

# PMP项目管理习题课

## 《第七章 项目成本管理》

主讲：默默



# 范围VS进度VS成本



	项目范围管理	项目进度管理	项目成本管理
规划	规划范围管理	规划进度管理	规划成本管理
	收集需求	定义活动	估算成本
		排列活动顺序	
		估算活动持续时间	
	定义范围		
	创建WBS	制定进度计划	制定预算
监控	确认范围		
	控制范围	控制进度	控制成本



# 成本管理知识点



## 7成本管理

### 成本管理中的概念

直接成本VS间接成本

是否直接计入项目

固定成本VS可变成本

是否随着项目工作量发生变化

沉没成本

已经发生的不会改变的成本

机会成本

选择一个项目，放弃另一个项目，另一个项目所带来的收入

### 7.1规划成本管理

成本管理计划

没有具体的成本数据，只是规定计量单位等内容的指南文件

### 7.2估算成本

成本估算等级

粗略量级估算和确定性估算

几种估算方式

参照估算活动持续时间里面的详细描述

### 7.3制定预算

储备分析

应急储备，管理储备

预算组成

工作包估算+应急储备=成本基准，成本基准+管理储备=预算

### 7.4控制成本

控制成本的做法

把成本与范围对应，以监控项目

挣值分析

分析当前

基础计算，判断项目的状态，依据状态确定如何做

预测未来

基本概念



# 成本管理—几种定义



## 考点：直接成本VS间接成本

【解题关键】：**是否直接计入项目**

成本类型	定义	实例	控制权
直接成本	在一个项目中能够以经济的方式加以追踪， 通常是 <b>某项目专用资源的成本</b>	原料、材料费 设计费 团队成员工资	项目经理
间接成本	在一个项目中不能以经济的方式加以追踪， 通常是 <b>几个项目或项目和职能业务所共享 的资源</b> 的成本	高层人员工资 组织管理费 公司租赁场地	高级管理层



# 成本管理—几种定义



## 考点：沉没成本

**【解题关键】：已经发生了，不会改变的成本**

也称为沉淀成本。由于过去的决策已经发生了的，而不能由现在或将来的任何决策改变的成本，是已经发生而不可收回的支出(时间、资金、精力等)。**沉没成本是一种历史成本，对现有决策而言是不可控成本，不会影响当前行为或未来决策。**在投资决策时应排除沉没成本的干扰



# 成本管理—几种定义



## 考点：机会成本

**【解题关键】：** 选择一个，放弃另一个，另一个带来的收益

一种资源用于本项目而放弃用于其他机会时，所可能损失的利益，也就是某项资源未能得到充分利用而放弃掉的获利机会所带来的成本。项目决策时，需要考虑机会成本



# 成本管理—过程概览



管理过程	解释
规划成本管理 (★★)	确定如何估算、预算、管理、监督和控制项目成本的过程
估算成本 (★★★★)	对完成项目工作所需资源成本进行近似估算的过程
制定预算 (★★★★★)	汇总所有单个活动或工作包的估算成本，建立一个经批准的成本基准的过程
控制成本 (★★★★★★)	监督项目状态以更新项目成本、管理成本基准变更的过程



