

---

# Analysis of Factors Influencing the Value-added Rate of Mergers and Acquisitions of Listed Companies

Lijun Zhang<sup>a</sup> Xuankai Zhang<sup>b</sup> and Xulong Dai<sup>c</sup>

<sup>ab</sup> Human Resources Department, Shaanxi Institute of International Trade & Commerce, China

<sup>c</sup> United Graduate School, Shaanxi Institute of International Trade & Commerce, China

*Received 20 October 2023, Revised 16 January 2024, Accepted 1 April 2024*

---

## Abstract

**Purpose** – This article highlights the importance of accurate valuation in mergers and acquisitions (M&A) and the value-added rate as a key indicator.

**Design/Methodology/Approach** – Using multiple linear regression, the study analyzes factors affecting the value added rate of M&A valuations in Chinese listed companies from 2013-2022.

**Findings** – Analyzing 4,272 samples, the study identifies significant correlations between the value-added rate and seven factors, including fixed asset ratio, using SPSS 27.0. Recommendations are provided to enhance asset valuation.

**Research Implications** – This analysis deepens understanding of asset valuation in M&A, offering guidance for improving valuation standards and promoting enterprise development in China.

---

**Keywords:** M&A and reorganization, multiple linear regression analysis, evaluation of value-added rate

**JEL Classifications:** G34,C33,D22,G14,C51

---

<sup>a</sup> Assistant to the president and lecturer of Shaanxi International Business College, First Author, E-mail: 147918326@qq.com

<sup>b</sup> Commissioner of Human Resources Department, Shaanxi International Business College, Corresponding Author, E-mail: 735722011@qq.com

<sup>c</sup> Lecturer, Joint Graduate School of Shaanxi International Business College,, Second author, E-mail: drdaixulong@126.com

© 2023 The NLBA Eurasian Institute Limited. All rights reserved.

## I . 引言

### 1. 研究背景

在全球化浪潮的推动下，公司为了迅速掌握技术、进入市场并获得资本等关键资源，不得不寻求通过兼并与收购来实现产业结构的改善及其升级转型。企业借助并购行为能够迅速地合并资源，扩大规模效应，从而增强其整体的市场竞争力，并促进产业的进步与变革。除此之外，在推进工业现代化和优化资源配置的过程中，兼并与收购促进了产业链和价值链的融合，提升了资源配置的效率，激发了技术革新和产业的进一步升级，实现了资源的最优化分配和互补优势，为工业的现代化及资源使用效率的增进提供了助力。

并购重组是指企业通过购买、合并或其他方式，重组企业资产和业务结构的业务活动。这一过程通常涉及企业之间的资产买卖、股权转让、合并、分立等一系列复杂的经济行为。在中国乃至全球范围内，并购重组成为推动经济结构调整、促进产业升级、增强企业竞争力的重要手段。2015年是并购重组的峰值，随后数据逐年下滑，近几年的并购市场处于疲软状态，但是国内并购市场持续改善，而且根据美国产业发展来看，中国未来的并购市场有望继续增长，成为扩张企业经营规模的主流趋势。企业并购的关键在于确定目标资产的价值。在现代中国经济增长的宏观环境中，资本市场扮演着资源分配的关键舞台，其运作的效能与公平性对经济的持续健康成长扮演着至关重要的角色。在这种情境下，资产评估成为了评定资产价值和决定交易定价的核心工具，对中国上市企业规划其发展蓝图而言，已经变得不可或缺。精确的资产评估对并购和重组活动的成功至关重要，对上市公司的未来发展以及资本市场的稳健运作产生了深远的影响。

尽管中国资本市场迅速扩张，资产评估领域在实际操作上仍显出某些成长的痕迹，包括评估方法选择、过程透明度以及评估结果的精确度等问题仍然显著。在国际层面，评估价值与实际交易价的差异一般被控制在大约15%的范围内，此标准被视为保持市场交易活力的关键指标。超越此差异限度可能会削弱市场参与者的信心，并对市场的流畅运作造成不利影响。因此，保障资产评估结果的精确与合理性是行业发展的中心目标。

为了确保资产价值评估的科学性和合理性，保障企业并购和重组活动能够基于公正的准则执行，深入探讨评估增值率的影响因素和机制变得格外关键。评估增值率是衡量评估结果有效性的关键指标，其研究不仅促进资产评估理论的完善，而且为实务操作中资产价值的合理确定提供了方向。

在全球范围内，资产评估学科已经建立了一整套比较成熟的理论体系和实践架构，这些框架通常针对不同的市场状况和特殊问题进行深入分析，为资产评估提供全面的指导原则。与之相比，中国的资产评估行业虽然已经取得了若干成就，但在理论和应用层面上仍需深入挖掘与提升。鉴于此，本土化的研究成果对于推动国内资产评估领域的进步将起到积极作用，同时也有助于更好地融合国际市场，增强中国资本市场的全球竞争力。因此，本研究意在加深对评估增值率及其决定因素的认识，旨在为中国资产评估行业的成长和优化提供理论支持和实践指南。企业并购重组对于促进经济转型、实现工业现代化、实现资源优化、增强企业可持续经营能力具有重要意义。资产评估作为并购重组过程中至关重要的一环，对于评估结果的准确性和有效性具有重要影响。因此，加强资产评估的研究和探索，建立科学合理的资产评估体系和方法，对于促进中国并购重组市场的健康发展，提升企业并购重组的效率和成效具有重要意义。

目前市场上的并购领域显现出一些挑战性的特征和衰减的趋势，主要受以下三个因素的影响：

(1) 对并购价值观的转变：伴随着市场的进一步发展和投资者对并购动态的透彻理解，对这些活动价值的预期已经转变。在早先时期，市场对并购所带来的短期利润增长可能表现出极大的热情，而如今，投资者们更倾向于关注并购在长期内所能带来的业绩和融合效益，对纯粹的套利型并购行为持

有更为审慎的看法。

(2) 注册制度的改革效应：随着中国股市实施注册制度的改革，优势企业得以更便捷地完成上市。这代表着对于众多公司来说，选择直接通过首次公开募股（IPO）上市成为了更具吸引力的路径，它规避了并购中可能出现的协议风险和股份稀释的问题，并且 IPO 往往能带来更高的估价与收益。

