

引用格式: 沈佳妮,宋明顺.质量政策对企业出口和竞争力有影响吗?——基于我国质量政策绩效的实证[J].标准科学,2025(2):63-72.

SHEN Jia-ni, SONG Ming-shun. Impact of Quality Policies on the Export Capabilities and Competitiveness of Companies -An Empirical Study on the Performance of Chinese Quality Policies[J]. Standard Science, 2025(2):63-72.

质量政策对企业出口和竞争力有影响吗? ——基于我国质量政策绩效的实证

沈佳妮 宋明顺

(中国计量大学经济与管理学院)

摘要:【目的】从实践的视角,探究质量政策的有效性,验证其对出口和企业国际竞争力的影响。【方法】选取1996—2022年我国质量政策累计量、出口总量和我国进入世界500强企业的盈利数据,通过VAR模型、脉冲响应、方差分解等方法分析质量政策对出口和企业国际竞争力的影响作用。【结果】质量政策在短期内对出口总量具有显著促进效应,而对企业竞争力的促进作用具有滞后性。通过中介模型,进一步验证了出口总量在质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平的影响过程中起到完全中介作用。【结论】证实了质量政策对提高出口、增强企业国际竞争力的重要作用,为进一步提高质量政策的有效性提供参考。

关键词: 质量政策; 出口; 竞争力; VAR模型; 中介效应

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2025.02.010

Impact of Quality Policies on the Export Capabilities and Competitiveness of Companies –An Empirical Study on the Performance of Chinese Quality Policies

SHEN Jia-ni SONG Ming-shun

(College of Economics and Management, China Jiliang University)

Abstract: [Objective] The purpose of this paper is to ascertain the performance of quality policies for promoting the export capability and the international competitiveness of companies. [Methods] This paper selects China's quality policies, the total export volume and the profit data of Chinese companies ranking in the Fortune Global 500 from 1996 to 2022. It utilizes VAR models, impulse response analysis, and variance decomposition techniques to examine how the quality policies influence the exports and competitiveness of the companies. [Results] The results show that the quality policies have significantly increased the total export volume in the short term, while the promotion of the competitiveness has a lag. Additionally, through the intermediary model, it verifies that the total export volume plays a complete intermediary role in promoting the profitability of the top 500 companies. [Conclusion] The results prove that the implementation of the quality policies is of great significance to promoting the export capabilities and the international competitiveness of companies, thus providing reference for making the subsequent quality policies.

Keywords: quality policy, export, competitiveness, VAR model, mediating effect

基金项目: 本文受浙江省软科学研究计划项目(项目编号: 2024C25046); 教育部人文社会科学研究青年基金资助项目(项目编号: 22YJC630022)资助。

作者简介: 沈佳妮, 硕士研究生, 研究方向为宏观经济管理与可持续发展。

宋明顺, 博士, 研究生导师, 研究方向为宏观经济管理与可持续发展等。

0 引言

质量发展是兴国之道、强国之策。为此,中共中央、国务院和国家部委及各地方政府都相继出台了一系列质量政策,以促进高质量发展^[1]。出台质量政策的目的是提高产品质量,从而提升企业的竞争力。这些质量政策是否得到有效落地实施,实施效果如何,需要构建评价指标进行科学验证。

测量质量政策效果的指标有很多,但首要的是产品、工程和服务质量的提升。对产品而言,反映质量提升的重要指标之一就是产品、工程和服务出口的增加。不少学者从不同微观产业政策视角,如碳减排政策、人工智能产业政策、林业产业政策等,分析了这些质量政策对产品出口的影响^[2-4]。此外,还有学者从政策稳定性角度出发研究其对我国进出口的影响^[5-7]。但这些研究基本从微观角度探究某一具体行业领域的政策变化对出口的影响,少有学者在宏观的视角下,研究我国质量政策对出口总量的影响。

对企业而言,测量质量政策效果的指标同样较多,企业国际市场竞争力的提升,无疑是重要的测量指标之一。许多学者将出口额作为衡量企业国际竞争力的指标,这是由于国外消费者对产品和服务质量的要求及国际市场的激烈竞争,会对出口企业的创新行为产生正向激励,从而提高企业的国际竞争力^[8]。王琦等^[9]从农产品出口角度分析了我国农产品和农业企业的国际竞争力;郭建芳^[10]则从中国陶瓷的国际市场占有率、出口额等数据进行分析总结陶瓷产业国际竞争力并给出对策建议。除了出口,还有许多学者将世界500强企业数据作为企业国际竞争力的指标。胡鞍钢等^[11]运用世界500强企业数据分析了我国国有企业的国际竞争力,并认为世界500强企业数据更具代表性和典型性,更能反映出企业的国际竞争力。高玉婷^[12]通过对比中国、美国和日本进入世界500强企业的总数量、总营收等,分析了三国的国际竞争力及其变化。韩民春等^[13]提出,随着我国进入世界500强企业数量的增加,营收门槛提高,我国的质量政策也应向生产性服务业转变。通过上述分析可以发现,出口及世界

