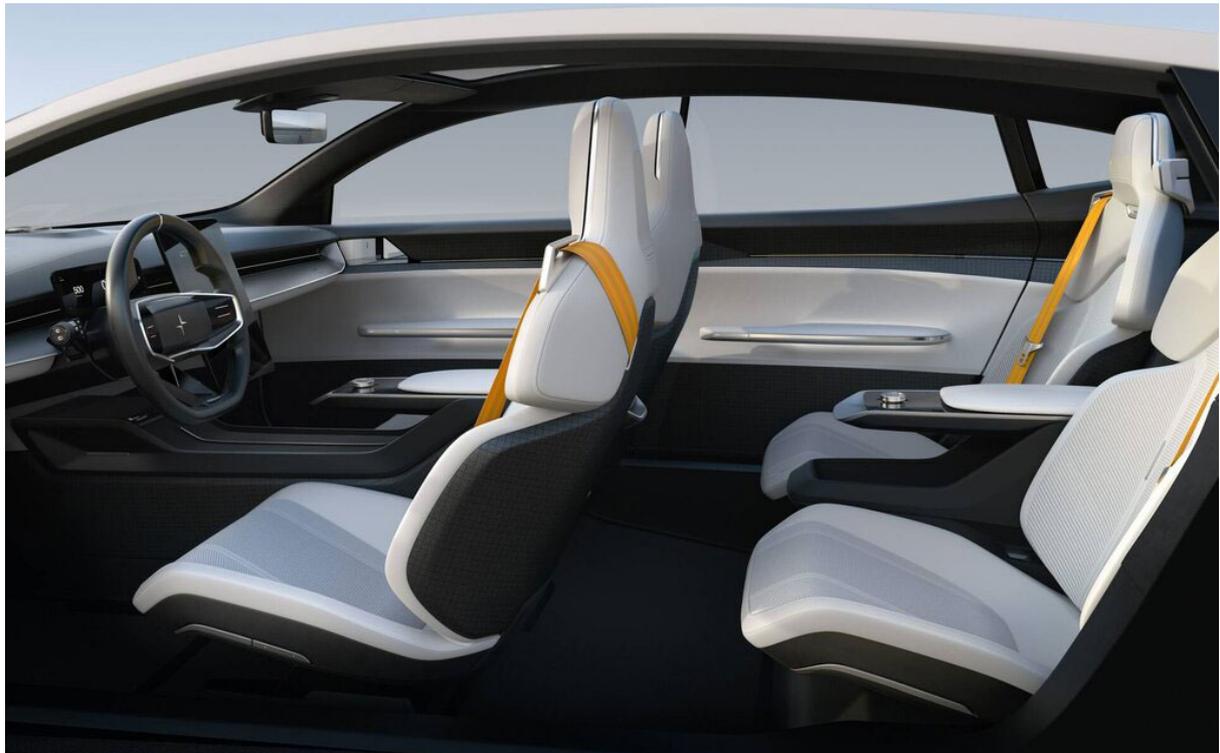


社论

可持续材料价值链亟需行业协同



极星2020 PRECEPT 概念车，采用了回收 PET 瓶/软木乙烯基和渔网。- 图片：极星

塑料在汽车碳中和战略中将发挥重要作用，随着电动车的发展，塑料甚至将扮演更加重要的角色。本周深度新闻将深入解析这一重要材料。

当前，各种新材料在设计、可持续性和轻量化方面正展开激烈角逐。

本期深度新闻提到的PU 回收颗粒、羊毛、一次性 PET 瓶回收聚酯、回收和生物质衍生聚合物等，充分说明了该价值链的复杂性。可持续材料方面的创新时刻发生，一个比一个更具吸引力，DVN内饰将持续关注和更新。

引入可持续材料显然是必须的，无论是减少碳足迹的需求，还是轻量化需求，但目前面临的挑战是，市场引入的进程比较慢，且很难做到有竞争力的成本。因此急需行业联盟对整个价值链进行引导，协调，实现高效协同并降低成本。比如由主机厂，大型一级供应商，或者重要的材料（化学）供应商来引领。

即将举办的DVN内饰研讨会将涵盖“可持续材料”议题，距离开幕还有3周时间，诚邀业界同仁抓紧时间[注册参会](#)。如果您希望加入DVN会员获取参会名额，[点击即可加入](#)。

您真诚的



Philippe Aumont
DVN 内饰主编

深度新闻

塑料碳平衡：电动车浪潮下的关键角色

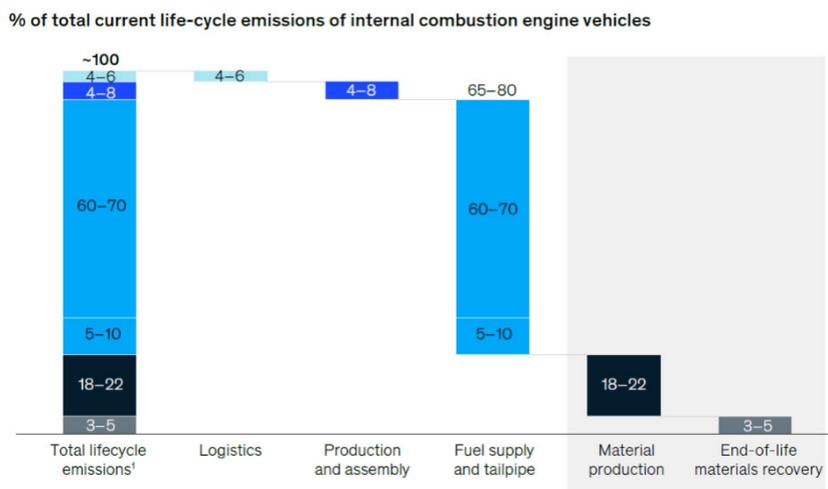


图片：全球气候倡议

电动化、让汽车成为车轮上的计算机是大多数汽车创新的焦点。如果电动化是实现碳中和的必要条件（汽车排放的 65% 到 80% 来自尾气），那么在这条道路上仍然存在一个主要障碍，那就是材料生产，尤其是电池、塑料和铝。本期我们重点探讨塑料，因为大多数内饰部件均由它制成。

2050 年实现全球净零排放面临巨大挑战，汽车行业对这一挑战中扮演重要角色，它是将全球变暖限制在工业化前水平之上 1.5°C 的路线图的基础。许多汽车制造商正在相应设定积极的脱碳目标来应对这一挑战。

