

商用汽车新闻

□ 周刊 □ 2019年10月28日~2019年11月3日 □ 2019年第39期 □ 总第643期 □ 国内统一刊号 CN11-5506/U □ 邮发代号 80-517 □ 订阅热线: 010-88138144 □ 定价: 3元

主管: 人民日报社 主办: 《中国汽车报》社有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司



驰骋4700米高原之巅 谁接下了巅峰挑战?

■ 本报记者 王宣

巍巍昆仑，万山之祖。独特的高原风光，吸引着无数游客前来朝圣。同样被吸引而来的还有他们。

10月20日，中国国际商用车高原巅峰挑战赛(以下简称“高原巅峰挑战赛”)在昆仑山之颠拉开序幕，一场海拔4700米的狂飙之旅就此拉开序幕。

商用车高原巅峰挑战赛，是在高海拔环境下测试参赛车辆性能。作为活动主办方，商用汽车新闻与中国汽车技术研究中心合作，采用专业测试方法，通过分组别划分，让参赛企业进行公平公正的比拼，希望通过此次专业测试，为用户选择适合高原环境使用的商用车提供参考。

每年都有无数卡车司机奔波在青藏线、川藏线上，辽阔的高原上常常能够见到他们往来穿梭的身影。在承担起物资运输重任的同时，他们也承担着常人无法想象的风险。

高原路况有着平原地区无法比拟的海拔高度，而含氧变化、风霜严寒、复杂地貌也进一步加剧了路况的复杂性。常年跑高原运输线路的卡车司机经



高原巅峰挑战赛现场

常面临着未知的危险，能从容应对高原路况的商用车辆，在此时显得尤为关键和重要，高原巅峰挑战赛由此应运而生。

作为人民日报社旗下商用车行业权威媒体，商用汽车新闻秉承品牌活动一贯的专业性，在高原巅峰挑战赛中继续联合中国汽车技术研究中心举办一场专业权威的高原挑战赛。比赛期间，中国汽车技术研究中心派出专业技术人员，使用专业测试设备，

通过严谨的测试流程，对参赛车辆各项性能进行测试。并将在赛后为参赛车辆出具权威测试结果，为有高原用车需求的用户提供可靠的购车参考。

此次高原巅峰挑战赛共分为4个项目，分别对车辆的动力性、制动性、操作性以及舒适性进行测试，力求在海拔4700米的昆仑山上、在这场商用车狂飙之旅中，为用户找到最适合高原路况的车辆。

动力性测试中，中国

汽车技术研究中心的技术人员将使用专业的VBOX设备对车辆动力进行测试，车辆需要在400米内加速，以检测其动力性。

制动性测试将参考GB12676标准进行，试验前车辆静止5分钟，将制动鼓/盘降温，使用VBOX、红外测温枪等设备，来保证比赛的专业性、公平性，然后在车辆时速达到80km时制动，测试车辆的制动距离。

在操控性测试中，将

专门搭建绕桩比赛场地，参赛车辆需要尽快通过转弯极大的曲线场地，极其考验驾驶人员的操作技巧以及车辆的操控性能。该项目也是整场比赛中极具挑战性和观赏性的项目。

舒适性测试，主要测试车辆的声噪值。车辆声噪的高低，是车辆在设计时系统综合之后的结果，涉及到车辆的密封性、车内使用材料的声音吸附性等，是车辆舒适性的最佳代表。

高原之巅，谁敢应战? 敬请期待!





166辆金龙客车护航 第七届军运会

■ 商车

万众瞩目的第七届世界军人运动会（7th CISM Military World Games，以下简称“军运会”）于2019年10月18日~27日在武汉举行。有来自109个国家的9308名军人报名参加，解放军体育代表团共派出406名运动员参赛。

军运会是和平时期各国军队展示实力形象、增进友好交流、扩大国际影响的重要平台，被誉为“军人奥运会”。

这是中国第一次承办综合性国际军事赛事，继北京奥运会后，这是中国举办的规模最大的国际体育盛会，也是世界军人运动会历史上规模最大、参赛人员最多、影响力最广的一次运动会。

硬核项目 挑战极限

本届军运会上最具特色的军事项目，当属军事五项、海军五项和空军五项等，这是奥运会、亚运会、全运会都没有的项目。

军事五项，又称陆军五项，被认为是军运会中最惊险、最艰苦、最具挑战性的竞技项目。其科目设置实战性强，是对军人力量、速度、意志、耐力和运动技能的综合检验，观赏性极高。

空军五项，是结合空军实战要求，对提升飞行员智能和体能具有现实意义的体育项目，分为飞行比赛和运动比赛两部分。

海军五项则需“带枪”游到岸边。海军五项的实用游泳，除了水更深，水下还有障碍物和拦网。运



服务军运会的金龙客车

动员要翻越障碍物并从拦网下钻过去，中途要变换泳道，男队运动员还要“带枪”游到岸边，然后解消防栓。

可谓是看点十足。

全力护航 再立新功

在场上的精彩之外，赛事服务保障也是颇多亮点。

本届盛会，金龙客车共166辆被“征召入伍”，承担军运会指定交通保障用车的重要任务，服务线路遍布武汉市各区域。其中，80辆为

XMQ6112AYVN5C车型，17辆车用于内场通勤，主要接送运动员、教练员以及工作人员；另外63辆车则用于外围运营，接送在校学生、企事业单位志愿者以及到比赛场馆观看比赛的市民。另外的86辆，则专门用于军运会筹备期间服务及大会前期准备工作通勤。

本次“应征”的主力车型XMQ6112，是金龙客车经典通勤系列产品升级版的代表之一，也是金龙客车在11米主力市场上推出的经典车型，用于客运、

旅游、团体、租赁等市场的“万能百搭款”，也是兼具颜值、品质与性价比的国民公路客车“偶像”。

特别是车辆安全性方面，XMQ6112继承了成熟车型高可靠性的全承载车架技术，“3H”高强度闭环结构车身，5个封闭环截面采用Q700超高强度钢，可大大提升结构强度，全方位保障乘客生存空间。

为圆满完成“第七届世界军人运动会”车辆运输保障任务，确保军运会期间车辆良好运行，充分

发挥金龙客车成熟盛会保障服务经验，继续保持“车辆零失误，服务零故障”的目标，金龙客车特别组织了4个服务团队，配合组委会提前制订服务预案，确保高效及时响应。全体执行小组保障服务人员手机24小时畅通，确保车辆每日常用车况良好。同时，利用金龙客车自主研发的车联网技术“智慧云服务平台”，随时监控每辆车的实时运行状态，为工作人员管理、调配车辆等提供极大便利。

金龙客车作为中国制造和自主客车品牌的代表，成功服务于多项国际重大盛会，精良的品质广受称赞，“国车”风采飞扬世界。

2018年11月，85辆金龙客车作为中国援助巴布亚新几内亚主要项目，承担高规格的APEC峰会会务通勤保障任务。此外，金砖厦门会晤、俄罗斯世界杯、中国首届进博会、太平洋运动会等，都留下了金龙客车的身影。在10月1日庆祝新中国成立70周年阅兵仪式上，金龙客车176辆客车参与保障服务，20多辆科威II代承担参与阅兵仪式的官兵运送重任，顺利地按所规定的精确时间，把官兵从驻地送到长安街集结位置，为2019国庆阅兵交出一份圆满的答卷。

商用汽车新闻

版权所有，如需转载，请务必注明“转自《商用汽车新闻》”

□主管：人民日报社
□出版：《中国汽车报》社有限公司
□执行主编：李晓菲
□美编：毛磊
□新闻热线：010-88129709
□传真：010-88129709
□邮发代号：80-517

□主办：《中国汽车报》社有限公司 中国汽车工程研究院股份有限公司
□出版人兼总经理：余春瑜 □总编辑：董锐
□记者：王宣 张咏琴（实习记者） 郭继春（实习记者） □校对：付建生
□社址：北京市朝阳区金台西路2号人民日报社新媒体大厦6层 □邮编：100142
□广告热线：010-88152946 □订约热线：010-88152946
□广告经营许可证号：京海工商广字第8038号 □国内统一刊号：CN11-5506/U
□定价：3元 □印刷：北京华耀印刷有限责任公司



中通海外服务团队： 攻坚克难保无忧

■ 商车

沙特，典型的阿拉伯国家，整个国家周围是一望无际的沙漠，高温、风沙是再正常不过的天气。夏季，沙特阿拉伯的最高温度达50℃，白天在外，热风经常裹挟着炽热的沙粒砸在脸上，没有经历过是无法体会的。在这样的条件下，中通客车海外售后服务团队却一直坚守在这里。

这支团队服务的客户驻点达12个，听起来不算多，但是沙特是一个地广人稀之地，有时为了修一辆车需要开车400公里前往，维修完毕后再连夜驱车返回。高温、风沙、疲劳一同袭来，但他们毫不畏惧，因为“客户满意是我们的宗旨”已烙刻在他们的脑海。他们24小时待命，不管白天还是凌晨，只要客户有需求，他们会立即出发前往。

当然，维修车辆只是他们的工作之一，协调车辆配件、内外部工作事宜、



中通海外售后服务人员进行车辆检修

熬夜研究车辆出现问题的解决方案、提前排查预防问题等，都是他们需要完成的“功课”。

今年，沙特市场采购了近千辆中通客车，8月底，校车陆续抵达沙特吉达港口，顺利交付客户使用。这批校车的交付，意味着他们肩上的担子更重

了，新一轮的驻点服务工作正式开始。

有一个客户驻点在巴哈城，属于高原地区，气候比较干燥；服务人员每天早晨7点开始工作，忙到晚上12点多才拖着疲惫的身体回到休息地方。有时一天只吃两顿饭，大家的嘴唇都干裂上火，火辣辣地疼，只能抹唇

膏缓解疼痛。

9月1日是学校开学季，校车要正式投入运营，服务人员做完PDI全车检查，客户就立马将车辆进行了分配。其中有辆7米校车，运营几天后，发动机报高温故障，经检查，发现是水箱漏水导致。当时，距离校车接学生放学只有不到4个小时

的时间。为在放学前维修完毕，服务人员当机立断，将水箱拆卸下来，把漏水之处进行焊接。拆解水箱时正是中午，气温达到了48℃，车内像蒸笼一样，每个人都大汗淋漓。经过3个小时努力抢修，车辆终于赶在学生放学前半个小时维修好了，客户对他们竖起了大拇指。

在海外服务部工作多年的他们，因为长期驻扎在海外，陪伴家人的时间少之又少，他们将对家人的亏欠埋在心中，选择了继续坚守岗位。

2014~2019年，沙特市场车辆大幅增加，随之而来的便是巨大的服务压力。他们没有退缩，选择了“舍小家为大家”，继续做好海外市场的服务工作。他们有着共同的信念：既然领导相信我们，我们就要把事情尽职尽责地做好，服务好每一位客户，向公司交上一份满意的答卷。

