【头条评论】

强化程序化交易监管 护航资本市场健康发展

张萍 王亚琪

为进一步加强对程序化交易的监管，近日沪深北交易所分别发布《程序化交易管理实施细则》，释放了国内资本市场在平衡技术创新与市场公平、交易效率与市场稳定的新信号。通过建立全链条监管框架，为程序化交易的规范发展划定了新的制度边界，有利于资本市场长远健康发展。

近年来，程序化交易快速兴起，正逐步成为国内证券市场的重要交易方式。公开数据显示，截至去年4月，程序化交易约占A股交易金额的29%，其中高频交易约占程序化交易的60%。然而，程序化交易在提升市场定价效率与流动性的同时，也暴露出技术优势集中化带来的公平性挑战——算法交易的高频化、策略趋同化可能进一步放大市场波动。例如，去年有量化私募机构利用程序化交易指令在极短的时间内密集卖出大量股票，致使股价指数短时快速下挫。类似事件引发了市场高度关注和担忧，也对交易规则的适配性与边界监管提出新要求。

在程序化交易监管方面，海外一些成熟市场积累了丰富的实践经验。在交易行为监管上，美国和欧盟均提出电子标识的要求，使用电子标识符区分算法交易与人工交易。对于即将投入应用的高频交易程序，欧盟要求所有者在使用前进行仿真测试。我国香港地区则要求从事程序化交易机构针对每种算法制定应急预案及业务连续性计划。此外，德国还采用以订单而非账户为单位的监管方式，实现对每笔交易的精细化管理。在数据监管领域，美国构建了全面的交易数据收集与分析系统，涵盖综合审计追踪系统、大额交易报告系统和市场信息数据分析系统等，实现对程序化交易的自动化、智能化监管。从协同监管角度来看，多个海外成熟市场形成了监管机构、行业协会和自律组织紧密配合的监管体系。各主体分工明确，协同保障市场有序运行。

我国程序化交易起步虽晚，但近年来随着程序化交易规模的扩大和复杂性的增加，监管正朝着精细化、专业化迈进。此次发布的《实施细则》，明确了程序化交易和高频交易的认定标准，细化了四类异常交易行为，对程序化交易报告管理、交易行为管理、信息系统管理、高频交易管理、深沪股通管理、监督检查等具体事项作出了细化规定，将我国程序化交易监管提升到新高度。

展望未来，我国程序化监管可在充分借鉴海外经验的基础上，紧密结合自身市场特点，从强化交易行为监管、加大数据监管力度、提升协同监管强度这三个关键方面发力，多维度持续完善和优化程序化监管体系，提升市场效率，保障市场公平，进而推动资本市场平稳运行。

强化交易行为监管，建立算法策略全生命周期管理机制。持续完善异常交易监控指标，加快落实高频交易差异化收费方案，可通过为高频交易者配置专属识别代码，采用以订单而非账户为单位的监管方式，实现对高频交易的精准监管。在程序化交易领域引入数字沙盒监管机制，要求程序化交易机构对算法进行备案审查，开展压力测试与风险模拟，从源头防范策略趋同引发的系统性风险。

加大数据监管力度，完善程序化交易数据报告制度，推动监管技术创新。要求程序化交易参与者和交易所报告更深层、更详细的交易相关数据。同时，监管机构做好信息公开工作，定时披露程序化交易市场运行情况，以便投资者充分掌握市场动态。此外，推进监管技术创新，利用人工智能、大数据分析等技术，打造更多契合我国国情市情的自动化、智能化监管系统，实时监控程序化交易的交易行为和风险状况，提高监管效率与精确度。

提升协同监管强度，推动形成行政监管和自律管理相互衔接的监管网络。细化证监会、交易所、证券业协会、基金业协会等主体的协调分工，明确各主体职责，加快推进各监管主体制定监管细则、行业规范和自律准则，构建监管机构、行业协会、自律组织紧密配合的监管网络。持续完善程序化交易的立法工作及处罚措施，对于违反程序化交易法律规范的行为，应依法追究其行政责任和刑事责任并给予严厉处罚。

（作者单位：首都经济贸易大学金融学院）

【金融方略】

强化科技创新和技术改造再贷款政策协同联动

杨孟著

近期，央行提出，“优化科技创新和技术改造再贷款政策”，这是在总结前期科技创新和技术改造再贷款实践经验的基础上作出的重大决策部署。这意味着，金融对科技创新领域的投融资支持力度将持续加大，与之相匹配的结构性货币政策工具更加灵活和精准。

