

# 私心的善意:基于台风中企业慈善捐赠行为的新证据

潘越, 翁若宇, 刘思义

**[摘要]** 台风灾害地域性特征较强且频发的特点有利于比较灾后受灾地区和非受灾地区企业慈善捐赠行为的差异,还能从地方政府、市场和当地企业三者长期互动关系中识别出这种“善意”的非利他动机。本文以2008—2015年沪深两市上市公司为研究样本,结合气象学中的风场模型计算的地区台风破坏力指数,研究台风灾害对地区上市公司慈善捐赠行为的影响。主要结果显示,沿海城市遭受的台风破坏力越大,当地企业的捐赠越多。进一步的动机检验表明,一方面,媒体对台风的宣传力度越大,或者所处行业竞争激烈、产品与消费者直接接触以及属于行业领导者的企业,其受台风灾害影响而捐赠的声誉动机会更强烈;另一方面,与以大地震为背景的研究结论所不同的是,在台风灾害发生时,企业慈善捐赠的政治动机更加突出。本文发现,在财政压力较大的地区,企业受台风影响而捐赠的现象更为明显,而且相对于民营企业,摊派压力影响下的当地国有企业更有可能因台风破坏而捐赠救灾。最后,本文还发现,灾后慈善捐赠为救灾企业带来显著的正向经济后果,从而验证了企业灾后“善意”行为的非利他动机。本文研究为如何更好地激发企业履行社会责任的主动性提供了切实可行的方案。

**[关键词]** 台风灾害; 慈善捐赠; 政府摊派; 非利他动机; 声誉动机

**[中图分类号]**F272 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2017)05-0133-19

## 一、引言

自然灾害是影响经济增长的重要因素。由于幅员辽阔、地形复杂、气候多样等原因,各省份均受到不同类型和不同程度的自然灾害破坏,中国是世界上遭受自然灾害破坏严重的少数国家之一。自20世纪90年代以来,自然灾害对中国造成的经济损失占GDP的比重以平均每年2.7%的速度增长(卓志和段胜,2012),不仅直接影响灾害发生地的经济发展,也关系到当地社会秩序的稳定。因此,

**[收稿日期]** 2017-02-21

**[基金项目]** 国家自然科学基金面上项目“基于慈善捐赠视角的公司财务行为与市场反应研究”(批准号71372071);国家自然科学基金面上项目“圈层文化与公司财务行为:基于方言视角的研究”(批准号71572158)。

**[作者简介]** 潘越(1977—),女,浙江宁波人,厦门大学经济学院金融系教授,博士生导师;翁若宇(1990—),男,福建厦门人,厦门大学王亚南经济研究院博士研究生;刘思义(1990—),男,福建厦门人,厦门大学管理学院博士研究生。通讯作者:翁若宇,电子邮箱:wry99@163.com。作者感谢中共中央组织部青年拔尖人才项目以及中央高校基本科研业务费专项资金的支持。感谢匿名审稿人和编辑部的建设性意见,当然文责自负。

自然灾害对社会经济造成的影响逐渐成为学者们普遍关注的问题。但现有关于自然灾害经济后果的研究主要集中于对宏观层面经济活动的作用,在微观层面如何影响企业行为则关注较少。而灾害发生后人们普遍关心的问题通常是社会援助与重建,因此,与之最为密切相关的企业经济活动之一便是慈善捐赠行为。

虽然慈善捐赠是企业履行社会责任的重要形式之一,但纯粹的利他动机并不能完全解释中国经济转型时期的企业慈善捐赠行为(李四海等,2012)。Zhang et al.(2010)认为企业慈善捐赠行为除了利他动机外,还包括声誉动机、政治动机等非利他动机。现有关于灾后企业慈善捐赠行为的研究也主要围绕上述两种非利他动机展开(Muller and Whiteman,2009;山立威等,2008;贾明和张喆,2010;徐莉萍等,2011)。然而,国内外此类研究大多围绕个别灾害事件,很难测度出灾害本身的破坏程度和影响范围对于不同地区企业的慈善捐赠水平影响的差异。并且,关于所选灾害视角,国内研究主要关注的是汶川地震事件,鲜有文献对台风这类重复发生且地域性鲜明的自然灾害进行讨论,容易忽视企业与地方政府的长期政企互动对企业慈善捐赠动机的影响。

因此,本文选取台风灾害这一独特视角,以2008—2015年中国A股沪深两市上市公司为研究样本,采用气象学中的风场模型(Wind Field Model)和国家气象局公开数据来量化台风的破坏力,并结合上市公司慈善捐赠数据,检验台风灾害对上市公司慈善捐赠行为的影响以及具体的机制路径。本文之所以在众多自然灾害中选取台风灾害,主要有以下几方面原因:①台风是全球发生频率最高、影响最严重的自然灾害之一,在中国平均每年有7次台风登陆,并导致约56亿美元的经济损失(Elliott et al.,2015),因此具有很强的经济重要性;②台风灾害具有显著的地域性特征,有利于比较和检验灾害对受灾地区和非受灾地区企业慈善捐赠行为影响的差别;③利用气象学中的模型结合客观历史数据能够相对精确的测算出各地台风的破坏力程度,从而有助于考察不同程度的自然灾害对于企业慈善捐赠影响的差异,同时,基于灾害的物理属性进行计量也避免了人为统计数据带来的噪音干扰。

相对于以往研究,本文首次将台风灾害引入到企业微观行为的影响因素之中,在现有关于地震、海啸等自然灾害对慈善捐赠影响的研究基础上,提供来自台风灾害的相关证据。但不同于已有研究,本文不是选取单个灾害事件作为研究的事件窗,而是在量化灾害破坏力的基础上研究不同程度的自然灾害对企业慈善捐赠规模的影响,并利用台风灾害的特殊性,对比不同受灾地区企业慈善捐赠的差别,探究自然灾害对企业微观行为影响的地域性特征,丰富了有关自然灾害与企业行为的研究。并且,本文将现有关于企业灾后慈善捐赠的研究从单次灾害事件拓展到重复多次灾害事件,便于从企业灾后慈善捐赠经济后果的角度,验证在中国特有的制度背景下企业慈善捐赠行为的非利他动机。另外,利用台风灾害地域性特征较强的特点,本文突出了各地的长期政企互动关系对企业慈善捐赠带来的影响,证实了本地国有企业和具有政治关系的民营企业在地方性灾害的援助救济中所发挥的重要作用,说明政府“摊派”与获取政府资源可能是企业灾后承担社会责任的关键因素。

## 二、理论分析与研究假设

近年来,慈善捐赠一直是企业社会责任研究中的热点话题。按照美国财务会计准则(FAS)的观点,企业的慈善捐赠是指企业以自愿非互惠的方式无条件地提供资金或者物资给政府或者相关机构。然而,这种看似无偿的自愿行为事实上却存在某些非利他的动机(Gautier and Pache,2015)。

不少研究发现企业灾后慈善捐赠的主要目的之一是为了提升声誉。如山立威等(2008)发现,汶

川地震后,产品与消费者直接接触的公司捐得更多,原因是这类企业更有动机利用慈善捐赠的轰动效应为企业品牌作正面宣传。Zhang et al.(2010)的研究表明,行业竞争程度越高,市场化的导向越明显,捐赠所产生的声誉效应也会越大,企业在灾害发生时进行慈善捐赠的动机就会更强烈。在此基础上,徐莉萍等(2011)则进一步发现,上市公司在进行灾后慈善捐赠决策时,会将媒体关注等公众预期和舆论压力因素考虑在内,这也充分证明声誉在企业慈善捐赠决策中所起的重要作用。同样是以汶川地震灾害事件为研究背景,卢现祥和李晓敏(2010)通过研究世界 500 强企业灾后的捐款情况,认为慈善捐赠的声誉动机是促使跨国企业在捐款时存在“攀比效应”的原因。此外,代昀昊和孔东民(2014)发现,在汶川地震中,原本不受分析师关注的企业,可以利用在重大灾害中慈善捐赠所带来的声誉提升,重新吸引分析师和媒体的关注。

企业的慈善捐赠行为之所以能够改善和提升企业声誉,是因为慈善捐赠本身具有正面积极的广告宣传效果,这种广告作用不论对于企业或是管理者个人而言都十分有效。对于企业而言,公司将战略性捐款作为广告宣传的策略,通过提升公司声誉引导实际和潜在消费者对于公司产品的偏好,相比于“倡导型广告”更能为企业带来经济利益(Lev et al.,2010)。同时,现有研究也认为企业的慈善捐赠是管理者赢得社会认可和尊重的一种策略,使其在当地的商业精英中表现更加突出(Campbell et al.,1999)。国内的相关研究,如李四海等(2012),也肯定了企业慈善捐赠所存在的广告效应以及信号传递机制。

