

# Discussion on Influencing Factors of Agreed Acquisition Premium in High-tech Industry: Based on Data of Listed Companies in Shanghai and Shenzhen

Fangping Chen<sup>1</sup> Wenzhang Dou<sup>1,2\*</sup>

1. School of Software and Microelectronics, Peking University, Beijing, 100871, China

2. Institute of Strategic Study, Peking University, Beijing, 100871, China

## Abstract

High tech industry is the key to promote innovation driven development, enhance national core competitiveness and grasp the opportunities of global market competition in China. Scientifically guiding and standardizing the capital market behavior of high-tech companies is an important strategic starting point to improve the national innovation system and speed up the construction of a powerful science and technology country. This paper takes Shanghai and Shenzhen A-share listed companies in high-tech industry who have completed the negotiated acquisition from 2017 to 2019 as the research object, selects 146 valid samples, and investigates the influence of the target company on the premium of negotiated acquisition from three aspects of financial status, equity structure and industry development. The results show that the company winning the bid of premium acquisition obtains positive agreement premium in the short and medium term before the announcement date of equity transfer, while the premium is negative in the short and medium term after the announcement date. Further research finds that: (1) equity structure factors: the premium level of change of control transaction is higher than that of non control right change transaction; the premium level of listed companies with centralized ownership structure is higher than that of decentralized ownership structure; (2) financial condition factor: the profitability and capital structure of the target company are positively correlated with the agreement premium; solvency and company size are negatively correlated with it; (3) industry development factors: the premium of target companies with higher industry concentration is higher than that with lower concentration; the premium of cross industry acquisition is smaller than that of the same industry.

## Keywords

high tech industry; agreement acquisition; premium; influencing factors

---

## 高科技行业协议收购溢价影响因素探讨——基于沪深上市公司数据

陈芳平<sup>1</sup> 窦文章<sup>1,2\*</sup>

1. 北京大学软件与微电子学院, 中国·北京 100871

2. 北京大学战略研究所, 中国·北京 100871

## 摘要

高科技行业是中国推动创新驱动发展、提升国家核心竞争力和掌握全球市场竞争先机的关键。科学引导和规范高科技公司的资本市场行为则是完善国家创新体系和加快建设科技强国的重要战略抓手。论文以2017—2019年发生并完成了协议收购行为的高科技行业的沪深A股上市公司为研究对象,选取了有效样本共计146个,从财务状况因素、股权结构因素和行业发展因素三个层面考察了标的公司对协议收购溢价的影响。研究表明,溢价收购中标的公司在股权转让宣告日前中短期内获得正的协议溢价,而在宣告日后中短期内其溢价则为负值。进一步研究发现溢价协议转让时,第一,股权结构因素:控制权变更交易的溢价水平高于非控制权变更交易;股权结构集中的上市公司溢价水平高于股权结构分散的;第二,财务状况因素:标的公司盈利能力和资本结构与协议溢价成正相关;偿债能力和公司规模与之成负相关;第三,行业发展因素:行业集中度较高的标的公司比集中度较低的溢价大;跨行业收购比同行业收购的溢价小。

## 关键词

高科技行业; 协议收购; 协议溢价; 影响因素

---

【作者简介】陈芳平,女,中国广东人,硕士研究生。邮箱:

chenfangpingpku@163.com。

【通讯作者】窦文章,男,中国山西人,博士,教授,博士生导师,

从事战略管理、区域经济研究。邮箱: douwz@pku.edu.cn。

## 1 引言

作为第一生产力的科学技术,是推动中国产业优化升级和生产整体跃升的重要战略资源,是促进中国经济高质量发展和保障国家安全的核心动力;科技创新,在百年未有之大变局中发挥着关键变量作用,在中华民族伟大复兴战略全局中起着支撑引领作用。近日“十四五”规划《建设》发布并明确指出:坚持创新在中国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,完善国家创新体系,加快建设科技强国。科技公司聚焦主业创新发展,借力资本市场突破创新,科技与资本深度融合,正在助力“创新中国”跑出加速度。同时,中国资本市场中高科技行业上市公司的协议收购活动也日益频繁,逐步进入了蓬勃发展阶段,并成为中国公司扩大经营规模、实现规模效应的重要发展战略。

通过对上市公司协议转让溢价以及影响因素的深入研究,探索此类问题形成的背景及内在机理,探求解决办法,一方面有利于上市公司提高溢价股权协议转让的效率,实现规模经济,产生协同效应,优化公司的治理结构,提高公司业绩和价值,增强市场竞争力,完善发展战略,取得经济效益;另一方面也有助于对中国公司进行整合,实现各行业的内部资源整合以及跨行业的重组,从根本上扩大公司资本规模、加强自主创新能力,提升管理团队素质,从而快速培育具备较大市场影响力和竞争力的行业龙头公司。同时,从宏观角度看,也便于政府相关部门制定政策、制度,指导实践,完善监管,保护投资者利益,这对于完善国家创新体系和加快建设科技强国具有重要意义。

## 2 文献回顾与研究假设

### 2.1 文献回顾

#### 2.1.1 关于协议收购溢价

国际学者对此都进行了大量的研究和实证分析,由于样本量的选择不同,不同学者的研究结论也不同。国外大部分研究表明收购带动了标的公司的溢价的提升(Schwert, 1996; Bruner, 2002),但同时Agrawal, Jaffe和Mandelker(1992)等学者持相反的观点。而中国大部分学者也认为通过协议收购上市公司会得到正的溢价(冯根福和吴林江, 2001; 陈仕华和李维安, 2016; 刘柏、卢家锐和琚涛, 2020)。

#### 2.2.2 关于协议收购溢价影响因素

中国学者则主要按照标的公司的三大层面进行了探讨性的研究。

##### (1) 就财务状况因素

学者们主要关注了标的公司的公司规模(Alexandridis et al, 2010; 周宁康, 2018; 袁显平、孔令仙, 2018)、偿债能力(姚海鑫和刘志杰, 2009; 姚海鑫和于健, 2010; 刘丽芳, 2012)、资本结构(魏亚平和杜玉金, 2018)和盈利能力(姚海鑫和于健, 2010; Gondhalekar et al, 2004)等多个视角,并分别选用了适当的财务比率来代表各项能力指标。

##### (2) 就股权结构因素

学术界普遍认为收购者为获取控制权而支付的超过了正常交易的代价(Hanouna、Sarin和Shapiro, 2002; 潘琰, 2007)同时也指出股权集中度对溢价有显著影响(陈仕华和卢昌崇, 2013; 袁显平、孔令仙, 2018)。

