

2020 一建《建设工程项目管理》

章名称	节名称+包含《大纲考点》的数目	
第二章 1Z202000 建设工程 项目 成本管理	1Z202010 成本管理的任务, 程序和措施	2 个
	1Z202020 成本计划	5 个
	1Z202030 成本控制	2 个
	1Z202040 成本核算	2 个
	1Z202050 成本分析和成本 考核	3 个
总结:第二章共计 5 节;含 14 个《考试大纲》考点;考试分值:15 分		

第二章 1Z202000 《建筑工程项目成本管理》

第一节 1Z202010	成本管理的任务,程序和措施 [P70 页]
第一节含 2 个《考试大纲》考点	
《考试大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z202011	成本管理的任务和程序 [P70 页]
1Z202012	成本管理的措施★ [P73 页]

《大纲考点 1》	1Z202011 成本管理的任务和程序 [P70 页]
考点关键词	内容
施工成本	施工成本是指在建设工程项目的施工过程中所发生的全部生产费用的总和

	[P70 页 1Z202011 下 1 行] 施工成本=直接成本+间接成本
直接成本	直接成本是指施工过程中耗费的构成工程实体或有助于工程实体形成的各项费用支出,是可以直接计入工程对象的费用,包括①人工费 ②材料费 ③施工机具使用费等[P70 页 1Z202011 下 2 段] 直接成本=人材机+其他直接成本

考点关键词	内容
间接成本	间接成本是指准备施工,组织和管理施工生产的全部费用支出,是非直接用于也无法直接计入工程对象,但为进行工程施工所必须发生的费用,包括管理人员工资,办公费,差旅交通费等 [P70 页 1Z202011 下 3 段] 间接成本=企业管理费+规费★
成本管理	成本管理就是要在保证工期和质量满足要求的情况下,采取相应管理措施,包括①组织措施②经济措施③技术措施④合同措施,把成本控制在计划范围内,并进一步寻求最大程度的成本节约★

真题演练

[2018]多选 79.下列施工费用中,可直接计入

直接成本的有()

A.周转材料购置费

B.管理人员差旅交通费

C.人工费

D.施工机械使用费

E.材料采购保管费

【答案】CDE

【2020 一建《项目管理》书 P70 页 1Z202011 下 2 段】

【解析】直接成本=人材机+其他直接成本

[材料费包括:①材料原价②采购及保管费

③运输损耗费④运杂费]

A 选项陷阱深,应为周转材料的摊销费或租赁费

[P70 页标题 1Z202011 下 2 行]

B 选项属于间接成本[P70 页标题 1Z202011 下 2 段]

考点关键词	内容
成本管理的任务	成本管理的任务包括: 1.成本计划编制 2.成本控制 3.成本核算 4.成本分析 5.成本考核 [P71 页一.下 1 行]

1.成本计划的编制 [P71页一.1.]	
考点关键词	内容
计划⇌货币 	成本计划是以货币形式编制施工项目在计划期内的生产费用,成本水平,成本降低率以及为降低成本所采取的主要措施和规划的书面方案[P71页一.1.下1行]
指导文件+依据 [P71页1.下3行]	它是建立施工项目成本管理责任制,开展成本控制和核算的基础,此外,它还是项目降低成本的指导文件,是设立目标成本的依据,即成本计划是目标成本的一种形式

1.成本计划的编制 [P71 页一.1.]	
考点关键词	内容
谁编制?	项目成本计划一般由施工单位编制 [P71 页一.1.下 4 行]
遵循的原则 [P71 页(1)-(5)]	(1)从实际情况出发 (2)与其他计划相结合 (3)采用先进技术经济指标 (4)统一领导,分级管理 (5)适度弹性

2.成本控制 [P72 页 2.]	
考点关键词	内容
1)起止时间	建设工程项目施工成本控制应贯穿于项目从投标阶段开始直至保证金返还的全过程,它是企业全面成本管理的重要环节

	[P72 页 2.下 5 行]
2)三控制	<p>成本控制可分为:</p> <p>①事先控制</p> <p>②事中控制(过程控制)</p> <p>③事后控制</p> <p>[P72 页 2.下 6 行]</p>

3.成本核算 [P72 页 3.]	
考点关键词	内容
1)两个基本环节	<p>一是按照规定的成本开支范围对施工成本进行归集和分配,计算出施工成本的实际发生额;</p> <p>二是根据成本核算对象,采用适当的方法,计算出该施工项目的总成本和单位成本。</p> <p>[P72 页 3.下 2 段]</p>
2)核算对象	单位工程 [P72 页 3.下 6 行]
3)竣工工程	①由项目管理机构进行核算分析
现场成本	②目的:考核项目管理绩效
4)竣工工程	①由企业财务部门进行核算分析
完全成本	②目的:考核企业经营效益

4.成本分析 [P72 页 4.]	
考点关键词	内容

1)寻途径	成本分析是在成本核算的基础上,对成本的形成过程和影响成本升降的因素进行分析,以寻求进一步降低成本的途径,包括有利偏差的挖掘和不利偏差的纠正[P72 页 4.下 1-2 行]
2)目/预/类	成本分析贯穿于成本管理的全过程,它是在成本的形成过程中,主要利用项目的成本核算资料(成本信息)与①目标成本②预算成本以及③类似项目的实际成本等进行比较,了解成本的变动情况[P72 页 4.下 3-4 行]
3)纠心	成本偏差的控制,分析是关键,纠偏是核心 [关键时刻会分析才不“揪心” P72 页 5.上 2 行]

真题演练

[2016]多选 94.施工成本分析是在成本形成过程中,
将施工项目的成本核算资料与()进行比较,以了解
成本变动情况

- A.类似施工项目的预算成本
- B.本施工项目的实际成本
- C.本施工项目的目标成本
- D.本施工项目的预算成本
- E.类似施工项目的实际成本

【答案】CDE

【2020 一建《项目管理》书 P72 页 4.下 3-4 行】

【解析】[推荐记忆:目/预/类≠沐浴露]



5.成本考核 [P72 页 5.]

考点关键词	内容
考核⇔完成	<p>成本考核是指在项目完成后,对项目成本形成中的各责任者,按项目成本目标责任制的有关规定,将成本的实际指标与计划,定额,预算进行对比和考核,评定施工项目成本计划的完成情况和各责任者的业绩,并以此给予相应的奖励和处罚</p> <p>[P72 页 5.下 1-3 行]</p>

序号	环节	特点
1	成本预测	“预测”对应的判别关键词是“未来”
2	成本计划	“计划”对应关键词“货币”
3	成本控制	“控制” = “企业的重要环节/动态控制”
4	成本核算	<p>1. “核算” = 一是成本归集和分配,计算实际成本/二是计算项目总成本和单位成本</p> <p>2.成本核算以单位工程为对象</p>

5	成本分析	“分析” =寻求进一步降低成本的途径
6	成本考核	“考核” 对应关键词 “完成”
成本管理就是进一步寻求 “最大程度的成本节约”		

经典题演练

关于建设工程项目施工成本管理的说法,正确的是()

- A.施工成本计划是对未来的成本水平及发展趋势作出的估计
- B.施工成本核算是通过实际成本与计划成本的对比,评定成本计划的完成情况
- C.施工成本考核是通过成本的归集和分配,计算施工项目的实际成本
- D.施工成本管理是通过采取措施,把成本控制在计划范围内,并最大程度地节约成本

【答案】D

【2020 一建《项目管理》书 P70 页 1Z202011 下 2 段】

【解析】成本管理就是要在保证工期和质量满足要求的情况下,采取相应管理措施,包括①组织措施②经济措施③技术措施④合同措施,把成本控制在计划范围内,并进一步寻求最大程度的成本节约★