500强企业的数据都可以作为企业国际竞争力的衡量指标。然而,大部分对于出口的研究都是从微观产业入手,对于宏观形势下企业国际竞争力的分析也大都停留在对不同国家企业国际竞争力之间的对比上,少有学者将出口总量和世界500强企业的数据作为企业国际竞争力指数,验证宏观条件下质量政策的有效性。

质量政策的作用扩大了出口,提升了企业竞争力,使企业进入世界500强企业,这是质量政策作用的一个理论逻辑。政策的实施是否能起到这样的效果,有待进一步检验。基于此,本文选取了1996—2022年质量政策累计量、出口总量及我国进入世界500强企业盈利总额三个指标,构建VAR模型,实证分析了三者之间的关系,并在此基础上,进一步进行中介效应检验,为更好提高我国出口产品质量,加快走出去的步伐提供基础。

1 理论分析与研究假说

1.1 质量政策与出口

近年来,我国对产品质量水平的关注度显著提高,质量政策也日益完善。张志强和曹坤鹏^[14]通过研究42年间中国质量政策的发展变迁发现,我国的质量政策经历初步探索阶段、稳步调整阶段、振兴提升阶段和创新发展阶段,其广度和深度不断扩展,质量政策的地位不断上移。许多学者从质量政策的角度研究其对出口产品质量的影响,周科选和余林徽^[3]以中国人工智能产业政策作为切入点,探究其对中国出口产品质量的影响。结果显示,人工智能产业政策能够通过降低成本和技术创新等方式提高出口产品质量;同时,政策不确定性的下降能够有效促进出口产品质量的提升^[5];与之对应的,若质量政策不到位,政府扶持力度不够,则会影响高新技术产品的出口贸易^[15]。

进一步研究有关出口产品质量的文献可以发现,小宗农产品,如大蒜,在产品质量和规模上具有较弱的国际竞争力^[16]。这是由于早期的中国出口采用粗放式的增长方式,以更低的价格打入海外市场,低质量、低附加值的问题同样突出^[17]。因此,

要加快精细化生产,提高产品质量,才能有效增加产品附加价值,促进出口贸易发展。施炳展^[18]同样指出,企业的产品质量与其出口持续时间和出口广度密切相关,产品出口质量越高,出口时间越长,出口广度越大。基于上述分析可以发现,质量政策的颁布实施能够有效提升出口产品质量,而高质量的出口产品能够改善产品出口广度,提高我国出口总量。因此,本文提出假设1。

假设1:质量政策的颁布实施能够提高我国出口总量。

1.2 质量政策与世界500强企业营收

1996年以来,我国的质量政策发展先后经历了质量振兴阶段、质量发展阶段和高质量发展阶段^[19]。1996年,国务院发布《质量振兴纲要(1996—2010年)》,此时,我国产品质量、工程质量、服务质量的总体水平还不能满足人民生活水平日益提高和社会不断发展的需要,与经济发达国家相比仍有很大差距。然而,随着质量政策的不断完善与更新,我国又先后颁布了《质量发展纲要(2011—2020年)》《质量强国建设纲要》,使得我国质量事业实现跨越式发展,质量强国建设取得历史性成效。刘刚^[20]指出,质量政策不仅可以通过强制性认证措施或质量标准影响企业发展,还可以通过增加或减少产品监管频次、加大或减弱品牌扶持力度等方式影响企业发展。

质量政策提升了产品质量,产品质量的提升扩大了出口,出口的扩大提升了企业的国际竞争力,如何从宏观角度来衡量企业的国际竞争力?《财富》期刊每年发布的世界500强企业名单,可以说是反映企业国际竞争力的“晴雨表”。从我国进入世界500强企业数量及盈利情况可以看出,1996年,我国仅有4家企业进入世界500强,之后,进入世界500强企业数量逐年增加,于2014年,首次突破100家,并于2020年,首次超过美国。虽然目前我国进入世界500强企业数量的增速放缓,但其年度总营收及总利润仍然保持较高的增长率。这是由于质量政策的颁布对企业发展提出更高要求,有助于加快企业转型升级,增强企业的国际竞争力,同时,出口的扩大拓宽了企业“走出去”的渠

