

# 闯“无人区”，走创新路

## 华东理工大学打造碳中和基础研究新高地

□ 记者 沈艺飞

自获批建设上海市碳中和基础研究特区以来，华东理工大学正以一系列体制机制创新和前沿科研布局，加速打造碳中和领域基础研究“策源地”。三年多的时间里，该校圆满完成中期目标，不断产出原创成果，还探索出一条基础研究与产业需求深度融合的“华理路径”。

对于一所以工科见长的高校而言，上海市碳中和基础研究特区的建立不仅是一项科研任务，更意味着要回答国家“双碳”战略中的关键命题：如何让基础研究真正走向产业一线，破解绿色转型中的核心技术难题。

围绕这一目标，该校将目光

投向高值低碳化工、新型储能、绿氢制备等前沿方向，依托学校化工、材料、化学等优势学科，打通“基础研究—技术突破—工程示范—产业应用”全链条。简单来说，就是既做“从0到1”的原始创新，也推动科研成果真正落地。

朱明辉教授团队针对煤化工制氢中的关键瓶颈开展攻关，通过优化催化剂，使产氢效率提升30%，燃料消耗降低12%；刘博副教授团队则与上海电气联合研发工业级电解槽关键技术，不仅拓宽了绿电制氢负荷范围，还完成了大型三维结构电解槽研发，向全球更大规模制氢装备发起挑战。一串串数据背后，是

基础研究从“论文”走向“生产线”的扎实步伐。

与此同时，上海市碳中和基础研究特区还不断加强与行业龙头企业及国际科研机构合作，在气候变化、能源环境等重大科学问题上开展协同研究，努力提升中国碳中和基础研究的国际影响力。

如果说科研方向决定创新高度，那么青年人才则决定未来潜力。“基础研究周期长、见效慢，青年科研人员尤其需要稳定支持。”华东理工大学相关负责人对记者说道。为此，该校把优质资源重点向青年学者倾斜，构建从培养、支持到评价的全链条

人才体系。据悉，上海市碳中和基础研究特区已累计资助20项前瞻性基础研究项目，项目负责人平均年龄仅34岁。

一支敢闯“无人区”、勇攻“卡脖子”技术的青年队伍正在快速成长。吴永真教授攻克有机光电器件载流子输运与界面缺陷控制难题；杨双教授突破钙钛矿电池光机械诱导分解效应，2项成果均发表于Science；张维伟教授在有机框架材料结晶性与稳定性平衡难题上取得突破，成果发表于Nature。不少成果已经开始迈向产业化。

基础研究往往需要长期积累，以及“板凳甘坐十年冷”的定

力，能为科研人员“松绑”的管理制度也同样重要。

上海市碳中和基础研究特区以“特区特管”的魄力，大胆突破传统科研管理模式，让项目负责人拥有更大自主权，评价体系也更加注重原创性、实际贡献和长期价值，避免“一把尺子量到底”。

从体制创新到原创突破，从青年培养到产业协同，这块碳中和基础研究“特区”，正不断释放创新活力。如今，华东理工大学正以特区建设为牵引，持续强化基础研究能力，加快实现更多“从0到1”的原创突破，为国家“双碳”战略和高水平科技自立自强注入新的科技动能。

# 第十六届古博会即将启幕

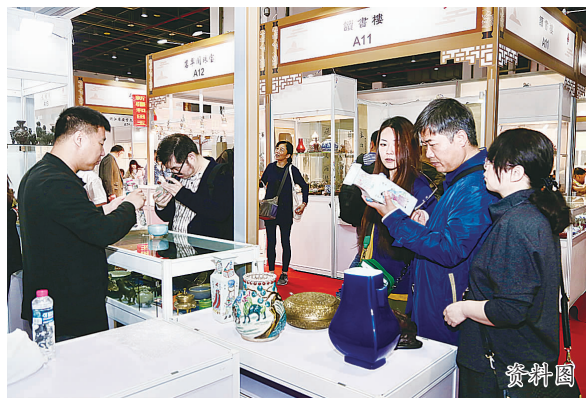
□ 记者 陆翔

备受收藏界关注的第十六届上海·中国古玩艺术品博览会，将于6月4日至6月7日在上海光大国际酒店宴会厅盛大举办。本次古博会由云洲古玩城主办，依托徐汇浓厚的文化底蕴与成熟的行业资源，集结全国优质展商、资深藏家与工艺匠人。展品阵容丰富多元，涵盖古今书画、瓷器玉器、竹木牙雕、文房雅玩、钱币珠宝等多个品类，藏品兼具艺术价值、历史底蕴与收藏潜力，全方位展现古今中外

古玩艺术的独特魅力。

多家知名商户携精品重磅亮相，为展会增色添彩。昌圣瓷趣雅玩、御风回流瓷聚焦明清瓷器，以细腻釉色、精湛画工的传世器物，演绎传统收藏美学；丹海阁带来欧洲古典银器、古董腕表等西洋藏品，独特的异域风情与中式古物形成奇妙呼应；沪上老牌涉外文创标杆上海友谊商店，携瓷器、玉器、杂项精品参展，以深耕行业的积淀丰富展会业态。

