

“资源诅咒”效应及传导机制研究 ——以中国中部 36 个资源型城市为例

王嘉懿^{1,†} 崔娜娜²

1. 北京大学城市与环境学院, 北京 100871; 2. 北京大学政府管理学院, 北京 100871; † E-mail: cy_hawk@163.com

摘要 在 Eviews 8 软件中分别采用 OLS 模型、个体固定效应模型、时间固定效应模型和时间个体双固定效应模型, 对中国中部 36 个地级资源型城市进行分析, 发现时间个体双固定效应模型解释能力最强。在时间个体双固定效应模型中, 自变量资源依赖度的符号为负且在 5% 显著性水平上显著, 证明“资源诅咒”效应存在。资源依赖度在 1% 的显著性水平上对制造业投入的影响为负, 制造业投入在 5% 的显著性水平上对实际人均 GDP 增长率的影响为正。经过综合分析可以得出, “资源诅咒”效应的主要传导机制是对制造业的挤出效应。在资源型城市转型发展中, 应重视吸引制造业投资, 降低政府对微观经济领域的干预程度, 构建多元化产业体系, 实现经济社会的可持续发展。

关键词 资源型城市; 资源诅咒; 传导机制

中图分类号 F205

Research on “Resource Curse” Effect and Transmission Mechanism in Resource-based Cities: A Case of 36 Cities in Central China

WANG Jiayi^{1,†}, CUI Nana²

1. College of Urban and Environmental Sciences, Peking University, Beijing 100871; 2. School of Government, Peking University, Beijing 100871; † E-mail: cy_hawk@163.com

Abstract With Eviews8, using the OLS model, individual fixed effect model, time fixed effect model and individual-time fixed effect model, “resource curse” effect and transmission mechanism are analyzed in 36 resource-based cities in central China. The results show that individual-time fixed effect model is the best. In the individual-time fixed effect model, the regression coefficient of resource dependence is negative and it’s significant at 5% level, which proves that “resource curse” effect really exists. Resource dependence has a negative impact on manufacturing investment at 1% significant level. Manufacturing investment has a positive effect on the actual GDP per capita at 5% significant level. In conclusion, the main transmission mechanism of “resource curse” effect is crowding out effect of manufacturing industry. In the transformation and development of resource-based cities, more attention should be paid to attract manufacturing investment, reduce the government's intervention in the microeconomic field, and build a diversified industrial system to realize the sustainable development of economic society.

Key words resource-based cities; resource curse; transmission mechanism

自然资源是物质生产活动的重要投入品, 是经济发展的物质基础, 是国家财富的组成部分。在传统经济增长理论中, 丰富的自然资源是工业化起步的基础和经济增长的保障。近代以来, 英国、法国、

德国、美国、前苏联和中国等国家实现快速工业化和经济起飞, 都离不开本国丰富的矿产资源。20 世纪 50 年代后, 日本、新加坡等资源相对贫乏的国家经济发展水平步入世界前列, 而撒哈拉沙漠以南

的非洲、中东地区和南美洲部分自然资源丰富的国家却发展缓慢,自然资源促进经济发展的观点因此被质疑。Sachs等^[1-2]和 Auty^[3]较早关注并研究这一现象, Auty^[4]首先提出“资源诅咒”的概念,即丰裕的资源对一些国家的经济增长是限制而非有利条件。此后,多位学者分别采用初级产品出口值与GDP的比值、初级产品部门的就业比例、人均耕地数量、能源储量以及资源租占GDP的比值等作为资源丰裕度的替代变量,通过实证分析,证明资源丰裕度与经济增长的负相关关系普遍存在。国内对“资源诅咒”现象的研究起步晚于国外,在研究对象上也有一定的差异性。国外学者侧重于研究国家层面“资源诅咒”效应是否存在、“资源诅咒”效应的传导机制以及如何避免“资源诅咒”效应发生等,而国内学者的研究则集中在省际或城市层面是否存在“资源诅咒”效应、“资源诅咒”效应的传导机制以及资源型产业占主导的区域如何进行转型^[5]。

