

基于绿色金融视角的水权交易机制现代化建设研究

陈波,曾佩鸣

(北京物资学院会计学院,北京 101149)

摘要:水权交易建设是改善水资源紧缺、提升水资源利用效益的重要水资源治理措施。基于绿色金融视角探究水权交易机制现代化建设,推进绿色金融在水领域的深化应用,是解决水权交易难题的新思路。在梳理绿色金融发展现状及功能的基础上,分析了我国水权交易机制的现状和现存问题;针对存在的问题,提出了包含作用机理、体系设计、实施路径的绿色金融支持水权交易机制现代化建设的设想,以资金支持、技术创新和严格监管3条作用机理为支撑,设计相应的绿色金融支持体系,并提出从优化顶层设计、拓宽融资渠道、激发市场活力以及强化风控监管4条路径落实绿色金融支持水权交易的机制建设。研究结果表明:当前我国水权交易建设存在顶层设计不完善、项目融资困难、市场机制不健全、监管不严的问题,需要绿色金融的功能优势协助解决水权交易的发展中难题;绿色金融可以资金支持、技术创新、严格监管渠道缓解水权交易融资难、市场建设不完善以及监管乏力难题。

关键词:绿色金融支持;水权交易机制;水权交易市场;现代化建设

中图分类号:F205

文献标志码:A

文章编号:1003-9511(2023)04-0053-08

绿色金融作为当代金融发展的重点工作之一,被赋予了推进生态文明建设、实现经济绿色转型的重要使命。“绿色金融”这一概念兼具绿色发展理念与金融属性,G20绿色金融研究组将其界定为包含有环境效益的投融资活动^[1]。2023年《政府工作报告》中强调,绿色金融发展应与中国经济“稳中求进”总基调同频共振,举力推动绿色金融支持现代化产业体系建设的任务刻不容缓^[2]。近年来,随着绿色金融体系的持续完善,凭借其所具备的资源配置、市场定价及风险管理三大功能,绿色金融支持在节能减排、生态环境治理、应对气候变化等方面均取得了阶段性成效^[3]。鉴于此,应充分发挥绿色金融在其他相关产业的正面辐射效应,延伸并深化绿色金融在水权交易领域中的应用。

水权交易是指水权量、许可用水量或用水总量指标等水权标的物在水权交易主体即受让方和出让方之间进行正式或非正式流转的市场行为^[4]。水权交易机制建设是全面贯彻习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路、构成现代水治理体系的核心要素。2023年2月7日,水

利部印发《2023年水资源管理工作要点》,文件中提出推进多种形式的用水权市场化交易,积极引入金融机构参与水权交易项目,进一步助力新阶段水利高质量发展。然而,我国水资源分布极不均匀、存在水量性缺水与水质性缺水等基本水情问题,近年来工业化和城镇化进程的持续加快使得水资源需求激增,再加之国家水权交易试点政策的实行使得优化水权交易机制迫在眉睫^[5]。绿色金融支持政策的提出,为水权交易机制现代化建设提供了新思路。

以绿色金融支持水权交易机制现代化建设,解决当下水权交易机制发展滞后的难题,可使水权市场焕发生机,实现水资源利用效益大幅度提升。绿色金融本身具有极强的公益性,与我国水权所兼具的由国家统一分配管理的“公权性”相吻合,金融机构通过吸引社会资本积极从事水权交易项目的投融资、运营及风险管理,彰显自身绿色特性,进而创造绿色经济内生增长点,为我国水权交易市场注入生机活力;而绿色金融本质上仍为“金融”,其优化资源配置的金融属性则对应可交易水权的“私权性”,能够有效缓解水权配置不均问题,适当发挥市场再

基金项目:国家社会科学基金项目(20FGLB028)

作者简介:陈波(1973—),女,副教授,博士,主要从事水资源管理研究。E-mail:chenbo6431@sina.com

通信作者:曾佩鸣(2000—),女,硕士研究生,主要从事水资源管理研究。E-mail:zengpeiming78@163.com

分配的“二把手”功能,进而提升水权交易效率与水资源利用效益。

基于上述分析,本研究基于绿色金融视角,研究绿色金融对中国水权交易机制现代化建设的支持和促进作用。在把握我国绿色金融发展现状与水权交易机制现存问题的基础上,从绿色金融优化资源配置、调整市场定价、加强风险管理的三大功能出发,探究绿色金融支持水权交易机制现代化建设的理论作用机制;综合考虑政策制度、投融资、项目运营、项目评价、风险控制、监管以及市场建设多维度,创新彰显绿色金融支持的水权交易现代化机制,并从实践层面提出完善水权交易顶层设计、丰富项目融资渠道、促进交易市场运行、加强风控监管4条实施路径及绿色金融支持水权交易现代化机制建设的发展设想。