道,为企业提高国际竞争力提供助力。综合上述分析,本文提出假设2和假设3。

假设2:我国质量政策的发展迭代能够为企业发展指明方向,提高出口产品质量的国际竞争力,提高企业的总体利润水平。

假设3:出口总量的扩大在质量政策和企业国际竞争力之间起到中介作用。

2 研究设计

2.1 指标的选取与处理

2.1.1 指标选取

(1) 质量政策

质量政策是指政府部门为维持并发展更高效的质量基础设施而采取的政策,包括法律法规、行政规划和规章制度等^[14]。本文选取了1996—2022年国家层面的质量政策累计量作为质量政策的衡量指标,并以“质量”作为关键词在北大“法宝”法律法规数据库(<https://www.pkulaw.com>)中进行检索,人工剔除重复项和低相关性政策,最终得到自1996年起,每年的质量政策累计量,记为 $Policy_t$,具体数据见表1。

表1 1996—2022年质量政策累计量

年份	政策累计量	年份	政策累计量	年份	政策累计量
1996	45	2005	2668	2014	9391
1997	90	2006	3372	2015	10049
1998	125	2007	4149	2016	10637
1999	210	2008	4790	2017	11123
2000	316	2009	5554	2018	11474
2001	638	2010	6256	2019	11675
2002	1008	2011	7026	2020	11923
2003	1521	2012	7866	2021	12198
2004	2111	2013	8739	2022	12511

(2) 出口总量

“十四五”规划指出,要进一步完善出口政策,优化出口产品质量和结构,稳步提高出口附加值;同时要优化国际市场布局,扩大与周边国家的

贸易规模, 稳定国际市场份额。高质量的产品是我国出口企业的核心竞争力^[17], 出口总额是检验产品质量和服务水平的重要指标。因此, 本文选取1996—2022年我国出口总量作为检验质量政策有效性的指标之一, 记为 $Export_t$, 数据来源于中华人民共和国海关总署官网统计月报 (<http://www.customs.gov.cn>), 具体数值见表2。

(3) 我国进入世界500强企业盈利总额

高玉婷^[12]指出, 盈利水平是最能反映企业经营绩效, 考察企业经济效益的核心指标。企业想要做强, 就必须将重心从追求高产值转移到追求高质量、高效益上来。因此, 本文选取我国进入世界500强企业的盈利总额作为企业产品质量竞争力水平的指标之一, 记为 $Profit_t$, 数据来源于《财富》官网 (<https://fortune.com/ranking/global500>),

见表3。

2.1.2 指标处理

获取数据后, 需对数据进行去量纲和统一数据特性处理。本文参考宋明顺等^[22]所采用的均值化法, 对所获各数据进行均值化处理, 消除指标量纲与数量级的影响, 并保留原始数据的全部统计信息^[23]。计算公式具体如下。

$$\bar{X}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m X_{ij} \quad (1)$$

$$Y_{ij} = \frac{X_{ij}}{\bar{X}_j} \quad (2)$$

其中, X_{ij} 为原始数据, Y_{ij} 为均值化处理后的数

表2 1996—2022年我国出口总量

年份	出口数据 (百万美元)	年份	出口数据 (百万美元)	年份	出口数据 (百万美元)
1996	151,048	2005	761,953	2014	2,342,293
1997	182,792	2006	968,978	2015	2,273,468
1998	183,712	2007	1,220,060	2016	2,097,631
1999	194,931	2008	1,430,693	2017	2,263,345
2000	249,203	2009	1,201,612	2018	2,486,696
2001	266,098	2010	1,577,754	2019	2,499,482
2002	325,596	2011	1,898,381	2020	2,589,952
2003	438,228	2012	2,048,714	2021	3,316,022
2004	593,326	2013	2,209,004	2022	3,544,434

表3 1996—2022年我国进入世界500强企业盈利总额

年份	盈利总额 (百万美元)	年份	盈利总额 (百万美元)	年份	盈利总额 (百万美元)
1996	2,019	2005	32,129	2014	311,009
1997	1,231	2006	44,778	2015	347,358
1998	2,653	2007	62,255	2016	346,003
1999	2,844	2008	97,627	2017	333,259
2000	4,217	2009	97,031	2018	368,684
2001	13,674	2010	129,724	2019	438,775
2002	12,677	2011	182,333	2020	463,480
2003	13,771	2012	228,345	2021	505,994
2004	16,060	2013	265,631	2022	598,716

据, $i=1,2,3$ 分别代表3个指标, j 表示年份。

最后, 为进一步消除异方差影响, 本文对均值化后的数据进行取对数处理, 并将处理后的数据分别记为 $\ln policy_t$ 、 $\ln export_t$ 和 $\ln profit_t$, 各变量的描述性统计见表4。

