

# 改进的现金流量表(间接法)编制的Excel设计

刘 曜 马 箫

(重庆邮电大学经济管理学院 重庆 400065)

**【摘要】** 本文主要解决笔者原先发表的《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文中的各调节项目增加数自动汇总问题,并且采用业务模块编制法来简化调节项目增加数的确定。

**【关键词】** 现金流量表 间接法 电算化 DSUM函数

在《财会月刊》2013年第11期刊发的《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文中,笔者用一个示例介绍了改进的现金流量表(间接法)的编制方法。其所采用的方法需要汇总各调节项目增加数,这一工作手工操作起来比较麻烦。本文拟利用Excel软件的DSUM函数解决这一问题,并且采用业务模块编制法来简化确定调节项目增加数。为满足现金流量表准则的要求,本文还将给出一个如何应用改进的现金流量表(间接法)的编制方法编制现金流量表补充资料(以下简称“补充资料”)的解决方案。

## 一、利用Excel编制改进的现金流量表(间接法)

利用Excel编制改进的现金流量表(间接法),其工作表设计及操作步骤如下:

第一步,建立“现金流量表项目”工作表,在该表上将调节项目分类编号,如图1所示。

第二步,建立“现金变动日记账”工作表。对发生的每一项经济业务,按具体调节项目的判断条件逐一进行分析,判断是否会引起某一个调节项目的增加。如果判断该项业务会引起某一个调节项目的增加,则确定该项目的增加数,在该表上登记。以《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文中的示例为例,得到的现金变动日记账记录如图2所示。

第三步,建立“检索标准”工作表,在该表上列示DSUM函数参数的检索标准,如图3所示。

第四步,建立“现金流量表(间接法)”工作表,在该表上对应调节项目设置DSUM函数,如图4所示。

完成以上各步设计及操作后,即可自动得到按各调节项目分类汇总后的现金流量表(间接法),如图5所示。

## 二、业务模块编制法

笔者在《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文中曾指出,虽然编制现金流量表(间接法)在整体上是一件“复杂的工程”,但是具体落实到每一项相关的经济业务时,由于“工程的分解”而变得操作简单。

正因为“工程的分解”使得容易编制本文的“现金变动日

记账”工作表,至于数据的分类汇总这一手工操作非常麻烦的工作,在本文中可以看到利用Excel软件的DSUM函数可以自动进行。也就是说,当设计好计算现金流量表(间接法)调节项目的DSUM函数后,只需要日常编制“现金变动日记账”工作表,即可自动生成现金流量表(间接法)。

《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文与本文编制现金流量表(间接法)的方法可以总结为:对发生的每一项经济业务,按具体调节项目的判断条件逐一进行分析,判断是否会引起某一个调节项目的增加。如果判断该项业务会引起某一个调节项目的增加,则确定该项目的增加数,再将调节项目的增加数利用计算机分类汇总。该方法将编制现金流量表(间接法)这一“复杂的工程”进行“工程的分解”,使得分解后的工程任务变得单一、操作简单。除此之外,还有一点也值得特别注意,那就是可以采用以下的方法使得“分析经济业务确定调节项目的增加数”的“分析”工作简化。

现举例说明如下:

例:某企业购入原材料一批,材料价款200 000元,增值税税额34 000元,共计234 000元,原已预付材料款65 000元,余款169 000元用银行存款支付,材料未到。

会计分录为:

借:材料采购	200 000
应交税费——应交增值税(进项税额)	34 000
贷:银行存款	169 000
预付账款	65 000

第一步,判断是否会引起某一个调节项目的增加。该项业务以现金支付材料价款和增值税,按《改进的现金流量表(间接法)编制示例》一文中的第(5)和(6)类具体调节项目的判断条件判断,属于“非影响本期损益的经营活动现金流出”,会引起F02和F03项目的增加。

第二步,确定项目增加数。F02:135 000,为“银行存款”169 000减去“应交税费——应交增值税(进项税额)”34 000。

F03:34 000,为“应交税费——应交增值税(进项税额)”。

以上业务及确定调节项目增加数的方法形成一个“业务模块”,凡是发生同样的经济业务,不再作分析,直接增加F02和F03。其中,F02为“银行存款”金额减去“应交税费——应交增值税(进项税额)”金额,F03为“应交税费——应交增值税(进项税额)”金额。

由于每一个企业的经济业务一般都是相对固定的,所以可以将企业的经济业务像以上示例一样“模块化”,遇到同样的业务按“业务模块”直接确定调节项目的增加数,不需要进行确定调节项目增加数的分析。这样操作就变得更加简单,完全“傻瓜”化了。当然,如果遇到新的经济业务,仍然需要进行确定调节项目增加数的分析。

