

# PMP项目管理

《第十二章项目采购管理》

主讲: 陈翔



# 采购管理的内涵



变更

索赔

采购关闭

规划采购管理 实施采购 控制采购

举行投标人会议

确定采购策略 准备采购工作说明书 确定供方选择标准 -合同支付类型

(SOW)

发布招标广告或招标文件

确定合格卖方的短名单

独立成本估算

卖方提交建议书 对建议书开展评估 (投标文件)

(技术和成本)

选出中标建议书

结束谈判,

签订合同

执行合同

检查与审计

确定采购管理计划

确定自制或外包











# 采购管理的内涵

发布招标广告或招标文件

确定合格卖方的短名单

独立成本估算

(二)希赛

规划采购管理

实施采购

卖方提交建议书

(投标文件)

对建议书开展评估

(技术和成本)

选出中标建议书

结束谈判,

签订合同

举行投标人会议

控制采购

索赔

执行合同

检查与审计

变更

采购关闭

准备采购工作说明书 确定供方选择标准

(SOW)

确定自制或外包

确定采购策略——合同支付类型

确定采购管理计划



## (二)希赛

#### 输入

- 1. 项目章程
- 2. 商业文件 (商业论证、效益管理计划)
- 3. 项目管理计划

(范围管理计划、质量管理计划、资源管理 计划、范围基准)

4. 项目文件

(里程碑清单、项目团队派工单、需求文件、需求跟踪矩阵、资源需求、风险登记册、相关方登记册)

- 5. 事业环境因素
- 6. 组织过程资产

#### 工具与技术

- 1. 专家判断
- 2. 数据收集

(市场调研)

- 3. 数据分析
- (自制或外购分析)
- 4. 供方选择分析
- 5. 会议

#### 输出

- 1. 采购管理计划
- 2. 采购策略
- 3. 招标文件
- 4. 采购工作说明书
- 5. 供方选择标准
- 6. 自制或外购决策
- 7. 独立成本估算
- 8. 变更请求
- 9. 项目文件更新

(经验教训登记册、里程碑清单、 需求文件、需求跟踪矩阵、风险登 记册、相关方登记册)

10. 组织过程资产

● 规划采购管理——记录项目采购决策、明确采购方法,及识别潜在卖方的过程





考点: 自制外购分析★☆

自制或外购分析用于确定某项工作或可交付成果最好由项目团队自行完成,还是应该从外部 采购。制定自制或外购决策时应考虑的因素包括:

- 组织当前的资源配置及其技能和能力;
- 对专业技术的需求;
- 不愿承担永久雇用的义务;
- 以及对独特技术专长的需求;
- 还要评估与每个自制或外购决策相关的风险。

一台挖机价值20w,每天油费200块;租赁一台挖机,每天1200块,老板包油。 我的工程要做1年,请问我该租还是买?





考点: 自制外购分析★☆

项目经理管理一个小程序开发项目,在执行过程中,依据当前的工作绩效分析,项目若以当前的进度和成本进行会无法在预算范围预定时间来交付项目。团队成员获悉,有一个新企业,他们可以在规定预算和时间内,完成后续的小程序开发功能,项目经理应该怎么办?

- A.发布招标文件
- B.进行自制外购分析
- C.进行供方选择分析
- D.获取发起人的批准外包开发任务





考点: 自制外购分析★☆

项目经理管理一个小程序开发项目,在执行过程中,依据当前的工作绩效分析,项目若以当前的进度和成本进行会无法在预算范围预定时间来交付项目。团队成员获悉,有一个新企业,他们可以在规定预算和时间内,完成后续的小程序开发功能,项目经理应该怎么办?

