

# 产业创新动态

2016 年第 5 期（总第 215 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 2 月 1 日

## 微软反垄断案新突破 Win10 或需剥离可信计算

近日，国家工商总局对微软的反垄断调查出现了新突破口。有专家呼吁：“微软在操作系统中捆绑销售可信计算架构的行为涉嫌违反《反垄断法》，Win 10 操作系统应该剥离可信计算”。

### 可信计算之争

可信计算是 FTCS（国际容错计算会议）在上世纪 90 年代提出的概念，是一种运算和防护并存的主动免疫的新计算模式。目前全球有 200 多家企业在推动可信计算的发展。微软在 2002 年启动了可信计算（TwC）计划，并先后在 Vista、Win 8、Win 10 中捆绑销售，但并未在 XP、Win 7 中捆绑。

“我国可信计算在 1992 年正式立项并开始规模应用，已经形成了可信计算平台密码方案、可信平台控制模块、可信主板、可信基础支撑软件、可信网络连接等方面的自主创新体系。”近日，中国工程院院士、网络安全领域权威专家沈昌祥介绍，相比于被动防御的网络安全系统，可信计算可以实现计算机体系的主动防御，具备身份识别、状态度量、保密存储等功能，可以提供更高级别的安全防护，也更能支撑云计算、物联网等新的信息技术。

目前，国家电网、央视信息系统等重要系统中，都已经应用了我国自主的可信计算，而且对 Windows XP、Win 7 操作系统进行安全加固，也取得过很好的效果。

## 微软捆绑可信计算的调查——基于产业发展和网路安全考虑

目前，我国可信计算产品在微软的 XP、Win 7 系统上运行成熟。但微软在 Vista、Win 8、Win 10 系统中捆绑了可信计算之后，国产可信计算产品与微软操作系统不再兼容。

“按照微软现在的市场垄断地位，如果 Win 10 搭载可信计算并全面推开之后，国产可信计算产业将全军覆没”。沈昌祥和中国工程院院士倪光南具有相同看法。“应当要求微软提供一个剥离了可信计算的 Win10 版本，在未提供之前，可以仿照欧盟的做法，对微软进行罚款。”倪光南强调，对于捆绑可信计算的审查，甚至应该排在捆绑浏览器、杀毒软件等行为的前面，“因为这不仅仅影响产业，也严重威胁着我国的网络安全。”

## 微软本土化?——需要美国政府审批

微软操作系统捆绑可信计算不仅影响到国产可信计算产业的发展，更威胁到我国的网络安全战略。就微软可信计算的网络安全审查早已开始，并且进展到关键时刻。

政府采购领域禁售搭载可信计算的产品。沈昌祥介绍，2006 年政府采购领域禁售 Vista，后来，同样搭载可信计算的 Win 8 也在政府采购中禁售。而没有捆绑的 Win 7 系统则被列入采购目录，并占有中国政府采购市场过半份额。

Win 10 系统的引入前提是符合我国的法律法规和标准，具体包括我国《电子签名法》关于身份认证的规定，以及《商业密码管理条例》关于密码批准的规定，但目前，Win 10 其密码、签名采用的技术标准并不符合我国标准。

十多年前，微软曾接近实现本土化不果而终。2003 年，微软与国内企业成立中国信息安全产品测评认证中心源代码查看实验室，向国家信息安全基础设施研究中心等 7 家单位授权开放操作系统源代码，并许诺开发本土化操作系统。但最终微软没能通过美国政府审批。

同样，Win 10 可以与我国本土的可信计算产业合作，“我们希望

微软可以按照我国法律法规实现本土化，但谈判至今还没有结果。”沈昌祥系此次微软网络安全审查负责人。“我们要坚守网络安全主权，微软也不止是一家商业公司，它的决策也需要通过美国本土的审批。”  
(产业所 冉美丽 整理)

