

主 编:陆 震
执行主编:蒋 皓 张 燕 刘群彦
责任编辑:孙 凤 李傅雷 傅 杰 冯天宇

通讯地址:上海市静安区宝山路 251-2 号
上海市高校科技发展中心
邮 编:200071

上海高校

Shanghai University

科技发展动态

Developments in
science and technology

2 0 2 4 年 第 6 期 总 第 7 6 期

2 0 2 4 /

06



上海市高校科技发展中心
微信公众号

上海市高校科技发展中心 编制

仅供工作交流

CONTENTS

目 录

01 政策解析

- 《国家自然科学基金条例》2024 年修订内容解析 01

02 科技前沿

- 《科学》杂志评出 2024 年度十大科学突破 04
- 《自然》杂志评出 2024 年度影响科学十大人物 05
- 上海部分高校最新科学研究成果展示 07

03 奖项统计

- 上海高校牵头获得 132 项 2023 年度上海市科学技术奖 12
- 上海高校 3 名科技工作者荣获 2024 年度何梁何利基金奖 13

04 科研立项

- 上海高校获 35 项 2024 年国家社科基金重大项目资助立项 14
- 上海高校获 10 项 2024 年度教育部哲社科学研究后资助立项 16

05 工作动态

- 市教委科研处、市高校科技发展中心举办高校统计工作培训会 17
- 长三角生物医药源头创新论坛暨衢州生物医药产业发展闭门研讨会成功召开 19
- 长三角医工转化创新发展论坛顺利举行 20
- 上海高校专家团“武进行”活动圆满举行 22
- 市高校科技发展中心举办上海高校高价值专利项目交流会 24
- 2024 年度“宝山杯”大学生创新大赛总决赛暨闭幕式成功举办 25

06 孵化协同

- 上海交通大学国家大学科技园牵头发起长三角大学科技园联盟 28

《国家自然科学基金条例》2024年修订内容解析

《国家自然科学基金条例》经2024年10月25日国务院第44次常务会议修订通过，由国务院总理李强于11月8日签署国务院第796号令，公布修订后的《国家自然科学基金条例》（以下简称《条例》），《条例》共7章45条，自2025年1月1日起施行。修订的主要内容如下。

一是坚持党中央集中统一领导，明确工作原则。强调国家自然科学基金工作坚持党中央集中统一领导，应当面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康。明确国家自然科学基金用于资助基础研究，支持人才培养和团队建设，遵循公开、公平、公正的原则。确定基金资助项目时既要鼓励自由探索，又要坚持目标导向。

二是健全管理体制，适应科技创新发展新趋势新要求。规定基金管理机构、有关部门以及依托单位的工作责任。明确基金主要来源于中央预算拨款，同时鼓励多元化投入，支持更多社会力量参与基础研究，鼓励企业和其他组织投入资金开展联合资助，建立科技创新合作机制。加强信息化建设，完善科研诚信管理信息共享、基金资助项目成果共享等机制。

三是完善资助制度，发挥基金促进基础研究发展的作用。扩大依托单位范围，除高等学校、科研机构、有关公益性机构以外，其他符合国家规定的单位可以注册成为依托单位。明确设立专项资金，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。优化重大原创性、交叉学科创新等基金资助项目的申请与评审程序，完善基金绩效评价制度，要求定期开展评价，根据评价结果调整完善政策、改进管理、优化预算安排。

四是加强科研诚信制度建设，营造良好创新环境。在基金资助项目申请与评审阶段强化科研诚信审核力度，落实科研诚信承诺要求，规定申请人、参与者、依托单位以及基金管理机构工作人员、评审专家等均应当签署科研诚信承诺书，并对有科研诚信严重失信行为的个人、组织，按

照国家有关规定实施联合惩戒。

12月6日，国家自然科学基金委员会有关部门负责人接受了新华社记者的采访，就新修订的《条例》看点做专题解析。

一、为科学基金深化改革奠定法治基础

问：作为国家自然科学基金管理法制化、规范化的制度基石，修订后的条例将如何推动科学基金法治建设？

答：条例的修订，标志着我国科学基金法治建设迈入了新阶段，将进一步促进国家自然科学基金的有效管理和使用，提高科学基金使用效能，为支持基础研究人才培养和团队建设、繁荣基础研究、实现高水平科技自立自强奠定坚实的制度基础。

一方面，条例将全面引领、规范和保障科学基金管理工作，通过明确工作原则、健全管理体制、完善资助制度、加强科研诚信建设等方面的新规定，推进科学基金管理工作更加规范、公正和高效。

另一方面，条例将为科学基金深化改革奠定坚实的法治基础，巩固改革的成功经验，破解改革面临的制度障碍，确保改革措施的系统性、稳定性和持续性，以法治推进和保障改革目标的实现。

国家自然科学基金委员会将根据条例依法推进科学基金深化改革，持续做好人才资助体制机制改革，完善多元投入机制，优化分类申请与评审模式等改革任务。同时，对照条例最新规定做好配套制度的立改废工作，保证配套制度的一致性和协调性，确保条例落地落实，为推动基础研究发展、建设科技强国夯实基础。

二、不断完善科学基金多元化投入机制

问：如何落实条例关于鼓励多元化投入、支持更多社会力量参与基础研究的有关要求？

答：条例明确，自然科学基金主要来源于中

央预算拨款，鼓励地方政府、企业以及其他组织以联合资助的模式投入资金，以及鼓励社会力量捐赠。

目前，国家自然科学基金委员会已构建较为成熟的联合基金管理模式，共吸引11个行业部门、32个地方政府和19家企业投入联合基金，联合基金总规模已超300亿元；此外，积极探索建立社会和个人捐赠的有效机制，首次接受社会捐赠1亿元。

接下来，我们将不断完善科学基金多元投入机制，继续拓展联合资助方范围和联合基金资助规模，并扩大社会和个人捐赠的范围，为开展基础研究提供有力的经费支持。

三、完善资助制度促进基础研究发展

问：如何理解和落实条例对扩大依托单位范围的规定？

答：修订后的条例扩大了依托单位范围，除高等学校、科研机构、有关公益性机构以外，其他符合国家规定的单位可以注册成为依托单位。

为落实条例规定，我们将在依托单位管理工作中放宽依托单位注册的范围，在有国家政策法规支持的情况下，允许更多具备基础研究实力的不同性质的组织注册为依托单位，参与基金资助项目研究和管理。

同时，压实依托单位基金资助项目和资金管理的主体责任，加大对依托单位违规行为惩处力度，对依托单位违反保密规定、以不正当方式干预评审工作等新增违规行为进行严肃调查处理，严格执行核减资金、暂停拨付或追回已拨付资金等新增处理措施，加强对依托单位的监督管理。

问：如何落实条例关于支持基础研究原始创新的规定？

答：为促进原创性基础研究工作，条例授权科学基金管理机构对重大原创性、交叉学科创新等基金资助项目设置专门的申请和评审规则，

弥补了常规项目遴选机制可能存在的不足，为基础研究原始创新项目的识别和支持扫清制度上的障碍。

接下来，我们将突出原创研究，继续实施原创探索计划项目，总结预申请、双盲评审、评审意见反馈和答复等前期实践积累的有益经验，进一步优化有利原创研究的评审机制，加强对原创性、非共识、变革性研究的支持。

四、守好科技创新“生命线”

