

C产业红点

家纺新理念的来到,促进了家纺产品在研发与设计方面的升级,种种跨界流行文化和愈发成熟的新元素已成功加入家纺产品的研发设计中,时尚的家纺消费观念已经植入到消费者的家纺产品消费理念之中。如何让消费者更加直接、便捷地了解、接受这些创新元素,成为业内努力的方向,为推动行业横向发展、实现跨界合作增加了提升空间

今年上半年,我国纺织行业经济效益增速较2014年进一步放缓,引起业内关注,纺织行业亟需转型升级。如何才能做到深入推进转型升级,适应经济发展新常态?

对此,中国家用纺织品行业协会会长杨兆华提出了他的观点:“家纺行业要以新家纺、新生活为宗旨,以产品研究和渠道创新为抓手,以消费需求指导生产,以引导消费促进行业升级,推动行业的转型升级。”

消费需求指导生产是行业发展的新理念,从产品的角度来看,家纺产品应该安全、舒适、智能、时尚;从使用角度来看,要关注家纺产品的科学和健康的消费和使用;从环保的角度来看,着重强调绿色生产和循环利用。这些要求促使家纺企业用创新元素去把这种新理念落到实处。

“新申集团一直都在打造舒适、环保的亚麻家纺生活方式,从亚麻原料的环保,到这种生活方式的创新,都同目前行业发展新理念息息相关。”作为一家在国内纺织行业主打亚麻产品的企业,新申集团品牌营销经理樊继洪表示,新申的创新元素定位为新中式的亚麻沙发布和窗帘布。希望这种亚麻改变生活的观念,可以传递到更多业内人士的心里。

“目前,国内家纺行业的发展受国内外经济大环境的影响,确实存在一些问题,市场整体并不尽如人意。但是,环境越不好,行业和企业越要努力,从市场角度开发产品,满足消费者的需要。”江苏悦达家纺有限公司市场销售部经理施烨剑告诉记者,“这是行业发展的趋势,也与悦达家纺的发展规划相一致。相信以消费需求指导生产的理念也可以更好的为消费者打造绿色、环保、温馨、舒适的家纺生活。”据施烨剑介绍,悦达家纺的高端色织提花和大提花产品中运用了清新舒适的自然色,强调品味的欧式轻奢等新元素。“相信这些新元素的运用,定会令人印象深刻。”施烨剑说。

除了通过创新元素装点纺织消费理念之外,如何让消费者更加直接、便捷地了解、接受这些创新元素,如何在消费者了解纺织行业动态的渠道中加入创新元素成为业内努力的方向,为推动行业横向发展、实现跨界合作增加了提升空间。

记者近日在2015中国(大连)国际服装纺织品博览会发布会上了解到,本届大连服博会将以全新的理念,进行资源整合,实现跨界合作。通过引入“互联网+”的理念,把传统的服装纺织产业与传统的商业渠道模式 and 外贸模式进行整合升级。据大连服博会主任张乙明介绍,此次大连服博会将会带来新的活力,使展会向“会”、“厂”、“商”、“电商”结合的新趋势方向发展。张乙明表示,本届大连服博会还将围绕产业升级及“互联网+”等主题举办多场高峰论坛和专题推介会,邀请国际品牌、知名设计师、业内专家等权威人士参与讨论,为服装产业的发展提供更多的思路与模式。

## 中电投蒙东能源国家863课题通过验收

本报讯 记者来洁、通讯员张海啸报道：近日，由中电投蒙东能源承担的国家863计划重大课题“含可再生能源的孤立电网的运行控制技术及其示范”，顺利通过科技部组织的专家验收。该课题基于局域电网对优化调度方式的研究成果，将为今后更大范围的新能源消纳以及智能电网技术开发应用产生积极的作用。

2012年3月课题启动以来，课题组围绕含大规模可再生能源的孤岛型微电网系统开展研究，以微电网及其所接入的大规模可再生能源为研究对象，以保证孤岛型微电网的安全稳定和经济高效运行为目标，有序开展了孤立电网的频率稳定机理与负荷—频率控制、电压稳定机理与动态电压稳定控制、可再生能源接入孤立电网等关键技术研究，课题研制的微电网的发电、输电、调度及闭环控制系统，为孤岛型微电网系统设计、建设和运行起到了关键支撑作用。

