

例解约当产量法在畅捷通 T3 环境下的应用方法

刘国中

(河南省驻马店财经学校,河南 驻马店 463000)

摘要:在中小企业广泛使用的畅捷通 T3 会计信息化环境条件下,借助于其子系统之一的财务报表管理系统,为成本计算中的约当产量法创建数据计算模板,对生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配,是一种高效实用的新方法。

关键词:畅捷通 T3;生产费用分配;约当产量法;数据计算模板

1 引言

实务中,尽管许多企业的会计核算工作已普遍实现信息化,但通过笔者调研发现,在一些中小企业的成本计算方面仍习惯于效率低下的传统手工处理方法。显然,这样的做法不能适应社会经济发展对会计工作的更高要求。譬如,作为成本计算的一项重要工作,对生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配,其中约当产量法是完成这项工作的基本方法之一。所谓约当产量法,是指人们在月末先把尚未完工的在产品按照其生产加工程度折算为相当于完工产品的数量,即约当产量,再按完工产品产量和月末在产品的约当产量之比例,对相关成本账户所归集的生产费用总额在两者之间进行分配的一种方法。试想,在会计工作高度信息化乃至智能化的当今社会,再用手工计算法处理该项业务,岂能充分发挥会计的职能作用?因此,这里我们通过案例解析,在中小企业广泛使用的畅捷通 T3(简称 T3)信息化环境条件下,借助于其子系统之一的财务报表管理系统,为约当产量法的实际应用探索出一种高效实用的新方法。

X 公司 2019 年 6 月生产的产品有甲产品和乙产品等,甲产品期初在产品 110 件,当月投产 1000 件,完工 950 件,月末在产品 160 件;乙产品期初在产品 190 件,当月投产 1500 件,完工 1210 件,期末在产品 480 件。当月甲产品的期末在产品完工程度为 80%、乙产品为 70%,原材料均随生产进度陆续投入。至 30 日,当月发生的直接材料、直接人工和制造费用等生产费用已全部归集在生产成本账户。该公司会计制度规定:生产费用在完工产品与月末在产品之间的分配采用约当产量法计算,分配率保留两位小数,成本尾差由在产品负担;生产成本按成本项目设置明细账,生产成本总账及明细账户均设置以产品品种为项目目录的项目辅助核算,用以替代按产品的品种为明细科目的明细核算。

2 创建生产费用分配的数据计算模板

针对上述案例,我们在 T3 财务报表管理系统的表页中需创建如图 1 所示的约当产量法的数据计算模板,其要点包括以下方面。

2.1 为各项目设置单元公式

我们知道,T3 财务报表的表页单元有数值、表样和字符三种类型,每个单元格的默认类型均为数值型,它可在数据状态下输入数值。但在格式状态下输入了表头、标题、项目等字符的单元则会自动转化为表样单元,表样单元构成表格的基本框架。字符型的单元需要在格式状态下专门设置,只有字符单元才可以在数据状态下输入数值和关键字之外的字符。

设置单元公式是创建模板的关键,单元公式既包括系统内置的具有特定格式的函数,也包括我们自定义的单元取值运算公式。数值单元一旦设置了单元公式,则其在格式状态下显示为公式单元。创建约当产量法的生产费用分配模板用到的函数主要有 QC、FS、SBQRK、PTOTAL 和 ROUND 等。单元取值运算公式,这里主要指从表页内部其他单元提取数据进行运算,返回运算结果的算术表达式。单元公式通常需要在定义公式对话框中进行设置,按键盘上的等号键可以快速打开该对话框。现对图 1 所示表页中的各项目的公式设置分别作如下说明:

2.1.1 月初在产品成本

1	生产费用在完工产品与在产品之间的分配				
2	(约当产量法)				
3	单位名称: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx 年 月				
4	产品: 甲产品				单位: 元
5	项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
6	月初在产品成本	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
7	本月生产费用	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
8	生产费用合计	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
9	月初在产品数量		公式单元	公式单元	公式单元
10	本月投产量		公式单元	公式单元	公式单元
11	本月完工产品产量	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
12	月末在产品数量	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
13	月末在产品完工进度		公式单元	公式单元	公式单元
14	月末在产品约当产量	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
15	月末约当总产量	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
16	单位成本(分配率)	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
17	完工产品成本	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
18	月末在产品成本	公式单元	公式单元	公式单元	公式单元
19					

