

35个项目集中动工 总投资额1200多亿元 广州“智”造对接香港再工业化

本报记者 叶青 通讯员 黄于穗 谢子建 赖伟敏

广州智造对接香港再工业化,共同实现高“智”量发展。28日,广州开发区、广州高新区举行穗港智造特别合作区全面启动暨新华穗港城等35个重大项目集中动工活动,拉开穗港之间全方位深度合作大幕。

据悉,广州开发区、广州高新区与香港在广州开发区西区共同规划的穗港智造特别合作区,将探索与香港在营商环境和投资贸易便利化方面的先进规则进行对接。

35个重大项目科技含金量高

集体动工的35个重大项目科技含金量高,既有科技创新综合体项目,包括湾区科创

走廊1号、大湾区科创走廊新光谱等;也有先进制造业、高新技术产业项目,如广州卡斯马热成型、西门子智能变压器等。其中总投资3.85亿元的广东省大动物模型研究中心项目,将建设干细胞临床前测试实验平台。这批项目总投资额达1280亿元,预计达产产值或营业收入约2300亿元。

备受关注的新华穗港城项目破土动工,标志着穗港智造特别合作区正式进入落地建设阶段。该项目由香港新华集团联合广州开发区、广州高新区区属国企知识城投资集团共同投资建设运营。总投资不少于100亿元,将建设穗港澳出入境大楼、穗港澳游艇自由码头、穗港澳直升机客运站、穗港澳合作中心等。首期建设的穗港澳出入境大楼预计将于2020年5月启用开航。

届时,穗港澳出入境大楼将开设广州开

发区西区连接香港机场、澳门机场的水上航线,1小时20分钟即到达香港机场,1小时50分钟即到达香港尖沙咀,甚至还可以在穗港澳直升机客运站打“飞的”,30分钟到香港,构建起广州开发区与港澳之间的“1.5小时经济圈”。

叠加穗港两地产业和科创优势

广州开发区、广州高新区是广州科技创新和发展实体经济的主战场,也是最早引进港资和技术的重要区域。而西区是广州开发区的发祥地,经过35年的发展,以近全区2%的面积,创造了全区15.76%的工业产值和全区26%的税收。目前,此片区内集聚了智能制造、精细化工、食品饮料等重要产业集群。“广州开发区也是一个国家级开发区,产

业基础扎实,制造业和科研实力雄厚,希望通过携手共建穗港智造特别合作区,实现香港科技创新优势和广州先进制造业优势的叠加,促进香港科技研发成果的转化孵化,合力擦亮“黄埔智造”品牌。”让新华集团董事局主席蔡冠深更为看好的是,穗港智造特别合作区建成后,广州开发区、广州高新区将实现与香港无缝对接,香港青年来穗创新创业更加便利。

记者了解到,穗港创新创业中心项目,将建设由企业孵化器、产业加速器及配套组成的商业办公综合体,实现低效旧厂转型升级,为培育创新创业企业提供高端孵化服务载体。粤港澳大湾区青年创业科技园项目以研发孵化、综合配套为产业方向,吸引港澳青年人才到园区创新创业。

(科技日报广州5月28日电)



近日,记者在2019中国北京世界园艺博览会园区内看到,为强化生物安全保障,北京海关技术中心在园区内设置了“现场实验室”,为世园会提供更好的检疫鉴定、疫情监测与防控服务。

世园美景 科技护航

近日,记者在2019中国北京世界园艺博览会园区内看到,为强化生物安全保障,北京海关技术中心在园区内设置了“现场实验室”,为世园会提供更好的检疫鉴定、疫情监测与防控服务。此外,北京海关与北京市林业保护站还联合开发了世园会溯源系统,市民通过扫描植物标签二维码,即可了解相关生物学背景、检疫情况等。

右图 北京海关技术中心人员进行果木病原真菌检测。

下图 游客通过扫描二维码了解植物信息。 本报记者 洪星摄



科技创新助力河北办好“三件大事”

科技日报北京5月28日电(记者崔爽)“70年国家巨变,河北人民实现了从一穷二白到入给人家足的时代变迁。收入水平节节拔高,社会事业迅猛发展,基础设计极大完善。”28日,河北新办举行新时代“赶考”路上砥砺奋进的河北发布会,河北省委书记、省人大常委会主任王东峰介绍了这片土地的巨变。以社会事业为例,全省普通高等院校122所,是1978年的4.5倍;专利申请受理量83785件,是1985年的344.8倍。

