

Provided by
Academy of Professional Accounting (APA)

CPA财务管理习题班

第二十二讲 标准成本计算

Emma Liu





第十五章 标准成本计算

1

考点一：标准成本的分类



第十五章 标准成本计算

分类标准	种类	含义	依据	用途
按其制定所根据的生产技术和经营管理水平	理想标准成本	是指在最优条件下，利用现有的规模和设备能够达到的最低成本。	理论上的业绩标准；生产要素的理想价格；可能实现的最高生产经营能力利用水平。	揭示实际成本下降的潜力，不宜作为考核依据。
	正常标准成本	是指在效率良好的条件下，根据下期一般应该发生的生产要素消耗量、预计价格和预计生产经营能力利用程度制定出来的标准成本。	考虑了生产经营过程中难以避免的损耗和低效率。	实际工作中广泛使用正常标准成本。
按适用期分类	现行标准成本	是指根据其适用期间应该发生的价格、效率和生产经营能力利用程度等预计的标准成本。	应该发生的价格、效率和生产经营能力利用程度。	可以作为评价实际成本的依据，也可以用来对存货和销货成本进行计价。
	基本标准成本	是指一经制定，只要生产的基本条件无重大变化，就不予变动的一种标准成本。 【提示】 所谓生产的基本条件的重大变化是指产品的物理结构变化，重要原材料和劳动力价格的重要变化，生产技术和工艺的根本变化等	生产的基本条件的无重大变化。	与各期实际成本进行对比，可以反映成本变动的趋势；但不宜用来直接评价工作效率和成本控制的有效性。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】下列关于制定正常标准成本的表述中，正确的是（ ）。

- A. 直接材料的价格标准不包括购进材料发生的检验成本
- B. 直接人工标准工时包括直接加工操作必不可少的时间，不包括各种原因引起的停工工时
- C. 直接人工的价格标准是指标准工资率，它可以是预定的工资率，也可以是正常的工资率
- D. 固定制造费用和变动制造费用的用量标准可以相同，也可以不同。例如，以直接人工工时作为变动制造费用的用量标准，同时以机器工时作为固定制造费用的用量标准



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】下列关于制定正常标准成本的表述中，正确的是（ ）。

- A. 直接材料的价格标准不包括购进材料发生的检验成本
- B. 直接人工标准工时包括直接加工操作必不可少的时间，不包括各种原因引起的停工工时
- C. 直接人工的价格标准是指标准工资率，它可以是预定的工资率，也可以是正常的工资率
- D. 固定制造费用和变动制造费用的用量标准可以相同，也可以不同。例如，以直接人工工时作为变动制造费用的用量标准，同时以机器工时作为固定制造费用的用量标准

【答案】C

【解析】直接材料的价格标准，是预计下一年度实际需要支付的进料单位成本，包括发票价格、运费、检验和正常损耗等成本，是取得材料的完全成本，所以选项A错误；标准工时是指在现有生产技术条件下，生产单位产品所需要的时间，包括直接加工操作必不可少的时间，以及必要的间歇和停工，如工间休息、调整设备时间、不可避免的废品耗用工时等，所以选项B错误；直接人工的价格标准是指标准工资率。它可能是预定的工资率，也可能是正常的工资率，选项C正确；固定制造费用的用量标准与变动制造费用的用量标准相同，包括直接人工工时、机器工时、其他用量标准等，并且两者要保持一致，以便进行差异分析，选项D错误。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司制定成本标准时采用基本标准成本。出现下列情况时，不需要修订基本标准成本的是（ ）。

- A. 主要原材料的价格大幅度上涨
- B. 操作技术改进，单位产品的材料消耗大幅度减少
- C. 市场需求增加，机器设备的利用程度大幅度提高
- D. 技术研发改善了产品性能，产品售价大幅度提高



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司制定成本标准时采用基本标准成本。出现下列情况时，不需要修订基本标准成本的是（ ）。

- A. 主要原材料的价格大幅度上涨
- B. 操作技术改进，单位产品的材料消耗大幅度减少
- C. 市场需求增加，机器设备的利用程度大幅度提高
- D. 技术研发改善了产品性能，产品售价大幅度提高

【答案】C

【解析】基本标准成本是指一经制定，只要生产的基本条件无重大变化，就予以变动的一种标准成本。所谓生产的基本条件的重大变化是指产品的物理结构的变化，重要原材料和劳动力价格的重要变化，生产技术和工艺的根本变化。只有这些条件发生变化，基本标准成本才需要修订。由于市场供求变化导致的售价变化和生产经营能力利用程度变化，由于工作方法改变而引起的效率变化等，不属于生产的基本条件的重大变化。



