

doi:10.16060/j.cnki.issn2095-8072.2019.02.009

# 区域国别视角下语言距离对中国向西亚北非出口贸易的影响及潜力分析<sup>\*</sup>

王晓宇<sup>1,2</sup> 杨言洪<sup>1</sup>

(1. 对外经济贸易大学外语学院, 北京 100029; 2. 山东师范大学外国语学院, 山东济南 250014)

**摘要:** 西亚北非地区是“一带一路”的重点区域之一, 语言互通是“一带一路”倡议下中国与该地区开展互联互通建设的基础与保障。基于语言结构世界地图数据库(WALS), 测算出西亚北非 26 国与中国的语言距离指数; 依据 2007 年到 2016 年中国对 26 国的出口贸易数据, 借用扩展的引力模型, 考查语言距离对中国向 26 国出口贸易的影响。研究表明, 语言距离每降低 1%, 将带动中国对该地区出口贸易 1.172% 的增长; 贸易潜力测算显示中国对西亚北非地区出口贸易潜力巨大。受西亚北非国家宗教氛围影响, 提升汉语在该地区推广存在困难, 但掌握和使用对象国语言是缩小双边语言距离的有效方式之一, 对提升中国对西亚北非地区出口贸易具有现实和长远意义。

**关键词:** 语言距离; 西亚北非; 引力模型; 一带一路; WALS 指数

**中图分类号:** F740/H004    **文献标识码:** A    **文章编号:** 2095—8072(2019)02—0099—10

“一带一路”倡议的推进, 加快了中国商品“走出去”的步伐。积极响应“一带一路”倡议的西亚北非地区是一个独特的地缘政治范畴, 主要涵盖了阿拉伯联盟成员国家(以下简称“阿拉伯国家”), 以及以色列、土耳其、伊朗等中东大国, 沙特阿拉伯和土耳其也是 20 国集团(G20)成员国。以阿拉伯地区为例, 地理上地处亚、非、欧 3 大洲交汇处, 是中国连接欧洲, 深入非洲大陆的重要枢纽, 也是“一带一路”的重要节点。经贸合作上, 自“中阿合作论坛”机制创建至今, 双边贸易额不断攀升, 从 2004 年 367 亿美元增长至 2017 年 1913.4 亿美元, 年均增长率 13.54%, 阿拉伯国家已成为中国的第 6 大出口地区、第 7 大贸易伙伴。<sup>①</sup>此外, 中国与以色列、伊朗、土耳其等其他中东大国之间的政治外交、经贸关系也在不断深化。随着西亚北非地区国家“向东看”趋势增强, 中国积极开展与该地区国家的经贸合作切合双边发展意愿。

长期以来, 语言和文化障碍是阻碍中国与西亚北非地区进行文化交流和经贸合作的最大障碍,<sup>②</sup>语言差异成为影响中国商品走向该地区的关键因素。然而, 以往语言距离对贸易影响的相关研究, 多选取中国主要贸易国家作为样本, 或立足于欧美国家测量英语与其他语言之间的差异, 很少从区域国别视角出发, 以某一特定区域的国家

\* 基金项目: 本文受教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“阿拉伯国家投资环境研究”(项目编号: 15JJD810016)资助。

① 中华人民共和国国家统计局网站[2018-07-11]. www.stats.gov.cn; 2016年中国与阿拉伯国家经贸合作统计数[EB/OL].中国商务部西亚非洲司[2018-07-11]. http://xyf.mofcom.gov.cn/article/date/201703/20170302540290.shtml.

② 刘京华, 全毅.“一带一路”背景下福建深化与西亚经贸合作的策略[J]. 亚太经济, 2017(5):149-155.

作为样本进行研究，更没有以西亚北非地区为样本的研究。同时，有关中国与西亚北非贸易的研究，也没有采用实证研究方法分析语言因素对双边经贸活动影响的研究，这与该地区在中国“一带一路”倡议中的重要战略地位十分不符。因此，本文基于语言内部特征测算中国与西亚北非地区各国语言差异，采用拓展的引力模型分析语言距离对中国出口贸易的影响，并就如何缩小双边语言距离提出建议，以期对中国取得贸易红利、加深与该地区交流合作、提高大国形象有所裨益。

## 一、国内外研究综述

Tinbergen最早使用引力模型研究贸易流量问题。随着社会的进步与发展，社会文化等因素对经济的影响作用不断被挖掘，语言差异作为重要变量之一对国际贸易的影响机制得到了经济研究者们的认同。<sup>①</sup>其中，Anderson和Wincoop研究表明，因语言互动和沟通问题造成的贸易交易成本与真实的关税壁垒非常接近；<sup>②</sup>张卫国和孙涛指出，语言距离本质上是语言差异，其对国际贸易的影响机制在于通过增加国与国之间的信息不对称以影响相互间的文化互动，从而阻碍双边贸易。<sup>③</sup>已有研究虽然对语言距离阻碍贸易的结论基本一致，但各研究对语言差异的刻画不尽相同。

