



物联网+智能制造 将这样改变我们的生活

作为第五届中国智博会的重要组成部分，9月12日上午，中国“智能制造2025”发展高层论坛在杭州湾新区举行。中国科学院院士姚建铨、PLCopen中国区主席严义、中国航天科工集团航天二院信息化副总师柴旭东等专家与全国百余家企业代表分享业界前沿知识和学术动态。

与此同时，“物联网智能化应用与服务高层论坛”也在当天拉开了帷幕，联想研究院大数据总监郭炜、中国科学院计算机技术研究所的陈援非博士、中油瑞飞智慧城市首席科学家商维庆等专家发表了精彩的演讲。

记者找到了两个论坛的相同点：物联网+智能制造，在将来会怎样改变我们的生活。

记者 陈韬 见习记者 劳育聪
通讯员 沈辉 孙云龙 黄浩



国家信息中心原首席工程师宁家骏在物联网智能化应用与服务高层论坛上介绍了新形态下的信息发展趋势。

“物联网+大数据+云计算” 垂直细化城市生活

联想研究院大数据总监郭炜在9月12日的“物联网智能化应用与服务高层论坛”表示，目前的“个性化定制”上升到了新的高度。Web2.0的时代主要以百度、京东等为代表，主打利用大数据为客户进行个性化的推荐；而一旦到了互联网O2O时代，收集用户信息更多是通过传感器来收集一些视频、语音、图形等数据，在处理这些更为复杂、更大流量的数据之后提供相应的反馈，这就要求物联网技术与大数据紧密“抱团”。

所谓物联网，即物物相连的互联网。物联网与互联网的区别在于，互联网是每点击一次传输一次日志，而物联网则是在很短时间内就传输多次日志，数据量更大，但更能全面地捕获用户的信息。

郭炜在现场为大家举了一个小小例子——联想公司将每一个门店都列入了一个大系统中，通过每个门店摄像头的人脸识别技术，可以记录店内的客户人群，对每个门店的产品进行精准地定位，并做到了线下管理的集成。“计算机识别别人像的技术已经非常成熟了。最新的报告显示，人识别别人脸的错误率在千分之八左右，而算法在识别别人脸时的错误率则在千分之二左右。”郭炜说。

事实上，物联网+大数据也在大举进入市民们的家中。在物联网带动人工智能的时代，智能家居成为了大热的研究方向。

中国科学院计算机技术研究所的陈援非博士就与团队研制出一款新型的智能插座。陈援非告诉记者：“这款插座十分‘聪明’，用户可以通过APP来控制它。它不仅做到了传输电，更做到了用好电，功率、耗电量都可以被记录下来，甚至它可以智能地猜到用户插的是什么电器。”

陈援非认为，在这样一个处处物联的时代就应该致力于把垂直细分下的服务做到极

致，比如说小到一个插座，这样用户的生活才能真正得到改善。

另外，他也正在致力于打造物联网云——将所有的电器设备都连到云上去，可以随时捕捉到来自每个用户的数据，在查找到Bug的时候及时提供解决方案，力求做到所有的电器都处于一种稳定的状态。

从改变垂直服务的点点滴滴来一点点改变生活，转而使每个人的生活朝智慧城市生活转变，这或许就是物联网+大数据+云计算的魅力。

大平台推动 智慧城市发展

从宏观上看一个城市的转变，则需要一个更大更完善的平台进行支撑。改变的过程中固然充满着各种各样的挑战，但是已经有城市成为了其他地区学习的典范，比如江苏省新沂市。

新沂市发改委副主任郁恩宝介绍说，在临沂市走向智慧城市的过程中也面临着数据资源无法共享、政务服务效率低下、城乡教育资源不对称、实体经济发展趋缓等问题，但最终利用自身优势，协同运作各类资源之后取得了成功。

新沂市打造了一个公共信息平台，并建设云计算数据中心，使得政府网站门户与政务服务大厅无缝对接；另外，围绕民生又应运而生教育、卫生、交通等平台，在资源共享与监控资源上提升了一大步。

可见，“平台”成为了协同利用所有城市资源，并且连接人与人、人与机器、机器与机器之间的重要纽带。

中油瑞飞智慧城市首席科学家商维庆是致力于打造智慧城市物联网公共支撑平台的专家，他表示，一个智慧城市一定要有基础的平台，而且是联通社会公众与政府之间的公共平台。市民们可以通过这样一个平台享受诸如交通、娱乐、教育等服务，同时这些数据也将通过平台传到政府相关部门处，并得到一个较好的监控与反馈，形成一个应急机制。

商维庆同样认为，通过一个完整布满基础设施的平台，才可以令城市的各个关键系统和

参与者进行和谐高效地运作，形成智慧城市运行的最佳状态。

宁波企业“智能”味 越来越足

智能制造是科技革命和产业革命重要的交汇点，也是新一代信息技术和制造技术融合的主要领域。今年5月19日，《中国制造2025》正式出炉，成为全面推进实施制造强国战略第一个十年行动纲领，智能制造作为中国制造2025的必要组成部分，突出创新驱动，大力发展战略性新兴产业成为提升制造业竞争力的重要途径。

近年来，宁波致力于推进工业大市向工业强市的转型升级，《中国制造2025》既为宁波制造指明发展方向，更坚定了宁波制造向智能制造方向发展的信心。

记者在刚刚结束的智博会上了解到，宁波市的企业，“智能”味已经越来越足了。

博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司从2013年开始，规划实施了“数字工厂”战略，重点推进数控机床、大型机器设备、工厂辅助设备等的数字化改造和联网管理，使生产制造数据进行实时上传，可有效地进行远程监控，解决了车间生产任务的执行问题，实现数字化管理、无纸化操作。

