

doi:10.11835/j.issn.1008-5831.2015.05.013

欢迎按以下格式引用:张瑞稳,杨帆,李小东.企业风险决定因素及风险收益关系研究[J].重庆大学学报:社会科学版,2015(5):100-006.

Citation Format: ZHANG Ruiwen, YANG Fan, LI Xiaodong. An empirical study on the risk-return correlation and determinants of strategic risk[J].

Journal of Chongqing University: Social Science Edition, 2015(5):100-006.

企业风险决定因素及风险收益关系研究

张瑞稳,杨帆,李小东

(中国科学技术大学管理学院,安徽合肥 230026)

摘要:研究基于2004-2012年中国电力、热力生产和供应业上市公司的财务数据,运用一个包含了风险、企业绩效、行业绩效、预期绩效水平和理想绩效水平的动态模型,对中国企业承担的风险的决定因素以及风险—收益关系进行实证检验。研究发现,企业绩效和过去的风险水平对企业风险有显著负向影响,而预期绩效水平和理想绩效水平对企业风险有显著正向影响,支持了公司行为理论关于战略风险—收益关系的因果论证。绩效低的公司会主动寻求较大的风险,绩效高的公司会规避风险,中国企业存在“鲍曼悖论”现象。

关键词:战略风险;绩效;公司行为理论;鲍曼悖论

中图分类号:F275

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2015)05-0100-07

一、研究问题

风险与收益的关系一直是经济学、战略管理等领域研究的重要问题。传统的经济理论如资本市场理论等均以为风险—收益间为正相关关系,高风险必然带来高回报,反之亦然。然而,Bowman为了验证风险—收益关系,以美国85个行业作为研究样本,结果却发现其中大多数行业风险—收益间呈现显著的负相关关系,这一重大发现违背了当时学术界所假定的正相关关系,他称之为“风险—收益悖论”,也被后续研究者称为“鲍曼悖论”^[1]。Bowman的这一重大发现开辟了战略管理领域风险—收益关系研究这一新领域,众多学者纷纷进行了后续研究^[2]。

然而,国内战略管理领域对风险问题的研究仍处于初期阶段。现有文献多侧重于具体战略行为的风险及相关策略研究,对西方战略风险研究的综述与评价,战略风险形成机制,战略风险识别,战略风险的构成要素分析以及风险的战略控制系统等。有关战略风险—收益的实证研究却很少,只有祝志明等^[3]、曾进等^[4]以及曾永艺等^[5]对风险—收益关系进行了实证检验,均验证了鲍曼悖论的存在性。但本研究认为他们的研究设计均存在一些不足,导致结论的可信度和准确性受到质疑:(1)他们的实证研究均局限于分析风险和收益之间的相关性,这种分析较为笼统和粗略,因为它只研究了风险和收益间的相关性,而忽视了其他影响风险—收益关系的因素,也忽略了这些因素之间的相互作用关系。进一步的研究需要采用多元回归模型或结构化模型,更细致深入地探讨战略风险和收益间的可能关系^[5]。(2)祝志明等采用的是事件研究法^[3],而曾永艺等采用的是元分析法^[5],曾进等人更是只进行了相关分析^[4]。他们都提出多元回归分析法可能是更好

修回日期:2015-02-22

作者简介:张瑞稳(1966-),男,安徽合肥人,中国科学技术大学管理学院副教授,主要从事财务与风险管理研究。

的方案。(3)他们采用传统的方差法或序数法来度量风险。传统的方差法容易导致非真实的关系出现^[5],而序数法的适用条件比较严格,实际研究中难以得到完全满足。他们都指出分析师收益预测标准差是个不错的代理变量,也许能够更准确地度量战略风险。

在总结前人研究的基础上,本研究采用分析师收益预测标准差来度量企业风险,基于公司行为理论建立企业风险模型,选取中国电力、热力生产和供应业的上市公司作为研究样本,采用多元回归分析法来检验国内企业风险的决定因素以及风险与绩效间可能存在的关系。本研究的意义和创新性表现在三个方面:首先,对企业风险模型的实证检验,有助于加深对中国企业风险的决定因素的认识。这有利于促进中国战略管理领域的风险研究,具体体现在:(1)提出和检验一个基于组织特定理论的动态模型;(2)使用事前度量指标来估计风险。其次,公司行为理论^[6]构成了本研究模型的基础,可以将本研究视为在中国情境下对该理论的一个大样本检验。最后,为验证中国背景下“鲍曼悖论”现象的存在性提供稳健的经验证据。

