

# 物联网动态

2017 年 1 月刊（总第 13 期）

---

编辑：国家物联网标识管理公共服务平台(NIOT)  
联系人：杨 植 邮箱：yangzhi@cnicg.cn

## 目录

行业动态.....	1
车联网&智能交通.....	1
亚马逊新专利：让自动驾驶汽车知晓车道信息.....	1
为缓解交通拥堵，空客研发测试载人飞行汽车.....	1
车联网救堵车，美国科罗拉多州首发智能公路.....	2
恩智浦与吉利开展 ADAS/V2X 等技术研发合作.....	2
物联网+航运：感知船舶航道，升级监管服务.....	3
全球车联网市场增长，2019 年达 1319 亿美元.....	3
智能家居.....	4
CES 2017 展会上亮眼的智能家居产品大盘点.....	4
QQ+美的新智能战略合作，聚焦年轻和社交.....	5
BullGuard 开发新智能家居设备抵抗黑客攻击.....	6
零售与物流.....	6
THOMAS PINK 部署数字门店试点解决方案.....	6
DENSO 推针对零售物流行业的 RFID 扫描仪.....	7
微软使用区块链技术帮助改善零售商供应链.....	7
广西中烟片烟 RFID 技术应用取得了良好成效.....	8
申通快递全面使用和推行带芯片的快递包装袋.....	8
工业物联网.....	9
霍尼韦尔携手都福能源，共促工业物联网项目.....	9
智能硬件&可穿戴.....	9
智慧餐饮出新招，高速服务区推“电子餐盘”.....	9
沙特大学研发成本低、功能强的“纸质手表”.....	10
诺基亚推出首款智能梳子：检测头发健康.....	10
哈佛开发外骨骼机器衣，能量消耗节省 23%.....	11
为控烟，斯德哥尔摩街头现会咳嗽的广告牌.....	11
网络建设.....	12
工业和信息化部：中国争做 5G 标准的主导者.....	12
华为携手 M1 进行 5G 测试，实现 35Gbps 速率.....	12
专题聚焦.....	13
刷脸+机器人：黑科技让春运变得更聪明.....	13
技术发展.....	14
ams 推具备 RFID 光感知能力的光谱传感器芯片.....	14
哈工大研发出基于人类真实皮肤结构的传感器.....	14
政策导向.....	15
云南省：白酒、奶粉、食用油将全程电子追溯.....	15
湖南印发推进重要产品追溯体系建设实施方案.....	15
防伪专题.....	16
马云谈假货：年投入 10 亿元打假和知识产权保护.....	16

---

南京文交所钱币邮票交易中心用 NFC 进行藏品防伪.....	16
“物联网+跨境电商”：产品追根溯源、验明正身.....	17
<b>NIOT 简 讯</b> .....	17
多家媒体单位探访考察物联网标识国家平台情况.....	17

# 行业动态

## 车联网&智能交通

### 亚马逊新专利：让自动驾驶汽车知晓车道信息

据美国科技新闻网站 Recode 报道，亚马逊最近获得了一项和高速网络有关的专利，其中涉及到如何让自动驾驶的卡车或者汽车，能够适应高速公路上的可转向车道。

可转向车道(比如潮汐车道)指的是高速公路的车道方向并不固定，可以根据信号改动，改变车辆行驶方向，从而实现短时间内优化交通运输、缓解拥堵的效果。

如果车道方向发生了变化，但是行驶在公路上的自动驾驶汽车或者卡车没有意识到这一变化，或者没有能力获知变化，将会发生交通事故和灾难。在这一专利技术中，亚马逊设计了一个高速公路网络系统，能够和自动驾驶汽车保持通信，这样车辆可以获悉车道方向的变化。另外在美国跨州高速公路系统中，各个州的交通管理法律不一样，亚马逊的专利技术也能够帮助自动驾驶汽车适应其他州的法律和规范。

作为网络零售巨头，亚马逊研究这样的专利技术其实并不出乎预料。之前亚马逊已经在快递和物流领域大举投资，希望能够在快递方面获得更多的控制权。去年底，亚马逊购买了数千辆卡车，用于旗下仓库之间的商品运输。外媒指出，亚马逊也可能正在酝酿自己的自动驾驶汽车计划，因为自动驾驶汽车将能够解决司机劳动力成本的问题。

换个角度理解，亚马逊开发的专利技术类似一个云计算系统，可以让汽车制造商和科技公司能够开发出先进的自动驾驶汽车，这些汽车能够了解实时交通信息、道路安全规范以及其他信息。

(原文题目：亚马逊新专利：让自动驾驶汽车知晓车道信息)

(来源：<http://www.iovweek.com/guonei/2116.html>)

### 为缓解交通拥堵，空客研发测试载人飞行汽车

空客集团首席执行官 Tom Enders 表示，公司计划在今年年底之前测试自动驾驶飞行汽车原型，以此来作为缓解城市道路交通拥堵的一种方式。

去年空客公司专门成立了一个城市空中交通部门，任务是对可搭载多人的直升机式飞行车辆进行探索研发。类似于汽车共享计划，最终目的是让人们通过移动设备应用程序进行车辆预订和使用。

Tom Enders 在慕尼黑 DLD 数字技术会议上表示，一百年前，城市交通开始深入地下。如今技术的发展使得空中的交通技术也开始变得可行。该公司的飞行汽车项目目前还处在试验阶段，除技术的可行性外，环保也是空客关注的一个重点，公司希望这一技术不会加剧城市环境的污染程度。

空客的飞行出租车将被称为 CityAirbus，乘客将用他们的智能手机打的。运营的最初阶段还是会由人类飞行员进行操作，但未来将逐步过渡到自动驾驶模式。

(原文题目: 为了缓解交通拥堵 空客研发测试载人飞行汽车)  
(来源: <http://www.iovweek.com/guowai/2112.html>)

## 车联网救堵车, 美国科罗拉多州首发智能公路

如何解决高速公路塞车、降低车祸事故, 一直是许多国家的地方政府烦恼的问题, 不过在美国科罗拉多州, 当地的交通部门最近就和日本科技大厂 Panasonic 合作, 把这个解决难题的方法, 用到了高速公路上, 开发了一套智能交通系统, 当驾驶们行驶在高速公路上时, 可以从车内的无线电, 接收到实时的路况信息; 假如当下自己碰到什么状况, 也能立刻回报给系统, 让所有行驶在这条道路上的车, 都能够共享行车信息, 甚至预知塞车的情况。

Panasonic 北美汽车部门总裁格布哈特: “交通工具的信息也会传送到道路结构里, 因此道路知道你车子行驶的速度发生什么状况, 并且预知堵塞情况。”

只要再等上一段时间, 公路就能和行驶在上头的汽车, 你一言我一句互通有无, 原理就是将传感器安装在马路里, 再传送路况到你车内的无线电, 而你的车也会回报当下的情况给高速公路系统知道。

Panasonic 企业解决方案公司高层: “靠得太近开太快转弯转太急, 因为这些因素造成的小擦撞颠簸碰撞, 都将不会发生!”

