

汽车市场每周热点汇编

2023.11.13-11.17



Contents

- 【预测与分析亮点】英国10月份轻型商用车注册量同比增长17.7%3
- 【预测与分析亮点】10月沃尔沃汽车全球销量同比增长10.4%，推出全新能源解决方案业务4
- 【主机厂亮点】极氪将在2023年广州车展上发布新款电动轿车6
- 【主机厂亮点】Stellantis概述其在东盟地区的电气化转型计划7
- 【主机厂亮点】KG Mobility携手比亚迪在韩国生产电动汽车电池组8
- 【科技和移动性亮点】博世集团与中国潍柴集团合作开发面向未来的技术9
- 【电动车和能效亮点】Elli为欧洲电动汽车推出充电解决方案10
- 【电动车和能效亮点】Rivian的电动汽车充电网络将不再提供免费充电11
- 【供应商亮点】Rinf.tech与恩智浦合作开发网联汽车网络安全应用12
- 【供应商亮点】晶心科技与Vector合作通过RISC-V技术推进汽车软件解决方案13
- 【VIP专属文章】一体化压铸：汽车制造业最热门的发展趋势【1】14
- 【即刻报名】解决方案在线研讨会 | 中国大陆xEV乘用车生产展望16
- 【精彩回顾 | 资料下载】汽车系统芯片：谁将提供未来汽车的大脑回顾18



【预测与分析亮点】英国10月份轻型商用车注册量同比增长17.7%

2023年11月13日

根据英国汽车制造商和贸易商协会（SMMT）公布的数据，英国轻型商用车（LCV）市场10月份再次实现增长。10月份，车辆总重（GVW）小于3.5吨的轻型商用车注册量同比增长17.7%，达到26,342辆。大多数货车类别车型的注册量有所增长。车辆总重为2.5-3.5吨的货车注册量同比增长5.3%，达到18,176辆，车辆总重为2.0-2.5吨的货车注册量同比大幅增长106.1%，达到3,801辆。不过，车辆总重小于2吨的货车注册量同比下降20.4%，仅为438辆。当月皮卡车型注册量也实现增长，增幅达到41.1%，至3,312辆，而商用4x4车型的注册量同比增长61.4%，达到615辆。计入上月注册量后意味着2023年前10个月，车辆总重小于3.5吨的轻型商用车注册量同比增长20.5%，达到284,321辆。SMMT还报告称，尺寸更大，车辆总重在3.5-6.0吨之间的刚性悬架轻型商用车10月份注册量同比增长42.9%，达到390辆，今年迄今为止，这类车辆的注册量同比增长24.1%，达到4,976辆。



Source: Getty Images

分析观点深度解析

在连续10个月录得增长后，英国轻型商用车类别继续保持积极增长态势。由于与车龄相关的车牌标识符会发生变化，9月通常是一年中销量最大的月份，在9月份注册量实现强劲表现后，10月份继续增长。英国汽车制造商协会（SMMT）指出，“由于供应链中断得到缓解，更多车队运营商可以更轻松地更新其车队，因此这是两年来注册量最高的一月。”SMMT发布的数据还显示，在9月份销量大幅增长之后，10月份纯电动轻型商用车销量有所放慢，销量同比下降20.2%，至1,362辆。不过年初至今累计销量仍同比增长19.2%，至15,658辆，这意味着在政府插电式货车补贴政策的支持下，自2023年初以来，纯电动轻型商用车的市场份额达到了5.5%。不过，SMMT表示“采用率仍需要加速提高，随着净零排放车辆法规还有不到两个月就会正式实施，政府必须动用一切手段来刺激需求。”它再次呼吁英国财政大臣在本月早些时候发布的秋季声明中通过出台激励措施和有利的税收框架提供支持，并鼓励扩大公共充电网络。该协会还与英国车队专业协会（AFP）一起呼吁对车辆总重为4.25吨的纯电动货车的规定进行澄清，这可能会推动这类车辆更广泛的使用。S&P Global Mobility[标普全球汽车]预计今年英国轻型商用车注册量将同比增长约16.5%，达到约336,100辆，这仍然远低于疫情前的平均水平。不过我们预计，这个情况在2024年及以后将会有所改善。



作者: Ian Fletcher Principal Analyst



更多轻型汽车预测内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【预测与分析亮点】10月沃尔沃汽车全球销量同比增长10.4%，推出全新能源解决方案业务

