

江苏省决策咨询研究基地 成果报告提要(四十二)

一、江苏经济国际化研究基地：打响疫情防控形势下 江苏自贸区建设的关键仗

课题负责人：韩剑

新冠肺炎疫情打乱了社会经济发展的既有节奏，使得蓄势待发的江苏自贸区建设也被迫按下暂停键。如何在统筹推进疫情防控和经济社会发展各项工作同时，重启自贸区建设的加速键，以强烈的使命意识和紧迫意识下好制度创新的“先手棋”，精准推进自贸区重大制度创新举措落地，对于江苏新一轮改革开放和高质量发展至关重要。

一、疫情之后江苏自贸区建设的重点方向

首先，自贸区建设应与短期内复工复产有效结合，尽快恢复正常生产生活秩序。在确保疫情防控到位的前提下，抓紧复工复产，自贸区率先改审批制为备案制，从事前审批改为事中事后监管，只要企业防护措施到位，符合防控标准，即可复工。借助大数据、智能化手段，深化“放管服”改革，取消不合理审批，优化政务服务。通过总结疫情防控期间深化“放管服”改革支持复工复产的典型经验，把一些好的政策和做法规范化、制度化，对于大力推进新一轮深化“放管

服”改革，优化自贸区营商环境有重要的借鉴作用。

其次，自贸区建设应围绕疫情后即将迅速崛起的战略性新兴产业，对产业链瓶颈痛点和内在需求推进制度创新。今年2月中央政治局会议强调要加大试剂、药品、疫苗研发支持力度，推动生物医药、医疗设备、5G网络、工业互联网等加快发展，3月会议则进一步提出要加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。总体来看，疫情正在从需求侧和供给侧共同推动战略性新兴产业发展。应将“生物医药”和“数字经济”作为江苏自贸区先导产业制定专项规划和配套政策，打造国内技术水平最高、产业链最完整、综合实力最强的产业制造和研发基地。同时，立足实际积极培育高端服务、数字贸易产业，加快推进保税服务、高端制造衍生服务和知识密集型服务业开放，积极培育离岸数据服务、数字内容产业，尤其是疫情中井喷式发展的远程医疗、远程教育、远程金融等“非接触式产

业”。疫情之后生物医药产业必将站上新一轮产业风口，大力发展江苏生物医药研发外包服务业，创新利用外资模式，提高利用外资质量。

再次，自贸区建设针对疫情中暴露的科技创新体制机制部分问题，要逐步破解制约科技创新的各种瓶颈。此次疫情反映了科技创新成果基于临床问题导向的针对性不强，存在论文导向的问题，多数研究成果不能对传染病的快速有效防控起到关键技术支撑作用。江苏自贸区南京片区要打造南京版本的“双自”功能联动，在全国率先提出“科技体制机制先行改革创新自贸区”，以科技创新的政策需求倒逼自贸试验区加快制度创新，在科技管理体制机制、政府服务机制、考核机制、激励机制、产学研机制、科技创新动力机制、科研成果转化机制、创新人才培养机制、金融支持机制等方面破解难题，在科技金融结合、新型科研机构建设、人才引进、产学研结合、创新创业孵化体系建设、知识产权运用和保护等方面形成一批可复制可推广的政策经验，从而推动自主创新示范区的建设。

此外，自贸区建设不应回避此次疫情中暴露的社会治理体系中的部分漏洞和不足，须不断提升完善我国公共风险管理水平。疫情防控对自贸区风险防控也是一次实战演练，未来自贸区在对外开放和对内改革中不可避免的会出现威胁国家经济安全、产业安全、金融安全、生态安全、信息安全等一系列风险，必须坚守风险底线。应对自贸区所面临的各种风险源进行调查研判、动态监测、实时预警，推进风险

防控工作科学化、精准化，为自贸区舆情风险提供可操作的应对预案，建立健全重大决策风险评估机制，提高自贸区的各类风险防控能力。

二、需加快落地的自贸区先行区创新举措建议

1. 自贸区重点合作区域的制度创新举措。面对新冠肺炎疫情，中日韩三国命运与共，表现出了命运共同体意识。韩国、日本是江苏的近邻，也是重要的开放贸易伙伴。江苏与韩国双向投资非常活跃，韩国在华投资最多的省份是江苏，中韩（盐城）产业园是国务院批复成立的中韩FTA产业园，韩国、日本等半导体产业早就在南京、苏州、无锡等地设厂，当前疫情对汽车和半导体供应链冲击较大。为保障东亚区域供应链正常运转，江苏应与日韩企业加强供应链互联互通合作，开展第三国供应链合作，在稳定全球供应链中展现“江苏制造”的韧性。未来中日韩自贸区谈判中可能加入公共卫生议题，江苏应抓住机遇，主动申请举办公共卫生议题的“中日韩自贸区谈判”以及“一带一路”疫情防控的国际合作论坛。江苏自贸区南京片区与湖北自贸区武汉片区在双自联动、服务长江经济带等领域有着共同的发展方向，当前可由两地省级部门牵头，南京牵手武汉组建自贸区联动创新区，共建长江经济带自贸合作区作为国家级对外开放平台，提升开放能级。