# 规划成本管理



## 考点：成本管理计划

**【解题关键】：计量单位，精确度，指南文件**

确定如何估算、预算、管理、监督和控制项目成本的过程。主要作用是，在整个项目期间为如何管理项目成本提供指南和方向。

考法：

- 1、成本管理包含什么内容，成本管理计划有什么作用？
- 2、与成本相关的问题，查阅或更新文件：成本管理计划。





# 估算成本



## 考点：成本估算的等级

**【解题关键】：粗略量级估算：准确性最低，没有详细数据**

**确定性估算：准确度最高，基于完整的WBS**

确定如何估算、预算、管理、监督和控制项目成本的过程。主要作用是，在整个项目期间为如何管理项目成本提供指南和方向。

考法：

- 1、依据准确程度来判断是什么估算的等级，粗略量级估算：-25%~+75%；准确性估算：-5% ~ +10%。
- 2.考查估算条件。



# 估算成本



## 考点：几种估算方法

**【解题关键】：**

**类比估算——粗略，不准确，快速估算**

**参数估算——模型计算**

**三点估算——考虑估算风险**

**三点估算——三角分布，贝塔分布**

**自下而上——慢，准确，详细**

**储备分析——确定风险是否识别，判断使用何种储备**

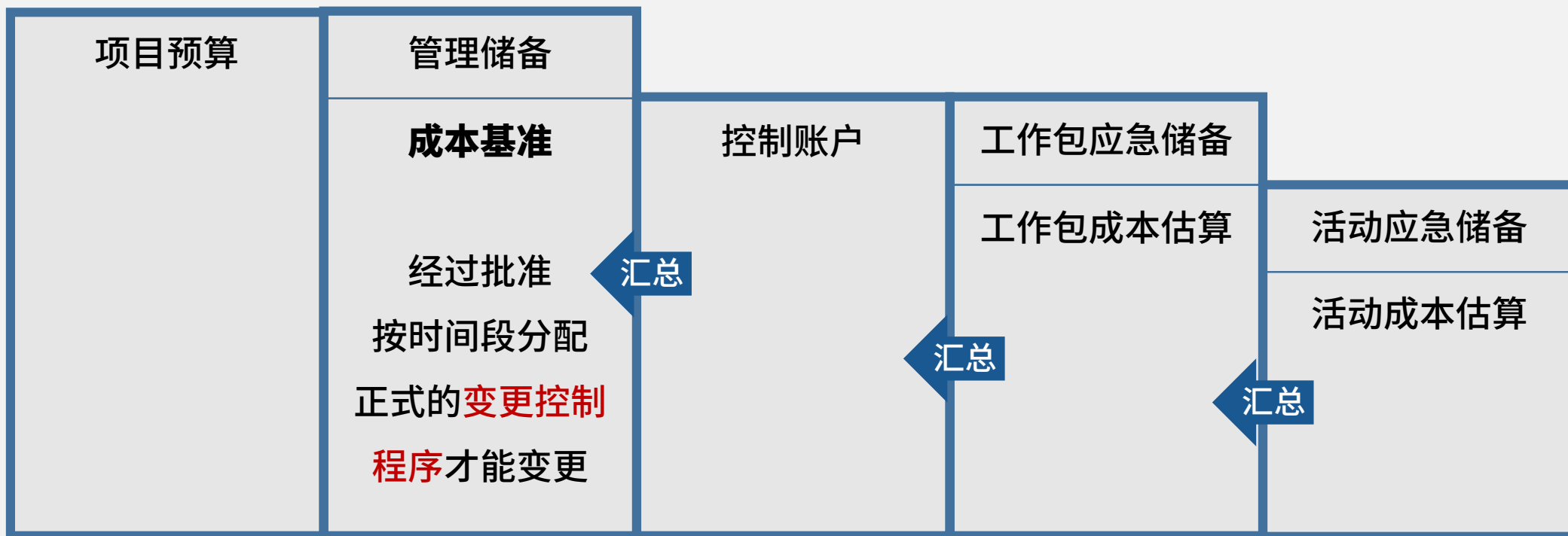


# 制定预算



## 考点：预算的组成

**【解题关键】：** 工作包估算+应急储备=成本基准，成本基准+管理储备=项目预算





# 控制成本



## 考点：控制成本的做法

**【解题关键】：把成本与范围对应，以监控项目**

项目成本控制包括：

- 对造成成本基准变更的因素施加影响
- 确保所有的变更请求都获得及时响应
- 当变更实际发生时，管理这些变更
- 确保成本支出不超过批准的资金限额，包括阶段限额和项目总限额
- 监督成本绩效，找出并分析与成本基准间的偏差
- 对照资金支出，监督工作绩效
- 防止在成本或资源使用报告中出现未经批准的变更
- 向有关相关方报告所有经批准的变更及其相关成本
- 设法把预期的成本超支控制在可接受的范围内



# 控制成本



## 知识点：挣值分析——分析当前

挣值分析是将实际进度和成本绩效与绩效测量基准进行比较。综合考虑项目范围、成本与进度指标，帮助项目管理团队评估与测量项目绩效和进展

考法：

- 1、挣值分析的基础计算
- 2、依据基础计算判断项目的状态
- 3、依据状态确定如何进行下一步



# 控制成本



## 考点：挣值分析的基础计算

**【解题关键】：**通过题干判断PV/EV/AC，计算SV/CV/SPI/CPI

**计划价值**，PV是为某活动或WBS组成部分的预定工作进度而分配且经批准的预算。

**挣值**，EV是项目活动或WBS组成部分的已完成工作的价值，用分配给该工作的预算来表示。

**实际成本**，AC是为完成活动或WBS组成部分的工作，而实际发生并记录在案的总成本。它是为完成与EV相对应的工作而发生的总成本。

**进度偏差 (Schedule Variance)：**  $SV = EV - PV$

**成本偏差 (Cost Variance)：**  $CV = EV - AC$

**进度绩效指数 (Schedule Performance Index)：**  $SPI = EV / PV$

**成本绩效指数 (Cost Performance Index)：**  $CPI = EV / AC$



# 控制成本



## 考点：偏差和绩效的区别

### 【例】

公司有两个项目，项目A是建一座小房子，预算是100万；项目B是建一座大厦，预算是10亿。评估时，发现项目A的成本偏差是-10万；项目B的成本偏差是-100万。那这能说明项目A的成本管控比项目B的成本管控好吗？

	项目A	项目B
总预算	100万	100000万
实际成本	50万	50000万
挣值	40万	49950万
成本偏差	-10万	-50万
成本绩效指数	0.8	0.999



# 控制成本



## 考点：挣值分析的基础计算

### 【例】

周芷若被安排完成一个具有7个相同工作量大小的工作包，每个工作包价值100元，计划7天完成，在第2天下班的时候，周芷若对项目绩效进行了评估，仅完成一又四分之三个工作包，实际花费是350元。请问此时，计划价值、挣值和实际成本分别是多少？





