

# 中国企业实施全面风险管理(ERM) 影响因素研究

——来自上市公司的经验数据分析

刘晓川, 刘红霞

**摘要:**从全面衡量企业风险管理实施效果的角度出发,以上市公司的经验数据作为实证依据,深入探讨了影响 ERM 实施效果的关键因素。通过运用多元回归等实证方法研究发现,审计的事务所类型、企业规模、财务状况等因素对 ERM 实施有非常重要的影响;在两职合一的公司治理机制下,管理者权利过于集中可能导致过度自信,对于 ERM 实施效果有明显的阻碍作用。

**关键词:**全面风险管理;影响因素;ERM 实施效果

**作者简介:**刘晓川,中央财经大学会计学博士研究生(北京 100081)

刘红霞,中央财经大学会计学院教授,博士生导师,管理学博士(北京 100081)

## 一、引言

企业全面风险管理(Enterprise-wide Risk Management,以下缩写为 ERM)是 20 世纪 90 年代以来国际上兴起的一种新的风险管理模式,大量公司都将 ERM 作为企业战略管理工具。近年来,著名企业评级机构也将 ERM 作为对企业评级的基本评价因素,如标准普尔在 2008 年第三季度引入反映 ERM 的关键指标进入全球企业信用评级体系。穆迪公司将建立 ERM 系统作为对金融机构和保险公司评级的重要因素。COSO 在 2004 年提出的《企业风险管理框架》标志着企业全面风险管理时代的到来。然而 ERM 能够得以成功的道路很漫长,这既有操作层面的原因,又有理论层面的因素。从理论上讲应如何考量 ERM 实施效果?从实际操作看有哪些因素会影响 ERM 实施效果呢?

事实上,不同 ERM 方案体现为不同的实施效果,对 ERM 效果进行评价是一个很复杂的问题。目前国外对 ERM 实施效果评价主要有两类研究思路:第一类研究主要是利用公开数据采用单一指标测度和分析 ERM 实施效果的。如 Gordon 等认为 ERM 实施效果评价可借助于公司经营结果变化来表现,如当实际比预期销售额有所增加时说明企业有较好的 ERM 效果;还有学者利用股票市场反应来考核 ERM 的实施效果,包括市场对评级公告和标准普尔评级改变的反应。例如, Baxter 等用标准普尔质量评级度量 ERM 实施效果,研究发现股票价格与 ERM 实施效果呈显性正相关关系。第二类研究主要是借助调查问卷及访谈数据分析综合测度 ERM 实施效果,其测度方式有的按等级测评,有的设计指数等。如 Nocco 和 Stulz 将 ERM 分为 5 个等级进行测评,包括没有 ERM 计划、正考虑实施 ERM、正着手实施 ERM、正在实施 ERM 过程中、ERM 是企业管理不可分割的一部分等。Gordon 等设计了 ERM 指数用以评价企业的 ERM 实施程度。Calandro 和 Lane 依照 BSC 思路设计了 ERM 记分卡,从财务、顾客、内部流程、学习和成长 4 个角度设计指标,综合评价 ERM 实施效果。Desender 从 COSO 内部控制风险管理框架 7 要素入手构建指标体系,对 7 个维度赋予相同权重来评测 ERM 实施效果。

与国外丰富的研究成果相比,国内研究 ERM 实施效果主要是基于 COSO 框架进行规范研究,而实证

基金项目:国际合作研究项目“a comparison of the enterprise risk management implementation between China and Australia”(CUFE02)

研究方面的成果相对较少。众所周知, COSO 风险管理框架不仅在美国被广泛运用, 在世界许多地方也被视为模板。如英国财务报告委员会于 2005 年公布的《内部监控 综合守则的董事指引》, 澳大利亚和新西兰联合组建的技术委员会于 2004 年发布的《风险管理》和《风险管理指引》等, 其监管内容都与 COSO 框架紧密相关。2005 年香港会计师公会(HKICPA)以 COSO 框架为基础发布了《内部控制和风险管理—基本框架》。中国有关部门制定的内部控制或风险管理标准, 包括银监会在 2007 年发布的《商业银行内部控制指引》, 国务院国资委在 2006 年出台的《中央企业全面风险管理指引》, 一些监管部门和机构在 2008 年联合发布的《企业内部控制基本规范》<sup>①</sup>, 其核心目标也与 COSO 框架一脉相承。因此, 国内大多数学者曾聚焦于 COSO 风险管理框架进行分析, 通过规范研究或案例研究证明 COSO 风险管理框架是衡量 ERM 有效性的一个标准<sup>②</sup>。而研究 ERM 实施效果影响因素的国内文献主要是从有效激励、具体流程等角度进行规范研究或案例分析, 缺乏实证证据支持, 少量的实证分析对于 ERM 实施效果的评价仍然不够全面, 有待完善<sup>③</sup>。