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】甲公司制定产品标准成本时采用现行标准成本。下列情况中，需要修订现行标准成本的有（ ）。（2014年）

- A. 季节原因导致材料价格上升
- B. 订单增加导致设备利用率提高
- C. 采用新工艺导致生产效率提高
- D. 工资调整导致人工成本上升



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】甲公司制定产品标准成本时采用现行标准成本。下列情况中，需要修订现行标准成本的有（ ）。（2014年）

- A. 季节原因导致材料价格上升
- B. 订单增加导致设备利用率提高
- C. 采用新工艺导致生产效率提高
- D. 工资调整导致人工成本上升

【答案】ABCD

【解析】现行标准成本指根据其适用期间应该发生的价格、效率和生产经营能力利用程度等预计的标准成本。在这些决定因素变化时，现行标准成本需要按照改变了的情况加以修订。



第十五章 标准成本计算

2

考点二：标准成本的制定



第十五章 标准成本计算

成本项目	用量标准	价格标准
直接材料	单位产品材料消耗量	原材料单价
直接人工	单位产品直接人工工时	小时工资率
制造费用	单位产品直接人工工时（或台时）	小时制造费用分配率

【提示】

(1) 无论是价格标准还是用量标准，都可以是理想状态的或正常状态的，据此得出理想的标准成本或正常的标准成本。

(2) 考试经常测试正常标准成本的内容：

①直接材料的价格标准，是预计下一年度实际需要支付的进料单位成本，包括发票价格、运费、检验和正常损耗等成本，是取得材料的完全成本；直接材料的标准消耗量是现有技术条件生产单位产品所需的材料数量，包括必不可少的消耗以及各种难以避免的损失；

②标准工时是指在现有生产技术条件下，生产单位产品所需要的时间，包括直接加工操作必不可少的时间，以及必要的间歇和停工，如工间休息、调整设备时间、不可避免的废品耗用工时等；直接人工的价格标准是指标准工资率。它可能是预定的工资率，也可能是正常的工资率；

③固定制造费用的用量标准与变动制造费用的用量标准相同，包括直接人工工时、机器工时、其他用量标准等，并且两者要保持一致，以便进行差异分析。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司是一家化工生产企业，生产单一产品，按正常标准成本进行成本控制。公司预计下一年度的原材料采购价格为13元/公斤，运输费为2元/公斤，运输过程中的正常损耗为5%，原材料入库后的储存成本为1元/公斤。该产品的直接材料价格标准为（ ）元。（2014年）

- A.15
- B.15.75
- C.15.79
- D.16.79



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司是一家化工生产企业，生产单一产品，按正常标准成本进行成本控制。公司预计下一年度的原材料采购价格为13元/公斤，运输费为2元/公斤，运输过程中的正常损耗为5%，原材料入库后的储存成本为1元/公斤。该产品的直接材料价格标准为（ ）元。（2014年）

- A.15
- B.15.75
- C.15.79
- D.16.79

【答案】C

【解析】直接材料的价格标准包含发票价格、运费、检验费和正常损耗等成本。所以本题该产品的直接材料价格标准= $(13+2) / (1-5\%)$
=15.79（元）。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司是一家模具制造企业，正在制定某模具的标准成本。加工一件该模具需要的必不可少的加工操作时间为90小时，设备调整时间为1小时，必要的工间休息为5小时。正常的废品率为4%。该模具的直接人工标准工时是（ ）小时。（2014年）

A.93.6

B.96

C.99.84

D.100



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司是一家模具制造企业，正在制定某模具的标准成本。加工一件该模具需要的必不可少的加工操作时间为90小时，设备调整时间为1小时，必要的工间休息为5小时。正常的废品率为4%。该模具的直接人工标准工时是（ ）小时。（2014年）

A.93.6

B.96

C.99.84

D.100

【答案】D

【解析】标准工时是指在现有生产技术条件下，生产单位产品所需要的时间，包括直接加工操作必不可少的时间，以及必要的间歇和停工，如工间休息、调整设备时间、不可避免的废品耗用工时等。所以该模具的直接人工标准工时= $(90+1+5) / (1-4\%) = 100$ （小时）。



