

# 第六届中国创新创业大赛新材料行业上演“终极对决” 夺冠的浙江成果已应用于大飞机制造

## 妇女儿童健康教育项目启动

本报讯 妇女的健康水平和习惯直接影响一个家庭的健康水平和习惯。11月23日,浙江省妇女儿童健康教育项目在杭州启动。项目旨在提高妇女儿童健康素养水平,增强群众自我保健能力,普及妇女儿童健康基本知识及技能。

通过这一项目的实施,以母婴健康素养教育为切入点,浙江省将建立省级—市县级—(市、区)级—基层机构四级妇女儿童健康素养教育项目体系;培养高水平的健康素养专业教育师资队伍;改善基层医疗机构健康教育的硬件设备;逐步实现妇女儿童健康素养教育的普及和全覆盖,让80%以上人群享受到母婴健康知识的教育服务。

据悉,杭州市自2013年起进行了先行试点,以基层医疗机构、妇幼保健机构和助产技术服务机构为主要场所,建立了252家素养学校,实现了基层素养教育网络体系城乡全覆盖。2016年全省女性健康素养水平达到21.88%,高于全民健康素养水平1.19个百分点,高于男性健康素养水平2.32个百分点。 本报记者 张巧琴

## 黄岩智能模具小镇上榜省“高新”

本报讯 浙江省科技厅、省特色小镇规划建设联席会议办公室日前联合发文公布全省首批建设类省级高新技术特色小镇名单,其中杭州4个、湖州、嘉兴、台州各1个,黄岩智能模具小镇成功入选。

据悉,此次认定的高新技术特色小镇,是为贯彻落实省委、省政府重点部署,发挥科技在特色小镇建设中的支撑和引领作用,加快集聚优质创新资源,建成以高新技术为支柱、创新创业高度专业化、产业链与创新链深度融合的特色小镇,打造培育新经济形成新动能的重要平台,成为科技支撑引领特色小镇发展的示范基地。

黄岩智能模具高新技术特色小镇规划面积3.47平方公里,建设期限为2017~2021年,现已集聚模具产业上下游企业57家,省级企业研究院、省市级高新技术研发中心14家。通过高新技术特色小镇建设,将有力推动黄岩模具产业高端化、技术高新化、人才高尖化、创业高效化,力争通过3~5年努力,实现培育高新技术企业12家以上、省级科技型中小企业200家以上,高新技术主导产业产值占小镇技工总收入的比重达到70%以上等目标。

本报记者 潘兴强 通讯员 任晨红

## 舟山再办国家级新区发展论坛

本报讯 11月26日,第三届国家级新区发展论坛在舟山举行。来自国家发改委、中国对外贸易大学、“一带一路”发展研究中心的专家学者和19个国家级新区的代表参会。

目前,我国19个国家级新区经济发展总体稳中向好,大多数新区经济增速领先所在省(市)平均水平。2016年新区地区生产总值约4万亿元,以占全国0.2%左右的人口和面积,创造了全国5.4%的经济总量,成为国民经济发展的重要引擎。

与会代表结合各自新区的探索发展,交流分享经验,提出存在问题,商讨对策建议。会议指出,当前新区发展普遍存在规划执行不严、土地等资源集约利用程度不高、产业竞争力不强、体制机制创新不足等问题;新区是国家重大发展和改革开放战略任务的综合功能平台,应发挥示范引领作用,为全国改革开放大局作出更大贡献;结合各自特点和优势,围绕1~2个重点问题开展体制机制创新探索,力争形成可复制、可推广经验。

与会专家认为,新区发展要从高速增长转向高质量,实施产业结构转型、管理体制转轨、服务功能转换、发展方式转变,从而达到产业高端化、融合化、国际化、生态化的目标。

林上军

## 拱墅超额完成 专利权质押融资指标

本报讯 杭州市拱墅区今年着力抓好专利权质押融资,截至目前,已落实专利权质押融资贷款4930万元,完成市下达全年任务的107.64%,为激励企业科技创新,加强专利转化运用起到了积极的推进作用。