早期的研究因不能准确且直观地刻画语言距离，而依据通用语或者借助语用水平来解释语言差异。基于“通用语”方法，Frankel和Rose通过对比有无共同语言的国家发现，在各方面禀赋相似情况下使用共同语言的国家可获得1.8倍的贸易量。Sauter对比了加拿大境内一些省和地区之间的贸易情况，指出贸易流量会随着共同语言使用频率增加而提高。Selmier和Oh通过比较英语、法语、西班牙语和阿拉伯语分别作为共同语言对贸易的影响，发现英语在国际贸易中的影响最大，并得出只有英语会促进英语国家的进口贸易且不会阻碍其出口贸易的结论。Jan Fidrmuc和Jarko Fidrmuc研究欧盟国家发现，第三方语言（如英语）比共同的官方语言对国际贸易影响更大。<sup>④</sup>基于“语用水平”方法，研究者们更注重语言沟通能力对贸易的影响。Hutchinson通过分析包括美国在内的33个国家的进出口贸易情况，发现相较于母语，英语作为第二语言其语用水平对国家间贸易，尤其出口贸易贡献更大。Ku和Zussman借助托福考试成绩衡量各国语言沟通能力，发现英语水平正向影响国际贸易流量。国内学者彭卉和蒋涌基于Hutchinson的研究思路考查对比中国和加拿大对外贸易情况，得出英语作为第二语言更加促进国际贸易的类似结论。李增刚和赵苗、张卫国和孙涛通过考查

<sup>①</sup> J. Tinbergen, “An Analysis of World Trade Flows”, in J. Tinbergen (ed.), *Shaping the World Economy*, New York: The Twentieth Century Fund, 1962.

<sup>②</sup> J. E. Anderson, and E. V. Wincoop, “Trade Costs”, *Journal of Economic Literature*, 2004(3):691–751.

<sup>③</sup> 张卫国,孙涛.语言的经济力量:国民英语能力对中国对外服务贸易的影响[J].国际贸易问题,2016(8): 97–107.

<sup>④</sup> J. Frankel, and A. Rose, “An Estimate of the Effect of Common Currencies on Trade and Income”, *The Quarterly Journal of Economics*, 2002,117(2):437–466; N. Sauter, “Talking Trade: Language Barriers in Intra-Canadian Commerce”, *Empirical Economics*, 2012,42(1):301–323; W. T. Selmier, and C. H. Oh, “The Power of Major Trade Languages in Trade and Foreign Direct Investment”, *Review of International Political Economy*, 2013,20(3):486–514; J. Fidrmuc, “Foreign Languages and Trade: Evidence from a Natural Experiment”, *Empirical Economics*, 2016,50(1):31–49.

英语语用水平与我国对外服务贸易的关系，发现国民英语能力的提升对我国服务贸易具有明显的促进作用，并且这种影响在我国“一带一路”倡议的推进中大体呈上升趋势。<sup>①</sup>

随着语言距离测算方法信度和效度的提高，语言距离的测算及其对贸易的影响逐渐成为研究的重点。Lohmann计算出201个国家间语言距离指数并发现语言距离每减小10%，贸易流量上升7~10%。<sup>②</sup> Ipsording和Otten通过编辑法计算出较低语言差异程度（英语和俄语）和较大语言差异程度（英语和日语），发现语言距离每增大10%，贸易量下降4%。<sup>③</sup> Hejazi和Ma以OECD组织为研究对象也得出相似结论：英语国家更具贸易优势；非英语国家间语言距离越小，贸易就越畅通。<sup>④</sup> 国内学者苏剑和葛加国利用语言测评法计算留学生习得英语和汉语的难度，发现难度每升高10%，贸易流量分别减小6.3%和4.5%。<sup>⑤</sup> 徐珺和自正权、王立非和金钰珏依据WALS距离指数法，以中国主要贸易国为研究对象考查其对双边贸易流量的影响，同样得出负向影响的结论。<sup>⑥</sup>

可以看出，语言对贸易的影响得到越来越多的重视和研究，语言距离指标的引入与精确衡量，提高了相关分析的可信度。在众多研究中，国外研究多立足于欧美国家，主要测量英语与其他语种间的语言距离。国内研究重点关注我国主要贸易对象，如美国、欧盟、东盟等国家或组织，对西亚北非地区相关国家或次区域组织的研究仍不多见。据此，基于区域国别视角，并综合考量“中东”定义<sup>⑦</sup>、西亚北非地区界定，以及“一带一路”沿线区域划分，本文选取响应“一带一路”倡议的西亚北非地区26个国家作为研究样本，包括横跨亚非大陆的阿拉伯地区19国：叙利亚、黎巴嫩、约旦、伊拉克、巴勒斯坦、也门、沙特阿拉伯、科威特、阿拉伯联合酋长国、卡塔尔、阿曼、巴林等西亚12国和埃及、阿尔及利亚、突尼斯、利比亚、摩洛哥、毛里塔尼亚和苏丹等北非7国，另外还有以色列、土耳其、伊朗、塞浦路斯、阿富汗、阿塞拜疆和亚美尼亚等7个位于西亚地区的非阿拉伯国家。以上西亚19国和埃及都是我国“一带一路”沿线国家。基于以往研究结果，本文预测语言距离对中国向西亚北非地区出口贸易产生负向影响。