中通新世嘉：助力菏泽国旅打造高端旅游新样板

■ 冯艳伟

当下，随着经济的蓬勃发展，人们精神生活水平不断提高，对旅游的品质要求也越来越高，表现最为明显的便是对出行工具的选择。对客车而言，高端、豪华、智能已是标配。中通新世嘉作为其中的代表，现已走向全国各地，成为旅游界的“当红小生”。

始于全运会 续缘高品质

2009年全运会结束后，服务全运会的400辆中通高档旅游客车被分配到了省内各大旅游公司。幸运的是，菏泽国旅旅游有限公司（以下简称“菏泽国旅”）恰在

这一年成立，20辆中通客车也通过这一形式来到菏泽国旅。菏泽国旅与中通客车的合作就此拉开序幕。

2009年至今，该批车辆始终保持着“争第一”的态势，将一批又一批的游客安全送达各个景点。时间在变化，不变的是客户对中通客车、中通品牌的信赖。首批全运会投运之后的几年后，随着菏泽国旅业务的不断拓展，中通一层半世嘉也得以走进菏泽国旅。

对比选择 成就安心之选

据相关负责人介绍，2018年，中通新世嘉一推出，

他们就注意到了这款产品，在与国内其他客车厂家的同类产品进行对比后，最终选择了中通新世嘉。

“选择中通新世嘉，我们是经过反复与行业同类产品权衡比较后作出的选择，中通新世嘉符合我们打造菏泽高端旅游车的理念。”上述负责人表示。

此外，中通新世嘉配备了最新的“潍柴动力+法士特变速器+汉德车桥”新一代黄金动力链，这也是菏泽国旅最终选择新世嘉的关键因素。

目前为止，该批车已运营半年，问及对中通新世嘉印象最为深刻的地方，菏泽

国旅相关负责人脱口而出：震撼。

缘何会有如此感受？据介绍，中通新世嘉油耗很省，百公里不到20升，且噪声非常低，乘坐感受犹如轿车。与菏泽国旅合作的旅行社，每次都钦点新世嘉，但凡有新世嘉，旅行社绝不会选择其他车型。没有使用便没有发言权，菏泽国旅用实践表明：中通新世嘉禁得住考验。

创造价值 让客户满意

运营在菏泽至全国各地的旅游线路，是中通新世嘉在菏泽国旅的“重任”。据介绍，菏泽国旅的旅游线路经常需运送游客至山区的景点，

而这对于车辆的爬坡性能是很大的考验，尤其是在满员的情况下，中通新世嘉能否做到“后劲十足”？对此，菏泽国旅给出了肯定的答复。

当然，对于乘坐体验，乘客是最有发言权的。据介绍，乘坐过中通新世嘉的乘客普遍反映：这个车跟轿车有的一拼。

对于产品的信赖，数据最具说服力。目前，中通客车在菏泽国旅的车辆占有率达70%。中通新世嘉效力菏泽国旅的使命依然在进行，助力菏泽国旅打造菏泽乃至全国高端旅游的样板，这是中通新世嘉肩负的重任，相信，新世嘉定不辱使命。

中国宇通惊艳比利时客车展

■ 商用车

2019年10月18日~23日，全球规模最大、历史最悠久的专业客车展——世界客车博览会(Busworld，以下简称“比利时客车展”)在比利时布鲁塞尔举办。来自全球的知名客车制造商、零部件供应商云集于此，纷纷展示了最先进的产品、技术和解决方案。

作为客车行业的领军者，宇通客车再次亮相这一世界顶级展会，不仅带来了高品质的产品和领先的技术，还面向全球发布了“宇通，为美好出行”的全新品牌主张，充分展现了宇通客车强大的实力和推动欧洲乃至全世界更美好的初心与使命。

在展会现场，中国驻比利时大使曹忠明莅临宇通展台，见证了中国客车走出去步伐的加快。

新能源客车“走出去” 引领世界潮流

宇通，不仅是中国客车行业的引领者，也正蓄力成为世界客车行业的推动者和赋能者，不断用智慧勾勒着更时尚、更智慧、更绿色的发展蓝图。

在展会上，宇通客车海外市场部副部长常浩在发表演讲时介绍：“新能源汽车在全球范围内已进入快速发展期，2018年，全球新能源汽车累计销量达到550万辆。全球很多国家，包括欧洲的英国、法国、挪威等多个国家，相继出台了关于推广新能源汽车的政策，未来新能源汽车将成为主流。截至2018年底，中国累计销售新能源汽车超290万辆，占全球累计销量的53%。作为中国大中型客车销量第一的品牌，宇通在全球已累计销售新能源客车12万辆，批量销售至法国、英国、冰岛、智利、丹麦、芬兰等国家。”

在重大战略机遇下，中国新能源客车取得了一系列令人振奋的成就，企业技术水平显著提升，社会认可度不断扩大，呈现出了爆发式增长。随着一批批高品质新能源客车陆续出口海外市场，中国客车形成了强大



宇通客车再次亮相比利时客车展

的国际影响力，正在引领全球客车行业绿色发展。而率先进行新能源产业布局的宇通，则凭借对技术创新的不懈追求，成为了中国客车品牌不断走向世界的代表，广受全球客车行业的认可。

目前，宇通已开发了6~18米节能与新能源客车系列化产品，不仅自主研发了三代整车控制技术，达到国际领先水平，而且在电驱动控制技术、车载能源管理技术、整车轻量化技术等方面，均实现了行业领先。近年来，宇通新能源客车相继服务了在法国巴黎举行的世界大战停战100周年纪念活动、2018进博会、2019亚信会等大型国际会议，不断提升了“中国制造”的影响力。

此外，宇通还在本届车展现场首发5G网联终端，这标志着宇通在车联网技术方面同样走向了全球客车的前沿。早在2013年，宇通便开始研发自动驾驶产品；2019年8月，宇通L4级自动驾驶巴士在中国河南开放道路成功运营超10000公里。而本次车展宇通首发的5G网联终端，采用先进的5G与C-V2X融合技术，可通过车联网云端平台实现对车辆远程AR故障诊断、实时监控、远程驾驶、高精定位等功能，可使每辆普通客车都变成5G网络客车。

从中国走出来的新能源

客车和技术正在走向世界，不断为个人、为城市、为社会创造更大价值。

斩获三项大奖 推动中国客车迈向新高度

随着物联网、云计算、大数据和AI等技术的进步，智能网联成为趋势，人们对高品质出行的需求与日俱增，这些正驱使传统公共交通迈向新时代。在本届比利时客车展上，宇通携U12、T13、ICE12三款新品闪耀登场。其中，U12、T13有望成为中国客车产品走向高端化、智能化的代表。

宇通客车欧洲区域总裁Franco Miniero介绍，宇通U12是一款高端智能网联纯电动巴士，外观采用了全新设计理念，整车应用超大面积的黑色曲面，极具未来感和科技感。车辆采用最先进

的轮边驱动技术，配装宇通自主研发的“BusEYE Pro辅助驾驶系统”。

而宇通T13，则是2018年宇通根据欧洲市场研发的高端旅游车。该车在2018年英国伯明翰车展一经亮相，即获得英国市场的认可。车辆外观邀请欧洲知名造型公司全面参与设计，整车线条流动修长，边角柔和有度；豪华座椅、USB接口、整车新风换气系统，给乘客带来更加舒适的乘坐体验。

值得一提的是，宇通U12与T13均获得了“Busworld设计奖”，而ICE12则凭借着优越的性能，荣获了“Busworld环保奖”，创下了中国车企在比利时客车展获奖数量的新纪录。产品的高品质，夯实着宇通深耕欧洲市场的底气与信心，同时有望为世界客车行业的

发展带来启迪。

面向全球 发布品牌主张

宇通，正以新风貌从中国走向欧洲，走向世界。为了适应新形势，实现新发展，宇通开展了新一轮的品牌升级，提出新的企业愿景——打造全球领先的公共出行解决方案商，并借比利时客车展，面向全球发布了全新的品牌主张——宇通，为美好出行(YUTONG: Better Bus, Better Life)。

宇通集团品牌副总监蒋冰解释：“‘宇通，为美好出行’，致力给全人类带来更便捷、更安全、更舒适、更绿色、更精彩的出行生活。美好出行，是有温度的、是探索的、是互联的、是可持续的。‘宇通，为美好出行’，不仅是我们的品牌主张，更是企业的行动纲领。未来，宇通将成为一个代表先进技术和绿色出行方式的全球品牌，一个让全球人们都喜爱的品牌。”

从产品到品牌，宇通走向世界的步伐越来越快，逐步成为改善当地公共交通环境、助力人民美好生活的象征。在这过程中，宇通实现了从“中国制造”到“中国创造”的跨越，让海外各国人民感受到中国品牌满满的正能量。

聚光灯下，有万众瞩目；发展路上，已扬帆起航。未来，宇通将继续坚持对品质的追求，不断创新变革，加速布局海外市场，让世界看到中国品牌的实力，用行动演绎未来的美好出行。



宇通斩获三项大奖

批量金旅氢燃料电池客车交付 氢能“嘉善模式”呼之欲出

■ 本报记者 李晓菲 文/图

在国内轰轰烈烈的氢能产业发展大棋局上，浙江落下了重要一子。

10月16日，首批10辆金旅8.5米氢燃料电池城市客车交付嘉善，浙江省首条氢燃料电池公交线路正式上线运营。

据悉，车辆搭载的金属板燃料电池系统，是由嘉善企业爱德曼氢能装备公司研发制造。

与此同时，紧邻嘉善县客运中心的浙江省第一座加氢站——中国石化嘉善善通加油加氢站也在同一天投入使用，打通了困扰氢燃料电池汽车市场化应用的一大瓶颈。

至此，多方合作之下，涵盖氢燃料电池研发生产、氢燃料电池汽车试点示范、加氢站建设的氢能产业“嘉善模式”已经初步成型。

超前布局 打造氢能产业发展样板

近几年，入局氢能产业的博弈者数量直线上升，这与国家清晰的扶持态度密不可分。

2016年4月7日，国家发改委、国家能源局联合印发《能源技术革命创新行动计划（2016~2030年）》，将氢能技术开发利用上升为国家能源战略；2019年全国两会，“推动充电、加氢等设施建设”被写入政府工作报告。

此后，氢能产业发展开始提速，多地陆续出台氢能产业发展规划及配套支持政策。地处长三角城市群核心区域的嘉善，正是响应速度最快的地区之一，首条氢燃料电池公交线路的上线运营，是嘉善县氢能产业发展及示范运营的重要里程碑。