##### (3) 就行业发展因素

Singh(1971)发现相关行业公司收购时获得的溢价高于非相关行业公司;袁显平、孔令仙(2018)基于10年的数据研究表明,赫芬达尔指数越高,即行业垄断程度越高,则收购溢价更高。同时学者们也认为其他行业发展相关因素对溢价也存在显著影响(Khanna和Tice, 2000; 姚海鑫和于健, 2010)。

关于协议收购溢价影响的研究方法,学者们主要使用了实证分析法(陈仕华和卢昌崇, 2013; 李思勇和张晶, 2017; 袁显平、孔令仙, 2018)和案例分析法(李璐, 2014; 刘好丹, 2016; 吴政言和付浩, 2017)。

## 2.2 模型研究假设

### 2.2.1 财务状况因素对协议溢价的影响

基于委托代理理论,孙铮和李增泉(2003)指出,对于经营情况较好和财务状况良好的目标公司来说,通常会有比较充沛的现金,大股东会有“占为己有”的动机,以弥补其为股权或者控制权付出的成本,因此当企业表现良好时,往往会出现第二类委托代理问题,大股东会通过隧道行为从收购交易中攫取私人利益,不顾损害中小股东利益,故亦会要求更高的收购溢价。

##### (1) 盈利能力方面

如果上市公司盈利能力强,前景光明,投资者判断取得

股权或控制权后能够带来不错收益,则愿意为股权或控制权支付更高的价格。一般认为,(公司净利润/营业总收入)越大,盈利能力越强,公司营业收入获取利润与收益的能力越强,则经营效率越高,对公司投资者和债权人利益的担保程度越高。

#### (2) 资本结构方面

一般来说,(流动资产/总资产)越高,表明流动比率越高,公司资产的流动性越大,公司也有足够变现的资产用于偿债,等于相对扩大资产投入,增强公司盈利能力。

#### (3) 偿债能力方面

通常情况下,流动比率与公司资产的变现能力成正比,与短期偿债能力成正比。

#### (4) 公司规模方面

公司市值是指上市公司通过发行股票按市价计算出的价值,其计算方法为每股股票市场价格乘以总股数,用该指数衡量公司规模,一方面数据现成,另一方面也比较有说服力。

根据上述文献与理论分析,论文提出如下假设:

H1: 标的公司盈利能力越强,协议溢价水平越高。

H1A: 标的公司的(公司净利润/营业总收入)越大,协议溢价水平越高。

H2: 标的公司资本结构越优良,协议溢价水平越高。

H2A: 标的公司的(流动资产/总资产)越大,协议溢价水平越高。

H3: 标的公司偿债能力越强,协议溢价水平越高。

H3A: 标的公司的流动比率越大,协议溢价水平越高。

H4: 标的公司规模越大,则协议溢价水平越低。

H4A: 标的公司的市值越大,则协议溢价水平越低。

### 2.2.2 股权结构因素对协议溢价的影响

学者郑德理、沈华珊和张晓顺(2003)指出:在一定条件下,股权结构决定着公司治理结构。基于控制权市场理论,陈仕华和李维安(2016)认为通过控制权的转移,可促进上市公司的管理架构和人力资源的迭代与优化,实现对管理层的激励和约束的作用,并达到最大化股东利益的目的。因此,在协议收购交易过程中,如若涉及到控制权转让,转让价格通常会反映为协议溢价,除了包含企业的内在价值,还包括控制权的价格。根据委托代理理论,杜轩、干胜道(2012)认为,在上市公司被收购的过程中,股权集中度越高,则大股东对公司的控制能力越强,对代理人的监督越严,而代理

人的道德风险和逆向选择问题就越少,也轻易不会出现损害股东利益的行为,因此收购溢价越高。通常情况下,使用前十大股东持股数量占总股本数量比例来衡量股权集中度。因此,论文提出如下假设:

H5: 控制权变更交易的收购溢价高于非控制权变更交易。

H6: 股权结构集中的标的公司的收购溢价水平高于股权结构分散的。

H6A: 标的公司的前十大股东持股数量占总股本数量比例与协议溢价水平成正相关。

### 2.2.3 行业发展因素对协议溢价的影响

基于结构—经营—表现理论,某行业的集中化程度越低,则该行业的垄断越低,业内各公司的竞争越剧烈。伴随行业集中度的提高,行业的垄断会逐步替代竞争,而垄断程度越高,则对于进入该行业的收购方的资本或者其它能力的要求很高,同时也就会需要收购方支付越高的溢价。中国的垄断行业一般具有较强的实力和一定的政府背景,因此在行业中能够长期处于垄断地位,在市场上具有较强的影响力,具有一定的抵御潜在的和新的进入者的能力。因此,新的进入者必须有足够多的资源或足够强大的能力才能进入,否则他们将很快便失败。收购事件中广泛运用赫芬达尔—赫希曼指数来作为衡量行业集中度的指标。

根据管理协同效应理论,在同一行业内进行收购交易时,由于行业内交易双方必然存在竞争,故目标公司的高管必然会通过要求得到更高的溢价来阻止收购的顺利完成。另外,同行业收购一般不需要对公司主营业务进行重组,这样既可以大幅节省业务整合成本,而且也更容易实现公司的协同效应。

因此,论文提出如下假设:

H7: 行业集中度较高的标的公司比集中度较低的溢价大。

H7A: 标的公司的赫芬达尔—赫希曼指数与协议溢价水平成正相关。

H8: 跨行业收购比同行业收购的溢价水平低。

结合上述文献回顾和研究假设,论文搭建了协议溢价影响因素研究模型,其中,标的公司的财务状况因素、股权结构因素和行业发展因素作为主要自变量,标的公司其他因素、收购公司相关因素、交易结构相关因素作为控制变量,如图1所示。除了通过计量模型进行实证分析之外,论文同时也选择了2019年润达医疗将20.02%股份协议转让给下城国投的交易进行详尽的案例分

### 3 研究变量与计量模型

#### 3.1 样本选取与数据来源

论文研究所用数据主要下载自万德金融数据终端、同花顺数据库、国泰安系列研究数据库等。在实证研究过程中，所有的数据处理均由 Stata 和 Excel 完成。同时，论文仅选取于 2017 年—2019 年间沪深 A 股高科技类上市公司发生并完成协议收购交易的事件作为研究对象，其中，高科技类行业参照 Wind 行业分类标准仅包括了医疗保健、信息技术、电信服务这 3 类行业，共 146 个有效样本。

