



A Study on the Trade Competitiveness of Agricultural Products in Turkmenistan and China

Leyli Annamerredova

Economics College, Shanghai University, Shanghai, China

Email address:

leyli.annamerredova@yandex.com

To cite this article:

Leyli Annamerredova. A Study on the Trade Competitiveness of Agricultural Products in Turkmenistan and China. *Science Innovation*. Vol. 5, No. 1, 2017, pp. 27-31. doi: 10.11648/j.si.20170501.15

Received: January 6, 2017; **Accepted:** February 13, 2017; **Published:** March 3, 2017

Abstract: China borders with Kazakhstan, Kyrgyzstan and Tajikistan from northeast to southwest, and neighbors with Turkmenistan and Uzbekistan. China has unique conditions of agricultural development, with a vast territory and special climate and natural resources. The five Central Asia countries, adjacent to China, are also production and consumption areas of bulk agricultural commodity. China and the five Central Asia countries have similarities in aspects such as geological conditions, climatic conditions, geographical cultural. They are complementary in agricultural resources and technical advantages, meanwhile, have competitions in agricultural commodity exports. Therefore, the study of agriculture international competitiveness between China and Central Asian countries, which researches the level of agricultural development, has important significance. This paper based on full understanding of Turkmenistan's agricultural development and the current situation of agricultural trade between China and Turkmenistan. This paper focuses on the characteristics of agricultural trade cooperation between China and Turkmenistan and the competitiveness of Turkmenistan's agricultural products, analyzes the relationship between China and Turkmenistan, the advantages of agricultural cooperation and some problems in the process of cooperation. As a foreign student from Turkmenistan, I also hope to put forward some suitable suggestions for the future of agricultural trade cooperation between China and Turkey in order to better promote the mutual complementation of the Middle-earth market and economic common progress.

Keywords: Turkmenistan and China, Trade in Agricultural, Competitiveness Calculation

土库曼斯坦与中国农产品贸易的竞争性研究

蕾丽

上海大学经济学院, 上海, 中国

邮箱

leyli.annamerredova@yandex.com

摘要: 中国从东北至西南分别与哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦等三国接壤, 与土库曼斯坦、乌兹别克斯坦近邻。中国地域辽阔、自然资源丰富、气候特殊, 具有得天独厚的农业发展条件, 而与中国毗邻的中亚五国也都是大宗农产品的生产和消费区, 双方在地质条件、气候条件、地缘文化等方面存在相似性, 在农业资源、技术优势等方面存在互补性, 但在具有比较优势的农产品出口上存在竞争性。因此, 研究中国与中亚国家农业国际竞争力, 深入了解双方农业发展水平, 对加强和扩大双边农业经济合作, 促进中国外向型农业的发展具有十分重要的意义。基于充分了解土库曼斯坦的农业发展情况和土库曼斯坦与中国之间关于农产品贸易合作现状, 本文主要针对中国和土库曼斯坦农产品贸易合作的特征和土库曼斯坦农产品的竞争力, 分析了中国和土库曼斯坦之间农产品合作的优势和合作过程中存

在的一些问题，并且对中土未来的农产品贸易合作前景提出了一些合适的建议，以更好地推动中土市场互补，经济共同进步。

关键词：土库曼斯坦与中国，农产品合作，竞争力测算

1. 引言

虽然土库曼斯坦国内农产品资源丰富，在农业方面中国和土库曼斯坦存在差异互补的特色。[1]从社会角度分析，农业是国家发展的根本，虽然在新的经济形势下，农产品贸易相对其他贸易经济效益低，但这丝毫不会影响农产品贸易的重要性，研究农产品贸易的特征以寻求贸易的竞争性对农业经济的发展至关重要。[1]在经济规模上，土库曼斯坦发展相对滞缓，而中国的农业技术和农产品生产，无论在规模上还是在技术上，都优于土库曼斯坦，土库曼斯坦与中国新疆地区接壤，研究土库曼斯坦农产品的贸易特征和贸易竞争性，分析土库曼斯坦的农业经济特性不仅对土库曼斯坦的农业发展具有良好的促进作用，而且随着经济区域化的发展，具有自己优势的农产品贸易，更有利于实现在亚洲地区和中国农产品贸易互补，取得更大的经济效益。[3]土库曼斯坦具有非常丰富的农业资源和农产品生产，在经济模式上仍然是以农业为主。近年来中国与土库曼斯坦的农业贸易不断加强。随着经济全球化和区域经济一体化的深入发展，尤其是2011年中国新丝绸之路的开启，这条贯穿中亚地区的新经济之路必将加强中国与土库曼斯坦的经济合作交流，土库曼斯坦与中国乃至整个世界的贸易交流和经贸合作日益频繁。[4]

