

系统分析与测试（4）——项目管理

1 项目管理概述

1.1 项目

项目是一个临时的、唯一的、复杂的和关联的具有同一目标的必须在特定时间内、特定预算内、按照规格说明要求完成的活动序列。

1.2 信息系统项目管理

在指定时间内用最少的费用开发可接受的系统的管理过程，具体内容包括确定范围、计划、人员安排、组织、指导和控制。

1.3 项目开发四大阶段及其任务

阶段名称	阶段活动	阶段任务
发起阶段	发起团队等	评估项目大小、范围和复杂性以及建立支持后续项目的规程
规划阶段	可行性分析、WBS等	定义清楚地、离散的活动以及完成每个活动所需做的工作
执行阶段	执行基线计划、监督项目进展等	将项目发起阶段和规划阶段的计划付诸行动
终结阶段	结束与评估	把项目带到结束

1.4 项目组织

按照项目的目标以一定的形式组建起来，由组织各部门调集专业人才，并指派项目负责人在规定时间内完成。

1.4.1 单纯型项目组织

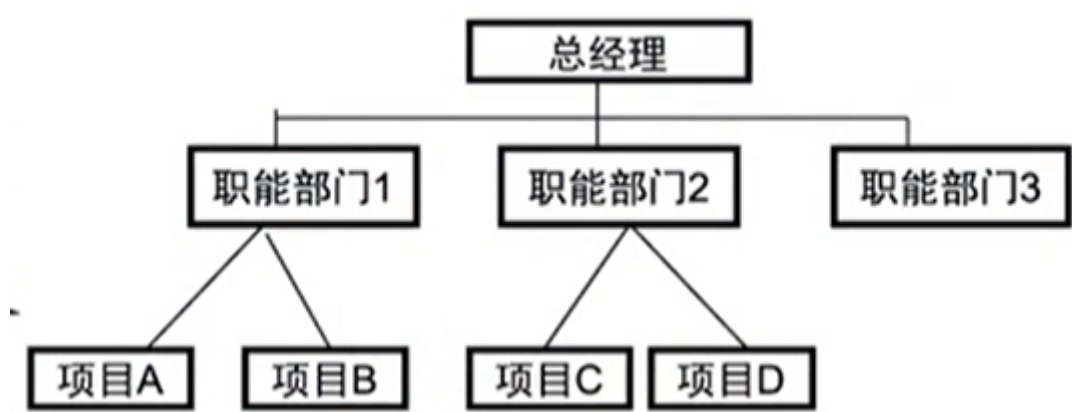
小组成员全职投入项目

优点	缺点
项目经理有完全的自主权	人员与设备无法共享，资源浪费
成员只需要面对一个老板	组织的目标和策略容易被忽略
沟通层级短，决策速度快	职能部门与新科技脱节
高度荣誉感和使命感	小组成员完成即解散，容易导致延误

1.4.2 职能型项目组织

项目建立在职能部门中

优点	缺点
成员可以同时参加多个项目	忽略与职能部门无关的
专业技能不会因为人员遗失	容易忽略客户需求
成员有机会升迁	
职能部门有大量专业人员处理技术	



1.4.3 矩阵型项目组织

项目组成员由不同职能部门提供，项目经理决定工作内容和时间，部门经理决定人员和技术

优点	缺点
----	----

优点	缺点
强化与职能部门的沟通	受双重领导
项目经理承担成败责任	项目经理需要谈判技巧
降低资源重复	成员不容易全身心投入
可以执行上级组织的决策	



1.5 工作分解结构

Work Breakdown Structure(WBS)

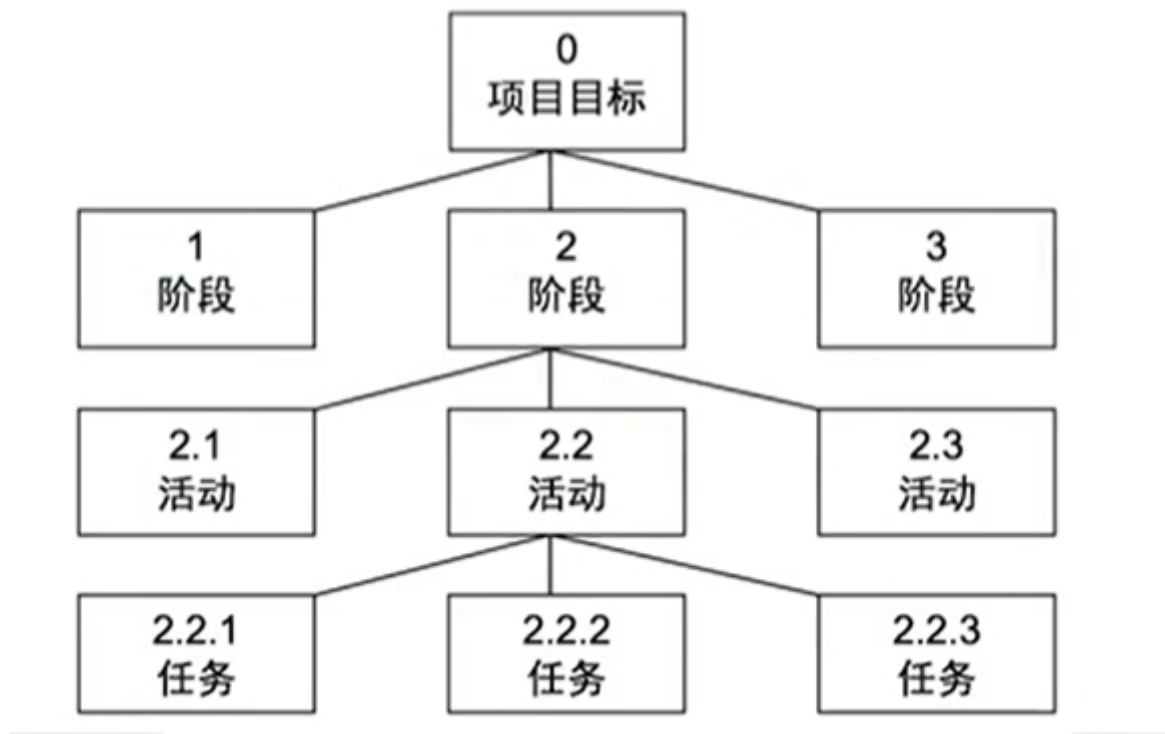
根据项目的特点，选择合适的方式将项目总体工作范围逐步分解为合适的粒度。分解成开发阶段、开发任务和开发活动。

1.5.1 WBS分解方式

- 按照功能模块分解
- 按照系统开发过程的不同阶段分解
- 按照项目地域或部门分解
- 按照项目目标或职能分解

1.5.2 WBS交付方式

最后交付的是工作包，且每个工作包完成时间不超过80h。



1.5.3 WBS工作包

WBS最低层次的项目交付成果。每个工作包的时长不能超过80h，即两个星期。

1.5.4 WBS工作包分解方式

- 每项具体任务只能在一个工作包内出现
- 一个工作包只能由一个人负责（但可以有多人参与）
- 任务分解方式与实际执行一致
- WBS分解成工作包的过程要具备适应性以拥抱变更
- 所有成果都需要文档化