2023年11月13日

沃尔沃汽车宣布，10月份其全球销量同比增长10.2%。根据公司发布的一份声明，10月份销量从2022年同期的54,317辆增长至59,861辆。2023年10月，沃尔沃全球销量的增长得益于欧洲市场，该市场销量同比增长13%，达到24,892辆。此外，其在美国市场的销量同比增长19.2%，达到11,296辆。不过，在全球最大单一汽车市场中国，沃尔沃汽车销量仅为15,041辆，与去年同期的15,048辆基本持平。尽管如此，10月份沃尔沃汽车在其他市场（即世界其他地区）的销量同比增长11.2%，达到8,632辆。过去几个月的强劲销售增长，使得其在2023年前10个月的累计销量达到569,019辆，同比增长17.7%。此外，沃尔沃还宣布推出全新的能源解决方案业务，将提供与能源存储和充电相关的技术和服 务，并将在其车辆中引入双向充电技术。公司在一份声明中表示，其正在与哥德堡当地的电网公司 Göteborg Energi Nät AB合作启动一个车辆到电网（V2G）试点项目，该项目将使用“低成本的交流壁挂式充电器，有助于加速该技术的广泛采用。”沃尔沃补充道，这不仅将“向其他电网公司证明V2G项目可以提供切实好处，而且还将在实验室之外为沃尔沃汽车未来的核心技术创建一个测试平台。”这家汽车制造商还表示，其能源解决方案部门还在研究“可以将电池能源输送回家里，降低能耗费用的车辆到家庭（V2H）产品，以及车辆对外负载（V2L）服务，让电动汽车电池为露营装备或电动自行车充电。”



Source: Getty Images

分析观点深度解析



沃尔沃近几个月销量较为强劲，并且在10月继续保持稳健销售表现，这主要是由于2022年供应链限制，特别是与半导体相关的供应链限制导致销量基数较低。不过，沃尔沃指出其本月销量增长主要是由该公司的纯电动汽车销售所推动。事实上，10月份纯电动汽车（EV）销量同比增长28.7%，达到10,489辆，因为其插电式混动汽车销量同比下滑8.4%，至10,854辆，这也就意味着其燃油车销量也出现积极增长。纯电动汽车预计将在未来进一步占据该品牌销量的大多数份额，特别是在推出EX30和EX90跨界车型之后，因此全新能源解决方案业务也将从中受益。根据这家汽车制造商的说法，其“工程师已经计算出，到2025年左右，其电动汽车车队的总电池容量将达到约50吉瓦时。虽然这些车辆每年将使用数太瓦时的电力，但这种能源消耗是灵活的，可以通过智能充电来调整。”此外，沃尔沃还表示：“我们沃尔沃车队的数据显示，欧洲平均日行驶里程使用的电力不到10千瓦时，并且90%日常行驶里程使用的电力不超过20千瓦时。这意味着剩余的电池容量可以用于其他用途，这既可以为我们的客户带来经济效益，又可以带来显著的环境效益。”沃尔沃表示，通过这项新业务预计“每年将从能源相关产品和服务以及沃尔沃汽车以前未提供过的新产品中获得可观的新收入。”S&P Global Mobility[标普全球汽车]预测，2023年沃尔沃全球销量将同比增长7.6%，达到665,200辆。我们预计2024年沃尔沃的销量将再次下滑，不过随着新材料的好处开始显现，2025年沃尔沃的销量将再次增长。

作者：Ian Fletcher Principal Analyst



更多轻型汽车预测内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【主机厂亮点】极氪将在2023年广州车展上发布新款电动轿车

2023年11月14日

浙江吉利控股集团旗下的高端电动汽车（EV）制造商极氪汽车将在 11 月 17 日开幕的 2023 年广州车展上发布一款全新电动轿车。极氪 007 是一款轴距为 2,928 毫米的中型轿车。该车型由极氪全球设计总监 Stefan Sielaff 主导设计，其此前也负责了极氪 X 掀背车的设计。极氪 007 还将搭载一块 90 英寸巨幕灯带。关于该车型的其他细节目前尚未公布。



Source: Getty image

分析观点深度解析

在今年的广州车展上，将有多家中国汽车制造商展示他们的最新款轿车。可能与极氪 007 竞争的新车型包括智界 S7 和阿维塔 12。智界 S7 是奇瑞汽车和华为联手推出的第一款车型。目前，极氪汽车在中国的产品阵容包括三款车型：极氪 001 跨界车、极氪 009 多用途车（MPV）和极氪 X 掀背车。在极氪 001 跨界车和极氪 009 多用途车的基础上，极氪希望通过极氪 007 进一步扩大其在高端汽车市场的影响力。极氪旗下入门级车型极氪 X 是一款紧凑型掀背车，该车也瞄准了紧凑型纯电动汽车的高端市场。

作者: Abby Chun Tu Principal Research Analyst



更多未来汽车内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【主机厂亮点】Stellantis概述其在东盟地区的电气化转型计划

2023年11月14日

据《商业时报》援引 Stellantis 负责东盟地区和总分销商业务的首席运营官 Daniel Gonzalez 的话称，Stellantis 计划在东盟地区推出全新的移动出行解决方案。这一战略举措是公司电气化转型计划的一部分，重点是投资 20 亿林吉特（约合 4.286 亿美元）将其 STLA Medium 车辆平台引入该地区。这家汽车制造商预计，将在未来四年内为当地供应商和制造商带来超过 50 亿林吉特的本地采购机会。Gonzalez 表示：“我们东盟计划的很大一部分集中在电气化和技术转型带来的创新上。这将使 Stellantis 置身于新一代移动出行解决方案的前沿。电动汽车在东盟地区的发展潜力非常巨大，公司希望引领该地区的电气化发展。在东盟生产电动汽车也包括针对当地消费者的具体需求来开发和设计车辆。”



