

项目管理



PROJECT MANAGEMENT

项目管理 (PROJECT MANAGEMENT)

- 1 项目管理的基本概念
- 2 项目管理的组织
- 3 项目集成管理
- 4 项目范围管理
- 5 项目进度管理
- 6 项目成本管理
- 7 项目质量管理
- 8 项目人力资源管理
- 9 项目沟通管理
- 10 项目风险管理
- 11 项目采购管理

操作系统更换项目（案例）

某公司启动了一个操作系统更换项目。该项目承包给了某咨询公司，该咨询公司的建议书中写道：他们将提供做过类似项目的富有经验的专业人员，并且配备4个全职咨询师，花6个月或更少的时间完成项目。

实施情况：

9个月过去了，公司仍在承担高额的咨询费用。该项目的原先的咨询师有一半已经被新人所替换，甚至有一位新咨询师刚从学校毕业2个月。

玛丽的员工抱怨他们是把时间浪费在培训这些所谓的“富有经验的专业人士”上。玛丽就相关的合同、费用、特殊条款与采购经理谈话，结果如下：

建议书不是合同，不具备任何效力。

合同中没有写明咨询师所应具备的最低工作年限。

合同中没有规定未按时完成任务时所应采取的处罚措施。

合同中有一条终止条款，表明该公司可以终止该合同。

6 有没有更好的方法处理采购服务的问题？

项目采购管理

Project Procurement Management

- 1 采购与采购管理
- 2 采购计划编制
- 3 询价计划编制
- 4 询价
- 5 供方选择
- 6 合同管理
- 7 合同收尾

1 采购与采购管理

采购成本占销售额的百分比

<u>行业</u>	<u>销售额的百分比</u>
● 所有行业	■ 52%
● 汽车	■ 61%
● 食品	■ 60%
● 木材	■ 61%
● 纸张	■ 55%
● 石油	■ 74%
● 运输	■ 63%

什么是采购？

- 采购（buy; purchase）：大量选购。
- 采购（Procurement）：努力获得，或设法搞到，或，采办
- A **subset** of project management that includes the processes required to acquire **goods and services** to attain **project scope** from **outside** the performing organization.

