

基于比较优势的中国对俄罗斯 出口商品结构问题分析

张弛 邹雨霏

【内容提要】 在中俄贸易迅速发展的背景下,中国对俄出口商品结构问题仍比较突出。贸易结构在很大程度上是由建立在比较优势基础上的产业结构决定的。通过相关的测度可以发现,中国对俄出口的劳动密集型产品比较优势逐渐降低且不稳定;机电产品比较优势逐年上升,但具有强比较优势的主要是一般技术密集型产品;初级产品比较优势总体上较弱,但其中的某些农产品具有一定的竞争力。

【关键词】 中国 俄罗斯 出口商品结构 比较优势

【基金项目】 教育部人文社会科学研究青年基金项目《基于产业互动的中国东北与俄罗斯东部地区合作模式研究》(项目编号:10YJCGJW019);教育部人文社会科学研究规划基金项目《俄罗斯经济现代化与中俄经贸发展趋势研究》(项目编号:11YJAGJW005);辽宁省“百千万人才工程”人选资助项目《基于产业互动的辽宁参与中俄东部地区合作模式研究》(项目编号:2011921049)。

【作者简介】 张弛,沈阳工业大学经济学院教授、经济学博士;邹雨霏,沈阳工业大学经济学院硕士研究生。

近年来,中国对俄出口额不断上升,俄罗斯市场对中国贸易出口的重要性日益提高。然而,在出口量不断增长的同时,中国对俄出口商品结构问题仍比较突出。2009年,受国际金融危机等因素影响,中俄贸易额曾一度急剧下降31.8%,这一下降幅度在中国的主要贸易伙伴中是最大的。其中,中国对俄出口额下降47.1%,而中国从俄罗斯进口额仅下降10.7%^①。这充分说

^① 刘爽:《后金融危机时期加快中俄经贸结构调整研究》,《俄罗斯中亚东欧研究》2010年第3期。

明:中国对俄出口额剧烈变动是造成双边贸易额下降的主要原因。鉴于此,中国对俄出口商品结构优化问题值得关注。

一 中国对俄出口商品的比较优势测度

贸易结构在很大程度上是由建立在比较优势基础上的产业结构决定的。因此,寻求中国对俄出口商品结构优化的方向和思路,首先须了解中国对俄出口商品的比较优势。以往的文献主要按大类衡量了中国对俄出口商品的比较优势,无法反映细分产品状况。本文将研究口径扩大到联合国国际贸易标准分类(SITC)的三位数,利用区域显示性比较优势指数(RRCA)来完成上述工作。

RRCA 是显示性比较优势指数(RCA)的扩展形式。与 RCA 相比,RRCA 测度的范围只涉及具体的国家或区域,衡量的是一国某产品在另一国市场上的比较优势,反映的问题更具有针对性^①。其公式如下:

$$RRCA_{ikj} = (X_{ikj}/X_{ik}) / (X_{wj}/X_{wk})$$

式中,RRCA_{ikj}表示 i 国 j 产品在 k 国的显示性比较优势指数;X_{ikj}表示 k 国自 i 国 j 产品的进口额,X_{ik}表示 k 国自 i 国的进口总额;X_{wj}表示 k 国自世界 j 产品的进口总额,X_{wk}表示 k 国的进口总额。通常认为,RRCA < 0.8,表示 i 国 j 产品在 k 国缺乏竞争力或处于弱比较优势;0.8 ≤ RRCA < 1.25,表示 i 国 j 产品在 k 国具有中等比较优势;1.25 ≤ RRCA < 2.5,表示 i 国 j 产品在 k 国具有显著比较优势;RRCA ≥ 2.5,则表示 i 国 j 产品在 k 国具有强比较优势。

