

引用格式: 严茹, 范英.面向阿拉伯国家技术性贸易壁垒应对机制——探索区域技术性贸易壁垒预警体系的构建逻辑 [J]. 标准科学, 2026 (2):128–135.

YAN Ru, FAN Ying. Mechanism for Addressing Technical Barriers to Trade in Arab Countries—Exploring the Logic of Constructing a Regional TBT Early Warning System [J]. Standard Science, 2026 (2):128–135.

面向阿拉伯国家技术性贸易壁垒应对机制—— 探索区域技术性贸易壁垒预警体系的构建逻辑

严茹 范英

(宁夏回族自治区标准化研究院)

摘要: 【目的】帮助出口企业争取预警时间, 实现从被动应对到主动引导的转变, 并为政府优化贸易政策提供决策支持。【方法】采用定量与定性分析相结合的方法, 在分析中阿贸易结构及主要目标市场的基础上, 系统梳理了近两年阿拉伯国家TBT通报。

【结果】得出阿拉伯国家TBT通报在2024年呈现爆发式增长、我国重点出口产业与阿拉伯国家TBT通报重点领域高度重叠、现有应对机制不足等结果。【结论】提出建立以“一个平台、两级网络、三个环节、四方联动”为核心逻辑的区域技术性贸易壁垒预警体系的结论, 为中阿贸易可持续发展提供制度性保障。

关键词: 阿拉伯国家; 技术性贸易壁垒(TBT); 预警体系; 应对机制

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2026.02.017

Mechanism for Addressing Technical Barriers to Trade in Arab Countries —Exploring the Logic of Constructing a Regional TBT Early Warning System

YAN Ru FAN Ying

(Ningxia Institute of Standardization)

Abstract: [Objective] The study aims to help export enterprises gain crucial early-warning time, facilitate a shift from passive response to proactive guidance, and provide decision-making support for the government in optimizing trade policies. [Methods] This study employs a combination of quantitative and qualitative analysis. Based on an analysis of the Sino-Arab trade structure and major target markets, it systematically examines TBT notifications from Arab countries over the past two years. [Results] The findings reveal that TBT notifications from Arab countries surged in 2024, that China's key export industries significantly overlap with the main focus areas of these TBT notifications, and that existing response mechanisms are inadequate. [Conclusion] The study proposes the establishment of a regional TBT early warning system based on the core framework of “one platform, two-level networks, three key processes, and quadripartite collaboration”, thereby providing institutional safeguards for the sustainable development of Sino-Arab trade.

Keywords: Arab countries; Technical Barriers to Trade (TBT); early warning system; response mechanism

作者简介: 严茹, 硕士, 助理工程师, 研究方向为阿拉伯国家标准化。

范英, 硕士, 高级工程师, 研究方向为阿拉伯国家标准化。

0 引言

在经济全球化深入发展与区域合作日益紧密的背景下,中国与阿拉伯国家之间的经贸关系已升级为涵盖能源、基建、制造、科技等多领域的深度战略合作,中国已连续多年稳居阿拉伯国家第一大贸易伙伴国地位^[1]。然而,随着中阿贸易规模的持续扩大与结构的不断升级,双方合作也面临着新的挑战。其中,阿拉伯国家为保护本国产业、保障公共安全与适应区域一体化而频繁出台的技术性贸易壁垒影响着中阿贸易的发展。现有关于技术性贸易措施的学术研究,或侧重于欧美、RCEP等经济体,或局限于单一产业案例分析,对阿拉伯区域市场的关注相对较少,同时缺乏将阿拉伯区域贸易结构特征、技术壁垒演变趋势与系统性应对机制进行整合的综合性视角。本文的创新之处在于:一是将研究视角精准定位于具有独特政治经济结构与标准化体系的阿拉伯区域市场,填补了区域国别研究的空白;二是将中阿贸易结构与阿拉伯国家TBT措施的动态趋势进行关联性分析,探索TBT措施与产业的关系。本文综合运用贸易数据与WTO通报数据,采用定量与定性分析相结合方法,厘清中阿贸易格局与阿拉伯国家TBT措施的核心特征,并通过案例剖析TBT措施对中国重点出口产业的多维影响,最终系统探索一个由政府、行业协会、企业、技术机构四方联动的区域性预警体系的构建框架与运行机制,旨在为政府相关部门提供决策参考,为行业协会指引服务方向,并为出口企业提供应对技术性贸易壁垒的系统性思路与实用工具,从而在实践层面助力提升中阿贸易的韧性与质量,推动双边经贸合作迈向更高水平。