科技创新和技术改造再贷款由央行于2024年4月创设，旨在激励引导银行机构加大对科技型中小企业、重点领域技术改造金融支持力度。商业银行对于符合条件的项目贷款可向央行申请再贷款，央行按商业银行贷款本金的60%给予低成本再贷款支持，总额度为5000亿元。通过该政策，引导商业银行在“自主决策、自担风险”的前提下，向处于初创期的科技型中小企业提供信贷支持。

然而，令人遗憾的是，截至2024年11月15日，政策实施逾半年，商业银行仅累计与1737个企业和项目签订贷款合同4000亿元，如此的“实物工作量”，显然难及政策预期。这也是2024年11月21日央行会同国家发改委、科技部、金融监管总局等九部门联合召开科技创新和技术改造贷款工作推进会议的原因所在。此次例会提出优化科技创新和技术改造再贷款政策，当然也主要基于这一原因。至于为何出现如此窘境，其实道理很简单，商业银行所恪守的市场法则和“商业可持续”底线难以包容初创科企，以至于开发与初创科企相匹配的贷款产品遭遇瓶颈约束。

那么，央行以往创设的科技创新类再贷款工具为何没有出现如此窘境呢？那是因为其重点支持的对象以进入成熟期的科技型企业为主，如高新技术企业、专精特新中小企业、国家技术创新示范企业、制造业单项冠军企业等，因而能够较好地做到信贷风险与商业银行风险偏好间的相互适配。而当下推进实施的科技创新和技术改造再贷款政策，以初创科企作为其重点支持对象，出现融资窘境自然也就在所难免。

众所周知，追求稳健、厌恶风险和顺周期行为，几乎成了银行信贷的“天性”，这是由其特殊的商业模式决定的。商业银行将信贷资金注入贷款对象后，贷款对象若有良好的业绩表现，商业银行也不会因之而获得丝毫的收益性回报，唯一获取的只有事先按相关制度厘定的利息收入；贷款对象若业绩变差甚或出现贷款违约风险，商业银行反而会因之而承担全部的贷款损失风险。即便是在央行提供低成本再贷款支持的激励下，也难以改变这一预期，因为初创科企风险控制难度较大，一旦出现贷款违约风险，央行再贷款铁定是要还的，而风险却留给了自己。

由上所述可知，优化科技创新和技术改造再贷款政策，关键在于强化政策协同联动，激发政策合力，做好与支持小微企业融资协调工作机制的无缝衔接，加强与政府性融资担保机制、投贷联动、“股贷债保”联动等政策机制的协同联动，统筹各种政策工具资源，协力助推科技创新和技术改造再贷款提质增效。有条件的地区，可结合当地实际，借鉴实践中业已成熟的“政银保”信贷协同支持模式，健全完善商业银行贷款风险分担补偿机制，通过风险缓释促使其风险偏好达到与初创科企风险相适配的程度。

之所以强调要为商业银行提供风险补偿机制，这是由初创科企的风险特征（主要为研发失败风险）所决定的。因为初创科企的风险特征属于“不确定性”事件，而非风险事件。因此，商业银行将再贷款注入初创科企的基本策略是：将“不确定性”事件转化为“不确定性”风险，然后借力风险补偿机制，将“不确定性”风险得以缓释。唯有如此，才能使其达到与银行风险偏好相适配的程度。

风险补偿机制的核心构造是：引入保险机制并赋予“不确定性”以模拟概率，通过模拟概率与真实事件“偏差”的适当性管理，使得不可保险的“不确定性”事件变为可保险的“不确定性”风险。在该机制中，“不确定性”风险的兜底责任通过建立风险补偿资金池的形式由地方政府承担，“不确定性”事件向“不确定性”风险转化责任由保险机制承担。

值得一提的是，引入保险机制较资金池单一信贷风险补偿方式，更能兼顾信贷效率与公平的统一。更为重要的是，引入保险机制实现研发责任险、创新失败险等信息共享，可以大大降低信贷风险。信贷风险的减少意味着财政资金的节约（补偿金减少），地方政府在遴选对象时自然会将投保情况作为重点考虑的因素，从而倒逼企业购买与研发创新相关的保险产品，这又在客观上起到了降低信贷风险的作用，形成企业风险与信贷风险管理闭环。

坚定看好中国资本市场 央企回购增持浪潮涌

诗曰

关税风暴袭全球，股市动荡几时休？
中国经济韧性强，无惧霸凌有勇谋。
回购增持浪潮涌，国企央企先带头。
A股前景当看好，群策群力稳行舟。

赵乃育/漫画 孙勇/诗

【保险观察】

险资权益类资产监管比例调整一举多赢

李凤文

4月8日，国家金融监督管理总局印发《关于调整保险资金权益类资产监管比例有关事项的通知》（以下简称《通知》），进一步优化保险资金比例监管政策，加大对资本市场和实体经济的支持力度。