活动现场，嘉善县副县长陆春浩表示，此次首批10辆金旅氢燃料电池客车的投



首发仪式现场

运，是嘉善打造氢能产业“嘉善模式”的重要成果。未来，嘉善仍将加大力度促进氢能与燃料电池技术的研发，推动制造与运用的融合发展，培育发展新动能，带动经济结构向中高端迈进，努力打造长三角区域一体化氢能与燃料电池的产业基地。

强强联合 链接产业链优势资源

下棋是智力的角逐，兵贵神速，抢先入局才能占得先机。

厦门金龙旅行车有限公司（简称“金旅”）能够以1.486亿元中标嘉善县氢燃料电池公交客车采购项目，是金旅在氢燃料电池客车领域深耕多年的成果。

近10年的技术储备，使金旅具备了氢燃料电池整车研发能力，掌握了燃料电池整车控制策略、燃料电池发动机控制核心技术和基于全工况条件下的电电混合系统优化匹配，并获得国家发

明专利授权。

“在氢燃料电池客车开发领域，金旅起步很早，在2010年就成立了专门的技术研发团队，并在2016年推出了第一代氢燃料电池客车。目前，金旅已经拥有8米、10米、12米等多款氢燃料电池客车产品。”厦门金龙汽车集团股份有限公司副总裁吴文彬介绍道。

其中，金旅8米氢燃料电池客车在2017年9月获得公告后，先后在厦门、上海汽车城等地进行示范运营，并取得了良好运营效果。

这也为金旅中标嘉善氢燃料电池公交客车采购项目奠定了基础。

据吴文彬介绍，此次交付嘉善的批量氢燃料电池公交车，是金旅与爱德曼共同开发的新一代氢燃料电池客车。在环保的同时，还具有加氢速度快、续航里程长等诸多优点，单次加氢只要10分钟左右，加一次氢可以续航超过500公里。

在社会普遍关注的安全方面，车辆的整车安全防护系统完备，并且配备了新能源远程监控平台。通过监控平台，可以实时掌握车辆运行状态，并自动检测“电池、电控、电机”运行情况，车辆安全运营更有保障。

据陆春浩介绍，嘉善氢能产业链关键环节已经成功布局，政府相关配套支持政策框架也已经搭建完成。而金旅作为国内新能源客车的先行者，其在氢燃料电池客车领域的丰富技术产品储备和经验，将助力“嘉善模式”为氢能产业输出更多可供行业借鉴和复制的成功经验。

抓住“风口” 市场化样板正在形成

下棋讲究“走一步，思多步”。新兴产业的布局和发展同样如此。

对于氢能，布局很早的金旅一直定位清晰。吴文彬指出，氢燃料电池客车使

用零排放的清洁交通能源，能够有效减少传统燃油车造成的空气污染。氢能产业是新一轮科技革命和产业变革的标志性方向，是我国重点发展的战略性新兴产业，也是培育发展新动能、带动经济结构向中高端迈进、引领发展方式转变的未来重要产业。

因此，在氢燃料电池客车技术和产品开发储备上，金旅一直在持续布局。

为了将氢燃料电池技术和产品开发继续向纵深拓展，斩获嘉善氢燃料电池客车大单的金旅，在具备产品开发、市场推广能力基础上，申报并承担了国家科技部2018年度重点研发计划新能源汽车专项课题（4.4“高环境适应性的公路客车燃料电池动力系统和整车集成技术”），并且在今年再次取得升级后的工信部39号文新能源客车生产资质准入。这些，都为金旅继续深耕氢燃料电池客车领域夯实了基础。

据悉，今年内，40辆金旅氢燃料电池公交车也将陆续投放至嘉善多条城市和城乡公交线路；明年，中标的剩余50辆金旅氢燃料电池公交车也将陆续投入运营。届时，嘉善的氢燃料电池客车实际运营数量将达到100辆，这在国内尚属首次。

氢燃料电池汽车被视作下一个“风口”，长期占据当前汽车行业“热搜榜”前3名的位置。与之相对应，各地氢能产业规划、政策、试点的相关新闻屡屡见诸报端。但是，实际运营情况却少有披露，成熟、可复制的运营经验更是寥寥。未来，集合了产业链优势资源、打通了氢能产业关键环节的“嘉善模式”，或许将为行业创造具备推广价值的成熟样板。

阅兵“先行部队” 如何担当国之重任?

■ 本报实习记者 郭继春

当您看阅兵直播时,是否注意到身姿挺拔的战士行进时“正步不起尘”?

如果您得知阅兵活动开始前,天安门石板路每平方米尘土残存量要降到2克以下,是否会感叹对环卫要求之苛刻?

2克,是正步不起尘的标准要求,它能够保证受阅官兵在这样的路面踢过正步后,道路上不起一点儿尘土。

如何做到这一点,北京环卫集团揭开了谜底:采用了国内首款新型纯电动洗扫车进行洗地作业,确保每平方米尘土残存量降到2克以下。

它,就是比亚迪 T8F 纯电动洗扫车。日前,商用汽车新闻记者第 9 届上海国际环卫固体废物、清洁专用设备与技术展览会上见到了这位“幕后功臣”。

此次展会,北京环卫集团携多款纯电动环卫车亮相,包括比亚迪与北京环卫集团联合打造的纯电动环卫车,特别是在阅兵仪式上惊艳亮相的全新造型纯电动洗扫车 T8F。

用经验说话 勇担国之重任

比亚迪纯电动环卫车已经不是第一次服务阅兵式了。早在 2015 年 8 月,比亚迪与北京环卫集团联合发布了全球首款 16 吨 T8SA



服务国庆 70 周年庆典的比亚迪 T8

纯电动洗扫车;同年 9 月,22 辆 T8SA 纯电动洗扫车在“九三”方阵检阅仪式上亮相,向世界展示中国高端制造和绿色科技水平,拉开了全球环卫车电动化序幕;2016 年,比亚迪又联合北京环卫集团发布 26 款全系列环卫车,覆盖环卫作业前端道路清扫、中端垃圾运输及末端简易处理等各个环节,首次实现全系列环卫车新能源化。如今,11 辆全新 T8 纯电动洗扫车再次服务国家方阵检阅盛典,代表着全球环卫车电动化变革进入快车道,成为中国高端制造业快速发展的生动佐证。

同时,比亚迪也是国内最早开始从事纯电动卡车商

业化的企业。据了解,目前,比亚迪新能源卡车已在全球诸多范围内投入运营,在各地运营数量超过千辆规模。在国内,北京、上海、深圳、杭州、南京、太原、香港等多个城市和地区实现商业化和规模化运营,主要客户是北京环卫、国家电网、DHL、UPS 等行业龙头客户。

从研发伊始到产品正式推出再到投入市场运营,比亚迪以短短的时间迅速为行业作出了成功表率,产品、技术都经受了检验,为新能源行业发展提供了良好的示范。

用品质保障 挑战极限

据悉,按照 2019 年国

典标准入选庆祝新中国成立 70 周年大会标准用车,需要从企业实力、产品技术、质量、服务等方面进行严苛的验证。“精益求精,万无一失”,是本次庆祝新中国成立 70 周年大会对于国典用车的要求,作为国际最高规格盛典的服务保障车辆,其甄选标准极其严苛。

新型纯电动洗扫车 T8F,是比亚迪为献礼新中国 70 华诞而设计的全新造型,是在 2015 年“九三”方阵检阅仪式盛典车辆基础上进行了全面升级,代表中国环卫装备制造的顶尖水平,是集安全性、经济性、舒适性、科技性为一身的环卫车领域的旗舰品牌。

全新 T8F 作为比亚迪 T8 系列第三代环卫底盘,采用平台化布置,预留上装充足布置空间,外观融合时尚与动感,干净极具动感的前脸搭配双色车身,凸显科技美学;高强度笼式合金车身,可抵御较强挤压及冲击力,为驾乘人员提供可靠保障;率先加入卡车一键启动功能,轻轻一按即可实现车辆启停,一改公众对环卫作业车传统印象,进一步提升驾驶员的用车体验。

同时,配装驱动集成桥总成技术,集 140kW 电机+4 挡 AMT 变速器+16 吨车桥于一体,空间紧凑,传动平稳,更小体积,超大承载,维修便利。动力充沛,传动效率远高于传统卡车的传统轴桥。其动力电池通过完善的电池管理系统,可连续作业 7 小时以上,利用空闲或休息时间快速补电,满足超长时间的环卫作业需求。其电池热管理系统,即使在天寒地冻的环境中,也依旧能保持优秀的续航里程和作业性能。

用环保能力 助力绿色发展

在此次阅兵仪式上,“生态环保”细节处处可见。如国庆阅兵 2.4 万平方米的红地毯,是由再生涤纶、地毯

(下转 11 版)

CAMC 华菱星马

汉马 H9 旗舰版 超大驾乘空间+钻石动力链

□邮箱: lixiaofei789@foxmail.com

甲醇研究应用迎来新热潮

■ 商车

10月11日，“国际甲醇汽车及甲醇燃料应用大会”在重庆悦来国际会议中心召开。本次会议为期两天，由中国内燃机学会、中国汽车工业协会、中国科学院控股有限公司、全球甲醇行业协会（MI）、美国南加州大学洛克碳氢研究所、美国全球安全分析研究所等联合主办。旨在推动甲醇汽车及甲醇燃料应用，发展绿色循环经济，改善环境，实现能源多元化，保障能源安全，落实工业和信息化部等八部委联合发布的《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》（工信部联节[2019]61号）文件中提出的目标要求。

原机械工业部部长何光远，中国汽车工业协会副秘书长姚杰，工业和信息化部节能与综合利用司巡视员李力，天津大学校长、中国工程院院士金东寒，贵州省贵阳市人民政府、陕西省西安市人民政府、浙江吉利控股集团等领导、专家和企业代表出席了本次大会。

国内从事甲醇汽车、甲醇燃料增程式动力单元、甲醇燃料电池、甲醇船舶、甲醇铁路机车、甲醇锅炉、甲醇窑炉以及甲醇燃料生产制造和输配送行业的工程技术、管理人员、市场应用人员；来自地方政府工业主管部门、企事业单位领导人员；来自金融行业投资、股票及期货交易的数百名专业人士参加了会议，来自北美、亚洲、中东、欧美以及海湾地区政府、企业、科研院所、大学等众多代表参加了会议，共同探讨推动全球甲醇经济产业的发展。

