

非上市公司股权估值指引

第一章 总则

第一条 【宗旨和目标】

为规范以公允价值计量的非上市公司股权投资的估值方法，制定本指引。

第二条 【适用范围】

本指引适用于证券公司及相关境内子公司持有的非上市公司股权的估值。

第二章 非上市公司股权的估值原则

第三条 【估值原则】

非上市公司股权的估值是在被评估企业整体股权价值的基础上，考虑持股比例并结合流动性折扣等因素评估确定。

第四条 【主要估值技术概述】

非上市公司股权的常用估值技术包括市场法、收益法和成本法。

证券公司及相关境内子公司可根据被评估企业实际情况、市场交易情况及其他可获得的信息，采用一种或多种估值技术，并选取在当前情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

第五条 【估值技术的选择】

证券公司及相关境内子公司应当运用职业判断，确定恰当的估值技术。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。

第三章 非上市公司股权的估值方法

第六条 【市场法定义】

市场法是利用相同或类似的资产、负债或资产和负债组合的价格以及其他相关市场交易信息进行估值的技术，常用方法包括市场乘数法、最近融资价格法、行业指标法等。

第七条 【市场乘数法定义及适用范围】

市场乘数法是利用可比公司市场交易数据估计公允价值的方法，包括市盈率法、市净率法、企业价值倍数法等。

市场乘数法适用于存在多家上市公司与被评估企业在业务性质与构成、企业规模、企业所处经营阶段、盈利水平等方面相似，或同行业近期存在类似交易案例的情形；评估人员需获取被评估企业与可比公司价值乘数的相关数据，用于计算估值结果。

第八条 【市场乘法法操作步骤】

在使用市场乘法法评估企业价值时，应考虑与计量相关的定性和定量因素，选择恰当的价值乘数，具体操作步骤如下：

第一步：选取可比公司或交易案例。选择可比公司时应考虑业务性质与构成、企业规模、企业所处经营阶段和盈利水平等因素；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。

第二步：对所选择可比公司的业务和财务情况进行分析，与评估对象的情况进行比较。

第三步：从市盈率（P/E）、市净率（P/B）及企业价值倍数（EV/EBITDA、EV/EBIT、EV/Sales）等价值比率中选取适合的乘数，计算其数值，并根据以上结果对价值比率进行必要的调整。

第四步：将价值乘数运用到评估对象所对应的近期财务数据，得到企业每股价值或企业价值（EV）。运用企业价值倍数法计算得出的企业价值后，还需扣除负债，并考虑是否存在非运营资产/负债，得到企业股权价值。

第五步：在企业每股价值或企业股权价值的基础上，考虑持股情况、流动性折扣等因素得出非上市公司股权公允价值。

第九条 【最近融资价格法的适用情形】

最近融资价格法是以企业最近一期融资价格为基础评估公允价值的方法。采用最近融资价格法评估非上市公司股权公允价值时，需充分考虑时间因素。如果待评估的非上市公司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。如果被投资单位近期进行过新一轮融资的，可以最近融资价格作为非上市公司股权估值。但以下情况可能导致最近融资价格不能代表公允价值：

- 1) 新投资与已有投资附带的权利或义务不同；
- 2) 新投资带来不成比例的稀释；
- 3) 新投资的价格明显低于市场公允价格，例如强迫交易、“救援措施”、员工激励或显失公允的关联交易等；
- 4) 新投资融资金额过低，或发行对象有限，发行价格不足以代表市场公允价格；
- 5) 近期宏观经济情况、市场环境及企业相关政策发生重大变化；
- 6) 企业自身发生影响其公允价值的重大事件，例如主营业务发生变化、企业发生欺诈或诉讼事件、管理层或核心技术人员发生变动、企业突破技术性壁垒等。

若估值日距最近融资日间隔较远，市场环境及企业自身运营情况等已发生较大变化，最近融资价格不宜作为公允价值的最佳估计。评估人员在估值时可依据最能反映企业价值的业务指标自最近融资日至估值日的变化情况，对最近融资价格进行调整。

