

# 资源丰裕、租金依赖与公共物品提供

——对山西省分县数据的经验研究

庄玉乙 张 光

**提要:**本文研究了丰裕的资源禀赋如何影响地方政府的民生公共物品提供。财政社会学认为,资源的租金效应将使政府的自主性更强而对社会的回应性则减弱,导致治理水平低下。政治短视理论也认为,租金依赖将使政府相对忽视长期的人力资本积累和环境回报。山西的县级政府层级提供了检验这些理论的理想数据。统计分析发现,资源丰裕的地方政府对教育、环境保护、医疗社保等社会民生的财政支出相对更少,而对政府自身的行政管理支出则更多。这一分析对理解“资源诅咒”在中国的发生机制提供了重要解释。应对这一问题,需要在制度上优化资源丰裕地方的政府财政结构。

**关键词:**资源诅咒 政府支出 公共物品 山西省

## 一、引言

缘何自然资源丰裕的发展中国家和地区往往伴随着较慢的经济增长?围绕着这一“资源诅咒”话题,经济学、政治学和财政社会学界提出了多种因果机制和解释。经济学界最早从丰裕资源对经济结构的影响角度提出了一系列假说。最初他们仅将政府角色看作常量,低估了政府在经济发展中扮演的重要角色。近年来,政治学和财政社会学视角的相关研究逐渐发展起来,学界普遍认识到,讨论资源丰裕如何影响经济增长,必须重视制度建设、财政汲取、治理水平和政府公共服务这些重要的中间影响因素。从财政社会学的角度看,依赖租金收入的财政汲取模式改变了国家与社会关系,进而影响政府的治理模式。而从政治学的角度看,丰裕的资源租金改变了政府的预期和行为方式。鉴于财政是政府职能得以发挥作用的必要条件,如果想考察政府的治理水平,我们可以通过观察政府财政支出怎么花、花多少、如何在民生公共物品提供和政府行政开支上进行权衡等来实现。本文从这一角度——丰裕资源如何改变地方政府财政支出方式——来研究资源诅咒

的发生机制。

目前对中国资源诅咒现象的研究已经有相当规模,但存在几个缺憾:第一,在视角上,经济学视角的研究较为丰富,从政治学和财政社会学视角研究政府财政和治理行为的则相当少;第二,在方法上,跨国数据和跨省数据总是存在着一些难以衡量的制度因素、人文社会因素或地理因素等,这些因素在计量模型中难以有效控制;第三,以往许多研究同时讨论煤炭、石油、天然气甚至其他矿产等不同种类资源,由于造成资源诅咒的因素十分复杂,不同资源间的影响大小难以区分。应对这三个问题,本文将选取山西省县域数据进行研究。该省内部各县市间在政策制度、人文历史、自然条件上十分相近,排除了许多潜在的干扰因素。山西煤炭资源丰富,对地方经济总量贡献极大,在许多县市有分布但很不平均。山西省的统计年鉴提供了各县、县级市 1994 - 2008 年间的煤炭销售量,为本研究提供了极为重要的关键自变量。结合 2007 年《全国地市县财政统计资料》所提供的不同于以往的政府收支功能分类数据,本文对山西省 96 个县、县级市进行截面数据研究。我们观察到资源丰裕的地方政府在财政收入方面更加依赖资源租金,随后我们又依据财政社会学和政治学理论提出的假设对地方政府的支出模式进行了计量分析,发现资源丰裕地方的政府确实在教育、医疗社保、环境保护等社会民生支出上花费更少,而政府行政管理支出更多。从结果看,对政府财政汲取和支出方式的不良影响,是资源诅咒得以发生的重要机制。应对这一问题,需要在财政制度和监督制度上加以设计,减少丰裕资源给政府行为带来的消极影响。

本文将首先回顾有关资源诅咒的已有理论和假设,接着说明选择山西省县域作为本研究样本的原因及其优势,然后提出本文的研究假设并报告计量模型和数据来源,最后通过计量分析来验证假设并进行讨论。

## 二、资源诅咒的经济学、政治学与财政社会学解释

国际上早在 20 世纪 50 年代就有学者注意到资源富集的地区出现经济停滞的反差现象(Prebisch, 1950; Singer, 1950)。有研究发现,撒哈拉以南非洲矿产资源出口与经济绩效间存在显著负相关(Wheeler, 1984)。在 1971 到 1983 年两次石油危机和矿产出口繁荣期间,主要石

油出口国和矿产资源出口国的经济绩效都劣于其他国家 (Gelb, 1988)。学界随后开始使用“资源诅咒”(resource curse)这一概念来指代这种反常现象,即丰裕的资源对一些发展中国家的经济增长并不是禀赋,而更多的是一种限制 (Auty, 1993; Gelb, 1988)。目前学界已有大量的大样本统计分析和个案间比较研究,除少数研究认为不存在“资源诅咒”外(如 Davis, 1995),大多数学者都认同自然资源丰裕的国家或地区往往伴随着经济增长乏力的现象(如 Sachs & Warner, 1995),并且这一现象在一国内部地方政府层面也存在(Johnson, 2006),但是这些研究在对资源丰裕如何造成经济增长缓慢的原因解释上则莫衷一是。

经济学界首先从结构主义视角提出了一系列解释,主要有如下几个方面。

1. 被动定价机制,即由于买方垄断,许多发展中国家的资源出口者在国际市场上只能被动接受发达国家的定价 (Prebisch, 1950; Singer, 1950)。

2. 经济贸易条件波动。因初级产品的国际价格与需求波动较大,导致资源出口国宏观经济大起大落 (Nurkse, 1958)。

3. 外国公司持有。1970年代以前,许多石油出口国和矿产资源出口国的主要出口部分由外国公司持有,本国获益较少。

这三个解释没有能经受住时间的考验,两次石油危机时期,油价高企,尽管中东石油出产国已基本控制本国石油出口,经济发展却没有因此获得多大进步,相反,资源贫乏的东亚国家却获得了令人瞩目的经济发展。

4. “荷兰病”。它是以 20 世纪 60 年代荷兰发现丰富天然气资源却导致宏观经济倒退的问题而命名的。分析认为原因有两个,一是由于大量出口资源导致实际汇率上升,二是由于国家内部能源经济的快速发展,吸引了大量投资和人力资本流入,造成对制造业相应的资本、人力与技术挤出 (Ross, 1999)。两者共同导致农业和制造业出口的衰退并使国内非进口商品和服务价格上涨。这一发现最初曾被学界认为是一个很有前景的理论解释,但这些解释主要针对发达国家,而发展中国家的人力资源并非给定而是有所剩余,资本也可以通过外资引入 (Benjamin et al., 1989; Gelb, 1988)。戴维斯 (Davis, 1995) 甚至认为,如果存在这种挤出效应,也是一种比较优势,无害于资源出口国。

上述四种较早的经济学解释都从资源出口如何影响经济结构的角

度来讨论“资源诅咒”。它们都潜在地假定,政府角色是一个给定的常量:政府没有意愿或能力对资源部门进行干预以规避这些不良结果。但实际情况中,主要资源出口国的政府对该国资源出口产业有着很大的控制权,完全有能力进行干预。例如,政府可以将资源部门获得的丰厚利润转而投资制造业和农业部门,并通过储备外汇等公开市场操作以防止汇率上升,从而应对荷兰病(Ross,1999)。学界逐渐认识到,应对丰裕资源潜在的不良经济后果,关键在于政府如何发挥作用、是否有意愿做出努力。于是相应的政治学和财政社会学解释逐渐发展起来,共同认为资源禀赋深刻形塑了财政的汲取方式和政府治理模式,通过影响政治制度这一中间变量导致经济增长缓慢(Collier & Hoeffler, 2005; Mehlum et al., 2006; Moore, 2004; Torvik, 2009)。这些解释大致可以分为认知视角和国家中心主义视角,它们分别关注因政治短视而造成的政策失败,以及财税汲取与支出中的国家与社会关系(Ross,1999)。

5. 认知视角(cognitive)。该视角认为,在资源丰裕的国家,由于资源获利丰厚且迅速,公共部门片面依赖资源生产和出口带来的收入,存在着政治短视,缺少制度变革的动力(Robinson et al., 2006)。这一视角认为丰裕资源会带来几个消极效应。一是挤出效应,类似于“荷兰病”。丰裕资源将把人力、科技和资金从其他行业过分地吸引到资源相关产业。由于制造业等部门具有“干中学”的特点,投资收效慢,且十分依赖教育和科技发展的人力资本积累,如果政府片面满足于资源带来的短期丰裕收入,忽视对人力资本积累十分重要的教育科技投入,将使经济增长缺乏后劲,形成恶性循环。第二,它可能带来社会僵化效应。资源部门的繁荣增进了相关产业的政治影响力,这些企业和利益集团通过游说、寻租等方式影响政府的管制决策,“俘获”一些立法者和管制者制定出有利于这些利益集团的政策,导致针对资源产业的改革举步维艰,社会经济效率低下(Olson, 1982; Shafer, 1994; Stigler, 1971)。第三是冲突激化效应。一些资源出口国政治不稳定,军事政变的可能性长期存在,执政者通过寻求短期收益、购买军火、镇压反抗等维持稳定(Collier & Hoeffler, 2005)。