达成项目范围的工作而从执行组织外部获取货物和服务的各种过程

采购管理

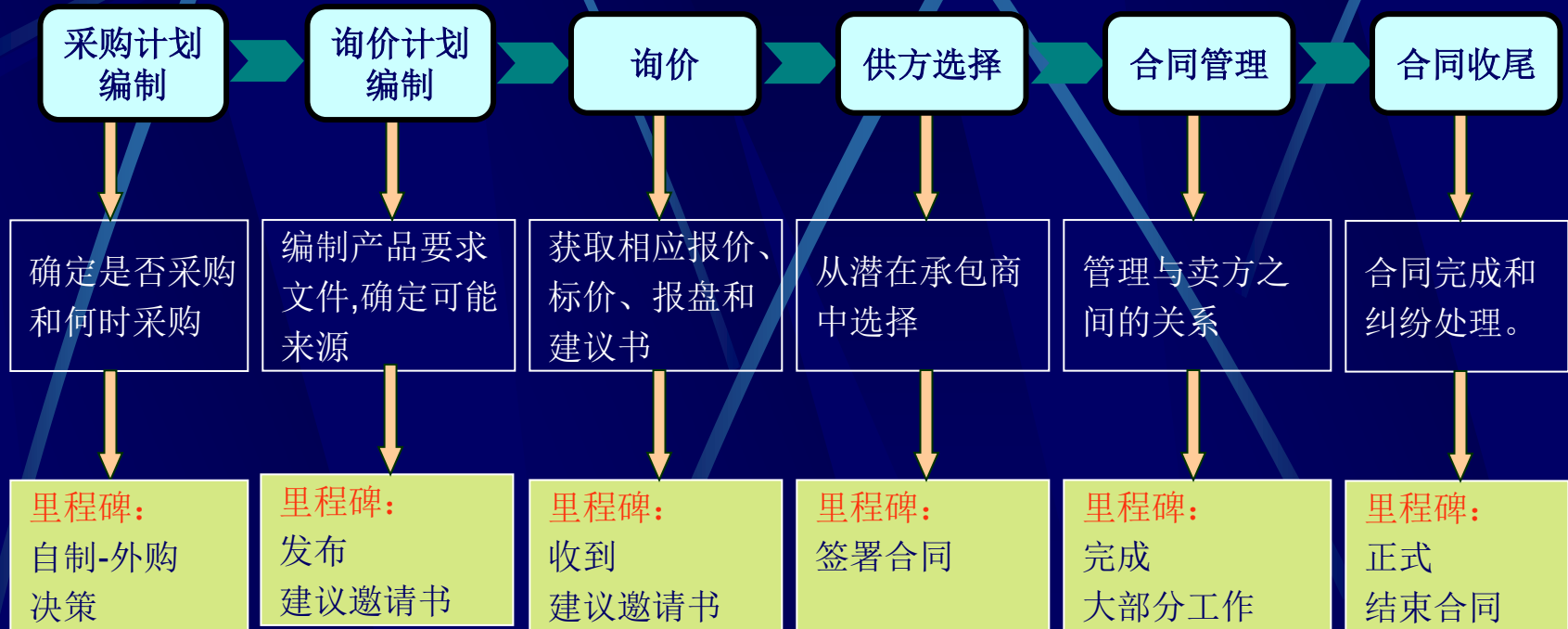
- PMBOK项目采购管理需要站在买方的角度看问题，除非另有说明；
- 采购必须通过具有法律约束力的合同方式进行。
- 从某种意义上说，合同管理是一种风险管理（转移）行为，合同事实上是一种风险转移方式，但并不消除风险。

项目采购管理的重要性

为什么IT行业的许多企业都把目光转向了采购？

- 可以降低固定成本和经常性成本
- 可以使客户组织把重点放在核心业务上
- 可以得到技能和技术
- 可以提供经营的灵活性
- 可以提高责任性

项目采购管理的主要过程



2 采购计划编制

□ 采购计划编制要确定项目的哪些需求可以通过采用组织外部的产品或服务得到最好的满足。它包括：

- 决定是否要采购
- 如何去采购
- 采购什么
- 采购多少
- 何时去采购

● 采购管理过程是一个协同工作的过程。

采购计划编制过程

范围说明书
产品描述
采购资源
市场条件
其他的计划输出
约束、假定

采购计划
编制

工作说明书
采购管理计划

是否采购、怎样采购、
采购什么、采购多少、
何时采购

编制采购计划需要开展的工作

- “MAKE-BUY”决策分析（“MAKE-BUY”分析技术）
- 采购管理能力的获得与培养（专家分析与判断法）
 - 组织的技术能力：技术顾问
 - 组织的管理能力：管理顾问
 - 组织的经济分析能力：造价工程师
- 项目采购策略（合同类型选择技术）和采购需求制订
- 项目采购计划文件的编制和标准化
 - 标准的采购合同、劳务合同、招标文件、计划文件及其它过程文件

2.1 自制-外购决策分析

□ 自制-外购决策分析

自制-外购决策分析是用于决定是在组织内部制作某些产品或进行某项服务，还是从组织外部购买这些产品或服务的一种管理技术。

应考虑以下两个方面：

- ✓ 能力问题、技能、可用性及商业秘密
- ✓ 成本问题

估算提供产品和服务的内部成本
并与采购成本进行比较。

注意：必须包括全生命期成本。

自制外购决策分析技术

It is better to “make” if

You have an idle plant or workforce

You want to retain control

The work involves proprietary information or procedures.

It conforms to the strategy of your organization and core competency

The making cost is cheaper than buying outside.

