

未来五年,无人货船市场在千亿级以上

国内外领军船企联手研发抢占创新商机

本报讯 笔者从舟山市有关部门获悉,“无人货物运输船开发联盟”筹备会日前在上海召开。本次会议由海航科技物流集团主办,来自美国船级社(ABS)、中国船级社(CCS)、挪威船级社(DNV GL)、中国船舶及海洋工程设计院、上海船用柴油机研究所和海航科技物流集团的相关负责人及行业专家参与人盟意向书签约仪式。

据悉,联盟发起者是科技物流集团旗下专业从事智能制造产业的海航智造投资发展有限公司。该公司成立于2015年12月,致力成为全球领先的智造云生态平台,促进社会智能化发展,并积极打造智能制造软硬件综合解决方案提供商。同时,位于舟山的海航科技物流集团旗下金海重工,作为亚洲最大单体船厂之一,正持续加大各方投入,加快智能化改造,

金海重工投资30亿元建智能船厂

金海重工日前举行9400箱集装箱船“MSC ROMANE”命名交船仪式。这是该厂向全球第二大集装箱船东——地中海航运MSC交付的第三艘同类型船舶。金海重工董事长兼总裁张天弋表示:“MSC ROMANE号交付,只是金海重工走向智造的一个节点,未来将以更高效、智能的生产方式,向客户交付更多可靠和优质的产品。”

年初至今,金海重工在新船市场表现亮眼,签订了多笔大订单,包括新加坡Raffles集团6艘化学品船、希腊Chartworld 4艘20.8万吨散货船、德国Oldendorff 1艘18万吨散货船订单。根据最新统计显示,金海重工手持订单已位居国内第五。

据了解,金海重工投资30亿元的智能船厂目前推进顺利,2017年首批智能化改造项目将持续落地。

林上军 刘毅 李欣洋

造,以期在未来无人货船设计、建造方面扮演重要角色。

无人船作为未来船舶发展的方向,具有降低运营成本、高效节能减排、增加安全裕度等诸多优点。此次筹备建立的无人货物运输船开发联盟是由海航科技物流集团与船级社、科研院所、船东及建造方联合发起成立,旨在研制自主决策、自动控制、环境感知、远程操控、绿色安全为一体的无人自主航行船舶。

国内外船舶行业的各领军企业齐聚此次会议,商讨无人船未来的发展方向和共同合作愿景,打造无人货物运输船开发联盟,促进船舶设计和运营格局的改变,共同完善和建立无人船运营所涉及的技术、法规和标准体系。与会领导和专家均认为,未

来五年将是无人船领域发展的黄金时间,预测潜在市场在千亿级以上。

“无人货物运输船开发联盟是世界级的联盟,是未来航运发展的组织者和引领者,技术产品规则规范的建立者和推动者。”海航科技物流集团有限公司副董事长李维艰强调,“无人货物运输船开发联盟对整个业界的发展将产生深远的影响。”

中国船级社(CCS)作为中国政府参与国际海事组织(IMO)事务的主要技术支持机构,也是国内唯一从事船舶入级检验业务的专业机构。中国船级社副总裁朱恺在总结讲话时谈到传统行业下面临的严峻挑战时说:“无人船舶将会是航运业的一次颠覆性创新,未来的发展前景十分广阔。”

林上军 陈奥



同时实现无线充电与信息交互

手机无需充电或将成为可能

我与科学基金(264)
(浙江省自然科学基金委员会协办)

智能手机的功能越来越强大,但人们往往担心两件事情,一是信号能否一直流畅,二是电量能否持久。

浙江理工大学信息电子学院副教授史清江博士和他的网络传输与智能研究团队在浙江省自然科学基金的资助下,开展的“多小区MIMO系统中鲁棒分布式协作传输与处理关键技术研究”项目不久前以优秀的成绩通过了结题验收。该成果既能让移动通信保持良好的通信质量,还能降低通信系统能耗。在此基础上,研究人员又拓展了“信息与能量同时传输的多用户系统能效理论及优化方法”项目,获得了国家自然科学基金的资助,该项目致力于使手机无需充电成为可能。