- A.发布招标文件
- B.进行自制外购分析
- C.进行供方选择分析
- D.获取发起人的批准外包开发任务





考点: 确定采购管理计划★

采购管理计划包含要在采购过程中开展的各种活动。采购管理计划可包括以下内容:

- 如何协调采购与项目的其他工作,例如,项目进度计划制定和控制;
- 开展重要采购活动的时间表;
- 用于管理合同的采购测量指标;
- 与采购有关的相关方角色和职责;如果执行组织有采购部,项目团队拥有的职权和受到的限制;
- 可能影响采购工作的制约因素和假设条件;
- 司法管辖权和付款货币;
- 是否需要编制独立估算,以及是否应将其作为评价标准;
- 风险管理事项,包括对履约保函或保险合同的要求,以减轻某些项目风险;
- 拟使用的预审合格的卖方(如果有)。





#### 考点: 确定采购管理计划★

你是一家航运公司的项目经理,公司历史上专门从事集装箱散货运揄,最近发现提供类似服务的 竟争对手数量在增加,决定对现有的集装箱运输进行变革,任命你为项目经理。经分析发现本项 目开展,需要采购新的原材料,项目经理不知道是开展国际招标还是本地招标,应该在事先怎么 做?

- A 识别项目中存在的风险,并更新风险登记册
- B审查采购管理计划,明确采购管理过程中的所有活动
- C依据变更管理计划提交变更请求
- D 将此问题上报给发起人,由发起人来作出决策





考点:确定采购管理计划★

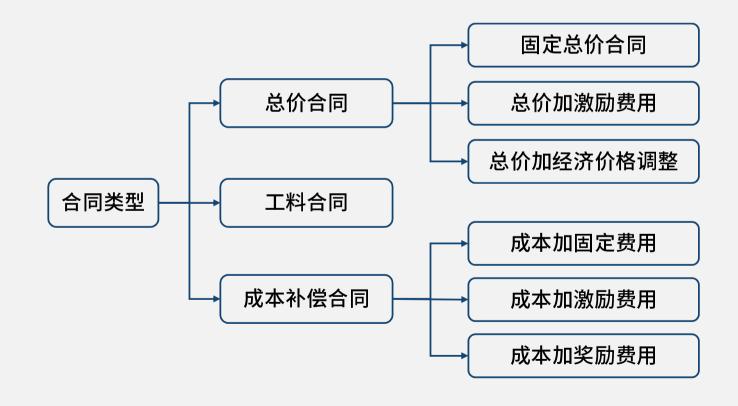
你是一家航运公司的项目经理,公司历史上专门从事集装箱散货运揄,最近发现提供类似服务的 竟争对手数量在增加,决定对现有的集装箱运输进行变革,任命你为项目经理。经分析发现本项 目开展,需要采购新的原材料,项目经理不知道是开展国际招标还是本地招标,应该在事先怎么 做?

- A 识别项目中存在的风险,并更新风险登记册
- B审查采购管理计划,明确采购管理过程中的所有活动
- C依据变更管理计划提交变更请求
- D 将此问题上报给发起人,由发起人来作出决策



(二)希赛

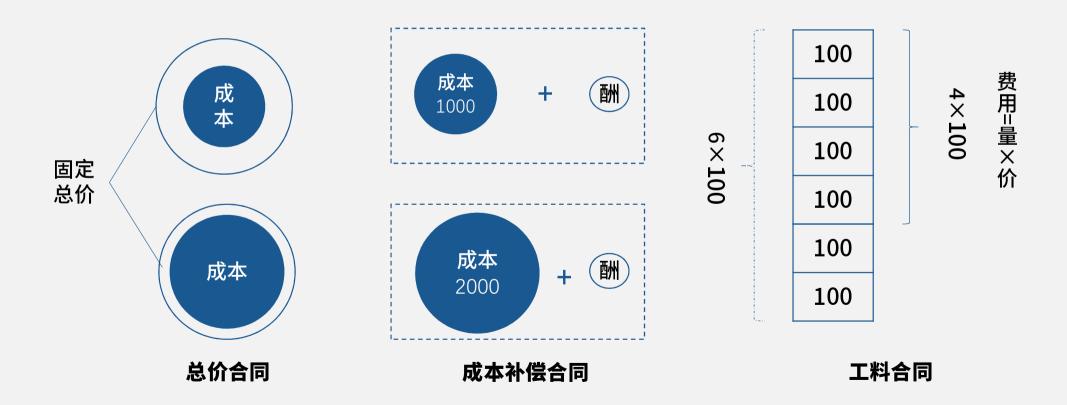
考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★





