

# 上海“彩虹鱼”游到浙江

## 沪上深海装备科技园落户普陀

**本报讯** 长三角一体化发展，为跨行政区的产业共同体建设提供了可能。近日，在舟山市普陀海洋生态创新谷，彩虹鱼(舟山)深海装备科技园举行开园仪式。

在长三角城市群中，舟山市普陀区拥有独特的地理位置和罕见的深水港群。2017年底，为打破区位优势限制，从事深海科学技术研发及产业化的彩虹鱼公司，从上海“游”到舟山，将深海高端装备产业化基地落地到普陀，彩虹鱼(舟山)海洋战略新兴产业示范园启动，彩虹鱼(舟山)深海装备科技园就是示范园的一期项目。科技园将引进全球产学研资源、金融资本和服务机构，为海洋装备尤其是深海装备提供研发、设计、生产、实验室测试、海上测试、设备销售、设备租赁、售后服务等全过程一条龙服务。长三角区域一体化发展上升为国家战略，浙沪

在海洋科技产业领域有了更广阔的合作空间。今年初，西湖大学组建深海技术研究中心。此后，西湖大学与上海海洋大学签订了校际合作框架协议，并进一步与彩虹鱼公司达成了新的战略合作。在彩虹鱼和上海海洋大学就“万米级载人深潜器‘彩虹鱼’号”合作项目的合作基础上，三方合作进行6000米载人潜水器的研制工作。

同样，彩虹鱼(舟山)深海装备科技园也将紧跟长三角协同发展战略，围绕深海科技战略目标和全球技术发展趋势，集聚深海研究领域高端人才和团队，共同为高端深海装备产业的跨区域联动作出贡献。

“当两所大学将深海装备的初始设计验证完成后，在舟山将会进行批量生产工艺流程的设计以及产品的试验，也就是说，将产品的应用研发和产业化放

在舟山。这里还将建设一个海上专用测试基地，让装备产品在真实的海洋环境中进行验证。”彩虹鱼(舟山)深海装备科技园总经理街宇表示，园区还将通过实验室、科考码头、海上专用测试基地等设施共享以及对上下游产业的带动作用，吸引一批海洋高技术产业企业和机构入驻，目前12家企业已成功入园。

发挥企业在区域合作中的作用，才能实现共享经济发展带来的收益。普陀区政府相关负责人表示，项目建成后，将全面承接上海科创一线的创新效应，并依托自由贸易试验区，重点发展海洋信息科技、海洋工程新材料、海洋装备军民融合、海洋生物医药制品四大产业，打造一个共享、共赢、共赢的海洋战略新兴产业平台。目前，位于展茅螺门的科考码头已建设完成，位于东极东福山岛的海上专用测试基地已完成规划设计。 **何伊妮 林上军**

## 浙大教授韩雁在杭畅谈“我的中国‘芯’”

# 中国芯片产业发展正迎来新契机

**本报讯** 由杭州市科学技术协会主办，杭州市科技工作者服务中心承办的杭州科学大讲堂第148讲近日在下城区社区学院举行。浙江大学信息与电子工程学院教授韩雁应邀作了“我的中国‘芯’”的主题讲座。

在讲座中，韩雁介绍说，芯片是电子信息产业的核心和基础，广泛应用于云计算与大数据、智能终端、物联网、信息安全、人工智能、智慧城市、无现金支付等各个领域。电子产品无处不在，里面全部都是芯片。

芯片为什么这么重要？她指出，半导体芯片产业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性新兴产业，是软件产业发展的载体和前提，是信息产业发展的核心和基础。信息技术的每一次升级换代，都是以IC产品的升级和换代为基础的，围绕IC领域的竞争已成为当今世界高科技竞争最为激烈的制高点之一。

韩雁认为，通信、软件和芯片，就像是人的神经

系统、灵魂和心脏，三者互相依存，缺一不可。在当下中美贸易摩擦中，美国便首先封锁通信，斩断神经系统，华为、中兴这两个都是通信公司，让通信不畅通、失联，芯片也断供，美国不供给中国这些东西，让中国只能靠自己生产。

韩雁强调，目前我国的集成电路进口额已经超过石油，成为我国最大的进口产品。集成电路产业包括设计、加工、制造、封装、测试等各个环节。设计是智力密集型，制造是资金和技术密集型，封装是劳动和设备密集型。集成电路技术是先进的技术，根据摩尔定律，每18个月集成度就翻一番。集成度翻番意味着芯片面积不变，晶体管数增加一倍，或者反过来说，在晶体管数不变的情况下，芯片面积缩小一倍。我国与国外技术的差距，封装测试方面是差距最小的，基本上我国已处于世界前列水平；设计差距也不大，我们有高精尖人才；制造方面差距很大，制造的模型准确性比较低，生产周期比较长，产品合格率比较低。其他外

