

龚新蜀,樊晶磊. 中哈两国农产品产业内贸易研究——基于丝绸之路经济带战略背景[J]. 江苏农业科学,2016,44(4):567-571.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.04.155

中哈两国农产品产业内贸易研究 ——基于丝绸之路经济带战略背景

龚新蜀,樊晶磊

(石河子大学经济与管理学院,新疆石河子 832000)

摘要:采用 HS2002 商品分类法,运用 2002—2013 年数据通过 GL 指数、边际产业内贸易指数、贸易竞争力指数以及垂直型和水平型边际产业内贸易指数,对中哈(分别指中国、哈萨克斯坦)农产品产业内贸易发展现状、中国农产品对哈竞争力状况和中哈产业内贸易结构等进行实证分析。结果表明,中哈两国农产品产业内贸易水平低下,产业内贸易以垂直型发展为主,两国农产品贸易的增量主要来源于产业间贸易,中国的农产品竞争力较低,竞争力有待加强。并提出进一步提升中哈农产品产业内贸易水平的对策。

关键词:丝绸之路经济带;农产品;GL 指数;贸易竞争力指数

中图分类号: F711 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)04-0567-05

2013 年 9 月,习近平主席出访哈萨克斯坦提出共建“丝绸之路经济带”的战略构想,得到了对方的积极响应。2013 年 10 月,习近平主席在人民大会堂会见哈萨克斯坦议会下院议长时,哈方高度评价了“丝绸之路经济带”的战略构想,认为这把中哈关系带入了新时代。2014 年 5 月,江苏省连云港市中哈国际物流基地作为“丝绸之路经济带”建设的首个实

体平台已经启用,这标志着中哈两国依托新亚欧大陆桥,共建“丝绸之路经济带”的战略构想进入实质性实施阶段,其中计划投资 4 亿元建设粮食泊位和筒仓,为哈萨克斯坦农产品出口提供配套服务。2014 年 12 月,为了适应中哈两国日益扩大的农业贸易规模形势,在新疆维吾尔自治区伊犁州霍尔果斯市举行了丝绸之路经济带中哈农业技术与粮食产业交流论坛^[1]。哈萨克斯坦是中亚地区经济实力最强、国土面积最大、与中国经贸额最多的国家,与中国同为上海合作组织的倡导国与“核心国”^[2],也是丝绸之路经济带建设中中国的重要合作伙伴。中哈两国都是农业大国,农业在各自的国民经济中都占有重要的地位,双方农产品具有较强的互补性,2002 年中哈农产品贸易额为 0.364 8 亿美元,2013 年增长到 3.11 亿美元。产业内贸易在国际贸易中起到越来越重要的作用,

收稿日期:2015-05-07

基金项目:国家社会科学基金(编号:14BJL090、13BJY137);新疆生产建设兵团屯垦经济研究中心重点项目(编号:XJEDU020214B01)。

作者简介:龚新蜀(1963—),女,四川遂宁人,博士,教授,博士生导师,研究方向为产业经济与区域经济。E-mail: gxsh - xb@163.com。

[5] 王丽娜,李世平. 沈阳市城市土地利用效率评价及影响因素分析[J]. 水土保持研究,2014,21(5):311-315.

[6] 王文刚,宋玉祥,庞笑笑. 基于数据包络分析的中国区域土地利用效率研究[J]. 经济问题探索,2011(8):60-65.

[7] 张志辉. 中国城市土地利用效率研究[J]. 数量经济技术经济研究,2014(7):134-149.

[8] 鲍新中,刘澄,张建斌. 城市土地利用效率的综合评价[J]. 城市问题,2009(4):46-50.

[9] Charnes A, Cooper W W, Rhodes E. Short communication; measuring efficiency of decision making units[J]. European Journal Operational Research, 1979, 3(4):339.

[10] Banker R D, Charnes A, Cooper W W, et al. Constrained game formulations and interpretations for data envelopment analysis[J]. European Journal of Operational Research, 1989, 40(3):299-308.

[11] 魏权龄. 数据包络分析(DEA)[J]. 科学通报, 2000, 45(17):1793-1808.

[12] Anderson D. Energy efficiency the economists; the case for a policy based on economic principles[J]. Annual Review of Energy & Environment, 2003, 20(1):495-511.

[13] 武春友, 吴琦. 基于超效率 DEA 的能源效率评价模型研究[J]. 管理学报, 2009, 6(11):1460-1465.