(3) 市场环境的演变：宏观经济状况、行业政策，以及市场氛围等多种因素都能对并购市场的活跃度产生影响。例如，经济增速的减缓、行业的重组、政策的调整等都有可能引起并购活动的数量下降。

即便如此，从长期视角看，并购市场的趋势依旧呈现上升姿态。随着市场持续地发展与完善，一些新的并购契机和动力有望涌现：

(1) 行业的升级与结构调整：在中国经济转型和行业升级的大背景下，一些传统产业可能会借助并购来进行资源重组和技术刷新，以迎合市场的新需求。

(2) 跨界并购及创新推动：为了获得新技术、新商业模式或进入新市场，企业可能会采取并购策略，实现跨行业的整合和创新发展。

(3) 国际并购活动：随着中国公司加速国际化进程，为了市场扩张和全球资源的优化配置，跨国并购可能成为新的增长引擎。

(4) 政策扶持与市场环境优化：政府可能会推出更多的政策来支持并购，例如税收减免、审批流程简化等。

同时，随着市场环境的进一步改善，包括法规体系的完善和市场监管的强化，这将有助于增进并购市场的透明度和运作效率。虽然目前的并购市场在短期内可能遭遇一些困难，但从长期角度看，它仍然是企业达成战略目标、优化资源配置和增强竞争力的关键途径。随着市场条件的持续改善和企业对并购的深入认识，预期并购市场将保持作为中国经济增长中的一个充满活力的领域。

## 2. 研究意义

1. 通过对评估增值率的影响因素进行深入分析，可以为资产评估领域提供新的研究视角和理论基础，拓展评估方法和模型，丰富评估指标体系，从而提高评估的准确性和科学性。此举有助于深入理解企业并购重组对经济转型、工业现代化、资源优化和可持续经营能力的影响机制。同时，研究评估增值率的影响因素有助于揭示企业并购重组对产业结构优化、资源配置效率提升和产业升级的作用途径，为企业制定并实施并购重组战略提供理论指导和决策支持。

2. 通过对资产评估行业现状和问题的分析，并借鉴国外资产评估经验，可以加强对资产评估的研究和探索，有助于提升中国资产评估体系和方法的科学性和实用性，促进中国资产评估行业向规范化、专业化和国际化方向发展。

3. 在完善中国并购重组市场的法律法规、政策制度和监管机制方面，深入分析评估增值率的影响因素可以为监管部门和相关机构提供决策建议，从而促进并购重组市场的健康发展，提升企业并购重组的效率和成效，进而推动中国经济转型、工业现代化和资源优化。

4. 上市公司并购重组评估增值率影响因素分析选题具有重要的学术研究意义。此举有助于深化对资产评估在并购重组中的作用和影响因素的认识，为提升中国资产评估水平、促进企业发展和产业升级提供有益的理论支持和实践指导。

## II . 相关概念及理论基础

### 1. 国内外研究现状

近年来,快速发展的资本市场以及国家政策的大力支持,使得相关学者将更多的精力放在资产评估行业上。李舟,罗春贤(2022)指出,国内并购重组总额和宗数快速增长,并购市场活跃,出现了部分并购重组评估与交易定价差异率较大的典型案例,较高的差异率威胁着资本市场的稳定发展,越发受到关注。胡政和胡凯(2021)也认为近年,在上市公司并购重组快速推进过程中出现了一些需解决的问题,这导致中国资本市场配置资源的效率降低,不利于产业结构升级和企业竞争能力的提升。李艳英(2021)分析认为,中国上市公司的并购重组是在中国的证券市场的特定制度和特别政策环境及其变迁下逐渐发展壮大起来的。常远(2015)研究认为,资产内部结构和外部环境都会对评估增值率造成影响。李运锋(2007)认为,资产的交易方向会对评估增值率有一定的影响力,购买方的增值幅度会更大。另外,委托方出售或购买资产也会在一定程度上影响其增值率。马良媛(2016)指出了市场更加偏好地评估增值率的影响因素。毕菡(2010)指出评估增值率和超额收益率之间有明显的关系。李菁和赵邦宏(2013)认为,固定资产的比重和评估值有一定的关系。刘建勇(2020)认为支付方式和评估方法会影响评估增值率,从而影响市场反应。李明认为(2021),通过改进估值方法、创新并购重组手段、改善内外部环境、健全监管机制的方法推动上市公司通过资产并购重组实现转型升级、做大做强的目标。

在国外资产评估已经具有较为完善的评估体系。作为重要的第三方服务机构,资产评估机构出具的评估值在交易定价中起着非常重要的作用。评估增值率是衡量评估值准确性的重要依据。在对资产定价的分析和讨论中,本节将从以下几个方面分别说明国外的研究状态。

#### (1) 评估结果对最终的交易价格很重要

Brown G R(1991), Matysiak G 和 Wang(1995), Easton(1993)都进行了实证研究且得出相似的结论,即评估值和最终成交价格高度相似或相差不多。Brothersonetal(2014)认为公司并购重组多采用贴现现金流的方式,但是这种方式很难避免协同效应对评估结果的影响,需要评估从业人员有丰富的经验。所以认为评估结果不等于交易价格,评估结果只是参考。以上研究都说明评估值是交易价格的重要参考,但是与此同时,一些因素造成的评估值与账面价值之间的偏差应该引起我们的重视。

#### (2) 评估增值率在市场反应方面的研究

Aboddy, Barth, Kasznik R(1999)等人得出结论,固定资产评估增值率会促进企业业绩增长,是一种市场积极的反映。Standish,Ung(1982)和 Sharpe ,Walker(1975)都得出固定资产评估增值率会对股价有一定的影响,相关性很高,是一种市场积极的反应。Maho(2014)研究发现,在评估时,有先进技术的企业评估增值率会高于其他企业,股价也会相应较高,市场反应积极。

#### (3) 评估增值率的影响因素

Geltner D(2013)认为,增强公开交易市场定量分析,能够缩短交易价格与价值的差异,使评估增值率会变小。Aboddy D、Barth M.E 和 Kasznik R(1999)研究发现,公司累计超额收益率与公司固定资产比重有关。Giuli A.D(2013)对美国1990—2005年的并购和重组案例进行了实证分析,结果表明,收购方在选择支付模式时起到了主要的作用,而且大部分都是从短期的市场价格中获利。

