

亮出参与全球5G竞争“中国芯”

据解放日报 随着第五代移动通信技术(5G)时代的日益临近,我国集成电路企业相继展示其研发成果。日前,上海芯片设计企业紫光展锐在世界移动通信大会上发布了5G通信技术平台“马卡鲁”及其首款5G基带芯片“春藤510”。这是继华为发布国内首款5G芯片后,我国企业自主研发成功的第二款5G芯片。由于芯片只供企业内部使用,“春藤510”堪称首款参与全球5G芯片供应商竞争的“中国芯”。

紫光集团联席总裁、紫光展锐副董事长兼首席执行官刁石京介绍,“春藤510”是一款高集成、高性能、低功耗的5G基带芯片。它采用台积电12纳米制程工艺,支持多项5G关键技术,可实现2G/3G/4G/5G通讯模式,符合最新的3GPP R15标准规范,支持Sub-6GHz频段和100MHz带宽。它还能同时支持独立组网(SA)和非独立组网(NSA)方式,满足5G时代不同的通信和组网需求。

“春藤510”有哪些应用场景?刁石京说,它凭借高速的传输速率,能为增强现实(AR)、虚拟现实(VR)、4K、8K高清在线视频以及AR/VR网络游戏等大流量应用提供支持。这款芯片架构灵活,可支持智能手机、家用客户终端设备(CPE)、便携式无线宽带设备(MiFi)、物联网终端等多种产品,广泛应用于不同场景。

据介绍,紫光展锐从2014年起研发5G芯片,组建了一个涵盖软件、硬件、测试领域的团队。历时5年研发,首颗5G芯片去年底流片成功。“与4G芯片相比,5G芯片研发是颠覆性的。”紫光展锐新无线技术副总裁潘振岗说。

在标准上,以前的芯片研发是根据标准做“自上而下”设计,而在5G时代到来前,国际上一直没有统一的标准。直到去年6月,首个5G标准才正式冻结。在

此之前,研发团队需要不断解读、预测未来的5G标准。为此,紫光展锐成立了核心技术预研及标准化团队,采用双向解读的讨论形式,帮助研发团队正确把握未来标准。

在技术端,5G终端的运算复杂度比4G高近10倍,存储量高5倍。硬件工程师陈军介绍,5G芯片需要保证TD-LTE、FDDLTE、TD-SCDMA、WCDMA、GSM多种模式的兼容支持,还要满足运营商独立组网和非独立组网需求,这对于天线方案和前端射频架构的设计挑战非常大,对印制电路板的布局要求也非常高。为应对这些挑战,硬件团队组建了一个专家评审团。这些专家基于在2G/3G/4G研发时积累的经验和技术,通过不断的预研和迭代,最终高质量地完成了天线和前端射频架构设计,并把印制电路板面积做得很小。

对软件团队而言,降低功耗是一大难题。软件工程师杨华告诉记者:“5G手机的电池容量预计为3000—4000毫安,这样才能满足功耗需求,所以我们设计芯片时,一方面要通过提升制程工艺来降低功耗,另一方面在芯片方案中要加大电池容量和充电能力。”如今,软件团队制定的方案可支持3000毫安以上的电池容量,同时匹配快充功能。在5G接口上,他们也做了不少创新,在满足带宽需求的同时减少了功耗。“每攻克一道难关,我们都有一种游戏通关的兴奋感和满足感。”软件算法项目经理方敏笑着说。

伴随着兴奋感和满足感,这家上海芯片设计企业迈入了全球5G第一梯队。不久的将来,紫光展锐将陆续推出基于“马卡鲁”技术平台的“春藤”产品系列,参与国际芯片供应商竞争,为用户带来革命性的5G体验。

新中国科学十大进展揭晓

据解放日报 “2018年度中国科学十大进展”日前揭晓,其中“基于体细胞核移植技术成功克隆出猕猴”和“创建出首例人造单染色体真核细胞”两项成果出自上海科学家团队,并以高票位列前两名。

