

90后领衔攻关,2.3天发表一篇国际顶刊 上海:青年科学家的理想之城

浦江创新论坛上曾发布《“理想之城”——全球青年科学家调查》报告。调查显示,对比全球20座科技创新中心城市,上海对30岁以下青年科技人才的吸引力最强。从国家重点实验室里彻夜不熄的灯光,到浦江创新论坛上的思想交锋;从《自然》《科学》杂志上一篇篇重磅论文,到科技奖励榜单上年年攀升的青年比例……上海,正成为青年科学家成长的热土。

青年报记者 刘晶晶



“上海科技青年35人引领计划”颁奖典礼。

本版均为受访者供图

青年力量崛起科研前沿

2024年度上海市科学技术奖获奖名单显示,获奖项目共有1790名完成人,其中45岁以下中青年1171人,占比65%,比2023年度高4个百分点;2024年度获奖项目的第一完成人中,45岁以下中青年82人,占比43%,比2023年度高3个百分点。

近几年,90后第一完成人的身影开始出现在上海科学技术奖的领奖台上,如获得2022年度科技进步奖三等奖的国网上上海市电力公司冯楠,获得2023年度自然科学奖二等奖的华东理工大学副教授宋冰。今年,又有两名90后是获奖项目的第一完成人,分别是获自然科学奖二等奖的复旦大学助理研究员胡凤鸣和获技术发明奖二等奖的同济大学副教授周涛。

数字昭示着上海青年科技人才队伍的快速成长,展示青年科技人才在承担重大科技任务的突出成就,也印证着上海激励青年科学家勇闯“科学无人区”的力度。

自2012年起,上海市科学技术奖就专门开辟“青年赛道”,设立青年科技杰出贡献奖,鼓励那些在科技前沿领域深耕不辍并取得突出成就的年轻人。今

年的获奖者中,有7名获国家杰出青年科学基金支持,在量子科技、绿色低碳、精准医疗等前沿科技领域取得突出成就。

上海交通大学教授钱小石推动了变革性固态制冷技术的零碳化、小型化、轻量化,在固态电卡制冷这一国际前沿领域发出了“中国声音”。中国科学院上海光学精密机械研究所王文涛研究员长期致力于激光尾场电子加速技术和紧凑型自由电子激光的研究,其系列研究,拓展了超快超强激光的应用价值,为台式化电子加速器和新型辐射源的应用铺平了道路。

不到40岁的张磊是今年10名获奖人中最年轻的一个。2017年,他作为创始人创立上海频准激光科技股份有限公司,聚焦量子科技和先进制造业的应用需求,带领团队攻克一系列关键核心技术。如今公司已成长为国家高新技术企业、上海市专精特新“小巨人”企业以及上海市科技“小巨人”企业。

当青年科学家的舞台越来越广阔,上海科创才不断涌现“源头活水”。



2024浦江创新论坛现场。

多维政策打造成长沃土

2024年,平均每2.3天就有一篇上海科学家的论文登上国际顶刊;《细胞》杂志发布的年度最佳12篇研究论文中,上海占其三……数字背后,是城市科技创新生态的搭建。近年来,上海市围绕建设具有全球影响力的科技创新中心目标,出台了一系列支持青年科技人才发展的政策,给更多青年人创造成功成才的机会。

市科委今年新推出的“先锋者计划”,面向35岁以下具有跨学科、跨业界、有国际视野的青年科技人才,鼓励其担任“先锋合伙人”,自主提出创新主题并主导项目运营。首期计划聚焦生物混合机器人,支持生命系统与机电系统融合研发,单项资助额度达100万元。

为更好地支持基础研究,上海在全国开展了多项首创性探索,原始创新能力不断增强。建设基础研究先行区,成立尚思自然科学院,已遴选出56名年

轻学者。坚持“出成果与出人才并重”,支持科学家开展长周期、高风险、高价值研究。持续实施“探索者计划”,参与企业已拓展到22家,发布支持企业加强基础研究的9条政策措施,加快健全基础研究多元投入机制。

