中国家用电器协会与家电厂商联合发布云云互联标识——

智能家电有望告别“孤岛”现象

经济日报·中国经济网记者 周 雷

透视

随着互联网、人工智能、物联网等技术快速发展，智能家居产品市场不断扩容。然而，对消费者而言，不同品牌之间的壁垒很难打破。为此，中国家电协会推出了智能家电云云互联互通标准，让不同厂商、不同品类的智能家电互联互通成为可能

日前，2018中国家电及消费电子博览会在上海新国际博览中心举行。超过800家国内外家电企业、消费电子企业及跨行业企业参展，全方位展示家用电器、消费电子、人工智能和互联网技术等多个领域。图为一位参观者在触摸可用手机APP操控的氦气球机器人。

新华社记者 方 喆摄

在近期举办的中国家电及消费电子博览会（AWE2018）上，中国家用电器协会联合海尔、美的、博西家电、长虹、海信、TCL、创维、康佳、云智易等10余家国内外知名家电及云平台企业，正式对外发布智能家电云云互联互通项目（简称云云互联，英文缩写为CIC）工作组的最新工作成果——云云互联标识及SDK（平台软件开发工具包）。

中国家用电器协会理事长姜风表示，这标志着智能家电在实现跨品牌互联互通方面迈出了重要一步，今后采用云云互联标准的产品均将粘贴该标识。

智能生活正在走来

随着互联网、人工智能、物联网等技术快速发展，智能家居市场商机凸显。市场调研机构Statista预计，2021年全球智能家居市场规模将达793亿美元。为抢占风口，我国家电厂商发力智能化，从智能音箱到各类智能家电，再到布局智慧家庭，令人目不暇接。国人对于智能家电的认知程度和消费热情日益提高，超前的智能化环境正在形成。但是，智能家电也存在着“互联互通难”的痛点，各品牌智能家电产品自成体系、各自为战，犹如一个个“孤岛”。

业内人士向记者描述了这样一个场景，如果消费者想打造智慧家庭，往往要七拼八凑：A品牌的音箱、B品牌的空调、C品牌的烤箱、D品牌电视、E品牌的冰箱……尽管都是智能硬件，却因品牌屏障难以联通，且存在需要使用多个APP操控的问题，智能生活玩不转，严重影响了用户体验。

好在这个瓶颈正在被家电业协力打破。在AWE2018特设的智能家电云云互联互通展区，电视机、冰箱、洗衣机、空调、热水器等16个品类的智能家电及硬件产品亮相，观众可通过语音、按键等交互方式一步触发多台家电和相关设备智能联动，获得便捷的信息反馈和及时的报警信息，实现定制化场景体验。如此自在的智能生活，正是《智能家电云云互联互通标准》打通跨品牌智能家电的“任督二脉”后实现的。

“通过云云互联SDK的实施，验证了不同厂商、不同品类的智能家电互联互通技术上完全可行。”美的集团中央研究院副院长徐成茂博士相信，云云互联SDK会受到越来越多的认可和实施，加速打破孤岛现象，推动资源共享。

集合力量解决痛点

眼下，这一中国版互联互通解决方案颇受全球业界瞩目。美国、欧盟、日本、韩国等家电协会都已向中国家用电器协会提出获取《智能家电云云互联互通标准》文本。

据了解，中国家用电器协会于2015年牵头成立智能家电云云互联互通项目工作组，初创成员包括海尔、美的、博西家电、长虹等7家国内外家电企业。此后，云智易、康佳、格兰仕等知名技术服务公司和家电企业先后加入。历经3年多的努力，工作组取得了一系列重要成果。

值得一提的是，2017年11月正式发布并实施的《智能家电云云互联互通标准》，是中国首个智能家电互联互通团体标准。该标准浓缩了项目组的探索和研究成果，创新性地采用了开放的标准规范，提出了一套可使不同家电厂商智能系统间实现互联互通的可行性方案。

TCL家电集团CTO、TCL智能家居科技有限公司总经理邵怀荣博士表示，该标准出台意义重大。智能家居的骨干设备是大家电，参加这个标准制定的是中国主要大型家电厂商。“如果大型家电能够互联互通起来，智能家居技术的壁垒，比如互联互通的瓶颈问题，就从根本上得到了解决。”

