

综合费用的核算

项目 3

Xiangmu 3

技能目标

1. 能熟悉综合费用(辅助生产费用、制造费用、废品损失和停工损失等)的性质。
2. 会对各项综合费用进行分配与归集。

知识目标

1. 了解各项综合费用的性质、特点。
2. 掌握辅助生产费用、制造费用、废品损失与停工损失的归集与分配的方法。

案例导入

应该怎么选择成本核算方法

凯乐机械制造公司是一个新办企业,除了设有3个基本生产车间外,还设置了两个辅助生产车间(供电车间和机修车间)。辅助生产的服务对象为基本生产车间、辅助生产车间和其他管理部门。许洁是公司成立时新招聘来的会计专业大学生,对成本核算没有经验,加上是新办企业又没有可供参考的历史资料。她该如何选择辅助生产项目的成本核算方法呢?

任务 3.1 辅助生产费用的归集与分配

知识链接3-1 辅助生产与辅助生产费用

1. 辅助生产

工业企业的辅助生产是指为基本生产和经营管理服务而进行的产品生产和劳务供应。辅助生产所生产的产品有工具、模具、修理用备件等;劳务供应有运输、修理、供水、供电、供热等。辅助生产提供的产品和劳务主要为本单位生产管理服务,有时也对外销售。

企业通常设置专门的辅助生产车间来组织辅助产品的生产和劳务的供应,如供水、供电、修理车间,工具、模具车间等,该车间可以只生产一种产品或劳务,也可以生产多种产品或劳务。

2. 辅助生产费用

辅助生产车间在生产产品或提供劳务过程中所耗用的原材料费用、动力费用、工资及福利费用以及辅助生产车间的制造费用,称为辅助生产费用。构成某种产品或劳务的辅助生产成本是为生产和提供一定种类与一定数量的产品或劳务所耗费的辅助生产费用之和。

3.1.1 辅助生产费用的归集

制造业的辅助生产是指为基本生产及企业管理部门提供劳务或产品而进行的生产活动。从事辅助生产活动的车间称为辅助生产车间。有的辅助生产车间只提供种劳务,如供电、机修、运输等辅助生产车间;有的辅助生产车间则生产多种产品,如从事工具、模具制造的辅助生产车间。为了归集辅助生产车间为提供劳务或产品而发生的各种费用,企业应设置“生产成本——辅助生产成本”账户。该账户还应按车间以及劳务或产品的种类设置明细账,账内按成本项目或费用项目设置专栏进行明细核算。

对于辅助生产车间发生的直接费用,应记入“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户借方。对于辅助生产车间发生的制造费用,若辅助生产车间的规模较大、提供劳务或产品品种较多、制造费用在辅助生产成本中所占比重较大,可分别按辅助生产车间设置“制造费用——××辅助生产车间”账户,专门归集辅助生产车间的制造费用,并于月末时将归集在“制造费用——××辅助生产车间”账户借方的费用由账户贷方转入“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户借方,其一般格式如表3-1所示;若辅助生产车间的规模较小、提供劳务或产品单一、发生的制造费用较少,为了简化核算,企业也可以不设置“制造费用——××辅助生产车间”账户,而是将辅助生产车间发生的制造费用直接记入“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户借方,其一般格式如表3-2和表3-3所示。

表 3-1 辅助生产成本明细账

车间:工具车间——A 工具

单位:元

20××年		凭证号数	摘 要	直接材料	直接人工	制造费用	费用转出	合 计
月	日							
5	31	略	根据原材料费用分配汇总表	5 400				5 400
	31		根据工资费用分配表		3 800			3 800
	31		根据职工福利费用分配表		532			532
	31		根据制造费用分配表			1 468		1 468
	31		结转完工入库工具成本				11 200	11 200

表 3-2 辅助生产成本明细账

车间:供电车间 单位:元

20××年		凭证号数	摘 要	材 料	工 资	职工福利费	折旧费	保险费	办公费	费用转出	合 计
月	日										
5	10	略	购买办公用品						556		556
	31		根据原材料费用分配汇总表	35 000							35 000
	31		根据工资费用分配表		9 600						9 600
	31		根据职工福利费用分配表			1 344					1 344
	31		根据折旧费用分配表				1 000				1 000
	31		根据待摊费用分配表					800			800
	31		本月发生额合计	35 000	9 600	1 344	1 000	800	556		48 300
	31		结转本月辅助生产费用							48 300	48 300

表 3-3 辅助生产成本明细账

车间:机修车间 单位:元

20××年		凭证号数	摘 要	材 料	工 资	职工福利费	折旧费	保险费	办公费	费用转出	合 计
月	日										
5	10	略	购买办公用品						220		220
	31		根据原材料费用分配汇总表	25 000							25 000
	31		根据工资费用分配表		7 000						7 000
	31		根据职工福利费用分配表			980					980
	31		根据折旧费用分配表				1 200				1 200
	31		根据待摊费用分配表					1 000			1 000
	31		本月发生额合计	25 000	7 000	980	1 200	1 000	220		35 400
	31		结转本月辅助生产费用							35 400	35 400

表 3-2 中本月发生额合计 48 300 元即为当月供电车间归集的辅助生产费用;表 3-3 中本月发生额合计 35 400 元即为当月机修车间归集的辅助生产费用。

3.1.2 辅助生产费用的分配

1. 辅助生产费用的分配程序

辅助生产费用的分配,就是将归集在“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户借方的辅助生产费用,采用一定的方法在各受益对象之间进行分配。