除了声誉动机外,政治动机是企业灾后进行慈善捐赠的另一种重要非利他动机。贾明和张喆(2010)检验了政治关联的企业在汶川地震中的慈善捐赠行为,发现政治关联企业更倾向进行慈善捐赠且捐赠水平更高,目的是维持政企关系以及自身获取政府资源的能力。这种政治动机的存在,主要源于企业慈善捐赠行为对于经营环境和社会关系的改善作用。Fombrun et al.(2000)指出,企业的慈善捐赠能够促进其自身社会关系资本。企业对公益事业的参与能够帮助企业在社区内部获得声望,改善与当地社区的关系,从而使企业在社区中表现更加出色。而在企业社会关系网络中,政企关系是极为重要的组成部分。Sánchez(2000)的研究认为,企业的慈善捐赠不完全出于慷慨无私的动机,更深层次的目的是为了提升企业的政治合法性。慈善捐赠作为企业分担政府社会责任和成本的体现,有助于企业获得更多的政治支持,在资源竞争中取得优势(Su and He,2010)。国内已有的实证研究也表明,政治关系、官员变更、官员任期等一系列政治因素都会对企业的慈善捐赠行为产生影响,表明维护政企关系是中国企业进行慈善捐赠的重要动机(张敏等,2013;戴亦一等,2014)。

因此,声誉动机和政治动机是企业灾后进行慈善捐赠的主要非利他动机。然而,从以上文献不难发现,国内关于自然灾害背景下的企业慈善捐赠行为研究,基本上是以大地震为研究窗口,鲜有文献探讨其他自然灾害以及灾害本身的严重程度对于企业慈善捐赠的影响。而作为我国沿海地区最主要的严重自然灾害,台风灾害的破坏不仅将直接作用于宏观层面的地区经济,而且很有可能传递到微观层面的企业行为。与大地震、海啸等造成重大伤亡并引起全国性关注的突发性灾害不同,台风灾害发生相对频繁,加上近年来台风预警的及时性、精确性日益提高,灾害频发地区人们的灾害防范意识不断增强,台风造成的伤亡大大减少,所以尽管台风灾害每年造成的经济损失数额巨大,但所引起的社会轰动主要集中在受影响地区,具有显著的地域性特征。因此,企业灾后的慈善捐赠决策也主要受本地受灾情况的影响。

本文认为,企业通常有意愿在严重的台风灾害发生时进行更多的慈善捐赠,提升声誉是最直接的目的之一。灾害发生后,受灾地区的救援和重建工作通常会引起社会的普遍关注。所以,企业灾后

进行慈善捐赠时,人们很容易将其与受捐助灾区联系在一起,能够使企业正面形象被更多的社会大众了解,从而达到良好的宣传效果。因此,企业在越重大的灾害期间进行慈善捐赠,受关注度便越高,广告效应则越明显(山立威等,2008)。并且,企业的慈善捐赠行为还与媒体关注密切相关(徐莉萍等,2011)。随着自然灾害严重程度加剧,灾害的社会轰动效应也不断增强,媒体关注程度也会随之提高。通过媒体宣传,企业能否及时援助救灾会受到人们更为密切的关注和监督,企业因而也可能通过慈善捐赠缓解来自社会舆论的压力。另外,已有研究还发现,对于那些社会影响较为集中的自然灾害,灾后企业慈善捐赠行为会具有明显地域性特征(Muller and Whiteman,2009)。不同于地震、海啸等全国性影响的自然灾害,台风的社会影响更主要集中于受灾地及周边地区,所以相对于其他地区,受灾地对于台风灾害的关注度往往更高。因此,在台风灾害较为严重地区的企业,通常更有可能在声誉动机的驱使下进行更多的慈善捐赠。

不仅如此,建立和维护政企关系也是企业在台风灾害发生后进行慈善捐赠的重要动机。在中国现有的体制下,维持社会稳定和促进经济增长是各级政府的两项核心政治任务,也是地方官员晋升的重要考量因素,因而灾害发生后的救灾和重建工作是一项关系到地方稳定和经济发展的重大政治任务,能否在突发事件中进行有效应对与地方官员未来的晋升密切相关(Bai et al.,2000)。因此,为了避免受灾群众不能得到及时援助而影响社会稳定、减小灾害破坏带来的直接和间接经济损失,抗灾救灾和灾后重建也成为地方政府的重要职责之一。然而,由于重大自然灾害通常造成的破坏范围广、程度深、经济损失重大,仅依靠财政拨款难以及时有效地实现受灾群众救助和灾后重建,此时便需要非政府机构、企业和其他社会组织的共同参与(山立威等,2008)。从政府角度来说,作为中国社会组织结构的核心理,政府掌控了绝大部分社会资源,从而能够更有效地“集中力量办大事”,在面临自然灾害破坏时,有动机也有能力调动社会各方资源参与灾害应对(张敏等,2013)。本地企业作为地方经济和社会发展中的重要主体,灾害后果愈严重,地方政府通常愈有可能鼓励甚至通过行政命令要求辖区内的企业进行慈善捐赠,用“摊派”的形式让当地企业共同承担灾害援助的社会责任,以转移自身的财政压力。从企业角度而言,由于地方政府掌握着许多企业发展所需资源的分配权(Fan et al.,2004),出于资源竞争的动机,当地企业会通过慈善捐赠等手段积极参与灾后救助与援建,建立和维护与地方政府的良好关系,有利于日后获取政府在资源分配和经营活动中对企业的支持(Berman et al.,2006)。所以,与其他地区企业相比,遭台风灾害破坏严重地区的企业慈善捐赠的政治动机通常更强烈,灾后增加慈善捐赠的现象也更明显。综上所述,本文提出:

假设 I:其他条件相同情况下,上市公司所在地区受到的台风破坏力程度与上市公司慈善捐赠水平显著正相关。

假设 II:声誉动机和政治动机是企业进行灾后重建的主要非利他动机。

### 三、数据与实证方法

#### 1. 台风破坏力指数计算

早先关于自然灾害的研究,通常采用事后收集的损失、人员伤亡数据作为自然灾害破坏程度的衡量指标(Elliott et al.,2015)。但是,Strobl(2012)认为,采用这类数据很可能由于人为因素的干扰而造成测度偏差,建议通过灾害的实际物理特性作为潜在损失的代理指标。因此,本文结合气象学中较为成熟的“风场模型”精确量化台风的局部破坏力。该模型能够综合考虑台风中心气压、行进方向、位移速度以及与受影响区域与台风中心的相对位置信息,计算出台风在标的区域所产生的风速,并进一步通过该风速数据量化台风的破坏程度。计算所采用的数据来自中国气象局上海台风

研究所(CMA-STI)西北太平洋热带气旋最佳路径数据集<sup>①</sup>。

本文采用的“风场模型”如下所示：

$$V_{ijt} = GF \left[ V_{m,jt} - S(1 - \sin(T_{ijt})) \frac{V_{h,jt}}{2} \right] \left[ \left( \frac{R_{m,j,t}}{R_{ijt}} \right)^{B_{jt}} \exp \left( 1 - \left[ \frac{R_{m,j,t}}{R_{ijt}} \right]^{B_{jt}} \right) \right]^{\frac{1}{2}} \quad (1)$$

$$V_{m,jt} / 3.6 = -0.0027 \times \Delta p_{jt}^2 + 0.9 \times \Delta p_{jt} + 11, \quad \Delta p_{jt} = p_n - p_{c,jt} \quad (2)$$

$$\ln R_{m,j,t} = 5.3259 - 0.0249 \Delta p_{jt} - 0.0161 \psi_{jt} \quad (3)$$

$$B_{jt} \approx 1.6 b_{st}, \quad b_{st} = -4.4 \times 10^{-5} \Delta p_{jt}^2 + 0.01 \Delta p_{jt} + 0.03 \frac{\partial p_{c,jt}}{\partial t} - 0.014 \psi_{jt} + 0.15 V_{jt}^{x_{jt}} + 1.0, \quad (4)$$

