

# “最智慧的大脑”让城市更智能

## 三位院士纵论宁波智慧城市发展



昨天中午，刚参加完智慧城市院士大会的数位院士来到国际会展中心进行巡馆，并为参展企业出谋划策。(记者 徐能 摄)

鄒丹滢 张燕 李伟

昨天的2016中国智慧城市院士论坛上，潘云鹤、倪光南、李德仁三位院士作了专题演讲，院士们用“最智慧的大脑”，为宁波城市更加“智慧”出谋划策。

### 潘云鹤：将大数据融入“iCity”中

潘云鹤院士提出了“iCity”概念。他说，中国智慧城市进程将沿着“城市数字化-城市网络化-城市大数据-城市智能化”的进程不断发展。有别于国外的“智慧城市”(Smart City)，中国的智慧城市发展应该在“智能”(Intelligent)上下功夫。换句话说，我们

建设的应该是被称为iCity(Intelligent City)的“智能城市”。

潘云鹤说，现在全世界都在研究智慧城市，东方以中国实施规模最大的城市之一，也是中国最早推广智慧城市的城市之一。宁波智慧城市建设已经进入大数据阶段，中国工程院正在对中国城市的大数据进行研究，根据宁波经验，是以政府为主，政府、学者和企业单位全面合作，应用型、产业型和研究型三头并进，是中国推广智慧城市最有效的城市之一，目前宁波已开始向智慧城市的第四个层级——智能化推进。

建设智慧城市，在当前的大数据建设和研究过程中，应通过城市建设数据、环境数据、经济数据、企业产业数据、教育数据、医疗卫

生数据、食品数据、文化与媒体数据的聚集，将大数据充分融入iCity建设中去，上下贯通，左右共享，形成深度发展态势，切实推进管理与服务智能化和经济智能化的有序发展，让数据成为21世纪经济发展的“助推剂”。

### 倪光南：要把信息安全放在首位

倪光南院士提出，安全、便捷、高效、绿色是智慧城市的目标，而这里的安全不仅是指传统意义上的安全，也包括网络安全、信息安全等方面，而且，智慧城市建设必须保障网络安全、信息安全放在首要地位。

宁波智慧城市建设一直走在全

国前列，智慧城市所提供的共享服务也对信息安全保障提出了更高的要求，因为这意味着信息系统规模的进一步扩大，以及服务面的进一步拓宽。除了“云计算”和“大数据”的安全外，智慧城市的安全问题还包括各个应用领域的特殊安全问题，非常复杂。

在智慧城市建设中该怎样保障网络安全呢？倪光南表示，智慧城市的安全体系和标准规范应覆盖应用层、数据层、通信层、感知层等多个方面，并贯穿整个城市建设，从基础的感知到最后的应用，全面提升网络安全保障。安全体系可从六个方面进行建设，包括硬件基础设施、软件基础设施、国家信息安全保障政策、信息安全技术标准规范、管理体系、运维体系等。

### 李德仁：建立一个大数据的资源池

李德仁院士指出，建设智慧城市，首先要建立一个智慧城市运营中心，下设城市IT运维中心、大数据中心、城市运行监控与指挥中心、大数据交易中心，通过整个系统的有效运作才能将城市经营好。

智慧城市运营中心负责顶层设计，包括目标、框架、任务、运营管理机制以及相关政策法规与标准的制定，同时还要负责城市信息资源的整合与共享，城市运行的集中监控，形成面向社会的大数据开放应用、服务与交易体系等。

智慧城市运营中心好比人的心脏，是智慧城市大数据的资源池，是城市物联网的枢纽，也是面向社会与公众的服务平台，能实现跨部门、跨区域、跨系统的高效协同与应急响应，最大限度地降低政务成本、提升城市效率。

李德仁还表示，欧洲一些部门在应用大数据以后，行政管理费用降低了上十亿美元，效果非常明显。对于市民来说，拥有城市统一的大数据运营中心，智慧服务就能贯穿其“出生、医疗、教育、就业、婚育、养老、殡葬”等人生全过程，大大提升生活幸福感。

# 中国信息系统集成及服务行业论坛举行



论坛现场。(记者 徐文杰 摄)

本报讯(记者冯璋)在昨天召开的2016中国信息系统集成行业发展论坛(宁波)上，来自工业和信息化部、中国工程院、国家数控系统工程技术研究中心的负责人、院士和专家齐聚一堂，围绕“制造业与互联网如何达成深度融合”等议题展开交流和探讨。市委常委、鄞州区委书记胡军出席论坛。

“制造业与互联网融合发展，是全球新一轮科技革命和产业革命的核心特征。”工业和信息化部信息化与软件服务业司司长谢少锋认为，在整个工业领域，要把工业思维、互联网思维紧密地通过融合，来形成基于互联网的智能制造。要提高工业信息系统安全水平，把系统安全和它的防护、产业发展和服务体系结合起来进行统筹规划。

