

稳经济 促发展

# 浙江立法支持中小微企业协同创新“办大事”

科技日报讯（洪恒飞 记者江耘）强化创新驱动、支持市场开拓、加大财政和金融支持……近日，《浙江省促进中小微企业发展条例》（以下简称《条例》）发布。浙江省2023年将着重在推动大中小企业融通发展、设立服务券制度等方面开展创新突破。

“法治是最好的营商环境。”浙江省人大常委会办公厅一级巡视员尹林介绍，中小微企业的发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，而要爬坡过坎，关键是提振信心。《条例》的出台，是推动中小微企业“办大事”的重要制度保障。

值得关注的是，《条例》明确，大型企业在其牵头承担的科技计划项目中安排一定比例的中小微企业参加；鼓励大型企业将其承接的政府采购项目向符合条件的中小微企业分包；要求政府通过组织开展推介洽谈会、供需对接会等方式，支持引导中小微企业与大型企业协作配套。

围绕强化创新驱动，《条例》要求政府制定分层分类扶持政策，加强优质中小微企业培育；规定省“专精特新”产业领域目录应当重点培育高技术制造业、高技术服务业的中小微企业；要求向中小微企业开放科研设施和科学仪器设备等资源，鼓励引进和建立产业技术创新研究机构，完善科技成果转化推广机制。

此外，聚焦中小微企业尤为关心的融资问题，浙江省将通过拓宽融资渠道、完善政策性融资担保体系等方式持续加大财政和金融支持。

比如，《条例》要求政府设立专项资金和有关基金，并明确支持企业发展的其他专项资金应当向中小微企业倾斜；要求建立健全中小微企业信贷激励机制，运用风险补偿、增信、贴息、财政资金竞争性存放等措施，加大对中小微企业的信贷支持；鼓励发展供应链金融，支持金融机构为中小微企业提供担保融资、贷款保证保险和信用保险业务。

据悉，《条例》共计65条具体内容，将于3月1日起正式施行。尹林表示，国家和浙江省级层面近年来陆续出台了一系列惠企政策，有必要全面梳理，将其中面向中小微企业的长效机制上升为法规制度，从立法层面给企业送上“雪中炭”、让企业吃下“定心丸”。



春节过后，贵州省全力推进重大项目复工复产，按下项目建设“加速键”。通过加强项目建设要素保障、补链延链强链等举措，贵州省确保2023年推进实施重大项目4000个以上，完成投资8000亿元，为新的一年高质量发展蓄势赋能。左图 工人在盘江新光燃煤发电项目现场施工（2月1日摄）。右图 工人在六安高速花江峡谷大桥主塔上施工（1月31日摄）。



春节过后，贵州省全力推进重大项目复工复产，按下项目建设“加速键”。通过加强项目建设要素保障、补链延链强链等举措，贵州省确保2023年推进实施重大项目4000个以上，完成投资8000亿元，为新的一年高质量发展蓄势赋能。左图 工人在盘江新光燃煤发电项目现场施工（2月1日摄）。右图 工人在六安高速花江峡谷大桥主塔上施工（1月31日摄）。

◎本报记者 符晓波

## 厦门科创企业开足马力赶订单

“大年初四起我们陆续开工，截至目前所有生产线都开起来了，全力赶赴赶制出口订单。”2月2日，冠捷显示科技（厦门）有限公司总经理陈培文接受科技日报记者采访时表示，早在去年9月，企业就组织团队出海调研、联络客户，调整产品规划，对新年后的市场充满信心。

作为经济特区和国家创新型城市，厦门高新技术企业云集。春节假期过后，各大企业马不停蹄投入生产，开足马力赶订单，力争首季“开门红”。

2月2日，位于厦门火炬高新区的冠捷科技工厂生产车间内，5条生产线同步运行，自动化机械臂在空中挥舞，协助产线工人将一个个零件组装成一台台崭新的液晶显示器。经过多年发展，这里已是冠捷科技全球最大的电视机生产基地，产品覆盖欧洲、北美、东南亚多地。

陈培文介绍，疫情政策调整后，企业已组团出国参加多场国际展会，通过交流活动，快速衔接市场需求，争取到更多订单。不仅如此，一周前，厦门政府组织的首架宁夏务工人员包机为冠捷带来169名新员工，极大缓解了企业节后“用工紧”问题，有力保障了这些出口订单及时完整交付。

