

# 对外援助促进了中国企业 对受援国邻国的直接投资吗？

孙楚仁 徐锦强 梁晶晶

**摘要：**本文从受援国邻国的视角入手，使用企业层面的对外直接投资数据，研究了中国对外援助对中国企业对受援国邻国直接投资的影响。实证结果表明，中国对外援助对于中国企业向受援国邻国的直接投资有着显著的促进作用。该结论表明，中国对外援助的影响不仅仅局限于受援国国内，而且还具有“延展效应”，即会促进中国企业对受援国邻国进行直接投资。进一步的分析结果表明，中国对外援助通过提升中国在受援国邻国中的国家形象进而促进了中国企业对受援国邻国进行直接投资。本文的结论意味着，中国的对外援助在促进东道国及邻国发展的同时，也对本国企业“走出去”具有促进作用。

**关键词：**对外援助；对外直接投资；延展效应；受援国邻国

[中图分类号] F74 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2022) 9-0142-15

## 一、引言和文献综述

对外直接投资是企业利用国内国外两个市场、两种资源，提高资金的利用率、扩大国际市场份额，从而促进企业自身发展的重要手段。新世纪以来，随着中国企业自身的不断成长以及国内市场竞争日趋激烈、国内要素价格不断上涨等因素的影响，对外直接投资成为了很多中国企业进一步发展壮大新途径。但是中国企业“走出去”的过程并不是一帆风顺的，中国企业在进行外直接投资时会面临各种各样的风险，这些风险使得中国企业在“走出去”的过程中遭受了很多的挫折。

近些年来，为了降低企业对外直接投资风险，推动中国企业“走出去”，中国政府采取了建设境外园区和推动双边投资协定的签订等多方面的措施。一些研究也证明了这些措施对于促进中国企业对外直接投资的有效性（李平等，2014<sup>[1]</sup>；闫

[收稿日期] 2019-11-02

[基金项目] 国家社科基金重大项目“‘一带一路’区域价值链构建与中国产业转型升级研究”（18ZDA039）；广东省自然科学基金面上项目“对外援助对中国与受援国全球价值链合作、嵌入和利益分配的影响研究”（2022A1515011206）

[作者信息] 孙楚仁，广东外语外贸大学广东国际战略研究院教授、博士生导师；徐锦强（通讯作者），西南财经大学国际商学院博士研究生，电子信箱 382267675@qq.com；梁晶晶，西南财经大学国际商学院博士研究生

雪凌和林建浩, 2019<sup>[2]</sup>)。然而, 对外援助作为国际发展合作方面的一项重要措施, 其对中国企业对外直接投资的作用却被忽视了。之所以存在这种情况, 与公众对于中国对外援助的认识过于片面有关, 即很多人都把中国对外援助看做是单方面的无偿付出, 没有看到对外援助对于中国发展的积极影响。

实际上, 如果从对外援助与企业对外直接投资这个角度来看, 虽然中国对外援助的主观目的是为了帮助其他国家削减贫困和实现发展, 促进共同繁荣, 但是由于中国提供的援助会对受援国的基础设施、教育、医疗卫生等多个方面产生积极影响 (King, 2014<sup>[3]</sup>; Li and Yao, 2016<sup>[4]</sup>), 因此可以改善受援国的营商环境, 有利于中国企业在受援国开展直接投资活动。现阶段关于中国对外援助与中国企业对外直接投资关系的研究较少, 仅有一部分学者从国家层面研究了中国对外援助对中国直接投资的影响 (张汉林等, 2010<sup>[5]</sup>; 王翊和甘小军<sup>[6]</sup>, 2014; Wolf et al., 2013<sup>[7]</sup>; Dong and Fan, 2017<sup>[8]</sup>), 鲜有学者从企业层面对此进行研究, 而对于中国企业对受援国邻国投资的作用更是少见。

因此, 本文对以往关于对外援助与对外直接投资关系的研究进行了进一步的拓展, 把受援国的周边国家也涵盖在了研究范围之内。本文利用 2005—2014 年中国对外援助数据和中国企业对外直接投资数据构建固定效应模型框架, 以此来估计中国对外援助对中国企业向受援国邻国直接投资的影响效果。研究结果表明, 中国对外援助确实会促进中国企业对受援国邻国的直接投资。此外, 本文通过使用其他距离变量替代地理距离变量进行了稳健性检验, 验证了研究结果的稳健性。进一步, 本文还使用了中国财政支出与美国对世界各国援助次数的交互项作为工具变量, 解决了潜在的内生性问题。最后, 本文基于 BACI 双边贸易数据和皮尤研究中心的其他国家对中国好感度数据, 采用中介效应模型考察了中国对外援助促进中国企业向受援国邻国直接投资的机制渠道, 结果表明中国对外援助会通过增加中国企业对受援国邻国的信息掌握度、提高受援国邻国对中国的好感度进而促进中国企业对受援国邻国的直接投资。本文的研究具有以下边际贡献。

