

青岛：1.2亿“硕果金”助力成果转化“加速跑”

聚焦科技自立自强·看招

◎本报记者 宋迎迎

初步计划出资额1.2亿元，专注投早、投小、投科技，由标杆孵化器领投，解决成果转化“临门一脚”的投资问题……4月21日，科技日报记者从青岛市举办的“硕果金”政策发布会上获悉，青岛市结合打造标杆孵化器、推进科技成果转化工作实际，设立科技企业孵化股权投资基金（简称“硕果金”），专项为科技企业孵化器及科技园区、产业链专业园区孵化培育的科技企业赋能。

项目库资金池共建共享

为落实“硕果计划”和财政资金股权投资改革试点，前期，青岛出台《青岛市科技企业孵化财政资金投入运营

管理办法（试行）》（以下简称《试行办法》），设立政策性资金“硕果金”，将财政资金用于奖励标杆孵化器股权投资的部分进行集中管理，通过股权直投或参股基金的形式投向项目库项目，支持科技成果早期转化。

根据《试行办法》，“硕果金”初步计划出资额1.2亿元，由专业基金管理团队运营，投资收益的30%、40%奖励给基金运营方和推荐项目并提供服务的标杆孵化器，另外30%归入资金池，进行循环滚动投资。《试行办法》还明确，通过设立标杆孵化器风险准备金等方式，健全风险管理机制，确保投资高效。

“硕果金”着眼青岛市重点发展的七大优势产业、十大新兴产业、七大未来产业布局，专注投早、投小、投科技。具体哪些项目可投？《试行办法》明确了投资标准，即成立时间不超过5年、职

工人数不超过500人、投资时资产总额和年收入均不超过5000万元的初创期企业。

为加快政策实施，青岛市科技局会同相关部门边建库边立项边尽调，目前已确立首批45个人库项目，首批2个拟投资项目的尽调工作已完成，预计4月底或5月初即可完成出资。

“源生生物科技（青岛）有限责任公司、青岛健新医疗科技有限公司是首批获投资的项目，两个项目同属青岛重点发展的十大新兴产业——生物医药及医疗器械产业，公司均为初创型科技企业，且产品创新性强。”青岛市科技局成果转化与创新孵化处处长崔崎告诉记者，“硕果金”旨在为科技型中小企业“撑腰”。

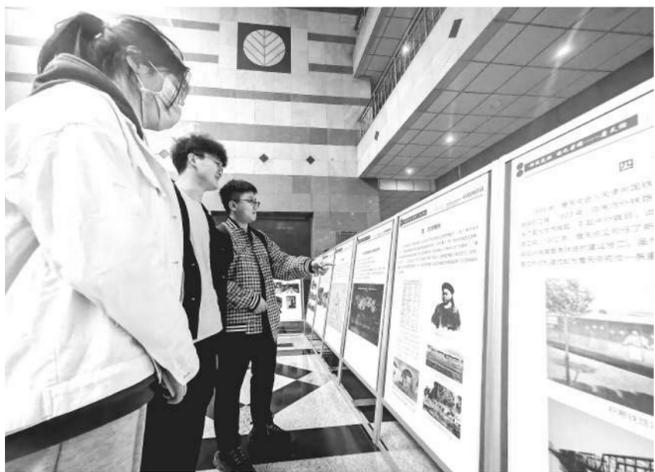
由标杆孵化器领投

梳理“硕果金”首批入库项目

可发现，45个项目多数来自标杆孵化器。

“孵化器是培育科技企业的主要载体。‘硕果金’探索标杆孵化器领投的投资模式，基金全部用于支持孵化器及纳入科技园区和产业链专业园区项目，优先支持标杆孵化器推荐的科技创业项目。”青岛市科技局党组成员、副局长刘学辉表示，此举可引导孵化器聚焦全市主导产业和新兴产业，集聚培育产业链上下游企业，集成孵化科技企业、加速成果转化的功能，以科技创新赋能实体经济。

“‘硕果金’将财政资金‘拨改投’的改革要求、孵化器持股孵化的发展要求、成果转化对‘种子基金’的迫切需求一并落实，实现有为政府和有效市场高效结合，撬指成拳推动成果转化‘加速跑’。”青岛市科技局党组书记、局长朱铁一表示。



4月23日，《从时速35公里到350公里的百年逐梦》——纪念詹天佑先生诞辰162周年巡回展在北京交通大学举行。展览以中国铁路之父、爱国工程师詹天佑主持修建中国人自主设计建造的第一条干线铁路——京张铁路为线索，跨越百年时空，连接了当今中国高铁建设最新成果——智能京张高铁，描绘出一幅中国铁路人敢为人先、自强不息、百年逐梦的壮丽画卷。图为学校师生参观展览。