[14] 索贵彬, 张晓林. 基于超效率 DEA 方法的第三产业竞争力评价[J]. 统计研究, 2005(7):58-60.

[15] Arcelus F J, Srinivasan G. Delay of payments for extraordinary purchases[J]. Journal of the Operational Research Society, 1993, 44(44):785-795.

[16] Färe R, Grosskopf S, Lindgren B, et al. Productivity changes in Swedish pharmacies 1980—1989: A non-parametric Malmquist approach[J]. Journal of Productivity Analysis, 1992, 3(1/2):85-101.

[17] 周景博, 陈妍. 中国区域环境效率分析[J]. 统计与决策, 2008(14):44-46.

[18] 张军, 吴桂英, 张吉鹏. 中国省际物质资本存量估算: 1952—2000[J]. 经济研究, 2004(10):35-44.

[19] 向娟. 中国城市固定资本存量估算[D]. 长沙: 湖南大学, 2011.

[20] 单豪杰. 中国资本存量 K 的再估算: 1952—2006 年[J]. 数量经济技术经济研究, 2008(10):17-31.

产业内贸易的现象普遍存在,但农产品贸易往往被忽视^[2],随着新疆霍尔果斯自贸区、中哈巴克图口岸农产品“绿色通道”以及丝绸之路经济带的建设,农产品贸易更成为两国合作的重点。因此,研究中国与哈萨克斯坦农产品产业内贸易促进我国农业技术进步,提高中国农产品的生产效率,实现农产品品种、规格和款式等多样化,在丝绸之路经济带建设中进一步推进中哈两国农产品进出口贸易具有重要的现实意义。

1 文献综述

产业内贸易出现以来很多学者都对其进行了研究。国外学者起步较早,Grubel等提出有效衡量国家产业内贸易的测量方法,是产业内贸易的开创性研究^[3]。Greenaway等以单位价格为水平和垂直产业内贸易的标准测量了英国的产业内贸易,得出垂直产业内贸易与传统的比较优势有关,而水平产业内贸易是新贸易理论范畴^[4]。Alan等计算南非与世界的GL指数发现,南非的主要产品部分在可预见的低产业内贸易水平,以及产业内贸易的整体水平低下。服装和纺织品等产品的产业内贸易水平普遍较高,产业内贸易的总体水平体现出很明确的上升趋势^[5]。Attila采用不同规格的静态和动态面板数据模型研究了欧盟新成员国农业食品的水平垂直产业内贸易及其影响因素,发现要素禀赋、经济规模与距离都对产业内贸易有重要影响^[6]。

国内学者对产业内贸易也进行了大量的研究,朱允文指出中泰两国农产品贸易要以产业间贸易为主,贸易结构呈现出很强的互补性^[7]。王晶利用HS分类方法采用GL指数与Bruehlhart指数得出我国农产品的整体产业内贸易水平低下,存在产业内贸易与产业间贸易并存的现象,且贸易的增量主要来源于产业间贸易,产业内贸易在我国农产品的进出口中所起的作用不大^[8]。高金田等运用GL指数与GHM分类方法,测算了中国与非洲25国农产品的产业内贸易情况,发现中国与非洲各国农产品产业内贸易趋势明显并且表现出明显的垂直型产业内贸易,另外,与中非农产品产业内贸易呈负相关的是市场结构,呈正相关的是人均收入差异、国家贸易政策等^[9]。杨丹萍等运用2003—2012的数据通过一些产业内贸易指数工具测算了中国与东盟农产品的双边贸易,发现中国与东盟的农产品产业内贸易水平不高,产业内贸易水平的增量主要是垂直型的产业内贸易拉动的,并从企业和政府2个角度对农产品贸易提出了对策建议^[10]。

综上所述,国内外对农产品产业内贸易研究的现有成效,为本研究方法的选取提供了可靠的参考依据。但现阶段对中国与哈萨克斯坦产业内贸易的研究较少,关于农产品产业内贸易的研究更是少见,在丝绸之路经济带建设的大背景下研究我国与哈萨克斯坦农产品贸易尚属空白,基于此,本研究选取了2002—2013年有关数据,针对这一问题进行了探索和研究。