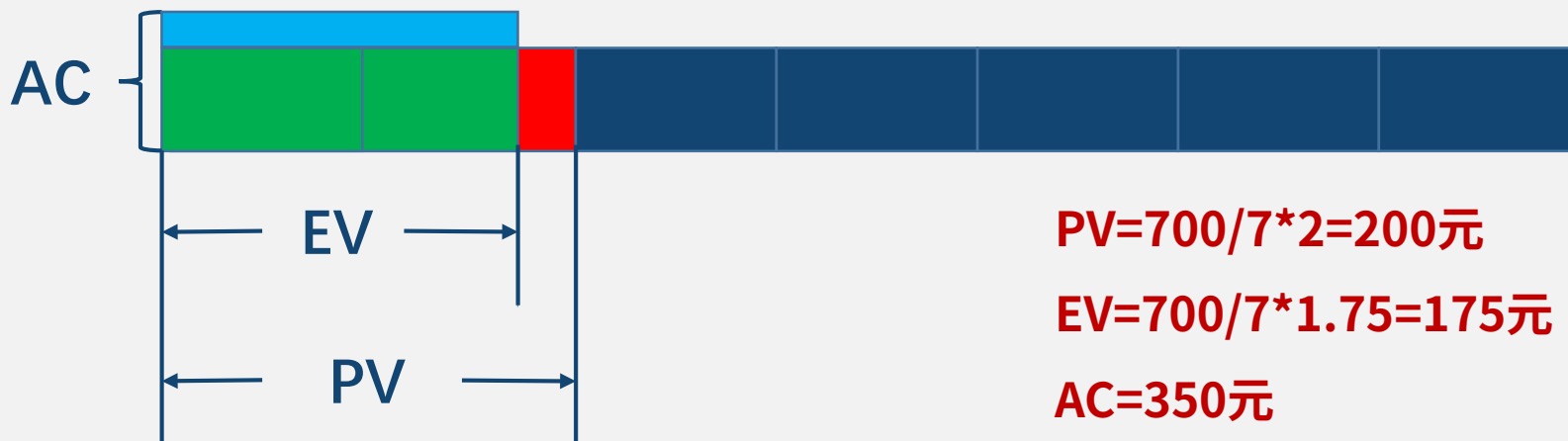
# 控制成本



## 考点：挣值分析的基础计算

### 【例】

周芷若被安排完成一个具有7个相同工作量大小的工作包，每个工作包价值100元，计划7天完成，在第2天下班的时候，周芷若对项目绩效进行了评估，仅完成一又四分之三个工作包，实际花费是350元。请问此时，计划价值、挣值和实际成本分别是多少？





# 控制成本



## 考点：挣值分析的基础计算

### 【例】

周芷若被安排完成一个具有7个相同工作量大小的工作包，每个工作包价值100元，计划7天完成，在第2天下班的时候，周芷若对项目绩效进行了评估，仅完成一又四分之三个工作包，实际花费是350元。请问此时，进度偏差、成本偏差、进度绩效指数、成本绩效指数分别是多少？



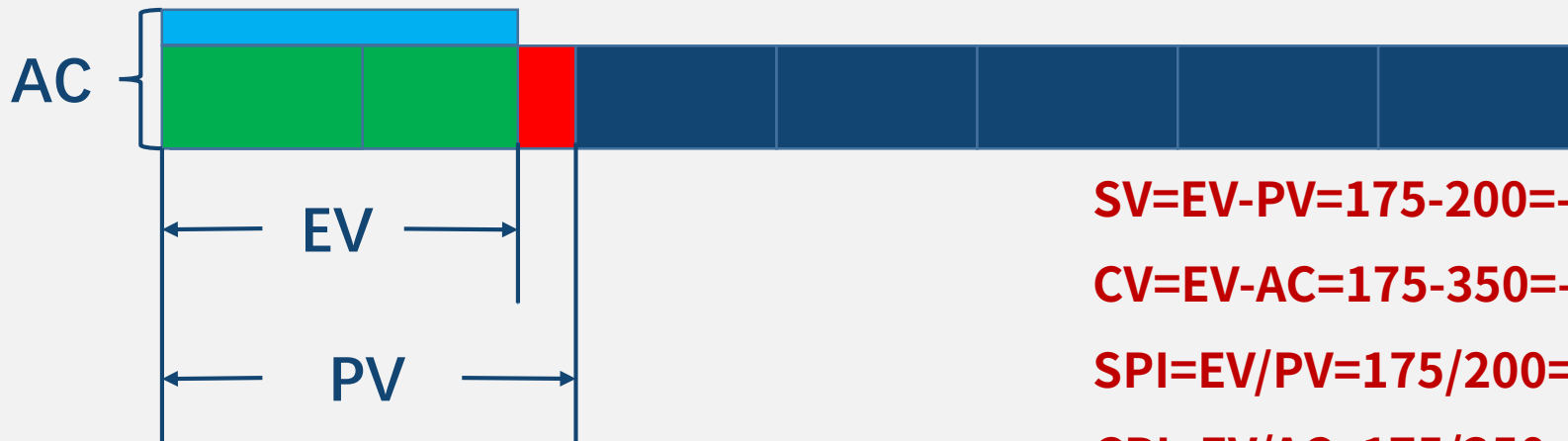
# 控制成本



## 考点：挣值分析的基础计算

### 【例】

周芷若被安排完成一个具有7个相同工作量大小的工作包，每个工作包价值100元，计划7天完成，在第2天下班的时候，周芷若对项目绩效进行了评估，仅完成一又四分之三个工作包，实际花费是350元。请问此时，进度偏差、成本偏差、进度绩效指数、成本绩效指数分别是多少？



$$SV = EV - PV = 175 - 200 = -25$$

$$CV = EV - AC = 175 - 350 = -175$$

$$SPI = EV / PV = 175 / 200 = 0.875$$

$$CPI = EV / AC = 175 / 350 = 0.5$$



# 控制成本



## 考点：挣值分析—判断项目的状态

【解题关键】：依据SV/CV/SPI/CPI判断成本和进度的状态

绩效测量数据		进度		
		SV>0 SPI>1	SV=0 SPI=1	SV<0 SPI<1
成本	CV>0 CPI>1	进度提前 成本结余	进度符合计划 成本结余	进度滞后 成本结余
	CV=0 CPI=1	进度提前 成本符合预算	进度符合计划 成本符合预算	进度滞后 成本符合预算
	CV<0 CPI<1	进度提前 成本超支	进度符合计划 成本超支	进度滞后 成本超支



