



中国汽车零部件市场研究

弗若斯特沙利文

2025年4月

本报告中包含的所有信息（包括但不限于数据、文字、图表和图片）均为弗若斯特沙利文专有，被视为高度机密文件，除非在报告中另有明确说明来源。未经弗若斯特沙利文书面同意，任何人不得复制、传播、出版、引用、改编、编译报告的全部或任何部分。如违反上述规定，弗若斯特沙利文保留向相关人士就因此而造成的一切损失和损害提出索赔的权利。

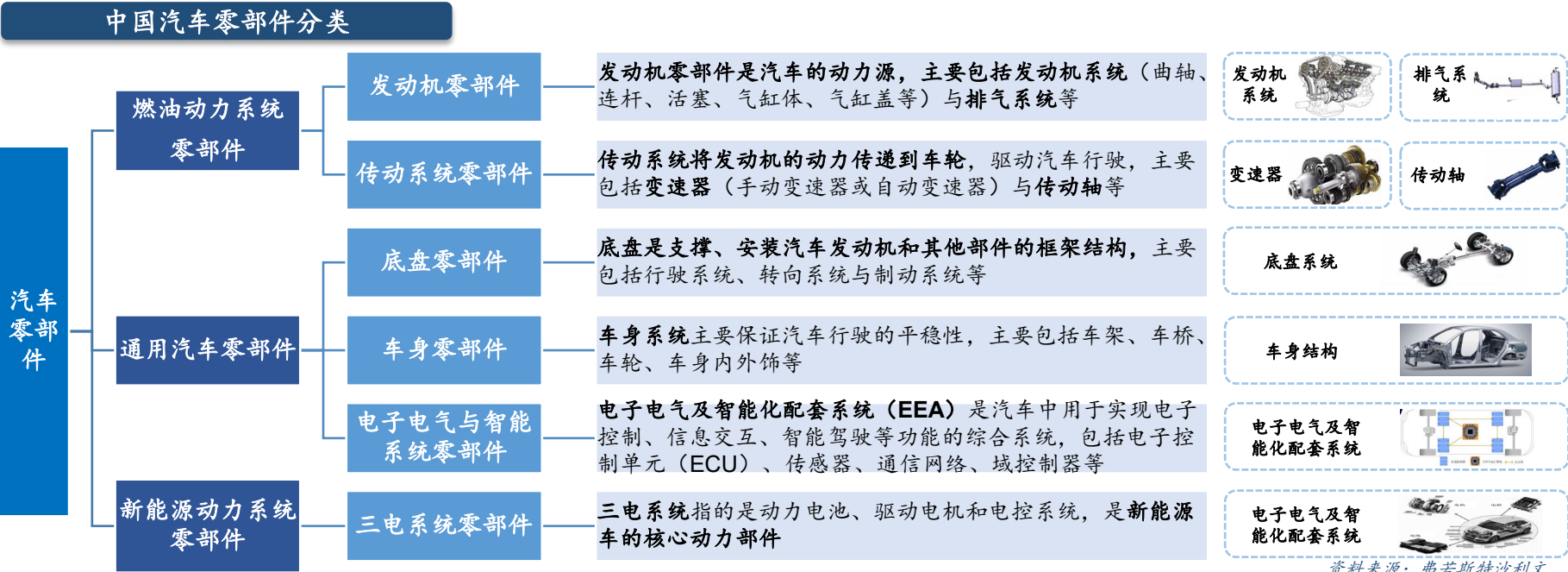
目录

- 1 中国汽车零部件市场分析
- 2 中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局
- 3 中国氢能源市场分析
- 4 中国智能悬架市场分析
- 5 沙利文资质介绍

中国汽车零部件市场分析

定义和分类

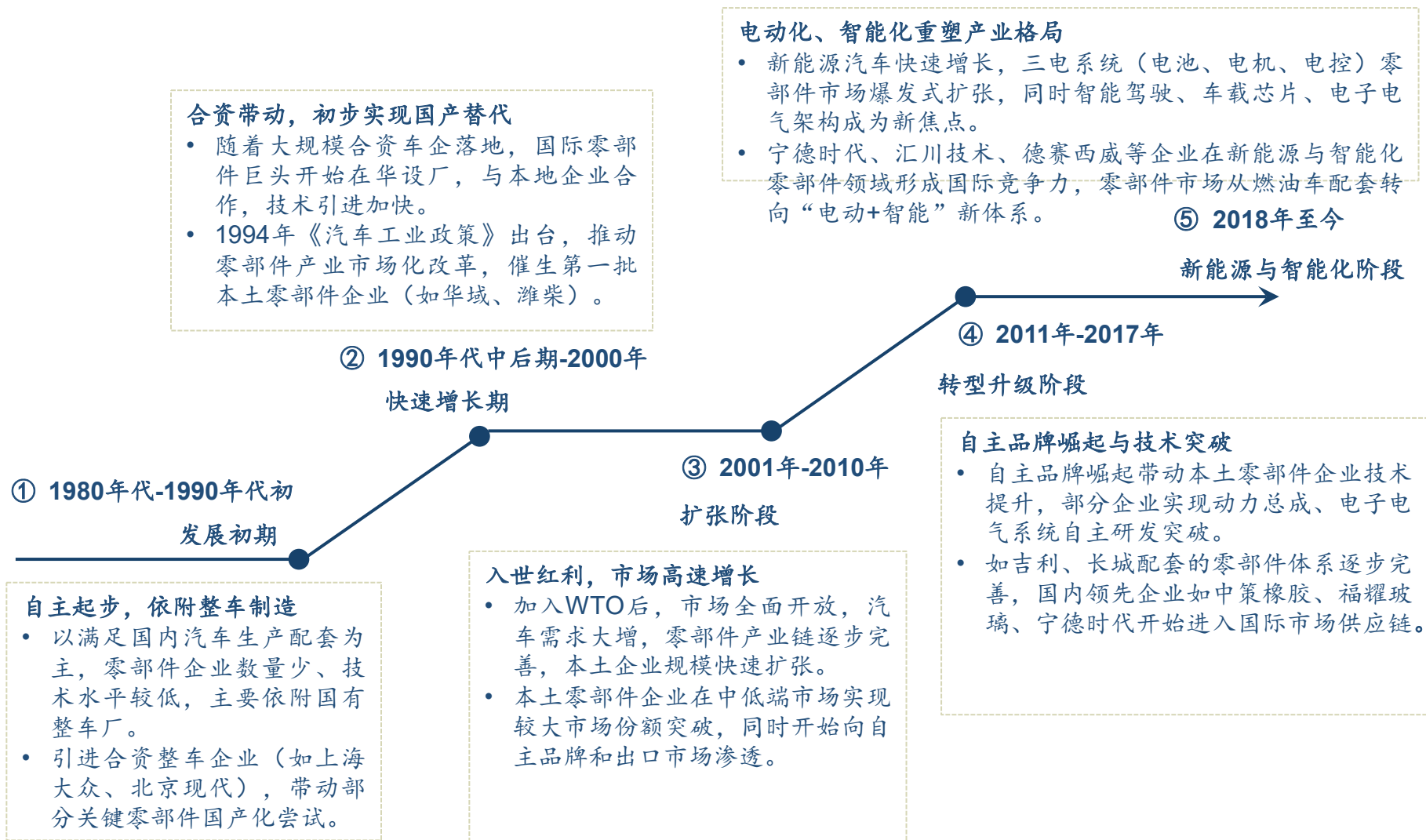
- 汽车零部件行业为汽车整车制造业提供相应的零部件产品，通常情况下是指除汽车机架以外的所有零件和部件，汽车零部件是汽车工业发展的基础，是汽车产业链的重要组成部分。
- 中国汽车零部件根据功能可分为**燃油动力系统零部件**、**通用汽车零部件**和**新能源动力系统零部件**。
- 燃油动力系统零部件**主要应用于燃油汽车和混合动力汽车，涵盖**发动机零部件**与**传动系统零部件**。混合动力汽车的燃油供给系统在结构上与燃油汽车相似，但通常会根据混动系统的运行特性进行优化调整，以提升整体效率和性能。其中，**发动机零部件**包括**发动机系统**及**排气系统**等核心部件，承担整车动力输出的主要功能；**传动系统零部件**则涉及变速器、燃油供给系统、冷却系统、排放控制系统等，负责动力传递与环境控制。
- 通用汽车零部件**则指广泛适用于各类动力类型车辆的零部件，包括**底盘系统**、**车身结构**、**电子电气及智能化配套系统**等。
- 新能源动力系统零部件**则专注于电动汽车与混合动力汽车，涵盖**电池**、**电机**、**电控系统**及**能量回收装置**等关键部件，是实现新能源汽车动力输出与能效管理的核心组成。



资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场重要里程碑



资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场主管单位和监管体制

- 汽车零部件制造行业是国家宏观指导及行业协会自律管理下的自由竞争行业。我国汽车行业的主要监管部门为**国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部、国家市场监督管理总局**，各个部门依照有关规定对汽车行业的生产、销售、使用的不同环节进行协同管理和监管。
- 自律部门包括**中国汽车工业协会、中国内燃机工业协会与中国铸造协会**，我国对汽车零部件制造行业采取政府宏观调控和行业自律相结合的方式。各部门的主要职能如下：

行业主管部门	国家发展和改革委员会	• 国家发改委和地方各级发改部门负责本行业固定资产投资项目的规划、核准审批等行政管理职能，修订汽车零部件行业发展方针政策，进行中长期规划，制定相关行业标准，审批行业相关事项。
	工业和信息化部	• 负责本行业发展规划、产业政策和技术标准的制定、实施等行政管理职能；拟订汽车零部件行业规划和产业政策并组织实施，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
	国家市场监督管理总局	• 负责研究拟定国家实施强制性认证与安全质量许可制度的产品目录，制定并发布认证标志（标识）、合格评定程序和技术规则，组织实施强制性认证与安全质量许可工作，从而对汽车行业进行管理。以国家标准化管理委员会名义，下达国家标准计划，批准发布汽车行业国家标准，审议并发布标准化政策、管理制度、规划、公告等重要文件。
行业自律组织	中国汽车工业协会	• 主要负责产业及市场研究、技术标准的起草和制定、产品质量的监督、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。
	中国内燃机工业协会	• 反映行业愿望与诉求、为政府和行业提供双向服务为宗旨，以政策研究、信息服务、行业自律、国际交流、会展服务等为主要职能。
	中国铸造协会	• 通过为政府、会员、企业提供服务，充分发挥政府与企业间的桥梁与纽带作用，协助政府完善行业规范，加强行业自律。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场主要法规和政策

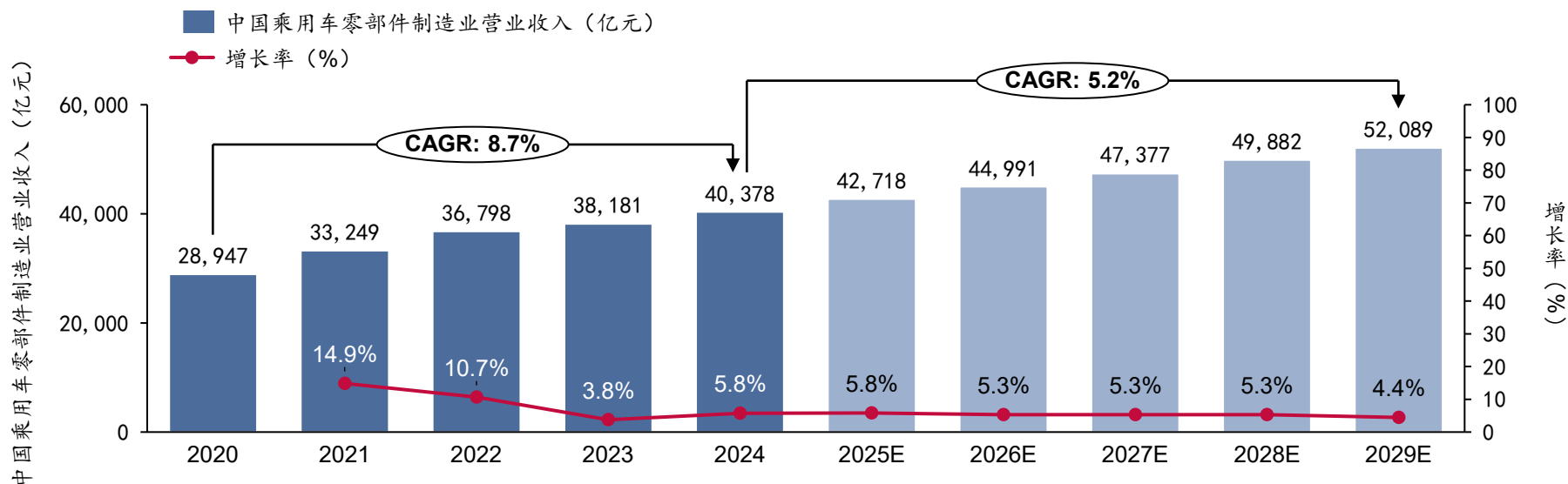
文件名称	发文时间	有关部门	主要内容
《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点的通知》	2024-01	工信部等五部门	构建“车路云一体化”场景数据库，研制数字身份、信息交互等相关技术标准，提升智能网联汽车的模拟仿真、封闭场地、实际道路等测试验证能力。
《汽车行业稳增长工作方案(2023-2024年)》	2023-08	工业和信息化部、财政部等七部门	支持扩大新能源汽车消费，稳定燃油汽车消费；推动汽车出口提质增效，促进老旧汽车报废更新和二手车消费；提升产品供给质量水平，保障产业链供应链稳定畅通，完善基础设施建设与运营。
《关于促进汽车消费的若干措施》	2023-07	国家发展改革委工业和信息化部公安部、财政部住房城乡建设部等12部门	汽车消费体量大、潜力足、产业带动作用强，促进汽车消费对稳定我国消费大盘、促进产业链高质量发展具有积极作用;优化汽车限购管理政策;支持老旧汽车更新消费;加强新能源汽车配套设施建设;降低新能源汽车购置使用成本;推动公共领域增加新能源汽车采购数量;加强汽车消费金融服务。
《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	2023-06	财政部、国家税务总局、工业和信息化部	对购置日期在2024年1月1日至2025年12月31日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过3万元;对购置日期在2026年1月1日至2027年12月31日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过1.5万元。
《对于批改《乘用车企业均匀燃料混灭质取新能源汽车积分并止打点法子》的决议(征求定见稿)》	2022-07	工信部	更新新能源汽车积分计算方法和考核比例，增加积分交易市场调节机制并建立积分制度，完善积分核查及处罚要求，提出将双积分管理与碳排放管理衔接联动的思路。
《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	2022-07	商务部等17部门	支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境等6方面巩固汽车消费回稳态势，促进汽车市场转型升级，加快实现高质量发展。
《“十四五”循环经济发展规划》	2021-07	国家发改委	委提升汽车零部件、工程机械、机床、文办设备等再制造水平:在售后维修、保险.商贸、物流、租赁等领域推广再制造汽车零部件、再制造文办设备，再制造产品在售后市场使用比例进一步提高。
《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》	2021-04	国家发展改革委等	规范汽车零部件再制造行为和市场秩序，保障再制造产品质量，推动再制造产业规范化发展。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国乘用车零部件制造业市场规模

中国乘用车零部件制造业营业收入*1，2020-2029E



- 中国乘用车汽车零部件行业作为整车制造业的重要支撑环节，是推动汽车产业链协同发展的核心基础。近年来，随着新能源汽车、智能驾驶等核心技术的快速演进，以及全球供应链体系的重构优化，我国汽车零部件行业保持稳步增长态势。
- 2020年至2024年期间，我国乘用车汽车零部件市场规模由28,946.8亿元提升至40,378.2亿元，年均复合增长率为8.7%，保持在较高水平。得益于整车制造需求的持续释放、技术升级带来的高附加值产品占比提升，以及新能源、智能化等新兴领域零部件需求的快速增长，预计到2029年，我国汽车零部件市场规模有望突破52,089.1亿元，预计2024年至2029年复合年增长率为5.2%，行业整体呈现出广阔的增长空间与良好的发展韧性。

注1：中国乘用车汽车零部件制造业营业收入包含零部件出口收入。

资料来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场技术特点与技术壁垒

技术特点

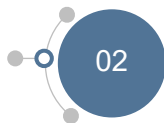
高度精密与复杂性

汽车零部件涵盖动力系统、底盘系统、车身系统、电子电气系统等多个领域，技术要求高，涉及精密制造、材料科学、电子控制等多个学科。尤其是在高端零部件领域，如发动机、变速箱、智能驾驶系统等，需要高度精确的加工和装配技术，确保耐用性、安全性和高效能。



产业链协作深化，模块化与专业化并行

零部件供应链不再局限于单一企业的独立生产，而是形成高度协作的产业生态。整车厂与零部件企业形成“金字塔式”供应体系，层级越高（如一级供应商）技术门槛越高，需具备同步开发能力。与此同时，汽车零部件市场专业化趋势日益显著，头部零部件企业在特定细分领域深耕，依靠技术积累和规模化生产占据市场优势。



材料与工艺突破推动

行业技术特点集中在高性能材料应用和工艺创新。铝合金因性价比优势成为轻量化主流材料，铸造工艺用于复杂结构件（如发动机零部件），挤压工艺则用于车身骨架、保险杠等对强度和集成度要求高的部件。同时，冲压技术（如内高压成型、电磁成型）和焊接技术（自动化激光焊）的升级，提升了零部件精度和生产效率。



技术壁垒

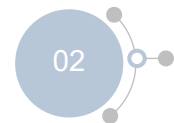
材料与工艺技术门槛

许多关键零部件（如发动机缸体、变速箱齿轮、高性能电机等）对材料的轻量化、高强度、耐热性、耐腐蚀性要求极高。同时，精密制造工艺（如高精度铸造、激光焊接、碳纤维复合材料成型等）是决定产品性能和可靠性的关键，这些技术积累需要长期投入研发和产业化经验。



测试与验证门槛

汽车零部件需要经过严格的耐久性、安全性、环境适应性等多重测试，如发动机需经过数千小时台架试验，自动驾驶系统需进行海量数据仿真与道路测试，确保在各种极端工况下的可靠性。