1 绿色金融发展现状及其功能

我国绿色金融理论研究与实践均起步较晚,现处于探索阶段。梳理当前的绿色金融相关政策文件发现:①在“双碳”目标、气候、绿色低碳经济等领域的有关政策中会选择性涉及绿色金融的方针政策,但缺少独立的绿色金融法律法规来指导约束具体的实践工作,金融法、证券法也未将绿色金融纳入其中^[6]。②在绿色金融支持产业、行业、企业的发展方面,当前的绿色金融支持体系在顶层设计、市场参与、信息披露、风控监管等层面均存在缺口和弱势^[7],其提供支持的领域范畴多集中于碳减排与碳吸收、农业生产、企业绿色创新等^[8-10],或从宏观层面探究绿色金融发展对区域经济支持水平的影响^[11],而对于水权交易领域的支持尚未成体系且缺乏强劲驱动力。③现存的绿色金融产品较为单一且发展不均衡,绿色信贷和绿色债券等融资产品的交易较为活跃,而绿色投资产品市场有待开发,绿色保险等风险管理类产品则广泛应用于银行系统^[12],其他新型产品包括绿色PPP、绿色基金、绿色信托、绿色租赁等也不断涌现在交易视野内。④绿色金融产品交易以政府与政策性金融机构为主导,债券、保险类商业性金融机构处于被动参与位置,参与主体的局限性导致未充分发挥出绿色金融的市场调节作用。简言之,当前的绿色金融发展中仍存在很多不足,不能满足支持水权交易机制建设的需要。在捕捉绿色金融发展缺陷的基础上,建设中国绿色金融现代化支持体系应当回归于金融的本质特征,立足于绿色金融的赋能路径,践行于产业转型的现实需求,取之长以补其短,实现绿色金融支持产业发展的全方位落地。

鉴于此,从绿色金融的核心功能出发,深入理解绿色金融提供支持的作用机理。解构“绿色金融”

一词,“金融”为其底色,具有资金融通、资源再配置、调控市场的比较优势,以“绿色”做加法,使其负有生态环境治理的使命,进一步放大绿色金融优化资源配置、调整市场定价以及强化风险管理的三大功能。①优化资源配置。绿色金融凭借其专业化方法系统分析市场供求关系,有效平衡资金需求与资金供给,促使金融机构引导稀缺生态资源和有限资金流向绿色项目,提升资源利用效益;同时,搭建起联动绿色产业与社会资本之间的投资融平台,根据项目实际建设需求进行融资产品选择与适配,缓解资源错配问题。②调整市场定价。金融机构应当积极发挥利用金融杠杆与市场机制调价的作用,要求有意向参与绿色投融资项目的企业进行严格的ESG信息披露,根据各企业信用等级表现,降低或调增相应的代理成本、融资成本,进一步将这种调节成本的效应辐射到交易价格的调节中,以优惠价格激励绿色企业做好表率,以高昂价格倒逼棕色企业实现绿色转型。③强化风险管理。企业等其他单位通过参与绿色项目向外界传递履行社会责任的正面信号,为进一步维持这种正面信号以赢得良好声誉和社会公众的信任,参与绿色金融业务的交易主体不得以身作则、提高自身风险承担能力,进而更有动力加大对绿色项目的投入,形“成参与绿色项目-声誉溢出-社会保障-降低风险-持续投入绿色项目”的良性循环。绿色金融的三大功能为推进绿色金融支持体系的构建夯实了理论基础。

2 我国水权交易机制的现状分析与现存问题

2.1 水权交易机制现状分析

长期以来,我国水资源存在水量短缺、水质略差、浪费严重、供需不均、利用效率低下等问题,如何将有限的水资源进行合理配置并且最大化利用,是关系社会生产的顺利进行、人与自然的可持续发展的一大难题,而水权交易机制建设则是解决这一难题的有效制度回应。我国对于水权交易机制的实践始于2000年,水利部等其他相关部门陆续出台《水权制度建设框架》《水利部关于水权转让的若干意见》《水权交易管理暂行办法》《中国水权交易所水权交易规则(2020年修订版)》《中国水权交易所交易资金结算管理办法(2021年修订版)》等文件,在政策制度的有力支撑下,现有水权交易机制以最严格水资源管理制度需求为导向,初步建立了涵盖“总量控制-水量分配-水权确权登记-水权交易-水市场监管”的全流程机制^[13],该机制的着力点在明晰水权、促进试点区工作、推动水市场建设等方面。但观其实践成果,我国各地区的水权交易成交量、成交

单数分化较为严重,合计成交金额与平均单价持续走低,水权纠纷事件频发,水权交易的成功率并不乐观,说明水权交易机制的设计上仍然存在顶层设计不健全、市场规则制定不规范、市场活跃度不高以及监督管理不到位等问题,这其中一个是重要的原因是参与水权交易主体的融资能力有限且融资渠道狭窄,以上问题为水权交易机制的建设和发展带来了障碍。