1 相关研究

大部分国内学者通过实证研究,验证了“资源诅咒”效应的存在,但也有一些学者对“资源诅咒”效应提出了质疑。在实证研究的方法上,绝大部分是采用省级层面或城市层面的面板数据建立模型,进行回归分析^[6-9]。在指标的选取和度量上,不同学者存在一定分歧,如对于衡量自然资源丰裕度(或资源依赖度)的指标,徐康宁等^[10-11]采用地区的能源储量数据,胡援成等^[12]选取采掘业投资占固定资产投资比,段利民等^[13]、黄悦等^[14]和张在旭等^[15]选取采掘业从业人员比重等。对“资源诅咒”效应的质疑分为理论和实证两方面,张贡生等^[16]从自然资源的基本概念入手,列举多种影响经济增长的因素,认为中国西部地区落后于中东部地区是多种因素共同造成的,中国内部并不存在“自然资源诅咒”效应。丁菊红等^[17]和靖学青^[18]分别根据城市面板数据和省际面板数据建立模型,发现“资源诅咒”效应不明显或者不能成立。孙大超等^[19]同时考虑资源丰裕度和资源依赖度,利用省际截面数据构建联立方程模型,认为“资源诅咒”假说在中国区域经济层面是否成立值得商榷。颜锋^[20]利用省际面板数据构建中介效应模型,发现自然资源丰裕对经济增长的直接效应是正向的,但自然资源开采的间接效应会阻碍经济增长,总体上自然资源开采对经济增长效应是负向的。

目前对“资源诅咒”效应传导机制的解释主要有以下几种。1)“挤出”效应,即经济资源集中在资源产业,影响制造业等产业的发展和政府在教育、科研和创新等方面的投入^[21-23]。2)“荷兰病”效应,即资源产业较高的利润会导致经济体内收入水平和要素成本提升,导致汇率升高和出口率下降,不利于经济长远发展^[24-25]。3)资源产品价格效应:自然资源价格弹性和供给弹性较小,资源价格波动较大,使以资源型产业为主导的经济体面临较大的不确定性,降低了社会投资意愿;同时,随着技术进步,资源等初级产品相对于工业制成品的价格逐渐降低,导致资源富集地区拥有的资源价值相对降低^[26]。4)“制度弱化”效应:在法律不健全、产权制度不合理的情况下,资源产业被少数人控制,行政腐败,贫富差距增大,社会矛盾激化,使该区域缺乏和平安定的建设环境^[27-29]。

尽管国内“资源诅咒”实证研究的数量和质量不断提高,在地区层面的研究中仍然存在以下问题。

1)研究对象的问题。中国各省都具有较大的面积、人口和经济规模,产业门类也相对齐全。根据近年的《中国经济统计年鉴》,绝大部分省份以采掘业为代表的资源型产业所占的比例已经较小,因此对经济发展的影响作用也较小。如果将省份作为研究对象,则不能凸显资源型产业对区域经济发展的重要作用。同时,除采掘业外,资源型产业还包括森林资源型产业等,而在统计年鉴中,森林资源型产业数据包含在第一产业数据中,无法进行单独分析,也会对分析结果造成影响。从地理学角度看,各省之间在自然条件上的巨大差异也使得笼统的经济分析缺少说服力。在城市层面,矿产和森林等自然资源的开采和加工是资源型城市的主导产业,在资源型城市经济社会发展中占据重要地位,部分资源型城市因资源枯竭、资源价格波动以及资源开采造成环境破坏而导致的社会经济问题也比较突出^[30-31]。目前,国家对森林资源型城市和以采掘业为主的资源型城市进行了分类,使得有针对性地分析以采掘业为主导的资源型城市中“资源诅咒”效应是否存在成为可能。目前,有的城市层面的“资源诅咒”效应实证研究没有区分森林资源型城市或采掘业为主的资源型城市^[14],有的着重研究某类资源型城市(如煤炭产业主导的、石油产业主导的资源型城市)是否存在“资源诅咒”效应,采用的指标却是整个采掘业的人数或者产值等^[15]。考虑到森林资源