“向后一体化”，加长自己的价值链；

Otherwise, It is better to “buy”

从外部供应商或分包商那里，以较低的成本采购获得，以利于项目组织将主要精力集中于自己的核心能力，把自己擅长的工作作好。

从外部供应商或分包商那里以较低的成本采购获得，以利于项目组织将主要精力集中于自己的核心能力把自己擅长的工作作好。

2.2 合同类型

合同的基础知识

➤ 什么是合同？

合同是规定卖方履行提供制定产品，买方履行支付义务的双方相互约束的协议。是签约双方或者多方之间的一种强制性协议。

➤ 合同有两种含义

- ✓ 合同是一种关系
- ✓ 合同是一个文件

➤ 合同的基本组成要素

- ✓ 有行为能力的合同方
- ✓ 提供
- ✓ 接受
- ✓ 订约要因
- ✓ 目的的合法性

对于大型项目，完整的合同应包括：

通用条款:**General terms and conditions**

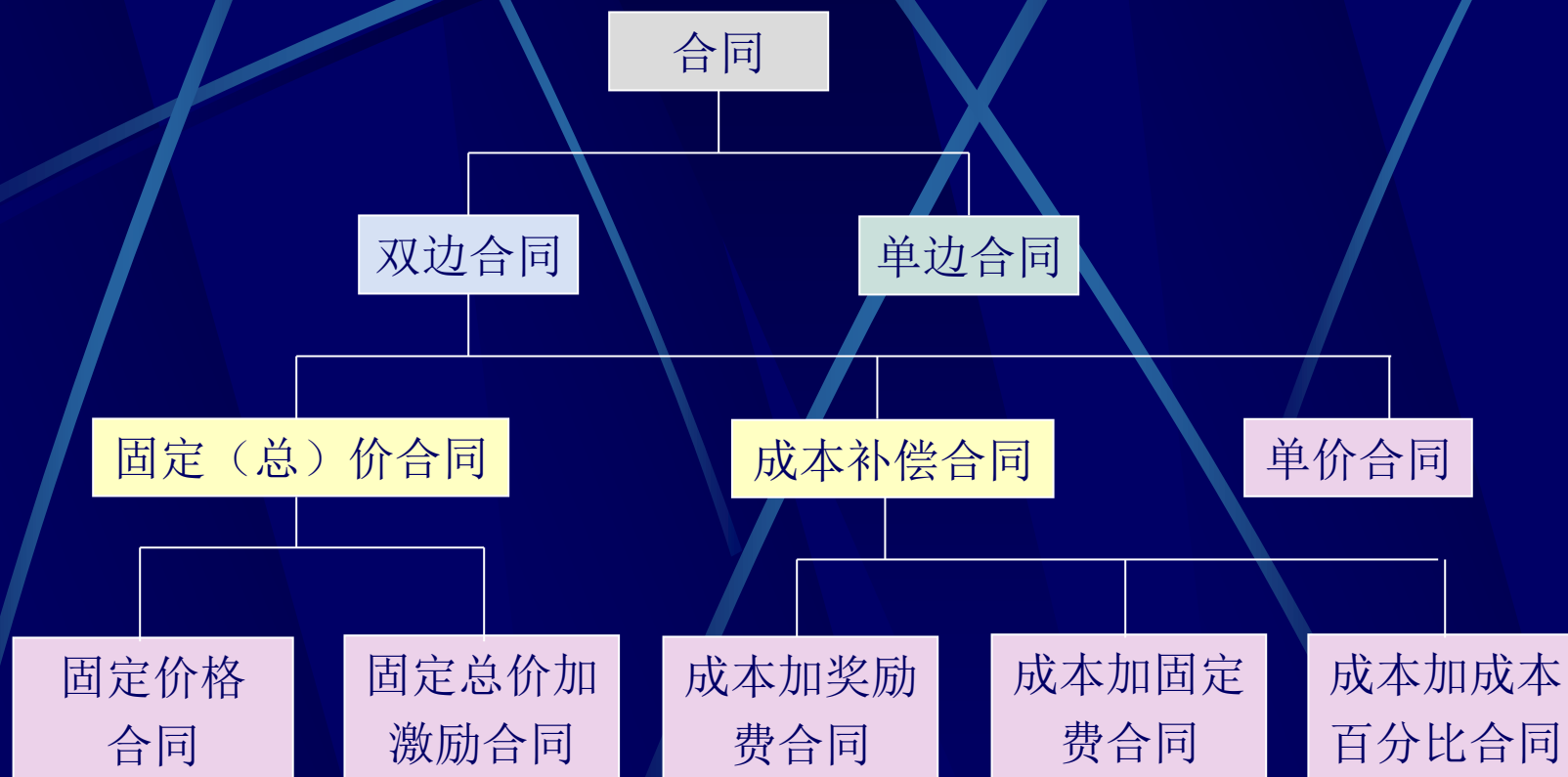
商务条款:**Business terms and conditions**

技术条款:**Technical terms and conditions**

另外由于风险分析、项目特点、法律需要、管理或商务需要的结果，

可能包括特殊条款:**Special Provisions**

合同类型



成本加成本百分比合同（**CPPC**）

买方给卖方支付完成服务的成本，再加上事先规定的成本百分比作为利润。例如，

CPPC: Cost Plus Percentage of Cost	
估计成本：1,000,000	百分比：10%（100,000）
估计总价：1,100,000（估计成本+估计成本的10%）	
如果成本增加到1,300,000，则实际总价为1,430,000 （1,300,000+1,300,000 × 10% = 1,430,000）	

- 特点：
- 1) 它是所有合同中买方风险最大的一种；
 - 2) 它促使卖方增加成本；

成本加固定费合同（CPFF）

买方给卖方支付完成服务的成本，再加上完成合同时的一个固定费用作为利润。例如，

CPFF: Cost Plus Fixed Fee	
估计成本： 1,000,000	固定费用：100,000
