



第 10 章 项目采购管理

1

采购管理规划

2

采购实施

3

采购控制



第 10 章 采购管理

学习目标

- 了解项目采购的基本流程
- 掌握项目招标的基本程序
- 熟悉招标文件的主要内容
- 熟悉软件项目的合同条款
- 掌握合同管理的方法



10.1 采购管理规划

项目采购管理包括从项目团队外部采购或获得所需产品、服务或成果的各个过程。项目组织既可以是项目产品、服务或成果的买方，也可以是卖方。项目采购管理过程围绕包括合同在内的协议来进行。

采购管理规划是记录项目采购决策、明确采购方法、识别潜在卖方的过程。

1. 采购管理规划方法

(1) 自制或外购分析

自制或外购分析是一种通用的管理技术，用来确定某项工作最好由项目团队自行完成，还是应该从外部采购。预算制约因素可能影响自制或外购决策。



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划方法

(2) 市场调研

市场调研包括考察行业情况和供应商能力。

(3) 交流会

借助与潜在投标人的信息交流会，有利于供应商开发互惠的方案或产品。

(4) 供方选择分析

在确定选择方法前，有必要审查项目竞争性需求的优先级。由于竞争性选择方法可能要求卖方在事前投入大量时间和资源，因此，应该在采购文件中写明评估方法，让投标人了解将会被如何评估。



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(1) 采购管理计划

采购管理计划包括如下内容：

- 拟采用的合同类型。
- 风险管理事项。
- 如何协调采购工作与项目的其他工作，如制定进度计划与报告项目绩效。
- 可能影响采购工作的制约因素和假设条件。



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(1) 采购管理计划

- 如何进行自制或外购决策，并把该决策与估算活动资源和制定进度计划等过程联系在一起。
- 如何在每个合同中规定合同可交付成果的进度日期，并与制定进度计划和控制过程相协调。
- 如何指导卖方编制和维护工作分解结构（WBS）。
- 如何确定采购 / 合同工作说明书的形式和格式。
-



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(2) 采购工作说明书

依据项目范围基准，为每次采购编制工作说明书（Statement Of Work，SOW），对将要包含在相关合同中的那一部分项目范围进行定义。

采购 SOW 应该详细描述拟采购的产品、服务或成果（采购清单和要求），以便潜在卖方确定他们是否有能力提供这些产品、服务或成果。

采购 SOW 应力求清晰、完整和简练。在采购过程中，应根据需要对采购 SOW 进行修订和改进，直到成为所签协议的一部分。



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(3) 采购文件

采购文件是用于征求潜在**卖方**的**建议书**。如果主要依据价格来选择**卖方**（如**购买商业或标准产品时**），通常就使用**标书**、**投标或报价**等术语。如果主要依据其他考虑（如**技术能力或技术方法**）来选择**卖方**，通常就使用诸如**建议书**的术语。

买方拟定的采购文件不仅应便于潜在**卖方**做出准确、完整的**应答**，还要便于对**卖方**应答进行评价。



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(4) 供方选择标准

是为了对卖方建议书进行评级或打分。如果很容易从许多合格卖方获得采购品，则选择标准可仅限于购买价格。对于较复杂的产品、服务或成果，还需要确定和记录其他选择标准。可能的供方选择标准如下：

- 对需求的理解。卖方建议书对采购工作说明书的响应情况如何？
- 总成本或生命周期成本。如果选择某个卖方，是否会导致总成本（采购成本加运营成本）最低？
- 技术能力。卖方是否拥有或能合理获得所需的技能与知识？



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(4) 供方选择标准

- **风险。**工作说明书中包含多少风险？卖方将承担多少风险？
- **管理方法。**卖方是否拥有或能合理开发出相关的管理流程和程序，以确保项目成功？
- **技术方案。**卖方建议的技术方法、技术、解决方案和服务是否满足采购文件的要求？
- **担保。**卖方承诺在多长时间为最终产品提供何种担保？
- **财务实力。**卖方是否拥有或能合理获得所需的财务资源？
- **生产能力和兴趣。**卖方是否有能力和兴趣来满足潜在的未来需求？
- **企业规模和类型。**



10.1 采购管理规划

1. 采购管理规划的结果

(4) 供方选择标准

- **卖方以往的业绩。** 卖方过去的经验如何？
- **证明文件。** 卖方能否出具来自先前客户的证明文件，以证明卖方的工作~~经验~~和履行合同情况？
- **知识产权。** 对其将使用的工作流程或服务，或者对其将生产的产品，卖方是否已声明拥有知识产权？
- **所有权。** 对其将使用的工作流程或服务，或者对其将生产的产品，卖方是否已声明拥有所有权？



