

# “新基建”融资与数字经济发展 ——来自专项债发行的证据

冀云阳 杨雨晨 王秀磊

近十年来,我国数字经济规模持续增长,长期居于全球前列。《数字中国发展报告(2024年)》显示,近三年数字中国发展指数保持10%以上的稳步增长,数字经济核心产业增加值占国内生产总值的比重维持在10%左右。党的二十届四中全会强调要“深入推进数字中国建设”“促进实体经济和数字经济深度融合”。新型基础设施建设(简称“新基建”)是数字经济高质量发展不可或缺的数字公共品,对产业智能化、融合化发展至关重要。2025年《政府工作报告》指出,要“激发数字经济创新活力,扩大5G规模化应用,加快工业互联网创新发展,优化全国算力资源布局”。由此可见,加快新型基础设施的布局与应用,已成为推动数字经济发展、培育新增长动能的现实路径。

然而,“新基建”具有成本高、回报周期长、外部性大的特征,不仅需要持续投入资金采购先进的硬件设备和软件设施,也依赖于配套制度设计的支持。近年来,专项债规模和投资领域逐渐扩大,已成为支持地方建设的重要融资工具之一。它在弥补基础设施投资缺口、服务国家重大战略实施的同时,也发挥了补短板、稳增长、扩投资的重要作用。2024年新增专项债券发行额4万亿元,余额达到30.83万亿元。伴随着投资领域的扩展,“新基建”也成为专项债券重点支持方向,主要涵盖5G基站、大数据中心、工业互联网等信息基础设施,为产业体系升级提供了支撑,发挥了投资和就业拉动效应。那么,“新基建”专项债的发行和使用能否促进数字经济发展?其作用机制是什么?

基于对上述问题的思考,本文利用2005–2021年地级市层面的面板数据,通过构建多时点双重差分模型,实证检验了“新基建”

专项债对城市数字经济发展水平的影响效应、机制及其差异性表现。研究发现,“新基建”专项债对数字经济发展具有显著促进作用,主要通过以下三条路径实现:一是融资效应,即提供资金支持,加速新型基础设施建设;二是需求拉动效应,通过扩大数字产品与服务的市场需求,带动数字人才供给增加与技术创新,推动数字经济持续发展;三是信号传递效应,增强市场主体对数字经济前景的信心,激发数字企业创业活力。进一步分析发现,“新基建”专项债对各地区数字经济发展水平的影响存在差异,从区域特征看,在东部地区、新质生产力水平高的地区、算力网络枢纽节点城市以及数字技术开发水平高的地区,其影响更加显著;从政策引导和产业集聚看,政府对数字经济的关注度和数字产业集聚水平均能显著强化该政策效果。

相较于已有文献,本文的边际贡献主要体现在三个方面:第一,研究视角上,本文从投融资角度出发,量化评估“新基建”专项债对地区数字经济发展的影响,区别于以往侧重于传统基建融资效果或“新基建”自身经济社会效益的研究,有助于为专项债结构优化和资金提质增效提供政策参考。

第二,理论层面,本文同时拓展了专项债经济效应与数字经济影响因素两类文献。已有研究多从政策演变、管理问题以及治理对策等角度对专项债开展定性分析,而关于其经济影响的实证研究则主要集中于经济增长、投资和就业等传统领域,较少涉及对新型经济形态与现代产业体系的影响作用。与此同时,数字经济影响因素的相关文献也较少关注数字化公共品投融资工具的作用。本文将“新基建”专项债与数字经济发展纳入统一框架,弥补了现有文献的不足。

第三,机制与分组分析上,本文系统考察了“新基建”专项债影响数字经济发展的三条路径——融资支持效应、需求拉动效应与信号传递效应。这区别于以往文献聚焦于地方隐性债务“挤出效应”的机制研究。此外,本文还从区域发展、政策引导和产业集聚

