



中央财经大学绿色金融国际研究院学术文库
Academic Library of International Institute of Green Finance, CUIE

INDEX AND REPORT OF PROVINCIAL
GREEN FINANCE DEVELOPMENT (2018)

地方绿色金融发展指数与 评估报告

2018

王遥 潘冬阳 主编



中国金融出版社

地方绿色金融发展指数与 评估报告（2018）

Index and Report of Provincial
Green Finance Development (2018)

王 遥 潘冬阳 主编



中国金融出版社

责任编辑：肖 炜 董梦雅

责任校对：张志文

责任印制：裴 刚

图书在版编目 (CIP) 数据

地方绿色金融发展指数与评估报告 (2018) / 王遥, 潘冬阳主编. —北京:
中国金融出版社, 2019. 4

ISBN 978 - 7 - 5220 - 0003 - 9

I. ①地… II. ①王… ②潘… III. ①地方金融事业—经济发展—研究报告—中国—2018 IV. ①F832. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 039103 号

地方绿色金融发展指数与评估报告 (2018)

Difang Lüse Jinrong Fazhan Zhishu yu Pinggu Baogao (2018)

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京市松源印刷有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 7.5

字数 120 千

版次 2019 年 4 月第 1 版

印次 2019 年 4 月第 1 次印刷

定价 40.00 元

ISBN 978 - 7 - 5220 - 0003 - 9

如出现印装错误本社负责调换 联系电话(010)63263947

机构介绍

中央财经大学绿色金融国际研究院（以下简称绿金院）是国内首家以推动绿色金融发展为目的的开放型、国际化的研究院。绿金院前身为中央财经大学气候与能源金融研究中心，成立于2011年9月，研究方向包括绿色金融、气候金融和能源金融等。绿金院是中国金融学会绿色金融专业委员会的常务理事单位，并与财政部建立了部委共建学术伙伴关系。绿金院以营造富有绿色金融精神的经济环境和社会氛围为己任，致力于打造国内一流、世界领先的具有中国特色的金融智库。

编写组

主 编：王 遥 [中央财经大学绿色金融国际研究院院长，教授、博士生导师，中国金融学会绿色金融专业委员会副秘书长]

潘冬阳 [中央财经大学绿色金融国际研究院研究人员、驻英国联络人，伦敦大学学院（University College London, UCL）博士生]

成 员：曹应盈、鲁佳文、马凯迪、庞嘉宁、彭世铃、王吉颖、王绥昕、王文蔚、徐昇、曾妍、张子清（按音序排列）

研究声明与致谢

本报告于2018年9月29日对外发布，系中央财经大学绿色金融国际研究院的独立研究成果，不代表任何官方观点。感谢审稿专家对本报告给予的宝贵意见，特别是清华大学马骏博士、中国人民银行陈继明处长、中央财经大学施懿宸教授、刘倩教授。不可避免地，本报告内容难以代表所有意见的一致共识，指标体系仍需不断修订、人工采集的数据难以做到完全准确及时，不妥之处，敬请指正。有关事宜，请联系潘冬阳（pandongyang@126.com）。我们计划未来几年每年在夏季编写本报告，非常欢迎各地在每年7月前提供及时准确的官方进展信息。

前言

Preface

中国作为世界上发展绿色金融的先锋，既“自上而下”地推动政策落地，又“自下而上”地探索适合不同地区、不同情况的最优发展方案。2017年6月14日，国务院常务会议决定在五省区建设绿色金融改革创新试验区，标志着我国开始从地方层面全面推进绿色金融的发展，对其发展模式的探索更进一步。中国自此成为世界上首个由中央政府推动地方探索绿色金融发展路径的国家，由此取得的经验也将成为中国对世界绿色金融发展的又一重要贡献。

该决定发布后的一年，包括试验区在内的很多省区，积极推动绿色金融政策的落地、促进绿色金融市场的发展，已取得了一定经验。例如，发布各具特色的改革创新方案、建设绿色金融小镇等基础设施、引入绿色信贷贴息等激励约束措施。这些经验值得尽快总结，并加以对比、评估，最终形成一份国内外绿色金融推动者的行动参考。为此，中央财经大学绿色金融国际研究院自2018年起，推出年度《地方绿色金融发展指数与评估报告》（以下简称《报告》），通过指数的构建与分析，客观评价各省（自治区、直辖市）一年间（首年度为2017年6月至2018年6月）绿色金融的发展程度，反映地方政府政策推动的措施与力度、各地绿色金融市场效果形成的情况，最终构成对各省区绿色金融发展经验的总结、对比与评估。