“大家都知道河北的‘三件大事’,雄安新区规划建设、京津冀协同发展以及北京携手

河北张家口筹办冬奥会。”王东峰表示,在办好“三件大事”的过程中,科技创新、产业升级是重要手段,仅2017年至2018年,河北就新增国家级高新技术产业和企业近3000家,计划今年突破7000家。科技型中小企业两年增长2.6万家,明年将突破8万家。今年一季度,专利申请量、授权量分别增长59.5%和55.6%。去年高新技术产业投资增长30.4%。

据王东峰介绍,河北省主动加强与京津上下游产业链合作,大力推进协同创新共同体建设,积极引进京津创新资源,联手推动产业融合互补。目前已与京津共建各

类产业园区和产业基地120个,仅去年就引进京津项目2516个,资金4308亿元。在张家口、承德、廊坊、秦皇岛、石家庄形成5个大数据产业基地,张北云联数据中心、润泽国际信息港、华为廊坊云计算基地等一大批大数据中心投入运营,在营服务器达到30多万台。

在智慧城市建设方面,王东峰表示“要着力发展新一代人工智能,打造全球领先的数字智能城市”,据他介绍,现在雄安新区建设先地下后地上,全面采用北斗卫星、遥感、红外线、人脸识别、大数据等技术,建设过程实

现BIM(建筑信息模型)、CIM(城市信息模型)、感应设施设备、光纤光缆都要埋在地下,“河北面向全国全球整合了智能城市的规划,当前重要的是做好战略规划,越做越好,不走回头路,不干返工活儿”。

河北省委副书记、省长许勤介绍了冬奥会筹备情况。他表示,张家口赛区76个冬奥项目已开工69个,完工5个,京张高铁、延崇高速建设等进展顺利。启动了迎冬奥餐饮产业服务质量提升行动,实施了第一期100名医务人员滑雪技能培训,有序推进省级冬奥卫生应急体系建设。

《中国南水北调工程》丛书出版发行

南水北调东、中线累计调水255.25亿立方米

科技日报北京5月28日电(通讯员火传鲁 记者唐婷)记者从水利部28日召开的座谈会上获悉,由水利部组织编纂的《中国南水北调工程》丛书日前正式出版发行。截至2019年5月21日,南水北调东、中线一期工程累计调水255.25亿立方米,累计为沿线受水区生态供水达22.11亿立方米。

中国水利水电出版社党委书记涂曜明

介绍,该丛书共9卷,880余万字,以南水北调建设中的技术和管理资料为依据,对东、中线一期工程进行了全面、系统的梳理,内容涵盖南水北调工程规划设计、经济财务、建设管理、科学技术、质量监督、工程移民、环保治污、文物保护、精神文明建设等工作。系统性、权威性、实用性是该丛书的3个特点。

也是一奖到底”。

此外,新昌县明确科技财政投入占比不低于10%,每年安排4亿元用于科技创新、人才引进和战略性新兴产业发展;设立4亿元的产业基金。四两拨千斤,这些扶持政策撬动40个亿的社会资本,拉动社会经济平稳发展。

点滴之功造就新昌模式

很多到过新昌的人,都感慨不管是政府、企业还是民众,都有股子强烈的创新精神。

当下,“新昌模式”被认为是浙江乃至全国推进中小企业科技创新的一个缩影。王仕涛认为,就表象看,是“创新”让新昌完成从“模仿制造”到“自主创新”的嬗变。其背后的动因,是生态,“生态是创新的母体,新昌模式根本是生态模式。打造县域最佳创新生态,

是发展和深化新昌模式的必然要求”。

“现在全国各地有很多兄弟县市到新昌考察调研,期待复制科技创新‘新昌模式’。”什么是“新昌模式”?黄旭荣认为,“新昌模式”不是新昌应用了某种模式,就引爆了全县的科技创新,“它是点滴积累,从量变产生质变,让山区小县焕发出科创活力”。

