

滤清器技术与信息

2022年第5期
总第二百零肆期

Palas® DFP 3000压缩空气和天然气过滤器测试台
符合ISO 12500标准
支持在最高7bar压力下完成颗粒物过滤效率测试



Palas仪器



封底



德国原装进口

 **PALAS**[®]

PALAS[®] MFP 3000系列 滤材过滤性能测试台

符合ISO 16890/ASHRAE 52.2/EN779,
ISO 11155-1, ISO 5011/ISO 19713



多种测试能力

- 压降曲线
- 初始分级效率
- 负荷加载后的分级过滤效率
- 容尘量

全球客户的可比对性

帕刺斯仪器（上海）有限公司

Palas Instruments (Shanghai) Co., Ltd.

上海市松江区顺庆路650号6C幢5层, 邮编: 201612

5th Floor, Building 6C, No. 650 Shunqing Rd, Song Jiang District, 201612 Shanghai

热线/Hotline: +86 400 784 6669

电子邮箱/Email: info@palas.com.cn

网站/Website: www.palas.com.cn



中汽协会九届四次理事会暨常务理事扩大会议在线上召开

2022年5月10日，中国汽车工业协会（以下简称中汽协会）召开了九届四次理事会暨常务理事扩大会议。因疫情影响，会议采用视频形式召开。受中国汽车工业协会轮值会长单位-长安汽车的委托，长安汽车执行副总裁李名才现场主持会议。

中汽协会第九届理事单位共计 125 家参加了会议，到会理事单位数超过理事成员单位总数的 2/3,符合法定程序，会议结果有效。

中汽协会监事会成员、秘书处相关领导等列席了会议。

与会代表听取并审议了中国汽车工业协会 2021 年重点工作回顾和 2022 年工作要点的报告。与会代表还听取并审议了中国汽车工业协会 2021 年重点工作回顾 和 2022 年工作要点、2021 年财务决算及 2022 年财务预算的议案、届中负责人变更方案议案、分支机构变化情况的议案、信息系统平台建设的议案、《中国汽车工业协会会员单位会费缴纳标准与办法》中增加服务内容的议案、成立公司有关情况的议案、投资情况的议案报告及制修订相关制度的议案等相关事项。



腾讯线上会议中汽协会议室



腾讯线上会议各参会单位及人员

中内协会 2022 年春季秘书长工作会议在线上召开

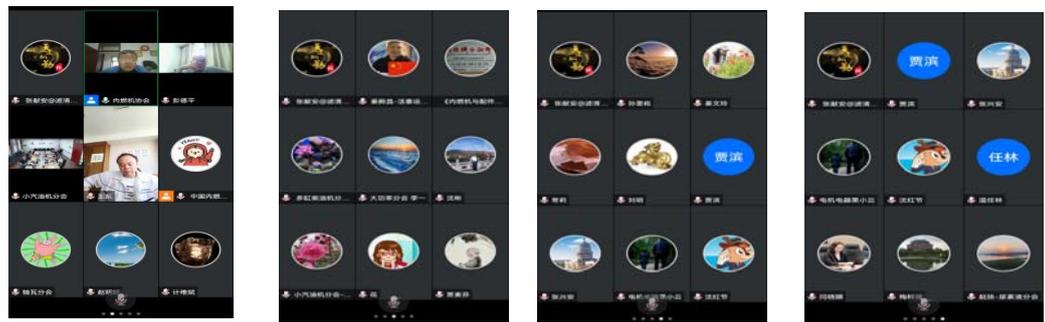
2022 年 5 月 31 日，中国内燃机工业协会（以下简称中内协会）召开了 2022 年春季秘书长工作会议。因疫情影响，会议采用视频形式召开。总会相关领导及工作人员共 37 参加了本次会议。

会议主要开展了下列议程：

1. 中内协会常务副会长兼秘书长邢敏作 2022 年春季秘书长工作会议专题报告；
 2. 表彰优秀分支机构和先进个人（中内协〔2022〕24 号文件）；
 3. 四位副秘书长分别介绍了 2022 年重点专项工作开展情况；
 4. 各分会秘书长总结各专业分会工作开展情况、交流了各子行业相关信息；
 5. 中内协会秘书处展览部就专项工作内容进行发言；
 6. 中内协会常务副会长兼秘书长邢敏作会议总结讲话。
- 滤清器分会获得“2021 年度优秀分支机构”荣誉称号！



腾讯线上会议中内协会议室



腾讯线上会议各参会单位及人员

滤清器技术与信息

2022 年第 5 期

目录

【行业动态】

- 中国汽车工业协会九届四次理事会暨常务理事扩大会议纪要·····1
- 华域汽车 2021 年实现营收 1399 亿元，近半来自上汽以外整车客户·····2
- 长安 ALL in 电动化·····6
- 零部件进入变革时代—后疫情时代的投资逻辑之汽车行业·····9
- 合资品牌陷入集体焦虑·····10
- 全国统一大市场助商用车行业破茧前行·····16
- 欧洲超级动力电池回收厂启动运营·····19

【行业简讯】

- 汽车与零部件·····21

【标准化工作】

- 汽车行业“双碳”工作迈出关键一步，《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》团标项目正式启动·····23
- 国家标准报批稿文本差错情况季报·····27
- 标准法规政策简报·····30

【技术交流】

- 颗粒捕捉器（GPF）问题频发，如何破解排放升级“后遗症”·····34

【会员风采】

- 关于上海弗列加员工驻厂抗疫的那些事·····38
- 恒勃股份公司周书忠董事长慰问防疫一线工作者·····39
- 三个“致力”，让精益化管理在企业开花结果·····39

滤清器技术与信息

总 编：张献安

主 编：王 珂

责任编辑：杨曦、孟璿琳

Tel: 028-83048406 E-mail: filterteam@163.com

编辑部地址：成都 新都 黄鹤路 401 号 邮编：610500

滤清器行业网站：<http://fz.chinaautoforum.cn/cylqq>

【行业动态】

中国汽车工业协会九届四次理事会 暨常务理事扩大会议会议纪要

2022年5月10日，中国汽车工业协会（以下简称中汽协会）召开了九届四次理事会暨常务理事扩大会议，会议采用视频形式召开。受中国汽车工业协会轮值会长单位-长安汽车的委托，长安汽车执行副总裁李名才现场主持会议。

协会第九届理事单位共计125家参加了会议，到会理事单位数超过理事成员单位总数的2/3，符合法定程序，会议结果有效。协会监事会成员、秘书处相关领导等列席了会议。

受中国汽车工业协会会长委托，常务副会长兼秘书长付炳锋向理事会做了工作报告。他重点介绍了2021年协会在聚焦行业热点、推动平台建设、深化政企联结、发挥智库作用、助力品牌向上、完善标准工作、加强舆论引导、完善体制建设、加强会员服务、强化党建工作引领及秘书处建设等方面的工作。同时对2022年协会的工作进行了谋划，指出2022年协会应将及时发现和解决行业痛点、持续打造协会优质IP、全面提升会员服务水平、继续夯实基础工作、推进党建深化落实等方面作为工作重点。

与会代表听取并审议了中国汽车工业协会2021年重点工作回顾和2022年工作要点的报告。

与会代表还听取并审议了中国汽车工业协会2021年重点工作回顾和2022年工作要点、2021年财务决算及2022年财务预算的议案、届中负责人变更方案的议案、分支机构变化情况的议案、信息系统平台建设的议案、《中国汽车工业协会会员单位会费缴纳标准与办法》中增加服务内容的议案、成立公司有关情况的议案、投资情况的议案报告及制修订相关制度的议案等相关事项。

大会以投票表决的形式对审议事项进行了表决。125家参会理事单位均对9项议案进行了投票表决，其中：“中国汽车工业协会2021年重点工作回顾和2022年工作要点”“2021年财务决算及2022年财务预算的议案”“届中负责人变更方案的议案”“分支机构变化情况的议案”“在《中国汽车工业协会会员单位会费缴纳标准与办法》中增加服务内容的议案”“成立公司有关情况的议案”和“制修订相关制度的议案”等7项议案全票同意，无反对票和弃权票；“信息系统平台建设的议案”得到同意票124票，反对票0票，弃权票1票；“投资情况的议案报告”得到同意票123票，反对票0票，弃权票2票。所有议案同意票均超过到会理事单位数的2/3，符合《中国汽车工业协会章程》规定，会议议案全部通过。

会议形成决议如下：

1.会议审议通过了九届四次理事会工作报告。认为协会2021年的重点工作所取得的成绩给予肯定，并指出2022年工作要点突出重点，符合行业和协会的实际，会议希望协会在新的一年里再接再厉，争取更大成绩。

2.会议审议通过了协会“2021年财务决算及2022年财务预算的议案”。

3.会议审议通过了“届中负责人调整的议案”。同意轮值会长单位由长安汽车变更为北汽集团；轮值会长单位代表由谭本宏变更为北汽集团的蒋自力，蒋自力在民政部备案为会长，谭本宏在民政部备案为副会长。同意一汽集团出任协会轮值会长单位代表的孙志洋变更为周治平（本年度在民政部备案为副会长）、江汽集团出任协会副会长人选由项兴初变更为李明。

4.会议审议通过了“分支机构变化情况的议案”，同意成立软件分会、充换电分会、皮卡分会、企业管理分会；同意撤销变速器分会；同意车身附件分会理事长由“俞龙生”变更为“胡凯纳”，秘书处地址由“浙江省杭州市桐庐县富春江机械工业区”变更为“浙江省余姚市牟山镇运河沿路1号”；减振器分会理事长由“田鹤军”变更为“蒋木林”，秘书处地址由“江苏省泰州市海陵区九龙镇”变更为“浙江省三门县三门沿海工业城”；车用电机电器电子的负责人由“李自林”变更为“邱忠成”。

5.会议审议通过了“信息系统平台建设的议案”“在《中国汽车工业协会会员单位会费缴纳标准与办法》中增加服务内容的议案”“成立公司有关情况的议案”“投资情况的议案报告”“制修订相关制度的议案”。

华域汽车 2021 年实现营收 1399 亿元， 近半来自上汽以外整车客户

来源：Mina 盖世汽车社区

日前，华域汽车发布 2021 年年报。报告显示，2021 年华域汽车实现营业收入 1399.44 亿元，较上年同期增长 4.8%，归属于上市公司股东的净利润 64.69 亿元，较上年同期增长 19.7%。

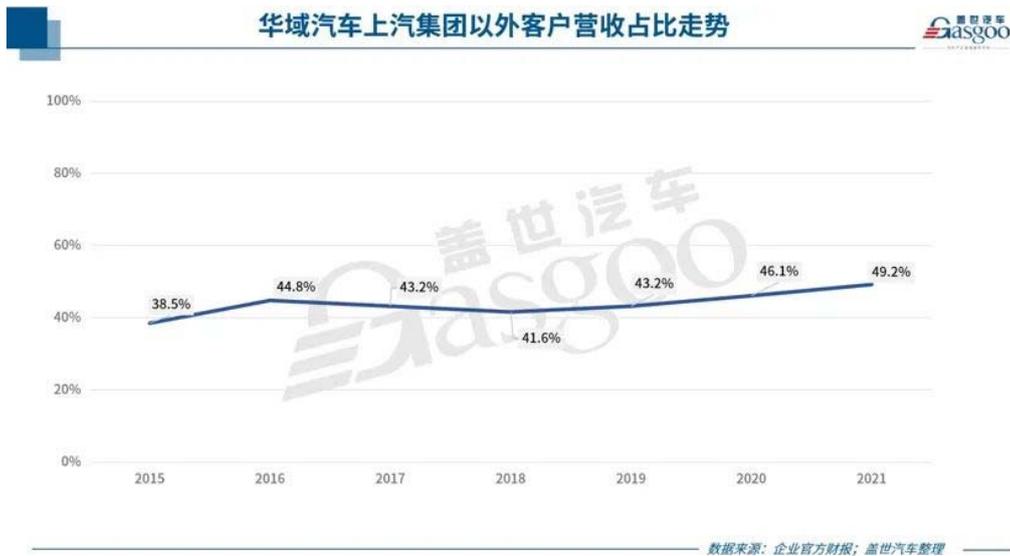


客户结构优化，近半营收来自上汽以外车企

华域汽车由上汽集团控股，后者持有华域汽车 58.32% 的股份，且是其主要业务来源。不过华域汽车并非仅仅服务于上汽集团，近些年该公司一直在推进中性化战略，希望通过开拓更多外部客户，优化自身客户结构和产品结构。

从实际情况来看,经过多年发展和积累,华域汽车已与一汽大众、长安福特、神龙汽车、北京奔驰、华晨宝马、北京现代、东风日产、长城汽车、江淮汽车、广汽集团、北汽集团、吉利汽车、比亚迪、特斯拉上海等国内主要整车企业建立合作关系。也正因如此,上汽集团以外客户对其业绩的贡献度已逐年提升。

相关数据显示,2015-2020年,华域汽车上汽集团以外客户占公司营收比例从38.5%升至46.1%。2021年,这一比例进一步增长。根据年报,按汇总口径统计,2021年华域汽车主营业务收入的49.2%来自于上汽集团以外的整车客户,客户结构得以持续优化。



