

云南省生态环保智库专报

Yunnan Bulletin on Environmental Decision Making

2018 年第 8 期（总第 8 期）

云南省环境科学研究院

2018 年 11 月

编者按：绿色金融是发挥资本市场优化资源配置功能，为生态环境保护提供多元化投融资保障，支持和促进生态文明建设的重要手段。人民银行等七部委发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》以来，绿色金融通过绿色债券支持环保投资项目、绿色基金撬动社会资本、绿色保险平衡企业环境风险支持环境损害赔偿、碳汇碳排放交易引导企业减排、财政专项资金和财政补贴支持环境污染治理项目，并在浙江、贵州等地实施绿色金融改革创新试验区试点，发挥了引导、充实生态环境保护资金保障的重要作用，近年来，绿色金融进入了实质性的落地发展阶段。云南省生态环保智库结合我省实际，提出了云南省推进绿色金融发展的思考和建议，供有关决策层参考。

云南省推进绿色金融发展的思考和建议

绿色金融是发挥资本市场优化资源配置、服务实体经济的功能，为生态环境保护提供多元化投融资保障，支持和促进生态文明建设的重要手段。人民银行等七部委发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》以来，绿色金融通过发展绿色信贷、发行绿色债券、设立绿色基金、实施绿色保险、建设碳排放权交易等金融工具并在浙江、贵州等地实施绿色金融改革创新试验区试点，进入了实质性的落地发展阶段。在跟踪重点领域绿色金融发展动态的基础上，结合云南实际提出生态环境领域绿色金融建设的若干建议。

一、绿色金融的内涵和主要建设方向

（一）绿色金融的内涵

绿色金融，也叫做可持续金融，是为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，即对环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域的项目投融资、项目运营、风险管理等所提供的金融服务。绿色金融通过绿色债券支持环保投资项目、绿色基金撬动社会资本、绿色保险平衡企业环境风险支持环境损害赔偿、碳汇碳排放交易引导企业减排、财政专项资金和财政补贴支持环境污染治理项目，发挥了引导、充实生态环境保护资金保障的重要作用。贵州等 8 个绿色金融改革创新试验区，以“两端、五体、一库”（两端即供给端与需求端；五体即绿色金

融标准认证体系、绿色金融产品和服务体系、绿色金融基础设施支持体系、绿色金融组织体系、绿色金融风险防范体系；一库（即绿色项目库）的绿色金融发展模式，将生态环境保护引入到各项金融活动过程中，通过发展绿色金融以建立常态化、稳定的生态文明和污染防治攻坚战资金保障机制。

（二）生态环境状况及问题

围绕着支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，自 2016 年 8 月《关于构建绿色金融体系的指导意见》印发以来，绿色金融从绿色投融资、财政专项资金支持等四个方面系统发力，突出建设了 10 项主要任务。

在绿色信贷和投融资方面，绿色金融支持 1) 绿色信贷投放环保减排、“两污”治理、生态保护修复等节能环保项目，2017 年 6 月末，全国 21 家主要银行绿色信贷余额达 8.22 万亿元；2) 发行绿色债券，通过民间和社会资本认购支持地方政府投融资平台、环保公司和具体项目，2017 年全国绿色债券发行规模达 2500 亿元，中国发行了 123 只绿色债券；3) 设立绿色发展基金，通过财政资金引导社会资本形成资金池，投资污水固废处理、流域治理并引导绿色产业，2017 年中国基金协会备案的绿色基金数量达到了 209 只。

在财政专项资金和财政补贴方面，绿色金融 1) 进一步加大财政支持节能环保与污染治理力度，2017 年节能环保预算支出 297 亿元，中央财政安排大气污染防治专项资金 160 亿元、水污

染防治专项资金 85 亿元、土壤污染防治专项资金 65 亿元，农村环境整治、生态功能区转移支付、草原生态保护资金也保持增长趋势；2) 通过财政补贴支持新能源汽车发展、煤改清洁能源、绿色农业补贴、政府绿色采购，通过财政补贴提高绿色项目收益，使绿色产业在成长期满足保本微利需求。