图 1

月初在产品成本的金额可用期初余额函数 QC 从生产成本的项目明细账户和项目总账中直接提取。期初余额函数 QC 是账务函数中的一种,其返回指定会计科目某会计期间的期初余额。在图 1 所示的表页中,单元 B6、C6、D6 和 E6 需要使用该函数从生产成本的直接材料、直接人工和制造费用明细账及总账中提取期初余额。我们在 B6 单元打开定义公式对话框,通过函数向导功能,设置期初余额函数 QC 的各项参数,即 B6=QC(“500101”,月,“借”,“888”,,“01”,,...)。C6、D6 和 E6 的要设置的函数与 B6 相似,只需要将 B6 中设置好的函数复制到 C6、D6 和 E6,再把会计科目编码“500101”这项参数分别改为“500102”、“500103”和“5001”即可。需要特别注意的是 E6 单元公式中的科目参数为总账科目编码“5001”。

2.1.2 本月生产费用

本月生产费用的金额可用发生额函数 FS 从生产成本的项目明细账户和项目总账中直接提取。发生额函数 FS 也属于账务函数,它返回指定会计科目某会计期间内借方或贷方的发生额。在图 1 所示的表页中,单元 B7、C7、D7 和 E7 需要设置发生额函数,以便从生产成本的项目明细账和项目总账中提取当期借方发生额的数据。其中 B7 设置为 B7=FS(“500101”,月,“借”,“888”,2019,“01”,)。将其复制到 C7、D7 和 E7,分别修改为 C7=FS(“500102”,月,“借”,“888”,2019,“01”,),D7=FS(“500103”,月,“借”,“888”,2019,“01”,)和 E7=FS(“5001”,月,“借”,“888”,2019,“01”,)。

2.1.3 生产费用合计

生产费用合计的金额应当用固定区合计函数 PTOTAL 或单元

取值运算公式进行计算。固定区合计函数 PTOTAL 属于统计函数,返回指定区域内所有满足区域筛选条件的固定区单元的合计数。其中 B8 单元应设置为 $B8=PTOTAL(?B6:?B7)$ 或 $B8=?B6+?B7$ 。公式中的“?”代表相对引用,设置相对引用的目的是为了将公式复制到相关单元,如复制 B8 单元的公式到 C8,则 C8 自动生成公式 $C8=PTOTAL(?C6:?C7)$ 或 $C8=?C6+?C7$, D8 和 E8 亦然。

2.1.4 月初在产品数量

月初在产品数量在数据状态下直接输入数据,由于 B9、C9、D9 和 E9 四个单元的数值相同,为方便公式乃至整个表格和复制以提高工作效率,该项目最好只在 B9 单元直接输入数据 110 件, C9 单元设置为 $C9=?B9$, 然后将其复制到 D9 和 E9, 则 D9 和 E9 自动生成公式 $D9=?C9$ 、 $E9=?D9$ 。

2.1.5 本月投产量

本月投产量需要在 B10 单元于数据状态下直接输入数据 1000 件, C10、D10 和 E10 三个单元直接复制 $C9=?B9$ 即可。

2.1.6 本月完工产品产量

本月完工产品产量需用本期入库数量函数 SBQRK 从 T3 库存模块直接提取。本期入库数量函数 SBQRK 属于库存管理函数,其返回指定会计期间的某种存货或某类存货的入库数量。在图 1 所示的表页中, B11 设置为本期入库数量函数 $B11=SBQRK(6,888,2019,“C”,“301”,“L”,“12”,“W”,“2”)$, 它返回 2019 年 6 月甲产品完工入库的数量,其中字母 C、L、W 等参数是 T3 系统的约定,分别代表存货、收发类别和仓库;而 888、301、12、2 等参数则是我们建立账套和系统初始化时设置的账套号、甲产品、产成品入库和成品库等信息档案的编码。由于 C11、D11 和 E11 三个单元的数值与 B11 相同,其公式若设置为 $C11=?B11$ 、 $D11=?C11$ 和 $E11=?D11$ 则更好。

2.1.7 月末在产品数量

月末在产品数量应设置为单元取值运算公式,由于 B12、C12、D12 和 E12 四个单元的数据相同,完成 $B12=?b9+?b10-?b11$ 设置后,其余三个单元复制该公式即可。

2.1.8 月末在产品完工进度

月末在产品完工进度需要在 B13 单元于数据状态下直接输入数据 80%(用 0.8 代替之),另三个单元直接复制 $C9=?B9$ 等公式即可。

2.1.9 月末在产品约当产量

月末在产品约当产量需要在 B14 单元输入公式 $B14=?B12*?B13$,其余三个单元复制该公式。

2.1.10 月末约当总产量

月末约当总产量需要在 B15 单元输入公式 $B15=?B11+?B14$,其余三个单元复制该公式。

2.1.11 单位成本(分配率)

