

# 广东:以科技金融为主抓手 力促创新创业大发展

科技日报讯(朝胜 小楠)9月8日,广东省科技厅、人民银行广州分行在江门市召开全省科技和金融结合促进创新创业试点工作会上,省科技厅与人民银行广州分行共同出台了《关于科技和金融结合促进创新创业的实施方案》;17家省级银行机构与全国“小微双创”试点城市江门市政府签订《战略合作协议》,未来3年内逾3000亿元信贷支持江门创新创业发展;江门市11家银行机构与13家科技型企业签订授信协议,共授信423亿元。这些,都预示着未来广东将以科技金融为主抓手,力促全省创新创业大发展。

近年来,广东把促进科技和金融结合作为深化科技体制改革,完善区域创新体系,提升自主创新能力和国际竞争力的重要抓手,在推动科技金融工作方面取得了显著成效。截至今年6月底,全省共有269家企业在中小板、创业板上市,另外还有292家企业在新三板挂牌,仅今年就新增了近五成;前海股权交易中心、广州股权交易中心和广东金融高新区股权交易中心等区域产权交易平

台建设成效明显,累计挂牌企业数量超过9000家,累计获得融资近245亿元,广东辖区内已设立的PE、VC、创投、产业基金等也有了约上万亿元规模,初步形成科技与金融互促共进的良性局面,有力促进了全省经济社会持续健康发展。

据省科技厅厅长黄宁生介绍,新出台的《关于科技和金融结合促进创新创业的实施方案》,主要内容包括推动科技企业信用信息系统与信用信息系统有效对接,鼓励科技企业开展信用评级;综合运用再贷款、再贴现等货

币政策工具,定向支持各类科技型企业融资;支持商业银行发展科技信贷专营机构,鼓励银行机构开展针对科技型企业信贷融资的金融产品创新等。

黄宁生表示,今年,江门市在全国小微企业创业创新基地城市示范评审中获得第一名,竟得6亿元国家支持资金,成为全国15个示范城市之一。省科技厅、人民银行广州分行支持江门市推进小微企业创业创新基地城市示范工作,通过试点推动科技政策与货币政策的深度融合,加快促

进科技信贷、引导科技风险投资、开展科技金融服务,进一步推动江门创新创业发展。同时,通过在江门开展试点,总结形成更为具体、实在的经验办法,然后向全省推广应用。

会议还进行了签约和赠书仪式。省科技厅、人民银行广州分行与江门市政府签订了《科技与金融结合促进创新创业发展合作框架协议》,共同推动科技与金融融合创新。人民银行广州分行向江门市政府赠送1000本《融资指南》。

## ■南粤科技

### 神州数码助力云浮建设智慧城市

科技日报讯(李佳)神州数码控股有限公司日前与广东省云浮市政府签约,双方将在互联网城市服务及相关产业集群建设等多个领域展开合作,推动“互联网+”战略落地,助力云浮生态智慧产业发展,把“智慧云浮”打造成为广东省智慧城市产业发展的样板。

据介绍,云浮市与神州数码的合作将围绕云浮市“十三五”规划,以“智慧云浮城市公共信息服务平台”为合作起点,共同推进云浮信息产业,促进经济转型升级,助力“智慧云浮”“幸福云浮”战略的全方位实现。

为加快云浮生态智慧城市建设,推动云浮产业转型升级,神州数码将通过自身在“智慧城市”领域的创新理念、先进技术和成熟实践,协助云浮逐步整合全市现有及未来智慧城市各领域建设成果,围绕市民、企业和城市管理者个性需求,分期打造以“一中心三平台”(城市大数据中心、市民融合服务平台、企业融合服务平台、城市运行管理平台)为框架的“智慧云浮城市公共信息服务平台”,并通过持续完善和运营使之成为长期支撑云浮市社会管理与服务机制创新的集中统一载体,使云浮的信息产业在空间上聚集,在产业上链接。通过智慧城市及相关产业集群建设,引领生态智慧产业发展,真正把云浮打造成为“智慧幸福城”。

