理反映这一情况, 他要是早知道这个样子, 绝不会来 A 公司工作。”

【问题 1】(8 分)

请用 500 字以内的文字对老张和小丁在项目中的行为进行点评?老张是否能够胜任项目经理?

【问题 2】(8 分)

请用 400 字以内的文字从项目沟通管理的角度描述项目中沟通的问题?并分析产生上述问题的原因?

【问题 3】(9 分)

请用 400 字以内的文字描述, 如果你是项目经理, 你将如何处理上述的事情。

【问题 1】(8 分)

老张对小丁缺乏信任、尊重。

作为一个合格的项目经理至少应该具备以下的素质:

(1)广博的知识。(2)丰富的经历。(3)良好的平衡能力。(4)良好的职业道德。(5)沟通与表达能力。(6)良好的协调能力。老张缺乏其中的部分能力, 还没有从技术角色向管理角色进行转变, 项目经理的职能无法达到, 沟通能力缺乏。老张从技术人员到了管理岗位后, 角色没有及时调整, 工作重心没有及时转移, 管理技能没有提高, 而小丁在项目中也少于积极主动地与老张进行沟通。

【问题 2】(8 分)

项目经理与技术经理之间存在沟通障碍。老张不能正确地技术角色向管理角色进行转变,缺乏沟通与协调能力。项目组缺乏一个有效的沟通计划。技术人员的出身使得他们忽视非正式沟通的方式;IT 技术人员习惯使用术语,更擅长跟机器打交道。

缺乏沟通的基本原则,如沟通升级原则,作为技术经理的小丁应该尝试先与项目经理老张进行沟通,不应该直接向职能经理进行汇报。

此外,在人力资源的管理上也存在问题,总经理在组建项目团队的时候没有仔细考察老张是否能够胜任项目经理这一职责,此外,总经理在招聘小丁进入项目团队的时候应该充分与项目经理进行协商。

【问题 3】

(1)定义项目团队成员各自的职责,确定管理协调人、技术负责人等,防止出现本案例中项目经理充当技术发言人的角色。

(2)建立项目文档评审制度,技术事宜采用评审方式,不由一个人的意见决定方向。

(3)建立团队沟通计划,建立沟通原则,如沟通升级原则,重视团队成员之间沟通的重要性。

(4)充分信任团队成员的意见。

对于小丁的问题,将采用对方能够接收的沟通方式进行沟通,采用非正式的沟通方式进行沟通。譬如,可以在工作之余喝咖啡之际首先了解一些非工作的情况,然后再考虑针对工作之中出现的问题进行交流。

某大型信息工程建设项目(A 项目)由 P 公司,乙方)承建,工程双方签定的合同规定工期为 8 个月。合同签订后 P 公司严格按照软件工程方法进行项目的需求调研(细化)、设计、编码、测试,并于工程正式开工前制订了详细的工程实施计划。但工程的建设单位 A 单位(甲方)由于欲在本年度评先进单位,想以信息工程项目建设成果作为评选先进的筹码。于是在合同签订后 20 天内,甲向乙方提出赶工期的要求,要求将总工期由 8 个月压缩到 6 个月,同时砍掉合同中确定的部分功能点,增加部分功能点。A 单位在过去三年中与 P 公司签定过两个大合同, P 公司一向视 A 单位为公司的客户,

是公司主要的业务来源,因此 P 公司总经理认为不能轻易得罪 A 单位。P 公司同意了甲方压缩工期、变更部分需求范围的要求。由于工期的压缩,乙方感到工期很紧张,于是,在没有全面完成高层设计工作的情况下,就匆忙开展详细设计工作,详细设计工作也没有基本成型的前提下,编码人员就开始了编码,即 P 公司实施工程项目的方案为:概要设计、详细设计、编码、单元测试并行进行。而且,由于工期的压缩,乙方软件工程师吃紧,不得不临时从社会招聘 4 位软件工程师补充项目组。

可即使乙方的人员加班加点地工作,问题还是出现了,由于临时变更部分需求范围,导致原先制定的系统建设方案被迫打破,而临时的变更又未进行深入的分析,导致在项目实施的过程中,频繁地出现需求变更,导致设计变更、编码变更,重复性工作和返工工程量陡然增大。由于工期紧张,系统开发完成后,未经过充分的测试就匆忙投入运行,在系统投入运行的过程中,系统中隐藏的缺陷暴露出来,使甲方遭受了较大的经济损失。甲方在公司内部的先进没有评上,还给公司造成重大的经济损失,于是,甲方认为损失都是由工程乙方项目管理不善所造成的,遂将乙方告上了法庭,要求乙方赔偿经济损失。

【问题 1】(8 分)

请以 300 字内回答,引起 A 项目变更的主要因素是什么?A 项目涉及了几种变更类型?变更是否合理?除了需求变更引起设计变更以外,还有哪些情况会引起设计变更?设计变更将导致什么不良后果?怎样避免设计变更?

【问题 2】(8 分)

请以 200 字内回答,甲方遭受的经济损失应当由谁承担,请说明理由。

【问题 3】(9 分)

请以 300 字内回答,如果你是本项目的乙方,你是否有合理的方案既满足甲方的要求,又保证项目的质量、成本、进度,使 P 公司、A 单位能够实现双赢?

【问题 1】(8 分)

引起 A 项目变更的主要因素是 A 单位的想用 A 项目建设成果评选先进的主观愿望。两种变更:工期变更、范围(或需求)变更。

从合同的法律效力方面,P 公司可以不响应 A 的变更请求。但双方在协商的基础上同意变更也可以的。其他引起设

计变更的因素,主要是设计上所存在的缺陷,或对需求理解的缺陷均会导致设计变更,或政策因素制约,或IT新技术的出现等。

设计变更引起编码变更,引起测试方案、测试用例的变更,导致部分阶段成果、工期、成本损失,频繁的变更还会影响到软件的质量。严重情况将使软件质量、工期、成本失控。

需求调研应当深入、详尽,需求定义文档应规范,需求定义文档应通过严格的审核再转入后续开发阶段。对变更要采取有效的控制措施,如合同措施、技术措施、管理措施等。

【问题2】(8分)

如果损失的产生是由甲方单方面的愿望、或强压乙方执行变更所直接造成的,那么损失应当由甲方承担。

如果工期、范围的变更经双方论证是能够实现的,并且补充签定或变更了合同,变更了项目合同金额,而乙方由于进度压力大,管理不善,从而给甲方造成了经济损失,那么,乙方应当承担损失。

【问题3】(9分)

乙方应当积极配合,满足甲方评优的愿望。乙方应当积极与甲方沟通,寻求合适的解决办法,得到甲方的理解和认可。乙方可招聘经验丰富的工程师来组建项目小组,以提高工程实施进度、质量,但由此而增加的应急成本,可向甲方申请。

乙方应与甲方充分协商,对项目的变更进行论证,采取合适的实施方案,并且通过协商变更或补充签定合同,变更项目合同金额。乙方不能因为工期紧张而忽略软件质量的测试,乙方可考虑在项目分解的基础上,一次规划、设计,选择部分功能模块提前实现,以满足甲方评优的愿望。