2 研究方法和数据来源

2.1 Grubel-Lloyd 产业内贸易指数

本研究利用Grubel和Lloyd提出的GL指数衡量中哈两国农产品产业内贸易水平,其公式为:

$$GL_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}。$$

式中: GL_i 代表*i*产业的产业内贸易指数; X_i 和 M_i 分别表示一国*i*章农产品的出口额和进口额。 $0 \leq GL_i \leq 1$,如果 GL 大于0.5,就认为该农产品以产业内贸易为主;反之,则是以产业间贸易为主。当 $GL_i = 0$ 时表明该农产品的全部贸易为产业间贸易;当 $GL_i = 1$ 时表明该农产品的全部贸易为产业内贸易。

计算某类农产品的产业内贸易指数时,利用各章农产品GL指数加权计算,计算公式为:

$$GL_j = \sum w_{ij} \times GL_i。$$

其中, $w_{ij} = (X_i + M_i) / (X + M)$,为第*i*章农产品在*j*类农产品中的比重, GL_i 为*i*章农产品的GL指数。同理可由各大类农产品的产业内贸易指数加权求得整个农产品的产业内贸易指数。

2.2 边际产业内贸易指数

本研究利用Bruehlhart提出的边际产业内贸易指数,用来反映一个动态过程中的产业内贸易水平,其计算公式如下:

$$BI_i = 1 - \frac{|\Delta X_i - \Delta M_i|}{\Delta X_i + \Delta M_i}。$$

式中: ΔX_i 、 ΔM_i 分别表示某个时期第*i*类农产品的出口、进口贸易值的变化量, $0 \leq BI_i \leq 1$,大于0.5表示该农产品的贸易增量主要是由产业内贸易引起的,小于0.5则表示其增量主要是由产业间贸易带来的。

2.3 贸易竞争力指数

由于产业内贸易指数恒为正,无法反映出一国同类商品是处于逆差状态还是顺差状态,对于这一不足可以通过贸易竞争力指数(TC)来弥补。贸易竞争力指数主要用来反映一国在该商品上的国际竞争力情况,它的计算公式是:

$$TC_{ij} = (X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij})。$$

其取值范围为 $-1 \leq TC_{ij} \leq 1$,一般认为指数为正时,具有竞争力,指数为负时不具有竞争力;如果指数大于0.5,可认为极具竞争力,如果小于-0.5,则可认为竞争力极低。

2.4 垂直型和水平型边际产业内贸易指数

边际总产业内贸易指数计算方式如下:

$$A_j = 1 - \frac{|\Delta X_j - \Delta M_j|}{\sum_{i=1}^n |\Delta X_i| + \sum_{i=1}^n |\Delta M_i|}, (\Delta X_j = \sum_{i=1}^n HX_i, \Delta M_j = \sum_{i=1}^n \Delta M_i)。$$

水平型产业内贸易指数计算方式如下:

$$HIIT = \sum_{i=1}^n \frac{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|}{\sum_{i=1}^n |\Delta X_i| + \sum_{i=1}^n |\Delta M_i|} BI_i。$$

垂直型产业内贸易指数计算方式如下:

$$VIIT = A_j - HIIT。$$

2.5 数据来源

本研究采用中国国家统计局与海关采取的HS商品分类方法,其中HS01~HS24被定义为农产品,从UNCOMTRADE数据库中获取中哈两国2002—2013年的农产品贸易数据。

3 实证分析

3.1 产业内贸易指数分析

根据静态指数,计算各章农产品的GL指数,分析中哈各

章农产品的产业内贸易水平,结果见表 1。

由表 1 可知,GL 数值在 0 与 1 之间,表明中哈两国农产品贸易在 2002—2013 年是产业内贸易和产业间贸易并存。各章农产品的 GL 值相差较大,呈现出不同的变化趋势。HS03(鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物)和 HS12(含油子仁及果实;杂项子仁及果实;工业用或药用植物;稻草、秸秆及饲料)在多数年份的产业内贸易指数在 0.5 以上,说明这 2 章农产品在中哈贸易中以产业内贸易为主。这 12 年中每一年的 GL 指数均为 0 的是 HS01(食用蔬菜、根及块茎)、HS02(肉及食用杂碎)、HS04(乳品;蛋品;天然蜂蜜;其他食用动物产品)、HS07(食用蔬菜、根及块茎)和 HS24(烟草、烟草及烟草代用品的制品),说明这 5 章农产品在中哈贸易中是完全的产业间贸易。产业内贸易历年都处于 0.5