资料显示,2021年华域汽车汽车内饰、座椅、安全气囊、前后副车架、制动卡钳、铸铝缸体、缸盖等业务实现对奔驰、宝马、奥迪等豪华品牌相关车型的部分配套供货,国内外汇总销售额合计超过300亿元。

另外,该公司汽车内饰、座椅、安全气囊、方向盘、音响、照明、保险杠、尾门、转向机、驱动轴等业务实现对特斯拉、比亚迪、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车等新能源汽车高端品牌相关车型的部分配套供货,国内汇总销售额合计超过120亿元。

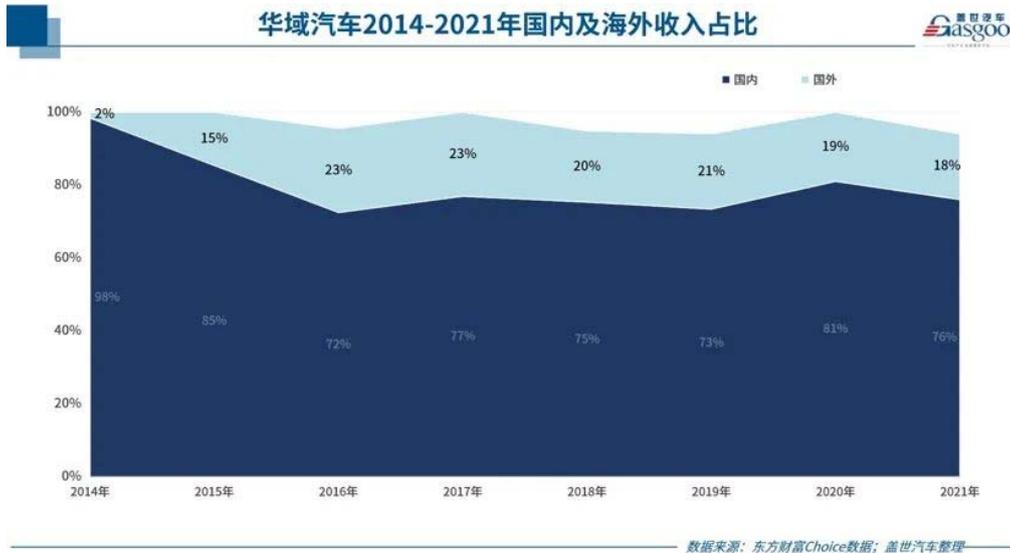
此外,该公司汽车传动轴、驱动轴、差速锁、照明、压缩机、摇窗机、内饰、转向机、电子油泵等业务实现对长城汽车、长安汽车、吉利汽车、广汽集团、奇瑞汽车等自主品牌相关车型的部分配套供货,汇总销售额合计超90亿元。

国际市场布局提速,海外收入相对稳定

近年来,在发展国内市场的同时,华域汽车也在推进核心业务的国际化发展。

资料显示,目前华域汽车已在美国、德国、泰国、俄罗斯、澳大利亚、捷克、斯洛伐克、印度、墨西哥、加拿大、南非、日本、西班牙、意大利、巴西、印度尼西亚、塞尔维亚、马来西亚、乌兹别克斯坦等国家设立有101个生产制造(含研发)基地,为国内外众多整车客户提供本土化研发和供货服务。

据悉,自2015年开始,华域汽车的业务由聚集国内向国际市场提速布局。相关数据显示,2015年之前,华域汽车业务主要以国内业务为主,海外业务收入占比较低,不超过2%,而2016-2020年华域汽车海外收入占总营收比重均达到20%左右。



从2021年来看，华域汽车海外营收达到249.2亿元，虽较去年同期有轻微下滑，占华域汽车总营收比重较此前几年也稍有降低，但在海外疫情反复等多方面因素影响之下，华域汽车表现仍可谓稳健。

具体来看，华域汽车所属延锋汽车饰件系统有限公司在全球汽车内饰市场有较高的占有率，主要覆盖奔驰、宝马、福特、大众、通用等全球整车企业，另旗下汽车座椅和被动安全核心业务板块，借助其全球客户关系和运营能力，已在大众、通用、奥迪、宝马、奔驰、特斯拉等重点全球客户上取得配套定点。

另值得一提的是，华域汽车于2021年完成了对延锋安道拓49.99%股权收购。据了解，延锋安道拓在国内具备独立、完备的汽车座椅研发和制造体系，在海外通过设立塞尔维亚、墨西哥等生产基地，为宝马、马自达等整车客户的全球平台车型实现配套，因此本次收购有利于实现该公司对汽车座椅业务的自主掌控，而通过与公司现有内饰业务的运营管理资源融合协同，将加快推进座椅业务国际化进程。

除此之外，华域汽车轻量化铸铝、油箱系统及汽车电子等部分优势业务和产品也已进入欧、美、韩、澳及东南亚等地区市场。

电动化、智能化产品上量，利好后续表现

近几年，华域汽车加强了汽车电动化、智能化相关布局，从2021年报披露的信息来看，华域汽车电动化产品销量不断提升，智能化产品也已取得不同程度进展。

具体来看，电动化产品方面，华域汽车电动系统有限公司2021年驱动电机销量达21万多台（套）。据悉该公司新获沃尔沃汽车相关车型辅驱电机的全球定点，实现HD平台驱动电机的市场化应用，另还首次获得上汽通用一款双电机混动车型的主驱电机配套定点。此外，该公司HD平台的800V高压电机已经完成样机研发进入批产准备阶段。

华域三电汽车空调有限公司全年共完成电动压缩机批量供货51万台（套）。该公司2021年成功为上汽乘用车、智己汽车、上汽大众、上汽通用、特斯拉、上汽大通、沃尔沃、长城汽车、吉利汽车、长安汽车、江铃汽车等混动、纯电相关车型提供配套。

上海马勒热系统有限公司 2021 年为上汽乘用车、上汽大众、上汽通用、华晨宝马、沃尔沃、一汽大众、小鹏汽车、比亚迪等新能源车型配套生产空调总成、冷却模块、电池冷却器、低温散热器、冷凝器和水冷板等产品，共计 26.17 万台（套）。

除此之外，该年度华域麦格纳电驱动系统有限公司电驱动系统产品实现累计配套供货近 6 万台（套）；博世华域转向系统有限公司累计配套电动转向系统产品 600 万套；延锋伟世通电子有限公司累计向各类新能源汽车批量供货（含出口）15.9 万台（套）；华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司累计配套电池托盘 1.67 万件、电机壳体 1.25 万套；上海赛科利汽车模具技术应用有限公司和华域汽车车身零件（上海）有限公司合计为各类新能源汽车提供电池托盘配套近 60 万台（套）；华域皮尔博格泵技术有限公司电子泵总销量达 313 万套，其中向新能源车供货约 16 万套；上海法雷奥汽车电器系统有限公司累计配套供货 42 万台（套）。

智能化产品方面，华域汽车电子分公司发布自主研发的 4D 成像毫米波雷达产品，形成前雷达、成像雷达、角雷达、舱内生命体征监测雷达、电动门雷达等基本覆盖 ADAS 对毫米波雷达完整需求的产品线，上述产品均已获得整车项目定点，基于自主传感器的一个前视摄像头加多个毫米波雷达（nR1V）融合系统开发，以及固态激光雷达合作开发等工作正按计划推进，并争取客户项目定点。



华域汽车逐步扩充智能化产品；图片来源：华域汽车

延锋汽车饰件系统有限公司智能座椅系统、智能内饰表面、模块化副仪表盘、智能氛围灯、智能开关等产品，已获得欧美整车客户高端车型定点。

华域视觉科技（上海）有限公司旗下智能车灯交互系统百万像素 DLP 数字大灯、前后 ISD 数字交互式尾灯及控制系统 lighting master 等产品实现对智己汽车、高合汽车等相关车型的量产供货，SLIM 模组技术（超窄开阔照明系统）产品投放北美市场，运用于美国通用凯迪拉克 LYRIQ 电动车型，贯穿式尾灯首次登陆欧洲市场，成功交付德国奥迪电动车 e-tron 相关车型出口订单。

2022 年面临多重考验，短期受疫情影响较大

根据最新数据，今年一季度华域汽车实现营业收入 373.70 亿元，比上年同期增长 7.15%，归属于上市公司股东的净利润 17.07 亿元，比上年同期增长 32.13%。

整体来看，华域汽车在一季度运营保持平稳，但短期受疫情影响可能较大。据悉，3 月下旬受国内尤其是上海疫情突发影响，国内汽车行业生产、销售出现较大波动，当前该公司通过部分人员驻厂封闭生产等方式，维持封控期间的部分生产运营工作。

平安证券分析师表示：“受疫情防控影响，我们预计整个汽车产业在二季度将承压（乘联会预计4月狭义乘用车销量下滑32%），该公司主要客户上汽集团受疫情因素影响较大，预计二季度该公司业绩将受到一定影响。”

就2022年全年来看，华域汽车亦在年报中指出，在宏观经济、消费环境、通胀预期、货币政策、疫情防控、芯片短缺、气候灾害、地区冲突等多重因素影响下，2022年国内外汽车市场增长仍面临诸多不确定性，市场需求波动、材料价格上涨、人工成本上升、供应链安全风险以及整车企业竞争传递的降价、回款等压力，将依旧考验零部件企业的快速应变能力、成本竞争能力和核心供应链拉动能力。

而基于一系列因素考虑，在2022年，华域汽车计划力争实现合并营业收入1540亿元，在此基础上将营业成本相应控制在1320亿元以内。

长安 ALL in 电动化

来源：电驹

4月13日，2022年长安汽车全球伙伴大会在重庆举行。长安汽车正式对外发布了集团发展目标、2022年新品规划以及新能源全新品牌。长安汽车同时宣布，至2025年将在新能源等重点领域投入800亿元。



完成450V/800V多合一电驱平台打造

按照技术规划，长安将完成450V/800V多合一电驱平台打造，最大可满足400-1000km里程需求；在800V电驱平台上，匹配高倍率快充电芯，实现充电5分钟续航150-200公里。

在电池技术方面，长安要加速（半）固态电池研发与产业化。通过电池与底盘一体化集成设计，量产应用（半）固态电池。

最后是加速氢燃料技术研究及产业化步伐。建立“零部件-系统-整车”的氢能研发制造和测试体系。

发布了全新汽车品牌深蓝

活动上，长安汽车正式对外发布了全新数字化纯电品牌——深蓝，其首款车型将是C385。预计将在今年下半年发布，随后推出的C673也会在年内发布。



C385 基于全新的 EPA1 纯电平台打造，定位为中型纯电动轿车，其长宽高分别为 4820mm/1890mm/1480mm，轴距为 2900mm。

功能配置上，新车将搭载首发 APA7.0 远程无人代客泊车系统，同时还将应用电驱高频脉冲加热技术。按照长安的说法：该系统可在-30℃极寒环境下在 5 分钟内将车况加热至 20℃，有效提升电车的低温行驶性能，配合余热回收技术，提升续航里程 40-70km。

UNI 品牌终独立

发布会上，还有一个重磅的消息，就是 UNI 将实现品牌化运营。这意味着 UNI 要独立运营，单独建网了。



目前，UNI 已经与长安乘用车、欧尚、凯程并列，并明确将“品牌化运营”。与此同时，长安还宣布 UNI 将实现全系产品电气化。

从品牌排序和产品定位来看，UNI 将成为高于长安乘用车的中高端新能源品牌。而与长安深蓝和阿维塔区隔，则尚不明确。可以确定的是，随着 UNI 品牌独立的推进，长安汽车距离向高端车型领域冲击的目标也将更近一步。

今年发布 36 款新车

2022 年绝对是长安汽车的新品大年，共计推出 36 款新产品，其中 19 款为自主品牌产品。而在这 19 款产品中，包括 9 款全新产品和 10 款改款产品。在新能源领域，长安汽车 2022 年共计将推出 8 款新产品。

按照长安的节奏,当前的新车规划有 C385EV、C673EV、UNI-KPHEV、UNI-V PHEV、欧尚 Z6-PHEV 共 5 款新品,国内首款量产氢燃料电池轿车也即将亮相。

小型车市场方面,未来规划 4 款全新产品。其中最先推出的是 LUMIN,其中文名为糯玉米,满足国民精品代步出行需求。



新车基于 EPA0 平台打造,整体造型依旧走的是呆萌路线。新车的长宽高分别为 3270mm/1700mm/1545mm,轴距为 1980mm。新车驱动电机有两种供应商版本,最大功率都为 30kW,预计配备中创新航的磷酸铁锂电池,并提供 155km 和 210km 两个续航版本。

阿维塔品牌目前规划有 4 款整车产品,分别覆盖中高端主要细分市场。基于 CHN 平台的首款车型:阿维塔 11 即将实现量产,基于长安、华为、宁德时代的合作模式,该车搭载华为 HI 智能汽车全栈解决方案、宁德时代最新电动化技术。



进军欧美市场

长安汽车董事长朱华荣表示:“在中国之外,还有三分之二的市场,如果这三分之二的市场中国品牌不去参与竞争,就不能算作一个国际化的品牌!”

