

潜心造材终迎“高亮”时刻

——一名“95后”学子在宁波的成长之路

记者 成良田 实习生 徐晨曦

以第一作者身份，在国际顶尖学术期刊《科学》，刊发一篇被审稿专家称为“令人惊叹”的科研论文。

这是中国科学院宁波材料所2023年应届硕士生、“95后”学子高亮的梦幻时刻。

“开始完全没想过，导师觉得可以试试，我当时还觉得不服气。”高亮说。

投完稿件，高亮做的第一件事，就是搜《科学》退稿时间，上面显示是7至14个工作日。

“半个月，我想那就等呗。”结果，等来等去，没等到退稿，而是等来了关键的送审通知。

做实验 碰壁一年，迎来突破进展

高亮在《科学》刊发的科研成果是：在全球率先研发出兼具弹性回复与铁电性的新型高分子铁电材料，有效解决传统铁电材料在可穿戴领域难以在大形变下保持稳定性能的难题，填补了弹性铁电材料领域的空白。

其实，最开始，摆在高亮面前的是三个不同的研究课题。

“其中弹性铁电材料，没有人研究过，我觉得还蛮有挑战性的。”备考研究生期间，高亮学习过一些铁电材料的知识，自认为多少有些基础。

不过，真正深入进去高亮才发现，“那点基础，不值一提。”

差不多研二时，高亮开始这项课题研究，“就是要找到一种适合

的铁电材料。”

但随后的一整年，高亮都在碰壁。

从制备样品到测试样品的某一项性能，大概需要一周的时间，而实验失败就意味着一周的工夫“白费”。即便实验成功，同一个样品的下一项性能，同样面临着失败即宣告之前所有的投入测试无效。

高亮说，有时一周拿不到想要的结果。一个月后，实验结果再度宣告失败。过两个月，之前所有的努力又“一键重来”。

尝试、失败、再尝试，这是科研人的日常。“挫败感肯定有，”高亮坦言，“但是我们想着大方向没有错，相关理论是成立的，那么一定是现实操作哪里出了问题。”

不断摸索、不断修正、不断积累。去年7月，她的实验迎来了突破性进展。通过微交联法，她制备出了拉伸率高达125%的弹性铁电材料。相较于原本拉伸率一般低于5%的铁电材料，这是一个非同寻常的突破、一个里程碑。

发论文 “本领域的一个里程碑”

论文完成后，在导师鼓励下，高亮抱着试试看的心态，向《科学》投稿。

大概半个月的等待，其实更像是等待退稿消息。直到有一天，她的导师轻描淡写地告诉她：“对了，你的文章一周前就送审了。”

高亮说，她当时都愣了。“送审”，意味着《科学》编委会集体评估文章之后，初步肯定了文章价

值，将进一步把文章送往该领域顶尖研究者处审核。

“特别高兴，”高亮说，“这对我来说是非常大的肯定。”

然而，事情并非一帆风顺。

《科学》回复的送审意见，让高亮的心情一下子跌到了谷底。六七页的审稿意见中，每一条都是审稿人毫不留情的质疑，她需要完成大量的实验来补充足以“说服”审稿人的数据。

留给她的时间，只有6周。

有些数据非常难测出，因为使用的交联剂含量非常低，从原子层面来讲达到了2/1000，很多地方的设备无法实现如此精准的测量。

高亮不得不辗转多地。她曾在下午1点多到上海，连续不断地进行超过20个小时的实验测试，但只获得了一部分数据。导师胡本林了解到北京有专门针对微量元素的测试设备后，高亮又和导师立即动身，最终在北京高能所获得了相关数据。

在那段忙得几乎“脚不沾地”的日子里，高亮十分感谢师门的帮助：“很多老师、师姐一起帮忙分担了这些测试，真的非常感谢他们。”

文章确认接收之后，高亮才有了“松了口气”的喜悦。

“这个工作绝对令人惊叹，毫无疑问是本领域的一个里程碑！”《科学》期刊审稿专家评价。

谈未来 从苏州到宁波的科研路

高亮本科就读于洛阳的河南科技大学，专业是材料成型及控制工程。

市水务环境集团与镇海炼化签署再生水大单

本报讯（记者王博 通讯员林涵 金剑泽）昨日，市水务环境集团与镇海炼化签署再生水战略合作框架协议。

根据协议，市水务环境集团下属工业供水公司将在原有日均16万吨的普通工业用水基础上，每天向镇海炼化新增高品质再生水5.66万吨。

宁波水资源时空分布不均，去年人均水资源量仅为979.4立方米。随着经济总量和人口数量的日趋增长，作为城市“第二水源”的再生水，已经成为缓解水资源短缺、改善水环境质量、提升经济社会发展能力的破题之钥。

