



金融市场的安全与稳健运行关系着一国经济社会的健康发展。正因为此，习近平总书记在党的十九大报告中指出：“健全金融监管体系，守住不发生系统性金融风险的底线。”在之前召开的全国金融工作会议上，他更是提出要“强化监管，提高防范化解金融风险能力。要以强化金融监管为重点，以防范系统性金融风险为底线，加快相关法律法规建设，完善金融机构法人治理结构，加强宏观审慎管理制度建设，加强功能监管，更加重视行为监管”。由此可见，建设金融强国，需要在推进金融创新的同时关注并维护金融安全，加强金融风险的防范。

金融科技背景下金融发展的风险与挑战

近年来，依托于移动互联网、人工智能、大数据、云计算、区块链、搜索引擎等金融科技的高速发展，资金需求者与资金提供者可以更为便捷紧密地互相联系，不断产生出新的金融业态。这在一定程度上改善了我国广大中小微企业在传统金融市场难以融资的困境，改变了投资门槛高、小额投资渠道匮乏的现状，有利于普惠金融和金融供给侧结构性改革推进。但金融科技在快速发展过程中也积累了不少问题和风险，对传统金融监管提出了新的挑战。具体而言，金融科技背景下金融发展的风险与挑战主要有以下几个方面。

科学技术的不当应用造成的数据安全与信息科技风险等操作风险。互联网最主要的特点之一是大数据，金融科技发展的核心在于数据与信息。传统的金融监管是被动的监管，要求交易主体进行信息披露。但在互联网金融的语境下，大量的数据无法被监管者触达，可能会出现数据造假、数据伪报、数据泄露等一系列安全问题。近年来，大数据以不同姿态和不

建设黄河上游经济带的五大现实需要

□程小旭

习近平总书记在党的十九大报告中提出，要实施区域协调发展战略，加大力度支持革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区加快发展，强化举措推进西部大开发形成新格局。

地处西北腹地的甘肃、青海、宁夏等省区及内蒙古自治区是革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区的叠加区域，尤其是甘青宁三省区经济总量偏小、经济实力较弱，与陕西、新疆两省区对比，西北地区呈现两头强、中间弱的哑铃式经济发展格局。建设好包含青海、甘肃、宁夏、内蒙古四省区及四川阿坝藏族羌族自治州在内的黄河上游经济带，对于畅通“一带一路”、构筑生态安全屏障、全面建成小康社会、促进区域协调发展、维护民族团结以及推进西部大开发形

健全以新科技为支撑的金融监管体系

□杨 东 武雨佳

核心阅读

金融科技的发展日益受到世界各国的重视，在此背景下我国金融风险的防范与治理能力亟待进一步提高。建构以科技为支撑的金融监管体系能够很好地回应目前金融监管中存在的监管不力甚至监管空白等问题。大数据等监管科技的运用可以在一定程度上消除监管与被监管之间的“信息孤岛”。

同程度快速地渗透到各行各业，数据交易在金融领域变得尤其活跃。数据黑色产业、数据库被恶意攻击等问题日益突出，金融交易的数据安全正经受着一定程度的威胁。

信息披露的缺失导致信息不对称而产生的信用风险。金融的重要功能在于解决信息不对称问题。在金融领域，金融资产价格以信息为最基本要素，并反映着信用风险。信息的传递，以金融媒介为载体。尽管金融媒介历经纸质信用媒介和金融中介机构，并因资金供求双方的直接交易而实现，但降低信息成本、实现信息对称、利用和控制信用风险的主旨并未发生变化。现实中很多债务“跑路”事件的发生，正是由于信息披露不当和监管者难以及时地发现信息披露中存在的问题而造成的，继而给广大投资者带来较大的损失，也给行业声誉带来恶劣的影响。这种传统金融风险在金融科技背景下，在技术的驱动下，使风险更加分散且更具有传染性。

金融创新对传统立法的冲击进而引起的合规性风险。在金融科技语境下，诸如区块链、大数据等技术的发展，对许多金融交易的习惯与方式进行了重构，传统的金融立法难以有效界定并进行监管。层出不穷的新型金融业态和新型金融交易行为难以在现有的法律框架内进行有效的规制，从

而在一定程度上存在合规性风险。这种合规性风险已成为金融科技发展背景下的重要风险之一。

防范金融风险的方法与途径

金融市场是与风险相互依存的，在梳理金融科技背景下可能面临的金融风险的基础上，应当寻找有效防范风险的方法与途径。

信息工具的路径。借助信息工具规制金融风险，尤其是互联网金融风险。互联网金融的风险规制，以市场准入、投资者保护等融合型规制体系为前提，并在竞争型市场环境中实现和发挥信息工具的核心功能。由于金融市场准入门槛高、风险集中、价格形成过程难以预测及监管失灵等问题都源于信息不对称，而区块链、大数据和云计算等科技手段的应用，可以凸显互联网金融的信息优势，也可以在一定程度上降低信息的供给成本，使得金融交易更为公开透明。这种以信息工具为核心的金融风险规制路径可以适用到整体金融市场的风险防范与治理的过程中。