按照计划,长安到 2025 年将建成 2-3 个海外制造基地,完成全球汽车市场第一阶段的产能布局。

长安集团未来的小目标

在本次大会上,长安汽车公布了 2022 年度总体目标:产销 245 万辆,同比增长 6.5%,其中,自主品牌产销 185.7 万辆,同比增长 5.9%,市占率 11%。



到 2025 年，长安汽车总销量预计达到 400 万辆，其中长安品牌 300 万辆，新能源销量达到 105 万辆，占比达到 35%；2030 年，长安汽车销量达到 550 万辆，其中长安品牌 450 万辆，新能源销量达到 270 万辆，占比达到 60%，海外销量占比达到 30%。

长安汽车在 2027 年实现碳达峰，2045 年实现碳中和，将从设计、制造、供应链、可再生能源和材料包装等全产业链环节，全方位降低各环节碳排放，到 2030 年长安供应链较 2020 年降碳 30%。

零部件进入变革时代—后疫情时代的投资逻辑之汽车行业

来源：东方证券

后疫情时代将改变新能源整车及零部件竞争格局。疫情前不同新能源车企大多能享受新能源车销量高增长的市场红利，疫情后，消费者收入水平的变化将影响新能源整车市场格局，部分产品及技术实力不强的新能源车企将被加速淘汰。疫情前，众多零部件配套公司跟随新能源市场发展浪潮大多能实现较好发展，疫情后需求端的变化将使零部件行业竞争也将更激烈，预计零部件竞争格局也将发生重大变化。

新能源车企：产品力是核心，后疫情时代优胜劣汰将加速。2021 年以来新能源车市场持续火爆，不同新能源车企享受市场快速增长红利。疫情后，购车人群收入水平因疫情等受影响，预计新能源车市场格局将发生变化：高收入人群受疫情影响较小，仍然具备较强购买力，低收入人群在疫情后购买力下降，更注重中低端车型的产品力、性价比等，预计新能源车行业将加速洗牌，市场集中度将提升，强者恒强。在中高端品牌中，特斯拉凭借品牌建设、战略布局、供应链管理、技术研发及充满科技感产品构建了强大的品牌及产品竞争力。在中低端市场，比亚迪 DM-i 混动平台和 e 平台 3.0 作为“双核”平品，为其产品力升级和品牌塑造奠定坚实基础。

零部件：后疫情时代深度绑定头部客户、产品升级及产业链配套提升话语权是关键。零部件公司在后疫情时代也将出现变革、分化，后疫情时代头部新能源车企将凭借自身竞争优势抢占更多市场份额，深度绑定头部新能源车企的零部件供应商将获得更多订单，实现盈利较高增长，如特斯拉产业链配套的零部件公司。

部分综合实力较强的零部件企业通过拓品类、产品升级有望在后疫情时代持续占据优势地位，如上声电子、华阳集团等。后疫情时代，特斯拉、蔚小理等造车新势力将加速新能源车产业链变革，tier0.5级合作配套模式有望加快，该整零合作模式预计将提升零部件在产业链配套中的话语权，如拓普集团等。

供应链：预计车企将进一步完善供应链布局，弱小零部件公司或将面临生存危机。

疫情期间导致汽车产业链供应链紧张，预计疫情后，头部品牌车企将进一步完善供应链布局，如比亚迪，依靠其完善的产业链、前瞻性锁定原材料产能及关键零部件自产使得其具备较强的抗风险能力，2022年4月份产销逆市增长。凭借相对全面的供应链布局、更强的抗风险能力以及政府及零部件产业链的支持，大品牌车企能够在市场竞争中占据优势，而弱势品牌车企将面临被加速淘汰风险。疫情期间零部件行业同样遭遇停工停产、物流受阻等，零部件企业面临收入下降、回款延迟等困境，对零部件企业的抗风险能力形成挑战。预计疫情后也将加快零部件行业的淘汰和整合。

预计后疫情时代，新能源车企将加速优胜劣汰，强者恒强；零部件公司将进入变革时代，产品结构升级、与强势客户深度绑定、产业链配套话语权提升的公司阿尔法属性将更强，预计这些公司盈利增速将远超行业平均水平，其盈利和估值有望共振。建议关注：新泉股份、上声电子、拓普集团、华阳集团、华域汽车、银轮股份、岱美股份、经纬恒润、伯特利、德赛西威、爱柯迪、双环传动、星宇股份、保隆科技、精锻科技、福耀玻璃、比亚迪、广汽集团、长安汽车、上汽集团等。

合资品牌陷入集体焦虑

来源：王金玉 中国汽车报



中国汽车工业协会统计的最新数据显示，3月，自主品牌市场份额已经提升至48.5%，达到近年来的新高。此消彼长，合资品牌在中国市场的市占率正面临不断下滑。市占率变化的背后，正在持续推进品牌向上、产品高端化和新能源汽车的自主品牌正在向合资品牌进行全面冲击。众多合资品牌，因为产品固化、品牌调性长期不变、新能源汽车领域孱弱等问题，品牌力优势正在不断减退。合资品牌在中国市场已经陷入集体焦虑中。

销量下滑日益明显

数据显示，一季度，中国市场上自主品牌之外的其他各主要系别，市占率均出现不同程度的下降。其中，德系品牌占比 20.0%，较去年同期的 23.1% 下降了 3.1%；日系品牌则下降至 20.9%，较去年同期的 21.7% 下降了 0.8%；美系品牌为 9.6%，与去年一季度基本持平；韩系品牌下降至 1.7%，较去年同期的 2.7% 下降了 1%；法系品牌虽略有上涨，但其市场份额也仅为 0.8%。自主品牌之外各主要系别品牌市场份额下降的背后，是各合资品牌一季度在华销量的普遍下降。



受上海、长春等地的疫情影响，总部分别位于上海和长春的上汽大众、一汽-大众不可避免的出现销量下滑，这也是德系品牌销量下滑的主要因素之一。上汽集团公布的数据显示，3月上汽大众销量为 110018 辆，同比下降 2.21%。一汽-大众的销量下滑则更明显一些。数据显示，一汽-大众 3 月销量 126131 辆（不含奥迪进口车），虽然这一销售数据仍占据着车企月度销量榜首的位置，但是同比 40% 的销量下滑却严重拖了德系品牌在华市场占有率的后腿。



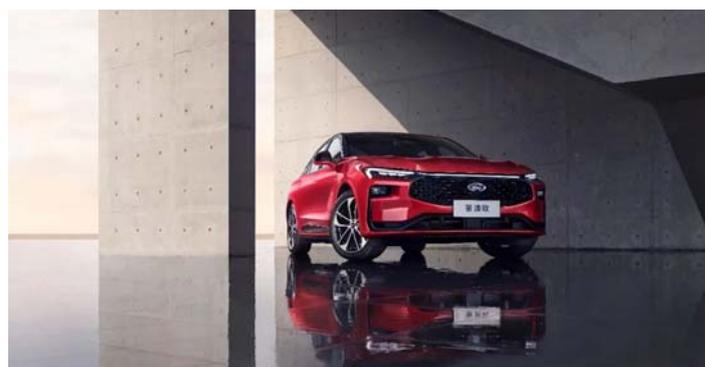
日系三强的日子也不好过。3 月，东风有限乘用车板块（日产、启辰和英菲尼迪品牌）销售 67910 辆，同比下降 33.5%；前 3 个月，销量则为 242931 辆，同比下降了 16.9%。日产（中国）将当前销量的下滑归结为新冠肺炎疫情、跨行业原材料短缺等外部因素影响。日产汽车公司高级副总裁、日产中国管理委员会主席、东风汽车有限公司总裁山崎庄平表示：“持续的芯片短缺和因新冠疫情加剧导致的供应链中断，对产品生产和销售造成了持续的影响。”



本田中国公布的数据显示，3月，在华销量 101061 辆，同比下降 33.2%。前 3 个月，本田在中国累计销量为 35.38 万辆，同比下降 9.3%。



丰田 3 月的销量要好一些，但也仅是微增。丰田中国公布的数据显示，3 月，在华销售新车 16.73 万辆，较上年同期微增 0.4%。



上汽通用公布的数据显示，3 月，上汽通用销量为 88523 辆，同比大跌 31.42%。另一主要美系品牌，长安福特前 3 个月的总体销量则出现较大降幅。长安汽车集团公布的数据显示，3 月，长安福特销量为 23500 辆，同比微增 0.64%；前 3 个月累计销量为 60287 辆，同比下降 6.39%。

从各主要合资公司目前的市场销量数据表现看，各主要合资公司在华市场均遭遇瓶颈，日子普遍不好过，焦虑在所难免。

全球供应链体系遇大考

尽管如山崎庄平所言,持续的芯片短缺和因新冠肺炎疫情加剧导致的供应链中断,对汽车产品生产和销售造成了持续的影响。这些不可抗拒的外部因素的确是合资品牌在华销量下滑的一大要因。但不可否认的是,芯片短缺、新冠肺炎疫情等因素给供应链带来的影响,对于同样在中国市场销售的自主品牌也在产生负面影响。但在这方面,自主品牌灵活的供应链管理机制展现出了很大优势。尤其是面对芯片供应短缺等问题,自主品牌灵活的采购管理让它们更好的应对了供应短缺等因素,更为关键的是,合资品牌受外资跨国车企全球供应链管理体系限制,面对芯片供应短缺等问题,这些跨国公司难免会集中优势资源到更有利可图的分公司或市场,在一定程度上加剧了其在华合资公司遭遇的供应链断供风险。中国汽车工业协会副总工程师许海东强调,疫情下供应链遭遇的风险和芯片短缺带来的这些危机面前,自主品牌灵活的采购体系和供应链管理体系展现出一定的竞争优势,从而帮助自主品牌在市场端取得了不错的表现,而合资品牌则受限于此,出现的供应链安全危机要更大一些,进而影响了它们在中国的市场表现。

同时,各主要合资品牌虽然均已经实现了不错的本土化率,但有些核心零部件仍严重依赖进口。疫情等因素影响下,跨国采购、运输等都遭遇了一定风险,这导致了这些合资品牌在华的供应链风险。新冠肺炎疫情影响下,不断有合资品牌爆出受物流运输等因素影响,一些零部件无法如期抵运,影响了其在国内正常的生产节奏。因此,构建本土化的供应链管理体系成为合资品牌正在积极推进的事项。

多年来,在汽车供应链管理体系中,形成金字塔式的多级供应体系和“精益生产”的低库存供应链管理两大体系,目前这两种体系都面临一定的冲击。传统的多级供应体系,车企把多数零部件功能的研发交给了一级供应商,车企只需要对这些整体模块进行验证和少量的再开发即可装车,极大提高了效率。目前,汽车产品技术快速迭代,要求整车开发进程不断加快的情况下,这种体系弊端不断凸显。同时,丰田开创的精益模式,极大降低了车企库存,但这种模式在面对疫情冲击等情况下,将遭受更大冲击。深受这两种体系影响的合资公司管理体系,自然不得不面临更大的考验。



在华传统发展模式落伍

在疫情延续、原材料价格上涨等外部客观因素之外,让合资品牌在华遭遇集体焦虑的原因更多的还在于其本身。电动汽车百人会副理事长董扬在接受《中国汽车报》记者采访时强调,当前的中国汽车消费市场已经发生很大变化,产品技术、产品开发、销售,甚至应用模式都在发生变化,尤其是万物互联之后,要求汽车产品开发做出根本性改变,合资品牌在这方面显然储备不足。多年来,合资

品牌在华一直沿用引进外方在国外市场上的成熟产品，国内生产进而上市销售的策略。虽然这些在国外市场上取得不错销量的车型，在汽车的传统性能等方面表现得并不差，但是相对中国汽车消费市场快速的升级变化，表现明显不尽人意，自然也就渐渐显出疲态。

中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋表示，当前的中国汽车市场正全面承压，疫情、俄乌冲突等突发因素，带来供给不足的同时，芯片供应紧张、原材料价格持续上涨等供给端的问题也让一众车企全面承压。这其中，合资品牌面临更大的竞争压力。一些过去在中国市场取得了很大市占率的合资品牌甚至陷入停产、卖厂的境地。但这种竞争却在所难免。在激烈的市场竞争中，那些未能跟上市场需求及时做出改变的企业必然会面临被淘汰，合资品牌也无法幸免，甚至有些合资品牌可能会因为船大难掉头，未能做出迅速有效的应对而率先出局。

在产品向智能化、网联化转变的同时，当前中国汽车市场的营销模式和应用模式也发生了很大变化。以特斯拉为代表的直营模式正在改变着中国消费者的购车、用车习惯，汽车厂商的销售及售后服务也正在发生根本性变革，甚至出现蔚来这样的用户型企业，更多为消费者考虑，才能帮助车企取得更好的销量。在中国，车企与用户共成长、共建的模式已经成为一种新的“流行色”，被越来越多的中国消费者尤其是年轻消费者接受、青睐。消费者希望能深度参与到汽车产品的开发生产中去，与汽车产品、品牌共建、共同成长，不仅仅是购买一辆车，完成一次汽车消费就结束了与车企的联系，而是希望深度参与品牌的成长，丰富用车生活。这些恰是合资品牌所欠缺的。