二、文献综述与理论分析

学者普遍认为战略管理领域中风险研究的起点始于 Bowman 的研究。Bowman 检验的美国 85 个行业中,有 56 个行业的公司 ROA 的均值(收益)和方差(风险)之间存在显著负相关关系,只有 8 个行业不相关,21 个行业正相关。这一现象有悖于当时主流理论主张的“高风险、高收益”,被称为“鲍曼悖论”。自 Bowman 这一重要发现后,众多学者对风险—收益关系进行了大量后续研究,在理论分析和实证研究两方面均取得了巨大进展。目前,学术界有两种主流的理论假说来解释企业风险与收益的关系:“风险决策权变说”(Contingent risk decision hypothesis)和“战略禀赋说”(Strategic Endowment hypothesis)。Ruefli 等学者对这个领域的理论进行了全面的综述^[7]。

目前关于企业风险—收益关系最被广泛接受的理论假说为“风险决策权变说”,该假说认为企业风险和收益间的因果关系为“低绩效→(管理层选择高风险行为)→高风险”。“风险决策权变说”涵盖的相关理论解释中最重要的就是前景理论(Prospect Theory)和公司行为理论(Behavioral Theory of the Firm)。

前景理论认为决策者的风险偏好受当前状况和预期决策后果的影响,与决策所选择的参考点有关。当决策者所预期的结果和所处的状况较好时,即位于战略参考点(the reference point or target level)之上时,决策者将倾向于风险厌恶;当决策者所预期的结果和所处的状况较坏时,即位于战略参考点之下时,决策者将倾向于风险爱好。好的预期结果导致风险厌恶,因此风险和收益间呈正相关关系;差的预期结果导致风险爱好,因此风险和收益间呈负相关关系。前景理论得到若干实证检验的支持^[8]。

公司行为理论把企业视为标准的操作程序集成的大系统,企业管理层的决策基于企业绩效的两个水平值:理想绩效水平(Aspirations)和预期(实际)绩效水平(Expectations)。如果预期绩效水平超过理想水平,企业就会根据原有的路径继续运作;如果绩效水平达不到理想水平,企业就会试图通过采用各种方法加以改进,因而容易招致更大的风险,最终导致风险与收益间的负相关关系。公司行为理论也得到若干实证检验的支持^[2]。

“战略禀赋说”认为风险和收益之间不存在因果关系,它们只是企业拥有的战略禀赋所产生的自然结果的两个维度,两者相互作用,相互依存。某些企业拥有的市场支配力、消费定位、多元化策略和产品专利等垄断性战略资源使公司能在维持低风险水平的同时获得高收益。风险—收益间的负相关关系也许只是企业战略禀赋的异质性所产生的结果。“战略禀赋说”也得到若干实证检验的支持^[9]。

此外,还有少数学者试图从“风险隐性成本说”(Risks with Implicit Costs Hypothesis)、“统计假象说”(Statistical Artifacts Hypothesis)来解释企业风险与绩效的关系。“风险隐性成本说”主张,风险和收益之间存在因果关系,其中风险为因,绩效为果,即“高风险→低绩效”。“统计假象说”则认为风险—收益间的关系仅仅是单纯地因模型误设而导致的统计假象,这两者间可能会存在显著的负相关关系,但并非是因果关系,不能且也无需从理论角度探讨因果含义。只有极少数实证研究验证了这两种假说。

综上所述,可以发现学术界对战略风险—收益之间因果关系研究并未达成一致,但大多数学者的研究支持主流的风险决策权变说和战略禀赋说。主流的风险决策权变说认为战略风险和收益之间确实存在因果关系,其中收益为因,风险为果,即“低绩效→(管理层选择高风险行为)→高风险”。本研究选取风险决策权变说作为理论研究基础,来研究在中国背景下企业风险的决定因素以及风险和绩效间的关系。

