

中国特色金融发展之路的萌发孕育和价值启示——学思践悟习近平同志在闽工作期间的金融论述与实践

习近平经济思想研究中心 国家发展改革委财金司

金融是现代经济的核心，金融活，经济活；金融稳，经济稳。习近平总书记高度重视金融工作，对金融事业发展的重大理论和实践问题作出一系列重要论述，强调“金融是国民经济的血脉，是国家核心竞争力的重要组成部分”“立足中国实际，走出中国特色金融发展之路”等，把我们党对金融工作本质规律和发展道路的认识提升到新高度，书写了习近平经济思想的金融篇。福建是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要孕育地之一。习近平同志在闽工作期间，从服务经济社会发展、增进人民群众福祉出发，对金融领域的重大问题不断思考、探索和总结，孕育了习近平经济思想金融篇的萌芽。深入学习领会习近平同志在闽工作期间的金融论述与实践，对新时代新征程坚定不移走好中国特色金融发展之路，推动金融高质量发展、加快建设金融强国，具有十分重要的意义。

习近平同志在闽工作期间的金融论述与实践和新时代以来中国特色金融发展之路承启贯通

习近平同志在闽工作期间，我国正处于从计划经济体制向充满活力的社会主义市场经济体制转变的关键阶段，改革开放深入推进，现代市场体系逐步建立。习近平同志始终把握金融发展的正确政治方向，深入贯彻落实中央战略意图，顺应时代发展潮流，作出一系列重要论述，开展一系列前瞻性实践。这些重要论述和实践历经时代变迁依然具有蓬勃生命力，和新时代以来中国特色金融发展之路承启贯通，具有深远的内涵意蕴。

创新开展金融扶贫。福建自古“八山一水一分田”，交通不便的闽东曾是全国集中连片贫困地区之一，闽西革命老区经济发展长期落后。习近平同志始终将人民放在心中最高位置，始终将以人民为中心作为金融发展的根本价值取向。在闽工作期间，他推动金融资源赋能困难群众，支持龙岩地区总结推广“五户联保、每组不超过5500元”的小额信贷扶贫模式，通过金融手段促使农民从狭窄薄弱的生产中解放出来，形成互帮互助、责任共担的共同体；指导金融机构开发“巧妇贷”“村村贷”等金融产品，帮助农村妇女脱贫、连家船民上岸。习近平同志尤其重视农村金融体系发展，指导涉农金融机构延伸服务网络，提出政府出一点资金、保险公司出一点资金、农民自身也出一点资金的“三家抬”模式，推动农村保险落地，为农业农村发展提供了坚强金融保障。这些前瞻性实践成功探索出一条符合当地特点的金融扶贫之路，奏响了金融助力脱贫攻坚的乐章。

走市场化法治化发展道路。上世纪80年代，宁德造林大户苦于缺乏贷款抵押物，难以借助金融力量发展，守着“金饭碗”过“穷日子”。对此，习近平同志尊重市场规律，没有动用行政力量向银行下指令、搞摊派，而是创新提出以树苗和小树未来收益为抵押的“活立木贷款”设想。思路一出，满盘皆活。当年宁德全区“活立木”市场正式开放，为金融服务林业发展打开了方便之门，巧妙地“敲开银行门，盘活万重山”。同时，习近平同志注重立法，希望各级领导干部“努力学习金融知识，了解金融工作的方针政策、法律法规”，针对世纪之交经济金融领域各类乱象，强调既要治标、又要治本，让“市场法规进一步健全，信用文化建设得到加强”。在金融产品日益复杂、金融模式快速迭代的今天，只有坚持在市场化法治化轨道上推进金融创新发展，才能让金融活力与秩序相得益彰、“无形之手”和“有形之手”相互促进。

