



车联网、5G……这些新技术可以很宏大，也能以好玩有趣的形态出现在你我身边。昨天，2019 世界物联网博览会在无锡举行，主会场内大咖们指点江山赚足眼球，每一个观点都引发无数讨论。而场外，同期举行的物博会展览展示，各类“黑科技”同样是人气爆棚。

## 一道诚意十足的科技大餐——物博会上看未来



级车联网先导区创新应用展示



“聪明的路”  
已覆盖部分景区

博览中心 A、B 馆之间，中国移动车联网展示区人潮如织。在 5G 自动驾驶体验区域，国内首款使用 5G 通信技术的自动驾驶汽车在这里展示，它通过车联网系统获取红绿灯、高精地图和周围其他环境信息，结合 5G 通信、定位等技术，可实现动态限速、动态避障、多车编队等 13 项功能。除此外，它还具有自主召车功能，可以辅助车主解决最后一公里出行或停车服务。此外，5G 无人驾驶体验区域内的自动配送物流车、自动清扫车和 5G 远程驾驶也是首次展示，让市民充分感受未来的便捷。

体验了车联网项目的林东说，现在的导航系统能规划路线，如果以后哪里有坑，应该开多少码下一个路口正好绿灯，前面几十米有人，都会有“聪明的路”告诉自己，自己只要打打方向盘就行，岂不是能省很多事，开车也安全许多。当然，以后如果连转弯方向盘踩刹车油门都自动了，那就彻底不用自己开车了。

江苏天安智联科技股份有限公司执行副总裁洪涛介绍，目前以后视镜为承载的终端设备已经有 3 万多用户，而车联网中“车联车”技术已经实现，但市场化还需要一个过程。在无人驾驶领域，单车智能相当于给车长了眼睛，但是“视力”有限；“车路协同”就是不仅有聪明的车，还有聪明的路。目前基于车路协同的自动驾驶技术已经具备，但还没有达到商用标准。“聪明的路”目前一期已经覆盖部分景区，预计年底二期将覆盖滨湖区包括万象城、大剧院、芦庄等绿色区域，明年年底前“聪明的路”将覆盖无锡市，后年年底覆盖江阴宜兴。



5G 让小朋友  
玩“疯”了

有经验的市民都知道，历次物博会展会上通讯运营商们总会拿出一些“黑科技”，今年也不例外。

电信 5G 的高速传输能力通过多类应用倾心展现，5G 娱乐令人怦然心动：VR 蹦极，体验者戴上 VR 眼镜，手握操控手柄，沉浸于逼真的虚拟现实，感受 100 层高空的刺激快感；VR 划船，利用 VR 技术，渲染真实的行船画面，体验者穿戴 VR 设备，置身于逼真的行船环境中，感受划船乐趣；VR 自助娱乐机，VRLEO 自助游戏设备将大型游戏厅中的街机、篮球机、跳舞机、音乐机等热门



物联网公园  
成亮点

说起体验，就不能不提今年独有的“物联网公园”。在 5G 未来餐厅，餐桌是一块大的显示屏，桌子上直接点餐、吃饭，顺便还能看个视频瞅瞅新闻。餐厅老板表示，目前餐厅人均费用在 50 元左右，昨日中午就已经出现爆满坐不下的情况。而光束密室逃脱则更像一场冒险，电影里红外密布的安保网在这里被换成了光束，一个个小朋友都上演了“黑客帝国”。裸眼 3D 影院则可以直接在顶部看见 3D 情况，排队的人群

机器综合于一体，利用 VR 技术以更加具有互动性和沉浸感的方式让不少市民体验到了真正的“科幻”。

无锡移动展区通过 XR 云渲染技术，将人文、地理、历史、自然等十多个学科的知识以 3D 立体的方式呈现，学生可通过 AR/VR 眼镜、手机等终端设备观看，使教学内容更加具有趣味性。VR 滑雪则是将云端渲染生成的画面通过 5G 网络实时推送到 VR 头盔之中，体验者通过 VR 头盔和辅助设备，就能感受到身临其境的极速滑雪快感，现场人们排成长队等候体验。

目测至少有 50 人以上。

除了去年就大出风头的 5G 远程医疗、机器人服务员等等，今年新出现的智慧订制也吸引了现场排队，在“红豆轻定制”展位，顾客可以自己挑选衬衫的款式、面料等，选好后钻进定制间，很快就能由各种传感设备快速量体，然后 2 小时出版型，3 天就可以发出完全符合你身体尺寸的衣服，7 天内就能在全国任一地方收货。

