

# 2023年“不确定环境下绿色金融、资产定价 与风险管理”学术研讨会

## 2023 Symposium “Green Finance, Asset Pricing and Risk Management in an Uncertain Environment”

指导单位：

芜湖市人民政府

安徽工程大学

主办单位：

安徽工程大学：数理与金融学院、经济与管理学院

金融科技研究院、系统科学研究院

协办单位：

中国系统工程学会

金融系统工程专委会

上海理工大学管理学院

芜湖市科技局

芜湖市地方金融监督管理局

2023年3月24日

中国·芜湖



# 安徽“双创汇”·走进芜湖——芜湖市四链融合供需对接会 “不确定环境下绿色金融、资产定价与风险管理”

## 学术研讨会专场

当今世界不确定性（概率不确定或 Knight 不确定）不断增加，人们决策的风险也在加大。解决决策中的不确定性风险已经成为政府、企业和科研工作者面临的重要课题之一。为此，在不确定环境下绿色金融、资产定价与风险管理问题的解决显得十分重要，为了交流绿色金融和风险管理领域最新研究成果，我们将举办“2023 年不确定环境下绿色金融、资产定价与风险管理”学术研讨会，邀请众多国内外知名学者、业界专家就相关主题展开分享与研讨，旨在为科研工作者、从业人员和广大学生提供交流平台，为国内绿色金融的良性发展、资产的准确定价、金融风险的有效管理以及“双碳”目标的达成提供经验和思想支撑。

一、会议主题：不确定环境下绿色金融、资产定价与风险管理

二、会议组织

指导单位：

芜湖市人民政府

安徽工程大学

主办单位：

安徽工程大学数理与金融学院

安徽工程大学经济与管理学院

安徽工程大学金融科技研究院

安徽工程大学系统科学研究院

协办单位：

中国系统工程学会

金融系统工程专委会

上海理工大学管理学院

芜湖市科技局

芜湖市地方金融监督管理局

大会名誉主席

汪寿阳 研究员 中国科学院大学、上海科学技术大学

张 维 教授 天津大学管理与经济学部

大会主席

杨晓光 研究员 中科院系统科学研究所副所长、系统工程学会理事长

熊 熊 教授 天津大学管理与经济学部副主任、金融系统专业委员会主任

丁晓东 教授 上海理工大学校长

朱的娥 副市长 芜湖市人民政府  
费为银 教授 安徽工程大学副校长

### 组织委员会

吴小太 教授 安徽工程大学数理与金融学院院长  
龚本刚 教授 安徽工程大学经济与管理学院院长  
潘海峰 副教授 安徽工程大学数理与金融学院副院长  
周金明 副教授 安徽工程大学数理与金融学院  
梁 勇 副教授 安徽工程大学数理与金融学院  
沈明轩 副教授 安徽工程大学数理与金融学院

### 三、会议时间及地点

#### 线 下

会议时间：2023年3月24日-26日

会议地点：安徽工程大学图书馆5楼报告厅

报到时间：2023年3月24日全天

报到地点：安徽省芜湖市鸠江北路77号华美达大酒店

#### 线 上

腾讯会议：393-4646-4921

密 码：6666

### 四、组委会联系方式

通讯地址：安徽省芜湖市北京中路8号 安徽工程大学数理与金融学院 241000

联系人：沈明轩 电话：13866656356

### 五、会议费用

会议免收会务费，会议交通与住宿费用自理。

2023年不确定环境下绿色金融、资产定价与风险管理组委会

2023年3月24日

## 会议日程安排

3月24日报到（华美达酒店）			
3月25日 大会报告、交流探讨 腾讯会议：393-4646-4921 密码：6666			
环节	时间	内容	主持人
开幕式 (3月25日上午)	8:30-8:35	安徽工程大学党委副书记苏国红教授致欢迎词	费为银 (安徽工程大学教授、副校长)
	8:35-8:40	芜湖市人民政府蔡毅副市长致辞	
	8:40-8:45	系统工程学会理事长杨晓光研究员致辞	
	8:45-9:00	合影	
大会报告 (3月25日上午)	9:00-9:30	一荣俱荣 ESG 评级与上市公司多维度风险 杨晓光 中国科学院研究员、国家杰青	杨招军 (南方科技大学教授)
	9:30-10:00	“全景式”多源数据视角下的财务欺诈风险分析方法 李建平 中国科学院大学教授、国家杰青、长江特聘教授	
	10:00-10:30	A novel probability weighting function for stock price distortions 张顺明 中国人民大学教授、国家杰青、长江特聘教授	
	10:30-10:45	茶歇	
	10:45-11:15	气候风险、适应性基础设施投资与经济韧性 陈国进 厦门大学教授	李建平 (中国科学院大学教授)
	11:15-11:45	气候冲击与金融风险 姬强 中国科学院研究员、国家优青	
	12:00-13:00	华美达午餐	

