

让大数据在生产链上动起来

——访全国人大代表、浪潮集团董事长孙丕恕

■ 本报记者 高洪艳



他是“中国服务器之父”，开发出中国第一台拥有自主知识产权的IA架构SMP2000小型机服务器；他是“中国数据开放第一人”，持续呼吁推进政府数据开放，在云计算、大数据领域进行了很多前瞻性探索和实践。

2017年是浪潮集团董事长孙丕恕履职全国人大代表的第五年，这几年，大数据一直是他议案的“关键词”。在接受《中国贸易报》记者采访时，孙丕恕表示，浪潮作为“数商”创新创业平台的提供者，将致力于成为数据流通领域的阿里巴巴，加快人工智能产业发展、

推动《中国制造2025》落地。

数据是智能制造的核心驱动

今年的政府工作报告明确提出，要深入实施《中国制造2025》，加快大数据、云计算、物联网应用，以新技术新业态新模式，推动传统产业生产、管理和营销模式变革。

“传统产业焕发新机，离不开大数据。现在谈中国智造，‘智’从何处来？‘智’从数据中来。数据是《中国制造2025》的核心驱动。”孙丕恕说，许多企业认为，大规模应用机器人、传感设备就实现智能制造了，这是有问题的，这样只能叫

生产流程高级自动化。真正的智能制造，不是高级自动化，而是要充分发挥数据的力量，让来自生产流程、管理系统、研发体系（供给侧数据）和消费市场（需求侧数据）上的数据在生产链条上动起来，用起来，实现流程、工艺、生产和管理的优化升级并产生价值，实现个性化、定制化、精细化的生产和服务，让产业变得智慧。

记者了解到，在帮助传统制造企业数字化、网络化、智能化转型方面，浪潮已经联合青岛德盛机械、鲁花集团、金耀药业、伟星股份、云内动力等国内制造业龙头打造了智能制造示范标杆。

比如，全球最大的摩托车曲轴研发和生产企业青岛德盛机械采用浪潮智能制造解决方案，在8个月内无缝集成PLM-ERP-MES-机器人系统，以数据打通生产链条，实现智能化生产、成本精细、链条持续优化，生产计划准确率由65%提升到97%，采购及时准确率率达到93%以上。

同样，国内拉链行业的龙头企业伟星集团在与浪潮合作进行集约化管理后，精确统计标准成本、实际成本，串联经营价值链，实现由大规模制造转向大规模、个性化

定制，日接单产量提高3倍，设备利用率提升至80%，复合增长率由12%提升至35%。

大数据为双创汇聚新动能

大数据不仅与制造业的智能升级息息相关，基于大数据产业发展双创还可形成面向全社会、低门槛、可持续的创新创业模式，培育出千万中国“数商”。

“未来，数据将打破现实中的物理疆界，渗透到社会每个角落，成为像石油、水、电一样的社会基础资源，人人使用并受益于数据，人人产生并贡献数据，围绕数据将培育出新产业、新模式、新生态。”孙丕恕说，当前，我国已经迈入“数据商品化”的初级阶段，当务之急是要让更多数据流通起来，激活中国“数商”产业的发展潜能。

如今，随着北京、上海、贵州等十余个省、市政府数据的开放，以及一些企业、行业及个人数据的释放，部分数据开始由资源变为商品，进入流通、应用环节。

“尽管如此，我们依然面临着无‘数’可用的难题。”孙丕恕表示，当前仍有大量数据沉睡在政府、企业、个人手中，数据的共享、开放、流通和应用程度还远远不够，当务

之急是解决数据收集、数据共享、数据交易、数据交付环节中的大量难题，让更多的数据流通起来，推动数据商品化深度发展。

“我在沈阳遇到一个开拉面馆的小伙子，已经开了5家分店，他就跟我提出，能不能有人用大数据帮他算算，第六家店应该开在哪里。”孙丕恕举例说，大数据的应用和交易是有需求的。

谁来满足这一需求，让数据由资源变为资产，由资产转为价值？孙丕恕告诉记者，基于大量的大数据实践与积累，浪潮首创A/B创客模式，即围绕“数据生产—数据应用—数据应用”的产业链条，通过设立100个数据所和B创客（从事大数据采集的创客）解决无“数”可用的问题，通过“大数据交易平台”浪潮天元数据网解决数据难以流通交易的问题，通过A创客（从事大数据应用开发）解决数据应用的问题。

