

山东汽车

2020 年第 3 期（总第 3 期）

山东省汽车行业协会

2020 年 10 月 28 日

会员动态

山东重工集团与山东大学举行战略合作座谈会

中国重汽重磅发布“黄河”品牌新一代重卡

中通镁合金客车获中国轻量化车型优秀奖

东风汽车集团党委副书记杨青一行调研凯马汽车

政策法规

关于开展燃料电池汽车示范应用的通知

新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法

《新能源汽车产业发展规划》通过四大举措推进行业发展析

行业资讯

新能源车下乡活动第三批车企及车型名单发布 三批总车型 61 款

2020 年三季度新注册登记机动车 903 万辆 比去年同期增长 20.48%

9 月乘用车产销保持增长 商用车销量刷新历史记录

行业统计

2020 年山东省 1-9 月汽车产销情况

会员动态

山东重工集团与山东大学举行战略合作座谈会



10月19日，山东重工集团与山东大学在山东大学中心校区举行战略合作座谈会，就全面深化校企合作事宜开展交流。山东大学校长樊丽明、山东重工集团董事长谭旭光出席。

樊丽明希望双方整合力量、对接需求，共同搭建校企合作大平台，实现订单式培养、集成式合作，开启战略合作的新篇章。

谭旭光说，山东重工集团和山东大学的合作有着巨大的空间，双方在科技创新、人才培养、成果转化等方面要搭平台、促成果，不走形式、扎扎实实，共同做成齐鲁大地标志性的产学研合作示范。（来源：山东重工）

中国重汽重磅发布“黄河”品牌新一代重卡

9月16日18:08，中国重汽黄河品牌暨新产品发布仪式在山东济南奥体中心场馆盛大启幕。山东省副省长凌文、中国重汽集团董事长谭旭光

共同按下启动按钮，高端民族自主品牌——“黄河”瞬间点亮，新一代“黄河”重卡缓缓驶出，中国重汽开启“驾黄河、驶未来”的新篇章。

根据山东省委省政府指示，中国重汽决定重塑“黄河”汽车品牌，推出新一代自主高端重卡，这是中国重汽贯彻落实习近平总书记重要指示精神的具体行动，也是中国重汽向山东省交出的一份创新发展新答卷。



60 年前，老一辈中国重汽人在一穷二白的情况下，成功制造了中国第一辆重型汽车——黄河牌 JN150 八吨载货汽车，结束了中国不能生产重型汽车的历史，揭开了我国重型汽车工业建设的序幕。



近两年来，中国重汽心无旁骛攻主业，勇挑山东省装备制造业高质量发展的重任，全力打造世界一流的全系列商用车集团，坚持走自主正向研发之路，科技创新能力取得突飞猛进的跨越。此次重磅发布的新一代“黄河”重卡，主打高端干线物流牵引车市场，是中国重汽集成最先进科技的结晶，各项性能全面实现国内引领，达到国际一流水平，必将引领中国重卡迈向世界一流。

（来源：中国重汽）

中通镁合金客车获中国轻量化车型优秀奖

日前，在 2020（第十四届）国际汽车轻量化大会上，中通镁合金客车 LCK6120EVQG 凭借优良性能，荣获中

国轻量化车身会议（商用车）车型优秀奖。

轻量化作为支撑汽车产业变革

的关键基础技术，是国内外汽车厂商应对能源和环境挑战的共同选择，也是解决当前车辆运行能耗高的有效手段。

早在 2017 年，中通客车就牵头承担了国家重点研发计划新能源汽车专项项目——“高效纯电动客车动力平台及整车集成关键技术”，倾力打造了集轻量化、低成本、高智能、高安全性等性能于一体的镁合金纯电动客车。

“轻且强”——整车降重达 26.9%

如何达成轻量化的目标？对此，中通客车从钣金车模块、驱动系统、动力电池、底盘零部件等多方面进行了轻量化方案的研究提升。

车身骨架轻量化作为整车轻量化的重头戏，中通客车多面入手，做了大量研究。选材方面，经过对抗拉强度、断裂延伸率等各项指标的验证分析对比，中通客车选择了 ZTM630 镁合金材料，无论是强度、刚度还是重量，都优于其他材料；通过多次整车轻量化结构 CAE 分析和验证，整车刚

度和强度完全满足要求。与此同时，在镁合金挤压工艺方面，进行了计算机数值模拟的精准分析，进一步优化了镁合金挤压工艺参数与模具结构，加上镁合金榫卯连接工艺，使得车身骨架结构更稳定。

与此同时，高强钢小矩形管的全承载车架结构、铝质储气筒、超级后轮单胎，加之碳纤维风道、仪表台，轻质地板等内饰件应用，多管齐下使得整车降重 3.37 吨，相比于常规新能源客车，整车降重达 26.9%，为整车降耗奠定了坚实基础。

动力系统优化方面，双电机中央驱动桥的应用，八种模式驱动，使电机始终工作在高效区，同时比常规纯电车型同部件降重 260kg；镁合金箱体，整体模组的高能量密度电池，可适合高低温多种极限环境；九合一高压集成装置，降重的同时，节约了空间，也增强了密封性能和电磁屏蔽性能，两者组合，动力系统总效率由传统的 78.96% 提高到 86.28%。

“轻且优”——整车能耗降低 20%

在保证轻量化目标实现的基础上，如何确保车辆各项性能指标更优，中通客车进行了各项严格的性能测试。车辆通过了行业最高标准的碰撞安全性检测，完全达到国家碰撞安全性实验标准。通过转鼓试验对该样车的动力性、经济性和零部件匹配性试验及各类行驶工况条件下的车辆行

驶道路阻力进行的模拟试验，百公里能耗由 75kWh 降低到 56.1kWh。

镁合金骨架及碳纤维内饰材料的示范应用与推广，引领着客车轻量化设计、研发的新风尚，也推动着中国客车轻量化发展迈上新的台阶。

（来源：中通客车）



东风汽车集团党委副书记杨青一行调研凯马汽车

10 月 13-15 日，东风汽车集团党委副书记杨青一行，考察山东寿光蔬菜绿通市场，并到凯马汽车进行调研。恒天凯马总经理、凯马汽车董事长范弘斐，凯马汽车党委书记、总经理董伟涛等陪同调研。

杨青一行深入生产一线，参观了

车间现场、新产品、党建展厅，随即开了工作交流座谈会。



董伟涛就企业生产经营、五年发展规划、党建及党风廉政建设情况作了详细介绍。双方就进一步拓展合作产品线、推进高质量发展进行了深入沟通。

杨青充分肯定了凯马汽车取得的良好经营业绩，并提出了针对性建议。他指出，东风凯马快速健康发展，是东风股份、凯马汽车加强合作的结果。下一步，要继续深化交流合作，

发挥双方优势，在提高生产效率、提升装备水平、降低制造成本等方面，展现新作为，共同开创高质量发展新局面。

东风汽车集团有限公司、东风商用车有限公司、东风汽车股份有限公司、东风汽车贸易有限公司、东风轻型商用车营销有限公司的领导陪同考察。（来源：凯马汽车）

五征集团斩获“中国企业十大民族品牌” “2020 中国品牌年度人物”两项殊荣

8 月 27 日-29 日，素有“东方好莱坞”之称的浙江横店，行业领导专家、企业大咖、媒体记者云集，“2020（第四届）中国品牌发展高峰论坛暨后疫情时代·中国品牌在行动活动盛典”在此隆重举办。五征集团获得“中国企业十大民族品牌”称号，姜卫东董事长荣获“2020 中国品牌年度人物”称号，并在盛典上讲话。