第十条 【行业指标法的定义及适用】

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的参考依据。

行业指标法适用于行业发展比较成熟及行业内各企业差别较小

的情况，一般被用于检验其他估值方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。

第十一条 【收益法定义】

收益法是将未来预期收益转换成现值的估值技术，常用方法包括自由现金流折现法、股利折现法等。

第十二条 【收益法操作步骤】

使用收益法评估企业价值时，应考虑与计量相关的定性和定量因素，预测未来收益，确定折现率，具体操作步骤如下：

第一步：分析历史财务报表。对历史财务报表进行分析，了解评估对象各项收入、费用、资产、负债的构成状况，判断影响评估对象历史收益的各类因素及其影响方式和影响程度，同时对评估对象历史财务报表进行必要的调整。

第二步：预测未来收益。根据评估对象特征，结合宏观政策、行业周期及其他可比企业进入稳定期的所需时间，合理确定预测期。根据评估对象的经营状况、历史经营业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，结合其他相关资料合理预测未来收益。

第三步：确定折现率。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，测算并确定折现率。

第四步：计算评估对象经营性资产及负债价值。经营性资产及负债价值 = 预测期收益现值 + 永续期收益现值

第五步：如果被评估企业在评估基准日拥有非经营性资产、非经营性负债和溢余资产，评估专业人员应恰当考虑这些项目的影响，并采用合适的方法单独予以评估。在评估模型测算出被评估企业的经营性资产及负债价值后，加上单独评估的非经营性资产、非经营性负债和溢余资产的价值，得出股东全部权益价值或企业整体价值。

第六步：根据上述步骤计算得出企业整体价值后，减去企业负债价值得到企业股权价值。

第七步：在企业股权价值的基础上，考虑持股情况、流动性折扣等因素得出非上市公司股权公允价值。

第十三条 【自由现金流折现法的定义、适用范围及计算公式】

自由现金流折现法是对企业未来的现金流量及其风险进行预期，选择合理的折现率，把企业未来特定期间内的预期现金流量折合成现值的估值方法，通常包括企业自由现金流（FCFF）折现模型和权益自由现金流（FCFE）折现模型。

自由现金流折现法适用于被评估企业经营稳定、未来期间有持续的现金流流入，且能够对未来现金流做出合理预测的情形；评估人员需了解被评估企业未来经营发展，且能合理预测企业的经营情况和发展速度。

1) 企业自由现金流（FCFF）折现模型

$$\text{企业价值} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{FCFF}_t}{(1 + R_{\text{WACC}})^t} + \frac{P_T}{(1 + R_{\text{WACC}})^T}$$

$$P_T = \frac{\text{FCFF}_{T+1}}{R_{\text{WACC}} - g}$$

其中:

FCFF_t : 企业自由现金流

$$= \text{EBIT} \times (1 - T_c) + \text{D\&A} - \text{CAPX} - \text{NWC}$$

EBIT : 息税前利润

T_c : 公司所得税率

D\&A : 折旧与摊销

CAPX : 资本性支出

NWC : 净营运资金变动

T : 预测期

R_{WACC} : 加权平均资本成本

P_T : 终值

g : 永续增长率 (现金流长期稳定增长率)

2) 权益自由现金流 (FCFE) 折现模型

$$\text{股东全部权益价值} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{FCFE}_t}{(1 + R_E)^t} + \frac{P_T}{(1 + R_E)^T}$$

