

# 科技情报参考

智能硬件产业专刊

2019 年第 17 期 (总第 239 期)

主办:扬州市科学技术局

承办:扬州市科学技术情报研究所

2019 年 6 月 25 日

## 【可穿戴设备】

- 华为蓝牙技术重大突破: 稳定连接距离 200 米..... 2
- 小米芯片重大突破 研发出全球首颗智能穿戴 AI 芯片..... 2
- 京东发布可穿戴仿生手 胜任特种作业..... 2
- 科大讯飞研发智能录音笔 一小时录音 5 分钟出稿..... 3
- 香港中文大学研发出可穿戴式空气和医疗监测系统..... 3
- 科学家研发出可穿戴智能皮肤贴片: 升降温将再不难..... 4
- 亚马逊正在研发“解读人类情感”的可穿戴设备..... 4

## 【智能车载设备】

- 长城汽车研发智能像素大灯 基于 DLP 投影技术..... 4
- 合众汽车搭载小 You 智能机器人系统 首次公布域控制器概念... 5
- Honda、阿里和科大讯飞合研第三代 Honda CONNECT 系统... 5
- 采埃孚研发 Dual-Cam 双镜摄像头 集成 ADAS 技术..... 6
- 起亚汽车发布 R.E.A.D. 实时情感识别系统..... 6
- 大陆集团研发行业首款搭载汽车抬头显示器的全色演示器..... 6

## 【虚拟现实】

- 不戴眼镜 江苏首台裸眼 3D 胸腔镜手术成功完成..... 7
- 高通发布最新 VR/AR 头显参考设计 通过 5G 手机驱动..... 7
- 罗技发布全球首款 VR 物理手写笔“VR Ink”..... 8
- 科伊斯全球首发 Coeus-X50 全息成像技术..... 8

## 【可穿戴设备】

### 华为蓝牙技术重大突破：稳定连接距离 200 米

日前，华为正式发布自主研发的超级蓝牙技术，将优先搭载在荣耀 20 上。在蓝牙稳定性极限连接距离测试中，荣耀 20 使用 beatsX 播放音乐的极限距离可达 244.33 米，使用 beatsX 语音通话的极限距离可达 265 米。华为超级蓝牙基于海思 Hi1109 芯片，内置 AI 智能算法，能够智能判断当时环境因素和蓝牙信号强度，并能够根据蓝牙设备实际调度，自动调整发射功率。

（信息来源：2019-6-1 新浪网）

### 小米芯片重大突破 研发出全球首颗智能穿戴 AI 芯片

6 月 11 日，小米生态链旗下华米科技正式发布了 AMAZFIT 智能手表 2，并宣布其搭载的全球首颗智能穿戴领域人工智能芯片——黄山 1 号正式量产应用。黄山 1 号既是全球智能穿戴领域的第一颗人工智能芯片，也是全球首颗拥有 RISC-V 来源指令集成的可穿戴处理器，拥有高能效、AI 前移、可扩展三个特点。黄山 1 号的运算效率与 Arm Cortex-M4 内核处理器相比高出 38%，AI 硬件引擎的房颤判断效率与纯软件算法相比高出 200%。

（信息来源：2019-6-11 凤凰网）

### 京东发布可穿戴仿生手将 胜任特种作业

6 月 11 日，京东数字科技正式发布可穿戴仿生手。该仿生手拥有 15 个灵活的关节，可快速准确地识别和响应肌电信号，实现多关节协同控制和

精细操作。它可以集成在机械臂的末端，也可以通过内置智能感知模块和 AI 算法进行自动操作。这款仿生手可用于特种作业，如复杂物品的分拣、搬运、摆放，还可以代替人员进入易燃、易爆、剧毒、放射性等危险环境中完成精细化的操作任务。（信息来源 2019-6-12 新浪网）

## 科大讯飞研发智能录音笔 一小时录音 5 分钟出稿

近日，科大讯飞研发出新型智能录音笔，据称可实现“1 小时录音 5 分钟成稿”。该产品配有 2 个大直径定向麦克风和 6 个矩阵式麦克风，可以实现高清拾音降噪，收音距离达 15 米。新型智能录音笔可独立实现录音和文字转写全流程，语音 1 秒成文，识别准确率高达 98%，语音转写结果实时呈现，支持英文语音的同步转写和辅助翻译。