活动盛典是由中国日报社、中国管理科学研究院企业研究所、中国社会经济决策咨询中心、中国商界杂志社、首都经济贸易大学中国品牌研究中心共同发起主办的，大会发布了 2020“中国品牌年度人物”“中国品牌十大影响力人物”“中国企业十大民族品牌”等榜单和奖项，同时特别推选出 2020 中国品牌影响力 100

强排行榜，并通过人民网、中国网、中国品牌发展网、CCTV、BTV、凤凰网、搜狐网、腾讯视频、优酷视频等 100 多家权威媒体向全球发布，旨在打造更多享誉世界的“中国品牌”企业。组委会和评委会如此评价五征：五征集团在品牌价值、市场表现、发展潜力、创新能力方面业绩卓著，是新时代“工匠精神”和“中国梦”的实践者，是中国品牌发展进程中表现出来的先进典型。

姜卫东董事长在论坛上代表中国农机行业做了主旨演讲，他演讲的主题是《植根农村大地 解放农村生产力》。

改革开放 40 多年来，国家连续 22 年发布一号文件，实施农机购置补贴 16 年，全力支持农业和农村经济发展，农业生产得到了迅速发展，农产品极大丰富，农民生活得到极大改善。但农业人均土地面积小，未形成规模经济，农产品价格低、农民收益

少，特别是在当前国际疫情形势下，农产品处于向高质量发展的重要阶段，将“中国人的饭碗牢牢端在自己手上，我们的饭碗应该主要装中国粮”显得越来越迫切。

我们五征集团位于山东日照，原为五莲县拖拉机站，从 1961 年成立以来，始终牢固树立“做产品就是做品牌，产品好才是硬道理”的理念，始终植根农村大地，立足“三农”，围绕提高农业生产效率、降低劳动强度、增加农民收入，致力于打造高品质的“金扁担”，实实在在、心无旁骛做实业，现已形成农用车、汽车、农业装备、环卫装备和现代农业协调发展的多元化产业格局。

一、扎根农村，助力农民脱贫致富

1984 年，我们开发出第一辆三轮车，替代了自古以来农民繁重的运输体力劳动，极大地解放了农村劳动生产力，推动了农村经济快速发展，是

农业生产方式的一场革命。2000 年企业改制后，五征在三轮车领域以小博大，以弱胜强，成长为行业领军企业，创造了中国农机工业的“五征现象”，培育了上千万的庞大用户群体。作为中国农村向汽车过渡的重要产品，五征三轮车自 2010 年起产销量稳居行业第一，“五征”成为中国农村家喻户晓的品牌，现已出口非洲、东南亚等地区，高端三轮车开始打入欧洲市场。未来，我们的目标是成为货运三轮车的全球供应商。

二、植根大地，致力推动农业机械化

近 60 年来，我们五征集团怀揣着中国农机梦想，在农业机械化道路上默默耕耘，全力推动中国农机梦想照进现实。

2009 年，我们并购了山东拖拉机厂，拓展了农业装备产业链。开发的雷诺曼大马力拖拉机，采用动力换挡技术，配置北斗卫星导航系统，自动

驾驶，在业内引起高度重视，迫使外资品牌纷纷降价竞争；青饲料收获打捆一体机实现了收获、切碎、输送、打捆一站式作业，为国内首创，大大提高了种植收益、饲料品质和奶产品品质及产量，被行业誉为打通“粮改饲”最后一公里的利器，有力地助推了国家“粮改饲”政策的落地实施。

2010 年，我们在新疆喀什建设 2 万亩现代农业科技示范园，现已发展成多浪羊、沼气利用、有机高效的绿色生态循环农业示范基地，牧草、青贮作物种植基地，以及农机开发、试验、示范、培训、推广基地。

三、进军城市，振兴中国汽车工业

2006 年，我们控股浙江飞碟汽车进入汽车行业，并从美国、日本引进汽车专家，建成了国家级企业技术中心。2009 年，我们开发的第一款“奥驰”载货汽车获得“中国卡车年度车型轻卡奖”，成为行业标杆产品。

2016 年，我们组建了国际汽车研发团队，经过 3 年多的研发，缔途高端城市物流小卡问世，在业界引起高度反响。

2017 年，我们开发了缔途跑卡、双排轿卡、中卡、房车、新能源汽车，全力满足用户群体各种时尚诉求。

我们还抓住国家城乡环卫一体化和新农村建设发展机遇，于 2012 年进入环卫装备产业，全力为城乡垃圾的收集、处理、运输提供全套解决方案。

今年，我们开发了代表目前中国轻卡行业最高水平的飞碟高端安全

效能卡车和纯电动城市物流运输车，全力推动中国从汽车大国向汽车强国迈进。

不忘初心，方得始终。当前，国家高度重视粮食生产、粮食安全和农民增收，不断加快高标准农田建设，推动规模农业发展；农业和农机领域处于高质量发展的重要阶段。过去，我们在助农挑稳“金扁担”的路上做了很多工作；未来，我们将聚集实业，做精主业，在打造更高品质“金扁担”、铸造民族品牌的道路上砥砺前行！这也是我们企业界义不容辞的责任！

（来源：山东五征）

计算中心荣获 2020 年 “中国标准创新贡献奖” 三等奖

10 月 14 日是第 51 个世界标准日，国家市场监督管理总局发布了 2020 年中国标准创新贡献奖获奖名单，由山东省计算中心（国家超级计算济南中心）牵头承担的“GB/T 32420-2015《无线局域网测试规范》

等 5 项标准”获得标准项目奖三等奖。

中国标准创新贡献奖由国家市场监督管理总局（原国家质量监督检验检疫总局）和国家标准化委员会共同设立，设立目的是大力实施技术标准战略，提高标准化工作自主创

新能力，建设创新型国家。该奖项分为标准项目奖、组织奖和个人奖，每两年评选 1 次，面向全国标准化领域进行申报，每届标准项目奖授奖总限额 60 个，分别为一等奖 10 个、二等奖 20 个、三等奖 30 个。

基于信息技术公益研究及服务定位和自身的优势，计算中心一直潜心从事信息技术领域国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等各级标准的研究制定工作。早在 2008 年计算中心就成立了信息技术标准创

新团队，以中心各个研究方向为依托，组织各个研究方向进行标准研究和相关服务工作。成立以来，先后发布国家标准 39 项，行业标准 1 项，山东省地方标准 30 多项，团体标准 20 多项。

下一步，计算中心将继续开展标准化理论研究和关键标准制修订工作，充分发挥标准化对各行各业的推动作用，取得相应的经济或社会效益。

（来源：山东省计算中心）

海汇新能源汽车有限公司组织研发项目汇报及评审会议

10 月 12 日上午，海汇新能源汽车有限公司在国家企业技术中心三楼会议室组织召开研发项目第二次汇报及评审会议，本次会议由产品管理科科长主持，公司总经理、副总经理、研究院副院长、市场营销部及总部研究院等项目相关人员参加了此次会议。

公司前期结合发展现状及市场需求，确定了以智能、高效、实用为主要研发方向的产品设计思路。在前期产品调研阶段，市场营销、研发设计人员深入产品使用一线，真正了解一线操作者的使用需求。最终依托多方面、全方位的市场调研，在今年四月份，确定了电动环卫车、电动专用