6. 国家中心主义视角。财政社会学认为,国家的财政收入汲取塑造了国家与社会的关系,不同类型的财政收入汲取模式对国家和社会的演进有决定性影响。该理论依照国家财政的主要来源是由国家自主生产、收取租金还是征收税收,将国家分为自产国家、租金国家和税收

国家等。财政主要汲取方式的不同导致国家与社会关系不同,进而影响国家的治理模式(马骏,2011;马骏、温明月,2012)。该理论认为税收国家的治理水平高于租金国家,主要原因有以下几个。一是财政汲取与支出中国家对社会的依赖程度不同。税收国家的财政收入主要来源于政府通过承诺向公民提供公共服务而获得的公民纳税,并通过讨价还价式的谈判给予公民对政府的监督和控制权力。这种模式需要在国家建设和政治组织上付出许多努力,在历史上与英国等国的代议制民主紧密相连。而租金国家的财政收入主要来源于丰裕资源带来的租金收入,财政汲取主要集中在少数资源产业和企业,因而其建立一个全面渗透社会进行财政汲取的组织意愿远比税收国家弱。由于租金收入并不是在与公民和社会的互动中汲取的,容易规避议会监督,大大降低了国家对社会的依赖,国家的自主性比较高,对社会的回应性比较低,建立起一个高效的、汲取型的政府机构和官僚制度的动机较弱(马骏,2011;Moore,2004;Skocpol,1985)。第二,在公民参与方面,因为租金国家政府收入的主要部分并不依赖公民税收,社会大众的直接税负感不重,甚至获得了政府提供的社会福利,使得反对资源经济和政府政策的社会动员和抗议行为较难形成(Paler,2013)。第三,受益于丰裕的资源租金,租金国家可以建立起庞大的威权机关,镇压潜在的反对力量和成型的社会抗议,漠视对社会改革的呼声(Ross,2001)。

目前国际上对资源诅咒的相关研究,包括经济学视角的,已经更多转向讨论政治、制度、财政等因素,但在针对中国的研究中,还较少有这些方面的考察。例如,邵帅、齐中英(2008),胡援成、肖德勇(2007)和徐康宁、王剑(2006)等以各省为样本,得出我国确实存在资源诅咒的结论并分析了原因与传导机理。与此相反,丁菊红等(2007)和方颖等(2011)通过研究中国的部分城市,发现资源开采与经济增长的负相关关系并不清晰。这些研究在自变量方面,虽然或多或少讨论并引入了政治因素的影响,比如腐败程度(邵帅、齐中英,2008)、政府效率(方颖等,2011)、政府干预程度(丁菊红等,2007),但主要从经济层面进行讨论,将政治制度因素只是作为控制变量作简单讨论。

目前系统的从政治学和财政社会学角度讨论中国资源诅咒的只有詹晶等的研究,其针对省级面板数据的研究和贵州省内相邻两县的个案比较研究分别发现,丰裕资源加剧了腐败现象,减少了政府的人力资本投入,恶化了地方公共安全治理(Zhan,2011,2013;Zhan et al.,

2015)。这几项研究已经涉及了政治短视和国家自主性视角,但是在方法上和前述经济学研究有类似不足。一是对跨省数据存在的一些难以衡量的制度因素、人文社会因素或地理因素等,在计量模型中难以有效控制,需要在一省内部加以细化研究。二是研究需要同时讨论煤炭、石油、天然气甚至其他矿产等不同种类资源,而这些资源在引发资源诅咒上的影响差异上难以区分。针对已有研究在方法和理论上的不足,本文将选择山西省各县研究资源禀赋如何影响政府的民生公共物品提供。在具体描述本文的理论假设和方法前,有必要简述选择山西作为样本的原因和优势。

### 三、选择山西县域进行实证研究的原因与优势

近年来,尽管石油进口和天然气开采不断增加,煤炭仍保持着中国第一大能源的地位。以本文主要研究的2007年为例,在能源生产大省中,山西、内蒙古、贵州等省份主要生产原煤,选用这些省份做此项研究能够避免出现混和多种能源计算时出现的问题。其中山西又有其特殊优势(参见表1)。

第一,山西省煤炭生产历史悠久,生产量大,占矿产资源生产的绝大部分,且分散于许多县市。山西省煤炭质量优良,对山西省经济总量贡献巨大。以2012年为例,山西省煤炭产量为9.13亿吨,销售收入达到11870亿元,而该省全年GDP为12112.8亿元,名义上的煤炭销售金额占GDP的98%。据测算,2000年以来,煤炭工业对山西省经济的贡献率一直在40%以上,2012年为56.6%(卢建明,2010;刘志刚,2013)。山西煤炭资源分布广泛,含煤面积6.2万平方公里,占全省总面积的39.6%。2007年,山西省96个县或县级市中,69个县市有煤炭生产和销售。截至1999年底,煤炭总资源储量2681.62亿吨,其中可采、预可采储量为702.87亿吨。第二位和第三位的铁矿与铝土矿可采、预可采储量分别为4.81亿吨和0.99亿吨,其吨位不到煤炭的1%。并且铝土和铁的提炼、加工产业链较长,工业附加值比重远超煤炭,在此我们忽略不计。土地出让金一定程度上有租金的含义,但在本文所关心的山西各县和县级市中,区位因素接近,土地价格差距通过人均GDP可以一定程度上获得控制。

表 1 2007 年中国各地区能源产量

| 地区  | 原煤       | 原油      | 天然气    | 地区 | 原煤      | 原油      | 天然气   |
|-----|----------|---------|--------|----|---------|---------|-------|
|     | (万吨)     | (万吨)    | (亿立方)  |    | (万吨)    | (万吨)    | (亿立方) |
| 山西  | 63020.93 |         |        | 宁夏 | 3771.84 |         |       |
| 内蒙  | 35437.94 |         |        | 吉林 | 3354.18 | 623.93  | 5.22  |
| 陕西  | 20353.51 | 2265.87 | 110.10 | 江西 | 2997.24 |         |       |
| 河南  | 19287.15 | 485.08  | 15.76  | 江苏 | 2480.20 | 195.72  | .58   |
| 山东  | 14518.34 | 2793.05 | 7.84   | 福建 | 2050.00 |         |       |
| 贵州  | 10864.18 |         |        | 湖北 | 1084.26 | 85.54   | 1.17  |
| 黑龙江 | 10065.11 | 4169.83 | 25.50  | 青海 | 963.64  | 220.66  | 34.02 |
| 四川  | 9557.74  | 18.14   | 187.46 | 广西 | 721.48  | 2.88    |       |
| 安徽  | 9265.65  |         |        | 北京 | 648.80  |         |       |
| 河北  | 8662.98  | 660.01  | 7.14   | 浙江 | 12.33   |         |       |
| 云南  | 7755.19  |         | .14    | 天津 |         | 1924.28 | 13.34 |
| 辽宁  | 6349.09  | 1207.17 | 8.72   | 广东 |         | 1261.13 | 52.48 |
| 湖南  | 6217.16  |         |        | 海南 |         | 10.66   | 2.03  |
| 新疆  | 4915.52  | 2604.31 | 210.2  | 上海 |         | 20.69   | 5.07  |
| 重庆  | 4293.63  |         | 5.00   | 西藏 |         |         |       |
| 甘肃  | 3949.34  | 82.88   | .63    |    |         |         |       |

注:数据来自国家统计局能源统计司,2008。

第二,山西省许多经济强县形成了以煤为核心的县域经济支柱产业,财政对煤炭资源租金的依赖性强,是资源依赖型经济的典型代表。2007 年地方 GDP 排名前十位的县域中,孝义、泽州、高平、襄垣、阳城五个县市的煤炭销量过千万吨,洪洞、介休两个县市的煤炭销量达到 400 万吨以上,可见经济强县多为煤炭强县(山西省统计局,2008)。地方 GDP 排名第一的河津市,即便煤炭销量较少,支柱产业仍是煤及其相关的焦、铝、铁:2006 年河津市规模以上工业产值中,有色金属冶炼、炼焦、黑色金属三大行业比重占到规模以上工业的 91% (董晓玲, 2007)。然而,成也煤炭,败也煤炭,过分依赖煤炭产业也使地方经济的综合抗风险能力降低,当煤炭产销遇到困难时,部分县市的经济发展就会遇到严重困难。例如,2006 年,古交市和左云县地区名义 GDP 比 2005 年分别负增长 17% 和 13%,主要原因是两地在该年度出现严重矿难和安全生产问题,导致煤炭产量大幅下跌超过 40% (董晓玲,2007)。