# 控制成本



## 考点：挣值分析—依据项目状态决定具体措施

**【解题关键】：**进度落后，成本有结余的情况，可以通过赶工来拉回进度。进度落后，成本落后，可以采用快速跟进来拉回进度



# 控制成本



## 知识点：挣值分析——预测未来

依据当前的项目绩效，对完工估算进行预测。

考法：

1、理解预测中的几个基本概念



# 控制成本



## 考点：基本概念

缩写	名称	定义
BAC	完工预算	为将要执行的工作所建立的全部预算的总和
ETC	完工尚需估算	完成所有剩余项目工作的预计成本
EAC	完工估算	完成所有工作所需的预期总成本。等于截止目前的实际成本加上完工尚需估算



# 控制成本



## 考点：EAC计算公式

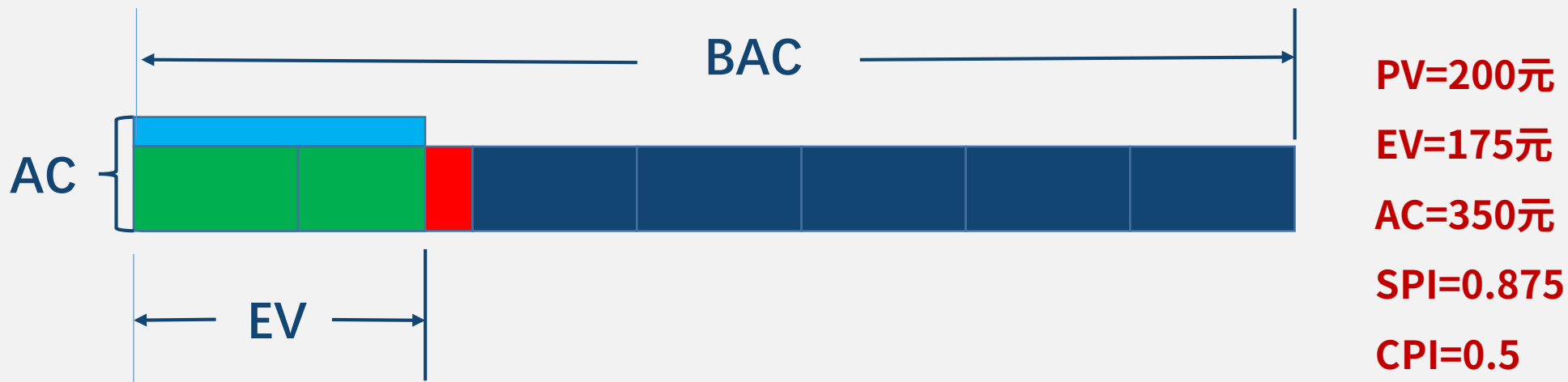
第一种：假设将按预算单价完成 ETC 工作。  $ETC = AC + (BAC - EV)$

第二种：假设以当前 CPI 完成 ETC 工作。  $EAC = BAC / CPI$

第三种：假设 SPI 与 CPI 将同时影响 ETC 工作。  $EAC = AC + [(BAC - EV) / (CPI \times SPI)]$

### 【例】

7个相同工作量大小的工作包，每个工作包价值100元，计划7天完成，在第2天下班的时候，周芷若对项目绩效进行了评估，仅完成一又四分之三个工作包，实际花费是350元。







**试题编号：21028855**



你被任命为希赛公司某项目的项目经理，在项目执行过程中，某相关方要求在工作绩效报告中分别报告直接成本和间接成本。请问以下哪一项属于直接成本？

- A. 与其他项目共用的场地租金
- B. 公司对所有新员工的集体培训费用
- C. 高级管理层的工资成本
- D. 项目团队成员的工资成本



试题编号：21028855



## 考点：直接成本VS间接成本

**【解题关键】：是否直接计入项目**

你被任命为希赛公司某项目的项目经理，在项目执行过程中，某相关方要求在工作绩效报告中分别报告直接成本和间接成本。请问以下哪一项属于直接成本？

- A. 与其他项目共用的场地租金
- B. 公司对所有新员工的集体培训费用
- C. 高级管理层的工资成本
- D. 项目团队成员的工资成本



试题编号：21029394



某项目的项目经理在管理过程中出现大量问题，公司高级管理层认为该项目经理的能力不足胜任，所以将该项目经理调离，任命了一名新的项目经理。项目经理分析发现原项目经理决策存在大量问题，如果进行纠正得不偿失，所以制定了一份新的项目管理计划，新计划得到变更控制委员会的审批通过。对于原项目经理投入的时间和资金应用哪一项来评价？