以下的有 HS06(活树及其他活植物;鳞茎、根及类似品;插花及装饰用簇叶)、HS08(食用水果及坚果)、HS09(咖啡、茶、马黛茶及调味香料)、HS14(编结用植物材料;其他植物产品)、HS16(肉、鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物的制品)、HS17(糖及甜食)、HS19(谷物、粮食粉、淀粉或乳的制品;糕饼点心)、HS20(蔬菜、水果、坚果或植物其他部分的制品)、HS21(杂项食品),说明这 8 章农产品在中哈贸易中始终以产业间贸易为主。HS05(其他动物产品)、HS13(虫胶;树脂、树胶、树脂等)和 HS18(可可及可可制品)近几年的 GL 指数均大于 0.5,从产业间贸易转变为产业内贸易。其余几章均为在某几年的 GL 指数大于 0.5,没有规律,是以产业间贸易为主。由此可见,在中哈农产品贸易中以产业内贸易为主的农产品种类比较少。

表 1 2002—2013 年中哈各章农产品的 GL 指数

| 年份 | HS01 | HS02 | HS03 | HS04 | HS05 | HS06 | HS07 | HS08 | HS09 | HS10 | HS11 | HS12 |
|------|------|------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.194 8 | 0 | 0 | 0 | 0.666 7 |
| 2003 | 0 | 0 | 0.849 7 | 0 | 0.044 4 | 0 | 0 | 0.051 7 | 0 | 0 | 0.026 9 | 0.403 6 |
| 2004 | 0 | 0 | 0.068 4 | 0 | 0.187 1 | 0.013 9 | 0 | 0.078 5 | 0 | 0 | 0 | 0.076 8 |
| 2005 | 0 | 0 | 0.960 9 | 0 | 0.191 6 | 0.115 6 | 0 | 0.040 7 | 0 | 0 | 0 | 0.447 4 |
| 2006 | 0 | 0 | 0.066 2 | 0 | 0.166 1 | 0 | 0 | 0.002 7 | 0 | 0 | 0 | 0.527 0 |
| 2007 | 0 | 0 | 0.984 9 | 0 | 0.202 7 | 0 | 0 | 0.012 6 | 0 | 0 | 0 | 0.483 2 |
| 2008 | 0 | 0 | 0.568 5 | 0 | 0.054 9 | 0 | 0 | 0.002 3 | 0 | 0 | 0 | 0.517 5 |
| 2009 | 0 | 0 | 0.976 8 | 0 | 0.522 7 | 0 | 0 | 0.000 4 | 0.033 0 | 0.002 3 | 0 | 0.432 7 |
| 2010 | 0 | 0 | 0.659 9 | 0 | 0.867 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.656 3 | 0.774 8 | 0.904 7 |
| 2011 | 0 | 0 | 0.497 5 | 0 | 0.749 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.863 7 | 0.013 7 | 0.311 5 |
| 2012 | 0 | 0 | 0.190 3 | 0 | 0.350 4 | 0 | 0 | 0.097 1 | 0 | 0.017 1 | 0.174 9 | 0.030 8 |
| 2013 | 0 | 0 | 0.163 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.003 0 | 0.009 7 | 0.012 8 | 0 | 0.046 9 |

| 年份 | HS13 | HS14 | HS15 | HS16 | HS17 | HS18 | HS19 | HS20 | HS21 | HS22 | HS23 | HS24 |
|------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 2002 | 0 | 0.009 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.207 9 | 0 | 0 |
| 2003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.006 4 | 0 | 0.484 6 | 0 | 0 |
| 2004 | 0 | 0.001 4 | 0.071 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.168 8 | 0 |
| 2005 | 0 | 0.000 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.308 5 | 0 |
| 2006 | 0 | 0.001 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2007 | 0 | 0 | 0.428 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.013 8 | 0.769 2 | 0 |
| 2008 | 0 | 0 | 0.058 6 | 0 | 0 | 0 | 0.001 2 | 0 | 0 | 0.272 8 | 0 | 0 |
| 2009 | 0 | 0.005 9 | 0 | 0.332 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.356 9 | 0 | 0 |
| 2010 | 0 | 0.019 2 | 0 | 0 | 0.113 9 | 0.944 3 | 0.002 6 | 0 | 0 | 0.645 5 | 0.307 4 | 0 |
| 2011 | 0.7102 | 0.031 2 | 0 | 0 | 0.038 4 | 0.808 1 | 0 | 0 | 0.001 4 | 0 | 0.666 1 | 0 |
| 2012 | 0.9641 | 0.032 4 | 0.741 3 | 0 | 0.066 0 | 0.881 3 | 0.029 2 | 0.001 8 | 0 | 0.172 3 | 0.242 6 | 0 |
| 2013 | 0.3753 | 0.007 5 | 0.319 2 | 0 | 0.124 6 | 0.490 5 | 0.155 7 | 0.000 6 | 0.000 1 | 0.630 5 | 0.405 5 | 0 |

