doi:10.3969/j.issn.1003-5559.2021.12.019

俄罗斯对华食品出口物流瓶颈分析

■ 钟德平 华南农业大学珠江学院

摘 要:俄罗斯对华食品出口量近十年不断增长且竞争优势比较显著,但是由于俄罗斯的物流绩效水平比较低,出口物流出现了瓶颈。基于此,对相应的物流瓶颈进行分析和梳理,从合作建设货运走廊、货代企业有针对性投保、发展电子清关+双清关业务、构建实时温度监控+GPS定位追溯系统四方面提出了相应的突破瓶颈的建议,希望促进两国未来的食品贸易良性发展。

关键词:食品;对华出口;国际物流;物流瓶颈

从2010年开始中国成为俄罗斯主要贸易伙伴,以西伯利亚和远东地区为主产地的食品大部分销往中国,俄罗斯对华食品出口额从2011年500亿美元左右增长到2020年的2000亿美元,10年间翻了4倍,中国从俄罗斯目标市场的第6-10位跻身第3位。与此同时,低于世界平均水平的俄罗斯物流绩效无法满足日益增长的贸易量需求,"一带一路"倡议和中欧班列的运行促进了双边贸易及物流的融合,俄中两国积极推动海运、铁路及航空领域的合作,给两国的食品贸易及冷链物流营造了良好的环境。在此基础上,中俄食品贸易应突破现有的物流瓶颈,更好推动食品贸易的发展。

一、俄罗斯对华食品出口物流现状

(一)俄罗斯对华食品出口状况

俄罗斯对华出口的食品主要包括菜籽油、冻鱼、冻蟹、豆油、糖果5大类,在国际市场上这5类商品具有比较优势,近10年来对华出口量呈现不断上升态势,出口依存度不断提高,预计到2021年中国将成为俄罗斯食品出口第3大市场。

如图1、2所示,2011-2020年10年期间俄罗斯对华食品的出口量除2020年受到新冠肺炎影响有所下降外,其余年份基本呈现较快速增长态势。菜籽油和豆油主要产自滨海地区、阿穆尔州、新西伯利亚地区、库尔斯克地区、伊尔库茨克州,对华出口量10年间从约200吨增加到20万吨左右,据圣彼得堡俄中商务中心预测,到2024年俄对华出口量将占中国进口量的一半;冻鱼和冻蟹主要产自滨海地区、勘察加地区、哈巴罗夫斯克州,对华出口量10年间增长1倍多和45倍左右;糖果包括焦糖、软糖、华夫饼干和甜饼干、巧克力,产自于滨海地区、莫斯科市、后贝加尔地区、库尔斯克地区,对华出口量从约70多吨到3500多吨,增长了45倍,在华约有1.1万家零售店销售。