10.2 采购实施

采购实施是获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程。

1. 采购实施过程

有如下过程，它们可能相互重叠。

- (1) **采购计划编制**。包括确定采购产品需求，自制或外购决策，合同类型，编制采购管理计划和采购工作说明书等。
- (2) **招标计划编制**。包括：编写并发布采购文件，制定招标评审标准。
- (3) **招标**。包括：发布采购广告；召开投标会议；获得标书或建议书。
- (4) **选择承包商或供应商**。
- (5) **合同管理**。包括监督合同的履行，支付及合同的修改等
- (6) **合同收尾**。包括产品检验、结束合同、文件归档等



10.2 采购实施

2. 招标与投标

通过招标与投标方式来确定开发方或软件、硬件提供商是大型软件项目普遍采用的一种形式。招标投标的主要过程有：

- (1) **编写招标书**。招标书主要分为三大部分：程序条款、技术条款、商务条款。**主要内容**：招标公告（邀请函）、投标人须知、招标项目的技术要求及附件、投标书格式、投标保证文件、合同条件（合同的一般条款及特殊条款）、设计规范与标准、投标企业资格文件和合同格式等。

招标文件样例，见示例“第 9 章 设备采购招标文件”。



10.2 采购实施

2. 招标与投标

(2) **广告**。在大众出版物（如报纸）或专业出版物上刊登广告，往往可以扩充现有的潜在卖方名单。

(3) **投标人会议**。又称承包商会议、供货商会议或投标前会议。就是在投标书或建议书提交之前，在买方和所有潜在卖方之间召开的会议。会议的目的是保证所有潜在卖方对采购要求都有清楚且一致的理解，保证没有任何投标人会得到特别优待。



10.2 采购实施

2. 招标与投标

(4) 投标书 / 建议书评价。

		投标书 / 建议书 1		投标书 / 建议书 3		投标书 / 建议书 3	
标准	权重	分级	评分	分级	评分	分级	评分
技术手段	30						
管理方法	20						
历史绩效	20						
价格	30						
总分数	100						



10.2 采购实施

2. 招标与投标

(5) **采购谈判**。采购谈判是指在合同签署之前，对合同的结构、要求及其他条款加以澄清，以取得一致意见。

谈判的内容应包括责任、进行变更的权限、适用的条款和法律、技术和商务管理方法、所有权、合同融资、技术解决方案、总体进度计划、付款和价格等。



10.2 采购实施

3. 合同管理

一旦卖方选定，接下来就应该签订采购合同。采购合同中包括条款和条件，也可包括其他条目，如买方就卖方应实施的工作或应交付的产品所做的规定。签订软件项目采购合同时注意：

- (1) **规定项目实施的有效范围**。经验表明，软件项目合同范围定义不当而导致管理失控是项目成本超支、时间延迟及质量低劣的主要原因。
- (2) **合同的付款方式**。对于软件项目的合同而言，很少有一次性付清合同款的做法。付款条件是一个比较敏感的问题，签订合同时在付款条件上规定得越详细、越清楚越好。

合同例子“第 9 章 软件开发合同”



10.2 采购实施

3. 合同管理

签订软件项目采购合同时应该注意：

- (3) **合同变更索赔带来的风险**。在软件的设计与开发过程中，存在着很多不确定因素，因此，变更和索赔通常是合同执行过程中必然要发生的事情。
- (4) **系统验收的方式**。从严格意义上说，成果一经客户认可，便不再有返工之说，只有索赔或变更之理。因此，客户必须高度重视系统验收这道手续。
- (5) **维护期问题**。系统最终验收通过之后，一般都有一个较长的系统维护期，这期间客户通常保留着 5% ~ 10% 的合同费用。



10.3 采购控制

控制采购是管理采购关系、监督合同执行情况，并根据需要实施变更和采取纠正措施的过程。

1. 采购控制方法

(1) 采购绩效审查

采购绩效审查是一种结构化的审查，依据合同来审查卖方在规定的成本和进度内完成项目范围和达到质量要求的情况。

绩效审查的目标在于发现履约情况的好坏。



10.3 采购控制

1. 采购控制方法

(2) 索赔管理

如果买卖双方不能就变更补偿达成一致意见，甚至对变更是否已经发生都存在分歧，那么被请求的变更就成为有争议的变更。有争议的变更也称为索赔、争议或诉求。

在整个合同生命周期中，通常应该按照合同规定对索赔进行记录、处理、监督和管理。**谈判是解决所有索赔和争议的首选方法。**



10.3 采购控制

2. 采购结束管理

采购结束管理的一个重要工作就是采购审计，采购审计是指对从采购管理规划过程到采购控制过程的所有采购过程进行结构化审查。其目的是找出合同准备或管理方面的成功经验与失败教训，供本项目其他采购合同或执行组织内其他项目的采购合同借鉴。

采购结束过程还包括一些行政工作，例如，处理未决索赔、更新记录以反映最后的结果，以及把信息存档供未来使用等。

合同提前终止只是结束采购的一个特例。合同可由双方协商一致而提前终止，或因一方违约而提前终止，或者为买方的便利而提前终止。



谢谢！

Thank You !