首先, 本文把中国对外援助对中国企业对外直接投资的影响从受援国扩展到了受援国邻国, 更加全面地考察了中国对外援助对中国企业对外直接投资的影响。目前国内外关于援助与 FDI 关系的研究主要可以分为两类。一类研究认为援助对于 FDI 具有促进作用, 另一类研究则认为援助不利于 FDI 或援助对 FDI 没有显著的影响。现有的大多数研究, 例如 Blaise 和 Séverine (2005)<sup>[9]</sup>、Yasin (2005)<sup>[10]</sup> 都认为援助有利于促进受援国 FDI 的流入。还有一部分学者, 例如 Dollar 和 Easterly (1999)<sup>[11]</sup>, Harms 和 Lutz (2010)<sup>[12]</sup> 认为援助不利于受援国 FDI 的流入或者是对 FDI 流入没有显著的影响。此外, 张汉林等 (2010), 胡兵等 (2015)<sup>[13]</sup> 认为中国对外援助能够显著促进中国对外直接投资, 但这些研究都没有把受援国的邻国纳入到考察范围之内, 忽视了中国对外援助的“延展效应”。实际上, 由于中国在进行对外援助时可能会把包括受援国在内的一个区域视为一个整体进行考虑, 这使得中国对外援助的影响往往超越了受援国的范围。对此, 把受援国邻国也包含在研究的范围之内, 能够更加全面地揭示中国对外援助对于国内企业对外直接投资的影响。

其次，之前关于中国对外援助和中国对外直接投资关系的研究绝大部分都是从国家层面进行的（王翠和甘小军，2014；董艳和樊此君，2016<sup>[14]</sup>；Dong and Fan, 2017），因此存在数据样本中的个体相似度高、容易忽略投资的异质性问题。本文则是从更加微观的企业层面研究了中国援助对中国对外直接投资的影响，所使用的数据样本个体差异较大、能够反映出投资的异质性，因此得出的结论更具有参考价值。

## 二、理论分析

### （一）信息传递效应

通常而言，企业在进行对外直接投资时，会搜集潜在东道国的相关信息，东道国信息的传递对于企业做出对外直接投资决策非常重要。参考 Kang 等（2011）<sup>[15]</sup>，Kimura 和 Todo（2010）<sup>[16]</sup> 的研究，可以发现中国在进行对外援助时，会在援助过程中了解到受援国及其邻国的政治、经济、文化、法律等方面的相关信息，然后把这些信息传回到国内并进行宣传（例如官方的投资指南），使得国内企业加深对受援国及其邻国的了解，进而促进中国企业对受援国及其邻国的投资。

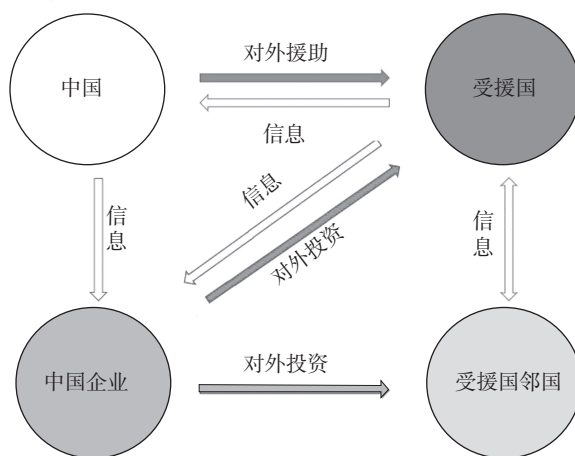


图1 中国企业获得受援国及其邻国信息的示意图

与之前的研究不同，本文将这种作用机制从受援国拓展到了受援国的邻国，认为对外援助能够使中国企业从受援国与其邻国的交流中间接获得受援国邻国的信息，例如受援国和邻国之间的贸易往来、人口流动、官员互访、留学等相互交流活动都可以促进双方的信息传递。这使得中国在进行外援助时，既可以获得受援国的信息，又可以获得受援国邻国的信息。<sup>①</sup>

<sup>①</sup>具体包括两种模式。第一种模式是中国在  $t_0$  时刻对受援国进行援助，同时中国企业在  $t_0$  时刻投资受援国邻国，那么中国企业获得的受援国邻国的信息都是源自于中国对外援助。第二种模式是中国在  $t_0$  时刻对受援国进行援助，中国企业在  $t_1$  时刻投资受援国邻国，那么中国企业获得的受援国邻国信息就可能由两部分组成，一部分来自于中国对受援国进行援助时获得的受援国邻国信息，还有一部分来自于中国企业在受援国投资时获得的受援国邻国信息。对于这两种模式的检验过程，感兴趣的读者可以联系作者获取。

## (二) 国家形象

国家形象是一个国家“软实力”的重要组成部分，主要是指一个国家在国际舞台上的形象，即别国对该国的总体印象和看法（李安山，2008）<sup>[17]</sup>。已有研究证明了中国对外援助是提升国家形象的重要手段（刘倩倩和王小林，2017）<sup>[18]</sup>，而良好的国家形象能够减少一国对外经济活动面临的风险和阻碍。例如 Rose（2016）<sup>[19]</sup> 利用 BBC 国家全球影响力数据证明了国家形象的提高有利于促进其出口增加；闫雪凌和林建浩（2019）使用了皮尤研究中心的好感度调查数据证明了提高东道国民众对中国的好感度有利于中国对东道国进行直接投资活动。因此，提升中国的国家形象对于中国发展外向型经济以及中国企业“走出去”无疑具有积极的推动作用。

基于以上研究，本文认为中国对外援助促进中国企业向受援国邻国投资的另一条作用机制是：中国的对外援助提升了中国的国家形象，使得受援国邻国的公众对于中国的好感度增加，从而降低了中国企业向受援国邻国投资的风险和阻碍，有利于促进中国对受援国邻国的直接投资。

## 三、数据来源、模型设定和变量

### (一) 数据来源

本文的实证数据来源主要有三类。其中，核心解释变量中国对外援助数据来源于“AidData”的中国对外援助数据（Kitano and Harada, 2016<sup>[20]</sup>；杨亚平和李琳琳，2018<sup>[21]</sup>），被解释变量中国企业对外直接投资数据来源于中国全球投资追踪数据（Urdinez et al., 2014）<sup>[22]</sup>，控制变量和中介变量主要来源于“世界发展指数（WDI）数据”。

