

项目成本管理全过程实践

规划、估算、核算与控制方法

主讲：潘德有 1-2 天

课程介绍：

项目成本管理是一项非常重要的“领域”，从项目批准立项，到最后交付，期间需要按照预定的费用开展工作，并且确保不超出预算，或者针对合理的超支进行管控的一系列过程。在大型工程项目或系统集成项目中，成本（Cost）领域还会结合财务（Finance）领域一起，对整个项目的“钱”进行管理。

成本更加聚焦项目自身完成工作的费用投入，相比较弱化了一般行政管理、大量投融资的内容。本部分内容将重点介绍项目从立项到交付期间的费用预估与核算、开销，从项目自身角度，探讨项目成本管理如何开展的一系列过程。

管理挑战：

1. 项目经理对成本不是很关心，对于超支没有明显感觉和概念，以至于项目的收益点在哪里，很难量化；
2. 财务部门很难从项目的角度配合项目经理开展工作，彼此协作过程缺乏成本交互，仅限于日常报销、订单付款等工作，缺乏联合评估项目效益的策略；
3. 开展工作的成员对成本是什么也不了解，大家往往聚焦于看的见的“有形成本”，忽略“无形成本”带来的损耗；
4. 关于成本如何规划、如何批准没有策略，在实际开展工作过程时，如何统计和核算费用，项目经理缺乏技巧。在进行成本控制和绩效分析时，缺乏合理的方法；
5. 项目经理和团队无法，或很少向高级管理层，客户描述成本绩效信息或相关报告，大家对成本收益与损耗存在侥幸和不关心心理。

学习收获：

1. 掌握项目生命周期过程中与成本相关的各个过程，并学会使用这些过程管理项目成本；
2. 学会从组织、客户、管理层视角，判断项目成本效益，收益，不必要的损耗等。

适用对象：

项目经理、项目总监、财务经理、PMO 经理、项目集经理、职能经理、财务专员、项目经理助理，对项目成本管理有进一步学习和了解的人员。

课程时间：

1-2 天，6hours/天。

课程主题部分（大纲）

（一）项目可行性研究分析阶段

1. 项目选择与评估；
 - 1) 基于机会和问题的探讨
 - 2) 常见项目分析与选择方法
 - a) 投资回报率（ROI）
 - b) 投资回收期（PBP）
 - c) 净现值（NPV）
 - d) 内部收益率（IRR）
 - e) 预期货币价值分析（EMV）
 - f) 效益成本比例（BCR）
 - 3) 关注不同财务分析法的意义

2. 商业论证批准；
 - 1) 商业论证的内容与格式
 - 2) 商业论证财务信息
3. 效益管理计划确认；
 - 1) 项目交付过程的效益评估
 - 2) 项目交付运营后的效益评估

案例探讨：针对S公司新立项的多个项目，来分析与判断，哪个项目的立项是有价值的，从投资回报率、回收期、净现值的角度进行分析。也可以借助决策树方法等，判断一个项目是否值得投资。

(二) 项目立项与全过程成本概述

1. 制定与发布项目章程；
 - 1) 初步成本估算方法；
 - 2) 成本负责人的参与支持；
 - 3) 项目章程发布
2. 项目生命周期开发方法确认；
 - 1) 预测型项目生命周期成本管控框架；
 - 2) 适应型项目生命周期成本管控框架；
3. 关注重大交付节点利润；
 - 1) 项目阶段关口设计；
 - 2) 收益可行性设置；
4. 常见项目成本与财务概念说明；
 - 1) 直接与间接成本构成、概念；
 - 2) 固定与可变成本构成、概念；
 - 3) 沉没成本、学习曲线、折旧；

案例探讨：在K公司管理层的授权下，根据团队确定的某个项目，进行立项、重大节点确认、项目经理和财务参与支持、项目开发方法与成本管理的相关性进行说明。团队需要知道，不同项目开发方法对成本管理的不同要求。

(三) 成本管理策略、方案与来源分析

1. 当前项目的成本管理策略是什么；
 - 1) 确定项目参与各方的成本管控标准；
 - 2) 确定成本绩效评价规则；
 - 3) 确定货币、区域、合同支付规则；
 - 4) 其他成本管理策略细节；
2. 项目成本构成分析说明；
 - 1) 人力资源成本；
 - 2) 材料、设备、设施成本；
 - 3) 常见管理类成本；
 - 4) 总成本、直接成本、剩余成本、固定成本；
3. 批准项目成本管理计划；

案例探讨：K公司选定了—个特定项目（可以是建设工程、新品开发、软件升级、市场营销等事例，参加人员可以自行提供一个项目作为演练对象）。分析这个项目的成本管理策略怎么定，有些组织的所有项目都可能有一统一标准（如PMO的建议，或项目管理委员会的建议），而有些组织则可能对不同项目确定不同的成本管理策略。

