

## 第3章 电子商务项目的范围与计划

- **3.1** 电子商务项目的范围定义
- **3.2** 电子商务项目的进度计划
- **3.3** 电子商务项目的成本计划
- **3.4** 电子商务项目的其他计划

## 3.1 电子商务项目的范围定义

- **3.1.1** 电子商务项目范围定义的过程
- **3.1.2** 电子商务项目范围定义的方法
- **3.1.3** 电子商务项目的工作分解结构
- **3.1.4** 案例：校园二手用品跳蚤市场网站项目的工作分解结构

## 3.1.1 电子商务项目范围定义的过程

- 范围包括产品范围和项目范围。
  - 产品范围（**Product Scope**）是指产品或服务的典型特征与功能。
  - 项目范围（**Project Scope**）是为提供具有典型特征与功能的产品或服务所需完成的工作。
  - 通常所说的项目的范围多是指项目范围，有的时候也把它看作是是广义的项目范围，而产品范围看作是狭义的项目范围。
  - 实际上这两者也是相互联系的，只有项目范围的工作完成了，才能生产出好的产品。

## 3.1.1 电子商务项目范围定义的过程

- 1. 范围规划

- 逐步详细阐述产生项目产品的项目工作（项目范围），并将其形成文字的过程。
- 依据有产品描述、项目章程、相关制约因素和假设等
- 范围规划的产出是范围说明书、范围管理计划及相关的详细资料。

## 3.1.1 电子商务项目范围定义的过程

### • 2. 范围界定

- 就是在范围规划的基础上，把项目的主要可交付成果进一步分解为较小、较易管理的组成部分，或者把项目工作进一步分解成具体的、使之可管理的任务。
- **(1)** 提高成本、工时与资源估算的准确性；
- **(2)** 确定绩效量度与控制的基准；
- **(3)** 便于项目组成员间明确的职责分派。

## 3.1.1 电子商务项目范围定义的过程

- **3. 范围审核**

- 范围审核是项目发起人、项目实施方、项目最终用户或客户等项目干系人对项目范围正式接受的过程。
- 两个工作
  - 在计划阶段对项目范围定义的审核
  - 在验收阶段对完成的项目范围进行审核

## 3.1.2 电子商务项目范围定义的方法

- 1. 范围规划方法

- (1) 需求分类管理

- 电子商务系统的需求可以分为**A**类、**B**类、**C**类三个层次，
    - **A**类是一定要实现的。在经费较充足的情况下，
    - **B**类功能也一般需要；
    - 但是如果预算不充足，就可以不考虑**C**类的功能，

## 3.1.2 电子商务项目范围定义的方法

- 1. 范围规划方法

- (2) 价值工程

- 价值工程

$$V = F/C$$

- 价值工程的思路

- 价值工程的实施程序



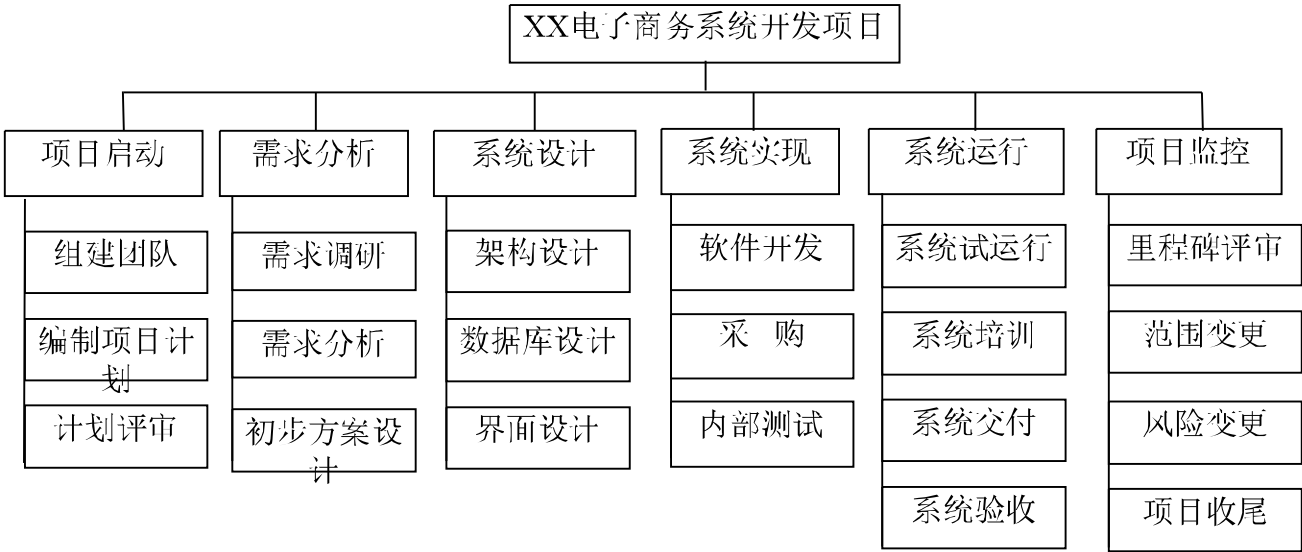
## 3.1.2 电子商务项目范围定义的方法

- 2. 范围界定方法
- (1) **WBS**模板法
  - 以往类似项目的工作分解结构 (**WBS, Work Breakdown Structure**) 往往可作为新项目的模板使用
- (2) 分解技术
  - 把主要可交付成果或子可交付成果分成较小的、便于管理的各个组成部分