2.2 阻碍水权交易机制建设的现实难题

a. 水权交易顶层设计不完善。“求木之长者,必固其根本”,政策引领和窗口督导是首要。我国对于水权交易制度建设与新型水权交易模式探索仍处于初级阶段,近年来试点政策持续落实,全国各地陆续设立了地方性水权交易所和试点单位,水权交易取得地区的阶段性成果,但反观总体的水权交易发展现状并不理想,亟待进一步加强顶层设计以弥补政策漏洞。从宏观层面上看,尚未建立起专门针对水权交易的法律法规,政策上的权威性不够、震慑力不足,有关激励机制和惩罚机制的指导文件存在缺位情况;从微观层面上看,用水主体间的水权交易指南细则的书面制定与实际执行的可操作需求不相匹配,既定交易规则的实践性较差,后续跟踪和评价其规则执行情况的工作没有落实到位。

b. 水权交易项目融资困难。从事水权交易项目的交易主体对于资金需求大,而由市场供需双方决定的项目可用资金稀少,资金供需极不平衡,进而导致了水权交易项目融资困难。从需求端分析,中央政府和地方政府之间、政府与交易主体之间、监管部门与交易主体之间由于追求目标不同,均存在着严重的利益矛盾,这会引发水信息不对称且不真实的问题。因此,中央政府及相关监管部门无法准确评估交易主体的用水成效和项目绩效而做出有失公平的可交易水权分配,资本市场也会因为各交易方不实的信用表现而将可用资金与金融资源倾斜至那些维持表面声誉的交易主体,水权交易中资源分配的不合理、不公平进一步激化了用水指标紧缺和用水指标富余的单位之间的矛盾,用水指标紧缺而水需求大的单位必须付出额外成本来获得更多的用水权以维持其经营,额外成本会弥生出资金缺口,故而交易单位产生了迫切而强烈的融资需求。从供给端分析,市场上原本可用的流动资金较为稀缺,水权交易项目因增加水权交易成本而使项目风险增高、收益回报周期拉长,与外部投资者的低风险偏好有所背离,故在水权交易项目投资上众多社会资本持保守观望的态度,导致资金供给缺口不断扩大,进一步加大了水权交易项目的融资困难。

c. 水权交易市场机制不健全。水权交易赋予

水资源以市场价值,通过再分配和流通手段,使得闲置水权从用水边际效益低的部门转让给用水边际效益高的部门,创造出水资源的社会价值和经济价值。但由于水权交易市场机制自身的结构复杂性和不确定性,市场运作又受到法律规则、政治取向、经济和地理条件、文化环境、交易成本、潜在市场规模以及第三方利益等多重内外部因素的影响,因此我国水权交易市场在近20年的发展历程中凸显出建设进展缓慢、缺乏实践经验、丧失经济活力的核心问题。例如,黄河流域中宁夏回族自治区与内蒙古自治区的水权转换,由政府制定水价而弱化市场机制的驱动作用导致农业用水并没有流向产出更高经济效益的用水产业^[14],水市场外实内空,使得潜在投资者和其他交易主体对参与水权交易失去信心,偏离了建立水权市场促进水资源节约利用和优化配置的目的。

d. 水权交易项目监管不到位。水权交易基于水资源商品学说开展,但水资源人权学说与水资源公共信托学说使其很难被定义为一个完全的“商品”,也很难具备自由市场条件^[15]。因此,不仅要防范交易风险的高频发生,也要警惕“市场失灵”这一显性炸弹的破坏力,鉴于此,水权交易的平稳安全运作离不开强有力的监管制度。当前,我国的水权交易监督管理体制不健全,政府监督不严格且未强化水资源用途管制,用水单位内部监督不到位,社会公众责任意识淡薄缺乏外部关注,没有形成自上而下、从内而外的“穿透式”监管机制,以水权交易为名套取取水指标进而变相挤占生活、生态和合理农业用水的现象时有发生,导致水权交易市场秩序混乱、水资源利用效率低下以及水权纠纷事件频发。

3 绿色金融支持水权交易的现代化机制建设与发展设想

3.1 作用机理

综上,绿色金融支持体系仍在逐步完善,其发展受限于制度体系的不完备、评估标准的欠缺以及创新不足等问题^[16],同时在水权交易建设道路上,顶层设计有待完善、水权及可用资金分配不均、项目融资困难、监管体制不健全、市场丧失活力,上述因素均为绿色金融支持水权交易带来了阻碍与挑战,换言之,绿色金融推动水权交易建设的核心要点和难点在于政策规范、项目融资、市场建设、风控监管^[17]。为攻克融资难、市场缺乏活力、风控监管不到位的问题,针对性地与优化资源配置、调整市场定价、加强风险管理的绿色金融三大功能形成因果联动,探索绿色金融以资金支持缓解融资难问题、以技术创新推进市场建设、以严格监管实现效益保障这3条路径来推进水权交易机制的现代化建设。具体

