

■ 热线传真

广东自贸区南沙挂牌 粤港澳合作进入新时代

□ 朝胜 肖平



4月21日,广东自贸区挂牌仪式在广州南沙行政中心举行,广东省委书记胡春华、香港特别行政区行政长官梁振英,以及广州、深圳、珠海、香港、澳门等多个区域领导代表出席了挂牌仪式。在启动仪式上,广东省委书记胡春华为广东自由贸易试验区揭牌,广东省省长朱小丹、广州市委书记任学锋等省市领导,共同为广东自由贸易试验区、广东南沙新区片区等管委会揭牌。朱小丹在广东自贸区揭牌仪式上说,广东自贸区将紧紧围绕国家战略,坚持以制度创新为核心,既认真复制借鉴上海自贸区的试点经验,又坚持从广东实际出发,与其他自贸试验区形成错位发展、互补发展格局,形成广东自贸区建设的特色和优势。第一,加快建设与国际高标准规则相衔接的营商环境。采取一揽子改革创新举措,加快投资贸易规则与国际接轨,营造透明高效、竞争有序的法治化国际营商环境;第二,强化国际金融贸易航运功能集成。

着力在自贸区发展新的金融业态、贸易业态、航运业态,为珠三角制造业提供高质量的服务,促进实体经济转型升级;第三,推进粤港澳经济深度合作。首先是深入推进粤港澳服务贸易自由化,其次是创新粤港澳协调联动的管理合作机制;第四,全面提升对外开放水平。充分发挥自贸区在广东构建对外开放新格局中的龙头引领作用,有效对接国家“一带一路”战略,统筹利用国际国内两个市场、两种资源,建设对外开放的新高地。广东自贸试验区毗邻港澳,区位优势,海陆特色鲜明,具有广阔的对外开放空间,和巨大的创新发展潜力。建设中国广东自由贸易试验区,是党中央、国务院在新形势下,推进改革开放和促进内地与港澳深度合作的重要举措,对于建设21世纪海上丝绸之路的重要枢纽,构建开放型经济新体制,对于促进内地尤其是广东与港澳地区经济深度合作,实现共同发展等都具有重要意义。

根据广东自由贸易试验区的总体方案,广东自贸区的实施范围达到116.2平方公里,涵盖三个片区,包括广州南沙新区片区、深圳前海蛇口片区以及珠海横琴新区片区。按区域布局划分来看,广州南沙新区片区重点发展航运物流、特色金融、国际商贸、高端制造等产业,建设以生产性服务业为主导的现代产业新高地,和具有世界先进水平的综合服务枢纽。朱小丹表示,广东自贸区获批以来,已经有6500多家企业机构注册。作为南沙新区片区首批启动的10个重点项目之一,平安银行综合金融服务中心正式启动,这意味着该行三大业务中心——离岸业务中心、保理业务中心、跨境结算中心正式进驻广东自贸区。“三大中心”将充分利用牌照和已有业务优势,紧跟国家自贸区金融扶持政策,围绕自贸区众多“窗口”企业,着力将自贸区分支行打造成为全行离岸金融创新的平台,自贸区商

业保理及融资租赁的平台以及跨境结算、资金归集的平台。随着天津、福建自贸区的挂牌,平安银行三大业务中心也将相继进驻相应的自贸区,利用自贸区政策优势,创新产品及业务模式,支持自贸区众多企业“走出去”。另悉,21日,中国银行通过境外的中国银行澳门分行,为广州南沙海港集装箱码头公司发放了累计人民币1亿元的跨境人民币流动资金贷款。自贸区挂牌后,一系列政策将支持离岸人民币发展,包括人民币贷款、兑换、发债融资等,为香港人民币业务发展增添新动力。香港业界人士表示,境外融资成本低于内地,随着自贸区实体经济逐步发展,企业的境外人民币贷款需求会增加,拉动香港人民币业务发展。上图为位于广东自贸区珠海横琴新区片区的“横琴金融产业服务基地”。4月21日,中国(广东)自由贸易试验区在广州南沙新区挂牌成立。 新华社发

■ 南粤科技

桥樁金属联姻沃杰森共克电镀废水处理难题

科技日报讯(陈梓苗 胡延辉)继建成塑胶电镀生产商香港精美集团的电镀废水回用处理项目之后,广东沃杰森环保科技有限公司再以“高压脉冲电絮凝技术”赢得了全球第一大锌合金水龙头零部件厂桥樁金属集团的青睐。