财政上,煤炭强县普遍形成了对煤炭行业的高度依赖,地县市政府在涉煤收费上具有趋利性,并且煤炭税费在许多县市都是一笔“糊涂

账”。依山西省政府的划分方法,涉煤收费范围被分为四类:第一类是行政事业性收费,其中包括矿产资源补偿费、产品质量监督检验费、采矿登记收费等15项中央批准的收费项目,以及一项山西省级批准的煤炭稽查管理费;第二类为政府性基金,包括煤炭可持续发展基金、价格调节基金、残疾人就业保障金、教育费附加、地方教育附加、森林植被恢复费等6项国定项目;第三类为经营服务性收费,如煤炭交易服务费;第四类为其他收费,主要涉及市、县煤运公司向企业收取的经销差价和服务费,市、县政府收费以及行业协会等单位收费(山西省政府,2014)。其中第四类的“其他收费”项目中许多未经省以上政府批准,地方上各类煤检站、超限站等林立,税费重复征收,不合理收费项目多。据测算,山西各县市涉煤的税费不少于百项,除21个税种外,还有不少于88项的各种规费,各种涉煤税费已占企业营业收入的25-35%,其中各地未经省级以上人民政府批准的涉煤收费每年就高达50亿元(田国全,2014;赵春燕,2014)。

第三,山西各县市间在民族、文化和地理因素上差异较小,可比性强。内蒙古和贵州境内均有广泛的少数民族分布,语言、文化、民族成分存在差异,而山西省境内几乎不存在民族政策的差异。相比面积广大的内蒙古,山西在自然地理、人文地理差异上较小。而贵州的煤炭生产量虽大,但不及山西省的六分之一,对经济的贡献率相比山西更低。比较而言,使用山西省内分县数据,在其他研究中一些潜在的影响变量在这里接近于常量,使用该省内数据颇具优势。

第四,山西省统计年鉴提供了重要的县市煤炭销售数据。《山西省统计年鉴》县市部分报告了1994-2008年山西省各县、县级市、区的“地方矿煤炭收入量、销售量”数据,详细标明了各地方所属煤炭企业的煤炭生产量和销售量。在大规模实施煤炭企业兼并前夕的2007年和2008年,山西全省分别生产了63020万吨和65577万吨原煤,其中分别有33587万吨和33693.48万吨,即50%以上由地方的区、县、市和乡镇企业生产,其余部分由国有重点企业生产(山西省统计局,2008,2009)。<sup>①</sup>山西的煤田成带状分布,在2008年之前,国有重点的省属和央属煤企主

<sup>①</sup> 国有重点矿企包括七个省属和两个央属企业。七个省属企业分别是山西焦煤集团公司、大同煤矿集团公司、阳泉煤业集团公司、晋城无烟煤矿业集团公司、潞安矿业集团公司、省煤炭运销总公司和省煤炭进出口公司,两个央属企业分别是平朔煤炭工业公司和太原煤炭气化集团公司。



要开采煤田中的大型露天矿和质优量大的矿,而周边的矿区主要由地方国有企业、乡镇企业和私人企业开采。各类型企业间一直存在着在各种竞争现象,例如,地方企业间经常出现对矿产资源的争夺,也时常掘进到国有重点煤矿的矿区,而国有重点煤矿时常指责地方企业不顾安全生产责任,要求政府对其进行关停或者整顿以提升原煤价格(Wright,2012)。尽管如此,由于煤带分布的自然属性,这些国有重点企业的主要矿区多位于一些地方煤炭产销量也较大的县域,因此使用地方煤炭销量数据不会出现一个地方煤企销量小而国有重点煤企销量反而大的倒挂现象(见表2)。另外,国有重点企业在企业性质和税费征收主体上不同于地方煤矿,对地方政府的财政行为影响较小,因此我们不讨论国有重点煤企。可以用各县地方煤炭销售量乘以全国年度平均煤炭价格后计算名义上的煤炭销量金额占地方GDP百分比,由此而知各县的煤炭经济依赖比重。这一能源经济依赖指数为国际上已有的经验研究所广泛认可(Davis,1995)。

表2 山西2007年69个县、县级市地方矿煤炭销售量 (万吨)

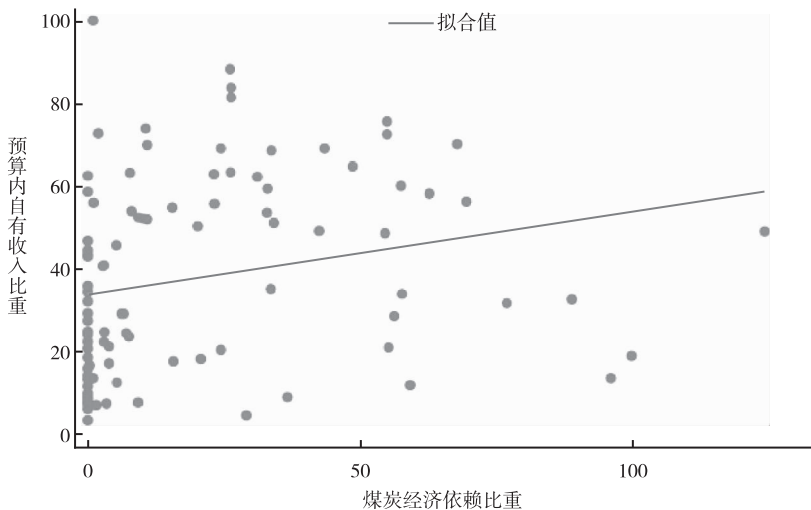
| 县市   | 煤销量     | 县市   | 煤销量    | 县市   | 煤销量    | 县市   | 煤销量   |
|------|---------|------|--------|------|--------|------|-------|
| 孝义市* | 1879.23 | 和顺县* | 467.82 | 霍州市* | 204.71 | 平陆县  | 31.33 |
| 柳林县* | 1588.65 | 河曲县  | 456.43 | 翼城县  | 203.35 | 汾阳市  | 29.33 |
| 保德县* | 1365.60 | 蒲县*  | 429.94 | 交口县  | 202.29 | 浑源县  | 27.79 |
| 高平市* | 1256.87 | 介休市* | 427.60 | 陵川县  | 155.36 | 浮山县  | 25.32 |
| 盂县*  | 1255.82 | 洪洞县  | 426.02 | 屯留县* | 142.22 | 偏关县  | 19.50 |
| 阳城县  | 1216.92 | 沁源县* | 425.56 | 平遥县  | 140.60 | 大同县  | 16.29 |
| 山阴县  | 1208.00 | 昔阳县* | 413.03 | 交城县* | 127.69 | 娄烦县  | 13.31 |
| 泽州县* | 1063.06 | 安泽县  | 381.06 | 吉县   | 104.15 | 石楼县  | 11.21 |
| 襄垣县* | 1001.57 | 兴县   | 372.25 | 原平市* | 102.30 | 隰县   | 9.08  |
| 长治县* | 962.97  | 方山县  | 369.98 | 太谷县  | 100.80 | 广灵县  | 5.61  |
| 乡宁县* | 910.66  | 古交市* | 361.50 | 静乐县  | 89.38  | 五台县* | 2.15  |
| 寿阳县* | 909.24  | 临县*  | 353.34 | 永济市  | 82.13  | 神池县  | 1.99  |
| 灵石县* | 750.80  | 长子县* | 348.20 | 壶关县  | 80.12  | 黎城县  | .17   |
| 左云县* | 716.15  | 平定县* | 341.34 | 岚县   | 68.37  | 阳曲县  | .10   |
| 宁武县* | 560.82  | 右玉县  | 327.90 | 汾西县  | 49.60  | 襄汾县  | .02   |
| 沁水县* | 534.31  | 中阳县  | 311.72 | 潞城市  | 46.02  |      |       |
| 武乡县  | 494.87  | 左权县  | 308.27 | 文水县  | 34.31  |      |       |
| 古县   | 485.28  | 怀仁县* | 252.49 | 大宁县  | 33.68  |      |       |