本报记者 洪星摄

生成式AI引发治理新思考

◎本报记者 崔爽

过去几个月，ChatGPT为人工智能技术按下加速键。这个聊天程序证明了超大参数模型和通用型人工智能的可行性，谷歌、亚马逊等巨头纷纷推出自主研发的相关平台，国内也已有十数家企业在该领域有所布局。

它们被统称为“生成式人工智能”。简单来说，这种AI可以通过算法生成内容，包括图像、文字、音乐，甚至视频、代码等。

这令人兴奋也不乏担忧。数据安全、个人隐私、信息造假、算法歧视……各国监管部门对一系列潜在风险反应迅速，动作不断。

3月底，意大利个人数据保护局宣布暂时禁止使用ChatGPT，欧盟多个国家跟进，酝酿具体监管措施。美国商务部4月公开征求意见，讨论新人工智能模型在发布前是否应经过认证程序等

内容。我国网信办也于近日发布《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》，针对准入门槛、数据来源、标注规则等作出明确规定。

风险到哪里 监管到哪里

“相比以往的AI技术，生成式AI可以直接利用自然语言和计算机进行交互，使用门槛低，生成内容质量高。”世辉律师事务所合伙人、律师王新锐对科技日报记者表示，“这让其一旦被滥用或误用，迷惑性比以往的人工智能技术更强，潜在损害也更大。并且它有可能成为一种影响各行业的底座型技术。”

除了涉及数据安全、个人信息保护等传统问题，中国互联网协会研究中心副主任吴沈括强调，生成式AI也给内容治理、社会治理产生冲击和影响，这给现有的治理体制机制的敏捷性、覆盖性和穿透性带来很大挑战。

据王新锐介绍，目前，意大利、西班牙、德国、加拿大、英国等国家出于数据

和隐私保护的考虑对ChatGPT及其开发者展开调查，此外，域外有可能将ChatGPT等生成式AI列入高风险人工智能清单，希望通过立法防范其风险。

吴沈括表示，前述主要国家对于生成式AI的监管依然从经典的数据治理、数据安全的角度切入，在他们看来，生成式AI的核心逻辑在于海量数据的汇集、加工、处理以及丰富的运算输出，因此，采取数据治理的思路顺理成章。

但回到我国，仅从数据治理出发还不够，“我们的关切涉及内容治理、消费者权益、透明度、公平性、知识产权保护等各个方面，基本覆盖了目前与生成式AI相关的主要风险类型，故而采取的是一种风险预防、风险干预的多层次综合治理思路。”吴沈括说。

建构多方参与的治理生态

技术大步向前，如何平衡技术创新和政策管理，考验各方智慧。

“一方面，我们需要加强数据隐私和

个人信息安全的保护，对生成式AI从训练到投入使用的全生命周期的个人信息的处理和数据保护作出规范。另一方面，从生成式AI可能带来的风险出发，在现有法律框架上进一步建立健全生成式AI产业各方主体治理框架和问责机制，落实生成式AI相关主体的权利义务。”王新锐说，下一步需要进一步细化落实平台合规机制，加强科技伦理要求、确保算法安全并建立健全问责机制，促进高质量数据合法合规地流通共享。

吴沈括提出，治理规则的明确性和确定性需要不断提升，努力打造实时、敏捷、全面的监管机制，最大限度发挥监管的引导作用及红线保护的根植价值。

生成式AI爆发，涉及诸多利益诉求及关切。对此，王新锐建议，需要充分观察产业界和监管机构、大众媒体的互动，建立多方参与的治理机制。同时，加强公众教育和参与，提高公众对生成式AI的认识和理解，共同推动生成式AI的健康发展。

又见“焦桐”花满枝

（上接第一版）

在大棚里大汗淋漓的董学志，出了大棚遇上寒风，回去就得了重感冒。但令人欣慰的是，张雪云的瓜因为及时去湿而茁壮成长，当年大丰收，每亩纯收入1.3万元。她逢人便感慨：“要不是服务团的专家，我这几棚瓜就毁了。”

自立自强，有为有位；组织成网，示范先行。带着泥土芬芳的服务队探索出了“科技+服务+致富”的新型服务模式。他们对农民需求快速响应，服务入户，立信于民。

2021年7月24日，清晨5时左右，科技服务团接到惠安街道何寨村果农樊书礼的求助电话。早上8时，果树科技服务组组长郭怀亮、病虫害防治专家吴先江、董学志和陈国平一行便出现在樊书礼的梨园。

原来，梨园由于连续降雨得了黑斑病，果农看着果子上的黑斑急得团团转。服务团的专家们仔细查看后，开出了“针对性使用防治药物”和“叶面喷施晒肥”的药方。7天后，梨树病情便得到了控制。这一年，樊书礼的200亩梨