1 中阿经贸情况

1.1 中阿进出口趋势与出口结构分析

近年来,中国与阿拉伯国家的贸易往来日益频繁,贸易规模持续扩大。近五年来,中阿贸易额一直处于波动上涨态势,详见图1。据中国海关统计,

2024年中国与阿拉伯国家进出口额达2.9万亿元,同比上涨0.3%^[2]。

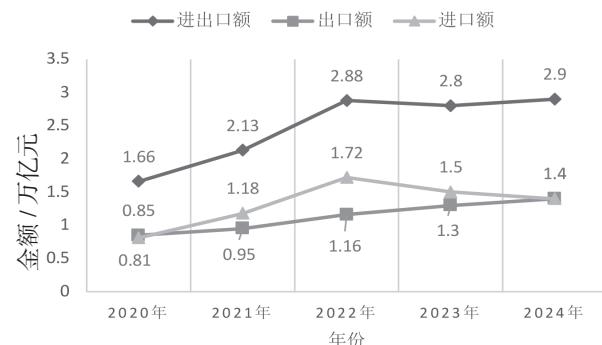


图1 2020年—2024年中国-阿拉伯国家进出口商品总值

中阿经贸关系正经历一场深刻的结构性变革,合作领域日益多元化,从传统的“能源换商品”模式,升级为以技术密集型产品为主导的“中国智造”模式。2024年,中国对阿拉伯国家的出口共涉及21类海关编码(HS)一级目录下产品,如“机电、音像设备及其零件、附件”“贱金属及其制品”“车辆、航空器、船舶及运输设备”“纺织原料及纺织制品”等,详见表1。

表1 2024年中国对阿拉伯国家出口涉及的领域及出口额
(仅列前十)

序号	HS分类	出口额/亿元
1	机电、音像设备及其零件、附件	4974.39
2	贱金属及其制品	1953.69
3	车辆、航空器、船舶及运输设备	1688.49
4	纺织原料及纺织制品	1456.14
5	杂项制品	980.35
6	塑料及其制品; 橡胶及其制品	941.97
7	化学工业及其相关工业的产品	643.47
8	矿物材料制品; 陶瓷品; 玻璃及制品	374.21
9	木及制品; 木炭; 软木; 编结品	296.65
10	鞋帽伞等; 羽毛品; 人造花; 人发品	288.04

资料来源:海关统计数据在线查询平台(2025年1月)

可以看出,一方面中国对阿出口结构高度集中。出口额排名前三的类别占总出口额的58%,构成了中

国对阿出口的主力,且均是资本和技术密集型产品。另一方面传统优势品类出口仍然保持稳定,纺织原料及纺织制品和杂项制品依然排名靠前,在传统劳动密集型产品出口上仍保持稳定供应优势,但已不再是贸易增长的唯一引擎。作为对比,低附加值品类占比极低。初级产品(如活动物、动物产品、植物产品、食品饮料)的出口额占比微乎其微。

1.2 主要出口目标国别分析

海湾阿拉伯国家合作委员会(GCC)国家(沙特阿拉伯、阿联酋、卡塔尔、科威特、阿曼、巴林)是中国出口最重要的目的地,占比极高,中国对阿拉伯各国出口总值对比见图2。其中,阿联酋基数最大,绝对增长值最高,从2020年的2 237亿元增长至2024年的4 668亿元,累计增幅为108.7%,是中国在阿拉伯世界最重要的出口市场和枢纽。沙特阿拉伯与中国经贸关系紧密,累计增幅82.8%。在“沙特2030愿景”下的大型项目和国内消费市场升级等需求的刺激下,双边贸易规模保持稳定高速增长。以2024年数据计算,阿联酋和沙特阿拉

