

# 北京市科技金融促进会

# 简 报

2018 年第 11 期 总第 184 期

2018 年 11 月 01 日

## 目 录

### ● 政策法规

北京市促进金融科技发展规划(2018年-2022年) . . . . . 01

### ● 行业信息

北京市科学技术委员会举行挂牌仪式. . . . . 32

北京发布智源行动计划 智源人工智能研究院正式成立. . . . . 33

### ● 行业声音

中国央行行长易纲:“三支箭”让资金流向民企缓解融资难 . . . . . 36

北京市科委许强主任带队走访调研民营高科技企业 . . . . . 37

### ● 它山之石

湖北生物产业初步建成“一区八园”格局. . . . . 39

京蒙共谋科技扶贫三年大计 携手脱贫奔小康. . . . . 40

### ● 科技金融 ABC

什么是要约收购? . . . . . 41

## ● 政策法规

### 北京市促进金融科技发展规划（2018年-2022年）

#### 一、规划背景

##### （一）金融科技的定义与特点

##### 1. 基本定义

金融科技（Financial Technology, FinTech）强调金融和科技的结合，是指新技术带来的金融创新，落脚点在科技，它能创造新的业务模式、应用、流程或产品，从而对金融市场、金融机构或金融服务的提供方式造成重大影响。金融科技强调将技术创新作为服务金融产业发展的手段，以维护金融稳定和安全、防范金融风险为原则，在具体应用和发展过程中，仍需遵循金融市场的基本规律。金融稳定理事会（FSB）和巴塞尔委员会（BCBS）把金融科技活动分为：支付结算、存贷款与资本筹集、投资管理、市场设施等，并指出金融科技创新的供给侧驱动因素是不断演进的新技术和变化的金融监管，需求侧影响因素则是不断变化的企业与消费者偏好。随着金融科技的发展，其应用正在向城市治理等领域加速拓展。

本规划中的金融科技范畴，主要围绕新技术与金融功能的融合。在具体规划路径上，一方面积极推动影响金融科技功能应用的底层技术发展，完善各类技术市场设施，包括人工智能、大数据、互联技术（移动互联、物联网）、分布式技术（云计算、区块链）、安全技术（量子计算、生物识别、加密技术）等。另一方面创造条件促进技术应用落地，创新金融产品和服务模式、改善客户体验、降低交易成本、提高服务效率，同时更有效地防范和把控金融风险。

##### 2. 发展特点

金融科技产业的发展体现出以下规律特点。

**高创新性:**金融科技是一个高度创新的行业，不仅仅是商业模式变化所带来的金融创新，更多是指科技驱动所带来的创新，技术创新与技术应用将为金融行业带来全价值链优化。通过将各种前沿技术与理念在金融领域中的应用迭代，快速推出具有“重磅性”创新的产品，这已超越了传统金融范畴里市场与产品层面的“金融创新”。

**轻资产性:**金融科技公司只需要很低的固定资产或者固定成本就能展业，其成本随着业务规模的扩大边际递减，使其能够以低利润率支持规模发展。另外，也正因其具有轻资产性，不像传统金融那样“笨重”，因此其战略选择、组织架构、业务发展更加灵活，易于创新创造。

**重体验性:**通过智能手机等移动设备，金融科技公司开创了简单易用、消费者参与度较高的产品或服务。金融科技公司非常注重用户体验，积极听取用户心声，响应并预测用户需求，简化产品和服务流程，加快产品迭代，形成与传统模式截然不同的服务体验。

**强相关性:**金融科技是高新技术产业与金融业的融合。底层技术是构建金融科技产业生态的基础，为金融科技的发展创造了条件。随着底层技术所处的生命周期阶段的变化，金融科技发展也在不同时期根据技术发展成熟度和应用广泛度呈现出不同发展特点，主要体现在技术与企业形态、市场份额与饱和度、竞争与垄断、企业创新方式和所面临的主要风险等方面。

## （二）北京发展金融科技的机遇与优势

### 1. 新环境与新机遇

金融科技底层技术发展进入关键期。一方面，底层技术快速发展，助推主流金融机构的金融科技应用全面提升，并成为创新发展的重要推动力量；另一方面，移动场景时代的大发展将深入驱动金融科技的需求创新。

金融科技冲击更多地向基础设施进行下沉，严格监管将在金融科技发展中呈现常态化，科技支持的金融安全与风险防范将成为最重要的蓝海之一。

我国改革与发展进入转型期。党的十九大报告明确指出，要着力加快建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系，要健全金融监管体系，守住不发生系统性金融风险的底线，同时强调要坚决打好防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治的三大攻坚战。在转向高质量发展阶段过程中，新经济模式不断涌现，金融需求更强调智能与便捷，金融供给更重视合规与结构优化。依托新技术支持，原有金融服务难点更易得到缓解，金融改革更加“脱虚向实”，能够全面提升数字普惠金融的服务能力。金融科技已成为国家金融安全体系的重要组成部分，成为实施创新驱动战略、建设现代经济体系的战略支撑。北京作为国家金融战略实施的重要载体，依托丰富的首都经济金融功能，理应成为新技术、新金融转型探索的“排头兵”。

区域经济金融发展进入协调期。我国区域经济布局不断优化，京津冀、长三角、粤港澳大湾区成为三大增长极。作为环首都城市群和国家核心增长极，京津冀正在成为全球性资源交汇地、国际经济政治交流的核心节点。其中，京津冀协同发展作为重中之重，已进入协调推动的关键期，其核心任务和关键环节，是有序疏解北京非首都功能。促进金融科技发展，涵盖了人才集聚、科技驱动、金融提升、绿色发展等众多要素，从全球来看都是首都功能不可或缺的重要部分。这要求北京以金融科技基础研发与应用实践为主线，利用首都资源禀赋，发挥比较优势，有效服务京津冀协调发展与资源要素优化配置；在国家金融改革的顶层设计下，努力与其他两大增长极形成互补共赢。

北京战略定位与发展进入攻坚期。北京已定位为全国政治中心、文化中心、国际交往中心和科技创新中心。大力发展金融科技正是建设科技创新中心的重要支撑和组成部分，也能够为其他三个中心建设提供资源保障。金融科技创新能有效实现技术与资本的互动，加快重要金融领域的前沿技术发展，进而应用于智慧城市、智慧产业、智慧生活等更多领域，成为解决发展超大型城市难题的重要抓手。在合规前提下，金融科技创新能拓展新业态与产业空间，有效拉动民间投资，促进北京经济增长与社会发展。在首都功能的战略调整中，金融科技创新有助于实现产业、空间、人才的结构替代与优化。同时，北京作为国家金融管理中心，面对金融风险的现实性、复杂性，积极引领新技术应用于风险管理与安全防范，能够为国家现代化金融管理制度建设提供重要支持。

## 2. 北京的基础和优势

科技创新水平在国际国内居于领先。在新一轮科技革命和产业变革条件下，新技术、新业态、新产品、新模式不断涌现，成为带动经济发展的新动能。北京作为全国科技创新中心，是全球创新资源最为密集的区域之一，在知识技术资本和人力资本等创新资源方面拥有领先优势，近年来技术创新与产业优化能力不断提升，处于国际领先水平。目前已确定新一代信息技术、集成电路、医药健康、智能装备、节能环保、新能源智能汽车、新材料、人工智能、软件和信息服务业以及科技服务业等作为重点发展的高精尖产业，这为金融科技的底层技术研发及服务应用奠定了雄厚基础。

金融要素的集聚与辐射能力突出。北京是国家金融监管部门所在地，总部型金融机构集聚地，也是国际性金融信息中心。2017年，金融业占北京市经济的比重达到17%，已成为第一支柱产业，并有效带动优质资源配置到重点领域，引领北京产业结构的全面提升。2017年末，全市金融机构(含

外资)本外币存款余额 14.4 万亿元,本外币贷款余额 6.96 万亿元;全年证券市场各类证券成交 44.6 万亿元;全年实现原保险保费收入 1973.2 亿元。北京金融街作为北京金融资源的核心区,区域金融机构资产总规模达 99.5 万亿元,占全国金融资产总规模的近 40%,驻区商业银行资产规模占全国商业银行的 41%。北京拥有众多私募股权、风险投资基金,数量超过 1700 家,还有大量科技创新相关的产业引导基金等。北京是国内资金清算结算中心,从中国人民银行大额支付系统的数据看,北京近年来在资金流动总量、区域内部资金流动规模、地区间资金流动规模等方面,都位居全国首位,增速也居于前列。