当前，合资品牌在中国仍严重依赖多年来建立的品牌体系，品牌调性长期不变，且产品定位固化，几乎没有做出针对中国市场特点的适应性调整。即使一些合资品牌在华建立了研发中心，也在不断针对中国年轻化的汽车消费特点做出一些改变，但受制于跨国车企较长的决策、研发周期，这些合资品牌很难针对中国市场的变化做出快速变化。全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树把合资品牌当前在中国市场的销量表现归结为“水土不服”。合资品牌引进国外成熟车型国产、销售的模式已经不适应中国汽车消费市场的快速变化，销量自然会遇到考验。



新能源汽车短板雪上加霜

“合资品牌在新能源汽车领域的准备明显不足。”正如董扬所言，中国新能源汽车季度销量已经达到百万辆级别。最新数据显示，3月，新能源汽车在中国新车市场的渗透率已经达到了19.3%。当前中国的新能源汽车市场主要还是自主品牌的天下，合资品牌在新能源汽车市场还难以与自主品牌竞争。不仅一众造车新势力的月度销量纷纷突破万辆大关并成为常态，比亚迪的新能源汽车月销量已经逼近10万辆大关。在自主品牌继续扩大在新能源汽车市场优势的同时，合资品牌在新能源汽车领域储备不足的短板更为明显。

从市场端的销量数据看，一众合资品牌中，只有宝马和大众率先在新能源汽车领域做出较好应对。其中，华晨宝马是最早在华开启新能源汽车产品市场化的合资品牌之一。宝马集团公布的数据显示，2021年，宝马新能源车型销量超过4.8万辆，同比增长69.6%。其中，纯电动BMW iX3在首个完整销售年的销量超过2.1万辆。从2014年至今，宝马集团已累计在华交付近14万辆新能源汽车。正是得益于在新能源汽车领域的较早入手，宝马汽车不仅取得了在华销量的节节攀升，而且其新能源汽车战略也在深刻影响着其在中国市场的发展。据了解，2022年，宝马将在中国市场推出7款新能源产品，包括5款纯电车型，创新BMW iX、创新BMW i4、BMW iX3、纯电动BMW 3系、一款纯电旗舰，以及2款插电式混合动力车型。



与宝马在新能源汽车的领先一步不同，大众汽车在华各合资板块的新能源汽车战略要稍晚一些，但是因为其及时的本土化转变，也取得了不错的成绩。大众汽车集团公布的数据显示，一季度，大众汽车集团（中国）与其合资企业在中国大陆及香港市场共交付汽车75.4万辆，同比下降23.9%。其中，新能源汽车销量累计达3.87万辆，同比增长67.3%，包括超过2.71万辆ID.家族车型。在增持大众江淮合资公司股比落地后，大众汽车在华的新能源汽车战略获得更强有力的支持，不仅ID.系列产品获得中国消费者的认可，思皓品牌的新能源车型也在悄然占领着市场。而且，大众在华合资公司的新能源汽车战略也正在加快脚步。今年初，奥迪一汽新能源汽车项目在获得批准后启动，位于长春的全新电动汽车工厂将开工，计划2024年底前竣工，工厂规划年产能达15万辆。

事实上，宝马和大众之外，其他跨国车企在华合资公司的新能源汽车战略都明显要滞后很多，不但没有成熟的新能源汽车产品，而且，规划中的新能源汽车战略滞后也非常明显。董扬认为，新能源汽车专用底盘对新能源汽车产品开发、技术提升具有非常重要的意义。以国内主流新能源汽车品牌为例，在“油改电”时代，相关纯电车型的续航里程仅能维持在200~300公里，新能源汽车专用底盘出现后，相关纯电车型的续航里程则可以跃升至500~600公里。即使扣除电池能量密度提升等因素，新能源汽车专用底盘对技术提升的作用也非常明显。目前，大部分合资品牌的新能源汽车还处于“油改电”阶段，其产品要想获得很好的市场销量自然也就难度更大。“跨国车企在新能源汽车领域不是没有准备，而是中国新能源汽车的快速市场化应用推动全球新能源汽车的进程加快了五至十年。目前这些跨国车企在新能源汽车领域稍显不足，在华合资品牌在新能源汽车领域的表现也就比较弱。”董扬说。在快速市场化推进过程中，新能源汽车相关技术正在快速迭代，合资品牌要想一下子追赶上新能源汽车领域自主品牌技术发展就变得没那么容易了，即使他们现在正在加快在华新能源汽车步伐，也需要一定时间。

前两年,业内外曾有担心,一旦合资品牌开始在华全面启动新能源汽车战略,可能会对国内主流新能源汽车品牌造成很大的冲击。但从目前的市场表现看,合资品牌要想在中国新能源汽车市场取得一席之地,难度很大。一方面,这与自主品牌在新能源汽车领域积累的先发优势有关。总体上,自主新能源车企的技术水平已经达到了世界一流水平,合资品牌在新能源汽车领域并不具备明显优势;另一方面也与新能源汽车市场的快速变化有关。新能源汽车技术快速升级迭代的同时,商业模式也在不断创新。新能源汽车无论是车辆本身,还是使用场景,包括营销都与传统燃油车有明显不同。中国本土的自主新能源汽车企业已经积累了丰富的经验并且有创新管理模式初现,合资公司要想更贴近本土市场需求,光靠建几个本土研发中心很难见到立竿见影的效果。

合资品牌要想在华有更好的市场表现,不仅需要传统的品牌理念、管理模式等方面做出变化,还需要在新能源汽车等方面加快步伐,或许才能更快结束目前的这种焦虑状态。

全国统一大市场助商用车行业破茧前行

来源:武新苗 中国汽车报



近日,中共中央、国务院印发实施《关于加快建设全国统一大市场的意见》(以下简称《意见》)。其中明确提出,要加快建立全国统一的市场制度规则,打破地方保护和市场分割,打通制约经济循环的关键堵点,促进商品要素资源在更大范围内畅通流动,加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场。

在业内专家看来,“全国统一大市场”的形成,或将重塑我国经济发展模式,各个行业也将迎来新的发展契机。那么,作为国民经济发展的晴雨表,商用车行业又将迎来怎样的机遇?

1. 商用车行业亟待构建统一市场制度

当前,我国商用车市场规模已位居世界前列,资本、技术、数据等要素市场规模迅速扩大,但市场竞争不充分、监管规则不统一,部分市场存在地方保护等现象,极大影响了商用车市场要素资源的有序、自由流动。

因此,商用车行业对建设全国统一大市场的愿望更加迫切。“我国幅员辽阔,各地汽车产业资源禀赋不尽相同,基础条件也千差万别。而商用车作为生产资料

的特殊属性，在一些带有专项作业、专用功能的领域中，极易形成区域性市场，其背后往往有地方力量的制衡，因此，商用车行业亟待构建统一市场制度。”中国汽车流通协会商用车专业委员会秘书长钟渭平向记者表示，“以一辆重型牵引车为例，每年的行驶里程或超过30万公里，流动性大、涉及范围广，如果没有形成统一市场制度规则，运输从业者将面临诸多掣肘，自身权益也会受到侵害。”

建设全国统一大市场，能够有效保障商用车行业资源要素的自由流动和高效配置。“事实上，构建统一市场制度，就是为了打破地域之间的壁垒与屏障，打通制约经济循环的关键堵点，这有利于我国商用车行业建立高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一市场，推动行业由大变强。”钟渭平说道。

2. 打破客车行业“地方”边界



郑毅 摄

公共交通覆盖面广、服务范围大，是除高铁和航空之外的重要出行方式，在我国公路运输领域承担着重要角色。

不过，在客运市场中，特别是在一些细分领域，仍然存在对本地企业和外地企业实行不同准入标准、税费标准、补贴力度及监管标准的情况。因此，客车市场一直有着制度规则不统一、要素资源流动不畅、地方保护和市场分割等问题。

“地方保护现象在国内客车行业中还是比较普遍的。自2000年以来，国内成立了众多客车生产企业，其中不少企业原先是地方的国有资产，企业与政府本来就存在着错综复杂的利益关系，他们能很轻易地在本地集中招标采购时加以影响。而地方政府为了带动经济发展和就业，会不遗余力地支持本地企业，最终往往会出现某个品牌在某个城市占据绝对市场份额的情况，甚至导致部分地区客车市场出现‘劣币驱逐良币’的现象，严重阻碍行业的健康发展。”一位不愿透露姓名的客车行业专家告诉记者。

某品牌客车企业大区经理直言：“一些地区的车辆招标就是‘过走场’，其实很早就内定了当地的企业，根本无法靠实力和品质取胜，大部分参与的企业都是‘陪跑者’，并没有真正一较高下的机会。久而久之，一些优秀的客车制造企业只能选择放弃部分区域市场，这对整个行业健康生态的构建极为不利。”

近年来，为了加快新能源客车的推广应用，各地通过一系列扶植政策，助力公交领域车辆电动化。然而，一些地方政府将补贴向本地企业倾斜的做法，严重破坏了行业的有序发展，导致市场调节失衡，同时也阻碍了统一市场的建立。另

外，地方政府为补贴设立各种门槛，导致客车企业无法坚定自己的技术路线，使得技术创新也受到了一定限制。而在保护伞下的地方客车企业，由于没有参与到市场竞争中去，导致技术创新放缓，最终形成了恶性循环。

“此前，国家新能源客车系列扶持政策出台后，各地新能源客车生产基地如雨后春笋般涌现。其中，一部分企业建厂的目的是希望通过投资换市场，但以地方政府主导的‘人为分割’，让新能源客车行业难以形成真正的全国统一市场，同时也暴露出产能过剩等诸多弊端，给新能源客车发展带来了消极影响。”上述客车行业专家说道。

由此来看，客车产业若要下好统一大市场建设“先手棋”，首先要打破地方保护壁垒，形成全国统一的市场消费环境，让性能更好、品质更优的客车生产企业加入到竞争中来。只有竞争才能更好地促进新能源客车市场发展，才能最终通过优胜劣汰，来实现技术与品质的共同提升。

值得一提的是，此次发布的《意见》在规范不当市场竞争和市场干预行为方面，提出了强化反垄断、反不正当竞争、破除地方保护和区域壁垒等方面的举措，强调要及时清理废除各地区含有地方保护、市场分割、指定交易等妨碍统一市场和公平竞争的政策，对新出台的政策严格开展公平竞争审查等。此外，《意见》在清理招标采购领域违反统一大市场建设规定做法上，提出不得违法限定投标人所在地、所有制形式、组织形式，或者设定其他不合理的条件以排斥、限制经营者参与招标采购活动等，具有明确的指向和现实针对性，有助于打造市场化、法治化、国际化营商环境，对维护公平竞争的市场秩序有着重要意义。

3. 优胜劣汰加速 企业更需塑造核心竞争力



除客车领域亟需建立统一市场来消除地方壁垒和一系列症结外，在公路物流行业中，由于各地政策、标准不尽相同，极大降低了车辆运营效率，增加了运输成本。未来，如何建立一个覆盖省际、城乡的商用车流通体系，成为关乎行业健康发展的重要保障。

“从货运业态需求来看，原材料、半成品以及成品的运输需求有着明显差异。未来，只有‘全国一盘棋’，才能实现商品的快速流通，形成有效的供给体系。因此，公路货运行业对建设全国统一大市场的需求更为迫切。”钟渭平表示。

“新冠肺炎疫情期间，某些地区的政策层层加码，导致物流成本大幅增加、运输效率明显下降，甚至出现了断档问题。随着《意见》的出台，将会在全国范围内破除物流行业发展的政策限制。同时，阻碍公路物流的地方政策壁垒和梗阻也有望彻底清除。这样一来，既能降低物流运输成本，又能大大提升运输效率。”北京信息职业技术学院副教授、物流行业专家孔震说道。

有业内专家表示，经历多年发展，我国自主品牌商用车占据国内市场较大份额，在整个汽车业态中形成了一定的竞争优势，但在国际市场中，其品牌影响力还有明显差距。如今，全国统一大市场的建立，有利于提升企业的核心竞争力，实现海外市场的新突破。

“在政府引导推动大平台、统一物流市场体系的同时，商用车企业还要持续练内功，坚持自主研发、科技创新，只有经得起市场的考验，才能赢得更多消费者的认可。”钟渭平最后说道。

欧洲超级动力电池回收厂启动运营

来源：艾科森环境技术

Hydrovolt 是 Northvolt 和 Hydro 之间的电池回收合资企业，已在其位于挪威 Fredrikstad 的工厂开始商业回收业务。Hydrovolt 是欧洲最大的电动汽车电池回收厂，每年可处理 12,000 吨电池组，相当于约 25,000 个电动汽车电池。



随着工厂的投入运营，现在可以使用一种可持续的解决方案来处理挪威所有即将报废的电动汽车电池。

Hydrovolt 的全自动回收过程能够从电池中回收高达 95% 的电池金属，包括塑料、铜、铝和黑色物质，一种含有镍、锰、钴和锂金属的粉末，将供应给 Northvolt 用于进一步回收。通过 Hydrovolt 回收的铝将被运送到 Hydro 再循环成商业级铝产品。在工厂内发现了一些旨在最大限度地回收材料的新概念，包括一个除尘系统，该系统可确保捕获通常通过机械回收步骤丢失的有价值的材料。

Hydrovolt 正在探索扩大欧洲的回收能力，长期目标是到 2025 年回收 7 万吨电池组，到 2030 年回收 30 万吨电池组，相当于 2025 年和 2030 年大约 15 万个电动汽车电池和 50 万个电池组。

