

## 第二章PMBOK6串讲-1:概念

- 2.1.1整合

- 概况

- 



- 商业论证

- 概念

- 项目前的决策文件

- 内容

- 商业需求
        - 分析需求（用户、客户、市场）
      - 成本效益分析
        - 是否值得所需投资

- 关键字

- 是否值得投资、决策、商业需求成本效益分析

- 专家判断

- 概念

- 基于某个应用领域、知识领域、学科领域和行业等的专业知识而做出的，关于当前活动的合理判断

- 关键词

- 行业领域 法律 干系人不相信

- 项目章程

- 作用

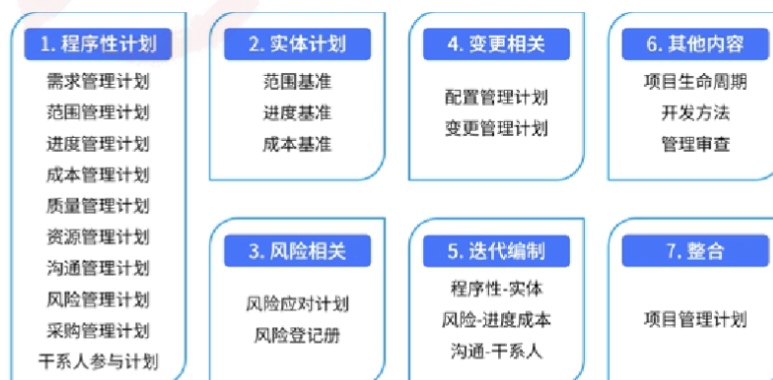
- 确立项目目标，为各个子计划提供依据和指导
        - 是每一个规划管理的输入
        -



- 对项目经理确权
- 签字批准项目成立
- 关键字
  - 初始阶段，项目经理加入，发起人要求立即
  - 高层次、整体、高层级、项目目标
- 假设日志
  - 概念
    - 用于记录整个项目生命周期中所有假设条件和制约因素
  - 类别
    - 假设
      - 假如不堵车，我2点到
    - 制约
      - 因为疫情，我去不了
  - 关键字
    - 假设 制约 风险输入

## • 项目管理计划

- 制定项目管理计划
  - 步骤



- 整合后批准签字→开工会议→执行
- 开工会议 (Kick-off meeting)
  - 概念

- 意味着规划阶段结束和执行阶段开始，旨在传达项目目标、获取团队对项目的承诺，以及阐明干系人的角色和职责
- 作用
  - 实现项目管理计划的自上而下的目标传达
  - 实现自下而上的项目团队的承诺
- 关键字
  - 承诺、规划结束执行开始、传达目标
- 问题日志
  - 概念
    - 一种记录和跟进所有问题的项目文件
  - 关键字
    - 记录、跟进问题
- 经验教训登记册
  - 概念
    - 可以记录遇到的挑战、问题、意识到风险和机会
  - 核心
    - 不会在同一个地方跌倒两次
  - 关键字
    - 防止再次发生，改善未来项目绩效、避免将来
- 监控项目工作
  - 数据分析工具



- 顺序
  - 挣值分析→偏差分析→趋势分析→根本原因分析→备选方案分析→成本效益分析
- 结束项目或阶段
  - 四个概念
    - 核实Verified
      - 质量控制后的核实，好不好
    - 验收Accepted
      - 确认范围后的验收，对不对