# 3.1.3 电子商务项目的工作分解结构

- 1. 工作分解结构的含义
- 2. 工作分解结构的表示形式

## (1) 树型图



# 3.1.3 电子商务项目的工作分解结构

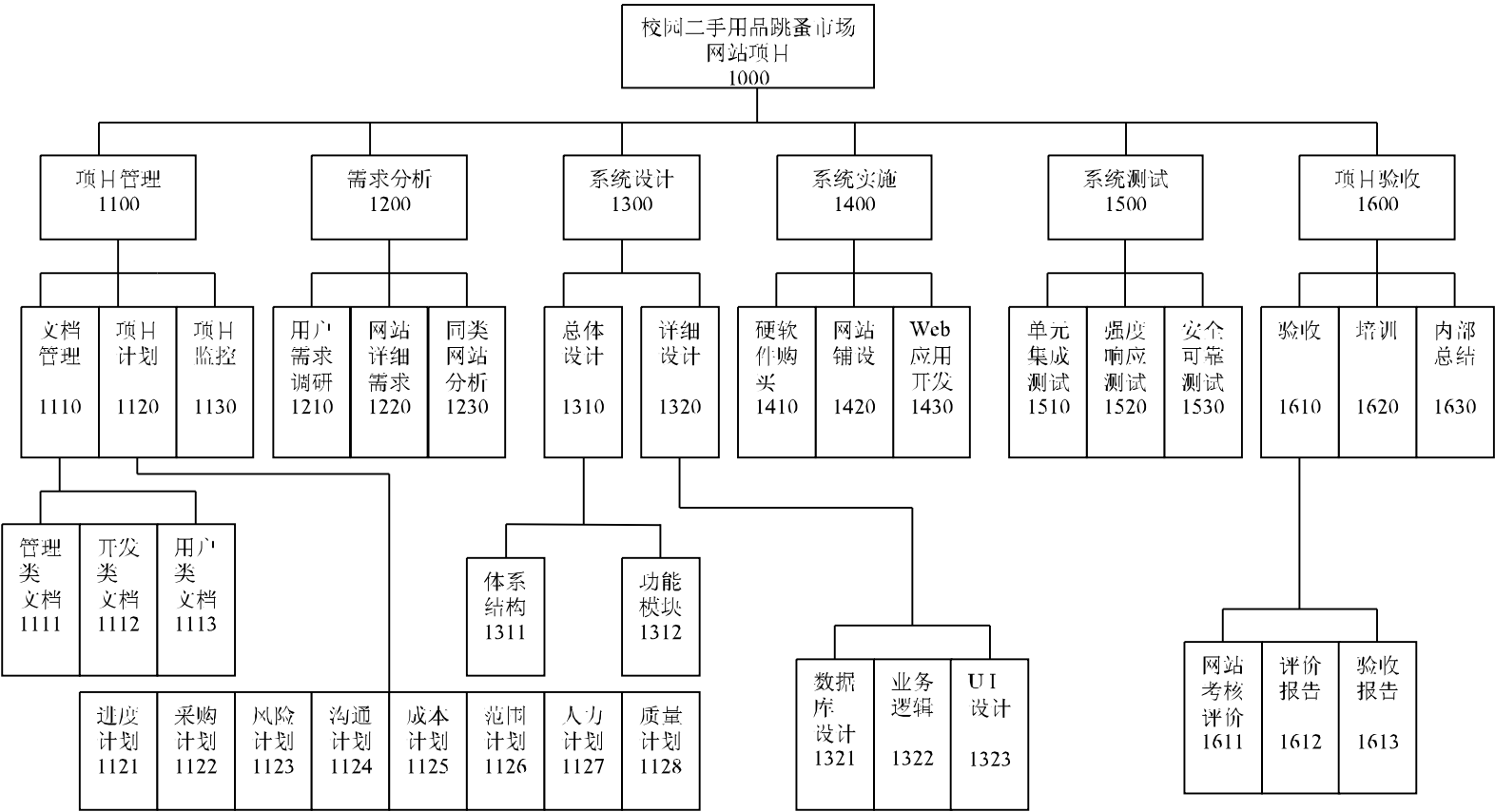
## (2) 缩进表

工作编号	工作名称	负责人	资源描述
1.1.0	启动策划		
1.1.1	召开启动会		
1.1.2	行业调研分析		
1.2.0	进行策划		
1.2.1	赢利模式设计设计		
1.2.2	筹划资金来源		
1.3.0	策划评审		
1.3.1	召开评审会		
1.3.2	策划总结		