$$P_T = \frac{\text{FCFE}_{T+1}}{R_E - g}$$

其中：

FCFE_t： 权益自由现金流

$$= \text{FCFF}_t - \text{利息费用} \times (1 - T_c) + \text{新增债务} - \text{偿还债务}$$

T_c： 公司所得税率

T： 预测期

R_E： 权益资本成本

P_T： 终值

g： 永续增长率（现金流长期稳定增长率）

第十四条 【股利折现法的定义、适用范围及计算公式】

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。

以戈登永续增长模型为例，假设股利增长率固定，即股利以一个稳定的增长率永续增长，将未来期间所有股利现金流折现到基准时点并加总，得到评估对象的价值：

$$\text{企业价值} = \frac{D \times (1 + g)}{R - g}$$

其中：

D: 标的公司基准时点年度分红

g: 永续增长率（股利长期稳定增长率）

R: 折现率，可使用权益资本成本（实际操作中常用资本资产定价模型计算确定）

当股利增长率分阶段变化时，可以采用二阶段股利增长模型及三阶段股利增长模型。

第十五条 【成本法的定义】

成本法是以评估对象估值日的资产负债表为基础，合理估计表内及表外各项资产和负债价值，确定估值对象价值的估值方法，常用方法主要为重置成本法。

第十六条 【重置成本法的定义及适用范围】

重置成本法是在现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去评估对象已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，以得到的结果作为评估对象估值的方法。

重置成本法适用于企业价值主要来源于其资产的公允价值的情形，运用时需对评估对象的实体性、功能性及经济性贬值做出判断。

第十七条 【重置成本法操作步骤】

使用重置成本法评估企业价值的具体操作步骤如下：

第一步：获得被评估企业的资产负债表。若获取的资产负债表并非估值日编制的，需进行调整。

第二步：确定需要重新评估的表内资产与负债。分析和了解评估对象表内资产和负债，确定是否需要重估。

第三步：确定表外资产、表外或有负债。对于存在未予判决的经济诉讼、所得税等方面的争议或环境治理要求等情形的企业，需评估或有负债对企业经营风险的影响。

第四步：根据重新评估后的资产负债数据得到企业股权价值。

第五步：在企业股权价值的基础上，考虑持股情况、流动性折扣等因素得出非上市公司股权公允价值。

第十八条 【其他估值技术】

除上述估值技术以外，若能合理估计非上市公司股权公允价值的，也可采取其他估值技术。

第四章 流动性折扣的分析方法

第十九条 【流动性折扣的常用分析方法】

股权流动性折扣通常可参考看跌期权法的分析结果确定，或参考第三方机构的统计分析数据，结合行业经验确定。

第二十条 【看跌期权法】

采用看跌期权法评估非上市公司股权的流通受限因素是利用看跌期权定价模型衡量因流通受限导致的股权价值折损，并以此作为非上市公司股权与上市股票间流动性差异的参考。常用的期权模型有欧式看跌期权以及亚式看跌期权。

1) 欧式期权模型公式如下所示：

$$P = Xe^{-rT}N(-d_2) - Se^{-qT}N(-d_1)$$

$$\text{流动性折扣} = \frac{P}{S}$$

其中：

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

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{T}$$

S: 资产的现行价

X: 期权的执行价格，与资产的现行价格相同

T: 期权有效期，自估值基准日至可退出日

r: 无风险利率

q: 股息率

σ : 股票在有效期内的股价的预期年化波动率（实践中，可使用可比公司的波动率或指数波动率）

N: 标准正态分布的累积分布函数

2) 亚式期权模型公式如下所示:

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

$$\text{流动性折扣} = \frac{P}{S}$$

其中:

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

S: 资产的现行价格

T: 期权有效期, 自估值基准日至可退出日

q: 股息率

σ : 股票在有效期内的股价的预期年化波动率(实践中, 可使用可比公司的波动率或指数波动率)

N: 标准正态分布的累积分布函数

第二十一条 【其他流动性折扣分析方法】

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。

第五章 附则

第二十二条 本指引由中国证券业协会负责解释、修订。

第二十三条 本指引自发布之日起施行。

非上市公司股权估值方法及案例

非上市公司股权通常采用市场法、收益法和成本法等估值技术，结合流动性折价、控制权溢价等因素评估公允价值。

1. 市场法

市场法是利用相同或类似的资产、负债或资产和负债组合的价格以及其他相关市场交易信息进行估值的技术，常用方法包括市场乘法法、最近融资价格法、行业指标法等。

1.1 市场乘法法概述

市场乘法法是利用可比公司市场交易数据估计公允价值的方法，在运用市场乘法法计算得出股权价值以后，需就股权的流动性折扣进行调整。下文以市盈率法和企业价值倍数法为例，评估目标企业价值，市净率法可参考市盈率法的计算方法。