近日,记者采访了史清江。据介绍,无线电波能

量是一种潜在的绿色环境能源。实际上,电磁波能量传输和收集历来是人类的梦想,从早期的电磁理论先驱尼古拉·特斯拉在长岛建设无线能量传输塔计划,到后来美国国家宇航局的卫星太阳能电站和微波输电计划,以及最近产业巨头Intel公司研究的无线输电技术。虽然人们已经成功地利用电磁波来传输信息,但是利用电磁波来传输能量一直没有很大的发展,这其中能量收集效率低是一个亟须解决的关键技术问题。随着微电子技术的发展,现代电子器件小型化的同时功耗也越来越低,因此完全可以收集电磁波能量实现电能自供给。由此催生了最近国际通信研究领域一个新的研究热点——携能通信。

通过“多小区MIMO系统中鲁棒分布式协作传输与处理关键技术研究”项目的研究,有力推动了浙江理工大学信息与通信工程学科的发展,培养了一支能胜任无线通信系统算法设计与理论分析的科研队伍。围绕这个项目,研究人员发表了国际顶级期刊论文6篇,EI期刊论文2篇,EI会议论文2篇,申请发明专利2件。项目期间,史清江赴意大利参加

国际著名的信号处理大会ICASSP,在大会上作口头报告并与部分参会学者进行交流,反响热烈。

史清江认为,携能通信在日常生活中有着广阔的应用前景,能够让手机、家用电器等设备同时实现无线充电与信息交互,有望使各种家用电器和便携设备摆脱传统电线的束缚,实现真正意义上的“智能家居”。

史清江在省基金的支持下,连续获得两项国际自然科学基金的资助,并因出色的科研水平被选为国际顶级期刊IEEE Trans·Signal Processing的编委(浙江省高校唯一)。目前,他发表在IEEE权威期刊上的文章有24篇,其中第一作者/通信作者论文15篇,ESI高被引论文2篇,被SCI他引351次,单篇最高SCI他引152次。申请发明专利27件,其中授权3件。2009年获得国际个人移动通信领域著名会议IEEE PIMRC最佳论文奖,2013年获得上海市研究生优秀成果(博士学位论文)奖,2014年获得全国百篇优秀博士学位论文提名奖,一篇论文获提名2016 IEEE信号处理协会最佳论文奖。

本报记者 金乐平 通讯员 陈登 朱恩泽

温州今年要新增高新技术企业160家

邀请专家解读申报要领,宣讲优惠政策

本报讯 企业认定为高新技术企业,需要满足哪些条件?最大力度政策有哪些?温州市科技局会同温州市国税局、温州市地税局日前举办全市高新技术企业认定及科技财税优惠政策培训班。会上,浙江省科技厅高新处副处长周锦红、浙江理工大学教授朱祖超等4位授课老师,分别对高新技术企业认定管理办法和工作指引解读、高新技术企业技术评审及申请书撰写、高新技术企业财务管理有关知识讲解、支持企业科技创新财税政策解读进行讲解。温州市科技企业相关负责人等430多人次进场听课。

此次培训会旨在加快推进《温州市高新技术企业培育2017年工作计划》,帮助符合条件的企业尽快成长为高新技术企业,依法享受有关科技财税优惠

政策,切实增强企业创新能力,掌握申报要领和了解政策优惠等。此次前来听讲的基本上是来自科技型、高新技术企业培育库企业的财务管理人员、研发管理人员等相关人员。

“重视科技创新平台打造,对企业来讲,就是鼓励企业申报高新技术企业,而且还要申报高新技术企业、高新技术企业培育库企业的财务管理人员、研发管理人员等相关人员。同时,鼓励企业千方百计促进研发投入。”温州市科技局负责人表示。

据统计,2008~2016年,温州市累计认定高新技术企业1107家,证书有效期内企业827家,规模数量列全省第三位。温州市827家高新技术企业中规模以上企业680家,占比82.22%,其中产值超亿元企业275家,占比33.25%;超10亿元企业19家,占比2.30%。