按联合国国际贸易标准分类第三次修订标准(SITC Rev. 3)对贸易产品进行分类,分类层次为一位数、两位数 and 三位数。利用 RRCA,首先对 1996 年以来中国对俄出口商品(SITC 的一位数商品)进行测度。SITC 的一位数商品(货物)包括十大类: SITC0(食品和鲜活动物)、SITC1(饮料和烟草)、SITC2(非食用原料)、SITC3(矿物燃料等)、SITC4(动植物油等)、SITC5(化学品及其相关产品)、SITC6(按原材料分类的制成品,包括轻纺、橡胶、矿冶产品及其制品)、SITC7(机械及运输设备)、SITC8(杂项制品)和 SITC9(未分类的其他产品)。在通常情况下,SITC0 ~ SITC4 类初级产品被定义为资源密集型产品;SITC5 ~ SITC9 被定义为工业制成品,其中 SITC6 和 SITC8 被定义为劳动

^① 魏浩、毛日昇、张二震:《中国制成品出口比较优势及贸易结构分析》,《世界经济》2005 年第 2 期。

密集型产品, SITC5 和 SITC7 被定义为资本和技术密集型产品(主要是机电产品和高新技术产品)。

表 1 1996 ~ 2012 年中国对俄出口商品(SITC 的一位数商品)的 RRCA

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8
1996	2.652	0.270	1.427	0.648	0.087	0.729	1.070	0.504	3.831
1997	1.610	0.295	1.043	0.955	0.036	0.973	1.859	0.647	3.866
1998	1.489	0.820	0.576	1.813	0.028	0.946	1.549	0.435	2.873
1999	0.771	0.940	0.648	3.996	0.023	1.328	1.739	0.308	3.611
2000	0.682	0.995	0.597	1.504	0.005	1.141	1.646	0.427	4.012
2001	0.477	0.769	0.453	1.656	0.006	0.584	1.520	0.686	4.405
2002	0.727	0.551	0.440	0.701	0.049	0.455	1.231	0.961	3.872
2003	0.661	0.369	0.458	0.606	0.130	0.406	1.384	0.996	3.690
2004	0.572	0.262	0.445	1.009	0.259	0.437	1.293	1.171	3.201
2005	0.564	0.156	0.405	0.868	0.011	0.453	1.092	1.207	3.074
2006	0.469	0.115	0.272	0.596	0.009	0.430	1.112	1.209	2.834
2007	0.402	0.097	0.177	0.527	0.005	0.455	1.216	1.131	2.534
2008	0.370	0.080	0.156	0.392	0.009	0.480	1.288	1.078	2.614
2009	0.353	0.119	0.155	0.230	0.010	0.420	1.222	1.260	2.713
2010	0.292	0.107	0.220	0.361	0.007	0.412	1.390	1.336	2.727
2011	0.320	0.118	0.241	0.267	0.014	0.439	1.363	1.187	2.559
2012	0.296	0.090	0.197	0.261	0.015	0.456	1.280	1.551	2.231

注: SITC9 类产品贸易量很少, 这里不加以考察。

资料来源: 根据联合国 Comtrade 数据库数据计算整理。

从表 1 可以看出, 中国对俄出口的初级产品(SITC0 ~ SITC4)的 RRCA 并不高。在工业制成品中, 劳动密集型产品即 SITC8 具有强比较优势, SITC6 的 RRCA 始终保持在 1 ~ 1.8 左右(处于中等比较优势与显著比较优势之间); 资本和技术密集型产品的比较优势明显弱于劳动密集型产品, 其中 SITC5 始终保持弱比较优势, 而 SITC7 已由 2002 年以前的弱比较优势升至显著比较优势。

SITC 的两位数商品是以该商品对俄出口额占中国对俄出口总额 5% 以上为标准确定的, 包括 SITC65(纺织纱和纺织品)、SITC72(个别工业专用机

械)、SITC73(金属加工机械)、SITC74(一般工业机械和设备及机器零件)、SITC75(办公设备和自动数据处理仪器)、SITC76(电信、录音、音响设备和仪器)、SITC77(电气机械、仪器和用具及零配件)、SITC78(道路车辆,包括气垫车辆)、SITC84(服装及衣服配件)、SITC85(鞋子)和 SITC89(杂项制品)。其测度结果如表 2 所示。就多数年份而言,SITC65、SITC84、SITC85、SITC89、SITC75 和 SITC76 均具有强比较优势, SITC77 具有显著比较优势,SITC72 和 SITC74 仅在近年表现出中等比较优势,而 SITC78 则具备弱比较优势。

