# 生管成本结算公式

一、产品生产成本=材料成本+直接人工+制造费用+加工费用

计算成本前,请先确认当月份的入库单、多次加工移转单、多次加工移转退回单、用料差异单、委外加工帐单、扣款单已确实 登打,且有登打制造成本。执行生管重置后,系统就会自动帮你计算当月相应的成本资料。

- 1 成本计算的流程
- 2 制造费用、人工成本分摊计算
- 3 委外制造费用计算
- 4 材料成本计算
  - 4.1领、退料及委外退货用料、移转退回用料的成本计算
- 5 计算生产入库人工及制造费用
- 6 多次加工制令生产入库成本计算 (举例子)
- 7 拆解作业成本计算
- 8 边脚料成本计算

#### 1 成本计算的流程

- 1-1 产品生产成本= 制造费用 + 加工费用 + 材料成本 + 直接人工
- 1-2 在系统中计算生产成本的流程
  - 1-2-1 确认当月份的入库单、多次加工移转、退回单、用料差异单、委外加工账单、扣款单已确实登打
  - 1-2-2 登打《成本分摊》,分摊当月发生的人工成本及制令费用
  - 1-2-3 执行生管重置
    - 1-2-3-1 将各成品分摊到的人工成本及制造费用分别分摊至各入库单或多工移转单
    - 1-2-3-2 将当月委外入库账单、扣款单合计到各委外入库单、多次加工移转单、退回单的加工费用中
    - 1-2-3-3 计算材料成本
    - 1-2-3-4 产生多次加工制程成本分配表,并合计多次加工入库单的人工及费用(由各制程累入)
    - 1-2-3-5 产生材料成本汇总单

# 2 制造费用、人工成本分摊计算

直接人工计算(只计算厂内制令或厂内制程)及厂内制造费用计算

- 2-1 登打《成本分摊》
  - 2-1-1 选择依产品类别、成本类别分摊或者依产品分摊
  - 2-1-2 在表头输入本月的[待摊费用]
  - 2-1-3 点击"加载类别产品"或者"加载产品"按钮
- 2-2 修正各产品的[成本比率]及[在制品(约当)数量],点选费用分摊计算,按照以下算式进行分摊(以人工成本分摊为例。制造费用与人工成本的分摊计算是一样的):
  - 2-2-1 〈分摊依据〉: 依分摊类别所设定的分摊依据,为生产数量、或标准工时、或实际工时作为分摊依据

2-2-1-1 依生产数量:[分摊基准]=(产品的[产成品数量]+本月[在制约当数量]-上月在制品数量) \* [成本比率]

本月[产成品数量]=该产品当月生产入库数量

[本月投入人工]=(表头本月人工的[待摊金额])\*[分摊基准]/SUM([分摊基准])

[本月人工总成本]=[本月投入人工]+[上月在制品人工成本]

[本月产成品成本]=[本月人工总成本]\*产成品数量/(产成品数量+在制品数量)

[本月在制品成本]=[本月人工总成本]-[本月产成品成本]

[本月单位成本]=([本月产成品成本]+[本月在制品成本])/([本月产成品数量]+[本月在制品数量])

2-2-1-2 依标准工时: [分摊基准]=(本月[标准工时]+本月[在制品工时]--上月在制品工时)\*[成本比率]

本月[标准工时]=[产成品数量]/BOM[标准批量]\*BOM[标准生产工时]

本月[在制品工时]=[在制约当数量]/BOM[标准批量]\*BOM[标准生产工时]

[本月投入人工]=(表头本月人工的[待摊金额])\*[分摊基准]/SUM([分摊基准])

[本月人工总成本]=[本月投入人工]+[上月在制品人工成本]

[本月产成品成本]=[本月人工总成本]\*本月标准工时/(本月标准工时+本月在制品工时)

[本月在制品成本]=[本月人工总成本]-[本月产成品成本]

[本月单位成本]=([本月产成品成本]+[本月在制品成本])/(本月标准工时+本月在制品工时)

2-2-1-3 依实际工时: [分摊基准]=([实际工时]+本月[在制品工时]-上月在制品工时)\*[成本比率]

本月[实际工时]=入库单上实际工时加总(制程则为多次加工移转单上实际工时加总)

[本月投入人工]=(表头本月人工的[待摊金额])\*[分摊基准]/SUM([分摊基准])