问：科研诚信是科技工作的“生命线”。条例围绕加强科研诚信制度建设作出一系列规定，如何做好落实？

答：我们将主要从四个方面落实条例有关要求：

（一）是落实科研诚信承诺制。敦促申请人、参与者、依托单位、评审专家、基金管理机构工

作人员等各方遵守科研诚信和科技伦理要求，在有关工作环节签署科研诚信承诺书，明确承诺事项和违背承诺的处理规则。

（二）是实施联合惩戒机制。在作出资助决定前，开展严重失信行为数据比对、核查等工作，并将科研诚信严重失信行为的个人和组织计入数据库，实施联合惩戒。

（三）是强化违规行为处理力度。对请托、违反成果发表规则等新纳入的违规行为类型予以惩戒，并根据违规行为严重程度，采取相应的处理措施，确保科研不端行为得到依法严肃处理。

（四）是压实依托单位职责。要求依托单位建立完善科研诚信和科技伦理相关管理制度，履行对违背科研诚信、科技伦理行为的调查处理职责，并且依据其管理权限对违规行为人作出相应处理。

（来源：国家自然科学基金委员会官网）

政策解析

《科学》杂志评出 2024 年度十大科学突破

北京时间 12 月 13 日，美国《科学》杂志网站公布了 2024 年度十大科学突破评选结果。其中，中国科学家发现迄今最古老的多细胞真核生物化石荣登榜单。

1. 一针管半年的艾滋病预防药问世

艾滋病是由人类免疫缺陷病毒（HIV）感染引起的疾病。一种名为来那卡帕韦（即 Lenacapavir）的注射药物，每次注射可保护人体长达 6 个月。6 月，一项针对非洲青少年女性和年轻女性的大型有效性试验报告称，这种注射药物将 HIV 感染率降至零，有效性高达惊人的 100%。

2. 地幔“巨浪”推动大陆高地崛起

长久以来，科学家们一直认为悬崖和高原是两种截然不同的地质现象，分别由不同的过程驱动。但今年英国南安普顿大学地球科学家的一项研究表明，陡峭的悬崖和高原是由大陆分离时在地球中层引发的同一“巨浪”造成的。当构造板块断裂时，会在地球深处引发强大而缓慢的地幔波，进而导致大陆表面上升一千米以上。

3. 最早多细胞真核生物“现身”

今年 1 月，中国科学院南京地质古生物研究所研究员朱茂炎团队在华北燕山地区 16.3 亿年前

地层中发现迄今最早多细胞真核生物化石。这一发现将多细胞真核生物出现的时间进一步提前了 7000 万年。

4. 第三种磁性材料发现

铁磁性和反铁磁性一直被认为是材料的两种主要磁序。2019 年，研究人员预测，第三种磁性类型，即交变磁性，能兼具铁磁性和反铁磁性两者的特性。今年，多个研究小组证明了存在这一磁性材料。而拥有该特性的交变磁体未来可用于制造自旋电子计算机。

5. “星舰”实现“筷子夹火箭”

10 月 13 日，SpaceX “星舰”第五次试飞成功。升空 7 分钟后，其助推器在降落时由发射塔上被称作“筷子”的机械臂“夹住”，首次实现在半空中捕获回收。这一壮举是 SpaceX 向完全可重复使用火箭系统迈进的重要里程碑。

6. 藻类固氮“神器”首次发现

教科书告诉我们，生物固氮只发生于细菌和古菌中。而今年 4 月，美国研究人员发现了第一

种固氮真核生物，其通过一种名为“硝基质体”（Nitroplast）的新型细胞器来固定氮气，这颠覆了以往真核生物（如动植物）无法直接从大气中固定氮气的认知。

7. 靶向农作物害虫的 RNAi 杀虫剂上市

今年，美国环境保护局批准可喷洒 RNAi 生物农药 Calantha 上市，专门用于防治马铃薯头号害虫——马铃薯甲虫。这种新的、精确的方法将比现有的化学物质更安全。

8. 詹姆斯·韦布空间望远镜探索宇宙黎明

自 2022 年詹姆斯·韦布空间望远镜“睁眼”以来，其观测到的宇宙黎明时期星系数量远超预期。今年，对这些星系古老光线的详细研究进一步揭示了其背后的原因。

9. 古代 DNA 揭示千年前家族关系

今年，科学家利用从古代骨骼和牙齿中提取的 DNA 开展一系列研究，为数千年前的家庭重建了“家族树”，为人们提供了有关远古时期人口迁徙和亲属关系等新问题的新见解。

10. CAR-T 疗法用于自身免疫性疾病

今年，一系列新的临床试验测试了 CAR-T 疗法在自身免疫性疾病中对抗 B 细胞的能力。例如，2 月，德国研究人员报告，15 名接受 CAR-T 疗法的严重自身免疫性疾病患者在中位随访 15 个月的时间内（最短随访时间为 4 个月，最长为 29 个月），疾病均得到缓解或症状大幅减轻，并已停止使用所有免疫抑制剂和抗炎药物。

（来源：科技日报官微）

《自然》杂志评出 2024 年度影响科学十大人物

英国《自然》杂志近日发布了 2024 年十大科学人物（Nature's 10）。《自然》特写部编辑布兰登·马赫表示，“今年的十大科学人物对科学界和全世界产生了不容忽视的影响。”值得注意的是，今年有两位中国科学家入选。

1. 埃克哈德·派克（Ekkehard Peik）：核钟之父

德国物理学家埃克哈德·派克原以为，打造出一种全新先进时钟的基本部件只需几个月，但派克的预估迟到了 20 多年才实现。就在今年，他的团队终于成功实现当初的设想。世界上最精准的原子钟依靠电子的能量跃迁来计时，每 400

亿年才会有一秒误差。但派克和塔姆提出了核钟的想法，试图将放射性钷-229 的原子核激发到激发态。核钟不仅可能比原子钟更精准，而且会更稳定，因为原子核相比于电子对电磁场没那么敏感。

2. 凯特琳·哈拉斯（Kaitlin Kharas）：公平薪酬倡导者

凯特琳·哈拉斯有幸提前看到加拿大的最新预算，得知全国的研究生和博士后研究人员终于等来 20 年来幅度最大的一次加薪。这是一场持续数年的运动所取得的成果。基础研究投资的停滞不前以及生活成本的上涨给处于职业生涯初期

的研究人员带来危机。尽管她以及许多与她共事的学生和博士后并不会从这次加薪中受益，但她很自豪能让加拿大的科研环境变得更好。

3. 李春来：月岩守护者

嫦娥六号任务副总设计师、中国科学院国家天文台研究员李春来是首位亲手接触嫦娥六号今年返回地球的月球土壤样本的科学家。他在决定航天器在月球何处着陆的问题上发挥着核心作用。

研究人员称，最新这批包含了近两千克月球背面物质的样本能够解开有关月球早期演化以及其他行星的诸多谜团。这些岩石和尘埃是从南极-艾特肯盆地采集而来的。之所以选择这个地点，是因为这里可能包含多种多样的物质，比如熔岩流、月壳碎片，甚至是其下方的月幔。香港大学行星地质学家钱煜奇表示，研究它们将有助于揭开“月球的诸多秘密”。

4. 安娜·阿巴尔金娜（Anna Abalkina）：学术欺诈克星

安娜·阿巴尔金娜花了 13 年根除科研领域的欺诈行为。她在打击论文抄袭以及揭露售卖假论文机构等方面做了很多工作。在全球范围内，她还追踪过一些盗版期刊，即一些克隆正规期刊名称骗取出版费用的诈骗网站。