表 2 1996 ~ 2012 年中国对俄出口商品(SITC 的两位数商品)的 RRCA

年份	SITC65	SITC72	SITC74	SITC75	SITC76	SITC77	SITC78	SITC84	SITC85	SITC89
1996	3.606	0.175	0.300	0.805	0.661	0.663	0.081	6.386	10.280	4.620
1997	5.435	0.217	0.259	1.594	0.450	0.721	0.084	8.424	4.700	6.041
1998	4.579	0.159	0.246	1.054	0.254	0.369	0.092	5.146	7.272	4.656
1999	4.822	0.132	0.176	1.379	0.349	0.896	0.089	8.149	8.586	6.868
2000	4.057	0.377	0.252	2.352	0.604	0.750	0.122	8.294	9.169	6.523
2001	4.213	0.243	0.173	3.959	1.800	0.951	0.102	9.334	13.960	5.037
2002	3.399	0.386	0.236	4.349	2.638	1.565	0.098	8.385	10.770	3.666
2003	4.555	0.201	0.301	5.874	2.986	1.728	0.106	8.354	12.900	3.312
2004	3.851	0.241	0.389	6.320	3.388	2.137	0.097	6.330	9.608	3.478
2005	2.537	0.316	0.486	6.688	2.950	2.355	0.165	4.553	9.349	3.108
2006	2.617	0.394	0.623	5.910	2.951	2.037	0.220	4.175	7.422	2.603
2007	2.193	0.431	1.197	5.025	2.612	1.597	0.402	3.778	5.801	2.137
2008	2.288	0.783	0.491	4.913	2.670	1.588	0.291	2.393	5.440	2.277
2009	2.400	0.817	1.260	4.739	2.790	1.551	0.240	3.807	5.157	2.296
2010	2.345	0.735	0.841	4.539	2.829	1.718	0.281	3.359	4.722	2.543
2011	2.431	0.742	0.972	4.404	2.805	1.600	0.315	3.222	4.260	2.436
2012	2.177	0.756	0.938	4.407	2.903	1.398	0.408	2.563	4.144	2.402

资料来源:同表 1。

SITC 的三位数商品选取的标准是:其出口额近 6 年达到亿美元左右。符合这一标准的三位数商品包括 SITC034(新鲜和冷冻鱼)、SITC036(甲壳类动物、软体动物和水生无脊椎动物)、SITC054(蔬菜)、SITC056(经处理的蔬菜

根及块茎)、SITC057(水果和坚果)、SITC335(残油制品)、SITC514(氮类复合物)、SITC515(有机—无机复合物)、SITC522(无机化学元素)、SITC523(金属盐和无机酸)、SITC573(聚合物和氯乙烯)、SITC574(聚缩醛和聚碳酸酯)、SITC582(塑料板片等)、SITC663(非金属矿产品)、SITC651(纺织纱等)、SITC652(棉织品和机织织物)、SITC653(面料、织物和人造纺织原料)、SITC655(钩织织品)、SITC657(特殊的纱线和纺织面料)、SITC658(全部或部分人工合成的纺织垫)、SITC674(平轧镀铁)、SITC679(铁制管)、SITC691(金属结构制品)、SITC695(铁制工具)、SITC697(家用设备)、SITC699(贱金属制品)、SITC716(电机产品)、SITC721(农用机械)、SITC723(民用发动机装备)、SITC724(纺织机器和皮革机器)、SITC728(其他机械及专用设备)、SITC741(加热和冷却设备及其零部件)、SITC743(泵和离心机)、SITC744(机械操作装备)、SITC745(非电气机械、工具和机械)、SITC751(办公设备)、SITC752(自动数据处理设备及其零部件)、SITC759(零件和配件)、SITC761(电视接收器)、SITC762(无线电广播接收机)、SITC763(录放音机和电视机)、SITC764(电信设备及其零部件)、SITC771(电力机械)、SITC772(开关和防护设备)、SITC773(电子设备及其零部件)、SITC775(家用电器和非电气设备)、SITC778(电器机械及设备)、SITC781(汽车和其他机动车辆)、SITC782(运输