《大纲考点 2》	1Z202012 成本管理的措施 [P73 页]
一.组织措施	
1.关键词	1.人员 2.分工 3.流程 4.(成本控制)工作计划
2.特例	1)项目经理责任制 2)采购计划 3)动态管理 4)定额/任务单 5)劳动消耗 6)调度★
3.内容	1.成本控制是全员的活动,如实行项目经理责任制,落实成本管理的组织机构和人员,明确各级成本管理人员的任务和职能分工,权力和责任;成本管理不仅是专业成本管理人员的工作,各级项目管理

	人员都负有成本控制责任
--	-------------

《大纲考点 2》	1Z202012 成本管理的措施 [P73 页]
一.组织措施	
3.内容	2.组织措施的另一方面是编制成本控制工作计划,确定合理详细的工作流程;要做好施工采购计划,通过生产要素的优化配置,合理使用,动态管理,有效控制实际成本;加强施工定额管理和施工任务单管理,控制活劳动和物化劳动的消耗;加强施工调度,避免因施工计划不周和盲目调度造成窝工损失,机械利用率降低,物料积压等问题
	★3.组织措施是其他各类措施的前提和保障,而且一般不需要增加额外的费用,运用得当可以取得良好的效果

《大纲考点 2》	1Z202012 成本管理的措施 [P73 页]
二.技术措施	
1.关键词	1.施工方案 2.施工方法 3.施工技术 4.施工组织设计
2.特例	1)改变配合比 2)使用外加剂 3)自然地理条件 4)降低材料成本 5)新材料/机械设备
3.内容	1.包括:进行技术经济分析,确定最佳的施工方案;结合施工方法,进行材料使用的比选,在满足功能要求的前提下,通过代用,改变配合比,使用外加剂等方法降低材料消耗的费用;确定最合适的施工机械,设备使用方案;结合项目的施工组织设计及自然地理条件,降低材料的(库存成本)和(运输成本);应用先进的施工技术,运用新材料,使用先进的机械设备等。

《大纲考点 2》	1Z202012 成本管理的措施 [P73 页]
二.技术措施	
3.内容	<p>2.运用技术纠偏措施的关键:[记忆:提方案/选方案]</p> <p>一是要能提出多个不同 的技术方案;</p> <p>二是要对不同的技术方案进行技术经济分析比较,</p> <p>选择最佳方案。 [P74 页第 1-2 行]</p>

三.经济措施[P74 页]	
1.关键词	1.和“钱”有关(如:资金) 2.成本管理目标风险分析
2.特例	签证★ [P74 页三.下 4 行]
3.内容	<p>1.经济措施是最易为人们所接受和采用的措施</p> <p>2.经济措施的运用绝不仅仅是财务人员的事情</p>
四.合同措施	
1.关键词	1.索赔★ 2.合适的分包合同结构 3.合同风险因素
2.内容	<p>1.采用合同措施控制成本,应贯穿整个合同周期,包括从合同谈判开始到合同终结的全过程</p> <p>2.对于分包项目,首先是选用合适的合同结构,对各种合同结构模式进行分析</p> <p>3.通过合理的方式增加承担风险的个体数量以降低损失发生的比例,并最终将这些策略体现在合同的具体条款中。</p>

真题演练

[2014]单选 57.下列施工成本管理的措施中,

属于组织措施的是()

- A.选用合适的分包项目合同结构
- B.确定合理的施工成本控制工作流程
- C.确定合适的施工机械,设备使用方案
- D.对施工成本管理目标进行风险分析,并制定防范性对策

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》书 P73 页一.下 5 行】

【解析】 A.属于合同措施[书 P74 页四.下 2 行]

C.属于技术措施[书 P73 页第 2 个二.下 3 行]

D.关键词:成本风险属于经济措施

[书 P74 页三.下 2 行]

第二节	1Z202020 成本计划 [P74 页]
第二节含 5 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z202021	成本计划的类型 [P74 页]
1Z202022	成本计划的编制依据和编制程序[P78 页]
1Z202023	按成本组成编制成本计划的方法[P79 页]
1Z202024	按项目结构编制成本计划的方法[P80 页]
1Z202025	按工程实施阶段编制成本计划的方法[P81]

《大纲考点 1》	1Z202021 成本计划的类型 [P74 页]	
类型	关键词	内容
一.竞争性 成本计划	竞/标	1)竞争性成本计划是施工项目投标及签订合同阶段的估算成本计划 2)在投标报价过程中,虽也着重考虑降低成本的途径和措施,但总体上比较粗略

《大纲考点 1》	1Z202021 成本计划的类型 [P74 页]	
类型	关键词	内 容[P75 页]
二.指导性 成本计划	指派/ 玉扳指	指导性成本计划是选派项目经理阶段的预算成本计划,是项目经理的责任成本目标;它是以合同价为依据,按照企业的预算定额标准制定的设计预算成本计划,且一般情况下以此确定责任总成本目标
三.实施性 成本计划	实施 /准备	实施性成本计划是项目施工准备阶段的施工预算成本计划,它是以项目实施方案为依据,以落实项目经理责任目标为出发点,采用企业的施工定额通过施工预算的编制而形成的实施性成本计划。

真题演练

[2016]单选 38.施工企业在工程投标及签订合同阶段

编制的估算成本计划,属于()成本计划。

A.指导性

B.实施性

C.作业性

D.竞争性

【答案】D

【2020 一建《项目管理》书 P74 页一.下 1 行】

【解析】推荐记忆：“竞/标”竞争性成本计划是施工项目投标及签订合同阶段的估算成本计划

四.施工预算[P75 页]	
考点关键词	内 容
1.内部文件 [P75 页四.下 5 行]	(施工预算)是施工企业的内部文件,同时也是施工企业进行劳动调配,物资技术供应,控制成本开支,进行成本分析和班组经济核算的依据
2.规定 [P75 页四.下 6 行]	施工预算不仅规定了单位工程(或分部分项工程)所需人工,材料和施工机械台班用量,还规定了工种的类型,工程材料的规格,品种;所需各种机械的规格;以便有计划,有步骤地合理组织施工,从而达到节约人力,物力和财力的目的

(二).施工预算的内容[P76 页]		
考点关键词	内 容	
1.对象	施工预算的内容是以单位工程为对象,进行人工,材料,机械台班数量及其费用总和的计算	
2.两部分组成	1.编制说明	(1)-(6)了解即可
	2.预算表格	(1)工程量计算汇总表 (2)施工预算工料分析表

		(3)人工汇总表 (4)材料消耗量汇总表 (5)机械台班使用量汇总表 (6)施工预算表 (7) “两算” 对比表
--	--	--

(三).施工图预算与施工预算的对比 [P77 页]		
考点关键词	施工预算	图预算
1.编制的依据不同	施工定额 (更详细,更具体)	预算定额
2.使用的范围不同	施工企业内部管理用的一种文件,与 发包人无直接关系	既适用于发包人, 又适用于承包人
3.发挥的作用不同	是承包人进行经济核算的依据,它也是 承包人降低生产成本和推行内部 经营承包责任制的重要手段	施工图预算则是投标报价的主要 依据。

“两算” 对比的内容[P78 页第 5 行 起]		
考点关键词	施工预算	图预算
1.人工量及人工费的对比分析	施工预算的人工数量及人工费比 施工图预算一般要低 6%左右	
2.材料消耗量及材料费的对比分析	施工定额的材料损耗率一般都低于计价定额 2)个别反常项目,分析原因,制定措施	