## 中国民用无人机新锐排行榜

**大疆。**占全球消费级无人机 70% 的市场份额，以年营业额 30 亿成为无人机行业的领航者。代表产品有精灵 3、悟 1、禅思系列相机、手持云台。

**零度智控。**与大疆主攻多旋翼市场不同，零度智控兼顾固定翼与多旋翼市场，且主打专业级市场，大约占据专业航拍三分之一的市场，多部知名的影视作品出自零度航拍器的镜头。代表产品有双子星飞控、守护者-Z10、探索者系列。

**极飞。**从早期的消费级市场转向农业植保机市场，并通过提供农业植保机方案和服务，逐步成为农业领域的佼佼者。代表产品有极飞农业 p20 无人机系统、极侠。

**YUNEEC。**成立于 1999 年，销售以海外市场为主，从遥控模型飞机起步，以固定翼飞机为主导产品，2013 年开始进入旋翼市场。代表产品有台风系列整机、龙卷风 H920。

**极翼。**主要为企业客户提供技术配套方案，技术方案中包括飞行控制系统、光流、雷达、差分 GPS、地面站方案、体感操控、虚拟摇杆等核心技术点，可提供消费级整机与工业级整机方案。

**亿航。**凭借手机操控无人机的“新颖”产品定位，成功吸引了资本及业内的关注，先后获得 3 轮投资，共计 5400 万美元。代表产品 Ghost 系列。

**华科尔。**成立于 1994 年，产品涵括航拍无人机、竞技无人机、航拍相机和云台及遥控器等相关配件。代表产品有 Voyager3 系列、QRX350 系列、Runner250。

**易瓦特。**主攻工业级无人机市场，作为首家民用无人机主业股在

新三板挂牌上市，在生产、销售、服务、培训等方面都做了行业布局。

**智能鸟。**定位是傻瓜式无人机制造商，专攻航空摄影测量，产品主要以油/电动固定翼为主，电动八旋翼无人机是目前唯一的多轴产品。代表产品有固定翼系列、KCX8 电动八轴旋翼无人机。

**一电科技。**创立于 1999 年，是国内最早致力于无线音视频传输技术及影像处理技术的专业研发、制造及销售为一体的民营企业，将原有无线音视频传输技术及影像处理技术与无人机系统的结合，赋予了企业新的发展活力。代表产品有运动摄像机、TORUK 系列。

(产业所 苏楠 整理)

### **警惕新型孵化服务三大隐忧 推动“双创”良性发展**

在“大众创业、万众创新”浪潮中，孵化服务日渐丰富，涌现出一大批众创空间、创业咖啡、创客空间等新型孵化机构，一些企业还借助本部资源形成了内孵化平台。这些新型孵化服务有效对接了资本与项目，但同时也存在资源浪费、侧重补贴、盈利模式不清等隐忧。如不从根源上破解难题，恐将阻碍“双创”向深层次推进。

#### **新型孵化器助力“双创”初显成效**

纵观全国，众创空间等新型孵化服务机构如雨后春笋迅速兴起。科技部火炬中心提供的最新数据显示，已有北京、江苏、安徽、武汉等地 122 家众创空间纳入“国家级科技企业孵化器”管理服务体系。这些新型孵化器发挥创新创业、线上线下、孵化投资等优势，因低成本、全要素受到创业者普遍认可。

在北京中关村创业大街，一条 200 米长的创业大街入驻了 36 氪、车库咖啡、3W 咖啡等创业服务机构，形成了创业投资、硬件平台、教育培训、投融资对接等一批特色鲜明的服务模式。

“中国光谷”武汉东湖高新区资本大厦里，一家名为光谷创业咖啡几乎每天人头攒动。咖啡厅集合创业、投资、孵化功能，两年内孵化创业项目超 5000 个。其中，“90 后”大学生付小龙“恋爱笔记”获 1000 万元融资，软件“车来了”获阿里 500 万美元 A 轮融资。

一些大企业利用内部资源进行内孵化，成为“双创”一道靓丽风景。以从事餐饮行业外送服务的“百度外卖”为例，该项目首先在百度公司内部孵化，依托公司大数据掌握外卖市场需求，将订单分配给外卖配送员“百度骑士”。发展一年多后，人员从最初的不到20人壮大到近700名员工、超过1万名线下“骑士”的团队，并于今年7月被拆分出去，通过引入社会资本、开放员工持股等，从一个创业项目真正成长为独立公司。

### **隐忧显现或影响长期发展前景**

新型孵化服务在有效助推“双创”的同时，也表现出了三大隐忧。

一是重数量，轻需求。一些地方政府过于看重孵化器数量，认为这是衡量地方孵化水平的唯一指标，因此在建孵化器时偏离需求，片面求大求多，导致孵化器容量超过创业者数量，造成资源浪费。

二是重补贴，轻服务。地方政府为鼓励孵化服务，相继出台丰厚的补助方案。一位在西部省份担任省级孵化器审批的专家组长说，最近一次评选就有50家孵化器申报省级孵化器。很多申报单位不是专业做孵化的，只是将现有的实验室包装成孵化器。“这些单位材料写得很好，但对创业者帮助到底有多大，以及他们申请补贴背后的动机，都让人怀疑”。

三是重眼前，轻长远。民营孵化机构大多依赖财政资金和社会捐助，盈利模式尚未成型，一旦无法享受税收优惠、房租补贴、风险补偿等政府资金支持，前景不容乐观；而国有背景的孵化机构只靠政府资金支持，若脱离国家政策也将难以为继。

### **整合资源 提升孵化“软环境”**

中国青年企业家协会指导委员会委员易鹏认为，尽管当前我国创新创业环境日新月异，生态体系不断完善，但与美国、德国、法国等发达国家相比，我国支持孵化服务的政策环境尚待健全，整体服务能力和水平有待提高。

据他介绍，美国、德国、法国为打造孵化服务可谓“软”“硬”

兼施：一是硬件服务，也就是场所、基础设施等物理条件，二是软件服务，也就是孵化器向入孵化企业所提供的各种援助服务，包括基础服务和专业服务。

易鹏建议，地方政府在顺应“互联网+”创业特点和需求的同时，一方面积极打造适合创业的物理孵化“硬空间”，另外一方面激发市场化机制、专业化服务和资本的参与热情，整合企业、大学、研究机构、智库、中介组织、投资机构、孵化器 etc 社会各方资源，帮助创业者低成本对接资源，提升创业创新的“软环境”。