从上述分析可见, 有效评价 ERM 实施效果是推行 ERM 计划的关键步骤, 而分析研究 ERM 影响因素是促进 ERM 顺利实施的保证。本文正是以我国 A 股上市公司经验数据为基础, 深入探讨 ERM 的关键影响因素。本文力图拓宽研究思路, 使用综合性的指标全面衡量企业 ERM 实施效果, 以此弥补以往影响因素研究文献中常用的单一测度指标的不足, 同时, 期望以实证研究的方法对 ERM 的关键影响因素进行解读, 丰富该领域的研究。

## 二、文献综述与研究假设

ERM 是有效公司治理的一个重要组成部分, 这一观点已经得到了广泛的认可。但是企业在设计和实施 ERM 系统时, 往往会存在很大的差异, 有些企业会建立先进的、完整的 ERM 系统, 而另一些企业只会对一些特定的、明显的风险进行防范。企业 ERM 实施程度和自身风险管控水平的不同, 导致了其在 ERM 实施效果上的差异。通过对于以往研究文献中 ERM 实施程度和企业风险管理主要影响因素的梳理, 本文将影响企业 ERM 实施效果的因素分为以下三类: (1) 外部影响 (2) 企业特征 (3) 公司治理结构。

### 1. 外部影响

企业在设计和实施 ERM 系统时, 必须考虑来自企业外部因素的影响。影响 ERM 实施效果的外部因素主要包括环境不确定性、审计者影响以及外部监管影响等。本文主要讨论环境不确定性和审计者所带来的影响。虽然一些文献中认为监管者会迫使企业加强风险管理和风险报告, 但由于使用的样本来自上市公司, 所处的监管环境基本相同, 所以本文对外部监管的影响并不做深入探讨。

从企业外部因素来看, 环境不确定性是最受重视的一个因素, 它是企业外部环境中重要的一个特征<sup>④</sup>。环境的不确定程度越高, 未来不可预计的事件发生的可能性就越高, 企业面临的风险可能越多, 风险事件产生的影响可能越大, 这就加大了企业风险管理的难度, 也使得企业需要一个更为有效的 ERM 系统来管理风险。将环境不确定性纳入管理控制系统设计的研究已见诸于许多会计研究文献中。而 ERM 作为企业管理控制系统的一个重要组成部分, 许多文献也都将环境不确定作为 ERM 的重要影响因素来分析。故本文提出假设:

H1, 环境不确定性对 ERM 实施有显著的负影响。

与此同时, 也有不少研究将审计的事务所类型作为 ERM 实施的影响因素。这些研究认为四大会计师事务所代表着更高的审计质量和更好的风险监控, 高质量的事务所能够更好地诱导和鼓励企业改进 ERM 系统的设计和实施。例如, Desender 认为, 审计者是否是四大事务所之一, 是 ERM 实施研究中的重要控制变量<sup>⑤</sup>。同时, Beasley 等认为审计事务所的类型与 ERM 实施程度存在相关性, 因为选择高质量会计师事务所意味着企业也更致力于加强风险管理<sup>⑥</sup>。这两种分析都认为企业聘请四大会计师事务所预示着更为全面的 ERM 系统以及更好的风险管理水平。本文据此提出假设:

H2, 四大事务所审计会对 ERM 实施有显著的正影响。

### 2. 企业特征

对于不同的企业来说,实施 ERM 的价值可能不尽相同。企业特征上的不同,可能使得企业在 ERM 实施程度上有不同的选择,同时也可能影响到 ERM 的具体实施。在企业特征当中,企业规模和财务状况是被研究得比较多的两个因素。

企业规模是设计和使用管理内控系统的一个重要影响因素。ERM 作为管理控制系统的一个重要组成部分,COSO 也明确了在设计 ERM 系统过程中应关注企业规模这一重要因素。Colquitt 等认为,除了对于更有效的企业内部风险管理技巧有更大的需求之外,规模大的企业有更好的能力去实施 ERM<sup>⑦</sup>。根据推测,在实施 ERM 时可能存在着相当大的规模经济效应,因为规模大的企业有着明显的资源优势,而且也只有更大规模的企业才具备充足的条件去实施一个功能齐全的 ERM 系统。Beasley 等同样证明,企业规模与 ERM 的实施阶段正相关。因此,本文提出假设:

H3,企业规模也会对 ERM 实施效果产生显著正效应。

财务状况也是 ERM 影响因素研究中的重要变量。我们认为盈利能力和财务杠杆作为最重要的财务状况指标影响着企业风险决策,进而影响企业 ERM 的实施效果。Kahneman 和 Tversky(1979)在他们提出的前景理论(Prospect Theory)中指出,面对可能损失的前景时,人们有风险追求的倾向;面对盈利的前景时,人们有风险规避的倾向。我们同样认为,企业决策者在面临可能损失(财务状况不佳)的前景时,有风险追求的倾向,在面临盈利(财务状况良好)的前景时,企业更倾向于规避风险。Bowman 通过对 1972~1976 年美国 85 个行业 1 572 家企业研究发现,获利能力低的企业更倾向于冒险。这种对于风险的倾向导致了企业在实施 ERM 上的差异,从而影响到了 ERM 的实施效果<sup>⑧</sup>。因此,本文提出假设:

H4,财务状况对 ERM 实施效果存在显著的正影响。

### 3. 公司治理结构

公司治理结构也一直是 ERM 影响因素研究中关注的焦点,良好的公司治理结构可以帮助企业建立适合自身的 ERM 系统,同时促进 ERM 的有效实施。由于管理者是 ERM 系统的具体实施者,所以在公司治理结构影响 ERM 的要素当中,我们重点关注的是管理层权利分配以及董事会对于管理层的监督作用。

管理层权利过于集中,可能导致管理者对于风险的个人偏好影响整个企业 ERM 的实施。行为金融理论认为,人们表现为风险寻求的原因有可能是过度自信。Weinstein 从心理学角度分析得出,管理者的决策权限越大,越感觉自己是公司的主人,则过度自信程度越强<sup>⑨</sup>。Hayward 和 Hambrick 指出,薪酬最高的管理者相对公司内的其他管理者薪酬越高,说明他在公司内地位越重要,其对公司控制力就越强,也更容易过度自信<sup>⑩</sup>。Moore 和 Kim 指出过度自信的经理人经常高估回报,低估风险<sup>⑪</sup>。Shefrin 也认为过度自信的管理者易于低估投资收益的波动和风险,从而选择高风险的项目。管理层权利过于集中,可能使得管理者过度自信,并且缺乏制约,从而追求高风险,忽视风险管理,影响 ERM 实施。本文进而提出假设:

H5,管理层权利集中有可能对企业 ERM 实施效果带来负面影响。

管理者可能无法从实施 ERM 中获取利益,由于他们的部分报酬可能来自随着股票波动性而增加价值的股票期权。此外,ERM 的实施可能为管理者带来更多监视和约束,使得他们对于自身利益凌驾于股东利益的追求受到制约。所以,管理者会对实施 ERM 缺乏动力。许多研究都认为,董事会主席和 CEO 如果由同一人兼任,董事会的权利会向管理层转移,从而削弱董事会治理的作用。而董事会治理对 ERM 的影响研究也见诸于诸多文献中,如 Beasley 提出应提升董事会及其高管层对 ERM 的监督管理能力。Walker 等认为 ERM 能否成功取决于企业 CEO 或管理层的强力支持<sup>⑫</sup>。因此,本文提出假设:

H6,两职分离情况可能会影响董事会治理水平,从而对 ERM 实施效果产生显著的正影响。

## 三、研究设计

### 1. 变量的定义

#### (1)ERM 实施效果

本文拟采用 Gordon 等设计的 ERM 指数来评价企业 ERM 实施效果,该指数是以 COSO 框架下 4 个

目标导向下的企业财务表现和公开信息为依据来综合评价企业风险管理效果的。先以战略、经营、报告和合规 4 个目标导向为依据 ,分别确定两个指标以衡量实施情况 ,然后将 8 个单一指标加总 ,得到评价总体实施效果的 ERM 指数。基于样本数据可获得性考虑 ,本文对 ERM 指数中部分分类指标的选取和计算方法进行了调整 ,使其更符合中国企业的实际情况<sup>③</sup>。详细的变量定义和说明见表 1。

