

中欧班列对中国-中东欧国家贸易结构的影响

路征¹, 彭志豪², 高飞¹

(1. 四川大学 经济学院, 成都 610065; 2. 伦敦大学学院 斯拉夫与东欧研究院, 伦敦 WC1E 6BT)

摘要: 基于中国和中东欧十六国贸易面板数据, 运用双重差分模型分析中欧班列开行对中国-中东欧国家贸易及贸易结构(包括进出口结构和商品种类结构)产生的影响。结果表明: 中欧班列的通行对中国-中东欧国家贸易总体上产生了显著的促进作用, 但贸易效应主要体现在中国对中东欧国家的出口贸易上, 对进口贸易的影响较弱; 在商品种类结构方面, 中欧班列有利于中国-中东欧制成品贸易, 且对制成品出口贸易的影响更大, 而对初级产品贸易影响相对较小; 此外, 中欧班列对机械产品贸易尤其出口贸易产生了显著的正效应。这说明, 中欧班列的开通并没有改变现阶段中国-中东欧国家贸易的结构特征, 而是进一步强化了现有结构特征。

关键词: 中欧班列; 16+1合作; 贸易结构; 中东欧; 中国

中图分类号: F752.7

文献标志码: A

文章编号: 1003-2363(2021)03-0008-06

doi: 10.3969/j.issn.1003-2363.2021.03.002

0 引言

自2012年启动中国-中东欧国家合作“16+1合作”机制以来, 中国与中东欧国家的交流合作日益频繁, 尤其是依托“16+1合作”机制开展的经贸合作, 已成为“一带一路”建设的关键支撑。随着“16+1合作”的提出和推进, 学术界开始关注中国-中东欧的贸易特征、贸易潜力及其影响因素。

在贸易特征方面, 尚宇红认为, 2001—2011年中国-中东欧贸易存在高增长、高顺差、高差异的特点, 且商品结构单一、资源禀赋特征明显^[1]。利用贸易依赖度、贸易互补指数及贸易专业化系数等工具, 张秋利综合测算了中国-中东欧国家的贸易互补性, 发现中国-中东欧国家货物贸易的依存度较低, 贸易结构单一, 但双方的进出口贸易表现出较强的互补性^[2]; 刘二虎等分析了陕西省对丝绸之路经济带沿线国家的出口贸易格局, 发现陕西省对沿线国家的出口位次中波兰等个别国家位次靠前且稳定, 捷克、斯洛伐克、罗马尼亚等国家位次有所提升, 除此之外的大多数中东欧国家位次一直处于靠后位置^[3]。在贸易潜力方面, 侯敏等运用随机前沿引力模型的研究表明, 中国-中东欧各国的贸易效率较低, 双边贸易潜力尤其是中国单边出口潜力较大^[4]; 沈子傲等测算了中国-中东欧十六国的出口相似度指数和中东欧十六国与不同贸易伙伴的贸易结合度指数, 指出中东欧与中国贸易联系较为松散, 潜力较大^[5]。在贸易影响因素方面, 龚江洪等研究发现, 经济规模和欧盟东扩对中国-中东欧贸易存在显著的正向影响, 而地理距离则不利于双

边贸易扩大, 人口规模并未对双边贸易产生显著影响^[6]; 尚宇红等研究指出, 文化距离对中国-中东欧贸易存在着显著的阻碍作用, 且对进口的影响大于出口、对初级产品贸易的影响大于制成品贸易^[7]。

事实上, 很多针对中国与“一带一路”沿线国家贸易的实证研究表明, 贸易双方国内基础设施水平以及国家间的基础设施互联互通水平都会对国际贸易带来显著影响^[8-10]。中欧班列作为亚欧贸易的陆上通道, 是实现中欧交通基础设施互联互通的关键部分。中欧班列的通行不但显著提升了沿线国家对中国的贸易潜力^[11-12], 促进了我国开通中欧班列地区尤其是内陆地区的贸易增长^[13], 还通过促进出口贸易对我国企业创新带来了积极影响^[14]。此外, 还有研究表明, 中欧班列的开通, 对我国沿线城市加工贸易的促进作用大于一般贸易, 对起点城市的贸易促进作用要大于途径城市^[15], 对西部地区城市和大城市贸易开放度的提升作用显著, 而对东、中部城市和中小城市的影响不显著^[16]。

