

我国首款亿级并发云服务器系统实现量产

新华社天津11月29日电(记者周润健)我国高性能计算领军企业中科曙光29日在天津宣布,曙光星河云服务器系统正式量产。这是我国首款亿级并发云服务器系统,也是“十二五”期间国家863计划信息技术领域“亿级并发云服务器系统研制”的重大项目成果。

中科曙光高级副总裁聂华表示,曙光星河云服务器系统采用全新的国产设计体系架构,其正式量产标志着我国云计算产业从此拥有了安全可控的云服务器系统。

云计算作为新一代信息技术产业的重要组成部分,已经逐渐成为推动数字经济、大数据、互联网行业发展的关键支撑。与此同时,云计算、大数据、“互联网+”的发展和市场需求快速更迭,也对云计算基础装备提出了更高的要求,呼唤着更适应云应用的新型服务器系统。

在此背景下,由中科曙光领衔的“亿级并发云服务器系统研制”项目组针对云计算大量应用呈现计算资源需求量大、并发访问量需求高及信息查询量大的特

点,在体系架构和关键技术实现了为云而生、亿级并发、安全可控三大突破,建立了以国产技术为核心的云服务器架构标准。

聂华介绍,曙光星河云服务器系统是面向云计算典型应用需求,性能功耗比和整体服务能力较传统架构服务器有显著提升的低成本、低功耗、高效能的新型服务器系统,可以完美解决传统服务器与云应用不匹配的问题。

“与传统架构相比,曙光星河云服务器系统的节点性能功耗比提升3倍以上,成本降低70%,系统复杂性

降低60%,与业内最好的传统架构服务器相比,空间占用减少50%。”中科曙光副总裁沙超群说。

据了解,曙光星河云服务器系统目前已在中国电信的天翼云、中国联通的联云平台、中国教育电视台的教育新媒体云上进行了部署应用,并获得了用户的积极认可。

多年来,中科曙光在国家863计划重大专项支持下,一直致力于在高性能计算机领域的探索与研究,先后研制成功了百万亿次和千万亿次高性能计算机系统。

私设电台最高罚五十万元

科技部报(记者高博)工信部28日称,新修订的《无线电管理条例》将于12月1日施行,“伪基站”要缴高额罚金。

工信部政策法规司副司长范斌在解读新条例时说,无线电频谱是战略性稀缺资源,近年来无线电干扰日益增多,私设电台,特别是伪基站、黑广播问题突出,干扰航空导航、公众通信等活动。

范斌说,从多年查处伪基站实践来看,原条例震慑效应和处罚力度不够,新条例将“擅自设置电台”罚款上限由原来的5000元提高到50万元,对伪基站可以先暂扣设备。

工信部通报,今年2月到10月,全国查处“黑广播”案件2500余起,查处“黑广播”干扰民航通讯案件27起。

范斌说,除卫星测控导航站等涉及国家主权安全的重要台站外,其他台站均由省里审批,同时对微功率短距离电台(如WiFi路由器、遥控汽车钥匙)等与群众关系密切、数量众多的台站不再审批。新条例还明确对船舶、航空航天器、铁路机车专用频率予以特别保护。机场、射电天文台等周边区域不得新建阻断信号传输的高大建筑。

新《条例》还明确:地面公众移动通信等商用频率可以招标采购。

陕西军民融合创新研究院成立

科技部报(记者史俊斌)11月28日,陕西军民融合创新研究院在西安成立。该创新研究院由中科院西安光机所与西安航天基地等单位共同发起。

据了解,该创新研究院由中国人民解放军军事科学院军民融合研究中心为战略合作单位,定位于军民融合相关产业技术领域,致力于培育一批能够参与国际竞争的军民融合高科技企业,打造集国家军民融合智库、军民两用前沿技术布局和研究、创业投资、孵化及系统集成创新为一体的国内一流军民融合产业技术创新平台。