(2)影响因素

根据研究假设 ,本文研究的主要解释变量包括环境的不确定性、审计的事务所类型、企业规模、财务状况(财务杠杆和企业盈利能力)、管理层权力集中程度和两职分离情况等。环境的不确定性综合考虑市场、技术和收入 3 方面的不确定性 ,以营业收入、研发及资本性支出、税前净利润的变动系数为依据计算而得。衡量企业规模的变量是年报中企业年末总资产的自然对数。财务状况则从财务杠杆和企业盈利能力两方面同时衡量 ,其中财务杠杆是企业当年非流动负债占总资产的比率 ,盈利能力则为当年的总资产收益率。管理层权利集中程度选用前三位高管的相对薪酬比例作为衡量标准。审计事务所类型和两职分离情况是两组虚拟变量。如果企业选用四大会计师事务所审计 ,审计事务所类型变量取值为 1 ,否则为 0。当企业董事长与总经理两职分离时 ,两职分离变量取值为 1 ,其他情况取值为 0。上述变量具体定义见表 1。

表 1 研究变量定义

| 变量类别        | 变量名称             | 变量代码  | 变量定义及说明                                                                                                                             |
|-------------|------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ERM<br>实施效果 | ERM 指数           | ERM   | $Stra1+Stra2+Oper1+Oper2+Repo1+Repo2+Comp1+Comp2$ <sup>④</sup>                                                                      |
|             | 战略目标 1<br>实施情况   | Stra1 | 2011 年企业营业收入与行业内营业收入均值的差除以行业内营业收入的标准差                                                                                               |
|             | 战略目标 2<br>实施情况   | Stra2 | 2011 年系统风险的降低值与行业内平均降低值的差除以行业内降低值的标准差 ,系统风险由年度 beta 值衡量                                                                             |
|             | 经营目标 1<br>实施情况   | Oper1 | 2011 年总资产周转率                                                                                                                        |
|             | 经营目标 2<br>实施情况   | Oper2 | 2011 年营业收入除以员工人数                                                                                                                    |
|             | 报告目标 1<br>实施情况   | Repo1 | $MW+AO+RS$ ,当企业披露的 2011 年内控审计报告中披露存在重大缺陷时 MW 取 -1 ,其他取 0 ;当企业 2011 年审计意见为标准无保留时 AO 取 0 ,其他取 -1 ;当企业 2011 年披露了重大会计误差时 RS 取 -1 ,其他取 0 |
|             | 报告目标 2<br>实施情况   | Repo2 | 2011 年非正常应计的绝对值除以非正常应计绝对值与正常应计绝对值的和 ,非正常应计通过 Jones ( 1991 ) 估计而得                                                                    |
|             | 合规目标 1<br>实施情况   | Comp1 | 2011 年审计费用与总资产的比值 <sup>⑤</sup>                                                                                                      |
|             | 合规目标 2<br>实施情况   | Comp2 | $LS+IL$ ,当 2011 年企业有在诉讼中作为被告的记录 ,LS 取 -1 ,其他取 0 ;当企业 2011 年有违规行为披露时 ,IL 取 -1 ,其他取 0                                                 |
|             | 环境不确定            | EU    | $\ln ( UC1+UC2+UC3 )$ , UC1 , UC2 , UC3 分别为 2006~2011 年营业收入、研发及资本性支出、税前净收入的变动系数                                                     |
| 影响因素        | 审计事务所<br>类型      | Big4  | 当审计的事务所是四大时取 1 ,非四大时取 0                                                                                                             |
|             | 企业规模             | Size  | 2011 年企业总资产的自然对数                                                                                                                    |
|             | 财务杠杆<br>( 财务状况 ) | Lever | 2011 年非流动负债除以总资产                                                                                                                    |
|             | 盈利能力<br>( 财务状况 ) | ROA   | 2011 年总资产收益率                                                                                                                        |
|             | 管理层权利            | MC    | 2011 年前三位高管相对其他高管的薪酬                                                                                                                |
|             | 两职分离             | Sep   | 2011 年董事长和总经理两职分离取 1 ,其他情况取 0                                                                                                       |

2. 样本与数据

本文以 2011 年沪深两市所有 A 股上市企业为初始样本 ,在剔除了金融、保险业上市公司以及部分数据缺失或存在明显错误的样本观测值之后 ,得到的最终样本中所含有的企业数量为 1 169 家 ,涵盖了 70 个行业<sup>⑥</sup>。其中主要的财务数据、公司治理结构数据和公开市场信息均来自色诺芬数据库 ,部分的缺失值用 wind 咨询数据库中数据填补 ,2011 年内控审计报告中披露存在重大缺陷的企业数据来自《中国上市公司内部控制报告(2012)》<sup>⑦</sup> ,而重大会计错误的相关数据则取自国泰安数据库。