5. 徐沪济：勇敢的医生

中国人民解放军海军军医大学的风湿病专家徐沪济公布了一项针对自身免疫性疾病的革命性细胞疗法的首批研究成果。三名接受治疗的患者都处于病情缓解状态。这种经过改造的细胞被称为嵌合抗原受体 T(CAR-T) 细胞，被用于追踪并清除自身免疫性疾病患者体内有时会失控的免疫细胞 B 细胞。CAR-T 细胞疗法被广泛用于治疗与恶性 B 细胞相关的白血病，在自身免疫性疾病的治疗方面也已展现出一定的应用前景。

去年，德国的一些团队透露，他们已使用 CAR-T 细胞治疗了至少 15 名患有多种自身免疫性疾病的患者。徐沪济的试验与这些有所不同，因为他的试验使用的是来自独立供体的细胞，而德国团队使用的是取自患者本人的细胞。如果徐沪济的供体策略取得成功，就能实现 CAR-T 细胞疗法的大规模生产，降低成本并扩大其应用范围。

6. 温迪·弗里德曼（Wendy Freedman）：宇宙探索者

几十年来，科学家们在一个基本问题上一直存在分歧：宇宙膨胀的速度究竟有多快？今年，天文学家温迪·公布了利用詹姆斯·韦布空间望远镜的研究结果或许有助于平息这场争论。长期以来的难题在于，两种测量宇宙膨胀率（即哈勃常数）的方法得出截然不同的答案。当弗里德曼将这两种较新的标准烛光与超新星数据相结合时，这两种分析得出的宇宙膨胀率都落在基于宇宙微波背景得出的 67 公里 / (秒·百万秒差距) 这一结果的误差范围之内。

7. 穆罕默德·尤努斯（Muhammad Yunus）：国家建设者

在经历了数周造成人员死伤的示威活动后，学生们提出邀请诺贝尔奖得主、经济学家穆罕默德·尤努斯来领导孟加拉国。这项任务是尤努斯一生中面临的巨大挑战。在长达 60 年的职业生涯中，他通过把各种消除贫困的理念付诸实践而声名远扬。了解他的人说，利用研究为决策提供依据并从基本原理出发去理解各种体系，这是尤努斯解决问题的核心方法。

8. 普拉西德·姆巴拉（Placide Mbala）：病毒猎手

今年年初，猴痘病例在中非地区暴发，导致数百人死亡。刚果（金）首都金沙萨的国家生物

医学研究中心的流行病学家普拉西德·姆巴拉带领一组研究人员拉响了关于最新疫情的警报。当时他们在刚果(金)东部地区的年轻人和性工作者群体中发现了疑似猴痘病例聚集暴发的情况。该团队预测,这种疾病将会迅速传播,并敦促刚果(金)及其邻国的卫生官员制订遏制猴痘病毒传播的计划。他和同事们分析了病毒的基因组,结果显示这是一种新毒株,能够在人与人之间传播,且与导致此前疫情的病毒不同。

9. 科迪莉娅·巴尔 (Cordelia Bähr) : 气候卫士

巴尔在仔细研读有关 2003 年欧洲那场致 7 万人死亡的热浪灾害的研究资料时了解到,在那场灾难中,老年女性的死亡率高得出奇,她们尤其容易受到气候变化影响。她意识到,这一事实为起诉瑞士政府未采取措施应对气候变化而侵犯

老年女性权利开启一扇大门。4 月 9 日,科迪莉娅·巴尔以及她所代表的 2500 多名女性等待着欧洲人权法院对一起具有里程碑意义的气候诉讼作出裁决。她们胜诉了。法院裁定,瑞士因未采取充分措施限制全球变暖,侵犯了“瑞士年长女性气候保护协会”成员的人权。

10. 雷米·林 (Rémi Lam) : 人工智能天气侦探

雷米·林花了大量时间思考天气问题以及如何进行预报。作为谷歌旗下“深层思维”公司的一名研究员,他一直在开拓如何利用机器学习技术来改进天气预报。过去几年里,这一领域发展迅速,而雷米·林及其同事一直处于前沿。就准确性而言,处于领先地位的人工智能项目是由雷米·林领导的 GraphCast 项目,该项目能比传统模型提供更快更准确的预测。

(来源: 科技日报官微)

上海部分高校最新科学研究成果展示

全面绘制人类健康与疾病蛋白质组图谱

复旦大学附属华山医院郁金泰、毛颖团队联合复旦大学类脑智能科学与技术研究院程炜、冯建峰团队联合攻关,全面绘制了人类健康与疾病蛋白质组图谱,结合人工智能大数据分析方法构建疾病诊断预测模型,发现了 26 个药物治疗新靶点,为精准医疗和新药开发提供了重要科学依据。相关成果以《健康与疾病血浆蛋白质组图谱》

(Atlas of the plasma proteome in health and disease in 53,026 adults) 为题在《细胞》(Cell) 杂志发表。

这项研究不仅揭示了血浆蛋白在疾病诊断、

预测和治疗中的潜在应用价值,也为临床实践提供了科学依据,有助于疾病的早期检测、精准分层和个性化治疗。未来,基于这一开放获取的蛋白质组学图谱,研究人员将能够更深入地探索疾病发病机制,推动生物标志物和预测/诊断模型开发,并探寻全新治疗靶点,为精准医学发展奠定基础。

该研究得到了科技创新 2030“脑科学与类脑研究”重大项目、国家重点研发计划、国家自然科学基金、上海市市级科技重大专项等经费支持。

(来源: 11 月 23 日复旦大学官网)

非急性硬膜下血肿治疗迎来新方法

非急性硬膜下血肿,是一种临床常见且极具挑战性的神经外科疾病。“三高”特性——高发病率、高致残率、高复发率,使其成为全球医学界面临的重大临床难题。《新英格兰医学杂志》(The New England Journal of Medicine) 发布一项复旦团队领衔的研究成果。该研究应用液体栓塞材料,治疗非急性硬膜下血肿,为解决这一临床难题提供了新的解决方案。

在上海申康医院发展中心、国家神经疾病医学中心(华山)、全军脑血管病研究所(长海)

指导下,该研究由复旦大学附属华山医院毛颖教授团队和海军军医大学第一附属医院刘建民教授团队牵头,联合国内 31 家神经外科及脑血管疾病中心共同完成。

复旦大学附属华山医院毛颖教授、顾宇翔教授,海军军医大学第一附属医院杨鹏飞教授、李强副教授为本文共同通讯作者。刘建民教授、华山医院倪伟副主任医师、上海长海医院左乔副教授、华山医院杨恒博士和常州市第一人民医院彭亚教授是本文共同第一作者。

(来源: 11 月 22 日复旦大学官网)

中药疗效评价突破新范式

如何科学评价中药的疗效,一直是医学领域的一大挑战。复旦大学研究团队采用大规模、多中心随机对照双盲试验方法来评估中药制剂“中风醒脑方”(主要成分为红参、三七、川芎、大黄)的疗效,其临床研究成果发表于顶尖医学期刊《柳叶刀》(The Lancet)。

在这项题为《中医药 FYTF919 治疗急性脑出血: 一项多中心随机、安慰剂对照的双盲临床研究》的研究中,研究人员发现,“中风醒脑方”在整体上未对急性脑出血患者的临床预后产生显