Source: Getty image

分析观点深度解析

几个月前全球发布的 STLA Medium 平台是一个纯电动汽车（BEV）平台，旨在打造具有卓越性能和效率的新一代车辆。基于该平台打造的车型拥有最长高达 700 公里的续航里程，这使它非常适合长途出行，无需频繁充电。Stellantis 基于该平台可在东盟地区为东盟市场生产纯电动汽车、燃油车和轻度混动汽车在内的各类车型。通过将 STLA Medium 平台引入东盟地区，Stellantis 旨在加速推动电动汽车在该地区的采用。这家汽车制造商已经与 Indomobil 集团合作，从明年开始在当地组装雪铁龙电动汽车。除了与印尼当地的合作外，Stellantis 还于 2021 年收购了吉打州古伦工厂的全部所有权，并在吉隆坡建立了印度和亚太地区总部。此举与 Stellantis“在东盟制造并服务于东盟市场”路线图相一致，该路线图侧重于区域制造和市场开发。位于马来西亚的古伦工厂目前生产标致 2008、3008 和 5008 等主力车型。这些车辆不仅在马来西亚销售，还将出口至菲律宾、泰国和柬埔寨等东盟其他市场。Stellantis 正在评估将古伦工厂作为其电动汽车区域制造中心的可能性，以满足东盟地区国内和出口市场的需求。

作者：Isha Sharma Research Analyst



更多未来汽车内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【主机厂亮点】KG Mobility携手比亚迪在韩国生产电动汽车电池组

2023年11月14日

KG Mobility（前身为双龙汽车）日前与比亚迪进一步扩大合作，并签署了一份关于建造电动汽车（EV）电池组工厂的新协议。根据该公司 11 月 2 日发布的一篇新闻稿，双方计划在韩国新建一座电池制造工厂，并开发混合动力汽车系统。签约仪式在比亚迪中国深圳总部举行，两家公司的高管均出席了此次仪式。这家新建工厂生产的电池组将用于 KG Mobility 旗下 Torres EVX 以及 O100 电动皮卡和未来车型。除了合作生产电池组之外，KG Mobility 和比亚迪还将合作开发一个混合动力汽车系统。该动力系统将用于 KG Mobility 旗下的混动车型阵容，其中于 2025 年推出的 Torres 混动版将率先搭载该系统。两家公司最近重组了各自的研发部门，重点将专注于混合动力汽车业务。双方还计划共同开发插电式混动汽车。



Source: Getty image

分析观点深度解析

这一最新举措是 KG Mobility 将重点转向电动汽车和自动驾驶汽车及软件技术的中长期业务路线图中的最新动作。两家公司于 2021 年首次签署了一份谅解备忘录（MOU）。根据这项最新协议，KG Mobility 旨在进一步壮大其电动汽车车型阵容，引入全新专用电动汽车平台并推出混合动力产品。此次合作还将帮助其确保关键汽车零部件的稳定供应，并在开发具有电子集成技术的新车方面获得竞争优势。通过发挥彼此的优势，两家公司旨在推动创新，加强产品阵容，并为电动汽车和混动汽车市场的增长做出贡献。据《韩国先驱报》援引一位不愿透露姓名的公司高管的话报道，电池生产基地将建在 KG Mobility 位于庆尚南道昌原发动机工厂的闲置土地上。该工厂预计将于 2024 年底投入运营。

作者：Isha Sharma Research Analyst



更多未来汽车内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【科技和移动性亮点】 博世集团与中国潍柴集团合作开发面向未来的技术

2023年11月15日

博世与潍柴的合作始于 1999 年，两家公司之间建立了牢固的战略合作伙伴关系



Source: Getty Images Plus/metamorworks

中国潍柴集团与德国博世集团日前就面向未来的技术创新签署了战略合作协议。根据美通社 11 月 3 日发布的一篇新闻稿，作为此次合作的一部分，双方计划在新能源、高热效率发动机、智能交通等领域加强合作，协同双方全球研发资源，获取更多关键核心技术，为全球行业科技进步做出新贡献。

潍柴与博世的合作始于 1999 年，在过去的 20 年里，两家公司建立了牢固的战略合作伙伴关系。双方在内燃机动力领域展开了深入合作，并取得了令人瞩目的丰硕成果，推动共轨系统在中国市场更加深入人心。

随着中国排放标准的不断升级，潍柴和博世见证了中国内燃机行业的不断进步。随着新能源汽车的快速发展，潍柴和博世始终快速响应市场需求，共同展望新能源发展，致力于燃料电池产品的研发和商业化，翻开了双方战略合作的新篇章。

在谈到此次合作时，博世集团董事会主席 Stefan Hartung 表示，双方在过去的合作中取得了破纪录的成果，希望双方进一步拓展燃料电池等新科技领域的合作，实现更好、更长久的发展。

山东重工集团董事长兼潍柴动力董事长谭旭光表示，双方在技术进步上紧密合作，携手打造了中德企业合作的典范。潍柴将继续深化与博世的全方位战略合作，协同双方全球研发资源，共同引领全球行业发展。