表4 各变量描述性统计

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
$\ln policy$	27	-0.761	1.707	-4.86	0.76
$\ln export$	27	-0.397	1.042	-2.27	0.89
$\ln profit$	27	-1.111	1.971	-5	1.19

2.2 模型设计

2.2.1 VAR模型的构建

基于上述理论分析, 本文通过建立VAR模型来分析质量政策、出口总量与我国进入世界500强企业盈利总额之间的关系。VAR模型主要用于分析一定时间内经济变量间的相互影响机制及随机扰动对变量的动态冲击, 多用于宏观经济研究^[21]。本文建立的VAR模型如式(3)所示。

$$y_t = \varphi_0 + \varphi_1 y_{t-1} + \varphi_2 y_{t-2} + \cdots + \varphi_p y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3)$$

其中,

$$y_t = \begin{pmatrix} Policy_t \\ Export_t \\ Profit_t \end{pmatrix}, \quad \varphi_p = \begin{pmatrix} \alpha_{1p} \beta_{1p} \gamma_{1p} \\ \alpha_{2p} \beta_{2p} \gamma_{2p} \\ \alpha_{3p} \beta_{3p} \gamma_{3p} \end{pmatrix}, \quad \varepsilon_t = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \end{pmatrix}$$

y_t 为 t 年度质量政策累计量、出口总量和进入世界500强企业盈利总额的矩阵表示; $Profit_t$ 为质量政策累计量; $Export_t$ 为出口总量; $Profit_t$ 为我国进入世界500强企业的盈利总额; α 、 β 、 γ 为对应系数, ε_t 为白噪声。

2.2.2 中介模型的构建

通过VAR模型可以得到变量之间的影响关系, 但无法得到出口总量在质量政策对500强企业的盈利水平的影响过程中起到了多大程度的中介效应。因此, 为进一步探究出口总量的中介效应, 本文参考温忠麟和叶宝娟^[24]提出的中介效应检验方式, 采用逐步回归法建立如下模型。

$$Profit_t = c Policy_t + \beta_1 \quad (4)$$

$$Export_t = a Policy_t + \beta_2 \quad (5)$$

$$Profit_t = c' Policy_t + b Export_t + \beta_3 \quad (6)$$

其中, a 、 b 、 c 、 c' 为回归系数; β_1 、 β_2 、 β_3 为随机误差项。公式(4)检验了质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平的直接影响, 公式(5)(6)用于检验出口总量在质量政策影响我国进入世界500强企业盈利水平过程中的中介作用。

3 实证结果及检验

3.1 基于VAR模型的实证分析

3.1.1 单位根检验

在对时间序列进行回归分析之前, 需要先对其进行单位根检验, 以避免分析过程中出现伪回归现象。本文运用STATA 16软件对各数据进行分析, 具体检验结果见表5。由ADF检验结果表可以看出, $\ln policy_t$ 为平稳序列, $\ln export_t$ 和 $\ln profit_t$ 为非平稳序列, 而它们的二阶差分项均为平稳的时间序列, 即 $\ln policy_t$ 、 $\ln export_t$ 和 $\ln profit_t$ 这三个序列均为 $I(2)$ 过程, 可以构建VAR模型。

表5 各变量ADF检验结果

变量	ADF统计量	ADF检验			P值	结论
		1%	5%	10%		
$\ln policy$	-11.212	-3.743	-2.997	-2.629	0.000	平稳
$d \ln policy$	-2.463	-3.750	-3.000	-2.630	0.125	非平稳
$D \ln policy$	-12.215	-3.750	-3.000	-2.630	0.000	平稳
$\ln export$	-1.912	-3.743	-2.997	-2.629	0.326	非平稳
$d \ln export$	-3.784	-3.750	-3.000	-2.630	0.003	平稳
$D \ln export$	-7.214	-3.750	-3.000	-2.630	0.000	平稳
$\ln profit$	-1.482	-3.743	-2.997	-2.629	0.543	非平稳
$d \ln profit$	-6.436	-3.750	-3.000	-2.630	0.000	平稳
$D \ln profit$	-9.738	-3.750	-3.000	-2.630	0.000	平稳

3.1.2 最优滞后阶数的确定与协整检验

本文通过信息准则最小化的方法来确定模型最优滞后阶数发现, AIC、SBIC和HQIC均在滞后4

表6 Johansen协整检验结果

Trend: constant			Number of obs = 21		
Sample: 2002 – 2022			Lags = 4		
maximum rank	parms	LL	eigenvalue	trace statistic	5% critical value
0	30	84.056242	.	64.3519	29.68
1	35	104.4374	0.85645	23.5896	15.41
2	38	115.21682	0.64178	2.0308*	3.76
3	39	116.2322	0.09217		