在企业环境信用、绿色保险和环境权益交易方面，绿色金融 1) 通过银行开展环境压力测试、企业实施环境信用评级、披露上市公司和发债企业环境信息，进行环境风险管理；2) 在环境高风险领域建立强制性的绿色保险，间接支撑生态环境损害赔偿制度实施；3) 以碳市场交易为抓手带动水权、排污权交易市场建设，2017 年 8 个试点碳市场实现碳配额交易额 104 亿元，在发电行业启动了全国碳排放交易体系，有望成为全球最大碳市场。

在绿色金融地方试点和国际绿色金融合作方面，绿色金融 1) 选择贵州贵安新区等 8 个地区作为全国首批绿色金融改革创新试验区，培育发展绿色金融组织体系；2) 推动“一带一路”绿色金融合作，投资有关国家基础设施建设，建立中国化的绿色金融环境规则 and 标准。

(三) 绿色金融在云南的建设进展和挑战

1. 发展进展

当前，我省绿色金融对生态文明和环境保护的支持主要通过财政资金投入的方式进行，一方面持续加大高原湖泊保护治理、“森林云南”建设、农村人居环境提升等生态文明建设重点领域的

财政资金投入力度，另一方面加快完善生态功能区转移支付制度、国有资产（资源）有偿使用制度和生态补偿制度，2016 至 2018 年，全省各级财政支持生态文明建设投入资金量达到 1215 亿元（预估值）以上，其中 2017 年各级财政支持生态文明建设资金约为 450 亿元，其中用于生态环境污染控制的约为 100 亿元左右。除了财政资金投入，我省也在绿色金融的部分领域开展了尝试。

积极支持符合条件的企业发行债券用于环境保护项目。2013 年昆明向国家申报发行 15 亿元滇池治理债券，积极调动社会力量治理滇池。2018 年 8 月，云南首单 35 亿元绿色金融债券由富滇银行在北京成功发行，募集资金将专项用于支持云南绿色信贷投放，为云南绿色产业转型发展注入全新活力、提供有力引擎。

积极推动环境污染责任保险试点工作。为降低企业经营风险、维护污染受害者合法权益、发挥保险机制的社会服务功能，省政府办公厅于 2016 年发布了《关于开展环境污染责任保险试点工作的通知》，要求首批 131 家试点企业投保环责险，加快建立我省环境污染责任保险制度，建立健全风险评估、损失评估、责任认定、事故处理、保险金赔付等工作机制。

建立企业环境行为信用评价制度。为加快建立环境“守信激励、失信惩戒”的机制，推进社会信用体系建设，省生态环境厅于 2018 年完成了《云南省企业环境信用评价管理试行办法》的起草工作。

探索排污权交易试点工作。昆明市积极开展排污权有偿使用与交易试点工作，先后出台了一系列指导文件，如，于 2009 年颁

布了《昆明市主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》，于2010年和2011年制定了《昆明市二氧化硫排污权交易实施细则（试行）》、《昆明市二氧化硫排污权交易指导意见》，推动了排污权有偿使用和交易。

积极开展云南省森林火灾保险试点。云南省积极探索开展森林火灾保险新路子，2010年在昆明等5州市探索建立森林火灾保险制度。2011年11月云南省将森林火灾保险试点扩大到全省16个州市中的15个。2015年初，云南省全面启动实施第五轮“森林火灾保险”工作，全省出具公益林保单129个县129张保单。

探索“绿色金融国际合作”。借助绿色“一带一路”契机，引导国际对滇投资。加强滇港金融合作，滇港重要合作领域推介会上，香港政府表示致力于在发展绿色金融、“一带一路”等方面推动滇港两地的合作，协助云南进军国际市场。