“Hydrovolt 代表了挪威走向广泛电动交通的开拓性旅程中的一个里程碑。多年来，挪威在电动汽车的采用方面一直处于世界领先地位，但缺少的是回收能

力，以确保在这些电池达到使用寿命时为它们提供可持续的解决方案。今天，Hydrovolt 的规模已经扩大到可以处理挪威所有报废电池，但我们现在正在寻求扩大规模，以确保我们为即将到来的更高流量电池做好准备，” Peter Qvarfordt 说，Hydrovolt 的首席执行官。

Hydrovolt 将在其位于挪威 Fredrikstad 的工厂中回收即将报废的汽车电池。该工厂年产能为 12,000 吨电池组，相当于约 25,000 个电动汽车电池。

“电池在世界向可再生能源的过渡中发挥着关键作用。通过 Hydrovolt，我们正在为欧洲电池的可持续和循环供应链奠定基础。达到使用寿命的电池将通过回收海德鲁执行副总裁 Arvid Moss 说：“铝可以回收，只需生产原铝所需的初始能量的 5%，这使其成为循环经济的完美材料。”

电池的回收将直接有助于电池行业的可持续性，并且对于实现新兴的欧洲电池法规（包括即将出台的强制性回收目标）是必要的。黑色物质的恢复将减少当今对作为主要原材料来源的采矿的依赖，以及这些活动的相关风险和脆弱性。

“从环境角度来看，回收报废电池是确保电动汽车转型取得真正成功的基石。电池生产中使用的金属是有限的，但通过用回收材料代替从地球开采的原材料，我们不仅可以减少电池的碳足迹，还可以实现锂离子电池技术的可持续长期使用，” Emma Nehrenheim 说，Northvolt 的首席环境官。

将黑色物质加工成电池级材料需要湿法冶金处理，例如正在瑞典 Skellefteå 的 Northvolt 的 Revolt Ett 回收厂建立的。到 2025 年，预计 Hydrovolt 将在其位于 Fredrikstad 的工厂每年生产超过 2,000 吨黑色物质。

【行业简讯】

汽车与零部件

1、5月20日，工信部公众号发布消息称，随着一系列稳定产业链、供应链的措施落实，汽车行业开始逐步复苏。5月1日-17日，我国汽车生产69.7万辆，同比下降33.9%，降幅较上月同期收窄21个百分点。新能源汽车产量继续保持高速增长，生产15.2万辆，同比增长79.2%。工信部副部长辛国斌表示：“二季度的产销损失有望在下半年得到弥补，全年有望实现平稳发展。”

2、5月6日，中国汽车工业协会根据重点企业上报的周报数据推算，2022年4月，汽车行业销量预计完成117.1万辆，环比下降47.6%，同比下降48.1%；2022年1-4月，销量预计完成768万辆，同比下降12.3%。

3、4月上海整车企业预计减产12万辆左右。结合当前疫情管控下，车企停工停产时间和复工复产状况，上汽大众上海区域工厂产量预计损失超过3.2万辆；上汽通用上海区域工厂产量预计损失超过2.9万辆；上汽乘用车上海区域工厂产量预计损失超过1.1万辆，而特斯拉上海区域工厂整个4月产量损失将超过5万辆。

4、4月25日，零跑汽车正式对外发布其智能动力CTC电池底盘一体化技术，并宣布将在旗下中大型轿车零跑C01上率先量产应用，该车型将在5月首发亮相并开启预售，按照规划将在今年8月正式上市。这意味零跑汽车将成为国内首家量产CTC电池底盘一体化技术的车企。CTC技术，即cell-to-chassis，是指将电池、底盘和下车身进行集成设计，简化产品设计和生产工艺的前沿技术。零跑汽车通过重新设计电池承载托盘，使整个下车体底盘结构与电池托盘结构耦合，创新了安装工艺，真正做到了Less is more。根据官方给出的应用效果，CTC技术通过减少冗余的结构设计，整车垂直空间可增加10mm，电池布置空间增加14.5%；此外该技术具备更好的气密性，加上AI BMS大数据电池管理系统，整车综合续航里程可提升10%。

5、4月28日，阿维塔宣布其新一轮估值增长至62.6亿元，较去年11月启动首次增资扩股时的估值（彼时披露的估值为7.882亿元）增长近7倍。据悉，此轮估值的大幅增长，源于阿维塔首轮战略融资24.2亿元本金的计入，以及基于收益法评估，对阿维塔的未来销量、收入预期进行一定幅度的上调。阿维塔科技董事长兼CEO谭本宏表示，“此次估值的大幅提升，证明了资本市场对我们长期发展向好的信心，也体现了对开创性的CHN合作模式的认可。”需要指出的是，现在的阿维塔，已不是长安汽车的全资控股子公司，而是一家联营公司。去年11月5日，阿维塔宣布首轮战略融资引入了三家新的投资方，投资方以联合体的方式投资，总额达到24.2亿元。本次增资扩股交易完成后，重庆长安汽车股份有限公司（以下简称长安汽车）持股39.02%，宁德时代联合体持股28.99%，重庆两江基金联合体持股20.88%，南方资产联合体持股9.97%，上海蔚来汽车有限公司持股1.14%。今年3月11日，阿维塔首轮融资正式完成交割，这意味着阿维塔的经营独立性进一步增强，市场化运作进程加快。阿维塔方面表示，目

前阿维塔正有序推进 A 轮融资，未来还有独立上市计划，以引入更多具有多元化背景和雄厚实力的战略合作伙伴。

6、4月29日，蔚来宣布中型电动轿跑 ET5 首批全工艺生产线试制车在其第二生产基地（NeoPark 新桥智能电动汽车产业园区内）下线，这标志着 ET5 离正式量产更近了一步。据了解，全工艺生产线试制车是按照规模生产前的控制计划进行全工艺生产的试制调试车辆。在试制阶段，车辆产品和工艺成熟度上都会更接近量产的要求，更多极限测试也会陆续展开。当完成“批量生产工艺文档验证”、“生产线操作人员培训”和“验证生产线制造能力”三个核心任务后，车辆将进入预生产阶段，为量产进行准备。按照官方计划，蔚来 ET5 将于今年9月开启交付。另外，随着 ET5 生产线试制车正式下线，蔚来在新桥产业园区内的生产基地已实现生产线全线贯通，正式进入造车验证阶段。该生产基地于2021年4月29日启动建设，从破土动工到此次首批全工艺生产线试制车下线，用时仅一年。按计划，该生产基地将于今年第三季度正式投产。

7、日前，粤港澳大湾区车展组委会发布公告，“2022（第二十六届）粤港澳大湾区国际汽车博览会暨新能源及智能汽车博览会”将于2022年5月28日-6月5日在深圳会展中心（福田）如期举办。本届车展以“先行向未来”为主题，加速探索汽车与科技融合发展的最新动向，集中展示智能网联汽车和自动驾驶产业的最新成果。

8、据外媒报道，正在寻求重新谈判债务的汽车零部件供应商马瑞利表示，在本周与债权人的会议上，该公司无法决定为其重整债务的投资商，当下也无法决定业务重组计划。4月26日，该公司发言人 Hiroshi Watanabe 表示，该公司正寻求选择一家投资商，并于下月敲定计划。马瑞利是日产汽车和 Stellantis 的关键零部件供应商。据知情人士透露，马瑞利目前的股东 KKR & Co. 已与印度的 Motherson Sumi Systems 联手竞购，贝恩资本（Bain Capital）和阿波罗全球管理公司（Apollo Global Management）也已联手竞购。Watanabe 表示，马瑞利收到了各种各样的投资提案，但需要更多时间来评估。上述知情人士透露，KKR-Motherson 财团的提议不符合马瑞利重组所需的条件。据估计，胜出的投资商将需要为马瑞利提供 1,000 亿日元（合 8.16 亿美元）的额外资本。由于新冠疫情和供应链中断，企业经营状况恶化的马瑞利上个月在日本申请了 ADR 程序（能让一家财务紧张的公司继续运营的同时与债权人重新谈判债务）。在 ADR 过程中，一家公司与其债权人之间的谈判由三名具有法律和会计专业知识的独立调解人进行，他们由日本企业转型专业人士协会（Japanese Association of Turnaround Professionals）挑选，并由经济省任命。去年，随着新冠病毒大流行的爆发，全球供应链、芯片供应和汽车制造受到干扰，马瑞利的收入大幅下降。据知情人士透露，截至去年9月份，这家供应商的债务总额至少为 1.1 万亿日元。马瑞利的目标是与瑞穗金融集团和其他贷款机构重新谈判债务，以恢复更稳健的财务基础。马瑞利在全球拥有约 5.4 万名员工，运营着约 170 家工厂，为全球各地的汽车制造商生产照明系统、空调、电机、悬架和其他零部件。在《欧洲汽车新闻》2021 年度汽车零部件供应商百强榜中，马瑞利位列第 18 位，2020 年其汽车业务销售额为 115.7 亿美元。

【标准化工作】

汽车行业“双碳”工作迈出关键一步，《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》团标项目正式启动

来源：汽车纵横

汽车生产制造环节的碳排放账怎么算？按什么标准算？这类问题的答案将随着《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》团体标准启动而呼之欲出。这也是“双碳”目标在汽车行业落地的关键一步。



作为国民经济的支柱产业之一，汽车行业落实“双碳”目标，迈出了关键一步。

5月13日，由中国汽车工业协会（以下简称“中汽协会”）与襄阳达安汽车检测中心有限公司（以下简称“达安中心”）共同发起的《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》（以下简称《规范》）团体标准制定工作启动会在线上召开，中汽协会常务副会长兼秘书长付炳锋，副秘书长何毅，达安中心党委书记、总经理李普明，达安中心总工程师王盛，国内主流乘用车、商用车企业及重点零部件企业的业务负责人参加会议。本次启动会由中汽协会副总工程师许海东主持。

此前的5月11日，《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》已完成了正式立项。此项团标旨在帮助汽车企业在生产制造过程中对温室气体排放进行严格有效的管理，从而落实汽车行业碳达峰、碳中和目标，推动汽车产业高质量发展。



直面多重挑战，汽车碳排放核算亟需标准

“2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和”，2020年我国向全世界庄严承诺了“双碳”目标。在其指引下，国内正在经历一场涉及各行各业广泛而深刻的变革。2022年将是全球能源结构转型、中国“双碳”目标持续深化的一年。

统计资料显示，目前国内交通领域里的碳排放占全国终端碳排放总量的15%，总排放约占8%-10%，是仅次于工业、建筑之后的第三大碳排放源。其中，汽车碳排放约占我国交通领域碳排放总量的75%。作为国民经济的支柱产业之一，推动汽车产业低碳发展对于我国实现碳达峰、碳中和目标具有重要意义。

《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中已经对企业“双碳”工作提出了方向性和纲领性要求，包括鼓励企业主动作为、率先达峰，降低单位产出能耗和碳排放，健全企业碳排放报告和信息披露制度等，并提出要建设完善全国碳排放权交易市场、建设全国用能权交易市场。

但目前汽车行业，推进“双碳”工作绝非易事，虽然许多汽车行业企业已经制定了碳达峰的行动计划并开展了碳排放管理，但相关政策体系尚未健全。由于汽车行业非重点碳达峰行业和领域，与汽车行业相关的政策、法规、标准尚未出台，因此企业碳排放核算并没有充分的依据。

而且，汽车工业具有产业链长、涉及面广、工艺复杂、国际化程度高等特点，制定适合于汽车企业温室气体排放标准的难度更大。首先，汽车行业企业的生产经营活动行业跨度大、核算复杂，目前单一行业标准难以满足核算要求；其次，各集团企业管理层级多，核算清楚每个层级、业务单元的难度较大，将减碳责任落到实处的难度也随之增大；再次，汽车及相关企业多为跨地域经营，且各地相关标准不统一，增加了数据传输、统计、核算等困难。

仅在生产制造环节，如何按照统一标准进行碳排放核算、落实好碳达峰目标，就面临三大主要挑战：排放源边界不清晰、工艺过程中碳排放活动数据获取困难、汽车行业碳排放因子需要优化。

为落实好“双碳”工作，尽快制定汽车行业“双碳”目标的总体规划、加快出台汽车“双碳”管理政策、形成统一的核算目标和管理办法等成为汽车行业相关企业的核心诉求。

应时而生，碳排放核算团标求解四大行业痛点

作为牵头单位，中国汽车工业协会、襄阳达安汽车检测中心有限公司及时启动了《汽车行业生产企业温室气体排放核算与报告规范》的编制工作，计划制定出适合于汽车行业生产企业使用的温室气体排放核算方法标准。



中国汽车工业协会副秘书长何毅在启动会上表示，“制定团体标准不仅是企业降碳的需要，也是政府管理的需要，更是融入国际大循环的需要。汽车行业现

在面临的不仅是没有标准的问题，还要考虑跨行业的问题、跨地域经营的问题，所以制定团体标准要把汽车行业的共性找出来。”



中国汽车工业协会副秘书长何毅

襄阳达安汽车检测中心有限公司总工程师王盛从项目的背景、目标、工作思路、工作计划、工作检测和资源保障工作开展等6个方面，对《规范》的核心信息进行了全面介绍。

《规范》以国际标准 ISO14064-1 为基础，制定出适合于汽车行业的企业温室气体排放核算标准。内容包含整车及汽车零部件生产制造企业温室气体排放核算与报告的术语和定义、核算边界确定、核算步骤与方法、质量保证、报告要求等。主要适用于汽车整车及零部件生产企业的温室气体排放核算和报告编制。