有了这全新科技, 当地交通单位除了期待能缓解严重的塞车, 更乐观预测能够将车祸发生的机率降低九成。主张这计划的人认为, 未来趋势除了自动驾驶, 还得加入共乘模式, 才能够一箭双雕, 预计 2020 年就能上路, 并且引领其他州一起加入这智能公路的计划。

(原文题目: 车联网救堵车 美国科州首发智能公路)  
(来源: <http://www.iovweek.com/guowai/2107.html>)

## 恩智浦与吉利开展 ADAS/V2X 等技术研发合作

恩智浦半导体在 CES 上宣布与吉利汽车集团建立长期战略合作伙伴关系。合作双方将携手打造汽车新技术研发与应用创新平台, 让半导体技术创新应用与汽车产业需求之间的结合更为紧密和高效, 支持中国汽车产业的创新和国际化进程。

以车载娱乐系统、车联网等作为合作起点, 恩智浦将围绕汽车微控制器、无线电芯片、安全门禁、车载网络等应用领域, 为吉利汽车量身定制具有国际领先水平的解决方案。未来, 双方还将共同在自动驾驶 (ADAS) 与智能互联汽车 (V2X)、汽车网络安全等领域开展技术和研发合作, 以突破性设计实现汽车从交通工具向移动信息枢纽的转变, 通过推动产业创新, 帮助提升中国本土汽车企业在全全球市场的竞争力。

(原文题目: 恩智浦与吉利汽车在 ADAS/V2X 等开展技术和研发合作)  
(来源: <http://www.iovweek.com/guonei/2115.html>)

## 物联网+航运：感知船舶航道，升级监管服务

近日，交通运输部信息化科技专项“长三角及京杭运河水系的智能航运信息服务关键技术研究及应用示范”，在浙江杭州通过了交通运输部科技司组织的验收。

该项目旨在将物联网技术引入内河航运，在内河航运信息化建设已有建设基础之上，采用最新的传感网相关技术，对内河航运中的船舶、货物、航道、桥梁、船闸、港口、码头等对象的相关属性进行感知，构建内河水运智能交通物联网，实现内河水运管理智能化，从而达到提高航运效率，降低管理成本，节约资源消耗的目的；同时可为广大行业用户提供实时、有效、丰富、多元化的信息服务。

**船舶无缝监管：**一艘浙江籍内河货船从浙江驶向江苏，当船刚进入江苏界内时，航道的感知设备就采集到船舶的位置信息和身份信息，这时该船货主是谁、装载了什么货物等详细信息也从浙江传到了江苏港航和海事部门。当这艘船到达江苏靠港后，其靠港信息又从江苏传回浙江。船舶跨区域运输的监管一直是个难题，关键是信息流转不畅，通过科技攻关，基本实现了两省一市内河航运数据互联互通，现在船舶可以做到无缝监管，本地的海事部门对境内水上有多少船舶，货物信息以及货主信息可以说了如指掌。

**船舶精确感知：**一艘内河货船正从钱塘江上的一座桥下通过，这时布设在桥上的岸基 RFID 读取设备对安装在船上电子船名牌内的内河船舶 RFID 电子标签进行身份识别。同时，安装在桥梁上方的摄像头对船舶进行拍照试图通过图像识别的方式再次感知船舶的身份。相关的身份信息和位置信息第一时间传到岸上的海事监管系统并进行后台比对。

**“水上 ETC”便民畅行：**以前办理过闸登记手续的时候，船要靠到引航道，人要收费大厅登记缴费，有时候过闸的船多，等上两三个小时是常有的事。但现在用手机直接登记申报并缴费，节省了大量时间。据统计，使用“水上 ETC”后船队、货轮每次办理过闸手续可免停靠和上岸一次，分别节约燃油 45 公斤、22.5 公斤。江苏全年船舶过闸约 230 万次，年累计产生间接经济效益 5.9 亿元。

**接报处置一条龙：**科研人员开发了内河交通管理和应急联动系统。系统中的 GIS 地图囊括了码头、船舶、监控点位等内河各种要素。当水上有事故发生时，工作人员首先通过 GIS 地图定位事故点，然后通知所有相关人员，调出事故预案，查找最近的救援资源实施救援，应急响应速度大幅提高，用更加科学的救援方案保障了水上安全。

（原文题目：船舶航道全感知 监管服务大升级——部“船联网”信息化科技专项创新纪实）

（来源：<http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/8050a2ffec8da51c.shtml>）

## 全球车联网市场增长，2019 年达 1319 亿美元

Transparency Market Research (TMR) 报告显示，全球互联汽车市场预计到 2019 年将增长到 1319 亿美元（约合人民币 9143.6 亿元），有望成为与汽车行业紧密联系的独立业务领域。

TMR 分析指出：对交通实时更新的需求不断增长，使得导航系统成为连接汽车中最受追捧的功能。

在全球联网汽车市场的主要地区中，北美占据最大份额。一些汽车公司和技术参与者的存在推动了该地区市场的增长。然而，市场参与者将把亚太地区视为未来的联网汽车市场。

“对来自中国的车队管理，导航和信息娱乐等应用不断增长的需求将推动区域互联车市

场的增长”，TMR 称。对道路安全和日益增长的安全意识导致对联网汽车的需求增加。对连接性和新兴应用程序需求，对商业 B2B 服务需求的增长以及不同政府对驾驶员安全要求的实施进一步推动了全球互联网汽车市场的增长。

TMR 报告指出：车载信息娱乐服务在全球互联车市场的增长中发挥了关键作用。然而，联网汽车的硬件和通信成本可能会抑制市场在预期内的增长。复杂的用户界面会使驾驶员分心，从而增加了安全风险。在车联技术测试阶段期间的一些事故可能对市场的增长产生负面影响。但同时网络技术的进步为市场的增长创造了巨大的机遇。

报告进一步指出，发达国家市场高科技车辆的增长趋势、道路收费规章的变化、限制在驾驶期间使用手持移动设备的法律、以及用于移动网络数据包的费用等关键因素也可能影响全球联网汽车市场的未来。

(原文题目：全球车联网市场不断增长 2019 年或达 1319 亿美元)

(来源：<http://www.iovweek.com/market/2099.html>)

## 智能家居

### CES 2017 展会上亮眼的智能家居产品大盘点

国际消费类电子产品展览会 (CES) 早已经不是一场产品展示大会那么简单了。事实上，它已经成为了一个科技趋势的大舞台，未来我们可能使用的电子设备或技术都能在 CES 大会上先睹为快。

#### 1. LG 推 29 英寸旗舰智能冰箱：内置亚马逊 Alexa

据介绍，LG 新款智能冰箱不仅预装了 webOS 操作系统，还整合了亚马逊 Alexa 语音助手。这一样以来，冰箱不再需要纸质便签，用户只需要在系统中输入内容，“新鲜追踪器”就能实时追踪食物的保质期。而 Alexa 的整合，则意味着用户可以通过语音展开操控。同时，LG 新款冰箱还配备了一枚 200 万像素全景广角摄像头，可以让用户通过门板上的触摸屏来观察到内部储存情况、食物的新鲜程度和数量。而且 LG 称，“这款冰箱还能查找食谱、播放音乐、检查天气、在线购物等”。

