

# 产业创新动态

2016年第4期（总第214期）

中国科学技术发展战略研究院

产业科技发展研究所主办

2016年1月25日

## 奥巴马政府 40 亿美元扶持自动驾驶 制定十年计划

百度在 12 月发布了自己的自动驾驶技术。1 月乐视在美国 CES 发布了新能源汽车雏形。中国自动驾驶正在慢慢的萌芽中。而美国政府已经开始投入重金大力扶植这一领域。据 Engadget UK 网站报道，奥巴马政府打算将 2017 年预算中的 40 亿美元用于成立一个长达十年的项目，以支持和加速自动驾驶科技的发展。

报道称，近日美国交通部部长安东尼·福克斯（Anthony Foxx）在底特律汽车展上宣布美国政府非常注重于无人驾驶车辆的发展，将在今年七月推出自动驾驶汽车标准的国家蓝图。此外，“我们处于自动驾驶技术新时代的边缘，这一技术具有拯救生命、减少温室气体排放、改变美国人民的移动性的巨大潜力。”福克斯在一次陈述中这样说道。

目前每个州针对自动驾驶技术都有单独的法律。这导致汽车制造商和早期使用这一技术的公司，例如谷歌，面临多重规则 and 规定，具体取决于这一技术研发的地区。例如，美国加州近期规定自动驾驶车辆里必须有一名人类“驾驶员”全程在场，以防出任何意外。最新的项目创造了一套全国范围内的发展框架，从而减少了公司需要克服的重重关卡。

（刘峰 整理）

## 2015 年中国和世界十大科技进展

2015 年中国科技取得诸多进展。1 月 19 日，由中国科学院、中国工程院主办，两院院士投票评选出的 2015 年中国和世界十大科技进展新闻在京揭晓。

入选 2015 年中国十大科技进展新闻的是：1. 首次实现多自由度量子隐形传态，该成果也被欧洲物理学会评为“2015 年度物理学重大突破”。2. 北斗系统全球组网首星发射成功，标志着我国北斗卫星导航系统由区域运行向全球拓展。3. “长征六号”首飞“一箭多星”创纪录，成功将 20 颗微小卫星送入太空。4. 首架国产大飞机下线。5. 剪接体高分辨率三维结构获解析，被誉为“中国生命科学发展的一个里程碑”。6. 首次发现外尔费米子，有望解决当前电子器件小型化和多功能化所面临的能耗问题。7. 首次发现相对论性高速喷流新模式。8. 攻克细胞信号传导重大科学难题，为开发选择性更高的药物奠定了坚实的理论基础。9. 首个自驱动可变形液态金属机器人问世，标志着中国在液态金属领域达到世界领先水平。10. “永磁高铁”牵引系统通过首轮线路试验考核，拉开了我国高铁“永磁驱动时代”的序幕。

入选 2015 年世界十大科技进展新闻的是：1. 美国癌症基因组图谱计划完成。2. 埃博拉疫苗为接种者提供 100% 保护。3. 发现调控细胞衰老的关键开关。4. “终极电池”研究获重大进展。5. 最大太阳能飞机首次环球飞行。6. 单个光子“纠缠”3000 个原子。7. 火星表面找到液态水的“强有力”证据。8. 新疫苗或有潜力遏制艾滋病感染。9. 全球海洋考察揭示大量新生命形式。10. 人类探测器首次近距离飞过冥王星。

从揭晓的十大新闻可以窥见 2015 年国内外科技发展动态，其重大进展主要集中在生命和医药科学、航空航天科技、新能源和新动力等领域。

(产业所 冉美丽 整理)

## 中联重科 33 亿美元洽购美国工程机械巨头

1 月 26 日，美国工程机械巨头特雷克斯对外宣布，中联重科已向其提出收购要约。中联重科计划以每股 30 美元的价格，收购特雷克斯所有流通股，以此计算，总的收购价格将达到 33 亿美元（约合 217.10 亿元人民币）。特雷克斯是一家从事吊装与物料搬运的设备制造企业，其产品包括高空作业平台、建筑机械等。