1.1.1 市盈率法概述

市盈率法是利用可比市盈率评估企业价值的方法，运用市盈率估值的模型如下：

目标企业每股价值 = 可比企业市盈率 * 目标企业的每股收益

在运用市盈率法计算得出目标企业每股价值以后，再扣减股权的流动性折扣，得出非上市公司股权价值。

1.1.1.1 市盈率法案例

背景介绍

A 公司是一个制造业企业，其每股收益为 0.5 元/股。假设制造业上市公司中，增长率、股利支付率和风险与 A 公司类似的有 3 家，它们的本期市盈率如下表：

企业名称	本期市盈率
甲	24.3
乙	32.1
丙	33.3
平均数	29.9

市盈率法评估分析

经过评估人员分析，认为可比公司平均市盈率倍数可以反映目标公司的情况：

A 公司每股价值（未考虑流动性折扣）=可比企业市盈率 × 目标公司每股收益 = $29.9 \times 0.5 = 14.95$ （元/股）

假设 A 公司所处行业的股票平均流动性折扣为 20%，

A 公司每股价值=未考虑流动性折扣的每股价值 ×（1-流动性折扣）= $14.95 \times (1-20\%) = 11.96$ （元/股）

1.1.2 企业价值倍数法概述

企业价值倍数法是利用可比企业价值倍数评估企业价值的方法。运用企业价值倍数估值的模型如下：

目标企业价值 = 可比企业价值倍数 × 目标企业息税前利润

在运用企业价值倍数法计算得出目标企业价值，扣减净负债并对非经营性资产和负债以及少数股东权益进行调整得出企业全部股权价值后，按照持股比例计算股权价值，再扣减股权流动性折扣，得出非上市公司股权价值。

1.1.2.1 企业价值倍数法案例

背景介绍

目标公司 B 主要在中国大陆及香港地区从事餐饮连锁业务，需要评估其于 20X7 年 12 月 31 日的股权的公允价值。评估人员主要基于市场数据以市场法作为目标公司股权公允价值评估的主要分析方法。

企业价值倍数法评估分析

评估人员查找了同样从事餐饮连锁业务的可比公司，考虑了目标公司 B 的规模、经营区域和发展情况，选取了 8 家上市公司作为研究对象。

在运用市场法评估分析的过程中,评估人员主要选用过去 12 个月的企业价值/息税前利润乘数 (“EV/EBIT”)。这是由于目标公司 B 从事餐饮连锁行业,固定资产和折旧摊销费用相对较小,与可比公司的情况一致。

以下为8家可比公司过去12个月EV/EBIT乘数:								
序号	1	2	3	4	5	6	7	8
EV/EBIT	9.4X	22.5X	6.7X	21.1X	15.6X	17X	12.9X	18.6X

上述企业 EV/EBIT 乘数的平均值 15.475X,中位数 16.3X,评估人员将目标公司 B 与可比公司的主要财务指标进行了对比,发现其各项指标与行业中位数相近,故选取中位数 16.3X 作为估值乘数。去年 EBIT 值为 8,684 万元,故企业价值= EBIT × 企业价值倍数=8,684 × 16.3=141,549 万元。

假设 B 公司债务公允价值为 56,000 万元,

B 企业股权价值=B 企业价值-B 企业债务价值=141,549 万元-56,000 万元=85,549 万元。

假设某证券公司下属子公司持有 B 公司 2%的股份,且根据历史数据统计分析,餐饮连锁行业非上市公司股权的流动性折扣平均为 25%,

该子公司持有 B 公司股票价值=B 企业股权价值*持股比例*(1-流动性折扣)=85,549*2%*(1-25%)=1,283 (万元)