同步开发与快速响应能力

整车厂要求零部件企业参与同步开发，从设计阶段即匹配车型需求。例如，涡轮增压进气系统需在发动机研发周期内完成结构优化、噪声控制和材料选型。企业需具备跨学科团队（材料学、力学、仿真技术）和快速试制能力，以满足客户动态需求。

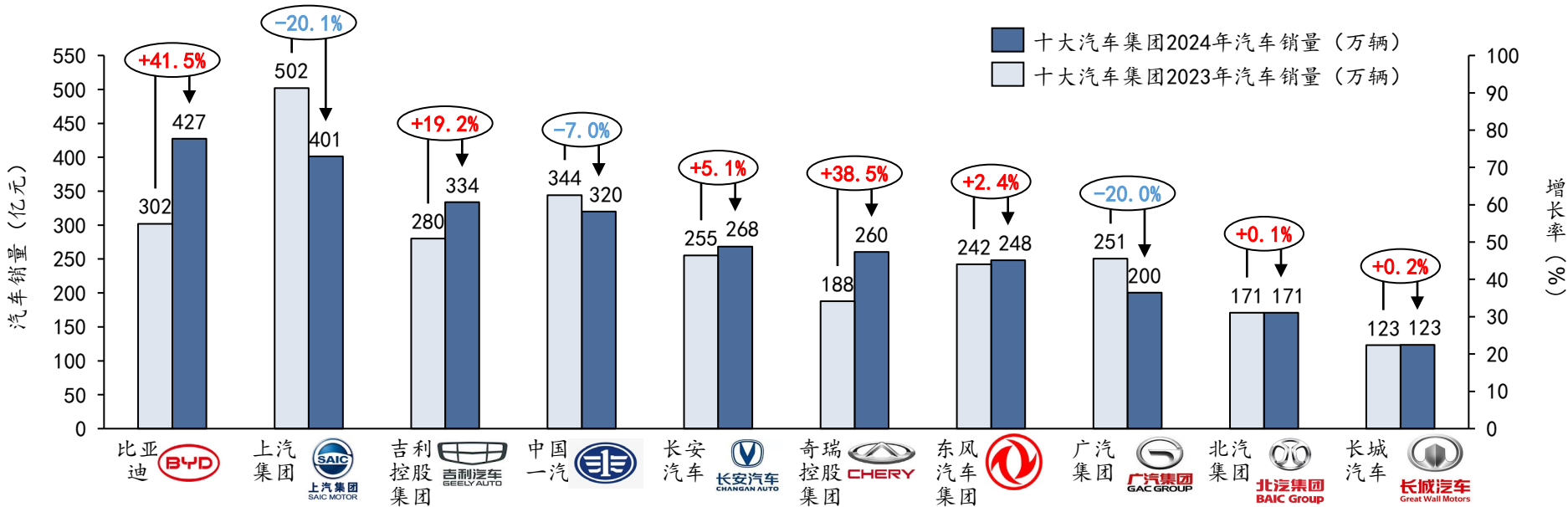


资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车发动机零部件品牌梳理

十大汽车集团2023&2024年销量（万辆）



- 据中国汽车工业协会统计，2023年销量居前的国内十大汽车集团依次是：上汽集团、中国一汽、比亚迪、吉利控股、长安集团、广汽集团、东风汽车、奇瑞控股、北汽集团和长城汽车。2024年国内十大汽车集团构成没有变化，但是排名有所改变，其中5家销量同比增长，3家下降，2家基本持平或略有增长，排名依次为：比亚迪、上汽集团、吉利控股、中国一汽、长安集团、奇瑞控股、东风汽车、广汽集团、北汽集团和长城汽车。
- 2024年，比亚迪超越上汽集团，成为中国汽车销量冠军，其成功主要归功于在电动车和插电式混合动力车市场的强劲表现；奇瑞、吉利、东风凭借乘用车销售节奏和海外贡献表现较好，上汽集团、一汽集团等传统车企在2024年面临新能源汽车市场的激烈竞争，市场份额有所下降。

资料来源：中国汽车工业协会、弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场驱动因素

主要驱动因素	对未来1-2年影响	对未来3-5年影响
1 国家产业政策鼓励行业发展	强	中等
2 下游需求旺盛，汽车产业长期发展向好	强	强
3 节能减排、轻量化和新能源动力系统多点驱动	强	强



MARKET DRIVERS

主要驱动因素	描述
国家产业政策鼓励行业发展	汽车工业是国民经济的战略性、支柱性产业，与钢铁、石油、化工、电子等诸多行业密切关联，对带动上下游产业链、促进国民经济发展具有重要作用。当前，新一轮科技革命和产业变革加速推进，汽车产业正经历“电动化、智能化、网联化、共享化”深度融合变革。政策层面在鼓励新能源汽车快速发展的同时，通过技术升级（如国七排放标准）推动燃油车节能化转型，保障燃油动力系统的平稳过渡，为汽车零部件行业在多动力系统并存格局下提供了良好政策环境，助力企业持续创新和市场扩展。
下游需求旺盛，汽车产业长期发展向好	从长期看，我国汽车产业发展空间依然广阔。中国千人汽车保有量尚处于全球中游水平，随着城镇化率提升、居民可支配收入增长，汽车消费潜力强劲。同时，三四线城市及农村市场对于燃油车的需求依然稳固，带动相应零部件需求。此外，消费者的购车理念正经历从“入门消费”到“品质消费”的升级，年轻消费群体对智能化、个性化、高安全性的需求日益增长，混合动力、增程电动车等技术路线凭借兼顾续航与环保优势，成为市场重要增量点，进一步推动汽车零部件市场在燃油、混动、新能源动力系统等多元领域全面发展。
节能减排、轻量化和新能源动力系统多点驱动	全球碳中和目标和中国“双碳”战略实施，推动节能减排成为汽车行业核心议题。燃油车领域，内燃机技术持续优化，废气再循环等节能技术广泛应用，带动燃油动力系统零部件需求升级。混动、增程式电动车市场迅猛发展，这类车型既保留燃油动力系统核心零部件又引入电池、电机、电控等新能源核心部件，催生新型零部件复合需求。新能源动力架构升级需求持续释放。轻量化、环保材料及高安全性设计也成为整车厂商重点考量方向，推动汽车零部件行业在节能减排、技术创新方面拥有广阔市场空间。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场未来发展趋势

自主品牌崛起，国产零部件市场份额提升

- 自主品牌汽车企业在技术研发方面的投入不断增加，市场中的份额不断增大，推动了零部件行业的技术进步。这使得国内零部件企业在一些领域具备了与国际供应商竞争的能力，部分零部件开始实现国产替代进口。
- 自主品牌车企与零部件供应商之间的合作日益紧密。一方面，整车企业通过增加对本地零部件供应商的采购，推动双方的同步开发，提升了零部件的本地化配套比例；另一方面，零部件企业通过与整车企业的深度合作，更好地满足市场需求，提升了自身的竞争力。

全球化采购趋势

- 中国汽车零部件产业凭借强大的制造能力、日益提升的研发实力以及完善的供应链体系，已成为全球主要采购来源之一。近年来，随着自主品牌车企国际化步伐加快，尤其是在新能源车、混动车、燃油车领域全面布局，中国汽车零部件企业同步加快出海节奏，积极参与国际汽车巨头全球供应链体系。
- 同时，内燃机核心零部件、商用车关键部件及新能源汽车核心零部件的国产化替代进程加速，进一步巩固了中国零部件在全球市场的竞争地位。

新能源汽车及混动市场持续增长

- 新能源汽车正成为中国汽车零部件市场的主要发展方向。国家出台的相关支持政策、充电设施建设的不断完善，以及消费者环保意识的提高，都推动了新能源汽车的快速增长。
- 随着混动和增程式技术的不断成熟，更多车企推出了插电式混合动力车型和增程式电动车，这类车型提升了整体的能源效率，市场需求日益增长，推动了相应零部件（如双电机系统、增程发动机、混动专用变速箱等）的发展。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场机遇与挑战

机遇

政策红利与产业升级支持

智能化、网联化需求激增

全球汽车产业链加速出口
市场潜力持续释放

- “双碳”目标推动轻量化、环保技术发展，高强度钢、铝合金等材料应用提升能效；再制造和循环经济政策（如动力电池回收）催生新增长点。同时，汽车以旧换新政策释放置换需求，预计2023-2024年报废周期带来千亿级市场空间。
- 企业通过加快智能驾驶、车联网等技术的应用渗透，推动了传感器、线控底盘、汽车电子等高端零部件的需求快速增长，为汽车高科技零部件市场带来广阔机遇。企业可通过加大自主研发投入，提升核心技术能力，增强市场竞争力，满足汽车产业智能化、网联化发展趋势带来的新需求。
- 中国零部件在全球化供应链中的地位日益重要，许多国际汽车品牌将中国零部件纳入全球采购网络，尤其是在高性价比的零部件（如车身、内饰、悬挂系统）领域。随着中国零部件制造技术的提升和品牌影响力的增强，出口市场的机会将大幅增加。

挑战

供应链风险和原材料波动
持续

整车市场竞争带来成本压力

技术壁垒高，创新压力大

- 近年来，全球原材料价格波动剧烈，特别是锂、钴、稀土金属等新能源汽车核心材料的价格大幅上涨，可能会导致零部件制造成本上升，从而影响整体市场的盈利水平。全球供应链的不稳定性可能导致零部件供应短缺，企业在原材料、零部件生产等方面面临的风险增加。
- 整车市场竞争激烈，主机厂压缩售价，向上游零部件企业施加成本压力。作为产业链关键环节的汽车零部件企业，不仅要面对原材料价格波动、劳动力成本上升等挑战，还需满足主机厂对成本优化的严格要求，同时，过度的成本压缩可能影响产品质量与创新投入，进而影响企业长期竞争力。
- 中国零部件企业在制造能力上具有优势，但在高技术含量的核心零部件仍存在较高的技术壁垒。全球领先的零部件供应商仍主导着高端市场，中国零部件企业面临较大的技术赶超压力。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国汽车零部件市场分析

中国汽车零部件市场进入壁垒

进入壁垒

技术研发

- 汽车零部件行业涉及的领域十分广泛，如材料科学、精密制造、自动化控制和数字化工艺等，企业需要在这些高端技术领域进行长期且持续的研发投入，才能够掌握核心技术。其次，整车厂对零部件的安全性、耐久性和适配性要求极高，产品不仅需要满足严格的性能标准，还要通过一系列严苛的测试认证，这大大延长了研发周期和难度。此外，不同整车厂对技术规格和定制化需求存在差异，迫使零部件供应商不断优化和调整研发策略，以适应市场需求的多样化。

规模化生产

- 大规模企业不仅能通过高效的运营管理和生产流程实现成本优势，而且在原材料采购方面，由于采购量大，从而获得更强的议价能力，降低生产成本。同时，整车制造市场高度集中，主流车企对供应商在供货能力、产品质量和交货时效等方面要求严格，这使得产能较低的小型企业难以满足批量订单的要求和进入合格供应商体系，进一步加大了规模化生产的门槛。

客户资源

- 汽车零部件供应商需通过严格的认证体系，包括IATF16949质量管理体系认证，并经过整车厂多轮综合评审（如技术评审、质量体系评审和小批量试制等），认证周期长达1至2年，投入金额超过千万元；部分合资车企甚至要求具备国际认证资质（如TS16949），进一步提高了准入门槛。其次，整车厂与一级供应商之间形成了长期稳定的合作关系，新进入者在产品开发、模具设计和工艺优化等环节需要与客户深度磨合，通常需3至5年才能建立起同等信任度。同时为满足及时交付的要求，企业必须在客户生产基地周边布局工厂，形成“就近配套”优势，而新进入者由于缺乏本地化网络，难以突破这一壁垒。

资料来源：弗若斯特沙利文

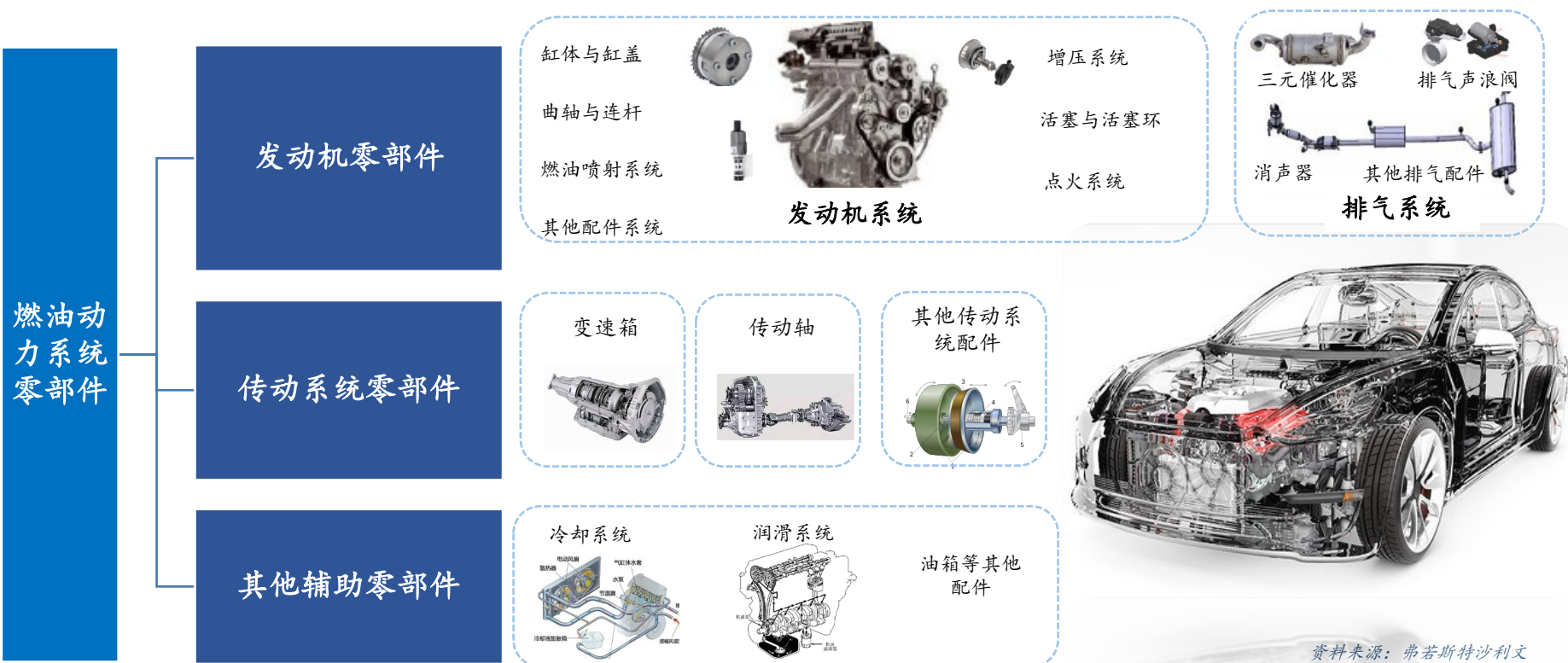
目录

- 1 中国汽车零部件市场分析
- 2 中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局
- 3 中国氢能源市场分析
- 4 中国智能悬架市场分析
- 5 沙利文资质介绍

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

定义和分类

- 中国乘用车燃油动力系统零部件市场主要可以分为以下三大类：发动机零部件、传动系统零部件和其他辅助零部件，这些零部件不仅为汽车提供了动力，还确保了车辆的高效运行和环保性能。
- 发动机零部件是燃油动力系统的核心部件，其主要功能是将燃油的化学能转化为机械能，为汽车提供动力；主要可以分为发动机系统及排气系统；
- 传动系统零部件的作用是将发动机的动力传递到车轮，驱动汽车行驶；
- 其他辅助零部件主要包括冷却和润滑系统零部件，这些系统对于发动机和传动系统的正常运行至关重要。



资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析 & 竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场主管单位和监管体制

- 汽车零部件制造行业是国家宏观指导及行业协会自律管理下的自由竞争行业。我国汽车行业的主要监管部门为**国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部、国家市场监督管理总局**，各个部门依照有关规定对汽车行业的生产、销售、使用的不同环节进行协同管理和监管。
- 自律部门包括**中国汽车工业协会、中国内燃机工业协会与中国铸造协会**，我国对汽车零部件制造行业采取政府宏观调控和行业自律相结合的方式。各部门的主要职能如下：

行业主管 部门	国家发展和改革委员会	国家发改委和地方各级发改部门负责本行业固定资产投资项目的规划、核准审批等行政管理职能，修订汽车零部件行业发展方针政策，进行中长期规划，制定相关行业标准，审批行业相关事项。
	工业和信息化部	负责本行业发展规划、产业政策和技术标准的制定、实施等行政管理职能；拟订汽车零部件行业规划和产业政策并组织实施，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
	国家市场监督管理总局	负责研究拟定国家实施强制性认证与安全质量许可制度的产品目录，制定并发布认证标志（标识）、合格评定程序和技术规则，组织实施强制性认证与安全质量许可工作，从而对汽车行业进行管理。以国家标准化管理委员会名义，下达国家标准计划，批准发布汽车行业国家标准，审议并发布标准化政策、管理制度、规划、公告等重要文件。
行业自律 组织	中国汽车工业协会	主要负责产业及市场研究、技术标准的起草和制定、产品质量的监督、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。
	中国内燃机工业协会	反映行业愿望与诉求、为政府和行业提供双向服务为宗旨，以政策研究、信息服务、行业自律、国际交流、会展服务等为主要职能。
	中国铸造协会	通过为政府、会员、企业提供服务，充分发挥政府与企业间的桥梁与纽带作用，协助政府完善行业规范，加强行业自律。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场主要法规和政策