中国工程院院士吴澄将制造业信息集成分为三种境界：集成、系统和优化。他说，所有的信息集成系统当中，制造业的信息系统集成是最大的。“智慧云制造，是一种‘互联网+’时代的智能制造模式、手段和业态。”中国工程院院士李伯虎表示，智慧云制造就是互联网加上智能制造系统，最终实现信息的互通、互利、共赢。

会上，中国信息系统集成及服务行业联盟智能制造专业委员会揭牌。它是一个为系统集成及服务行业提供全面服务的群众组织。所谓信息系统集成，形象点儿说，就是用IT技术改造传统产业。目前我国已经有8000多家企业获得不同等级的系统集成证书。

# 智博会上演私人定制秀 一个半小时做条个性裤子

本报讯(见习记者金晶)定制一条裤子，从测量到完工不到两小时。这样高效的私人定制秀昨天出现在智博会的现场。

“不需要人工打版，只要把量好的人体三围尺寸输入电脑，就能自动生成版样，再将工艺特征及私人定制等要求存入一张卡上，缝纫工只要刷一下卡，就能在两小时内完成定制。”山东一家服装企业的负责人说，这是国内首条裤饰生产线，也是首次亮相宁波智博会，无论是男女长裤还是T恤印花衫，价格均在200元以内。参展首日该企业就拿到了数百个订单。

“当场就能拥有一条属于自己的裤子，这样的智能化体验让我觉得很新鲜，而且价格也很实惠。”来自余姚的鲁先生当场就定制了2条休闲长裤，在工作人员量定尺寸后，他要求在裤子上绣上自己公司的名字。

# 2016国际工业软件(宁波)峰会召开

## 与会嘉宾共议“新工业革命”

本报讯(见习记者徐展新)昨天下午，2016国际工业软件(宁波)峰会召开，来自政府、企业的代表们齐聚一堂，共议互联网与制造业的融合大计，展望“新工业革命”的前景。

国家工信部软件司司长谢少锋表示，随着传感技术、通讯技术的提升，工业产品终将成为软件的载体，制造业的所有要素会被数字化，整个价值链的信息可以被计算机采集、识别、处理和传递。自上

世纪八十年代以来，软件已经先后定义了计算机、IT产品、智能终端和传统工业产品，最终将会定义整个世界。

会中，谢少锋对今年5月13日发布的《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》展开解读。面对全球范围的新一轮科技革命和产业变革，该《意见》将成为“中国制造2025+互联网”的纲领性文件，有助于激发制造企业的创新活力、发展潜力和转型动力，催生一场“新工业革命”。

力，催生一场“新工业革命”。

制造工业的变革离不开政府的提纲领，更离不开企业自发的探索和创新。名匠智能、百度、元工国际、长飞光纤等智能制造领域优秀企业的负责人先后上台，就智能制造新模式、物联网的发展和智慧工厂的建设展开讨论、分享经验。在G20峰会中大展风采的贝发集团成了本次大会中最闪亮的宁波元素，通过“中国好笔”诞生过程的展示，将小文具中蕴含的智慧制

造理念展现得淋漓尽致。

据悉，中国通信工业协会正在开展“中国制造2025+互联网”智能制造万里行活动，希望以此工业软件峰会为窗口，打造一个服务于制造业转型升级、提质增效、科技普及的大平台。此次宁波智博会之后，中国通信工业协会将全力打造工业2025平台，不断呈现各行业智能制造的优秀解决方案，使蕴藏在制造业中间的创新智慧充分释放、创新力量充分涌流。

# 智博会首设新品发布区 一批新奇特产品纷纷亮相

本报讯(见习记者鄒丹滢 通讯员屠炯 廖小琴)不需要打字，智能笔记本上书写的内容就能同步上传到电脑系统；一旦发生煤气泄漏，智能球阀开关可第一时间自动关闭煤气阀……昨天，在智博会首次设立的新品发布区，科大讯飞、中国电信、海伯集团等企业的新产品纷纷亮相，让市民抢先体验了一把最新技术带来的便捷与舒适。

### 手写内容电脑同步上传

学生在智能笔记本上答题，不到1秒钟时间，纸面上的内容就能同步上传到电脑系统，再传送到老师的智能笔记本上进行批改。“学生作业中如果出现任何问题，不用等到第二天，老师立刻就可以了解到，甚至还能一边批改一边进行讲解，生成视频资料后再反馈给学生。此外，老师也