## (二)希赛

#### 考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★







#### 考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★

总价合同	固定总价	最常用,买方喜欢,除非工作范围发生变更,否则不允许改变。
	总价加激励费用	有上下限,超过上限,卖方承担;低于下限,给予奖励。
	│ │ 总价加经济价格调整 │	履约时间长或不同货币支付。通货膨胀或特殊商品 <mark>成本变化允许</mark> 可调。
成本补偿	成本加固定费用	为卖方报销为合同工作发生的一切可列支成本,并支付固定费用。
	成本加激励费用	报销成本。若最终成本超过或低于原始成本,买卖双方按比例分摊。
	成本加奖励费用	报销一切合法成本,但只有满足了买方的绩效标准,才支付费用。
工料合同		无法快速编制出准确的工作说明书的情况下扩充人员、聘用专家或寻 求外部支持。





考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★

范围内酬金100w,超出范围部分或节约部分甲乙8/2开。

情况2: 800+100+0.2\*(1000-800)=940w

情况3: 1200+100+0.2\*(1000-1200) =1260w

限价1250万 实际800w 预算 1000万 请大家计算,三种情况下乙

方应该拿多少?

#### 成本加激励费用

情况1: 刚好1000w完成

情况2:800万完成

情况3:1200万完成

#### 总价加激励费用

情况4: 1200万完成





#### 考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★

你所在的公司准备启动一个信息系统升级项目,目的是为了能够满足新版行业规定的变化。你在前期调研的过程中,通过自制或外购分析,你发现公司的现有人力技术不足以完成此项目,于是你向采购部门发起了一个采购申请。采购部门负责人向你了解项目的相关信息,你告知他,项目系统的开发语言和架构基本是确定的,但是项目成功关键是3个月后才正式发布的行业规定。而公司高级管理层对于系统的上线时间表示非常的急切,请问,你应该向采购部门提出怎样的建议?

- A. 在新规定确认之前,先不用发布招标文件;
- B. 建议项目合同类型选用工料合同(T&M);
- C. 建议项目合同类型选用总价加经济价格调整合同;
- D. 在招标文件中作出补充说明,规定灵活的退出条款。





#### 考点:采购策略-合同支付类型★ ★ ★

你所在的公司准备启动一个信息系统升级项目,目的是为了能够满足新版行业规定的变化。你在前期调研的过程中,通过自制或外购分析,你发现公司的现有人力技术不足以完成此项目,于是你向采购部门发起了一个采购申请。采购部门负责人向你了解项目的相关信息,你告知他,项目系统的开发语言和架构基本是确定的,但是项目成功关键是3个月后才正式发布的行业规定。而公司高级管理层对于系统的上线时间表示非常的急切,请问,你应该向采购部门提出怎样的建议?

- A. 在新规定确认之前,先不用发布招标文件;
- B. 建议项目合同类型选用工料合同(T&M);
- C. 建议项目合同类型选用总价加经济价格调整合同;
- D. 在招标文件中作出补充说明,规定灵活的退出条款。





考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★

组织中标了一个办公楼承建项目,经分析,项目经理决定将此项目中的部分内容外包,由于这个项目预算有限制,项目经理为减少风险,应该选择什么合同?

- A.固定总价合同
- B.总价加经济价格调整合同
- C.工料合同
- D.成本加固定费用





考点: 采购策略-合同支付类型★ ★ ★

组织中标了一个办公楼承建项目,经分析,项目经理决定将此项目中的部分内容外包,由于这个项目预算有限制,项目经理为减少风险,应该选择什么合同?

