

绿色金融政策、环境规制与工业污染强度

——基于政策文本分析法

摘要：绿色金融政策通过构建绿色金融体系，引导和激励社会资本投入绿色产业，形成抑制高污染、高能耗的约束机制。本文利用政策文本分析法建立绿色金融政策指数，并基于 2007-2017 年的省级面板数据，运用 GLS 和 GMM 计量模型研究绿色金融政策对工业污染强度的影响。结果表明：绿色金融政策施行能够降低工业污染强度；相较于环境规制对污染排放的“硬约束”效果，实施绿色金融政策降低工业污染强度的“软约束”效果更好；绿色金融政策效用维度中，政策目标和政策措施降低工业污染强度的作用更为显著。

关键词：绿色金融政策；环境规制；工业污染强度；文本分析

一、引言

改革开放以来中国的宏观经济长期快速增长，但生态环境也为此付出了巨大代价。2016 年，全国 338 个地级及以上城市中 254 个城市环境空气质量超标，占比 75.1%，全国 PM_{2.5} 平均浓度为 47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远高于世界卫生组织的第二阶段目标值（25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）；中国饮用水源中水质污染超标的占 75%，19%以上的耕地面积污染超标。环境污染已经严重影响到经济的可持续发展，水污染等环境污染问题也显著降低了居民的主观幸福感，对环境污染进行治理具有巨大的经济价值与社会价值（黄永明和何凌云，2013）。长期以来，我国各级政府出台了大量的环境规制政策，但环境污染却愈发严重，如何更有效的进行环境污染治理已经成为全社会关注的焦点。环境污染究其原因，其是由我国“三高一低”的粗放式经济增长模式所引起，治理环境污染必须通过产业结构转型予以解决。金融作为现代经济的核心，金融市场能够促进资源优化配置，绿色金融能够引导社会资本进入环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域，最终实现社会经济的绿色转型与可持续发展。

2007 年以来，中央政府开始认识到绿色金融解决环境污染问题的巨大优势，出台多项推动绿色金融发展的政策文件。2007 年 7 月，央行、银监会联合环保总局发布了《关于落实环境保护政策法规防范信贷风险的意见》，意见规定对不符合环境保护规定的项目，金融机构不得提供任何形式的授信支持。绿色证券和绿色保险的政策性文件也先后于同年 8 月和 12 月发布，因此 2007 年也被业内认

为是我国绿色金融发展的元年。2016年8月，国家发改委、人民银行和银监会等七部委联合发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》，文件将建立绿色金融体系上升至国家战略，对推动绿色金融发展，推动产业节能减排有着深远的影响。

为贯彻落实中央部委的绿色金融文件精神，北京、上海、广东等地区的环保厅（局）纷纷联合当地金融监管部门，出台多项绿色金融政策。如为了响应2007年环保总局等部委《关于落实环保政策法规防范信贷风险的意见》的文件精神，北京环保局、北京发改委和银监局于2008年8月联合发布《关于加强绿色信贷建设支持首都节能减排工作的意见》，文件要求辖内银行类金融机构优化信贷结构，创新节能减排信贷产品，建立与环境保护相适应的信贷管理模式。除了发布多项绿色金融政策，一些地方政府还将绿色金融发展目标列入各级“十二五”、“十三五”规划，并在政府工作报告中对过往的绿色金融发展成果进行总结。随着2016年七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》的出台，各地政府更加积极的发布多项绿色金融政策。2017年5月，福建省人民政府发布《福建省绿色金融体系建设实施方案的通知》，提出2020年全省绿色信贷余额比“十二五”期末翻一番的具体目标，并以此推动生态文明建设和社会经济节能减排。贵州、宁夏等地区的人民政府在发布的绿色金融政策中还承诺运用财政、金融手段降低绿色项目的融资成本，提升社会资本投资绿色产业的回报。

随着绿色金融政策的密集发布，绿色金融政策已经成为工业节能减排的重要推动力。截至2017年6月末，21家主要银行业金融机构的绿色信贷余额达到8.22万亿，占银行信贷总额的9%，绿色信贷每年可节约标准煤2.15亿吨，减排二氧化碳4.91亿吨。^①但绿色金融作为新金融业态，其发展还存在着政策体系不完善、绿色金融市场机制不健全等问题，绿色金融政策对节能减排的影响还需要进一步的观察。因此，绿色金融政策能否有效的降低工业污染强度，以及绿色金融政策作用发挥的机制就成为本文的研究方向。

二、文献回顾与研究假说

（一）绿色金融政策的作用机制

绿色金融政策是政府通过税收减免、信贷支持和市场准入安排等手段，引导社会资本进入绿色产业，推动经济结构向绿色转型的政策与制度安排（邹锦吉，2017）。绿色金融在工业节能减排与绿色产业发展中发挥着重要作用，但当前我

^② 数据来源：银监会网站，<http://www.cbrc.gov.cn>.

国绿色金融发展还存在诸多制约因素。马骏（2016）认为绿色金融支持的项目普遍具有投资回报期长、经济效益难以内部化等特征，单纯依靠金融市场的自我运行无法达到金融资源向绿色经济领域的有效配置，绿色金融需要政策的引导和支持。绿色金融政策的作用机制研究方面，胡梅梅等（2014）认为政府的绿色信贷政策是通过完善信息沟通机制、健全银企合作机制、建立绿色信贷激励约束机制等实现对绿色信贷的支持。陈凯（2017）认为绿色金融政策是通过融资成本与融资便利性的差异化设计，将污染成本纳入成本函数以提高污染企业生产成本，引导资金流向绿色产业与绿色项目，规避污染产业与污染项目，从而实现社会经济的绿色转型升级。

绿色金融政策作用的发挥是通过政府的财政金融等手段，建立有利于绿色金融发展的正向激励机制，撬动更多社会资本投入绿色领域，形成节能环保、环境治理的乘数效应（刘金石，2017）。相对应的，传统的环境规制政策也能达到节能减排的效果，但其主要依靠对污染性企业强制性“关停并转”，达到污染排放量降低和生态环境改善的效果。Gray（1987）认为环境规制会提高此前有效运行企业的生产成本，挤占企业的生产性投资，导致产业绩效下降。黄清煌和高明（2016）则发现环境规制在有效约束企业污染排放行为的同时，还存在着经济增长的数量抑制效应，这可能使得环境规制政策降低工业排放强度的影响有限。王瑶等（2016）认为中国的环保行政部门是环保规制的主要执行力量，但其人员不足、强制力不够，难以保证排污费征收、现场检查、关停排污企业等多重工作的强制执行力度，绿色金融政策则能够发挥更好的环境改善作用。

（二）政策文本分析

随着绿色金融政策体系的逐步完善，建立绿色金融政策指数，研究其对工业污染强度的影响就成为有价值的研究方向。传统的政策评价方法主要是将政策变量设定为虚拟变量，但无法体现各项政策效力的差异性。Libecap（1978）开创了政策文本分析法，其通过构建法律变革指数并纳入计量模型，探讨法律变革对矿产资源利用的影响。此后，学者们开始将文本分析法用于各政策领域。Murphy et al（2012）对荷兰私人住宅的节能公共政策进行量化分析，从经济政策、房屋合约、能源认证、建筑规范等维度测度节能公共政策的效力。Cools et al（2012）对交通政策效力进行文本分析，通过将政策区分为温和型与强硬型，发现不同类型的政策存在差异性的影响机制。国内研究方面，彭纪生等（2008）将技术创新政策从政策力度、政策措施、政策目标 3 个维度展开本文分析，发现技术创新政

策间的协同效应能推动技术能力的提升。李承宏和李澍（2017）以 1986-2015 年我国的 197 项高新技术产业政策为研究目标，从政策力度、政策工具和政策目标 3 个维度对政策效力进行研究。聿凌云和杨洁（2017）收集了中国 1996-2015 年发布的推动居民生活领域节能行为的政策文件，将其划分为命令控制型、经济激励型、信息型和自愿参与型四种类型，从政策力度、政策目标、政策措施和政策反馈四个维度建立政策效力评估模型。由于现有绿色金融政策的政策反馈内容缺乏，因此本文采用彭纪生等（2008）的做法，从政策力度、政策措施和政策目标三个维度构建绿色金融政策指数。

现有的绿色金融政策文献关于绿色金融体系建设，推动社会经济的节能减排得到了丰富的研究成果，但受到绿色金融市场数据难以获取的影响，文献研究以定性分析为主，规范的实证研究较为缺乏。绿色金融政策注重发挥市场机制的“软约束”作用，其通过绿色金融发展，从而促进绿色产业发展、限制污染产业增长；环保政策则是产生行政手段的“硬约束”效果，通过对污染产业强制性“关停并转”实现减排，两种政策手段对工业污染强度的影响机制见图 1。绿色金融政策和环境规制政策的减排效果是否存在着差异？本文将研究绿色金融政策对工业污染强度的影响；厘清绿色金融政策的三个维度——政策力度、政策措施、政策目标是否存在效力差异；以及探讨绿色金融政策与环境规制政策对工业污染强度的影响差异，以为绿色金融政策制定以及政府节能减排措施的路径优化提供更好的视角。

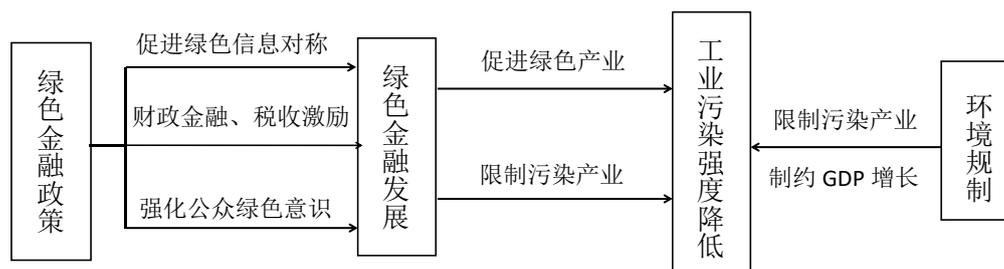


图 1 绿色金融政策降低工业污染强度的影响机制

三、绿色金融政策效力测度

本文通过设计“绿色金融”、“绿色信贷”、“碳金融”等关键词，广泛检索国务院各部委、各省级人民政府门户网站，北大法宝、万方数据库和各类绿色金融出版物，获得与绿色金融、绿色发展有关的政策性文件 874 项，形式包括通知、意见、指引、公告、纲要、规划、政府工作报告等。随后由 3 名来自商业银行绿

色信贷实务部门的专家以及 3 名高校绿色金融研究员，相互组合形成 3 个研究小组。研究小组通过研读上述政策性文件，从文件标题、发文机关和文件内容等角度确定 263 项与绿色金融联系较为紧密的政策文件。随后，研究小组对每项政策从政策力度、政策措施、政策目标三个维度进行效力评分，每个维度的评分细则见表 1。为了提高政策效力评分的准确度，研究小组先进行一段时间的评分规则学习后进行政策效力评分，如果 3 个小组对同一政策的评分差异较大，则进行讨论后形成一致。考虑到政策执行效果的滞后性，我们将当年 11-12 月发布政策的影响计入下年，即认为某地在 2016 年 11 月或 12 月发布某项绿色金融政策，该政策在 2017 年才产生政策影响。