2. 文献综述

早在1961年，Chenery就讨论了比较优势在资源配置中的含有。他认为，如果一国生产一单位某种农产品的社会机会成本，即最有配置中全部生产要素的成本价值小于这种农产品的边际价格，则农业资源备战是有效率的，该农产品生产和出口具有比较优势。Bruno（1972）在其论文中，讨论了国内生产成本的评价方法。他认为如果一国生产某种农产品所消耗的国内要素机会成本与这种农产品所获得净收益的比率小于汇率，那么这种农产品的生产和贸易具有比较优势，其观点为Pearson在建立比较优势DRC评价方法时所采用。Karl Aiginger（1997）以国际贸易标准分类（SITC，Stand International Trade Classification）三位数为基础，分别计算了德国与日本、美国、欧盟、瑞士的双边贸易的进出口数量和金额，得到进出口单位价值。并以进出口价值差和净贸易流为依据，形成质量价格分析矩阵，对德国农业产业对不同出口市场的竞争力和竞争类型作出判断。

中国学者对于中国与中亚农产品贸易方面的理论和实践研究也比较多。朱新鑫（2011）指出中国与中亚在合作机制、合作领域、合作水平和投资环境等方面存在重大问题，提出要继续推进重点领域的合作建设，加快经济科技投资等建议。刘英杰、马慧兰（2009）、曹守峰（2011），

龚新蜀、张晓倩（2014）认为在新的经济形势和区域经济发展的形势下，加强中国与中亚地区的经济合作对中国乃至中亚地区的经济发展至关重要。刘春鹏、肖海峰（2015）指出中国与中亚五国的畜产品贸易交易情况在近几年有明显的提升，他们在此基础上对中国与中亚五国近几年的农产品贸易潜力进行了测算，发现中国与土库曼斯坦之间存在很大的畜产品市场前景，并指明中国和中亚五国应充分借助上合组织的背景来加强贸易合作，共同实现经济进步。[2]

3. 中国与土库曼斯坦农产品贸易现状

3.1. 种植业为主

在土库曼斯坦农业体系中，以种植业为主大体比例大约是种植业占比65%。[4]而种植业又以棉花产业为主。历史上，土库曼斯坦是苏联棉花、养羊和蚕丝的主要产地。[4]而由于土库曼斯坦独特的地理环境以及气候因素，土库曼斯坦种植业在农业中占有重要的地位，其中种植业年产值约占全国农业总产值的一半以上。[4]其中棉花的种植面积占总耕种面积的一半以上。虽然近年来土库曼斯坦大力鼓励国内粮食作物的生产，但是棉花的种植仍然占有主要地位。[4]

3.2. 畜牧业为辅

在土库曼斯坦，畜牧业产值约占农业总产值的45%；畜牧业以养羊为主，相对于其有限的国土面积。在原苏联时期，国内羔羊的产量位居联盟第二位，而人均产量居首。[5]此外，土库曼斯坦养蚕业相对发达，蚕茧产量占原苏联产量的10%，居第3位。在土库曼斯坦，农业的三大支柱是棉花、养羊和蚕茧。[5]

3.3. 农业技术相对落后

农业生产水平较低，农业技术相对落后。[5]土库曼斯坦在经济以及科技方面的发展相对落后，国内基础设施的建设也相对的不是非常完善，国内农业技术不足，机械化水平覆盖率低，农业生产水平较为落后。[5]

4. 中国-土库曼斯坦农产品贸易竞争性分析

4.1. 贸易竞争力指数

贸易竞争力指数（又称为TC指数），它主要表示的是一个国家的某种产品的净出口与该产品在这个国家当年贸易总额的比率，这个TC指数主要反映出这种产品与这个国家当年贸易总额的相对比率。TC指数的数值越接近于0，则表示该产品的竞争力越接近于国家的平均水平；当TC指数的数值大小为-1时，则表示该产品只有进口，没有出

