

科技前沿

### 科学家称“隐私已死” 未来或出现 机器蚊窃取 DNA

据国外媒体报道,想象一下,科学家研制出蚊子大小的机器人,能够窃取你的DNA样本;百货商店知道你的购买习惯,甚至早于你的家人知道你已怀孕。在1月22日于达沃斯举行的世界经济论坛上,一群哈佛大学教授为参加论坛的精英们描绘了这样一个可怕的反乌托邦世界。他们指出个人隐私已经“死亡”。

哈佛大学计算机学教授玛尔戈·塞尔泽表示:“我们已经身处一个这样的世界。我们在过去拥有的隐私现在已经不存在。在我们看来,隐私已经‘死亡’。”哈佛大学遗传学研究员索菲亚·罗斯指出,一个人的个人基因信息将越来越多地进入公共空间,这是一种不可避免的趋势。政府已经要求情报部门收集外国领导人的基因信息,用于预测他们的疾病易感性和寿命。罗斯说:“我们已经处在基因麦卡锡主义时代的黎明时期。”所谓的麦卡锡主义是指美国共和党参议员麦卡锡于1951至1954年间发动的反共以及迫害民主进步力量的法西斯行径。

塞尔泽表示,可以想象一个到处是微型无人机的世界,它们的尺寸只有蚊子大小,盗取公众的DNA供政府或者保险公司进行分析。根据她的预测,侵犯隐私的行为在未来将越发普遍。

政治学家约瑟夫·尼耶将目光聚焦引发巨大争议的监听加密通讯,这种做法旨在让政府实时获取加密信息,以确保国家安全。他在论坛上说:“政府正在讨论进入‘后门’监视通讯,让恐怖分子无法在不受到监听情况下进行通讯。问题是,如果政府能够这么做,坏人们也能这么做。你是更担心‘老大哥’还是你的可恶的‘小表弟’?”

在有关人工智能的一场讨论会上,专家们似乎接受这样一种观点,即限制隐私权成为现代生活的一个组成部分。美国科技公司Rethink Robotics主席罗德尼·布鲁克斯在讨论会上列举了“谷歌地图”这个例子。“谷歌地图”通常能够预测出用户要到哪里去。他说:“最初,我认为这种预测太过诡异和可怕,后来我意识到这种预测能力实际上很有用。”

### 我国近视人口每年增加 8%

## 电子屏时代“眼之惑”

“关了电视看电脑,关了电脑看手机。”面对无处不在且欲罢不能的电子屏幕,人们更多的担忧是,长此以往,自己的视力和眼部健康是否会面临巨大的风险?与此同时,一些亦真亦假的“护眼传说”纷至沓来。那么,真相到底如何?

智能电子设备普及带来的结果是,人们的眼睛越来越离不开电子显示屏,人人都沦为“屏奴”。中国互联网络信息中心发布的最新报告显示:截至去年6月,中国网民数量已达6.32亿,人均周上网时长达25.9小时,其中手机网民高达5.27亿,由此可见至少约5.3亿人手机不离手、眼不离屏,加之其他PC端的屏幕依赖者,差不多有6亿“屏奴”。

随时随地“低头”几乎成了现代人的“招牌动作”。而人们更多的担忧是,长此以往,自己的视力和眼部健康是否会面临巨大的风险?

一组由国家教育部、卫生部调查的最新数据更增添了人们的担忧:目前我国共有4亿多近视患者,近视发病率达33.3%,我国小学生近视率已经超过25%,初中生近视率达到70%,高中生近视率更是达到85%,而我国近视人口每年正以8%的速度增长,增长速度居世界第一位。

种种担忧下,一些真假莫辨保护眼睛的“传说”纷至沓来:视网膜屏、墨水屏更护眼,看手机、电脑要滤掉短波蓝光,学生上课要慎用投影仪,长期看屏要常备滴眼液……

这些说法和做法,可不全是真的。

### 短波蓝光要滤掉?

LED灯的蓝光会对视网膜产生损伤的说法由来已久,特别是对视力尚未定型的孩子而言。个别显示器厂家甚至以能够滤除蓝光为卖点,强调蓝光对人造造成的伤害。事实果真如此吗?要不要把蓝光逐出我们的“视界”?