围产业，如材料业中硅单晶材料、光刻胶、纸浆等都需要进口。

尽管我国的芯片设计和制造业面临着种种困难，韩雁对未来的发展前景依然乐观。她提到，我国从2000年开始，已高度重视发展微电子产业的发展，到“十二五”时期，信息产业部六项重大工程，集成电路升级工程放在第一位。

韩雁表示，目前的贸易摩擦对于芯片产业发展具有两面性，一方面，矛盾激化会限制高端设备、软件及材料的进口，致使中国半导体产业面临更大的困难。但另一方面，美国的做法让大量人才回流，对于依赖进口的思维方式也会转变，国内芯片用户纷纷探寻本土供应的可能性。我国的芯片产业发展正迎来新契机：全世界投入在减少，中国却在增加；全球最大IC市场在中国；海归+本土人才逐步积累增多，经验增多，再加上国家政策支持的巨大潜能，中国的半导体产业发展必然能够成功。

**通讯员 洪萍 本报记者 张巧琴**



## 椒江举办 防火灾防溺水防台风演练

高楼层救援、灭火体验、水上救援、现场急救等多项应急救援行动，日前在台州市椒江区葭沚街道太阳城小区内轮番展示，吸引了200余名学生和居民前来参观学习。

当日，椒江区住建局(人防办)、区应急管理局(防汛办)等10多家单位联合举办“防火灾、防溺水、防台风，努力提升民众安全防护能力”活动，倡建“学校、家庭、社会”三位一体安全防范大格局。 **陈宇 摄**

# 老企业做“房东”，待“房客”如家人

## 天台红石梁创业园区浓浓“家味”引来创业者

**本报讯** 一家老牌企业当起“房东”，41个“房客”慕名而来。在天台县，已有60年创业历史的浙江红石梁集团，整合、提升企业用地，推出了建筑面积12.45万平方米的小微企业创业基地，创成省级创业创新示范园。“房客”当中，已有6家由小微企业升级为规上企业，年总营业收入近4亿元。

日前，笔者来到园区内的厚德泡沫塑料有限公司。才走进生产车间，只听得“喀喀”几声响，随着少许蒸汽喷出，铁门打开，一块比门板还大的长方形泡沫被推出。由于泡沫产品的体积比较大，该企业负责人王道才也是遍寻标准厂房，最后才在红石梁创业园落脚。这里的厂房上下两层有6000平方米，宽敞的空间一下子就打动了。

更为重要的是，制作泡沫塑料需要蒸汽供应。

王道才说：“现在锅炉管理比较严，不符合规范的都要被取缔，投入的话要好几百万元。”恰好园区拥有充足的供热资源，原来，红石梁集团有个热电子公司，拥有总装机容量为22.5MW、供热能力为150t/h的生产规模。

毋须额外投入，王道才轻装上阵。当下，泡沫塑料使用面广，市场非常畅销。刚入驻时，他平均生产2吨/天的产品，现在产量猛增了四五倍，最高峰时生产10吨/天。产值跟着产量同比直线上升，由原来的一年1000多万元，增长到了现在的3000多万元。

在入驻的41家小微企业中，有部分外来员工。自“三合一”场所消防安全排查整治后，如何解决外来员工的吃住成了入驻企业负责人的一大心事。而在红石梁创业园区，这些问题都被“房东”想在前

面。从2013年筹建开始，园区就按照“家”的标准来留企、留人、留心。

该园区建起了6层76套单身公寓标准的“职工之家”，配有空调、厨卫、电梯等设施，房租低至500元/月，另有一幢宿舍楼正在改造。“职工之家”附近还建有书吧，以及五人制足球场、气排球馆等健身场所。更让人驻企业爽心的是，“房东”建有可供一次性500人用餐的大食堂。

“房客”招收新员工，“房东”免费提供消防、安全知识培训，同时，“房东”还经常邀请专家为企业提供物流、税务、电商等专业培训，前不久还引进农商银行，在台州市设立首个小微企业创业金融服务点，为小微企业授信2亿元额度，这让众“房客”喜出望外。

**徐平 孙淡月 徐慧棋**

## 温医大梁广团队探索慢性炎症对抗代谢性疾病有突破

# 糖尿病并发症治疗有了新路径

症这一块来治疗代谢性疾病的药物。”梁广介绍说，他们目前做的研究就是瞄准慢性炎症在代谢性疾病进展中的重要作用，利用“药物化学和靶点确证”方法进行抗代谢性疾病的小分子创新药物研究。

梁广说，此次获奖的项目综合运用了药理学、药物化学、分子生物学等多学科手段，协同创新，将他们的发现的抗炎活性分子用于代谢性疾病防治，完成从代谢性疾病发生的新机制、新靶点、抗炎新化合物到候选新药的转化研究。与国内外同类技术相比，具有更强的完整性和系统性。

