

周国辉调研三家在浙“国字号”农林院所提出 践行“两山”理论 加快创新发展

浙江省农科院 举行学习王一成主题演讲会

本报讯 10月13日，浙江省农业科学院举行学习王一成主题演讲会，省农科院各个研究院所的11位科技工作者作了动人的演讲。

省农科院党委书记汤勇表示，全院上下要把学习王一成与推进“两学一做”学习教育常态化制度化相结合，进一步唱响主旋律、激发新动能，把学习不断引向深入；争做优秀共产党员和优秀科技工作者，不忘初心，砥砺前行，坚持面向浙江“三农”发展重大需求，面向农业科技前沿，积极投身主战场，为“三农”发展尽心尽力，为科技进步担当，把论文写在浙江大地上，把成果体现在农民增收中。

据悉，自省委书记车俊对王一成的先进事迹作出重要批示以来，全省科技系统掀起了向王一成学习的热潮，各单位结合自身岗位特点，形成了立足本职、恪尽职守、创先争优、无私奉献的良好氛围。

本报记者 孟佳韵 通讯员 邵敏

椒江6家企业 入选省级示范点

本报讯 连日来，台州市椒江区企业捷报频传，先后有6家企业分别入选2017年省级制造业与互联网融合发展示范企业、试点企业和浙江国家科技成果转化示范区首批示范单位。

其中，浙江九洲药业股份有限公司入选2017年省级制造业与互联网融合发展示范企业，示范方向为云工业；中新科技集团股份有限公司入选2017年省级制造业与互联网融合发展试点企业，试点方向为工业互联网；浙江星星科技股份有限公司、浙江水晶光电科技股份有限公司、信质电机股份有限公司、浙江新东港药业股份有限公司入选浙江国家科技成果转化示范区首批示范单位。

据悉，浙江九洲药业股份有限公司的“云工业”项目，是通过重新构建系统架构，将基于云计算及相关技术打造高效、绿色、节能和自动化管理的云平台，建立集中的基础运行平台，提供基于弹性计算资源供给的能力，有效提升系统使用率及自动化管理程度，降低建设运营成本。

中新科技集团股份有限公司申报的是“主板(PCBA)贴片生产工厂的智能化改造建设”项目。项目拟通过实现主板贴片生产流水线工序联网改造，推行制造执行系统(MES)管理系统、ERP系统、成品仓库条码管理系统等，生产全过程实行智能物流、自动生产控制、自主质量检测验证。

本报记者 潘兴强 通讯员 蒋梦莹 王寅

拱墅新增一家 省级科技企业孵化器

本报讯 日前，浙江省科技厅公布2017年省级科技企业孵化器名单，杭州市拱墅区天堂e谷榜上有名。

近年来，拱墅区加大分类指导，优化、完善运营机制和业务模式。一是多种模式建设平台载体。建设规模超过50万平方米，引进培育各类企业超过900家，涵盖了校企合作、政企合作、企业自建等，汇集了钱迅雷、黎恒等一批国家级创新创业导师。二是积极探索科创先进孵化模式，形成具有产业特色园区。截至目前，该区已获评市级以上科技企业孵化器8家，包含国家级孵化器2家，省级孵化器2家，市级孵化器4家。

张瑛强

柯城沃华 被列入省“星创天地”名单

本报讯 浙江省科技厅近日公布了2018年星创天地备案名单。全省24家单位被列入2018年星创天地备案名单。衢州总计两家企业被列入名单，柯城区沃华循环农业智慧农庄星创天地榜上有名，成为柯城首家星创天地。

沃华循环农业智慧农庄星创天地是一家集“生产示范、成果推广、科研服务、科普培训、旅游观光”五大功能于一体的现代化农业综合展示园。园区将现行的单一线性农业生产转变为循环农业，推广“水资源节约与有效利用、能源节约与综合利用、土地资源节约与合理利用”的集成技术，充分利用农业废弃物资源，运用生物技术将农业废弃物资源转化为肥料，探索低碳经济发展新模式。

该平台创建以来，已入驻8家企业，并将有市场潜力的初创企业列入“种子孵化工程”，进行深度扶持，加快企业成长；通过循环农业，整合衢州优势种植业农产品、食用菌产业、水产养殖业，遵循种养加游有机结合，形成现代种养加产业化发展的闭环经济体系，推动一二三产融合；典型孵化农业创业企业1家——绿盛合作社企业，实现都市型现代农业观光体验和产业培育融合统一，帮助农民增收增加就业机会，增加收入。