由此可以看出国外对于评估增值率有较早的认知和研究,已经有了很多研究成果。无论从定性还是定量来看都已经形成成熟的研究结果,对市场反应方面也有深入的研究。

## 2. 研究综述

国内对评估增值率的研究已小有成果,但存在许多不足之处(陈彦百,徐吉彤,2022)。多数文章从定性分析方面入手,仅停留在描述分析的层面,缺乏独立性,没有更深一步的分析。关于定量分析的文章少之又少,且多数局限在对内部结构影响因素的分析,忽视外部因素的重要性。

本文将从定性与定量分析两个角度,对影响评估增值率的因素进行探讨,并在以往的研究基础之上,增加对外部因素的分析,如:是否为重大重组、评估方法、支付方式、是否为关联交易等影响因素的分析,用现有的理论知识和数据一同论证评估增值率的影响因素。

## 3. 研究内容与方法

### (1) 研究内容

并购重组是资本市场上最常见的交易之一。评估值是并购重组的定价依据,它是否准确是影响并购重组成功与否的关键,评估增值率是衡量评估结果是否准确的重要依据。本文运用多元线性回归分析的方法,从内外两个角度对中国上市公司并购重组评估增值率的影响因素进行了分析,试图找到对其有重大影响的因素,以及说明影响因素对评估增值率的作用途径,以便为今后的评估工作提供参考。

### (2) 研究方法

首先,利用国泰安的并购重组数据库和财务指标分析数据库,对2013-2022年度上市公司的并购交易数据进行了统计。经筛选,共获得4272条样本数据。接着借助SPSS 26.0软件,运用描述性统计与多元线性回归分析方法,研究固定资产比重、无形资产比重、负债权益比重、是否为重大资产重组、是否为关联交易、支付方式、评估方法等七项影响因素和评估增值率之间的相关性。最后提出加强政府部门监管、保护中小股东权益等建议,助力发挥资产评估的应有作用。

## 4. 相关概念

### (1) 并购重组

并购重组是企业扩宽自身经营规模的主要方式之一,在资本市场上被广泛运用。并购重组是两个公司以上进行的交易,通常是一个公司将另一个公司的资产融入自己公司的过程,与广义的收购和兼并是同一意义。并购重组可以整合产业链,扩大融资渠道,优化资本结构,提高企业的估值和提高企业的竞争力。当一个公司发展遇到瓶颈或在资本周转方面出现问题时,董事可决定与其他发展良好的公司进行合并、重组,这样可以最大限度地将损失降到最低。

### (2) 评估增值率

在资产评估领域,对资产评估增值率的定义分为以下两种。第一种是在一般意义上的概念,即假设评估人员在完全竞争市场上,可以掌握全部的信息,作出准确的判断,从而得到完美评估值,而且完美评估值可以涵盖所有信息。但是在正常评估过程中,没有那么理想的条件,评估人员获得的往往是二手市场的数据,且容易受从业者自身偏好、经验、宏观经济政策等因素的影响,使评估值与完美的评估值之间产生一定的偏差,它们之间的差异率就是我们说的一般意义上的评估增值率。

第二种是理论研究中的概念,即评估值和账面价值之间的差异率。它表明评估值与该实体资产的实际账面金额的差异程度(海怡博,2020)。由于完美评估值的实现条件过于理想,很难衡量,再加上账面价值容易获取,所以目前对评估增值率的研究通常基于第二种概念,评估增值率公式如下:

$$\text{资产评估增值率} = \frac{\text{企业评估价值} - \text{企业账面价值}}{\text{资产调整后的账面价值}}$$

## 5. 理论基础

### 5.1 上市公司并购重组评估增值率的影响因素

上市公司并购重组评估增值率的影响因素主要分为内外部影响因素两种。

内部影响因素：

固定资产比重

固定资产比重是固定资产所占总资产的份额。固定资产所占金额数量巨大、变现能力差、难以流动的特点。但是正因为其具有上述特点，才让它成为企业资产中重要的一部分，可以在一定程度上说明企业价值的稳定性。在评估过程中，如果企业的固定资产偏多，那么评估结果会更加准确，对应的评估增值率也会偏小。

无形资产比重

无形资产比重指的是无形资产所占总资产的比例。无形资产是一种没有实体的资产，评估时，很容易被评估人员的主观因素所左右。对评估从业人员的专业性和经验有很大的考验，评估结果容易出现偏差（许梅芳，2020）。由于处于不同行业的企业具有不同的内部结构，所以它们所拥有的无形资产的规模不一样，得到的评估增值率也不尽相同。

负债权益比重

负债权益比重是偿债指标。债权人主要关心的是公司的资产和负债，以及公司能否偿付债务。为了避免巨额亏损。投资者应该重视公司的偿债能力，防止其由于无力偿还债务而导致的资金链断裂而对自己造成损失。评估增值幅度越大，股东权益越高，公司很有可能改变企业的评估增值率，以此来包装自己的偿债能力。

外部影响因素：

（1）评估方法

收益法的前提条件是，预期可获得的利益和企业未来将要承受的风险都能够用货币来计量。然后，根据未来可盈利的时间和收益率来确定折现系数。最后，将预期收益乘折现系数进行折现，得到收益法的评估值（付云花，2021）。由上述步骤可知，要对被评估的资产进行合理的预测，评估员必须能够根据其以往的经营所得，对其未来的现金流量做出预测。其中，收益率和资本化率都与被评估的行业、地区和企业自身的内在条件有关。比如，具有较好发展前景的行业，处于经济发展较快的地区，有正确经济决策的公司，则其收益率或资本化程度较低。

资产基础法所利用的是替代原则，也就是购买者花费的金额低于或等于在使用相同效用的替代物上所付出的代价（宋夏云，叶定飞，厉国威，2019）。采用资产基础法对企业的并购和重组进行评估时，真实数据应反映在资产负债表中的个别账户，以便投资者进行查阅和判断。

市场法需要公开、活跃的，可以进行正常交易的市场环境，要有可以收集到相关数据的参照物进行对比。市场法的运用过程就是在公开市场上寻找相似的参照物，然后，根据参照物与被评估资产的不同之处计算出调整因子，再用参照物的价格乘以调整因子，最后得到被评估的资产的价值。

