

关于商业银行结构性存款确认与计量的思考

张超凡

(中国海洋大学管理学院,山东 青岛 266100)

摘要:随着我国对金融机构资产管理业务监管的不断加强,保本理财逐渐消失,结构性存款成为商业银行理财产品的重要组成部分。本文通过对商业银行结构性存款业务模式的分析,结合我国现行的相关会计准则,对商业银行结构性存款业务的确认与计量问题,提出相应的会计处理办法。

关键词:结构性存款;会计确认;会计计量

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2022.33.034

1 引言

自 2018 年《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》(简称“资管新规”)实施以来,商业银行面临理财客户流失的风险,一般的存款产品难以满足客户的收益预期,号称“高收益”的结构性存款成为商业银行新的揽储利器。为进一步规范商业银行结构性存款业务,2019 年 10 月 18 日,中国银保监会发布了《关于进一步规范商业银行结构性存款业务的通知》(下文简称《通知》)。该《通知》对结构性存款的定义、商业银行发行结构性存款应具备的资质、结构性存款的管理和信息披露等问题做出了详细说明。由于结构性存款业务在我国起步较晚,目前并没有明确的针对结构性存款的会计处理规定,本文将以《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(下文简称 CAS 22)和《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》(下文简称 CAS 39)为基础,结合银保监会的《通知》,对商业银行结构性存款确认与计量的相关问题进行探讨。

2 关于商业银行结构性存款确认的相关问题

2.1 商业银行结构性存款的性质与特征表现

我国银保监会制定并发布的《通知》中明确规定:“本通知所称结构性存款是指商业银行吸收的嵌入金融衍生产品的存款,通过与利率、汇率、指数等的波动挂钩或者与某实体的信用情况挂钩,使存款人在承担一定风险的基础上获得相应的收益。”该定义与过去的结构性存款定

义相比,对结构性存款的特征做出了详细规定:

首先,明确结构性存款属于混合合同,其结构为“存款+嵌入衍生工具”。其中,主合同为一般性存款,嵌入衍生工具为与利率、汇率、指数、信用等挂钩的买入期权,该混合合同的全部或部分现金流量随着挂钩标的的变动而变动。

其次,要求商业银行发行的结构性存款必须为“真结构”,即存款人获得的收益应与其承担的风险相匹配,不得虚高收益。其收益模式为“固定收益+浮动收益”。其中,固定收益是按照商业银行同期存款利率进行计算,浮动收益是以挂钩的金融衍生工具价格波动为基础进行计算。从整体上看,行权条件是否易于实现、产品收益率是否固定是辨别“真假结构性存款”的主要依据。

根据《通知》对结构性存款的详细界定,结构性存款、一般性存款和结构性理财产品三者各自的属性进一步明确。与一般性存款相比,结构性存款最显著的特点是收益率会根据挂钩标的的价格在一定范围内波动(如表 1)。

结构性存款与结构性理财产品存在本质上的区别,结构性存款依旧属于存款范畴,纳入表内核算,结构性理财产品属于资产管理产品,纳入表外核算(如表 2)。

2.2 关于商业银行结构性存款的确认问题

结构性存款的确认通常涉及三个问题,即:应否确认、何时确认与如何确认。

表 1 结构性存款与一般性存款的区别

	结构性存款	一般性存款
产品结构	银行存款+嵌入衍生工具	单位和个人在商业银行存入的资金
收益率	保底收益率+标的资产收益率,其中保底收益率与一般性存款利率类似,标的资产收益率取决于挂钩衍生品的收益	商业银行挂牌存款利率
市场风险	挂钩指标价格变动可能导致无法获得高于保底收益率的产品收益	利率基本固定
流动性风险	一般无法自由终止,流动性风险较高	可以自由终止,流动性风险较低
计息方式	存在认购期,需要等到起息日方可计息	存款当日开始计息
保险范围	仅本金纳入存款保险	本金与利息均纳入存款保险

表 2 结构性存款与结构性理财产品的区别

	结构性存款	结构性理财产品
产品性质	银行存款，纳入表内核算	资产管理产品，纳入表外核算
产品结构	银行存款+嵌入衍生工具	固定收益产品（货币资金、零息债券等）+金融衍生品
风险保障	交纳存款准备金，本金部分纳入存款保险，最低收益率为保底收益率即存款利率	无需交纳存款准备金未纳入存款保险，保本型理财产品将逐步退出市场，本金无法得到保障
投资门槛	设定最低投资金额	一般无最低金额限制