本报记者 徐璐璐

国际珠宝玉石 艺术品博览会月底开展

本报讯 第十九届西湖国际博览会·中国(杭州)“光大银行·紫光杯”国际珠宝玉石艺术品博览会将于10月26~30日在浙江展览馆举办。

本次博览会以“天工开物，匠心传世”为主题，将邀请中国工艺美术大师、非物质文化遗产传承人等重量级嘉宾出席，展场珍宝纷呈，不仅满足了杭州市民对兼具观赏及投资价值的精美珠宝的殷切需求，也展示出中国匠人的工匠精神以及其独有的东方文化魅力。

大会通过名家交流、展品呈现、新作首发、工艺评选等环节传播传统玉石文化，创造全新的艺术体验。据了解，本次博览会共设120个展位，展览面积超过3000平方米，有70家从事珠宝玉石艺术品创作加工的参展商到会。博览会展品齐全，种类繁多，囊括了翡翠、和田玉、猫眼石、南红、钻石、琥珀、岫玉、玛瑙、蜜蜡、绿松石、祖母绿、彩宝、珊瑚、欧珀、珍珠、贵金属、水晶等材质在内的多种艺术品，满足了各个层次的珠宝玉石爱好者。

此外，展会期间将举行2017“光大银行·紫光杯”作品评比活动。

本报记者 林洁

第三届北京大学生命科学全球产业高峰论坛在杭召开 在产业发展中凝聚生命科学的力量

本报讯 10月15日，第三届北京大学生命科学全球产业高峰论坛暨北大生科校友会华东分会成立仪式在杭州举行。来自产、学、研、投各界的诸多北大精英和全球生命科学领域的专家学者齐聚一堂，以“凝聚生命科学的力量”为主题，共同探讨和交流生命科学领域发展前沿问题。

此次论坛由北京大学生命科学研究院、北京大学生命科学学院校友会主办，北京大学生命科学学院校友会华东分会、杭州聚光科技股份有限公司、浙江诺

辉健康科技有限公司、海邦基金承办。北京大学副校长王博、杭州市副市长谢双成、北京大学生命科学学院院长吴虹在会上致辞。

谢双成在致辞中表示，生命科学产业是21世纪最为活跃、最有创新价值、最具影响力的新兴产业，也是与人类生存发展共同命运息息相关的学科领域。

杭州正在着力打造国家级生物医药产业核心集聚之地，未来杭州将主动对接国家生命科学发展总体布局，通过科技创新有力推动生命科学领域的研究及

产业发展。

杭州聚光科技股份有限公司创始人兼首席执行官、海邦基金创始人兼董事长姚纳新，中国科学院院士程和平等多位北大校友和专家学者发表了不同主题的演讲，交流各自的学术观点和研究成果。

下午的分论坛上，数十位北大精英和生命科学领域的专家学者分别从技术产业化、医药与临床、创投与融资三个方面分享了自身在生命科学产业奋进道路上的历程、经验与成果。

本报记者 甘玲

义乌公交 启用移动支付

继今年6月杭州公交全面使用手机扫码乘车后，10月12日，义乌也全面推行公交移动支付功能。市民在乘公交车时只要在手机上下载有关App软件，并用手机完成注册，即可利用微信或支付宝进行实时充值。上车时只要打开付款二维码，对准扫描器扫一下即可，由此可避免没带零钱的尴尬。目前，该市已对所有BRT站台及部分其他线路的近500辆公交车安装了移动支付用的扫码器。

龚献明 摄



浙江农林大学石墨烯膜最新研究成果登上《自然》杂志 离子筛分和海水淡化获重大突破

争创新业绩 喜迎十九大

本报讯 浙江农林大学理学院陈亮博士日前以第一作者身份，在世界顶级学术期刊《自然》杂志上发表了题为《Ion sieving in graphene oxide membranes via cationic control of interlayer spacing》(《通过阳离子控制层间距实现氧化石墨烯膜的离子筛选》)的学术论文。

该论文提出并实现了用水合离子自身精确控制石墨烯膜的层间距，展示了其出色的离子筛分和海水淡化性能，并用理论计算、上海光源的X射线小角散

射(BL16B1)和精细吸收谱(BL14W1)实验阐明了机理。相关研究成果解决了氧化石墨烯膜在水处理、离子/分子分离以及电池/电容等前沿研究领域的重大难题，为其进一步应用提供了重要的理论和实验基础。

据介绍，石墨烯膜用于离子筛分和海水淡化一直面临巨大挑战：对像纸一样的石墨烯纳米片，要精确“装订”成石墨烯膜，保证其层间距固定并精确到1/10纳米这么小的尺度，非常困难；更具挑战的是，石墨烯膜在水溶液中还会发生溶胀导致分离性能严重衰减。陈亮及其团队的研究工作，证明了离子与石墨烯片层内芳香环结构之间存在水合离子- π 相互作用。