型城市的特殊性、矿藏种类的多样性和伴生性,其指标度量及模型估计结果存在疑问^[32]。

2) 自然资源丰裕度和自然资源依赖度的区别及指标度量问题。自然资源的丰裕度指地区内自然资源储量和种类的丰富程度,或指自然资源的总价值。由于勘探业和采掘业的技术进步、政府和企业勘探方面的不断投入以及资源产品价格的变化,同一地区不同时间的矿产种类、储量和市场估值等波动很大,造成该指标在实际研究中无法准确度量^[32]。可以通过采掘业固定资产投资占固定资产投资总额的比例、采掘业职工收入占地区职工总收入的比例、能源工业产值占工业总产值比例等指标,度量一个地区对自然资源的依赖程度。这些度量指标存在一个共同的问题,即将资源依赖度表示为一个与 GDP 高度相关的经济变量的相对值。当一个地区的 GDP 数值较大时,容易被认为资源相对贫乏。当被解释变量是人均 GDP 或 GDP 的增长率时,研究中可能存在“内生性”的问题^[33]。有的研究采用能源产量度量地区资源依赖度,也存在低估一些能源产量较低而金属、非金属矿产资源产量较高地区资源依赖度的问题。借鉴上述研究,采用采掘业从业人员数占城市总从业人员数比例来表示资源型城市对资源型产业的依赖性,可以较好地解决指标度量的问题。

针对上述问题,本文以中国中部地区山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南 6 个省的地级资源型城市为研究对象,综合考虑资源型城市的资源依赖度和影响城市经济发展的其他常见因素,建立计量模型,在城市层面对“资源诅咒”效应进行实证检验,并分析“资源诅咒”效应的传导机制。

2 研究区概况、模型设定及数据来源

2.1 研究区概况

根据《全国资源型城市可持续发展规划(2013—2020 年)》^[34],中部六省共有资源型城市 74 个,占全国的 28.2%,其中地级市 37 个,县级市 27 个,县 10 个,分别占全国相应级别资源型城市数量的 29.4%、43.5%和 17.2%。由于中部地区经济发展水平和财政收入水平较东部地区相对较低,中部地区资源型城市在转型过程中要解决的历史和现实问题多,而可以动用的资源相对较少,所以面临的压力

比较大。中部六省均为非沿海省份,经济发展水平相对接近,年均降水量基本上都在 400 mm 以上,自然条件对经济发展的限制作用相对于西部较弱,由省份不同带来的异质性也相对较小。中部六省地级资源型城市均为以采掘业为主的资源型城市,避免了因森林资源型城市与其他类型的资源型城市差异过大而无法采用同一指标度量的问题;同时,因均为地级市,与西部部分地级资源型城市为自治州和盟等地级行政单位相比,较容易获得统计数据。因此,选取中部六省的资源型城市作为研究对象具有独特优势。马鞍山在 2011 年发生行政区划变化,将其从研究对象中剔除^①。中部六省 37 个资源型地级市的行政区划见图 1,详细名单见表 1。

2.2 模型设定

本研究将“资源诅咒”定义为在某一时期内,对自然资源开采依赖程度较高的资源型城市,实际人均 GDP 增长率低于对资源开采依赖程度较低的资源型城市。除资源依赖度外,为了考察其他因素对

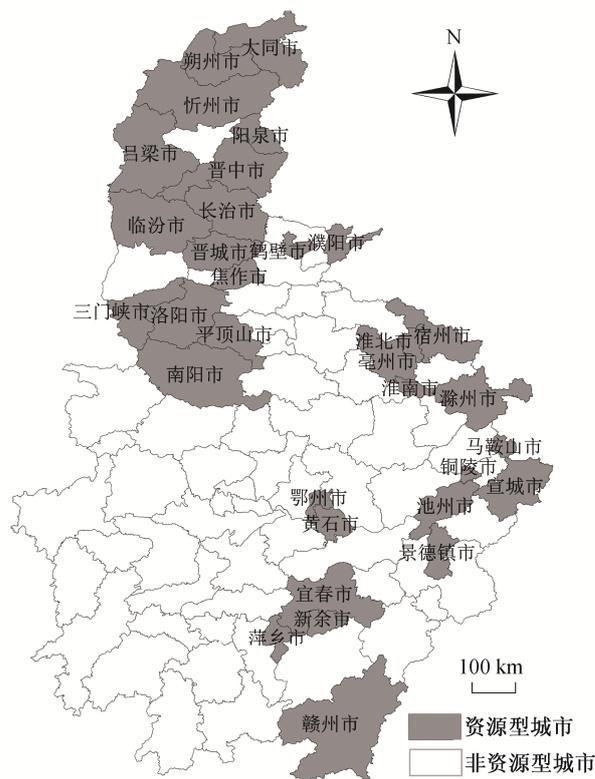


图 1 研究对象所处区域行政区划图(2008 年)
Fig. 1 Regional administrative division map (2008)

① 2011 年,安徽省撤销地级巢湖市,将其行政区域划归合肥、芜湖和马鞍山市管辖。除马鞍山市外,中部的 36 个地级资源型城市在 2005—2014 年间行政区划边界均未发生变动。