著改善,但在特定群体——皮层出血和中等以上出血患者中,显示出潜在效果(有待进一步验证)。

据悉,该研究是中药在脑出血治疗领域中规模最大的随机对照临床试验。复旦大学类脑智能科学与技术研究院宋莉莉教授、克雷格·安德森(Craig Anderson)教授团队,以及广东省中医院郭建文教授团队共同完成了此次研究。郭建文、武曼丽、王豆和乔治全球健康研究院陈晓英、赵洋为该研究的共同第一作者,宋莉莉、克雷格·安德森和郭建文为共同通讯作者。

(来源: 11 月 13 日复旦大学官网)

揭示胚胎发育组织维持干细胞基因组稳定性及发育疾病起源的机制

上海交通大学基础医学院洪登礼研究员团队在国际顶尖学术期刊《Nature》在线发表了题为“Fetal hepatocytes protect the HSPC genome via fetuin-A”的研究论文。该研究首次揭示了胚胎发育组织保护其干细胞基因组的机制,并证明该机制与发育疾病(如儿童肿瘤)的发生密切相关。本科研成果将为进一步研究发育疾病的发病学和

预防医学提供重要的理论和实验指导;基于所揭示的机制和申请的专利,可以研发预测和预防儿童白血病发生的试剂盒或药品。

基础医学院助理研究员郭晓林博士、博士研究生王一丁、在读博士研究生刘彦君为论文的共同第一作者,洪登礼研究员为论文的通讯作者。上海同济大学附属同济医院妇产科李怀芳主任和

初磊博士、上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心朱华博士、武汉大学李国红教授、伦敦大学学院 Tariq Enver 教授、北京大学白凡教授、武汉大学陈亮教授、上海交通大学医学院陈国强院士和陈磊研究员、中科院惠利健教授、复旦大

揭示人类细胞磷酸稳态平衡的调节机制

人类 XPR1 蛋白由 SLC53A1 基因所编码，已有的遗传学和生化研究表明，该蛋白主要负责在细胞内磷酸过载的情况下向外释放磷酸，这一释放过程受到焦磷酸肌醇的调控。上海交通大学附属第九人民医院曹禹团队在《Science》新发表的论文研究结果显示，XPR1 是一个焦磷酸肌醇门控的磷酸通道，是细胞用于感知磷酸代谢信号并做出磷酸外排应答的双功能分子机器。这一研究为人们理解磷酸代谢与磷酸稳态维持的细胞生物学机制提供了结构基础，并为探索相关钙化疾病的分子病理提供的指导与见解。

上海交通大学医学院附属第九人民医院精准

提出限制性饮食联合抑制剂治疗肿瘤的新策略

同济大学医学院、同济大学附属第十人民医院王平教授团队在国际顶级学术期刊《自然》(Nature) 上发表题为“Human HDAC6 senses valine abundance to regulate DNA damage”(人类 HDAC6 通过感知缬氨酸丰度调控 DNA 损伤) 的论文，提出缬氨酸限制性饮食联合 DNA 修复酶抑制剂治疗肿瘤的新策略。这也是团队研究成果时隔 9 个月后再登《自然》。

王平教授为论文的唯一通讯作者，同济大学医学院、附属第十人民医院金佳丽、孟通、俞媛

学徐国良院士对研究给予了指导、合作和支持。本研究得到了国家自然科学基金重点项目、国际合作重点项目、联合基金重点项目、上海高水平地方高校创新团队等项目资助。

(来源：12 月 5 日上海交通大学官网)

医学研究院与骨科的曹禹研究员与中国药科大学的于焱为该论文的共同通讯作者。上海精准医学研究院的博士生鲁毅、中国药科大学的博士生岳晨茜、美国西南医学中心的张丽博士以及上海交通大学医学院附属仁济医院的姚德强副研究员为该论文的共同第一作者。本研究中的冷冻电镜数据的采集与加工分析均在上海精准医学研究院电镜中心进行。功能实验主要在上海精准医学研究院生物成像平台、蛋白质平台与组学平台完成。本论文研究的完成获得了国家自然科学基金、上海市教委“IV 类高峰”项目与上海高水平地方高校创新团队的支持。

(来源：12 月 2 日上海交通大学官网)

媛和中国科学院分子细胞科学卓越创新中心吴树恒为该论文共同第一作者。该研究得到了同济大学江赐忠教授、中国科学院分子细胞科学卓越创新中心吴薇研究员、耶鲁大学吴殿青教授、同济大学医学院袁健教授、同济大学薛剑煌教授、华东师范大学陈益华教授和沈阳药科大学曹昊教授等团队的合作和支持。本项研究获得了国家自然科学基金委国际合作项目、重点项目以及科技部国家重点研发计划等项目的资助。

(来源：11 月 21 日同济大学官网)

深近红外染料设计研究取得新进展

华东理工大学药学院钱旭红院士、杨有军教授团队设计并两步合成具有“螺旋桨构型”的深近红外三芳基甲烷衍生物(EA5 系列染料)，利用生物内源性白蛋白对 EA5 染料进行包封，极大地提高了染料的荧光亮度，并解决了大多数近红外染料面临的合成步骤冗长、生物兼容性差、热力学稳定性差和水溶性差的难题。相关成果以“Albumin-Chaperoned Deep-NIR Triarylmethane Dyes for High-Contrast In Vivo Imaging and Photothermal Therapy”为题发

表在 Advanced Materials (Adv. Mater.2024, 2411515) 上。

药学院杨有军、钱旭红院士共同担任本论文的通讯作者，药学院博士研究生张晓东为第一作者。工作得到钱旭红院士、苏州大学陈华兵教授、大连理工大学孙文教授和华东师范大学陈绍泉教授的大力支持和悉心指导。此外，本研究还得到科技部重点研发计划、国家自然科学基金委、上海市科委以及高校基本科研业务费和生工国重室开放课题的支持。

(来源：11 月 25 日华东理工大学官网)

利用可解释人工智能发现催化领域关键科学规律

上海大学材料基因组工程研究院欧阳润海与中国科学技术大学李微雪教授课题组合作，在《Science》期刊发表催化领域可解释机器学习突破性研究成果。中国科学技术大学李微雪教授为通讯作者，博士生王泰然和胡建钰及上海大学材料基因组工程研究院欧阳润海为共同第一作者。

研究团队利用前沿可解释机器学习符号回归算法 SISSO，以催化领域金属/氧化物界面相互作用(MSI)强度为研究对象，从模型建立到物理意义分析、到公式推导验证，最后提出决定催化领域著名实验现象“强金属-载体相互作用”(SMSI)的一般性判据原理，发现了关键科学规律。

(来源：11 月 22 日上海大学官网)

新型水稻光温敏不育系的育种策略获突破

上海师范大学生命科学学院杨仲南和朱骏课题组的成果《新型水稻光温敏不育系的创制》，按照《中国农业农村重大科技新成果遴选办法》(农学(学术)发[2023]10号)，经形式审查、网络评审、复选、终选等环节，最终入选 2024 中国农业农村重大科技新成果的农学新技术成果。

课题组系统研究了雄性不育以及光温敏不

育的机制，筛选获得新型水稻光温敏雄性不育系，在 Nature Plants、Molecular Plant、Plant Biotechnology Journal 等杂志发表了高水平文章 13 篇。其中水稻光温敏不育系 ostms15 不育性非常稳定，具有重大的水稻两系杂交育种潜力和应用价值。