## 3.1.3 电子商务项目的工作分解结构

- **3. 工作分解结构的编制**
  - 自上而下法（系统思考法）
  - 发散归纳法
  - 模板参照法

# 3.1.4 案例：校园二手用品跳蚤市场 网站项目的工作分解结构

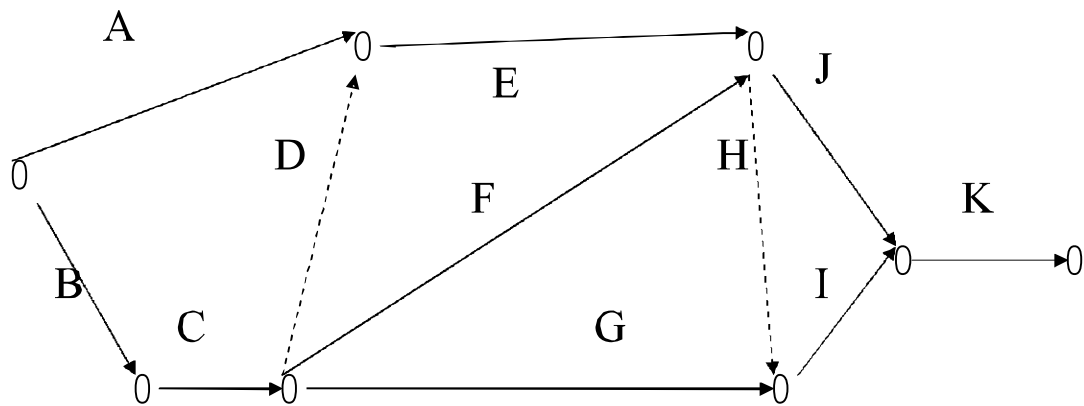


## 3.2 电子商务项目的进度计划

- **3.2.1** 电子商务项目进度计划的编制
- **3.2.2** 网络计划技术
- **3.2.3** 案例：校园二手用品跳蚤市场网站项目的网络图和甘特图

## 3.2.1 电子商务项目进度计划的编制

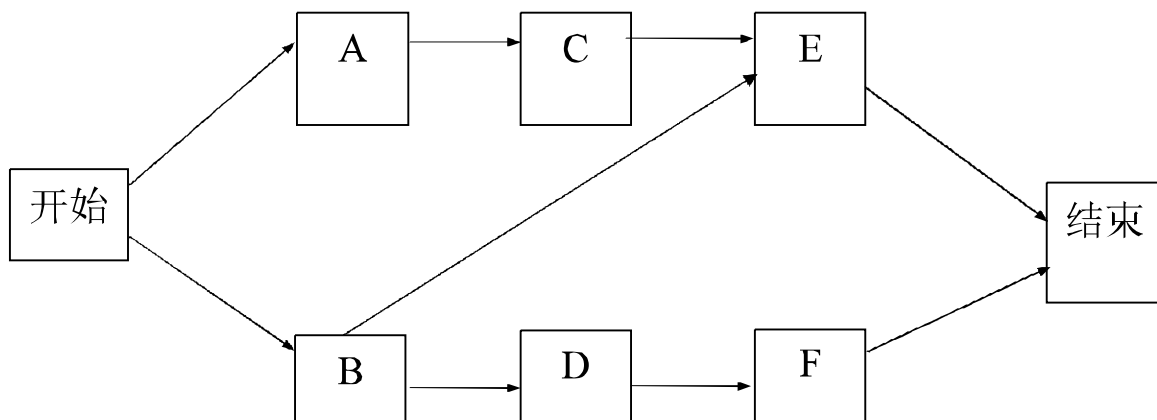
- 1. 活动定义
  - (1) 分解法
  - (2) 模板法
- 2. 活动排序
  - (1) 箭线图



## 3.2.1 电子商务项目进度计划的编制

### (2) 前导图

- ① 结束→开始
- ② 结束→结束
- ③ 开始→开始
- ④ 开始→结束:





## 3.2.1 电子商务项目进度计划的编制

- **3. 活动工期估计**

- (1) 参数模型**

- 由项目团队根据单位规定的参数模型进行估算
    - 等价代码行 =  $[(\text{重新设计}\% + \text{重新编码}\% + \text{重新测试}\%)/3] \times \text{已有代码行}$

