# IDF2013:洞察未来先机

时隔3年,贾斯汀再次从美国来到北京。作 为英特尔公司首席技术官,他此行的目的是参加 4月10日~11日在京举行的2013英特尔信息技 术峰会(IDF)。然而,就在他发表演讲之前,一则

4月11日早间,从市场研究公司 IDC 传来 消息,该公司最新数据显示,今年前3个月全球 PC 销售同比下降了 14%,创下 20 年来最严重的 滑坡纪录。IDC认为,这再次证明,PC的时代正 在过去。这对于一直占据着 PC 产业链"王者"地 位的英特尔来说,无疑是个不利的消息。

正是在这样的背景下,贾斯汀和与会者分享 了这样一个很"大"的话题——创构计算技术的 未来。他援引PC之父阿伦·凯的话,意味深长地 说:"预测未来的最好方法是创造未来。"而作为 全球信息技术的风向标,在为期两天的 IDF2013 上,英特尔也确实充分表达了他们对于开创未来 时所应捕捉的先机的看法。

#### 越来越"花哨"的 PC

如果你是一个极客,你会为PC正在变得越 来越"花哨"而感到兴奋。

在此次 IDF 的先进技术展示区《中国科学 报》记者看到了多款此前并未亮相的 PC 设计: 双屏、滑盖、键盘可与显示器分离等等,其最终目 的都是为了让 PC 与平板电脑"二合一

英特尔公司高级副总裁、PC 客户端事业部 总经理施浩德告诉记者,本年度的重要趋势之一 就是平板电脑与 PC 的完美结合。为此,英特尔今年将推出一系列"二合一"变形与可插拔超极本, 让平板电脑和 PC 的体验在一个设备上实现。

厚度、功耗和电池的续航能力等决定着一款 终端产品的品质。为了支持更创新的移动计算设 备的发展,英特尔对产品路线图进行了不断地丰 富和扩展

施浩德向记者透露,搭载第三代智能英特尔 酷睿处理器的"二合一"超极本将于今年二季度 推出,届时产品不仅会变得更轻薄,电池续航时



英特尔希望以强大的计算力开启个性化体验新时代。

计红梅摄

间更长久, 而且设计功耗也会由此前的 17 瓦降 至7瓦。此外,基于"Haswell"微架构的第四代智 能英特尔酷睿处理器也将于二季度发布。采用 22 纳米制程工艺的 Haswell 架构将为超极本实 现英特尔历史上对电池续航时间的最大提升,图 像处理功能也将提升一倍。

#### 个人计算体验变革的前沿

电脑里的书中飞出了一只蝴蝶,随着我们手 势的变化,这只蝴蝶就会翩翩起舞;对着电脑说 出想搜索的内容, 电脑能马上显示出搜索结果; 站到电脑前,无须任何动作,电脑就会自动开机。 而且无须输入密码,因为电脑里安装着可以识别 面部的软件……所有这些技术都在提升着我们

在 IDF2013 上,"体验"一词为英特尔各高管 们频频提及。英特尔公司全球副总裁兼中国区总 裁杨叙表示,本届 IDF 的重点就是探讨个性化计 算时代的体验和创新空间。

"在过去的一年,信息技术领域的生态环境 发生了很大变化。所有设备都在智能化、计算化, 所有产品都与云端建立了紧密的联系。"在此情 况下,杨叙认为,值得追问的一个问题是,创新的 空间在哪里?在他看来,应用体验创新是其中-个很重要的维度。

"我们正处在个人计算体验变革的前沿。"施 浩德告诉记者,英特尔正在持续促进计算技术的 全面革新,为用户带来更多轻薄、便携、可变形的 移动计算设备,希望以强大的计算力开启一个激 动人心的个性化体验新时代。

在英特尔看来,感知计算是重塑体验的-重要方式。在过去几年里,人机交互方式正逐步 发生变革。键盘加鼠标已经不再是唯一的输入方 -通过触摸屏幕或者语音,用户可以控制自 己的电脑、手机等多种消费终端;非接触式手势 控制也正在成为现实, 用户已经可以摆脱操控 杆,只要挥舞手臂即可完成指令下达。