表1 绿色金融政策文本的评分标准

赋值维度	赋值	地方政府政策赋值标准
政策力度 (PD)	5-6	国务院办公厅或中央部委发布的鼓励区域性绿色金融发展的实施方案或指导意见。国务院办公厅发布的为 6 分；中央部委发布的从 5 开始计分，部委每增加 1 则分数+0.1
	4-5	省人民政府或省委办公厅发布，省政府办公厅和省委办公厅联合发布的加 0.5
	3-4	环保厅与地方金融监管机构、政府部门联合发布，地方金融监管机构每增加 1 则分数+0.2、政府部门每增加 1 则分数+0.1
	2-3	地方金融监管机构单独或联合发布，监管机构每增加 1 则分数+0.2
	1-2	地方政府部门（非金融监管机构）发布，机构每增加 1 则分数+0.1
政策措施 (PM)	5-6	利用财政、金融、税收发展绿色金融的全面性激励措施，有明确的目标责任单位，有监督和反馈机制。措施每增加 1 则分数+0.1，每项措施有责任单位的+0.1，每项措施有监督反馈机制的+0.1
	4-5	利用财政、金融、税收等措施促进绿色金融发展，有明确的责任单位和部门考核机制。措施每增加 1 则分数+0.2，每项措施有责任单位或考核的+0.1
	3-4	大力推进绿色金融产品；严控对污染行业融资等表述；建立环境信息沟通、披露制度、绿色清单支持制度等。表述维度每增加 1 则分数+0.1
	2-3	带有鼓励、支持绿色金融服务环保和低碳产业；限制、控制金融对污染行业融资等相关表述。根据表述次数+0.1
	1-2	仅提及要发展绿色金融，无具体的支持措施。根据表述次数+0.1
政策目标 (PE)	5-6	在 4-5 分值区内容的基础上，有“绿色信贷年均增长 X%；‘两高一剩’行业信贷年均下降 Y%”等类似表述。根据表述次数+0.1
	4-5	在 3-4 分值区内容基础上，有具体的政府机关或部门领导进行分工负责。政府机关或领导部门每增加 1 则分数+0.1
	3-4	绿色金融人才的政策支持；加强绿色金融创新，完善绿色金融基础设施的具体目标。表述维度每增加 1 则分数+0.2
	2-3	提出绿色信贷、保险、证券等子市场建设目标。子市场目标每增加 1 则+0.1，要求建立金融机构的绿色金融事业部的+0.2

	1-2	仅提出要支持绿色金融发展，缺乏具体目标。根据表述次数+0.1
--	-----	--------------------------------

为了得到每项政策的效力值，本文借鉴彭纪生等（2008）的方法建立绿色金融政策指数 GE，具体方法见公式（1）：

$$GE_{it} = \sum_{j=1}^N (m_{ijt} + b_{ijt}) p_{ijt} + \sum_{l=1}^N LGE_{ilt} \quad (1)$$

其中，GE 为地区 i 第 t 年发布的第 j 项绿色金融政策的效力。同时，考虑到湖北黄石、浙江湖州等地级市对绿色金融发展高度重视，^①发布多个绿色金融政策，我们比照表 1 规则对区域性绿色金融政策打分，并按该区域工业增加值占全省工业增加值的比重进行加权后纳入到 GE 中，即某项地级市绿色金融政策设定为 LGE=地级市绿色金融政策得分*（地级市工业增加值/全省工业增加值），其中 LGE_{ilt} 为 i 省第 t 年所有地级市发布的第 l 项政策。

一项绿色金融政策会产生持续影响力，且政策执行会受到“五年规划”以及省市级政府每 5 年换届的影响，我们将政策效力期限设定为 5 年且政策效力均匀衰减，即政策效力每年递减 20%，地区 i 第 t 年的累积政策效力 TGE 见公式（2）：

$$TGE_{it} = \sum_{j=1}^N (m_{ijt} + b_{ijt}) p_{ijt} + \sum_{t=1}^5 GE_{T-t} \times (5-t) / 5 \quad (2)$$

其中， m_{ijt} 、 b_{ijt} 分别为政策措施、政策目标， p_{ijt} 为政策力度，t 的区间为 2007-2017 年，区域 i 为除西藏外的 30 个省级地区。限于篇幅，本文仅展示中央部委、北京、福建、贵州和湖北的绿色金融政策效力值（图 2 至图 5）。

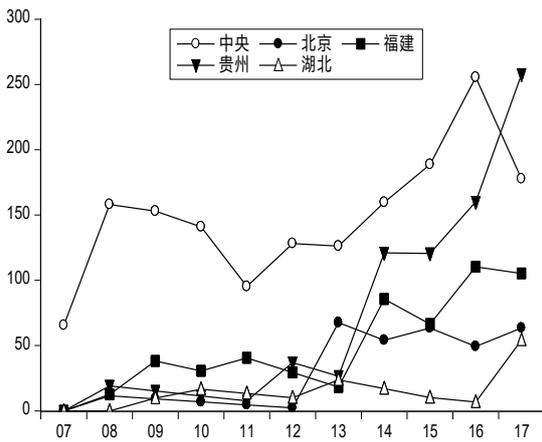


图 2 绿色金融政策累积效力 TGE

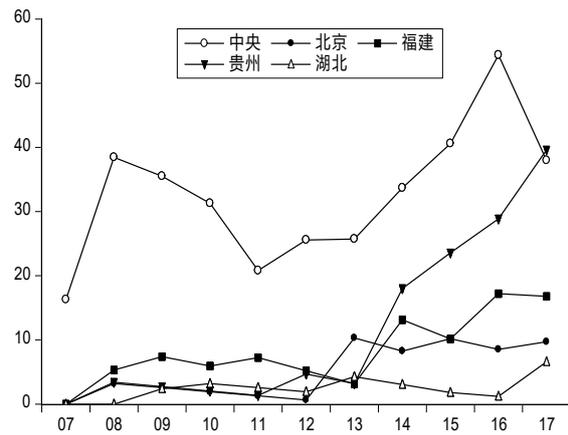


图 3 绿色金融政策力度累积效力 TPD

① 如湖北黄石市人民政府 2017 年 7 月出台《黄石市创建绿色金融改革创新试验区工作方案》，在政策的引导下全市绿色金融发展和节能减排效果显著。

图 2 为绿色金融政策累积效力 TGE，可以发现中央政策对地方政策具有较强的引领性，且中央绿色金融政策累积效力始终高于地方，但 2017 年贵州的累积效力超越了中央政策累积效力。图 3 至图 5 为政策的各维度效力，中央的政策力度始终较高，但政策措施和政策目标的效力较弱，尤其在政策目标上，部分地区的政策目标已经超越中央，显示出中央政策更多在于宏观指引，具体的措施和目标由地方制定和执行。

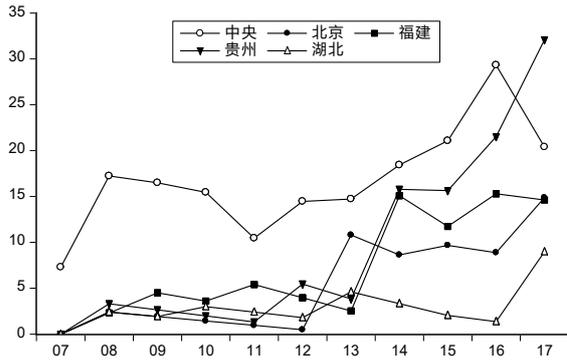


图 4 绿色金融政策措施累积效力 TPM

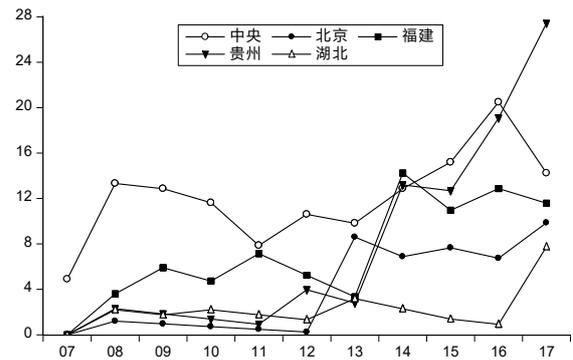


图 5 绿色金融政策目标累积效力 TPE

四、理论分析与模型设定

(一) 理论分析

随着绿色金融政策的施行，企业的社会绿色责任得到加强，其产出目标从利润最大化转变为单位污染排放下的产出最大化，即 $Y_N = \text{Max}(Y / \text{Pol})$ 。^①企业的产出函数为 $Y = AK^\alpha L^\beta$ ，假定 K 的折旧率为 1，企业获取信贷额 Cred 进行资本投资，信贷额以 $\omega * \text{Cred}$ 的比例投入能源和原材料消耗并产生环境污染，单位价值的能源和原材料消耗产生 k 比例的污染排放，即 $\text{Pol} = k * \omega * \text{Cred}$ ，因此企业的产出目标可表示为：

$$Y_N = \frac{A \text{Cred}^\alpha L^\beta}{k * \omega * \text{Cred}} \quad (3)$$

绿色金融政策的目标是减少高污染、高排放的能源和原材料消耗，即减少 ω 的比重。设定 $\omega = \omega(\text{GE})$ ，随着绿色金融政策的施行，信贷投向能源消耗的比重 ω 会降低，记为 $\omega' < 0$ 。对公式 (3) 取自然对数：

$$\ln Y_N = \ln \frac{1}{\omega} + \ln \frac{A * \text{Cred}^\alpha * L^\beta}{k} \quad (4)$$

公式 (4) 对 GE 求导：

① 模型中最大化 Y_N 的倒数就是本文实证部分的工业污染强度 PI 的最小化。

$$\frac{\partial \ln Y_N}{\partial GE} = \partial \ln \left[\frac{1}{\omega} \right] / \partial GE = - \frac{\omega'}{\omega}$$

由于 $\omega' < 0$ ，因此 Y_N 与绿色金融政策 GE 为正向关系，即绿色金融政策施行会推动 Y_N 的增长，从而实现单位污染下的产出最大化。

（二）模型设定

参考陆铭和冯皓（2014）建立的工业污染强度模型并结合本文的理论分析，设定以下回归模型：

$$\ln PI_{it} = \beta_0 + \beta_1 GE_{it} + \beta_2 Reg + Contr_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$\ln PI_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln PI_{it-1} + \beta_2 GE_{it} + \beta_3 Reg + Contr_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$\ln PI_{it} = \beta_0 + \beta_1 PX_{it} + \beta_2 Reg_{it} + Contr_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$\ln PI_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln PI_{it-1} + \beta_2 PX_{it} + \beta_3 Reg_{it} + Contr_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

模型中的 PI 代表工业污染强度，GE 为绿色金融政策指数，Reg 为环境规制，PX 分别为政策力度 PD、政策措施 PM 和政策目标 PE。控制变量包括工业产业集聚（IA）、外商直接投资（FDI）、技术进步（Tech）、经济发展水平（Pop）、产业结构（Indu）。i 和 t 为地区与时间。模型（5）和模型（7）中同时运用 OLS 与 GLS 回归。考虑到工业污染强度可能具有较强的惯性，模型（6）和模型（8）将 PI 滞后期作为解释变量，但因变量滞后期作为自变量会与扰动项相关从而产生内生性问题。内生性会带来系数估计的偏误，因此将运用系统广义矩估计方法（Sys-GMM）进行回归，通过 Sargan 检验判断是否存在“过度识别”，以及 Ar(2) 值检验二阶序列的相关性。

（三）变量设定

1. 工业污染强度（PI）：工业排放主要由废水、废气、粉尘和固体废物构成，部分文献采用单一污染物作为环境污染的代理指标，如秦晓丽和于文超（2016）分别用二氧化硫排放和工业粉尘作为环境污染的代理指标。单一指标难以全面反映工业污染程度，借鉴王杰和刘斌（2012）的做法，本文采用工业二氧化硫排放（吨/亿元）、工业烟尘排放（吨/亿元）、工业化学需氧量（COD）排放（吨/千万元）、废水排放（万吨/亿元）、工业固体废物（万吨/亿元）等 5 个指标综合衡量工业污染排放强度，具体的步骤如下：

