

“一带一路”战略与中东

“一带一路”战略与中国对阿拉伯国家 出口潜力分析*

赵 翊

摘 要：欧美的贸易保护主义盛起之时转变外贸地理方向成为我国外贸的一项重要工作，恰逢中国率先提出的“一带一路”战略规划了东亚开放的地区主义，处于“一带一路”交汇处的阿拉伯国家便成为了我们天然的经贸合作伙伴，从而对阿拉伯国家的外贸出口呈现出愈来愈强的重要性。本文基于贸易引力模型，通过中国对阿拉伯国家联盟中的20个国家2001年~2010年间的货物贸易出口数据，测算了同各国间的贸易潜力，基于中国与阿拉伯国家间存在的较大贸易潜力提出了几点结论与启示。

关 键 词：引力模型；出口潜力；伊斯兰

作者简介：赵翊，硕士，北方民族大学经济学院副教授（宁夏银川 750021）。

文章编号：1673-5161（2014）03-0058-10 **中图分类号：**G03 **文献标码：**A

* 本文为国家民委重点实验室（北方民族大学）2012年科研项目（2012SY06）、2012年度宁夏高校研究项目（NGY2012154）、2011年度国家社科基金西部项目（11XMZ049）的阶段性研究成果。

研究综述

2007年末，美国的次贷危机以及其后欧洲诸国的债务危机使欧美国家普遍采取了保护贸易的政策，意图通过减少进口缓解国内经济及就业的危机。这一

国际形势迫使我们在总结改革开放以来中国依靠外贸出口拉动的快速经济增长成就的同时充分意识到经济转型已迫在眉睫，然而对外贸易尤其是对外出口仍然是促进我国经济增长的重要部门。面对欧美不断挑起的贸易保护主义，开拓其他国家的贸易市场就成了外贸转型中的一项重要工作。在此背景下，借助我国以伊斯兰教为信仰的广大回族、维吾尔族、哈萨克族等少数民族的文化禀赋对阿拉伯国家贸易的促进与提升被认为是优化我国贸易地理方向的一个重要举措。特别是宁夏回族自治区具有独特的区位优势，是连接西北和华北的重要渠道，是欧亚大陆桥的重要组成部分，也是利用“雅布赖”国际航线连接中东、中亚、非洲、欧洲的最优航空路径。同时这一全国唯一的回族聚居自治区具有天然的人文优势，更兼以中阿博览会为契机，通过建立宁夏内陆开放型经济试验区及银川综合保税区的政策扶持，将宁夏作为中国开展对阿拉伯国家贸易的“桥头堡”，大力加强与阿拉伯国家的贸易合作已被确定提升为国家战略的高度。由此，借助贸易引力模型这一较为成熟的经济学计量方法，就中国对阿拉伯国家的贸易潜力进行比较严谨的测算可以为我国开展对阿贸易合作提供一些有益的参考。

2013年9月和10月，习近平主席访问哈萨克斯坦和印尼时，先后提出了建设丝绸之路经济带和打造21世纪海上丝绸之路的倡议，指出“一带一路”倡议是解决我国中西部建设开放型经济的重要保证，同时秉承亚洲区域开放合作的宗旨，加强与周边国家的合作是发挥我国贸易潜力的重要举措。而阿拉伯国家位于“一带一路”的交汇处，是我们天然的贸易伙伴。由此，借助贸易引力模型这一较为成熟的经济学计量方法，对中国对阿拉伯国家的贸易潜力进行比较严谨的测算可以为我国开展对阿贸易合作提供一些有益的参考，为我国提出的“一带一路”经济合作战略构想研究尽一点绵薄之力。

自 Tinbergen (1962) 和 Poyhonen (1963) 将物理学的引力模型引入到国际贸易领域的研究后，国内外很多学者纷纷在借鉴的基础上不断创新研究，特别是 20 世纪九十年代以来的研究成果，补充了引力模型在应用之初缺乏理论的支撑的缺陷，使这一研究方法在理论和实践上均得到了充分的证明。而引力模型可为研究对象提供理论测算值，将这个结果与实际值进行比较就可以推演出贸易双方之间的潜力是否不足或过度，为描述两国间贸易提供了可参考的量化分析依据。^①Hamilton Winter (1992)、Nilsson (2000)、Christie (2002)、Sohn C-H. (2005) 等国外学者均运用引力模型进行了不同国家间的贸易潜力及格局

^① Cyrus, "T. L. Income in the Gravity Model of Bilateral Trade: Does Endogeneity Matter?" *The Journal of International Trade*, 2002, pp.161-180.

