

国产新型发泡剂开辟技术新路径

今日头条

本报记者 李禾

我国是全球最大的聚氨酯生产和消费国,消费量约占全球的40%。目前在生产聚氨酯中广泛使用的是物理发泡剂,要么严重破坏臭氧层,要么是强效温室气体。由山东理工大学发明的无氯氟聚氨酯发泡剂,从根本上避免了物理发泡剂对环境的破坏。该技术和产品通过了国家知识产权局、山东省科技厅的技术鉴定。

聚氨酯被称为世界六大合成材料之一,发泡剂是其关键原材料。目前广泛使用的是二代物理发泡剂属氢氟烃类,对臭氧有严重破坏作用;第三、四代物理发泡剂与臭氧友好,但为强效温室气体,其全球变暖潜能值比二氧化碳高数千倍。为减少强效温室气体氢氟烃类物质的排放,我国提出,在2025年底前全面淘汰聚氨酯泡沫行业的氢氟烃类发泡剂使用。

“由欧美先后开发出的四代发泡剂,都是物理发泡剂,垄断着全球市场,掌握着聚氨酯等行

业话语权。”化学发泡剂发明人,山东理工大学教授毕玉遂说,无氯氟聚氨酯发泡剂是目前世界上唯一一类能与异氰酸酯反应产生二氧化碳气体的有机化合物。因此,它从根本上避免了氯氟烃类物理发泡剂在生产、使用过程中对环境的破坏,是一种全新、绿色环保、安全的发泡剂。

除作为发泡剂外,氢氟化物还用于空调、冰箱、喷雾剂、泡沫和其他制冷产品中。可广泛应用于国民经济众多领域。如冷藏保温、城市管道保温、LNG长途运输和输送、建筑节能、太

阳能、汽车、冰箱冰柜、沙发、床垫等产业。

毕玉遂认为,这将彻底改变长期被欧美等跨国公司控制的物理发泡剂的技术路线,有望重新定义聚氨酯产业发展方向。

作为新一类化学物质,该化学发泡剂产品在去年12月获得了美国化学会确认,并完成CAS号注册,现已注册了3个新物质;还申报了4项国家发明专利和1项PCT(专利合作协定)国际专利,构建起完整的知识产权保护体系,为我国主导未来世界聚氨酯行业规则提供了有力的技术支持。

从抱大腿到各取所需

“江淮大众”:给中外合资一个新样板

本报记者 何晓亮

本月初,在中德两国总理见证下,江淮汽车集团股份有限公司与大众汽车(中国)投资有限公司签订《合资合同》,共同出资成立江淮大众汽车有限公司。

与过往的汽车合资案例相比,本次江淮与大众的合作,展示出完全不同的特点。

各有底牌,各取所需。在中国崛起、世界格局变换的背景下,“江淮+大众”或为“中外合资”的今后走向,树立一个全新样板。

重新定义“中外合资”

按照协议,江淮与大众的合资公司“江淮大众汽车有限公司”总投资60亿元,注册资本20亿元。合作协议明确了合资公司的经营定位为新能源汽车。

值得一提的是,合同约定的双方责任中,双方将“相互提供技术”。协议明言:“希望将这种模式打造成中国汽车产业对外开放合作新形势下的新范式。”

“换言之,这家公司从一开始就不是靠外方‘输血’生存的,而是拥有‘自我造血’功能的合资公司,这是与其他合资公司本质上的不同。”汽车评论人管学军表示。

当然,“相互”的前提,是具备与合作方差距不大,甚至领先的技术实力。与多数企业当时的观望甚至推诿不同,“江湖地位”并不靠前的江淮汽车,对于国家推动电动汽车发展的战略意图,从一开始就表现出极高的积极性。

江淮汽车集团董事长安进此前表示,自2002年涉足新能源汽车研发领域以来,江淮汽车的新能源业务已涵盖乘用车、轻型商用车、多功能商用车、客车等产品,系统掌握了电池、电机、电控三大核心技术及电转向、电制动、能量回收等关键技术,并在电池热管理技术、本质安全管理技术等方面实现了突破。

新能源汽车领域的技术成果,最终成为这次交易中方的底牌。据报道,大众集团内部人士称:“以前的合资公司是我们向中国输入技术,这次和江淮的合资合作,则是互相学习、取长补短的全新过程。”