### (二) 模型设定与变量选择

为了检验中国对外援助是否会使得中国企业更多地向受援国邻国进行投资，本文设定了实证基准回归的计量模型：

$$\ln I_{fj(i)t} = \beta_1 \ln Aid_u \times \ln dist_{ij} + \beta_2 \ln Aid_u + \beta_3 \ln dist_{ij} + Z_{j(i)t} \eta + \alpha_f + \theta_i + \delta_t + \varepsilon_{fjt} \quad (1)$$

其中，相关变量的选择以及具体含义如下：

1. 基准回归计量模型的主要解释变量为交互项  $\ln Aid_u \times \ln dist_{ij}$ ，其中  $Aid_u$  表示受援国  $i$  在第  $t$  年接受的中国援助金额， $\ln dist_{ij}$  表示受援国  $i$  与国家  $j$  的邻近情况（分别用接壤与否和两国首都距离的对数来测度；如果表示接壤情况，则取值 1 表示接壤，取 0 表示不接壤）。通过主要解释变量  $\ln Aid_u \times \ln dist_{ij}$  识别受援国在地理维度上的邻国。

2. 基准回归的被解释变量为  $\ln I_{fj(i)t}$ ，表示中国企业  $f$  在第  $t$  年对受援国的邻国  $j(i)$  投资的金额。通过与主要解释变量  $\ln Aid_u \times \ln dist_{ij}$  进行结合，考察中国对外援助是否会使中国企业更多地向受援国邻国进行投资。

3. 在控制变量的选择方面, 根据 Hayakawa 等 (2013)<sup>[23]</sup> 的研究, 外国直接投资环境较好的东道国能够吸引更多的外国投资者。因此, 本文根据已有研究选取受援国邻国的政府效率、FDI 存量<sup>①</sup>、基础设施 (使用电力的人口比例)、人均 GDP、矿产租金占 GDP 比重、通货膨胀率作为控制变量。此外, 东道国国内冲突、开放程度等因素也会对东道国吸引外国投资产生影响, 因此本文还选取了受援国邻国的国内冲突次数、开放水平 (进出口占 GDP 的比重) 作为控制变量 (Markusen and Maskus, 2002<sup>[24]</sup>; Asiedu and Lie, 2010<sup>[25]</sup>; Buracom, 2014<sup>[26]</sup>; 王翬和甘小军, 2014)。最后, 由于本文研究的问题是外国援助对中国企业对外直接投资的影响, 为了避免样本选择偏误, 同时也控制了发展援助委员会成员国 (DAC 国家) 的对外援助金额。因此, 在基准回归计量模型中引入  $Z_{j(i),t}\eta$ , 为受援国的邻国第  $t$  年的控制变量, 由 *Government*、*FDI\_Stock*、*INFRASTRUCTURE*、*GDP\_per\_capita*、*RESOURCES*、*INFLATION*、*Openness*、*Conflict* 和 *DAC\_Aid* 这些变量组成, 分别代表了受援国邻国第  $t$  年的政府效率、FDI 存量、基础设施、人均 GDP、自然资源、通货膨胀率、国家开放度、国内冲突次数以及 DAC 国家在第  $t$  年对受援国的援助金额。

4. 基准回归计量模型中的  $\alpha_j$ 、 $\theta_i$ 、 $\delta_t$  分别表示企业、国家、时间层面的固定效应<sup>②</sup>,  $\varepsilon_{ijt}$  为随机扰动项。

### (三) 主要变量的描述性统计

各变量的描述性统计如表 1 所示。其中, *lninvest* 表示中国企业对外直接投资金额的对数, 以现价美元计算, 作为被解释变量; *lnAidAmount* 表示中国对外援助金额的对数, 以现价美元计算; *Adjoin*、*lncaptial\_dist*、*lneconomic\_dist*、*lnlaw\_dist* 分别标示受援国与其他国家是否接壤、受援国与其他国家的首都距离的对数、受援国与其他国家的经济制度距离的对数和受援国与其他国家的法律制度距离的对数<sup>③</sup>; *Government*、*FDI\_Stock*、*Infrastructure*、*GDP\_per\_capita*、*Resources*、*Inflation*、*Conflict*、*Openness*、*DAC\_Aid* 分别表示受援国邻国的政府效率、FDI 存量的对数、使用电力的人口比例、人均 GDP 的对数、矿产租金占 GDP 的比重、通货膨胀率、国内冲突次数的对数、开放度以及受援国接受 DAC 国家援助金额的对数, 作为控制变量; *lntrade* 和 *lnimage* 分别表示受援国与邻国的双边贸易额的对数以及受援国邻国对中国好感度的对数, 用于机制检验当中。

①这里把受援国邻国流入的 FDI 滞后一阶代表受援国邻国的 FDI 存量, 可以表示 FDI 的集聚效应。

②国家层面的固定效应控制的是受援国  $i$  的固定效应, 没有控制受援国邻国  $j(i)$  的固定效应。这一方面是因为中国对外援助的对象是受援国而不是受援国的邻国, 另一方面是因为如果同时控制受援国  $i$  和受援国邻国  $j(i)$  的固定效应, 那么基准回归模型中的核心变量 (两国之间的各种距离) 有可能被国家层面的固定效应吸收。

