**附 录**

**正文未报告部分**

**附录1 稳健性检验**

(一)扩展全面风险管理有效性ERME测度指标

考虑到全面风险管理作为企业的风险管理措施，由于中国并没有监管法规要求上市企业必须披露企业全面风险管理相关数据，可能存在企业已经实施全面风险管理制度，但并没有在年报中明确指出的情况。Berry-Stölzle和Xu(2018)发现企业实施全面风险管理有助于优化控制机制、提高服务效率，因而本文从全面风险管理的实施效能角度出发，在上文关键词的基础上进一步扩展全面风险管理有效性关键词“合规内控”、“合规总监”、“合规负责人”来综合衡量上市企业是否实施全面风险管理制度。表A1中第(1)列列示了扩展全面风险管理评判标准后的ERME数据回归的结果，估计结果显示实施全面风险管理有效性可以显著促进企业创新。

(二)更换被解释变量测度指标

本文在基准回归中以企业专利的获得数量衡量企业创新水平，而在以往研究中，专利数据能直观体现企业的技术变革过程和创新成果，是一个客观且缓慢变化的标准。专利被引用或者被引证的频次展现了该专利技术的创新性和特殊性，能表征该项专利的突破性创新程度。本文中，以企业的国内外专利被引用次数作为突破性创新的衡量指标，并采用加一取对数的方法来克服数据的右偏问题。这一替代变量的使用，旨在更准确地反映企业的创新水平和突破性创新程度。表A1中第(2)列的ERME 的系数为0.078，全面风险管理有效性对突破性创新具有显著的促进作用。具体而言，全面风险管理通过优化资源配置、降低创新风险、增强企业的创新动力和信心等措施，能够有效提升企业的创新能力和创新产出的质量。这种管理策略不仅有助于企业在技术变革中实现突破性创新，还为企业的长期发展和产业升级提供了坚实的基础。因此，全面风险管理有效性在推动企业突破性创新方面具有重要意义，是提升企业新质生产力的关键因素。

**表A1 稳健性检验——更换变量指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) |
|  | Patent | Patent2 |
| ERME | 0.068\*\*\* | 0.078\*\*\* |
|  | (0.015) | (0.016) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| \_cons | -14.916\*\*\* | -17.354\*\*\* |
|  | (0.996) | (1.104) |
| 行业固定效应 | YES | YES |
| 年份固定效应 | YES | YES |
| 观测值 | 4,620 | 4,417 |
| R方 | 0.564 | 0.648 |

(三)剔除特定时间样本

本文选取了2007年至2023年我国沪深A股上市企业的面板数据作为研究样本，由于时间跨度较长，期间发生的一些重大事项也有可能对本次实验的结论产生影响，例如2008年金融危机，以及2019年的新冠疫情。因此，本文逐步剔除了2011年及之前年度的相关数据以及疫情期间的数据进行稳健性检验，结果如表A2所示。表A2的第(1)列剔除了2020、2021、2022年的样本，第(2)列剔除了2011年及之前年度的样本，第(3)列同时剔除了2011年及之前年度和2020、2021和2022年的样本。从附表2中可以看出，剔除这些可能对实验产生影响的特定时间样本后，核心变量ERME的系数分别为0.071、0.066和0.073，依然显著为正，进一步说明了实验的稳健性。

**表A2 稳健性检验——剔除特定时间样本**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) | (3) |
| Patent | Patent | Patent |
| ERME | 0.071\*\*\* | 0.066\*\*\* | 0.073\*\*\* |
|  | (0.018) | (0.016) | (0.018) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 |
| \_cons | -15.139\*\*\* | -14.562\*\*\* | -15.278\*\*\* |
|  | (1.133) | (1.045) | (1.137) |
| 行业固定效应 | YES | YES | YES |
| 年份固定效应 | YES | YES | YES |
| 观测值 | 2,445 | 4,133 | 2,161 |
| R方 | 0.590 | 0.560 | 0.594 |

(四)更换回归模型

在基准回归当中，本文选取了企业专利的获得数量作为衡量企业创新能力的指标。但由于一部分企业经营范围的限制，从事的业务创新较少，在样本期内从未申请过专利，从而导致专利申请数量存在大量的零值，具备截尾数据的特征。因此，本文使用Tobit模型进一步检验公司风险管理有效性对企业创新的影响。表A3报告了改用Tobit模型的回归结果，在改用Tobit模型后，ERM\_Efficiency 的系数均在1%的显著性水平下为正，支持了前文的结论。

**表A3 稳健性检验——Tobit模型**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | (1) | (2) | (3) |
|  | Patent | Patent | Patent |
| ERME | 0.037\*\*\* | 0.044\*\*\* | 0.033\*\*\* |
|  | (0.010) | (0.010) | (0.012) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 |
| \_cons | -15.601\*\*\* | -15.985\*\*\* | -14.437\*\*\* |
|  | (1.019) | (1.044) | (1.175) |
| 行业固定效应 | YES | YES | YES |
| 年份固定效应 | YES | YES | YES |
| 观测值 | 4,417 | 3,969 | 3,495 |

**附录2 异质性检验**

2006年国资委制定的《中央企业全面风险管理指引》要求各企业结合实际执行，企业性质的不同决定了企业面临的政策要求不同，国有企业与非国有企业在全面风险管理的采用实施上应当会有所区别，国有企业更有动机为了满足监管要求而实施全面风险管理，因此本部分采用分组回归的方法进行企业产权性质的异质性分析。表A4第(1)、(2)列分别汇报了全面风险管理有效性对于非国有企业与国有企业的创新水平的回归结果，其中ERME的系数分别为0.06和0.065。

实证结果表明，对于国有企业，全面风险管理有效性对企业创新具有更加显著的促进作用，两类企业全面风险管理有效性的实施结果存在差异，或许可以归结为国有企业所承载的特殊使命与责任，为保护国有资产，特别是那些对国家经济发展具有举足轻重作用的行业与领域，国有企业被赋予了更为严格的审查与监督要求，旨在将风险降至最低，防范国有资本的流失，从而确保我国经济的整体稳定与发展。在全面风险管理的实施过程中，国有企业展现出了更高的框架设定合理性与执行效率，确保了全面风险管理机制能够充分发挥其对企业发展的正向作用，不仅提升了企业的风险管理能力，更为企业的创新活动提供了坚实的保障与强大的驱动力。

**表A4 企业性质异质性**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) |
| Patent | Patent |
| ERME | 0.060\*\* | 0.065\*\*\* |
|  | (0.023) | (0.021) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| \_cons | -14.516\*\*\* | -15.167\*\*\* |
|  | (1.504) | (1.442) |
| 行业固定效应 | YES | YES |
| 年份固定效应 | YES | YES |
| 观测值 | 2,275 | 2,138 |
| R方 | 0.455 | 0.665 |