该院首批成立商业航天元器件研发与运营中心、卫星导航与定位服务中心、无人机核心系统研发中心、武器装备信息化中心、水下航行器探测与通信中心、环境试验与检测中心等六个研发中心,储备了十余个尖端产业技术项目。计划在3至5年内,布局尖端科技前沿军民融合项目50个以上,实现投资孵化军民融合企业100家以上,培育上亿规模军民融合高科技企业10家。

科技惠农,我们不玩虚的

(上接第一版)

“河北有一个贫困村,从2000年开始,我们免费给他们提供油鸡雏,派专家进行技术指导,他们只需用一些生活边角料就可以进行油鸡喂养,一年下来,50多只鸡能卖一万多,每户的年收入都能达到上万。”作为北京市农林科学院畜牧兽医研究所北京油鸡研发中心主任,刘华贵常年奔波于油鸡推广工作,除了在京郊建立多个养鸡基地,还曾多次带队赴河北邢台、易县、涞源、张家口等地,进行优质鸡养殖技术指导和咨询服务。

不仅仅是京郊及北京周边的贫困地区,对于全国其他地方的边远地区北京市农科院也开展了许多科技服务和科技援助工作。

今年,北京市农林科学院与拉萨市农政局签署了对口援藏合作协议。将根据拉萨市发展现代农业的需要,组成家禽、奶牛、生猪、西甜瓜、信息化等专业组,北京市农林科学院安排专家与以上专业对应的基地(企业或合作社)进行“一对一”的技术精准对接,签订3年科技服务协议,引进2-3个科技成果,开展实地技术指导、技术培训、生产规划、产业辅导等。

搭建现代化科技服务平台

管理人员无需在酷热的天气里反复穿梭于生产大棚中,在监控室就可以完成对土壤灌溉、施肥和温湿度的调节。而专家通过云平台调配系统,利用视频、电话等多种方式,实时指导园区作业。在由北京市农林科学院建设的国家农业科技网络服务中心,“农业云服务平台”一推出就受到了用户的广泛好评。

秦向阳介绍,北京市农林科学院以院科技服务资源为依托,构建了“一库一网一平台”科技服务资源管理模式,包括资源库(包括项目、专家、基地、成果等)、科技推广服务信息化管理平台、以信息化管理为核心的院一所(中心)科技服务平台,从而实现科技服务资源的高效调配及服务管理及可视化管理服务。

除此之外,北京市农林科学院还充分利用现代互联网技术强化服务支撑,如利用12396热线平台,汇集语音咨询、网站在线客服、双向视频诊断、手机APP、微信、微博等通道为用户提供全方位服务。通过采用多种现代信息手段,比如农民远程教育系统、农民学校等,全面开展新型农民的培养。



11月29日,国家级贫困县云南省大理州南涧县。无量山乌骨鸡是高海拔滇西地区特有品种,已有上千年的养殖历史。中国科协无量山乌骨鸡养殖科普示范基地,以保存高原特殊种质资源为突破口,实施科技助力精准扶贫。“十三五”期间,中国科协将组织10万名科技专家参与全国脱贫攻坚工作。图为工作人员给种鸡注射疫苗。 本报记者 周维海摄

让化石能源回归工业原材料基本属性

科技部报北京11月29日电(记者翟剑)北京时间29日,全球能源互联网发展合作组织主席、中国电力企业联合会理事长刘振亚受邀出席在英国伦敦举办的查塔姆能源转型2016大会时呼吁,让化石能源回归其基本属性,即主要作为工业原料和材料使用,才能为经济社会发展创造更大价值。

刘振亚在题为《加快构建全球能源互联网 推动世界能源转型和创新发展的》主旨发言中表示,推动世界能源转型,要遵循从高碳向低碳、从低效向高效、从局部平衡向大范围配置的发展规律,立足技术创新,以“两个替代、一个回归、一个提高”为方向,以全球能源互联网为平台,加快形成以清洁能源为主导、电为中心、全球配置的能源发展新格局。