《规范》力图解决当前汽车行业碳排放核算的4个主要问题：首先是充分结合了汽车行业内企业的管理、技术、生产工艺等实际情况，规定统一的边界和核算方法，在汽车行业温室气体量化、监控、报告和减排方面提高一致性、透明度和可信度；其次，《规范》全面梳理工业流程的排放源，形成温室气体排放量健全的内部量化、管理和报告机制；再次，《规范》与国际标准要求保持一致，为汽车行业申请碳配额、碳交易做好了充分的应对准备；最后，《规范》注重可跟踪的长期核算结果，有利于促进企业未来温室气体管理策略的制定和实施，进而促进减碳低碳行动。

集全行业之力深度参与，年内有望完成标准审批

“欢迎各个企业支持该团体标准的起草和测算工作，共同解决方案制定过程中出现的问题，统一汽车行业的减碳测算方式，并保证团体标准顺利实施。”据何毅介绍，《规范》本着“企业参与、企业认可、企业核算、整体发声”的总体方针开展工作，首批国内主要整车企业、典型零部件企业代表共计21家，参与起草的企业仍在报名之中。

据悉，自今年年初，中国汽车工业协会、达安中心便开始围绕这项工作对主流企业展开全面调研，主要工作包括了解企业碳排放核算现状、碳排放核算管理水平，熟悉各企业生产和工业流程、梳理温室气体排放源，收集排放源活动水平数据及数据的验证方法，与企业碳核算专业人员深入交流，优化团标内容，制定确实可行的碳核算路径和方法等，各企业的战略、技术、环保、生产、财务、采购等部门均有参与。

在本次启动会上，一汽集团、东风集团、上汽集团、北汽集团、广汽集团、长安汽车、比亚迪汽车、理想汽车、宁德时代、广西玉柴、金麒麟等企业代表进行了发言并提出合理化建议。

企业代表一致认为，碳排放核算团体标准的启动，有利于汽车行业统一规范方法，有利于各企业建立碳排放核算和管理体系，能解决碳排放核算边界不清楚、方法不明确等问题，帮助企业更好开展碳减排工作，希望团标能尽快落地，把影响力扩展到更多的企业范围，让企业有标准去制定目标，做好碳排放规划。

达安中心党委书记、总经理李普明在发言中表示，该项目的启动不只是一项团体标准制定工作的启动，而是吹响了汽车产业全面开展温室气体管理的集结号。襄阳达安中心会在标准编制中保持开放的心态，认真理解企业专家的意见建议，把专家们的真知灼见吸纳到标准文本中，制定出被企业认可的标准，在行业应用，发挥出价值。

“汽车是国民经济的支柱产业，落实‘双碳’，汽车行业责任重大，对目标实现的整体影响也非常大。”会议最后，中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋在总结发言中指出，面向未来的双碳战略是指引汽车行业高质量发展的重要方向之一。此次启动的《规范》团标是重点针对汽车制造领域的核算方式，将有力地指导企业的自主减碳行动，助力汽车行业双碳目标落地。



中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋

据付炳锋介绍，中汽协会一直非常重视汽车行业的“双碳”落实工作。2021年6月，在由中汽协会主办的中国汽车论坛上，汽车行业如何落实“双碳”目标是重要议题之一。2021年11月，中汽协会及轮值会长单位长安汽车代表T10峰会成员企业重磅发布《重庆宣言》，明确提出“树立绿色发展理念，践行‘双碳’战略”。即将于7月举办的2022中国汽车论坛还将设立“双碳”专题论坛，继续汇集行业智慧，进行深入探讨。

除了《规范》团标，中汽协会对汽车行业双碳工作进行了整体设计，针对行业企业关注的产品路线、国际大循环等焦点问题，协同社会各届广泛合作、深入研究，为相关政策法规标准献言献策。

付炳锋强调，当前，碳管理已经成为汽车企业参与国际产业链合作和竞争的关键能力。展望未来，双碳相关标准将成为国际竞争的制高点之一，“我们的工作既要做好与国际标准接轨，也要结合中国产业具体实际，更好地为实现双碳目标做贡献。”

据悉，《规范》计划于2022年第三季度推出征求意见稿，年底前完成审批工作，有望在2023年1月正式发布，并在行业内推广。

国家标准报批稿文本差错情况季报

(2022年一季度)

为贯彻落实《国家标准化发展纲要》关于提高国家标准质量、压缩标准制修订周期的要求,引导各专业标准化技术委员会(以下简称TC)重视标准文本质量、提高起草能力,自2022年1月起,中国标准出版社(以下简称出版社)建立了国家标准报批稿文本质量检查和差错率统计分析制度。根据国家新闻出版主管部门对出版物质量管理的相关规定,对语言文字、量和单位、标点符号等十一大类1473个常见差错进行逐一检查和统计分析。2022年一季度差错检查的统计情况如下:

一、基本情况

一季度各TC共向出版社报送了522项国家标准报批稿文本。

其中,36项国家标准差错率为0,文本没有质量问题(详见附件1);379项国家标准存在一定质量问题,差错率低于万分之一;107项国家标准差错率在万分之一以上,存在比较严重的质量问题。

一季度报送出版社的国家标准共涉及157个TC。其中,9个TC报送的文本没有质量问题,差错率为0,具体为SWG23、TC187、TC213、TC249、TC358、TC360、TC422、TC48、TC494等9个TC(详见附件2);118个TC报送的文本存在一定质量问题,平均差错率低于万分之一;30个TC报送的文本存在比较严重的质量问题,平均差错率在万分之一以上。

一季度国家标准报批稿文本按产业分类情况统计如下:

第一产业:涉及国家标准25项。其中,20项国家标准存在一定质量问题,差错率低于万分之一;5项国家标准差错率在万分之一以上,存在比较严重的质量问题。

涉及7个TC。其中,6个TC报送的文本存在一定质量问题,平均差错率低于万分之一;1个TC报送的文本存在比较严重的质量问题,平均差错率在万分之一以上。

第二产业:涉及国家标准424项。其中33项国家标准差错率为0,文本没有质量问题;309项国家标准存在一定质量问题,差错率低于万分之一;82项国家标准差错率在万分之一以上,存在比较严重的质量问题。

涉及120个TC。其中,7个TC报送的文本没有质量问题,差错率为0;91个TC报送的文本存在一定质量问题,平均差错率低于万分之一;22个TC报送的文本存在比较严重的质量问题,平均差错率在万分之一以上。

第三产业:涉及国家标准73项。其中,3项国家标准差错率为0,文本没有质量问题;50项国家标准存在一定质量问题,差错率低于万分之一;20项国家标准差错率在万分之一以上,存在比较严重的质量问题。

涉及30个TC。其中,2个TC报送的文本没有质量问题,差错率为0;21个TC报送的文本存在一定质量问题,平均差错率低于万分之一;7个TC报送的文本存在比较严重的质量问题,平均差错率在万分之一以上。

二、结果分析

从差错类别看,出现差错较多的类别:“文字差错”占比30.8%，“行文前后不一致”占比17.1%，“量和单位、科技符号和数字用法使用差错”占比13.3%，“标准化文本内容不规范”占比9.9%，“辅文差错”占比6.2%，“插图、表格差错”占比6.1%等。例如:

——常见文字差错,包括多字、漏字、颠倒字等[如声呐(纳)、文(义)件、设(没)备、分辨(辩)率、直径(经)、拓扑(拓补)、因(囚)子、甲基环己(乙)烷、算术(数)平均值、二极(级)管、芽孢(胞)杆菌、伏(福)特、矫(校)正视力、活性炭(碳)、螯(螯)合剂、竞争秩序(只需)、新疆维吾尔(族)自治区、勒克斯(司)、马耳(尔)他十字等;

——行文前后不一致,包括标准中引用的章条编号有误;标准的英文名称和术语的英文对应词不一致;相同内容的术语、名称、符号前后不一致;外文字母正斜体、大小写不一致;前后体例不一致;采标标准引用文件的替换与标准的一致性程度不匹配等;

——量和单位、科技符号使用差错,包括量和单位使用不规范,如“15%(质量/体积)”应改为“150g/L”,“6m/s”应改为“6ms”,“以海里(nm)为单位”应改为“以海里(nmile)为单位”,“分钟”应改为“分”等;使用非法定计量单位,如“里斯(cSt)”应换算为“二次方米每秒(m²/s)”,“毫巴(mbar)”应换算为“帕(Pa)”等;随意对单位符号进行修饰,如“单位为毫克氢氧化钾每克(mgKOH/g)”应改为“单位为毫克每克(mg/g)”等;使用废弃的量和单位(如“摩尔浓度”应改为“浓度”或“物质的量浓度”,“V/V”“体积含量”应改为“体积分数”,“烛光”应改为“坎德拉”等;

——数字用法使用差错,包括数值范围表示不规范,如因连续数重复,“ ≥ 1000 ”应改为“ >1000 ”;“ $\leq 400\sim 800$ ”应改为“ $400\sim <800$ ”;“ $20\pm 1^\circ$ ”应改为“ $20^\circ \pm 1^\circ$ ”;“ $10d\pm 5\%$ ”应改为“ $10d(1\pm 5\%)$ ”等;未使用科学计数法等;

——标准化文本内容不规范,包括标准层次不合理,条款编号不准确,存在悬置条(段)等;规范性引用文件不准确(作废版本、标准号有误);规范性文件清单和正文规范性引用的文件不一致;要素的表述和允许的条款类型不一致(如范围、术语和定义含有要求型条款);附录提及方式和附录性质不匹配;助动词不规范;定义不规范(如循环定义)等;

——辅文差错,包括封面中英文名称不对应;前言和引言的编写不符合GB/T1.1、GB/T1.2的相关规定;目次、前言、索引等内容和正文不一致;索引排序不规范等;

——插图、表格差错,包括图、表内容和条文描述不一致(如等式中,“99.593”应改为“99.953”;图和描述文字内容矛盾,“ $fe/fo>1$, $Nue/Nuo<1$ ”应改为“ $fe/fo<1$, $Nue/Nuo>1$ ”;表和前后文内容不一致,“DN40”应改为“DN80”等);图、表未提及;图、表中英文单词未翻译等。

从标准类别看,出现差错较多的标准类别:

——绝热材料:

20204804-T-609《建筑用绝热材料有机物含量的测定》,差错率为万分之五;

——绝缘材料:

20201479-T-604《电气用钢纸第2部分:试验方法》,差错率为万分之四;

20202850-T-604《电气用热固性树脂工业硬质层压板第12部分：典型值》，差错率为万分之三点九；

——有色金属：

20203666-T-610《高能射线探测及成像材料用碲锌镉多晶》，差错率为万分之三点七五；

——碳纤维：

20182146-T-469《铝基复合材料碳化硅体积含量试验方法溶解法》，差错率为万分之三点五；

20182145-T-469《原位生成纳米颗粒增强6000系铝基复合材料挤压材》，差错率为万分之三；

——残疾人康复和专用设备：

20205087-T-314《功能、残疾、健康分类的康复组合评定》，差错率为万分之三点四；

——工业玻璃和特种玻璃：

20192043-T-609《铜铟镓硒薄膜太阳能电池用基板玻璃》，差错率为万分之三点三；

——高原电工产品环境技术：

20200646-T-604《特殊环境条件高原电工电子产品第3部分：雷电、污秽、凝露的防护要求》，差错率为万分之三点二。

从TC类别看，出现差错较多的TC：

——TC191，绝热材料，平均差错率为万分之二点六七；

——TC404，土壤质量，平均差错率为万分之二点零八；

——TC441，燃烧节能净化，平均差错率为万分之一点九；

——TC572，碳纤维，平均差错率为万分之一点七八；

——TC241，小艇，平均差错率为万分之一点六三；

——TC330，高原电工产品环境技术，平均差错率为万分之一点五八；

——TC284，光辐射安全和激光设备，平均差错率为万分之一点五。

经过综合分析，产生以上差错的主要原因：一是部分标准起草者能力素养达不到要求。只熟悉相关专业知识，但缺乏国家标准起草和编写经验，不熟悉起草和编写国家标准相关要求，尤其是对语言文字、量和单位及科技符号、文本规范性内容把握能力相对薄弱。二是TC对标准起草的管理需要改进和加强。尤其是TC对国家标准、国际标准的跟踪不及时；制修订过程各阶段工作程序不规范，技术内容反复修改，致使修改内容不协调。三是专业性强的领域标准起草难度较大。例如，TC191，绝热材料；TC404，土壤质量；TC441，燃烧节能净化；TC572，碳纤维；TC241，小艇；TC330，高原电工产品环境技术；TC284，光辐射安全和激光设备。这些TC制修订的标准，技术内容复杂、要素间的关联性强；专业领域特殊的量和单位、专业名词、科技符号等繁杂，图、表、公式多；采用国际标准的情况也相对较多。