#### A.固定总价合同

- B.总价加经济价格调整合同
- C.工料合同
- D.成本加固定费用





#### 考点:采购工作说明书 (SOW) 和工作大纲 (TOR) ★

依据项目范围基准,为每次采购编制工作说明书(SOW),仅对将要包含在相关合同中的那一部分项目范围进行定义。工作说明书会充分详细地描述拟采购的产品、服务或成果,以便潜在卖方确定是否有能力提供此类产品、服务或成果。

采购工作说明书应力求清晰、完整和简练。工作说明书的内容包括: 规格、所需数量、质量 水平、绩效数据、履约期间、工作地点和其他要求。





#### 考点:采购工作说明书 (SOW) 和工作大纲 (TOR) ★

对于服务采购,可能会用"工作大纲 (TOR)"这个术语。与采购工作说明书类似,工作大纲通常包括以下内容:

- 承包商需要执行的任务,以及所需的协调工作;
- 承包商必须达到的适用标准;
- 需要提交批准的数据;
- 由买方提供给承包商的,将用于合同履行的全部数据和服务的详细清单(若适用);
- 关于初始成果提交和审查(或审批)的进度计划。





#### 考点: 采购工作说明书 (SOW) 和工作大纲 (TOR)

- 一个复杂项目中出现了技术问题,项目经理将此项目中需要此技术的模块进行外包。在审查会议期间,团队成员发现供应商交付的模块没有达到所需的质量水平。项目经理应该审查什么文件?
- A.采购管理计划
- B.范围说明书
- C.采购工作说明书
- D.质量管理计划





#### 考点: 采购工作说明书 (SOW) 和工作大纲 (TOR)

一个复杂项目中出现了技术问题,项目经理将此项目中需要此技术的模块进行外包。在审查会议期间,团队成员发现供应商交付的模块没有达到所需的质量水平。项目经理应该审查什么文件?

- A.采购管理计划
- B.范围说明书
- C.采购工作说明书
- D.质量管理计划





考点:确定供方选择标准

在确定评估标准时,买方要努力确保选出的建议书将提供最佳质量的所需服务。供方选择标准可包括(但不限于):

- 能力和潜能
- 产品成本和生命周期成本
- 交付日期
- 技术专长和方法
- 具体的相关经验
- 用于响应工作说明书的工作方法和工作计划

- 关键员工的资质、可用性和胜任力
- 公司的财务稳定性
- 管理经验
- 知识转移计划,包括培训计划





考点:独立成本估算

对于大型的采购,采购组织可以自行准备独立估算,或聘用外部专业估算师做出成本估算, 并将其作为<mark>评价卖方报价的对照基准</mark>。如果二者之间存在明显差异,则可能表明采购工作说明书 存在缺陷或模糊,或者潜在卖方误解了或未能完全响应采购工作说明书。





# 实施采购







# 采购管理的内涵

(二)希赛

规划采购管理

实施采购

卖方提交建议书

(投标文件)

对建议书开展评估

(技术和成本)

举行投标人会议

控制采购

选出中标建议书 结束谈判,

签订合同

变更

执行合同

检查与审计

确定采购管理计划 确定自制或外包

独立成本估算

发布招标广告或招标文件

确定合格卖方的短名单

确定供方选择标准

确定采购策略 准备采购工作说明书 -合同支类型 (SOW)

索赔 采购关闭



### 实施采购

# (二) 希赛

#### 输入

#### 1. 项目管理计划

(范围管理计划、需求管理计划、 沟通管理计划、风险管理计划、采 购管理计划、配置管理计划、成本 基准)

#### 2. 项目文件

(经验教训登记册、项目进度计划 、需求文件、风险登记册、相关方 登记册)

- 3. 采购文档
- 4. 卖方建议书
- 5. 事业环境因素
- 6. 组织过程资产

#### 工具与技术

- 1. 专家判断
- 2. 广告
- 3. 投标人会议
- 4. 数据分析 (建议书评价)
- 5. 人际关系与团队技能 (谈判)