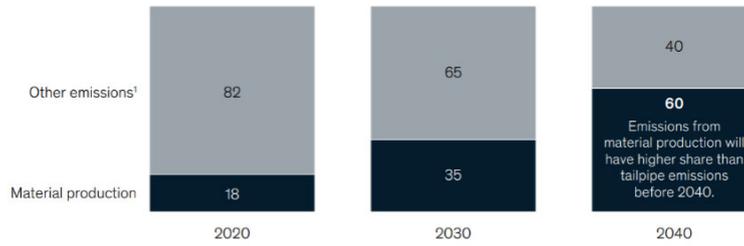
实现汽车零碳排放，必须将材料排放作为下一步的重点。随着燃油车排放量的减少，物质排放量的绝对和将相对增加，并将很快成为生命周期排放量的更大份额。据估计，到 2040 年，今天 18% 的汽车生命周期排放量届时将达到 60%！



资料来源：天然气和沼气汽车协会；专家访谈；麦肯锡分析

Emissions from material production may reach 60 percent of life-cycle emissions by 2040.

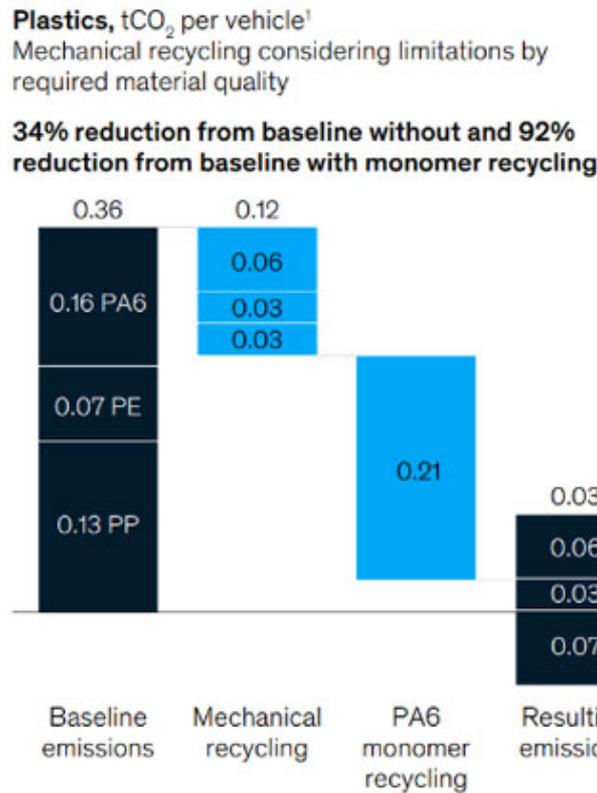
% of life-cycle emissions, (based on required sales data)



¹Assumed constant range of 150,000 km/vehicle as baseline – End-of-life emissions not considered here.
²2018 average –120gCO₂/km, target today 95 gCO₂/km. Future assumptions: 2030 75 gCO₂/km; 2040 50 gCO₂/km.
 Source: High level estimation of Circular Cars Initiative (2020) for ambitious EV adoption scenario

资料来源：天然气和沼气汽车协会；专家访谈；麦肯锡分析

这些脱碳方法中约 60% 涉及铝和塑料。铝的生产涉及使用再生铝、新冶炼技术和绿色电力。



参考：1吨二氧化碳；在此分析中，我们考虑的是一款车重为 1.95 吨的高级 SUV 车型：1.04 吨钢材；0.29吨铝、0.10吨橡胶、0.07吨PP、0.03吨PE、0.05吨玻璃、92千瓦时电池。资料来源：麦肯锡减排模型分析

对于塑料，聚丙烯或聚乙烯等回收材料，特别是对于通常不可见的车辆部件中的塑料，可以节省 34% 的塑料生产排放量。扩展尼龙回收技术可以进一步减少高达 92% 的塑料总排放量。

麦肯锡的参考研究表明，最终结果将减少 66% 的排放量，同时保持车辆成本不变。尽管在汽车价值链中脱碳材料具有环境和经济前景，但具体的实施面临挑战，因为缺乏协调。以上提到的碳减排方案需要价值链多个层级协同合作。事实上，大多数已确定的材料排放都在传统汽车价值链之外，包括汽车制造商的直接控制。

这一切都与回收价值链有关，包括回收零件的物流。关于可再生材料来源和价值链，请参阅 DVN 内饰 2022 年 3 月 3 日的深度新闻“汽车纯素主义不只是短期潮流！”，材料包括 PVC 皮革、苹果皮革、菠萝、纸、棉花、蘑菇，以及各种天然纤维。

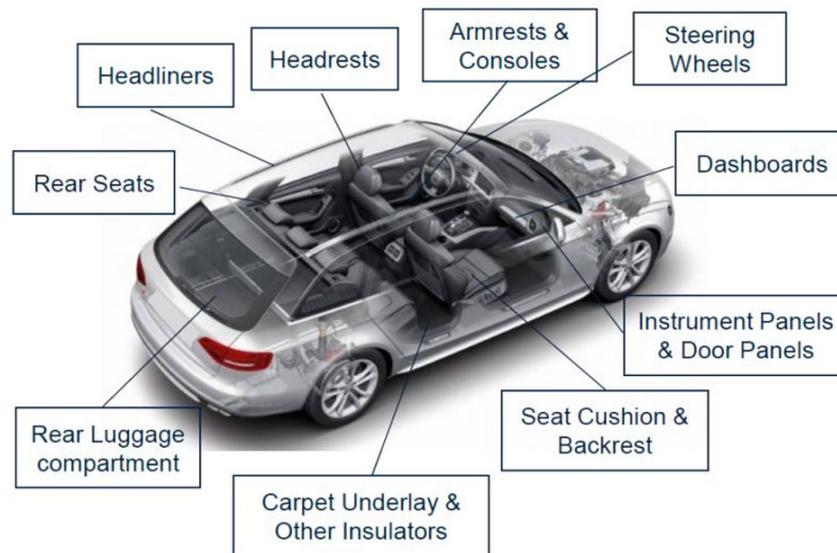
不同的供应链可能会采用不同的方法并设定不同的标准，这会导致效率低以及更高的材料成本和更长的上市时间。

让我们看一下该材料领域的最新举措：

汽车中的聚氨酯 (PU)