③是否接壤和首都距离来自于 CEPII 数据库。政治距离的测算参考了戴利研和李震 (2018)<sup>[27]</sup> 的研究, 使用各国在联合国大会各项决议的投票选择行为作为双边政治关系的代理变量, 本文还参考了 Kogut 和 Singh (1988)<sup>[28]</sup>、邹宗森等 (2018)<sup>[29]</sup> 的方法, 测算得到了中国对外援助的受援国与世界其他国家的双边经济制度距离、法律制度距离和文化制度距离。

表1 主要变量的描述性统计

变量	变量含义	观测值	平均数	标准差	最小值	最大值
<i>year</i>	年份	63 718 200	2 010	2. 872	2 005	2 014
<i>lninvest</i>	中国企业投资额	63 718 200	0. 053	1. 026	0	23. 440
<i>lnAidAmount</i>	中国对外援助额	63 718 200	8. 524	8. 960	0	24. 920
<i>Adjoin</i>	是否接壤	63 718 200	0. 025	0. 157	0	1
<i>lncaptial_dist</i>	首都距离	63 718 200	8. 729	0. 791	1. 871	9. 899
<i>lneconomic_dist</i>	经济制度距离	50 435 017	0. 272	0. 860	-5. 130	3. 441
<i>lnlaw_dist</i>	法律制度距离	56 810 727	1. 703	1. 173	-4. 272	4. 519
<i>Government</i>	政府效率	63 718 200	-0. 085	1. 000	-2. 085	2. 437
<i>FDI_Stock</i>	FDI 存量	60 189 182	21. 250	2. 150	13. 810	27. 320
<i>Infrastructure</i>	使用电力的人口比例 (%)	63 620 172	77. 340	31. 400	0. 083	100
<i>GDP_per_capita</i>	人均 GDP	62 541 928	8. 405	1. 597	5. 014	11. 540
<i>Resources</i>	矿石租金占 GDP 的比例 (%)	62 541 928	2. 204	5. 424	0	44. 640
<i>Inflation</i>	通货膨胀率	62 541 926	7. 306	9. 536	-27. 630	103. 800
<i>Conflict</i>	国内冲突次数	63 718 272	1. 143	1. 999	0	8. 765
<i>Openness</i>	开放度	60 777 424	86. 100	48. 840	0. 167	441. 600
<i>lnDAC_Aid</i>	DAC 成员国援助额	45 289 008	19. 370	1. 458	12. 540	23. 820
<i>Intrade</i>	受援国与邻国的双边贸易额	62 876 151	4. 496	4. 658	0	19. 886
<i>lnimage</i>	受援国邻国对中国好感度	10 340 873	3. 837	0. 415	1. 609	4. 575

## 四、实证分析

### (一) 基准回归

在基准回归中, 本文使用了企业平衡面板数据<sup>①</sup>构建的固定效应模型, 控制了企业、国家、年份层面的固定效应, 从而消除不随时间变化的企业和国家异质性的影响, 以及中国对外援助和中国企业对外直接投资随着时间同时增长的影响, 并利用一些国家层面的宏观变量来控制随着时间变化的相关宏观因素, 基准回归结果如表 2 所示。

表 2 第 (1) 列表明, 在与受援国接壤的情况下, 中国对受援国的援助每增加 1%, 中国企业对与受援国接壤的国家的投资会增加 0. 022%, 这说明了中国对外援助确实会促进中国企业对与受援国接壤国家的直接投资。表 2 第 (2) 列表示的是中国对外援助对中国企业向与受援国不同首都距离的国家直接投资的影响, 可以看出中国对外援助与受援国同其他国家的首都距离的交互项系数为负, 这表明中国对

<sup>①</sup>若该年没有进行投资, 则投资额记为 0。

外援助会使得中国企业向与受援国首都距离接近的国家的直接投资增加，首都距离越近对于直接投资的提升作用越明显。通过表2第(1)列和第(2)列的结果，可以看出在其他条件不变的情况下，中国对外援助确实会促进中国企业向受援国邻国的直接投资。表2第(3)列中把接壤和首都距离同时加入到回归方程，此时使用是否接壤的回归结果不显著，而使用首都距离的回归结果依旧非常显著，且系数和第(2)列几乎一样，再一次证明了中国对外援助确实可以使得中国企业对受援国邻国的直接投资增加，即存在“延展效应”。

表2 中国对外援助与中国企业向受援国邻国投资的基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	$\ln Invest$	$\ln Invest$	$\ln Invest$
$Aid \times Adjoin$	0.000221* (0.000113)		-0.000195 (0.000123)
$Aid \times \ln captial\_dist$		-0.000241*** (0.000023)	-0.000223*** (0.000025)
$\ln AidAmount$	-0.00000468 (0.0000205)	0.00211*** (0.000202)	0.00195*** (0.000221)
$Adjoin$	0.00490*** (0.00147)		0.0298*** (0.00159)
$\ln captial\_dist$		0.0108*** (0.000289)	0.0131*** (0.000312)
控制变量	有	有	有
观测值	51 087 759	51 087 759	51 087 759
$R^2$	0.019	0.019	0.019
固定效应	有	有	有

注：括号内为稳健标准误，\*、\*\*和\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的水平下显著。下表同。

## (二) 稳健性检验

除了地理距离外，与受援国在经济制度、法律制度、文化制度和政治上关系较近的国家也可能会受到“延展效应”的影响。对此，本文还使用上述距离进行了稳健性检验，结果如表3所示。

