为实现高水平科技自立自强作出更大贡献

——习近平总书记致中国工程院建院30周年的贺信激励广大工程科技工作者进一步投身科技强国建设

□□ 新华社记者 董瑞丰 张泉 温竞华

6月3日，在中国工程院建院30周年之际，习近平总书记发来贺信，向全院院士和广大工程科技工作者致以诚挚问候，强调为实现高水平科技自立自强、建设世界科技强国作出新的更大贡献。

贺信饱含亲切关怀与殷切期望，在广大工程科技工作者中引发热烈反响。

“习近平总书记在贺信中高屋建瓴指出，工程科技是推动人类社会发展的重要引擎，这是对广大工程科技工作者的褒奖与勉励。”中国工程院原副院长邬贺铨院士说，30年来，在党的坚强领导下，中国工程院团结凝聚院士和广大工程科技工作者，大力推动工程科技发展，不断攻克科技难关，创新成果举世瞩目。

汇聚一流创新人才、产出一流科技成果、贡献一流咨询建议、打造一流学术平台，广大工程院院士和工程科技工作者在为高水平科技自立自强而奋斗的进程中争当排头兵。

“航空发动机是国之重器，是国家科技实力和创新能力的重要体现，加快自主研制是工程科技工作者的使命担当。”总书记的贺信让中国航空发动机集团有限公司副总经理向巧院士倍感自豪，近年来航空发动机研制战线的工程科技工作者牢记总书记嘱托，加快突破关键核心技术，初步探索出了一条自主创新发展的新路子，努力让中国的飞机用上更加强劲的“中国心”。

“对标世界先进水平，‘中国工程’早已登上世界舞台，但工程科技创新没有止境。”主持北京奥运会、冬奥会主场馆设计的李兴钢院士，亲历了一系列国家重大工程建设，目前正在牵头研究设计更绿色、低碳、智能、安全的“未来住宅”，“我们要按照总书记指引的方向，不断满足人民日益增长的美好生活需要，为经济社会高质量发展努力培育新动能。”

生物芯片北京国家工程研究中心，实验室里一片忙碌。依托国家重大专项，中心主任、清华大学生物医学工程学院讲席教授程京院士带领团队研制出全球首款遗传性耳聋基因检测芯片，让出生缺陷预防有更多“科技利器”。

“面向人民生命健康，不能只靠二手甚至落伍的科技，一定要加强原创性科技创新，把关键核心技术牢牢掌握在自己手中。”展望未来，程京信心满怀，“守护好人民健康，要加强科技创新和产业创新的深度融合，让更多新技术、好技术及时用起来。”

“发挥国家战略科技力量作用”“强化国家高端智库职能”……习近平总书记在贺信中提出的希望，为中国工程科技发展指明方向、提供遵循。

“坚持为国选题、为国立项、为国攻关。我们将把握世界科技发展大势，聚焦国家战略需求，继续系统性、针对性部署科技战略咨询项目，认真组织开展科技评估与论证，努力建设世界一流科技智库。”中国工程院二局局长王振海说。

在新起点上，广大工程科技工作者勇攀高峰。

不久前，中国船舶沪东中华LNG技术研究所所长王磊带领团队研发的中国第五代大型LNG运输船项目首制船“绿能瀛”号顺利交付，技术性能指标世界领先。

“LNG运输船被誉为造船业‘皇冠上的明珠’，未来我们还将持续开展科研攻关，有力推动船舶工业向高端化发展，加快实现我国从造船大国向造船强国的转变。”王磊说。

时速400公里的CR450动车组样车预计今年内下线，相应的高铁线路、桥梁、隧道等也将实现技术创新，共同承载起更快的“中国速度”。

“时不我待，只争朝夕，要让中国工程在国际铁路领域持续领跑。”今年初荣获“国家卓越工程师”称号的中国铁道科学研究院集团有限公司首席研究员李平，正在带领团队打造运营速度更快、智能化水平更高的新一代智能高铁，为世界铁路智能化发展提供中国方案。

科学成就离不开精神支撑。习近平总书记在贺信中特别提到弘扬科学家精神，激励工程科技工作者为实现高水平科技自立自强接续奋斗。

“人民英雄”国家荣誉称号获得者张伯礼院士深感使命光荣：“站在新的历史起点上，我们应肩负历史责任，瞄准国之所需，更好弘扬科学家精神，以更加饱满的热情、更加昂扬的斗志、更加务实的作风，投身于国家科技创新事业，把论文写在祖国大地上。”