$$x_{jt} = 0.6 \left( 1 - \frac{\Delta p_{jt}}{215} \right)$$

模型(1)中,  $V_{ijt}$  是在  $t$  时刻地点  $i$  在台风  $j$  的影响下的风速;  $V_{m,jt}$  为台风影响范围内的最大持续风速;  $T_{ijt}$  代表台风行进方向与台风中心和受影响地区连线的顺时针夹角;  $V_{h,jt}$  表示台风中心的位移速度;  $R_{m,j,t}$  是台风的最大风力半径;  $R_{ijt}$  为台风中心位置与受影响地区的距离;  $B_{jt}$  是台风压力分布系数; 其余系数还包括阵风因子  $G=1.5$  (Paulsen and Schroeder, 2005), 摩擦因子  $F=0.9$ , 与台风不对称性因子  $S=1$  (Boose et al., 2004)。模型(2)是台风中心大气压力与最大持续风速对应关系等式 (Holland, 2008),  $p_n$  是标准大气压常数, 取值为 1015hPa;  $p_{c,jt}$  是  $t$  时刻台风  $j$  的中心气压。模型(3)参考了 Xiao et al. (2009) 的相关研究, 用于测算台风最大风力半径  $R_{m,j,t}$ , 其中  $\psi_{jt}$  是  $t$  时刻台风  $j$  的中心位置的纬度。另外, 本文还采用 Holland (2008) 提供的模型(4)估算压力分布系数  $B_{jt}$ , 其中  $\partial p_{c,jt} / \partial t$  为台风中心气压变化速率。结合模型(1)—(4)可计算出  $t$  时刻台风  $j$  在  $i$  区域的风速  $V_{ijt}$ 。图 1 是风场模型的示意图。

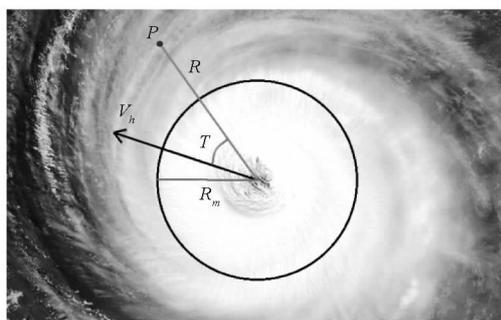


图 1 风场模型示意

资料来源:作者绘制。

以往的研究认为, 风速可以用来作为台风造成潜在损失的代理变量, 台风的实际威力会随着风速的增加而呈现出指数增长的态势 (Elliott et al., 2015)。因此, 本文根据 Emanuel (2011) 提出的指标来度量台风的破坏力:

$$f_{ijt} = \frac{v_{n,ijt}^3}{1 + v_{n,ijt}^3}, \quad v_{n,ijt} = \frac{\text{MAX}[(V_{ijt} - V_{thresh}), 0]}{V_{half} - V_{thresh}} \quad (5)$$

其中,  $V_{ijt}$  为由模型(1)—(4)计算出的台风风速; 根据 Emanuel (2011) 的观点, 在风速超过一定临界值前, 台风几乎不可能造成任何实质性的破坏, 这个临界值  $V_{thresh}$  的取值为 50kts; 而  $V_{half}$  代表台风对半数财产造成损失的临界值, 取值为 150kts。最终, 模型(5)可以测算出  $t$  时刻台风  $j$  对于地区  $i$  的破坏力  $f_{ijt}$ 。本文中计算了两个层面的台风破坏力: 一是基于省区范围的 *Typhoon-Province*, 选取地区  $i$  的是中国各省份中心位置; 二是基于地级城市范围的 *Typhoon-City*, 选取地区  $i$  的是中国各

① 该数据集提供了 1949 年以来所有西北太平洋海域热带气旋每 6 小时的位置、强度以及中心气压数据, 并逐年更新。本文剔除了未被命名以及从生成到消散强度等级均未到达台风级别的热带气旋。

地级市中心位置,均抓取自百度地图。最后,将当年各地区所遭受的每次台风破坏力加总,获得每年全国各地区受到的台风破坏力总和的指标。

## 2. 企业数据与回归模型

本文选取的企业慈善捐赠金额来自国泰安数据库(CSMAR),由于该数据库中社会捐赠金额数据起始于2008年,因此,本文将研究的时间窗口设定为2008—2015年。并且,本文还剔除了金融行业以及ST公司,最终样本为2726家上市公司共计20004个观测值。

为了提高研究结论的可靠性,本文采用多种指标度量企业慈善捐赠水平。参考山立威等(2008)、许年行和李哲(2016)的研究,本文将企业当年的慈善捐赠金额除以企业当年营业收入(*Donate\_re*)和企业捐赠金额与总资产的比值(*Donate\_ta*)度量企业相对捐赠水平,并将二者百分化处理;同时,采用捐赠金额加1后的自然对数(*Logdonation*)作为企业绝对捐赠水平的代理变量。

在控制变量的选取上,山立威等(2008)认为企业慈善捐赠水平和公司自身的资产规模、负债率、产权性质和年龄有关,而徐莉萍等(2011)还发现企业盈利能力对捐赠有显著的影响。综合考虑,本文选取如下控制变量:规模(*Size*),公司资产总计的对数值;负债率(*Lev*),公司的资产负债率;现金比率(*Cash*), (货币资金+交易性金融资产+应收票据)/流动负债合计;成长性(*Growth*), (当年营业收入-上年营业收入)/上年营业收入;总资产报酬率(*Roa*), 息税前利润 $\times 2 /$ (期初总资产+期末总资产) $\times 100\%$ ;产权性质(*Soe*), 国有企业取值为1,民营企业取值为0;公司年龄(*Age*)以及地级市GDP对数值(*Citygdp*)。本文采用的回归模型形式如下:

$$DonateLevel_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 Typhoon_{i,t} + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon \quad (6)$$

其中,*DonateLevel*包括了*Donate\_re*、*Donate\_ta*和*Logdonation*,*Typhoon*包括了*Typhoon-City*和*Typhoon-Province*两个指标,控制变量如上文所述,回归采用Tobit回归模型。

## 四、主要实证结果分析

### 1. 描述性统计

本文首先对所有的连续型变量做1%和99%的Winsorize处理,以消除样本中极端值的影响。变量的描述性统计结果见表1。

在关于台风的描述性统计中,本文发现,2008—2015年,平均有接近10个省份、50个城市受到台风破坏,这说明在中国台风的影响范围是相当广的。而每年台风的影响是不均匀的,其中2012年台风发生最为频繁,涉及范围最广,当年共有14个省份、多达92个城市或多或少都遭受到台风的破坏性影响。另外,从每年台风总数和实际产生破坏力的台风数目的比较中可以发现,虽然全球范围内每年平均有22个台风产生,但对中国造成破坏威力的台风只有5次左右。

### 2. 回归结果分析与讨论

(1)基本回归结果。表2是模型(6)的全国样本回归结果。列(1)—(3)中,回归采用地级市台风破坏力指数*Typhoon-City*作为自变量。结果显示,在控制了时间、行业和城市固定效应后,地级市台风破坏力与当地企业慈善捐赠显著正相关。而列(4)—(6)则是以省份层面的台风破坏力指标*Typhoon-Province*作为自变量的回归结果,主变量系数均不显著。这一结果恰好印证了台风灾害影响的地域性特征。一般来说,受到台风极强破坏力影响的多是集中于沿海的部分城市,这种冲击很少遍及整个省份,因此,在省区范围内考察台风对企业慈善捐赠的影响结果应该是不显著的,只有在地级市范围内才更容易观察到台风灾害的影响效应。

表1 各变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>Donate_re</i> (%)	20004	0.003	0.019	0.000	0.000	0.148
<i>Donate_ta</i> (%)	20004	0.002	0.011	0.000	0.000	0.086
<i>Logdonation</i>	20004	1.061	3.723	0.000	0.000	16.138
<i>Typhoon-City</i>	20004	0.008	0.030	0.000	0.000	0.198
<i>Typhoon-Province</i>	20004	0.007	0.025	0.000	0.000	0.143
<i>Size</i>	20004	21.553	1.398	18.569	21.435	25.876
<i>Lev<sub>t</sub></i>	20004	44.472	21.559	4.380	44.170	100.425
<i>Cash</i>	20004	1.268	2.230	0.023	0.538	16.219
<i>Growth</i>	20004	0.164	0.330	-0.561	0.122	1.803
<i>Roa</i>	20004	8.638	8.551	-15.408	6.926	41.690
<i>Soe</i>	20004	0.352	0.478	0.000	0.000	1.000
<i>Age</i>	20004	14.531	5.481	0.000	14.000	65.000
<i>Citygdp</i>	20004	6.177	1.058	3.298	6.260	7.823