第十五章 标准成本计算

3

考点三：变动成本差异分析

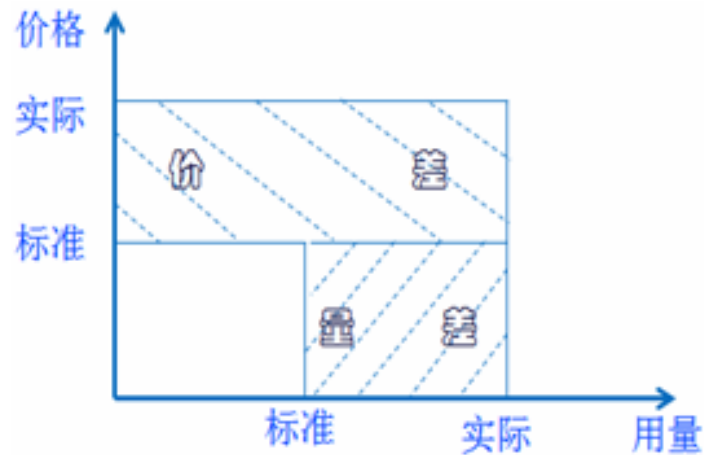


第十五章 标准成本计算

1. 变动成本差异计算的通用公式

数量差异 = (实际数量 - 标准数量) × 标准价格

价格差异 = 实际数量 × (实际价格 - 标准价格)





第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司采用标准成本法进行成本控制。某种产品的变动制造费用标准分配率为3元/小时，每件产品的标准工时为2小时。2014年9月，该产品的实际产量为100件，实际工时为250小时，实际发生变动制造费用1000元，变动制造费用耗费差异为（ ）元。（2014年）

- A.150
- B.200
- C.250
- D.400



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】甲公司采用标准成本法进行成本控制。某种产品的变动制造费用标准分配率为3元/小时，每件产品的标准工时为2小时。2014年9月，该产品的实际产量为100件，实际工时为250小时，实际发生变动制造费用1000元，变动制造费用耗费差异为（ ）元。（2014年）

- A.150
- B.200
- C.250
- D.400

【答案】C

【解析】变动制造费用的耗费差异=（变动制造费用实际分配率-变动制造费用标准分配率）×实际工时=（1000/250-3）×250=250（元）。



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】下列各项原因中，属于材料价格差异形成原因的有（ ）。（2014年）

- A.材料运输保险费率提高
- B.运输过程中的损耗增加
- C.加工过程中的损耗增加
- D.储存过程中的损耗增加



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】下列各项原因中，属于材料价格差异形成原因的有（ ）。（2014年）

- A.材料运输保险费率提高
- B.运输过程中的损耗增加
- C.加工过程中的损耗增加
- D.储存过程中的损耗增加

【答案】AB

【解析】材料价格差异是在采购过程中形成的，采购部门未能按标准价格进货的原因有许多，如供应厂家价格变动、未按经济采购批量进货、未能及时订货造成的紧急订货、采购时舍近求远使运费和途耗增加、不必要的快速运输方式、违反合同被罚款、承接紧急订货造成额外采购等。



第十五章 标准成本计算

- 【例题·单选题】在成本差异分析中，数量差异的大小是由（ ）。
- A.用量脱离标准的程度以及实际价格高低所决定的
 - B.用量脱离标准的程度以及标准价格高低所决定的
 - C.用量脱离标准以及价格脱离标准的程度所决定的
 - D.实际用量以及价格脱离标准的程度所决定的



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】在成本差异分析中，数量差异的大小是由（ ）。

- A.用量脱离标准的程度以及实际价格高低所决定的
- B.用量脱离标准的程度以及标准价格高低所决定的
- C.用量脱离标准以及价格脱离标准的程度所决定的
- D.实际用量以及价格脱离标准的程度所决定的

【答案】B

【解析】在成本差异分析中，数量差异的大小是由用量脱离标准的程度以及标准价格高低所决定的。



第十五章 标准成本计算

2. 变动成本差异分析的责任归属

	用量差异			价格差异		
	材料用量差异	人工效率差异	变动制造费用效率差异	材料价格差异	人工工资率差异	变动制造费用耗费差异
主要责任部门	主要是生产部门的责任			采购部门	由人事劳动部门管理	部门经理负责

【例题·多选题】在进行标准成本差异分析时，通常把变动成本差异分为价格脱离标准造成的价格差异和用量脱离标准造成的数量差异两种类型。

下列标准成本差异中，通常应由生产部门负责的有（ ）。（2010年）

- A. 直接材料的价格差异
- B. 直接人工的数量差异
- C. 变动制造费用的价格差异
- D. 变动制造费用的数量差异



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】在进行标准成本差异分析时，通常把变动成本差异分为价格脱离标准造成的价格差异和用量脱离标准造成的数量差异两种类型。下列标准成本差异中，通常应由生产部门负责的有（ ）。（2010年）

