

企业社会责任与地区创新能力

顾 源

重庆大学公共管理学院, 重庆

收稿日期: 2022年4月2日; 录用日期: 2022年5月3日; 发布日期: 2022年5月10日

摘 要

基于国际经济、战略管理和企业社会责任理论, 从宏观视角探讨了企业履行社会责任对地区创新能力的影响, 并利用2010~2015年中国30个省级行政单位的面板数据进行了验证。研究发现, 企业履行社会责任对地区创新能力具有显著促进作用, 且该效应在人力资本、社会资本和对外贸易出口水平较低的地区更为明显。本文丰富了地区创新能力的影响因素研究、拓展了企业社会责任与创新能力的研究视角。

关键词

企业社会责任, 创新能力, 经济增长

Corporate Social Responsibility and Regional Innovation Capability

Yuan Gu

School of Public Affairs, Chongqing University, Chongqing

Received: Apr. 2nd, 2022; accepted: May 3rd, 2022; published: May 10th, 2022

Abstract

Based on the theory of international economy, strategic management and corporate social responsibility, this paper discusses the impact of corporate social responsibility on regional innovation capability from a macro perspective, and uses the panel data of 30 provincial administrative units in China from 2010 to 2015. We found that corporate social responsibility has a significant role in promoting regional innovation capabilities, and this effect is more pronounced in areas with low levels of human capital, social capital and foreign trade exports. This paper enriches the research on the influencing factors of regional innovation capability and expands the research perspective of corporate social responsibility and innovation capability.

Keywords

Corporate Social Responsibility, Innovation Capability, Economic Growth

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在经济新常态背景下，如何有效提升企业乃至地区(国家)创新能力，是社会各界关注的焦点。对此，学者们就影响中国企业或地区创新能力的因素展开了广泛的探讨[1]-[6]，研究发现，市场化进程、要素市场扭曲、产业政策、对外贸易、知识产权保护、人力资本和社会资本等都是影响地区创新能力的重要因素。然而，较少有研究关注到地区企业履行社会责任(National Corporate Social Responsibility, 后文简称 NCSR)¹ 的差异对创新能力带来的潜在影响。值得关注的是，近年来越来越多的国家和地区积极推动 NCSR，并视为增强地区竞争力的重要因素[7]。创新是增强地区竞争力的关键所在[8]，那么 NCSR 是否是影响地区创新能力又一重要因素？

现有关于企业社会责任(Corporate Social Responsibility, 后文简称 CSR)与创新能力的研究大多集中在微观企业层面，认为存在着对创新能力的正向促进作用[9]-[14]：如，CSR 有助于企业吸引、保留和激励优秀的人才[15] [16]，增强企业创新能力[9]；良好的 CSR 有助于企业与利益相关者建立广泛深入的关系，便于与外部利益相关者的外部知识交流共享，提高创新绩效[17]等。那么，微观企业履行 CSR 对创新能力的正向促进作用是否能传导到宏观地区层面？现有的研究并未予以明确的回答。

在宏观层面，地区创新能力的改善不仅仅源自于创新投入的增加，人力资本和内外知识交流环境的改善同样起着重要作用[18] [19] [20]，因此本文认为 NCSR 对地区创新能力的影响主要体现在以下三个方面：第一，NCSR 有助于改善本地人力资本[21]，提高地区创新能力[20]；第二，NCSR 有助于增进地区企业间的相互信任，提高企业间创新活动的交流、合作水平[7] [22]，改善地区创新能力[6]；第三，NCSR 有助于提高本地企业的产品声誉、减少对外贸易中的“社会责任壁垒”，促进本地产品出口[7] [23]，增加企业与外部技术市场的交流、学习机会，提高创新能力[24]。

基于以上分析，本文以润灵环球(RKS)公布的各地区上市公司企业社会责任平均得分作为 NCSR 的代理指标，并利用 2010~2015 年中国 30 个省级行政单位的面板数据，实证检验了 NCSR 对地区创新能力的影响。研究发现，NCSR 对地区创新能力具有显著促进作用，且该效应在人力资本、社会资本和对外贸易出口水平较低的地区更为明显。经过一系列稳健性检验后，上述结果依然成立。

本文的贡献主要体现在以下几个方面：第一，本文丰富了地区创新能力的影响因素研究。既有相关文献大多强调诸如市场化进程[2]、对外贸易[24]等因素对地区创新能力的作用，然而较少关注到地区间企业履行 CSR 的差异带来的影响。本文则基于 NCSR 这一较为独特的视角对此展开探讨，对现有文献形成了补充。第二，丰富了 CSR 与创新能力的相关研究。现有 CSR 对创新能力的研究大多基于微观企业视角，较少从宏观视角展开探讨的。尽管部分学者也注意到 NCSR 对地区竞争力的影响[7] [22]，但大多基于经济较为发达的国家，本文则在上述研究的基础上进一步探讨 NCSR 对地区创新能力带来的影响，

¹ 说明，地区企业社会责任(NCSR)，强调地区企业履行社会责任整体水平；后文的企业社会责任(CSR)，指单个企业履行社会责任的水平。

并提供了来自经济转型发展中国家的经验证据。最后, 本文的研究表明, NCSR 有助于促进地区创新能力, 且在人力资本、社会资本和产品出口水平较低的地区更为明显, 这对于我国政府相关决策部门积极鼓励、倡导企业履行 CSR 提高经济增长质量提供了理论和经验支撑。

