

交叉持股网络位置是否影响公司的风险规避效应?

常晓红¹, 王海云²

(1. 北京物资学院商学院, 北京 101149; 2. 北京印刷学院经济管理学院, 北京 102600)

摘 要: 本文基于社会网络视角, 以2007~2012年沪深300指数中涉及交叉持股行为的上市公司为样本, 实证研究了中国上市公司在交叉持股网络中网络位置差异对公司风险规避效应的影响。研究发现, 公司占据交叉持股网络越中心的位置, 公司抵御风险的能力越强; 从整体上来看, 交叉持股网络中心性与公司风险规避效应的关系不会被公司所有权性质显著影响, 但在具体区分地区市场发育水平之后, 公司所有权性质对网络中心性与风险规避效应关系的影响会因市场中介组织的发育程度不同而有所差异: 市场发育程度较高的地区, 国有上市公司在交叉持股网络中的风险规避效应会被削弱; 而在市场发育程度较低的地区, 所有权性质对网络中心性与公司风险规避效应的影响不显著。

关键词: 交叉持股; 网络位置; 风险规避; 网络中心度

中图分类号: F272.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-4892(2017)08-0075-08

2005年, 中国股权分置改革全面展开, 并且随着股改的不断深入和证券市场的持续发展, 中国逐步进入了“全流通”时代, 资本运作方式更加多样化, 催生了交叉持股现象在中国的兴盛。同时, 中国各种制度和经济环境的优势, 尤其2007年新会计准则等法规的执行, 更是极大地推动了新一轮的上市公司交叉持股热潮。由此可见, 交叉持股模式在中国资本市场中已成为一种常见的资本运作方式和公司扩张手段。上市公司之间通过实行交叉持股策略, 能够相互合作与联盟, 从而实现资本的联合与集中, 提高公司的生产经营活动效率和资本的使用效率。

然而, 如果对交叉持股的管制和运用不当, 也会导致一系列的弊端, 如高管在职消费增高、财务风险等问题的出现。由此可见, 交叉持股是一把双刃剑, 合理规范的引导交叉持股行为促使其优势的发挥, 降低或消除其弊端的危害, 避免上市公司之间的非理性交叉持股十分必要。以往的交叉持股研究多是把上市公司视作一个完全独立的个体, 主要关注其个体的属性特征, 如持股比例、所有权性质、独立董事比例等, 却忽视了其嵌入在网络中的关系特征。此外, 随着上市公司交叉持股关系复杂性的不断增强, 网络中群体成员间的相互影响越来越密切, 这使得现有研究中所采用的刻画上市公司交叉持股的变量已不能再单纯的局限于公司个体上。从社会网络视角看, 每家交叉持股上市公司无不嵌入特定的社会网络之中。因此, 基于社会网络视角考察交叉持股对公司风险规避效应的影响具有十分重要的理论和现实意义。

收稿日期: 2016-06-17

基金项目: 北京市社会科学基金资助项目(16YJC054); 2017北京物资学院科技协同攻关团队建设项目(2017GG07)

作者简介: 常晓红(1982-), 女, 河北邢台人, 北京物资学院商学院讲师, 博士; 王海云(1964-), 女, 天津市人, 北京印刷学院经济管理学院教授。

一、理论分析与研究假设

(一)交叉持股网络与公司风险规避能力

基于社会网络分析理论,信息获得的及时性、差异性、准确性等是影响公司治理功能发挥的重要约束条件^[1]。交叉持股网络中的上市公司可以享有网络节点之间相互连接而产生的传播优势,从而有助于网络中的企业成员建立联盟集团,共享资源和信息,有利于降低公司的风险。Granovetter认为,集团内部成员间的联系往往非常密切,因此相互之间的信息传播更加便利、快捷,但如果一个集团向其他集团传递信息,通常需要依赖于两集团之间的一位共同成员,这样就可以形成一条信息扩散和吸收的传递渠道,这条相互连接的渠道被称为“桥”,而两集团之间的所依赖的共同成员充当着“经纪人”的角色,在信息的传递过程中发挥着不可忽视的作用^[2]。由此可知,公司之间可以通过交叉持股维持长期而又稳定的合作关系,各公司可能还处于不同的行业,因此公司背景和所掌握的信息更加丰富和多元,产品与经营的多元化、差异化,可以降低公司在决策过程中信息冗余而导致的公司潜在风险。

