

“院士经济”培育千亿级产业链

——写在青岛国际院士港首批院士签约之际

本报记者 王建高 通讯员 逢梁 王潇

随着加拿大皇家科学院院士王玉田、中国科学院周寿桓等首批院士签约,9月13日起,青岛国际院士港进入实质性发展阶段。首批院士引入,中科院青岛(李沧)产业技术育成中心等国字号研究机构正式入驻,为青岛国际院士港的发展开启了新篇章。

国际著名神经领域科学家王玉田是青岛国际院士港全职引进的院士,主要从事Tat-GluA2-3Y及其他药物治疗神经疾病的临床前期和临床期研究,毒品成瘾、阿兹海默症、脑中风等神经系统疾病的药物研发及产业化工作等。

王玉田表示,药物研发的周期很长,最快也需要6—10年的时间周期才能真正投向市场,因此,好的研发环境、政策和人才配套都至关重要。之所以选择回国,并进驻李沧区的青岛国际院士港,原因一是政府的

执行力,从建立联系、洽谈合作到最终进驻前后不到两个月时间,并且配套的人才引进、资金融资、办公场地优惠等一系列政策力度非常之大;二是作为山东人的家乡情节;三是院士港的“院士集聚效应”,这是非常关键的因素,高精尖的学科和研发团队、成果有交流、有合作,这样产业化效应才能放大。

今年79岁高龄的著名光电子与激光技术专家周寿桓院士领导的团队,主要采取自主研发的短脉冲激光器及微炸裂生产工艺,从事脆性材料精密加工设备研发与生产,技术水平达到国际先进水平,产品质量国内领先。

周寿桓说:“李沧区政府让我们看到了青岛的战略眼光和付出精神,这也是我们选择进驻李沧最重要的原因之一。作为研发团队,我们能够在产学研充分结合后,对于当地经济发展、带动就业、推动高新技

术产业发展的贡献能够无限放大。”

李沧区委书记王希静在接受科技日报记者采访时说,作为青岛中心城区的老工业基地,在新常态下的经济发展,李沧区需要转型升级,做什么、怎么做?成为李沧区亟待破解的一大问题。

经过一系列调研和考察发现,李沧区加快经营总部经济,更要经营“人才”;不仅要经营人才,更要经营“院士级别”的人才,因此,青岛国际院士港应运而生。

王希静说:“李沧区能够成功推动青岛国际院士港的建设和发展,一是环境,自然环境、人文环境和载体环境;二是交通,便利的交通为院士及团队的出行以及成果对外的推介提供了方便;三是人气,李沧区拥有完善的生活配套和一系列服务、文化。下一步,青岛国际院士港将引进10—15名全职院士入驻,目前初步达成

入驻意向的有4名。”

位于李沧区东北部青岛国际院士港,占地面积约84亩,建筑面积19.6万平方米,是李沧区打造的青岛市内唯一一个多层、低密度、高舒适性花园办公园区。

此次项目的签约入驻是李沧区创新驱动转型发展良好的开端,该区区长李兴伟表示,面对经济转型升级对高层次人才智力的迫切需求,李沧区打造青岛国际院士港,助推“院士经济”成为经济发展的新引擎。

青岛国际院士港通过院士创新创业活动,将培养出一批科技创新和创业人才,转化出一大批重大科技成果,培育出千亿级产业链。李兴伟说,实现“引进一个院士,带来一个团队,落地一个项目,带动产业优化”的连锁效应,将李沧区打造成为全国知名的研发之城、创新之城、设计之城和智慧之城。

制造业要打通供需“最后一公里”

『2016国家制造强国建设专家论坛』上,业界专家建言——

本报记者 李伟

传统工业时代,制造业企业发展的目标都是做大做强,想成为世界500强。“在互联网时代,规模经济转向体验经济,才是未来的发展方向。”日前,海尔集团董事局主席、首席执行官张瑞敏在出席“2016国家制造强国建设专家论坛”时认为。

“从这些年我国制造业发展的实际看,本轮产业变革的重心就在供给端,实质是通过制造模式和发展方式的深刻转变,提高供给对需求的适应性和灵活性,形成新的增长动力。”工业和信息化部副部长、国家制造强国建设领导小组副组长苗圩表示。

对此,张瑞敏的看法更加直接。他认为,供给侧结构性改革不仅是供给侧怎样满足需求侧,更应该是“供给侧和需求侧站在一起”。

“每个企业都要问自己,我的客户是谁,我为客户创造的价值是什么。”张瑞敏说,为了消除企业与用户之间的信息不对称,打通“最后一公里”,让双方真正实现及时、有效沟通,2005年海尔提出了“人单合一”的双赢发展理念。