视角对“新基建”专项债的影响效应进行差异比较，进一步深化了对“新基建”专项债与数字经济发展关系的认识。

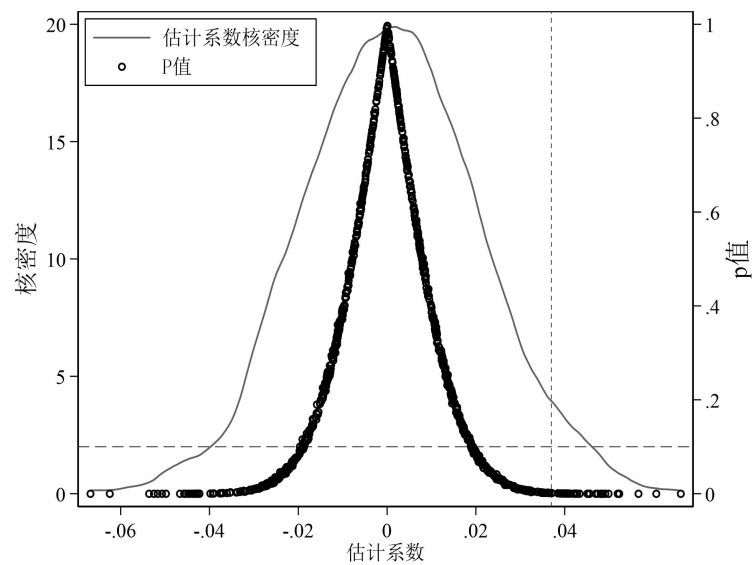
基于以上研究结论和我国数字经济发展现状，为进一步优化专项债结构、推动数字经济创新发展，本文提出以下相关建议：

第一，合理扩大“新基建”专项债规模，优化资金配置结构。目前，“新基建”在新增专项债中占比仍相对有限。地方可结合实际需求，适度增加相关专项债发行，更好发挥其对新型基础设施建设的支持作用。同时，应优化资金投放布局，因地制宜引导资源分配，提高与地方发展需求的匹配度。在发达地区，可重点支持前沿技术研发与产业升级项目；在欠发达地区，宜优先用于弥补数字基础设施短板，促进区域协调发展。

第二，完善制度设计，增强“新基建”专项债对数字经济发展的适配性与引导力。将“新基建”专项债统筹纳入数字经济发展规划，通过政策优化推动数字基础设施普及与升级。具体包括：动态调整支持范围，将人工智能算力基础设施、数据流通枢纽等新型设施纳入重点支持清单；建立激励性分配机制，将数字经济发展成效、企业数字化转型进度等指标纳入考量，对潜力较大地区给予适度倾斜；加强全过程管理，保障资金精准高效使用；强化监管与激励协同，推动专项债项目与区域数字战略有效衔接，形成良性循环。

第三，协同发挥多重机制的综合效能。政策制定应兼顾融资支持、需求拉动与信号引导等多重路径，系统提升实施效果。包括营造良好的数字创新与创业环境，完善数字技术人才培养与引进机制；通过税收优惠、研发资助、建设开放式创新平台等方式，激励企业加大数字技术研发与应用投入，集中突破关键共性技术；拓展数字技术在智能制造、智慧交通、智慧能源、智慧医疗等重点领域的融合场景，培育新业态新模式，不断深化数字经济与实体经济融合。

《“新基建”融资与数字经济发展》附录



附图 1 安慰剂检验结果

附表 1 工具变量回归结果

变量	(1)	(2)
	第二阶段	
	DE	DE
<i>Policy</i>	1.7607*** (5.0751)	0.8447** (2.1948)
控制变量	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes
样本量	4679	4696
$R^2$	0.1795	0.6638
第一阶段		
河流密度×年份	0.0294*** (5.4453)	
到省会城市距离（对数值）×年份		-0.0018*** (-3.4492)
<i>C-D Wald F</i> 统计量	39.17 (16.38)	17.74 (16.38)

注：第一阶段括号内为  $t$  值，第二阶段括号内为  $z$  值；*C-D Wald F* 统计量括号内为 *Stock-Yogo* 对应的 10%的临界值。

附表 2 其他稳健性检验结果

变量	(1) 更换解释 变量	(2) 更换被解释 变量	(3) 增加时间 趋势项	(4) 排除宽带中国 政策	(5) 排除智慧城市 政策
<i>Policy</i>		3.4479*** (7.1481)	0.0357** (2.1133)	0.0365** (2.1637)	0.0357** (2.1140)
<i>Sp_bond</i>	0.0059*** (3.1347)				
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	4696	4580	4696	4696	4696
$R^2$	0.9357	0.6487	0.9355	0.9356	0.9357

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%和 1%的水平上显著，括号内为  $t$  值。