作用机理如图 1 所示。

a. 绿色金融-资金支持-融资便利-水权交易机制建设。 金融机构出于参与绿色项目实现声誉溢出的动机,进行水权交易的积极性显著提高;其中,政策性金融机构发挥主导作用,吸引并带动更多的社会资本投资于水权交易项目,以此调整融资结构并改变投资取向,进而优化资金的高效配置,为水权受让方提供充足的资金支持,并加速资金在出让方和受让方之间的周转,使得资金紧缺或用水指标稀缺的用水户也能够进入水权交易市场中解决自身用水需求,水权交易不再是少数人的博弈而是多数人的共赢。进一步地,扩大了交易规模,丰富了交易主体范围,以资金支持推进水权交易机制建设。

b. 绿色金融-技术创新-激发市场活力-水权交易机制建设。 绿色金融运行的底层逻辑在于投资那些绿色技术创新项目。根据绿色金融政策对于绿色企业与棕色企业差异化的融资成本规定,水权交易主体可划分为归属于绿色企业范围的节水型单位和归属于棕色企业范围的粗放型单位,绿色金融政策通过降低节水型单位的融资成本而提高粗放型用水

单位的融资成本,促使两种类型的用水单位积极创新研发节水灌溉技术与排水技术,在新兴技术的加持下,用水单位的水资源利用效率大幅度提升,盘活并节约出富余的取水权、用水权,拥有了进入市场交易的宝贵资源,进一步,挖掘出更多的潜在交易方参与水权市场交易,使得市场重新焕发生机活力,以技术创新推进水权交易机制建设。

c. 绿色金融-严格监管-效益保障-水权交易机制建设。 在绿色金融运行框架下,中央金融监管局及其他金融机构得以作为外部治理者参与到水权交易的监管中,协助审核出让方与受让方的交易资质,监测各个交易环节,后续跟踪项目绩效表现并出具风险评估报告,形成严格规范的“事前-事中-事后”的一体化监督管理体系,使得项目风险得到一定范围内控制、水权交易订单的成功率大幅度提高,由此提升水权交易效率并保护参与水权交易各方利益,能够有效缓解水权交易过程中高风险滋生,增强水安全保障,以严格监管推进水权交易机制建设。