“之所以称之为新模式,在于随着中国国家实力和地位的增长,尤其是自主汽车企业的快速崛起,当年一穷二白时不得已为之的‘不对等’合作方式,已然不会再继续。”国内品牌学者尹杰说。

市场不再换技术

业内人士认为,本次合资之所以以新能源汽车为核心,在于全世界只有中国独有的(电动汽车)“风景”。

2016年,中国新能源汽车产销量突破了50万辆,保有量超过了100万辆。两个数据在全球的占比都达到50%。清华大学汽车工程系教授欧阳明高表示,再经过5年左右时间,新能源车产业将会进入高速成长期。

在当前油价处于低位、美国打压新能源、欧洲社会动荡的背景下,政府全力支持以新能源车提升汽车工业,消费者以品牌为追求开始新一轮升级的世界第一大汽车市场——中国,显然是全球

车企不可有失的根基和潜力巨大的机会所在。但这次中外双方的关系不再是交换,而是共耕。

大众集团(中国)总裁兼CEO海兹曼此前曾透露,合资公司计划推出的首款新车为纯电动SUV,并且确定未来的方向是经济型纯电动乘用车,主打低端电动汽车市场。大众汽车集团计划于2020年之前为中国消费者提供40万辆新能源汽车,2025年之前提供150万辆新能源汽车。

而江淮汽车也明确把新能源汽车作为该公司的战略性核心业务,计划到2020年江淮新能源汽车占总销量比重突破20%,到2025年江淮新能源汽车占总销量比重达到30%以上。

江淮补足三大软肋

本次合资的中方主角,安徽江淮汽车集团股份有限公司(简称江淮汽车或JAC),是一家集全系列商用车、乘用车及动力总成等研产销

和服务于一体的综合型汽车企业集团。

作为中国汽车行业资历深厚的国有企业,江淮汽车以底盘起家,以卡车等商用车树立行



业地位。本世纪初,江淮汽车开始涉足乘用车,陆续开发出悦悦、和悦、瑞风SUV等车型,其中瑞风S3一度成为过去两年中国市场最畅销的SUV之一。

但进入2017年以后,江淮汽车乘用车的销售形势持续吃紧。据江淮汽车发布2017年5月份产销快报,今年前5月,江淮乘用车累计销售新车98192辆,与去年同期相比大幅下降40.48%。在吉利、长城、广汽等同行阔步前进的时候,江淮汽车乘用车却整体下滑,陷入危机。

“江淮汽车在产品设计、制造工艺和品牌管

理三方面,还存在很大的软肋。”尹杰说。

一位长期关注江淮汽车的媒体人也表示,江淮汽车近年来着实提升了产品品质,并大力投入品牌营销。但从产品设计、规划、品牌传播乃至经营者的理念上看,江淮汽车显然并没有真正读懂“乘用车”到底意味着什么,其竞争力依然主要来自与商用车相似的价格优势,而非其他自主车企追逐并小有成就的品牌。

业内普遍认为,借此机会向大众这样的一流汽车企业学习世界最先进的技术、品控、品牌管理和营销,提升经营者的视野、理念和知识,才是江淮汽车更具价值的收益。

大众欲破“30岁危机”

与江淮汽车相比,大众集团无论是体量,还是行业地位,都处在绝对的优势。

从1984年起,大众集团已经在中国市场经营了30多年。目前,大众在中国拥有13家企业,除了生产轿车的两家合资企业外,还有零部件供应和客户服务等企业。

入华30年,大众改变了中国对于汽车的看法,见证了中国汽车产业的发展。而中国市场也成为其利润的主要源泉。2016年,大众集团在华

销量超300万辆,在其全球交付量的占比超过一半。

不过在其他合资品牌的猛追以及自主品牌的崛起下,大众在中国市场的优势正在逐步被缩小。主力产品创新不足,品牌认知趋于老旧、固化,亟须借助新能源汽车实现品类突破,革新品牌形象,并在中国推动产业转型升级、实现可持续发展的政策导向长期稳固的背景下,占据未来的市场先机。

大牌汇

服装、家电无缝衔接 海尔发布RFID衣物识别标准



衣服与芯片之间,能有怎样的关系?