他具体解释说,两个替代即能源开发侧以清洁

中国中铁“十二五”研发投入超400亿

科技部报北京11月29日电(记者陈瑜)“十二五”期间,中国中铁全系统研发投入年平均增幅达18.4%,累计投入402.3亿元,比“十一五”期间增加了11倍,中国中铁29日召开第五届科技创新大会,这是总裁张宗言在报告中提及的一组数据。

张宗言说,在科技创新的有力支撑下,“十二五”期间企业营业收入增长1.35倍,利润总额增长1.7倍,总资产增长

苏州信达生物完成2.6亿美元D轮融资

科技部报苏州11月29日电(通讯员桑晓波 记者张晔)位于苏州工业园区生物纳米园的信达生物制药(苏州)有限公司(简称“信达生物”),29日宣布成功完成2.6亿美元的D轮融资。此次融资金额在2016年中国整个生物医药行业,乃至全球非IPO融资中都称得上名列前茅。至此,信达生物已经完成4轮融资4.1亿美元的融资,融资规模在国内生物医药行业遥遥领先。

此次融资由国投创新投资管理有限公司(简称“国

投创新”)管理的先进制造产业投资基金领投,国寿大健康基金、联成资产、中国平安、泰康保险集团等新老投资者及君联资本、淡马锡、高瓴资本等原有投资人共同出资完成。

信达生物成立于2011年8月,创始人俞德超博士从事生物制药创新研究近20年,是国内唯一发明两个“国家一类新药”并促成新药开发上市的中国科学家,包括广为人知的治疗慢性年龄相关黄斑变性的1类生物创新药康柏西普。

提升企业技术创新能力。围绕河南产业发展的优势方向,重点依托企业实施重大科技专项,突破一批制约产业发展的重大关键技术,力争研制具有国际市场竞争力的重大产品,推动企业向价值链高端攀升。实施省级研发机构大中型企业全覆盖工程,以主导产业和高新技术产业的骨干企业为重点,加快建设和发展重点实验室、工程技术研究中心等企业研发中心,提升企业研发创新能力。

推动大众创业、万众创新。建设一批专业化众创空间、科技企业孵化器等各类创新创业孵化载体,构建“孵化+创投”的创业模式,为初创企业提供全流程服务,加速培育一批科技型中小微企业。积极开展“创新创业引领中原”活动,办好省创新创业大赛,为创业团队、初创企业提供更多与天使资本、风险投资基金对接的平台,激发全社会创新创业活力。

破除创新障碍,拓展创新路径

推进创新驱动战略,最紧迫的是深化科技体制改革

能源替代化石能源,能源消费侧实施电能替代——以电代煤、以电代油,根本解决对化石能源的过度依赖及碳排放等世界难题。一个回归即化石能源回归其基本属性,主要作为工业原料和材料使用。据统计,世界原油70%作为燃料使用,仅30%用作原料,而单位原油作为原料创造的经济价值是用作燃料时的1.6倍。一个提高即提高电气化水平,增大电力在能源消费中的比重,研究表明电力产生的经济价值相当于等量煤炭的17.3倍、石油的3.2倍,电能占终端能源比重每提高1个百分点,能源强度下降3.7%。

模最大迈向科技最强、原创最强,是一个巨大考验。

张宗言表示,“十三五”将确立企业创新驱动模式,建立创新决策和咨询机制,企业科技投入将达到年营业额的2.5%以上,研发费用达到年营业额的1.8%,积极探索科技型企业发展混合所有制以及科研课题立项、科研经费支付的新途径和新方式。

中国中铁董事长李长进表示,将紧紧围绕高速铁路、高原及重载铁路、桥梁工程、隧道及地下工程、地质与路基、电气化和通号工程、装备制造、勘察设计、运维及灾害防治技术等18大领域开展创新,力争“十三五”期间在重点领域关键技术上实现新突破。

企业成立以来,以其创新的研发思路和国际化的运营模式在国内众多生物制药公司中脱颖而出。截至目前,信达生物已经建成一条包括12个抗体新药的产品链,治疗领域涵盖肿瘤、自身免疫疾病、眼底病、心血管病等四大疾病领域,已有4个产品获得批准进入临床研究,其中3个已经正式进入临床III期研究。