从表3第(1)列至第(4)列可以看出，中国对外援助对于中国企业向受援国在经济制度距离、法律制度距离以及政治距离上相近国家的直接投资有着显著的影响，并且经济制度距离、法律制度距离以及政治距离越近，中国企业的投资增长越多。而中国对外援助对于中国企业向受援国在文化制度距离上接近的国家的直接投资则没有显著的促进作用，这可能是由于文化制度对经济的影响相对较小。从表3第(5)列可以看出，在把所有距离都放在一起进行联合检验的时候，使用地理距离衡量的受援国邻国的系数要比使用其他距离衡量的受援国邻国的系数要大，说明地理上接近的国家受到的“延展效应”更大。通过表3的稳健性检验，可以看出基准回归结果是稳健的。

表3 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	lnInvest	lnInvest	lnInvest	lnInvest	lnInvest
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>					-0.00859 *** (0.00317)
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>capital_dist</i>					-0.00254 *** (0.000635)
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>economic_dist</i>	-0.000130 *** (0.000021)				-0.00216 ** (0.000864)
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>law_dist</i>		-0.000069 *** (0.000534)			0.00125 ** (0.000014)
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>culture_dist</i>			0.000022 (0.000104)		0.00160 ** (0.000641)
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>political_dist</i>				-0.000133 * (0.00008)	0.000020 (0.000289)
ln <i>AidAmount</i>	0.000020 (0.000022)	0.000116 *** (0.000031)	0.000024 (0.000097)	-0.000106 (0.000142)	0.0205 *** (0.00560)
<i>Adjoin</i>					0.283 *** (0.0282)
<i>ln</i> <i>capital_dist</i>					0.0356 *** (0.00693)
<i>ln</i> <i>economic_dist</i>	-0.000953 *** (0.000290)				-0.00623 (0.00986)
<i>ln</i> <i>law_dist</i>		0.00234 *** (0.000189)			0.0139 *** (0.00515)
<i>ln</i> <i>culture_dist</i>			0.00735 *** (0.00130)		-0.0376 *** (0.00913)
<i>ln</i> <i>political_dist</i>				-0.00699 *** (0.000951)	-0.00747 ** (0.00355)
控制变量	有	有	有	有	有
观测值	45 481 880	51 087 759	3 767 465	1 924 772	250 127
R <sup>2</sup>	0.019	0.019	0.018	0.020	0.029
固定效应	有	有	有	有	有

### (三) 内生性问题处理

由于本研究可能存在着遗漏变量、测量误差和互为因果问题，为了最大可能地解决潜在的内生性问题，本文使用了工具变量法。工具变量要与解释变量高度相关，而与解释变量不相关。本文认为中国对外援助和中国财政支出与美国对各国援助次数的交互项相关，这是因为：首先，中国对外援助支出费用被包含在中国财政支出当中；其次，美国援助次数多说明受援国比较贫困，增加了中国对其援助的可能性；最后，也可能存在中美援助竞争的情况，增加了数据的相关性。同时，中国财政支出与美国对各国援助的次数的交互项对于中国企业向受援国邻国的投资没有直接的因果关系。因此，可以使用中国财政支出与美国对各国援助次数的交互项（IV）作为工具变量进行内生性检验，结果如表4所示。



表4 工具变量检验结果

变量	(1)	(2)
	lnInvest	lnInvest
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>	0.0203*** (0.00501)	
<i>Aid</i> × <i>lncapital_dist</i>		-3.096*** (0.947)
ln <i>AidAmount</i>	-0.00047*** (0.000108)	27.08*** (8.281)
控制变量	有	有
观测值	50 736 103	50 736 103
固定效应	有	有

注：回归中，*Adjoin* 和 *lncapital\_dist* 两项被交互项吸收。

内生性检验与基准回归结果的显著性与方向完全一致，但系数绝对值有所增大，这表明结果是有效且稳健的。此外，本文在接壤、首都距离这两种情况下内生性检验的第一阶段的 F 值均远远大于临界值 10，表明中国财政支出与美国对各国援助的次数的交互项是一个合适的工具变量。为了进一步查看工具变量的有效性，本文还对工具变量（中国财政支出与美国对各国援助的次数的交互项）和内生变量（中国对外援助与地理距离变量的交互项）的相关性以及相关程度进行识别不足检验和弱工具变量检验，结果表明不存在识别不足和弱工具变量的问题。因此，这进一步证明了本文的内生性检验是准确且有效的。

## 五、机制检验

### （一）对信息传递效应的机制检验

在贸易过程中，受援国与邻国必然会进行信息交流。因此，中国对受援国援助时很可能既能获得受援国的相关信息，也能获得受援国邻国的相关信息。另外，还有一种可能是由于中国对外援助的项目中包含很多公路、桥梁、医院等基础设施和公共设施的建设项目，需要大量的建筑材料，由于受援国生产的建筑材料比较优势低于其邻国，因此这些建筑材料需要从受援国邻国进口，而中国企业看到这个机会可能会在受援国的邻国进行投资，为中国的援助项目生产建筑材料从而获取利润。因此，本文使用 BACI 数据库中的受援国与邻国的双边贸易数据作为中介变量，具体的模型设定如下：

$$\ln trade_{ij(i)t} = \beta_4 \ln Aid_{it} \times \ln dist_{ij} + \beta_5 \ln Aid_{it} + \beta_6 \ln dist_{ij} + Z_{j(i)t} \eta + \alpha_f + \theta_i + \delta_t + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

$$\ln I_{j(i)t} = \beta_7 \ln trade_{ij(i)t} + Z_{j(i)t} \eta + \alpha_f + \theta_i + \delta_t + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

