**商业银行理财产品估值指引**

**（征求意见稿）**

**一、总则**

**二、标准化投资品估值**

**三、非标准化债权类资产估值**

**四、非上市公司股权估值**

**五、金融资产减值**

一、总则

（一）为规范商业银行理财产品的估值方法，根据《会计法》、《企业会计准则》及国家其他有关法律法规，制定本指引。

（二）本指引所称理财产品是指商业银行按照约定条件和实际投资收益情况向投资者支付收益、不保证本金支付和收益水平的非保本理财产品。

（三）商业银行对理财产品估值、确认和计量理财产品净值时，可参考本指引，但不能免除其作为估值责任人的相关责任。

（四）商业银行作为估值的第一责任人，应当定期评估估值质量，并对估值价格进行检验，防范可能出现的偏差。

（五）商业银行对管理的不同理财产品持有的同一种底层资产的估值原则、程序及技术应当一致。估值技术一经确定，不得随意更改，除非变更估值技术或其应用方法能使计量结果在当前情况下同样或者更能代表公允价值。商业银行改变估值技术时，应本着最大限度保护理财产品持有人利益的原则及时进行临时公告。

（六）金融资产和负债坚持公允价值计量原则，商业银行可以在会计准则和监管规定的范围内选择摊余成本对资产或负债进行估值。选取摊余成本法应同时具备以下两个条件：1.会计准则允许划分为以摊余成本计量的金融资产(AC)或其他金融负债。2.中国人民银行、银保监会等监管机构允许采用摊余成本进行估值。

（七） 资产或负债的公允价值确定应遵循以下基本原则：

1.对存在活跃市场的投资品种，如估值日有市价的，应采用市价确定公允价值。估值日无市价的，最近交易日后经济环境未发生重大变化采用最近交易市价确定公允价值。

2.对存在活跃市场的投资品种，如估值日无市价的，且最近交易日后经济环境发生了重大变化，应对最近交易市价进行调整,确定公允价值。

3.不存在活跃市场的投资品种，应采用市场参与者普遍认同且被以往市场实际交易价格验证具有可靠性的估值技术确定投资品种的公允价值。采用估值技术确定公允价值时，应优先使用可观察输入值，只有在无法取得相关资产或负债可观察输入值或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

（八）资产或负债的摊余成本应当按照下列步骤确定。以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定： 1.扣除已偿还的本金。 2.加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。 3.扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

（九）理财产品的净值，是指该理财资管计划的资产减去负债后的权益净额按理财份额分摊后得到的价值。

二、标准化投资品估值

**（一）权益类证券的估值**

1.估值原则

权益类证券应当分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，采用公允价值计量。

2.估值方法

（1）证券交易所上市权益类证券

①上市流通股票

在证券交易所上市流通的股票，估值日有交易的，按估值日收盘价估值；估值日无交易，且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，按最近交易日的收盘价估值；估值日无交易，且最近交易日后发生影响公允价值计量的重大事件的，应参考类似投资品种的现行价格及重大变化因素，调整最近交易日的收盘价确定公允价值。

②优先股

在证券交易所及全国中小企业股份转让系统等市场交易的优先股，其交易量及交易频率足以持续提供定价信息的，估值日有交易，可按估值日收盘价估值；估值日无交易，且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，可参考该优先股或类似投资品种最近交易日收盘价确定公允价值。

不满足上述条件的，可根据优先股的股息支付条款，采用现金流折现模型等估值模型，或依据第三方估值机构提供的价格数据估值。

③长期停牌股票。

长期停牌股票应根据停牌原因、停牌时间及停牌公司公告等信息，采用估值技术确定公允价值，可采用的估值技术包括：指数收益法、可比公司法、市场价格模型法、现金流折现法、市场乘数法、重置成本法等。

④有明确限售期的股票

通过公开、非公开等方式取得且有明确限售期的股票，在限售期内，应以证券交易所上市交易的同一股票的公允价值为基础，引入流动性折扣进行估值。流动性折扣可依据第三方估值机构提供的数据，或采用看跌期权法以及其他合理的估值方法分析确定。分析流动性折扣时，不应考虑因大量持有股票产生的溢价或折价。

同一股票在证券交易所上市流通后，参照上市流通股票的估值方法确定公允价值。

附：限售股参考估值模型

（i）流通受限股票按以下公式确定估值日该股票的价值：

FV = S×(1-LoMD)

其中：

FV：估值日该流通受限股票的价值

S：估值日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值

LoMD：该限售股剩余限售期对应的流动性折扣。

（ii）该限售股对应的流动性折扣通过引入看跌期权计算：

LoMD = P/S

其中：

P：估值日看跌期权的价值

S：估值日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值。

（iii）估值日看跌期权的价值通过持有的流通受限股票在估值日按平均价格亚式期权模型（“AAP 模型”）计算：

AAP 模型公式如下所示：

P=$Se^{-qT}\left[N\left(\frac{v\sqrt{T}}{2}\right)-N\left(-\frac{v\sqrt{T}}{2}\right)\right]$

v$\sqrt{T}$=$\left\{σ^{2}T+ln\left[2(e^{σ^{2}T}-σ^{2}T-1)\right]-2ln⁡(e^{σ^{2}T}-1)\right\}^{\frac{1}{2}}$