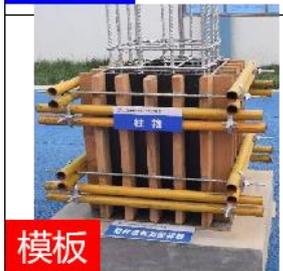
3.施工机具费的对比分析	<p>1)施工预算机具费指施工作业所发生的施工机械,仪器仪表使用费或其租赁费</p> <p>2)而施工图预算的施工机具是计价定额综合确定的,与实际情况可能不一致。</p>
--------------	---

4.周转材料使用费的对比分析 [脚手架和模板] [P78页]



脚手架

- 1)施工预算的脚手架是根据施工方案确定的搭设方式和材料计算的
- 2)施工图预算则综合了脚手架搭设方式,按不同结构和高度,以建筑面积为基数计算的



模板

- 1)施工预算模板是按混凝土与模板的接触面积计算
- 2)施工图预算的模板则按混凝土体积综合计算

《大纲考点 2》	1Z202022 成本计划的编制依据和编制程序[P78 页]
一.成本计划编制依据	
<p>成本计划编制依据应包括下列内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)合同文件 (2)项目管理实施规划 (3)相关设计文件 (4)价格信息 (5)相关定额 (6)类似项目的成本资料 	
推荐记忆	设计/合同/施规划;价格/定额/似成本

《大纲考点 3》	1Z202023 按成本组成编制成本计划的方法 (P79 页)
建筑安装工程费按费用构成要素划分(建标[2013]44 号)	
7 要素	1.人工费 2.材料费 3.施工机具使用费 4.企业管理费 5.利润 6.规费 7.税金
推荐记忆	人材机管利规税

《考点 3》	1Z202023 按成本组成编制成本计划的方法 (P79)
建安工程费按费用构成要素划分(建标[2013]44 号) [P80 页图-1]	
人工费	材料费
支付给工人的各项费用	耗费的材料,构配件费用
1.资金 2.加班加点工资 3.津贴,补贴 4.特殊情况下支付的工资 5.计时工资或计件工资	1.材料原价 2.采购及保管费 3.运输损耗费 4.运杂费 <div style="text-align: center;">  <p>有考试运~ 愿够好运</p> </div>

记忆：“ 奖加贴殊计 ” =谐音“ 蒋家铁书记 ”	记忆：“ 原购耗运 ” =谐音“ 愿够好运 ”
--	--

建筑安装工程费按费用构成要素划分(建标[2013]44号)	
施工机具使用费[P80页图-1]	
施工作业所发生的施工机械,仪器仪表使用费或其租赁费	
1.施工机械使用费	(1)折旧费 (2)大修理费 (3)人工费
	
2.仪器仪表使用费	

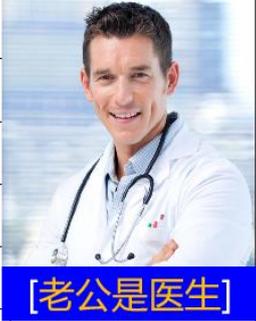
建筑安装工程费按费用构成要素划分之企业管理费[P80 页图-1]	
1.管理人员工资	8.检验试验费
2.办公费	9.工会经费
3.差旅交通费	10.职工教育经费
4.固定资产使用费	11.财产保险费
5.工具用具使用费	12.财务费
6.劳动保险和职工福利费	13.税金(①房产税②车船使用税③土地使用税④印花
7.劳动保护费	税等)
	14.其他
记忆：“ 管办差国工劳保 ”	记忆：“ 检工教财务税他 ” =

= “官办差故宫老保”	“检工叫财务睡他”
故事:大官和坤出京办差每次顺利因为故宫里乾隆老是保他	

建筑安装工程费按费用构成要素划分之企业管理费[P80页图-1]	
	
记忆:“管办差固工劳保” =“官办差故宫老保”	记忆:“检工教财务税他”= “检工叫财务睡他”
故事:大官和坤出京办差每次顺利因为故宫里乾隆老是保他	

建筑安装工程费按费用构成要素划分之企业管理费	
企业管理费 的市/育/地 [P80页图-1]	①城市维护建设税 ②教育费附加 ③地方教育附加
推荐记忆	市/育/地=是玉帝
	玉帝说: 天庭教育维护 也要收税

建筑安装工程费按费用构成要素划分(建标[2013]44号)		
5.利润[P80]	是指施工企业完成所承包工程获得的盈利☆	
6.规费[P80] [社会/住房]	1.社会保险费 [老公是医生]	①养老保险费
		②工伤保险费
③失业保险费		
④医疗保险费		
⑤生育保险费		
	2.住房公积金	
7.税金[P80]	是指国家税法规定应计入建筑安装工程 造价内的增值税销项税额☆	



《大纲考点4》 1Z202024 按项目结构编制成本计划的方法 [P80页]

单项工程施工成本

```

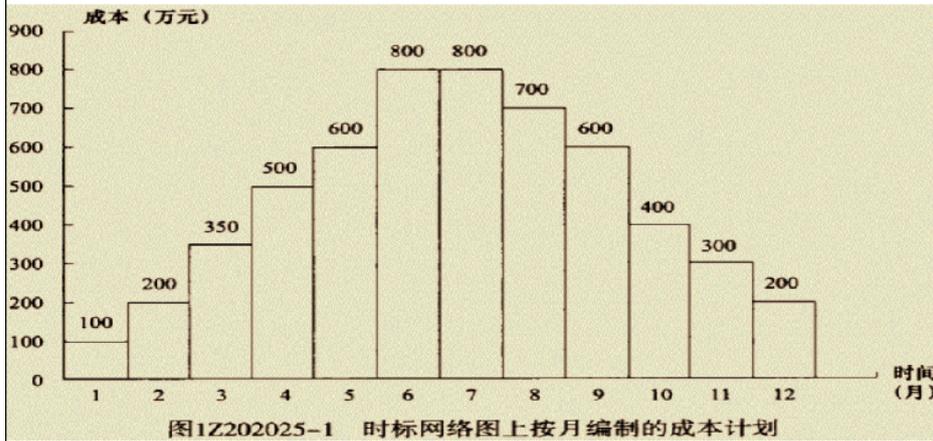
    graph TD
      A[单项工程施工成本] --> B[单位工程1  
施工成本]
      A --> C[单位工程2  
施工成本]
      A --> D[.....]
      B --> E[分部工程21  
施工成本]
      B --> F[分部工程22  
施工成本]
      B --> G[.....]
      C --> H[分部工程221  
施工成本]
      C --> I[分部工程222  
施工成本]
      C --> J[.....]
      
```

在编制成本支出计划时,要在项目总体层面上考虑总的预备费,也要在主要的分项工程中安排适当的不可预见费[P81表下1-2行]

《大纲考点5》 1Z202025 按工程实施阶段编制成本计划的方法 [P81]

通过对成本目标按时间进行分解,在网络计划基础上,可获得项目进度计划的横道图,并在此基础上编制成本计划;其表示方式有两种:

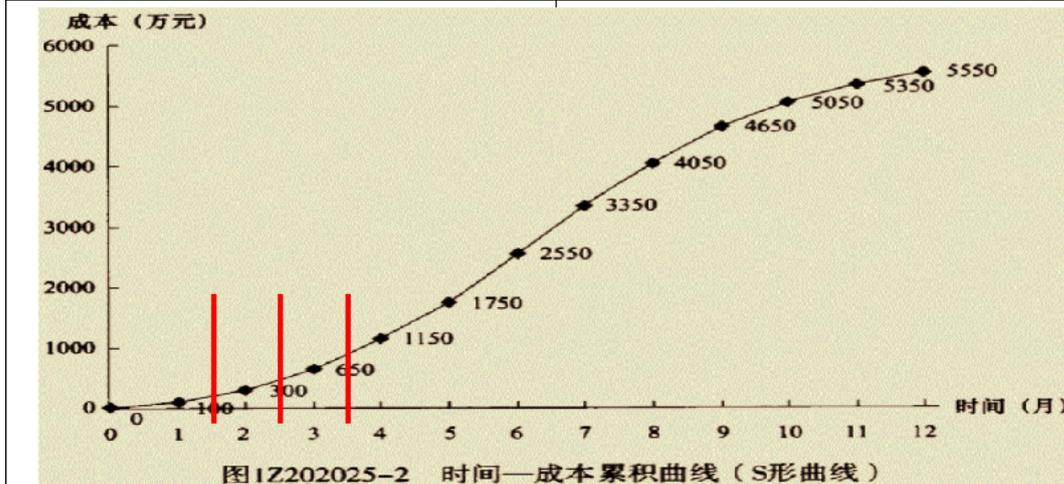
1.直方图



《大纲考点5》 1Z202025 按工程实施阶段编制成本计划的方法 [P81]

通过对成本目标按时间进行分解,在网络计划基础上,可获得项目进度计划的横道图,并在此基础上编制成本计划;其表示方式有两种:

2.S形曲线



《大纲考点 5》

1Z202025 按工程实施阶段编制成本计划的
方法

时间-成本累积曲线的绘制步骤如下:[P82 页第 1 行]

(1)确定工程项目进度计划,编制进度计划的横道图

(2)根据每单位时间内完成的实物工程量或投入的人力,物力和财力,计算单位时间(月或旬)

的成本,在时标网络图上按时间编制成本支出

计划,如图 1Z202025-1 所示

(3)计算规定时间 t 计划累计支出的成本额 Q_t

(4)按各规定时间的 Q_t 值,绘制 S 形曲线,如图 1Z202025-2 所示

一般而言,所有工作都按最迟开始时间开始,对节约资金贷款利息

是有利的★[P83 第 2 段第 1 行]

真题演练

[2015]单选 15.某项目按施工进度编制的施工

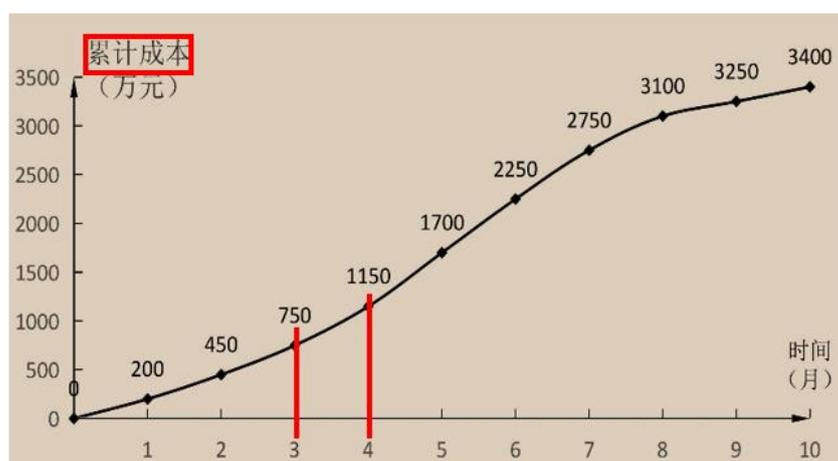
成本计划如下图,则 4 月份计划成本是()万元

A.300

B.400

C.750

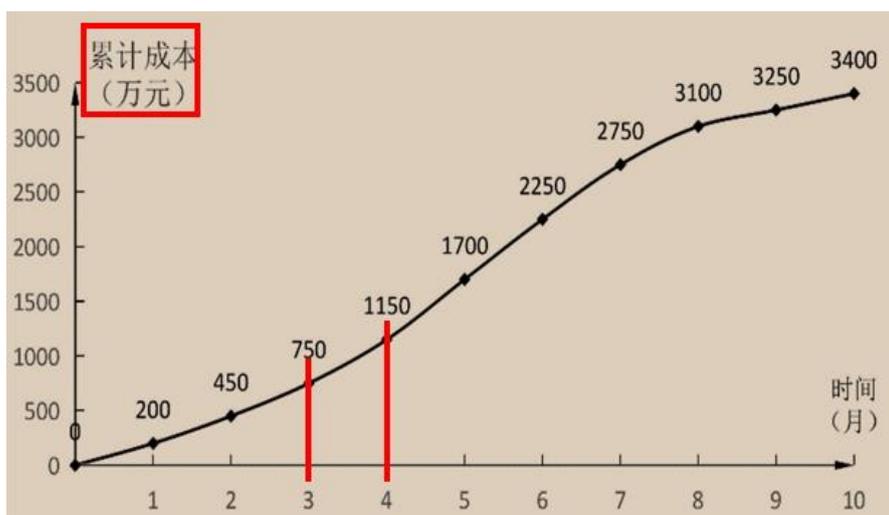
D.1150



【答案】B

【解析】4 月份计划成本=前 4 个月的累计成本-

前 3 个月的累计成本=1150-750=400(万元)



第三节	1Z202030 成本控制 [P84 页]
第三节含 2 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z202031	成本控制的依据和程序 [P85 页]
1Z202032	成本控制的方法 [P88 页]

《大纲考点 1》	1Z202031 成本控制的依据和程序 [P85 页]
一.成本控制的依据	
1.合同文件	
4.工程变更与索赔资料	
3.进度报告	
2.成本计划	

5.各种资源的市场信息	
推荐记忆	合同变更报计划+市场信息

《大纲考点1》	1Z202031成本控制的依据和程序 [P85页]
二.成本控制的程序[P86页]	
1.管理行为控制程序	管理行为控制程序是对成本全过程控制的基础
2.指标控制程序	指标控制程序则是成本进行过程控制的重点

两个程序既相对独立又相互联系,既相互补充又相互制约。



里脊



指点江山

(一)管理行为控制程序[P86 页]
<p>管理行为控制程序就是为规范项目成本的管理行为而制定的约束和激励体系,内容如下:</p>
<p>1.建立项目成本管理体的评审组织和评审程序</p> <p>成本管理体的建立不同于质量管理体系,成本管理体的建立是企业自身生存发展的需要,没有社会组织来评审和认证。</p>
<p>2.建立项目成本管理体运行的评审组织和评审程序</p> <p>项目成本管理体的运行有一个逐步推行的渐进过程</p>

(一)管理行为控制程序[P86 页]	
3.目标考核,定期检查	
1)确定管理行为	管理程序文件应明确每个岗位人员在成本管理中的职责,确定每个岗位人员的管理行为
2)是否履行职责?	要把每个岗位人员是否按要求去履行职责作为一个目标来考核。
3)定期检查	为了方便检查,应将考核指标具体化,并设专人定期或不定期地检查
4)谁填写检查表?	项目经理或其委托人填写
4.制定对策,纠正偏差[P87 页]	
对管理工作进行检查的目的是为了保证管理工作按预定的程序和标准进行,从而保证项目成本管理能够达到预期的目的	

(二)指标控制程序[P87 页](按排序题储备)
1.确定成本管理分层次目标
2.采集成本数据,监测成本形成过程
3.找出偏差,分析原因
4.制定对策,纠正偏差
5.调整改进成本管理方法