联想在 2017 年 CES 上发布了多款智能家居产品，其中包括智能音箱、智能存储等智能家居设备。

#### 2. 联想智能音箱：

联想智能音箱中文版能够识别用户中文语音命令，采用联想研究院与思必驰共同研发的中文自然语义理解系统，与喜马拉雅、音乐等提供互联网服务与内容，例如音乐、有声读物、叫车、天气查询、语音留言、闹钟、记事、提醒等。它还将首次实现以语音为引擎的 O2O 购物和打车体验。联想智能家庭音箱海外版则是集成了亚马逊 Alexa 云语音服务。

#### 3. 联想智能存储

而另外一款联想智能家庭存储则是本地私有云服务。它能与智能家庭中的各种设备实现无缝连接，随时调取内容，而且相比市场同类产品降低了使用门槛，大大提高了易用性。它可本地实现照片按人物、时间、地点、事件进行智能分类搜索，并可以与不同市场的合作伙伴一起提供在线照片打印功能。

#### 4. 英伟达 NVIDIA 全新的 SHIELD：

展会上 NVIDIA 带来了全新的 SHIELD。但这次 SHIELD 不再定位在一款“移动游戏设备”，而是智能电视组成部分，并且成为整个智能家居的中心。同时为了增加自己在内容方面的吸

引力, NVIDIA 还与 Netflix、Youtube、Amazon、GooglePlay、Steam 形成了合作关系。同时 SHIELD 也继承了上一代产品的特殊功能“Steam”, 连接了 SHIELD 的电视可以通过网络获得 PC 设备硬件性能支持。

但这还不是全部, 在 SHEILD 发布中还提到了 NVIDIA-SPOT。它实际上就是一个高尔夫大小的麦克风/喇叭, 他们通过无线连接与 SHEILD 连接, 可以分布在你家里的各个位置。通过比对不同位置音量数据知道你的位置, 同时通过 Google 助手判断你的状态, 推测出你接下来打算干吗。现场展示中, 简单一个“起床”命令, 就可以直接执行“调整温度+煮咖啡”操作。

#### 5. 海尔智慧家庭操作系统 UHomeOS:

海尔作为全球大型家电品牌, 已经是第 12 次参展。此次 CES 上, 海尔率先发布的全球首个多入口、全场景的智慧家庭操作系统 UHomeOS。以海尔智慧家电为载体, 通过底层及应用层协议打通, 以及 4U 接口开放, 不仅实现网器与网器的互联互通, 而且实现了人与网器、网器与外部资源的互联互通、无缝对接。

在本次 CES 展会上, 搭载 UHomeOS 的 Smart-Home, 涵盖智慧厨房、智慧客厅、智慧浴室等多个场景同步展出, 参观者通过手机、冰箱、电视、Ubot 等多个入口均可体验智慧生活场景。向全球用户展示了以用户体验为中心的平台式解决方案。

(原文题目: 智能家居行业: CES 2017 谁输谁赢\_中国智能家居网)

(来源: [http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/09\\_266297.html](http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/09_266297.html))

## QQ+美的新智能战略合作, 聚焦年轻和社交

日前, 腾讯 QQ 和美的集团在深圳正式签署战略合作协议, 双方将共同构建基于 IP 授权与物联云技术的深度合作, 实现家电产品的连接、对话和远程控制。这次与腾讯 QQ 的合作, 焦点在于年轻化、社交化。

美的与腾讯双方合作既体现在产品研发和物联云技术上, 也体现在对“人”的洞察理解和产品服务上。美的集团将在此过程中借助腾讯物联云技术及其 IP 价值, 分析用户大数据, 发掘用户潜在需求, 为消费者提供全新的服务模式。

据了解, 在发布会现场展出的产品包括了智能儿童空调、智能洗衣机、智能冰箱和电水壶等 10 款家电产品。目前美的的官网商城已经开始预订, 并将于 2017 年 2 月, 在美的的官网商城和京东美的的官方旗舰店开售

**智能儿童空调:** 有了这款智能空调, 家长无需下载 APP, 通过手机 QQ 即可对连接 WIFI 的空调随时进行开关机、定时及温度控制等操作。这款空调不仅能够调试出更适合儿童体验的睡眠温度, 还可对儿童进行实时踢被检测。一旦低于所设定的比例, 就会自动调整出风温度、风速和风向, 防止孩子着凉, 并自动向手机 QQ 实时推送消息。

**智能电冰箱、洗衣机:** 发布会上亮相的智能洗衣机, 可以通过手机 QQ 进行无线智能调控, 丰富用户的洗衣体验。当智能冰箱检测到故障问题, 可自动向手机 QQ 进行故障推送。而三门冰箱上独特的“智能云屏”, 提供了食材、食谱、健康、娱乐、商城等多个生活资讯版块, 用户可以与冰箱交流。

美的与腾讯合作, 目标不但是让用户可以通过手机 QQ 监控家电的运行状态, 对它们进行远程控制。还可以因为社交能力的加入, 让家电成为了消费者的新社交载体, 给家电行业的发展带来了更多的可能。

(原文题目: 新智能战略合作: 腾讯 QQ+美的\_中国智能家居网)

(来源: [http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/12\\_266369.html](http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/12_266369.html))

## BullGuard 开发新智能家居设备抵抗黑客攻击

网络安全公司 BullGuard 近日推出了一款设备——Dojo by BullGuard, 专门用于监控并阻击针对智能家居的网络攻击。

目前已经有越来越多的物联网设备从工厂出货并进入千家万户, 中间相当一部分数量的产品会被恶意病毒、恶意指令侵入或植入。而更为可怕的是, 当一部分的智能家居或物联网设备被侵入, 它们会立刻去感染其它新的设备, 于是就形成了僵尸网络, 成为日后大面积 DDoS 攻击的主要帮凶。这类毫无安全保障的物联网设备数量不断爆发式增长, 对于黑客来说是极大利好, 以后可以更快速地准备多场更大规模的网络攻击。

这个 Dojo by BullGuard 专门设计用来对用户数据、智能设备及智能家居系统进行防护, 尺寸仅有一成人手掌大小, 并且不需要连接线或者供电底座, 通电后它将 24 小时处于警戒状态。当有外部连接申请时, 它会先将其锁定, 之后对它的网络来源及意图进行进一步分析。

和路由器类似, 它也有红色、黄色和绿色三色指示灯, 分别代表了它在家庭网络中检测到的行为属性。与其连接的手机上也会对用户进行威胁告警, 用户在必要时可以对有安全威胁的行为做出拒绝、阻断等操作。此设备也和目前许多智能化产品类似, 具备 AI 与机器学习能力, 亦即是说, 它所连接的设备越多, 它辨别网络威胁的能力就会变得越强。

(原文题目: 为抵抗黑客攻击, 国外公司开发了一套智能家居设备\_中国智能家居网)

(来源: [http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/04\\_266251.html](http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/04_266251.html))

## 零售与物流

### THOMAS PINK 部署数字门店试点解决方案

英国电信日前宣布, 为领先的衬衫制造商兼奢侈服装零售商 Thomas Pink 部署了 Acuitas 数字 (Acuitas Digital) 物联网平台, 旨在帮助零售商实现实体门店的数字化运营, 该试点位于纽约市华尔街。

作为其数字战略的一部分, Thomas Pink 采用了 Acuitas Digital 物联网数字门店试点解决方案。零售商可实时追踪店内商品及顾客的移动情况, 并通过大数据分析预测消费者行为。该方案为门店提供实时交互式体验奠定了基础, 其优势包括优化门店布局及员工工作流程、降低成本、提升销量, 并为客户带来个性化服务。