据悉，目前在贵安、沈阳、成都、江门、常德、廊坊、上海、邢台等大数据创客中心，浪潮已聚集了数万数据的生产者和应用者，大数据流通生态已经初步形成。

孙丕恕说：“上个十年看电视，这个十年看数商！能超越BAT的，一定是大数据公司！”

企业动态

中石油东方物探首次进入北美市场

本报讯 近日，由中石油东方物探承担的加拿大BRION Energy公司Mackay项目圆满完成，标志着东方物探凭借特色技术和一体化运作优势，国际业务实现新突破。这对于东方物探国际业务发展具有里程碑意义。

东方物探采取全新的项目分包管理模式，直升机支持作业，实施远程技术支持系统，充分发挥自身现有的数字三分量采集设备和BGP一体化服务能力整体优势，提前一周优质高效完成采集任务。东方物探良好的项目管理和HSE（健康、安全、环境）表现、高质量的地震资料品质，得到BRION Energy公司的充分肯定。

（石磊）

万达10亿美元海外交易失败

本报讯 日前，万达集团与Dick Clark Productions一笔高达10亿美元的交易已经确认终止。

Dick Clark Productions的母公司Eldridge Industries称，公司在美国东部时间3月10日在德拉瓦州法院递交了起诉书，由于万达集团无法履行合同义务，决定“终止出售DCP给万达的合同”。

Dick Clark Productions是一家为好莱坞制作颁奖典礼的电视制作公司，1957年创立，总部位于加利福尼亚州圣莫妮卡。Dick Clark Productions拥有20多项著名IP，旗下制作许多重量级的颁奖节目，包括好莱坞仅次于奥斯卡的金球奖、全美音乐奖、告示牌音乐奖、乡村音乐学院奖、好莱坞电影奖以及狄克·克拉克除夕夜特别节目等等。

（彭辉）

中企投资跨太平洋互联网光缆项目

本报讯 日前，太平洋光缆数据通讯有限公司（Pacific Light Data Communication Co.）计划为谷歌和Facebook的新跨太平洋互联网光缆项目提供资金，这将是此类项目中首个由一家中资公司持有多数股权的项目。

现年56岁的韦俊康是这个光缆项目的主要赞助人，他的儿子韦振宇将牵头发展这个价值5亿美元的项目。该项目仍有待监管机构批准。

对于谷歌和Facebook而言，该海底光缆项目为东南亚快速发展的市场提供了一条新的数据高速公路。这是谷歌的第六笔光缆投资，将帮助该公司为亚洲客户提供更快的网络服务。（马颖君）

海尔发布世界首套全互联互通智慧家电

近日，海尔发布了由整套全互联互通智慧家电构成的全球首个智慧家庭，涉及到客厅、厨房、浴室、卧室不同物理空间的首批161个智慧生活场景。同时，这161个场景将在其线上顺逛平台及线下智慧家庭体验馆同步开卖。至此，智慧生活不再是众多企业的演示版，而是海尔用户可以率先购买并体验的真实生活。

据了解，智慧家庭从消费者的“衣食住行”刚需切入，分别打造了厨房、浴室、起居、娱乐、安防五大生态圈，为消费者提供健康、舒适、安全的管家平台。

海尔家电产业集团副总裁王晔在发布会现场演绎了现实生活常用的六大生活场景：以厨房生态圈为例，与简单的手机APP控制不同，海尔馨厨冰箱成为家庭中继电视屏、电脑屏和手机屏之外的“第4张屏”，通过冰箱的屏幕用户可以听音乐、追剧、查菜谱、购物。同时，馨厨冰箱还成为厨房的“大脑”，与烤箱、洗碗机等厨房电器实现互联互通。当用户选择食谱之后，冰箱可以给烤箱发送指令让烤箱自动设定烘焙程序，还可以向油烟机灶具发送指令智能调控火力和风速等。此外，通过电视和冰箱的一键传屏，可以直接把节目传到冰箱屏幕，让你看球下厨两不误。

不仅厨房生态圈，其他的生态圈也实现了这种场景交互。简单来说，搭载U+操作系统的智慧家电在厨房、客厅、浴室等不同场景中可通过手机、冰箱、电视、Ubot、



魔镜等多个入口和用户交互，获取用户的个性化需求，通过人、机、物实时互联，让家电根据个性化需求主动提供服务，让用户吃得健康、洗得安静与洁净，住得安全放心、玩得便捷与省心。目前这样通过人机交互的企业、人机交互主动提供场景生态服务，在行业内也只有海尔能做到。