### 铭丰环保型“国礼包装”献礼抗战胜利70周年

科技日报讯(张荣峰 李双蕾)为献礼抗战胜利70周年,东莞市铭丰包装制品有限公司(以下简称铭丰包装)精心打造了一款环保型“国礼包装”,盒内盛装中国人民银行发行的中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年纪念币。

据铭丰包装董事长赖沛铭介绍,在设计上,此次中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年纪念币国礼包装以中国红为主基色,象征着全国各族人民在血与火的洗礼后重生,携手前行,共同铸就中华民族伟大复兴的火红中国梦,同时,表现了中国人民对历史的纪念,对烈烈的缅怀,对和平的向往,对未来的期许;在制作工艺上,铭丰包装严把“环保关”,选用可追踪、可查询的FSC森林管理认证的板材为原材料的产品,避免买到来源于濒危树种或非法砍伐的产品;选用新型零甲醛、无气味环保胶水,杜绝对人体造成危害;采用行业内领先的静电自动喷涂技术和循环水喷淋处理系统,提升了涂装产品质量及油漆利用率,物料损耗和废弃物排放减少40%以上。

值得一提的是,作为“中国包装行业百强”的铭丰一直致力于包装新材料的研发和应用,其中与湖南工业大学共同研发的降解、可循环利用的低成本生物降解环保复合材料获得多项国家发明专利,并成功应用到包装及其他相关领域的产品上。目前,该环保型材料已批量推向市场,受到菜百、无限极、工行等知名企业的青睐。

### 清远举办首届创新·创业·创客嘉年华

科技日报讯(中国科技报道记者钱从波)9月8日,由清远高新区管委会、清远市科技局主办的“清远首届创新·创业·创客嘉年华暨天安智谷创新创业生态圈启动仪式”在清远天安智谷科技园举行。清远市政府部门、专家学者、创客群体等1000多人齐聚天安智谷共同见证了本次盛会。

据介绍,本次活动围绕创新·创业·创客三大主题,通过启动创新创业生态圈,依托清远天安智谷的平台建设,聚合众多创新创业人才、信息、技术和教育资源实时互通。同时聚集创客、风投、项目、孵化器、企业家和人才圈子,形成创新创业氛围,构建创新创业生态圈。

主办方负责人表示,本次活动是清远高新区深入实施创新驱动发展战略,提升国家高新区“以升促建”工作,借力新型产城融合综合体建设领导者——天安智谷的力量,推动产业联盟发展,促进区域产城融合,构建创新创业良好氛围,加速建设“广州北创新创业基地”的积极实践和有力行动。作为清远创新创业生态圈的引导者,天安智谷正在打造新型产城融合综合体,引领新业态发展,推进专业化、产业链、集群式创新发展。

本次活动还引进了创客·新工厂,来自国内的9组创业团队将向“高新区创业导师团”和来宾们展示其产品理念、设计、使用功能、盈利模式等,清远“高新区创业导师团”全天候现场点评创业团队项目,并提供创业指导。

### 特斯拉超级充电站落户汕头

科技日报讯(唐红依)近日,特斯拉与中国电气分销企业“众业达电气”携手合作的超级充电站在广东汕头市落成。这是特斯拉在粤东地区建成的第一个超级充电站。

据介绍,特斯拉汕头超级充电站位于众业达汕头制造基地万吉工业区厂区,距离最近的高速公路口仅5分钟车程,交通极为便利,共设有4个超级充电车位。同特斯拉其他超级充电站一样,新开设的汕头超级充电站为车主提供免费7天24小时的充电服务,20分钟即可为Model S充满一半电量,75分钟即可充满。

作为中国最早的“经济特区”之一,汕头已然成为“珠三角”和“泛珠三角”经济圈的重要节点,是夏滘岸、珠三角与海峡西岸经济带的重要连接点。在特斯拉2015年超级充电网络建设规划中,“华东—华南超级充电线路”是七大重点投建的线路之一,特斯拉计划在汕头、湛江、韶关等城市建设布局超级充电站,并开通上海—宁波—台州—温州—福州—泉州—厦门—汕头超级充电线路,使这条近1400公里的出行线路得以打通,也使长三角和珠三角这两个主要的超级充电网络连接在一起。