北京军区总医院眼科主任医师李耀宇接受记者采访时说,从理论上讲,蓝光对视网膜上视锥细胞(黄斑区)的确有损害,易引发细胞氧化从而形成黄斑变性等病变。“但这种损害是长期累积才能产生的。”

李耀宇介绍说,黄斑是眼睛看东西最主要的区域,处于人眼的光学中心区,是视力轴线的投影点。也就是说,只要眼睛看物体,黄斑就对准物



“屏奴”们天天面对着手机、iPad、电脑,屏幕背后多是LED,其中的蓝光要不要防?

体中心了。黄斑区视锥细胞特别多,而视锥细胞中含有大量叶黄素,人死后该区域发黄,所以叫黄斑。

“但是蓝光有害并不等于必然导致损伤。”李耀宇说,对于蓝光,角膜可以过滤掉一部分,晶状体会过滤掉大部分,仅有小部分能进入黄斑范围。

正常人需不需要过滤蓝光?天津医科大学眼科医院主任医师张晓敏表示,损伤与蓝光积累的量有关,目前没有证据证明日常生活中接触的蓝光会对眼睛造成直接损伤,大可不必过度恐慌。

那么,“屏奴”们天天面对着手机、iPad、电脑,屏幕背后多是LED,其中的蓝光要不要防?

“在艳阳高照的青藏高原或者新疆,或者还有一些防蓝光的需求,防屏幕蓝光意义不大。”李耀宇说。

此外,针对市场上流行的滤蓝光镜片等“神器”,北京大学物理学院光学所教授张家森也提出了质疑:光学上的确有滤光片可以干净地滤掉某个波段范围内的光,比如高通截止滤光片,但成本较高。滤除效果如何“还不好说”。

### 投影仪变“视力杀手”?

作为众多屏幕中的一员,投影仪幕布在大中小学校园中扮演的角色不可忽视。有人将近年来孩子视力下降的原因归结于投影仪的使用。若果如此,投影仪可算得上最大的“视力杀手”了。

“我个人认为,投影仪比主动发光的屏幕要好一些,因为毕竟是被动发光,基本上是漫反射,潜在对视力的影响是比较小的。”北京理工大学光电信息技术与颜色科学研究所副研究员翁冬冬表示,曾有人作过研究,长期看电视与长期看平板电脑的人作对比,统计视力下降速度,结果发现看平板电脑的人视力下降的速度更快,下降幅度也很大。

“电视和平板电脑同样都是LED屏,大小不同,这说明屏幕对视力的下降跟眼睛长期会汇在较小的屏幕上有关系。所以我倒是认为,学生视力下降跟投影仪本身关系不大。”翁冬冬说。

记者了解到,国外不少国家比中国更早普及投影仪设备,但国外并没有出现学生视力显著下降的情况。(宗禾)

### 先锋产品 Xian feng chan pin

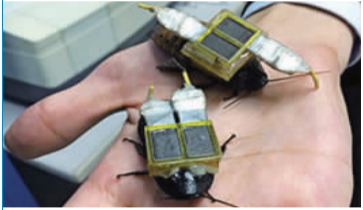
#### 全息眼镜—— 数据叠加探索星际



微软新推出的“HoloLens”眼镜堪称是科幻电影成真,能让使用者看到叠加在视野上的三维图像。现在,美国航空航天局(NASA)希望将这种技术应用在未来的火星探索中。据介绍,“HoloLens”眼镜将和OnSight软件配合使用,并借助好奇号火星探测器,为科学家在火星上进行实验提供帮助。

“NASA火星科学实验室”任务的项目主管戴夫·莱弗里(Dave Lavery)说,“它从根本上改变了我们对火星的认知,以及我们探索火星周围环境的方式。”