大会报告 (3月25 日下午)	14:00-14:30	践行“两山理念”的浙江视角与观察 骆兴国 浙江大学教授	熊熊 (天津大学 教授)
	14:30-15:00	数字服务化与绿色制造 邵帅 华东理工大学教授、国家优青	
	15:00-15:30	“一带一路”数字稳定币研究 韦立坚 中山大学副教授	
	15:30-15:45	茶歇	
	15:45-16:15	Return predictability via an LSTM-based cross-section factor model: Evidence from Chinese stock market 姚海祥 广东外语外贸大学教授	龚本刚 (安徽工程 大学教 授)
	16:15-16:45	Carbon regulatory risk exposure in the bond market: A quasi-natural experiment in China 吴华清 合肥工业大学教授	
	16:45-17:15	Overcoming agency conflicts and realizing first-best corporate financial policies 杨招军 南方科技大学教授	
3月26日大会报告与闭幕式 腾讯会议: 393-4646-4921 密码: 6666			
环节	时间	内容	主持人
大会报告 (3月26 日上午)	8:30-9:00	The impacts and transmission mechanism of a carbon tax based on a production network model 李仲飞 南方科技大学教授、国家杰青、长江特聘教授	吴华清 (合肥工业 大学教 授)
	9:00-9:30	环境法规的绿色创新效应: 来自中国碳排放权交易市场的证据 熊熊 天津大学教授	
	9:30-10:00	Can financial crisis be detected? Laplacian energy measure 黄创霞 长沙理工大学教授、副校长	
	10:00-10:15	茶歇	

	10:15-10:45	A Langevin dynamical framework for SME growth and risk management under uncertain environment 王会琦 重庆大学教授	张顺明 (中国人民大学教授)
	10:45-11:15	金融支持下企业绿色创新与低碳减排 陈庭强 南京工业大学教授	
	11:15-11:45	ESG 代币平台定价机制研究 费为银 安徽工程大学教授、副校长	
闭幕式	11:45-12:00	安徽工程大学副校长费为银教授致词	



群聊：2023 芜湖绿色金融会议



该二维码7天内(3月28日前)有效, 重新进入将更新

## 邀请专家简介

**杨晓光**，中国科学院数学与系统科学研究院研究员，中国系统工程学会理事长，欧亚系统科学研究会副理事长，《系统工程理论与实践》、《系统科学与数学》主编。主要研究兴趣为金融学、数字经济、博弈论、复杂社会系统，获得过全国优秀科技工作者、复旦管理学突出贡献奖、中国青年科技奖、国家杰出青年基金、茅以升青年科技奖、国务院特殊贡献专家、百千万工程国家级人才等荣誉。

**报告题目：**一荣俱荣 ESG 评级与上市公司多维度风险

**报告摘要：**利用 2009 年至 2020 年华证 ESG 评级数据，我们检验了上市公司 ESG 评级对企业下一年度在股价、财务和经营三个方面的风险水平的影响。研究发现，较好的 ESG 评级对企业未来一年三项风险水平均有显著的抑制作用。具体地，对于股价崩盘风险，高于基准水平的 ESG 评级作为一种强烈的市场信号对企业股价崩盘风险水平的降低更显著；反映投资者关注程度的个股成交额对于 ESG 降低企业股价崩盘风险具有中介作用；在市场中占据重要地位、更受投资者关注的大规模企业 ESG 对股价崩盘风险的抑制作用更强；此外，在《环境保护法》实施后 ESG 和股价崩盘风险的负向关系更加显著。而对于财务风险，ESG 对于企业财务风险的降低具有边际递减效应，ESG 评级从低到中的提高能够改善企业财务风险水平，但随着 ESG 评级进一步的提高，该作用变得不显著；同时企业自愿披露非财务信息行为对于 ESG 评级降低企业财务风险具有调节作用，企业的自愿披露行为加强了 ESG 对于财务风险的抑制作用。对于经营风险，ESG 评级降低经营风险作用具有边际递减效应；同时股权性质对 ESG 评级降低经营风险有调节作用，相比于私企，ESG 评级对国有企业经营风险的抑制作用更强。基于企业年限长短的分样本异质性检验结果显示，对于成立年限长的企业，ESG 评级对风险的抑制作用更强，而对于成立年限短的企业则较弱。

**李建平**，中国科学院大学讲席教授、中国科学院大学经济与管理学院常务副院长，国家杰出青年基金获得者，教育部长江学者奖励计划特聘教授。兼任国际信息技术与量化管理学会（IAITQM）会士、秘书长；中国优选法统筹法与经济数学研究会副理事长、风险管理分会理事长；中国运筹学会决策科学分会理事长；中国系统工程学会金融系统工程分会副主任；担任《中国大百科全书》（第三版）管理科学与工程卷一般管理理论分支主编，以及国内外 10 余种学术期刊的编委，包括：《中国管理科学》主编、《管理评论》主编等。主要研究领域为：风险管理、大数据管理决策、金融科技。获“中国青年科技奖”、“全国优秀科技工作者”、“中科院优秀导师奖”等。在国内外学术期刊上发表论文 150 余篇，获得省部级自然科学/科技进步一等奖 2 项，二等奖 5 项，中国科学院教育教学二等奖 1 项。

**报告题目：**“全景式”多源数据视角下的财务欺诈风险分析方法

**报告摘要：**大数据时代的到来给财务欺诈风险分析带来了新的机遇和挑战。本报告分析了财务欺诈风险分析的数据演变，以及为应对更高数据处理要求而提出的欺诈风险分析方法的演变，并总结了目前财务欺诈风险分析中仍然面临的主要挑战，而后介绍一项新近的工作：从多源数据之间的关联关系出发，构建包含企业、审计师和会计事务所之间复杂关联关系的知

