

聚焦前沿科技 推动国际合作

——第二十六届高交会在广东深圳举行

◎本报记者 罗云鹏

高性能柔性电子皮肤可将外界刺激转化为电信号,高精度飞秒激光时间抖动测量仪实现飞秒脉冲激光定时抖动精确测量,仿生灵巧手媲美人手实现复杂抓握……11月14日,第二十六届中国国际高新技术成果交易会(以下简称“高交会”)在广东深圳开幕。

“我们希望让深圳的参展商看到全世界的采购商,让全世界的参展企业看到中国的新质生产力方阵。”前不久,深圳市科技创新局局长张林在高交会新闻发布会上说。本届高交会展览总面积30余万平方米,来自全球100余个国家和地区的5000余家企业与国际组织参展参会。

在高交会现场,一款仅有纸巾盒般大小的纳米孔基因测序仪,吸引不

少国外参展者围观。“这款纳米孔基因测序仪中文名叫‘梧桐02’,具有灵活的通道选择,可快速识别病原微生物,且能快速溯源,准确完整地检测复杂遗传病等。”在现场工作人员的介绍下,国外参展者连连竖起拇指。

记者了解到,本届高交会重点开展专业采购商邀请工作,启动全球买家推广计划,邀请超过1000个专业采购商团。

“在这里,我看到不同肤色、面孔的人围绕如此之多的高科技产品互相交流。”来自挪威的拉格希尔德感叹,“每个场馆都有不同的主题,每个主题都有让人兴奋的产品在展示。”

亚太卫星宽带通信(深圳)有限公司是深圳一家空天产业链链主企业。“我们不仅服务于国内多家主要航空公司,还为美国、法国、日本等国家的51家国际航空公司提供全球通

信支持。”公司总裁李杰介绍,他们还在参与“一带一路”倡议的14个国家和地区构建了覆盖广泛的通信网络。

本届高交会共有美国、法国、韩国、澳大利亚、加拿大、丹麦、欧盟等30余个国家和国际组织组团参展,30余个国家和国际组织组团参展,引起摩根士丹利、黑石、贝恩等海内外投融资机构的关注。

“330平方米的空间里,我们汇聚了10余家企业,共同展示人工智能与机器人在产、学、研、用各维度的成果。”广东省具身智能机器人创新中心负责人丁宁告诉记者,这凸显了大湾区制造业的产业优势以及本地企业最新的科技研发成果。

本届高交会由17大产业与22个专业展组成。展会现场,具身智能机器人、工业软件EDA、高端制造等领域展陈引人注目。

在国之重器展区工业软件EDA

展位,深圳十洋科技有限公司展示了通用流体动力学仿真软件、通用声学仿真软件以及与中国一汽联合发布的汽车水管理仿真软件。该公司总经理张日葵说,这些工程仿真软件实现了产学研用深度融合,加速构建自主工业软件生态链。

中国科学院深圳先进技术研究院携130多个创新成果亮相,被誉为工业母机的智能化五轴叶片加工中心便是其中之一。“小到普通元器件,大到航空航天装备,如果没有高端精密工业母机,所有工业设计都只能停留在图纸上。”该研究院集成所研究员杨之乐介绍,研发团队先后突破了高端数控操作系统、系列五轴加工中心平台等关键技术,为国产高端工业制造提供了更多可能性。

深圳综合粒子设施研究院首次亮相高交会。“作为深圳自由电子激光装置的建设单位,我们此次参展展品涉及超快脉冲激光、高精度飞秒同步等领域,均是依托于重大科技基础设施建设衍生出的科技成果。”该研究院科研部部长张华安表示,他们将进一步加强与高校、院所、企业的合作,实现设施研发建设与成果转化的良性循环。

(科技日报深圳11月14日电)