综上所述, 现有关于中国-中东欧贸易的研究主要集中在影响因素和发展潜力方面, 少数对中欧班列贸易效应的探讨则多是分析其对我国各地区对外贸易带来的影响。相对而言, 分析中欧班列对中国-中东欧贸易及其结构的影响研究较少。事实上, 中欧班列已成为“一带一路”建设和“16+1合作”的重要组成部分, 是中国-中东欧经济合作与互联互通的桥梁。因此, 本研究从实证角度, 运用双重差分模型来考察中欧班列的运行对中国-中东欧贸易及其贸易结构带来的影响, 为进一步推进“一带一路”建设和深化“16+1合作”提供参考。

1 研究对象与数据来源

1.1 研究对象

以中国与中东欧十六国的贸易为研究对象。中东欧十六国是指《中国-中东欧国家合作中期规划》所包含的阿尔巴尼亚、波黑、保加利亚、克罗地亚、捷克、爱沙尼

收稿日期: 2020-04-21; 修回日期: 2021-04-30

基金项目: 国家自然科学基金应急管理项目(71742004)

作者简介: 路征(1982-), 男, 羌族, 四川平武县人, 副教授, 博士, 主要从事区域经济发展研究, (E-mail) zlu@scu.edu.cn。

通信作者: 彭志豪(1996-), 男, 重庆市人, 硕士研究生, 主要从事中东欧经济研究, (E-mail) zhihao.peng.18@ucl.ac.uk。

亚、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、马其顿、黑山、波兰、罗马尼亚、塞尔维亚、斯洛伐克和斯洛文尼亚。

根据《中欧班列建设发展规划(2016—2020年)》,中欧班列(China Railway Express)是指由中国铁路总公司组织,按照固定车次、线路、班期和全程运行时刻开行,运行于中国与欧洲以及“一带一路”沿线国家间的集装箱等铁路国际联运列车。中欧班列包含东、中、西三大通道,终点国包括德国、俄罗斯、波兰、捷克、白俄罗斯、西班牙、蒙古、哈萨克斯坦、荷兰、伊朗、土耳其等。现阶段,中欧班列主要运输货品为IT产品、汽车配件、机械设备和服装百货。根据中国铁路总公司网站相关资料,截至2017年底,中欧班列到达(不含经停)的中东欧国家包括波兰、捷克、斯洛伐克、拉脱维亚和匈牙利5个国家(表1)。

表1 截至2017年中东欧国家中欧班列通行情况

Tab.1 China Railway Express
in CEE countries by the end of 2017

国家	城市	首趟直达班列通行时间	国内始发城市	方向
捷克	梅林克帕尔杜比采、马拉舍维奇	2012年10月	武汉、哈尔滨	双向
波兰	罗兹、华沙等	2013年4月	成都、武汉、苏州、营口、西安、厦门、哈尔滨	双向
斯洛伐克	布拉迪斯拉发、多布拉	2014年8月	满洲里、营口、大连	双向
拉脱维亚	里加	2016年10月	义乌	双向
匈牙利	布达佩斯	2017年4月	西安、长沙	双向

说明:统计均为直达班列的通行,不包括首次作为经停城市到达和作为海陆联运中转站的情况;各国通行的首列均为中国出发的去程班列,波兰和捷克线路的返程班列均于2014年开通,斯洛伐克线路的返程班列于2018年开通,拉脱维亚和匈牙利线路的返程班列于去程同年开通。

1.2 数据来源

利用2007—2017年中国-中东欧十六国双边贸易面板数据来分析中欧班列对贸易及其结构的影响。数据主要来源于联合国贸易数据库(UN Comtrade)、联合国数据库(UN Data)和世界银行世界发展指标数据库(WDI)等。初级产品和制成品的划分依据以及机械及运输设备的分类标准均为SITC国际贸易标准(REV.2)。运用历年《中国统计年鉴》公布的进出口商品价格指数剔除价格因素,实际值调整为以2010年为基期的美元不变价格。中国-中东欧国家间的贸易总额由调整后的出口额和调整后的进口额加总而得,初级产品、制成品等贸易额做同样处理。