作者：ATI News Team



【电动车和能效亮点】 Elli为欧洲电动汽车推出充电解决方案

2023年11月16日

大众集团（VW）旗下的能源和充电解决方案公司 Elli 正在欧洲推出一款针对电动汽车（EV）车队的智能充电解决方案。公司在完成德国的市场推广阶段后，将于 11 月在意大利、西班牙和奥地利推出 Elli Fleet Charging。Elli 开发的车队管理控制台配备了一个集成的跨国计费系统，涵盖了从公共快速充电桩到私人家用充电桩在内的各类充电场景。从 2024 年 4 月起，Elli Fleet Charging 还将为公司现场的标准充电站和快速充电站提供规划、安装和维护服务。



Source: Getty Images

分析观点深度解析

Elli 的车队充电解决方案专注于成本透明度和效率，将支持在欧洲公司车队中推广电动汽车。公司表示，在德国市场推出以来，已有超过 650 家公司开始使用车队充电解决方案。该产品在意大利、西班牙和奥地利等市场推出后，未来几个月其他欧洲国家也将跟进推出。

作者：Abby Chun Tu Principal Research Analyst



更多电气化、动力系统和合规内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【电动车和能效亮点】 Rivian的电动汽车充电网络将不再提供免费充电

2023年11月16日

据媒体报道，Rivian 日前已经通知车主将开始对 Adventure Network 充电系统进行收费。Electrek 报道，Rivian 通过电子邮件向车主告知了这一变化，并表示其充电站将于 11 月初开始收费。根据该报道，Rivian 在 4 月份时拥有约 30 个充电站，计划到 2025 年底在美国约 600 个站点部署 3,500 根快速充电桩。据报道，尽管这些充电站目前的充电功率为 220 千瓦，但未来输出功率目标将超过 300 千瓦；车主只需充电 20 分钟即可增加 140 英里的续航里程。Rivian 还计划安装 10,000 个被称为 Rivian Waypoints 的 L2 级充电点。公司表示，客户的充电体验将不会改变，但充电将自动计费。价格将在充电桩的显示屏、Rivian 应用和车辆导航上显示。目前，该充电系统仅供 Rivian 车主使用。



Source: Getty Images

分析观点深度解析

尽管提供免费充电服务对客户而言是一个好处，但 Rivian 也可以从收费充电服务中获得一定收入。报道并未提到 Rivian 第一批 30 个充电站的使用情况，也没有提到这些充电站的位置。目前 Rivian 的销量仍然相对较低，不过该公司从特斯拉那里获得灵感提供 Adventure Network 充电服务。Rivian 这样做的目的也有助确保其车主能够在一些离主要道路稍远的地方找到充电站，并鼓励拥抱户外生活方式。

作者：Stephanie Brinley Principal Analyst



更多电气化、动力系统和合规内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【供应商亮点】 Rinf.tech与恩智浦合作开发网联汽车网络安全应用

2023年11月17日

Rinf.tech 将使用恩智浦即将推出的 OrangeBox



Source: Getty Images/BeeBright

根据 11 月 6 日发布的一篇新闻稿，Rinf.tech 日前与恩智浦半导体公司达成合作，共同开发一款由比特梵德安全代理提供支持的网联车辆网络安全应用。该解决方案旨在保护自动驾驶和网联汽车免受网络威胁。

Rinf.tech 将使用恩智浦即将推出的 OrangeBox。OrangeBox 是一款即将在未来几个月发布的先进汽车网络连接平台，可提供硬件功能和中央联网，以打造一个有助保护自动驾驶汽车和联网设备的网络安全代理。

该解决方案采用了比特梵德整合到网联汽车环境中的安全解决方案。这一解决方案有助于保护软件定义车辆免受勒索软件、恶意攻击和数据泄露的侵害。

Rinf.tech 汽车部门技术总监 Andrei Filimon 表示：“恩智浦为市场创造的 OrangeBox 令这个解决方案的愿景得以实现。我们使用恩智浦 i.MX 8QuadXPlus Multisensory Enablement 套件开发了初始版本，以证明我们与比特梵德共同创造的概念的可行性。OrangeBox 将使我们能够以引人注目的方式扩展这一解决方案，打造一个可以推向市场的汽车安全代理，从而大大提高网联车辆的安全。”

Rinf.tech、恩智浦和比特梵德将在 2023 年 11 月 7 日至 8 日在底特律举办的恩智浦技术日活动上展示该汽车网络安全解决方案。

作者：ATI News Team



更多汽车供应链及技术洞见，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【供应商亮点】晶心科技与Vector合作通过RISC-V技术推进汽车软件解决方案

2023年11月17日

此次合作旨在通过基于RISC-V的处理器解决方案加速汽车行业的创新



Source: Getty Images/metamorworks

11月6日，32/64位高效能低功耗RISC-V处理器的领先供应商晶心科技与软件和汽车电子研发专家Vector宣布合作推进采用RISC-V架构的汽车软件解决方案。

