

# 复式记账在工程造价中的运用思考

廖启宏(高级经济师) 葛玉凤(高级工程师)

(十四冶建设集团云南房地产开发经营有限公司 昆明 650118 西南交通建设集团 昆明 650032)

**【摘要】**借贷记账法是目前运用最广泛的一种复式记账法,也是我国法定的记账方法。“他山之石,可以攻玉”,本文尝试着将复式记账引入工程造价领域,通过举例说明其具有显著的优点,可供业界参考。

**【关键词】**工程造价 复式记账 探索

复式记账法是指以资产与权益平衡关系作为记账基础,对每一项经济业务都要在两个或两个以上的账户中相互联系进行登记,系统地反映资金运动变化结果的一种记账方法。复式记账按记账符号、记账规则、试算平衡方法的不同,可进一步分为借贷记账法、增减记账法和收付记账法。借贷记账法是一种最复杂、运用最广泛的复式记账法。笔者结合自身从事工程造价方面的工作,思考后认为,如果在工程造价上吸收借贷记账法的一些精髓,则可以达到锦上添花的效果。

## 一、原理

在会计系统中,根据会计恒等式“资产=负债+所有者权益”或“资产=负债+所有者权益+(收入-费用)”均能成立,即双方保持着平衡关系。相反,如果企业对经济业务的记录没有遵守复式记账原理,则会破坏会计恒等式的平衡关系,企业可以通过会计恒等式的平衡关系很便捷地检查记账错误。

会计系统中使用的借贷记账法,最核心的思想就是将资产的来源分成了负债来源和权益来源,通过各会计科目的综合运用,准确地向公司投资者反映公司的资产负债状况、生产经营情况、现金流量运行情况。

在现行工程造价体系中,注重工程量的计量和工程单价的确定,对资金的来源并没有更多地重视,所以记账的方式还是较为单一,不利于投资者对在建工程资金使用情况进行把控。

“他山之石,可以攻玉”,工程造价也可以采用类似的方法,比如采用“××资产=银行借款+××投资者投资+××合作方投资”的工程造价恒等式,进行复式记账,不管是银行还是投资者,都能准确地知道在建工程中自己所占

的权益比例。

## 二、示例

如用××投资方的资金建造××花园A栋地下室,要同时记入“××花园A栋地下室”账户和“××投资方”账户;如用××合作方的资金建造“××花园A栋11~12层”,要同时记入“××花园A栋11~12层”账户和“××合作方”账户。通过以上方式的持续计算,最终可以生成表1:

表1 资源来源运用表(简表)

在建项目	行次	期末余额	年初余额	各权益方	行次	期末余额	年初余额
××花园A栋	1			××银行借款	21		
××花园B栋	2			××银行借款	22		
××花园C栋	3			……			
××花园D栋	4			合计			
××花园E栋	5			××投资方	31		
××花园F栋	6			××合作方	32		
……				……			
				合计			
总计				总计			

以上仅是简单的示例,如果将在建工程按国家标准进行细化,各权益方再引申出更多的记账科目,就可以使各种投资模式(如BOT、BLT、BTO、ROT等)的投资者很直观地观察到项目的进展,从而作出相应的决策。

## 三、优点

实践证明,这种想法在会计系统中不仅可行,而且完全有效。复式记账的核心内容也可以在工程造价中建立起来。与单式记账相比,复式记账有两个明显的优点:①复式记账比单式记账更完整地反映了经济业务的全貌。②复式记账是对每一经济业务都以相等的金额,在来龙与去脉两个方面的账户中进行登记,从而在两个方面

的账户之间形成了一种数字上的对应平衡关系。如果记账发生错误,这种平衡将被打破。因此,可以通过试算平衡的方法来检查账户记录的正确性,这一点也是单式记账所不具备的。

#### 四、拓展

如果借鉴会计记账模式,复式记账也可以在工程造价方面得到进一步的拓展,使工程领域出现的一些新的投资模式在计量方面得以实现。现以政府分期购买服务的方式作一个示范。

××市××区将××路××城区段近20公里的道路照明交由专业公司建设维护,区政府每年比照正常路灯耗电量补贴其电费,补贴价格5元/盏·天,从竣工结算后每月补贴一次。10年期满后,该区域的1200盏路灯无偿移交给政府。