- 移交Transition
  - 交付所有权，转交给运营团队
- 终止
  - 项目终止，先要调查原因，再更新经验教训。调查原因的目的在于经验教训

## • 项目知识管理

- 类别
  - 显性知识
    - 文字、图片等（多记录）
  - 隐性知识
    - 信念、诀窍、直觉等（多交流）

## • 效益管理计划

- 作用
  - 在项目进展的各个阶段测量效益
  - 确定目标效益→什么阶段实现→谁来跟踪→如何测量

## • 2.1.1.2范围

### • 内容

•

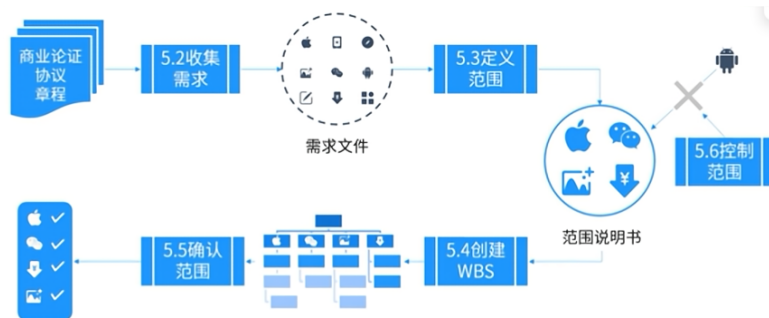


## • 概念

### • 范围管理概况

#### • 过程

•



## • 引导

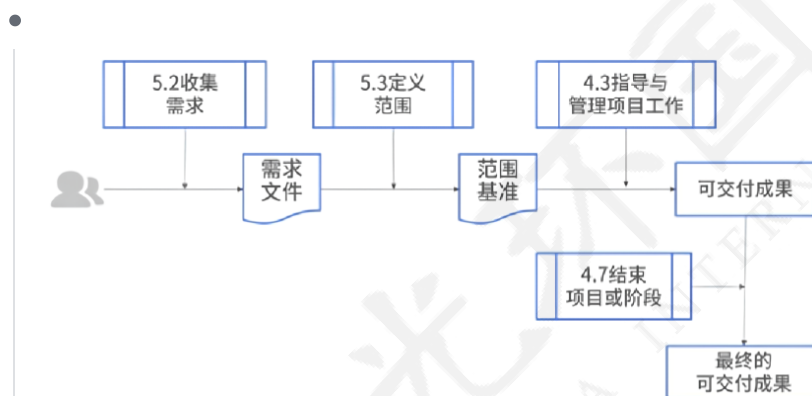
- 引导式研讨会
  - 定义

- 专门用于解决需求不一致的工具
- 作用
  - 引导与主题研讨会结合使用，把主要干系人召集在一起定义产品需求。研讨会可用于快速定义跨职能需求并协调干系人的需求差异
- 关键字
  - 需求不同，需求差异，需求不一致

## • 需求跟踪矩阵

- 定义
  - 把需求从其来源连接到能满足需求的可交付成果的一种表格
  - 使用需求跟踪矩阵，把每个需求与业务目标或项目目标联系起来
  - 需求跟踪矩阵提供了在整个项目生命周期中跟踪需求的一种方法
  - 需求跟踪矩阵还为管理产品范围变更提供了框架

## • 需求整体流向图



## • 关键词

- 连接
  - 连接干系人和可交付成果
- 联系
  - 联系项目目标
- 跟踪
  - 跟踪需求情况
- 变更
  - 记录需求的变更，主要是项目范围的变更

## • 关键字

- 干系人对可交付成果所有去哪有争议；如何跟踪需求；可交付成果的变更过程；与业务目标联系

## • 范围说明书

- 定义
  - 范围说明书是对项目范围、主要可交付成果、假设条件和制约因素的描述
- 内容

- 产品范围描述
- 可交付成果
- 验收标准
- 项目除外责任
- 关键字
  - 可交付成果，不知道如何满足需求，验收标准
- WBS
  - 定义
    - 针对可交付成果的结构化表达
  - 关键字
    - 100%原则 滚动式规则 唯一编码
- 范围基准
  - 定义
    - 是经过批准的范围说明书、WBS和相应的WBS词典，只有通过正式的变更控制程序才能进行变更，它被用作比较的基础
  - 内容
    - 范围说明书
    - WBS
    - WBS词典
  - 关键字
    - 变更程序，包含三项，验收标准
- 确认范围
  - 定义
    - 确认范围是正式验收已完成的可交付成果的过程
  - 要求
    - 完成一个，确认一个；定期确认，而非最后
  - 关键字
    - 项目经理已经完成，对可交付成果的验收
- 范围蔓延
  - 定义
    - 范围发生变化，变化未经过整体变更控制
  - 特殊蔓延
    - 镀金
      - 团队成员基于讨好客户主动变更范围或主动增加功能
  - 关键字
    - 团队成员包含了，项目经理增加了，主动增加了，成员按照客户要求执行