本文余下部分内容安排如下: 第二部分为理论分析, 主要从理论上分析了 NCSR 影响地区创新能力的作用机理; 第三部分为实证模型和数据来源说明; 第四部分为数据分析, 实证检验了 NCSR 对地区创新能力的影响; 最后, 第五部分为本文的研究结论与启示。

2. 理论分析

2.1. CSR 与 NCSR

CSR 指企业的行为和政策在恪守经济、社会和环境底线的基础上, 充分考虑了利益相关者的预期[25]。如, 企业关注员工的权益, 为员工提供良好的生活、工作和发展环境; 注重与股东、供应商、政府、社区等外部利益相关者的交流沟通; 向客户提供优质产品和服务等。由于充分考虑了利益相关者预期, 良好的 CSR 行为有助于企业吸引和保留高素质的人才[15] [16]、改善企业声誉[26]、与利益相关者保持良好关系[17]、缓解融资约束[27] [28]、降低企业风险[29]等, 从而增强了企业核心竞争力。在宏观层面上, NCSR 主要体现为地区企业履行 CSR 的整体情况[7]。NCSR 表现越好, 表明该地区企业普遍对员工、股东、供应商、客户、政府和社区等利益相关者的 CSR 关注度较高、履行程度越好。地区企业良好的 CSR 行为有助于改善本地的形象声誉、人力资本、社会资本等, 从而增强地区竞争力[7]。

2.2. NCSR 与地区创新能力

创新是增强企业乃至地区(国家)核心竞争力的关键所在。作为一种资本密集型、知识密集型的活动, 地区创新能力的提高不仅仅源自于创新投入的增加, 人力资本和内外知识交流环境的改善同样起着重要作用[18] [19] [20]。正如下文所阐述的, 本文认为 NCSR 通过改善本地的人力资本、促进地区内外部的知识交流, 存在着对地区创新能力的正向促进作用, 具体而言:

首先, NCSR 有助于改善本地人力资本, 促进地区创新能力的提升。良好的 NCSR 水平表明该地区企业普遍重视员工的权益, 为员工提供良好的培训发展机会、工作环境等, 有助于提高员工的工作技能和工作积极性, 从而改善地区人力资本[21]。不仅如此, 本地企业普遍履行对员工的 CSR 行为, 还能向其他地区求职者传递诸如本地企业良好的工作环境、福利待遇等信息, 有助于改善本地区企业形象声誉、缓解地区间求职者的信息不对称程度, 增强对外界优秀人才的吸引力[22], 进一步改善本地的人力资本水平。人力资本是影响地区创新(技术)知识的消化吸收能力、二次创新能力的重要因素[20], 直接影响者创新活动的产出绩效[30]。因此, NCSR 改善了本地的人力资本, 存在着对地区创新能力的促进作用。

第二, NCSR 有助于改善本地的社会资本, 促进地区企业间的知识交流, 增强地区创新能力。良好的 NCSR 表明地区企业普遍较为重视利益相关者的利益、注重与利益相关者的交流沟通, 有助于缓解企业间的信息不对称, 增进企业间的相互信任, 改善地区的社会资本[7]。而社会资本有助于促进企业间包括创新知识在内的信息充分交流、共享, 提升地区企业的创新能力[6] [18] [31]。与此同时, 良好的信任环境还有助于增进企业间的合作创新[32], 进一步增强企业的创新能力。即是, 由 NCSR 改善的社会资本存在着对地区创新能力的促进作用。

第三, NCSR 有助于促进本地企业产品出口, 增加企业对外学习交流的机会, 提高地区创新能力。研究表明, 产品出口有助于增加企业与外部技术市场的学习交流机会, 增强创新能力, 存在着“出口学习”效应[33]。对于本地企业而言, 地区企业良好的 CSR 行为表明本地企业普遍重视产品质量、员工权益等, 有助于改善本地企业的形象声誉, 缓解与外部经济体之间的信息不对称, 促进产品的出口[7]。类

似的,叶迪和朱林可(2017) [34]的研究发现,本地企业出口的同类产品质量声誉越高,越有助于缓解本地产品质量的信息不对称,促进本地区产品的出口。进一步地,在国际贸易中,CSR如企业对劳动者(员工)的社会保障、劳动待遇、劳动权利、劳动技术标准等,日益成为贸易的“壁垒”(即“社会责任壁垒”),影响着地区产品出口[23]。而地区企业的良好CSR行为,表明本地区的企业较为重视包括员工权益在内的CSR,有助于规避“社会责任壁垒”,促进产品的出口。即是NCSR促进了本地产品的出口,增加企业对外学习交流的机会,提高了地区创新能力。

综上所述,NCSR有助于改善本地的人力资本、促进地区企业内外部的知识交流,存在着对地区创新能力的促进作用。基于以上分析,本文提出假说H1:

H1: NCSR促进了地区创新能力。

2.3. 区域异质性、NCSR与地区创新能力

进一步的,本文认为,区域异质性特征可能会影响NCSR对地区创新能力的促进作用。首先,人力资本方面,在人力资本水平较高的地区,其人才已高度集聚,创新能力较强,通过改善人力资本来提升创新能力的边际效应较低;与之对应的,在人力资本水平较低的地区,人才资源较为稀缺,亟需吸引外部人才、培养内部人力资本来提升其创新能力。如前所述,NCSR可增强对外部优秀人才的吸引力和改善本地人力资本,因此在人力资本水平较低的地区,NCSR对地区创新能力的促进作用可能更强,即假说H2:

H2: 较于人力资本较高的地区,NCSR对地区创新能力的促进作用在人力资本水平较低的地区更为明显。

类似的,地区社会资本的差异同样可能会影响NCSR的作用:在社会资本较高的地区,企业间的交流合作水平较高,信息交流较为活跃,创新活动协作程度较高[6],通过改善社会资本来提升创新能力的边际效应较低;而在社会资本较低的地区,企业间互信合作水平不足,信息交流较少,创新活动协作分工程度较低,社会资本的提升对创新能力的促进作用可能更强。由于NCSR有助于改善地区企业间的社会信任,促进企业间的合作、知识交流[7],因此在社会资本较低地区,NCSR对地区创新能力的边际促进作用可能更强,即假说H3:

H3: 较于社会资本较高的地区,NCSR对地区创新能力的促进作用在社会资本水平较低的地区更为明显。

在对外经济活动方面,在出口水平较高的地区,其产品往往已被国外市场所认可,通过改善产品声誉等来促进产品出口的边际效应较低。而在出口水平较低的地区,其产品被国外认可度还不够,通过改善本地企业产品声誉等来促进产品出口的边际效应可能更强。由于NCSR有助于改善本地产品声誉、规避对外贸易中的“社会责任壁垒”等,能有效促进本地产品的出口,显著增加了本地企业对外学习交流的机会,因此在出口水平较低的地区,NCSR对地区创新能力的促进作用更为明显,即假说4:

H4: 较于出口水平较高的地区,NCSR对地区创新能力的促进作用在出口水平较低的地区更为明显。

3. 模型构建和数据说明

3.1. 模型构建

为考察NCSR对地区创新能力的影响,本文构建模型如下:

$$INOV_{it} = a_0 + \beta NCSR_{it} + \lambda Coltrol_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad \text{模型(1)}$$

其中,被解释变量 $INOV_{it}$ 表示地区创新能力。借鉴刘焕鹏和严太华(2015) [35]的做法,本文使用每万人

专利申请量来衡量地区创新能力(PAV),即地区专利申请总量与总人口的比值。每万人专利申请量越高表示该地区的创新能力越强。为缓解数据的异方差问题,我们对该指标做对数处理。

核心解释变量。NCSR 表示地区企业履行 CSR 的整体水平,借鉴 Boulouta 和 Pitelis (2014) [7]采用地区上市公司 CSR 的平均得分作为衡量该地区 NCSR 水平的做法,结合数据可获得性,本文采用由润灵环球(RKS)根据上市公司发布企业社会责任报告评级得分的地区均值来衡量该地区 NCSR 指标。上市公司是地区中最优秀的企业代表,其行为往往是地区其他企业模仿和跟进的“标杆”,因此上市公司对 CSR 的重视程度、履行水平能够在一定程度上代表该地区企业对 CSR 的重视程度和履行情况。NCSR 得分越高表明该地区企业履行 CSR 的总体水平越高,对 CSR 的重视程度越大。根据理论预期,NCSR 指标的估计系数符号显著为正。为缓解数据的异方差问题,本文对该指标做对数处理。

根据前文理论分析,结合相关研究[2] [3] [5] [6] [20] [24] [36] [37] [38],本文控制地区人力资本(CAP)、社会资本(SC)、产品出口(EXP)、外商直接投资(FDI)、市场化程度(MARKET)、政府经济介入度(GOV)和产业结构(IND2)等可能影响地区创新能力的变量。其中,人力资本,使用各地区 6 岁以上受大专及以上学历教育人数的占比来衡量;社会资本,借鉴严成樑(2012) [6]的研究,使用移动电话普及率(人均拥有电话数)作为代理变量;产品出口,使用地区进口总额占地区 GDP 比例作为产品出口的代理变量;外商直接投资,使用外商投资额占地区 GDP 比值来衡量;市场化程度,使用樊纲的市场化指数来衡量;政府经济介入度,使用地区政府支出占地区 GDP 的比值来衡量;产业结构,使用第二产业 GDP 占地区总 GDP 的比例来衡量。

3.2. 数据说明

本文选择 2010~2015 年间除西藏以外的中国大陆 30 个省级行政单位作为研究样本²。数据主要来源于《中国统计年鉴》、润灵环球责任评级(RKS)数据库、王小鲁等的“中国市场化八年进程报告”³。其中,地区企业社会责任数据来自于润灵环球责任评级数据库,市场化程度来自于王小鲁等的“中国市场化八年进程报告”,其他相关指标均来自于《中国统计年鉴》。相关变量描述性统计如下表 1 所示:

Table 1. Descriptive statistics of major variables

表 1. 主要变量的描述性统计

变量名称	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
PAV	180	1.999	1.078	0.067	4.277
NCSR	180	3.594	0.154	3.098	3.943
CAP	180	0.121	0.063	0.053	0.423
SC	180	0.856	0.247	0.409	1.895
EXP	180	0.302	0.353	0.036	1.548
FDI	180	0.299	0.286	0.048	1.639
MARKET	180	6.307	1.851	2.22	10.65
GOV	180	0.237	0.101	0.106	0.627
IND2	180	0.474	0.08	0.197	0.59

从各变量的统计性描述来看,各变量均落在合理的区间。其中,每万人专利申请量(对数)在 0.067~4.277 之间,标准差为 1.078,表明各地区间创新能力差异较大;地区间 NCSR 得分(对数)在

