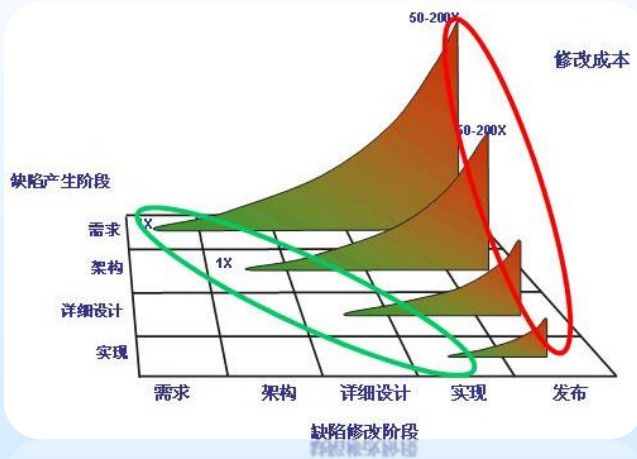


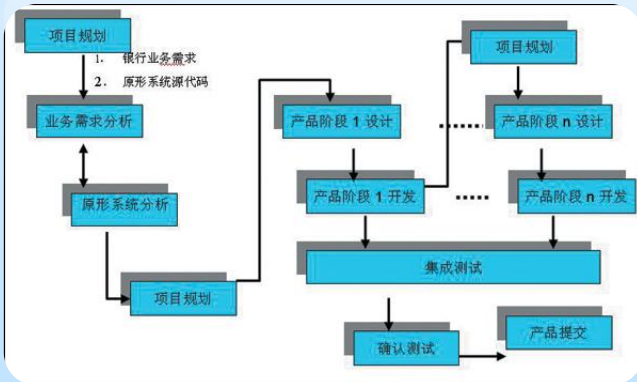
软件项目管理



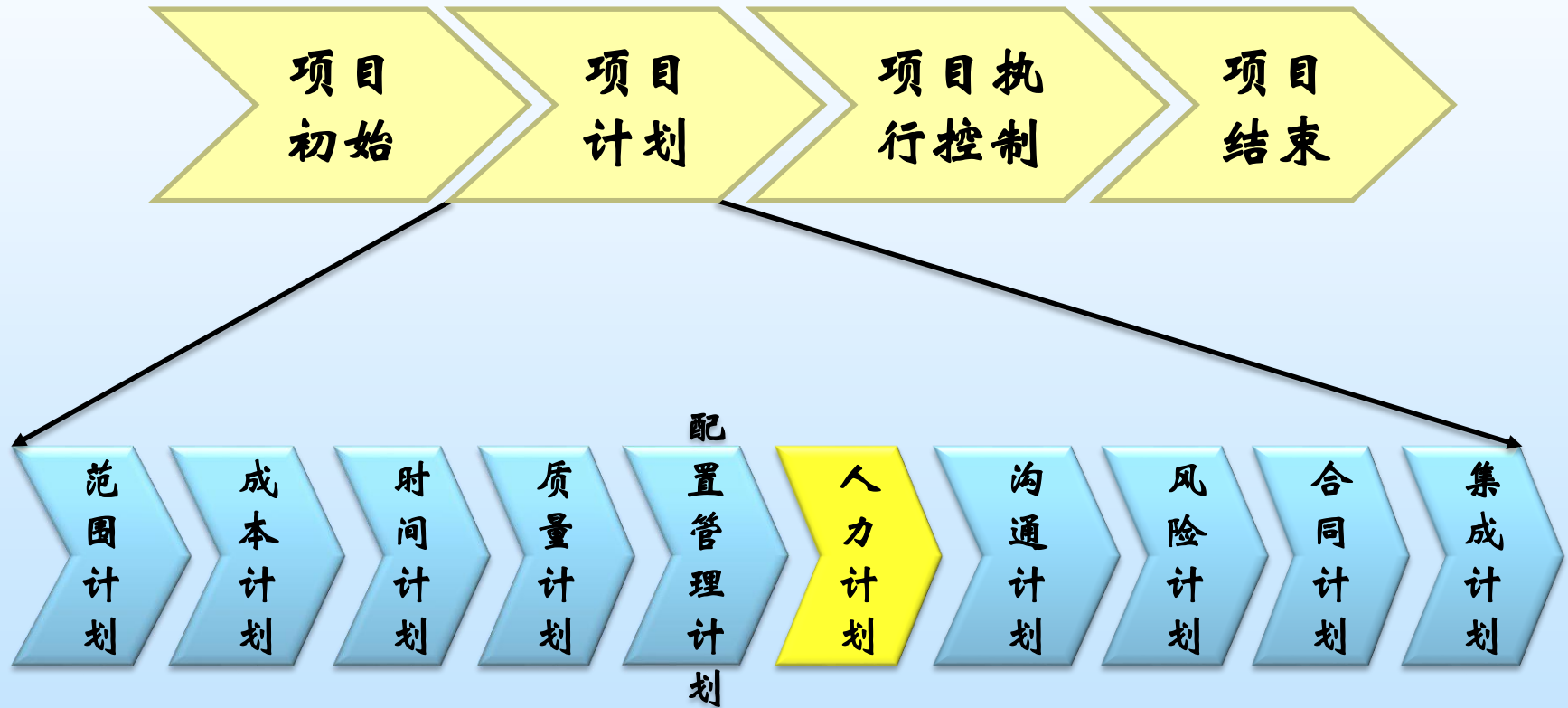
中国科学技术大学
信息科学技术学院自动化系

王子磊

zlwang@ustc.edu.cn



RoadMap



软件项目管理

第 9 章

软件项目人力资源计划

本章要点

- 一、团队概念
- 二、项目组织形式
- 三、项目人员管理计划
- 四、干系人员管理计划
- 五、案例分析



团队的定义

- 团队是一定数量的个体成员组织的集合
 - 包括自己组织的人、供应商、分包商、客户等
 - 为一个共同的目标工作，协调一致，愉快合作
 - 最终开发出来高质量的产品