2. 面临的挑战

生态文明建设和环境保护涉及领域广，投资需求较大。目前我省生态环境保护主要依赖政府投入且资金筹措渠道单一，水污染防治、土壤污染防治等公益性较强的重点领域资金需求量大，主要依赖中央支持，资金长效保障机制有待健全。财政资金投入虽逐年加大，但各类资金分散在多个部门，缺乏统一的工作协调机制，难以形成合力。对于地方政府主导的大部分生态环境保护项目产生的经营性现金流非常有限，对创新项目融资提出了迫切要求，急需通过绿色金融创新投融资机制，激发全省生态文明建

设活力。

二、国内重点领域绿色金融案例

（一）生态环境治理投融资

我国众多省市通过政府财政投资、银行贷款融资、产权抵押融资、定向融资、BOT项目融资、PPP项目融资及政府以奖代补等模式尝试进行投融资，形成了许多成功案例。以农村水环境治理为例，广东省佛山市顺德区桂畔海水系综合整治工程，采用政府购买服务方式，由顺德区环境运输和城市管理局作为政府购买服务主体、广东顺控环保水务有限公司作为承接主体推进桂畔海水系综合整治工程，并成立顺控桂畔海水系治理有限公司负责项目具体实施；广东顺控环保水务有限公司作为融资平台，采用PPP模式利用国家政策性银行优惠利率、城市发展基金、银行贷款等方式进行融资。至2018年，桂畔海水系综合整治项目完成清淤量13万立方米，新建截污管网11公里，完成管道检测、修复（含清淤）20公里。PPP模式重视社会资本参与，盘活了社会存量资本，治理工程的实施提供了资金保障。

（二）绿色金融地方试点

贵州贵安新区是2014年1月国务院批复设立的第八个国家绿色金融改革创新试验区，试点工作以来，贵安新区以创新金融产品为支撑，以释放生态价值为路径，以服务绿色产业为目标，推进“大数据+绿色产业+绿色金融”融合发展，围绕着4个方面不断探索绿色金融创新发展路径。一是推进机制体制改革。组建贵安新区绿色金融港管委会，编制《贵安新区绿色金融创新发展的总体

规划》《贵安新区绿色金融发展研究报告》，构建了绿色金融发展的制度、体制与技术创新体系。二是**推动产业融合**。围绕绿色制造、能源、建筑、交通、消费五大领域，探索构建了绿色金融“1+5”产业发展体系，建立绿色金融项目库，入库项目 76 个，成功培育了分布式光伏扶贫绿色信贷、分布式能源中心绿色资产证券化、新能源汽车绿色消费金融等一大批绿色金融典型案例。三是**深化平台建设**。规划建设全国首个占地 3000 亩的绿色金融港建设。四是**强化风险管理**。依托贵安新区大数据产业优势，积极推进“大数据+绿色产业+绿色金融”深度融合发展，建设绿色金融风险管理数据库，成立绿色金融担保公司，并设立绿色金融补偿基金，建成全国领先的绿色金融风险控制体系。

新区从托管前的 2012 年到 2017 年底，地区生产总值从 19 亿元增长到 150 亿元，增长 7.7 倍。完成了绿色金融港一期工程（总建筑面积 3 万平方米），工商银行、贵阳银行等金融机构已积极入驻。先后与 40 余家金融机构对接，22 家达成了入驻新区意向。人行贵阳中心支行开发了“茶园贷”、“猕猴桃贷”等生态扶贫绿色信贷产品，农行省分行开发了“美丽乡村贷”支持农村环境治理。贵州省生态环境厅正在组建贵州绿色发展基金、赤水河流域生态环境保护投资基金。人保财险进一步推广环境污染责任险、森林保险等，支撑绿色产业发展。

