

各省份财政污染防治支出的统计性特征研究

刘智超, 杨姝影, 王宇, 文秋霞, 夏扬

(生态环境部环境与经济政策研究中心, 北京 100029)

【摘要】整体看来, 财政节能环保支出总体上升, 增速逐年下降, 未明显向污染防治倾斜。分区域看, 全国除港澳台以外 31 个省区市财政节能环保支出省际差异显著, 稳定性不强, 占地方财政一般预算支出的比重分化严重, 相对地方财政支出增长不稳定。因此, 建议财政部和统计局的财政节能环保支出科目名称要统一规范, 公开数据应全面、完整, 防止在对地方政府节能环保投入情况进行评估时出现概念混淆和结果不准确的问题。同时为贯彻落实相关要求, 强化公众监督, 建议定期对 31 个省区市政府节能环保投入情况进行评估, 对未实现“两个确保、一个力争”的省份进行排名, 并将全部评估结果向社会公开。

【关键词】污染防治; 财政支出; 节能环保支出

中图分类号: X21 文献标识码: A 文章编号: 1673-288X(2020)01-0064-05 DOI: 10.19758/j.cnki.issn1673-288x.202001064

财政是国家治理的基础和重要支柱, 政府在节能环保与污染防治方面真金白银的投入是尽职履责的标志, 是撬动全社会环境保护投入的前提, 是打好打赢污染防治攻坚战的关键一招。《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》明确提出要加大财政投入力度, 逐步建立常态化、稳定的财政资金投入机制, 对各省区市党委、人大、政府以及中央和国家机关有关部门污染防治攻坚战的资金投入使用情况开展考核。针对这一要求, 本研究以财政 211 科目作为评判地方政府节能环保投入的重要依据, 对近十年来全国除港澳台以外的 31 个省区市财政节能环保支出进行了评估并予以排名, 同时提出了对策建议。

1 地方财政节能环保支出结构评估

节能环保支出项目共分为 14 个子项目。2010 年至 2016 年, 财政 211 科目各子项目支出中, 污染防治支出总量占比最高, 为 29.87%, 总体保持占比稳中有升的态势。其他节能环保支出由 2010 年的 101.04 亿上升至 2016 年的 701.51 亿元, 占节能环保支出的比例由 4.26% 上升至 15.8%; 环境保护管理事务支出、环境监测与监察支出和污染防治支出的增速与节能环保支出增速接近, 占比总体保持稳定; 污染减排支出增速远小于节能环保支出增速, 占比由 2010 年的 12.55% 下降至 2016 年的 6.87%。可以看出, 2010 年至 2016 年, 财政 211 科目支出结构并未发生明显变化, 财政对环境保护管理事务、环境监测与监察和污染防治等项目的支持稳

定, 并有小幅提高, 但对污染减排支持力度明显不足, 占节能环保支出的比例呈现出明显的下降趋势。

2 各省区市财政节能环保支出总量评估

2.1 各省区市财政节能环保支出总量

2012 年至 2016 年各省区市财政节能环保支出年平均水平为 119.63 亿元, 其中 15 个省份高于全国平均水平, 16 个省份低于全国平均水平。广东、江苏、北京、河北等省份年平均节能环保支出处于全国领先水平, 均超过 200 亿元, 海南、西藏、宁夏等省份年平均节能环保支出较少, 均不足 50 亿元。

2.2 各省区省市本级财政节能环保支出总量

2012 年至 2016 年, 各省区省市本级财政节能环保支出年均值同样表现出较大的差异性。北京、黑龙江、江苏和上海 4 个省份的省本级财政节能环保支出的平均值超过 40 亿, 其节能环保支出总和占全国总量的 48%, 而福建、云南、山东、海南、浙江和湖北 6 个省份的年均支出低于 5 亿。总体来看, 各省区省市本级财政节能环保支出近五年平均值为 20.39 亿元, 陕西、吉林、四川、青海、甘肃、湖南、贵州、安徽、广东、河南、广西、辽宁、河北、江西、新疆、福建、云南、宁夏、山东、海南、浙江、河北等省份均未达到全国平均水平。