其中：

S：估值日在证券交易所上市交易的同一股票公允价值

T：剩余限售期，以年为单位表示

σ：股票在剩余限售期内的股价预期年化波动率

q：股票预期年化股利收益率

N：标准正态分布的累积分布函数

（2）未上市权益类证券

①首次发行未上市的股票，在未上市期间按发行价格估值。

②送股、转增股、配股和公开增发新股等发行未上市且无明确限售期的股票，按估值日在证券交易所上市的同一股票的收盘价或最近交易日的收盘价确定公允价值。

**（二）固定收益类证券估值**

1.适用范围

本标准所称的固定收益类证券，是指在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所及中国证监会认可的其他交易场所上市交易或挂牌转让的国债、中央银行债、政策性银行债、短期融资券、中期票据、企业债、公司债、商业银行金融债、可转换债券、可交换债券、中小企业私募债、证券公司短期债、资产支持证券、非公开定向债务融资工具、同业存单等债券品种。

2.估值原则

鼓励采用公允价值计量，分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。如满足前文中采用摊余成本法计量的条件，可按照企业会计准则以摊余成本进行计量，分类为“以摊余成本计量的金融资产”。如财政部、中央银行、银保监会等有关部门对估值原则另有规定的，从其规定。

3.摊余成本法的估值处理

（1）如按照摊余成本计量，则固定收益类证券以买入成本列示，按照票面利率或商定利率并考虑其买入时的溢价与折价，在其剩余期限内平均摊销，每日计提收益。其中实际利率是将预期存续期间的现金流量，折现为资产当前账面价值时所使用的利率。

（2）拟以摊余成本计量的固定收益类证券，应当遵循企业会计准则，执行“合同现金流量特征测试”（即SPPI测试）。凡是未通过SPPI测试的固定收益类证券，不得采用摊余成本计量。

（3）以摊余成本计量的固定收益类证券，应当定期开展资产减值测试。封闭式产品持有的以摊余成本计量的固定收益类证券，应当至少每半年开展一次资产减值测试。定期开放式理财产品持有的以摊余成本计量的固定收益证券，资产减值测试频率应当不低于产品开放频率。产品开放日的估值应当充分反映所持资产的减值测试结果。

（4）采用摊余成本法进行核算的理财产品，应当采用影子定价的风险控制手段，对摊余成本法计算的理财产品资产净值的公允性进行评估。

4.公允价值计量的估值处理

（1）交易所固定收益类证券

①对在交易所上市交易或挂牌转让的不含权固定收益品种，建议选取第三方估值机构即中证指数有限公司（以下简称“中证”）提供的相应品种当日的估值净价。

②对在交易所上市交易或挂牌转让的含权固定收益品种，建议选取中证提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价。

第三方估值机构提供的估值价格与收盘价存在差异的，若管理人认定交易所收盘价更能体现公允价值，可与托管人协商一致后采用收盘价进行估值。

③证券交易所交易的含有转股券的债券（如：可转换债券、可交换债券等）：对于公开发行的可转债、可交债，实行全价交易的债券按照估值日收盘价减去收盘价中所含债券应收利息后得到的净价进行估值；实行净价交易的债券，采用估值日收盘价估值。对于非公开发行的可转债、可交债，可采用第三方估值机构提供的价格数据确定公允价值。

④资产支持证券和私募债。资产支持证券包括资产支持证券（ABS）、资产支持票据（ABN）、信贷资产证券化（MBS）。鉴于其交易不活跃，未来的现金流也难以确认，可按成本估值。但理财产品管理人应持续评估上述做法的适当性，并在情况发生改变时做出适当调整。

⑤对在交易所市场发行未上市或未挂牌转让的债券，对存在活跃市场的情况下，应以活跃市场上未经调整的报价作为计量日的公允价值；对于交易量和交易频率不足以反映公允价值的情况下，可采用第三方估值机构提供的价格数据或其他估值技术确定公允价值。

（2）银行间固定收益类证券

确定银行间固定收益品种的公允价值时，主要依据由第三方估值机构即中央国债登记结算公司（以下简称“中债”）提供的价格数据。

①对银行间市场上不含权的固定收益品种，建议选取中债提供的相应品种当日的估值净价。

②对银行间市场上含权的固定收益品种，建议选取中债提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价。对于含投资人回售权的固定收益品种，回售登记截止日（含当日）后未行使回售权的按照长待偿期所对应的价格进行估值。

③对银行间市场未上市，且中债未提供估值价格的固定收益品种，在发行利率和二级市场利率不存在明显差异、未上市期间市场利率没有发生大的变动的情况下，建议按成本估值。

（3）同时在多个市场交易的证券

对于同时在多个不同市场交易的证券，应按照其所处市场及相应的估值标准，分别进行估值。

**（三）配股权**

配股是指向原普通股股东按其持股比例、以某一特定价格或按市价的一定比例配售一定数量新发行股票的融资行为。

配股权分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，以公允价值计量。对于存在活跃市场的配股权，应按照估值日的未经调整的报价确定其公允价值。对于不存在活跃市场的配股权，可采用估值技术确定公允价值。