车等研发品类，并于五月份分别成立电动清扫车、电动垃圾车、电动扫地车三个研发项目小组，项目代号分别为 HQ20、HL05、HQ02。其中，HQ20 电动清扫车项目以 HQ03 电动清扫车技术平台为基础，突出高端、智能定位，整车架构满足公司规划的无人驾驶清扫车设计需求。HL05 电动垃圾运输车项目及 HQ02 电动扫地车项目则是公司根据市场调研结果开发的全新产品。

在 9 月初各项目组召开了第一次项目汇报及评审会议，确定了产品的功能要求、性能参数、质量标准、外观参数、产品定位等内容。经过又一个月时间的设计和优化，本次会议主要对 HQ20 电动清扫车、HL05 电动垃圾运输车以及 HQ02 电动扫地车三个项目的技术要点及整车初版数据进行评审。会议首先由各个项目负责人对本项目的完成情况进行汇报，参会人员根据其汇报结果对项目数据进行评审，提出存在问题及改进方向。

另外，根据各项目进展情况，初步计划各项目均在 10 月底完成初版数据冻结，年底前完成样车试制工作。

会议最后，总经理针对本次会议内容及评审中出现的问题作了三点总结：一是要坚持以政策为引导，紧扣政策方向，精准谋划，确保项目落地。在 2020 年 9 月 29 日国务院常务会议上李克强总理指出要加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持，公司大力发展电动环卫车项目，完全符合政策要求；二是以市场为导向。要求市场营销部人员及技术人员密切配合，进行充分市场调研后再确认研究方向，同时在设计过程中主动规避市面现有产品弊端，为后期的维修服务减轻负担；三是以产品为核心。产品研发过程中技术人员应培养创新思维，提高创新能力，在电动化、智能化以及实用性等方面增加车型亮点，进而提高车型的市场竞争力。

（来源：海汇新能源汽车）

山东交通职业学院荣获 2020 年山东省 “技能兴鲁” 新能源汽车营销职业技能竞赛一等奖



10 月 15 日-17 日，2020 年山东省“技能兴鲁”新能源汽车营销职业技能竞赛在山东水利技师学院举行。经过三天紧张激烈的角逐，车辆工程系学生张宇、韩森在于敬、商香华老师的指导下，获得高职学生组一等奖第一名的优异成绩。

本次比赛有来自全省高职、中职、技工学院共 96 支代表队的 192 名选手参加，划分为职工教师组、高职学生组、中职学生组。高职组竞赛由汽车营销基本技能考核竞赛和促销策

划能力竞赛两个子赛项组成。汽车营销基本技能考核竞赛内容包括电子商务、鉴定评估、车险承保等业务的相关管理流程，此赛项既考查选手的操作能力，又兼顾专业知识；促销策划能力竞赛主要考核选手策划方案的营销定位、目标合理

性、计划制定、成本控制和创新思维等。考核目的在于检验学生的专业知识与核心技能水平。

此次比赛是车辆工程系汽车营销与服务专业取得的又一优异成绩。通过大赛，展现了我校学生精湛的专业技能、积极向上的精神风貌和扎实的专业素养，提升了学生团队协作能力、现场分析解决问题的能力，同时体现了专业教学团队的优秀教学能力和产教融合能力，促进了专业建设。（来源：山东交通学院车辆工程系）

山东交通学院汽车工程学院学生积极参加第十七届山东省大学生机电产品创新设计竞赛并获奖

近日，第十七届山东省大学生机电产品创新设计竞赛圆满落幕，我院学生积极参与并获奖。

面对可以施展才华的大赛舞台，参赛学生热情高涨、激情满怀，备赛期间，大家认真对待，查阅各种书籍资料，主动与专业老师探讨研究，最终《果园多功能作业底盘》《基于 myRIO 的语音控制车辆智能驾驶系统》

《节能生态大棚》等三项作品荣获三等奖。

此次竞赛不仅提高了学生的创新、实践能力，引导大学生将基础知识与综合能力、理论与实践有机结合，同时也培养了学生积极创新的优良学风，丰富了学生的校园文化生活，展现了学生的创新能力。

（来源：山东交通学院汽车工程学院）

烟台汽车工程职业学院交通工程系师生连获三个省级一等奖

10 月 16 日，由邹鹏、贾丹丹两位教师担任指导教师，我院交通工程系高瑜、朱付毫、孙晓霖三名学生组成的队伍，在第七届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省赛（高职组）中的 152 支参赛队伍中脱颖而出，斩获省级一等奖。17 日，交通工程系闫春丽、梅钰两位老师在 2020 年山东省“技能兴鲁”职业技

能大赛“新能源汽车营销”赛项获得教工组一等奖；同时，由两位老师指导的高晴、平永栋同学在学生组表现优异，取得学生组一等奖的佳绩。

“学创杯”是我院第一次组织参加，交通工程系代表队努力克服基础薄弱、软硬件欠缺的劣势，刻苦钻研、勤学苦练，取得了不俗的成绩，为学院赢得了荣誉。参加山东省“技能兴

鲁”职业技能大赛的交通工程系代表队则展现了我院师生精湛的专业技能、良好的职业素养和精神风貌，该赛为各职业院校搭建了一个展示教学成果、交流竞赛经验的平台，为服务我省新旧动能转换战略，推动汽车高素质、高技能营销人才队伍建设，提升我院师生专业技能及竞赛水平，以赛促教、以赛促能等方面起到较好的引领作用。

近年来，交通工程系技能竞赛成

绩斐然，专业师生出战即胜仗，在全国、全省各级各类比赛中均有喜人成绩。此次成绩的取得，是交通工程系长期以来注重教师技能提升、学生能力培养、积极开展教学竞赛的结果。让教师成为能手，让课堂提升效果，让学生成为学习的主人。该系今后将继续以教师技能提升为抓手，为强化育人质量而持续不懈地探索努力。

（来源：烟台汽车工程职业学院交通工程系）

山东万通为同学们再次签下两家有实力的公司

2020 年 10 月 13 日，为充分发挥职业技术教育为社会、行业和企业服务的功能，按照“资源共享，优势互补，责任同担”的原则，山东万通与蓝酷养车、山东利众汽车维修服务有限公司签署校企合作协议。

蓝酷养车是集结了三巨头于一身——天元陆兵、海湾石油、曼联红魔创造出的新品牌。

天元陆兵作为汽车养护品牌巨头，为蓝酷养车提供前沿的技术与渠道支持。

海湾石油作为汽车油品品牌巨头，为蓝酷养车提供时尚的文化与衍生品支持。

曼联红魔作为足球文化品牌巨头，为蓝酷养车提供时尚文化与衍生品支持。

山东利众汽车维修服务有限公司主要从事汽车维修、汽车租赁、汽车技术咨询、机油、汽车配件批发，零售等业务，是一家极具潜力的公司。

合作达成后，山东万通将根据两家公司的需求，输送相匹配的专业人才，两家公司也将承诺为山东万通学子提供更优质的工作岗位。

（来源：山东万通）

政策法规

关于开展燃料电池汽车示范应用的通知

财建〔2020〕394 号

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门、科技厅（委、局）、发展改革委、能源局：

为推动我国燃料电池汽车产业持续健康、科学有序发展，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委、国家能源局（以下简称五部门）决定开展燃料电池汽车示范应用工作。现将有关事项通知如下：