以上方法就像数学上从某类问题中分析推导得出一个公式,遇到同样问题套用该公式计算就行了。由于该方法是按业务模块确定调节项目增加数的,所以可称之为“业务模块编制法”。

值得指出的是,以上编制现金流量表(间接法)的方法(包括“工程的分解”以及“业务模块编制法”),其编制的思路完全可以应用于编制现金流量表(直接法)。

### 三、改进的现金流量表(间接法)编制方法的现实应用

改进的现金流量表(间接法)的编制是按多步式设计的,如果要改成单步式,可以按如下步骤操作:

首先,将调节项目的各加项与减项集中在一起。然后,将多步式现金流量表(间接法)各步中加项的其他项和减项的其他项的数据合并。最后,按如下格式排列:

净利润

加:各加项

其他(加项的其他项数据合并)

减:各减项

其他(减项的其他项数据合并)

经营活动产生的现金流量净额

以图5中的示例为例,将多步式现金流量表(间接法)改成单步式,如图6所示。

有一个问题,图6中的“财务费用(支付利息形成的)”与“财务费用(应收票据贴现形成的)”两个调节项目同为财务费用,是否应当合并?

	A	B	C
1	类别	编号	项目
2	筹资和投资活动费用	A01	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失
3		A02	投资损失
4		A03	财务费用(支付利息形成的)
5		A04	其他筹资和投资活动费用项目
6	筹资和投资活动收入	B01	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益
7		B02	投资收益
8		B03	其他筹资和投资活动收入项目
9	经营活动实际没有支付现金的费用	C01	计提的资产减值准备
10		C02	固定资产折旧
11		C03	无形资产摊销
12		C04	财务费用(应收票据贴现形成的)
13		C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)
14		C06	递延所得税资产减少
15		C07	递延所得税负债增加(与本期损益相关的部分)
16		C08	存货的减少(销售结转成本形成的)
17		C09	其他经营活动实际没有支付现金的费用项目
18	经营活动实际没有收到现金的收入	D01	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)
19		D02	其他经营活动实际没有收到现金的收入项目
20	非影响本期损益的经营活动现金流入	E01	经营性应收项目的减少(收回往期欠款得到现金形成的)
21		E02	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目
22	非影响本期损益的经营活动现金流出	F01	经营性应付项目的减少(归还往期款付出现金形成的)
23		F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)
24		F03	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目

图1 将调节项目分类编号

	A	B	C	D
1	凭证号	编号	项目	金额
2	1	F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	135000
3	1	F03	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目	34000
4	5	F01	经营性应付项目的减少(归还往期欠款出现金形成的)	235000
5	6	D01	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	400000
6	11	E02	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目	136000
7	12	A01	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	40000
8	13	E02	投资收益	40000
9	15	F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	125300
10	15	F03	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目	20283
11	17	F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	581400
12	17	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	-45600
13	18	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	45600
14	23	D01	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	300000
15	24	C04	财务费用(应收票据贴现形成的)	24000
16	24	E01	经营性应收项目的减少(收回往期欠款得到现金形成的)	80000
17	24	D01	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	-276000
18	24	E02	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目	51000
19	25	A03	财务费用(支付利息形成的)	32500
20	26	C02	固定资产折旧	20000
21	27	C03	无形资产摊销	80000
22	28	F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	75000
23	30	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	21250
24	31	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	-21250
25	31	F03	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目	120000
26	32	B03	其他筹资和投资活动收入项目	2000
27	35	F02	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	-900000
28	38	D01	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	-307692
29	38	E02	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目	52308
30	40	C01	计提的资产减值准备	7060
31	41	C01	计提的资产减值准备	11190
32	42	C01	计提的资产减值准备	20000
33	43	A01	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	30000
34	45	C07	递延所得税负债增加(与本期损益相关的部分)	9900
35	45	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	49700
36	46	C05	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	-48500

图2 现金变动日记账登记示例

	A	B
1	编号	
2	A01	
3	编号	
4	A02	
5	编号	
6	A03	
7	编号	
8	A04	
9	编号	
10	B01	
11	编号	
12	B02	
13	编号	
14	B03	
15	编号	
16	C01	
17	编号	
18	C02	
19	编号	
20	C03	
21	编号	
22	C04	
23	编号	
24	C05	
25	编号	
26	C06	
27	编号	
28	C07	
29	编号	
30	C08	
31	编号	
32	C09	
33	编号	
34	D01	
35	编号	
36	D02	
37	编号	
38	E01	
39	编号	
40	E02	
41	编号	
42	F01	
43	编号	
44	F02	
45	编号	
46	F03	
47		