服务产业引领发展

据介绍，新标准颇具开创性。“我们做一个最小化的标准，真正解决互联互通问题，核心是在厂商之间云云的对接上。”邵怀荣介绍，标准基于去中心化的原则设计云云互通协议，基于协议实现智能家电厂商彼此云平台之间的互通，从而实现跨厂商间的设备互通协作。这样做的好处是不影响各厂家原有云端的体系结构，也不影响厂家原有的智能设备和各自的APP设计及体验，既解决了问题，又使得厂家改造的成本最小化。

有关专家认为，《智能家电云云互联互通标准》简约却不失严谨。它围绕多个品类智能家电及相关设备的应用类型，建立了云云互联互通的整体架构，提出了用户接口、设备接口、接入方式、设备模型、安全策略等多项具体技术要求，在实现开放、互联同时，也突出了信息保护。

在传统家电业互联网转型的关键期，中国家用电器协会组织行业力量迎难而上制定标准，赢得众多企业点赞。海尔家电集团副总裁、CTO赵峰表示，这个标准是站在行业的角度，与主流家电厂商经过多次沟通和充分调研，经全体参与厂商一致同意后才开始制定，所选取的切入点切实解决了行业和企业的痛点，代表了整个行业的诉求，这种标准是非常具有生命力的。

博西家电大中华区数字化转型副总裁孔凡信心满满地说，未来博西家电将继续围绕用户需求打造安全、开放、互联的“家居互联”生态系统，提升用户体验，为消费者带来更多本地化的内容与服务。

随着云云互联走向深入，智能家电落地有望提速。姜风表示希望将家电企业从繁重的连接任务中解放出来，把更多精力投入到为用户创造更好的智能体验上，真正推动智能家电的健康、快速发展。

链接 2020年我国智能电视市场渗透率将超90%

据新华社电 （记者张辛欣） 告别遥控器，动动嘴就能和荧幕轻松“对话”，甚至不必发出“指令”，电视就“心有灵犀”点开想看的节目……随着人工智能深度应用，家电领域正刮起“智慧”风潮。记者日前从工信部获悉，工信部将重点支持人工智能在家电等领域应用。到2020年，智能电视市场渗透率将达到90%以上。

在人工智能诸多技术中，语音交互技术率先进入应用阶段，展现出强大的市场潜力。建立在该技术基础上的智能电视被视为下一个“风口”，诸多家电企业纷纷布局于此。有预测显示，到2020年，全球人工智能系统将为家电企业带来超过470亿美元的收入。

“如果说几十年前，遥控器改变了人与电视的交互方式，那么现在，人工智能将让电视更懂用户。它不仅能听懂你的话，更能在说话之前就知道你想要什么。”百度创始人李彦宏说，百度已于近日和创维开启战略合作，整合大数据和人工智能技术共同打造智能电视系统，加速家电行业转型。

工信部提出，将支持智能传感、物联网、机器学习等技术在智能家居产品，特别是智能电视中的应用，提升产品的智能水平、实用性和安全性。此外，工信部还将建设一批智能家居测试评价、示范应用项目并推广。到2020年，智能家居产品类别明显丰富，智能电视市场渗透率将达到90%以上。

全国首张养老服务认证证书颁发——

高品质养老服务有了规范标准

本报记者 郭静原

行业观察

近年来，我国养老机构数量持续快速增长，但不同机构的服务能力、服务水平存在较大差别。专家认为，对养老服务机构实行相关认证，对促进行业健康发展、提升行业整体水平具有重要意义

近几年，越来越多以居家为基础、机构作支撑、医养相融合的养老服务模式渐成热门。养老服务是否有标准？养老服务产业又该如何持续健康发展？日前，在国家认监委和中国社会福利与养老服务协会的指导下，江苏省邳州市养心居养老服务中心获得全国首张养老服务认证证书，幸福养老或许从这里便能一探究竟。