**（四）存款**

本指引所称的存款类资产包括：活期存款、定期存款、通知存款、存放同业、同业借款、协议存款等。

存款类资产分类为“以摊余成本计量的金融资产”，采用成本法估值：以成本列示，按商定利率在实际持有期间内逐日计提利息。

**（五）证券投资基金**

1.估值原则

证券投资基金应当分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，采用公允价值计量。

2.估值方法

（1）非上市基金估值

理财产品投资的境内非货币市场基金，按所投资基金估值日的份额净值估值；

理财产品投资的境内货币市场基金，按所投资基金前一估值日后至估值日期间（含节假日）的万份收益计提估值日基金收益。

（2）上市基金估值

理财产品投资的 ETF 基金， 按所投资 ETF 基金估值日的收盘价估值；

理财产品投资的境内上市开放式基金（LOF），按所投资基金估值日的份额净值估值；

理财产品投资的境内上市定期开放式基金、封闭式基金，按所投资基金估值日的收盘价估值；

理财产品投资的境内上市交易型货币市场基金，如所投资基金披露份额净值，则按所投资基金估值日的份额净值估值；如所投资基金披露万份（百份）收益，则按所投资基金前一估值日后至估值日期间（含节假日）的万份（百份） 收益计提估值日基金收益。

3.特殊情况处理

如遇所投资基金不公布基金份额净值、进行折算或拆分、估值日无交易等特殊情况，理财产品管理人根据以下原则进行估值：

（1）以所投资基金的基金份额净值估值的，若所投资基金与理财产品估值频率一致但未公布估值日基金份额净值，按其最近公布的基金份额净值为基础估值。

（2）以所投资基金的收盘价估值的，若估值日无交易，且最近交易日后市场环境未发生重大变化，按最近交易日的收盘价估值；如最近交易日后市场环境发生了重大变化的，可使用最新的基金份额净值为基础或参考类似投资品种的现行市价及重大变化因素调整最近交易市价，确定公允价值。

（3）如果所投资基金前一估值日至估值日期间发生分红除权、折算或拆分，理财产品管理人应根据基金份额净值或收盘价、单位基金份额分红金额、折算拆分比例、持仓份额等因素合理确定公允价值。

（4）当理财产品管理人认为所投资基金按上述第1条至第3条进行估值存在不公允时，在法律法规允许的范围内，应与托管人协商一致采用合理的估值技术或估值标准确定其公允价值。

**（六）衍生品**

1.估值原则

（1）衍生品应当分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，采用公允价值计量。对证券交易所或银行间市场上交易的衍生品，建议根据以下原则确定公允价值：对于存在活跃市场的情况下，应以活跃市场上未经调整的报价作为计量日的公允价值；对于活跃市场报价未能代表计量日公允价值的情况下，应当对市场报价进行调整以确认计量日的公允价值；对于不存在市场活动或市场活动很少的情况下，应当采用估值技术确定其公允价值。

（2）对证券交易所或银行间市场非上市交易的衍生品，且第三方估值机构未提供估值价格的，采用估值技术确定其公允价值。

2.估值方法

（1）远期

远期按照以下公式确定估值日的价值。

若未来按照合同每一单位交割价格买入基准资产：

V=N×(F-K）×DF

若未来按照合同每一单位交割价格卖出基准资产：

V=N×(K-F）×DF

其中，

V:公允价值

：本金；

：估值日每一单位远期交割价格；

：远期合同每一单位交割价格；

：折现因子。

（2）互换

互换（Swap）是指两个交易对手之间达成的场外交易（OTC）协议，协议双方约定将来互换现金流的时间、本金以及互换金额的计算方法。

①利率互换按以下公式确定估值日的价值。

固定端：



浮动端：



其中：

 ：本金；

：固定利率；

： 时刻对应的折现因；

 -1到  的年化时间间隔。

为时期 -1到时期  之间的远期利率。

对于利率互换收取固定利率的一方，其公允价值为；对于收取浮动利率的一方，其公允价值为。

②货币互换

对于收取货币1支付货币2的一方，货币互换按以下公式确定估值日的价值

 

对于收取货币2支付货币1的一方，货币利率互换的公允价值为

其中

：为收取的第i期现金流（以币种1计价）；

：为支付的第i期现金流（以币种2计价）；

：为估值日对应第i期的远期汇率（单位币种1所对应单位币种2）；

：为估值日对应第i期折现因子（币种1所对应折现因子）。

③期货

理财产品投资的期货合约，一般以估值当日结算价进行估值，估值当日无结算价的，且最近交易日后经济环境未发生重大变化的，采用最近交易日结算价估值。

④期权

期权按“布莱克-斯科尔斯模型”定价模型确定估值日的价值。

欧式看涨（股票）期权价格为：



欧式看跌（股票）期权价格为：



其中





K：期权执行价格

：股票即期价格

：本币无风险利率

：股息收益率

：剩余期限

：股票波动率

**（七）结构性理财产品**

结构性理财产品可以采用蒙特卡洛模拟的方法对风险因子进行模拟，然后确定到期收益率。比如，可以假设标的价格风险因子服从对数正态分布：



其中，

：布朗运动随机变量

：时刻的标的即期价格

：无风险利率

：股票分红率、商品便利收益率、或者外币收益率

：标的价格的波动率

在模拟出标的资产未来价值后，根据合同中收益的分配规则确定在不同情况下可获得的收益。重复以上步骤来生成大量的随机路径并计算出每条路径对应可能收入现金流的折现值，这些现金流折现值的平均值即为该产品在估值日的公允价值。

**（八）其他衍生品**

对于其他衍生品，根据估值基本原则进行判断。对于存在活跃市场的情况下，应以活跃市场上未经调整的报价作为计量日的公允价值；对于活跃市场报价未能代表计量日公允价值的情况下，应当对市场报价进行调整以确认计量日的公允价值；对于不存在市场活动或市场活动很少的情况下，应当采用适当的估值技术确定其公允价值。

三、非标准化债权类资产估值

**（一）非标准化债权类资产定义**

根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发〔2018〕106号文）规定，标准化债权类资产应当同时符合以下条件：