作为该课题的依托工程——霍林河循环经济示范工程，是世界上首个风—火—铝联合运行的孤立电网，包含1300MW火电机组、300MW风电机组、930MW电解铝负荷及配套的电网工程及二次系统。通过示范工程的建设和运行，蒙东能源构建了大比例消纳风电的煤—电—铝产业链，在开发利用新能源低碳节能减排上进行了积极实践，有效降低了电解铝的购电成本，释放了闲置产能，提高了项目抵御经济风险的能力，摸索出了一条破解能源工业与用能产业困境的煤电铝一体化发展之路。

# 人工智能：下一个创投风口

本报记者 余惠敏 实习生 窦红飞



爬树机器人、书法机器人、救援机器人、服务机器人……如今,越来越多的机器人走近了我们,给生活增添了丰富的乐趣。目前,机器人与人工智能技术究竟发展到了什么水平?它将给社会经济带来多大的影响?人们可以从中寻找到哪些创业投资机会?近日在北京闭幕的全国人工智能大会上,来自相关领域的专家学者和产业界人士围绕人工智能领域的最新热点和发展趋势等进行了深入交流与探讨。

## 从机器到机器人

自机器人诞生之日起,人们就不断地尝试着说明到底是什么是机器人,却一直众说纷纭,莫衷一是。近年来,机器人的研究与开发得到飞速发展,一些实用化的机器人相继问世。那么,这些会跳舞、会扫地、会唱歌的机器,能不能称作机器人呢?它们又是否具有智能呢?

“如今机器人更多只不过是一台自动化机器,他们不具备真正意义上的智能,并不能成为机器人。”国内小i机器人联合创始人朱频频表示,长期以来,研发者一直在机器人的动作上动脑筋,却忽视了对机器人智能的研究。“机器人应该是人工智能的一种应用与综合体现,是以人为本,让机器去完成人的工作。”

中国工程院院士、香港中文大学(深圳)校长徐扬生也表示,机器人应该具备动作、感知、认知三个方面的能力,而过去科学家五十年来的研究只集中在机器人的动作,并未深入考虑智能问题。

那么,严格意义上的智能机器人应该是什么样子的呢?哈尔滨工业大学教授赵杰说:“智能机器人应该是具有感知、思考、决策和执行能力的机器,能够帮助人实现生活和生产目标。”他还表示,概念会随着技术发展而不断变化,机器人的发展目标不只是成为像人的机器,而是要具备真正的智能与强大的功能。

当下,面对传统人工智能发展中存在的众多瓶颈,学界和业界均在积极研究,努力提升人工智能技术水平,让机器人从“行动自如”到“能听会说”再到“能理解会思考”,推动机器向机器人的转变。“尽管机械或计算机表现出的某些行为看上去是智能的,但这还远远不够。我们的目标是让机器真正具备独立思考的能力。”科大讯飞高级副总裁胡都说道。

中科院自动化所模式识别国家重点实验室主任刘成林介绍,人工智能最主要的是感知和认知能力。建立在深度学习与大数据的基础之上的模式识别是其中的一个重要方面。未来,模式识别与人工智能的融合将使机器人实现内容识别、自适应学习、小样本学习、多模态学习、多任务协同等多种功能。

专家们普遍认为,人工智能技术将在未来一段时间给世界带来重大影响,成为新一轮科技盛宴。从动作到智能,从机器到机器人,这个过程将重塑整个世界。目前我国政府高度重视人工智能的开发研究,正在加大科研力度投入,努力使机器与人工智能达到深度融合,提升机器人的“智商”。此外,国家还将逐步启动“中国脑计划”,“类脑智能”的研究已经开始起步。

## 引领新一轮产业革命

智慧产业化是国家发展的大趋势。作为信息化智能化时代的关键技术,人工智能日益成为新一轮产业革命的引擎,必将深刻影响国际产业竞争格局和一个国家的国际竞争力。

尽管我国人工智能技术攻关和产业应用起步较晚,并存在技术成本高等问题,但发展势头良好。我国自主知识产权的文字识别、语音识别、中文信息处理、智能监控、生物特征识别、工业机器人、服务机器人等智能科技成果均已广泛应用。