识图谱，实现对多种审计要素及其之间多重语义关联的刻画，为财务欺诈识别提供更多有效信息。

**张顺明**，中国人民大学财政金融学院教授，博士生导师，中国人民大学(财政金融学院)金融工程研究所所长，国家杰出青年科学基金获得者，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授。华中师范大学数学系数学学士，中国科学院系统科学研究所数理经济学硕士和博士。曾任清华大学经济管理学院讲师和副教授，(加拿大)西安大略大学经济学系访问教授和博士后研究员，(新西兰)惠灵顿维多利亚大学经济金融学院研究员，厦门大学王亚南经济学特聘教授(博士生导师)。2008年度国家杰出青年科学基金获得者，2009年度教育部高等学校科学研究优秀成果奖(人文社会科学)经济学三等奖，2009年度“新世纪百千万人才工程”国家级人选，2013年度国务院政府特殊津贴，2015年度教育部“长江学者奖励计划”特聘教授。

现任《系统工程理论与实践》编委、Journal of Systems Science and Information 编委、《经济数学》编委、《中国证券期货》编委等。主持过国家自然科学基金青年项目、国家社会科学基金重点项目、国家杰出青年科学基金、国家自然科学基金面上项目4项、国家自然科学基金重点项目等。近期专注不确定性的最新进展，研究暧昧性与资产定价，包括金融市场有限参与的暧昧性内生因素、暧昧性与分散化投资、暧昧性与定价能力等行为金融学学术热点。主要从事经济学与金融学的教学与研究，在数理经济学、金融经济学、经济理论和经济政策等方面发表学术论文100多篇，发表国际期刊论文的杂志包括 Journal of Mathematical Economics (1996), Mathematical Finance (2002), Economics Letters (2005), Journal of Mathematical Analysis and Applications (2006), Journal of Development Economics (2007), Economic Theory (2009), European Journal of Operational Research (2010), Journal of Banking and Finance (2011), World Economy (2011), Economic Modelling (2011, 2011, 2013, 2014, 2021), Journal of Financial Markets (2017, 2023), International Review of Economics and Finance (2021, 2023), Pacific-Basin Finance Journal (2022), Journal of Management Science and Engineering (2022, 2023), International Journal of Finance and Economics (2023)等，发表中文期刊论文的杂志包括《经济研究》、《经济学季刊》、《管理科学学报》、《系统工程理论与实践》、《中国管理科学》、《金融研究》、《数量经济技术经济研究》等。

**报告题目:** A Novel Probability Weighting Function for Stock Price Distortions

**报告摘要:** We propose a new weighting function, generalized Wang transform, derived from normality invariance. This function takes various shapes, including concave, convex, S-shaped and inverse S-shaped functions, depending on the range of parameters and distinguishes the curvature and elevation of probability weighting. With this function, we prove the CAPM and Security Market Line Theorem under probability weighting by assuming risk aversion and loss aversion, respectively. Moreover, we find the overpricing of skewness through numerical analysis and provide intuitive explanations from the perspective of perceived distributions.

**陈国进**，厦门大学经济学院和王亚南经济研究院金融学教授、博士生导师，福建省闽江学者特聘教授，国家社科基金重大项目首席专家。中国优选法统筹法与经济数学研究会量化金融与保险分会副理事长，中国系统工程学会金融系统工程专业委员会副主任委员，中国管理科学与工程学会金融计量和风险管理研究会常务理事。厦门大学经济学（金融学）博士、日本东京大学经济学博士后、美国富布莱特访问学者和麻省理工学院斯隆管理学院 International Faculty Fellow。论文发表在《中国社会科学》、《经济研究》、《世界经济》、《金融研究》、《数量经济和技术经济研究》、《管理科学学报》和《系统工程理论与实践》等中文期刊，以及 China Economic Review、Applied Economics 等国际期刊上，主持和完成国家自然科学基金和国家社科基金多项。曾获福建省优秀社科成果一等奖和中国金融国际年会（China International Conference in Finance—CICF）最佳论文奖。研究领域包括资产定价、宏观金融学、气候金融学等。

**报告题目：**气候风险、适应性基础设施投资与经济韧性

**报告摘要：**中国经济正面临日益凸显的下行压力和气候变化带来的严峻挑战，探究气候风险冲击下的经济韧性（气候韧性）的动态特征及其影响因素对于气候治理和实现高质量发展具有重要意义。本文首先基于动态随机一般均衡框架分析气候风险加剧经济下行压力以及适应性基础设施投资提升气候韧性的理论机制。然后采用基于混频数据的时变参数因子增强型向量自回归（MF-TVP-FAVAR）模型，检验气候风险对实体经济的动态冲击，并从经济抗冲击能力和反弹能力两个维度动态测度了 2004 年 1 月至 2019 年 12 月中国宏观经济和区域气候的气候韧性。最后为适应性基础设施投资能否提升气候韧性提供经验证据。研究发现：

