

1. 项目组织结构

- a. 组织结构分类
 - i. 职能型组织
 - ii. 矩阵型组织（弱矩阵型组织、平衡矩阵型组织、强矩阵型组织）
 - iii. 项目型组织
- b. 组织结构对项目的影响
 - i. 特点



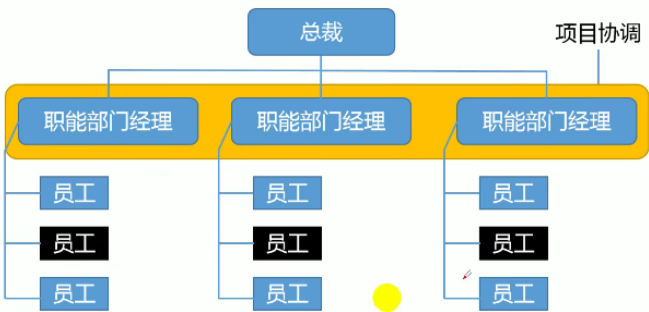
组织结构对项目的影响(掌握)

一端为职能型，另一端为项目型，中间是形形色色的矩阵型

项目特点 \ 组织类型	职能型组织	矩阵型组织			项目型组织
		弱矩阵型组织	平衡矩阵型组织	强矩阵型组织	
项目经理权力	很小和没有	有限	小~中等	中等~大	大
组织中全职参与项目工作的职员比例	没有	0~25%	15%~60%	50%~95%	85%~100%
项目经理的职位	部分时间	部分时间	全时	全时	全时
项目经理的一般头衔	项目协调/项目主管	项目协调员/项目主管	项目经理/项目主任	项目经理/计划经理	项目经理/计划经理
项目管理行政人员	部分时间	部分时间	部分时间	全时	全时

- ii. 职能型组织
 - 1. 特点

职能型组织(掌握)



(黑框代表了参与项目活动的员工)

项目经理权利 < 职能经理

- 2. 优缺点



职能型组织的优点和缺点(了解)

职能型组织的优点：

- (1) 强大的技术支持，便于知识、技能和经验的交流
- (2) 清晰的职业生涯晋升路线
- (3) 直线沟通、交流简单、责任和权限很清晰
- (4) 有利于重复性工作为主的过程管理。

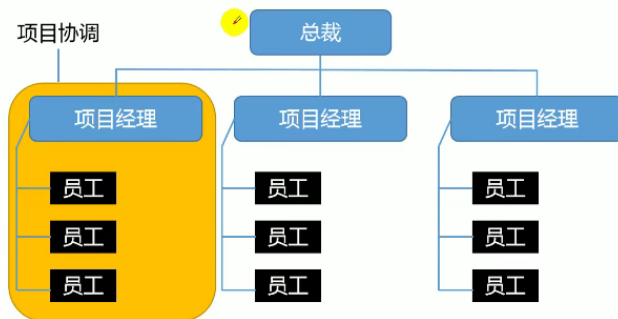
职能型组织的缺点：

- (1) 职能利益优先于项目，具有狭隘性；
- (2) 组织横向之间的联系薄弱、部门间沟通、协调难度大
- (3) 项目经理极小或缺少权利、权威
- (4) 项目管理发展方向不明，缺少项目基准等

iii. 项目型组织

1. 特点

项目型组织(掌握)



(黑框代表了参与项目活动的员工)