园每亩增产近3000斤。

乡村振兴离不开产业振兴。小宋镇东部岗一村通过科技志愿服务团的帮扶，全村建起了300多座温室大棚，反季节蔬菜种植成为农民致富的新产业，该村党支部也获得全县“基层党建红旗村”荣誉称号。

5年来，科技服务团发扬焦裕禄“对群众那股亲劲、抓工作那股韧劲、干事业那股拼劲”，不论严寒酷暑，以每周3次的频率送技术下乡，帮助农民实现致富梦想。

带人才，形成志愿服务高效网络

目前，科技服务团成员已有306人，规模还在不断扩大。他们活跃在兰考县田间地头，像跳动的音符，与乡村振兴战略“同频共振”。

谈及搭建全县科技志愿服务高效网络有何“秘诀”，兰考县科协主席王其珍说：“科协主要是发挥‘桥梁’‘纽带’作用。我们通过梳理成立下属协会，将服务对象培养为乡土人才，动员最广泛的科技人员参与志愿服务，形成推进科

技志愿服务工作的强大合力，以保证服务常态化、有效且及时。”

5年来，兰考县科协发起成立了“兰考县红薯协会”“兰考县花生协会”“兰考县葡萄架王庄农技协”等12个协会，广泛吸纳村干部、种植大户和种田能手加入科技服务团并担任协会会长，将科技服务组织下沉到各个乡镇街道。不仅如此，各协会还瞄准市场需求，积极利用电商平台帮助农户畅通销售渠道，助推特色产业高质量发展。

科技志愿服务团成员、兰考县红薯协会会长张世坡告诉记者：“红薯协会推广先进适用种植技术，带动小宋镇1200多户农民种植红薯4万多亩。当地特色‘豫兰红’红薯品牌网络销售30多万单，总金额达1200多万元。我们可有成就感呢！”

科技服务团还形成了“大专家带乡土人才、乡土人才带一般农户”的技术人才培养机制。

“大专家即河南省农科院、兰考三农职业学院等院校的教授，乡土人才即兰考县技能专家、新型职业农民等。我们经常请大专家来给乡土人才

授课，乡土人才再辅导一般农户，通过这个机制一步步提升兰考县农民整体技术水平，打造科技振兴乡村‘永久’人才队伍。”陈国平说。

在科技服务团的帮助下，张雪云的丈夫从一个普通的蜜瓜种植农户成长为新型乡土人才，现在被河南商丘某公司聘为技术员指导蜜瓜种植，每年收入20多万元。如今，他也成了科技志愿服务团的一员。

“绿我滴滴，会它千顷碧碧”。像张雪云的丈夫一样懂技术的新型农民，科技服务团已培养了数十位。被服务者变成志愿者，他们不仅自己带头致富，还担负起辅导推广科学技术的重任，就近、及时对周边的农民进行帮扶指导。通过科技志愿服务，志愿者们赢得了农民的信任，也与农民结下了深厚的情谊。“懂农业才能有担当，爱农村才能守初心，爱农民才能付真情。”“一懂两爱”科技志愿服务团是这么说的，也是这么做的。

“未来几年，兰考县科技志愿服务团将扩展到600人，不断为农村、农业和农民提供高质量技术服务。”王其珍介绍，科技服务团将以“红马甲”为标识，传承红色基因，弘扬焦裕禄精神，做雷锋式的志愿者，奏响科技助力乡村振兴的最美乐章。

◎实习记者 孙瑜

4月22日上午9点，北京钓鱼台国宾馆芳华苑牡丹厅里的人们，翘首等待着“她们”的到来。

这里即将举行第十八届中国青年女科学家颁奖典礼。

由中国科协、中国科协等共同设立的中国青年女科学家奖是目前国内唯一面向全国女性科技工作者的科技奖项。自2004年至今，共有184名女科技工作者获奖，其中9人当选两院院士，3人获得世界杰出女科学家成就奖。

中国科协副主席、书记处书记束为说：“女科技工作者是推动科技创新不可或缺的重要力量，是实现高水平科技自立自强的重要人才资源。”

在新时代中国科技事业蓬勃发展的历程中，近4000万女科技工作者扎根基础研究，推动技术创新，创造出一大批令人瞩目的科技成果。

第十八届中国青年女科学家奖获奖者和获奖团队，就是这一群体的杰出代表。她们是山东大学基础医学院副院长于晓等20名女科学家，生态环境部环境规划院大气复合污染协同防控技术研究团队等5个团队。

她们获奖“并不简单”。据介绍，本届评审委员会由包括22位院士在内的33位高层次科技专家组成，评选提名单位和候选人数量均创历史新高。入选者在基础科学、生命科学、计算机与信息等领域取得重大科技创新成果，在国防军工、芯片、信息技术等关键领域执着追求，2人获国家科学技术进步奖，6人次获国家级人才计划项目支持。

