

# 企业集团母子公司间智力资本转移机制研究 ——基于问卷调查的探索性与验证性分析

高 娟

(中南民族大学 管理学院, 湖北 武汉 430074)

**摘要:**以企业集团为对象,通过编制母子公司间智力资本转移机制的问卷,运用探索性与验证性研究对其内部结构因素和情境因素的作用进行了检验。结果表明:(1)母子公司间智力资本转移机制由母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力两个维度构成,其中,母公司转移意愿与能力由母公司转移意愿和母公司转移能力两个结构面构成,而子公司吸收意愿与能力则由子公司吸收意愿和子公司吸收能力两个结构面构成,且其结构面之间均具有显著相关性;(2)行业相似性和合作持久度两个情境因素导致了不同企业集团母子公司间转移机制的差异性,母子公司是否处于相似行业将会导致母公司的转移意愿与能力和子公司的吸收意愿与能力均存在显著差异,而母子公司间合作时间的差异则导致子公司的吸收意愿与能力存在显著差异。

**关键词:**智力资本;转移机制;企业集团;因素分析

中图分类号:F275

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2019)01-0086-11

## 一、引言

以 Wernerfelt(1984)和 Barney(1991)为代表的资源学派认为,企业竞争优势来源于企业所拥有的特殊异质资源<sup>[1,2]</sup>。动态能力理论则认为,企业在快速变动的环境中,在整合、建立和重组组织内外部活动以及技术、资源等能力时,由于学习效果,累积了竞争优势,此外也在各种专属性资产上取得独特位置,并依循着可以完成的路径以创造并累积企业明显的竞争优势<sup>[3]</sup>。知识经济时代,伴随全球经济环境的转变,以往与企业竞争战略攸关的有形资产,已逐渐被员工技能、创新研发和知识累积等无形资产所取代,成为企业最重要的战略资源。组织绩效和价值的创造主要来自于组织所拥有的资本和资本运用的能力,智力资本及创造和运用智力资本的能力是组织获取持续竞争优势的最重要的源泉。然而,资源的有限性和交易成本的制约性,使得企业集团内部智力资本的转移与智力资本的创造同等重要。顺应组织持续发展的需求,集团化经营提供了组织实现可持续发展所必需的各类资本和能力,不仅加速了资本和能力的获取在集团内部成员公司间的高度联结,而且促进了知识和能力等的交换与组合,对智力资本的创造和转移产生了显著影响。基于此背景,本文以企业集团为对象,在编制母子公司间智力资本转移机制问卷的基础上,深入探讨了企业集团母子公司间智力资本转移机制的内部结构因素,并进一步分析了不同情境因素下企业集团母子公司间智力资本转移机制的差异化情况。

## 二、理论分析与研究假设

### (一)母子公司间智力资本转移机制的结构因素

知识转移是知识在不同组织单元之间的传递<sup>[4]</sup>。Stewart(1991, 1994)、Edvinsson 和 Malone(1997)

收稿日期:2018-05-12

基金项目:国家社会科学基金教育学一般项目(BIA170199)

作者简介:高 娟(1980—),女,湖北京山人,博士,中南民族大学管理学院讲师。

等提出,智力资本以知识和能力为基础<sup>[5]</sup>。结合知识转移研究,企业集团母子公司间的智力资本转移实际上是在一定环境下,母公司的智力资本透过不同渠道传递至子公司的过程。而母子公司间的智力资本转移机制可以理解为母子公司间智力资本转移过程得以实现的方式和途径,体现了母公司与子公司之间在智力资本转移中的结合方式与影响因素的相互作用。Davenport 和 Prusak(2000)提出,知识转移包括知识传输至潜在吸收者和知识被接受者所吸收两个步骤,吸收之后才能促使吸收者行为的变化和新知识的发展<sup>[6]</sup>。Mu 等(2010)同时关注了对转移效果产生影响的知识转移输出方转移意愿和渗透能力以及输入方的吸收能力和意愿<sup>[7]</sup>。范建红等(2016)指出“转移方-接收方”模式是知识转移建立的基础<sup>[8]88</sup>。因此,考虑企业集团内部智力资本转移的影响因素,以母公司和子公司为基点,对母子公司间智力资本转移机制可以从母公司转移意愿与能力及子公司吸收意愿与能力两个维度来衡量。其中,母公司转移意愿与能力是指母公司是否具有主观意愿及是否有能力有效识别、传递其智力资本至子公司的思想动机和行为能力,它包括母公司转移意愿与转移能力两个结构面;子公司吸收意愿与能力则是指子公司是否具有主观意愿及是否有能力理解、消化、转换与运用来自母公司的智力资本的思想动机和行为能力,它包括子公司吸收意愿与吸收能力两个结构面。为此,本文提出如下假设:

假设 1:母子公司间智力资本转移机制由母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力两个维度构成,其中,母公司转移意愿与能力由母公司转移意愿和母公司转移能力两个结构面构成,而子公司吸收意愿与能力则由子公司吸收意愿和子公司吸收能力两个结构面构成。

