DOI:10.3880/j.issn.1003-9511.2018.01.012

水资源管理的供给侧结构性改革研究

王喜峰[1,2],张景增[2]

(1.中国人民大学环境学院,北京 100872;2.中国社会科学院数量经济与技术经济研究所,北京 100732)

摘要:根据供给侧结构性改革的背景和基本内涵,对水资源供给侧结构性改革的内涵进行研究,提出了狭义和广义的水资源供给侧结构性改革的内容。在分析水资源需求新形势的基础上,提出了水资源供给侧结构性改革的要求。根据水循环理论提出了水资源管理是推动水资源供给侧结构性改革的重要抓手,并在最严格水资源管理制度的基础上,提出了符合水资源供给侧结构性改革要求的水资源管理制度。

关键词:供给侧结构性改革;最严格水资源管理制度;水资源管理

中图分类号:TV213 **文献标识码**:A **文章编号**:1003-9511(2018)01-0042-04

我国经济发展过程中,结构性不合理问题突出。习近平总书记提出供给侧结构性改革,要求在适度扩大总需求的同时,着力加强供给侧结构性改革,提高供给体系质量和效率,增强经济持续增长动力。习近平总书记和李克强总理多次强调供给侧结构性改革对于中国经济发展和改革的重要性。2015 年中央经济工作会议将供给侧结构性改革作为我国经济发展思路,全力落实去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板五大任务(中国共产党中央委员会《2015 中央经济工作会议公报》)。2016 年的中央经济工作会议要求形成以供给侧结构性改革为主线的政策体系,引导经济朝着更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的方向发展,提出供给侧结构性改革,最终目的是满足需求,主攻方向是提高供给质量,根本途径是深化改革(中国共产党中央委员会《2016 中央经济工作会议公报》)。2017 年的"中央一号文件"将深入推进农业供给侧结构性改革作为主要内容。

水是生命之源、生产之要、生态之基,是基础性、战略性、公益性资源。《中华人民共和国水法》规定水资源属于国家所有;水资源的所有权由国务院代表国家行使。水资源实质上是国家供给的最基础要素之一。在供给方向上,不但向基本生活、农业及粮食安全、工业及能源安全、服务业配置,而且还向环境、生态、新型城镇化等方面优化配置。这种国家所有的层级配置管理制度对于保障我国经济社会飞跃式发展起到至关重要的作用。然而,以水资源短缺、水环境污染、水生态破坏为代表的水危机普遍存在,频繁发生。水问题是在生产生活中舆论反映较为强烈的问题。一面是对经济社会飞跃式发展的有力支撑,一面是舆论反映较为强烈,这实质上是水资源供给没有满足水资源中高品质需求,正是水资源管理的供给侧结构性改革的基本问题。从供给侧结构性改革的角度重新审视水资源管理,对于清晰界定水危机的根源、水资源管理的问题、水资源管理改革的方向有着重要的意义。由于水资源的基础性,水资源管理的供给侧结构性改革的研究对于供给侧结构性改革全局、缓解经济下行压力有着重要的理论意义和现实意义。

1 水资源供给侧结构性改革的内涵及要求

1.1 背景及基本要求

自 2010 年以来,由于经济增长的换挡期、结构调整的阵痛期与前期刺激性政策的消化期在同一时间重合出现,产生叠加效应,我国经济增速波动下行。面对经济下行压力,我国政府长期以来偏重从经济学角度的"需求侧",也就是拉动经济增长的"投资、消费、出口"来解决问题,通过扩大投资、鼓励消费、增加出口等方式扩大总需求规模,从而拉动经济增长。对应的经济管理模式是经济学中需求侧管理的范畴。

基金项目:国家社会科学基金(13CGL091)

作者简介:王喜峰(1987—),男,助理研究员,博士,主要从事资源与环境经济、水资源经济研究。E-mail:wangxifeng@cass.org.cn

由于经济危机的影响,外部需求疲软,出口下行压力增大;由于前期刺激性投资仍在消化、产能过剩问题严峻;我国消费潜力巨大,但是面临着中高品质需求不能满足,低品质生产过剩的突出问题。当前经济下行,看似有效需求不足,实际是有效供给不足、结构失衡、供需错配所造成,是供给侧结构性问题[1]。