由此可以看出，因为评估方法的不同，意味着所采用的评估原理和评估程序都不同，所以，评估值与评估增值率也存在一定的差别。

（2）关联交易

企业性质的概念由科斯在1973年提出。他指出，在市场上还是在内部进行交易的决定性因素之一是交易成本。如果没有交易费用，市场能够协调所有的经济行为，则公司就没有存在的必要。公司都在以寻求最大的利益为目标，这可以通过减少交易费用，间接地促使企业取代市场，这就是“关联交易”的根源。所以，在并购与重组过程中，交易各方的利益关系会对评估增值率产生影响（叶陈刚，崔婧，

王莉婕, 2018)。

### (3) 支付方式

“支付模式”的信息效应在 1984 年被 Myrers 和 Majluf 提出。他们认为在信息不对称的并购重组过程中, 处于企业内部的一方, 在交易过程中更具有优势。因为他们可以了解更多的内部信息。在支付环节时, 不同的支付方式向市场所传递的信息都是不同的。所以, 在采用不同支付方式时, 交易双方的信息地位也会发生变化, 产生的评估增值率的大小也不一样。

### (4) 重大重组

重大重组一直是企业获利的方式之一。企业试图与可以提高自身的盈利能力的企业进行重组。上市公司所购买的企业的盈利能力要高于自身, 所以过低的成交价格必然导致交易失败。重大重组的评估增值率很有可能会高于非重大重组。

## III. 上市公司并购重组评估增值率影响因素实证分析

### 1. 研究假设

#### 1.1 固定资产比重与评估增值率

通常, 长期资产包括用于长期经营的资源, 如土地、建筑、设备和运输工具。这类资产的主要特征是它们拥有较长的使用周期和较大的初始投入成本。在企业的财务报告中, 这些资产以较高的个别价值出现, 并且通常不容易迅速转化为现金。原因在于, 将这些资产变现可能需要走过一系列繁琐的销售和交易流程, 而这些流程可能会因市场状况、资产本身的属性以及潜在购买者的具体需求而显得更为复杂和费时。

在中国的证券市场中, 固定资产在许多上市企业的总资产中占有重要比例, 这在很大程度上塑造了企业的资产配置和财务战略。当一个企业持有大量固定资产时, 其资产配置往往被视为较为保守, 这表明大量的资本被长期固定在了流动性较低的资产上。此类资产配置可能导致企业的流动性受限, 因为将固定资产转化为现金不仅耗时, 而且可能无法快速适应市场变化或满足财务上的紧急需求。作为有形资产, 固定资产的价值通常可通过市场比较、成本估算或收益分析等客观方法来评估。由于有形资产具有确切的物理存在和用途, 其使用效果和性能可以直接观察和评估, 与无形资产相比, 其价值评估受主观判断的影响较小。因而, 当企业资产中固定资产占比较高时, 其资产价值评估通常被视为更稳定和精确。这种稳定性使得在评估过程中, 固定资产的价值增长通常设定为较低水平。鉴于固定资产价值的稳健性, 其未来价值的预期波动通常较为有限, 尤其是与易受市场波动影响的无形资产或流动资产相比, 使得固定资产的价值波动和增值预期通常较为保守。

假设之一是, 固定资产占比在资产价值评估的增值率中起着显著且具有负向的作用。

#### 1.2 无形资产比重与评估增值率

无形资产是指没有物理形态, 但能为企业带来经济利益的资产, 如商标、专利权、版权、技术秘密、客户关系和品牌等。这些资产通常具备良好的流动性和可流通性, 因为它们可以通过许可、出售或交换的方式相对容易地转化为现金。由于无形资产的价值依赖于它们能够产生的未来收益, 所以评估这类资产时需要对其相关信息进行深入分析。评估人员需要考虑无形资产的寿命、相关市场的竞争状况、技术进步的速度以及其他可能影响其价值的因素。随着时间的推移, 如果技术更新换代速度快, 无形

资产可能会面临较快的经济性贬值。此外，市场需求的变化、新的竞争对手的出现或法律法规的改变也可能影响无形资产的价值。

假设二：无形资产比重对评估增值率有显著的正向促进作用

### 1.3 负债权益比重与评估增值率

负债权益比率（Debt-to-Equity Ratio,D/E）是衡量公司财务杠杆的一个重要指标，它表明了公司负债总额与所有者权益的比例。这个比率向债权人和投资者展示了公司资本结构中债务资金和所有者权益的相对比例，从而反映公司偿债能力和财务风险水平。高负债权益比率意味着公司有较高的债务水平相对于其权益，这可能表明公司在资本结构上更多地依赖债务融资。虽然适度的财务杠杆可以提升公司的资本回报率（ROE），但过高的杠杆也会增加财务风险，尤其是在市场不稳定或经营不顺利时。

假设三：负债权益比重对评估增值率有显著的正向促进作用。这个假设可能基于以下几个逻辑：

### 1.4 重大资产重组与评估增值率

在一般情况下，非重大资产重组的发生频率明显高于重大资产重组，这表明完成一次重大重组活动通常面临较高的难度。重大资产重组能够解决企业在重组前存在的经营问题，通过在重组中重新配置资源，改进经营战略以及资本构成。因此，相较于非重大资产重组，重大重组的评估增值率往往更高。

假设四：资产重组的规模是否显著影响评估增值率。

### 1.5 关联交易与评估增值率

有些上市公司控股的大股东在进行并购重组交易时，为了中饱私囊而选取对个人有利的企业进行交易，会导致中小企业利益受损（宋夏云，叶定飞，厉国威，2019）。随着中国证监会和其他相关机构逐渐优化政策，对上市公司的大股东进行更为严格的监管，杜绝其利用制度漏洞的行为，从而维护中小企业的权益。这也使得评估过程中，相关交易的评估更趋于严格。

假设五：关联交易是否对评估增值率产生显著影响。

### 1.6 评估方法与评估增值率

评估方法是结合企业内部特性与外部环境因素构建的一套体系。本研究为了在实证分析中便于探讨评估方法这一变量，将其划分为基于收益的方法和非基于收益的方法。鉴于中国各行各业以及上市公司的运营范围存在差异，企业的资产结构自然也各不相同。这就意味着，在采用不同的评估方法时，企业所得出的评估结果会有所差异，从而影响评估增值率。