(来源：12 月 5 日上海师范大学官网)

血管器械在脑血管疾病治疗领域取得突破性进展

上海理工大学东方泛血管器械创新学院(OPIC)在脑血管疾病治疗领域取得突破性进展。OPIC团队主导完成的两项大规模随机对照试验(RCT)——PROTECT-MT研究和MAGIC-MT研究的结果,分别在国际顶尖医学期刊《柳叶刀》(The Lancet)和《新英格兰医学杂志》(The New England Journal of Medicine)上发表。该研究成果不仅展示了OPIC在脑血管疾病领域的持续创新能力,还为该领域的临床实践和学术发展提供了重要的实证依据和理论支撑。

ROTECT-MT研究结果显示,采用非血流控制

下的取栓,操作时间更短、死亡率更低、临床预后更佳。这一研究成果将对动脉取栓手术术式标准化产生深远影响。MAGIC-MT研究则聚焦非急性硬膜下血肿这一临床难题。研究结果表明,辅助性脑膜中动脉栓塞(MMAE)作为微创治疗新方法,能显著降低症状性非急性硬膜下血肿患者的血肿进展率,且无需钻孔。该研究是全球同期最大样本量的针对脑膜中动脉栓塞治疗非急性硬膜下血肿的RCT研究,为全球提供了一种全新微创治疗方案。

(来源:11月21日上海理工大学官网)



上海高校牵头获得 132 项 2023 年度上海市科学技术奖

2024年11月,上海市人民政府公布了2023年度上海市科学技术奖获奖情况,共214项(人)获奖,包括:科技功臣奖2项,青年科技杰出贡献奖10项,自然科学奖46项,技术发明奖29项,科技进步奖114项,科学技术普及奖9项,国际科技合作奖4项。上海高校(包括附属医院)牵头获奖132项,包括:青年科技杰出贡献奖6项,自然科学奖41项(一等奖12项、二等奖29项),技术发明奖19项(一等奖12项、二等奖7项),科技进步奖57项(一等奖25项、二等奖32项),科学技术普及奖5项(一等奖2项、二等奖3项),国际科技合作奖4项。上海高校具体获奖情况见下表。

上海市科学技术奖每年评审一次,奖励在本市科学技术进步活动中做出突出贡献的个人、组织。自然科学奖授予在基础研究和应用基础研究中阐明自然现象、特征和规律,做出重大科学发现的个人、组织;技术发明奖授予运用科学技术知识做出产品、工艺、材料、器件及其系统等重大技术发明的个人、组织;科技进步奖授予完成和应用推广创新性科学技术成果,为推动科技进步和经济社会发展做出突出贡献的个人、组织。

上海高校获 2023 年度上海市科学技术奖情况

牵头单位	青年科技杰出贡献奖	自然科学奖	技术发明奖	科技进步奖	科学技术普及奖	国际科技合作奖	合计
复旦大学	2	6	4	8	2		22
上海交通大学		4	4	2		1	11
上海交通大学医学院	1	1	1	8	2	1	14
同济大学	1	8	3	13			25
华东师范大学		6	2				8
华东理工大学	1	10		5			16
东华大学		1		3		2	6
上海财经大学		1					1
中国人民解放军海军军医大学				5	1		6
上海大学	1	1		4			6
上海中医药大学			1	3			4
上海师范大学		1		1			2

奖项统计

牵头单位	青年科技杰出贡献奖	自然科学奖	技术发明奖	科技进步奖	科学技术普及奖	国际科技合作奖	合计
上海理工大学		1	3	1			5
上海海事大学			1				1
上海海洋大学				1			1
上海电力大学		1		1			2
上海工程技术大学				1			1
上海应用技术大学				1			1
合计	6	41	19	57	5	4	132

数据来源：上海市人民政府

(上海市高校科技发展中心 冯天宇整理)

上海高校 3 名科技工作者荣获 2024 年度何梁何利基金奖

2024 年 12 月，何梁何利基金 2024 年度获奖名单公布，56 名科技工作者荣获相关奖项，其中，1 人获科学与技术成就奖，33 人获科学与技术进步奖，22 人获科学与技术创新奖。上海高校共有 3 名科技工作者获奖，其中，2 人获科学技术进步奖，1 人获科学与技术创新奖，具体情况如下表。

何梁何利基金是香港爱国金融实业家何善衡、梁銶琚、何添、利国伟先生捐资创立的、以奖励中华人民共和国杰出科技工作者为宗旨的科技奖励基金。科学与技术成就奖授予为我国科技进步与创新作出卓越贡献的杰出科技工作者；科学与技术进步奖授予在科学技术领域取得重大发明、发现和科技成果的优秀科技工作者；科学与技术创新奖授予具有高水平科技成就，通过技术创新和管理创新，创造重大经济效益和社会效益的优秀科技工作者。

上海高校获 2024 年度何梁何利基金奖项情况

序号	姓名	奖项类别	工作单位	奖项
1	马余刚	物理学奖	复旦大学	科学与技术进步奖
2	刘琦	青年创新奖	复旦大学	科学与技术创新奖
3	宁光	医学、药学奖	上海交通大学医学院附属瑞金医院	科学与技术进步奖

数据来源：人民日报

(上海市高校科技发展中心 冯天宇整理)

科研立项

上海高校获 35 项 2024 年国家社科基金重大项目资助立项

2024 年 12 月，全国哲学社会科学工作办公室公布了 2024 年国家社科基金重大项目立项名单，共立项 326 项课题，上海高校获立项 35 项课题，具体情况见下表。2024 年国家社会科学基金重大项目每项资助 60-80 万元，并在立项两年后进行中期检查评估，对研究进展顺利、阶段性成果丰硕且后续研究中存在较大经费缺口的项目择优予以滚动资助。

上海高校获 2024 年国家社科基金重大项目立项情况

序号	课题名称	责任单位
1	海外习近平新时代中国特色社会主义思想研究状况与分析	复旦大学
2	国外马克思主义文化批判理论及其发展趋势研究	复旦大学
3	习近平总书记关于党的建设重要思想的原发性贡献研究	复旦大学
4	“干涉与反干涉”视角下发展中国家现代化进程比较研究	复旦大学
5	新发展阶段健全宏观经济治理体系的理论与实践研究	复旦大学
6	全球产业链重构背景下中国产业链的韧性与升级趋势研究	复旦大学
7	社会变迁与刑法归责体系的重构研究	复旦大学
8	中华法系的创造性转化研究	复旦大学
9	“十五五”时期中国人口增长趋势、结构变迁、社会影响及对策研究	复旦大学
10	中华民族共同体的文化建构研究	复旦大学
11	宗教对当代国际关系和全球政治的影响	复旦大学
12	国际舆论战中涉华虚假信息传播及对策研究	复旦大学
13	国际舆论战中涉华虚假信息传播及对策研究	复旦大学
14	战国至汉初出土文献字词关系整理研究及语料库建设	复旦大学
15	西北汉简字词全编及数据库建设	复旦大学