《通知》简化档位标准，将部分档位偿付能力充足率对应的权益类资产比例上调5%，进一步拓宽权益投资空间，为实体经济提供更多股权性资本；引导保险资金加大对国家战略性新兴产业股权投资力度，精准高效服务新质生产力；明确税延养老保险普通账户不再单独计算投资比例，助力第三支柱养老保险高质量发展。

保险资金具有规模较大、期限较长、来源稳定等特点，在投资中具有十分重要的作用。作为资本市场最具耐心的资本之一，巨量的保险资金在服务国家战略、支持实体经济、保障国计民生中发挥着越来越重要的作用。数据显示，截至2024年末，保险公司资金运用余额为33.26万亿元，包括股票、证券投资基金、长期股权投资在内的权益类资产配置占比约为20%。中国人寿等五大上市险企披露的信息显示，2024年末股票持仓占总投资比重为7.82%。

应该看到，监管政策对保险资金权益类资产监管比例进一步松绑，是优化保险资金资产配置的重要举措，有利于促进保险业做好金融“五篇大文章”，更好发挥长期资金和耐心资本优势，是多赢之举。

一是增强市场信心。保险资金规模大、久期长，是资本市场稀缺的长期资金和耐心资本。据悉，3月4日金融监管总局启动第二批保险资金长期股票投资试点，批复了600亿元，加上春节前批复的520亿元，总共1120亿元，为资本市场注入了更多长期稳定资金。据机构测算，此次将部分档位偿付能力充足率对应的权益类资产比例上调5%，又可带来1.6万亿元左右的增量资金。险资权益投资空间的拓宽，将为实体经济提供更多股权性资本，从而增强资本市场的稳定性，提振市场信心。

二是进一步提升保险资金服务实体经济质效。保险资金权益类资产配置比例政策松绑，有利于优化保险资产配置结构和更好把握资本市场机遇，发挥保险资金价值投资、长期投资优势和稳定资本市场作用，促使保险资金持续加大对战略性新兴产业、先进制造业、新型基础设施及价值型品种等领域投资力度。尤其是将险资投资创业投资基金集中度比例明确为30%，有助于鼓励险资加大对科技、大数据、新能源等国家战略性新兴产业的股权投资力度，体现精准高效服务新质生产力的政策导向，进一步提升保险资金服务实体经济质效。

三是进一步拓宽了保险资金运用渠道。在当前低利率环境下，权益投资对提升保险资金收益的重要性日益凸显。上调权益资产配置比例上限、简化档位标准，能够充分发挥保险机构多渠道拓展投资的能动性，把握科技创新、战略性新兴产业投资机遇，提升保险资金的匹配度和配置效率，增强保险经营以及收益的稳健性。

目前，包括中国人寿、中国平安在内的多家保险机构表示，坚定看好中国资本市场发展前景，将发挥险资长期投资优势，做好真正的耐心资本。

需要注意的是，保险机构在开展权益类资产配置时，应进一步优化资产负债匹配策略，完善投研体系，切实强化投资风险管理。同时，仍需持续深化保险资金运用改革，完善监管政策，加强监督管理，推动保险资金加大对国家战略性新兴产业股权投资力度，精准高效服务新质生产力，促进保险业高质量发展。

【养老之道】

AI赋能 中国养老产业新模式

周家兵

中国养老产业规模庞大且增长迅速。截至今年初，60岁及以上人口已突破3亿，预计到2050年老年人口占比将超过三成，当前养老产业的市场规模达数万亿元。随着科技发展，AI（人工智能）在养老产业中的应用正逐步改变传统养老模式，通过技术赋能提升老年人的生活质量。AI在养老领域主要有以下三方面用途：

一是健康监测与预警。AI技术借助智能穿戴设备（如智能手环、智能手表等）对老年人的健康状况进行实时监测。这些设备收集心率、血压、睡眠质量等数据后，利用AI算法分析，一旦数据异常（如心率过快或血压突然升高等），系统会立即向老年人本人、家属或医护人员发出预警信息，以便及时采取医疗措施，这大大降低了老年人突发疾病时得不到及时救治的风险。智能药箱提醒服药时间和剂量，避免漏服或误服，结合AI预测药物副作用，提升用药安全。此外，还能提供远程医疗支持，通过视频问诊和AI诊断系统，让老年人足不出户就能获得专业医疗服务，尤其惠及偏远地区的人群。

