

# 电脑卷成笔状塞进口袋?

## 工博会沪上高校科研团队带来新“生活秀”

未来的电脑、手机,可以卷起来也可以折叠;未来的电视,一个屏幕同时显示多个画面;未来的医疗急救,只要一把药粉即可止血……这些并非科幻小说、电影中的情节画面,而将是摸得着、看得见的现实。在2014中国国际工业博览会展台上,上海高校展出的科研成果带来一场新“生活秀”。

### 屏幕弯卷

能不能把电脑显示屏做成一支笔的模样,不用时把屏幕卷好塞进口袋,要用了再平整展开?复旦大学材料科学系杨振国教授透露,这个展望将成为现实。杨振国教授正致力于柔性印制电路的新工艺研发,而这正是制造和大规模推广可弯卷屏幕的前提。

可弯卷集成电路已经研发成功,但因成本极高,一时难以进入民用市场。杨振国将这项研究喻为“印刷术”,就是像印刷报纸那样大批量地印制各类电子元器件和电子线路,包括新材料制成的可弯卷芯片,将使可弯卷芯片等电子产品的制造成本大幅下降。

杨振国介绍,柔性印制电路板有多方面的应用。其一是射频识别(RFID),即俗称的电子标签;其二是有机发光二极管(OLED),用于制造智能手机、笔记本电脑等移动电子设备。此外,在医疗保健、智能物品、智能纺织物等领域也有非常广阔的应用前景。

### 一屏多显

上海交通大学图像通信研究所翟广涛研究员团队开发的“一屏多显”技术,可在不改变现有显示设备(如电视、投影等)的条件下,实现一个屏幕同时显示多个画面的功能,为观众满足个性化需求提供可能。

翟广涛说,“一屏多显”技术还有很多潜在用途。例如,课堂上老师可以在电子教材中隐藏注释,通过眼镜可以看到注释,帮助讲解;在医疗方面,通过把人体器官的多种视图在同一显示器上显示,对多种视图进行对齐比较,有助于提高诊断效率;2D和3D可以在一台电视上同时呈现,增加舒适度。此外,在信息安全领域,这一技术也能发挥作用。

### 粉末止血

每年因失血过多而丧生的人不计其数。华东理工大学刘昌胜教授手中的白色粉末凝结了研发团队多年的心血,只要把它们撒在伤口上,就能快速止血。据介绍,就像海绵吸水一样,这些粉末会迅速吸收血液中的液体成分,令血液浓缩,促进有凝血功能的血小板聚集并发挥作用。它们吸水膨胀后,还能对周围的血管产生一定压力,同时形成防水凝胶封堵创口,进一步促进止血。再结合无菌绷带的缠绕加压,这种止血剂更能显著提高大面积、严重创伤者的生存率。其原理就是纳米技术,利用硅基干凝胶的介孔结构进行研发。

刘昌胜团队研发的止血剂属于无机非金属材料,无毒、无味,使用、携带都很方便,且止血速度快、用量少、效果好。这种白粉末与美军战伤救治技术的重大突破——Quick-clot™止血剂相比,止血速度更快,用量更少,而且不会对皮肤造成灼伤。

本报记者 张炯强 易蓉

# 10月份CPI 同比上涨1.6%

本报讯(记者 许超声)国家统计局今天上午发布的全国居民消费价格指数(CPI)数据显示,2014年10月份CPI同比上涨1.6%,环比持平。

从环比数据看,CPI整体较为平稳。其中,食品价格同比上涨2.5%,比上月略有扩大;非食品价格同比上涨1.2%,涨幅比上月略有回落。非食品中,同比价格下降较多的是车用燃料,汽油和柴油价格同比分别下降5.6%和7.8%,主要原因是国际市场原油价格震荡下行,国内成品油价格下调。

从环比数据看,10月份食品价格环比下降0.2%,影响CPI下降0.08个百分点;非食品价格环比上涨0.2%,影响CPI上涨0.11个百分点。10月份全国平均气温较常年同期偏高0.9℃,有利于蔬菜水果的生产,鲜菜和鲜果价格环比分别下降0.5%和2.2%;蛋和猪肉供应充足,价格回落,环比分别下降3.0%和0.6%。七大类非食品价格五涨一平一降。其中,衣着价格环比上涨1.0%,家政服务价格环比上涨0.6%,住房租金价格环比上涨0.3%。



## 消防宣传周 百姓亲体验

“119消防宣传周”活动在各区县举行,今年主题为“查找火灾隐患、夯实防控基础”。虹口消防支队为市民讲解如何给逃生绳索打结(见上图);黄浦消防支队组织现场灭火演习,让志愿消防队员用泡沫喷枪灭火(见右图);杨浦消防支队设置消防体验区,市民可近距离体验消防器材。

本报记者 张龙 摄影报道



## 腾讯WE大会科学家展现未来蓝图

# 3D打印建材 40分钟造间房

太空跳伞、人工智能、脑机接口、智能交互、生物感知、基因科技……作为中国互联网行业最前沿的年度科技盛会之一,以“人与物连接的未来”为主题的腾讯WE大会上周末再度来袭。国内外12位顶尖科学家的未来蓝图大比拼,让全场近3000名听众“脑洞大开”。但这些“高大上”的未来科技,哪些最快能实现?且看本报记者从腾讯WE大会上推荐离现实最近的三大发明。