<sup>①</sup> W. K. Hutchinson, “Does Ease of Communication Increase Trade? Commonality of Language and Bilateral Trade”, *Scottish Journal of Political Economy*, 2002,49(5):544–556; H. Ku, and A. Zussman, “Lingua Franca: The Role of English in International Trade”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2010,75(2): 250–260; 彭卉,蒋涌.语言趋同与国际贸易——基于修正重力模型的实证[J].广东外语外贸大学学报,2012(3):78–81; 李增刚,赵苗.英语语用水平与中国国际服务贸易:理论分析与实证研究[J].制度经济学究,2013(3):34–54; 张卫国,孙涛.语言的经济力量:国民英语能力对中国对外服务贸易的影响[J].国际贸易问题,2016(8): 97–107.

<sup>②</sup> J.Lohmann, “Do Language Barriers Affect Trade?”, *Economics Letters*, 2011,110(2):159–162.

<sup>③</sup> L.E.Ispording, and S.Otten, “The Costs of Babylon—Linguistic Distance in Applied Economics”, *Review of International Economics*, 2013,21(2):354–369.

<sup>④</sup> W.Hejazi, and J.Ma, “Gravity, the English Language and International Business”, *Multinational Business Review*, 2011,19(2):152–167.

<sup>⑤</sup> 苏剑,葛加国.基于引力模型的语言距离对贸易流量影响的实证分析——来自中美两国的数据[J].经济与管理评论,2013(4):61–65.

<sup>⑥</sup> 徐珺,自正权.语言对中国对外贸易影响之实证研究:基于17国数据的考察[J].外语电化教学,2016(4): 73–78, 84; 王立非,金钰珏.我国对外贸易中语言障碍度测量及影响:引力模型分析[J].外语教学,2018(1):14–18.

<sup>⑦</sup> 对于“中东”和“西亚北非”的界定，目前学界莫衷一是，狭义的“中东”包括埃及、叙利亚、黎巴嫩、约旦、以色列、伊拉克、巴勒斯坦、也门、沙特阿拉伯、科威特、阿拉伯联合酋长国、卡塔尔、阿曼、巴林、土耳其、伊朗、阿富汗和塞浦路斯等18个国家。广义的“中东”则还包括非洲的阿尔及利亚、突尼斯、利比亚、摩洛哥、毛里塔尼亚和苏丹6国，本文为了研究的完备性，选用广义的“中东”概念（具体参见陈建民.当代中东[M].北京：北京大学出版社,2002:2）。西亚北非地区除此之外还包括亚美尼亚和阿塞拜疆（具体详见杨言洪.“一带一路”黄皮书2015[M].银川：宁夏人民出版社，2015）。

## 二、语言距离的测算

常见语言距离测算方法有5种，方法由简到繁，逐步深入语言内核并把握语言本质。

虚拟变量法。早期研究主要将语言距离作为控制变量而非解释变量，并以虚拟变量的形式纳入计量模型，这种方法至今还在很多将语言差异作为控制变量的研究中使用。然而，由于同一语系和不同语系的各种语言之间实际差异非常大，虚拟变量方法显得过于简单和笼统，<sup>①</sup>不能深入语言内核并反映语言真实差异，因而如何精确测量语言距离，对解释语言因素对国际贸易的影响非常重要。

考试测评法。Hart-Gonzalez和Stephanie通过语言测评算出43种语言与英语之间的距离指数，<sup>②</sup>为考试测评法提供了数据来源和参考，但不足之处也非常明显，如假定所有人学习外语没有差异性；受试者和测评者参与其中导致测评方法具有主观性；测试语种单一，主要测量英语与其他语言的差异，结果难以换算成其他语言之间的差异；测试成绩是否能够充分反映语言本身差异还有待进一步论证。

同源词法。通过计算两种语言中同根同源词汇的比例来确定语言距离，但目前只有印欧语系才有系统的数据。<sup>③</sup>

编辑距离法。该方法源自美国统计学家Swadesh（1952）的成果，通过选取两组意义相同的不同语言的核心词汇进行字符串转换，所需最少的编辑次数代表语言距离。这种方法因不断改进而更加精确与客观，但过程相当繁琐，且对核心词汇的挑选也很难避免随意性。