二是生活辅助。日常生活中，AI智能家居与机器人能为老年人提供诸多便利。例如，智能家居系统能依据老年人习惯自动调节室内温度、灯光亮度等；智能语音助手能帮助老年人操作电器设备，如开关电视、调节音量等，无需他们费力寻找遥控器或操作复杂的电器按钮，这对行动不便或视力不好的老年人特别实用。AI驱动的家务机器人可协助清洁、烹饪；养老机器人能辅助失能老人完成洗漱、进食等日常活动，减轻护理人员负担。同时在安全防护与应急响应方面也有极大提升，如跌倒监测与紧急呼叫，智能设备通过传感器识别跌倒、火灾等危险，自动触发报警并联系救援。智能定位系统可防止失智老人走失，实时追踪位置并提供导航支持等。

三是陪伴与社交互动。很多老年人因子女不在身边或社交圈子变窄而感到孤独。AI智能机器人可成为老年人的陪伴伙伴，能与老年人简单对话，回答各种问题，分享有趣的故事和新闻资讯。部分高级智能机器人甚至能识别老年人的情绪，在老年人感到沮丧或焦虑时，给予安慰和鼓励，有效缓解孤独感，丰富精神生活。

然而，目前AI在养老产业中的实用性有待进一步提升，可从以下四个方面着手：

一是要加强技术研发与适老化设计。技术研发人员要深入了解老年人需求和特点，开展针对性技术研发。例如，智能设备操作界面设计得简单易懂，避免复杂菜单和操作流程。同时考虑老年人可能存在的听力、视力等障碍，优化设备的声音、图像显示等，如增大声音和字体等。

二是加强养老产业从业人员的AI技术培训，以便正确引导老年人使用相关AI设备。培训内容包括AI技术基本原理、常见设备操作方法、故障排除等知识。从业人员还应具备一定沟通能力，耐心解答老年人关于AI设备的疑问，帮助他们克服对新技术的恐惧心理。

三是促进多方合作与资源整合。AI在养老产业中的应用涉及科技企业、医疗保健机构、养老服务机构等多个领域。需促进各方合作，整合资源，形成完整的养老服务生态系统。科技企业提供先进的AI技术和产品；医疗保健机构提供专业的医疗知识和健康管理服务；养老服务机构则将这些技术和服务应用到实际养老服务中，共同推动AI在养老产业中的发展。

四是推动普惠化与成本控制，通过规模化生产降低设备成本（如将理疗机器人成本从几十万元降至家庭可接受范围）。探索医保覆盖智能养老服务，减轻老年人经济负担。

【世相百态】

景区要摆脱门票依赖

刘天放

据“周庄旅游”公众号消息，2025年4月7日起，购买一次古镇景区原价门票的游客，持本人有效身份证前往慧游周庄服务中心古戏台售票窗口、聚宝桥售票窗口，办理实名登记，即可无限次免费入园。从百元门票到终身免费，尽管仅是“减免”，但这一步迈得不易。

据中国旅游研究院统计，2024年全国古镇旅游景区满意指数排名中，周庄位列第九，低于江南的乌镇、南浔、同里、西塘等古镇。“经营困难”的原因，既有古城景区同质化，也有老旅游品牌在新形势下缺乏创意，主要靠门票为生，摆脱不了“门票经济”困境使然，未能在激烈的市场竞争中形成差异化盈利生态。

实际上，不仅是古城景区，其他各类景区或多或少都有“门票依赖症”。近年来，我国不少景区门票价格高，甚至超出了普通人的承受能力。旅游景区“内热外冷”的“冰火两重天”现象突出，旧有的“门票经济”思维顽固。而且，门票“非降反升”现象一直存在，“逢节必涨”“旺季涨价”等广受诟病。过度依赖门票已经成为旅游业发展的“绊脚石”。

近年来，国家一直鼓励各地制定实施景区门票优惠等多样化惠民举措。2019年国务院办公厅印发《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》，推出消费惠民措施，继续推动国有景区门票降价。2020年国家发展改革委发布《关于持续推进完善国有景区门票价格形成机制的通知》，要求继续推动景区门票降价。

景区适当收取门票，维持运营，实属应当，但也造成几乎所有景区收益基本靠门票，甚至把门票视为地方财政的“提款机”，这使门票变了味儿，转型迫在眉睫。这当然需要景区采取行动加以改变。其实，不少放弃“门票经济”思维的景区，收入不降反升就证明，探索二次消费，摆脱门票依赖，完全可行。

如今，越来越多的景区正在做“二消”产品开发，探索多元化的收入渠道。把眼睛只盯在门票上，是一种短视行为，更会伤及整个旅游业。门票应成为推动文旅经济发展的杠杆而不是障碍。在全域旅游背景下，如果再依赖门票经济，显然不是与时俱进之举。可见，摆脱“门票经济”依赖，景区应该有新玩法，这需要实实在在的行动。

本版专栏文章仅代表作者个人观点