（1）气候风险冲击明显加大经济下行压力，这一负面影响具有显著的动态时变特征与区域差异性；（2）气候风险冲击下我国宏观经济韧性整体呈现不断提升的趋势，经济抗冲击能力与反弹能力持续增强；（3）区域气候韧性具有空间差异性。东部 10 个省份的气候韧性稳步提升趋势最为明显，东部地区具有较高的经济抗冲击能力与反弹能力，其余地区各省份的气候韧性在稳步提升的同时表现出一定的分化或波动特征。（4）适度超前扩大适应性基础设施投资可以显著提高气候风险冲击下的经济抗冲击能力与反弹能力，是当前提升气候韧性的有效路径。

**姬强**，国家优秀青年基金获得者，现任中国科学院科技战略咨询研究院系统分析与管理研究所副所长、研究员。长期从事能源战略管理、能源与气候金融、能源预测与风险管理等领域的研究工作，发表 SCI/SSCI 论文 150 余篇。担任中国能源金融联盟发起人、国际能源转型研究学会副理事长、中国优选法统筹法与经济数学研究会气候金融研究分会副理事长等职务。担任国际期刊 Journal of Climate Finance 创刊主编，国际 SSCI 期刊 The Energy Journal、Energy Economics、Finance Research Letters、International Review of Financial Analysis、International Review of Economics and Finance、Energy Policy 等 10 余份国际一流 SSCI 期刊的高级主编、副主编、客座主编以及编委。入选科睿唯安 2021 年全球高被引学者并连续入选全球前 2% 顶尖科学家榜单。

**报告题目：**气候冲击与金融风险

**报告摘要：**从绿色金融的发展入手，介绍了气候变化对金融风险监管的意义和重要性，展示了多源气候风险冲击对股票市场、债券市场、大宗商品市场等多种大类资产的信息传染和风险溢出效应。

**邵帅**，华东理工大学特聘教授、博导，商学院副院长，能源经济与环境管理研究中心副主任，国家社科基金重大项目首席专家，国家优秀青年科学基金获得者，国家高层次青年人才，连续入选科睿唯安全球“高被引科学家”、爱思唯尔“中国高被引学者”、全球前2%顶尖科学家（斯坦福大学团队发布）、全球前5%经济学者（RePEc/IDEAS数据库），主要研究领域为能源经济与环境管理、区域可持续发展，在《Nature》子刊、《Environmental & Resource Economics》《World Development》《Energy Journal》《Global Environmental Change》《Environmental Science & Technology》《Ecological Economics》《经济研究》《管理世界》《管理科学学报》《经济日报》《解放日报》等期刊发表论文160余篇，近30篇论文入选ESI热点及高被引论文；主持1项国家社科基金重大项目、5项国家自然科学基金项目及10余项省部级科研项目；获高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）青年成果奖、张培刚发展经济学青年学者奖、刘诗白经济学奖、上海市哲学社会科学优秀成果一等奖等奖励；担任《World Development》《Scientific Data》《PLoS One》《环境经济研究》等国内外学术期刊的主编、副主编、执行编辑、学术编辑及编委、中国自然资源学会资源经济研究专业委员会副主任委员、中国能源学会经济专家组副主任委员、中国生态学学会生态健康与人类生态专业委员会副主任委员、中国“双法”研究会能源经济与管理研究分会副秘书长及常务理事、中国经济学年会资源与环境经济专业委员会委员等学术职务。

**报告题目：**数字服务化与绿色制造

**报告摘要：**本文通过一个理论模型阐释了数字服务化对企业污染排放的影响机制，将其区分为规模效应、绿色生产率效应和成本效应；进而，采用2000—2014年全球多区域投入产出数据库、中国工业企业数据库及中国工业企业排污数据库匹配而得的独特面板数据样本，就数字服务化对制造业企业污染排放的影响及作用机制进行了实证检验。本文在为数字服务化如何影响制造业企业污染排放提供理论解释和经验证据的同时，也为我国实现“绿色制造”和生态文明建设的战略目标提供了决策参考。

**韦立坚**，现任中山大学管理学院财务与投资系副教授、博士生导师、逸仙学者，担任大数据管理行为与决策教育部哲学社会科学实验室（中山大学）学术主任、中大湾谷风险管理技术实验室执行主任，系广东省自然科学基金杰出青年项目获得者和广州高层次金融人才。担任International Journal of Financial Engineering（金融工程国际杂志）、《数智技术与应用》编辑部主任。主要研究领域是金融科技和监管科技。主持多个国家自然科学基金和国家社会科学基金项目，正担任国家自然科学基金在金融科技领域资助的首个重大科学中心项目“基于大数据的地方金融安全智能预警与防控系统”项目协调人和广东省“区块链与金融科技”重点研发计划项目联合主持人。研究成果发表在领域内权威期刊如Journal of Economic Dynamics and Control, IEEE Intelligent Systems、《管理科学学报》等，成果入选ESI热点论文和高被引