2.3 各省区省市本级财政污染防治支出总量

各省区省市本级财政污染防治支出不升反降。在可获得数据的各省份中, 2012 年至 2016 年, 省本级财政污染防治支出的全国平均水平为 5.22 亿元, 北京、天津和上海超

过全国平均水平,其累计支出总和占到全国总量的84.9%。大多数省份的年平均支出小于1亿元。从2015年至2016年度省本级财政污染防治支出的数据来看,吉林、福建、青海、甘肃、内蒙古、新疆、广东、河北、海南、辽宁、湖南11个省份都出现了下滑,下降幅度分别为87.96%、75.6%、51.03%、46.95%、43.2%、41.36%、30.17%、26.92%、26.66%、11.15%、5.56%。

3 各省区市财政节能环保支出占比评估

为了能够更好地反映地方财政对生态环境保护的支持力度^[2],我们对全国31个省区市财政节能环保支出占财政一般公共预算支出的比重进行了测算,以观察各地财政支出中生态环境保护的投入占比。

2007年至2016年,各省区市节能环保支出总量占财政支出总量比重的全国平均水平为2.82%,其中13个省份高于全国平均水平,18个省份低于全国平均水平。青海、吉林、内蒙古、宁夏4个省份财政节能环保支出占比超过4%,分别为4.91%、4.1%、4.09%、4.07%;上海、天津的财政节能环保支出占比较低,不足财政支出的2%,分别为1.45%与1.83%。

2007年至2016年,从时间趋势看,省级节能环保支出占比均值显著下滑(2013年占比较高)。具体来说,全国31个省区市财政节能环保支出占地方财政一般公共预算支出的比重分化严重^[3]。北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、江西、山东、广东、广西、西藏等省份财政节能环保支出比重呈现明显的上升趋势,其中北京、福建、河北和广东4个省份上升趋势最为明显,分别从2007年的1.79%、1.07%、2.91%和0.85%上升至2016年的5.67%、3.05%、4.34%和2.21%。山西、内蒙古、安徽、河南、重庆、四川、贵州、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等省份呈现下降趋势,其中宁夏、内蒙古、四川、甘肃和陕西5个省份占比下降趋势明显,分别从2007年的5.28%、5.7%、4.05%、4.98%、4.63%下降至2016年的2.95%、3.53%、2.08%、3.02%、2.89%。黑龙江、吉林、辽宁、湖南、湖北、云南等省份财政节能环保支出比重变化不大。

进一步结合各省区市财政节能环保支出占财政支出比重的核密度图来看,2007年至2016年,各省区市财政节能环保支出占比的省际差距显著拉大,并且均值在经历短暂上涨后急剧下滑。

4 各省区市财政节能环保支出增长情况评估

4.1 增量绝对值

整体看来,2007年至2016年间,全国31个省区市

财政节能环保支出普遍上升,但增幅显著放缓、甚至微弱下滑。按省份来看,增幅差异化明显,但增幅差距出现了一定程度的降低。其中,福建、北京、广东、天津4个省份增长较快,分别从2007年的9.7亿元、29.58亿元、26.71亿元、5.91亿元增至2016年的130.35亿元、363.38亿元、297.45亿元、65.63亿元,分别增长了12.44倍、11.28倍、10.14倍、10.1倍。四川、陕西、山西、内蒙古、辽宁、新疆和宁夏等省份的增速缓慢,增长了不到2倍,四川、陕西和山西分别增长了1.34倍、1.60倍和1.57倍。

从时间趋势看,2012年至2016年间,半数以上省份省本级财政节能环保支出上升,但差异化明显。其中,北京由2012年的65.12亿元上涨至2016年的240.00亿元,上海由2012年的32.00亿元上涨至2016年的67.20亿元,河南由2012年的2.23亿元上涨至2016年的24.73亿元。除此之外,另有12个省份省本级节能环保支出不仅未能伴随着经济总量、财政支出的上升而上涨,反而显著下滑。江苏下滑96.54亿元,重庆下滑38.08亿元。