- A. 直接材料的价格差异
- B. 直接人工的数量差异
- C. 变动制造费用的价格差异
- D. 变动制造费用的数量差异

【答案】BCD

【解析】材料价格差异是在采购过程中形成的，不应由耗用材料的生产部门负责，而应由采购部门对其作出说明，选项A错误；直接人工的数量差异，它主要是生产部门的责任，选项B正确；变动制造费用的价格差异是部门经理的责任，他们有责任将变动制造费用控制在弹性预算限额之内，选项C正确；变动制造费用数量差异，是由于实际工时脱离了标准，多用工时导致的费用增加，因此其形成原因与人工数量差异相同，选项D正确。



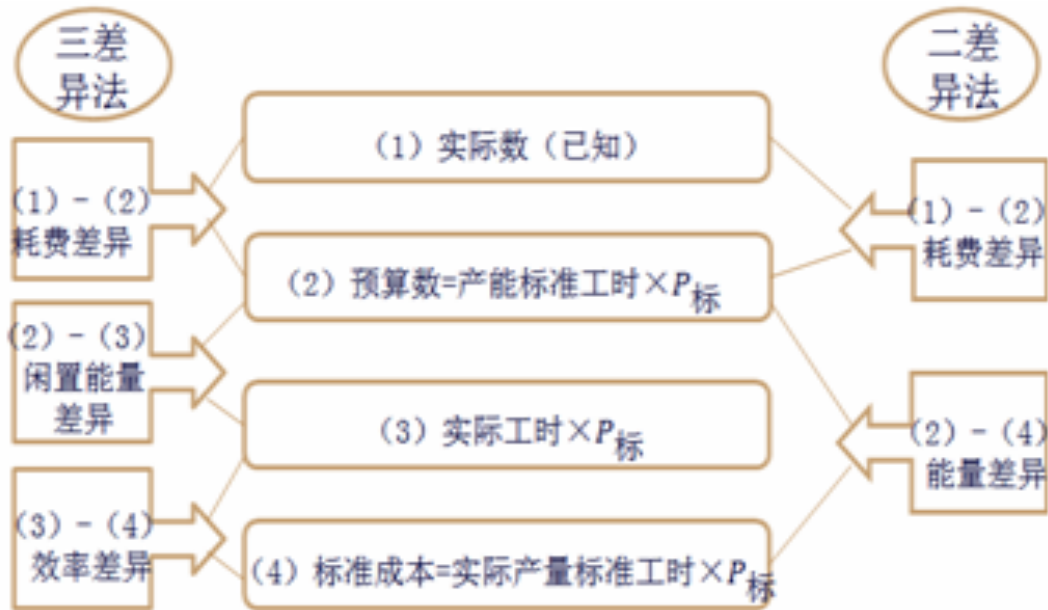
第十五章 标准成本计算

4

考点四：固定制造费用成本差异分析



第十五章 标准成本计算





第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】某公司生产单一产品，实行标准成本管理。每件产品的标准工时为3小时，固定制造费用的标准成本为6元，企业生产能力为每月生产产品400件。7月份公司实际生产产品350件，发生固定制造成本2250元，实际工时为1100小时。根据上述数据计算，7月份公司固定制造费用效率差异为（ ）元。

- A.100
- B.150
- C.200
- D.300



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】某公司生产单一产品，实行标准成本管理。每件产品的标准工时为3小时，固定制造费用的标准成本为6元，企业生产能力为每月生产产品400件。7月份公司实际生产产品350件，发生固定制造成本2250元，实际工时为1100小时。根据上述数据计算，7月份公司固定制造费用效率差异为（ ）元。

- A.100
- B.150
- C.200
- D.300

【答案】A

【解析】固定制造费用效率差异=（实际工时-实际产量标准工时）×固定制造费用标准分配率=（1100-350×3）×6/3=100（元）。



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】下列关于固定制造费用差异的表述中，正确的有（ ）。

- A.在考核固定制造费用的耗费水平时以预算数作为标准，不管业务量增加或减少，只要实际数额超过预算即视为耗费过多
- B.固定制造费用闲置能量差异是生产能量与实际产量的标准工时之差与固定制造费用标准分配率的乘积
- C.固定制造费用能量差异的高低取决于两个因素：生产能量是否被充分利用、已利用生产能量的工作效率
- D.固定制造费用的效率差异属于量差



第十五章 标准成本计算

【例题·多选题】下列关于固定制造费用差异的表述中，正确的有（ ）。

- A.在考核固定制造费用的耗费水平时以预算数作为标准，不管业务量增加或减少，只要实际数额超过预算即视为耗费过多
- B.固定制造费用闲置能量差异是生产能量与实际产量的标准工时之差与固定制造费用标准分配率的乘积
- C.固定制造费用能量差异的高低取决于两个因素：生产能量是否被充分利用、已利用生产能量的工作效率
- D.固定制造费用的效率差异属于量差