（1）计算污染排放强度，即： $UE_{ijt} = E_{ijt} / O_{ijt}$ ，其中 E_{ijt} 和 O_{ijt} 分别为 t 时期 i 地区的 j 污染物排放强度及工业增加值。

（2） UE_{ijt} 线性标准化： $UE_{ijt}^s = [UE_{ijt} - \min(UE_{jt})] / [\max(UE_{jt}) - \min(UE_{jt})]$ 。其中 $\max(UE_{jt})$ ， $\min(UE_{jt})$ 分别为 t 时期 j 污染物排放强度最大和最小的地区值。

(3) 将计算得到的污染强度等权加和平均, 即 $PI_{it} = \sum^n UE_{it}^s / n$, 最后得到工业污染强度 PI。

2. 绿色金融政策 (GE): 本文搜集 2007-2017 年的地方政府部门颁布的绿色金融政策, 从政策力度、政策措施和政策目标三个维度进行文本分析, 得到地方绿色金融政策效力指数。图 6 为代表性地区 (福建省和山东省) 的工业污染强度与绿色金融政策累积效力 TGE, 由于污染强度指标的数值较小, 我们将 $Pol*100$ 并与 TGE 相比较, 发现两者间可能存在着负向关系。

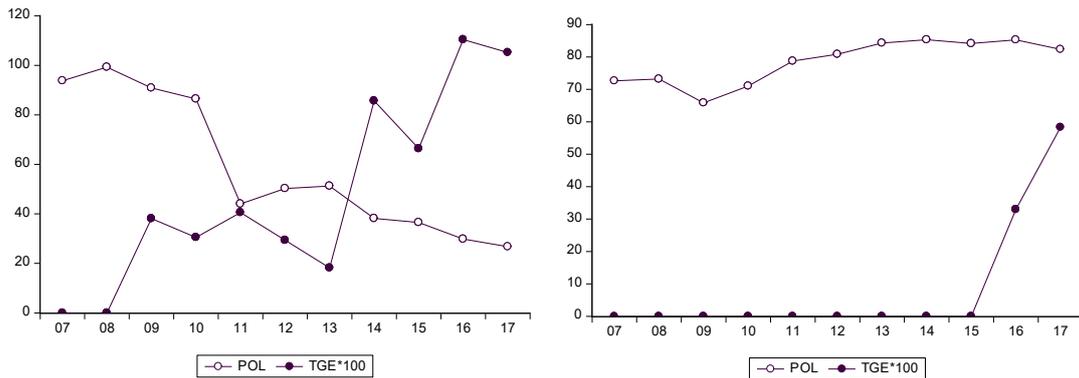


图 6 福建(左)、山东(右)工业污染强度 Pol 与绿色金融政策效力 TGE

3. 环境规制 (Reg): “波特假说”认为设计良好的环境规制有助于实现污染减排。已有研究主要采用环境规制政策数量、排污费收入、污染物排放密度、环境污染治理投资等指标度量环境规制强度, 或者采用综合指数方法进行多个指标合成。本文借鉴李胜兰等 (2014) 的做法, 采用地方环境规制政策衡量环境规制强度, 为了让环境规制效力与绿色金融政策效力具有可比性, 依然从政策力度、政策措施、政策目标三个维度对环境规制政策进行效力测度。

4. 工业产业集聚 (IA): 工业产业集聚使得政府能更有效的进行环境质量控制和治理, 还能为企业带来生产规模效应并改善环境质量。本文采用区位熵测度地区工业产业集聚, 表达式为:

$$IS = \frac{X_{ij} / \sum_i X_{ij}}{\sum_j X_{ij} / \sum_i \sum_j X_{ij}}$$

5. 外商直接投资 (FDI): 采用人民币计价的 FDI 占 GDP 的比重衡量。FDI 通过在东道国执行更严格的环境标准, 带来更先进的生产技术都有助于改善环境污染。

6. 技术进步 (Tech): 将地区每万人发明专利申请受理量取自然对数。技术进步可以区分为绿色技术和非绿色技术, 因此技术进步的影响需要观察两种技术

对污染强度的综合影响。

7. 经济发展水平 (Pop): 将人均 GDP 取自然对数衡量经济发展水平。Bergstrom et al (1990) 认为环境污染程度由人们的清洁环境支付意愿决定, 高收入地区居民对清洁环境的支付意愿较强, 而且高收入地区居民能够接触到更多有关环境污染与环境污染危害的信息, 从而加强人们对清洁环境的需求。

8. 产业结构 (Indu): 采用第二产业占 GDP 的比重衡量产业结构, 第二产业较高的地区往往拥有更多的化工、水泥、冶炼等基础性工业企业, 这会加重工业污染强度。

(四) 数据来源

本文的主要数据来源于《中国统计年鉴》、《中国环境统计年鉴》和《中国科技统计年鉴》, 其中绿色金融政策、环境规制政策通过各级政府网站、北大法宝、万方数据库和 2014 年的《中华人民共和国环境法典》检索获取并打分, 最终形成 30 个省级地区 2007-2017 年的面板数据 (剔除西藏), 表 2 为各变量的描述性统计。

表2 变量的描述性统计

	PI	GE	TGE	Reg	IA	FDI	ln(Te)	ln(Pop)	Indu
均值	0.1715	10.011	20.13	56.12	1.047	0.025	1.873	1.295	0.465
中位值	0.116	4.191	9.984	65.46	1.098	0.019	1.856	1.315	0.477
标准差	0.1471	20.85	31.87	120.44	0.176	0.018	1.208	0.548	0.083
最小值	0.0000	0	0	0	0.461	0.0007	-0.46	2.47	0.188
最大值	0.7327	143.96	254.31	120.44	1.29	0.103	4.491	2.3694	0.615
样本数	330	330	330	330	330	330	330	330	330

五、实证结果与分析

(一) 绿色金融政策效力回归

本文实证将采用 OLS、GLS 和 GMM 回归方法, 考察绿色金融政策效力 GE 对工业污染强度的影响。其中, 模型(2)与模型(5)采用 GLS 回归。GLS 通过为解释变量加上一个权重, 克服了模型可能存在的异方差和序列相关, 达到估计量的无偏性和一致性。考虑到工业污染强度 Pol 可能存在较强的惯性, 模型(3)与模型(6)加入 Pol 的滞后一期值 L.Pol, 但这会带来因变量 Pol 和解释变量 L.Pol 的双向因果关系即内生性问题, 2Sys-GMM 回归通过引入水平方程及工具变量, 从而得

到一致且更为有效的估计结果。

模型(1)至模型(3)中，绿色金融政策效力 GE 的回归结果均显著为负，表明绿色金融政策降低工业污染强度的结论是稳健的。环境规制 Reg 对工业污染强度的影响为负，但在模型(1)中不显著，模型(2)和(3)中环境规制的回归系数虽然显著，但都小于绿色金融政策效力的影响系数，这表明环境规制降低工业污染强度的效果弱于绿色金融政策的效果，这可能是因为环境规制通过行政手段限制工业企业污染排放的同时还会带来工业产出下降的负面影响。相对应的，绿色金融政策的施行能够限制污染型行业的增长，还能促进绿色环保型工业产业发展，因此绿色金融政策降低工业污染强度的作用更为明显。

模型(4)至模型(6)中，绿色金融政策累积效力 TGE 的回归结果为负，但模型(6)的系数不显著，可能的原因是部分省份的政策发布只是跟随中央政府绿色金融政策，政策发布更多的体现为完成政治任务，所发布政策的长效机制不足。部分省份对绿色金融发展动力不足，所发布的绿色金融政策文件缺乏长效机制与战略规划（刘金石，2017），这些都会引起绿色金融政策累积效力不显著。

其他的解释变量中，产业集聚 IA 降低了污染强度；FDI 对污染排放强度的影响显著为负，大量文献结论表明外企的生产技术及污染处理技术相对较高，且外企更为关注社会责任和合作减排，因此引入 FDI 能够减缓污染排放强度。技术水平 Tech 的系数为正，生产技术可以区分为环境友好型技术与环境污染型技术，近年来“唯 GDP”论导致地方政府更重视能够带动 GDP 增长的技术，而较少关注环境友好型技术。

表3 绿色金融政策对工业污染强度的影响

	(1) OLS	(2) GLS	(3) GMM	(4) OLS	(5) GLS	(6) GMM
L.PI			0.712*** (15.79)			0.714*** (15.72)
GE	-0.128*** (-2.829)	-0.072*** (-2.971)	-0.041*** (-3.235)			
TGE				-0.049** (-1.297)	-0.047* (-2.434)	-0.032 (-1.143)
Reg	-0.051 (-0.687)	-0.045* (-1.182)	-0.032** (-2.976)	-0.041** (-2.313)	-0.046* (-4.108)	-0.0554* (-1.371)
IA	-0.028*** (-0.312)	-0.261*** (-1.994)	-0.132 (-1.157)	-0.319** (-1.581)	-0.204*** (-3.665)	-0.575* (-2.471)
FDI	-2.048** (-2.418)	-0.774*** (-3.081)	-0.271** (-2.42)	-1.775** (-2.017)	-0.8526*** (-3.105)	-0.27*** (-2.419)

Tech	0.065*** (2.677)	0.067** (3.881)	0.162 (0.437)	0.692** (2.778)	0.1137* (1.248)	0.039 (0.837)
Pop	-0.068 (-1.349)	-0.1653* (-1.636)	-0.027** (-3.613)	-0.0235 (-0.447)	-0.037*** (-2.394)	-0.027*** (-3.577)
Indu	0.0329** (0.0182)	0.112*** (1.318)	0.148*** (3.589)	0.761** (1.937)	0.113*** (1.336)	0.149*** (3.644)
Con	0.359*** (3.589)	0.528*** (5.262)	0.198*** (7.997)	0.386*** (3.782)	0.528*** (15.25)	0.198*** (7.921)
R ²	0.636	0.864		0.608	0.922	
Obs	330	330	300	330	330	300
Sargan			0.651			0.74
AR(2) test			0.323			0.328

注：***、**和*分别代表 1%、5%和 10%的水平下显著，括号内为 t 值。

(二) 绿色金融政策维度效力回归

为了探讨绿色金融政策效力各维度对工业污染强度的影响差异，从而为政策制定提供依据，表 4 给出了政策效力维度的回归结果。

表4 绿色金融政策各维度对工业污染强度的影响

	(1) GLS	(2) GMM	(3) GLS	(4) GMM	(5) GLS	(6) GMM
L.PI		0.711*** (15.65)		0.715*** (15.87)		0.714*** (15.84)
PD	-0.027 (-0.719)	-0.015 (-1.127)				
PM			-0.026 (-0.61)	-0.029** (-2.587)		
PE					-0.049*** (-3.082)	-0.045*** (-2.529)
Reg	-0.042** (-1.687)	-0.031 (-0.741)	-0.051*** (-2.517)	-0.028* (-1.727)	-0.024** (-2.112)	-0.014** (-2.021)
IA	-0.196*** (-3.463)	-0.033** (-2.188)	-0.199*** (-3.522)	-0.034** (-2.244)	-0.198*** (-3.541)	-0.034** (-2.625)
FDI	-0.838** (-3.178)	-0.275** (-2.454)	-0.846*** (-3.084)	-0.272*** (-2.657)	-0.835*** (-3.041)	-0.268*** (-2.693)
Tech	0.013*** (3.575)	0.012** (1.693)	0.018** (2.541)	0.009* (1.225)	0.013* (1.653)	0.0129** (2.578)
Pop	-0.035** (-2.307)	-0.027*** (-3.622)	-0.035** (-2.319)	-0.027*** (-3.856)	-0.035** (-2.326)	-0.028*** (-3.936)
Indu	0.0122** (2.413)	0.146*** (3.548)	0.116 (1.343)	0.14*** (3.457)	0.121** (2.419)	0.141*** (3.536)
Con	0.525*** (14.75)	0.199*** (7.933)	0.525*** (7.997)	0.196*** (7.942)	0.526*** (15.01)	0.196*** (7.988)
R ²	0.622		0.775		0.921	
Obs	330	300	330	300	330	300