a. 供给侧结构性改革要求着力减少无效和低端供给。减少无效和低端供给要解决产能过剩、库存过大等突出问题。过剩的产能和积压的酷能,造成大量厂房、土地、设备和劳动力等生产要素的浪费,使得要素无法从过剩领域流到有市场需求的领域、从低效率领域流到高效率领域、降低了资源配置效率。

b. 供给侧结构性改革要着力扩大有效和中高端供给。我国供给体系和产品品质明显不适应市场需求变化,不适应居民消费结构升级的要求,有效和中高端供给不足,导致国内消费外流、消费潜力难以释放等。

c. 供给侧结构性改革要着力推进体制机制改革。要解决行业准入限制造成的民营企业准入困难,打通要素流动和再配置的通道,使生产要素从无效需求流向有效需求领域、从低端领域流向中高端领域,进而提高要素配置效率。

1.2 内涵

水资源是国家供给的基础要素之一,国家对水资源的供给,不但面向国民经济的生产领域,还面向生态和生活等各个领域。因此,水资源管理的供给侧结构性改革的基本内涵包括两个方面,一是面向经济系统的水资源供给侧结构性改革;二是面向全系统的水资源供给侧结构性改革。前者可以被称为"狭义水资源供给侧改革",后者可以被称为"广义水资源供给侧改革"。

对于这两者区别,可以从需求层面来解释。前者主要满足对于各种层次产品和服务的各种品质和形式的水资源的需求,包括对水资源的量、质、能、域等的需求。后者则满足对产品和服务、生态价值、安全感等各个层次的各种品质和形式的水资源的需求,包括对水资源的量、质、能、域等的需求。从生活、生产、生态 3 个层级来分的需求主体如表 1 所示[2]。面向全系统的可以覆盖表 1 中的全部需求主体,面向经济社会系统的则可以覆盖生活、生产两个一级需求主体。

1.3 面临的基本形势

从一级需求主体来看,随着经济社会的发展,生

表 1 水资源需求的主体及结构构成

一级	二级	三级	四级	内容
生活	生活	城镇生活	城镇居民生活	仅为城镇居民生活用水(不包括公共用水)
		农村生活	农村居民生活	仅为农村居民生活用水(不包括牲畜用水)
生产	第一产业	种植业	水田	水稻等
			水浇地	小麦、玉米、杂粮、粮食作物
		林牧副渔	灌溉林果地	果树、苗圃、经济林等
			灌溉草地	人工灌溉草场、天然灌溉草场、饲料基地等
			牲畜	大小牲畜
			鱼塘	各种鱼塘
	第二产业	工业	高用水工业	纺织、造纸、石化、冶金
			一般工业	采掘、食品、木材、建材、机械、电子等
			火、核电工业	循环式和直流式火、核电站
	第三产业	建筑业	建筑业	建筑业
		商饮业	商饮业	商业、饮食业
		服务业	服务业	货运邮电、其他服务业
生态环境	河道内	生态环境功能	河道基本功能	基流、冲沙、防凌、稀释净化等
			河口生态环境	冲於、河口生物、防潮压碱
			通河湖泊与湿地	通河湖泊与湿地
			其他河道内	根据河道具体环境设定
	河道外	生态环境功能	湖泊湿地	湖泊、沼泽、滩涂等
		生态环境建设	城市景观用水	绿化用水、城镇河湖补水、环境卫生用水等
			生态环境建设用水	地下水回补、防沙固沙、防护林草、水土保持

态环境价值逐渐增加,生态环境对水资源的量、质的需求势必增加。这种需求的增加分为两个具体内容:①人工对其补水的增加,例如生态调水、地下水回补等;②人类的生产、生活活动对生态环境的影响降低,可以分为两个小的内容:生产、生活的取用水降低以及伴随生产、生活排水的物质降低。从水资源供给侧满足生产、生活、生态水资源量、质、能、域的需求结构性改变,是广义水资源供给侧结构性改革的基本内涵。