伯两国的出口额占中国全年对阿出口总额的56%。其他GCC国家(如阿曼、卡塔尔)的需求也保持了良好的增长态势。

在GCC核心之外,埃及和伊拉克构成了第二梯队的重要市场。其中,埃及是阿拉伯世界的人口大国,市场容量巨大,是中国在阿拉伯世界排名前五的重要出口市场。伊拉克是中国另一个千亿级市场(2024年为1 138亿元)。

2 阿拉伯国家技术性贸易壁垒概述

上述分析表明,中阿贸易关系日益紧密,且结构正朝着技术密集型方向深化。随着阿拉伯国家工业化进程的推进和消费市场的升级,其通过世界贸易组织(WTO)发布的TBT通报数量显著增加,已成为影响中阿贸易可持续发展的关键变量。因此,在厘清贸易格局的基础上,系统梳理阿拉伯国家技术性贸易壁垒的现状、特点与发展趋势,是研判贸易风险、构建应对机制的首要前提^[3]。

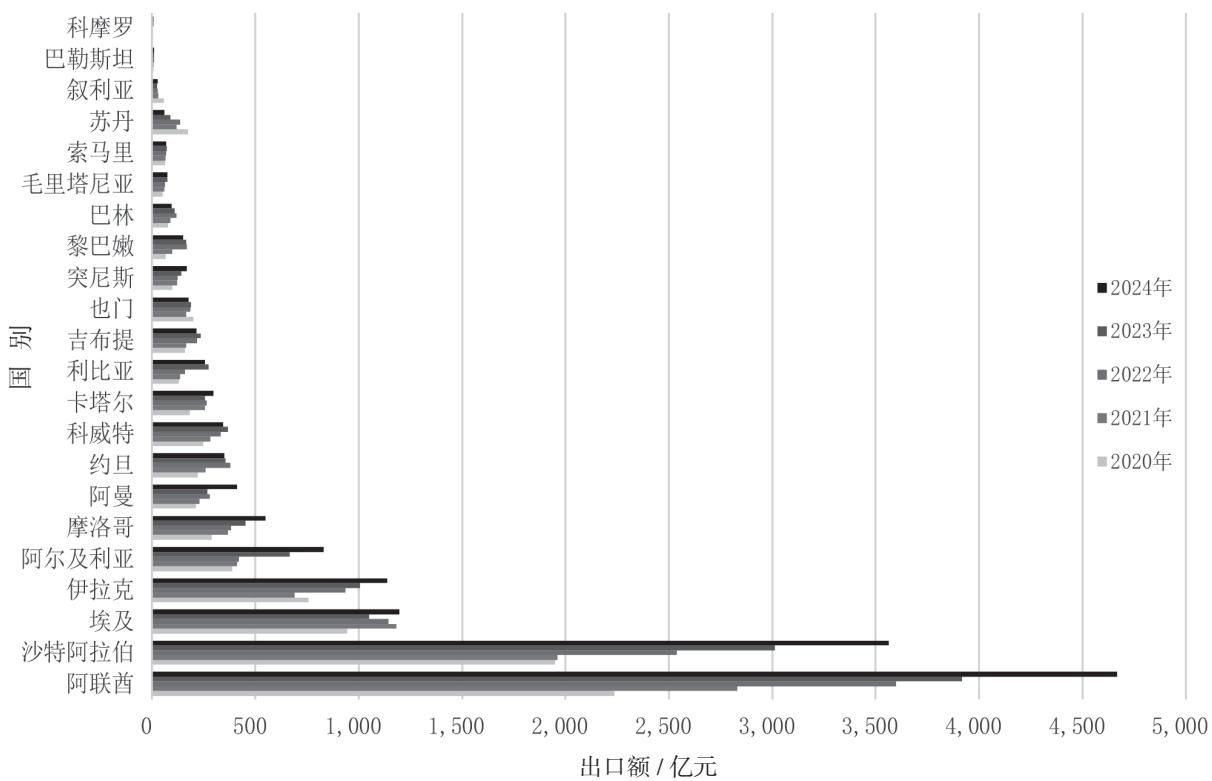


图2 2020—2024年中国对阿拉伯各国出口总值对比图

2.1 阿拉伯国家标准化工作

阿拉伯国家由政府部门或政府授权的标准化组织管理国家标准化工作，基本建立了标准管理体系和采用国际标准的政策。但由于经济技术发展水平的不平衡，以及政治、历史、文化传承方面的差异，阿拉伯国家标准体系建设程度参差不齐，其技术法规、标准和合格评定程序的一致性也不够^[4-5]。截至2025年6月，22个阿拉伯国家中，有21个具有标准化组织或标准化管理机构，表2统计了阿拉伯国家ISO、IEC成员情况。其中，GCC国家相对完善，其他

国家则较弱，阿联酋、约旦等国家的标准化管理机构同时履行WTO/TBT国家通报咨询点的职责^[6-7]。

阿拉伯地区的主要区域标准化组织有2个，分别是阿拉伯工业发展、标准化和矿业组织（AIDSMO）以及海湾阿拉伯国家合作委员会标准化组织（GSO）。其中，AIDSMO作为阿拉伯最大标准化协调机构，覆盖22个阿拉伯国家中除科摩罗以外的所有国家。其标准和计量中心是AIDSMO重要部门之一，负责建立阿拉伯统一标准，推动区域合格评定互认及协调21个成员国标准化政策^[8]。

表2 阿拉伯国家ISO、IEC成员情况表

序号	国家(拼音 排序)	ISO	ISO技术委员会		IEC	IEC技术委员会		代表机构
		成员身份	P成员	O成员	成员身份	P成员	O成员	
1	阿尔及利亚	正式成员	25	52	正式成员	18	0	阿尔及利亚标准化协会