#### 3.2 研究变量

##### 3.2.1 因变量

国际文献对收购溢价的度量多是基于收购方的出价与公告前标的公司市值之差除以公告前标的公司的市值，或是收购方的出价与公告前标的公司股价之比（Cho 和 Arthurs, 2018）。但是，这种计量方法依赖于资本市场的效率，而中国资本市场的效率远远低于西方发达国家，因此不适合用于中国的收购溢价研究。此外，陈仕华和李维安（2016）指出，中国资本市场存在不少特殊因素都可能使类似这种以股价为基础的市场计量方法失去效用，如行政干预、非理性跟随等。

由于中国的收购交易多采用协议转让方式，而且最终的定价多是以标的公司净资产为依据进行协商或评估。因此，中国学者（陈仕华和卢昌崇，2013；姜英兵，2014）通常是

以净资产为收购溢价的衡量基准，因此论文选取了协议收购溢价的具体计算公式也参考这个方法：

$$\text{协议溢价①} = (\text{每股转让价格} - \text{每股净资产}) / \text{每股净资产}$$

由于论文主要研究协议溢价的影响因素，故后续主要选取协议溢价① > 0 的交易案例作为主要研究对象并进行建模分析，同时也以协议溢价① < 0（即折价）的交易案例作为对照，分别进行研究与对比分析。

同时，协议收购的股权的交易量普遍较大，有一定的锁定期。因此，标的公司一般会以低于二级市场的价格出售，并对收购方提供的流动资金提供相应的补偿，以便快速成交。成交规模越大，锁定期越长，一般来说，折扣越高。故论文的协议溢价亦会出现负值的情况。

此外，关于溢价的计算，除了上述的直接计算方法外，还有第二种比较普遍的计算方法，即计算收购公告前后标的公司的累计超额收益，以间接计量收购溢价（Dimopoulos, 2014；温日光，2015）。根据中国股市的具体情况，考虑到股票价格受多种因素影响而波动范围较大，论文定义公司首次公告收购发生日为事件发生日，并选择了（-5，0）（-30，0）（-60，0）以及后（0，5）（0，30）（0，60）的平均收盘价作为衡量标准来计算溢价。公式如下：

$$\text{协议溢价②} - \text{⑦} = [\text{每股转让价格} - \text{交易宣告日前（后）} 5/30/60 \text{ 个交易日平均收盘价}] / \text{交易宣告日前（后）} 5/30/60 \text{ 个交易日平均收盘价}$$

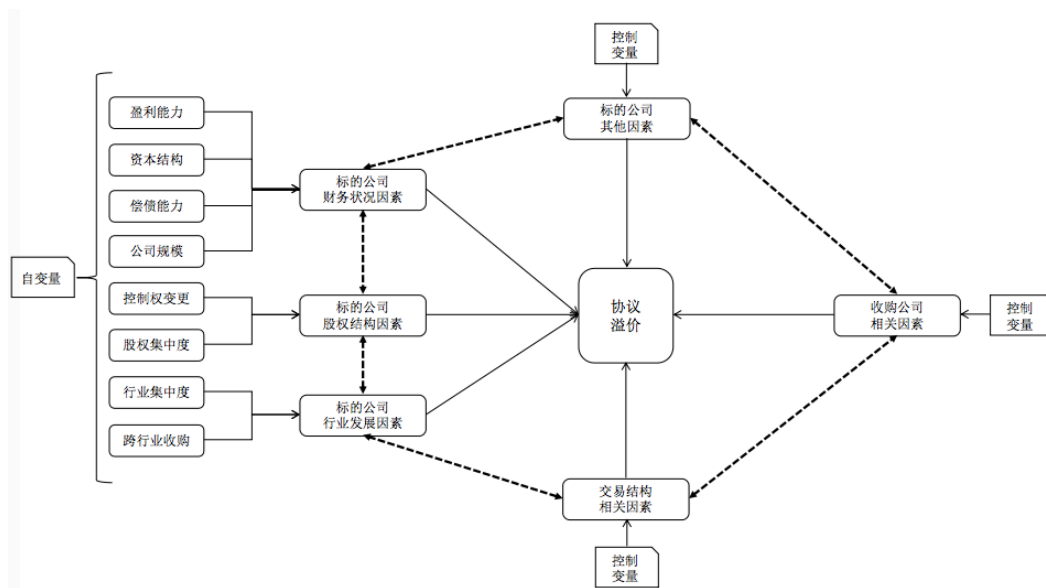


图 1 协议收购溢价以及影响因素模型

（资源来源：论文整理，下同）

### 3.2.2 自变量

自变量定义表如表 1 所示。

表 1 自变量定义表

变量性质	变量分类		变量名称	变量符号
自变量	财务状况因素	盈利能力	净利润 / 营业总收入	PFT
		资本结构	流动资产 / 总资产	CS
		偿债能力	流动比率	SVC
		公司规模	公司市值	SIZE
	股权结构因素	控股权变更	控股权是否变更	CTR
		股权集中度	前十大股东持股数量占总股本数量比例	EC
	行业发展因素	行业集中度	赫芬达尔—赫希曼指数	HHI
		跨行业收购	是否跨行业收购	TTP

(资源来源: 论文整理, 下同)

### 3.2.3 控制变量

除了上述三种因素会对上市公司协议溢价产生影响外, 影响协议溢价水平的标的公司其他因素、收购公司的相关因素、交易结构相关因素等, 主要包括:

- ①标的公司和收购公司的股权性质。
- ②标的公司和收购公司是否为关联公司。
- ③多元经营, 即标的公司是否同时从事或经营多种相关程度较低或不相关的产业。
- ④收购的财务协同效应, 为标的公司与收购方公司收购前的负债率之差。
- ⑤标的公司股权转让比例。
- ⑥财务顾问, 标的公司在交易中是否聘用财务顾问。
- ⑦年份, 标的公司协议收购交易发生在 2017—2019 年 3 个年份。