市场风险是企业发展过程中关注的主要风险,上市公司在证券市场中往往面临着很多不确定性,因此上市公司的市场风险是变动不定和难以预测的。但是很多风险可能会抑制公司的经营、创新等活动的开展,阻碍公司的成长,进而影响公司价值的实现。公司风险的不确定性主要来源于三个方面:第一,宏观经济环境的不确定性。公司经营过程中会受到复杂的宏观经济环境的影响,主要包括通货膨胀、汇率、利率等。第二,公司经营效率的不确定性。公司的绩效、管理者的经营管理效率等存在较大的不确定性。第三,信息不对称性。公司的信息披露如果不能确保准确或完整,也就无法向证券市场传递有价值的信息,有可能会存在较大的不确定性,影响其他公司的战略决策。公司风险规避效应是指由于企业发展过程中市场风险的存在而导致企业应对风险的一种方法,主要通过公司战略决策的实施与变更来消除风险或风险发生的条件,降低损失发生的机率和降低损失程度。而降低甚至消除这些市场风险的不确定性有赖于发挥交叉持股网络战略联盟的优势,提高公司价值,以及丰富和多元的相关信息。

获取更多的信息以及交叉持股关系公司的支持可以减少公司发展过程中在证券市场上的不确定性,从而降低公司的市场风险。具体而言,处于网络核心位置的上市公司在信息资源、扮演角色等方面具有优越性,从而有效的增强了抵御市场风险的能力。网络位置是衡量网络成员地位、角色是否重要常用的指标^[3],对于交叉持股网络的中心性与风险规避能力的关系,上市公司嵌入在网络中的中心性越高,意味着公司处于网络中的位置越核心;反之,交叉持股网络的中心性越低,意味着公司处于网络的位置越边缘。公司在网络中所处的位置越核心,表明该企业在网络中发挥着更重要的作用,可以利用其较多的联结关系,既有利于公司经营绩效的提高^[4],又可以有效的降低交易成本^[5]。

综上所述,上市公司交叉持股网络的位置越趋于中心,其所掌握的信息资源越丰富和多元,更有利于为公司的经营管理提供建议和服务,从而能够增强公司抵御风险的能力,有效的降低风险。基于此,本文提出以下假设:

H1:上市公司在交叉持股网络中越处于中心位置,公司抵御风险的能力越强。

(二)交叉持股网络、公司所有权性质与风险规避效应

上市公司的交叉持股网络是镶嵌于广泛的环境中的,包括经济环境、制度环境,这些环境对不同类型的公司会产生不同的影响。中国正处于经济转型期,在此环境下,国有企业和非国有企业并存共同推动着社会经济的发展,然而两者的行为和作用存在差异^[6]。国有企业在很大程度上会受

政府行为和政策的影响,很多研究也均发现政府会干预上市公司行为尤其国有上市公司的投资、负债等治理效应^{[7][8][9]}。同时,政府强制要求国有企业尤其中央企业加强内部控制建设,而且,国家和政府会对国有企业的发展给予巨大的支持,如贷款、融资等^[10]。因此,国有上市公司可以充分借助有利的市场机制进行交易,获取资源与信息,增强公司风险规避效应。对于非国有上市公司而言,政府的支持力度不强^[11]。那么,非国有企业的公司经营者则会利用各种网络关系来获取信息与资源,这属于非正式制度下的交易机制。Peng 和 Luo(2000)认为,在正式制度相对较弱的环境中,非正式制度会发挥更重要作用^[6],并对个人或组织行为产生重要影响^[12]。企业之间基于社会网络(如交叉持股网络、董事网络等)的非正式制度,在法律、合同及其基础上的市场交易等正式制度不完善环境中,可以作为正式制度的补充^[13],在非国有企业的发展中扮演更为重要的角色,发挥良好的支持作用。交叉持股网络也可以被视为一种非正式制度,上市公司之间可以通过持股关系进行资源与信息的配置和交流^[14]。而非国有上市公司没有受到更多政府的支持,交叉持股网络产生的作用可能更明显。