注:(1)带\*号为省属和央属国有重点煤企部分主要煤矿所在地。(2)数据来自山西省统计局,2008;常毅军等,2007;国家安全生产监督管理总局,2014。

## 四、假设、方法与数据

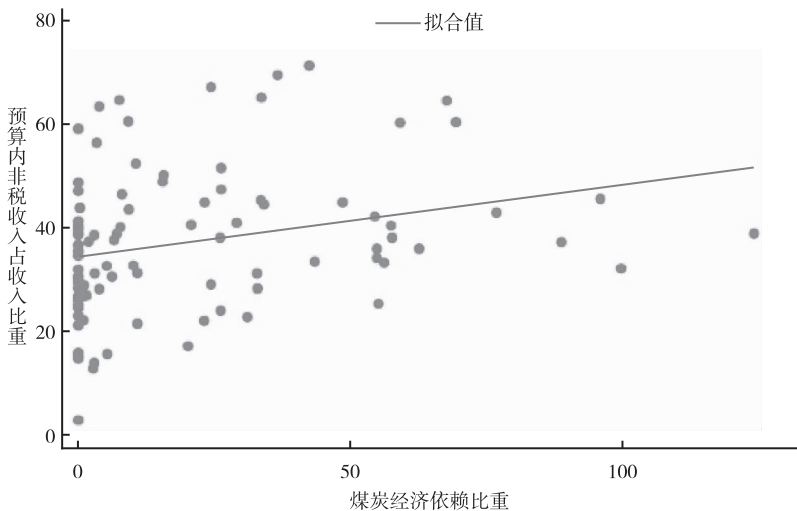
### (一) 假设提出

众所周知,税收是一种政府与公民就公共服务进行交换的形式,需要通过人大等议事机构同意方可征收,政府征收了税收就需要对公民负责、接受监督并提供公共服务。税收具有经济扭曲效应,政府如果征收过重的税收,就会形成“攫取之手”,影响经济增长速度。在人力和资本完全自由流动的理想条件下,存在着地方政府间“标尺竞争”和公民“用脚投票”的压力,任何一个政府都不敢征收远超过邻近政府的税收,引起人口和资本外流(Besley & Case, 1995; Tiebout, 1956)。这些决定了依靠税收收入的地方政府,不会随意变动税率。实际上,根据目前中国的政府间财政体系安排,地方政府几乎没有税收立法权。1994年分税制改革以来,财力层层上提,绝大多数的县级政府自有财政收入无法覆盖支出,收支差额需要通过上级转移支付或其他手段来弥补。这种纵向不平衡催生了地方政府的许多“生财之道”,如土地财政等。对煤炭资源丰富的地方政府而言,煤炭资源形成了一种额外的“租金”收入,其开采运输过程中有大量税费被征收到政府手中,因此煤炭资源越丰裕的地方,地方财力自给度往往越高(即对转移支付的依赖度越低)。另外,如前文所述,煤炭企业除缴纳增值税和企业所得税等外,还需要缴纳矿产资源补偿费、探矿权使用费、采矿权使用费、教育费附加等。在现有的财政收入科目中,这些税费多属于预算收入中的非税收入或预算外收入,因此煤炭资源越丰富的地区,预算内的非税收入比重往往越高。我们以《2007年全国地市县财政统计资料》中一般预算收支部分“预算内收入合计”占“预算内支出合计”的百分比测量各县域财政支出中的自有收入比重,以“非税收入”占“预算内收入合计”的百分比测量各县一般预算收入内的非税收入比重,将两者作为Y轴与各县煤炭经济依赖比重(X轴)画出图1a、图1b两张散点图。从散点分布图可以看出二者确实有一定相关性,进一步的多元相关分析在控制诸如人均GDP、人口、面积、城镇化等偏相关因素后,仍然存在着显著的正向相关关系(未报告)。这说明丰裕资源的存在确实影响了政府的财政汲取模式,山西省资源丰富地区的财政收入结构更多带有租金国家的特征。



资料来源:山西省统计局,2008;财政部国库司、预算司,2011。

图 1a 自有收入比重与煤炭经济比重散点图



资料来源:山西省统计局,2008;财政部国库司、预算司,2011。

图 1b 非税收入比重与煤炭经济比重散点图

依照国家职能的功能分类,我们可以将政府职能分为行政职能、安全职能、经济发展职能、社会发展职能等。行政职能指政府在财政上、

制度上保障政府运转的基本功能,安全职能指政府对外保护主权、对内维护社会秩序的职能,经济发展职能指政府促进经济发展和宏观经济稳定的功能。社会发展职能在各类职能中出现最晚,它是政府为促进人力资本发展和进行社会再分配的服务,主要包括教育、科技、文化、医疗、社保和环保等,是福利国家社会政策的关注领域和公民社会权利的主要内容,起到保障个人体面生活、发展身心等作用,与民生息息相关(Esping-Andersen, 1990; Marshall, 1950)。本文所指的公共物品提供即为这些民生公共服务的提供。在具体测量上,学界大致有三类方法,第一类是考察政府的财政中花了多少钱在提供公共物品上,揭示的是政府对各类公共物品的重视程度;第二类是使用政府投入后的中间产出进行测量,例如使用师生比和人均医疗床位数测量教育和医疗服务水平;第三类是测量公众在接受公共服务之后的效果改善程度,例如使用文盲率和人均预期寿命测量教育和医疗服务水平(贾智莲、卢洪友, 2010)。这三种测量方法各有所长,其中第一种方法最为直观:由于政府的财政力量是有限的,社会民生支出、行政管理支出、经济建设支出等科目彼此存在竞争关系,对财政支出用于做什么、不做什么、如何花费和花费多少的决策过程直接反映了政府施政重点和目光长短,可以窥探政府自主性强度和对民众意愿的回应程度,直接契合财政社会学关于国家自主性的理论和资源诅咒中的政治短视解释,因此我们采纳第一种测量方法。根据2007年开始的中国政府新的支出功能分类科目,我们将教育、科技、文化体育与传媒、社会保障和就业、医疗卫生、环境保护支出划分成为提供公共物品的社会民生支出(财政部, 2006)。

资源丰裕如何影响财政的社会民生支出呢?如果依据“瓦格纳法则”,当经济发展过程中人均收入水平提高时,国家职能扩展,公共支出中用于教育、娱乐、文化、卫生和福利等方面的支出应当大幅度地增加(Wagner, 1958)。但是依照财政社会学理论,由于山西的许多县域经济发展依赖煤炭,政府收入更多依靠资源租金,较少依赖公民纳税,政府自主性更强,对社会需求的回应性变低。反应在政府的财政支出上,我们预期这些政府的社会民生支出比重将比非资源丰裕地方更低。

在财政社会学关于国家自主性讨论的基础上,认知视角的解释进一步认为,资源依赖将引发对一些社会民生具体事业的政治短视。教育事关人力资本的长期积累,教育开支往往是县级政府最大的一项开支,主要用于补贴学生学费、拨付教师工资、校舍建设和经常性运营费

用等。资源租金可能使当地居民被“锁入”在一些劳动密集的资源相关产业,减低了他们接受更高水平教育的意愿;同时可能使地方政府满足于财政充裕,轻视教育的重要性,忽视长期的人力资本积累,这样我们预期资源丰富地区的政府教育投入会更少(Gylfason, 2001)。社会保障和医疗卫生事业关系着居民的健康和长期工作能力,是狭义的福利国家最核心的社会政策(Esping-Andersen, 1990)。政府在这些领域的投入将带来健康收益和远期财税收入,但租金依赖带来的短视问题会使政府的投入意愿减弱,我们预期,资源丰富地区政府的社保和医疗投入将随之降低。

在煤炭开采过程中,经常形成植被破坏、采空塌陷和污染等环境问题。按照我国的《煤炭法》,开采企业需要遵守有关环境保护的法律法规,防治污染和其他公害,保护生态环境(第十一条);因开采煤炭压占土地或者造成地表挖损,由采矿者负责进行复垦,恢复到可供利用的状态(第三十二条)。由于环境保护具有公共物品的一般性质,政府也应当承担相应责任,帮助矿区进行复垦、污染防治、水源涵养和植被再造等。如果这一政策获得地方政府和企业的良好执行,那么资源开采越多的地方,政府环保投入应当越大。但是,对资源租金的依赖,严格监管的难题以及对地方经济发展的优先考量,也可能使地方政府更倾向于放松环保政策的执行,以环境的代价换取眼前的经济发展,若如此则资源开采强度将与财政环保投入负向相关,我们将通过实证分析来检验哪一种假设符合真实场景。

在关于资源丰富地区政府有更少的社会民生支出的假设背后,还潜在地假设了这些政府可能有更强的行政管理支出欲望。公共选择理论认为,作为一个“利维坦”,政府是利益最大化的理性经济人,存在着扩张国家机构、增加部门预算和寻租的倾向(Krueger, 1974; Niskanen, 1971; Tullock, 1965)。伴随着改革开放和经济发展,中国政府部门的“碎片化”和理性化进程也使官僚集团的个人和部门利益诉求逐渐显现(Lieberthal & Oksenberg, 1988)。原煤开采作为地方安监、工商、环保等各类执法监管的重要领域,为实现官僚个人和部门的利益提供了寻租机会。在以经济和财税增长为重要考核指标的分权体制下,地方政府希望在短期内增加GDP和财政收入以增加晋升可能和经济利益,企业则希望通过选择不安全或不环保的生产方式来增加利润,由此形成了地方上的政企合谋现象。可能的合谋方式包括执照发放中的腐