三、研究设计

(一) 模型的构建

本研究的模型是在公司行为理论的基础上构建的,是对公司行为理论在中国情境下的一个大样本检验。公司行为理论认为风险—收益间存在因果关系,其中收益(绩效)为因,风险为果。选择公司行为理论作为本研究的理论背景原因如下:其一,风险决策权变说和战略禀赋说是战略领域内解释风险—收益关系的主流理论。而曾永艺^[5]指出,战略禀赋说不适合中国企业,因为相比于西方的上市公司,由于中国特殊国情和企业成长环境不同等缘故,中国上市公司的上市年限较短,发展相对不成熟,这意味着中国上市公司在培养核心竞争优势、提升管理能力从而获得“低风险、高绩效”的可持续发展道路上还有很长的一段路要走。其二,风险决策权变说的两种重要理论解释中,公司行为理论比前景理论更为科学和有说服力,理由有两点:(1)公司行为理论研究的是企业的行为,而前景理论研究的是个人的行为;(2)相比前景理论,公司行为理论认为风险—收益关系不仅受风险态度影响,而且还受其他的企业特征的影响。

Bowman 及其后续研究大多数是严格处理横截面数据,通常使用同一时间段的数据计算收益的方差(风险)和均值(收益),导致难以确定企业承担的风险的决定因素以及绩效对风险的影响。这就需要使用包含滞后性的时间序列模型以更清晰地检验这种关系。根据其研究建议,本研究试图建立时间序列模型来研究绩效对风险的影响。

本研究模型包括 4 个基本变量:绩效 (*Performance*)、理想绩效水平 (*Aspirations*)、预期绩效水平 (*Expectations*) 和风险 (*Risk*)。模型构建如下:

$$\begin{aligned} Risk_{t+1} = & b_0 + b_1 Performance_t + b_2 Industry\ performance_t + b_3 Expectations_t + \\ & b_4 Aspirations_t + b_5 Risk_t + e \end{aligned}$$

其中, b_i 是估计的参数, t 是年份。

(二) 研究假设

Performance。绩效对企业承担的风险(冒险行为)的直接影响是众多研究的核心。对于绩效影响风险,Fisher 和 Hall 提出了一个经济学的论点:如果企业利润中每 1 美元的效用都稍小于前 1 美元的效用(即收益的边际效用递减规则),那么投资的期望效用会随着投资收益的方差增大而减小^[10]。一个高方差(风险)的投资要和低方差(风险)的投资具有相同的效用,那么高方差的投资就需拥有更高的平均绩效。由此推断出“这意味着收益方差大的公司的平均收益应高于方差小的公司”^[10]。同时,国内的一些实证研究也发现中国上市公司的风险—收益存在很强的负相关关系^[3-5]。所以本文提出第一个假设:

假设 1:绩效负向影响风险 ($b_1 < 0$)。

Industry performance。学者普遍认为行业绩效 (*Industry performance*) 负向影响企业的冒险行为。如果说低绩效会导致公司采取冒险的行为,那么平均绩效低的行业里就会充满很多冒风险的公司。若某公司的竞争对手都采取冒险的行为,比如引进新技术和新产品,那么这个公司即使拥有高绩效水平,但为了不落后将被迫采取相同的冒险行为。所以除了公司自身的绩效水平对风险会产生影响之外,低的平均行业绩效也会增加单个企业的冒险行为。所以本文提出第二个假设:

假设 2:平均行业绩效负向影响风险。 $(b_2 < 0)$ 。

Aspirations and Expectations。根据公司行为理论,如果某企业渴望的理想绩效水平高于它根据现状预期的绩效水平,那么它将设法通过各种途径来提高绩效。考虑到常规 (*routines*) 能增加可预测性 (*predictability*) 的作用,那么因试图提高绩效而引起常规的变化可能会降低组织的可预测性。组织可预测性的降低可能会增加组织经营结果的不确定性,尤其是收益流的不确定性。Lant 和 Montgomery 研究了竞争者在战略营销竞争中的反应,发现相比那些绩效达到或超过理想绩效水平的竞争者,绩效低于理想绩效水平的竞争者会采取风险更大的措施和更为创新的探索方案^[11]。变革较小的公司相比变革较大的公司,其收益流更有可预测性,也就是说风险更小。因此,可以推断出理想绩效水平正向影响风险,而预期绩效水平负向影响风险。所以本研究做出如下假设:

假设 3:预期绩效水平负向影响风险 ($b_3 < 0$)。

假设 4:理想绩效水平正向影响风险 ($b_4 > 0$)。

最后,本研究的模型包含了公司过去的风险 (*Risk_t*) 这个变量,以控制其对公司未来的风险所产生的公

司特有历史的影响。

(三) 指标的选取

1. 企业风险的度量

本研究用公司收益流的事前不确定性来度量风险,具体的风险度量指标是证券分析师们预测的市盈率标准差。以往的风险—收益关系研究把风险定义为一个公司收益流的不确定性^[3]。他们使用公司的市盈率(或投资报酬率、净资产收益率)的事后方差或实际方差来度量风险。这种收益流风险的传统度量指标度量的是收益流事后的不确定性,这与本研究使用的事前的不确定性存在很大差异。风险的事前度量优于事后度量。Conroy 和 Harris 提供了支持使用这一度量指标的证据^[12]。中国的祝志明等^[3]、曾永艺等^[5]也指出采用分析师预测的标准差这个指标也许比序数法和传统的方差法能够更准确地度量企业风险。

2. 其他变量的度量

Bromiley 等学者发现在研究中使用 ROA、ROE 或 ROS 等不同财务指标来度量企业绩效时,得出的结论一致。因此,本研究选用 ROE 来度量绩效(*Performance*),用行业中所有上市公司的 *ROE* 均值度量行业绩效(*Industry performance*)。

预期绩效水平(*Expectations*)用证券分析师们预测的市盈率的平均值来度量。大量文献指出此指标不仅可以非常好地预测收益,而且也吸收了股票市场不曾预测到的新信息。McNichols 发现分析师们预测的数据和管理层的预期数据相关程度为 0.9^[13], Hassell 和 Jennings 发现这种相关度高达 0.97^[14]。由此推测,分析师们的预测与管理层的预期充分高相关,因此分析师们的预测数据作为管理层预期绩效水平的度量指标是合适的。

根据公司行为理论,本研究认为对不同企业应选用不同指标度量理想绩效水平(*Aspirations*)。具体地,超出其行业平均绩效的公司的理想绩效水平,用企业过去的绩效(*ROE*)的 1.05 倍来度量;低于其行业平均绩效的公司的理想绩效水平,用行业的平均绩效来度量。这种度量方法符合理论解释,而且它曾在 Bromiley 的研究中经过实证研究证实。

回顾以往的研究发现,影响企业理想绩效水平的因素主要有企业过去的绩效和平均行业绩效。March 和 Simon 曾指出企业过去的绩效水平,以及它与同行业中其他公司的绩效的相对关系都会显著影响该企业的理想绩效水平^[15]。Bromiley^[2], Herriott 等^[16]的研究模型均把理想绩效水平视为企业过去的绩效和行业的平均绩效这两者的函数。

四、实证结果与分析

(一) 样本选择与数据来源

本研究根据国泰安金融数据库(CSMAR)的证监会行业分类标准,选取了电力、热力生产和供应业的上市公司作为研究样本。选取电力行业作为研究样本的原因主要有两点:(1)电力行业是维系国民经济和社会发展的公用事业和基础行业,对国民经济发展和维系民生有着不可替代的作用和举足轻重的影响,故研究电力行业的风险—收益关系十分重要。(2)电力行业中各上市公司的上市时间较早,发展较为成熟,所以能够获得较为完整的长期财务(预测)数据,符合本研究要求。本研究选取上市公司 2004 年至 2012 年的财务时间序列数据,数据来自 WIND 数据库和国泰安金融数据库(CSMAR)。基于研究的需要,在实证分析中,本研究剔除了部分有数据缺失年度的数据,最终有效样本为 26 家上市公司。本研究使用 SPSS 软件对模型做回归分析。

(二) 描述性统计分析

表 1 依次列出了模型中各变量的描述统计量。

(三) 实证分析

表 2 描述了模型的回归结果。由表 2 的系数结果可以看出本模型的拟合度较好,而且在整体上通过了 F 值检验,是有意义的。假设 1 成立,企业过去的绩效(*Performance*)负向影响企业承担的风险,且在 1% 的显著性水平下通过了检验。 $(r = -1.974.926, p < 0.001)$ 。这一实证结果表明战略风险和收益之间确实存在因果关系,其中绩效(收益)为因,风险为果。这也就从实证上验证了风险决策权变更提出的“低绩效→高风险”观点。而且,这一实证结果与西方的大量早期研究结果一致,例如 Bowman 发现“陷入困境的公司寻求风险”这一现象,绩效低的公司往往比绩效高的公司有更大的冒险倾向,而且会做出更多更大的风险行