2012年至2016年污染防治支出主要体现出两方面特征。(1)省本级污染防治支出省际分化明显。北京市、上海市、天津市污染防治支出增幅分别高达88.71亿元、21.70亿元、10.55亿元。山西、甘肃、内蒙古、吉林等8个省份均显著下滑,山西下滑5.40亿元,甘肃下滑1.42亿元,内蒙古下滑0.45亿元,吉林下滑0.42亿元。(2)省本级污染防治支出信息公开不及时不完备,截至目前,仅半数省份公开了相关数据。

4.2 增速

分析2007年至2016年数据发现,尽管各省区市财政节能环保支出绝对数量基本持续增长,但增速却呈现整体下降趋势,与当前污染防治攻坚战的大背景显著背离。

从时间趋势上看,2012年至2016年各省区市省本级节能环保支出未能表现出稳中有升态势,尽管年平均增长值为6.54%,但各省份之间该项指标差距较大,仍有近一半的省份省本级节能环保支出的年平均增长率小于0。部分省份的省本级财政节能环保支出出现断崖式下降,与本级一般公共预算支出表现出的总体平稳上升态势严重不匹配。

在可获得的数据中,近五年来,省本级财政污染防治支出增长率为正的地区占50%左右。青海、内蒙古、云南、四川、山东、河北、吉林、山西、甘肃、新疆等下降幅度较大。

5 综合分析评估

5.1 静态和动态态势

从2007年至2016年各省区市财政节能环保支出占财政支出的年均增长率来看,31个省区市可分为四个象限:

第一象限:与全国平均水平相比双高,即节能环保支出占全部财政支出占比高,同时增长率也高。河北、北京、云南、江苏4个省份的财政节能环保支出占比的年均增长率为正,且财政节能环保支出总量占比超过全国平均水平。即这4个省份的“财政绿色化”水平较高,节能环保财政投入的改善能力较强。

第二象限:与全国平均水平相比静态占比高,但增长态势偏低。青海、内蒙古、宁夏、吉林、甘肃、重庆、山西、黑龙江、陕西9个省份的财政节能环保支出总量占比超过全国平均水平,但财政节能环保支出占比年均增长率为负。即这9个省份“财政绿色化”水平较高,但节能环保财政投入的改善能力较弱。

第三象限:与全国平均水平相比双低,即节能环保支出占全部财政支出占比低,同时增长率也低。四川、新疆、河南、安徽、贵州5个省份不仅节能环保支出占比的年均增长率为负,且财政节能环保支出总量占比显著低于全国平均水平。即这5个省份“财政绿色化”水平较低,且节能环保投入的改善能力较弱。

第四象限:与全国平均水平相比静态占比低,但增长态势相对较高。广东、福建、山东、天津、上海、广西、江西、浙江、西藏、湖南、海南、辽宁、湖北13个省份虽然节能环保支出总量占比显著低于全国平均水平,但节能环保支出占比的年均增长率显著为正。即这13个省份“财政绿色化”水平虽然较低,但节能环保投入的改善能力较强。

5.2 各省区市财政节能环保支出资金来源分析

中央对地方节能环保项目的转移支付资金是地方节能环保支出的重要组成部分,但对污染防治的转移支付资金严重不足。2010年至2016年,中央转移支付资金占地方节能环保项目资金的比例平均为49.76%。而污染防治作为节能环保下的一个子项目,来自中央转移支付的比重从2010年到2014年不断下降,2014年占比仅为9.04%,从2015年开始比重有所上升,但仍主要集中在能源节约利用、基建支出等项目。建议进一步提高并逐步加大在污染防治方面的中央转移支付力度。