的分析。在国内，盛斌和廖明中（2004）、张会清（2012）分别运用扩展的引力模型在截面数据与面板数据方法上对我国的出口潜力进行了测算，徐春祥等（2012）基于引力模型分析了中国出口流量的国别分布影响因素，黄庆波等（2009）基于引力模型分析了中国与亚洲十大国家的双边贸易流量，刘晓莲（2011），王璐瑶和罗伟等（2010）利用引力模型对我国与个别国家及服务贸易等方面进行了测算。专门针对阿拉伯国家贸易的研究成果多集中在定性分析上，运用引力模型进行较为实证的分析的成果鲜有见到。

总体来说，本文针对中国与阿拉伯国家的贸易潜力进行分析，与以往的研究对象具有区别性，同时在借鉴相关的研究方法前提下针对这一独特的贸易对象进行合适的调整，以期形成具有参考性的结论和启示。

方法与数据说明

本文以贸易引力模型为基本分析工具，使用面板数据进行模型的测算和检验，同时参考已有文献的做法，根据模型参数值和自变量的统计数据计算出理论意义上的出口值，与实际发生值进行比较，即可得出中国与阿拉伯各国家间的出口潜力。

贸易引力模型的思想源于物理学中牛顿的万有引力定律，即认为两国间的贸易规模与两国的经济规模成正比，与两国的距离成反比。自 1962 年 Tinbergen 将万有引力定律引入贸易分析开始，引力模型便成为贸易定量分析时最常用的模型。国内外普遍对引力模型作对数转化后的基本形式如下：

$$\ln T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_i + \beta_2 \ln Y_j + \beta_3 \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

其中， T 为双边贸易流量， Y 通常用 GDP 等更具体的指标来指代作为衡量一国经济规模的变量， D 为空间距离，通常以两国首都间的直线距离来表示。参考已有文献并结合特定对象及数据的可得性等因素，我们构建如下引力模型作为本文的研究模型：

$$\ln Ex_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 \ln Y_{jt} + \beta_3 \ln D_{ij} + \beta_4 WTO + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

其中， Ex_{ijt} 表示特定年份中国对贸易伙伴的出口额， Y_{it} 表示特定年份中国的经

① Egger, P. An Econometric View of the Estimation of Gravity Models and the Calculation of Trade Potentials[J].The World Economy .2002:297-312.

济规模，本文以名义 GDP 指代， Y_{jt} 表示特定年份贸易伙伴的经济规模，同样以该国名义 GDP 指代， D_{ij} 表示中国与贸易伙伴的空间距离，本文基本采用两国首都间的直线距离来表示，WTO 为虚拟变量，以两国是否为 WTO 成员国来表示，下标 i 代表中国，j 代表贸易伙伴，t 为年份。

变量及数据取值说明

本文将研究对象锁定为阿拉伯国家联盟的 22 个成员国，由于巴勒斯坦和索马里的名义 GDP 值无法查证，故剔除这两个国家，只研究其余的二十个国家，分别是：巴林、伊拉克、约旦、科威特、黎巴嫩、阿曼、卡塔尔、沙特、叙利亚、阿联酋、也门、阿尔及利亚、科摩罗、吉布提、埃及、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥、苏丹和突尼斯。各变量的取值时间为 2001 年到 2010 年。

实际上经过数十年的发展引力模型已有较完整的扩展形式，很多学者也将不同的虚拟变量引入到模型中，使研究更具有全面性。然而考虑到本文的研究贸易伙伴为阿拉伯国家成员，原本非常突出的宗教信仰这一解释变量由于在对象国间不具有区别性，所以不能引入模型中。同时中国与阿拉伯国家均不接壤，由此共同边界这一虚拟变量表现为常数，引入模型会造成奇异矩阵无法得出分析结果因此也无法引入，所以本文将是否属于 WTO 成员国这一虚拟变量引入模型，试图通过这一变量来考察贸易的开放度、国家经济制度运作等相关因素对双边贸易的影响程度。具体测算中，若两国同属 WTO 成员国，这一变量就为 1，否则为 0。预期这一符号为正。^①

中国与贸易伙伴国的经济规模以特定年份的名义 GDP 来表示，数据取自 IMF 数据库，时间跨度为 2001 年到 2010 年，单位为亿美元，其中伊拉克 2001、2002、2003 年的名义 GDP 值暂缺，巴勒斯坦和索马里数据无法查找，故剔除这两个国家，将贸易伙伴锁定为另外 20 个阿拉伯联盟国家。根据经济理论预期这类变量系数符号为正。中国与贸易伙伴间的空间距离以两国首都间的直线距离为基本依据，数据采自著名网站 <http://www.geobytes.com>，单位为公里。在具体回归时，考虑到阿拉伯联盟国家间地理位置较接近，为避免简单利用首都间

^① Lawless, "M.Firm Export Dynamics and the Geography of trade" *Journal of International Economics*, Vol. 77.2009:245-254; Helpman, E., Melitz, M. and Rubenstein, Y. "Estimating Trade Flows: Trading Partners and Trading Volumes" *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXXIII(2), 2008: pp.441-487.

