

中国与中东欧 16 国农产品贸易

——基于 2006 ~ 2015 年面板数据

张夏恒

【内容提要】 本文采用 2006 ~ 2015 年中国与中东欧 16 国农产品贸易数据，叙述了中国与中东欧 16 国农产品的贸易现状，对中国与中东欧 16 国农产品结构分门别类，分析了中国与中东欧 16 国农产品贸易竞争力和产业内贸易水平。结果显示，中国与中东欧 16 国农产品贸易不平衡，中国一直处于顺差地位，但顺差逐渐缩小；中国与中东欧 16 国农产品贸易在中国农产品贸易中的比重极低，有待进一步扩大；中国对中东欧各国的农产品竞争力较强，以产业间贸易为主，中国与中东欧 16 国的农产品贸易整体上呈现较强的互补性。

【关键词】 中东欧 16 国 农产品贸易 贸易竞争力 产业间贸易 产业内贸易

【基金项目】 陕西省教育厅专项科研项目《精准扶贫战略下电子商务进农村运行机制与实现路径》（项目编号：17JK1799）。

【作者简介】 张夏恒，西北政法大学商学院讲师、博士。

中东欧 16 国包括爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、斯洛文尼亚、克罗地亚、罗马尼亚、保加利亚、塞尔维亚、黑山、马其顿、波黑和阿尔巴尼亚。2008 年国际金融危机后，中东欧各国都想成为中国进入欧洲的经济门户。中国强调“16 + 1”合作将是双赢的，

于所有参与国都是有利的^①。作为“一带一路”在地区合作层面的落实，“16+1”合作是一个样板，推动了中国与中东欧 16 国在经贸等方面的合作与交流。在“一带一路”和“16+1”合作背景下，中国与中东欧 16 国都愿意促进贸易投资双增长，扩大农业合作及农产品、食品贸易，使贸易平衡发展。

一 研究综述

2012 年“16+1”合作机制提出后，关于中东欧 16 国的研究成果大量涌现。于军研究了中国与中东欧 16 国之间的合作机制问题^②；理查德·图尔克萨尼在“16+1”合作平台下探讨了中国与中东欧国家的合作问题^③；龙海雯等认为中国与中东欧 16 国在有竞争优势的产品和市场方面均体现出互补性^④；李永全、朱晓中分别对中国与中东欧国家关系进行了论述^⑤；鲁道夫·弗斯特等从捷克方面论述与中国在中东欧关系中的经验^⑥；萨尔米扎·彭恰从罗马尼亚方面论述了中国与中东欧的关系^⑦。在“16+1”合作机制提出之前，有关中东欧研究的成果也层出不穷。高歌从国家转型和加入欧盟的视角对中东欧研究成果进行了综述^⑧；尚宇红分析了 2001~2011 年中国与中东欧国家货物贸易结构^⑨；杨丽华分析了中国与中东欧国家服

① [斯洛伐克] 理查德·图尔克萨尼、郗雪：《“16+1 合作”平台下的中国和中东欧国家合作及其在“一带一路”倡议中的作用》，《欧洲研究》2015 年第 6 期。

② 于军：《中国—中东欧国家合作机制现状与完善路径》，《国际问题研究》2015 年第 2 期。

③ 同①。

④ 龙海雯、施本植：《中国与中东欧国家贸易竞争性、互补性及贸易潜力研究》，《广西社会科学》2016 年第 2 期。

⑤ 李永全：《走向务实的中国与中东欧国家关系》；朱晓中：《中国—中东欧国家关系发展的阶段及特点》，《世界知识》2017 年第 1 期。

⑥ [捷克] 鲁道夫·弗斯特、梁卿：《中国在中东欧：“1+16”与捷克经验》，《国际社会科学杂志》2016 年第 2 期。

⑦ [罗马尼亚] 萨尔米扎·彭恰：《罗马尼亚——中国与中东欧关系的战略伙伴》，《国际社会科学杂志》2016 年第 2 期。

⑧ 高歌：《中东欧研究：国家转型与加入欧盟——第一届中国—中东欧论坛综述》，《俄罗斯中亚东欧研究》2011 年第 6 期。

⑨ 尚宇红：《2001~2011 年中国与中东欧国家货物贸易结构分析》，《俄罗斯中亚东欧市场》2013 年第 1 期。

务贸易合作问题^①。然而，中国与中东欧国家农产品贸易方面的研究成果偏少，仅有张海森等根据 2000 ~ 2006 年统计数据，研究了中国与东欧 11 个国家农产品贸易的规模和结构^②，还基于 2000 ~ 2007 年数据，利用引力模型分析了中国与中东欧 13 国农产品贸易问题^③；李丹等利用引力模型对中国与中东欧国家农产品贸易潜力进行了实证研究^④。在“16 + 1”合作和“一带一路”倡议推动下，中国与中东欧 16 国经贸合作更加密切，双边的农产品贸易额也逐年递增。现有的研究较多集中在中国与中东欧 16 国经贸关系的整体层面，尚未聚焦于农产品贸易层面，已有的研究成果有的已无法反映新时期的问题，有的并未全面覆盖中东欧 16 国，缺乏一个整体的研究角度。