单位成本即分配率需要在 B16 单元输入公式 $B16=ROUND(?B8/?B15,2)$, C16 和 D16 复制该公式。四舍五入函数 ROUND 属于数学函数,返回算术表达式计算结果四舍五入后的数值。需要特别说明的是:由于各项目的数据之间相互存在勾稽关系,为保持数据之间的平衡, E16 单元的公式应设置为 $E16=PTOTAL(?B16:?D16)$ 或 $E16=B16+C16+D16$, 勿设置为 $E16=ROUND(?E8/?E15,2)$, 否则可能出现 $E16 \neq B16+C16+D16$ 的情形。

2.1.12 完工产品成本

完工产品成本需要在 B17 单元输入公式 $B17=?B11*?B16$, C17 和 D17 单元复制该公式。而 E17 需设置为 $E17=PTOTAL(?B17:?D17)$, 复制 $E16=PTOTAL(?B16:?D16)$ 即可实现。

2.1.13 月末在产品成本

月末在产品成本需要在 B18 单元输入公式 $B18=?B8-?B17$, C18 和 D18 单元复制该公式。复制 E16 将 E18 设置为 $E18=PTOTAL(?B18:?D18)$ 。

2.2 为模板设置关键字

单位名称、年和月等关键字的设置虽然简单,但确实很“关键”,不可或缺。

至此,对甲产品来说,其生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配的约当产量法计算模板就创建好了。

2.3 为更多产品创建数据计算模板

全部选中整个甲产品的模板,将其复制到合适的位置,把相关内容修改乙产品的信息即可。

3 对生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	3,398.26	903.74	872.36	5,174.36
本月生产费用	33,259.80	8,172.13	7,954.11	49,386.04
生产费用合计	36,658.06	9,075.87	8,826.47	54,560.40
月初在产品数量	110.00	110.00	110.00	110.00
本月投产量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
月末完工产品产量	950.00	950.00	950.00	950.00
月末在产品数量	160.00	160.00	160.00	160.00
月末在产品完工进度	0.80	0.80	0.80	0.80
月末在产品约当产量	128.00	128.00	128.00	128.00
月末约当总产量	1,078.00	1,078.00	1,078.00	1,078.00
单位成本(分配率)	34.01	8.42	8.19	50.62
完工产品成本	32,309.50	7,999.00	7,780.50	48,089.00
月末在产品成本	4,348.56	1,076.87	1,045.97	6,471.40

图 2

我们将设置好模板的表页切换到数据状态,在未设置公式的 B9、B10 和 B13 三个数值单元中分别填入企业当月的实际数据,即甲产品的期初在产品数量 110、本月投产量 1000 和月末在产品的完工程度 0.8,并录入“单位名称”、“年”、“月”等关键字,即 X 公司、2019、和 6。然后根据系统提示,进行表页计算。这样,我们就很方便地完成了生产费用在完工产品与在产品之间的分配,结果如图 2 所示。同样方法,完成乙产品的生产费用分配。

需要说明的是,完成模板创建之后,如果以后期间企业生产的产品品种并未发生变化,则模板持续可供使用,每月月末在生产费用分配时只需注意三点:一是据实输入 B9、B10 和 B13 三个数值单元中的新数据;二是对 SBQRK(6,888,2019,“C”,“301”,“L”,“12”,“W”,“2”)等函数中的相关时间参数进行修改;三是录入新的年和月两个关键字。如果产品增加了新的品种,我们也只需要复制更多的模板就行了。

4 结束语

约当产量法是制造业对生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配的常用方法,但如果在会计信息化软件环境条件下,我们再使用传统的手工计算去处理此类工作,不但信息化软件的功能没有充分地得到利用,而且成本计算工作因效率低下,将很难适应现代企业管理的要求。基于一些中小企业成本会计工作的客观现实,我们借助于应用广泛的会计信息化软件畅捷通 T3 的财务报表管理系统所创建的数据自动计算模板,可以极大地提高成本计算的工作效率,明显克服了传统手工计算方法工作量大、效率低的缺陷,为财会人员适应信息化条件下的会计工作提供了便利。

参考文献

- [1]刘国中.会计电算化(畅捷通 T3-营改增 PLUS1 版)[M].北京:电子工业出版社,2019-01.
- [2]詹朝阳.成本会计[M].北京:高等教育出版社,2019-12.