此番中联重科突然出手，多少有些半路劫亲的意味。去年 8 月，芬兰起重机制造商科尼集团已向特雷克斯提出收购意向，并得到后者的同意。双方计划采取换股形式，每股特雷克斯的股票可兑换 0.8 股的科尼集团股票，以科尼集团目前的股价计算，每股特雷克斯股票价值 18 美元。彭博社称，如果特雷克斯与科尼集团合并，在起重机等工程机械领域，两家公司的销售总规模将超过 100 亿美元（约合 657.88 亿元人民币）。

在中联重科提出收购意向后，特雷克斯对外宣称，董事会并未撤回与科尼集团此前达成的合并协议，不过其已经与中联重科就新的收购方案展开讨论，该公司拒绝就更多细节做出评论。此事对外披露后的当天，特雷克斯的股价上涨了 37%，至 20.5 美元，其市值目前约为 22.2 亿美元（约合 146.05 亿元人民币）。2015 年前三季度，该公司的销售收入约为 50 亿美元（约合 328.94 亿元人民币），净利润 1.3 亿美元（约合 8.55 亿元人民币）。有了解内情的人士透露，其实特雷克斯内部已拒绝了中联重科的这份提议，并集中精力完成与科尼集团的合并。不过中联重科并未放弃对特雷克斯的收购意向，但并不清楚该公司是否会提高报价。

《华尔街日报》报道称，此次中联重科向特雷克斯提出报价，是中国工程机械公司首次尝试购买其在美国的竞争对手。此前，中国公司在美国市场的渗透极为有限，中国本土的机械市场目前正陷入长期的低迷中。今年前三季度，中联重科就亏损了 5.2 亿元。

一位工业行业的咨询顾问弗兰克·曼弗雷迪（Frank Manfredi）

称，在过去十年里，中联重科、三一重工等中国工程机械公司很难在美国市场占据一席之地。它们缺乏用以提供维修及其他服务的经销商网络，这被认为是拓展市场的最大短板。而卡特彼勒和小松等中国公司的竞争对手，早已招揽了数量庞大且富有经验的经销商队伍。

租赁公司是工程机械设备的大买家，而它们也同样需要供应商提供技术服务。曼弗雷迪认为，尽管相比美国产的工程机械产品，中国的设备价格便宜 30%左右，但是租赁公司并不愿意冒险去尝试一个并不了解的品牌。在美国的工程机械租赁市场，特雷克斯具有相当市场份额，而中联重科有可能借助此次收购拓展美国市场。

(产业所 陈志 整理)

### 中国机器人市场竞争加剧

2015 年，中国机器人显然呈现了“爆发”式增长，全国已有 40 多个“机器人产业园区”，超过 2000 余家机器人公司，已超过世界其他国家机器人公司数的总和。2015 年中国国产机器人产值规模达到 16.4 亿元，2015 年需求量为 6.5 万台，市场占比提高至 15%，产值增速达 55%。机器人产业并非新兴产业，面对快速增长的市场，众多中国企业在技术相对落后的情况下，在努力寻求技术和策略上逆袭全球机器人“四大家族”、抢占国内市场份额的路径。外资企业加速在中国布局以及互联网企业的呈现出群雄逐鹿的局面。

外资巨头为加速本土化布局。2015 年，除了安川电机与美的成立了一家工业机器人公司和一家服务机器人公司之外，还有日本纳博特斯克与上海机电合作、英国 SMD 公司与南车旗下的南车时代合作、瑞士 HOCOMA AG 公司与哈工大机器人集团 (HRG) 合作。ABB 等企业在不同地区成立了更多分支机构，针对当地的客户以及一些应用在做研发和维护。

互联网巨头入局。2015 年，阿里巴巴集团联合富士康，向日本软银集团旗下机器人控股子公司 SBRH 分别战略注资 145 亿日元，约合 7.3 亿元人民币—SBRH 拥有全球首个具有感情的机器人产品