口,而且TC指数越接近于-1,则表示该产品的竞争力越来越弱;当TC指数的数值为1时,则表示该产业只有出口,而没有进口,而且TC指数越接近于1,则表示该产品的竞争力越来越大。TC指数的计算公式如下:

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij}-M_{ij}}{X_{ij}+M_{ij}} \quad (-1) \leq TC_{ij} \leq 1 \quad (1)$$

该公式中, TC_{ij} 表示贸易竞争力指数, X_{ij} 表示i国第j类产品的出口总额, M_{ij} 表示i国第j类产品的进口总额。

4.2. 显示性竞争优势指数

显示性竞争优势指数,简称CA指数。显示性竞争优势指数主要指的是一个国家中某一种产品当年的出口额占其出口总额的百分比大小,除以这个产品在全世界范围内的出口额在全世界范围内出口贸易总额的百分比大小。CA指数的优势在于很好地解决了显示性比较优势指数只计算出口数额而没有考虑到进口的影响,其计算是从该产品的出口的比较优势中减去该产品进口的比较优势,从而得到i国第a种产业的真正的竞争优势。其计算公式如下:

$$CA_{ij} = RCA_{ij} - \frac{M_{ij}/M_{it}}{M_{wj}/M_{wt}} \quad (\text{其中 } RCA_{ii} = \frac{X_{ij}/X_{it}}{X_{wi}/X_{wt}}) \quad (2)$$

该公式中, CA_{ij} 表示i国第j类产品的显示性竞争优势指数, RCA_{ij} 表示i国第j类产品的显示性比较优势指数, M_{ij} 表示i国第j类产品的进口额, M_{wj} 表示世界第j类产品的进口总额, M_{wt} 世界所有产品的进口总额。而只有当 $CA>0$ 时,才表示这个国家第j种农业产品具有显性竞争力,反之则表示该国的第j种农业产品不具有显性竞争力。

4.3. 竞争力测算

4.3.1. 中国农业产品比较优势及竞争力分析

通过中国农业产品比较优势的测算结果,如表1所示。2004—2013年间,中国农业产品的显示性比较优势指标RCA的数值始终小于1,均值也仅有0.42。从RCA的角度来看,中国农产品在对外出口方面的比较优势不是十分明显,甚至可以说具有一定的比较劣势;而从竞争力指标TC和CA的数值来看,两个指标均小于0,由此可以得出,中国是农业产品净进口国,并且在国际农业贸易合作竞争中及其不具备竞争力。

表1 中国农产品比较优势和竞争力指标测算表。

年份	比较优势指标	竞争力指标	
	RCA	TC	CA
2004	0.53	-0.10	-0.13
2005	0.51	-0.03	-0.09
2006	0.47	-0.02	-0.11
2007	0.43	-0.06	-0.17
2008	0.38	-0.19	-0.31
2009	0.38	-0.15	-0.23
2010	0.39	-0.20	-0.26
2011	0.39	-0.22	-0.27
2012	0.37	-0.28	-0.38
2013	0.35	-0.28	-0.37

数据来源:作者根据TRADE MAP数据测算所得

而通过对中国农业产品的各个类别的农产品进行更细化的计算,如表2所示,测算数据结果显示,中国农产品在下列各类别仍具有相当强的竞争力和比较优势。[12]

表2 中国各类农业产品的比较优势和竞争力指标测算表。

编码类别	名称	比较优势指标	竞争力指标	
		RCA	TC	CA
HS03	鱼、甲壳动物、软体动物及其他无脊椎动物	2.36	0.27	1.36
HS05	其他动物产品	5.15	0.62	4.18
HS07	食用蔬菜、根及块茎	2.69	0.66	2.28
HS09	咖啡、茶、马黛茶及调味香料	1.19	0.86	1.12
HS13	虫胶、树脂及其他动物液、汁	2.02	0.48	1.57
HS16	肉、鱼、甲壳动物、软体动物及其他水生无脊椎动物的制品	4.36	0.97	4.31
HS20	蔬菜、水果、坚果或植物其他部分的制品	2.91	0.88	2.76
HS50	生丝	21.07	0.94	20.61