## • 2.1.3进度

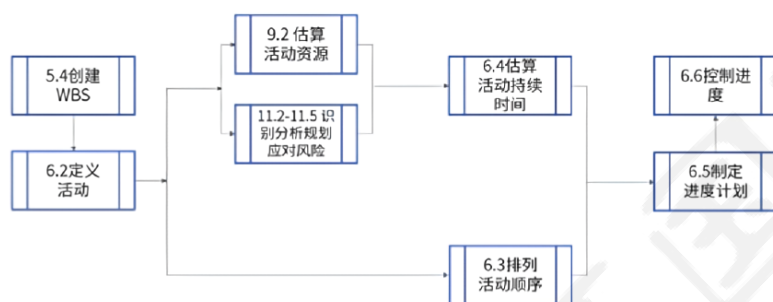
### • 内容

•



### • 项目进度管理概况

•



### • 滚动式规划

#### • 定义

- 在项目生命周期的不同阶段，工作的详细程度会有所不同。在早期的战略规划阶段，信息尚不够明确，工作只能分解到已知的详细水平；而后，随着了解到更多信息，近期即将实施的工作包就可以分解到具体的活动。

#### • 关键字

- 无法继续分解，信息不够明确，后期规划

### • 紧前关系绘图法

#### • 关系

- 完成到开始 (FS)
  - 只有切菜完成才能开始炒菜
- 完成到完成 (FF)
  - 只有完成审批，计划才算完成
- 开始到开始 (SS)
  - 只有测试活动开始后才能开始分析测试结果
- 开始到完成 (SF)
  - 只有下一个保安到岗开始值班，上一个保安才能完成值班

### • 估算依据

- 活动属性

- 持续时间估算所需的支持信息的数量和种类，因应用领域而异。不论其详细程度如何，支持性文件都应该清晰、完整地说明持续时间估算是如何得出的

- 关键字

- 对估算质疑，要求缩减估算

- 进度网络分析

- 定义

- 是创建项目进度模型的一种综合技术，它采用了其他几种技术，例如关键路径法、资源优化技术和建模技术。进度网络分析是一个反复进行的过程，一直持续到创建可行的进度模型。

