

# 可穿戴技术让盲人有望从舌头“看”世界

如果说助听器可以帮助听力残弱者改善听力,那对于盲人群体,能否开发一款助视器帮助他们重新“看”到世界? 在10月15日国际盲人节前夕,记者在第二届北京国际医学工程大会上看到了肯定的答案。

“一种新的可穿戴助视器,将帮助全盲群体‘看’到前方物体。”中关村医学工程转化中心副主任邹颖在日前召开的第二届北京国际医学工程大会上,公布了这项从国外引进的前沿技术。

助视器技术团队成员王代辉介绍,由头部可穿戴摄像头和口含式传感器组成的助视器,将摄像头捕捉到的视觉信

息转换为微电脉冲信号,盲人可通过舌头上的传感器感触这些信号。

北京朝阳医院副院长邢念增表示,经过数小时的训练和适应后,盲人可以通过助视器来判断周边物体的形状、大小和运动轨迹等信息,这将改善盲人的生活质量,尤其是给为数众多的全盲群体带来福音。

“盲杖只能接触一个点或

者面,提示我前面有个障碍物,但没法知道它的形状,也不知道有多高,但助视器可以帮我‘看’到这些。”中国盲文图书馆工作人员史然已试用这项新技术5个月,说起日常使用感受时说。

在北京市盲人学校上初中的杨孝猛先天失明。他说:“助视器对我最大的帮助是在走路方面,可以在不熟悉的道路上提醒

我前方的障碍物,再配合盲杖了解路面的情况。但刚开始使用时会觉得舌头不太习惯。”

大连市第三人民医院眼科主任医师李军说,测试表明,助视技术还可以识别一些笔画简单的汉字,例如“大、小、人”等。和人造视网膜植入等治疗失明的方法相比,助视技术具有安全风险低、操作简便等特点。/新华社

## 17日至18日将上演“双星伴月” 全国各地均可见

据天文专家介绍,10月17日至18日晨,天宇将出现“双星伴月”的有趣天象——金星、火星和残月近距离相聚。如果天色晴朗,全国各地可在日出前30分钟至60分钟就可观赏到,观察方位在东方低空。

天文教育专家、天津市天文学会理事赵之珩介绍说,17

日清晨5时左右,一弯残月如窄窄的小船飘荡在东方低空。仔细观察会发现,在月亮的下方不远处有两颗明星相伴。红色的是火星,亮度1.8等,银白色的是金星,亮度-3.9等。金星和火星仿佛月亮船上抛洒下来的两颗宝石,一亮一暗、一大一小、一白一红,十分有趣。随着时间的流逝,双星和

残月不断升高,到了东方露出金色的霞光时,这一天象更显妖娆。

金星在中国古代被称为太白金星,清晨在东方天空出现则被称为启明星,晚间在西方天空出现被称为长庚星或昏星。由于皎洁、明亮,西方把金星称作“维纳斯”。火星是地球轨道外的第一颗行星,颜色呈

红色,在我国古代被称为“荧惑”,而在西方古罗马神话中则被喻为“战神”。

天文专家提醒说,公众要想目睹“双星伴月”的天象,一定要早起。观测时要选择空旷、视野开阔的场地,还要避开城市灯光,用普通的双筒望远镜或肉眼均可。/新华社

## 考古学家发现 4000 年前饭盒

古人到野外时会带些什么食物?考古学家最新发现的4000年前的青铜器时代木质饭盒给出了答案。

瑞士考古学家日前在瑞士西南部的伯尼兹阿尔卑斯地区的勒奇山发现了这一木质饭盒,以及一些弓箭、绳索和皮革制品等器物。它们位于接近2700米山顶的一处岩石庇护

所内。

美国趣味科学网站援引瑞士伯尔尼州政府的考古学家雷古拉·居布莱的话说,通过碳14测年分析,这些器物应属于约4000年前青铜器时代的猎人或牧民。

这一饭盒大体是圆形的,主体由瑞士松、柳树和欧洲落叶松制成,盒内还残存有“神

秘”食物残渣。经分析发现,这是由小麦、黑麦、大麦等多种谷物研磨成的粉状物。

早在2011年,附近小木屋的看守者在勒奇山口遛狗时就发现了这处考古点。考古发掘工作于2012年开始,但恶劣天气一直阻碍了发掘进程,直到最近山顶积雪加速消融,才让这些古代器物解冻,

露出了“庐山真面目”。

考古学家说,被发现的饭盒和弓箭等证明青铜时代的山民中就有猎人存在,勒奇山口现在仍是主要猎区,分布着大量岩羊、野山羊等猎物。不过,这些器物也可能是牧民留下的,他们携带弓箭以保护家畜免受熊或狼的捕食。

/新华社

## 智慧交通“黑科技”描画未来城市出行蓝图

规划最佳路线、轻松找车位、对驾驶员的行为进行矫正,甚至补全交警警力缺口……此间在杭州召开的“2017·杭州云栖大会”上展示了一批以物联网、云计算、人工智能等为核心的智慧交通科技,这些技术正在成为解决城市拥堵难题的法宝。