论文。为国家和地方的社会经济发展提出多个建议并被采用，研究观点被央视新闻和央视财经等知名媒体报道。

**报告题目：**“一带一路”数字稳定币研究

**报告摘要：**本文提出了发行“一带一路”数字稳定币的构想，以应对西方发达国家主导的 SWIFT 清算体系的掣肘和类似 Libra 等美元数字稳定币的挑战，从而推动人民币国家化、促进“双循环”发展和维护国家经济安全。“一带一路”数字稳定币是我国央行联合“一带一路”沿线国家（地区）发行以锚定人民币为主的一篮子货币的国际性数字货币，其关键科学问题是分析各国（地区）的加入动机和如何确定一篮子货币的权重。首先根据货币交易功能视角下的交易规模占比法和储藏功能视角下的汇率波动最小方差法，分析了锚定的一篮子货币权重的理论区间。然后以人民币、港币、新加坡元、印度卢比、哈萨克斯坦坚戈、沙特里亚尔、俄罗斯卢布和波兰兹罗提货币这 8 个“一带一路”沿线重要国家（地区）的货币为例进行实证检验，构建了一个“一带一路”数字稳定币原型。最后从账户设计、发行和运营构架、推行路径三个方面提出了政策建议。

**骆兴国**，浙江大学经济学院金融系教授（博导）、副系主任，浙江大学金融研究院研究员（AFR）和金融创新与风险管理研究中心（iFIRM）主任，浙江大学国家制度研究院特约研究员。他在香港大学获得金融学博士学位，主要研究领域为绿色金融 ESG、VIX 衍生品、信用风险 ABS、数字普惠金融和人民币汇率等，已经在 Journal of Financial Markets 等国际知名期刊发表 SSCI 论文 20 余篇，其中 6 篇为封面首篇。曾担任第一届和第二届能源金融国际会议（ICEF, 2016, 2017）和第八届期货与衍生品国际会议（ICFOD, 2019）的联席主席，获得过芝加哥商品交易所（CME, 2012）和国家自然科学基金（3 次）研究资助。目前为中国系统工程学会金融系统工程专业委员会委员、国家自然科学基金通讯评审、Journal of Futures Markets（SSCI）编委和中国衍生品青年论坛秘书长。

**报告题目：**践行“两山理念”的浙江视角与观察

**报告摘要：**主要围绕浙江两山合作社的具体做法、金融赋能等进行介绍。

**姚海祥**，广东外语外贸大学金融学院教授、博士生导师、云山杰出学者、广东省珠江学者（设岗学科为金融学），广州市金融高级专业人才。从事量化投资和风险管理、养老风险管理和系统性风险管理等方面的研究工作，近年来已在 Journal of Banking and Finance, International Review of Financial Analysis、Journal of Empirical Finance、Journal of Economic Dynamics & Control、European Journal of Operational Research、Quantitative Finance、Insurance: Mathematics and Economics、Economics Letters、Economic Modelling、Computers & Operations Research、Expert Systems With Applications、《管理科学学报》、《系统工程理论与实践》、《财经研究》和《中国管理科学》等国内外重要期刊上发表学术论文 70 余篇，其中有 30 余篇被 SSCI/SCI 检索。近年来，主持了国家社科基金重点项目（重大转重点）、国家自然科学基金面上项目（3 项）、中国博士后科学基金特别资助项目和一等资助面上项目、教育部人文社科基金项目 and 广东省自然科学基金重点项目等项目。他所带领的“投资管理、期权定价和风险管理”科

研团队入选为广东普通高等学校创新团队。近年来先后到香港中文大学、香港理工大学、美国北卡罗来纳大学和香港大学进行访学与合作研究。主要学术兼职包括：中国管理科学与工程学会金融计量与风险管理研究会理事、常务理事、副秘长；中国管理现代化研究会金融管理专业委员会理事、副秘书长；中国优选法统筹法与经济数学研究会量化金融与保险分会理事；中国管理现代化研究会管理与决策科学专业委员会理事；广东金融学会学术委员会委员等。

**报告题目：**Return predictability via an LSTM-based cross-section factor model: Evidence from Chinese stock market

**报告摘要：**This paper proposes a cross-section long short-term memory (CS-LSTM) factor model to explore the possibility of estimating expected returns in the Chinese stock market. In contrast to previous machine-learning-based asset pricing models that make predictions directly on equity returns, CS-LSTM estimates are based on predictions of slope terms from Fama–MacBeth cross-section regressions using 16 stock characteristics as factor loadings. In line with previous studies in the context of the Chinese market, we find illiquidity and short-term momentum to be the most important factors in describing asset returns. By using 274 value-weighted portfolios as test assets, we systematically compare the performances of CS-LSTM and three other candidate models. Our CS-LSTM model consistently delivers better performance than the candidate models and beats the market at all different levels of transaction costs. In addition, we observe that assets with smaller cap are favored by the model. By repeating the empirical analysis based on the top 70% of stocks, our CS-LSTM model remains robust and consistently provides significant market-beating performance. Our findings from the CS-LSTM model have practical implications for the future development of the Chinese stock market and other emerging markets.。

吴华清，管理学博士，合肥工业大学教授，校学术委员会委员，安徽省教学名师，安徽省科学与技术带头人，国家社科基金重大项目首席专家，长期从事数量经济、环境经济研究，主持国家级课题5项（国社科重大1项，国自科4项），在《经济研究》、《经济学(季刊)》、《数量经济技术经济研究》、Energy Economics、China Economic Review 等国内外学术期刊发表论文100余篇，出版专著、译著与教材5部，获教育部人文社会科学优秀成果二等奖1项，安徽省社科奖一等奖、二等奖各1项，安徽省教学成果一等奖2项，多项成果获得省部级以上领导批示，兼任中国数量经济学会常务理事、中国留美经济学会副会长、安徽省经济学会副会长、安徽城市经济学会副会长，以及国际学术期刊《Journal of Modelling in Management》编委。