- (2) 类比估算**

- 指利用过去类似项目活动的实际所用时间作为基础，估算新项目活动的所需时间

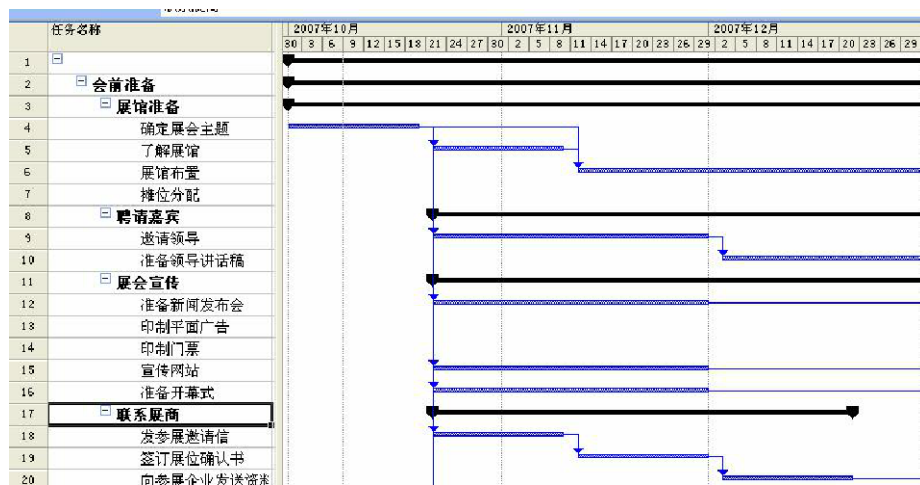
- (3) 专家判断**

## 3.2.1 电子商务项目进度计划的编制

### • 4. 编制进度计划

#### (1) 甘特图

- 甘特图（**Gantt Chart**），也叫横道图或条形图，是在**20**世纪初由亨利·甘特开发的，主要用于项目计划和项目进度安排



## 3.2.1 电子商务项目进度计划的编制

- 4. 编制进度计划

- (2) 里程碑图

- 里程碑图主要用于识别项目的完成时间，关注各个里程碑事件

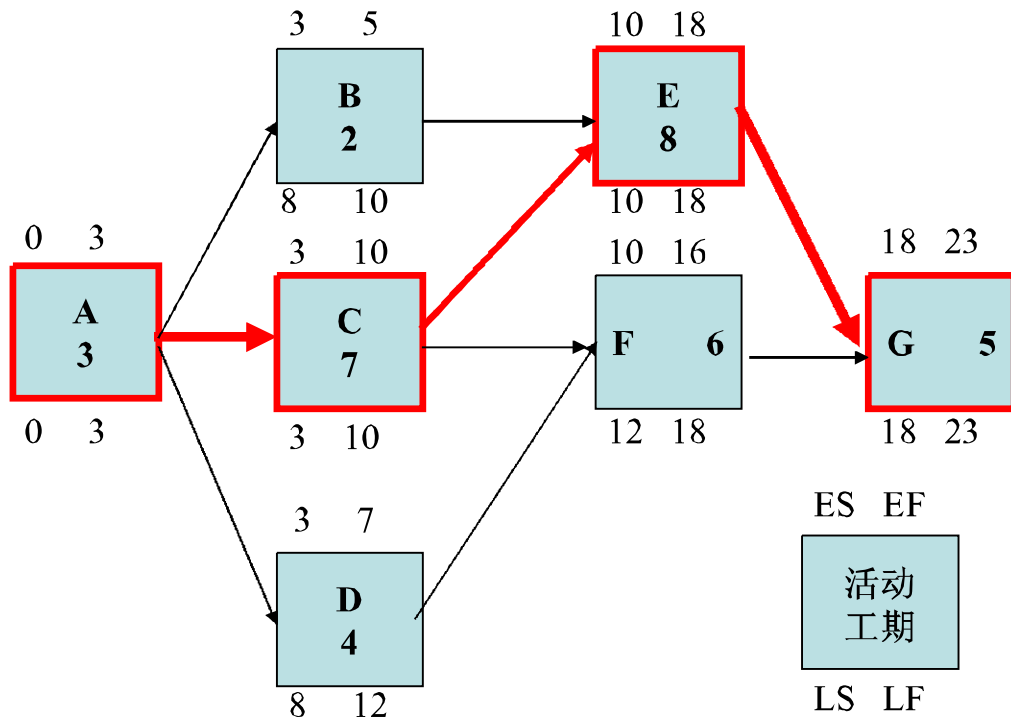
任务名称	4月21日	5月15日	5月20日	5月30日
召开策划启动会	▲			
完成市场调研		▲		
完成商业模式设计			▲	
召开策划评审会				▲

## 3.2.2 网络计划技术

- 1. 关键路径法
  - 关键路径法（**Critical Path Method, CPM**）
  - **20世纪50年代**
  - 最长的活动路线就叫关键路径，组成关键路径的活动称为关键活动。
  - 关键路径法的计算方法
    - 正推法
    - 逆推法