Acuitas Digital 的解决方案使用基于物联网的射频识别 (RFID) 传感器, 通过自动对整个门店进行扫描, 可实时并精准掌握店内的库存和商品移动情况。全新物联网方法克服了人工使用传统手持射频识别系统的局限性, 改善了扫描的操作频率及库存低准确率, 帮助门店提高工作效率并实现全新的交互式体验。

Acuitas Digital 解决方案能够从各个方面为 Thomas Pink 及其顾客提供帮助。例如, 如果一位顾客拿了一件男士衬衫, 在店内其他地方选择了另外一款产品后将这件衬衫随即放下, 其他顾客可能就无法找到这件衬衫。通过 Acuitas 数字联盟解决方案, 销售人员能够对商品精确定位, 节约寻找时间, 排除顾客的沮丧情绪, 为顾客提供更好的购物体验。

此外,如果售出的是店内同一款式、同一尺寸的最后一件商品的话,Acuitas Digital 解决方案将凭借其实时特性立即向销售助理发送提醒,随即自动下达补货订单,便无需等到当天门店关门时的盘货环节。

通过与数字标牌相结合,该解决方案还能向购买衬衫的顾客推荐领带或袖扣,以此改善服务质量,推动销量提升。除此之外,试衣间也会有所改变。全新智能试衣间将改善顾客体验,提高销售转化率。

(原文题目:英国电信为 THOMAS PINK 部署“数字门店试点”解决方案)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/510dd8503008eff2.shtml>)

## DENSO 推针对零售物流行业的 RFID 扫描仪

DENSO Auto-ID 业务部日前宣布推出新型 UR20 扫描仪系列产品。该系列中的两个阅读器型号 UR21 和 UR22 都配备了射频识别技术,适用于零售和物流环境。

在服装店内,设备可以通过单次扫描从多个标签捕获数据。DENSO 称,UR21 扫描仪适用于结账应用。扫描仪可以安装在结账柜台下面,用户可以单独购买兼容 VESA 的天线固定装置。由于其外形轻薄,扫描仪可以整齐地放置在一个小区域上,且不占用太多的空间。该扫描仪可一次扫描记录多个 RFID 标签,这样便可节省员工读取多个标签的时间。客户可将要购买的物品放置在结账柜台上,通过安装上的 UR21 读取标签。

UR21 的通信范围约为 80 厘米。因此,当衣物处于相邻结账台上时,读取器便无法读取到标签。此外,用户还可根据结账台位置调整读取范围。此外,用户还可以安装第二个天线,以便覆盖更大的扫描区域。

UR22 主要用于运输和物流领域。它具有大约 2.6 米的通信范围,并可以安装在门的上部以读取进入和外出的货物。员工不需要手动读取或识别标签,因为 UR22 会自动进行扫描。圆形极化天线可实现 RFID 标签的 360 度扫描,因此用户不必担心标签的方向或位置。

使用 RFID 系统,现有的磁性附着在衣物上的安全标签将来便可使用 RFID 标签进行替换。通过在商店出口处安装带有报警器的 RFID 屏障,零售商可以防止盗窃行为。

(原文题目: DENSO 推出 RFID 扫描仪,针对零售、物流行业)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/17d3a51003bf8471.shtml>)

## 微软使用区块链技术支持改善零售商供应链

在近日的纽约全国零售联合会(NRF)展会期间,微软在其展台上演示了一个 Demo,旨在帮助零售商通过创建基于区块链的智能合约来简化供应链运营。

该项解决方案是微软的合作伙伴 Mojix 开发的,该解决方案允许零售商利用智能合约来自动化供应链管理,在成本更低的情况下使货物的交付更加可靠。虽然使用射频信号来跟踪高价值库存的 RFID 技术已经在零售业的某些部分(特别是服装)中获得了长足的发展,但是采用它的零售商仍然缺乏对整个供应链的整体可视性和控制。

Mojix 开发的解决方案允许零售商,供应商和物流提供商之间使用基于区块链的智能合约。在微软的 NRF 的展台讨论环节, Mojix 产品副总裁 Scot Stelter 解释了智能合约是怎样让一般的零售商可以选择蓝莓的采摘时间,然后在五天内到达,并确认整个物流运送途中,蓝

莓被存储在特定的温度范围内。

“智能合约可以确保每个盒子都在整个供应链的每个步骤中被检查,所有信息都加密锁定和发布到区块链上,”他说,“当货物送到我手中时,我可以这检查他们的特异点,并确认这些蓝莓是新鲜的。合同的各方必须同意,所有的盒子都是可已检测的。一旦确认他们可以被检测,合同被锁定,然后自动运行。”

(原文题目:微软使用区块链改善零售商混乱的供应链)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/75123f09aa2815d4.shtml>)

## 广西中烟片烟 RFID 技术应用取得了良好成效

广西中烟工业有限责任公司建立的基于 RFID 无线射频识别技术的原料数字仓储信息系统,运行一年取得良好成效。

广西中烟结合数字化管理手段,利用 RFID 技术、二维码技术,实现货架 RFID 标签、托盘 RFID 标签、片烟箱 RFID 电子标签“三位一体”,精确地对原料片烟存储位置、流转状态进行跟踪,实现了对单件片烟可以精准定位到仓库、货架、托盘、片烟箱,对片烟物流、仓储、质量全过程管理实现全方位监控和精细化、网格化、可视化管理。

据了解,该系统的使用保证了数字化仓库信息采集的及时性和准确性,为企业片烟物流运营管理、资源管理、绩效管理等提供数据服务与支撑,提升了片烟物流精益管理水平,为企业优化原料结构、执行配方应用、指导采购调拨提供有力的数据参考。

(原文题目:广西中烟片烟 RFID 技术应用取得良好成效)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/0dce2da369d97d58.shtml>)

## 申通快递全面使用和推行带芯片的快递包装袋

1 月起,申通快递江浙沪皖各网点及转运中心互流件全面使用带有芯片的环保袋建包。据说,除了科技范十足,这款“编织袋”还具有低排放、无污染、可循环、耐磨耐损、成本低等各种优点。

申通官方介绍,这款环保袋这去年 6 月份就已经开始在部分地区施行,在半年的试行期内不断改进,最终才开始大面积推广。环保袋使用费用均由系统直接计算,网点公司可以根据系统查询,并进行对账。

相比于一次性编织袋,新的环保袋具有以下优点:

新环保袋布料为涤纶材质,抗皱性和保形性好,中转过程中破损率极低;袋体防水密度高度 80%,可以在多雨季节保护快件不被浸湿。

新环保袋采用拉链式封包,并定制小封签上锁,封包方便,不需要采购缝包机和安排封包员;可循环使用,节约编织袋成本 40%左右。

环保袋内置芯片拥有定位追踪功能,能够准确定位袋子最终所在位置。同时可以绑定大条码,识别目的地,达到自动分拣的效果。配备 RFID 扫码枪可实现实时扫描在线查询大包号、始发网点、目的地等。

(原文题目:申通快递全面推行带芯片的快递包装袋!)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/c8d984e752a8b41a.shtml>)