3.2 体系构建

基于绿色金融支持水权交易的资金支持、技术

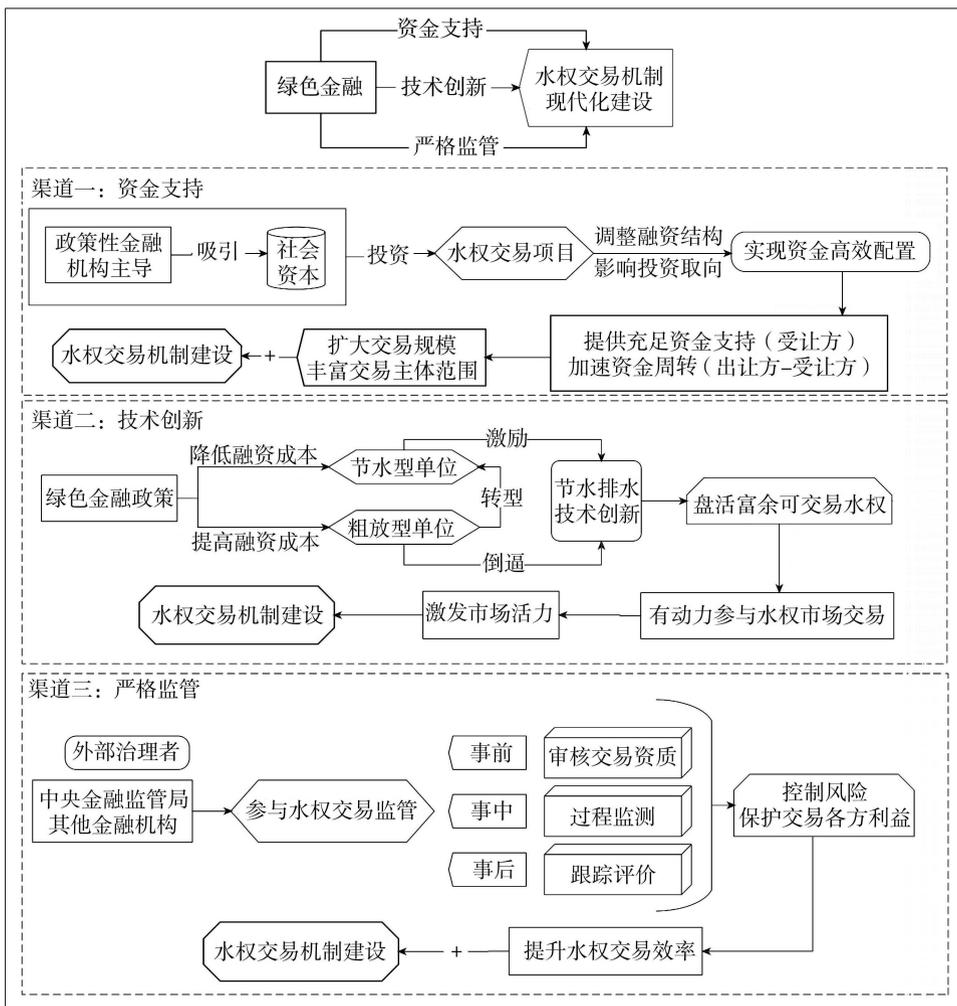


图 1 绿色金融支持水权交易的作用机理

创新以及严格监管的作用机理,参考 2016 年《关于构建绿色金融体系的指导意见》,2022 年《金融机构环境信息披露指南》等绿色金融支持文件以及 2022

年《关于推进用水权改革的指导意见》等水权交易文件,构建绿色金融支持水权交易的现代化运行体系,如图 2 所示。该体系的现代化设计体现在实现

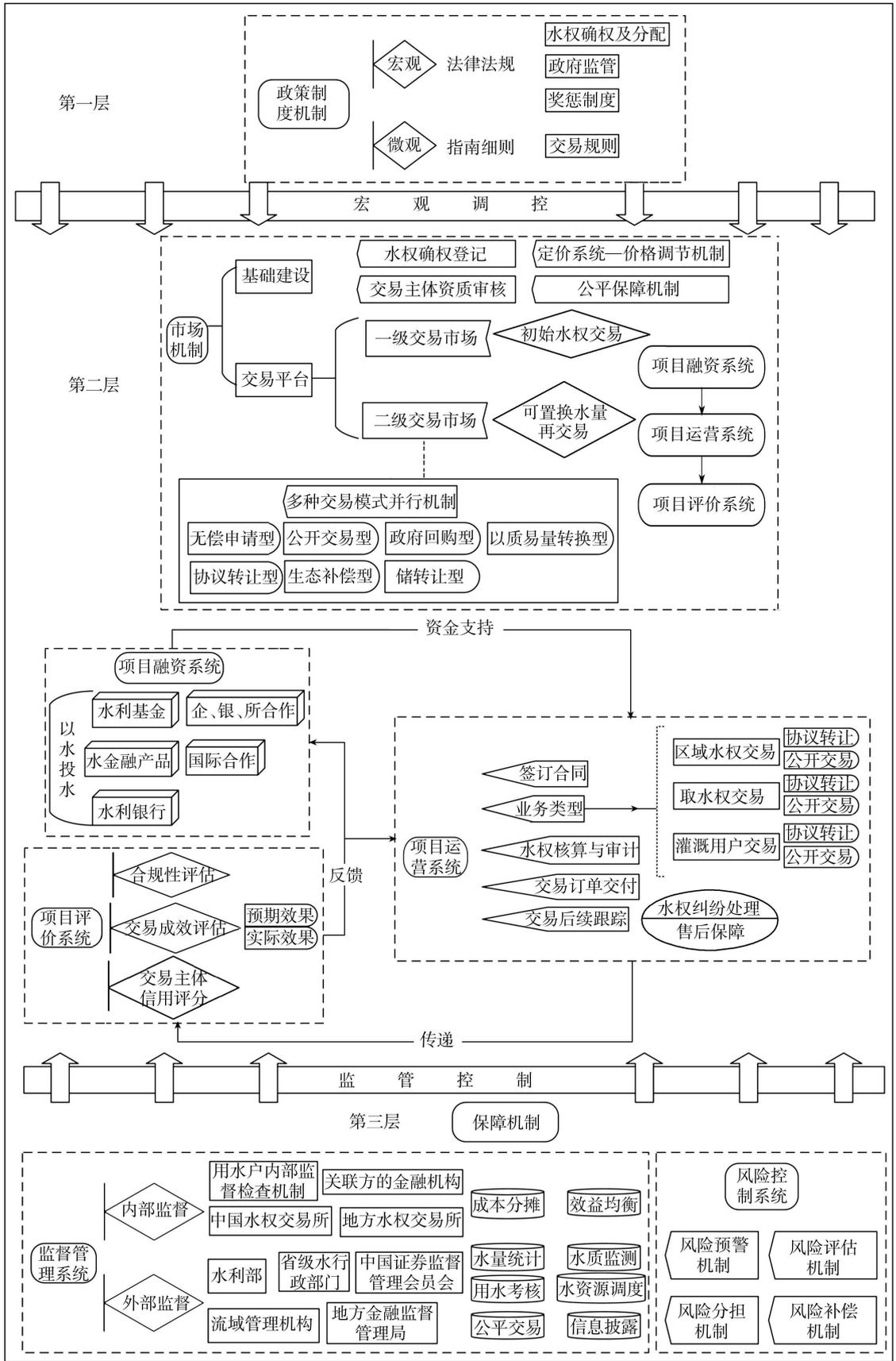


图 2 绿色金融支持水权交易的现代化体系

宏观调控到中层运行再到监管控制的一体化管理,形成全方位覆盖,主要包括政策制度机制、市场机制与保障机制3方面。

3.2.1 政策制度机制

政策制度机制从宏观法律法规制定与微观交易规则两方面来完善顶层设计,以此把握住水权交易市场机制的方向盘。一方面,建立法律法规子模块。现代化建设要求将水权更加“商品化”以发挥市场优势,应当在政策制定中体现这一要素。明晰水权性质与其确权登记,规范水权统一行政管理分配,适当下放水权至市场,使得市场拥有更广阔的水权交易空间;制定严格有力的政策监管制度,保障各项措施政策的精准落实;建立相应的激励机制与惩处机制,以税收优惠、财政补贴等激励手段促进用水单位积极参与水权交易,以提高罚金、限制市场准入等惩罚手段降低水权交易风险。另一方面,建立指南细则子模块。按照中国资源交易市场的特征与水权定价不灵活、操作繁复等实际问题优化水权交易实施细则,切实满足水权受让方与出让方的交易需求。

3.2.2 市场机制

在政策制度的宏观调控下,将市场机制引入水权交易市场建设。市场机制包括基础建设与交易平台两个子模块。在基础建设方面,建立水权确权登记系统、政府定价市场调价机制、交易主体资质审核系统与公平保障机制;在交易平台方面,包括负责初始水权交易的一级交易市场与负责可置换水量再交易的二级交易市场,且将项目融资、项目运营、项目评价贯穿于二级交易市场机制之中,并设置多种交易模式并行的方式以满足不同类型的交易需求。进一步地,在二级交易市场中建立以融资、运营、评价为一体的项目操作系统。建立项目融资系统,以绿色金融资金通优势完善水利基金与水金融产品设计、调动水利银行发挥中介作用、促进“企业-银行-交易所”三方合作并打通国际合作道路,拓展多元化融资渠道,缓解水权交易项目的融资约束问题;建立项目运营系统,负责区域水权交易、取水权交易、灌溉用户交易3种类型的业务,串联签订合同、水权核算与审计、订单交付、后续跟踪等各交易环节;建立项目评价系统,做好项目合规性评估、交易成效评价以及交易主体信用评分工作,基于历史项目成效评价不断吸纳优质潜在的投资方,进而为项目提供充足持续的资金供给。每个水权交易项目依次经过“融资-运营-评价”系统,形成完整且彼此联动的项目运行链条,项目融资系统为运营系统提供资金流支撑,项目运营系统将经营情况传递至评价系统,项目评价系统再将评估报告反馈至运营系统和融资系