今年1月起，厦门政府组织开展推动企业“走出去”的系列活动，各大企业积极抢抓发展机遇。推广我国新品种鲍鱼的厦门市启泰海洋科技有限公司创始人翟敏在内地与香港全面恢复通关后第一时间购买了飞往香港的机票。“香港是精品鲍鱼的主要消费市场，这次去主要是拜访三年未见的老客户，洽谈更多商业机会”。

位于火炬（翔安）产业区的厦门赛尔特电子有限公司制造生产车间正月初八开机生产，截至2月2日员工返岗率已占八成。公司副总经理侯金宝说，作为电路保护元器件领域的国家级“专精特新”企业，公司今年看准新能源赛道，将加大储能、光伏、新能源汽车等的过电保护元器件开发，预计新的业务将带动公司业绩大幅提升。

当地还有不少重点企业、重点产业项目节日期间坚守岗位，不停工、不停产。中建三局承建了福建省储备粮南安直属库拆旧建新工程项目，项目执行经理杨磊介绍，春节期间，近百名工人坚守在施工现场。该项目为福建省重点项目，按照高标准粮食储备库设计，在建造工艺上有很多技术难点及亮点，“为实现粮仓弧形结构，我们采用市场上较为罕见的滑模工艺，仅用7天完成滑模封顶。”杨磊说。

2月1日，厦门市专门召开科技创新企业代表座谈会，邀请企业代表围绕科技创新提出建议，由相关领导及部门负责人及时回应企业关切。相关负责人表示，科技创新企业对厦门高质量发展作出重要贡献，下一阶段，政府将紧跟技术前沿，紧贴企业需求，再谋划推出一批更精准更有针对性的政策措施，全力支持企业技术攻关、产品试验和成果转化，帮助企业增资扩产、做大做强。

◎本报记者 叶青

# 当好“服务员”，广州南沙首推“稳经济18条”

落实小微企业“六税两费”减免政策，设立最高1亿元规模的中小微企业信贷风险资金池，鼓励工业企业扩大生产……近日，记者从广东省广州市南沙区获悉，该区在全市率先开展抢先机稳经济促发展工作，首推“稳经济18条”，即紧贴当前企业春节用工稳产、经营成本上升、资金周转困难、订单不足等难题，从稳岗用工、减税降费、金融支持、工业稳增长、商贸服务业稳增长、拓展海外市场、提振消费需求、加强政府服务8个方面推出18条硬核措施。

春节期间，各行各业面临用工问题。“稳经济18条”以务实举措推进企

业稳岗留工，如在春节期间正常生产符合相关条件的工业企业、电商平台或电商服务企业、建设施工项目，按每人每天150元的标准给予员工留工补贴。

“政策及时，从春节稳岗留工、节后加快返岗复工等方面帮扶企业，对我们保障产能和扩大生产帮助很大。”广州华凌制冷设备有限公司相关负责人点赞道。

为解决企业普遍关注的经营成本上升、资金周转困难等问题，“稳经济18条”进一步落实税收减免支持政策，包括增值税小规模纳税人减免增值税、小微企业“六税两费”减免、小型微利企业所得税优惠等。同时，设立最高1亿元规模的中小微企业信贷风险资金池，对合作机构向中小微企业

## 青岛莱西：招商引资布新政

◎本报记者 王健高  
实习记者 宋迎迎  
通讯员 程强

对年度地方经济贡献200万元、500万元、1000万元等不同档次，给予相应比例的资金扶持；对引荐符合青岛市“24条重点产业链”和莱西市“6+1”产业体系重点范围的招商引资新项目和境外世界500强企业直接投资项目的，给予社会组织和个人最高500万元奖励……这是青岛莱西市新年伊始制定的招商引资新政策，全方位鼓励和引导投资者到莱西市投资兴业，推动产业高质量发展。

招商引资、招才引智是经济工作的“生命线”。莱西市市长刘瑛表示，为进一步扩大对外开放，构建“大招商、招大商”招商引资新格局，莱西市推出了地方经济贡献支持、项目用地支持、基础设施配套支持、到账外资奖励支持、外贸新业态奖励支持、总部经济发展支持、工业地产发展支持、金融支持、社会化招商服务引导奖励等一系列政策措施。

记者了解到，莱西市将在招商引资中拿出“真金白银”，紧盯产业集群，拓展项目渠道，提升招商实效，增强发展后劲，为莱西加快建设胶东半岛中心城市经济隆起带不断集聚新动能。