估计总价：1,100,000（估计成本+固定费用）	
如果成本增加到1,300,000，则实际总价为1,400,000 （1,300,000+100,000 = 1,400,000）	

- 特点：
- 1) 卖方没有控制成本的动机；
 - 2) 适用于研究开发项目；

成本加奖励费合同（CPIF）

买方给卖方支付完成服务的成本，再加上事先决定的费用和激励奖金作为利润。例如，

CPIF: Cost Plus Incentive Fee		
估计成本：1,000,000	卖方费用：100,000	估计总价：1,100,000
分担公式：85/15（买方承担85%，卖方承担15%）		
实际花费：800,000 (节省：200,000)		实际花费：1,300,000 (多花：200,000)
卖方得到：（费用+节省费用*15%） $100,000 + 200,000 * 15\% = 130,000$		卖方得到：（费用-多花费用*15%） $100,000 - 200,000 * 15\% = 70,000$
买方节省：（节省费用*85%） $200,000 * 85\% = 170,000$		买方超支：（多花费用*85%） $200,000 * 85\% = 170,000$

特点：适用于需要长时间完成的硬件开发或者软件测试

固定总价加激励合同 (FPIF)

买卖双方就完成服务的成本达成一致，并且还包括一个满足或超过既定项目目标的奖励。例如，

FPIF: Fixed Price Plus Incentive Fee			
目标成本: 1,000,000		目标利润: 100,000	
目标价格: 1,100,000		最高价格: 1,200,000	
分担比率: 70/30			
例 1	实际花费: 800,000 卖方获利: 100,000+200,000*30% 买方节省: 200,000*70%	例 2	实际花费: 1,180,000 卖方获利: 1,200,000-1,180,000 买方节省: 在最高价格内
例 3	实际花费: 1,300,000 卖方获利: 1,200,000-1,300,000 买方节省: 1,100,000-1,200,000	例 4	实际花费: 1,600,000 卖方获利: 1,200,000-1,600,000 买方节省: 1,100,000-1,200,000