甲醇是保障能源安全、降低排放的利器

何光远表示，中国的能源结构是“缺油、少气，相对富煤”。如何在此基础上探索一条既能保障能源安全，又能实现清洁利用和



会议现场座无虚席

环境友好的能源消费原则，是当代人必须回答的问题，是产业人必须向社会提交的答卷。

“我国的煤炭资源丰富，但有相当一部分劣质煤炭，既不能发电，也不能作为燃料直接燃烧，却是生产甲醇很好的原料。此外，高硫煤炭生产甲醇，还可以获得宝贵的硫磺，减少我国对硫磺的进口。生产甲醇过程中的高浓度二氧化碳，可以收集再生甲醇，实现资源综合利用。所以我认为，用甲醇做燃料，一可以大幅度减少石油和天然气对外进口的依赖；二有利于实现煤炭产业资源综合利用、激活煤化工产业技术进步，实现煤炭产业链发展和就业；三能够创建一个新兴的甲醇燃料制备、储备、输配送、应用的新兴产业。”何光远指出。

姚杰提及，2018年，我国石油对外依存度超过70%，天然气对外依存度超过40%，推广应用甲醇燃料和甲醇汽车，对于改善能源结构、保障能源安全具有重要意义。

李力指出，利用高硫煤、劣质煤、煤层气、焦炉煤气生产甲醇，推动甲醇汽车应

用，不仅有利于发挥我国煤炭资源优势、改善能源结构、实现能源多元化、保障国家能源安全，还有利于减少大气污染，推动传统工业绿色高质量发展。

金东寒指出，自内燃机发明以来，大规模应用石油作为燃料已经有100余年的历史。但是，近年来石油燃料的应用受到一定程度的挑战。一是因为石油属于化石能源，按照目前的科技水平，尚未找到使其快速再生的途径，为了延长其使用期限，必须减少其消耗量；二是石油资源在地球上分布不均匀，已经数度因此造成世界性的政治危机，各国为了自身的稳定发展，特别是经济建设的发展和稳定，需要找到能够具备安全保障的能源资源。而经过多年的研究和应用实践发现，甲醇不仅能够替代传统石油基燃料，更是一种面向未来可再生社会的有效途径。我国已经成为世界上最大的甲醇生产国，产能和产量均超过全球一半以上。甲醇和汽油、柴油一样，常温常压下是液体，运输和加注十分方便，甲醇的产地几乎遍布全国各地，生产和供应具

有充分保障。甲醇作为新兴能源，对提升我国的能源安全具有重要作用。

吉利商用车集团总裁周建群在演讲中表示，当前全球面临着高效化、清洁化、低碳化、智能化的绿色能源革命。柴油的含碳量为22%，汽油的含碳量为13%，而甲醇的含碳量为1%，甲醇也被誉为“液态的阳光”，具有低碳环保和可循环再生的特点。中国甲醇汽车在技术层面具备产业化的生产能力，在市场层面拥有丰富的推广应用经验，在政府层面具有相关政策的推动。甲醇汽车的推广，符合国家能源安全、符合“打赢蓝天保卫战”行动计划、符合供给侧结构性改革要求、符合消费者的利益。早在2012年9月，吉利的甲醇汽车试点专项公告就顺利获得国家工信部批准；2013年，工信部甲醇汽车试点运行项目正式启动，甲醇汽车全国试点总投放量达到1024辆，其中吉利汽车投放908辆，占试点车辆总数的88.67%；2019年8月，吉利已累计向市场投放甲醇汽车近20000辆。

甲醇燃料及甲醇汽车行业标准的制定至关重要，

与时俱进的标准，对推动甲醇燃料及甲醇汽车发展具有重要意义。中国汽车技术研究中心高级工程师、工学博士张铜柱在演讲中详细介绍了甲醇燃料汽车标准体系建设的最新进展情况，为行业人士提供了重要参考。

甲醇研究及应用在全球迎来新热潮

10月11日下午，来自德国FEV的Peter Heuser指出，作为电气化补充，合成燃料对实现2050道路交通二氧化碳排放降低目标是关键手段，而绿色氢气和甲醇，是所有其他合成燃料最通用的物质，并且其可以作为碳中性经济的化学能源载体。

冰岛碳循环公司业务发展总监Benedikt Stefansson表示，化石燃料使用的增多，造成了气候变化、海洋酸化、城市污染等严峻问题。而甲醇作为液态能源载体，具有可再生性，是重要的清洁能源，冰岛、荷兰、丹麦等国家有很强的使用意愿，未来甲醇在这些地区的前景非常光明。吉利旗下的M100已经在冰岛投入使用，有汽油和甲醇双燃料系统，目前的技术表现非常好。

丹麦蓝界科技公司首席商务官Mads Friis Jensen介绍了甲醇重整燃料电池汽车的优势以及未来发展计划，对甲醇重整燃料电池汽车充满信心。

会议同期举办了乔治·奥拉甲醇经济颁奖典礼，西安市、贵阳市等在甲醇汽车应用推广领域取得显著成绩的城市，在活动中被嘉奖。

大会举办期间，中国汽车工业协会主办的第四届“甲醇汽车及燃料输配送加注装备展览会”同步举行，展示甲醇汽车及燃料输配送加注领域的最新产品和科研成果，进一步推动甲醇燃料和甲醇汽车的科普宣传和推广应用。

玉柴：携新能源及国六解决方案燃动山城

■ 商用车

10月11日~13日,由中国汽车工业协会主办的第四届“中国国际商用车及零部件展览会”在重庆举行。作为中国极具影响力的技术交流、成果展示专业平台,本次展会吸引了国内众多知名厂商参与。

作为国内知名内燃机企业,玉柴此次携两款集成发电式发动机动力总成、两款国六柴油动力参展,为业界带来了玉柴在新能源及传统动力方面成熟、完善的解决方案,践行了绿色发展、和谐共赢的企业理念,展示了玉柴传统动力升级+多元化动力齐步走的战略布局。

新能源 蓄势待发之姿

IE-Power 增程器和IE-Power P1混合动力总成,是此次玉柴在展会上重点展



IE-Power 增程器

示的新能源产品。

据介绍,玉柴IE-Power实现了电机和发动机完全一体化设计,高度集成。该系统可以实现行车充电、功率跟随等功能,大大增加了车辆的续航里程;凭借发动机的技术储备,实现发动机与电机的深度耦合,1升

柴油平均发电量高达4度电,发电效率比行业高出20%。目前与多家主流汽车厂产品实现配套,并形成批量销售。

玉柴现场技术人员表示,玉柴集成式发电机动力总成系统,适合增程式牵引车、RTG、增程式卡车、增程式自卸车、增程式公交车、

移动发电车等多种车辆。

据悉,目前,玉柴已经具备完整的新能源动力系统核心零部件研发、制造能力系统集成能力,能向客户提供整套新能源动力系统解决方案,是国内行业唯一掌握集成发电式发动机动力总成、e-CVT混合动力总成、集成式电驱动车桥总成、燃料电池系统等全系列新能源动力产品的企业,也是国内新能源服务网络最完备的企业、全球唯一研发生产多用途功率分流型混合动力系统的企业。

对于新能源动力领域,玉柴已全面布局、蓄势待发。面对多元化发展的客户需求,专注于专业能力与技术能力革新的玉柴,通过大举进军新能源,推出高集成、高效率、低成本、低能耗的

高技术含量产品,给行业带来更加绿色的动力输出。

传统动力 行业引领之姿

除了新能源,在传统动力方面,玉柴也持续发力,在排放、可靠性、动力性方面,始终保持着引领行业之姿。

参展的两款机型:YCK15-60以及YCK09-60,正是其中的代表作,均达到了国六排放标准。其中,YCK15系列发动机备受关注,作为目前较成熟的15升重卡发动机平台,YCK15迎合了卡车动力市场大马力发展趋势。其中,柴油机功率覆盖600~660马力,燃气机功率覆盖500~560马力,具备高效率、高出勤、低能耗等三大优势,将开创我国

(下转9版)

玉柴机器 YC DIESEL

绿色发展和谐共赢

K580 我看行

同步世界高端产品的中国重型发动机
超大排量·超大马力·超大扭矩

广西玉柴机器股份有限公司
GUANGXI YUCHAI MACHINERY CO., LTD.

地址: 广西玉林市天桥西路88号 网址: www.yuchai.com 全国服务热线: 95098

□ 邮箱: lixiaofei789@foxmail.com

领跑“氢时代” 上汽MAXUS FCV80应运而生

■ 本报实习记者 郭继春

2019年，氢燃料电池汽车成为新能源汽车领域出现频次最多的词之一，它凭借着零排放、高续航、能量补给速度接近燃油车等优点，成为了汽车界的“网红”。上汽MAXUS也顺应新趋势，推出FCV80，抢先布局氢燃料电池汽车领域。

大势所趋 市场应运而生

近年来，我国发展氢燃料电池汽车的态度，能在《中国制造2025》、《汽车产业中长期发展规划》等重要战略纲要中发现踪迹。

众所周知，氢气现在已经被广泛应用于各个领域，其中氢燃料电池在汽车领域也有了一定的技术和产品储备。海外已经出现不少氢燃料电池车型，国内也有不少车企在积极研发。可见，未来汽车搭载氢燃料电池将成为一种趋势。例如长城、宝马作为实力雄厚的汽车品牌，在氢燃料电池汽车方面也进行了不小的投入，并各自宣布，将在2022年推出氢燃料电池汽车。

早已落实氢燃料电池技术的现代集团，近期在氢燃料电池领域作出了大规模规划布局。

引领科技 生而与众不同

除以上品牌，上汽集团作为国内最早从事燃料电池技术研发的汽车企业，早在2001年就启动了燃料电池汽车研究。目前，已经掌握了电池、电控、电机的自主核心技术，获得了350个



上汽MAXUS FCV80

燃料电池领域相关专利，同时参与制定了15项燃料电池国家标准。上汽MAXUS FCV80实现商用，正是18年技术沉淀的成果。

尽管目前氢气制造、存储和运输等方面还存在诸多现实问题，但上汽MAXUS FCV80能够率先将燃料电池技术落地，足以证明其强大实力。

上汽MAXUS FCV80作为率先推出的燃料电池宽体轻客，凭借领先的新一代电堆电控系统、一体化高功率密度燃料电池动力总成集成、达到国际水平的35MPa供氧系统、高效的制动能量回收系统等科技，实现了完全绿色、无污染、零噪声、零排放，为轻型商用车客户提供了新的环保出行解决方案，引领了国际轻客技术的创新发展，代表了中国汽车工业的最尖端技术。

同时，上汽MAXUS

FCV80突破诸多技术难题，将氢燃料电池应用于客车领域，使运输效率得到保证，降低了运营成本，让消费者得到全新体验。

好消息是今年6月5日国内首个、全球最大的燃料电池汽车全场景应用加氢站——上海化工区加氢站正式落成。资料显示，2018年1月，上汽集团和下属企业与上海化工区达成战略合作，在化工区内共同推进氢燃料电池汽车示范运营及基础设施建设。

按照上汽集团副总裁蓝青松的说法，上海化工区加氢站的落成，是双方战略合作的重要成果。上海化工区加氢站还将作为母站可为上海其他加氢站供氢，共同助推氢燃料电池汽车产业的落地。