团队管理的特点

- ❑ 针对临时性
- ❑ 着重团队性
- ❑ 适应项目生命期

本章要点

- 一、团队概念
- 二、项目组织形式
- 三、项目人员管理计划
- 四、干系人员管理计划
- 五、案例分析



组织结构特点

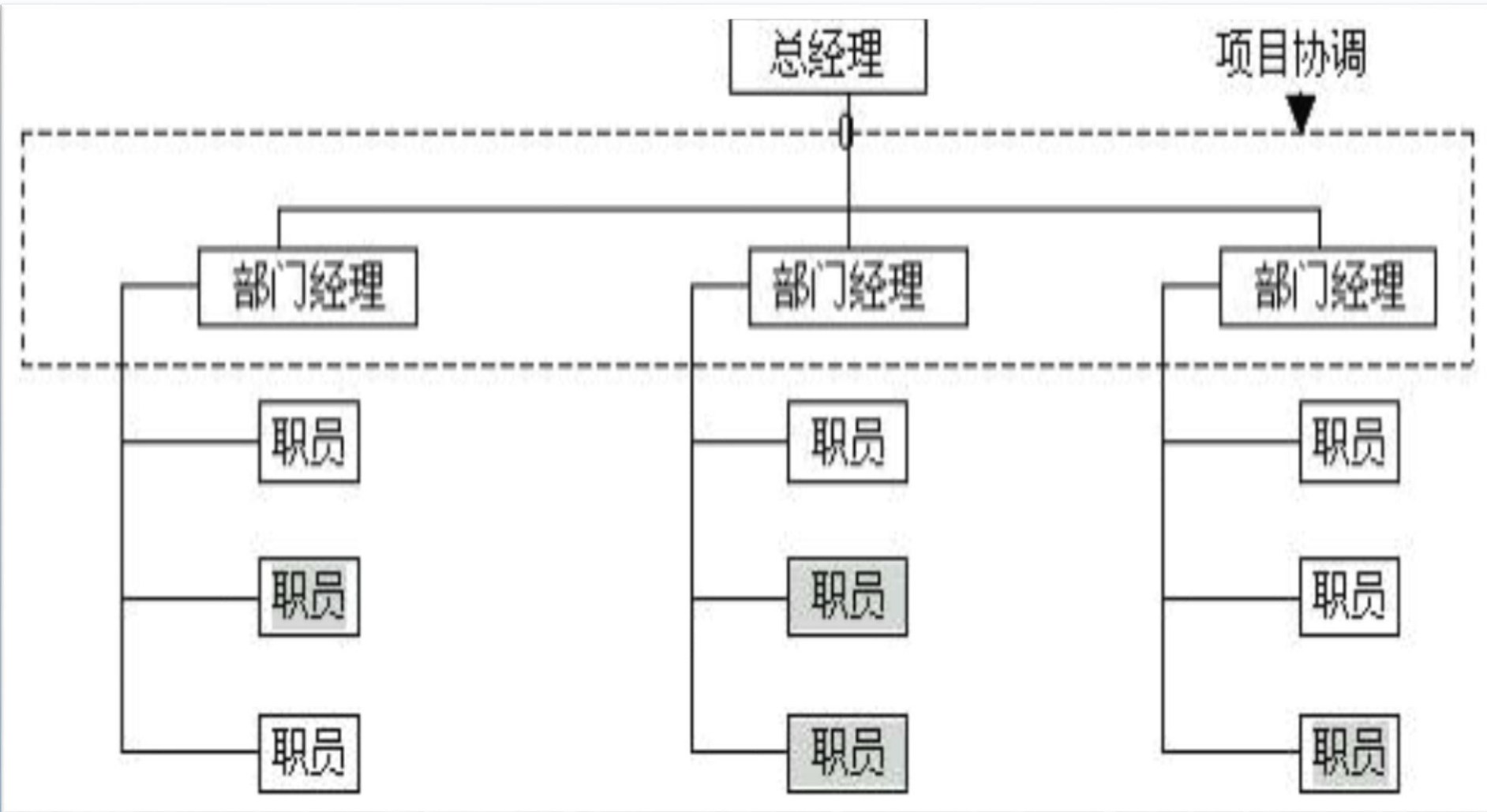
- 临时性
- 目标性



组织结构的主要类型

1. 职能型
2. 项目型
3. 矩阵型

职能型



