

点击

增加340万个IP地址

IPv6可为全球每粒沙子编一个网址

IPv6是IETF(互联网工程任务组)设计的用于替代现行版本IP协议(IPv4)的下一代IP协议,号称可以为全世界的每一粒沙子编上一个网址。较之IPv4使用的32位地址,IPv6增加了340万个IP地址。IPv6的优点包括,具有更大的地址空间,使用更小的路由表,增加了增强的组播支持以及对流的控制,加入了对自动配置的支持,具有更高的安全性。

构建下一代互联网产业生态

中办、国办印发《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》

新华社北京11月26日电 近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》。

我国是世界上较早开展IPv6试验和应用的,已具备大规模部署的基础和条件。基于互联网协议第四版(IPv4)的全球互联网面临网络地址消耗殆尽、服务质量难以保证等制约性问题,IPv6能够提供充足的网络地址和广阔的创新空间,是全球公认的下一代互联网商业应用解决方案。

《行动计划》提出,用5到10年时间,形成下一代互联网自主技术体系和产业生态,建成全球最大规模的IPv6商业应用网络,实现下一代互联网在经济社会各领域深度融合应用,成为全球下一代互联网发

展的重要主导力量。

到2018年末,市场驱动的良好发展环境基本形成,IPv6活跃用户数达到2亿,在互联网用户中的占比不低于20%,并在以下领域全面支持IPv6:国内用户量排名前50位的商业网站及应用,省部级以上政府和中央企业外网网站系统,中央和省级新闻及广播电视媒体网站系统,工业互联网等新兴领域的网络与应用;域名托管服务企业、顶级域运营机构、域名注册服务机构的域名服务器,超大型互联网数据中心(IDC),排名前5位的内容分发网络(CDN),排名前10位云服务平台的50%云产品;互联网骨干网、骨干网间互联体系、城域网和接入网,广电骨干网,LTE网络及业务,新增网络设备、固定网络终端、移动终端。

到2020年末,市场驱动的良好发展环境日臻完善,IPv6活跃用户数超过5亿,在互联网用户中的占比超过50%,新增网络地址不再使用私有IPv4地址,并在以下领域全面支持IPv6:国内用户量排名前100位的商业网站及应用,市地级以上政府外网网站系统,市地级以上新闻及广播电视媒体网站系统;大型互联网数据中心,排名前10位的内容分发网络,排名前10位云服务平台的全部云产品;广电网络,5G网络及业务,各类新增移动和固定终端,国际出口。

到2025年末,我国IPv6网络规模、用户规模、流量规模位居世界第一,网络、应用、终端全面支持IPv6,全面完成向下一代互联网的平滑演进升级,形成全球领先的下一代互联网技术产业体系。

我空军无人机部队首次昼夜连续出击演练

导弹十发十中



空军某型无人机。

本报讯 据解放军报报道,近日在西北某地,空军某型无人机实弹攻击演练拉开序幕。一架外形纤细的无人机挂载导弹、滑跑起飞,飞向茫茫夜空,飞向无人战场的又一个“无人区”。

此次演练,成立仅3年的空军某部在实战条件下首次昼夜连续出击,首次进行组合目标整体杀伤评估……钻进地面方舱飞控席,戴上老花镜,54岁的首席无人机飞行员李浩神情凝重。今天,他和29岁的飞行员应侠搭档,操纵无人机潜入“敌”后,“万军阵中取敌首级”。

锁定目标、目标确认……李浩紧握舵杆的手轻轻晃动,快速调整无人机的高度、速度、俯仰角。战机转瞬即逝,“发射!”当屏幕显示攻击条件满足时,任务席上的应侠一声轻喝,按下红色按钮,导弹呼啸而出。这场演练,多个无人机组轮番上阵,连续打击“敌”重要目标。午夜,当最后一架无人机平稳落地时,一份战报从硝烟未散的“战场”传来:十发十中!