此次合作结合了两家行业领导者的专业知识，使集成汽车解决方案的开发能够将AndesCore™安全增强型（SE）RISC-V处理器系列和Vector的基础软件MICROSAR Classic相结合。此次合作旨在通过利用AndesCore™ CPU架构的灵活性和可扩展性以及RISC-V处理器的性能、能效和安全性，加速汽车行业的创新并缩短产品上市时间。

晶心科技是第一家提供完全符合ISO-26262标准核心的RISC-V CPU供应商，正在执行一个拥有丰富FuSa处理器的产品路线图，包括支持DSP、紧凑、安全、高性能和高级驾驶辅助系统（ADAS）的处理器系列。Vector作为汽车行业AUTOSAR软件的领先供应商，在开发合作过程中承担指导工作。

晶心科技高级技术市场经理Simon Wang表示：“汽车行业正处于积极整合快速增长的电气/电子和人工智能技术的关键时刻。同时，RISC-V这个新兴的计算架构正在成为从边缘计算到云计算在内的各个领域的主流。重要的是我们要共同努力推动创新，迎接汽车应用领域的挑战。我们与Vector的合作朝着这个方向迈出了重要一步，旨在提供一个集成解决方案推动汽车行业进入未来。”

Vector Informatik高级经理兼半导体平台和MCAL嵌入式软件产品开发部Josef Nöbauer表示：“我们很高兴与晶心科技合作，将我们AUTOSAR软件的专业知识与他们先进的RISC-V处理器相结合。这一合作将使我们的MICROSAR产品能够运行在基于RISC-V的处理器上，并打造先进、安全和高效的系统，从而在不断变化的汽车行业格局中获得成功。”

作者：ATI News Team



更多汽车供应链及技术洞见，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【VIP专属文章】一体化压铸：汽车制造业最热门的发展趋势【1】

2023年11月15日

一体化压铸在汽车制造领域正成为热门话题。虽然是特斯拉令这一术语为人熟知（包括利用巨型高压铝件压铸机生产车辆底盘和白车身），但这项技术很大程度上在中国大陆应用。而现在，包括丰田在内的其他汽车制造商，也开始关注这一工艺。

汽车行业越来越多地采用铝件一体化压铸模块和结构件，主要是为了防止车辆重量的持续增加，提高燃油效率，并满足对纯电动汽车日益增长的需求。如果操作得当，一体化压铸理论上可以通过压铸单一模块，省去数十个车身部件的焊接，从而大幅降低每单位制造成本。但这些讨论很大程度上忽略了实施这项技术面临的根本障碍。

这些一体化压铸（也称为巨型压铸）的初始启动成本很高，可能会出现金属变形问题，影响碰撞维修能力，并且需要大量的生产线末端检测扫描。更重要的是，只有在订购定制的巨大模具、将其安装就位并找到高效操作方法之后，这些问题才会真正出现。

既然面临这些困难，为何成熟的汽车制造商和供应商仍在追求这个梦想？压铸专家们是否有足够的技术解决方案来解决已知的操作问题？高级驾驶辅助系统是否能尽可能多的减少事故，以弥补铸件不可维修带来的问题？



Source: Getty Images

简单来说，这与零部件本身无关，而是与装配工厂有关。真正的问题不在于车辆底板材料和制造方法的变化，而在于创新的流程本身也在发生变革。同时，问题也不在于工厂确切的实施方法，而在于如何启用全新的工作流程以提高生产效率。

根据S&P Global Mobility[标普全球汽车]对先进钢材的市场份额、零部件冲压商和采用场景下的转化率进行分析，预计到2030年，可能有15%至20%的传统车身白板（BIW）冲压件将面临被一体化压铸替代的风险。车身底板部件通常占汽车白车身外壳的50%左右，而一体化压铸瞄准的正是这个市场。

供应商的专业技术、工厂设计和车辆配置都在变化。作为汽车行业的支柱，装配线也正面临一场颠覆。

110年来，装配线的重要性在大批量生产领域一直是无可争议的。零部件可以在线下分装，激光可以扫描每个零件以保证其尺寸精度，螺栓甚至可以保存动力系统严格测试的所有测量数据，但装配线本身也在不断发展，以适应这些改进。到目前为止，装配效率并没有任何革命性变化能够威胁到线性模型。机器人技术、自动化、工业4.0和区块链等技术因素对现代装配厂的效率、节奏和支持网络都有影响。