WALS指数法。根据世界语言结构地图（The World Atlas of Language Structures, WALS）数据库<sup>④</sup>数据，对各语言特征差异加权计算语言距离。WALS数据包括音韵、形态、名词范畴、名词句法、动词范畴、语序、简单句、复杂句、词汇、手语和其他11类共192条语言特征，因而最能真实反映和准确解释世界主要语言结构特征，并且能够精确测量语言之间真实差异，是语言学者常使用的测量语言之间差异的方法。<sup>⑤</sup>

从西亚北非地区语言使用情况看，语系语族相对集中，阿拉伯语是其中最大语种，属闪含语系，其次是波斯语和土耳其语，分别属于印欧语系和阿尔泰语系，不适合同源词法；其他方法略带有主观性，因而不能反映语言之间的真实差异。综合比较发现，WALS语言距离指数方法是测算汉语与该地区语言距离指数的可行且最优的方

<sup>①</sup> V.A.Ginsburgh, and S.Weber, “Culture, Linguistic Diversity and Economics”, *Handbook of the Economics of Art and Culture*, 2014(2):507–543.

<sup>②</sup> L.Hart-Gonzalez, and L.Stephanie, *Expected Achievement in Speaking Proficiency*, Washington DC: School of Language Studies, Foreign Services Institute, US Department of State,1993.

<sup>③</sup> 赵子乐,林建浩.经济发展差距的文化假说:从基因到语言[J].管理世界,2017(1):65–77.

<sup>④</sup> 世界语言结构地图[DB/OL].<https://wals.info>.

<sup>⑤</sup> 徐璐,自正权.语言对中国对外贸易影响之实证研究:基于17国数据的考察[J].外语电化教学,2016(4): 73–78, 84; 王立非,金钰珏.我国对外贸易中语言障碍度测量及影响:引力模型分析[J].外语教学,2018(1): 14–18; 王立非,崔璨.论外语专业人才培养向外语产业人才培养的转变[J].语言教育,2018(3):2–6+21.

法，具体操作是将26国语言分别与汉语分组配对，依据数据库中192条语言指标对26组语言对逐一对照与比较，指标值相同取1，不同取0，最后求和的结果即为每组语言对的语言距离（表1）。

表1 中国对西亚北非26国语言距离

国别	语言距离	国别	语言距离	国别	语言距离
阿尔及利亚	151	科威特	140	土耳其	97
阿富汗	138	黎巴嫩	151	叙利亚	149
阿联酋	131	利比亚	153	亚美尼亚	115
阿曼	131	毛里塔尼亚	152	也门	153
阿塞拜疆	138	摩洛哥	151	伊拉克	147
埃及	104	塞浦路斯	103	伊朗	103
巴勒斯坦	152	沙特阿拉伯	152	以色列	97
巴林	154	苏丹	153	约旦	149
卡塔尔	131	突尼斯	149		

### 三、实证研究

#### （一）模型构建、变量选取及数据来源

##### 1. 模型构建、变量解释与数据来源

传统的贸易引力模型源自于牛顿的万有引力定律。在模型中，Tinbergen假设双边贸易流量与两国经济总量成正比，与两国地理距离成反比： $T_{ij}=A(Y_iY_j)/D_{ij}$ 。<sup>①</sup>基于变量之间的非线性关系，模型转化成对数形式以削弱异常值对数据平稳性的影响：

$$\ln T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_i + \beta_2 \ln Y_j + \beta_3 \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

其中， $T_{ij}$ 是i国和j国之间的贸易量， $Y_i$ 是i国的经济规模GDP， $Y_j$ 是j国的GDP， $D_{ij}$ 是i国与j国之间的地理距离。然而，随时代的不断发展与进步，地理因素在现代国际贸易中的作用不断弱化，基于新经济地理理论的引力模型中不断引入贸易国政经体制、文化软实力、贸易合作等因素变量。本文将语言距离作为核心解释变量构建模型1进行基本估计，同时考虑到内生性问题对实证分析结果的影响，选取滞后一期的我国对西亚北非国家的出口贸易额( $EA_{t-1}$ )作为工具变量，构建动态引力模型2。

模型1：

$$\ln EX_{At} = \beta_0 + \beta_1 LAN_A + \beta_2 \ln GDP_{At} + \beta_3 \ln GDP\_CN_t + \beta_4 LOC + \varepsilon_{At}$$

模型2：

$$\ln EX_{At} = \beta_0 + \beta_1 EX_{At-1} + \beta_2 LAN_A + \beta_3 \ln GDP_{At} + \beta_4 \ln GDP\_CN_t + \beta_5 LOC + \varepsilon_{At}$$

选取西亚北非26国作为研究样本，数据时间跨度为2007年到2016年。其中，被解释变量 $EX_{At}$ 表示t时期我国对西亚北非国家的出口贸易额，数据来源于中国统计年鉴。解释变量 $LAN_A$ 代表我国与西亚北非国家的语言距离，表示不同国家之间的语言差

<sup>①</sup> J.Tinbergen, "An Analysis of World Trade Flows", in J.Tinbergen (ed.), *Shaping the World Economy*, New York: The Twentieth Century Fund, 1962.