## (二)母子公司间智力资本转移机制的情境因素

组织行为发生于一定内外部情境中,而企业集团母子公司间智力资本转移同样受具体情境的影响,例如企业集团的文化、结构模式、母子公司间的地理差距与信任度以及母子公司的行业与业务特性等。Ambos 等(2011)强调文化距离、地理距离和语言距离影响跨国公司知识转移效果<sup>[9]</sup>。范建红等(2016)的研究表明,股权控制、契约控制、信任控制和文化控制影响了母子公司的知识转移<sup>[8]92</sup>。杜丽虹和吴先明(2017)的实证检验表明,母子公司控制程度、转移支持制度与吸收能力显著影响跨国公司逆向知识转移效果<sup>[10]</sup>。母子公司间在关系亲近度、行业相似性、地域远近度和合作持久度方面存在差异,则母子公司之间在智力资本转移的方式、途径和程度上会存在一定差异,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力也将具有一定程度的差异。

1. 母子公司间的关系亲近度。母公司对子公司的投资方式可能是直接独资设立,也可能是合资设立或通过并购等方式取得,一般情况下,当母公司对子公司控制度越强时,母子公司之间的信任度越高,关系越亲近,母子公司之间进行智力资本转移的意愿将越强烈,转移的效果也将越好,这将促进母公司智力资本对子公司经营绩效的影响。若子公司是以独资方式设立,母公司对其有更多自主权,在结构和文化等方面与母公司之间相似性更大,而若以并购等方式设立的子公司在组织流程和文化等方面与母公司无法实现短期内的有效融合,因此,相对而言,独资子公司与母公司的关系将更为亲近。

2. 母子公司间的行业相似性。理论上,只有当母子公司之间所处行业具有相似性时,它们所需要的知识和技能才具有共通性,智力资本转移才具有实际意义。Lane 等(2001)对跨国公司的研究中指出,母公司所转移的技术与子公司产业相关度越强,则子公司理解外部知识的能力越强<sup>[11]</sup>。可见,母子公司之间的行业相似性对母子公司间的转移机制具有重要影响。

3. 母子公司间的地域远近度。虽然信息技术和互联网等现代交流技术快速发展,使得远距离的信息沟通与传递更为快捷,但由于智力资本中包含许多隐性知识,而隐性知识的转移通常需要通过频繁的面对面的交流互动才能实现。受到成本所限,频繁的面对面沟通在全国或全球范围很难真正实现。而企业面对面沟通的必要条件是地理位置接近<sup>[12]</sup>。此外,不同地域的经济发展程度有所差异,在知识分享与文化交流观念上亦存在一定差异<sup>[13]</sup>。因此,母子公司间的地理位置的远近将对智力资本转移具有重要影响。

4. 母子公司间的合作持久度。除了关系距离、行业差异和地理距离等对母子公司之间的智力资本转移产生影响以外,母子公司之间的合作持久度对其也具有一定影响。一般情况下,若母子公司之间已经建立了长久的合作关系,则母公司向子公司转移智力资本的经验较为丰富,转移能力较强,转移效果也就越好。因此,合作持续时间能够增进母子公司间的智力资本转移。

基于上述分析,本文提出如下假设:

假设2:母子公司间的关系亲近度、行业相似性、地域远近度和合作持久度可能导致母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力存在一定程度的差异。

### 三、研究设计

#### (一)母子公司间智力资本转移机制的问卷设计

根据理论分析,母公司智力资本转移意愿与能力和子公司智力资本吸收意愿与能力均是构成对母子公司间智力资本转移机制进行测评的重要维度。本研究分别设计母公司智力资本转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的初始问卷,详细问卷如表1所示。

