

支持的是思想,而非现成成果和跟随性研究

“交大2030”重点资助颠覆性原创性项目

■本报记者 姜澎

鼓励学者用自己的原创思想打动评委,收获科研资助的“第一桶金”。昨天,上海交通大学“交大2030”计划二期面向全校教师进行宣讲,并宣布正式进入项目征集阶段。

引人关注的是,今年资助项目分为3类,其中,A类项目资助金额不设上限;B类项目500万元,资助2至4年;C类项目一年资助50万元,不设考评,结项无需论文和各类评审,仅以展示方式,项目进展顺利还可升级资助。

“交大2030”计划于2022年5月启动,首批资助了6个B类项目和16个C类项目。谈及设立这一科研资助计划的初衷,上海交大副校长朱新远教授表示,支持的是思想,而非现成成果和跟随性研究。某个项目如果不具备颠覆性和原创性思想,即便在CNS(即《细胞》《自然》《科学》三种国际著名科研期刊)发表再多文章,也不会获得资助。

“我们希望,申请者用颠覆性思想打动专家。”朱新远说。

鼓励青年教师开展颠覆性研究

有组织推进战略导向体系化基础

研究、前沿导向探索性基础研究、市场导向应用性基础研究——这是当下高校科研的三种主要模式。但在上海交大相关负责人看来,与世界一流大学相比,我们目前缺少的是具有重要影响的原始创新成果,且对解决国家“卡脖子”技术贡献不够。

目前,科学研究领域80%成果来自科学家的自由探索,尤其是年轻科学家是原创性科研思想的主要来源。上海交大科研院曾组织团队对过去100多年来诺贝尔奖得主的学术生涯进行分析研究,发现大多数获奖者的原创代表性科研成果大多在28岁至38岁年龄段完成,且集中在结束规范科研训练、取得博士的初始几年。

也正因此,面对当前的科技发展瓶颈,上海交大希望通过十年以上持续的中长期支持,激发青年学者的创新思维,鼓励他们在符合国家发展战略重大需求的重点领域及研究方向持续深耕,进而推动在“十五五”时期产出一批具有交大特色的重大原创性成果。这就是“交大2030”计划的由来。

这一计划对研究项目分为3类予以支持:

A类项目为学校自主培育的重大科研项目,支持战略科学家及科技领军人才,根据国家战略需求和前沿发展,由

学校统筹安排整合各类创新要素资源,布局战略性、前瞻性、引领性和交叉性的研究平台和重大项目,资助金额上不封顶。

B类项目为自主设立的重点研究课题,瞄准重大基础科学问题,倡导“从0到1”的原始创新,聚焦国家重大战略核心技术需求,解决国家重大装备、重大工程、重点行业发展的关键问题,资助金额为500万元,资助2至4年,不设中期考评,不设论文指标,从学院推荐和评审委员会的8位委员推荐的项目中产生。

C类项目则为自主设立的青年探索基金,旨在激发思想火花,鼓励青年教师开展前沿创新领域的高风险、非共识、颠覆性研究,为50万元一年期的资助,同样不设任何评审考核。

支持多学科联合研究,探索科学“未至之境”

昨天举行的项目宣讲会上,首批获得资助的生命学院特聘教授许平、机械与动力工程学院副教授王博翔、生物医学工程学院助理研究员刘端分别展示了各自课题研究进展,并向在场的青年教师发出征集:欢迎有兴趣的老师共同开展多学科联合研究。

上述3位教师分别获得首批B类、C类资助。

“很多青年教师是跟着导师从硕士、博士再进入到独立研究阶段。这样的好处是,一路走来保持了科研的连贯性,积累了研究基础,比如申请国家自然科学基金就非常强调研究的基础。但是,一直沿着前人的路走,有时也很难有原创性。”“交大2030”为我们青年科研人员化解了这一矛盾。”

刘端是以助理研究员身份在激烈竞争中脱颖而出的。他研究的液晶软体机器人,已经实现在不同温度环境中展示不同的长度变化。开启科研生涯的最初10年,他一直从事材料研究,正是这段经历让他对材料的化学与物理特性有了很深的理解。后来,当他发现自己希望转向机器人研究时,正是“交大2030”资助的50万元让他获得了动力,支持他逐梦而行、一直到目前取得初步进展。

许平申报的生物可降解塑料的负碳制造项目获得的是B类500万元资助。原来,他在研究中发现了一个既能降解塑料、又能吸收二氧化碳,同时还可能循环使用材料的一石三鸟途径。“这一发现需要调集不同领域的老师共同参与,而我本身原本也只是从事生物学研究,这类非常规的研究