二 中国与中东欧 16 国农产品贸易现状

近年来，中国与中东欧 16 国农产品贸易快速增长（见图 1），2006 年农产品进出口贸易额为 4.52 亿美元，2014 年贸易额超过 12 亿美元，达到 12.04 亿美元，是 2006 年贸易额的近 3 倍，创历史新高。其中，中国自中东欧 16 国的农产品进口持续增长，从 2006 年的 4 500 万美元增至 2014 年的 4.56 亿美元；中国向中东欧 16 国的农产品出口呈现多次波动态势，从 2006 年起持续 3 年增长，2008 年达到 7.2 亿美元的峰值后下降，2011 年再次增至 7.72 亿美元后又继续下降，于 2014 年达到一个峰值，为 7.48 亿美元，随后在 2015 年又出现下降。相对 2014 年，2015 年中国与中东欧 16 国农产品进出口贸易均出现下降趋势。在中国与中东欧 16 国农产品贸易中，中国一直处于贸易顺差地位，2006 年顺差为 3.62 亿美元，随后呈波动态势，2008 年顺差达到一个峰值，为 6.62 亿美元，随后下降，2011 年再次达到一个峰值，为 6.32 亿美元。从 2012 年起，顺差呈现持续缩小的态势，

① 杨丽华：《中国与中东欧国家服务贸易合作前景分析》，《俄罗斯中亚东欧市场》2012 年第 10 期。

② 张海森、刘英杰、张晓静：《我国与东欧国家农产品贸易现状与前景分析》，《农业经济问题》2007 年第 11 期。

③ 张海森、谢杰：《中国—东欧农产品贸易：基于引力模型的实证研究》，《中国农村经济》2008 年第 10 期。

④ 李丹、夏秋、周宏：《“一带一路”背景下中国与中东欧国家农产品贸易潜力研究——基于随机前沿引力模型的实证分析》，《新疆农垦经济》2016 年第 6 期。

2015 年顺差缩减为 2.58 亿美元。

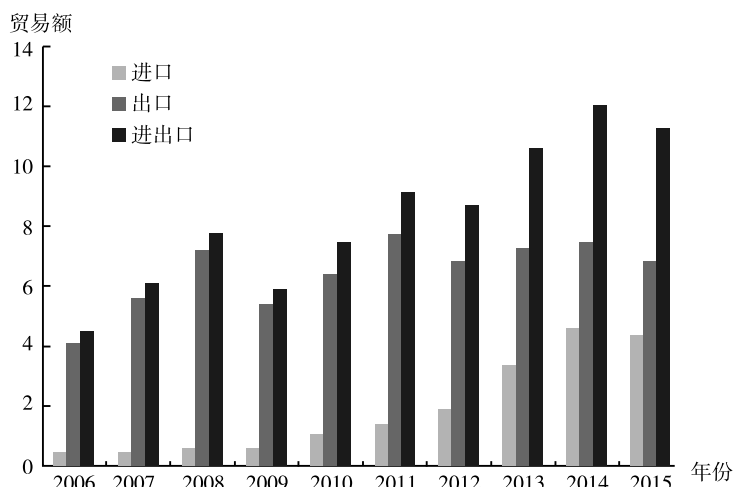


图 1 中国与中东欧 16 国农产品贸易变化 (单位: 亿美元)

资料来源: 根据中华人民共和国商务部对外贸易司中国进出口月度统计报告计算得出。

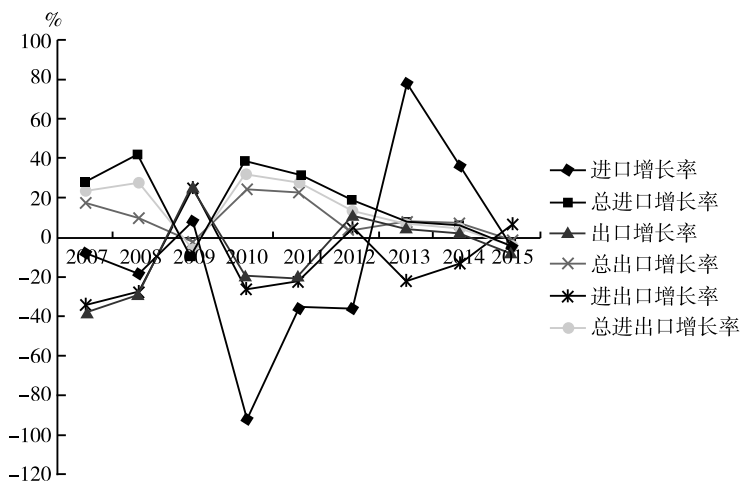


图 2 中国与中东欧 16 国农产品贸易增长率 (%)

