

能源企业社会责任与财务绩效相关性研究

关欣¹ 闫海峰²

(1. 中南财经政法大学 会计学院, 湖北 武汉 430073; 2. 南京财经大学 中国区域金融研究中心, 江苏 南京 210023)

摘要: 文章以我国 2010—2011 年能源类上市公司为研究样本, 运用 OLS 回归分析方法, 实证分析了能源企业社会责任与财务绩效间的相关性。研究结果表明, 当期企业社会责任对当期财务绩效具有显著正向影响, 反之亦然; 滞后一期企业社会责任水平对当期财务绩效仍有影响, 但不及当期社会责任水平的影响显著; 滞后一期企业财务绩效对当期社会责任水平也有影响, 影响程度同样不及当期企业财务绩效显著。这些研究结论对能源企业正确认识企业社会责任与财务绩效间的关系, 并积极履行社会责任有一定启示意义。

关键词: 能源企业; 社会责任; 财务绩效; 相关性

中图分类号: F275 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6049(2016)03-0066-06

一、引言

弄清企业社会责任与财务绩效间的关系问题具有重要的理论意义与现实意义。一方面, 有助于从理论上深化对企业社会责任的认识, 使社会责任思想的反对者逐步摒弃其观念; 另一方面, 近年来国内企业社会责任缺失事件频发, 企业履行社会责任的整体情况亦不乐观。弄清这一问题有助于从实践层面上加强企业责任意识, 并积极履行社会责任。

然而从 Moskowitz(1972)^[1] 最早研究企业社会责任与财务绩效关系以来, 这一问题始终未有定论。国内外代表性的研究有很多, 如 Nehrt^[2] 于 1996 年发现了企业在污染治理上越有成效, 其利润增长率越高; 徐光华和张瑞(2007)^[3]、沈洪涛和杨熠(2008)^[4] 等均报告了二者的正相关关系; McWilliams 和 Siegel(2000)^[5] 通过回归模型检验出企业社会责任与财务绩效间没有显著相关性; Brammer(2006)^[6] 则发现在社会责任方面表现较好的企业在市场回报率这一项上有所

落后。由此观之, 企业社会责任与财务绩效问题还有待进一步研究。而在所有行业中, 能源行业涉足领域特殊, 对国计民生影响重大, 因此, 其社会责任履行状况值得重点关注。基于此, 本文以我国 2010—2011 年能源类上市公司为研究样本, 实证研究了二者间的相互关系。

二、研究假设

大部分研究认为, 企业社会责任与财务绩效间存在单向或双向的正相关关系。例如, Preston 和 O'Bannon(1997)^[7] 提出了社会影响假说, 该假说认为企业社会责任水平越高, 就越能满足各利益相关方的需求, 企业声誉就越好, 这对财务绩效有一定提升作用; 良好管理理论则认为, 高水平的社会责任履行需要良好的管理能力作为支撑, 而这与高财务绩效对企业管理能力的要求是一致的; 利益相关者契约成本理论则认为, 企业如果遵循隐形社会契约, 有助于最小化利益相关者关系维护成本, 并获得较高财务报酬。

与上述论断不同的是, 也有部分假说认为企

收稿日期: 2016-04-02

作者简介: 关欣(1994—), 女, 福建福州人, 研究方向为财务管理; 闫海峰(1964—), 男, 河南卢氏人, 南京财经大学中国区域金融研究中心主任, 研究方向为金融风险、金融衍生品定价、数理金融学。

业财务绩效与社会责任水平间存在单向或双向的负相关关系。例如,管理者机会主义假说认为,当管理者薪酬计划与企业短期利润密切相关时,管理者的逐利心理会导致企业财务绩效与社会责任水平呈现负相关。此外,“机构投资者短视理论”认为,由于机构投资者普遍面临短期业绩压力,积极从事企业社会责任活动的公司必然不被这些机构所看好,从而导致财务绩效与社会责任间的负相关关系。

尽管存在多种截然不同的观点,但从企业经营与管理的实际情况出发,我们不难发现,较高的社会责任履行水平已成为企业有效获取社会资本、保持竞争优势的重要筹码,也正因为如此,负责任的经营往往使企业拥有较高的财务绩效;而财务绩效的好坏同样决定着企业社会责任的履行意愿与能力,企业财务绩效越好,其履行社会责任的能力就越有保障,因此二者间是相辅相成、交互影响的。同时,企业履行社会责任往往可以看作是一项长期投资,其收益可能不会在当期立即实现,但却可能在以后的年度中获取,即可能存在滞后效应。基于以上分析,笔者提出以下假设:

Ha: 能源企业当期企业财务绩效越高,社会责任履行情况越好。

Hb: 能源企业当期企业社会责任履行情况越好,财务绩效越高。

Hc: 能源企业社会责任履行情况与财务绩效间存在跨期影响。

三、研究设计

(一) 研究样本

本文选取 2010、2011 年发布企业社会责任报告的上市能源企业作为研究样本,在剔除财务数据缺失企业及 ST 类后,从中选取 50 个有效样本,其中 2010 年 25 个,2011 年 25 个。数据来源有: Wind 咨询金融终端、润灵环球企业社会责任评级报告。其中能源企业是基于国民经济行业代码进行筛选的,其中包括 B06 煤炭采选业、B07 石油与天然气开采业、B11 其他矿采选业及 D 类所有电力、热力、燃气及水生产和供应业上市公司。

(二) 变量定义及衡量方式

1. 内生变量

(1) 企业财务绩效(CFP)

衡量企业财务绩效的方法主要有两种,一种是基于市场方法来衡量,如 Tobin's Q。另一种则是基于会计指标来衡量。考虑到当前中国股票市场尚不健全,且企业普遍存在盈余管理问题,本文借鉴陈小悦、徐晓东(2001)的做法,将总资产主营业务收益率作为衡量财务绩效的指标。主营业务收益率的分子是主营业务利润,降低了人为盈余操纵的可能性,是对企业长期经营状况有标识能力的指标。

(2) 企业社会责任(CSR)

本文将国内唯一的第三方评级机构——润灵环球责任评级(RKS)发布的企业社会责任评价报告结果作为企业社会责任的代理变量。润灵环球责任评级机构采用 MCT 评价体系,分别从整体性(M)、内容性(C)、技术性(T)三方面入手,对企业进行责任评级,能较为客观地反映企业履行社会责任的实际情况。

2. 外生变量

外生变量是指在模型或系统中只影响其他变量而不受其他变量影响的变量。本文选择以下变量作为外生变量:

(1) 财务杠杆(LEV)

财务杠杆是指由于债务的存在而导致普通股每股利润变动大于息税前利润变动的杠杆效应,本文用资产负债率这一指标衡量。

(2) 成长性(GROW)

纳入成长性指标的目的在于说明企业在一定时期内的经营发展情况,同时它也是衡量公司发展速度的重要指标,本文用净利润增长率这一指标衡量。

(3) 企业规模(SIZE)

衡量企业规模的依据主要有三个:从业人数、营业收入总额及资产总额。这里我们选取资产总额这一依据进行衡量。同时,为减弱模型数据的异方差性,我们取资产总额的自然对数作为衡量企业规模的最终指标。

此外,为进一步提高模型精确度,本文还引入终极控制权性质(STATE)、第一大股东持股比例(SHC)、流通 A 股比例(PSC)这三个可能对企业社会责任与财务绩效产生较为显著影响的变量。所有变量及具体定义如表 1 所示:

表1 变量定义表

内生变量	企业社会责任 (CSR)	润灵环球发布的企业社会责任评级得分
	企业财务绩效 (CFP)	总资产主营业务收益率 = (主营业务收入 - 主营业务成本) / 总资产 × 100%
外生变量	财务杠杆 (LEV)	资产负债率 = 总负债 / 总资产
	成长性 (GROW)	净利润增长率 = (本年净利润 - 上年净利润) / 上年净利润
	企业规模 (SIZE)	Ln(资产总额)
	终极控制权性质 (STATE)	企业为国有性质时取1, 否则取0
	第一大股东持股比例 (SHC)	第一大股东持股数量 / 企业总股本
	流通A股比例 (PSC)	流通A股数量 / 企业总股本

(三) 研究思路

本文利用 SPSS19.0 进行数据处理, 在简要进行描述性统计及相关性分析的基础上, 后续研

究主要分以下几步: 首先利用向后删除变量法 (Backward Elimination) 分别筛选出对企业社会责任 (CSR) 和企业财务绩效 (CFP) 影响显著的变量, 确定更精确的回归方程; 然后利用 OLS 回归分析法分析当期 CSR 对当期 CFP、当期 CFP 对当期 CSR 的影响, 最后分析 CSR 对 CFP 的影响是否具有滞后性, 即假设中所提及的是否存在跨期影响。