所谓“人单合一”,是指企业的每一位员工,每一个团队都与用户需求直接相连。单,不是简单地指“订单”,而是所有用户的个性化需求。为了实现这一战略,海尔下了“要么创业要么离开”的决心,并进行了组织结构上的创新:取消企业全部科层制组织,砍掉一万多人的管理层,最终将海尔变成一个只有“平台主、小微主和创客的创业平台”。

在这个平台上,从设计生产到物流配送,用户全程参与。“一系列过程都会发到用户手机上。更重要的一条是,产品生产出来后,不再进仓库,而是直接到达用户手中。”张瑞敏将这一商业模式称为“互联工厂”,即通过“智能交互制造平台”链接前端研发和末端用户。

“传统工厂是一个物理空间,而互联工厂是一个网络空间,一个黏住用户的社区,这是它们本质的不同。”张瑞敏强调。

而对于不同行业来说,这里的“用户”可以是分散的个人,也可以是产业链条上的分散企业。

作为全球第五大工程机械制造商,三一重工是国内最早实践工业互联网的企业之一。“未来的制造业就是服务业,价值的核心是数据驱动。”三一重工高级副总裁贺东东在接受科技日报记者专访时表示,三一重工依靠自主研发历时8年,耗资5个多亿打造出了一个企业级的工业物联网平台系统,可实现从制造、研发,到信用控制、智能派单、产品指导、故障预测等一系列生产服务。

“目前,系统平台已经掌握了23万台设备的实时运行数据,5000多种参数。比如,我们每半个月就会向国务院相关部门提交挖掘机的行业指数,主要用于配件的需求预测,降低零部件库存,提高客户满意度。”贺东东透露,三一重工下一步战略是打造一个能与GE和西门子公司等跨国企业同台竞争的工业级工业互联网平台,“进一步把这种数据分析和行业预测的能力开放出来,服务于更多的制造企业”。(科技日报北京9月17日电)



9月17日上午7点30分,2016年第36届北京马拉松在天安门广场鸣枪起跑,全程42.195公里,3万余名跑者参赛,经过两个多小时争夺,埃塞俄比亚选手格布雷(右下图左一)以2小时11分08秒的成绩获得男子组冠军,另一位埃塞俄比亚选手门吉斯图以2小时25分55秒夺得女子组冠军,创造近10年北马女子最佳战绩。本报记者 周维海摄



“双创”大赛上来了个酒博士

本报记者 李大庆

虽已多次上过讲台,甚至是国际讲台,但中科院宁波材料所的酒钢博士在青岛的讲台上还是出了一身汗。以前“纯搞基础研究”的酒博士不是作学术演讲,而是介绍他的研究成果如何能挣钱。听众中有投资人、基金公司的代表,也有企业负责人。

中科院北京国家技术转移中心举办的首届“中科院‘双创’大赛”预赛日前在青岛举行。从上百个创新创业团队中胜出的6个项目先后登台,介绍自己的项目。台下评委对演讲人的项目打分评比。

酒钢参赛纯属偶然。他从事的是用纳米氧化铜

做太阳能电池吸收层的研究。他以前在与别人聊天时说过,他研究的利用低温溶胶法技术制备纳米氧化铜在许多领域都可应用。他的师兄现在在做创新创业大赛的组织工作,动员他参赛。

酒钢说,自己研制的纳米氧化铜只有2个纳米大小,工艺简化,在国际上还没有人做出来。未来气敏传感器、空气净化、抗菌剂、脱硫剂、润滑油、机油添加剂、电池电极、光催化触媒、饲料业等都可应用,可以说是解决了大气环境下低成本制备纳米结构氧化铜的技术瓶颈。以前他纯搞基础研究,无暇顾及成果转化。这次他来试试,没想到竟获得了比赛的第一名。

■ 简讯

第四届中国非遗博览会将在济南举行

科技日报(记者游雪晴)记者从文化部获悉,由文化部和山东省人民政府共同主办的第四届中国非物质文化遗产博览会将于9月21日至25日在山东省济南市举办。

文化部非物质文化遗产巡视员马盛德在发布会上介绍,此次博览会以“非遗走进现代生活”为主题,与往届相比,可视性和体验感将大大增强。在展览内容上,除了展示非遗作品的精湛技艺外,还将充分展示非遗融入现代生活的已有作品和可能途径。在展览形式上,首次将刺绣服装T台秀、传统工艺项目比赛、民歌大赛和参与体验等引入到博览会现场。

中信重工洛阳特种机器人产业基地投产

科技日报(记者操秀英)中信重工洛阳伊滨新区特种机器人产业基地一期日前正式投产。其年产特种机器人1200台。

中信重工董事长俞章法在洛阳伊滨新区特种机器人产业基地投产时表示,公司将进一步优化机器人产业布局,以更加优质、高效的机器人产品打造特种机器人领域的中信重工品牌,形成推动企业创新发展的新动能。