中药的天然活性成分是我国新药研发的重要源泉。近年来，梁广对温州特色中药温术中的有效成分——姜黄素的系列研究已进入国际领先水平。通过结构改造，梁广所带领的团队创新性地克服了姜黄素不稳定和代谢快的缺点，发现了具有抗炎活性的单羧基姜黄素类似物(MACs)C66，并将其用于糖尿病并发症的防治，这一成果有望治疗糖尿病并发症。

据悉，C66是从姜科植物中提取姜黄素进行结构改造而获得的，C66通过抑制JNK2，一方面降低高糖引起的炎症反应，另一方面有效缓解炎症因子引起

的心肌细胞凋亡，从而达到保护糖尿病心脏损伤的效果。

糖尿病是当前威胁全球人类健康最主要的慢性非传染性疾病之一。伴随糖尿病而来的高血糖、高血脂对器官的长期“浸泡”而引起的血管、心脏、肾脏等诸多并发症，是导致糖尿病病情恶化和死亡的主因，目前尚无专门用于治疗糖尿病并发症的有效药物。

国际糖尿病并发症和药物研发领域的两位知名教授Sowers, JR及Ren在《糖尿病》同期发表评论，认为该发现为糖尿病并发症的防治提供了可能候选新药，也丰富了糖尿病并发症的病理机制，为之防治提供了新治疗靶点。

梁广表示，随着现代生物医学和交叉学科的迅速发展，基于天然产物的新药发现面临着向生物学研究深入衔接和拓展的科学问题，尤其在针对活性衍生物分子机制阐明、靶点寻找和与临床疾病的相关性等方面交叉的东西有很多值得研究，值得探讨。

**本报记者 徐慧棋**

## 余杭区面向清华北大海外名校 招聘政府雇员

**本报讯** 杭州市余杭区政府日前举行新闻发布会，今年余杭区继续面向清华大学、北京大学全日制硕博及以上学历招聘党政机关储备人才，面向海外(境外)世界百强高校全日制硕博及以上学历招聘政府雇员。

今年，余杭区在去年的基础上持续发力海外引才。据了解，今年“海外招聘”推出政府雇员岗位12个，其中高级雇员5名、政府中级雇员7名，要求应聘者具备报考岗位所需的专业知识和相关工作经历，熟悉该行业国内外发展情况、趋势，除应具备中文交流能力外，需熟练掌握运用英文等至少一门外语进行交流等。

在招聘数量上，“清北招聘”推出经济金融、城乡规划、信息经济等9个专业大类40个岗位，招聘单位主要为区发改局、区经信局、区数据资源管理局等区直单位、各产业平台和部分镇街，其中事业编制岗位30个，同时为增强引才的灵活性，确定可自主选择事业编制或政府雇员岗位10个。

在相关待遇上，海外招聘录用入选中，政府高级雇员年薪约50万元，政府中级雇员博研约38万元，硕研约35万元。此外，余杭区继续提供在生活安家补贴、人才公寓使用、租房购房补贴等方面的优惠政策。

据悉，今年当地“海外招聘”报名截止时间为7月17日。 **本报记者 林洁 通讯员 陈道亮 费彪**

## 首届支付宝小程序创新大赛举行

**本报讯** 首届支付宝小程序创新大赛总决赛日前在杭州举行，“青团社兼职”小程序团队脱颖而出夺得桂冠。

支付宝小程序创新大赛是以支付宝端为依托，面向广大开发者、商户及企业的大型创新创业孵化计划，旨在通过开放阿里巴巴与蚂蚁金服的技术、能力和生态，发现和助力优秀商户探索解决实际生活问题，推动各行业生态商业创新和服务升级。

通过创新大赛，支付宝小程序也助力了多项商业价值创新成果。如以汽车报价为例，该小程序基于支付宝AR交互、智慧营销、信用风控、区块链和生态连接等能力，用技术打破时空阻碍，解决汽车行业交易难以闭环的痛点，实现BC端及开放生态的连接，获得日均用户超过6万、日均访问超过40万的运营转化。

未来几年是小程序生态商业创新的关键发展时期，支付宝小程序创新大赛还将继续加大投入，助力更多行业企业、商户、开发者实现创新和成长。据了解，支付宝设置了10亿元的支付宝STS基金，未来3年将用于投资和支持支付宝小程序的优秀项目。

据介绍，首届支付宝小程序创新大赛历时9个月，共吸引了超过2000支开发创新团队参赛，项目覆盖餐饮、快销、汽车、物流、媒体等超过30个行业类目，服务创新遍及生活的方方面面。 **本报记者 孙常云**