Sargan		0.749		0.656		0.861
AR(2) test		0.219		0.383		0.462

注：***、**和*分别代表 1%、5%和 10%的水平下显著，括号内为 t 值。

表 4 模型(1)和(2)分别采用 GLS 和 GMM 回归，研究绿色金融政策力度 PD 对工业污染强度的影响。回归系数为负但不显著。模型(3)和(4)将绿色金融政策措施 PM 作为自变量，回归系数为负但 GLS 中的影响系数不显著，GMM 回归的影响系数在 5%的水平下显著。模型(5)和(6)将绿色金融政策目标 PE 纳入模型，回归系数都为负且通过 1%的显著性检验。因此，为了实现地方政府绿色金融政策效力的提升，应该加强政策措施 PM 和政策目标 PE 的效度。具体而言，政策目标应该具有明确性和引导性，政策措施应该注重激励效用和责任归属，政策力度 PD 由于其影响系数并不显著，可以相对弱化政策发布机关的级别，推动绿色金融市场监管部门间，或者监管部门与绿色金融经营机构间的政策制订与施行。

五、稳健性检验

为了检验所得回归结果的稳健性，本文采用部分文献的做法，分别使用工业二氧化硫排放 SO₂、工业化学需氧量排放 COD、工业固体废物 SW 衡量工业污染强度，采用 GLS 和 GMM 方法进行回归（表 5）。

表5 绿色金融政策影响工业污染强度的稳健性检验

	SO ₂		COD		SW	
	(1)GLS	(2)GMM	(3)GLS	(4)GMM	(5)GLS	(6)GMM
L.PI		0.748*** (14.28)		0.57*** (10.45)		0.646*** (9.796)
GE	-0.055** (-1.878)	-0.239 (-1.418)	-0.32* (-1.911)	-0.052 (-0.348)	-0.133** (2.972)	-0.424* (-2.177)
Reg	-0.036* (-1.605)	-0.093* (-1.755)	-0.039 (-0.32)	-0.081** (-1.772)	-0.059** (-2.106)	-0.024* (-1.864)
IA	-0.188 (-0.272)	-0.041 (-0.562)	0.143*** (3.568)	0.054** (1.964)	-1.391*** (-2.916)	-0.523 (-1.374)
FDI	-1.438*** (-2.713)	-0.576** (-1.929)	-0.461** (-2.373)	-0.149* (-1.635)	-0.471 (-1.365)	-0.355* (-1.859)
Tech	0.034** (2.431)	0.029*** (3.311)	-0.096* (-1.944)	-0.097** (-2.26)	0.149** (2.394)	0.017 (0.805)
Pop	-0.173*** (-4.312)	-0.068*** (-2.87)	-0.087 (-0.817)	-0.035*** (-4.514)	0.11*** (1.939)	0.143** (2.402)
Indu	0.978*** (5.136)	0.327** (2.427)	0.248*** (3.568)	0.221* (1.454)	-0.054** (-1.735)	-0.456*** (-2.867)
Con	0.943*** (9.282)	0.298*** (5.186)	0.17*** (7.395)	0.146*** (8.975)	3.687*** (11.03)	1.669*** (5.652)

R ²	0.769		0.839		0.84	
Obs	330	300	330	300	330	300
Sargan		1		0.27		1
AR(2) test		0.217		0.34		0.16

注：***、**和*分别代表 1%、5%和 10%的水平下显著，括号内为 t 值。

表 5 的模型（1）与模型（2）用工业二氧化硫排放 SO₂ 衡量工业污染强度，绿色金融政策效力对 SO₂ 的影响为负，模型（2）中的回归系数为-0.239 但不显著。环境规制的影响系数在 10%水平下显著，且回归系数均小于 SO₂ 的系数。模型（3）和模型（4）用工业化学需氧量排放 COD 衡量工业污染强度，绿色金融政策效力 GE 的回归系数均为负但模型（4）的系数不显著，且技术进步 Tech 的系数为负。模型（5）和模型（6）用工业固体废物 SW 衡量工业污染强度，绿色金融政策效力的回归系数显著为负，但产业结构 Indu 的系数为负。稳健性检验中 GE 的系数未发生根本性变化，表明本文结论的稳健性。

表6 绿色金融政策各维度影响工业污染强度的稳健性检验

	SO ₂			SW		
	(1)GLS	(2)GLS	(3)GLS	(4)GLS	(5)GLS	(6)GLS
PD	-0.153 (-1.318)			-0.123 (-0.831)		
PM		-0.113 (-1.499)			-0.222** (-2.486)	
PE			-0.019* (-1.474)			-0.15* (-1.984)
Reg	-0.041** (-2.038)	-0.128* (-1.605)	-0.044** (-1.981)	-0.063 (-0.717)	-0.102 (-0.877)	-0.049 (-0.67)
IA	-0.07 (-0.551)	-0.319*** (-2.893)	-0.025** (-2.475)	0.634* (1.495)	0.606* (1.844)	0.555** (2.394)
FDI	-0.972 (-1.312)	-0.352* (-1.938)	-0.772** (-2.309)	-0.258** (-2.217)	-0.296* (-1.836)	-0.251* (-1.667)
Tech	0.043** (2.202)	0.017 (1.219)	0.021** (1.879)	-0.021* (-1.539)	-0.028* (-1.524)	-0.015** (-1.841)
Pop	0.092** (1.982)	0.049** (1.924)	0.056*** (2.915)	-0.176** (-2.312)	-0.146* (-1.815)	-0.163** (-1.951)
Indu	-0.783*** (-3.781)	-0.351** (-2.332)	-0.397*** (-2.984)	0.373* (1.554)	0.057 (0.784)	0.064* (1.695)
Con	0.754*** (6.918)	0.629*** (9.854)	0.528*** (-8.954)	1.477*** (6.921)	1.678*** (6.839)	1.568*** (6.839)
R ²	0.942	0.933	0.935	0.832	0.833	0.831
Obs	330	330	330	330	300	330

注：***、**和*分别代表 1%、5%和 10%的水平下显著，括号内为 t 值。

为了检验绿色金融政策各维度影响工业污染强度的结论稳健性，我们在表 6

模型（1）至模型（3）用工业二氧化硫排放 SO₂ 衡量工业污染强度，各维度的回归系数均为负，但政策力度 PD 和政策措施 PM 的系数不显著。模型（4）至模型（6）用工业固体废物 SW 衡量工业污染强度，各维度的回归系数依然为负，此时政策措施 PM 与政策目标 PD 回归系数均显著，表明绿色金融政策各维度对工业污染强度的影响结论是稳健的。

六、结论及政策建议

绿色金融政策的主要任务是通过构建绿色金融体系，形成支持绿色信贷等绿色业务的激励机制和抑制高污染、高能耗和产能过剩行业贷款的约束机制。为研究绿色金融政策能否达到上述目标，本文广泛搜集 26 项中央部委发布的绿色金融政策和 263 项省级绿色金融政策，使用文本分析法从政策力度、政策措施、政策目标三个维度构建绿色金融政策指数，研究绿色金融政策对工业污染强度的影响。研究发现：绿色金融政策能够降低工业污染强度；绿色金融政策的三个维度中，政策目标和政策措施对于工业污染强度降低的效果更好，政策力度的影响不显著；本文还发现与传统的环境规制政策相比，绿色金融政策降低工业污染强度的效果更好。上述结论对绿色金融市场发展有着较重要的政策意义：

（1）重视绿色金融政策的发布施行。绿色金融政策在发展初期会存在绿色信息不对称，外部收益难以内生化等问题，导致金融机构发展绿色金融业务的积极性不高。这就需要政府部门高度重视绿色金融政策，通过绿色金融政策施行建立税收减免、绿色信贷支持和有偿排污等金融制度，引导社会资本进入节能、环保和清洁能源等绿色产业，最终实现社会经济的节能减排与可持续发展。

（2）绿色金融政策要注重效用的发挥。绿色金融政策目标与政策措施能够促进降污减排，绿色金融政策的制定要注重政策目标和政策措施。其中，政策目标要尽量全面和具体，建议对绿色金融产品、人才等要素市场发展设定目标值；政策措施要有责任单位、考核机制与激励措施，将地区绿色金融发展的回顾与总结纳入政府工作报告进行制度化，以此实现绿色金融政策效力的最大化。

（3）环境治理要偏重于绿色金融手段。研究表明绿色金融政策关于污染减排的效果要优于传统的环保政策。因此，未来环境污染治理需要更多的依靠绿色金融等非行政性手段，建立与完善绿色金融政策体系，发挥税收优惠、定向监管等激励性措施的作用，通过碳排放权交易与环保税推动污染企业的排污成本内部化，并将上述收入用于对绿色金融参与主体的补贴，实现绿色产业收益的内部化。最终达到限制污染行业增长、促进绿色产业发展的双重目的。

参考文献：

1. 陈凯：《绿色金融政策的变迁分析与对策建议》[J]，《中国特色社会主义研究》2017年第5期。
2. 黄永明、何凌云：《城市化、环境污染与居民主观幸福感：来自中国的经验证据》[J]，《中国软科学》2013年第12期。
3. 黄清煌、高明：《环境规制对经济增长的数量和质量效应——基于联立方程的检验》[J]，《经济学家》2016年第4期。
4. 胡梅梅、邓超、唐莹：《绿色金融支持“两型”产业发展研究》[J]，《经济地理》2014年第11期。
5. 李承宏、李澍：《我国高新技术产业政策演进特征及问题——政策目标、政策工具和政策效力维度》[J]，《科技管理研究》2017年第5期。
6. 李胜兰、初善冰、申晨：《地方政府竞争、环境规制与区域生态效率》[J]，《世界经济》2014年第4期。
7. 马骏：《构建绿色金融的理论框架》[J]，《金融市场研究》2016年第2期。
8. 聿凌云、杨洁：《中国居民生活节能引导政策的效力与效果评估》，《资源科学》2017年第4期。
9. 彭纪生、仲为国、孙文祥：《政策测量、政策协同演变与经济绩效——基于创新政策的实证研究》[J]，《管理世界》2008年第9期。
10. 王杰、刘斌：《环境规制与企业全要素生产率》[J]，《中国工业经济》2014年第3期。
11. 王瑶、潘冬阳、张笑：《绿色金融对中国经济发展的贡献研究》[J]，《经济社会体制比较》2016年第11期。
12. 邹锦吉：《绿色金融政策、政策协同与工业污染强度——基于政策文本分析的视角》[J]，《金融理论与实践》2017年第12期。
13. 张可、汪东方：《经济集聚与环境污染的交互影响及空间溢出》[J]，《中国工业经济》2014年第6期。
14. Cools, M., Brijs, K., and Tormans, H., 2012, “Optimizing the Implementation of Policy Measures Through Social Acceptance Segmentation.”[J] *Transport Policy*, Vol. 22, PP 80-87.
15. Gray, B., 1987. “The Cost of Regulation: OSHA, EPA and the Productivity Slowdown.”[J], *American Economic Review*, Vol. 77, 1987, PP 998-1006.
16. Libecap, D., 1978, “Economic Variables and the Development of the Law: The Case of Western Mineral Rights.”, *Journal of Economic History*, Vol. 38, PP 338-362.
17. Murphy, L., Meijer, F., and Visscher, H., 2012, “A Qualitative Evaluation of Policy Instruments Used to Improve Energy Performance of Existing Private Dwellings in the Netherlands.”, *Energy Policy*, Vol. 45, 2012, PP 459-468.