序号	课题名称	责任单位
16	唐宋以来太湖平原的环境变化与治理研究	复旦大学
17	马克思哲学方法论与现代人文社会科学方法论变革	复旦大学
18	数字政府的法治建构研究	上海交通大学
19	我国经济中长期增长的趋势与政策创新研究	同济大学
20	当前中国城市规划理论与实践研究	同济大学
21	大数据、互联网和人工智能发展的社会影响与风险治理研究	同济大学
22	我国“一带一路”全球项目治理前沿问题研究	同济大学
23	未来5—15年推动我国区域协调发展的战略任务和政策建议研究	华东师范大学
24	新时代中国脱贫攻坚成就国际传播的实践与方法研究	华东师范大学
25	文旅高质量融合发展研究	华东师范大学
26	新中国经济外交思想与实践史资料整理与研究	华东师范大学
27	数字智能技术与新闻传播学发展及知识生产范式变革研究	华东师范大学
28	国际传播效能测评体系设计和机制建设研究	上海外国语大学
29	世界文学基本文献整理、多元谱系与观念重塑	上海外国语大学
30	数字时代马克思主义基本理论创新发展研究	上海财经大学
31	人力资本进步与家庭和社会保障可持续发展研究	上海财经大学
32	新发展阶段我国社会流动新趋势新问题与治理创新研究	上海大学
33	中国历史上的边疆治理与民族融合研究	上海大学
34	数字智能技术与哲学发展及知识生产范式变革研究	上海大学
35	我国周边海洋安全和涉海维权的法律问题研究	上海政法学院

数据来源：全国哲学社会科学工作办公室官网

(上海市高校科技发展中心 冯天宇整理)

上海高校获 10 项 2024 年度教育部哲社科学研究后资助立项

2024年11月，教育部社会科学司公布了2024年度教育部哲学社会科学研究后期资助项目立项情况，共有99项项目批准立项，包含重大项目20项、一般项目79项。其中，上海高校获立项10项，包含重大项目5项、一般项目5项，如下表所示。

后期资助项目是教育部人文社会科学研究项目主要类别之一，旨在鼓励高校教师厚积薄发，加强基础研究，勇于理论创新，推出精品力作，分为重大项目和一般项目两类：重大项目主要资助对学术发展具有重要推动作用、具有重大学术价值的标志性成果；一般项目主要资助具有显著学术价值的研究成果。后期资助项目原则上在1—2年内完成，确有需要者，可延长至3年。

上海高校获 2024 年度教育部哲学社会科学研究后期资助项目立项情况

序号	项目名称	项目类别	学校名称
1	《爱的寓言：中世纪传统研究》（译著）	一般项目	复旦大学
2	国际金融法的全球议题和中国视角	重大项目	上海交通大学
3	互联网表达法治重点问题研究	重大项目	上海交通大学
4	藏雅与守拙：北宋文士美学的精神意蕴	一般项目	上海交通大学
5	中国家庭生育决策：新时代的理论建构与政策响应研究	重大项目	华东师范大学
6	生态重塑：AI驱动的教育系统建模与演化研究	一般项目	华东师范大学
7	范式与话语：西方“诗辩”研究	一般项目	上海外国语大学
8	汉代思想的图像表征与学术史研究	重大项目	上海财经大学
9	强化金融稳定保障体系研究——基于系统性风险视角	重大项目	上海财经大学
10	新时代城乡居民基本养老保险制度的政策效果研究	一般项目	上海财经大学

数据来源：教育部社会科学司官网

(上海市高校科技发展中心 冯天宇整理)

市教委科研处、市高校科技发展中心举办高校统计工作培训会



为夯实高校统计工作基础，提升统计队伍业务能力，进一步提高统计年报质量，近日，市教委科研处、市高校科技发展中心共同举办 2024 年度上海高校科技 / 社科统计工作培训会。市教委科研处副处长宋懿琛、市高校科技发展中心副主任蒋皓出席本次会议。全市 90 多家高校及附属医院的 130 余位统计工作人员参加了培训。



宋懿琛副处长简单回顾了上一年度上海高校统计工作的整体情况，重点传达了 2024 年度教育部统计工作培训会精神，对统计工作提出四点要求：一是要提高思想站位，强化责任意识。学校要高度重视统计工作，保障统计工作的科学性、规范性、严肃性。二是要参透指标内涵，确保数据质量。要认真研读统计调查制度，对重点指标准确把握，严守数据质量这一统计工作的生命线，做到数出有源、数出有据。三是要加强部门协作，提升工作效率。学校各部门之间要加强协同会商，相互支撑，压实学校主体责任，严格做好数据处理及审核，保障统计数据的真实性、准确性、完整性和及时性。四是要挖掘数据资源，推进数字赋能。在人工智能时代统计工作要加强数字转化，利用数字化平台和手段提高统计工作效率和数据质量。

会上，蒋皓副主任指出，高校统计是高等教



育高质量发展的基础性、保障性工作，也是一项具有挑战性的工作。要求大家从主观上高度重视统计工作，同时，对统计报表、指标内涵吃透弄懂，对既往填报中梳理出的问题引起关注。蒋主任表示，每年举办培训会就是为大家搭建一个学习和提升的平台，邀请授课专家从不同角度传授经验，希望大家能通过培训进一步提高对统计工作的思想认识，深化对统计方法的理解，加强对统计工具的运用，推动明年的统计工作取得新的突破。

本次培训会邀请了在“R&D 统计指标规范与实践”领域具有丰富经验的专家，就国家研发投入统计规范及指标做重点解读。另外，会上还邀请教育部统计专家，以“统计年报指标解读及典型案例分析”为主题，从统计规范、基本概念、填报说明、系统操作、案例分析等几个不同维度进行讲解和指导。

(上海市高校科技发展中心 郭小瑜供稿)

长三角生物医药源头创新论坛暨衢州生物医药产业发展闭门研讨会成功召开



为响应国家发展战略，进一步抢抓生物医药产业发展新机遇，“长三角生物医药源头创新论坛暨衢州生物医药产业发展闭门研讨会”于11月9日在衢州召开。本次论坛由长三角生物医药协同创新联盟指导，衢州市人民政府、衢州复旦研究院、复旦大学药学院、上海市药物研发协同创新中心主办，上海市高校科技发展中心作为长三角生物医药协同创新联盟成员单位参与本次会议。来自政府部门、高校科研院所、高能级研究平台、医疗机构以及企业界的领导、专家学者和科研人员百余人出席了论坛。

在论坛开幕式上，衢州市人大常委会党组书记、主任吴国升和复旦大学上海医学院党委副书记、

记、副院长徐军分别致辞。开幕式还举行了“长三角生物医药协同创新联盟衢州基地”揭牌仪式，上海市高校科技发展中心陆震主任共同见证了揭牌仪式。

随后论坛进入主题报告环节。陈芬儿院士等7位来自生物医药不同领域的专家先后围绕前沿技术、政策环境、创新模式等关键议题发表了主旨演讲，并与与会人员展开了热烈的讨论。

主题论坛之后，主办方还举办了衢州生物医药产业发展闭门研讨会。与会专家和企业围绕衢州市的特色优势、产业生态、市场潜力、创新能力、人才引育等多方面展开了深入讨论，通过头脑风暴提出了推动衢州生物医药产业发展的对策和建议。

本次论坛和闭门研讨会的召开得到了与会者的高度认可，不仅为与会专家、学者、企业家和政策制定者提供了一个高水平的交流平台，为衢州市生物医药产业发展提供了诸多参考和借鉴，同时也增进了长三角地区生物医药领域同行间的相互了解，为未来的合作搭建了桥梁。

(上海市高校科技发展中心 孙凤供稿)