紧抓契机 完善新能源布局

得益于国家对氢燃料

电池汽车产业的大力扶持，1~7月，国内氢燃料电池客车市场销量实现了434%的同比增长。其中，上汽MAXUS FCV80表现尤为突出。根据交强险数据显示，前7个月累计销售305辆，位居行业第一，同比增长6000%，市场份额达到53.42%。更值得一提的是，仅上汽MAXUS FCV80一款车型的销量，就超越了第2~9名的销量总和，可谓实力超群。

目前，在佛山、上海、抚顺、无锡等地都能看到上汽MAXUS FCV80的身影，实现了真正的商业化运营。在佛山工业园区，FCV80承担通勤职责，为园区提供接驳车；在上海化工区，FCV80同样作为通勤班车使用；而在辽宁抚顺，FCV80则是在公开道路运营，运营路线包括3条乡镇小客运专线和一

条全县域旅游包车；此外，在无锡，FCV80同样在公开道路运营，每年高负荷运营里程达33万公里。值得一提的是，FCV80还接待过外宾，联合国开发计划署署长阿奇姆施泰纳访华期间，特别体验乘坐并为其点赞。

截止目前，上汽MAXUS FCV80累计行驶里程已达300万公里。这些数据和运营实例，都给上汽MAXUS FCV80贴上了品质标签，也为氢燃料汽车领域提供了更多数据支撑，有利于助推行业快速发展。

不仅如此，上汽MAXUS布局新能源汽车领域，也有着更宏大的目标。9月26日，上汽MAXUS发布未来5年新能源战略蓝图“全技术路线、全平台、全球市场”：到2020年，上汽MAXUS所自主研发的第二代电堆系统的峰值输出功率将达到115kW，并将率先应用于中大型MPV车型，加氢时间只要3分钟，最大续航里程将超过650km；到2025年底前，上汽MAXUS将推出超20款新能源车，新能源车销量占比将超40%。另外，上汽MAXUS刚刚发布的一款纯电动MPV产品，也进一步完善了上汽MAXUS新能源产品序列。

凭借着在氢燃料电池汽车领域雄厚的核心技术储备以及实际落地产品优异的市场表现，如今的上汽MAXUS，显然已成为中国氢燃料电池领域中当之无愧的实干家。

■ (上接8版)

节能重卡新的纪元，提升中长途牵引车的续航能力，并将引领我国中长途牵引车动力向15升发动机转型。

随着物流运输对效率的要求日益提升，车辆的效率提升也势在必行，大马力成为提升车辆效率的重要手段，更高效、更强劲、更可靠的动力，自然受到用户

的追捧。YCK15-60动力强劲，最大功率可达660马力，加速快、超车快、爬坡快，能够同时满足小速比后桥、高挡位行驶动力需求，而且维修保养周期长达10万公里。

YCK09-60柴油机则在经济性、自重方面具有突出优势，适配经济型牵引车、

重型工程车、高效搅拌机；其排量为9.41升，功率覆盖360~400马力，缸径比相近排量发动机大，承载能力更强，可靠性更高，自重仅800公斤，符合整车轻量化发展需求，采用顶置凸轮轴，实行全自动智能节油，经济性更优越。

可以说，这两款机型体

现了玉柴对商用车市场发展趋势的把握，对于市场和用户的深刻理解和精准识别，使得玉柴在产品开发上总是能切中痛点，从而赢得用户的认可。

在本次车展期间，玉柴展台迎接了一批又一批慕名前来参观的厂家和观众，在经过详细的产品了解后，更

收到了如潮的好评。作为内燃机行业的领军企业，玉柴以4款参展机型充分展示了其强大的产品储备和技术实力。随着2019年尤其是2020年，国六排放全面实施和新能源补贴全面退坡，玉柴将凭借其产品力、市场力、研发力，继续引领行业，迎接挑战。

JAC

帅铃T8

SUV级智联超级大皮卡

为智享而来



JAC 江淮汽车

扫码关注 精彩不停!

中国重汽闪耀北京消防展

■ 商用车

2019年10月16日，第18届国际消防设备技术交流会（CHINAFIRE 2018，以下简称“北京消防展”）在北京新国际展览馆开幕，来自美国、英国、德国、法国、日本等近30个国家（地区）和我国的800余家企业参展，带来了168辆重卡底盘。

在这168辆底盘中，中国重汽表现亮眼。有60辆消防车使用了重汽生产的重卡底盘，占总数的35%以上，超过进口品牌车数量，成为中国制造崛起的又一证明。

占比 35.71% 反超进口车

消防车是特种车辆，附加值较高，长期以来国内外车企都十分重视这一细分市场，但因救援过程中的各种复杂状况，消防领域对车辆品质有着很高的要求，特别是对车辆底盘的要求更为严苛。历届消防展都是国外进口品牌的秀场，“中国制造”在消防车市场表现并不突出。因此，平时能够看到的消防车多以MAN、奔驰、斯堪尼亚、沃尔沃、五十铃等进口品牌为主，欧系底盘占据了国内市场的半壁江山，国产品牌消防车相对较少。

近年来，随着中国卡车制造工艺及产品品质的升级，国产卡车尤其是中国重汽品牌卡车，在消防领域的身影慢慢变多。在此次消防展上，中国重汽产品表现更是抢眼，改变了进口车“独秀”消防展的局面，以35.71%的占比“夺魁”，进一步奠定了中国重汽“进口替代车”的地位。

在此次参展的168辆消防车底盘中，中国重汽底



重汽底盘改装的展车

盘数量达到了60辆，占比超过35.71%，超过了所有进口品牌。其中，汕德卡单一品牌42辆，是本届展会展车中数量最多的单一品牌产品。

脱颖而出的四大秘诀

众所周知，消防车属于特殊车辆，购车费用较高，购买后若出现问题，降低的不仅是出勤率，还会对抢险救灾产生重大影响。同时，由于很多抢险救灾任务持续时间比较长，对消防车辆的持续作战能力和性能稳定性要求非常高，要保证它们正常运作，承载的底盘无疑是重中之重。那中国重汽是如何在消防车市场从与进口车的抗衡中脱颖而出呢？

开幕式当天，中国重汽副总裁刘培民在现场与上装企业交流沟通，旨在了解他们的真正诉求。刘培民表示，中国重汽消防车优势明显，首先是和曼合作实现了产品的升级，在高端重卡中脱颖而出，较好地实现了替代进

口；其次是中国重汽底盘综合性价比高，服务网络也比较健全；再次是中国重汽车辆交货周期控制得比较好；最后是中国重汽与消防车改装企业建立了良好的沟通机制，能够按照改装厂不同需求对底盘进行专属定制。“每一个底盘都是专属定制，有专门的技术协议，每一辆车都是一个独立的配置方案。”

刘培民同时表示，中国重汽计划在下一届设置专门展台，展示中国重汽豪沃和汕德卡产品，一方面呈现给应急救援领域的客户；另一方面，中国重汽产品和服务网络的支持，也将会成为参展改装厂的坚强后盾。

替代进口车 中国制造崛起

目前，中国重汽与全国主流的20多家消防车上装企业都已建立合作关系，基本达到了消防车的全覆盖。从这些企业对中国重汽消防车底盘的反馈来看，以曼技术为基础的中国重汽消防底

盘，在可靠性、安全性、便于改装、服务及时等方面均得到了客户的广泛认可，成为客户首选。

中国重汽HOWO-T系消防车专用底盘，定位为原HOWO升级换代产品，严格按照GB7956开发；采用T系四开门驾驶室的消防车产品，在水罐/泡沫、抢险救援等细分市场得到较多应用；四开门底盘在消防领域得到应用后，还迅速实现了在环卫、电力、探矿及油田等领域的导入。此外，本次展会还有多款搭载国六排放标准的产品展示。

本次展会上，中汽北消为中国重汽设置了单独的展位，展示了中国重汽豪沃底盘的抢险救援消防车等产品；福建侨龙应急展示了搭载T5G底盘的消防救援车；格拉曼专汽展示了一辆豪沃底盘的泡沫消防车，该车也成为这家上装厂的一款热销产品；森源重工展示了消防救援多功能餐车、消防救援多功能淋浴车等

产品；徐州工程机械集团重点展示了搭载豪沃底盘的挖掘抽吸车、多功能抢险救援车和抛沙车；安其正展示了一辆搭载豪沃A7底盘的抢险救援消防车；中卓时代展示了搭载中国重汽底盘的淋浴车、露营车、卫生车、饮食保障车等产品；江苏振翔展示了与中国重汽合作的移动卫生车、发电车、多功能保障车；浩森科技展示了一款搭载汕德卡底盘的无人机灭火智能指挥车；鞍山衡业展示了一款搭载汕德卡底盘的多功能消防车；中联展示了一辆大型被服洗涤车，该款产品也成为本次展会的亮点之一。

中国重汽独有的美式消防车，是其与沈阳捷通合作开发的产品，该车颇具美系狂野风格，是一款抢险救援专用消防车。

定位为“进口替代车”的中国重汽汕德卡，从2015年开始涉足消防车领域，初期推出了8款产品，短短3年多时间，产品种类已达20多种，基本实现了消防车产品的全覆盖。汕德卡产品拥有曼技术的MC系列发动机，动力输出稳定，ZF变速器全同步器结构，能够适应各种路况，操作灵活、换挡省力；曼技术车桥具有承载能力强、重量轻、传动效率高等优势，高端成熟的三大件，保障了消防车具有可靠的出勤率。

60辆底盘、占比35.71%，中国重汽无疑是本届北京消防展最闪亮的星，反超所有进口品牌的优异表现，牢牢稳固了自己“进口替代车”的地位，彰显了中国民族工业实力的逐步壮大，成为中国制造崛起的又一证明。

■（上接6版）

专用纱线编织而成，共消耗掉40余万个废旧矿泉水瓶；国庆阅兵鸣放的70响礼炮炮弹进行了环保技术改造，鸣放近乎零污染；而从事环卫作业的比亚迪T8F纯电动洗扫车，更是体现了国家绿色环保的发展理念。

传统环卫车具有高油

耗、高排放、高噪声、高热辐射等问题，作业过程中一边在为城市环境卫生作贡献，一边却对环境造成二次污染，行业发展难以为继。城市环卫工作，每日面对较高的噪声和空气污染；环卫工人的工作环境、市民的出行环境被柴油废气所污染。

为改善城市生态环境，大力推广纯电动环卫车，是落实污染防治攻坚战3年行动计划的坚定行动。

新中国成立70周年，生态环保事业也经历了飞跃式发展。特别是十八大，把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，就彰显出国