异，数据来源于语言结构世界地图数据库（WALS）。主要控制变量 $GDP_{At}$ 、 $GDP\_CN_t$ 分别代表t时期西亚北非国家和中国的国内生产总值，表示国家的经济规模，数据来源于世界银行世界的发展指数（World Development Indicator，WDI）。在代表地理因素的变量上，26个样本国分布于西亚和北非两片区，但同一片区国家聚集且毗邻，已有研究表明聚集国家的地理距离会对结果产生反作用；<sup>①</sup>鉴于西亚北非国家有明显的地缘特征，本文采用分类变量 $LOC$ 作为洲际的划分，亚洲取“0”，非洲取“1”，控制地区固定效应。 $\beta_0$ 为常数项， $\varepsilon_{At}$ 为随机扰动项。

## 2. 数据的处理及各变量的描述性统计

为消除通货膨胀的影响，令数据具有可比性，本文将中国对西亚北非国家2007年到2016年的出口贸易额作一处理，利用世界银行数据库以2010年为基期的居民消费价格指数CPI（2010=100）进行换算；对中国与贸易对象国的地区生产总值GDP，也均采用世界银行数据库中以2010年为基期的、美元为单位的不变价GDP（2010 constant \$US）。在此基础上，分别根据巴林1980年到2015年、阿曼1965年到2015年以2010年基期的、美元为单位的不变价GDP（2010 constant \$US）时间序列数据，预测两国2016年的GDP，以填补两个缺失值。各变量的描述性统计见表2。

## （二）回归结果分析

考虑到核心解释变量语言距离变量（ $LAN_A$ ）、控制变量第t年中国经济规模（ $GDP\_CN_t$ ）等变量在时间序列上是常数，给相应的F检验的处理带来了一系列困难，尤其是对固定效应产生较大的影响，因此本文借鉴尚宇红和崔惠芳以及田晖、王立非和金钰珏的做法，<sup>②</sup>采用混合最小二乘法（Pooled OLS），并使用稳健标准误对结果进行估计。本文借助R语言（R3.4.4版本）进行计量分析，具体回归结果见表3。

表2 描述性分析

变量	最小值	最大值	平均值	标准差	样本数
$LnEX_{At}$	7.798	15.053	12.036	1.499	260
$LnLAN_A$	4.575	5.037	4.903	0.158	260
$LnGDP_{At}$	22.145	27.744	25.104	1.291	245
$LnGDP\_CN_t$	29.157	29.882	29.545	0.234	260
$LOC$	0	1	0.269	0.444	260

表3 整体回归结果汇总

	模型1	模型2
$LnEX_{At-1}$		0.382*** (7.39)
$LnLAN_A$	-0.947* (-1.81)	-1.172*** (-3.04)
$LnGDP_{At}$	0.800*** (12.95)	0.331*** (16.66)
$LnGDP\_CN_t$	0.576* (1.94)	0.212 (0.85)
$LOC$	0.550*** (4.45)	0.094* (1.68)
$Intercept$	-20.576*** (-2.22)	-1.186 (-0.15)
$R^2$	0.513	0.752
$N$	245	220

注：表中括号中的数据为t统计量；\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平上显著。

① 赵翊. “一带一路”战略与中国对阿拉伯国家出口潜力分析[J]. 阿拉伯世界研究, 2014(03):58–67; 尚宇红, 崔惠芳. 文化距离对中国和中东欧国家双边贸易的影响——基于修正贸易引力模型的实证分析[J]. 江汉论坛, 2014(7):58–62.

② 田晖. 国家文化距离对中国进出口贸易影响的区域差异[J]. 经济地理, 2015(2):22–29; 田晖, 颜帅. 文化距离对中国文化产品出口的影响研究——基于三元边际的实证考察[J]. 经济经纬, 2015(6):71–77; 尚宇红, 崔惠芳. 文化距离对中国和中东欧国家双边贸易的影响——基于修正贸易引力模型的实证分析[J]. 江汉论坛, 2014(7): 58–62; 田晖. 国家文化距离对中国进出口贸易影响的区域差异[J]. 经济地理, 2015(2):22–29; 王立非, 金钰珏. 我国对外贸易中语言障碍度测量及影响: 引力模型分析[J]. 外语教学, 2018(1):14–18.