项目经理权利 > 职能经理

2. 优缺点



项目型组织的优点和缺点

项目型组织的优点：

- (1) 结构单一、责权分明，利于统一指挥
- (2) 目标明确单一
- (3) 沟通简洁、方便
- (4) 决策快

项目型组织的缺点：

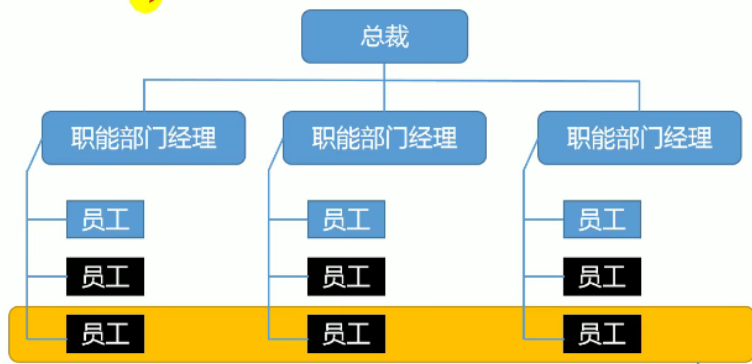
- (1) 管理成本高，如项目的工作量不足则资源配置效率低。
- (2) 项目环境比较封闭，不利于沟通、技术知识等共享。
- (3) 员工缺乏事业上的连续性和保障等。

iv. 矩阵型组织

1. 弱矩阵型组织

a. 特点

弱矩阵型组织(掌握)



(黑框代表了参与项目活动的员工)

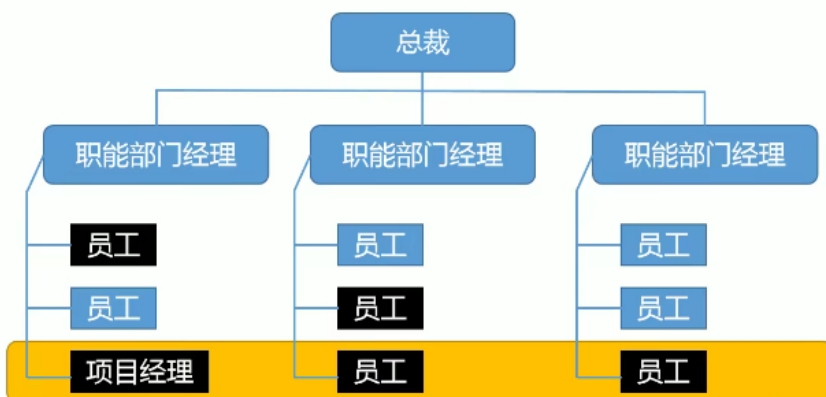
项目协调

项目经理权利 < 职能经理

2. 平衡矩阵型组织

a. 特点

平衡矩阵型组织(掌握)



(黑框代表了参与项目活动的员工)

项目协调

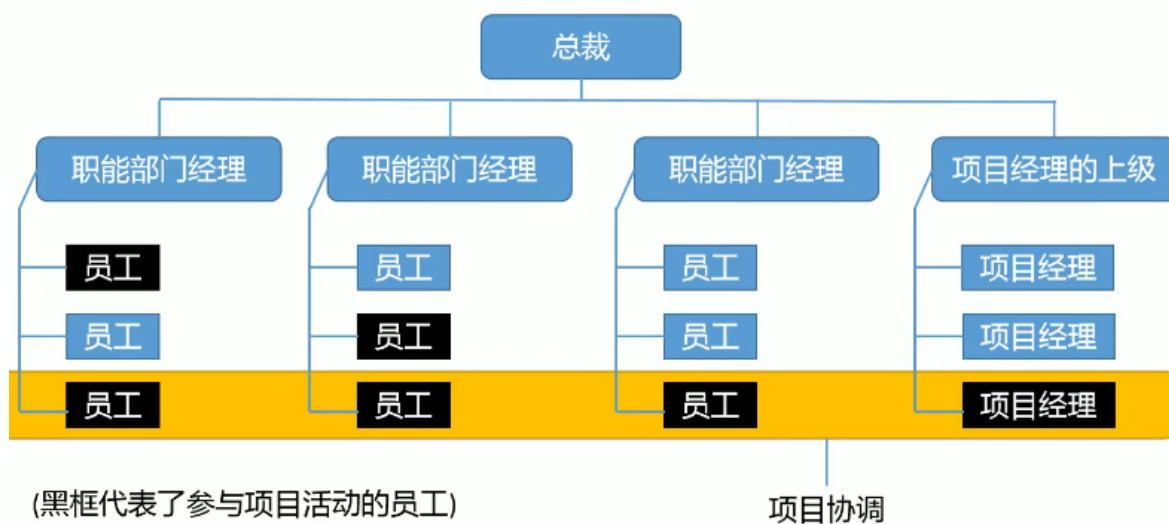
项目经理权利 = 职能经理

3. 强矩阵型组织

a. 特点



强矩阵型组织(掌握)