资料来源: 同图 1。

在图 2 中, 总进口增长率、总出口增长率和总进出口增长率表示中国在该年度总的农产品进出口增长情况, 进口增长率、出口增长率和进出口增长率则分别表示中国与中东欧 16 国农产品在该年度的农产品进出口增长

情况。在中国与中东欧 16 国农产品贸易中, 2007 ~ 2015 年, 进口和出口贸易整体上呈现波浪式的增长态势, 且大部分年份为负增长。这种趋势在中国自中东欧 16 国的进口增长率上表现最为显著, 进口增长率仅在 2009 年、2013 年和 2014 年为正值, 其余年份均为负值, 2013 年达到波峰, 2010 年达到波谷, 其余年份均随着波峰和波谷的走势波动。中国向中东欧 16 国出口方面, 整体波动与进口趋同, 只是波动的幅度偏小, 2009 年达到波峰, 2007 年达到了波谷。2012 年之前进出口增长率与进口、出口增长率的走势几乎相同, 略有差异, 在 2009 年达到波峰, 2007 年达到波谷; 2012 年之后, 进出口增长率与进口、出口增长率走势相反。

对比中国与中东欧 16 国农产品贸易增长与中国总贸易增长情况, 发现中国自中东欧 16 国的进口增长情况与中国农产品的总进口增长情况不吻合。除 2009 年和 2015 年中国总进口增长率为负值外, 其他年份均为正值; 中国总进口增长率的波峰出现在 2008 年, 波谷出现在 2009 年, 这与中国自中东欧 16 国的进口情况显著不同, 且两者走势恰恰相反。当中国总进口处于增长周期时, 中国自中东欧 16 国的进口处于衰退周期, 反之亦然。在出口方面, 中国向中东欧 16 国农产品的出口增长率与中国农产品的总出口增长率走势显著不同, 除 2012 ~ 2015 年表现趋同外, 其他年份中国向中东欧 16 国出口与中国农产品的总出口表现情况相反; 中国向中东欧 16 国的出口增长率在 2009 年达到波峰, 而中国总出口增长率则达到波谷。在进出口方面, 中国与中东欧 16 国进出口增长率同中国总进出口增长率整体趋势相反。

中国与中东欧 16 国农产品贸易额在中国农产品总贸易额中所占比重如图 3 所示, 整体所占的比重极低, 中国自中东欧 16 国的农产品进口额在中国农产品总进口额中所占比重在 2006 ~ 2015 年周期内处于 0.1% ~ 0.38% 范围, 中国向中东欧 16 国的农产品出口额在中国农产品总出口额中所占比重在 2006 ~ 2015 年周期内处于 0.98% ~ 1.79% 范围, 中国与中东欧 16 国农产品进出口总额在中国农产品进出口总额中所占比重在 2006 ~ 2015 年周期内处于 0.5% ~ 0.79% 范围。从所占比重的年度变化趋势看, 出口方面从 2006 年起持续 3 年递增, 在 2008 年达到了峰值, 随后一直呈现逐年递减趋势。进口方面的比重呈现逐年递增趋势, 尤其从 2013 年起, 近 3 年递增幅度较大。进出口方面, 整体呈现递减趋势, 在 2012 年出现波谷后, 再次呈现递增趋势。

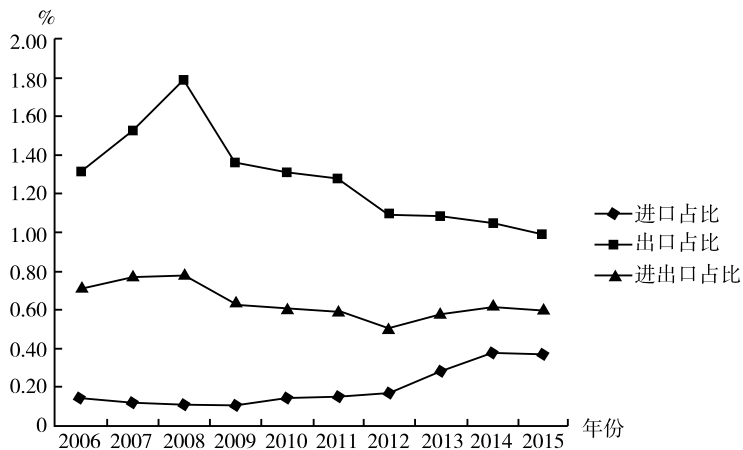


图 3 中东欧 16 国进出口贸易额在中国总进出口贸易额中的比重 (%)