资料来源:作者整理。

从控制变量的结果看,公司规模(*Size*)与企业慈善捐赠回归系数显著为正,说明公司规模是影响慈善捐赠的一个重要因素,规模越大的企业越热衷于慈善捐赠,该结论与 Brammer and Millington(2005)相同。同时,企业业绩(*Roa*)也对企业慈善捐赠有显著的正向影响,而企业负债率(*lev*)越高,进行慈善捐赠的可能性越低。这说明业绩越好、负债率越低的公司捐赠数额越大,这与山立威等(2008)的观点一致。此外,成立时间越长的企业慈善捐赠水平越高。

由于台风一般只会袭击沿海地区,内陆地区几乎不会遭受到台风的破坏性影响,为了进一步验证台风灾害影响的地域性特征,本文将全样本按照沿海地区和内陆地区分成两类子样本,探究台风破坏力对这两类样本中企业慈善捐赠水平的影响差异。考虑到省份层面计算的台风破坏力指标并没有解释效力,本文接下去的分析将以 *Typhoon-City* 作为台风破坏力变量。回归结果如表3所示。从列(1)~(6)结果可以看出,在非沿海地区企业子样本中,城市层面台风破坏力指数与当地企业慈善捐赠没有显著的相关性;而在沿海城市样本中,台风的破坏力与当年该地区企业的三种慈善捐赠指标系数均显著为正。这表明在发生台风自然灾害时,随着台风破坏力的加强,只有沿海城市的企业会进行更多的慈善捐赠。

(2)Placebo 检验。从上述的结果可以看出,沿海城市企业的慈善捐赠会随着所在城市遭受台风破坏程度的加剧而增加。但是,台风灾害使地区企业慈善捐赠普遍增加是实际受灾城市所独有的现象吗?换言之,如果台风灾害发生在当年的其他城市,是否依然能够发现灾害的破坏力与企业慈善捐赠水平显著相关?若不是,则表明台风灾害确实是使当地企业慈善捐赠增加的主要因素;反之,则表明企业慈善捐赠水平提升的现象在非灾害地区也存在,台风破坏力并不是解释地区企业慈善捐赠的变量。

因此,本文参考许年行和李哲(2016)进行 Placebo 检验:①为每个城市随机分配当年各城市的实际台风破坏力指数;②将随机顺序的地级市台风破坏力指数 *Typhoon-City(Random)* 与对应城市企业的各项慈善捐赠指标采用模型(6)重复回归 100 次(和 500 次)。回归结果中,系数显著为正和显著为负的占比差异较小,意味着本文构造的虚拟处理效应并不存在,表明确实是城市的台风破坏力程度促进了企业慈善捐赠水平的提高,而不是其他因素或噪音所导致的。该部分验证了本文主要结论的稳健性。

表 2 台风破坏力与企业慈善捐赠(全样本)

	全国样本			全国样本		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	0.041*** (0.011)	0.031*** (0.006)	8.243*** (2.458)			
<i>Typhoon-Province</i>				0.019 (0.045)	0.016 (0.026)	3.986 (9.887)
<i>Size</i>	0.048*** (0.000)	0.028*** (0.000)	11.293*** (0.017)	0.047*** (0.002)	0.027*** (0.001)	11.153*** (0.399)
<i>Lev</i>	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.220*** (0.006)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.210*** (0.033)
<i>Cash</i>	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.453*** (0.058)	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.529 (0.323)
<i>Growth</i>	-0.004** (0.002)	-0.001 (0.001)	-1.061*** (0.363)	-0.006 (0.005)	-0.003 (0.003)	-1.432 (1.168)
<i>Roa</i>	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.247*** (0.022)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.233*** (0.060)
<i>Soe</i>	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.001)	0.515* (0.298)	-0.001 (0.006)	-0.001 (0.004)	0.380 (1.321)
<i>Age</i>	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.327*** (0.020)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.291*** (0.099)
<i>Citygdp</i>	-0.085*** (0.000)	-0.048*** (0.000)	-20.943*** (0.059)	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.002)	-0.118 (0.903)
<i>Constant</i>	-1.212*** (0.002)	-0.703*** (0.001)	-264.623*** (0.376)	-1.106*** (0.056)	-0.644*** (0.032)	-268.239*** (10.063)
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	20004	20004	20004	20004	20004	20004
Pseudo R <sup>2</sup>	0.688	1.090	0.163	0.532	0.843	0.130

注：括号内数值为回归系数的公司聚类稳健标准误；\*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著水平；固定效应包含年份、行业与地区，下表同。

资料来源：作者利用Stata13软件计算。

(3)PSM 检验。为了进一步验证表 3 结论稳健性,本文以沿海城市企业为研究样本,采用 PSM 方法将 *Typhoon-City*>0 与 *Typhoon-City*=0 的两组样本,根据企业层面特征进行组间相似匹配,并将匹配出的样本利用模型(6)回归。匹配样本中,来自 *Typhoon-City*>0 地区的企业观测值 2324 个,*Typhoon-City*=0 地区的企业观测值 2279 个,匹配样本通过了平衡性检验。表 4 中列(1)—(3)展示了 PSM 匹配样本采用模型(6)的回归结果,在通过 PSM 控制企业基本特征后,台风破坏力与当地企业各项慈善捐赠指标系数依然均显著为正。这进一步说明在沿海城市中,台风灾区企业确实比非灾害地区的企业捐得更多,并且企业参与慈善捐赠活动的积极性与台风灾害的破坏力大小有显著的正相关关系。

(4)内生性处理。尽管台风灾害是较为外生的冲击,但在本文的研究场景中可能依然有内生问题。由于气象和地理方面的原因,中国沿海各地区受灾的概率并不相同,受灾地往往属于历史上台风灾害发生较为频繁的地区。这些常常被台风光顾的地区居民往往可能具有更强的“救困扶危”观

表 3 台风破坏力与企业慈善捐赠(分样本)

	沿海城市			非沿海城市		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	0.038*** (0.014)	0.030*** (0.008)	7.077** (2.925)	0.046 (0.072)	0.032 (0.042)	-8.363 (16.045)
<i>Size</i>	0.052*** (0.000)	0.030*** (0.000)	11.750*** (0.025)	0.043*** (0.000)	0.025*** (0.000)	10.753*** (0.021)
<i>Lev</i>	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.188*** (0.009)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.243*** (0.008)
<i>Cash</i>	-0.001** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.350*** (0.072)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.471*** (0.093)
<i>Growth</i>	-0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	-0.991** (0.500)	-0.007*** (0.002)	-0.003** (0.001)	-0.912* (0.507)
<i>Roa</i>	0.001*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.184*** (0.033)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.270*** (0.028)
<i>Soe</i>	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.001)	0.858* (0.465)	0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	0.869** (0.376)
<i>Age</i>	0.001*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.190*** (0.029)	0.002*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.426*** (0.028)
<i>Citygdp</i>	-0.139*** (0.000)	-0.071*** (0.000)	-29.664*** (0.084)	-0.071*** (0.000)	-0.043*** (0.000)	-19.755*** (0.080)
<i>Constant</i>	-1.104*** (0.003)	-0.664*** (0.002)	-245.322*** (0.558)	-1.167*** (0.002)	-0.692*** (0.001)	-271.242*** (0.488)
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9403	9403	9403	10601	10601	10601
Pseudo R <sup>2</sup>	0.651	1.023	0.164	0.790	1.257	0.175

资料来源:作者利用 Stata13 软件计算。

表 4 PSM 检验

	(1)	(2)	(3)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	0.097*** (0.017)	0.067*** (0.010)	20.248*** (3.549)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
观测值	4603	4603	4603
Pseudo R <sup>2</sup>	0.752	1.168	0.186

资料来源:作者利用 Stata13 软件计算。

念,使得这些地区的企业在台风灾害发生时可能会进行更多的慈善捐赠。然而,这种地区层面的观念和传统是难以量化的,由此导致因遗漏变量引起的内生性问题。

为了解决这一可能存在的问题,本文采用工具变量两阶段回归的方法进行处理。本文采用的工具变量为上市公司所在城市的纬度(单位:°N)。选择该变量的原因是:台风通常产生在赤道附近的热带洋面上,在自身内力、地球自转以及副热带高压空气运动的共同作用下,向西北方向行进,最后到达大陆内并不断减弱直至消散。因此,低纬度地区受台风灾害更加频繁,台风破坏造成的经济