金融科技创新与发展基础扎实。近年来,北京金融科技融资额快速增长,已成为全国金融科技投资最为活跃的地区之一。依托中关村国家自主创新示范区的创新优势,以及金融街的总部金融机构优势,吸引聚集了大量的金融科技企业。其中,人工智能、大数据、区块链等金融科技底层技术企业数量位居全国前列。截至 2018 年 5 月,北京的人工智能企业有 1070 家,约占全国的 26%,获得风险投资的人工智能企业有 431 家,约占全国的 35%,中关村已成为我国人工智能创新高地。此外,在移动支付、监管科技、供应链金融、互联网保险、智能投顾、企业征信等应用领域也涌现出了一批领军企业。北京连续两年有 20 余家企业进入毕马威发布的“中国领先金融科技公司 50 强”,居全国首位。国内唯一的非银行支付机构网络支付清算平台——网联清算有限公司已承担越来越重要的基础设施功能。百度、京东、小米等国内领先的在京总部型互联网企业,也在金融科技方面加快布局,基本形成了覆盖金融科技服务各个领域的全业务版图。金融机构纷纷在京设立金融科技子公司,民生银行成立了民生科技有限公司、光大银行成立了光大科技有限公司。中国互联网金融协会等各类自律组织、

支持金融科技创新创业的各类协会、联盟、平台已经形成规模效应。总体上看，北京已初步发展成为国内综合优势领先的金融科技创新区域。

开放环境和保障要素日益完善。北京作为国际交往中心，应当成为国家金融全面开放的前沿。北京还是全国服务业扩大开放唯一的综合试点城市，一直坚持把金融业的双向开放放在更加突出的位置，深化服务业扩大开放试点，整体商业环境开放程度较高。在教育、科研、人力资源方面，北京拥有国内绝对领先的优势地位与丰富储备。北京拥有大量高校和科研院所资源，创新能力突出，诸多高校院所发起设立金融科技研究机构和学术组织，已在金融科技研究方面处于领先地位，为发展金融科技提供了坚实的人才储备和技术发展基础：北京大学发起设立了金融科技研究中心、区块链研究中心；清华大学发起设立了金融科技研究院，与蚂蚁金服、阿尔山金融科技公司分别组建金融科技联合实验室和区块链技术联合研究中心；中国科学院大学发起设立金融科技发展中心；中国社会科学院发起设立国家金融与发展实验室；中央财经大学金融学院设立了金融科技系，定位于培养金融科技复合型专业人才。同时，在城市发展水平方面，区位优势与基础设施的比较优势突出；在公共设施与服务能力方面，已经充分体现出国际化大都市的特征；在政策与制度保障、区域金融生态环境建设等方面，不断趋于成熟与完善。

## 二、总体思路

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，贯彻落实党的十九大精神和习近平总书记关于金融工作的重要指示，紧密围绕习近平总书记两次视察北京重要讲话和对北京工作一系列重要指示精神，充分发挥金融科技对推动首都“四个中心”建设特别是全国科技创新中心建设的重要作用。

按照《北京城市总体规划(2016年-2035年)》布局要求,充分发挥北京金融资源、科技资源聚集的突出优势,营造鼓励金融科技创新的良好生态,着力为创新主体提供集聚空间和政策支持,聚集金融科技前沿要素,扎实推进金融与科技互动融合发展,引导形成推动首都发展的新动力,率先打造全国金融科技创新高地和金融安全示范区域,助力全国科技创新中心建设和超大型城市治理,努力推动首都经济社会高质量发展,服务国家经济转型与金融改革。

## (二) 基本原则

1. 坚持创新驱动。充分认识科技发展进步的内在规律,深入研究金融科技创新的生命周期特征,建立开放融合的科技创新机制,以创新引领金融领域的技术突破与场景拓展,有效提升首都金融服务的深度广度,促进金融与实体经济更好地融合,着力解决区域金融发展中“不平衡不充分”的矛盾,助力于推动高精尖产业快速发展。努力实现技术创新与制度创新的“双轮”驱动。以推动技术基础研究为起点,以强化技术应用落地为保障,全面把握重大金融科技底层技术发展特征,促进应用技术的金融标准化建设。构造前瞻性、包容性、开放性的规划引导机制,积极拥抱发展中的前沿技术,给予适当的政策支持与探索空间,以理性态度避免发展误区。

2. 坚持合规安全。把握好发展速度与效率的平衡,避免粗放式扩张和泡沫积累,夯实北京金融科技创新的基础环节与要素,有效弥补行业发展中的短板。处理好科技创新与金融安全、个人数据与隐私保护的平衡,处理好创新与安全的边界,牢牢守住不发生系统性风险的底线,积极防范非系统性风险的积累,明确金融科技创新的红线与负面清单,实现规范创新与安全创新。在实现金融科技企业与创新项目快速健康发展的同时,积极



服务于北京的金融安全与经济社会稳步发展，有效助力国家经济金融安全机制建设。

3. 坚持市场主导。全面完善金融科技创新与应用的市场化机制，发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府引导作用。积极引导市场主体，协同培育金融科技应用的场景需求，增加金融科技创新的有效供给，构建多层次的金融科技市场体系。充分发挥金融科技产业链上各参与主体的主观能动性，强化北京金融科技创新的内在市场动力。加快政府职能转变，以营商环境改善激发市场主体活力，以关键环节改革提高公共服务能力。坚持以服务推动资源对接和资本融合，以政策保障市场创新的规范与热情，以制度促进金融科技新生态建设，为金融科技创新与应用提供良好的规则环境。

4. 坚持开放协同。深入研究全球金融与科技的创新趋势，积极对标国外金融科技发展的领先城市，全面融入国家金融发展战略，把握现代金融科技应用的产业特征，厘清北京金融科技创新的实践主力，实现创新路径的多方布局，引领我国掌握新金融、新技术全球竞争的制高点。以科技带动首都金融的多层次对外开放，实现“引进来”和“走出去”；改变区域金融发展的空间局囿，以开放式的金融科技发展模式，服务于北京经济社会的对外贸易转型升级、利用外资和要素流动。促进京津冀的资源有效协同，与国内外核心城市形成合作共赢。

### （三）发展目标

#### 1. 总体目标

努力把北京建设成为具有全球影响力的国家金融科技创新与服务中心，加快推动金融科技行业主体、重大项目的创新与发展，在推动金融科技服务于金融监管与安全、风险防范、经济结构调整与产业发展、城市治

理、区域协调等方面取得突破性进展，形成“首都特色、全国辐射、国内示范、国际标准”的金融科技创新示范体系。

力争到 2022 年底，涌现 5-10 家国际知名的金融科技领军企业，形成监管科技、智能金融等 3-5 个具有国际影响力的金融科技创新集群，在金融服务、安全监管、生活服务和城市治理等领域开展 10-15 个金融科技重大示范应用项目，推动金融与科技深度融合发展，持续完善金融科技创新创业生态系统，不断提升城市运行效率，为首都“四个中心”功能建设提供重要支撑，有效助推京津冀协同发展。

## 2. 具体目标

### (1) 金融科技监管创新呈现示范效应

金融科技相关法律法规在地方层面能够进行探索与落地，针对金融科技的行业主体和应用项目，形成有效的地方金融监管与风险防范机制，打造金融科技规范发展的“首都样板”。适应各类金融科技创新的规范需要，建设立体化的金融科技发展管理体系，充分发挥自律组织作用，构建与国家金融监管部门的高效协调机制。在监管科技创新方面取得重要进展，建立安全保障机制，推动金融科技健康有序发展，促进国家相关部门、其他地方政府借鉴和应用相关成果，在国家金融安全领域发挥核心作用。

### (2) 金融科技产业综合优势凸显

金融科技底层技术国际一流。金融科技基础技术和应用技术研发取得突破，人工智能、大数据、互联技术、分布式技术、安全技术等领域取得一批国内外领先的专利，金融技术类创新呈现快速增长势头。全面推动新型的金融科技成果转化应用模式探索，打造 5-10 家国际一流、国内领先的金融科技研究机构、实验室和技术服务平台。

金融科技服务形成核心竞争力。逐渐形成金融科技应用行业集聚互动发展新格局，涌现 10 家左右领军企业和标杆企业。推动银行、保险等主流金融机构大规模应用新技术，增强技术输出能力，鼓励其在京设立金融科技子公司。大中型互联网企业积极应用金融科技，优化自身业务布局，提升技术服务能力。推动提供金融技术服务与外包的新型企业不断涌现，支持 100 家有影响力的初创企业发展。实现技术应用与资本的良性融合，金融科技领域风险投资、产业投资快速发展。

### （3）金融科技人才达到规模效应

积极推动人才引进和培育，加强基础教育和应用培训，努力形成多层次金融科技人才涌现的格局。全面实施金融科技人才聚集工程，推动中高端人才形成规模集聚；构建辅助型人才良性培养的渠道。不断提升技术人员在金融机构雇员中的占比，部分标杆企业的占比达到一半以上。

### （4）金融科技应用及服务城市管理全面铺开

金融科技应用场景创新取得突破。支持 10-15 个具有示范效应、成效明显的金融科技应用项目，在金融基础设施建设、引领和完善城市治理等方面，率先取得重大进展。围绕支付清算、投融资、资源配置、风险管理、信息提供等金融服务功能，全面推进各类技术应用场景，形成部分成熟模式并能够加以推广。各类金融行业服务主体的线上业务快速发展，全业务链条中应用新技术程度较高。