汽车制造商并没有把一体化压铸视为一个零部件，而是把它当作改变他们整个汽车世界运作的一个方式。这种在工厂内部发生的重新配置将永远改变汽车行业的经济格局。无论是角件铸件还是单件铸件，无论是一体化压铸还是一体化锻造，车辆的组装方式都即将发生改变。节点结构将取代线性结构，瓶颈将出现和消失，并且全新的事物将会孕育而生。

| Manufacturing differences for a rear underbody | | | | |
|---|----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Producing 100,000 units/year (16 hours/day, 22 days/month, 12 months) | | | | |
| Category | Sub-category | Steel stamping and joining | Aluminum stamping and joining | Aluminum megacasting |
| Production efficiency | Yield | 97% | 92% | 85% |
| | Doable jobs per hour | 24.4 | 25.7 | 27.8 |
| | Stamping machine | 1.0 – 1.5 mill | 1.4 – 1.8 mill | |
| Investment costs (USD) | Stamping tooling | 0.7 – 1.1 mill | 1.0 – 1.3 mill | |
| | Joining line | 0.6 – 0.8 mill | 1.2 – 1.6 mill | |
| | HPDC machine | | | 6 mill |
| | HPDC tooling | | | 1.2 – 1.5 mill |
| Variable costs (USD) | Labor costs | 28.3 | 31 – 37 | 11 – 23 |
| | Indirect costs | 47.2 | 42 – 52 | 9 – 14 |
| | Raw material | 75.6 | 264 – 377 | 151 – 226 |

Source: S&P Global Mobility

一体化压铸和中國大陸

铝件一体化压铸在中國大陸汽车行业（尤其是新能源汽车行业）的兴起，受到了车辆减重和效率需求的驱动。在选择外包供应链和内部生产之间需要权衡可持续性和成本方面的考虑。

根据S&P Global Mobility[标普全球汽车]的数据，到2030年中国大陆轻型电动汽车的产量预计将达到每年1,900万辆，这将牢牢树立中国在全球电动汽车领域的领导地位。如今，中国正试图在全球范围内对一体化压铸施加实质性影响。

作者:

Edwin Pope Principal Analyst, Automotive Lightweighting, S&P Global Mobility

Mengyin Tao, Principal Research Analyst Production & Design, S&P Global Mobility

**我们将在VIP群中为大家带来本文的第二部分，
欢迎添加客服 (ihsmarkitautomarket)，加入VIP群，获取完整文章。**

代价高昂的豪赌？

一体化压铸的障碍

欢迎添加客服 (ihsmarkitautomarket)，加入VIP群，获取完整文章



【即刻报名】解决方案在线研讨会 | 中国大陆xEV乘用车生产展望

2023年11月16日



中国大陆 xEV 乘用车生产展望

日期：2023年11月17日(星期五)

时间：北京时间下午3点

时长：1小时

语言：中文

演讲亮点

随着电池和混合动力技术的提高，国内BEV和PHEV市场正处于一个快速发展的时期。在过去的这两年中，越来越多的自主品牌车企发布了新的纯电品牌和纯电整车平台。得益于诸多新开发的电池技术例如CTP/CTC/CTB和电桥技术例如三合一/五合一/八合一等，BEV的产品竞争力正在持续提高，以满足国内消费者的多样需求。至于PHEV市场的发展，我们见证了比亚迪DM-i系列车型近些年的成功。尽管越来越多的自主品牌车企正在加入PHEV市场的竞争，目前仍很难断言是否会如比亚迪般成功。

综上，在接下来的这场研讨会中，我们将分享包含BEV，PHEV等在内的各种动力类型市场的最新洞见，深入探讨未来国内乘用车市场的电气化趋势。特邀外部嘉宾也将围绕本主题进行深入读解和分享。

演讲嘉宾

S&P Global Mobility
2023年解决方案网络研讨会系列

中国大陆xEV乘用车生产展望

随着电池和混合动力技术的提高，国内BEV和PHEV市场正处于一个快速发展的时期。在过去的这两年中，越来越多的自主品牌车企发布了新的纯电品牌和纯电整车平台。得益于诸多新开发的电池技术例如CTP/CTC/CTB和电桥技术例如三合一/五合一/八合一等，BEV的产品竞争力正在持续提高，以满足国内消费者的多样需求。至于PHEV市场的发展，我们见证了比亚迪DM-i系列车型近些年的成功。尽管越来越多的自主品牌车企正在加入PHEV市场的竞争，目前仍很难断言是否会如比亚迪般成功。

2023年11月17日(星期五)，北京时间下午3点

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | 方杰 (Jay Fang) S&P Global Mobility 大中华区轻型车动力系统及总成分析师 |  | 杨超 (Chao Yang) 东风汽车研究院院长，中央民族大学 商用车学院教授、博士生导师 |
|---|--|---|--|

即刻扫码注册 全年汽车活动日历 汽车新闻与资料社群 问题解答与VIP进群

预览席位> 即刻查看> 欢迎投稿> 扫码添加客服>



方杰 (Jay Fang)

大中华区轻型车动力系统及合规分析师, S&P Global Mobility

Jay Fang 方杰先生目前担任S&P Global Mobility[标普全球汽车]大中华区轻型车动力系统及合规分析师, 主要负责大中华区混合动力和新能源市场的动力系统预测。在加入S&P Global Mobility之前, 方先生曾在上汽大众新能源车研发部门负责电驱动系统及零部件的Benchmark和性能仿真工作, 在新能源车电驱动系统的核心技术方面有着深厚的积累。方先生拥有浙江大学机械工程及自动化学士学位, 同济大学车辆工程硕士学位。

杨超

院长, 有道汽车研究院

杨超, 博士, 中央民族大学新闻与传播学院院长助理、硕士生导师, 有道汽车研究院院长, 专注汽车产业及汽车营销研究, 担任智能座驾评委会副主任等多项汽车行业评审专家评委。

报名注册

欢迎您预留时间, 扫描下方二维码注册2023年汽车网络研讨会系列, 提前锁定席位!





