

航空公司社会责任履行对财务绩效的影响

——基于运营绩效的中介效应

景崇毅, 吴珂, 郭韩一萌

(中国民用航空飞行学院经济与管理学院, 四川 广汉 618300)

摘要: 随着全球化和市场竞争的加剧,航空公司不仅要追求经济效益,还需积极履行社会责任,以塑造良好的企业形象和增强市场竞争力。以国内2014—2023年6家上市航空公司为样本,探讨了航空公司社会责任履行对财务绩效的影响,实证分析了运营绩效的中介效应。研究发现,运营绩效在航空公司社会责任履行与财务绩效中起到完全中介的作用。综合来看,航空公司履行企业社会责任(CSR)的前提是企业需要明确CSR战略,将其与整体业务战略相结合,通过加强与利益相关者的沟通和合作促进航空公司的可持续发展。

关键词: 航空公司; CSR; 财务绩效; 运营绩效

中图分类号: U8 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)24-0254-06

企业不仅是经济增长的引擎,更是推动社会进步与和谐的关键力量。在创造经济价值、驱动生产力飞跃及追求合理利润的同时,企业应当积极拓宽其责任边界,承担起更为全面而深远的社会责任。企业社会责任(corporate social responsibility, CSR)的核心在于,企业需认识到其运营活动不仅影响股东利益,更广泛地触及员工福祉、环境保护、消费者权益、社区发展及全球供应链等多个层面。企业社会责任这一理念,已成为全球企业与利益相关者沟通、提升企业形象、提高客户忠诚度、增强竞争优势的重要工具,并不断受到政府、非政府组织、消费者以及企业本身的重视。由此可见,企业履行社会责任逐渐成为社会所趋。

航空公司,作为民用运输服务的重要组成部分也肩负着更多的社会责任。确保飞行安全是航空公司的首要责任,这涉及到遵守国际和国家的安全标准,进行定期的设备维护检查。其次,航空公司需要通过采用优化飞行设备和路径、使用可持续燃料以及遵守绿色飞行政策等来承担自己的环境责任,因为飞机在飞行过程中造成的碳排放和噪声污染等对自然环境产生严重的负面影响,值得注意的

是,由于飞机产生的温室气体直接释放到高层大气中,航空业对气候变化的影响比其他行业更大。航空公司也因此面临越来越大的压力,不仅需要采取措施减少或减轻其负面影响,同时还要保持或增加其积极影响。

已经有许多航空公司在积极履行企业社会责任。但是航空公司在履行社会责任的同时会很关注,履行社会责任是否会影响企业的正常生产运营,是否企业还能保持原有的绩效水平甚至更好等问题。正是出于这样的考虑,很多研究者纷纷进行了有关CSR对企业财务绩效有何影响的研究,探讨CSR对航空公司财务绩效的影响机制,如何使航空公司通过积极履行CSR来提高企业财务绩效。

1 理论分析与研究假设

1.1 企业社会责任履行与财务绩效

学术界较早关注企业履行社会责任对企业绩效产生的影响,并针对CSR与财务绩效的关系做出了大量研究,但所得结论差异较大。Shafat^[1]选取印度市场2010—2018年的企业面板数据旨在探究CSR与财务成果之间的联系,研究发现,企业履行社会责任的行为显著提升了其当期的获利能力和

收稿日期: 2024-07-03

基金项目: 国家自然科学基金(U2033213);民航局教育人才类项目(MJ-2023009);四川省哲学社会科学项目(SCJJ23ND440)

作者简介: 景崇毅(1981—),男,四川射洪人,博士,副教授,硕士研究生导师,研究方向为民航运输管理;吴珂(1999—),女,河南驻马店人,硕士研究生,研究方向为民航运输管理;郭韩一萌(2001—),女,河北承德人,硕士研究生,研究方向为民航运输管理。