- 关键字

- 综合技术，反复过程

- 2.1.3成本

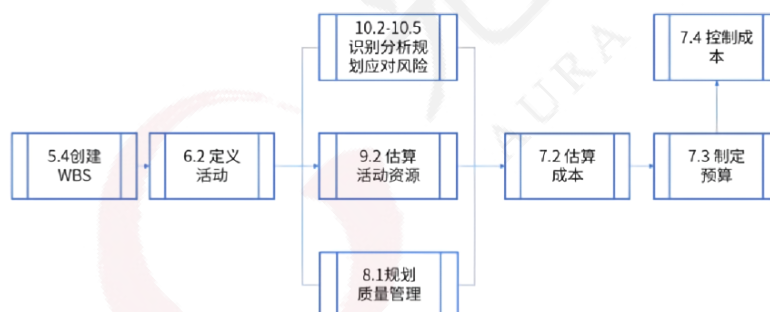
- 内容

- 



- 项目成本管理概况

- 



- 三点估算

- 算法

- 三角分布
- 贝塔分布

- 关键字

- 三个数字，PERT,最小和最大可能

- 储备分析

- 定义

- 用于确定项目所需的应急储备和管理储备。在进行持续时间估算时，需考虑应急储备，以应对进度方面的不确定性

- 关键字



- 剩余资金应对风险，风险变化，剩余储备时间

- 储备类型

- 应急储备
  - 用于已知风险
- 管理储备
  - 用于未知风险
  - 使用管理储备要走正式的变更流程，将管理储备纳入到基准中

- 2.1.4质量

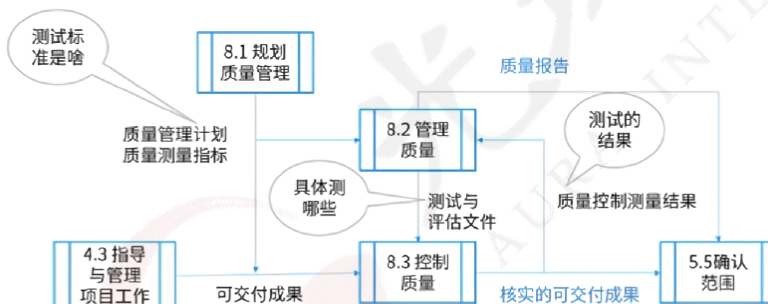
- 内容

- 



- 进度质量概况

- 



- 质量成本

- 分类

- 一致性成本
  - 预防
    - 包括培训、文件过程和设备
  - 评估成本
    - 包括测试、破坏性成本和检查
- 不一致性成本
  - 内部失败成本
    - 自己发现的返工和报废
  - 外部失败成本
    - 客户发现，比如债务、保修、失去业务

- 成本效益分析

- 定义
  - 用来估算备选方案优势和劣势的财务分析工具，以确定可以创造最佳效益的备选方案
- 关键字
  - 干系人不想投资质量，质量经理要求增加质量测试

## • 审计

- 定义
  - 用于确定项目活动是否遵循了组织和项目的政策、过程与程序的一种结构化且独立的过程
- 关键字
  - 过程，有效性，降低质量成本，纠正措施

## • 统计抽样

- 定义
  - 指从目标总体中选取部分样本用于检查。样本用于测量控制和确认质量。抽样的频率和规模应在规划质量管理过程中确定。
- 关键字
  - 样本，抽取

## • 问题解决

- 步骤
  - 定义问题→分析问题→解决问题
  - 谋定而后动

## • 2.1.4资源

### • 内容

•



### • 资源管理概况

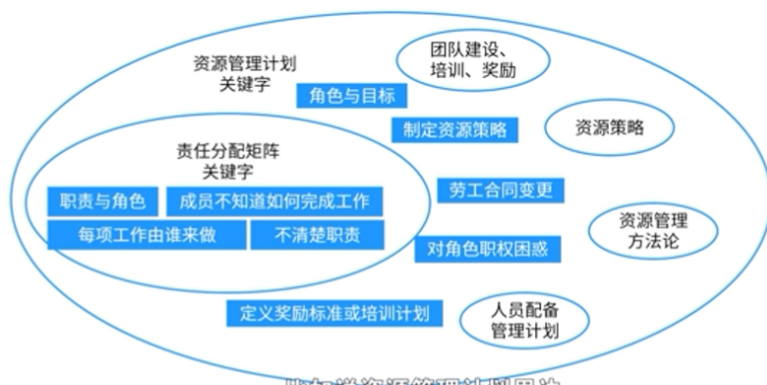
•



- 资源管理计划

- 内容和关键词

- 



- 责任分配矩阵

- 定义

- 人员和活之间的关系

- 典型矩阵

- RACI矩阵

- R: 负责 干活的
      - A: 终责 拍板的
      - C: 咨询 大专家
      - I: 通知 被通知的

- 团队章程

- 内容

- 团队价值观；沟通指南；决策标准和过程冲突处理过程；会议纪要；团队共识

- 关键字

- 纪律问题，不认真开会，团队的最佳实践

- 谈判

- 地位

- 在资源分配谈判中，项目管理团队影响他人的能力很重要，如同在组织中的政治能力一样重要。获取资源优先谈判

- 对象

- 职能经理
    - 其他项目经理
    - 外部供应商

- 关键词

- 确认资源可用性，获取资源，资源被人调走

- 建设团队的工具

-



## 2.1.5沟通

### 内容

•



### 项目沟通管理概况

•



### 本质

- 对项目信息的正确管理

### 沟通模型

#### 对象

#### 发送方

- 负责信息的传递，确保信息的清晰性和完整性，并确认信息已被正确理解；

#### 接收方

- 负责确保完整地接受信息，正确的理解信息，并需要告知已收到或作出适当的回应。

### 文化意识

#### 定义

- 文化意识指理解个人、群体和组织之间的差异，并据此调整项目的沟通策略。具有文化意识并采取后续行动，能够最小化因项目干系人社区内的文化差异而导致的理解错误和沟通错误。