生物创新药的研发是一件非常“烧钱”的事情。信达最近四个月内启动3项临床研究,此次D轮融资可以为信达的新药研发加固资金层面的保障。业内专家称,信达顺利完成此次大规模D轮融资也有利于国内其他生物医药公司引起投资者的关注,对国内整个生物医药产业的发展也将起到推动作用。

完善科技成果转化机制。落实国家科技成果转化“三部曲”,研究制定河南实施促进科技成果转化法的实施细则,加快完善科技成果转化、处置、收益的管理制度,建立完善科技成果转化市场体系和服务体系。强化科技成果转化政策激励,把成果转化应用前景作为政府资金支持的重要依据,把成果转化应用效果作为政府奖励的重要标准,为科技创新提供强大“助推器”。加强创新成果交易市场体系建设,推动多层次、多渠道、多元化的科技与市场对接平台和技术交易市场建设,打通科技成果走向市场的快速通道。

推动科技金融紧密结合。设立郑洛新自主创新示

范区成果转化引导基金,鼓励社会资本跟进,重点支持示范区内的科技型中小微企业,推动科技成果转化。深化与中国银行河南省分行等6家银行的科技金融战略合作,组织开展“科技贷”等科技金融服务业务,切实发挥金融创新对技术创新的助推作用。探索设立科技证券机构,鼓励引导证券机构为科技型企业提供上市培育、并购交易、股权投资等服务。

完善科技管理基础制度。加快政府职能由研发管理向创新服务转变,强化战略规划、政策制定、环境营造、公共服务、监督评估和重大任务实施等职能,更加注重向创新链前后端延伸,更好地释放全社会创新活力。深化财政科技计划和经费管理改革,进一步整合科技计划项目,更多运用后补助、间接投入等方式,让科技计划项目更加聚焦精准支持。一方面强化更好为创新主体的创新活动服务。建立省级科技管理信息系统和省级科研设施与共享服务平台,完善科技报告制度和高层次创新决策咨询机制,努力构建全面完备的科技创新服务制度体系。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个科研小组对植物次生代谢的研究成果。这一成果揭示葫芦科植物有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这个特性,育种家能够“精准”调节蔬菜瓜果中的苦味,从而培育品质和口感更好的新品种。

这项研究是由中国农科院蔬菜研究所的尚铁副研究员和唐三文研究员组织完成的“葫芦科作物苦味性状的趋同驯化与差异进化”。

研究人员通过综合运用多种手段,揭示了葫芦科植物具有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这一趋同驯化的特点,育种家可实现对西瓜、甜瓜根和果实中的苦味性状进行精确调节。一方面确保产品中不积累苦味物质,保证商品品质;另一方面提高根中的苦味含量用于抵御土壤中的病菌、害虫的侵害。

这位「白宫中国事务顾问」,其实不太懂中国

距离美国总统大选结束已半月有余,胜选的唐纳德·特朗普也已经在组建自己的政府班子,然而,半路杀出个程咬金,有一个叫吉尔·斯坦的候选人,跳出来指着特朗普选票有猫腻,然后就张罗着要在美国三个选举摇摆州重新计票。这不,希拉里竞选团队马上站出来支持,说我们也要加入重新计票。

重新计票能让结果反转吗?不要太大天真!历史的一页该翻就得翻过去,现在值得关注的是即将登台的特朗普竞选团队。

最近几天,特朗普组阁的班子越来越有看点。有个叫白邦瑞的人,据说现在已经被特朗普看中,内定为下一届白宫中国事务首席顾问。白宫中国事务顾问是个大角色啊,每天在白宫直接找总统聊天,谈论中国事务,对于中国来说,这个人很关键。

白邦瑞在学术界很有名气,上世纪70年代就开始学中文,经常到中国来访问,尤其是对中国军事问题有所研究,特朗普看上他是因为去年他出了一本书,叫《百年马拉松:中国取代美国成为全球超级强国的秘密战略》,书中认为:中国有一个百年的秘密战略,即在2049年取代美国成为全球霸主。那么中国这个隐藏了百年的秘密战略是什么呢?就是战略忽悠计划(Strategic Deception Program)。