聚氨酯泡沫是现代汽车必不可少的材料，用途广泛。每辆汽车中大约有 25 公斤的 PU 泡沫，其中超过 60%* 用于座椅。

*来源：ICIS



市场上不乏回收 PU 的尝试，但回收后的 PU 产品价值降低了。最近，研究人员在 ACS Central Science (2020 年 4 月) 中报告了一种将使用过的 PU 回收成同等甚至更高价值材料的方法。

传统的 PU 不能简单地通过加热来回收，因为它是一种热固性材料。一些研究小组已经制造出具有交联键的新型 PU，这种交联键可以响应刺激而断裂和重组，从而实现回收利用。但这种方法需要行业将新的起始材料商业化，并且无法解决传统垃圾在垃圾填埋场中挥之不去的问题。此外，这些方法还没有在泡沫上进行过测试，泡沫是大多数 PU 用于产品的形式。另一个研究小组开发了一种回收传统聚酯或改性 PU 的方法，方法是将其浸泡在催化剂溶液中，使材料能够重新成型为类似或更高价值的产品。

西北大学、明尼苏达大学和康奈尔大学已提交专利申请，基于研磨 PU 泡沫并将颗粒混合在催化剂溶液中。干燥后，将颗粒模塑形成新的薄膜。模压薄膜形成了优质产品，但以这种方式处理的泡沫会产生材料破裂或不均。与压缩成型方法相比，研究人员通过开发一种双螺杆挤出工艺解决了这一问题，该工艺改善了回收泡沫中的混合和空气去除。他们表示，这种新方法可用于持续回收目前填埋或新生产的大量 PU 废物。

斯柯达的 **Aunde Sage** 循环经济



斯柯达 ENYAQ IV 内饰 - 图片：斯柯达

AUNDE Achter & Ebels GmbH 和 Sage Automotive Interiors Strakonice公司开发了座椅套，将羊毛和一次性 PET 瓶再生聚酯结合，创造出一种非常耐用、舒适且触感舒适的材料。该材料将率先应用于 Skoda Envyaq IV，特别是 Design Selection LODGE

巴斯夫改进塑料回收材料



图片：巴斯夫

巴斯夫推出了 IrgaCycle™，这是一系列用于解决塑料回收问题的新型添加剂解决方案。塑料行业正在寻找方法在所有主要应用中加入更高含量的回收聚合物材料，以实现可持续发展目标，同时面临消费者日益增长的担忧和更严格的监管要求以减少塑料浪费。因此，一个主要挑战是减轻回收过程中因热应力和机械应力引起的聚合物质量缺陷。

为了实现全球化，巴斯夫最近宣布与中国浙江瑞福科技签署战略合作协议，共同开发用于汽车应用的先进塑料回收配方。

根据协议，巴斯夫将提供其最近推出的 IrgaCycle 添加剂解决方案，以及在巴斯夫测试设施进行的再生聚合物配方的技术咨询和支持。

IrgaCycle 添加剂解决方案有助于提高汽车和移动等多种最终用途应用中机械回收成分的百分比。它们的开发是为了解决与再生树脂相关的特定质量问题，例如有限的加工性能、较差的长期热稳定性和对户外风化的保护不足。

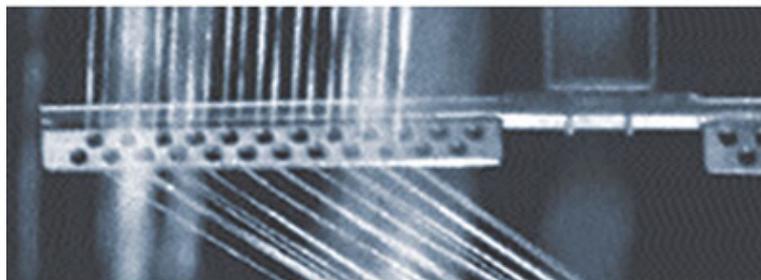
浙江瑞夫科技有限公司是法国威立雅集团在中国的合资公司威立雅华飞高分子技术（浙江）有限公司的子公司。专注于高端工程塑料改性材料的研发和生产。REEF 的核心产品包括再生聚丙烯、高密度聚乙烯、ABS 和聚酰胺。

Toray公司开发的Ultrasuede超细纤维材料



Ultrasuede® 是一种超细纤维材料，是Torey环保产品系列的一部分。它适用于任何汽车内饰应用设计，可轻松适应座椅、顶置系统、车门饰板、仪表板。

自 1970 年首次亮相以来，Ultrasuede® 经历了许多技术创新，如今继续发展。Ultrasuede® 从涤纶超细纤维开始，其纺成的纤维轻而细，长度超过 900 公里（560 英里）的股线重量不到一克。通过结合这些超细纤维，Torey成功开发出一种具有前所未有的高性能和功能性的无纺布：Ultrasuede®。



图片：TORAY

由于采用了可回收和生物质衍生聚合物等材料，超细纤维技术现已取得进步。

挤出的超细纤维与聚合物相结合，形成了Torey所谓的“海岛”配置，每根线中的细丝“漂浮”



图片：马自达

Ultrasuede® nu已在新款马自达 6（日本 Atenza）上首次应用。该车型高级内饰的一个关键在于仪表板和门板上使用了 Ultrasuede® nu。

结论

以下示例一定程度上说明了回收价值链的复杂性：

- PU通过颗粒回收
- 由羊毛和一次性 PET 瓶回收聚酯制成的面料
- 巴斯夫回收添加剂
- 由回收和生物质衍生聚合物制成的Torey超细纤维。

从价值链新颖性和复杂性的角度来看，其他示例也非常相似。

因此急需行业联盟对整个价值链进行引导，协调，实现高效协同并降低成本。比如由主机厂，大型一级供应商或领先的材料（化学）供应商来引领。

汽车内饰新闻

大陆集体感知技术：及时发现拐角交通状况

汽车内饰新闻



图片：大陆

大陆集团正在开发一种先进的新型自动驾驶汽车技术，该技术允许车辆使用来自附近车辆的传感器和图像数据，从而有效地让他们看到拐角处。

这个名为集体感知的系统不仅可以利用来自其他车辆的数据，还可以使用来自道路和附近交通摄像头的图像或传感器。大陆集团致力于这项技术已有两年时间，但尚不清楚何时可以在现实世界中实施。