“Pepper”。业内人士认为，传统机器人在 3-5 年内面临着转型，新一代机器人可能在未来 10 年内逐渐在市场上占据主流，像微软、谷歌等新兴的科技公司，则获得了一个入局的机会—今后的机器人产业，也许不再是四大机器人公司，而是这批新兴互联网企业。

(产业所 苏楠 整理)

## 2015 年中国农村电商发展 10 大特点 (下)

2015 年中国农村电商发展特点：农村电商政策不断出台、农村电商进入兼并重组阶段、农村电商模式多样、农产品电商皇冠好看不好“戴”、农资电商仍然是农村电商的软肋、淘宝村镇县建设进入新阶段、劣币驱逐良币问题制约农产品电商发展等

### 特点六：淘宝村镇县建设进入新阶段

从 2009 年开始，至今已经 6 年，淘宝村经历了萌芽、生长、大规模复制、模式创新等 4 个阶段，至今 2015 年全国范围内符合标准的淘宝村达 780 个，同比增长 268%，覆盖活跃网店超过 20 万家。这些淘宝村分布于 17 个省市，其中，浙江、广东、江苏淘宝村数量位居全国前三位。浙江有 280 个淘宝村，广东 157 个，江苏 127 个。并且发挥着较大的作用。从某种意义上而言，淘宝村网下建设，比起淘宝网的运营与管理来说，具有更多的正面效应，而淘宝网则受到国内外诟病更多一些。

### 特点七：劣币驱逐良币问题制约农产品电商发展

当前农产品电商主要采取低价竞争为主要手段，疲劳促销的疲劳消费为主要方式，假冒伪劣产品盛行，刷单现象严重，已经严重影响到农产品电商可持续发展，特别是生鲜农产品电商，如不能解决生鲜产品标准化问题，劣币驱逐良币的情况加剧，生鲜电商前途渺茫。

### 特点八：农村微商进入一个新的高潮时期

农村微商是伴随着农村手机网民的增多而发展起来的，主要由三个方面构成，一是微店、二是微店平台，三是微商技术服务商。目前表现为：一是多层次代理，有些具有传销的性质，二是微来购和云微

商，三是极享平台，四是微商城，这是一种比较广泛地采取这种形式，五是公众号平台，其中微商 C2B 模式相对盛行。各地有很多做得较好的微商，是比较广泛应用农村电商的一种形式。

### **特点九：供销社电商异军突起试目以待**

2015 年 11 月 5 日，全国供销合作社电子商务平台“供销 e 家”正式上线，这标志着具有供销合作社特色的知名电子商务综合平台，将成为引领农村电子商务发展的“国家队”，更好的为供销社系统服务、为“三农”服务。“供销 e 家”以农村和农产品电子商务为重点，提供完善的网上交易功能和服务功能，其中，交易功能主要围绕农产品、农业生产资料、日用消费品和再生资源等供销合作社传统业务领域，提供 B2B 大宗交易、批发交易、B2C 零售交易、O2O 在线交易等多种交易方式；服务功能主要包括支付结算、金融服务、物流融合、质量认证和产地追溯、为农服务、便民服务、技术支撑、培训服务等丰富多样的服务。

“供销 e 家”将突出供销社系统的业务特点，开设特色农产品销售专区，有效解决农产品卖难问题；发挥合作经济组织的资源优势，建立农产品产销对接、农业社会化服务、国际合作社商品直供等专区，着力打造果品、食用菌、茶叶、棉花、农资等传统产业专区；提供“供销云”技术服务，为各级供销合作社开展农村电子商务提供后台大数据、云计算等技术支撑，有效减少地方供销社在软硬件方面的资金投入，并在技术上始终保持行业领先水平。