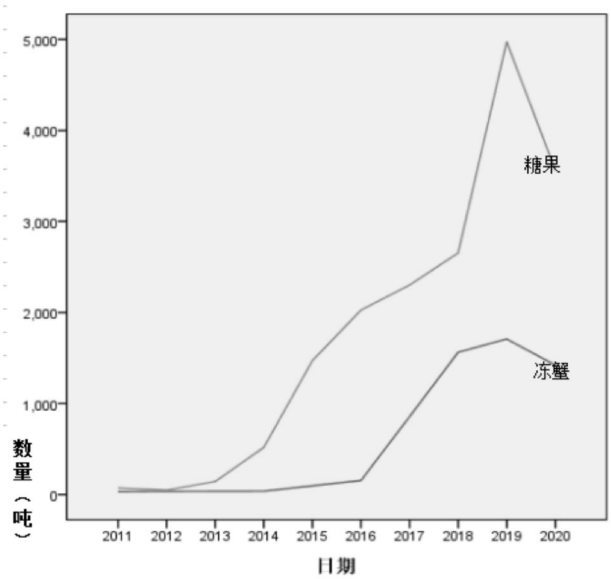

图1 2011-2020年俄对华糖果、冻蟹出口量

数据来源:国务院发展研究中心信息网

[基金项目]本文系广东省教育厅2020年度课程思政建设改革示范项目(粤高函[2021]4号378)。

[作者简介]钟德平(1984—),女,华南农业大学珠江学院商学院讲师;研究方向:进出口贸易与物流。

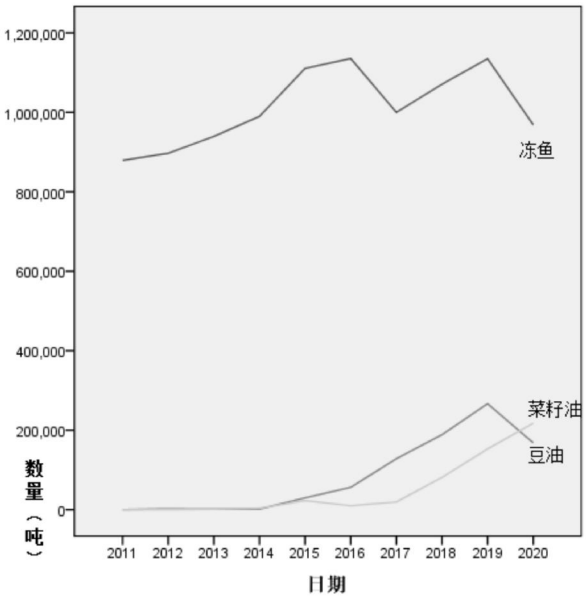

图 2　2011-2020 年俄对华冻鱼、菜籽油、豆油出口量

数据来源：国务院发展研究中心信息网

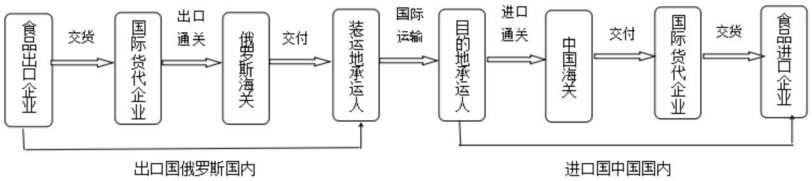

图 3　俄罗斯食品对华出口物流流程

（二）俄罗斯对华食品出口物流流程

食品作为俄罗斯对华出口的大项，每年的出口量都在递增。当进出口双方订立合同之后，食品的出口物流过程就此开始，整个流程分为俄罗斯国内段、国际货物运输段及中国国内段，环节比较多，涉及到很多关系方，具体流程如图 3 所示。

如图 3 所示：食品的种植户或者养殖户把原材料或半成品交给食品企业进行深加工形成最终产品，食品生产厂家或出口企业（有进出口经营权）按照俄罗斯相关机构的要求备齐卫生证、检验检疫证、食品生产流程及配方、出口许可证等单据，同时还需在中国商务部、国家质检总局等相关部门进行备案申请，取得中国的备案编号和许可，出口货物必须符合包括包装物标准在内的中国质检部门相关标准；备齐货物之后，一般会把全程物流委托给食品货代企业，食品货代企业介于食品出口企业和承运人之间，一方面为食品出口企业订舱、办理进出口手续，一方面为承运人揽货，从中赚取差价或者佣金，对于承运人而言相当于食品出口企业，对于食品出口企业来说又相当于承运人。

食品货代企业向俄罗斯海关申请出口报关手续，取得通关许可之后，在装运地选择合适的海运、陆运或者空运承运人进行订舱操作，把出口货物交予承运人；经过国际的铁路、海运、空运或者多式联运后货物到达中国境内；目的地承运人按照中国海关要求进行进口报关申报，通关手续办妥后将货物交予国内食品货代企业；食品货代企业再将食品交予进口企业或者具体的收货人。