大陆联网汽车解决方案和 V2X 产品组合开发高级经理 Robert Gee 在接受 Auto News 采访时表示，联网汽车技术可以帮助保护未联网的行人、骑自行车者和踏板车用户。例如，该系统可以让车辆在拐角处看到骑自行车的人正在接近。

“它允许一辆车能够使用自己的传感器来检测易受攻击的道路使用者，并将该数据发送给其他车辆，让他们计算这是否会在我的道路上，”Gee 解释说。

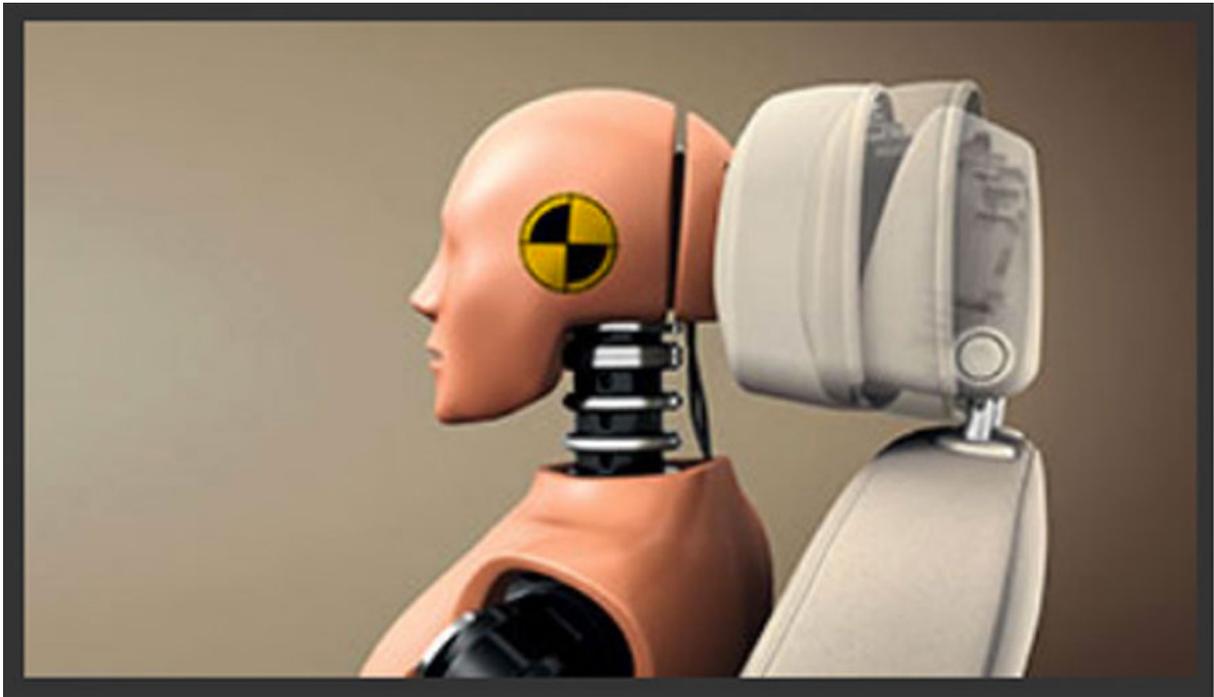
Gee 承认，解读来自不同车辆使用的摄像头和雷达系统的数据可能是一项挑战，但他指出，大陆集团的技术可以在车辆之间转换关键信息。该供应商已经与五家德国汽车制造商和两家美国汽车制造商合作试用该系统。

大陆集团相信它可以在政府发布车辆到基础设施标准后的一年内推出其集体感知系统。

“我们希望首先从标准和跨公司协议的角度确保这些东西被锁定和加载，”Gee 说。“像这样需要在所有不同的零件制造商或汽车制造商之间进行沟通的事情，你需要有一个你正在努力的标准。”

乘员安全：稳定策略对头部运动学的影响

汽车内饰新闻



图片：SAFETY WITH SCIENCE

头枕旨在防止发生车祸时颈部受伤。当身体保持在同一位置时，颈部向后或向前摆动。一旦头部朝一个方向抛出，由于控制它有力移动的肌肉，它自然也会朝另一个方向抛出。当脖子向第二个方向抛出时，它移动得更快。这可以通过牛顿第三运动定律来解释：“对于每一个动作，都有一个相等和相反的反作用力。”

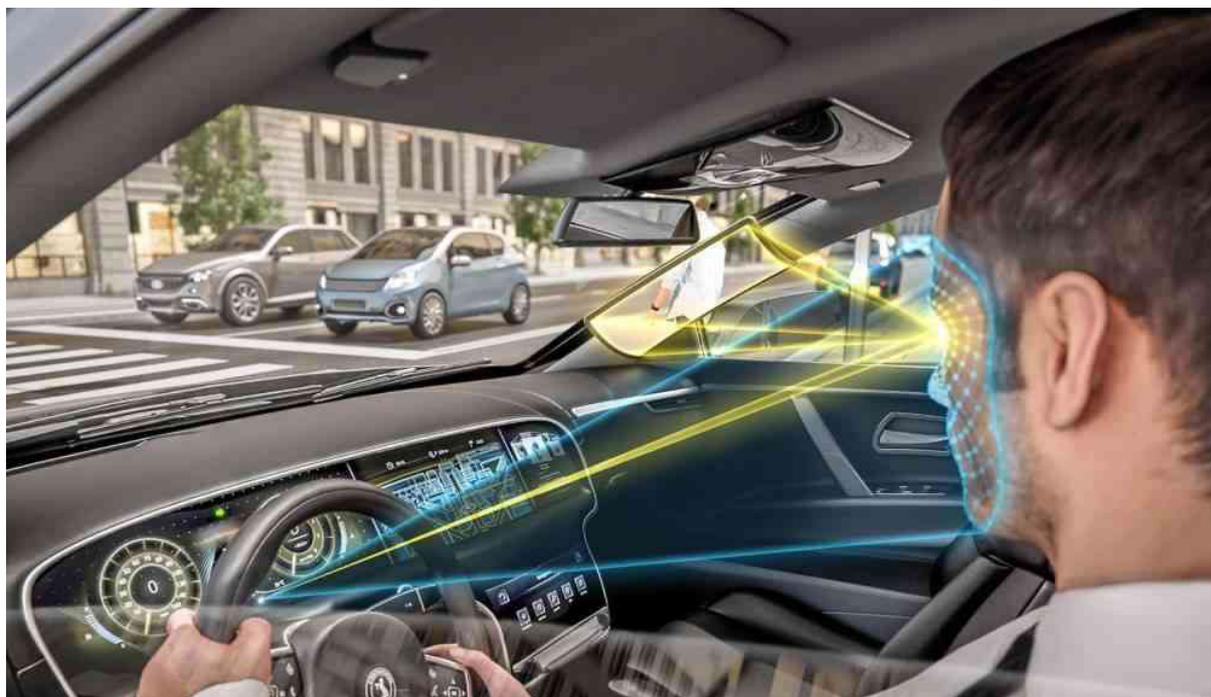
当颈部向第一方向移动时，对该乘客施加一定量的冲击和力，导致颈部以一定速度朝同一方向移动。然后当颈部向第二方向移动时，施加在该乘客身上的冲击和力的量增加，这导致颈部与身体的其余部分和汽车一起以比以前更快的速度移动。这是因为汽车被弹回并且汽车受到撞击。