2014年,我国市场的工业机器人销量猛增54%,达到5.6万台。2014年我国智能语音交互产业规模达到100亿元;指纹识别、人脸识别、虹膜识别等产业规模达100亿元。同时,我国已经拥有国家重点实验室等设施齐全的研发机构和优秀的人工智能研发队伍,研发产出数量和质量也有了很大提升。很多企业也积极布局,如百度的“百度大脑”计划、科大讯飞“超脑计划”、京东智能聊天机器人等。

科技部高技术研究中心研究员刘进长认为,近年来我国人工智能与机器人技术的快速发展,与两个重要原因密不可分:一是国家的高度关注与政策支持,二是金融界的重视与大企业的不断进入。

去年的两院院士大会中,习近平总书记在开幕式上曾重点谈到机器人与人工智能。而在《政府工作报告》中,李克强总理也提出“中国制造2025”战略规划,并明确智能制造为主攻方向。“人工智能的探索研发已经上升到国家战略高度,具有良好的发展态势。”刘进长说。

此外,“互联网+”与大数据时代的到来,也为当前人工智能产业带来新的变革和商业机遇。“互联网和大数据推动人工智能迎来了新的春天。”中国科学院院士谭铁牛表示,“近年来大数据的蓬勃发展为人工智能提供了深度学习所需的众多数据,与人工智能的快速发展密不可分。”

在历史性的机遇下,我国人工智能的深度研究正蓄势待发。国内人工智能领域目前正以“互联网+”和“中国制造2025”为契机,紧抓第二次机器革命的历史机遇,瞄准国际人工智能发展趋势,立足我国近来社会发展实际需求,统筹整合国内相关资源,科学设定发展目标,大力发展人工智能技术与产业。

“人工智能领域必须加强人工智能的



教育和科普高素质人才队伍,重视人工智能前瞻性基础研究,并建设开放共享的人工智能创新发展平台,使资源得到充分共享。未来我国人工智能领域的发展,既需要国家层面的推进,也需要学术领域和业界的不断努力。”谭铁牛说。

## 创业创新的金矿

与会专家纷纷认为,人工智能与机器人的融合必将成为未来的发展亮点。那么,人工智能这座富矿,是否会在5年或者10年之内,成为下一个创业创新的风口呢?

“在政府的支持和扶植下,人工智能与机器人必将成为科技创新的风口。”刘进长说,“人工智能企业的不断壮大,必须建立在创新理念的基础之上,求异发展,找到适合自己的方向。”

中国人工智能学会理事长李德毅也表示:“近几年人工智能的研究和应用呈现爆发式的增长趋势。‘中国制造2025’、‘互联网+’行动等对人工智能技术提出了重大需求,发展智能产业和智慧经济需要人工智能技术的持续创新,这将在社会上提供众多创业创新的机会。”

资本市场最认可的就是新技术的发展——事实上,当前人工智能产业化已成为创业投资的热门方向和诸多行业转型

升级的重要抓手。谷歌、IBM等国际IT巨头纷纷抢滩布局人工智能产业链,力图掌握人工智能时代的主动权。大量的毕业生与高新技术人才也涌入人工智能这片领域。短短5年时间,人工智能领域的投资便将近1900多万美元,新一轮的创业浪潮即将到来。

未来人工智能的蓬勃发展,也将会对产业结构产生巨大的影响。“人工智能技术的发展将对传统行业产生重大颠覆性影响,‘智能+x’将成为创新时尚。人工智能将在国防、医疗、工业、农业、金融、商业、教育、公共安全等领域取得广泛应用,催生新的业态和商业模式,引发产业结构的深刻变革。”谭铁牛说。

首先被人工智能改变的或许将是服务类行业。据专家们介绍,目前研究投入最多的依然是民用服务类智能机器人,此外,从用户的角度考虑,老人和孩子正成为人工智能投资的重点方向——人工智能机器人将率先在护理和陪伴老人孩子的工作上大展宏图。

很多人相信,人工智能这座富矿中蕴藏着无穷宝藏,而在这个领域的创业创新将会大幅度的提升人类的发展进程——第二次机器革命时代即将到来,数不胜数的智慧机器将和数十亿互联互通的智慧大脑结合在一起,帮助我们了解和改变这个世界。