一、支持方式

针对产业发展现状，五部门将对燃料电池汽车的购置补贴政策，调整为燃料电池汽车示范应用支持政策，对符合条件的城市群开展燃料电池汽车关键核心技术产业化攻关和示范应用给予奖励，形成布局合理、各有侧重、协同推进的燃料电池汽车发展新模式。

示范期暂定为四年。示范期间，五部门将采取“以奖代补”方式，对入围示范的城市群按照其目标完成情况给予奖励。奖励资金由地方和企业统筹用于燃料电池汽车关键核心技术产业化，人才引进及团队建设，以及新车型、新技术的示范应用等，不得用于支持燃料电池汽车整车生产投资项目和加氢基础设施建设。

二、示范内容

示范城市群应聚焦技术创新，找准应用场景，构建完整的产业链。一是构建燃料电池汽车产业链条，促进链条各环节技术研发和产业化。要依托龙头企业，

以客户需求为导向，组织相关企业打造产业链，加强技术研发，实现相关基础材料、关键零部件和整车产品研发突破及初步产业化应用，在示范中不断完善产业链条、提升技术水平。二是开展燃料电池汽车新技术、新车型的示范应用，推动建立并完善相关技术指标体系和测试评价标准。要明确合适的应用场景，重点推动燃料电池汽车在中长途、中重型商用车领域的产业化应用。要运用信息化平台，实现燃料电池汽车示范全过程、全链条监管，积累车辆运行数据，完善燃料电池汽车和氢能相关技术指标、测试标准。三是探索有效的商业运营模式，不断提高经济性。要集中聚焦优势企业产品推广，逐步形成规模效应，降低燃料电池汽车成本。要为燃料电池汽车示范应用提供经济、安全稳定的氢源保障，探索发展绿氢，有效降低车用氢能成本。四是完善政策制度环境。要建立氢能及燃料电池核心技术研发、加氢站建设运营、燃料电池汽车示范应用等方面较完善的支持政策体系。要明确氢的能源定位，建立健全安全标准及监管模式，确保生产、运输、加注、使用安全，明确牵头部门，出台加氢站建设审批管理办法。

三、示范城市群选择

示范城市群采取地方自愿申报、专家评审方式确定。申报城市应打破行政区域限制，在全国范围内选择产业链上优秀企业所在城市进行联合，具体要求如下：产业链上优秀企业之间签订合同或合作意向书，企业所在城市（地级以上）本着自愿组合的原则组成城市群，协商产生牵头城市，牵头城市与其他城市签订合作协议，共同编制实施方案，明确任务分工，其他城市向牵头城市提供示范任务承诺函，形成产业链条各环节环环相扣、强强联合态势，协同推进关键核心技术研发和产业化。牵头城市将实施方案上报所在省份财政、工信、科技、发改、能源主管部门审定后，由所在省份向五部门申报示范（申报指南附后）。

五部门组织专家委员会对符合条件的申报方案进行综合评审，经五部门审核

后确定示范城市群，方案成熟一个实施一个。示范应用工作将重点支持技术攻关基础好、资金落实到位、计划目标明确、应用场景清晰、政策制度有保障的城市群。

四、组织实施

燃料电池汽车链条长、参加示范主体多，示范城市群以及各城市所在省份应加强上下联动、横向协同。各省份应统筹本省资源，加大对示范城市和企业的支持力度；各相关省份之间应加强组织协调，共同支持示范城市群开展示范应用工作。

各示范城市群牵头城市人民政府要发挥主体作用，会同其他参与城市共同组成领导小组，负责领导小组的日常工作，强化城市间的沟通协调，统筹推进示范工作。领导小组要提出实施方案年度计划，明确责任和保障措施，负责示范项目实施、资金分配等，确保链条各环节衔接一致、协同作战。每个示范年度终了，领导小组经牵头城市所在省份相关部门向五部门提交实施方案进展、阶段性任务完成情况和资金申请报告。

各城市要围绕各自目标任务分工，细化实施方案；要强化组织实施，加大资金投入力度，保证中央财政拨付的奖励资金及时有效使用；要为企业营造良好的政策环境，帮助企业解决实施中的具体问题和困难；要加强监管，细化考核，在确保安全的基础上完成示范任务。领导小组应委托第三方机构对示范工作实施监督，对工作进展缓慢、确无法完成任务的城市提出处理意见，经牵头城市所在省份相关部门报五部门批准后调整实施方案。各相关企业要加大研发投入，提升研发能力，加强与上下游企业对接，确保目标任务保质保量完成。

五部门将发挥各自职能作用，加强对燃料电池汽车示范应用工作的支持、指导和监督，并组织专家委员会全程跟踪指导示范工作；将综合考虑技术进步等因

素，适时优化技术指标并提前发布。每年中央财政以结果为导向，根据年度考核评价结果拨付奖励资金。中央财政设定示范期预算总规模，示范期间将根据进展情况适度调整奖励标准。示范实施 2 年后，五部门将组织开展中期评估，对未按序时进度完成目标任务的城市群，将视情况采取要求调整实施方案、扣减或暂停奖励资金、暂停参与城市甚至取消城市群示范资格等措施。为推进产业合理布局，示范区以外的地方原则上不宜再对燃料电池汽车推广给予购置补贴。

附件：燃料电池汽车示范城市群申报指南（略）

财政部 工业和信息化部 科技部 发展改革委 国家能源局

2020 年 9 月 16 日

关于“道路机动车辆企业准入许可” “机动车合格证管理”等系统上线运行的通知

为进一步贯彻落实党中央国务院关于“简政放权、放管结合、优化服务”的改革要求，按照工业和信息化部统一安排部署，“道路机动车辆企业准入许可”“机动车合格证管理”“汽车动力蓄电池编码备案”“汽车行业生产制造动态监测”“车辆生产企业信用信息管理”五个系统目前已完成升级改造，将于 10 月 9 日上线运行。为保障数据一致性和完整性，原“机动车合格证管理系统”“汽车动力蓄电池编码备案系统”将于 9 月 30 日 18 时停止服务。自 10 月 9 日起，企业可登录“工业和信息化部政务服务平台”（以下简称政务平台，网址为 <https://ythzxfw.miit.gov.cn/index>）办理业务。

政务平台办理业务的入口位置如下：道路机动车辆企业准入许可业务为“政

务服务->行政许可->车辆生产准入”；机动车合格证管理、汽车动力蓄电池编码备案、汽车行业生产制造动态监测业务为“政务服务->备案服务->汽车领域”；车辆生产企业信用信息管理业务为“监管服务->信用管理”。

对于已在原系统完成注册的用户，可继续使用已有账号登录新升级改造系统，首次登录时须按照要求绑定手机号；对于未开通账号的用户，需在政务平台注册申请账号后方可办理相关业务。

为妥善做好系统切换及上线运行支撑工作，现通知如下：

一、道路机动车辆企业准入许可

为便于企业管理，“道路机动车辆企业准入许可”同原“道路机动车辆产品准入许可”共享企业法人账号及口令。对于已申请过原“道路机动车辆产品准入许可”账号的企业，可使用其中的企业法人账号登录系统办理相关业务。