韩国/日本的一个研究小组（首尔弘益大学 - 日本以人为中心的移动研究中心）最近发表了关于稳定策略对乘员头部运动学的影响的文章。

六名男性志愿者使用驾驶模拟器进行了总共 96 次测试。驾驶模拟器产生了一系列 4.8 秒的循环运动，结合了滚动 (Rx) 和摇摆 (Dy)。通过线性调整滚动和摇摆的幅度（从 0.15 到 0.40 g），以四个强度级别产生循环运动。同时，受试者要么反应要么主动。将 IMU 传感器连接到受试者的前额，并以 256 Hz 的频率测量头部运动学。在稳态部分的 10 个循环中获得了头部的滚动、偏航和摇摆运动。在更强的地板强度下，所有运动都相对于模拟器显示出更长的延迟。在反应策略中，随着地板强度的增加，标准化值往往会变小。而在主动策略中，无论强度如何，值都保持不变。相关性和分析 (CORA) 分数显示出较低的受试者间变异和较高强度的较高可重复性。根据两种策略和头部的运动，受试者间变异和可重复性的比较显示出统计学上的显著差异。

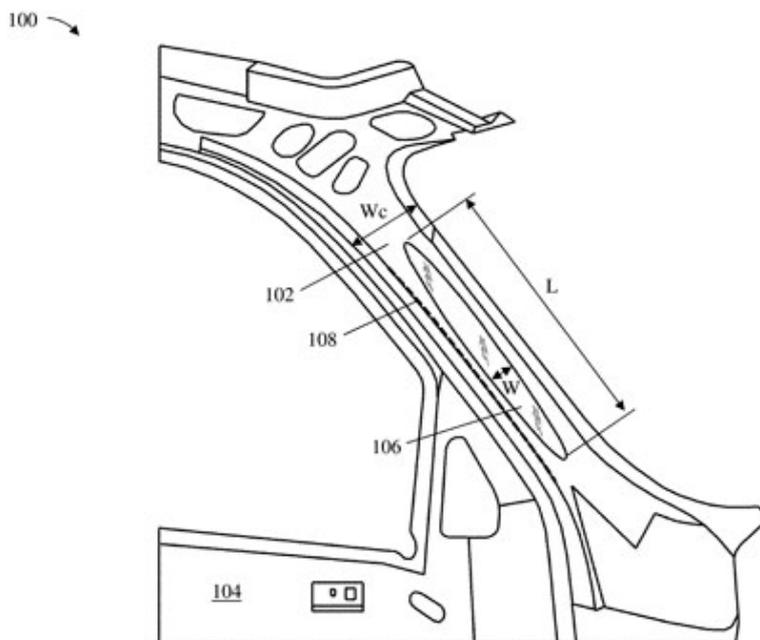
通用汽车专利：透视支柱，提高可见度

汽车内饰新闻



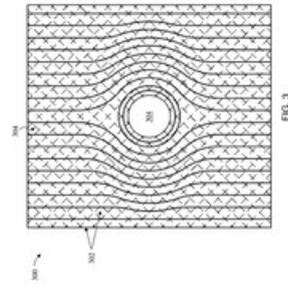
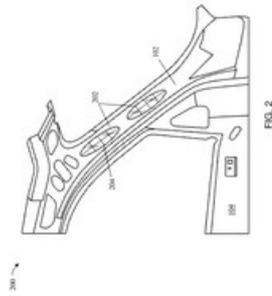
图片：大陆

一项新的专利申请显示，通用汽车正在开发一种带有透明 A 柱的新机舱设计，可将您的视野扩大到挡风玻璃之外。通用汽车提交的文件称，该设计主要是为了提高驾驶员在左转时的意识，同时不会危及车辆碰撞结构的安全性。



A柱是挡风玻璃两侧的支撑梁，几十年来其用途几乎没有变化，既可以在发生翻车事故时防止车顶向乘员倾斜，又可以提供正面碰撞力通过地板导轨和车顶结构在前座乘客周围上下分布的路径。

该专利申请描述了一种“新型纤维增强复合材料 A 柱，包括一个或多个设计有透明树脂或复合材料的开口”，透明材料“设置在柱体的开口内”，具有过滤紫外线的材料品质(UV) 和红外 (IR) 波长，可能保护乘员和机舱材料免受阳光伤害等。



该文件提到支柱支撑将通过内部纤维结构（如碳纤维）加强，以保持其强度。该文件还规定，“透明材料选自对红外 (IR)、可见光、紫外 (UV) 波长的光具有至少 50% 的透射系数并且对可见光具有 1 到 2 的折射率的材料，例如聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 或光学透明的聚碳酸酯。”

透明度并不是解决该问题的唯一选择。大陆开发了一种摄像头和屏幕设置，可将外部图像投射到连接到 A 柱的屏幕上。Jag 早在 2014 年就拥有一项透明支柱专利，丰田在 2017 年也有类似的概念，其中涉及特技镜。

(专利图片：EPO)