颁奖典礼上，三位获奖代表北京大学集成电路学院研究员黄芊芊、成都中医药大学针灸推拿学院院长赵凌、中国航天科技集团五院西安分院产品首席专家贺玉玲作了发言。

“6年前，我入选2017年度未来女科学家计划。此时此刻能够以第十八届中国青年女科学家奖获奖者的身份再次登上这个光荣的领奖台，我感到非常荣幸和感激。”黄芊芊说，她将继续攻关集成电路关键核心技术，在科技创新巾帼行动中奋勇争先，为实现高水平科技自立自强贡献巾帼力量。

赵凌则讲述了中医药领域一场“没有硝烟”的战争。

2005年，德国科学家发表了一篇关于针刺治疗偏头痛的临床研究报告，认为针刺穴位和非穴位的临床效果相似。这一结果从一定程度上否定了针刺穴位效应的科学性。

“面对这样的结论，我既不信服也不服气。我坚信依靠中国科研工作者的力量和智慧，一定能通过严谨的科学研究证实针灸临床疗效。”赵凌说。

从此，她走上了“确证针刺治疗有效性”的研究之路。以偏头痛等慢性疼痛为对象，她开展了多中心临床研究和多模态神经影像研究。研究成果为回答“穴位效应特异性是否存在”的国际学术争议提供了高质量临床证据，并被纳入国际指南，影响国内外临床实践。

“这一次，我们将国际针灸学术话语权牢牢掌握在了中国人自己手中。”赵凌表示，在中国青年女科学家奖的

（上接第一版）

此次新纳入的17家企业，在科技创新上同样也是“佼佼者”。

“集团成立初期，我们就瞄准国际先进水平，通过引进消化吸收、自主攻关创新，建成了我国首条日产5000吨国产化示范线、世界首条日产12000吨生产线，进入世界领先行列。”安徽海螺集团党委委员、副总经理吴斌介绍。

“狠下功夫”提升科技创新能力

创建世界一流示范企业是一项复杂的系统工程，既需要整体推进、全面发力，也需要根据实际突出重点、精准施策。下一步，如何持续深入推进创建世界一流示范企业工作？

翁杰明表示，示范企业要带头加

扎根祖国西南边疆，为党育人为国育才

（上接第一版）

云南大学地球科学学院学生肖壮则表示，他和同学们将继续发扬“惠泽百家、至公天下”的云大精神，继续秉持“自尊、致知、正义、力行”的校训，认真贯彻落实习近平总书记的贺信精神，在强国建设、民族复兴的新征程上，以更开阔的视野、更奋发有为的行动和更勇于担当的情怀砥砺前行。

为建设科技强国贡献巾帼力量

第十八届中国青年女科学家颁奖典礼侧记

激励下，她将守正创新，为建设健康中国、构建人类卫生健康共同体贡献中医药巾帼力量。

星载高精度时频技术团队负责人贺玉玲深情回忆了团队打造北斗卫星“心脏”铷原子钟的历程。

十余载风雨兼程，星载高精度时频技术团队成功研制了我国第一台星载铷原子钟，先后完成高精度星载铷钟、甚高精度星载铷钟的研发并在轨批量应用，有力支撑了北斗二号和北斗三号导航系统的建成。

“当北斗导航能与每个中国人的生活息息相关之时，我们所有努力和付出都是值得的。”贺玉玲说，团队将以“咬定青山不放松”的执着和韧劲，继续向着高水平科技自立自强的必由之路砥砺奋进。

全国政协副主席、全国妇联主席沈跃跃表示，希望广大女科学家心怀“国之大事”、民之关切，弘扬科学家精神，坚持“四个面向”，在原创性引领性科技攻关中勇于担当，在关键核心技术攻坚战中勇攀高峰，投身科技自立自强、科技强国建设，争做时代的书写人、追梦的奋斗者，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献巾帼力量。

提升核心竞争力、增强核心功能，紧紧围绕增强科技创新力、产业控制力和安全支撑力的目标，重点在提升5个能力上狠下功夫。其中，提升科技创新能力排在首位。

“在提升科技创新能力上狠下功夫。”翁杰明强调，示范企业大都是所在行业领域科技创新的主力军，在示范企业创建工作中，必须始终将科技攻关放在最重要位置，围绕国家战略需要，加快突破一批关键核心技术，保障国家在重点关键领域自主可控。

他还讲道，要充分发挥示范企业综合实力强、创新基础好等优势，在抓好渐进式技术创新的同时，加强对相关领域超前布局，重点聚焦基础性、前沿性、颠覆性重大技术持续攻关，引领未来科技变革方向，真正成为重大技术的开创者和领跑者。