为;Fiegenbaum 和 Thomas 发现绩效高的企业避免风险,绩效低的企业寻求风险,这也就导致了风险和收益之间呈现显著的负相关关系;曾进^[4]和曾永艺^[5]也发现中国上市公司的风险—收益间存在显著的负相关关系。

表1 描述统计量

变量	N	极小值	极大值	均值	标准差
$Risk_{t+1}$	142	0.30	1 401.58	31.822 9	132.832 18
$Performance_t$	144	-0.43	0.39	0.078 8	0.088 32
$Industry performance_t$	144	-0.22	0.07	-0.009 8	0.103 85
$Expectations_t$	144	-313.13	4 171.31	58.661 7	360.526 79
$Aspirations_t$	144	-0.04	0.41	0.092 7	0.065 10
$Risk_t$	144	0.15	8 317.95	86.851 3	702.628 99
有效的 N	142				

注:各指标的具体含义如下: $Risk_{t+1}$ 为公司 $t+1$ 年的风险,等于证券分析师预测的公司 $t+1$ 年的市盈率标准差; $Performance_t$ 为公司 t 年的绩效,等于公司 t 年的(ROE) A; $Industry performance_t$ 为 t 年的行业平均绩效,等于 t 年行业平均(ROE) A; $Expectations_t$ 为公司 t 年的预期绩效水平,等于分析师预测的公司 t 年的市盈率; $Aspirations_t$ 为公司 t 年的理想绩效水平,不同公司使用不同指标计量,超出其行业平均绩效的公司的 $Aspirations_t$ 等于过去的绩效(ROE)乘以 1.05,低于其行业平均绩效的公司的 $Aspirations_t$ 等于行业的平均绩效; $Risk_t$ 为公司 t 年的风险,等于证券分析师预测的公司 t 年的市盈率标准差。表中数据来自 WIND 数据库和国泰安金融数据库(CSMAR)。

根据 Cyert 和 March 的公司行为理论^[6],风险和收益(绩效)之间的“低绩效→高风险”因果关系与企业管理层对待风险的态度和行为密切相关。曾有实证研究发现绩效低的企业管理层通常拥有强烈的冒险倾向^[4],因而会选择高风险行为,也就导致了“低绩效→(管理层选择高风险行为)→高风险”这一因果关系的出现。绩效低的企业管理层拥有冒险倾向的原因有如下三点:(1)管理层存在道德风险隐患。道德风险来源于管理层与股东利益的冲突和风险承担责任上的不对等,这往往给了作为代理人的管理层因追求自身利益而作出冒险决策的机会。(2)管理层自身的主观意愿脱离了实际。人的有限理性和不完全信息等往往导致管理层的主观意愿超越客观条件的限制,低估了企业风险,从而作出十分冒险的决策。(3)缺乏优质且行之有效的公司治理结构。一般而言,企业绩效低意味着企业内外部治理均存在一定的问题和缺陷。缺乏有效的公司治理,导致企业管理层缺少必要的激励与监督,加剧了管理层的道德风险,因而企业可能会采取过度的冒险行为。

表2 回归模型

模型	非标准化系数		试用版	t	Sig.
	B	标准误差			
(常量)	3.423	16.996		0.201	0.841
$Performance_t$	-1 974.926	203.198	-1.321	-9.719 ***	0.000
$Industry performance_t$	-70.093	84.426	-0.055	-0.830	0.408
$Expectations_t$	0.250	0.126	0.684	1.986 *	0.049
$Aspirations_t$	1 934.594	285.799	0.952	6.769 ***	0.000
$Risk_t$	-0.127	0.065	-0.679	-1.973 *	0.049