作为深入贯彻实施知识产权战略的重要举措,拱墅区在今年专利权质押融资工作中,一方面强化部门间的协调会商,借力“科技金融风险池”,促进科技金融紧密结合;另一方面保持与各担保机构、商业银行、评估机构等积极沟通协调,协助对贷款企业贷前、贷中、贷后的服务,使专利权的评估、担保、放贷等各个环节得以顺利开展。

张瑛强

## 金海智造原油轮获颁美国证书

本报讯 舟山金海智造自主研发的11.2万吨阿美拉型原油轮近日获美国船级社(ABS)认可,并由ABS大中华区总裁兼首席运营官Eric Kleess颁发的AIP证书,标志着金海智造设计研究院在自主开发设计道路上再次迈出坚实的一步,也为该型船的市场推广及产品化奠定了坚实基础。

阿美拉型船,为载重量8~11.9万吨油轮船型,是在平均运费指数(AFRA)油轮费率系统中型号最大的原油船,也被称为“运费型船”,广泛应用于黑海盆地、北海、加勒比海、中国海和地中海区域。金海智造开发设计的船型总长249.9米,型宽44米,结构吃水15米,满足CSR-H散货船和油轮共同规范,并采用了国际先进工艺,是一款兼备节能环保及成本优势的优秀船型。

李欣洋 常新秋

## 嵊州国际越野挑战赛开赛

本报讯 11月26日,2017嵊州国际越野挑战赛开赛。这场国际级的越野跑以“体育+”为核心主题,分50公里组、25公里组和10公里组三个组别,参赛者70%来自省内外,美国、英国、法国、澳大利亚、乌克兰、比利时、西班牙、斯洛伐克等10多个国家的20多位选手也参加了此次赛事。

活动组织方为参赛者选择了一条层林尽染、鸟声呢喃,充满淳朴民风的古道,让人在参赛过程中尽情领略“诗韵越乡,健康嵊州”的奇丽景致,用心灵感悟嵊州的山水人文之美……

本报记者 孙常云

能,要满足1000℃高温下的阻燃,现在产品在商飞机上进行耐久性、破坏性方面的测试,我们和中航国际建立了合作关系。”

据了解,杨晓明在国外公司历任技术总监、副总,在美国、欧洲、日本有170多项发明专利,“虽然在国外多年,但最终还是选择回国,希望所学所闻能够为国家作一点贡献。”

获得成长组第二名的宁波惠之星新材料科技有限公司经过短短5年发展,已成为国内技术最强、规模最大的光学硬化膜企业之一,是全球唯一一家同时具备量产偏光片表面处理膜和IPO基膜能力的公司,未来三年这家公司将成为年销售收入十亿的公司。该公司创始人董红星介绍,“我们生产的全贴合硬化膜可以降低99%的跌落碎屏率,三星、华为、OPPO、VIVO等知名智能手机厂商都是我们的客户。”大赛现场,已有多家投资机构表达了与惠之星合作的意向。

新材料作为我国重点发展的战略性新兴产业,是实现制造强国战略的重要基础。“宁波在新材料产业

发展方面独树一帜,拥有良好的基础,形成了完整的新材料产业孵化体系,引进和培养了一大批新材料产业的专业人才,培育了一大批新材料行业的创业企业。”科技部火炬中心副主任安道昌说。

宁波市科技局局长励永惠介绍,宁波新材料产业规模已达1600亿元,居全国七大新材料产业基地之首,形成了以磁性材料、高性能金属材料、合成新材料三大细分领域为重点的新材料产业集群,拥有磁性材料、化工新材料等5个国家级产业化基地,是全球最大的生物降解树脂生产基地、全国最大的钕铁硼生产基地和贸易中心、全国重要的新化纤材料生产基地,新材料已经成为宁波重要的支柱产业和经济发展的一张亮丽名片。

本次入围的18家企业,涉及绿色环保建材、生物医用材料、光学显示、纳米涂层、航空航天等领域的新型材料,既有高精尖的新型材料技术,也有贴近民生科技的新材料技术应用,代表了我国新材料技术发展的新趋势和新时代。