损失也往往更加严重。同时,企业所在城市的纬度却是客观上永远存在的物理变量,并不直接影响企业的捐赠行为,因而是一个相对理想的工具变量。回归结果如表 5 所示。可以看出,企业所在城市的纬度与台风破坏力显著负相关,说明纬度越高,受台风的影响越小,与上述的预期相符。并且,该工具变量通过了弱工具变量检验,表明工具变量对于自变量具有较强的解释力。表 5 的列(2)—(4)分别列示了各慈善捐赠指标的第二阶段回归结果。数据显示,被解释变量与企业慈善捐赠水平指标均显著正相关,这与本文主体回归的结论一致。

**表 5 工具变量回归**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Typhoon-City</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Lat</i>	-0.003*** (0.000)			
<i>Instrumented Typhoon-City</i>		0.030** (0.014)	0.017** (0.008)	11.634*** (2.530)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	9403	9403	9403	9403
R <sup>2</sup>	0.229	0.053	0.053	0.131
Cragg-Donald Wald F Statistic	1344.270			

注:固定效应包含年份与行业。

资料来源:作者利用 Stata13 软件计算。

## 五、进一步研究

### 1. 声誉动机检验

(1)基于媒体宣传的检验。基于前文理论,台风受灾地企业捐赠的经济动机之一是利用台风灾害的局部轰动效应提升企业知名度以及塑造企业的良好形象。台风灾害发生后,尤其是对地区经济产生严重破坏的台风,企业在灾区重建过程中的捐赠表现很容易成为社会热点话题。在这一过程中,包括报纸、杂志、网络等媒体的高度关注及深入报道,起到了宣传以及社会监督的作用,对企业社会责任履行情况可能有重要的影响。因此,本文从媒体报道产生的轰动效应方面,检验企业灾后慈善捐赠的声誉动机。本文采用如下模型进行分析:

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Media_t + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Media_t \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

其中,*Media* 为有破坏力台风的媒体宣传力度,以《中国重要报刊数据库》中每年针对当年具有破坏力台风的新闻报道总篇数除以破坏力台风数量来衡量,预期交叉项系数均显著为正。回归结果如表 6 所示。数据显示,针对破坏力台风的媒体宣传越多,引起的社会轰动效应越大,企业慈善捐赠越容易受台风灾害的严重程度影响。上述结果从媒体宣传的角度,验证了企业慈善捐赠积极性随着台风破坏力提升而增加的声誉动机。

(2)基于行业特征的检验。除了以上视角外,由于不同行业特征的企业对于声誉的重视程度存在区别,本部分还将从行业特征的角度验证企业受台风影响捐赠的声誉动机。

首先,自然灾害发生时,企业会利用慈善捐赠的广告效应提升企业形象,为企业挖掘潜在客户,

表 6 基于媒体宣传的声誉动机检验

	(1)	(2)	(3)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	-0.035 (0.022)	0.011 (0.012)	-6.721 (4.496)
<i>Media</i>	0.003*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.661*** (0.012)
<i>Typhoon-City×Media</i>	0.002*** (0.001)	0.001* (0.000)	0.458*** (0.135)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
观测值	9403	9403	9403
Pseudo R <sup>2</sup>	0.651	1.023	0.164

资料来源:作者利用 Stata13 软件计算。

进而为企业带来利益,这种现象通常在竞争程度高的行业更加突显。Porter and Kramer(2002)指出竞争环境对企业的慈善捐赠有显著影响,因为企业的慈善捐赠行为对企业的竞争环境有积极作用,企业可以通过慈善捐赠来提高竞争优势。以往的研究也发现,在汶川地震捐款中,相对于其他企业,产品与消费者直接接触的企业捐赠数额明显更多(山立威等,2008;徐莉萍等,2011)。主要原因是,产品与消费者直接接触的企业更有动机通过捐赠的广告效应来提升企业品牌知名度。另外,营业收入或是市场份额在行业排名靠前的行业领导者企业,通常在行业和社会上享有较高的声望,因此,在灾害发生时如何履行社会责任方面往往会受到更多的关注和更大的舆论压力,这可能促使其次后通过更多的慈善捐赠来维持行业声誉。以上这些影响因素在台风灾害中,则具体表现为此类企业的慈善赈灾决策对灾害严重程度的反应更加敏感,二者的正相关关系愈发明显。

因此,本部分将分别从行业竞争程度、产品是否与消费者直接接触,以及是否是行业领导者企业三个方面,检验行业特征对自然灾害与企业慈善捐赠主效应关系的影响,以验证台风灾害后企业捐赠的声誉动机。回归模型如下:

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Hindex_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Hindex_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{8}$$

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Consumer_i + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Consumer_i \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{9}$$

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Peer_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Peer_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{10}$$

其中, *Hindex* 表示行业垄断(竞争)程度,为行业的 *Herfindal* 指数,指数值越大,行业垄断程度越高,竞争越不激烈;相反则竞争越激烈。*Consumer* 代表企业产品是否与消费者直接接触的虚拟变量,是为 1,否则为 0。*Peer* 为企业是否是行业领导者的虚拟变量,若企业当年营业收入为同行业前 30%,则为 1,否则为 0。其余变量与模型(6)中的相同。回归的结果如表 7 所示。列(1)—(9)中显示的回归结果分别说明,所处行业竞争越激烈、产品与消费者直接接触以及行业领导者的企业,台风灾害当年企业的慈善捐赠规模将受到台风破坏力越大的影响。以上结果都支持本部分的预期,从行业特征的角度证实了提升声誉是企业严重台风灾害发生时进行更多慈善捐赠的重要动机。

表 7 基于行业特征的声誉动机检验

	行业 Herfindal 指数			产品是否与消费者直接接触			行业领导者		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	0.109*** (0.018)	0.074*** (0.010)	21.617*** (3.721)	0.008 (0.017)	0.015 (0.010)	3.679 (3.557)	-0.025 (0.018)	-0.003 (0.010)	-4.116 (3.921)
<i>Hindex</i>	-0.001 (0.008)	-0.001 (0.005)	-4.453** (1.734)						
<i>Typhoon-City×Hindex</i>	-0.434*** (0.072)	-0.268*** (0.041)	-89.855*** (15.127)						
<i>Consumer</i>				-0.002 (0.003)	0.003** (0.001)	-0.282 (0.542)			
<i>Typhoon-City×Consumer</i>				0.068*** (0.022)	0.036*** (0.012)	8.027* (4.492)			
<i>Peer</i>							0.012*** (0.002)	0.007*** (0.001)	1.675*** (0.458)
<i>Typhoon-City×Peer</i>							0.126*** (0.022)	0.066*** (0.012)	22.265*** (4.603)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9403	9403	9403	9403	9403	9403	9403	9403	9403
Pseudo R <sup>2</sup>	0.652	1.024	0.164	0.651	1.023	0.164	0.654	1.027	0.164

资料来源：作者利用 Stata13 软件计算。

## 2. 政治动机检验

(1) 基于地方财政状况的检验。除了声誉动机外，政治动机也是企业灾后慈善捐赠的主要动机之一。基于本文理论分析，自然灾害造成的重大经济损失给地方政府带来沉重的财政压力，尤其是财政状况较差的地区，更需要当地企业共同承担灾害援助和重建的社会责任，以“摊派”的形式缓解政府的财政负担。因此，地方政府财政状况有可能是影响灾后企业慈善捐赠的重要政治因素。为了验证这一观点，本文分别采用人均财政收入和财政盈余衡量地方政府的财政状况，并用如下模型回归：

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Govrev_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Govrev_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{11}$$

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Govred_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Govred_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{12}$$

其中，*Govrev* 为当期地级市人均财政收入；*Govred* 是财政盈余率，用当期地级市财政收入与支出的差值除以 GDP 度量。人均财政收入越高，盈余越多的地区，地方政府的财政压力越小。模型中还分别加入了台风破坏力与主变量的交叉项，其余变量与模型(6)中相同。表 8 列(1)—(3)和列(4)—(6)结果显示，财政压力较小的地区企业通常更有经济实力从事慈善活动，并且财政状况较差的地区，灾后企业可能受到地方政府更大的“摊派”压力，因此当越严重的台风灾害发生时，当地企业会更多地参与到捐款救灾的活动中。以上回归结果从地方政府财政状况的角度，检验了企业慈善捐赠随台风灾害破坏力增加而提升的现象中所包含的政治动机。