3. 基本模型设计

为了验证研究假说 ,我们以 ERM 指数为因变量 ,各影响因素作为自变量构建模型 :

$$ERM=\alpha_0+\alpha_1EU+\alpha_2Big4+\alpha_3Size+\alpha_4Lever+\alpha_5ROA+\alpha_6MC+\alpha_7Sep+\varepsilon \tag{1}$$

根据模型设定 ,如果某一因素对企业 ERM 完成情况存在显著影响 ,其影响系数  $\alpha_i(i=1 ,\cdots ,7)$  应该显著异于 0。

四、实证研究结果及其检验

1. 描述性统计

表 2、表 3 是变量的描述性统计图表。其中 ERM 实施效果指数的均值为 1.187 ,方差为 1.826 ,变异系数为 1.538 ,说明企业之间的 ERM 实施效果之间存在着巨大的差异。其中位数为 0.972 ,低于均值 ,说明 ERM 实施效果低于平均水平企业偏多 ,大部分企业的 ERM 实施效果相对较差。在样本企业中 ,由四大会计师事务所审计的企业不到 10% ,而绝大部分企业都实现了两职分离。

表 2 连续变量描述性统计

| 变量    | 观测值   | 均值     | 方差     | 最小值     | 最大值     |
|-------|-------|--------|--------|---------|---------|
| ERM   | 1 169 | 1.187  | 1.826  | -3.459  | 12.692  |
| EU    | 1 169 | 2.728  | 2.919  | -1.151  | 21.420  |
| Size  | 1 169 | 22.097 | 1.298  | 16.520  | 27.753  |
| Lever | 1 169 | 0.119  | 0.148  | 0.000   | 1.979   |
| ROA   | 1 169 | 4.474  | 11.745 | -86.040 | 267.720 |
| MC    | 1 169 | 0.357  | 0.144  | 0.025   | 1.000   |

表 3 虚拟变量描述性统计

| 变量      | 样本数   | 是     | 否     |
|---------|-------|-------|-------|
| 四大事务所审计 | 1 169 | 84    | 1 085 |
| 两职分离    | 1 169 | 1 131 | 38    |

2. 变量的相关性分析与回归方法选择

本文首先对 ERM 实施情况和各影响因素之间进行了相关系数分析 ,结果如表 4。

表 4 主要变量的 Pearson 相关性检验

|                 | ERM       | EU        | Big4      | Size      | Lever     | ROA   | MC        | Sep |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----|
| ERM 实施效果<br>ERM | 1         |           |           |           |           |       |           |     |
| 环境不确定性<br>EU    | -0.027    | 1         |           |           |           |       |           |     |
| 是否四大审计<br>Big4  | 0.234***  | -0.040    | 1         |           |           |       |           |     |
| 企业规模<br>Size    | 0.421***  | -0.071**  | 0.332***  | 1         |           |       |           |     |
| 财务杠杆<br>Lever   | -0.106*** | 0.036     | 0.040     | 0.185***  | 1         |       |           |     |
| 盈利能力<br>ROA     | 0.164***  | -0.081*** | 0.043     | 0.078***  | -0.078*** | 1     |           |     |
| 管理层权利<br>MC     | -0.058**  | 0.059**   | -0.118*** | -0.207*** | -0.037    | 0.018 | 1         |     |
| 两职分离<br>Sep     | -0.003    | -0.081*** | 0.032     | 0.102***  | 0.019     | 0.018 | -0.091*** | 1   |

说明 :\*\*\* 表示  $p<0.01$  ,\*\* 表示  $p<0.05$  ,\* 表示  $p<0.1$  ,以下各表同。

可以看出 ,与 ERM 实施效果存在显著正相关关系的有审计事务所的类型、企业规模以及盈利能力 ,而财务杠杆、管理层权利集中程度与 ERM 实施效果显著负相关 ,环境不确定性和两职分离情况的影响不明显。其他变量中 ,环境不确定性与企业规模、盈利能力和两职分离情况显著负相关 ,与管理层权利集中显著正相关 ,是否四大事务所审计 ,与企业规模显著正相关 ,与管理层权利集中显著负相关 ,企业规模与财务