#### 输出

- 1. 选定的卖方
- 2. 协议
- 3. 变更请求
- 4. 项目管理计划更新

(需求管理计划、质量管理计划、 沟通管理计划、风险管理计划、采 购管理计划、范围基准、进度基准 、成本基准)

5. 项目文件更新

(经验教训登记册、需求文件、需求跟踪矩阵、资源日历、风险登记册、相关方登记册)

6. 组织过程资产更新

● 实施采购——获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程



# (二)希赛

#### 考点:发布招标广告(招标文件)★

信息邀请书	如果需要卖方提供关于 <mark>拟采购货物和服务的更多信息</mark> ,就使用信息邀 请书。随后一般还会使用报价邀请书或建议邀请书。
报价邀请书	如果需要供应商提供关于将如何满足需求和(或)将需要多少 <mark>成本</mark> 的 更多信息,就使用报价邀请书。
建议邀请书	如果项目中出现问题且 <mark>解决办法</mark> 难以确定,就使用建议邀请书。这是 最正式的"邀请书"文件,需要遵守与内容、时间表,以及卖方应答 有关的严格的采购规则。



# (二)希赛

考点:发布招标广告(招标文件)

一个复杂项目实施过程中,出现了技术问题,团队尝试后发现无法解决。如果希望供应商提供解决办法,应该使用哪种类型的招标文件?

A.信息邀请书(RFI)

B.报价邀请书(RFQ)

C.建议邀请书(RFP)

D.工作说明书(SOW)





考点:发布招标广告(招标文件)

一个复杂项目实施过程中,出现了技术问题,团队尝试后发现无法解决。如果希望供应商提供解决办法,应该使用哪种类型的招标文件?

A.信息邀请书(RFI)

B.报价邀请书(RFQ)

C.建议邀请书(RFP)

D.工作说明书(SOW)



## (二)希赛

#### 考点: 确定合格卖方的短名单

你负责的一个医疗设备升级项目,遭遇了重大延期,将该问题记录到问题日志中后,你联合项目团队对此问题进行了根本原因分析,发现是因为某个供应商的零部件延期导致,有团队成员表示,该供应商在公司之前做过的其他项目中发生过类似的问题。请问,你本应该事先做什么来避免此问题的发生?

- A. 在项目过程中反复审查问题日志;
- B. 设立A/B制度,在卖方名单中预留备用的供应商;
- C. 在制定进度基准的时候,多留一点应急储备时间;
- D. 选定供应商之前,查阅公司的组织过程资产。



## (二)希赛

#### 考点: 确定合格卖方的短名单

你负责的一个医疗设备升级项目,遭遇了重大延期,将该问题记录到问题日志中后,你联合项目团队对此问题进行了根本原因分析,发现是因为某个供应商的零部件延期导致,有团队成员表示,该供应商在公司之前做过的其他项目中发生过类似的问题。请问,你本应该事先做什么来避免此问题的发生?

- A. 在项目过程中反复审查问题日志;
- B. 设立A/B制度,在卖方名单中预留备用的供应商;
- C. 在制定进度基准的时候,多留一点应急储备时间;
- D. 选定供应商之前,查阅公司的组织过程资产。





考点: 举行投标人会议★

投标人会议(又称承包商会议、供应商会议或投标前会议)是在<mark>卖方提交建议书之前</mark>, 在买方和<mark>潜在卖方之间</mark>召开的会议,其目的是确保<mark>所有潜在投标人</mark>对采购要求都有<mark>清楚且一</mark> 致的理解,并确保没有任何投标人会得到特别优待。



## (二)希赛

#### 考点: 卖方提交建议书(投标文件)

项目经理所在的公司是一家园林设计公司,该公司与某家大型房地产公司长期合作进行园林设计。近期,房地产公司发布了招标文件外包园林设计,项目经理了解到房地产公司的采购程序发生了变化。项目经理应该怎么做?