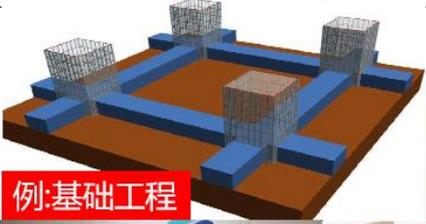
《大纲考点 2》	1Z202032 成本控制的方法 [P88 页]
一.成本的过程控制方法	

(一)人工费的控制	
(二)材料费的控制	
(三)施工机械使用费的控制	
(四)施工分包费用的控制	
推荐记忆	人材机+分包费用

(一)人工费的控制(实行“量价分离”的方法)[P88 页]		
1.人工费的影响因素		
(1)社会平均工资水平	社会平均工资大幅增长↑, 导致人工单价的大幅提高↑	
(2)生产消费指数	尤其取决于生活消费品物价的变动	
(3)劳动力市场供需变化	①供不应求	人工单价就会提高↑
	②供大于求	人工单价就会下降↓
(4)政府推行的社会保障和福利政策也会影响人工单价的变动		
(5)经会审的施工图,施工定额,施工组织设计等 决定人工的消耗量。		

(二)材料费的控制(同样实行“量价分离”的方法) [P89页]	
1.材料用量的控制[高频考点,2020重点]	
1)定额控制 2)指标控制 3)计量控制 4)包干控制	
推荐记忆	包干定计指=包干定戒指

1)定额控制[P89 页(二)1.1]	
有定额按定额	对于有消耗定额的材料,以消耗定额为依据,实行限额领料制度。
(1)限额领料的形式	
①按分项 限额领料	按分项工程实行限额领料,它是以施工班组为对象进行的限额领料[简称:分项-班组★]
②按工程部位 限额领料 [记忆:部-队]	按工程部位实行限额领料,就是按工程施工工序分为基础工程,结构工程和装饰工程,它是以施工专业队为对象进行的限额领料
③按单位工程 限额领料	按单位工程实行限额领料它是以项目管理机构或分包单位为对象开展的限额领料

(1)限额领料的形式		
①按分项 限额领料	如:钢筋绑扎 钢筋工班组领取扎丝	
②按工程部位 限额领料 [记忆:部-队]	  <p>例:基础工程 部队</p>	
③按单位工程 限额领料	  <p>项目管理机构 分包单位</p>	

限额领料单的应用(限额领料单一式三份)[P90 页第 3 个③]	
1.保管员 1 份	一份交保管员作为控制发料的依据
2.使用单位 1 份	一份交使用单位,作为领料的依据
3.签发单位 1 份	一份由签发单位留存,作为考核的依据

限额领料单

领料部门： _____ 第 号： _____
 用 途： _____ 年 月 日 发料仓库： _____

材料 编号	材料名 称 规格	计量 单位	计划投 产量	单位消 耗定额	领用 限额	实 发											
						数 量	单 价			金 额							
							百	十	元	千	百	十	元	角	分		
日期	领 用			退 料			限 额 结 余 数 量										
	数 量	领 料 人	发 料 人	数 量	退 料 人	收 料 人											

签发单位： _____ 使用单位： _____ 保管员： _____

2)指标控制 [P90 页 2]	
没有定额按指标	①对于没有消耗定额的材料,则实行

	<p>(计划管理)和按(指标)控制的办法</p> <p>②超过指标的材料,必须经过一定的 审批手续方可领用</p>
3)计量控制	<p>准确做好材料物资的收发计量检查和投料计量检查</p>
4)包干控制	<p>在材料使用过程中,对部分小型及零星材料(如钢钉,钢丝等) 根据工程量计算出所需材料量,将其折算成费用,由作业者 包干使用</p>

真题演练

[2017]单选 41.在施工成本的过程控制中,

需进行包干控制的材料是()

- A.钢钉
- B.水泥
- C.钢筋
- D.石子

【答案】A 【2020 一建《项目管理》书 P90 页 4)】

【解析】在材料使用过程中,对部分小型及零星材料 (如钢钉,钢丝等)根据工程量计算出所需材料量,将其折算成费用,由作业者包干使用



钢钉



钢丝

(三)施工机械使用费的控制 [P90 页]	
1.台班数量	(1)-(4)了解
2.台班单价 [P91 页]	(1)加强现场设备的维修,保养工作 (2)加强机械操作人员的培训工作 (3)加强配件的管理 (4)降低材料成本 (5)成立设备管理领导小组,负责设备调度,检查,维修,评估等具体事宜

(四)施工分包费用的控制 [P91 页]
对分包费用的控制,主要是要做好
1.分包工程的询价
2.订立平等互利的分包合同
3.建立稳定的分包关系网络
4.加强施工验收
5.分包结算等工作

二.赢得值(挣值)法[P91 页]	
(一)赢得值法的三个基本参数[P92 页]	
1.已预(BCWP)	已完工作预算费用(BCWP)= $\text{已完成工作量} \times \text{预算单价} = \text{实量} \times \text{虚价}$
2.计预(BCWS)	计划工作预算费用(BCWS)= $\text{计划工作量} \times \text{预算单价} = \text{虚量} \times \text{虚价}$
3.已实(ACWP)	已完工作实际费用(ACWP)= $\text{已完成工作量} \times \text{实际单价} = \text{实量} \times \text{实价}$

(二)赢得值法的四个评价指标[P92 页]		
1.费用偏差 CV	费用偏差(CV)=已完工作预算费用(BCWP)-已完工作实际费用(ACWP)	
3.费用绩效指数(CPI)	费用绩效指数(CPI)=已完工作预算费用(BCWP)/已完工作实际费用(ACWP)	
结论	1.CV<0 或 CPI<1	表示超支,即实际费用高于预算费用
	2.CV>0 或 CPI>1	表示节支,即实际费用低于预算费用



(二)赢得值法的四个评价指标[P92 页]

2.进度偏差 SV	进度偏差(SV)=已完工作预算费用(BCWP)-计划工作预算费用(BCWS)	
4.进度绩效指数(SPI)	费用绩效指数(SPI)=已完工作预算费用(BCWP)/计划工作预算费用(BCWS)	
结论	1.SV < 0 或 SPI < 1	表示进度延误,即实际进度比计划进度慢
	2.SV > 0 或 SPI > 1	表示进度提前,即实际进度比计划进度快

经典题演练

某地下工程施工合同规定,3 月份计划开挖土方量 40000m³,预算单价为 90 元/m³;3 月份实际开挖土方量 38000m³,实际单价为 80 元/m³,则至 3 月底,该工程的进度偏差为 () 万元

- A.18
- B.-16
- C.-18

D.16

【答案】C【2020 一建《项目管理》书 P92 页(二)2.】

【解析】进度偏差(SV)=已完工作预算费用-计划工作预算费用=BCWP-BCWS

$$= 38000\text{m}^3 \times 90 \text{ 元/m}^3 - 40000\text{m}^3 \times 90 \text{ 元/m}^3$$

$$= -180000 \text{ 元} = -18(\text{万元})$$

(必须正负号,注意单位,尤其是实务案例中)

(二)赢得值法的四个评价指标[P92 页]	
费用评价指标	进度评价指标
1.费用偏差(CV) = 已完工作预算 费用-已完工作实际费用 = BCWP-ACWP	1.进度偏差(SV) = 已完工作预算 费用-计划工作预算费用 = BCWP-BCWS
2.费用绩效指数(CPI) = 已完工作 预算费用/已完工作实际费用 = BCWP/ACWP	2.进度绩效指数(SPI) = 已完工作 预算费用/计划工作预算费用 = BCWP/BCWS
★结论:1)挣值法的 4 个计算公式计算时,等号(=)后均是 BCWP(已预)在前 2)计算进度偏差(SV)和进度绩效指数(SPI)时,带入的预算单价 (或合同单价)相同[即“换工程量”简称:“进换量”] 3)计算费用偏差(CV)和费用绩效指数(CPI)时,带入的已完成工程量 (实际发生工程量)相同[即“换单价”简称:“钱换钱”]	