假设六：评估方法是否显著影响评估增值率。

### 1.7 支付方式与评估增值率

企业采取的支付方式传递给市场的信号各异，其中现金支付在企业资本流动中扮演着至关重要的角色。采用非现金支付方式不会消耗企业大量的流动资金，从而间接提高了企业的支付能力，因此，不同的支付方式对评估增值率的影响也不尽相同。

假设七：支付方式是否对评估增值率产生显著影响。

## 2. 研究设计

### 2.1 数据来源

在进行学术研究的第一阶段，本研究构建了一个综合数据集。数据的收集依赖于国泰安的并购重组数据库，通过精心筛选，本研究汇总了 2013 至 2022 年间发生的并购交易数据。所得数据集涵盖了一系列关键变量，包括交易的业务编号、上市公司的证券代码、公告完成日期、交易的成功与否、是否属于关联交易、是否被归类为重大资产重组、采用的支付方式、评估增值率以及所采用的评估方法。此外，通过上市公司的证券代码，本研究还从财务分析数据库中提取了公司在不同时间点的财务比率数据，包括负债权益比、固定资产和无形资产的占比。所有这些数据点均通过 Excel 进行了匹配和整合，形成了一个完备的数据集。

在研究的第二阶段，数据集经过筛选，以确保仅包括成功交易、数据完整无缺失且无异常值的记录。筛选后，共得到 4272 条有效样本。

第三阶段涉及数据的量化过程，其中包括将诸如交易成功与否、是否属于关联交易等分类变量转换为虚拟变量，并以 0 和 1 的形式表示。

第四阶段，本研究利用 SPSS 26.0 软件对筛选出的 4272 条样本数据进行了统计分析。内部影响因素的分析侧重于数据的分布特性，而外部影响因素，由于其为虚拟变量，因此按照其特性进行了分组，并对每组的评估增值率进行了描述性统计分析。接着，通过多元线性回归分析，本研究探讨了各因素对评估增值率的具体影响程度及其作用机制。

### 2.2 变量选择及模型设计

本研究以评估增值率作为因变量，并选择固定资产比重、无形资产比重、负债权益比重、是否为重大资产重组、是否为关联交易、评估方法、支付方式这七个指标作为自变量。特别需要注意的是，其中包括的虚拟变量——是否为重大资产重组、是否为关联交易、评估方法、支付方式——在模型构建之前需要进行适当的数值赋值处理。鉴于因变量的连续性质以及自变量的多元性，多元线性回归分析是探究这些自变量与因变量之间关系的合适方法。

模型如下：

$$Y = \beta_0 + \beta_1 GB + \beta_2 WB + \beta_3 FQ + \beta_4 Reorganize + \beta_5 Relate + \beta_6 Method + \beta_7 Cash + \varepsilon$$

其中， $\varepsilon$  为误差项。

表 1. 变量解释表

指标		表示方法
评估增值率		Y
固定资产比重		GB
无形资产比重		WB
负债权益比重		FQ
是否为重大资产重组	构成重大重组	Reorganize=1
	未构成重大重组	Reorganize=0
是否为关联交易	关联交易	Relate=1
	非关联交易	Relate=0
评估方法	收益法	Method=1
	非收益法	Method=0
支付方式	现金支付	Cash=1
	非现金支付	Cash=0

### 3. 描述性统计及分析

表 2. 内部因素描述性统计

指标	固定资产比重	无形资产比重	负债权益比例
个案数	4272	4272	4272
平均值	0.17	0.05	2.21
中位数	0.14	0.04	1.22
标准偏差	0.15	0.07	3.33
范围	0.86	0.87	63.99
最小值	0	0	-0.93
最大值	0.86	0.87	63.06

### 3.1 固定资产比重

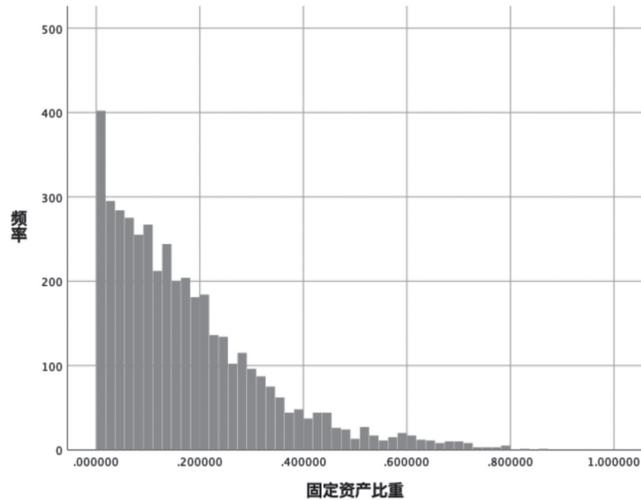


图 1. 固定资产比重频率分布直方图

从上述图表可以看出，在参与并购重组交易的上市公司中，它们的固定资产比重主要集中在0-0.4，平均值0.17，标准差为0.15，浮动范围0.86，分布较为集中，固定资产比重总体水平较低。通常情况下，固定资产比重可以在一定程度上反映企业的运营能力。固定资产比重越小，企业的流动现金的比重相对来说就会比较大，就可以有更多的资金用于做出经营决策。因此，企业的固定资产比重越低，其经营能力越强。

根据上述数据，中国参与并购重组的上市公司，其固定资产在企业总体资产中所占比例较低，资金流动相对充裕，经营实力较强。

### 3.2 无形资产比重

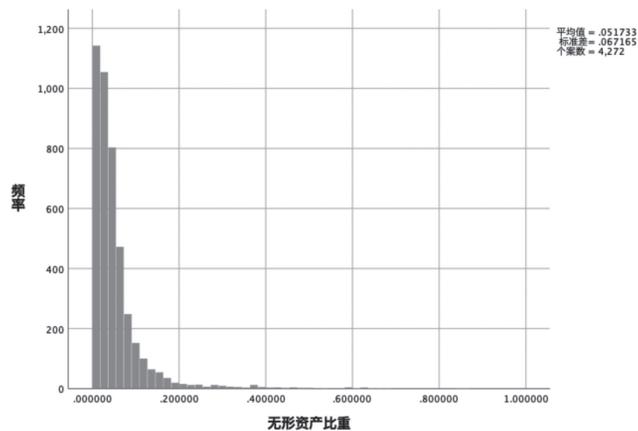


图 2. 无形资产比重频率分布直方图

由以上图表可知，上市公司并购重组无形资产比重主要集中在 0-0.1 之间，平均水平为 0.05，标准偏差为 0.07，数据分布较为集中。在公司进行并购重组时，无形资产占比小的更容易一些。