镇海炼化打造的智能工厂为企业省下了不少钱。通过生产管理系统，对生产状态全面掌控，依靠智能化技术实现企业精细化管理，仅原油调和子系统每年就可以节省1200万元。

宁波更大集团与宁波江宸自动化共同研制了轴承自动智能磨装检测生产线，这条生产线集数字化磨、超、装配和检测于一体，配合车间生产智能化系统，使原来136人的工作只需要14人就可以完成，人均效益是传统生产模式的20倍以上。

浙江柏同机器人科技股份有限公司助力传统制造业转型智能制造。其自主研发完成多项基于视觉识别的智能系统，解决了生产线柔性差问题。目前柏同已为福建嘉泰、宁波华生等多家企业实现了智能生产。

8月宁波口岸 进出口值创年内新高

商报讯（见习记者 劳育聪 通讯员 李垚）据宁波海关统计，今年1~8月宁波口岸进出口总值达7867.4亿元人民币，比去年同期（下同）下降11.5%，其中进口值2161.8亿元，出口值5705.6亿元，分别下降29.5%和2%。

值得关注的是，8月份进出口值1110.8亿元，环比7月份增长5.7%，月度进出口值创年内新高；8月份出口值866.8亿元，同、环比分别增长5.1%和17.7%，月度出口值同样创年内新高。

一般贸易为进出口主要贸易方式，1~8月宁波口岸以一般贸易方式进出口达6679.7亿元，下降10%，占同期口岸贸易总额的84.9%。民营企业进出口总值4803.5亿元，小幅下降0.7%，占同期口岸贸易总额的61.1%。

检验检疫部门签署合作备忘录

商报讯（见习记者 劳育聪 通讯员 周哲）9月7日，浙江检验检疫局和宁波检验检疫局在杭州签署《深化检验检疫一体化合作积极促进浙江省开放型经济发展合作备忘录》。

双方将建立“出口直放货物重点监管清单”和“进口直放货物重点监管清单”，探索以“两张清单”的形式实施进出口货物直通放行，同时加强信息互换、监管互认和执法互助，加强打击违法违规工作的联动协作，提升浙江省域检验检疫把关服务整体效能，降低企业通关成本，加快通关放行速度，促进浙江开放型经济健康快速发展。

前8月自贸区产地证签证 量价齐升

商报讯（见习记者 劳育聪 通讯员 陈娜莎）记者从宁波检验检疫局获悉，今年前8月，该局共签发各类自贸区优惠原产地证51418份，涉及货值17.23亿美元，同比增长15%和13.7%。以5%的平均关税优惠计算，凭自贸区优惠原产地证书可为企业减免关税约0.86亿美元。其中，对冰岛、瑞士签发的自贸区优惠原产地证签证量增幅分别高达485.71%和227.32%。

目前，欧美等传统市场经济还在复苏中，增长潜力相对小且技术性贸易措施层出不穷，自贸区新兴市场以高关税减免及发展潜力巨大等优势深受企业青睐。检验检疫部门提醒企业，各辖区企业可通过检验检疫部门了解相关政策，充分利用自贸区关税优惠政策，提升产品在国际市场上的竞争力。

梅山保税港区二期通过预验收

商报讯（见习记者 劳育聪 通讯员 倪丹珏）9月11日下午，由宁波海关牵头11家单位组成的联合预验收小组对宁波梅山保税港区（二期）的基础设施、隔离设施、专用通道、监管设施、相关配套设施等进行预验收，并与市政府领导共同签署《宁波梅山保税港区二期封关预验收纪要》。这标志着宁波梅山保税港区（二期）1.5平方公里通过预验收，具备封关运作条件，并可申请国家级正式验收。

截至目前，宁波梅山保税港区海关监管企业500余家。宁波海关隶属梅山海关有关负责人表示，宁波梅山保税港区（二期）顺利通过预验收，为下一步国家级正式验收和保税港区各项功能正常运行奠定了坚实基础，对进一步拓展宁波梅山保税港区发展空间，更好地为浙江乃至长三角经济发展服务创造有利条件。

西班牙来甬拓市场 主打美食美酒

商报讯（记者 周雁）近日，一场低调而又热闹的西班牙美食美酒开放活动在宁波万豪酒店举行。西班牙驻上海总领事馆经济商务处携30余家企业来甬，带来了红酒、橄榄油、奶粉等企业在甬寻求商机。

葡萄酒是西班牙主要对外贸易商品，当天的活动现场，众多参展商中就有21家葡萄酒企业，也是数量最多的行业。据主办方介绍，西班牙葡萄酒是欧洲最大的葡

萄酒产地，是欧洲不少品牌葡萄酒的原产地。除了葡萄酒，橄榄油、肉制品、海鲜、甚至奶粉等西班牙本地品牌经销商也出现在活动现场。

宁波保税区里奥哈进出口有限公司经营西班牙红酒已有5个年头，公司有关负责人告诉记者，相比国人熟知的法国、意大利红酒，西班牙红酒更具性价比，同一品质水准的红酒，西班牙红酒的价位约比法国低30%左右。“最近3年，我们在国内10多个省发

展了代理商，经营西班牙红酒，经营业绩每年都有30%以上的提升。”该公司相关人士介绍。

西班牙驻上海总领事馆经济商务领事爱德华多·埃乌巴介绍说，“西班牙有一套严格的产品控制体系，食品安全相当可靠。作为全球第十三大经济体，欧盟第五大经济体，西班牙一直将中国视为重要贸易伙伴。”据悉，为适应中国市场，此前已有多个西班牙食品品牌登陆阿里旗下B2B网站1688平台。