表1 母子公司间智力资本转移机制问卷内容表

变量	问卷题号	问卷题项内容	来源
母 公 司 转 移 意 愿 与 能 力	TC <sub>1</sub>	母公司投入相当多的时间,培训员工和制定具有诱因的规章制度,激励智力资本的转移	结合 Leonard-Barton (1995)、Nonaka & Takeuchi (1995)、Grant (1996)、Senge (1997)、Inkpen & Dinur (1998)、Tsai & Ghoshal (1998)、Lepak & Snell (1999)、Minbaeva et al. (2003) 和郭翠菱(2009)等研究适当调整。
	TC <sub>2</sub>	母公司投入相当多资源,建立转移智力资本的标准(如母子公司间转移知识的程序规范和奖励制度等)	
	TC <sub>3</sub>	母公司经常通过人员间的互动机制向子公司转移智力资本(如研讨会议、专题报告、个别示范说明、现场指导、岗位轮调或师徒制等)	
	TC <sub>4</sub>	母公司通过非人员间的互动机制向子公司转移智力资本(如操作手册、备忘录等书面资料或知识资料库等)	
	TC <sub>5</sub>	母公司经常与子公司交换重要信息(如产品和市场发展趋势或供应来源等)	
	TC <sub>6</sub>	母公司建立了适当的管理制度控制智力资本的转移过程	
	TC <sub>7</sub>	母公司对参与转移智力资本的员工进行充分教育训练,使其拥有关于智力资本的专业知识	
	TC <sub>8</sub>	母公司的沟通模式和商业习惯与子公司很相似	
	TC <sub>9</sub>	母公司的价值观和经营理念与子公司很相似	
子 公 司 吸 收 意 愿 与 能 力	AC <sub>1</sub>	子公司投入相当多时间训练员工学习母公司转移的智力资本	结合 Cohen & Levinthal (1990)、Nonaka & Takeuchi (1995)、Grant (1996)、Senge (1997)、Lepak & Snell (1999)、Tsai (2001)、Zahra & George (2002)、Minbaeva et al. (2003) 和郭翠菱(2009)等研究适当调整。
	AC <sub>2</sub>	子公司投入相当多资源以接受母公司转移的智力资本	
	AC <sub>3</sub>	子公司鼓励内部将接收的各类智力资本补充更新、建档为书面文字	
	AC <sub>4</sub>	子公司已建立知识资料库以储存获取的智力资本	
	AC <sub>5</sub>	子公司注重对从母公司获取的智力资本的分析与学习	
	AC <sub>6</sub>	子公司能迅速完整地吸收学习由母公司所转移的智力资本	
	AC <sub>7</sub>	子公司从外界吸收智力资本的经验很丰富	
	AC <sub>8</sub>	子公司能将从母公司获取的智力资本与自身智力资本有效融合	
	AC <sub>9</sub>	子公司能将从母公司吸收的智力资本整合运用于自身	

### 1. 母公司转移意愿与能力的问卷设计

母公司智力资本转移意愿与能力反映了企业集团母公司向子公司转移智力资本的思维倾向和行为能力,既包括母公司在转移过程中愿意投入的时间和资源的多少,以及建立转移渠道与媒介的主观意愿等,又包括对所需转移智力资本的识别、解释编码能力、选择适当渠道的能力和指导能力等,这可以从参与转移人员的能力控制和转移过程的控制等方面加以衡量。本研究对母公司转移意愿与能力的初始问卷设计参考 Leonard-Barton(1995)、Nonaka & Takeuchi(1995)、Grant(1996)、Senge(1997)、Inkpen & Dinur(1998)、Tsai & Ghoshal(1998)、Lepak & Snell(1999)、Minbaeva 等(2003)和郭翠菱(2009)等的研究进行适当调整,以 Likert 五点量表模式衡量母公司是否愿意和能否有效地将其所拥有的人力资本、结构资本和关系资本转移至子公司。

### 2. 子公司吸收意愿与能力的问卷设计

子公司的吸收意愿与能力反映了子公司对母公司所转移的智力资本进行吸收的主动倾向和效果,它从子公司的角度反映了对企业集团智力资本转移过程的影响。子公司的吸收意愿体现在子公司是否愿意投入时间和资源、是否愿意建立相应制度和机制以接收母公司的智力资本。而子公司的吸收能力则包括子公司对母公司所转移的智力资本的理解、消化、转换和应用能力。本研究对子公司吸收意愿与能力的初始问卷设计参考 Cohen & Levinthal(1990)、Nonaka & Takeuchi(1995)、Grant(1996)、Senge(1997)、Lepak & Snell(1999)、Tsai(2002)、Zahra & George(2002)、Minbaeva 等(2003)和郭翠菱(2009)等的研究,予以适当调整,以 Likert 五点量表模式衡量子公司是否愿意和能否有效吸收母公司所转移的智力资本。

#### (二)母子公司间转移机制情境因素的度量

对母子公司间转移机制具有影响的情境因素主要有母子公司间的关系亲近度、行业相似性、地域远近度和合作持久度。本研究对母子公司间的关系亲近度、行业相似性、地域远近度的度量分别以母公司对子公司的投资方式、母子公司行业差异、母子公司所处省份差异作为其代理变量,采用虚拟变量予以反映,而对母子公司合作持久度则以母公司取得子公司的时间长度为代理变量,在问卷设计中将其划分为 6 个级别。具体变量度量如下表 2 所示。

表 2 母子公司间智力资本转移机制情境因素的度量表

变 量	变量定义
母子公司间关系亲近度	若母公司对子公司投资方式为独资,则 RD=1,否则 RD=0
母子公司间行业相似性	若母子公司处于同一行业,则 ID=1,否则 ID=0
母子公司间地域远近度	若母子公司处于同一省份,则 GD=1,否则 GD=0
母子公司间合作持久度	按母公司取得子公司的时间分为“小于 5 年”、“5~10 年”、“10~15 年”、“15~20 年”、“20~25 年”、“25 年以上”六级,依次以值“1~6”予以衡量

## 四、探索性研究

基于所设计的量表,本研究首先选取部分企业集团进行预调查,并对相关数据进行预试分析以修正量表,对母子公司间智力资本转移机制的结构因素进行探索性研究。

#### (一)问卷发放与样本特征

预调查的对象主要是企业集团中高层管理人员或较为了解母子公司情况的其他人员,所调查的子公司可选择该集团最重要的一家子公司,具体问卷发放包括向符合条件的 EMBA 学生发放问卷或由某些