2. 自贸区先行产业的制度创新举措。生物医药是江苏自贸区三大片区的地标产业，集成电路是南京、苏州自贸片区重点打造的国家级

产业高地。集成电路产业税收制度尚需进一步完善,探索在自贸区的集成电路骨干企业设立特殊综合保税区分区,实现覆盖全产业链的保税监管,且允许国内料件退税。生物医药产业需提高创新转化效率,建议参照韩国和新加坡的经验,在自贸区生物医药产业基地建立创新公共服务平台,鼓励发展集中制造平台,特别是强化创新中试、产业化等后道创新环节的扶持,降低企业产业化的成本与风险。积极争取国家支持,推动创新药物临床实验审评改革。加快上市许可注册申请的审评审批速度;对已列入国家重大新药创制专项的原创药物给予医保药品目录准入的绿色通道。利用自贸区机遇深入推进中医药创新服务平台建设,构建江苏自贸区三大片区“科研院所+中医医疗机构+中医药企业”协作研究平台,加强中医药科技成果产业化信息系统和江苏中医药大数据平台建设,支持中医药科研院所和评价机构建设围绕中医药标准化、WHO传统医学发展战略目标,开展中医药标准的研究,把握中医药国际标准制定的主导权。

3. 自贸区海外高级人才的制度创新举措。疫情未来对“引智引资”将产生影响,应采取更大力度和更加积极的国际人才政策。目前粤港澳大湾区对补贴免征个人所得税,使得大湾区工作的境外人才实际税负水平明显降低,对大湾区广聚英才将起到积极的引导和推动作用,上海临港新片区也借鉴粤港澳大湾区吸引人才的做法。建议创新对海外高层次人才的服务管理模式,出台江苏全球人才评估认定相关政策规定,制定江苏全球顶尖人才引进标准,对于人才的奖励以人数

为导向,对在自贸区工作的境外(含港澳台)高端人才和紧缺人才给予补贴,并争取国家支持(长三角全球高端人才计划),对补贴免征个人所得税。

4. 自贸区风险防范的制度创新举措。在国家层面相关立法细则尚不健全的情况下,为促进跨境数据流动规范进行,江苏可率先出台相关政府规章,对自贸区涉及的个人信息和重要数据出境安全评估、数据本地存储等具体问题作出规定。通过建立企业和个人信用档案信息,并逐步推行信用公示制度,制作实行企业和个人的黑名单。运用大数据、区块链、人工智能技术对跨境数据流动进行实时风险评估和梯度管理。运用信息化技术建立自动化监管流程,并为企业跨境活动提供必要的技术解决方案指导。苏州、南京自贸区应主动申请央行金融科技创新监管试点,探索构建包容审慎的中国版监管沙盒,引导持牌金融机构在依法合规、保护消费者权益的前提下,营造守正、安全、普惠、开放的金融科技创新发展环境。未来江苏自贸区建设要积极探索社会治理新模式,全面推行自贸区网格化管理,推动社区治理精细化、零距离,更好地察民情、解民忧、纾民困,及时反映和协调人民群众各方面各层次利益诉求,为建设自贸区创造良好社会环境。

二、江苏农业信息化研究基地：数字经济背景下推动科技向产业转化的对策研究

课题负责人：张志华

主要参加人：耿力扬、金久仁、杨静、王娟、季凯

一、数字化转型是江苏高质量发展走在前列的关键一跃

数字经济对于推动高质量发展发挥着至关重要的作用。随着移动互联网、云计算、大数据与产业的融合发展，数字经济已经成为江苏经济重要的新增长点，成为传统制造业发展最活跃、最重要的新板块。据统计，从2012年至2018年，我国数字经济规模从11.2万亿元增长到31.3万亿元，总量居世界第二，占GDP比重从20.8%扩大到34.8%，2018年数字经济对GDP增长贡献率达到67.9%，已经成为经济高质量发展的关键支撑；2019年江苏数字经济规模达4万亿元，居全国第二位。可以说，江苏经济越来越呈现数字化特征，越来越从数字经济中汲取发展新动能。