上海人工智能实验室90后科学家董楠卿带领团队攻坚种业大模型“丰登”,利用AI技术突破国际巨头技术壁垒,填补我国智能育种领域空白。中国科学院脑智卓越中心研究员竺淑佳长期致力于NMDA受体研究,这在当今“短平快”的评价导向下是难以坚持的,但她表示:“上海提供的长期稳定支持让我们敢于投身高风险、高价值的基础研究。”这些先锋者和深耕者正共同推动上海迈向更具全球影响力的科技创新高地。

今年年初举办的第四届“上海科技青年35人引领计划”颁奖典礼上,33岁的中国科学院上海光学精密机械研究所研究员姜

益光站在了领奖台上。他表示:“31岁时就能成为一个千万元级科研项目的负责人,这在以前是无法想象的。”如今他带领团队攻关的项目甚至超过千万元级,在他看来,这得益于“国家充分相信我们年轻人”。

就在这个月初,上海市女科技工作者协会联合多家单位推出的“科研回归”计划(试点)启动,首批资金100万元,为女性科研人员提供最高5万元的生育后补贴,支持因生育暂别岗位的女性科技人才重返科研赛道。今年4月,浦东新区发布“浦东青创15条”政策,重点推出“两个100万”政策,至8月下旬,低租金青年公寓已吸引5000余人申报,低租金创业空间已吸引176个青年科创项目申请。

从科研机会、生活安家到体贴入微的特殊关怀,上海打造的全方位科创扶持生态,为青年科学家扫除后顾之忧,让他们能够在这片沃土上尽情成长。

前沿交叉指向未来图景

科学是面向未知的远征,青年是未来的化身。今年,浦江创新论坛将再次汇聚全球智慧,以“创新”为名,让青年科学家站上时代前台——他们代表的不只是前沿与交叉,更是一座城市对未来的定义与期盼。

当前,中国正迈入原始创新驱动产业发展的新阶段,抢占未来产业已成关键。从深空探测到量子科技,从新能源到新材料,去年起,论坛的多场跨界对话,皆由青年科学家领衔发声,为未来谋篇布局。

卫星互联网正值第三次发展浪潮,充满产业化潜能。去年“U35”获得者、中国科学院微小卫星创新研究院的田丰研究员在论坛中与各界专家共话行业未来,寻求跨界合作与技术协同。华东师范大学武海斌教授

则展望量子科技走出实验室、走向广阔天地的现实路径。

今年,浦江创新论坛将进一步拓展青年参与的广度与深度。多个分论坛设立青年环节,如人工智能赋能科学论坛特设“未来先锋”板块,推动AI与基础学科融合;未来能源论坛专设青年科学家环节,聚焦新能源与储能等关键技术。这些设计,如灯塔般照亮青年科研人的征途,助力他们“勇闯无人区”。

上海大学青年科学家白龙是去年浦江创新论坛“寻找青年的声音”获奖者,他在Y-HUBs(青年创新讲坛)中上台发表了演讲,同年收获“U35”称号。因为觉得在浦江创新论坛上收获满满,今年他又主动报名来参加Y-HUBs。白龙所从事的骨修复生物材料与类器官开发,在国际上

也是一个“空白”领域。他坦言:“正因为难,才更要迎难而上。年轻人理应奔着来做科研。”

即将亮相主论坛青年特别讲席的无问苍穹联合创始人兼首席科学家戴国浩,是一名跨越多学科的“跨界者”。从清华到上海,他从学术走向产业,整合人工智能与集成电路,追求“0.8+0.8>2”的协同效应。他表示,上海三大先导产业的布局,为像他这样的“交叉型”研究者提供了落地的土壤。

多维背景与跨界融合,正不断丰富着青年创新生态。上海不仅提供展示舞台,更致力于打破科研壁垒,营造开放、包容、互通的交流环境。让青年站C位、发强声,这不仅是浦江创新论坛上的场景,也是上海这座科学“理想之城”的图景。