（信息来源：2019-5-22 环球网）

## 香港中文大学研发出可穿戴式空气和医疗监测系统

日前，香港中文大学未来城市研究所发布了穿戴式悬浮颗粒物监测系统及穿戴式心电监测系统。该穿戴式悬浮颗粒物监测系统不足掌心大小，主要用来监测空气中的颗粒物，研究人员让部分学童佩戴这个传感器，可以获得学童上学、回家沿途的空气中 PM1.0、PM2.5 以及 PM10 等颗粒物的含量。穿戴式心电监测系统则通过一块形似手表的传感器，监测使用者心血管系统的健康状况，医生可以通过网络远程了解和分析使用者的心电图等信息。（信息来源：2019-5-6 新华网）

## 科学家研发出可穿戴智能皮肤贴片：升降温将再不难

日前，科学家研发出一种能够使佩戴者降温或升温的皮肤贴片。项目负责人陈仁坤教授介绍，将一种利用电来创造温度的材料——热电合金焊接到薄的铜电极条上夹在有弹性的弹性体片之间，弹性体片材经过特殊设计可在柔软和有弹性的同时传导热量。由于它们是通过将名为 Ecoflex 的橡胶与氮化铝粉末（一种具有高导热性的化学品）混合而制成的，可让贴片使用电流将热量从一个弹性体片材移动到另一个弹性体片材，进而使贴片的一侧变暖，另一侧变得冷却。（信息来源：2019-5-21 PConline）

## 亚马逊正在研发“解读人类情感”的可穿戴设备

据彭博社消息，日前，亚马逊正致力于一种具有特殊功能的声控腕带式可穿戴设备，它将能够识别人类情绪“解读人类情感”。这款设备配有麦克风，可以从一个人的声音判断出他或她的情绪状态，该项技术旨在帮助佩戴者更有效地与他人互动。（信息来源：2019-5-27 TechWeb）

### 【智能车载设备】

## 长城汽车研发智能像素大灯 基于 DLP 投影技术

日前，长城汽车发布了智能像素大灯。新产品基于 DLP 投影技术，能够实现百万像素的灯光投射，并且还可以根据复杂的道路状况，对车辆周边环境自行感知，实现弯道自适应照明、行人与车辆的防眩目提醒、隧道/地库自动车灯开启、车距保持投影等功能，将可以极大提升车辆行驶的安全

全性能。据悉该技术将会在今年年底投产，并率先应用在 WEY 品牌车型中。这也是全球首个普及且国内首个搭载的百万级智能像素大灯。

(信息来源：2019-6-13 新华网)

## 合众汽车搭载小 You 智能机器人系统 首次公布域控制器概念

合众汽车日前发布了新款汽车产品搭载的小 You 智能机器人系统，该系统无需语音唤醒，可主动介入与车主沟通，能根据生物识别、智能语音，大数据分析和深度学习能力，实现疲劳驾驶提醒、全车 AI 语音控制等实时主动交互功能。合众汽车还首次公布了域控制器（DCU，Domain Control Unit）概念。根据汽车电子部件功能将整车划分为动力总成，智能座舱和智能驾驶等几个域，利用处理能力更强的多核 CPU/GPU 芯片相对集中的控制每个域，以取代目前分布式电子电气架构。

(信息来源：2019-6-14 腾讯网)

## Honda、阿里和科大讯飞合研第三代 Honda CONNECT 系统

近日，Honda 宣布与阿里巴巴和科大讯飞联手，合作研发具备 Smart AI 等功能的第三代 Honda CONNECT（智导互联）系统。新系统将导入阿里“天猫精灵”，除了打造车和家无缝互联的应用场景，还将为在车内使用电子商务提供便利的互联环境；同时，Honda 将与科大讯飞合作打造人与车的深度对话环境。

(信息来源：2019-6-12 腾讯网)

## 采埃孚研发 Dual-Cam 双镜摄像头 集成 ADAS 技术

日前，采埃孚专为商用卡车设计开发出 Dual-Cam 双镜摄像头，该摄像头可配合与采埃孚其它 ADAS 技术一起使用。Dual-Cam 属于采埃孚 S-Cam4 汽车摄像头系列产品，旨在帮助车辆满足全球范围内的法规要求。同时，它也将提供多种先进功能，包括交通标志识别、车道保持辅助及车道居中保持，还有物体及行人监测，帮助实现自动紧急制动（AEB）。