5.3 各省区市财政节能环保支出与攻坚战任务匹配度评估

总体来看,地方财政节能环保支出与主要污染物排放量相关性较低。具体分析全国31个省份省本级财政

节能环保支出与主要污染物排放量的相关性,发现北京和云南的地方财政节能环保支出与烟(粉)尘、二氧化硫、废水、生活垃圾4种污染物排放量都呈现显著相关,即地方财政节能环保支出越大,越有利于降低以上主要污染物的排放量;河南、湖北、湖南、浙江、安徽、海南、广西、宁夏8个省份的地方财政节能环保支出仅与4种污染物中的生活垃圾清运量显著相关;天津、新疆、江苏、陕西、四川5个省份的地方财政节能环保支出仅与4种污染物中的废水排放量显著相关;上海、山西、福建3个省份的地方财政节能环保支出仅与4种污染物中的二氧化硫排放量显著相关;江西和贵州的地方财政节能环保支出同时与二氧化硫排放量和生活垃圾清运量显著相关;西藏、辽宁、吉林、青海、河北、山东、黑龙江、甘肃、内蒙古、广东、重庆11个省份的地方财政节能环保支出与4种污染物排放量均不存在相关性。

地方财政节能环保支出相对地方财政支出增长不稳定。2012年至2016年,大部分省份省本级财政节能环保支出对财政支出弹性的均值为0.9112,即地方财政支出每增长1个百分点,节能环保支出的增长不到1个百分点,而且全国31个省份的差异较大。弹性大于1的省份有14个,小于0的省份有7个,仅有5个省份的标准偏差小于1。

北京、江西、福建3个省份的节能环保支出弹性均值大于2,上海、河北、贵州、西藏、河南、云南、湖南、山东、广西、天津10个省份的节能环保支出弹性均值大于1,浙江、海南、安徽3个省份的节能环保支出弹性均值大于26个省份的均值,但小于1。新疆、甘肃、湖北、吉林、四川、江苏、内蒙古7个省份由于个别年份在地方财政增长的情况下,节能环保支出不升反降,而且节能环保支出下降幅度大于地方财政增长幅度,使得其弹性小于全国大部分地区的均值。陕西、重庆、青海、辽宁、黑龙江、广东、宁夏7个省份也由于个别年份地方财政支出增长时,节能环保支出下降幅度更大,使得其弹性均值小于0;山西则由于2016年在地方财政支出微弱增长的情况下,节能环保支出大幅增加,才使得其弹性均值骤增至18.86。

地方财政节能环保支出与经济活动规模不尽匹配。经济活动规模越大,财政支出也相应越大,但用于节能环保的财政支出并未表现出随着经济活动规模的变化而显著变化的态势。对31个省份的地方财政节能环保支出和地方财政一般支出以及地区国内生产总值之间的相关性进行检验,计算结果显示,财政节能环保支出与财政一般支出和地区生产总值同时呈现显著相关的省份有14

个,分别是北京、上海、湖南、浙江、安徽、海南、河南、福建、湖北、贵州、广西、云南、天津、江苏;节能环保支出仅与地方财政一般支出呈现显著相关的省份有3个,分别是河北、甘肃、陕西;节能环保支出仅与地区国内生产总值呈现显著相关的是辽宁;而吉林、黑龙江、西藏、青海、新疆、内蒙古、宁夏、山东、山西、广东、四川、重庆、江西13个省份的节能环保支出与地方财政一般支出和地区生产总值均无显著相关性。

地方财政节能环保支出从全国范围来看不具有常态化特点。对2012年至2016年全国31个省份地方财政节能环保支出的增速和占本省份一般财政支出的比重进行排序,以箱线图表示,不同年份的异常值、中位数、最大值和最小值差异显著,且不同年份各省份在全国的次序也发生剧烈变化,与财政节能环保支出常态化的要求明显不符。

一方面,地方财政节能环保支出增速的中位数明显表现出先降后升再降低,最大值以及最小值变动趋势与中位数的变动趋势明显不同,且最小值的波动幅度大于最大值的波动幅度,各年所对应的省份也发生变化;另一方面,地方财政节能环保支出占财政支出比重的中位数虽然各个年份的数值较为接近,但各年份处于中位数水平的省份发生明显变化,最大值和最小值没有明显的变化趋势,但所对应的省份发生了变化。无论对地方财政节能环保支出的增速还是对占财政支出的比重进行衡量,均与常态化的要求不符。