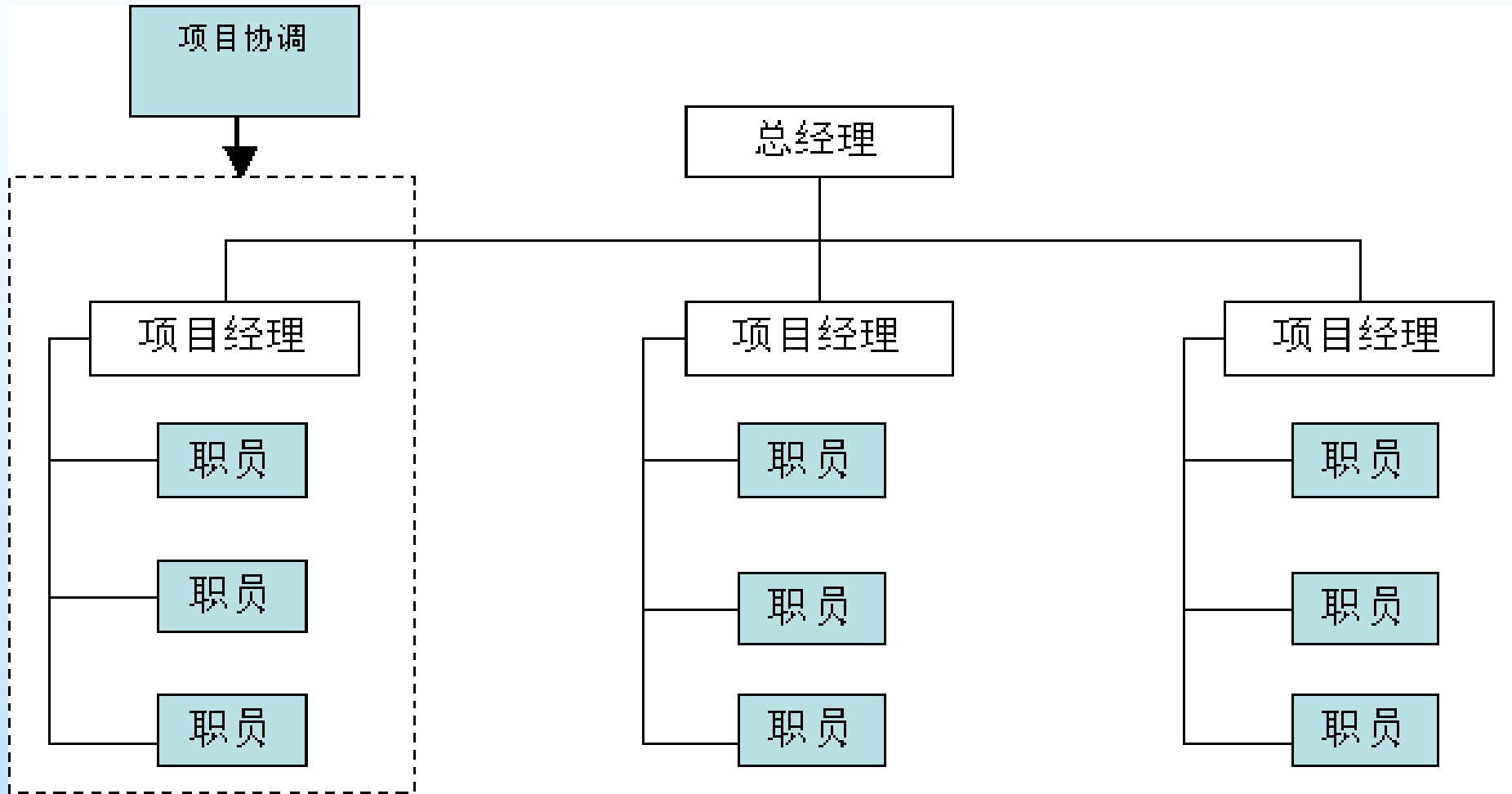
职能型优点

1. 可以充分发挥职能部门的资源集中优势
2. 部门的专家可以同时为部门内不同项目使用
3. 便于相互交流，相互支援
4. 可以随时增派人员
5. 可以将项目和本部门的职能工作融为一体

职能型缺点

1. 项目和部门利益发生冲突，职能部门更重视本部门的目标，会忽视项目目标
2. 资源平衡会出现问题
3. 权利分割不利于各个职能部门的交流和团结协作
4. 行政隶属关系使得项目经理没有充分的权利

