

EVA视角下房地产公允价值评估方法的改进与应用研究

吴家新

苏州市职业大学, 江苏金宁达房地产评估规划测绘咨询有限公司苏州分公司 江苏 苏州 21512

[摘要]为促进房地产公允估价, 本文针对房地产估价方法进行研究, 探讨基于EVA视角改进和应用EVA资产价值估算模型的方法。阐述优化和应用EVA估价模型的重要价值, 分析该模型应用基础原则, 说明推导EVA估价模型的主要过程、构建模型的主要条件, 并且分析了EVA估价模型在房地产资产估价中构建应用方法。

[关键词]价值评估; 房地产; 经济附加值; 评估方法; 公司价值

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.156

前言

在房地产公允价值评估, EVA有利于促进国内企业增强创新意识, 增强资产增值水平, 构建清晰的委托代理管理, 促进公司治理结构优化, 以及提高国内证券市场会计信息真实度, 促进企业战略性发展, 增强创造长期价值意识。同时可促进投资者科学决策, 落实价值管, 在监督、激励机制中积极应用价值驱动理念, 使资本市场形成理性发展趋势。

1 改进和应用EVA模式房地产公允价值评估方法的必要性

EVA (Economic Value Added, 即经济附加值) 是常见企业业绩评估方法, 计算方法为“经济附加值=税后净营业利润-加权平均资本成本×投资资本总额”, 即 $EVA=NOPAT-WACC \times TC$ 。与传统业绩指标评估方法相比, 应用EVA评估综合了固有缺陷因素, 例如股本、资本、成本等, 可对新创造价值进行评估, 从而对股东财富变化做出准确反映, 明确企业真实价值水平。EVA评估的应用价值在于构建可靠性更强的业绩考核体系, 科学评价价值增值情况。通过构建和应用EVA价值评估模型, 可从股东财富增长方面进行企业价值评估。在企业管理、投资决策中融合EVA, 有利于企业明确经营目标、优化内部控制、提高资本利用率、抑制证券市场投机炒作问题, EVA由国外企业率先应用实施, 国内企业生存环境与国外企业存在显著差异, 直接照搬可行性较低, 必须针对本土企业情况予以优化完善, 优化应用模型, 促进本土化应用, 对于改善房地产市场传导机制具有重要意义^[1]。

2 EVA价值评估基本应用原则

市场法、期权估价法、成本法、收益法等模型各自存在缺陷, 较易造成重复投资、投资决策失误或者投资效益显著低于预期, 无法保证股东权益、企业战略性发展, 影响企业经营目标达成。分析传统应用模型存在的问题, 构建EVA价值评估模型。该模型来源于剩余收益估价模型, 以EVA为业绩评价指标, 融合现金流量折现法, 是更具科学性的价值评估模式。经济增加值和会计利润存在显著差异, 在会计利润中仅扣除债务费用, 但是在EVA中扣除的是股权资本费用。EVA模型的核心原则是当年度息前税后利润与债券人、股东目标收益一致时, 此时经济利润为零, 企业价值维持原水平, 即企业价值与投资成本一致。与传统价值评估相比, EVA价值评估中, 重点在于激发管理者积极性, 提高机会成本的控制力度, 可促进公司组织结构、内部控制优化, 增强经营管理效率。

EVA可对经济组织价值、经营收益进行科学衡量。EVA为扣除全部成本后剩余收入, 可显示经济层面企业盈利情况。其应用中重点进行调整、分析资产负债表、利润法, 是对真实经营状态的反映, 可明确股东价值增值情况, 经济增加值为EVA, 资本成本为CC, 资本总额为TC, 加权平均资本成本为WACC, 税后净营业利润为NOPAT, EVA计算方法为^[2]:

$$EVA = NOPAT - CC$$

$$EVA = NOPAT - WACC \times TC$$

分析该计算公式, WACC、NOPAT、TC是影响EVA的主要基本变量。

3 推导优化价值评估模型的方法

价值评估显著区别于业绩评价, 在创建价值评估模型时必须以业绩指标为基础。综合剩余收益理论、企业价值理论与价值评估模型, 对EVA评估模型进行推演。一定时期内, 会计利润-净资产资产成本=剩余收益。该时间期限为t, 该时期剩余收益描述为 RI_t , 该时期会计利润描述为 P_t , 资产成本描述为k, t-1阶段净资产会计账面价值描述为 A_{t-1} , 则t时期剩余收益关系式应为:

$$RI_t = P_t - k \times A_{t-1}$$

使用剩余收益计算企业价值时, 需要使用会计数字。根据净盈余理论, 在房地产公司价值计算中, t时期净资产会计账面价值描述为 P_t , 向所有者进行净现金支付金额为 C_t , 应满足以下要求:

$$P_t = C_t + (A_t - A_{t-1})$$

t阶段公司价值描述为 V_t , 贴现率即资本成本描述为k, t+r时期公司股获得现金股利描述为 C_{t+r} , 则贴现现金流量企业价值模型应为:

$$V_t = \sum_{r=1}^{\infty} \frac{C_{t+r}}{(1+k)^r}$$

根据上述关系式化简转化可得RIMj即奥尔森剩余收益股价计算模型:

$$V_t = A_t + \sum_{r=1}^{\infty} \frac{R_{t+r}}{(1+k)^r}$$

业绩评价指标选用剩余收益时主要缺陷是会计指标较易引起潜在信息扭曲, 例如, 账面价值 A_{t-1} 估算值通常低于真实价值, 会计制度影响导致该数据失真严重。为有效消除会计扭曲影响, 将 A_{t-1} 调整为 A_{t-1}^* , 将 P_t 调整为 P_t^* , 则可得出如下关系式^[3]:

$$EVA_t = P_t^* - K \times A_{t-1}^*$$

推导上述公式, 调整EVA满足净盈余联系 (CSR), 关系式符合:

$$P_t^* = C_t + (A_t^* - A_{t-1}^*)$$

可得出关系式:

$$V_t = A_t^* + \sum_{r=1}^{\infty} \frac{EVA_{t+r}}{(1+k)^r}$$

进一步转变关系式可得出:

$$V_t - A_t^* = \sum_{r=1}^{\infty} \frac{EVA_{t+r}}{(1+k)^r}$$

当 $V_t - A_t^* = MVA$ (即市场增加值) 时, 可得出

$$MVA = \sum_{r=1}^{\infty} \frac{EVA_{t+r}}{(1+k)^r}$$

T赋值为0时, 内在价值评估描述为V, 初始投资描述为 IC_0 , 经济附加值于第r年为 EVA_t , 加权平均资本成本为K, 上述关系式优化整理后可得出:

$$V = IC_0 + \sum_{r=1}^{\infty} \frac{EVA_t}{(1+k)^r}$$

由该关系式可进行后续EVA指标价值创造力计算。EVA与贴现现金流量法在理论层面具有统一性, 可反映股东财富最大化目标函数, 未来EVA现值创造情况决定企业价值水平。从实质而言, EVA为经济模型。应用EVA可指导公司内部管理、投资分

析、价值评估。应用EVA价值评估模型即基于股东财富增长监控目标进行企业价值评估，EVA可通过业绩评价有效产生激励影响，促进被评价者和股东利益维持统一性，从而构建体系化评价方法。

4 模型构建假设条件

在构建EVA价值评估模型中，应设置公司持续经营、资本结构稳定、资本市场有效、经济环境稳定等假设条件。应保证信息对等，资本市场中股价反映资产实际价值，因此必须保证资本市场有效。企业经营失败导致破产清算情况排除，假设企业生产经营行为正常，可偿还借款，同时企业生产效率、管理和科技水平处于稳定状态，预测期稳定增长。经济环境方面，假设经济环境中，银行利率、外汇汇率以及通胀率等处于稳定状态。同时国内外经济环境、行业形势比较稳定，资本成本率可维持稳定。资本结构方面，保证企业在一定时期内股权融资维持一定水平，债务结构不会发生显著变化。

假设条件确定后，调整后净利润，包括广告费用、财务费用、递延所得税以及营业外收入支出等，以及计提资产减值准备等。计算资本总额，该部分分为股本资本、债务资本。计算资本总额时，最先调整企业股东权益，从资本项目中选取对企业战略发展、债务资本密切相关的项目，从而确定企业资产总额。在该部分中，债务资本包括长短期借款、年度应结付债券、广告费、在建工程项目、递延所得税、金融资产等。年度应结付债券与长短期借款属于债务资本类型。在建工程项目短期内无法创造利润，该部分涉及资金成本不应计入资本总额中。广告费投入对于提高未来市场占有率具有战略性意义，支出形式为一次性，收益影响为长期性，应将广告支出算作资本总额的加回部分。递延所得税方面，税法、会计准则使用不同收益、费用标准是导致该部分资产与负债的核心原因。在进行资产总额计算时，应调整该部分，提高获利能力与价值评估精准度。在递延所得税中，应在企业资本占用额中减去该部分资产期末余额，同时在企业资本占用总额中加入该部分负债期末余额。金融资产与主营业务无直接相关性，和日常经营业务无直接相关性。在EVA资产评估中，应考核主营业务，调整非经营性损益，避免管理者对企业非主营业务过度关注，应扣除金融资产后计算资本总额。即资本总额中，应剔除在建工程项目、金融资产、递延所得税借方余额，同时应加入长短期借款、递延税款贷方余额、应付债券与股东权益、广告费。