## 工业物联网

### 霍尼韦尔携手都福能源，共促工业物联网项目

霍尼韦尔与都福能源自动化公司(下称“都福公司”)日前宣布,两家公司将携手合作,该项目可帮助制造商利用工业物联网在整个企业的一个工厂或多个工厂中实现更加安全、高效及可靠的运营。这项合作将成为霍尼韦尔 INspire 项目的一部分,该项目是霍尼韦尔为其工业物联网(IIoT)生态系统发起的联合客户开发项目。

霍尼韦尔在数据整合、网络安全和软件开发方面的能力与都福公司深厚的状态监控和资产优化知识相结合,可打造一个强劲的工业物联网生态系统,帮助客户解决以往无法解决的问题。合作的目的是提供一种简单易用的基础设施,让客户能够安全地采集和统计数据,通过数据分析并应用由设备供应商和工艺授权商组成的庞大生态系统所提供的广泛的专业知识,最大化利用数据的价值。

借助更大规模的整合数据集,制造商们能更深入地分析数据,获取更多详细的行业洞察,并能够按照需要扩展数据的规模以满足单个工厂或全企业范围运营的不同需求,同时也让更多的数据专家参与到数据监测和分析过程中。

霍尼韦尔 INspire™ 项目将客户、设备供应商、工艺授权商以及霍尼韦尔专家等技术用户和提供商聚集在一个生态平台,共同为各类的运营挑战开发最佳解决方案。霍尼韦尔将与包括都福公司在内的所有合作者共同利用工业物联网解决方案帮助客户最大限度降低意外停机时间,最大化产量,最小化安全风险,并优化供应链战略。

(原文题目:霍尼韦尔携手都福能源 共促工业物联网项目开发)

(来源: <http://www.hi1718.com/news/enterprise/32785.html>)

## 智能硬件&可穿戴

### 智慧餐饮出新招，高速服务区推“电子餐盘”

日前,浙江省交通投资集团实业发展有限公司在湖州服务区启用“电子餐盘”项目。电子餐盘快速结算系统是一套紧密集成了 RFID 射频技术的餐饮结算系统,与传统的手工结算相比,电子餐盘快速结算系统具有速度快、核算准、体验佳、节省人力等特点。

截至目前,湖州服务区已对现有 3000 多碗盘全部植入电子芯片,按价格将碗盘分区域存放,做到菜品价格与碗芯片价格相符。司乘人员对现有的电子结算系统感觉十分新颖,一个个都排起长队感受从选菜到结账的便捷服务。下一步湖州服务区将通过日常实际操作,发现问题并解决问题,真正作到新技术的有效应用。

这套系统的成熟运用标志着智慧餐饮时代的来临,也是浙江省交通投资集团实业发展有限公司打造智慧服务区的重要举措。

(原文题目:智慧餐饮出新招,高速服务区推广“电子餐盘”)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/2476a0b9662b01e7.shtml>)

## 沙特大学研发成本低、功能强的“纸质手表”

近日，沙特一所大学研发出了一款新型“纸质手表”。这款手表和 Apple Watch 以及 Samsung Gear 一样，都有健康监测功能，但是价格却低得多。这款价格低廉的手表结合了柔性传感器以及硅芯片元件，最大的特点在于，它的柔性传感器是用普通的家居用品制成的，比如铝箔或者海绵。这种使用普通材料并采用模块化设计，大大降低了这款健康追踪器的成本，让更多的人都能够负担的起。

阿卜杜拉国王科技大学（KAUST）的研究人员，为这款健康追踪器加入了一系列功能：它能够测量体温、汗液、心率以及血压。尤其值得称赞的是，它的柔性传感器元件可以随时更换。

KAUST 的电气工程师 Muhammad Mustafa Hussain 说，“未来，你可以走进一家药店，购买所需要的传感器，然后像更换电池那样轻松地插到手表里。这将会给创新者和消费带来很大的灵活性。”

这款手表是建立在 Hussain 和他的同事之前的工作“纸质皮肤（paper skin）”上的，而这个所谓的纸质皮肤，就是利用简单的家居材料创建 3D 堆叠结构的环境传感器。虽然这些传感器的材料普通，做法粗糙，但是却通过了包括 300 次弯曲和伸展在内的基础压力测试。在一名志愿者身上测试的结果显示，这块手表原型能达到的测量精度与 Apple Watch 和 Samsung Gear 大致相当，偏差大概在正负 5% 以内。

目前便宜的健康追踪器主要功能就只有计步以及睡眠监测，往往只有超过 50 美元的可穿戴设备才具备测量体温、汗液以及心率的功能。相比之下，这款手表原型目前的成本仅为 25 美元，与小米手环 2 的售价相当。KAUST 的研究人员 Hussain 希望在未来的 5 年里，能够每年将制造成本减少 5 美元，直到所有人都能够负担的起。

目前，这款手表的原型正在使用中国科学院开发的软件进行测试，未来将能够搭配智能手机使用。

（原文题目：沙特大学研发内置射频芯片的“纸质手表”：成本低、功能强大）

（来源：<http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/8f20591274559e82.shtml>）

## 诺基亚推出首款智能梳子：检测头发健康

诺基亚旗下的 withings 与欧莱雅合作，共同推出全球首款智能发梳 Hair Coach。这款梳子还荣获了今年的国际 CES 创新奖。

从资料来看，这把梳子集成了 Wi-Fi 模块，还分别使用了 Withings 的传感器和欧莱雅信号分析算法，能监测头发健康情况，从而帮助用户更好地去保养头发。这把梳子还内置了多个传感器。例如压力传感器，可用来测量用户梳头发的力度；电导传感器，用来了解用户头发的干湿状态。

欧莱雅科学家表示，梳子如果太硬会对头发造成伤害，比如断裂、发梢分叉。新开发的智能发刷可以减少伤害。智能梳子安装麦克风，可以监听声音；配有 3 轴测压元件，可以感知力度；安装加速计和陀螺仪，可以深入分析刷牙模式，感知刷牙效果，如果动作过于激烈，发刷会用触觉反馈信号提醒用户注意；通过电导传感器判断运行环境，比如头发是干的还是湿的，提供正确的测量结果。

作为一款智能梳子，自然可以连接手机使用，梳子内置的传感器可通过 Wi-Fi、蓝牙将数据传输到手机 APP。智能梳子预计将于年中上市，售价 200 美元。

(原文题目：智享：诺基亚推出世界首款智能梳子\_中国智能家居网)

(来源：[http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/11\\_266354.html](http://smarthome.qianjia.com/html/2017-01/11_266354.html))

## 哈佛开发外骨骼机器人衣，能量消耗节省 23%

据外媒报道，哈佛大学的一个研究员团队正在开发一种外骨骼机器人衣，根据最新的测试结果，这款外骨骼机器人衣能够帮助使用者节省 23% 的能量消耗。

不同于市面上已经推出的 REX、ReWalk 及 Mindwalker 等外骨骼机器人衣，哈佛大学研究团队的外骨骼机器人衣所采用的并不是刚性材料，而是利用柔软舒适的面料打造而成。据了解，这款设备由功能性纺织品、基于电缆的驱动及控制系统组成，主要为使用者的腿关节提供帮助。此外，这个套装还有一个全身版，还将为使用者提供髋关节和踝关节帮助。