2 研究方法

2.1 模型设定

运用双重差分法(DID)检验中欧班列的通行对中国-中东欧国家双边贸易总量及其结构的影响。DID主要用

于评估当一项公共政策实施针对了整体中的一部分群体(处理组)而另一部分则没有被覆盖在政策实施范围内(对照组)时政策接受方受到的影响。本研究将研究期内中东欧十六国中已开通中欧班列的国家设为处理组,其余国家归入对照组,进而比较中欧班列通行前后处理组与对照组之间贸易变动是否存在显著差异。由于各处理对象进入处理组的时间不一致,因而通过引入时间固定效应和国家固定效应(即组别固定效应)来控制国家特性和特定年份的影响。按照DID的基本建模方法,设定的双重差分模型为:

$$y_{rt} = \beta_0 + \beta_1 x_{rt} + \gamma Z_{rt} + \alpha_r + \lambda_t + \varepsilon_{rt}$$

式中: r 表示个体(国家); t 表示时期; y 为中国-中东欧双边贸易额; x_{rt} 表示在 t 期国家 r 是否发生“处理”的虚拟变量, $x_{rt} = 1$ 表示在第 t 期国家 r 发生处理(该国于该期已通行中欧班列), $x_{rt} = 0$ 表示未发生处理(该国于该期未通行中欧班列); Z_{rt} 为控制变量组; α_r 和 λ_t 分别表示个体固定效应和时间趋势项; ε_{rt} 为误差项。

DID估计的基本思路是利用一个外生公共政策的横向单位与时间序列的双重差异来识别出政策的处理效应。对于对照组即全时期内未通行中欧班列的国家而言, x_{rt} 始终为0,则模型始终为:

$$y_{rt} = \beta_0 + \gamma Z_{rt} + \alpha_r + \lambda_t + \varepsilon_{rt}$$

而对于处理组,则存在两种情况:

$$y_{rt} = \begin{cases} \beta_0 + \gamma Z_{rt} + \alpha_r + \lambda_t + \varepsilon_{rt} \\ \beta_0 + \beta_1 + \gamma Z_{rt} + \alpha_r + \lambda_t + \varepsilon_{rt} \end{cases}$$

在中欧班列通行前后,对照组国家与中国双边贸易变量未发生变动,处理组国家与中国双边贸易变量变动为 β_1 ,所以 β_1 即是中欧班列对中国-中东欧国家贸易变动产生的净效应,也被称为差分估计量。如果 β_1 在统计上显著,则说明中欧班列的通行对中国-中东欧贸易产生了显著的影响。

2.2 变量选取

2.2.1 被解释变量。被解释变量包括中国-中东欧十六国贸易总额、出口额、进口额、初级产品贸易总额、制成品贸易总额、初级产品出口额、初级产品进口额、制成品出口额和制成品进口额。同时,由于中欧班列运输的主要货物是机械设备和零部件,所以将单独分析中欧班列对制成品门类下机械及运输设备的贸易总额、出口额、进口额带来的影响。

2.2.2 解释变量。解释变量为模型中给出的中欧班列通行“处理”虚拟变量 x 。由于各班次中欧班列去程、返程开通日期不一致,因此,在设置该变量时分为去程和返程,去程变量(x_{rt})用于贸易总量和出口的模型估计,返程变量(x_{irt})用于进口的模型估计。对照组11个国家的去程与返程变量在全时期内均赋值为0。对于处理组,5个2017年及以前已开通中欧班列的国家,考虑到中欧班列通行国家数呈阶段性增加,因而根据不同成员进入处理期时间的不同进行区别性赋值,进入处理期前

x 赋值为 0, 进入处理期后 x 赋值为 1。具体赋值方式为: 根据中欧班列通行情况(表 1), 该国首趟中欧班列开行前的年份去程变量赋值为 0, 开行年份起至 2017 年的去程变量赋值为 1; 返程变量即为返程班列首次开行前的年份赋值为 0, 开行年份起至 2017 年赋值为 1。