注:数据根据 UNCOMTRADE 数据计算整理而得。下表同。

按 HS 分类,第一类农产品是指活动物和动物产品(HS01 ~ HS05);第二类农产品是植物产品(HS06 ~ HS14);第三类是动植物油、脂及其分解制品、精制的食用油脂、动植物蜡(HS15);第四类农产品是食品、饮料、酒和醋、烟草及烟草代用品的制品(HS16 ~ HS24)。根据静态指标计算各类农产品的 GL 指数并通过 4 类农产品加权计算而得中哈农产品 GL 指数,结果见表 2。

由表 2 可知,12 年来第二类和第四类产业内贸易指数历年均小于 0.5,特别是第四类值较低,反映了植物产品和食品、饮料、酒和醋、烟草在中哈贸易中一直以来都是比较明显的传统产业间贸易方式为主。第一类在 2010、2011 年的 GL 指数大于 0.5,但其后又变为产业间贸易,而第三类农产品在 2012 年 GL 指数突然升高之后又降,这 2 类农产品产业内贸易存在着很大的波动性和不稳定性,但产业间贸易最终占据

了主导地位。从大类上看,中哈农产品的产业内贸易水平很低,贸易结构呈现出很强的互补性。

表 2 2002—2013 年中哈各类农产品的 GL 指数

| 年份 | 第一类 | 第二类 | 第三类 | 第四类 | 总的农产品 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2002 | 0 | 0.066 4 | 0 | 0.001 4 | 0.038 7 |
| 2003 | 0.301 2 | 0.029 4 | 0 | 0.006 5 | 0.025 0 |
| 2004 | 0.031 3 | 0.043 3 | 0.071 8 | 0.019 6 | 0.030 5 |
| 2005 | 0.015 4 | 0.034 9 | 0 | 0.009 2 | 0.021 5 |
| 2006 | 0.008 4 | 0.010 9 | 0 | 0 | 0.006 4 |
| 2007 | 0.121 9 | 0.022 0 | 0.428 5 | 0.006 8 | 0.029 7 |
| 2008 | 0.183 7 | 0.005 3 | 0.058 6 | 0.002 5 | 0.011 6 |
| 2009 | 0.453 2 | 0.001 6 | 0 | 0.025 4 | 0.029 2 |
| 2010 | 0.631 1 | 0.110 1 | 0 | 0.034 7 | 0.115 8 |
| 2011 | 0.537 7 | 0.028 2 | 0 | 0.024 0 | 0.042 5 |
| 2012 | 0.194 2 | 0.069 9 | 0.741 3 | 0.034 3 | 0.064 7 |
| 2013 | 0.083 5 | 0.012 8 | 0.319 2 | 0.049 9 | 0.023 4 |

通过 4 类农产品加权计算,可以看出中哈农产品产业贸易指数一直低于 0.5 且处在较低水平,但呈上升的态势。说明中哈农产品产业内贸易水平较低,发展潜力比较大。

3.2 边际产业内贸易指数和贸易竞争力指数

根据边际产业内贸易指标计算出各章农产品的边际产业内贸易指数,分析其贸易增量是由哪种贸易方式所引起(表 3)。

如表 3 所示,HS13(虫胶;树胶、树脂等)在最近连续 3 个时期的边际产业内贸易指数大于 0.5 且有增长的趋势,表明最近几年此农产品的贸易增量主要来自产业内贸易,即主要是由农产品的规格、款式以及档次等方面的提升引起的;

HS03、HS06、HS12、HS15、HS22、HS23 在少数年份的边际产业内贸易指数大于 0.5,波动较大,一段时间贸易变化量是产业内贸易引起,一段时间又是由产业间贸易引起;其余的几章农产品的边际产业内贸易指数历年来均小于 0.5,表明这些农产品的贸易增量主要是由产业间贸易引起的。总的来说,在中哈农产品贸易中,由产业内贸易带来贸易增量的农产品种类较少,主要是以比较优势为基础的。