养心居来源于邳州市社会福利中心，该中心在江苏省率先践行医养融合新模式，着力打造集养老、医疗于一体的特色养老服务。“我们先后两次通过问卷调查、随机问询、走访座谈、上门了解等方式，对1500多位老人信息采集梳理，重点对老人心理需求、健康状况、兴趣爱好、子女情况等信息补充完善，努力提高养老服务的针对性。”养老中心负责人王建国告诉记者，中心为此还对照三大类286项养老机构检测指标和国家养老服务质量整改提升了115项标准，确保标准项目实施覆盖率不低于85%。经过近3年的努力，养心居已接收入住老人400余人，受到中心入住老人、社区养老老人和居家养老老人的广泛好评。

中国社会福利与养老服务协会副会长刘有学认为，随着老年群体人数和多层次、多样化服务需求的持续增长，对增加养老服务有效供给，增强老年人的获得感和幸福感提出了更高要求，同时也为养老服务业提供了可观的市场前景。

“我国养老服务业正快速发展，产业规模不断扩大，服务体系逐步完善，对养老服务质量的要求也就更高。”刘有学说，养老服务机构推动完善标准化与认证体系建设是促进养老服务提质增效的必然方向，也是满足老年人对美好生活需求的重要技术支撑。

过去5年来，我国养老机构建设也迎来快速增长。截至2017年9月份，我国养老机构总数超过14.46万家，相较于2012年底的4.43万家，增长达226%。然而，与日益紧迫和多样化的养老需求相比，我国养老服务和产品供给不足、市场发育不健全、资源投入产出效率不高、城乡区域发展不平衡等问题仍比较突出。

“由于服务主体、所在地区、规模大小、兴办时间等方面的差异，不同养老机构的服务能力、服务水平和服务特色存在较大差别。”国家认监委认可监管部相关负责人介绍，养老服务认证以消费者感受和满意度为导向，注重各项服务规范的贯彻落实，将养老机构的服务水平落实到各个具体服务项目的能力提升，能够充分激发养老服务市场潜力，不断提升我国养老服务质量。

闯过“认证关”，高品质养老服务有了行业样板，是培育老龄产业新增长点的关键。“通过认证形成良性市场竞争机制，对于养老服务机构来说，也是进入良性循环的门槛。”该负责人说，养老服务认证的创新发展对拓展养老服务内容、开发老年服务产品、培育养老产业集群，引导各地养老产业结构调整、拉动内需、扩大养老服务消费等都具有重要意义。

构筑幸福养老家园，离不开全社会的积极参与。该负责人表示，向社会公布养老和医养结合服务认证结果，也将鼓励机构增加特殊服务项目，为社会和市场提供多样化养老服务选择，更好地满足老年群体高水平、专业化和层次越来越丰富的服务需求增长。

市场瞭望

为世界提供“中国样本”

数字中国将加速全球数字化进程

本报记者 杨阳腾

3月25日，以“新时代：数字中国与未来世界”为主题的2018年中国（深圳）IT领袖峰会在广东深圳举行。峰会邀请来自IT领域的专家、学者、行业领袖共话数字经济新时代发展。

腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾发表“数字中国的机遇与探索”主题演讲，从“一纵”“一横”“一新”三个角度阐释了对数字中国发展的理解。他表示，从“互联网+”到“数字经济”，可以看成是纵向深化的过程；从“数字经济”到“数字中国”更像是横向扩展的过程，由经济扩展到民生、政务等社会各方面。在此过程中，互联网行业扮演着重要角色。数字化横向发展到一定程度，就构成整个数字中国。他表示，数字中国的建设能加速全球数字化进程，率先为世界提供“中国样本”和“中国方案”。

“数字经济正在蓬勃发展，给制造业带来了巨大机会。”富士康科技集团董事长郭台铭在高端对话中表示。他认为，工业互联网最实际的意义在于提质增效，降本减存。德国的工业4.0是在制造本身的自动化，它的基础是自动化、无人化，这个技术我们已经掌握了。现在要开始联网，上下游供应商到外界的用户，到用户的需求，这也符合供给侧结构性改革的要义。

“在过去5年中，中国企业独角兽出现的频率越来越高的一个重要的原因，就是移动互联网的高速发展。”赛福亚洲投资基金创始管理合伙人阎焱认为，随着人工智能技术的发展和5G时代到来，再加上物联网，将给中国带来巨大的优势。但值得注意的是，在部分原创技术上，我们还不具有竞争优势。这就需要建立更加合理、规范的知识产权保护制度，保护和支持创新。

