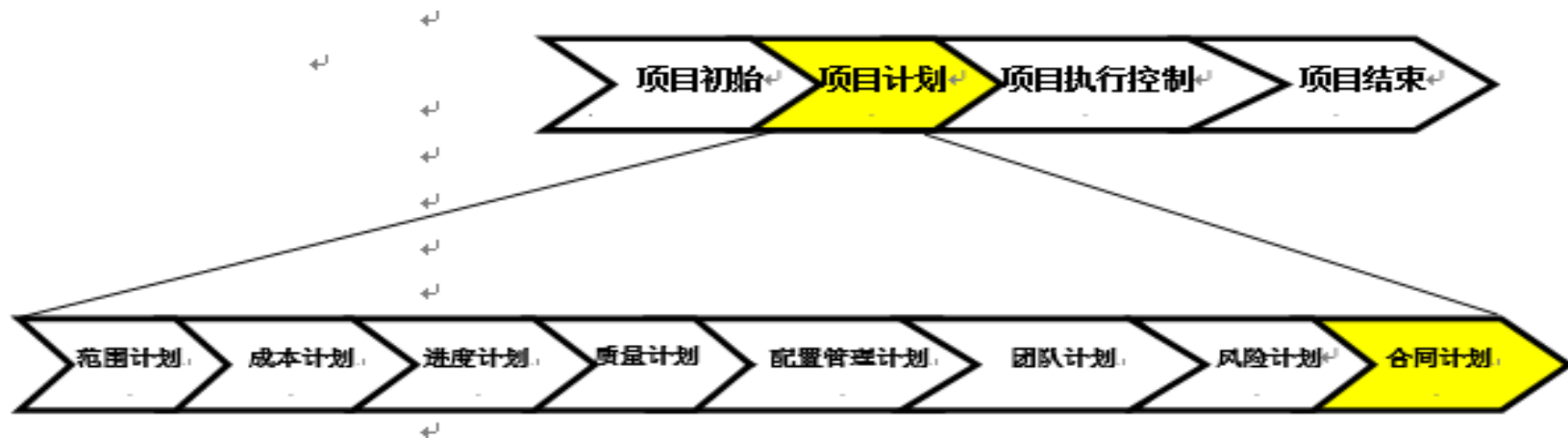


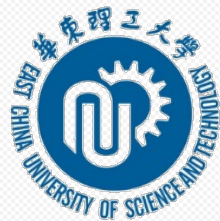
# 情景展示

Email模块委托哪个  
公司完成呢？  
多少钱合适呢？



# 路线图：合同计划



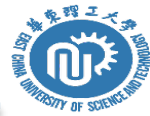


# 软件项目管理 第二篇

## 第 12 章 软件项目合同计划



# 本章要点



一 合同类型

二 合同计划

三 敏捷项目合同计划

四 案例分析

为了执行项目而从项目团队外部获取产品、服务或者结果的过程，称为采购。



## 合同是具有法律效力的协议

- ✓ 双方自愿达成的协议
- ✓ 签订者具有相应的法律能力
- ✓ 有充分的签约理由
- ✓ 具有合法的目的



# 合同类型

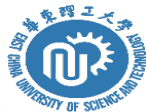


成本补偿合同

总价合同

工料合同 (T&M)

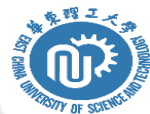
# 一、成本补偿类合同



- 向卖方支付为完成工作而发生的全部合法实际成本，外加一笔费用作为卖方的利润。
- 这种合同适用于：工作范围预计会在合同执行期间发生重大变更。



# 成本补偿类合同



CPFF

- 成本加固定费用  
(CPFF: Cost Plus Fixed Fee)

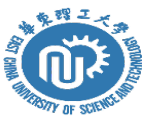
CPIF

- 成本加激励费用  
(CPIF: Cost Plus Incentive Fee)

CPAF

- 成本加奖励费用  
(CPAF: Cost Plus Award Fee)