具体而言，《报告》首先基于各省区推动绿色金融发展已有的经验措施、已取得的市场效果，挑选合理的评估分析指标，构建了地方“绿色金融发展指数”，形成对中国范围内已有主要经验的较全面总结；进而基于各省区对各指标的完成情况，给出其年度“绿色金融发展指数”得分，并进行省际间

地方绿色金融发展指数与评估报告（2018）

Index and Report of Provincial Green Finance Development (2018)

比较、分析得分的分布及异同的原因；最后基于各省区对各指标的完成情况与指数得分，分省区给出了绿色金融发展情况的评估，总结了各地的经验得失。

本《报告》是中央财经大学绿色金融国际研究院与联合国环境署合编年度报告《构建中国的绿色金融体系：进展报告》（以下简称《进展报告》）的姊妹篇。《进展报告》主要在全国层面，按七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》所划分的银行、证券、保险等领域，分条块评估绿色金融的发展情况；而本《报告》则在地方层面，按省级行政区划分，分地区评估绿色金融的发展情况。二者互为补充、互相印证，力图对中国绿色金融的发展情况给出全景式的经验总结与评估分析。

内容摘要

Synopsis

《地方绿色金融发展指数与评估报告（2018）》（以下简称《报告》）的内容分为三大部分，包括概览与方法、指数评分结果与省际横向比较、基于指数评估数据的分省区绿色金融发展评估分析。第一部分“概览与方法”，主要介绍了地方绿色金融发展指数构建与开展相关评估的方法，展示了详细指标体系以及这些指标所合成的地方绿色金融发展指数。第二部分“指数评分结果与省际横向比较”，给出了各省区绿色金融发展的评分结果，对各省区进行了横向的比较分析，并将各省区按照相应的得分划分为不同的梯队层次。第三部分“各省区指数评估分析”，基于指数评估数据，分门别类地对各省区过去一年的工作推进情况进行评估和总结，一方面肯定相关成绩，另一方面也指出现有工作存在的不足并提出了相应的改进意见。为便于读者对照分析国家提出的要求与正文所述各省区的完成情况，附录为七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》及五省区各自制定的《建设绿色金融改革创新试验区总体方案》。

《报告》的主要结论包括以下几点。

1. 在国务院决定建设绿色金融改革创新试验区后的一年，我国多地积极发展绿色金融事业，取得多方面成绩。但各省区间绿色金融的发展程度参差不齐，差异较大，有些经济相对发达地区的绿色金融发展水平，反而不如经济相对欠发达地区。

2. 一年中，浙江、广东绿色金融发展的表现最为优异，指数得分位居全国“第一梯队”的前列。此外，进入绿色金融发展指数“第一梯队”的省区还包括江西、新疆、贵州等绿色金融改革创新试验区所在省区，以及北京、

地方绿色金融发展指数与评估报告 (2018)

Index and Report of Provincial Green Finance Development (2018)

江苏、福建、四川、上海、甘肃等省区。

3. 在2018年表现不够积极，或者有较大提升空间的是东北三省、西藏、云南等绿色金融发展指数得分处在“第三梯队”的省区，包括河南、天津、山西、陕西、海南、宁夏、辽宁、黑龙江、云南、西藏和吉林（总得分由高到低排列）。

4. 从政策推动措施得分来看，浙江、江西、新疆、广东和贵州五个试验区所在省区排名靠前，排在最后的是吉林；从市场效果形成情况得分来看，广东得分最高，北京、浙江、江苏、上海紧随其后，得分最低的是西藏。

目 录

Contents

第一部分 概览与方法	1
一、地方绿色金融发展指数的构建	1
二、构成省级绿色金融发展指数的指标	1
三、指标打分与指数合成的方法	3
(一) 指标打分方法	3
(二) 指数合成方法	3
第二部分 指数评分结果与省际横向比较	5
一、各省指数评分结果	5
二、省际横向比较分析	8
(一) 指数总得分	8
(二) 政策推动措施得分	9
(三) 效果形成情况得分	10
第三部分 各省区指数评估分析	12
一、第一梯队省区	12
(一) 浙江	12
(二) 广东	16
(三) 北京	18
(四) 江西	21
(五) 新疆	23
(六) 江苏	26