英特尔公司高级副总裁兼感知计算业务总 经理邓慕理认为,感知计算将以更加自然、直观、 身临其境的方式重新定义消费者的计算体验,重 塑人机互动的未来图景。

除交互方式的变革, 如何满足网络时代对 计算的要求也是业界关注的焦点。针对这一问 题,2006年英特尔开始与透明计算主要发明人 张尧学院士展开合作。

张尧学告诉《中国科学报》记者,透明计算的 主要特点是:计算与存储分离;软件和硬件分离; 程序的执行不是在某台机器上,而是以一种流的 模式,通过相应的管理和控制,发现哪个 CPU 是 空的,就流到哪个 CPU 上执行。

英特尔高级副总裁詹睿妮则认为,透明计算 是把用户放在计算体验中心的一种新兴计算模 式。她对透明计算给予了很高的评价,认为"透明 计算将引领下一个计算时代"。

在 4 月 10 日举行的英特尔平台透明计算技 术发布研讨会上,英特尔演示了手机平台上的透 明计算解决方案,并宣布率先在英特尔智能手机 参考设计上实现了诱明计算,从而使诱明计算能 够应用于包括卓面由版, 笔记本由版, 平板由版, 智能手机等所有英特尔平台上。

据此,张尧学表示,透明计算为业界带来的 改变会很快,催生的市场也会很大。

#### 探索者的联合

作为一种席卷一切的力量,移动互联网正

在改变并重塑着整个信息技术领域。在互联网 时代居于优势地位的很多企业现在都面临着移 动互联网的挑战,这其中就包括英特尔。

4月10日,在IDF上,英特尔公司与清华大 东南大学和中国科学技术大学在北京共同 签署了合作备忘录,联合成立英特尔移动网络 与计算协同研究院(ICRI-MNC)。这是英特尔 引入企业与高校协同创新模式, 在全球创建的 第六家、中国第一家英特尔协同研究院。

英特尔副总裁兼英特尔中国研究院院长方 之熙告诉记者:"中国已成为全球移动网络用户 数量最多、最具活力的市场。ICRI-MNC 是英 特尔布局移动互联网的重要一步,将助力英特 尔在未来提供面向移动互联网的突破性计算解

据悉,作为英特尔全球大学研究网络的重 要节点之一,该协同研究院将专注于移动网络 与计算领域的前瞻性研究,将英特尔与中国学 术界的协同创新提升至新的高度。

学术界只是英特尔打造应对移动互联网 的产业生态链的环节之一。在 IDF 期间,英特 尔还与东软、百度、腾讯等公司先后签署了合

作协议。 4月10日,英特尔研究院还与东软集团研 究团队(软件架构国家重点实验室)签署了研究 院际合作框架协议,建立研究院级合作。

方之熙透露,未来双方将在嵌入式软件、智 能设备、室内定位技术以及物联网相关课题如 城市可持续发展、老年保健、基础教育等领域进

行合作,共同攻克技术难关。 4月11日, 英特尔公司还与百度公司签署 一份面向移动互联网的战略合作协议。双方 将组建联合创新实验室,加强对前后端技术的 研发,打造一个更具竞争力的智能手机云平台, 以期为中国用户提供高品质的移动生活体验。

PC 在变,网络在变,英特尔也在变。正因如 此,当记者问及杨叙如何看待 IDC 对 PC 未来 的判断时,杨叙的回答是:"PC 一直在发生变化, 而英特尔的领域也在不断地拓展。

#### 数据

#### 一季度清洁技术行业融资仅4起

本报讯 记者日前从投中集团获悉,2013年 一季度, 我国清洁技术行业仅披露 4 起融资案 例,融资总额为6092万美元,投资数量及规模持 续处于较低水平。

今年一季度,以风电和光伏为代表的新能源 行业投资深陷低谷,另一方面风电行业也同样遭 遇着前所未有的困境。新能源行业的低迷浇灭了 PE 机构的投资热情,并逐步将眼光向环保节能 领域转移。据悉,今年一季度我国清洁技术行业 披露的 4 起融资案例全部集中于污染监测与治 理行业,污水处理、大气治理、环境监测等细分领 域依旧是 VC/PE 行业关注的热点。 (贺春禄)