【精彩回顾 | 资料下载】汽车系统芯片：谁将提供未来汽车的大脑回顾

2023年11月17日

演讲亮点

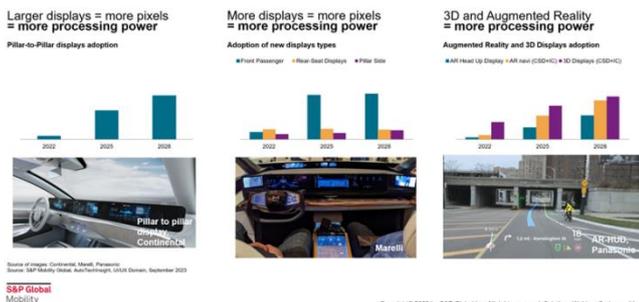
演讲嘉宾：张冶（Lyon Zhang）首席分析师，标普全球汽车

根据标普全球汽车的统计显示，除了自动驾驶，数字驾驶舱将是下一个推动 SoC 应用的主要因素。这与 ADAS 的情况类似，不是更多的传感器，而是更多的显示器。

根据标普全球汽车UI/UX团队对各种显示技术的预测，关于智能座舱方面，有三个主要的feature会决定它的下一阶段发展方向。

首先是座舱屏幕尺寸越来越大。显示屏幕从当初的5英寸，发展到目前 11英寸、13英寸甚至于越来越多的贯穿式的仪表台等等，它代表了在座舱当中的显示单元，包括后排娱乐显示等，显示单元的面积会越来越大。

Compute power requirements exploding in Digital Cockpit



其次是显示屏幕像素越来越精细化。从最初投放市场的是800x400的像素规格，后来经历了720P、1080P，目前会广泛使用的2K屏和4K屏等等，代表市场对像素密度的追求越来越高。

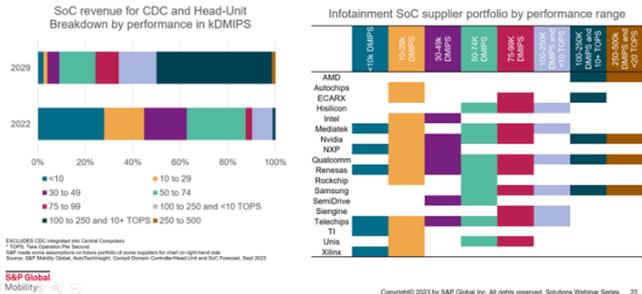
最后是3D和增强现实的显示效果需求越来越高。基于硬件基础的不断提升，市场对图像的渲染需求从过去的2D图像逐渐提升到目前的3D以及更高维次的AR的图像的渲染，对HMI性能要求进一步的加剧。

显示单元面积的提升，显示像素密度的提升，以及显示效果的提升，直接体现了市场对于座舱的运算性能有更高要求。



Who will dominate the SoC supplier landscape in 5 to 10 years?

Infotainment: Qualcomm is only supplier with full portfolio from economy to premium and grabs the Lion's share in 2029

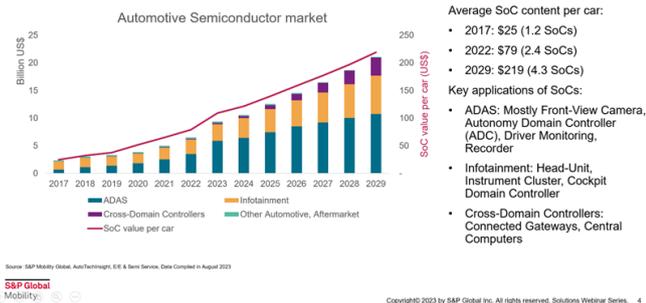


2022年左右主要的算力范围在10 kDMIPS左右，主要是基于传统soc玩家包括NXP, Renesas、TI等推出SoC芯片，根据标普全球汽车的预测，到2029年左右，主要的算力范围会拓展到100左右kDMIPS左右。座舱领域对于SoC性能要求以及迫切渴望度也是非常高的。基于原有手机芯片的设计，通过auto-qualified的快速迭代，高通基本能够覆盖整个座舱应用领域的SoC产品线。在高端的市场上，主流的SoC方案，大多是基于消费级芯片的二次开发。此外，我们还看到众多中国供应商的出现：HiSilicon(华为的一部分)，Unis，发布了新的SoC，与QC第三代竞争。越来越多的玩家会投入到智能座舱SoC座舱算力的红海市场。