[本月人工总成本]=[本月投入人工]+[上月在制品人工成本]

[本月产成品成本]=[本月人工总成本]\* 本月实际工时/(本月实际工时+本月在制品工时)

[本月在制品成本]=[本月人工总成本]-[本月产成品成本]

[本月单位成本]=([本月产成品成本]+[本月在制品成本])/(本月实际工时+本月在制品工时)

若分摊方式选择依类别分摊时: 执行分摊计算, 1) 系统先依分摊基准及所设定各类别成本比率分摊至各类别上; 2) 将各类别所分摊到的成本依分摊依据分摊至类别对应的各产品上.

2-3 在执行重置时,会依照本月份的《成本分摊》,将本月制造费用的[待摊费用]、本月人工成本的[待摊费用]分摊至该产品之入库单或多次加工移转单

## 3 委外制造费用计算

在重置时,会将当月委外入库账单、扣款单合计到各委外入库单、多次加工移转单、退回单的加工费用中

# 4 材料成本计算

- 一般计算方式:
  - A. 计算当月制令母件与材料,以求得重置的各阶材料顺序
  - B. 执行材料的单品现量较正(库存重置)
  - C. 产生材料成本汇总记录(用来汇总当月生产用料的使用状况及求得成本)
  - D. 在同阶各材料都汇总完成后,再依制令别计算每张入库单的材料费用

制令当月材料成本=当月入库用料成本+当月用料差异成本

入库用料成本=入库单入库用料成本+当月用料差异分摊到入库单的成本

#### 考虑重工制令:

- A. 计算此产品的非重工部分——般计算方式,重工部分的单据先不计算
- B. 计算重工部分(注: 重工母件对应的领、退、用料的产品编号在《材料成本汇总表中》用# 加产品编号以示与非重工部分的区别):
- 1) 计算#产品领退费用;
- 2) 分摊差异单#产品的费用于对应入库用料中;
- 3) 计算#产品的入库单的相应费用;
- C. 现量较正(所有单据),重工领料单据作为'只调金额'单据,不参与库存现行平均成本计算

#### 领、退料及委外退货用料、移转退回用料的成本计算:

- 1. 系统对生产入库的用料成本计算,是取自于产线的料件成本,而不是现行的库存料件成本。在系统中的领/退料相当于料件在库存与产线中的转移,而料件的平均成本两者是分开核算,并不混合的。产线的成本,系统是按月依照各料件的领退料状况,计算在产线中的平均成本,计算料件入库耗用时都以当月产线的平均成本计算。目前在领退料件的成本计算存在以下两种情况:
- 1. 1领料量大于退料量时,是由库存领出到产线,必须先计算出库存成本,计算领、退成本时以当月库存成本计算。
- 1. 2退料量大于等于领料量时,是由产线退回到库存,即以产线在制成本作为领退料件的成本,即料件成本就以产线上 月的平均成本计算。
- 2. 委外退货及多次加工移转退回时,会产生退回用料,产线数量就会增加,同时产线总成本也就增加,其材料成本都以产线的平均成本计算,相当于产线的只调数量的调整。

#### 系统的计算方式:

- 1. 在生重置时,会依上月结余及当月领退、耗用状况,为每个料件在料件汇总记录中产生一笔记录,用以核算料件的产线月加权平均成本。因为是月加权方式,当一料件当月领料大于退料量时,该料件是由库存转入产线中,所以领、退料单的成本是以当月库存月加权成本,所以系统计算如下:
- 1. 1先计算出当月库存成本,领、退料成本取库存成本计算。
- 1. 2计算出当月领、退料成本后,就可计算出当月实际领料数量及金额,结合期初产线余料数量入金额计算出当月产线平均成本。即:(当月领料金额-当月退料金额+上月余料金额)/(当月领料数量-当月退料数量+上月余料量)
- 1. 3若当月有存在委外退货或多次加工移转退回产生的退回用料时,其材料成本取本月计算出的产线平均成本计算。
- 2. 如果当月退料量大于等于领料量时,成本是由产线退回库存,所以领退料单的成本是产线的上月平均,系统计算如下:
- 2. 1 则当月领、退料成本及委外退货或多次加工移转退回产生的退回用料成本,取上月产线平均成本计算。
- 2. 2若上月产线为0,则再往前取最近年月的产线平均成本计算。
- 3. 生管执行重置后,产生的材料成本汇总单中,委外退货及多次加工移转退回产生的退回用料,增加产线在制数量,计入产线当月的领料部分。
- 注: 若成本存在四舍五入的误差, 系统将自动依单据先后顺序平均分摊。