数据来源:作者根据TRADE MAP数据测算所得

4.3.2. 土库曼斯坦农业产品比较优势及竞争力分析

通过土库曼斯坦农业产品比较优势的测算结果,如表3所示,除去2010年的显示性比较优势指标RCA大于1,其他年份的RCA数值均小于1,说明土库曼斯坦在近十年的农业发展中也不是十分具备农业比较优势;而从竞争力指标TC和CA的数值来看,除个别年份外,土库曼斯坦国在大多数年份里,TC和CA两个指标均小于0,由此可以得出,土库曼斯坦国的农业产品整体不具备显示性竞争优势和出口竞争优势。[12]

表3 土库曼斯坦农产品比较优势和竞争力指标测算表。

年份	比较优势指标	竞争力指标	
	RCA	TC	CA
2004	0.46	-0.03	-1.64
2005	0.32	-0.13	-1.56
2006	0.41	0.05	-0.93
2007	0.50	0.15	-0.64
2008	0.25	-0.36	-1.13
2009	0.77	-0.29	-0.47
2010	1.67	-0.14	-0.24
2011	0.42	-0.33	-1.09
2012	0.17	-0.53	-1.36
2013	0.38	-0.20	-1.24

数据来源:作者根据TRADE MAP数据测算所得

5. 中国与土库曼斯坦现阶段农产品贸易合作的SWOT分析

5.1. 中国与土库曼斯坦农业合作的优势分析

5.1.1. 地理位置优势

对于两国发展农产品贸易而言,其距离是影响贸易的一个关键因素,两国距离越近则往来贸易会越频繁,同时会增加两国之间农业经济的合作共赢与长远发展。[11]从地缘优势来看,中国与哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦和塔吉

克斯坦接壤,同时与乌兹别克斯坦和土库曼斯坦相离较近,从地理位置的角度而言,中国与土库曼斯坦展开农业合作具有较大的优势。[11]

5.1.2. 农业资源优势

中国国土辽阔,东西跨度大,加之中国大陆性季风气候和多种耕种土地,使得中国的农业资源十分丰富,其中以林业、种植业和畜牧业为长。[13]而土库曼斯坦与中国相比,其地理位置居于内陆,光照资源充足,其农业发展以畜牧业和种植业为主。[13]而土库曼斯坦盛产小麦和棉花,其资源优势可以作为土库曼斯坦的大量出口资源,而其他农产品大部分则需要从周边国家进口,因此,土库曼斯坦与中国的农产品形成互补,其农业合作具有较强的资源优势。[13]

5.1.3. 政治制度优势

随着中国“走出去”战略的不断推进,更多的企业开始与其他各国进行贸易合作,中国的农业对外投资也日渐多元化,并与世界多个国家建立农业合作关系。[15]2011年中国农业部制定的《农业国际合作发展“十二五”规划》中明确提出了“推动与委内瑞拉、秘鲁、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦等国家农业技术示范项目建设”,加之中国新疆的飞速发展和西部大开发战略的推行,以及“一带一路”战略的深入施行,使得中国与土库曼斯坦关于农业合作具有极好的政治制度上的优势。[15]

5.2. 中国与土库曼斯坦农业合作的劣势分析

5.2.1. 基础设施劣势

从地理位置的角度来看,土库曼斯坦深居内陆,该地区通讯设备和交通设施相对落后,而且与国外的标准有少许出入。[7]在公路的建设方面,截止2007年底,中国与土库曼斯坦的公路运输量还十分小;而且中国与土库曼斯坦的公路标志和标线差异很大地不接轨,比如对于过境车辆的监管标准方面,中国是按照自己国家制定的《国标GB1589-2004》来实施的,而土库曼斯坦则是按照欧盟标准EC96/53来施行的。因此,公路运输基础设施是中国与土库曼斯坦进行贸易往来的一项劣势。[7]

5.2.2. 农业合作人才短缺

中国新疆是少数民族聚居地,土库曼斯坦更是居住哈萨克、维吾尔、塔吉克等跨境民族,多个民族之间的语言和生活习惯有些许差异。对于中国而言,在土库曼斯坦农业合作贸易方面的人才培训机制尚不完善,使得一些方面的人才有一定的流失。精通汉语和土库曼斯坦语言,并且对于农业技术方面十分擅长和对贸易合作业务技能非常熟悉的双语人才现阶段极为短缺,造成中国和土库曼斯坦关于农业合作方面的又一项劣势。