项目型



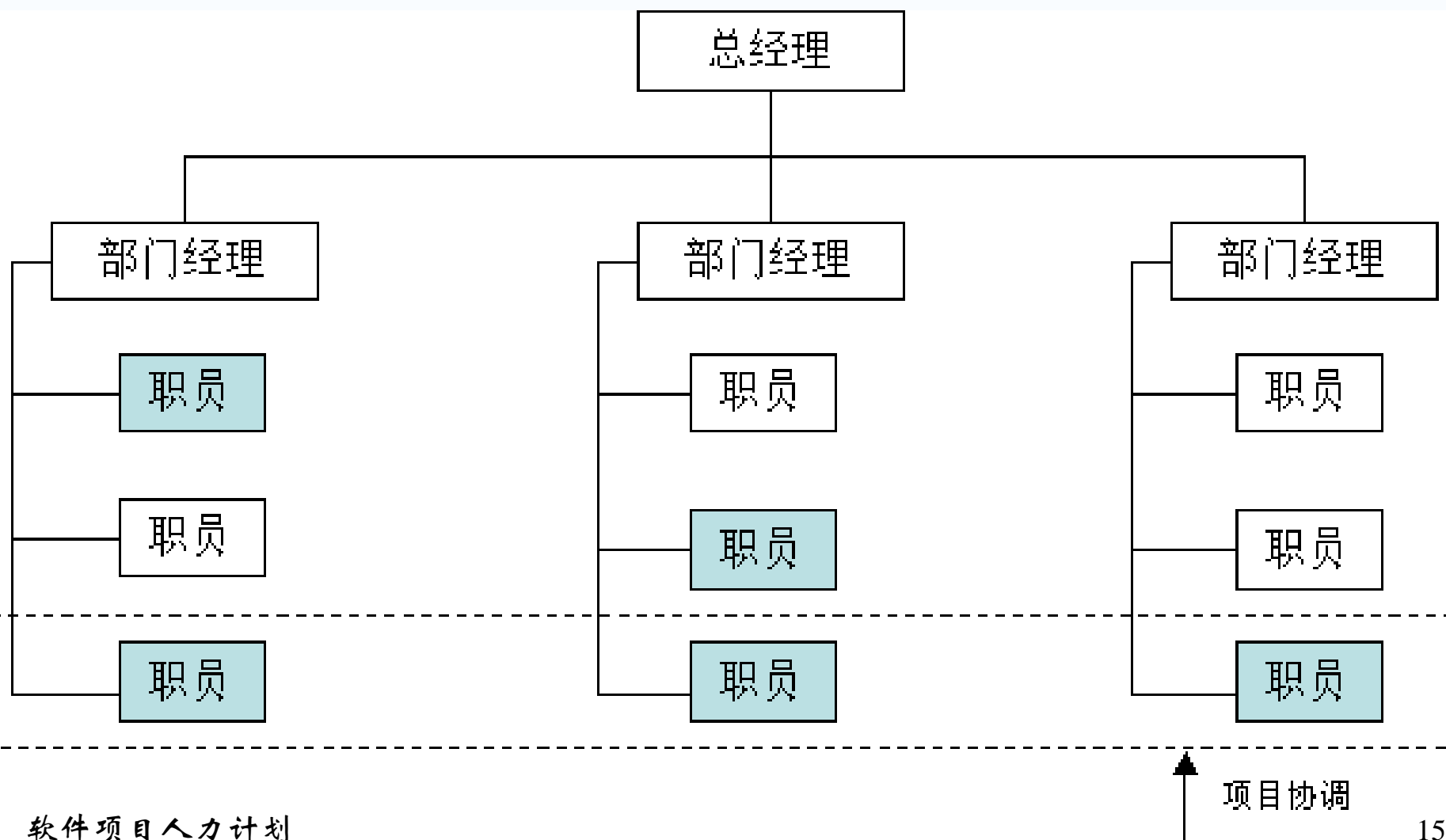
项目型优点

1. 项目经理对项目可以负全责
2. 项目目标单一，可以以项目为中心，有利于项目顺利进行
3. 避免多重领导
4. 组织结构简单，交流简单，快速