白邦瑞基本的立论就是:中国最终要战胜美国,成为世界强国,但是在这个过程中,韬光养晦,闷声发大财,不让美国知道底细,采取一些战略忽悠的办法去骗美国,从中获取美国的政治、经济、军事好处。

这个立论其实很荒唐。这位白兄还是不太了解中国的文化,研究中国军事,应该从《孙子兵法》开始。兵法道:水无常势,兵无常形;孙子还说过:兵者,诡道也。

军事问题最重要的就是用谋略,现在的舆论战、心理战、信息战哪个国家没有?忽悠就是情报,情报就是舆论,任何一个国家都是把这个东西作为武器。中国没有战略忽悠局,但是我们从来都要讲军事谋略,所以老白还没学到中国兵法的真谛。

值得注意的是,白邦瑞也是美国著名的“鹰派”人物。由他主笔的2005年《中国军力报告》曾极力鼓吹“中国威胁论”。“鹰派”当家,似乎已经成为特朗普现在组建的执政班底一大特色。

国防部长的人选是马蒂斯,66岁的海军陆战队退役上将,海湾战争、阿富汗战争、伊拉克战争他都缺席过。

此外,最近还确定了两个关键人物,57岁的退役中将迈克尔·弗林为总统国家安全顾问,52岁的迈克·蓬佩奥为中央情报局局长,也都有丰富的从军经历。可以看出,这几个关键人选基本上都是“50后”,年龄大,立场、观点上偏保守,偏鹰派,偏右。

一是经济发展,一是军事安全,美国就这两招,以后这两招还会并用,政策上不太可能出现翻天覆地的变化,特朗普上台以后,美国与中、俄之间,也会“吵吵闹闹”,但是总的来看会缓和、合作的方向发展。

张召忠表示,“十三五”将确立企业创新驱动模式,建立创新决策和咨询机制,企业科技投入将达到年营业额的2.5%以上,研发费用达到年营业额的1.8%,积极探索科技型企业发展混合所有制以及科研课题立项、科研经费支付的新途径和新方式。

中国中铁董事长李长进表示,将紧紧围绕高速铁路、高原及重载铁路、桥梁工程、隧道及地下工程、地质与路基、电气化和通号工程、装备制造、勘察设计、运维及灾害防治技术等18大领域开展创新,力争“十三五”期间在重点领域关键技术上实现新突破。

企业成立以来,以其创新的研发思路和国际化的运营模式在国内众多生物制药公司中脱颖而出。截至目前,信达生物已经建成一条包括12个抗体新药的产品链,治疗领域涵盖肿瘤、自身免疫疾病、眼底病、心血管病等四大疾病领域,已有4个产品获得批准进入临床研究,其中3个已经正式进入临床III期研究。

生物创新药的研发是一件非常“烧钱”的事情。信达最近四个月内启动3项临床研究,此次D轮融资可以为信达的新药研发加固资金层面的保障。业内专家称,信达顺利完成此次大规模D轮融资也有利于国内其他生物医药公司引起投资者的关注,对国内整个生物医药产业的发展也将起到推动作用。

完善科技成果转化机制。落实国家科技成果转化“三部曲”,研究制定河南实施促进科技成果转化法的实施细则,加快完善科技成果转化、处置、收益的管理制度,建立完善科技成果转化市场体系和服务体系。强化科技成果转化政策激励,把成果转化应用前景作为政府资金支持的重要依据,把成果转化应用效果作为政府奖励的重要标准,为科技创新提供强大“助推器”。加强创新成果交易市场体系建设,推动多层次、多渠道、多元化的科技与市场对接平台和技术交易市场建设,打通科技成果走向市场的快速通道。

