

# 软件工程专业导论

Introduction to  
Software Engineering Program

成功之保障 —  
软件项目管理

聂兰顺

哈尔滨工业大学

2015



# 成功之保障—— 软件项目管理

- 软件项目的管理的概念与重要性
- 软件项目管理过程
- 软件度量与软件项目计划

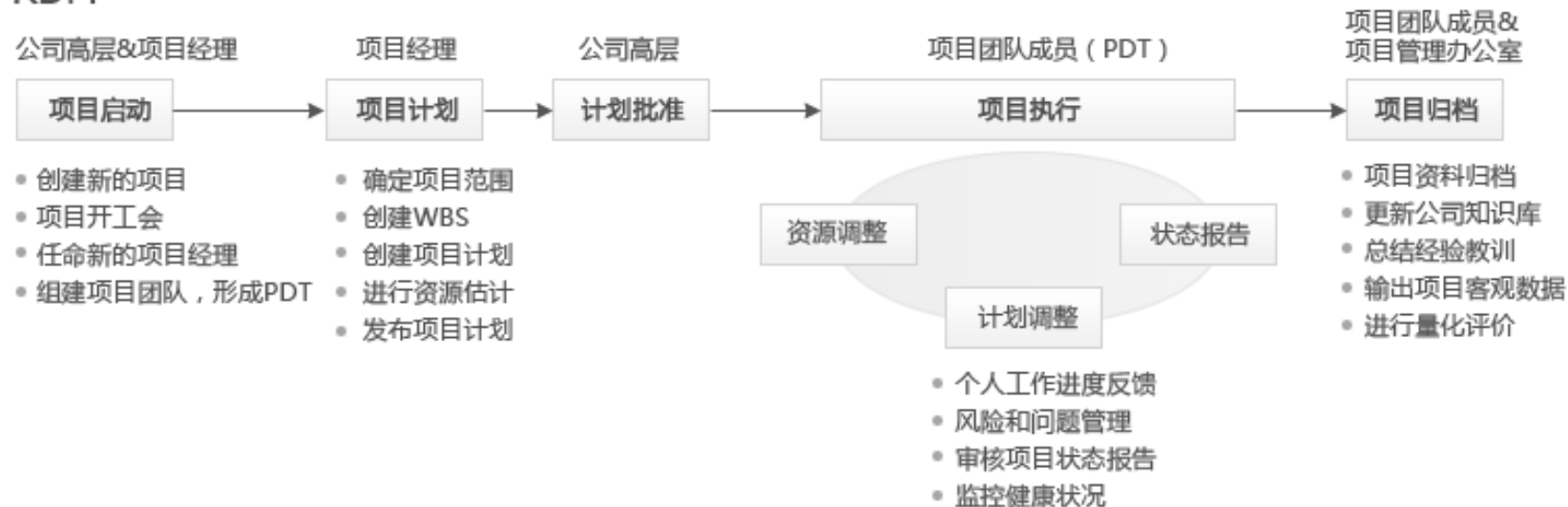
## 2. 软件项目管理过程

### ■ 软件项目管理过程

PMBOK



RDM



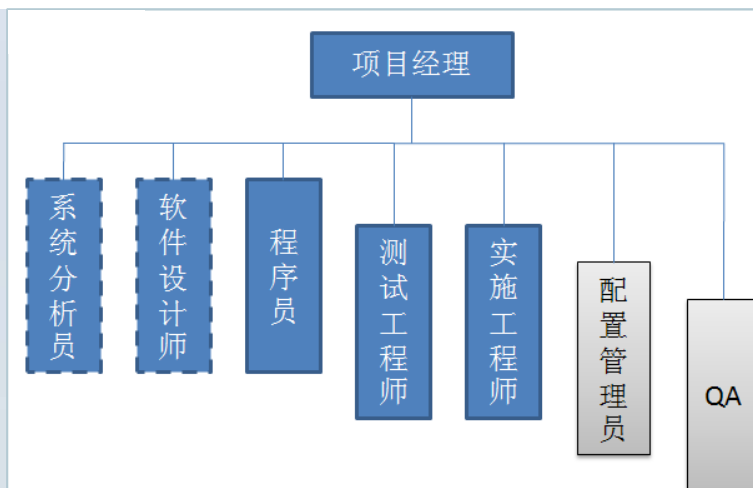
## 2. 软件项目管理过程

### ■ 项目启动

- 确定项目目标：软件产品？服务？
- 确定项目范围：完成哪些主要功能？达到哪些性能指标？项目周期多长？合同金额？
- 确定项目团队：需要哪几个方面的人员？哪些人参与项目？在项目中如何分工？
- 确定项目经理

### ■ 管理挑战

- 项目范围是否合理可行？
- 项目团队水平够吗？
- 项目经理有足够的经验和能力吗？
- 与客户沟通充分吗？
- .....



## 2. 软件项目管理过程

### ■ 项目计划

- 创建WBS
- 软件项目估算
- 创建项目计划
- 进行资源估计
- 人员的选择与配备
- 风险分析

### ■ 管理挑战

- WBS分解的合理吗？任务的相关信息充足吗？
- 工作量估算方法科学吗？数据准确吗？
- 项目进度计划合理吗？可行吗？
- 项目资源是否充足？资源的利用均衡吗？
- .....

范围  
计划

时间  
计划

成本  
计划

质量  
计划

人力  
计划

沟通  
计划

风险  
计划

合同  
计划

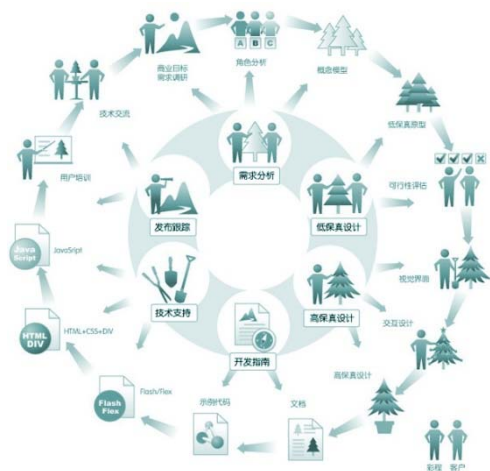
配置管  
理计划

集成  
计划

## 2. 软件项目管理过程

### ■ 项目执行与控制

- 状态报告
- 计划调整
- 资源调整
- 风险和问题管理



### ■ 管理挑战

- 项目的里程碑是否按计划达到?
- 是否掌握了有关项目执行的全部数据?
- 项目的进度如何? 正常还是拖期?
- 是哪些内外部因素导致了项目执行偏离计划?
- 如何调整进度、资源配置, 以最小代价应对计划的偏离?
- (人力) 资源利用是否合理有效?
- 项目团队内部是否有矛盾和冲突?
- .....

## 2. 软件项目管理过程

### ■ 项目结束

- 作出项目终止的决策
- 确认项目实施的各种成果
- 进行项目的交接和清算
- 对项目进行最后评审和总结
- 项目评价

### ■ 管理挑战

- 项目团队认定已完成项目并达到客户需求，但客户不满意，怎么办？
- 项目团队认为已付出努力，尽到职责，但公司却因成本和客户满意度不高并没有获得利润，怎么办？
- 缺乏科学合理的评价体系，成绩属于谁，责任属于谁等问题造成成员间冲突，怎么办？
- .....



软件工程专业导论

Introduction to Software Engineering Program

成功之保障—软件项目管理

谢谢!

聂兰顺

哈尔滨工业大学

2015