## 3.2.2 网络计划技术

- 关键路径法计算示意图



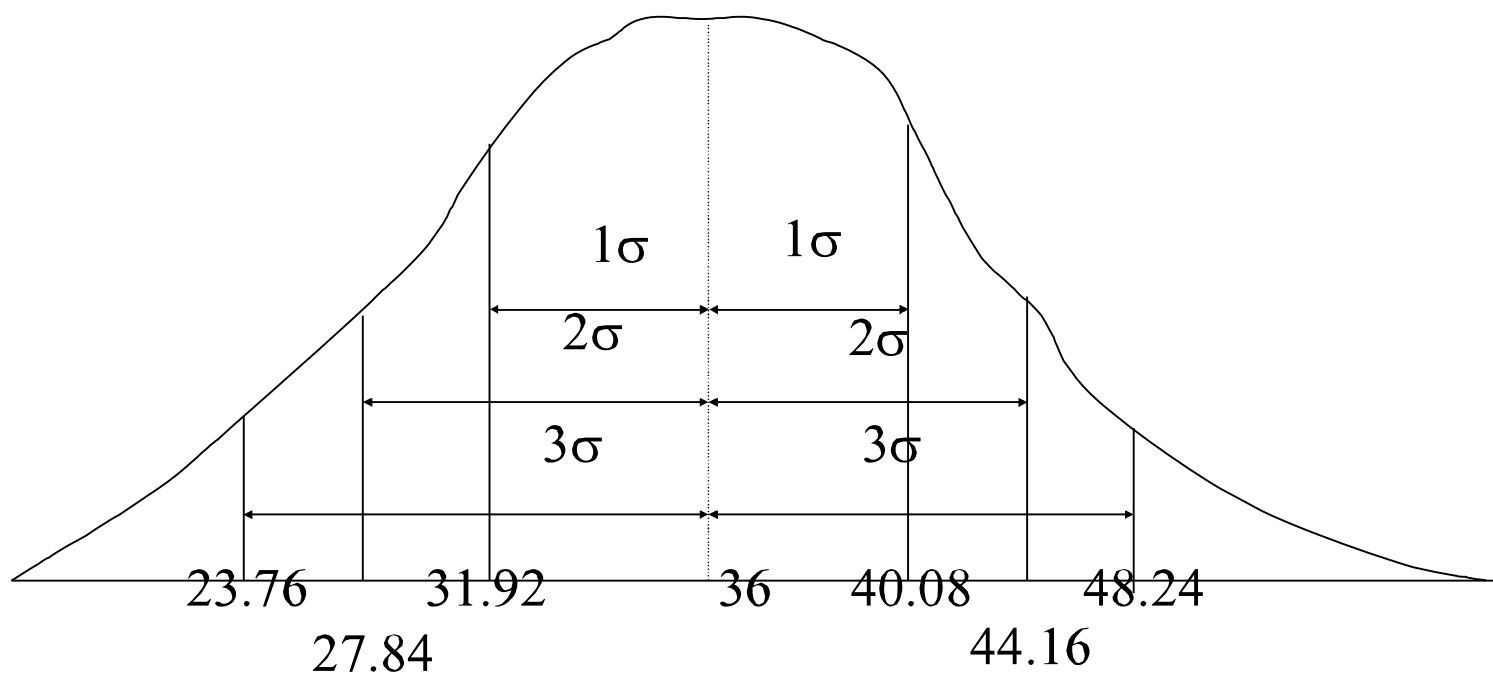
## 3.2.2 网络计划技术

- **2. 计划评审技术**

- 多用于一些难于控制，缺乏经验、不确定性因素多而复杂的项目中
- 期望值  $T = (P + 4M + O) / 6$
- 方差  $= [(P - O) / 6]^2$
- 标准差  $\sigma = (P - O) / 6$