推动科技金融紧密结合。设立郑洛新自主创新示

范区成果转化引导基金,鼓励社会资本跟进,重点支持示范区内的科技型中小微企业,推动科技成果转化。深化与中国银行河南省分行等6家银行的科技金融战略合作,组织开展“科技贷”等科技金融服务业务,切实发挥金融创新对技术创新的助推作用。探索设立科技证券机构,鼓励引导证券机构为科技型企业提供上市培育、并购交易、股权投资等服务。

完善科技管理基础制度。加快政府职能由研发管理向创新服务转变,强化战略规划、政策制定、环境营造、公共服务、监督评估和重大任务实施等职能,更加注重向创新链前后端延伸,更好地释放全社会创新活力。深化财政科技计划和经费管理改革,进一步整合科技计划项目,更多运用后补助、间接投入等方式,让科技计划项目更加聚焦精准支持。一方面强化更好为创新主体的创新活动服务。建立省级科技管理信息系统和省级科研设施与共享服务平台,完善科技报告制度和高层次创新决策咨询机制,努力构建全面完备的科技创新服务制度体系。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个科研小组对植物次生代谢的研究成果。这一成果揭示葫芦科植物有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这个特性,育种家能够“精准”调节蔬菜瓜果中的苦味,从而培育品质和口感更好的新品种。

这项研究是由中国农科院蔬菜研究所的尚铁副研究员和唐三文研究员组织完成的“葫芦科作物苦味性状的趋同驯化与差异进化”。

研究人员通过综合运用多种手段,揭示了葫芦科植物具有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这一趋同驯化的特点,育种家可实现对西瓜、甜瓜根和果实中的苦味性状进行精确调节。一方面确保产品中不积累苦味物质,保证商品品质;另一方面提高根中的苦味含量用于抵御土壤中的病菌、害虫的侵害。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个科研小组对植物次生代谢的研究成果。这一成果揭示葫芦科植物有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这个特性,育种家能够“精准”调节蔬菜瓜果中的苦味,从而培育品质和口感更好的新品种。

这项研究是由中国农科院蔬菜研究所的尚铁副研究员和唐三文研究员组织完成的“葫芦科作物苦味性状的趋同驯化与差异进化”。

研究人员通过综合运用多种手段,揭示了葫芦科植物具有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这一趋同驯化的特点,育种家可实现对西瓜、甜瓜根和果实中的苦味性状进行精确调节。一方面确保产品中不积累苦味物质,保证商品品质;另一方面提高根中的苦味含量用于抵御土壤中的病菌、害虫的侵害。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个科研小组对植物次生代谢的研究成果。这一成果揭示葫芦科植物有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这个特性,育种家能够“精准”调节蔬菜瓜果中的苦味,从而培育品质和口感更好的新品种。

这项研究是由中国农科院蔬菜研究所的尚铁副研究员和唐三文研究员组织完成的“葫芦科作物苦味性状的趋同驯化与差异进化”。

研究人员通过综合运用多种手段,揭示了葫芦科植物具有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这一趋同驯化的特点,育种家可实现对西瓜、甜瓜根和果实中的苦味性状进行精确调节。一方面确保产品中不积累苦味物质,保证商品品质;另一方面提高根中的苦味含量用于抵御土壤中的病菌、害虫的侵害。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个科研小组对植物次生代谢的研究成果。这一成果揭示葫芦科植物有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这个特性,育种家能够“精准”调节蔬菜瓜果中的苦味,从而培育品质和口感更好的新品种。

这项研究是由中国农科院蔬菜研究所的尚铁副研究员和唐三文研究员组织完成的“葫芦科作物苦味性状的趋同驯化与差异进化”。

研究人员通过综合运用多种手段,揭示了葫芦科植物具有非常相似的苦味性状驯化历史。利用这一趋同驯化的特点,育种家可实现对西瓜、甜瓜根和果实中的苦味性状进行精确调节。一方面确保产品中不积累苦味物质,保证商品品质;另一方面提高根中的苦味含量用于抵御土壤中的病菌、害虫的侵害。

据新华社北京11月29日电(董峻 任可馨)国际知名学术期刊《自然·植物》29日在线发表中国的一个