多款新型无人机“燃爆”航展

◎实习记者 于紫月 本报记者 都 芫

正在珠海举行的第十五届中国航展,除歼-35A、歼-20S等系列明星装备热度不减外,另一大热点当属首次亮相的翼龙-6、云影-350等一批新型无人机。

中国航空工业集团携其自主研发的翼龙、云影系列共20余型先进无人机集体参展。据现场工作人员介绍,翼龙-6无人机具备部署灵活、响应迅速和高经济性等显著优势,能够以较低成本实现常态化部署。

一排超音速反舰导弹和空空导弹陈列在前,与后方的翼龙-X反潜型无人机相得益彰,让无数军迷大呼“过瘾”。中国航空工业集团资料显示,翼龙-X无人机融入了当今无人机领域最新成果,又继承了翼龙系列无人机的成熟技术,堪称中空长航时无人系统产品的“天花板”,现已常态化开展试验试飞工作。

在室外静展区,一位游客正不断寻找角度与银灰色的云影-350拍合照。云影-350无人机是一款低成本、可消耗的中高空长航时无人机。它的本领可不小——既可单机作战,也

能“组团”出击;既可侦察情报,也能打击目标。目前该无人机已实现批量生产,并已向客户交付。

除了霸气吸睛的军用无人机,多款民用无人机也在航展上“帅气”亮相。展馆内,一款巨大的暗灰色固定翼无人机,是壹通无人机公司研发的TP1000大型无人运输机。除了运输货物,它还可以“七十二变”,根据客户需求进行灾情监视、缉私查毒、农药喷洒等,可广泛应用于民用和科学研究中。

此外,联合飞机公司的倾转旋翼无人运输机澜影R6000、白鲸航线公司的大型无人货运飞机W5000和山河华宇公司的大型无人运输机SA750U等“爆款”产品同样惹人注目,“打卡”游客络绎不绝。

中国航空发动机集团在本届航展上集中推介了几款用于无人机的航空发动机。900千瓦级涡桨发动机AEP100瞄准支线物流、短途客运等细分市场,目前已被选为W5000、SA750U等无人货运飞机平台配套动力装置。120公斤推力级涡喷发动机KP12可配套多用途无人机开展灾情监测、空中消防、物资投送、通讯中继等。

(上接第一版)

第二章 组织与规划

第八条 基金管理机构应当根据国民经济和社会发展规划、科学技术发展规划以及科学技术发展状况,制定基金发展规划和年度基金项目指南。基金发展规划应当明确优先发展的领域,年度基金项目指南应当规定优先支持的项目范围。

国家自然科学基金应当设立专项资金,用于培养青年科学技术人才,支持在科学技术领域取得突出成绩且具有明显创新潜力的青年人才。

基金管理机构制定基金发展规划和年度基金项目指南,应当广泛听取高等学校、科研机构、学术团体和有关国家机关、企业的意见,组织有关专家进行科学论证。年度基金项目指南应当在受理基金资助项目申请起始之日30日前公布。

第九条 基金管理机构应当确定依托单位作为基金资助项目及其资金管理的责任主体。

中华人民共和国境内具有独立法人资格、具备基础研究能力的高等学校、科研机构和其他公益性机构,以及其他符合国家规定的单位,可以在基金管理机构注册为依托单位。基金管理机构应当定期公布已注册的依托单位名单。

依托单位应当建立和完善基金资助项目管理、科研诚信、科技伦理管理等制度,遵守科学技术活动中规范。

第十条 依托单位在基金资助管理工作中履行下列职责:

- (一)组织申请人申请国家自然科学基金资助;
 - (二)审核申请人或者项目负责人所提交材料的真实性、完整性和合法性;
 - (三)提供基金资助项目实施的条件,保障项目负责人和参与者实施基金资助项目的时间;
 - (四)跟踪基金资助项目的实施,管理和监督基金资助资金的使用;
 - (五)配合基金管理机构、科学技术主管部门和相关行业主管部门对基金资助项目的实施和资金的使用进行监督、检查和绩效评价;
 - (六)加强基金资助项目研究成果的知识产权管理,支持研究成果开放获取,促进研究成果转化;
 - (七)对违背科研诚信和科技伦理的行为进行调查处理;
 - (八)完成基金管理机构委托的其他工作。
- 基金管理机构、科学技术主管部门和相关行业主管部门对依托单位的基金资助管理工作进行指导、监督。