- 关键字

- 两拨人的背景不同，文化差异，风格差异

- 沟通管理计划

- 功能

- 沟通管理计划描述将如何规划、结构化、执行与监督项目沟通，以提高沟通的有效性。

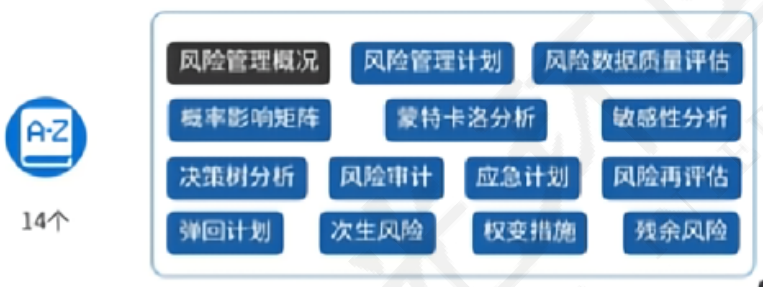
- 关键字

- 信息、报告、项目状态、误解、通知、开会、上报步骤、术语表
- 凡信息，找沟通

- 2.1.5风险

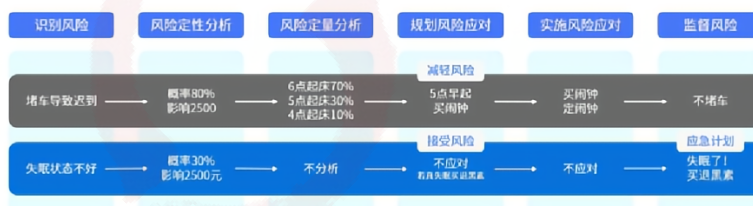
- 内容

- 



- 项目风险管理概况

- 



- 风险管理计划

- 定义

- 风险管理计划是项目管理计划的组成部分，描述如何安排和实施风险管理活动

- 种类

- 角色与职责
- 风险分解结构
- 方法论工具
- 干系人临界值

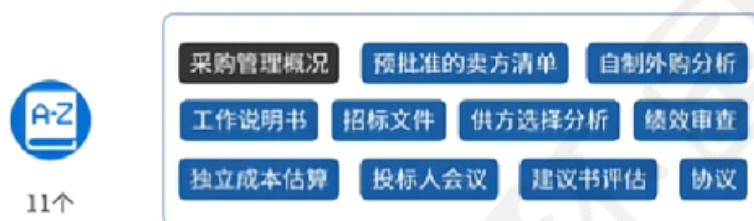
- 关键字

- 风险的角色职责、方法论
- 风险数据质量评估
  - 定义
    - 是定性的风险分析的工具
    - 风险数据是开展定性风险分析的基础。风险数据质量评估旨在评价关于单个项目风险的数据的准确性和可靠性。
  - 关键字
    - 风险准确的数据
  - 注意
    - 数据一定要准，低质量的数据基本没用
- 概率影响矩阵
  - 作用
    - 使用数值，就可以把两个数值相乘，得出每个风险的概率-影响分布值，以便据此在每个优先级组别之内排列单个风险相对优先级
  - 关键字
    - 概率\*影响
- 蒙特卡洛分析
  - 定义
    - 蒙特卡洛是一种基础方法，为后续的S曲线、EMV、决策树分析提供定量风险分析的基础
- 敏感性分析
  - 龙卷风图
- 决策树分析
- 风险定量分析
  - 步骤
    - 建模，蒙特卡洛分析→敏感性分析→决策树分析→影像图分析
- 风险审计
  - 定义
    - 是一种审计类型，可用于评估风险管理过程的有效性
  - 关键字
    - 评估风险应对措施
- 风险中的其他概念
  - 风险再评估
    - 控制风险中需有计划地（次数和详细程度，应该根据相对于目标的进展情况而定）识别新风险，对现有风险进行再评估，以及删去已过时的风险。
  - 次生风险
    - 应对某个风险时带来的另一个风险。如不应对主风险、次生风险不存在