长三角医工转化创新发展论坛顺利举行



为进一步推动上海高校医疗器械与临床应用的前沿技术和材料相关成果转化落地，推动长三角医工行业发展，由上海市高校科技发展中心、苏州独墅湖科教创新区管委会共同指导，上海理工大学技术转移中心主办的长三角医工转化创新发展论坛及长三角医工创新大赛11月22日至23日在苏州顺利举行。

苏州工业园区管委会副主任倪乾在致辞中表

示，目前园区已吸引了超过2000家生物医药相关企业，综合竞争力在处于国内领先地位。园区正致力于打造一个具有国际竞争力的生物医药及大健康产业集群，提升产业链的协同效应，推动医工结合项目的实施。本次论坛汇集了政产学研等多方资源，专注于医疗器械的前沿领域，旨在促进医工人才的创新与创业，期待聆听各位专家、企业家的想法，与大家开展更深层次的交流



合作，共创共享美好未来。

蒋皓副主任在论坛致辞中发表讲话：生物医药作为国家和长三角地区高质量发展的关键领域，沪苏两地在该领域拥有深厚的合作历史。长三角地区不仅是高校科技创新的高地，更是众多双一流高校的聚集地，为生物医药产业的发展提供了独特的优势。生物医药同样是上海高校科研的重点方向，无论是资金还是人才的投入，都将为长

三角生物医药产业的进一步发展提供坚实支持。

由上海理工大学和交通大学医学院共同创办的苏州工业园区理交医工交叉创新研究院，近年来取得了显著的成就，期望上海理工大学能够继续利用其在医工交叉领域的先发优势，进一步促进该领域的转化创新工作。

来自上海市高校及附属医院的10个项目参加了大赛。

(上海市高校科技发展中心 陆辰君供稿)



上海高校专家团“武进行”活动圆满举行



为进一步落实党的二十届三中全会关于“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”精神，响应国家及上海市委市政府长三角一体化战略部署，探索上海高校科技成果转化与长三角地区产业发展深度融合，由上海市高校科技发展中心指导，上海高校技术转移（常州）中心组织的上海高校专家团“武进行”活动于11月7日在常州市武进区圆满举行。

武进区区长恽淇丞，常州市科技局副局长吴泽颖，武进区组织部长胡泊、副区长王斐，上海市高校科技发展中心副主任蒋皓、总工程师刘群

彦等领导出席活动。武进区各板块及企业、上海高校科技发展中心（下称科发中心）、上海高校技术转移（常州）中心有关同志参与活动。

王斐副区长致欢迎词，她表示：上海作为长三角一体化发展的龙头，汇聚了一流科创平台和人才成果。武进与上海高校长期保持紧密合作，与科发中心共建上海高校技术转移（常州）中心取得了显著成果。武进是产业集聚高地，新能源造车、机器人等新兴产业加速发展，科创载体布局前瞻。武进重视人才引进，成立科创人才基金，提供全方位服务。近期推出科创服务一键式品牌，



市高校科技发展中心举办上海高校高价值专利项目交流会



为推动上海高校知识产权工作，盘活上海高校的高价值专利，提升高价值专利转化效率，上海市高校科技发展中心（简称“科发中心”）于12月3日在上海电力大学培训中心召开上海高校高价值专利项目跟踪管理交流工作会，全市19所高校参加了会议，会议由科发中心创新融合促进办公室副主任刘春艳主持。

聚焦科创项目需求。武进将秉持人才强区、创新驱动理念，为创新创业人才提供优质服务、政策和环境，共同打造科技创新新高地。

蒋皓副主任对为此次活动顺利举行而付出辛勤劳动的工作人员表示感谢，对上海高校技术转移（常州）中心成立以来的工作表示肯定。他强调：常州中心的建设，目的是把上海高校和武进双方的需求和目标有效的结合，把上海高校的创新资源与武进产业需求精准对接，探索出一条产教融合，科教融汇的合作新模式。服务长三角一体化战略是科发中心的重要职能。科发中心通过校地合作、校企合作不断摸索，组织推进上海高校科技创新和服务社会能力提升，同时增加对地方产业及产业规划了解。随着二十大和二十届三中全会“科技教育人才一体化战略”的提出，高校在科技成果转化方面面临新的挑战和要求。如何利

用创新发展推动中国式现代化建设，既是我们的工作压力，也是激励我们前进的动力。科发中心期望与武进一同打造从创新链到产业链联合发展的生态圈，促进产教融合、科教融汇发展进程。希望通过本次活动，提升武进企业对上海高校科研进展的认识，也希望参加此次活动的老师能有所收获。

活动中，武进区有关同志为高校专家介绍武进相关情况及创新创业政策。6位来自华东理工大学、东华大学、上海应用技术大学、上海第二工业大学以及上海电机学院的专家，现场进行了科研成果的分享。

本次活动还邀请了国际宇航科学院院士、上海交通大学航空航天学院讲席教授吴树范，围绕“低空经济、认识技术与展望”，为武进区领导和企业做低空经济领域专题报告。

（上海市高校科技发展中心 陆辰君供稿）

科发中心副主任蒋皓在会上指出，在新的形势下，上海高校科研工作目标要聚焦国家重大战略，紧密围绕社会经济建设发展和上海产业方向。我们的工作出发点，是围绕高校原始创新和技术创新，推进高校技术转移和成果转化，服务经济建设和社会发展。今年科发中心根据学校提供的项目，委托了专业机构进行了评估，遴选出了部分具有较高市场价值的专利项目，后续将与学校一起对这些项目进行跟踪管理，推动项目转化应用。

会上，高校参会人员重点围绕学校高价值专

利项目后续进展需求，分享了各自在项目成果推广过程中的经验和问题。同时也提出了不少建议：一是建立常态化专利评估机制。高校在完成专利盘点后，委托第三方专业机构，对专利价值进行评估，挖掘高价值专利。二是拓展项目推广的形式。采用线上与线下活动相结合，将路演活动走进学校和附属医院，更好地服务科研团队。三是加强校际间合作与交流。希望科发中心搭建更多服务平台，充分发挥高校经理人队伍的作用，鼓励高校资源共享，共同推进上海高校科技成果转化工作。

（上海市高校科技发展中心 李乐供稿）

2024 年度“宝山杯”大学生创新大赛总决赛暨闭幕式成功举办



12月18日，第六届“宝山杯”大学生创新大赛总决赛暨闭幕式在宝山区南大智慧城数智中心成功举办。宝山区科委（协）党组书记、科委主任刘新宇、上海市高校科技发展中心副主任张燕、上海市大学生创业基金会副秘书长江华、宝山区科委副主任龙小东、大场镇副镇长张东敏出席活动，各高校创新创业中心代表、参赛项目代表，评审专家代表，创新创业载体代表共同参加活动。



本届赛事以“环聚宝山 智创未来”为主题，聚焦新材料、生物医药及合成生物、新一代信息

技术及智能制造、邮轮旅游及绿色低碳四大创新赛道，面向全球项目团队，广泛征集具有技术领



先和市场前景的创新创业项目。

在闭幕式致辞中，宝山区科委（协）党组书记、科委主任刘新宇表示，“宝山杯”是青年人才追逐梦想、实现价值的广阔舞台，也是全球创新项目认识宝山、了解宝山的重要机遇。他强调，宝山区将立足“科创中心主阵地”建设，努力构建开放包容、富有活力的创新创业生态圈，为创新项目孵化及青年人才成长搭建桥梁，希望更多青