地方绿色金融发展指数与评估报告(2018)

Index and Report of Provincial Green Finance Development (2018)

(七) 福建	29
(八) 四川	31
(九) 贵州	33
(十) 上海	35
(十一) 甘肃	37
二、第二梯队省区	40
(一) 内蒙古	40
(二) 湖南	41
(三) 青海	43
(四) 河北	45
(五) 湖北	47
(六) 山东	49
(七) 重庆	51
(八) 安徽	53
(九) 广西	55
三、第三梯队省区	57
(一) 河南	57
(二) 天津	59
(三) 山西	60
(四) 陕西	62
(五) 海南	63
(六) 宁夏	65
(七) 辽宁	67
(八) 黑龙江	69
(九) 云南	70
(十) 西藏	72
(十一) 吉林	73
附录 1 七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》	76
附录 2 各绿色金融改革创新试验区的《总体方案》	83

第一部分 概览与方法

一、地方绿色金融发展指数的构建

2017年6月14日，国务院常务会议决定在五省区建设绿色金融改革创新试验区，标志着我国开始从地方层面全面推进绿色金融的发展。一年以来，包括试验区在内的各省区，积极推动绿色金融政策落地，为落实绿色发展理念做出了诸多实际工作。

为客观评价各省（自治区、直辖市）绿色金融发展程度，反映地方政府政策推动措施的力度、各省区绿色金融市场效果形成的情况，进而总结、对比各地发展绿色金融的经验，本《报告》构建了中国（大陆地区，不含港澳台地区）各省级行政区（在不引起歧义的情况下简称“省”或“省区”）的年度^①绿色金融发展指数（第一部分第二节、第三节）；得出了各省区指数的得分与排名（第二部分第一节），并针对得分与排名结果，开展省际间比较分析（第二部分第二节）；基于各省区指数下各指标的得分项与失分项，详细评估分析各省区绿色金融发展的经验得失（第三部分）。

二、构成省级绿色金融发展指数的指标

开展地方绿色金融发展评估的主要手段是构建省级绿色金融发展指数，而构建指数的第一步是确定指数下具体指标的构成。经编者近年来对各地绿色金融发展情况、主要做法、主要成绩的常年跟踪与实地调研，考虑指标与最终指数的相关性、数据的可得性，并经中央财经大学绿色金融国际研究院

^① 指2017年6月14日国务院决定在地方开展绿色金融改革创新试点以来的一年。对于标准化、量化的数据，截至2018年6月13日；对于非标准化、定性化数据（以事件类为主），为反映最新情况，截至2018年8月30日，即七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》发布的第二个年度末。

地方绿色金融发展指数与评估报告（2018）

Index and Report of Provincial Green Finance Development (2018)

专家讨论，最终确定了2017—2018年构成省级绿色金融发展指数的指标（见表1）。这些指标反映的工作，是对中国范围内已有主要经验的较全面总结。

表1 指标概览^①

	一级指标	二级指标及下属的三级指标举例
地方绿色金融发展指数	(政府) 政策推动措施	省级整体性政策推动。例如是否已有国家级绿色金融改革创新试验区、是否已发布省级综合性指导文件等。
		市县政策推动。例如与市场主体开展战略合作、发布市级、县级专项指导文件的地方政府数量等。
		提出或引入实质性激励约束政策。例如是否引入贷款或债券贴息、再贷款定向支持绿色项目、绿色信贷业绩纳入MPA考核等政策。
		提供便利市场主体的措施。例如是否已建设绿色金融小镇等大型配套设施、绿色项目信息共享平台等信息化基础设施。
		推进能力建设。例如是否建立地方绿色金融专业协会、举办培训活动的数量等。
	(市场) 效果形成情况	银行领域。例如已有绿色分支行数量、已加入赤道原则等国际倡议的银行数量等。
		证券领域。例如发行绿色债券数量、已有上市环保企业数量、披露社会责任报告数量等。
		基金与PPP领域。例如政府引导绿色基金数量、私募绿色基金数量、入库绿色PPP项目数量等。
		保险领域。绿色保险已上市险种的数量。
		环境权益领域。例如碳配额交易量、是否已有水权（用能权、排污权）市场的相关建设文件等。
		其他相关领域。例如加入UNPRI等国际国内倡议的机构数量、绿色金融相关新闻的发布数量等。