### 3.3 计量模型

基于上文探讨, 建立如下七个影响协议溢价因素的多元回归模型:

$$PR1 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT + R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR2 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR3 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR4 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR5 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR6 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$$PR7 = \alpha + \beta 1 * PFT + \beta 2 * CS + \beta 3 * SVC + \beta 4 * SIZE + \beta 5 * CT$$

$$R + \beta 6 * EC + \beta 7 * HHI + \beta 8 * TTP + \varepsilon$$

$\alpha$ —常数项。

$\beta i$ —回归系数。

$\varepsilon$ —误差项。假设随机误差项满足: 无自相关、零均值、等方差。

## 4 统计分析与结果讨论

### 4.1 描述性统计

描述性统计如表 2 所示。

由表 2 可见, 标的公司股价在股权转让宣告日之前有明显的上涨。

其中, 对于被溢价协议收购的 A 股上市公司, 在收购事件公告前六十个交易日、前三十个交易日至前五个交易日分别可以获得正的收购溢价, 这和国内外的研究结果基本一致: 股价在收购事件披露前有显著增长的异动。另一方面亦可知, 股权协议转让为标的公司创造了较高的协议溢价收益和内幕交易收益, 同时也给收购公司产生了一定的财务压力与负担。

对于被溢价协议收购的 A 股上市公司, 在收购事件公告后五个交易日、后三十个交易日至后六十个交易日, 其收购溢价均值为负值。这主要是由于前期市场过热的炒作使得股价过高, 已经超过了协议收购的实际价值, 与股价的合理水平相去甚远。投资者出于安全考虑, 纷纷抛售股票, 便使得股价持续下跌。

对于被折价协议收购的 A 股上市公司, 无论是在收购前六十个交易日、前三十个交易日至前五个交易日, 还是收购事件公告后五个交易日、后三十个交易日至后六十个交易日, 其收购溢价均值为正值, 且相对溢价收购来讲, 其溢价出现的更快和更高, 且保持更久。

而结合润达医疗协议收购案例来看，其股价在股权协议转让宣告日之前有明显的上涨，其中，对于被溢价协议收购的润达医疗在收购事件公告前六十个交易日、前三十个交易日至前五个交易日分别均可以获得正的收购溢价。之所以出现这种情况的原因可能是协议收购消息已提前泄露，并有投资人参与内幕交易，同时市场也跟随盲目炒作。而在收购事件公告后五个交易日、后三十个交易日至后六十个交易日，其收购溢价也均值为正值，与其他一般协议收购事件在宣告日之后出现溢价走低或者为负不一样，这说明本次协议收购

交易对于润达医疗是重大利好，市场方面持续看好，投资者的继续买进与持有的意愿浓厚，前期的炒作也并非泡沫，协议收购事件对于润达医疗的价值提升起到的促进作用是显而易见的。再者，通过把财务状况因素、股权结构因素和行业发展因素等的相关具体数据代进模型计算后，可得理论协议溢价为 1.34，略小于实际协议溢价 1.74，则该案例的实际协议溢价属于超溢价。溢价组和折价组自变量描述性统计如表 3 所示。

由表 3 可知，关于财务状况因素，其中盈利能力方面，

表 2 溢价组和折价组因变量描述性统计

序号	变量名称	溢价组					折价组				
		案例数量	均值 (单位: %)	标准差	最小值 (单位: %)	最大值 (单位: %)	案例数量	均值 (单位: %)	标准差	最小值 (单位: %)	最大值 (单位: %)
1	协议溢价①	121	63.7012	1.00828	0.53	513.55	25	-23.9764	0.321296	-138.56	-4.87
2	协议溢价②	121	1.47703	0.202911	-28.3423	112.911	25	7.65395	0.525918	-21.0752	251.704
3	协议溢价③	121	2.31747	0.212612	-32.7798	120.97	25	10.3606	0.544818	-22.8538	260.933
4	协议溢价④	121	1.3988	0.21103	-33.7198	111.914	25	10.3003	0.592904	-26.7952	284.472
5	协议溢价⑤	121	-1.36984	0.195218	-32.6534	75.5333	25	6.00228	0.391435	-21.4519	178.202
6	协议溢价⑥	121	-1.04227	0.214128	-45.469	87.9282	25	4.78926	0.272107	-22.1646	115.304
7	协议溢价⑦	121	-0.281933	0.229174	-52.1444	90.1566	25	4.98922	0.238574	-20.8441	99.3558

表 3 溢价组和折价组自变量描述性统计

变量	数目	溢价组				折价组				
		均值	标准差	最小值	最大值	数目	均值	标准差	最小值	最大值
PFT	121	10.95%	0.130117	-256.26%	159.08%	25	-74.37%	94.4669	-456.63%	-3.06%
CS	121	55.48%	0.083008	10.86%	92.97%	25	51.92%	19.4147	18.46%	89.85%
SVC	121	54.8627	34.8883	0.3177	100	25	68.7188	20.2491	31.1835	103.35
SIZE	121	124.094 亿	185.48	17.74 亿	1742.3 亿	25	79.3412 亿	104.582	15.16 亿	560.29 亿
CTR	121	0.413223	0.082785	0	1	25	0.32	0.093295	0	1
EC	121	56.26%	12.3402	35.60%	88.40%	25	35.26%	21.309	25.50%	65.40%
HHI	121	0.022685	5.14031	0.013318	0.58087	25	1.8782	0.516948	0.013318	0.024131
TTP	121	0.595041	0.0446258	0	1	25	0.64	0.096	0	1

溢价组的标的公司的PFT的平均值、最小值、最大值相对更大,而且大部分为正值,而折价组的相应数据均为负值,两组数据差异较大。资本结构方面,发现折价组和溢价组的标的公司CS的平均值、最小值、最大值的差异不大。偿债能力方面,发现溢价组的标的公司的流动比率的平均值、最小值、最大值相对更小,即偿债能力相对更低。而溢价组的公司规模的平均值、最小值、最大值则相对更大。而结合润达医疗协议收购案例来看,润达医疗公司的转让市值为75.11亿元,远低于平均值;盈利能力方面,2019年度公司实现营业收入70.52亿元,同比增长18.24%,业绩保持稳健增长的态势,盈利能力持续稳步提升;资本结构方面,流动资产/总资产为30.5375%,与平均值相比较小;偿债能力方面,流动比率为1.08,与平均值相比差距较大,同比减少9.29%,速动比率为0.81,同比减少3.35%;协议溢价率为1.74,与平均值相比较大。