2.2.3 控制变量。借鉴已有关于贸易影响因素的研究成果^[17-19], 同时考虑到双边贸易的特点, 选择以下控制变量。
 ① 相对经济发展水平。用中国人均 GDP 与中东欧各国人均 GDP 的比值来刻画。人均 GDP 反映一国整体经济发展水平, 决定其需求水平和需求结构, 当两国收入水平接近时, 需求水平和结构趋于类似, 双边贸易也会更频繁^[20]。
 ② 相对人口规模。用中国人口与中东欧各国人口的比值来刻画。人口规模代表一国的市场规模, 国家规模的相似性一定程度上能够反映提供差异性产品能力的相似性, 从而对贸易水平及其变动会产生影响^[21-22]。
 ③ 中东欧各国经济开放度。用各国外贸依存度来刻画, 即各国对外贸易总额与本国 GDP 的比值来反映。市场开放会对贸易水平和贸易结构产生重要影响, 越开放的经济体, 其国际贸易水平也较高^[23]。
 ④ 中东欧各国实际有效汇率。国内外许多学者研究了汇率波动对贸易的影响, 若贸易双方是风险厌恶者, 汇率变动会显著降低贸易额^[24]; 但若都认同高收益能带来高风险, 汇率波动就会促进贸易发展^[25]。

2.3 平行趋势检验

使用双重差分模型最重要的假设条件为平行趋势假设, 考察在政策的外部冲击前, 处理组和对照组需要

有共同的趋势。因此在实证分析前, 参考已有研究^[26-27], 运用事件研究法来考察平行趋势, 设置以下模型进行检验:

$$T_{r,t} = \beta + \sum_{j=-2}^{-1} \beta_j R_{r,t+j} + \sum_{k=0}^2 \beta_k R_{r,t-k} + \gamma Z_{r,t} + \varphi_r + \varphi_t + \varepsilon_{r,t}。$$

式中: $T_{r,t}$ 为贸易额差额; $R_{r,t+j}$ 为虚拟变量, 在 $t+j$ 年时国家 r 开始通行中欧班列该变量为 1, 否则为 0; β_j 反映了在政策若提前 j 年所带来的效果; $R_{r,t-k}$ 为政策的滞后效应, 当 r 在 $t-k$ 年受到通行中欧班列的影响, 其值为 1, 否则为 0; β_k 反映了外部冲击后 k 年所产生的影响; $Z_{r,t}$ 为可能影响贸易总额的控制变量; φ_r 为个体固定效应; φ_t 为时间固定效应; $\varepsilon_{r,t}$ 为随机扰动项。如果平行趋势成立, 那么中欧班列通行前并不会带来显著效果, 即 β_j 不显著。

由于需要考察去程与返程通行的两种情况, 因此, 将其作为两个独立的外部冲击来对贸易总量平行趋势假设进行检验(图 1)。图中纵坐标为贸易额差额, 横坐标为时期(t 为政策实施年)。去程趋势检验可以看出(图 1a), 中欧班列去程通行之前处理组与对照组的贸易额基本没有显著差异, β_j 在统计上并不显著异于 0(1% 的置信区间包含 0 值), 说明以去程为外部冲击, 贸易额的平行趋势假设成立。返程趋势检验也可以看出(图 1b), 中欧班列返程通行之前处理组与对照组的贸易额也没有显著差异, β_j 并不显著异于 0(1% 的置信区间包含 0 值), 说明以返程为外部冲击, 贸易额的平行趋势假设也成立。因此, 平行趋势假设成立, 满足运用 DID 进行分析的基本前提。