金融消费者保护的途径。我国的金融消费者在与金融机构的交易中处于弱势地位，导致金融消费者在信息获取和应用上的弱势。而金融机构有时正是利用金融

消费者的自身局限性作出了偏离理性甚至错误的投资决策。融资者利用信息优势，对投资者的收益产生的影响。由于监管的空白，融资者利用P2P和股权众筹平台进行的债权与股权交易的信用风险、信息披露系统不完善而引发的道德风险等，尚未得到有效控制。而金融消费者作为金融市场中重要的资金供给、风险吸收和价格接受的主体，也置身于信用风险、道德风险和系统性风险之中，决定了以金融消费者为主导的金融风险规制规则。因此，为了矫正这种不平等的交易关系，增强金融消费者理性选择的能力，我国金融法中宜引入金融服务者的适当性原则、说明义务等一系列保障金融消费者权益的制度设计。

在强调行为监管和功能监管的同时，引进监管科技的重要手段，坚持宏观与微观相结合，加强行业自律监管，完善信息工具的风险规制作用，突出科学技术在金融监管中的重要地位与作用。

重构防范金融风险的监管体系

金融科技的发展推动了金融创新，同时也倒逼金融监管体制的改革。金融监管与金融创新不同步带来

了监管空白，金融科技带来的技术创新对传统金融监管提出了挑战，传统的审慎监管和机构监管的方式不足以应对现今的金融创新。在大数据、区块链、云计算等科技发展的基础上，应当建立起金融合规、场景依托和技术驱动三位一体的金融风险防范体系，突出监管科技在金融监管中的重要作用，从而对金融监管进行重构。

中国人民银行近期宣布成立金融科技委员会，进一步加强金融科技工作的研究规划和统筹协调，同时也在公告中首次提出强化监管科技在金融监管中的应用实践，明确利用人工智能、大数据、云计算等前沿技术加强金融监管的手段，提升跨行业、跨市场交叉性金融风险的甄别、防范和化解能力。央行的这一举措为建构以监管科技为核心的金融监管体系提供了强有力的理论与实践支撑。传统的审慎监管的理论依据主要在于假设监管者不能够实时动态地了解被监管者的情况，严重影响了监管层对于金融的服务与风险掌控，所以通过设置一定的准入条件，确保金融机构具备进行金融服务的能力和风险防范的能力。但是这套监管体系存在着高成本、低效率的痼疾，在一定程度上阻碍了金融的创新，而科技监管则能够打破传统审慎监管的体系，甚至可以降低审计等监管成本。

构筑“国进民进”创新新格局

□张 杰

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。这既促使我们对政府和市场两者关系的重新认识和逐步调整，也促使我们重新定位国有企业和民营企业在国民经济发展中的合作模式。

新思维：从创新驱动发展中重新认识国有和民营企业的定位

随着中国经济全面进入以提升企业自主创新能力和落实创新驱动发展战略为主的特定发展阶段，政府和市场的功能边界也随着经济发展阶段和发展战略目标的变化而发生变化。这意味着在认知国有企业的功能定位方面要有新思维。

在创新领域抓紧构建“国进民进”的新格局，就是在创新链价值链、创新链与产业链的对接中，构建国有企业和民营企业的新型协同合作共同体。一方面，在制约中国产业转型升级的基础创新、原始创新以及关键共性技术创新方面，利用国有企业的综合创新优势，鼓励国有企业全面进入和集中攻关，解决这些具有公共产品性质以及半公共产品性质方面的核心制约因素和关键短板问题，夯实、强化和提升产业的基础性竞争力和国际竞争力。另一方面，在推进中国产业转型升级的产品创新、工艺创新、集成创新、产学研一体化等方面，鼓励民营企业利用市场化机制全面进入和扩大投资。通过与国有企业构建起“利益相关、功能互补”的创新链和产业链的协同合作体系，国有企业将公共产品性质以及半公共产品性质的技术创新知识外溢给民营企业，民营企业按照市场化逻辑构建整体产业链协作体系和促进产业的转型升级。

新格局：在创新链中打造“国进民进”发展模式的具体途径

创新链中具有完全公共产品性质的基础创新和原始创新，要进一步提升和强化国有性质科研机构在提供原始创新

环节中的基础地位和主体作用，从而构建“国有+”和推进“国进”新格局的形成。中国创新链中基础研究经费投入比重较低，是引致我国基础创新和原始创新能力滞后于发达国家，并导致中国自主创新能力相对不足的核心因素之一。以国有性质为主的科研机构、高校研究机构，或者以政府资助资金为主针对特定专业研究平台的投入模式等，自然成为解决中国创新链中创新能力不足的主要路径。