从生活、生产的二级、三级和四级需求主体来看,水资源供给侧结构性改革的内涵呈现出以下方面的特点。

a. 在生活用水需求方面,对水资源量的需求已基本得到满足。在对生活用水的供给中,单从量的角度,除了个别城镇和少数乡村之外,供给已满足需求。但是,随着我国新型城镇化的推进,农村人口进一步向城镇转移,由于城镇生活用水定额较农村高,预计未来我国生活用水总量会有上升的趋势。从质的角度来看,水资源供给尚有提升的空间。根据水利部《2016 年水资源公报》,2016 年全国共检测评价 867 个集中式饮用水水源地,全年水质合格率 80% 以上的约占评价总数的 80.6%;根据住建部 2011 年最新的抽样检测,按照 2006 年的《生活饮用水卫生标准》,我国城市自来水厂出厂水质达标率为 80%;根据《全国水利发展统计公报》,2015 年年底,农村集中式供水受益人口比例为 82.4%。

b. 生产的水资源需求面临结构性调整。由于我国三次产业的结构性改变,农业和工业占比持续下降,服务业占比持续上升,生产的水资源需求面临结构性调整。在农业方面,持续的农田水利设施和农业节水的投入,使得我国农业用水总量持续下降。工业方面,随着我国能源峰值的来临以及风冷等技术的推进[3],占比最大的火核电用水需求势必降低。此外,其他用水需求占比较大的工业,如冶金、纺织、造纸、石化等行业是我国供给侧结构性改革“三去一降一补”的重点领域,其用水需求也将持续降低。对于我国重点发展的战略性新型产业,其单产的用水需求较以上产业低。在服务业方面,服务业的水资源需求大多在城镇供水的范畴以内,从人口的增加和服务业用水定额来看,未来服务业水资源需求增加的可能性十分大[4]。

1.4 基本要求

随着我国经济社会的发展,水资源领域急需供给侧结构性改革,其基本要求主要体现在以下几个方面。

第一,保障国家安全的基本要求。水资源是保障国家安全的基本因素,水资源通过多层次、多个途径影响国家安全。水资源供给侧结构性改革应满足国家安全的基本要求。在水资源供给侧,既要满足传统国家安全要求下的生活、生产和生态用水需求,又要满足非传统国家安全要求下的各类型、各层次用水需求,特别是总体国家安全观要求下的集政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、信息安全、生态安全、资源安全、核安全等于一体的对水资源的更高层次的、更高效的需求。

第二,减少无效的、低端的水资源供给。无效的水资源供给是指社会经济和环境生态联合价值小于等于零的水资源供给。在区域的研究范畴内,区域的水资源供给,产生的社会经济价值小于等于对环境生态价值造成的损失。在行业和用户终端范畴,也可以得到类似的内涵。低端的水资源供给是指向高耗水、高排放、高污染、高影响、低效率、低效益的用户供给。减少无效的、低端的水资源供给,要求以水资源承载力作为区域水资源开发的基本依据,深入贯彻“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的发展理念。

第三,增加高效的、高端的水资源供给。同样,高效的水资源供给是指社会经济和环境生态联合价值远大于零的水资源供给。在区域研究范畴内,区域的水资源供给产生的社会经济价值远大于对环境生态价值造成的损失。高端的水资源供给是指向高端用户供给,这样的行业一般对水资源量的需求较少,排放较少,对环境影响较低,但一般高端用户对水资源的质量要求相对较严格。增加高效的、高端的水资源供给需要在保障水资源供给量的基础上,注重水资源质量、水生态等方面的供给。

2 水资源供给侧结构性改革在管理上的要求

2.1 水资源供给侧结构性改革与水资源管理的契合

a. 基于水循环全过程的水资源管理是水资源供给侧结构性改革的契合点。根据“二元”水循环理论,自然水体通过取水活动进入社会经济系统,其对应的水的资源管理,在最严格水资源管理中对应“取水红线”;在经济社会系统内为用水和耗水环节,是水资源系统内管理,对应于“用水效率红线”;通过排水环节从社会经济系统回归到自然系统,是水环境管理,对应于“纳污红线”。水资源管理对水在“自然-社会-自然”两个断面的全部覆盖,对经济系统水循环各个环节管理的全覆盖[5],使得其既可

以引导,又可以倒逼,甚至可以直接作用经济系统主体完成供给侧结构性改革的任务。

b. 水资源供给是我国水资源管理的核心内容。水资源属于国家所有,在水资源供给上基本上形成了层级的配置制度[6]。在国家层面上,水利部拟定全国和跨省份的水中长期供求规划和向各省份的水量分配方案,各省份分别向下属的地市分配,地市向县区分配,县区向用户分配。这种配给制度覆盖了上述的生产、生活以及人工生态的水资源供给。在对生态环境的供给上,一是限定生产、生活的使用;二是降低取水、用水、排水对生态环境的破坏和影响。从上述意义上,水资源的开发、利用、节约、保护的管理都是对水资源供给的管理。从上述两个意义上,水资源管理制度对于水资源供给侧结构性改革有着重要作用。