（三）俄罗斯物流绩效状况

根据世界银行每 2 年公布 1 次的数据，2010－2018 年俄罗斯物流绩效指数状况如图 4 所示，具体数值介于 2.6－2.8 之间，2018 年比 2010 年提升了 0.2 分，说明物流环境有了较大的改善。但到 2018 年为止仍比全球物流绩效均值指数低 0.1 分，比中国物流绩效指数低 0.8 分，这说明俄罗斯物流绩效水平比较低，还有很大的发展空间。

从图 5 中 2010－2018 年 5 个

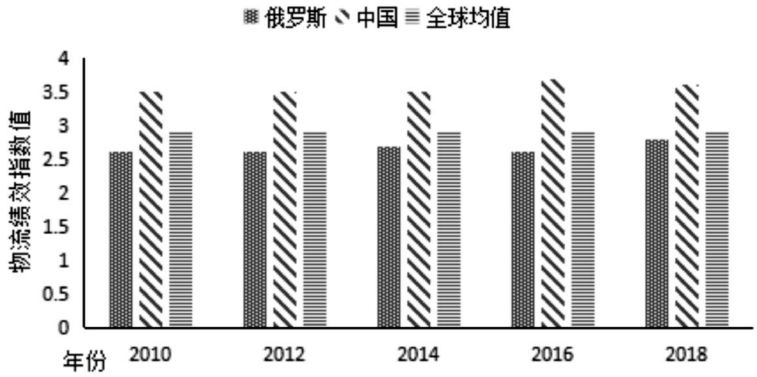

图 4　2010-2018 年俄罗斯、中国与全球物流绩效指数

数据来源：世界银行公开数据库整理

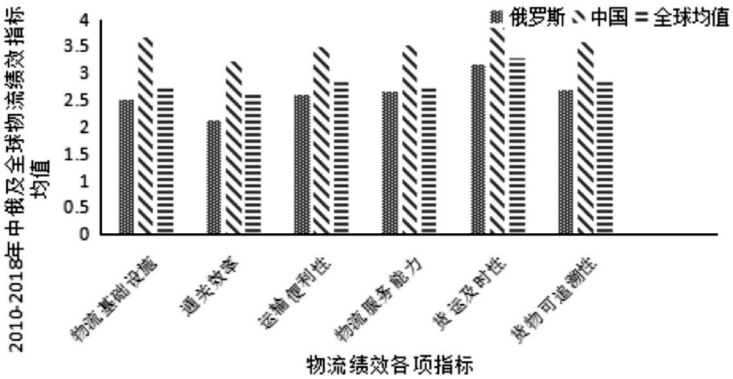

图5　2010-2018年俄罗斯、中国与全球物流绩效各项指标均值对比

数据来源：世界银行公开数据库整理

年度的国际物流绩效6项分指标均值来看，俄罗斯物流服务能力、运输便利性和货运及时性3项指标相对较好，物流基础设施建设、通关效率和货物的追溯性低于全球平均水平，尤其是通关效率比全球均值低了0.5分左右，比中国同项指标均值低了1分左右，严重制约了俄罗斯物流绩效水平的提升。与此同时，俄罗斯物流绩效各项分指标与中国相比都存在较大差距，这给两国双边贸易造成了流通上的障碍，影响俄罗斯对华食品出口贸易的效率，增加了货运的风险。

二、俄罗斯对华食品出口物流瓶颈分析

（一）俄罗斯物流基础设施基础薄弱

1.俄罗斯口岸配套运输设施基础差。口岸是对外往来的门户，国际货物运输的枢纽。欧罗斯的铁路、公路网络主要集中在欧洲区域，中国则主要集中在东南沿海地区。中俄之间共有4000多公里的边境线，远东地区的滨海边疆区、哈巴罗夫斯克边疆区、阿穆尔州、后贝加尔边疆区同中国的吉林、黑龙江、内蒙古接壤，主要通过铁路、公路口岸实现货运联通；欧洲区域则主要通过港口口岸、航空口岸或者铁路口岸同中国贸易往来，26个主要海陆空口岸如表1所示。