专业公司2013年1月发生工程材料费用300万元,2月发生工程材料费用350万元,3月发生工程材料费用300万元,并办理竣工结算。尾款100万元于6个月质保期后支付,预计在质保期满后每月将发生维护费1.5万元。在施工期间,2013年1月银行借款400万元,借款期限为1年,年利率7.2%,其余资金依靠企业自筹解决。

建设阶段,专业公司由自己出资建设,在复式记账中,通过借方以“土建”、“安装”等工程会计科目进行记账,根据资金来源情况,贷方以“自有资金”、“银行借款”进行记账,真实反映经济业务。

在达到可使用状态,形成各种资产后,结转工程会计科目,借方记“箱式变压器”等工程科目,贷方以“土建”、“安装”结转,得到表2。

期末,如果有银行借款,并且支付了相应的利息,则“××银行借款”应等于银行借款本金与利息的合计,借方记“工程利息”,贷方记“银行借款”,以真实反映各资产的初始形成价值。

表2 2013年1月资产来源运用表

在建项目	行次	期末余额	年初余额	各权益方	行次	期末余额	年初余额
箱式变电站	1	100		××银行借款	21	300	
架空线路	2	10		××银行借款	22		
电缆线路	3	10		……			
路灯A	4	2		合计		300	
路灯B	5	2		实投资金	31		
路灯C	6	2		尚未付款	32		
……				……			
				合计			
总计		300		总计		300	

通过每月的报表,投资人可以方便地看见工程进度及实际完成的投资额。以每月报表为计算基础数据,还可以方便地进行各种财务管理与筹划。

#### 项目净现值NPV:

2013年1月工程现值=300/(1+7.2%/12)=298.21(万元);2013年2月工程现值=350/(1+7.2%/12)<sup>2</sup>=345.84(万元);2013年3月支付工程费利息=400×7.2%×3/12=7.2(万元);2013年3月工程现值=(300+7.2)/(1+7.2%/12)<sup>3</sup>=301.74(万元);2013年9月工程尾款现值=100/(1+7.2%/12)<sup>9</sup>=94.76(万元);维护期间支出现值=1.5×(1+7.2%/12)<sup>-9</sup>×[1-(1+7.2%/12)<sup>-120</sup>]/7.2%/12=121.34(万元)。

以每月30日为计算周期,则每月应收款为18万元(5×1200×30)。

2013~2023年收款现值=18×(1+7.2%/12)<sup>-9</sup>×[1-(1+7.2%/12)<sup>-120</sup>]/7.2%/12=1456.06(万元)。

项目净现值=1456.06-121.34-94.76-301.74-345.84-298.21=294.17(万元)。在内部收益率7.2%的情况下,项目可行。

在补贴期间,收到补贴款时,借记“货币资金”,贷记“政府补贴”;在发生维护费用时,借记“箱式变电站”等工程科目,贷记“货币资金”。投资人还可以从表3中清楚看

表3 2013年9月资产来源运用表

在建项目	行次	期末余额	年初余额	各权益方	行次	期末余额	年初余额
箱式变电站	1	200		××银行借款	21	400	
架空线路	2	50		××银行借款	22		
电缆线路	3	30		……			
路灯A	4	2		合计		400	
路灯B	5	2		实投资金	31	650	
路灯C	6	2		尚未付款	32		
……				政府补贴	33	18	
工程利息	x	18		……			
货币资金	x	18		合计		668	
总计		1068		总计		1068	

到政府回款力度及资金链的情况。

移交阶段,专业公司已全部收回了投资,通过每月一次的报表,照明工程10年以来成本都能得到完整体现,易耗件和耐损件得到真实直观的反映,可以为工程造价提供宝贵的资料,为投资方以后的决策提供相应的数据支持。

通过以上分析,复式记账在工程造价中有着广阔的发展空间和市场应用前景,如果制定相应的国家标准,必然会给工程造价工作带来更大的便利与好处。○