以金融改革服务经济体制转型。党的十四大明确提出建立社会主义市场经济体制。适应向社会主义市场经济体制转变的需要，必须改革金融体制。习近平同志强调，“解决金融深层次的问题，根本出路在于深化金融体制改革”“要逐步实现金融机构多元化，形成以国有银行为主体，各种金融机构并存的金融市场体系”。习近平同志将金融体制改革列为福州市战略重点任务之一，通过推动金融创新破除计划经济束绑，服务外向型经济发展，要求福州发挥“排头兵”作用，在金融等领域大胆实践、不断探索。在资本市场还是新鲜事物的年代，习近平同志敏锐意识到加快发展证券市场的重大意义，专门派员赴香港考察股票市场，提出“健全规范股票市场，扩大直接融资比例”“积极发展资本市场，提升上市公司质量，培育一批上市后后备企业”等重点任务，体现出对金融发展演进方向的前瞻思考和深刻把握。当前，我国正在以高质量金融供给侧结构性改革，更需要深刻领会习近平同志在闽工作期间推进金融体制改革的思想精髓，强化金融服务功能，找准金融服务重点，推动我国金融业健康发展。

应时之需灵活运用金融手段。改革开放初期，资金不足是困扰我国现代化建设的突出难题之一。在闽工作期间，习近平同志强调“应拓宽筹资渠道，大胆采用各种行之有效的办法筹集资金”“为经济活动‘量体裁衣’地设计金融服务工具，进一步提高金融服务水平”“建立中小企业投融资保障体系和社会化支持服务体系”，支持基础设施建设和实体企业发展。1985年，习近平同志在担任厦门市市委常委、常务副市长时分管厦门航空公司，对厦门航空公司的组建和初创倾注了很多心血，推动机场部门对厦门航空公司发展给予大力支持。初创阶段的厦门航空公司以及厦门机场建设资金均利用了国际贷款。习近平同志曾担任厦门机场扩建工程科威特贷款领导小组组长，争取到科威特政府1800万美元贷款，解了机场扩建的燃眉之急。时任福州市委书记习近平同志支持、肯定了中国人民银行福州分行提出的“金融支持闽江三桥建设方案”。随后，福州市成立了闽江三桥建设公司，由人民银行牵头发起银团贷款，委托8家金融机构解决大桥建设资金问题。当前，我国正在以高质量发展全面推进中国式现代化，更加需要发挥金融服务实体经济的作用，防止脱实向虚。深刻领会习近平同志坚守金融服务实体经济发展的根本宗旨，勇于开拓、敢于创新，对当下做好金融“五篇大文章”、具有重要指

导意义。

务实推动金融开放合作。福建是我国对外开放的前沿和窗口。上世纪80年代初，我国金融体系以国有银行为主导，市场化程度低，外资银行缺乏本土化经验，难以满足经济发展需求。福建作为改革开放前沿，急需通过金融创新引入境外资金和技术，支持外向型经济发展。在习近平同志的推动下，厦门率先建立经济特区金融体系，率先借外债进行基础设施建设，率先成立外汇调剂中心，率先组建金融同业公会。厦门于1985年成立了我国第一家中外合资银行——厦门国际银行，在服务外资企业、整合华侨资本方面发挥了重要作用。同时，习近平同志强调充分利用“地处沿海、面对台湾”等优势，探索和推动闽台金融合作。在习近平同志的领导推动下，台资银行、台资保险、台资券商和台资基金公司相继落户厦门，大大拓展了两岸经贸合作的深度和广度。当前，我国正处于以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键时期。以制度型开放为重点推进金融高水平对外开放，能够不断提高我国金融资源配置效率和能力，以金融高水平对外开放助力经济高质量发展。

前瞻性防范化解金融风险。金融是经营风险的行业，防范化解金融风险是金融工作的永恒主题。在闽工作期间，习近平同志将金融稳定视为“关系着国民经济的全局，探索着国家的安定团结”的大事，加大监管力度，创新制度设计，严防金融风险外溢。上世纪80年代末，“标会”这种民间融资形式风靡宁德，其性质复杂、风险极高，一旦“倒会”将严重危及群众资金安全和社会稳定。1988年底发生的一起“倒会”事件涉及2万多人，涉案金额过亿元，产生了较大负面影响。习近平同志提出“不要随意定性”“政府‘会票’不能发”“要重视民间调解方式在此类事件处理过程中的运用”“各级政府要加大力度深入细致地做好群众工作，控制事态发展，确保社会稳定”等处置意见，采取果断措施遏制了“标会”乱象。上世纪90年代中期，国务院针对农村基金会、城市信用社、信托投资公司发展失序开展“三项整顿”，习近平同志根据福建实际情况分类清理，不搞“一刀切”、不搞大环境、不留后遗症，成功避免了十几亿元的损失。这些重要论述和实践，与党的十八大以来习近平总书记反复强调的统筹发展和安全的重要思想是一以贯之的，对于防范化解金融风险具有重要启示价值。