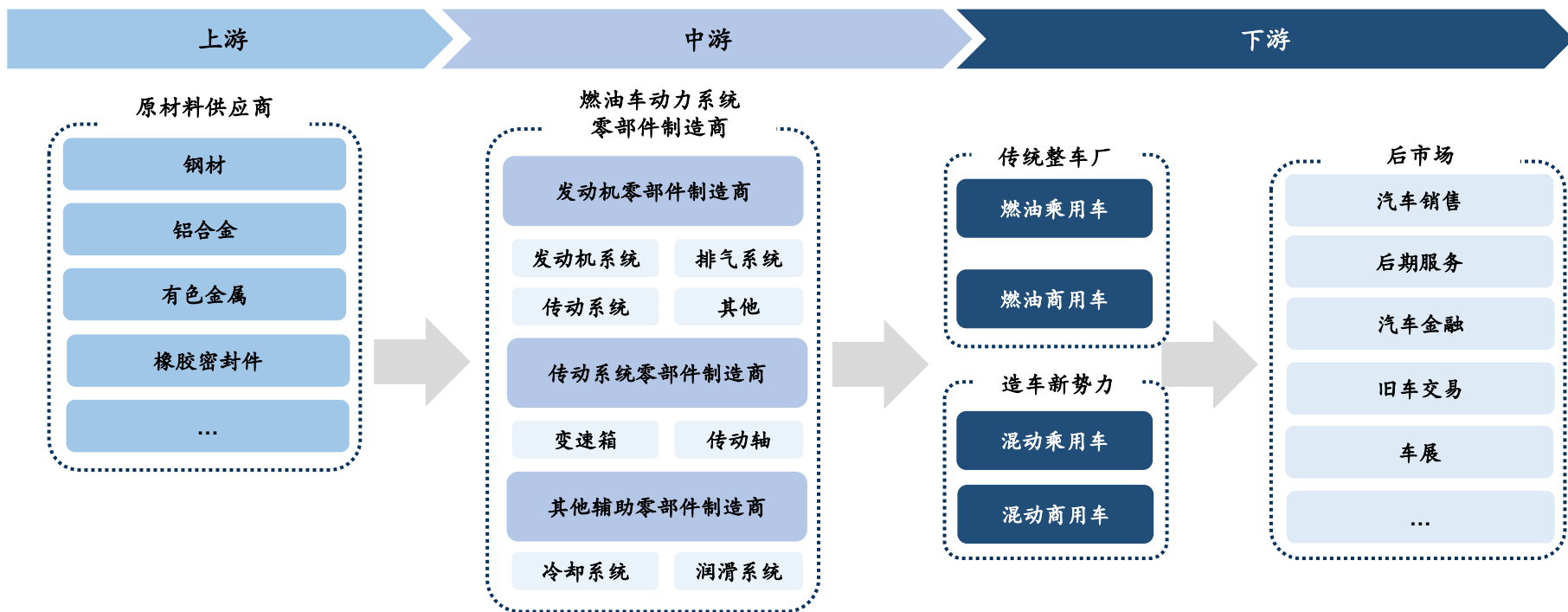
文件名称	发文时间	有关部门	主要内容
《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	2024-03	国务院	陆续展开了对汽车消费的刺激，力度明显加大，以现金补贴、消费券为主，单车补贴金额在1000-7000元/台。本轮以旧换新强调中央和地方政府间的联动，通过更直接更惠民的方式来刺激消费者，从而达到真正提振消费的效果。
《汽车行业稳增长工作方案(2023-2024年)》	2023-08	工业和信息化部、财政部等七部门	支持扩大新能源汽车消费，稳定燃油汽车消费；推动汽车出口提质增效，促进老旧汽车报废更新和二手车消费；提升产品供给质量水平，保障产业链供应链稳定畅通，完善基础设施建设与运营。
《关于促进汽车消费的若干措施》	2023-07	国家发展改革委工业和信息化部公安部、财政部住房城乡建设部等12部门	汽车消费体量大、潜力足、产业带动作用强，促进汽车消费对稳定我国消费大盘、促进产业链高质量发展具有积极作用;优化汽车限购管理政策;支持老旧汽车更新消费;加强新能源汽车配套设施建设;降低新能源汽车购置使用成本;推动公共领域增加新能源汽车采购数量;加强汽车消费金融服务。
《“大力发展高端装备制造业”主题新闻发布会》	2022-09	工信部	将进一步优化“双积分”管理办法，加快新体系电池、车用操作系统等关键技术攻关和产业化，提升关键零部件供给能力和资源保障能力。
《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	2022-07	商务部等17个部门	支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境等6方面巩固汽车消费回稳态势，促进汽车市场转型升级，加快实现高质量发展。
《关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》	2022-05	财政部、税务总局	对购置日期在2022年6月1日至2022年12月31日期间内且单车价格(不含增值税)不超过30万元的2.0升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税。
《“十四五”循环经济发展规划》	2021-07	国家发改委	委提升汽车零部件、工程机械、机床、文办设备等再制造水平:在售后维修、保险、商贸、物流、租赁等领域推广再制造汽车零部件、再制造文办设备，再制造产品在售后市场使用比例进一步提高。
《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》	2021-04	国家发展改革委等	规范汽车零部件再制造行为和市场秩序，保障再制造产品质量，推动再制造产业规范化发展。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场产业链

- **上游：原材料供应商：**燃油车动力系统上游材料主要包括钢铁、铝合金、铜、稀土金属等基础金属材料，以及用于提升性能的高温合金、粉末冶金材料、橡胶密封件和各类精密加工件。
- **中游：燃油车动力系统零部件制造商：**中游燃油车动力系统零部件制造商以发动机系统与传动系统为技术壁垒，具备高进入门槛，辅以冷却等辅助系统完善整体性能配套。
- **下游：**主要涵盖传统整车厂、新势力整车厂（尤其是混动车型制造商）以及庞大的汽车后市场。传统整车厂对高效、稳定的发动机与传动系统有着长期稳定的需求，而新势力厂商在加速布局混动车市场时，也高度依赖具备成熟动力技术与系统集成能力的供应商。同时，随着汽车保有量的持续增长，汽车后市场对于动力系统零部件的更换、维修与升级需求旺盛，形成了持续性的售后业务支撑，进一步拓宽了零部件制造商的市场空间与盈利渠道。

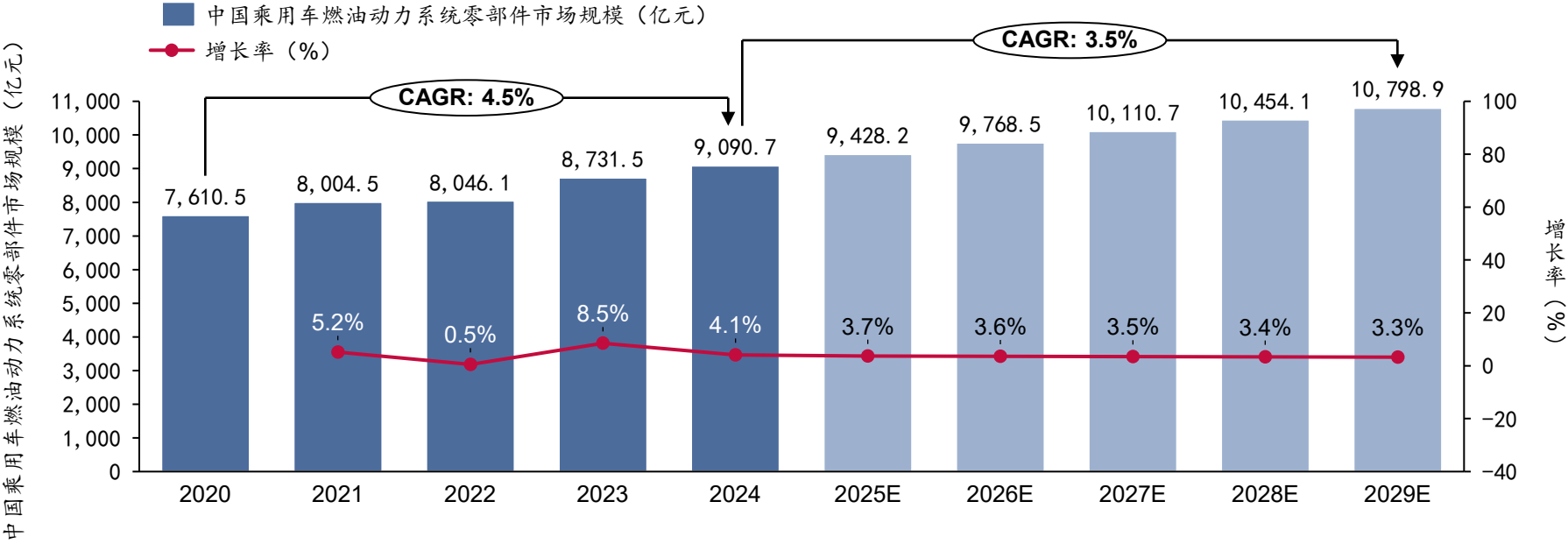


资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析 & 竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场规模

中国乘用车燃油动力系统零部件市场规模，2020-2029年



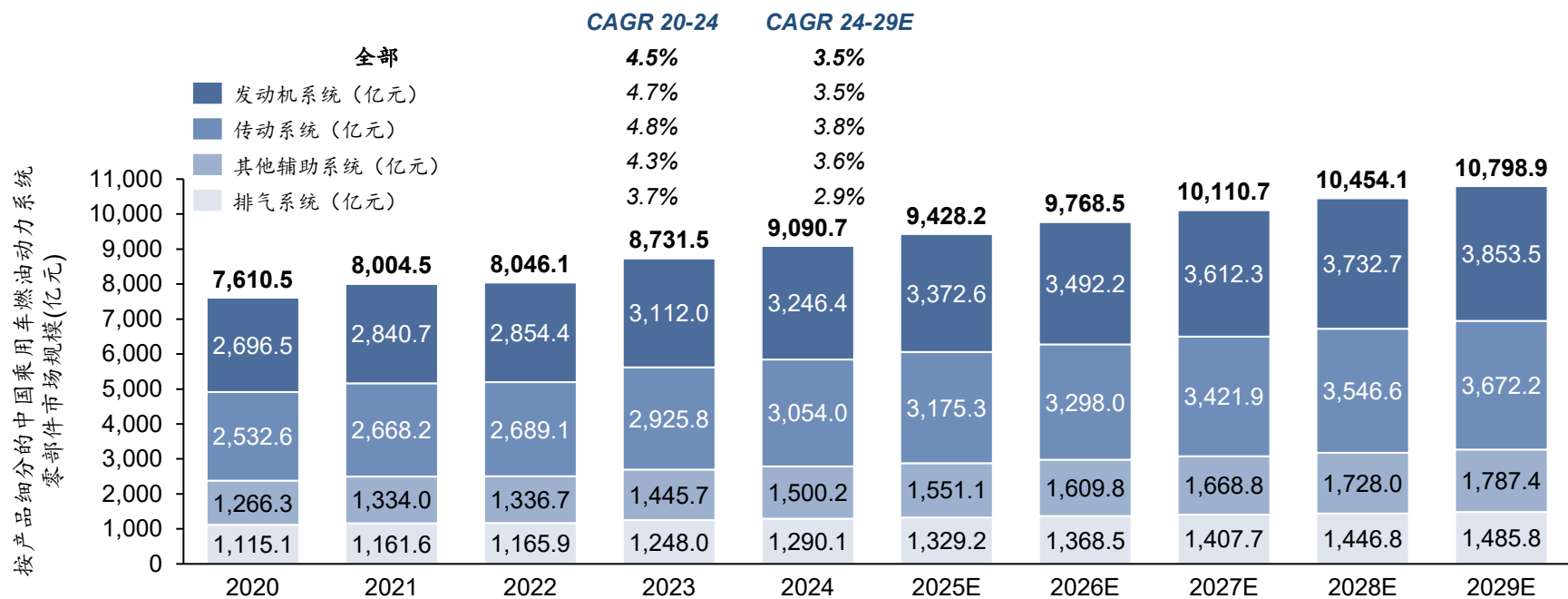
- 近年来，中国乘用车燃油动力系统零部件市场规模庞大，2020年至2024年期间，我国乘用车燃油动力系统零部件市场规模由7,610.5亿元提升至9,090.7亿元，年均复合增长率为4.5%。
- 由于燃油车仍占据乘用车存量市场的绝大部分，其市场需求依然存在，且在环保政策和燃油效率提升的要求下，涡轮增压等技术升级也为相关零部件市场带来了一定机遇，预计到2029年，我国乘用车燃油动力系统零部件市场规模有望突破10,798.9亿元，2024年至2029年复合年增长率为3.5%，中国乘用车燃油动力系统零部件市场仍将保持一定规模。

资料来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析 & 竞争格局

按产品细分的中国乘用车燃油动力系统零部件市场规模

按产品细分的中国乘用车燃油动力系统零部件市场规模，2020-2029年



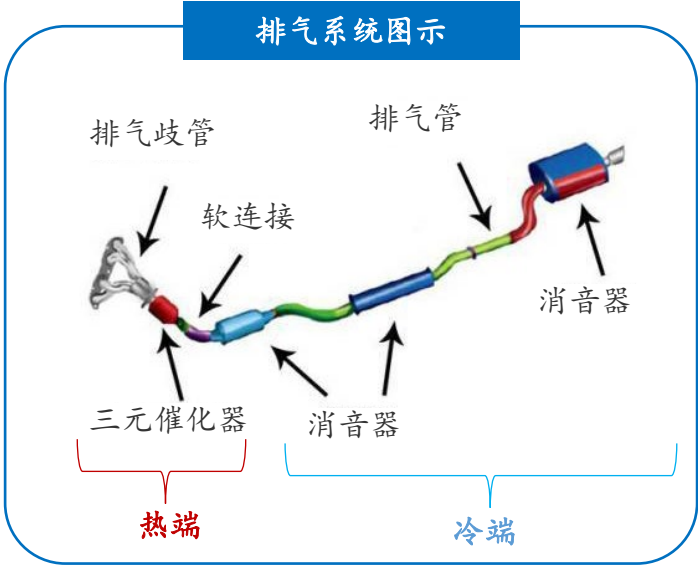
- 中国乘用车燃油动力系统零部件市场主要分为发动机零部件、传动系统零部件、其他辅助系统零部件，发动机零部件可以细分为发动机系统以及排气系统，其中发动机系统是中国乘用车燃油动力系统零部件市场占比最高的细分市场，2020年至2024年期间，发动机系统市场规模由2,696.5亿元提升至3,246.4亿元，年均复合增长率为4.7%，预计在2029年市场规模达到3,853.5亿元，2024年至2029年复合年增长率约为3.5%。
- 传动系统零部件在2024年占整体中国乘用车燃油动力系统零部件的市场份额为33.6%。2020年至2024年期间，我国乘用车传动系统零部件市场规模由2,532.6亿元提升至3,054.0亿元，年均复合增长率为4.8%，预计在2029年市场规模达到3,672.2亿元，2024年至2029年复合年增长率约为3.8%。其他辅助系统零部件整体中国乘用车燃油动力系统零部件的市场份额为16.5%。2020年至2024年期间，我国乘用车其他辅助系统零部件市场规模由1,266.3亿元提升至1,500.2亿元，年均复合增长率为4.3%，预计在2029年市场规模达到1,787.4亿元，2024年至2029年复合年增长率约为3.6%。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统细分领域——排气系统定义与重要性介绍

- 排气系统是车辆的重要组成部分之一，负责排放发动机燃烧过程中产生的废气，并确保这些废气能够以安全、环保的方式排放到大气中，随着全球对环境保护要求的提高和汽车排放标准的严格，排气系统的作用、应用及其重要性变得尤为突出。
- 汽车排气系统主要分为热端和冷端，热端主要包括三元催化器，它连接在发动机上，主要作用是将汽车尾气中的有害物质转化为无污染的氮气和二氧化碳，减少环境污染。而冷端主要包括消音器，负责调节发动机的声音，改善排气的音效。
- 排气系统的设计直接影响发动机的性能。高效的排气系统可以减少废气反压，使发动机更容易排出燃烧后的废气，从而提高发动机的吸气效率和功率输出。此外，合理设计的排气管道可以减少排气阻力，提升发动机的响应速度和燃油效率，帮助发动机保持适宜的工作温度，避免过高的排气温度对发动机及其他零部件造成损害。



汽车排气系统的重要性

1

全球对环境保护要求

随着全球环保法规日益严格，排气系统在减少车辆污染物排放、降低空气污染方面起到了至关重要的作用。

- **减少碳排放：**减少二氧化碳等温室气体的排放
- **降低空气污染：**减少一氧化碳、氮氧化物、未燃烧碳氢化合物有害物质的排放

2

确保车辆性能与安全

排气系统不仅影响车辆的排放，还与发动机的性能密切相关。

- 排气系统能减少废气反压，**提高发动机的吸气效率和功率输出。**
- 此外，排气系统还能保持适宜的排气温度，避免高温废气损害发动机和其他部件，**确保车辆的安全和长期使用寿命。**

3

提升驾驶体验

排气系统在减少发动机噪音方面也起到了重要作用。

- 消声器的设计，能有效减少发动机工作时的噪音，使车辆在运行时更加安静，提升驾驶舒适度。
- 此外，排气系统还会影响汽车的“排气声浪”，许多高性能车辆通过特制排气系统制造出独特、充满力量感的引擎声，成为车迷所喜爱的特点。