#### 我国 IPv6 地址达 14563 块

本报讯 据中国互联网络信息中心副主任齐 麟近日对外透露,我国目前已拥有 14563 块 IPv6 地址、排名世界第二,占全球已分配的 IPv6 地址 的 11.58%

截至2013年3月底,中国大陆共计已拥有 IPv4 地址 3.3 亿个,排名世界第二。面对 IPv4 地 址即将耗尽的难题,我国正在积极申请 IPv6 地 址。从2011年起,国内主要网络运营商就相继申 请了大段 IPv6 地址,逐步实现 IPv6 规模商用。

中国顶级域名对 IPv6 解析的支持也在逐步 增强。在整个域名体系的13个根中,已有10个 支持了IPv6。国家域名顶级域(CN)也已在全球 建设扩展至 30 个节点, CN 顶级节点的 DNS 解 析流量,已达到日均 17 亿次,其中 IPv6 查询流

### 今年前 3 月 LP 数量增至 7867 家

本报讯 近日,清科研究中心发表报告指出 截止到今年第一季度,中国创业投资暨私募股权 市场 LP(有限合伙人)数量增长至 7867 家,其中 富有家族及个人 LP 数量增长明显。

在观测的共计 19 类 LP 中, 富有家族及个 企业以及 VC/PE 机构三大类 LP 分别以 4012 家、1341 家和 491 家位列前三位,分别占 LP 总数的 51.0%、17.0%和 6.2%。以富人家族及个人 为代表的散户 LP 仍旧占据整个 LP 总量的半壁 江山,继续保持了近两年的增势。

在可投中国资本量方面,披露投资金额的 LP 共 6477 家,共计 8114.07 亿美元。上市公司、公共养老基金以及主权财富基金所披露的可投 资本量依旧强势,共占总量的近七成。(达文冬)

#### 今年平板电脑销售额 将达 640 亿美元

本报讯 根据 ABI Research 最新的研究报告 显示,2013年全球平板电脑出货量预计将达 1.5 亿台,同比增长38%;潜在最终用户收入总计640 亿美元,较2012年同比增长28%。

在全球平板电脑设备厂商于 2012 年创下单位 出货量和收入新高后,平板电脑所带来的便利性和 移动性优势并未显示出放缓迹象。在2012年出货 的平板电脑中,约有60%采用苹果的iOS操作系 统,37%使用谷歌的安卓操作平台(或以安卓为基础 的产品)。其余 3%的操作系统份额被 Windows (Windows7、Windows8 或 RT)、黑莓平板电脑操 作系统及其他不知名的操作系统瓜分。 (郭湘)

#### **||公司**

### GE 医疗深耕中国市场

近日,GE 医疗集团与中国心电学会、中国心 率学会共同发起的"中国人动态心电数据库项 目"正式启动。据了解,该项目将通过在全国开展 如今,这一战略计划已经走过第二个年头, 大范围的心电数据收集、整理、测量和统计,以期 并取得了阶段性成果。GE 医疗集团大中华区总裁 在未来5年内建立一个代表性强、属于中国人自 己的心电数据库。

"这将对医学研究、临床诊断、治疗疾病的过 程及预后的判断起到重要作用。"该项目负责人 之一、中国心律学会主任委员郭继鸿对《中国科 学报》记者说。

该项目也是 GE 医疗最新推出的"关爱先 行"市场战略下的系列举措之一。继 2011 年提出 面向基层医疗市场的"春风计划"之后,GE 医疗 针对患者关爱、应对行业挑战以及提倡早健康, 又提出了覆盖范围更广的"关爱先行"市场战略, 以期进一步深耕中国的医疗健康市场。

#### 战略升级

2011年,为切实配合中国政府"保基本、强 基层"的方针和健全基层医疗设施与机构的目 标,GE 医疗全面启动了支持和关爱基层医疗的 -"春风计划"