表 1 中部六省地级资源型城市
Table 1 List of resource-based cities in central China

省份	地级资源型城市
山西	大同市, 朔州市, 阳泉市, 长治市, 晋城市, 忻州市, 晋中市, 临汾市, 运城市, 吕梁市
安徽	宿州市, 淮北市, 亳州市, 淮南市, 滁州市, 马鞍山市, 铜陵市, 池州市, 宣城市
江西	景德镇市, 新余市, 萍乡市, 赣州市, 宜春市
河南	三门峡市, 洛阳市, 焦作市, 鹤壁市, 濮阳市, 平顶山市, 南阳市
湖北	鄂州市, 黄石市
湖南	衡阳市, 郴州市, 邵阳市, 娄底市

资源型城市经济发展的影响, 还需设置一系列的控制变量, 见表 2。参照文献[1-2]的研究方法, 考虑到城市层面不存在资源产业发展导致货币升值等因素和数据的可获得性, 选取物质资本投资水平、人力资本投入水平、外商直接投资水平、政府干预度和制造业投入水平等作为控制变量。

为考察自然资源与经济发展之间的关系, 并验证中部地区资源型城市是否存在“资源诅咒”效应, 本文建立如下回归方程:

$$\text{GROWTH}_t^i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LNGDPPC}_{t-1}^i + \alpha_2 \text{RD}_t^i + \alpha_3 Z_t^i + \mu_t^i, \quad (1)$$

GROWTH 表示实际人均 GDP 增长率, LNGDPPC_{t-1} 表示滞后一期实际人均 GDP 的自然对数, RD 表示资源依赖度, Z 为将要加入的其他控制变量所组成的向量集, i 为资源型城市, t 代表年份, α₀ 为常数项向量, α₁, α₂ 和 α₃ 为系数向量, μ 为随机扰动项。

将各控制变量添加到式(1)中, 可得最终的回归方程如下:

$$\text{GROWTH}_t^i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LNGDPPC}_{t-1}^i + \alpha_2 \text{RD}_t^i +$$

$$\alpha_3 \text{FAI}_t^i + \alpha_4 \text{HC}_t^i + \alpha_5 \text{FDI}_t^i + \alpha_6 \text{GI}_t^i + \alpha_7 \text{MANU}_t^i + \mu_t^i. \quad (2)$$

为考察资源型城市中自然资源开发影响经济增长的路径, 建立以下回归方程, 以便识别资源开发与各个因素之间的传导关系:

$$Z_t^i = \beta_0 + \beta_1 \text{RD}_t^i + \varepsilon_t^i, \quad (3)$$

其中, 被解释变量 Z 表示可能成为“资源诅咒”传导途径的变量向量集, β₀ 表示常数项, β₁ 表示待估参数, ε 为随机扰动项。

2.3 数据来源

考虑到数据的可获得性和面板数据计量方法对时间序列的要求, 本文研究的时段确定为 2005—2014 年。研究所用数据主要来自 2015 年《中国统计年鉴》和 2006—2015 年《中国城市统计年鉴》, 个别缺失数据利用城市统计公报加以补充。实际人均 GDP 是根据通货膨胀率, 将各年度人均 GDP 统一折合为 2005 年人民币币值后, 计算得到的人均 GDP 数额。计算外商直接投资水平时, 先根据当年度美元对人民币平均汇率, 将美元计价的外商实际投资折合成当年度人民币数值, 然后除以当年

表 2 变量描述
Table 2 Description of variables

变量名	含义	计算方式
GROWTH	实际人均 GDP 增长率	(本年度实际人均 GDP/上年度实际人均 GDP)-1
LNGDPPC	实际人均 GDP 的对数值	LN(上年度实际人均 GDP)
RD	资源依赖度	采矿业单位从业人员数/总单位从业人员数
FAI	物质资本投入水平	固定资产投资/GDP
HC	人力资本投入水平	教育支出/地方财政一般预算内支出
FDI	外商直接投资水平	外商直接投资/GDP
GI	政府干预程度	地方财政一般可能预算内支出/GDP
MANU	制造业投入水平	制造业单位从业人员数/总单位从业人员数