新华社北京6月3日电

近日，在湖南省怀化市通道侗族自治县地连林场林下中药材种植基地，农户忙着搬运、挖坑、培土，种植灵芝。近年来，通道县在推进产业富民的过程中，大力发展林下经济，出台林下中药材种植奖补政策，引导农民在林下套种灵芝、黄精、金毛狗脊等中药材，激活沉睡资源，实现增收致富。

李尚引 摄

（来源：大国三农）

河北磁县：农机“送检下乡” 护航安全生产

本报讯（崔岩 农民日报·中国农网记者 李杰）“夏收到了，机器却出了毛病，有个滚筒坏了，找不到地方修，县农机工作人员下乡帮忙修，真及时！”日前，河北省邯郸市磁县磁州镇八里铺村种粮大户王增喜上眉梢。

时下，冀南磁县麦田进入收获期。在八里铺村口的麦田边，该县农业农村部门组织农机服务队正在指导农机手对联合收割机进行隐患排查和检修，确保农机具以良好的技术状态投入“三夏”生产，同时联合交警部门普及农机上路安全知识。

为保障“三夏”农机作业服务，该县农业农村部门成立农机技术服务小组，开展农机服务“送检下乡”工作，深入田间地头，为农机专业合作社、家庭农场和种粮大户开展机械故障检修服务，对参加“三夏”生产的主要农业机械进行检修和调试，助力“三夏”生产，确保夏粮颗粒归仓。

“一拿到证心里就踏实了，有了这个证，我们就可以开始跨区作业，只等着出门干活儿了！”农机手赵明军顺利领到“2024年度农机跨区作业证”，他所在的农机专业合作社里，拖拉机、联合收割机、玉米播种机、谷物烘干机等排列整齐，即将投入“三夏”工作。

据了解，磁县今年小麦播种面积18.83万亩，为充分发挥农业机械在麦收中的主力军作用，今年全县共投入使用联合收割机、拖拉机等各类农机具3000余台（套），农机服务将持续整个“三夏”。目前当地已开通“三夏”服务热线，协调农机经销企业、农机维修部门提前备足各类配件，全天24小时均可为农机进行检修服务。目前，该县已培训农机安全操作800余人次，发放宣传材料5000余份，检修农业机械1500余台（套），为全县2024年“三夏”抢收抢种，提供有力农机保障。

竞逐新赛道 拼出“新味来”

（上接第一版）

为何大手笔投资？“是萍乡市委、市政府给了我们信心，帮我们解决了许多长期想解决而没有解决的问题。”百约食品公司总经理宋栋感慨地说，在解决厂房等不动产权证的问题后，公司融资扩产、布局未来产业的决心更大、信心更足。

解决项目用地的问题，只是萍乡市全要素支持食品产业高质量发展的硬核举措之一。萍乡市市长熊运浪通过调度食品产业赛道发展情况后，围绕企业“用地、融资、科研”等产业发展难点、堵点，出台了《支持食品产业高质量发展的若干措施》等惠企政策，全力扶持企业发展。

同时，萍乡推出“农贷通”惠企金融服务产品，为农业产业化企业和食品企业提供1000万元以下的无抵押贷款，并给予财政贴息50%，短短4个月发放贷款近2亿元，惠及企业30余家。

紧盯科研院所和高校这两个科技创新的源头，萍乡广泛开展“产学研”合作，与中国水稻研究所合作共建江西早稻研究中心，与南昌大学共同筹建湘赣边食品现代产业研究院。

全产业链创新 区域发展“有位来”

江西是农业大省，更是全国唯一部省共建绿色有机农产品基地试点省。江西各地在这条新赛道上争分夺秒，全力抢跑，萍乡也不例外。

聚焦辣产业、做好辣文章。在萍乡食品从业者看来，萍乡“辣”些菜产业圈的小圈在江西，大圈在湖南长株潭城市群。作为萍乡的近亲近邻，长株潭城市群2000万的消费人群大多是辣不怕的主。

目标消费人群瞄准了，这道“大菜”大有人吃，谁来挑头做菜？以“辣红安源”为品牌定位的安源区决心放手一搏，致力打造辣味全产业链。

江西花蝴蝶食品有限公司是安源区发展食品产业的先行者。“做农业用传统手段，以前大家笑称是坐奔驰进去、坐自行车出来；现在做农业要创新，才能不重蹈覆辙。”该公司负责人欧阳春风对此深有感慨。在安源区委、区政府的支持下，花蝴蝶等企业致力于辣味产业链的补链延链强链。