可以通过智能笔记本发布作业、安排考试。”科大讯飞最新推出的这款产品展示出智慧教育的独特魅力。

### 云网融合加速信息共享

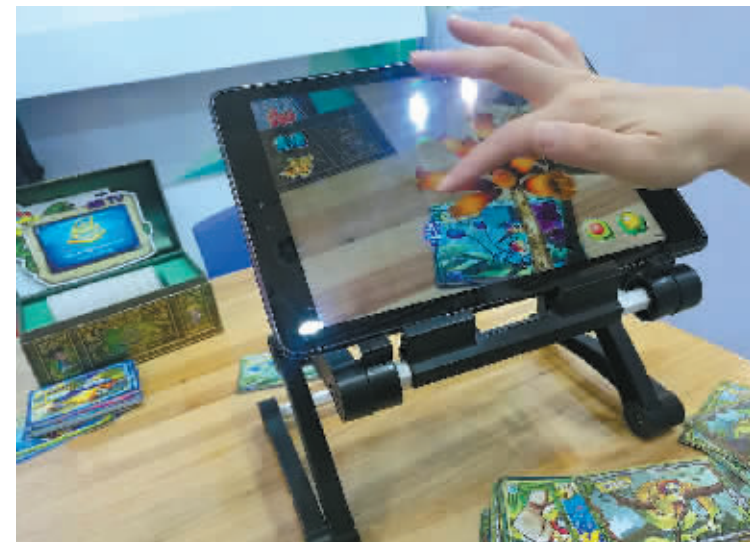
“原本每所学校的教育资源都是各自割裂的，但通过我们最新开发的教育云平台，可以将各校有价值的教学资料集合在一起进行储存。这样打通了各校之间的壁垒，

让学生能共享到最有价值的学习材料，并且不会受到时空的限制。”这是本次展会上中国电信与华为携手发布的天翼3.0系统应用产品的一个缩影。据介绍，该系统采用创新的“云网融合”模式，能让用户获取更多所需要的信息。

### 智能LED灯用蓝牙开关

躺在床上看书，睡意渐渐袭来，如果此时挣扎着起来去关灯电灯，睡意很可能被赶走。利尔达科技此次发布的首款智能LED灯丝灯，通过蓝牙实现手机无线控制，让你躺着也能关灯。公司相关负责人介绍：“这款灯泡能将灯光统一设置为暖色调，更好地保护孩子的视力。”

# 手机一扫就能复活“主角” AR图书成出版界新宠



涂色后，恐龙在手机里“复活”。(单玉紫枫 摄)

本报记者 单玉紫枫

神奇的AR(增强现实技术)图书成为本届智博会的一大亮点。昨天，正在现场参展的宁波书城相关负责人陈依群告诉记者，AR图书不仅能够讲故事“跃”然纸上，还可以让故事主角与读者亲密互动。

看见记者露出疑惑的神情，一位工作人员笑着拿出一套小百科系列AR(增强现实技术)图书，只见她随意取出其中一张蜂鸟卡片，通过手机扫一扫，屏幕上立刻“跳出”了一棵大树，一只活灵活现的小鸟站在树上，振翅飞翔。

“我们在出版图书里加入了AR技术，读者只要下载APP，并对图案进行扫描，就可以看到3D图形。”工作人员说，与传统图书相比，这种书不仅可以立体式呈现图案，还可以通过声音与人互动。

“我们还会加入一些小游戏，增强孩子们的参与感。”这位工作

人员边说边取出一套“恐龙时代”系列，小朋友可以给里面的恐龙涂上自己喜爱的颜色，并通过AR技术让恐龙在手机中“复活”。她翻过空白的一页，随手在恐龙图案里涂上了绿色。记者看到，在APP的操作界面中，这只“新生”的绿恐龙摇头摆尾，憨态可掬。她说，小朋友们还可以将自己创作的恐龙放进森林场景里，点击它就可以听到相应的故事。

“AR图书，提升了人书互动，小朋友在参与过程中会很有成就感。”陈依群介绍，AR和VR(虚拟现实技术)去年才真正兴起，但今年已经变成儿童书领域的一大趋势。“传统的出版社正利用这一技术进行转型。作为实体书店，我们也希望把握这一契机实现转型，目前正与凤凰出版传媒集团开展这方面的合作。”

据悉，这一系列的AR儿童书售价在128元至378元不等。目前销量形势喜人，广受家长和小朋友的欢迎。

# 首创“家庭版”，新增社区服务 宁波智慧民生平台再升级

本报讯(记者张伟 通讯员胡彦)在手机APP点击“实时停车位”，附近停车场的空余车位一览无余，AR增强现实技术带来的实景导航服务还让人不再“路盲”。昨天上午，中国移动宁波分公司在

智博会上发布5.0版智慧民生平台，现场市民发现新应用让生活变得更便利、更有趣了。

从第一届智博会开始，宁波移动便开始研发、打造智慧民生平台，为宁波市民打造“口袋里的智慧生

活”。该应用集成了实时公交、预约挂号、违章缴费、客运购票、路况视频等43项民生热点服务，累计下载超过400万次，用户有120余万人。

据了解，此次发布的5.0版本智慧民生平台在应用平台、应用内