今年年初,桥樁金属集团与沃杰森展开合作。该集团旗下桥樁金属(珠海)有限公司的原废水处理厂反应池的改建及废水处理设备增设项目交由沃杰森承建。目前,该项目设备已建成并投入使用,在试验阶段废水经处理达标,并实现65%的回用率。

“原水中的镍离子80—100mg/L、铜离子50—80mg/L出水均达到0.5mg/L……”沃杰森总经理陈拥军在珠海桥樁项目运行的第四天来到现场观察设备状况,拿着检测出的废水处理数据表与分析师一起仔细比对。“这家企业通过使用我们自主研发的高压脉冲电絮凝技术,排放达标方面没有问题。”陈拥军对这次项目通过验收充满信心,“桥樁珠海厂原本使用的是传统的废水处理技术,废水中含有大量难降解的重金属,废水分类不合理,经处理的废水未能达标,回用效果也并不理想。”

据了解,珠海桥樁是桥樁金属集团在中国大陆设立的第二家生产企业,生产各种质量卫浴配件、汽车配件、门把手等系列产品,该企业需处理的电镀废水量为1800CMD。经业内人士介绍,珠海桥樁了解到沃杰森拥有具备领先行业水平的高压脉冲电絮凝技术,便迅速展开了合作,首先购买了沃杰森的4个电絮凝设备,总长1800CMD制程废水和400CMD RO浓水增设废水处理设备。

经过数日的运行试验,沃杰森的设备每天检测出的数据比较稳定,达到国家表二排放标准的同时,实现了65%的较高回用率。经处理的废水可通过RO设备处理回用回生产的目的。在行业中电镀废水处理的难题为不少企业所困扰,传统技术中低压使用以及大量化学药剂的添加,增加了企业后续处理的难度及成本,而且很难达标。而沃杰森的高压脉冲电絮凝技术却为企业解决了这些难题。设备通过使用高压脉冲电流得到稳定运行,同时三成化学药剂的减少使用也让费用减半,并达到了良好的处理效果。

国内外封装大厂角逐2015中国LED首创奖

科技日报讯(杞人 肖平)4月23日,2015中国LED首创奖评选活动在2015LED跨界创新北京论坛上揭晓并举行盛大的颁奖典礼。

由中国照明学会、CSA指导,中国照明学会半导体照明技术与应用专委会主办的2015第二届中国LED首创奖评选,旨在表彰对中国LED行业首度创新和自主创新方面做出突出贡献的企业和个人而设立的年度奖项,堪称创新驱动引领产业发展的风向标。截至日前,经过专家委员会遴选,CR.EE、万润科技、瑞丰光电、两岸光电、晶合股份、斯迈得光电、亮锐商贸(LUMILEDS)、易美芯光、鸿利光电、瑞丰光电、格天光电等数十家企业携首创技术或产品入围封装类2015中国LED首创奖评选,进入专家评审委员会评审阶段,角逐封装类2015中国LED首创金奖荣誉。

近年来,中国已逐渐成为世界LED封装器件制造中心,有研究机构统计,目前中国LED封装企业数量超过上千家,市场竞争相当激烈。所谓“善战者,因其势而利导之”,面对着生存和竞争的日趋激烈,不少企业积极加强产品研发,在封装技术和材料上不断通过差异化产品和细分市场战略创新发展。中国LED首创奖鼓励企业发散思维,希望企业在产品研发及应用上进行开拓与创新,替代与超越、跨界与融合,为好产品、先进技术授予金奖称号,对于大力投入研发的企业和积极推动创新的个人授予首创企业奖和首创人物荣誉,从而推动中国LED产业完成技术的进化和快速发展。

入围的封装类2015中国LED首创奖评选的企业将由专家评审委员会评审,决定最终2015中国LED首创金奖归属。

“ALAT 亚洲激光技术论坛”即将开启

科技日报讯(杞人 肖平)5月8日—9日,亚洲最大的激光盛会“ALAT 2015 第九届亚洲(深圳)国际激光应用技术论坛”将在深圳会展中心举行,该论坛以国民经济支柱行业的激光应用为主线,重点围绕中国南部激光产业应用需求,以精密、高效、柔性、成套、绿色为方向。深入分析激光及3D打印产业发展现状及存在的问题,为广东省及深圳地区激光产业链科技创新献计献策。