致力于加工制作辣片、豆皮等辣味食品的花蝴蝶公司，2023年产值超5000万元。安源区农业农村局调研发现，全区辣椒深加工企业需采购1.3万吨辣椒，主要从湖南、河南等地采购辣椒原料。山多地少的萍乡市自种的辣椒太少，满足本土加工的辣椒原料不到10%。

加工链做起来了，但生产链急需补链，让辣味产业的“根系”深深扎根土壤。欧阳春风带头试种的6亩辣椒起了示范作用，为种出高品质、高产量、有风味的辣椒，安源区持续研究选育良种，2023年全区辣椒播种面积2087亩，总产量2762吨。

1.3万吨辣椒需要6500亩到7000亩地进行种植，按此计算需求量还有两倍的增量空间，“加工业+种植业”全区辣椒产业产值有望达到5亿元，带动农户户均增收2300元。

加工链倒逼生产链，但作为食品，打通营销链至关重要。萍乡市黄家将食品公司在营销链上推出了新玩法。

“加油食品”是很多前往武功山的驴友在开车加油途中对“黄家将”辣酱的新称呼。中国石化易捷超市拥有广泛的客户群体和强大的销售网络，“黄家将”与易捷合作，驴友在加油站加油的同时，可以在易捷超市买点辣酱带在路上吃。久而久之，“在加油途中加点料”这句话便在驴友中广为流传。

去年至今年2月份，萍乡食品产业招商引资进资率42.26%，排全省第3位；建成率69.05%，排全省第1位；达产率40.48%，排全省第1位。

食品产业带动农民增收。2023年萍乡全市农村居民人均可支配收入25967元，在全省11个地市中排名第6，在四小地市排名第一。

全数字化提升 “智造”食尚“好味来”

有专家表示，基于食品营养数字化、人体健康数字化、加工制造数字化前提下的全数字化链条制造出的数字化食品，将可能是未来食品产业满足产品需求与产业追求的趋势。

数字化“智造”如何强力拉动食品产业的新增长？萍乡市委、市政府进行了前瞻性的产业布局，大力推动企业数字化“智造”转型升级。

2006年成立于萍乡的甘源食品深耕产业十八载，以“智造”为魂，成就了口味化零食龙头。

一颗青豌豆在“智造”成零食之后，有多大的“味动力”？“青豌豆，我最想吃甘源的！”这是走进“零食很忙”等连锁零食店时许多青少年吃货的“口头馋”。

通过智能化、数据化提升，甘源食品在原料、口感、包装上下足了功夫。考虑到用户的便利，甘源食品推出小包分装，不仅方便携带，还能够避免食用时弄脏手。

“青豌豆包装我们用了10年，可还是有不少‘李鬼’假冒我们的包装，每年我们要打赢十几个侵权官司。”在该公司副董事长严海雁的介绍中，可以窥见甘源食品的“味动力”有多强。

“味动力”强力拉动了“吸金力”。甘源食品2023年“老三样”系列产品营收占比达到52.5%，为主要收入来源，其中青豌豆类产品创收最多，占比高达25.19%，达到4.65亿元。根据中国炒货协会发布的数据显示，2023年，甘源豆类零食产品市场销售额达到15亿元，占据全国豆类零食市场的1/3。

甘源食品在豆类零食市场份额中位列前茅，成为名副其实的领跑者。而萍乡因为培育了甘源，在豆类零食产业中一跃成为区域发展的“领头羊”。

即便是行业领跑者，同样不进则退，甘源深谙此理。因此，从2020年起，甘源就扛起了“智造”的大旗，拿出近1亿元进行智能化、信息化改造和提升。记者走进甘源，发现中控台可以查看生产“智造”的全过程，“蜘蛛机器人”在分拣装箱，码垛机器人在码垛……一条“智造”生产线，生产员工少了一半，但效率和产能都提升了50%。

追求口味创新一直是甘源的追求。2021年开始，甘源加强新品研发创新，当年10月在沃尔玛旗下高端会员制商店的芥末味夏威夷果仁成为爆品，这款产品在该会员店年销售额就超过2亿元。

对食品产业的扶持、对营商环境的优化，萍乡也跑在前面。“一般来说，规模较大的扩建工程从开建到投产需要两年左右，但我们甘源四期工程只用了11个月。”严海雁说。

服务企业有温度、企业反哺有力度。豆类零食头部企业甘源带给“豆类零食第一城”的萍乡回报，不仅是连续7年超过1亿元的税收，更有食品产业“智造”的“好味来”。

蓬勃向“新” 广东勾勒优势产业发展“全景图”

