

期权合同会计问题分析

莫春兰(副教授)

(广西经济管理干部学院会计系 南宁 530007)

【摘要】本文在简要对比看涨期权、看跌期权的价值变动特点及投机套利和套期保值两种会计模式的基础上,通过案例对投机套利模式下股票看涨期权买卖双方的会计处理、套期保值模式下商品看跌期权采用实物交割与现金交割的会计处理等问题进行比较分析,并总结出对监管、分析和使用期权会计信息具有启发性的结论。

【关键词】期权会计 公允价值变动 期权特征

一、看涨与看跌期权的价值变动特点

期权合同是一种以特定的商品价格、证券价格、利率、汇率以及价格指数等为标的物的衍生金融工具,根据买方权利的不同,分为看涨期权和看跌期权两类。在标的物及到期日都相同的条件下,这两种期权的公允价值变动方向相反。即:对买方而言,看涨期权的公允价值随标的物的价格变动而同方向变动,看跌期权的公允价值随标的物的价格变动反方向变动。同时,随着标的物价格的变动,同一期权(看涨期权或看跌期权)的买方与卖方的权益变动方向正好相反。假定其他影响因素不变,当标的物价格上涨时,看涨期权的公允价值上涨,买方因而获得期权公允价值上涨收益,卖方却遭受同等金额的损失。

由此可知,在监管、分析和使用期权合同会计信息时,看涨期权与看跌期权的会计处理差异以及期权买卖双方的会计处理差异应成为关注的两大基本点。

二、投机套利和套期保值期权合同的会计模式比较

期权业务可分投机套利和套期保值两种类型,前者是投机于标的物的价格走势,没有实物交易的基础,完全是买卖合同,后者是对标的物(被套期项目)进行套期保值,预期期权的盈亏能有效抵消被套期项目在套期期间的公允价值或现金流量变动风险。相应地,期权会计被划分为投机套利会计和套期保值会计两种模式。两种期权会计模式的突出区别在于对期权的浮动盈亏和平仓盈亏的归属和会计处理不同:

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第九条及《企业会计准则——应用指南》中有关会计科目使用的规定,用于投机套利的期权合同应划为交易性金融资产或金融负债,设置“衍生工具”科目并可按期权类别设置明细科目核算期权合同的公允价值及其变动形成的期权资产或期权负债,在“公允价值变动损益”科目下

核算期权合同的公允价值变动损益。

而根据《企业会计准则第24号——套期保值》第四条以及《企业会计准则——应用指南》中有关会计科目使用的规定,满足套期条件的期权合同可运用套期会计方法进行核算,设置“套期工具”及“被套期项目”科目并可按类别设置明细科目核算套期工具、被套期项目的公允价值及公允价值变动形成的资产或负债,单独开设“套期损益”或在“公允价值变动损益”科目下设置“套期损益”明细科目核算套期工具、被套期项目公允价值变动形成的损益及套期关系结束时的损益——“在相同会计期间将套期工具和被套期项目公允价值变动的抵销结果计入当期损益”。

三、投机套利模式下期权买卖双方的会计处理

期权的买方拥有到期行权、提前转让期权权利、到期放弃行权三种选择权,下面以股票看涨期权为例,就上述三种情况对买卖双方的会计处理进行比较。

例1:甲证券公司于2007年7月1日从证券市场购入100 000股A上市公司的股票,并向乙公司发行了以A上市公司股票为标的的证券的看涨期权100 000份,每份期权可以在到期日购买一股A公司股票,期权到期日为2008年12月31日。A公司股票和以之为标的的证券的股票期权的相关信息见表1。其中,甲证券公司发行的这些看涨期权由于未在公开市场交易,其价值采用估值模型确定:

表1

	A公司股票	看涨期权
权证有效期		18个月
行权价		10元/股
2007年7月1日公允价值	15.00元/股	5元/份
2007年12月31日公允价值	18.50元/股	9元/份
2008年12月31日公允价值	18.00元/股	8元/份

此例中,甲证券公司为看涨期权的卖方,乙公司为看涨期权的买方。甲证券公司出售看涨期权的行为看似是对所持有的A公司股票的公允价值进行套期保值,实为投机套利行为,因为一旦A公司股票价格走势是大幅下跌,则甲证券公司从出售看涨期权中获得的最大收益(期权费500 000元)可能不足以补偿A公司股票价格下跌的损失。乙公司的期权投资行为纯属投机套利。两者的会计处理如表2所示:

表 2

日期	甲证券公司	乙公司
2007.7.1	(1)发行以A公司股票为标的的看涨期权 借:银行存款 500 000 贷:衍生工具——卖出期权 500 000 记录购买A公司股票 借:交易性金融资产 1 500 000 贷:银行存款 1 500 000	(1)记录购买以A公司股票为标的的证券的看涨期权: 借:衍生工具——买入期权 500 000 贷:银行存款 500 000
2007.12.31	(3)记录所发行的期权的公允价值变动 借:公允价值变动损益——衍生工具——卖出期权 400 000 贷:衍生工具——卖出期权 400 000 (4)记录所持有A公司股票的公允价值变动 借:交易性金融资产 350 000 贷:公允价值变动损益——交易性金融资产 350 000	(2)记录所购入期权的公允价值变动: 借:衍生工具——买入期权 400 000 贷:公允价值变动损益——衍生工具——买入期权 400 000
2008.12.31	(5)记录所发行的期权的公允价值变动 借:衍生工具——卖出期权 100 000 贷:公允价值变动损益——衍生工具——卖出期权 100 000 (6)记录所持有A公司股票的公允价值变动 借:公允价值变动损益——交易性金融资产 50 000 贷:交易性金融资产 50 000 (7)记录期权持有者行权,并结转期权和A公司股票的累计“公允价值变动损益”: 借:银行存款 1 000 000 衍生工具——卖出期权 800 000 贷:交易性金融资产 1 800 000 借:公允价值变动损益——交易性金融资产 300 000 贷:公允价值变动损益——衍生工具——卖出期权 300 000 如果乙公司把期权权利转让给第三方行使,不会影响甲证券公司的会计处理。	(3)记录所购入期权的公允价值变动: 借:公允价值变动损益——衍生工具——买入期权 100 000 贷:衍生工具——买入期权 100 000 (4)如果乙公司行权,则记录看涨期权行权,并结转“公允价值变动损益”: 借:交易性金融资产 1 800 000(市价) 贷:银行存款 1 000 000 衍生工具——买入期权 800 000 借:公允价值变动损益——衍生工具——买入期权 300 000 贷:投资收益 300 000 (注意:乙公司因行权购入的A公司股票应以该股票当天的市场价值入账) 如果乙公司不行权,而是售出权利,则作以下分录: 借:银行存款 800 000 贷:衍生工具——买入期权 800 000 借:公允价值变动损益——衍生工具——买入期权 300 000 贷:投资收益 300 000

由上可知,在2008年12月31日,由于A公司股票价格高于看涨期权执行价格,乙公司不管是选择行权或提前出售期权权利,都可以从中获得300 000元的投资收益,而甲证券公司因购入股票获得的收益刚好等于因发行看涨期权而遭受的亏损,投资收益为零。

假设2008年12月31日,A公司股票价格下跌至看涨期权执行价格10元/股以下,乙公司会放弃行权,则乙公司与甲证券公司从看涨期权的买卖交易中获得的损益如表3分录所示,即乙公司净投资损失500 000元,而甲证券公司获得净投资收益500 000元。

表 3

	甲证券公司	乙公司
2008.12.31	借:衍生工具——卖出期权 800 000 贷:投资收益 800 000 借:投资收益 300 000 贷:公允价值变动损益——衍生工具——卖出期权 300 000	借:投资收益 800 000 贷:衍生工具——买入期权 800 000 借:公允价值变动损益——衍生工具——买入期权 300 000 贷:投资收益 300 000

四、套期保值不同结算方式的期权会计处理

理论上,期权到期的结算方式有进行实物交割及按标的物市价与期权执行价差结算两种方式。下面以利用商品看跌期权对存货公允价值进行套期保值为例进行分析。

例2:A公司是一家原油供应商,2008年11月30日拥有1 650 000桶原油,成本为61.0美元/桶,当日的市场价格为61.5美元/桶,为规避原油存货价格下降的风险,于2008年11月30日与B公司签订一份原油期货合同,合同规定A公司在2009年6月30日前任何一天都有权以62.5美元/桶的价格向B公司出售原油1 650 000桶,结算方式可采用实物交割也可按标的物市价与期权执行价差结算。A公司为取得该权利向B公司支付费用330 000美元。2008年12月20日,原油价格跌至40美元/桶,该期权的公允价值为41 250 000美元,当日A公司行权。