根据表 5 第 (2)、(4)、(6) 列可以看出，受援国与邻国之间的贸易往来确有

助于提升中国企业对受援国邻国的直接投资。从表5第(1)列可以看出,中国对外援助会促进受援国与使用是否接壤衡量的受援国邻国之间的贸易,使得受援国与邻国之间发生信息传递,中国企业由此间接获得了受援国邻国的相关信息,为中国企业的对外直接投资决策提供信息支撑,促进中国企业向受援国邻国的投资。而第(3)列中,受援国与使用首都距离衡量的邻国之间的贸易抑制了中国企业的投资。第(5)列对是否接壤和首都距离同时进行检验,结果同样如此。这可能是由于两个接壤的国家之间交通和信息等联系更加便利,因此中国企业更倾向于在与受援国接壤的国家进行投资去支持援助项目,因而没有选择首都距离较近的国家进行投资(首都距离较近的国家有可能不接壤)。

表5 使用受援国与邻国的双边贸易作为中介变量进行机制检验的结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	lntrade	lnInvest	lntrade	lnInvest	lntrade	lnInvest
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>	0.00772*** (0.000381)				0.0115*** (0.000403)	
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>capital_dist</i>			0.000271*** (0.0000753)		0.00308*** (0.000082)	
<i>lnAidAmount</i>	-0.00306*** (0.000069)		-0.00519*** (0.000662)		-0.0300*** (0.000724)	
<i>Adjoin</i>	4.142*** (0.00497)				1.462*** (0.00520)	
<i>ln</i> <i>capital_dist</i>			-1.531*** (0.000948)		-1.417*** (0.00102)	
<i>lntrade</i>		0.00127*** (0.000041)		0.00127*** (0.000041)		0.00127*** (0.000041)
控制变量	有	有	有	有	有	有
观测值	51 087 759	51 087 759	51 087 759	51 087 759	51 087 759	51 087 759
R <sup>2</sup>	0.443	0.019	0.472	0.019	0.474	0.019
固定效应	有	有	有	有	有	有

## (二) 对国家形象的机制检验

中国的对外援助可以提升中国的国家形象,从而降低了中国企业向受援国邻国投资的风险和阻碍。基于数据的可得性,本文使用皮尤研究中心的其他国家对 中国好感度数据作为中国国家形象的代理变量。由于数据样本量较少,本文进行的是子样本回归,具体结果如表6所示。从第(1)列和第(2)列可以看到,在使用是否接壤去衡量受援国邻国的情况下,中国对外援助确实会通过提高受援国邻国对中国的好感度,促进中国企业的对外直接投资。而从第(3)列和第(4)列可以看出,使用首都距离衡量的受援国邻国不存在这种影响效应。根据表6第(2)、(4)、(6)列,可以看出受援国邻国对中国的好感度每增加1%,中国企业的对外直接投资会增加9.3%。这一结果表明中国的国家形象对于开展

对外经济活动起到重要的作用，因此需要加强国家形象的建设，以塑造良好的国家形象。

表6 使用受援国邻国对中国的好感度进行机制检验的结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lnimage</i>	<i>lnInvest</i>	<i>lnimage</i>	<i>lnInvest</i>	<i>lnimage</i>	<i>lnInvest</i>
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>	0.000326*** (0.000084)				0.00127*** (0.000091)	
<i>Aid</i> × <i>Incaptial_dist</i>			0.000440*** (0.000018)		0.000543*** (0.000019)	
<i>lnAidAmount</i>	-1.14e-05 (0.000015)		-0.00385*** (0.000156)		-0.00478*** (0.000169)	
<i>Adjoin</i>	-0.0256*** (0.00102)				-0.00777*** (0.00111)	
<i>Incaptial_dist</i>			0.0103*** (0.000218)		0.00982*** (0.000237)	
<i>lnimage</i>		0.0930*** (0.00152)		0.0930*** (0.00152)		0.0930*** (0.00152)
控制变量	有	有	有	有	有	有
观测值	9 109 213	9 109 213	9 109 213	9 109 213	9 109 213	9 109 213
R <sup>2</sup>	0.419	0.028	0.419	0.028	0.419	0.028
固定效应	有	有	有	有	有	有

## 六、异质性检验

### (一) 对外援助对不同投资类型的影响

企业对外直接投资的目的可能是为了获取东道国的资源，也可能是为了占领东道国的市场<sup>①</sup>。从表7第(1) — (2)列中可以看出，使用是否接壤和首都距离衡量的受援国邻国会接受更多的来自中国企业的资源寻求型投资。从表7的第(3) — (4)列中可以看出，使用是否接壤衡量的受援国邻国直接投资系数不显著，但依旧为正；使用首都距离衡量的该系数显著为负，这表明对外援助会使中国企业向与受援国首都距离接近的国家进行更多的市场寻求型投资。可以发现，对外援助对中国企业向受援国邻国的资源寻求型投资的促进作用要比市场寻求型的作用更大。这可能是因为受援国邻国与受援国一样，往往是一些经济发展不充分、国内市场狭小的国家，造成其国内市场对中国企业的吸引力较小，中国企业的投资更多的是为了利用当地资源以降低生产成本。

<sup>①</sup>资源寻求型投资包括金属、能源和农业产业投资；市场寻求型投资包括房地产、金融、健康产业在内的其他投资。

表7 对外援助对中国企业不同投资类型的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>lnInvest</i>	<i>lnInvest</i>	<i>lnInvest</i>	<i>lnInvest</i>
	资源寻求型	资源寻求型	市场寻求型	市场寻求型
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>	0.000177 ** (0.000081)		0.000043 (0.0000786)	
<i>Aid</i> × <i>Incaptial_dist</i>		-0.000126 *** (0.0000164)		-0.000113 *** (0.000016)
<i>lnAidAmount</i>	-0.00000428 (0.0000146)	0.00110 *** (0.000144)	-0.00000078 (0.0000143)	0.000989 *** (0.000140)
<i>Adjoin</i>	0.00264 ** (0.00105)		0.00222 ** (0.00102)	
<i>Incaptial_dist</i>		0.00741 *** (0.000206)		0.00313 *** (0.000201)
控制变量	有	有	有	有
观测值	51087 759	51 087 759	51 087 759	51 087 759
R <sup>2</sup>	0.014	0.014	0.016	0.016
固定效应	有	有	有	有