金融科技服务城市管理卓有成效。以底层技术为主线，金融场景为依托，将金融科技创新要素全面融入城市管理体系之中，在政务管理、公共服务、居民生活、城市设施、安全保障等各方面涌现一批标杆企业和创新案例。打造新技术、新金融、城市管理的“三位一体”创新协同机制，发挥科技企业与金融机构的自主创新动力，强化相关部门的改革动力与服务

能力，深入发掘城市管理中的金融科技需求，全面推动城市管理的现代化、科技化发展。

#### （5）金融科技生态系统持续优化

金融科技创新的产业链初步形成。形成高效、持续的成果转化模式，科研成果产业化应用能力快速提升，为底层技术研发提供市场支撑，从而实现成果应用的良性循环。打造完备的金融科技企业孵化体系，金融科技资源配置形成高效互动、融合共赢的布局，金融科技监管者与公共服务提供者的定位清晰，管理和应用金融科技的能力全面提升，构建起高效的资金、资源等政策支持模式，有效助推金融科技企业做大做强。构建特色突出的金融科技产业培育模式与机制，推动金融科技的技术和业务标准化建设快速推进，数据治理与应用的良好机制初步形成，金融科技行业主体在内部管理、控制、组织架构等方面，自动化与科技化程度全面提升。初步形成以创新、敏捷为特色，兼顾效率、安全、合规三者平衡的金融科技行业文化。

### 三、推动金融科技底层技术创新和应用，催生领先前沿技术

坚持技术推动与需求拉动相结合，加快推动金融科技底层关键技术的发展，加快新技术的应用推广，形成良好的基础技术研发生态，打造充满活力的应用技术创新模式，为新技术与新金融的互动融合创造基础条件，为金融科技应用向城市治理等领域的进一步拓展，提供基本支撑与探索空间。

重点支持企业和研究机构为主体，开展底层关键技术、前沿技术研发，在新技术领域尽快形成一批知识产权和专利，打造金融科技前沿创新高地。以人工智能、大数据为中心，全面推动研发与应用，争取国内外创新领先地位；以互联技术为核心，持续推动技术进步升级，夯实金融科技的基础；

以分布式技术为重心，强化云计算的广泛应用，争取区块链的成熟应用；以安全技术为保障，为金融科技的创新与发展“保驾护航”。

### （一）重点推动人工智能技术的创新与应用

支持人工智能技术在身份识别与反欺诈、量化交易、投资顾问、客户服务、风险管理、辅助监管等金融领域的应用。及时把握深度学习、类脑计算、认知计算等前沿趋势，支持计算机视觉、机器学习、自然语言处理等关键技术研发，重点支持机器学习、模式识别、人机交互等技术的发展。积极探索人脑模拟、脑机融合等前沿领域。推动作为人工智能基础层的芯片技术发展，建设技术社区、开源产业、生态系统，更好地承载人工智能创新。

### （二）全面推动大数据技术的创新与应用

支持大数据技术在客户管理、信用与风险管理、证券投资、保险定价、资产管理、另类数据管理等金融领域的应用。重点支持大数据基础技术发展，包括有监督的算法与模型，无监督的算法与模型，适用大数据场景的算法与模型。探索大数据与高性能计算、边缘计算等领域的融合，有效解决数据统计与分析中的难点。统筹推动大数据基础设施建设与优化，包括数据中心设计、网络、计算存储硬件、管理软件与运维、大数据处理平台系统、深度学习软硬件框架、数据安全方案等。

### （三）着力推动互联技术的创新与应用

重点推动移动互联、物联网为代表的互联技术创新。大力推动移动互联技术发展，促进移动互联网与金融功能的全面融合，更好地应用于公共服务领域。加快第五代移动通信（5G）技术研发。加快移动芯片、移动操作系统、智能传感器、位置服务等核心技术突破和成果转化，推动核心软

硬件、开发环境、外接设备等系列标准制定，加快虚拟现实、增强现实、微机电系统等新兴移动互联网关键技术布局。

着力推动物联网技术发展，支持物联网技术在供应链金融、支付、信用体系建设、动产融资等金融领域的应用，鼓励银行、保险等金融机构充分应用物联网。重点支持传感器技术、稳定传输技术、智能处理技术的研发。积极关注物联网与数字孪生技术的结合。推动感知制造、网络传输、智能信息服务在内的产业规模快速提升。

#### （四）积极推动分布式技术的创新与应用

推动以云计算、区块链为代表的分布式技术发展。鼓励金融机构利用云计算等技术手段加快产品和服务创新，加大金融机构在公有云、私有云及混合云上的部署，实现集约化、规模化与专业化发展，有效降低金融机构 IT 成本。重点支持包括虚拟化技术、分布式技术、计算管理技术、云平台技术、云安全技术在内的云计算共性技术研究应用。持续提升超大规模分布式存储、计算资源的管理效率和能效管理水平，推动“云安全”和容器、微内核、超融合等新型虚拟化技术发展，实现纵深演化。推动完善由数据中心基础设施、物理资源和虚拟资源组成的云计算基础设施，鼓励发展超大规模数据中心、绿色数据中心、高密机柜、超融合机柜、服务器定制化等。

支持区块链技术的基础层、中间协议层、应用服务层创新探索，支持区块链技术在数字身份、信息存证、公证确权、可信验证、流程溯源、城市管理、精准扶贫等领域的应用，审慎探索区块链技术在金融监管与风控、供应链金融、普惠金融、贸易金融、征信、保险、众筹等金融领域的应用。支持智能合约等多维度的区块链技术研发，积极鼓励下一代分布式技术的研究探索。重点支持技术领军企业推动有国际影响力的开源组织建设，推

动区块链底层技术创新、产业应用创新和商业模式创新，积极构建产业生态系统。

#### （五）深入推动安全技术的创新与应用

着力推动以密码技术、量子技术、生物识别技术为代表的安全技术发展。支持密码技术在数字身份、身份验证、欺诈管理、网络安全、数据加密等领域的应用。大力支持基础密码技术，进阶密码技术等底层密码技术的研究，推动国家商用密码标准系列的进一步完善。

支持量子技术在城市内部金融量子保密通信、异地数据加密传输等领域的应用。推动面向后量子时代的密码技术研发，探索格密码体制、多变量公钥密码体制和纠错码技术等抗量子攻击特性的密码技术，支持研究量子密钥分配或者基于量子密钥分配的密码通信。

支持生物识别技术在改善金融及支付机构效率、防范金融风险、促进金融创新，以及城市管理等领域的应用。重点支持指纹识别、虹膜识别、人脸识别、掌纹识别、声纹识别、静脉识别、步态识别等各类生物识别技术的研发和应用，鼓励生物识别技术与人工智能等技术的融合协作，提升自身的应用成熟度与辅助地位。

### 四、加快培育金融科技产业链，打造创新生态系统

坚持全链条推进金融科技产业发展，着力构建金融科技企业的培育、孵化与提升机制，挖掘筛选潜力创新企业，全面推动产学研用一体化，加快重大基础设施建设与平台要素聚集，打造并完善金融科技全链条生态系统。

#### （一）支持高校院所基础研究与人才培养

支持高校院所加大金融科技领域的基础研究投入，建设一批紧跟国际前沿、国内领先的跨学科金融科技研究基地，全面强化金融科技研究的理

论支撑。支持和鼓励在京相关院校组建金融科技院系或设立专业方向，推动技术与金融的跨学科课程设计，促使专业人才不断提升研究能力和学术素质，培养一批金融科技人才。对现有高校院所、科研机构的金融科技研究平台加大支持力度，鼓励学术组织与社会力量合作，组建更多的金融科技专项研究团队，形成重视基础研究的良好环境。

## （二）发掘培育底层技术创新企业

构建多元化、多层次、多渠道的金融科技服务体系，引导企业在金融科技产业园或功能区聚集，着力培育和引入底层技术创新型标杆企业和领军企业，支持行业龙头企业和有潜力的初创企业发展，为其提供健康成长的生态环境，从而满足不同层次的金融科技应用需求。重点支持底层技术企业加强对金融机构的产品与服务创新，鼓励各类底层技术企业开展合作，在合规前提下，共同推动技术研发与创新应用。

## （三）构建多层次成果转化促进模式

加快科技成果转化、产业化，统筹加强创新设施建设和研发投入。重点激发高校院所科技成果转化活力，发挥企业科技成果转化主体作用，壮大科技成果转化服务力量，提升中关村各分园科技成果转化承载能力。强化金融机构需求拉动，围绕金融科技重点领域，引导国内外知名机构在京设立研发中心、重点实验室等，整合行业资源，深入开展产学研用协同创新，有效解决产业关键共性问题。支持企业、金融机构设立金融科技孵化器、加速器、创客空间等平台，优化各类孵化载体功能，构建涵盖技术研发、企业孵化、产业化开发的全链条服务体系，促进技术转移和成果转化。