6 结论与对策建议

近十年来全国31个省区市财政节能环保支出的评估结果表明:

(1)财政节能环保支出总体上升,但差异化明显,稳定性不强。2007年至2016年,全国31个省区市的财政节能环保支出普遍上升,其中,福建、北京、广东、天津4个省份增长最快,福建从2007年的9.7亿元增至2016年的130.35亿元、北京从29.58亿元增至363.38亿元,广东从26.71亿元增至297.45亿元,天津从5.91亿元增至65.63亿元,分别增长了12.44倍、11.28倍、10.14倍和10.1倍。四川、陕西、山西、内蒙古、辽宁、新疆和宁夏的增速相对缓慢,增长了不到2倍。以2016年地方财政节能环保支出增长速度为例,除了北京、云南、贵州、海南、湖南、河南、山东、江西、福建、上海、山西11个省份之外,将近三分之二的省份财政节能环保支出是负增长的,西藏、黑龙江、辽宁、宁夏和陕西分别下降了41.84%、27.06%、25.30%、19.34%和15.91%。

(2)财政节能环保支出每年增速呈现整体下降趋势,且财政支出未明显向污染防治项目倾斜。2011年至2013年,地方财政节能环保支出增长率在8%~15%之间,而2014年则下降至4.1%,2015年增长率高达26.8%,2016年又降至0.8%。2010年至2016年地方财政污染防治支出占节能环保支出的比重为29.87%,低于2010年的29.99%。

(3)财政节能环保支出占地方财政一般预算支出的比重分化严重。北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、江西、山东、广东、广西、西藏的财政节能环保支出比重呈明显的上升趋势,其中北京、福建、河北和广东4个省份上升最快,分别从2007年的1.79%、1.07%、2.91%和0.85%上升至2016年的5.67%、3.05%、4.34%和2.21%。山西、内蒙古、安徽、河南、重庆、四川、贵州、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆12个省份的财政节能环保支出比重呈现明显的下降趋势,其中宁夏、内蒙古、四川、甘肃和陕西的占比下降更多。黑龙江、吉林、辽宁、湖南、湖北、云南6个省份的财政节能环保支出比重变化不大。

(4)财政污染减排支出占节能环保支出比重下降趋势明显。2010年至2016年,财政211科目各子项目支出中,污染减排支出增速远小于节能环保支出增速,占比由2010年的12.55%下降至2016年的6.87%。

(5)中央对地方节能环保项目的转移支付资金是地方节能环保支出的重要组成部分,但对污染防治的转移支付资金严重不足。2010年至2016年,中央转移支付资金占地方节能环保项目平均高达49.76%。而污染防治作为节能环保下的一个子项目,来自中央转移支付的比重从2010年至2014年不断下降,2014年占比仅为9.05%。

综合上述分析,要建立常态化、稳定的财政资金污染防治投入机制,需对现有财政污染防治投入使用情况进行评估,建立污染防治投入评估机制,定期评估各省区市财政污染防治资金的投入使用情况。建议如下:

(1)建议财政部和国家统计局对政府财政节能环保支出数据的公开要规范、完整。一方面,财政部印发的政府收支分类科目中,反映政府节能环保支出的211科目名称为“节能环保支出”,但国家统计局公布的该项数据名称为“环境保护支出”。支出科目名称的不统一容易给评估带来概念上的混淆,应尽快统一规范。另一方面,从数据公开的全面性来看,很多省份对211科目下各子项数据的公开是不完整和不全面的。这种现象在省本级节能环保支出子项目的数据公开方面尤为突出,这为全面、准确评估地方政府节能环保投入情况带来困难。

(2)为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生

态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》的相关要求,强化公众监督,建议定期对31个省市区政府节能环保投入情况进行评估,按“确保地方节能环保支出增速不低于财政支出增速、地方财政节能环保支出占比逐年上升,力争财政节能环保支出总量稳定增长”的要求进行评估,对未实现“两个确保、一个力争”的省份进行排名,将全部评估结果向社会公开。充分发挥“排