演讲嘉宾：杨旭坤 (George Yang) 汽车供应链和技术分析高级分析师，标普全球汽车

SoC需求的暴增。根据S&P Global EE & Semi Service 2023年8月份的数据显示，SoC 的市场规模从2017年25亿美元到2029年会增长到230亿美元。平均每台车上SoC的数量由2017年的1.2颗，到2022年2.4颗，再到2029年4.3颗。目前市场上看到一些先进的新能源车上，搭载的soc 已经远超平均水平，比如高端车型上4颗智能驾驶芯片Orin+座舱芯片8295+网关芯片S32G规格。

System-on-Chip become critical in modern cars to power Autonomy, Smart Cockpit and for Central E/E Architectures



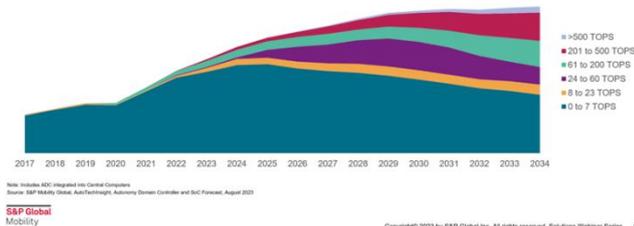
SoC的主要应用在哪些方面呢？ 首先是智能驾驶领域：车载前视觉摄像头。比如刚刚提到的起亚的Mobileye 例子，智能驾驶域控制器比如ET7 的Orin，驾驶员监测领域也会用到SoC 去识别驾驶员的状态，智能座舱领域会用到SoC 的有：head unit 娱乐主机，Instrument cluster 就是IPC 仪表，以及智能座舱域控制器跨域融合领域会用到soc 的有：中央控制单元，还有中央网关。



SoC的主要应用有哪些呢？首先是高级辅助驾驶系统ADAS：主要是前置摄像头、自治域控制器(ADC)、驾驶员监控、记录器等。其次是信息娱乐系统：例如娱乐主机、仪表组，以及智能座舱域控制器等。最后是跨域控制器：例如中央控制单元，中央网关等。

Autonomy Sensor proliferation drives adoption of always more powerful SoCs

SoC shipment for Autonomy Domain Controllers and Front View Cameras by Performance in TOPS (Tera Operation Per Second)



随着传感器数量的增加，和精度的增加，会导致算力的需求的提升。这就像一个木桶效应，感知、定位、决策融合等，任何一环都不能薄弱。这也要求soc 必须有很强的算力。

根据标普全球汽车的预测数据显示，2024年以后24tops 及以上的芯片出货量将有大幅度提升。根据数据中不难了解，2022年及以前的数据，所需SoC规格几乎全是0-7tops。Tops 就是tera operation per second，简单理解为衡量一个soc AI 算力的指标。随着更多传感器的接入，周视，环视，激光雷达，4D毫米波，高阶智驾演变为以域控制器为主的系统。反应到图中就是蓝色以上的区域，会逐渐增多。

小算力SoC已无法满足L2+ 高速，L2+ 城市，以及城市记忆行车等功能场景的需求，尤其是部分智能驾驶方案越来越重感知，对于车端的算力要求进一步提升。因此我们预测2024年以后24tops 及以上的芯片会有一个较大的市场规模。

回放报名注册

欢迎您扫描以下二维码注册回看会议！



我们将在VIP群内分享演讲嘉宾的演讲资料（PDF版本），欢迎您点击下载

###



Email

AskMobility@spglobal.com

Local Automotive Site

中国 (中文) : [SPGlobal.com/China Automotive](https://SPGlobal.com/China_Automotive)

日本 (日文) : [SPGlobal.com/Japan Automotive](https://SPGlobal.com/Japan_Automotive)

韩国 (韩文) : [SPGlobal.com/Korea Automotive](https://SPGlobal.com/Korea_Automotive)

Disclaimer

The information contained in this report is confidential. Any unauthorized use, disclosure, reproduction, or dissemination, in full or in part, in any media or by any means, without the prior written permission of S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) Ltd. or any of its affiliates ("S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive)") is strictly prohibited. S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) owns all S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) logos and trade names contained in this report that are subject to license. Opinions, statements, estimates, and projections in this report (including other media) are solely those of the individual author(s) at the time of writing and do not necessarily reflect the opinions of S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive). Neither S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) nor the author(s) has any obligation to update this report in the event that any content, opinion, statement, estimate, or projection (collectively, "information") changes or subsequently becomes inaccurate. S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) makes no warranty, expressed or implied, as to the accuracy, completeness, or timeliness of any information in this report, and shall not in any way be liable to any recipient for any inaccuracies or omissions. Without limiting the foregoing, S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) shall have no liability whatsoever to any recipient, whether in contract, in tort (including negligence), under warranty, under statute or otherwise, in respect of any loss or damage suffered by any recipient as a result of or in connection with any information provided, or any course of action determined, by it or any third party, whether or not based on any information provided. The inclusion of a link to an external website by S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) should not be understood to be an endorsement of that website or the site's owners (or their products/services). S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive) is not responsible for either the content or output of external websites. Copyright © 2020, S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive)®. All rights reserved and all intellectual property rights are retained by S&P Global Mobility (formerly IHS Markit Automotive).

S&P Global
Mobility