1.等分化，可交易。

2.信息披露充分。

3.集中登记，独立托管。

4.公允定价，流动性机制完善。

5.在银行间市场、证券交易所市场等经国务院同意设立的交易市场交易。

标准化债权类资产的具体认定规则由中国人民银行会同金融监督管理部门另行制定。标准化债权类资产之外的债权类资产均为非标准化债权类资产。

**（二）非标准化债权类资产估值原则**

1.根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发〔2018〕106号文）规定，符合以下条件之一的非标准化债权类资产，可按照企业会计准则以摊余成本进行计量：

（1）资产管理产品为封闭式产品，且所投金融资产以收取合同现金流量为目的并持有到期。

（2）资产管理产品为封闭式产品，且所投金融资产暂不具备活跃交易市场，或者在活跃市场中没有报价、也无法采用适当的估值技术可靠计量公允价值。

2.若以摊余成本进行计量，应当采用适当的风险控制手段，对金融资产净值的公允性进行评估。当以摊余成本计量已不能真实公允反映金融资产净值时，托管机构应当督促金融机构调整会计核算和估值方法。金融机构前期以摊余成本计量的金融资产的加权平均价格与资产管理产品实际兑付时金融资产的价值的偏离度不得达到5%或以上，如果偏离5%或以上的产品数超过所发行产品总数的5%，金融机构不得再发行以摊余成本计量金融资产的资产管理产品。

3.若以公允价值法计量，银行理财产品管理人应当在估值日估计非标准化债权类资产的公允价值。具有相同资产特征的投资每个估值日采用的估值技术应当保持一致。只有在变更估值技术或其应用能使计量结果在当前情况下同样或者更能代表公允价值的情况下, 银行理财产品管理人方可采用不同的估值技术，并依据相关法律法规、会计准则及自律规则履行相应的信息披露义务。本指引中所指估值技术与《企业会计准则第39号——公允价值计量》中的估值技术含义相同，估值方法是指对估值技术的具体应用。

4.如果非标准化债权类资产投资采用的货币与银行理财的记账货币不同，银行理财产品管理人应当使用估值日的即期汇率将投资货币转换为记账货币。

5.在确定非标准化债权类资产的公允价值时，银行理财产品管理人应当遵循实质重于形式的原则，对于可能影响公允价值的具体投资条款做出相应的判断。

6.由于通常不存在为非标准化债权类资产提供活跃报价的交易市场，因此在估计非标准化债权类资产公允价值时，无论该非标准化债权类资产是否准备于近期转让，银行理财产品管理人都应假定估值日发生了出售该非标准化债权类资产的交易，并以此假定交易的价格为基础计量该非标准化债权类资产的公允价值。

7.在估计某项非标准化债权类资产的公允价值时，银行理财产品管理人应从该债权的自身情况和市场环境出发，谨慎选择使用估值技术，在可合理取得市场参与者假设的前提下采用合理的市场数据。银行理财产品管理人应当对各种估值方法形成的估值结果之间的差异进行分析，结合各种估值方法的适用条件、重要参数的选取依据、估值方法的运用过程等相关因素，综合判断后确定最合理的估值结果。

8.银行理财产品实际兑付时非标准化债权类资产的价值与银行理财产品持有非标准化债权类资产期间的公允价值估计之间可能存在重大差异，银行理财产品管理人必须对此差异予以关注并进行分析，即通过分析下列问题提升银行理财产品管理人今后的估值水平：

（1）在估值日，确认哪些信息是已知的或可获取的；

（2）上述信息是如何反映在最近的公允价值估计中的；

（3）以兑付时的公允价值或退出价格为参照，之前的公允价值估值过程是否恰当地反映了上述信息。

9.银行理财产品管理人应当充分考虑市场参与者在选择估值方法时考虑的各种因素，并结合自己的判断，采用现金流折现法或其他有充足证据表明能够准确估值的方法对非标准化债权类资产进行估值。

10.当采用现金流折现法估值时，银行理财产品管理人可采用合理的假设预测被投资企业未来现金流及预测期后的现金流终值。应对债务人财务状况进行考察和评估，估算能从债务人以现金方式直接收回的本金和利息。当预计债务人将出现不能按合同约定进行本金或利息还款时，还应评判其担保措施等因素对现金流回收的影响。若担保方式为保证，需对保证人财务状况及其还款意愿进行考察和评估，估算能从保证人处收回的净现金额，预测还款金额和时间；若从保证人处收回的是非现金资产，应由相关评估机构或部门进行专业评估后确认；保证担保的法律有效性存在瑕疵的，原则上不予考虑。若担保方式为抵（质）押，需对抵（质）押物合法有效性、处置难度、变现能力、变现年限、以及变现费用评估，估计从抵（质）押物收回的净现金额。

11.当采用现金流折现法估值时，应采用合理的折现率将上述现金流及终值折现至估值日得到被投资企业相应的企业价值，折现率的确定应当能够反映现金流预测的内在风险。银行理财产品管理人在确定此方法采用的财务预测、预测期后终值以及经过合理风险调整的折现率时，需要大量的主观判断，折现结果对上述输入值的变化较为敏感，因此，现金流折现法的结果易受各种因素干扰。银行理财产品管理人应当谨慎评估运用现金流折现法的估值风险，综合评价债务人的还款意愿和还款能力，审慎评价融资企业征信状况、风险状况、所处阶段、所属行业、主营业务、股权结构、财务报表、公司评级、流动性补偿等因素，合理确定折现率等输入值。