## ■热线传真

# 推进大型科研设施与仪器开放广东先行一步

□ 杞人



图为由广东省科技厅推荐参赛的协同创新队在决赛领奖台上

科研设施与仪器向社会开放共享是我国科技体制改革的重要内容。党的十八届三中全会提出了国家重大科研基础设施依照规定应该开放的一律对社会开放的改革任务。去年12月31日,《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》出台后,最近,科技部会同国务院22个部门共同印发了“落实《意见》实施推进方案”,同时召开试点工作启动会议,制订并印发了试点工作方案,将广东列为全国第一批大型科研设施与仪器向社会开放的试点省份。

### 广东试点目标锁定“两为”

接到国家试点任务后广东科技厅快速启动,结合本省实际,制定广东省重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放试点工作实施方案。9月1日,根据省政府统一部署,省科技厅在广州组织召开了省财政厅、省发展改革委、省教育厅、省质监局以及相关地市科技主管部门、高校科研院所和企业试点单位参加的全省科研设施与仪器试

点工作会议,全面启动推进试点工作。根据《试点工作方案》,广东试点工作高起点锁定“两为”目标,即“为全面推进广东科研设施与仪器开放共享积累经验,为国家全面推进科研设施与仪器开放共享提供有益借鉴。”

据省科技厅副厅长钟小平介绍,为稳步推进广东科研设施与仪器开放共享并与国家平稳衔接,参照国家试点工作方案,结合广东的实际,采取选择基础条件较好和需求较多的单位进行试点;试点选择包括高校、科研院所、中介机构和企业等单位。通过试点工作,初步希望达到以下几个目的:

一是为国家大型科研设施与仪器向社会开放提供有益借鉴,同时探索和总结科研设施与仪器开放共享的对接方式、服务模式和服务内容,为广东全面推动开放共享工作夯实基础。二是初步建立全省统一的共享服务平台。省科技厅牵头会同省有关部门,按照科技部试点省的具体工作要求,进一步完善工作方案,开发建设广东省在线服务平台,

并与国家网络平台进行有效对接。在此基础上,完善平台的管理制度,总结试点经验,探索大型科研仪器共享服务的市场化机制和服务模式。三是初步建立开放共享评价体系和激励制度。在试点工作中,探索和总结有利于科研设施与仪器开放共享的运行评价机制,逐步建立科研设施与仪器开放评价体系和奖惩办法;根据国家财政部开展试点的后续补助实施办法研究制订广东省的财政后补助政策。四是探索完善规章制度和运行机制。制定“广东省科研设施与仪器向社会开放共享实施管理细则”。在试点工作中,以简政放权为导向,探索政府引导与市场主导的新模式,指导各地市、各部门和管理单位开展好科研设施与仪器开放共享的工作。

钟小平还透露,根据国家和省委、省政府的要求,目前省科技厅正在开展一系列的有关推动大型科研仪器共享的工作,其中一项重要工作是牵头制定广东省促进大型科研设施对外开放共享的实施意见,该意见将在近期列入省政府常务会议议题,通过后向全省发布。实施意见提出了九大措施,包括

加强顶层设计和制度建设,建设全省统一的网络平台和数据库,建设管理队伍和提高管理水平,建立科学评价体系和激励机制,强化管理单位主体责任等内容。

### 开放共享南粤先行先试 18年

广东科技主管部门历来高度重视重大科研基础设施和大型科研仪器的开放共享,始建于1997年的广州地区大型科学仪器共用网,是科技部支持的国家八个省市协作共用试点网之一,于1998年正式对外开放服务。

2006年,根据科技部科技基础条件平台建设部署,为充分发挥广州中心城市的辐射作用,由广东省牵头,联合广西、福建、海南三省区共同建设泛珠三角区域大型科学仪器协作共用网,同时,组建广东省大型科学仪器协作共用网。据有关部门对部分仪器抽样统计,广州地区科学仪器协作共用网启动前的1998年,仪器年开机时数为726小时;入网后的1999年仪器年开机时数为888小时,从2000年开始,仪器年开机时数保持在1200小时以上,2010年度入网仪器的台均开机时数约为1510小时,台均服务机时数为1320小时。