资料来源：同图 1。

从国别看，各国在中国与中东欧 16 国农产品贸易中所占比重见表 1。从中国自中东欧 16 国进口方面看，波兰是中国自中东欧 16 国中最大的进口国，其比重为 39.42%，其他比重超过 10% 的国家依次是塞尔维亚、匈牙利和保加利亚，分别为 15.39%、14.97% 和 11.22%。从中国向中东欧 16 国出口方面看，波兰也是中国向中东欧 16 国中最大的出口国，其比重为 43.27%，此外，罗马尼亚、捷克和立陶宛的比重也相对较大，分别为 16.45%、7.1% 和 6.78%。在进出口方面，波兰仍旧是所占比重最大的国家，为 41.79%，其次分别是罗马尼亚、捷克、匈牙利、保加利亚和塞尔维亚，所占比重依次为 11.23%、8%、7.64%、6.98% 和 6.68%。

表 1 中东欧各国在中国与中东欧 16 国农产品贸易中的比重 (%)

国别	进口	出口	进出口	国别	进口	出口	进出口
阿尔巴尼亚	0.05	1.38	0.87	拉脱维亚	1.02	2.75	2.08
保加利亚	11.22	4.33	6.98	立陶宛	0.46	6.78	4.35
波黑	0.70	0.44	0.54	马其顿	0.51	0.65	0.59
克罗地亚	0.27	3.70	2.38	黑山	0.29	0.28	0.28
捷克	9.45	7.10	8.00	波兰	39.42	43.27	41.79
斯洛伐克	0.40	1.22	0.91	罗马尼亚	2.90	16.45	11.23
爱沙尼亚	1.94	2.46	2.26	斯洛文尼亚	1.02	4.91	3.41
匈牙利	14.97	3.05	7.64	塞尔维亚	15.39	1.23	6.68

资料来源：同图 1。

三 中国与中东欧 16 国农产品贸易结构

在农产品贸易结构方面的数据取自联合国商品贸易数据库 (UN Comtrade), 采用海关 HS2012 编码, 统计口径包括 HS01 ~ HS24, 如表 2 所示。

表 2 农产品编码及名称

编码	名称	编码	名称	编码	名称
01	活动物	09	咖啡、茶、马黛茶及调味香料	17	糖及糖食
02	畜肉及杂碎	10	谷物	18	可可及其制品
03	水、海产品	11	制粉工业产品	19	谷物、粮食粉、淀粉制品, 糕点
04	乳品、蛋品、蜂蜜及其他食用动物产品	12	油料、工业用或药用植物、稻草、秸秆及饲料	20	蔬菜、水果、坚果等制品
05	动物源性产物	13	植物液、汁	21	杂项食品
06	活植物及花卉	14	编结用植物材料	22	饮料、酒及醋
07	食用蔬菜	15	动植物油脂及其分解产品	23	食品工业的残渣、废料, 配制的动物饲料
08	食用水果及坚果	16	肉类、水产品制品	24	烟草及其制品

资料来源: <http://comtrade.un.org>

在本次统计口径的 24 个农产品类别中, 中东欧 16 国各国农产品在具体进口和出口农产品类别中差异显著。一些国家与中国在农产品进口、出口类别上数量均较少, 如中国对波黑的进口、出口农产品类别分别是 3 种和 7 种; 中国对黑山的进口、出口农产品类别分别是 3 种和 9 种。一些国家与中国在农产品进口、出口类别上数量均较多, 如中国对保加利亚的进口、出口农产品类别分别是 15 种和 21 种; 中国对波兰的进口、出口农产品类别分别是 22 种和 21 种; 中国对罗马尼亚的进口、出口农产品类别分别是 16 种和 19 种。还有一些国家与中国在农产品进口类别数量上与出口类别数量上表现得不均衡, 如爱沙尼亚的进口类别要显著多于出口类别, 进口类别为 16 种, 出口类别为 7 种; 马其顿的进口类别要显著少于出口类别, 进口类别为 3 种, 出口类别为 14 种。

表 3 2015 年中国与中东欧 16 国农产品进出口类别数量

国别	进口类别数量 (种)	进口类别占比 (%)	出口类别数量 (种)	出口类别占比 (%)
阿尔巴尼亚	9	37.50	15	62.50
保加利亚	15	62.50	21	87.50
波黑	3	12.50	7	29.17
克罗地亚	9	37.50	19	79.17
捷克	14	58.33	23	95.83
斯洛伐克	8	33.33	15	62.50
爱沙尼亚	16	66.67	7	29.17
匈牙利	16	66.67	19	79.17
拉脱维亚	11	45.83	20	83.33
立陶宛	12	50.00	19	79.17
马其顿	3	12.50	14	58.33
黑山	3	12.50	9	37.50
波兰	22	91.67	21	87.50
罗马尼亚	16	66.67	19	79.17
斯洛文尼亚	11	45.83	17	70.83
塞尔维亚	10	41.67	15	62.50