杠杆、盈利能力以及是否两职分离显著正相关 ,与管理层权利集中显著负相关 ,而盈利能力与财务杠杆 ,管理层权利集中与是否两职分离之间存在着显著的负相关关系。

此外 ,由于本文构建的是多元回归模型 ,如果采用常规的 OLS 回归分析 ,变量数据需要严格满足误差项的独立、正态、同分布条件。通过对于回归模型的异方差检验发现 ,变量数据存在异方差性 ,因此我们使用稳健标准误差对回归模型的标准差进行调整。

3. 多元回归分析

本文进一步将 ERM 实施效果变量对影响因素变量进行回归分析 ,回归的结果如表 5。

表 5 回归模型结果

| 自变量           | (1)<br>基本模型 | (2)<br>带交叉项 | (3)<br>sep=0 | (4)<br>sep=1 |
|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 环境不确定性        | 0.010 9     | 0.012 4     | 0.131        | 0.002 77     |
| <i>EU</i>     | (0.022 5)   | (0.022 3)   | (0.187)      | (0.017 6)    |
| 是否四大审计        | 0.717***    | 0.716***    | -1.300**     | 0.735***     |
| <i>Big4</i>   | (0.229)     | (0.229)     | (0.578)      | (0.228)      |
| 企业规模          | 0.595***    | 0.597***    | 0.611        | 0.603***     |
| <i>Size</i>   | (0.065 4)   | (0.065 2)   | (0.378)      | (0.064 7)    |
| 财务杠杆          | -2.201***   | -2.197***   | -8.125*      | -2.099**     |
| <i>Lever</i>  | (0.830)     | (0.826)     | (4.249)      | (0.820)      |
| 盈利能力          | 0.017 9***  | 0.017 7***  | -0.032 4     | 0.018 1***   |
| <i>ROA</i>    | (0.006 06)  | (0.005 95)  | (0.043 4)    | (0.006 16)   |
| 管理层权利         | 0.358       | -2.072      | -3.306*      | 0.511        |
| <i>MC</i>     | (0.343)     | (1.411)     | (1.931)      | (0.349)      |
| 两职分离          | -0.450      | -1.537**    |              |              |
| <i>Sep</i>    | (0.375)     | (0.736)     |              |              |
| 交互项           |             | 2.556*      |              |              |
| <i>Sep*MC</i> |             | (1.460)     |              |              |
| 常数            | -11.55***   | -10.56***   | -9.968       | -12.23***    |
|               | (1.342)     | (1.438)     | (7.692)      | (1.364)      |
| 观测值           | 1 169       | 1 169       | 38           | 1 131        |
| <i>R2</i>     | 0.237       | 0.239       | 0.266        | 0.247        |

说明 标准差为稳健标准误差。

列(1)为回归的基本模型回归结果 ,通过基本模型的回归 ,我们发现系数  $\alpha_2$ 、 $\alpha_3$ 、 $\alpha_4$ 、 $\alpha_5$  显著异于 0 ,其中  $\alpha_2$ 、 $\alpha_3$ 、 $\alpha_5$  大于 0 , $\alpha_4$  小于 0。即审计事务所的性质对于企业的 ERM 实施效果有着显著的正影响 ,四大会计师事务所的审计质量和风险掌控明显好于其他会计师事务所 ,假设 *H2* 得到验证。同时 ,基本模型也验证了企业规模与 ERM 实施效果之间的正相关关系 ,规模越大的企业确实在实施 ERM 时有着越大的优势 ,假设 *H3* 得到验证。而财务杠杆的影响与 ERM 的实施情况显著负相关 ,而企业盈利能力对于 ERM 实施效果的影响也与我们所预期的一致 ,为显著的正效应 ,财务状况对企业 ERM 实施效果有显著影响 ,财务状况好的企业倾向于加强对风险的管控 ,而财务状况不好的企业则会“赌一把” ,放松对风险的管控 ,甚至主动寻求风险 ,假设 *H4* 也得到验证。

环境的不确定性 ,两职分离以及管理层权利集中程度在基本模型(1)中与 ERM 实施效果并没有呈现出显著的相关关系。假设 *H1*、假设 *H5* 以及假设 *H6* 没有得到基本回归模型的支持。

4. 稳健性检验

回归分析之前 ,我们对模型中的自变量进行了共线性检验。结果发现回归的方差膨胀因子(VIF)都小于 10 ,故设定的模型中变量间不存在多重共线性问题。此外 ,根据基本模型的回归结果 ,我们还进行了以下稳健性检验 :