模型2回归结果表明：在控制经济发展水平、经济自由度等影响因素之后，语言距离（ $LAN_A$ ）对中国向西亚北非国家出口贸易（ $EX_{At}$ ）产生负向影响，结果在1%水平上显著，实证结果与预期相符，表明对于西亚北非国家，与中国语言差异越大，中国向其贸易出口就越少。具体来看，在忽略其他变量的影响前提下，中国与西亚北非国家语言差异每增加1个百分比会导致其贸易出口总额减少1.172个百分比。对象国的经济规模（ $GDP_{At}$ ）与中国向其贸易出口呈正相关关系，结果在1%的显著性水平上显著，说明经济规模越大、经济实力越强的西亚北非国家，中国对其贸易出口越大。对于分类变量（ $LOC$ ）来说，中国对非洲国家的出口总额比亚洲国家的出口总额高0.094个百分比，从侧面证明了长期以来我国加强与非洲国家合作的积极成果，当下通过“一带一路”倡议和中非合作论坛等机制拉动与沿线非洲国家合作，可以进一步提升中国对该地区的出口总量。

### （三）稳健性检验

本文参考朱明宝和杨云彦方法，<sup>①</sup>采用分样本回归对结果进行稳健性检验。根据西亚北非国家的地域与组织特性，分组1为亚洲国家、非洲国家，分组2为阿拉伯国家、非阿拉伯国家，同样采用混合最小二乘法，并使用稳健标准误进行回归，结果见表4。

表4 分组回归结果汇总

	分组1		分组2	
	亚洲国家	非洲国家	阿拉伯国家	非阿拉伯国家
$LnEX_{At-1}$	0.384*** (7.12)	0.722*** (4.36)	0.987*** (40.88)	0.117*** (5.73)
$LnLAN_A$	-1.228*** (-2.63)	-0.456* (-1.84)	-0.133* (-1.75)	-0.745* (-1.69)
$LnGDP_{At}$	0.309*** (2.96)	0.166 (1.34)	-0.004 (-0.19)	0.827*** (16.11)
$LnGDP-CN_t$	0.194 (0.57)	-0.018 (-0.11)	-0.322 (-0.23)	-0.175 (-0.74)
$LOC$	—	—	-0.025 (-0.75)	—
$Intercept$	0.136 (0.01)	2.117 (0.41)	10.535*** (4.18)	-1.414 (-0.19)
$R^2$	0.729	0.964	0.976	0.962
$N$	162	58	157	63

注：同表3。

通过回归结果可以发现，不管是非洲国家或阿拉伯国家，在其他因素保持不变的情况下，语言距离（ $LAN_A$ ）对中国向亚洲国家和非洲出口贸易（ $EX_{At}$ ）均产生显著负向影响，结果符号方向与模型2保持一致，与预期相符。同时，中国对北非国家贸易出口较多，但语言距离也是影响中国对该地区国家贸易出口的重要因素之一，这也进一步表明，语言差异与出口总额呈明显的负相关关系。

## 四、中国对西亚北非地区贸易出口潜力测算与分析

本研究利用R语言的fitted函数测算2007年到2016年中国对西亚北非26国的理论出口贸易额，并根据公式 $Index=E_R/E_T$ 计算中国出口潜力指数，其中， $E_R$ 为实际出口贸

<sup>①</sup> 朱明宝,杨云彦.幸福感与居民的生育意愿——基于CGSS2013数据的经验研究[J].经济学动态,2017(3):52-61.

易额,  $E_T$ 为理论出口贸易额。当 $E_R/E_T > 1$ 时, 表现为出口过度; 当 $E_R/E_T < 1$ 时, 表现为出口不足。另外,  $E_T - E_R$ 表示理论值与实际值的差值, 单位为亿美元。如表5所示, 从历时角度看, 中国对阿富汗、阿塞拜疆、卡塔尔、突尼斯等国长期出口不足, 近几年对摩洛哥、土耳其也出现贸易出口不足情况; 对卡塔尔和土耳其的出口潜力提升空间最大, 各有至少20亿美元的增长幅度。另外, 由于巴勒斯坦长期社会动荡, 中国对该国的出口贸易也存在严重不足。

表 5 2007 年到 2016 年中国出口不足的西亚北非国家

国别	阿富汗		阿塞拜疆		埃及		卡塔尔		摩洛哥		突尼斯		土耳其	
年度	$E_R/E_T$	$E_T - E_R$												
2007	0.75	0.62	0.91	0.64	0.94	2.89	0.56	5.22	1.27	-5.00	0.50	5.29	1.16	-14.99
2008	0.58	1.11	0.95	0.41	1.06	-3.50	0.77	3.34	1.18	-3.71	0.62	4.31	1.09	-9.11
2009	0.67	1.06	0.67	2.94	0.85	9.14	0.54	7.59	0.99	0.20	0.59	5.01	0.84	15.98
2010	0.47	1.95	0.87	1.21	0.88	8.01	0.42	11.68	1.02	-0.60	0.74	3.52	1.04	-4.38
2011	0.53	1.91	0.81	1.92	0.94	4.05	0.48	12.24	1.08	-2.25	0.76	3.42	1.13	-17.42
2012	0.90	0.47	0.91	1.03	0.98	1.79	0.43	14.51	1.02	-0.47	0.85	2.20	0.97	3.82
2013	0.58	2.17	0.66	4.06	0.91	7.33	0.56	12.22	0.95	1.43	0.71	4.72	1.00	0.23
2014	0.64	1.97	0.46	6.82	1.05	-4.56	0.67	9.75	0.80	6.48	0.64	6.22	0.98	4.27
2015	0.55	2.57	0.28	9.40	1.06	-5.39	0.62	11.93	0.72	9.97	0.60	7.20	0.84	29.56
2016	0.61	2.37	0.20	10.67	0.88	12.55	0.39	20.62	0.71	10.75	0.59	7.76	0.70	61.01