关于股权结构因素,与折价组相对比,溢价组的标的公司的控制权转移更多、股权集中度更高。而润达医疗协议收购属于控制权转让交易,其EC为57.96%,略高于平均值。

关于行业发展因素,与折价组相对比,溢价组的标的公司的赫芬达尔-赫希曼指数的平均值、最小值、最大值相对更小,而且差异较大,跨行业发生的比例更低。而润达医疗的主营业务属于IVD行业,从中国国内看,IVD行业的公司呈现“小而散”的特点,生产规模总的来说是偏小的,行业集中度也比较低,分布在中低端市场居多。其中,IVD行业的2017年、2018年、2019年的HHI分别为:0.01494、0.014757、0.013963。同时该协议收购为出于横向整合目的的跨行业收购。

可见,对于协议收购的高科技行业A股上市公司,就财务状况因素,盈利能力更强、偿债能力更低的情况下,更有利于促进溢价收购;就股权结构因素,发生控制权转移、股权集中度更高的情况下,更有利于促进溢价收购;就行业发展因素,行业集中度更小、发生同行业收购更有利于促进溢价收购;相反的条件下,交易双方则会倾向于选择折价收购。同时,这些分析结果基本与控制权市场理论、效率理论/管理协同效应理论、委托代理理论等保持一致,也在一定程度上印证了论文的部分假设。

## 4.2 结果讨论

结果讨论如表4所示。

### 4.2.1 稳健性检验分析

通过上述关于交易宣告日前5、30、60个交易日和交易宣告日后5、30、60个交易日的稳健性检验,结果表明:标的公司的盈利能力、资本结构、公司规模、控制权变更、股权集中度对协议溢价的影响是稳健的。

### 4.2.2 模型一的实证分析

从模型一的回归实证结果来看,假设1、2、4、5、6、7、8分别通过了检验。

#### 1) 关于财务状况因素

盈利能力、资本结构和公司规模对应的指标与协议溢价1均通过了5%的显著性检验:

##### (1) 盈利能力方面

PFT的回归系数为0.814229,且通过了5%的显著性检验,符合论文先前的预期:PFT越高,公司通过营业收入带来的净利润则越多,即公司营业收入获取利润与收益的能力越强,运营效益越好,对公司投资人、债权人利益的保证程度越高,则越容易获得更高的协议溢价,研究假设1和1A获得支持。

##### (2) 资本结构方面

CS的回归系数为1.30923,且通过了5%的显著性检验,符合假设2和2A提出的预期:CS越高,说明流动资产比率越高,掌握股权所带来的现金流权就越高,新入股东更愿意支付较高的溢价来获得股权,假设2和2A获得支持。

##### (3) 偿债能力方面

SVC的回归系数为-1.092158,但是其变动方向跟前文预期是不同的。造成这种情况的主要原因是由于流动比率仅代表公司短期偿债能力,流动比率越高,意味着公司短期的现金流越充沛,在股权转让的过程中,新入股东的真正目的并不是为了获取现金流,一般是为了寻求战略合作,或者是通过别的方式获得私人收益,则转让价格反而会更低,所以假设3和3A没有得到支持。

##### (4) 公司规模方面

SIZE的回归系数为-0.0972633,且通过了5%的显著性检验,假设4和4A提出的预期得到论证:SIZE越高,说明公司市值越高,协议溢价就会越低,这是因为收购规模大的公司更可能带来一种价值风险,一方面,消化一个大公司并产生协同效应是需要花费大量时间、人力与金钱的过程,整个非常复杂的过程还存在巨大的沉默成本和不确定性。另一方面,随着公司规模的增大,公司的管理难度会加大,而相

表 4 协议溢价多元回归模型一至七的实证结果

变量	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六	模型七
PFT	0.814229*** (-2.79)	-0.113954* (-1.83)	-0.119972** (-1.8)	-0.113718* (-1.7)	0.0726073*** (-1.28)	0.0800147*** (-1.22)	0.0968275*** (-1.35)
CS	1.30923** (-2.5)	0.0698946*** (0.63)	0.0717873*** (0.6)	0.152306*** (1.27)	0.0313817*** (-0.31)	0.0705181*** (-0.6)	0.0302038*** (-0.23)
SVC	-1.092158 (3.19)	0.0333608*** (-0.46)	0.024459*** (-0.31)	0.0608708*** (-0.78)	0.0281062* (-0.42)	0.0170316** (-0.22)	0.0467704*** (-0.56)
SIZE	-0.0972633*** (1.22)	-0.0490239*** (-2.88)	-0.0536187*** (-2.94)	-0.0474263** (-2.59)	0.0447412*** (-2.88)	0.0313803* (-1.75)	0.0191306*** (-0.97)
CTR	75.6970*** (3.67)	16.2554*** (3.7)	16.6663** (3.54)	16.8460*** (3.57)	15.9721*** (3.98)	13.1163*** (2.83)	14.7919*** (2.91)
EC	0.343357*** (0.08)	1.05526** (1.12)	1.03773*** (1.02)	0.277837* (0.27)	1.38388** (1.6)	1.97565** (1.98)	1.84540* (1.69)
HHI	3.78253*** (-1.39)	1.30953*** (2.26)	1.41539** (2.28)	1.27058** (2.04)	1.019838 (1.93)	0.744727* (1.22)	0.386562 (0.58)
TTP	-2.74866*** (1.45)	-0.382051 (-0.1)	-1.05440 (0.27)	-1.17802 (-0.3)	-3.00258* (0.9)	-4.64145* (1.21)	-5.21556 (1.24)
F 值	5.1	3.35	2.71	2.47	4.93	3.36	2.7
R-squared	0.417	0.3336	0.2974	0.2835	0.3095	0.334	0.3974
Adj R-squared	0.3549	0.2639	0.2244	0.2093	0.2675	0.3643	0.3244

注：系数下面括号内为 t 值；\*\*\*、\*\* 和 \* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平；限于篇幅，未报告控制变量的回归结果。

关监管部门对其监管程度也会相对加大，这些都会削弱收购方收购的意愿。故假设 4 和 4A 获得验证。

2) 关于股权结构因素

控制权变更和股权集中度对应的指标与协议溢价均通过了 5% 的显著性检验：

(1) 控制权变更方面

CTR 的回归系数为 75.6970，且通过了 5% 的显著性检验，假设 5 和 5A 得到检验：控制权变更交易的溢价水平高于非控制权变更交易的溢价水平，控制权能够给新大股东带来诸如控制性权力和收益，故收购方获取该项股权的意愿也就越高。