股价表现。同时,CSR 对后续时期的盈利潜力也有正面作用,这暗示了企业社会责任举措可能产生深远的长期效益。Anthony 等^[2]集中于科技行业的研究发现,对于美国的科技企业而言,将 CSR 融入其核心战略,能够显著提升其财务表现和市场竞争能力。具体而言,企业对社会责任的投入与营收增长及盈利能力呈现正相关,这意味着 CSR 不仅可以提升企业的社会形象,还能带来实质性的经济回报。Reena 等^[3]深入探讨了毛里求斯酒店业中 CSR 与财务绩效之间的相互作用,研究结果有力地证明了 CSR 对资产回报率的正面推动力,同时也反映了财务表现对社会责任活动的积极反馈,二者形成良性循环等结论。郑培等^[4]提出,在考虑经济周期和 CSR 履行的滞后效应时,国有企业在前一年的 CSR 表现与当年的财务绩效呈现负相关关系,这可能反映了过度的 CSR 支出在某些情况下会对财务绩效造成负担。王珺^[5]针对银行业,发现银行的 CSR 与财务绩效之间缺乏明显相关性,这可能是因为银行业的特性及其对 CSR 的特定理解与执行方式不同于其他行业。汪茜和陈会茹^[6]显示 CSR 与财务表现之间的关系呈现一种非线性的模式,形似倒置的 U 形曲线。这意味着随着企业对 CSR 投资的增加,其财务成果最初会经历一个上升阶段,达到最优状态;然而,一旦超出某一临界点,这种正面影响就会开始减弱,甚至出现反向效果,导致财务表现下滑。基于上述分析,提出以下假设。

H1:航空公司企业社会责任履行与财务绩效不相关。

1.2 企业社会责任履行与运营绩效

梳理关于研究 CSR 与运营绩效关系的文献,发现二者之间的影响关系并不统一。例如,耿雪娇^[7]聚焦于物流行业的上市公司,通过实证分析发现社会责任的主动承担与物流企业的经营成果之间存在着显著的正相关性。物流公司通过积极践行社会责任,促进了利益相关者对企业的支持与认可,为企业创造了更为有利的运营环境,最终助力于公司整体绩效的提升。Yang^[8]通过对 399 家公司在 2001—2008 年间数据的深入分析,得出短期的 CSR 活动也能对金融类企业的运营效率产生积极的促进作用。证明企业若在短期内展现出较高的 CSR 参与度,则长期 CSR 参与水平越高,而这将显著提升其运营效率。陈沉等^[9]基于深沪 2009—2011 年 404 家上市公司数据,实证检验发现,CSR 信息披露与未来经营业绩之间存在显著的正相关性,但对当

期经营绩效的影响并不明显,这表明 CSR 的效益可能需要时间才能显现。冯骢^[10]发现企业对不同利益相关者履行社会责任的差异性影响,比如对短期债权人和供应商的负责任态度有助于改善运营状况,而对员工的责任履行却显示出负相关性,这可能与成本结构和管理重点有关。Junaidi^[12]发现社会责任虽对运营绩效有正面影响,但这种影响不够显著。Cao 等^[11]以组织公正的视角出发,把 CSR 分为内部社会责任和外部社会责任,探究二者差距对企业绩效的影响,研究结果证实 CSR 的内外部差距会对企业经营绩效产生负向影响。基于上述分析,提出以下假设。