²说明,在主要变量中,西藏的数据存在缺失。

³资料来源: <http://finance.qq.com/a/20160414/041777.htm>。其中 2015 年各地区市场化指数采用平滑法获得。

3.098~3.943 之间,也存在一定的差异。地区间 NCSR 的差异可能是影响地区创新能力的原因之一。

图 1 汇报各地区 NCSR 得分与每万人专利申请量的散点图。不难发现, NCSR 与每万人专利申请量呈显著的正相关线性关系。图 1 初步印证了本文提出的假说 1, NCSR 促进了地区创新能力。

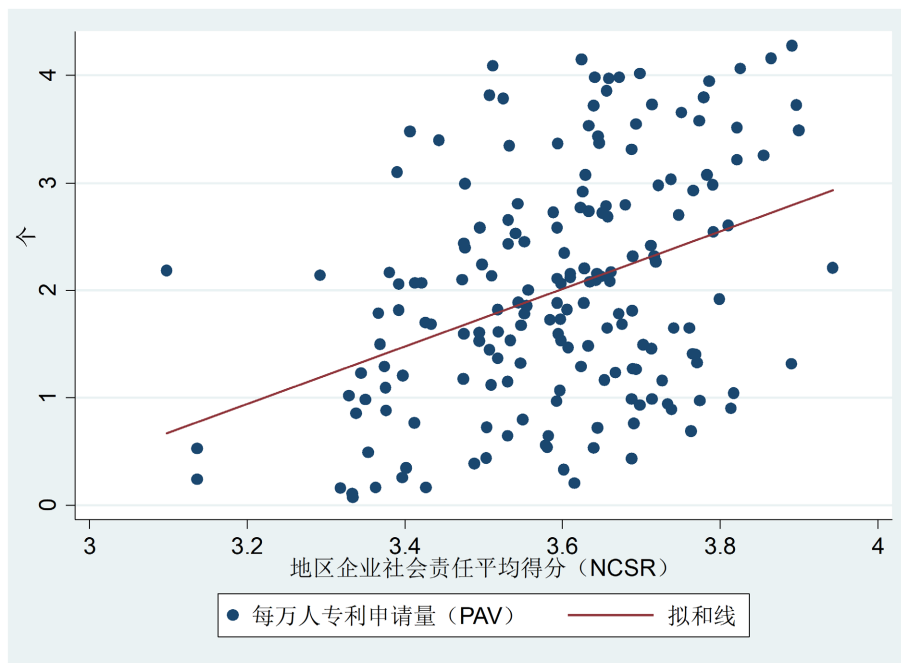


Figure 1. Scatter of NCSR and PAV
图 1. 地区企业社会责任平均得分与每万人专利申请量

4. 数据分析

4.1. NCSR 与地区创新能力

根据模型(1),表 2 汇报了 NCSR 对地区创新能力影响的固定效应模型回归结果⁴。在第(1)列中,NCSR 指标的估计系数为正,且在 1%的水平上显著。第(2)~(6)列中我们分别逐步增加了市场化程度、政府经济介入度、产业结构、人力资本、社会资本、产品出口、外商直接投资等控制变量,结果发现 NCSR 指标的估计系数依然在 1%的水平上显著为正,表现出较好的稳健性。表 2 的结果表明,地区企业履行 CSR 的整体水平越好,其创新能力越强,这验证了本文提出的假说 H1,即作为增强地区差异化竞争优势的 NCSR 战略促进了地区创新能力,存在着对产业升级、经济增长的正向促进效应⁵。

在控制变量中,市场化程度对地区创新能力的影响显著为正,这表明市场化程度的提高有利于改善技术创新市场的资源配置,促进了地区创新能力[2]。政府经济介入度对创新活动的影响存在显著的正相关关系,这与吴芸(2014) [36]的研究是一致的,即政府对创新活动的干预,有助于提升企业乃至地区创新能力。产业结构对地区创新能力存在正向影响作用,但并不明显。社会资本的估计系数显著为正,表明对地区创新能力具有显著的促进作用[39]。产品出口对地区创新能力的影响显著为正,这与李平和姜丽(2015) [24]的研究是一致的,即对外贸易出口,特别是出口中间投入品对地区的技术创新有着明显促进作用

⁴ 在正式数据分析之前,我们分别使用随机效应模型和固定效应模型进行参数估计,豪斯曼检验的结果表明固定效应模型更适合,故本文仅汇报固定效应模型的回归结果,下同。

⁵ 值得一提的是,尽管本文逐步加入人力资本等可能影响地区创新能力的控制变量后,企业社会责任的估计系数依然显著,这表明还存在着其他企业社会责任可能影响地区创新能力的渠道,有待进一步的研究。

用, 提升了地区创新能力。外商直接投资水平和人力资本水平对地区创新能力的影响并不明显, 其可能的原因在于两者与 NCSR 存在一定的共线性。

Table 2. Regression of NCSR and regional innovation
表 2. NCSR 与地区创新能力

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
NCSR	2.501*** (13.99)	1.080*** (5.08)	1.060*** (4.92)	0.708*** (3.55)	0.559*** (2.99)	0.562*** (2.99)
MARKET		0.226*** (5.18)	0.217*** (4.71)	0.142*** (3.33)	0.153*** (3.86)	0.152*** (3.84)
GOV		7.671*** (5.11)	7.461*** (4.84)	6.643*** (4.83)	7.566*** (5.89)	7.569*** (5.87)
IND2		0.241 (0.30)	0.333 (0.40)	0.733 (0.99)	0.674 (0.98)	0.690 (1.00)
CAP			0.828 (0.62)	-0.326 (-0.27)	0.918 (0.81)	0.891 (0.78)
SC				1.328*** (6.28)	1.426*** (7.26)	1.442*** (7.11)
EXP					1.320*** (5.05)	1.362*** (4.70)
FDI						0.100 (0.33)
Constant	-6.992*** (-10.88)	-5.241*** (-6.44)	-5.206*** (-6.37)	-4.461*** (-6.06)	-4.814*** (-7.03)	-4.883*** (-6.81)
Observations	180	180	180	180	180	180
R-squared	0.568	0.728	0.729	0.787	0.820	0.820