表3 2012年中国对俄出口商品(SITC的三位数商品)比较优势状况

比较优势状况	产品
强比较优势	SITC335、SITC514、SITC652、SITC653、SITC658、SITC751、SITC752、SITC759、SITC697、SITC764、SITC763、SITC775、SITC762、SITC785、SITC813、SITC831、SITC841、SITC842、SITC843、SITC844、SITC845、SITC848、SITC851、SITC894、SITC899
显著比较优势	SITC056、SITC036、SITC515、SITC522、SITC523、SITC655、SITC657、SITC663、SITC674、SITC691、SITC699、SITC724、SITC761、SITC778、SITC821、SITC893
中等比较优势	SITC054、SITC695、SITC573、SITC574、SITC582、SITC651、SITC679、SITC716、SITC723、SITC728、SITC741、SITC743、SITC744、SITC745、SITC771、SITC773、SITC872
弱比较优势	SITC034、SITC057、SITC721、SITC772、SITC781、SITC782、SITC783、SITC784、SITC786、SITC874

资料来源:同表1。

车辆)、SITC783(道路运输车辆)、SITC784(机车零件和配件)、SITC785(自行车和摩托车等)、SITC786(挂车和半挂车及其他车辆)、SITC813(照明灯具)、SITC821(床上用品和家具及其零配件)、SITC831(旅游用品、手袋及类似容器)、SITC841(男式或男童外套、披肩、夹克和西服等)、SITC842(女式或女童服装)、SITC843(男式或男童服装)、SITC844(女士或女童外套、披肩、夹克和西服等)、SITC845(纺织服装)、SITC848(非针织服装和帽子)、SITC851(鞋子)、SITC872(诊疗器械)、SITC874(测控装备)、SITC893(塑料制品)、SITC894(婴儿车和玩具)和 SITC899(杂项制品)。

通过计算可以发现,绝大多数三位数商品与绝大多数两位数商品的比较优势是一致的,只有少数三位数商品与少数两位数商品的比较优势存在明显差异。限于篇幅,表 3 仅列出 2012 年中国对俄出口商品(SITC 的三位数商品)的比较优势状况。

二 中国对俄出口商品的比较优势变化

进一步考察上述数据可以发现,随着时间的推移,有些中国对俄出口商品的比较优势相对稳定,有些商品的比较优势则发生了明显变化。具体地说,在一位数层次上(如前所述),中国对俄出口的初级产品的比较优势指数整体上呈下降趋势。在工业制成品中,劳动密集型产品即 SITC8 的比较优势指数呈下降状态,即从 2001 年的 4.405 降至 2012 年的 2.231;资本和技术密集型产品即 SITC7 的比较优势指数从 1996 年的 0.504 升至 2012 年的 1.551,也就是说,已从弱比较优势转变为显著比较优势。

从二位数商品来看,SITC65、SITC84、SITC85、SITC89 的比较优势指数变化非常大,分别由 1996 年的 3.606、6.386、10.28 和 4.62 降至 2012 年的 2.177、2.563、4.144 和 2.402。与之相反,SITC75、SITC76 和 SITC77 的比较优势指数则分别由 1996 年的 0.805、0.661 和 0.663 升至 2012 年的 4.407、2.903 和 1.398。

多数三位数商品与同属性的两位数商品的比较优势变化趋势是一致的。例如,SITC65 从强比较优势降至显著比较优势,SITC651 则从强比较优势降至中等比较优势。而少数三位数商品与同属性的两位数商品的比较优势变化程度也不尽相同。例如,SITC036 已由弱比较优势转变为显著比较优势(见表 4)。