统,便于及时做出合理优化调整,以此形成集“融资-运营-评价”的全过程水权交易项目运行体系。

3.2.3 保障机制

建立包括内外部的监督管理系统与风险控制系统的保障机制,发挥对市场机制的高效监管作用。在监督管理系统中,划分为内部监督和外部监督两个子模块。内部监督模块以用水户内部监督检查机制建立为首要任务;中国水权交易所与地方水权交易所作为主要交易平台具备掌握第一手信息的比较优势,明确成本和效益的流入流出情况,应当持续发挥内部监督效应;与水权交易方相关的金融机构协同监管项目融资与资金交付情况。外部监督模块中,水利部、省级水行政部门、流域管理机构做好水量统计、水质监测、用水考核与水资源调度工作;中国证券监督管理委员会、地方金融监督管理局担任市场“看门人”角色,督促水权交易主体进行ESG信息披露,以维护市场秩序并保障公平交易。

通过建立绿色金融支持水权交易的现代化体系,重新审视政府与市场在水权交易机制中的功能定位,中央政府对于用水总量指标分配和水权定价存在局限性,适当强化市场的资源配置和调价作用,深度挖掘买卖双方需求,简化交易手续,扩大市场可交易水量,促进水资源配置到高效用水单位,最终实现水资源现代化管理的目标。

3.3 实施路径

3.3.1 优化水权交易顶层设计,发挥绿色金融支持作用

以绿色金融支持水权交易机制现代化建设,首先要优化水权交易顶层设计,将资金支持与严格监管两条作用机理融入至政策的制定中,在完善水权交易政策体系的前提下继而为绿色金融发挥作用搭建基台。

a. 提升现有水权交易制度的法律权威性和可操作性。将水权交易法则添入《中华人民共和国水法》之中,并考虑单独成立水权交易法规,体现国家对该领域发展的高度重视,提升水权交易政策的权威性;政策制定应兼具理论性与实操性,在水权确权、流域水权分配与管理、交易规则重塑、监督与评价等多方面的制度应当与实际交易流程、市场需求、各地区执行力度相适应。在完善水权交易自身的法律体系的基础上,做好第二步的支持工作,尤其是要大力推行并优化水金融政策,将水基金、水债券等衍生类水金融产品推广到水权交易市场当中^[18],带动资金链的高速运转,促进水权交易可控范围内的金融化,有利于激发出水权交易市场的潜在活力。

b. 建立相应的激励机制。在融资前期,为鼓励

社会资本更多地投入参与到水权交易项目中,给予参与其项目投资的单位或个人一定的财政补贴、税收优惠等实质性奖励;通过公开表彰、树立正面形象、提高影响力排名等声誉性奖励手段吸引那些急需打造企业绿色品牌的投资方,实现水权交易主体规模的扩大,使得我国水权交易市场焕发出欣欣向荣的面貌。

c. 建立相应的约束保障机制。在水权交易项目的中后期,为防止资金流失、期限错配、他人的机会主义行为,应当健全约束机制,严格内部外部监督,形成各上下层级监督闭环,使得每个项目融得的资金都用在实处,进而提高水权交易效率、实现水资源效益最大化。