H2:航空公司企业社会责任履行负向影响运营绩效。

1.3 运营绩效的中介效应

以往很多学者在研究中了运营绩效的中介作用。Assed 等^[13]以食品和饮料行业的小企业为研究对象,通过分析得出,财务绩效、服务和产品创新对企业生存和运营绩效改进均有正向影响,运营绩效改进对生存有正向影响,验证了运营绩效在财务绩效、服务和产品创新对中小企业生存之间的中介作用。Jacobs 等^[14]研究运营生产率、CSR、财务绩效与风险之间的关系。他们发现,运营生产率在 CSR 与财务绩效以及 CSR 与风险之间的关系存在调节作用。Feng 等^[15]探讨了环境绩效和运营绩效对绿色供应链管理与财务绩效关系的中介作用。结果表明,绿色供应链管理不仅与环境运营绩效显著正相关,而且通过这些中介变量间接促进了财务绩效的提升。Bendickson 和 Timothy^[16]使用回归模型分析了人力资本开发项目如何通过运营绩效影响财务绩效。研究结果表明优质的人力资本开发项目能够显著提升运营绩效,进而推动收入和销售额的增长,说明人力资源投资对于企业绩效的正向作用。Adem 和 Sandeep^[17]应用结构方程建模(structural equation modelling, SEM)技术来检验假设全面质量管理(total quality management, TQM)实践、运营绩效和财务绩效之间存在结构性联系的假设。研究结果表明,TQM 实践对运营绩效和财务绩效均产生了显著的正面影响,且运营绩效在 TQM 实践与财务绩效之间起到了重要的中介作用,进一步验证了运营效率在连接质量管理和企业财务成果中的关键地位。基于上述分析,提出如下假设。

H3:运营绩效在 CSR 履行促进企业财务绩效

的过程中存在中介效应。

2 研究设计

2.1 研究样本与数据来源

以国内的上市航空公司(包括东航、南航、国航、海航、吉祥、春秋)为研究对象。收集2014—2023年的年度报告,这些报告通常包含财务报表、运营指标和一些关于CSR活动的信息。最终收集到6家航空公司共60个观测值。文中所涉及的财务绩效、运营绩效等数据来自各个航空公司企业年度报告,部分缺失数据由东方财富网公布的上市企业数据进行补充,社会责任数据来自华证数据库企业CSR表现评分。数据处理和回归分析主要运用Dearun和SPSS。

2.2 变量的选取

自变量是企业社会责任(CSR)。经常与“可持续发展”和“企业社会责任”一同出现的一词ESG(environmental、social、governance),是一种综合考量框架,用于全面评估企业的非财务表现。ESG评价体系通过量化和分析企业在环境保护、社会责任承担以及公司治理结构上的表现,为投资者提供了洞察企业长期可持续性和风险管理能力的视角。企业ESG评分可以看作一种评价企业社会责任履行的新指标体系,因此研究选择航空公司的ESG评分作为其CSR的履行程度,对ESG评分做自然对数处理。

因变量是航空公司财务绩效(ROA)。在评估航空公司的财务绩效时,通常有多种指标的选择。会计绩效指标如资产收益率(ROA)和股东权益收益率(ROE)用来衡量企业对投入资本的回报能力,它们基于企业的财务报表数据,直接反映了企业的经营成果和盈利能力。因此最终选用ROA来测算和衡量航空公司的财务绩效,并选择总资产收益率(ROE)作为替代变量来检验其稳健性。

中介变量是运营绩效(OP)。运营绩效(OP)是指一定经营期间的企业经营效益和经营者业绩。采用CCR(Charnes-Cooper-Rhodes)模型,从航空公司运营的不同维度选取指标,对航空公司的运营绩效进行测算。最终选取航空燃油成本、航空公司在职员工、机队规模作为投入指标,选取收入客公里和旅客运输量作为产出指标(表1)。

2.3 模型构建

为验证航空公司CSR履行对其财务绩效的影响,以及运营绩效在二者关系的中介作用,构建模型如下。

表1 投入指标和产出指标

指标类型	指标名称
投入指标	航空燃油成本
	公司在职员工
	机队规模
产出指标	收入客公里
	旅客运输量

航司CSR履行程度对其财务绩效的影响。为了验证H1,构建了如下模型:

$$ROA = \alpha_0 + \alpha_1 CSR + \epsilon \quad (1)$$

航司CSR履行程度对其运营绩效的影响。为了验证H2,构建了如下模型:

$$OP = \beta_0 + \beta_1 CSR + \epsilon \quad (2)$$

运营绩效的中介效应。为了验证H3,构建如下模型:

$$ROA = \eta_0 + \eta_1 CSR + \eta_2 OP + \epsilon \quad (3)$$

模型(3)是在模型(1)的基础上加入了运营绩效,若以上模型的 α_1 、 η_1 和 η_2 均显著,则说明CSR对财务绩效的影响中存在运营绩效部分中介作用,若 η_1 和 η_2 只有一个显著,且 α_1 不显著,则运营绩效存在完全中介作用。其中, α_0 、 β_0 、 η_0 是常数项, α_1 、 β_1 、 η_1 、 η_2 是回归系数, ϵ 是随机误差项。