由于辅助生产车间生产的产品和提供劳务的不同,其归集的辅助生产费用的分配程序也不一样。如果辅助生产车间生产的是工具、模具等可以入库的产品,应在产品完工入

库时,将其成本从“生产成本——辅助生产成本——××工具”账户贷方分别转入“原材料”或“低值易耗品”账户的借方。结转后,“生产成本——辅助生产成本——××工具”账户期末如有借方余额,则反映辅助生产车间在产品成本。如果辅助生产车间提供的是电、水等不需入库的产品或提供机修、运输等劳务所发生的费用,则要在各受益对象之间按所消耗数量采用一定的分配方法进行分配。分配时,应从“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户贷方分别转入“生产成本——基本生产成本”“制造费用”“管理费用”“营业费用”等账户的借方,分配结转后,“生产成本——辅助生产成本——××辅助生产车间”账户应无余额。本节介绍的分配方法主要是针对不能入库的产品和劳务而言。

2. 辅助生产费用分配的方法

企业如果只有一个辅助生产车间,辅助生产费用的分配比较简单,通常按各受益对象耗用的该辅助生产车间的产品或劳务数量比例在各受益对象之间进行分配。企业如果拥有两个或两个以上的辅助生产车间,且它们之间往往还相互提供产品或劳务,如供电车间向机修车间提供电力,机修车间向供电车间提供修理劳务,这就使得辅助生产费用的分配比较复杂。为了正确计算辅助生产车间的产品或劳务成本,在分配辅助生产车间费用时,首先要在各辅助生产车间之间进行费用的交互分配,然后是对辅助生产车间以外的各受益对象分配费用,从而形成了辅助生产费用分配的特点,同时也增加了辅助生产费用分配的难度。

在实际工作中,通常采用直接分配法、交互分配法、计划成本分配法、顺序分配法和代数分配法等专门方法。

(1) 直接分配法。直接分配法是指将各辅助生产车间归集的辅助生产费用,直接分配给辅助生产车间以外的各受益对象的方法。其特点是:辅助生产车间虽然相互耗用产品或劳务,但并不相互分配费用,而是将费用直接分配给辅助生产车间以外的各受益对象。其计算公式为

$$\begin{aligned} \text{某辅助生产车间费用分配率} &= \frac{\text{该辅助生产车间归集的费用总额}}{\text{该辅助生产车间提供产品或劳务的总量} - \text{其他辅助生产车间的耗用量}} \\ \text{某辅助生产车间以外的某受益对象分配额} &= \frac{\text{该受益对象耗用量或劳务量}}{\text{提供该产品或劳务的辅助生产车间的费用分配率}} \end{aligned}$$

【案例 3-1】

辅助生产费用分配的核算(直接分配法)

资料

某企业设有供电和机修两个辅助生产车间,根据 20××年 5 月“生产成本——辅助生产成本”明细账(见表 3-2 和表 3-3)资料,供电车间本月发生费用为 48 300 元,机修车间本月发生费用为 35 400 元。各辅助生产车间提供的产品与劳务数量如表 3-4 所示。

要求

编制“辅助生产费用分配表”,并编制相关会计分录。

用账户从略。

采用直接分配法分配辅助生产费用时,由于费用只对辅助生产车间以外的受益对象进行分配,因而计算工作简便,但辅助生产车间之间相互提供产品或劳务却不分配费用,造成分配结果不够准确。因此直接分配法一般适用于辅助生产车间之间相互提供产品或劳务较少的企业。

(2) 计划成本分配法。计划成本分配法是指按照预先确定的辅助生产车间提供产品或劳务的计划单位成本(计划分配率)和各受益对象(包括辅助生产车间)的实际耗用量进行分配,然后再将各辅助生产车间实际发生的费用(该辅助生产车间在计划成本分配前归集的费用加上其他辅助生产车间按计划成本分配时转入的费用)与各辅助生产车间按计划成本分配转出的费用之间的差额进行追加分配或将其直接计入管理费用的方法。其特点是:费用的分配分为两个步骤进行。第一步:计划分配;第二步:差额的追加分配或直接计入管理费用。

【案例 3-2】 辅助生产费用分配的核算(计划成本分配法)

资料

某企业设有供电和机修两个辅助生产车间,根据 20××年 5 月“生产成本——辅助生产成本”明细账(见表 3-2 和表 3-3)资料,供电车间本月发生费用为 48 300 元,机修车间本月发生费用为 35 400 元。各辅助生产车间提供的产品或劳务数量见表 3-4。假定供电车间的计划分配率为 0.52 元/度,机修车间的计划分配率为 6.20 元/小时。

要求

编制“辅助生产费用分配表”,并编制相关会计分录。

采用计划成本分配法的分配结果,如表 3-6 所示。

表 3-6 辅助生产费用分配表(计划成本分配法)

企业名称:×企业		20××年 5 月		金额单位:元		
项 目		供电车间	机修车间	金额合计		
归集的辅助生产费用		48 300	35 400	83 700		
供应劳务总量		96 600	5 900			
计划分配率		0.52	6.20			
辅助生产车间	供电车间	耗用数量		100		
		分配金额		620	620	
	机修车间	耗用数量	6 600			
		分配金额	3 432			3 432
基本生产车间	甲产品	耗用数量	50 000			
		分配金额	26 000		26 000	
	乙产品	耗用数量	30 000			
		分配金额	15 600			15 600
	一般耗用	耗用数量	8 000	5 000		
		分配金额	4 160	31 000		35 160

续表

项 目		供电车间	机修车间	金额合计
行政管理部门	耗用数量	2 000	800	
	分配金额	1 040	4 960	6 000
计划分配金额合计(贷方)		50 232	36 580	86 812
辅助生产实际成本(借方)		48 920	38 832	87 752
辅助生产成本差异		-1 312	2 252	940

表中,辅助生产车间的实际成本计算如下。

$$\text{供电车间的实际成本} = 48\,300 + 620 = 48\,920(\text{元})$$

$$\text{机修车间的实际成本} = 35\,400 + 3\,432 = 38\,832(\text{元})$$

根据表 3-6,编制的会计分录如下。

① 计划分配

借:生产成本——辅助生产成本——供电车间	620
——机修车间	3 432
生产成本——基本生产成本——甲产品——燃料及动力	26 000
——乙产品——燃料及动力	15 600
制造费用	35 160
管理费用	6 000
贷:生产成本——辅助生产成本——供电车间——费用转出	50 232
——机修车间——费用转出	36 580