综上所述,在国有上市公司中,交叉持股网络对公司的风险规避效应作用可能更小。基于此,本文提出以下假设:

H2: 与国有上市公司相比,非国有上市公司在交叉持股网络中越处于中心位置,越能提高公司的风险规避效应。

二、研究设计

(一)样本选择和数据来源

本文样本选取 2007 年至 2012 年涉及交叉持股关系的沪深 300 指数上市公司作为研究对象,并剔除数据缺失的样本,最终确定共计 1229 组样本数据。本文所用交叉持股关系数据来源于上市公司的年度财务报告、国泰安数据库、证券时报网站以及其他公开资料,其余财务指标数据均来自国泰安数据库。地区市场发育程度指标采用樊纲等 2011 年出版的《中国市场化指数—各地区市场化相对进程 2011 年报告》^[15]。由于该报告的数据仅更新到 2009 年的指数,因此,市场发育程度指标 2007 年至 2009 年数据可获得,但 2010 年至 2012 年的指数无法获得,参考万良勇和郑小玲(2014)的研究方法将用 2009 年数据近似代替^[16]。在获取有效数据之后,借助 SPSS19.0 等统计分析软件对数据进行处理分析。

(二)变量选取和定义

1. 综合市场年风险系数

国内外理论研究中关于度量公司市场风险的指标通常有公司收益率的方差指标与公司资产的 Beta 值指标等方差类风险度量指标,Beaver et al. (1970)、吴世农(1999)等关于上市公司财务指标与公司系统风险关系的研究中,均选取股票 Beta 值作为上市公司系统风险的反映指标^{[17][18]}。因此,本文仅从市场价值的角度出发,选择公司股票的 Beta 值作为研究的被解释变量,即反映公司市场风险的替代变量。尽管 Beta 值对中国股票市场风险的解释能力并不十分完善,但其在一定程度上可以有效的反映公司的综合市场风险这一特点,为公司市场风险的相关研究提供了一定的分析思路。本文用上市公司的综合市场年 Beta 值作为公司的综合市场年风险系数(BETA)变量来表征公司市场风险大小。综合市场年风险系数越大,表明公司市场风险越大;系数越小,表明公司市场风险越小。

2. 交叉持股网络位置指标

在网络分析中,网络中心度可用来反映公司占据网络重要位置的程度^[19]和对信息等资源获取

与控制的程度^[20]。其中,使用最为广泛的是程度中心性指标,因此本文选取程度中心性指标来测度公司充当网络中心枢纽的程度,即衡量上市公司在交叉持股网络中心位置的程度。

参考罗家德(2010)的相关研究^[3],采用以下方法测度网络程度中心性:

$$DEGREE_i = \frac{\sum \alpha_{ij}}{n-1} \quad (1)$$

其中,i为某个上市公司;j为当年除了i之外的其他上市公司。当两公司间存在交叉持股关系时, $\alpha_{ij}=1$,否则为0;n为网络中的公司数量。 $DEGREE_i$ 值越大表明上市公司在交叉持股网络中占据越中心的位置, $DEGREE_i$ 值越小则表明上市公司处于交叉持股网络的边缘。

3. 控制变量

本文在参考已有文献的基础上对其他影响公司风险规避效应的因素进行了必要控制,选取净资产收益率增长率、资产负债率、前十大股东持股比例、综合杠杆、净利润增长率、总资产增长率、所有权性质作为控制变量^[21]。其分别反映了上市公司的发展能力、偿债能力、所有权性质以及公司治理结构变量,从公司财务和公司治理因素两类指标进行控制。此外,还控制了公司的行业和年份因素。