企业主管部门代为发放问卷。预调查阶段共计发放问卷约 120 份,所回收的有效问卷为 93 份。在被调查的企业集团中,属于国有或国有控股的母公司占比 30.1%,子公司占比 24.7%,属于民营企业、非国有控股股份制企业、中外合资或合作企业和外商独资等非国有控股企业的母公司占比 69.9%,子公司占比 75.3%;而属于信息技术、电子电器制造及生物制药业等知识密集型行业的母公司占比 29%,子公司占比 32.3%,属于其他行业的母公司占比 71%,子公司占比 67.7%。

## (二)项目分析

对母子公司间智力资本转移机制的两个初始量表的项目分析结果显示,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的所有问卷题项的全部三类六项指标(含临界比值、题项与总分相关、修正题项与总分相关、题项删除后的内部一致性  $\alpha$  值、共同性、因素载荷量)检验结果均达到标准,表示母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力预试问卷中的所有题项均具有鉴别度。因此,经过项目分析,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的所有问卷题项均予以保留。

## (三)探索性因素分析

在项目分析之后,对所保留的母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的所有问卷题项分别进行探索性因素分析(EFA)以建立量表或问卷的建构效度。如表 3 中的 KMO 和 Bartlett 球形检验结果显示,母公司转移意愿与能力及子公司吸收意愿与能力变量的 KMO 值分别为 0.857 和 0.884,均大于 0.8,而其 Bartlett 球形检验的  $\chi^2$  值分别为 426.288 和 581.429,显著性概率值  $p$  为  $0.000 < 0.05$ ,这表示这两个变量的题项间均有共同因素存在,它们均适合进行因素分析。

继续进行探索性因素分析的结果显示:①如表 4 所示,母公司转移意愿与能力变量共萃取出两个共同因素,因素一包括  $TC_1 \sim TC_5$  和  $TC_7$  共 6 个题项,可命名为“母公司转移意愿”,而因素二则包括  $TC_6$ 、 $TC_8$ 、 $TC_9$  共 3 个题项,可将其命名为“母公司转移能力”。这两个因素构面转轴后的特征值分别为 3.716 和 2.317,每个因素的解释变异量分别为 41.293% 和 25.742%,而这两个因素构面对母公司转移意愿与能力的联合解释变异量达 67.035%。②如表 5 所示,在对子公司吸收意愿与能力变量进行第一次因素分析发现,题项  $AC_5$  在因素 1 和因素 2 中的因素载荷均超过了 0.5,有横跨两个因素的现象,因此,将其剔除。剔除  $AC_5$  之后的第二次因素分析共萃取出两个共同因素,因素一包括  $AC_6 \sim AC_9$  共 4 个题项,可命名为“子公司吸收能力”,而因素二则包括  $AC_1 \sim AC_4$  共 4 个题项,可命名为“子公司吸收意愿”。这两个因素转轴后的特征值分别为 3.093 和 2.900,解释变异量分别为 38.658% 和 36.247%,而这两个因素构面能够联合解释所有变量 74.905% 的变异量。上述分析结果表明,对母公司转移意愿与能力及子公司吸收意愿与能力变量萃取的因素均能接受。

## (四)信度分析

基于因素分析结果,继续对在 EFA 中所保留的问卷题项分别进行信度检验的分析结果显示(如表 6 所示):①母公司转移意愿与能力变量的总  $\alpha$  系数为 0.891,因素层面“母公司转移意愿”的 6 个题项的 CITC 系数介于 0.675 至 0.723 之间,题项删除后的  $\alpha$  系数介于 0.858 至 0.867 之间,没有超过层面  $\alpha$  系数 0.883;因素层面“母公司转移能力”的 3 个题项的 CITC 系数介于 0.542 至 0.708 之间,题项删除后的  $\alpha$  系数介于 0.631 至 0.804 之间,除删除题项  $TC_6$  后的  $\alpha$  系数略高于层面  $\alpha$  系数 0.790,其余均达标准。

表 3 母子公司间智力资本转移机制量表  
的 KMO 和 Bartlett 检验结果表

1. 母公司转移意愿与能力子量表		
KMO 系数	.857	
Bartlett 球形检验	近似卡方	426.288
	df	36
	Sig.	.000
2. 子公司吸收意愿与能力子量表		
KMO 系数	.884	
Bartlett 球形检验	近似卡方	581.429
	df	36
	Sig.	.000

表4 母公司转移意愿与能力的探索性因素分析结果表

因素命名	题项	因素(旋转后的因素载荷)			特征值	解释变异量(%)	累积解释变异量(%)
		因素1	因素2	共同性			
转移意愿	TC <sub>3</sub>	.848	.069	.723			
	TC <sub>5</sub>	.764	.201	.624			
	TC <sub>2</sub>	.752	.266	.636			
	TC <sub>1</sub>	.742	.219	.599	3.716	41.293	41.293
	TC <sub>4</sub>	.725	.333	.637			
	TC <sub>7</sub>	.688	.406	.638			
	TC <sub>9</sub>	.195	.888	.827			
转移能力	TC <sub>8</sub>	.174	.852	.756	2.317	25.742	67.035
	TC <sub>6</sub>	.480	.602	.593			