3.3.2 绿色金融提供资金支持,拓宽水权交易融资渠道

根据“绿色金融-资金支持-融资便利-水权交易机制建设”的作用机理,将多元化的绿色金融产品结合“水”元素加以研发创造,投入使用更多的水金融产品,满足不同周期与特征的水权交易项目融资需求,破解以银行信贷为单一融资渠道的困境,针对性拓宽水权交易融资渠道。

具体结合不同城市的地理位置、资源禀赋、金融发展水平、农业工业占比等要点,制定差异化的绿色金融帮扶水权交易项目融资的试点实施方案^[19]。在以农业生产为主的试点地区,开设建议便捷的绿色融资通道。如国家给予农业用水单位最大限度的财政补贴、税收优惠等激励,由政府、水利银行、非银行金融机构协同建立绿色金融帮扶水权交易试点的专设机构,负责为用水需求量大、持续性供水需求迫切且资金紧缺的农业用水户开放低融资成本、宽融资资格、审批程序简要、审批速度快的绿色融资通道,挖掘潜在的投资主体,搭建地域偏远的农业用水户与外界投资机构的沟通桥梁,解决农业用水户灌溉用水供不应求的问题。在工业发达的试点地区,开设“以质易量”融资渠道。工业经济发展与环境治理的矛盾日益凸显,对水质的污染较为严重,针对此类情况,国家可定向地提高工业用水单位的融资成本和代理成本,受限于融资约束的工业用水户必须制定以改善水质目标为导向的水权交易方案,由政府监管并控制其排污量并严格管理取水用水指标,通过第三方金融机构投资治污工程项目建设,进而用量化的治水成果换取相应的用水指标,贯彻并辐射“以质易量”的水权交易方针^[20],当治水成果累积到一定值,工业用水户声誉回升,即可适当降低其融资成本,以此倒逼工业用水户改进其节水排水系统。

3.3.3 绿色金融引领技术创新,激发水权交易市场活力

根据“绿色金融-技术创新-激发市场活力-水权交易机制建设”的作用机理,绿色金融引领用水单位进行节水排水技术创新,出于对资金和水权资源的需求而创造交易动机,进一步激发水权交易市场活力。

开展水权交易的前提是让有限的取水权流向那些产出效益高或者研发节水排水新技术的绿色用水单位。基于此,绿色金融以金融机构为载体,向潜在交易方传递水权交易项目融资成本优惠的信号,接收到该信号的用水单位为了能节省出更多取水指标进而成为具备资源优势的水权出让方,或者为了融得更多资金进而成为具备先入优势的水权受让方,均有动机积极开展节水排水技术的创新研发,让自己跻身于水权交易市场中的有力竞争者行列。由此,打开了负责已确权水权转让及再转让的水权交易二级市场,进一步扩大交易对象范围,放宽交易审批权限,让更多处在新技术研发期的用水单位参与到水权交易市场中来,市场将新进入者的资金与取水权进行高效配置,促进水资源由低效益向高效益经济活动的流动,并调动金融资本、商业资本的资金持续流向进行技术创新的用水单位^[21],形成水权与资金的良性双流动链,支持了水权交易市场机制的现代化建设。

3.3.4 绿色金融强化外部监管,降低水权交易项目风险

根据“绿色金融-严格监管-效益保障-水权交易机制建设”的作用机理,绿色金融具备强化风险管理的功能,能够协助解决水权交易项目高风险问题。

一方面,在金融机构层面,放大金融机构的外部监管效应。绿色金融使得金融机构作为外部治理者参与到水权交易的监管中,协助审核出让方与受让方的交易资质,监督交易环节过程,跟踪后续项目绩效表现并实现风险评估。根据交易全过程的风险系数评价,将交易单位划分为高效型与低效型的用水户,对于粗放型、高浪费的低效型用水单位,提高其融资成本,限制市场准入,采取一定的倒逼手段促使该类单位提升水资源利用效率并降低经营风险,重新获得市场信任与投资者青睐,进而实现用水主体的高质量转变;对于精细化、低污染的高效型用水单位,适当降低其融资成本,给予一定的财政补贴与税收优惠,以此种激励方式保障用水单位的风险控制与稳健发展。另一方面,在交易主体层面,开设水权交易智慧风险控制系统。应将绿色金融工具作为水权交易风险控制的有效手段。水权交易项目易受环