对于 10 月 9 日（以工业和信息化部收件日期为准）前已提交纸质申请资料的企业，可按原流程办理；10 月 9 日后，企业准入申请相关业务均转为线上办理，不再收取纸制申报资料。

二、机动车合格证管理

10 月 9 日新系统启用后，企业可通过新系统直接在线办理机动车合格证以及进口车辆电子信息单的上传、打印等相关业务。

对于使用“机动车合格证管理信息系统 V4.0 客户端”、二次开发代理服务的企业，可通过“系统升级”菜单进行升级，同时应在“设置”中选择“正式线路”以完成升级工作；对于使用“合格证管理系统 V4.0 进口车专用客户端”的企业，进入系统后需根据系统提示完成系统升级。

三、汽车行业生产制造动态监测

企业可使用原“机动车合格证管理”的管理员账号登录系统。

四、其他事项

1. 10 月 9 日新系统上线后，企业办理业务过程中，如遇到系统使用相关问题，可查看在线帮助文档或拨打“12381”热线进行咨询。

2. “道路机动车辆产品准入许可”“节能与新能源汽车财税优惠目录申报管理”“轻型汽车能源消耗量公示”“乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分管理”等系统上线时间另行通知。在新系统上线前，仍在原系统进行相关业务的申报与办理。

特此通知。

工业和信息化部装备工业发展中心

2020 年 9 月 28 日

新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法

（征求意见稿）

一、总则

第一条为加强新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理，提升资源综合利用水平，保障梯次利用电池产品质量，保护生态环境，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国循环经济促进法》及《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行

办法》（以下简称《管理办法》），特制定本办法。

第二条本办法所称梯次利用，是指对废旧动力蓄电池进行必要的检验检测、分类、拆分、电池修复或重组为梯次产品，使其可应用至其他领域的过程。

本办法所称梯次利用企业，是指从事梯次产品生产的企业。《管理办

法》中的再生利用企业及废旧动力蓄电池定义适用于本办法。

第三条 本办法适用于中华人民共和国境内（台湾、香港、澳门地区除外）梯次利用企业及其他相关市场主体的梯次利用相关行为的管理。

第四条 梯次利用企业应履行主体责任，遵循全生命周期理念，落实生产者责任延伸制度，保障本企业生产的梯次产品质量，以及报废后的规范回收和环保处置；动力蓄电池生产企业应采取易梯次利用的产品结构设计，利于其高效梯次利用。

第五条 工业和信息化部负责全国动力蓄电池梯次利用管理指导、协调工作。生态环境部、商务部、市场监管总局在各自职责范围内对动力蓄电池梯次利用进行监督管理，加强信息共享。

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门会同同级生态环境、商务、市场监管主管部门，协调做好本地区梯次利用指导与监督管理工作。

第六条 科技部支持梯次利用关键共性技术、装备的研发与推广应用，引导产学研用协作，鼓励梯次利用新型商业模式创新和示范项目建设。

二、梯次利用企业要求

第七条 梯次利用企业应符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》（工业和信息化部公告 2019 年第 59 号）相关要求。鼓励采用先进适用的工艺技术及装备，对废旧动力蓄电池进行包（组）、模块级别的梯次利用。

第八条 鼓励梯次利用企业研发生产适用于基站备电、储能、充换电等领域的梯次产品，不得开发充电宝、手持照明设备等不易回收的梯次产品。鼓励采用租赁、规模化利用等便于梯次利用产品回收的商业模式。

第九条 鼓励梯次利用企业与新能源汽车生产、动力蓄电池生产及报废机动车回收拆解等企业协议合作，加强信息共享，利用已有回收渠道，高效回收废旧动力蓄电池用于梯次利用。

第十条梯次利用企业从事废旧动力蓄电池梯次利用活动时，应依据国家有关法规要求，与新能源汽车、动力蓄电池生产企业协调、解决知识产权有关问题。

第十一条鼓励梯次利用企业取得动力蓄电池的出厂技术规格信息、充电倍率信息，以及相关国家标准规定的监控数据信息（电压、温度、SOC 等），结合实际检测数据，评估废旧动力蓄电池剩余价值，提高梯次利用效率，提升梯次产品的使用性能、可靠性及经济性。

第十二条梯次利用企业应规范开展梯次利用，具备梯次产品质量管理制度及必要的检验设备、设施，通过质量管理体系认证，所采用的梯次产品检验规则、方法等符合有关标准要求，对本企业生产销售的梯次产品承担保修和售后服务责任。

第十三条梯次利用企业应建立溯源管理体系，按国家有关溯源管理规定进行厂商代码申请和编码规则备案，向新能源汽车国家监测与动力

蓄电池回收利用溯源综合管理平台（www.evmam-tbrat.com）上传梯次产品、废旧动力蓄电池等相关溯源信息，确保溯源信息上传及时、真实、准确。

三、梯次产品要求

第十四条梯次产品的设计应综合考虑电气绝缘、阻燃、热管理以及电池管理等因素，保证梯次产品的可靠性；采用易于维护、拆卸及拆解的结构及连接方式，以便于其报废后的拆卸、拆解及回收。

第十五条梯次产品应进行性能试验验证，其电性能和安全可靠性等应符合标称容量、标称电压以及所应用领域的相关国家标准要求。

第十六条梯次产品应有商品条码标识，并按《汽车动力蓄电池编码规则》（GB/T34014）统一编码，在梯次产品标识上标明（但不限于）标称容量、标称电压、梯次利用企业名称、地址、产品产地、产品执行标准、溯源编码等信息，并保留原动力蓄电池编码。

第十七条梯次产品的使用说明或其他随附文件，应提示梯次产品在使用防护、运行监控、检查维护、报废回收等过程中应注意的有关事项及要求。

第十八条梯次产品应根据产品特点采用适当的包装防护方式，包装运输应符合《车用动力电池回收利用管理规范第 1 部分包装运输规范》（GB/T38698.1）等有关标准要求。

第十九条市场监管总局会同工业和信息化部建立梯次产品自愿性认证制度，获得认证的梯次产品可在产品及包装上使用梯次利用电池产品标志（见附件）。

四、回收利用要求

第二十条梯次利用企业应按照《新能源汽车动力蓄电池回收服务网点建设和运营指南》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2019 年第 46 号）的相关要求，建立与产品销售量相匹配的报废梯次产品回收服务网点，报送回收服务网点信息并在本企业网站向社会公布。鼓励梯次利用

企业与新能源汽车生产等企业合作共建、共用回收体系，提高回收效率。

第二十一条梯次利用企业应规范回收本企业梯次产品生产、检测等过程中产生的报废动力蓄电池以及报废梯次产品，按照《管理办法》要求，集中贮存并移交再生利用企业处理，不得随意丢弃或处置，并按国家有关要求落实信息公开工作。

第二十二条梯次产品所有人应将报废的梯次产品，移交给梯次利用企业建立的回收服务网点或再生利用企业进行规范处理，不得随意丢弃或处置。

第二十三条梯次利用企业、梯次产品所有人等，如因擅自拆卸、拆解报废梯次产品，或将其移交其他第三方，导致事故的，应承担相应责任。

五、监督管理

第二十四条县级以上地方工业和信息化主管部门会同同级有关主管部门，对梯次利用企业的梯次产品生产、溯源等情况进行监督检查，保障梯次利用的规范、高效开展。

第二十五条县级以上地方市场监管主管部门依据国家《产品质量法》和强制性标准要求对梯次产品质量进行监督，对于有关行政处罚、抽查检查结果等涉企信息通过国家企业信用信息公示系统依法予以公布。