“2018年度中国科学十大进展”遴选活动由科技部基础研究管理中心牵头举办。终选采取网上投票方式,邀请中国科学院院士、中国工程院院士、973计划顾问组和咨询组专家、973计划项目首席科学家、国家重点实验室主任、部分国家重点研发计划负责人等2600余名专家学者对30项候选科学进展进行网上投票,得票数排名前十位的入选“2018年度中国科学十大进展”。

目前绝大多数脑疾病之所以不能得到有效治疗,主要原因之一是

研发药物通用的小鼠模型和人类相差甚远,研发出的药物在人体应用时大都无效或有副作用。中国科学院神经科学研究所/脑科学与智能技术卓越创新中心孙强和刘真研究团队经过五年攻关,最终成功得到两只健康的体细胞克隆猴。2018年1月25日,国际顶尖学术期刊《细胞》以封面文章在线发表这一重大突破。

中国科学院分子植物科学卓越创新中心/植物生理生态研究所覃重军和薛小莉研究组、赵国屏研究组与中国科学院生物化学与细胞生物学研究所周金秋研究组等合作,在国际上首次人工创建单条染色体的真核细胞,且仍具有正常的细胞功能。该成果于2018年8月2日在国际顶尖学术期刊《自然》在线发表。

环境影响评价公示

巴斯夫新材料有限公司位于上海市浦东新区江心沙路300号。本项目在巴斯夫新材料有限公司厂区预留地内建设汽车弹性体新材料车间,共含8条汽车弹性体新材料生产线。项目分两期建设,一期、二期分别建设4条汽车弹性体新材料生产线,预计新增汽车弹性体新材料产能8800万件/年。

项目建设符合上海市的相关规划和产业政策,在落实报告提出的环

保措施以及风险防范和应急措施后,从环保角度分析,本项目建设可行。

公众可登陆<http://xxgk.eic.sh.cn/jsp/view/index.jsp>查看项目公示信息及环评报告书信息发布文本。

意见反馈方式:①巴斯夫新材料有限公司,刘工,021-20391000,Email: huili.liu@basf.com;

②上海华闵环境科技发展有限公司,陈工,021-52242562-845,Email: cyw@eiae.com。

警方提醒: 警惕手机短信链接植入病毒诈骗

重庆市公安部门日前破获一起

利用短信链接植入手机病毒、
窃取信息后盗刷银行卡诈骗的案件

警方提醒

市民收到陌生短信时应当
保持警惕,对内容进行核
对鉴别,不要轻易打开链
接,以免上当受骗

新华社发(边纪红制图)

台商“网店”生意兴旺

据新华社 雪饼状的零钱包、巨型易拉罐式的抱枕、印有上海风光的变色明信片……琳琅满目的“旺仔”衍生产品让消费者流连忘返。

台资企业旺旺集团新向记者介绍,在互联网上拥有198万“粉丝”的“旺仔俱乐部”微博,已从网上“走到”线下。自2017年秋上海设立第一家实体店起,目前已在50家“旺仔俱乐部”主题门店在大陆开业,覆盖北京、上海、重庆、安徽、山东等地。

近年来,随着新设、改造商业项目增多,上海“首店经济”持续飘红,2018年落户上海的首店数量超过600家,其中包括上海首店、大陆首店,乃至亚洲和全球的首店,这其中“网店”占到相当部分。台商在大浪淘沙的实体店生意竞争中不甘落后,如旺旺等积极把握商机。

2012年5月4日,正值“五四”青年节,张弦与上海市公安局指挥部的20多名青年一起,积极响应单位团组织倡导,加入了造血干细胞采集志愿者队伍。

2018年11月13日,张弦接到上海市红十字会工作人员来电,在得知一名白血病患儿与他配对成功急需救治的情况下,张弦毫不犹豫地答应了。

2019年2月22日,根据造血干细胞移植手术流程,张弦入住复旦大学附属华山医院,开始接受动员剂注射。2月26日,造血干细胞采集手术正式进行。张弦平静地躺在病床上表示:“尽管我与受献者素不相识,对他一无所知,但能够给他带去生的希望,我觉得很高兴。生命可贵,希望他能够好好地活下去。”