**【城市大脑：救护车一路畅行 车辆出行平均可节约4.6分钟】**

一辆救护车在街道上行驶近7公里,一路畅行无阻,没有遇到一个红灯,数据显示,救护车全程被优先通行21次,节省了854秒时间,这是发生在杭州市萧山区的一幕。

这要归功于“城市大脑”打通了交通和救护急救点的数据系统。杭州市公安局萧山分局副局长孙世祥说,其背后有一套精细方案,精确到秒级的调控确保救护车开到指定路口时,前行车辆已经全部驶离。一旦接到急救电话,城市大脑会实时调配沿线信号灯配时,为救护车规划一条全线

畅通的生命线。

“从道路、桥梁、路段、路网到当前的交通状况以及人群的流动走向,都可以通过视频、基站,甚至各种手机信息获得,再通过云计算,用数据大脑建立模型,来帮助城市‘思考’,确定解决拥堵问题的最佳方案。”阿里云首席科学家周靖人介绍,在杭州主城区,城市大脑调控了24个路口红绿灯,通行时间减少15.3%。试点中河一上塘高架22公里道路,出行时间可平均节省4.6分钟。

**【智慧停车系统:大数据优化资源配置 车位不再难找】**

目前我国汽车保有量已经突破2亿辆,保守估计停车泊位

的缺口超过7000万个,平均的泊位空置率却达到了40%。在武汉、深圳、重庆、杭州、盐城、南昌等多个城市得到应用的智能停车系统筹平台,已经令停车难的现状有所改观。

“在应用智慧停车平台之前,一个泊位的日平均周转率大概只有两三次,但是经过一年左右的运营时间之后,单个泊位日平均周转率可以达到将近9次,大概提高了2至3倍。每个管理人员从只能管理15至20个车位到管理60个车位。”银江交通集团副总裁秦俊峰说。

**【智能机器人：交警的执勤“伙伴”】**

在深圳等城市的街头,交通管理机器人已经能够通过

动作指挥车辆行进。深圳市综合交通运行指挥中心总工程师、教授级高工关志超表示,机器人通过深度学习完成对十字路口的监测、分析、优化,将道路路口的通行效率提升了30%。

由银江股份研发的交警机器人“大π”集聚了语音识别、人脸识别、车牌识别、指纹识别、自主导航以及智能交互功能,精准量化每一个路口转向、直行车辆,识别每一辆车的类型,承担执法职责。

“城市快速发展,对城市的交通基础设施建设和管理都提出更高的要求。削峰填谷、避免阻塞,高效解决管理和服务中遇到的问题,这些都能通过智慧交通技术达成。”同济大学教授杨晓光说。/新华社

### 国家计算机病毒应急处理中心提醒：勿下载七款违法移动应用

国家计算机病毒应急处理中心通过互联网监测发现,近期有七款违法有害移动应用存在于移动应用发布平台中,其主要危害涉及系统破坏、隐私窃取和恶意传播三类。

这些违法有害移动应用具体如下:

《天寒听书》(版本V4.1.2.0)。该软件存在危险行为代码,获取root权限,可能给用户造成不必要的损失。

《008神器0113》(版本V1.9)、《手机健康记录》(版本V8.01)、《美颜微自拍》(版本V1.3.5)、《酷背单词》(版本V2.2.2)。这四款移动应用均存在危险行为代码,警惕该软件私自下载安装软件,窃取用户隐私信息,造成用户隐私泄露资费消耗。

《视频编辑神器》(版本V2.0.0)、《美女彩妆相机》(版本V5.9.17)。这两款移动应用均存在该软件捆绑了恶意广告插件。该广告插件会在手机屏幕上匿名弹窗,强行推送广告,私自下载推广软件,干扰手机正常使用,造成流量损失。

针对上述情况,国家计算机病毒应急处理中心提醒广大手机用户不要下载这些违法有害移动应用。/新华社

### “高精尖”产品亮相广交会

第122届广交会15日在广州开幕。中国企业的最新技术产品集中亮相“中国第一展”,近2.5万家企业的16万种商品集中展现了我国供给侧结构性改革的成果,广交会正从“出口大货仓”向国际性创新平台转变。

走进广交会家用电器展区,各类家电产品琳琅满目,其中不乏“高精尖”产品。

在海尔海外电器产业有限公司展区,一款空调吸引了众多采购商围观:安放在封闭空间中的空调旁边安装了一个竖直向下的射灯,却只看到光源,看不到灯光。空调底部,一块小显示屏显示着不断降低的PM2.5数值。

珠海格力电器股份有限公司展位上,G-IEMS局域能源互联网系统被摆在中央位置。总经理助理吴斌说,格力推出的以光伏空调为基础的G-IEMS局域能源互联网系统实现了空调从单纯的耗电设备向发电用电设备一体化的转变,空调用不完的电可上网销售。

此外,广东志高空调公司的可以根据室内人数和环境自动调控温度的空调、广东格兰仕集团公司的拥有38项专利的洗碗机、海尔公司的可自动识别衣服材质并选择合适模式的“纤见洗衣机”等一批包含企业最新技术的产品,也纷纷在展会上亮相。

广交会新闻发言人徐兵说,本届广交会汇聚来自全国各地约2.5万家企业的超过16万种商品,其中品牌企业超过2000家。大批拥有自主知识产权、自主品牌和核心技术的龙头企业携带最新产品参展,部分企业的产品更新率达到80%。/新华社