② 将辅助生产成本的差额计入管理费用

借:管理费用	940
贷:生产成本——辅助生产成本——供电车间——费用转出	1 312
——机修车间——费用转出	2 252

小提示

调整成本差异的分录,不论是超支差异还是节约差异,借贷对应科目都相同,只是超支差异用蓝字金额,节约差异用红字金额。

采用计划成本分配法,各辅助生产车间的计划单位成本是预先确定的,不必单独计算分配率,因而简化和加速了分配工作,同时通过辅助生产成本差异的计算,可以考核辅助生产车间计划的完成情况,有利于分清企业内部各单位的经济责任。这种分配方法,一般适用于辅助生产车间的计划单位成本比较准确,成本核算的基础工作较好的企业。

(3) 交互分配法。交互分配法又称一次交互分配法,是指将归集的辅助生产费用先在辅助生产车间之间进行交互分配,然后计算出交互分配后的辅助生产费用,再在辅助生产车间以外的受益对象之间进行分配的方法。其特点是费用的分配分为两个步骤进行。

第一步,交互分配。交互分配的计算公式为

某辅助生产车间交互分配率 = $\frac{\text{该辅助生产车间交互分配前归集的费用总额}}{\text{该辅助生产车间交互提供产品或劳务总量}}$

某辅助生产车间应分配的辅助生产费用 = $\frac{\text{该辅助生产车间}}{\text{耗用产品或劳务量}} \times \frac{\text{提供产品或劳务的辅助生产车间交互分配率}}{\text{生产车间交互分配率}}$

第二步,对外分配。对外分配的计算公式为

某辅助生产车间对外分配率 = $\frac{\text{该辅助生产车间交互分配后归集的费用总额}}{\text{该辅助生产车间对外提供产品或劳务量}}$

某辅助生产车间交互分配后归集的费用 = $\frac{\text{该辅助生产车间}}{\text{交互分配前归集的费用}} + \frac{\text{该辅助生产车间}}{\text{交互分配转入的费用}} - \frac{\text{该辅助生产车间}}{\text{交互分配转出的费用}}$

某辅助生产车间对外提供产品或劳务量 = $\frac{\text{该辅助生产车间}}{\text{提供产品或劳务总量}} - \frac{\text{其他辅助生产车间的耗用量}}{\text{车间的耗用量}}$

某受益对象应分配的辅助生产费用 = $\frac{\text{该受益对象耗用}}{\text{量或劳务量}} \times \frac{\text{提供产品或劳务的辅助生产车间对外分配率}}{\text{生产车间对外分配率}}$

【案例 3-3】 辅助生产费用分配的核算(交互分配法)

资料

某企业设有供电和机修两个辅助生产车间,根据 20××年 5 月“生产成本——辅助生产成本”明细账(见表 3-2 和表 3-3)资料,供电车间本月发生费用为 48 300 元,机修车间本月发生费用为 35 400 元。各辅助生产车间提供的产品或劳务数量见表 3-4。

要求

编制“辅助生产费用分配表”,并编制相关会计分录。

第一步,交互分配。

$$\text{供电车间交互分配率} = \frac{48\,300}{96\,600} = 0.50$$

$$\text{机修车间应分配的费用} = 6\,600 \times 0.50 = 3\,300(\text{元})$$

$$\text{机修车间交互分配率} = \frac{35\,400}{5\,900} = 6.00$$

$$\text{供电车间应分配的费用} = 100 \times 6.00 = 600(\text{元})$$

第二步,对外分配。

$$\text{供电车间交互分配后归集的费用} = 48\,300 + 600 - 3\,300 = 45\,600(\text{元})$$

$$\text{供电车间对外分配率} = \frac{45\,600}{96\,600 - 6\,600} = \frac{45\,600}{90\,000} \approx 0.51$$

$$\text{机修车间交互分配后归集的费用} = 35\,400 + 3\,300 - 600 = 38\,100(\text{元})$$

$$\text{机修车间对外分配率} = \frac{38\,100}{5\,900 - 100} = \frac{38\,100}{5\,800} \approx 6.57$$

根据表 3-4 中的有关资料和上述计算结果,编制“辅助生产费用分配表”,如表 3-7 所示。

差异较大的企业。

(4) 顺序分配法。顺序分配法是指按照辅助生产车间受益的多少(按价值量计算)的顺序排列,受益少的排在前,受益多的排在后,然后按顺序分配辅助生产费用的方法。其特点是:前序辅助生产车间将费用分配给后序辅助生产车间和辅助生产车间以外的受益对象,而不承担后序辅助生产车间的费用;后序辅助生产车间将前序辅助生产车间分配来的费用加上本辅助生产车间归集的费用,再分配给下一顺序的辅助生产车间和辅助生产车间以外的受益对象,直至分到最后一个辅助生产车间为止。

【案例 3-4】 辅助生产费用分配的核算(顺序分配法)

资料

某企业设有供电和机修两个辅助生产车间,根据 20××年 5 月“生产成本——辅助生产成本”明细账(见表 3-2 和表 3-3)资料,供电车间本月发生费用为 48 300 元,机修车间本月发生费用为 35 400 元。各辅助生产车间提供的产品或劳务数量见表 3-4。分配的顺序:供电车间受益少排在前,机修车间受益多排在后。

要求

编制“辅助生产费用分配表”,并编制相关会计分录。

根据顺序分配辅助生产费用,分配结果如表 3-8 所示。

表 3-8 辅助生产费用分配表(顺序分配法)