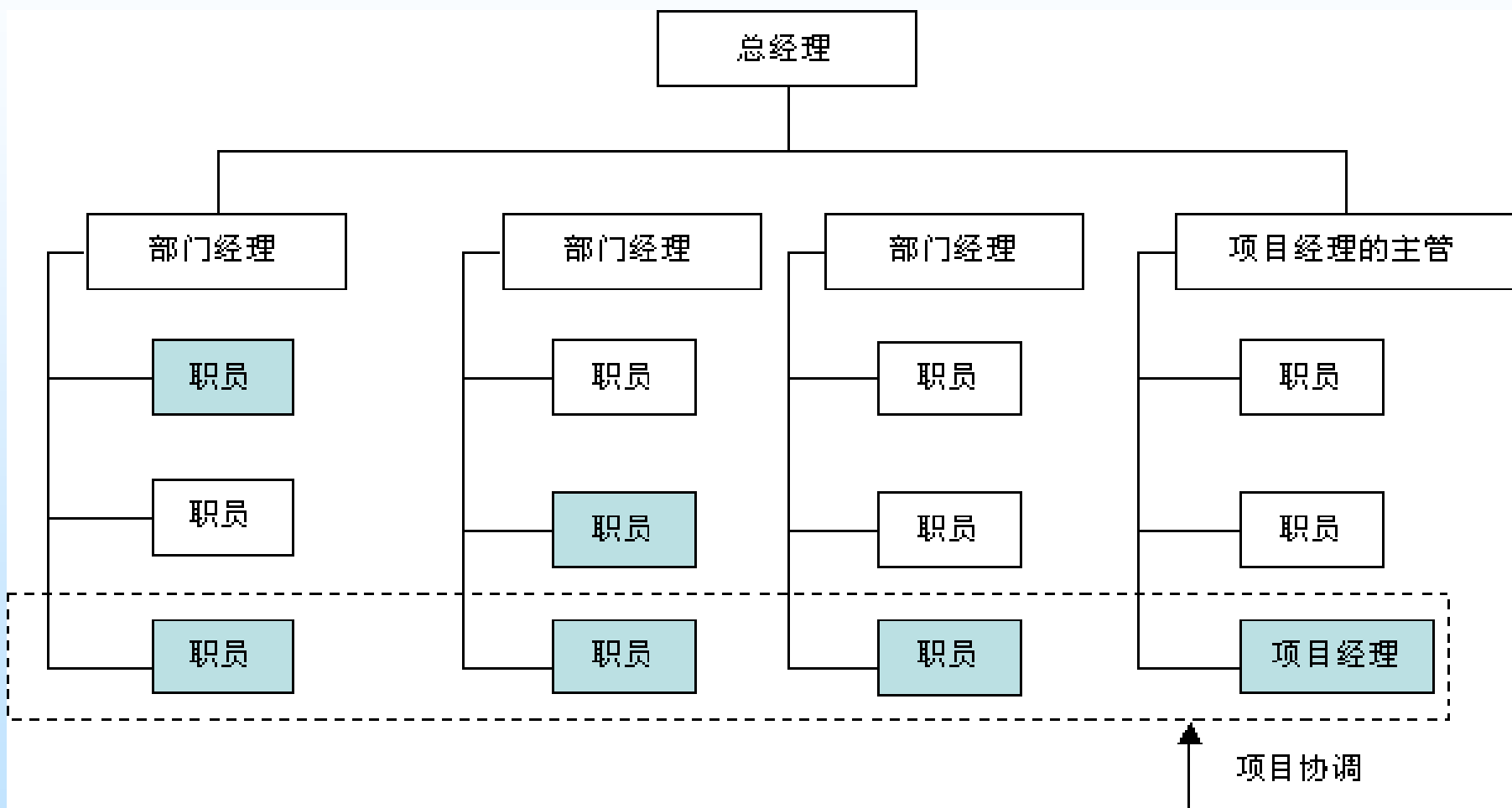
项目型缺点

1. 资源不能共享
2. 各个独立的项目处于相对封闭状态，不利于公司政策的贯彻
3. 对项目组织的成员缺少一种事业上的连续性和安全感
4. 项目组织之间处于分割状态，缺少信息交流