液态金属计算机有望面世

我国首提全液态量子器件与计算技术概念

本报讯 据人民日报报道,液态金属可以用来制造计算机核心电子元件,进而引发计算机的革命?日前,我国一个研究小组发表了一项成果,在国际上首次提出了基于液态金属的全液态量子器件技术的概念,并明确指出这一超越传统的可变形柔性器件,有望助推新一代量子计算机和人工智能系统的发展。

液态金属既具有金属的高导电特征,又兼具流体的柔性和可变形性,表面易于达到原子级别的完美光滑度。该小组此前发表于美国《应用物理快报》上的一项实验发现,液态金属置于液体中会自然形成一个“液态金属电极-液膜-液态金属电极”的三明治结构,在外界因素作用下可灵活变形。取决于不同的外加电场作用,液膜间隙可达微小尺度甚至完全消失,其两侧电阻会随尺寸和结构的变化作对应响应。因此,如果将两个液态金属之间的液膜厚度控制在一定范围内,则有望实现全液态量子隧穿效应。

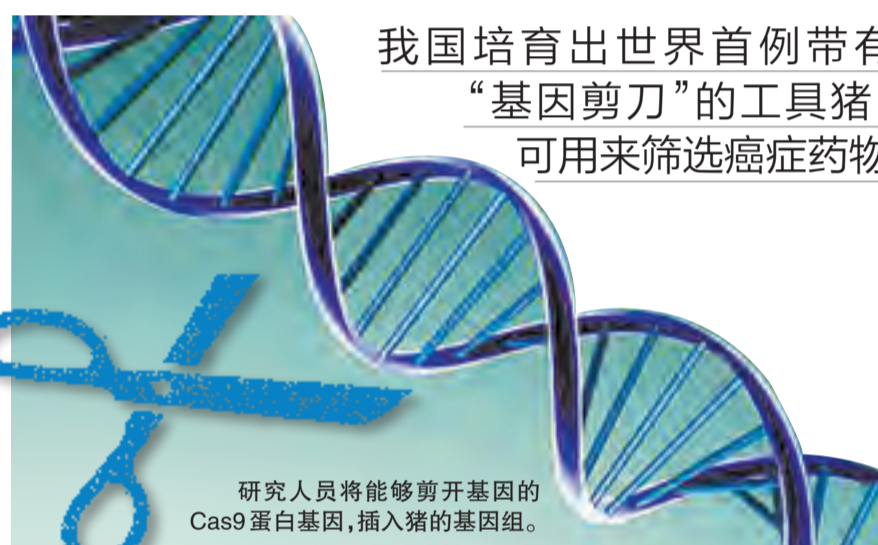
基于液态金属器件,该研究组还在早前于国际上首次提出了液态金属计算机的基本概念和技术方案,相应发明专利的基本架构和核心器件已获得受理,系国际上该领域的全新尝试。

液态金属

液态金属是指一种不定型金属,液态金属可看作由正离子流体和自由电子气组成的混合物。液态金属也是一种不定型、可流动的金属。

Step 1: 插入基因剪刀. Step 2: 用病毒感染猪. Step 3: 建立肺癌模型. Link: 猪是非常理想的大动物疾病模型.

用“基因剪刀”切开抑癌基因 先让猪患上肺癌 再来找治疗方法



我国培育出世界首例带有“基因剪刀”的工具猪,可用来筛选癌症药物

研究人员将能够剪开基因的Cas9蛋白基因,插入猪的基因组。

本报讯 据南方都市报报道,在猪的体内放入基因“剪刀”,让它切开抑制癌症的基因,从而让猪患上肺癌。近日,中国科学院广州生物医药与健康研究院赖良学课题组培育出了世界首例带有基因剪刀的工具猪。

这一最新研究成果在线发表在Genome Research(《基因组研究》)上。该研究首次实现在猪的体内进行基因编辑,并首次建立了大动物原发性肺癌模型。

基础医学研究人员,尝试让动物得上人类会得的病,再在动物身上测试不同的治疗方法。三年前,赖良学课题组开始尝试新的方法。研究人员利用基因打靶技术,成功地将能够剪开基因的Cas9蛋白基因,插入到猪的基因组,获得了工具猪,“相当于在猪体内放入了一把基因剪刀。”随后,研究人员将含有重组酶和靶向六种肿