针对上述指标，有以下两点具体说明。

第一，指标的分级：指标分为三级，其中一级指标、二级指标均由下一级指标合成，反映某个大方向、小方向的综合情况；三级指标是能够用实际数据度量的具体指标，可构成上级指标。

^① 为实现独立客观评估，避免受评对象参照历史指标开展将来的工作、形成路径依赖、影响其政策创新能力，这里只给出指标概览，暂不展示全部三级指标。

第二，指标的划分与选取方法：主要基于“不漏不重”的原则^①，按照一定逻辑关系来划分、选取指标。具体而言：①对于总指数划分为（政府）政策推动措施和（市场）效果形成情况两个层面的一级指标，是基于从政府到市场的、自上而下的逻辑过程。②对于政府层面的一级指标（政策推动措施），主要基于中国政府推动政策时，所开展的事务来划分出二级指标，包括各级政府政策推动、提供便利措施、推进能力建设等。③对于市场层面的一级指标（效果形成情况），主要基于行业领域来划分出二级指标，分为银行、证券、保险等领域，这与七部委《关于构建绿色金融体系的指导意见》的分类方法相一致。④三级指标的选取原则：主要考虑其与二级指标的相关性，及其自身数据的可得性。

三、指标打分与指数合成的方法

确定绿色金融发展指数下的具体指标的构成后，需将各指标按一定方法合成为该指数。所采取的方法步骤是：①对各省各指标给出标准化打分。②将一省所有指标打分加权汇总，合成出该省绿色金融发展指数（得分）。

（一）指标打分方法

对数量单位不尽相同的各指标给出标准化打分。具体方法是：将一省的一个指标值在各省的该指标值间横向比较，指标值在各省间表现越好，该省该指标对应得分越高，最高者100分，最低者0分，具体操作步骤如下。

对于是否（有无）型指标，是 = 100分，否 = 0分。对于数量型指标，按该省在各省的位置（分位数）给分，为

$$(\text{该省数量} - \min) / (\max - \min)$$

其中，max为该指标各省最高者的数量，min为最低者的数量。对于本身数量越高越不好的指标，用100分减去上述得分，作为该指标得分。对于未公开、不确定、无法获取数据的指标，按0分计。

（二）指数合成方法

将各下级指标合成为上级指标的方法是：将上级指标所属全部下级指标

^① 指标能够对研究对象作出较为全面的度量（不漏）、指标之间的相关性与重叠性较小（不重）。

的打分加权求和，获取上级指标得分，一省的绿色金融发展指数由其全部一级指标加权求和所得。

相比其他获取指数得分的方法，通过该方法能够给出各省发展水平（指数）的显性得分、排名，以及各一级、二级、三级指标的得分、排名，便于省际间不同指标层次的比较，得分的含义也易于理解。

关于合成指标时一指标所用的权重，取：

$$1 / \text{该所属上级指标项下的下级指标总个数}$$

故，一个三级指标的最终指数里的权重为

$$\text{所属一级指标权重} \times \text{所属二级指标权重} \times \text{自身权重}$$

例如：“是否已有国家级绿色金融改革创新试验区”的权重为

$$1/2 \times 1/5 \times 1/x$$

其中，2 为全部一级指标的个数、5 为该指标所属一级指标项下的二级指标个数、x 为该指标所属二级指标项下的三级指标个数。

该赋权方法的优点包括：①能避免某评价维度（二级指标或一级指标）因所辖三级指标过多（少），而有过高（低）权重；②方便得出具有可比性的一级指标、二级指标得分；③是一种规则统一的赋权方法，能够避免人工赋权可能出现的争议；④未来若增减指标，可令所有同级指标权重之和保持为 1，这样使增减指标后各指标的权重有一致的调整规则。该赋权方法主要潜在缺点是：各维度、指标的重要性没有外部人工干预，较重要（不重要）的指标无法赋得更高（低）权重。