败、监管的松懈,甚至官员直接入股煤企等,其后果是带来了更多的煤企安全生产事故和政府腐败现象(聂辉华、蒋敏杰,2011;Wright,2012)。验证这种政企合谋现象是否确实存在,一种方法是观察原煤资源丰裕地区政府财政中的行政管理支出是否显著高于非丰裕地区。行政管理支出在目前的财政科目上为“一般公共服务”,它是政府存在并进行运作的基础性支出,包括诸如地方党委和政府办公机构、财税、工商、安监等各类政府部门行政运作过程中的支出。如果政企合谋确实存在,执照发放和监管等过程中获得的部分租金收入将被用于扩大部门预算支出以实现官僚机构和个人的利益。不仅如此,根据财政社会学理论,由于财政汲取相对容易,支出所受监督较少,政府较强的自主性为增大行政管理支出以服务于自身利益也提供了巨大便利。因此我们预期,资源越丰裕的地方,行政管理支出占政府支出比重越高。综上所述,我们得到资源丰裕地区政府在提供民生公共物品中的一系列财政支出假设:

假设1:资源越丰裕的地方,社会民生支出比重越低。

假设1a:资源越丰裕的地方,教育支出比重越低。

假设1b:资源越丰裕的地方,社会保障和医疗支出比重越低。

假设1c:资源越丰裕的地方,环境保护支出比重越低(或越高)。

假设2:资源越丰裕的地方,行政管理支出比重越高。

## (二) 计量模型与数据来源

《山西省统计年鉴》报告了2008年及之前的地方矿煤炭销售量,2009年后随着地方煤炭企业进一步的关停并转,不再报告这一数据。由于现行的财政预算科目自2007年起采用了支出功能分类,口径不同于以往年份,本文将结合《全国地市县财政统计资料》所能获得的2007年详细财政收支类别数据进行分析。我们使用《山西省统计年鉴》报告的2007年地方矿煤炭销售量,乘以原煤平均价格后,<sup>①</sup>除以地方GDP,获得地方煤炭经济依赖百分比重(Davis,1995)。测量各类财政支出比重时均以各县一般预算支出合计为分母。具体而言,社

① 中国的煤炭定价分电煤和商品煤两种,商品煤价格较高,电煤因为受国家政策指导,价格相对较低。由于山西省是全国最为重要的煤炭供应省,有相当部分的原煤按电煤价格销售,我们采用2007年平均每吨230元的电煤价格(潘伟尔,2008)。采用电煤价格较为保守,不会高估煤炭销售对地方经济发展的作用。

会民生支出使用支出功能分类中教育、科技、文化体育与传媒、社会保障和就业、医疗卫生和环境保护支出之和,行政管理费用采用一般公共服务(财政部,2006)。社会民生支出中的教育、环保和医疗社保支出分别对应财政科目中的教育、环境保护,以及医疗与社会保障和就业之和。

图 2a、2b 简要展示了煤炭经济依赖比重与社会民生支出比重和行政管理开支比重的关系。可以发现,与预期相符,煤炭经济依赖比重与社会民生支出比重负向相关,而与行政管理开支比重呈正向相关。

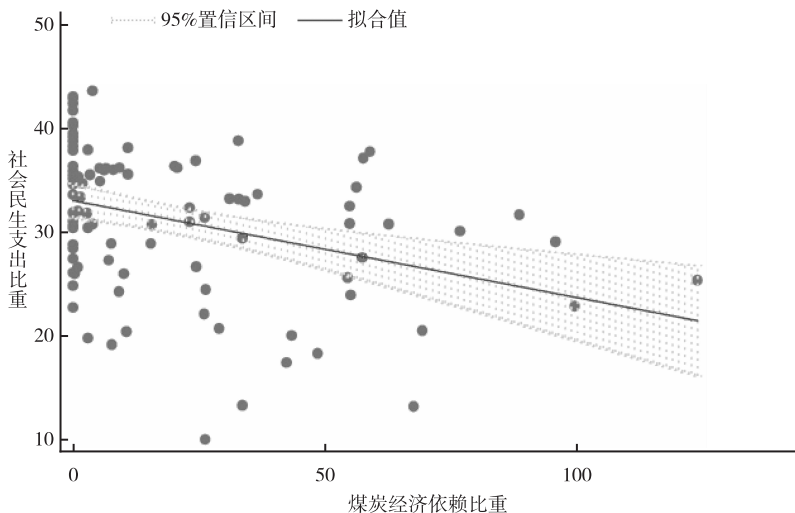


图 2a 煤炭经济依赖比重与社会民生支出比重

为进一步讨论煤炭经济如何影响地方政府的公共物品提供,我们建立起山西省 2007 年各县和县级市的截面数据进行线性回归统计分析,模型如下:

$$\ln Y_i = \alpha + \beta \ln \text{Coal}_i + \gamma \ln \text{Control}_i + D \text{dummy} + \varepsilon_i$$

其中,  $Y_i$  是各类因变量,  $\alpha$  是常数项,  $\text{Coal}_i$  是本文的核心自变量地方煤炭经济依赖比重,  $\beta$  表示其系数。  $\text{Control}_i$  是各类控制变量,  $\gamma$  是它们的系数,  $\text{dummy}$  表示各类虚拟变量,  $D$  是它们的系数,  $\varepsilon_i$  表示随机误差项。

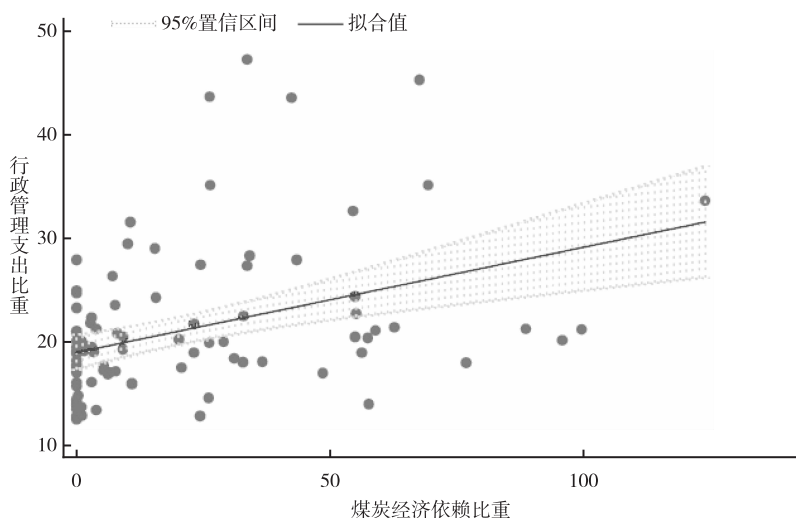


图 2b 煤炭经济依赖比重与行政管理支出比重

表 3 主要自变量和因变量描述性统计(2007 年)

| 变量             | 均值        | 标准差       | 最小值      | 最大值      |
|----------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 自变量            |           |           |          |          |
| 地方煤炭经济比重(%)    | 20.33     | 27.02     | 0        | 123.954  |
| 人均 GDP(元)      | 13061.03  | 8639.64   | 2357     | 49566    |
| 城镇化比重(%)       | 30.70     | 10.02     | 12.240   | 70.640   |
| 总人口(人)         | 257380.40 | 132707.30 | 62201    | 740341   |
| 行政面积(平方公里)     | 1471.09   | 589.32    | 221      | 3166     |
| 县级市(虚拟变量)      |           |           | 0        | 1        |
| 预算内转移支付依赖比重(%) | 61.946    | 23.403    | 0        | 96.542   |
| 中小学学生数(人,每万人)  | 1732.632  | 280.900   | 1212.391 | 2766.479 |
| 医院床位数(个,每万人)   | 24.909    | 10.249    | 6.363    | 56.789   |
| 因变量            |           |           |          |          |
| 社会民生支出比重(%)    | 51.062    | 7.018     | 30.033   | 63.490   |
| 教育支出比重(%)      | 23.999    | 4.919     | 13.850   | 37.608   |
| 医疗和社保支出比重(%)   | 19.533    | 4.986     | 8.909    | 31.523   |
| 环境保护支出比重(%)    | 5.337     | 3.222     | 0.987    | 15.652   |
| 行政管理支出比重(%)    | 21.039    | 7.171     | 12.489   | 47.244   |

注:(1)资料来源:财政部国库司、预算司,2011;国家统计局国民经济综合统计司,2008;国家统计局农村社会经济调查司,2008;山西省统计局,2008。(2)财政支出比重的各变量在计算时,均包含预算内和预算外支出。自有收入比重中,山西运城的河津市达 117%,按实际意义取 100%。该市相应的转移支付依赖度我们设定为 0%。因此,我们在做转移支付度的对数形式前,先将各县市的转移支付依赖度加 1。计算煤炭经济依赖比重时,我们也做这一处理。