为满足市场增长需求,结合公司机器人产业发展规划,中信重工在开诚智能新建了3条自动化、智能化的特种机器人生产线,在洛阳本部投资建设了集研发、试验和生产为一体的特种机器人产业基地,并持续在徐州等地布局特种机器人生产基地。

“二维码”亮相投洽会

科技日报(记者张建琛 实习生翁舒昕)近日,中国国际投资贸易洽谈会组委会与二维码(厦门)网络科技有限公司签署合作协议,后者成为第19届投洽会指定二维码服务商,为100多个世界参会国家和10万多名全球客商提供二维码技术升级服务及一站式编码应用。

二维码创始人陈绳旭说,二维码的形象具有独特性,能够带来直观的视觉冲击,提高品牌的传播速度和推广的有效性。他介绍,这种技术可以将专属的文字、图片、logo等作为标识生成二维码,在“标识”与“码”之间画上等号,让识别更便捷精准,与传统二维条码相比,二维码所能承载的信息量是二维条码的5倍。

汽车维基APP创建移动互联新生态

科技日报(记者姜婧)“智·创未来”汽车维基APP上线盛典暨首届汽车移动互联创新论坛日前在北京举行。汽车维基APP 2.0版本的上线,其全媒体矩阵初步成型,拥有手机APP+PC端网站+微信公众号+12个主流信息分发渠道。

目前,汽车维基全渠道拥有粉丝总数约200万,全渠道阅读量已超千万。汽车维基APP吸引了500多家业界知名的汽车公众号入驻。头条汽车、汽车圈、中国汽车30人智库、华山论剑等首批“维基客”代表一起启动了电光球,正式宣布入驻“维基客”。未来,将在如今汽车资讯媒体的基础上,向移动端、大数据获取、车载智能系统等多领域扩张,构建更为广泛的“汽车生态圈”。

人工智能成“C+峰会”热点

科技日报(记者贾婧)由新浪科技主办的第二届“C+峰会”日前在京召开。峰会以“未来之境”为主题,重点关注人工智能、虚拟现实、金融科技、智能出行等领域的发展趋势。多位业界总裁作公开主题演讲。

据悉,新浪科技C+峰会已成为了科技行业最具影响力的峰会之一。本次大会设置了行业领军人物TED演讲环节。“未来金融”论坛的嘉宾围绕未来金融的新模式、模式创新与监管之间的关系平衡等问题给出了答案。

乌苏里江上中游发生超保证水位洪水

科技日报北京9月17日电(记者唐婷)记者从国家防总获悉,受近期降雨和俄罗斯境内来水影响,中俄界河乌苏里江干流水位持续上涨,上中游发生超保证水位洪水。其中上游虎头水位站(黑龙江鸡西)9月13日15时洪峰水位54.88米,超过保证水位0.83米,列1951年有实测资料以来第1位,16日17时水位回落至54.37米,超过保证水位0.32米,已累计超警戒水位10天,超保证水位7天。

中游饶河水位站(黑龙江双鸭山)16日17时水位涨至98.48米,超过保证水位0.28米,预计17日将出现超保证水位0.40米左右的洪峰水位。下游海青水位站(黑龙江抚远)16日17时30分水位涨至99.49米,低于警戒水位0.81米,预计9月21日前后将出现超警戒水位0.20

米左右的洪峰水位。

据介绍,此次乌苏里江洪水主要来自俄罗斯境内,俄罗斯滨海边疆区乌苏里江及绥芬河流域遭受严重洪涝灾害。应俄罗斯联邦民防、紧急情况和消除自然灾害后果部请求,国家防总协调压减了松花江流域嫩江尼尔基水库、第二松花江丰满水库以及乌苏里江、绥芬河相关水库的下泄流量,全力支持俄方开展抗洪救灾工作。

国家防总高度重视乌苏里江洪水防御工作,国家防总副总指挥、水利部部长陈雷多次主持会议,对防御工作提出明确要求。国家防总办公室密切监视雨情水情汛情,提前下发通知进行安排部署,指导地方做好抗洪抢险工作。

(上接第一版)

演习中首次启用的这个平台,摒弃了过去海图加纸笔、电话、无线的传统指挥模式,可以互传文件,互传口令,指挥非常高效简洁,基本实现无声指挥。通过这套系统,可以直接指示目标,各作战指挥平台、指挥员、舰艇长所看到的海上空态势,与指挥所导演部战略指挥员和战役指挥员所看到的态势完全一致。