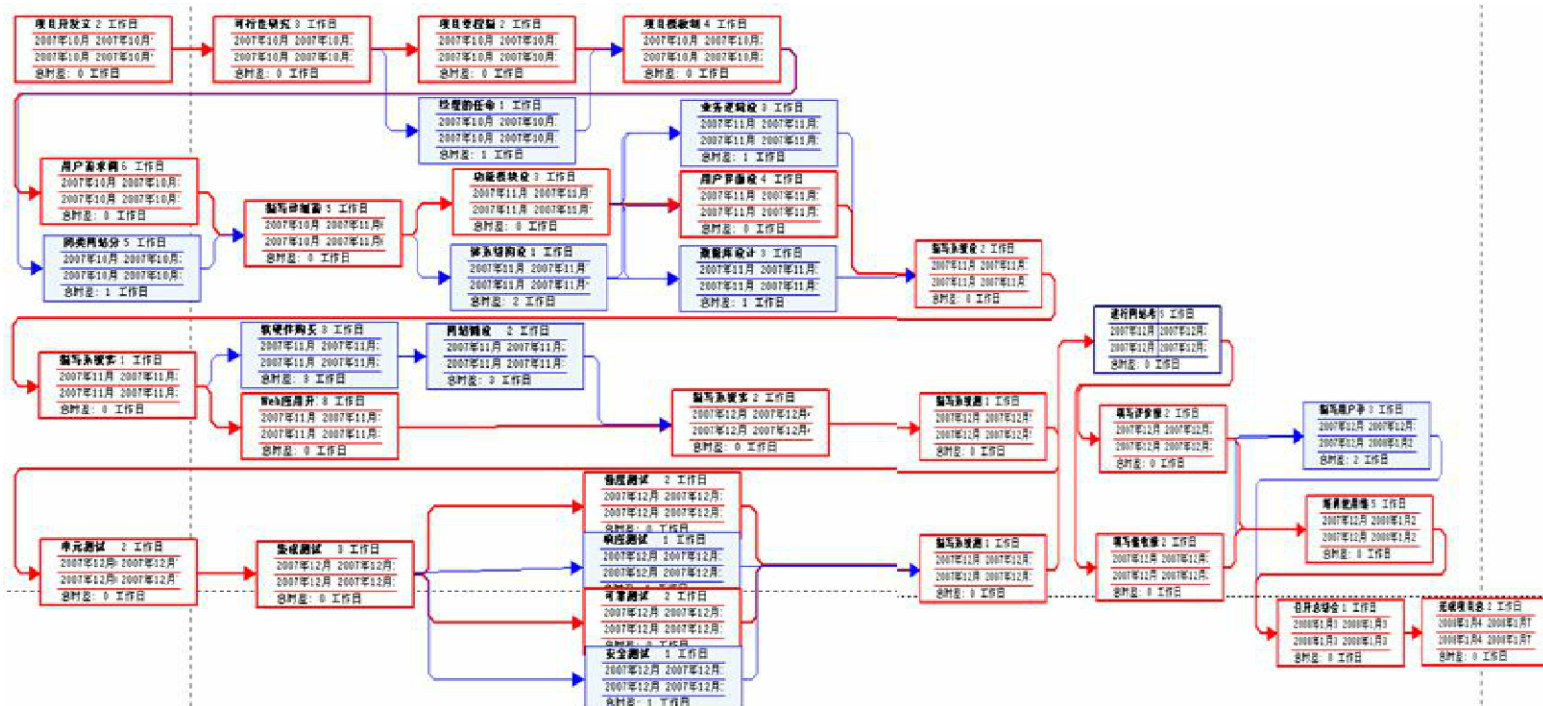
## 3.2.2 网络计划技术

— 计算项目在不同时间内完工的概率



### 3.2.3 案例：校园二手用品跳蚤市场网站项目的网络图和甘特图

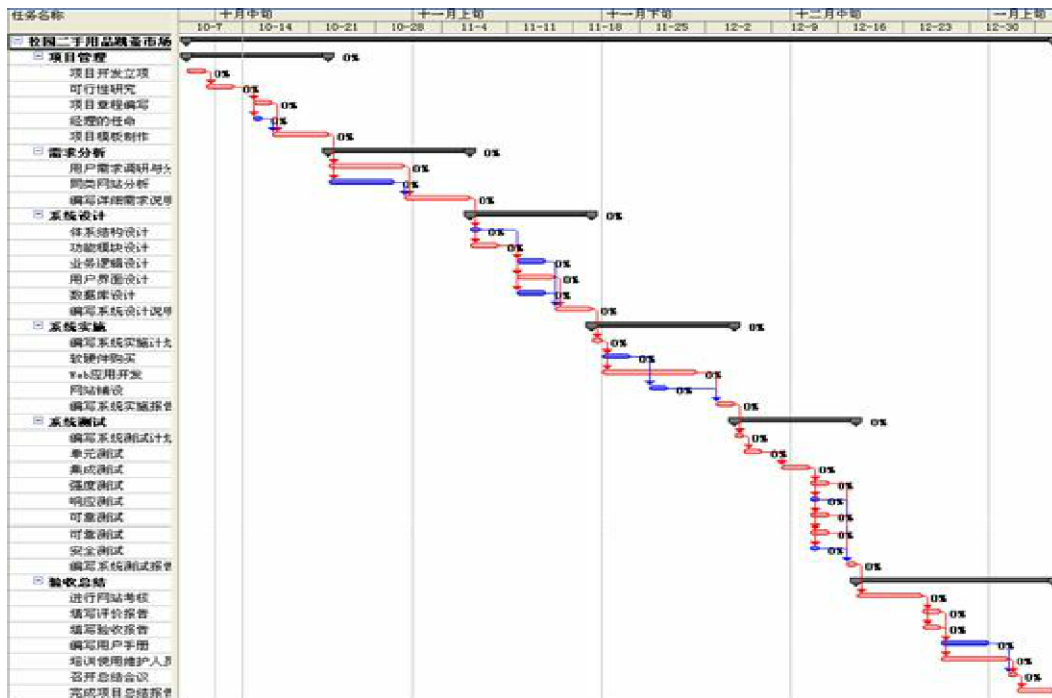
## • 1. 项目网络图





## 3.2.3 案例：校园二手用品跳蚤市场 网站项目的网络图和甘特图

### • 2. 项目甘特图



## 3.3 电子商务项目的成本计划

- **3.3.1** 电子商务项目成本计划的过程
- **3.3.2** 电子商务项目成本计划的方法
- **3.3.3** 案例：校园二手用品跳蚤市场网站项目的成本计划

## 3.3.1 电子商务项目成本计划的过程

### • 1. 项目资源的计划

- 项目资源计划过程就是以工作分解结构、项目进度计划、资源安排描述、组织策略和相关历史信息为依据，通过分析和识别资源需求，来确定本项目的资源
- 首先，项目经理要搞清楚有哪些资源可以为本项目所利用，这是前提；然后，根据项目的进度安排、签订合同的截止日期，以及项目团队的成员结构决定该项目需要哪些资源。
- 项目资源计划的过程实际上就是回答本项目包含的各项工作需要投入什么样的资源

## 3.3.1 电子商务项目成本计划的过程

### • 2. 项目费用的估算

- 项目费用估算是一件比较难的事，主要是费用估算与较多因素有关，如项目工期、市场价格等。