创新链中具有半公共产品性质的应用开发和中试环节等特定的应用创新方面，则采取“国有+民营”的混合所有制模式。与创新链中具有完全公共产品性质的基础创新和原始创新所不同，创新链中的应用开发和中试环节在我国具有明显的半公共产品性质。这种情形下，创新链中的应用开发和中试环节适度强化国有企业的作用，启动和推进以“国有+民营”的混合所有制新模式，可能是更为符合中国现实情况的发展模式。

创新链中偏向于私人产品性质的商业化转化环节，要积极鼓励和引入民营企业或者股份制企业进入，体现“民进”以及“国有+民营”的混合所有制新格局。创新链中的商业化环节基本上已经偏向于私人产品性质，外部性特征并不非常突出。但是，从当前的约束条件来看，阻碍民营企业主动从事创新链的商业化转化创新活动的突出因素，既有知识产权保护机制方面的问题，也有民营企业基础能力不足的问题。因此，一方面，可以通过强化知识产权保护制度以及培育基础能力，来激发和促进民营企业进入创新链的商业化转化环节；另一方面，可以考虑在创新链中的商业化转化环节，开创“国有+民营”的混合所有制新模式来加以破局。

创新链中的大规模产业化环节，要引导民营企业或者股份制企业的全面进入以及起到主导作用，体现“民进”和“民营+”的新格局。由于创新链中的大规模产业化环节，已经完全处于私人产品性质的市场竞争阶段，在此阶段中，民营企业具有更大的优势。

我国产业链中国际竞争力提升的薄弱环节和产业集群中的关键共性技术短板，需要强化国有企业的键作用，从而促进“国进+民进”创新新格局的形

监管科技被定义为一种科技创新应用，有望有效地应对复杂金融风险的防范与治理。英国金融市场行为监管局曾将监管科技描述成为“运用新技术，促进达成监管要求”，强调金融风险的技术防范与技术监管，强调数据在监管中的作用。监管和法律是金融科技能够落地的两大核心要素，在金融科技时代，金融监管者亟须理论的重构与技术的提升，而监管科技正是用科技来武装监管，从而应对金融科技带来的风险与挑战。通过建立一套实时动态的监管工具，对提高监管效率、提高金融风险的防范能力是至关重要的。概括来说，监管科技促进企业行为合规，可以提升配合监管的能力、改变监管者和被监管者的互动模式、改进监管者的监管方式，不仅仅强调监管原则与理念，更突出监管手段的运用，从而降低监管难度与成本。

金融科技的发展日益受到世界各国的重视，在此背景下我国金融风险的防范与治理能力亟待进一步的提高。建构以科技为支撑的金融监管体系，能够很好地回应目前金融监管中存在的监管不力甚至监管空白等问题。大数据等监管科技的运用，也可以在一定程度上消除监管与被监管之间的“信息孤岛”。因此，为了维护我国的金融安全与经济社会的健康发展，积极响应习近平总书记强调的“把防控金融风险放到更加重要的位置，牢牢守住不发生系统性风险的底线，加强金融监管，防范和化解金融风险”的目标，应当在金融科技的背景下建构以科技为支撑的金融监管体系，重构金融监管模式，防范金融风险。



成。我国产业转型升级中面临的两个突出问题：一是部分产业转型升级面临关键环节创新能力缺失，制约了产业链国际竞争力的提升。二是众多以传统制造业为主的产业集群转型升级中面临关键共性技术短板的制约，从而导致产业集群缺乏自主创新能力和整体国际竞争力提升的内生动力不足。国有企业在创新链中的基础研究、应用开发、中试以及商业化转换环节等方面具备累积能力和资金优势。

新突破：打造“国进民进”新格局的改革方向

随着中国经济由要素粗放型的发展模式转向要素集约型和创新驱动型的新发展模式，需要重新认识国有企业和民营企业在构建国家创新体系以及打造核心创新链中的关系与定位。

首先，针对我国当前创新链体系中的突出问题，建立一批以国有资金投入为主的、其他来源资金全面参与的、市场导向型的应用技术研发机构。这种新型的应用研发机构，应将技术转化和技术研发作为同等重要的核心任务，并以此目的为基础，进行组织架构、资金管理、人事管理等方面机制体制的全面改革。其次，设立具有公共产品性质的专业性中试平台。将支持技术产业化的分散的财政资金集中起来，加快成立一批有针对性的专业性中试研究平台或研究机构。从我国当前制约自主创新能力提升的关键短板来看，可考虑将中试平台等作为关键共性技术平台，设置在特定产业集群地区、高新技术开发区以及创新区域协同共同体系之中。再次，加快设立专门政府资金为引导的中试引导基金，既充分发挥政策性风险资本的引导作用，又能够吸引社会资本广泛参与投资，进而形成风险收益共担机制，促进技术中试环节的多元化投资机制的形成。将政策性创新资金尽可能向创新链的前段环节集中，真正发挥政府资金分担技术创新风险的基础作用和引导作用。最后，加快国有技术产权管理体制的改革和变革，促进打通国有性质的技术创新成果向民营部门的转移与溢出渠道的畅通，从而为“国有+民营”创新协同新格局的形成奠定基础。