- A 固定成本
- B 边际成本
- C 沉没成本
- D 机会成本



# 试题编号：21029394



## 考点：沉没成本

**【解题关键】：已经发生了，不会改变的成本。**

某项目的项目经理在管理过程中出现大量问题，公司高级管理层认为该项目经理的能力不足胜任，所以将该项目经理调离，任命了一名新的项目经理。项目经理分析发现原项目经理决策存在大量问题，如果进行纠正得不偿失，所以制定了一份新的项目管理计划，新计划得到变更控制委员会的审批通过。对于**原项目经理投入的时间和资金**应用哪一项来评价？

- A 固定成本
- B 边际成本
- C 沉没成本**
- D 机会成本



试题编号：21029395



希赛公司要在项目A和项目B中进行选择，其中，项目A的净现值（NPV）为20万人民币，项目B的净现值（NPV）为30万人民币。经过高层决策，最终选择了项目A，请问，该选择的机会成本是多少？

A 20万

B 30万

C 10万

D 50万



试题编号：21029395



## 考点：机会成本

**【解题关键】：利用一定资源获得某种收入时所放弃的另一种收入。**

希赛公司要在项目A和项目B中进行选择，其中，项目A的净现值（NPV）为20万人民币，项目B的净现值（NPV）为30万人民币。经过高层决策，最终选择了项目A，请问，该选择的**机会成本**是多少？

A 20万

**B 30万**

C 10万

D 50万



**试题编号：21029100**



你被任命为希赛公司某项目的项目经理，在项目制定预算的过程中，你意识到一份好的成本管理计划能够帮助你完成此项工作。请问下列关于成本管理计划的说法中不正确的是？

- A.指定进度活动成本估算的准确程度
- B.规定成本偏差的临界值
- C.定义不同成本报告的绩效测量规则
- D.确定了项目的资金需求



试题编号：21029100



## 考点：成本管理计划的内容

**【解题关键】：**没有具体的成本数据，只是规定计量单位等内容的指南文件

你被任命为希赛公司某项目的项目经理，在项目制定预算的过程中，你意识到一份好的成本管理计划能够帮助你完成此项工作。请问下列关于**成本管理计划**的说法中不正确的是？

- A.指定进度活动成本估算的准确程度
- B.规定成本偏差的临界值
- C.定义不同成本报告的绩效测量规则
- D.确定了项目的资金需求





**试题编号：21028884**



项目经理新接手了一个刚刚启动的项目，该项目仍在进行基本的信息收集工作，还未能进行详尽的背景分析，但发起人急于得到一个大概的成本估算，以便于他做出某些前期的关键决策。请问项目经理此时该怎么办？

- A. 设定一个参数模型来估计成本
- B. 要求团队成员对每个任务进行详细的估算
- C. 用粗量级估算的方法完成此任务
- D. 考虑风险，使用计算机进行模拟估算



# 试题编号：21028884



## 考点：估算的等级

**【解题关键】：粗略量级估算：准确性最低，没有详细数据**

项目经理新接手了一个刚刚启动的项目，该项目仍在进行基本的信息收集工作，还未能进行详尽的背景分析，但发起人**急于得到一个大概的成本估算**，以便于他做出某些前期的关键决策。请问项目经理此时该怎么办？

- A. 设定一个参数模型来估计成本；
- B. 要求团队成员对每个任务进行详细的估算；
- C. 用粗量级估算的方法完成此任务**
- D. 考虑风险，使用计算机进行模拟估算



试题编号：21029396



一家大型IT公司的项目经理刚收尾一个复杂的软件项目，此时，项目经理又接手了一个类似的项目，该项目来自一个合作了多次的大客户，当前，该项目的WBS已完成，CEO需要知道项目的成本是多少，若要给CEO一个准确的金额。项目经理使用的是什么估算等级？

- A 确定性估计
- B 抽象估算
- C 量级估算
- D 参数估算



# 试题编号：21029396



## 考点：估算的等级

**【解题关键】：确定性估算等级，基于WBS来进行估算**

一家大型IT公司的项目经理刚收尾一个复杂的软件项目，此时，项目经理又接手了一个类似的项目，该项目来自一个合作了多次的大客户，当前，**该项目的WBS已完成**，CEO需要知道**项目的成本是多少，若要给CEO一个准确的金额**。项目经理使用的是什么估算等级？

- A 确定性估计
- B 抽象估算
- C 量级估算
- D 参数估算



试题编号：21029397



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，相关方要求你提供尽可能准确的成本估算。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算
- D. 参数估算



试题编号：21029397



## 考点：估算的方式

**【解题关键】：自下而上估算：准确，精确，基于最详细的范围描述**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，相关方要求你提供**尽可能准确的成本估算**。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算**
- D. 参数估算



**试题编号：21029398**



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，在项目早期，相关方要求你尽快地给出项目的成本估算，为此你参考了组织之前类似的项目。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算
- D. 参数估算



试题编号：21029398



## 考点：几种估算方式

**【解题关键】：类比估算：类似的项目的信息，比较得出，快，粗略，不准确，成本低**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，在项目早期，相关方要求你**尽快地给出项目的成本估算**，为此你参考了**组织之前类似的项目**。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算
- D. 参数估算