瘤相关基因向导RNA的病毒,通过滴鼻方式,感染猪的肺脏。“这种重组酶可以激活基因剪刀,让它切开抑制癌症的基因,从而让猪患上癌症。”该课题组博士王可品说。

感染病毒三个月后,研究人员观察发现,猪出现了典型的肺癌症状和病理变化,从而成功地建立了原发性肺癌大动物模型。王可品说,经检索也发现,这是世界上首个原发性肺癌大动物模型,也是世界首例带有基因剪刀的工具猪。

“理论上我们可以让猪得各种癌症,这也是我们后续的研究内容。”王可品说,有了这一新技术,研究人员可直接在猪体内对基因组进行编辑,快速获得猪的疾病模型,效率大大提升。这些疾病模型猪也可以用来筛选癌症药物。此外,通过新技术,也可以筛选抗病毒等更好的基因,“在农业、生物医药上有重要的应用价值。”

相关

依托“基因剪刀”改造埃及伊蚊 科学家希望此举能预防和控制蚊媒传播疾病

本报讯 据科技日报报道,美国加州大学河滨分校科学家近日利用“基因剪刀”工具,培育出了多个特征发生改变的埃及伊蚊,这些黄色蚊子拥有三只眼睛、翅膀发育畸形。他们希望这些由基因编辑工具改造出的蚊子,能帮助预防和控制蚊媒传播疾病。研究发表在最新一期的美国《国家科学院院刊》上。

埃及伊蚊是登革热病毒、黄热病病毒和寨卡病毒等的主要传播媒介,对常用杀虫剂有不同程度的抗药性。此前不少研究试图通过基因编辑来阻断蚊子传播疾病,但存在基因变异率低、改造后的蚊子存活率低、被破坏的基因无法稳定遗传等问题。

现在,研究人员对埃及伊蚊进行了基因改造,使其生殖细胞系能稳定地表达Cas9酶,这种酶在目前流行的基因编辑工具“CRISPR/Cas9”中发挥了关键的“剪刀”作用。接着,研究人员使用CRISPR技术,对伊蚊的DNA(脱氧核糖核酸)进行了有针对性的高效编辑。

基因编辑工具对与表皮色素有关的基因进行干预后,蚊子从黑色变成了黄色;与眼部色素相关的基因被破坏后,蚊子眼睛的颜色也从黑色变成了白色。

研究人员对蚊子体内与表皮、翅膀和眼睛发育有关的基因进行干预或破坏,最终培育出了黄色的、拥有三只眼睛、翅膀畸形的蚊子。

研究人员表示,这是通过基因编辑改变蚊子特征的第一步,他们的长期目标是以体内稳定表达Cas9酶的蚊子为载体,插入和扩散目标基因——比如会破坏繁殖能力的基因等,从而控制蚊虫数量,减少疾病传播。这种方式不仅环保,而且成本更低。数学建模结果表明,他们的“倍增”技术能让目标基因的遗传概率增加到100%。

相关

吴敦义:台北市市长选举是重中之重

国民党主席吴敦义25日表示,明年选举,台北市是重中之重,要用公平机制挑出候选人,这是他最大的盼望与期待。

马英九也期许国民党拿下台北市。他25日表示,只有明年拿下台北市,国民党2020年才有希望重返“执政”。

国民党台北市党部主任委员黄吕锦茹被问到台北市市长候选人是否采取征召方式,她说,现在暂时没有征召的问题,国民党内贤才辈出,大家都想争取参选明年台北市议员、市长,她会按国民党机制先协商再初选。

是否已与台北市市长热门人选蒋万安谈过?黄吕锦茹说,所有要参选的人,她都会关心、了解动向。至于目前表态参选者,谁最有胜选机会,黄吕锦茹说,要看台北民众喜欢谁,每个人的优势都不一样。(据台湾媒体报道)

高雄市长台南市长初选起风波 绿营抢红眼 蓝营互谦让



▲韩国瑜被力挺参选高雄市长。

▲争取国民党台南市长提名的黄秀霜。

本报讯 据台湾媒体报道,民进党“执政”的高雄市以及台南市党内初选近日引发绿营各种内斗,让外界感觉这两个地方的初选非常激烈。国民党方面则打团团结牌,希望能重返“执政”。