习近平同志在闽工作期间的金融论述与实践为新时代走好中国特色金融发展之路提供宝贵经验启示

习近平同志在闽工作期间的金融论述与实践，来自他在改革开放最前沿的不断探索以及对如何发展经济、改善民生的不断思考，植根于八闽大地，与人民群众同呼吸共命运，彰显了习近平同志坚持把马克思主义金融理论同当代中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的自觉意识，与实现中华民族伟大复兴对现代金融事业的根本要求相融相通，为新时代走好中国特色金融发展之路提供了历久弥新的宝贵经验启示。

坚持党的全面领导，突出金融工作的政治性和人民性。如何坚持和加强党的领导，一直是习近平同志思考和探索的重大课题。习近平同志以高度的政治自觉、强烈的使命担当，立足福建工作实际，坚持不懈加强党对金融工作的领导。正是有了党的全面领导，农村金融服务才能生根发芽，打破西方模式下金融“嫌贫”的逻辑，体现“金融为民”的核心价值取向，服务最广大人民的根本利益。这一政策在党的十八大后顺应时代发展需要，进一步优化完善，在打赢精准扶贫攻坚战中发挥了重要作用。这启示我们，必须深刻把握金融工作的政治性、人民性，坚持党对金融工作的全面领导，把我们的政治优势和制度优势转化为金融治理效能，从根本上做对金融发展为了人民、依靠人民、成果由人民共享，把以人民为中心的发展思想体现在推动金融高质量发展各个环节，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

坚持实事求是，尊重金融发展的一般规律。一切从实际出发、实事求是，既是马克思主义的基本观点，也是我们党基本的领导方法、思想方法、工作方法。习近平同志在闽工作期间强调：“各级领导干部要像尊重自然规律一样，尊重金融规律。在金融问题上鲁莽从事，必然要吃苦头。”习近平同志非常尊重金融规律，从不干预银行正常金融活动，注重运用金融手段，发展直接和间接融资，调控经济运行。正是基于对金融规律的充分尊重和深刻把握，习近平同志才能够守正创新提出“活立木贷款”等创新性做法。这启示我们，必须坚持政府引导不包办、市场主体主导不失位的原则，在尊重市场规律的基础上积极创新，构建全面激发各类主体积极性、实现多方共赢的长效机制。

坚持宗旨意识，践行金融服务实体经济的根本使命。习近平同志在闽工作期间果断采取措施遏制“标会”乱象，推动债转股救活有百年历史的马尾造船厂，多措并举解决福耀玻璃资金困局……习近平同志在福建推动金融发展的出发点和落脚点，始终是服务地方建设，为实体经济发展筹措宝贵资金。党的十八大以来，习近平总书记作出一系列重要论断，强调“实体经济是金融的根基，金融是实体经济的血脉”“为实体经济服务是金融的天职，是金融的宗旨，也是防范金融风险的根本举措”。这启示我们，必须扎根于为实体经济服务、适应消费者和投资者需要，强化对科技创新、先进制造、绿色发展和中小微企业以及国家重大战略的金融支持，主动完善薄弱环节的金融服务，不断提升金融金融适配性。

坚持问题导向，创新解决金融问题的方式方法。从小额信贷扶贫到“巧妇贷”“活立木贷款”，从引入国际贷款到筹组银团，从成立合资银行到探索离岸金融，习近平同志都瞄准不同发展阶段面临的现实问题，有的放矢、对症下药，回击了时代之问、反映着时代精神。党的十八大以来，习近平同志深刻指出：“要坚持问题导向，聚焦我国改革开放和社会主义现代化建设面临的

