

世界汽车技术发展动向与展望2020·上册

~ 解析中欧美日从动力总成到车身的最新汽车技术动向 ~



- ◇ 考察发动机及其辅助装置如何应对预定2025年左右导入的Euro 7排放法规!!
- ◇ 分析电动动力总成的进化和普及如何影响变速器与齿轮所需的款式和性能!!
- ◇ 归纳随数字化升级的座椅、安全气囊、数字化内饰系统、轮胎的发展方向!!
- ◇ 比较各OEM平台、轻量化与车身材料的发展趋势、分析最新EV车身结构!!

上册：发动机、变速器/齿轮、车身、内外饰的最新技术动向

● 规格：A4、154页 ● 发刊：2020年9月15日 ● 售价：19,800元(含国内邮费)

未来的可持续交通出行体系需要多样化的动力源产品组合，这些产品将覆盖内燃机、燃料电池、纯电动和混合动力系统。在本轮汽车能源革命中，传统的内燃机和变速器产业并不是旁观者，而是重要的参与者。传统动力总成依托全面电气化转型升级，完全可以借助电池、电机和电控技术的进步，获得更大的发展潜力。

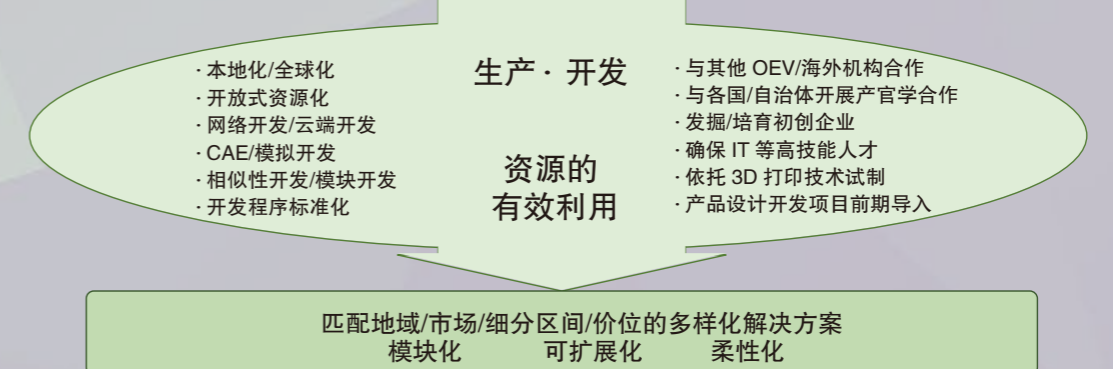
从操控/制动领域来看，汽车产业正沿着提升驾驶乐趣/驾驶性能、应对自动驾驶两个方向前进。从内饰/HMI领域来看，数字化/个性化已成数年来主题。从照明领域来看，与ADAS的联动将非常重要。此外，立足于安全标准和能耗标准的观点，车身骨架的轻量化和高刚性化仍将是重要主题。

FOURIN不仅立足于日本国内，还派员参加了全球各地举办的技术发布会和研讨会，与时俱进地追踪着各领域最新技术的研发趋势。本书即有直接采访众多专业人士并予以点评的定向剖析报告，也有同步俯瞰各OEM和供应商的类似技术的比较分析报告，将源自不同视角的调研报告集成为一体。

本书虽仍定义为去年发行的《世界汽车技术发展动向与展望2019》的续篇，但即使章节题目相同，也没有1篇报告存在内容重复。这也真实印证了如今技术的快速进步。本书还刊登了去年版未曾收录的各制造商的平台和车身结构、车身材料、内外饰、HMI等内容。诚恳希望本书能够成为诸位考察今后汽车技术发展动向、并在企业制订研发方针和产品·服务战略时有所助益的参考书。

【世界乘用车产业 中期研发趋势和课题】

产品生命周期评价(LCA)	数字化
强化燃耗(碳排放)法规	强化尾气排放(NO _x /CO等)法规
EV化/混合动力化	促进使用可再生能源
提升内燃机·变速器的效率	提升电动动力总成的效率
车身轻量化/复合材料化	车身高刚性化/多通道化
升级自动驾驶技术/ADAS	标配通信模块
增加车载功能/多功能化	车载功能的个性化定制
优化动力总成/空调的热管理	有关NVH的需求增多
地域/细分市场的喜好差异扩大	增加通用/共享功能
驾驶乐趣/人马一体	节约消费者总保有成本/时间