表4 1996~2012年中国对俄出口产品(SITC的三位数商品)
比较优势变化状况

比较优势变化状况		产品
升	从弱比较优势升至中等比较优势	SITC573、SITC574、SITC582、SITC679、SITC716、SITC723、SITC728、SITC741、SITC743、SITC744、SITC745、SITC771、SITC773、SITC872
	从弱比较优势升至显著比较优势	SITC056、SITC036、SITC674、SITC691、SITC761、SITC821
	从弱比较优势升至强比较优势	SITC752、SITC764
	从中等比较优势升至显著比较优势	SITC523、SITC724、SITC778
	从中等比较优势升至强比较优势	SITC759
	从显著比较优势升至强比较优势	SITC697、SITC763、SITC775
降	从强比较优势降至显著比较优势	SITC515、SITC663、SITC893
	从强比较优势降至中等比较优势	SITC054、SITC651、SITC695
	从强比较优势降至弱比较优势	SITC057
未变	始终为弱比较优势	SITC034、SITC721、SITC772、SITC781、SITC782、SITC783、SITC784、SITC786、SITC874
	始终为强比较优势	SITC335、SITC514、SITC652、SITC653、SITC658、SITC751、SITC762、SITC785、SITC813、SITC831、SITC841、SITC842、SITC843、SITC844、SITC845、SITC848、SITC851、SITC894、SITC899
	始终为显著比较优势	SITC522、SITC655、SITC657、SITC699

资料来源:同表1。

为了反映1996年以来中国商品在俄罗斯市场上比较优势的变化程度,进一步对中国对俄罗斯所有出口商品的比较优势的稳定性进行检验。采用的检验方法主要有ADF(Augmented DF test)检验和PP(Phillips and Perron test)检验,检验式都采用有常数项和无趋势项、有常数项和趋势项、无常数项和趋势项三种形式,检验式滞后长度的标准为AIC,临界值选取10%置信水平。综合两种检验方法,某一变量通过三种或三种以上形式检验的,可认定其比较优势具有稳定性。具体检验结果如表5所示。

表 5 1996 ~ 2011 年中国对俄所有出口商品的比较优势的稳定性检验

变量	结果	变量	结果	变量	结果	变量	结果	变量	结果
SITC0	稳定	SITC65	不稳定	SITC723	不稳定	SITC764	稳定	SITC842	不稳定
SITC1	不稳定	SITC72	不稳定	SITC724	不稳定	SITC771	稳定	SITC843	不稳定
SITC2	稳定	SITC74	稳定	SITC728	不稳定	SITC772	不稳定	SITC844	不稳定
SITC3	稳定	SITC75	不稳定	SITC741	稳定	SITC773	不稳定	SITC845	不稳定
SITC4	稳定	SITC78	不稳定	SITC743	不稳定	SITC775	不稳定	SITC848	稳定
SITC5	不稳定	SITC84	不稳定	SITC744	不稳定	SITC778	不稳定	SITC851	稳定
SITC6	不稳定	SITC651	不稳定	SITC745	不稳定	SITC781	不稳定	SITC775	不稳定
SITC7	不稳定	SITC652	不稳定	SITC751	不稳定	SITC782	不稳定	SITC89	稳定
SITC8	不稳定	SITC653	不稳定	SITC752	不稳定	SITC783	不稳定	SITC721	不稳定
SITC76	不稳定	SITC655	不稳定	SITC759	不稳定	SITC784	不稳定	SITC763	不稳定
SITC77	稳定	SITC657	稳定	SITC761	不稳定	SITC785	不稳定	SITC842	不稳定
SITC85	不稳定	SITC658	不稳定	SITC762	不稳定	SITC841	稳定	SITC831	不稳定
SITC054	稳定	SITC034	不稳定	SITC522	不稳定	SITC582	不稳定	SITC872	不稳定
SITC057	稳定	SITC335	不稳定	SITC523	不稳定	SITC716	不稳定	SITC874	不稳定
SITC056	不稳定	SITC514	不稳定	SITC573	不稳定	SITC813	不稳定	SITC893	不稳定
SITC036	不稳定	SITC515	稳定	SIT574	不稳定	SITC821	不稳定	SITC699	不稳定
SITC894	不稳定	SITC663	稳定	SITC679	不稳定	SITC695	不稳定		
SITC899	不稳定	SITC674	不稳定	SITC691	不稳定	SITC697	不稳定		