### 3.3 负债权益比重

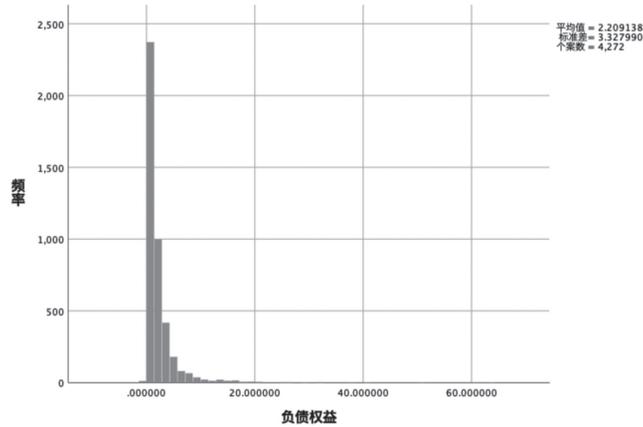


图 3. 负债权益频率分布直方图

负债权益比重能够反映公司的长期债务偿还能力。从数据的描述来看，公司的负债权益主要集中在 0-0.1 之间，平均值为 2.21。这表明参与并购重组的公司的财务能力都很好，可以更好地保护股东的利益。

### 3.4 是否为重大重组

表 3. 不同重组性质的评估增值率的描述性统计

	非重大重组	重大重组
个案数	2932	1340
占比	63.9%	36.1%
平均值	5.01	6.18
最小值	-3.88	-0.99
最大值	287.68	238.85
标准偏差	17.14	15.29
峰度	130.8	102.9
偏度	10.15	8.76

由表 3 可知，2013—2022 年，非重大重组案例个数为 2932 个，远大于重大重组的案例个数，可见，在这十年间，顺利完成重大资产重组的案例数量很少。从定量方面来看，十年期间，重大重组和非重

大重组评估增值率的均值分别为 6.18% 和 5.01%。当案件数量与最大值差异较大时，重大资产重组的评估增值率均值仍然较低。是因为在一般情况下，大规模的资产组合可以改正许多之前存在的经营缺陷，使经营结构更加完整可靠，从而可以获得更大的利润，所以会导致评估值偏高。

### 3.5 是否为关联交易

表 4. 不同利益关系的评估增值率描述性统计

指标	非重大重组	重大重组
个案数	2165	2107
占比	61.8%	38.2%
平均值	6.55	4.16
最小值	-1	-3.88
最大值	287.68	280.48
标准偏差	18.67	14.04
峰度	101.32	165.9
偏度	8.9	11.17

根据表 4 中数据显示，非关联交易的案例数量为 2165 例，高于关联交易的案例的数量 2107 例，但差距并不大。非关联交易评估增值率的最大值 287.68% 和均值 6.55% 都比关联交易的大。关联方是对被评估企业的状况有一定的了解，买方也容易获取到非关联企业所不能获取的内部财务数据，交易双方之间的信息是对称的，因此，其价值也更加接近于现实。所以，关联交易的评估增值率通常低于非关联交易。

### 3.6 评估方法

表 5. 不同利益关系的评估增值率描述性统计

指标	收益法	资产基础法	市场法	成本法	其他
个案数	2289	1400	111	130	342
占比	66.9%	18.0%	3.0%	2.2%	9.9%
平均值	6.71	2.95	6.19	3.91	6.61
最小值	-3.88	-1.5	-1	-0.81	-1
最大值	287.68	254.23	280.42	103.75	280.48
标准偏差	16.2	14.62	28.52	13.02	21.07
峰度	110.18	166.85	80.48	34.25	98.89
偏度	8.98	11.79	8.64	5.59	8.98

由表 5 可知, 4272 例样本中, 采用收益法进行评估的有 2289 例, 占比 66.9%; 采用市场法的有 111 例, 占比 3%; 采用资产基础法的有 1400 例, 占比 18%; 采用成本法的有 130 例, 占总数的 2.2%; 其他评估方法有 342 例, 占总体样本的 9.9%, 使用收益法、资产基础法和市场法进行评估的评估增值率的均值分别为 6.7%、2.95% 和 6.19%, 收益法的均值最大。三种评估方法的偏度均大于 0, 形成右偏态, 表明评估增值率多集中在均值以上。市场法要求大量的专业人士根据自己的经验来进行判断和挑选, 技术上比较困难, 无法很好地控制其准确性, 因此在实践中应用比较少。收益法以未来可实现收益为基础, 能够更好地反映公司的真实价值, 且易于为各方理解和接纳, 用途广泛。

### 3.7 支付方式

表 6. 不同支付方式下评估增值率的描述性统计

指标	现金支付	股票支付	现金和股票项 混合支付	资产支付	其他支付
个案数	2662	684	796	15	115
占比	61.0%	10.4%	24.9%	0.1%	3.6%
平均值	5.26	3.5	7.1848	0.8053	7.19
最小值	-3.88	-0.99	-1	-0.71	-0.71
最大值	287.68	82.42	112.93	5.32	280.48
标准偏差	18.92	6.86	10.73	1.62	28.63
峰度	100.44	53.44	31.73	3.95	74.81
偏度	9.08	6.23	4.71	1.97	8.16

由表 6 可知, 在 4272 条数据中, 现金支付有 2662 例, 占有案例的 61%, 比使用其它的支付方式要多得多。这是由于现金储备是公司资金正常流动的重要保证, 大额现金支付将会对公司的现金流量造成一定的影响。因此, 若使用现金支付, 买家在选择目标资产时会更谨慎。此外, 现金是一种能够客观、公正地反映被评估企业实际价值的有形货币, 使用现金支付不利于评估增值。综合来看, 现金支付的评估增值率会低于非现金支付。

## 4. 实证检验

### 4.1 多重共线性检验

多重共线性是指在一个线性回归模型中, 当各解释变量间相互影响或存在较强的相关性时, 可能会使预测结果产生偏差或难以准确计量。文章基于资产内部和外部结构的视角, 选取了 7 个自变量, 评估增值率作为因变量。由于影响因素众多, 采用 SPSS 对以上因素进行共线性检验。