第二十六条县级以上地方生态环境主管部门依据职责对梯次利用企业生产、报废梯次产品再生利用企业利用处置等活动的环境污染防治情况进行监督，对于违反环境保护有关要求的，依据环境保护相关法律法规进行处理。

第二十七条县级以上地方商务主管部门会同同级有关主管部门依据国家有关规定对报废机动车回收拆解企业拆卸、交售动力蓄电池以及录入动力蓄电池信息等行为进行监

督管理。

第二十八条工业和信息化部会同有关部门组织成立新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理技术委员会，负责协调新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理过程中的重大技术问题，支撑做好相关政策制定、行业信息分析等工作。

第二十九条任何组织和个人有权对违反本办法规定的行为向有关部门投诉、举报。

六、附则

第三十条本办法由工业和信息化部商科技部、生态环境部、商务部、市场监管总局负责解释。

第三十一条本办法自印发之日起 30 日后实施。

附件：梯次利用电池产品标志



梯次利用电池产品标志

《新能源汽车产业发展规划》通过 四大举措推进行业发展析

10月9日，国常会通过《新能源汽车产业发展规划》，明确要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化企业在技术路线选择等方面的主体地位，更好发挥政府在标准法规制定、质量安全监管等方面作用。

相关：7月15日，工信部、农业农村部、商务部等三部门联合发布《关于开展新能源汽车下乡活动的通知》，旨在促进农村新能源汽车推广应用，引导农村居民出行方式升级，助力美丽乡村建设和乡村振兴战略。

点评：

今年上半年，受财政补贴大幅退坡、车市整体疲软、新冠肺炎疫情冲击等多重因素影响，我国新能源汽车产销量连续多月下滑。进入下半年以来，随着新能源下乡活动的正式启动，以及各地政府新能源汽车消费支持政策的密集推出，新能源汽车市场开始加速回暖。中汽协数据显示，2020

年7月新能源汽车产销量分别为10.0万辆和9.8万辆，增速由负转正，同比分别增长15.6%和19.3%。此后的8月份，产销量同比增速进一步扩大至17.7%和25.8%。作为行业顶层设计，国常会此次通过的《新能源汽车产业发展规划》有望引导新能源汽车产业有序发展，同时推动建立新能源汽车全国统一市场，提高产业集中度和市场竞争力。具体来看，《规划》主要提出了四大举措：1. 加大关键技术攻关，支持新能源汽车与多产业深度融合，推进标准对接和数据共享；2. 加强充换电、加氢等基础设施建设；3. 鼓励加强新能源汽车领域国际合作；4. 加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持。随着政策支持的不间断落地，我国新能源汽车产业将加速实现技术进步、基础设施完善以及公共服务领域应用推进，迎来高质量发展。（来源：中国经济网）

行业资讯

新能源车下乡活动第三批车企及车型名单发布 第三批总车型 61 款

近日，为促进农村地区新能源汽车推广应用，助力美丽乡村建设和乡村振兴战略，工业和信息化部、农业农村部、商务部联合组织开展新能源汽车下乡活动。自活动开展以来，得到社会广泛关注，新能源汽车生产企业高度重视、积极参与。受三部委委托，中国汽车工业协会从企业品牌知名度，本年度销量等方面对报名参与新能源汽车下乡活动的企业和车型进行了综合评估，现发布第三批参与新能源汽车下乡活动的企业和车型名单。

此次下乡企业有东风汽车集团有限公司、比亚迪股份有限公司、云度新能源汽车股份有限公司、浙江零跑科技有限公司、江苏吉麦新能源有限公司、成都大运汽车集团有限公司、国机智骏汽车有限公司、中通客车控股股份有限公司。下乡车型有风神奕炫 EV500、元 EV535、秦 EV、云度 π 3 远行版、T03、凌宝 BOX、大运悦虎 3、国机智骏 GC1、“开阳”系列 EV。

截至目前，共有 24 家车企 61 款车型参与新能源汽车下乡活动。

（来源：电池百人会-电池网）

新能源汽车下乡活动第三批汽车企业及车型名单（排名不分先后）

企业	车型
东风汽车集团有限公司	风神奕炫EV500
比亚迪股份有限公司	元EV535、秦EV
云度新能源汽车股份有限公司	云度π3 Pro远行版
浙江零跑科技有限公司	T03
江苏吉麦新能源有限公司	凌宝BOX
成都大运汽车集团有限公司	大运悦虎3
国机智骏汽车有限公司	国机智骏GC1
中通客车控股股份有限公司	“开阳”系列EV

2020 年三季度新注册登记机动车 903 万辆 比去年同期增长 20.48%

据公安部统计，截至 2020 年 9 月，全国机动车保有量达 3.65 亿辆，其中汽车 2.75 亿辆；机动车驾驶人 4.5 亿人，其中汽车驾驶人 4.1 亿人。

三季度新注册登记机动车 903 万辆，增量明显高于去年同期。2020 年前三季度，全国新注册登记机动车 2316 万辆，同比增加 54.5 万辆，增长 2.41%。

分季度看，一季度新注册登记机动车 577 万辆，同比下降 21.17%，受疫情影响明显；二季度新注册登记机动车 836 万辆，同比增长 7.18%，机动车消费市场开始复苏；三季度新注册登记机动车 903 万辆，同比增加 153.5 万辆，增长 20.48%，机动车消费市场明显反弹，保持快速增长态势。

从环比看，三季度新注册登记机动车增长 8.01%。从车型看，汽车新

注册登记 617.3 万辆，同比增加 43.9 万辆，增长 7.66%；摩托车新注册登记 262 万辆，同比增加 99.4 万辆，增长 61.13%；挂车新注册登记 23.6 万辆，同比增加 10.2 万辆，增长 76.12%。

69 个城市汽车保有量超过 100 万辆，12 个城市汽车保有量超过 300 万辆。汽车保有量超过 100 万辆的城市共有 69 个，与去年同期相比增加 3 个。

其中，汽车保有量超过 200 万辆城市 31 个，超过 300 万辆城市 12 个，依次是北京、成都、重庆、苏州、上海、郑州、西安、武汉、深圳、东莞、天津、青岛。北京汽车保有量超过 600 万辆，成都汽车保有量超过 500 万辆，重庆、苏州、上海汽车保有量超过 400 万辆。

载货汽车保有量达 2997 万辆，三季度注册登记量再创历史新高。载货汽车保有量达 2997 万辆，占汽车总量的 10.90%。

2020 年三季度，新注册登记载货汽车达 109 万辆，与去年同期相比增加 34.4 万辆，增长 46.11%，再创历史新高。危险货物运输车保有量达 61.7 万辆，较去年同期增加 3.96 万辆，增长 6.86%。

三季度新领证驾驶人 1022 万人，较去年同期增加 12 万人。全国机动车驾驶人数量达 4.5 亿人，其中，汽

车驾驶人数量为 4.1 亿人，占驾驶人总数的 91.11%。

2020 年三季度，全国新领证驾驶人数量 1022 万人，与去年同期相比增加 12.6 万人，增长 1.25%。

从驾驶人的年龄分布看，主要集中在 26 至 50 岁年龄段之间，其中 26 至 35 岁年龄段的有 1.51 亿人，占驾驶人总量的 33.56%；36 至 50 岁年龄段的有 1.73 亿人，占 38.44%；超过 60 岁的有 1467 万人，占 3.26%。