- 费用估算时要考虑两种费用：直接费用和间接费用。
- 项目费用估算的结果就是得到以摘要或详细形式描述的项目所需要各种资源的费用，包括人力资源费用、原材料费用、外包费用、租用设备费用，以及其他辅助性费用等。

## 3.3.1 电子商务项目成本计划的过程

### • 3. 项目成本的预算

- 项目成本预算的目标就是要得到一个以时间为轴的成本基准线，即在哪段时间内需要多少费用。
- 项目成本预算是以工作分解结构为基础,将项目成本估算分配给单个工作项
- 项目成本预算的依据主要有项目费用估算、工作分解结构和项目进度计划
- 项目成本预算的作用有三个：一是为控制好项目成本；二是按计划分配资源；三是可以通过成本预算来控制项目进度

## 3.3.2 电子商务项目成本计划的方法

### 1. 项目资源计划的方法

- (1) 专家判断法
- (2) 类比估计法
- (3) 自下而上法
- (4) 资源均衡法

## 3.3.2 电子商务项目成本计划的方法

### 2. 项目费用估算方法

#### (1) 功能点估算法

#### (2) 软件代码行（**LOC**）方法

- 确定功能；
- 算出各子功能代码行数的平均值；
- 确定各子功能的代码行成本和生产率；
- 计算各子功能的成本和人力(工作量)；
- 计算该项目的总代码行数、总成本和总工作量。