资料来源：根据联合国商品贸易数据库 (UN Comtrade) 整理得出。

从产品类别看，中国与中东欧 16 国在各国农产品具体进口、出口产品类别的比重上差异显著。从中国自中东欧国家进口农产品看，多集中在单一类别上，且该类别农产品所占比重很高，如塞尔维亚的 HS24 类别 (97.79%)、波黑的 HS15 类别 (92.39%)、匈牙利的 HS02 类别 (82.09%)、马其顿的 HS19 类别 (82.04%)、保加利亚的 HS10 类别 (80.3%)、阿尔巴尼亚的 HS23 类别 (78.32%)、黑山的 HS23 类别 (71.18%)；或集中在少数类别上，如克罗地亚的 HS19 类别 (52.25%)、HS22 类别 (34.18%)，捷克的 HS12 类别 (38.32%)、HS13 类别 (33.67%)，斯洛伐克的 HS22 类别 (40.42%)、HS18 类别 (35.17%)，拉脱维亚的 HS08 类别 (56.68%)、HS22 类别 (26.74%)，立陶宛的 HS24 类别 (44.32%)、HS23 类别 (30.77%)，罗马尼亚的 HS22 类别 (38.22%)、HS21 类别 (18.95%)，爱沙尼亚的 HS18 类别 (50.27%)、

HS20 类别 (20.76%); 个别国家比较分散, 如波兰的 HS18 类别 (26.78%)、HS04 类别 (26.68%)、HS02 类别 (16.5%)、HS21 类别 (12.29%)。从中国对中东欧国家出口农产品看, 绝大多数国家较分散, 单个农产品比重超过 10% 的类别 3~8 个不等, 且多集中在 3~4 个; 个别国家集中在单一类别, 如爱沙尼亚的 HS03 类别 (93.64%)、斯洛文尼亚的 HS12 类别 (63.9%)。

四 中国与中东欧 16 国农产品贸易竞争力

贸易竞争力指数, 又称可比净出口指数 (Normalized Trade Balance, NTB), 具体指某一产业或产品的净出口额与进出口总额之比, 是衡量产业或产品国际竞争力的一种重要方法^①。NTB 取值范围为 $[-1, 1]$, 0 是贸易竞争力指数的临界点; $NTB > 0$, 说明具有竞争力, 且越接近 1, 其竞争力越强; 反之, 表示竞争力越弱。总体上看, 中国对中东欧各国的农产品竞争力很强 (见表 4)。其中, 中国对阿尔巴尼亚贸易竞争力表现最佳, 大多数年份等于 1, 其他年份也临近于 1; 中国对克罗地亚的贸易竞争力指数也接近于 1; 中国对斯洛伐克、波黑、立陶宛、马其顿和罗马尼亚贸易竞争力指数也较高, 表明中国在与这些国家的农产品贸易中具有绝对的优势。中国对保加利亚、爱沙尼亚、黑山、波兰、斯洛文尼亚和塞尔维亚在前几年的竞争优势较为显著, 只是在近两年出现了下滑, 且下滑幅度较大, 甚至还出现了负数, 如保加利亚和塞尔维亚在 2014 年、2015 年出现了负数, 波兰从 2013 年开始显著下滑, 说明中国对这些国家的农产品竞争力减弱。

表 4 中国对中东欧 16 国的农产品贸易竞争力指数

国别	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
阿尔巴尼亚	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.97	0.97	0.97	0.98	0.96
保加利亚	0.89	0.80	0.86	0.90	0.83	0.85	0.81	0.72	-0.18	-0.24
波黑	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.98	0.93	0.86	0.78	0.00
克罗地亚	1.00	0.99	0.99	0.98	0.98	0.96	0.91	0.94	0.93	0.91
捷克	0.77	0.44	0.34	0.46	0.18	0.10	-0.10	0.01	0.12	0.09
斯洛伐克	1.00	0.99	0.99	0.97	0.98	0.96	0.90	0.80	0.56	0.66

① 张金昌:《国际竞争力评价的理论和方法》, 经济科学出版社 2002 年版。

爱沙尼亚	0.94	0.80	0.73	0.66	0.75	0.67	0.38	0.26	0.54	0.34
匈牙利	0.26	0.73	0.65	0.49	0.18	-0.03	-0.03	-0.15	0.00	-0.51
拉脱维亚	0.76	0.86	0.97	0.56	0.62	0.49	0.43	0.33	0.67	0.62
立陶宛	0.67	0.87	0.89	0.89	0.83	0.84	0.76	0.74	0.85	0.92
马其顿	0.99	1.00	0.99	0.99	0.86	0.60	0.79	0.68	0.66	0.34
黑山	—	0.85	0.95	0.89	0.81	0.54	0.55	0.70	0.57	0.22
波兰	0.73	0.82	0.87	0.84	0.75	0.72	0.58	0.19	0.12	0.27
罗马尼亚	0.99	0.98	0.94	0.90	0.90	0.93	0.86	0.91	0.77	0.80
斯洛文尼亚	0.98	0.92	0.87	0.98	0.88	0.78	0.64	0.25	0.74	0.77
塞尔维亚	—	0.95	0.91	0.95	0.88	0.84	0.86	0.85	-0.62	-0.77