- 总论：2020年代的汽车技术焦点
- ◇ 2020年代的汽车技术开发
 - ◇ 2020年代各技术领域的主要焦点
 - ◇ 影响发动机开发的欧洲排放法规
 - ◇ 满足Euro 7的发动机
 - ◇ 日系汽车制造商的EV战略
 - ◇ 欧美系汽车制造商的EV战略
 - ◇ 钢与铝等车身材料趋势
 - ◇ 随数字化发展的内饰/座舱
 - ◇ 自动驾驶与Level 2+
 - ◇ 世界智慧城市构想

第1章：发动机

- ◇ 可变频压缩比
- ◇ 副燃烧室(预燃室/提前点火)
- ◇ 水喷射系统
- ◇ 涡轮增压器
- ◇ 燃料喷射装置/喷嘴
- ◇ 皮带张紧装置
- ◇ 排气再循环(EGR)
- ◇ 尾气后处理系统
- ◇ 排热回收
- ◇ 中国的发动机
- ◇ 甲烷化
- ◇ 合成燃料(电子燃料)
- ◇ 先进生物燃料

第2章：变/减速器

- ◇ 变/减速器
- ◇ CVT①
- ◇ CVT②
- ◇ 采埃孚的混合动力AT
- ◇ 戴姆勒的DCT

第3章：内饰/外饰

- ◇ 座椅/座椅框架
- ◇ 安全气囊
- ◇ 平视显示系统/透视立柱
- ◇ 3D显示系统
- ◇ 数字侧后视镜
- ◇ 触觉反馈
- ◇ 前照灯
- ◇ 轮胎

第4章：车身

- ◇ 日系OEM的平台战略
- ◇ SUV的车身结构
- ◇ 铝合金
- ◇ 镁合金
- ◇ 车身构件的树脂化
- ◇ 车身构件的冷锻成型
- ◇ 机械接合

申请方法

本调查资料是非书店出售产品。申请或订购本调查资料时，请填写申请表内必要事项并传真至本公司或致电公司营业部及通过电子邮件垂询(china@fourin.cn)。

世界汽车产业调查·研究·咨询报告



北京富欧睿汽车咨询有限公司

〒101100 北京市通州区新华西街60号通州万达广场(万方大厦)A座1311-1312室
TEL: 010-6053-1292 (营业部)
FAX: 010-6053-1702 (营业部)
http://www.fourin.cn E-mail: china@fourin.cn

订阅申请表

世界汽车技术发展动向与展望2020·上册

【发刊：2020年9月15日 规格：A4、154页】

售价：19,800元(含国内邮资)

北京富欧睿汽车咨询有限公司

FAX:+86-10-6053-1292(营业部)

年 月 日

公司名称	部门名称
订 阅 人	职 务
地 址	邮 编
电 话	传 真
E - m a i l	
备 注	

FOURIN (北京富欧睿)

〒101100 北京市通州区新华西街60号通州万达广场(万方大厦)A座1311-1312室
TEL: 010-6053-1292 http://www.fourin.cn
FAX: 010-6053-1702 E-mail: china@fourin.cn



总论：2020年代的汽车技术

总论：自动驾驶与Level 2+

第2章：开发下一代电驱动桥的方向

第2章：CVT的近期主要技术开发动向

2020年代汽车技术发展的主要特点

2019年汽车技术的发展动向以混合动力汽车为主。其前，可以预见2019年以后电动汽车的普及。电动汽车的普及将带来能源效率的提高，同时，电动汽车的普及将带来能源效率的提高，同时，电动汽车的普及将带来能源效率的提高...