距离可能产生的反向作用，笔者对个别距离位置邻近国家到北京的空间距离进行了调整，由该国其他城市取代该国首都进行了距离测算。根据经济理论预期这一变量系数符号应该为负。

特定年份中国对贸易伙伴的出口额数据取自联合国 UN Comtrade 数据库，时间跨度为 2001 年到 2010 年，单位为万美元。

模型回归与贸易潜力测算

根据本文采用的引力模型即上文中的公式（2），采用面板数据方法来估计各解释变量的系数值同时进行相关检验，考虑到距离这一变量在中国与特定贸易伙伴国间不随时间而变化，由此会使得面板数据的固定效应及随机效应检验不准确，故本文采用混合模型来估计，混合最小二乘估计结果如表 1 所示：

表 1：混合最小二乘估计结果^①

因变量: 双边出口额的对数值 (LnExijt?)				
方法: 面板数据的最小二乘估计				
样本时间跨度: 2001 年至 2010 年				
观察年份: 10				
横截面: 20				
数据总量: 197				
变量	系数	标准差	T 统计量	概率
常数项 (C)	2.463269	3.395258	11.844711	0.0666
中国 GDP 的对数值 (LnYit)	0.968314	0.124483	7.778659	0.0000
阿拉伯某国 GDP 的对数值 (LnYjt?)	0.845620	0.040606	20.82511	0.0000
两国间地理距离 (LnDij?)	-0.686892	0.355386	-1.856619	0.0502
虚拟变量 (WTO?)	0.227682	0.126523	1.799522	0.0735
拟合优度值	0.784293	F 统计量		174.5238
调整后的拟合优度值	0.779799	概率 (F 统计量)		0.000000

从回归结果看，各变量系数符号符合经济意义及预期，在 10% 的显著水平

① 本表是利用 Eviews5.1 统计软件计算处理所得。

上通过了 t 值检验, 拟合优度较高, 说明模型较符合我们的研究设定, 可作为潜力测算的依据。

按照本文的研究方法, 将回归模型测算出的理论值作为估算出口值, 与实际值进行比较, 中间的差额即为贸易潜力, 同时参考已有文献的做法, 将实际出口与估算出口做比值计算, 得出潜力实现比, 这一值若大于 1 意味着实际出口值超过了理论估算值, 定义为出口过度, 若这一值小于 1 意味着实际出口值小于理论估算值, 定义为出口不足, 存在出口潜力。^①如表 2 为我们测算出了当前可得最新数据即 2012 年中国对阿拉伯联盟的 20 个国家的出口潜力情况。

表 2: 中国对阿拉伯国家的出口潜力测算 (单位: 万美元)

国家	实际出口 (①)	估算出口 (②)	出口潜力 (②-①)	潜力实现比 (①/②)
巴林	120278	221904	101626	0.542027
伊拉克	491178	994504	503326	0.493892
约旦	295895	183505	-112390	1.612463
科威特	208931	1056001	847070	0.197851
黎巴嫩	169195	235625	66430	0.718069
阿曼	181157	446859	265702	0.405401
卡塔尔	120510	1110144	989634	0.108553
沙特	1845290	3368574	1523284	0.547796
叙利亚	119022	321258	202236	0.370487
阿联酋	2956834	2022814	-934020	1.461743
也门	195509	208981	13472	0.935535
阿尔及利亚	541665	751630	209965	0.720654
科摩罗	1494	5541	4047	0.269626
吉布提	90257	11849	-78408	7.617267
埃及	822392	1035091	212699	0.794512
利比亚	238423	362217	123794	0.658232
毛里塔尼亚	45540	29143	-16397	1.562639

① 盛斌、廖明中:《中国的贸易流量与出口潜力:引力模型的研究》,载《世界经济》,2004年第2期,第3-12页。张会清、唐海燕:《中国的出口潜力:总量测算、地区分布与前景展望——基于扩展引力模型的实证研究》,载《国际贸易问题》,2012年第1期,第12-25页。