表5 子公司吸收意愿与能力的探索性因素分析结果表

## 1. 第一次因素分析

题项	因素(旋转后的因素载荷)			特征值	解释变异量(%)	累积解释变异量(%)
	因素1	因素2	共同性			
AC <sub>8</sub>	.844	.266	.783			
AC <sub>7</sub>	.843	.199	.750			
AC <sub>6</sub>	.780	.331	.717	3.423	38.032	38.032
AC <sub>9</sub>	.777	.392	.758			
AC <sub>3</sub>	.173	.830	.719			
AC <sub>2</sub>	.293	.829	.773			
AC <sub>1</sub>	.317	.798	.737	3.252	36.132	74.164
AC <sub>4</sub>	.462	.707	.714			
AC <sub>5</sub>	.598	.605	.724			

## 2. 第二次因素分析

因素命名	题项	因素(旋转后的因素载荷)			特征值	解释变异量(%)	累积解释变异量(%)
		因素1	因素2	共同性			
吸收能力	AC <sub>8</sub>	.850	.270	.796			
	AC <sub>7</sub>	.849	.206	.763			
	AC <sub>9</sub>	.781	.393	.764	3.093	38.658	38.658
	AC <sub>6</sub>	.775	.321	.704			
吸收意愿	AC <sub>2</sub>	.305	.842	.802			
	AC <sub>3</sub>	.172	.825	.710			
	AC <sub>1</sub>	.325	.807	.757	2.900	36.247	74.905
	AC <sub>4</sub>	.458	.697	.696			

这表示两个因素中每个题项与其余题项加总的一致性较高,且“母公司转移意愿”层面内部一致性信度非常理想,而“母公司转移能力”层面尽管删除 TC<sub>6</sub> 会略提升内部一致性信度,但由于该层面  $\alpha$  系数已达较理想的标准,且删除 TC<sub>6</sub> 对层面  $\alpha$  系数影响不大,反而会影响该层面题项完整性,因此,该题项依然保留。

②子公司吸收意愿与能力变量的总  $\alpha$  系数为 0.910,因素层面“子公司吸收意愿”的 4 个题项的 CITC 系

数介于 0.678 至 0.797 之间,题项删除后的  $\alpha$  系数介于 0.817 至 0.864 之间,均没有超过层面  $\alpha$  系数 0.877;因素层面“子公司吸收能力”的 4 个题项的 CITC 系数介于 0.734 至 0.789 之间,题项删除后的  $\alpha$  系数介于 0.848 至 0.867 之间,均没有超过层面  $\alpha$  系数 0.890。这一结果表明两个因素层面每个题项与其余题项加总的一致性较高,内部一致性信度都非常理想。

表 6 预试问卷信度分析结果摘要表

变 量	结构面(因素)	题号	修正的项目总相关(CITC)	题项删除后的 $\alpha$ 值	总 Cronbach's $\alpha$ 值
母公司转移意愿与能力					.891
转移意愿		TC <sub>1</sub>	.675	.866	
		TC <sub>2</sub>	.703	.861	
		TC <sub>3</sub>	.723	.858	.883
		TC <sub>4</sub>	.698	.862	
		TC <sub>5</sub>	.676	.867	
		TC <sub>7</sub>	.695	.862	
转移能力		TC <sub>6</sub>	.542	.804	
		TC <sub>8</sub>	.649	.694	.790
		TC <sub>9</sub>	.708	.631	
子公司吸收意愿与能力					.910
吸收意愿		AC <sub>1</sub>	.760	.832	
		AC <sub>2</sub>	.797	.817	
		AC <sub>3</sub>	.678	.864	.877
		AC <sub>4</sub>	.706	.853	
		AC <sub>6</sub>	.734	.867	
		AC <sub>7</sub>	.753	.862	
吸收能力		AC <sub>8</sub>	.789	.848	.890
		AC <sub>9</sub>	.763	.857	

## 五、验证性研究

基于预调查的结果,本研究对量表进行适当修正形成正式量表,并进行了正式问卷调查,据此进行验证性研究,以验证母子公司间智力资本转移机制的结构因素以及具体情境因素差异化所导致的母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的差异性。

### (一) 问卷发放与数据收集

在正式问卷调查中,本研究共计向企业集团发放问卷约 220 份,所回收的有效问卷为 144 份,在数据收集过程中采取不限定企业所属行业或性质等的问卷调查方式,通过在实地调研过程中发放问卷、向符合条件的 EMBA 或 MBA 学生发放问卷以及委托同学、朋友或部分企业主管部门代为发放问卷等,要求企业集团中的中高层管理人员予以填答。