附录：各省份绿色金融政策（部分）

编号	文件名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《关于加强绿色信贷建设支持首都节能减排工作的意见》	北京环保局、北京银监局等	2008年8月	辖内银行类金融机构优化信贷结构，合理配置信贷资源，创新节能减排信贷产品。
2	《关于开展环境污染强制责任保险试点工作指导意见的通知》	北京环保局、北京保监局	2013年1月21日	合理设计环境污染强制责任保险条款和保险费率、健全环境风险评估和投保程序、健全环境风险防范和污染事故理赔机制、强化信息公开
3	将企业环境违法信息纳入人民银行企业信用信息基础库的通知	北京环保局、人行营业管理部、银监局	2013年8月	建立绿色信贷环保违法信息特报制度、金融管理部门监督银行业金融机构落实“绿色信贷”环境政策、银行要加强对企业环境违法信息和环保奖惩信息的查询和运用
4	北京市2013-2017年清洁空气行动计划	北京市人民政府办公厅	2013年9月	推进排污权交易、绿色信贷、绿色证券，发挥资源价格的杠杆作用、全面落实财税优惠政策
5	进一步健全大气污染防治体制机制推动空气质量加快改善的意见	北京市人民政府	2015年6月	建立健全企业环境行为年度报告制度和信用评价制度、绿色信贷
6	关于国I国II排放标准轻型汽油车淘汰更新贷款优惠政策的通知	北京财政局、北京环保局	2016年11月	通过购车贷款优惠引导社会淘汰国I国II排放标准轻型汽油车
7	北京市“十三五”时期大气污染防治规划	北京市环境保护局	2017年9月	发挥金融政策的保障和杠杆作用、完善绿色信贷、发挥财政资金的支持和引导作用
8	关于构建首都绿色金融体系的实施	北京金融局、北京发改委、北京银监局、央行营管部等8部门	2017年10月	加快构建基于绿色信贷、绿色债券、绿色上市公司、绿色基金、绿色保险、碳金融等在内的绿色金融体系。
9	《绿色信贷统计报表》	天津银监局	2013年3月	统一绿色信贷分类标准和报送口径，为绿色信贷风险识别、评估提供了支持。
10	天津市绿色供应链管理试点实施方案	天津发改委、天津建设交通委、天津财政局、天津环保局	2013年11月	建立健全绿色征信评级体系、建立绿色财税金融支持体系。

11	天津市绿色供应链管理暂行办法	天津环保局、发改委、财政局、建委	2015年12月	实行绿色商品关税减让、金融创新，丰富绿色金融产品，扩大绿色金融规模
12	天津金融改革创新三年行动计划:2016-2018年	天津市金融局	2016年3月	加大金融对“四清一绿”、循环经济、万企转型和生态环保等全市重点工作的支持力度。
13	《天津市金融业发展“十三五”规划的通知》	天津市发展和改革委员会	2016年9月	加大金融对“四清一绿”、循环经济等环保类工作的支持力度、积极引导金融机构创新绿金产品和服务模式，探索发行绿金证券。
14	关于河北省金融支持环首都绿色经济圈发展意见	河北省人民银行	2011年7月	对污染环境、能耗高、投资密度低、属于淘汰产业、不符合园区和基地定位及规划的项目和企业不给予金融支持，大力推进产业结构调整和发展方式转变。
15	《关于开展河北省绿色信贷政策效果评价办法工作的通知》	人行石家庄支行、河北银监局	2009年6月	绿色信贷领导小组对金融机构贯彻绿色信贷政策效果情况进行评价。
16	《河北绿色信贷政策效果评价办法》	人行支行、河北银监局、河北环保厅	2012年2月	建立全省银行类金融机构开展绿色信贷的评价方法和奖惩机制。
17	转发《关于全面落实绿色信贷政策进一步完善信息共享工作的通知》	人行太原支行山西环保厅	2009年8月	各级环保局要及时向当地人民银行分支机构提供相关环境保护信息，人民银行太原支行形成行政处罚或行政许可文件上报。
18	《山西省绿色信贷政策效果评价办法》	人行太原支行山西环保厅	2010年3月	对全省银行业金融机构建立绿色信贷政策效果评价机制。
19	《提升银行业服务实体经济质效的指导意见》	山西银监局	2016年4月	大力发展绿色金融和能效信贷，支持节能环保行业发展。
20	《关于推动山西绿色金融发展的指导意见》	山西金融办、人民银行太原支行等7单位	2016年7月	建立重点项目绿色评估机制，健全绿色信贷体系，构建绿色保险服务体系，支持绿色金融产品创新。
21	《山西省贯彻落实中央第二环境保护督察组督查反馈意见整改方案》	山西省委、省政府	2017年7月	培育环境治理和生态保护市场主体，推动绿色金融创新。推行信贷与社会资本PPP合作等模式，吸引社会资本参与生态环境保护，发挥信贷资金的引导作用。
22	《关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》	国务院办公厅	2017年9月	鼓励金融机构设立绿色金融专营机构，大力开展绿色金融业务，研究建立大同国家级绿色金融改革创新试验区。

23	《自治区 2014-2015 年节能减排低碳发展行动方案》	内蒙古自治区人民政府	2014 年 8 月	推进绿色金融，银行业加大对节能减排项目支持力度，建立节能减排与金融监管部门及金融机构信息共享机制。引导多元投资主体和各类资金进入节能减排领域。支持符合条件的企业上市、发债等。
24	《推行环境第三方治理和服务实施方案（试行）》	内蒙古自治区人民政府办公厅	2016 年 7 月	发展环保资本市场，对积极治理污染企业在上市、发行债券方面优先审批。开展节能环保信贷资产证券化、绿金租赁、碳金融、绿色银行评级制度。
25	内蒙古培育发展绿色基金工作方案	内蒙古人民政府办公厅	2016 年 9 月	做好绿色引导基金培育工作，支持民间资本参与发起设立绿色基金，创造绿色基金市场发展的良好氛围。
26	内蒙古人民政府关于构建绿色金融体系的实施意见	内蒙古人民政府办公厅	2017 年 3 月	构建绿色金融体系，支持绿色产业发展，推进生态文明建设。
27	2017 年金融支持经济社会发展融资工作方案	内蒙古人民政府	2017 年 4 月	发展绿色信贷，鼓励发行绿色企业债券。依托内蒙古环保基金支持循环经济技术改造投资。推动绿色保险产品发展。
28	内蒙古自治区“十三五”应对气候变化规划	内蒙古人民政府	2017 年 4 月	推行绿金行动计划，推进绿金业务创新，建立绿金授信业务审批绿色通道，开发绿贷、绿证、绿色融资担保、绿基等绿金产品。鼓励企业发行绿色债券
29	内蒙古自治区“十三五”节能降碳综合工作方案	内蒙古自治区人民政府	2017 年 4 月	推进绿色金融业务创新，推广运用清洁发展委托贷款。发挥环保基金引导作用。鼓励发展绿色信贷、绿色债券。
30	《关于加快发展全区环保业的指导意见》	内蒙古自治区人民政府	2017 年 7 月	加快构建绿色金融体系，发展基于排污权等环境权益的融资工具，鼓励金融机构开展环境权益抵押融资产品。促进绿色信贷，推动证券市场支持绿色投资，鼓励保险机构研发环保技术装备保险等产品。
31	《关于印发自治区绿色矿山建设方案的通知》	内蒙古自治区人民政府	2017 年 8 月	鼓励银行业金融机构研发绿色矿山特色信贷产品。将绿色矿山信息纳入企业征信系统。支持政府设立绿色矿业担保基金和鼓励社会资本成立绿色矿业产业基金。推动符合条件的绿色矿山企业在中小板、创业板挂牌融资。
32	《关于实施绿色信贷促进污染减排的意见》	辽宁环保局 辽宁银监局	2008 年 8 月	环保局与金融监管机构建立信息交流共享机制，严格企业环境监管与信贷管理。

33	《关于在辽宁省实施绿色信贷政策的指导意见》	人行沈阳分行、辽宁环保厅	2010年9月	建立绿色信贷管理机制，健全绿色信贷风险预警机制，建立绿色信贷动态退出机制，打造绿色信贷产品。
34	《关于加强环境保护推进绿色信贷工作的意见》	辽宁银监局、辽宁环保厅	2013年8月	推动绿色信贷发展，确立环保信息沟通交流机制。
35	《关于创新发展绿色金融的实施意见》	大连人民政府	2014年4月	加快发展绿贷、绿保、绿投。提高金融业绿色发展水平，积极发展绿色结算支付。
36	《辽宁省水污染防治工作方案》	辽宁人民政府	2016年1月	发挥金融机构在水环境保护中的作用，重点支持循环经济、污水处理、水资源节约、水生态环境保护等领域。严格限制环境违法企业贷款，深化环保、银行、证券、保险等部门协作联动，推行绿色信贷(人行沈阳分行牵头，银证保局等部门配合)。
37	《辽宁“十三五”节能减排综合工作实施方案》	辽宁人民政府	2017年4月	探索节能减排项目融资，发展绿色信贷。鼓励绿贷资产、节能减排项目应收账款证券化。设立绿色发展基金。鼓励设立环保产业投资基金。在环境高风险领域落实环境污染强制责任保险制度。
38	《吉林金融支持经济结构调整和转型升级工作实施方案》	吉林人民政府办公厅	2014年3月	发展绿色金融，加大对节能减排技改项目、环境污染治理工程、生态维护与修复工程和节能环保绿色企业的信贷投入。
39	《加快建立有利于生态文明建设的投融资机制的意见》	吉林人民政府	2015年2月	加大对生态建设项目的信贷支持。组建生态文明建设投资基金。鼓励发行绿金债券。加强国际合作。
40	《关于加快推进生态文明建设的实施方案》	中共吉林省委、吉林省人民政府	2016年4月	积极推广绿色信贷，建立企业信用评价和风险企业责任保险制度。鼓励环保项目通过资本市场融资。
41	《吉林省金融业发展“十三五”规划》	吉林人民政府	2017年3月	创新绿金服务方式，支持银行业金融机构设立专营绿金支行。鼓励绿贷、绿债、绿色产业基金、碳金融。推动符合条件的上市企业纳入绿色指数并优先再融资。
42	关于加强黑龙江省节能环保领域金融工作的信贷指导意见	人民银行哈尔滨中心支行	2008年6月	要求银行业有效实施绿色信贷，严格限制对高耗能、高污染行业的信贷投入，加快对落后产能和工艺的信贷退出步伐。
43	转发环保部 人行《关于全面落实绿色信贷政策进一步完善信息共享工作的通知》	黑龙江环保厅、人行哈尔滨支行	2009年8月	发展绿色信贷