对于应否确认，就是指应否在财务报表中对商业银行结构性存款进行确认，主要依据为该经济事项是否符合可定义性、可计量型、相关性和如实反映四条基本确认标准。首先，商业银行发行的结构性存款到期后具有向投资者交付现金的合同义务，该义务会导致经济利益的流出，满足负债要素的定义，符合会计要素的可定义性标准。其次，商业银行能够利用公开市场数据和估值模型对结构性存款进行定价，具备可计量性。最后，将结构性存款纳入表内核算，依照存款进行管理，计入存款准备金和存款保险费的缴纳范围，如实反映了结构性存款的业务管理模式，帮助信息使用者准确评估商业银行的财务状况，增进决策的把握性，满足相关性和如实反映要求。

何时确认则指商业银行应何时将该项业务计入财务报表。一般认为，控制性权利转移的时点为一项资产或负债的确认时点，对于结构性存款，在成为合同一方时，商业银行已经承诺在未来日期以确定价格支付本金及收益，同时已经面临市场因素变动的风险，必须于承诺日进行确认，不应等到交付实际发生日再予以确认。

如何确认问题应是结构性存款确认的难点。作为混合合同的结构性存款，其主合同为一般性存款，商业银行将其划分为金融负债，对结构性存款中嵌入买入期权部分的确认要依据 CAS 22 第二十五条规定的要求。

笔者认为，商业银行结构性存款会计要素确认的主要依据是买入期权与一般性存款的经济特征和风险是否存在紧密的相关关系。首先，买入期权的价值取决于一个或多个基础变量的变动，可以是特定利率、证券价格、商品价格或利率指数、信用等级或其他变量。一般性存款的价值主要取决于特定利率。与一般性存款相比，买入期权面临更高的市场风险。其次，与对市场条件变动具有类似反应的其他类型合同相比，买入期权要求较少的净投资。一般性存款的投资额即本金往往较高，是商业银行的主要资金来源。最后，买入期权允许在未来时期按净额结算，即可按照类似净结算的方式向收受者提供资产，或合同双方不必提交或转移与基础变量相关的资产。一般性存款要求商业银行到期偿还本金和利息。所以，结构性存款中嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征和风险存在较大差异，二者并不密切相关。因此，商业

银行应将混合合同分拆，主合同部分为一般性存款，其合同现金流量仅为对本金和利息的支付，业务模式为收取合同现金流量，应当分类为以摊余成本计量的金融负债，计入“客户存款”科目。嵌入衍生工具无法通过合同现金流量测试，应当分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的衍生金融工具，根据资产负债表日的公允价值计入“衍生金融资产”或“衍生金融负债”科目。

3 关于结构性存款公允价值计量的相关问题

3.1 关于结构性存款的计量标准

由于商业银行需要对结构性存款进行分拆，嵌入买入期权以公允价值进行后续计量。受信用风险和市场风险的影响，该期权未来现金流量的金额和时间分布具有不确定性，如何确定其入账金额即公允价值是商业银行普遍面临的难题。根据 CAS 39 相关规定，输入值的确定取决于信息的可观察程度。鉴于各个商业银行结构性存款的挂钩标的、存续期间、赎回条款等因素各不相同，很难获得相同产品在活跃市场上未经调整的报价，无法使用第一层次输入值。但是，债券价格、汇率、利率等参数均可在公开市场上获得，商业银行能够利用第二层次输入值对传统的结构性存款进行定价。此外，某些结构性存款的合约存在着特殊条款（如可提前赎回条款和可提前回售条款），银行无法在市场上找到可观察的输入值，这时就要使用第三层次输入值，通过调整模型参数对结构性存款进行计量。

结合上述分析，结构性存款的计价存在着一定的判断和模型估计，为确保该信息的相关性和如实反映，商业银行首先应当遵循以下计量标准：

第一，同质性。会计计量必须通过财务报表反映经营成果和现金流量，如果计量结果不能代表经济交易的内在价值，所揭示的数量关系没有任何意义。结构性存款中嵌入衍生工具的计量要与挂钩标的公允价值变动紧密相连，如果无法运用可观察的数据进行定价，则选取的经调整后的数据和模型也要充分反映结构性存款的挂钩标的、期限、申购和赎回条款等对应的风险差异。

第二，可验证性。为了使计量结果可靠，在相同条件下，不同的会计人员对同一经济事项进行计量后，应当得到相同的结果。结构性存款定价所使用的汇率、利率等数

据必须真实可靠,所使用的模型也必须具有科学依据。

第三,一致性。由于经济活动复杂多样,会计人员对某些业务进行计量时难免存在无法观察的因素,需要运用职业判断和模型估计。尽管这些方法都经过科学验证,但它们得出的结果不可能完全相同,这会对不同期间和不同主体会计信息的可比性产生影响。因此,商业银行对结构性存款公允价值估计方法的运用要具有前后一致性,不能随意变更估值技术,避免信息使用者产生误解。