注: 出口不足国家指中国出口潜力指数一半以上时期小于1或持续走低的国家。

本文从共时的角度对2016年中国对西亚北非国家出口贸易潜力进行测算(表6)。参考李俊久和丘俭裕分类标准,<sup>①</sup>根据 $E_R/E_T$ 在本文的不同取值将对象国出口贸易潜力类型分为四类: 当 $E_R/E_T > 1.2$ 时, 说明中国对贸易国的出口贸易潜力已充分发挥, 属于潜力再造型, 如阿联酋、毛里塔尼亚、约旦等国; 当 $0.8 < E_R/E_T < 1.2$ 时, 说明中国对贸易国的出口贸易潜力尚未充分发挥, 属于潜力开拓型, 主要包括北非地区的阿尔及利亚和埃及、海湾阿拉伯国家和以色列等国。当 $0.5 < E_R/E_T < 0.8$ 时, 说明中国对贸易国的出口贸易潜力提升空间大, 属于潜力较大型, 如北非地区的摩洛哥、苏丹、突尼斯, 以及中东地区的土耳其、阿富汗等国; 当 $E_R/E_T < 0.5$ 时, 说明中国对贸易国

表 6 2016 年中国对西亚北非国家出口贸易潜力指数及类型

国别	$E_R/E_T$	类型	国别	$E_R/E_T$	类型	国别	$E_R/E_T$	类型
阿联酋	4.09	潜力再造	阿尔及利亚	1.150	潜力开拓	苏丹	0.692	潜力较大
约旦	3.35	潜力再造	阿曼	1.038	潜力开拓	阿富汗	0.608	潜力较大
也门	2.93	潜力再造	以色列	1.031	潜力开拓	突尼斯	0.588	潜力较大
毛里塔尼亚	2.279	潜力再造	科威特	0.938	潜力开拓	塞浦路斯	0.448	潜力巨大
黎巴嫩	1.850	潜力再造	巴林	0.878	潜力开拓	卡塔尔	0.386	潜力巨大
伊拉克	1.802	潜力再造	埃及	0.877	潜力开拓	亚美尼亚	0.207	潜力巨大
沙特阿拉伯	1.793	潜力再造	摩洛哥	0.710	潜力较大	阿塞拜疆	0.197	潜力巨大
伊朗	1.320	潜力再造	土耳其	0.696	潜力较大	巴勒斯坦	0.014	潜力巨大

注: 利比亚、叙利亚存在缺失值, 无法测算。

<sup>①</sup> 李俊久, 丘俭裕. 中国对APEC成员的出口潜力及其影响因素研究——基于贸易引力模型的实证检验[J]. 亚太经济, 2017(6):5–13.

的出口贸易极具潜力，属于潜力巨大型，主要包括塞浦路斯、阿塞拜疆等国。由统计结果分析来看，近期中国对海湾国家，尤其海湾阿拉伯国家合作委员会（海合会）国家，以及北非地区主要国家的出口潜力发挥较好。

总体来看，中国对西亚北非地区的贸易潜力尚有较大提升空间。房丽军研究发现，中国与西亚非洲国家贸易结合度比较差，2006年到2015年中国与阿拉伯国家贸易结合度指数基本维持在0.35~0.38，远远小于1。<sup>①</sup>由此看来，尽管我国与西亚北非地区国家贸易总额逐年上升，但从贸易结构看，我国长期依赖于该地区海湾和北非地区国家的石油能源进口，对其主要实现以传统劳动密集型产品和工业制成品为主的货物贸易出口；而高产油国由于经济条件比较雄厚，对技术含量高、附加值大的产品需求更高，因而会造成双边贸易过度集中于能源而一般商品贸易出口乏力，从而致使双边贸易潜力尚未真正开发。相较于能源贸易，货物贸易尤其是高附加值产品贸易则更需要借助语言进行交流与沟通。因而，减小我国与西亚北非国家语言差异，有助于发挥我国对西亚北非国家的出口贸易潜力。

## 五、结语与建议

本文借助扩展的引力模型，利用2007~2016年统计数据，基于语言距离因素对中国与西亚北非地区26国出口贸易的影响进行实证研究。研究发现，中国与西亚北非地区国家之间的语言差异越大，越不利于中国向西亚北非开展贸易出口；中国对该地区出口贸易潜力较大。加强我国与西亚北非地区的语言互通，缩小沟通障碍，从贸易活动参与者角度出发，需要从西亚北非的汉语国际推广和我国的外语教育发展两方面为缩小语言差异做出贡献。