本次古博会推出免费



观展福利。即日起至6月3日，市民可前往云洲古玩城线上预约登记，免费申领纸质门票；展会期间，观

众也可在现场服务台直接领票。持票入场观众可参与现场抽奖，免费领取展会限定文创礼品。

# 百年时光的见证者

## 倾听徐家汇源古瓜子黄杨的岁月故事

在徐家汇源游客中心东南角，水杉林的苍翠与花香的芬芳交织，这里藏着徐家汇地区唯一的灌木古树——编号0953的百年古瓜子黄杨。

绿地寻踪：

百年黄杨的前世今生

这株百年古瓜子黄杨树龄与徐汇观象台新楼相同。

翻出1910年的徐汇观象台明信片，能清晰地看到棕榈树下整齐排列的瓜子黄杨绿篱，这株古黄杨便是其中一员。到了20世纪30年代的航拍图中，当年的绿篱已长成茂密

的绿色屏障。历经百年风雨变迁，如今唯有天主堂、观象台与这株黄杨留存下来，成为徐家汇历史的“活化石”。

在气象片区一期项目的建设推进下，这株隐藏在围墙背后的古瓜子黄杨重见天日。如今，人们坐在草坪旁的长椅上，望着建筑与古树，触摸历史的肌理，在暖阳中读懂徐家汇的过去与现在。

溯源徐家汇：

因一人而起

徐家汇的历史，始终与明末著名科学家徐光启和

天主教在华发展紧密交织。

1633年，中西文化交流的先驱徐光启归葬于此，其后裔陆续来此结庐守墓，聚居成村，初名“徐家厍”。因地处肇嘉浜、法华浜两水汇合处，这里逐渐被称为“徐家汇”，地名沿用至今。

19世纪中叶上海开埠后，法国耶稣会士重返江南，看中徐家汇与徐光启的渊源及优越地理位置，在此大举建设。

近年来，徐家汇在传承历史的同时不断焕发新活力。徐家汇天主堂南侧，

原上海市气象局的单位绿地对外开放，成片草坪将天主堂与观象台两幢历史保护建筑自然衔接。绿地深处，新建的徐家汇源游客中心以崭新面貌迎接来客，通过丰富展陈，向世人讲述徐家汇的前世今生。

这株静静伫立的古瓜子黄杨，已超越了植物的范畴，它是徐家汇百年变迁的“绿色化石”。从徐光启时代的农田阡陌，到如今国际大都市的繁华地标，未来，它也将继续见证徐汇的每一次蝶变。

(来源：区绿化市容管理局)

# 突破手术「禁区」

## 两位高龄肝癌恶性肿瘤患者重获新生

□ 记者 吴会雄 施昱辰

4月15日，复旦大学附属肿瘤医院肝胆外科团队接连为两位年逾九旬、病情复杂的肝脏恶性肿瘤患者，成功实施高难度手术。如今两位老人术后恢复良好，5月14日两位患者同一天来院复查，各项指标均显示正常，打破了“高龄危重患者无法手术”的固有观念。

91岁的吴老伯患有血吸虫性肝硬化，肝脏结构异常，还伴有高血压、糖尿病。去年12月确诊肝癌后，肿瘤半年内长至7厘米，术中易出血、术后肝衰竭风险高，手术难度极大。肝脏外科主任王鲁团队启动多学科讨论，制定精准方案。4月15日实施解剖性肝切除术，仅75分钟、出血50毫升，完整切除肿瘤并保留健康肝组织。术后次日吴老伯即可下地，5天顺利出院。

92岁的黄老伯5年前曾接受肝癌手术，此次复查发现2厘米复发灶。考虑到腹腔粘连、病灶位置深，团队采用“腹腔镜+射频消融”微创方案。4月15日上午，在完成吴老伯的手术后，王鲁领衔团队在腹腔镜超声探头的指引下精准消融，30分钟完成手术，出血仅10毫升，无需开腹便根治肿瘤，最大程度保护肝功能。

两位高龄患者的成功救治，离不开麻醉科、手术室、重症监护室、护理团队的全程紧密配合，是医院多学科协作综合实力的集中体现。从术中精准操作到术后精细化护理，从加速康复外科理念应用到围手术期多模式管理，各个环节都为高龄患者的生命安全保驾护航，也让曾经的手术“禁区”，如今成为可突破的生命希望之路。多学科紧密协作，让过去被视为禁区的高龄危重患者，获得有效救治机会。

对于高龄危重患者的肝脏手术，专家表示，病人的安全永远是第一位的，在确保患者平安恢复的前提下，可开展多种根治性手术，包括机器人辅助肝切除术、腹腔镜下肝肿瘤射频消融术等。据悉，复旦大学附属肿瘤医院将继续深耕精准治疗领域，优化多学科协作模式，为更多被判定为“无法手术”的高龄危重复杂肝脏疾病患者，点燃生命的曙光，让更多“不可能”变为“可能”。