真题演练

某混凝土工程的清单综合单价 1000 元/m³,按月结算,进度数据如下表,按赢得值法计算,3 月

末已完工作实际费用(ACWP)是 9790 千元;该工程 3 月末参数或指标正确的有()

- A.已完工预算费用(BCWP)是 9100 千元
- B.进度偏差(SV)是-1600 千元
- C.费用绩效指数(CPI)是 0.93
- D.计划工作预算费用(BCWS)是 10700 千元
- E.费用偏差(CPI)是 690 千元

工作名称	计划工程量 (m ³ /月)	实际工程量 (m ³ /月)	工程进度(月)			
			1	2	3	4
工作A	4500	4500	■			
工作B	2500	2300		■	■	
工作C	1200	1250			■	■
图例:	实际进度	■	计划进度	■		

【答案】 ABCD 【2020 一建《项目管理》书 P92 页】

【解析】 A.已完工预算费用

$$(BCWP)=(4500+2300+2300)\times 1000=9100 \text{ 千元}(\checkmark)$$

$$B. \text{进度偏差}(SV)=\text{已预}-\text{计预}=9100-10700=-1600(\text{千元})(\checkmark)$$

$$C. \text{费用绩效指数}(CPI)=\text{已预}/\text{已实}=9100/9790=0.93(\checkmark)$$

D.计划工作预算费用

$$(BCWS)=(4500+2500\times 2+1200)\times 1000=10700 \text{ 千元}(\checkmark)$$

E.费用偏差(CPI)是 690 千元(\times)[CPI=-690 千元 注意正负号]

三.偏差分析的表达方法 [P93 页]

1.横道图法

2.表格法

3.曲线法

1.横道图法 [P93 页]

用横道图法进行费用偏差分析,是用不同的横道标识

①已完工作预算费用(BCWP)②计划工作预算费用(BCWS)

③已完工作实际费用(ACWP)横道的长度与其金额成正比例

(1)横道图法具有形象,直观,一目了然等优点[P94 第 1 行]

(2)能够准确表达出费用的绝对偏差,且能表明偏差的严重性

(3)这种方法反映的信息量少,一般在项目的较高管理层应用

项目 编码	项目 名称	费用参数数额(万元)	费用偏差 (万元)	进度偏差 (万元)	偏差 原因
041	木门窗 安装	 30 30 30	0	0	-
042	钢门窗 安装	 40 30 50	-10	10	
042	铝合金 门窗 安装	 40 40 50	-10	0	

 已完工作预算费用
  计划工作预算费用
  已完工作实际费用

图1Z202032-1费用偏差分析的横道图法

2.表格法 [P94 页]

表格法是在进行偏差分析最常用的一种方法

用表格法进行偏差分析具有如下优点:

(1)灵活,适用性强。可根据实际需要设计表格,进行增减项。

(2)信息量大。可以反映偏差分析所需的资料,从而有利于

费用控制人员及时采取针对性措施,加强控制。

(3)表格处理可借助于计算机,从而节约大量数据处理

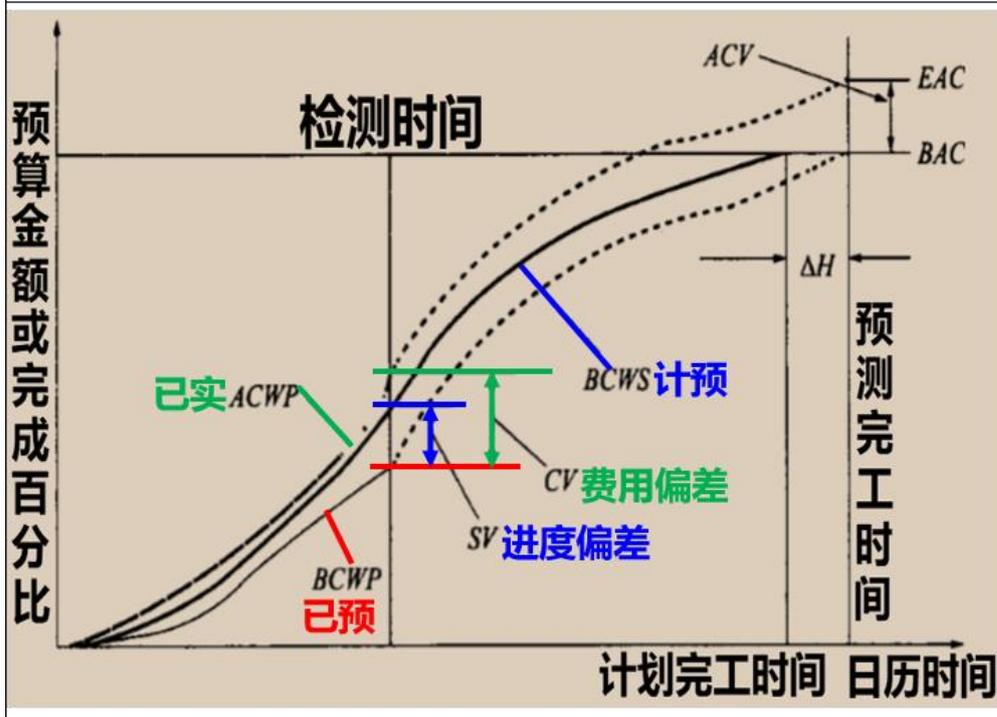
所需的人力,并大大提高速度。

费用偏差分析表 表 1Z202032-1 [P94 页]

项目编码	041	042	043
项目名称	木门窗安装	钢门窗安装	铝合金门窗
计划工作预算费用 (BCWS)	30	30	40
已完工作预算费用 (BCWP)	30	40	40
已完工作实际费用 (ACWP)	30	50	50

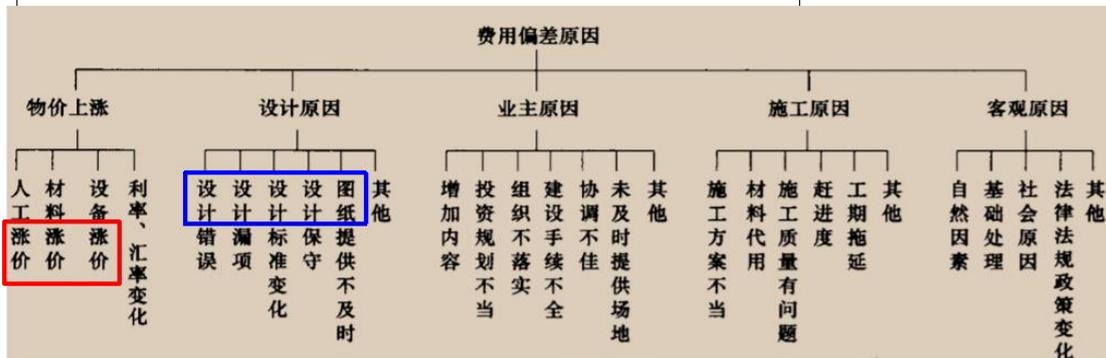
费用局部偏差	0	-10	-10
费用绩效绩效指数 (CPI)	1	0.8	0.8
费用累计偏差	-20		
...