度 GDP。由于同年度的 GDP、财政收入、固定资产投资、地方一般财政支出和教育财政支出等计价单位相同,因此不再采用通货膨胀率将这些数据折合为基期数值。

3 结果分析

3.1 “资源诅咒”效应存在性分析

在 EViews 8 中,首先采用 OLS 模型对包含所有变量的整体计量模型进行估计,发现整体拟合优度较低,推测是忽视时间因素和个体因素所致。然后,利用 Hausman 检验来确定采用固定效应模型还是随机效应模型。Hausman 检验 P 值小于 0.05,拒绝随机效应模型假设,采用固定效应模型。依次采用个体固定效应模型、时间固定效应模型和时间个体双固定效应模型进行回归分析,模型的 R^2 和调整 R^2 逐渐增加,说明考虑个体因素和时间因素后,模型解释力增强。表 3 是采用 OLS 模型、个体固定效应模型、时间固定效应模型和时间个体双固定效应模型的估计结果。

鉴于时间个体双固定效应模型的解释力最强,对回归结果的分析主要依据该模型。LNGDPPC 符号为负且在 1% 的显著性水平上显著,说明对资源型城市而言,人均 GDP 越高,人均 GDP 的增长率就越低,这符合通常的预期。RD 符号为负且在 5% 水平上显著,说明资源型城市的资源依赖程度越高,则人均 GDP 增长率越低,即存在“资源诅咒”现象。FAI 符号为正但不显著,说明物质资本投入水平对资源型城市人均 GDP 的增长具有不显著的促进作用。HC 符号为负且在 1% 的显著性水平上显著,说明资源型城市人力资本投入水平对资源型城市人均

GDP 的增长具有负向作用,这与通常文献中得出的结论有所不同。考虑到资源型城市在人力资本方面的投入主要在中等教育及以下阶段(资源型城市一般不负责本市高等院校的资金),而中等及以下教育的人力资本投入在当今社会显然不足以改变资源型城市的发展路径,所以研究中得出的资源型城市人力资本投入水平对人均 GDP 的增长率有负向影响仍然可以理解。FDI 符号为负但不显著,与很多文献中外商直接投资促进经济增长的结论有所不同,这与许多资源型城市外商直接投资占比较小有一定关系。GI 符号为负且在 5% 水平上显著,说明政府对社会经济干预程度越深,人均 GDP 增长率越低。事实上,由于资源型城市的特殊性,很多资源型城市市场化程度不高,市场在促进资源配置合理性方面发挥的作用不充分,在一定程度上阻碍了城市经济增长。MANU 符号为正且在 5% 水平上显著,说明制造业的发展对人均 GDP 的提升有促进作用。

3.2 “资源诅咒”效应传导机制分析

为探究资源型城市“资源诅咒”效应产生的原因,分别建立物质资本投入水平、人力资本投入水平、对外开放程度、政府干预程度和制造业投入水平与资源依赖度的回归模型。考虑到城市之间存在个体差异和经济发展的周期性,采用时间个体双固定效应模型。

如表 4 所示,在考虑城市个体因素和经济发展周期性的情况下,物质资本投入水平对资源依赖度的回归系数为正且在 10% 显著性水平上显著;人力资本投入水平、外商直接投资水平和政府干预程度对资源依赖度的回归系数为正但不显著;制造业投

表 3 “资源诅咒”效应存在性估计结果
Table 3 Estimation results of existence of “resources curse” effect

变量/模型	OLS 模型	个体固定效应模型	时间固定效应模型	时间个体双固定效应模型
LNGDPPC	-0.072772***	-0.17486***	-0.023606	-0.485669***
RD	0.027808	-0.445274**	0.013843	-0.527227**
FAI	-0.002581	0.056580	0.019666	0.015092
HC	-0.514144***	-0.250467	-0.273294**	-0.577778***
FDI	0.316551	-0.096342	0.411570	-0.475126
GI	-0.355259**	0.251769	0.062896	-0.561469**
MANU	0.029790	0.075505	0.039129	0.289930**
R^2	0.189869	0.346119	0.387860	0.609227
调整 R^2	0.173759	0.259485	0.359305	0.544521

注:*,**和***分别表示系数通过 10%,5%和 1%显著性水平的检验,下同。

表 4 “资源诅咒”效应传导机制估计结果
Table 4 Estimation results of “resource curse” effect conduction mechanism

因变量	FAI	HC	FDI	GI	MANU
回归系数	0.397585 [*]	0.077392	0.020445	0.026719	-0.617838 ^{***}
R ²	0.861674	0.629226	0.653034	0.904115	0.910756
调整R ²	0.84185	0.57609	0.60331	0.890373	0.897966