## （四）支持搭建协同创新支撑平台

支持企业、金融机构、高校院所加强合作，发挥各自优势，形成多主体、多因素共同协作、相互补充格局。面向金融科技重大专项或重大工程



的组织实施，集成各类科技与金融资源，争取实现重点领域的创新突破。支持建设前沿金融科技创新研究院，吸引高端人才，实现技术突破。支持组建金融科技协会和联盟相关组织，吸引各类金融机构、科技企业、科研院所加入，共同推动金融科技应用场景的对接与落地与标准化建设。积极探索与其他地区的协同布局与合作创新，以开放视角推动京津冀区域内外的资源交流与协同创新，引领国家层面的金融科技产业新生态建设。

#### （五）推动金融科技领域重大基础设施建设

围绕支付清算、登记托管、征信评级、资产交易、数据管理等关键环节，积极争取金融科技重大基础设施在京落地，支持现有国家金融基础设施提升科技功能，在提供基础服务、维护市场稳定、聚集要素资源、支持创新发展等方面发挥支撑作用。重点支持中央债券综合业务系统、中国证券登记结算系统、全国中小企业股份转让系统、中证机构间报价系统、北京股权交易中心等金融市场基础设施的新技术应用与升级，推动人民银行支付系统子系统、农信银资金清算中心等在京支付系统基础设施的新技术探索，大力支持网联清算系统等新兴清算组织的建设。

### 五、拓展金融科技应用场景，发展现代金融服务体系

坚持以应用促进和激励技术创新，加快推动新技术在金融领域的全面应用，充分满足金融改革与创新的多层次需求，促进金融科技的业务场景落地与功能完善，实现金融业态的健康、高效发展，同时发挥金融科技创新的正外部性，努力探索在安全监管、生活服务、城市治理等领域的拓展应用。

#### （一）深入推动新技术应用于金融服务领域

金融科技快速发展深刻改变金融服务模式，金融服务生态更加完善，使得金融服务更趋精准、自动和智能。新技术应用于金融领域的共识和核心，旨在推动金融系统的安全稳定以及金融服务实体经济效率的提升。

### 1. 支付清算服务

鼓励金融机构和支付企业利用大数据、云计算、人工智能等技术推动产业变革，推进支付服务向移动化、智能化、场景化、电子化方向发展，增强客户服务便利与改善体验。加强支付标记化技术、智能终端技术、生物特征识别技术在互联网支付中的研发应用。通过推动金融科技手段深度应用，全面提升支付结算产品创新活力、风控精准度、服务普惠程度和业务处理效率，促进完善支付服务产业链，打造支付行业新生态。重点支持支付系统类、证券结算类基础设施发展，促使其更有效地运用新技术，改善市场基础服务水平。把握创新与安全边界，推动完善支付科技领域的规则及标准，引导行业机构加大对支付安全技术的应用，保障用户的知情权、选择权不受侵犯。

### 2. 融资产品与服务

推动金融机构利用新技术，实现金融产品创新，加速智能产品开发，更有效、更低成本、更快捷地满足企业和居民的金融需求。支持智慧银行建设，推动智慧网点建设，打造智能化生态链，实现线上线下一体化的智能金融服务。支持金融服务场景化建设，推动基于新技术的消费金融和产业金融创新，全面服务于居民各类消费活动中的融资需求，推动构建面向行业企业的综合金融服务解决方案。鼓励各类消费金融服务机构充分运用大数据、人工智能等新技术，进行合理风险定价，为消费者提供更便捷高效的服务。

打造面向中小微企业的数字普惠金融服务体系。重点围绕科技型中小微企业，探索应用大数据、区块链等新技术，建立具有首都特色的大数据信息共享与信用评价系统，构建线上线下相结合的担保增信模式，开发有针对性的金融科技类服务产品，满足企业融资需求，降低企业融资成本。鼓励银行、供应链核心企业有效运用区块链等新技术，建立供应链金融服务平台，为上下游中小微企业提供高效便捷的融资渠道。

### 3. 智能营销与服务优化

鼓励银行、保险等金融机构利用人工智能、大数据等技术，更加精准、批量地定位潜在客户，降低获客成本。支持银行、保险等金融机构优化采集和处理数据流程，搭建数据分析模型，实现对用户画像的精准刻画，加强对客户的生命周期管理，有效开展实时营销、交叉营销、个性化推荐等多种精准营销手段。

鼓励运用人工智能改革传统客服行业，支持智能坐席的推广普及。支持建立基于智能坐席的数据库，切入贷前、贷中、贷后、营销、回访等业务环节，实现精准服务，提升服务效率。支持生物识别系统在智能催收系统中的应用，推进智能催收平台在信息验核、还款通知、催收警告方面的功能，鼓励利用大数据建立不同层次的催收模型，杜绝暴力催收，实现精准催收。

### 4. 保险产品与服务

以数字化转型驱动保险运营与服务不断升级，推动营销模式逐渐从保险产品为主导向客户需求为核心转变。通过物联网、大数据、云计算、人工智能等技术，实现保险产品个性化和保险定价的准确性，有效提升保险精算的水平和效率。助推保险承保核保、定损理赔、客户服务、风控反欺诈等管理模式创新变革。综合提升理赔服务与管理效率，实现保险理赔

的智能化定损和数字化核赔，提高理赔数据处理的自动化、核赔理赔的高效化和准确化。

## 5. 智能投顾与智能投研

鼓励财富管理行业在投资者分析、资产配置、风险计量方面加强研发创新，探索人工智能与投资者之间的互动学习，深度挖掘投资者的投资需求。充分发挥智能投顾在降低理财成本、扩大服务人群、客户画像刻画与优化投资建议方面的作用。积极发挥智能投研在投资管理中的作用，利用新技术将数据、信息、决策进行智能整合，实现数据之间的智能化关联，提高投资者工作效率和投资能力。支持量化投资平台运用大数据技术建立驱动模型；支持运用人工智能算法和程序化模块，减少团队运营成本，防范非系统性风险。建立健全智能投顾人工干预机制，防止因算法同质化、编程设计错误、对数据利用深度不够等智能投顾算法模型缺陷或者系统异常等情况，影响金融市场稳定运行。

## （二）大力支持金融科技应用于安全与监管领域

### 1. 安全与监管科技

全面推动新技术在金融风险防范和金融机构合规中的应用。督促银行业、保险业、证券业等金融机构及新技术企业健全风险预警指标体系。监控重点区域、特定客户群等风险变化趋势，及时发出预警信号。关注社区、论坛和社交媒体上的相关信息，充分利用大数据等技术进行正负面判断，及时发现和处理问题。支持各类机构充分利用金融科技构建合规系统，优化合规管理机制，降低合规成本。

加强监管科技在风险防范和处置方面的应用与落地，助力各级金融监管部门，有效防控金融风险。重点推进监管科技在监管资料数字化、预测编码、模式分析与机器智能、大数据分析等方面的应用，系统构建基于大

数据技术和云计算技术为核心的数字化监管体系，实现即时、动态监管和全方位监管。支持金融科技企业运用自身技术优势，加强与监管部门和金融机构的合作，共同建设监管科技的创新与实验机制。推动监管科技的体系化、机制化、应用化发展，全面服务于监管部门、市场主体、终端用户的多重需求。

推动市区金融监管部门充分利用金融科技改善管理与监督体系，丰富城市信用状况监测预警指标系统，打造智慧型风险监控、行为监督、企业服务机制。围绕各类金融产业园区，打造智慧园区 AI 系统，实现智能决策与管理。积极推动“刷脸认证”等生物识别技术在地方金融业日常管理中的应用，有效落实身份识别、反洗钱、风险管理的多重目标，及时监测市场主体、金融消费者的潜在风险萌芽，有效维护首都金融安全与稳定。

## 2. 身份认证、风控与反欺诈

依托人工智能、大数据、区块链和生物识别技术，进一步推动身份认证在金融服务领域的应用。加快促进新技术在金融风险管控中的运用探索，不断优化现有各类风控系统，收集更多线上线下数据、更有效地挖掘数据价值、提升业务决策效率、进一步提升数据伪造难度，更好地保障数据使用过程中的安全隐私性。鼓励金融机构利用大数据挖掘方法，引入有价值的外部数据，与行业内信息实现有效整合，进行贷款风险分析，量化企业的信用额度。支持金融机构反欺诈系统的建设，加强身份评估和信用评估在反欺诈领域的运用，有效评估与客户相关的欺诈风险。

## 3. 金融征信与社会信用服务

探索大数据时代的信用科技应用模式，拓宽和规范信用信息数据的采集机制，优化信用信息管理与评估评价模式，推动征信产品与服务的创新和完善。加快推动新技术应用于重点民生领域的信用体系发展，引导社会

力量参与信用建设，发展第三方征信服务。规范公共信用信息的归集、披露、使用和监督管理，鼓励征信机构运用人工智能、大数据、区块链等技术完善征信体系服务模式。打造信用信息共享平台，打破征信信息孤岛，积极推动符合条件的金融科技企业接入人民银行征信系统，促进信用数据共享。