伟世通真彩色图像增强

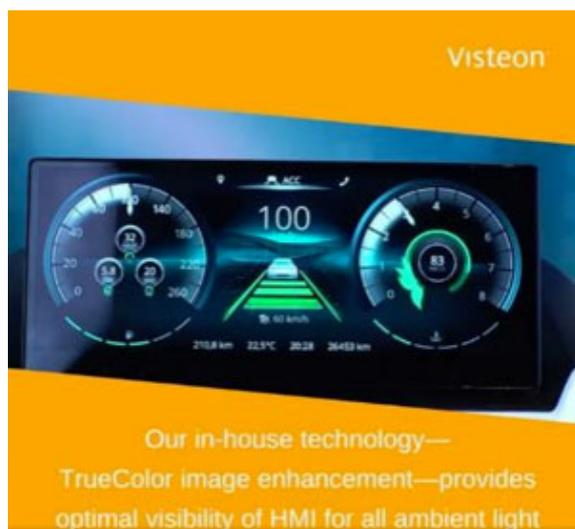
汽车内饰新闻



图片：伟世通

伟世通是一家服务于移动出行行业的全球技术公司，其产品组合包括数字仪表盘、显示器、基于 Android 的信息娱乐系统、域控制器、高级驾驶辅助系统和电池管理系统。该公司总部位于密歇根州范布伦镇，拥有约 10,000 名员工，据报道销售额约为 28 亿美元。

伟世通先进的显示技术为车辆带来了消费者在智能手机、电视和其他电子设备上享受的相同类型的图像质量。他们自主开发的显示技术“真彩色图像增强”，能在所有环境光条件下提供 HMI 的最佳可见性，从而提高易读性和安全性

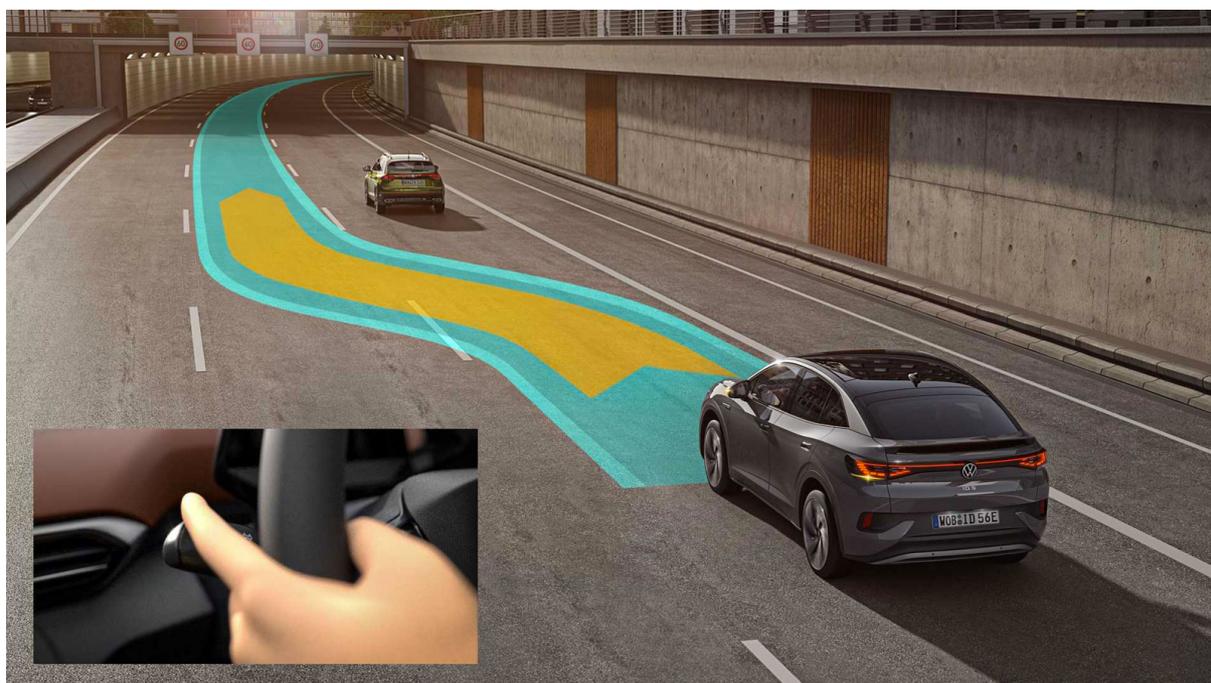


汽车环境中恶劣的阳光条件会使驾驶员和乘客难以看到驾驶舱中显示的内容。然而，伟世通的 TrueColor 使用自主开发的技术来保持图像质量，无论车辆可能遇到什么样的外部照明条件。

伟世通以独特的显示器制造能力支持现代驾驶舱显示器的布局 and 造型要求，采用最先进的液体光学和结构粘合解决方案。该行业向大型和多显示器环境发展的趋势意味着它们需要弯曲以符合内部轮廓。虽然对于提高安全性和用户体验很重要，但大型曲面和多显示器也增强了车辆的设计美感。

大众 ID.Software 3.0: 驾驶、停车、信息娱乐

汽车内饰新闻



图片: 大众

大众汽车推出了一项重大的 OTA (Over-The-Air) 更新, ID 车型系列的驱动程序可以免费下载。有了这个 ID.Software 3.0, 电动汽车将从 4 月开始接收新功能。

有了这样的 OTA 更新, 这家总部位于沃尔夫斯堡的汽车制造商希望让软件更具核心竞争力, 因此正在向自己的软件部门 Cariad 投入大量资金。这也是为了赶超特斯拉, 他们认为这是他们的主要竞争对手和标杆。特斯拉提供此类更新已经有一段时间了。

新功能之一是“使用 Swarm Data 的旅行辅助”: 根据一份声明, 驾驶员辅助系统会主动将车辆保持在车道中间并适应驾驶风格。助手可以保持与前车的距离以及设定的最高速度。该系统还充当曲线助手。如果车辆配备了某些雷达和超声波传感器, 根据车型的不同, 辅助系统还可以主动支持变道。这意味着车辆会自行驶入所需车道。在此过程中, 驾驶员可以随时接管操作。

ID 所有者也可以在停车时从更新中受益。该套装还包括“Park Assist Plus”。该系统独立搜索停车位 - 适合纵向停车位的速度高达 40 公里/小时, 横向停车位的速度高达 20 公里/小时。然后辅助系统在环境传感器的帮助下引导大众车型进入并接管车轮: 它转向、加速、刹车和换挡。该系统还可以在已经开始的停车过程中进行干预。助手还可以在纵向停车位外停车。

作为一个选项, 停车助手也可以使用“记忆功能”。大众车型最多可以学习五种停车操作。它的工作原理是这样的: 司机自己停车。然后他保存了这个动作。车辆会记住该操作并可以独立重复操作。