（来源：公安部交通管理局）

9 月乘用车产销保持增长 商用车销量刷新历史记录

2020 年 9 月，汽车产销分别完成 252.4 万辆和 256.5 万辆，环比分别增长 19.1%和 17.4%，同比分别增长 14.1%和 12.8%。截至本月，汽车产销已连续 6 个月呈现增长，其中销量已连续五个月增速保持在 10%以上。

一、总体情况

2020 年 9 月，国内经济形势继续向好，“六稳”“六保”任务落实成效日益显现，企业生产经营状况持续好转，供需循环逐步改善，就业物价总体稳定，发展动力活力进一步增强，

叠加各地促进消费的相关政策、活动以及双节效应，汽车市场恢复形势继续向好，当月产销保持增长。

9 月，汽车产销分别完成 252.4 万辆和 256.5 万辆，环比分别增长 19.1%和 17.4%，同比分别增长 14.1%和 12.8%。截至本月，汽车产销已连续 6 个月呈现增长，其中销量已连续五个月增速保持在 10%以上。

1-9 月，汽车产销分别完成 1695.7 万辆和 1711.6 万辆，同比分别下降 6.7%和 6.9%，降幅较 1-8 月分别继续收窄 2.9 和 2.8 个百分点。

9 月，新能源汽车产销分别完成 13.6 万辆和 13.8 万辆，同比分别增长 48.0%和 67.7%。得益于政府对新能源汽车消费的支持，及企业的有力举措，新能源汽车市场规模稳中有升，本月新能源汽车产销刷新了 9 月历史记录。其中纯电动汽车产销分别完成 10.7 万辆和 11.2 万辆，同比分别增长 40.0%和 71.5%；插电式混合动力

汽车产销分别完成 2.9 万辆和 2.6 万辆，同比分别增长 89.5%和 53.9%；燃料电池汽车产销分别完成 3 辆和 1 辆，同比分别下降 97.6%和 99.2%。

乘用车本月销量继续保持增长且增幅扩大，对整体汽车市场的增长支撑作用超过了商用车，其中 SUV 销量刷新了 9 月历史记录。商用车在货车以及客车的拉动下，继续保持迅猛的增长势头。

领域	2020 年 9 月销量	同比增长
乘用车	208.8 万辆	8.0%
商用车	47.7 万辆	40.3%
新能源	13.8 万辆	67.7%

二、集团销量与份额变化

1-9 月，汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为 1531.4 万辆，同比下降 7.0%，占汽车销售总量的 89.5%，低于上年同期 0.1 个百分点。

三、乘用车市场

9 月，乘用车产销分别完成 204.5 万辆和 208.8 万辆，环比分别增长 20.8%和 19.0%，同比分别增长 9.5%

和 8.0%。从细分车型来看,轿车、SUV、交叉型乘用车产销同比均保持增长,MPV 产销同比呈现下降。其中 SUV 销量刷新了 9 月历史记录。

9 月中国品牌乘用车市场份额同比下降

9 月,乘用车各系别市场份额的比较中,中国品牌同比由 38.8%下降到 36.4%。

德系乘用车和日系乘用车本月市场份额分别为 25.2%和 23.8%,较 2019 年同比有所增长;美系乘用车、韩系乘用车和法系乘用车本月市场份额分别为 9.4%、3.6%和 0.3%,较 2019 年同比下降。



四、商用车市场

9 月,商用车产销分别完成 47.9 万辆和 47.7 万辆,环比分别增长 12.7%

和 10.6%; 同比分别增长 39.0%和 40.3%。

9 月国内载货车市场

9 月,货车产销分别完成 43.7 万辆和 43.4 万辆,同比增长 42.4%和 43.8%。货车今年第 6 次刷新当月历史记录,从而支撑商用车今年也实现第 6 次刷新当月历史记录。货车分车型来看,轻型货车和重型货车的增长贡献最为明显。重型货车销量完成 15.1 万辆,同比增长 80.2%,轻型货车销量完成 21.0 万辆,同比增长 38.8%。

货车分车型销售情况 (单位: 万辆)				
	2020.9	2019.9	增减	同比增长
货车总计	43.4	30.3	13.1	43%
重卡	15.1	8.4	6.7	80.2%
中卡	1.5	1.1	0.4	40.5%
轻卡	21.0	15.1	5.9	38.8%
微卡	5.8	5.6	0.2	3.6%

9 月国内客车市场

9 月,客车产销分别完成 4.2 和 4.3 万辆,同比分别增长 11.1%和 12.8%。

来源: 中国汽车工业信息网

中国科大获“新型锂电池电极材料研究”方面重大突破

9 日从中国科大获悉，该校季恒星教授研究组与合作者们在新型锂离子电池电极材料研究方面取得重大突破：全新设计的黑磷复合材料使兼具高容量、快速充电且长寿命的锂离子电池成为可能。该成果于北京时间 10 月 9 日在《Science》杂志上发表。

据了解，电动汽车愈发受到市场青睐，但漫长的充电时间也让人望而却步。传统燃油汽车仅需五分钟即可满油增程 500 公里，而目前市售最先进的电动汽车则需要“坐等”充电一小时才能达到同样的增程效果。发展具有快速充电能力的大容量锂离子电池一直是该行业的重要目标。

电极材料是决定电池性能指标的关键因素之一。“我们希望能够发现一款既能在综合性能指标方面给行业以期待，又能适应工业化电池生

产流程的电极材料。”季恒星教授说。

论文第一作者金洪昌博士介绍：“能量通过锂离子与电极材料的化学反应进出电池，因此电极材料对锂离子的传导能力是决定充电速度的关键；另一方面，单位质量或体积的电极材料容纳锂离子的多少也是一个重要因素。”

据介绍，黑磷是白磷的同素异形体，特殊的层状结构赋予它很强的离子传导能力和高理论容量，是极具潜力的满足快充要求的电极材料。然而黑磷容易从层状结构的边缘开始发生结构破坏，实测性能远低于理论预期。季恒星团队采用“界面工程”策略将黑磷和石墨通过磷碳共价键连接在一起，在稳定材料结构的同时提升了黑磷石墨复合材料内部对锂离子的传导能力。

但电极材料在工作过程中会被

电解液逐渐分解的化学物质所包裹，部分物质会阻碍锂离子进入电极材料，就像玻璃表面的灰尘阻碍光线穿透。研究团队用轻薄的聚合物凝胶做成防尘外衣“穿”在黑磷石墨复合材料表面，使锂离子得以顺利进入。

“我们采用常规的工艺路线和技术参数将黑磷复合材料做成电极片。实验室的测量结果表明，电极片充电 9 分钟即可恢复约 80% 的电量，2000 次循环后仍可保持 90% 的容量。”共同第一作者，中国科学院化学研究所的辛森研究员介绍说，”如果能够实

现这款材料的大规模生产，找到匹配的正极材料及其他辅助材料，并针对电芯结构、热管理和析锂防护等进行优化设计，将有望获得能量密度达 350 瓦时/千克并具备快充能力的锂离子电池。”

据悉，具备能量密度 350 瓦时/千克的锂离子电池能够使电动汽车的行驶里程接近 1000 千米，而特斯拉 Model S 满电后的行驶里程为 650 千米。而快速充电能力将使电动汽车的用户体验上升一个台阶。