企业名称:×企业		20××年 5 月		金额单位:元
项 目		供电车间	机修车间	金额合计
分配顺序		一	二	
归集的辅助生产费用		48 300	35 400	83 700
前序辅助生产车间转入的费用			3 300	3 300
应分配的辅助生产费用		48 300	38 700	87 000
供应劳务总量		96 600	5 900	
用于分配的劳务量		96 600	5 800	
费用分配率		0.50	6.67	
辅助生产车间	供电车间	耗用数量		
		分配金额		
	机修车间	耗用数量	6 600	
		分配金额	3 300	3 300
基本生产车间	甲产品	耗用数量	50 000	
		分配金额	25 000	25 000
	乙产品	耗用数量	30 000	
		分配金额	15 000	15 000
	一般耗用	耗用数量	8 000	5 000
		分配金额	4 000	33 350
行政管理部门		耗用数量	2 000	800
		分配金额	1 000	5 350
金额合计		48 300	38 700	87 000

表中,辅助生产车间的费用分配率计算为

$$\text{供电车间费用分配率} = \frac{48\,300}{96\,600} = 0.50$$

$$\text{机修车间费用分配率} = \frac{35\,400 + 3\,300}{5\,900 - 100} = \frac{38\,700}{5\,800} \approx 6.67$$

根据表 3-8, 编制的会计分录如下。

① 分配供电车间费用

借: 生产成本——辅助生产成本——机修车间——水电费	3 300
——基本生产成本——甲产品——燃料及动力	25 000
——乙产品——燃料及动力	15 000
制造费用——水电费	4 000
管理费用——水电费	1 000
贷: 生产成本——辅助生产成本——供电车间——费用转出	48 300

② 分配机修车间费用

借: 制造费用——修理费	33 350
管理费用——修理费	5 350
贷: 生产成本——辅助生产成本——机修车间——费用转出	38 700

采用顺序分配法时, 各辅助生产车间的费用只计算分配一次, 因而计算简便, 但由于排在前序的辅助生产车间不承担后序的辅助生产车间的费用, 分配结果的正确性受到一定影响。这种分配方法, 一般适用于辅助生产车间相互受益有明显顺序的企业。

(5) 代数分配法。代数分配法是指将辅助生产车间的费用分配率设为未知数, 根据辅助生产车间交互提供劳务的关系建立多元一次方程组求解, 再按各受益对象(包括受益的辅助生产车间在内)的受益量分配辅助生产费用的方法。其特点是: 费用分配率需要通过解方程组计算, 并且辅助生产车间之间也需要交互分配费用。

【案例 3-5】 辅助生产费用分配的核算(代数分配法)

资料

某企业设有供电和机修两个辅助生产车间, 根据 20××年 5 月“生产成本——辅助生产成本”明细账(见表 3-2 和表 3-3)资料, 供电车间本月发生费用为 48 300 元, 机修车间本月发生费用为 35 400 元。各辅助生产车间提供的产品或劳务数量见表 3-4。假设供电车间的费用分配率为 x (元/度), 机修车间的费用分配率为 y (元/工时)。

要求

编制“辅助生产费用分配表”, 并编制相关会计分录。

根据辅助生产车间交互提供劳务的关系列出二元一次方程组:

$$\begin{cases} 48\,300 + 100y = 96\,600x \\ 35\,400 + 6\,600x = 5\,900y \end{cases}$$

$$\text{解得: } \begin{cases} x \approx 0.506\,798 \\ y \approx 6.566\,868 \end{cases}$$

根据以上计算结果分配辅助生产费用, 分配结果如表 3-9 所示。

2. 制造费用的分类

制造费用具体可划分为以下3类。

(1) 间接材料费用。是指企业内部各分厂或车间耗用的一般性消耗材料,如机物料的消耗等。

(2) 间接人工费用。是指企业内部各分厂或车间,除生产工人之外的管理人员、工程技术人员、车间辅助人员、清洁工、维修工和搬运工等的薪酬费用。

(3) 其他制造费用。是指企业内部各分厂或车间发生的不属于材料和人工的各种与产品生产有关的费用,包括房屋、建筑物、机器设备的折旧费、修理费、租赁费、保险费、取暖费、水电费、办公费、差旅费、运输费、设计制图费、试验检验费、劳动保护费、季节性停工和生产用固定资产修理期间的停工损失等。

3.2.1 制造费用的归集

制造费用是指车间为生产产品或提供劳务而发生的各项间接费用。具体包括车间管理人员的薪酬费用、折旧费、修理费、办公费、水电费、机物料消耗、劳动保护费、季节性和修理期间的停工损失等。

为了归集与分配制造费用,企业应设置“制造费用”账户,该账户还应按不同车间设置明细账,账内按费用项目设置专栏进行明细核算。制造费用的归集与材料费用、外购动力费用、固定资产折旧费用和修理费用、薪酬费用、辅助生产费用的分配密切相关。制造费用发生时,应根据付款的原始凭证和各种费用分配表编制记账凭证,借记“制造费用”账户,贷记“原材料”“应付职工薪酬”“累计折旧”“应付账款”“生产成本——辅助生产成本”“银行存款”等账户,并根据记账凭证登记“制造费用”账户的总账和明细账。制造费用明细账的一般格式如表3-10所示。

表 3-10 制造费用明细账

20××年		车间:第一基本生产车间											金额单位:元	
月	日	凭证号数	摘要	机物料消耗	工资	职工福利费	折旧费	修理费	劳动保护费	保险费	水电费	办公费	费用转出	合计
8	1	略	购买劳保用品及办公用品						1 200			700		1 900
	31		材料费用分配表	8 000										8 000
	31		工资及福利费分配表		12 000	1 680								13 680
	31		折旧费用分配表				16 220							16 220
	31		待摊费用分配表							3 200				3 200

续表

20××年		凭证号数	摘要	机物料消耗	工资	职工福利费	折旧费	修理费	劳动保护费	保险费	水电费	办公费	费用转出	合计
月	日													
	31		辅助生产费用分配表					5 000			20 000			25 000
	31		本月合计	8 000	12 000	1 680	16 220	5 000	1 200	3 200	20 000	700		68 000
	31		分配制造费用										68 000	68 000