家在生态文明建设上的鲜明立场。在70周年“国之大典”这样的庄重场合，以细节突出环保、绿色理念，也是国家对环保理念的倡导和环保实践的示范。比亚迪纯电动洗扫车T8F凭借自身“智能化、低噪声、零排放”等特点，更是在阅兵盛典上为环保献

出了一份力。

如果说新中国成立70周年庆祝大会是一次国家发展成就的集中展示，那么，这其中也必然包含了环保成就及其背后蕴含的新发展理念。比亚迪作为中国纯电动制造业领军者，必将为城市绿色环保事业作出更大贡献。

重汽德国曼国六燃气车 山西上市

■ 商用车

2019年10月18日，中国重汽德国曼国六燃气车在全国10大城市同步举行上市发布会。同时，中国重汽豪沃T7H、豪瀚N7G国六燃气牵引车荣耀上市，为临汾、保定、邯郸、咸阳、焦作、银川、济宁、玉田、成都、海口等10个城市的用户带来提质增效、满足短中长途不同距离、不同路况的国六燃气车全系产品。

此次国六燃气车产品发布会，是中国重汽对国家倡导环保理念的大力支持，更是中国重汽在节能降耗和排放升级道路上持续努力的成果。商用汽车新闻记者参加了此次在山西临汾地区的上市发布会。

发布会现场，中国重汽太原分公司总经理匡全远表示，“好饭不怕晚，中国重汽一定为用户创造提质增效的好产品。”而在此次活动上，用户现场认购178辆中国重汽德国曼国六燃气车，用实际行动证明了这一点。

覆盖全系产品 用户选择多样

作为此次燃气车的核心零部件——MT13国六燃气发动机已具备完整的产品线。B10寿命高达150万公里，保养里程高达5万公里，经济转速区间为1000rpm~1400rpm，覆盖400~520马力，最大扭矩达2400N·m，能满足各种工况需求，为卡车用户提供更多选择。以豪沃T7H/豪瀚N7G为代表的440马力国六产品，已在市场上获得了众多用户的认可。

重汽德国曼国六燃气发动机能获得用户的认可，离不开中国重汽强大的研发和制造能力。据了解，2009年2月6日，科技部正式批复同意以中国重汽集团为依托单位组建国家重型汽车工程技术研究中心。凭借产业、技术、信息、资金和人才等方面的显著优势，凭借带领



现场展车

行业发展、协调和整合行业内资源的能力，中国重汽担负起我国重型汽车行业技术研发、应用示范、成果推广和技术服务的作用，带动中国重型汽车行业的健康快速发展，在重型汽车领域逐步实现从“中国制造”到“中国创造”的跨越。并以此搭建起车身、动力系统、传动系统、电子系统和整车匹配等五大技术平台，形成了重型汽车整车集成开发技术、机械自动变速器设计、车身设计以及发动机、驱动桥等关键总成开发方向处于行业领先地位。

不仅如此，还有各类仪器设备340余台（套），发动机、整车、部件振动、强度测试等设备，均达到了世界先进水平。

在制造水平上，中国重汽是国内最大的重型汽车生产基地，拥有年产30余万辆整车、20万台发动机、20万台变速器、80万根车桥的生产制造能力，覆盖重卡、中卡、轻卡、矿用自卸特种车、客车全系商用车。

提升价值 五大亮点凸显优势

据了解，此次上市的国六燃气车，在开发上处于领

先地位，其国六燃气发动机具有五大亮点。

动力更强劲，国六燃气发动机较国五燃气发动机在扭矩和功率上都得到了大幅提升。主销的440马力产品，扭矩高达2100N·m，起步快，能满足高挡位爬坡需求，具备高瞬间响应（较国五提升20%）增压进气技术。同时优化了驾驶特性，使其加速更快，动力完全满足各种工况需求，并领先多数柴油车型。据了解，中国重汽国六燃气发动机采用主流的“当量燃烧+冷却EGR+三元催化”技术路线，不仅全方位满足了国六法规氮氧排放一致性和排放耐久要求，而且发动机技术实现了全面升级，燃料利用率更高，气耗进一步降低。

寿命更长，由于与德国曼公司采用一致的供应商和生产设备，保持一致的设计、验证和制造技术，国六燃气发动机B10寿命高达150万公里。

据了解，国六燃气发动机通过高强度的承载件、高刚度的运动系统、独立分流/润滑系统、模块化/集成化结构优化、高密封可靠性设计、蠕墨铸铁/涨断工艺、可靠性充分设计等，同

步德国曼设计工艺；并根据曼发动机试验规范和产品释放流程，从零部件、子系统到整机均进行了充分的试验验证，台架试验累计超过40000小时，整车路试累计超过500万公里，远超国内同类发动机常规验证项目和时间；国六燃气发动机生产工艺为世界先进、国内领先，保证了MC系列发动机均可达到曼发动机同类产品水平。

针对用户关注的气耗和经济性问题，重汽国六燃气发动机气耗低，而且不用尿素，相对柴油车TCO成本降低30%以上。据介绍，按照一辆车一年行驶20万公里计算，燃气车每年可节省13万元，3年就省了一辆车。重汽国六燃气车不烧尿素，柴油机使用尿素按30升/百公里计算，一年20万公里，最低可节省尿素成本2.4万元，给用户带去了可观的经济价值，用户收益更高。

在保养维护上，重汽国六燃气车维护也更省心，5万公里超长换油里程。据了解，它采用与欧洲同步长效发动机油和滤芯，机油滤芯寿命长达15万公里，长换机油也历时两年的多气候车

辆路测，通过实时监控与数据分析，密切跟踪发动机和油品的实时状态，累计测试里程近200万公里，确保万无一失。

重汽国六燃气发动机故障率更低，发动机气缸体材料采用蠕墨铸铁，具有较高的抗拉强度和抗疲劳强度。整体式缸盖结构采用模块化设计，一定程度上可以减少车辆的故障发生。不仅如此，重汽国六燃气车在技术上率先在国内采用模块化设计，通过发动机模块、燃油模块、机油模块等设计，大幅减少零部件数量25%。与上一代机型相比，零部件数量减少约400个，故障率极低。

除了在燃气发动机方面，重汽德国曼燃气车还具有国内高端配置和人性化设计，共同为用户打造舒适温馨的“移动之家”。驾驶室采用四气囊悬挂（SACHS）+高度调节阀（WABCO）+横向稳定杆，配套的气囊座椅，可实现前后、高度、仰角、阻尼等调节，还有腰背部支撑和双侧扶手功能。此外，也给用户配备了220V电源。另外，还有多美达驻车空调、埃贝赫独立暖风等高端配置，并配有980mm的超宽卧铺，真正为用户着想。

在整车上，由于最新工艺和新材料的应用，有效地实现了整车降重，整车自重低至8.5吨，在合规运营下，让用户收益更有保障。

销量增速明显 燃气车受用户追捧

此次重汽燃气车的上市，是重汽践行环保理念的有力佐证，为国家环保事业作出了应有的贡献。而此次上市城市的选择，也是重汽对市场深思熟虑的结果，上市的10个城市，无一例外对环保有着更高的要求，对燃气车的需求也更大。

此次记者参加上市活动的临汾地区，被中国环境监

（下转13版）

自重低至8.4吨 陕汽德龙X5000安徽上市

■ 本报记者 王宣

10月13日，自重低至8.4吨的陕汽德龙X5000在安徽正式上市。针对超载这一行业痛点，陕汽提出了系统的产品解决方案，以更低的自重，让卡友们安心运输，在合规的情况下获得更大的经济价值。

直击超载痛点 德龙X5000 助力用户多赚钱

超载，很大原因是受行业影响，标载拉货不赚钱。而陕汽推出德龙X5000，最重要的使命就是帮用户多省多赚。

在陕汽德龙X5000上市的夜驾会现场，陕重汽销售公司副总经理张文博在致辞中表示，“陕汽X5000进行了五大价值革新，只为标载物流而来，其匹配荣获国家科技进步一等奖的动力系统，应用多项整车超级省油和降重技术全新升级，全面实现了油耗最优、自重最轻、服务保养最划算、驾驶员座舱最智能等全面升级。我们有理由相信，用户开上德龙X5000，能走上致富路。”

具体来看，德龙X5000有两个“轮子”帮助用户致富。一是使用成本更低，德龙X5000使用了19项超级节油技术，并且是行业内唯一匹配获得国家科技进步一等奖的全新动力总成的车型，油耗再降4%，做到百公里油耗较竞品低1.87升，让用户年收益多出2万元。

同时，德龙X5000享有48个月不限里程的专属服务，50万公里发动机保养全免费和TCO托管等六大



陕汽德龙X5000安徽领“5”上市

超值服务，粗略计算，一年可为用户节省保养费用5000元。第二个“轮子”，则是让用户多赚钱，德龙X5000整车采取6项降重方案，铝材料占比达5%，自重低至8.4吨，助力用户多拉、多赚35000元/年。

两轮驱动向前行，X5000致富我看行。有“降本”+“多赚”加持，德龙X5000必将成为卡友们赚钱路上新利器。

安全重于泰山 智能卡车守护卡友安全

在安全方面，陕汽同样做到为用户360度考虑，从被动安全到主动安全，面面俱到。

德龙X5000首次亮相，就以8.4吨自重塑造了重卡行业轻量化标杆。但德龙X5000车辆降重绝非以质量

为代价，而是采用高强度、轻量化的设计理念，在两者之间找到最合适的点，让车辆在合规下承载更高效。

同时，记者在夜驾会的现场观察到，德龙X5000采取的远近一体带透镜LED大灯，能够在驾驶时为卡友提供更加明亮的光线，有助于夜间行车安全。

而在主动安全方面，德龙X5000向国内最高端智能重卡看齐，360°车身环视，让卡车驾驶远离死角；FCW前碰撞预警，将追尾事故发生的可能性降至最低；PCW行人碰撞预警，在360°车身环视及FCW的基础上再为安全加一把锁；LDW车道偏离预警和ESC电子稳定系统，从自身做起，维护道路安全；EBS电子制动控制和AEBS自动紧急制动，以智能电子设备防止突发事件

造成安全事故。

更值得一提的是，很大比例的安全事故是由卡车司机不规范驾驶造成的。而对此，德龙X5000自带的驾驶行为评分系统，可对驾驶员的行为习惯做数据分析，帮助卡车司机纠正不规范操作，有利于帮助卡车司机规范驾驶行为，相当于随车配备“安全员”。

好产品谁都爱 现场团购热销468辆

既是赚钱利器，又智能安全，卡友又怎能不爱呢？

今年，陕汽向行业和客户交出了一份较为满意的答卷，截至目前，陕汽民品销售成功突破10万辆，逆势趋稳，份额保持行业第三。牵引车销售近6万辆，同比增长14.2%，份额行业第二；自卸车销售2.7