44	全省环境政策法制工作要点	黑龙江环保厅	2013年1月	加强与保险部门合作，建立环境污染责任保险工作推进机制
45	贯彻党的十八届三中全会精神以改革创新推进美丽中国建设	黑龙江环保厅	2014年9月	建立环保基金
46	《关于推行环境污染第三方治理的实施意见》	黑龙江人民政府	2015年9月	适度增加绿色信贷规模，加快推行绿色银行评级制度。
47	《推动矿产资源开发和产业化发展的意见》	黑龙江人民政府	2016年1月	发展绿色信贷
48	《黑龙江省水污染防治工作方案》	黑龙江人民政府	2016年1月	拓宽金融租赁公司资金渠道，鼓励其加大对环保领域的支持力度。推行绿贷。加强环境信用体系建设，加快构建失信惩戒机制。开展环境污染强制责任保险试点。
49	《关于加大对新消费领域金融支持的指导意见》	黑龙江金融办	2016年4月	支持绿色消费，大力开展能效贷款和排污权、碳权抵质押贷款等绿色信贷业务。
50	黑龙江省土壤污染防治实施方案	黑龙江人民政府	2016年12月	开展重点行业企业环境污染强制责任保险试点。发挥政策性和开发性金融机构引导作用
51	关于推进石化产业调结构促转型增效益的通知	黑龙江人民政府	2016年12月	引导金融机构实行有扶有控的信贷政策，大力发展排污权抵押、碳权抵押贷款等绿色信贷业务。
52	《黑龙江省“十三五”节能减排综合工作实施方案》	黑龙江人民政府	2017年7月	健全市场化绿色信贷担保机制。推进绿债发展。鼓励社会设立节能环保产业投资基金。鼓励绿贷资产、节能减排项目应收账款证券化。建立环境污染强制责任保险制度。
53	《黑龙江省兴边富民行动规划》	黑龙江人民政府	2017年9月	支持绿色信贷发展，探索绿色信贷资产证券化。
54	上海农商行制订落实《绿色信贷指引》指导意见	上海农商银行	2012年2月	加强绿色信贷产品创新和应用
55	《关于落实绿色信贷政策进一步完善信息共享工作的通知》	江苏环保厅 人行南京分行	2009年10月	建立完善信息交换共享工作机制，加大对企业环境违法行为的经济制约和监督力度
56	《关于共同建立我省环境保护信用信息共享机制的通知》	江苏环保厅 江苏银监局	2013年12月	建立全省环保信用信息共享平台，促进信贷政策与环保政策的有效对接，积极践行绿色信贷标准。

57	《绿色金融实施方案》	江苏兴化市人民 银行	2017年7月	大力发展绿贷，创新绿保服务，培育发行绿债。建立绿色金融征信信息共享机制，畅通绿色信贷服务通道，建立绿色信贷激励约束机制，推动发展绿色保险
58	《推动地方政府出台绿色金融发展实施意见》	人行海安支行	2017年8月	绿色信贷、推进直接融资，设立绿色基金，发展绿色保险，创新绿色金融，推进国际合作。
59	浙江省人民政府关于印发资源节约与环境保护行动计划的通知	浙江省人民政 府	2008年09月	把环保信用纳入到企业信用信息发布查询系统，作为企业资信评价的重要依据。严格执行绿色信贷、绿色财税、绿色证券、绿色保险等一系列环境经济政策，坚决遏制高耗能高污染行业扩张。
60	2010年全省环境保护工作会议报告	浙江省人民政 府	2010年11月	研究和推广排污权交易、生态补偿、绿贷、绿保、绿色贸易、绿证等经济政策，建立和拓宽多元化的环保投融资渠道，促进企业加快技术革新的步伐，增强市场竞争力。
61	《关于推进绿色信贷工作的实施意见》	浙江环保厅 银监局	2011年4月	构建环保部门和银监部门的绿色信贷信息共享机制，健全绿色信贷管理机制、保障机制。
62	《浙江绿色信贷信息共享备忘录》	浙江环保厅 浙江银监局	2011年5月	构建绿色信贷信息共享机制，构建绿色信贷信息共享机制以及完善绿色信贷工作保障机制。
63	浙江省人民政府办公厅转发省经信委等部门关于资源节约与环境保护行动计划2011年实施方案的通知	浙江省人民政 府办公厅	2011年7月	强化环境经济政策功能，深入实施排污权有偿使用和交易、生态补偿、绿色信贷、绿色贸易、绿色证券等制度。
64	浙江省人民政府关于印发浙江省环境保护十二五规划的通知	浙江省人民政 府	2011年12月	制度政策创新不断深化。全面推进生态环保财力转移支付，探索实行绿色信贷、绿色证券、绿色保险、绿色贸易、绿色采购等绿色经济政策。
65	《关于落实环保政策法规推进绿色信贷建设的指导意见》	浙江环保局、 人行杭州支 行、浙江银监 局	2012年2月	建立绿色信贷投向分类机制，建立健全部门间信息交流机制，构建发展绿色信贷的长效机制。
66	《银行业金融机构加强绿色信贷工作的指导意见》	浙江银监局	2012年11月	对绿色信贷要实行“一把手负责制”，各银行业金融机构要明确绿色信贷发展战略
67	浙江银监局关于2015年小微企业金融服务工作的指导意见	中国银监会	2015年4月	要以科技金融、绿色信贷为抓手，积极探索知识产权、排污权等权利质押贷款形式，帮助小微企业盘活各种无形资产，增强融资能力。（目标宏观，计提绿色信贷，

				无监督)
68	《浙江省湖州市、衢州市建设绿色金融改革创新试验区方案》	一行三会、发改委、财政部、环保部	2017年6月	设立绿金事业部或绿金分支机构。鼓励开展绿金资产证券化、绿贷产品创新。支持发行绿债。推进环境权益交易市场建设。发展绿保，建立绿色信用体系。
69	《关于进一步加强绿色信贷管理的通知》	人行合肥支行 安徽银监局	2013年6月	对绿金进行贴息和奖励。推动建立环保企业数据库，将企业环境信息纳入金融信用信息数据库，实现企业环境信息共享。
70	《银监会安徽监管局关于银行业支持经济结构调整和转型升级的指导意见》	安徽银监局	2014年5月	促进产业转型升级。深入开展绿色信贷，加大节能减排、循环经济和低碳经济等绿色产业信贷投入。合理满足优势传统产业在新技术、新工艺、新设备、新材料等方面的资金需求，采取联合贷款、并购贷款等形式，支持重点骨干企业开展兼并收购重组，推动传统产业改造提升。
71	《安徽省绿色金融体系实施方案》	安徽省政府金融办	2017年1月	通过构建全省绿色金融体系，建立健全激励机制和奖惩机制加快培育绿色产业、战略性新兴产业和现代服务业，推进“创新型生态强省”建设。绿色金融发展将纳入到金融管理部门对金融机构的考核内容。
72	《关于金融支持福建省节能减排的指导意见》	环保局、人行福州支行、福建发改委、经贸委	2008年11月	加大对重点节能减排领域的金融支持力度，构建支持节能减排的多元化融资体系，推进金融服务节能减排的信息共享和交流。
73	《国务院关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》的实施意见	中共福建第八届委员会	2009年8月	强化企业主体责任，研究实施企业环境污染责任险、绿色信贷等政策措施，推进治理项目建设。
74	《2011年金融服务福建科学发展跨越发展工作要点》	人行福州支行、福建银监局、福建证监局、福建保监局	2011年2月	支持节能减排行业发展。鼓励发展绿色信贷，推广兴业银行“能效融资模式”，鼓励银行通过清洁发展机制项目(CDM)预期收益质押、合同能源管理未来收益权质押等金融产品创新，加大对循环经济、节能环保等项目的融资支持。
75	中共福建省委关于贯彻党的十八届三中全会精神全面深化改革的决定	中共福建省委	2013年12月	开展二氧化碳总量控制及碳排放权交易，研究开展碳金融试点，完善绿色信贷、保险政策，培育交易平台和中介服务体系，推进生态产品市场化，推动环境污染第三方治理。
76	《2014年福建省人民政府工作报告》	福建人民政府	2014年1月	开展节能量、排污权、水权交易试点，研究开发碳金融产品，扩大绿色信贷规模，推进生态产品市场化。

77	《福建银监局关于辖区银行业机构支持产业结构调整 and 化解产能过剩的实施意见》	福建银监局	2014年4月	各级监管部门要推动银行业机构加快完善绿色信贷管理体制机制，加强绿色金融产品创新，加大对绿色经济、循环经济、低碳经济、蓝色经济发展的信贷投入，增强以绿色信贷促进生态文明建设的自觉性和主动性。
78	《关于辖区银行业机构支持生态文明先行示范区建设推进绿色信贷工作的指导意见》	福建银监局	2014年7月	各级监管部门要推动银行业机构加快完善绿色信贷管理体制机制，加强绿色金融产品创新，加大对绿色经济、循环经济、低碳经济、支持市场效益好、自主创新能力强的环保节能企业加快发展。
79	《关于推进环境污染第三方治理的实施意见》	福建人民政府	2015年12月	鼓励银行业开发符合第三方治理企业需求的绿色金融产品，积极推进能效信贷、绿色金融租赁、碳金融产业等绿色形式的融资。
80	《关于设立统一规范的国家生态文明试验区的意见》及《国家生态文明试验区（福建）实施方案》	中共中央办公厅 国务院办公厅印发	2016年8月	构建绿色金融体系，鼓励金融机构加大绿色信贷发放力度，探索建立财政贴息、助保金等绿色信贷扶持机制，明确贷款人的尽职免责要求和环境保护法律责任。支持金融机构和企业发行绿色债券，鼓励绿色信贷资产证券化。
81	《福建省绿色金融体系建设实施方案》	福建人民政府	2017年5月	大力发展绿色信贷，推动资本市场支持绿色投资，积极发展绿色保险，动员社会资本支持生态文明试验区建设。
82	《江西省生态文明先行示范区建设实施方案》	发改委、财政部、国土资源部、水利部、农业部、林业局	2014年11月	调整优化产业结构、推行绿色循环低碳生产方式、加大生态建设和环境保护力度、加强生态文化建设。
83	《江西省“十三五”建设绿色金融体系规划》	江西人民政府办公厅	2017年9月	到2020年基本构建起完善的绿色金融体系和保障措施。
84	《江西省赣江新区建设绿色金融改革创新试验区总体方案》	人民银行、发改委、财政部、环保部、银证保	2017年6月	主要目标：5年左右初步构建完整的绿色金融服务体系。主要任务：构建绿色金融组织体系；创新发展绿色金融产品和服务；拓宽绿色产业融资渠道；稳妥有序探索建设环境权益交易市场；发展绿色保险；夯实绿色金融基础设施；构建服务产业转型升级的绿色金融发展机制。保障措施：加强组织协调和政策支持；加强执法追责。
85	《国家生态文明试验区（江西）实施方案》	中共办公厅 国务院办公厅	2017年10月	健全绿色金融服务体系。推动企业环境信息纳入金融信用信息基础数据库。支持引导金融机构建立绿色产业项目信贷管理