注:临界值选取 10% 置信水平。

资料来源:根据 Eviews 6.0 计算得出。

就一位数商品而言,比较优势具有稳定性的有 SITC0、SITC2、SITC3 和 SITC4。而从两位数商品来看,只有 SITC74、SITC77 和 SITC89 的比较优势具有稳定性。在三位数层次上,绝大部分商品的比较优势不稳定,只有 SITC054、SITC057、SITC515、SITC663、SITC657、SITC741、SITC764、SITC771、SITC841、SITC851 和 SITC848 的比较优势具有稳定性。

上述结果说明,中国对俄出口商品的比较优势大都不稳定,尤其是劳动密集产品的比较优势变化非常大。比较优势呈现稳定态势的是初级产品和部分机电产品。而就初级产品而言,其在整个中国对俄出口商品中占的比重非常小。以 2011 年为例,初级产品所占比重不足 7%。

三 结论与评述

通过以上分析,可得出三点结论:

第一,中国对俄出口的劳动密集型产品的比较优势逐渐降低且不稳定。目前,劳动密集型产品在中国对俄出口商品中仍占很大比重。但这些产品需求的收入弹性和价格弹性都比较小,决定了其出口不可能出现大规模增长。此外,中国的劳动密集型产品,特别是纺织服装产品的比较优势主要集中在低档次产品上;而在俄罗斯市场上,印度、土耳其等国产品对中国低档次产品均形成强大的竞争压力。再加上俄罗斯加入世贸组织后,市场准入条件放宽,必然导致大量的外国商品涌入;各国间的商品竞争,尤其是低端产品的竞争将会更加激烈,相关产品很容易被替代。与此同时,人民币汇率的持续走高,劳动力成本的不断上升,也势必削弱中国对俄出口商品的竞争力。进一步说,这种激烈、复杂的市场环境和竞争态势将使中国对俄出口企业面临严峻的考验。

第二,机电产品比较优势逐年上升,显示中国对俄出口商品结构优化的态势。但对细化产品的分析表明,在中国对俄出口的机电产品中,工业机械、设备和零部件等资本密集型产品比较优势仍相对较弱,具有强比较优势的主要是电信录音设备、办公设备和家电等一般技术密集型产品;许多机电产品具有明显的加工贸易特征,是在承接别国技术甚至零部件基础上通过加工装配制成的,缺乏自主品牌和技术。这些中低端的机电产品,附加值不高,面临的竞争同样非常激烈,其可替代性也较高。目前,韩国和日本的电子厂商都有在俄建厂的迹象,而大多数中国家电仍出现在零售渠道。可以预见,中国电子产品对俄出口将面临冲击。

第三,在俄罗斯市场上,中国农产品和部分化学原料具有较强的竞争力。不过,应该注意的是,这些产品的比较优势处于下降状态;有些产品,如蔬菜、水果和坚果比较优势弱化的程度还十分明显。长期以来,农业和多种经营是俄罗斯经济结构中的弱项。特别是与中国毗邻的俄东部地区,农业生产更是落后,粮食和农业原料一直是该地区的主要进口商品,在总进口中的比重常年超过10%,且呈不断上升的趋势。在这一背景下,怎样保持和提升中国农产品在俄罗斯市场上的竞争力,是今后一段时期须要关注的问题。

(责任编辑:高德平)