3 实证分析

3.1 描述性统计分析

主要变量的描述性统计结果如表2所示。企业社会责任最大值为4.393,最小值为3.159,标准差为0.222,说明各个航空公司都在积极履行社会责任。OP最小值为0.253,最大值为1.000,平均值为0.731,说明航空公司的运营效率虽存在差异但是整体表现良好;ROA最大值为0.828,最小值为-0.389,说明航空公司之间的财务绩效表现相差很大。

表2 描述性统计分析

变量	最小值	最大值	平均值	标准差	方差
CSR	3.159	4.393	4.253	0.222	0.049
OP	0.253	1.000	0.731	0.195	0.038
ROA	-0.389	0.828	-0.002	0.072	0.005

注:CSR表示企业社会责任;OP表示企业运营绩效;ROA表示企业财务绩效。

3.2 回归结果分析

3.2.1 CSR履行程度对财务绩效的影响

将企业社会责任(CSR)作为自变量,财务绩效(ROA)作为因变量,通过对二者之间关系的线性

回归分析,进行 F 检验以评估模型的整体显著性。结果如表 3 所示, F 为 2.437,对应的 P 为 0.124,这高于通常采用的显著性水平 0.05。因此,模型未能通过 F 检验,表明在统计意义上,CSR 对 ROA 的影响并不显著。实证结果支持了 H1,即 CSR 不会对航空公司的财务绩效(以 ROA 衡量)产生显著影响。

表 3 CSR 对 ROA 的回归结果

变量	回归系数	95% CI
CSR	-0.065(-1.561)	-0.148~0.017
R^2	0.040	
调整后 R^2	0.024	
F	$F=2.437, P=0.124$	

注:括号内为 t 值。

3.2.2 CSR 履行程度对运营绩效的影响

通过对模型(2)回归分析进一步探讨了企业社会责任(CSR)与航空公司运营绩效(OP)之间的关系。将 CSR 设定为自变量,OP 作为因变量,从表 4 的回归分析结果中可以清晰地看到,CSR 的回归系数值为-0.258,并且 t 统计量为-2.345,其对应的 P 为 0.022,小于 0.05 的显著性水平。这一结果表明,在 5%的显著性水平下,CSR 对航空公司的运营绩效产生了显著的负向影响,即 CSR 的实施在当前情境下可能并未直接转化为运营绩效的提升,而是存在某种程度的反向作用。实证结果支持 H2。

表 4 CSR 对 OP 的回归结果

变量	回归系数	95% CI
CSR	-0.258*(-2.345)	-0.474~-0.042
R^2	0.087	
调整后 R^2	0.071	
F	$F=5.499, P=0.022$	

注:*表示 10%的显著性水平;括号内为 t 值。

3.3 运营绩效的中介效应

运营绩效(OP)在企业社会责任(CSR)履行与财务绩效(ROA)之间关系中的中介效应检验结果如表 5 所示。将 CSR 和 OP 同时纳入对 ROA 的回归分析中时,CSR 的直接回归系数变得不显著。这意味着,在没有考虑 OP 这一中介变量的情况下,CSR 履行对 ROA 的直接影响并不明显,或者说其直接效应被其他因素所掩盖。最后一列结果表明,OP 的回归系数在 5%的显著性水平下为负,这不仅表明 OP 是影响企业财务绩效的关键因素之一,还

表 5 OP 的中介效应检验结果

变量	ROA	OP	ROA
CSR	-0.065 (-1.561)	-0.258* (-2.345)	-0.010 (-0.267)
OP			0.216** (5.193)
R^2	0.04	0.087	0.349
调整后 R^2	0.024	0.071	0.326
F	$F(1,58)=2.437,$ $P=0.124$	$F(1,58)=5.499,$ $P=0.022$	$F(2,57)=15.246,$ $P=0.000$