表 8 基于地方财政状况的政治动机检验

	人均地方财政收入			人均地方财政盈余		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon</i>	0.105*** (0.019)	0.083*** (0.011)	19.367*** (4.152)	-0.005 (0.017)	0.001 (0.010)	-3.483 (3.569)
<i>Govrev</i>	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)	0.101** (0.043)			
<i>Typhoon×Govrev</i>	-0.009*** (0.002)	-0.007*** (0.001)	-1.537*** (0.434)			
<i>Govred</i>				0.001*** (0.000)	0.000*** (0.000)	0.115*** (0.015)
<i>Typhoon×Govred</i>				-0.002** (0.001)	-0.001*** (0.000)	-0.476*** (0.154)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8747	8747	8747	9385	9385	9385
Pseudo R <sup>2</sup>	0.649	1.039	0.161	0.651	1.022	0.164

资料来源:作者利用 Stata13 软件计算。

(2)基于企业政治关联的检验。根据前文理论,严重的台风灾害发生后,地方政府更有可能鼓励甚至命令企业以慈善捐赠的形式转移灾害带来的财政压力,此时与地方政府关系最为直接的本地国有企业便是这种“摊派”首选的对象。据此推断,越为严重的台风灾害发生时,当地国有企业的捐赠增加现象相比民营企业会更普遍。然而,在已有以大地震为视角的企业慈善捐赠研究中,大多却发现国有企业的捐赠水平显著低于民营企业。山立威等(2008)认为一种可能的解释是国有企业可以由行政命令参加救灾和重建工作,而这一部分开支可能不计入捐赠数量,导致体现在报表上的捐赠数字并不大。也有学者如 Zhang et al.(2010)认为,非国有控股的上市公司可能具有更强的战略动机在灾后进行慈善捐赠。非国有企业来自于市场竞争、与政府的关系等方面的压力更大,导致在公关、广告和声誉等方面的非利他动机要明显强于国有上市公司(徐莉萍等,2011)。

对于本文的理论预期与现有基于大地震的研究结论不一致的原因,本文认为,可能是由于地震灾害往往是造成重大人员伤亡的突发事件,其产生的影响是全国性的,因此,捐款赈灾并不限于当地企业,而更多的是其他省份的企业。在这种情况下,企业的慈善捐赠更多是自发进行,而非受当地政府指派,此时慈善捐赠的声誉动机强于政治动机。因此,在以全国性影响的地震灾害为背景的研究中,民营企业在声誉动机的作用下积极开展慈善捐赠,而非本地国有企业直接受行政命令为灾区捐款的政治动机则并不强烈,捐款的主动性不高,因此直观看到的往往是民营企业捐得比国有企业多。台风灾害由于其影响的地域性特征,恰好能够为观察灾后地方政府与本地国有企业之间的“行政摊派”关系提供理想的研究场景。为验证这一地域性的政治动机,本文将比较国有企业和民营企业在台风灾害后慈善捐赠的差别。本文采用如下模型进行回归:

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Soe_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Soe_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{13}$$

其中, *Soe* 是企业产权性质虚拟变量,国有企业取值为 1,民营企业取值为 0。模型中加入了台风破坏力与产权性质的交叉项。回归的结果如表 9 列(1)—(3)所示。可以看出,相对于民营企业,国有

企业受台风灾害影响而积极捐赠的现象要更加明显，这一结果印证了本文的假设，在台风袭击之后，为了分担地方政府救灾的财政压力，当地国有企业一般都是灾后救助援建的主力军。

**表 9** 基于企业政治关联的政治动机检验

	国有企业与民营企业			有政治关联和无政治关联的民营企业		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>	<i>Donate_re</i>	<i>Donate_ta</i>	<i>Logdonation</i>
<i>Typhoon-City</i>	0.020 (0.017)	0.018* (0.009)	1.941 (3.596)	-0.023 (0.030)	-0.004 (0.018)	-5.506 (5.344)
<i>Soe</i>	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.001)	0.653 (0.476)			
<i>Typhoon-City×Soe</i>	0.045** (0.021)	0.030*** (0.012)	12.880*** (4.498)			
<i>Pc</i>				0.040*** (0.004)	0.025*** (0.002)	6.526*** (0.615)
<i>Typhoon-City×Pc</i>				0.133*** (0.032)	0.072*** (0.019)	22.861*** (5.706)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9403	9403	9403	6836	6836	6836
Pseudo R <sup>2</sup>	0.651	1.023	0.164	0.654	0.884	0.204

资料来源：作者利用 Stata13 软件计算。

就民营企业来说，依据本文的分析，与政府建立良好关系的民营企业，灾后受到政府指派履行社会责任的可能性更大；并且，由于维护政企关系的政治动机的存在，这些企业也往往比不具有政治关系的民营企业更愿意响应政府进行更多的灾后慈善捐赠。为了验证这一观点，本文进一步将样本限定在民营企业中，并采用如下模型回归：

$$\begin{aligned}
 DonateLevel_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 Typhoon\_City_{i,t} + \beta_3 Pc_{i,t} + \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times Pc_{i,t} \\
 & + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{14}$$

其中，*Pc* 是企业政治关联指标，若企业董事长或者总经理曾在政府部门任职，则为 1，否则为 0。模型中还加入了政治关联与台风破坏力指数的交叉项。其余变量与模型(6)中相同。回归结果如表 9 列(4)—(6)所示，具有政治关联的民营企业不仅通常更热衷于慈善活动，在台风灾害发生后也更可能为了维持与政府的良好关系而响应政府号召积极捐款，并且台风破坏力越严重，这种积极性越高。与之前的结论相结合，发现相对于没有政治关联的企业，具有政治关联的企业其履行社会责任的积极性受到台风灾害影响更显著的现象，从而印证了台风中企业慈善捐赠政治动机的存在。

### 3. 捐赠的经济后果

综合以上结果，本文发现台风灾害发生后企业的慈善捐赠存在着声誉动机和政治动机，此时企业的“善意”本质上依然存在非利他的目的。那么，这种灾后积极参与慈善事业的行为，是否真正能够帮助企业获得实质性好处，有利于企业获取外部资源呢？如果是，则本文能够进一步从经济后果的角度证实这些非利他动机的存在。

为了回答这个问题，这里进一步关注台风灾害当年，企业慈善捐赠的增加是否有助于提升企业下一年的政府补助、行业排名、融资能力与价值。本文采用如下模型：

$$\begin{aligned} Sub_{i,t+1}/Rank_{i,t+1}/Fin_{i,t+1}/Tq_{i,t+1} = & \beta_1 + \beta_2 DonateLevel_{i,t} + \beta_3 Typhoon-City_{i,t} + \\ & \beta_4 Typhoon-City_{i,t} \times DonateLevel_{i,t} + \beta_i \sum Controls_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (15)$$

其中,  $Sub(t+1)$  是  $t+1$  期公司获得的政府补助金额;  $Rank(t+1)$  表示  $t+1$  期企业声誉是否提升的虚拟变量, 采用同行业中企业营业收入排名是否上升来衡量, 如果本年行业排名相对上年有提高, 则取值为 1, 否则为 0;  $Fin(t+1)$  为企业的  $t+1$  期融资能力, 即企业长期负债占总负债比例;  $Tq(t+1)$  是  $t+1$  期企业的托宾  $q$  值, 用以度量企业的市场价值;  $DonateLevel$  分别采用相对捐赠水平  $Donate\_re$ 、 $Donate\_ta$  与绝对捐赠水平  $Logdonation$  三种变量。另外, 本文还加入了台风破坏程度与企业当年各慈善捐赠水平的交叉项, 其余变量与模型(6)中相同。回归结果如表 10 所示, 四个经济后果指标与台风破坏程度的交叉项系数均显著为正, 表明台风灾害年份企业进行的慈善捐赠具有显著的正向经济后果, 有助于企业获得更多的政府资源, 提升行业声誉, 并在一定程度上改善企业的融资能力和业绩表现。这里同时也从经济后果角度证实了企业灾后慈善捐赠的非利他动机。

#### 4. 其他稳健性检验

本文还采用变量替代法进行稳健性检验, 以进一步验证研究结论的可靠性。参考山立威等(2008), 本文首先采用企业当年慈善捐赠金额与前三年营业收入均值的比值 ( $Donate\_3year$ ) 替换被解释变量。其次, 由于慈善捐赠中赈灾的专项捐款剥离有较大难度, 本文研究使用的是企业全年的慈善捐赠, 为减小偏误, 本文将被解释变量采用当年超额慈善捐赠水平 ( $Delta\_donate$ ) 进行替换, 该变量为企业实际慈善捐赠 ( $Donate\_re$ ) 与企业层面变量对慈善捐赠拟合的差值, 代表企业当年慈善捐赠与正常年份慈善捐赠的偏差。另外, 为了排除大地震年份企业慈善捐赠对于研究结论的干扰, 本文将 2008 年、2010 年和 2013 年的观测数据(分别是汶川地震、玉树地震、雅安地震)删除后使用模型(6)进行回归。主变量的系数均显著为正, 与原有回归结果一致, 证明了本文主要结论的稳健性。