### 隔空感物

玩体感游戏,当球飞来你把球扑出,结果手感觉到的冲击就像身临绿茵场……今年亮相WE大会的Rajinder Sodhi是计算机视觉和人机交互方面的专家,他参与研发的AIREAL是一种新型空气触觉交互技术,使用者不用穿戴任何装置就可隔空感物。原来,AIREAL在连接设备后喷出甜甜圈形状的低压气流漩涡,这些“空气炮”在长飞后还能保持“队形”,最终让皮肤体验到真实力量。

据透露,这个有望现身上海迪士尼的虚拟现实应用,将会出现在一个投影出的虚拟花园场景中,当你进入时有很多虚拟蝴蝶飞到你身上,皮肤能感觉它们腿部的震动。

### 智能“眼睛”

来自东京的科学家加贺谷友典戴着一对“猫耳朵”Necomimi上台。这种像玩具一样

“萌萌哒”的“猫耳朵”,能根据人的情绪转动或耷拉。不过,加贺谷友典和他的同事们认为,这还不是可穿戴情感设备的最完美表现。“我们即将上市的最新创意产品叫Monome(物之眼),它是世界上第一个物的眼睛。”比如:给糖罐子装上“眼睛”,它会记录孩子吃糖的时间,当孩子下次想提前吃时,糖罐子会眨着眼睛“say no”的眼睛,让小主人打不开瓶口;给吸尘器装上“眼睛”,它会记得使用时间,如果好久不用,就会向主人露出“难过”的表情。

### 茧形屋

有没有想过未来的智能房屋是3D打印,还能像蜗牛壳一样随心所欲地搬迁?来自上海同济城市规划设计研究院的绿色住宅和智能建筑研究专家苏运升带来的一款名叫“易茧”的3D打印太阳能智能房屋,成为这次大会场外演示中最大的亮点。

形似气泡,块头不大,“易茧”由3D打印的高分子材料构成,40分钟左右即可自动完成建造,房屋内预装有水床、影音及照明系统。据演示,这种用超轻钢做框架的永久性住房,耐用、低碳、可回收,能防八级强震;墙壁用特殊材料做成,超薄、可隔热、保温、隔音;家具与墙壁之间采用的是专利技术“内胆框架分离”建造法,装修就像给保温瓶换内胆。据悉,目前“易茧”在安哥拉和哥伦比亚都已存在建项目。 本报记者 胡晓晶

# 招商银行上海分行成功举行 地铁站内自助银行应急处置演练

近日,招商银行上海分行在地铁轨交10号线三门路站成功举行地铁站内自助银行防抢劫客户、防撬盗自助设备、防破坏公共秩序的自助设备应急处置演练,本次应急演练从银行、报警服务运营商、轨交公安三个维度协同联动进行模拟实战演习,主要针对在地铁客流量巨大的情况下,如何尽快防止不法分子抢劫客户银行资金、撬盗自助设备以及客户因遭遇吞卡、吞钞而泄愤破坏自助设备等不法行为,进一步提升报警、处警、追踪及事后取证等各环节应急处置的有效性。旨在确保相关自助设施安全,检验安全防范体系的有效性,为客户提供更加优质、可

靠的业务体验。地铁站内ATM机在为市民提供便捷金融服务的同时,也成为展示银行形象的重要窗口,但地铁站内特殊运营环境,也让其面临了更多风险。通过本次演练,招商银行上海分行进一步检验并提升对地铁站特殊场合自助设备应急处置的处理能力,为我行持续强化和完善应急处置能力提供有益借鉴。



# 高博特盐水瓶、九鹿回等同品同规格买一送一 击穿底价 20周年庆暨11.11联合特惠 5折抄底

给你四个抢购的理由: 一、限时10天,过时就没... 二、限量3000套,抢完就没... 三、错过这一次,明年有没有说不定...四、31款产品优惠再5折抄底,买一套送一套...

高博特盐水瓶,上海人对它耳熟能详。600元两大箱,想都不敢想的特惠,直逼历史底价,真情回馈给您。 11.11不止在网上,20周年庆也不是说说而已,高博特31款产品联合特惠,5折抄底价,买一套送一套仅10天,限时限量,抢完即止。砍掉中间环节,最大限度让利给您,我们的利润真的很低!全家一年的营养品趁着特惠一次搞定。 传统滋补北虫草,高含量虫草素专利【实用新型专利号ZL2006 10117998.9】、独家菌种备案【备案号COB201】;高博特盐水瓶【卫食健字(96)第031号】;九鹿回胶囊【卫食健字(2001)第0427号】;越橘叶黄素【卫食健字G20120206】、衡钙【卫食健字(2002)第0100

号】、氨基葡萄糖硫酸软骨素钙【卫食健字G20120473】、螺旋藻【卫食健字G20050167】、灵芝破壁孢子粉【卫食健字G20120436】、纳豆红曲【卫食健字G20130751】、蜂胶、鱼油、磷脂、优质石斛(枫斗)等等.....多达31款热卖产品优惠再5折抄底,买一套送一套!限时10天,过时就没!限量3000套,抢完就没!错过这一次,明年有没有说不定!1994年至今,高博特品质始终如一。 点评:上海高博特,20年的上海老字号,资格硬、品质优、服务好,办理增值贵宾卡还有更多优惠,更多特权。高博特天猫旗舰店线上同步活动进行中...关于本次活动的详细细则请电话咨询客服。咨询、电话销售51208801、400-720-1320