# 实例-成本加固定费用CPFF



预计成本  
=10万  
固定费用  
=1.5万

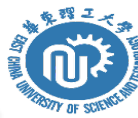


则预计总价=11.5万



如果实际成本增至20万  
则支付总价=21.5万

# 实例-成本加激励费用 CPIF

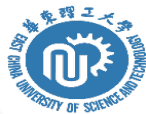


- 预计成本=10万
- 利润1万
- 激励分配80/20

例1：如果按照预计成本完成，  
则支付总价=11万

例2：如果实际成本降至8万则  
支付总价=8+1+2\*20%=9.4万

# 实例-成本加奖金CPAF

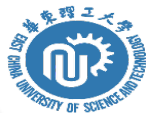


- 预计成本=10万
  - 甲方判断决定奖励费用
- 
- ```
graph TD; A[预计成本=10万  
甲方判断决定奖励费用] --> B[例1: 没有奖励,  
则支付总价=10万]; A --> C[例2: 奖励: 3万  
则支付总价=13万];
```

例1: 没有奖励,  
则支付总价=10万

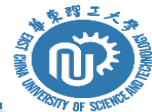
例2: 奖励: 3万  
则支付总价=13万

## 二、总价合同



- 总价合同为既定产品、服务或成果的采购设定一个总价。
- 这种合同应在已明确定义需求，且不会出现重大范围变更的情况下使用。

# 总价合同



FFP

固定总价

Firm Fixed Price

FPI

固定价格加奖励费

Fixed Price Plus Incentive Fee

FPEPA

总价加经济价格调整

# 实例-固定总格：FFP

合同价格：100万



例1：实际成本80万，  
则总价=100万

例2：实际成本150万，  
则总价100万

# 实例- 总价加激励费用 (FPIF)

- 目标成本：100万
- 价格上限：110万
- 卖方利润：10万
- 分享比例：70/30

例1：实际成本80万，  
则总价 =  $80 + 10 + 20 * 30\% = 96$  万

例2：实际成本150万，  
则总价 110 万

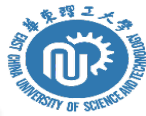


# 总价加经济价格调整(FPEPA)

在一个基本的总价基础上，根据一些特殊情况进行最后总价的调整。

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 价格调整公式 | <p>调整合同价款：</p> $\Delta P = P_0 \left[ A + \left( B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + L + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$ <p>式中</p> <p><math>\Delta P</math>——需调整的价格差额；</p> <p><math>P_0</math>——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。<br/>此项金额不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；</p> <p><math>A</math>——定值权重（即不调部分的权重）；</p> <p><math>B_1; B_2; B_3; \dots; B_n</math>——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；</p> <p><math>F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}</math>——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一天的前42天各可调因子的价格指数；</p> <p><math>F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}</math>——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数</p> |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 三、工料合同 (T&M)合同

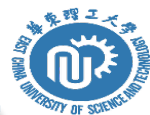


- 成本补偿合同和总价合同特点的混合型合同。
- 必须为每一个单位的工作量付出一定的报酬

例如：

- ✓ 工程师单价:130美元/工时
- ✓ 产品单价:1500元/功能点

# 合同类型与相应的风险



乙方风险

成本补偿类合同

总价合同

甲方风险

# 合同类型与相应的风险

乙方风险增加

CPFF

CPIF

CPAF

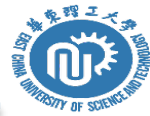
FPEPA

FPI

FFP

甲方风险增加

# 本章要点



一 项目合同

二 合同计划

三 敏捷项目合同计划

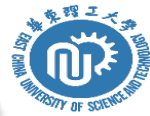
四 案例分析

- 明确如何进行委托、委托什么项目、何时进行、费用如何等，
- 选择需要的合同类型，采用的招标方式、合同形式等。

输出:

- 招标书或者类似招标书的形式体现的

# 本章要点



一 项目合同

二 合同计划

三 敏捷项目合同计划

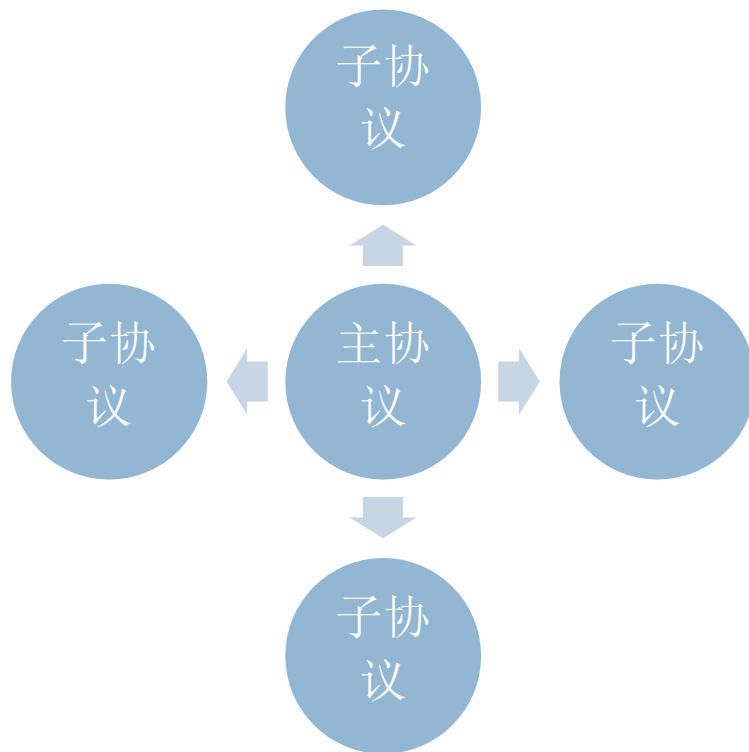
四 案例分析



《敏捷宣言》认为“客户协作高于合同协商”

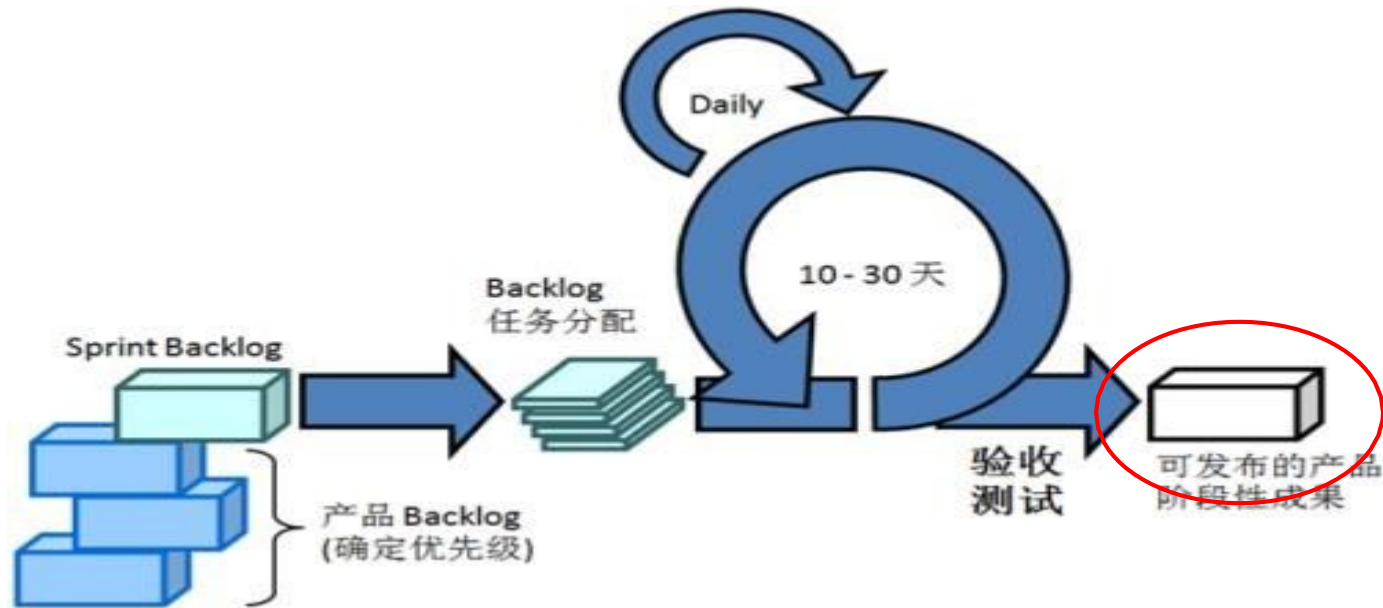
- 多层协议结构
- 价值交付
- 总价增量
- 灵活总价方案
- 动态范围方案