4

符合政策法规

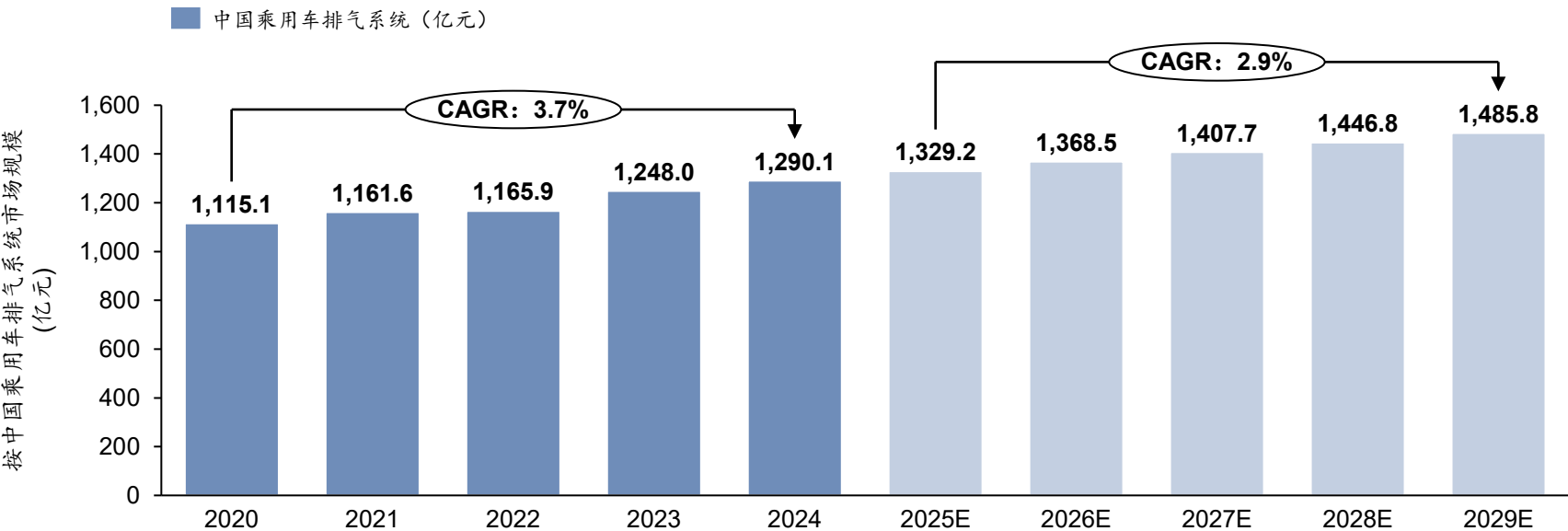
由于越来越多的国家和地区对排放标准进行了严格规定，汽车制造商必须通过高效的排气系统来确保车辆符合这些法规要求。

- 欧洲的欧盟排放标准、美国的EPA排放标准等都对汽车的排放物质提出了明确要求。汽车制造商需要确保排气系统能有效减少有害气体，帮助车辆满足这些严格的环保标准。

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统细分领域——排气系统市场规模

中国乘用车排气系统市场规模，2020-2029年



- 中国乘用车发动机零部件可以细分为发动机系统以及排气系统，排气系统是发动机的关键组成部分之一，主要负责将燃烧后的废气排出发动机与改善排气的音效。2020年至2024年期间，我国乘用车排气系统市场规模由1,115.1亿元提升至1,290.1亿元，年均复合增长率为3.7%，预计在2029年市场规模达到1,485.8亿元，2024年至2029年复合年增长率约为2.9%。
- 汽车排气系统不仅是环保法规的要求，也是提升汽车性能、保证驾驶舒适性和安全性的关键组成部分。随着环保要求的日益严格和技术的不断进步，汽车排气系统将继续在减排、提升车辆性能以及改善驾驶体验等方面发挥重要作用。无论是内燃机车辆还是混合动力、纯电动汽车，排气系统的设计和技术依然将是汽车工业不可忽视的重要领域。

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

以销售额计的中国乘用车排气系统公司排名及市场份额

中国前五乘用车排气系统零部件公司（以销售额计），2022

排名	乘用车排气系统零部件公司	中国乘用车排气系统零部件销售额（人民币亿元）	市场份额（%）
1	公司A	42.4	3.6%
2	公司B	33.6	2.9%
3	公司C	17.3	1.5%
4	公司D	10.9	0.9%
5	公司E	8.4	0.7%
市场排名前五合计		112.6	9.7%
总计		1,165.9	100.0%

注释:

- 1. 公司A是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1997年，总部位于法国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 2. 公司B是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1940年，总部位于美国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 3. 公司C是A股上市公司，成立于1994年，总部位于江苏无锡，主营包含汽车燃油喷射系统及排气系统。
- 4. 公司D成立于1865年，总部位于德国埃斯林根，主营包含汽车热管理、排放控制及空调系统。
- 5. 公司E成立于2005年，总部位于安徽芜湖，主营包含汽车进排气系统、变速箱关键零部件，以及燃料电池进气系统关键零件等。

• 中国乘用车排气系统零部件市场高度分散，2022年前五大公司占据中国乘用车排气系统零部件销售额的9.7%。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

以销售额计的中国乘用车排气系统公司排名及市场份额

中国前五乘用车排气系统零部件公司（以销售额计），2023

排名	乘用车排气系统零部件公司	中国乘用车排气系统零部件销售额（人民币亿元）	市场份额（%）
1	公司A	38.5	3.1%
2	公司B	31.6	2.5%
3	公司E	13.4	1.1%
4	公司C	11.7	0.9%
5	公司D	9.9	0.8%
市场排名前五合计		105.1	8.4%
总计		1,248.0	100.0%

注释:

- 1. 公司A是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1997年，总部位于法国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 2. 公司B是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1940年，总部位于美国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 3. 公司C是A股上市公司，成立于1994年，总部位于江苏无锡，主营包含汽车燃油喷射系统及排气系统。
- 4. 公司D成立于1865年，总部位于德国埃斯林根，主营包含汽车热管理、排放控制及空调系统。
- 5. 公司E成立于2005年，总部位于安徽芜湖，主营包含汽车进排气系统、变速箱关键零部件，以及燃料电池进气系统关键零件等。

• 中国乘用车排气系统零部件市场高度分散，2023年前五大公司占据中国乘用车排气系统零部件销售额的8.4%。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

以销售额计的中国乘用车排气系统公司排名及市场份额

中国前五乘用车排气系统零部件公司（以销售额计），2024

排名	乘用车排气系统零部件公司	中国乘用车排气系统零部件销售额（人民币亿元）	市场份额（%）
1	公司A	35.0	2.7%
2	公司B	29.0	2.2%
3	公司E	16.3	1.3%
4	公司C	13.2	1.0%
5	公司D	9.0	0.7%
市场排名前五合计		102.5	7.9%
总计		1,290.1	100.0%

注释:

- 1. 公司A是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1997年，总部位于法国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 2. 公司B是全球十大汽车零部件供应商之一，成立于1940年，总部位于美国，主营包含排气系统、排放控制技术。
- 3. 公司C是A股上市公司，成立于1994年，总部位于江苏无锡，主营包含汽车燃油喷射系统及排气系统。
- 4. 公司D成立于1865年，总部位于德国埃斯林根，主营包含汽车热管理、排放控制及空调系统。
- 5. 公司E成立于2005年，总部位于安徽芜湖，主营包含汽车进排气系统、变速箱关键零部件，以及燃料电池进气系统关键零件等。

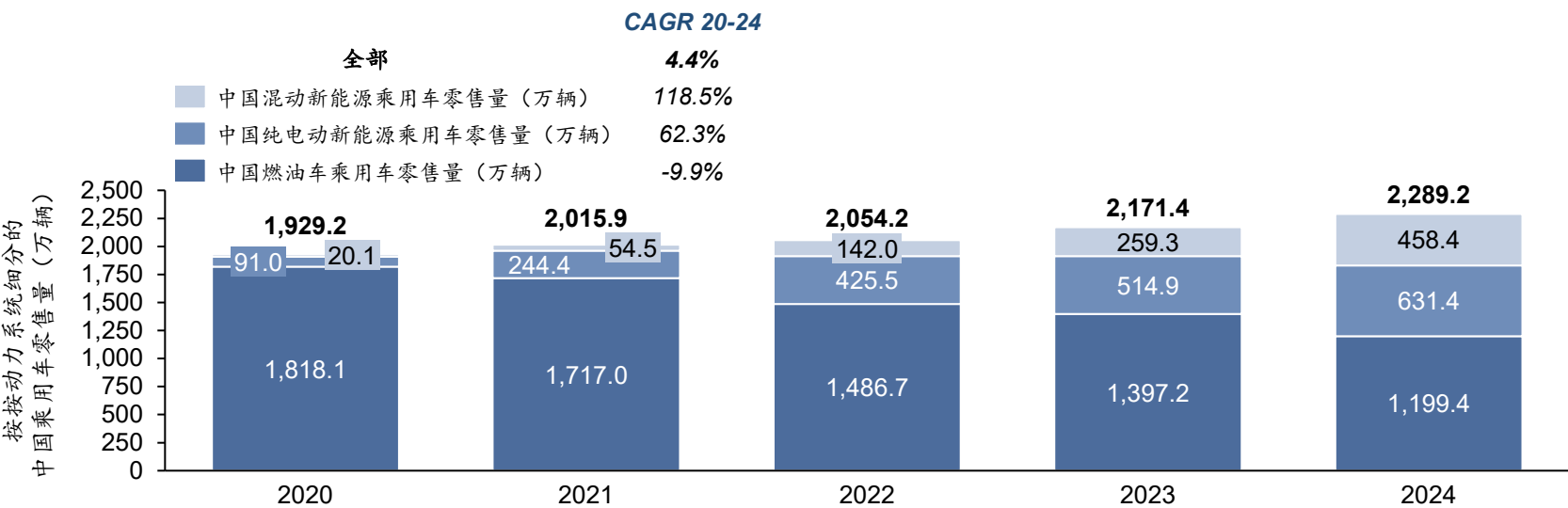
• 中国乘用车排气系统零部件市场高度分散，2024年前五大公司占据中国乘用车排气系统零部件销售额的7.9%。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析 & 竞争格局

中国乘用车零售量市场

按动力系统细分的中国乘用车零售量*1（万辆），2020-2024年



- 中国乘用车市场的动力类型主要包括燃油乘用车和新能源乘用车，其中新能源乘用车可进一步分为纯电动新能源、混动新能源（包括混合动力与增程式电动），以及其他动力来源（如燃料电池）。
- 燃油乘用车仍然是中国乘用车市场占比最大的类别，但其市场份额近年来有所下降，从2020年占整体乘用车零售量市场份额94.2%下降到2024年的52.4%，在此期间，我国燃油乘用车的零售量由1,818.1万辆减少至1,199.4万辆，年均复合增长率为-9.9%，燃油乘用车市场萎缩的主要原因消费者对新能源车接受度提升，但在市场中仍占据着相当大的份额。
- 与此同时，中国新能源乘用车市场快速扩张，零售量从2020年的111.1万辆跃升至2024年的1,089.8万辆，年均复合增长率高达62.3%。其中，纯电动新能源乘用车长期占据新能源市场主导地位，虽然其市场份额从2020年的81.9%降至2024年的57.9%，但零售量仍大幅增长，从91.0万辆增加至631.4万辆，年均复合增长率达62.3%，核心驱动力包括电池技术进步与智能化、电动化趋势增强。混动新能源乘用车（包括混合动力与增程式电动）在2020年至2024年期间市场占比迅速扩大，从18.1%上升至42.1%，零售量由20.1万辆飙升至458.4万辆，年均复合增长率高达118.5%。这一增长得益于混动技术既保留了发动机驱动的优势，又能在一定程度上缓解消费者的充电焦虑，成为市场中的重要增长点。其他动力来源乘用车主要指燃料电池乘用车，由于燃料电池技术目前更适用于商用车（如公交、物流车、重卡），且基础设施建设相对滞后，导致燃料电池乘用车市场份额仍然较小，未能对整体市场格局形成显著影响。未来，若加氢站网络扩展、燃料电池系统成本降低，燃料电池乘用车或有增长潜力。

注释1：中国乘用车零售量为新能源乘用车零售量与燃油车乘用车零售量之和

资料来源：乘用车市场信息联席会、弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国燃油车动力系统零部件——发动机系统主要企业梳理

竞品名称	上市代码	成立年份	总部	公司简介	核心业务介绍	主营业务收入
舍弗勒集团 (Schaeffler Group)	SHA015 (德国交易所主板)	1883年	德国	全球领先的综合性汽车和工业产品供应商，专注于为汽车行业提供高精度部件和系统，以及滚动轴承和直线运动产品	提供发动机、变速器和底盘用高精度部件和系统，以及大量工业滚动和滑动轴承解决方案等。	2024年原厂汽车设备收入 1,409.3 亿元
博格华纳公司 (BorgWarner Inc.)	BWA (纽约证券交易所)	1928年	美国	全球领先的汽车零部件供应商，专注于为内燃机、混合动力和电动汽车提供清洁高效的技术解决方案，产品有助于提高车辆性能、推进效率、稳定性和空气质量	提供内燃机、混合动力和电动汽车的清洁高效技术解决方案，包括涡轮增压器、排气系统、热能管理系统等。	2024年动力驱动系统收入 139.0亿元
富临精工股份有限公司	300432.SZ	1997年	中国四川省	公司主营业务涵盖汽车发动机、变速箱零部件及锂电正极材料的研发、生产和销售，是国家级高新技术企业，于2015年3月19日登陆深交所	研发、生产和销售汽车发动机及变速箱精密零部件产品，包括电动、电磁阀、气门挺柱、气门摇臂、张紧器等。	2023年发动机零部件 17.9亿元
浙江富杰德汽车系统股份有限公司	/	2015年	中国浙江省	专业从事汽车动力总成系统精密零部件研发、生产和销售的高新技术企业，致力于为汽车行业提供高性能的产品和解决方案	主要生产可变气门正时系统、汽车变速箱用电磁阀、热管理系统水阀汽车动力总成系统精密零部件	2023年发动机零部件 4.23亿元
江苏海龙电器有限公司	/	2002年	中国江苏省	一家高新技术企业，专注于研发和生产汽车及摩托车专用电器零部件、家用电器配件和分析仪器仪表等产品	汽车及摩托车专用电器零部件	/

资料来源：中国汽车工业协会、弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国燃油车动力系统零部件——排气系统主要企业梳理

竞品名称	上市代码	成立年份	总部	公司简介	核心业务介绍	主营业务收入
佛吉亚 (FAURECIA)	/	1997年	法国	全球十大汽车零部件供应商之一，聚焦智能座舱、绿色出行技术，业务覆盖原厂配套（OEM）及售后市场。全球拥有248家工厂、37个研发中心，客户包括大众、通用、丰田、比亚迪等头部车企	全球领先座椅系统与绿动智行系统供应商，含排气系统、排放控制技术	2024年原厂汽车设备收入 1,409.3 亿元
天纳克 (Tenneco Inc.)	TEN (纽约证券交易所)	1940年	美国	全球十大汽车零部件供应商之一，专注悬挂、排气系统及动力总成技术。全球拥有80+制造厂、14个研发中心，服务客户包括通用、福特、丰田、大众等头部车企	提供排放控制与净化技术，适配燃油车及新能源车与动力总成解决方案	2022年动力总成收入 255.0亿元
德国埃贝赫汽车技术有限公司 (Eberspächer Group)	/	1865年	德国	全球排气技术领域领导者，全球拥有67个生产基地，覆盖27个国家，与大众、奔驰等头部车企保持长期合作。2024年与孚能科技达成战略合作，推动新能源汽车动力系统创新	业务涵盖燃油车减排与新能源车热管理解决方案。排气系统覆盖废气催化器、烟灰滤清器、消声器	/
无锡威孚高科技集团股份有限公司	000581.SZ	1958年	中国江苏省	2024年中国汽车零部件前50强企业，国内商用车尾气处理龙头。客户包括大众、奥迪、奔驰等，产品出口欧美、东南亚等地区	业务覆盖燃油车节能减排及新能源领域，包括燃油喷射系统、进气系统、氢燃料电池等	2023年汽车零部件收入 109.27亿元
艾瑞汽车科技 (哈尔滨) 股份有限公司	/	2019年	中国黑龙江省	专注于车辆排放控制及热管理系统解决方案，具备全链条供应能力。年产排放控制系统185万台套、管件系统600万件，客户包括一汽大众、长安福特、吉利、长城、理想等车企。	主要提供排放控制系统、热管理系统，三元催化器总成、消声器总成等，主打紧凑式高效冷端排气总成	/

资料来源：中国汽车工业协会、弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国燃油车动力系统零部件——变速箱主要企业梳理

竞品名称	上市代码	成立年份	总部	公司简介	核心业务介绍	主营业务收入
采埃孚股份公司 (ZF Friedrichshafen AG)	/	1915年	德国	全球汽车零部件巨头，业务覆盖乘用车、商用车及工业技术领域，以传动与底盘技术为核心竞争力，全球拥有67个生产基地。2015年并购天合汽车（TRW）强化安全系统，2020年收购威伯科布局商用车制动技术。	传动与底盘技术为核心竞争力，主要包括自动变速器、电驱动桥（适配新能源车）与线控转向/制动系统、悬挂系统	/
日本爱信精机株式会社 (Aisin Seiki Co., Ltd.)	7259 (东京证券交易所)	1965年	日本	全球汽车变速箱领域龙头，丰田集团核心供应商。业务覆盖燃油车及新能源车，混合动力技术与丰田深度协同。全球布局超200家工厂，客户包括丰田、雷克萨斯、吉利等车企	动力总成系统为核心领域，主要包括自动变速箱、混合动力系统与车身控制模块：制动系统、电子驻车装置（EPB）	2024年三季报汽车零部件收入1,730.7亿元
加特可（广州）自动变速箱有限公司	/	2007年	中国广州 (母公司日本)	全球三大汽车变速器制造商之一加特可集团在华全资子公司，集研发、生产、销售于一体	专注CVT技术及新能源驱动系统。累计生产CVT变速箱超1000万台	/
马瑞利（中国）有限公司 (Marelli China)	/	2000年	中国上海市	意大利马瑞利集团在华全资子公司，中国区拥有18家工厂及上海研发中心，服务奇瑞、比亚迪等本土车企，并出口至德国、墨西哥等市场	聚焦汽车动力系统、传动系统以及热管理及智能化技术	/
长春因特佳蓄能器有限公司	/	2014年	中国吉林省	专注于汽车零部件、液压元件及密封件生产，注册资本300万欧元。2023年参保员工57人，年营收2.52亿元。拥有5项资质证书和1家分支机构，业务覆盖国内及进出口市场。	主要提供液压动力机械及元件（如蓄能器）及汽车零部件及密封件（适配燃油车及新能源车）	/

资料来源：中国汽车工业协会、弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析 & 竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场驱动因素

主要驱动因素	对未来1-2年影响	对未来3-5年影响
1 排放法规与燃油效率标准提升	强	中等
2 动力性能升级需求	强	强
3 汽车消费政策带动购车热潮	强	强
4 混合动力、增程式技术发展推动燃油动力零部件优化升级	强	强