工业用地可采用长期租赁、先租后让、租让结合、弹性出让等方式供应，对重点工业项目按照产业类别、投资强度、经济效益等多重指标，优先安排用地指标。

及个体工商户投放的经营性贷款所产生的不良贷款，给予最高损失本金25%的补偿。

近日召开的南沙区委经济工作会议强调，要坚持制造业当家加快壮大实体经济，健全重点产业链长制，构建先进制造业体系，打好产业基础高级化和产业链现代化攻坚战。“稳经济18条”在促进工业稳增长方面提出，对2023年第一季度产值与增速均符合条件的企业予以最高200万元奖励；对工业投资项目，按企业2023年投入的固定资产投资给予最高300万元奖励。并支持企业拓展海外市场。

“政府鼓励企业赴境外参加展会、多抢单，让我们有更充足的动力去开拓市场，提振了我们经营出口贸易的

信心。”广州市倍尔康医疗器械有限公司国际销售中心总监常昊昊透露，公司今年计划前往美国、德国等国家参加相关展览会，推出更多新产品。

记者了解到，2022年，面对需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力和疫情冲击，南沙区及时出台“助企八条”，累计减税降费与奖补企业超75亿元，惠及企业约9万家次；2023年，南沙继续实施好稳经济“组合拳”和接续措施。

南沙区委常委、常务副区长魏敏表示，此次在全市率先推出稳经济政策，就是按照“强主体、扩需求、稳经济、促发展”思路，坚持稳字当头，以更大力度、更实举措，全力以赴抓经济，奋力实现开门红，推动经济实现“质”的有效提升和“量”的较快增长。

## 最新研究揭示家蚕绿茧形成机制

科技日报重庆2月5日电（记者雍黎）彩色蚕茧中天然绿色茧最为难得。记者5日从西南大学家蚕基因组生物学国家重点实验室获悉，该实验室代方银教授团队最新研究揭示了家蚕绿茧形成及茧色演化的遗传机理。这是首次在蚕体中鉴定到参与黄酮吸收的膜转运蛋白基因（Str），也是关于生物着色遗传机理的一项新发现。研究论文于近日在国际期刊《分子生物学与进化》上在线发表。

据了解，家蚕茧色可分为3大类：不含或含有微量色素的白茧；由类胡萝卜素沉积形成的黄红茧，如金黄茧、肉色茧、粉红茧、锈色茧等；由黄酮类化合物沉积形成的绿茧。天然彩色茧丝不仅因天然色彩受青睐，还具有更强的抗菌、抗氧化、防紫外线等众多优越性能，具有重要的开发利用价值。

“绿色茧比其他颜色的蚕茧更难得，研究和开发价值更高。”代方银表示，绿色茧色素不仅在丝胶中积累，也在丝素中积累，在脱胶后蚕丝仍能呈现天然绿色，解析绿茧形成的机理对于选育和创

制高品质、高附加值的新型蚕品种具有重要意义。

先前的研究已基本揭示黄红茧系形成的分子基础，不过绿茧的遗传基础尚未被完全揭示，特别是关于表型更为鲜艳的“独立遗传绿茧”的分子基础还未得到解析。该研究经过一系列实验揭示了一簇串联排列的糖转运蛋白编码基因（Str），通过“剂量共享”协同参与家蚕体内黄酮类化合物的吸收和参与绿茧形成，并基于泛基因组系统分析了茧色多样化的形成机制，提出了从野桑蚕到家蚕的茧色演化模式。

代方银表示，黄酮类化合物对人体健康状态的维持不可或缺，且对多种疾病有治疗作用，关于家蚕绿茧形成机理的研究结果，对于黄酮类化合物在动物及人体内的吸收利用研究也具有参考价值。

审稿专家评价，该研究可以用于教科书，以展示在运用现代遗传学和基因组工具情况下揭示人工选择对表型性状演化的重要作用。

## 我国实现模式匹配量子密钥分发

科技日报合肥2月5日电（记者吴长锋）记者5日从中国科学技术大学获悉，该校潘建伟、陈腾云等与清华大学马雄峰合作，首次在实验上实现了模式匹配量子密钥分发（MP-QKD）。相关研究成果日前发表在《物理评论快报》上。

量子密钥分发（QKD）基于量子力学基本原理，可以实现理论上无条件安全的保密通信，因此近十年来一直是学术界的研究热点。MP-QKD是由清华大学马雄峰研究组于2022年提出的一种新型测量设备无关量子密钥分发协议，要求通信双方首先将信息编码在单个光学模式中，基于探测响应结果，通信双方按照一定规则进行配对，再根据配对情况进行基矢比对、参数估计等后处理操作来产生最终的安全密钥。