这种作用像桥墩一样支撑石墨烯片层，精确控制了石墨烯膜的层间距，而不同大小的水合离子相当于不同大小的“桥墩”，进而对应于不同的层间距。对于具有最小水合直径的钾离子，由于钾离子的水合层较弱，进入石墨烯膜后水合层发生形变，导致特别小的层间距。这样，经过钾离子溶液浸泡的石墨烯膜能阻止水合钾离子自身的进入，有效截留盐溶液中包括钾离子本身在内的所有离子，同时还能维持水分子通过，实现一边是离子溶液一边是纯水的水处理效果。该研究不仅为石墨烯膜的设计制备提供了理论与技术指导，也为其他二维材料在分离膜领域的研究开辟了新思路。

陈胜伟

聚全国创新资源 解地方企业困境 第二届中国创新挑战赛(宁波)现场赛举行

本报讯 由科技部指导，科技部火炬中心与宁波市科技局共同主办的第二届中国创新挑战赛(宁波)现场赛于10月15日举行。挑战赛针对具体技术创新需求，通过“揭榜比拼”方式，面向社会公开征集解决方案的创新众包服务活动。

自今年5月启动以来，本场大赛瞄准全市智能制造、新材料、电子信息等技术领域，挖掘了106项企业技术需求，其中与专家共赴企业开展现场诊断的项目有80余项。

大赛采取现场公开挑战和竞争对接两种模式。经过层层筛选，最终“家庭烹饪油烟中烟气VOCs净化技术研究”“四工位牙科旋转刀具磨床”和“柴油车尾气催化还原脱硝的催化剂制备方法”3个技术难题亮相现场，由上海大学、上海理工大学、常州大学、昆明理工大学、中国科学院宁波材料技术与工程研究所、宁波诺丁汉大学、宁波大学、宁波出入境检验检疫局技术中心等单位的9个团队参加公开挑战赛。另外，有42个研发团队来到现场与抛出25个难题的相关企

业进行面对面的竞争对接。据了解，现场挑战赛由赛委会组织专家和难题企业共同对解决方案及陈述答辩情况进行现场评标，择优选取，促成合作。现场挑战赛每项难题设优胜奖一名和优秀奖若干名，分别给予5万元和1万元奖励。竞争对接采取现场对接、洽谈、磋商方式进行，由企业自主确定最终意向合作单位。

本报记者 孟佳韵 通讯员 王虎羽 胡莎莎

“杀手锏”技术离不开人因工程支撑

本报讯 手机容易滑落，掉地上易摔碎，就给它加个手机壳；宇航员要在外太空活动，宇航服必须考虑外太空辐射、低温等环境对宇航员身体健康的影响……这些问题都与“人因工程”有关。10月14日，以“人因设计创新中国”为主题的第二届中国因工程高峰论坛在杭州梦栖小镇举行，15位两院院士和众多专家分享人因工程研究成果，研讨人因设计发展规划，深化人因工程在智能装备、创新设计、医疗健康、智慧城市、互联网和国防安全等领域的引领与促进作用。

人因工程是什么？它是工业文明以来逐渐形成和发展起来的一门综合性的交叉学科，致力于人机环境系统的科学研究、技术创新和设计应用。目前

已在航空航天、国防安全、交通运输、医疗卫生、装备制造等行业领域发挥重要的作用。

会上，浙大党委书记邵晓东表示，人因工程倡导“以人为本”的设计理念。近30年来，在国家载人航天工程、“863计划”、“973计划”及大型飞机、航母、高铁、核电站等国家重大计划和专项支持下，在人因工程学研究与应用方面取得大批原创性理论和研究成果。

“发展非对称技术”、“杀手锏”技术、前沿技术和颠覆性技术，离不开人因工程支撑。”科技部基础司副巡视员周文能表示，国家发展的新一代新型网络技术、绿色智能制造技术、生态绿色农业技术、智慧城市和数字技术等十大产业技术体系，都与人因工

程发展的内在要求，要求人因工程在理论和技术上，满足当下产业创新发展的需要。

中国因工程高峰论坛主席、中国载人航天工程副总设计师、国际宇航科学院院士陈善广说，人因工程的科学思想、设计方法论和技术将在推进信息化与工业化深度融合，推动智能装备、可穿戴智能产品、虚拟现实技术、人机交互等技术快速发展，有效推动人与机器的有机结合，提升产品品质和国际竞争力方面发挥重要作用。

此外，大会讨论通过了《发展人因工程，助推“中国制造2025”行动倡议书》。

本报记者 林洁 通讯员 俞珠花 丁毅强