**（三）非标准化债权类资产估值方法及应用**

1.摊余成本法下，非标准化债权类资产应当以资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

（1）扣除已偿还的本金。

（2）加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

（3）扣除计提的累计信用减值准备。

2.公允价值法下，非标准化债权类资产应当按照如下方式进行初始确认和后续计量。

（1）普通付息式固定利率非标准化债权类资产估值

按照合同约定，以固定利率计算债权每年利息，然后按照下述公式进行估值。



其中，

PV：现价

C：年利息

f: 每年付息次数

y: 估价收益率

M: 本金数额

n: 剩余付息次数

（2）现金流不规则的附息式固定利率非标准化债权类资产估值

该债权存在不同规则的现金流，包括附息利率是阶梯形、还款周期不是固定的、还本金金额不是固定的等，在对其估值时，将上述公式基础上，分别对不同时点对应现金流进行折现，折现价值即为估值日的资产价值。

（3） 浮动利率非标准化债权类资产估值

按照合同约定，参照浮动利率曲线（例如：上海银行间拆借利率）计算债权每年利息，然后按照上述公式进行估值。



PV：现价

R1：当期基础利率

R2：估值日基础利率

S：合约利差

f: 每年付息次数

y: 点差收益率

n: 剩余付息次数

M:本金数额

（4）含权的非标准化债权类资产估值

可赎回/可回售价值具体评估方法如下:

①计算估值日未来现金流：

根据票面利率（或者预期收益率）、付息频率、起息日期、到期日期推算“行权现金流”和“不行权现金流”。

* “行权现金流列表”表示未来行权情况下的预期现金流；
* “不行权现金流”表示未来不行权情况下的预期现金流；

②计算债权行权日期未行权的债权价值：

$$PV=\sum\_{i=k+1}^{n}CF\_{1i}×DF\_{stk}$$

$ CF\_{1i}$表示行权日后，在不行权条件下的各期现金流；

$ DF\_{stk}$ 表示行权日后的各个现金流日的债权现金流折现到行权日的折现因子；

③计算债权在行权日期的未行权到期收益率r1以及行权的收益率r2，并且比较行权以及未行权的到期收益率

$$PV=\sum\_{i=k+1}^{n}\frac{CF\_{i}}{（1+r\_{1}）^{DayCountFactor\_{i}}}$$

$$行权价格=\sum\_{i=k+1}^{n}\frac{CF\_{i}}{（1+r\_{2}）^{DayCountFactor\_{i}}}$$

      可赎回债权：若   ，不行权；否则，行权
      可回售债权：若   ，不行权；否则，行权

④根据是否行权选取预期现金流，以估值日为始点，对预期现金流进行折现从而计算可赎回/可回售债权的价值

$$PV=\sum\_{i=m}^{n}(CF\_{i}×DF\_{i})$$

$CF\_{i}$预期现金流；

$DF\_{i}$各现金流折现因子；

（5）可转债权价值具体评估方法如下:

①计算纯债价值



其中，

I表示债权每年利息，P表示债权的本金

i表示贴现率，t表示剩余期限

②计算期权价值

其中，



在上述公式中，

K是行权价格，T是行权日与估值日的期限

③可转债价值：

可转债价值 = 纯债价值B + 看涨期权价值c

四、非上市公司股权估值

**（一）总则**

1.本指引所称的非上市企业股权，是指银行理财对未上市企业进行的股权投资。对于已在全国中小企业股份转让系统挂牌但交易不活跃的企业，其股权估值参考本指引。

 2.估值指引目的为，以资产估值为基础，持续进行产品估值，获得管理人、托管人几方一致认可的估值结果，为向理财产品投资人披露净值打好基础。

 3.非上市股权投资业务包括股权投资母基金及其下投资的子基金或子项目、股权投资基金及其下投资的子项目、单一项目股权直投等。

（二）**估值原则**

 1.理财产品管理人应当在估值日估计各单项投资的公允价值。具有相同资产特征的投资每个估值日采用的估值技术应当保持一致。只有在变更估值技术或其应用能使计量结果在当前情况下同样或者更能代表公允价值的情况下, 理财产品管理人方可采用不同的估值技术，并依据相关法律法规、会计准则及自律规则履行相应的信息披露义务。本指引中所指估值技术与《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》中的估值技术含义相同，估值方法是指对估值技术的具体应用。

2.如果非上市股权投资采用的货币与私募理财产品的记账货币不同，理财产品管理人应当使用估值日的即期汇率将投资货币转换为记账货币。

3.在确定非上市股权的公允价值时，理财产品管理人应当遵循实质重于形式的原则，对于可能影响公允价值的具体投资条款做出相应的判断。

4.由于通常不存在为非上市股权提供活跃报价的交易市场，因此在估计非上市股权公允价值时，无论该股权是否准备于近期出售，理财产品管理人都应假定估值日发生了出售该股权的交易，并以此假定交易的价格为基础计量该股权的公允价值。

5.私募理财产品投资于同一被投资企业发行的不同轮次的股权，若各轮次股权之间的权利与义务存在差异，理财产品管理人需考虑各轮次股权不同的权利和义务对公允价值的影响并对其分别进行估值。

6.在估计某项非上市股权的公允价值时，理财产品管理人应从该股权的自身情况和市场环境出发，谨慎选择使用多种分属不同估值技术的方法，在可合理取得市场参与者假设的前提下采用合理的市场数据。选择估值技术时，至少应当考虑以下因素：