重大现实问题、全局性战略问题、人民群众关心的热点难点问题，为解决问题提供新理念、新思路、新办法。”这启示我们，必须始终以问题为镜、以实效为尺，以迎难而上、敢为人先的精神面貌面对问题，以抽丝剥茧、尊重群众的科学态度分析问题，以马上就办、一抓到底的行动力解决问题，在攻坚克难中推动金融事业行稳致远。

坚持稳中求进，统筹好发展和安全两件大事。金融安全是国家安全的重要组成部分，是经济平稳健康发展的重要基础。在闽工作期间，习近平同志深刻把握权和责、快和稳、防和灭的关系，对金融安全问题坚持“标本兼治”，既精准稳健开展“三项整顿”，更注重从源头入手，大力推动社会信用体系建设，从根本上优化金融市场环境。这启示我们，必须坚持稳中求进工作总基调，稳扎稳打、善作善成，在稳定大局的前提下把握防范化解金融风险的温度效，在坚守根本的前提下调结构、提质效、促发展。

深入学习领会习近平同志在闽工作期间的金融论述和实践，推动金融高质量发展、加快建设金融强国

回顾过往，是为了启迪未来。中央金融工作会议提出“以加快建设金融强国为目标，以推进金融高质量发展为主题”。习近平总书记在省部级主要领导干部推动金融高质量发展专题研讨班上强调：“各级领导干部要增强金融思维和金融工作能力，坚持经济和金融一盘棋思想，认真落实中央金融工作会议的各项决策部署，统筹推进经济和金融高质量发展，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。”新征程上，我们要深入学习、认真领会习近平同志在闽工作期间的金融论述和实践，准确把握其精神实质、立场观点和方法，坚持与时俱进、守正创新，结合经济社会发展最新需要和国际形势变化，锚定建设金融强国目标，抓住六个方面重点工作，将其切实转化为服务中国式现代化的具体成效。

锻造强大的主权货币。强大的主权货币意味着强大的经济内生动力和抵御外部冲击能力，是金融强国的基石。我们要在人民币国际化稳中有进的良好基础上，继续完善人民币跨境使用制度安排和基础设施建设，有序推进本外币一体化资金池试点。稳步推进中央银行间双边本币互换和人民币结算合作，支持离岸人民币市场健康发展，促进人民币在岸、离岸市场形成良性循环。健全本外币一体化的跨境资金流动宏观审慎管理框架，提高开放条件下跨境资金流动的管理能力和风险防控能力。

加快完善中央银行制度。建设金融强国要求中央银行对内实施金融调控，提高金融资源配置效率和能力；对外深化国际金融合作，推进全球金融治理变革，增强金融国际竞争力和规则影响力。我们要加快构建科学稳健的货币政策体系，创新精准有力的信贷服务体系，建立覆盖全面的宏观审慎管理体系，建设结构合理的多层次金融市场体系，完善自主可控、安全高效的金融基础设施体系，健全有力有效的金融稳定保障体系，推动协调合作的国际金融治理机制，实行与中央银行履职相适应的财务预算管理体系。

培育差异化定位的金融机构。金融机构是金融体系的微观基础，习近平同志主持编制的《1985年—2000年厦门经济社会发展战略》提出要建立一个以人民银行为领导、专业银行为主体、多种地方金融机构为补充的多种金融成分并存、分工协作的特区金融体系。新时代新征程，强大的金融机构不仅是推动国家经济高质量发展的重要基石，也是保证金融体系稳定和增强国家综合实力、国际竞争力的重要力量。我们要进一步完善金融机构差异化发展定位，支持国有大型金融机构做优做强，当好服务实体经济的主力军和维护金融稳定的压舱石，培育国际一流金融机构。强化政策性金融机构职能定位，提升服务国家战略和实体经济质效。推动中小金融机构回归本源和主业，立足当地开展特色化经营，提升金融服务的普惠性和竞争力。