1.2 最近融资价格法概述

最近融资价格法是以企业最近一期融资价格为基础评估公允价值的方法。

1.2.1 最近融资价格法案例

甲公司 20X0 年支付 1,000 万元购买 C 公司(非上市公司)10 万股普通股,获得 10%表决权。该公司于 20X2 年 12 月 31 日(估值日)编制年度财务报表,需评估对 C 公司的非控股股权的公允价值。C 公司于 20X2 年内向其他投资者增发普通股 10 万股,共 1,200 万元。甲公司认为新股增发日的发行价格(10 万股,1,200 万元)即为其公允价值。甲公司与 C 公司的其他投资者享有的权利与义务一致。新股增发日至估值日期间 C 公司内、外部均未发生重大变化。因此,甲公司确定 20X2 年 12 月 31 日(估值日)该非控股股权的公允价值为 1,200 万元。

2. 收益法

2.1 收益法概述

收益法是将未来预期收益转换成现值的估值技术，它的基本思想是增量现金流量原则和时间价值原则，也就是任何资产的价值是其产生的未来现金流量按照含有风险的折现率计算的现值。在利用收益法计算得出企业股权价值以后，需考虑股权流动性折扣、控制权溢价或少数股东权益折价等因素的影响。

一般认为企业自由现金流和股权自由现金流都已包含控制权因素，非控股股东需考虑少数股东权益折价的影响；若现金流未包含控制权因素，控股股东需考虑控制权溢价的影响。

2.2 折现率的选择

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是企业未来收益风险程度相对应的期望报酬率，折现率的选取需与相应收益的口径相匹配。

收益口径	匹配的折现率	对收益折现得出的价值内涵
权益投资形成的税后收益，如净利润、股权自由现金流量	税后的权益回报率	股东全部权益价值
全部投资形成的税后收益，如企业自由现金流量	根据税后权益回报率和税后债务回报率计算的加权平均资本成本	企业整体价值
权益投资形成的税前收益，如利润总额	税前的权益回报率	股东全部权益价值
全部投资形成的税前收益，如息税前利润	根据税前权益回报率和税前债务回报率计算的加权平均资本成本	企业整体价值

下文以企业自由现金流折现法为例，计算股权价值。

2.3 折现率的计算

在计算非上市公司股权时，通常采用加权平均资本成本（ R_{WACC} ）作为企业自由现金流折现法的折现率。加权平均资本成本，是指企业以各种资本在企业全部资本中所占的比重为权重，对各种长期资金的资本成本加权平均计算得出的资本总成本：

$$R_{WACC} = E/(E + D) \times R_E + D/(E + D) \times R_D \quad \text{公式 2.3.1}$$

公式 2.3.1 中， D 为目标企业负债的市场价值， E 为目标企业权益的市场价值。

R_D 为债务资本成本，因债务利息支出可以抵扣所得税，所以债务成本（ R_d ）应该在“税后”的基础上进行计算。

$$R_d = R_D \times (1 - T_c) \quad \text{公式 2.3.2}$$

股权资本成本（ R_E ）可根据资本资产定价模型（CAPM）计算

$$R_E = r_f + \beta_l \times (r_m - r_f) \quad \text{公式 2.3.3}$$

$$\beta_l = \beta_u [1 + (1 - T) \times (D/E)] \quad \text{公式 2.3.4}$$

r_f 为无风险收益率， r_m 为资本市场平均收益率，（ $r_m - r_f$ ）为市场风险溢价， β 为企业风险系数，指相对于市场报酬率的敏感度， β_l 为不考虑负债因素的 β 系数， β_u 为考虑负债的 β 系数。