## 六、结论与启示

台风灾害以其经济重要性和影响范围的地域性特征, 成为研究企业灾后慈善捐赠行为的独特视角。本文基于风场模型计算的地区台风破坏力指数, 以 2008—2015 年中国沪深上市企业为样本进行实证研究, 考察了台风灾害与地区企业慈善捐赠行为之间的联系。研究结果如下:

(1) 台风灾害确实会影响当地企业的慈善捐赠行为。具体表现为台风破坏力强度较大地区的企业进行了更多的慈善捐赠; 并且, 这种现象在沿海地区样本中以地级市范围计算台风强度时最为明显, 而省级层面的台风破坏力未对企业慈善捐赠产生影响, 从而证实了灾害对企业慈善捐赠影响的地域性特征。同时, 本文采用 Placebo 检验和 PSM 检验验证了以上结论的稳健性, 并采用工具变量法处理了可能存在的内生性问题。

(2) 进一步研究分别从企业声誉和政府影响两个视角探讨企业因台风破坏而进行慈善捐赠的非利他动机。一方面, 为了检验声誉动机, 本文考察了媒体宣传和企业行业特征对企业慈善捐赠的影响。研究发现, 媒体对台风的宣传力度越大, 灾后当地企业捐款与台风破坏力大小的正相关关系越明显。并且, 所处行业竞争激烈、产品与消费者直接接触以及行业领导者的企业, 灾后慈善捐赠规模受台风灾害影响的程度更大。另一方面, 在政治动机研究中, 本文从地方政府财政状况和企业政治关联的角度探究政府在企业灾后慈善捐赠行为中所起的作用。结论是, 在严重台风灾害发生时, 财政压力较大地区的企业因台风灾害而参与捐款赈灾的现象更为明显。此外, 受灾当地国有企业和具有政治关联的民营企业, 其慈善捐赠对受灾程度的敏感度更高。这一结论与以大地震为背景的研究结论有所不同, 大地震时是民营企业更热衷于捐款救灾。这说明在台风这种频发、地域性较强的

表 10 捐赠的经济后果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Sub<sub>t+1</sub></i>	<i>Sub<sub>t+1</sub></i>	<i>Sub<sub>t+1</sub></i>	<i>Rank<sub>t+1</sub></i>	<i>Rank<sub>t+1</sub></i>	<i>Rank<sub>t+1</sub></i>
<i>Donate_re</i>	8.65 (9.87)			1.69 (1.33)		
<i>Typhoon-City×Donate_re</i>	376.06* (217.37)			47.79** (23.38)		
<i>Donate_ta</i>		22.53 (16.64)			2.83 (2.20)	
<i>Typhoon-City×Donate_ta</i>		953.77* (546.61)			85.79** (39.28)	
<i>Logdonation</i>			0.13 (0.09)			-0.00 (0.01)
<i>Typhoon-City×Logdonation</i>			6.08*** (2.11)			0.23* (0.14)
<i>Typhoon-City</i>	5.51 (4.18)	4.14 (4.11)	-0.62 (4.05)	0.14 (0.65)	0.11 (0.64)	0.06 (0.66)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8110	8110	8110	8110	8110	8110
R <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup>	0.371	0.372	0.376	0.115	0.115	0.114
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	<i>Fin<sub>t+1</sub></i>	<i>Fin<sub>t+1</sub></i>	<i>Fin<sub>t+1</sub></i>	<i>Tq<sub>t+1</sub></i>	<i>Tq<sub>t+1</sub></i>	<i>Tq<sub>t+1</sub></i>
<i>Donate_re</i>	-0.08 (0.23)			2.40** (1.14)		
<i>Typhoon-City×Donate_re</i>	8.92** (3.85)			32.91** (14.85)		
<i>Donate_ta</i>		-0.18 (0.41)			5.90*** (2.02)	
<i>Typhoon-City×Donate_ta</i>		12.30** (6.04)			42.42* (22.72)	
<i>Logdonation</i>			0.00 (0.00)			0.01 (0.01)
<i>Typhoon-City×Logdonation</i>			0.03* (0.02)			0.24*** (0.08)
<i>Typhoon-City</i>	-0.11* (0.06)	-0.11* (0.06)	-0.10* (0.06)	-0.60 (0.43)	-0.59 (0.43)	-0.74* (0.44)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8110	8110	8110	8110	8110	8110
R <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup>	0.306	0.306	0.305	0.316	0.317	0.316

资料来源：作者利用 Stata13 软件计算。

自然灾害中,当地企业慈善捐赠的政治动机更为突出,企业更多的是出于政府“摊派”压力和获取政府资源的政治因素考虑而依据灾害程度进行捐赠。

最后,在上述研究的基础上,本文还分析了这种灾后的慈善捐赠对企业的经济影响。结果表明,台风灾害年份企业越多的慈善捐赠能够为企业次年带来更多的政府补助、更好的行业声誉,从而促进企业融资能力与市场价值的提升。这也从捐赠的经济后果角度印证了台风灾害中这种“善意”行

为的非利他动机。

由以上研究结论,本文得到如下启示:

自然灾害发生后,地方政府尽管是救灾的主体核心,但期间当地企业慈善捐赠的重要作用同样不应忽视。现有文献主要考察了大地震对企业灾后慈善捐赠行为的影响,然而这种影响的地域性特征很难从此类偶发的全国性自然灾害中予以识别。而中国土地广袤,各个省份自然灾害种类和严重程度差别较大,不同地区的企业参与捐款赈灾活动的目的各不相同,因此,频繁重复地发生、且地域性特征较强的自然灾害更有利于准确地考察企业慈善捐赠的动机。本文从台风灾害的视角,首次发现了受灾地区本地企业,尤其是当地国有企业,承担起较多灾后捐赠的现象。尽管这种企业的“善意”未必全然出于无私的利他动机,但客观上却为当地受灾群众提供了帮助,维护了灾区的社会稳定,提高了政府灾后救援的质量和效率。在提高利益相关者的满意程度的同时,企业自身也能从中获得声誉的提升以及政府资源分配的倾斜(王端旭和潘奇,2011)。这种社会、政府、企业三者共赢的局面的形成,最终取决于是否能够更好地激发企业主动参与社会责任的内在动机。为此,本文提出如下三点建议:

(1)发挥媒体在声誉传播中的积极作用。媒体具有社会整合的重要功能。尤其是在灾害事件发生时,生命财产损失严重,迫切需要媒体整合社会力量,提升社会凝聚力,增强战胜灾害的信心,也为媒体、政府乃至参与救助的企业赢得良好的声誉。因此,媒体机构在对受灾情况进行迅速、真实地报道的同时,也可更多引导社会关注企业慈善捐赠行为,向人们及时传递企业参与灾后救援的信息。这不仅发挥了媒体的社会整合作用,还向消费者、投资者提供了更多了解企业社会责任的渠道,从声誉方面提升企业慈善行为的效用,使更多企业自愿参与到灾后的救济活动中。

(2)发挥政府在推进企业社会责任中的因势利导作用。本文研究发现,企业慈善捐赠存在维系政企关系以及获取政府资源的目的,是基于互惠交换的理性行为(李四海等,2012)。因此,为了激发企业履行社会责任的主动性,政府可以适当通过增加补助、减免税收等方式对积极参与慈善事业的企业给予支持和鼓励,但这需要建立在完善的法规制度之上。地方政府需要逐步制定并推进企业履行社会责任的地方法规、规章,推进企业社会责任标准化建设,同时鼓励行业组织、消费者组织及其他社会团体根据实际情况建立企业履行社会责任信息披露机制,进而透明化、规范化企业的社会责任履行流程。

(3)完善有关企业慈善捐赠的信息披露机制。现有上市公司的慈善捐赠,通常仅在财务报表附注中披露当年的捐赠金额,鲜有提及具体用途和方向。尽管在中国传统文化中提倡“做好事不留名”,但企业通过主动披露慈善捐赠的用途、去向以及捐赠后果,有助于树立榜样,引导正面社会价值观,同时也有利于加深消费者对企业慈善捐赠的感知度(黄静等,2012)。因此,应鼓励上市公司完善有关慈善捐赠信息的自愿性披露,提高信息含量,从而让消费者、投资者等利益相关群体能够通过报表信息了解企业真实的社会责任履行情况,避免企业管理层利用捐赠作为谋求个人私利的工具。