### （三）积极促进金融科技应用于生活服务领域

#### 1. 智慧医疗

通过技术的深度应用，逐渐改变医疗服务的价值链，探索智能便捷的金融科技服务模式，促使新型支付、保险模式更有效地融入医疗场景。加快分期付款与医疗保险等金融服务创新，结合大数据、区块链等新技术，实现医疗保险自动核保、智能理赔，助力降低居民医疗成本、优化医疗资源配置。探索利用区块链等新技术，保证药品追溯数据的可信任性，改善医药行业协同效率。基于人工智能与生物识别技术，探索构建基于常见病诊疗指南的专家系统，完善居民日常的智慧健康服务。推动完善居民电子健康档案，有效分享医疗数据，防范医疗科研数据造假，加强处方药电子监管。

#### 2. 智慧生活

推动以移动支付为核心的金融科技场景拓展，全面融入居民生活与日常需求，提高生活便利性。重点支持中老年人群学习运用移动支付工具，增加各类公共事业缴费便利程度。推动包括手环在内的各类移动设备创新，提供安全、简单、方便、灵活的便民金融服务。运用金融科技手段，积极推动智慧社区建设，打造更多的无人超市、便利店。探索利用数字技术手段，引导居民的节能、低碳生活。推动金融科技应用于文化旅游产业，为休闲、旅游、娱乐、健身等提供更加便利的融资与支付服务。探索运用区

区块链、生物识别技术等，打造智慧政务服务体系，实现企业与居民网上办事“一次认证、多点互联”，提升城市管理和便民服务运营效率。

#### （四）着力探索金融科技应用于城市治理领域

##### 1. 智慧交通

充分利用移动互联网技术和新型支付工具，对交通管理、交通运输、公众出行等交通领域全方面进行优化，改善交通出行管理与保障能力。推进交通大数据共享及交通云应用，搭建出行平台，采用人脸识别、无感支付等新技术，使居民获得便捷、绿色、快速、经济的出行服务。全面提升智能交通管理水平，构建智能交通安全体系，减少交通事故。依托移动支付平台，不断完善智慧停车、共享停车模式。以支付端为场景切入，围绕汽车购买、使用、租赁等居民消费环节，大力促进科技与金融需求场景的融合，推动构建面向交通出行企业的金融科技综合服务解决方案。

##### 2. 智慧社保

充分利用信息处理、客户画像、身份识别等金融科技手段，改善流程服务质量，提升社会保障、养老服务的运作效率。以智慧养老、社区居家养老和整合性养老服务为主线，积极融入新技术支持和商业模式创新，推动金融科技在养老保险、消费、投资领域的应用。利用新技术提升特定人群的身份认证准确性和及时性，改善住房保障实施流程和效果；及时精准把握特定住房状况，促进基于房屋财产的保险科技创新应用，有效服务于住房保障体系的完善。

#### 六、优化金融科技空间布局，形成协同发展格局

根据《北京城市总体规划(2016年-2035年)》，结合金融科技产业发展基础和重点区资源禀赋，以“一区一核、多点支撑”为抓手进行空间布

局，支持金融科技企业在特定区域和楼宇聚集，并实施全面监管，形成“各具特色、互动协同”的北京市金融科技发展格局。

（一）一区一核：建设北京金融科技与专业服务创新示范区及核心区

1. 北京金融科技与专业服务创新示范区：以西城区北展地区、德胜地区、广安地区和海淀区北下关地区、中关村大街沿线区域为主体建设北京金融科技与专业服务创新示范区，面积约 15 平方公里，聚焦金融安全与监管、支付清算服务、融资产品与服务、智能营销与服务优化、身份认证、风控与反欺诈、保险产品与服务、智能投顾与智能投研、金融征信与社会信用服务等重点领域，支持相应金融科技企业在特定楼宇集聚。着力建设金融科技的创新业态和创新平台，吸引培育一批技术研发和场景应用能力较强的金融科技企业，支持建立金融科技基础设施机构，积极引进法律规范、信用评价、知识产权、人力资源、创业孵化等国内外知名专业服务机构以及金融科技顶尖研究机构、行业组织，形成布局清晰、功能明确、协同联动的产业空间发展格局，适时争取创建“国家金融科技创新试验区”。

示范区发挥连接金融街、中关村科学城、丽泽金融商务区的区位优势，促进金融要素与科技要素的深度融合，辐射带动相关区域发展，旨在成为我国金融科技与专业服务发展示范高地和金融科技监管体系创新引领者。

2. 北京金融科技与专业服务创新示范区核心区：以西城区北展地区（原动批地区）、海淀区北下关地区和中关村大街沿线区域为主体建设北京金融科技与专业服务创新示范区核心区，选择 60 万平方米特定楼宇，重点聚焦监管科技、风险管理、金融安全和专业服务四个领域发展金融科技产业，建设金融监管实验区。核心区发挥与金融街绵延相接的区位优势，与国家金融管理中心相互支撑、相互呼应，构筑科技资源为金融机构赋能、金融要素助力科技创新的良好格局。



## （二）多点支撑：打造各具特色的金融科技创新与产业集群

1. 金融科技底层技术创新集群。依托海淀区北清路沿线区域、四季青地区及五道口地区丰富的科技、智力、金融要素资源，重点发展金融科技底层技术，吸引持牌金融机构金融科技专业子公司、互联网企业金融科技子公司聚集，建设金融科技协同创新平台、硬科技孵化器、加速器等，重点培育和聚集人工智能、大数据、云计算、区块链、生物识别等金融科技底层技术企业。

2. 银行保险科技产业集群。加快建设石景山区北京银行保险产业园，聚焦产业核心区、辐射区和拓展区，充分发挥示范引领作用，推动创新政策在银行保险产业园先行先试。积极引导创新型银行保险业态发展，聚焦银行保险精准营销、大数据精算定价、人工智能核算和管理等领域，吸引银行保险机构的金融科技子公司，以及为银行保险机构提供软件开发、大数据应用、云计算服务等新技术服务的领军企业入驻，拓展前沿科技在银行保险行业的应用与实践，打造国家级银行保险产业创新试验区和银行保险文化引领区。

3. 金融科技安全产业集群。依托房山区北京互联网金融安全示范产业园，鼓励金融科技安全核心技术研发，充分发挥科研院所与企业创新互为生态的聚集放大效应，着力布局金融安全相关网络、芯片、交换系统、数据中心等基础设施，重点发展合规科技，吸引数据安全、网络安全、信息安全、系统安全等方向的金融科技企业集聚发展，打造新安全的产业生态，推动金融科技安全技术风险防范和金融机构合规领域的应用。规划建设金融科技小镇，搭建智能金融监管科技平台，重点发展人工智能驱动的反欺诈、反洗钱业务，金融交易与经营状况的合规排查，监管数据与企业上报数据的可信共享计算，数字金融资产登记合规系统，监管规则的数据与

标准化，以及个人与企业征信穿透交叉系统等业态，打造集产城人文为一体融合发展的新型城镇综合体。

4. 财富管理产业集群。依托通州区北京金融科技国际产业园，营造更加开放的投资环境，构建科技、金融等机构有机统一、互动发展，先进信息技术产业和高效金融资本流动相辅相成的金融科技生态圈，鼓励金融机构拓展金融增值服务，在投资者分析、资产配置、风险计量方面加强研发创新，推进智能投顾、智能投研平台的规范发展，吸引集聚一批资产管理、基金、信托、投资等财富管理类机构。

## 七、开展金融科技制度创新，保障金融科技产业健康发展

坚持技术创新与制度创新双轮驱动，积极优化金融科技创新与发展的制度环境，努力彰显北京金融科技创新的安全示范效应，把握金融科技创新的发展路径，优化金融科技创新的数据信息“生产要素”，为金融科技创新的国际化互动合作创造条件。

### （一）推动监管创新与风险防范体系构建

打造多层次金融科技风险防范体系。坚持一切金融活动持牌经营的原则，依法依规将各类金融科技活动纳入监管。深入研究金融科技活动可能带来的潜在风险，有效识别和防范技术自身的风险，以及对系统性和非系统性金融风险的影响。加强与金融监管部门对接，引导金融科技创新示范应用，加强跨行业、跨市场交叉性金融产品的监管。建立风险预警、防范和处理机制，不断完善应急预案，提升应急响应水平。统筹推动金融安全与网络信息安全建设，推进包括法律约束、行政监管、行业自律、机构内控、社会监督五位一体的多层次金融科技风险防范体系。