5.3. 中国与土库曼斯坦农业合作的机会分析

5.3.1. 强大的需求市场

由于土库曼斯坦是在苏联解体之后逐步形成和独立发展起来的小国家,因此其经济受到原苏联时期计划经济

布局的影响,使得土库曼斯坦在独立以后发展极其不均衡。[10]尤其在农业方面,土库曼斯坦现在的一些农业耕作设备和科学技术相对落后,农业市场出现很大需求。[10]中国的农业生产水平远远高于土库曼斯坦,而且其产品物美价廉,十分迎合土库曼斯坦的农业市场需求,这为中国的农业企业走向土库曼斯坦提供了绝佳机会。[10]

5.3.2. 对外开放的机遇

土库曼斯坦独立以后便开始发现,仅仅依靠自身的自然资源很难将自己的国家发展壮大,因此必须进行对外开放。在加入世贸组织方面,土库曼斯坦政府在2013年决定启动加入世贸组织的谈判,以顺应世界经济全球化的发展趋势,并且增强自己国家同世界的进一步联系。因此,土库曼斯坦逐年来的对外开放增加了与周边国家的发展机遇。[14]

5.4. 中国与土库曼斯坦农业合作的挑战分析

5.4.1. 政治不稳定因素

土库曼斯坦属于内陆的小国家,而且又是刚刚独立,其国内外政治环境十分不稳定,各党派之间的利益斗争长期存在,各种政变和政治危机严重阻碍的其国家的发展道路。土库曼斯坦国内不同阶层贫富差距大,一系列的政治因素使得中亚五国处于政治动荡不安之中。[8]鉴于土库曼斯坦不稳定的政治环境,中国和土库曼斯坦关于农业合作面临着严峻的考验。[8]

5.4.2. 制度因素

考虑到土库曼斯坦目前的政治体制仍处于体制阶段,各项保障制度不完善,而且许多小地区对中国还不是十分了解,时不时地出台一些对于中国带有针对性的法规。[8]由此可见,土库曼斯坦虽然已经实行总统制,但是其国民思想和政治制度的腐败严重阻碍中国和土库曼斯坦的合作关系,成为中国和土库曼斯坦合作的又一大挑战。[8]

6. 土库曼斯坦未来农业贸易发展模式建议

6.1. 进出口基地合作模式

这里的进出口基地型合作模式,指的是中国农企业与土库曼斯坦农企业进行合作,在中国新疆边境和土库曼斯坦国设立双方需要的农业产品生产、加工基地。[4]对于农业产品而言,质量和保鲜是跨区域运输的一大问题,运输环境稍有变化,农产品就会变质或者腐烂,因此设立进出口加工基地,以加工的形式延长农产品的保鲜时间、加强农产品的抗运输能力,有利于提升农产品的保险程度。[4]中国与中亚国家之间的农产品运输受到地理位置以及交通设施相对不完善的影响,很难将双方农产品的优势发挥出来。[4]因此,通过设立两国进出口加工基地,由政府主导,应对中国与中亚地区的市场需求,将农产品通过加工基地来提高其保鲜能力,进而运输到对方国家。[4]

6.2. 农业产品贸易合作社模式

农业产品贸易合作社,在这里指中国与土库曼斯坦两国农户之间关于农业生产和农业产品而共同建立起跨国农业专业合作社。[16]通过设立农业产品贸易合作社,中国和土库曼斯坦国之间可以实时地了解双方农业产品市场的供需情况,为双方国家的农业生产者和消费者提供更加准确和详细的农业产品咨询服务以及代销服务,这样一来,能够极大地刺激更多的潜在消费者的购买行为与生产者的种植生产,增强两国农业生产与销售。[16]同时可以确保农业产品的质量,以保证合作的安全性,同时有助于推动中国与土库曼斯坦之间双边贸易的深层次合作。[16]