注:*、**分别表示 10%、5%的显著性水平;括号内为 t 值。

进一步说明了 CSR 履行对 ROA 的间接影响路径。具体来说,CSR 的履行并不直接转化为 ROA 的提升或下降,而是通过负面影响 OP,进而间接地对财务绩效产生负向影响。这种影响模式被称为完全中介效应,结果支持 H3。OP 的中介效应揭示了 CSR 实践与企业内部运营过程之间的紧密关系以及 CSR 实践对企业财务绩效影响的深层次机制。

3.4 稳健性检验

为了确保研究结果的可靠性与普遍适用性,选用净资产收益率(ROE)替代总资产收益率(ROA)对模型(1)~模型(3)进行稳健性检验,重复模型(1)~模型(3)的回归过程,表 6 为稳健性检验回归结果,证实在使用 ROE 作为因变量的情况下,结果与最初使用 ROA 时的原结果保持一致。

表 6 替代变量后的稳健性检验结果

变量	ROE	OP	ROA
CSR	0.171 (0.126)	-0.258* (-2.345)	1.448 (1.105)
OP			4.949** (3.312)
R^2	0	0.087	0.162
调整后 R^2	-0.017	0.071	0.132
F	$F(1,58)=0.016,$ $P=0.900$	$F(1,58)=5.499,$ $P=0.022$	$F(2,57)=5.494,$ $P=0.007$

注:*、**分别表示 10%、5%的显著性水平;括号内为 t 值。

4 结论

以国内 6 家上市航空公司 2014—2023 年的面板数据为样本,研究航空公司企业社会责任履行对其财务绩效的影响,同时验证了运营绩效在此过程中的中介作用,得出如下结论:第一,数据分析证实航空公司 CSR 履行与其财务绩效的相关性不显著,但是相关性不显著,可能是由于研究的局限性,或是航空公司特有的经营环境影响了 CSR 与财务绩效之间的直接联系。第二,CSR 履

行会负向影响航空公司的运营绩效,这可能是因为 CSR 活动消耗了有限的资源和管理注意力,干扰了其核心运营,尤其是面对激烈市场竞争时,这种分散可能加剧了运营挑战,导致效率下降。此外,CSR 投入与航空公司主营业务之间的潜在冲突,可能进一步削弱其运营能力。第三,运营绩效在 CSR 履行对财务绩效影响中的完全中介作用,简言之,CSR 活动通过降低运营效率间接影响了航空公司的财务状况。这意味着,即使 CSR 本身对财务绩效没有直接影响,但通过影响运营绩效,最终还是会拖累财务成果。

基于以上结论,提出以下建议:第一,航空公司在参与市场经济活动时,不仅要追求经济效益,也要关注社会效益。管理者需要重视履行企业社会责任,但前提是,需要制定清晰且具体的 CSR 战略,明确投资的重点领域,如环境保护、员工满意度和社会福利等。为了避免日后 CSR 活动与企业的运营目标冲突,制定合理的 CSR 目标,确保其与企业的长期发展一致。第二,航空公司既要积极履行 CSR,又要定期评估 CSR 活动的履行效果,包括社会效益和经济效益,并根据评估结果调整 CSR 策略。为了不影响财务绩效,航空公司应定期发布 CSR 报告,向公众、投资者等利益相关方披露企业在社会责任方面的表现和成果,这有助于提高企业的声誉和品牌价值,增强企业的公信力,提高投资者信心。积极与政府、社区、非政府组织等利益相关方建立良好的合作关系,共同推动社会责任的履行。大型航空公司做好示范带头作用,平衡社会责任与企业绩效,可以通过合作,获取更多的资源和支持,实现合作共赢的可持续发展。