## (二) 不同对外援助类型对直接投资的影响

中国的对外援助主要分为促进民生改善（包括促进农业发展，提高教育水平，改善医疗服务，建设社会公益设施等）和推动经济社会发展（建设基础设施，进行人才培养，推动贸易展，以及环境保护等）两大类<sup>①</sup>。从表8的第（1）—（2）列可以看出，促进民生改善的援助只能增加中国企业向使用首都距离衡量的受援国邻国的投资。从表8第（3）—（4）列可以看出，推动经济社会发展的援助对中国企业向使用两种方式衡量的受援国邻国的投资都有着显著且积极的影响。

从表8的回归结果来看，推动经济社会发展的援助会比促进民生改善的援助产生更大的“延展效应”。可能的原因是：一方面，推动经济社会发展的援助所产生的“延展效应”更有助于改善受援国邻国的国内经济环境，从而吸引更多的投资；另一方面，优惠贷款是中国对外援助的主要方式之一<sup>②</sup>，而中国的优惠贷款主要用于推动受援国的经济社会发展，因而带来更大的“延展效应”，更有助于促进中国企业对受援国邻国的直接投资。

<sup>①</sup>引自《中国的对外援助（2014）》白皮书。其他援助类型如紧急救援、妇女权利保障等因无法归类，未包含在该异质性检验中。

<sup>②</sup>引自《中国的对外援助（2011）》白皮书。

表8 不同援助类型对直接投资的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnInvest	lnInvest	lnInvest	lnInvest
	促进民生改善	促进民生改善	推动经济社会发展	推动经济社会发展
<i>Aid</i> × <i>Adjoin</i>	0.000058 (0.000151)		0.000320 *** (0.000108)	
<i>Aid</i> × <i>ln</i> <i>capital</i> <i>_dist</i>		-0.000129 *** (0.000034)		-0.000143 *** (0.000025)
<i>lnAidAmount</i>	-0.0000023 (0.00003)	0.00113 *** (0.000295)	-0.000012 (0.000022)	0.00125 *** (0.000216)
<i>Adjoin</i>	0.00429 *** (0.00116)		0.00227 * (0.00126)	
<i>ln</i> <i>capital</i> <i>_dist</i>		0.00291 *** (0.000259)		0.00331 *** (0.000274)
控制变量	有	有	有	有
观测值	36 355 940	36 355 940	36 355 940	36 355 940
R <sup>2</sup>	0.027	0.027	0.027	0.027
固定效应	有	有	有	有

## 七、结论与建议

本文从受援国邻国的视角入手,使用企业层面的对外直接投资数据,研究了中国对外援助对中国企业对受援国邻国直接投资的影响。实证结果表明,中国对外援助确实可以促进中国企业向受援国邻国的投资,即存在“延展效应”,这进一步表明中国对外援助有利于构建人类命运共同体,实现世界各国共同繁荣发展。在稳健性检验中,本文还使用了经济制度距离、法律制度距离、文化制度距离和政治距离代替基准回归当中的地理距离,发现虽然对外援助会促进中国企业向受援国在各种制度和政治意义上的邻国进行投资,但是受援国地理意义上的邻国所受到的影响更大。此外,本文使用中介效应模型检验了对外援助促进中国企业对受援国邻国直接投资的机制渠道,结果表明中国对外援助可以通过促进受援国与邻国之间的贸易、提升其他国家对于中国的好感度,从而推动了中国企业对受援国邻国的直接投资。

本文的研究结果具有丰富的政策含义。首先,中国对外援助是促进企业对外直接投资的一项重要手段。因此,为了降低企业对外直接投资的风险,政府可以把对外援助同建立境外园区、签订双边投资协定等措施结合起来,有效推动中国企业“走出去”。其次,中国政府在实施对外援助的同时,应重视对外援助的“延展效应”,即不仅要考虑受援国,也需把与受援国邻近的国家纳入到考虑范围之内,以提高中国政府制定对外援助和对外直接投资政策的有效性。最后,本文证明了中国在提供对外援助履行自己大国责任的同时,能够通过提升本国国家形象,以促进中国企业更好地“走出去”。因此,在中国成长为全球性大国的过程中,向世界其他发展中国家尤其是最不发达国家提供对外援助,既能提升中国的国家形象,又有利于中国的经济发展。

[参考文献]