本次发布会，海尔基于物联网时代的用户需求，发布了海尔U+智慧生活3.0，它是云脑升维、

UHomeOS和场景定制为核心的物联网平台。

海尔UHomeOS操作系统的问世也填补了全球应用空白，实现了160多个生活场景的精确匹配。最终构建了全球智慧家庭的新标准：入口是网器，平台是生态圈，中枢则是操作系统，缺一不可。

海尔首套全互联互通智慧家电的出现，彻底终结了智能家居行业的概念战，让智慧生活从企业的演示和畅想变成用户可以触摸、购

买的市场级产品，引领世界家电进入全场景智能交互时代。

本次发布会上，海尔还联合中国国家研究院、亚马逊、微软等率先在全球五大洲成立联合场景实验室，以便根据用户的生活场景、生活习惯，快速迭代出智慧的生活场景。基于此，2018年海尔智慧家庭的场景数量有望有首批161扩容到1000多个，从而为用户创造更美好的智慧家庭生活体验。

（冉荷）

市场前沿

去年共享出行规模超2000亿元

本报讯 近日，国家信息中心分享经济研究中心与中国互联网协会分享经济工作委员会联合发布《中国分享经济发展报告2017》，报告显示，2016年，我国共享经济市场交易额约为34520亿元，比上年增长103%，未来几年仍将保持年均40%左右的高速增长。作为最彻底贯彻共享经济精神的汽车共享模式，凹凸租车等共享租车平台将成为推动经济发展的新动力。

报告指出，2016年，共享出行行业实现了较快发展，继续引领共享经济浪潮不断向前。在这一年中，共享出行总体规模持续增长。初步估算，2016年交通出行领域市场交易额约为2038亿元，较上年增长104%。融资超过700亿元人民币，比上年增长约124%。

尽管新兴的共享经济面世时间短，但发展速度快，在交通出行、房屋住宿、生活服务等行业较早地完成了市场培育，形成了活跃的氛围、稳定的用户群体、充分的市场竞争以及成熟的商业模式。

专家分析认为，凹凸租车等通过整合和利用社会海量闲置资源，实现供需双方快速匹配的最优化资源配置，是信息社会发展趋势下强调以人为本和可持续发展、崇尚最佳体验与物尽其用的新的消费观和发展观。受政策利好影响，凹凸租车等共享租车新模式持续被看好，有望借政策东风进一步改善中国汽车资源利用和出行效率。（张康）

中国企业急需加强口碑建设

本报讯 中国首份《中国能源企业口碑研究报告》近日在京发布。报告认为，在国内能源进行四大革命以及“一带一路”战略积极推进的背景下，中国企业急需加强口碑建设，提升竞争软实力。

报告通过对50家能源样本企业口碑的连续追踪，经分析发现，中国能源企业的口碑建设呈现出分化的特点：80%的企业，2016年口碑总分为正。但若以平均分值为考察，仅有30%的企业居于“及格线”之上。

作为报告撰写人之一，刘丰认为，这体现出小部分中国能源企业具有超强的口碑建设能力，而大部分企业的口碑建设仍需努力。换言之，这种现象也可以理解为：大部分中国能源企业的口碑欠佳。

报告认为，中国能源企业必须改变所在领域特殊、其市场基本不受口碑影响的刻板成见。相反，在环境保护意识不断增强、行业垄断被不断打破以及能源产品消费者快速增加的情况下，公众口碑对于能源企业的影响将越来越大。最近几年多地发生针对能源项目建设的抗议浪潮，即是证明之一。有关政府部门或企业宣布项目停止，也是民意重要性的体现。

（张翼 李慧）

“中国制造”呼唤新型“大国工匠”

■ 本报记者 孙允广

全国两会期间，全国政协委员、中华全国总工会党组书记李守镇提供了两组数据：一是2017年春节期间，615万中国出境游客境外消费额达1000亿元，人均花费是其他国家游客的3.5倍，从奢侈品到电饭煲、马桶盖，无所不买。二是由于产业工人整体素质和技能水平不高，我国劳动生产率水平仅为世界平均水平的40%，相当于美国的7.4%。

而跻身全球第二大经济体的中国，有约220种工业品产量居世界第一，是名副其实的制造业大国。李守镇认为，千亿元购买力“肥水外流”的背后，是我国制造业“大而不强”的尴尬所在。