年学子投身宝山，共同见证科创宝山的蓬勃发展。

在决赛路演上，各参赛项目轮番登场，通过精彩的展示，向评委和观众生动阐述各自项目的商业模式、技术创新点、市场前景及社会价值。现场气氛热烈而紧张，来自高校、投资界和企业界的专家们以专业视角对项目进行精准点评，并提出建设性意见。经过激烈的角逐，最终大赛选出一等奖1名，二等奖3名、三等奖5名。

第六届“宝山杯”获奖项目名单

序号	项目名称	获奖奖项
1	新型二氧化碳捕集与转化应用技术	一等奖
2	微纳卫星光学遥感高分主动遥感成像载荷	二等奖
3	微生物种衣剂替代农药的应用	二等奖
4	基于硅基半导体的微型气体传感器研发及产业化应用	二等奖
5	企业级智能决策管理优化平台	三等奖
6	触控“核心”——新质高精度触觉毫米波雷达仿生芯片制造者	三等奖
7	靶向输出细胞-微囊体制剂	三等奖
8	多模式便携式认知障碍筛查与康复系统	三等奖
9	激光“冰”——超导辐射制冷材料	三等奖
10	基于第三代合成生物学的酶的研发与应用	优秀项目奖
11	基于AI的细胞多组学构建科研及精准医疗一站式服务	优秀项目奖
12	引擎出洞——针对光通信的抗干扰和抗辐射技术平台及产业化	优秀项目奖
13	基于植物反应器的合成生物学平台	优秀项目奖
14	集腋成裘——11类一维小分子抗癌创新药	优秀项目奖
15	芯智生命——“芯”的“智”道，重构生命	优秀项目奖
16	芯创科技——集成电路晶圆制造先行者	优秀项目奖
17	纳米级材料第三代半导体晶圆	优秀项目奖
18	微创可降解骨与关节植入材料及医疗器械产品开发	优秀项目奖
19	寒暑无忧“能”热双吸——基于杂原子杂化材料的季节性热能存储发电解决方案	优秀项目奖
20	变通神探——智能染色剂检测者	优秀项目奖
21	AI辅助几何精度设计全自动出图软件	优秀项目奖
22	芯片级动态光学扫描与信号反馈集成系统	优秀项目奖
23	新一代超快速率半导体芯片制造者	优秀项目奖
24	用于弹性体表征的国产流变仪	优秀项目奖
25	绿野智行——智能农业机器人	优秀项目奖
26	“海鹰巡航”——综合海事监控无人艇集群	优秀项目奖
27	基于轻量化区块链的能源物联网共享交易与拓补可视化系统	优秀项目奖
28	伊可隆科技：锂电智能研发软件领跑者	优秀项目奖
29	光热变色：未来之窗	优秀项目奖

签约仪式上，环上大智能制造概念验证中心和数字经济前沿技术概念验证中心与获奖项目签订合作协议，拟通过技术评估、商业模式构建、融资对接等服务，赋能概念验证项目成长，提高商业化成功率。

“宝山杯”已连续举办六届。今年在上海市高校科技发展中心、宝山区科学技术委员会、宝山区科学技术协会等单位的精心组织下，赛事能级与水平不断提升，开展了复旦大学、上海大学等专场宣讲会，并在中国国际工业博览会现场向全球高校进行宣传推介。赛会共收到来自国内外 32 所高校的 110 个项目，设置环上大科技园、长江软件园、海创汇、临港南大数智中心四大分赛点，组织参赛团队参加创新训练营暨 EFG “创业谷”等活动，助推创新项目培育和青年人才培养。

未来，大赛组委会将进一步发挥“宝山杯”大学生创新创业大赛品牌影响力，以赛为媒，促进高校院所、科技园区、金融投资、科创服务资源要素汇集，打造“热带雨林”式创新创业生态，助推更多创新项目在宝山诞生、孵化、应用、壮大，为建设科创中心主阵地蓄势赋能。

(上海市高校科技发展中心 孟雯供稿)

(上接第 28 页)

面向企业创新，联盟在浙江大学国家大学科技园、同济大学国家大学科技园、江南大学国家大学科技园和合肥国家大学科技园等设立首批“长三角大学科技园技术创新服务站”。服务站已举办各类产学研对接活动 30 多场，服务高校教师、创业者 700 多人次。举办“揭榜领题”发布会 4 次，发布了 227 项科研项目，涉及生物医药、人工智能、

高端装备等重点产业，发布会采用线上+线下相结合方式进行，参与者超 4000 人次。

面向前沿科技和长三角区域共性问题，联盟发起召开“未来产业科技园建设研讨会”、“聚交裂变”大中小企业双碳融通创新论坛等主题活动。多角度探讨未来产业和前沿科技建设设想、要点和发展愿景。

(上海交通大学国家大学科技园供稿)

上海交通大学国家大学科技园牵头发起长三角大学科技园联盟

一、建设背景

根据“长三角一体化”发展的国家战略，依托长三角一体化政府联动机制、一体化政策优势和区域内各高校综合科技与智力资源优势，为进一步完善大学科技园科技成果转化和孵化的加速体系，2021 年 6 月 30 日，由上海交通大学国家大学科技园牵头，联合同济大学、江南大学、浙江大学、合肥四家国家大学科技园共同发起，上海、江苏、浙江三地国家大学科技园联盟与合肥国家大学科技园和安徽大学国家大学科技园的负责人在上海召开了长三角大学科技园联盟筹备会，决定发起成立长三角大学科技园联盟。

二、进展情况

2022 年 7 月，联盟第一次理事会议召开。通过了《长三角大学科技园联盟章程》，确定了联盟组织机构；选举上海交大科技园等 14 家单位为联盟第一届理事单位；选举产生了联盟理事长、副理事长。联盟设立秘书处，负责联盟成员日常联络和业务开展。联盟设专家委员会，指导和顾问联盟业务工作。联盟组织架构如下：



2022 年 11 月 25 日，长三角大学科技园联

盟第一届会员大会在合肥召开。联盟成员单位代表及相关人士参加了本次大会。大会决定以搭建“长三角大学科技园共享协同平台”和建设技术服务站点为主要方式，不断推动长三角地区大学科技园的合作交流。

目前，长三角大学科技园联盟共有成员单位 43 家，聚集了 25 所双一流高等院校创新创业资源，在集成电路、信息技术、高端装备、量子信息等产业发展上均具备强劲优势。

三、未来发展

联盟成立后，致力于充分发挥大学科技园集群的桥梁纽带作用和辐射引领作用，促进创新链、人才链、产业链和孵化链融合，建立起长三角大学科技园资源共享与合作发展机制；提升长三角大学科技园运营水平，培养大学科技园管理服务高标准专业队伍，探索大学科技园高质量发展模式；加强国内外合作与交流，促进与全国各大学科技园区域联盟及大学科技园之间的产学研合作，加速科技成果转化与产业化，推动长三角一体化发展。

面向长三角大学科技园所依托高校，针对科技成果转化过程中普遍存在的痛点与盲点，教师创办成果转化企业时如何顺利起步等问题，联盟举办 10 场“科技加速营”主题活动；先后开设“科技成果市场化思维建立”、“科技企业如何建立现金流护城河”、“机构眼中的硬科技投资机会”等课程，强化教师科技成果转化意识，提高科技成果转化效果。活动先后吸引 300 多人次参与。

(下转第 27 页)