万辆；潜在市场竞争力持续提升，并在细分行业取得四项第一。此次上市的安徽区域标载牵引车运输市场容量大，德龙X5000牵引车自上市以来首批订单全部已售，第二批220辆订单，占全国订单的1/3。

与此同时，德龙X5000安徽正式上市之际，安徽重卡销售区域又迎来一喜。10月14日，陕汽安徽一级经销商——淮北市源庆商贸有限公司（“源庆商贸”）整装再出发，重新开业，从原本占地500多平方米的销售店面搬至占地130000平方米的物流园区。据源庆商贸负责人介绍，虽范围扩大，但其服务品质将继续保持，甚至要比原来更上一层台阶，同陕汽一起打造重卡销售的淮北传奇。

新店开业恰逢德龙X5000上市，陕汽给予安徽区域的德龙X5000销售极大优惠，致力于用为标载而来的德龙X5000直击当下卡友运输痛点。五大优惠政策引发卡友订购热潮，现场订购达468辆。

团购会现场，陕汽举行了安徽办事处与德龙X5000一级经销商的签约仪式；同时，多地一级经销商也与区域内二级网络进行了签约，携手并进，同心协力，致力于更好地做好德龙X5000的营销工作。

近些年，国家治超越发严格，标载时代即将来临。为此，陕汽已做好准备，德龙X5000已就位，营销渠道已组好，就等您来。

■ (上接12版)

测总站评为全国环境最差的、污染最严重的城市，临汾也积极出台了众多治理环境污染的举措。“尤其燃油卡车限行严格，燃气卡车是我们销售的主流车型。这就算我们为环保做的努力吧。”山西博信天源汽车贸易有限公司销

售经理吴雅锋如是说道。

吴雅锋对此次上市的重汽国六燃气车也很期待，“用户对燃气车的需求很大，此次上市的燃气车各方面性能都提升很多。我们希望给用户交付更高性价比、更经济的产品，同时我们也希望借

此国六产品，让用户对我们重汽的产品更有信心。”吴雅锋的信心也是有根据的，据介绍，截止到10月份，临汾市豪瀚车型销量已达到317辆，已是2018年临汾豪瀚销量的1.5倍，仅燃气车就达到300辆。目前，该公

司燃气车处于供不应求的状态，燃气车增速明显。借此国六燃气车的上市，他也希望能把更优、更好的产品带给用户，与用户共创价值。

此次国六燃气车的上市，给用户提供了更优质的产品，也给当地经销商带去

了更多信心。

践行环保理念，提供环保解决方案。中国重汽德国曼国六燃气车的上市，正是在此背景下为用户、为城市带来“绿色方案”。借此，中国重汽与用户一同创造价值，为环保作出贡献。

欧马可国典标准： 比欧洲标准更严苛

■ 本报记者 余春瑜

“不是所有的车都能参加国家盛典任务，不是所有车辆都能达到国典标准。”

这句话，在欧马可超级卡车国典款上市发布活动上被反复提及。确实，当国家把70周年阅兵庆典“和平鸽运输放飞”和“烟花燃放”这两项任务交给欧马可来承担时，就意味着对欧马可品质的认可。

而且欧马可厉害之处在于：它善于总结、提炼并加以升华，借国家重大活动的历练来提升产品的标准和要求，对体系和流程进行优化，从而进一步夯实其高端轻卡的定位。

国典款就是最好的例子。

三零要求 成就国典标准

在圆满完成70周年阅兵盛典任务后，欧马可顺势推出国典款产品。2019年10月15日，欧马可在北京举行了“超级卡车价值风暴”欧马可超级卡车国典款上市发布暨新中国成立70周年庆典用车拍卖会活动，发布了以国典标准打造的“欧马可超级卡车国典款产品”，为用户带来更加卓越的产品解决方案。

“国典款”并不是单纯指一款产品，而是以国典标准来造车，惟有满足该标准的要求，才能称之为“国典款”。

“以为欧洲标准很高，没想到，国典的要求更高。”福田汽车集团副总裁、欧马可事业部总裁顾德华笑言。

顾德华解释道，“通过保障任务而历练出这一国典盛世的严苛标准，我们称之为‘国典标准’。”这也是庆典任务带来无上光荣和自豪外，留给欧马可最宝贵的财富。

对于按照欧洲标准打造的欧马可而言，国典标准意味着什么？就是三零——0故障、0缺陷、0失误，既包括生产制造，也包含服务保障。



欧马可超级卡车国典款上市

为确保“0故障、0缺陷、0失误”目标的达成，欧马可对研发、采购、制造、质量、检测、服务保障等全体系流程进行反复验证和修订，并根据各阶段修订好的标准反复打磨，不断优化，精益求精，优中选优，以产品实际道路验证和保障方案模拟实战为结果导向，实现欧马可产品创造和商品制造全体系流程的升级再造。

这就是国典标准的由来。

国典标准 推动进化升级

世界上本没有路，走的人多了，便成了路。

国之庆典对于车辆也没有系统的标准要求，而欧马可做到了把行业最领先的“欧洲标准”升华为“国典标准”。

而这正是欧马可一以贯

之的“超越客户的期望，比客户还要了解客户”的体现。

举个例子，作为“国庆70周年盛典烟花装置运输及燃放惟一用车”，欧马可装载的每个重量达200克以上的烟花弹，在车上要完成垂直打到300米高空而不发生偏移、勾头，这就意味着每个烟花弹打到高空时对车辆底盘的瞬间冲击力达200~350公斤。20多枚烟花同时燃放，且10秒钟燃放3轮，对底盘所带来的瞬间反复冲击有多大？可想而知。对车辆的底盘调校、底盘布置、底盘的强度和韧度、轮胎、悬架等，都是巨大的挑战。

在短短的时间内（5月4日正式接到任务，8月15日完成交付），欧马可直面挑战，完成了看似不可能完成的任务。更难能可贵的是，欧马可变被动为主动，借此

次参与国庆70周年盛典对体系和流程进行升级再造，从每一个零部件、每一道制造工序、每一处细节定制、每一个车辆风险点排查，以万里挑一的采购标准、万众一心的精益制造、千锤百炼的检测验证、万无一失的服务保障，将“精·精益求精 万·万无一失”的理念，切实贯彻到每一细节的国典标准践行上，推动产品技术、品质、服务、价值等方面进化升级。

更进一步推出 京环国六产品

所谓人才，就是有意愿+有能力的人，如果用人来打比方，欧马可就是这样的人才：它有主动的意识，并且有能力做到。

这样的例子不胜枚举。“国典款”产品，在零部件入厂检测环节中，在原有

142项检查标准基础上，新增203项零部件质量控制标准，并对所有零部件进行特殊标注，做到专采专用；在生产阶段，福田数字化制造工厂实现总装、焊装、涂装等核心工艺全面自动化，将产品误差降到最小；在质量检验环节，欧马可新增了13个关键节点。

车辆下线后，欧马可新增了30项关键标准的质量检测，包含五大工况实测、2000公里慢速超长路测、排气模块最高温控55℃、48小时八大模块连续测试、105℃红外热成像线束扫描等，确保全部车辆的稳定性、安全性达到国典品质。

此外，欧马可“国典款”产品还应用多项新技术、新材料优化底盘结构，全面提升整车技术含量及可靠性、安全性、舒适性、轻量化水平。

而且，欧马可还更进一步。在国典款产品基础之上，欧马可为满足北京区域更加严苛的排放政策，率先完成满足京环国六排放标准的产品上市投放，并推出一系列专项服务举措，为北京区域用户提供业内首个贯穿全生命周期的京环国六车辆解决方案。

当你做到无可挑剔时，别人自然就会选择你。欧马可为用户带来的卓越价值解决方案，获得了用户的深度认可。本次活动，大兴林业管理局、路桥集团与欧马可现场达成战略合作协议，并成功交付首批国典款京环国六超级中卡产品。

行业动态

中国快递业备战天猫双11 超5000公里自动化流水线让包裹坐上“高铁”

本报讯 随着2019天猫双11的临近，菜鸟网络10月22日介绍，各大快递公司已经完成全网自动化设备的联调，整装待发，迎战包裹高峰。据透露，截至双11前，中国快递业已累计建成超过5000公里自动化流水线，将全部投入此次包

裹旺季高峰，以保障物流效率，提升消费者的购物体验。

通过自动化流水线，能够自动、智能地将包裹进行全国流转，避免了人工手动分拣，有效地提高了包裹运行效率，提升了快递送达时效，堪称让包裹从以往的乡村公路跃升到高铁线路。

为了高效应对天猫双11，四通一达等快递公司对自动化流水线的创新不断出现。百世自主研发的风暴自动分拣系统，融合了大数据分析、云计算、智能终端、图像处理等多种技术，实现了全智能分拣。韵达则率先引入了交叉带自动分拣系统，

该系统全程仅需扫码一次，大大提高了分拣效率。申通推出的“小黄人”分拣机器人，圆通的“小蓝人”分拣机器人，用更便捷的部署方式来推动行业自动化。中通在全国各地将单层自动分拣线升级为双层自动分拣线，单位面积效率持续攀升。 商 车

见证制造升级 康铃用户“品鉴”江淮

■ 本报记者 李晓菲

今年，轻卡市场动荡，蓝牌轻卡“超重”问题被曝光，主导了一轮产品结构、市场结构调整，各个轻卡品牌表现不一。在表象之下，什么决定了市场洗牌的结果？

每一辆车身上都带着“原生家庭”的烙印，走进TA的家，就能知道TA会有这样的性能、市场、口碑的原因。

9月27日，20余位江淮康铃用户和二网经销商来到合肥江淮汽车总部，开启了江淮轻卡价值品鉴之旅。在江淮智能工厂，商用车新闻记者与江淮康铃用户和经销商一起，认识了一个全新的江淮轻卡。

智能工厂 加速品质提升

以底盘起家的江淮轻卡凭借良好的性能表现，在轻卡市场占据了一席之地。

据介绍，2018年，江淮轻卡销量超20万辆，持续保持行业领军地位。其中，中高端销量占比超七成，稳居中国中高端轻卡第一品牌，累计销售超300万辆。在海外市场，江淮轻卡出口连续17年全国领先，累计出口量全国第一。

扎实的品质，为江淮轻卡赢得了声誉和市场。伴随汽车“新四化”浪潮，轻卡市场的竞争也被带入新的阶段。

顺应市场发展新趋势，江淮投资55亿元建设新港基地，这是轻卡行业首个世界一流绿色智能工厂，工艺装备和技术水平实现全面升级。并且拥有亚洲首个全长5.2公里三圆弧高环测试跑道，整车生产能力、工艺能力、试验验证能力达到全球一流水平。链合世界科技，能够为全球客户提供世界一流品质的轻卡。