6.3. 电子商务跨境合作模式

电子商务跨境合作模式指的是中国和土库曼斯坦国双方农业产品交易主体,通过电子商务平台进行农业产品的交易、支付结算,并且通过中土双方跨境物流运输从而将农业产品送达至对方国家并完成交易这样一种形式的农业合作模式。而随着世界通讯设备的不断完善和发展,越来越多的国家和人民开始使用互联网进行购买和出售商品,实现足不出户即可获悉外部世界的商品信息并且进行交易活动。[9]就目前而言,中国新疆以及中亚五国的电子通讯设施在逐日完善,在不久的将来完全可能实现互联网在中亚五国的普及,加之新疆以及中亚地区交通设备和物流运输系统的不断完善,中国可与土库曼斯坦建立基于农业产品交易的电子商务平台,双方可在网站上发布各类农贸产品的最新信息以及双方的供需情况。[9]

6.4. 跨国公司合作模式

目前全球经济一体化所带来的影响是区域经济一体化以及区域生产一体化,跨国公司在未来的经贸活动中将扮演重要的角色,会取代部分专业公司并成为未来产品的生产加工管理经营主体。[14]中国新疆以及广东等地率先推进农业产业结构调整,促进农业一、二、三产业相互融合发展,并借助“一带一路”的历史机遇,加强同中亚地区以及其他地区的农业合作,培育出基于历史机遇条件下的农业跨国公司。而土库曼斯坦也在“一带一路”的机遇下,通过在中亚地区其他四个国家以及中国边境设立跨国公司分支机构,从而将自己国家的农业产品在当地更好地进行销售,获取更大的经济效益。[14]

7. 结论

土库曼斯坦自独立以来始终坚持改革开放,不断调整国内产业结构,寻求发展本国优势产业的有效途径。历经二十余年,土库曼斯坦已经和周边多个国家建立友好往来的合作关系。中国作为中亚五国近邻,需要在今后更多地帮助周边小国家的发展,中亚五国也应加强同中国的农业贸易合作,加强农业新科技的互动交流,创新中国与中亚五国关于农业产品贸易合作模式,在此基础上积极开展双

边农业贸易合作,从而深度挖掘中国与中亚国家关于农业领域未来合作的贸易潜力。一个国家的发展需要不断调整改革和推陈出新,世界的共同进步亦是如此,中国与中亚五国在以后的农业贸易合作上需要互帮互助,共同创新,这样才能充分发挥双方优势,在合作与发展中走向历史舞台的新高度

参考文献

- [1] 朱新鑫、李豫新《中国与中亚五国农产品贸易竞争性和互补性分析》[M]《国际经贸探索》2011年第3期。
- [2] 刘英杰,马慧兰.《中国新疆与中亚国家农业贸易合作及农产品贸易研究》[M].北京,中国农业出版社,2009。
- [3] 曹守峰:《中国与中亚国家农产品贸易竞争力比较分析》,摘自《新疆农垦经济》,北京社会科学文献出版社,2011。
- [4] 阳军.《中国对中亚五国农产品出口潜力的数理解析》[M],摘自《欧亚经济》,2015。
- [5] 龚新蜀,张晓倩:《中国对中亚五国农产品出口贸易影响因素分析——基于CMS模型》[M],摘自《国际经贸探索》,2014。
- [6] Krugman, P. Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade [J]. Journal of International Economics, 1979, 9, 79-469.
- [7] 李豫新,朱新鑫.《农业“走出去”背景下中国与中亚五国农业贸易合作前景分析》[J] 农业经济问题,2010,(1): 33-43。
- [8] 杨蕾蕾.《中亚五国农产品国际竞争力分析》[M],摘自《新疆农业科技》,2012。
- [9] 凌激.《中国与中亚国家经贸合作现状、问题及建议》[J]. 国际观察,2010。
- [10] 曹守峰,张姣.《中亚五国农产品贸易特征及贸易竞争性》[J]摘自《俄罗斯中亚东欧市场》.2012,06期。
- [11] 上海合作组织区域经济合作网: <http://sco-ec.gov.cn/crweb/scoc/index.jsp>.
- [12] TRADE MAP 数据库: <http://www.trademap.org/>.
- [13] 方媛.《中国与中亚五国农产品贸易研究》[M],摘自《新疆农业大学》2014。
- [14] 王丝丝,陈生杰.《一带一路背景下我国与中亚五国农产品贸易研究》[M],摘自《经营与管理》,2015。
- [15] 中华人民共和国驻土库曼斯坦共和国大使馆经济商务参赞处:<http://tm.mofcom.gov.cn>.
- [16] 胡小龙.《中国与中亚五国的农产品贸易便利化研究》,摘自《新疆农业大学》2014。