除了两个助手之外, 驾驶员还可以在信息娱乐中获得新的显示和创新。语音控制也有望显着改善。电动汽车将继续受益于改进的热管理、更多的充电选项或切换到新的“电池凯德模式”的能力。

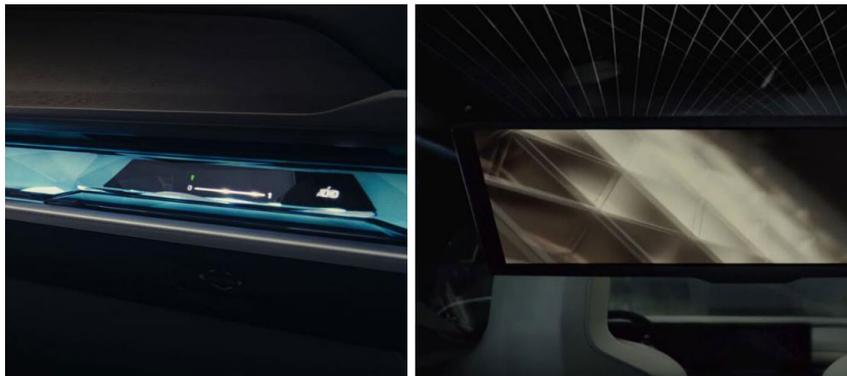
宝马 i7 电动车：带声学优化的豪华内饰

汽车内饰新闻



图片：宝马

为了与传统动力系统的品牌旗舰产品区分开来，电动 7 系采用了不同的名称——宝马官方确认了“i7”——以及一些设计上的变化。由于是电动款（无发动机冷却），i7 的格栅也是可点亮设计，类似于 iX 的格栅。隐藏在其背后的是雷达和激光雷达——自动驾驶功能的先决条件。



宝马非常重视内饰设备。“我的模式”与新一代 i-Drive 系统相结合，可实现个性化和微调的氛围。除了宝马曲面显示器，仪表板区域的新灯光、功能条和车门提供颇具现代化的触感。宝马交互条是环境照明的一部分，还具有集成控制按钮。宝马还提供新开发的“Sky Lounge”全景玻璃车顶，带有可单独调节的 LED 灯线。RSE（后座娱乐）“宝马影院屏幕”安装在车顶衬里，是可伸缩超宽屏幕，对角线为 31 英寸，具备 32:9 全景显示格式和 8K 流分辨率。

宝马目前正在慕尼黑研究与创新中心 (FIZ) 测试宝马 i7 的所有声音排放和总排放（所有污染物的总和）。除了分析滚动噪声和驱动噪声外，还包括空气声学 and 内饰驱动声以及声学行人保护的调整。宝马将后者称为“标志性声音电动化”，仍然由好莱坞作曲家（Hans Zimmer）开发。

这家巴伐利亚汽车制造商在其测试台上模拟所有驾驶情况，并使用可互换的滚轮表面来代表不同的路面。为确保车内的驾乘人员能享受宁静，电动马达经过特殊封装，但车内也可选择宝马音响。为了优化空调或通风的噪声源，FIZ 中有一个气候声学测试台，可以重现不同的气候条件。

在声学风洞中，宝马工程师分析驱动和轮胎滚动噪音。在这里，除其他外，他们集成了门把手、优化的外后视镜和几乎完全封闭的车身底部，不仅有助于降低空气阻力，而且还降低了气流噪音。宝马还模拟了外部噪声源（建筑工地或经过的卡车），以便在这里也测试 i7 的隔音效果。支柱饰板、座椅、车顶内衬和后搁板中的吸音器有助于隔音。车门中的羊毛嵌件以及门槛和轮拱衬里也优化了隔热效果。

设计休息室

Karen Hofmann：新任加州艺术中心设计学院总裁兼首席执行官

设计休息室



加州艺术中心设计学院董事会上周宣布，经一致投票，学院已任命教育家和工业设计师 Karen Hofmann 为其下一任总裁兼首席执行官。霍夫曼是艺术中心的校友，是学院 90 多年历史中担任该职位的第六任校长和第一位女性。

在从事产品设计、汽车设计（包括江森自控）以及消费者和设计研究之后，霍夫曼于 2002 年回到学院承担越来越多的教育责任，首先担任讲师，然后从 2010 年开始担任产品设计系主任。霍夫曼 2018 年被任命为艺术中心教务长，在过去的四年里，她帮助领导学院完成了重大的文化和运营变革。

加州艺术中心设计学院成立于 1930 年，位于加利福尼亚州帕萨迪纳，是艺术和设计教育领域的全球领导者。学院提供 11 个本科学位和 10 个研究生学位，涵盖各种艺术和设计学科，包括交通设计。

七年来，学院培养了全球设计领导者，为我们的旅行方式带来了美好、创新和重大意义。学院的毕业生领导的团队创造了 40 和 50 年代的标志性汽车、60 和 70 年代的肌肉车、超级跑车、家用汽车以及每年在主要车展上亮相的大多数新概念车。他们设计的汽车内饰，激发了人们对驾驶的热情，保障我们的安全，为我们提供信息和娱乐。作为专业的难题解决专家，他们正在应对塑造未来的新挑战。

全新出行

优步和 Lyft 电动化前路漫漫

NEWS MOBILITY



2030 年电动汽车主导叫车服务的目标令人振奋。但可能需要支付账单的是司机，而不是公司。

加利福尼亚正在通过一项名为“清洁里程标准”的新规则来约束他们。到 2030 年，这些公司必须确保该州至少 90% 的行驶里程是电动汽车，比该州希望停止销售燃油车提前五年。