（信息来源：2019-6-18 盖世汽车网）

## 起亚汽车发布 R. E. A. D. 实时情感识别系统

近日，起亚汽车正式发布了 R. E. A. D. SYSTEM（Real-time Emotion Adaptive Driving System 实时情感识别系统）。R. E. A. D. 实时情感识别系统由起亚与麻省理工学院媒体实验室的情感计算小组共同开发，可以通过传感器捕捉驾驶者的表情、心跳等生理信号，从而识别驾驶者的情感。基于 AI 人工智能技术，实时情感识别系统能够对驾驶员的状态一一进行识别。针对驾驶员所表现出的不同情感，提供优化的温度、香气、音响、灯光等车辆内部环境。

（信息来源：2019-6-11 太平洋汽车网）

## 大陆集团研发行业首款搭载汽车抬头显示器的全色演示器

日前，大陆集团基于波导技术研发出行业内首款搭载汽车抬头显示器的全色演示器。此款增强现实抬头显示器可以让增强面积达到  $15^{\circ} \times 5^{\circ}$ （相当于投影距离 10 米下的 2.60 米  $\times$  0.87 米范畴），而尺寸仅占 10 升容

量。研发人员表示其开发的波导技术，即以三个扁平的波导材料逐个堆叠以创造 RGB 色彩，使来自投影的光线从下面进入多层波导，它们被折叠在波导内部并最终向上投射，通过挡风玻璃上的反射产生虚拟图像。

（信息来源：2019-6-11 盖世汽车网）

## 【虚拟现实（VR）】

### 不戴眼镜 江苏首台裸眼 3D 胸腔镜手术成功完成

日前，江苏首台“裸眼 3D”胸腔镜手术在江苏省肿瘤医院成功完成。胸腔镜在人体内部采集图像后传输到显示器，显示设备通过优化算法呈现高精度的图像。更重要的是，医生的手术帽上安装了一枚一元硬币大小的红外线跟踪器，可以使显示设备“捕捉”到医生双眼的位置，从而拍摄医生所关注到的对象，再把图像传输到显示器。医生在距离显示器 1.5 米至 2.5 米范围内移动时，双眼都能接收到高精度的 3D 效果。

（信息来源：2019-5-28 扬子晚报）

### 科伊斯全球首发 Coeus-X50 全息成像技术

近日，广州科伊斯公司全球首发全息系列最新产品 Coeus-X50，并首次展示了新型超大型矩阵拼接屏，现场搭建 48 台全息 Coeus 全息风扇屏进行联动，填补了全息领域 50 尺寸产品的空白，而此种新式全息广告机也正在颠覆传统广告市场，将会首次展示超大型矩阵拼接屏。

（信息来源：2019-6-9 百度新闻）

## 高通发布最新 VR/AR 头显参考设计 通过 5G 手机驱动

据 CNET 报道，高通公司计划在不久的将来，VR 和 AR 头盔将由手机通过 USB-C 接口来驱动。该参考设计名为“高通骁龙 Smart Viewer 参考设计”，将使用 USB-C 连接到一系列经过批准的支持 5G 的骁龙 855 手机，在 VR 和 AR 头盔内置芯片执行主要工作时，由手机来帮助分担其他一些工作，如控制器跟踪、眼球追踪和头盔定位等。（信息来源：2019-5-29 新浪网）

## 罗技发布全球首款 VR 物理手写笔 “VR Ink”

罗技近日发布了一款名为“Logitech VR Ink Pilot Edition”的 VR 手写笔，这是世界上第一款在三维空间中利用二维表面和空中画面的 VR 手写笔。VR Ink Pilot Edition 旨在让用户更容易在虚拟现实中进行绘图和雕刻，并可以在空中作画和在平面上作画之间无缝切换。该手写笔主要用于汽车和飞机的 3D CAD 设计，适合专业设计师。

（信息来源：2019-6-8 搜狐网）

---

承办：扬州市科学技术情报研究所

地址：扬州市文昌中路 403 号

电话：87325339 传真：85117036

网址：[www.yzinfo.net.cn](http://www.yzinfo.net.cn)



扬州市科技文献  
公共服务平台



扬州科技情报  
微信公众号