**报告题目：**Carbon Regulatory Risk Exposure in the Bond Market: A Quasi-Natural Experiment in China

**报告摘要：**Financial markets are crucial to the global transition to a low-carbon economy. However, it is unclear whether and how carbon risks are exposed in financial markets, especially in emerging countries. Exploiting China's ambitious CO2 reduction target, the commitment to "carbon peaking

and carbon neutrality goals", as an exogenous shock to an unexpected increase in carbon regulation risk, this paper explores the causal effect of carbon regulatory risk on corporate bond yield spreads by employing a difference-in-difference-in-differences (DDD) strategy. We first find that the carbon regulatory risk exposure leads to an increase in bond yield spreads for heavy carbon emitting firms in cities with stricter regulatory enforcement. Heterogeneity analysis shows that such an increase is more pronounced for firms located in regions with higher marketization processes, firms belonging to more competitive industries, local-controlled SOEs, and central-controlled SOEs, as well as on listed firms. Mechanism analysis shows that the increase in bond yield spreads is due to the rise of the default risk rather than the liquidity risk after decomposing the bond yield spreads. This paper provides evidence from an emerging market for the study of carbon risk.

**杨招军**，1985 年本科毕业于湖南师范大学数学系，2000 年博士毕业于中南大学概率论与数理统计学科（数理金融方向），2002 年被湖南省人事厅和湖南大学评聘为正教授；2016 年入选深圳市鹏城学者长期特聘教授（金融学）、深圳市高层次人才。现为南方科技大学金融系正研究员、副教授，博士生导师，中国优选法统筹法与经济数学研究会量化金融与保险分会副理事长，中国运筹学会金融工程与金融风险管理分会常务理事。他在国内外学术刊物发表了 180 余篇论文，在社会科学研究网站 SSRN 的作者排名为前 0.7%，培养了 19 位博士毕业生活跃在学术界前沿及金融行业。他的研究方向是金融工程、公司金融理论及资产定价，当前主持一项国家自然科学基金重点项目。

**报告题目：**Overcoming agency conflicts and realizing first-best corporate financial policies

**报告摘要：**We develop a dynamic trade off model that incorporates both controlling-minority shareholders conflict and shareholders-debtholders conflict to examine the relationship among agency conflicts, expansion investment, capital structure, and debt renegotiation. We show that balancing the two conflicts can eliminate agency conflicts in effect and simultaneously make the firm achieve the first-best expansion decision. Endowing the controlling shareholder with appropriate bargaining power in debt renegotiation can realize zero agency costs and make the firm's capital structure maximize the firm value.

**李仲飞**，南方科技大学金融系讲席教授，广东省人文社科重点研究基地中山大学金融工程与风险管理研究中心主任，国务院学位委员会学科评议组成员，教育部长江学者特聘教授，国家杰青，全国模范教师，国务院政府特殊津贴专家，全国百篇优秀博士学位论文获得者，新中国成立 70 周年观礼嘉宾，Elsevier 中国高被引学者，全球前 2% 顶尖科学家。研究领域包括金绿色金融与碳经济、金融科技与数字金融、金融市场与投资、金融工程与风险管理、保险与精算。主持了国家自然科学基金创新群体项目、重大项目课题、重点项目、杰青项目，参加了国家“973 计划”、国家社科基金重大项目（子课题负责人，3 项）。在《科学出版社》等出版学术专著 6 部，在国内外权威学术期刊发表论文 200 余篇。作为第一获奖人曾获教育部人文社会科学研究优秀成果二等奖一项、广东省哲学社会科学优秀成果一等奖两项。

现兼任中国系统工程学会副理事长，中国优选法统筹法与经济数学研究会副理事长及其量化金融与保险分会理事长，中国管理科学与工程学会常务理事，《中国管理科学》《系统工程理论与实践》《系统工程学报》《管理工程学报》《管理评论》《计量经济学报》《工程管理科技前沿》《International Journal of Financial Engineering》《Journal of the Operations Research Society of China》《Journal of Systems Science and Information》等十多个国内外期刊的领域主编、副主编或编委。历任中山大学社科处处长、管理学院执行院长

**报告题目：**The Impacts and Transmission Mechanism of a Carbon Tax Based on a Production Network Model

**报告摘要：**China's proposal of carbon peaking and carbon neutrality goals signaled that the nation has entered a new stage of carbon emissions reduction, and the adoption of a carbon tax is of great significance for achieving these goals. However, previous studies analyzing the economic impacts of carbon taxes rarely examine its transmission mechanism, leading to the insufficient theoretical basis of these researches. To address this need, this study considers a carbon tax levied on sectoral carbon emissions in a production network model to analyze the influence mechanism of it on sectoral production, household consumption, and carbon emissions with the existence of intersectoral correlations. This study decomposes the impacts of the carbon tax on the economy and the environment to clarify the transmission mechanism. By applying a more general production function, we uncover a new effect of the carbon tax as redistribution effect. Finally, we use China's economic and carbon emissions data to calibrate the parameters in the model and simulate the impact of carbon tax implementation. After investigating the changes in sectoral production and emissions, we suggest that the government should pay attention to the sectors with seriously negatively affected output when implementing a carbon tax, such as the construction sector.