（三）财税政策支持环境污染治理

财税政策通过财政资金直接投资和财政补贴政策支撑环境污

染治理。以新能源汽车补贴政策为例，甘肃省规定 2017 年之后在省内购买的符合补贴申请条件的新能源汽车，财政补贴标准为：省级财政按照调整后的中央财政补贴标准的 35% 执行，市（州）、县（市、区）财政按照调整后的中央财政补贴标准的 15% 执行。其中，兰州市 2017 年共投放新能源公交车 1036 辆，新能源出租车 538 辆，并由市能源投资有限公司投资建设了公共租赁电动汽车项目，推广新能源汽车新增 6877 辆标准车；重庆市则按照国家关于新能源汽车地方配套补助不超过中央补助 50% 的要求，确定市级财政补贴标准为中央补贴标准的 46% 以内，市区（县）财政补贴（各级财政补贴总和）不得超过中央财政单车补贴的 50%。政策实施以来，重庆市新能源汽车比重稳步提高，2018 年上半年预计新能源汽车产量占全市汽车产量比重达到 1.7%，较上年提高 0.4 个百分点，增速高于全市汽车产量增速 133 个百分点。

以污水处理费政策为例，广州市 2017 年发布了《调整污水处理费有关问题的通知》，按照阶梯水价进行收费：居民生活类污水分三个阶梯，第一阶梯（0-26 吨）收费标准为 0.95 元/吨，第二阶梯（27-34 吨）收费标准为 1.43 元/吨，第三阶梯（34 吨以上）收费标准为 2.85 元/吨。非居民类污水收费标准为 1.4 元/吨，特种行业污水收费标准为 2.0 元/吨。随着政策的颁布，广州市率先成为我国第一批推行基于用水额阶梯收取污水处理费的城市。

（四）绿色金融产品与市场

绿色金融产品种类较多，以环境污染责任保险为例，无锡市自 2009 年起开展了环责险的推广工作，参保企业由 17 家上升到

2016 年末的 1080 家，八成以上高风险企业投保，居全国地级市之首，已摸索出一套环责险的“无锡模式”：**一是强化政策导向。**除了将环责险试点工作列入《市长环保目标责任书》外，无锡市各级政府对参保企业予以环责险保费一定比例的补贴；本该投保而未及时投保的企业则限制其新扩建项目、银行信贷支持、上市、再融资。**二是创新保险机制。**创新建立环责险的商业保险机制，由中国人保（68%）、阳光保险（11%）、平安保险（9%）、长安责任保险（7%）及中国太保（5%）共同成立环责险共保体，中国人保财险无锡市分公司是共保体首席承保人。**三是扩展服务范围。**无锡人保引入来自高校及科研院所的、具有丰富行业实践经验的专家为企业免费提供环境评估报告，排查环境风险，做法深受认可。**四是构建数据平台。**建立与微信端链接的环责险保险信息云平台，通过简单操作，即可查找各类环境风险物质数据、按照关键词分类查找企业、查看企业环保管理概况等。

三、云南省生态环境领域绿色金融建设的建议

（一）加强我省绿色金融顶层设计

1. 推动出台云南省构建绿色金融体系的指导意见

为了推动绿色金融发展北京市、天津市、福建省、江西省等许多地区已出台了《加快绿色金融发展的实施意见》或者绿色金融发展规划，成都、扬州、青岛等城市也发布了绿色金融实施细则，提出了构建绿色金融组织、产品服务、配套政策体系的目标和任务。我省把成为全国生态文明建设排头兵、建设成为全国最美丽省份作为发展定位，**建议，尽快开展绿色金融体系的顶层设**

计，出台《云南省关于加快构建绿色金融体系的实施意见》。提出加大绿色信贷投放、加快发展绿色投资、建设环境资产交易市场等方面的建设目标和工作任务，以此推动我省环保投融资体制改革，发挥大数效应撬动各类资本投入生态文明建设，打好我省污染防治攻坚战。