本文研究具体变量的设计与定义如表1所示。

表1 主要变量定义

类型	名称	符号	定义
被解释变量	综合市场年风险系数	BETA	衡量上市公司风险的大小
解释变量	程度中心性	DEGREE	上市公司在交叉持股网络中的程度中心度
交互变量		DEGREE × PROPERTY	程度中心性 × 所有权性质
控制变量	净资产收益率增长率	NAYR	(当年净资产收益率 - 前一年净资产收益率) / 前一年净资产收益率
	资产负债率	LEV	总负债 / 总资产
	股权结构	TEN	前十大股东持股比例之和
	综合杠杆	COLEV	财务杠杆 * 经营杠杆
	净利润增长率	NPGR	(当年净利润 - 前一年净利润) / 前一年净利润
	总资产增长率	TAGR	(当年总资产 - 前一年总资产) / 前一年总资产
	所有权性质	PROPERTY	如果上市公司为国有控股,取值为1,否则为0
	行业	INDUSTRY	行业虚拟变量
	年份	YEAR	年度虚拟变量

(三) 模型构建

在计算了程度中心度指标之后,结合交叉持股网络位置对公司风险规避效应的影响,本文构建模型。为了检验假设 H1 构建模型如下:

$$BETA = \alpha_0 + \alpha_1 DEGREE + \alpha_2 NAYR + \alpha_3 LEV + \alpha_4 TEN + \alpha_5 COLEV + \alpha_6 NPGR + \alpha_7 TAGR + \alpha_8 PROPERTY + \alpha_9 INDUSTRY + \alpha_{10} YEAR + \varepsilon \quad (M1)$$

为了检验假设 H2,本文将引入交叉持股网络中心性与所有权性质变量的交互项,具体构建模型如下:

$$BETA = \alpha_0 + \alpha_1 DEGREE + \alpha_2 DEGREE \times PROPERTY + \alpha_3 NAYR + \alpha_4 LEV + \alpha_5 TEN + \alpha_6 COLEV + \alpha_7 NPGR + \alpha_8 TAGR + \alpha_9 PROPERTY + \alpha_{10} INDUSTRY + \alpha_{11} YEAR + \varepsilon \quad (M2)$$

三、实证结果与分析

(一)描述性统计分析

本文主要变量的描述性统计分析结果如表2所示。综合市场年风险系数(BETA)的平均值为0.960,最大值和最小值分别为1.456和-0.103,相差1.559,因此从整体上来看,样本公司的市场风险值具有一定程度的波动性,这与证券市场中的实际情况相符。交叉持股网络程度中心性(DEGREE)的平均值为0.91,最大值和最小值相差74,意味着交叉持股网络中不同公司所处网络位置的中心性存在较大差异,符合证券市场上公司持股关系的现实情况。综合杠杆系数(COLEV)的方差为44.72,说明样本交叉持股公司面临的综合风险存在较大的差异。

表2 主要变量的描述性统计分析(N=1229)

变量	平均值	方差	最小值	最大值
综合市场年风险系数	0.960	0.042	-0.103	1.456
程度中心性	0.91	10.770	0	74
综合杠杆	3.260	44.772	-129.013	115.433

(二)交叉持股网络位置与公司风险规避效应的实证结果

上市公司在交叉持股网络中的程度中心性与公司风险规避效应的检验结果如表3所示。模型1为各控制变量对公司综合市场年风险系数影响的多元回归模型,结果发现,净资产收益率增长率、资产负债率与公司综合市场年风险系数显著正相关,而净利润增长率、前十大股东持股比例与公司综合市场年风险系数与公司综合市场年风险系数显著负相关。模型2在模型1基础上加入了程度中心性指标,运用M1建立回归。由回归结果可知,交叉持股网络程度中心性(DEGREE)的系数为-0.004,与公司综合市场年风险系数负相关,并在5%水平上显著,意味着上市公司在交叉持股网络中越中心的位置,公司抵御风险的能力越强,网络中心性对公司风险的规避效应越明显,假设H1得到证实。