3.2.2 制造费用的分配

制造费用的分配是按各个车间进行的,月份终了时,企业应将各车间在制造费用明细账中归集的制造费用直接转入或分配转入有关成本计算对象。其中,只提供一种产品或劳务的车间,其归集的制造费用全部由该种产品或劳务承担,月末将制造费用直接转入该种产品或劳务的成本;提供多种产品或劳务的车间,其归集的制造费用应由本车间生产的各种产品或劳务承担,月末应采用适当的方法分配转入各种产品或劳务的成本。

常用的制造费用分配方法有以下几种。

1. 生产工时比例法

生产工时比例法是指以各种产品所耗用的实际(或定额)生产工时为分配标准分配制造费用的一种方法。其计算公式为

$$\text{某车间制造费用分配率} = \frac{\text{该车间归集的制造费用总额}}{\text{该车间各种产品耗用的实际(或定额)生产工时总和}}$$

$$\text{某车间某产品应分配的制造费用} = \frac{\text{该产品耗用的实际(或定额)生产工时数}}{\text{生产工时数}} \times \text{该车间制造费用分配率}$$

【案例 3-6】 制造费用分配的核算(生产工时比例法)

资料

某企业 20××年 8 月第一基本生产车间归集的制造费用为 68 000 元(见表 3-10)。该车间本月生产甲、乙两种产品耗用的实际工时分别为 5 000 工时和 3 500 工时。

要求

按生产工时比例法分配制造费用,并编制会计分录。

按生产工时比例法分配制造费用,计算如下。

$$\text{第一基本生产车间制造费用分配率} = \frac{68\,000}{5\,000 + 3\,500} = 8$$

$$\text{甲产品应分配的制造费用} = 5\,000 \times 8 = 40\,000 (\text{元})$$

$$\text{乙产品应分配的制造费用} = 3\,500 \times 8 = 28\,000 (\text{元})$$

编制的“制造费用分配表”如表 3-11 所示。

$$\text{某车间制造费用分配率} = \frac{\text{该车间归集的制造费用总额}}{\text{该车间各种产品耗用机器设备运转工时总和}}$$

$$\text{某车间某产品应分配的制造费用} = \frac{\text{该产品耗用机器设备运转工时数}}{\text{该车间制造费用分配率}} \times \text{该车间制造费用分配率}$$

该方法适用于产品生产机械化程度较高的企业。

4. 按年度计划分配率分配法

按年度计划分配率分配法是根据企业在正常经营条件下计算的各车间年度制造费用计划分配率分配制造费用的一种方法。其计算公式为

$$\text{某车间年度制造费用计划分配率} = \frac{\text{该车间年度制造费用计划总额}}{\text{该车间年度各种产品计划产量的定额工时总和}}$$

$$\text{某车间某月某产品应分配的制造费用} = \frac{\text{该月该产品实际产量的定额工时数}}{\text{该车间年度制造费用计划分配率}} \times \text{该车间年度制造费用计划分配率}$$

采用这种方法分配制造费用时,不管各月实际发生的制造费用是多少,每月各种产品应分配的制造费用都是按年度计划分配率分配的。

【案例 3-7】 制造费用分配的核算(按年度计划分配率分配法)

资料

某企业第一基本生产车间年度制造费用的计划数为 840 000 元,全年产品的计划产量为:甲产品 4 000 件、乙产品 3 000 件。产品工时定额为:甲产品 30 工时、乙产品 100 工时。1 月该车间各产品的实际产量为:甲产品 500 件、乙产品 200 件。该车间本月实际发生的制造费用为 70 300 元。

要求

按年度计划分配率分配法分配制造费用,并编制会计分录。

按年度计划分配率分配法分配制造费用,计算结果如下。

$$\text{第一基本生产车间年度制造费用计划分配率} = \frac{840\,000}{4\,000 \times 30 + 3\,000 \times 100} = \frac{840\,000}{420\,000} = 2$$

$$\text{本月甲产品应分配的制造费用} = 500 \times 30 \times 2 = 30\,000 (\text{元})$$

$$\text{本月乙产品应分配的制造费用} = 200 \times 100 \times 2 = 40\,000 (\text{元})$$

制造费用分配表及会计分录从略。

根据以上计算结果,该车间 1 月应分配转出的制造费用合计为 70 000 (30 000 + 40 000) 元,而该车间 1 月实际发生的制造费用为 70 300 元,则“制造费用”账户有借方余额 300 元,也就是说,采用年度计划分配率分配制造费用,“制造费用”账户月末一般会有余额,余额有可能在借方,也有可能是在贷方。借方余额表示实际发生的制造费用金额大于已分配转出的金额,为超支差异;贷方余额表示实际发生的制造费用金额小于已分配转出的金额,为节约差异。该余额平时不需调整,年末将该账户的余额转入“生产成本——基本生产成本”账户的借方,超支差异用蓝字金额,节约差异用红字金额。

按案例 3-7 资料,年终时假定该车间 1—12 月已分配的制造费用为 841 000 元(其中:甲产品已分配 240 000 元;乙产品已分配 601 000 元),全年实际发生的制造费用为

3.3.2 废品损失的归集与分配

废品损失的核算方式有两种:不单独核算废品损失和单独核算废品损失。

在不单独核算废品损失的企业中,不可修复废品只扣除产量,而不结转成本;可修复废品的修复费用应直接记入“生产成本——基本生产成本”明细账的有关成本项目。废品的残料价值及责任人的赔偿可直接冲减“生产成本——基本生产成本”明细账中的“直接材料”“直接人工”成本项目。该方法核算简便,适用于产品生产中不易产生废品、管理上不需要单独考核废品损失的企业。