入水平对资源依赖度的回归系数为负且在1%显著性水平上显著。

结合表 3 和表 4 中的回归结果可知,除资源依赖度对资源型城市实际人均 GDP 增长率的直接负向作用外,“资源诅咒”效应主要传导机制是对制造业的挤出作用;同时,资源依赖度在不同路径上对城市实际人均 GDP 增长的影响方向并不相同,如图 2 所示。

由于资源产品价格弹性和供给弹性低的特点,当资源型产品价格上升时,市场上对资源型产品的需求下降会比较明显,而当资源型产品价格降低时,资源型城市中的资源开采企业却由于设备专用性、避免资金链断裂和政府保增长保税收的压力等原因继续生产,产量下降不明显,这就使得资源型城市在市场贸易中处于比较不利的地位。尽管我国在迅猛的经济发展中对资源需求量巨大,资源市场一度出现“供需两旺”的繁荣景象,但当国际金融危机发生后,许多以资源型产品为主的城市便陷入危机之中。在中部六省中,山西省因为资源型城市多、资源种类相对单一以及资源依赖度高,受到的冲击最明显。同时,随着技术的进步,产品向着“轻、薄”的方向发展,单位产品资源的使用量有减小的趋势,大宗资源产品的长期价值有下降的趋势。这是资源依赖度对资源型城市实际人均 GDP 增长率产生直接负向作用的原因。

资源开采具有较高的利润,容易吸引投资流向资源型产业。资源收入带来的城市收入水平和要素成本的提高,也使得制造业发展在资源型城市面临困难。在目前的中国经济中,制造业占据重要地位,且有明显的增长势头。资源型城市资源依赖度越高,制造业发展面临的困难越大,城市转型发展的困难也越大。表 3 中制造业投入水平在 5%的显著性水平上对城市实际人均 GDP 具有正向作用,而表 4 中资源依赖度对制造业投入水平在 1% 显著性水平上具有负向作用。从系数的显著性水平和制造业的重要地位可以看出,“资源诅咒”效应的主要传导机制是对制造业的挤出作用。

资源开采对城市实际人均 GDP 增长在不同路径上的影响不同,体现在以下几个方面。1) 由于资源型产业需要较多的前期设施投入,资源型城市的资源开采会促进物质资本投入水平提高,因而有助于促进城市实际人均 GDP 的增长,即资源开采通过物质资本投入水平对城市实际人均 GDP 的影响是正向的。2) 资源开采对资源型城市人力资本投入水平、人力资本投入水平、外商直接投资水平和政府干预程度有正向影响,但是人力资本投入水平、人力资本投入水平、外商直接投资水平和政府干预程度对资源型城市实际人均 GDP 增长有负向影响,也就是说,资源开采通过这 3 个因素对资源型城市实际人均 GDP 增长的影响是负向的。3) 资

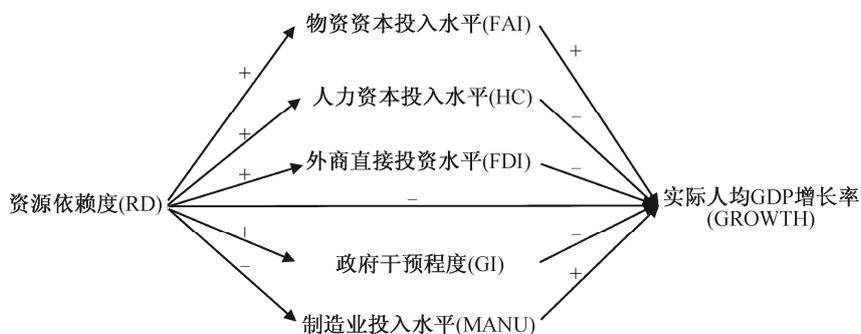


图 2 资源型城市“资源诅咒”效应传导机制
Fig. 2 Conduction mechanism of “resource curse” effect in resource-based cities

源开采会通过挤出作用对实际人均 GDP 增长起负向作用。

本研究发现,资源依赖程度的提升未对人力资本投入水平产生负面影响,这与一些研究中的结论不同。一个可能的解释是,资源依赖度较高的城市财政收入占 GDP 的比例较高,政府有更多资金可以投入到教育中,从而使得本市青少年接受较好的初等和中等教育。这样做虽然对本市经济发展并没有正面影响,但为本市下一代人积累较高的人力资本奠定了良好基础,使他们可以在未来竞争中获得优势,因此仍然是明智的。