计算的各章农产品产业内贸易指数求平均值,取前 8 位产业内贸易指数相对较高的农产品,通过测算其贸易竞争力指数来分析中哈在产业内贸易中是否具有竞争力(表 4)。

表 3 中哈各章农产品边际产业内贸易指数

| 年度 | HS01 | HS02 | HS03 | HS04 | HS05 | HS06 | HS07 | HS08 | HS09 | HS10 | HS11 | HS12 |
|-----------|------|------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2002—2003 | 0 | — | 0 | — | 0.070 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.054 1 | 0.8059 |
| 2003—2004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.023 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2004—2005 | — | 0 | 0 | 0 | 0.162 9 | 0.597 2 | 0 | 0.011 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2005—2006 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.273 9 | 0 | 0 | 0.182 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2006—2007 | 0 | 0 | 0.501 1 | 0 | 0.212 1 | 0 | 0 | 0.022 7 | 0 | 0 | 0 | 0.462 7 |
| 2007—2008 | — | 0 | 0.242 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2008—2009 | 0 | — | 0 | 0 | 0.458 1 | 0 | 0 | 0 | 0.128 1 | 0.004 1 | 0 | 0.138 6 |
| 2009—2010 | 0 | — | 0 | 0 | 0.437 5 | 0 | 0 | 0 | 0.223 2 | 0 | 0 | 0.933 2 |
| 2010—2011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.366 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.547 2 | 0 | 0 |
| 2011—2012 | — | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.312 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2012—2013 | 0 | 0 | 0.051 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.023 3 | 0 | 0.056 0 |

| 年度 | HS13 | HS14 | HS15 | HS16 | HS17 | HS18 | HS19 | HS20 | HS21 | HS22 | HS23 | HS24 |
|-----------|--------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 2002—2003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.023 3 | 0 | 0.797 4 | 0 | 0 |
| 2003—2004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.446 0 | 0 |
| 2004—2005 | 0 | 0.007 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.120 9 | 0 |
| 2005—2006 | — | 0.008 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2006—2007 | 0 | 0.003 2 | 0.579 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.023 6 | 0 | 0 |
| 2007—2008 | 0 | 0 | 0.763 0 | 0 | 0 | 0 | 0.004 6 | 0 | 0 | 0 | 0.691 6 | 0 |
| 2008—2009 | 0 | 0 | 0.101 9 | 0 | 0 | 0 | 0.004 2 | 0 | 0 | 0.257 9 | 0 | 0 |
| 2009—2010 | 0 | 0.056 4 | 0 | 0 | 0.143 3 | 0.242 1 | 0.010 1 | 0 | 0 | 0.833 9 | 0 | — |
| 2010—2011 | 0.5945 | 0.194 8 | 0 | 0 | 0.309 5 | 0.169 3 | 0 | 0 | 0.005 5 | 0 | 0.217 5 | — |
| 2011—2012 | 0.8266 | 0.030 5 | 0 | 0 | 0.119 4 | 0 | 0 | 0.041 8 | 0 | 0 | 0.040 4 | — |
| 2012—2013 | 0.8801 | 0 | 0.239 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.000 6 | 0.529 6 | 0.447 9 | — |

表 4 2002—2013 年中哈农产品贸易竞争力指数

| TC | HS03 | HS12 | HS05 | HS18 | HS23 | HS22 | HS13 | HS15 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|
| 2002 | -1 | -0.333 3 | -1 | 0 | 0 | 0.792 1 | 0 | 1 |
| 2003 | -0.150 3 | -0.596 4 | -0.955 6 | 1 | -1 | 0.515 4 | 1 | 1 |
| 2004 | -0.931 6 | -0.923 2 | -0.812 9 | 1 | -0.8312 | 1 | 1 | -0.928 2 |
| 2005 | -0.039 1 | 0.552 6 | -0.808 4 | 1 | -0.691 5 | 1 | 0 | 1 |
| 2006 | -0.933 8 | -0.473 0 | -0.833 9 | 1 | -1 | 1 | 0 | 1 |
| 2007 | -0.015 1 | -0.516 8 | -0.797 3 | 1 | -0.230 8 | 0.986 2 | 1 | 0.571 5 |
| 2008 | 0.431 5 | 0.482 5 | -0.945 1 | 1 | 1 | 0.727 2 | 1 | 0.941 4 |
| 2009 | 0.023 2 | -0.567 3 | -0.477 3 | 1 | 1 | 0.643 1 | 1 | 1 |
| 2010 | 0.340 1 | -0.095 3 | -0.132 2 | -0.055 7 | -0.692 6 | 0.354 5 | 1 | 1 |
| 2011 | 0.502 5 | -0.688 5 | 0.250 2 | 0.191 9 | 0.333 9 | 1 | 0.289 8 | 1 |
| 2012 | 0.809 7 | -0.969 2 | -0.649 6 | -0.118 7 | -0.757 4 | 0.827 7 | 0.035 9 | 0.258 7 |
| 2013 | 0.836 3 | -0.953 1 | -1 | -0.509 5 | -0.594 5 | 0.369 5 | 0.624 7 | 0.680 8 |
| 平均 GL 指数 | 0.498 9 | 0.404 1 | 0.278 1 | 0.260 4 | 0.239 0 | 0.232 0 | 0.170 8 | 0.134 9 |