“简单地说，1个美国人创造的财富，相当于我们13个人创造的财富，这也是我国工业制造‘大而不强’的主要原因之一。”李守镇说。

莫把全要素生产率当作劳动生产率

全国两会期间，有不少代表委员对工匠精神、“中国制造”等话题提交议案或提案。针对这一问题，《中国贸易报》记者采访了商务部研

究院国际市场研究所副所长白明。白明认为，从数据对比的确能看出中美两国之间的差距，但从单纯的横向类比，容易让“中国制造”失去信心。中美两国人均创造的价值具有如此之大的差异，一方面有劳动力素质的差异，相对而言，美国职工受教育程度更高。另一方面是数据产生的错觉，误把全要素生产率当作劳动生产率去比较。

“对于美国而言，其工业产出较高，很大一部分原因是由于其工业结构和资本有机构成更为优秀。美国拥有先进的生产设备、科学的管理，在工业技术、机械技术、材料工艺等方面有着长久的积累。美国工业起步较早，‘前人栽树，后人乘凉’，也为先进的工业制造打下了良好的基础。”白明说，很难把包括设备、技术、管理、研发等方面在内的投入剥离开来看待劳动生产率。中国在这方面缺乏跨期投入及先人创造出的工业基础等方面的综合优势。

谋局更强的大国工业

白明表示，“中国制造”面临“大

而不强”的问题，《中国制造2025》恰恰是为了让中国制造业强大起来，从加入创新国家之列到走入创新国家前列，再到引领创新国家发展，会面临非常多的障碍，需要通盘考虑。

李克强总理曾经提到过国产圆珠笔笔尖和墨水依赖进口的问题，这是“中国制造”在精密加工和材料工艺中所欠缺的一部分，而实际中还有更多。白明说，“经济全球化让社会分工越来越细，任何一个国家都不能实现所有商品全部自产。对中国而言，重要的是掌握关键的核心技术，尽量地填补空缺。中国需找出与发达工业国家整体上、单项上的差距，弄清楚哪些差距是当务之急需要弥补的，哪些差距是不能急于求成的。”

白明表示，“中国制造”需要夯实基础，这个基础并不是说目前消费者需要什么就制造什么，而是要抓住战略性生产装备，否则在未来的国际竞争中很难形成强大的制造业。在这方面，要有轻重缓急，避免分散精力。

“整个上下游产业都是制造业的基础，上游的材料工业、矿业开

采、钢铁冶炼等，下游的服务营销、消费者使用等都需配套结合。要让先进制造业与现代服务业相结合，形成产业体系。政府方面要给予多方面而不仅仅是单方面产业的支持，对整个工业体系建立起关键的支撑点，为整体撑起高度。”白明表示。

营造生长“工匠精神”的环境

纵观世界工业发展史，凡工业强国都是技师技工的大国。在日本，整个产业工人队伍中，高级技工占比达40%，德国达50%，而中国这一比例仅为5%，全国高级技工缺口近1000万人。

对于培养“大国工匠”，李守镇提出了三点建议：一是切实把产业工人队伍建设举措落到实处；二是构建高素质产业工人培养体系，引入先进的职业教育；三是营造“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的良好氛围，让劳动精神、工匠精神成为时代主旋律。

全国政协委员、澳门贺田工业有限公司行政总监贺定一也认为，营造生长“工匠精神”的社会环境尤

为重要。“培养工匠精神，就是呼唤我国企业专注于自己的领域，精益求精地提高产品质量，而不是重复‘短、平、快’的生产模式。各行各业都把产品和服务推向极致，就是我国产业升级的最好路径。”

“工匠精神只是一种比喻，各行各业的人爱岗敬业，做好本职工作，就是工匠精神的体现。”白明说，新的工匠精神，不仅仅拘泥于传统的老工匠、手工艺人的思路，而是让工人掌握先进的生产技术和知识水平，比如利用电脑辅助设计、远程操控，海尔集团的“人单合一”模式等，都是新工匠精神的体现，工匠需要与时俱进。

白明建议，应建立比较完善的职业教育体系，培养更多的工匠。除了提高教育质量，投入外，应在全社会培养尊重工匠、尊重蓝领的氛围，让平等、尊重的精神融入到民族、社会的文化之中。应满足工人们马斯洛需求层次理论中更高级的“尊严、尊重”的精神需求，吸引更多优秀人才掌握先进的生产技术，培养更多的与工程师之间技术高度重合、差距越来越小的新型工匠。