类首批立项项目“天语先导计划——寻找第二个太阳系”为例,李政道研究所冯发波副教授在预算编制中设备采购占100%,考虑到项目特殊性,经专家论证,项目立项后经费一次拨付到位。基于李政道研究所等一批提升学校科研创新能力的重大科研项目对资源持续性和稳定性的需求,学校还为其争取到政府贴息贷款等多元支持。

为强化科学问题的支持,弱化指标性评价,推动解决真问题、真解决问题、问题真解决,“交大2030”C类项目的遴选不论学者头衔、只看研究潜能,且一次性投入项目经费、对项目成果无严格考核要求,充分体现对青年人才和高风险、非共识、颠覆性项目的支持。去年,C类项目收到全校范围的427份申请,这一创新举措燃起了广大青年学者的热情与信念。

上海交大相关负责人介绍,除了“交大2030”,学校还设有“基础研究特区计划”,这是在全国率先推出的自由先导研究计划,选择基础研究优势突出的部分高校和科研院所,面向重点领域和重点团队,给予长期、稳定和集中支持。作为“基础研究特区计划”首批试点,上海交大以海洋、健康、信息、能源等领域为重点布局方向,遴选出26名科学家进入基础研究特区,其中年龄最大的45岁、最小的32岁,平均不过37岁。

未来,上海交大将进一步完善科技创新基础制度和政策体系,优化基于科研规律和科技人才成长规律的自主支持模式,鼓励青年科技人才和特殊人才自由探索、勇于攻关,落实科研自主权推进“放管服”,营造健康良好的科研生态环境。

总投资约15亿元,宝山区半岛1919时尚科技产业园启动建设

百年厂房腾笼换鸟,吴淞创新城市建设提速

■本报记者 王嘉旻

吴淞江北岸,有着百年历史的大中华纱厂厂房曾见证了传统制造业的繁荣发展。岁月磨砺下,老工业基地历着新一轮腾笼换鸟。近日,宝山区举行2023年二季度重大项目集中签约,总投资约15亿元的半岛1919时尚科技产业园启动,多年的城市“边角料”将化身科创新载体,为区域转型发展注入活力。

半岛1919产业园,由集聚的工业厂房、仓库等改造而来。园区分为东、西两区。以生产车间为主的西区留存了大量

工业历史遗存和风貌保护建筑,经多年开发已集聚起一批艺术家驻地工作室。以仓储功能为主的东区也亟待通过转型实现业态提升。

寻觅低效产业用地的有效盘活路径,不仅是园区试图发力的突破点,也将撬动吴淞创新城整体转型升级。据介绍,通过此次城市更新,产业园有了新的复合功能,西区聚焦文创,东区主打科创,互为助力,增强园区产业发展的韧劲和后劲。

由于土地功能受限,园区东区产业迭代之路一度进展缓慢。这里曾引入海鲜农贸市场,也更迭出婚纱摄影基地,但

产业带动力、区域辐射效应颇为有限。“要找到存量用地转型的可行路径,才能做好产业迭代的大文章。”园区总经理王建华表示。

破题,得益于政策路径的进一步明确。为积极引导存量用地“二次开发”,宝山区研究制定《宝山区低效产业用地处置工作的实施方案》,采用收储出让、产权交易、提升转型和厂房租赁等四类方式处置,明确盘活方式和时间节点。

在此契机下,半岛1919园区东区项目从原先工业用地转型为总部研发、商业用地。“园区只需支付一笔土地差价,

就能重塑产业空间,引入高品质企业、做优亩产。”未来园区将矗起一幢高约60米的标志性总部办公楼,并规划多栋低密度总部研发办公空间,将滨水空间留给科创“种子选手”。

根据规划,园区计划吸引集聚一批精耕时尚产业创投服务、纺织新材料研发、智慧供应链科技、时尚消费新科技等新赛道企业。由于企业需求更趋个性化,园区将跨前服务,在前期规划阶段与拟入驻企业共同设计定制办公空间。得益于建设项目单体竣工验收等创新政策,入驻企业有望实现“开园即开业”。



半岛1919时尚科技产业园展示厅效果图,既保留老厂房气质,也注入现代化元素。(采访对象供图)

如何让传统建筑更好“活在当下”

专家表示:城市更新并非简单重置,焕新与保护演好“双重奏”

■本报记者 吴金娇

全球首发的1.5米高雕塑、奇奇蒂蒂大型艺术装置、室外来奇巨型艺术装置……日前,全新多维体验艺术空间Artellix小泉悟上海首展落地张园,成为上海城中热门打卡新去处。并且,不仅仅是艺术首展,大量高端奢侈品牌的入驻也让这里成为潮人集合地,深受年轻人喜爱。