### (二) 样本特征分析

#### 1. 样本母公司的基本特征

在股权性质上,属于国有或国有控股及属于民营、非国有控股股份制、中外合资或合作和外商独资性质的非国有控股的样本母公司分别达到 36.8% 和 63.2%;在行业分布上,属于信息技术业、电子电器制

造业和生物制药业等知识密集型行业及属于其他非绝对知识密集型行业的样本母公司达到 28.5% 和 71.5%。

## 2. 样本子公司的基本特征

在股权性质上, 属于国有或国有控股及非国有控股的样本子公司分别占比 27.1% 和 72.9%, 其中, 非国有控股子公司约占 15.8%, 民营子公司约占 16.0%, 中外合资或合作子公司约占 11.8%, 而外商独资子公司约占 29.3%; 在行业分布上, 属于知识密集型行业和其他知识与资本密集型行业和资本密集型行业的样本子公司分别占比 33.3% 和 66.7%。

## 3. 样本母子公司间情境因素的基本特征

(1)母子公司间关系亲近度。母公司独资取得子公司的样本数共计 87 个, 占比 60.4%, 而母公司非独资取得子公司的样本数共计 57 个, 占比 39.6%, 其中并购取得的约占 18.1%, 合资设立的约占 21.5%, 说明被调查企业集团中, 大多数母公司采用独资设立子公司的方式, 这使得母公司对子公司的控制力更强, 影响力更大。

(2)母子公司间行业相似性。母子公司所处行业分布较广, 但母子公司处于同一行业的样本共计 119 家, 占比 82.6%, 而母子公司分属于不同行业的样本共计 25 家, 占比 17.4%, 这表明企业集团的发展具有产业群聚现象, 被调查样本企业集团母子公司之间通过行业内的分工合作, 实现整体运筹, 以最大程度地发挥资源的利用效率和效果。

(3)母子公司间地域远近度。在被调查样本中, 母子公司分布于北京、上海、广东、湖北、江苏、香港、台湾和海外各地, 对母子公司地域差距的分析结果显示, 母子公司在同一省份的样本共 77 家, 占总样本的 53.5%, 而母子公司不在同一省份的样本共 67 家, 占比 46.5%, 母子公司间地理距离的样本分布较均衡。

(4)母子公司间合作持久度。对母公司取得子公司年限的分析显示, 母公司取得子公司“小于 5 年”的样本占 22.9%, “5~10 年”的样本占 32.6%, “10~15 年”的样本占 20.8%, “15~20 年”的样本占 5.7%, “20~25 年”的样本占 10.4%, 而“25 年以上”的样本占 7.6%。由于被调查样本中母公司取得子公司的方式大多数采用独资设立方式, 因此, 这一结果基本与子公司成立年限相配比, 样本母子公司间合作年限基本处于 15 年以下。

## (三) 验证性因素分析

### 1. 母公司转移意愿与能力的验证性因素分析

对母公司转移意愿与能力变量进行一阶验证性因素分析, 并依据 AMOS 提示的修正建议进行修正后的结果显示(如表 7 所示), 整体适配度指标值均达模型可接受标准, 模型适配度的  $\chi^2$  值为 28.978, 显著性水平 p 值为 0.115, 未达显著性水平, 而 RMSEA 值为  $0.052 < 0.08$ , 表示修正后的测量模型与样本数据之间适配合理。同时, 修正后模型标准化参数估计结果显示, 母公司转移意愿与能力的两个潜变量“母公司转移意愿”和“母公司转移能力”的参数估计均具有统计上的显著性, 标准化因素载荷值介于 0.61~0.79 之间, 均在 0.50~0.95 区间内, 表明采用 9 个观测变量测量母公司转移意愿与能力变量具有合理的效度。

### 2. 子公司吸收意愿与能力的验证性因素分析

子公司吸收意愿与能力变量的一阶验证性因素分析修正后的结果显示(如表 7 所示), 整体适配度指标值均达模型可接受标准, 模型适配度的  $\chi^2$  值为 17.511, 显著性水平 p 值为 0.353, 未达显著性水平, 而 RMSEA 值为  $0.026 < 0.05$ , 表示修正后的测量模型与样本数据之间适配良好。而修正后的一阶 CFA 标准化估计值模型结果显示, 子公司吸收意愿与能力的两个潜变量“子公司吸收意愿”和“子公司吸收能力”的参数估计均具有统计上的显著性, 标准化因素载荷值介于 0.63~0.92 之间, 均处于 0.50~0.95 区间内, 表明子公司吸收意愿与能力变量的测量具有良好的效度。

表 7 母子公司间转移机制的 CFA 模型修正后整体适配指标表

变 量	$\chi^2$ (p 值)	df	$\chi^2/df$	RMR	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
母公司转移 意愿与能力	28.978 (.115)	21	1.380	.034	.959	.912	.052	.960	.931	.989	.980	.988
子公司吸收 意愿与能力	17.511 (.353)	16	1.094	.029	.972	.936	.026	.973	.953	.998	.996	.998