（晚报记者 景玮 / 文、摄）

观点

昨天上午，2019 世界物联网博览会正式开幕。本届博览会以融合创新、万物智联为主题，邀请来自全球物联网领域的精英汇聚无锡，共同探讨物联网产业的前沿技术和发展前景。包括中国联合网络通信集团有限公司总经理李国华、大众汽车集团（中国）执行副总裁与董事穆拓睿、中兴通讯股份有限公司徐子阳、公安部交通管理科学研究所所长王长君、中国科学院院士、中国人民解放军军事科学院副院长梅宏等权威专家发表了精彩演讲，从各个角度解读物联网。

## 他们眼里的物联网长什么样

李国华：未来 5G 的快速发展，将会使得网络能力进一步提升，同时物联网硬件成本不断下降，降低了行业门槛，价格不再是制约物联网发展的因素。区域网、5G 网络将陆续商用，为物联网提供了广泛的连接能力，使得各种要素都可以实现互联。海量数据跨行业、跨区域流动，进而催生出更多的新业态、新模式。运营商将是新一代信息基础设施建设者，是商业模式的探索者，将承担更多的生态建设驱动者的角色。随着 5G 的发展，5G 在物联网的连接速度将在 2021 年迎来爆发拐点。

徐子阳：5G 在各行各业的合作中有两个非常重要的作用，第一个叫推进剂，第二个叫催化剂。首先，5G 可以极大的提升人类的工作效率。从 2D 到 3D，从即清、高清到增强现实，我们可以不断增强人和物的相互交织的作用。这是关键作用的助推剂作用。在工业互联网上面，5G 更多的是作为一个催化剂。现在互联网、物联网里面有一个最大的挑战就是碎片化。一个简单的传感器，只需要有一个简单的网络与之配合，但当传感器越来越多，有很多信息需要交互的时候，就不得不建各种网络与它进行匹配。数据只有集合在一张大网里面才能产生增值效应。部署的复杂性、运维的复杂性，都给物联网提出了非常大的挑战。整个后续物联网的升级，5G 在这里面可以提供更多催化剂的能力。

王长君：道路交通事故、道路交通拥堵和其他的问题有多方面的原因，但是数据分析显示，最主要的原因是驾驶人的交通违法行为，并因此导致的交通秩序混乱。现有技术手段存在着人车物之间的沟通不足和无法事前发现、预警的问题。而车联网和自动驾驶基本的设计思路 and 智能交通系统和交通管理平台是一样的，把车和车、车和行人、车和非机动车、车和云端以及车和交通指挥中心连在一块。车联网可以有有效的提升出行效率，把目的地周边地区的交通状况更准确及时告知驾驶人。因为实现了车和车的实时通讯，驾驶人可以以更高的速度，以更短的车轮时距更快地通行。车联网和自动驾驶，和智能交通的融合发展，必将对我们的出行产生新的百年未有之大变革。

（景玮）

## 60 项获奖成果惊艳“物联网之夜”

本报讯 9 月 7 日晚，物联网之夜颁奖典礼——2019 年世界物联网博览会新技术新产品新应用成果发布会，以交响乐晚会的形式在无锡市太湖国际会展中心隆重举行，代表物联网技术发展潮流的 60 项最新成果一一揭晓。

本次发布会有许多令人耳目一新的新项目。比如，来自海尔数字科技（上海）有限公司的 cosmo-plat 工业互联网在本次评选中获得了金奖，该平台是中国独创、全球领先的平台，也是全球唯一有用户

全流程参与体验，实现用户终身价值的共创共赢多边平台。海尔全国区域平台总经理杨军表示，他们已在无锡成立分公司，未来会在人机互动等方面帮助无锡企业转型升级。现场，相关领导共为 10 个项目颁发金奖，为物流车队综合服务平台等 4 个项目颁发新应用专项奖，为基于场端智能的全自动代客泊车系统等 3 个项目颁发新产品专项奖，为地质灾害智能化监测解决方案等 3 个项目颁发新技术专项奖。

世界物联网博览会组委会聚焦 5G、车联网、智能制造、工业物联网、智慧能源等热点领域，面向全球征集项目，来自美国、德国、瑞典、韩国等 10 余个国家和国内的 1512 个项目入围评审，较 2018 年增加了 400 余个。其中，华为、阿里巴巴、西门子、思科、高通等世界 500 强企业提交项目达 82 个。评审专家委员会评选出了 60 项成果。其中，金奖 10 个、专项奖 10 个、创新奖 40 个。

（黄孝萍）