建设有影响力的国际金融中心。习近平同志在闽工作期间推动金融开放合作的论述和实践，为新时代金融改革开放厚植根基。新时代新征程，建设国际金融中心在提升金融影响力和规则制定权方面具有显著优势，愈加成为国家金融竞争力的关键载体。我们要坚持统筹金融开放和安全，“引进来”和“走出去”并重，加快形成更大范围、更宽领域、更深层次的全面开放格局。进一步提升上海、香港国际金融中心在全球金融市场的影响力，更好发挥国际金融中心的枢纽功能。加快打造国际金融资产交易平台，提高金融市场国际化水平，更好满足全球人民币资产投资者资产配置和风险管理工作需求。

强化“长牙带刺”、有棱有角的金融监管。从指导地方实践到主持制定国家战略，习近平总书记始终高度重视金融安全。新时代新征程，强大的金融监管是金融强国建设的有力保障，能够有效维护金融稳定和安全。我们既要管合法、更要管非法，健全监管兜底机制，在市场准入、非现场监管、现场检查、股权穿透、消费者保护、防止过度杠杆、打击犯罪等环节，严格执法、敢于亮剑。依法打击会计造假、审计造假，确保金融数据真实性。加强央地监管协同，严厉打击非法金融活动，严禁“无照驾驶”“有照滥造”。对监管不到位的严格监督问责，实现金融监管横向到边、纵向到底。

壮大高素质金融人才队伍。金融领域专业性强、复杂程度高、知识密度高。一支经受严格思想淬炼、政治历练、实践锻炼、专业训练，保持纯洁性并富有专业性的金融人才队伍，是建设金融强国的关键水平。我们要完善人才培养体制机制，加强政治水平和专业知识培训，完善金融业与科技界、产业界等的人才交流机制，锻造具有复合背景的综合型金融人才队伍。充分发挥党管人才的优势，健全金融人才评价、激励机制，完善金融人才的培养和使用机制，充分激发金融人才活力。

（《人民日报》）

陈 雯

在信息化时代，依托数据贯通、智能分析与动态适应能力，在极端气候灾害冲击下保持农业核心功能稳定，是数字韧性在农业灾害防控中的核心要义。对“鱼米之乡”的湖南而言，暴雨洪涝、高温干旱、低温雨雪冰冻、强对流天气等极端气候灾害交织并存，传统防控体系面临数据孤岛、响应迟滞、决策粗放之困。构建数字韧性防控体系，实现风险的精准洞察、灾害的智能推演、损失的科学评估与响应的敏捷闭环，不仅能推动湖南农业灾害防控从被动应对转向主动驾驭，还能显著提升主要农产品稳产保供能力，为湖南农业高质量发展注入强大科技动能。

气象大数据——云盾织网御天灾。湖南运用气象大数据构建韧性防线，当前面临三大挑战：数据孤岛林立，标准不一；感知末梢迟滞，局地灾害难捕捉；预警落地梗阻，缺乏精准匹配与响应。需以数据融通破孤岛、智能算力察风险、精准服务通末梢，将气象大数据化为抵御天灾的“云盾”。一是融通数据壁垒，夯实基础。打造省级农业气象灾害大数据中心，破除部门壁垒。依托政务云平台，融合气象、农业、水利等多维数据，制定统一标准。应用区块链技术保障共享安全，构建历史与实时数据库。加密布设重点区域地面监测站网，结合无人机巡检与卫星遥感技术，构建“空地天”一体化的环境监测网络。二是智能研判预警，洞悉风险。应用人工智能挖掘数据价值，训练模型识别灾害早期信号。融合遥感与地面数据，实现农田渍涝、干旱、冻害的“厘米级”精准识别。开发基于作物生长模型与物候期的灾害影响评估模块，能够针对早稻“倒春寒”、柑橘“干旱高温”提供实时预警。三是靶向应急响应联动，精准响应。建设全省“智慧农气”应急服务体系。通过App、应急广播等多渠道，秒级推送定制预警与应对指南。实施“分区施策”机制，如环洞庭湖区强化疏浚排涝预案与调度，湘南柑橘带突出防冻装备部署。整合农业、应急、保险资源，构建智能调度平台，确保排灌设备、抗灾物资精准快速投放，实现从预警到响应的初性闭环。

作物模型算法——方舟导航助丰产。湖南主产水稻、油菜等作物，深受洞庭湖洪涝、丘陵干旱与山地冰冻等灾害交织威胁。当前利用作物模型构建韧性体系存在明显短板：数据根基脆弱，监测站点稀疏、标准不一；模型本地化不足，对复杂