二、数字经济背景下江苏推动科技向产业转化存在的瓶颈

1. 科技政策和创新匹配的融合度不足。尽管从国家到省级层面再到地方政府，出台了系列政策文件，但科技政策推动创新实践的匹配度不足，存在科技创新体制、政策出台、政策执行等方面“失灵”问题。其一，在政策导向上，科技评价与考核机制的政策设计过于看重可量化的结果，导致创新主体注重成果发表而不是应用于实

践转化；其二，在制度系统化设计上，科技创新主体与成果应用主体之间的衔接存在间隙，保障科研院所、企业、高校等创新主体的理论研究、技术创新、基础研究与产学研应用结合的政策体系没有完全贯通；其三，在政策服务上，数字经济发展需要数字化政府建设以提高政府服务水平和治理效率，但在具体工作中，仍存在分兵作战与多点管理以及效率不够高等问题。

2. 供给主体和需求主体的衔接度不深。数字经济背景下科技向产业转化，主要包括四方主体：供给方、需求方、中介方、管理方。其一，从供给方——高校院所来看，主要存在成果的先进性不够，技术的成熟度不够，科研人员容易高估成果价值等问题。部分科研人员忽视了成果在转化为产品，再转化成商品的过程中，企业还需要投入巨大的资金和资源、承受巨大的风险，科研人员往往“开价较高”，造成与企业谈不拢。其二，从需求方——企业来看，大部分企业的创新能力有限，企业研发机构的层次不高，往往奉行“拿来主义”，而科研院所的成果，多数时候比较难开展后续开发和产业化，企业看不中。其三，从中介组织——各类产业研究、技术产权交易、技术转移转化机构来看，普遍缺乏专业人才，缺乏“精准”对接的能力，也缺乏成果评估

评价(估值)的公信力。其四,从管理方——各级政府组织来看,政府管得过多有时制约了市场作用的发挥。

3. 高峰引领与高原特色的首位度欠缺。其一,江苏缺乏超级数字平台。从全球看,微软、苹果、亚马逊等超级数字平台在世界经济中扮演着越来越重要的角色;从国内看,在我国数字经济发展体系中,腾讯、阿里巴巴、华为等在数字经济发展中发挥着举足轻重的引领作用,提起数字经济,必提杭州,谈及数字政府,必提深圳,说起大数据产业,必提贵州。而江苏作为数字经济规模排名全国第二的数字经济大省,缺乏超级数字平台。其二,江苏的“数字拳头”和“产业数字化”公认度不够。在国家网信办发布的《数字中国建设发展报告(2018年)》中,2018年信息化发展评价指标前10的省市,江苏“发展环境”指标得分显著低于天津、福建、上海、广东、北京,位列第10位;“产业数字化”和“推动数字经济与实体经济融合”方面也明显低于浙江、上海、北京、广东,均位列第5位。在中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书(2019年)》中,2018年贵州省数字经济增速最快,超过20%,江苏低于贵州、福建、江西、浙江,位列全国第5位;北京数字经济占GDP比重最高,超过50%,江苏低于北京、上海、广东、天津、浙江,位列全国第6位。以上数据说明,江苏目前发展的成果与其现有的资源禀赋、产业基础不相称,在国家科技产业发展布局中缺乏首位度的“数字拳头”。

三、数字经济背景下推动科技向产业转化

的对策建议

1. 精准施策,加强政策的有效供给。首先,进一步完善数字经济发展政策体系。将数字经济作为政府推动高质量发展的“一号工程”,重点是面向2035加强数字江苏发展布局,完善数字经济发展政策体系,加快打造数据强省,着力围绕数字经济发展趋势引导科技创新,通过科技向产业转化助力江苏高质量发展走在前列。其次,持续加大科技向产业转化的政策供给力度。一方面,切实改革对高校、科创企业、科创人员的评奖、评优等激励办法,在科技项目设置的源头加强产业化引导,通过资源配置和评价标准的改革催生更多的可产业化的科技成果;另一方面,瞄准科技向产业转化的“堵点”,对症下药,出台更具导向性、科学性、系统性的考核体系,将考核结果与拨款机制挂钩,与领导者的综合评价挂钩,通过发挥政策指挥棒的作用,畅通转化渠道,切实提升创新成果的可产业化率和产业化层次。再次,进一步提高政府有效政策供给能力。重点是通过深化“放管服”改革,建立健全与数字经济发展规律相适应的法律法规和标准体系,营造数字经济背景下科技向产业转化的良好发展环境。