注: 括号中的数值为 t 统计量; ***, **, * 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著。下同。

4.2. 区域异质性、NCSR 与地区创新能力

接下来, 本文从人力资本、社会资本和产品出口等三个地区异质性特征考察 NCSR 对地区创新能力的影响。表 3 的第(1)~(3)列汇报了企业社会责任与人力资本水平、社会资本和地区出口水平的交互作用结果。第(1)列中 NCSR 与人力资本水平的交互项系数显著为负, 这表明 NCSR 在人力资本水平较低地区对地区创新能力的促进作用更强。这印证了本文提出的假说 H2。第(2)列中 NCSR 与社会资本的交互项系数为负, 且在 1% 的水平上显著, 表明较于社会资本较高的地区, NCSR 在社会资本较低的地区对创新能力的促进作用更为明显, 这印证了本文提出的假说 H3。最后, 第(3)列中 NCSR 与产品出口的交互项系数为负, 且在 1% 的水平上显著, 表明较于对外产品出口水平较高的地区, NCSR 在产品出口水平程度较低的地区对创新能力的促进作用更大, 这印证了本文提出的假说 H4。

表 3 的结果较好的验证了 NCSR 对地区创新能力的促进作用受地区异质性的影响。不仅如此, 表 3 的结果还验证本文提出的机理假说, 即是 NCSR 通过优化地区人力资本、社会资本, 促进对外产品出口等, 提升了地区的创新能力。

Table 3. Regional heterogeneity, NCSR and regional innovation
表 3. 区域异质性、NCSR 与地区创新能力

	(1)	(2)	(3)
NCSR	1.505 ^{***} (4.33)	2.283 ^{***} (4.56)	0.783 ^{***} (3.80)
NCSR*CAP	-9.132 ^{***} (-3.18)		
NCSR*SC		-2.310 ^{***} (-3.69)	
NCSR*EXP			-1.514 ^{**} (-2.42)
MARKET	0.157 ^{***} (4.09)	0.152 ^{***} (4.00)	0.160 ^{***} (4.10)
GOV	6.873 ^{***} (5.42)	6.366 ^{***} (4.98)	6.973 ^{***} (5.40)
IND2	0.380 (0.56)	0.167 (0.25)	0.594 (0.87)
CAP	34.633 ^{***} (3.25)	0.872 (0.80)	1.399 (1.22)
SC	1.340 ^{***} (6.74)	9.824 ^{***} (4.31)	1.446 ^{***} (7.25)
EXP	0.743 ^{**} (2.18)	0.518 (1.44)	6.367 ^{***} (3.05)
FDI	0.306 (1.03)	0.090 (0.31)	-0.165 (-0.53)
Constant	-7.861 ^{***} (-6.75)	-10.301 ^{***} (-6.35)	-5.369 ^{***} (-7.32)
Observations	180	180	180
R-squared	0.832	0.836	0.827

4.3. 稳健性检验

考虑到模型可能由变量测量误差导致的估计偏误，以及逆向因果、遗漏变量导致的内生性问题，为使研究结论更为可靠，本文还做了以下四方面的稳健性检验。

4.3.1. 更换被解释变量

借鉴周黎安和罗凯(2005) [40]的做法本文使用每万人专利授权量(GAP)作为衡量地区创新能力的代理指标，回归结果见表 4 的第(1)~(5)列，同样在逐步加入人力资本等控制变量后 NCSR 指标的估计系数依然均在 10%的水平上显著为正，与基准回归一致。

Table 4. Robustness Test: Alteration of independent variable (GAP)
表 4. 稳健性检验：更换被解释变量(GAP)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
NCSR	0.659 ^{***} (3.59)	0.657 ^{***} (3.53)	0.449 ^{**} (2.43)	0.346 [*] (1.93)	0.354 [*] (1.97)
MARKET	0.231 ^{***} (6.12)	0.230 ^{***} (5.78)	0.186 ^{***} (4.70)	0.193 ^{***} (5.08)	0.192 ^{***} (5.05)
GOV	6.934 ^{***} (5.36)	6.918 ^{***} (5.20)	6.434 ^{***} (5.06)	7.070 ^{***} (5.73)	7.077 ^{***} (5.73)
IND2	-0.681 (-0.97)	-0.674 (-0.94)	-0.437 (-0.64)	-0.478 (-0.72)	-0.436 (-0.66)
CAP		0.064 (0.06)	-0.619 (-0.56)	0.238 (0.22)	0.168 (0.15)
SC			0.786 ^{***} (4.02)	0.853 ^{***} (4.52)	0.894 ^{***} (4.61)
EXP				0.910 ^{***} (3.63)	1.017 ^{***} (3.67)
FDI					0.259 (0.91)
Constant	-3.727 ^{***} (-5.31)	-3.725 ^{***} (-5.27)	-3.284 ^{***} (-4.82)	-3.527 ^{***} (-5.37)	-3.707 ^{***} (-5.40)
Observations	180	180	180	180	180
R-squared	0.745	0.745	0.770	0.790	0.791