在单独核算废品损失的企业中,可以单独设置“废品损失”总账,并按基本生产车间分别产品品种设置账页,分别成本项目设置专栏进行废品损失的明细核算;也可以在“生产成本”总账下设置“废品损失”二级账户。“废品损失”账户借方登记不可修复废品的生产成本和可修复废品的修复费用,贷方登记回收的废品残料价值和责任人赔偿以及转入当期产品成本的净损失。该账户月末一般无余额。该方法适用于管理上需要单独考核废品损失的企业。下面将详细介绍单独核算废品损失的企业对废品损失的归集与分配。

科目设置情况如表 3-12 所示。

表 3-12 科目设置情况

总账	二级科目	三级科目	明细科目
生产成本	基本生产成本	甲产品	直接材料、燃料及动力、直接人工、制造费用、废品损失
		乙产品	
		丙产品	
	废品损失	甲产品	直接材料、燃料及动力、直接人工、制造费用
		乙产品	
		丙产品	
辅助生产成本	供水车间	……	
	机修车间		

1. 不可修复废品损失的归集与分配

为了归集与分配不可修复废品的损失,必须首先计算确定废品的成本,然后扣除回收的残料价值和责任人赔偿算出废品的净损失,将净损失计入产品成本。由于不可修复废品的成本与合格品的成本都是列入“生产成本”账户内的,因此采用一定的方法予以计算确定。具体有两种方法:按实际成本计算和按定额成本计算。

(1) 按实际成本计算不可修复废品成本。这种方法是在废品报废时将废品和合格品实际发生的全部生产费用按一定的分配方法,在合格品和废品之间进行分配,计算出废品的实际生产成本,并将其从“生产成本”账户的贷方转入“废品损失”账户的借方。

【案例 3-8】

废品损失的核算(不可修复废品损失)

资料

20××年8月某企业第一基本生产车间生产甲产品2 000件,生产过程中发现不可

修复废品 60 件。合格品的生产工时为 3 850 工时、废品的生产工时为 150 工时。该产品基本生产成本明细账中登记的合格品和废品共同发生的生产费用为 400 000 元(其中,直接材料 280 000 元、直接人工 80 000 元、制造费用 40 000 元)。回收的废品残料价值为 500 元。假定原材料在生产开始时一次投入。直接材料费用按合格品与废品的数量比例分配;其他费用按合格品与废品的生产工时比例分配。

要求

按实际成本计算不可修复废品成本,并编制会计分录。

根据资料编制“废品损失计算表”,如表 3-13 所示。

表 3-13 废品损失计算表(按实际成本计算)

第一基本生产车间:甲产品

20××年 8 月

项 目	数量/件	直接材料/元	生产工时/工时	直接人工/元	制造费用/元	合计/元
费用总额	2 000	280 000	4 000	80 000	40 000	400 000
费用分配率		140		20	10	
废品实际成本	60	8 400	150	3 000	1 500	12 900
减:残料价值		500				
废品损失		7 900		3 000	1 500	12 400

根据“废品损失计算表”,编制会计分录如下。

① 结转不可修复废品的成本

借:废品损失——第一车间——甲产品 129 000
贷:生产成本——基本生产成本——甲产品 12 900

② 回收残料价值

借:原材料 500
贷:废品损失——第一车间甲产品 500

③ 结转废品的净损失

借:生产成本——基本生产成本——甲产品 12 400
贷:废品损失——第一车间——甲产品 12 400

根据资料及会计分录(记账凭证)登记“生产成本——基本生产成本——甲产品”账户和“废品损失——第一车间——甲产品”账户,如表 3-14 和表 3-15 所示。

表 3-14 基本生产成本明细账

第一基本生产车间:甲产品

单位:元

20××年		凭证 号数	摘 要	直接材料	直接人工	制造费用	废品损失	合 计
月	日							
8	31	略	根据原材料费用分配汇总表	280 000				280 000
	31		根据薪酬费用分配表		80 000			80 000
	31		根据制造费用分配表			40 000		40 000
	31		转出不可修复废品实际成本	8 400	3 000	1 500		12 900
	31		转入不可修复废品净损失				12 400	12 400
	31		生产费用合计	271 600	77 000	38 500	12 400	399 500

表 3-15 废品损失明细账

第一基本生产车间:甲产品

单位:元

20××年		凭证	摘 要	直接材料	直接人工	制造费用	合 计
月	日	号数					
8	31	略	转入不可修复废品实际成本	8 400	3 000	1 500	12 900
	31		回收残料价值	500			500
	31		结转废品损失	7 900	3 000	1 500	12 400

按废品的实际成本计算废品损失,其结果较为准确,但核算的工作量较大。

(2) 按定额成本计算不可修复废品成本。这种方法是按不可修复废品的数量和事先确定的工时定额与各种费用定额计算不可修复废品的生产成本,而不考虑废品实际发生的费用。

【案例 3-9】

废品损失的核算(不可修复废品损失)

资料

20××年8月某企业第一基本生产车间生产乙产品1 000件,验收时发现不可修复废品40件。原材料在生产开始时一次投入,单位产品的直接材料费用消耗定额为80元。废品的定额工时为100工时,单位工时的直接人工费用定额为15元、单位工时的制造费用定额为8元。回收残料价值为100元。

要求

按定额成本计算不可修复废品成本,并编制会计分录。

根据资料,编制“废品损失计算表”,如表3-16所示。

表 3-16 废品损失计算表(按定额成本计算)

第一基本生产车间:乙产品

20××年8月

金额单位:元

项 目	数量/件	直接材料	定额工时/工时	直接人工	制造费用	合 计
费用定额		80		15	8	
废品定额成本	40	3 200	100	1 500	800	5 500
减:残料价值		100				100
废品损失		3 100		1 500	800	5 400