表 7. 共线性分析

指标	容差	VIF
关联交易	0.884	1.13
重大资产重组	0.706	1.42
支付方式	0.696	1.44
评估方法	0.920	1.09
无形资产比重	0.991	1.01
固定资产比重	0.953	1.05
负债权益比重	0.983	1.02

当自变量的容差小于 0.2, VIF 超过 10, 则需要考虑变量之间的共线性关系。从表格中的数据可以看出, 这些自变量的容差皆大于 0.2, VIF 系数又皆小于 10。所以, 七个自变量不存在共线关系。

#### 4.2 多元线性回归分析

表 8. 方差分析表

ANOVAa					
模型	平方和	自由度	均方	F	显著性
回归	21075.82	7	3010.83	11.12	0.000 b
残差	1154350.54	4264	270.72		
总计	1175426.35	4271			

从表 8, 方差分析表可以看出, 显著性值为  $0 < 0.05$ , 说明了该方程的存在和所建的数学模型的正确性。以上七项自变量中, 至少有一项对评估增值的影响是显著的。

表 9. 多元回归模型的系数表

模型	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
(常量)	5.43	0.86		6.34	0.000
关联交易	-2.03	0.54	-0.06	-3.8	0.000
重大资产重组	1.57	0.65	0.04	2.43	0.015
支付方式	0.47	0.62	0.01	0.75	0.451
评估方法	2.22	0.53	0.07	4.22	0.000
无形资产比重	0.08	3.77	0.000	0.02	0.983
固定资产比重	-7.31	1.72	-0.07	-4.24	0.000
负债权益比重	0.11	0.08	0.02	1.39	0.164

表 9 是多元回归模型的系数表，因变量是评估增值率，自变量是指标列的七个因素。其中，系数数据可以反映各个影响因素对评估增值率的作用方式，t 值和显著性反映了因素对评估增值率的影响力，当显著性小于 0.05 时，我们说它有显著的影响力。

固定资产比重的系数为  $-7.31 < 0$ ，表明固定资产比重对因变量的影响呈负相关。结果表明，该回归方程 t 为  $-4.24$ ， $P=0 < 0.05$ 。本文认为，中国上市公司固定资产比重对评估增值率的影响较大，并且与前文所述的结论基本吻合。

无形资产的比重系数为  $0.08 > 0$ ，表明无形资产比重对因变量有正向影响。但是，回归方程的  $t=0.02$  时， $P=0.98 > 0.05$ ，未通过显著性检验，所以，无形资产比重并未对评估增值产生明显的影响，这与前文的假设相悖。原因很可能与无形资产的特点有关，无形资产多采用收益法的方式来进行评估，这就涉及了收益的年限和自身的获利能力，很多无形资产受年限的制约和市场大规模的技术提升而造成经济性贬值（汪思琦，2020）。在对无形资产进行评估时，其价值会受到内外两方面的影响，从而产生价值的偏差。

负债权益比重的系数为  $0.11 > 0$ ，表明其负债权益比重对因变量有正向的影响，对应的 t 值为 1.39， $P=0.16 > 0.05$ ，未通过显著性测试，也就是说，负债权益比重不会对评估增值率产生明显的影响。

是否重大重组的系数为  $1.57 > 0$ ，以确定是否存在重大重组对评估增值率有积极的影响，是否存在重大重组的 t 值为 2.43，相应的  $P=0.02 < 0.05$ ，通过了显著性检验，所以是否为重大重组对评估增值率的影响很大。

是否为关联交易系数为  $-2.03 < 0$ ，回归方程 t 值为  $-3.8$ ， $P=0.00 < 0.05$ ，通过了显著性检验，即是否为关联交易对评估增值率有很大的影响力。与非关联交易相比，关联交易的评估增值率较小。这主要是由于中国有关法律法规的规定，对关联董事的权力进行了限制，从而在某种程度上防止了其利用职权谋取私利，并保障了中小股东的权益，使关联交易具有客观、公平、合理的特点。

评估方法（是否为收益法）的系数为  $2.22 > 0$ ，说明上市公司并购重组使用收益法评估对评估增值率起正向的作用，对应的 t 值为 4.22， $P=0.00 < 0.05$ ，通过了显著性检验，所以评估方法是评估增值率的显著影响因素。收益法要对未来可获得的收益进行预测，需要评估师的职业判断和丰富的经验，可能存在很多主观影响，所以采用收益法评估时往往偏高。

支付方式（是否为现金支付）的系数为  $0.47 > 0$ ，也就是说，现金支付对评估增值率有积极作用。现金支付的 t 值为 0.75， $P=0.45 > 0.05$ ，未经过显著性检验，即现金支付对公司评估增值率的影响不大。现金支付不能促进评估增值率，正如先前分析得出的那样。

## IV. 结论及建议

### 1. 结论

固定资产比例在评估增值中扮演关键角色，然而其效果却与评估增值呈负相关。大量持有固定资产的企业往往经历较慢的现金流动态。鉴于固定资产作为有形资产的属性，它们在评估过程中受主观判断的影响相对有限。因此，企业固定资产比例越高，评估结果越趋近于实际价值，导致评估增值率降低；上市公司在并购重组中是否涉及重大重组，是评估增值率的一个重要区分因素。重大重组情形下的评估增值率超越非重大重组，这主要得益于重大重组能够有效解决原有运营难题，优化经营架构，并提升盈利能力；交易关联性的存在与否对评估增值率有明显影响，具体表现为非关联交易的评估增值率超出关联交易的水平；评估增值率深受所采用评估方法的影响，其中，收益法相较于其他方法能产生更高的评估增值率；在并购重组的上市企业案例中，以非现金方式支付的交易，其评估增值率通

常超过采用现金支付的交易。

## 2. 建议

根据前文对上市公司并购重组评估增值率的影响因素的实证研究,本章主要从政府监管、中小股东权益、第三方中介机构,三方面提出建议,希望可以提高评估增值率对交易价格的参考意义,增强评估结果的准确性和公允性。