据悉，之所以开展这项研究，主要目的之一就是为将外骨骼机器人衣辅助的效果与电机、电池等承载重量的执行器系统的效果分开。而出于研究需要，该团队还特地建立了一个驱动系统，通过 Bowden 电缆为外骨骼机器人衣传输动力。

目前，在智能医疗、未来医疗等概念的推动下，外骨骼机器人衣等可穿戴设备也成了其中的一个重点发展领域。借助于这类产品，患有中风、帕金森等疾病的患者能够在一定程度上自由行走。另外，在医疗领域之外，军方部队也成了一个很大的应用市场，尤其是步兵等需要长期行走的兵种。

(原文题目：哈佛大学研究团队开发外骨骼机器人衣，节省 23% 的能量消耗)

(来源：<http://www.im2maker.com/news/20170124/4d7de6b746ec2928.html>)

## 为控烟，斯德哥尔摩街头现会咳嗽的广告牌

吸烟有害健康，这是众人皆知的道理，但对于烟民们来说，抽烟就像是一种难以控制的瘾，无聊的时候总是想来一支。虽然愉悦了自己，但在公共场合吸烟却是一件让人很反感的事情。近日在瑞典首都斯德哥尔摩的 Odengatan 广场出现了一个会咳嗽的广告牌 (coughing billboard)。

之所以叫会咳嗽的广告牌，是因为这个广告牌上安装了烟味探测器，当有人在它旁边抽烟的时候，电子牌里的模特就会表现的非常痛苦，然后开始咳嗽。试想公共场合吸烟，非常容易引发众人的反感，但对于大部分来说，都会选择沉默，很少上前沟通让吸烟者停止吸烟，如果有了一个可以咳嗽的广告牌，用这种方式来提醒吸烟者，不但能够让吸烟者自觉将烟掐灭，还能避免一些冲突，一举两得。

(原文题目：斯德哥尔摩出现会咳嗽的广告牌 干啥用的?)

(来源：<http://tech.163.com/17/0123/09/CBF4NQQ700097U81.html>)

## 网络建设

### 工业和信息化部：中国争做 5G 标准的主导者

近日，工业和信息化部（以下简称工信部）公布了最新的《信息通信行业发展规划（2016-2020 年）》，明确指出了网络覆盖、物联网设施建立以及 5G 商用推动的工作。

该规划指出，2020 年前，将实现 1000Mbps 以上的网络，而农村地区则会进一步扩大网络覆盖，预计半数以上农村家庭用户带宽实现 50Mbps 的网络；除此之外，物联网基础设施的建立也将是重要课题，而在这之中最重要的工程将会是 NB-IoT 的建设。

关于 5G 的具体商用时间虽然没有在规划中提到，但具体标准研究和技术试验的计划已经启动，从系统、芯片、终端到仪表，我们将要构建一条全产业链，因此和过去几代移动通信中被动的地位不同，这次我们将致力于成为 5G 标准的主导者之一。

以下是选取的《信息通信行业发展规划（2016-2020 年）》部分内容：

1.推动高速光纤宽带网络跨越发展。基本完成老旧小区光网改造，实现城镇地区光网覆盖，提供 1000 兆比特每秒以上接入服务能力，大中城市家庭用户带宽实现 100 兆比特每秒以上灵活选择。

2.统筹推进云计算和大数据平台发展，支持政务、行业信息系统向云平台迁移，鼓励骨干企业开放自有云平台资源，引导平台间互联互通。充分利用现有信息通信基础设施，增强窄带物联网(NB-IoT)接入支撑能力。选取能源电力、城管交通、工业制造、现代农业等重点应用领域，在电力传输线路节点、城市多功能信息杆柱、工业车间生产线、培植加工设施等关键部位，结合通信网络设施建设，同步部署视频采集终端、RFID 标签、多类条码、复合传感器节点等多种物联网感知设施。

3.开展 5G 标准研究，积极参与国际标准制定，成为主导者之一；支持开展 5G 关键技术和产品研发，构建 5G 试商用网络，打造系统、芯片、终端、仪表等完整产业链；组织开展 5G 技术研发试验，搭建开放的研发试验平台，邀请国内外企业共同参与，促进 5G 技术研发与产业发展。开展 5G 业务和应用试验验证，提升 5G 业务体验，推动 5G 支撑移动互联网、物联网应用融合创新发展，为 5G 启动商用服务奠定基础。

（原文题目：2020 年接入千兆网 中国要成为 5G 标准的主导者）

（来源：<http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/b4634ef9567a1275.shtml>）

### 华为携手 M1 进行 5G 测试，实现 35Gbps 速率

据悉，新加坡运营商 M1 日前宣布，通过携手华为，在其位于裕廊的运营中心进行的最新 5G 测试，达到了 35Gbps 的峰值吞吐量；这也是在新加坡新一代技术实现的最高数据速度。

据说，此次测试也是华为在 2020 年实现全面 5G 网络部署的长期目标的一部分。此次试验使用了毫米波（mmWave）技术，是在 E 频带的 73GHz 频带上进行的，以验证 5G 在高频带的性能，并为新加坡的 5G 高频技术的标准化开辟了新的格局。

早前就有报道显示，2016 年 1 月，M1 和华为在 LTE-A 实验室测试中成功展示了超过 1Gbps 的下载速度和超过 130Mbps 的峰值上传速度。

该测试是在原型 Cat 14 设备上进行的，涉及了四种先进的移动载波技术集成：三频带

载波聚合 (3C)、多输入多输出 (4\*4 MIMO)、高阶调制 256 (正交调幅或 QAM) 以及双波段上行链路载波聚合 (CA)。

(原文题目: 华为携手 M1 进行毫米波 5G 测试 实现 35Gbps 速率)

(来源: <http://fiber.ofweek.com/2017-01/ART-210007-8140-30094038.html>)

## 专题聚焦

### 刷脸+机器人: 黑科技让春运变得更聪明

人们常说, 科技改变生活, 如今科技也在改变着春运。今年, 越来越多的科学信息技术运用到春运中, “智慧春运” 已成为今年春运的新代言。

#### 1. “刷脸” 进站

“刷脸” 进站今年首秀。在北京西站北广场, 六条自助检票进站口一字排开, 持有蓝色磁介质车票和二代身份证的乘客可以从这里自助检票, “刷脸” 进站。

“整个过程需要 3 秒至 5 秒钟, 但乘客不能佩戴口罩、墨镜等遮挡面部, 需要保证身份证可以正常使用, 车票打印清晰。” 北京西站工作人员介绍说, 西站在进站口外和验票闸机上设置了演示视频, 并有工作人员给需要的乘客提供帮助。

#### 2. 机器人服务

走进火车站, 服务你的可能不再是真人, 而是“机器人”。在济南西站, 三台智能机器人在车站候车大厅迎接四方乘客。机器人的机身还配置了雷达探测系统, 当身旁有人路过时, 探测系统就会自动触发。

在西安北站, 智能机器人“馨馨”首次在春运中投入使用, 它能为旅客提供出行语音咨询服务; 能自动识别旅客语音提出的问题并作普通话语音解答。“馨馨”的服务器数据库中存储了大量铁路信息和相关业务数据, 不仅涵盖了站内导航、车站基础信息、车站列车时刻、列车停靠站、列车到发信息、线路车次、站内服务查询外, 还包含了其他与出行相关的地理信息, 如天气、航班等信息。