除关键自变量外,我们引入人均 GDP、城镇人口比重、总人口、行政区划面积、县级市虚拟变量等控制变量,并在具体的模型中进一步控制如转移支付依赖比重(简单使用预算内总支出减去收入之差除以总支出得到)、每万人在校中小学生数和每万人医院床位数等变量(两者作为地方民生公共服务需求的代理变量)。人均 GDP 和城镇人口比重用以控制经济发展水平。总人口和行政区划面积用以讨论规模和集聚效应。县级市虚拟变量将 11 个县级市记为 1,其余的县为 0(见表 3)。除虚拟变量外,其他各变量均取对数形式,以消减异方差。为应对可能存在的内生性问题和测量误差,本文使用地方煤炭经济比重滞后一期和人均 GDP 滞后一期和两期作为工具变量,同时报告两阶段最小二乘法回归(2SLS)的结果。

## 五、统计结果与讨论:民生公共物品提供不足

### (一)统计结果

本文报告回归模型结果时均采用了经怀特(White)显著一致性异方差调整过的稳健标准误,各主要变量间均不存在严重的共线性问题。在进行两阶段最小二乘法估计时,对工具变量过度识别检验的 Hansen-Sargan J 统计量的 P 值均大于 0.05 的临界值,接受原假设,即认为各工具变量均是外生的。

弱工具变量检验的 Cragg-Donald Wald F 统计值,均远远高于 5% 的显著性水平的临界值 19.9,因此不存在弱工具变量的问题(Stock & Yogo, 2005)。

OLS 与 2SLS 估计的结果在各变量的系数和显著性水平上较为一致,R 平方值表明各组模型能解释因变量变化的 30% 到 48%。

在 OLS 与 2SLS 的估计结果选取上,对五组模型的模型设定检验发现模型 1 与 2,5 与 6,7 与 8 之间的 Durbin-Wu Hausman 检验值的 P 值小于 0.05,因此拒绝原假设,认为这三组模型存在系统性差别,这时使用 2SLS 估计的模型结果能更好地削减内生性问题和测量误差问题,而模型 3 与 4,9 与 10 不存在系统性差别,无需使用工具变量(Hausman, 1978)(见表 4、表 5)。

表 4 山西各县政府支出影响因素分析(2007 年)

|                         | ln 社会民生支出比重         |                     | ln 行政管理支出比重          |                      |
|-------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
|                         | (1) OLS             | (2) 2SLS            | (3) OLS              | (4) 2SLS             |
| ln 煤炭经济比重               | -.027 ***<br>(.008) | -.032 ***<br>(.008) | .078 ***<br>(.016)   | .081 ***<br>(.017)   |
| ln 人均 GDP               | .050<br>(.038)      | .078 **<br>(.039)   | -.004<br>(.078)      | -.042<br>(.079)      |
| ln 转移支付比重               | .136 **<br>(.062)   | .151 **<br>(.064)   | -.091<br>(.116)      | -.116<br>(.121)      |
| ln 城镇化比重                | -.029<br>(.062)     | -.046<br>(.060)     | -.131<br>(.105)      | -.105<br>(-.099)     |
| ln 总人口                  | .096 ***<br>(.024)  | .094 ***<br>(.023)  | -.137 ***<br>(.051)  | -.136 ***<br>(-.049) |
| ln 行政面积                 | .043<br>(.031)      | .057 *<br>(.029)    | -.097<br>(.066)      | -.113 *<br>(-.065)   |
| 县级市                     | .088<br>(.061)      | .099 *<br>(.060)    | -.163<br>(.112)      | -.180 *<br>(.108)    |
| ln 中小学学生数               | .121<br>(.107)      | .123<br>(.102)      |                      |                      |
| ln 医院病床数                | -.001<br>(.025)     | -.003<br>(.032)     |                      |                      |
| 常数项                     | .661<br>(1.187)     | .327<br>(1.142)     | 6.100 ***<br>(1.415) | 6.56 ***<br>(1.467)  |
| R 平方                    | .3862               | .3803               | .3473                | .3448                |
| Hansen J 检验值 P 值        |                     | .3225               |                      | .6684                |
| Cragg-Donald Wald F 检验值 |                     | 262.06              |                      | 253.65               |
| Hausman Specification P |                     | .0207               |                      | .2171                |

注:(1)N=96,表中报告的是非标准化回归系数,括号内值为经过 White 异方差调整后的标准差。(2)\*p<0.10,\*\*p<0.05,\*\*\*p<0.01。

模型 2 表明,煤炭经济依赖比重越高的地方,社会民生支出(教科文卫、社保和环保)总体比重显著更低,符合国家自主性的预期假设。其他影响因素中,转移支付影响显著为正,作为上级确保自身政策获得执行的一个重要手段,它起到了增加相应社会支出的作用。人均 GDP、人口变量和县级市变量影响显著为正,反映出经济更发达地区政府将更多支出用在社会民生上。行政区域面积影响显著为正,反映出随着面积扩大,政府进行民生投入的边际成本更高。

表 5 山西各县政府支出影响因素分析(续,2007年)

|                         | ln 教育支出比重           |                     | ln 社保和医疗支出比重       |                    | ln 环境保护支出比重         |                     |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|                         | (5) OLS             | (6) 2SLS            | (7) OLS            | (8) 2SLS           | (9) OLS             | (10) 2SLS           |
| ln 煤炭经济比重               | -.017<br>(.012)     | -.025 **<br>(.012)  | -.035 **<br>(.016) | -.034 **<br>(.017) | -.080 **<br>(.037)  | -.083 **<br>(.037)  |
| ln 人均 GDP               | .040<br>(.042)      | .042<br>(.041)      | .026<br>(.081)     | .073<br>(.083)     | .051<br>(.142)      | .071<br>(.141)      |
| ln 转移支付比重               | .096 *<br>(.057)    | .089 *<br>(.050)    | .273 **<br>(.114)  | .307 **<br>(.125)  | -.132<br>(.089)     | -.122<br>(.086)     |
| ln 城镇化比重                | -.230 ***<br>(.068) | -.227 ***<br>(.064) | -.120<br>(.120)    | -.088<br>(.119)    | .312<br>(.253)      | .300<br>(.244)      |
| ln 总人口                  | .243 ***<br>(.034)  | .239 ***<br>(.033)  | .170 ***<br>(.051) | .169 ***<br>(.050) | -.598 ***<br>(.115) | -.600 ***<br>(.112) |
| ln 行政面积                 | .035<br>(.046)      | .046<br>(.044)      | .033<br>(.059)     | .046<br>(.056)     | .293 **<br>(.140)   | .305 **<br>(.139)   |
| 县级市                     | .134 *<br>(.079)    | .130 *<br>(.075)    | .026<br>(.098)     | .050<br>(.096)     | .109<br>(.253)      | .116<br>(.242)      |
| ln 中小学学生数               | .244 **<br>(.120)   | .240 **<br>(.115)   |                    |                    |                     |                     |
| ln 医院病床数                |                     |                     | .144 **<br>(.064)  | .139 **<br>(.061)  |                     |                     |
| 常数项                     | -1.872<br>(1.192)   | -1.863<br>(1.123)   | -1.534<br>(1.504)  | -2.071<br>(1.537)  | 5.910 **<br>(2.290) | 5.671 **<br>(2.242) |
| R 平方                    | .4801               | .4774               | .3692              | .3649              | .2989               | .2987               |
| Hansen J 检验值 P 值        |                     | .5686               |                    | .7686              |                     | .0642               |
| Cragg-Donald Wald F 检验值 |                     | 257.339             |                    | 256.269            |                     | 253.652             |
| Hausman Specification P |                     | .0464               |                    | .0364              |                     | .8909               |

注:(1) N=96,表中报告的是标准化回归系数,括号内值为经过 White 异方差调整后的稳健性 t 值。(2) \* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

在涉及政府本身扩张性的行政管理费用上,模型结果 3 表明,煤炭经济依赖比重与政府行政管理支出比重(科目为一般公共服务支出)正向显著相关。平均而言,各县市中行政管理支出比重为 21%,相较社会民生支出 51% 为更小(见表 4),但资源经济依赖比重对前者影响

系数 0.078 却远大于后者系数  $-0.032$  (均取对数后),说明地方政府的行政管理支出对资源依赖比重更为敏感。其他因素中,人口与行政面积影响为负,反映出行政费用支出存在规模效应,随着规模扩大边际支出递减。县级市政府相比一般的县政府有更低的行政管理费用比例,表明随经济发展,行政管理费用比例将下降。