由海尔洗衣机与相关服装家纺行业联合发布的RFID衣物识别标准,就回答了这个问题。

这是洗衣行业乃至服装家纺行业首个标准。在消费者层面上,有了统一的RFID衣物识别标准,以后购买带有RFID识别标准的衣服可以直接扔进洗衣机,实现自动匹配洗涤程序,实现真正的智慧化洗护。

RFID技术是当今大热的物联网技术的一种。以前每件衣服都有一个标签,上面标注着材质、规格、洗涤方法等等,用户可根据这些信息进行衣物的洗涤及护理。但有了RFID技术后,就可以完全代替之前的标签。作为一种非接触式自动识别技术,RFID技术主要通过射频信号自动识别目标对象并获取相关信息,无需人工干预,能够在各种状态如静止、移动甚至恶劣环境下准确识别运动物体。与标签相比,RFID技术功能更强大、读取速度更快、质量更精准。

情报所

特斯拉获美国最高安全认证

美国监管机构近日授予特斯拉的豪华运动型多用途车(SUV)最高安全性能评级,驱动Model X的坚固、强化的电池组被焊接在车辆的底盘下面,由此产生的低重心足以让Model X成为市面上翻车概率最小的SUV。特斯拉表示,Model X是第一款获得全方位五星评级的SUV。当出现严重撞车事故时,Model X的驾驶和乘客有93%几率不受重伤。

短评:特斯拉的产品确实不错。这一评级,也为特斯拉今后的“走出去”,尤其是进入中国市场,做个背书。

IBM推人工智能抓金融犯罪

国际商业机器公司IBM近日发布用于金融监管的一款Watson产品,金融机构可将相关人工智能工具用于协助合规和发现潜在金融犯罪。这一领域已有众多公司使用人工智能管理海量数据。

短评:人工智能目前总体来看,依然是“人工”多于智能,很难真正应用于对付犯罪等复杂的人类心理行为。况且金融的本质就是人为干预、调控乃至操纵的工具。

微软审慎对待虚拟现实游戏

微软宣布最新的Xbox One X游戏机,将不支持新生的虚拟现实,即VR技术。VR被认为是游戏行业最热门技术之一,受到大肆宣传。微软的决定使新Xbox明显区别于索尼的PlayStation 4。微软称,将通过自己的HoloLens等产品专注于支持将数字虚拟世界和真实世界结合起来的AR技术。

短评:曾经是技术先驱的微软,在移动互联网时代被插上了“保守”的标签。但就游戏而言,当前VR硬件的水平,显然无法带来令人满意的体验。

日企计划推出“智能服装”

日本化学厂商旭化成表示,最早将在2018年夏季涉足只需穿在身上就能获得人体信息的“智能服装”领域,并预定把美国子公司佐尔的医疗器械与自身的通电纤维产品联动,应用于急救等用途。日本材料企业东丽和东洋纺也计划在医疗领域实现这类产品的实用化。

短评:从某种程度上说,老龄化让日本走在了医疗健康方面的前面。可穿戴设备目前之所以火不起来,一是功能不实用,二是不舒适。“智能服装”需要在保证服装美感的基础上解决这两点。

Imax将启动全球裁员

大银幕影院运营商Imax集团最近表示,为了缩减成本,公司计划裁减14%的全球员工。此次裁员将影响包括中国在内的100个岗位,2017年的裁员成本将达1500万美元,并且预计三季度起的年度成本将下降约2000万美元。

短评:2016年,中国新增银幕9552块,观影人次为13.72亿,同比增长8.89%。如果是因为业绩不佳而裁员,原因定然包括中国市场的管理不善。激烈的市场竞争,优秀影片的不足,短片当道,大大降低了中国人的观影兴趣。

(本版图片来源于网络)

照相太阳镜让你帅到没朋友

这副名为“Snapshots”的酷炫太阳镜,其实是一款相机。在按下按钮时,用户可以用眼镜观看10秒

的视频,然后可以在Snapchat的应用程序上下载。照相机的位置放在眼镜的左臂上,右边是闪光灯。



“高精尖”云集中国无人机大会

近日举办的“尖兵之翼——第八届中国无人机大会暨展览会”,汇聚了来自6个国家和地区的103

家产品技术领先的企业单位参展,展出500余架/套无人机及相关设备,其中无人机整机140架。