#### 例:

# 2005/05产品BG004、BG006产线的领用及结余状况如下:(金额为两位小数)

产品	上月余	上月余	本月领	本月领料	本月单	本月耗	本耗用金	本月余	本月余
编号	料数量	料金额	料数量	金额	位成本	用数量	额	料数量	料金额
BG004	0	0	100	1723. 52	17. 235	100	1723. 52	0	0
BG006	0	0	10	513. 95	51. 395	10	513. 95	0	0

产线的平均成本=(本月领料金额+上月余料金额)/(本月领料数量+上月余料数量)

BG004本月产线平均成本: (1723. 52+0) / (100-0) =17. 2352 BG004本月产线平均成本: (513. 95+0) / (10-0) =51.395

(注:不能先四舍五入.)

# 2005/06 的领、退料状况:

# 产品 BG004:

异动日期	单别	制令单号	送料数量	退料数量	退货/移转退回用料
2005/06/02	委外退货	2005051303			50
2005/06/16	委外送料	2005060806	5		
2005/06/29	委外退料	2005051303		10	
合计:			5	10	50

## 产品 BG006:

异动日期	单别	制令单号	送料数量	退料数量	退货/移转退回用料
2005/06/02	委外退货	2005051303			5
2005/06/16	委外送料	2005060806	2		
2005/06/29	委外退料	2005051303		1	
合计:			2	1	5

执行2005/06重置,产品BG004、BG006的成本计算如下:

1. 产品BG004:

产品BG004于2005/06的领料量(5) 〈 退料量(10), 该料件是由产线退回库存, 所以领退料单的成本是产线的上月平均, 系统计算如下:

产品BG004产线上月的平均成本: 17. 2352

当月领料成本: 5\*17. 2352≈86.18

当月退货/移转退回用料成本: 50\*17. 2352=861.76

当月退料成本=当月产线不包含当月退料部分的总成本-当月产线扣除退料量后应剩余的成本

当月产线不包含当月退料部分的总成本=当月领料成本+当月退货或移转退回用料成本+上月余料金额

=86. 18+861. 76+0=947. 94

当月产线不包含当月退料部分的总数量=当月领料数量+当月退货或移转退回用料数量+上月余料数量=5+50+0=55

当月产线扣除退料量后应剩余的成本=当月产线不包含当月退料部分的总成本/当月产线不包含当月退料部分的总数量\*当月产线扣除退料量后产线应剩余的数量=947.94/55\*(55-10)=775.59

当月退料成本=947.94 - 775.59 = 172.35

(注:为防止存在误差,系统计算是先计算出不包含当月退料部分产线的总成本,再计算出当月扣除退料量后产线应剩余的成本,用总成本扣除当月产线应剩余成本求出本月退料成本)

2. 产品BG006:

产品BG006于2005/06的领料量(2) > 退料量(1),该料件是由库存转入产线中,所以领、退料单的成本是以当月库存月加权成本,所以系统计算如下:

1) 由库存重置计算出库存领、退料的总成本为: 51.4

当月领料成本: (领、退料的总成本/(|领料量-退料量|))\*领料量=51.4/(2-1)\*2=102.8

当月退料成本: (领、退料的总成本/(|领料量-退料量|))\*退料量=51.4/(2-1)\*1=51.40

计算当月产线平均成本: (当月领料金额-当月退料金额+上月余料金额)/(当月领料数量-当月退料数量+上月余料量)

=(102.80-51.40+0)/(2-1+0)=51.40

当月退货/移转退回用料成本: 5\*51.40=257

## 以下为重置计算出的 2005/06 产品 BC004、BC006 产线的领用及结余状况如下:(金额为两位小数)

产品编号	上月余	上月余	本月领	本月领	本月单	本月耗	本耗用	本月余	本月余
	料数量	料金额	料数量	料金额	位成本	用数量	金额	料数量	料金额
BG004	0	0	45	775.59	17. 235	0	0	45	775.59
BG006	0	0	6	308.40	51. 400	0	0	6	308.40