届时,来自中国科学院深圳先进技术研究院、华南理工大学机械与汽车工程学院焊接所、华中科技大学激光加工国家工程研究中心、清华大学激光加工研究中心、深圳大学电子科学与技术学院、江苏大学激光技术研究所、浙江省高端激光制造装备协同创新中心、苏州大学激光加工中心、中科院南京先进激光技术研究院、深圳中国科学院院士活动基地、温州市激光制造技术与装备重点实验室等几十家激光知名研究院校的教授专家前来演讲报告,海内外知名激光企业将云集深圳展示最新激光加工装备和技术。会议还将邀请富士康科技集团、比亚迪、长城开发、美的集团、海信科龙、中兴、康佳、华为等知名采购商前来参会,众多国际品牌企业、海外知名人士与现场演讲嘉宾以及供应商们一道打造优秀的应用技术平台。

广州“十佳”科普讲解员出炉

四届,赛事更名为“广州科普讲解大赛”,同时选拔推荐2015年“全国科普讲解大赛”参赛选手。大赛旨在全社会广泛普及科学知识,弘扬科学精神,传播科学思想,倡导科学方法,为科技人员、科普传播、讲解和科普志愿者搭建学习交流的平台,提升科普传播能力,推动科普事业发展。本届总决赛分自主命题、随机命题两个环节,讲解内容涵盖天文、地理、自然、物理、化学、生物等多方面。如何把晦涩深奥的科普知识讲得深入浅出、通俗易懂,达到寓教于乐的效果是一门学问。比赛现场,30位选手同台竞技,运用多媒体、实物等多种手段,把各种科学现象、科学原理生动演绎科学。

广州科普讲解大赛组委会巡视员、广州科普基地联盟理事长马曜在大赛总结中指出,本次大赛不仅圆满成功,达到预期目标,而且扎实创新、精彩纷呈、亮点突出。主要表现在:一是规模空前、覆盖面更广。本次大赛共吸引了近200人报名,比上届报名人数翻了3倍,呈现出爆发式增长;且较前三届范围更广泛且更加公开,参赛选手上至75岁老太,下至15岁学生,参加人员不限职业,不

仅各科普基地从业人员可参赛,高校、科研院所、企业以及其他社会各界科学传播爱好者也可报名参赛。二是选题贴近生活、关注热点。本次大赛参赛选手的选题多半与生活息息相关,二手烟的危害、假币的识别技巧、登革热的预防等都囊括其中。据悉,近年来,广州市科普工作一直在探索推动社会各界参与科学传播的良好机制,通过市科普基地认定,高校、科研机构和企业开放等形式,吸引科技人员、学生等参与科普工作,并通过广州科普讲解大赛这一平台,为广州科普工作者提供了很好的展示和交流平台。

“绿行者同盟”为中国美丽乡村建设续航

肖平 广州,河流污染,空巢老人,留守儿童,无序建设以及乡村文化湮灭等问题,目前,该计划已经在广东省佛山、惠州、梅州、江门等地启动了多个“美丽乡村”建设试点,取得了初步进展,并受到社会各界的广泛关注,绿盟公益模式也成为当前国内美丽乡村建设的“政府主导”模式和“乡村自发”模式的有益补充。绿盟与中山大学携手成立“绿色发展研究中心”,与华南农业大学新农村发展研究院共建了“美丽乡村研究中心”,与华南理工大学建筑学院、仲恺农业工程学院联合成立“古村建设工作坊”,与暨南大学成立了“乡村文化工作坊”,与国内高校国

联盟、广东院士联谊会、佛山市设计行业协会以及各高校青年志愿者协会、自行车协会等多家单位达成深度合作,并聘请了绿盟、绿媒体、绿师等五支志愿者队伍,为美丽乡村建设提供人才支持。绿行者同盟携手东鹏控股、金意陶、酷狗音乐、绿岛科技、红波建材等一批具有强烈社会责任感的企业,共同发起成立绿盟公益基金会,为美丽乡村建设提供启动资金,短短的四个月时间,已经筹集物资价值人民币3000多万元。据广东省绿盟公益基金会秘书长卫欣介绍,企业与公益基金会合作是一种“双