我们注意到 ,管理层权利集中程度变量与 ERM 实施效果之间在相关系数分析时呈现显著的负效应 ,而在控制了企业规模等一系列影响因素之后 ,这种关系变得不明显。同时 ,两职分离和管理层权利集中程度存在着显著的负相关关系。本文进一步假设两职分离和管理层权利集中程度虽然各自影响不明显 ,但是

其交互作用可能对 ERM 有着影响。因此,本文在基本模型(1)中引入了交互项  $Sep*MC$ ,列(2)为模型的回归结果。我们发现,在环境不确定性、企业规模、财务杠杆、盈利能力和审计事务所类型这些因素影响并无太大变化的同时,模型的拟合程度有了略微提升。本文也发现管理层权利集中程度的系数由正转负,系数变化很大,虽然仍然不显著。但我们同时发现,两职分离对管理层权利集中程度调节后对 ERM 实施效果有着显著的影响,两职分离可以有效减弱由于管理层权利集中产生的过度自信所带来的不良影响。

在此基础上,本文又对两职分离和合一情况下的 ERM 实施效果影响因素进行检验,回归结果如表 5 中的列(3)和列(4)。本文发现,在两职合一的情况下,管理层权利集中会对 ERM 的实施效果带来显著的负效应,而在两职分离的组中这一影响则不明显。进一步说明了两职分离对于管理层权利集中带来不良影响的抑制作用。事务所类型在两职合一组中的呈显著负影响,在两职分离组中的呈显著正相关关系,这说明会计师事务所的独立性会受制于企业两职分离状况而对 ERM 实施效果产生不同影响。

## 五、研究结论及建议

本文选用了 A 股市场 70 个行业 1 169 家上市企业的数据,对我国上市企业 ERM 的实施效果和影响因素进行了实证分析。研究发现:审计的事务所类型、企业规模、财务状况对 ERM 实施有显著正向影响;环境不确定性对 ERM 实施影响不显著;管理层权利集中在两职合一的公司治理机制下对 ERM 实施效果有显著负面影响,这也意味着,如果管理者同时担负着决策监督与决策执行职权,很容易使其产生骄傲自大的情绪,从而实施较为激进冒险的财务政策与经营政策,加剧企业风险。据此,本文提出相关建议如下:

### 1. 区别企业规模差异,分类实施风险管理

企业规模对于 ERM 的实施效果有着非常重要的影响,大型企业应该利用好自身资源,推行系统化的风险管理方案,努力提升 ERM 实施效果。而中小企业则应寻找适宜企业发展的风险管理的方法和技术,加强局部风险管理。此外,政府也应给予中小企业更多的关注与扶持,以弥补中小企业在实施风险管理时的资源匮乏。

### 2. 推进两职分离,加强公司治理

健全的董事会治理机制能够促进 ERM 实施效果的提升,减少公司发生危机的概率。如前所述,管理层权利集中可能导致的过度自信对企业 ERM 实施有着一定的负效应,这一影响在董事长和总经理两职合一的企业中尤为明显,而通过两职分离可以有效减弱这种管理者过度自信带来的负面影响。面临日益激烈的市场竞争环境,企业应结合自身的实际情况,积极推进两职分离,健全董事会治理机制,确保公司可持续发展。

### 3. 关注公司绩效,加大管控力度

财务状况会影响企业管理层的风险偏好,财务状况不佳的企业可能铤而走险,放松对风险的管控。因此,政府应对财务状况不好的企业加强风险监控,从降低财务风险入手,促进 ERM 的实施。此外,提高会计师事务所规模也是提升 ERM 实施效果的一个重要途径,会计师事务所应恪守独立性原则,提高审计质量,通过符合性测试等手段,监督企业特别是绩效较差企业的内部控制风险。

## 注 释:

Gates S, Hexter E. "From Risk Management to Risk Strategy", New York: The Conference Board, 2005, pp.1-30.

S&P Ratings Direct. "Standard and Poor's to apply Enterprise Risk Analysis to Corporate Ratings", New York: Standard and Poors, 2008, pp.2-6.

Simkins B J, Ramirez S A. "Enterprise-Wide Risk Management and Corporate Governance", *Loyola University Chicago Law Journal*, Vol.39, 2008.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). "Enterprise Risk Management - Integrated Framework", New York: COSO, 2004, pp.1-7.