2	阿联酋	正式成员	75	24	正式成员	25	14	阿联酋工业与先进技术部—标准与技术法规司
3	阿曼	正式成员	2	27	正式成员	1	25	阿曼标准计量局
4	埃及	正式成员	183	203	正式成员	25	70	埃及标准化和质量局
5	巴勒斯坦	通讯成员	5	16	联络国家成员	/	/	巴勒斯坦标准和计量组织
6	巴林	正式成员	28	21	准成员	2	0	巴林测试计量局
7	吉布提	通讯成员	0	0	联络国家成员	/	/	吉布提标准化和质量局
8	卡塔尔	正式成员	18	21	正式成员	1	2	卡塔尔标准化总组织
9	科摩罗	/	/	/	联络国家成员	/	/	/
10	科威特	正式成员	24	5	正式成员	0	6	科威特工业标准与工业服务事务公共管理局
11	黎巴嫩	正式成员	13	23	联络国家成员	/	/	黎巴嫩标准学会
12	利比亚	正式成员	0	6	联络国家成员	/	/	利比亚国家标准化和计量中心
13	毛里塔尼亚	通讯成员	0	11	联络国家成员	/	/	毛里塔尼亚标准与质量提升部
14	摩洛哥	正式成员	45	72	准成员	4	0	摩洛哥标准化协会
15	沙特阿拉伯	正式成员	232	143	正式成员	28	23	沙特标准、计量和质量局
16	苏丹	正式成员	32	8	联络国家成员	/	/	苏丹标准计量局
17	索马里	通讯成员	5	5	联络国家成员	/	/	索马里标准局
18	突尼斯	正式成员	21	153	准成员	4	0	标准化与工业产权研究所
19	叙利亚	正式成员	2	24	/	/	/	叙利亚标准与计量局
20	也门	正式成员	0	0	联络国家成员	/	/	也门标准化、计量和质量控制局
21	伊拉克	正式成员	8	43	正式成员	5	2	伊拉克标准化与质量控制中央机构
22	约旦	正式成员	54	32	准成员	3	0	约旦标准计量局

资料来源：ISO、IEC官方网站（2025年1月）

GSO是包括阿联酋、沙特、阿曼、巴林、卡塔尔、科威特和也门七国的区域机构。旨在通过与成员国的国家标准化机构合作和协调，统一各种标准化活动并跟进实施情况，以促进成员国生产，推动GCC内部贸易等。GSO标准体系覆盖机械制造、石油化工、信息技术等十大领域，运行以“快速通道机制”为特色，可直接采纳ISO/IEC标准转化为海湾标准^[9]。