- [1] 李平, 孟寒, 黎艳. 双边投资协定对中国对外直接投资的实证分析——基于制度距离的视角 [J]. 世界经济研究, 2014 (12): 53-58+85-86.
- [2] 闫雪凌, 林建浩. 领导人访问与中国对外直接投资 [J]. 世界经济, 2019, 42 (2): 147-169.
- [3] KING K. China's Aid & Soft Power in Africa: The Case of Education & Training [J]. *Frontiers of Education in China*, 2014, 9 (2): 274-277.
- [4] LI Y, YAO D, KUN Y. Study on Discourse Right Construction of China's Medical Aid to Africa [J]. *Chinese Journal of Schistosomiasis Control*, 2016, 28 (6): 721-723.
- [5] 张汉林, 袁佳, 孔洋. 中国对非洲 ODA 与 FDI 关联度研究 [J]. 世界经济研究, 2010 (11): 69-74+89.
- [6] 王翥, 甘小军. 官方发展援助影响 FDI 的理论分析与实证检验——基于结构视角 [J]. 国际经贸探索, 2014, 30 (3): 32-43.
- [7] WOLF C J, WANG X, WARNER E. China's Foreign Aid and Government-sponsored Investment Activities: Scale, Content, Destinations, and Implications [M]. RAND Corporation, 2013.
- [8] DONG Y, FAN C. The Effects of China's Aid and Trade on Its ODI in African Countries [J]. *Emerging Markets Review*, 2017, 33: 1-18.
- [9] BLAISE, SÉVERINE. On the Link between Japanese ODA and FDI in China: A Microeconomic Evaluation Using Conditional Logit Analysis [J]. *Applied Economics*, 2005, 37 (1): 51-55.
- [10] YASIN M. Official Development Assistance and Foreign Direct Investment Flows to Sub-Saharan Africa [J]. *African Development Review*, 2005, 17 (1): 23-40.
- [11] DOLLAR D, EASTERLY W. The Search for the Key: Aid, Investment and Policies in Africa [R]. Policy Research Working Paper, 1999, 8 (4): 546-577.
- [12] HARMS P, LUTZ M. Aid, Governance and Private Foreign Investment: Some Puzzling Findings for the 1990s [J]. *Economic Journal*, 2010, 116 (513): 773-790.
- [13] 胡兵, 丁祥平, 邓富华. 中国对非援助能否推动对非投资 [J]. 当代经济研究, 2015 (1): 67-73.
- [14] 董艳, 樊此君. 援助会促进投资吗——基于中国对非洲援助及直接投资的实证研究 [J]. 国际贸易问题, 2016 (3): 59-69.
- [15] KANG S J, LEE H, PARK B. Does Korea Follow Japan in Foreign Aid? Relationships between Aid and Foreign Investment [J]. *Japan & the World Economy*, 2011, 23 (1): 19-27.
- [16] KIMURA H, TODO Y. Is Foreign Aid a Vanguard of Foreign Direct Investment? A Gravity-Equation Approach [J]. *World Development*, 2010, 38 (4): 482-497.
- [17] 李安山. 为中国正名: 中国的非洲战略与国家形象 [J]. 世界经济与政治, 2008 (4): 6-15+3.
- [18] 刘倩倩, 王小林. 亚洲与非洲官员对中国国家形象的认知——基于对 205 个援外培训官员的问卷调查与访谈 [J]. 学习与探索, 2017 (6): 114-120.
- [19] ROSE A K. Like Me, Buy Me: The Effect of Soft Power on Exports [J]. *Economics & Politics*, 2016, 28 (2): 216-232.
- [20] KITANO N, HARADA Y. Estimating China's Foreign Aid 2001-2013 [J]. *Journal of International Development*, 2016, 28 (7): 1050-1074.
- [21] 杨亚平, 李琳琳. 对非援助会减轻腐败对投资的“摩擦效应”吗——兼论“一带一路”倡议下中非经贸合作策略 [J]. 财贸经济, 2018, 39 (3): 95-108+122.
- [22] URDINEZ F, MASIERO G, OGASAVARA M. China's Quest for Energy Through FDI: New Empirical Evidence [J]. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 2014, 12 (4): 293-314.
- [23] HAYAKAWA K, LEE H H, PARK D. The Role of Home and Host Country Characteristics in FDI: Firm-level Evidence from Japan, Korea and Taiwan [J]. *Global Economic Review*, 2013, 42 (2): 99-112.

- [24] MARKUSEN J R, MASKUS K E. Discriminating among Alternative Theories of the Multinational Enterprise [J]. *Review of International Economics*, 2002, 10 (4): 694-707.
- [25] ASIEDU E, LIE D. Democracy, Foreign Direct Investment and Natural Resources [J]. *Journal of International Economics*, 2010, 84 (1): 99-111.
- [26] BURACOM P. ASEAN Economic Performance, Institutional Effectiveness, and Foreign Direct Investment [J]. *Asian Affairs An American Review*, 2014, 41 (3): 108-126.
- [27] 戴利研, 李震. 双边政治关系、制度质量与中国对外直接投资 [J]. *经济理论与经济管理*, 2018 (11): 94-109.
- [28] KOGUT B, SINGH H. The Effect of National Culture on the Choice of Entry Mode [J]. *Journal of International Business Studies*, 1988, 19 (3): 411-432.
- [29] 邹宗森, 王秀玲, 张永亮. 制度距离与国际市场进入时间: 基于生存分析方法的研究 [J]. *世界经济研究*, 2018 (7): 56-67+136.

## Does China's Foreign Aid Promote Domestic Enterprises' Direct Investment to Recipient Countries' Neighbors?

SUN Churen XU Jinqiang LIANG Jingjing

**Abstract:** From perspective of the neighbors of recipient countries, this paper studies the impact of China's foreign aid on the FDI from Chinese enterprises to the neighbors of recipient countries by using enterprise level FDI data. Empirical results show that China's foreign aid has a significant role in promoting Chinese enterprises' FDI to recipients' neighboring countries, not only to recipient countries, which is known as "extension effect". Further analysis suggests that the promotion is achieved by China's national image improvement to the recipient neighbors. The conclusions above imply that China's foreign aid promotes both host and neighbor countries' development, and help domestic enterprises "going global".

**Keywords:** Foreign Aid; Foreign Direct Investment; Extension Effect; The Neighbors of Recipient Countries

(责任编辑 白光)