规范和搭建科技创新平台,汇聚创新因子,激活创新活力,是缙云科技工作的重中之重。去年,科技部门对省级带锯床和特色机械装备技术创新服务平台进行规范提升。成立工业“众创空间”缙云创客学院,聘请了19位电子商务、高端装备、智能家居、运动休闲、民宿旅游等行业的优秀企业家作为创业导师,到今年3月份共举办了9期创业论坛,有1000多人参与创业互动分享,创建农业“众创空间”国家级农业星创天地——“缙云轩轸黄贡星创天地”,全面提升该县黄茶产业的发展。星创天地得到科技部国家级备案(全国638家,浙江省15家),成为全市唯一一家国家级星创天地。星创天地通过企业+政府+科技特派员联盟,公司+基地+专业村+农户,产业+文化+民宿+旅游,最大限度整合发挥农村创新创业资源,推动农村全区域融合发展,同时通过互联网,实现线上线下,山里山外共同推进。

缙云县科技部门充分利用域外科技资源实现借梯登高,借力发展,鼓励和引导企业请进来与走出去并举,全方位开展科技合作。金马逊、正达模具等企业通过横向科技合作参与“十三五”国家重大科技攻关项目,争取中央财政资金补助近700万元。整合

2016年温州市实现高新技术产业增加值451.35亿元,同比增长9.6%,增幅高于规上工业1.7个百分点;高新技术产业增加值占规上工业增加值比重达39.26%;新产品产值1344.79亿元,同比增长13.8%;高新技术产业投资额229.08亿元,同比增长30.2%。

为补强高新技术产业发展“短板”,构建“科技型企企业-高新技术后备企业-高新技术企业”的梯次培育机制,温州市科技局会同市财政、国税、地税等部门,共同制定了《温州市高新技术企业培育2017年工作计划》《温州市高新技术企业后备培育工程实施方案》等。今年计划全市要新增高新技术企业160家,省科技型中小企业640家;实现高新技术产业投资320亿元,高新技术产业增加值453亿元。

见习记者 徐慧敏

科技特派员资源,在全省率先建立科技特派员创新工作室——“缙云茗源创新工作室”,并在仙都、胡源、大源、三溪建立四个工作站,形成“一室四站”的创新服务模式,实现对全县茶产业发展技术服务的全覆盖,提高科技特派员的服务效益。科技局会同相关单位对两个“绿谷精英”团队进行指导和创业启动资金评估审核工作,并进行科技项目申报、科技合作与成果转化、授权专利补助等相关科技政策的宣传。今年向省科技厅推荐3人申报2016年国家“万人计划”科技创新领军人才、科技创业领军人才,其中1人被省科技厅直接推荐到国家科技创业领军人才,并进入“万人计划”公示。

今年,缙云科技部门将继续做好科技创新这篇大文章,主要从这几个方面入手:下大力抓好高新技术产业发展;推进创新平台和创新人才队伍建设;重点深化科技合作;优化政策体系,完善体制机制;着力实施科技项目;做好专利等知识产权的申报和管理工作;加快建设科技金融体系。

科技局长谈创新

三门核电站1号机组完成测试

今年上半年将并网发电

本报讯 4月8日,全球首台AP1000核电机组——浙江三门核电站1号机组,正式完成最后阶段测试,这也是该机组在装入核燃料前的最后一项工作。按计划,核电机组将在2017年上半年并网发电。

位于健跳镇猫头山半岛的三门核电,总投资1200亿元,规划建设6台125万千瓦核电机组,分3期建设。这个大项目身上有着好几个“最”:世界上最“绿色”的核电,中美两国最大的能源合作项目,浙江省有史以来投资最大的单项工程。

建设三门核电是三门县打造绿色环保新能源基地的缩影。如今的三门湾畔,绿色环保新能源项目如雨后春笋般破土而出:投资7亿元、装机容量为7.4万千瓦的中广核龙母山风电场项目今年有望投产发电;投资7.5亿元的渔光互补发电项目顺利落户,即将动工;投资80亿元的抽水蓄能电站,计划投资6.8亿元的潮汐电站项目前期工作正在进行中。

去年下半年以来,三门又陆续签下了200多亿元清洁能源项目。其中仅由华能国际电力股份有限公司浙江清洁能源分公司投资的三门区域清洁能源综合开发项目,投资额就达105亿元。