三、有关建议

(一) 建议各TC加强对部分标准起草者的培训。从5月份开始，出版社将组织优秀的、有经验的编辑，围绕语言问题、体例格式、量和单位、科技符号、

标准文本等内容,对本次出现差错的标准起草者进行专业培训,提高其相关起草能力和素养。

(二)建议各TC加强对标准起草人员的管理。对本次检查中发现存在质量问题的标准起草人员进行督促和提醒,对存在严重质量问题的标准起草人员进行批评和考核。

(三)建议各TC建立国家标准技术编辑制度。建议借鉴ISO经验和做法,在每一个国家标准立项后,即由TC秘书处指定一名编辑,负责该项标准起草过程中的技术指导和支撑。

以上通报。

标准法规政策简报

中国汽车工业协会

一、标准法规政策动态

1、国家标准《电动汽车传导充电用连接装置 第1部分:通用要求》公开征求意见

4月2日,公开征求对推荐性国家标准《电动汽车传导充电用连接装置 第1部分:通用要求》的意见,征求意见截止日期为2022年6月1日。

2、五部门联合发布《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》

4月8日,工业和信息化部、公安部、交通运输部、应急部、市场监管总局联合发布《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》,从完善安全管理机制、保障产品质量安全、提高监测平台效能、优化售后服务能力、加强事故响应处置、健全网络安全保障体系及组织实施七个方面共二十二条展开,覆盖了事前、事中、事后全过程,对新能源车企的安全体系建设提出了全面要求。

3、《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》发布

4月10日,《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》发布,明确加快建立全国统一的市场制度规则,打破地方保护和市场分割,打通制约经济循环的关键堵点,促进商品要素资源在更大范围内畅通流动,加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场。要求实行统一的市场准入制度,严格落实“全国一张清单”管理模式,严禁各地区各部门自行发布具有市场准入性质的负面清单,维护市场准入负面清单制度的统一性、严肃性、权威性。

4、国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制关于切实做好货运物流保通保畅工作的通知

4月11日,国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制发布《国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制关于切实做好货运物流保通保畅工作的通知》(国办发明电〔2022〕3号),统筹疫情防控和经济社会发展,全力保障货运物流特别是医疗防控物资、生活必需品、政府储备物资、邮政快递等民生物资和农业、能源、原材料等重要生产物资的运输畅通,切实维护人民群众正常生产生活秩序。

5、李克强主持召开国务院常务会议,部署促进消费的政策举措、助力稳定经济基本盘和保障改善民生等

4月13日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。会议指出，各地不得新增汽车限购措施，已实施限购的逐步增加汽车增量指标，支持新能源汽车消费和充电桩建设。

6、关于开展汽车软件在线升级备案的通知

4月15日，工业和信息化部装备工业发展中心发布《关于开展汽车软件在线升级备案的通知》（装备中心〔2022〕229号），备案范围包括获得道路机动车辆生产准入许可的汽车整车生产企业及其生产的具备OTA升级功能的汽车整车产品和实施的OTA升级活动，应进行备案，申请主体应是汽车整车生产企业。要求自本通知发布之日起，企业应开展企业管理能力备案、车型及功能备案和具体升级活动备案。

7、国务院办公厅关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见

4月25日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》（国办发〔2022〕9号），要求稳定增加汽车等大宗消费，各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量、放宽购车人员资格限制，鼓励除个别超大城市外的限购地区实施城区、郊区指标差异化政策，更多通过法律、经济和科技手段调节汽车使用，因地制宜逐步取消汽车限购，推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变。建立健全汽车改装行业管理机制，加快发展汽车后市场。全面取消二手车限迁政策，落实小型非营运二手车交易登记跨省通办措施。对皮卡车进城实施精细化管理，研究进一步放宽皮卡车进城限制。

8、公安部、工业和信息化部联合组织开展小客车注册登记预查验试点工作

4月26日，公安部、工业和信息化部联合组织开展小客车注册登记预查验试点工作。2022年5月底前，两部委将在10个城市、11家汽车生产企业（名单附后）试点实施国产小客车注册登记生产企业预查验，由汽车生产企业在新车出厂时协助查验车辆，与管理部门共享机动车信息，群众办理注册登记时免于交验机动车。积极推行互联网登记服务新模式，实现网上售车、网上选号、网上登记，牌证邮寄送达，便利群众快捷上牌，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

9、关于规范低平板半挂车《公告》申报的通知

4月26日，工业和信息化部装备工业发展中心发布《关于规范低平板半挂车《公告》申报的通知》（装备中心〔2022〕266号），针对《公告》内低平板半挂车其他栏未描述“鹅颈部分不允许承载货物，鹅颈部分最大宽度”等相关内容，请相关车辆生产企业抓紧进行整改，于2022年5月15日前通过变更补全其他栏填报内容，逾期未申报整改的，将按照《公告》管理相关要求进行处理。

10、国家标准《电动汽车传导充电用连接装置 第3部分：直流充电接口》公开征求意见

4月28日，工业和信息化部装备工业一司公开征求对推荐性国家标准《电动汽车传导充电用连接装置 第3部分：直流充电接口》的意见，征求意见截止日期为2022年6月27日。

二、协会工作通报

1、中汽协会参加重型车排放远程监控国家平台联调检测及标准宣贯培训会议

4月2日，中汽协会参加重型车排放远程监控国家平台联调检测及标准宣贯培训会议，进一步了解各企业对HJ 1239-2021《重型车排放远程监控技术规范》标准实施的疑问及建议，后续协会将持续跟进各企业库存车处理进度和定位精度1米要求的技术开发情况。

2、中汽协会组织征集对国家生态环境标准《机动车环保信息公开技术规范（征求意见稿）》的意见

4月2日，生态环境部办公厅定向征集中国汽车工业协会关于国家生态环境标准《机动车环保信息公开技术规范（征求意见稿）》的意见，中汽协会与4月6日发布《关于〈机动车环保信息公开技术规范（征求意见稿）〉征求意见的函》（中汽协函字[2022]161号），征集行业企业意见，经整理汇总后于4月28日反馈至生态环境部。

3、中国汽车工业协会与中汽中心开展汽车标准化工作交流

4月7日，中国汽车工业协会行业发展部与中国汽车技术研究中心汽车标准化研究所通过线上会议开展汽车标准化工作交流。双方围绕汽车国家标准、行业标准和团体标准之间加强信息沟通、资源共享、实现协同发展等方面进行了交流，提出了相关工作建议和合作意向，明确了双方探索建立常态化交流与合作机制的共识。工业和信息化部装备工业一司汽车发展处相关领导、中汽协会副秘书长李邵华、中汽中心标准所所长王兆出席会议。中汽协会行业发展部相关人员和中汽中心标准所有关部门人员共同参与了交流。

4、中汽协会参加重型商用车辆燃料消耗量标准工作组第26次会议

2022年4月12日，重型商用车辆燃料消耗量标准工作组第26次会议以网络会议形式召开，来自国内外商用车整车和零部件企业、检测机构及行业组织等50余家单位近110余位专家代表参加了本次会议。会上汽标委介绍了第四阶段重型商用车辆燃料消耗量限值标准（GB 30510）草案总体研究思路，对工作组成员意见梳理、部分技术要求调整考虑等情况进行说明。主要对部分车型的工况影响进行修正，并对四阶段限值加严比例进行适度放宽调整，协会的部分意见建议被采纳。

5、《电动中重型卡车共享换电站建设及换电车辆技术规范》系列团体标准起草组工作会议召开

4月13-14日，中国汽车工业协会召开《电动中重型卡车共享换电站建设及换电车辆技术规范》系列团体标准起草组工作会议，就标准总则及车端标准的草案、站端标准的架构和内容进行研讨。中国汽车工业协会副秘书长李邵华和一汽解放汽车有限公司新能源车开发部部长李松松出席会议并致辞。一汽解放、星星充电等35家的企业代表参加了会议，包含整车企业、换电站运营企业、换电设备企业、电池生产企业及检测单位，行业发展部尚蛟、夏元伟、赵红全参加会议。

6、中汽协会与潍柴动力召开视频交流会

4月15日，中汽协会与潍柴动力召开视频交流会议，双方针对重型车下一阶段排放法规进行充分交流，潍柴动力李万洋、吕志华、高翠及相关专家参加会议，行业发展部夏元伟、蒿继深参加会议。

7、组织召开乘用车标准法规工作组第二次工作会

2022年4月18日,中国汽车工业协会组织召开乘用车法规标准工作组第二次工作会。一汽集团、东风集团、长安汽车、上汽集团、北汽集团、华晨集团、长城汽车、奇瑞汽车等企业集团的领导和专家参加了本次会议。由上汽集团上汽大众汽车有限公司介绍汽车网络安全标准的问题和诉求。同时各个企业表达了对汽车网络安全标准的诉求建议。虽然汽车网络安全标准有了基础草案,但是目前还没有明确的发布时间和实施计划,企业希望尽快明确发布实施时间计划,给与企业充分的准备时间。同时,行业企业希望了解主管部门在智能网联汽车方面标准的管理思路,以便企业更好地做出企业规划和准备。

8、中国汽车工业协会召开标准工作会

4月22日,中国汽车工业协会标准工作会在北京召开。中汽协会常务副会长兼秘书长付炳锋、副秘书长李邵华、专务副秘书长姚杰等领导出席会议。中汽协会有关业务部门、分支机构、专业委员会以及工作平台等100余名代表通过线上和线下结合的方式参加会议。会议由中汽协会总工程师、副秘书长叶盛基主持。会议回顾了中汽协会团体标准工作情况,讲解了中汽协会团体标准管理制度,介绍了2022年标准工作安排,说明了团体标准过程管理有关注意事项。会上,付炳锋和叶盛基对中汽协会标准工作成效给予了肯定,并对后期工作方向作出了重要指示。

9、中国载货汽车生产企业联席会2022年度第一次执委会成功召开

4月27日,中国载货汽车生产企业联席会2022年度第一次执委会以视频会议的方式召开。一汽解放、东风商用、中国重汽、陕汽集团、北汽福田、江淮汽车、上汽红岩、东风股份8家成员单位的领导及执委会成员参加会议。吉利商用车、江铃汽车、庆铃汽车、上汽大通、汉马科技、广汽日野6家列席单位有关领导参加会议。中汽协会李邵华副秘书长和行业发展部相关人员参加了会议。会议就机动车生产一致性安全管理、车联网卡实名制、商用车驱动政策、汽车行业数据安全工作、汽车行业退出机制及相关标准法规工作进行充分研讨,并达成重要共识。

【技术交流】

颗粒捕捉器（GPF）问题频发，如何破解排放升级“后遗症”

来源：李亚楠 中国汽车报



油耗增加、动力变差、启停功能失效……这一切的“罪魁祸首”就是源自近期被推到风口浪尖的颗粒捕捉器（GPF）。

随着国六排放标准的实施，颗粒捕捉器被广泛应用于汽油车上，它能有效减少颗粒物的排放，是各大车企应对国六标准的“神器”。然而，随着国六车型在市场上大面积铺开，颗粒捕捉器的“病症”开始不断显现，因频繁堵塞引起动力差、油耗高等问题，使其成为了众矢之的。

为消除后顾之忧，一些车主强行拆除颗粒捕捉器装置，某些修理厂也宣称可以为用户提供拆除、替换服务，并重新刷写发动机控制程序，以此来屏蔽后处理的传感器信号，避免车辆的限速、限扭情况的出现。此外，在百度贴吧、抖音、快手等平台，也能看到各种颗粒捕捉器替换教程，还可获取到替换管的报价。

“这种行为一旦成风，后果将不堪设想。不仅为车辆正常运行、年检埋下隐患，还严重阻碍了国六排放标准的有序推行。”某汽车品牌技术负责人表示。

01 GPF 为何频繁堵塞

相较国五阶段，被誉为“史上最严”的国六排放标准在氮氧化物（NO_X）和颗粒物（PM）排放限值上更为严格，并新增粒子数量（PN）的限值要求，同时增加了远程排放管理车载终端，对车辆排放进行监管。这一系列变化，对车辆发动机和后处理系统技术提出了更高要求。



为应对排放升级，一部分汽车制造商通过提高轨压、改良多孔喷油器等方法，从源头减少排放物的产生；还有一些企业则着眼于机外净化，通过给发动机排气系统戴上“GPF口罩”，来减少颗粒物的排放。

“TWC（三元催化转换器）+GPF（颗粒捕捉器）是汽油机国六排放标准的主要技术路线。其中，TWC可用于处理汽车尾气中的碳氢化合物、氮氧化物和一氧化碳三种污染气体；GPF是由合成陶瓷材料制成，内部有蜂窝状过滤器结构，能够捕捉尾气中90%的微粒，有效控制颗粒物数目。当颗粒物吸附达到一定数量时，可在车辆高速运转情况下进行再生，将颗粒物变成二氧化碳排出。”天津大学教授姚春德介绍说，从技术路线分类来看，加装颗粒捕捉器的成本较低，且对颗粒的捕捉效果明显，在不改动发动机本体的情况下，依然能实现排放达标。

不过，因为充当着“守门员”的角色，颗粒捕捉器非常容易堵塞。尽管“再生功能”可以消耗部分颗粒物，但机油中的灰分等物质难以在高温下再生，久而久之就会使颗粒捕捉器“患病”。