图3 DSUM函数参数的检索标准

从多步式调节的原理可以看到，这两个调节项目的调节原因是不一样的，所以不应当合并。出于同样的理由，“经营性应付项目的增加（与本期损益相关的经营性应付项目）”与“经营性应付项目的减少（归还往期欠款付出现金形成的）”虽同为经营性应付项目，“经营性应收项目的增加（本期赊销增加欠款形成的）”与“经营性应收项目的减少（收回往期欠款得到现金形成的）”虽同为经营性应收项目，“存货的增加（以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的）”与“存货的减少（销售结转成本形成的）”虽同为存货，均不应合并。加项中的“其他”与减项中的“其他”也不应合并。

在作者的《现金流量表间接法的数学原理》一文（发表于《财会月刊》2012年第30期）中，针对“补充资料”设计原理的缺陷作了改进，设计了新的现金流量表（间接法）。《改进的现金流量表（间接法）编制示例》一文与本文则介绍了这种改进的现金流量表（间接法）的编制方法。改进的现金流量表（间接法）在理论上调节项目的数学逻辑关系清晰，排除了调节项目

	A	B
1	项目	金额
2	一、净利润	
3	加：处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A1:A2)
4	投资损失	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A3:A4)
5	财务费用（支付利息形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A5:A6)
6	其他筹资和投资活动费用项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A7:A8)
7	筹资和投资活动费用小计	=SUM(B3:B6)
8	减：处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A9:A10)
9	投资收益	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A11:A12)
10	其他筹资和投资活动收入项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A13:A14)
11	筹资和投资活动收入小计	=SUM(B8:B10)
12	二、经营活动净利润	=B2+B7-B11
13	加：计提的资产减值准备	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A15:A16)
14	固定资产折旧	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A17:A18)
15	无形资产摊销	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A19:A20)
16	财务费用（应收票据贴现形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A21:A22)
17	经营性应付项目的增加（与本期损益相关的经营性应付项目）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A23:A24)
18	递延所得税资产减少	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A25:A26)
19	递延所得税负债增加（与本期损益相关的部分）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A27:A28)
20	存货的减少（销售结转成本形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A29:A30)
21	其他经营活动实际没有支付现金的费用项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A31:A32)
22	经营活动实际没有支付现金的费用小计	=SUM(B13:B21)
23	减：经营性应收项目的增加（本期赊销增加欠款形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A33:A34)
24	其他经营活动实际没有收到现金的收入项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A35:A36)
25	经营活动实际没有收到现金的收入小计	=SUM(B23:B24)
26	三、经营活动净利润现金部分	=B12+B22-B25
27	加：经营性应收项目的减少（收回往期欠款得到现金形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A37:A38)
28	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A39:A40)
29	非影响本期损益的经营活动现金流入小计	=SUM(B27:B28)
30	减：经营性应付项目的减少（归还往期欠款付出现金形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A41:A42)
31	存货的增加（以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的）	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A43:A44)
32	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目	=DSUM(现金变动日记账!A1:D109,"金额",检索标准!A45:A46)
33	非影响本期损益的经营活动现金流出小计	=SUM(B30:B32)
34	四、经营活动产生的现金流量净额	=B26+B29-B33
35		

图4 DSUM函数设置

内的“杂质”数据，在实际操作上其编制也方便可行。因此我们建议，“补充资料”采用改进的现金流量表（间接法）。但是从目前来看，企业还得遵循现行会计准则，在编制“补充资料”时可以考虑以下方案：

第一步，编制改进的多步式现金流量表（间接法）。第二步，将改进的多步式现金流量表（间接法）改成单步式。第三步，将“财务费用（支付利息形成的）”与“财务费用（应收票据贴现形成的）”、“经营性应付项目的增加（与本期损益相关的经营性应付项目）”与“经营性应付项目的减少（归还往期欠款付出现金形成的）”、“经营性应收项目的增加（本期赊销增加欠款形成的）”与“经营性应收项目的减少（收回往期欠款得到现金形成的）”、“存货的增加（以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的）”与“存货的减少（销售结转成本形成的）”、加项中的“其他”与减项中的“其他”合并。