本报记者 孟佳韵

通讯员 王虎羽 徐菁蔚 胡莎莎

# 余杭打造国内首个智能体育示范区 浙江省将设专项产业基金,母基金规模达200亿元

本报讯 在体育产业蓬勃发展的大时代背景下,随着智能可穿戴装备产品应用、健康大数据搭建、VR技术在体育领域的不断探索与应用,智能体育的概念应运而生。11月25日,全国首届智能体育大赛启动仪式暨智能体育产业峰会在杭州举行,本次大会以全力打造智能体育产业为宗旨,搭建线上线下互动平台、产学研一体化平台、赛事运营平台和金融服务平台。

智能体育产业领军企业华运智体宣布,将在余杭区打造第一个智能体育示范区,以打造智能体育最先进的研发制造聚集地。示范区包括智能体育企业研

发及运营总部、孵化器、生产制造园区、智能体育展示线下体验中心等,并建立韩国、以色列、欧洲、美国等国际产业园中园,吸引国内外智能体育技术研发、设备制造、赛事运作等相关企业,打造智能体育最先进的研发制造聚集地。

示范区还将构建基础性公共服务的智能体育云平台,为智能体育的生产制造商、内容供应商、增值服务商的上下游沟通提供接口和运营平台,提供数据收集、标准验证、产品发布、用户管理、社交娱乐、金融结算等服务。

同时,示范区还将设立智能体育产业基金,为智

能体育领域的创新创业项目提供孵化、并购、上市等专业金融服务。智能体育产业基金的母基金,主要投资于智能体育产业领域的子基金;专项基金则主要投资孵化智能体育领域创新创业项目。

据悉,在浙江省政府的大力支持下,智能体育产业母基金(规模200亿元)与专项基金(规模30亿元)已纳入杭州市钱塘江金融港湾12个重点支持项目。

活动当天,未来科技城管委会也与华运智体共同宣布将打造国内首个智能体育产业园,并与首批18个项目举行入园签约仪式。

本报记者 林洁



## 中学生机器人足球竞赛在杭鸣锣

11月25日,2017“南江乐博杯”浙江省中学生机器人足球竞赛在杭州开幕,来自全省各重点中学的20支队伍参加了比赛。

机器人足球竞赛是通过人编写相应的C++代码及扩展的Lua脚本,让具备全向移动、平射、挑射、吸球这几项基本技能的实物机器人进行对抗的比赛,旨在挖掘和培养更多的优秀工程人才和机器人专业预备人才。

本报记者 孙常云



## 亲子博览会新玩法引爆新潮流

11月25日,浙江省第三届亲子博览会暨孩子王儿童文化艺术节在杭州开幕,吸引了近百家业内优质品牌参展,涵盖早教、培训、婴童食品、日用品、玩具、健康、亲子旅游、儿童摄影等多个领域,亲子互动体验、文化艺术感知和科技新手段等九大主题展馆有趣、有料、有惊喜。

通讯员 陈燕彩 本报记者 林洁

## 浙江自贸区建设取得阶段性成果

# 舟山将成国内第一大保税油加油港

本报讯 笔者从11月23日举行的浙江自贸区区块联席会议上获悉,以油品全产业链构建为主要特色的浙江自贸区,今年1~10月新增各类企业3303家,自贸区集聚效应逐步显现,自贸区实际利用区外资金约265亿元;自贸区油品企业快速集聚,自贸区挂牌以来新增各类油品企业639家,注册资金667.9亿元。

自今年4月1日挂牌以来,自贸区管委会及相关区块主动作为、协作配合,确保做到上下“一盘棋”,全面有效推进各项工作,且呈现不少亮点。

保税油供应取得突破性进展。截至10月,保税油供应量突破135万吨,超过去年全年,同比增长

64.24%;尤其是跨关区供油政策突破后,供油量持续上升,截至10月,跨关区供油54.9万吨,同比增长152.65%。舟山已经成为区域中心加油港,今年预计将超过上海港成为国内第一大保税油加油港。特别是在全国首创推行了“跨关区供油”“秀山东内锚地供油”“前四位税号保税油品混兑”等多项改革举措。

借助“互联网+海事政务服务”建设,加速推进船员办证无纸化网上申报,全面实施国际航行船舶进口岸无纸化申请审批工作,推动国际贸易“单一窗口”试点运行。中国电子口岸数据中心和浙江电子口岸技术人员在舟山驻点,区内33家试点口岸服务企业实