(四) 描述性统计和相关性分析

各变量描述性统计如下表 2 所示。可以看出, 当前能源企业社会责任履行情况整体较差, 均值仅为 42.68, 且不同企业社会责任履行情况相差悬殊, 标准差达到 17.68, 最大值为 80.29, 最小值仅为 24.29。

变量间的 Pearson 相关系数矩阵如下表 3 所示。数据表明: 1. 企业社会责任与企业财务绩效在 5% 的显著性水平下呈显著正相关, 并且与公司规模 (SIZE)、第一大股东持股比例 (SHC) 显著相关。2. 企业财务绩效与财务杠杆水平 (LEV)、成长性 (GROW) 及第一大股东持股比例 (SHC) 显著相关。3. 所有变量的相关系数均小于 0.8, 初步判定变量间不存在严重的共线性问题。

表2 描述性统计

		CSR	CFP	LEV	GROW	SIZE	SHC	PSC
最大值	2009	78.49	0.36	0.63	1.57	28.00	0.86	1.00
	2010	80.29	0.38	0.60	0.85	28.14	0.86	1.00
	两年	80.29	0.38	0.63	1.57	28.14	0.86	1.00
最小值	2009	24.29	0.11	0.29	-0.39	20.90	0.42	0.02
	2010	25.21	0.04	0.25	-0.90	22.37	0.39	0.12
	两年	24.29	0.04	0.25	-0.90	20.90	0.39	0.02
均值	2009	41.35	0.22	0.46	0.05	23.77	0.61	0.56
	2010	44.02	0.22	0.45	0.22	24.24	0.58	0.75
	两年	42.68	0.22	0.46	0.13	24.01	0.60	0.65
标准差	2009	16.23	0.07	0.10	0.46	1.93	0.13	0.38
	2010	19.43	0.09	0.12	0.38	1.75	0.13	0.28
	两年	17.68	0.08	0.11	0.42	1.82	0.13	0.34

四、实证研究

基于以上分析, 本文分别构建企业社会责任 (CSR) 与企业财务绩效 (CFP) 决定模型, 并用 Determinants 表示 CSR 与 CFP 的解释变量集, 基本模型如下所示:

$$CSR = e_0 + e_1 \times CFP + \sum e_m \times Determinants_1 + \varepsilon_1 \quad (1)$$

$$CFP = f_0 + f_1 \times CSR + \sum f_n \times Determinants_2 + \varepsilon_2 \quad (2)$$

表3 Pearson 相关系数矩阵

	CSR	CFP	LEV	GROW	SIZE	STATE	SHC	PSC
CSR	1							
CFP	0.397*	1						
LEV	-0.222	-0.396*	1					
GROW	0.140	0.369*	-0.234	1				
SIZE	0.470**	0.261	0.049	0.051	1			
STATE	0.051	-0.330	0.245	-0.105	0.126	1		
SHC	0.360*	0.557**	-0.307	0.034	0.611**	0.355*	1	
PSC	0.132	0.005	-0.171	0.139	-0.13	-0.055	-0.244	1

注: * 表示在 5% 水平上显著相关, ** 表示在 1% 水平上显著相关。

(一) 当期企业社会责任(CSR)与企业财务绩效(CFP)间的影响

1. 企业社会责任(CSR)决定模型

为提高模型精确度,本文采用向后删除变量法进行 OLS 回归分析,并将显著性水平定为 0.1,剔除 P 值大于 0.1 的变量后最终得到如下模型:

$$CSR = a_0 + a_1 \times CFP + a_2 \times LEV + a_3 \times GROW + a_4 \times SIZE + a_5 \times SHC + a_6 \times PSC + \varepsilon_3 \quad (3)$$

OLS 回归分析结果如下表 4 所示。F 值在 1% 水平上显著,因此模型拟合度好;DW 值为 1.932,接近于 2,表明残差间不存在自相关关系。同时我们注意到,各自变量容忍度均大于 0.3,且 VIF 值均小于 4,表明各自变量间不存在严重的多重共线性问题。回归结果显示,在 1% 的显著性水平下,企业社会责任与企业财务绩效呈正相关关系,即 Ha 得到初步证实。

表4 当期 CSR 决定模型的 OLS 回归结果

模型 1	系数	t 值	Sig	共线性统计量		
C	-127.630	-3.989	0.000	容差	VIF	
CFP	79.234	2.451	0.029	0.686	1.458	
LEV	-27.365	-3.675	0.001	0.769	1.300	
变量	GROW	-0.416	-1.943	0.046	0.754	1.326
	SIZE	5.002	4.463	0.000	0.691	1.447
	SHC	38.673	2.895	0.005	0.328	3.049
	PSC	30.857	4.715	0.000	0.778	1.285
调整 R ² : 0.364		F-statistic 值: 12.867(0.000)		DW 值: 1.932		