### **特点十：阿里、京东、苏宁等纷纷下乡**

众多电商大佬下乡，如淘宝：“生活要想好，赶紧上淘宝”。京东：“发家致富靠劳动，勤俭持家靠京东”。百度：“要销路，找百度”（“养猪种树铺马路，发财致富靠百度”）。腾讯：“手机玩得好，要靠应用宝”，“装了应用宝下载快又好”。360：“360 家庭卫士(摄像头)，防火防盗防家暴”。网易：“用易信，省话费”。当当：“老乡见老乡，购物去当当”。苏宁：当心花钱买假货，正品省钱来苏宁。龙宝：要想

吃得好，就得上龙宝。邮政：“邮政物流真可靠，跑了和尚路不了庙”。  
(产业所 年猛 整理)

### 滴滴出行是供给侧改革的好例子

近日，召开的“2016 中国城市智能出行论坛”上，北京大学国家发展研究院教授薛兆丰提到，政府提出要“供给侧结构性改革”，滴滴出行就是一个很好的例子，应该予以鼓励。

薛兆丰表示，从经济学的角度来说，在社会资源比较充沛的时候，关注资源分配的公平和效率，让需求者得到满足；当经济下滑、资源不充沛的时候，应将更多精力放在如何创造更多资源，然后再谈分配问题。“供给侧改革”就是通过创新供给来反向影响需求的问题。市场交易人之间很大的障碍和成本来自信任关系的建立，但通过互联网和大数据却可以大大降低供求双方建立信任的成本，也提供了更大收益的可能性。比如之前就算私家车闲置，也不会有人将其通过交易来变现，因为这样做成本太高，风险太大。但随着滴滴出行等平台的出现，碎片化的闲置资源可以实现共享。此前，滴滴出行 CEO 程维对外公布了滴滴的发展目标，即三年内实现每天服务 3000 万人，三分钟之内车到面前。

薛兆丰表示，通过“供给侧改革”增加经济活力有三种方式：第一，减少税收，促进生产，鼓励企业加大生产更优质的产品和服务；第二，减少管制，给企业试错和发展的空间；第三，鼓励企业家精神、鼓励创新，通过企业家精神来发挥无限的想像力，创造出新的东西。

“滴滴出行成立三年多就发展到现在这么大的规模，给千家万户提供出行服务，本身就是供给侧改革的好例子，同时也是共享经济、互联网+的代表。”薛兆丰表示。

(产业所 蔡晓军 整理)

### 2015 年移动网购占比首超 PC 端

网购的移动化趋势进一步加强。艾瑞咨询于近日发布的 2015 年电商数据显示，2015 年中国移动端网购交易额同比暴涨 123.2%至 2.1

万亿元，在网购总交易额中的占比首次超越 PC 端达到 55%。

在 2011 年，移动端网购交易额在网购总交易额的占比仅为 1.5%。随后伴随着智能手机的普及和电商企业积极布局移动端，移动端网购呈现了几何式的增长。去年“双 11”天猫实现交易额 912.17 亿元，其中无线交易额为 626 亿元，占比高达 68.67%，淘宝“双 12”无线成交占比则占到了 45.8%。目前，小红书、达令等新兴电商企业甚至已经把业务完全放在移动端，PC 端只提供展示和 App 下载功能。艾瑞分析认为，阿里、京东等电商企业继续加大移动端发力，扩大商品品类，助推了网购移动端渗透率的提高。

艾瑞分析师指出，移动端的随时随地、碎片化高互动等特征让移动端成为纽带，促进了网购市场向“线上+线下”、“社交+消费”、“PC+手机+TV”、“娱乐+消费”等方向发展，实现整合营销、多屏互动等模式。此外，随着农村电商市场的巨大潜力逐渐被电商企业挖掘，与 PC 端相比更加便宜和便捷的移动端优势明显，交易额也将不断扩大。

达令 App 创始人齐燕表示，手机移动端已成为消费者的一个“器官”，消费者在移动端网购已由“目的性购物”，向“逛”商场式的体验消费转型。因此，提升移动端的购物体验将成为未来电商企业竞争的关键。艾瑞分析师预测，网购的移动渗透率将持续提升，到 2017 年超过七成网购将通过移动端完成。

（刘峰 整理）