造血干细胞志愿者超16万

据新华社 26日,作为上海第428例造血干细胞捐赠者,上海市公安局的张弦在复旦大学附属华山医院捐出了200毫升造血干细胞,25、26日,包括张弦在内的4位爱心人士实现了捐献造血干细胞的心愿。

2018年底,张弦因为轻度糖尿病治疗刚出院,在商议捐献事宜时,他最关心的就是自己的症状会不会导致无法捐献,在得知对捐献没有影响时,才长舒了一口气。本来他与妻子的生育计划,也因为捐献延后。对此,今年44岁的张弦表示:“只要捐献成功,这些都不算什么。”

在上海,像张弦这样的热心人还有很多。无论什么时候入库登记,他们始终坚守着生命的承诺,接到通知就立即实施捐献。

“造血干细胞捐献志愿者”是他们响当当的名片。其中,有为重症患者撸袖子就上的公务员,有为孩子捐献拼命增肥的青年教师,有为救命不远千里越洋飞回的留学生,有立下誓言“有需要就抽吧”的青年医生,有毫不犹豫半年捐献两次的人民警察……

上海自上世纪90年代初期开展造血干细胞非亲属捐献至今年1月,累计在库志愿者超过了16万人,已经实现了400余例捐献,其中向德国、美国、意大利、韩国、日本以及香港、台湾地区捐献19例。

信息快报

上海樱花节3月15日起
于顾村公园举办

据解放日报 3月15日至4月15日,“2019上海樱花节”将在顾村公园举办。以“樱满枝头花争艳”为主题,活动期间将举办“春知樱觉”“赏樱选魁”、心心相“樱”、“樱”香雅韵、“樱”趣横生、“樱你而来”、“樱”邮尽有等七大主题活动,以及从满足游客“吃、住、游、玩、购、动”需求出发,举办风味美食、休闲娱乐、自然探索、旅游购物、度假住宿等五项配套活动。

目前,顾村公园樱花种植面积1200余亩,共有近90个樱花品种、1.2万余株樱花,面积、品种、数量均为上海之最。通过多年的持续打造,公园的樱花景观已逐步形成步移景异的特色:贯穿东西的樱花大道串联起樱花林、樱花园、垂樱林、福樱林、友谊林、樱花品种园,游客漫步于园内,可以欣赏到秀美多姿的樱花景观。

为提升樱花节期间的交通服务保障,将采取增加既有线路运能、轨道交通联动、共享单车投放等方式,确保顾村公园周边道路通畅安全。

苏浙沪联合抵制 野生动物非法贸易

据新华社 国家濒危物种进出口管理办公室上海办事处近日联合苏浙沪相关单位在上海发出倡议,充分发挥各自职能作用,不断强化信息互换、监管互认、执法互助工作,适时组织专项行动,合作打击野生动物非法贸易。

我国是《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)的缔约国。苏浙沪CITES执法工作协调小组各成员单位、文物和邮政相关管理部门、文物拍卖、网络交易服务平台、寄递、人工繁育和相关进出口企业等参与了本次倡议。

倡议提出,文物艺术品拍卖企业在拍卖含有濒危动物及其制品或者附有濒危动物装饰的标的物前,应依照法定程序向文物和野生动物保护主管部门办理相关手续,获得许可后方予拍卖。

网络交易服务平台应认真遵守野生动物保护管理规定,禁止为出售、购买、利用野生动物及其猎捕工具发布广告,禁止为违法出售、购买、利用野生动物制品发布广告,禁止为猎捕工具或者违法出售、购买、利用野生动物及其制品提供交易服务。发布出售、购买、利用野生动物制品广告或者网上出售、购买、利用野生动物及其制品的,应要求提供相关法定文件。对已经实施违法出售、购买、利用野生动物及其制品或者猎捕工具行为的,应及时报告相关部门,并积极配合查处活动。

遗失声明 ■五角场后勤服务社遗失非正规就业劳动组织证书正、副本及公章,认定注册号2006100802,特声明作废。

■五角场复为公益服务社遗失非正规就业劳动组织证书正、副本及公章,认定注册号2001100339,特声明作废。

■上海市杨浦区人民政府定海路街道办事处遗失工商银行开户许可证Z2900001692201,特声明作废。