				制度。积极推进发行绿色金融债券和绿色信贷资产证券化,鼓励银行等金融机构将信贷资金投放于环保、清洁能源等绿色产业。稳妥有序探索环境权益交易市场机制,探索环境权益抵质押融资模式。完善与绿色金融相关的监管机制,加强对绿色金融业务和产品的监管。积极推动赣江新区绿色金融改革创新,探索创新绿色金融的有效机制。
86	《山东省 2015 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2016 年计划草案的报告》	山东人民政府	2016 年 1 月	推动设立更多中小金融机构、地方金融组织和民营银行,深入开展新型农村合作金融试点。大力发展普惠金融和绿色金融,积极稳妥发展第三方支付、网络借贷、股权众筹等新兴业态。
87	《关于加强绿色金融服务的指导意见》	山东银监局	2016 年 4 月	建立绿色清单明确支持方向和重点领域,支持碳排放权、排污权、PPP 项目等绿色金融创新。
88	山东银监局关于提升服务实体经济效率支持供给侧结构性改革的意见	山东银监局	2016 年 10 月	要积极推广应用排污权、碳排放权抵押贷款等创新型产品,大力发展绿色信贷和能效信贷业务,持续提高相关领域贷款占比,鼓励类信贷增速应高于全行平均水平。
89	《山东省环保服务业转型升级实施方案》	山东省政府办公厅、省环保厅发布	2016 年 11 月	创新绿色金融服务。加强产业政策、财税政策与金融政策的协同配合,为绿色金融发展创造良好环境。
90	《关于开展环境污染强制责任保险试点工作实施意见》	省环保厅、河南保监局	2014 年 12 月	对保监会、环保部明确规定要实行环境污染强制责任保险的投保行业和重点企业,组织开展试点工作;对投保环境污染责任保险的企业,在安排环境保护专项资金或重金属污染防治专项资金时,将给予倾斜支持,同时鼓励金融机构优先给予信贷支持。
91	《进一步完善绿色信贷信息共享机制的通知》	湖北环保厅人行武汉分行	2010 年 9 月	充分认识建立完善绿色信贷信息共享机制的意义,建立完善信息交换共享工作机制。
92	《金融推进湖北省环境保护工作战略合作协议》	湖北环保厅、兴业银行武汉分行	2013 年 1 月	在全省开展绿色信贷,通过推行排污权抵押、重点减排项目融资等绿色金融支持环保政策。
93	《关于加快发展绿色金融促进绿色襄阳建设的指导意见》	人行襄阳中支	2017 年 5 月	优化金融供给结构,大力发展绿色信贷;创新绿色金融产品和业务模式,提升服务水平;明确支持方向和重点领域,加大绿色金融服务力度。
94	《黄石市创建绿色金融改革创新试验区工作方案》	黄石人民政府	2017 年 7 月	做大绿色融资规模,做大绿色经济产业,提出具体实施步骤和主要措施。

95	《湖南人民政府办公厅转发人行长沙支行关于做好信贷工作促进经济平稳》	湖南省人民政府	2008年10月	建立健全“绿色信贷”机制。省内银行机构要根据国家产业结构调整政策，积极创新绿色信贷管理机制，制定适合本行特点的绿色信贷目录。
96	《绿色湖南建设纲要》	湖南人民政府	2012年4月	积极开发绿色金融产品，实施绿色信贷、绿色保险、绿色证券政策，加强生态建设、节能环保产业、新能源开发等领域的投融资服务和国内外交流与合作。
97	《湖南省主要污染物排污权抵押贷款管理办法（试行）》	人行长沙支行、湖南环保厅、财政厅	2015年12月	推进绿色信贷机制建设，拓宽企业污染减排融资渠道，促进环境资源优化配置和减排。
98	《湖南低碳发展五年行动方案（2016-2020年）》	湖南人民政府办公厅	2016年5月	发展绿色金融、绿色信贷、绿色发展基金、绿色债券等绿色金融产品和服务，引导更多社会资本投入低碳发展领域。
99	《中共广东省委 广东省人民政府关于进一步加强环境保护推进生态文明建设的决定》	广东省委 广东人民政府	2011年12月	实施绿色经济政策，加强信贷支持，推进污染治理
100	关于印发《广东银监局关于辖内商业银行转型发展的贯彻实施意见》的通知	广东银监局	2016年6月	建立健全绿色金融长效机制，发展绿色信贷实行更加严格的环保标准，优先支持严格执行环保标准、绿色低碳环保发展产业企业，严控高耗能高污染企业贷款。
101	《加强环保与金融融合促进绿色发展的实施意见》	环保厅、人行广州分行、金融办	2016年11月	健全企业环境信用信息数据库，加强环保与金融信息共享；运用货币信贷政策工具，加大环境友好企业的金融支持引导力度。
102	《广州市建设绿色金融改革创新试验区总体方案》	人民银行、发改委、财政部、环保部、银证保	2017年6月	主要任务：培育发展绿色金融组织体系，创新发展绿色金融产品和服务，支持绿色产业拓宽融资渠道，建设绿色金融要素交易市场，加快发展绿色保险，夯实绿色金融基础设施，加强绿色金融的对外交流合作，构建绿色金融服务主导产业转型升级发展机制和建立绿色金融风险防范化解机制。保障措施：加强组织协调和政策支持；强化人才保障；加强执法追责。
103	海南人民政府《海南省大气污染防治行动计划实施细则》重点部门分工方案	海南人民政府办公厅	2014年8月	加强环境保护、工商、银行、质监和安全监管部门的沟通配合，实行红黑牌和黑名单制，完善绿色信贷和绿色证券政策，严格限制环境违法企业贷款和上市融资。（有牵头单位）

104	海南省“十三五”节能减排综合工作实施方案	海南省人民政府	2017年5月	健全绿色金融体系。大力推广绿色信贷，鼓励金融机构进一步完善绿色信贷机制，支持以用能权、碳排放权、排污权和节能项目收益权等为抵(质)押的绿色信贷，简化申请和审批手续，将企业信用信息及节能减排水平作为提供金融服务的重要依据。鼓励市县通过投资补助、担保补贴、债券贴息、基金注资等多种方式，支持绿色债券发行和绿色项目实施。有牵头单位。
105	重庆市巴南区《三峡库区及其上游水污染防治规划(修订本)》实施方案	重庆市巴南区人民政府	2008年11月	在继续发挥环境保护行政管理政策优势的同时，优化排污收费政策，建立保护环境的激励机制和减少污染物排放的约束机制；建立健全环境有偿使用的市场调节机制，逐步开展排污权交易试点；按照“谁开发谁保护、谁受益谁补偿”的原则，开展生态补偿试点工作；稳步推进绿色金融工作。
106	关于贯彻落实国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见的通知	重庆人民政府	2009年2月	完善资源价格形成机制，探索建立环境资源有偿使用的市场调节机制，建立和完善重污染企业退出机制、绿色信贷、环境保险等环境经济政策。
107	关于进一步完善绿色信贷信息共享机制的通知	重庆环保局	2009年9月	加强环保部门与金融部门的信息共享工作，使金融部门通过人民银行征信系统及时掌握企业环境保护方面情况，增强绿贷政策的可操作性。
108	《关于落实环保政策法规防范信贷风险工作的通知》	重庆环保局 人行重庆分行	2009年10月	建立信息交换共享机制，金融机构向企业办理信贷时应查询其信用情况，并将企业的环境守法和违法信息作为放贷的重要参考。
109	《重庆市绿色制造体系建设实施方案》	重庆市经济 信息委	2016年11月	用好现有财政税收政策，支持绿色制造体系建设。在市级工业振兴资金中设立绿色制造工程专项，将绿色制造体系建设列入重点支持范围。拓展完善绿色产品政府采购、绿色信贷和财政支持政策，加大政策支持力度。鼓励金融机构为绿色制造示范企业、园区提供便捷、优惠的担保服务和信贷支持。

110	《加快推进全市绿色金融发展行动计划(2017-2018)》	人行重庆管理部、市发改委、市财政局、环保局、金融办、银证保局	2017年11月	明确2017至2018年各参与单位的主要任务，重点是启动建立绿色产业园示范基地（两江新区）、长江水源涵养与保护示范区（万州区）建设，以及分类推进绿色金融服务体系建设。
111	《重庆市万州区绿色金融试点工作方案》	重庆万州区人民政府	2017年8月	提出绿色金融发展的具体目标与主要任务，制定相关的保障措施。
112	重庆市永川区水污染防治行动实施方案	重庆市永川区人民政府	2016年7月	6. 推行绿色信贷。积极发挥政策性银行等金融机构对水环境保护项目资金支持的重要作用，重点支持循环经济、清洁及可再生能源利用、环保设备研发制造等领域，开展绿色信贷政策导向效果评估。加强环境信用体系建设，定期将环境违法等信息纳入金融信用信息数据库，构建守信激励与失信惩戒机制。2017年建立企业环境行为信用评价体系，严格限制环境违法企业贷款。鼓励高污染行业投保环境污染责任保险。（区环保局牵头，区经信委、区安监局、区银监局、区证监会参与）
113	北碚区水污染防治行动计划实施方案	重庆市北碚区人民政府	2016年5月	积极发挥政策性银行等金融机构在水环境保护中的作用，重点支持循环经济、污水处理、水资源节约、水生态环境保护、清洁及可再生能源利用、环保设备的研发制造等领域，开展绿色信贷政策导向效果评估。
114	《重庆人民政府办公厅关于金融服务“三农”发展的实施意见》	人民政府办公厅	2014年9月	围绕重庆特色农业产业，发展绿色金融，支持农业发展方式转变。（重庆银监局、人行重庆营管部、市发展改革委、市农委、市科委等按职责分工分别负责）
115	重庆市2011年资源环境应对气候变化报告	重庆发改委	2011年4月	全面开展绿贷工作。将绿贷政策执行情况列入对金融机构考核的必选考评项目，将“环评”、“建设项目三同时”、“强制清洁生产审核”等环保信息纳入银行征信系统，将环保信用与信贷相结合，促进企业环保诚信排污，守法排污。
116	重庆市环保局2007年度工作报告	重庆环保局	2007年6月	首次提出“建设生态文明”，将其作为全面建设小康社会的新的更高要求。绿贷等系列环保新政策陆续出台。环保事业迎来了空前难得的历史发展机遇。要积极推进“绿色信贷”，建立健全环境信用

				等级评价管理制度，推动企业环境诚信体系建设。
117	重庆市环境保护局关于市政府 2010 年上半年政府工作报告完成情况的报告	重庆市环保局	2010 年	目标任务：完善排污权交易和绿色信贷办法，推进环境污染责任保险。开展重金属污染治理。 进展情况：一、完善了绿色信贷办法，推进“绿色信贷”政策实施，将环评审批、竣工验收、强制性清洁生产审核、企业环境违法等信息纳入银行征信系统。二、深入开展环保专项行动。
118	重庆市信贷投向指引	人行重庆分行	2011、2014-2016 年	绿色信贷作为信贷投放倾斜类，积极促进和支持低碳经济，改进和完善绿色信贷制度。
119	四川环保专项行动简报	四川环保厅	2007 年 8 月	加强环保和信贷管理工作的协调配合，以“绿色信贷”促进污染减排、打击违法排污企业，防范信贷风险。
120	《关于切实做好节能减排信贷服务工作的指导意见》	四川银监局	2008 年 1 月	提高节能环保信贷准入门槛，控制高耗能高污染行业过快增长。实施有序信贷退出，加快淘汰落后生产能力。三是增加对节能减排重点工程的信贷投入。
121	转发《关于落实环保政策法规防范信贷风险的意见》	四川人民政府	2010 年 7 月	加强环保和金融监管部门合作与联动，以强化环境监管促进信贷安全，促进完成节能减排目标，努力建设资源节约型、环境友好型社会。
122	《四川省生态文明体制改革方案》	四川环保厅	2016 年 6 月	加快发展绿色低碳循环经济，探索建立绿色金融体系。开展法人银行业金融机构绿色信贷自评工作。完善企业环境信用评价制度，实行分级分类管理，对环保企业给予激励支持，对不良企业予以惩戒，建立环境保护企业“黑名单”制度。
123	关于落实环保政策法规防范信贷风险的通知	环保局、人行贵州分行、银监局	2008 年 8 月	引导金融机构加大对环保、减排领域的信贷支持，限制对高耗能、高污染行业的信贷投入，做好将企业环境信息纳入人民银行企业和个人信用基础数据库的有关工作。
124	《省人民政府关于加强“十二五”期间主要污染物总量减排工作的意见》	贵州人民政府	2011 年 12 月	落实有利减排的价格、税收、金融和投资政策。探索建立绿色信贷制度环境污染责任保险制度，鼓励金融机构对污染