2. 企业财务绩效(CFP)决定模型

同理,我们采用向后删除变量法得到企业财务绩效(CFP)决定模型:

$$CFP = b_0 + b_1 \times CSR + b_2 \times LEV + b_3 \times GROW + b_4 \times STATE + b_5 \times SHC + \varepsilon_4 \quad (4)$$

OLS 回归分析结果如下表 5 所示。可以看出, F 值十分显著,表明模型拟合度好;DW 值为

1.988,接近于 2,表明残差序列间不存在自相关关系。同时容差值均大于 0.5, VIF 值均小于 2,表明解释变量间不存在严重的共线性。回归结果显示,在 1% 的显著性水平下,企业财务绩效与企业社会责任呈正相关关系,即 Hb 得到初步支持。

表5 当期 CFP 决定模型的 OLS 回归结果

模型 2	系数	t 值	Sig	共线性统计量		
C	0.2518	7.231	0.000	容差	VIF	
CSR	0.001	3.698	0.000	0.711	1.406	
变量	LEV	-0.089	-6.151	0.000	0.816	1.225
	GROW	0.003	6.034	0.000	0.929	1.076
	STATE	-0.027	-2.370	0.021	0.954	1.049
	SHC	-0.016	-4.465	0.000	0.542	1.844
调整 R ² : 0.476		F-statistic 值: 37.465(0.000)		DW 值: 1.988		

(二) 企业财务绩效与企业社会责任间的跨期影响

1. 考虑跨期影响的企业社会责任(CSR) 决定模型

为研究滞后一期财务绩效对当期企业社会责任的影响, 本文选取 2009、2010 年各能源企业

的总资产主营业务收入作为企业滞后一期的财务绩效水平, 并为之对应地分别选取了 2010、2011 年各能源企业的润灵环球企业社会责任评级得分作为企业当期社会责任水平, 同样采用 OLS 回归分析法对其进行分析, 最终结果如下表 6 所示:

表 6 考虑跨期影响的企业社会责任(CSR) 决定模型的 OLS 回归结果

模型 3	系数	t 值	Sig	共线性统计量	
C	-61.783	-2.750	0.007	容差	VIF
CFPt - 1	54.768	1.287	0.090	0.645	1.550
变量	LEV	-1.883	0.052	0.632	1.582
	SIZE	3.296	0.001	0.756	1.323
	SHC	1.678	0.064	0.329	3.040
	PSC	3.387	0.001	0.768	1.302
调整 R ² : 0.385		F-statistic 值: 6.786(0.000)		DW 值: 1.879	

由上表不难看出, 滞后一期的企业财务绩效对当期社会责任履行情况确有影响, 但影响程度与当期财务绩效的影响相比并不显著。但 F 值依然显著, 表明模型拟合度好; DW 值趋近于 2, 表明残差间不存在自相关关系; 容差、VIF 值均在合理范围, 即解释变量间不存在严重共线性。经 OLS 回归后得到如下修正模型:

$$CSR = c_0 + c_1 \times CFP_{t-1} + c_2 \times LEV + c_3 \times SIZE + c_4 \times SHC + c_5 \times PSC + \varepsilon_3 \quad (5)$$

2. 考虑跨期影响的企业财务绩效(CFP) 决定模型

为研究滞后一期企业社会责任对当期财务绩效的影响, 本文选取 2009、2010 年各能源企业润灵环球企业社会责任评级得分作为企业社会责任水平, 并分别为之对应地选取 2010、2011 年各能源企业总资产主营业务收入作为当期企业财务绩效水平, 进行 OLS 回归分析, 最终结果如下表 7 所示:

表 7 考虑跨期影响的企业财务绩效(CFP) 决定模型的 OLS 回归结果

模型 4	系数	t 值	Sig	共线性统计量	
C	0.211	6.745	0.000	容差	VIF
CSRt - 1	0.001	1.732	0.087	0.987	1.013
变量	LEV	-5.017	0.000	0.875	1.143
	GROW	5.488	0.000	0.975	1.026
	SHC	-3.765	0.000	0.980	1.020
调整 R ² : 0.498		F-statistic 值: 24.315(0.000)		DW 值: 2.015	