在该战略指导下,GE 医疗通过推出符合基

层医疗市场需求的高性价比产品, 以及强化基 层医疗服务和培训等手段,构建基层医疗的支

兼首席执行官段小缨告诉《中国科学报》记者,GE 医疗在过去为中国研发的 20 多款产品当中,有 70%针对的是基层医疗市场。此外、GE 医疗的销售 也不再局限于一级城市,而是逐步下沉到二级和三 级城市,以提供更多的基层医疗服务和产品。 在这两年之中,中国的医疗市场也发生了

新的变化:基层医疗的水平得到了一定的提升, 同时,随着工业化、城镇化和老龄化进程的加 快,中国进入慢性病高负担期,呈现出慢性病患 病人数多、医疗成本高、患病时间长、服务需求 大的特点

2012年卫生部发布的《中国慢性病防治工 作规划(2012-2015年)》显示,影响我国人民群 众身体健康的重大慢性疾病主要有心脑血管疾 病、糖尿病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病等,现 有确诊患者 2.6 亿人。慢性病导致的死亡已经 占到我国总死亡的85%,成为危害公众生命的

同时,慢性病导致的疾病负担已占疾病总负

担的70%,成为人们因病致贫、因病返贫的重要 原因。因此,提高重大疾病防控能力,提高医疗行 业服务水平以及公众健康认知度,成为我国医疗 事业面临的新课题。

在这一背景下,GE 医疗在发布"春风计划" 两年多以后,又针对中国医疗市场的新形势提出 '关爱先行"市场战略,以期助力中国医疗健康事 业的可持续发展。

#### 新技术助力

与面向基层医疗的"春风计划"不同,GE 医 疗此次推出的"关爱先行"战略覆盖范围更加区 泛,涵盖了关爱患者个体、积极应对重大疾病等 行业难题和提倡公众早健康三个方面。该战略的 提出,也意味着 GE 医疗在中国市场渗透力的进

为推动这一战略的落地,GE 医疗也将采取 系列的配套措施。据段小缨介绍,GE 医疗将加 快研发 30 多款基于"关爱"理念的新技术和新产 品,并通过开展重大疾病筛查防治等试点项目、 医院领导力培训,及早健康培训义诊和示范活动 等举措,让GE 医疗的领先技术、创新产品和服 务惠及更多大众。

而方兴未艾的"工业互联网"概念,也在 GE 医疗市场新战略中有所体现。段小缨表示,工业 互联网可加强设备与设备、设备与人、设备与医 疗机构之间的联系,还能在医疗机构与社区之间 建立连接,使医院能够更高效运营,并有助于解 决医疗资源分布不平衡的问题。

对于工业互联网在医疗领域的落地,段小缨 认为会因使用环境的不同而有所差异。对于高端 医院而言,工业互联网的主要贡献是提升效率, 改善和优化流程。比如,可以通过工业互联网技 术,将数据集成到移动终端上,这样医生就可以 实时查到患者的影像资料,并作出相应的判断和

面对基层医院医疗人才短缺的主要问题,段 小缨认为,工业互联网的价值主要体现在互联互 通上,比如远程超声在大医院和基层医院的远程 会诊方面的应用。

据段小缨介绍,目前 GE 医疗已经在黑龙江 省的绥芬河市和哈尔滨市建立了一个远程超声 的试点,可实现超声图像动态的传输。在产检过 程中,如果绥芬河地区基层医院的医生需要更进 步的精准诊断,可通过远程超声,在哈尔滨市 的大医院医生的指导下进行操作,并完成诊断, 使孕妇免去奔波求医之苦。

#### ■领军者说

## 胡启恒:造就互联网奇迹的基因正在影响中国

"ICANN(互联网名称与数字地址分配机 构)实行自下而上的多利益相关方管理政策。 ICANN 总裁法迪·谢哈德在 ICANN 北京会议 开幕式上的这句话让中国互联网协会理事长、 中国工程院院士胡启恒印象深刻。