(产业所 蔡晓军 整理)

### 大数据应用催生万亿产业 多地筹建数据交易中心

据悉，上海正在筹建数据交易中心，已报请上海市政府等待批复。除了上海之外，继 2015 年 4 月贵阳成立第一家大数据交易所后，盐城、武汉、徐州、北京、重庆、哈尔滨等地也在筹建数据交易市场。

#### 万亿产业机遇

《2015 年中国大数据发展调查报告》显示，2015 年中国大数据市场规模达到 115.9 亿元，增速达 38%。

目前，大数据已被广泛应用到政府公共管理、零售业、医疗服务、制造业等领域，并催生了万亿元的产业。以大数据在医疗领域的应用为例，据德勤估计，2015 年中国医疗服务市场规模达到 3.1 万亿元以上。

早在 2013 年，上海就发布了《上海推进大数据研究与发展三年行动计划（2013-2015 年）》，提出重点选取金融证券、互联网、数字生活、公共设施、制造和电力等具有迫切需求的行业，开展大数据行业应用研发，探索“数据、平台、应用、终端”四位一体的新型商业模式，促进产业发展。

此外，与其他生产资料不同，数据的多维性，可以应用到不同的领域和场景之中，从而带动多个行业发展，成为业内看好大数据发展的另一大共识。

## 标准建立是关键

如何建立标准，成为地方政府探索中的一大关键。贵阳大数据交易所执行总裁王叁寿表示，半年多的探索中，贵阳数据交易所不仅仅是要通过对数据进行清洗、建模、分析、交易，产生价值，更重要的还是要做标准。“例如，中国人寿正在协助我们做保险大数据的交易标准”。

多位专家认为，大数据交易市场蓬勃兴起是为了盘活数据资源。只有数据流动起来，才能显现出价值。但需要注意两方面问题，即政府一端的数据如何共享、开放，市场一端的数据如何有序流动、交易。

难点在于数据的开发利用需求和数据隐私保护之间有张力，需要找到平衡。这方面是一个非常新的领域，需要通过地方的实践进行探索。

目前，上海已启动大数据标准制订工作，并于2015年10月成立上海产业技术研究院大数据标准化专家委员会。这一领域在国内尚属空白，上海希望通过标准制订降低数据存储、管理等环节的安全风险，更好地保护用户隐私。

(产业所 年猛 整理)

## 电子报纸成真：LG 将推出可卷曲的 OLED 显示屏

LG Dis 此前宣布，将投资 87 亿美元开发 OLED 显示技术。在本周的国际消费电子展上，LG Dis 将展示这一领域的研发成果。

对于新的显示技术，LG Dis 可能并不会推出太多的商用产品。而该公司正在关注除电视机和智能手机以外的其他显示设备。

LG Dis 展示的设备中包括一款 18 英寸的可卷曲 OLED 显示屏，这一显示屏可以像报纸一样卷起。此外，LG 还将展示 55 英寸的 OLED 电视机。这款电视机采用分体式设计，将电子部分与显示屏分开，从而确保显示屏的纤薄。

相对而言，普通电视机，无论是液晶电视还是 OLED 电视，都没有太多的新技术出现。不过，电视机的尺寸仍越来越大。LG 本周宣

布，计划于 2016 年下半年推出 98 英寸的 8K 电视机。

(刘峰 整理)

### 国家能源局：2015 年光伏发电相关统计数据

截至 2015 年底，我国光伏发电累计装机容量 4318 万千瓦，成为全球光伏发电装机容量最大的国家。其中，光伏电站 3712 万千瓦，分布式 606 万千瓦，年发电量 392 亿千瓦时。2015 年新增装机容量 1513 万千瓦，完成了 2015 年度新增并网装机 1500 万千瓦的目标，占全球新增装机的四分之一以上，占我国光伏电池组件年产量的三分之一，为我国光伏制造业提供了有效的市场支撑。全国大多数地区光伏发电运行情况良好，全国全年平均利用小时数为 1133 小时，西北部分地区出现了较为严重的弃光现象，甘肃全年平均利用小时数为 1061 小时，弃光率达 31%；新疆维吾尔自治区全年平均利用小时数为 1042 小时，弃光率达 26%。具体统计信息见附表。

光伏发电呈现东中西部共同发展格局。中东部地区有 6 个省累计装机容量超过 100 万千瓦，分别是江苏（422 万千瓦）、河北（239 万千瓦）、浙江（164 万千瓦）、山东（133 万千瓦）、安徽（121 万千瓦）和山西（113 万千瓦）。新疆（含兵团）、内蒙古和江苏居新增装机前三位，分别为 210 万千瓦、187 万千瓦和 165 万千瓦。分布式光伏发电装机容量较大的地区有浙江（121 万千瓦）、江苏（119 万千瓦）和广东（57 万千瓦）。

(产业所 陈志 整理)