参考文献

- [1] SHAFAT M. Does corporate social responsibility lead to superior financial performance? Evidence from BSE 100 index[J]. *Decision*, 2019, 46: 219-231.
- [2] Anthony O, Bosede N A, Michael A. Corporate social responsibility and financial performance: evidence from US tech firms[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2021, 292: 126078.
- [3] Reena B B, Boopen S, ROBIN N, et al. Corporate social responsibility and hotel financial performance[J]. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 2022, 31(2): 226-246.
- [4] 郑培, 李亦修, 何延焕. 企业社会责任对财务绩效影响研究——基于中国上市公司的经验证据[J]. *财经理论与实践*, 2020, 41(6): 64-71.
- [5] 王珺. 我国上市银行企业社会责任与财务绩效关系[D]. 太原: 山西财经大学, 2014.
- [6] 汪茜, 陈会茹. 企业社会责任、融资约束与财务绩效[J]. *西安财经大学学报*, 2024, 37(3): 79-91.
- [7] 耿雪姣. 社会责任承担对物流上市企业经营绩效的影响: 理论机制与实证检验[J]. *商业经济研究*, 2024(6): 92-95.
- [8] YANG S L. Corporate social responsibility and an enterprise's operational efficiency: considering competitor's strategies and the perspectives of long-term engagement[J]. *Quality & Quantity*, 2016, 50(6): 2553-2569.
- [9] 陈沉, 陈言妙, 杜萌. CSR 分项信息披露与经营绩效的关系探析——基于我国深沪上市公司截面数据的实证研究[J]. *现代管理科学*, 2015(3): 115-117.
- [10] 冯懿. 基于企业生命周期的企业社会责任与企业绩效关系研究[D]. 成都: 西南交通大学, 2015.
- [11] CAO S P, YAO H J, ZHANG M. CSR gap and firm performance: an organizational justice perspective[J]. *Journal of Business Research*, 2023, 158: 113692.
- [12] JUNAIDI J. The effect of corporate governance, integrated quality management and social responsibility on competitiveness and operational performance[J]. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 2022, 2(2): 73-91.
- [13] ASSED L, EDI A, et al. The influence of financial performance and innovation of services and products on the survival of small businesses in food and beverage in the Jakarta city with mediation of operational improvement[J]. *Management Science Letters*, 2020, 10(2): 463-468.
- [14] JACOBS B W, RICHARD K, SRIRAM N. Operational productivity, corporate social performance, financial performance, and risk in manufacturing firms[J]. *Production and Operations Management*, 2016, 25(12): 2065-2085.
- [15] FENG M Y, YU W T, et al. Green supply chain management and financial performance: the mediating roles of operational and environmental performance[J]. *Business strategy and the Environment*, 2018, 27(7): 811-824.
- [16] BENDICKSON J S, TIMOTHY D C. Operational performance: the mediator between human capital developmental programs and financial performance[J]. *Journal of Business Research*, 2019, 94: 162-171.
- [17] ADEM M K, SANDEEP SV. The structural link between TQM practices and financial performance: the mediating role of operational performance[J]. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 2024, 41(1): 392-422.

Impact of Social Responsibility Fulfillment on Financial Performance of Airlines: Mediating Effect Based on Operational Performance

JING Chongyi, WU Ke, GUO Hanyimeng

(Civil Aviation Flight University of China, School of Economics and Management, Guanghan 618300, Sichuan, China)

Abstract: With the intensification of globalization and market competition, airlines should not only pursue economic benefits, but also actively fulfill social responsibilities in order to build a good corporate image and enhance market competitiveness. Taking 6 domestic listed airlines from 2014 to 2023 as samples, the influence of airlines' social responsibility fulfillment on financial performance was discussed, and the mediating effect of operational performance was empirically analyzed. It is found that operational performance plays a completely mediating role between social responsibility fulfillment and financial performance of airlines. To sum up, the premise for an airline to fulfill its corporate social responsibility is to clarify its CSR strategy, combine it with its overall business strategy, and promote its sustainable development by strengthening communication and cooperation with stakeholders.

Keywords: airlines; CSR; financial performance; operational performance