表1　中俄贸易主要口岸及运输时效

口岸类型	俄罗斯出境口岸	中国进境口岸	运输时间
港口	符拉迪沃斯托克港、圣彼得堡港、东方港、纳霍德卡港、瓦尼诺港、彼得罗巴浦洛夫斯克等	沿海各港口	30-45天左右
铁路口岸（中欧班列）	莫斯科、萨马拉、伊尔库茨克、新西伯利亚、后贝加尔斯克、赤塔等	阿拉山口、霍尔果斯、满洲里、绥芬河、珲春	12-16天，全境22天左右
航空港	符拉迪沃斯托克、莫斯科、圣彼得堡、新西伯利亚、叶卡捷琳堡、伊尔库茨克、哈巴罗夫斯克等	北京、上海、广州、深圳、哈尔滨、沈阳、大连、天津、成都等	快空：5-7天 慢空：8-12天
公路口岸	后贝加尔斯克、哈巴罗夫斯克、奥洛奇、加林达、波格拉尼奇内、克拉斯基诺等	满洲里、抚远、漠河、绥芬河、珲春	18-25天 全境30天

数据来源：跨境眼服务平台

俄罗斯远东地区公路密度不到全国的20%，只相当于联邦平均水平的25%不到，硬化路仅占联邦公路的不到20%，同中国接壤的地区中只有阿穆尔州的公路基础较好，其他边疆区的路况比较差，首都莫斯科虽然也有到符拉迪沃斯托克的公路，但是路况较差；与此同时，俄罗斯远东地区的铁路交通也比较落后，每1万千米的距离只有约14千米的铁路线路，比重比较低，虽然东起东方港、纳霍德卡港或者苏维埃港西到莫斯科有近9300多千米的西伯利亚大铁路，但是沿途运输环境比较恶劣，很多设施比较陈旧。目前中俄之间虽然有大连、绥芬河到东方港约1300千米的“滨海1号”，连通符拉迪沃斯托克和纳霍德卡两个港口的俄边境公路“滨海2号”的货运走廊建设协议，但进展比较缓慢；俄罗斯对华货物运输的港口除了东方港和符拉迪沃斯托克两个港口全年通航外，其余港口受季节影响比较大，从10月份到次年3月左右由于冰雪覆盖运输中断；俄罗斯的航空口岸比中国少，且货运能力有限，无法满足日益增长的食品运输需求。

2. 食品全程冷链流通率低，运输包装比较落后。俄罗斯对华出口食品中菜籽油、豆油及糖果需要在0℃～7℃冷藏，冻鱼和冻蟹需要在-18℃～-22℃条件下储运。俄罗斯各口岸食品冷链仓库

少，分布不均且仓储设备落后，运输过程中冷链环节存在断层，全程冷链流通率低，降低了食品的新鲜度，污染变质情况多发，很难达到中国的检验检疫标准。

运输包装是为了保护商品、方便储运为目的实施的包装。俄罗斯现有约5.5万家食品加工及生产企业，目前主要采用纸箱、箩筐和塑料袋等材料对食品实施运输包装，重复利用率低。同时包装工艺滞后、自运化程度低，大部分包装设备以进口为主，有一部分设备如热收缩包装、集装设备、喷码打印、真空包装设备能实现国产但数量偏少，由此造成了食品在运输和储存过程中约25%的货损，严重的可能被进口国拒收。