4.3.2. 更换关键解释变量

本文使用地区社会责任报告自愿发布率(NCSR1)作为衡量该地区 NCSR 的代理变量⁶：我国企业社会责任报告发布情形可分为应规和自愿两种，其中应规为企业应政府相关部门的强制要求而发布的社会责任报告，自愿则为企业自愿积极主动发布社会责任报告。企业自愿发布社会责任报告的行为更能体现出企业的 CSR 意识，企业 CSR 履行情况往往更好，能较好的体现出企业的主动性和战略性[28]。很明显，较于强制应规发布社会责任报告的行为，企业的自愿发布行为更能体现出企业对 CSR 的重视程度。因此，地区企业自愿发布社会责任报告的比重越高，表示该地区企业对 CSR 的重视程度越高，CSR 履行越好。估计结果如表 5 所示，更换解释变量后的 NCSR 指标估计系数依然均在 1% 的水平上显著。

Table 5. Robustness Test: Alteration of dependent variable (NCSR1)
表 5. 稳健性检验：更换关键解释变量(NCSR1)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
NCSR1	0.782 ^{***} (3.91)	0.785 ^{***} (3.94)	0.519 ^{***} (2.89)	0.467 ^{***} (2.84)	0.469 ^{***} (2.84)
MARKET	0.326 ^{***} (8.51)	0.300 ^{***} (7.09)	0.192 ^{***} (4.72)	0.191 ^{***} (5.15)	0.191 ^{***} (5.13)

⁶为缓解数据的异方差问题，该指标做加 1 后取对数处理。

Continued

GOV	9.239*** (6.20)	8.667*** (5.62)	7.372*** (5.39)	8.153*** (6.47)	8.159*** (6.46)
IND2	1.385 (1.59)	1.584* (1.80)	1.579** (2.04)	1.395* (1.97)	1.415** (1.98)
CAP		1.876 (1.38)	0.290 (0.24)	1.495 (1.32)	1.471 (1.29)
SC			1.402*** (6.64)	1.473*** (7.61)	1.489*** (7.45)
EXP				1.400*** (5.40)	1.441*** (5.00)
FDI					0.098 (0.33)
Constant	-3.109*** (-4.59)	-3.134*** (-4.64)	-3.078*** (-5.19)	-3.789*** (-6.79)	-3.852*** (-6.51)
Observations	180	180	180	180	180
R-squared	0.711	0.714	0.781	0.818	0.819

4.3.3. 考虑逆向因果关系

考虑到 NCSR 与地区创新能力之间可能存在逆向因果关系, 本文将 NCSR 指标做滞后一期处理 (L.NCSR), 结果见表 6 的第(1)~(5)列。滞后一期的 NCSR 指标估计系数同样均在 1%的水平上显著正, 表明本文的研究结论是稳健的。

Table 6. Robustness Test: Lag of dependent variable (L.NCSR)

表 6. 稳健性检验: 关键解释变量做滞后处理(L.NCSR)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
L.NCSR	1.087*** (5.37)	1.082*** (5.32)	0.925*** (4.62)	0.858*** (4.58)	0.854*** (4.55)
MARKET	0.167*** (3.87)	0.160*** (3.53)	0.116** (2.57)	0.117*** (2.77)	0.113*** (2.67)
GOV	5.560*** (3.69)	5.383*** (3.47)	5.714*** (3.84)	7.547*** (5.20)	7.537*** (5.18)
IND2	-0.030 (-0.04)	0.045 (0.05)	0.602 (0.74)	0.962 (1.26)	0.959 (1.25)
CAP		0.661 (0.52)	0.485 (0.40)	1.451 (1.26)	1.334 (1.14)
SC			0.828*** (3.36)	1.090*** (4.59)	1.136*** (4.62)
EXP				1.222*** (4.27)	1.369*** (3.92)

Continued

FDI					0.288 (0.74)
Constant	-4.158*** (-4.37)	-4.170*** (-4.36)	-4.387*** (-4.78)	-5.480*** (-6.14)	-5.594*** (-6.16)
Observations	150	150	150	150	150
R-squared	0.666	0.667	0.697	0.739	0.740

4.3.4. 工具变量回归

为缓解可能由遗漏变量导致的内生性问题，本文尝试使用 1997 年各地工会会员入会率(UNION)作为各地 NCSR 的工具变量，数据来源于《中国工会统计年鉴》。其理由在于，一方面，各地区工会会员入会率能体现出各地企业对员工责任(权益)的重视程度，而对员工的社会责任是企业的首要责任[41]，因此该指标能在一定程度上体现出该地区企业对 CSR 的重视程度，即变量与该地区企业履行 CSR 水平相关。另一方面，地区企业过去的 CSR 水平与当前技术创新能力的相关性较为小，满足外生性要求。此外，样本中的重庆市于 1997 年直辖，基于样本覆盖面的考虑，本文选择以 1997 年为时间节点。表 7 汇报了使用工具变量后的估计结果，企业社会责任的估计系数依然在 1% 的水平上显著为正，本文的研究结论依然成立，即 NCSR 有助于改善地区的人力资本，社会资本以及促进产品出口等提升地区创新能力。