固定价格合同（**FFP**）

买卖双方就完成服务的成本达成一致，规定完成服务的固定总价格。例如，

FFP: Firm Fixed Price		
价格: 1,000,000		
例1	实际花费: 700,000	卖方获利: 300,000
例2	实际花费: 1,200,000	卖方获利: -200,000

特点:

卖方承担最大的风险，承担了资本超支、履约失败等其他问题。
适用于定义了明确的指标和相对确定的成本的项目。

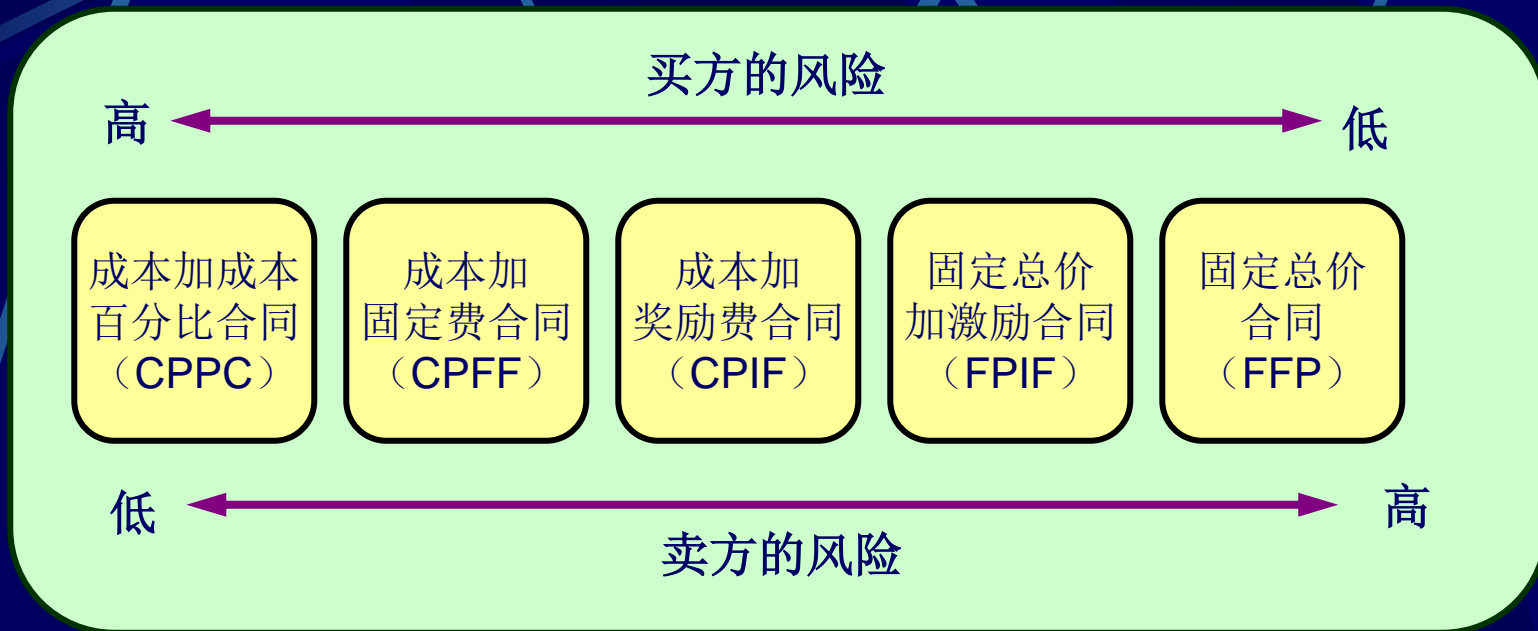
单价合同

要求买方向卖方按单位服务的预定金额支付的合同，合同的总金额随完成的总工作量的变化而变化。

特点：

通常用于服务采购，其中工作很难具体描述清楚，而且在一张合同里总成本也无法估计。

各类合同的风险



2.3 工作说明书

什么是工作说明书？

工作说明书（**SOW**, **Statement of Work**）是规定项目采购细节的文档，目的是让潜在的卖方确定他们是否有能力提供所需的产品或服务。

- 工作说明书可以由买方或有卖方来准备。
- 工作说明书应该清晰、见解、而且要尽量完整。
- 工作说明书应描述所要求的全部服务，而且包括绩效报告。
- 随着采购的进行工作说明书可能会被修正和优化。