相较于原始的测量设备无关协议（MDI-QKD），MP-QKD可将更多的探测事件用于成码，很大程度提高成码率；相较于双场量子密钥分发协议

（TF-QKD）和相位匹配协议（PM-QKD），MP-QKD无需复杂的激光器锁频锁相技术，节省成本且降低了实际应用难度，同时对环境噪声有更好的抗干扰能力。

潘建伟、陈腾云研究组基于MP-QKD协议，利用极大似然估计的数据后处理方法，精确地估算出两个独立激光器的频率差用于参数估计，并结合中国科学院上海微系统所尤立星团队研制的高效率单光子探测器，实现了实验室标准光纤百公里级、200公里级、300公里级以及超低损耗光纤400公里级的安全成码，相较于之前的原始MDI实验，成码率有明显提升，并且在300公里和400公里距离上较之前实验成码率提升了3个数量级。

这一研究成果表明，MP-QKD在不需激光器锁频锁相的条件下可以实现远距离安全成码且在城域距离有较高成码率，极大地降低了协议实现难度，对未来量子通信网络构建具有重要意义。

## 首台全身双平面数字X线成像系统落地

科技日报讯（实习记者陈汝健）2月4日，我国首台国产全身双平面数字X线成像系统成果落地仪式，在河北医科大学第三医院举行。

河北医科大学第三医院院长侯志勇表示，首台国产全身双平面数字成像系统装机完成，意味着该院将成为世界首家应用该设备进行临床诊疗的医院，也标志着该院承担的科技部“十三五”国家重点研发计划“三维动态全身骨与关节数字成像及人工智能临床专家系统”项目取得重大成果。

据介绍，该项目以实现人体全身骨与关节低剂量、多能谱、多模态的X光三维成像，以及开发一套综合骨科疾病早期筛查、个体化骨科手术治疗规划与术后骨关节生理、功能精准评估的三维动态全身骨与关节数字成像为目标，于2019年7月正式立项，共分为5个子课题，研发团队包括1所高校、2家企业和7所综合三甲医院的12位项目骨干及其团队成员。

作为项目负责人和首席专家，侯志勇带领项目团队积极开展双平面X光骨与关节4D动态评估系统的研发与临床

应用场景的探索与创新，完成近千例人体临床研究，成功对双平面X光系统的三维骨骼模型重建、临床辅助诊断与术后评估功能进行了临床试验与论证，为双平面X光影像系统的临床应用落地提供了有力支撑。

“我们优化了SSM算法，攻克二维至三维算法难关，为设备三维模拟提供了有力的理论支撑。建立了中国人全身骨骼形态与骨密度大数据库，填补了国人该领域无参考标准的空白。”侯志勇介绍，该项目还跨越静态到动态成像技术壁垒，突破了传统影像设备不能捕捉运动成码的瓶颈，实现了动态监测骨骼运动轨迹目标。

该系统结合人工智能影像处理软件，可以精确定量骨与关节的结构特性与运动功能，进行全自动骨骼参数测量、骨与关节疾病诊断、手术规划与术后功能的评估，突破了现有成像方式在骨科疾病早期筛查、个体化治疗规划与精准评估的局限。

“下一步，我们将继续高举科技创新与成果转化的大旗，去拥抱中国骨科‘创新的春天’和‘转化的春天’。”侯志勇说。

（上接第一版）

优化科技成果转化服务，硬件不能少，软件更重要。

为让企业家成为创新发展的探索者、组织者、引领者，科技厅制定了《宁夏企业家创新精神培育行动实施方案》，从2021年起利用5年时间，分产业、分类型、分层次打造一支推动经济社会高质量发展的生力军。

目前，宁夏通过线上线下相结合的方式共举办培训88场，培训人数5.3万人次，企业家创新意识明显提高。

全区有2000多家科技型中小企业，经常遭遇技术瓶颈找不到好的解决渠道。科技厅为此积极承办中国创新挑战

赛（宁夏），开拓了全国专家服务宁夏企业的新途径。

5年来，全区累计发布技术需求1052项，征集有效解决方案482项，促成合作意向260项，总金额达3.6亿元。

下一步，宁夏将坚持围绕自治区“六新六特六优”产业，持续开展“双百科技支撑行动”，即实施100项重点科技攻关项目、100项重点科技成果转化项目。

“我们要着力破解一批关键技术难题，转化应用一批重大科技成果，培育一批科技创新产品，积极助力打造新的增长点。”宁夏科技厅厅长徐龙在相关新闻发布会上表示。