注：黑山和塞尔维亚于 2006 年分别独立，该年度两个数据缺失。

资料来源：根据中华人民共和国商务部对外贸易司中国进出口月度统计报告，按照 NTB 计算方法得出。

与其他国家相比，中国对捷克和匈牙利的农产品竞争力较小（见表 4）。捷克从 2010 年起，竞争力指数从未超过 0.2，甚至在 2012 年还出现了负数；匈牙利也是从 2010 年起指数偏小，甚至在 2011 年、2012 年、2013 年和 2015 年出现了负数。从产品结构上看，中国与捷克在 HS01、HS12、HS13、HS18、HS19、HS22 类别农产品的贸易中处于较大的劣势地位，在这些农产品方面中国从捷克进口份额较大；中国与匈牙利在 HS02、HS04、HS05、HS17、HS18、HS19、HS22、HS23 类别农产品贸易中处于较大劣势，在这些农产品方面中国从匈牙利的进口份额较大（见表 5）。

表 5 2015 年中国对捷克和匈牙利农产品贸易竞争力指数

HS	01	02	03	04	05	06	07	08
捷克	-0.89	1.00	1.00	0.67	1.00	1.00	1.00	1.00
匈牙利	—	-1.00	1.00	-0.37	-0.23	0.65	0.98	0.98
HS	9	10	11	12	13	14	15	16
捷克	0.95	1.00	0.57	-0.54	-0.63	1.00	1.00	1.00
匈牙利	1.00	—	—	1.00	1.00	1.00	0.21	0.17
HS	17	18	19	20	21	22	23	24
捷克	0.79	-1.00	-0.52	0.98	0.69	-0.87	0.79	1.00
匈牙利	-0.47	-0.39	-0.54	0.74	0.47	-0.99	-0.40	—

注：“—”表示该编号商品未发生进出口贸易行为。

资料来源：同表 3。

五 中国与中东欧 16 国农产品产业内贸易水平

根据国际贸易理论,各国在资源禀赋、技术水平、产业结构、生产规模及在国际分工中的状况等各方面的差异决定了其在国际贸易往来中的比较优势和贸易交往的发展状况。如两国的贸易往来都以出口本国比较优势产品为主或两国产品的比较优势大小存在较大的差异性,则贸易互补性强,反之竞争性强。

格鲁贝尔—劳埃德^①的产业内贸易指数被认为是度量产业内贸易的核心指数,它能在很大程度上反映两国双边贸易的产业紧密程度和产业结构的特征。

衡量*i*种产品的产业内贸易指数(IIT)的计算公式为:

$$IIT_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad (1)$$

衡量*j*国所有农产品的总体产业内贸易指数(IIT)的计算公式为:

$$IIT_j = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_{ij} - M_{ij}|}{X + M} \quad (2)$$

其中, X_i 和 M_i 分别表示*i*类商品的出口额和进口额, X_{ij} 和 M_{ij} 分别表示*j*国*i*类商品的出口额和进口额, X 、 M 分别表示总体农产品出口总额与进口总额。

产业内贸易指数的取值范围是 $IIT = [0, 1]$,即IIT值在0~1间波动。当一国*i*类商品只有出口或进口时,则 $IIT = 0$;当*i*类商品的进口与出口相等时, $IIT = 1$ 。IIT值越接近1,两国产业内贸易模式程度越强;IIT值越接近0,两国产业间贸易模式越显著。

根据格鲁贝尔—劳埃德(Grubel - Lloyd)产业内贸易指数对中国与中东欧 16 国农产品产业内贸易水平进行测度,结果如表 6 所示。中国与中东欧 16 国的农产品贸易以产业间贸易为主,尤其中国与黑山农产品贸易的产业间贸易模式最为显著。这说明,中国与中东欧 16 国的贸易往来整体上表现出较强的互补性,特别是中国与黑山之间的农产品贸易呈现绝对的产品互补性。

^① H. G. Grubel, P. J. Lloyd, *Intra - industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, Macmillan 1975.