第一，深入了解西亚北非地区的语言战略，加强我国在该地区的孔子学院建设和汉语推广工作。西亚北非作为连接欧亚大陆的重要腹地，是维护国家政治安全以及能源安全的战略要地，然而也是孔子学院建设比较薄弱的区域。<sup>②</sup>我国在西亚北非地区建设孔子学院时间相对较晚（2007年在黎巴嫩建立中东地区第一家孔子学院），汉语推广发展缓慢，主要原因之一是该地区大多数国家信仰伊斯兰教，它们担心儒学中包含的宗教哲学色彩，以及孔子学院的政府背景带来的文化渗透威胁到阿拉伯伊斯兰文化的主导地位。<sup>③</sup>据此，我国有必要通过开展对该地区语言战略研究，为当地孔子学院建设提供政策参考和法律咨询等途径，逐渐消除它们的文化戒备心理，进而精准和有效地开展汉语推广。<sup>④</sup>

第二，依靠国内高校培养相关外语人才。虽然加快汉语在对象国家的推广是实现语言互通、减小贸易成本的有效方式之一，<sup>⑤</sup>但主动使用对象国语言更能“一带一路”

① 房丽军. “一带一路”战略背景下中国与阿拉伯国家贸易发展现状及挑战[J]. 对外经贸实务, 2016(10): 23~26.

② 王建勤. “一带一路”与汉语传播: 历史思考、现实机遇与战略规划[J]. 语言战略研究, 2016(2): 33~38.

③ 刘欣路. 中国对阿拉伯国家文化软实力建设的不足与应对[J]. 亚非纵横, 2013(2): 54~58.

④ 孔令涛. 阿拉伯国家语言战略研究现状及分析[J]. 西安外国语大学学报, 2018(1): 5~9.

⑤ 苏剑. 语言距离影响国际贸易的理论机理与政策推演[J]. 学术月刊, 2015(12): 59~64.

路”建设中实现“通心”效果。因此，从长远看，提升本国与西亚北非各国的语言互通需要依靠外语人才，并且主要依靠国内高校培养。<sup>①</sup>国内高校可根据“一带一路”建设需要开设相关外语专业和国别区域研究，培养大批了解对象国语言、文化风俗，通晓对象国国情的跨文化人才，结合贸易、法律等专业，培养通晓国际规则、掌握对象国语言的国际化人才。

同时，需要注意的是，语言距离对贸易的影响效果与其他因素相比是较温和的。<sup>②</sup>相对于中国文化的感染力，中国与中东地区日益紧密的经贸关系往往更是这些国家出现汉语热的动因。我国应兼顾“一带一路”的文化内涵和经济内涵，加强与西亚北非地区国家的人文与经贸合作，尤其与该地区大国强国合作，同时加紧与非洲地区国家谋求发展，这不但有助于我国在国际贸易上取得红利，还对提升我国在该地区的大国形象具有现实和长远意义。

**【作者简介】** 王晓宇：对外经济贸易大学博士研究生，山东师范大学教师。研究方向：区域国别研究（中东）。

杨言洪：对外经济贸易大学外语学院阿拉伯语系教授。研究方向：区域国别研究（中东）。

## The Impact of Language Distance on China's Export Trade to West Asia and North Africa and Its Potential in Perspective of “Area and Country”

WANG Xiao-yu<sup>1,2</sup> & YANG Yan-hong<sup>1</sup>

(1. School of Foreign Languages, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China;

2. School of Foreign Languages, Shandong Normal University, Jinan 250014, Shandong, China)

**Abstract:** West Asia and North Africa is an important region of the Belt and Road, and language intercommunication is the guarantee and foundation of interconnection and intercommunication between China and the region. This study measures the language distance index between China and 26 West Asian and North African countries based on WALS database and investigates its impact on China's products export to them by the related data for the period 2007-2016 and the extended gravity model. The results show that the language distance index decreasing by 1% could lead to the growth of China's products export by 1.172% and there is a great potential in export trade to West Asian and North African countries through measuring. Influenced by the religious atmosphere in West Asia and North Africa, it is difficult to promote Chinese in the region, but mastering and using the target countries' languages as one of the most effective ways to narrow the bilateral language distance is of theoretical and practical significance for promoting China's export trade to West Asia and North Africa.

**Keywords:** language distance; West Asia and North Africa; gravity model; the Belt and Road; WALS index

(责任编辑：马莹)

① 张治国. “一带一路”建设中的语言问题[J]. 语言文字应用, 2016(4):2-9.

② 刘国辉, 张卫国. 西方语言经济学研究的新进展: 趋势与评价[J]. 武汉大学学报(人文科学版), 2017(6):111-118.