(2) 股权集中度方面

EC 的回归系数为 0.343357，且通过了 5% 的显著性检验，符合假设 6 和 6A 提出的预期：EC 越高，意味着股权集中度

越高，那么大股东联合起来一致反对被收购的意图和心态就越强，收购方与被收购方股东之间的“谈判成本”会比较高，则收购方为了取得股权所需支付的溢价就越高。

3) 关于行业发展因素

行业集中度和跨行业收购对应的指标与协议溢价均通过了 5% 的显著性检验：

(1) 行业集中度方面

HHI 的回归系数为 3.78253，且通过了 5% 的显著性检验，符合假设 7 和 7A 提出的预期：HHI 越高，说明行业集中度程度越高，垄断程度越高，则对于进入该行业的收购方的资本或者其他能力的要求很高，同时也就需要收购方支付越高的溢价。中国的垄断行业一般具有较强的实力和一定的政府背景，因此在行业中能够长期处于垄断地位，在市场上具有较强的影响力，具有一定的抵御潜在的和新的进入者的能



力。因此,新的进入者必须有足够多的资源或足够强大的能力才能进入,否则他们将很快便失败。此外,收购公司与目标公司通过收购能够实现分享资源、经验和技术的规划,同时也能够通过减少竞争对手的数目而提升其行业集中度,提高其市场占有率,达到长期盈利的目标。

## (2) 跨行业收购方面

TTP的回归系数为2.74866,且通过了5%的显著性检验,假设8和8A提出的预期通过了检验:跨行业收购比同行业收购股权的收购溢价要低。在跨行业收购的情况下,收购公司需要支付比同行业收购更高的综合业务成本,风险也会相对较高,因此收购公司不会轻易向被收购公司支付溢价。但是,在同行业收购的情况下,被收购公司的管理层会提出更高的收购价格,以防止收购公司轻易进入。另外,在同行业收购过程中,收购公司不需要重建新公司的主营业务,因此收购公司节约了较大的业务整合成本,故不会拒绝支付溢价。此外,同行业并购存在一定的协同效应,这也是收购公司希望得到的,因此收购公司将为收购支付高额溢价。

### 4.2.3 模型二、三、四的实证分析

从模型二、三、四的回归实证结果来看,假设2、3、4、5、6、7分别通过了检验。就协议收购前中短期内而言,盈利能力方面,其变动方向跟研究假设是相反的:PFT越高,意味着上市公司管理层的能力越强,在协议收购过程中,他们会更多关注公司战略层面的部署以及未来发展的规划,故收购溢价可能会较低。跨行业收购方面,TTP没有通过5%的显著性检验。由于所选取协议收购事件的溢价对应的时间段不同,故溢价也会有所不同,则可能变量的显著性的不一致。

### 4.2.4 模型五、六、七的实证分析

从模型五、六、七的回归实证结果来看,假设1、2、3、5、6分别通过了检验。对于协议收购后中短期内而言,公司规模方面,其方向与假设相反:公司规模越大,公司的市场竞争力越大,说明公司拥有的资源越充沛,具有的经营管理模式越先进,其它条件都相同的情况下,则标的公司值得越高的估值与溢价;另一方,公司规模越大,股东能够有用的公司资源和获取的利益也就越多,新进股东也会愿意支付更高的溢价,才可能获得这样的股权。关于行业发展因素,行业集中度对应的指标与协议溢价均没有通过了5%的显著性检验。

通过对润达医疗协议收购案例的分析,可知其结论基本

支持了研究假设1、1A、2、2A、4、4A、5、6、6A。而为深入研究该案例出现超溢价情况的背后干扰因素,笔者专门针对标的公司、收购公司、券商投行、投资公司等机构的业内资深人士进行了深度访谈,专家认为主要干扰因素还包括管理团队,收购方的国资/民营背景,收购协议签署前股价波动情况,交易(对赌)方案本身,上市公司股权质押、担保、诉讼等风险等。

## 5 研究结论及政策建议

### 5.1 研究结论

在“两个一百年”历史交汇点上,抢抓新一轮科技革命和产业变革重大机遇具有里程碑式的重要意义,坚持创新驱动发展,完善中国创新体系,建设科技强国,全力推动高质量发展、实现“十四五”规划和2035年远景目标。经过对所选取的2017-2019年期间发生并完成的沪深A股高科技类上市公司协议收购事件的有效样本进行研究,得到的实证结果基本和理论预期的一样。主要实证结论如下:

#### 5.1.1 不同时间段里协议收购溢价的变动

研究结论一:溢价收购的标的公司在股权转让宣告日前中短期内获得正的协议溢价,而在宣告日后中短期内溢价则为负值。

之所以出现这种情况,原因可能有三种:①收购信息提前泄露,部分投资者参与内幕交易;②大投资者具备预判结果的分析能力;③市场盲目炒作。第一种和第三种涉及法律监督和行为金融学,第二种取决于投研实力。同时可见,股权协议转让为标的公司创造了较高的协议溢价收益和内幕交易收益,但亦给收购公司产生了一定的财务压力与负担。收购公司在股权协议转让过程中过分乐观估计自己公司的管理或运营能力,导致在收购中支付的溢价过高,从而使得标的公司股价走好并获得较高的溢价收益。收购公司之所以愿意支付较高的溢价,一方面可能是为了壳资源,另外一方面是为了希望通过股权收购实现产业链一体化或经营业务的多元化。

而宣告日后的负值溢价则表明,前期的过度投机导致股票价格超过了收购的实际价值,偏离了股票价格的合理水平。投资者为了安全起见,开始抛售股票,导致股票价格持续下跌。

#### 5.1.2 股权结构因素与协议收购溢价的关系

研究结论二:控制权变更交易的溢价水平高于非控制权

变更交易的溢价水平；股权比较集中的上市公司比股权结构分散的上市公司中所获得的收购溢价要大。

上市公司协议收购交易过程中，控制权发生变更的事件比控制权未发生变更的事件更被投资者看好，反映在三个方面，一是协议交易价格方面，控制权发生变更的标的公司的溢价率高于控制权未发生变更的标的公司；二是收购事件宣告前，控制权发生变更的标的公司股价溢价高于控制权未发生变更的标的公司；三是收购事件宣告后，控制权未发生变更的标的公司股价跌幅远大于控制权发生变更的标的公司。