**熊熊**，天津大学管理与经济学部教授、博士生导师，副主任。主要研究领域是大数据金融，计算实验金融学，企业发展与金融策略等。任中国系统工程学会副秘书长，金融系统工程专业委员会主任。中国运筹学会决策分会副理事长。中国优选法统筹法与经济数学研究会量化金融与保险分会副理事长，中国信息经济学会金融科技专业委员会副主任。发表学术论文 80 余篇，出版专著 2 部。主持完成了包括国家自然科学基金重点项目等 10 余项国家、省部级项目。目前主持国家自然科学基金重大专项项目“基于中国“实体经济-金融系统”复杂关联的计算实验建模研究”（2022.01-2026.12）。2007 年获得教育部“新世纪优秀人才支持计划”。2010 年获得天津市青年科技奖。2017 年带领“大数据金融量化团队”入选天津市“高层次创新创业团队”，2018 年入选天津市宣传文化“五个一批”人才，2020 年带领“金融工程与数字金融创新团队”入选天津市“重点领域创新团队”。

**报告题目：**环境法规的绿色创新效应：来自中国碳排放权交易市场的证据

**报告摘要：**检验了环境法规对企业绿色创新的影响，利用中国七个试点碳市场的数据集，研究表明，参与碳排放交易的企业具有更高的绿色创新水平，而且这种效应在国有企业和污染企业中更为明显，进一步的稳健性检验验证了我们的结论。投资者关注和媒体关注是环境法

规促进企业绿色创新的两个渠道，环境法规的颁布通过引起投资者和媒体的广泛关注和监督，进一步促进企业进行绿色创新。我们的研究为环境法规对绿色创新的实际影响提供了新的见解。

**黄创霞**，二级教授，博士生导师，长沙理工大学副校长，中国运筹学会决策科学分会常务理事、中国工业与应用数学学会理事、中国优选法统筹法与经济数学研究会理事、湖南省芙蓉青年学者，主要从事微分方程动力系统与金融数据统计研究。主持国家自科青年/面上项目 3 项，湖南省杰青等课题 10 余项，以第一作者在 Journal of Differential Equations, Nonlinearity, International Review of Financial Analysis, European Journal of Finance 等期刊发表论文 50 余篇。

**报告题目：** Can financial crisis be detected? Laplacian energy measure

**报告摘要：** This paper aims to develop a novel network characteristic indicator to apidly and accurately detect financial crisis. Specifically, we select the daily closing price of stocks spanning from 2006 to 2020 in China's A-share market to establish a series of complex networks, and extract Laplacian energy measure as a new network indicator. By employing the method of seasonal-trend decomposition procedure based on loess, the proposed indicator successfully detects the global financial crisis, the Eurozone debt crisis, the Chinese stock market crash, the Sino-US trade friction and the COVID-19 pandemic. Furthermore, compared with the traditional topological indicators (e.g. global efficiency, average clustering coefficient, characteristic path length and network density), the proposed indicator demonstrates the outstanding characteristics of higher identification accuracy, wider application range and faster response speed. Lastly, the robustness of the Laplacian energy measure in the financial crisis detection is further confirmed in the US, UK, German, French and Spanish stock markets.

**王会琦**，博士，重庆大学数学与统计学院，教授，博士生导师，CSIAM 金融数学与金融工程青年学术委员、金融系统工程专业委员会理事、《计量经济学报》编委、美国数学评论评论员、IEEE 会员、CIE 会员；主持完成国家自然科学基金、博士点基金、重庆市自然科学基金等 10 余项；目前主要的研究方向：随机系统分析、经济动力学与介观风险特征分析，以及物理和生物中一些复杂耦合系统的动力学行为研究，发表论文 50 余篇。

**报告题目：** A Langevin dynamical framework for SME growth and risk management under uncertain environment

**报告摘要：** The purpose of this paper is to establish a generalized dynamical framework for SME growth in the tech - economic paradigm, and develop a novel quantitative method for the decision - making of optimal equity and capital structure under the measurement of dynamical risk profiles. Based on the numerical simulations in different scenarios, we systematically study the dependence of SME growth performance on various factors, including capital structure, investment preference, and internal risk level, and find that dynamical optimal equity structure always corresponds to the better

performance on value at response risks, and significantly reduces the bilateral cooperative risk at the inconspicuous cost of systematic response risk. Moreover, it is also observed that SME state behaves some important non-monotonous features, such as SR with internal risk level, GSR with operating capital leverage. These results will provide the latent support for SMEs to create useful decision rules in capital optimization, risk management, and growth path regulation.