（1）根据可获得的市场数据和其他信息，其中一种估值技术是否比其他估值技术更恰当；

 （2）其中一种估值技术所使用的输入值是否更容易在市场上观察到或者只需作更少的调整；

 （3）其中一种估值技术得到的估值结果区间是否在其他估值技术的估值结果区间内；

 （4）多种估值技术的估值结果存在较大差异的，进一步分析存在较大差异的原因，例如其中一种估值技术可能使用不当，或者其中一种估值技术所使用的输入值可能不恰当等。

理财产品管理人应当对各种估值方法形成的估值结果之间的差异进行分析，结合各种估值方法的适用条件、重要参数的选取依据、估值方法的运用过程等相关因素，综合判断后确定最合理的估值结果。

7.理财产品管理人可以采用情景分析的方式综合运用多种估值方法。理财产品管理人可以从非上市股权投资的各种潜在退出方式出发，在不同退出方式下采用不同的估值方法，并结合各退出方式的可实现概率对非上市股权的公允价值进行综合分析。

8.非上市股权成功上市后的公允价值或采用其他退出方式实现的退出价格与私募理财产品持有非上市股权期间的公允价值估计之间可能存在重大差异，理财产品管理人必须对此差异予以关注并进行分析，即通过分析下列问题提升理财产品管理人今后的估值水平：

（1）在估值日，确认哪些信息是已知的或可获取的；

 （2）上述信息是如何反映在最近的公允价值估计中的；

 （3）以上市后的公允价值或退出价格为参照，之前的公允价值估值过程是否恰当地反映了上述信息。

 **（三）估值方法**

理财产品管理人应当充分考虑市场参与者在选择估值方法时考虑的各种因素，并结合自己的判断，采用多种分属不同估值技术的方法对非上市股权进行估值。

 1.市场法

在估计非上市股权的公允价值时，通常使用的市场法包括参考最近融资价格法、市场乘数法、行业指标法。

 （1）参考最近融资价格法

 ①理财产品管理人可采用被投资企业最近一次融资的价格对私募理财产品持有的非上市股权进行估值。由于初创企业通常尚未产生稳定的收入或利润，但融资活动一般比较频繁，因此参考最近融资价格法在此类企业的估值中应用较多。如果待估值的非上市股权本身是在近期取得，且交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，其投资成本可作为公允价值的最佳估计。

 ②在运用参考最近融资价格法时，理财产品管理人应当对最近融资价格的公允性做出判断。如果没有主要的新投资人参与最近融资，或最近融资金额对被投资企业而言并不重大，或最近交易被认为是非有序交易（如被迫出售股权、对被投资企业陷入危机后的拯救性投资、员工激励或显失公允的关联交易等），则该融资价格一般不作为被投资企业公允价值的最佳估计使用。此外，理财产品管理人还应当结合最近融资的具体情况，考虑是否需要对影响最近融资价格公允性的因素进行调整，相关因素包括但不限于：

a.最近融资使用的权益工具与私募理财产品持有的非上市股权在权利和义务上是否相同；

b.被投资企业的关联方或其他第三方是否为新投资人提供各种形式的投资回报担保；

c.新投资人的投资是否造成对原股东的非等比例摊薄；

d.最近融资价格中是否包括了新投资人可实现的特定协同效应，或新投资人是否可享有某些特定投资条款，或新投资人除现金出资外是否还投入了其他有形或无形的资源。

 ③特定情况下，伴随新发股权融资，被投资企业的现有股东会将其持有的一部分股权（以下简称“老股”）出售给新投资人，老股的出售价格往往与新发股权的价格不同。针对此价格差异，理财产品管理人需要分析差异形成的原因，如老股与新发股权是否对应了不同的权利和义务、是否面临着不同的限制，以及老股出售的动机等。理财产品管理人应当结合价格差异形成原因，综合考虑其他可用信息，合理确定公允价值的取值依据。

 ④估值日距离融资完成的时间越久，最近融资价格的参考意义越弱。理财产品管理人在后续估值日运用最近融资价格法时，应当根据市场情况及被投资企业自身情况的变化判断最近融资价格是否仍可作为公允价值的最佳估计。理财产品管理人在后续估值日通常需要对最近融资价格进行调整的情形包括但不限于：

a.被投资企业的经营业绩与财务预算或预设业绩指标之间出现重大差异；

b.被投资企业实现原定技术突破的预期发生了重大变化；

c.被投资企业面对的宏观经济环境、市场竞争格局、产业政策等发生了重大变化；

d.被投资企业的主营业务或经营战略发生了重大变化；

e.被投资企业的可比公司的业绩或者市场估值水平出现重大变化；

f.被投资企业内部发生欺诈、争议或诉讼等事件，管理层或核心技术人员发生重大变动。

 ⑤若理财产品管理人因被投资企业在最近融资后发生了重大变化而判定最近融资价格无法直接作为公允价值的最佳估计，同时也无法找到合适的可比公司或可比交易案例以运用市场乘数法进行估值，理财产品管理人可以根据被投资企业主要业务指标自融资时点至估值日的变化，对最近融资价格进行调整。主要业务指标包括但不限于有代表性的财务指标、技术发展阶段、市场份额等，在选择主要业务指标时，应重点考虑被投资企业所处行业特点及其自身的特点，选择最能反映被投资企业价值变化的业务指标。