MARKET DRIVERS

主要驱动因素	描述
排放法规与燃油效率标准提升	政府为了减少汽车尾气排放对环境的影响，制定了严格的排放标准和燃油效率法规。这些法规要求汽车制造商不断优化燃油动力系统的性能，以降低污染物排放和提高燃油利用率。例如，中国的国六排放标准，对汽车的尾气排放提出了更高的要求。为了满足这些法规，汽车制造商需要采用更先进的燃油喷射系统、涡轮增压技术、废气再循环系统（EGR）等零部件，从而推动了燃油动力系统零部件市场的发展。
动力性能升级需求	消费者对燃油车动力性能（如加速性、平顺性、燃油经济性）有持续提升需求，这促使车企在发动机动力系统上采用更多高效能、高可靠性的零部件（如涡轮增压器、缸内直喷系统、电子水泵、电控燃油系统等），进一步刺激动力系统零部件市场的技术革新和扩容。
汽车消费政策带动购车热潮	各地政府近年来陆续出台购置税减免、以旧换新补贴、燃油车限购宽松政策等措施，尤其是在短期内刺激燃油车市场销售。新车销售增长直接带动动力系统零部件的原厂配套市场需求。
混合动力、增程式技术发展推动燃油动力零部件优化升级	在“双碳”背景下，混合动力和增程式电动车成为燃油动力与新能源动力之间的重要过渡形式。这类车型仍然依赖燃油动力系统，同时对发动机、小型化变速箱、发动机控制系统等提出更高的能效与轻量化要求，促使零部件企业不断进行技术创新和产品优化，形成新的市场增长点。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场未来发展趋势

技术升级与产品优化

燃油供给系统精准化发展：高精度、高响应的发动机系统技术将成为主流，推动发动机燃油喷射量和时机控制更加精细化，实现燃烧效率最大化。燃油动力系统将朝着更加高效、精准的方向演进。

轻量化材料应用深化：铝合金、镁合金、高强度钢等轻质高强材料的应用比例将进一步提高，发动机结构件、传动部件等核心零部件将实现减重的同时，保证机械强度和耐用性，助力整车燃油经济性和性能的全面提升。

模块化与平台化设计持续推进：发动机及其零部件的模块化设计将日益成熟，提升零部件的通用性和可拓展性。这一趋势将有效降低开发成本，缩短车型迭代周期，增强零部件供应链的柔性协同效率，满足多样化市场需求。

全球化布局+供应链协同

- 中国乘用车燃油动力系统零部件市场将呈现“**全球化布局+并购整合**”双轮驱动的发展趋势。
- 随着全球汽车产业加速迈向**智能化、电动化与网联化**，燃油动力系统零部件企业将更加注重拓展海外市场，通过建立海外生产基地、拓展销售渠道、加强本地化服务，持续巩固在全球供应链中的地位。
- 企业将积极深化产业链整合，提升技术水平和产品附加值。此外，随着整车企业对**供应链协同与成本优化需求**的增强，零部件企业也将围绕核心优势，灵活调整业务组合，加快全球市场战略布局，推动行业集中度与竞争力的进一步提升。

燃油车存量主导与新能源崛起

- 燃油车仍将作为乘用车市场的主流力量，呈现“**存量主导、平稳过渡**”的发展趋势。受累积保有量庞大影响，燃油车的整体市场份额短期内仍将保持主导地位。**2024年，全球燃油车销售占比仍超过70%，预计在未来较长时间内将继续占据主流地位。**
- 同时，受中国市场推动，插电混合动力车（PHEV）的增速显著加快，2024年插混车占全球电动汽车销量的比例达到37%，较2022年的28%和2023年的31%大幅提升。这一趋势将进一步推动燃油动力系统零部件市场的发展，尤其是在**发动机、动力传动系统等核心零部件的需求上**，推动全球及中国市场零部件出口的稳健增长。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场机遇与挑战

机遇

模块化、平台化战略推动
零部件需求量增长

混动、增程车型推动动力
系统新需求

国际市场拓展，出口增长
潜力释放

- 整车厂为降低开发成本，普遍采用动力总成平台化、模块化战略，将同一套动力系统应用于多款车型甚至多品牌。这种策略大幅提升零部件采购量和标准化需求，带来规模效益，有利于零部件供应商扩大产能和市场份额。
- 随着混合动力和增程式电动车渗透率提升，燃油动力系统正向“小型化、模块化、高效化”转型，促使发动机、变速箱及控制系统零部件需求保持增长，尤其是专用于混动车型的小排量涡轮增压发动机、电控单元等，给市场带来新的机遇。
- 东南亚、中东、非洲、拉美等市场对燃油车依赖程度高，中国燃油动力零部件以高性价比、交付能力强获得青睐，出口量快速增长。企业通过国际认证和标准化能力提升，获得更多海外市场份额，提升全球竞争力。

挑战

新能源车渗透加快，挤压
燃油车市场空间

环保及排放标准趋严，增
加研发和合规成本

技术迭代快，落后产能风
险加大

- 在“双碳”战略和地方限购政策引导下，新能源汽车零售量快速攀升，燃油车市场份额逐步缩减，长期来看将对燃油动力系统零部件形成需求下滑压力，尤其在一线城市影响明显。
- 国家排放标准实施，技术门槛显著提高，企业需持续投入大量研发资源，升级产品性能，同时应对合规成本提升，对中小零部件企业形成较大经营压力。
- 智能化、电子化趋势促使动力系统零部件不断升级，技术更新节奏加快，传统工艺及设备快速被淘汰，企业若无法紧跟技术潮流，面临产能闲置、产品淘汰的风险。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局

中国乘用车燃油动力系统零部件市场进入壁垒



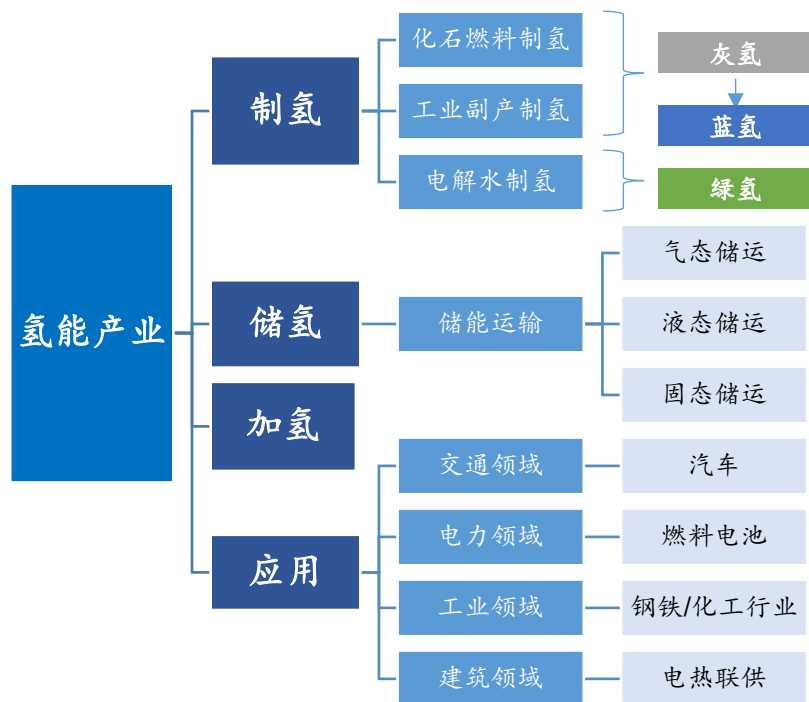
目录

- 1 中国汽车零部件市场分析
- 2 中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局
- 3 中国氢能源市场分析
- 4 中国智能悬架市场分析
- 5 沙利文资质介绍

中国氢能源市场分析

定义和分类

- 氢能是氢和氧进行化学反应释放出的化学能，是一种二次清洁能源，被誉为“21世纪终极能源”，同时也是在碳达峰、碳中和背景下加速开发利用的一种清洁能源。
- 氢能源市场围绕氢气制备、氢气储运、加氢设施、氢能应用所构建。氢气制备包括化石燃料、工业副产与电解水（可再生能源）制氢系统等；氢气储运主要分为气态、液态与固态储能，涉及高压储氢瓶、液氢储罐、金属氢化物储氢装置与氢气运输管道等各类储运容器与系统；加氢产业涵盖加氢站设备及运维设施；氢能下游应用可广泛应用于交通、燃料、工业、建筑等领域；其中，氢燃料电池通过氢气和氧气的化学能直接转换成电能的发电装置，实现氢能的移动化、轻量化和大规模普及。



氢能的分类与应用



氢能相关装备展示



制氢装备



储氢装备



加氢装备



氢能应用—燃料电池

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能市场分析

中国氢能市场主管单位和监管体制

- 中国氢能市场的主管单位涵盖国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部、国家能源局、生态环境部与市场监管总局；自律协包括中国氢能联盟、中国可再生能源学会氢能专委会等，整体体系呈现“政府指导+地方推动+行业自律”三位一体格局，各部门的主要职能如下：

行业主管 部门	国家发展和改革委员会	负责氢能产业发展战略规划、重大政策制定，推动氢能与可再生能源、交通运输等领域的融合发展。
	工业和信息化部	负责氢燃料电池关键技术、产业链上下游核心零部件研发、制造规范标准的制定与推动产业化应用。
	国家能源局	指导氢能在能源结构调整中的定位，推动制氢、储氢与可再生能源协同发展。
	生态环境部	负责氢能相关环保标准和氢气生产过程中的碳排放监管，推动绿色低碳制氢发展。
	市场监管总局	制定并监督氢气储运、加氢站建设与运营的安全标准、设备检验及质量体系管理。
行业自律 组织	中国氢能联盟	整合产学研用各方力量，制定氢能行业发展路线图，组织技术交流与成果转化，推动国际合作。
	中国可再生能源学会氢能专委会	推动可再生能源制氢技术研发，促进风光绿氢、储能与氢能结合应用，搭建科研交流平台
	中国汽车工程学会燃料电池分会	聚焦氢燃料电池汽车领域，制定行业技术规范、举办学术交流、推动关键技术攻关与标准制定。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场主要法规和政策

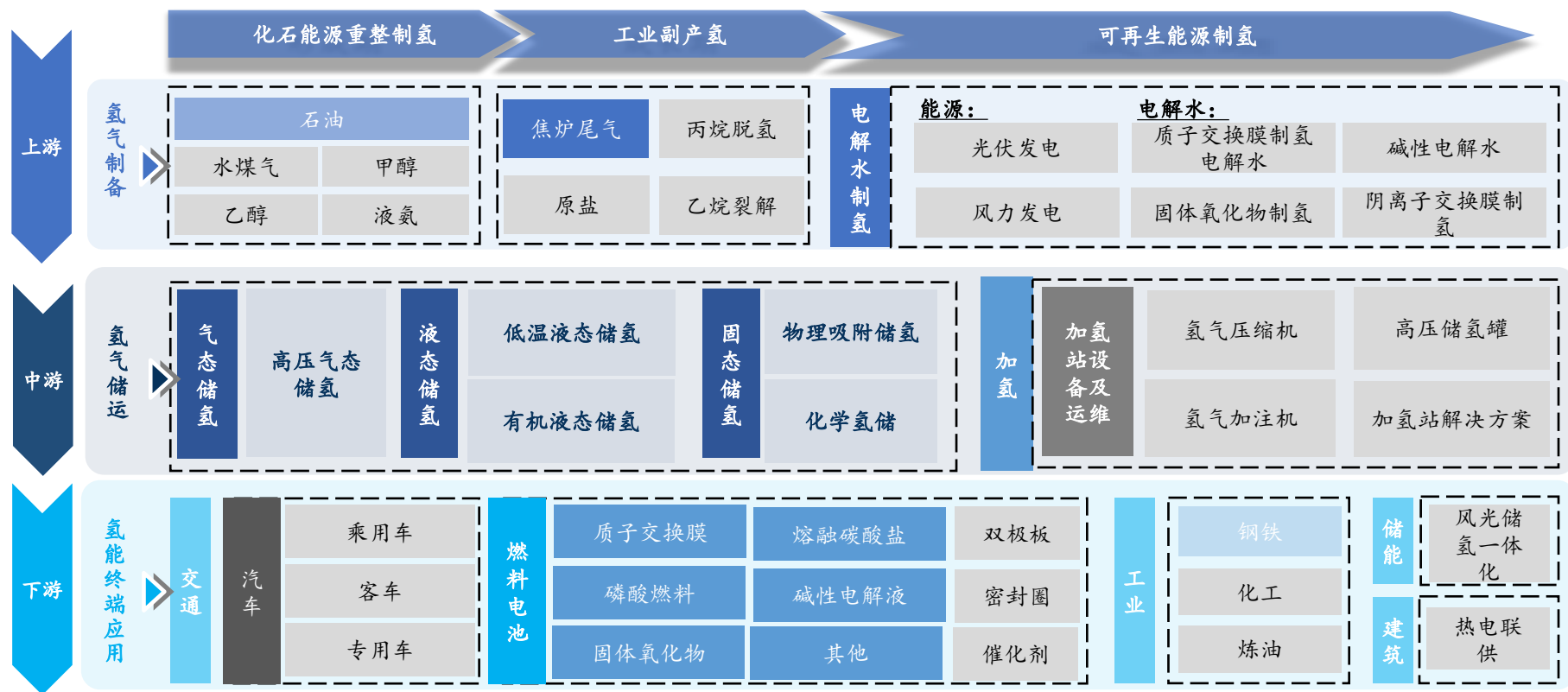
政策文件	颁布时间	颁布主体	主要内容及作用
《氢能产业标准体系建设指南（2023）》	2023-08	国家标准委、国家发改委等6部门	国家层面首个氢能全产业链标准体系建设指南,《指南》指出,到2025年支撑氢能制、储、输、用全链条发展的标准体系基本建立,制修订30项以上氢能国家标准和行业标准。
《绿色交通标准体系（2022年）》	2022-08	交通运输部	制定燃料电池客车技术规范、氢燃料电池公共汽车配置要求及加氢站技术规范。
《“十四五”可再生能源发展规划》	2022-06	国家发展改革委和国家能源局等9部门	推进化工、煤矿、交通等重点领域绿氢替代:推广燃料电池在矿区、港区、船舶、重点产业园区等示范应用,统筹推进绿氢终端供应设施和能力建设,提高交通领域绿氢使用比例。
《2022年能源工作指导意见》	2022-03	国家能源局	因地制宜开展可再生能源制氢示范,探索氢能技术发展路线和商业化应用路径,加快新型储能、氢能等低碳零碳负碳重大关键技术研究,围绕新型电力系统、新型储能、氢能和燃料电池等重点领域,增设若干创新平台。
《氢能产业发展中长期规划（2021—2035年）》	2022-03	国家发改委、国家能源局	明确氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向,统筹推进制氢设施、储运体系、加氢网络等基础设施建设,有序推进氢能在交通领域的示范应用,拓展在储能、分布式发电、工业等领域的应用,加快探索形成有效的氢能产业发展的商业化路径。
《“十四五”新型储能发展实施方案》	2022-03	国家发改委、国家能源局	拓展氢/储能、热（冷）储能等应用领域,开展依托可再生能源制氢（氨）的氢（氨）储能、利用废弃矿坑储能等试点示范,因地制宜促进多种形式储能发展,支撑综合智慧能源系统建设。
《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	2022-01	国家发改委、国家能源局	引导工业企业开展清洁能源替代,建设分布式清洁能源和智慧能源系统;推进交通运输绿色低碳转型,推行大容量电气化公共交通和电动、氢能、先进生物液体燃料、天然气等清洁能源交通工具;探索输气管道掺氢输送、纯氢管道输送、液氢运输等高效输氢方式。
《“十四五”能源领域科技创新规划》	2021-12	国家能源局	突破氢气制储运加、燃料电池设备及系统集成、氢安全防控及氢气品质保障等方面的关键技术,开展氢能和燃料电池技术研究。
《综合运输服务“十四五”发展规划》	2021-11	交通运输部	大力发展清洁化运输装备,加快充换电、加氢等基础设施规划布局和建设。
《“十四五”工业绿色发展规划》	2021-11	工信部	开展非高炉炼铁、二氧化碳耦合制化学品、可再生能源电解制氢、等重大降碳工程示范;鼓励氢能等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。
《“十四五”全国清洁生产推行方案》	2021-10	国家发改委、生态环境部等九部门	石化化工行业实施绿氢炼化、二氧化碳耦合制甲醇等降碳工程,支持开展氢能冶金等领域清洁生产技术集成应用示范。
《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	2021-03	全国人大	要前瞻谋划未来产业,在氢能与储能等前沿科技和产业变革领域,组织实施未来产业孵化与加速计划,谋划布局一批未来产业。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场产业链

- 氢能源产业链围绕上游氢气制备、中游氢气储运与加氢和下游氢能应用所构建；
- 上游主要是氢气制备设备包括氢气制备包括化石燃料、工业副产与电解水（可再生能源）制氢系统等；
- 中游包括氢能的储能和运输，氢气储运主要分为气态、液态与固态储能，涉及高压储氢瓶、液氢储罐、金属氢化物储氢装置与氢气运输管道等各类储运容器与系统；加氢产业涵盖加氢站设备及运维设施；
- 下游应用可广泛应用于交通、燃料、工业、建筑等领域，在双碳背景下，目前工业、交通仍然为主要应用领域，建筑、发电等领域仍然处于探索阶段。