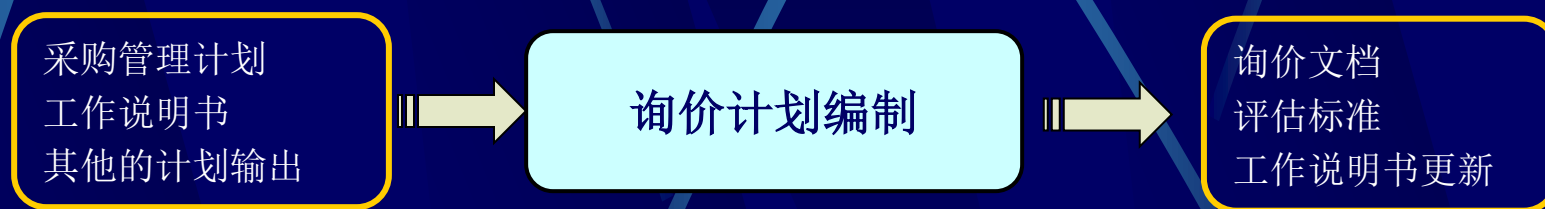
工作说明书实例

工作说明书模板例

1.工作范围	详细地描述所要完成的工作，详细说明所用的硬件和软件以及工作的确切性质。
2.工作地点	描述工作进行的具体地点，详细说明硬件和软件所在的地方，以及员工必须在哪儿工作。
3.执行期限	详细说明工作预计何时开始、何时结束、工作时间、工作必须在哪儿完成以及相关的进度信息。
4.可交付成果和 时间表	列出具体的可交付成果，详细地描述他们，并详细说明它们何时能到位。
5.适用标准	详细说明与执行该工作有关的任何特定公司或特定行业的标准。
6.验收标准	描述买方组织如何确定工作是否能被接受。
7.特殊要求	详细说明任何特殊的要求，比如，软硬件产品质量保证书、人员最低学历或工作经验或差旅费要求等。

3 询价计划编制

询价计划编制包括准备询价所需的文件和确定合同签订的评价标准。



常用询价文件

- 建议邀请书 (RFP)
- 报价邀请书 (RFQ)

RFP的基本框架

- I. RFP的目的
- II. 组织背景
- III. 基本要求
- IV. 硬件与软件环境
- V. RFP过程的具体描述
- VI. 工作说明书和工作进度信息
- VII. 可能的附录
 - A. 当前系统概要
 - B. 系统要求
 - C. 规模与数据大小
 - D. 承包商答复RFP的具体内容
 - E. 合同样本

4 询价

询价就是从潜在的卖方获得建议书或标书。

- 主要输出是收到建议书或标书。
- 买方负责为询价做**广告**，召开**投标会议**回答询价的相关问题。

利用竞争性的商业环境，
获得更低的价格和更好的
产品和服务。

在准备建议书之前召集潜在供应商召开的会议。确保卖方对买方所要的产品或服务有一个清晰的认识。

5 供方选择

供方选择的过程

评估投标者的建议书



选择最佳投标者



进行合同谈判



签订合同

建议书评价表

建议书评价表		建议1	建议2	建议3
标准	权重	评分	评分	评分
技术手段	30			
管理方法	30			
历史绩效	20			
价格	20			
总分数	100			

供应商选择标准

供应商选择标准	可能分值	1	2	3
PM背景和经验	10	8	6	9
PMP证书有无	5	5	0	5
管理方法介绍	5	4	3	5
组织PM方法	10	7	4	9
总分	30	24	13	28

** 与中标者谈判的两个目的

- 获得公平合理的合同价格
- 与承包商建立良好的合作关系

WHY?