地形小气候、双季稻轮作等刻画粗疏；预警与防控割裂，缺乏与决策、保险、应急的智能联动。作物模型驱动的“数字镜像”是湖南农业数字韧性的核心引擎，需系统性推进。一方面打造智能模型内核。强化本地化精准建模，运用机器学习算法优化水稻、油菜等主产作物在洪涝、干旱等胁迫下的关键参数与模型结构，提升复杂场景模拟精度。深化动态灾害推演，构建“湖南农田数字镜像”，动态模拟作物全生育期对不同灾害的响应过程与产量损失，支持多情景在线推演与迭代风险评估，为精准决策提供前瞻性内核。另一方面构建智能响应链条。贯通灾害防控响应链条，将模型输出风险信息嵌入省级应急平台，自动触发分级分区预警，并智能推荐排涝、灌溉等措施，形成“风险感知—预警发布—行动响应”的敏捷链条。基于灾害风险图谱引导金融机构开发“韧性信贷”产品，支持高风险区农户建设排灌设施、购买抗灾良种，构建“风险预测—主动预防—损失保障”的一体化支撑体系。

农业保险精算——金穗护航惠农时。湖南农业保险精算当前存在支撑不足：数据基础薄弱，多源数据分散且标准不一；费率机制僵化，未能动态反映区域风险差异；精算与防控割裂，多灾后赔付，缺灾前预警。需以动态精算为刻度，量化灾测、预判风险、联动防控，织就“风险可测、灾损可控、恢复可期”的数字韧性安全网。一是构建韧性数据底座。建立省级灾害风险数据库，整合气象、遥感、土壤等信息，形成统一时空数据库。基于地理信息系统生成千米网格风险电子地图，可视化标注高危区域。应用区块链技术存证投保与灾害数据，确保精算基础不可篡改。二是开发智能精算引擎。构建动态费率模型，耦合机器学习算法与实时气象预警，按季更新县域费率。建设灾损预演沙盘，输入灾害参数可实时输出损失预估（如寒涝导致的柑橘落果率及赔付区间），支撑防灾资源调度（如预损损毁率超过20%自动触发再保险机制）。三是锻造韧性防控闭环。创新风险图层化保险产品，基于电子地图定制分区保单。推行区块链直赔+风险减量激励，利用卫星、无人机定损后，72小时内通过智能合约实现快速理赔；对采纳防灾措施农户，次年保费自动下调，形成“快速理赔+防灾激励”的初性闭环。

（《湖南日报》）

陆福兴

当前，将物联网、大数据、区块链、云计算、5G通信等现代信息技术综合应用于种业全产业链，使数字技术与现代生物技术、智能设备装备与技术高度融合的数字育种已经成为国际趋势。顺应时势，实现数字突围成为湖南种业振兴的关键。

为担负我国种业振兴重镇的使命，湖南省委、省政府积极落实中央种业振兴的战略部署，致力于种业振兴系统工程，现阶段已经取得了显著的成效：农作物种质资源保存了3万余份，其中保存有数量居全球首位的4000余份辣椒种质资源；拥有8名农业院士和近4000名专业科研人员，实力居全国前列；有隆平高科等种业企业400余家，贺家山原种场数字水稻解决方案入选2024年全国智慧农业建设典型案例，杂交水稻育种技术世界领先。岳麓山种业实验室建设快步推进，岳麓山种业创新中心构建的分子育种与生物智能大数据两大共性技术平台，集聚了湖南90%的种业科研力量，实现了实验室成果与企业需求无缝对接，生物育种效率提升40%，新品种研发周期平均缩短1/3。据强大的数据算力支撑和较为完善的据据产业生态，湖南种业创新数字化体系逐渐建成。

湖南种业要更进一步走上数字化高地，必须补齐现有的诸多短板，如种质资源的数字化开发不足，数据质量还不高，数据分析的准确性有待提高；数字化技术自主知识产权不多，存在技术瓶颈和技术依赖风险；种业科研人员中既懂生物技术又懂信息技术的复合型数字人才相对短缺；种业产业链协同数字化程度低，尚未形成整体优势等。补齐这些短板，必须在推进种业产业链数字化升级、搭建种业大数据资源共享平台、构建数字种业协同创新体系等方面加快步伐、提升质量。