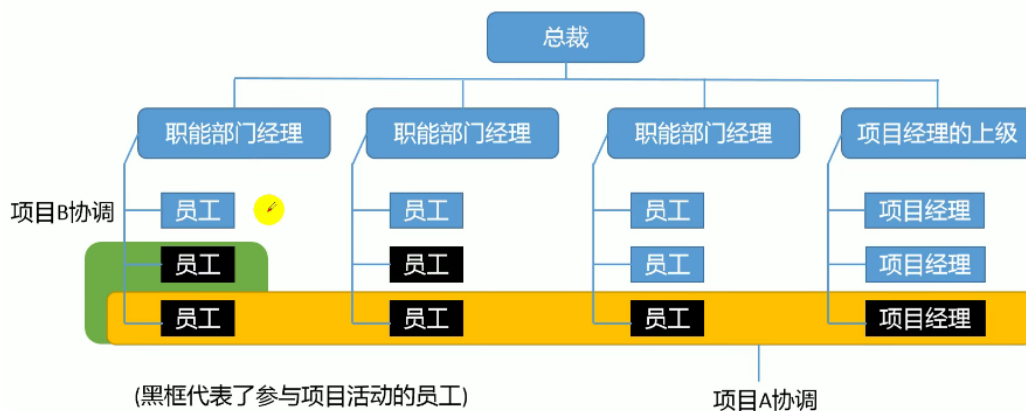
项目经理权利 > 职能经理

4. 复合型组织

a. 特点



复合型组织(了解)



项目成员尽量在物理上被安置于一处，集中办公

5. 优缺点



矩阵型组织的优点和缺点

矩阵型组织的优点：

- (1) 项目经理负责制，有明确的项目目标
- (2) 改善了项目经理对整体资源的控制
- (3) 及时响应
- (4) 获取职能组织更多支持
- (5) 最大限度地利用公司的稀缺资源
- (6) 降低了跨职能部门间的协调合作难度
- (7) 使质量、成本、时间等制约因素得到更好的平衡
- (8) 团队成员有归属感，士气高，问题少
- (9) 冲突较少，且易处理解决