（二）食品运输距离远，造成货损的因素多

食品的质量随着时间增加而降低，时间越短，质量下降越少。如表1所示俄罗斯对华食品出口空运的时间最短，快运7天内能到达中国全境，但费用高昂、舱容有限；公路运输比较灵活，虽能实现30天内“门到门”的运输，但路况较差，货损的风险比较大；铁路一般选择西伯利亚大铁路或者新亚欧大陆桥进行运输，最短12-16天可以到达国内一线城市，但这条线已经运营100多年，速度仅为100千米／小时左右，有些路段速度仅为50千米／小时，且整条线路由于冻土造成病害率高达45%左右。此外，中俄两国的铁路轨距不同，俄方铁轨轨距为1.520米，中方为1.435米，使得俄对华出口的食品达到铁路边境口岸时需要重新换装，虽然两国均是《国际铁路货物联运协定》的成员国，铁路联运使用同一份运单，但是换装延长了运输时间的同时还存在货损的风险；海运虽然便宜、运量大，但是需要30-45天左右的时间，存在一定海上风险和外来风险的可能性。

（三）食品通关效率低下

俄罗斯出口食品检验比较复杂，需要农业局及渔业局双重认证，远东地区海关在办理出口报关申报、货物查验、征收关税、海关放行手续时，流程比较复杂，由于技术比较落后，未能实现电子通关，没有系统的通关体系，中国进口商承担了比较大的风险。虽然2018年以来，中俄间有5-6个口岸启动了海关检验结果互相认可的试点，通关时间从3天左右缩短到3小时内，但仅限于果蔬类，绝大部分的冷链食品并未包含在内，整体的通关效率并未提升。目前俄罗斯的食品货代企业能提供运输和通关一站式服务，但由于缺乏统一的市场监管，常常出现变更商品名称、高值低报、以多报少等情况，从中牟利，一经发现，货物会被海关扣押，给进口商造成较大的经济损失。

（四）食品冷链可追溯能力弱

食品安全关系到中国消费者的身体健康，科学合理的追溯技术能有效对冷链食品全过程进行监控记录，有效保证质量。目前俄罗斯物流服务还处于传统阶段，对于溯源技术研发投入资金较少，利用条形码及物联网技术追溯进出口货物运输状态的能力较弱；农业局、渔业局和海关溯源各自建设的溯源系统数据格式和采集录入的标准不统一，且彼此间没有进行数据的衔接，信息利用率比较低，一旦出现质量或者病毒感染问题，责任划分不明确，追责比较困难。自2020新冠疫情暴发以来，疫情国家的食品由于运输环节或者人员操作失误很大可能将病毒带入进口国，溯源过程中均发现问题出在冷链相关环节，2021年国外疫情还在蔓延，俄对华出口食品冷链环节的溯源技术水平在新形势下需要不断提升以应对当前的危机。

三、破解俄罗斯食品对华出口物流瓶颈的建议

（一）两国政府通力合作构建设施完善的货运走廊

中俄两国冷链食品的贸易量不断增加，俄罗斯落后的基础设施无法满足日益增长的贸易量，面对后疫情时代严峻的国际国内形势，两国政府应在“一带一路”及“中欧班列”框架下深化彼此的合作，加快“滨海1号”和“滨海2号”货运走廊的建设力度，俄方进一步完善其远东地区海陆空口岸的物流设施，使得中俄双方的贸易更加顺畅；另外获取亚投行的资金支持，兴建冷链仓库，使得食品全程冷链运输无断层，从中国进口食品包装设备，提升运输包装水平，在冷链食品运输包装上贴上时间温度智能标签，让出口商可以实时掌握运输时间和温度，保证冷链食品的新鲜度。

（二）食品进出口商或者货代企业有针对性投保

俄罗斯和中国运输距离比较远、时间长，冷链食品属于保质期比较短的商品，造成货损的因素有很多，如果中俄贸易商采用

FOB/CFR/CIF/FAS 术语成交则进出口双方或者食品货代企业可以投保海运一切险(对于自然灾害、意外事故及一般外来原因造成的全部和部分损失承保);采用 FCA/CPT/CIP/DAT/EXW/DAP/DDP 术语成交选用陆路运输的则投保陆运一切险（承保范围同海运一切险大致相同),航空运输则投保航空运输一切险（承保范围与海运一切险相似),以此最大限度转移风险和损失。对于中俄边境口岸中的换装问题，则可以使用全程集装箱冷链运输,缩短换装时间,提高效率,尽可能避免货损的出现。