**试题编号：21029399**



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，该项目的事业环境因素正在快速且持续地发生变化。

你应该使用下列哪一项来完成项目的成本估算？

- A. 因果图
- B. 三点估算
- C. 成本效益分析
- D. 模拟



试题编号：21029399



## 考点：几种估算方式

**【解题关键】：三点估算：考虑估算中的不确定性和风险。**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，该项目的事业环境因素正在快速且持续地发生变化。

你应该使用下列哪一项来完成项目的成本估算？

- A. 因果图
- B. 三点估算**
- C. 成本效益分析
- D. 模拟



试题编号：21029400



发起人要求项目经理提供一个潜在新项目的成本估算。项目经理向发起人和高级管理层汇报，在成本报告中，记录的成本估算区间为150000~350000元，请问你提供的估算类型是以下哪种？

- A.滚动式估算
- B.确定性估算
- C.粗略量级估算
- D.预算型估算



试题编号：21029400



## 考点：估算的等级

**【解题关键】：粗略量级估算：准确性最低，没有详细数据，准确性是-25%~+75%**

发起人要求项目经理提供一个潜在新项目的成本估算。项目经理向发起人和高级管理层汇报，在成本报告中，记录的成本估算区间为150000~350000元，请问你提供的估算类型是以下哪种？

- A.滚动式估算
- B.确定性估算
- C.粗略量级估算**
- D.预算型估算



**试题编号：21029070**



你被任命为某项目的项目经理，在项目过程中，法规的更新，导致需要完成一项合同之外的功能要求，而你之前并没有预料到该法规的变动。于是你将此项变更申请提交到CCB并获得批准。请问你应该从下列哪项储备中获取资金更新项目预算？

- A. 管理储备
- B. 应急储备
- C. 客户储备
- D. 风险储备



# 试题编号：21029070



## 考点：储备分析

**【解题关键】：未知未知风险使用管理储备，已知未知风险使用应急储备**

你被任命为某项目的项目经理，在项目过程中，法规的更新，导致需要完成一项**合同之外的功能要求**，而你之前并没有预料到该法规的变动。于是你将**此项变更申请提交到CCB并获得批准**。请问你应该从下列哪项储备中获取资金更新项目预算？

- A. 管理储备
- B. 应急储备
- C. 客户储备
- D. 风险储备



**试题编号：21028976**



发起人准备投资200万元实施一个项目，并将需求告知项目经理，项目经理通过类比估算得出要实现发起人的需求需要300万元。发起人对项目经理提交的估算结果不满意，为了获得更准确的估算，应审查下列哪一份文件？

- A. 项目章程
- B. 效益管理计划
- C. 项目范围说明书
- D. 项目最终报告



试题编号：21028976



## 考点：几种估算方式

**【解题关键】：自下而上估算：准确，精确，基于最详细的范围描述**

发起人准备投资200万元实施一个项目，并将需求告知项目经理，项目经理通过类比估算得出要实现发起人的需求需要300万元。发起人对项目经理提交的估算结果不满意，为了**获得更准确的估算**，应**审查下列哪一份文件**？

- A. 项目章程
- B. 效益管理计划
- C. 项目范围说明书**
- D. 项目最终报告





**试题编号：21029106**



项目经理任职于一个弱矩阵组织结构的公司，在开展新项目时，根据组织的情况制定了特殊的变更流程，如果变更需要动用基准之外的资金，需要获得变更控制委员会的审批，反之，只需要财务经理批准即可。在项目过程中，发生了之前已识别到的天气变化风险，项目经理需要获得应急储备的授权并继续项目。项目经理应该怎么办？

- A 与项目发起人联系并获得授权，更新成本基准
- B 向CCB提交变更请求并等待批准使用应急储备
- C 请企业相应的职能经理的批准
- D 将该问题升级上报至组织治理委员会



# 试题编号：21029106



## 考点：储备分析

**【解题关键】：应急储备在基准之内，管理储备在基准之外**

项目经理任职于一个弱矩阵组织结构的公司，在开展新项目时，根据组织的情况制定了特殊的变更流程，如果**变更需要动用基准之外的资金，需要获得变更控制委员会的审批，反之，只需要财务经理批准即可**。在项目过程中，发生了之前已识别到的天气变化风险，项目经理需要获得应急储备的授权并继续项目。项目经理应该怎么办？

- A.与项目发起人联系并获得授权，更新成本基准
- B.提交变更至变更控制委员会（CCB）
- C.获得财务经理的审批**
- D.直接使用应急储备，因为这是事先已识别的风险



**试题编号：21028850**



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，你意识到项目中的天气因素会影响到项目中某活动的完成时间，在参考了各项分析数据后，该活动的最可能完成时间为40天，假设一切顺利，最快28天完成，但是假设状况频出，最坏的打算需要64天完成。若每天的项目费用为200元，则这项活动的预计费用是多少？

- A 8000元
- B 5600元
- C 8400元
- D 8800元



试题编号：21028850



## 考点：几种估算方式

**【解题关键】：三点估算的计算，默认使用贝塔分布**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，你意识到项目中的天气因素会影响到项目中某活动的完成时间，在参考了各项分析数据后，该活动的**最可能完成时间为40天**，假设一切顺利，**最快28天完成**，但是假设状况频出，**最坏的打算需要64天完成**。若每天的项目费用为200元，则这项活动的预计费用是多少？

A 8000元

B 5600元

**C 8400元**

D 8800元



**试题编号：21029402**



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，相关方要求你提供成本估算。在参考了历史项目信息后，你意识到可以按照工作项的数量来构建模型，估算项目成本。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算
- D. 参数估算