专家指出,实时高效的信息互联互通,是中俄海军能够混合编组开展红蓝对抗的基础。这使得联演的对抗性更强、信息化程度更高、密切程度更紧。

可以预计,随着双方一体化指挥系统的进一步合作和应用,未来这套系统将可能成为中俄海上“联防”的有力助手。

外军侦察的科技反制

演习过程中,雷达、声呐、通信系统互相配合,各种电磁信息空中穿梭,是外军进行抵近侦察的“好机会”。

有媒体报道,澳大利亚将动用军事力量,对中俄海上联合演习进行侦察监视。而据《悉尼先驱晨报》报道,澳大利亚在南海对中俄的侦察监视,应该会同美军共同实施。基于美军先进的侦察手段,他们可能不需要离中俄太近就可以获得雷达及电子信号等信息。

那么,对付这些侦察行为,一般会采取哪些科技手段进行反制?是否需要电磁频谱进行管控?

马建中指出:“一般而言就是用电子干扰机进行反制,并不需要对电磁频谱进行管控。但具体采用何种方式,并没有公开信息透露。”

也有专家认为,我们应该尽量减少电磁频谱的暴露,同时要针对相关电子信息进行“伪装”,将真正的核心信息隐藏起来。

总之,这场联合军演中,复杂的电磁环境,与外军的抵近侦察与反侦察的较量,处处充满着浓浓的“科技味儿”,使这场军事科技的“盛宴”更具看点。

(科技日报北京9月17日电)

进口大豆并非洪水猛兽 国产大豆需以「食用化」为出路

科技日报(记者翟剑)在国内大豆对外依存度越来越高的大背景下,9月14日在黑龙省黑河市闭幕的全国大豆绿色增产增效技术模式示范现场会议取得共识:进口大豆并非洪水猛兽;国产大豆位于高蛋白、食用化,“两提一降”(提高产量、提升品质和降低成本)才有出路。

农业部种植业司副司长潘文博介绍,去年全国大豆消费量9300万吨,国内产量才1000多万吨,也就是说80%以上需要进口;去年进口大豆8169万吨、豆油881.79万吨,占国际大豆、豆油贸易量的80%。“这两个80%对决策者、对生产管理者、对科研人员来说都值得深思。”

著名大豆遗传育种家、吉林省农科院研究员孙震表示,进口大豆激增,是迟早会发生的事。首先,这跟我国人多地少的国情有关:生产一吨大豆比生产一吨玉米多用三倍土地。世界大豆主产地巴西,全国有2.3亿公顷荒地,用1亿公顷放牧,剩下还能有19.5亿亩,是我国耕地的全部。其次,这跟人们富裕起来有关:从吃饱到吃好。吃好的主要标准就是优质蛋白加植物油。我国人均大豆消费量已达66.9克,为发达国家水平;人均植物油消费量88.7公斤,也很高。“如此大的消费量,必须进口”。第三,这跟产业化有关:目前我国主要农产品中,只有大米基本自给,其他的如玉米、大豆等,进口到岸价都低于国内价,大量进口是客观规律。

但孙震强调,对此无需惊慌失措。解决之道在于“进口大豆定位于榨油,基本为转基因;国产大豆定位于食用、非转基因”。首先,国内大豆育种科研,应改变以往以提高出油率、替代进口为主要目标,转向提高蛋白质含量的“食用、专用、特用”。国产大豆应采取防御,而非进攻策略。防御什么?严防转基因大豆进入食品市场,防御国外非转基因大豆进入。其次,目前我国人均肉类消费64公斤,远超国家《食物与营养发展纲要指南(2014年—2020年)》29公斤的标准,导致肥胖、糖尿病、心血管病患病率高不下6%。《指南》明确“大力发展大豆制品”。在展览形式上,首次将刺绣服装T台秀、传统工艺项目比赛、民歌大赛和参与体验等引入到博览会现场。

中船重工将建立智能制造标准体系

科技日报(记者付鹏飞)记者日前从中船重工智能制造标准体系建设研讨会上获悉,该集团公司力争在2020年前建立较为完善的智能制造标准体系,实现基础性标准和关键技术标准全覆盖,并在集团内推广应用。

据了解,该集团公司根据业务涵盖船舶与海洋装备设计、建造、试验、保障全过程的特点,将面向舰船复杂巨系统的集成优化设计、一体化并行协同研制、造船模式转变和产业转型升级的大趋势,全周期超大规模的系统工程管理,依托第七一四研究所抓总建设智能制造标准体系。

亚洲水泥与混凝土研究院年会举办

科技日报(李娟 记者陈瑜)“2016亚洲水泥与混凝土研究院年会”日前在京举行,此次会议旨在推动“一带一路”沿线区域绿色建材的科技水平提升