（上接第一版）2022年，高要区肉桂种植面积达53.63万亩，占全国肉桂种植面积的10%。现有肉桂产业相关经营主体22家，从业人员涉及3万多农户10多万人，年产桂皮10.73万吨、桂油超过1571吨，总产值已达28亿元。

高要肉桂的高品质高产量，不仅在国内市场受追捧，在国际市场上也广受好评。高要区绿美生态建设工作专班组组长赵汉周说：“肉桂已经远销到中东、中北美等地区，可口可乐所用肉桂香料90%从高要引进，出口创收超7000万美元。”

传统制造企业提质增效

“我爷爷最早帮别人打工，组装五金产品，当时三四个人在村里设办一个家庭作坊，到现在2020年我们搬来新工厂，占地面积5万亩，大概有200名员工。”广东新永昌五金科技有限公司副总经理、“厂三代”黄展豪介绍，新永昌五金公司的成长发展之路就是金利镇众多五金制造企业的缩影。

金利镇素有“小五金之乡”的美誉，是肇庆首批“百千万工程”示范镇，也是广东城乡融合发展省级中心镇示范点、广东省五金产业集群升级示范区。从传统制造业到高新技术产业，金利镇众多企业不断加快转型。

当地的产品过去曾一度被贴上“三无产品”的标签，为促进企业转型升级，金利镇从20年前就重视品牌建设，提升质量，将产品逐步推向海外市场。新永昌五金公司就是其中的典型代表，目前已成长为集自主研发、设计、生产、加工于一体的精密五金制造企业，并被认定为国家高新技术企业。

“我们主营地弹簧、门夹、自动门等，地弹簧是一种嵌入地面的门控五金，可辅助门的平缓开闭。”黄展豪说，地弹簧机芯加工这一关键模块的智能化生产，让公司产能提升了5倍，交货周期大幅缩短，残次品率可控制在2%以内。

在新永昌五金公司的厂房内，一个个机械手协同运转，快速完成钻孔、打磨等12道工序，每30秒钟就能下线一台地弹簧机芯。“我在这里工作12年了，过去我们打包装箱都依靠人工，现在机械化了，机器会帮我们自动打包好，贴好封条。”新永昌五金公司包装员工蒋秀玲高兴地说。

坚持制造业当家，大力发展实体经济，推动制造业转型升级。广东佛山立足传统产业根基，实施数字化改造，大批传统制造企业走上了数字化道路，生产效率实现几何级跃增，生产成本大幅下降，提质增效成果显著。

走进位于佛山市顺德区北滘镇的美的洗碗机工厂，上千平方米的厂房内，自动导引运输车装载物料灵活穿梭、机械手臂在车间有序地忙碌着。据介绍，该工厂是亚洲最大的洗碗机生产基地，年产量达600万台，产品销往全球145个国家和地区。该工厂在“端到端”价值链中应用了人工智能、数字孪生等技术，使单位生产成本降低24%，交付时间缩短41%，研发时间缩短30%，缺陷率降低51%。

美的洗碗机工厂围绕数智驱动，将工业互联网先进技术融合到发展理念中。“我们通过工艺逐步迭代升级、技术突破，大幅提升品质和生产效率，同时依托美的数智化经验，工厂运用AI云平台等，对产品质量进行严格把控。”美的洗碗机工厂厨热硬物洗护产品总监仇灿华说。

高新技术产业强势入场

珠海淇澳大桥下，金星门水道上，几艘无人船正在水面航行。岸边，香山海洋科技港无人船指挥控制中心，大屏幕正显示着无人船实时界面，一幅水下地形图徐徐展开……

海洋蕴藏着丰富的资源，过去或未来，海洋对于人类社会生存和发展具有重要意义。复杂多变的海洋环境，不适合人工作业，却是无人船艇大显身手的主战场。珠海云洲智能科技股份有限公司攻克了无人船艇自主航行、感知避障等多项关键核心技术，产品及业务涉及智慧水域管理、海洋工程、公共安全、科技文旅等领域。

“在渔政执法方面，我们去年成功应用无人艇发现了一起海上偷捕事件，及时通知执法人员，扣留了偷捕船只，这也是我国第一起利用无人艇成功发现海洋偷捕的案件，未来我们会充分发挥无人艇低燃油、低碳排放、低成本、高效率、高质量、高精准性的优势为执法部门提供高效的作业手段。”云洲智能总经理成亮说。