赢”的选择。对企业来说,参与公益事业不仅可以扩大社会影响力,提升企业良好的品牌形象,还可以利用公益平台,获取更多的信息资源和市场机会。对绿盟公益基金会而言,吸纳企业参与公益事业可以扩大公益事业的发展资源,借助企业的资金支撑、技术支持,让绿盟“中国美丽乡村计划”的步伐更加稳健,大家各尽所能,为企业的绿色转型发展和社会的绿色梦想而努力,实现多方共赢。目前,绿行者同盟以广东省为重点,面向全国发出“中国美丽乡村计划”试点村召集令,将在2015年内启动20个试点村的建设工作。报名通道在绿盟官网 www.2pears.cn 全面开放,目前已收到来自兴宁市、肇庆市、潮州市、云浮市、湖南省湘潭县等多个乡镇的报名申请。根据乡村提交的报名信息,绿盟组织专业团队进行实地踏勘及深入调研,挖掘乡村生态休闲、旅游观光、文化教育价值及农业生产潜力,以及具有历史文化底蕴的乡村,将从村庄、乡镇、县域等三个层面开展先行先试。

“天河二号”开辟云超算时代

肖平 宗边 A”是首个国产机器登顶世界TOP500的超级计算机,“天河二号”一期系统于2013年5月研制成功,10月迁入位于广州大学城的超算中心大楼,2014年3月进入边建设、边运营阶段。2013年6月以来,“天河二号”一期系统分别在每年两次的世界TOP500超算性能排名中,连续获得四次第一。正如美国政府鼓励其军工产业成果通过市场化机制转化为民用一样,国防科学技术大学与广州中心之间也是典型的计算机承建方与购买使用方的商业关系。“天河二号”异构多态的体系结构正是为满足粤穗地区的产业升级和智慧城市建设的需求而量身定做的。任何怀疑在这样一个完全开放、市场化运营的公共平台上开展核爆炸模拟至少是缺乏基本的军事常识,正如美国的核武研究不可能在Google、Amazon这样的商业平台进行,而只会在戒备森严、而且正紧

锣密鼓地装备下一代最先进“Trinity”超级计算机的Los Alamos国家实验室开展一样。天河二号先进的体结构,高速互连系统、操作系统、容错技术、节能技术,以及系统软件和应用软件编程框架等超级计算机核心技术都由国防科技大学自主研发,但其使用的至强处理器和协处理器来自英特尔公司,是在世界电脑商店都可以随意买到的非常大众化的产品。超级计算机技术专家、美国劳伦斯伯克利国家实验室副主任西蒙称,长期来看,美国的限制措施将对中国芯片生产企业有利,对美国公司不利。中国企业将有更大动力来开发自有技术,而美国制造公司将被认为不再可靠,甚至无法满足用户订单、履行承诺过的商业合同。另外,英特尔和业内专家对这一禁令能否有效果也表示怀疑。美国商务部对广州中心实施出口限制

(禁运)将极大地刺激国产芯片产业化以及在国产超算系统部署的进程。按原合同计划,“天河二号”一期系统有4096个节点使用的是国内目前主频最高的“飞腾1500”芯片,效果良好。截至当前,承建方已经完成了“天河二号”计算阵列的扩容和高速通信互连系统的升级。“天河二号”集高性能计算、大数据分析和云计算于一体,是具有鲜明“云超算”特征及资源和性能优势的超级计算机系统。就目前已有的计算资源而言,“天河二号”至少在今后五年内仍会位居Top500的前十名,完全能够满足广大用户的需求。广州中心肩负加速学科交叉和信息化发展,促进原始创新;加速产业转型与融合,孕育新兴产业;汇聚世界一流智力,培养复合型复合型人才;支撑智慧城市建设,造就信息化社会;探索市场化科技服务新体制的使命。

广州中心全力促进“政产学研用”深度融合,着力突破学科与行业间的壁垒,积极营造云超算创新生态圈,加速建设六大云超算应用服务平台,即材料科学与工程计算平台、生物计算与个性化医疗平台、装备的全数字设计与制造平台、能源及相关技术数字化设计平台、天文地球科学与环境工程平台、智慧城市大数据和云计算平台。同时,积极促进高性能计算、大数据和云计算应用与多学科、多行业领域的深度融合以及应用成果转化,大力提高自主创新能力,大胆探索寓高性能计算于云平台的商业化服务模式,加强互联网技术在云超算服务中的应用深度和广度,催生新业态,大力培育用户互连网社区,利用“天河二号”云超算平台营造“大众创业、万众创新”的新局面,努力打造涌现智慧产品的“梦工场”,着力开辟“互联网+”经济的云超算时代。