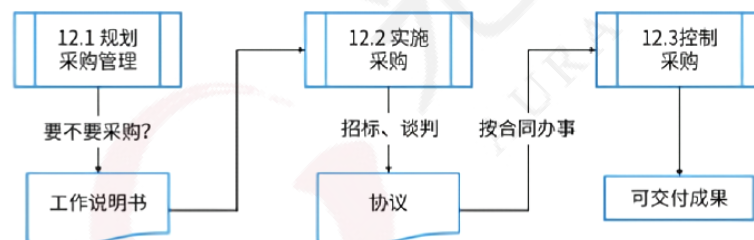
- 残余风险
  - 采取风险应对措施后仍然存在的风险，是没有主动应对的、被动的风险
- 权变措施
  - 是针对以往未曾识别或被动接受的、目前正在发生的风险，而紧急采取的、原来没计划过的应急措施。要经整体变更控制过程综合评估
- 弹回计划
  - 一般针对严重风险的备用的应急计划。在主应急计划不起作用时才启用
- 应急计划
  - 事先制定的风险应对计划，以便在风险发生或出现某些规定情况（风险触发器）时采用，是风险主应急计划

## 2.1.6 采购

### • 内容



### • 项目采购管理概况



### • 预先批准的卖方清单

- 概念
  - 经过适当审查的卖方清单可以简化招标所需的步骤，并缩短卖方甄选过程的时间。
- 关键字
  - 采购确定供应商前查看什么

### • 自制外购分析

- 概念
  - 在自制外购分析中，可以使用回收期、投资回收报率（ROI）或其他分析技术，来确定某种货物或服务是应该在项目内部自制，还是从外部购买。
- 关键字
  - 自己制作还是外部购买



- 工作说明书SOW

- 概念

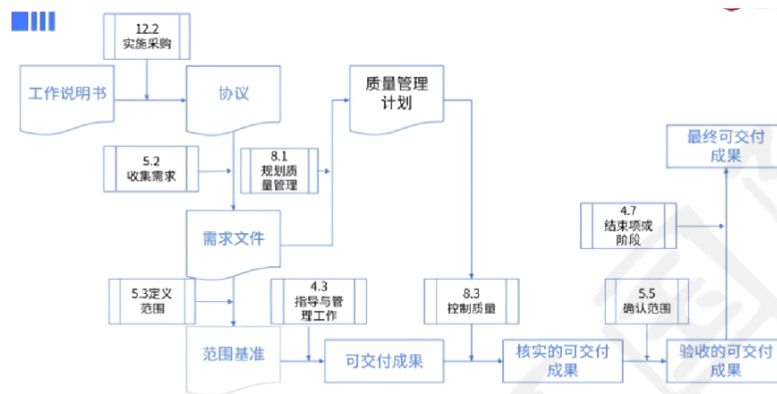
- 工作说明书会充分详细地描述拟采购的产品、服务或成果，工作说明书的内容包括：规格、所需数量、质量水平、绩效数据、履约时间、工作地点和其他要求。

- 关键字

- 对可交付成果的描述、规格、质量水平

- 输入输出流程

- 



- 招标文件

- 类别

- 信息邀请书RFI
      - 了解项目初步信息
    - 报价邀请书RFQ
      - 了解价格
    - 建议邀请书RFP
      - 要求供应商提供解决方案

- 概念

- 招标文件用于向潜在卖方征求建议书。

- 关键字

- 要求供应商提供信息

- 供方选择标准

- 概念

- 针对不同的标准，可以用数值分数、颜色代码或书面描述，来说明卖方满足采购组织需求的程度。这些标准是加权系统的组成部分，可据此以加权打分的方法推列所有建议书的顺序，以便确定谈判的顺序，并与某个卖方签订合同。