2.2 阿拉伯国家TBT通报总体态势与国别分析

2024年，阿拉伯国家TBT通报创下新高。WTO共有10个阿拉伯国家发布技术性贸易措施通报共751项，其中TBT通报621项。TBT通报中常规通报423项，同比增长60%，补遗182项，是2023年的16倍，勘误14项，同比下降78%，修订2项。自2020年

以来，阿拉伯国家通报数量一直呈较为平稳的状态，但2024年TBT通报与2023年（316项）相比，同比增长97%，详见图3。

2024年阿拉伯国家TBT通报国家较2023年减少1个，埃及（264项）、沙特阿拉伯（65项）、科威特（52项）依然是通报数量排名前三的国家，占比共为61.35%，详见图4。除约旦、毛里塔尼亚外的阿拉伯国家通报数量均较上年有所增长，且增速较快，其中以埃及增长最快，同比增长70%（除沙特阿拉伯增长15%，其余9国增速均超过30%）。

2.3 阿拉伯国家TBT通报的重点领域

基于阿拉伯国家进口产品结构，多数阿拉伯国家（尤其是海湾国家）长期依赖粮食进口，2024年食品技术类的TBT通报依旧占据高位，占

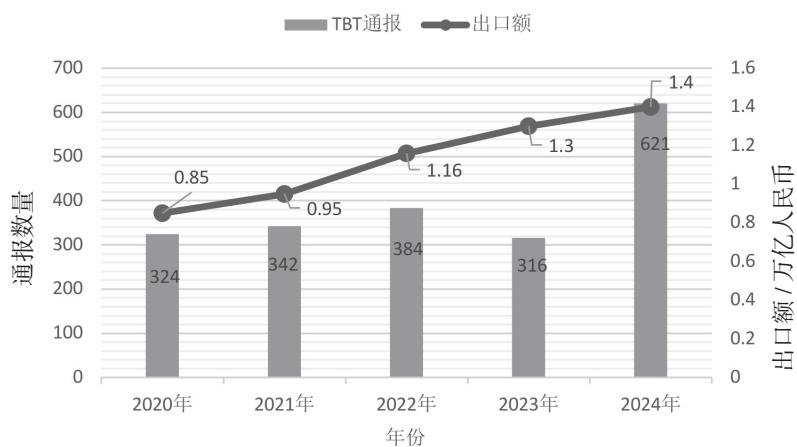


图3 2020—2024年阿拉伯国家TBT通报数量和中国对阿出口额

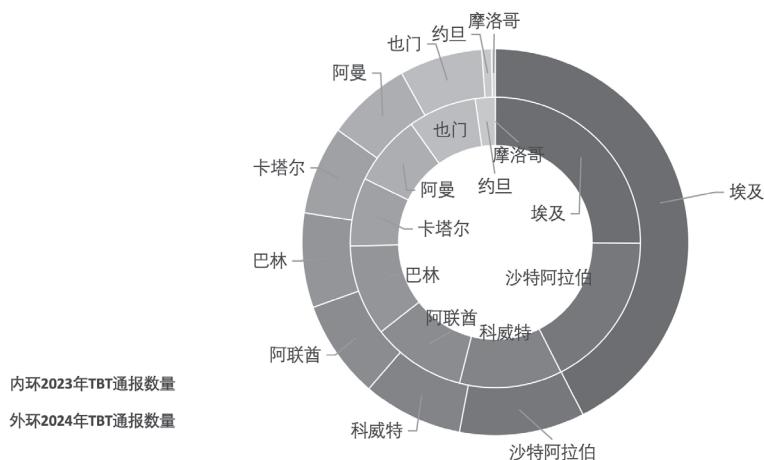


图4 2023—2024年阿拉伯国家TBT通报数量

通报总数的47.3%，其次分别为“环保、保健和安全”“建筑材料和建筑物”“流体系统和通用件”等，详见表3。

相较于2023年通报情况，阿拉伯国家对产品质量要求愈加严格。涉及食品技术和农业的通报占比更大；涉及流体系统和通用件、电信、音频和视频工程等方面的通报数量显著增长，且占当年通报总数比重显著增加；涉及化工技术、石油天然气及相关技术的通报数量显著下降。2023—2024年TBT通报领域占比见图5。此外，2024年，在621项阿拉伯国家TBT通报中，“质量要求”成为最主要的目标，同比增长98.6%，其次是“保护人类健康或安全”“消费者信息、标签”等。