此例中,套期工具为原油期货,其公允价值的升或降都在当期确认;被套期项目为库存原油,平常按成本与可变现净值孰低计价,被指定为被套期项目后,必须反映其公允价值变动,以便使被套期项目和套期工具的公允价值变动相互抵销记入当期损益。A公司的会计处理过程如下:

1. 2008年11月30日:

(1)记录将原油指定为被套期工具。借:被套期项目——库存原油100 650 000(61×1 650 000);贷:库存原油100 650 000。

(2)记录买入看跌期权。借:套期工具——原油期货330 000;贷:银行存款330 000。

2. 2008年12月20日:

(1)记录被套期权项目库存原油的公允价值下跌。借:套期损益35 475 000[(61.5-40)×1 650 000];贷:被套期

基于分支定界的审计资源优化模型

张莉(博士) 刘甜甜

(北京信息科技大学信息管理学院 北京 100192)

【摘要】为了在审计实施方案设计中合理安排审计资源,降低审计成本,本文建立了嵌套循环分支定界的审计资源优化模型,利用 Matlab 进行求解,解决在可接受的审计风险范围内,估算审计项目在既定资源和时间情况下完成的可能性;并运用该模型进行模拟仿真,比较了不同方案的审计成本,选择成本最低的审计方案进行审计,验证了该模型的可行性。

【关键词】整数规划 审计资源优化 Matlab 分支定界法 审计模拟

一、引言

审计要充分发挥“免疫系统”功能,推动国家良治善治,要求审计主体善于预测、识别、化解经济风险,树立审计预测风险意识,从纷纭复杂的问题中找出影响经济发展的主要因素与问题,及时调整审计决策、优化审计方案,揭示问题并向国家有关部门反馈信息,提出政策性审计建议。

审计署“十二五”工作规划中指出:要实现审计“免疫系统”功能,就要努力创新审计组织方式,创新审计方法的信息化实现方式,建设模拟审计实验室,为审计业务、审计管理和领导决策提供仿真预测等有效支持。目前审计业务的仿真预测研究成果较少,而且由于国内外的财务制度、业务环境、信息系统的差异,导致国外研究成果借鉴的可行性不高。因此,对于审计业务的仿真预测成为

项目——库存原油 35 475 000。

(2)记录所买入原油期货的公允价值变动上涨。借:套期工具——原油期货 40 920 000(41 250 000-330 000);贷:套期损益 40 920 000。

(3)记录行使原油期货,分以下两种情况:

情况一:进行实物交割,A公司按62.5美元/桶的执行价格向B公司卖出1 650 000桶原油,并确认交割损益:借:银行存款 103 125 000(62.5×1 650 000),套期损益 3 300 000;贷:被套期项目——库存原油 65 175 000(100 650 000-35 475 000),套期工具——原油期货 41 250 000(330 000+40 920 000)。

情况二:不进行实物交割,而是按执行价格与市场价格的差额对1 650 000桶原油进行结算,确认交割损益,并解除将库存原油指定为被套期项目:借:银行存款 37 125 000[(62.5-40)×1 650 000],套期损益 4 125 000;贷:套期工具——原油期货 41 250 000(330 000+40 920 000)。借:库存原油 65 175 000;贷:被套期项目——库存原油 65 175 000(100 650 000-35 475 000)。

由上可知:在情况一中,A公司通过与B公司签订原油期货对其持有库存原油进行套期保值,以成本为100 650 000美元的原油加上330 000美元的现金流出,

获得了103 125 000美元的现金流入,现金净流入为102 795 000美元,套期净收益为2 145 000美元。在情况二中,A公司以330 000美元的现金流出换取了37 125 000美元的现金流入,现金净流入为36 795 000美元,套期净收益为1 320 000美元,还持有1 650 000桶账面价值为39.5美元/桶的库存原油(套期结束后,库存原油仍按成本与可变现净孰低原则报告)。

五、小结

我们在审计、监管、分析使用期权会计信息时,应重点关注以下几个方面差异对会计信息的影响:一是套期保值与投机套利的差异;二是看涨期权与看跌期权的差异;三是买入期权与卖出期权的差异;四是买方行权、买方转让期权权利、买方放弃行权三者之间的差异;五是进行实物交割与按差价结算的差异等。

【注】本文系广西教育厅科研项目“经济危机与会计监管问题研究”(项目编号:200911LX538)、广西经济管理干部学院科研项目“衍生金融工具会计信息披露与监管问题研究”(项目编号:09AJYC020)的研究成果。

主要参考文献

皇甫亚楠.试析期权合同的会计核算.财会月刊,2009;26