$R^2 = 0.444$; 调整 $R^2 = 0.424$; $F = 21.721$; 模型 Sig. = 0.000 ***

注:(1)因变量为 $Risk_{t+1}$;(2) * 表示 $p < 0.05$, *** 表示 $P < 0.001$ 。

平均行业绩效($Industry performance_t$)的系数回归结果是 -70.093, 小于 0, 其 sig. 值为 0.408, 没有通过显著性检验,假设 2 不成立。这说明,在中国的电力、热力生产和供应业中,行业平均绩效对单个企业的冒险行为没有直接影响。这与西方的研究如 Bromiley^[2]等不一致。本研究推测,这个差异可能是由所选样本行业性质不同以及国情不同所导致。中国的电力、热力生产和供应业属于垄断行业,竞争程度偏低而垄断程

度和产业集中度偏高。在垄断程度、产业集中度较高的行业中,企业能够利用其对客户和供应商等的市场支配力来获取并维持超额利润,其来自同行业竞争对手的压力和风险比较小^[4]。因此,低的平均行业绩效也难以让垄断行业中单个企业产生与同行业中对手的竞争手段相匹配的压力,所以在中国的电力、热力生产和供应业中,行业平均绩效对单个企业的冒险行为没有直接影响。

与假设3恰好相反,预期绩效水平($Expectations_t$)正向影响企业的冒险行为($r = 0.250, p < 0.5$)。这说明,中国企业的预期绩效水平越高,越有可能采取冒险行为。这一结论不符合公司行为理论的理论解释,但与西方学者的实证结果一致。Bromiley发现,如果控制了企业过去的绩效,令其为常数,则那些预期绩效高的企业将承担额外的风险(采取冒险行为)^[2]。

假设4成立,理想绩效水平($Aspirations_t$)显著正向影响企业的冒险行为($r = 1.934.594, p < 0.001$)。这说明,中国企业的冒险行为受其追求的理想绩效水平的影响,公司渴望的理想绩效水平越高,冒险倾向也就越大。根据Cyert和March的公司行为理论,当企业渴求达到的理想绩效水平偏高时(超过它预期的绩效水平),它就会试图通过各种手段(比如研发新技术、引进新产品等)来提高企业绩效,也就更容易被一些风险性投资机会吸引,表现出更强烈的冒险倾向,进行更多的风险投资。

企业过去的风险水平($Risk_t$)的回归系数是-0.127,小于0,其sig.值为0.049,在5%的显著性水平下通过了检验。这表明,中国企业过去的风险水平对企业承担的风险也存在负向影响。这可能是因为近年来随着中国市场经济的发展和企业的快速发展,中国市场监管制度逐渐完善,公司的治理结构日趋完善,所以如果企业过去承担了较大的风险,管理层会受到董事会施加的压力或证监会等各方面的监督,将在未来的经营决策中有所收敛,主动减少企业未来的风险。

五、结论

从模型的回归结果可以看出,本研究的风险模型得到了证实,除了行业绩效对公司承担的风险影响不显著外,其他因素(过去的绩效、预期绩效水平、理想绩效水平和过去的风险)都对公司承担的风险有显著的正向或负向影响。同时本研究的模型把绩效对风险的影响和理想绩效值—预期绩效值($Aspirations - Expectations$)过程对风险的影响区分开来。中国上市公司风险和绩效之间不仅具有显著的负相关性,而且存在清晰的因果关系,其中企业绩效为因,风险为果。本文支持了公司行为理论关于战略风险—收益关系的因果论证,即“低绩效→(管理层选择高风险行为)→高风险”。这也验证了在中国背景下“鲍曼悖论”的存在性。与公司行为理论预期不同的是,预期绩效水平对风险的影响也是正向的。

本研究的实证结论表明,高回报未必就一定伴有高风险。绩效低的公司可能会承担更大的风险,绩效高的公司承担的风险反而会小些。这一发现对中国企业管理层和控股股东具有重要意义。因为企业的低绩效引致了高风险的出现,使企业容易陷入低收益—高风险的恶性循环中,所以企业管理层应当努力提高企业绩效水平,并将风险管理贯彻于企业的日常经营和管理活动中,同时企业股东应为公司制定有效的公司治理结构,对管理层形成有效的约束和激励机制,最终促成企业形成高收益—低风险的良性发展循环,推动企业的持续发展。