3.2 关于结构性存款的定价问题

根据当前商业银行发行的结构性存款的合约条款,结构性存款的价值构成为:固定收益+浮动收益+可提前赎回价值-可提前回售价值。

3.2.1 固定收益

该部分通常采用现金流贴现法进行估值,其公式为:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{F}{(1+r)^n}$$

公式中:P-债券价格;C-定期存款的年付息额;F-定期存款的本金;r-投资者要求的报酬率;n-存款期限。

当利率波动范围较小时,r通常采用商业银行同时期定期存款利率。当结构性存款的存续期限较长,利率波动幅度较大时,可以采用CIR模型、BGM模型等利率模型模拟利率变动。

3.2.2 浮动收益

其定价的核心是确定数值期权的价值。对于标准的欧式期权,通常使用B-S公式(布莱克-斯科尔斯期权定价模型)计算出期权的价格,其公式为:

$$C = S N(d_1) - X e^{-r(T-t)} N(d_2)$$

其中,

$$d_1 = \frac{\ln(S/X) + (r + \sigma^2/2)(T-t)}{\sigma \sqrt{T-t}}$$

$$d_2 = \frac{\ln(S/X) + (r - \sigma^2/2)(T-t)}{\sigma \sqrt{T-t}} = d_1 - \sigma \sqrt{T-t}$$

公式中:C-期权初始合理价格;X-期权执行价格;S-所交易金融资产现价;T-期权有效期;r-连续复利计无风险利率; σ^2 -股票连续复利(对数)回报率的年度波动率(标准差);N(d_1),N(d_2)-正态分布变量的累积概率分布函数。

B-S模型在早期结构性存款定价问题中得到了广泛应用,但是其始终存在两个固有缺陷:第一,没有考虑到固定收益的影响。期权嵌入到一般性存款后,混合金融工具的风险可能会发生变化,其现金流量不是固定收益和浮动收益的简单加总。第二,很多新型期权的结构设计越来越复杂,超出了B-S模型的计算范围。

3.2.3 可提前赎回权和可提前回售权

该部分并没有统一的估值模型,在具体估值过程中还需要根据市场情况对模型和参数进行大量的修正和调整。目前通常运用蒙特卡洛模拟方法进行定价,即通过计算机手段模拟出上万次挂钩标的资产价格变化路径,计算每一个路径下的期权价值,将这些期权价值加权平均后再使用无风险利率折现,就能得到最终结果。

4 规范商业银行结构性存款业务会计处理的建议

综合本文分析,结构性存款会计处理的难点在于嵌入衍生工具的分拆和公允价值的计量,基于以上两点,笔者提出如下建议。

一是制定并完善金融产品确认与计量的会计准则或应用指南。明确混合合同具体的分拆标准和方法,使商业银行会计人员能够根据标准,明确金融产品在定价、售卖、资产负债表日和到期日等各个环节的会计处理原则,加强会计信息的可比性,准确反映其风险变动和经济实质。

二是加强商业银行会计人员对金融产品设计的介入,推进业财融合。判断金融产品所适用的会计准则要基于会计人员对该类产品的了解,随着构成混合合同的金融产品不断创新,会计人员只有参与金融产品的设计过程,才能明确区分主合同和嵌入衍生工具的经济特征和风险,选择适用的会计处理方法。

5 结束语

结构性存款的确认与计量较为复杂,商业银行需要从本质出发,按照实质重于形式的原则对业务进行会计处理,使得财务报表能够真正反映其财务状况和经营成果。

参考文献

- [1]银保监会.中国银保监会办公厅关于进一步规范商业银行结构性存款业务的通知[R].2019.
- [2]中华人民共和国财政部.企业会计准则 2019[M].北京:经济科学出版社,2019.
- [3]葛家澍,林志军.现代西方会计理论[M].厦门大学出版社,2011.
- [4]刘凤琴,张强.外汇结构性存款的价值分解与定价方法分析[J].财经论丛,2011(3).
- [5]李鹏飞.真假结构性存款辨析——案例、影响及政策建议[J].上海金融,2018(11):65-71.

作者简介:张超凡(1997-),女,汉,籍贯:山东省泰安市,学历:硕士在读,研究方向:财务会计理论与方法。