2011年,我国第一部地方性自主创新法规——《广东省自主创新促进条例》,对大型科学仪器设施应当依法履行共享使用义务、提供共享服务等多个层面,为大型科学仪器设施(尤其是以公共财政资金购置的科学仪器设施)得以最大限度的开放和共享提供了法律的保证。

去年6月,在广东省直单位第二届工作技能大赛上,由省科技厅推荐参赛的协同创新队凭借“金点子”《“淘器网”——大型科学仪器共享服务平台》在800多个项目中脱颖而出拔得头筹。该项目针对省内原有“大仪网”仪器分类不够科学、信息统计功能不强、缺少实时动态交互、缺乏授权监管手段、缺少市场化激励机制等问题,采取科学方法,利用市场化配置创新资源,促进大型科学仪器资源协同利用,构建全省大型科学仪器的市场化共享服务平台。

据了解,技能大赛结束后,在该项目基础上构建的大型科学仪器共享服务平台已于去年底完成开发,可实现实时搜索、网上预约、线下使用、网上支付等基础性功能以及用户主体、服务监管、运营结算和纠纷协调等专业性功能,并计划今年年底实现1万台大型科学仪器上线服务,正式转入实质性运营。

## 天河二号正式移交中大管理

科技日报讯(小楠)广州市政府日前与中山大学签署广州超算中心委托管理协议书,正式将广州超算中心移交中山大学进行管理。

广州市市长陈建华表示,广州超算中心的发展对广州经济转型升级及创新发展具有重要而积极的意义,希望中山大学充分结合和发挥学校优势学科资源,抓住此次机遇助力学校自身发展。

中山大学校长罗俊表示,管理广州超算中心是一份沉甸甸的责任,中山大学有信心也有能力将广州超算中心建设成为世界一流的超算中心,为中山大学建设世界一流大学增添新动力,同时为国家、广东省和广州市的创新驱动发展做出更大的贡献。

广州超级计算中心依托“天河二号”级计算机系统搭建,总投资超过25亿元人民币,是广州市重点建设的科技一号工程。该工程由

广东省人民政府、广州市人民政府、国防科技大学、中山大学共同建设,于2013年11月由国家科技部正式授牌。今年7月,在德国举行的国际超级计算机大会上发布全球超级计算机500最强榜单,“天河二号”以每秒33.86千万亿次的浮点运算速度第五次蝉联冠军。目前,“天河二号”已应用于生物医药、新材料、工程设计与仿真分析、天气预报、智慧城市、电子商务、云计算与大数据、数字媒体和动漫设计等多个领域,还将广泛应用于大科学、大工程、信息化等领域,为经济社会转型升级提供重要支撑。

广州超算中心2013年安装运营后,一直是广州运营和管理。据介绍,移交管理后,广州超算中心原有产权不变,成本和收入将由中大负责。中大校方表示,要建立新的管理运行机制,并与该校“数据科学与计算机学院”和“大数据科学中心”实现一体化运行。

## 知名互联网企业青睐高校SDN大赛

科技日报讯(小楠)第二届全国高校SDN网络应用创新开发大赛日前在华南理工大学落下帷幕。经过历时7个月的初赛,来自全国59所高校108支参赛队伍的476名参赛选手,共有18支本科生队伍、12支研究生队伍进入了8月份在广州华南理工大学进行的复赛阶段。复赛阶段采用理论考试、方案答辩、测试实验等形式,最终决出了5支本科生组一等奖和5支研究生组一等奖奖项。

软件定义网络(Software Defined Network, SDN),是一种新型网络创新架构,其核心技术通过将网络设备控制面与数据面分离开来,从而实现了网络流量的灵活控制,为核心网络及应用的创新提供了良好的平台,因此SDN这一颠覆性的技术被认为将对未来的互联网产生革命性的影响。

注重与行业企业紧密合作,提高广大高校的网络技术与业界新技术、新协议的契合度,是本次大赛的一大特点。

据介绍,本次赛项得到了国内外知名互联网企业如博科通讯系统有限公司(Brocade)、华三通信技术有限公司(H3C)、瞻博网络公司(Juniper)、华为技术有限公司、思科系统网络技术有限公司(Cisco)的支持。组委会还邀请企业列席决赛答辩和现场演示环节,对参赛队伍进行点评以供专家组参考。