表7 VAR模型估计结果

被解释变量	解释变量	L1.	L2.	L3.	L4.	_cons
Dlnpolicy	Dlnpolicy	-0.427* (-2.33)	0.008 (0.06)	0.25 (1.57)	0.854*** (0.00)	0.001 (0.07)
	Dlnexport	-0.276** (-2.93)	-0.294** (-3.08)	-0.428*** (-4.2)	-0.091 (-1.43)	
	Dlnprofit	0.342*** (3.57)	0.229** (3.06)	0.221*** (3.25)	-0.007 (-0.26)	
Dlnexport	Dlnpolicy	2.465*** (6.09)	-0.439 (-1.37)	-0.116 (-0.33)	-0.569 (-1.12)	0.001 (0.00)
	Dlnexport	0.285 (1.37)	0.125 (0.59)	0.573* (2.54)	0.366** (2.6)	
	Dlnprofit	-0.818*** (-3.86)	-0.43** (-2.6)	-0.523*** (-3.47)	-0.35*** (-5.61)	
Dlnprofit	Dlnpolicy	1.852*** (3.44)	-0.866*** (-3.99)	-2.175*** (-9.09)	1.018** (2.95)	-0.042* (-2.08)
	Dlnexport	0.484*** (6.64)	0.824*** (5.75)	0.12 (0.78)	0.367*** (3.84)	
	Dlnprofit	-0.77*** (-5.36)	-0.749*** (-6.67)	-0.216* (-2.11)	-0.337*** (-7.97)	

注：* $p < 0.05$ ；** $p < 0.01$ ；*** $p < 0.001$

期时达到最小，且LR、FPE也在滞后4期时达到最优，因此本文所构建的VAR模型及协整检验的最佳滞后阶数为4。

确定最优滞后阶数后，本文进一步运用Johansen协整检验来判断质量政策、出口总量和我国进入世界500强企业的盈利总额之间是否具有长期协整关系，检验结果见表6。从检验结果中可以看出，质量政策、出口总量和我国进入世界500强企业盈利总额之间至少存在两个长期协整关系。

3.1.3 VAR模型估计

通过以上检验可以得出， $lnprofit_t$ 、 $lnexport_t$ 和 $lnprofit_t$ 三个变量二阶平稳，最优滞后阶数为4，并且通过了协整检验，具有长期协整关系，满足VAR模型的估计要求。VAR模型估计结果见表7。

从表7中可以看出，质量政策在滞后1期时对出口总量具有显著正向影响，回归系数为2.465，这表明，通过政策发布对产品质量进行把控升级有助于出口产品质量的提升，并在短期内便对产品出口海

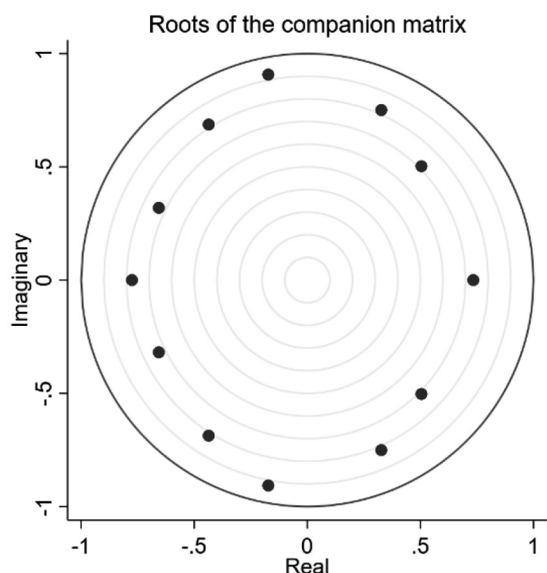


图1 VAR模型稳健性检验结果

外市场具有明显的正向促进作用,假设1得到验证。

从质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平的估计结果可以看出,质量政策在滞后1期对企业盈利有显著正向影响,回归系数为1.852,但在滞后2期和滞后3期对企业盈利产生了一定的负向影响。这是由于,受到政府所制定的产业激励政策的影响,企业会增加研发投入,促进技术创新的数量和质量^[25],而创新活动往往持续时间长,风险大,且需要大量的资金支持^[26],导致质量创新成本的增加,企业盈利出现暂时性的降低;当企业进一步提高产品质量创新能力后,不仅能够得到政府资金支持,还能够提高自身产品在国际市场的竞争力及其盈利水平。因此,质量政策在滞后4期时对企业