#### 半机械昆虫—— 用蟑螂液体发电



在日本大阪大学教授森岛圭祐等人的研究室内,被称为“赛博格(Cyborg)昆虫”的半机械昆虫正在不断诞生。研究者开发出利用昆虫液体发电的装置,并将之安装在蟑螂等背上。目前,利用昆虫发的电已经可以点亮发光二极管(LED),以及测量温度并向外传输数据。据称10微瓦(百万分之一瓦)的输出电力可以保持5个小时。森岛教授等认为若能除去昆虫体液中的杂质,就能进行长时间发电。



# 山东势力·第2届(2014)山东财经风云榜

## 2014年度山东财经风云榜评选主题——创新、创造、创业 入围名单公示

- 主办单位:大众报业集团(大众日报社) ●承办单位:经济导报社 山东财经大学 ●协办单位:新华人寿保险股份有限公司
- 支持媒体:新华社山东分社 人民日报社山东分社 经济日报山东记者站 大众日报 经济导报 山东广播电视台山东卫视、齐鲁频道、公共频道 齐鲁晚报 生活日报 半岛都市报 鲁中晨报 新晨报 沂蒙晚报 潍坊晚报 经济观察报 21世纪经济报道 第一财经日报 中国质量报 香港大公报 香港文汇报
- 网络支持:新华网山东频道 新浪、和讯、网易、腾讯、搜狐财经频道 搜房网 大众网 山东财经网



山东财经风云榜

### 2014山东十大财经风云人物候选人

- 马韵升 山东京博控股发展有限公司董事长
  - 万少华 德州可恩口腔股份有限公司董事长
  - 王 棣 西王集团有限公司总裁
  - 王勇涛 青岛迦南艺术发展有限公司董事长
  - 刘新文 山东可林奇集团有限公司董事长
  - 刘记青 淄博中农置业有限公司董事长
  - 余洪智 菏泽尧舜牡丹生物科技有限公司总经理
  - 张培良 丛林集团有限公司董事局主席
  - 林 肇 山东沃尔德集团有限公司董事长
  - 杨绍杰 山东鲁宇重工机械有限公司董事长
  - 武玉杰 日照浮来春集团有限公司董事长
  - 兹留柱 山东金柱集团有限公司董事长
  - 夏三忠 山东海那产业有限公司董事总经理
  - 韩 宇 济宁心酒业集团董事长
  - 谭英潮 中椒英潮辣业发展有限公司董事长
- (按姓氏笔画排名)

### 2014山东十大服务品牌候选企业

- 广发银行济南分行
  - 山东凤祥集团
  - 山东滨州交运集团有限责任公司
  - 山东星火电子商务有限公司
  - 山东文化产权交易所
  - 山东宇虹新材料股份有限公司
  - 山东齐盛国际宾馆
  - 山东龙腾文化传媒有限公司
  - 中国银行股份有限公司淄博分行
  - 东营港开发区元丰小额贷款股份有限公司
  - 国融(国际)融资租赁有限公司
  - 招商银行济宁分行
  - 青岛贵金属交易中心有限公司
  - 青岛粥全粥到伟业酒店管理有限公司
  - 润华集团股份有限公司
  - 淄博万杰肿瘤医院
- (按企业笔画排名)

### 2014山东十大最具增长潜力品牌候选企业

- 山东电力建设第一工程公司
  - 山东优特旅游商品营销有限公司
  - 山东鑫诚现代农业科技有限责任公司
  - 山东兴旺文化传媒有限公司
  - 山东微服信息技术有限公司
  - 山东乐悠悠花生油科技有限公司
  - 东营市康森秸秆制品有限公司
  - 汇通金融控股集团有限公司
  - 华东石油交易中心
  - 青岛蓝海股权交易中心
  - 海湾石油(中国)有限公司
  - 烟台邦芒人力资源有限公司
  - 淄博钰泰珠宝有限公司
  - 淄博文化艺术城
  - 淄博人立琉璃艺术馆
  - 淄博齐盛新材料有限公司
- (按企业笔画排名)

●活动咨询: 0531-85196939 85196319 ●对于入围名单,社会公众有任何意见或者建议均可通过电子邮件与评委会联系,电子邮件请发送至: jingjidaobao@qq.com