#### 3. 智慧服务平台

为了不误车, 可为乘客配备“私人助理”。太原南站的“智慧服务平台”不仅提供了日常的服务信息, 针对一些旅客出行匆忙, 经常发生误车误点、忘取车票的情况, 平台还增加了“温馨提醒”功能, 乘客只需将 12306 的订票短信发到太原南站微信服务号上, 即可在乘车出行前两天、开车前两小时以及检票前半小时, 接收到“您该准备行李了”“您该安检候车了”“您该检票上车了”等温馨提醒信息, 相当于为乘客乘车出行配了一个“私人助理”。

#### 4. 可视门铃

如果换乘不方便, 有可视门铃帮助乘客。春运期间, 沈阳北站每个检票口外安装了可视门铃, 只要中转、换乘旅客按一下门铃, 工作人员就会第一时间打开大门, 把旅客引领到候车室换乘列车。

为了及时接到信息, 在客运检票组休息室、站台休息室设有可视终端, 同时, 每一位客运值班员的手腕上都佩戴电子设备终端——腕表。只要中转、换乘旅客在检票口门外一按门铃, 腕表立即显示出哪个检票口有换乘旅客。工作人员将在铃声响起的第一时间赶到, 为中

转换乘旅客服务。

(原文题目: 黑科技让春运变聪明)

(来源: <http://finance.sina.com.cn/roll/2017-01-26/doc-ifyzytnk0036905.shtml?winzoom=1>)

## 技术发展

### ams 推具备 RFID 光感知能力的光谱传感器芯片

1 月 18 日,高性能传感器解决方案和模拟 IC 供应商艾迈斯半导体公司(以下简称 ams)推出全球首款多通道光谱片上传感器解决方案。这两款多通道光谱传感器芯片命名为 AS7262 和 AS7263。AS7262 和 AS7263 最大功耗为 5mA,虽然没有内部备用电源,但可以关闭,如果需要采集样本则打开,这样有效控制了功耗。

该产品结合 RFID 技术和 NFC 技术,将有很多潜在的应用,如跟踪植物健康和生长情况,管理土壤数据和识别伪造物等。

新款光谱传感器可以用来跟踪植物接收到的光照量,对光的反应以及对其他条件的反应。NFC 或 RFID 标识每盆植物,配合光传感器,温室管理者可以跟踪每盆植物。光谱传感器可以获得植物健康和大小信息,而通过 RFID 则帮助识别出每盆植物。

该技术的另一个潜在应用用例是伪造检测。高端服装、配件或其他产品的设计者,以及政府文件,可以嵌入一种由独特物质组成、肉眼不可见但光谱传感器可以识别的材料。NIR 和可见光响应数据在使用 NFC 或 RFID 技术后会更加有效,或者做 RFID 和 NFC 标签的替代品。

在谷物收割现场,光谱传感器安装在收割机的料斗,可以识别谷物的健康和大小。然后通过无线连接发送有唯一 ID 号的收割机的粮食信息。此外,在收割机收集的 GPS 数据可以识别已完成粮食收集的位置。

这两款多通道光谱传感器芯片预计在未来几个月内将应用于解决方案供应商的产品中。

(原文题目: ams 推出首款具备 RFID 光感知能力的光谱传感器芯片)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/36f80ba4c148006e.shtml>)

### 哈工大研发出基于人类真实皮肤结构的传感器

皮肤是人类最为重要的感知器官之一,科学家们一直致力于研发接近于人类皮肤的传感器,以使机器人可以像人类那样感知世界。

近日,哈工大教授研发的一种基于人类真实皮肤结构的“汗毛-皮肤”传感器研究成果,发表于美国化学协会《应用材料与界面杂志》上,这一传感器可感知 0.15 毫牛(1 毫牛=0.10204 克)重量的苍蝇。

通过传感器让机器人抓取物体并感知滑动、感知气体流速、分辨物体软硬,是科学家们一直在研究的事。不过,现有针对人工皮肤传感器的设计模型都是基于光滑皮肤,利用各种纳米单元或者结构实现高灵敏度的感应,但是在量程范围或结构耐用性上都存在不足。

由哈工大航天学院复合材料与结构研究所赫晓东教授、王荣国教授团队研发的智能人工

皮肤传感器,汗毛部分采用钴基玻璃包覆磁性纤维,皮肤层采用人工硅胶,利用交变磁场,传感器可具备高灵敏度,能感知 0.15 毫牛重量的苍蝇,气体流速。这一传感器还能感知材料的硬度,这是大多数人工皮肤传感器并不具备的功能。目前,哈工大“汗毛-皮肤”传感器已初步应用于机械手夹持过程中摩擦力大小的判断,未来在机器人领域有潜在的应用前景。

(原文题目:哈工大研发基于人类真实皮肤结构的传感器)

(来源: <http://sensor.ofweek.com/2017-01/ART-81013-8140-30092600.html>)

## 政策导向

### 云南省:白酒、奶粉、食用油将全程电子追溯

1月4日,云南省政府网站发布《云南省食品药品安全“十三五”规划》(以下简称《规划》)。《规划》指出,到2020年,云南省将重点建设农产品质量安全追溯平台,基本实现对猪肉、蔬菜、茶叶等重点大宗农产品质量安全可追溯管理。婴幼儿配方乳粉、保健食品等高风险食品实现全程电子追溯。

《规划》明确提出,要通过五年努力,努力实现八个发展目标,把云南省昆明市建成国家食品安全城市。同时,重点建设云南省省农产品质量安全追溯平台,2020年基本实现对猪肉、蔬菜、茶叶等重点大宗农产品质量安全可追溯管理;提升完善云南省药品电子监管网,实现所有药品生产经营企业、所有上市药品品种全程可追溯;健全完善云南省食品安全监管网,基本实现食品生产经营质量管理可追溯。到“十三五”末,婴幼儿配方乳粉、保健食品、白酒、食用油等高风险食品实现全程电子追溯。

(原文题目:云南省食药安全十三五规划:白酒、奶粉、食用油将全程电子追溯)

(来源: <http://news.163.com/17/0105/07/CA0G0GD7000187VG.html>)

### 湖南印发推进重要产品追溯体系建设实施方案

1月17日,湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省加快推进重要产品追溯体系建设实施方案》(以下简称《方案》)的通知。湖南将完善食用农产品、食品、药品、农业生产资料、特种设备、危险品、稀土产品等七大产品追溯体系,到2020年,初步建成覆盖全省、互联互通、先进适用的重要产品追溯体系。

根据方案,湖南将推进食用农产品追溯体系建设,实现食用农产品“从农田到餐桌”全过程追溯管理,构建覆盖市、县、乡镇并延伸到农产品生产经营主体的追溯体系。围绕婴幼儿配方食品、肉制品、乳制品、食用植物油、白酒等食品,推动追溯链条向食品原料供应环节延伸,实行全产业链可追溯管理。