(四) 项目成本估算与适用技术

1. 项目整体成本估算方法
 - 1) 初步估算：类比估算法（量级估算）

- 2) 参数估算：基于可用计算数据估算
- 3) 三点估算：基于不确定性（概率估算）
2. 项目工作包、活动成本估算方法
 - 1) 项目工作分解原理
 - a) 控制账户与工作包成本估算
 - b) 类比、参数、三点估算法
 - 2) 项目活动分解原理
 - a) 活动、任务成本估算
 - b) 类比、参数、三点估算法
 - c) 自下而上估算的重要性
 - d) 储备分析策略的思考（基于不确定的成本缓冲）
3. 人工与材料、设备价格预估
 - 1) 市场价格与环境因素分析；
 - 2) 价格识别与调研；
 - 3) 决策技术的应用；
4. 成本估算清单和数据报告；
5. 成本估算的主体内容与依据；
6. 如何通过软件（以 MS Project 为例）估算成本；
 - 1) 建立资源工作表，录入单价；
 - 2) 分配资源至任务，确定阶段和总价；

案例探讨：结合 L 公司一个新产品开发项目，重点介绍如何预估项目成本，为最终确定项目预算奠定基础。估算过程依据市场因素，客户合作，公司投资者的想法等，以及合理的估算策略和方法也会给最终结果带来影响。结合一定的项目管理软件，对估算是有很大帮助的。

(五) 项目成本预算制定与基准审批

1. 汇总与审批项目最终费用；
 - 1) 汇总估算结果的方法；
 - 2) 确定项目管理储备；
 - 3) 资金限制平衡原理；
2. 审批与创建成本基准；
 - 1) 控制账户（阶段）预算确认；
 - 2) 工作包（含冲刺阶段）预算确认；
 - 3) 均衡分摊原理；
 - 4) 成本绩效测量原理；
3. 完工预算（BAC）与成本基准；
 - 1) 项目的完工预算（BAC）概念；
 - 2) 阶段预算—计划价值（PV）的概念；
 - 3) 为项目成本基准制定曲线视图；
4. 用软件（MS Project）设置批准与设置成本基准；
 - 1) 确定整体项目预算的方法；
 - 2) 建立管理储备的方法；
 - 3) 批准项目成本基准的方法；

案例探讨：结合一个通信工程项目，介绍确定项目最终预算的方法，过程。以及项目各部分成本最终的构成，阶段预算的定义，均衡分摊的原理，限制平衡的作用。为正式开展项目工作奠定基础。

(六) 项目执行与成本核算（计算）

1. 关于项目的实际成本（AC）概述；

2. 任务提交与更新；
 - 1) 任务驱动与成本记录；
 - 2) 成本数据的统计方式；
3. 人员效率与能力评估；
 - 1) 团队效率评估，激励与驱动
 - 2) 能力提升，培训与技术应用
4. 更换、缺失、损耗、设备费用核算；
 - 1) 备选策略对成本的影响；
 - 2) 分包与自制对成本的影响；
 - 3) 材料消耗费用统计；
 - 4) 设备设施租赁；
5. 一般管理费用说明；

案例探讨：当L公司的项目经理刘总和团队开始执行项目时，团队应该如何统计和核算开销，即实际成本AC，如果不能有效的统计AC，则无法与获得的有效价值进行比较，项目组并不能判断项目的执行好坏。

(七) 项目成本控制与绩效评价

1. 项目成本控制的原理与机制
2. 项目绩效测量基准与范畴；
 - 1) 范围、进度、成本基准融合原理；
 - 2) 绩效测量基准与绩效评价原理；
3. 项目成本指标说明；
 - 1) 完工预算（BAC）与完工估算（EAC）；
 - 2) 实际成本（AC）与剩余成本（RC）；
 - 3) 资源成本（RC）与固定成本（FC）；
4. 成本绩效分析方法；
 - 1) 挣值分析法；
 - a) 挣值EV、计划价值PV、实际成本AC；
 - b) 成本偏差CV，进度偏差PV；（实际偏差，事务类）
 - c) 成本绩效指数CPI，进度绩效指数SPI；（实际效率，人员类）
 - d) EAC、BAC、ETC的关系与原理；
 - 2) 绩效评审法；
 - a) 通过软件（Project）分析偏差；
 - b) 通过软件分析状态日期下的挣值；
5. 预测技术：不同环境下剩余项目所需成本的预测；
6. 完工尚需绩效指数；
7. 成本变更与管理储备分析；
8. 成本绩效信息和预测报告发布；

案例探讨：本部分内容结合L公司的一个项目，把实际成本的支出与原计划基准成本进行比较，这种比较是基于范围、进度、成本等诸多因素的融合。在特定阶段，就需要进行比较，而不是等到项目整体完成才计算，项目经理需要时刻关注项目成本的开销情况，并及时与相关方保持协作。