推进种业产业链数字化升级。种业产业链数字化提质增效转型升级，是提高湖南种业数字化整体水平的重要抓手，也是加快湖南种业整体数字化步伐的动力。加快推动种业科研机构、育种企业的育种模式从大田育种逐步向分子育种、设计育种转变，积极探索将大数据、人工智能应用于基因型检测、分子标记、表型处理、数据管理等流程。同时，加强本地良种繁育基地和南繁科研育种基地等的数字化改造，建立从实验室到田间地头的数字化数据智能化监测系统，加快推进育种数字技术创新。建设数字化种业产业园区，引进数字化育种平台、智能化表型采集系统、

地形小气候、双季稻轮作等刻画粗疏；预警与防控割裂，缺乏与决策、保险、应急的智能联动。作物模型驱动的“数字镜像”是湖南农业数字韧性的核心引擎，需系统性推进。一方面打造智能模型内核。强化本地化精准建模，运用机器学习算法优化水稻、油菜等主产作物在洪涝、干旱等胁迫下的关键参数与模型结构，提升复杂场景模拟精度。深化动态灾害推演，构建“湖南农田数字镜像”，动态模拟作物全生育期对不同灾害的响应过程与产量损失，支持多情景在线推演与迭代风险评估，为精准决策提供前瞻性内核。另一方面构建智能响应链条。贯通灾害防控响应链条，将模型输出风险信息嵌入省级应急平台，自动触发分级分区预警，并智能推荐排涝、灌溉等措施，形成“风险感知—预警发布—行动响应”的敏捷链条。基于灾害风险图谱引导金融机构开发“韧性信贷”产品，支持高风险区农户建设排灌设施、购买抗灾良种，构建“风险预测—主动预防—损失保障”的一体化支撑体系。

农业保险精算——金穗护航惠农时。湖南农业保险精算当前存在支撑不足：数据基础薄弱，多源数据分散且标准不一；费率机制僵化，未能动态反映区域风险差异；精算与防控割裂，多灾后赔付，缺灾前预警。需以动态精算为刻度，量化灾测、预判风险、联动防控，织就“风险可测、灾损可控、恢复可期”的数字韧性安全网。一是构建韧性数据底座。建立省级灾害风险数据库，整合气象、遥感、土壤等信息，形成统一时空数据库。基于地理信息系统生成千米网格风险电子地图，可视化标注高危区域。应用区块链技术存证投保与灾害数据，确保精算基础不可篡改。二是开发智能精算引擎。构建动态费率模型，耦合机器学习算法与实时气象预警，按季更新县域费率。建设灾损预演沙盘，输入灾害参数可实时输出损失预估（如寒涝导致的柑橘落果率及赔付区间），支撑防灾资源调度（如预损损毁率超过20%自动触发再保险机制）。三是锻造韧性防控闭环。创新风险图层化保险产品，基于电子地图定制分区保单。推行区块链直赔+风险减量激励，利用卫星、无人机定损后，72小时内通过智能合约实现快速理赔；对采纳防灾措施农户，次年保费自动下调，形成“快速理赔+防灾激励”的初性闭环。

（《湖南日报》）

陆福兴

当前，将物联网、大数据、区块链、云计算、5G通信等现代信息技术综合应用于种业全产业链，使数字技术与现代生物技术、智能设备装备与技术高度融合的数字育种已经成为国际趋势。顺应时势，实现数字突围成为湖南种业振兴的关键。