鼓励药品生产经营企业运用信息技术建立药品追溯体系,对产品最小销售单位赋以唯一性标识,以便经营者、消费者识别。以农药、兽药、饲料、肥料、种子等主要农业生产资料登记(审定)、生产、经营、使用环节全程追溯监管为主要内容,建立农业生产资料电子追溯码标识制度。

同时,以电梯、气瓶等产品为重点,严格落实特种设备安全技术档案管理制度,建立特种设备安全管理追溯体系。以民用爆炸物品、烟花爆竹、易制爆危险化学品、剧毒化学品等产品为重点,开展生产、经营、储存、运输、使用和销毁全过程信息化追溯体系建设。以稀土矿产品、稀土冶炼分离产品为重点,以生产经营台账、产品包装标识等为主要内容,加快推进稀土产品追溯体系建设,实现稀土产品从开采、冶炼分离到流通、出口全过程追溯管理。

(原文题目:湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省加快推进重要产品追溯体系建设实施方案》的通知)

(来源: [http://www.czs.gov.cn/html/zwgk/fggw/14941/content\\_791738.html](http://www.czs.gov.cn/html/zwgk/fggw/14941/content_791738.html))

## 防伪专题

### 马云谈假货: 年投入 10 亿元打假和知识产权保护

1月19日消息,马云在达沃斯论坛特别对话环节接受了纽约时报专栏作家索尔金采访。在采访中他透露,阿里巴巴每年投入 2000 名专职人员,每年投入 10 亿元人民币在打假中,不可能两年内结束战争。

马云也提到美国市场因假货问题对阿里的质疑,他指出,在过去 17 年,我们在打假和知识产权保护方面一直是领军者。但我们是互联网公司,没有执法权,我们发现了某人在卖假货,我们可以把他从平台上移除,但不能逮捕他。去年一年,我们将 400 名涉假分子送进监狱,下架了 3.7 亿件假货。我们有一个系统,教计算机学会怎么甄别假货,我们有消费者、制造商、物流、交易等等数据。我们用大数据来监测谁在买、谁在制造、谁在售卖、地址在哪儿,我们的大数据科技可以查出他们是谁、地址在哪儿,并提交给警方,对他们进行抓捕。

(原文题目:马云谈假货: 每年投入 10 亿元 不可能两年内结束战争)

(来源: <http://tech.sina.com.cn/i/2017-01-19/doc-ifxzuswr9405628.shtml>)

### 南京文交所钱币邮票交易中心用 NFC 进行藏品防伪

1月6日,南京文交所钱币邮票交易中心“大循环流通体系”推广启动会在南京召开。

藏品大循环流通体系是指南京文交所钱币邮票交易中心线上藏品提货并经过特别防伪包装,具有唯一识别码,进入现货市场流通后,在包装完整、无拆封、无损坏且所有防伪标签能正确识别的情况下,可再次进入线上流通的一个循环过程。

所有进入大循环流通体系目录的藏品,均可在客户端提交“防伪现货流通”类型提货申请。“防伪现货流通”藏品采用密封、一次性包装,包装无法重复利用;NFC 芯片防伪标签具有唯一性,采用易碎材料,防撕防重复利用;结合定位功能,用户扫码若发现假冒产品,后台将自动记录扫描的时间和定位地点,发现假货即时举报。

防伪实物藏品在经过流通后,应确保包装完好且无拆封记录,防伪标签等完整、清晰可辨,内置藏品无损坏,防伪标签的唯一识别码有效,唯一识别码与藏品对应。托管部门验证合格后藏品便可重新进入线上流通。

目前,南京文交所钱币邮票交易中心正在进一步拓展大循环流通体系的合作机构和渠道,为各地投资人营造更为方便的藏品流通交易生态。据悉,南京文交所还将推出大循环藏品的单品装和组合装,共 50 个品种,近 5000 万的市值,预计近日全部封装完成。

(原文题目:南京文交所钱币邮票交易中心利用 NFC 进行藏品防伪)

(来源: <http://www.iotworld.com.cn/html/News/201701/c1e501b3b0ed0b8d.shtml>)

## “物联网+跨境电商”:产品追根溯源、验明正身

1月7日,广州南沙跨境电商行业协会主办的“共创、共享、共赢”同享一带一路新商机,共创跨境贸易新格局高峰论坛举行。活动上,广州中国科学院计算机网络信息中心的国家平台组总监蔡冠祥接受主办方邀请,发表了《“跨境电商+物联网”实现防伪溯源,助力市场净化》主题演讲。他表明,中心将持续为南沙跨境电商实现一站式溯源服务发力,利用“国家物联网标识管理公共服务平台”(简称 NIOT)为跨境产品“追根溯源”,使其在进入中国市场前“验明正身”。

为助力市场净化,NIOT 研发出新一代防伪解决方案——国物标识,借助物联网+大数据技术,通过监督和收集产品在产、供、销各环节的食品质量安全措施和关键点控制的信息,从而实现境外产品供应链全程可控的目标。”

蔡冠祥总监在论坛演讲时也表示,建立国家物联网标识管理公共服务平台既是应尽的社会责任,又是促进境内外贸易的有效举措。NIOT 一直致力于建设跨境行业良好的生态环境,通过加贴防伪溯源码,从多个维度展现跨境商品的来源轨迹,有效遏制了不良商家以次充好、鱼目混珠现象的发生;同时,还将提供“完整跨境电商+物联网溯源防伪解决方案”,具有“一物一码,复制必假;专用数据库,假链无效;多端通用,无需专用扫码工具”等特点,坚持为提供商品来源正规、品质有保证的跨境电商验明正身。

(原文题目:“物联网+跨境电商”:防伪溯源验明正身,真伪信息一目了然)

(来源:国家物联网标识管理公共服务平台公众号)

## NIOT 简讯

### 多家媒体单位探访考察物联网标识国家平台情况

1月11日,南方日报、广州日报、新华网等十多家媒体单位,探访广州中国科学院计算机网络信息中心,深入考察物联网标识国家平台的建设与发展情况。

来访团参观了广州中国科学院计算机网络信息中心的物联网体验中心,充分了解标识在平安城市、车联网、智慧农业、食品溯源等行业应用。广州中国科学院计算机网络信息中心针对现阶段工作,并围绕平安城市、“中国制造 2025”和食品安全、车联网等,重点介绍标识物联网充电桩云平台、国物标识、智能停车、壁咚 Wi-Fi、物联网公交、智慧农业等应用。

物联网标识平台是国家级唯一性、权威性平台。平台利用自有知识产权的异构标识识别技术,完成对各种不同标识编码体系的识别,实现全球上千类标识“编码兼容”的“互联互

通”，着力解决物联网应用跨行业、跨平台、跨信息的共享。为行业企业提供标识分配服务、标识注册服务、标识查询服务、标识搜索服务、物联网信息服务和标识安全服务，帮助行业企业实现千万亿物联网标识价值创造。

标识注册量超过 6 亿个，日均解析能力达 500 万次，累计解析总量已超过 4.8 亿次；通过联合合作友商，已在全国 21 个省地市建立了包括住建、印刷、溯源等的行业子平台；真正帮助到当地政府、行业企业基于战略和业务变化的应变能力，实实在在将南沙建设成为物联网标准、产业和政策的引领。

(原文题目：快讯：物联网基础资源建设与发展)

(来源：广州中国科学院计算机网络信息中心公众号)