【答案】ACD

【解析】耗费差异等于实际制造费用减去预算制造费用，只要实际数额超过预算即视为耗费过多，选项A正确；生产能量与实际产量的标准工时之差与固定制造费用标准分配率的乘积是能量差异，选项B错误；固定制造费用能量差异可以分解为闲置能量差异和效率差异，所以C正确；固定制造费用的效率差异属于量差，选项D正确。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】企业进行固定制造费用差异分析时可以使用三因素分析法。下列关于三因素分析法的说法中，正确的是（ ）。

- A. 固定制造费用耗费差异 = 固定制造费用实际成本 - 固定制造费用标准成本
- B. 固定制造费用闲置能量差异 = (生产能量 - 实际工时) × 固定制造费用标准分配率
- C. 固定制造费用效率差异 = (实际工时 - 标准产量标准工时) × 固定制造费用标准分配率
- D. 三因素分析法中的闲置能量差异与二因素分析法中的能量差异相同



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】企业进行固定制造费用差异分析时可以使用三因素分析法。下列关于三因素分析法的说法中，正确的是（ ）。

- A. 固定制造费用耗费差异=固定制造费用实际成本 - 固定制造费用标准成本
- B. 固定制造费用闲置能量差异=（生产能量 - 实际工时）×固定制造费用标准分配率
- C. 固定制造费用效率差异=（实际工时 - 标准产量标准工时）×固定制造费用标准分配率
- D. 三因素分析法中的闲置能量差异与二因素分析法中的能量差异相同

【答案】B

【解析】固定制造费用耗费差异=固定制造费用实际成本 - 固定制造费用预算成本，选项A错误；固定制造费用效率差异=（实际工时 - 实际产量标准工时）×固定制造费用标准分配率，选项C错误；二因素分析法中的能量差异可以进一步分解为三因素法中的闲置能量差异和效率差异，选项D错误。



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】使用三因素分析法分析固定制造费用差异时，固定制造费用的效率差异反映（ ）。

- A. 实际工时脱离生产能量形成的差异
- B. 实际工时脱离实际产量标准工时形成的差异
- C. 实际产量标准工时脱离生产能量形成的差异
- D. 实际耗费与预算金额的差异



第十五章 标准成本计算

【例题·单选题】使用三因素分析法分析固定制造费用差异时，固定制造费用的效率差异反映（ ）。

- A. 实际工时脱离生产能量形成的差异
- B. 实际工时脱离实际产量标准工时形成的差异
- C. 实际产量标准工时脱离生产能量形成的差异
- D. 实际耗费与预算金额的差异

【答案】B

【解析】选项A为闲置能量差异，选项C为二因素分析法下的能量差异，选项D为耗费差异。



第十五章 标准成本计算

5

考点五：成本差异分析（主观题）



第十五章 标准成本计算

【例题·计算题】某企业变动制造费用的标准成本为10元/件,固定制造费用的标准成本为16元/件,加工一件甲产品需要的必不可少的加工操作时间为1.4小时,设备调整时间为0.3小时,必要的工间休息为0.22小时。正常的废品率为4%。本月预算产量为10000件,实际产量为12000件,实际工时为21600小时,实际变动制造费用与固定制造费用分别为110160元和250000元,计算下列指标。

要求:

- (1) 变动制造费用效率差异。
- (2) 变动制造费用耗费差异。
- (3) 两差异法下的固定制造费用耗费差异和能量差异。
- (4) 三差异法下固定制造费用的耗费差异、闲置能量差异和效率差异。



第十五章 标准成本计算

【答案】

(1) 单件标准工时 = $(1.4 + 0.3 + 0.22) / (1 - 4\%) = 2$

变动制造费用效率差异 = $(21600 - 12000 \times 2) \times 5 = -12000$ (元)。

(2) 变动制造费用耗费差异 = $(110160 / 21600 - 5) \times 21600 = 2160$ (元)。

(3) 固定制造费用耗费差异 = $250000 - 10000 \times 2 \times 8 = 90000$ (元)

固定制造费用能量差异 = $(10000 \times 2 - 12000 \times 2) \times 8 = -32000$ (元)。

(4) 固定制造费用耗费差异 = $250000 - 10000 \times 2 \times 8 = 90000$ (元)

固定制造费用闲置能量差异 = $10000 \times 2 \times 8 - 21600 \times 8 = -12800$ (元)

固定制造费用效率差异 = $(21600 - 12000 \times 2) \times 8 = -19200$ (元)。

Provided by
Academy of Professional Accounting (APA)

谢谢！