## 3.3.2 电子商务项目成本计划的方法

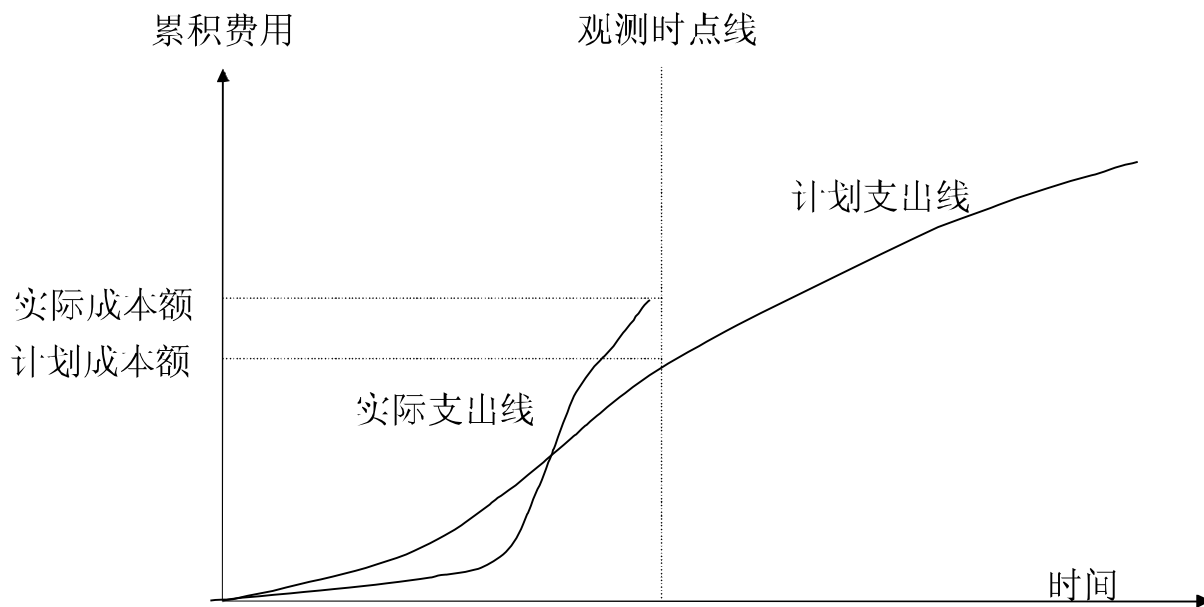
### 3. 项目成本预算方法

- （1）项目总预算成本分摊到项目工作分解结构的各个工作包中，为每一个工作包建立预算成本。
- （2）将每个工作包分配得到的预算再二次分配到工作包所包含的各项具体的项目活动上。
- （3）确定各项成本预算支出的时间计划以及每一时间点对应的累计预算成本（截止到该时间点的每期预算成本额的加总），制定出与进度计划相对应的项目成本预算计划。



## 3.3.2 电子商务项目成本计划的方法

### 3. 项目成本预算方法



## 3.3.3 案例：校园二手用品跳蚤市场 网站项目的成本计划

活动	小活动	预算分摊（元）	累计分摊（元）
项目管理	1. 项目开发立项	100	100
	2. 可行性研究	200	300
	3. 项目章程编写	200	500
	4. 项目经理的任命	50	550
	5. 项目模板制作	300	850
需求分析	6. 用户需求调研与分析	500	1350
	7. 同类网站分析	500	1850
	8. 编写详细需求说明书	600	2450
系统设计	9. 体系结构设计	100	2550
	10. 功能模块设计	300	2850
	11. 业务逻辑设计	300	3150
	12. 用户界面设计	500	3650
	13. 数据库设计	500	4150
	14. 编写系统设计说明书	100	4250
系统实施	15. 编写系统实施计划	100	4350
	16. 软硬件购买	21000	25350
	17. Web应用开发	8500	33850
	18. 网站铺设	1000	34850
	19. 编写系统实施报告	200	35050
	20. 编写系统测试计划	150	35200
	21. 单元测试	500	35700
	22. 集成测试	300	36000

## 3.4 电子商务项目的其他计划

- **3.4.1** 电子商务项目的人力资源计划
- **3.4.2** 电子商务项目的沟通计划
- **3.4.3** 电子商务项目的质量计划
- **3.4.4** 电子商务项目的风险计划
- **3.4.5** 电子商务项目的采购计划

## 3.4.1 电子商务项目的人力资源计划

- (1) 项目团队人力资源职业发展规划，以表明完成该项目后，团队成员的去向，当然不一定每个项目都必须包含这部分内容；
- (2) 项目成员的岗位和职责；
- (3) 项目完成所需要的各类型和层次的人力资源的数量；
- (4) 项目团队的知识地图，表明项目团队成员的知识结构；
- (5) 项目班子名册，汇总列出了所有班子成员及其他干系人。

## 3.4.2 电子商务项目的沟通计划

- (1) 信息收集渠道，即采用什么方法，从何处收集各种信息；
- (2) 信息分发渠道，即信息怎样发送，发送到谁；
- (3) 信息分发形式，包括信息的格式、内容、详细程度，以及采用的符号等；
- (4) 信息发送日程表，明确规定了各种信息发生的时间，什么时候发送给什么人。

### 3.4.3 电子商务项目的质量计划

- (1) 企业的质量方针，企业对产品质量的态度；
- (2) 质量数据的收集，从何处获取产品质量数据，怎样收集；
- (3) 质量管理组织，谁来负责项目质量监督和控制
- (4) 质量检查方法，如何检查项目质量如何抽查；
- (5) 质量处理流程，发生质量问题后，如何处理，由谁处理；
- (6) 质量报告格式，描述了质量报告的内容和格式

## 3.4.4 电子商务项目的风险计划

- (1) 风险管理方法，对可能用于项目风险管理的方法、工具和数据信息来源进行明确的定义；
- (2) 岗位和职责；
- (3) 为项目建立一个用于风险管理的预算；。
- (4) 定义整个项目生命期中实施风险管理过程频率；
- (5) 评分和解释；
- (6) 风险承受度以谁为标准，采取何种方式；
- (7) 描述风险应对计划的内容和格式。

## 3.4.5 电子商务项目的采购计划

- (1) 采购物品或服务数量和质量的描述；
- (2) 采购投入的时间；
- (3) 采购产品间的关系；
- (4) 预计采购时间；
- (5) 采购合同的约定。