3 阿拉伯国家技术性贸易壁垒对我国产业的影响与应对机制构建

3.1 阿拉伯国家TBT措施对我国出口产业的多维度影响

3.1.1 直接增加企业出口成本与合规负担
近年来，阿拉伯国家在技术法规和标准的制修订上很重视，逐渐明确了主管部门，部分国家还明确了其部门TBT通报咨询点的责任。此外阿拉伯国家利用TBT通报扩大出口和限制进口的趋势明显。2020—2023年阿拉伯国家TBT通报总数基本稳定在300余项，但2024年呈爆发式增长。同时

表3 2023—2024年阿拉伯国家TBT通报领域

序号	通报领域	2024年 /项	2023年 /项	同比增加 /%
1	食品技术	294	108	172.22
2	环保、保健和安全	43	24	79.17
3	建筑材料和建筑物	34	28	21.43
4	流体系统和通用件	33	3	1000.00
5	家用和商用设备、文娱、体育	28	16	75.00
6	电气工程	25	11	127.27
7	道路车辆工程	25	18	38.89
8	农业	24	8	200.00
9	医药卫生技术	19	6	216.67
10	电信、音频和视频工程	16	4	300.00
11	货物的包装和调运	11	10	10.00
12	能源和热传导工程	10	10	0.00
13	化工技术	10	19	-47.37
14	造纸技术	8	7	14.29
15	综合、术语学、标准化、文献	5	1	400.00
16	石油天然气及相关技术	5	17	-70.59
17	冶金	4	1	300.00

资料来源：eping平台（2025年1月）

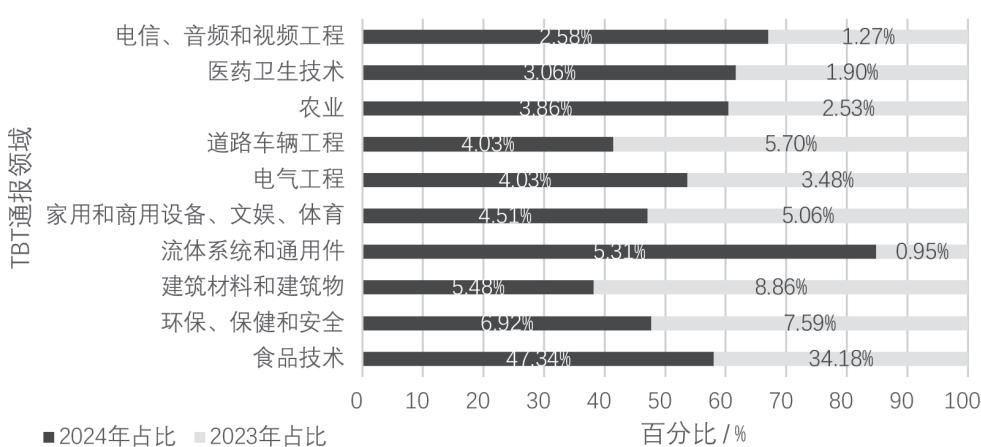


图5 2023—2024年阿拉伯国家TBT通报领域占比图 (仅列前十)

以埃及为首的阿拉伯国家发布的补遗通报大幅增加,同比增长超1500%。这些技术法规与合格评定程序造成的多重门槛,一方面直接增加了中国出口企业的合规成本,包括产品认证与测试费用、技术改造与生产线升级成本、供应链调整与延误成本等;另一方面,技术法规与合格评定程序等的频繁变动,也增加了企业的追踪成本,对中国企业市场竞争造成不利影响。