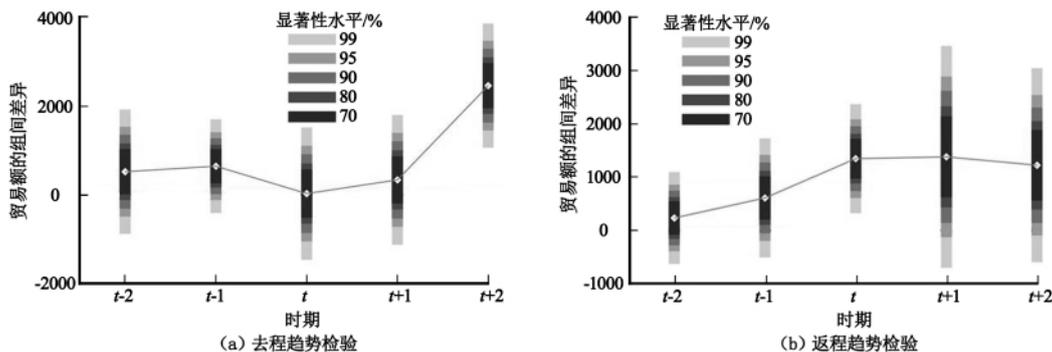


图 1 平行趋势假设检验
 Fig. 1 Test of parallel trend assumption

3 结果与分析

3.1 中欧班列对进出口贸易结构的影响

为整体考察中欧班列对中国-中东欧贸易总量的影响, 将中国与中东欧各国的贸易总额作为因变量代入模型进行分析。根据 Hausman 检验和变量的实际意义, 选用固定效应模型进行估计(表 2)。结果表明, 无论是否包含控制变量、时间趋势项和固定效应, 中欧班列变量都通过了显著性检验, 说明中欧班列的通行对中国-中东欧贸易总量产生了显著的正向促进作用。在控制变量方面, 相对人口规模对双边贸易影响显著为负, 而相

对经济发展水平、中东欧国家经济开放程度和实际有效汇率指数对双边贸易影响显著为正。根据指标定义, 说明在其他条件不变的情况下, 中国与中东欧十六国经济发展水平差异越大, 或市场规模差异越小, 越有利于扩大双边贸易; 而中东欧国家的本币升值、经济开放程度提高也会对双边贸易产生积极影响。另外, 该时期内中国-中东欧双边贸易并未显示出显著的时间趋势。

为考察中欧班列去程、返程对中国-中东欧进口、出口贸易带来的不同影响, 进一步分别以中国对中东欧国家出口额和进口额作为因变量进行估计。从结果可以看出(表 2), 在各种具体估计模型中, 中欧班列变量都

表2 对贸易额影响的估计结果
Tab.2 Estimation results for trade volume

变量	贸易总额		出口额		进口额	
去程变量(x_{it})或 返程变量(x_{it})	2 762.41*** (9.38)	1 617.36*** (6.41)	1 687.76*** (7.56)	1 055.26*** (5.01)	1 180.89*** (8.40)	674.10*** (5.16)
控制变量						
相对人口规模	否	-29 831.22*** (-7.73)	否	是	否	是
相对经济发展水平	否	2.21* (1.75)	否	是	否	是
汇率水平	否	28.30** (2.06)	否	是	否	是
经济开放度	否	12.52** (2.14)	否	是	否	是
时间趋势项	否	-30.67 (-1.09)	否	-50.82** (-2.16)	否	25.52** (2.04)
个体固定效应	否	是	否	是	否	是
常数项	2 674.89*** (4.30)	15 137.34*** (6.23)	2 045.22*** (3.95)	11 369.00*** (5.60)	656.36*** (3.31)	2 792.20** (2.53)
R^2	0.358 2	0.622 7	0.263 2	0.479 9	0.300 6	0.538 9

说明:***, **, * 分别表示在1%, 5%, 10%的显著性水平下显著;括号内为T值。下表同。

通过了显著性检验,说明中欧班列的通行对中国对中东欧国家的出口和进口都产生了显著的正向促进作用。同时可以发现,无论是否引入控制变量,结果均显示对出口的系数要大于对进口的系数,说明中国班列对中国对中东欧国家出口的影响力度要大于进口,这与中欧班列的实际运行情况一致。统计数据显示,2011—2018年,中欧班列累计开行12 937列,其中返程4 829列,只占开行总数的37.3%,而在早期这一比例则更低。

3.2 中欧班列对商品贸易种类结构的影响

利用同样的方法考察中欧班列对中国-中东欧国家不同种类商品贸易的影响。考虑到变量较多,这里仅给出考虑了控制变量、时间趋势项以及个体固定效应的估计结果(表3)。可以看出,对于初级产品贸易,中欧班列变量在关于贸易总额和进口额的模型中都通过了显著性检验,但系数均相对较低,出口额模型中则未通过显著性检验。这表明,中欧班列的通行仅对初级产品进口产生了显著的正向影响,对初级产品出口无显著影