探索推动以“监管沙盒”为核心的金融科技监管创新试点落地。全面推动金融科技应用于金融安全与风险防范，鼓励科技企业面向金融安全增

加技术研发投入，支持其为监管部门、各级政府、金融机构提供风险管理解决方案。积极争取监管部门监管科技相关政策试点。推动在北京金融科技与专业服务创新示范区探索“监管沙盒”试点和“金融风险管理实验区”，吸引监管机构、地方政府、技术企业、高校与研究机构、行业组织等参与，有效探索金融科技的安全边界与创新路径。积极推动新技术应用于监管活动的全流程，缓解现有监管工作中的资源约束，助力监管效率与效益提升；支持金融机构合规科技的发展，推动风险管理的行业基础设施建设；依托新技术推动风险管理类产品创新，满足企业和居民的需求。

## （二）促进金融科技标准化建设

推动金融科技标准化建设。启动北京金融科技标准化工程，围绕国家金融业标准化体系建设总体思路，支持相关行业协会、产业联盟和专业机构打造专业化金融标准服务平台，开展金融科技核心标准研究探索，积极推动金融科技业务与产品的标准化建设，以团体标准和企业标准为重点，创新标准服务模式提升服务质量，努力形成一批有影响力的金融科技行业核心标准，在风险较大领域探索制定强制性标准。争取优先推出北京金融科技创新应用指引，用于衡量重要金融场景的技术应用可行性，更好地评价金融机构技术服务外包效果，促进金融科技创新场景的落地。

## （三）构建信息数据治理与价值发掘机制

构建信息数据治理体系。夯实金融科技创新的生产要素基础，支持金融科技企业对数量巨大、来源分散、格式多样的数据进行采集、存储和关联分析，为精准开展金融业务、加强风险防控提供支撑。完善大数据发展协调机制，加强数据治理与个人信息安全维护，推进数据产业协同规划、基础设施建设、数据标准规范体系、数据共享机制建设等制度体系建设。

建设北京大数据合作发展生态圈，推动合法使用数据，促进大数据整合，构建各方参与并受益的数据交换与信任机制。

完善价值发掘机制，重点构建信息数据运用的共赢模式。在数据的采集、存储方面，既坚持企业、居民信息保护原则，又致力于打通数据信息割裂，增强数据整合能力，促进数据资源开发。进一步推动北京公共数据系统建设，重点支持企业数据的统筹共享，配合金融数据、业务数据的完善，有效支持企业信用体系建设。推动居民数据的合法有效运用，优化数据生产与消费的产业链。合理支持新型数据信息服务产业，区分征信与数据服务的边界，为社会信用体系建设和商业活动拓展创造条件。

#### （四）搭建金融科技国际交流与合作机制

建立全方位的金融科技国际交流渠道。推动金融科技底层技术研发的国际交流，促进金融科技与资本的国际化融合。鼓励全球知名金融科技企业和服务平台在京设立各类分支机构和创新平台，促进外资金融机构、科技企业与国内相关机构开展业务交流。鼓励国内金融科技企业开展国际化业务探索，有效服务于跨境金融领域的科技创新需求，在海外积极拓展市场，布局离岸创新平台与孵化器，努力争取业务场景落地。支持相关机构参与、引领国际金融科技标准化工作，推动金融科技标准建设国际化，在全球金融科技竞争中提升话语权。

全面丰富金融科技国际合作模式。建立北京市与纽约、伦敦、巴黎、法兰克福、新加坡、东京等国际金融中心城市在金融科技领域的交流磋商机制，建设北京-巴黎创新中心，打造促进城市间合作创新的空间载体。支持举办北京金融科技全球峰会，同时面向全球举办金融科技前沿技术创新大赛，积极鼓励创新创业活动。发布北京金融科技发展报告，面向海外展示北京金融科技创新的成果与模式。依托具有国际影响力的智库机构研究

推出北京金融科技中心创新评价指数，对全球主要城市的金融科技核心竞争力进行评估，努力掌握国际话语权。

#### 八、加强重点政策支持，营造良好创新环境

统筹协调全市金融和科技创新资源，建立涵盖金融科技发展各个环节的综合政策支持服务体系，并在中关村开展先行先试。

##### （一）支持金融科技研发、产业化和重大示范应用

支持金融科技底层关键技术研发、知识产权和标准创制。支持企业为主体开展底层关键技术、前沿技术研发，联合产业联盟、行业协会创制行业技术标准、知识产权和专利，推进重大前沿原创技术成果转化和产业化，打造金融科技前沿创新高地。

鼓励面向金融服务、金融监管、城市管理等领域开展重大项目示范应用，对金融科技关键核心技术研发和重点示范应用项目加大支持力度。研究设立北京金融科技创新奖励机制，全面推动金融科技应用场景的建设与完善，加快场景试验与推广。

##### （二）支持金融科技基础设施和服务平台建设

结合金融科技发展趋势，统筹社会资源，支持企业、金融机构、中介机构等创新主体围绕金融科技关键环节，建设信用信息、数据交易、金融资产交易、融资信息对接、行业预警监控等基础设施，完善金融科技应用环境。鼓励依托企业、高校、科研院所等机构搭建共性技术、协同创新、公共服务等各类金融科技服务平台，提供技术研发、创业孵化、标准创制、成果转化、检测认证等服务，结合服务绩效给予基础设施建设和服务平台运营经费补助。

##### （三）支持金融科技高端人才引进和培养

在海聚工程、高聚工程、北京学者等人才计划中，加大对金融科技人才的吸引、培育和支持。强化北京“人才友好型城市”的形象。研究设立政府与企业、科研院所、大学 1:1 出资的配套支持资金，鼓励其引进国内外金融科技领域顶尖人才，引导优秀人才服务北京金融科技发展。重点针对相关金融机构、科技企业的高级管理人员和核心业务骨干，以及科研机构 and 组织的学术带头人，完善金融科技人才的认定和评价标准，构建人才的持续评价机制，围绕奖励优惠、户籍办理、子女入学、医疗保障、人才公寓等方面制定便利化支持政策。支持市场化培训机构开展金融科技人才培训。

#### （四）建立完善多渠道融资服务体系

发挥北京市科技创新基金引导作用，与相关区、投资机构、领军企业等合作设立金融科技产业投资基金，联合社会资本投资拥有自主知识产权或关键核心技术的初创型金融科技企业，促进科技成果转化和产业化。对聚焦投资金融科技企业的优质投资机构（基金）加快登记注册，按照其实际投资额的一定比例给予风险补贴，引导投资机构开展早期投资和价值投资。支持各区建设金融科技创投产业园或特色小镇，吸引全球金融科技创新成果落地转化。

引导银行担保机构根据金融科技企业特点研发有针对性的科技信贷产品和服务。完善企业改制、挂牌、上市联动培育机制，支持金融科技企业利用多层次资本市场做强做大，通过横向和纵向并购整合资源。

#### （五）强化金融科技消费者教育与保护机制

加强金融科技领域的知识普及教育，使金融科技消费者充分了解金融科技产品与服务的特点与风险，同时提升对新技术的包容性、认同感、接受感，积极而理性拥抱金融创新。

努力探索构建地方层面的金融科技消费者保护机制，根据不同类型消费者的特征，依托技术创新，完善相关制度规则，建立监管部门、行业组织、领军企业等多方配合的保护模式。针对金融科技应用产生的大量数据，加强对个人数据流通的隐私风险进行评估，探索通过立法等方式推进市级层面个人数据隐私保护工作，平衡好个人数据合理使用与隐私保护的关系，确保个人数据处理和服务符合数据隐私保护要求。

#### （六）建立重点金融科技企业协调服务机制

实施北京金融科技领军企业计划，支持新一代金融科技底层技术企业发展，鼓励金融科技服务输出。培育金融科技领域的高成长初创企业，给予相应的扶持与保障政策。探索建立金融科技企业持续跟踪评估机制，促进企业可持续健康发展。

建立市级层面企业协调服务机制，针对金融科技行业领军企业、上市或拟上市企业、独角兽企业发展中的重大需求提供针对性服务，纳入绿色通道快速办理。各区政府在工商税务、社保住房、医疗教育等方面提供便利化配套服务，进一步完善与金融科技发展相适应的营商环境。

#### （七）大力宣传北京金融科技品牌

支持各类组织参与举办具有国际影响力的金融论坛、研讨会、博览会、创新创业大赛等活动。以金融街论坛、中关村论坛为依托，积极彰显北京的金融科技创新能力与活力，不断扩大北京在全球金融科技行业中的影响力，加大对北京金融科技优质企业的宣传力度。支持企业通过制作宣传片、出版物、新媒体产品等，充分展示北京金融科技创新的基础条件与创新成果，深入宣传相关政策保障与支持要素，着力打造首都金融科技创新的城市品牌和产业品牌。

### 九、保障措施

### （一）加强组织领导

建立全市促进金融科技发展的工作机制，全面统筹推动北京金融科技创新发展工作。成立北京金融科技与专业服务创新示范区理事会，全面指导、协调决策示范区建设重大事项。加强市属各部门、各区政府、监管部门派出机构之间的统筹协调，形成目标明确、权责分明的决策协调机制，充分保障规划的有序实施与落地。