**陈庭强**，南京工业大学教授、博士生导师、国家社科基金重大项目首席专家、江苏省社科优秀、江苏高校“青蓝工程”中青年学术带头人、博士后（南京大学工程管理学院、中国科学院数学与系统科学研究院），现任南京工业大学经济与管理学院副院长、南京工业大学知识产权学院院长。主要从事金融工程与风险管理、能源金融与化工碳金融、社会安全与应急管理、行为金融等研究工作。主持国家社科基金重大项目（22&ZD122）、国家自然科学基金面上项目（71871115）、国家自然科学基金青年项目（71501094，后评估“优秀”）、江苏省社科应用重大项目暨江苏省社会科学基金重点项目（22WTA-019）、江苏省社会科学基金一般项目（22GLB032）、江苏省自然科学基金青年项目（BK20150961，结题鉴定“优秀”）、江苏省高等教育教改研究立项课题（2021JSJG387）、江苏高校哲学社会科学研究重大项目（2019SJZDA035）、江苏高校哲学社会科学重点项目（2017ZDIXM074，结题鉴定“优秀”）等国家及省部级课题 10 余项。以第 1 作者或通讯作者在《经济日报》、《Technological and Economic Development of Economy》（SSCI）、《International Journal of Finance & Economics》（SSCI）、《系统工程理论与实践》、《中国管理科学》、《管理评论》等 SSCI/SCI/EI/CSSCI 等国内外重要期刊与报刊发表论著 80 余篇，出版学术专著 2 部（1 部专著入选 2019 年国家哲学社会科学成果文库）。主编教材 2 部（均入选江苏省高等学校重点教材）。校级在线开放课程 1 门、校一流课程 1 门。曾获 2018 年“创青春”浙大双创杯全国大学生创业大赛创业实践挑战赛国家“金奖”指导老师（1/1）、2020 年“互联网+”大学生创新创业大赛国家“铜奖”指导老师（1/3）、2020 年度江苏省优秀硕士学位论文指导老师（1/1）、江苏高校哲学社会科学类成果二等奖（1/1）、江苏省社科应用研究精品工程一等奖（1/3）等荣誉奖励 20 余项，研究成果获国家级与省部级领导肯定性批示与政府部门采纳 18 次。

**报告题目：**金融支持下企业绿色创新与低碳减排

**报告摘要：**金融作为现代经济的核心与枢纽，在企业绿色创新与低碳发展中起着重要的支持服务和资金约束作用。鉴于此，本文选取 2010-2019 年中国制造业 A 股上市公司为样本数据，通过建立固定效应计量模型，从能源以及产业结构方面考察绿色金融和绿色创新对企业碳排放科目放的影响机制，通过实证研究得到如下结论：企业绿色创新从能源效率、能源结构和产业结构等方面有效降低企业碳排放；企业绿色创新过程可能存在提高企业碳排放的情况，而金融服务通过促进产业结构转型和能源消费转型降低该过程中企业碳排放水平，促进低碳发展；外部环境和内部条件对企业低碳发展有重要影响，会形成对企业绿色低碳发展的外部支持和内部驱动机制。本文研究揭示了金融支持、绿色创新与碳排放之间的内在关联作用，具有重要的理论与现实价值。

费为银，博士，教授(二级)，博士生导师，中共党员，安徽工程大学党委常委、副校长。安徽省学术与技术带头人培养对象，安徽省优秀教师，安徽省第三届高等学校教学名师。中国系统工程学会金融系统工程专业委员会委员，安徽省数学会常务理事等。在《IEEE Trans. Automat. Control》、《SIAM J. Control Optim.》、《Automatica》、《Systems and Control Letters》、《IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics Part A-Systems and Humans》、《IEEE Transactions on Cybernetics》、《Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics》、《数学学报》、《系统工程理论与实践》、《管理科学学报》、《中国管理科学》、《系统工程学报》、《管理工程学报》等国内外学术刊物上发表论文 217 篇，其中 SCI(SSCI)收录论文 54 篇。现正主持国家自然科学基金项目一项，其他项目多项。

**报告题目：**ESG 代币平台定价机制研究

**报告摘要：**我们建立了一个代币平台发展模型，在这个模型里开发者在初始时刻售出部分代币为平台发展融资，代币作为平台的交易媒介可以给用户带来交易效用，也可能给用户带来现金收益而具有证券性，ESG 通过用户~ESG~偏好、发展成本和政府支持对平台发展产生影响。我们得到了~ESG~影响下的代币定价公式和最优的代币派息水平，代币价格和代币派息水平还受到融资约束和代理冲突的影响。我们发现，在一定水平的用户~ESG~偏好和政府干预下，ESG~表现差的平台难以运营，较低或较高~ESG~得分的平台有着相对较低的平台价值。我们还对影响平台发展的其他因素进行了分析。

龚本刚，博士，教授，博士生导师，安徽工程大学经济与管理学院院长；安徽省教学名师，“江淮文化名家”培育工程领军人才，安徽省高校学科（专业）拔尖人才。兼任中国物流学会常务理事、安徽省管理学学会副理事长、安徽省普通本科高校管理类专业合作委员会副主任委员、安徽省数字经济学会副会长。主要从事低碳运营与供应链管理、管理决策分析等方面教学与研究。在 Annals of Operations Research、International Journal of Production Economics、《管理科学学报》和《中国管理科学》等国内外学术期刊上发表论文 80 余篇；主持国家自然科学基金项目 3 项，教育部人文社科基金、博士后基金等项目多项，带领的“低碳运营与智慧供应链管理”科研团队入选安徽省高校优秀科研创新团队；曾获得安徽省社会科学奖二等奖 1 项、三等奖 2 项等。