有关会计分录以及相关的明细账略。

企业按废品的定额成本计算废品损失,计算工作简便,但企业必须具备比较准确的定额成本资料,否则会影响产品成本的真实性。

2. 可修复废品损失的归集与分配

可修复废品损失是指可修复废品在返修过程中发生的修复费用并扣除回收的残料价值和责任人赔偿后的净额。因此,对于可修复废品在返修前发生的各项生产费用仍保留在“生产成本——基本生产成本”账户中,不必转出。对于返修过程中发生的各种修复费用,应根据原材料、工资及福利费和制造费用等各种费用分配表,借记“废品损失”账户,贷

记“原材料”“应付职工薪酬”“制造费用”等账户。如有回收残料价值和应收赔偿,应分别根据残料交库凭证及有关结算凭证,借记“原材料”“其他应收款”等账户,贷记“废品损失”账户。最后将废品净损失(修复费用减去残值和赔偿后的净额),借记“生产成本——基本生产成本”账户,贷记“废品损失”账户。

【案例 3-10】

废品损失的核算(可修复废品损失)

资料

益达公司一车间生产甲产品 400 件,在生产过程中发现可修复废品 20 件。修复共耗费原材料 150 元,工资 100 元,职工福利 14 元,制造费用 60 元。

要求

编制可修复废品损失核算的相关会计分录。

编制的会计分录如下。

① 核算修复费用

借:废品损失——甲产品	324
贷:原材料	150
应付职工薪酬——工资	100
——职工福利	14
制造费用	60

② 将废品净损失计入同种合格品的成本

借:基本生产成本——甲产品(废品损失)	324
贷:废品损失——甲产品	324

任务 3.4

停工损失的确认、归集与分配

3.4.1 停工损失的确认

停工损失是指企业的生产车间或车间内某个班组在停工期间内发生的各项费用,包括停工期间发生的生产工人的工资和福利费、耗用的材料费用以及应分配的制造费用,但由责任人或保险公司负担的赔偿,应从停工损失中扣除。为了简化核算,停工时间不满一个工作日的,一般不计算停工损失。值得注意的是,季节性生产企业在停工期间内发生的费用,应采取待摊、预提的方法,由开工期间内的产品生产成本负担,不作为停工损失。

在实际工作中,由于电力中断、原材料供应不足、机器设备发生故障或进行修理、发生自然灾害以及计划减产等原因,都可能引起停工,发生停工损失。停工损失一般应计入产品成本,但不是所有的停工损失都要计入产品成本。对于自然灾害引起的停工损失,应计入营业外支出。

企业一旦发生停工,应由停工的车间或班组填制“停工报告单”,并在考勤记录上予以

反映。“停工报告单”内应填明停工时间、停工地点、停工原因、造成停工的责任单位和责任人等内容。成本会计人员应对“停工报告单”所列的各项目进行审核,审核无误后,作为停工损失的核算依据。

3.4.2 停工损失的归集与分配

为了单独核算企业的停工损失,可以设置“停工损失”总账,并按车间分别产品品种设置账页,分别成本项目设置专栏进行停工损失的明细核算,也可以在“生产成本”总账下设置“停工损失”二级账户。“停工损失”账户借方登记因停工发生的各项费用,贷方登记责任单位、责任人和保险公司的赔偿以及结转的停工损失。该账户月末一般无余额,若月末企业仍处于停工状态,其停工损失可以不结转,待停工终止后再进行结转,此时,该账户有借方余额。

停工损失归集与分配的核算如下。

(1) 企业发生停工时,归集停工期间发生的各项费用。

借:停工损失——×车间——×产品

贷:原材料

应付职工薪酬——工资

——职工福利费

制造费用

(2) 企业应收责任单位、责任人的赔偿。

借:其他应收款

贷:停工损失——×车间——×产品

(3) 结转停工的净损失。

借:生产成本——基本生产成本——×产品

贷:停工损失——×车间——×产品

如果是由于自然灾害引起的停工,其停工损失结转为营业外支出。

借:营业外支出

贷:停工损失——×车间——×产品

对于较少发生停工损失的企业,为了简化核算,也可以不单独设置“停工损失”账户,停工期间发生的各项费用,记入“制造费用”“营业外支出”账户。

课后练习

一、单选题

1. 辅助生产费用直接分配法的特点是将辅助生产费用()。

A. 直接记入“生产成本——辅助生产成本”账户

- B. 直接分配给所有受益的车间、部门
C. 直接分配给辅助生产车间以外的各受益单位
D. 直接记入“生产成本——基本生产成本”账户
2. 辅助生产费用的交互分配法,交互分配时是在()。
A. 各受益的基本生产车间进行分配
B. 各受益的单位之间进行分配
C. 辅助生产车间以外的各受益的单位之间进行分配
D. 各辅助生产车间之间进行分配
3. 辅助生产费用的交互分配法,对外分配时是在()。
A. 各受益的基本生产车间进行分配
B. 各受益的单位之间进行分配
C. 辅助生产车间以外的各受益的单位之间进行分配
D. 各辅助生产车间之间进行分配
4. 在辅助生产车间之间相互提供产品或劳务的情况下,下列各项中分配辅助生产费用最为准确的方法是()。
A. 按计划成本分配法
B. 交互分配法
C. 直接分配法
D. 代数分配法
5. 采用顺序分配法进行分配时,分配顺序的排列是()。
A. 受益多的辅助生产车间排列在前,受益少的辅助生产车间排列在后
B. 受益少的辅助生产车间排列在前,受益多的辅助生产车间排列在后
C. 对外提供劳务多的辅助生产车间排列在前,反之排列在后
D. 对外提供劳务少的辅助生产车间排列在前,反之排列在后
6. 下列项目中属于制造费用的是()。
A. 车间生产工人薪酬
B. 车间管理人员薪酬
C. 企业管理人员薪酬
D. 车间固定资产的修理费
7. 下列制造费用分配方法中,“制造费用”账户可能出现余额的是()。
A. 生产工时比例法
B. 生产工人工资比例法
C. 机器工时比例法
D. 按年度计划分配率分配法
8. 按年度计划分配率分配法分配制造费用时,如果“制造费用”科目年末有贷方余额,应将余额()。
A. 用红字借记“生产成本”科目,贷记“制造费用”科目
B. 用蓝字借记“制造费用”科目,贷记“生产成本”科目
C. 用红字借记“制造费用”科目,贷记“生产成本”科目
D. 结转至下年度
9. 下列各项中,不应计入废品损失的是()。
A. 不可修复废品的生产成本
B. 可修复废品的生产成本
C. 用于修复废品的人工费用
D. 用于修复废品的材料费用
10. 结转不可修复废品的成本,应借记“废品损失”账户,贷记()账户。
A. “生产成本”
B. “库存商品”
C. “制造费用”
D. “原材料”