通过控制权的协议收购，收购公司的管理层和董事会能够取代被收购公司的管理层或者董事会，获取被收购公司的控制权和决策权，从而有效地解决代理成本问题。为了实现增加自己的收益或增强公司对它们的依赖性的目的，一些收购公司的管理层会收购一些能够展示自身能力和实现自身价值的公司。另一方面，收购在实施过程中往往受到标的公司的代理人的阻挠，从而导致收购溢价的被动拉高。在一个公司里，谁有控制权，就意味着谁有权控制、处置和利用公司的资源。这些权利是控制权经济价值体现的一部分，同时也能够使控股股东享有一定的私人利益。因此，想要获得控制权必须比中小股权付出更高的额外代价。

标的公司股权集中度越高，那么大股东联合起来一致反对被收购的意图和心态就越强，收购方与被收购方股东之间的“谈判成本”会比较高，则收购方为了取得股权所需支付的溢价就越高。

### 5.1.3 财务状况因素与协议收购溢价的关系

研究结论三：高科技行业 A 股上市公司股权协议转让时，标的公司盈利能力与协议溢价成正相关；资本结构越与协议溢价成正相关；偿债能力与协议溢价成负相关；公司规模与协议溢价成负相关。

其中，偿债能力方面，其变动方向跟前文预期是不同的。造成这种情况的主要原因是由于流动比率仅代表公司短期偿债能力，当流动比率越高的时候，意味着公司短期的现金资源越丰富，则在协议收购过程中，收购公司会更多关注公司战略层面的合作与规划，而不仅仅是为了套现或者谋取私人利益，则溢价并不会太高。而公司规模方面，公司市值越高，协议溢价就会越低，这是因为收购规模大的公司更可能带来一种价值风险，一方面，消化一个大公司并产生协同效应是需要花费大量时间、人力与金钱的过程，整个非常复杂的过

程还存在巨大的沉默成本和不确定性。另一方面，随着公司规模增大，公司的管理难度会加大，而相关监管部门对其监管程度也会相对加大，这些都会削弱收购方收购的意愿。

研究结论四：高科技行业 A 股上市公司股权协议转让前中短期内，标的公司盈利能力与协议溢价成正相关；资本结构越与协议溢价成正相关；偿债能力与协议溢价成正相关；公司规模与协议溢价成负相关。

其中，盈利能力方面，其变动方向跟前文预期是不同的。造成这种情况的主要原因是由于 PFT 越高，意味着上市公司管理层的能力越强，在协议收购过程中，他们会更多关注公司战略层面的部署以及未来发展的规划，故收购溢价可能会较低。

研究结论五：高科技行业 A 股上市公司股权协议转让后中短期内，标的公司盈利能力与协议溢价成正相关；资本结构越与协议溢价成正相关；偿债能力与协议溢价成正相关；公司规模与协议溢价成正相关。

其中，公司规模方面，其变动方向跟前文预期是不同的。造成这种情况的主要原因是由于公司规模越大，公司的市场竞争力越大，公司拥有的资源越充沛，具有的经营管理模式越先进，那就值得越高的溢价，只要没超过收购公司的实力范围和收购欲望的话，协议溢价与公司规模呈正方向变动的关系。此外也有研究表明，公司规模是影响代理人的收入水平的决定性因素之一，故不少代理人会无视付出多大的成本与溢价，寻求通过收购来扩大公司规模。

### 5.1.4 行业发展因素与协议收购溢价的关系

行业集中度较高的标的公司比集中度较低的溢价大；跨行业收购比同行业收购的溢价小。

## 5.2 政策建议

由于中国证券市场发展上市公司溢价协议收购交易的时间比较短，加上相关交易方和监管部门也是经验不足，目前大部分协议收购交易都未能如期待中高效完成，实现规模经济，产生协同效应，在很大程度上制约了企业的发展。因此，一方面，为了帮助上市公司提高溢价协议交易的效率，提升公司的业绩和价值，完善发展战略，取得经济效益；另一方面也为了促进对中国公司进行整合，实现各行业的内部资源整合以及跨行业的重组，快速培育具备较大市场影响力和竞争力的行业龙头公司，论文提出以下建议：

### 5.2.1 设计专业与科学的协议收购策略

由于协议收购会涉及各个行业和公司的综合整合,任一疏忽或失误都可能影响收购交易的成败。因此,买方应慎重选择被收购公司,详尽分析行业发展情况,准确预测溢价,设计科学而精准的协议收购策略与方案。在开展协议收购交易前,应当从公司的财务状况、股权结构、行业发展等因素认真考虑收购交易的可行性。在具体的协议收购活动实施过程中,需要根据交易双方的情况选择适当的支付方式和交易主体。总之,收购公司和被收购公司应根据自身特点和发展战略,制定专业与科学的协议收购交易策略。

### 5.2.2 严格规范信息披露

加强协议收购双方的信息披露执行与监督力度,明确交易双方需要详细披露的信息,特别是关于上市公司的信息披露义务。具体的来说,一方面,应该制订规范控股股东、大股东、高级管理人员和关联方的合规合法的交易指引,另一方面,应该特别防范和打击,如虚假披露、利益输送、内幕交易和市场操纵等违法违规行为。

### 5.2.3 优化产权结构

重建上市公司的产权结构,引进民营资本或者机构投资者,建立合适的股权集中度,完善和落实高管和员工的股权激励制度,以达到科学规范治理结构和提高运营效率的目的,从而为上市公司积极推行战略性协议收购交易作好优良的内部制度保障和基础。

### 5.2.4 完善市场体系

宏观上,中国政府应该根据市场经济运行规律和协议收购交易的实际需要,采取一些特殊的优惠政策和鼓励或限制措施,来引导和规范协议收购交易行为,从而达到完善市场规则和规范市场秩序的效果。同时,政府部门也应该制定和出台相应具有针对性的法律法规,对收购市场和行为进行细化法制层面的约束,提高公司在协议收购交易中获取优化资源配置的作用,也利于建立相对完善的上市公司收购市场体系。

## 参考文献

- [1] 陈仕华,李维安.并购溢价决策中的锚定效应研究[J].经济研究,2016(6):114-127.
- [2] 陈仕华,卢昌崇.公司间高管联结与收购溢价决策——基于组织间模仿理论的实证研究[J].管理世界,2013(5):144-156.
- [3] 杜轩,干胜道.公司资本结构、股权结构与经营绩效关系的研究