业盈利总额表现出显著正向激励作用,回归系数为1.018,假设2得到验证。

3.1.4 平稳性检验与格兰杰因果关系检验

在进行了VAR模型估计后,需要对其进行平稳性检验。本文首先运用STATA 16软件对其进行LM自相关检验。结果显示,本文所构建的VAR模型滞后阶无自相关。其次,进一步对该模型的平稳性进行检验,通过绘制VAR系统平稳性判别图来检验所建立的VAR模型是否平稳,若所有单位根均在单位圆内,则表示该模型稳健。从图1可见,所有特征根都在单位圆内,表明本文所建立的VAR模型是平稳且有效的,可用于后续检验。

为进一步研究质量政策、出口总量和我国进入世界500强企业盈利总额之间的因果关系,本文对其进行格兰杰因果检验。结果显示,质量政策是出口总量的格兰杰原因,同时也是企业盈利总额的格兰杰原因,并且,出口总量和企业盈利总额互为格兰杰原因。这表明,质量政策的颁布能够有效影响企业的产品出口及其盈利水平,对企业的国际竞争力水平具有显著影响。

3.1.5 脉冲响应

脉冲响应图可以更加直观地反映出当其中一个变量受到冲击时,对其他变量的当期及长期影响。因此,本文进一步对质量政策、出口总量和我国进入世界500强企业盈利总额进行脉冲响应分析,结果如图2所示。

从图2中可以看出,质量政策对出口总量具有明显的正向冲击,并具有波动性趋势随后趋于平稳,表明质量政策的出台对产品出口具有显著的促进作用,且作用时间较长;从质量政策对我国进入世界500强企业盈利总额的脉冲响应图可以发现,在给予质量政策一个标准差单位冲击后,企业盈利做出了正向响应,但在第二期时转为负向响应,并在第三期后重新回正。这是由于企业为应对质量政策所提出的新要求会加大对质量创新和技术开发的资金投入。企业的生产成本增加,导致盈利总额降低,而当企业的产品和服务质量得到进一步完善提升后,其盈利状况明显回正,且企业盈利在第四期的响应幅度大于第一期。这表明,质量政策的颁布能够督促

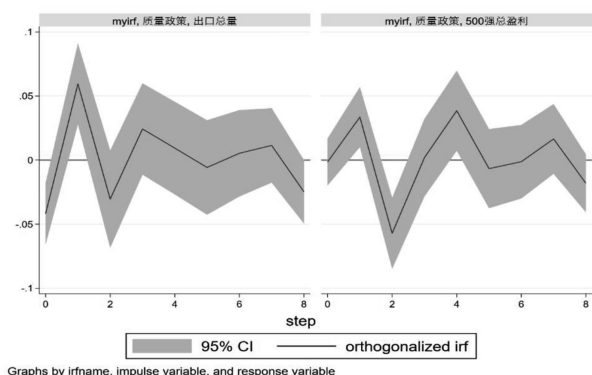


图2 脉冲响应图

表8 出口总量和企业盈利总额的方差分解

出口总量的方差分解				500强企业盈利总额的方差分解			
step	Dlnpolicy	Dlnexport	Dlnprofit	step	Dlnpolicy	Dlnexport	Dlnprofit
1	44.1%	55.9%	0	1	0.1%	4.2%	95.7%
2	60.7%	25.9%	13.4%	2	26.6%	7.9%	65.5%
3	52.1%	28.6%	19.4%	3	58.3%	4.7%	37.0%
4	54.1%	27.1%	18.8%	4	54.5%	10.1%	35.4%
5	53.6%	27.9%	18.6%	5	59.8%	10.1%	30.1%
6	51.8%	28.7%	19.5%	6	58.8%	10.0%	31.2%
7	51.4%	28.8%	19.8%	7	57.7%	10.9%	31.4%
8	51.3%	28.8%	19.8%	8	57.6%	12.2%	30.2%

企业进一步提升自身产品质量和服务水平,从而提高企业的盈利水平,但由于企业的质量升级需要一定时间和成本投入,因此企业盈利水平增长具有一定滞后性。

通过脉冲响应分析同样可以验证质量政策对出口总量和企业盈利的促进作用,假设1和假设2得证。

3.1.6 方差分解

从脉冲响应图中可以看出各变量在特定冲击下的响应幅度,但是不能比较不同冲击对某一特定变量的影响比例,而利用方差分解可以进一步研究变量的正交化冲击对其他变量变化的解释比例^[27-28]。因此,本文通过方差分解对各变量的贡献程度进行评价。表8为出口总量和我国进入世界500强企业盈利总额的方差分解结果。

根据表8的结果,在出口总量的方差分解中,出口总量在第一期对自身的占比最大,随后明显减少并最终维持在28%,500强企业盈利总额在第1期对出口总量的贡献为0,但质量政策对出口总量的贡献在第一期便达到了44.1%,并在第2期达到最高