② 因叙利亚 2012 年名义 GDP 数据暂缺, 故叙利亚以 2010 年数据计算。

摩洛哥	313119	474492	161373	0.659904
苏丹	217861	284930	67069	0.764612
突尼斯	139178	287793	148615	0.483605
合计	9113728	13412855	4299127	0.679477

由表 2 结果可知, 中国对阿拉伯国家总体出口潜力实现比为 0.679, 存在较大出口潜力。从国别看, 除约旦、阿联酋、吉布提、毛里塔尼亚四国, 中国对阿拉伯其他国家贸易出口均存在较大潜力, 尤其是对科威特、卡塔尔、科摩罗等国出口潜力实现比不足 0.3, 提升空间非常大, 存在很大潜力。结合各国国情及中国与阿拉伯各国的出口具体情况, 对表 2 呈现出的结果及原因可以作以下详细分析:

1、潜力实现比大于 1 的国家为约旦、阿联酋、吉布提、毛里塔尼亚, 除阿联酋是主要的石油出口国并且经济发达外, 其余三国均为发展中国家且缺乏石油天然气等资源, 其中吉布提和毛里塔尼亚为不发达国家, 由此可知对于经济落后的石油天然气等能源匮乏的阿拉伯国家中国的出口已过度, 为避免可能招致的贸易保护措施及合理布局对外地理方向, 对这类国家的出口不应再扩大。

2、对于出口潜力实现比不足 0.3 的科威特、卡塔尔、科摩罗等国, 中国的出口可以说存在巨大的潜力, 尤其对于科威特、卡塔尔这两个石油天然气资源丰富且经济发达的国家, 继续以进口石油为契机, 同时向这些国家出口食品、纺织品、工业制品及开展融合劳务输出的建筑、电信等服务贸易, 将会给我国外贸出口带来巨大的成长空间。

3、对于除以上 7 个国家之外的其余 13 个国家, 中国均存在提升出口的潜力。而各个国家从中国进口的产品差别不大, 多集中在农产品、纺织服装、机械设备等领域, 造成对各个国家出口潜力实现比不同的原因除模型里包括的经济规模、地理距离、贸易开放度以外, 国家之间的贸易关系成为必须要考虑的影响因素。但凡与欧美等国家存在历史上的宗主国与殖民地关系且现在与欧美经贸关系密切的国家与中国的贸易表现就较弱, 测算结果也显示中国对这些国家的出口潜力实现比较低, 意味着双方之间的贸易出口潜力较大, 这是模型无法包含却真正影响到中国对阿拉伯国家出口的政治、经济因素。

结论与启示

基于以上分析, 笔者得出了更为具体的研究结论与启示, 以期使本文的研

究能起到决策参考的作用。

(一) 中阿贸易出口潜力巨大，应积极开展对阿贸易出口

诚如前言所述，积极开展对更多国家的贸易是分散贸易风险，应对次贷危机后欧美等国贸易保护的必由之路。阿拉伯国家地处西亚和北非，地理位置决定了大部分国家具有石油、天然气等重要工业资源的自然禀赋优势，且国家间位置接近，对其开展贸易有得天独厚的条件。而我国经济快速发展的过程中对原油的依赖已超过所需总量的一半，由此积极开展对阿贸易是经济发展、贸易利益的必须之选。同时绝大部分阿拉伯国家均是单一能源出口依赖型经济，少数石油天然气资源不丰富的国家同样缺乏完整的产业体系，普遍需要大量的食品、纺织服装、鞋子、机械设备、交通工具、光学仪器器材等进口物品，中国与阿拉伯国家间的贸易互补性非常强，出口潜力很大，本文的实证研究也证明了这一结论。当然对于潜力实现比大于1的四个国家，则不宜扩大出口，尤其是不发达国家的贸易伙伴，更不宜扩大，一方面容易招致贸易保护主义及竞争者的报复；另一方面也说明对这类国家确实存在出口过度，应使得贸易出口额更具合理性。

(二) 做好出口对象市场调研，分市场进行产品改进

尽管国际社会普遍因阿拉伯各国不具有完整的产业体系而忽视其人均国内生产总值，一律将其划为发展中国家，然而详细考察阿拉伯国家联盟的各国情况，可以发现区分度很明显。如卡塔尔、沙特、阿联酋、科威特、阿曼、巴林等石油和天然气资源丰富的国家普遍人均国内生产总值很高，这类国家由于单一依靠能源出口的经济结构，目前仍需大量进口食品、服装、工业制成品等。然而由于其收入水平高，对产品质量要求较高，更兼历史上的宗主国和殖民地等渊源影响，普遍的这类国家偏好来自于欧洲、美国、日本的高档产品。要想在这类国家中继续提升出口量，充分挖掘贸易潜力，就必须提高产品质量，加大产品的品质和性能，赢得这类国家的消费偏好。