响。而对于制成品,贸易额、出口额和进口额均通过了1%显著性水平的检验。此外,制成品模型的估计系数均远大于初级产品模型的估计系数,且体现出与贸易总额模型类似的出口效应高于进口效应的特点,说明中欧班列对中国-中东欧贸易的影响主要体现在制成品领域。这与同期中国-中东欧国家的贸易结构和中欧班列运送的商品结构有关。统计数据显示,2017年中国-中东欧贸易中的96.41%为工业制成品,初级产品仅占3.59%,而中国班列运输的货品正是以IT产品、汽车配件和日用小商品为主。

此外,考虑到中国-中东欧国家贸易和中欧班列运输商品的结构,机械产品及其零部件所占比重较大,因而进一步考察了中欧班列对机械类产品贸易的影响。从结果可知(表3),中欧班列的通行对中国-中东欧机械产品贸易产生了显著正效应,这种影响在出口方面体现得更为显著,符合中欧班列的货物类型和中国对中东欧出口大于进口的贸易结构。

表3 对不同商品种类贸易影响的估计结果
Tab.3 Estimation results for trade volume by commodity classification

变量	初级产品			制成品			机械产品		
	总额	出口	进口	总额	出口	进口	总额	出口	进口
x_{it} 或 x_{it}	36.73*** (2.77)	1.74 (0.53)	39.78*** (2.75)	1 580.63*** (6.32)	1 053.52*** (5.04)	652.31*** (4.97)	1 065.98*** (5.39)	665.48*** (4.80)	465.71*** (3.68)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
时间趋势项	2.86* (1.93)	-0.36 (-0.96)	3.56** (2.56)	-33.53 (-1.20)	-50.46** (-2.15)	22.06* (1.75)	4.93 (0.22)	-7.82 (-0.50)	16.64 (1.37)
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	617.54*** (4.83)	43.99 (1.38)	532.63*** (4.35)	14 519.80*** (6.02)	11 325.01*** (5.62)	2 485.86** (2.24)	4 553.37** (2.39)	4 066.82*** (3.04)	-0.15 (0.00)
R^2	0.491 2	0.069 0	0.500 2	0.608 0	0.481 2	0.514 9	0.471 5	0.396 9	0.329 3

3.3 稳健性检验

中东欧十六国虽然在地缘政治、历史文化等方面具有共性,但各国在经济发展水平、市场规模等方面差异

较大,与中国的贸易往来也存在明显差异。如2017年波兰对华贸易额为196.03亿美元,而同期波黑对华贸易额仅为1.54亿美元。事实上,中欧班列通行线路也

往往是选择波兰、捷克、斯洛伐克这些经济基础和发展状况较好的国家。为控制这类情况对估计准确性的影响,通过调整对照组范围,即剔除阿尔巴尼亚、波黑、爱沙尼亚、马其顿、黑山、塞尔维亚 6 个研究期内对华贸易

额均值在 10 亿美元以下的国家,利用剩余 10 个国家的面板数据进行稳健性检验(表 4)。结果表明,中欧班列通行对双边贸易有显著的促进作用,与前述估计结果基本一致。因此,可以认为前述分析结论基本可靠。

表 4 稳健性检验

Tab.4 Robustness test

变量	贸易总额	出口额	进口额	初级产品贸易额	制成品贸易额	机械产品贸易额
x_{it} 或 x_{it}	1 532.14*** (4.71)	1 095.53*** (4.05)	576.04*** (3.59)	36.64** (2.31)	1 495.50*** (4.63)	961.90*** (3.74)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间趋势项	-59.38 (-1.03)	-119.81** (-2.50)	70.27*** (2.87)	1.62 (0.58)	-61.00 (-1.07)	14.01 (0.31)
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
常数项	22 209.53*** (5.23)	18 262.91*** (5.17)	2 356.96 (1.26)	760.97*** (3.68)	21 448.57*** (5.08)	6 092.92* (1.82)
R^2	0.648 1	0.517 2	0.593 8	0.534 6	0.633 7	0.500 3