在黄旭荣看来,新昌模式可以理解成一种创新精神,总结成3个词——矢志不渝、与时俱进、一以贯之。“其中有企业家矢志不渝的创新决心,有政府与时俱进的服务,更有政策一以贯之的支持”。

“如果真要说新昌的科技创新有一套模式,那我想就是新昌多年来用有限的资源,无条件保护企业创新活力,用最大的力量,护航企业创新。”黄旭荣说。

太极计划: 去太空捕捉时空涟漪

(上接第一版)

中低频引力波事件可能具有更加重要的天文学、宇宙学和物理学意义。

“空间引力波探测与地面引力波探测在探测频段上是互补的。”中科院院士、中科院理论物理研究所研究员蔡荣根在接受科技日报记者采访时介绍,LIGO这样的地面引力波探测器探测到的多是十倍到几十倍太阳质量的小质量黑洞并合产生的引力波,而空间引力波探测器将探测上千倍太阳质量,甚至百万到千万倍太阳质量的中等质量黑洞和超大质量黑洞并合产生的引力波。

蔡荣根介绍,探测超大质量黑洞并合产生的引力波将帮助科学家了解这些黑洞的形成和演化信息。而且,超大质量黑洞与星系的形成历史直接相关,相关研究还将进一步推进科学家对于星系形成和宇宙演化的认识。

“除此之外,诞生于早期宇宙的随机引力波也是空间引力波探测的重要目标之一。”蔡荣根告诉科技日报记者,这种引力波是保存了早期宇宙信息的“化石”,对理解早期宇宙演化具有重要科学意义。

(科技日报北京5月28日电)

我自主核软件“超级蒙卡”云智能版发布

科技日报(记者吴长锋)记者从中科院合肥物质科学研究院获悉,第27届国际核工程大会(ICONE27)近日在日本筑波召开,该院核能安全技术研究所·FDS风麟团队研发的中子输运设计与安全评价软件“超级蒙卡”云智能版在会议期间向全球发布,开启了核设计分析的云端智能化新模式。

据了解,“超级蒙卡”(SuperMC)是FDS风麟团队完全自主研发的核软件,新版本创新了云端智能核计算方法,支持多用户开展远程协同计算,实现了反应堆系统临界参数的自动搜索、反应堆堆芯装载方案自动优化、屏蔽材料的智能选择与方案优化设计。

ICONE会议素有国际核工程领域“奥

林匹克”的美誉,是领域内最重要的学术会议之一。日本原子能机构JAEA主席Toshio Kodama、美国机械工程师协会ASME主席Richard T. Laudan、日本机械工程师协会JSME主席Shin Morishita等全球近千名学者参会,出席发布会的专家们对FDS风麟团队开展的工作表示高度赞赏。

关键核心技术要不来、讨不来,为了解决我国核能设计软件依赖国外并遭技术封锁的问题,FDS风麟团队1999年正式启动具有完全自主知识产权的“超级蒙卡”软件产品研发。自2003年发布第一个版本以来,通过不断自主创新,解决了核系统中子输运精准设计与安全评价的“卡脖子”问题,历经10余次版本升级,目前功能已覆盖并超越国际同类软件。

国际首个治疗肺动脉高压疫苗研发成功

科技日报(实习记者代小佩)华中科技大学同济医学院附属协和医院内科廖玉华教授团队研发出国际首个治疗肺动脉高压(PAH)疫苗,研究成果日前在线发表于《美国心脏病学会杂志》。

据悉,团队研发出国际上首个针对内皮素A型受体(ETAR)的疫苗(ETRQB-002),该疫苗可显著降低野百合碱(MCT)诱导的模型大鼠肺高压20mmHg,降低SU5416及低氧诱导的模型小鼠肺高压10mmHg,且显著抑制肺小动脉重构和右室肥厚,不引起肝肾功能损害,对正常血压动物及PAH模型动物的循环血压无影响。除疫

苗外,该团队还研发出了针对ETAR的单克隆抗体,该抗体应用于PAH模型动物,也具有明显降低PAH及抑制肺动脉重构的作用。

PAH是严重危害人类健康的世界性问题。尽管PAH药物治疗取得较大进步,一定程度上延缓了PAH的进展,但患者长期预后仍然较差。而且,靶向药物价格昂贵,患者常常无法坚持长期治疗。相较于化学药物,治疗性疫苗具有生物靶向目标精确、作用持久、依从性高及费用低的优点,有望展现出良好的临床应用前景和社会经济价值。