第二部分 指数评分结果与省际横向比较

一、各省指数评分结果^①

本年度各省区得分如表 1 所示^②。

表 1 本年度各省区得分

排名	省区	政策推动措施分数	市场效果情况分数	指数总分
1	浙江	33.81	23.19	57.00
2	广东	18.21	36.49	54.70
3	北京	16.92	25.41	42.33
4	江西	25.30	16.24	41.54
5	新疆	23.43	13.31	36.75
6	江苏	11.71	20.64	32.36
7	福建	16.33	15.01	31.34
8	四川	16.95	11.78	28.73
9	贵州	17.66	10.96	28.62
10	上海	6.36	19.58	25.95
11	甘肃	17.23	8.01	25.24
12	内蒙古	11.50	10.56	22.05
13	湖南	9.35	10.85	20.19
14	青海	13.73	6.32	20.05
15	河北	7.63	12.41	20.04
16	湖北	4.77	12.38	17.15

^① 书中所指“本年度”，即从 2017 年 6 月至 2018 年 6 月，“上一年度”即从 2016 年 6 月至 2017 年 6 月，下同。

^② 各省三级指标的得分，及评分所用基础数据，源于中央财经大学绿色金融国际研究所建设的“地方绿色金融数据库”，该数据库将适时面向学术研究开放，并欢迎各界提供数据。相关事宜请联系潘冬阳（pandongyang@126.com）。

地方绿色金融发展指数与评估报告 (2018)

Index and Report of Provincial Green Finance Development (2018)

续表

排名	省区	政策推动措施分数	市场效果情况分数	指数总分
17	山东	6.70	10.40	17.10
18	重庆	8.66	8.00	16.66
19	安徽	5.56	9.95	15.51
20	广西	8.51	6.50	15.01
21	河南	2.67	11.76	14.43
22	天津	6.14	6.90	13.04
23	山西	3.81	8.26	12.07
24	陕西	4.82	7.14	11.96
25	海南	6.31	5.45	11.77
26	宁夏	4.75	6.46	11.21
27	辽宁	1.67	7.63	9.30
28	黑龙江	1.67	6.96	8.63
29	云南	0.13	7.06	7.19
30	西藏	2.08	3.35	5.44
31	吉林	0.00	4.36	4.36

为便于开展年度间纵向比较,同时给出各省区上一年度^①的指数。指数构建方法与本年度原理相同,不同点在于对上一年度各指标打分时,仍以本年度为基年,使用基年的 \min 和 $(\max - \min)$, 以使纵向比较具有可比性。上一年度各省区得分如表 2 所示。

表 2 上一年度各省区得分

排名	省区	政策推动措施分数	市场效果情况分数	指数总分
1	广东	10.87	25.51	36.38
2	北京	8.73	22.34	31.07
3	浙江	7.57	15.65	23.22
4	福建	7.78	13.76	21.55
5	上海	6.73	13.61	20.34

^① 指国务院决定在地方开展绿色金融改革创新试点之前的一年,即 2016 年 6 月 14 日到 2017 年 6 月 13 日。

续表

排名	省区	政策推动措施分数	市场效果情况分数	指数总分
6	贵州	9.24	10.54	19.78
7	内蒙古	7.03	12.00	19.03
8	江苏	7.12	10.41	17.53
9	青海	10.30	7.16	17.46
10	湖北	3.93	11.67	15.60
11	河北	2.50	12.76	15.26
12	山东	4.78	10.10	14.88
13	新疆	5.03	9.76	14.79
14	湖南	5.42	8.60	14.02
15	江西	1.56	11.73	13.28
16	河南	0.96	12.09	13.05
17	陕西	3.76	7.84	11.60
18	重庆	3.10	8.07	11.16
19	四川	1.67	9.18	10.85
20	山西	2.14	8.45	10.60
21	黑龙江	2.29	7.82	10.11
22	天津	3.64	5.79	9.43
23	辽宁	1.67	7.66	9.32
24	安徽	2.08	6.61	8.69
25	广西	1.67	5.42	7.09
26	甘肃	0.71	6.13	6.85
27	宁夏	3.10	3.56	6.66
28	云南	0.13	5.76	5.89
29	吉林	0.00	5.17	5.17
30	海南	0.67	4.34	5.01
31	西藏	2.08	2.34	4.42