在测算资本成本率时，应对债务、权益资本成本率进行计算，以及计算加权平均资本成本等。权益资本成本描述为 R_e ，无风险报酬率描述为 R_f 。证券系数为 β ， β 值与企业应对系统风险、期望报酬率呈正相关。市场投资组合预期报酬率描述为 R_m ，则股权资本成本率应为^[4]：

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

企业所得税税率描述为 T ，税前债务资本成本描述为，股权资本成本描述为，资本总额权重中债务资本占比描述为，权益资本占比描述为 W_s ，加权平均资本成本为WACC，则其计算公式应为：

$$WACC = K_d \times (1 - T) \times W_d + K_s \times W_s$$

5 模型构建和应用方法

对传统评估模型进行优化得出EVA价值评估模型。EVA模型调整财务报表中经营成果相关数据，综合资本机会成本，可对企业持续发挥发展中价值进行科学反应。在应用该模型时，需要考虑企业类型不同时，EVA未来假设增长率也存在差异，以此为依据创建EVA估价模型。该模型可创建为单阶段、双阶段、三阶段三种模式，其中应用范围较广的是两阶段EVA估价模型。构建该模型时，将持续经营状态的企业价值增长时期一分为二，其中一个阶段为高速增长期，第二阶段为稳定增长期。对于企业收益增长存在上述两个明显分期的企业适合使用此种模型。在第一阶段，可见高水平EVA增长率，第二阶段稳定增长同时持续时间较长。企业价值描述为，初始资本总额描

述为，第一阶段第 t 年EVA值描述为，第二阶段首年EVA值为，第二阶段增长率描述为 g ，此种EVA估价模型计算公式为：

$$V_0 = TC_0 + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} + \frac{EVA}{(WACC-g) \times (1+WACC)^n}$$

应用EVA估价模型时，重点是利用此模型构建可行性价值创造体系。此模型通过“投入量+增量”的模式反映企业内在价值，对企业预期价值收益性、延续性做出科学反映，在房地产企业进行现有基础获利能力计算时适用性较强。

在使用该模型计算历史EVA时，需要获取指定时期公司财务报表信息，根据计算原则、公式对税后净利润、资本总额进行计算。结合债务与股权资本进行加权平均资本成本率计算。获取上述数据后，将相关数据代入公式中相应部分，可得出EVA数据。

应用EVA估价模型时，需要对企业经营状态、主要盈利指标进行预测，然后进行EVA预测计算。在预测上述条件时，应综合内部因素和外部因素，内部因素包括企业竞争优势、未来发展战略、既往资产周转与负债、企业经营能力等，外部因素包括外部经济环境、政策环境、金融市场环境等，这些因素均会影响企业未来盈利。全面分析内外部因素，从而对EVA变化趋势做出科学预测，合理评价企业未来盈利能力。

在企业价值评估影响因素中，贴现率是重要因素之一。选取贴现率通常可依据社会平均资金收益率情况、公司加权平均资本成本、机会成本，以及主观预测折现率。随机选取贴现率较易发生投机性偏差，同时应尽量降低主观因素对估算结果的影响，为此在选取EVA折现率时通常选用历史加权平均资本成本。

计算房地产企业价值时，因为该类企业属于资金密集型企业，受到内外部因素影响，适合采用两段式EVA估价模型，即在计算其EVA估价模型时应采用计算公式

$$V_0 = TC_0 + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} + \frac{EVA_{n+1}}{(WACC-g) \times (1+WACC)^n}$$

通过该公式，可相对准确地进行房地产企业价值评估，获得相对科学、可靠的评估结果。相关研究显示，应用此模型可降低主观因素影响，应用价值较高。

结论

综上所述，EVA价值评估模型可对企业持续性价值增值潜力进行评估，显示企业内在价值。基于EVA与当前会计准则，优化EVA公式决定变量，优选会计调整项目，改进项目调整内容，科学量化相关评估参数，促进高效率核算。以EVA理论为基础是促进企业内在价值增长的可行性方法。

参考文献

- [1] 万明滨, 翁穆丹. 投资性房地产公允价值模式利弊分析——以城市轨道交通企业为例[J]. 商业会计, 2021(13): 105-109.
- [2] 弓锋伟. 公允价值模式在投资性房地产中的应用探析[J]. 现代审计与会计, 2021(03): 42-44.
- [3] 李芳菲. 投资性房地产公允价值计量对企业财务绩效的影响——以上海贝岭股份有限公司为例[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2020(06): 70-71.
- [4] 程亚萍, 韩育晟. 投资性房地产公允价值计量模式对企业财务状况的影响研究——以A企业为例[J]. 河北企业, 2020(04): 111-112.