表3 交叉持股网络与公司风险规避效应的回归分析

变量	代码	模型1(全样本)		模型2(全样本)	
		系数	T值	系数	T值
常量	Constant	1.107	32.132 ***	1.116	32.235 ***
程度中心性	DEGREE			-0.004	-2.276 **
所有权性质	PROPERTY	0.006	0.463	0.007	0.521
净资产收益率增长率	NAYR	0.003	2.141 **	0.003	2.193 **
资产负债率	LEV	0.122	4.045 ***	0.121	3.996 ***
前十大股东持股比例	TEN	-0.369	-10.495 ***	-0.366	-10.414 ***
综合杠杆	COLEV	0.001	1.137	0.001	1.065
净利润增长率	NPGR	-0.003	-2.250 **	-0.003	-2.288 **
总资产增长率	TAGR	0.001	0.094	0.001	0.100
行业	INDUSTRY		控制		控制
年份	YEAR		控制		控制
R方	R ²		0.136		0.139
调整后R方	Adj-R ²		0.122		0.124
样本数	Observations		1229		1229

注:***、**、*分别表示检验在1%、5%、10%水平显著。下同。

(三)交叉持股网络位置、公司所有权性质与风险规避效应的实证结果

公司所有权性质对网络中心性与风险规避效应之间关系的影响检验结果如表 4 所示。模型 3 在模型 2 基础上增加了网络中心性与所有权性质的交互项,运用 M2 建立回归,具体检验结果如表 4 中模型 3 所示。回归结果显示,网络程度中心性与所有权性质的交互项(DEGREE × PROPERTY)与公司综合市场年风险系数(BETA)负相关,但没有显著的影响(T 值为 -1.138,不显著),意味着对于总体样本来说,公司在交叉持股网络中所处的位置与风险规避效应的相关关系不会被公司的所有权性质显著影响,假设 H2 未能得到验证。这种结果可能产生的原因是:交叉持股网络给企业带来更多的信息优势,这种信息优势能够作用于公司风险的规避效应,但所有权性质对网络位置与公司风险规避效应之间关系的影响不明显,可能这种作用机理依赖于不同的市场发育水平等公司外部环境。

中国资本市场的发展日益成熟,但目前中国正处于经济转型期,正式的市场制度仍不完善,并且中国不同地区的市场中介组织发育程度有较大的差异性,发展程度极不平衡^[15],市场中介组织发育程度会对公司治理和公司财务产生重要影响^[22]。因此,公司交叉持股网络中心性对风险规避效应的作用机理会受到市场中介组织发育程度的影响。本文在检验了公司所有权性质对网络中心性与风险规避效应关系的影响后,进一步探讨所有权性质对网络位置与公司风险规避效应之间关系的影响是否因市场中介组织的发育程度而有所区别。

表 4 所有权性质和市场中介组织发育程度的影响

变量	代码	模型3(全样本)		模型4(MI=1)		模型5(MI=0)	
		系数	T 值	系数	T 值	系数	T 值
常量	Constant	1.116	32.244 ***	1.124	25.196 ***	1.098	18.809 ***
程度中心性	DEGREE	-0.002	-0.679	-0.021	-2.416 **	0.000	-0.118
所有权性质	PROPERTY	0.010	0.765	0.001	0.085	0.004	0.172
交互项	DEGREE × PROPERTY	-0.004	-1.138	0.017	1.915 *	-0.005	-1.179
净资产收益率增长率	NAYR	0.003	2.215 ***	-0.002	-0.452	0.009	2.083 **
资产负债率	LEV	0.121	4.002 ***	0.123	3.115 ***	0.173	3.585 ***
前十大股东持股比例	TEN	-0.367	-10.434 ***	-0.372	-7.731 ***	-0.357	-6.750 ***
综合杠杆	COLEV	0.001	1.048	0.002	1.732 *	-0.001	-0.947
净利润增长率	NPGR	-0.003	-2.304 **	-0.001	-0.356	-0.010	-1.842 **
总资产增长率	TAGR	0.001	0.100	-0.032	-1.971 **	0.010	1.341
行业	INDUSTRY	控制		控制		控制	
年份	YEAR	控制		控制		控制	
R 方	R ²	0.140		0.192		0.153	
调整后 R 方	Adj-R ²	0.124		0.165		0.121	
样本数	Observations	1229		656		573	