				减排项目的信贷支持。积极探索排污权有偿使用和交易试点。
125	《贵州银行业支持绿色经济发展的指导意见》	贵州银监局	2014年4月	利用金融杠杆引导信贷资源绿色配置、推动产业转型升级,实现贵州经济社会绿色发展、循环发展和低碳发展
126	贵州省生态文明建设促进条例	贵州人民政府	2014年5月	省人民政府应当制定有利于生态文明建设的绿色信贷、绿色税收、环境污染责任保险、生态补偿、环境损害赔偿以及碳排放权、排污权、节能量、水权交易等环境经济政策(有责任单位)
127	贵州省大气污染防治行动计划实施方案	贵州人民政府	2014年5月	提出要完善绿色信贷和绿色证券政策,将企业环境信息纳入征信系统。(有责任单位)
128	《贵州省生态文明先行示范区建设实施方案》	发改委、财政部、国土资源部、水利部、农业部、林业局	2014年6月	加强金融政策支持。开展金融支持生态文明建设改革创新。金融机构加大对产业转型升级、资源节约、环境保护、生态建设和科技创新等项目的信贷支持力度。支持符合条件的企业通过发行债券和股票进行融资。
129	省人民政府支持黔东南自治州大健康医药产业加快发展的意见	贵州人民政府	2015年8月	推动金融机构在黔东南自治州开发碳排放权、排污权等为质押的绿贷产品,促进地方法人金融机构发行用于绿色环保企业贷款金融债。
130	《贵安新区西部绿色金融港开发建设实施方案(2015-2017年)》	一行三会、贵州金融办、贵州银监局	2015年10月	汇聚国内一流的绿色金融发展要素,加快绿色金融改革创新,引导金融资源流向绿色、低碳、环保产业
131	省人民政府关于支持贵州侗乡大健康产业示范区建设发展的意见	贵州人民政府	2015年12月	支持和鼓励银行业开展绿贷产品创新,开发碳排放权、排污权等为质押的绿色信贷产品。扶持地方金融机构发行专项绿色环保企业贷款金融债。
132	贵州省环境保护工作网格化监管实施方案	贵州人民政府	2015年12月	完善企业征信系统的环境保护信息,加强授信管理,依照法律法规严格管控对存在环境违法行为的企业信贷;实施绿色信贷,支持企业污染治理和符合国家产业政策的技术改造。
133	关于加强长江黄金水道环境污染防控治理工作方案	贵州省发改委、省环保厅	2016年6月	鼓励金融机构积极探索和开发以股权、项目收益权、特许经营权、排污权等为抵(质)押方式的信贷产品,推广绿色信贷,创新绿金产品;鼓励各类市场主体探索发行绿债。(有牵头单位和责任单位)

134	《加快绿色金融发展的实施意见》	贵州省政府办公厅	2016年11月	以绿色金融创新推动绿色产业快速发展为主线，探索绿色金融体制机制改革，构建绿色、低碳、环保的发展模式，支持大数据、大生态、大旅游等绿色产业健康发展。
135	人民政府关于进一步复制推广中国(上海)自由贸易试验区改革试点经验的若干意见	贵州人民政府	2016年11月	打造绿色金融试验区。1.争取中央将我省列为首批应用和推广新型绿色金融工具的试验区，在贵安新区设立西部绿色金融试验区。(牵头单位：省金融办、贵安新区管委会)2.统一建立碳排放权、排污权、节能量(用能权)、水权等权益类交易市场，建设贵州省碳排放权等交易中心。(牵头单位：省金融办、省发改委)3.鼓励开展碳金融创新业务，推动我省风电、水电、森林碳汇等碳资产资本化。(牵头单位：省金融办、省发改委)4.加快推广绿贷、绿债、绿保、绿基等金融产品。(牵头单位：省政府金融办)
136	《贵安新区建设绿色金融改革创新试验区总体方案》	人民银行、发改委、财政部、环保部、银证保	2017年6月	主要任务：建立多层次绿色金融体系；加快绿色金融产品和服务创新；发展绿色保险；夯实绿色金融基础设施。保障措施：加强组织领导和政策支持；加强人才储备和宣传引导；加强执法追责。
137	《国家生态文明试验区(贵州)实施方案》 ⁴⁰	中共办公厅国务院办公厅	2017年10月	积极推动贵安新区绿色金融改革创新，鼓励支持金融机构设立绿色金融事业部。创新绿色金融产品和服务。加大绿色信贷发放力度，完善绿色信贷支持制度。探索发展基于排污权等环境权益的融资工具，拓宽企业绿色融资渠道。引导符合条件的企业发行绿色债券。健全绿色保险机制。依法建立强制性环境污染责任保险制度，鼓励保险机构探索发展环境污染责任险、森林保险、农牧业灾害保险等产品。
138	云南省人民政府关于加快发展节能环保产业的意见	云南人民政府	2015年10月	大力发展绿贷，积极创新金融产品和服务，探索将特许经营权等纳入贷款抵(质)押担保物范围。支持绿贷和金融创新，强化银行对环境和社会风险的管控，引导信贷资金流向节能环保产业。
139	《云南省“十三五”节能减排综合工作方案》	云南人民政府	2017年5月	鼓励银行对污染减排重点工程给予绿色融资，研究设立绿色发展基金，鼓励绿色信贷资产、减排项目应收账款证券化。

140	推动陕西省经济增长方式转变的指导意见的通知	人行西安分行	2010年6月	细化绿贷政策,建立健全绿贷长效机制,创新和培育绿贷新增长点,支持两型社会建设,促进循环经济、节能减排和低碳经济发展。
141	《绿色信贷工作管理办法(试行)》	西安市环保局	2010年10月	将环保风险纳入银行信贷统一管理,运用绿色信贷政策手段防范信贷风险。
142	《关于将企业环境违法信息纳入银行征信系统的意见》	陕西环保厅 人行西安分行	2012年1月	激励企业加强环境保护,遏制企业环境违法行为,防范环保信贷风险。建立环保机构与金融管理部门的沟通和联系。
143	陕西人民政府办公厅关于金融支持战略性新兴产业发展的指导意见	陕西人民政府办公厅	2014年9月	积极创新绿金业务。积极开展排污权抵押贷款、CDM项目融资、合同能源融资、绿色消费信贷等绿贷产品,充分发挥绿金在节能环保、新能源等战略性新兴产业发展中的资金支持作用,推动战略性新兴产业和低碳经济协同发展。
144	关于建立健全环境保护约束激励机制的意见	甘肃省委办公厅、省政府办公厅	2009年6月	建立环保优先经济发展机制,科学发展的环保投入机制、建立协同联动与环境安全应急预警机制。
145	甘肃人民政府关于进一步加强环境保护工作的意见	甘肃环保厅	2012年2月	着力推进绿贷、绿证、绿保,实施企业环境行为信用评价,完善企业环境绩效评估和信息披露机制。
146	甘肃人民政府关于印发甘肃水污染防治工作方案的通知	甘肃人民政府	2016年1月	推行绿色信贷及责任保险。发展绿色金融,积极发挥政策性银行等金融机构在水环境保护中的作用,(有具体目标和责任单位)
147	甘肃土壤污染防治工作方案	甘肃人民政府	2016年12月	创新金融服务模式,鼓励各银行金融机构创新金融产品和服务方式,积极发展绿色信贷,开展环保资产证券化,探索绿色金融租赁、节能减排收益权和排污权质押融资。(有责任单位)
148	省金融办关于支持绿色金融发展实施意见	青海人民政府	2010年8月	充分认识支持绿金发展的重要性和紧迫性,推动绿金发展的总体要求和工作目标,发挥绿色金融引导优势,支持循环经济重点项目建设,发挥绿色金融杠杆作用,推进节能减排升级。完善绿色金融体系,支持绿色经济加快发展,强化绿色金融信用环境建设,保护金融资产安全,健全绿色金融保障措施,加大政策扶持力度。

149	《宁夏回族自治区环境保护行动计划(2014年-2017年)的通知》	宁夏人民政府办公厅	2013年12月	将企业环境违法信息纳入银监会信息披露系统,对工业企业的环境审计和环境信用评价作为银行绿色信贷的依据。
150	《关于推进绿色信贷工作的实施意见》	宁夏环保厅 宁夏银监局	2014年10月	建立绿色信贷信息共享机制,加强绿色信贷管理,完善绿色信贷工作保障。
151	宁夏回族自治区促进国家级经济技术开发区转型升级创新发展的实施意见	宁夏回族自治区人民政府办公厅	2015年7月	加大自治区级环保资金项目对国家级经济技术开发区的支持力度,鼓励金融机构制定绿色金融政策,加大对区内绿色环保项目的信贷支持。(自治区发展改革委、经济和信息化委牵头,自治区环境保护厅、国土资源厅等部门配合)
152	宁夏回族自治区促进国家级经济技术开发区转型升级创新发展的实施意见	宁夏回族自治区人民政府办公厅	2015年7月	绿色低碳循环发展。加大自治区级环保资金项目对国家级经济技术开发区的支持力度,鼓励金融机构制定绿色金融政策,加大对区内绿色环保项目的信贷支持(有责任单位)
153	宁夏回族自治区水污染防治工作方案	宁夏回族自治区人民政府办公厅	2015年12月	推行绿色金融机制。鼓励和支持银行业金融机构加大对循环经济、污水处理、水资源节约、水生态环境保护、清洁及可再生能源利用等领域的信贷支持力度。(有责任单位)
154	《宁夏环境污染责任保险试点工作实施意见》	宁夏保监局 宁夏环保厅	2015年12月	在重点行业和区域,开展环境污染责任保险的试点工作,初步建立起符合宁夏实际的环境污染责任保险制度。
155	关于金融支持宁夏融入“一带一路”加快开放宁夏建设的意见	人行银川支行、自治区金融局、银监保	2016年2月	坚持绿色金融发展理念,及时提供财务顾问、项目贷款、并购融资等配套金融服务方案,重点引进技术含量高、能耗低、附加值高的产业在宁夏落地发展。
156	提升和推广金融扶贫“盐池模式”工作方案	宁夏回族自治区人民政府办公厅	2016年4月	要大力发展普惠金融和绿色金融。金融机构要积极履行社会责任,推动发展普惠金融和绿色金融,服务“三农”,让利农民。
157	《关于推进绿色金融发展的意见》	人行银川支行	2016年8月	建立绿色信贷政策导向效果评估制度,引导金融机构专设绿色金融网点机构、改进绿色信贷管理。
158	《关于2009年自治区经济体制改革工作要点》	自治区发改委	2009年7月	探索建立环境法制、绿色信贷、政绩考核、公众参与等环境保护长效机制。大力发展循环经济,全面推行清洁生产,控制污染物排放总量。提高群众节水、节电、节油、节地、节材意识,积极开展“节能减排全民行动”(自治区发改委、

				环保厅负责)。
159	《新疆保险业“十二五”规划编制工作方案》	新保监局	2010年7月	将绿色保险写入指导思想中。
160	《关于促进自治区煤化工产业绿色可持续发展的指导意见》	新政办	2016年11月	加大金融支持力度。引导银行机构实施有扶有控的信贷政策，大力发展能效信贷、合同能源管理未来收益权质押信贷、排污权抵押贷款、碳排放权抵押贷款等绿色信贷业务。
161	《哈密市、昌吉州和克拉玛依市建设绿色金融改革创新试验区总体方案》	人民银行、发改委、财政部、环保部、银证保	2017年6月	主要任务：5年左右逐步提高试验区绿贷、绿债、绿色股权融资等在社会融资中的占比，两高一剩行业贷款规模和占比逐年下降，绿贷不良贷款率低于自治区小微贷款平均不良贷款率。保障措施：加强组织领导和政策支持；加强人才储备和宣传引导；加强执法追责。
162	《关于自治区构建绿色金融体系的实施意见》	新疆人民政府办公厅	2017年7月	提出具体的绿色金融发展目标，明确绿色金融对绿色经济的支持方向，建立绿色金融发展的保障机制。