3.1.2 阻碍技术密集型产品等市场准入趋势扩大

近年来阿拉伯国家对机电设备、车辆、建筑等我国优势出口产业限制更为严格。中国对阿出口主要集中在机电、音像设备及其零部件、车辆等技术密集型产品上,2024年相关产业TBT通报数量显著增加,其中,流体系统和通用件(33项)是上年的11倍,电信、音频和视频工程(16项)是上年的4倍,“道路车辆工程”(25项)同比增长39%。TBT最直接的影响是阻碍不符合要求的产品进入市场。例如:沙特阿拉伯标准、计量和质量组织(SASO)通报电动汽车技术法规,规定3种充电接口类型的同时,将中国国家标准准许的充电接口(Configuration BB)排除在外,以期达到限制汽车产品进口的目的。另外,阿拉伯各国法规更新频繁且透明度有待提高。语言障碍等多种因素导致企业难以及时获取全面、准确的法规信息。企业常因信息滞后而导致产品被拒收、扣留或退运,导致市场准入的不确定性大幅增加。

3.1.3 能源合作与绿色转型的机遇与挑战并存

2024年,阿拉伯国家传统能源领域通报数量减少,主要归因于两方面:一方面基于其本身较为完善的技术性贸易壁垒体系,另一方面可能基于能源转型需求(如沙特“2030愿景”)。为发展绿色能源、开展新兴领域技术储备,阿拉伯国家或将发布更为严格的环境标准或提高技术门槛,但同时,其对光伏、风电、储能、电动汽车等新能源技术的巨大需求,也为中国具备领先优势的相关产业提供了广阔的机会。

3.2 现有应对机制的不足

当前我国政府、商协会和企业已在应对国外

TBT方面积累了经验,但面向阿拉伯市场,仍存在显著短板。

3.2.1 信息碎片化

阿拉伯各国TBT信息分散于WTO官网、各国家标准机构网站,缺乏针对性的翻译与解读。企业获取信息渠道不畅,理解专业法规存在困难。

3.2.2 响应滞后

从通报到评议,再到企业应对,往往存在时间差。待企业知晓时,通报已临近实施或生效。这时企业已丧失了通过评议表达关切、影响法规制定的最佳时机。

3.2.3 缺乏区域视角

现有研究多关注欧美日等发达经济体,对阿拉伯国家与产业的针对性研究不足。较少结合GCC、非GCC等次区域组织的特点,以及重点出口产业进行风险预判。

3.2.4 协同性不足

政府、行业协会、企业、研究机构之间缺乏高效协同应对机制,力量分散,未能形成合力。因此,构建一个专业化、区域化、前瞻性的阿拉伯市场技术性贸易壁垒预警体系,是保障中阿贸易健康发展的必要措施。

3.3 区域技术性贸易壁垒预警体系的构建逻辑探索

该预警体系应是一个集信息汇聚、分析评估、预警发布、应对支持于一体的综合性平台^[10-13]。

3.3.1 体系目标

体系目标分为短期、中期及长期目标。其中,短期实现TBT的早期监测、快速预警,为企业应对争取宝贵时间窗口。中期提升重点行业应对措施的针对性和有效性,降低合规成本,化解贸易壁垒。长期从被动应对转向主动引导和塑造,积极参与阿拉伯区域标准制修订,推动标准互认,从规则层面消除壁垒。

3.3.2 核心构成与运行机制

预警体系的运行可概括为“一个平台、两级网络、三个环节、四方联动”的逻辑框架。

(1)建立一个信息中枢平台。围绕阿拉伯国家建立专门的TBT信息数据库与服务平台,集成WTO通报、各国法规、标准动态、预警信息、案例

库及应对指南等。

(2) 建立两级信息采集网络。一方面强化政府服务。紧密对接WTO/TBT国家通报咨询点，并推动与阿拉伯主要国家(埃及、沙特、阿联酋等)的通报咨询点建立官方合作渠道。另一方面推动市场前端积极应对。依托驻外使领馆、行业协会、海外仓、龙头企业等，建立“市场哨点”，收集一线市场准入的实务信息和潜在风险。