名”对地方政府加大对污染防治攻坚战财政投入力度的“倒逼”作用,为推动全国建立常态化、稳定的财政资金投入机制发挥积极作用。

参考文献:

- [1] 岳立. 兰州市大气污染治理的经济学分析 [D]. 兰州: 兰州大学, 2011.
[2] 尚文芳, 陈优优. 支持环境保护的财政资金保障机制研究: 以河南省为例 [J]. 时代金融, 2017(18): 59-60.

Statistical characteristics of financial pollution prevention and control in provinces

LIU Zhichao, YANG Shuying, WANG Yu, WEN Qiuxia, XIA Yang

(Policy Research Center for Environment and Economy, Ministry of Ecology and Environment, Beijing 100029, China)

Abstract: Overall, fiscal expenditure on energy conservation and environmental protection has risen in general, and the growth rate has declined year by year, but it has not been inclined to pollution prevention and control. Regionally, 31 provinces, autonomous regions and municipalities have significant inter-provincial differences in fiscal expenditure on energy conservation and environmental protection, which is not stable enough. The proportion of local fiscal expenditure in general budget is seriously divided, and the growth of local fiscal expenditure is unstable. Therefore, it is suggested that the names of fiscal expenditures on energy conservation and environmental protection of the Ministry of Finance and the National Bureau of Statistics should be unified and standardized, and that the public data should be comprehensive and complete, so as to prevent the confusion of concepts and inaccurate results in the evaluation of local government investment on energy conservation and environmental protection. At the same time, in order to implement the relevant requirements and strengthen public supervision, it is suggested that 31 provincial governments should regularly evaluate their investment in energy conservation and environmental protection, rank the provinces that have not achieved “two guarantees and one struggle”, and make all the evaluation results open to the public.

Keywords: pollution prevention and control; financial expenditure; energy conservation and environmental protection expenditure

(上接第55页)

(5)《环境社会治理理论与政策研究》——政研中心将环境治理和环境社会治理作为重点研究领域和学科,在环境社会治理理论、政策和实践研究,以及为国家环境管理提供决策支持方面取得较大进展,承担了生态环境部环境信息公开、环保公众参与等领域多项政策文件起草和政策实施效果评价研究工作,取得一系列研究成果。本书全面梳理了政研中心多年来在环境治理及环境社会治理领域的重要研究成果,分7个篇章共收录了42篇代表性文章。

(6)《环境与贸易投资研究》——政研中心是我国最早系统开展环境与贸易投资研究的机构之一,并在该领域研究成果丰硕,尤其在理论方法方面所取得的创新成果产生了广泛的社会影响,在我国应对入世、参与WTO和双多边相关谈判中发挥了重要的技术支持作用,为运用绿色贸易手段促进生态环境保护工作提供了决策依据。本书全面梳理了政研中心在环境与贸易投资领域的重要研究成果,分5个篇章共收录了43篇典型和具有代表性的文章。

(7)《气候变化与环境治理研究》——政研中心的气候变化学科建设主要围绕国际气候治理、污染物与温室气体协同控制、气候变化影响与适应、低碳发展与碳市场等领域展开,气候变化学科也逐步扩展为能源环境气候学科。本书全面梳理了近年来政研中心在应对气候变化领域的重要研究成果,分4个篇章共收录了33篇代表性文章。

(8)《水环境管理的理论、实践与技术》——政研中心的水生态环境管理学科建设主要围绕流域水环境管理、城市与工业水环境管理、饮用水与地下水环境管理、水环境管理法研究、水环境管理体制研究、农业面源污染治理措施及优化、农业面源污染的技术与方法研究等方面开展相关研究工作。本书梳理了近年来政研中心关于水环境管理的研究成果,分5个篇章共收录了23篇代表性文章。

(生态环境部环境与经济政策研究中心供稿)