为此,本文进一步结合市场发育程度对所有权性质、网络中心性与公司风险规避效应的关系进行研究。其中,地区市场发育程度选取樊纲等(2011)的“市场中介组织的发育指数”^[15]作为地区市场发育程度(MI)的替代变量。当市场发育水平较高时(该地区的值高于市场发育指数的中位数时),MI取值1,否则为0。表4中的模型4、模型5在模型3增加交互项(DEGREE × PROPERTY)的基础上,进一步区分了地区市场发育程度(MI)为1和0的两种情况。通过回归分析结果显示:在区分不同的地区市场发育水平之后,当上市公司位于市场发育程度较高的地区时(MI=1),网络中心性对公司的风险规避效应(体现为DEGREE的T值为-2.416,显著负相关),在国有上市公司中会被削弱(DEGREE系数为-0.021,交互项系数为0.017);当上市公司位于市场发育程度较低的地区时(MI=0),公司所有权性质对网络中心性与公司风险规避效应的影响不明显。表4的检验

结果表明,上市公司的所有权性质对交叉持股网络的风险规避效应会因其所在地区的市场发育程度不同而有所差异:从整体上来看,交叉持股网络中心性与公司风险规避效应的关系不会被公司所有权性质显著影响,但在具体区分不同的地区市场发育水平之后可以发现,当上市公司处于市场发育程度较高的地区,交叉持股网络中心性对公司风险的规避效应在国有上市公司中会被削弱;而在市场发育程度较低的地区,所有权性质对网络中心性与公司风险规避效应的影响并不显著。

(四)稳健性检验

本文对回归分析进行了稳健性检验。首先,针对可能的内生性问题,本文参照陈运森(2012)的研究^[23],对交叉持股和其他变量滞后一期处理,将交叉持股网络位置与公司风险规避效应相关系数进行重新回归。稳健性回归结果与研究结论基本保持一致。其次,在主要回归检验中选取的是交叉持股网络程度中心度作为网络位置指标,在此本文使用网络中介中心度作为交叉持股网络位置代理变量,回归结果变化不大。因此,本文的研究结论具有稳健性。

四、结论与启示

基于社会网络理论,本文采用“网络分析法”刻画交叉持股效应,分析上市公司的位置特征与风险规避效应的关系,以及交叉持股网络位置、所有权性质与公司风险规避效应的关系。主要得到以下研究结论。

第一,实证考察交叉持股网络中的中心性对公司风险规避效应的影响,发现上市公司的网络程度中心性对公司风险规避效应的影响显著负相关,表明交叉持股网络越中心位置的公司,其抵御风险的能力越强,进而越能发挥公司的风险规避效应。

第二,实证研究交叉持股网络中的位置特征与所有权性质对公司风险规避效应的交互影响,发现从整体上来看,交叉持股网络中心性与公司风险规避效应的关系不会被公司所有权性质显著影响,但在具体区分不同的地区市场发育水平之后可以发现,公司所有权性质对网络中心性与风险规避效应关系的影响会因市场中介组织的发育程度而有所差异:市场发育程度较高的地区,国有上市公司在交叉持股网络中的风险规避效应会被削弱;而在市场发育程度较低的地区,所有权性质对网络中心性与公司风险规避效应的影响并不显著。

这些发现意味着,网络成员所处位置在上市公司的研究中具有重要特征,能够对上市公司制定战略决策、提高公司治理效应产生重要影响,但其作用的发挥同时也会依赖于公司的产权性质和所在地区的市场发育水平。上市公司的交叉持股行为嵌入在网络中,本文的发现为上市公司持股关系对公司治理效应的影响作用提供了经验支持,进而对上市公司产权结构的优化以及维护中国证券市场的健康发展也具有一定的参考意义。

参考文献:

- [1] Duchin R., Matsusaka J. G., Ozbas O. When is Outside Directors Effective? [J]. Journal of Financial Economics, 2010, 96 (2): 195 - 214.
- [2] Granovetter, M. The Strength of Weak Ties [J]. American Journal of Sociology, 1973, (78): 1360 - 1380.
- [3] 罗家德. 社会网分析讲义 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2010.
- [4] Gulati R. Network Location and Learning: The Influence of Network Resources and Firm Capabilities on Alliance Formation [J]. Strategic Management Journal, 1999, 20(5): 397 - 420.
- [5] Li H., Zhang Y. The Role of Managers' Political Networking and Functional Experience in New Venture Performance: Evidence from China's Transition Economy [J]. Strategic Management Journal, 2007, 28(8): 791 - 804.
- [6] Peng M., Luo Y. D. Managerial Ties and Firm Performance in a Transition Economy: The Nature of a Micro-macro Link [J]. The Academy of Management Journal, 2000, 43(3): 486 - 501.