矩阵型-弱矩阵型



矩阵型-强矩阵型



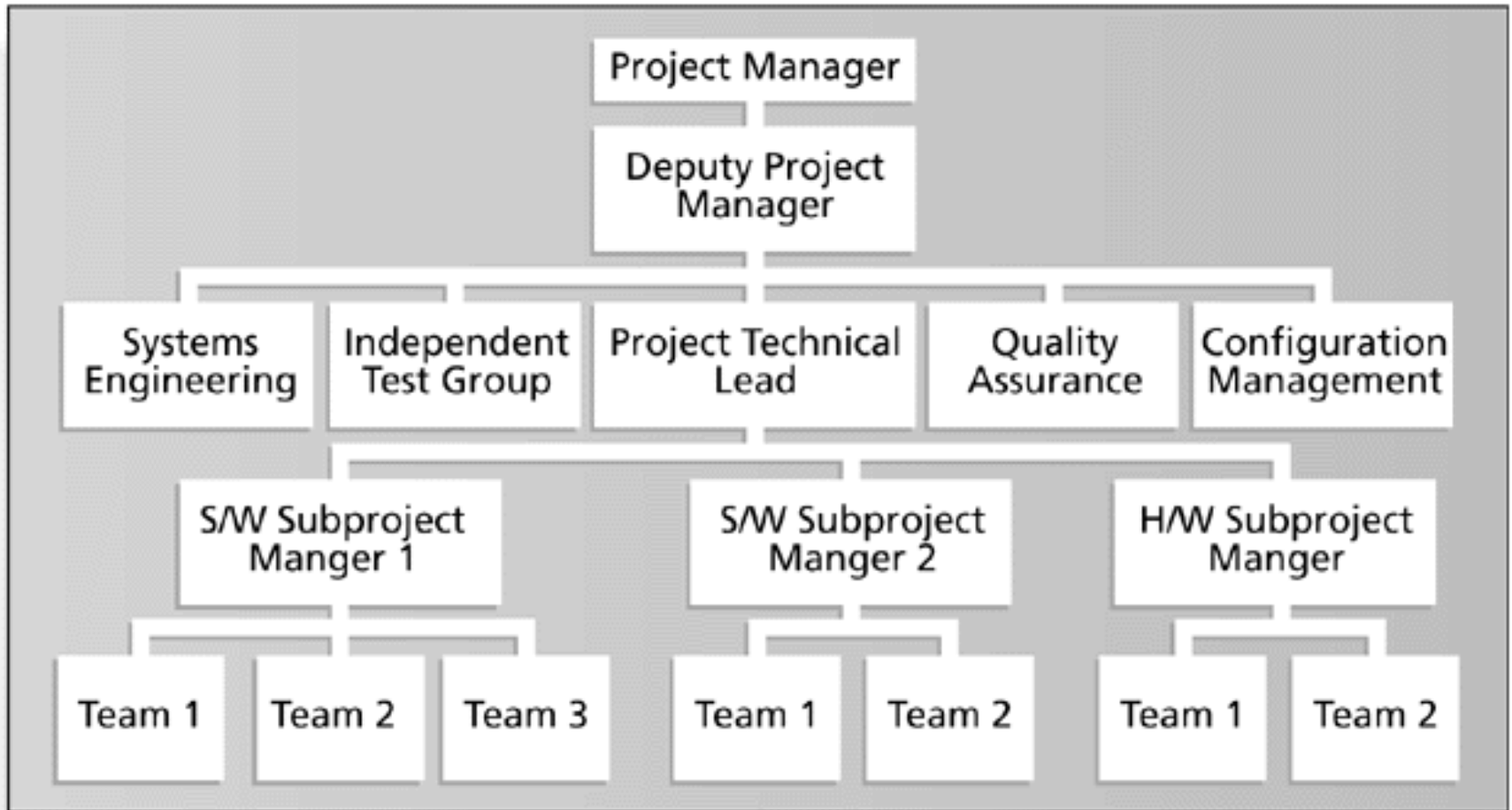
矩阵型优点

1. 专职的项目经理负责整个项目，以项目为中心
2. 公司的多个项目可以共享各个职能部门的资源
3. 即利于项目目标的实现，又利于公司目标方针的贯彻
4. 项目成员的顾虑减少了

矩阵型缺点

1. 容易引起职能经理和项目经理权力的冲突
2. 资源共享也能引起项目之间的冲突
3. 项目成员有多头领导

Sample Organizational Chart for a Large IT Project



案例题

你的项目管理的经验告诉你，你的基本职责就是通过授权，将任务分配给团队的成员，依靠它们的力量开发出项目计划要求的可交付成果。由于你的项目不是项目型组织，因此你不能直接参与人力资源管理的工作（它们是职能经理和人力资源经理的主要工作），因此，你需要

A) 从外部筹集资源来完成项目工作

★ B) 确保项目人员认识到为了保证项目的顺利完成，服从行政管理是必要的

C) 希望职能经理不要过多的管理项目团队的成员

D) 请求人力资源主管亲自批准项目人员分配计划

案例题

你是一个项目的项目经理，项目已经接近尾声，项目组一些成员已经分配到其他的项目组中，其中的一个设计人员由于还有一些事情，所以还留在项目继续工作，但是，这个设计人员突然提出来希望离开这个项目，因为另外一个项目需要他做项目经理的工作，他不想失去这个机会，这时作为项目经理，你应该如何做：

- ★ A) 找另外一个合适的人完成剩下的工作，同意他到新的项目中，但是要求做好交接工作，同时要求他参加必要的会议
- B) 要求他不要离开这个项目，因为他是最好的人选
- C) 不管怎样，他必须完成项目的收尾工作
- D) 同意他接手新的项目，但是要求他周末或者晚上的时候负责原来项目的收尾工作