第三章 申请与评审

第十一条 依托单位的科学技术人员具备下列条件的,可以申请国家自然科学基金资助:

- (一)具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历;
- (二)具有高级专业技术职务(职称)或者具有博士学位,或者有2名与其研究领域相同、具有高级专业技术职务(职称)的科学技术人员推荐。

符合条件的从事基础研究的科学技术人员无工作单位或者所在单位不是依托单位的,取得依托单位的同意,可以依照本条例规定申请国家自然科学基金资助。

申请人应当是申请基金资助项目的负责人。**第十二条** 申请人申请国家自然科学基金资助,应当以年度基金项目指南为基础确定研究项目,在规定期限内通过依托单位向基金管理机构提出书面申请。

申请人申请国家自然科学基金资助,应当提交证明申请人符合本条例第十一条规定条件的材料。

申请人申请基金资助的项目研究内容已获得其他资助的,应当在申请材料中说明资助情况。申请人应当对所提交申请材料的真实性、完整性和合法性负责。

申请人、参与者及其依托单位应当遵守科研诚信和科技伦理要求,签署科研诚信和科技伦理承诺书,承诺不从事危害国家安全、损害社会公共利益、危害人体健康、违背科研诚信和科技伦理的科学技术研究开发和应用活动,没有虚构、伪造、剽窃、篡改等行为。

第十三条 基金管理机构应当自基金资助项目申请截止之日起45日内,完成对申请材料的初步审查。有下列情形之一的,不予受理,通过依托单位书面通知申请人,并说明理由:

- (一)申请人不符合本条例规定条件的;
- (二)申请材料不符合年度基金项目指南要求的;
- (三)申请人、参与者有违背科研诚信和科技伦理等行为被禁止承担或者参与财政性资金支持的科学技术活动的;
- (四)申请人、参与者申请基金资助项目超过基金管理机构规定的数量的。

第十四条 基金管理机构应当聘请具有较高的学术水平、良好的职业道德的同行专家,对已受理的基金资助项目申请进行评审。评审专家聘请、评审活动管理和相关监督保障机制的具体办法由基金管理机构制定。

第十五条 基金管理机构对已受理的基金资助项目申请,应当先从同行专家库中随机选择3名以上专家进行通讯评审。基金管理机构应当根据通讯评审评分等情况确定进入

会议评审的项目申请,组织专家进行会议评审。对因国家经济、社会发展特殊需要或者其他特殊情况临时提出的基金资助项目申请,可以只进行通讯评审或者会议评审。

评审专家对基金管理机构安排其评审的基金资助项目申请认为难以作出学术判断或者没有精力评审的,应当及时告知基金管理机构;基金管理机构应当依照本条例规定,选择其他评审专家进行评审。

第十六条 评审专家按照国家自然科学基金资助导向,对基金资助项目申请从科学价值、创新性、社会影响以及研究方案的可行性等方面进行独立判断和评价,提出评审意见。

评审专家对基金资助项目申请提出评审意见,还应当考虑申请人和参与者的研究经历、基金资助资金使用计划的合理性、研究内容获得其他资助的情况、申请人实施基金资助项目的情况以及继续予以资助的必要性。

会议评审提出的评审意见应当通过投票表决。

第十七条 为了鼓励原创性基础研究工作,对重大原创性、交叉学科创新等基金资助项目,基金管理机构可以制定专门的申请与评审规定。

第十八条 基金管理机构根据本条例的规定和专家提出的评审意见,决定予以资助的研究项目。基金管理机构不得以与评审专家有不同的学术观点为由否定专家的评审意见。

基金管理机构在作出资助决定前,应当按照国家有关规定,通过科研诚信管理信息系统,及时开展严重失信行为数据比对、核查等工作。

基金管理机构决定予以资助的,应当及时书面通知申请人和依托单位;决定不予资助的,应当及时书面通知申请人和依托单位,并说明理由。

基金管理机构应当整理专家评审意见,并向申请人提供。

第十九条 申请人对基金管理机构作出的不予受理或者不予资助的决定不服的,可以自收到通知之日起15日内,向基金管理机构提出书面复审请求。对评审专家的学术判断有不同意见,不得作为提出复审请求的理由。