## 园艺学会豆类蔬菜分会将成立

**本报讯** 昨天，中国园艺学会豆类蔬菜分会筹备暨学术交流与品种展示会在杭州举行，来自江苏、广东、安徽、甘肃等地的省级农科院及包括广州大学、汉江大学、中科院东北地理与农业生态研究所、种业企业在内的100多位代表参加了会议。

我们熟悉的豇豆、毛豆、豌豆等都是餐桌上的常客，但在科学研究领域一直没有全国性的学术组织，整合行业内的科研资源，为今后育种、基因测序等集合力量成为业内共识。浙江省农科院蔬菜研究所作为牵头单位，发起成立中国园艺学会豆类蔬菜分会，今年7月中国园艺学会将召开理事会，豆类蔬菜分会届时正式成立。

省“十三五”农业新品种选育重大科技专项蔬菜协作组首席科学家、省农科院蔬菜所所长李国景介绍，在选育专项的持续支持下，浙江省的豆类蔬菜育种工作走在了全国前列，先后选育出了“之豇28-2”“浙农6号”“浙豌1号”等优良品种。“豆类蔬菜在我国种植范围大，占据重要地位，通过建立全国性的平台，就是要让更多的同行共同参与选育工作中来，发现更多的优质资源，集各家所长，推广分子标记、细胞工程、基因编辑等育种方式，选育出更好的品种。” **本报记者 孟佳韵**

## 浙江现代青瓷名家作品展开展

**本报讯** 6月21日，由杭州市萧山区政府、龙泉市政府、浙江省陶瓷行业协会等主办的浙江省现代青瓷名家作品展在浙江省现代陶瓷艺术博物馆开展。

浙江省作为青瓷的发源地自古至今有着众多的青瓷窑口，如延续千年的越窑、萧山窑、瓯窑、余杭窑、婺州窑、德清窑、鄞县窑，还有拥有1700多年历史的龙泉窑等，这些或大或小的窑口见证着浙江青瓷的发展，汇聚在一起形成了浙江青瓷的发展历史。从宋元至当代，跨越千年的浙江青瓷经历了一个从鼎盛、消失、苏醒，到发展、复兴的历程。

青瓷名家作品展共展出陶瓷艺术精品55件，其中35件是龙泉青瓷，作品全都出自李成汉、杨建琴、夏侯辉、潘建武、金国荣等45位陶瓷艺术大师之手。据悉，80%的参展艺术家为中青青年，从他们的作品中可以看到陶瓷技艺，充分体现出浙江省陶瓷行业内后继有人。

据介绍，展览以浙江省内全窑口青瓷为主旨，通过展览及互动体验，让大众了解浙江青瓷文化，同时将“湘湖瓷韵”打造成萧山区乃至杭州市的艺术展大IP，助力地区文化发展。 **本报记者 孙常云**

## 2018年度浙江省科技奖展示

**本报讯** 温州医科大学药学院院长梁广教授团队历经8年不懈探索，发现并阐明代谢性疾病中的慢性炎症发生机制和调控机制，研制化合物C66作为治疗糖尿病、肾脏病的候选新药，进入临床前研发阶段，为治疗糖尿病并发症探索新路。最近，团队承担的“调控慢性炎症防治代谢性疾病的机制和干预策略研究”项目，获得2018年度浙江省科技奖自然科学一等奖，38岁的梁广在此次获奖的项目中也是最年轻的项目主持人。

据介绍，炎症本是机体对抗外界感染的一种防御机制，但是过度或失控的炎症反应会导致组织损伤等多种疾病的发生发展。慢性炎症是多种代谢性疾病的重要病理过程，在代谢性疾病的进程中有着十分重要的介导作用。

“虽然现在市面上有用来控制三高的药物，但即使三高能降低下来，由三高所带来的并发症也还会持续进展，只不过进展慢一些，目前还没有从慢性炎

(上接A1版)

三要学习借鉴新昌经验抓改革创新。目前，已经提炼总结了“两个五”的新昌模式：一个是实现主体培育“五个全覆盖”，即研发机构、研发活动、产学研合作、发明专利、智能制造等五个方面的全覆盖；另一个是实现科创服务“五个百分百”，即政策兑现、领导对接、企业联系、人才服务、知识产权保护等五个方面的百分百实现。新昌经验可借鉴、可复制、可推广，各单位要结合自身特点学习好新昌经验。

孟小军表示，要按照党中央确定的建设世界科技强国“三步走”战略，紧紧围绕“两个高水平”建设，聚焦聚力“高质量竞争力现代化”，不忘初心、牢记使命，拉高标杆，自我加压，在科技创新再出发的新征程中走在前列、奋发有为，真正发挥全面创新改革试验的强大示范作用。

会上，新昌县委常委裘武宏作了全面创新改革经验介绍，9个单位交流了全面创新改革相关情况。

**本报记者 阴文亮**