4 结论与讨论

本文采用 2005—2014 年间中国中部 37 个地级资源型城市的面板数据,在 EViews 8 软件中分别采用 OLS 模型、个体固定效应模型、时间固定效应模型和时间个体双固定效应模型,对资源型城市“资源诅咒”效应进行检验,并分析“资源诅咒”效应的传导机制,得到的主要结论如下。

1) 在综合考虑城市人均经济水平、物质资本投入水平、人力资本投入水平、外商直接投资水平、政府干预程度以及制造业投入水平等控制变量的情况下,资源依赖度的提升会降低城市实际人均 GDP 的增长率,中国中部 37 个资源型城市存在“资源诅咒”效应。

2) 在控制变量中,上年度实际人均 GDP、人力资本投入水平、政府干预程度和制造业投入水平对城市实际人均 GDP 增长的影响较显著,其中制造业投入水平对实际人均 GDP 增长有正向影响,而人力资本投入水平和政府干预程度的增加对实际人均 GDP 增长有负向影响。物质资本投入和外商直接投资分别对经济增长有正向和负向影响,但都不显著。

3) 从传导机制上看,除资源依赖度对资源型城市实际人均 GDP 增长率的直接负向作用外,“资源诅咒”效应的主要传导机制是对制造业的挤出作用。在资源型城市转型发展政策的制定中,应充分利用自然资源丰富的优势,重视吸引制造业投资,优化发展资源深加工工业,提高自然资源产品的附加值;资源型城市还可以结合生态环境治理和旅游资源挖掘,培养第三产业作为吸纳就业和促进增长的替代产业。在转型过程中,资源型城市一方面应当“有所不为”,减轻政府对微观经济领域的干预程度,

为制造业和第三产业发展营造良好环境;同时也要“有所作为”,即通过合理引导产业集聚发展,构建多元化产业体系,发挥好政府职能作用,促进资源型城市转型。

4) 经济发展变化是一个复杂动态的过程。在研究期间,国内外经济形势都有较大的变化,国际金融危机、国家政策变化、中国整体经济技术水平提升和资源型城市生态环境破坏、贫富差距拉大等因素都直接或间接地对资源型城市的经济发展产生影响。由于这些因素对于单个城市而言难于量化,所以未来在进一步完善统计数据后,可以将这些因素加入对“资源诅咒”效应的验证中。

资源型城市在自身转型发展的任务外,还有保障国家资源供应的重要功能。资源型城市在发展转型过程中,要严格贯彻《全国资源型城市可持续发展规划(2013—2020 年)》,对待矿产资源要坚持有序开发、高效利用、科学调控、优化布局的原则,努力增强资源保障能力,促进资源开发利用与城市经济社会协调发展。国家和上级政府部门也应该统筹协调资源型城市与其他区域在资源开发利益分配方面的体制性矛盾,构建保障资源型城市发展转型的长效机制,争取 2020 年基本上完成《全国资源型城市可持续发展规划(2013—2020 年)》规定的转型任务。

参考文献

- [1] Sachs J D, Warner A M. Natural resource abundance and economic growth // National Bureau of Economic Research Working paper. Cambridge, MA, 1995: 5398
- [2] Sachs D, Warner A M. Natural resources and economic development the curse of natural resources. Amherst: University of Massachusetts Press, 1997: 827-838
- [3] Auty R M. The political economy of resource-driven growth. *European Economic Review*, 2001, 45(4): 839-846
- [4] Auty R M. Natural resources, capital accumulation and the resource curse. *Ecological Economics*, 2007, 61(4): 627-634
- [5] 黄悦, 刘继生, 张野. 资源丰裕程度与经济发展关系的探讨——资源诅咒效应国内研究综述. *地理科学*, 2013, 33(7): 873-877
- [6] 高永祥. 资源诅咒与经济发展门槛——基于中国省级面板数据的经验分析. *电子科技大学学报(社会科学版)*, 2011, 13(1): 27-30