朱曙光 陈佳莹 朱芳芳

椒江一季度

获省中小企业专项资金647万元

本报讯 根据浙江省财政厅下发的《2017年省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金预算计划》,台州市椒江区一季度共得到浙江省科技型中小企业扶持和科技发展专项资金647.1万元,资金总数和项目数均居全市第一,是近五年来一季度争取到上级科技资金的最高额度。资金包括:1项基础公益研究项目15万元、3项重点研发项目320万元、6项技术创新引导项目132.1万元、2项创新基地和人才项目180万元。目前,省财政第一期下发的540万元资金已经全部及时拨付给企业,预计将给相关企业加大科技研发投入、集聚科技人才、加快科技成果转化带来积极的促进作用。

省级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金是浙江省用于转移支付市县支持全省科技型中小企业快速发展,促进全省科技创新能力提升的重要举措。

童伟 蒋梦莹

拱墅搭建平台整合资源

服务科技型企业

本报讯 杭州市拱墅区科技局近日分别召开区重点高新技术企业、重点成长型科技企业的科技政策座谈会,以提升配套政策的针对性,加快推进科技创新创业工作。

会上,企业负责人提出了科技创新的政策引导、公共服务等方面的需求,并积极建言献策。拱墅区科技局局长王一军希望科技型企业能够凸显优势继续做大做强,发挥高新技术对区域创新的引领示范作用。

下一步,拱墅区科技局将立足科技型企业的发展与需求,积极搭建平台,整合资源,做好服务,推动《关于加强科技创新 进一步激发区域创新活力的实施意见》的出台,充分发挥科技创新政策的引导和激励作用,营造良好的创新创业环境。

张瑛强

瓯海首评“百名工匠大师”

将建30家示范性工作室

本报讯 温州市瓯海区日前启动100名“工匠大师”评选工作,其中今年将评出30名“工匠大师”,入选者可享受一系列优先待遇。凡被命名为“工匠大师”的,给予每人一次性奖励2万元,同时享受为期两年的每月800元生活补贴;给予以“百名工匠大师”个人名字命名的示范性工作室3万元补助;享受一次疗休养;同等条件下优先推荐区级劳模,优先推荐技师、高级技师等职业资格评定,优先推荐参加区、市级各类技能人才评比;在子女义务教育阶段就读给予优先照顾。

鞋革、服装、锁具、电气机械、汽摩配是瓯海六大传统产业,该区决定实施“百名工匠大师”三年行动计划,即从2017年至2019年,采取评、赛、训相结合的形式,评选出100名“工匠大师”,建立30家以“百名工匠大师”名字命名的示范性工作室。今年凡在这些行业中工艺专长、掌握高超技能、体现领军作用、作出突出贡献的一线操作职工群体均可报名参评。其他行业中特别优秀,在一定范围内具有一定影响力的一线高技能人才也可报名。据悉,此次报名截止时间为4月15日。

黄松光

中国集体林权保护研究基地

落户浙江农林大学

本报讯 近日,中国集体林权保护研究基地落户浙江农林大学。这是继与厦门大学、北京林业大学共同建立研究基地之后,国家林业局建立的全国第三个集体林权改革领域智库型研究基地,也是在省属院校建立的首个集体林权保护研究基地。

中国集体林权保护研究基地,将重点围绕林权权益保护、纠纷调处及林权改革的法律问题开展深入研究,形成专题研究报告,为国家制定农村林业改革发展战略、指导意见、政策制度,提供决策咨询和政策建议;并根据实际需要为林业企业、农民专业合作社组织和广大林农提供培训指导和咨询服务;国家林业局将对基地建设给予必要的支持。

陈胜伟

互联网行业对人才要求趋高

随着国家日益关注传统企业的转型升级,并将“互联网+”提升到战略高度,各大传统行业迎来了重要的发展机遇。就目前而言,互联网行业的人才需求依然紧缺,对应届毕业生的人才需求占比呈上升趋势。逐渐成长为职场主力军的90后势必会分离出更加庞大的群体,先后步入这如火如荼的互联网行业。

但是,从58同城、中华英才网、智联网络数据看出,互联网巨头相继缩减校园招聘规模。互联网公司呈现抱团取暖的趋势,这是互联网行业逐渐降温,趋于理智的结果,因此各大企业对人才战略要求会更高,决策将更为慎重。