(3) 建立3个关键处理环节。1) 监测与识别环节。利用大数据和AI技术，对海量信息进行自动抓取、翻译和初步筛选，识别出与我国重点出口产业相关的措施。2) 评估与预警环节。组织专家团队对识别出的措施进行影响评估，判定风险等级，并通过APP、公众号、短信等方式向目标企业推送精准预警。3) 应对与反馈环节。提供“一站式”应对支持，包括组织评议、提供技术解决方案、推荐合规实验室与认证机构。同时，收集企业反馈，形成闭环，优化预警模型。

(4) 建立四方协同联动机制。政府提供政策指导、协调外交资源、主持重大议题评议；行业协会组织企业、解读法规、制定团体标准、组织集体应对；企业主体则主动反馈问题、积极参与评议、承担合规主体责任；技术机构提供专业技术解读、

检测认证服务、前瞻性研究。由此，形成由政府、行业协会、企业主体及技术机构协同联动的机制，共同应对技术性贸易壁垒。

4 结论

本研究系统分析了中阿贸易趋势、结构特征，以及阿拉伯国家TBT措施的演进态势，揭示三个核心问题：一是中阿贸易规模稳步扩大，出口结构由传统劳动密集型向技术密集型转型，我国机电、车辆、金属制品等重点出口产业与阿拉伯国家TBT通报重点领域高度重叠，暴露出显著的贸易风险。二是阿拉伯国家TBT通报在2024年呈现爆发式增长，在流体系统、电信、车辆工程等领域增幅显著，其目标多以“质量要求”“消费者保护”“健康安全”为由，实质上面临贸易保护主义倾向。三是现有应对机制存在信息获取不畅、响应滞后、区域协同不足等问题，应对阿拉伯国家TBT措施的动态性与复杂性存在难度。基于上述挑战，本文提出构建“区域技术性贸易壁垒预警体系”建议，通过信息集成、智能分析、多方联动等机制，实现从监测预警到评议应对的全流程覆盖，为中阿贸易可持续发展提供制度性保障。

参考文献

- [1] 人民网-人民日报海外版.中阿经贸合作取得显著成效[EB/OL]. [2025-07-28][2025-09-20].<https://world.people.com.cn/n1/2025/0728/c1002-40530759.html>.
- [2] 中华人民共和国海关总署. 海关统计数据在线查询平台[EB/OL].[2025-06-01].<http://stats.customs.gov.cn/>.
- [3] WTO. Search notifications[EB/OL].[2025-06-01].<https://www.epingalert.org/>.
- [4] 阮裕铭,陈强,姚聰,等. 海合会技术性贸易措施体系初探[J].中国检验检疫,2013(1):15–16.
- [5] 薛蓬,王竞楠.2015年阿拉伯国家WTO/TBT通报分析及启示[J].标准科学,2016(11):110–113.
- [6] 阿联酋标准与先进技术部(MOIAT-STR).About MOIAT [EB/OL]. [2025-06-01].<https://www.moiat.gov.ae/>.
- [7] 约旦标准计量局(JSMO).About Us [EB/OL]. [2025-06-01].<http://www.jsmo.gov.jo/Default/Ar>.
- [8] 阿拉伯工业发展、标准化和矿业组织(AIDSMO). About Us [EB/OL].[2025-06-01].<https://aidsmo.org/>.
- [9] 海湾阿拉伯国家合作委员会标准化组织(GSO).About GSO [EB/OL].[2025-06-01].<https://www.gso.org.sa/ar/>.
- [10] 张敬娟,张彦,王春艳,等.RCEP成员标准、合格评定与技术性贸易壁垒应对[J].标准科学,2023(11):47–70.
- [11] 孙芳芳,毛婧,焦阳,等.新发展格局下技术性贸易措施的发展与影响[J].中国口岸科学技术,2025(2):93–96.
- [12] 纪建悦,许瑶,刘路平.美国技术性贸易壁垒的新态势与中国的应对策略[J].国际贸易,2022(4):4–11.
- [13] 王森,唐妍琪,王若雅,等.基于大数据的技术性贸易措施情报预警模式探究[J].标准科学,2024(6):46–52.