### （二）建立信息统计机制

研究和明确金融科技企业的认定边界，制定和完善金融科技产业名录。研究设计关于行业规模与结构、企业规模与效益、金融科技应用程度、金融科技体验程度、金融科技生态环境等方面的指标体系，系统性掌握北京金融科技发展实力、现状与前景。建设北京金融科技基础数据库，覆盖在京金融机构、金融科技应用企业、金融科技基础设施和金融科技活动等，有效支持北京市各级政府的政策制定，更好地助力服务实体经济、防控金融风险、深化金融改革三大任务。

### （三）强化智库咨询

强化北京金融科技规划实施的智库保障，由金融科技领域的国际、国内行业专家、金融机构负责人、金融科技领军企业负责人、知名投资人代表组成金融科技专家咨询委员会，对金融科技规划实施中的重大事项进行论证。与国内外知名高校和研究机构建立密切合作，集聚各方智慧为北京金融科技发展出谋划策。

### （四）加强风险防控

积极推动各类主体加强对金融科技活动相关风险的研究和交流，深入探讨金融科技理论和实践问题，增强风险识别能力，防范技术创新风险，维护行业合法权益，助力金融科技健康发展。依托自律组织和行业协会，



推动金融科技企业联合行动，严格执行法律法规，净化金融科技竞争生态。按照“谁引进、谁负责”的原则，落实各区政府的属地责任，建立金融科技风险报告制度，加强入驻企业风险评估，及时处置化解金融科技风险事件。牢牢守住不发生系统性风险的底线。

#### （五）落实监督考核

细化阶段性目标与任务，明确各部门任务分工要求，健全机制、统筹规划、分解任务、落实责任，不断完善具体实施方案并抓好组织实施，注重总结经验，扎实有序推进金融科技行业发展。坚持有效防范风险和鼓励创新并行，在风险可控、依法合规的条件下支持金融科技创新发展，动态监测与评估创新发展情况，及时发现问题并提出改进措施，保障金融安全，维护金融稳定，引导和规范金融科技有序发展。积极推动运用行业评估、第三方评估、公众评估等方式，客观公正评价规划落地与相关改革工作情况。完善考核奖惩机制，鼓励各部门加大专业化、精细化服务力度，深入推动金融科技服务于北京经济社会发展。

## ● 行业信息

### 北京市科学技术委员会举行挂牌仪式

2018年11月16日，重新组建的北京市科学技术委员会正式挂牌。根据《北京市机构改革实施方案》，将市科学技术委员会的职责，市人力资源和社会保障局的外国专家管理职责进行整合，重新组建市科学技术委员会，作为市政府组成部门，加挂市外国专家局牌子。市科委党组书记、主任许强讲话，并为“北京市科学技术委员会”和“北京市外国专家局”揭牌。市科委党组成员、副主任郑焕敏同志主持挂牌仪式。市科委党组、领导班子成员，机关处室全体人员和直属单位班子成员参加了挂牌仪式。

许强指出，重新组建新的北京市科学技术委员会，体现了市委市政府对科技工作、对科技创新中心建设的高度重视和殷切期望，对加强党对科技工作的集中统一领导、提升北京科技创新能力和水平、推动首都高质量发展都具有重大而深远的历史意义和现实意义。

许强强调，要认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，充分认识科技创新工作的新形势、新任务，进一步与党的十九大提出的新任务新要求 and 市委市政府的部署对标对表，切实增强建设具有全球影响力的科技创新中心的使命感和紧迫感，切实履行好新职责，努力打造科技创新管理工作的新格局，以时不我待、只争朝夕的精神投入到科技创新中心建设的伟大事业中去。

许强要求，全委系统干部迎难而上，实干担当，以崭新精神风貌开启更好支撑高质量发展的新篇章。要以习近平总书记对北京重要讲话精神为根本遵循，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，按照“抓战略、抓规划、抓政策、抓服务”要求，深化转职能、转方式、转作风，提高效率效能，继续加大与创新主体的对接和服务力度，促进科技成果转化应用，更好支撑首都高质量发展。全委系统各处室、各直属单位要保持平稳有序，一以贯之推进各项工作，做到工作不断、干劲不减，确保业务工作和机构改革无缝对接、相互促进，以干事创业的精气神，更好履行新的职责和使命，奋发有为地推动科技创新中心建设，当好新时代创新发展的先行者，争当建设世界科技强国的排头兵。

### **北京发布智源行动计划 智源人工智能研究院正式成立**

11月14日，在2018中国（北京）跨国技术转移大会开幕式上，北京智源行动计划正式发布，北京智源人工智能研究院（Beijing Academy of

Artificial Intelligence, BAAI) 揭牌成立。科技部党组书记、部长王志刚，北京市委副书记、市长陈吉宁出席会议。

陈吉宁市长在致辞中指出，北京智源人工智能研究院是北京市继脑科学与类脑研究中心、量子信息科学研究院之后，着力建设的又一个重要的新型研发机构。研究院将集合北京大学、清华大学、中国科学院、百度、字节跳动等人工智能领域优势单位，采用新的科研组织形式和人才引进培养模式，推动人工智能发展方向和理论、方法、工具、系统等方面的关键性突破。北京市将把政府、企业和社会数据集合到这一平台上，建设新的开源人工智能工具，并将整合大学和大企业的计算能力，向各类 AI 研发机构开放，欢迎全球的人工智能研究人员参与使用。

北京市科学技术委员会主任许强正式发布北京智源行动计划。该计划是在科技部和北京市政府的指导和支持下，由政府部门、企业、高校、院所等共同提出，是北京服务人工智能发展的顶层设计，是凝聚各方智慧的行动方案。

北京智源行动计划的愿景和目标是按照国家新一代人工智能发展规划总体部署，支持科学家勇闯人工智能科技前沿“无人区”，推动人工智能理论、方法、工具、系统等方面取得变革性、颠覆性突破，引领人工智能学科前沿和技术创新方向，推动北京成为全球人工智能学术思想、基础理论、顶尖人才、企业创新和发展政策的源头，支撑人工智能产业发展，促进人工智能深度应用，改变人类社会生活，改变世界。

北京智源行动计划是一个融合开放的系统，围绕人工智能开放服务平台、共建联合实验室、人才集聚培养、产学研学术交流等方向，重点开展四项任务：

第一，以共享数据、智能计算编程框架和算力基础设施为核心，推动算法开源，构建创新生态，打造北京智源开放服务平台。

第二，推动原始创新，共建高水平联合实验室。以人工智能领域的国家和省部级科技创新基地或独立实验室为单位，共建北京智源联合实验室，围绕人工智能领域重大核心基础理论问题，布局研究团队和项目，开展跨学科、大协同的创新攻关，服务国家人工智能发展战略。

第三，培养引进并举，集聚高端人才。放眼国际，汇聚人工智能领域基础研究创新资源，引进和培养有全球影响力的人工智能顶尖人才团队。

第四、加强产学研合作，举办全球人工智能峰会，把北京打造成为链接世界人工智能产业与学术资源的中心枢纽。

按照北京智源行动计划的部署，北京市科学技术委员会和海淀区政府推动成立北京智源人工智能研究院。研究院依托北京大学、清华大学、中国科学院、百度、旷视、美团点评、小米、字节跳动等人工智能领域优势单位，建设开放服务平台，召开人工智能峰会，协调推进联合实验室和人才培养，采用国际接轨、灵活自主的运行机制，实现研究院“轻装上阵”

“跑得更快”。研究院实行理事会领导下的院长负责制，原微软亚太研发集团首席技术官、源码资本投资合伙人张宏江担任首届理事长，北京大学计算机系主任黄铁军担任首任院长。研究院将充分发挥企业主体作用，政府则重点着力制定政策、创造环境、搞好服务。

市科委主任许强，海淀区区长戴彬彬，北京智源人工智能研究院理事长、源码资本投资合伙人张宏江，北京智源人工智能研究院院长黄铁军，北京大学党委副书记叶静漪，中国科学院院士、清华大学副校长薛其坤，中科院项目管理中心主任周也方，旷视科技总裁印奇，百度副总裁赵承，小米副总裁崔宝秋，字节跳动副总裁马维英，美团点评技术学院院长刘江，

寒武纪总经理陈天石等发起单位和重要合作伙伴的代表共同为研究院揭牌，来自委办局、高校院所、企业、投资机构的相关代表共同见证。

## ● 行业声音

### 中国央行行长易纲：“三支箭”让资金流向民企缓解融资难

针对当前民营、小微企业面临的融资困难，中国人民银行行长易纲表示，今年以来，人民银行从宏观上营造稳健中性的货币政策，使流动性合理充裕；同时采取了“三支箭”的政策组合，让流动性流到民营企业和最需要的地方。

“第一支箭”是增加民营企业的信贷，特别是小微企业的信贷。易纲表示，今年以来人民银行增加了 3000 亿元人民币的再贷款、再贴现额度，基本上都是针对小微企业和民营企业。“凡是中小银行有客户、还能贷出去，只是因为存款不够或是存贷比太高，缺乏资金导致贷不出去的，人民银行都以再贷款、再贴现的形式支持这些银行。”今年以来，普惠金融口径小微企业融资成本已开始下降。