总而言之,媒体和有关部门应当积极构建良好的市场环境,尤其是在灾害发生等特殊时期,充分发挥对企业慈善捐赠行为的引导作用;与此同时,企业也需要提高自身社会责任披露的信息质量。只有这样,台风灾害中企业的“善意”才能促成商业利益和社会利益共赢,真正实现企业、政府、社会三者的良性互动。

#### [参考文献]

- [1]代昀昊,孔东民.在忽视中重获关注:分析师关注与企业捐赠[J].金融季刊,2014,8(2):1-35.  
[2]戴亦一,潘越,冯舒.中国企业的慈善捐赠是一种“政治献金”吗?——来自市委书记更替的证据[J].经济研究,

- 2014, (2):74-86.
- [3]黄静,俞钰凡,林青蓝. 企业家代言人的慈善行为对消费者的作用机制研究[J]. 中国工业经济, 2012, (2):119-127.
- [4]贾明,张喆. 高管的政治关联影响公司慈善行为吗[J]. 管理世界, 2010, (4):99-113.
- [5]李四海,陆琪睿,宋献中. 亏损企业慷慨捐赠的背后[J]. 中国工业经济, 2012, (8):148-160.
- [6]卢现祥,李晓敏. 企业捐赠、社会责任与经济动机——基于“5.12地震”后世界500强公司捐赠情况的实证研究[J]. 经济纵横, 2010, (1):69-74.
- [7]山立威,甘犁,郑涛. 公司捐款与经济动机——汶川地震后中国上市公司捐款的实证研究[J]. 经济研究, 2008, (11):51-61.
- [8]王端旭,潘奇. 企业慈善捐赠带来价值回报吗——以利益相关者满足程度为调节变量的上市公司实证研究[J]. 中国工业经济, 2011, (7):118-128.
- [9]许年行,李哲. 高管贫困经历与企业慈善捐赠[J]. 经济研究, 2016, (12):133-146.
- [10]徐莉萍,辛宇,祝继高. 媒体关注与上市公司社会责任之履行——基于汶川地震捐款的实证研究[J]. 管理世界, 2011, (3):135-143.
- [11]张敏,马黎娟,张雯. 企业慈善捐赠的政企纽带效应——基于我国上市公司的经验证据[J]. 管理世界, 2013, (7):163-171.
- [12]卓志,殷胜. 防减灾投资支出? 灾害控制与经济增长——经济学解析与中国实证[J]. 管理世界, 2012, (4):1-8.
- [13]Bai, C. E., D. D. Li, Z. Tao, and Y. J. Wang. A Multitask Theory of State Enterprise Reform [J]. *Journal of Comparative Economics*, 2000, 28(4):716-738.
- [14]Berman, S. L., R. A. Phillips, and A. Wicks. Resource Dependence, Managerial Discretion and Stakeholder Performance[R]. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 2006.
- [15]Boose, E. R., M. I. Serrano, and D. R. Foster. Landscape and Regional Impacts of Hurricanes in Puerto Rico[J]. *Ecological Monographs*, 2004, 74(2):335-352.
- [16]Brammer, S., and A. Millington. Corporate Reputation and Philanthropy: An Empirical Analysis [J]. *Journal of Business Ethics*, 2005, 61(1):29-44.
- [17]Campbell, L., C. S. Gulas, and T. S. Gruca. Corporate Giving Behavior and Decision-maker Social Consciousness[J]. *Journal of Business Ethics*, 1999, 19(4):375-383.
- [18]Elliott, R. J. R., E. Strobl, and P. Sun. The local Impact of Typhoons on Economic Activity in China: A View from Outer Space[J]. *Journal of Urban Economics*, 2015, (88):50-66.
- [19]Emanuel, K. Global Warming Effects on U.S. Hurricane Damage[J]. *Weather Climate and Society*, 2011, 3(4):261-268.
- [20]Fan, J. P. H., T. J. Wong, and T. Zhang. Politically Connected CEOs, Corporate Governance, and Post-IPO Performance of China's Newly Partially Privatized Firms [J]. *Journal of Financial Economics*, 2004, 84(2):330-357.
- [21]Fombrun, C. J., N. A. Gardberg, and M. L. Barnett. Opportunity Platforms and Safety Nets: Corporate Citizenship and Reputational Risk[J]. *Business and Society Review*, 2000, 105(1):85-106.
- [22]Gautier, A., and A. Pache. Research on Corporate Philanthropy: A Review and Assessment [J]. *Journal of Business Ethics*, 2015, 126(3):343-369.
- [23]Holland, G. A. Revised Hurricane Pressure Wind Model[J]. *Monthly Weather Review*, 2008, 136(9):3432-3445.
- [24]Lev, B., C. Petrovits, and S. Radhakrishnan. Is Doing Good Good for You? How Corporate Charitable Contributions Enhance Revenue Growth[J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(2):182-200.
- [25]Muller, A., and G. Whiteman. Exploring the Geography of Corporate Philanthropic Disaster Response: A Study of Fortune Global 500 Firms[J]. *Journal of Business Ethics*, 2009, 84(4):589-603.

- [26]Paulsen, B. M., and J. L. Schroeder. An Examination of Tropical and Extratropical Gust Factors and the Associated Wind Speed Histograms[J]. *Journal of Applied Meteorology*, 2005,44(2):270-280.
- [27]Porter, M. E., and M. R. Kramer. The Competitive Advantage of Corporate Philanthropy [J]. *Harvard Business Review*, 2002,80(12):56-68,133.
- [28]Sánchez, C. M. Motives for Corporate Philanthropy in El Salvador: Altruism and Political Legitimacy[J]. *Journal of Business Ethics*, 2000,27(4):363-375.
- [29]Strobl, E. The Economic Growth Impact of Natural Disasters in Developing Countries: Evidence from Hurricane Strikes in the Central American and Caribbean Regions [J]. *Journal of Development Economics*, 2012,97(1):130-141.
- [30]Su, J., and J. He. Does Giving Lead to Getting? Evidence from Chinese Private Enterprises [J]. *Journal of Business Ethics*, 2010,93(1):73-90.
- [31]Xiao, Y., Y. Xiao, and Z. Duan. The Typhoon Wind Hazard Analysis in Hong Kong of China with the New Formula for Holland B Parameter and the CE Wind Field Model[R]. *The Seventh APCWE*, 2009.
- [32]Zhang, R., Z. Rezaee, and J. Zhu. Corporate Philanthropic Disaster Response and Ownership Type: Evidence from Chinese Firms' Responseto the Sichuan Earthquake[J]. *Journal of Business Ethics*, 2010,91(1):51-63.

## The Selfish Goodwill: New Evidence from Corporate Philanthropy in Typhoon

PAN Yue<sup>1</sup>, WENG Ruo-yu<sup>2</sup>, LIU Si-yi<sup>3</sup>

- (1. School of economics, Xiamen University, Xiamen, 361005, China;  
 2. Wang Yanan Institute for Study in Economics, Xiamen University, Xiamen, 361005, China;  
 3. School of management, Xiamen University, Xiamen, 361005, China)

**Abstract:** The strong regional characteristics and frequency of typhoon disaster make it easy to compare the differences of enterprise charity behavior between disaster areas and other areas, and study the non-altruistic motives of charitable donation after disaster from the perspective of the long-term interaction among local government, the market and local enterprises. This paper uses listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2008 to 2015 as research samples, combining with the typhoon damage index calculated by wind field model, to study the influence of typhoon disaster to charitable donation of local listed companies. The main results show that in coastal cities, the greater typhoon damage is, the more local enterprises donate. Further motivation tests show that on one hand during typhoon with more media propaganda, in the competitive industry, companies with products directly contacted with consumers and industry leader firms, the reputation motivation in corporate donations is more intense. On the other hand, when typhoon disasters occur, the charitable giving has more political motivation, which is different from the research conclusions with the background of earthquake. This study shows that in the region with greater financial pressure the phenomenon that companies' donation affected by the typhoon is more apparent. And comparing with the private enterprises, local state-owned enterprises are more likely to increase donation because of the typhoon disaster under the pressure of government apportion. Finally, this paper also finds that the post disaster charitable donation can bring significant economic consequences to the enterprises, which verifies the non-altruistic motives of this "goodwill". This paper provides practical solutions for stimulating the initiative of corporate social responsibility.

**Key Words:** typhoon disaster; charitable donation; government apportion; non-altruistic motives; reputation motivation

**JEL Classification:** G30 M00 R11

[责任编辑:章毅]