在胡启恒看来,"自下而上"、"多利益相关 方"是互联网发展的根本原则,平等、开放、包 容已渗透在互联网每一个细胞里。在本届大会 上,随着新通用顶级域名的开放、全球三个新 通用顶级域 (New gTLD) 应急托管机构的设 立、ICANN全球首个合作中心的建立,中国互 联网正更为开放、更加融入世界互联网体系。

作为中国互联网发展的亲历者和见证者, 胡启恒经历了 2002 年的 ICANN 上海会议和 上周召开的 ICANN 北京会议。

当记者问及这 10 年来她最大的感受是什么 时,"中国互联网变了,世界互联网变了,ICANN自身也变了。"胡启恒连声感叹。

数字或许最能说明问题。2002年,ICANN 会议在中国首秀时,仅有500人。而本届的 ICANN 北京会议上,仅中国注册者就达到 1000人,参会人数更高达 2500人。1994年中国 引入域名、1997年 CNNIC(中国互联网络信息 中心)成立,现在中国已经成为世界网民人数 最多的国家。截至2012年12月底,我国域名 总数为 1341 万个, 其中国家顶级域名.CN 达

到 751 万个

ICANN 也是如此。1998 年 ICANN 刚注册 时,地址位于美国南加州,其主要功能只是向 美国商业部汇报。但现在,ICANN已经成为集 合全球网络界商业、技术及学术各领域专家的 非营利性国际组织,其开放、包容的管理决策 理念已渗透到世界各区域。

"曾经互联网掌控在西方发达国家手里, 大的非英语国家只能是跟随。但是现在世界 互联网已经成为世界人民的舞台,许多非英语 国家互联网发展迅猛,引发国际互联网发展重 心向非英语国家倾斜。"胡启恒表示。

#### 域名带动产业

CNNIC 成立后,中国才有了域名行业的 引导者。中国域名产业经历了从无到有的历 程,目前单是中国域名产业群就已提供了至少 数万个就业岗位。

胡启恒介绍,新通用顶级域名的开放,具 有促进和融合两方面的现实意义。"新通用顶级域名的开放,扩大了中国域名产业规模,不 但极大丰富了中国乃至世界的域名资源,还为 中国社会提供更多的就业岗位。

她进一步表示,新顶级域开放后,企业需 要运转世界通用的顶级域名,注册者来自世界 各地,企业自然成为世界的企业,国界的概念 越来越模糊,进一步促进我们从习惯到思想、 理念都逐渐开放,将视野放大到全世界。

同时,为了预防新通用顶级域名注册局由 干经验,技术,资金等原因导致无法正常运作 给用户带来的损失,ICANN将 CNNIC 选定为 全球三个新通用顶级域(New gTLD)应急托管机构(EBERO)之一。其目的是通过安全技术、措施、体系建设的完善,保障突发情况时顶级 域正常解析,确保用户正常访问。

#### 让互联网精神延续

胡启恒强调,互联网能在几十年间发生如 此巨变,根本原因在于造就互联网奇迹的基

"首先是开放性,互联网开放的架构,以 及互联网核心技术的开放性,这些核心技术 都是声明放弃专利权,不收费的。第二个基因 就是接纳、包容、创新。与其他新技术不同,互 联网接纳所有用户在这上面的创新,在应用 的过程中,使自己不断完善发展。"胡启恒眼 中的互联网像是个生命体,能够自主生长、蔓 延覆盖全球。

为此, 互联网催生了一系列崭新的行业, 使人类社会原有的一切功能、机构、组织和运 行方式改变了面貌。

"更重要的是,它还深刻影响改变着社会 的人,影响着人们的生活、学习、工作、就业、家 庭和人际交往,特别是人们的思维和行为方 "胡启恒表示。

"开放、平等、包容是渗透在互联网每一个



细胞里的根本,互联网的问题,尤其是基础性 资源和基础性技术的问题,一定要走出去、引 进来,通过国际交流合作、技术合作的方式来 解决。"她很欣喜地看到现在中国的年轻人在 互联网影响下,变得开放、包容,而这正是中国 变为世界强国的起点。