为担负我国种业振兴重镇的使命，湖南省委、省政府积极落实中央种业振兴的战略部署，致力于种业振兴系统工程，现阶段已经取得了显著的成效：农作物种质资源保存了3万余份，其中保存有数量居全球首位的4000余份辣椒种质资源；拥有8名农业院士和近4000名专业科研人员，实力居全国前列；有隆平高科等种业企业400余家，贺家山原种场数字水稻解决方案入选2024年全国智慧农业建设典型案例，杂交水稻育种技术世界领先。岳麓山种业实验室建设快步推进，岳麓山种业创新中心构建的分子育种与生物智能大数据两大共性技术平台，集聚了湖南90%的种业科研力量，实现了实验室成果与企业需求无缝对接，生物育种效率提升40%，新品种研发周期平均缩短1/3。据强大的数据算力支撑和较为完善的据据产业生态，湖南种业创新数字化体系逐渐建成。

湖南种业要更进一步走上数字化高地，必须补齐现有的诸多短板，如种质资源的数字化开发不足，数据质量还不高，数据分析的准确性有待提高；数字化技术自主知识产权不多，存在技术瓶颈和技术依赖风险；种业科研人员中既懂生物技术又懂信息技术的复合型数字人才相对短缺；种业产业链协同数字化程度低，尚未形成整体优势等。补齐这些短板，必须在推进种业产业链数字化升级、搭建种业大数据资源共享平台、构建数字种业协同创新体系等方面加快步伐、提升质量。

推进种业产业链数字化升级。种业产业链数字化提质增效转型升级，是提高湖南种业数字化整体水平的重要抓手，也是加快湖南种业整体数字化步伐的动力。加快推动种业科研机构、育种企业的育种模式从大田育种逐步向分子育种、设计育种转变，积极探索将大数据、人工智能应用于基因型检测、分子标记、表型处理、数据管理等流程。同时，加强本地良种繁育基地和南繁科研育种基地等的数字化改造，建立从实验室到田间地头的数字化数据智能化监测系统，加快推进育种数字技术创新。建设数字化种业产业园区，引进数字化育种平台、智能化表型采集系统、

陆福兴

当前，将物联网、大数据、区块链、云计算、5G通信等现代信息技术综合应用于种业全产业链，使数字技术与现代生物技术、智能设备装备与技术高度融合的数字育种已经成为国际趋势。顺应时势，实现数字突围成为湖南种业振兴的关键。

为担负我国种业振兴重镇的使命，湖南省委、省政府积极落实中央种业振兴的战略部署，致力于种业振兴系统工程，现阶段已经取得了显著的成效：农作物种质资源保存了3万余份，其中保存有数量居全球首位的4000余份辣椒种质资源；拥有8名农业院士和近4000名专业科研人员，实力居全国前列；有隆平高科等种业企业400余家，贺家山原种场数字水稻解决方案入选2024年全国智慧农业建设典型案例，杂交水稻育种技术世界领先。岳麓山种业实验室建设快步推进，岳麓山种业创新中心构建的分子育种与生物智能大数据两大共性技术平台，集聚了湖南90%的种业科研力量，实现了实验室成果与企业需求无缝对接，生物育种效率提升40%，新品种研发周期平均缩短1/3。据强大的数据算力支撑和较为完善的据据产业生态，湖南种业创新数字化体系逐渐建成。

湖南种业要更进一步走上数字化高地，必须补齐现有的诸多短板，如种质资源的数字化开发不足，数据质量还不高，数据分析的准确性有待提高；数字化技术自主知识产权不多，存在技术瓶颈和技术依赖风险；种业科研人员中既懂生物技术又懂信息技术的复合型数字人才相对短缺；种业产业链协同数字化程度低，尚未形成整体优势等。补齐这些短板，必须在推进种业产业链数字化升级、搭建种业大数据资源共享平台、构建数字种业协同创新体系等方面加快步伐、提升质量。

推进种业产业链数字化升级。种业产业链数字化提质增效转型升级，是提高湖南种业数字化整体水平的重要抓手，也是加快湖南种业整体数字化步伐的动力。加快推动种业科研机构、育种企业的育种模式从大田育种逐步向分子育种、设计育种转变，积极探索将大数据、人工智能应用于基因型检测、分子标记、表型处理、数据管理等流程。同时，加强本地良种繁育基地和南繁科研育种基地等的数字化改造，建立从实验室到田间地头的数字化数据智能化监测系统，加快推进育种数字技术创新。建设数字化种业产业园区，引进数字化育种平台、智能化表型采集系统、

（《湖南日报》）