基于上述分析,本研究具有一定的创新性。首先,在战略管理领域,采用多元回归分析法对中国企业风险—绩效关系进行了实证检验。这是在中国战略管理领域首次运用多元回归模型对战略风险—收益关系的实证研究。其次,公司行为理论构成了本研究模型的基础,可以将本研究视为在中国情境下对该理论的一个大样本检验。最后,使用分析师预测收益标准差来度量企业风险,这是对中国企业风险度量的一个新尝试。

值得指出的是,本研究只选取了中国的电力、热力生产和供应业这一个行业作为研究样本,其他行业的企业风险—收益关系如何还有待学者进行后续研究。本研究尝试采用的战略风险度量指标可供借鉴,下一步的研究可分析不同战略风险度量指标(如代理变量法风险指标、公司年报内容分析法等)对实证结果的可能影响。本研究只揭示了企业过去的低绩效导致企业承担了较大的风险,学者可以进一步研究较大的风险对企业未来的绩效影响如何。

参考文献:

- [1] BOWMAN E H. A risk/return paradox for strategic management[J]. Sloan Management Review, 1980, 21(3):17-31.

- [2]BROMILEY P. Testing a causal model of corporate risk taking and performance [J]. *Academy of Management Journal*, 1991, 34 (1):37 - 59.
- [3]祝志明,杨乃定,高婧. 战略风险与收益:中国上市公司的实证研究[J]. 财经研究,2008,34(5): 133 - 143.
- [4]曾进,刘勇. 我国上市公司风险—回报的相关关系研究[J]. 北京工商大学学报,2008,23(2): 99 - 103.
- [5]曾永艺,杨世杰,卢冰.“鲍曼悖论”及其理论解释——来自我国上市公司的经验证据[J]. 南开管理评论,2011,91 - 98.
- [6]CYERT R M, MARCH J G. A behavioral theory of the firm[M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice – Hall, 1963.
- [7]RUEFLI T W, COLLINS J M, LACUGNA J R. Risk measures in strategic management research: Auld Lang Syne[J]. *Strategic Management Journal*, 1999, 20(2):167 - 194.
- [8]SINHA T. Prospect theory and risk return association: Another look [J]. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1994, 24:225 - 231.
- [9]ANDERSEN T J, DENRELL J, BETTIS R A. Strategic responsiveness and Bowman's risk – return paradox [J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(4):407 - 429.
- [10]FISHER I N, HALL G R. Risk and corporate rates of return [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1969, 83:79 - 92.
- [11]LANT T K, MONTGOMERY D B. Learning from strategic success and failure [J]. *Journal of Business Research*, 1987, 15:503 - 517.
- [12]CONROY R, HARRIS R. Consensus forecasts of corporate earnings: Analysts' forecasts and time series methods [J]. *Management Science*, 1987, 33:725 - 738.
- [13]McNICHOLS M. Evidence of informational asymmetries from management earnings forecasts and stock returns[J]. *Accounting Review*, 1989, 64:1 - 27.
- [14]HASSEL J M, JENNINGS R H. Relative forecast accuracy and the timing of earnings forecast announcements [J]. *Accounting Review*, 1986, 61:58 - 75.
- [15]MARCH J G, SIMON H A. Organizations [M]. New York: Wiley, 1958.
- [16]HERRIOTT S R, LEVINTHAL D, MARCH JG. Learning from experience in organizations[J]. *American Economic Review*, 1985, 75:298 - 302.

An empirical study on the risk – return correlation and determinants of strategic risk

ZHANG Ruiwen, YANG Fan, LI Xiaodong

(School of Management, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, P. R. China)

Abstract: This research empirically tests for the strategic risk – return correlation and the determining factors of strategic risk in China. In this paper, the authors select listed companies in the electric power industry in China as the research sample and adopt a dynamic time series model including aspirations, expectations, industry performance, corporate performance and risk. The empirical findings indicate that aspirations and expectations both have a positive impact on risk taking, while enterprise performance and previous risk have a negative impact on risk taking. It supports Behavioral Theory in the Firm's thesis about the causal relationship between strategic risk and return, namely low performance – high risk. A firm with low performance will seek greater risk and a firm with high performance will try to keep low risk. Bowman's paradox also applies to China's enterprises.

Key words: strategic risk; return; contingent risk decision hypothesis; Bowman Paradox

(责任编辑 傅旭东)