本章要点

- 一、团队概念
- 二、项目组织形式
- 三、项目人员管理计划
- 四、干系人员管理计划
- 五、案例分析



选择合适的项目人员

例如：

- 1) 项目经理
- 2) 系统分析员
- 3) 系统设计员
- 4) 数据库管理员
- 5) 支持工程师
- 6) 程序员
- 7) 质量保证人员
- 8) 配置管理人员
- 9) 业务专家（用户）
- 10) 测试人员
等等

人员管理计划

人力资源管理计划描述了项目团队的人员什么时候如何加入到团队中和离开团队

作为项目计划一部分，详细程度因项目而异

一般人数在5-10人之间（贵精而不贵多）

人员管理计划例子

谁在何时做什么 打印于 2011年12月9日
网络管理系统系统-8

	9-29	9-30	10-1	10-2	10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	10-9	10-10	10-11
维护培训 系统交付													
张涛 实时监测模块需求分析 实时监测模块需求分析报告 故障管理模块需求分析 实时监测模块设计 系统设计报告审查 实现系统原型 修复系统原型 实时监测模块测试版 故障管理模块测试版 系统集成测试 系统总成 系统试用									8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时
王华 故障管理模块需求分析 故障管理模块需求分析报告 需求分析报告审查 对系统原型进行评审 故障管理模块测试版 系统集成测试 系统总成									8 工时 8 工时	8 工时 8 工时			
赵君 报表系统模块需求分析 报表系统模块需求分析报告 报表模块设计 系统设计报告审查 实现系统原型 报表系统模块测试版 系统总成 维护培训									8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时
孙强 配置管理模块需求分析 配置管理模块需求分析报告 概要系统设计 故障管理模块设计									8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时 8 工时	8 工时

RAM(Responsibility Assignment Matrix)

- ▶ 责任分配矩阵是用来对项目团队成员进行分工，明确其角色与职责的有效工具

Sample Responsibility Assignment Matrix (RAM)

WBS activities →

OBS units ↓

	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8
Systems Engineering	R	R P					R	
Software Development			R P					
Hardware Development				R P				
Test Engineering	P							
Quality Assurance					R P			
Configuration Management						R P		
Integrated Logistics Support							P	
Training								R P

R = Responsible organizational unit
P = Performing organizational unit

RAM Showing Stakeholder Roles

Items	Stakeholders				
	A	B	C	D	E
Unit Test	S	A	I	I	R
Integration Test	S	P	A	I	R
System Test	S	P	A	I	R
User Acceptance Test	S	P	I	A	R

A = Accountable

P = Participant

R = Review Required

I = Input Required

S = Sign-off Required

本章要点

- 一、团队概念
- 二、项目组织形式
- 三、项目人员管理计划
- 四、干系人员管理计划
- 五、案例分析



干系人 (Stakholder)

干系人 Stakeholder: 能影响项目决策、活动或结果的个人、群体或组织，以及会受或自认为会受项目决策、活动或结果影响的个人、群体或组织。

□ 识别干系人

- 识别出干系人，分析和记录他们的相关信息
- 例如联络信息、他们的利益、参与度、影响力、以及对项目成功的潜在影响

干系人参与评估矩阵

干系人	不知晓	抵制	中立	支持	领导
干系人1	C			D	
干系人2			C	D	
干系人3				DC	

项目干系人参与分类

- **不知晓。**对项目和潜在影响不知晓。
- **抵制。**知晓项目和潜在影响，抵制变更。
- **中立。**知晓项目，既不支持，也不反对。
- **支持。**知晓项目和潜在影响，支持变更。
- **领导。**知晓项目和潜在影响，积极致力于保证项目成功。

干系人管理计划

干系人管理计划 Stakeholder Management Plan: 项目管理计划的子计划，基于对干系人需求、利益和潜在影响的分析，定义用于有效调动干系人参与项目决策和执行的过程、程序、工具和技术。

情景项目:项目干系人计划

SPM项目干系人计划

项目干系人管理表

干系人	单位	角色	联系方式	需要参与程度	目前参与程度	实施方法

本章要点

- 一、团队概念
- 二、项目组织形式
- 三、项目人员管理计划
- 四、干系人员管理计划
- 五、案例分析



案例分析

“校务通系统”项目案例说明：

□ 团队管理计划

小结

- 人力资源计划
 - 项目组织形式
 - 项目人员计划