作为全国首批“典型地区再生

水利用配置试点城市”，宁波的再生水利用已经形成工业用水、工业高品质水、生态补水、市政杂用四大方向，如今又在不断向道路清洁、公园绿化、洗车等多元领域拓展。

今年上半年，市水务环境集团再生水回用总量达4434万吨，同比增长170.2%，相当于为宁波省下1.3个东钱湖的优质自来水水量。

根据计划，该集团还将推动“高品质再生水直供工业企业”与“清水环通”工程建设；同时，加快推进丁家山第二工业水厂、岚山净化水厂、“双膜”扩建、再生水输配管道等重点项目的建设步伐。目标至2025年，再生水利用量达到100万吨/日。

夯实粮食安全根基 到2027年，我市新增划定储备区41万余亩

本报讯（记者孙吉晶）日前，我市出台推进粮食生产功能区建设和管理的实施方案。该方案提出，为稳定提高宁波粮食综合生产能力，全方位夯实粮食安全根基，在全市现有80.24万亩粮食生产功能区基础上，建立完善粮食生产功能区储备区制度，到2027年，全市新增划定储备区41.11万亩。

方案指出，储备区原则上在永久基本农田内划定，且符合水土资源条件较好、坡度15度以下，相对集中连片、净面积不低于50亩，农田灌排等基础设施比较完备，无严格管控类地块、生态环境良好等要求；永久基本农田资源不足的地方，可在永久基本农田储备区中划定。

储备区根据耕地年度变更调查和永久基本农田优化调整情况，按照大稳定小调整、优进劣出的原则，建立动态调整机制。对坡度相对较高、连片面积不大、质量相对较差的现有粮功能区，5年内可适量调整置换。严格执行县级验收、市级认定的程序，对储备区进行验收认定。对通过认定的储备区，各地及时在“浙农田”系统上图入库。

统筹高标准农田建设、土地综合整治、耕地功能恢复、大中型灌区建设和现代化改造等，一体推进粮功能区改造提升和储备区建设。储备区重点开展田块整治和田间道路、灌排、电力设施等建设，统筹完善相关配套设施，实现田间沟路渠贯通，推动骨干渠系与田间灌溉设施互联互通。加强管护和利用。储备区内耕地按照永久基本农田用途管制要求，重点用于粮食生产。推进农业标准地改革，大力开展粮功区和储备区整区整片耕地集中流转，加强新型涉粮经营主体培育，发展适度规模经营。优先在粮功区和储备区实施农业“双强”项目，推进现代化农事服务中心建设，完善统一机械作业、育秧、植保、烘干等服务配套设施，构建便捷高效、覆盖全程的社会化服务体系。

根据方案，各地要统筹安排土地整治、耕地保护、农田建设、农业“双强”等项目资金，创新投融资机制，鼓励探索利用专项债券、政策性金融资金及社会资本集中支持粮功区和储备区建设，优先布局实施现有粮功区内农事服务中心项目。

准备就绪 待出海

台风“卡努”逐渐远离我市。之前受台风影响，未能在8月1日“小开渔”出海作业的桁杆拖虾、笼壶类、刺网、灯光围（敷）网四种作业专项特许捕捞渔船（含辅助船），将在“卡努”结束影响后，出海作业。

昨日下午，记者走进象山石浦番西渔港，这里停泊着几十艘渔船，大都已准备就绪，就等警报解除，出海捕鱼。图为渔民正在对船体补涂油漆。

（董惊鸿 徐能 摄）



护航高校毕业生高质量就业

全市28部门精准施策

本报讯（记者周琼 见习记者李睿清 通讯员任社）昨天下午，我市召开就业工作领导小组扩大会议，全市28部门联动发力，精准施策，合力护航高校毕业生高质量就业。

今年，我市应届高校毕业生规模和增量均创历史新高，就业创业工作面临严峻挑战。市人社局及各相关部门全力以赴稳岗位、扩渠道、兜底线，确保就业形势持续稳定。截至8月2日，在甬高校应届毕业生去向落实率88.9%，较去年同比提高3.28个百分点。

为进一步助企稳岗扩岗，

我市将制定出台优化就业创业政策通知，加快落实国家促进民营经济高质量发展31条、恢复和扩大消费20条等政策，扎实推进“361”产业集群建设，实施“科创甬江2035”计划，加快新能源、数字经济转型，持续推广“甬岗贷”等稳岗专项金融产品，着力缓解企业资金压力。

下半年，我市将举办600余场市内综合招聘活动，创新办好“高洽会”“留创行”等系列活动，加

快企事业单位、国有企业等招聘进度，针对离校未就业毕业生，落实“1131”专属服务，开展“一对一”结对帮扶。聚焦残疾、低保家庭、低保边缘家庭等困难高校毕业生，优先提供岗位信息、优先组织培训见习。