2. 出台环境污染第三方治理配套文件

2016年在省生态环境厅（原环境保护厅）推动下，省政府办公厅印发了《关于推行环境污染第三方治理的实施意见》，设计了云南省污染第三方治理的实施路径和政策框架。在此基础上，应从规范运用 PPP 模式参与环保基础设施的角度，加强与规范地方政府债务管理，防控政府债务风险，科学测算项目成本收益，进一步细化“使用者付费”或“使用者付费加财政补贴”等第三方治理模式，提高政府提供环境保护公共服务的质量和效率。由此**建议**，一是研究出台《环境污染第三方治理管理办法》。明确污染物产生企业和第三方治污企业的权责义务，建立环境污染第三方治理企业的动态准入和退出机制；二是制定《环境污染第三方治理规范合同》、《环境污染第三方治理绩效评价和考核办法》等配套政策。进一步规范污染第三方治理的运管模式，合理公平的风险分担机制，引导形成第三方治理可复制的盈利模式，提高政府提供环境保护公共服务的质量和效率。

（二）申请设立第二批绿色金融改革创新试验区

发展绿色金融是服务于污染防治攻坚战的科学选择，我省打

造绿色能源、绿色食品、健康生活目的地“三张牌”、建设最美丽省份的发展战略，为发展绿色金融提供了重大机遇。同时，云南省金融基础和财政收入薄弱，需要大力发展绿色金融调动引进省内外资金、通过金融机构帮助绿色项目设计盈利模式、探索财政资金与社会资本联合，形成融资加融智的新型绿色金融发展模式。

1. 夯实基础做好申请国家第二批绿色金融试验区准备

贵安新区等绿色金融改革试验区的建设为全国标准和地方实践提供了试验区样本，并争取到了国家政策和资金的有力扶持，云南应尽快夯实绿色金融建设的基础，为向国家申请设立第二批绿色金融试验区准备。**建议，一是系统梳理绿色金融实施情况。**摸清金融机构开发绿色金融产品情况、污染防治攻坚战投资需求，通过绿色金融资金缺口核算，使省委、省政府掌握绿色金融供给与需求之间的缺口；**二是明确绿色金融试点地区。**以九大高原湖泊生态环境保护为重点，将大理市、昆明市等地区作为绿色金融试点的建设区域；**三是组织编制《建设绿色金融改革创新试验区》方案。**系统设计好绿色金融改革试点建设路径。

2. 明确绿色金融试验区创新方向

以服务于绿水青山转化为金山银山的生态资源价值化和绿色扶贫，服务于大气、水、土壤等污染治理的污染防治攻坚战为方向，加强绿色项目的包装与设计、调动各方资金使其更好的与绿色资金对接。**一是加强绿色项目库建设。**调动地方政府积极性、建立绿色保障机制，按照项目性质进行绿色项目分级，建立绿色

项目清单并将其作为各类金融机构投放信贷、债券、票据、基金等金融产品的基本依据，从而把绿色项目库建成支撑绿色金融、服务于绿色实体经济的载体；二是引导金融机构创新金融产品服务于“污染防治攻坚战”项目支撑。如发行洱海流域大蒜等高污染种植产品“替代种植”绿色信贷产品，发行绿色资产证券化产品支持河（湖）长制落实，为治污企业提供低成本融资的新途径；三是提高绿色项目收益率。通过延伸产业链、生态环境市场价格转化、财政和绿色金融联合等方式提高项目收益率，使绿色项目成为金融机构的投资机遇而不仅仅是绿色情怀。

（三）财政政策支持生态环境保护

1. 加大财政对生态环境保护的投入力度

建议，一是拓宽资金投入渠道。财政通过增加预算安排、统筹相关政府性基金和资源有偿使用收入、加大对下转移支付等方式，拓宽生态环境保护资金渠道，保障生态环保投入不断增加，从而促使地方政府建立与经济体量相符、与财力增长协调的财政稳定投入机制。二是建立生态文明资金整合机制。坚持资金投入同污染防治攻坚任务相匹配。建议财政规划与部门行业规划的有效衔接，以我省污染防治攻坚规划为引领，探索建立多部门协作的生态文明建设资金统筹协调机制，对污染防治重点领域以及重点生态修复治理工程给予支持。