- 关键字

- 选择供应商困难，不知道如何选择

- 独立成本估算



- 概念
  - 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，并将其作为评价卖方报价的对照基准。
- 关键字
  - 报价符合市场价格
- 投标人会议
  - 概念
    - 投标人会议是在卖方提交建议书之前，在买方和潜在卖方之间召开的会议，其目的是确保所有潜在投标人对采购要求都有清楚且一致的理解，并确保没有任何投标人会得到特别优待。
  - 关键字
    - 确保公平，一致理解
- 建议书评估
  - 概念
    - 对建议书进行评估，确定它们是否对包含在投标文件包中的招标文件、采购工作说明书、供方选择标准和其他文件，都做出完整且充分的响应。
  - 关键字
    - 选择供应商

## • 协议

### • 内容

•



## • 绩效审查

- 概念
  - 对照协议，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
- 关键字
  - 供应商进度、质量、成本结果做的怎么样

## • 2.1.6干系人

### • 内容

•

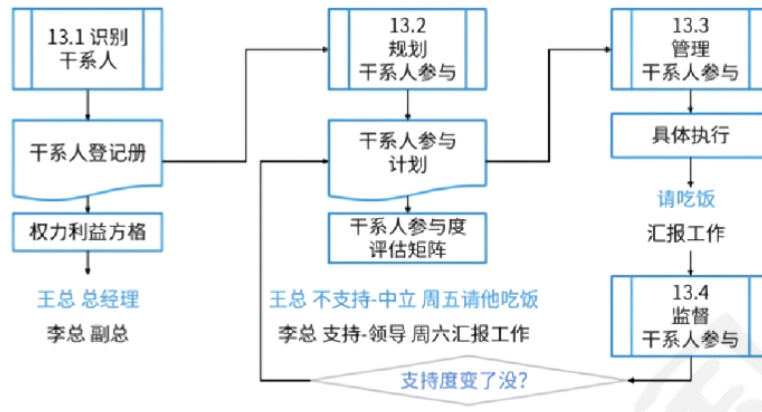


4个



## 项目干系人管理概况

•



## 干系人分析

### • 概念

- 干系人分析会产生干系人清单和关于干系人的各种信息，例如，在组织内的位置、在项目中的角色、与项目的利害关系、期望、态度（对项目的支持程度），以及对项目的兴趣。

### • 关键字

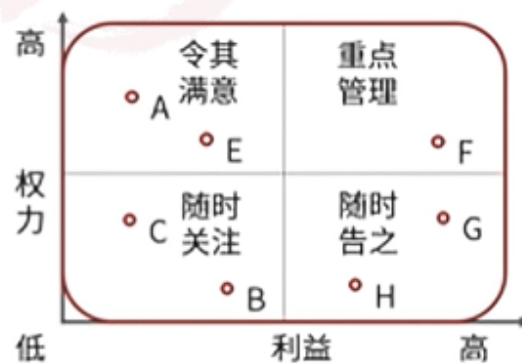
- 权力、角色、利益、关系、态度、影响

## 干系人映射

### • 方式

- 权力利益（影响）方格：简单项目

•



- 干系人立方体：多维模型
- 凸显模型：大型干系人社区
- 优先级排序

- 关键词
  - 干系人排序，权力利益分析
- 干系人参与度评估矩阵
  - 概念
    - 干系人参与度评估矩阵用于讲干系人当前参与水平与期望参与水平进行比较。应根据每个干系人的当前与期望水平的差距，开展必要的沟通，有效引导干系人参与项目。
  - 干系人参与程度类型
    - 不了解型
    - 抵制型
    - 中立型
    - 支持型
    - 领导型
  - 关键字
    - 弥合参与水平差距，参与度水平
- 干系人参与计划
  - 图示
    -

干系人参与计划							
姓名	职权	权力	利益	态度	参与度	期望参与度	应对策略
刘XX	发起人(老婆)	高	高	提供资金，支持装修	领导	领导	咨询汇报
王XX	物业经理	高	低	需要物业审批	中立	支持	获得许可
李XX	802住户	低	高	神经衰弱，无法忍受噪声，白天不在家	抵制	中立	只在白天施工
王XX	602住户	低	高	单身，无所谓影响	不了解	支持	提前沟通获得谅解
赵XX	物业保安	低	低	可能会参与协调装修噪声	中立	支持	送烟