表 6 2015 年中国对中东欧 16 国农产品产业内贸易指数

国别	阿尔巴尼亚	保加利亚	波黑	克罗地亚	捷克	斯洛伐克	爱沙尼亚	匈牙利
IIT	0.004 1	0.049 0	0.006 4	0.125 2	0.202 7	0.070 3	0.032 9	0.096 6
国别	拉脱维亚	立陶宛	马其顿	黑山	波兰	罗马尼亚	斯洛文尼亚	塞尔维亚
IIT	0.175 1	0.056 4	0.077 8	0.000 0	0.160 3	0.166 8	0.071 9	0.009 9

资料来源：根据联合国商品贸易数据库（UN Comtrade）整理，产业内贸易指数按照 IIT 计算公式得出。

根据表 7 的数据，中国与中东欧 16 国的大部分农产品贸易以产业间贸易为主，一些国家在个别农产品类别的 IIT 指数大于 0.5，个别趋向于 1，表现为较强的产业内贸易模式；其他类农产品则表现出较强的产业间贸易模式。具体来看，中国在 HS12 农产品类别上与阿尔巴尼亚呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS05、HS08、HS12、HS18 农产品类别上与保加利亚呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS17、HS19 农产品类别上与斯洛伐克呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS12、HS21 农产品类别上与爱沙尼亚呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS04、HS08、HS19、HS22 农产品类别上与拉脱维亚呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS11 农产品类别上与立陶宛呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS19、HS21、HS22 农产品类别上与波兰呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS04、HS05 类农产品上与斯洛文尼亚呈现较强的产业内贸易模式；中国在 HS07 农产品类别上与塞尔维亚呈现较强的产业内贸易模式；还有两个相对极端的状态，中国与波黑和黑山没有任何一类农产品呈现产业内贸易模式，说明中国与这两个国家在农产品进出口上表现为强烈的产品互补性；中国与匈牙利和罗马尼亚在较多的农产品类别上呈现较强的产业内贸易模式，中国与匈牙利表现在 HS04、HS05、HS15、HS16、HS17、HS18、HS21、HS23 的农产品类别上，中国与罗马尼亚表现在 HS04、HS15、HS17、HS21 的农产品类别上。

表 7 2015 年中国对中东欧 16 国农产品分产业内贸易指数

国别	阿尔巴尼亚	保加利亚	波黑	克罗地亚	捷克	斯洛伐克	爱沙尼亚	匈牙利
HS01	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.109 1	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS02	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS03	0.000 0	0.234 9	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.051 1	0.000 0

Центральная и Восточная Европа / 中东欧

HS04	0.000 0	0.204 1	0.000 0	0.000 0	0.333 6	0.000 0	0.000 0	0.625 8
HS05	0.000 0	0.649 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.771 8
HS06	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.352 1
HS07	0.007 7	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.022 0
HS08	0.000 0	0.984 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.021 9
HS09	0.004 4	0.013 1	0.000 0	0.330 2	0.053 7	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS10	0.000 0	0.000 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS11	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.429 8	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS12	0.612 9	0.674 9	0.000 0	0.000 0	0.460 7	0.001 9	0.760 6	0.002 9
HS13	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.365 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS14	0.000 0	0.000 0	0.270 1	0.081 1	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS15	0.001 9	0.490 2	0.012 0	0.008 6	0.001 3	0.000 0	0.000 0	0.793 7
HS16	0.038 7	0.276 7	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.829 1
HS17	0.000 0	0.444 8	0.000 0	0.000 0	0.214 2	0.613 2	0.000 0	0.533 3
HS18	0.000 0	0.733 1	0.000 0	0.063 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.605 3
HS19	0.000 0	0.124 4	0.000 0	0.014 0	0.478 8	0.618 4	0.000 7	0.461 9
HS20	0.000 2	0.254 2	0.000 0	0.003 9	0.015 7	0.021 3	0.000 0	0.258 3
HS21	0.027 4	0.299 9	0.000 0	0.023 6	0.313 1	0.000 0	0.513 6	0.528 4
HS22	0.000 0	0.000 6	0.000 0	0.000 0	0.132 1	0.447 1	0.176 8	0.012 6
HS23	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.212 2	0.000 0	0.000 0	0.596 6
HS24	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
国别	拉脱维亚	立陶宛	马其顿	黑山	波兰	罗马尼亚	斯洛文尼亚	塞尔维亚
HS01	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS02	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS03	0.000 0	0.000 2	0.000 0	0.000 0	0.007 1	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS04	0.774 8	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.344 9	0.654 9	0.941 0	0.000 0
HS05	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.061 8	0.043 7	0.673 9	0.000 0
HS06	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.423 3	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS07	0.000 6	0.000 6	0.000 0	0.000 0	0.106 2	0.001 9	0.000 0	0.897 8
HS08	0.823 1	0.035 5	0.000 0	0.000 0	0.362 8	0.150 6	0.000 0	0.230 1
HS09	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.466 1	0.018 2	0.000 0	0.000 0