本月领料金额=当月领料成本-当月退料成本+当月退货/移转退回用料成本本月领料数量-当月领料数量-当月退料数量+当月退货/移转退回用料数量

## 5 厂内制令入库单、多次加工移转单(厂内别制程)的人工成本及制造费用的计算

5-1 成本分摊依生产数量分摊时,计算如下:

人工成本=入库单产品母件的入库数量/该产品母件当月[产成品数量]\*该产品母件当月人工成本分摊的[本月产成品成本]制造费用=入库单产品母件的入库数量/该产品母件当月[产成品数量]\*该产品母件当月制造费用分摊的[本月产成品成本]备注:多次加工移转单则以对应制程的完工数量计算。

5-2 成本分摊依标准工时分摊时, 计算如下:

人工成本=入库单生产入库[标准工时]/该产品母件当月[标准工时]\*该产品母件当月人工成本分摊的[本月产成品成本]制造费用=入库单生产入库[标准工时]/该产品母件当月[标准工时]\*该产品母件当月制造费用分摊的[本月产成品成本]备注:多次加工移转单则以对应制程的标准工时计算。

5-3 成本分摊依实际工时分摊时, 计算如下:

人工成本=入库单生产入库[实际工时]/该产品母件当月[实际工时]\*该产品母件当月人工成本分摊的[本月产成品成本]制造费用=入库单生产入库[实际工时]/该产品母件当月[实际工时]\*该产品母件当月制造费用分摊的[本月产成品成本]备注:多次加工移转单则以对应制程的实际工时计算。

# 6 多次加工制令生产入库成本计算

6-1 人工成本:为各制程人工成本的加总

重置计算入库单制程人工成本时,必须先计算出当月总入库数量耗用的人工,再将当月入库总耗用人工依各入库单的数量分摊到各入库单。

当月入库各制程投入的总人工成本的计算 = 截止重置年月本制程总耗人工成本/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+载止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的人工成本

计算入库单成本 = 各[(制程当月入库总投入人工/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

6-2 制造费用: 为各制程制造费用的加总

计算入库单各制程制造费用时,必须先计算出当月总入库数投入的制造费用,再将当月入库总投入的制造费用依各入库 单的数量分摊到各入库单。

当月入库各制程投入的总制造费用的计算 = 截止重置年月本制程总耗制造费用/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的制造费用

计算入库单制造费用 = 各[(制程当月入库总投入制造费用/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

6-3 加工费用: 为各制程加工费用的加总

计算入库单各制程加工费用时,必须先计算出当月总入库数投入的加工费用,再将当月入库总投入的加工费用依各入库 单的数量分摊到各入库单。

当月入库各制程投入的总加工费用的计算 = 截止重置年月本制程总耗加工费用/(截止重置年月本制程的完成数量加总+

截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的加工费用

计算入库单加工费用 = 各[(制程当月入库总投入加工费用/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

截止重置年月本制程总耗加工费用:移转单加工费用-移转退回加工费用(由委外退货单自动产生的移转退回用料不纳入).注:由委外退货单自动产生的移转退回加工费用不用纳入。

#### 6-4 材料成本: 为各制程材料成本的加总

计算入库单各制程材料成本时,必须先计算出当月总入库数投入的材料成本,再将当月入库总投入的材料成本依各入库单的数量分摊到各入库单。

当月入库各制程投入的总材料成本的计算 = 截止重置年月本制程总耗材料成本/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的材料成本

计算入库单材料成本 = 各[(制程当月入库总投入材料成本/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

截止重置年月本制程总耗材料成本为:移转单完成用料-移转退回用料(由委外退货单自动产生的移转退回用料不纳入)注:由委外退货单自动产生的移转退回用料不用纳入。

## 6-5 举例:

多次加工制令单2006060801, 生产母件: A01; 生产数量: 100;

生产加工制程分别为: 制程001(厂内别)、制程002(委外别)、制程003(厂内); 6月份各制程加工完成状况如下:

制程	完工数量	报废数量	移转数量	人工成本	制造费用	加工费用	材料成本
001	80	2	80	82	82	0	82
002	50	1	50	0	0	51	51
003	45	1	45	46	46	0	46

6月份发生两笔入库:

日期	単号	母件	入库数量	人工成本	制造费用	加工费用	材料成本
6/10	20060610	A01	20	42	42	21	63
6/15	20060615	A01	25	53	53	26	79

### 入库单成本计算:

## 人工成本:

当月入库投入的总人工成本 = 截止重置年月本制程总耗人工成本/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的人工成本

当月入库制程001耗用人工 = 82/(80+2)\*(2+1+1+20+25)-0=49

当月入库制程003耗用人工 = 46/(45+1)\*(1+20+25)-0 = 46

入库单20060610的人工成本 = 各[(制程当月入库总投入人工/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

= 制程001当月入库耗用人工/当月总入库数量\*本单入库数量+制程003当月入库耗用人工/当月总入库数量\*本单入库数量

= 49/45\*20+46/45\*20

- = 22+20
- = 42

入库单20060615的人工成本=49/45\*25+46/45\*25

- = 27+26
- = 53

#### 制造费用:

当月入库投入的总制造费用=截止重置年月本制程总耗制造费用/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)-重置年月之前本制程已分摊到入库单上的制造费用

当月入库制程001耗用制造费用 = 82/(80+2)\*(2+1+1+20+25)-0 = 49

当月入库制程003耗用制造费用 = 46/(45+1)\*(1+20+25)-0 = 46

入库单20060610的制造费用 = 各[(制程当月入库总投入制造费用/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

- = 制程001当月入库耗用制造费用/当月总入库数量\*本单入库数量+制程003当月入库耗用制造费用/当月总入库数量\*本单入库数量
- = 49/45\*20+46/45\*20
- = 22+20
- = 42

入库单20060615的制造费用 = 49/45\*25+46/45\*25

- = 27+26
- = 53

#### 加工费用:

当月入库投入的总加工费用 = 截止重置年月本制程总耗加工费用/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的加工费用

当月入库制程002耗用加工费用 = 51/(50+1)\*(1+1+20+25)-0=47

入库单20060610的加工费用 = 各[(制程当月入库总投入加工费用/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

- = 制程002当月入库耗用加工费用/当月总入库数量\*本单入库数量
- = 47/45\*20
- = 21

入库单20060615的加工费用 = 47/45\*25 = 26

## 材料成本:

当月入库投入的总材料成本 = 截止重置年月本制程总耗材料成本/(截止重置年月本制程的完成数量加总+截止重置年月本制程报废数量加总)\*(截止重置年月本制程发生的报废数量加总+截止重置年月本制程后续各制程报废数量加总+截止重置年月总的入库数量)- 重置年月之前本制程已分摊到入库单上的材料成本

当月入库制程001耗用材料成本 = 82/(80+2)\*(2+1+1+20+25)-0

= 49

当月入库制程003耗用材料成本 = 51/(50+1)\*(1+1+20+25)-0 = 47

当月入库制程003耗用材料成本 = 46/(45+1)\*(1+20+25)-0 = 46

入库单20060610的材料成本 = 各[(制程当月入库总投入材料成本/当月总的入库数量\*本入库单数量)]的加总

- = 制程001当月入库耗用材料成本/当月总入库数量\*本单入库数量+制程002当月入库耗用人工/当月总入库数量\*本单入库数量+制程003当月入库耗用材料成本/当月总入库数量\*本单入库数量
- = 49/45\*20+47/45\*20+46/45\*20
- = 22+21+20
- = 63

入库单20060615的人工成本=49/45\*25+47/45\*25+46/45\*25

= 27+26+26

= 79

## 7 拆解作业成本计算

- 1)于月底通过执行拆解材料成本录入单,录入当月拆解材料的成本,作为当月拆解领、退料成本。
- 2) 通过执行成本分摊,分摊拆解入库产品的人工及制造费用。
- 3) 执行拆解入库耗用分摊,分摊当月入库产品的材料耗用。
- 4) 执行生管重置,依当月所录入的拆解材料成本计算当月拆解领、退料成本,再依成本分摊及材料耗用信息计算各拆解入库产品的人工、制费及材料成本。

## 8 边脚料成本计算

- 1)于月底通过执行边脚料成本录入功能,录入当月边脚料入库产品的单位成本。
- 2) 执行生管重置, 依边脚料成本录入单上当月所录入的单位成本, 计算各边脚料的入库成本。