该方案的关键是编制改进的多步式现金流量表（间接法），至于为满足现行现金流量表准则的要求而进行第二步与第

三步操作则非常简单(现行现金流量表准则“补充资料”的格式是单步式的,并且第三步中的“财务费用”等项目也是合并在一起的,所以需要进行第二步与第三步的处理)。

简单地说,这一方案是先编制改进的现金流量表(间接法),再改成现行现金流量表准则“补充资料”的格式。该方案的好处是,可以按《改进的现金流量表(间接法)编制示例》与本文中的方法方便地编制改进的多步式现金流量表(间接法),改进的多步式现金流量表(间接法)一旦编制完成,方案的第二步与第三步操作起来就非常简单了。并且,这样编制的“补充资料”的调节项目中不包含不必要的项目内容(“杂质”数据)。也就是说,按该方案编制的“补充资料”与现行现金流量表准则“补充资料”的格式一致,只不过是调节项目中不包含不必要的项目内容(“杂质”数据)——数据更准确而已,从遵循现行现金流量表准则上讲应当是说得过去的。

#### 四、结束语

现金流量表是三大主要报表之一,而现金流量表准则中提及的“补充资料”是现金流量表的一个重要组成部分。《现金流量表间接法的数学原理》、《改进的现金流量表(间接法)编制示例》与本文,从揭示“补充资料”设计上的缺陷,到设计新的现金流量表(间接法),以及给出一种新的编制方法,形成一个关于“补充资料”的研究系列。我们认为,该项研究主要有以下意义:

第一,给出了一种现金流量表(间接法)新的编制方法。该编制方法直接从记账凭证中获取数据。这样,虽然编制“补充资料”在整体上是一件“复杂的工程”,但是具体落实到每一项相关的经济业务时,由于“工程的分解”而变得操作简单。

第二,新设计的现金流量表(间接法),调节项目的数学逻辑关系清晰,排除了调节项目内不必要的项目内容(“杂质”数据)。

第三,新的现金流量表(间接法)是按多步式设计的,与“补充资料”单步式格式相比,可以提供更丰富的信息。

笔者希望该项研究能起到抛砖引玉的作用,为解决现金流量表“补充资料”编制中的一些问题而提供有益参考。

#### 主要参考文献

1. 刘曜等.现金流量表间接法的数学原理.财会月刊,2012;30
2. 刘曜等.改进的现金流量表(间接法)编制示例.财会月刊,2013;11

	A	B
1	项目	金额
2	一、净利润	143700
3	加:处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	70000
4	投资损失	0
5	财务费用(支付利息形成的)	32500
6	其他筹资和投资活动费用项目	0
7	筹资和投资活动费用小计	102500
8	减:处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	0
9	投资收益	40000
10	其他筹资和投资活动收入项目	2000
11	筹资和投资活动收入小计	42000
12	二、经营活动净利润	204200
13	加:计提的资产减值准备	38250
14	固定资产折旧	20000
15	无形资产摊销	80000
16	财务费用(应收票据贴现形成的)	24000
17	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	1200
18	递延所得税资产减少	0
19	递延所得税负债增加(与本期损益相关的部分)	9900
20	存货的减少(销售结转成本形成的)	0
21	其他经营活动实际没有支付现金的费用项目	0
22	经营活动实际没有支付现金的费用小计	173350
23	减:经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	116308
24	其他经营活动实际没有收到现金的收入项目	0
25	经营活动实际没有收到现金的收入小计	116308
26	三、经营活动净利润现金部分	261242
27	加:经营性应收项目的减少(收回往期欠款得到现金形成的)	80000
28	其他非影响本期损益的经营活动现金流入项目	239308
29	非影响本期损益的经营活动现金流入小计	319308
30	减:经营性应付项目的减少(归还往期欠款付出现金形成的)	235000
31	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	16700
32	其他非影响本期损益的经营活动现金流出项目	174283
33	非影响本期损益的经营活动现金流出小计	425983
34	四、经营活动产生的现金流量净额	154567
35		

图5 自动分类汇总后的现金流量表(间接法)

	A	B
1	项目	金额
2	净利润	143700
3	加:处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	70000
4	投资损失	0
5	财务费用(支付利息形成的)	32500
6	计提的资产减值准备	38250
7	固定资产折旧	20000
8	无形资产摊销	80000
9	财务费用(应收票据贴现形成的)	24000
10	经营性应付项目的增加(与本期损益相关的经营性应付项目)	1200
11	递延所得税资产减少	0
12	递延所得税负债增加(与本期损益相关的部分)	9900
13	存货的减少(销售结转成本形成的)	0
14	经营性应收项目的减少(收回往期欠款得到现金形成的)	80000
15	其他	239308
16	减:处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	0
17	投资收益	40000
18	经营性应收项目的增加(本期赊销增加欠款形成的)	116308
19	经营性应付项目的减少(归还往期欠款付出现金形成的)	235000
20	存货的增加(以现金支付材料、生产人员工资等与存货相关的费用形成的)	16700
21	其他	176283
22	经营活动产生的现金流量净额	154567
23		

图6 单步式现金流量表(间接法)示例