从私家花园到石库门形式的里弄街坊、再到潮流集合地,张园的蝶变折射了上海乃至中国城市风貌变迁的人文历史,可谓上海城市记忆的实物新标本。如今,以张园为代表的保护性改造城市更新项目,正在让这一“海上第一名园”重焕生机,为城市生活注入新内涵。在张园的总体设计中,这里将被打造成集商、旅、文为一体的地标性区域,提升其商务能级,增强文化特色。

城市更新是城市发展从增量时代转型到存量时代的重要标志,对上海这样有着百年以上历史的现代化大都市而言,更是如此。日前,在第二届上海都市圈发展研讨会上,学界、业界专家谈到,张园的更新体现了城市更新的一个重要思路:城市更新并非是物理空间的简单翻新,而是对生活品质的提升、对传统文化的延续性保护以及追求收益最大化的产业结构重新思考与调整,焕新与保护可以“双重奏”。

更合理的空间布局、更宜居的生活环境、更有活力的产业结构

“城市更新就像机器折旧,是城市折旧的重置。当然,它们并非简单的重置,而是嵌入形态、内容与功能的改变、提升和优化的重置。”上海全球城市研究院学术委员会主席陈坚说。

在上海全球城市研究院院长周振华研究员看来,城市更新严格意义上是内城的更新,而内城本身又具有空间密度高、市场和人员关系复杂、城区新旧更替频繁等特征。“城市更新并不仅仅是一个物理改造,也不仅仅是社会结构的调整,也不仅仅是经济基础的再造和环境条件的改善,具有综合性。”周振华建议,城市更新不仅聚焦于改善居民生活状况,更要从城市发展的角度追求收益最大化的产业结构调整。

“可能很少会有像城市更新这样的领域,会引起如此多不同科学学者的关注和研究。”上海全球城市研究院助理研究员王赟赟认为,建筑规划师、公共管理学者、历史文化学者和经济学者4个视角来看城市更新,往往会得到不同的感受。“在一个城市更新项目中,规划师可能谈到如何将绿色生态融入我们的生活

空间,建筑师会关心如何通过拼贴材料来体现建筑细部的精美,公共管理学者强调柔性管理、公众参与。”王赟赟说。

王赟赟认为,从最早的人居和产业混合,到后来的建立园区,人居和产业适度分离,再到现在的产、城、人融合,城市更新在不同历史阶段被赋予新内涵,但始终以满足人们需求为最终目标。从大拆大建到以人为本,从政府主导到社会各界共同参与,城市更新正不断向更合理的空间布局、更宜居的生活环境、更有活力的城市经济优化和调整。

城市历史文化遗产,不等于博物馆式碎片化展示

“当我们面对一个城市更新项目的时候,往往品味的是它的故事。尽管城市更新的形象可能呈现在建筑、景观、街区,但是它的内在是文化。”王赟赟的观点代表了许多城市更新领域专家的心声。

如何在城市更新当中保持历史文化的传承?在学者眼中,这是一个国际性老大的问题。一方面,大拆大建无疑会毁坏历史文化建筑;另一方面,单一的修缮和保护不仅斥资巨大,后期也很难实现商业化盈利和升级。

以巴黎为例,它保留了原先的历史文化街区,通过新开辟一个中心城区的

方式维系新旧平衡。但在周振华看来,这其实是比较消极的处理方式。“城市更新不只是简单的街区翻新,不能只保留建筑的物理形态,而应在城市生活品质层面进行思考。”

上海社会科学院城市文化创新研究院执行院长包亚明研究员认为,城市叙事是保存城市文化的重要方式,不同于博物馆式的碎片化展示,通过描述、摘录、观察等方式,更容易使人们产生对于城市的凝聚力。“城市更新是复杂的城市空间中各种力量博弈的过程。”包亚明谈到,城市空间的多样性、城市记忆的丰富性、城市文化的独特性,都要城市更新呈现目标综合化、对象全面化、方式可持续和主体多元化。

有哪些国内优秀案例可以提供借鉴和思考?王赟赟举例说,成都太古里广东会馆又称南华宫,始建于民国初年,原先是民国时期广东人在成都开票、聚会、听粤剧的会堂。太古里在开发的过程中最大化保留并发挥了广东会馆的公共开放及聚会功能,并紧扣成都市民的公共生活以及现代艺术,成为可举办中国戏曲、歌剧、时装表演、音乐艺术表演、文化艺术展示等各类文化展览和社区活动的多功能活动场地。这里不仅延续了城市历史和文脉,还演绎着新的时尚风采与魅力,真正实现了承载着厚重文化的传统建筑“活在当下”。