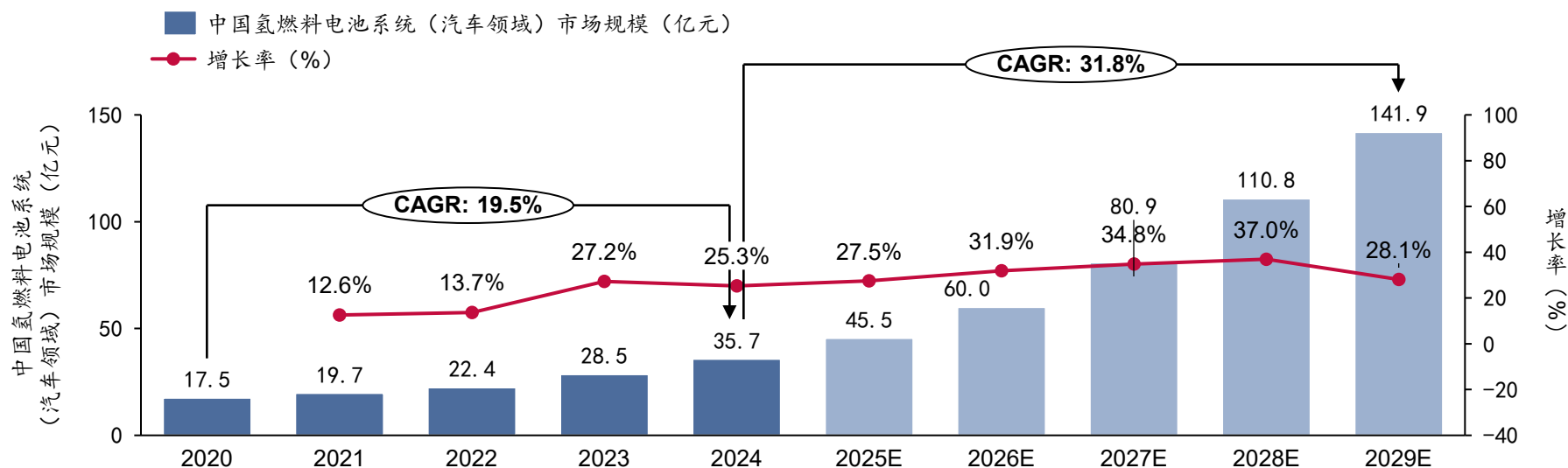


资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场规模

中国氢燃料电池系统（汽车领域）市场规模（亿元），2020-2029年



- 2020年至2024年期间，我国中国氢燃料电池系统（汽车领域）市场规模由17.5亿元提升至35.7亿元，年均复合增长率为19.5%。市场增长主要得益于政策支持力度加大、技术进步和成本下降、以及加氢基础设施建设加快。
- 在单车装机功率及燃料电池车销量提升的推动下，预计到2029年，我国氢燃料电池系统规模有望突破141.9亿元，2024年至2029年复合年增长率为31.8%。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场驱动因素

主要驱动因素

对未来1-2年影响 对未来3-5年影响

- 1 碳中和战略推动，政策红利持续释放
- 2 交通运输领域应用场景多元化拓展
- 3 氢能产业链自主可控能力增强
- 4 能源安全与多能互补体系构建

强 强

强 强

强 中等

强 强



MARKET DRIVERS

主要驱动因素	描述
碳中和战略推动，政策红利持续释放	随着“碳达峰、碳中和”战略目标明确，氢能被纳入中国能源结构转型的重要组成部分。国家层面出台了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》，明确氢能在能源、交通、工业等领域的应用方向，同时地方政府陆续发布专项扶持政策、设立产业基金、加快加氢基础设施建设，形成多层次政策体系。这一系列政策红利为氢能市场提供了明确的战略方向和可预期的支持力度，极大降低了企业投资风险，推动资本和技术加速涌入。
交通运输领域应用场景多元化拓展	氢燃料电池汽车具有高续航、加氢时间短、零碳排放等优势，尤其在商用车、重卡、公交、冷链物流等中长途高强度使用场景中，具备明显竞争力。近年来，地方政府加大氢能交通示范应用力度，多个城市群建立燃料电池汽车示范区，推动氢车规模化运营。同时，船舶、轨道交通、航空等新兴交通领域对氢能的探索也在加快，应用场景的拓展不断扩大市场容量，带动整个产业链发展。
氢能产业链自主可控能力增强	在全球氢能技术竞争加剧背景下，中国氢能产业链的本土化、自主化能力持续提升。氢燃料电池电堆、膜电极、双极板、储氢瓶等核心技术实现突破，部分企业已具备国际竞争力。同时，氢气储运设备、加氢站建设等基础设施体系逐步完善。国家在关键材料、设备制造、标准体系建设上的投入不断加码，提升了整个氢能产业链的自主可控能力，为产业长远发展提供安全保障。
能源安全与多能互补体系构建	中国油气对外依存度超70%，发展氢能可提升能源自主率。通过“风光氢储一体化”模式，将西北富余可再生能源转化为绿氢，经管道或液氢槽车输送至东部消费端，既缓解西电东送压力，又减少油气进口依赖。此外，氢能可与电网、储能系统协同，平抑可再生能源波动性，利用氢储能实现跨季节调峰，提升电网稳定性。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场未来发展趋势

制氢绿色化、规模化发展

- 电解水制氢作为重要的“绿氢”制备方式，与可再生能源具有高度协同性，成为清洁能源消纳和储能的重要手段。近年来，制氢效率提升、成本持续下降，为绿色制氢规模化应用奠定技术基础，推动氢能源整体走向低碳可持续。
- 未来中国氢能源市场将加速从以煤制氢、天然气制氢为主，向以可再生能源电解水制氢为核心的绿色制氢转型。
- 国家明确提出“推动可再生能源制氢比例提升”，尤其随着风电、光伏等清洁能源装机规模扩大，绿氢将成为重要的能源载体，助力碳中和目标实现。

氢能基础设施体系加快完善，跨区域协同布局

- 中国氢能产业发展已进入国家战略层面，政策体系逐步完善并持续释放红利。未来加氢站建设将进入高速发展期，规划密度提高，重点布局交通枢纽、物流走廊、港口等关键节点，形成规模化运营。
- 同时，氢气储运环节（高压储氢、液氢储运、长管拖车）技术升级，提升氢能跨区域供应能力，打通制储运用全链条。
- 此外，多省市协同布局“制-储-运-用”一体化示范区，探索区域能源互补、氢电融合模式，提升整体氢能基础设施利用率。中央通过“以奖代补”方式补贴燃料电池汽车示范应用，地方政府则推出购车补贴、加氢站运营规范等细化政策，形成“中央统筹+地方试点”的立体化政策框架。

燃料电池技术进步与国产化突破

- 目前燃料电池电堆、膜电极、空压机等关键部件部分仍依赖进口，未来产业链核心环节国产替代将提速。
- 随着研发投入增加，技术突破集中于提高电堆功率密度、延长寿命、降低铂用量、提升低温启动性能等方向，带动整体系统性能大幅提升，成本下降。
- 同时，更多本土企业加快布局自主品牌燃料电池，推动标准化、模块化产品体系建设，增强中国燃料电池产业自主竞争力。中国燃料电池技术通过材料创新-系统优化-国产替代-场景延伸的闭环路径，正在实现从“跟跑”到“领跑”的跨越。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场机遇与挑战

机遇

商用车和重卡市场率先突破

可再生能源发展带动绿氢潜力

全球市场出口

- 相比乘用车市场，商用车尤其是重卡、公交、港口运输等领域对续航、补能速度、载重有更高要求，氢燃料电池在这些场景中的优势突出。多个城市群已建设示范运营项目，产业链协同效应初现，为燃料电池汽车大规模应用打开空间，成为氢能市场快速起量的重要突破口。
- 中国风电、光伏发电装机规模全球领先，但存在“弃风弃光”现象，亟需消纳手段。电解水制氢与可再生能源天然契合，能够将波动性电力转化为稳定能源载体，助力实现“风光氢储”一体化。随着绿氢成本逐步降低，未来大规模“风光制氢”项目将成为能源结构调整的重要支撑。
- 2020年12月，中国氢能联盟提出《低碳氢、清洁氢与可再生能源氢的标准与评价》，推动国际绿氢贸易规则向“中国方案”倾斜，提升产业链全球竞争力。氢能标准体系建设加快，打破国外技术壁垒，装备制造产能占全球较高水平，加速出海中东、澳洲等地方。

挑战

电解水制氢降本进度缓慢

核心设备及关键技术仍需突破

氢气储运体系安全性和成本问题突出

- 目前电解水制氢仍面临电力成本高、电解槽效率不足、设备投资大等问题，整体绿氢价格远高于灰氢，经济性较差，缺乏市场竞争力。短期内补贴依赖较强，亟需通过技术突破、规模效应实现制氢降本。
- 尽管国产燃料电池和储运设备已有进展，但在膜电极、催化剂、质子交换膜、电堆寿命、低温启动等核心技术领域仍存在短板，整体性能、成本、可靠性距离国际领先水平尚有差距，自主技术创新能力亟待加强。
- 氢气易燃易爆、密度低，对储运安全性要求极高。当前高压储氢、液氢运输仍存在设备投资高、运营成本高、技术标准不统一等问题，制约了氢能跨区域高效流通和大规模应用。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国氢能源市场分析

中国氢能源市场进入壁垒

进入壁垒

核心技术掌握与产业链协同难度高

- 氢能源产业链涵盖氢气制取、储运、加氢基础设施、燃料电池系统制造等多个环节，每个环节的核心技术门槛高、技术链条长,每个环节均需长期研发投入。新进入者需要在多个技术领域实现突破，且难以单点突破，必须打通上下游协同，同时需要大量的研发资本、工程团队、技术积累，短时间内很难实现。

资金壁垒，前期投资大回报周期长

- 氢能源产业是典型的重资产行业，涉及：制氢工厂、储运设施建设加氢站网络铺设燃料电池系统生产线建设绿氢制备项目动辄上亿投资与此同时，当前氢能产业尚未形成大规模市场化应用，盈利模式不成熟，企业普遍依赖政策补贴或政府示范项目支撑，短期难以实现自我造血。对于新进入者来说，不仅需要雄厚的资金持续投入，还要有足够耐心应对技术验证、市场培育阶段较长、投资回报周期不确定等问题，资金压力极大。

基础设施和上下游资源绑定

- 氢能源产业链具有高度协同、区域布局显著特征，产业链玩家往往通过长期合作、产业联盟、地方示范区绑定上下游资源：制氢企业、储运公司与地方政府、加氢站、车企建立紧密合作燃料电池厂商与整车厂、运营平台深度绑定地方政府通常扶持已有产业基础、龙头企业，进入壁垒天然存在新进入者若无法快速融入已有产业链生态、获取基础设施建设许可、绑定整车厂或示范项目合作，很难打破原有合作格局和市场份额，面临较高的外部协调成本和市场准入障碍。

资料来源：弗若斯特沙利文

目录

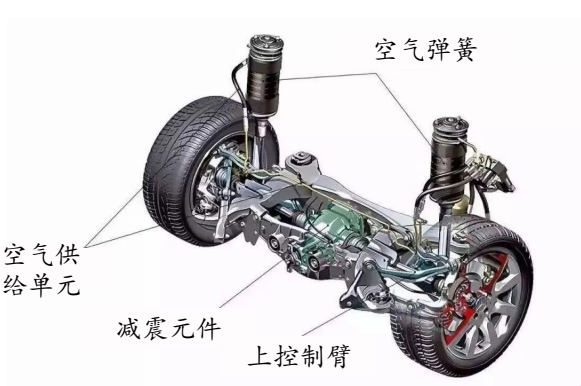
- 1 中国汽车零部件市场分析
- 2 中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局
- 3 中国氢能源市场分析
- 4 中国智能悬架市场分析
- 5 沙利文资质介绍

中国智能悬架市场分析

定义和分类

- 汽车悬架是汽车车身（车架）与车轮之间的连接装置，智能悬架系统通常是指能够实时根据车辆行驶条件、路面状况、驾驶模式等因素自动调节悬架参数（如悬架硬度、车身高度、阻尼力等）的悬架系统，通常配备了电子控制单元和传感器，能根据实时数据分析并做出调整。
- 智能悬架系统在传统悬架的基础上对弹性元件进行升级，并新增电子控制系统及气泵等部件，赋予悬架智能主动调节功能，主要分为空气悬架和主动液压悬架。空气悬架系统通过控制空气供给单元向空气弹簧充放空气的速度与流量，实现空气弹簧的伸缩以及软硬度调节，进而实现主动减震调节功能，主要包括电子减震器、空气弹簧、空气供给单元（包括储气罐、空压机等）以及软件控制单元等；主动液压悬架是通过液压系统来调节悬架的硬度和高度，主要包括液压缸、液压泵、液压控制单元（HCU）、传感器、液压阀以及软件控制单元等，两者都属于主动悬架，是底盘智能化控制的核心部件，兼顾驾驶舒适性与通过性，有效提升用户舒适度，是目前悬架市场发展方向。

空气悬架工作原理图示



原理：使用压缩空气控制悬架运动

优点：重量轻，反应速度快，可实时调节悬挂软硬，提高驾驶舒适性。

缺点：气压减震器对气压的依赖性较高，需要定期检查和维修，使用寿命相对较短。

液压悬架工作原理图示



原理：通过液压流体来控制悬架运动

优点：工作稳定，可靠性高，使用寿命长。

缺点：重量相对较重，反应速度较慢，调节悬挂软硬的速度相对较慢。

汽车悬架产品分类与对比

	按照工作原理分类		
	被动悬架	半主动悬架	智能主动悬架
●指刚度属性，●指阻尼属性			
刚度和阻尼是否可变	X X	✓ ✓	✓ ✓
弹性元件	螺旋弹簧	螺旋弹簧	主动弹簧
减震器	有	有	有
传感器	无	有	有
空气压缩机	无	无	有
ECU控制器	无	有	有
应用车型	低端车型	中高档车型	高档车型

资料来源：贝洛新材公司官网、弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场主管单位和监管体制

- 中国智能悬架市场所处行业主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家市场监督管理总局，各个部门依照有关规定对汽车行业的生产、销售、使用的不同环节进行协同管理和监管。
- 自律部门包括中国汽车工业协会与其下设分会协会中国减振器协会，行业采取政府宏观调控和行业自律相结合的方式，各部门的主要职能如下：

行业主管部门	国家发展和改革委员会	国家发改委和地方各级发改部门负责本行业固定资产投资项目的规划、核准审批等行政管理职能，修订汽车零部件行业发展方针政策，进行中长期规划，制定相关行业标准，审批行业相关事项。
	工业和信息化部	负责本行业发展规划、产业政策和技术标准的制定、实施等行政管理职能；拟订汽车零部件行业规划和产业政策并组织实施，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作，具体包括汽车行业企业和产品准入管理、新能源汽车推广、回收利用、智能网联汽车和车联网管理和指导。
	国家市场监督管理总局	负责研究拟定国家实施强制性认证与安全质量许可制度的产品目录，制定并发布认证标志（标识）、合格评定程序和技术规则，组织实施强制性认证与安全质量许可工作，从而对汽车行业进行管理。以国家标准化管理委员会名义，下达国家标准计划，批准发布汽车行业国家标准，审议并发布标准化政策、管理制度、规划、公告等重要文件。
行业自律组织	中国汽车工业协会	主要负责产业及市场研究、技术标准的起草和制定、产品质量的监督、提供信息和咨询服务、行业自律管理等。
	中国减振器协会	中国汽车工业协会的下设分会，负责减振器行业的信息协调沟通，发挥企业与政府之间、减振器同行业之间、减振器与相关配套企业之间、减振器行业与汽车行业之间的桥梁和纽带作用。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场主要法规和政策

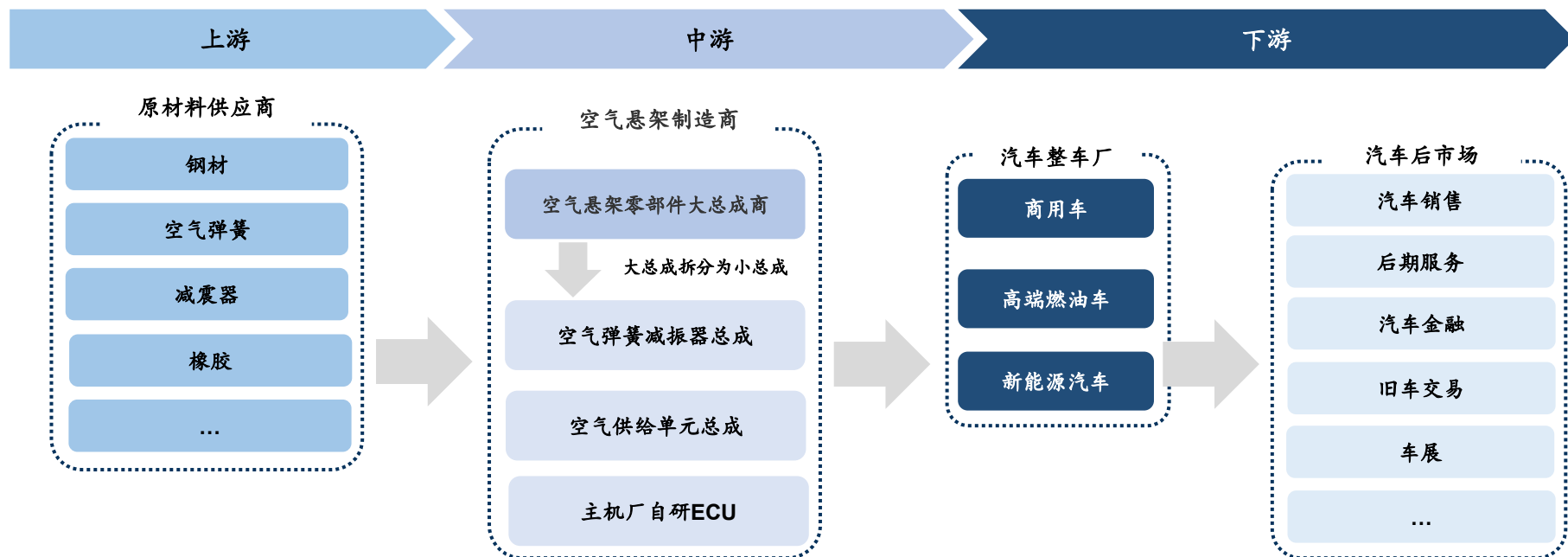
政策文件	颁布时间	颁布主体	主要内容及作用
《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》	2024-04	国务院办公厅	推进汽车零部件、工程机械、机床、文化办公设备等传统领域再制造产业发展，探索在盾构机、航空发动机、工业机器人等新领域有序开展高端装备再制造。
《制造业可靠性提升实施意见》	2023-06	工信部等五弁监部门	在汽车行业，重点聚焦线控转向、线控制动、自动换挡:电子油门、悬架系统等线控底盘系统，高精度摄像头、激光雷达、基础计算平台、操作系统等自动驾驶系统。
《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》	2022-10	国家发展改革委	该政策将传统汽车关键零部件、新能源汽车关键零部件和空气弹簧列入鼓励外商投资产业目录。通过聚焦空气弹簧的技术研发，鼓励外资流入，缓解原料、人力等成本问题，为空气悬架产业的研发制造提供资金支持。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021-03	全国人大	聚焦新能源汽车等战略新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能；加快推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变。
《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	2020-10	国务院	该政策从新能源汽车的研发生产、多产业融合、基础设施等多方面指明了其产业发展的重要需求。随着空气悬架系统在新能源汽车上搭载率不断丰富的背景下，该政策通过鼓励新能源汽车的发展，为空气悬架产品的广泛应用创造了条件。
《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》	2020-05	发改委、科技部等11部门	为稳定和扩大汽车消费，须完善新能源汽车购置相关财税支持政策、将新能源汽车购置补贴政策延续至2022年底与平缓2020-2022年补贴退坡力度、加快淘汰报废老旧柴油货车、畅通二手车流通交易、用好汽车消费金融等。
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2019-10	发改委	鼓励空气悬架等汽车关键零部件及电控智能悬架等汽车电子控制系统行业的发展。
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2019-08	发展改革委	该政策提到空气悬架等汽车关键零部件及其上游高强度钢等轻量化材料应用的发展应当作为当前时期的重点发展产业。通过政策侧的重点扶持和鼓励，为空气悬架的发展提供了战略信心。
《关于开展模块化中置轴汽车列车示范运行工作的通知》	2018-04	交通运输部	该政策要求提升模块化中置轴汽车列车装备水平，推广运用空气悬架等车辆先进技术与装备。该政策从提升车辆装备先进性和运行安全性的角度来推广空气悬架产品，对产品的先进性和安全性做出展望，有利于带动空气悬架产品质量的提高。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场产业链