2.4 收益法案例

背景介绍

目标公司 D 是一家位于上海的软件服务咨询公司，需要评估其于 20X4 年 12 月 31 日的公允价值。鉴于目标集团的历史期业务性质、经营表现以及管理层对于未来的预期及展望，评估人员以收益法作为目标公司的股权公允价值评估的主要分析方法。

收益法评估分析

评估人员获取了目标公司 D 未来五年的财务预测，分析考虑了预期未来收入、成本、费用、所得税等，并对资本性支出、折旧摊销、净营运资金进行了调整，得到了企业自由现金流。

在此基础上，评估人员进一步考虑货币的时间价值、通货膨胀、以及被评估资产的有关风险，选取了合适的折现率，得到目标公司的股权的公允价值。

人民币万元	20X5年预测数据	20X6年预测数据	20X7年预测数据	20X8年预测数据	20X9年预测数据	永续期
主营业务收入	87,260	95,986	115,183	133,613	146,974	151,383
主营业务成本	(62,463)	(67,460)	(73,531)	(82,355)	(88,944)	(91,612)
主营业务税金及附加	(80)	(113)	(151)	195	(223)	(230)
主营业务利润	24,717	28,413	41,501	51,452	57,807	59,541
营业费用	(8,212)	(8,787)	(9,490)	(10,534)	(11,376)	(11,945)
管理费用	(11,206)	(12,102)	(13,192)	(14,511)	(15,672)	(16,612)
营业外收入	1,388	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
息税前利润	6,687	9,124	20,419	28,008	32,359	32,584
所得税	(1,672)	(2,281)	(5,105)	(7,002)	(8,090)	(8,146)
净利润	5,015	6,843	15,314	21,006	24,269	24,438
资本性支出	(1,381)	(2,038)	(2,127)	(2,301)	(2,363)	(2,534)
折旧与摊销	1,381	2,038	2,127	2,301	2,363	2,534
运营资金减少/增加	(7,567)	(8,155)	(13,525)	(15,490)	(12,730)	(11,520)
自由现金流	(2,552)	(1,312)	1,789	5,516	11,539	12,918
折现期间	1	2	3	4	5	
折现因子	0.86	0.74	0.63	0.54	0.47	
自由现金流现值	(2,195)	(971)	1,127	2,979	5,423	
预测自由现金流现值	6,363					
永续期现金流价值	45,074					
企业价值	51,437					

永续自由现金流	12,918
永续期折现率	16.47%
永续期增长率	3.00%
资本化利率	13.47%
永续期现金流总合	95,902
折现因子	0.47
永续期现金流价值	45,074

假设目标企业的股本 10 亿，债务 5 亿，税前债务资本成本 5%，企业所得税率 25%，市场无风险收益率 3.6123%，资本市场平均收益率 15.33%。

1) 计算加权平均资本成本

$$R_d = R_D \times (1 - T_c) = 5\% \times (1 - 25\%) = 3.75\%$$

评估人员在欧美市场上查找同类型公司的有关数据。

可比公司名称	Beta	总债务与普通股 东权益比率 (%)	有效税率 (%)	去杠杆系 数	去杠杆后 Beta
可比公司1	1.66	94.91	22.47	0.58	0.95
可比公司2	1.33	27.62	25.73	0.83	1.10
可比公司3	1.61	22.09	5.82	0.83	1.33
可比公司4	1.15	48.80	35.77	0.76	0.87
可比公司5	1.47	25.87	36.06	0.86	1.26
可比公司6	1.88	28.37	39.70	0.85	1.60
平均值	1.51	41.27	27.59	0.78	1.19

考虑各公司的有效税率、财务杠杆、带杠杆的 β 值，计算出去杠杆的 β 值后，取平均数得到去杠杆的 Beta (β_u) 值为 1.19，计算得到 D 公司带杠杆的 Beta 值 (β_l) = $1.19 \times [1 + (1 - 25\%) \times (5/10)] = 1.64$

$$R_E = r_f + \beta_l \times (r_m - r_f) = 3.6123\% + 1.64 \times (15.33\% - 3.6123\%) = 22.83\%$$

$$R_{WACC} = E/(E+D) \times R_E + D/(E+D) \times R_D$$

$$= 10/(10+5) \times 22.83\% + 5/(10+5) \times 3.75\% = 16.47\%$$

2) 计算企业股权价值

预测自由现金流现值 = Σ 未来 5 年自由现金流现值 = 6,363 (万元)