2. 落实生态环境领域财政事权和支出责任划分

根据中央关于财政事权和支出责任划分改革的部署，结合我

省生态环境保护实际，正确处理上下级政府间关系、政府与市场的关系，合理确定政府提供生态环境领域公共服务的范围和方式。在生态环境领域推动生态环境法治规划标准、生态环境监测执法、生态环境管理事务、环境污染防治、生态保护修复五个方面的事权和支出责任划分。中央出台划分方案后，研究制定省与州市事权和支出责任划分方案，逐步建立“权责清晰、财力协调、区域均衡”的财政体制。

（四）引入绿色金融产品支持生态环境保护

1. 开发绿色节能环保贷款

引导省内地方银行进一步创新金融产品，专门针对小微企业减排增效和转型升级提供专门化的绿色信贷产品，设立“绿色节能环保贷款”。明确绿色节能环保贷款“专款专用”，必须用于更新污染减排设备或改进生产工艺流程。设计灵活还款方式，以优惠利率降低企业财务成本，提升小微企业环保投入技改的动力。

2. 探索发行环境保护地方政府专项债券

健全规范地方政府举债机制，依法完善专项债券管理。支持有条件的地区立足当地实际，围绕省委、省政府确定的生态环境保护重点任务，积极探索在有一定收益的一水两污、湖泊保护等公益性环境保护领域，发行项目收益与融资自求平衡的专项债券品种，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

3. 推动以碳交易为重点的环境权益交易市场建设

在国家加快建立全国统一的碳排放交易市场的背景下，将碳

排放交易收益作为环保专项资金支持生态环境保护，从企业的角度开展碳交易收益质押担保融资。另外，省委、省政府已将排污权有偿使用和交易制度作为生态文明体制改革的重要内容，应坚持排污权有偿使用的基本原则，加快在全省建立排污权交易的一级市场和二级市场，并明确排污权交易有关费用作为环保专项资金专门用于生态环境保护。

4. 探索设立长江经济带生态补偿生态环境保护投资基金

我省7个州市49个县市正在实施长江经济带生态补偿奖励政策，拟通过3年时间整合中央、省级财政和县级生态功能区转移支付共计45亿元资金为长江经济带生态保护治理提供财力支撑。建议，以国家设立绿色发展基金和鼓励社会资本按市场化原则设立节能环保产业投资基金为重要契机，通过整合现有节能环保等专项资金，动员金融机构和社会资本参与设立云南省长江经济带生态补偿生态环境保护投资基金。通过投资基金，发挥基金的“杠杆”作用，数倍放大现有环境治理资金规模，扭转我省在重点领域的环境治理工程尺度小、时限短、见效慢的现状。同时，突破财政涉及生态环境专项资金碎片化问题，提高资金使用效率，有效缓解生态区位重要、政府财政负担能力弱的地方政府环境治理和修复资金投入不足的问题。

5. 推进政府购买环境监测社会化服务

建议，一是有序开放公益性、监督性监测领域。积极稳妥、因地制宜地向社会环境监测机构开放环境质量自动监测站和污染

源自动监测设施的运行维护、固体废物和危险废物鉴别等监(检)测业务。二是**认定并公布社会化环境监测机构名录**。对申请备案的社会化环境监测机构进行资质审核，并按照水、气、固体、综合等进行分类，同时根据试点工作的推进和市场的发展分批增加入围机构的数量。三是**加强服务质量和效果监督**。开展社会环境监测机构服务绩效评价，对监测质量达不到要求的机构应采取扣减金额或中止合同等措施，并将发现的监测质量问题和处理情况及时向省生态环境厅报告。四是**建立退出机制**。对入围机构实施动态跟踪管理并建立退出机制，加强事中事后监管。对存在未按环境监测规范从事环境监测活动、伪造篡改监测数据等弄虚作假行为的机构，将依据《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》予以查处、通报或取消其入围资格。

主送：省生态环境厅领导及各处室

抄送：生态环境保护相关单位及专家

主编：卢云涛，陈异晖	
联系人：张晓宇 陈远翔	电话：0871-64171578 邮箱：zxy@yies.org.cn

以上信息供参考。如有建议或提示，请反馈我院。