（来源：央广网）



全球首个采用全面注塑技术的变速箱控制系统推出

汽车驱动技术和电气化解决方案提供商纬湃科技（Vitesco Technologies）周五（10月9日）发布了全球首款采用全面注塑技术的变速箱控制单元。这一技术被认为是该公司在高科技电子领域一次具有重大价值的创新。

与传统的电子控制单元不同，采用全面注塑技术的电控单元并未按照常规设计，将电子部件包裹在外壳内，而是将通常布置于印刷电路板上的电子部件完全嵌入塑料中。

此类设计为零部件制造乃至汽车制造所带来的好处显而易见：采用全面注塑技术的电控单元在重量方面，减轻了约45%，同时具有更高的可靠性。

从原理上看，由于敏感的高科技部件完全被塑料封装包裹，这些部件可以轻松承受强烈的外部振动，从而提升电控单元的整体可靠性。

其次，注塑控制单元不仅比常规壳体更轻巧，外形也明显更扁平。纬湃科技称，该公司开发的变速箱控制单元是目前市场上能找到最扁平的产品，其厚度仅为7毫米。可供参考的是，目前市场上使用的厚度为1.5厘米。由于控制单元将被直接嵌入变速箱，因此体积上的缩小将为变速箱释放巨大的空间。

除此之外，基于全面注塑技术，变速箱控制单元的生产步骤也将大幅降低，由此带来的成本优势也十分可观。

纬湃科技方面透露，新型注塑电子控制单元已于2020年春季在德国纽伦堡生产，并已被某家德国汽车制造商大规模用于后轮驱动和搭载自动变速箱的诸多车型上。从2021年开始，纬湃科技计划在匈牙利德布勒森的新工厂量产该技术。

“对于纬湃科技而言，注塑工艺

是一项新的关键性技术，并将以最快的速度运用于未来的电子控制单元上。新型的注塑电子产品的开发已经进入赛道，并将率先用于混合动力和电动汽车上。” 纬湃科技电子控制事业部负责人 Wolfgang Breuer 表示。

纬湃科技是德国科技企业大陆集团旗下动力总成事业群。2019 年，纬湃科技实现销售额达 78 亿欧元。目前，该企业在全球拥有 50 多个基地，员工总数超过 4 万名，其总部位于德国雷根斯堡，中国总部则位于上海。

在企业结构方面，纬湃科技或正面临调整。德国商业报纸《法兰克福汇报》（Frankfurter Allgemeine Zeitung）周二（10 月 6 日）援引大陆集团 CEO 艾尔马·德根哈特（Elmar Degenhart）接受采访时的表述称，这家德国企业正计划出售部分汽车业务，其中包括纬湃科技及橡胶业务单元康迪泰克（ContiTech）的

部分所有权。

德根哈特透露，大陆集团管理层已在与对某些业务部门感兴趣的各方进行谈判。他补充说，该公司的马牌轮胎业务不属于出售计划的一部分。

今年 4 月，由于经济不确定性，大陆集团推迟了纬湃科技的独立上市计划。

德根哈特上个月表示，考虑到新型冠状病毒对汽车业所造成的压力，该集团的目标是通过进一步的企业重组中，每年至少降低 10 亿欧元（约合人民币 79.03 亿元）成本。大陆集团目前正在朝电子、传感器技术、电动汽车及软件开发等方向进行转型。

大陆集团预计，直到 2050 年前后，全球市场才能恢复到 2017 年的水平。该集团目前在全球汽车零部件供应商排行榜中位居第四。2019 财年，该公司的全球销售额为 444.8 亿欧元。

（来源：界面新闻）

行业统计

2020 年山东省 1-9 月汽车产销情况

山东省 2020 年 9 月汽车生产情况

单位：辆 %

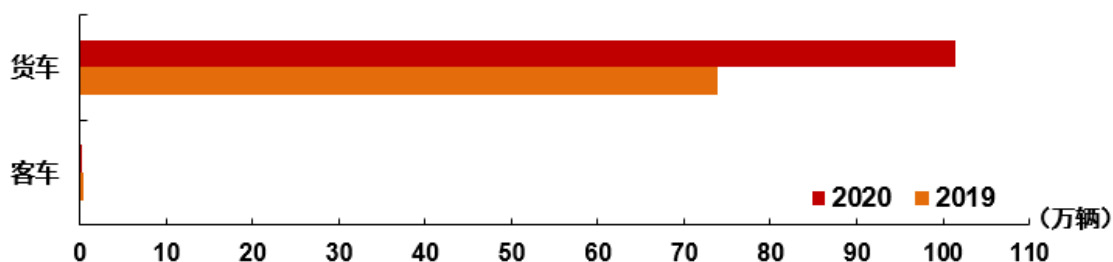
	9月	1-9月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
汽车	229331	1599152	15.33	37.03	13.74
乘用车	94990	591664	12.25	5.45	-14.17
轿车	5511	40117	34.15	-64.37	-61.13
SUV	19872	108935	36.60	17.59	-20.86
交叉型乘用车	69607	442612	5.52	20.61	-1.32
商用车	134341	1007488	17.61	73.83	40.59
客车	150	3088	-5.66	-72.22	-15.49
货车	134191	1004400	17.64	74.86	40.88

山东省 2020 年 9 月汽车销售情况

单位：辆 %

	9月	1-9月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
汽车	222672	1603873	10.81	32.95	12.01
乘用车	90261	585719	6.77	1.69	-15.06
轿车	5511	40117	34.15	-64.37	-61.13
SUV	19872	108935	36.60	17.59	-21.63
交叉型乘用车	64878	436667	-1.53	15.05	-2.38
商用车	132411	1018154	13.74	68.19	37.16
客车	180	3134	-21.40	-51.48	-9.89
货车	132231	1015020	13.81	68.75	37.38

2020 年 1-9 月商用车分车型销量



货车分车型销售 单位：万辆			
	2020.1-9	2019.1-9	增减%
货车总计	101.50	73.89	37.38
重卡	37.30	25.76	44.83
中卡	4.33	3.29	31.59
轻卡	57.50	42.83	34.24
微卡	2.37	2.01	18.15

客车分车型销售 单位：辆			
	2020.1-9	2019.1-9	增减%
客车总计	3134	3478	-9.89
大型	2377	2587	-8.12
中型	757	891	-15.04

2020 年 9 月新能源汽车生产情况

单位：辆 %

	9月	1-9月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车	2492	15214	38.44	-8.01	-66.47
新能源乘用车	1650	10257	16.44	-23.93	-71.60
其中：纯电动	1650	10257	16.44	-23.93	-71.60
新能源商用车	842	4878	119.84	67.06	-44.64
其中：纯电动	842	4878	119.84	67.06	-44.64
插电式混合动力	0	0	-	-	-
新能源专用车	0	79	-	-	-82.21

2020 年 9 月新能源汽车销售情况

单位：辆 %

	9月	1-9月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车	2594	15209	26.35	-12.39	-66.61
新能源乘用车	1650	10255	6.11	-27.22	-71.87
其中：纯电动	1650	10255	6.11	-27.22	-71.87
新能源商用车	942	4903	89.16	36.13	-43.60
其中：纯电动	942	4903	89.16	36.13	-43.60
插电式混合动力	0	0	-	-	-
新能源专用车	2	51	-	0	-87.38