3.曲线法 [P94页]



四.偏差原因分析与纠偏措施 [P99页]

[P100页]图1Z202032-5 费用偏差原因



例:物价上涨不包含“其他”

第四节	1Z202040 成本核算 [P101 页]
第四节含 2 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z202041	成本核算的原则,依据,范围和程序[P101 页]
1Z202042	成本核算的方法 [P102 页]

1Z202041	成本核算的原则,依据,范围和程序[P101页]	
一.成本核算的原则[即“三同步”原则:象/产/归]		
三同步	1.形象进度 2.产值统计 3.成本归集	
即三者的取值范围应是一致的		

1Z202041	成本核算的原则,依据,范围和程序[P101 页]
三.成本核算的范围	
1.工程成本	1.工程成本=直接费用+间接费用 根据《企业会计准则第 15 号-建造合同》 工程成本包括从建造合同签订开始至合同完成止所发生的与执行 合同有关的直接费用和间接费用
2.直接费用	直接费用=人工费+材料费+机械使用费+其他直接费
3.间接费用	间接费用=企业管理费+规费

4.分包成本	按国家规定开展分包,支付给分包单位的工程价款
注意:为订立建造承包合同而发生的差旅费,投标费等属于其他直接费	

真题演练

[2019]单选 36.某施工单位为订立某工程项目建造合同共发生差旅费,投标费 50 万元;该项目工程完工时共发生人工费 600 万元,差旅费 5 万元,管理人员工资 98 万元,材料采购及保管费 15 万元,根据《企业会计准则第 15 号-建造合同》,间接费用是()万元。

- A.50
- B.103
- C.55
- D.70

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》书 P101 页倒数第 4 行】

【解析】 1.间接费用=企业管理费+规费=(5+98)+0=103(万元)

2.题干中:为订立某工程项目建造合同共发生差旅费,投标费 50 万元属于其他直接费用(陷阱深)

3.人工费 600 万元,材料采购及保管费 15 万元属于直接费用

四.成本核算的程序(按排序题储备)[P102页]	
1.审核	对所发生的费用进行审核,以确定应计入工程成本的费用和计入各项期间费用的数额
2.区分	将应计入工程成本的各项费用,区分为哪些应当计入本月的工程成本,哪些应由其他月份的工程成本负担
3.分配和归集	将每个月应计入工程成本的生产费用,在各个成本对象之间进行分配和归集,计算各工程成本
4.盘点	对未完工程进行盘点,以确定本期已完工程实际成本
5.转入	将已完工程成本转入工程结算成本; 核算竣工工程实际成本。

[2019]单选 59.施工项目成本核算的程序中,将每个月应计入工程成本的生产费用,在各个成本对象之间进行分配和归集,计算各工程成本后需进行的工作是()

- A.对未完成工程进行盘点,确定本期已完工程实际成本
- B.对所发生的费用进行审核,确定应计入成本的费用和期间费用
- C.将应计入工程成本的各项费用,区分计入本月或其他月份的工程成本
- D.将已完成工程成本转入工程结算成本

【答案】 A

【2020 一建《项目管理》书 P102 页四.(3)-(4)】

【解析】 新型排序题,[三分归一→4 盘点心]

成本核算程序:①审核→②区分→③三分归一→④盘点→⑤转入



三分归一统



4盘点心

1Z202042	成本核算的方法[P102 页]
一.表格核算法	1.优点:简便易懂,方便操作,实用性较好 2.缺点:难以实现较为科学严密的审核制度,精度不高,覆盖面较小
二.会计核算法	1.优点:科学严密,人为控制的因素较小而且核算的覆盖面较大; 2.缺点:对核算工作人员的专业水平和工作经验都要求较高。 3.项目财务部门一般采用(会计核算)
三.两种综合	1.用表格核算法进行工程项目施工各岗位成本的责任核算和控制, 2.用会计核算法进行工程项目成本核算

第五节	1Z202050 成本分析和成本考核 [P103 页]
第五节含 3 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z202051	成本分析的依据,内容和步骤[P103 页]
1Z202052	成本分析的方法 [P104 页]
1Z202053	成本考核的依据和方法 [P112 页]

1Z202051	成本分析的依据,内容和步骤[P103 页]
一.成本分析的依据	
成本分析的主要依据是会计核算,业务核算和统计核算所提供的资料	
1.会计核算	<p>①主要是价值核算[快嫁出去吧]</p> <p>②由于会计记录具有连续性,系统性,综合性等特点,所以它是成本分析的重要依据</p>
2.业务核算	<p>①业务核算的范围比会计,统计核算要广[业务范围广]</p> <p>②会计和统计核算一般是对已经发生的经济活动进行核算;业务核算不但可以核算已经完成的项目是否达到原定的目的,取得预期的效果,而且可以对尚未发生或正在发生的经济活动进行核算</p> <p>③业务核算的目的在于迅速取得资料</p>
3.统计核算	<p>它的计量尺度比会计宽,可以用货币计算;</p> <p>也可以用实物或劳动量计量</p>

一.成本分析的依据[P103页]

1.会计核算	①主要是价值核算[★会价=快嫁出去吧] ②由于会计记录具有连续性,系统性,综合性等特点,所以它是成本分析的重要依据
--------	--



1Z202052 成本分析的方法[P104页]

一.成本分析的基本方法 [因2B差]	(一)比较法 (二)因素分析法 (三)差额计算法 (四)比率法	
-----------------------	--	--

二.综合成本分析的方法 [分部+竣工+月(季)/年]	1.分部分项工程成本分析 2.月(季)度成本分析 3.年度成本分析 4.竣工成本的综合分析
-------------------------------	--

1Z202052 成本分析的方法[P104 页]

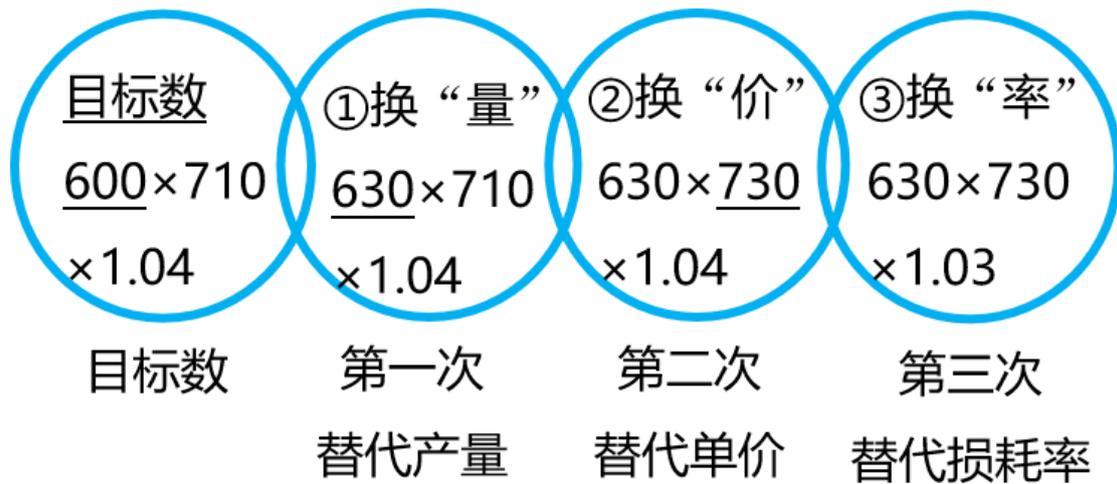
三.成本项目的分析方法 [人/材/机+管理费]	1.人工费分析 2.材料费分析 3.机械使用费分析 4.管理费分析
----------------------------	--