- [7] 程仲鸣, 夏新平, 余明桂. 政府干预、金字塔结构与地方国有上市公司投资 [J]. 管理世界, 2008, (9): 37-47.
- [8] 魏明海, 刘建华. 国企分红、治理因素与过度投资 [J]. 管理世界, 2007, (4): 88-95.
- [9] 杨华军, 胡奕明. 制度环境与自由现金流的过度投资 [J]. 管理世界, 2007, (9): 99-106.
- [10] 邓建平, 曾勇. 金融关联能否缓解民营企业的融资约束 [J]. 金融研究, 2011, (8): 78-92.
- [11] 沙浩伟, 曾勇. 交叉持股、网络位置与公司绩效的实证研究 [J]. 管理科学, 2014, (1): 131-142.
- [12] Uzzi, B. Embeddedness in the Making of Financial Capital: How Social Relations and Networks Benefit Firms Seeking Financing [J]. American Sociological Review, 1999, 64(4): 481-505.
- [13] 沙浩伟. 交叉持股网络对企业投融资及绩效的影响研究 [D]. 成都: 电子科技大学博士学位论文, 2016.
- [14] 边燕杰, 丘海雄. 企业的社会资本及其功效 [J]. 中国社会科学, 2000, (2): 87-99.
- [15] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2011.
- [16] 万良勇, 郑小玲. 董事网络的结构洞特征与公司并购 [J]. 会计研究, 2014, (5): 67-72.
- [17] Beaver W. H., Kettler P., Scholes M. The Association between Market-determined and Accounting-determined Risk Measures [J]. The Accounting Review, 1970, (10): 654-682.
- [18] 吴世农, 冉孟顺, 肖巩, 李稚莉. 我国上市公司系统风险与会计变量之间关系的实证研究 [J]. 会计研究, 1999, (12): 29-33.
- [19] Burt R. S. Structural Holes: The Social Structure of Competition [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- [20] Wasserman S., Faust K. Social Network Analysis: Methods and Applications [M]. NY: Cambridge University Press, 1994.
- [21] 王明涛, 黎金龙. 上市公司因素与股票市场风险关系实证研究 [J]. 财经研究, 2006, (11): 88-97.
- [22] 方军雄. 政府干预、所有权性质与企业并购 [J]. 管理世界, 2008, (9): 118-123.
- [23] 陈运森. 独立董事的网络特征与公司代理成本 [J]. 经济管理, 2012, (10): 67-75.

Does Cross-shareholding Network Location Influence Firm's Risk Aversion Effect?

CHANG Xiaohong¹, WANG Haiyun²

(1. Business School, Beijing Wuzi University, Beijing 101149, China; 2. School of Economic and Management, Beijing Institute of Graphic Communication, Beijing 102600, China)

Abstract: This paper constructs the cross-shareholding network model of listed companies to investigate the influence of network location of China's listed companies embedded in the cross-shareholding network on risk aversion. We take the cross-shareholding CSI300 listed firms from 2007 to 2012 as research samples, and use network centrality to measure network location. The study finds that the network centrality of cross-shareholding network is negatively related to the likelihood of firm market risk. Furthermore, the results also suggest that on the whole, cross-shareholding network centrality will not significantly influence the risk aversion effect of companies. However, there are important differences in the influence of corporate ownership nature on the relationship of network centrality and risk aversion because of the market intermediary organizations development. The results suggest that the risk aversion effect of network centrality location could weaken in the state-owned listed firms in areas where the market is more mature, but the effect is not significant in areas where the market is less mature.

Key words: Cross-share Holding; Network Location; Risk Aversion; Network Centrality

(责任编辑: 赵 婧)