

Summary of <金融市场的“绿天鹅”风险研究

——基于物理风险与转型风险的双重视角>

Zeli Chen

May 30, 2024

1. What are the research questions?

- “绿天鹅”风险（物理、转型）对我国金融市场有哪些短期、长期影响？

2. Why are the research questions interesting?

- 近年来，全球气候变化日益加剧速度以及严重程度均远超预期。
 - 2020 年，国际清算银行首次提出了“绿天鹅”这一概念。
- “绿天鹅”风险的影响力度在现实中被严重低估。
- 保障国家金融安全需要准确量化“绿天鹅”风险对金融稳定的影响。

3. What is the paper's contribution?

- 对金融风险研究的贡献：
 - 先前：考察宏观经济波动、突发事件冲击等对金融市场的负面影响。
 - 本文：深入剖析气候风险对中国金融稳定的冲击影响与作用机制。
- 对气候风险的市场机制研究的贡献：
 - 先前：气候风险与股票收益率之间的线性关联。
 - 本文：气候变动的风险驱动效应、剖析诱发金融风险的气候因素。
- 对气候风险的市场多种影响研究的贡献：
 - 先前：单一类型气候金融风险的影响。
 - 本文：基于物理与转型风险的视角，剖析气候风险的负外部性。
- 对金融市场网络研究的贡献：
 - 先前：单一层级的简单网络测度系统性金融风险。
 - 本文：拓展了多重网络分析模型，并应用于气候风险研究领域。

4. What hypotheses are tested in the paper?

- 假设 1 物理风险对资产收益率有负面影响并会加速系统性风险的积聚。
 - 假设 2 激进的低碳转型政策会引发严重的金融资产贬值，从而对金融稳定与经济发展均产生负面冲击。
 - 假设 3 转型风险的冲击下，“碳密集型”资产价格下跌，银行抛售资产时会对银行业流动性水平产生负面影响，加剧金融不稳定的恶化。
- a) 研究假设回答了研究问题（1、2 短期影响，3 长期影响）。
- b) 这些研究假设均基于原先的研究。

5. Sample

- 温室气体排放量的预测数据源于 LIMITS 数据库，不同的预测数据可能会有不同的结果。

6. Dependent and independent variables

- 物理风险指标只考虑自然灾害，并未直接考虑气候剧烈变化。

7. Regression/prediction model specification

- 转型气候风险模型中的参数假设（ $A_j/\delta=1$ 、 $r_j=0$ 、 $x=1$ ）有待考虑。

8. What difficulties arise in drawing inferences from the empirical work?

- 转型气候风险模型参数变更可能会有不同的结果。

9. Describe at least one publishable and feasible extension of this research.

- 研究气候变化对金融市场影响的时变性，分析不同时间尺度上物理风险和转型风险对市场波动的影响。
- 评估现有气候风险管理政策的有效性。