- 究——基于中国创业板上市公司[J].商业会计,2012(1):73-75.
- [4] 冯根福,吴林江.我国上市公司收购绩效的实证研究[J].经济研究,2001,54-61.
- [5] 姜英兵.双重政治联系与收购溢价——基于2003--2012年A股上市公司收购事件的实证研究[J].宏观经济研究,2014(2):63-71.
- [6] 李思勇,张晶.我国上市公司并购绩效的实证研究[J].现代商业,2017,0(32):100-101.
- [7] 李璐.中国证券公司并购重组研究——以申银万国并购宏源证券为例[J].管理观察,2014(27):84-86.
- [8] 刘柏,卢家锐,琚涛.管理者过度自信异质性与企业研发投入及其绩效[J].管理学报,2020,0(1):66-75.
- [9] 刘好丹.跨界影视并购动因及效果分析——以海润影视借壳申科股份为例[J].财会通讯:上,2016(1):5-7.
- [10] 刘丽芳.外资并购影响因素的实证研究[J].社会科学辑刊,2012,(3).
- [11] 潘琰.国有股权转让研究——财务与会计视角[M].北京:科学出版社,2007.
- [12] 姚海鑫,刘志杰.外资并购国有企业股权定价财务影响因素的实证分析[J].中国软科学,2009,(10).doi:10.3969/j.issn.1002-9753.2009.10.017.
- [13] 姚海鑫,于健.外资并购国有股权溢价的影响因素分析——基于2002-2007年沪深A股上市公司的实证研究[J].东北大学学报(社会科学版),2010,(3),204-210.
- [14] 孙铮,李增泉.股价反应、企业绩效与控制权转移来自中国上市公司的经验证据[J].中国会计与财务研究,2003,(1):26-33.
- [15] 魏亚平,杜玉金.基于目标文化企业资产结构视角的并购溢价研究[J].会计之友,2018,0(4):38-43.
- [16] 温日光.风险观念、并购溢价与并购完成率[J].金融研究,2015(8):191-206.
- [17] 吴政言,付浩.申银万国收购宏源证券案例分析——着眼于并购理念、并购动因、并购溢价和并购绩效的分析[J].时代金融,2017(17):193.
- [18] 袁显平,孔令仙.煤业上市公司股权结构与公司绩效关系的实证研究[J].煤炭技术,2018,37(2):331-333.
- [19] 郑德理,沈华珊,张晓顺.股权结构的理论、实践与创新[M].北京:经济科学出版社,2003.
- [20] 周宁康.我国高科技上市公司并购绩效影响因素研究[J].管理科学,2018,40(1):101-104.

- [21]Agrawal Anup, Jeffrey F Jaffe, Gershon N Mandelker, The Post-merger Performance Of Acquiring Firms: A Re-examination Of An Anomaly [J]. *Journal Of Finance*, 1992(04):1605-1621.
- [22]Cho S Y,Arthurs J D.The Influence of Alliance Experience on Acquisition Premiums and Post-Acquisition Performance[J].*Journal of Business Research*,2018(88):1-10.
- [23]Dimopoulos,T.and S.Sacchetto,Preemptive bidding, target resistance, and takeover premiums.*Journal of Financial Economics*, 2014,114(3):444-470.
- [24]G.Alexandridis,D.Petmezas,N.G.Travlos.Gains from Mergers and Acquisitions Around the World: New Evidence [J].*Financial Management* .2010(4):434-435.
- [25]Gondhalekar V B, Raymond Sant R, Ferris\* S P. The price of corporate acquisition: determinants of cash takeover premia[J]. *Applied Economics Letters*, 2004, 11(12): 735-739.
- [26]Hanouna P.A.Sarin and A.Shapiro.Value of Corporate Control:Some International Evidence.[J].*Working Paper of Marshall School*.2002:2-4.
- [27]Khanna T . Business groups and social welfare in emerging markets: Existing evidence and unanswered questions[J]. *European Economic Review*, 2000, 44(4):748-761.
- [28]Bruner R F . Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker[J]. *Journal of Applied Finance*, 2002.
- [29]Schwert G W . Markup Pricing in Mergers & Acquisitions[J].*Social Science Electronic Publishing*, 1999,50(2):247-264.
- [30]Singh.A,Takeovers,Cambridge University Press,1971.

# 《财经与管理》征稿函

《财经与管理》是由新加坡 Synergy 出版社创办的一本在财经和企业管理研究领域，与全球顶尖学者广泛合作的国际化华文学术期刊。本刊存档于新加坡国家图书馆，以企业管理者、财经类专家学者为主要读者对象，以国际最新财经和管理研究成果为理论基础，旨在共享商业管理界的前沿理论、焦点话题、资本运作等优秀实践经验，打造具有国际影响力的财经资讯平台。

《财经与管理》在世界各地专家学者的支持和协助下，被中国知网（CNKI），谷歌学术（Google scholar）等国际知名数据库收录。

《财经与管理》是一本拥有高水准的国际性同行评审团队的学术期刊出版物，编者鼓励在财经和管理领域有着深入研究的专家学者，对本刊进行有理论和实践贡献的优质稿件投稿。

## 征稿范围：

《财经与管理》主题涵盖但并不仅限于以下领域：

- 商业文化
- 管理咨询
- 统计与财税
- 金融经济学
- 人力资源管理
- 成本管理
- 资产评估
- 贸易与金融
- 投资与理财
- 国际经济研究
- 项目管理
- 改革与管理
- 风险管理分析
- 国际商务研究
- 国际资本管理
- 职业财经与企业管理

## 出版格式要求：

- 稿件格式：Microsoft Word
- 稿件长度：字符数 3000 以上
- 出版语言：华文
- 测量单位：国际单位
- 论文出版格式：Adobe PDF
- 参考文献：温哥华体例

## 出刊及检索：

- 电子版出刊（公司期刊网页上）
- 纸质版出刊
- 出版社进行期刊存档
- 新加坡图书馆存档
- 中国知网（CNKI）、谷歌学术（Google Scholar）等数据库收录
- 文章能够在数据库进行网上检索

## 作者权益：

- 期刊为 OA 期刊，但作者拥有文章的版权；
- 所发表文章能够被分享、再次使用并免费归档；
- 以开放获取为指导方针，期刊将成为极具影响力的国际期刊；
- 为作者提供即时审稿服务，即在确保文字质量最优的前提下，在最短时间内完成审稿流程。

## 评审过程：

编辑部和主编根据期刊的收录范围，组织编委团队中同领域的专家评审员对文章进行评审，并选取专业的高质量稿件进行编辑、校对、排版、刊登，提供高效、快捷、专业的出版平台。