4 结论与讨论

4.1 结论

开通和发展中欧班列是国家推进“一带一路”建设和“16+1 合作”的重要举措之一,对我国与中东欧国家的经贸往来产生了重要影响。

第一,总体上来看,中欧班列的通行对中国-中东欧国家贸易产生了显著的促进作用,扩大了双边贸易规模。但这种贸易效应主要体现在中国对中东欧十六国的出口贸易上,对进口贸易带来的影响相对较弱。

第二,中欧班列的开行对中国-中东欧国家的商品贸易结构产生了一定影响。一方面,中欧班列的开行显著扩大了中国与中东欧十六国的制成品贸易,且对制成品出口贸易的影响更大;另一方面,与对制成品贸易的影响相比,对初级产品贸易影响较小,且只对初级产品进口贸易有显著影响。此外,中欧班列对中国-中东欧国家机械产品贸易尤其出口贸易产生了显著的正效应。

第三,相对经济发展水平、经济开放度等因素也对中国-中东欧国家贸易有显著影响。在其他条件不变的情况下,中国与中东欧国家间的经济发展水平差异越大,或市场规模差异越小,越有利于扩大双边贸易。同时,中东欧国家的本币升值、经济开放程度提高也会对双边贸易产生积极影响。

4.2 讨论

中欧班列影响中国-中东欧国家贸易呈现出的差异化特征与现阶段中欧班列运行特征和中国-中东欧贸易结构特征有关:一是研究期内,去程班列占比仍显著高于返程班列占比。中欧班列自开行以来,返程班列数量少、重载率低等问题长期存在,是制约中欧班列稳定运行的主要因素,也是导致中欧班列出口效应大于进口效应的重要原因;二是中国对中东欧国家贸易存在较大顺差。据中国海关统计数据显示,2017 年中国-中东欧双边贸易总额为 679.8 亿美元,其中中国对中东欧十六国

出口额达 494.8 亿美元,占双边贸易的 72.8%。中国-中东欧贸易中,工业制成品占比高达 96.41%,初级产品贸易占比很低。事实上,从中欧班列运输商品的种类结构也可以发现工业制成品尤其是机械类产品居多。

总体来看,中欧班列开通并没有改变现阶段中国-中东欧国家贸易结构的基本特征,而是进一步强化了现阶段的贸易结构特征。因此,要确保中欧班列的稳定运行,进一步放大中欧班列的贸易效应,还需在“16+1 合作”框架下,本着合作共赢的基本原则,不断改善中国-中东欧国家的贸易环境,开发出新的贸易增长点。与此同时,还需进一步优化中欧班列在中东欧地区的节点布局,提高班列在欧的揽货能力,尽快实现班列去程和返程的协调发展。

参考文献:

- [1] 尚宇红. 中国-中东欧国家货物贸易结构特点分析[J]. 理论探索, 2012(6): 76-79.
- [2] 张秋利. 中国-中东欧国家货物贸易互补性研究[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 2013, 36(3): 111-115.
- [3] 刘二虎, 陈瑛, 李芬英. 陕西省对丝绸之路经济带沿线国家出口贸易格局演化[J]. 地域研究与开发, 2018, 37(3): 23-27.
- [4] 侯敏, 邓琳琳. 中国-中东欧国家贸易效率及潜力研究——基于随机前沿引力模型的分析[J]. 上海经济研究, 2017(7): 105-116.
- [5] 沈子傲, 韩景华. 中国-中东欧贸易合作研究——基于贸易互补性和竞争性的视角[J]. 国际经济合作, 2016(8): 55-63.
- [6] 龚江洪, 陈旭华. 基于引力模型的中国-中东欧贸易实证研究[J]. 价格月刊, 2012(11): 62-67.
- [7] 尚宇红, 崔惠芳. 文化距离对中国-中东欧国家双边贸易的影响——基于修正贸易引力模型的实证分析[J]. 江汉论坛, 2014(7): 58-62.