Table 7. Robustness Test: Regression of instrumental variable

表 7. 稳健性检验：工具变量再估计

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
NCSR	3.187*** (6.56)	3.296*** (6.39)	2.555*** (5.02)	2.469*** (4.95)	2.513*** (4.96)
MARKET	-0.007 (-0.10)	-0.002 (-0.02)	0.007 (0.11)	0.013 (0.21)	0.009 (0.15)
GOV	3.385 (1.61)	3.551 (1.64)	4.006** (2.17)	4.612** (2.53)	4.562** (2.48)
IND2	-0.268 (-0.25)	-0.427 (-0.39)	-0.011 (-0.01)	-0.058 (-0.06)	-0.032 (-0.03)
CAP		-1.277 (-0.71)	-1.450 (-0.94)	-0.612 (-0.40)	-0.709 (-0.45)
SC			0.778*** (2.61)	0.840*** (2.89)	0.868*** (2.91)
EXP				0.899** (2.52)	0.993** (2.53)
FDI					0.248 (0.62)
Constant	-10.086*** (-7.21)	-10.320*** (-7.07)	-8.662*** (-6.33)	-8.938*** (-6.87)	-9.189*** (-6.75)
Observations	180	180	180	180	180

5. 研究结论与启示

在经济新常态背景下,如何有效提升创新能力,提高经济增长质量,是当前学界关注的焦点,然而现有研究较少关注到地区间企业履行 CSR 水平差异带来的潜在影响。借鉴 Poter (1990) [42]等强调的企业战略影响地区获取(改善)资源的思路,基于国际经济、战略管理和 CSR 理论,本文指出 NCSR 通过改善地区人力资本、提升地区内外部知识交流环境,进而增强了地区创新能力。以润灵环球上市公司的地区平均企业社会责任得分作为 NCSR 的代理指标,利用 2010~2015 年中国省级面板数据,实证检验了这一假说。研究发现,NCSR 的确存在着对地区创新能力的促进效应,且该效应在在人力资本、社会资本和对外贸易出口水平较低的地区更为明显。

近年来,越来越多的国家(地区)选择将 NCSR 作为增强本地持续竞争优势的差异化战略,本文则为之提供了来自经济转型发展中国家的经验支撑。本文研究的政策启示在于,政府部门积极鼓励、倡导企业履行 CSR,实施 NCSR 战略的非制度化建设有助于实现社会和谐与经济增长的“共赢”:在当前我国的社会经济发展过程中,不仅仅面临着经济产业转型升级压力,同时也面临来自企业诸如“产品质量安全问题”、“环境污染”、“劳资冲突”等非 CSR 行为对社会和谐发展带来的负面冲击,民众对企业履行 CSR 的呼声日趋强烈。对此,本文的研究结果表明,政府相关部门可因势利导,积极鼓励企业积极履行 CSR,不仅有助于促进社会和谐,增进社会福利,还存在着对产业转型升级、经济增长的“溢出效应”。

当然,本文的研究还存在不足之处。如,在 NCSR 的指标选择上,本文仅选择润灵环球地区上市公司企业社会责任平均得分作为其代理变量,该指标可能并不能全面精准地衡量地区企业对 CSR 的重视和履行程度;同时,不同地区企业对 CSR 的侧重可能存在差异(如,侧重对员工 CSR、客户 CSR 等),也可能影响其对地区创新能力的作用,但囿于数据的可获得性,本文并未对此进行完善和深入的探讨,未来的研究可针对以上不足展开进一步的探讨。

参考文献

- [1] 戴魁早,刘友金.要素市场扭曲与创新效率——对中国高技术产业发展的经验分析[J].经济研究,2016,51(7):72-86.
- [2] 戴魁早,刘友金.市场化进程对创新效率的影响及行业差异——基于中国高技术产业的实证检验[J].财经研究,2013(5):4-16.
- [3] 范承泽,胡一帆,郑红亮.FDI 对国内企业技术创新影响的理论与实证研究[J].经济研究,2008(1):89-102.
- [4] 黎文靖,郑曼妮.实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J].经济研究,2016(4):60-73.
- [5] 吴超鹏,唐荃.知识产权保护执法力度、技术创新与企业绩效——来自中国上市公司的证据[J].经济研究,2016,51(11):125-139.
- [6] 严成樑.社会资本、创新与长期经济增长[J].经济研究,2012,47(11):48-60.
- [7] Boulouta, I. and Pitelis, C.N. (2014) Who Needs CSR? The Impact of Corporate Social Responsibility on National Competitiveness. *Journal of Business Ethics*, **119**, 349-364. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1633-2>
- [8] 王成军,王沛民,管晓永,等.基于国际竞争力提升环境下的技术创新特性研究[J].中国软科学,2002(10):70-74.
- [9] Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta, P. and Manzano, M.P. (2017) Corporate Social Responsibility and Its Effect on Innovation and Firm Performance: An Empirical Research in SMEs. *Journal of Cleaner Production*, **142**, 2374-2383. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.038>
- [10] Marin, L., Martín, P.J. and Rubio, A. (2017) Doing Good and Different! The Mediation Effect of Innovation and Investment on the Influence of CSR on Competitiveness. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, **24**, 159-171. <https://doi.org/10.1002/csr.1412>
- [11] Wagner, M. (2010) Corporate Social Performance and Innovation with High Social Benefits: A Quantitative Analysis. *Journal of Business Ethics*, **94**, 581-594. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0339-y>