# 多层协议结构



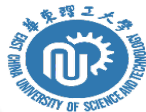
# 价值交付

强调价值交付，基于价值驱动进行迭代交付。



总价增量策略是 unlimited 项目总预算, 而是将范围分解为一些微型交付成果, 例如以**Story**为单位的交付成果, 单独计算成本预算, 可以很好的控制成本预算.

# 灵活总价方案



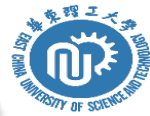
灵活总价方案是灵活的公司总价策略，例如如果在合同期限之前交付，则可对供应商的高效率进行奖励。相反，如果供应商延迟交付，则将扣除一定费用。如果敏捷供应商在仅完成一半范围时便可交付足够的价值，且客户不再需要另外一半范围，则不必支付这部分费用。



图片来源：拍信 Palxin.com

动态范围方案是对于具有固定预算的合同，供应商可为客户提供在项目特定点改变项目范围的方案。

# 本章要点



一 项目合同

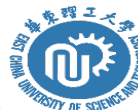
二 合同计划

三 敏捷项目合同管理

四 案例分析



# MED案例分析



## 《医疗信息商务平台》任务委托书

|           |         |                        |
|-----------|---------|------------------------|
| 任 务 委 托 书 | 甲方（委托方） | 北京 XXXX 有限公司           |
|           | 乙方（受托方） | XXX 公司                 |
|           | 任务书编号   | 格式：BUTMED-20120812-001 |
|           | 系统名称及版本 | Email 管理系统             |

| 任 务 下 达 栏                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 任务名称                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 任务性质                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> A: 开发<br><input type="checkbox"/> B: 改正性维护（识别和纠正软件错误，改正软件性能上的缺陷，排除实施中的错误使用）<br><input type="checkbox"/> C: 适应性维护（因外部环境或数据环境的变化引发的修改）<br><input type="checkbox"/> D: 完善性维护（因用户对软件功能提出新的功能和性能需求引发的修改）<br><input type="checkbox"/> E: 其他（上述以外的技术服务） |
| 计划开始时间                                                                                                                           | 20121008                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 计划完成时间                                                                                                                           | 20121110                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 预计工作量                                                                                                                            | 24 人天，含 1.1 人月                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 本次任务计划<br>税前服务费用<br>(含报酬)                                                                                                        | ¥ 2.4 万元，(大写) 贰万肆仟整                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>【任务概述】</b><br>1. 邮件收发管理<br>2. 邮箱管理<br>3. 邮件管理，包括已收，已发，草稿，垃圾等邮件。<br>4. 通讯录管理<br><br><b>【附加文档】</b> *由双方确认的需求规格说明书、变更说明或系统问题报告单* |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>【信息技术部意见】</b><br><br>负责人签字：_____ 日期：_____                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 甲方项目负责人签字：_____ 乙方项目负责人签字：_____<br>日 期：_____ 日 期：_____                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                     |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 本次任务实际<br>税前服务费用<br>(含报酬)                                                                                                           | *注明小写金额和大写金额*<br>¥ _____ 元，(大写) _____ |
| <b>【任务完成情况】</b> *由甲方简要概述任务完成情况*<br><br><b>【提交文档清单】</b> *由乙方提交相关文档与程序代码清单*<br><br>甲方接受人签字：_____ 乙方提交人签字：_____<br>日 期：_____ 日 期：_____ |                                       |
| <b>任 务 验 收 信 息 栏</b><br><b>【验收结论】</b> *由甲方根据验收报告出具验收结论，双方负责人签字确认*<br>甲方项目负责人签字：_____ 乙方项目负责人签字：_____<br>日 期：_____ 日 期：_____         |                                       |

注：该表格一式两份，甲、乙双方各执一份。

- 合同类型
- 合同计划