四.专项成本分析方法★ [盈/工/资]	1.成本盈亏异常分析 2.工期成本分析 3.资金成本分析
----------------------------	--

1Z202052	成本分析的方法[P104 页]
一.成本分析的基本方法[因 2B 差]	
(一)比较法 (指标对比分析法)	1.将实际指标与目标指标对比
	2.本期实际指标与上期实际指标对比
	3.与本行业平均水平,先进水平对比
(二)因素分析法 [又称连环置换法]	1)第一次替代产量因素[1 换量]
	2)第二次替代单价因素[2 换价]
	3)第三次替代损耗率因素[3 换率]

商品混凝土目标成本与实际成本对比表 表 1Z202052-2[P105 页]

项目	单位	目标	实际	差额
产量	m3	600	630	+30
单价	元	710	730	+20
损耗率	%	4	3	-1
成本	元	4430404	473697	+30657



商品混凝土成本变动因素分析表 表 1Z202052-3 [P106 页]

顺序	连环替代计算	差异(元)	因素分析★
目标数	$600 \times 710 \times 1.04$		
第一次替代	$630 \times 710 \times 1.04$	22152	产量增加 30m ³ , 成本增加 22152 元
第二次替代	$630 \times 730 \times 1.04$	13104	单价提高 20 元, 成本增加 13104 元
第三次替代	$630 \times 730 \times 1.03$	-4599	损耗率下降 1%, 成本减少 4599 元
合计	$22152 + 13104$ $-4599 = 30657$	30657	

(三)差额算法

差额算法是因素分析法的一种简化形式,它利用各个因素的目标值与实际值的差额来计算其对成本的影响程度

降低成本计划与实际对比表 表 1Z202052-4 [P106 页]

项目	单位	计划	实际	差额
预算成本	万元	300	320	+20
成本降低率	%	4	4.5	+0.5
成本降低额	万元	12	14.40	+2.40

根据表 1Z202052-4 资料,应用“差额计算法”分析

(1)预算成本(2)成本降低率对成本降低额的影响程度

解:1.预算成本增加对成本降低额的影响程度=(实际成本-计划成本)×计划成本降低率=

$$(320-300) \times 4\% = 0.80(\text{万元})$$

2.成本降低率提高对成本降低额的影响程度=(实际成本降低率-计划成本降低率)×实际成本

$$=(4.5\%-4\%) \times 320 = 1.60(\text{万元})$$

以上两项合计:0.80+1.60=2.40(万元)

(四)比率法[P106 页]		
1.相关比率法	1.可以将两个性质不同且相关的指标加以对比,求出比率,并以此来考察经营成果的好坏 2.一般情况下,都希望以最少的工资支出完成最大的产值	
2.构成比率法	又称比重分析法或结构对比分析法	
3.动态比率法	1.动态比率法是将同类指标不同时期的数值进行对比,求出比率,以分析该项指标的发展方向和发展速度	
	2.动态比率计算的方法	①基期指数
		②环比指数

真题演练

[2018]单选 51.某工程各门窗安装班组的相关经济指标

如下表,按照成本分析的比率法,人均效益最好的班组是()

A.甲

B.乙

C.丙

D.丁

项 目	班组甲	班组乙	班组丙	班组丁
工程量(m ²)	5400	5000	4800	5200
班组人数(人)	50	45	42	43
班组人工费(元)	150000	126000	147000	429000

解题思路:以最少的工资支出完成最大的产值

【答案】A

【2020 一建《项目管理》书 P106(四)1.下 4 行】

【解析】

1.班组甲: $150000 \div 50 \div 5400 = 0.556$ 元/人/m²

2.班组乙: $126000 \div 45 \div 5000 = 0.560$ 元/人/m²

3.班组丙: $147000 \div 42 \div 4800 = 0.729$ 元/人/m²

4.班组丁: $429000 \div 43 \div 5200 = 1.919$ 元/人/m²

通过上述对比发现,班组甲 1 个工人只要 0.556 元

就可以完成 1m² 的工程量,最高效,人均效益最好

[用最少的工资支出完成最大的产值]

	二.综合成本的分析方法[P107 页]	
包括	1.分部分项工程	①是项目成本分析的基础
	成本分析	②对象:已完成分部分项工程
	[主要的分部分项 必须分析: 开工→竣工系统分析]	③方法:“三算”对比找原因 [三算:预算成本/目标成本/实际成本]
	2.月(季)度成本分析:定期/经常/中间成本分析	
	3.年度成本分析:企业 1 年结算 1 次,不得转入下 1 年	
	4.竣工成本的综合分析	①竣工成本分析
		②主要资源节超对比分析
③主要技术节约/经济效果分析		
记忆	分部+竣工+月(季)/年	

三.成本项目的分析方法[P109 页]	
1.人工费分析	了解
2.材料费分析★	(1)主要材料和结构件费用的分析
	①因材料价格变动对材料费的影响 $= (\text{计划单价} - \text{实际单价}) \times \text{实际数量}$
	②因消耗数量变动对材料费的影响 $= (\text{计划用量} - \text{实际用量}) \times \text{实际价格}$
	(2)周转材料使用费分析
	(3)采购保管费分析

	(4)材料储备资金分析 储备天数是影响储备资金的关键因素
3.机械使用费分析	了解
4.管理费分析	了解

四.专项成本分析方法(P111 页)	
1.成本盈亏异常分析	从“三同步”入手:象/产/妇★[P101 页一.下 1 行] 三同步:1)形象进度 2)产值统计 3)成本归集
2.工期成本分析	1)计划工期与实际工期比较 2)先(比较法)后“因素分析法”
3.资金成本分析	工程收入与成本支出的关系
推荐记忆:	盈亏+工期+资金(简称:盈/工/资)

真题演练

[2017]单选 28.某项目在进行资金成本分析时,其计算期实际工程款收入为 220 万元,计算期实际成本支出为 119 万元,计划工期成本为 150 万元,则该项目成本支出率为()。

- A.30.69%
- B.54.09%
- C.68.18%
- D.79.33%

【答案】B

【2020 一建《项目管理》书 P112 页 3.公式】

【解析】

成本支出率=计算期实际成本支出/计算期实际工程款收入×100%=(119/220)×

100%=54.09%

1Z202053		成本考核的依据和方法[P112 页]
三类指标	关键词	举例
数量指标	“指标”	(1)按子项汇总的工程项目计划总成本指标 (2)按分部汇总的各单位工程(或子项目) 计划成本指标 (3)按人工,材料,机具等各主要生产要素 划分的计划成本指标
质量指标	“率”	(1)项目总成本降低率:(比率÷计算除法) (2)设计预算成本计划降低率=降低额/总成本 (3)责任目标成本计划降低率=
效益指标	“额”	(1)项目成本降低额:(差额-计算减法) (2)设计预算总成本计划降低额= (3)责任目标总成本计划降低额=



古诗：咏鹅

鹅，鹅，鹅，
曲项向天歌。
白毛浮绿水，
红掌拨清波。



鹅鹅鹅,大声笑;效益-额

经典题演练

下列成本计划的指标中属于效益指标的是()

- A.按子项汇总的工程项目计划总成本指标
- B.按分部汇总的各单位工程(或子项目)计划成本指标
- C.设计预算成本计划降低率
- D.设计预算总成本计划降低额

【答案】 D

【2020 一建《项目管理》书 P112 页一.3.(1)】

【解析】 成本计划的效益指标,如项目成本降低额:

(1)设计预算总成本计划降低额=设计预算总成本-计划总成本

(2)责任目标总成本计划降低额=责任目标总成本-计划总成本

1Z202053	成本考核的依据和方法[P112 页]
二.成本考核的方法	
公司应以①项目成本降低额②项目成本降低率 作为对项目管理机构成本考核主要指标	