如果谈判中压价太狠，会使双方的合作从**WIN-WIN**变成**WIN-LOSE**，最终卖方将会在项目实施过程中**GET YOU BACK**，从而造成双方的互不信任，人为增加了管理工作的难度。

****合同谈判的技巧之一**

- 尽量寻找对方利益与自己的损失，让对手妥协
- 有限的权利：宣称权力不足以拍板
- 确定对手关心的问题及其优势
- 尽量摸清对方底牌，自己的筹码何在？
- 努力将谈判放在己方所在地举行
- 让对方在会上多发言，出错或暴露底线
- 争论时说话不要激动：目标导向
- 既成事实：宣称某个问题已经决定下来，不能再改变
- 公平、合理：提供与其它情形所做的比较

****合同谈判的技巧之二**

- **战略延迟**：拖延可以使谈判平静下来
- **转移方向**：对某个问题做一次攻击，再退却
- **确定最后期限**：谈不成就结束
- **吃惊**：让对手对新信息感到吃惊
- **避免泄露一些重要信息和情报**，使对手由于缺乏情报而陷入被动
- **发言时要井井有条**：简洁、清楚、谨慎、有条理
- **要相互顾全大局**
- **满足谈判对手情感上的需要**
- **避免过早摊牌**

6 合同管理

合同管理就是保证卖方的行为符合合同的要求。

- 合同关系是一种法律关系，在书写和管理合同过程中有法律和合同专业人士的参与是非常重要的。
- 把对变更的控制和管理方法列入合同条款
 - 需要由批准最初计划的同班人马，以同样的方式，审查、批准和归档项目任何部分的变更
 - 任何变更的评价都应该包括影响分析
 - 变更必须以书面的形式记录下来
- 关注解释性的变更命令

合同管理的依据

- 项目的采购合同
- 合同实施过程中产生的结果
 - 哪些已经提交？哪些没有提交？
 - 提交产品或劳务的质量如何？
 - 进度和成本绩效状况？（对于成本补偿合同）
 - 是否与合同规定的交货时间、地点等冲突？
- 合同变更请求和索赔要求
- 供应商或承包商的发货单（或验收申请）
- 项目组织的支付记录（分期、分批）

采购人员在执行采购合同管理时，经常出现忽视合同条款的现象，将注意力放在自己最熟悉的工作范围上。
正确做法是：在保证买方合法权利的同时，更应该注意准确、完整履行自己的合同义务。

供应商问题及其对策（例子）

有关供应商的问题	对策
没有按期交货	实施惩罚性条款
不能明显判断其工作进展状况	强化现场跟踪与监控
成本超过估算	缩短报告周期、加强控制
没有采用指定的工作人员	执行合同、追究责任
提交的产品和服务不能满足质量要求	返工、索赔
对提出的问题或要求不能适当应对	会议、沟通直至终止合同

采购合同管理案例

- ❖ 在买卖双方达成合同之前，可能已经存在双方往来的有关文件如备忘录、谈话或讨论记录。如果存在一个没有写入合同、但之前双方已经同意的意见，是否应该执行？
- ❖ **A**公司与**B**公司签定了一个承包合同，**B**公司又将某项工作分包给**C**公司，**A**公司的项目经理在现场巡视时，认为**C**公司的施工存在问题，于是下令停工，**C**公司是否必须服从指令？

7 合同收尾

合同收尾过程就是对项目进行正式验收，向卖方提供合同已经完成的正式书面通知。

□ 合同收尾过程的内容

- 进行产品审核
- 验证所有工作是否被正确地、令人满意地完成
- 更新反映最终成果的记录
- 归档将来会用到的管理信息

采购管理是按照一个清晰的、有逻辑性的顺序进行的。如果项目要从采购产品或服务中受益，必须按照好的项目采购管理开展工作。

谢谢大家！