矩阵型组织的缺点：

- (1) 管理成本增加
- (2) 多头领导
- (3) 难以监控和控制
- (4) 资源分配与项目优先的问题产生冲突；
- (5) 权利难以保持平衡

2. PMO项目管理办公室

a. PMO (Project Management Office) 项目管理办公室

3. 信息系统生命周期的特征

a. 时间 - 成本与人力投入

(1) 项目的成本与人力投入在开始时较低，在工作执行期间达到最高，并在项目快要结束时迅速回落。

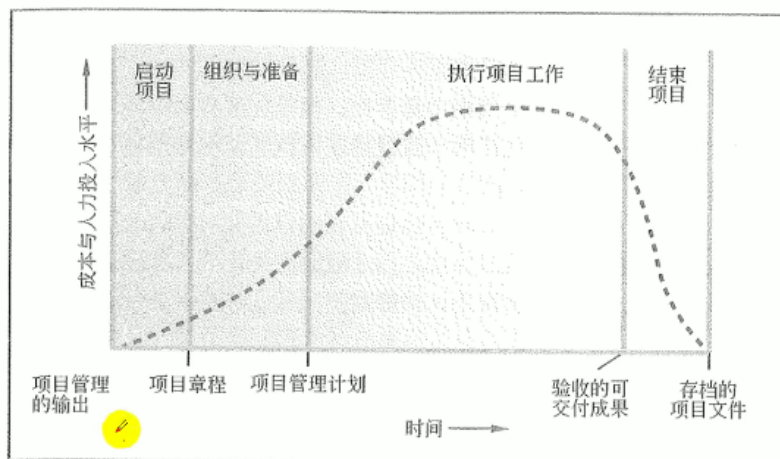


图 2-10 通用项目生命周期结构中典型的成本与人力投入水平

b. 时间 - 影响程度

(2) 风险与不确定性在项目开始时最大，并在项目的整个生命周期中随着决策的制定与可交付成果的验证而逐步降低

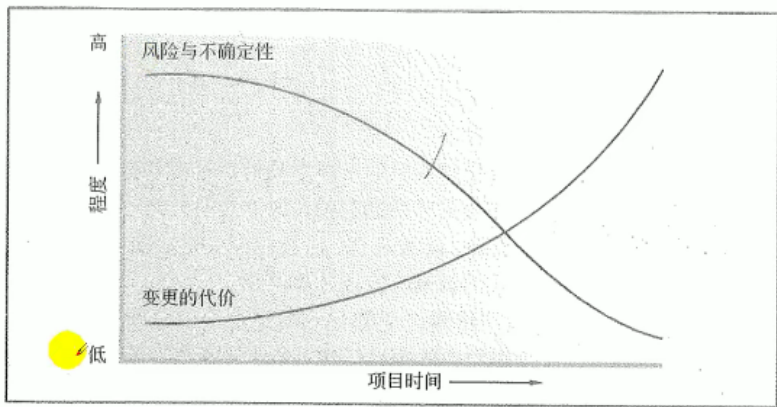


图 2-11 随项目时间而变化的变量影响

4. 生命周期模型

a. 瀑布模型

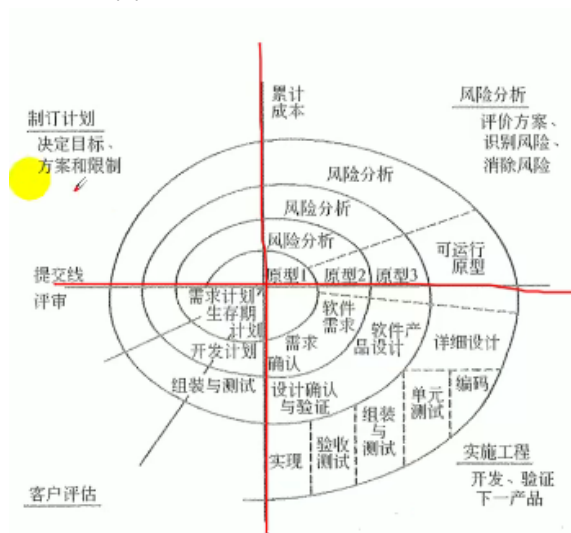
i. 图例



- ii. 可行性分析（计划）、需求分析、软件设计（概要设计、详细设计）、编码（含单元测试）、测试、运行维护。
- iii. 适用于清晰的项目。

b. 螺旋模型

i. 图例



- ii. 制定计划、风险分析、实施工程、客户评估。螺旋模型强调风险分析，适用于庞大而复杂的、高风险的系统。

c. 迭代模型

i. 图例

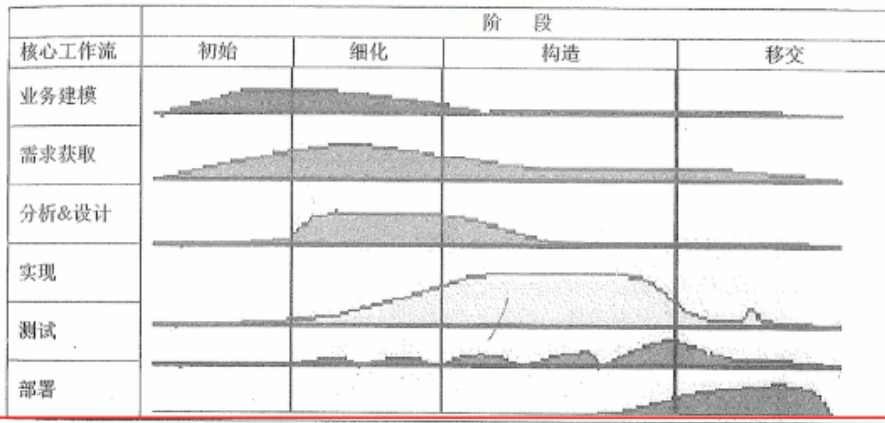


图 2-14 迭代模型

ii. 初始、细化、构造、移交。

d. V模型

i. 图例

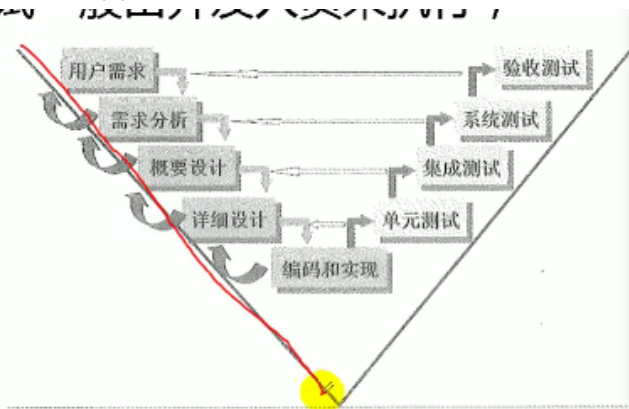


图 2-15 V 模型

ii. 特点：开发和测试同等重要。需求明确和需求变更不频繁的情形。

e. 原型化模型

i. 特点：实际可行；具有最终系统的基本特征；构造方便、快速、造价低。动态响应、逐步纳入。

ii. 分类：抛弃型原型，进化型原型。

f. 敏捷开发模型

i. 以人为核心、迭代、循序渐进的开发方法。

ii. 适用于小型系统。

iii. Scrum是一种迭代式增量软件开发过程，通常用于敏捷软件开发。

5. 项目管理过程组

a. 单个项目管理过程组，PDCA循环（戴明环）：计划Plan - 执行Do - 检查Check - 行动Act，该循环一部分的结果变成了另一部分的依据；

