

的动态变化过程，并阐明了政策调控方案的退出机制。

气候物理冲击、地方债务风险与实体经济波动

丁 攀 李 力 李向阳

近年来，我国极端天气事件的发生频率明显升高，气候变化对我国经济高质量发展和金融系统平稳运行的影响不断凸显。2022 年长江流域极端高温、2023 年 7 月京津冀极端暴雨、2024 年初湖北暴雪与严重冰冻灾害等事件均给经济运行带来不同程度的损失。极端天气一方面会直接损坏生产设备和基础设施，扰乱交通运输与原料供应，造成企业停工停产和供应链中断；另一方面会导致资产价值缩水并加剧房地产市场的下行压力，推升金融风险的积累。目前，地方政府债务风险已成为我国系统性金融风险的主要来源之一。据财政部官方数据，2024 年末全国隐性债务余额为 10.5 万亿元，且大部分通过城市投融资平台进行融资；截至 2025 年 12 月，城投公司有息债务为 68.86 万亿元，部分区域地方政府债务规模仍然偏高。在极端天气趋多趋强的背景下，灾后基础设施重建与企业纾困高度依赖地方公共支出，而高企的债务负担会挤压地方政府的财政空间、削弱减灾救灾能力，进一步放大极端天气的不利影响。厘清地方债务负担在气候物理冲击向实体经济传导过程中的“放大器”作用，对我国极端天气冲击与地方政府债务风险交织背景下统筹稳增长、防风险具有重要参考价值。

本文基于我国 1990 年 1 月至 2023 年 12 月气象站点的日度降水数据构建省级层面的极端降水序列，并匹配城投债与上市公司财务数据，建立包含气候物理冲击与地方政府融资平台行为的新凯恩斯 DSGE 模型。从理论与实证两个层面，系统考察地方政府债务风险叠加下气候物理冲击对实体部门的传导机制。理论模型研究显示，气候物理冲击会对实体经济产生显著的短期紧缩效应，而地方政府

债务风险的上升会加剧这一负面影响。理论模拟发现，气候物理冲击通过破坏资本存量和基础设施，在短期内导致产出、消费和投资迅速下滑，且城投平台企业的杠杆率和违约率均呈现出显著的正向响应。实证检验进一步表明，极端降水每增加 1 个单位，城投债到期压力较高的省份，其企业投资下降的幅度比压力较低省份高出 6.13%，直接证实了地方政府债务风险对气候物理冲击的放大效应。

机制检验表明，地方债务风险主要通过企业资产负债表恶化、银企信息不对称加剧两条渠道，放大气候物理冲击对实体经济的负面冲击。一方面，极端天气直接损毁企业的厂房、设备等固定资产，严重恶化了企业的资产负债表；而在地方债务风险较高的地区，地方政府因偿债压力大而挤出灾后救助与重建资金，导致企业资产修复与复工复产受阻。这不仅挫伤了市场对企业的估值（托宾 Q 值显著下降），还显著推高了企业的债务融资成本，使企业削减投资规模。另一方面，当气候物理冲击与地方债务风险叠加时，商业银行需耗费更多资源优化信贷风险管理，推高信贷甄别成本，进一步加剧银企信息不对称。在地方债务压力加剧银行风险厌恶的背景下，银行倾向于优先规避那些信息透明度低、甄别成本高的企业，使得这类企业实体投资的萎缩程度更加剧烈。

福利分析表明，当气候物理冲击放大城投平台违约风险、导致实体经济衰退时，地方政府对融资平台企业的专项纾困补贴、中央银行对商业银行的特殊流动性支持，以及城投平台贷款差异化风险权重的宏观审慎政策均可以有效提升社会福利。本文通过改变政策系数取值，计算模型中家庭部门福利相对于基准情形的变动比例。结果显示，随着政策系数增加，福利增益相对于基准情形均呈现上升趋势。同时，政策组合模拟的结果进一步显示，在气候物理冲击引发债务风险上升和实体活动下降时，逆周期的宏观审慎政策与财政专项补助政策和央行的特殊流动性支持政策组合叠加，相对于单独使用某一项政策，可以更大程度地改善社会福利。

基于上述结论，本文提出以下政策建议。第一，加大对气候物理风险敏感行业和受灾地区实体企业的信贷支持，有效对冲极端天气造成的生产经营损失；同时加强地方政府融资平台举债监管，稳妥化解地方债务风险，减轻地方财政的刚性偿债负担，从源头上规避两类风险叠加放大的负面冲击。第二，健全气候风险管理金融体系，积极发展巨灾保险、天气衍生品等气象风险管理金融产品，借助市场化风险分摊机制减少潜在损失，并用好多元化绿色金融工具，支持低碳转型与气候适应能力建设。第三，加强货币政策、财政政策与宏观审慎政策的协调配合，遭受气候物理冲击时，灵活运用政策组合，进一步加大对实体经济纾困和基础设施修复的支持力度；同时进一步健全宏观审慎政策框架，防止融资平台企业风险积累，守住不发生系统性金融风险的底线，统筹实现稳增长与防风险的动态平衡。

政府数字化转型与企业脱虚返实 ——基于企业投资结构偏向的分析

王 傲 孙伟增 张齐林 彭俞超

做实做强实体经济，是建设现代化经济体系和推动高质量发展的基础，也是不断增强国家创新能力、构建新发展格局的关键着力点。在数字经济时代，党的二十届三中全会提出“健全促进实体经济和数字经济深度融合制度”，对实体经济发展提出了更高要求。党的二十届四中全会再次强调，“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上”。从微观层面看，企业是实体经济活动的参与主体，其投资决策和投资偏向与实体经济发展密切相关。然而，近年来实体企业“脱实向虚”趋势日趋明显。既有研究表明，政府通过财政补贴、税收激励等直接干预手段能够显著引导企业增加实体投资，但此类政策工具难免带来资源错配或效率损失。如何在不损失效率的