我市还将持续开展大学生“一人一技”技能培训行动，为有就业意愿的青年提供技能培训。全年建设就业实践基地2000家，举办全市校企合作大会，推动2000家企业与500所高校建立合作联系，全年开展各类见（实）

习3万人次，建好用好零工市场、零工驿站和“灵活就业在线”平台，强化新就业形态劳动者劳动保障。

我市不断加强零工市场、零工驿站建设，强化新就业形态劳动者劳动保障。

同时，我市多部门联手，将继续研究推出公共交通、旅游观光、文体休闲等方面的暖心举措，以城市温度提升就业热度。大力推进宁波亲家园平台建设，持续优化青年来甬生活服务，营造青年宜居乐业环境。

全国首单林地生物多样性保险落地宁波

本报讯（记者金鹭 通讯员宁波 筱琪）四明山下的海曙区龙观乡，森林繁茂，是全国首个生物多样性友好乡镇。前天，记者了解到，人保财险宁波市分公司与龙观乡签订了全国首单林地生物多样性保险，助力乡镇有效应对物种入侵、自然灾害等风险。

供最高200万元的赔付。”人保财险宁波市海曙支公司商团业务部经理武杰说。

另外，对于区域内因遭遇项目建设、养殖污水、有害垃圾、农药残液等人为因素造成的损失，保险公司可以垫付资金，对破坏的生态进行“抢救”。一旦出险，保险公司将借助无人机监测损失情况，与龙观乡联合查勘定损，在灾后第一时间将赔款支付到位，为生态修复争取宝贵时间。

据悉，龙观乡位于“浙东绿肺”四明山东麓，境内从山连绵，森林覆盖率达86%。乡镇内生态资源丰富、物种种类繁多，不仅孕育了中华水韭、南方红豆杉等国家一级保护植物，还是东方白鹳、白头鹤等国家一级保护动物的栖息地，是华东地区生物多样性的“绿色宝库”。

在坐拥绝佳自然资源禀赋的基础上，当地还拥有良好的旅游基础，曾获评全国特色小镇、国家5A级旅游景区，年旅游人次100万以上，为生

物多样性保护利用的“旅游+保护”融合发展提供可能。

“林地生物多样性保险的落地，有望进一步助力龙观乡发展自然研学、生态旅游，打造生物多样性友好体验地。”龙观乡相关负责人表示。其实，作为全国首个国家保险创新综试区，宁波正不断推出创新型保险产品，以“保险+服务”的模式，提升城市韧性。下一步，人保财险将协助龙观乡申请CCER（国家核证自愿减排量），早日实现碳汇交易。

“小和谐”汇聚“大平安”

“平安护航迎亚运、调解故事我来讲”活动举行

本报讯（记者何峰 通讯员林璐贝）昨日下午，由市司法局主办的“平安护航迎亚运、调解故事我来讲”活动举行，展示了人民调解员队伍形象，表达了人民调解员参与亚运护航的决心与信心，助力调解工作在优化营商环境、推动社会治理现代化方面发挥更加积极的作用。

活动以视频、小品、演讲、访谈、朗诵等形式展示了金融纠纷、遗产继承纠纷、邻里纠纷等调解案例，展现了宁波把新时代“枫桥经验”贯穿基层治理全过程，以“小和谐”汇聚“大平安”的生动做法。在现场，通过潘明杰、何凤瑛、屠垦三位人民调解员与主持人的面对面对话，诉说调解员的心路历程和调解心得，反映老一辈调解员的敬业尽责和年轻一代的接续传承。据悉，活动现场展演的节目，都来自宁波市“调解技能大比武”中的获奖项目。“调解技能大比武”历时三个月，各区（县、市）人民调解协会、调解组织选派的参赛队伍进行了激烈角逐，充分展现了调解群体的风采和宁波新时代调解工作的经验做法。

我市人民调解工作一直走在全国前列。目前，我市有人民调解员1.4万余名，他们中有村干部、社区工作者、退役军人、基层法律工作者等，年均调解纠纷超过10万件，将矛盾纠纷化解在萌芽状态，成为社会大局持续平安稳定的重要力量。

巧手出精彩 非遗迎亚运

昨日，在镇海招宝山人文艺墅，来自招宝山街道、总浦桥社区及顺隆社区的妇女干部欢聚一堂，巧手制作各类非遗手工作品。一件件妙趣横生的亚运元素作品新鲜出炉，让大家在感受传统非遗魅力的同时，也进一步激发了全民迎亚运的热情。（唐严 汤越 罗梦圆 摄）