点60.7%,之后稳定在50%以上。这表明,质量政策对出口总量的影响作用具有及时性和稳定性,能在第1期时就对出口总量产生显著影响并始终维持较高的占比,进一步验证假设1。

在我国进入世界500强企业盈利总额的方差分解中,500强企业盈利总额在第1期对自身的占比最大,达到了95.7%,出口总额占比4.2%,质量政策占比仅有0.1%,但在之后几期,盈利总额对自身的占比不断降低,出口总额和质量政策的占比逐渐上升,其中,质量政策对企业盈利总额的贡献程度在第5期时达到最大,为59.8%,之后也均维持在57%以上。这表明,质量政策对500强企业盈利总额的影响具有滞后性和稳定性,在第1期时对企业盈利的贡献很小,直到第5期才达到最大值,且在之后能稳定保持较高的占比,假设2得证。

通过对比出口总量和企业盈利的方差分解结果可以发现,长期来看,质量政策对我国进入世界500强企业盈利总额的影响大于对出口总额的影响,但在质量政策对企业盈利总额的影响过程中是否存在出口总量的中介作用有待进一步检验。

表10 Bootstrap检验结果表

	Observed Coef.	Bootstrap Std. Err.	z	P> z	Normal-based [95%Conf. Interval]	
_bs_1	0.851	0.199	4.28	0.000	0.461	1.241
_bs_2	0.271	0.216	1.26	0.209	-0.152	0.693

3.2 基于中介效应模型的实证分析

为进一步验证出口总量在质量政策影响我国进入世界500强企业盈利的过程中是否发挥了中介作用, 本文通过三步法和Bootstrap检验对假设3进行验证, 结果见表9和表10。

从中介效应检验结果可以看出, 在不引入出口总量时, 质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平具有显著正向促进作用, 其回归系数c为1.122; 在引入出口总量后, 质量政策对出口总量、出口总量对企业盈利均具有显著正向影响, 回归系数a、b分别为0.592和1.438, 表明间接效应显著。进一步通过Bootstrap检验可以发现, _bs_1系数为0.851, 且其置信区间不包含0, 同样证明, 出口总量在质量政策影响500强企业盈利过程中具有中介效应。

表9 中介效应检验结果表

变量	500强企业盈利	出口总量	500强企业盈利
质量政策	1.122*** (20.39)	0.592*** (19.59)	0.271 (1.95)
出口总量			1.438*** (6.31)
_cons	-0.257* (-2.54)	0.0527 (0.95)	-0.333*** (-5.17)

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

但在引入出口总量后, 质量政策对我国进入世界500强盈利水平并不显著, 这说明出口总量在质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平的影响过程中起到了完全中介作用, 其中介效应值为0.851。基于此, 可以得出, 质量政策是通过提升出口总量来影响我国进入世界500强企业盈利水平的, 假设3得证。

3.3 实证检验小结

通过上述实证检验, 本文所提出的三个研究假设均得到验证(具体结果如表11所示), 即我国质量政策得到了有效落地实施, 能够促进出口总量, 提高企业的总体盈利水平, 增强企业国际竞争力, 并进一步验证了, 出口总量在质量政策与企业国际竞争力之间起到完全中介作用。

表11 研究假设验证汇总表

研究假设	验证模型	是否得证
假设1: 质量政策的颁布实施能够提高我国出口总量	VAR模型	得证
假设2: 我国质量政策的发展迭代能够为企业发展指明方向, 提高出口产品质量的国际竞争力, 提高企业的总体利润水平	VAR模型	得证
假设3: 出口总量的扩大在质量政策和企业国际竞争力之间起到中介作用	中介模型	得证

4 结语

本文通过建立VAR模型、脉冲响应、方差分解等, 实证验证了质量政策对出口总量和我国进入世界500强企业盈利总额的影响。结果显示, 三者之间具有长期协整关系, 且质量政策对出口总量具有显著正向影响, 虽然质量政策对我国进入世界500强企业盈利总额会产生短期的负向冲击, 但从长期来看, 当企业完成新一轮研发投入和质量升级后, 其产品质量和服务水平将得到明显提升并显著促进企业盈利的增长。这表明, 我国的质量政策得到了有效落地实施, 能够极大地促进产品质量的提升, 增加出口并提升企业国际竞争力。

进一步通过中介效应检验可以发现, 出口总量在质量政策对我国进入世界500强企业盈利水平的影响过程中起到完全中介作用, 即质量政策能够通过扩大出口影响企业的盈利水平, 从而提高企业的国际竞争力。