 （2）市场乘数法

 ①根据被投资企业的所处发展阶段和所属行业的不同，理财产品管理人可运用各种市场乘数（如市盈率、市净率、企业价值/销售收入、企业价值/息税折摊前利润等）对非上市股权进行估值。市场乘数法通常在被投资企业相对成熟，可产生持续的利润或收入的情况下使用。

 ②在运用市场乘数法时，理财产品管理人应当从市场参与者角度出发，参照下列步骤完成估值工作：

a．选择被投资企业可持续的财务指标（如利润、收入）为基础的市场乘数类型，查找在业务性质与构成、企业规模、企业所处经营阶段、风险状况和盈利增长潜力等方面与被投资企业相似的可比上市公司，通过分析计算获得可比市场乘数，并将其与被投资企业相应的财务指标结合得到股东全部权益价值（调整前）或企业价值。选择交易案例时应选择与评估对象在同一行业或受同一经济因素影响的交易，交易的发生时间与估值日接近。

b.若市场乘数法计算结果为企业价值，理财产品管理人应当扣除企业价值中需要支付利息的债务，得到股东全部权益价值（调整前）。理财产品管理人应当在股东全部权益价值（调整前）基础上，针对被投资企业的溢余资产或负债、非经营性资产或负债、或有事项、流动性、控制权、其他权益工具（如期权）可能产生的摊薄影响及其他相关因素等进行调整，得到被投资企业的股东全部权益价值（调整后）。

c.如果被投资企业的股权结构复杂，各轮次股权的权利和义务存在明显区别，理财产品管理人应当采用合理方法将股东全部权益价值（调整后）分配至私募理财产品持有部分的股权。如果被投资企业的股权结构简单（即同股同权），则可按照私募理财产品的持股比例计算持有部分的股权价值。

 ③市场乘数的分子可以采用股东权益价值（股票市值或股权交易价格）或企业价值，理财产品管理人应当基于估值日的价格信息和相关财务信息得出，若估值日无相关信息，可采用距离估值日最近的信息并作一定的调整后进行计算。市场乘数的分母可采用特定时期的收入、利润等指标，也可以采用特定时点的净资产等指标，上述时期或时点指标可以是历史数据，也可采用预期数据。理财产品管理人应确保估值时采用的被投资企业的利润、收入或净资产等指标与市场乘数的分母在对应的时期或时点方面保持完全一致。

 ④在估值实践中各种市场乘数均有应用，如市盈率（P/E）、市净率（P/B）、企业价值/销售收入（EV/Sales）、企业价值/息税折摊前利润（EV/EBITDA）、企业价值/息税前利润（EV/EBIT）等。理财产品管理人应当从市场参与者角度出发，根据被投资企业的特点选择合适的市场乘数。

 ⑤在使用各种市场乘数时，应当保证分子与分母的口径一致，如市盈率中的盈利指标应为归属于母公司的净利润，而非全部净利润；市净率中的净资产应为归属于母公司的所有者权益，而非全部所有者权益。一般不采用市销（P/Sales）、市值/息税折摊前利润（P/EBITDA）、市值/息税前利润（P/EBIT）等市场乘数，除非可比公司或交易与被投资企业在财务杠杆和资本结构上非常接近。

⑥考虑到被投资企业可能存在不同的财务杠杆和资本结构，在 EV/EBITDA 适用的情况下，通常可考虑优先使用EV/EBITDA。在 EV/EBITDA 不适用的情况下，可考虑采用市盈率进行估值，但需要注意被投资企业应具有与可比公司或可比交易案例相似的财务杠杆和资本结构，并对净利润中包括的特殊事项导致的利润或亏损通常应进行正常化调整，同时考虑不同的实际税率对市盈率的影响。如果被投资企业尚未达到可产生可持续利润的阶段，理财产品管理人可以考虑采用销售收入市场乘数（EV/Sales），在确定被投资企业的收入指标时，可以考虑市场参与者收购被投资企业时可能实现的收入。

 ⑦市场乘数通常可通过分析计算可比上市公司或可比交易案例相关财务和价格信息获得。理财产品管理人应当关注通过可比上市公司和可比交易案例两种方式得到的市场乘数之间的差异并对其进行必要的调整，对于通过可比交易案例得到的市场乘数，在应用时应注意按照估值日与可比交易发生日市场情况的变化对其进行校准。

 ⑧理财产品管理人应充分考虑上市公司股票与非上市股权之间的流动性差异。对于通过可比上市公司得到的市场乘数，通常需要考虑一定的流动性折扣后才能将其应用于非上市股权估值。流动性折扣可通过经验研究数据或者看跌期权等模型，并结合非上市股权投资实际情况综合确定。常用的看跌期权模型有欧式看跌期权以及亚式看跌期权。除上述分析方法以外，若能合理估计流动性折扣的，也可采取其他分析技术。

⑨对市场乘数进行调整的其他因素包括企业规模和抗风险能力、利润增速、财务杠杆水平等。上述调整不应包括由于计量单位不一致导致的溢价和折扣，如大宗交易折扣。

 （3）行业指标法

 ①行业指标法是指某些行业中存在特定的与公允价值直接相关的行业指标，此指标可作为被投资企业公允价值估值的参考依据。行业指标法通常只在有限的情况下运用，此方法一般被用于检验其他估值法得出的估值结论是否相对合理，而不作为主要的估值方法单独运用。