- A.分析房地产公司的采购政策,据此产出建议报告至管理层,确定合适的措施
- B.查看经验教训登记册,依据以往项目的合作经验编制投标文件
- C.与该公司的采购部门取得联系,与采购人员沟通,实施采购活动
- D.发送电子邮件给客户的采购部门,针对采购程序的变化提出应对措施



### (二)希赛

#### 考点: 卖方提交建议书(投标文件)

项目经理所在的公司是一家园林设计公司,该公司与某家大型房地产公司长期合作进行园林设计。近期,房地产公司发布了招标文件外包园林设计,项目经理了解到房地产公司的采购程序发生了变化。项目经理应该怎么做?

- A.分析房地产公司的采购政策,据此产出建议报告至管理层,确定合适的措施
- B.查看经验教训登记册,依据以往项目的合作经验编制投标文件
- C.与该公司的采购部门取得联系,与采购人员沟通,实施采购活动
- D.发送电子邮件给客户的采购部门,针对采购程序的变化提出应对措施



考点: 买方评估建议书(供方选择分析)

- 最低成本
- 仅凭资质
- 基于质量或技术方案得分
- 基于质量和成本
- 独有来源
- 固定预算



### 考点: 结束谈判, 签订合同★ ★ ★ ★

合同是对双方都有约束力的协议。它<mark>强制卖方</mark>提供规定的产品、服务或成果,<mark>强制买方</mark>向卖方支付相应的报酬。合同建立了受法律保护的买卖双方的关系。协议文本的主要内容会有所不同,可包括(但不限于):

- 采购工作说明书或主要的可交付成果;
- 进度计划、里程碑,或进度计划中规定的日期
- 绩效报告
- 检查、质量和验收标准
- 定价和支付条款
- 担保和后续产品支持

- 保险和履约保函
- 下属分包商批准
- 一般条款和条件
- 变更请求处理
- 终止条款和替代争议解决方法
- 激励和惩罚



#### 考点: 结束谈判,签订合同★ ★ ★ ★

- 一家供应商称因为某项主要功能未包含在约定的范围内,所以未能实施。项目团队不认同这
- 一说法,项目经理下一步应该做什么?
- A 将该问题升级上报给项目发起人解决。
- B签发一份报价邀请书(RFQ),聘请新的供应商。
- C要求法律部门对供应商采取行动。
- D审查采购管理计划和合同协议。





#### 考点: 结束谈判,签订合同★ ★ ★ ★

- 一家供应商称因为某项主要功能未包含在约定的范围内,所以未能实施。项目团队不认同这
- 一说法,项目经理下一步应该做什么?
- A 将该问题升级上报给项目发起人解决。
- B签发一份报价邀请书(RFQ),聘请新的供应商。
- C要求法律部门对供应商采取行动。
- D审查采购管理计划和合同协议。





# 控制采购







确定采购管理计划

确定自制或外包

## 采购管理的内涵

(二)希赛

规划采购管理 实施采购 控制采购

举行投标人会议

确定采购策略 准备采购工作说明书 确定供方选择标准 -合同支类型

(SOW)

发布招标广告或招标文件

确定合格卖方的短名单

独立成本估算

卖方提交建议书 选出中标建议书 对建议书开展评估 (投标文件) (技术和成本)

采购关闭

变更

结束谈判,

签订合同

执行合同

-检查与审计

索赔



#### 输入

1. 项目管理计划

(需求管理计划、风险管理计划、采购管理计划、变更管理计划、进度基准)

2. 项目文件

(假设日志、经验教训登记册、里程 碑清单、质量报告、需求文件、需求 跟踪矩阵、风险登记册、相关方登记 册)

- 3. 协议
- 4. 采购文档
- 5. 批准的变更请求
- 6. 工作绩效数据
- 7. 事业环境因素
- 8. 组织过程资产

#### 工具与技术

- 1. 专家判断
- 2. 索赔管理
- 3. 数据分析

(<mark>绩效审查</mark>、挣值分析、趋势分析)