- [8] 何敏,郭宏宇,竺彩华. 基础设施互联互通对中国东盟贸易的影响——基于引力模型和边界效应模型的研究[J]. 国际经济合作,2015(9):56-63.
- [9] 房甄,宋晓威,王文玺. “中巴经济走廊”企业基础设施畅通贸易效应研究[J]. 地域研究与开发,2019,38(4):1-6.
- [10] 胡再勇,付韶军,张璐超. “一带一路”沿线国家基础设施的国际贸易效应研究[J]. 数量经济技术经济研究,2019,36(2):24-44.
- [11] 赵永波,郭森. 中欧班列对亚欧国家贸易潜力影响研究[J]. 人文杂志,2017(3):29-36.
- [12] 刘毓奇,孙宇. 中欧班列对中东欧地区贸易潜力影响的统计学分析[J]. 财讯,2019(1):158-160.
- [13] 张祥建,李永盛,赵晓雷. 中欧班列对内陆地区贸易增长的影响效应研究[J]. 财经研究,2019,45(11):97-111.
- [14] 王雄元,卜落凡. 国际出口贸易与企业创新——基于“中欧班列”开通的准自然实验研究[J]. 中国工业经济,2019(10):80-98.
- [15] 刘恩专,李津. 中欧班列是否改变了沿线城市的贸易方式——基于PSM-DID和SCM检验[J]. 经济问题,2020(4):121-129.
- [16] 方行明,鲁玉秀,魏静. 中欧班列开通对中国城市贸易开放度的影响——基于“一带一路”建设的视角[J]. 国际经贸探索,2020,36(2):39-55.
- [17] 魏浩,李晓庆. 中国进口贸易的技术结构及其影响因素研究[J]. 世界经济,2015,38(8):56-79.
- [18] 谭秀杰,周茂荣. 21世纪“海上丝绸之路”贸易潜力及其影响因素——基于随机前沿引力模型的实证研究[J]. 国际贸易问题,2015(2):3-12.
- [19] 王佃凯. 贸易技术结构变动对我国服务贸易出口的影响[J]. 管理世界,2017(7):170-171.
- [20] 赵锦春,谢建国. 需求结构重叠与中国的进口贸易——基于收入分配相似的实证分析[J]. 国际贸易问题,2014(1):27-42.
- [21] DIXIT A K, NORMAN V. Theory of International Trade: A Dual, General Equilibrium Approach [M]. Cambridge, U. K.: Cambridge University Press, 1980.
- [22] BALASSA B, BAUWENS L. Intra-industry Specialization in a Multi-country and Multi-industry Framework [J]. Economic Journal, 1987, 97: 923-939.
- [23] HARRIGAN J. Openness to Trade in Manufactures in the OECD [J]. Journal of International Economics, 1996, 40(12):23-29.
- [24] CHOWDHURY A R. Does Exchange Rate Volatility Depress Trade Flows? Evidence from Error-correction Models [J]. Review of Economics & Statistics, 1993, 75(4):700-706.
- [25] DELLAS H, ZILBERFARB B Z. Real Exchange Rate Volatility and International Trade: A Re-examination of the Theory [J]. Southern Economic Journal, 1993, 59(4):641-647.
- [26] 罗知,赵奇伟,严兵. 约束机制和激励机制对国有企业长期投资的影响[J]. 中国工业经济,2015(10):69-84.
- [27] 曹越,程文瑞. 固定资产加速折旧的政策效应:来自财税(2014)75号的经验证据[J]. 中央财经大学学报,2017(11):58-74.

Effect of China Railway Express on China-CEE Countries Trade Structure

LU Zheng¹, PENG Zhihao², GAO Fei¹

(1. School of Economics, Sichuan University, Chengdu 610065, China;

2. School of Slavonic and East European Studies, University College London, London WC1E 6BT, UK)

Abstract: Based on the panel data of the trade between China and 16 Central & Eastern European countries (China-CEE countries), this paper uses difference-in-difference model to assess the impact that the CRE has made on China-CEE countries trade. Conclusions show that: The running of CRE has a significant positive effect on China-CEE countries trade, and the effect on China's export to CEE countries is much stronger than that on China's import from CEE countries; As regards the commodity category structure, CRE is conducive to enlarging manufactured goods trade between China and CEE countries. And, similarly, it has greater impact on export trade. However, the impact on trade in primary products is relatively small and mainly reflects on import; CRE has a significant positive effect on trade in machinery products, especially on export trade. Above conclusions show that the opening of CRE did not change the structural features of China-CEE countries trade at the present stage, but further strengthened the existing structural features.

Key words: China railway express; 16+1 Cooperation; trade structure; Central Eastern Europe; China