- **上游：**原材料供应商提供制造空气悬架所需的钢材、橡胶、塑料等原材料，稳定供应和技术创新为空气悬架行业提供了有力的支撑；
- **中游：**空气悬挂系统总成供应商，中国本土厂商逐渐开始统总成，主要集中在零部件环节，主导定制化集成，对国际系统总成供应商将产生一定影响，有利于中国本土供应商单点突破；
- **下游：**空气悬挂的下游对接各汽车整车厂、以及汽车后市场等。汽车制造商是空气悬架系统的主要需求方，其采购量和采购偏好直接影响空气悬架市场的规模和结构；汽车后市场则负责将产品推向市场并满足消费者的需求以及提供安装、维修和保养等服务，保障产品的正常使用，下游产业链的发展状况对空气悬架行业的市场拓展和品牌建设具有重要影响。

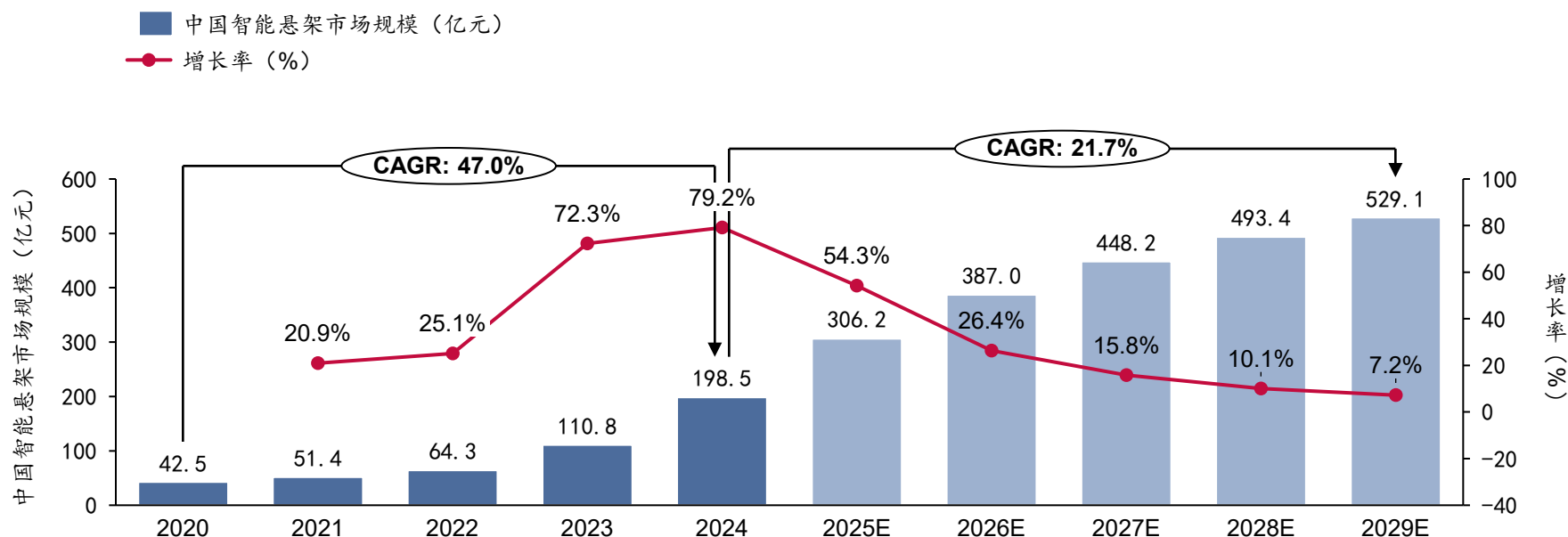


资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场规模

中国智能悬架市场规模（亿元），2020-2029年



- 2020年至2024年期间，我国智能悬架市场规模由42.5亿元提升至198.5亿元，年均复合增长率为47.0%。这一增长主要受汽车智能化与高端化趋势加速（消费者对舒适性、操控性和智能调节需求上升）、新能源汽车的普及（电动车对底盘操控性能优化需求增加，智能悬架匹配智能驾驶系统）、政策与法规推动（国家鼓励智能网联汽车发展，推动智能底盘技术创新）的影响。
- 未来随着电子控制悬架、空气悬架等智能悬架逐步国产化，供应链完善降低成本等因素驱动。预计到2029年，我国智能悬架市场规模有望突破529.1亿元，2024年至2029年复合年增长率为21.7%，虽然增长速度相较前期有所放缓，但市场扩张的核心驱动力仍然显著。

资料来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场驱动因素

主要驱动因素对 未来1-2年影响对 未来3-5年影响

1	高端智能电动车崛起带动悬架智能化需求	强	强
2	消费者对驾乘舒适性与操控体验要求升级	强	中等
3	政策法规推动新能源汽车配置升级	强	中等



MARKET DRIVERS

主要驱动因素	描述
高端智能电动车崛起带动悬架智能化需求	近年来，中国新能源汽车市场快速增长，尤其是高端智能电动车市场呈现爆发式增长。这类车型在舒适性、操控性、智能化体验方面有更高要求，传统被动悬架已无法满足用户对驾乘质感和智能体验的诉求。智能空气悬架、主动电磁悬架、CDC可调阻尼悬架等技术被广泛应用于高端车型中，成为品牌差异化卖点。同时，智能底盘控制系统与整车智能驾驶系统深度融合，实现悬架实时自适应调节，满足多场景复杂驾驶需求，进一步推动智能悬架渗透率快速提升。
消费者对驾乘舒适性与操控体验要求升级	中国智能悬架市场的快速发展，背后一个重要驱动因素是消费者对驾乘舒适性与操控体验的要求持续升级。随着中高端汽车渗透率提升，以及新能源汽车在智能化配置上的竞争加剧，消费者在购车时不再仅关注动力参数和外观设计，更加重视车辆在复杂路况下的舒适性与操控稳定性。智能悬架系统，如主动悬架、空气悬架，能够实时调节车辆悬挂硬度与高度，提升车辆在行驶中的平顺性、转弯时的稳定性，以及整体操控反馈，极大地优化驾乘体验。此外，伴随消费升级趋势，智能座舱、智能辅助驾驶系统等配置逐渐普及，消费者对于整车“智能+舒适”的综合体验提出更高期待，这进一步推动整车厂在中高端车型中搭载智能悬架系统，以满足市场需求。因此，用户体验导向的消费偏好，正成为推动智能悬架市场增长的重要内生动力。
政策法规推动新能源汽车配置升级	中国多地出台关于新能源汽车技术标准、智能网联汽车推广政策，明确提出“提升汽车智能化水平”和“加强关键零部件自主研发能力”。与此同时，汽车安全法规也对车辆动态控制性能提出更高要求，包括弯道稳定性、紧急操控能力等。智能悬架作为实现车辆动态稳定、提升安全性能的重要技术，被纳入地方政府对高端新能源汽车项目的鼓励范围。此外，部分地方在新能源汽车补贴标准中明确对智能配置提出要求，这直接推动主机厂加大对智能悬架等核心部件的投入。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

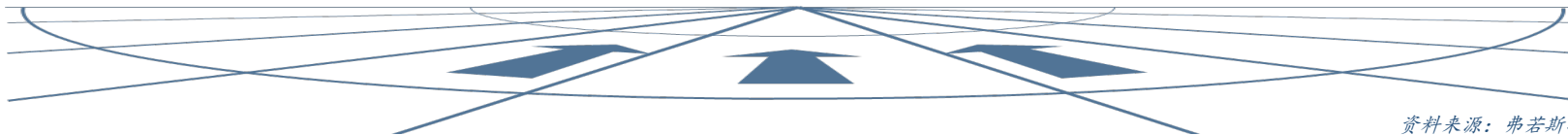
中国智能悬架市场未来发展趋势（1/2）

渗透率从高端车型向中端车型加速下探

- 目前智能悬架系统主要集中在高端豪华品牌与高端新能源汽车中，随着本土零部件企业在核心部件（如电控、空气弹簧、减振器）技术不断成熟，成本持续下降，整套系统的价格门槛将大幅降低。
- 未来10-20万元区间的中端智能电动车、家用SUV、甚至部分A级轿车都将开始搭载基础版CDC、电控可调悬架，满足消费者对性价比和驾乘体验的双重需求，形成“由高到中”快速普及态势。

悬架系统智能化程度持续提升，朝高度集成化发展

- 当前大多数智能悬架为电控减震器+空气弹簧+ECU的分布式控制模式，未来随着整车电子电气架构走向集中化（如中央计算平台/域控制器趋势），悬架系统将与制动、转向、动力系统深度集成。
- 悬架不仅实现自适应阻尼调节，还将实现与ADAS数据联动（如识别弯道、坑洼提前调整）、与车身控制协同，打通感知-决策-执行闭环，推动智能悬架朝着“软硬一体、实时决策”的方向进化，成为整车智控底盘不可或缺的一环。



资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场未来发展趋势 (2/2)

智能驾驶与底盘集成化趋势推动悬架系统升级

- 随着L2+及L3级别智能驾驶功能加速普及，整车电子电气架构趋于集中化、域控制器集成化。智能驾驶对底盘的响应速度、精准控制提出更高要求，传统独立控制的悬架系统已无法满足车身姿态实时调整与智能决策同步执行的需求。
- 智能悬架通过软硬件协同，融入整车**“感知-决策-执行”闭环系统**，与ADAS、动力、制动、转向形成高度协同控制，助力整车实现平顺驾驶、主动避障、紧急制动等智能场景下的稳定性保障，成为智能底盘体系的重要一环，市场需求持续增长。

更高的响应速度和精度，主动液压悬架成为趋势

- 未来的主动液压悬架将进一步提升响应速度和精度，通过更高精度的传感器和更快的液压泵控制，悬架能够在几毫秒内完成调节，使得车辆在复杂的动态环境中仍能保持最佳的舒适性与操控性。这种技术的进步不仅提升了驾驶体验，还能有效降低车身摇晃和震动，增加长时间驾驶的舒适性。
- 主动液压悬架技术将与电动化趋势相结合，采用更为高效的电动液压泵和轻量化材料，以减少能耗并提升系统的响应速度。同时，液压系统的电动化将使得主动液压悬架的运作更加精准、可靠，并有望进一步降低维护成本。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场机遇与挑战

机遇

消费升级助力驾乘体验诉求提升

本土零部件企业技术突破降低成本门槛

“AI+大数据”驱动悬架自主学习与个性化调校

- 中产及年轻消费群体对汽车“舒适性+智能化”的需求日益增强，尤其关注行驶质感、隔震性、操控性。智能悬架能够实现自适应调节、实时反馈，可满足消费者对豪华感和科技感双重追求，成为市场竞争中的核心卖点，消费者愿意为其溢价支付，市场空间进一步打开。
- 过去智能悬架核心部件多被外资垄断，价格高企。而近年来，本土企业在空气弹簧、电控系统、可调阻尼器等环节实现技术突破，成本大幅下降，供应链日趋完善。这将推动智能悬架配置从高端车型下沉至中端市场，整体市场规模呈几何级扩张态势，释放更大市场红利。
- 借助车联网和AI算法的发展，未来悬架系统将不仅是预设调节模式，更能够通过大数据积累实现持续优化；云端数据平台的应用进一步释放潜力，推动“软件定义悬架”成为新竞争维度。

挑战

技术壁垒高，核心零部件仍有短板

成本高企，影响中低端市场普及

标准体系缺失，产业协同难度大

- 智能悬架系统涉及电控、材料学、机械设计、软件算法多领域，尤其在主动电磁悬架、高性能空气弹簧、智能控制算法等核心技术上，本土厂商与国际巨头仍存在差距。突破高可靠性、高响应速度等关键技术瓶颈需要持续高投入研发，短期内技术壁垒较高。
- 目前智能悬架系统整套成本过高，供应链尚未完全国产化。对于中低端车型，智能悬架的性价比不显著，难以大规模普及。同时，消费者对智能悬架的认知度与付费意愿有限，这使得车企在推广智能悬架时面临成本与定价的双重压力，影响市场渗透速度。
- 中国智能悬架产业缺乏统一技术标准、测试认证体系，导致不同厂商产品互通性差。同时，智能悬架涉及整车厂、零部件商、算法公司等多方协作，产业链长、系统集成复杂，缺乏成熟的协同开发模式，容易出现技术适配不良等问题，制约了行业规模化发展与技术标准化进程。

资料来源：弗若斯特沙利文

中国智能悬架市场分析

中国智能悬架市场进入壁垒

进入壁垒

技术壁垒：核心控制技术与系统集成能力要求高

资本壁垒：前期研发投入高、盈利周期长

客户与供应链壁垒：主机厂绑定效应与产业生态已成型

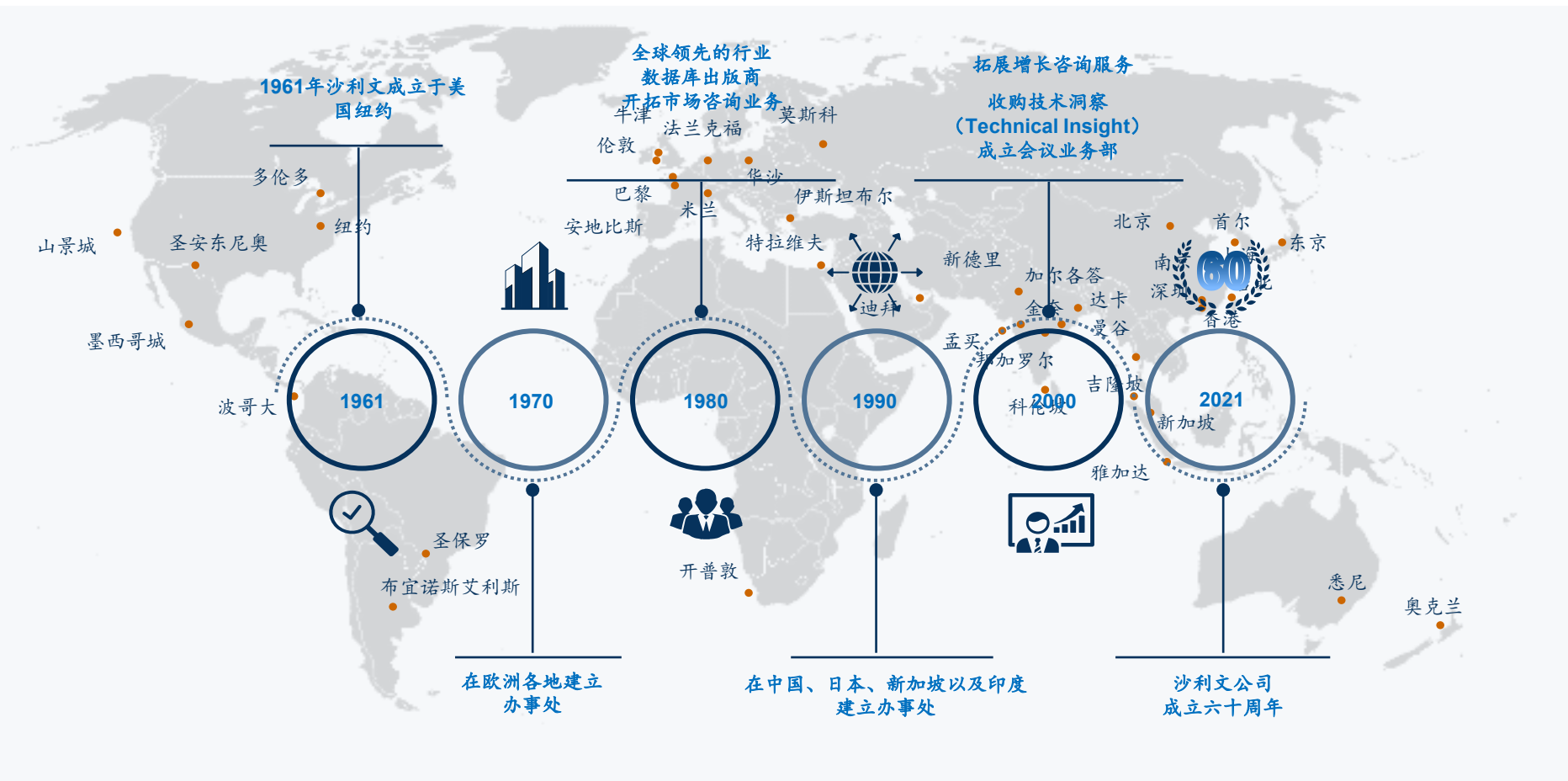
- 智能悬架系统融合了机械设计、电控系统、传感器技术、控制算法等多学科领域，技术复杂度高。尤其是在主动电磁悬架、CDC可变阻尼控制、空气悬架等细分技术中，对减震器电控精度、车身姿态实时感知、控制响应速度有极高要求。此外，智能悬架与整车电子电气架构、智能驾驶系统深度耦合，必须具备良好的系统集成能力，实现与制动、转向、动力等系统的无缝协同。新进入者不仅需突破核心零部件的研发难题，还需具备整体系统开发、软件算法与整车适配能力，形成明显技术门槛。
- 智能悬架市场属于高技术壁垒+长开发周期的产业，研发一套成熟系统通常需要大量资金投入，涵盖核心零部件开发、软硬件测试验证、可靠性试验、专利积累等环节。同时，悬架产品属于高度定制化零部件，与主机厂合作需经历漫长的技术验证、供应链认证流程，周期一般在2-3年以上。在市场推广初期，企业面临的生产成本高企、客户拓展缓慢、毛利率较低问题，且缺乏规模效应，短期内很难实现盈利。对于缺乏资本实力与长期战略投入能力的企业来说，入局难度极高。
- 智能悬架是汽车底盘系统核心组成部分，其安全性、稳定性直接影响整车性能，主机厂在选择供应商时高度谨慎，倾向与已有合作关系、技术成熟的零部件龙头长期绑定，具备强客户粘性与供应链优势。新进入者不仅需突破主机厂的准入壁垒，还需在质量认证、价格谈判、售后体系建设等方面投入大量时间与资源，打破现有供应链体系难度较大。