现新老申报系统切换,“单一窗口”新系统申报运行工作平稳过渡。试运行以来,自贸区先后创造了运输工具申报总量第一、原始舱单和船舶进境动态申报率先首票申报成功、船舶全流程首次尝试申报成功的三个全国第一。截至10月底,舟山口岸已先于全国其他地区,实现船舶、货物、舱单等功能全口岸80%以上的报关覆盖率,走在全国前列。

与此同时,一批融资租赁业务落户自贸区。目前,全市已新引进内外融资租赁企业26家,注册资本78.8亿元;其中内资租赁企业17家,新增实际到位资金达52.7亿元,第一批7家已获商务厅批准,另10家将于11月底左右批复。

林上军

# 让直接醇类燃料电池进入寻常百姓家

## 宁波工程学院一项研究通过结题验收

宁波工程学院教授蒋仲庆在浙江省自然科学基金的资助下开展的“新型等离子体聚合阴离子交换膜的分子设计及其电学特性研究”项目,主要采用等离子体技术开发新型碱性阴离子交换膜,该方法具有合成简单、无环境污染等优点。此外,由于其组装的燃料电池,可采用Ag等非贵金属代替贵金属Pt催化剂,从而大大降低了燃料电池成本,同时降低了电池工作时的内部腐蚀性。该项目不久前通过了结题验收。

记者近日随浙江省自然科学基金委员会办公室工作人员走访了宁波工程学院。据蒋仲庆介绍,为大大降低成本和保护环境,碱性阴离子交换膜燃料电池的研究越来越受到科研工作者的青睐,已成为燃料电池研究领域的热点之一。与酸性燃料电池相比,碱性阴离子交换膜燃料电池中燃料(如甲醇或乙醇等)在碱性环境中的氧化速度大大提高;碱性阴离子交换膜燃料电池工作过程中,水的传输方向与燃料渗透的方向相反,因此能有效降低燃料的渗透。

研究人员成功解决了目前碱性阴离子交换膜普遍存在的离子电导率低、易引起电池短路、功能基含

量和分子结构不可控性、纳米通道结构及分布对离子传输影响的不确定性等问题,这对制备高能转换效率、高功率密度、低成本与长寿命的碱性阴离子交换膜燃料电池关键材料具有十分重要的意义,也为燃料电池关键材料的制备和开发提供了一种新的思路和方法,有利于促进燃料电池的产业化和商业进程。

该项目按照预定计划顺利开展了工作,并完成了项目合同规定的全部研究内容和主要技术经济指标,取得了非常重要的实验结果和重要成果。发表SCI收录期刊论文13篇,申请中国发明专利3项,都已公开并进入实质审查,目前已经有2项专利获得授权。项目直接转入国家自然科学基金联合基金项目。

直接甲醇燃料电池(DMFC)具有燃料可再生、易得、价格便宜等优点,这使得直接甲醇燃料电池(DMFC)在便携式电子产品、新能源汽车等方面具有广阔的应用前景。蒋仲庆认为直接甲醇燃料电池的研发应是绿色新能源发展的重点之一,他希望有关部门对该类绿色新能源研究的支持能够给予更多倾斜。

本报记者 金乐平 通讯员 宣晓冬



直接醇类燃料电池是一种可以将燃料的化学能转化为电能的能量转换装置,具有能量密度高(质量比能量达到6000Wh/kg)、启动快、污染低等优点,但其大规模商业化却受到了诸多因素的限制,比如商用的酸性直接醇类燃料电池的离子交换膜主要采用美国杜邦公司生产的Nafion膜,价格昂贵,其全氟的磺酸类结构,制备过程易引起严重的环境污染。此外,酸性直接醇类燃料电池采用昂贵的贵金属Pt作为催化剂。开发碱性阴离子交换膜燃料电池是促进燃料电池商业化的有效途径。碱性燃料电池可以采用价格低廉的碱性阴离子交换膜作为电解质膜,且以非贵金属作为催化剂,这可大大降低燃料电池的价格,并增强其商业竞争力。