走进广东拓斯达科技股份有限公司，宽敞明亮的车间被划分为多个作业区，整齐排列着工业机器人。设计精巧的机械臂，宛如灵活的人类手臂。该企业副总裁谢仕梅表示，要把握智能化趋势，与头部AI大模型公司探索共建AI工业业态。“AI大模型成为新‘大脑’后，开发模式会大幅缩减场景交付与调试成本，也将推动产品使用门槛降低，使设备普及更广。”谢仕梅说。

从制造业到农业，人工智能的应用不断拓展，“猪脸识别”“虫脸识别”已经在农业应用场景中落地。深圳云天励飞技术股份有限公司副总裁郑文先认为，该技术的核心在于提升视频识别能力，只要有海量的数据训练，模型算法就能够拥有极高的专业性和精确度，而通过结合算法定义的芯片打造的产品，才能更深入地理解各种应用场景，并解决其中的问题。

“信息化是智能化的基础，我相信未来从播种到收获，整个农业生产过程都将实现机械化运作。随着机械化向更高级别发展，如大型机械设施的无人化操作，这必然需要人工智能技术的支持。”郑文先说。未来所有涉及种植、施肥、灌溉等精准农业操作，都将离不开人工智能的赋能，这是一个持续发展的过程，也是一个不可逆转的重要趋势。

人工智能在乡村治理方面的应用前景也十分广阔。“农村与城市在形态和结构上存在显著差异，在将数字化技术应用于乡村治理时，要特别注重其实用性和适应性。随着农村信息化程度的不断提高，我相信未来乡村治理将迈入智能化发展阶段，这不仅将极大地提升治理效率，还将为农村居民带来更加便捷、高效的生活体验。”郑文先说。

从“制”到“智”，是广东各领域各企业转型升级的必由之路，同样是科技发展大势下的必然结果。以创新为内核，见证农业生产领域的渐变、制造业企业的蜕变、高新技术产业的巨变。认识有“身份证”的罗氏沼虾、看一颗颗零件18秒内变成一台洗碗机、开无人船艇打击非法捕捞……南粤大地上，千行百业正蓬勃向“新”，优势特色产业协同勾勒出一幅高质量发展的“全景图”。

黑龙江农机从报废更新两端发力促农业提质增效

（上接第一版）截至目前，全省已公布61个农机报废回收拆解企业，覆盖全省95个县（市、区），到今年年底，全省所有农业县（市、区）确保有1个以上农机报废回收拆解企业。

黑龙江还以建设大型大马力高端智能农机装备研发制造推广应用先导区为契机，发挥农机购置与应用补贴政策导向作用，引导农户购置先进适用、节能环保、安全可靠的农机装备，推进农业机械更新换代，提升机械化作业效率与作业质量。

为了加快播种机的更新换代，黑龙江省农业农村厅与省财政厅联合印发《黑龙江省电控气力式播种机优机优补试点方案》，在全省44个2023年全国绿色高产高效行动示范县，对电控气力式播种机开展优机优补，并协调保险机构，在全国范围内率先推出气力式播种机出苗率责任保险。年初以来，全省农村地区补贴购置高性能免耕播种机6069台，气力式播种机938台。在2024年至2026年新一轮农机购置与应用补贴实施周期，黑龙江扩展优机优补机具种类，拟推动200马力及以上动力换挡、无级变速拖拉机、气力式播种机等先进适用农业机械纳入优机优补范围。

截至目前，全省农村地区和北大荒集团累计更新各类农业机械6.21万台，拉动农户投资24.23亿元；全省农村地区报废老旧农机3284台。

（上接第一版）

为了提升装卸水平、减轻劳动力需求压力，2022年，洸壁村投资120万元购置2台智能化自动码垛机器人，实现了全天候24小时作业。2023年，洸壁村国睿运通物流铁路项目签订，铁路站台所有的劳务项目由洸壁村承担，预计每年可为村集体增收200万元左右。嵌入服务，村企共建，洸壁村的“朋友圈”越来越广。

几年下来，通过创办运输、装卸两大公司，洸壁村年均集体经济收入突破百万元。同时，解决了一百多个村民就业，每年工资性收入达500多万元。大河有水小河满。随着集体经济的壮大，村民实现了年终有福利、户户能分红，洸壁村走出了一条乡村振兴的新路子。