基金管理机构对申请人提出的复审请求,应当自收到之日起60日内完成审查。基金管理机构认为原决定符合本条例规定的,予以维持,并书面通知申请人;认为原决定不符合本条例规定的,撤销原决定,重新对申请人的基金资助项目申请组织评审专家进行评审、作出决定,并书面通知申请人和依托单位。

第二十条 在基金资助项目评审工作中,基金管理机构工作人员、评审专家有下列情形之一的,应当申请回避:

- (一)基金管理机构工作人员、评审专家是申请人、参与者近亲属,或者与其有其他关系可能影响公正评审的;
- (二)评审专家自己申请的基金资助项目与申请人申请的基金资助项目相同或者相近的;
- (三)评审专家与申请人、参与者属于同一法人单位的。

基金管理机构根据申请,经审查作出是否回避的决定。基金管理机构作出是否回避的决定,应当说明理由。

基金管理机构发现其工作人员、评审专家有本条第一款规定的需要回避情形的,可以不经申请直接作出回避决定。

基金资助项目申请人可以向基金管理机构提供3名以内不适宜评审其申请的评审专家名单,基金管理机构在选择评审专家时应当根据实际情况予以考虑。

第二十一条 基金管理机构工作人员、评审专家均应当签署科研诚信承诺书。基金管理机构工作人员不得申请或者参与申请国家自然科学基金资助,不得干预评审专家的评审工作。评审专家应当遵守科研诚信要求和评审行为规范,独立、客观、公正开展评审工作,不得由他人代为评审,不得有接受请托、说情干预等不公正评审行为,不得利用工作便利谋取不正当利益。

基金管理机构工作人员、评审专家均应当依法承担保密义务,不得以任何方式披露未公开的评审专家的基本情况、评审意见、评审结果等与评审有关的信息。

第四章 资助与实施

第二十二条 申请人收到基金管理机构的基金资助通知后,即作为基金资助项目的负责人组织开展研究工作。

依托单位和项目负责人自收到基金资助通知之日起20日内,按照评审专家的评审意见、基金管理机构确定的基金资助额度填写项目计划书,报基金管理机构核准。

依托单位和项目负责人填写项目计划书,除根据评审专家的评审意见和基金管理机构确定的基金资助额度对已提交的申请书内容进行调整外,不得对其他内容进行变更。

第二十三条 基金管理机构对本年度予以资助的研究项目,应当按照《中华人民共和国预算法》和国库集中支付制度等有关规定,办理基金资助项目拨款。

项目负责人应当依法依规使用基金资助资金,依托单位应当对项目负责人使用基金资助资金的情况进行管理和监督,在其职责范围内及时审批项目资金调整事项。项目负责人、参与者及其依托单位不得以任何方式虚报、冒领、贪污、侵占、挪用、截留基金资助资金。

基金资助资金使用与管理的具体办法由国务院财政部门会同基金管理机构制定。

第二十四条 项目负责人应当根据项目计划书组织开展研究工作,做好基金资助项目实施情况的原始记录,通过依托单位向基金管理机构提交项目年度进展报告。

依托单位应当审核项目年度进展报告,查看基金资助项目实施情况的原始记录,并向基金管理机构提交年度基金资助项目管理报告。

基金管理机构应当对项目年度进展报告和年度基金资助项目管理报告进行审查。

第二十五条 基金资助项目实施中,依托单位不得擅自变更项目负责人。

项目负责人有下列情形之一的,依托单位应当及时提出变更项目负责人或者终止基金资助项目实施的申请,报基金管理机构批准;基金管理机构也可以直接作出终止基金资助项目实施的决定:

- (一)不再是依托单位科学技术人员的;
- (二)不能继续开展研究工作的;
- (三)其他客观原因导致项目无法继续实施的。

项目负责人调入另一依托单位工作的,经所在依托单位与原依托单位协商一致,由原依托单位提出变更依托单位的申请,报基金管理机构批准。协商不一致的,基金管理机构作出终止该项目负责人所负责的基金资助项目实施的决定。

第二十六条 基金资助项目实施中,研究内容或者研究计划需要作出重大调整的,项目负责人应当及时提出申请,经依托单位审核后报基金管理机构批准。

第二十七条 自基金资助项目资助期满之日起60日内,项目负责人应当通过依托单位向基金管理机构提交结题报告;基金资助项目取得研究成果的,应当同时提交研究成果报告。

依托单位应当对结题报告进行审核,建立基金资助项目档案。依托单位审核结题报告,应当查看基金资助项目实施情况的原始记录。

第二十八条 基金管理机构应当及时审查结题报告。对不符合结题要求的,应当提出处理意见,并书面通知依托单位和项目负责人。

基金管理机构应当按照国家科学技术报告制度的要求,将结题报告、研究成果报告和基金资助项目摘要予以公布,促进基金资助项目成果的传播与共享。

第二十九条 发表基金资助项目取得的研究成果,应当注明得到国家自然科学基金资助。

基金资助项目所形成的科学数据,应当由依托单位按照国家科学数据管理的有关规定汇交到相关科学数据中心。

第五章 监督与管理

第三十条 基金管理机构应当对基金资助项目实施情况、依托单位履行职责情况进行以抽查为主要方式的监督检查,确保监督检查全面覆盖。抽查时应当查看基金资助项目实施情况的原始记录和资金使用与管理情况。抽查结果应当予以记录并公布。

基金管理机构应当建立项目负责人和依托单位的基金资助项目信誉档案。

第三十一条 基金管理机构应当定期对评审专家履行评审职责情况进行评估,评估时应当参考申请人的意见;根据评估结果,建立评审专家信誉档案。

第三十二条 基金管理机构应当在每个会计年度结束时,公布本年度基金资助的项目、基金资助资金的拨付情况以及对违反本条例规定行为的处罚情况等。

基金管理机构应当配合国务院财政部门和科学技术主管部门开展基金绩效评价,并应当按照全面实施预算绩效管理的要求,建立健全绩效管理制度,定期对基金使用情况开展绩效评价,强化绩效评价结果应用,加大绩效信息公开力度。

第三十三条 任何单位或者个人发现基金管理机构及其工作人员、评审专家、依托单位及其相关工作人员、申请人或者项目负责人、参与者有违反本条例规定行为的,可以检举或者控告。

基金管理机构应当公布联系电话、通讯地址和电子邮件地址。

第三十四条 基金管理机构依照本条例规定对外公开有关信息,应当遵守国家有关保密规定。

基金管理机构应当健全科技安全制度和风险防范机制,加强科学技术研究、开发与应用活动的安全管理,支持国家安全领域科技创新,增强科技创新支撑国家安全的能力和水平。

第三十五条 对违反本条例规定,有科研诚信严重失信行为的个人、组织,按照国家有关规定记入科研诚信严重失信行为数据库,实施联合惩戒。

第六章 法律责任

第三十六条 申请人、参与者有下列行为之一的,由基金管理机构给予警告,正在申请基金资助的,取消其当年申请或者参与申请国家自然科学基金资助的资格;其中申请项目已实施资助的,撤销原资助决定,追回已拨付的基金资助资金;情节较重的,1至3年不得申请或者参与申请国家自然科学基金资助;情节严重的,3至5年不得申请或者参与申请国家自然

科学基金资助:

- (一)虚构、伪造、剽窃、篡改申请材料的;
- (二)以请托、贿赂等不正当方式干预评审工作的;
- (三)有其他违背科研诚信和科技伦理行为的。

申请人、参与者有前款所列行为的,由依托单位按照人事管理有关规定取消其在一定期限内参加专业技术职称评审的资格。

第三十七条 项目负责人、参与者有下列行为之一的,由基金管理机构给予警告,暂缓拨付基金资助资金,并责令限期改正;逾期不改正的,撤销原资助决定,追回已拨付的基金资助资金;情节较重的,1至5年不得申请或者参与申请国家自然科学基金资助;情节严重的,5至7年不得申请或者参与申请国家自然科学基金资助:

- (一)擅自变更研究方向或者降低申报指标的;
- (二)不依照本条例规定提交项目年度进展报告、结题报告或者研究成果报告的;
- (三)提交弄虚作假的报告、原始记录或者相关材料的;
- (四)成果发表署名不实或者虚假标注资助信息的;
- (五)不配合监督、检查或者绩效评价工作的;
- (六)虚报、冒领、贪污、侵占、挪用、截留基金资助资金的;
- (七)虚构、伪造、剽窃、篡改研究数据或者结果的;
- (八)有其他违背科研诚信和科技伦理行为的。

项目负责人、参与者有前款所列行为的,由依托单位按照人事管理有关规定取消其在一定期限内参加专业技术职称评审的资格。

第三十八条 依托单位有下列情形之一的,由基金管理机构给予警告,责令限期改正;逾期不改正的,核减基金资助资金,并可以暂停拨付或者追回已拨付的基金资助资金;情节较重的,1至3年不得作为依托单位;情节严重的,向社会公布其违法行为,3至5年不得作为依托单位:

- (一)不履行保障基金资助项目研究条件的职责的;
- (二)不对申请人或者项目负责人提交的材料的质量的真实性、完整性和合法性进行审核的;
- (三)不依照本条例规定提交项目年度进展报告、年度基金资助项目管理报告、结题报告和研究成果报告的;
- (四)组织、参与、纵容、包庇申请人或者项目负责人、参与者弄虚作假的;
- (五)擅自变更项目负责人的;
- (六)不配合基金管理机构监督、检查基金资助项目实施的;
- (七)虚报、冒领、贪污、侵占、挪用、截留基金资助资金的;
- (八)违反保密规定或者管理严重失职,造成不良影响或者损失的;
- (九)以请托、贿赂等不正当方式干预评审工作的;
- (十)不履行科研诚信和科技伦理相关管理职责的。

第三十九条 评审专家有下列行为之一的,由基金管理机构给予警告,责令限期改正;情节较重的,2至7年不得聘请其为评审专家;情节严重的,向社会公布其违法行为,不得再聘请其为评审专家:

- (一)不履行基金管理机构规定的评审职责的;
- (二)未依照本条例规定申请回避的;
- (三)披露未公开的与评审有关的信息的;
- (四)对基金资助项目申请有接受请托、说情干预等不公正评审行为的;
- (五)利用工作便利谋取不正当利益的。

第四十条 基金管理机构工作人员有下列行为之一的,依法依规给予组织处理、处分:

- (一)未依照本条例规定申请回避的;
- (二)披露未公开的与评审有关的信息的;
- (三)干预评审专家评审工作的;
- (四)利用工作便利谋取不正当利益的;
- (五)有其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊行为的。

第四十一条 违反有关财政法律、行政法规规定的,依法依规予以处罚、处分。

第四十二条 申请人或者项目负责人、参与者违反本条例规定,情节特别严重的,或者从事危害国家安全、损害社会公共利益、危害人体健康、违背科研诚信和科技伦理的科学技术研究开发和应用活动的,终身不得申请或者参与申请国家自然科学基金资助。

违反本条例规定受到处理的科学技术人员,在处理期内不得聘请其为评审专家;情节特别严重的,终身不得聘请其为评审专家。

第四十三条 违反本条例规定,构成违反治安管理行为的,依法给予治安管理处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第七章 附则

第四十四条 基金管理机构在基金资助工作中,涉及项目实施费 and 与基础研究有关的学术交流活动、基础研究环境建设活动的基金资助资金的使用与管理的,按照国务院财政部门的有关规定执行。

第四十五条 本条例自2025年1月1日起施行。
(新华社北京11月14日电)