对于下一代电动汽车技术，混合动力汽车技术、燃料电池汽车技术、电动汽车技术、自动驾驶技术等将成为主要发展方向。此外，人工智能、大数据、云计算等技术的应用也将成为汽车技术发展的重要驱动力。

2020年代汽车技术发展的主要特点包括：能源效率提高、智能化水平提升、安全性增强、环保性能改善等。随着技术的不断进步，汽车将变得更加智能、安全、环保和节能。

自动驾驶与Level 2+

自动驾驶技术的发展已经取得了长足的进步。从最初的辅助驾驶到如今的自动驾驶，技术不断进步。Level 2+自动驾驶技术已经实现量产，为驾驶员提供了更多的便利和安全性。

自动驾驶技术的发展离不开传感器、算法、算力等方面的支持。随着技术的不断进步，自动驾驶汽车将能够更好地适应复杂的道路环境，为驾驶员提供更加安全、舒适的驾驶体验。

自动驾驶技术的发展也将带来一系列的社会效益，如减少交通事故、缓解交通拥堵等。随着技术的不断进步，自动驾驶汽车将成为未来出行的重要方式。

下一代电驱动桥的发展方向

电驱动桥技术的发展是电动汽车发展的关键。随着技术的不断进步，电驱动桥的功率密度、效率、寿命等方面都将得到显著提升。下一代电驱动桥将更加注重轻量化、集成化和智能化。

下一代电驱动桥的发展方向包括：提高功率密度、降低损耗、延长使用寿命、实现轻量化设计等。通过技术创新，电驱动桥将能够更好地满足电动汽车对动力性能和续航里程的要求。

电驱动桥技术的发展也将带动相关产业链的发展，如电机、电控、减速器等。随着技术的不断进步，电驱动桥将成为电动汽车的核心竞争力之一。

CVT的近期主要技术开发动向

CVT（无级变速器）技术的发展一直备受关注。随着技术的不断进步，CVT的传动效率、换挡平顺性、使用寿命等方面都将得到显著提升。近期CVT的主要技术开发动向包括：提高传动效率、优化换挡逻辑、增强耐久性。

CVT技术的发展离不开材料、工艺等方面的支持。随着技术的不断进步，CVT将能够更好地适应各种工况，为驾驶员提供更加平顺、舒适的驾驶体验。

CVT技术的发展也将带动相关产业链的发展，如变速器壳体、齿轮、轴等。随着技术的不断进步，CVT将成为汽车传动系统的重要组成部分。

样本页

样本页

第1章：副燃烧室

第1章：涡轮增压器

第3章：内饰/下一代HuD

第4章：近期主要SUV车身设计技术

副燃烧室技术

副燃烧室技术的应用可以显著提高发动机的热效率，降低油耗。通过优化燃烧室结构，可以实现更充分的燃烧，提高发动机的输出功率和燃油经济性。

副燃烧室技术的发展需要综合考虑燃烧室形状、进气门位置、气门升程等因素。通过数值模拟和实验验证，可以找到最佳的副燃烧室设计方案。

副燃烧室技术的应用将推动发动机技术的不断进步，为汽车节能减排做出更大的贡献。

涡轮增压器技术

涡轮增压器技术的应用可以显著提高发动机的进气量，提高发动机的输出功率和扭矩。通过利用废气能量驱动涡轮，可以实现进气增压，提高发动机的燃烧效率。

涡轮增压器技术的发展需要优化涡轮叶片形状、压气机叶片形状、轴承结构等。通过数值模拟和实验验证，可以找到最佳的涡轮增压器设计方案。

涡轮增压器技术的应用将推动发动机技术的不断进步，为汽车节能减排做出更大的贡献。

内饰/下一代HuD

内饰和下一代HuD（抬头显示器）技术的发展将提升驾驶的舒适性和安全性。通过采用更优质的材料、更人性化的设计，内饰将变得更加舒适、美观。下一代HuD将提供更加丰富的信息，帮助驾驶员更好地了解路况。

内饰和下一代HuD技术的发展需要综合考虑人机工程学、材料学、显示技术等因素。通过技术创新，内饰和下一代HuD将能够更好地满足驾驶员的需求。

内饰和下一代HuD技术的发展将推动汽车内饰技术的不断进步，为驾驶员提供更加舒适、安全的驾驶体验。

近期主要SUV车身设计技术

近期主要SUV车身设计技术的发展将提升SUV的越野性能和燃油经济性。通过优化车身结构、采用轻量化材料，SUV将变得更加坚固耐用、节能环保。同时，SUV的越野性能也将得到进一步提升。

近期主要SUV车身设计技术的发展需要综合考虑车身强度、轻量化设计、越野性能等因素。通过技术创新，SUV将能够更好地适应各种路况，为驾驶员提供更加舒适的驾驶体验。

近期主要SUV车身设计技术的发展将推动SUV技术的不断进步，为汽车市场提供更加优质的产品和服务。

样本页

样本页