b. 输入 - 过程 - 输出；

c. 五大过程：启动过程 - 计划过程 - 执行过程 - 监督与控制过程 - 收尾过程；

d. P对应计划过程，D对应执行过程，CA对应监督与控制过程；

e. 十大管理知识领域：整体管理，范围管理，时间管理，成本管理，质量管理，人力资源管理，沟通管理，风险管理，采购管理，干系人管理。

f. 47个过程

知识领域		项目管理过程组									
		启动过程组		规划过程组		执行过程组		监控过程组		收尾过程组	
4	项目整合管理	4.1	制定项目章程	4.2	制定项目管理计划	4.3	指导与管理项目工作	4.4	监控项目工作	4.6	结束项目或阶段
								4.5	实施整体变更控制		
5	项目范围管理			5.1	规划范围管理				5.5	确认范围	
				5.2	收集需求	5.6			控制范围		
				5.3	定义范围						
				5.4	创建WBS						
6	项目时间管理			6.1	规划进度管理				6.7	控制进度	
				6.2	定义活动						
				6.3	排列活动顺序						
				6.4	估算活动资源						
				6.5	估算活动持续时间						
				6.6	制定进度计划						
7	项目成本管理			7.1	规划成本管理				7.4	控制成本	
				7.2	估算成本						
				7.3	制定预算						
8	项目质量管理			8.1	规划质量管理	8.2	实施质量保证	8.3	控制质量		
9	项目人力资源管理			9.1	规划人力资源管理	9.2	组建项目团队				
						9.3	建设项目团队				
						9.4	管理项目团队				
10	项目沟通管理			10.1	规划沟通管理	10.2	管理沟通	10.3	控制沟通		
11	项目风险管理			11.1	规划风险管理				11.6	控制风险	
				11.2	识别风险						
				11.3	实施定性风险分析						
				11.4	实施定量风险分析						
				11.5	规划风险应对						
12	项目采购管理			12.1	规划采购管理	12.2	实施采购	12.3	控制采购	12.4	结束采购
13	项目干系人管理	13.1	识别干系人	13.2	规划干系人管理	13.3	管理干系人参与	13.4	控制干系人参与		

9.