- [7] 赵新宇, 李夏冰. 中国是否被资源所诅咒? ——基于生态足迹模型和中国省际面板数据的实证研究. 吉林大学社会科学学报, 2012, 52(4): 144-150
- [8] 赵新宇, 范欣. 区域发展战略、自然资源与经济增长——基于中国省际面板数据的实证研究. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2013, 66(5): 35-42
- [9] 董利红, 严太华. 制度质量、技术和人力资本投入与“资源诅咒”: 基于中国省际面板数据的实证机理分析. 管理工程学报, 2016, 30(4): 18-24
- [10] 徐康宁, 韩剑. 中国区域经济的“资源诅咒”效应: 地区差距的另一种解释. 经济学家, 2005(6): 96-102
- [11] 徐康宁, 邵军. 自然禀赋与经济增长: 对“资源诅咒”命题的再检验. 世界经济, 2006(11): 38-47
- [12] 胡援成, 肖德勇. 经济发展门槛与自然资源诅咒——基于中国省际层面的面板数据实证研究. 管理世界, 2007(4): 15-23
- [13] 段利民, 杜跃平. 自然资源禀赋与区域经济增长关系实证研究. 生产力研究, 2009(24): 117-118
- [14] 黄悦, 李秋雨, 梅林, 等. 东北地区资源型城市资源诅咒效应及传导机制研究. 人文地理, 2015(6): 121-125
- [15] 张在旭, 薛雅伟, 郝增亮, 等. 中国油气资源城市“资源诅咒”效应实证. 中国人口·资源与环境, 2015, 25(10): 79-86
- [16] 张贡生, 李伯德. 驳资源诅咒论. 经济问题, 2010(3): 19-23
- [17] 丁菊红, 王永钦, 邓可斌. 中国经济发展存在“资源之咒”吗. 世界经济, 2007, 30(9): 38-46
- [18] 靖学青. 自然资源开发与中国经济增长——“资源诅咒”假说的反证. 经济问题, 2012(3): 4-8
- [19] 孙大超, 司明. 自然资源丰裕度与中国区域经济增长——对“资源诅咒”假说的质疑. 中南财经政法大学学报, 2012(1): 84-89
- [20] 颜锋. 自然资源丰裕度与区域经济增长关系的再检验. 统计与决策, 2014(5): 131-134
- [21] 缪勇, 董春诗. 资源开发、经济结构与经济增长——关于“资源诅咒”成因的解释框架. 中央财经大学学报, 2011(9): 52-57
- [22] 邵帅, 齐中英. 自然资源开发、区域技术创新与经济增长——一个对“资源诅咒”的机理解释及实证检验. 中南财经政法大学学报, 2008(4): 3-9
- [23] 赵康杰, 景普秋. 资源依赖、资本形成不足与长期经济增长停滞——“资源诅咒”命题再检验. 宏观经济研究, 2014(3): 30-42
- [24] 鲁金萍, 董德坤, 谷树忠, 等. 基于“荷兰病”效应的欠发达资源富集区“资源诅咒”现象识别——以贵州省毕节地区为例. 资源科学, 2009, 31(2): 271-277
- [25] Aharonovitz G D. The curse of natural resources: substitution effect and trade policy [J/OL]. Social Science Electronic Publishing, 2009 [2010-04-04]. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1520186>
- [26] 董国辉. “贸易条件恶化论”的论争与发展. 南开经济研究, 2001(3): 11-14
- [27] Kronenberg T. The curse of natural resources in the transition economies. Economics of Transition, 2004, 12(3): 399-426
- [28] Bhattacharyya S, Hodler R. Natural resources, democracy and corruption. European Economic Review, 2010, 54(4): 608-621
- [29] Bleaney M, Halland H. Do resource-rich countries suffer from a Lack of Fiscal Discipline? [J/OL]. Social Science Electronic Publishing, 2016 [2016-04-20]. <https://ssrn.com/abstract=2726975>
- [30] 傅利平, 王中亚. “资源诅咒”与资源型城市. 城市问题, 2010(11): 2-8
- [31] 王中亚. 资源型城市“资源诅咒”传导机制实证研究. 城市发展研究, 2011, 18(11): 85-89
- [32] 蔡运龙. 自然资源学原理. 2版. 北京: 科学出版社, 2007
- [33] 方颖, 纪衍, 赵扬. 中国是否存在“资源诅咒”. 世界经济, 2011(4): 144-160
- [34] 中华人民共和国国务院. 全国资源型城市可持续发展规划(2013—2020年) [EB/OL]. (2013-12-03)[2017-05-01]. http://www.gov.cn/zwgk/2013-12/03/content_2540070.htm