试题编号：21029402



## 考点：几种估算方式

**【解题关键】：参数估算，需要基于历史数据有成熟的参数模型**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，相关方要求你提供成本估算。在参考了历史项目信息后，你意识到可以按照工作项的数量来构建模型，估算项目成本。项目经理应该使用什么技术来进行估算？

- A. 类比估算
- B. 三点估算
- C. 自下而上估算
- D. 参数估算



试题编号：21029403



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，项目工期为两年，在第一年年底，你对项目的工作绩效进行分析，分析报告指出，当前进度绩效指数为1.08，成本绩效指数为1.12。因为组织战略发生变化，需要调离3个资源去支持其他项目。作为项目经理，为了确保项目整体情况不受影响，你应该怎么办？

- A 执行资源优化
- B 申请增加资源进行赶工
- C 使用管理储备修订项目基准
- D 实施偏差分析



# 试题编号：21029403



## 考点：偏差分析

**【解题关键】：确定目标绩效与实际绩效之间的差异**

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，项目工期为两年，在第一年年底，你对项目的工作绩效进行分析，分析报告指出，**当前进度绩效指数为1.08，成本绩效指数为1.12**。因为组织战略发生变化，**需要调离3个资源去支持其他项目**。作为项目经理，为了确保项目整体情况不受影响，你应该怎么办？

- A 执行资源优化
- B 申请增加资源进行赶工
- C 使用管理储备修订项目基准
- D 实施偏差分析**





**试题编号：21028863**



你被任命为希赛某大型项目的项目经理，在工作过程中，某活动的成本估算为5000元，计划完成日期为6月20日，总工期为20天。项目经理在6月10日下班时审查任务的进度，发现只完成40%。到目前为止分配给任务A的资源已经花了2500元。请问6月10日，在不考虑休假因素的情况下，该活动的计划价值是多少？

- A 2000元
- B 2500元
- C 5000元
- D 4500元



# 试题编号：21028863



## 考点：挣值分析的基础计算

【解题关键】：**PV、EV、AC**的计算

你被任命为希赛某大型项目的项目经理，在工作过程中，某活动的**成本估算为5000元**，计划**完成日期为6月20日**，总**工期为20天**。项目经理在**6月10日下班**时审查任务的进度，发现只完成40%。到目前为止分配给任务A的资源**已经花了2500元**。请问6月10日，在不考虑休假因素的情况下，该活动的计划价值是多少？

A 2000元

**B 2500元**

C 5000元

D 4500元



**试题编号：21028984**



希赛正在进行一项技术开发项目，项目批准的总预算为200万元。项目经理在进行绩效审查时发现，原计划应完成总工作量的一半，实际完成了五分之三的工作量，所产生的实际成本为110万元，以下哪一项是正确的？

- A. 该项目的SPI为1.2，CPI为1.09，成本结余
- B. 该项目的SPI为1.2，CPI为 0.9，进度延后
- C. 该项目的SPI为0.83，CPI为1.09，进度超前
- D. 该项目的SPI为1.2，CPI为1.09，成本超支



试题编号：21028984



## 考点：挣值分析的基础计算

**【解题关键】：SPI、CPI的计算； $SPI=EV/PV$ ； $CPI=EV/AC$**

希赛正在进行一项技术开发项目，项目批准的总预算为200万元。项目经理在进行绩效审查时发现，原计划应完成总工作量的一半，实际完成了五分之三的工作量，所产生的实际成本为110万元，以下哪一项是正确的？

- A. 该项目的SPI为1.2，CPI为1.09，成本结余
- B. 该项目的SPI为1.2，CPI为0.9，进度延后
- C. 该项目的SPI为0.83，CPI为1.09，进度超前
- D. 该项目的SPI为1.2，CPI为1.09，成本超支



试题编号：21029404



在一个创新研究项目中，项目已经进入收尾阶段，公司高级管理层为了解项目绩效情况，派出一个审计小组对项目进行审计，审计的结果是：项目的进度绩效指数（SPI）是0.62，成本绩效指数（CPI）是1.23。根据审计小组的数据项目处于什么状态？

- A 该项目落后于进度计划，超出预算，且可交付成果已全部完成
- B 该项目落后于进度计划，符合预算，且可交付成果已全部完成
- C 该项目符合进度计划，超出预算，但没有完成全部可交付成果
- D 该项目落后于进度计划，符合预算，但没有完成全部可交付成果



# 试题编号：21029404



## 考点：挣值分析—判断项目的状态

**【解题关键】：依据SPI、CPI的大小判断状态，指数和1比较，越大越好**

在一个创新研究项目中，**项目已经进入收尾阶段**，公司高级管理层为了解项目绩效情况，派出一个审计小组对项目进行审计，审计的结果是：**项目的进度绩效指数（SPI）是0.62，成本绩效指数（CPI）是1.23**。根据审计小组的数据项目处于什么状态？

- A 该项目落后于进度计划，超出预算，且可交付成果已全部完成
- B 该项目落后于进度计划，符合预算，且可交付成果已全部完成
- C 该项目符合进度计划，超出预算，但没有完成全部可交付成果
- D 该项目落后于进度计划，符合预算，但没有完成全部可交付成果**