据介绍，颗粒捕捉器堵塞的原因有很多，比如受燃油品质、使用环境等因素的影响。除此之外，在国六阶段，市面上大部分车型配装的是直喷发动机，如果在车流量密集的市区行驶，发动机长期保持低速运行，不利于燃油充分燃烧，且颗粒捕捉器也达不到主动再生的工况条件，致使颗粒物一直处于完全堆积状态，令排气背压上升，加剧颗粒捕捉器堵塞，从而造成车辆动力下降、油耗飙升等一系列问题。

02 “中招”车主难以纾困

目前，已有不少品牌的国六车型出现颗粒捕捉器堵塞问题。据部分车主反映，颗粒捕捉器堵塞后，会出现发动机排气故障、油耗飙升、动力减弱、车辆启停功能失效、换挡顿挫等问题。



那么，当颗粒捕捉器堵塞后，到底该如何解决？

对此，有业内专家表示，解决堵塞的惟一路径是让颗粒捕捉器实现主动再生，以此清除碳颗粒。而想要完成这一操作，就要减少发动机怠速运转时间，尤其是

在低温季节，如果让发动机长时间处于低转速状态（颗粒捕捉器达不到工作温度），就会导致积聚和产生更多的颗粒物。

“我的车买了不到一年，颗粒捕捉器就已经出现两次堵塞的情况，到4S店询问解决方案，给出的建议是让车辆在高速公路上以较高车速行驶一段时间。如果GPF堵塞情况达到较高等级，可以到4S店进行车间再生。”在车主袁先生看来，4S店给出的“跑高速”方案并不合理，而且治标不治本。

他进一步说道，“绝大多数购买车辆的车主都是用于市内通行，为解决颗粒捕捉器再生，隔一段时间就要进一次高速公路，这与购车的初衷严重不符，再者进入高速公路所产生的油费和路费由谁来承担，也是一个棘手问题。”

毋庸置疑，对于4S店和厂商提出“避免长时间短途行车，多以60~70公里/小时的状态行驶”的解决方案，大多数车主并不买账。经过一段时间的发酵，部分厂商终于做出正面回应，并推出了新的解决方案，对发动机的软硬件进行免费升级。具体来说，就是优化再生逻辑和发动机程序，升级后，车辆在相对较低的时速下，GPF也可实现再生。不过，从部分车主反馈来看，车辆升级后，不但疏堵效果不佳，而且油耗更高，车辆抖动的问题也更为明显。

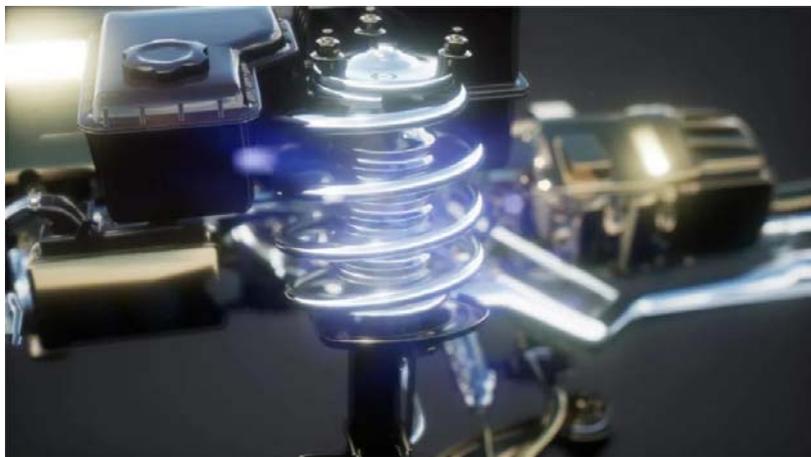
“这是典型的‘头痛医头，脚痛医脚’。最讽刺的是这个权宜之计还没有彻底消除‘病灶’。希望厂家可以从实际出发，切实解决颗粒捕捉器堵塞的问题。另外，未来颗粒捕捉器如何维保，需要厂家给我们一个明确答复。”袁先生说。

据了解，由于饱受颗粒捕捉器堵塞困扰，部分车主无奈之下自行或到改装店强行拆除了颗粒捕捉器。对此，有业内人士直言，如果强行拆除GPF，发动机会跳出故障码，进而出现限速、限扭等状况，GPF也会丧失质保。另外，拆除GPF后，车辆很难达到国六标准要求，一旦遇到流动尾气检测点，很可能会面临处罚，年审时也难以过关，实在是得不偿失。

03 治“堵”还需技术赋能

“在后处理系统中，GPF是最容易出现问题的部件，对燃油的清洁度和含硫量要求非常严格。从用户使用环节来看，应尽可能选择高品质燃油和机油，否则会产生更多的颗粒物。”据姚春德介绍，劣质的燃油会造成GPF“硫中毒”，出现“梗阻”的情况。另外，在集成式后处理系统中，GPF和其他部件是串联关系，很容易引发‘一堵全堵’的问题，给尾气后处理装置带来不可逆的损害。

与此同时，在解决避免GPF堵塞的问题上，不应把成本和困扰转嫁给用户，想要根治还需车企乃至整个行业，在技术上有进一步突破。



有业内人士指出，由于国家相关部门并未对颗粒捕捉器设立统一标准，各大车企在材料选择、通道设计、目标工况等方面是完全自主的，这就导致颗粒捕捉器的质量参差不齐。

“从技术层面来看，满足国六排放标准，要么从发动机的源头切入，要么从后处理末端下手。但由于国五升级国六的过渡期较短，一些外资企业一时无法满足排放要求，不得不选择在欧V排放标准车型的基础上加装颗粒捕捉器，以此达到国六标准。但由于准备不够充分、代替技术不够成熟，导致GPF堵塞问题大面积爆发。”姚春德说。

在他看来，国六a排放标准仅是个开始，未来国六b阶段，使用直喷发动机的车型几乎都要加装颗粒捕捉器。对此，车企应在技术研发、产品设计上，考虑得更加全面，对发动机进行重新标定，进一步提升关键部件的匹配度，从而保证颗粒捕捉器的健康运行。

“面对严格的国六排放标准，颗粒捕集器确实发挥了重要作用，但也催生出一些新问题，这需要车企能够认真反思，找出问题的根本原因。”姚春德表示，目前市场上出现的大量颗粒捕捉器堵塞问题，本质上还是排放标准升级的步子迈得太快，加装GPF也是企业的权宜之计。未来随着排放标准的进一步升级，车企若仍将重心放在“查漏补缺”上，无异于饮鸩止渴。希望车企和行业在排放控制路径的选择上，能够更多地考虑用户利益，实实在在地推动技术进步。

【会员风采】

❖ 关于上海弗列加员工驻厂抗疫的那些事

来源：微信公众号

历经2个多月，连续驻厂66天后，今天(6月1日)终于迎来了期盼已久的解封。从开始以为的4天，到14天，到1个月，到40天，到2个月，再到今天，大上海抗疫保卫战终于胜利了！

期间经历了许多不易，艰苦的驻厂条件，各种物资的紧缺。睡觉从晚上冷的瑟瑟发抖熬到了闷热得起夜拍蚊子，耳旁也经常响起此起彼伏的鼾声，辗转难眠。简单的烹饪方式，水煮加蒸煮，重复不变的食材，裤腰带紧了一圈又一圈。我们拨过草地的马兰头，摘过树上的香椿叶，那些场景也都历历在目。



困难时期更显担当。驻厂封闭生产从开始的97人，逐步增加至162人。公司领导层管理有方，提前研判疫情发展形势，充分做好各项防疫工作。

各职能紧密配合支持封闭生产，紧急拉动各项资源保障生产，驻厂员工有效落实各项防疫要求，配合执行生产工作安排及紧急调度，保证了2个多月安全有序的生产。期间未出现一例阳性病例，装机客户产品100%满足交付，5月计划产量产出环比提升近三倍，这份骄人的战绩只有经历过的人才更知道它是多么的难能可贵。上海工厂的“饺子精神”更是在疫情期间诞生，是艰苦条件下的乐观向上，是朴实无华下的内在充盈，是象征团聚同吃同住的亲如一家。



2022年5月30日
驻厂员工合影留念

突然感觉像是要离别，日日夜夜的坚守，吃住一起，工作一起，内心滋味百般。黄沙百战穿金甲，不破楼兰终不还，今日鸣金收兵，简单休整后又将迎来高产月的挑战。

❖ 恒勃股份公司周书忠董事长慰问防疫一线工作者

来源：微信公众号

恒勃股份公司董事长、路桥区新联会会长周书忠，常务副会长王锦亮、副会长梁如林、吴光标、蔡小生，秘书长王媛媛等8人前往金清豪丽商务酒店、路桥收费站（G1523甬莞高速出口）慰问坚守在一线的防疫工作者，为路桥区疫情防控尽绵薄之力。区委统战部副部长、区侨办主任黄成刚参加慰问。慰问团一行冒雨将水果、八宝粥、洗发水等生活物资送到隔离点希望15位医务人员在做好工作的同时，也保护好自己。



周书忠说：“你们舍小家为大家，义无反顾冲在一线，保护群众的生命安全和身体健康，这种敬业精神深深地感动着我们。作为新阶层人士，我们也应该出一份力，向一线奋斗的‘战士’致敬，同时表达我们的关心和关注！”



❖ 三个“致力”，让精益化管理在企业开花结果

来源：航空工业新航平滤 周霄

“精益化管理是世界公认的、科学的、最具有竞争力和生命力的企业现代管理模式……”近年来，航空工业新航平滤遵循“勤勉学习，致力现场改善”的原则，不断践行“保障质量，不断缩短交付周期，利润自然随之而来”的精益理念，基于汽车行业和滤清器行业的发展机遇和挑战，把精益化管理逐步融入到企业的生产实践中，致力于生产现场精益改善、供应链竞争力提升、精益人才队伍建设，不断提升企业精益管理质量，实现生产效率、销售收入和利润的逐年递升，精益已成为新航平滤高质量发展的“金钥匙”。

致力于生产现场精益改善，优化整合资源配置。新航平滤基于生产现场的实际，对生产车间线边仓的整合、对三方物流扩大及管理能力的提升，以达到现场精益、管理精益的变革目标。重点制定旋装滤精益物流改善课题，与北大纵横管理咨询公司合作，定期开展方案评审和现场勘定，确立确定旋装滤制造厂精益物流和工艺布局改善内容，从物流优化目标、整体布局方案框架、PQ与工艺分析、生产模式及效率提升、功能区布局设计、方案实施与辅导等方面分步开展工作，完成总体布局设计和物流规划方案，物流强度降低49%，生产效率提高20%。同时，建设两条国内领先的自动化PU滤芯生产线，通过机械手和机器人的改造，注塑机机械手自动化率100%，基本实现了批量注塑产品无人化生产车间。

致力于供应链竞争力提升，强化供应链管控。新航平滤基于供应链能力提升引入精益化管理，探索建立采购委员会运行管理机制，成立以采购副总为主任、以采购、质量、研发中心领导为成员的决策管理机构，完善新供方准入体系，严控供应商准入，提升供应商准入品质；优化新品定点管理机制，建立差异化零部件竞标机制，推进由“最低价中标”向“质量、交期、成本综合议标”转变；完善目标成本法议标评标管理办法，对主要专业供方，如铸件件、注塑件、橡胶密封件、泵、电器件、冷却器等瓶颈供方，开展专项引入、分级、整合、审核、辅导提升工作；创新开展供应商分级管理及整合工作，根据分级建立不同的管理办法及业绩考评办法，推进供应商能力提升，以达到建立稳定的供应链管理能力和运营过程提供有效保障。

致力于精益人才队伍建设，加快专业人员培养进程。新航平滤从人才队伍素质与能力提升的角度，以培养精益人才为抓手，把精益培训作为解决问题、推动发展的工作方法，大力加强精益管理人才队伍建设，打造人才新高地，促进精益管理水平的不断提升。强化精益干部队伍建设，对中层以上干部进行精益思想、精益工具应用、问题解决系统培训。基于领导干部分管业务，引入领导干部带课题项目，引导领导干部用思维和方法去攻克实际业务的难点和困难，沉淀精益管理实践经验和方法，达到学用结合，学以致用；建强精益班组长队伍，通过对精益改善室班组长学员开展研修学习、课题攻关、交流发布等学习环节，扩展班组长精益理论知识，提升运用精益改善方法解决现场实际问题的能力。同时，引导班组长针对各自管理产线急需解决问题设立课题，将掌握的常用精益改善工具应用到课题改善中，持续提升产线班产量，实现“建强精益人才队伍建设，助推企业高质量发展”的目标。

笃行精益，成就未来，是新航平滤实现可持续发展的重要举措。2021年新航平滤紧紧围绕“客户至上目标不放松、采购降本年度目标不放松、人均工业产值提升目标不放松、库存周转率提升目标不放松、参与改善的文化建立目标不放松”目标，把精益管理融入到企业生产的各个环节，把精益思想宣贯落实到每位职工的行为实践中，实现了人均工业产值提升23.8%，PPLH提升24.3%目标。

精益管理不是一蹴而就的，需要长期的实践和坚持，需要全员思想上的认同、行动上的实践。新航平滤将持续探索和创新精益化管理在企业生产经营的实践应用，横向拓宽，纵向提升，以点带面，实现精益化管理在生产全价值链条的开花结果，为滤清器行业高质量发展贡献力量。