而针对黎巴嫩、叙利亚、也门、阿尔及利亚、科摩罗、苏丹、突尼斯等石油资源较不丰富甚至完全不依靠石油天然气出口的经济欠发达国家，中国出口的粮食、食品、服装、工业机械设备等产品由于价格低廉还是普遍受到欢迎的。下一步要考虑的就是在保持低价优势的同时继续优化贸易出口政策，增强产品竞争能力，争取在面对欧美日的竞争环境下有所突破，同时借助这些国家建立工业体系的发展契机积极开展工程承包等复合产品与劳务的贸易出口，全面提升贸易出口，实现贸易潜力。

(三) 充分利用宗教文化禀赋，开展伊斯兰产品贸易

阿拉伯国家联盟的国家均以伊斯兰教为国教，而我国的回族、维吾尔族、

哈萨克族等民族也信奉伊斯兰教，因此开展伊斯兰产品贸易就成为我国外贸工作中的一个新亮点和战略突破口。自次贷危机发生后，欧美不断采取的贸易保护措施迫使我国不得不提升贸易结构，而调整和优化出口的地理方向就是其中一项重要工作。国家最后确定以第二轮西部大开发为契机，选取宁夏回族自治区作为开展伊斯兰产品，提升对阿拉伯国家贸易的一个战略地。目前宁夏已获批开始建设内陆开放型经济试验区与银川综合保税区，顺利举办并打造了中阿博览会这一重要平台，取得了清真食品认证中心的资格，正致力于伊斯兰国际金融中心的建设，发挥着面向阿拉伯国家经贸的桥头堡作用。无论是从对阿拉伯国家贸易的长远考虑还是处于对欧美日等强大竞争对手的压力之下，继续大力开展伊斯兰产品贸易将是我国对阿拉伯国家开展贸易的一个重点和突破口。

（四）客观分析阿拉伯国家政治局势，趋利避害寻求贸易利益最大化

不可否认，源起于 2010 年的阿拉伯之春运动造成了阿拉伯国家政局的动荡，一些国家已演变成内战的局面，这对于我国开展对阿拉伯国家的贸易是一个挑战，然而从伊拉克的例子中我们似乎能找到政局变动带来的发展契机。目前的伊拉克基于重建需要进口大量物资，作为产品通道的约旦也找到了经济发展的契机，由此对于政局变动后的国家我们应该抓住其市场巨大的需求，因势利导开展贸易。另一方面，虽然阿拉伯之春仅在突尼斯、利比亚、埃及、也门等国带来了剧变，不可否认其他阿拉伯国家仍深受影响，如果这场变动能为阿拉伯国家带来自由、民主，有理由相信更加开放的阿拉伯国家是有利于我国开展对外贸易和经济合作的。所以我们只要充分收集信息，短期内避开这些国家政局变动带来的贸易风险，长期内抓住机遇，必然会使我们的贸易利益最大化。

综上，面向阿拉伯国家的贸易对于我国在以欧美国家为主体的传统市场遇冷的背景下，找到新的贸易发展对象优化外贸地理方向的战略决策中具有重要意义。本文的分析结论表明中国对阿拉伯国家普遍存在较大的出口潜力，应积极开展对阿贸易。同时阿拉伯国家经济、社会结构差距较大，要分析具体对象国的市场制定合理的贸易产品结构，随时关注阿拉伯国家的局势变动，趋利避害寻求贸易最大化。在我国与周边国家建设“一带一路”经济合作的过程中，秉承亚洲地区开放的区域合作模式，积极开展对阿拉伯国家的贸易出口，是具有积极的战略意义和时代意义的。

“The One Belt and One Road” Strategy and the Analysis on Export Potential of China to Arab Countries

(Zhao Yi, School of Economics of Beifang University of Nationality)

Abstract An important task of China's foreign trade is to change the geographical direction of trade cause the EU and America put trade protection into effect. While the importance of export to Arab countries becomes more and more obvious. Based on the data of China's commodity export to 20 Arab countries in 2001-2010, this article estimates China's export potential between each Arab country, and put forward some conclusions and enlightenments.

Key Words the Gravity Model; Export Potential; Islam

(责任编辑：李 意)