试题编号：21029405



某地正在建造大型医院，医院的门诊楼和病房楼同时开始施工。项目经理为了方便管理，在门诊楼和病房楼分别安排了区域负责人。门诊楼的区域负责人突然告知项目经理，因为一项新型材料市场价格突然上涨，导致成本超支。项目经理应该怎么办？

- A、分析门诊楼工程的财务净现值
- B、利用自下而上法重新估算总成本
- C、计算该项目的CPI
- D、分析增加的成本对总体预算的影响



试题编号：21029405



## 考点：问题的处理流程

**【解题关键】：首先更新问题日志，然后综合分析影响找原因，最后解决问题**

某地正在建造大型医院，医院的门诊楼和病房楼同时开始施工。项目经理为了方便管理，在门诊楼和病房楼分别安排了区域负责人。门诊楼的区域负责人突然告知项目经理，因为一项新型材料**市场价格突然上涨，导致成本超支**。项目经理应该怎么办？

- A、分析门诊楼工程的财务净现值
- B、利用自下而上法重新估算总成本
- C、计算该项目的CPI
- D、分析增加的成本对总体预算的影响**





试题编号：21029406



某关键相关方想要了解项目的成本及进度状况，要求项目经理执行挣值分析，并报告分析结果。在挣值分析后得出，项目挣值（EV）为68000元，计划价值（PV）为89000元，实际成本（AC）为91000元。项目经理要报告的数据正确的是以下哪一项？

A  $CV = -23000$ 元， $SV = -21000$ 元

B  $CV = -21000$ 元， $SV = -23000$ 元

C  $CV = 23000$ 元， $SV = 21000$ 元

D  $CV = 21000$ 元， $SV = 23000$ 元



试题编号：21029406



## 考点：挣值分析的基础计算

【解题关键】：**SV、CV的计算； $SV=EV-PV$ ; $CV=EV-AC$**

某关键相关方想要了解项目的成本及进度状况，要求项目经理执行挣值分析，并报告分析结果。在挣值分析后得出，项目挣值（EV）为68000元，计划价值（PV）为89000元，实际成本（AC）为91000元。项目经理要报告的数据正确的是以下哪一项？

A  $CV = -23000$ 元， $SV = -21000$ 元

B  $CV = -21000$ 元， $SV = -23000$ 元

C  $CV = 23000$ 元， $SV = 21000$ 元

D  $CV = 21000$ 元， $SV = 23000$ 元



试题编号：21029408



一家软件公司拥有多条产品线，并计划开发一款功能强大的新产品，计划一年完工，在第四个月结束之后，发现使用的一项工具忽然被下架，该情况在规划期间已被识别为风险登记在风险登记册中，项目经理选项使用风险储备金来应对该问题，项目经理接下来该做什么？

- A 修改进度基准，成本基准不变
- B 修改成本基准，进度基准不变
- C 成本和进度基准都不变
- D 修改进度和成本基准



试题编号：21029408



## 考点：应急储备

**【解题关键】：应急储备应对已知未知风险；应急储备在成本基准之内，使用无需走变更**

一家软件公司拥有多条产品线，并计划开发一款功能强大的新产品，计划一年完工，在第四个月结束之后，发现使用的一项工具忽然被下架，**该情况在规划期间已被识别为风险登记在风险登记册中**，项目经理**选项使用风险储备金来应对该问题**，项目经理接下来该做什么？

A 修改进度基准，成本基准不变

B 修改成本基准，进度基准不变

**C 成本和进度基准都不变**

D 修改进度和成本基准



试题编号：21029409



无人驾驶飞行器(无人机)已经成为收集和处理大量图像、视频或多光谱图像数据的会飞的计算机。这项技术已经在包括风力发电机组检测和农业在内的许多行业的日常运中得到应用，项目经理正在管理一个此项技术的项目。项目团队执行偏差分析发现，成本绩效指数（CPI）为1.3，进度绩效指标（SPI）为0.9，项目经理应该怎么做？（ ）

- A 赶工
- B 减少范围以让CPI和SPI达到1
- C 不采取任何措施
- D 使用管理储备



试题编号：21029409



## 考点：挣值分析—依据项目状态决定具体措施

**【解题关键】：进度落后，成本有结余的情况，可以通过赶工来拉回进度。进度落后，成本落后，可以采用快速跟进来拉回进度**

无人驾驶飞行器(无人机)已经成为收集和处理大量图像、视频或多光谱图像数据的会飞的计算机。这项技术已经在包括风力发电机组检测和农业在内的许多行业的日常运中得到应用，项目经理正在管理一个此项技术的项目。项目团队执行偏差分析发现，**成本绩效指数(CPI) 为1.3，进度绩效指标 (SPI) 为0.9**，项目经理应该怎么做？（ ）

**A 赶工**

B 减少范围以让CPI和SPI达到1

C 不采取任何措施

D 使用管理储备



# 知识点汇总



1. 估算成本过程和制定预算过程有什么区别？
2. 类比估算、参数估算、自下而上估算、三点估算的定义、特点，及其使用场景分别是什么？
3. 全部工作的预算、成本基准、绩效测量基准、总预算、总资金需求之间的关系是什么？
4. 什么是储备分析？应急储备和管理储备有什么区别？
5. 挣值的主要指标有哪些？如何判断项目进度和成本绩效？如何进行预测，具体公式是什么？



感谢您的观看