企业的创新能力不足, 核心产品竞争力薄弱等都是影响产品出口的重要因素, 要想加快产品出口步伐, 需进一步加强企业自身发展, 提高产品质量, 强化品牌效应, 提高创新能力。同时, 政府等各部门应进一步加强对出口产品质量的监督, 最大化地发挥质量政策的引领作用, 将发展重心从增加产品数量转移到提高产品和服务质量上来, 打造具有国际竞争力的中国品牌, 提升中国企业的国际影响力。

参考文献

- [1] 张少峰,陈昕,魏玖长.中国高质量发展政策评价研究:基于政策文本的量化分析[J].华东经济管理,2024,38(9):61-72.
- [2] 朱亚君,孙楚仁,覃卿.碳减排政策是否提升了企业出口产品质量:基于低碳城市试点政策的研究[J].国际贸易问题,2023(10):144-159.
- [3] 周科选,余林徽.人工智能产业政策与出口产品质量[J].上海对外经贸大学学报,2023,30(2):5-21.
- [4] 邱香,林伟明,何世祯,等.林业产业政策能否提升中国出口木质林产品质量? [J].林业经济,2023,45(1):35-57.
- [5] 王明涛,谢建国.贸易政策不确定性与企业出口产品质量:来自中国-东盟FTA的经验证据[J].亚太经济,2022(4):62-73.
- [6] 汪亚楠,王海成,苏慧.贸易政策不确定性与中国产品出口的数量、质量效应:基于自由贸易协定的政策背景[J].审计与经济研究,2020,35(1):111-119.
- [7] 张莹,朱小明.经济政策不确定性对出口质量和价格的影响研究[J].国际贸易问题,2018(5):12-25.
- [8] 钱学锋,王备.中国企业的国际竞争力:历史演进与未来的政策选择[J].北京工商大学学报(社会科学版),2020,35(4):43-56.
- [9] 王琦,冯勇,马志刚.中国农产品和农业企业国际竞争力研究[J].经济问题探索,2017(4):52-59.
- [10] 郭建芳.中国陶瓷出口现状、国际竞争力水平与产业转型思考[J].价格月刊,2017(9):82-85.
- [11] 胡鞍钢,魏星,高宇宁.中国国有企业竞争力评价(2003—2011):世界500强的视角[J].清华大学学报(哲学社会科学版),2013,28(1):72-83+160.
- [12] 高玉婷.中央企业国际竞争力的多维度评价:与世界500强企业进行对比分析[J].中国流通经济,2016,30(9):116-126.
- [13] 韩民春,袁瀚坤.以服务业开放提升我国企业国际竞争力:理论逻辑与政策方向[J].国际贸易,2021(10):47-56.
- [14] 张志强,曹坤鹏.中国质量政策发展与变迁研究:基于1978~2019年质量政策文本[J].经济体制改革,2021(3):25-31.
- [15] 何少奎.武汉高新技术产品出口贸易发展现状与对策研究[J].武汉商学院学报,2020,34(5):40-46.
- [16] 邹嘉琦,董雪艳,葛颜祥.市场价格冲击下中国小宗农产品国际竞争力及出口影响因素研究:以大蒜产品为例[J].中国农业资源与区划,2018,39(12):200-210.
- [17] 李江,祝树金,阳立高.环境信息公开、质量调整与多产品企业出口[J].产业经济研究,2024(3):128-142.
- [18] 施炳展.中国企业出口产品质量异质性:测度与事实[J].经济学(季刊),2014,13(1):263-284.
- [19] 王丹丹,周立军,杨静.1996年以来我国质量发展政策演化研究[J].标准科学,2022(3):11-17.
- [20] 刘刚.对质量政策调节微观经济发展机制的探讨[J].中国质量监管,2020(12):57-59.
- [21] 王宏.人口老龄化对产业结构升级的影响:基于黑龙江省的VAR分析[J].哈尔滨工业大学学报(社会科学版),2023,25(2):153-160.
- [22] 宋明顺,黄佳,张士朋,等.多指标正交试验设计去量纲准则及方法研究[J].工业工程与管理,2014,19(1):41-46.
- [23] 宋明顺,张霞,易荣华,等.经济发展质量评价体系研究及应用[J].经济学家,2015(2):35-43.
- [24] 温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,22(5):731-745.
- [25] 陈强远,林思彤,张醒.中国技术创新激励政策:激励了数量还是质量[J].中国工业经济,2020(4):79-96.
- [26] 余明桂,范蕊,钟慧洁.中国产业政策与企业技术创新[J].中国工业经济,2016(12):5-22.
- [27] 李梅.我国物流成本和GDP的关系研究:基于VAR模型的脉冲响应函数和方差分解[J].物流技术,2013,32(17):301-303+328.
- [28] 于明文.技术创新、服务业结构优化与居民消费升级的互动关系:基于VAR模型的实证分析[J].商业经济研究,2023(9):48-52.