境、气候、市场等外部因素影响,其风险波动较大,因此亟须借助绿色金融工具实现水权交易项目的跨周期资源配置和保值,达到分散风险的目的,例如,可开发应对不同风险冲击的水权交易保险,完善风险补偿机制。此外,还可以凭借大数据、人工智能等信息技术,实现智能风险控制场景模拟,对水权交易的环境风险、气候风险、金融风险及市场风险进行事前预警、精准识别、及时拦截、高强控制、事后评估,以此形成一体化、多层次、穿透式的智慧风险控制系统。

4 结 论

本研究聚焦于绿色金融视角下的国家水权交易机制现代化建设问题。通过梳理绿色金融发展现状,发现目前的绿色金融发展还不能满足支持水权交易机制建设的需要。再分析水权交易机制建设进展情况,发现水权交易机制的发展中问题显著存在,体现在顶层设计不完善、项目融资困难、市场机制不完备以及风险监管弱 4 个方面,阻碍了绿色金融支持水权交易机制建设。基于此,提出囊括作用机理、体系设计、实施路径的绿色金融支持水权交易机制现代化建设的设想,以资金支持、技术创新和严格监管 3 条作用机理为理论支撑,设计相适应的支持体系。进一步地,以优化水权交易顶层设计作先导,而后发挥绿色金融支持作用,分别从绿色金融提供资金支持、引领技术创新、强化外部监管的角度探索出拓宽水权交易融资渠道、激发水权交易市场活力、降低水权交易项目风险的实施路径。本研究以绿色发展眼光进行水权交易建设,强化绿色金融在水改革领域的现实意义,拓展促进水权交易机制建设的新渠道,紧跟水资源现代化治理步伐并作出积极回应。

参考文献:

[1] 樊亚平,周晶.“双碳”目标下中国特色绿色金融理论:历史镜鉴与践行指向[J].经济问题,2022(9):1-8.

[2] 郑周胜.绿色金融助力实体经济绿色低碳发展[J].甘肃金融,2023(3):1.

[3] 陈华,沈悦.绿色金融助推数字经济发展的新思路[J].甘肃社会科学,2022(2):218-225.

[4] 高磊.新形势下中国特色水权交易实践总结与发展对策[J].水利经济,2022,40(2):57-60.

[5] 金海,伊璇,朱绛,等.从水权交易国际经验看我国水权市场未来发展[J].中国水利,2021(14):59-62.

[6] 苏静.“双碳”背景下绿色金融发展的现状、挑战及路径[J].技术经济与管理研究,2022(9):79-82.

[7] 魏丽莉,杨颖.绿色金融:发展逻辑、理论阐释和未来发展[J].兰州大学学报(社会科学版),2022,50(2):

60-73.

[8] 徐政,江小鹏.绿色金融支持碳中和:现状、机理与路径[J].学术交流,2021(10):78-87.

[9] 马骏,孟海波,邵丹青,等.绿色金融、普惠金融与绿色农业发展[J].金融论坛,2021,26(3):3-8.

[10] 姚雪松,徐晓光.绿色金融赋能企业绿色技术创新的影响与机制研究:基于“市场-政府”双螺旋支持下的效力检验[J].云南民族大学学报(哲学社会科学版),2023,40(2):119-129.

[11] 董晓红,年维.中国绿色金融发展对区域经济支持水平空间关联研究[J].工业技术经济,2020,39(12):62-69.

[12] 邓文怡.基于文献计量的国内绿色金融研究述评[J].上海大学学报(社会科学版),2023,40(2):87-100.

[13] 李胚,窦明,赵培培.最严格水资源管理需求下的水权交易机制[J].人民黄河,2014,36(8):52-56.

[14] 沈大军,阿丽古娜,陈琛.黄河流域水权制度的问题、挑战和对策[J].资源科学,2020,42(1):46-56.

[15] 王慧.水权交易的理论重塑与规则重构[J].苏州大学学报(哲学社会科学版),2018,39(6):73-84.

[16] 张洁.“双碳”目标下我国绿色金融发展困境及对策研究[J].西南金融,2022(9):81-93.

[17] 王遥,任玉洁.“双碳”目标下的中国绿色金融体系构建[J].当代经济科学,2022,44(5):1-13.

[18] 于立宏,程思佳.生态保护补偿制度能否提高地区水资源利用效率?:基于水权试点的实证研究[J].财经研究,2023,49(2):19-33.

[19] 斯丽娟,姚小强.绿色金融改革创新与区域产业结构生态化:来自绿色金融改革创新试验区的准自然实验[J].学习与探索,2022(4):129-138.

[20] 张建斌,李梦莹,朱雪敏.“以质易量”:水权交易改革的新维度:逻辑缘起、要件阐释、现实条件与制度保障[J].西部论坛,2019,29(5):93-100.

[21] 任保平,豆渊博.黄河流域水权市场建设与水资源利用[J].西安财经大学学报,2022,35(1):5-14.

(收稿日期:2023-02-08 编辑:余迪)