获奖队伍推荐参加Cisco的CIIP(Cisco International Internship Program),到Cisco美国总部实习一年,和其他国家的学生一起生活、实习,费用由Cisco承担。获奖队伍还将推荐到参加支持单位组织的各种面向产业的培训、实训活动(费用由厂家承担),例

如BAT & Cisco(中国开源SDN实践委员会)的ODL BootCamp等。据赛项执委会秘书长、华南理工大学陆以勤教授介绍,参与企业对获奖队伍非常感兴趣,相当多的企业有意在现场发现、招聘人才,或者开展深度合作。而去年获奖的队伍,毕业后基本都找到理想的单位,或者已经选定了理想的单位。

经过连续两年的应用创新大赛的成功举办,来自全国各高校累计超过千名参赛选手参与到了软件定义网络这一前沿网络技术领域中来,他们学习、掌握相关技术,实际开发出了过百项应用创新,这些都极大地推动了我国高校在该领域内的教学与科研活动。全国SDN网络应用大赛,已经成为我国高校在该领域内最重要品牌赛事及相关技术推广及人才培养平台。

## 邬贺铨:产业互联网化是“互联网+”的着力点

物联服务、数据服务、金融服务再到产业服务。而互联网进入产业应用以后,将掀起新一轮的产业变革。

邬贺铨说,大智移云推进了信息技术与材料技术、生物技术、能源技术以及先进制造技术的结合,开启了产业互联网时代。这也必将提升产业互联网的价值——提高能源效率,提高维修效率,提高运营效率体现得淋漓尽致。根据测算,如果产业互联网能使美国“天河二号”生产率达到1%—1.5%,那么未来20年美国的平均收入将比当前提高25%—40%。比如说,医疗系统效率提高1%,那么可以增收630亿美元。据统计,2011年全球GDP大概是70

万亿美元,产业互联网增加值32.3万亿美元,占46%。其中,工业领域占比高达30%。

对于“互联网+”行动计划,邬贺铨认为,产业互联网化是“互联网+”的着力点,政府公共服务的互联网化是“互联网+”行动的早期切入点,打造大众创业、万众创新是就“互联网+”的亮点。

谈及智慧城市建设,邬贺铨认为,无线城市、数字城市、宽带城市、感知城市是智慧城市的必要条件。而创新城市、绿色城市、宜居城市、平安城市、健康城市、幸福城市、人文城市等是智慧城市应有之意。他指出,城市数据是智慧城市的重要资产。数据挖掘将改进

城市管理,支撑产业发展和服务百姓生活,大数据将提升城市规划的水平。市民的参与性是智慧城市的评价标志,众包是挖掘社会智力资源的有效模式,推动建设众志成城和“众智成城”的生态。数据开放是评价开放政府的重要指标,开放数据将营造创新环境和释放商业机会。

邬贺铨举例说,美国交通部开放了全美航班飞行的数据,有市民利用这些数据开发了航班延误时间的分析系统,帮助旅客选择正点率高的航班,而且推动航空公司提升正点率,美国航班延误率从2008年的27%下降到2010年的20.23%。同样是在美国,

### Panjiva公司(警察网)利用政府开放的海关

货运数据建立全球外贸搜索引擎,成为面向采购商和供应商的智能B2B平台,每年采集上亿条货运记录,包括发货人、收货人、集装箱内货物内容和价值等,同时提供信用报告、合格证、网站和供应商等信息。根据预测,政府开放数据可释放的全球经济价值3.22—5.39万亿美元。其中,仅是利用美国政府开放的天气气象数据应用就已延伸出数百亿美元的新兴产业。

针对目前我国尚有少数部门拥有大量数据却以邻为壑,宁愿自己不用也不愿提供与需要的部门共享,导致信息不完整或重复投资的现象,邬贺铨认为,这需要深化改革来推动。同时,大数据的挖掘与利用需要有法可依。他因此呼吁,要尽快制定“信息保护法”与“信息公开法”。