国家电网将开放100个实验室

30万元及以上科研仪器设备全社会共享

科技日报北京5月28日电(记者翟剑)国家电网有限公司28日宣布,将所属国家级和公司级共100个实验室,及其30万元及以上重大仪器设备面向全社会开放共享,并鼓励社会各界积极参与共建其各级实验室,以满足电力行业对实验室的刚性需求,提高科研资源的利用率和整个电力行业的创新能力。

此前,国务院2014年70号文发布了国家重大科学基础设施和大型仪器向社会开放的意见,要求使用国债经费购置的50万元及以上的科研仪器设备面向全社会开放,50万元以下设备自愿共享。国网科技部副主任吕强表示,国网的实验室资源多为企业自有资金建设,尽管国家对此没有硬性的共享要求,但是国网主动承担社会责任,将所属国家级和公司级共100

个实验室30万元及以上重大仪器设备面向全社会开放共享,充分发挥国有资产的

价值。中国电科院副院长高克利介绍,目前,国网采用“互联网+”思维,建立了实验室资源网络共享平台,一期平台现已上线试运行,可以搜索“中国电力百科网”,在实验室共享板块检索实验室资源,通过联系人信息线下联系实验室,协商共享事宜;未来,将在平台实现网络预约功能,可以实时查看仪器设备的忙闲状态,选择共享方式,预约共享时间。

高克利还就有关“共享收费”问题作了特别说明:国网所有实验室共享,原则上均不以营利为目的,仅收取适当的工本费。国网将对各实验室的收费标准进行严格审核,并将收费标准向全社会公布,接受监督。

大数据告诉你 未来食堂有多酷

本报记者 马爱平

在不久的将来,食堂可以变得很酷:后厨机器人自动炒菜、自动蒸饭,打菜窗口无人化管理,消费者自助选餐,刷脸结算;经营食堂也不再是一个劳累活,进销存、物流实现系统化管理,前后端数据全打通,还可以通过大数据分析产生附加价值……

在5月26日—29日举行的2019中国大数据产业博览会(以下简称数博会)上,团餐企业服务平台禧云国际提出了“未来食堂”的畅想。

“团餐行业每年有上万亿元的消费额,覆盖6.7亿消费者,如果能对团餐消费过程中所产生的大量数据加以合理的分析和利用,将对团餐企业的运营效率、消费体验和产业升级带来巨大的价值,也将极大改善团餐行业的现状。”禧云国际首席运营官王习印说。

数博会上,禧云国际将一个由大数据和互联网技术“武装”起来的新型食堂档口“搬进”了展会现场。这套名为“智慧食堂”的团餐信息化解决方案集ERP管理、智能硬件、移动支付于一体,通过多维度的大数据分析优化食堂经营,让档口和菜品数据、用户和菜品数据、经营数据等实时链接起来,并落地应用。

“通过分析消费过程中沉淀的消费数据、支付数据和用户数据,可以助食堂经营者得出消费者的用餐喜好、消费趋势,经营者可以更精准选择餐食品类,进行食材配置,避免食材浪费。”王习印说。

目前,“智慧食堂”已在上海中学、南京师范大学附中、江苏师范大学等数十所学校应用。比如,在重庆邮电大学,“智慧食堂”除了帮助食堂实现收入环比增加33%外,剩餐率降低2%,同时还提升了食堂的运营效率,缩短账期。

大数据和互联网技术正在改变食品安全管理的思路。“我们除了推出高于国家现行行业标准的‘TOP餐厅’现场管理体系外,也正在通过厨房亮灶、网络厨房、食安溯源系统等,打造‘食安云平台’,解决食安管理中效率低、溯源难等问题。”王习印说。

就在数博会的举办地贵州,禧云国际还探索出了一条大数据助农新模式。

“依托自身的供应集成能力和快速响应能力我们发展订单农业,到2018年底,禧云国际已帮助农民实现农副产品销售收入共7亿元,帮助7万名农民脱贫致富,探索出一条‘黔货出山、品牌打造、数据支撑、精准加工、结构调整、产业升级’的大数据农业产业发展之路。”王习印说。