2. 优化布局,加速数字基础建设。首先,注重科技向产业转化的全链条创新,提升数字技术赋能水平。数字经济作为新兴产业形态,是以数字技术手段赋能传统产业,涉及大数据、人工智能、5G、互联网、物联网、集成电路等技术。所以,数字经济背景下推动科技向产业转化,需注重基础研究、技术研发、产品

开发、商业模式等方面的全链条创新，着力突破信息领域核心关键技术，提升数字技术供给能力和工程化水平。其次，加速新一代信息技术数字基础建设，提升数字技术的支撑保障能力。加快我省5G网络建设和商用部署，加速新一代人工智能、物联网、工业互联网等新型基础设施建设，推动传统网络基础设施优化升级，加快推动“高速、移动、安全、泛在”的基础设施在我省的全面形成，进一步夯实数字产业化、科技向产业转化的发展基石。再次，以此次疫情防控为契机，检验和完善我省传统信息网络基础建设。尤其检验是信息技术在公共服务、城市管理、防灾救灾、生产制造等领域部署应用。在完善我省传统信息网络骨干网、城域网和接入网建设的同时，促进应急领域科技向产业转化，提升重大疫情防控能力和应急水平。

3. 问题导向，激发主体积极性。首先，充分发挥企业主体作用。一方面，有效激发企业需求，建设高质量企业研发机构，提升企业承接高校院所技术成果的能力，支持企业加大投向高校院所的研发费用，通过企业的“经费”牵引高校院所围绕企业的需求转。另一方面，努力提升企业的产业层次，以产业含金量提高企业衔接高校科研成果的话语权。其次，切实提高高校院所创新能力。鼓励高校多创新符合区域产业发展需求的、先进性高的、有一定成熟度的技术成果。2019年，我省首次实施对高校办学整体水平的综合评价，可在此考核评价办法基础上，结合江苏产业转型升级和高质量发展的迫切需求，对高校服务地方经济发展的

科技成果转化方面的核心指标加大权重。同时，指导、督促高校进一步完善职称评审、项目申报、评奖评优等重要政策，激发科研人员在科技向产业转化方面的智慧和动力。再次，推进校企人员的双向流动与合作交流。加大“产业教授”“科技副总”的支持力度，加大院士工作站、博士后工作站的建设力度，让企业和高校院所处于“同一个话语体系”“同一个频道”。同时，加强目前正在推进的我省技术产权交易市场和省科技资源统筹服务中心的建设，扩大其影响，促进企业与高校的联系，打通信息和资源流通的“血栓”，解决信息不畅通的问题。

4. 聚焦标杆，打造产业品牌拳头。首先，发挥江苏多重优势，加快形成科技向产业转化的影响力和带动性。注重充分发挥江苏制造业大省、“互联网+”和人才的先发优势，以数据整合和共享为切入点，大力发展互联网、物联网、大数据、人工智能等产业，打造云上江苏、数据强省，带动江苏产业整体转型升级，进一步放大数字经济特色和优势。其次，加快推进以智能制造为主攻方向的新工业变革，培育创新突破的品牌拳头。深入实施“企业上云”行动，加强龙头企业依靠技术创新引领数字化潮流，塑造领军型企业在实施科技向产业转化战略中的带动作用，集中力量培育发展一批具有国际竞争优势、自主可控的万亿级产业集群，培育产业品牌拳头，打造世界一流企业，提升科技产业显示度，形成江苏科技产业发展的高峰亮点和高原特色。

三、长三角一体化发展研究基地：构建区块链绿色信用体系 推动长三角示范区建设

课题负责人：宋青

在长三角生态绿色一体化示范区建设中，率先打造基于区块链技术的“绿色江苏”信用名片，彰显生态绿色一体化的“江苏作为”，将对长三角生态绿色一体化发展示范区的高质量发展产生极大的示范和引领作用。

一、构建基于区块链技术的绿色信用体系的优势与瓶颈

1. 区块链技术能有效解决信用体系建设问题。生态优势转化和一体化制度创新是示范区“两个率先”最为清晰的使命，《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》将建立统一的公共信用管理制度列为示范区八大制度创新任务之一，因此，打造“绿色信用长三角”，是为“一体化制度创新试验田”的可行实践。区块链技术能安全有效地整合多元信息资源，解决信用体系建设与运行过程中信任成本高、信用信息孤岛、征信效率低下、信用信息泄漏篡改以及信用共享监管不力等问题，为构建绿色信息体系提供基础和技术支撑。