- 4. 检查
- 5. 审计

#### 输出

- 1. 结束的采购
- 2. 工作绩效信息
- 3. 采购文档更新
- 4. 变更请求
- 5. 项目管理计划更新

(风险管理计划、采购管理计划、进度基准、成本基准)

6. 项目文件更新

(经验教训登记册、资源需求、需求跟踪矩阵、风险登记册、相关方登记册)

7. 组织过程资产更新

● 控制采购——管理采购关系、监督合同绩效,实施必要的变更和纠偏,以及关闭合同的过程。



考点: 绩效审查、检查与审计★

#### 绩效审查

对质量、资源、进度和成本绩效进行测量、比较和分析,以审查合同工作的绩效。其中包括确定工作包提前或落后于进度计划、超出或低于预算,以及是否存在资源或质量问题。

#### 检查

检查是指对承包商正在执行的工作进行结构化审查,可能涉及对<mark>可交付成果</mark>的简单审查,或 对工作本身的实地审查。

#### 审计

审计是对<mark>采购过程</mark>的结构化审查。应该在采购合同中明确规定与审计有关的权利和义务。买 方的项目经理和卖方的项目经理都应该关注审计结果,以便对项目进行必要调整。



考点: 合同-索赔管理★

如果买卖双方不能就变更补偿达成一致意见,或对变更是否发生存在分歧,那么被请求的变更就成为有争议的变更或潜在的推定变更。此类有争议的变更称为索赔。如果不能妥善解决,它们会成为争议并最终引发申诉。在整个合同生命周期中,通常会按照合同条款对索赔进行记录、处理、监督和管理。如果合同双方无法自行解决索赔问题,则可能不得不按合同中规定的程序,用替代争议解决方法(ADR)去处理。谈判是解决所有索赔和争议的首选方法。其次才选仲裁,诉讼。合同如果约定了不可抗力导致的损失不予索赔,这是除外责任。





考点: 合同-索赔管理

项目在执行阶段被取消。项目经理将所有信息转移给项目发起人,但一名关键相关方不同意项目经理对分包商取消费用的估算。项目经理应该怎么做?

- A 进行采购谈判
- B更新付款进度
- C等待分包商提交索赔
- D修订工作绩效信息





考点: 合同-索赔管理

项目在执行阶段<mark>被取消</mark>。项目经理将所有信息转移给项目发起人,但一名关键相关方<mark>不同意</mark> 项目经理对分包商<mark>取消费用的估算</mark>。项目经理应该怎么做?

#### A 进行采购谈判

- B更新付款进度
- C等待分包商提交索赔
- D修订工作绩效信息





# 本章小结







## 采购管理的内涵

合同支付类型

(WOS)

## (二)希赛

规划采购管理 实施采购 控制采购 变更 索赔 准备采购工作说明书 发布招标广告或招标文件 选出中标建议书 确定自制或外包 确定采购管理计划 确定供方选择标准 确定合格卖方的短名单 举行投标人会议 卖方提交建议书(投标文件) 对建议书开展评估 结束谈判, 执行合同-采购关闭 确定采购策略 独立成本估算 -检查与审计 签订合同

(技术和成本)



## 规划采购管理



考点: 采购策略-合同支付类型

总价合同	固定总价	最常用,买方喜欢,除非工作范围发生变更,否则不允许改变。
	总价加激励费用	有上下限,超过上限,卖方承担;低于下限,给予奖励。
	总价加经济价格调整	履约时间长或不同货币支付。通货膨胀或特殊商品成本变化允许可调。
成本补偿	成本加固定费用	为卖方报销为合同工作发生的一切可列支成本,并支付固定费用。
	成本加激励费用	报销成本。若最终成本超过或低于原始成本,买卖双方按比例分摊。
	成本加奖励费用	报销一切合法成本,但只有满足了买方的绩效标准,才支付费用。
工料合同		无法快速编制出准确的工作说明书的情况下扩充人员、聘用专家或寻 求外部支持。



# 感谢您的观看