 ②并非所有行业的被投资企业都适用行业指标法，通常在行业发展比较成熟及行业内各企业差别较小的情况下，行业指标才更具代表意义。

 2.收益法

在估计非上市股权的公允价值时，通常使用的收益法为现金流折现法和股利折现法。

（1）理财产品管理人可采用合理的假设预测被投资企业未来现金流及预测期后的现金流终值，并采用合理的折现率将上述现金流及终值折现至估值日得到被投资企业相应的企业价值。理财产品管理人应当首先对被投资企业的历史财务报表进行分析，了解各项收入、费用、资产、负债的构成状况，判断影响历史收益的各类因素及其影响方式和影响程度，同时对历史财务报表进行必要的调整；现金流的预测应当综合考虑被投资企业的经营状况、历史经营业绩、发展趋势，宏观经济、所在行业现状与发展前景等因素；折现率的确定应当能够反映现金流预测的内在风险，综合考虑估值日利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、估值对象的特定风险等因素。理财产品管理人还应参照市场乘数法中提及的调整或分配方法将企业价值调整至私募理财产品持有部分的股权价值。

（2）现金流折现法具有较高灵活性，在其他估值方法受限制之时仍可使用。

（3）理财产品管理人在确定此方法采用的财务预测、预测期后终值以及经过合理风险调整的折现率时，需要大量的主观判断，折现结果对上述输入值的变化较为敏感，因此，现金流折现法的结果易受各种因素干扰。特别是当被投资企业处于初创、持续亏损、战略转型、扭亏为盈、财务困境等阶段时，理财产品管理人通常难以对被投资企业的现金流进行可靠预测，应当谨慎评估运用现金流折现法的估值风险。

（4）股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的估值方法。股利折现法根据股利增长的不同情景，可细分为戈登永续增长模型、二阶段股利增长模型及三阶段股利增长模型。股利折现法适用于被投资企业平稳发展、股利分配政策较为稳定，且能够对股利进行合理预测的情形。

3.成本法

在估计非上市股权的公允价值时，通常使用的成本法为净资产法。

（1）理财产品管理人可以被投资企业估值日的资产负债表为基础，使用适当的方法分别估计被投资企业表内及表外各项资产和负债的公允价值（在适用的情况下需要对溢余资产和负债、非经营性资产或负债、或有事项、流动性、控制权及其他相关因素进行调整)，综合考虑后得到股东全部权益价值，进而得到私募理财产品持有部分的股权价值。如果被投资企业股权结构复杂，理财产品管理人还应参照市场乘数法中提及的分配方法得到持有部分的股权价值。

（2）净资产法适用于企业的价值主要来源于其占有的资产的情况，如重资产型的企业或者投资控股企业。此外，此方法也可以用于经营情况不佳，可能面临清算的被投资企业。

五、金融资产减值

对理财产品中持有分类为以摊余成本计量或者以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，理财产品管理人应当定期对持有资产进行减值评估和计提。

（一）金融资产减值计提原则

理财产品管理人以逐笔业务预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产进行逐笔、差异化的减值计提，进行会计处理并确认损失准备。购入或源生的已发生信用减值的金融资产，如后续风险状态明显变化，也应按照减值原则进行计提。在资管过渡期内，监管允许的定开类产品中使用摊余成本法核算的债券，可不采用本减值计提规则。

（二）金融资产减值计提频率

理财产品管理人自金融资产买入日起，在理财产品报告日和产品开放日前应对该类资产进行减值计量。

（三）金融资产减值计提方法

理财产品管理人对非货币类理财产品，应根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》中减值相关规定，评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照不同情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动。具体方法可参照如下原则：

1.如有第三方估值机构提供连续估值债券的减值计算主要参数，可据此计算减值计提/转回金额。

2.无第三方减值计算数据时，理财产品管理人可采用预期信用损失模型，根据时点预期风险参数构建，包括违约概率PD、违约损失率LGD、违约风险暴露EAD、模型计量补充因子M，计算减值/转回金额：

 预期信用损失ECL=EAD\*PD\*LGD+M

3.对于信用风险状况明显发生变化的资产，可综合考虑现金流折现和预期信用损失，确定减值金额。

（四）理财产品管理人计量金融工具预期信用损失的方法应当反映下列各项要素：

1.通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额。

2.货币时间价值。

3.在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

 （五）侧袋估值法

理财产品管理人无法对金融资产进行合理评估预期风险计提减值时，可采用“侧袋估值”，将产品中上述金融资产与其他金融资产进行隔离，放入“侧袋账户”中，并锁定与其对应的客户和持有份额。其他资产仍在“主袋账户”正常估值，并开放申赎。

“侧袋账户”是指当投资组合中持有包括房产、交易量较低的债券、股票、文物、担保债务凭证、私募股权等一项或几项流动性缺失的资产，无法采用适当的估值技术对这些资产进行估值或及时变现，而将这部分资产独立于主要投资组合，在另一个账户中存放、运作和核算。这个账户被称为“侧袋账户”，原投资组合剩余资产的存放账户称为“主袋账户”。

侧袋账户与主袋账户独立运作和估值，资产变现或结清时，将相关资金返还对应的客户。如侧袋账户中的金融资产恢复正常，可进行正常估值或变现时，可回转主袋账户。

（六）信息披露

理财产品管理人应在年度报告和半年度报告中披露：

1.核销减值准备并减记金融资产账面价值的原则、存在客观证据表明金融资产已发生减值的适用标准。

2.每类金融资产减值准备的期初余额、本期计提、转回、转销及其他变动的金额和期末余额等信息。

3.侧袋账户资产明细和运作情况。

理财产品管理人应对计提减值损失引发的估值日产品份额净值与上一估值日的变动超过一定比例时，发布重大事件的临时公告。