此外,对正式问卷进行信度分析的结果显示,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量的总  $\alpha$  系数分别为 0.894 和 0.888,其中,母公司转移意愿、母公司转移能力、子公司吸收意愿和子公司吸收能力四个因素构面的  $\alpha$  系数则分别为 0.878、0.809、0.857 和 0.862,均处于 0.8 以上,表明这些变量均具有良好的内部一致性信度。

#### (四) 不同情境下母子公司间转移机制的差异性检验

根据理论分析,由于母子公司间的投资方式、行业差异、地域差距和合作关系等方面的差异可能导致母子公司间智力资本转移存在异质性。本研究采用独立样本 t 检验或方差分析对不同情境因素下母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的差异性进行了检验,分析结果如表 8 和表 9 所示。

表 8 不同情境下母子公司间转移机制的 t 检验结果表

变 量	内 容	方差齐性检验			均值相等的 t 检验		
		F	Sig.	t	df	Sig.(双尾)	
母公司 转移意愿与能力	母子公司间关系亲近度	.687	.409	-.767	142	.444	
	母子公司间行业相似性	.330	.567	3.193	142	.002	
	母子公司间地域远近度	.144	.705	-.644	142	.520	
子公司 吸收意愿与能力	母子公司间关系亲近度	1.059	.305	-.623	142	.534	
	母子公司间行业相似性	.365	.546	4.398	142	.000	
	母子公司间地域远近度	.509	.477	-.503	142	.615	

表 9 不同情境下母子公司间转移机制的方差分析结果表

变 量	内 容	情境因素	方差分析			方差齐性检验		事后比较 (Tukey HSD 法)
			平方和 (SS)	df	平均平方 和(MS)	F	Sig.	
母公司 转移意愿与能力	母子公司间 合作持久度	组间	2.684	3	.895	1.850	.141	1.844 .142
		组内	67.696	140	.484			
		总体	70.380	143				
子公司 吸收意愿与能力	母子公司间 合作持久度	组间	4.200	3	1.400	3.339	.021	1.655 .180
		组内	58.702	140	.419			
		总体	62.901	143				组 1>2

#### 1. 不同关系亲近度下的母子公司间转移机制差异性

如表 8 所示,不同母子公司关系近亲度情况下的方差齐性检验的结果显示,不同母子公司间关系亲近度下,母公司转移意愿与能力变量的 F 值为 0.687,p 值为 0.409,而子公司吸收意愿与能力变量的 F 值为 1.059,p 值为 0.305,均不显著,表明母子公司间关系亲近度不同,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量均具有同方差性。此时,假定方差相等情况下的 t 检验结果显示,在不同母子公司

关系亲近度状况下,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量均没有显著差异,即母子公司间关系亲近度对母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力均不具有显著影响。

## 2. 不同行业相似性下的母子公司间转移机制差异性

如表8所示,对母子公司间行业相似性情境因素的方差齐性检验的结果显示,在母子公司间行业相似度不同的状况下,母公司转移意愿与能力变量的F值为0.330,p值为0.567,而子公司吸收意愿与能力变量的F值为0.365,p值为0.546,均未达显著,表明母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量均具有相同方差。此时,假定方差相等情况下的t检验结果显示,在母子公司行业相似或不相似状况下,母公司转移意愿与能力变量存在显著差异( $t=3.193, p=0.002$ ),而子公司吸收意愿与能力变量也存在显著差异( $t=4.398, p=0.000$ )。这表明,母子公司间行业相似性对母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力均具有显著影响。

## 3. 不同地域远近度下的母子公司间转移机制差异性

表8中,对母子公司间地域远近度影响母子公司间转移机制的方差齐性检验结果显示,母子公司间地域远近度不同的情形下,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量的F值分别为0.144和0.509,显著性p水平分别为0.705和0.477,表示它们均具有同方差性。此时,假定方差相等情况下的t检验结果显示,在母子公司地域远近度存在差异的状况下,母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量均没有显著差异,即母子公司间地域远近度的差异并未导致母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力变量具有显著差异。

## 4. 不同合作持久度下的母子公司间转移机制差异性

在分析母子公司间合作持久度对母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力的影响时,考虑不同等级样本数的限制,以描述性统计分析结果为依据,将母子公司间的合作时间适当合并分为“小于5年”“5~10年”“10~15年”和“15年以上”4个等级,分别以“1~4”组表示,对其进行方差分析。

如表9所示,对母子公司间合作持久度的作用效应的单因素方差分析结果显示,母子公司间合作时间不同时,母公司转移意愿与能力变量不存在显著差异( $F=1.850, p=0.141>0.05$ ),而子公司吸收意愿与能力变量则存在较为显著的差异( $F=3.339, p=0.021<0.05$ ),这表明母子公司间的合作持久度对子公司吸收意愿与能力具有较为显著的影响。对母子公司间合作时间影响子公司吸收意愿与能力进行方差齐性检验的结果显示,母子公司间合作时间不同时,子公司吸收意愿与能力变量各等级之间具有同方差性( $p=0.180>0.05$ )。因此,继续采用Tukey HSD法进行事后多重比较,结果显示,组1和组2对子公司吸收意愿与能力变量影响的差异最为显著( $p=0.036$ ),其均值差异为0.400 46,即母子公司间合作时间“小于5年”比在“5~10年”时,子公司吸收意愿与能力更强烈。