注:表中各章农产品的排列数据按照其平均 GL 指数由大到小排列。

由表 4 可知,所有年份贸易竞争力指数均大于 0 的只有 HS22(饮料、酒及醋)和 HS13(虫胶;树胶、树脂及其他植物液、汁),说明中国在这 2 章农产品上具有比较优势,特别是 HS22,几乎每年贸易竞争力指数均在 0.5 以上说明此章农产品极具竞争力,此外 HS03(鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物)自 2008 年以来,贸易竞争力指数转为正数

且逐年升高,HS15(动植物油脂)只有在 2004 年小于 0,这 2 章农产品的竞争力也比较高,这主要是因为中国在劳动密集型农产品加工方面具有比较优势,另外中国是世界上最大的水产品养殖国家,在淡、海产品上具有比较出口优势。

另外,HS05(可食用动物产品)历年来的贸易竞争力指数均小于 0,甚至在 2013 年达到 -1,表示可食用动物产品的竞

争力极低;HS12(含油子仁及果实;杂项子仁及果实;工业用或药用植物;稻草、秸秆及饲料)只有 2008 年的贸易竞争力指数大于 0,其余年份均小于 0;HS23(配制的动物饲料)在大多年份的贸易竞争力指数均小于 0;HS18(可及可制品)贸易竞争力指数逐渐由正变负,表明比较优势正在逐渐消失;这些章的农产品在中哈贸易中处于劣势地位,中国此后要注重这些农产品的研发,不断提高其科技含量,增强竞争力。

总体而言,中哈在一些农产品的出口上各自展现出较强的优势,但相对而言,我国的贸易竞争力指数较低的农产品较多,致使中国在中哈贸易产业内贸易中处于较被动的地位,其竞争力需不断加强。

3.3 产业内贸易结构分析

根据垂直型和水平型边际产业内贸易指数计算中哈农产品边际总产业内贸易指数、边际水平型总产业内贸易指数与边际垂直型总产业内贸易指数分析产业内贸易结构(表 5)。

由表 5 可知,边际垂直型总产业内贸易远远大于边际水平型总产业内贸易,可见中哈两国农产品产业内贸易以垂直型为主要特征。这说明这些产品在款式、规格等方面差异性不大,品种结构比较单一,其质量档次和出口竞争力水平均较低。我们要不断完善中哈农产品产业内贸易结构和中国农产品升级,使之向水平型产业内贸易发展。

表 5 中哈农产品边际产业内贸易结构

| 年度 | 边际总产业内贸易指数 | 边际水平型总产业内贸易 | 边际垂直型总产业内贸易 |
|-----------|------------|-------------|-------------|
| 2002—2003 | 0.971 9 | 0.017 7 | 0.954 2 |
| 2003—2004 | 0.761 1 | 0.019 7 | 0.741 3 |
| 2004—2005 | 0.147 8 | 0.011 4 | 0.136 5 |
| 2005—2006 | 0.989 7 | 0.035 2 | 0.954 5 |
| 2006—2007 | 0.334 3 | 0.035 0 | 0.299 3 |
| 2007—2008 | 0.400 7 | 0.011 7 | 0.389 0 |
| 2008—2009 | 0.977 9 | 0.020 0 | 0.957 9 |
| 2009—2010 | 0.778 4 | 0.094 9 | 0.683 5 |
| 2010—2011 | 0.241 5 | 0.118 7 | 0.122 8 |
| 2011—2012 | 0.666 9 | 0.090 2 | 0.576 7 |
| 2012—2013 | 0.691 3 | 0.036 6 | 0.654 7 |