⑩ Beasley M S, Clune R, Hermanson D R. "Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with

- the extent of implementation” *Journal of Accounting and Public Policy* ,Vol.24 ,2005.
- Gordon L A ,Loeb M P ,Tseng C Y :“Enterprise risk management and firm performance :A contingency perspective” *Journal of Accounting and Public Policy* ,Vol.28 ,2009.
- Baxter R ,Bedard J C ,Hoitash R ,Yegezel A :“Enterprise Risk Management Program Quality :Determinants ,Value Relevance and the Financial Crisis” [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1684807](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1684807).
- Nocco B W ,Stulz R M :“Enterprise risk management theory and practice” *Journal of Applied Corporate Finance* ,Vol.18 , No.4,2006.
- Calandro J ,Lane S :“An Introduction to the Enterprise Risk Scorecard” *Measuring Business Excellence* ,Vol.10 ,No.3 ,2006.
- Desender K A :“On the Determinants of Enterprise Risk Management Implementation” [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1025982](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1025982).
- ①⑤《企业内部控制基本规范》由财政部、证监会、审计署、银监会、保监会联合发布。基本规范自 2009 年 7 月 1 日起先在上市公司范围内施行 ,鼓励非上市的其他大中型企业执行。
- ②丁友刚、胡兴国 :《内部控制、风险控制与风险管理——基于组织目标的概念解说与思想演进》,《会计研究》2007 年第 12 期。
- ③刘红霞、刘晓川 :《权变因素、ERM 目标与企业绩效研究——基于中央企业数据的实证分析》,《北京工商大学学报》(社会科学版) 2012 年第 1 期。
- ④权小妍、董大海、刘瑞明 :《权变的战略导向观 :战略管理研究的新视角》,《大连理工大学学报》(社会科学版)2005 年第 1 期。
- ⑦Colquitt L L ,Hoyt R E ,Lee R B :“Integrated Risk Management and the Role of the Risk Manager” *Risk Management and Insurance Review* ,No.2 ,1999.
- ⑧Bowman E H :“A risk/return paradox for strategic management” *Sloan Management Review* ,Vol.21 ,No.3 ,1980.
- ⑨Weinstein N. D :“Unrealistic optimism about future life events” *Journal of Personality and Social Psychology* ,Vol.39 ,No. 5 ,1980.
- ⑩Hayward M L A ,Hambrick D :“Explaining the Premiums Paid for Large Acquisitions :Evidence of CEO Hubris” , *Administrative Science Quarterly* ,Vol.42 ,No.1 ,1997.
- ⑪Moore D A ,Kim T G :“Myopic Social Prediction and the Solo Comparison Effect” *Journal of Personality and Social Psychology* ,Vol.78 ,No.6 ,2003.
- ⑫Walker P L ,Shenkir W G ,Barton T L :“Enterprise Risk Management :Putting it all together” ,Altamonte Springs (FL) : Institute of Internal Auditors Research Foundation 2002.
- ⑬对比 Gordon 等设计的 ERM 指数 ,本文所做的修改包括 (1)在报告目标实施情况的第一个测度指标中 ,用重大会计误差替代财务重述 (2)在合规目标实施情况的第二个测量指标中 ,用是否在诉讼中作为被告以及是否有违规行为披露 ,替代原指数中和和解净损益与占总资产的比重。
- ⑭ERM 指数并非 8 个指标的简单加总。每个指标都在所有可以计算出 ERM 值的 1 763 家上市企业中进行了标准化处理。
- ⑮O’keefe 等发现企业对会计准则的遵守程度是随着审计费用的增加而增加的。
- ⑯行业分类参照证监会行业分类代码的前两位进行划分 ,由于本文在计算 ERM 指数过程中计算以 Jones 模型估计了企业的操纵性应计 ,故将行业内企业小于 8 家的企业样本予以剔除。
- ⑰胡为民 :《中国上市公司内部控制报告(2012)》,北京 :电子工业出版社 ,2012 年 ,第 5-243 页。

## Research on Influencing Factors for Implement of Enterprise-wide Risk Management ——An Empirical Data Analysis of Listed Companies

LIU Xiao-chuan , LIU Hong-xia

**Abstract :** Based on the data of 1169 listed companies of 70 sectors in the A-share market , this paper has theoretical and empirical analyses on the influencing factors for implement of Enterprise-wide Risk Management (ERM) . The research shows that those factors including the type of audit firm, firm size , the financial condition have important effect on ERM , and centralized managerial power has a negative effect on ERM implementation.

**Key words :** enterprise-wide risk management ; influencing factor ; ERM implementation

(责任编辑:文 香)