（三）两国海关拓宽监管结果互认范围，鼓励货代企业发展双清关业务

在未来中俄双边的食品贸易中，两国海关监管结果互认的口岸范围应进一步扩大，通过网络将出入境通关单等电子数据上传到海关业务系统，海关将电子数据进行比对确认后予以放行,且两国通关数据互认后，在出口国俄罗斯查验后，中方不再进行重复检验,则食品通关更加通畅,时间也相应减少一半以上，腐烂变质的损伤大幅度减少。

与此同时，俄罗斯相关政府部门需要对从事货代报关业务的企业进行市场监管，杜绝货代企业灰色清关给食品进出口商带来的风险和损失，鼓励有资质实力强的企业开展双清关业务，进一步简化食品进出口物流流程,提高效率。

（四）构建实时温度监控与 GPS 结合的追溯系统

冷链食品经过生产加工过程,包装、储存、运输等流通过程的一系列环节最终到达消费者餐桌，完善的物流追溯系统能最大可能地保障消费者的食品安全。

中俄两国可以加大技术和资金的投入力度，形成统一标准的针对冷链食品温度监控与 GPS 定位相结合的追溯系统，实时掌握温度的同时也知晓相应的位置信息。此种追溯系统主要通过捕获温度信息的感应模块和 GPS 模块将获得的温度和位置信息上传到相应的服务器，服务器再对相关信息进行整合，通过云计算变成可读性的信息反馈给对应的用户,用户随时随地可进行读取。在疫情发生时也可以迅速追溯病毒源头,为消费者、各结点企业及政府监管部分提供最有利的食品安全保障。

四、结束语

与中国相比，俄罗斯的物流绩效比较低，特别是冷链食品的出口物流环节中,存在一些瓶颈。具体涉及到口岸配套运输设施基础差,食品全程冷链流通率低、运输包装比较落后;运输距离远、造成货损因素多；食品通关效率低下；食品冷链可追溯能力弱等瓶颈。面对上述瓶颈,食品出口企业需要有针对性地进行如下破解：两国政府通力合作构建设施完善的货运走廊；食品进出口商或者货代企业有针对性投保；两国海关拓宽监管结果互认范围，鼓励发展双清关业务；构建实时温度监控与 GPS 结合的追溯系统。未来，随着两国双边贸易的不断深入,物流的作用越来越重要,如何根据进出口商品自身的特点和国家的具体状况,突破物流瓶颈,使得两国的贸易实现良性循环,是结点企业和政府共同努力的目标。▲

参考文献:

[1]HA.马卡罗夫.俄中农业合作:期望与现实 [J]. 俄罗斯研究,2017(2):113-121.

[2]代湘荣,胡惟璇.国际物流运作实务[M].北京:中国人民大学出版社,2020.

[3]邱诚.西方制裁背景下俄罗斯对华农产品出口问题研究 [D].武汉:华中师范大学,2019.

[4]邓慧玲.中国对东盟鲜活农产品物流风险管理研究[D].南宁:广西大学,2014.

[5]申江,杨萌.食品冷链技术发展[J].包装工程,2015(8):01-07.

[6]庞德良.中国大图们江区域对俄出口贸易研究—基于俄罗斯物流绩效分析 [J]. 延边大学学报,2020(9):93-95,98.

[7]黄珊,邓春姊.基于物联网技术的食品冷链追溯系统设计思路[EB/OL].中国储运网.

[8]Bozhedonov Pavel. 中国与俄罗斯物流配送系统的协调与比较研究[D].武汉:武汉纺织大学,2016.

[9]吴婷婷.低温食品冷链物流的不确定因素分析与风险评估[D].厦门:集美大学,2016.

[10]张宇,郭志超.一带一路中俄蒙经济走廊背景下黑龙江对俄罗斯农产品出口问题研究[J].经济师,2019(9):17-19.