在社会民生支出的各个子项目中,模型 7 和 8 说明,煤炭经济依赖比重与医疗社保支出显著负相关。在与教育支出的关系中,模型 6 的 2SLS 估计表明显著负相关,但模型 5 的 OLS 估计并未支持这一关系,由于相关检验支持采用 2SLS 模型,因此总的来看,煤炭开采产业繁荣的地方政府,倾向于对教育事业投入更少。其他影响教育和医疗社保支出的因素中,转移支付比重都为显著正向影响,表明上级转移支付增加了地方教育和医疗社保开支。中小学学生数和医院病床数分别与两项支出显著正向相关,说明地方政府回应了地方居民的教育需要和医疗社保需要。人口数量对两项支出比重的影响都显著为正表明人口聚集的地方对教育和医疗社保投入更大。教育支出还回应了县级市和城镇化比率的影响,县级市有更高的教育投入比重,而随城镇化发展,学生的更加集中将使政府的边际投入降低。

在对环境保护支出比重的决定因素分析中,上文曾做出两个相反的可能预期假设,模型 9 的结果说明其与煤炭经济依赖比重为负向显著相关,符合国家自主性和政治短视的解释,而违背了国家法律法规对开采原煤相应的环保要求。环保支出在山西各县中平均仅占到总支出的 5.3%,相比教育支出 24% 和社保医疗支出 19.5%,是一个相对较小的支出项目(见表 5),但其资源经济影响系数  $-0.080$  远高于教育的  $-0.025$  和医疗社保的  $-0.043$ ,表明资源依赖与环保支出的关系更为紧密。其他变量中人口影响显著为负、行政面积影响显著为正表明环境保护也存在规模效应,随人口增加环保的边际投入将递减,行政面积的增大将使治理难度加大,并且环境污染和破坏越为内化,地方政府无法以邻为壑,或者搭周边治理的便车,有更大的意愿依靠自身财力对环境进行治理。

## (二) 讨论

丰裕的原煤是一种意外之财,除正常的涉煤税收外,现行财税制度的安排使煤炭租金还存在预算内的非税收入和预算外收入两个方便之

门,地方政府可以轻易将这些资源转化为租金收入从而获得更多自有财力。地方政府收入越依赖资源租金收入,从公民纳税中获得的收入越少,越易于逃避人大监管,对社会需求的回应程度也相应降低,从而有更小的社会支出意愿。更少的监督和更多的政企合谋还使政府有加大行政管理支出的意愿,用以“政府自利”。

教育是重要的人力资本积累投资,政府的教育投入一直是中国乃至世界各国最大的开支项目之一。在实地调研中,笔者发现煤炭经济与教育投入的关系十分微妙,例如不少煤炭发达县市有更为优良的教育基础设施,个别县市甚至提供免费高中教育。那么如何解释这一观察与文中模型结果的不一致呢?我们认为原因有几个。一是一些国有煤炭企业通过企业办社会的方法,支持补贴了部分中小学,替代了政府支出,不能在财政科目中反映出来。第二是本文关注的是居民受教育意愿和政府的投入意愿。同一些研究相似,我们发现,资源丰裕地区人们获得收入的方式更为容易且多样,居民可以通过挖矿、出租土地、从事运输、餐饮等煤炭相关服务业获得收入,这些行业大多无需较高学历,相对弱化了居民的受教育意愿;将当地居民“锁入”在一些低附加值的产业中,政府则因应居民较低的受教育意愿而减少教育投入(Zhan et al., 2015)。鉴于资源丰裕地区迟早面临资源枯竭问题,政府应该考虑将丰裕的资源租金更多投入到教育中,以积累充足的人力资本,在未来资源枯竭时顺利实现产业转型。

医疗卫生和社会保障支出是一种人力资本积累和保持的重要社会开支,对维系人们的健康和劳动能力意义重大。资源开采过程要面对安全风险、噪音、有害气体等,容易形成职业病等身体伤害。对美国的研究中发现,原煤开采对工人及周边居民健康有明显负面影响,高血压、心脑血管、肺病、肾病等发病率显著增高(Hendryx & Ahern, 2008; Hendryx et al., 2007)。我国《煤炭法》也明确要求:各级人民政府及其有关部门和煤矿企业必须采取措施加强劳动保护,保障煤矿职工的安全和健康(第八条)。但我们却观察到资源越丰裕的地方,政府医疗和社会保障支出越低。除了丰裕资源带来的对人力健康资源的相对忽视外,还有其他原因。一是过去许多矿企承担了办社会的责任,建设了专门的医院等,相应减少了政府的支出责任。随着许多国有矿企改制,这些机构的支出责任已逐渐转为政府承担,过渡过程中财政保障还需提高。另一个重要原因是地方矿通过短期合同和雇佣外来工以减轻社会

保障和医疗服务负担。笔者在实地调研中了解到,早些年间,地方煤矿大多没有如国有重点煤矿般完善的社保、工伤等福利待遇。在地方煤矿中工作的矿工多数贫困,他们了解挖煤存在安全风险和健康危害,但挖煤带来的收入远较农业生产等更多,因此选择入行。地方矿为应对价格波动和减少负担,采用非长期的合同方式聘用矿工,用更高薪水替代应当为矿工负担的社保医保费用(Wright, 2012; 陈家建、张琼文, 2015)。加之矿工里外来务工人员比例较高,囿于户口制度和集体谈判能力,他们比本地居民更难享受到充分的社保和医疗服务。这样,矿工人数占总就业人口比重越高,社保医保缴纳比例反而较低。

煤炭开采本身会造成环境破坏和污染,政府理应承担起环境治理责任,但分析结果表明政府的环境保护投入反而随煤炭经济比重增高而减少。在计划经济时代,原煤开采量处于有限状态,对自然资源破坏尚小。随着国有企业改革和煤炭价格逐渐放开,经济发展带来原煤生产的巨大需求,地方私有小矿迅速发展。在监管不严的情况下,私人煤矿私挖滥采现象普遍,产权和激励的不同使私有矿主相比集体企业或国有企业更缺少企业社会责任心,环境破坏更为严重(Wang & Jin, 2007)。由于城市地带地下开采受到严格限制,地方矿尤其是私有矿主要在城镇和乡村开采,这些区域一贯不受政府环保投入的重视,出现一种地方越不重视环保,原煤开采越疯狂的状态。山西省的政府文件也多次提到,山西省因煤炭开采导致了严重的生态破坏和环境污染,矿区环境治理欠账较多,亟需补偿式的环境建设(山西省政府办公厅, 2007; 山西省发改委, 2013)。

## 六、结论与进一步研究方向

资源诅咒现象是如何发生的? 本文从资源禀赋如何影响政府的支出方式提出了一种解释。观察到山西资源丰裕地区政府的财政汲取更为依赖资源租金收入,我们依据政治学和财政社会学相关理论探究丰裕资源如何影响政府的民生公共物品提供。分析表明,资源丰裕的地方政府对社会民生需求回应较低,教育、社保医疗和环境保护等社会民生支出比重更小,而行政管理支出更多。

从本文的分析结果看,应对资源诅咒的关键在于政府财税制度和

监督制度的建设。近年来,伴随着山西小型煤矿的关停和国有大中型煤矿企业对它们的兼并,对《煤炭法》相应安全生产监督规定的落实已经提高不少,但矿难频发、矿工健康受损、环境遭到破坏的问题仍不可忽视。中长期来看,在人力资本积累上,资源丰裕地区要未雨绸缪,在教育等人力资本积累方面加大投入,尽早发展资源枯竭后的替代产业。在税费征收上,目前国家已经着手煤炭资源税改革,清理涉煤收费并归费入税(财政部、国家税务总局,2014)。未来还可以考虑提高资源税的中央征收比例,减轻资源租金对地方政府收入行为的不良影响,并进一步推进财政收支公开透明化,如此才能使地方政府改变将资源收入自肥的做法,将公民福祉和环境的可持续发展作为政府政策的主要目标。

限于数据的可得性,本研究仅仅针对山西各县市 2007 年的截面数据做了分析。在 2008 年后,山西省进一步整合了地方煤矿,因此本文的分析不再适用于之后的情景。在未来的进一步研究中,可以在时间序列上扩展研究样本,或者采用实验方法等以更好地讨论因果机制。此外还可以拓展政治解释的其他方面,比如讨论地方官员晋升激励是否强化了资源诅咒、丰裕资源会否对居民收入分配的基尼系数产生影响、租税比对地方治理模式和腐败程度的影响等。总有一天,山西的煤炭资源将陆续开采完毕,煤炭枯竭后地方产业如何转型? 地方政府收入如何保证? 这些问题都亟待研究。