永续期现金流价值 = $\frac{\text{永续自由现金流}}{\text{加权平均资本成本} - \text{永续增长率}} \times \text{折现因子} = 45,074$ (万元)

企业价值 = 预测自由现金流现值 + 永续期现金流现值 = 6,363 + 45,074 = 51,437 (万元)

目标企业债务的公允价值为 50,000 万元,

企业股权价值 = 企业价值 - 企业债务价值 = 51,437 - 50,000 = 1,437 万元

3) 计算持有的股权价值

假设某证券公司下属子公司持有 D 公司 2% 的股份, 不具有控制权, 需考虑少数股东权益折价的影响。假设根据专家评估, 少数股东权益折价为 20%, 且软件服务咨询行业非上市公司股权的流动性折扣平均为 25%,

该子公司持有 D 公司股票价值 = D 企业股权价值 * 持股比例 * (1 - 少数股东权益折价) * (1 - 流动性折扣) = 1,437 * 2% * (1 - 20%) * (1 - 25%) = 17 (万元)

3. 成本法

3.1 成本法概述

成本法是以评估对象估值日的资产负债表为基础, 合理估计表内及表外各项资产和负债价值, 确定估值对象价值的估值方法, 常用方法包括重置成本法。重置成本法通过重建成本或相似效用替换成本来衡量企业或资产的价值。用于评估企业的股权价值时, 重置成本法衡量股权价值的方法是将总资产价值减去总负债价值, 两者差额即为该企业的全部权益的价值。利用重置成本法计算得出企业股权价值以后, 需考虑股权流动性折扣、控制权溢价或少数股东权益折价等因素的影响。

3.2 重置成本法案例

背景介绍

某证券公司下属子公司持有目标公司 E 公司 20% 的股权, 目标公司 E 专注于中国市场的工程机械行业, 主要经销相关机械产品。由于受到日益激烈

的市场竞争，供过于求，目标公司 E 自 20X4 年起已连续亏损 3 年，无扭亏为盈的趋势。

重置成本法评估分析

评估人员在综合考虑了目标公司 E 的实际运营风险和资产的最佳最高利用原则后，按重置成本法确认了目标公司 20% 股权于评估基准日的公允市场价值。

评估人员通过与管理层的访谈，了解到目标公司 E 无重大实物资产，各项资产及负债的账面值基本能反映其公允市场价值。故按净资产账面值（4,050 万元）评估企业价值。

假设工程机械行业股票的平均流动性折扣是 10%，由于 20% 持股，无需考虑少数股东权益折价，计算可得：

该子公司持有 E 公司股权价值 = D 企业股权价值 * 持股比例 * (1 - 流动性折扣)
= 4,050 * 20% * (1 - 10%) = 729 (万元)

附表

市场乘法法估值常用的价值乘数

行业大类	行业小类	通常选用的价值乘数
金融业	银行	P/B、P/E
	保险	财险：P/B
		寿险：P/EV
	证券	经纪：P/E、营业部数量、交易活跃账户数量
		自营：P/B
基金	P/AUM（管理资产规模）	
采掘业		EV/Reserve、EV/Resource、EV/Annual
房地产业		P/NAV（净资产价值）、P/FCFE
制造业	钢铁行业	P/B、EV/钢铁量
	消费品制造业	P/E
	机械制造业	P/E
	生物制药业	PEG
基础建设业		P/B、EV/EBITDA
贸易业	批发	P/E
	零售	EV/S
信息技术业		初创阶段：EV/S、P/B
		成长阶段：P/E、PEG
		成熟阶段：P/E