“第二支箭”是支持民营企业发债。推出民营企业债券融资支持工具，就是给民营企业发债买一个保险。“如果民营企业的债发生违约，有人赔你债券的本息，你放心买就是了。”易纲强调，这个“保险”是由投资者付费的，没有加重民营企业的负担。“只要民营企业的债能发出去，现金流就来了，银行也不催他还款了，股市也可以稍微稳定一点。”

目前，民企债券融资支持工具已经开始试点运作。前不久，浙江荣盛、红狮集团、宁波富邦三家民营企业通过民企债券融资支持工具募集资金 19 亿元。下一步，人民银行将进一步扩大试点，并正在与中国证监会紧密协作制定支持民营企业公司债券的具体方案。

“第三支箭”是研究设立民营企业股权融资支持工具。易纲说，针对目前民营企业股权质押风险，相关部门正在多措并举化解。同时，人民银行正在推动由符合规定的私募基金管理人、证券公司、商业银行金融资产投资公司等机构，发起设立民营企业股权融资支持工具，由人民银行提供初始引导资金，带动金融机构、社会资本共同参与，按照市场化、法治化原则，为出现资金困难的民营企业提供阶段性的股权融资支持。

易纲说，民营企业和小微企业面临的实际困难，我们有“真金白银”的政策措施帮他们解决。人民银行今年增加的3000亿元再贷款、再贴现额度，是一个政策的引子，是“四两拨千斤”的引导，还要依靠大银行、股份制银行、中小金融机构一起给民营企业贷款。如果财政、监管和人民银行的货币政策都能支持小微企业和民营企业贷款，财政、银行、监管部门、国家其他部门“几家抬一下”把民营企业融资难的问题解决好，民营企业的融资环境和经营环境就会明显得到改善。

### **北京市科委许强主任带队走访调研民营高科技企业**

近日，北京市科委党组书记、主任许强带队赴北京东土科技股份有限公司（以下简称“东土科技”）和北京时代凌宇科技股份有限公司（以下简称“时代凌宇”）等企业调研，实地了解民营高科技企业创新发展、科技攻关和成果转化应用等情况，向企业负责人介绍了北京市加强全国科技创新中心建设、改革优化营商环境的相关部署与进展，并针对企业发展需求就市科委支持企业提升自主创新能力的各项政策、措施及专项服务进行深入交流。市科委副巡视员刘晖陪同调研。

在东土科技和时代凌宇，许强一行参观了企业产品展厅和智慧体验馆，并与两家企业的负责人进行座谈。座谈会上，东土科技董事长李平、时代凌宇董事长黄孝斌介绍了近年来企业的科技研发和产品应用情况，并提出

希望政府能够在资金投入、技术研发、转化应用等方面给予支持。许强肯定了两家民营高科技企业在新技术新产品自主研发和成果转化等方面的做法，并表示，将认真研究企业提出的需求和建议，充分调动各方资源，进一步提高服务企业发展的水平，牢牢把握创新这个第一动力，助推民营高科技企业更好发展，希望民营企业充分发挥首都科技和人才资源优势，加强关键核心技术布局攻关，不断提高核心竞争力，在新时代努力实现更大作为。

许强指出，蔡奇书记在10月25日市委市政府召开的民营企业座谈会上强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“两个毫不动摇”，持续优化营商环境，鼓励支持民营经济繁荣发展。北京正在加快建设具有全球影响力的科技创新中心，企业作为技术创新主体，要在科技创新中心建设中发挥重要作用。民营经济是推动北京城市更新、高质量发展的重要力量，要支持民营企业抓住技术革命、消费升级的重大契机，推动制造业与消费、制造业与服务业的结合，加快实现自身的转型升级。

许强表示，市科委将认真贯彻落实蔡奇书记在民营企业座谈会上的讲话精神，继续主动为民营企业发展提供帮助，做好服务。要进一步简政放权、优化营商环境、解决好政策落地“最后一公里”问题。要坚持走访服务企业制度，主动上门送信息、送政策、送服务。在为企业做好“点对点”精准服务、解决实际困难的同时，加快推动支持民营科技企业发展政策落地。

市科委高新处、条财处、电装处负责同志陪同调研。

## ● 它山之石

## 湖北生物产业初步建成“一区八园”格局

10月28日，科技部中国生物技术发展中心正式发布《2018年中国生物医药产业园区发展现状分析报告》，数据显示，近年来，我国生物医药产业规模持续增长，生物医药产值占医药产业的比重加大。2017年，全国生物医药产业总量约为3.8万亿元。其中，包括国家级高新技术产业开发区和国家级经济技术开发区生物医药总产值约1.46万亿元，较2015年增加了0.34万亿元，占全国生物医药产业总量达38.42%。

《报告》指出，生物医药产业集聚化发展，国家级高新区和国家级经开区成为我国生物医药产业发展的核心载体。2017年，国家级高新区和国家级经开区生物医药产业产值分别为1.21万亿元和0.23万亿元，占各园区产业总量的比例分别为22.48%和9.63%。

从《报告》中可以看出，中关村国家自主创新示范区、上海张江高新区、武汉东湖高新区、苏州工业园和济南高新区位列国家生物医药产业园区综合竞争力榜单前五位。中关村国家自主创新示范区的综合竞争力、产业、龙头竞争力均位列第一，领跑全国生物医药产业园区；上海张江高新区技术竞争力位列第一，产业、人才、环境和龙头实力强劲；武汉东湖高新区的人才竞争力位列第一。

目前，湖北省初步建立“一区八园”产业发展格局。以武汉国家生物产业基地品牌效应和对全省生物产业辐射带动作用为龙头，宜昌、荆门、十堰、天门、黄石、仙桃、黄冈、鄂州8个区域性生物产业园为支撑的“1+8”联动发展格局，各园区之间发展特色鲜明、产业功能互补、生产布局差异化，形成了生物产业蓬勃发展的“湖北模式”。其中天门、黄冈、鄂州、荆门生物产业园区总产值超过100亿元。

“生物产业已经成为全省增长最快、特色最明显、主体最活跃、平台



最完善、人才最集聚的战略性新兴产业。”武汉市东湖高新区相关负责人表示，按照“十三五”生物产业发展规划目标，2017年全省生物产业完成工业总产值2287.25亿元（不包括生物农业），同比增长15.9%。2018年前8月，全省生物产业实现工业总产值1700亿元左右，保持着“十三五”以来的快速增长态势，接下来还将为全省经济持续发展做出了重要贡献。

### **京蒙共谋科技扶贫三年大计 携手脱贫奔小康**

在11月9日京蒙科技扶贫协作工作推进会上，北京市科委和自治区科技厅就科技扶贫协作三年行动方案和计划（2018-2020年）进行对标，并就协作工作任务作深入探讨。

方案明确到2020年，自治区科技厅将支持贫困旗县建设30个农业科技园区和50家星创天地，建立120个科技精准帮扶结对，实现科技特派员对贫困嘎查（村）科技服务和创业带动全覆盖，推广先进适用技术和成果200项；向边远贫困地区、边疆民族地区和革命老区选派科技人才2400人次，培训科技人才1000人次；助力定点帮扶嘎查——科右中旗海龙屯嘎查（村）如期实现脱贫。北京市科委将组织在京高校院所、创新联盟、科技企业、科技特派员等创新资源，瞄准内蒙古31个深度贫困旗县，有针对性地开展产业扶贫、就业扶贫、技能扶贫等工作，实现扶智、扶志、扶技、扶业相结合，以创业就业和发展新型产业带动建档立卡贫困户精准脱贫，实现“两不愁、三保障”，京蒙携手奔小康。

为更好地推动科技扶贫三年行动计划，将结合新制定的科技扶贫三年行动计划的内容和企业目前的推广工作，建立更务实的合作机制，特别是在需要重点扶贫的地区，推动建立良好的沟通机制。自治区科技厅将持续利用北京的现代产业、经营理念、先进技术，牵引内蒙古科技扶贫事业开

发。同时，努力做好服务企业的接力工作，为引进落地的企业和地方企业提供精准化服务，创造更好的营商环境和科技研发环境。

## ● 科技金融 ABC

### 什么是要约收购？

要约收购（Tender Offer）是指收购方通过向被收购公司的股东，发出购买其所持该公司股份的书面意思表示，并按照其依法公告的收购要约中所规定的收购条件、收购价格、收购期限以及其他规定事项，收购目标公司股份的收购方式。

本期组稿、撰稿：王觅时 张鑫 编辑：张鑫  
联系地址：北京市朝阳区安翔北里11号创业大厦A座224室  
电 话：64853151 64853161  
传 真：64858451  
邮政编码：100101  
电子信箱：bjtf-2007@126.cn  
网 址：[www.bjtf.cn](http://www.bjtf.cn)