- [12] 李文茜, 刘益. 技术创新、企业社会责任与企业竞争力——基于上市公司数据的实证分析[J]. 科学学与科学技术管理, 2017, 38(1): 154-165.
- [13] 张振刚, 李云健, 李莉. 企业慈善捐赠、科技资源获取与创新绩效关系研究——基于企业与政府的资源交换视角[J]. 南开管理评论, 2016, 19(3): 123-135.
- [14] 彭正龙, 王海花. 企业社会责任表现对开放式创新绩效的影响[J]. 经济管理, 2010(1): 142-147.
- [15] Turban, D.B. and Greening, D.W. (1997) Corporate Social Performance and Organizational Attractiveness to Prospective Employees. *Academy of Management Journal*, **40**, 658-672. <https://doi.org/10.5465/257057>
- [16] Flammer, C. and Luo, J. (2016) Corporate Social Responsibility as an Employee Governance Tool: Evidence from a Quasi-Experiment. *Strategic Management Journal*, **2014**, 163-183. <https://doi.org/10.1002/smj.2492>
- [17] Luo, X. and Du, S. (2015) Exploring the Relationship between Corporate Social Responsibility and Firm Innovation. *Marketing Letters*, **26**, 703-714. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9302-5>
- [18] 万建香, 汪寿阳. 社会资本与技术创新能否打破“资源诅咒”?——基于面板门槛效应的研究[J]. 经济研究, 2016, 15(12): 76-89.
- [19] 李兵, 岳云嵩, 陈婷. 出口与企业自主技术创新:来自企业专利数据的经验研究[J]. 世界经济, 2016, 39(12): 72-94.
- [20] 孙文杰, 沈坤荣. 人力资本积累与中国制造业技术创新效率的差异性[J]. 中国工业经济, 2009(3): 81-91.
- [21] Lenssen, G. and Zadek, S. (2006) Responsible Competitiveness: Reshaping Global Markets through Responsible Business Practices. *Corporate Governance International Journal of Business in Society*, **6**, 334-348. <https://doi.org/10.1108/14720700610689469>
- [22] Seitz, N. (2016) Linking CSR to National Competitiveness and Innovation. Springer International Publishing, Berlin, 261-284. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17713-7_12
- [23] 秦玉雯, 胡延玲, 唐芳. 关于社会责任壁垒与国际人权问题的思考[J]. 山西师大学报(社会科学版), 2009, 36(4): 23-27.
- [24] 李平, 姜丽. 贸易自由化、中间品进口与中国技术创新——1998-2012年省级面板数据的实证研究[J]. 国际贸易问题, 2015(7): 3-11.
- [25] Aguinis, H. and Glavas, A. (2012) What We Know and Don't Know about Corporate Social Responsibility: A Review and Research Agenda. *Journal of Management*, **38**, 932-968. <https://doi.org/10.1177/0149206311436079>
- [26] Kim, S. (2017) The Process Model of Corporate Social Responsibility (CSR) Communication: CSR Communication and Its Relationship with Consumers' CSR Knowledge, Trust, and Corporate Reputation Perception. *Journal of Business Ethics*, **154**, 1143-1159. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3433-6>
- [27] 冉戎, 王丁, 谢懿. 非政府组织关联、责任战略延续性与融资约束[J]. 南开管理评论. 2016, 19(3): 178-192.
- [28] Cheng, B., Ioannou, I. and Serafeim, G. (2014) Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, **35**, 1-23. <https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- [29] Jo, H. and Na, H. (2012) Does CSR Reduce Firm Risk? Evidence from Controversial Industry Sectors. *Journal of Business Ethics*, **110**, 441-456. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1492-2>
- [30] 李平, 崔喜君, 刘建. 中国自主创新中研发资本投入产出绩效分析——兼论人力资本和知识产权保护的影响[J]. 中国社会科学, 2007(2): 32-42.
- [31] Laursen, K., Masciarelli, F. and Prencipe, A. (2012) Regions Matter: How Localized Social Capital Affects Innovation and External Knowledge Acquisition. *Organization Science*, **23**, 177-193. <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0650>
- [32] Fawcett, S.E., Jones, S.L. and Fawcett, A.M. (2012) Supply Chain Trust: The Catalyst for Collaborative Innovation. *Business Horizons*, **55**, 163-178. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.11.004>
- [33] 周开国, 卢允之, 杨海生. 融资约束、创新能力与企业协同创新[J]. 经济研究, 2017(7): 94-108.
- [34] 叶迪, 朱林可. 地区质量声誉与企业出口表现[J]. 经济研究, 2017, 52(6): 105-119.
- [35] 刘焕鹏, 严太华. OFDI与国内创新能力关系中的“门限效应”:区域金融发展视角的实证分析[J]. 科研管理, 2015, 36(1): 1-7.
- [36] 吴芸. 政府科技投入对科技创新的影响研究——基于40个国家1982-2010年面板数据的实证检验[J]. 科学学与科学技术管理, 2014(1): 16-22.
- [37] 吴丰华, 刘瑞明. 产业升级与自主创新能力构建——基于中国省际面板数据的实证研究[J]. 中国工业经济, 2013(5): 57-69.

- [38] 张维迎, 柯荣住. 信任及其解释: 来自中国的跨省调查分析[J]. 经济研究, 2002(10): 59-70.
- [39] 林洲钰, 林汉川. 中国制造业企业的技术创新活动——社会资本的作用[J]. 数量经济技术经济研究, 2012(10): 37-51.
- [40] 周黎安, 罗凯. 企业规模与创新: 来自中国省级水平的经验证据[J]. 经济学(季刊), 2005, 4(3): 623-638.
- [41] 周浩, 汤丽荣. 市场竞争能倒逼企业善待员工吗?——来自制造业企业的微观证据[J]. 管理世界, 2015(11): 135-144.
- [42] Porter, M. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press, New York.
<https://doi.org/10.1007/978-1-349-11336-1>