二、多选题

1. 辅助生产车间发生的制造费用在()条件下可以直接记入“生产成本——辅助生产成本”账户借方。
- A. 辅助生产车间的规模较小
 - B. 辅助生产车间提供劳务或产品单一
 - C. 辅助生产车间发生的制造费用较少
 - D. 辅助生产车间不对外提供劳务或商品
 - E. 辅助生产车间对外提供劳务或商品较少
2. 下列方法中属于辅助生产费用分配方法的有()。
- A. 直接分配法
 - B. 交互分配法
 - C. 计划分配法
 - D. 顺序分配法
 - E. 代数分配法
3. 下列项目中属于制造费用的是()。
- A. 车间固定资产折旧费
 - B. 车间固定资产的修理费
 - C. 车间的机物料消耗
 - D. 车间管理人员薪酬
 - E. 车间办公费
4. 下列方法中属于制造费用分配方法的有()。
- A. 生产工时比例法
 - B. 生产工人工资比例法
 - C. 机器工时比例法
 - D. 按年度计划分配率分配法
 - E. 顺序分配法
5. 废品损失应该包括()。
- A. 不可修复废品的损失
 - B. 可修复废品的损失
 - C. 出售不合格品的降价损失
 - D. 库存产品因水灾而变质的损失
 - E. 产品出售后的修理费用

三、判断题

1. 辅助生产费用的归集与分配,是通过“生产成本——辅助生产费用”总账科目进行的,辅助生产车间发生的各项费用,应记入该科目的借方进行归集。 ()
2. 辅助生产车间发生的制造费用都应通过“制造费用”账户进行核算。 ()
3. 直接分配法是指将各辅助生产车间归集的辅助生产费用,直接分配给各受益对象的方法。 ()
4. 交互分配法只进行辅助生产车间之间交互分配,不进行对外分配。 ()
5. 交互分配法考虑了辅助生产车间相互提供劳务的因素,因而分配的结果是完全符合实际的。 ()
6. 采用顺序分配辅助生产车间费用时,排列在前的辅助生产车间不承担排列在后的辅助生产车间费用。 ()

7. 任何企业均可采用按年度计划分配率分配法分配制造费用。 ()
8. 经过修理虽可使用,但所花费的修复费用在经济上不合算的废品,属于不可修复废品。 ()
9. 可修复废品是指经过修复可以使用,而且在经济上合算的废品。 ()
10. 由于自然灾害等引起的非正常停工损失,应计入营业外支出。 ()

四、简答题

1. 辅助生产费用的分配方法有哪些?各自的特点及优缺点是什么?
2. 什么是制造费用?制造费用的分配方法有哪些?
3. 什么是废品损失?废品损失的核算有哪两种?

五、实务题

1. 某企业设有供水和供电两个辅助生产车间,它们之间相互提供的劳务不多,各辅助生产车间发生的费用和供应劳务数量如表 3-17 所示。

表 3-17 各辅助生产车间发生的费用和供应劳务数量

受益对象		供电车间		供水车间	
		劳务量/度	费用/元	劳务量/立方米	费用/元
辅助生产车间	供电		64 000	200	8 460
	供水	1 000			
基本生产车间	甲产品	30 000			
	乙产品	40 000			
	一般耗用	7 000		4 000	
行政管理部门		3 000		700	
合计		81 000		4 900	

要求:根据上述资料,采用直接分配法分配辅助生产车间费用,并编制会计分录。

2. 某企业设有供水和机修两个辅助生产车间,各辅助生产车间发生的费用和供应劳务数量如表 3-18 所示。

表 3-18 各辅助生产车间发生的费用和供应劳务数量

受益对象		供水车间		机修车间	
		劳务量/立方米	费用/元	劳务量/工时	费用/元
辅助生产车间	供水		12 390	1 000	14 000
	机修	2 300			
基本生产车间	甲产品				
	乙产品				
	一般耗用	4 200		2 000	
行政管理部门		1 760		500	
合计		8 260		3 500	

要求:根据上述资料,采用交互分配法分配辅助生产车间费用,并编制会计分录。

3. 某企业设有供水和机修两个辅助生产车间,各辅助生产车间发生的费用和供应劳务数量见实务题2,假定供水车间的计划分配率1.4元/立方米,机修车间的计划分配率4.5元/小时。

要求:采用计划成本分配法分配辅助生产费用。

4. 某企业基本生产车间生产A、B、C3种产品。本月已归集在“制造费用——基本生产”账户借方的制造费用合计为32560元。A产品生产工时为3560小时、B产品生产工时为2250小时、C产品生产工时为2330小时。

要求:按生产工时比例法分配制造费用。

5. 某企业不可修复废品的成本按定额成本计算。本月基本生产车间生产甲产品1000件,验收时发现不可修复废品20件。原材料在生产开始时一次投入,单位产品的直接材料费用消耗定额为60元。废品的定额工时为130工时,单位工时的直接人工费用定额为18元,单位工时的制造费用定额为6元。回收残料价值为80元。

要求:

(1) 计算不可修复废品的定额成本及净损失。

(2) 编制结转不可修复废品的成本、回收残料价值、废品的净损失的会计分录。