资料来源：弗若斯特沙利文

目录

- 1 中国汽车零部件市场分析
- 2 中国乘用车燃油动力系统零部件市场分析及竞争格局
- 3 中国氢能源市场分析
- 4 中国智能悬架市场分析
- 5 沙利文资质介绍

沙利文公司是全球最大的行业研究及咨询机构之一，在全球**45**个国家和地区拥有分支机构，拥有超过**3,000**名分析师及咨询顾问，沙利文公司在全球及大中华区实行全行业覆盖



20年多年资本市场经验，7大办公室，超过50万名行业与投资专家和500多名资深分析师协同合作



20+ 年的经验

7 大办公室

上海
北京
南京
成都

香港
深圳
台北



500,000+

行业与投资专家

500+

分析师与咨询顾问



每年 200+ 消费相关
的咨询项目

作为全球知名的咨询公司，沙利文拥有**63**年咨询经验，作为企业上市的咨询顾问，长期保持领导地位



全球领先的资本市场咨询顾问
沙利文近年来参与了超过**1,000**起IPO，
包括A股、香港、美国等主要资本市场

- 1998年进入中国市场，沙利文拥有超过20年的本土服务经验以及**10多年中国企业资本市场咨询服务的经验**
- 过去10年里，沙利文始终保持中国企业IPO市场行业研究顾问的**领导地位**
- 近年服务的拟上市国内企业**超过1,000家**
- **>60%的国内头部卖方研究部门**长期引用沙利文及旗下研究平台出具的研究数据和结论

沙利文

FROST & SULLIVAN

全球领先的企业增长咨询顾问
沙利文与**98%**的全球**1,000强**公司
紧密合作

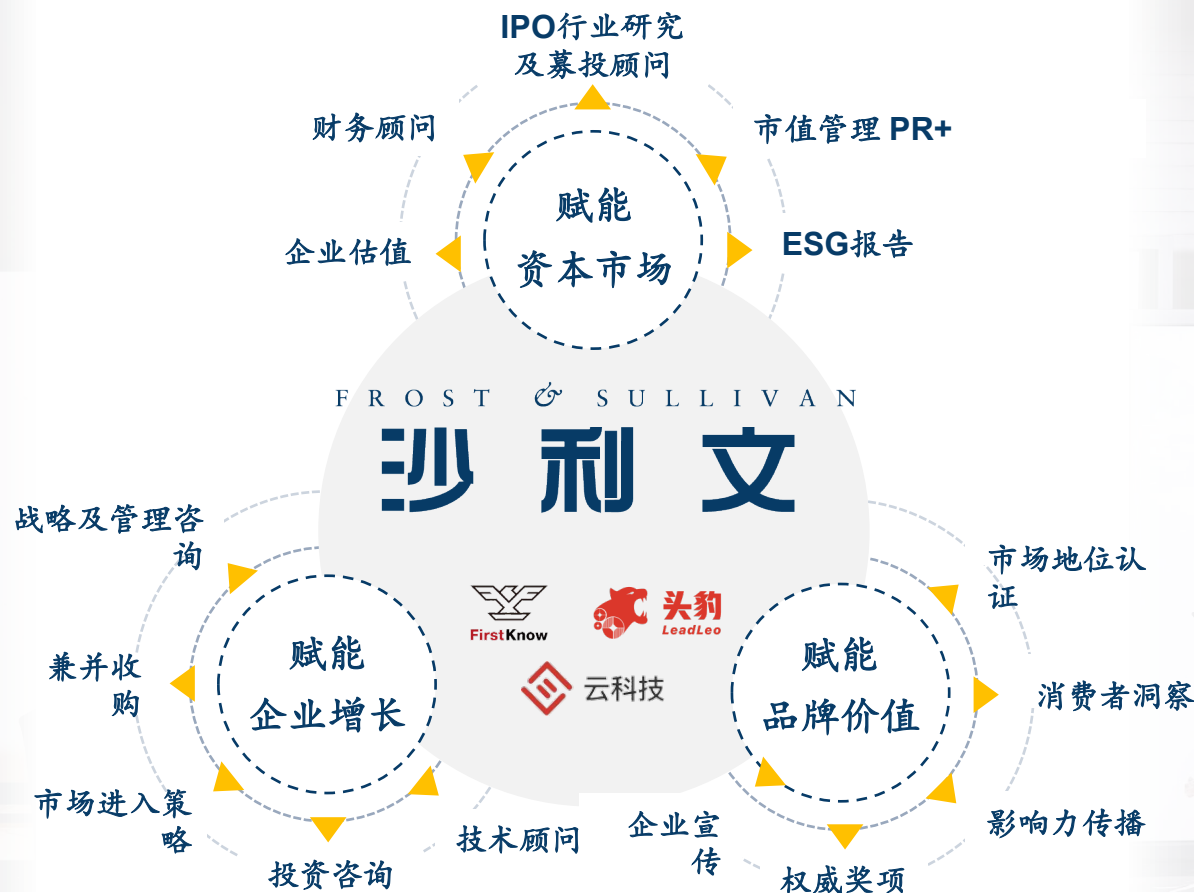
- 1961年成立于美国华尔街，全球**60多年**的历史。全球拥有**45个**办公室，超过**3,000名**咨询师
- 提供包括行业研究、战略咨询、投融资顾问咨询等在内的全方位咨询服务。覆盖消费服务、交通运输、航空航天、食品饮料、餐饮、工业、汽车和能源电力、医药及医疗服务、互联网科技、金融服务等**13大**行业
- 经过多年的沉淀，公司跨地区，泛行业的研究实力，帮助客户从单一市场领域扩展视野

FROST & SULLIVAN

Confidential

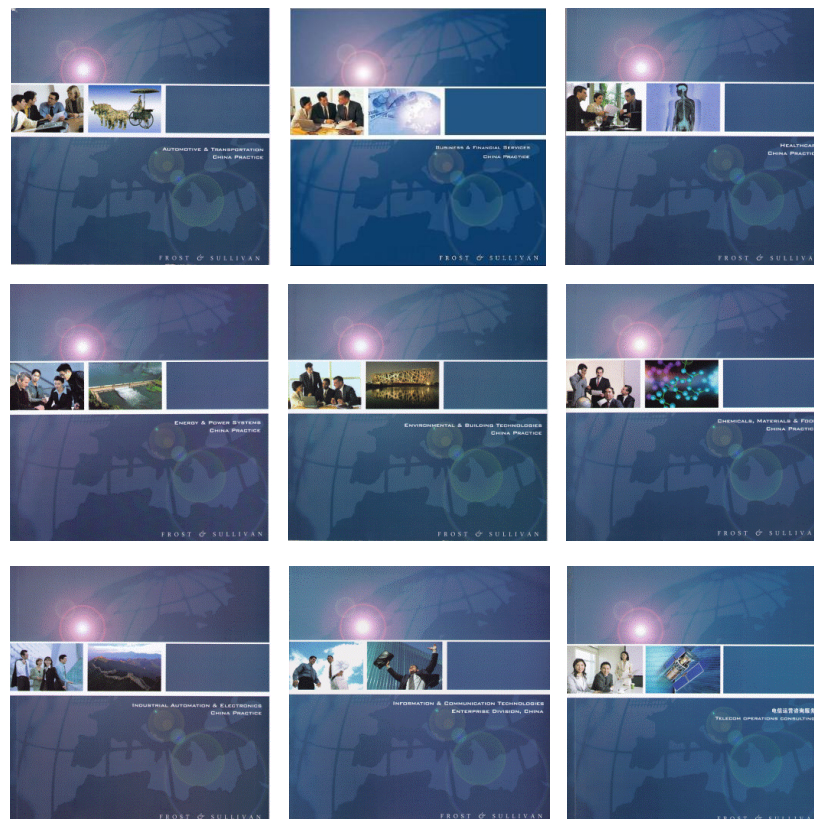
沙利文大中华区协同旗下头豹、壹信、云科技构建服务矩阵，形成全生态赋能的服务能力，全面助力客户资本市场运作、企业持续增长和品牌价值提升

60
—1961-2021—



沙利文大中华区行业咨询研究范围

农林牧渔
消费品
通讯、媒体和科技
汽车和交通设备
化工、材料、和食品餐饮
航空航天
地产物业
能源和电力系统
环境和楼宇科技
医疗服务
工业和机械设备
矿业和金属
金融服务
教育培训



资料来源：沙利文研究

跨行业融资咨询顾问案例－工业、汽车和能源电力

汽车，交通设备与物流：



TOMO

HKEX 8463
(2017)

高萌·科技
KML Technology Group Limited

高萌科技

HKEX 8065
(2017)



瑞丰动力

HKEX 2025
(2018)



兴华港口

HKEX 1990
(2018)



亚洲实业

HKEX 1737
(2018)



英恒科技

HKEX 1760
(2018)



齐鲁高速

HKEX 1576
(2018)



万励达

HKEX 8482
(2018)



浦林成山

HKEX 1809
(2018)



华滋国际

HKEX 2258
(2018)



彼岸控股

HKEX 2885
(2019)



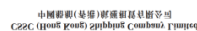
天瑞汽车内饰

HKEX 6162
(2019)



成都高速

HKEX 1785
(2019)



中船租赁

HKEX 3877
(2019)



勳龙

HKEX 1930
(2019)



中集车辆

HKEX 1839
(2019)



生兴控股

HKEX 1472
(2020)



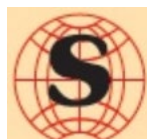
建中建设

HKEX 0589
(2020)



莹岚集团

HKEX 1162
(2020)



新威工程

HKEX 8616
(2020)

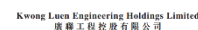


HKEX 1376
(2020)



全民国际

HKEX 8170
(2020)



廣聯工程

HKEX 1413
(2021)



盈匯企業

HKEX 2195
(2021)

跨行业融资咨询顾问案例－工业、汽车和能源电力

汽车，交通设备与物流：



蔚来汽车

FROST & SULLIVAN

NYSE NIO
(2018)



信源企业

FROST & SULLIVAN

HKEX 1748
(2018)



畅丰车桥

FROST & SULLIVAN

HKEX 1039
(2010)



双桦控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 1241
(2011)



正兴车轮

FROST & SULLIVAN

NYSE ZX
(2011)



新展中国动力

FROST & SULLIVAN

HKEX 1148
(2013)



一嗨租车

FROST & SULLIVAN

NYSE EHIC
(2014)



雅迪集团

FROST & SULLIVAN

HKEX 1585
(2016)



傲迪玛

FROST & SULLIVAN

HKEX 8418
(2019)



亿航智能

FROST & SULLIVAN

NASDAQ EH
(2019)



骏高控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 8035
(2016)

Zheng Li Holdings Limited
正力控股有限公司

正力控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 8283
(2016)



河北翼辰

FROST & SULLIVAN

HKEX 1596
(2016)



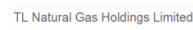
象兴国际

FROST & SULLIVAN

HKEX 8157
(2017)

跨行业融资咨询顾问案例－工业、汽车和能源电力

能源与电力系统：

 天能 天能电池 FROST & SULLIVAN HKEX 819 (2007)	 超威 CHILWEE 超威电源 FROST & SULLIVAN HKEX 951 (2010)	 华电福新能源股份有限公司 HUADIAN FUJIN ENERGY CORPORATION LIMITED 华电福新能源 FROST & SULLIVAN HKEX 0816 (2012)	 YINGLI SOLAR 英利绿色能源 FROST & SULLIVAN NYSE YGE (2007)	 KINGBOSTRIKE 工盖 FROST & SULLIVAN HKEX 1421 (2013)	 中国能建 ENERGY CHINA 中国能建 FROST & SULLIVAN HKEX 3996 (2015)	 新特能源 新特能源 FROST & SULLIVAN HKEX 1799 (2015)	 PERSTA Resources Inc. Persta Resources FROST & SULLIVAN HKEX 3395 (2017)
 瑞斯康 FROST & SULLIVAN HKEX 1679 (2017)	 金泰丰 FROST & SULLIVAN HKEX 8479 (2018)	 城高国际 FROST & SULLIVAN HKEX 1621 (2018)	 天保能源 FROST & SULLIVAN HKEX 1671 (2018)	 TL Natural Gas Holdings Limited TL Natural Gas FROST & SULLIVAN HKEX 8536 (2018)	 Perennial Energy Holdings Limited 久泰邦达能源控股有限公司 (久泰邦达能源控股有限公司) 久泰邦达 FROST & SULLIVAN HKEX 2798 (2018)	 中油涿能 中油涿能 FROST & SULLIVAN HKEX 1759 (2018)	 TBKS FROST & SULLIVAN HKEX 1960 (2019)
 纳泉能源科技 FROST & SULLIVAN HKEX 1597 (2020)	 SDIC 国投电力 国投电力 FROST & SULLIVAN LSE SDIC (2020)	 CHINA GAS INDUSTRY INVESTMENT HOLDINGS CO. LTD. (中国燃气行业投资有限公司) 中国气体工业 FROST & SULLIVAN HKEX 1940 (2020)	 IMEEI 内蒙古能建 内蒙古能建 FROST & SULLIVAN HKEX 1649 (2017)	 众诚能源 众诚能源 FROST & SULLIVAN HKEX 2337 (2017)	 春城热力 春城热力 FROST & SULLIVAN HKEX 1853 (2019)	 嘉兴燃气 嘉兴燃气 FROST & SULLIVAN HKEX 9908 (2020)	

跨行业融资咨询顾问案例－工业、汽车和能源电力

化工与材料：



思嘉集团

FROST & SULLIVAN

HKEX 1863
(2010)



一化控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 2121
(2011)



天合化工

FROST & SULLIVAN

HKEX 1619
(2014)



三宏再生资源

FROST & SULLIVAN

NOE
(2010)



古杉集团

FROST & SULLIVAN

NYSE GU
(2007)



康鹏化学

FROST & SULLIVAN

NYSE CPC
(2009)



博润实业

FROST & SULLIVAN

NYSE BORN
(2010)



三斯达

FROST & SULLIVAN

TWSE 1337
(2010)



福莱特玻璃

FROST & SULLIVAN

HKEX 6865
(2015)



美国科技

FROST & SULLIVAN

HKEX 8349
(2017)



信邦控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 1571
(2017)



中漆集团

FROST & SULLIVAN

HKEX 1932
(2017)



东光化工

FROST & SULLIVAN

HKEX 1702
(2017)



兴业新材料

FROST & SULLIVAN

HKEX 8073
(2017)



旭阳集团

FROST & SULLIVAN

HKEX 1907
(2019)



星宇控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 2346
(2019)



彩客化学

FROST & SULLIVAN

HKEX 1986
(2015)



迪诺斯

FROST & SULLIVAN

HKEX 1452
(2015)



三和精化

FROST & SULLIVAN

HKEX 0301
(2020)



GHW

FROST & SULLIVAN

HKEX 9933
(2020)



易和国际

FROST & SULLIVAN

HKEX 8659
(2020)



达丰设备

FROST & SULLIVAN

HKEX 2153
(2021)



智欣集团

FROST & SULLIVAN

HKEX 2187
(2021)



环球新材

FROST & SULLIVAN

HKEX6616
(2021)

跨行业融资咨询顾问案例－工业、汽车和能源电力

五金矿产：



雅高矿业

FROST & SULLIVAN

HKEX 3313
(2013)



长安仁恒

FROST & SULLIVAN

HKEX 8139
(2015)



华津国际

FROST & SULLIVAN

HKEX 2738
(2016)



河南金马

FROST & SULLIVAN

HKEX 6885
(2017)



山东黄金

FROST & SULLIVAN

HKEX 1787
(2018)



龙资源

FROST & SULLIVAN

HKEX 1712
(2018)



兴合控股

FROST & SULLIVAN

HKEX 1891
(2019)

大沙利文大中华地区办公室



上海办公室：

上海市静安区
南京西路1717号
会德丰国际广场2504室

电话：86 21 5407 5781
传真：86 21 3209 8500
www.frostchina.com

香港办公室：

香港中环
康乐广场8号
交易广场2期3006室

电话：852 2191 5788
传真：852 2191 7995
www.frostchina.com

北京办公室：

北京市朝阳区
建国门外大街1号
国贸写字楼2座2401室

电话：86 10 5929 8678
传真：86 10 5929 8680
www.frostchina.com

深圳办公室：

广东省深圳市南山区
科发路91号
华润置地大厦D1105室

电话：86 755 3651 8721
传真：86 755 3686 8806
www.frostchina.com

南京研究院：

江苏省南京市经开区
兴智路6号
兴智科技园B栋401室

电话：86 25 8509 1226
传真：86 25 8509 1226
www.frostchina.com

成都办公室：

四川省成都市青羊区
西御街3号
领地中心东塔14楼

电话：86 28 63207456
传真：86 28 63207456
www.frostchina.com

台北办公室：

台北市信义区
松高路9号
统一国际大楼25楼

电话：886 2 7743 0566
传真：856 2 7743 7100
www.frostchina.com