#### 参考文献:

- 财政部,2006,《2007 年政府收支分类科目》,北京:中国财政经济出版社。
- 财政部、国家税务总局,2014,《关于实施煤炭资源税改革的通知》(财税[2014]72 号)。
- 财政部国库司、预算司,2011,《2007 年全国地市县财政统计资料》,北京:中国财政经济出版社。
- 常毅军、崔君明、桂学智,2007,《山西煤炭资源及其开发战略评价》,北京:煤炭工业出版社。
- 陈家建、张琼文,2015,《政策执行波动与基层治理问题》,《社会学研究》第 3 期。
- 丁菊红、王永钦、邓可斌,2007,《中国经济发展存在“资源之咒”吗》,《世界经济》第 9 期。
- 董晓玲,2007,《山西县域经济发展纵深思考》([http://www. stats-sx. gov. cn/html/2008117215. html](http://www.stats-sx.gov.cn/html/2008117215.html))。
- 方颖、纪衍、赵扬,2011,《中国是否存在“资源诅咒”》,《世界经济》第 4 期。
- 国家安全生产监督管理总局,2014,《山西省煤矿生产能力情况》([http://www. chinasafety. gov. cn/newpage/zhuantibaodao/mtcngs. html](http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/zhuantibaodao/mtcngs.html))。
- 国家统计局能源统计司,2008,《中国能源统计年鉴 2008》,北京:中国统计出版社。

- 国家统计局国民经济综合统计司,2008,《中国区域经济统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 国家统计局农村社会经济调查司,2008,《中国县市社会经济统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 胡援成、肖德勇,2007,《经济发展门槛与自然资源诅咒——基于我国省际层面的面板数据实证研究》,《管理世界》第4期。
- 贾智莲、卢洪友,2010,《财政分权与教育及民生类公共品供给的有效性——基于中国省级面板数据的实证分析》,《数量经济技术经济研究》第6期。
- 刘志刚,2013,《山西2012年煤炭销售收入突破一万亿元》,《中国矿业报》2月18日。
- 卢建明,2010,《山西能源经济60年》,北京:中国统计出版社。
- 马骏,2011,《中国财政国家转型:走向税收国家?》,《吉林大学学报》第1期。
- 马骏、温明月,2012,《税收、租金与治理:理论与检验》,《社会学研究》第2期。
- 聂辉华、蒋敏杰,2011,《政企合谋与矿难:来自中国省级面板数据的证据》,《经济研究》第6期。
- 潘伟尔,2008,《2007年中国煤炭经济运行评析》,《中国煤炭》第3期。
- 山西省发改委,2013,《山西省煤炭工业发展“十二五”规划》(晋发改规划发[2013]1172号)。
- 山西省统计局,2008,《山西省统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- ,2009,《山西省统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 山西省政府,2014,《山西省人民政府关于印发涉煤收费清理规范工作方案的通知》(晋政发[2014]20号)。
- 山西省政府办公厅,2007,《山西省煤炭工业“十一五”发展规划》(晋政办发[2007]96号)。
- 邵帅、齐中英,2008,《西部地区的能源开发与经济增长——基于“资源诅咒”假说的实证分析》,《经济研究》第04期。
- 田国垒,2014,《山西为煤企减负再出新政》,《中国青年报》5月29日。
- 徐康宁、王剑,2006,《自然资源丰裕程度与经济发展水平关系的研究》,《经济研究》第1期。
- 赵春燕,2014,《救市组合拳开打煤价拐点来临?》,《每日经济新闻》10月10日。
- Auty, Richard M. 1993, *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London: Routledge.
- Benjamin, Nancy C., Shantayanan Devarajan & Robert J. Weiner 1989, “The ‘Dutch Disease’ in a Developing Country: Oil Reserves in Cameroon.” *Journal of Development Economics* 30(1).
- Besley, Timothy & Anne Case 1995, “Incumbent Behavior: Vote-Seeking, Tax-Setting, and Yardstick Competition.” *The American Economic Review* 85(1).
- Collier, Paul & Anke Hoeffler 2005, “Resource Rents, Governance, and Conflict.” *Journal of Conflict Resolution* 49(4).
- Davis, Graham A. 1995, “Learning to Love the Dutch Disease: Evidence from the Mineral Economies.” *World Development* 23(10).
- Esping-Andersen, Gosta 1990, *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gelb, Alan H. 1988, *Oil Windfalls: Blessing or Curse?* New York: Oxford University Press.
- Gylfason, Thorvaldur 2001, “Natural Resources, Education, and Economic Development.”



*European Economic Review* 45(4-6).

- Hausman, Jerry A. 1978, "Specification Tests in Econometrics." *Econometrica* 46.
- Hendryx, Michael & Melissa M. Ahern 2008, "Relations between Health Indicators and Residential Proximity to Coal Mining in West Virginia." *American Journal of Public Health* 98(4).
- Hendryx, Michael, Melissa M. Ahern & Timothy R. Nurkiewicz 2007, "Hospitalization Patterns Associated with Appalachian Coal Mining." *Journal of Toxicology and Environmental Health (Part A)* 70(24).
- Johnson, Ronald N. 2006, "Economic Growth and Natural Resources: Does the Curse of Natural Resources Extend to the 50 US States." In Robert Halvorsen & David F. Layton (eds.), *Explorations in Environmental and Natural Resource Economics*. Cheltenham; Edward Elgar.
- Krueger, Anne 1974, "The Political Economy of the Rent-Seeking Society." *American Economic Review* 64(3).
- Lieberthal, Kenneth & Michel Oksenberg 1988, *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes*. Princeton: Princeton University Press.
- Marshall, Thomas H. 1950, *Citizenship and Social Class*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mehlum, Halvor, Karl Moene & Ragnar Torvik 2006, "Institutions and the Resource Curse." *The Economic Journal* 116(508).
- Moore, Mick 2004, "Revenues, State Formation, and the Quality of Governance in Developing Countries." *International Political Science Review* 25(3).
- Niskanen, William A. 1971, *Bureaucracy and Representative Government*. Chicago: Aldine Atherton.
- Nurkse, Ragnar 1958, "Trade Fluctuations and Buffer Policies of Low-Income Countries." *Kyklos* 11(2).
- Olson, Mancur 1982, *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*. New Haven: Yale University Press.
- Paler, Laura 2013, "Keeping the Public Purse: An Experiment in Windfalls, Taxes, and the Incentives to Restrain Government." *American Political Science Review* 107(04).
- Prebisch, Raul 1950, *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems*. New York: United Nations Press.
- Robinson, James A., Ragnar Torvik & Thierry Verdier 2006, "Political Foundations of the Resource Curse." *Journal of Development Economics* 79(2).
- Ross, Michael L. 1999, "The Political Economy of the Resource Curse." *World Politics* 51(2).
- 2001, "Does Oil Hinder Democracy?" *World Politics* 53(3).
- Sachs, Jeffrey D. & Andrew M. Warner 1995. "Natural Resource Abundance and Economic Growth." NBER Working Paper.
- Shafer, Michael 1994, *Winners and Losers: How Sectors Shape the Developmental Prospects of States*. Ithaca: Cornell University Press.
- Singer, Hans W. 1950, "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries." *The American Economic Review* 40(2).

- Skocpol, Theda 1985, "Bringing the State Back In: Strategies of Analysis in Current Research." In Peter B. Evans, Dietrich Rueschemeyer & Theda Skocpol (eds.), *Bringing the State Back In*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stigler, George J. 1971, "The Theory of Economic Regulation." *The Bell Journal of Economics and Management Science* 2(1).
- Stock, James H. & Motohiro Yogo 2005, "Testing for Weak Instruments in Linear IV Regression." In D. W. Andrews & J. H. Stock (eds.), *Identification and Inference for Econometric Models: Essays in Honor of Thomas Rothenberg*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tiebout, Charles M. 1956, "A Pure Theory of Local Expenditures." *The Journal of Political Economy* 64(5).
- Torvik, Ragnar 2009, "Why Do Some Resource-Abundant Countries Succeed While Others Do Not?" *Oxford Review of Economic Policy* 25(2).
- Tullock, Gordon 1965, *The Politics of Bureaucracy*. Washington D. C.: Public Affairs Press.
- Wagner, Adolph 1958, "Three Extracts on Public Finance." In R. A. Musgrave & A. T. Peacock (eds.), *Classics in the Theory of Public Finance*. London: Macmillan.
- Wang, Hua & Yanhong Jin 2007, "Industrial Ownership and Environmental Performance: Evidence from China." *Environmental and Resource Economics* 36(3).
- Wheeler, David 1984, "Sources of Stagnation in Sub-Saharan Africa." *World Development* 12(1).
- Wright, Tim 2012, *The Political Economy of the Chinese Coal Industry: Black Gold and Blood-stained Coal*. London and New York: Routledge.
- Zhan, Jing V. 2011, "Natural Resources and Corruption: Empirical Evidence from China, APSA 2011 Annual Meeting Paper." Available at SSRN ([http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1899903](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1899903)).
- 2013, "Natural Resources, Local Governance and Social Instability: A Comparison of Two Counties in China." *The China Quarterly* 213(1).
- Zhan, Jing V., Haiyan Duan & Ming Zeng 2015, "Resource Dependence and Human Capital Investment in China." *The China Quarterly* 221(1).

作者单位:香港中文大学政治与公共行政系(庄玉乙)

厦门大学公共事务学院(张光)

责任编辑:杨典