2. 良好的区块链技术发展和应用环境。近年来，江苏省社会信用体系建设不断推进。截止2019年7月，江苏注册的区块链公司共有590家，经营范围包含区块链的公司有515家，其中南京205家，苏州152家，无锡42家，爆发式增长趋势突显。在整个长三角地区，无论是底层软硬基础设施，基础技术服务支持，还是行业

应用场景，以及周边配套，长三角区域区块链产业已初具规模，集聚优势初显。

3. 良好的政策制度环境。近日，省政府办公厅发布《关于加快推进社会信用体系建设 构建以信用为基础的新型监管机制的实施意见》，省社会信用体系建设领导小组印发《江苏省深入推进社会信用体系建设三年行动计划》，明确要求充分发挥互联网和大数据等新技术对信用监管的支撑作用，鼓励通过物联网、互联网等非接触式监管方式提升执法监管效率，深化信用大数据在精准招商、精准扶持、公共资源交易、中小微企业服务等方面的应用，强化信用监管的支撑保障，这一系列举措为构建基于区块链技术的绿色信用体系提供了良好的制度环境。

根据实地调研情况，示范区绿色信用体系构建也面临一些问题和瓶颈：一是区域间一体化发展的壁垒尚未彻底打通，制约“信用长三角”的体系化建设；二是信用资源固有的分散属性导致大数据化的信用信息采集、传输、储存等环节存在技术缺位，信用评价、信用共享、信用监督等工作的落地进程缓慢；三是政务要闻、商业秘密、个人隐私等信用信息为信用主体核心“秘密”，目前的信用数据安全性亟需保障；四是长三角信用体系配套法制保障机制尚不健全，迫切需要江苏先行探索。

二、江苏构建基于区块链技术的绿色信用体

系，推动长三角生态绿色一体化发展示范区建设的建议

1. 构建绿色信用区块链。当前，在技术层面面临的主要问题是绿色信用资源散布在不同端口，采集难度大、处理效率低、共享程度低、安全保障弱。建议：聚合政产学研商协同创新力量，开展区块链在绿色信用应用中的核心技术攻关，融合大数据、物联网、人工智能、云计算、5G等先进技术，构建权威、高效、一体化的绿色信用区块链，进而打造江苏在区块链绿色信用领域的“技术+产业”的发展优势。

2. 明确绿色信用体系主体结构。构建“政策型政府-经营型部门-核心型企业-参与型公民”的“绿色信用四合一”体系。绿色发展旨在将绿色理念渗透到生产、生活、生态“三生空间”，是全社会共同参与的发展变革。首先，政府、企业、公民均是绿色信用的征信对象，行为均应受到“绿色约束”；其次，政府是绿色信用规则的制定者与监督管理者，职能部门则是绿色信用体系的运营维护者，企业因其生产和经济属性在绿色信用体系中占据核心地位，公民则以有限生态理性决策自身的绿色行为，成为绿色信用体系的微观组成。

3. 健全绿色信用信息共享平台。加大资本与技术投入，完善不同区域政府、企业、金融机构等主体部门的联动协作机制，建立健全诸如自然资源使用、污染排放、节能减排、环境违法违规记录等绿色信用征信机制及信息共享平台，实现政府部门之间、政府与社会之间以及各社会单元之间绿色信用信息与资源整合。

4. 完善绿色信用差异化监管制度。完善绿色信用差异化管理制度，落实信用奖惩，约束主体行为，着力打造“守信获益失信受损”的绿色信用环境制高点。建立绿色信用法制保障机制。监督行业自律，落实信息安全责任，保障区块链技术在信用体系构建中有序应用；推进信用共享，实行联合奖惩，保障信用信息服务发展。建立基于绿色信用的最严格市场准入与金融信贷机制，完善信用等级导向，促进产业结构的绿色转型升级，发挥产业准入、信贷资金等对市场主体履行环境责任的正向引导作用。以人为本，建立基于绿色信用评级结果的公民行为约束机制，规范个人绿色行为，倡导绿色消费绿色生活。

5. 以绿色信用助推产业绿色发展。基于区块链技术的绿色信用体系可厘清企业行为的生态环境外部性，精准识别符合绿色标准的产业及企业，全面揭示产业发展的“绿色程度”，营造“守信受益获敬，失信寸步难行”的绿色产业环境。建议：以构建基于区块链技术的绿色信用体系为切入点，发布互联互通实时共享的绿色榜单，制定配套政策，引导人财物及技术资源等要素向绿色产业流动，鼓励企业进行绿色转型升级。多措并举，提升绿色信用使用的广度和深度，拓宽绿色榜单上榜主体受益面，切实提振市场主体参与产业绿色发展的积极性，为推动长三角生态绿色一体化示范区建设奉献“江苏力量”。