绿营多人争抢提名

民进党“执政”的高雄市、台南市,由于绿营占优势,选举胜率大,因此多人争抢。高雄市长初选尤其激烈,目前有意争取提名的有民进党民意代表管碧玲、陈其迈、赵天麟、林岱桦、刘世芳。因陈菊力挺刘世芳,其他有意争取提名的人颇为不满。有关高雄海洋局局长王瑞仁与承揽猎雷艇的庆富公司副董事长陈伟志谈话录音,就被认为是遭到民进党内的斗争,这件事情还在发酵,恐会影响到明年初选民进党初选。

另外,民进党高雄市长初选参选人首场电视辩论25日举行,5名拟参选人火力全开争取支持。

台南市长表态争取初选者有民进党民意代表陈亭妃、王定宇、叶宜津、黄伟哲,以及民进党前副秘书长李俊毅、台南市前副市长颜纯左。之前众人抢着打“赖清德牌”提高声望,24日台湾网络上又传出黄伟哲不愿台湾地区立法机构剩下的便当酸掉,也不给在会场的助理吃,这种爆料让台媒看了直想笑,但也让

人嗅到民进党台南市长初选将进入白热化。

蓝营团结力拼翻盘

国民党方面,由于在高雄台南胜算不大,反而出现“礼让”。

国民党高雄市党部25日上午举行党庆大会,这是韩国瑜接任国民党高雄市长党部主委后首场大型活动,被视为蓝营高雄市长热门人选的黄昭顺及陈宜民在会中公开表态,全力支持韩国瑜参选高雄市长。

曾被视为是下届参选高雄市长的黑马、国民党高雄市民黄柏霖,不讳言自己曾经考虑过是否参选,但面对当地多变的民意,他说要更审慎。

另外,台南方面,国民党目前也是团结对外。国民党台南市党部25日的党庆活动,吸引近千名国民党党员参加,展现大团结气氛,誓言夺回台南“执政权”。

日前宣布争取国民党台南市长提名的大台南妇女会理事长、台南大学前校长黄秀霜全程与会。她致辞时表示,将全力以赴,希望台南市国民党团结合作。她提出“经济第一、教育优先、建设起飞、福利首要”为主要政见主轴,她允诺在当选台南市长后,会将房屋税及地价税冻涨,且不再让市政空转,为台南乡亲经济是她当选台南市长后的首要工作。

台幻影战机失联近3周 打捞作业最快明日展开

本报讯 据台湾媒体报道,台军一架幻影战机失联将近3周时间,台湾空军昨日表示,打捞作业所需人员、装备都已经准备完成,将等适合的天气与海象,最快预计在28日便开始进行作业。

据悉,台湾空军新竹基地一架机号2040、由何子雨上尉驾驶的幻影2000-5型单座战机,11月7日晚间执行夜航训练时,于18时43分在基隆北东北90海里处雷达光点消失,迄今仍无法找到何子雨。

针对这架幻影战机失联,日前台湾军方分析幻影战机的FDR黑盒子发送讯号区域,约在基隆北北西145公里海面下方100米左右。

台湾空军指出,已经依照紧急采购方式办理招标作业,经审由铨日仪企业有限公司得标,规划采取搜寻定位与打捞运输两阶段进行;目前相关的人员、装备都已经准备好。

台时事评论员黄智贤:民进党谎言被事实戳破

据新华社电 台湾时事评论员黄智贤近日受访时说,目前台湾民众对大陆观感明显好转,主要原因有三个:一是大陆已经成长为世界第二大经济体,各项建设跨越式发展,让台湾民众印象深刻;二是民进党上台之初许以愿景,但实际毫无作为,谎言已被事实戳破;三是台湾一些电视节目顶着压力长期介绍大陆的进步与发展,如高铁网络、移动支付等,有助于台湾民众认识真实的大陆。

Real estate advertisement with multiple listings including '中山路独栋酒店', '实验小学旁 65m² 新房', '过年住别墅', and '东方巴黎 封闭式小区'.