## 全球首例单层大跨度网壳穹顶钢结构工程于家堡高铁站日前竣工——

# “贝壳”亮相京津线

本报记者 齐慧



日前竣工的于家堡高铁站是我国第一条高速城际铁路——京津城际高铁延伸线的终点站,该站房是目前世界最大、最深的全地下高铁站房,也是全球首例单层大跨度网壳穹顶钢结构工程。施工队伍在没有现成经验可供借鉴的情况下,以技术创新为先导,克服了基坑深、地质差、地下水多等难题,为国内高铁站房建设填补了空白,创造了一系列“世界之最”。

## 地下连续墙最深达65米

于家堡站与以往高铁站房建设不同,除了露出地表的穹顶外,站房90%的主体

结构都在地下。中国中铁建工集团于家堡站工程项目部总工程师李根喜介绍说,建设地下车站节能环保,并且便于实现与城市地铁、公路交通的“零换乘”。但是,海河千百年来冲积形成的盐碱地并不适合建设地下工程,透水等地质灾害对整个施工提出了巨大的挑战。

于家堡站的地下连续墙深度比一般建筑物要求高得多——达到地下60米、最深处到65米,几乎等于300米高楼所需桩基深度,地质条件复杂,基坑开挖及降水的难度大,给地下连续墙施工及基坑开挖安全施工带来极大难度。

要让设计图纸变成现实,首先起到防

护作用的钢筋笼下放必须精准,为了将误差控制在1%以内,项目部组织了13次专家论证会和计算机BIM模拟地连墙施工,最终采用高精度导墙和三抓成槽施工工艺控制垂直度,完成了此项难度极大的基坑支护工作。有了这个地底的铜墙铁壁作防护,后续的施工作业中成功避免了基坑漏水的风险。

在复杂的施工过程中,项目部克服困难,相继研发采用了地下连续墙施工、高压旋喷桩施工、AM扩孔灌注桩施工、半顺半逆深基坑施工等技术和工法填补国内空白,使工程顺利推进。

## 4200吨重穹顶无支撑

于家堡站外表独特的造型令人印象深刻,车站以海的文化为灵感设计,西北望去犹如贝壳、东南望去仿佛蓝鲸的透明穹顶,这种“贝壳”形大跨度穹顶为国际首创,被参观的游客津津乐道。

“从某种角度上讲这个结构有点儿类似鸟巢。可鸟巢内部有混凝土承重,我们这个全部是钢结构承重的。”该项目经理曹景全自豪地介绍说。这个大“贝壳”南北向长143.9米,东西宽度80.9米,最高点离地面25.8米。重达4200吨,相当于半个埃菲尔铁塔重量的穹顶,主要杆件采用36根正螺旋和36根反螺旋曲线钢箱梁相互交叉连接,中间却没有任何支撑物,

全部是钢结构承重和周边36个基座施力,这种工艺在国际上都鲜有 precede。

“于家堡站的钢结构非常特殊,有1000多个不同节点,2000多个不同杆件,如果采用高空散装,精度很难保证。”曹景全说,“最大的难度在于连接点太多,不能像普通的建筑一样程式化安装。”

“我们大小论证会就开了83场,光设计图纸就重达200公斤,最终决定采用部分逆施工法,提出‘地面拼装、部分散装、中心提升’的施工方案。”李根喜说。“大吨位、大跨度、大面积”的超大型构件与超高空整体同步提升,创造了中国又一个建筑奇迹。

基于对地下站房采光和穹顶承重的考虑,于家堡站穹顶采用了钢结构和膜结构相结合的设计理念。膜结构采用与“水立方”相同的新型建材ETFE膜材料,具有抗撕拉极强、抗张强度高、中等硬度、出色的抗冲击能力、伸缩寿命长、透光性强等特点,仅依靠自然雨水及风即可完成外壳自洁,并且还会根据气温、湿度变化自动连接电脑进行充、放气,既体现着“智能、低碳、绿色”的环保设计理念,又确保了穹顶表面的稳定。

“除了采用各种绿色新材料新工艺,于家堡车站还是全球首例使用终身健康监测系统的高铁站房,每五分钟就将监测数据传回到主控机房,保障了车站的安全。”曹景全说。