2.2 水资源管理制度的建议

a. 建立符合水资源供给侧结构性改革要求的水资源"三条红线"指标。以国务院批复的《全国水资源综合规划(2010—2030)》为依据,综合考虑各地水资源开发利用现状、经济社会发展水平以及供给侧结构性改革的基本任务,将已分解落实到各市、县的"三条红线"指标,按照用水定额管理、计划用水管理的要求,对供给侧结构性改革重点行业和领域进行进一步分解和落实。将宏观的"三条红线"的用水总量控制、用水效率红线、河湖排污总量进一步向重点行业和领域的中观、甚至重点企业和用户终端的微观推进。

b. 实行符合水资源供给侧结构性改革的用水总量控制制度。严格规划管理,全国(各省份)水中长期供求规划、水资源保护规划等相关规划要符合水资源供给侧结构性改革的要求,全国灌溉发展总体规划要符合农业供给侧结构性改革的要求。严格流域区域用水总量,力求水资源供给的社会经济和环境生态联合价值最大,建立健全水权制度,引导水资源向高端、高效行业转让。严格水资源论证,制定供给侧结构性改革重点行业和农业灌溉工程建设水资源论证的技术要求。对水资源供给侧结构性改革重点行业和领域严格实施取水许可、水资源有偿使用制度,分别通过行政许可和经济调节促进供给侧结构性改革任务的完成。严格地下水管理和保护,强化水资源统一调度,推动水资源供给侧结构性改革对水生态的要求。

c. 严格用水效率控制红线管理,推动符合水资源供给侧结构性改革的水服务制度和节水制度的建设。全面优化水服务,通过建立健全有效的水服务管理体制和机制,推动水服务符合水资源供给侧结构性改革要求,满足各区域、各层次、各行业的基本用水需求,满足高端行业以及日益增长的人民群众高标准用水需求。严格用水定额和计划用水管理,将供给侧结构性改革作为健全用水定额标准的依据,严格用水定额管理;进一步规范供给侧结构性改革重点行业和企业的计划用水管理,强化重点行业和企业节水监督管理。根据农业供给侧结构性改革的总体要求和布局,加快推进农业节水工程的建设;加大供给侧结构性改革重点行业和企业的工业节水技术改造力度;加快推进非常规水源及相关行业的发展,满足新的经济社会和环境生态需求。

d. 严格控制入河湖排污总量,满足水资源供给侧结构性改革的要求。严格水功能区和入河湖排污口监督管理,满足水资源供给侧结构性改革的要求,特别是对供给侧结构性改革重点区域提出明确的限制排污总量的意见;全面掌握入河湖排污口的基本情况,对供给侧结构性改革重点区域和行业严格其审批和监督管理。加强饮用水水源保护,推进水生态系统保护与修复,满足水资源供给侧结构性改革的要求。

参考文献:

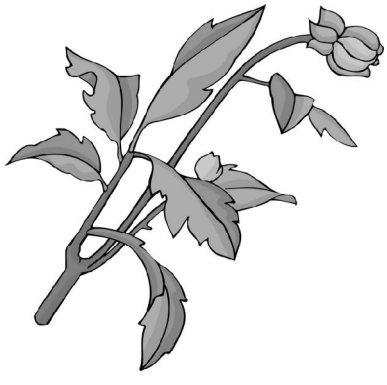
[1] 李富强,唐亮. 供给侧改革下消费品价格波动机制研究[J]. 价格理论与实践,2017(1):20-22.

[2] 赵建世. 基于复杂适应理论的水资源优化配置整体模型研究[D]. 北京:清华大学,2003.

[3] 黄晓勇. 世界能源蓝皮书:世界能源发展报告(2017)[M]. 北京:社科文献出版社,2017.

[4] 马毅鹏,乔根平. 对运用PPP模式吸引社会资本投入水利工程的思考[J]. 水利经济,2016,34(1):35-37.

[5] 王喜峰. 基于二元水循环理论的水资源资产管理研究[J]. 中国人口·资源与环境,2016,26(1):83-88.

[6] SHEN Dajun. Post-1980 water policy in China[J]. International Journal of Water Resources Development,2014,30:714-727.

(收稿日期:2017-12-18 编辑:胡新宇)