由上表可知, F 值显著, 模型拟合度好; DW 值趋近于 2, 残差序列间不存在自相关; 容差、VIF 值等均在合理范围, 解释变量间不存在严重共线性。因此可以得出如下修正模型:

$$CFP = d_0 + d_1 \times CSR_{t-1} + d_2 \times LEV + d_3 \times GROW + d_4 \times SHC + \varepsilon_6 \quad (6)$$

通过以上分析可知, 企业社会责任与企业财务绩效间存在跨期影响, 即 Hc 得到初步支持。

五、研究结论

本文以我国 2009—2012 年能源上市公司为

研究样本, 运用 OLS 回归分析法, 实证考察了能源企业社会责任水平与财务绩效间的相关性。研究结果表明, 当期企业社会责任与当期财务绩效间呈显著正相关关系; 滞后一期企业社会责任水平对当期财务绩效仍有影响, 但不及当期社会责任水平的影响显著; 滞后一期企业财务绩效对当期社会责任水平也有影响, 但影响程度同样不及当期企业财务绩效显著。这些研究结论表明, 我们在考察能源企业社会责任与财务绩效的关系时, 不仅要考虑二者间的当期交互影响, 更要

考虑跨期交互影响,否则难以得到可靠结论。同时,这些研究对我们深入理解能源企业社会责任与财务绩效间的交互影响,对能源企业提高社会责任意识,积极履行社会责任有一定启示意义。能源企业必须树立正确的社会责任观,一方面,企业财务绩效是构成企业社会责任履行情况的硬约束,没有强大的财务绩效作为经济支撑,就不可能有良好的社会责任履行水平;另一方面,能源企业更应看到企业社会责任与企业财务绩效间的跨期影响,即企业社会责任某种意义上可看作是一项长期投资,这项投资也许在当期不会为企业带来丰厚回报,却极有可能在后期获得财务绩效上的大幅提升,那种狭隘地认为履行责任必然带来成本从而降低财务绩效的短视观点必然会损害企业长期竞争力。

最后需要说明的是,本文是用润灵环球企业社会责任评级得分来衡量各能源企业的社会责任水平的,由于部分企业未主动披露社会责任履行情况,还有部分企业数据缺失,我们能完整得到的有效样本数十分有限,这可能对研究的准确性造成一定影响。同样受相关数据获取的限制,本文对能源企业社会责任与财务绩效的跨期影响只研究到滞后一期,而并未研究到滞后两期等情况,因此研究确实还有待完善。关于这些问

题,笔者将在日后的研究中力图加以解决。

参考文献:

- [1] Moskowitz M. Choosing Socially Responsible Stocks [J]. *Business and Social Review*, 1972(1): 71-75.
- [2] Nehrt C. Timing and Intensity Effects of Environmental Investments [J]. *Strategic Management Journal*, 1996(17): 535-547.
- [3] 徐光华, 张瑞. 企业社会责任与财务绩效相关性研究 [J]. *财会通讯*, 2007(12): 206-207.
- [4] 杨熠, 沈洪涛. 我国公司社会责任与财务业绩关系的实证研究 [J]. *暨南学报*, 2008(6): 61-68.
- [5] Mc Williams Siegel. Corporate Social Responsibility and Financial Performance Debate [J]. *Strategic Management Journal*, 2000(21): 603-609.
- [6] Brammer S, Brooks C. Corporate Social Performance and Stock Returns: UK Evidence from Disagreement Measures [J]. *Financial Management*, 2006(3): 97-116.
- [7] Preston L E, Bannon. The Corporate Social-financial Performance Relationships: A Typology and Analysis [J]. *Business and Society*, 1997(36): 419-429.

(责任编辑:黄明晴)

Research on Correlation between Social Responsibility and Financial Performance of Energy Companies

GUAN Xin¹, YAN Haifeng²

(1. School of Accounting, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073, China;

2. Nanjing University of Finance and Economics, Nanjing 210023, China)

Abstract: Based on the stakeholder theory and the method of OLS regression analysis, this paper analyzes empirically the correlation between social responsibility and financial performance of energy companies according to samples from Chinese energy listed companies from 2009 to 2010. The analysis shows the following discoveries: 1) there is a significant positive correlation between current corporate social responsibility and current financial performance; 2) one-period delay of corporate social responsibility still has an influence on current financial performance, but it's not as significant as current social responsibility has; 3) one-period delay of corporate financial performance also has an impact on current social responsibility, but not as significant as the impact of current financial performance. These conclusions have some enlightenment for us to understand the relationship between social responsibility and financial performance of energy companies in order to actively fulfill social responsibilities.

Key words: energy companies; social responsibility; financial performance; correlation