# 六、结 论

基于母子公司间智力资本转移机制的问卷调查,本研究通过探索性研究与验证性研究对母子公司间智力资本转移机制的内部结构因素和情境因素进行了检验,并形成了如下研究结论:

1. 理论上,以母公司和子公司为基点,母子公司间智力资本转移机制由母公司转移意愿与能力和子公司吸收意愿与能力两个维度构成。探索性因素分析和验证性因素分析结果表明,母公司转移意愿与能力由母公司转移意愿和母公司转移能力两个结构面构成,而子公司吸收意愿与能力则由子公司吸收意愿和子公司吸收能力两个结构面构成。且母公司转移意愿与母公司转移能力之间具有显著相关性,子公司吸收意愿与子公司吸收能力之间亦具有显著相关性。

2. 情境因素对母子公司间转移机制具有不同程度的影响,不同情境模式下,母子公司间转移机制存在一定的差异性。实证结果表明,母子公司间的关系亲近度和地域远近度并未导致母子公司间智力资本转移存在异质性,即母子公司间的投资方式或地域距离不同的情况下,母公司转移意愿与能力和子公司

吸收意愿与能力变量均没有显著差异;然而,母子公司是否处于相似行业将会导致母公司的转移意愿与能力和子公司的吸收意愿与能力均存在显著差异。同时,母子公司间合作时间不同时,母公司的转移意愿与能力不存在显著差异,而子公司的吸收意愿与能力却存在显著差异,母子公司间合作时间“小于5年”比在“5~10年”时,子公司吸收意愿与能力更为强烈。

### 参考文献:

- [1] Wernerfelt B. A resource-based view of the firm[J]. Strategic Management Journal, 2010 (2): 171-180.
- [2] 巴尼·克拉克. 资源基础理论: 创建并保持竞争优势[M]. 张书军, 苏晓华, 译. 上海: 格致出版社, 2011.
- [3] TEECE D J. Managing intellectual capital: organizational, strategic and policy dimensions [M]. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- [4] Nonaka I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation[J]. Organization Science, 1994 (1): 14-37.
- [5] EDVINSSON L, MALONE M S. Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower [M]. New York: Harper Business, 1997.
- [6] DAVENPORT T H, PRUSAK L. Working knowledge: how organizations manage what they know [M]. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2000.
- [7] Mu J, Tang F, MacLachlan D L. Absorptive and disseminative capacity: Knowledge transfer in intra-organization networks[J]. IEEE Engineering Management Review, 2012, 37(1): 31-38.
- [8] 范建红, 陈怀超, 陈安. 控制机制对母子公司知识转移的影响研究——基于系统动力学的建模与仿真[J]. 情报理论与实践, 2016 (6).
- [9] Ambos T C, Ambos Björn, Schlegelmilch B B. Learning from foreign subsidiaries: An empirical investigation of headquarters' benefits from reverse knowledge transfers[J]. International Business Review, 2006 (3): 294-312.
- [10] 杜丽虹, 吴先明. 跨国公司逆向知识转移的母公司作用机制: 基于战略和能力视角[J]. 科技管理研究, 2017 (9): 149-156.
- [11] Lane P J, Salk J E, Lyles M A. Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures[J]. Strategic Management Journal, 2001 (12): 23.
- [12] 迈克尔·波特. 竞争优势[M]. 陈小悦, 译. 北京: 华夏出版社, 2005.
- [13] 孟科学, 严清华. 绿色金融与企业生态创新投入结构优化[J]. 科学学研究, 2017(12): 1886-1895.

## Transfer Mechanism of Intellectual Capital Between Parent and Subsidiary Corporations

——A Questionnaire-based Exploratory and Confirmatory Analysis

GAO Juan

(Management School, South-central University for Nationalities, Wuhan 430074, China)

**Abstract:** Through the establishment of a questionnaire about transfer mechanism of intellectual capital between parent and subsidiary corporations, this paper tests its internal structural factors and the role of situational factors by using exploratory and confirmatory analysis. The results indicate that transfer mechanism of intellectual capital between parent and subsidiary corporations is composed of two dimensions, i. e. the first: transfer willingness and capacity from the parent, including transfer willingness and transfer capacity, and the second: absorptive willingness and capacity from the subsidiary, including absorptive willingness and absorptive capacity. There is significant correlation between two dimensions. This research also shows that two situational factors, namely, industrial similarity and cooperation durability, led to a difference of transfer mechanism of intellectual capital between the various enterprise groups. When the parent and the subsidiary are in similar or different industries, there will be a significant difference in transfer willingness and capacity from the parent and absorptive willingness and capacity from the subsidiary. While a difference in the duration of cooperation between the parent and the subsidiary has resulted in a significant difference of absorptive willingness and capacity from the subsidiary.

**Key words:** intellectual capital; transfer mechanism; enterprise group; factor analysis

(责任编辑:魏 霄)