4 结论与政策建议

4.1 结论

从贸易形式角度来看,HS03 和 HS12 产业内贸易水平比较高,HS01、HS02、HS04、HS07 和 HS24 产业内贸易水平最低。总体来说,中哈农产品贸易以产业间贸易为主,产业内贸易水平较低,贸易结构呈现出很强的互补性,中哈农产品产业内贸易发展还拥有很大的潜力。

从边际角度来看,中哈农产品产业内贸易以垂直型为主要特征,且边际垂直型产业内贸易远远大于边际水平型产业内贸易,此外中哈农产品贸易的增量主要来源于产业间贸易,产业内贸易在中哈农产品的进出口中所起的作用不大。

从贸易竞争力方面来看,我国与哈萨克斯坦在两国农产品产业内贸易中均具有一些竞争力较强的农产品,也有很多农产品竞争力低下。总体而言,我国的农产品竞争力相对低下,主要是基于资源比较优势,竞争力有待进一步加强。

4.2 政策建议

4.2.1 充分利用两国农产品的互补性并提高我国农产品的竞争力 我国应根据市场需求的变动调整出口农产品结构,突出哈萨克斯坦市场需求产品的比较优势,积极开拓市场,扩大出口,并优先提升产业内贸易水平低的农产品,以点带面,带动两国农产品整体产业内贸易水平的提高。此外,我国的农产品竞争力相对低下,应提高农产品质量,加大国家和企业对农产品生产的投入,引进和推广农作物新品种以及先进的生产加工技术进行农产品深加工,使已具备比较优势的农产品转化为在中哈农产品市场上的竞争优势,提高我国农产品的竞争力,将潜在市场转化成现实的市场占有率,并创新营销技术和方法,积极开拓潜在市场,在保证质量的前提下,在包装、外观、营销等方面提高出口农产品的水平差异。

4.2.2 依托丝绸之路经济带的建设,全面扩大深化合作 “丝绸之路经济带”开启了中国与中亚经贸合作的新时代,为我国外贸发展带来了新的机遇。霍尔果斯自由贸易区将成为丝绸之路经济带核心支点,霍尔果斯口岸已成为中国西部重要的果蔬出口通道,目前,在中哈霍尔果斯国际边境合作中心开展国际贸易的,都以人民币标价、结算和流通,不仅节省了外汇成本而且缩短了结算时间,还减少因汇率浮动带来的风险。我国应抓住丝绸之路经济带的建设机遇,深化与哈萨克斯坦的经贸合作,扩大市场规模与贸易规模,促进差异化产品的生产,减少各种贸易壁垒的影响与交易成本,保证出口渠道的畅通,提高运输效率,从而加速生产要素在中哈之间的流动,使产业内分工和交换得以发展,从而促进中哈产业内贸易发展,特别是水平型产业内贸易的发展。

参考文献:

- [1]程 贵,丁志杰. “丝绸之路经济带”背景下中国与中亚国家的经贸互利合作[J]. 苏州大学学报:哲学社会科学版,2015(1): 119-125.
- [2]王海燕. 中哈自由贸易区:机遇、挑战与前景[J]. 国际经济合作,2009(11):33-38.
- [3]Grubel H G, Lloyd P J. Intra-industry trade: the theory and measurement of international trade in differentiated products[J]. Journal of International Economics, 1975, 85(339): 312-314.
- [4]Greenaway D, Hine R C, Milner C R, et al. Adjustment and the measurement of marginal intra-industry trade[J]. Weltwirtschaftliches Archiv, 1994, 130(2): 418-427.
- [5]Isemonger A G. The estimation of intra-industry trade in South Africa[R]. Development Southern Africa, 2000
- [6]Attila J. Country-specific determinants of horizontal and vertical intra-industry agri-food trade: the case of the EU new member states[J]. Journal of Agricultural Economics, 2014, 65(3): 663-682.
- [7]朱允卫. 中泰农产品产业内贸易的实证研究[J]. 农业经济问题, 2005(7): 35-40, 79.
- [8]王 晶. 我国农产品产业内贸易现状分析[J]. 国际贸易问题, 2008(1): 14-20.
- [9]高金田, 刘 冬. 中非农产品产业内贸易及影响因素——基于 2000—2010 年中国与非洲 25 国面板数据的实证研究[J]. 国际经贸探索, 2012(6): 4-12.
- [10]杨丹萍, 江 奕. 中国—东盟农产品产业内贸易研究[J]. 农村经济, 2014(5): 66-69.