阿里巴巴集团技术委员会主席王坚认为，数字是数字经济最基本的物质基础，支持未来数字经济发展的基础设施是“城市大脑”。因此，一个城市要像规划土地资源一样规划城市的数字资源。未来城市的经济指标并不以“用电量”来衡量，而是用“计算量”来衡量。

“数字化的进程，或者说整个数字中国的形成，应该说确实为中国的产业升级、社会发展创造了非常美好的未来。”神州数码控股有限公司董事局主席郭为认为，进入到数字时代之后，实际上是要提升整个业务的水平。因为只有科学技术创新，才能够给社会带来根本性的变化，其中大数据将会为整个科学带来根本性的变化。

无人机帮助采茶女快速运茶

物流介入供应链还有更多“新玩法”

本报记者 余 颖

进入春季，气温转暖，狮峰山茶树发出新芽，采茶工到了最繁忙的时候。狮峰山采茶工林新告诉经济日报记者，茶叶极其娇嫩，为了追求最好的口感，新采摘的茶叶最好立即摊晒，如果长时间积压在一起会影响茶叶品质。不过，采茶工以女性为主，她们攀爬狮峰山往返山路少则20多分钟，一些陡峭之处，翻山越岭过去，需要一个多小时。为了保持茶叶鲜活，采茶工在采摘三四个小时后就将茶叶背下山，上下山数次，既辛苦又影响采茶效率。

今年采茶季，菜鸟无人机组成的飞行编队往返于狮峰山与炒茶中心之间，将新采摘下的狮峰龙井茶叶运输下山。随后开始摊晒、炒制。因此，今年的狮峰龙井第一采是由无人机运输下山。“以前至少需要两个多小时，这次不到2分钟就送到了。”当地茶商表示，这意味着，无人机的介入，让头茶至少提前两个小时上市。

用无人机运茶会增加一部分成本。但是，狮峰龙井是“狮龙云虎梅”5种龙井茶里的最高等级，无人机运输显著降低了茶叶的损坏率，综合考虑还是很划算。

值得关注的是，菜鸟此次飞行运输与不少物流公司定位末端配送不同，已经介入到商家的供应链体系。菜鸟ET物流实验室总监谷祖林表示，菜鸟正在依托无人仓、无人车、无人机等技术对包括商家、物流公司在内的物流全链路实行优化。“我们的无人仓正在大规模建设中，无人车则即将投入量产，无人机也飞行在各种物流配送场景。”谷祖林说。

采茶并非菜鸟无人机第一次显身手。菜鸟ET物流实验室研发的无人机，此前已经应用于仓库安防、快递末端场景配送。而且，还在福建尝试过跨海飞行，完成了对沿海岛屿居民的网购配送。

谷祖林告诉记者，不少无人机在深山中飞行，包括跨海飞行，并不影响公共安全。但狮峰山是西湖龙井景区，大量游人往来对飞行安全要求更高。菜鸟使用最新技术，全程后台监控与控制飞行动作，确保了飞行安全。

熊猫指南打造“知识农业”风向标

本报讯 记者黄鑫报道：中化集团日前推出中国优质农产品榜单——熊猫指南品牌，并发布了第一期熊猫指南2018春榜。中化集团董事长宁高宁表示，中国经济发展到今天，需要重视和推动农产品品质升级和品牌建设，以满足人民日益增长的美好生活需要，这就是熊猫指南的意义。

中化集团农业事业部总裁覃衡德表示，希望通过熊猫指南，搭建消费者与农产品之间的信任桥梁，助力消费升级。此次发布的熊猫指南2018春榜，上榜产品涉及蔬菜类、水果类、粮食类三大类，共56种农产品。但因为评价标准严苛，三星上榜产品暂时空缺。

据了解，熊猫指南是国内首份针对精准地块作出评价的农产品榜单，同时公布优质农产品品种信息、种植者信息和种植农场信息。未来3年，熊猫指南将覆盖到300个以上的优质农产品，这也意味着更多的中国优质农产品将被中国乃至世界所熟知。

本版编辑 于 泳