### (1) 加强政府部门的监管

首先,政府部门对市场起到监督管理的作用,有义务引导市场公平合理地进行交易,要使并购重组的发展符合国家发展的需要,在宏观上与国家发展保持一致。其次,加强对并购重组的监管力度,严格把控监管标准,对不合格的重组行为立即禁止。最后,监管部门应该具体问题具体分析,根据并购重组的类型,制定与之相匹配的实行方案。避免操纵评估增值率来达到重组的目的,严守关于相关法律(沈瑾,2012)。

### (2) 保护中小股东的权益

是否为关联交易对评估增值率有显著的影响,这是本文在实证研究中得到的一个重要结论。在进行关联交易时,董事往往会利用自己的权力中饱私囊,从而损害到中小股东的利益。所以,保护中小股东的利益不容忽视。首先,在并购重组之前准确核实交易资料,严格遵守相关法律法规。建立事后问责制,保证实现企业所承诺的业绩,若后期自然经营的情况下,出现大规模亏损,可以对中小股东进行补偿。其次,加强关联信息的公开程度,缩小关联交易和非关联交易的差距(崔婧,郭明曦,2018)。

### (3) 加强对资产评估机构的管理

中国资产评估协会应积极修改以及制定规章制度,更好地规范资产评估从业人员,有效地减少行业乱象。评价机构要与政府部门共同努力,逐步完善政府和协会监管信息、监管资源共享等制度(耿建新,丁含,2021)。另外,相关部门要加强对档案的监督管理,对不尽职的评估机构和从业人员进行记录,令其限期整改。

## 参考文献

- Brown G R. Property investment and the capital markets[M]. Routledge, 1991.
- Matysiak G, Wang P. Commercial property market prices and valuations: analysing the correspondence[J]. Journal of property Research, 1995, 12(3): 181-202.
- Easton P D, Edey P H, Harris T S. An investigation of revaluations of tangible long-lived assets[J]. Journal of accounting research, 1993, 31: 1-38.
- Brotherson W T, Eades K M, Harris R S, et al. Company valuation in mergers and acquisitions: how is discounted cash flow applied by leading practitioners?[J]. Journal of Applied Finance (Formerly Financial Practice and Education), 2014, 24(2): 43-51.
- Aboody D, Barth M E, Kasznik R. Revaluations of fixed assets and future firm performance: Evidence from the UK[J]. Journal of accounting and economics, 1999, 26(1-3): 149-178.
- Standish P E M, Ung S I. Corporate signaling, asset revaluations and the stock prices of British companies[J]. Accounting Review, 1982: 701-715.
- Sharpe I G, Walker R G. Asset revaluations and stock market prices[J]. Journal of accounting research, 1975: 293-310.
- Mahon D. Development of pricing techniques based on valuation methods of a patented dry-technology asset for value assessments[J]. 2014.

- Geltner D. The use of appraisals in portfolio valuation and index construction[J]. Journal of Property Valuation and Investment, 1997.
- Aboody D, Barth M E, Kasznik R. Revaluations of fixed assets and future firm performance: Evidence from the UK[J]. Journal of accounting and economics, 1999, 26(1-3): 149-178.
- Di Giuli A. The effect of stock misvaluation and investment opportunities on the method of payment in mergers[J]. Journal of Corporate Finance, 2013, 21: 196-215.
- 李明. 上市公司并购重组资产评估中的问题及对策 [J]. 济宁学院学报, 2021,42(04):60-64.
- 李小荣, 冉梦雅. 并购重组中证监会关于资产评估反馈意见的分析 [J]. 中国资产评估, 2016(05):29-33.
- 李舟, 罗春贤. 并购重组评估与交易定价影响因素的分析综述 [J]. 商展经济, 2022(09):54-56.
- 胡政, 胡凯. 上市公司并购重组问题探究 [J]. 财会通讯, 2021(16):116-119.
- 李艳英. 上市公司并购重组的现状与对策研究 [J]. 经济师, 2021(7):52-53.
- 常远. 房地产上市公司资产评估增值率的实证分析——基于 2005~2013 年 A 地产公司的实证分析 [J]. 财会月刊, 2015(27):31-34.
- 李运锋. 上市公司资产评估与大股东利益输送 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 四川: 西南财经大学, 2007.
- 马良媛. 资产评估增值率的市场反应研究 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 北京: 北京交通大学, 2016.
- 毕茜. 定向增发资产注入中的利益输送问题探讨 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 江西: 江西财经大学, 2010.
- 李菁, 赵邦宏. 中国上市公司资产评估偏差的实证研究——基于 2007~2010 年上市公司数据 [J]. 区域金融研究, 2013(04):40-44.
- 刘建勇, 俞亮. 资产评估结果的市场认可度及其影响因素检验 [J]. 财会月刊, 2020(10).
- 陈彦百, 徐吉彤. 上市公司并购重组现状及对策分析 [J]. 中国商论, 2022(4):79-81.
- 海怡博. 中国上市公司并购重组中资产评估增值率分析 [J]. 沿海企业与科技, 2020(01):8-15.
- 许梅芳. 上市企业并购重组中资产评估增值率探讨 [J]. 财会学习, 2020,0(6):203-203205
- 付云花. 创业板上市公司资产评估增值率研究 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 江西: 江西财经大学, 2021.
- 张琪. 上市公司并购重组中资产评估增值率的影响因素研究 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 江苏: 中国矿业大学, 2019.
- 叶陈刚, 崔婧, 王莉婕. 大股东资产评估操纵的影响因素研究——基于资产收购关联交易的实证检验 [J]. 证券市场导报, 2018(04):4-12.
- 宋夏云, 叶定飞, 厉国威. 资产评估质量的影响因素研究——基于上市公司关联方交易视角 [J]. 南昌大学学报 (人文社会科学版), 2019,50(03):75-84.
- 汪思琦. 基于关联交易视角的上市公司并购重组中评估增值率问题研究 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 江苏: 中国矿业大学, 2020.
- 沈瑾. 上市公司并购重组中资产评估增值率研究 [D]:[ 硕士学位论文 ]. 北京: 首都经济贸易大学, 2012.
- 崔婧, 郭明曦. 资产评估操纵提高了企业债务资本成本吗——基于资产收购关联交易的实证检验 [J]. 会计之友, 2020(05):93-99.
- 耿建新, 丁含. 资产评估机构对商誉泡沫的影响及机制研究 [J]. 管理学报, 2021,18(11):1730-1738.