HS10	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS11	0.005 1	0.731 9	0.000 0	0.000 0	0.088 5	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS12	0.050 7	0.268 7	0.000 0	0.000 0	0.110 0	0.017 1	0.080 4	0.002 0
HS13	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS14	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS15	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 5	0.645 9	0.029 3	0.025 4
HS16	0.138 6	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.055 3	0.000 0	0.000 0	0.000 0
HS17	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.392 2	0.761 9	0.094 1	0.000 0
HS18	0.177 9	0.278 8	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.114 3	0.000 0	0.000 0
HS19	0.928 3	0.140 9	0.276 8	0.000 0	0.570 1	0.461 1	0.480 9	0.000 0
HS20	0.036 4	0.003 2	0.001 7	0.000 0	0.166 1	0.000 1	0.036 4	0.207 4
HS21	0.124 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.629 4	0.997 6	0.083 5	0.000 0
HS22	0.980 0	0.112 2	0.000 0	0.000 0	0.510 7	0.041 9	0.072 6	0.000 0
HS23	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.059 5	0.000 0	0.221 5	0.000 0
HS24	0.000 0	0.029 5	0.000 0	0.000 0	0.073 6	0.186 4	0.000 0	0.000 3

资料来源：同表 6。

六 结论及政策建议

第一，2006~2013 年中国与中东欧 16 国农产品进出口贸易规模不断扩大，双边农产品贸易存在严重的贸易不平衡，中国在农产品贸易中一直处于顺差地位。不过，这种顺差局面在近几年逐渐缩小。中国自中东欧 16 国农产品进口呈逐年递增态势，出口则为波浪式的曲线变化态势。2015 年，中国与中东欧 16 国农产品的进口、出口和进出口均出现下滑趋势。中国与中东欧 16 国农产品贸易在中国整个农产品贸易中所占比重偏低，其增长率也起伏不定，在统计周期内呈现波浪式的曲线变化。

第二，波兰是中国在中东欧 16 国中最大的农产品进口国，其次分别是塞尔维亚、匈牙利和保加利亚，四国合计占比为 81%，是中国在中东欧 16 国中重要的农产品进口伙伴国；波兰同样也是中国在中东欧 16 国中最大的农产品出口国，此外，罗马尼亚所占比重也较大，两国合计比重为 59.72%。这一结果显示，中国与中东欧 16 国农产品进出口贸易中，少数国家是中国重要的贸易伙伴国，但是其他国家的潜力挖掘不足，需要进一

步加强农产品贸易往来。

第三，从农产品类别看，中国与中东欧 16 国在进口与出口农产品类别上差异显著。有的国家进口、出口农产品类别比较单一，而有的国家进口、出口农产品类别较多。整体上看，中国向中东欧 16 国出口农产品多为 HS02、HS18、HS24 类别，具体是：畜肉及杂碎，可可及其制品，烟草及其制品；中国自中东欧 16 国进口多为 HS03、HS05、HS12、HS20 类别，具体是：水、海产品，动物源性产物，油料、工业用或药用植物、稻草、秸秆及饲料，蔬菜、水果、坚果等制品。

第四，从中国与中东欧 16 国农产品贸易竞争力和产业内贸易水平看，中国对中东欧各国的农产品竞争力较强，其中对阿尔巴尼亚和克罗地亚的贸易竞争力最强；对斯洛伐克、波黑、立陶宛、马其顿和罗马尼亚的贸易竞争力也较强；对保加利亚、爱沙尼亚、黑山、波兰、斯洛文尼亚和塞尔维亚的贸易竞争力近几年下滑显著；对捷克和匈牙利的农产品竞争力最小。中国与中东欧 16 国的农产品贸易以产业间贸易为主，说明中国与中东欧 16 国的贸易往来整体上呈现较强的互补性，尤其与黑山呈现绝对的产品互补性。在个别产品上，中国与中东欧一些国家表现为较强的产业内贸易模式。而中国与匈牙利和罗马尼亚则在较多的农产品类别上表现为较强的产业内贸易模式。

伴随着“一带一路”战略和“16+1”合作机制的推进，中国与中东欧 16 国在经贸领域的合作越来越强，为双边农产品贸易的发展也带来利好消息。基于目前双边农产品贸易的现状，今后的发展重点是：整体上需要进一步加强双边农产品贸易往来与合作力度，提升农产品贸易额；稳定波兰、罗马尼亚、塞尔维亚、匈牙利和保加利亚等重点市场，同时加快对新兴市场的开拓和双边农产品的贸易往来；中国加大自中东欧国家进口中国稀缺的农产品资源，弥补自身经济发展和人们生活所需的资源，同时应加强自身优势农产品向中东欧国家的出口力度，争取双赢局面；建立和完善双边有效的合作机制，加快双边贸易问题的解决效率，借助已有的双边合作平台，建立长期有效的农产品合作机制，推动双边农产品贸易发展步伐；加快实施“走出去”战略，尽快构建相关综合性政策体系，鼓励优势的涉农企业“走出去”，并为“走出去”的企业提供良好的投资合作环境与平台。

(责任编辑：李丹琳)