当天，康铃用户和经销商先后参观了冲压、焊装、涂装和总装车间，高度自动化、智能化、节能环保的制造过程，给一行人留下了深



康铃用户及经销商在江淮汽车办公楼前合影留念

刻印象。

据介绍，冲压车间配备高效先进的冲压生产线，冲压自动化生产实现在线清洗、涂油、光学对中、自动化输送和自动化制造，保障了冲压件的品质，整线切换时间≤5分钟。同时，还配备亚洲最大的6000吨压力机，设备模具自动化联调整体运行，按照U形设计，设备新增工作台直接提升了生产作业过程换模效率。

焊装车间高度自动化的焊装生产线，具有7条驾驶室拼焊线、3条调整线及2条车门线。其中，3条为全自动化焊装线，共计配装101台机器人，自动化率可达95%。

节能环保是涂装车间最显著的特点，采用国内首条水性B1B2与水性单涂层共线工艺，能耗降低20%，水性面漆应用，可使工件表面VOC排放低于35g/m²。

总装生产线将自动化、柔性化、信息技术完美融合，实现了多种车型的大规模生产，年规划20万辆。

智能工厂的建成，将把江淮轻卡的生产效率和产品质量带到新的高度。

精工制造 收获正向反馈

在此次江淮轻卡价值

品鉴之旅的“团员”中，90后阜阳小伙子余洋洋是第一次来到江淮厂区参观，“人少”是他对江淮智能工厂最直观的感受，“机械化、自动化程度很高，人工操作的很少，基本上能看到的人，大部分都是在负责检测工作。”智能工厂给予余洋洋的感受是“震撼”。

与此同时，也加深了他对江淮轻卡产品制造过程的认识，他所在的阜阳是江淮轻卡的市场占有率较高的区域，品牌表现强势。即便今年轻卡市场遭遇一系列政策冲击，阜阳地区也受到波及，但是对江淮的销量影响并不大，“我们销售的产品以合规车为主，6月销量受到一点影响，但是7月、8月销量已经趋于稳定。”余洋洋说。

销量好、用户认可，除了产品品质、性能表现出色外，他还特别强调了江淮轻

卡二手车残值高的优点，用户对此也十分看重。其实，除了市场保有量大的因素外，产品的生产制造过程、整车装配质量，也在很大程度上影响着车辆的残值。

智能工厂投入使用之后，自动化程度更高的生产流程，将进一步提高江淮轻卡的整车装配质量，提升产品品质。

与余洋洋相比，来自安徽灵璧的丁虎对江淮智能工厂的了解更深入一些。5月份刚来智能工厂参加过培训的他，当天也跟随大部队重新走了一遍参观路线，“虽然参观的路线差别不大，但是每次来都有新的感触，对车辆生产制造过程也会有更深的了解。”

此外，他也表示，江淮轻卡价值品鉴之旅的开展，对销售也是一种帮助。用户最关注的是产品性能、品质和服务，虽然不会直接关注

车辆的生产制造过程，但是，这却是产品性能、品质很重要的影响因素，了解得深入一些，更有利于他们与用户沟通交流。

有着11年江淮轻卡销售经验的丁虎，对江淮轻卡多年来的发展变化一直看在眼里，“总体感觉，品质在逐步提升，产品结构也不断完善，这不仅是我们作为经销商的看法，从用户给我们的反馈来看，对于江淮轻卡多年来的发展，用户也是正向反馈居多。”

除了参观智能工厂之外，此次江淮轻卡价值品鉴之旅，还专程到生产江淮原厂箱的同大箱厂进行了参观。

在电泳车间，听完阴极电泳工艺介绍之后，有康铃用户表示，从长远使用考虑，还是应该选择原厂箱，虽然生锈是小问题，但是也确实影响使用体验。

有经销商表示，现在买康铃的用户选择原厂箱的已经越来越多，无论对车辆还是车箱，用户对品质的要求都在不断提高。

此外，在有康铃研发、生产、服务等各个层面负责人参与的座谈会上，康铃用户及经销商与厂家面对面直接交流，发现问题并且现场解决问题。畅通的交流通道，为康铃未来更好的市场表现奠定了基础。

对于制造业而言，富有匠心的精工制造是“固本培元”之举，是产品能够收获市场认可的基础所在。这一点，在此次江淮轻卡价值品鉴之旅中得到了最佳体现。

企业直通车

严鉴铂荣获“三秦企业文化领军人物”称号

本报讯 10月22日，陕西省企业文化建设现场推进会在西安召开，陕西省委宣传部对第三届“三秦企业文化标兵单位”和“三秦企业文化领军人物”进行了表彰。法士特集团党

委书记、董事长严鉴铂荣获“三秦企业文化领军人物”称号。

近年来，在严鉴铂的倡导下，法士特积极推进以效能文化为内容的企业文化建设，全面提升了员工

的工作质量、工作水平和工作效率。法士特文化建设频结硕果，先后荣获“三秦企业文化标兵单位”、“中国企业文化影响力十强”、“企业文化优秀成果奖”等荣誉称号。 商车

国六全面实施在即 看渤海活塞如何带领行业前行

■ 本报实习记者 郭继春

2019年10月16日~18日，“2019年度渤海活塞技术研讨会”在山东滨州举行。研讨会邀请业内知名专家共同探讨发动机活塞未来的发展方向及前沿动态，从行业现状、产品市场及技术研发等多方面进行交流，并展示了渤海活塞在新技术、新材料、新工艺、新装备方面的最新成果。

中国内燃机工业协会秘书长邢敏，渤海活塞党委书记、董事长林风华，滨州市科协党组成员、调研员李希英，北京理工大学教授张卫正，山东大学教授李国祥，浙江大学教授刘震涛，AVL公司专家周龙，Ricardo公司专家刘波，商用汽车新闻总经理余春瑜以及来自各发动机厂的技术负责人等共计100多人参加了会议。

国六逼近 活塞产业面临考验

“到2020年12月31日，国六标准即将全面实施，这也意味着内燃机的技术水平必须要满足国六标准。”中国内燃机工业协会秘书长邢敏说。与此同时，针对唱衰内燃机的论调，邢敏表示，内燃机工业是我国重要的基础产业，也是用途最广泛、热效率最高、结构最紧凑、成本最低的多种机械动力源，未来30~50年，仍将是主要的动力源。

节能与减排的压力一直存在。中国向世界承诺，计划2030年左右二氧化碳排放达到峰值，且将努力早日达标，并计划到2030年，非化石能源占一切能源消费比重提高到20%左右。“在国家政策限制和对内燃动力技术需求的基础上，多种动力会百花齐放、各有所长，但‘高效、高强度、轻量化’技术，



2019年度渤海活塞技术研讨会

将成为行业共性的需求。”北京理工大学车辆与工程学院博士生导师张卫正教授解释说。工业化、信息化、城镇化、农业现代化、国防现代化，都离不开内燃动力。所以在新的时代、新的动能，都将依赖于内燃工业的发展，而内燃机的技术又取决于各零部件的技术水平。

我国车用内燃机产品综合能效与国际先进水平仍有不小差距，所以在关键的“卡脖子”技术方面仍需稳扎稳打，推动关键技术取得突破，缩小与世界内燃机领先技术之间的差距。在对整机强化过程中，活塞的工作状况和变化情况是最关键的一步，这就要求对活塞进行可靠性的深入设计和研究。

细节决定成败，国六时代即将到来，作为内燃机主要零部件的活塞，从政策环境到工作环境再到自身条件，都将面临极大地挑战。

严阵以待 渤海活塞展示新成果

2019年，70周年国庆大阅兵刚刚结束。商用汽车新闻记者了解到，在阅兵方队中的轻型装甲车、东风-41核导弹牵引车、北京吉普等使用的发动机，虽来自于不同的品牌，里面配装的却都是“渤海牌”活塞。

渤海活塞多年来秉承“科技创造市场、诚信铸就品牌”的核心理念，在活塞制造领域默默耕耘，打造出中国活塞第一品牌，是国内活塞行业的领军力量。

研讨会上，来自渤海活塞的技术人员向与会人员介绍了渤海活塞的核心技术，展示新技术、新产品的储备和创新成果，共同应对国六实施带来的挑战。在材料研发方面，开发并优化着BH135+、BH137+、BH138+新材料以及陶瓷纤维复合材料、铸铁材料、锻钢活塞等产品；在新工艺方

面，开发了快冷技术、喉口重熔、压力铸造、锻钢活塞销孔亚微米加工、钢活塞双焊缝激光焊接、钎焊等；同时还开发了镶圈内冷一体化、YS03裙部减磨涂层、顶面抗氧化/隔热涂层、汽油机镶圈内冷活塞等新技术和产品。

据了解，目前钢活塞市场在全球范围内竞争呈现白热化之态。渤海活塞凭借专业、高效、系统化的设计研发手段和刚柔并济的生产制造策略，在国内市场已开花结果，成为公司成长的增长点；国外市场也攻城掠地，捷报频传。

献计献策 助推活塞未来发展

如果说先进的软件和设备是砍柴的工具，那么项目咨询业务就是这些咨询公司手把手教你如何砍柴。

内燃机设计咨询业内四巨头之中的奥地利AVL、英国Ricardo，在此次研讨会上

也针对内燃机活塞方面的技术创新和最新成果作了精彩报告，特别是对应对国六时代的到来，都拿出了各自的应对解决方案，供业内参考。

来自北京理工大学、山东大学、浙江大学一直从事科研试验的专家教授，也根据多年的研发教学成果作了重要报告，为内燃机活塞领域的未来发展献计献策。

会后，与会人员参观了渤海活塞的智能化工厂。走进生产车间，可以看到高端装备自动化的程度非常高，数千平方米的厂房内，机器轰鸣，轮轴转动，生产异常忙碌。然而，偌大的厂房里，一条生产线仅零散地分布着三四名工人。

很多参观人员对渤海活塞的智能化工厂和技术生产能力连连称赞。来自重汽的技术工程师肖告告诉记者，“参加此次研讨会收获非常多，对内燃机活塞行业有了一个全新的认识，我们整车发动机上选用的活塞，大部分是渤海活塞生产的。今天通过对渤海活塞核心技术的了解，让我们对未来应对严苛的国六标准更加有信心。”其中，他还提到，“对于在整车检测过程中出现的一些问题，在这里也得到了答案，真是不虚此行。”

来自潍柴的赵工同样告诉记者：“渤海活塞能把这些核心技术拿出来分享，让我收获颇丰，对活塞行业的创新技术有了更深刻的认识，对我们后续发动机的研发非常有帮助。”

记者了解到，作为渤海技术论坛的重要组成部分，渤海活塞一直有举办技术研讨会的传统。在未来，渤海活塞还将继续举办类似研讨会，与业内专家团队本着“精研细作、知行合一”的理念，共同助推内燃机活塞产业转型升级，开创新天地。