但必须为这种变化买单的不是公司。负担可能会落在已经受累的独立工人群体身上。

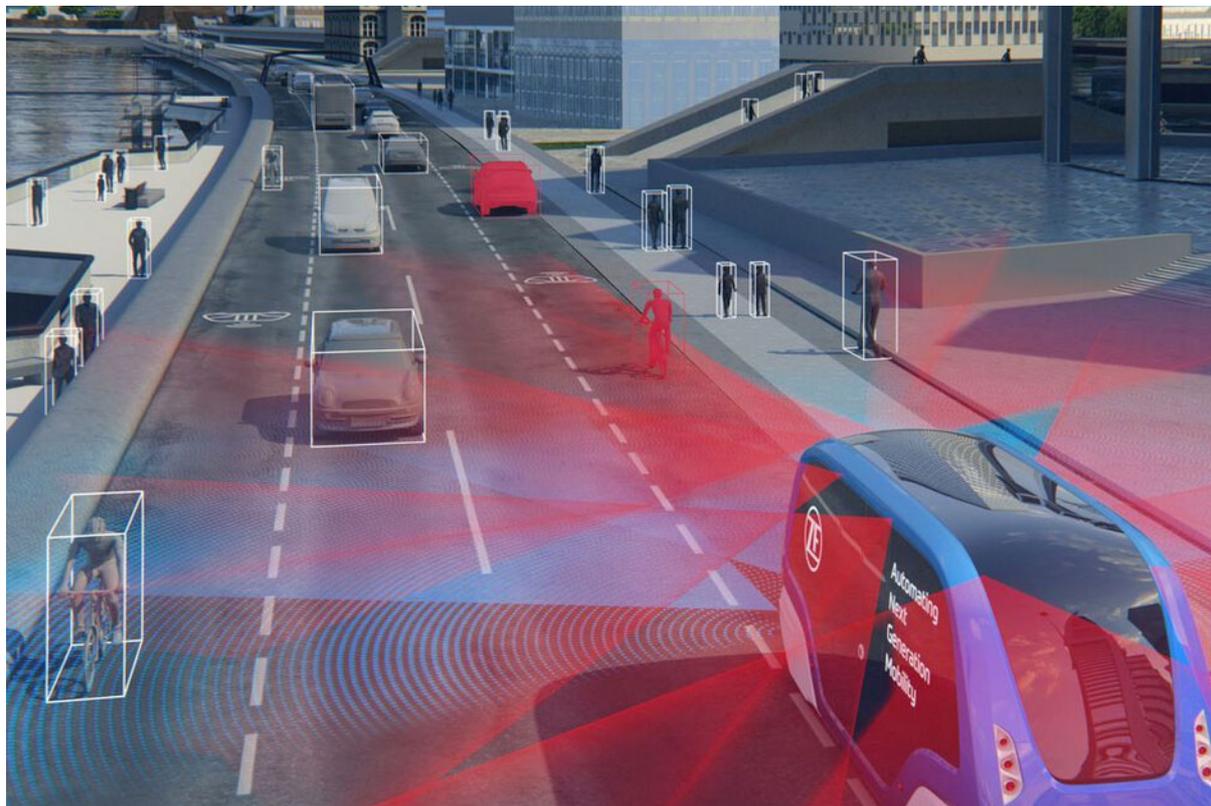
在美国以及迄今为止的大多数国家，司机都是独立承包商，负责为自己的车辆融资和维护。而现在，电动汽车价格昂贵，而半导体短缺正在进一步推高价格。

优步表示，到 2025 年，它将花费 8 亿美元帮助司机过渡到电动汽车。有一项计划向司机支付每辆插电式或 BEV 车的车费 1 美元。在一些城市，它提供了另一个名为 Green 的计划，允许骑手支付额外费用来乘坐电动车。优步表示，其应用程序目前在全球范围内拥有近 15,000 名零排放车辆司机，但其中大部分在欧洲。

因此，将网约车车队转变为电动车队的整体商业模式看起来并不乐观，因为它依赖于司机的个人意愿，即使得到了一些政府或优步/Lyft 激励措施的帮助。因此，仍然亟需一个有效模型！

采埃孚收购StradVision股份：提升恶劣天气出行能力

NEWS MOBILITY



图片：采埃孚和 STRADVISION

根据采埃孚官方发布的信息，其已收购 StradVision 6% 的股份。StradVision 是一家韩国软件公司，专门为自动驾驶汽车和驾驶员辅助系统提供人工智能图像处理。

即使在恶劣的天气条件或光线不足的情况下，StradVision 软件也可以检测和识别其他车辆、车道、行人、动物、交通标志和灯等物体。

该软件依赖于基于深度学习的感知算法，所需的内存相对较少，消耗的能量也很少。此外，据采埃孚称，它可以针对各种不同的硬件平台进行适配和优化。且 StradVision 软件已经在辅助或自动驾驶车辆中大量使用。

采埃孚集团电子和ADAS开发负责人 Marc Bolitho 表示，“与我们的传感器、我们的中间件平台和我们的高性能计算机一起，StradVision 软件是感知自动驾驶汽车（如穿梭车或商用车）环境的关键组件。”

一般新闻

李尔收购康斯伯格汽车内饰舒适系统

一般新闻

Lear Welcomes Kongsberg Automotive's Interior Comfort Systems Team Aboard



座椅和电子系统领域的领导者李尔公司上周宣布，已完成对康斯伯格所有内饰舒适系统 (ICS) 业务部门的收购。此次收购将进一步提升李尔的座椅组件能力，并在日益流行的热舒适座椅解决方案中扩大产品供应，例如座椅加热和通风、按摩和腰部支撑。

李尔在 2019 年汽车供应商 100 强中排名第 12，营业额约为 185 亿欧元。

康斯伯格产品组合包括驱动器和运动控制系统、流体组件和工业驱动器接口产品。它在 19 个国家拥有约 11,000 名员工，拥有 27 个生产设施。

正如之前宣布的那样，李尔以 1.75 亿欧元的现金和无债务方式收购了 ICS 业务部门，资金来自于 2021 年第四季度完成的债务融资。ICS 业务部门带来了运营领导人员和 3,800 多名员工，在四个部门工作在三大洲的生产设施和四个技术中心。预计今年将产生约 2 亿美元的收入。

“李尔正在引领汽车座椅创新前所未有的演变和增长时代。随着汽车制造商寻求更大的产品差异化、更高的效率和更好的性能——特别是在豪华车、SUV 和电动汽车领域——李尔正在提供具有更多集成热和高级功能的座椅，”李尔总裁兼首席执行官 Ray Scott 表示，“我们很高兴欢迎 ICS 团队加入李尔。该团队在人才和经验方面享有盛誉，将为李尔集团带来可贵的补充。”

华盛顿宣布采用美国最早的燃油车淘汰目标

一般新闻



TRAFFIC ON SEATTLE'S ALASKAN WAY VIADUCT - 图片: NPR

2030 年的目标旨在逐步淘汰由汽油或柴油发动机驱动的新车的销售、购买或注册，这是美国最早的目标——比美国其他州（如加利福尼亚州、纽约州和马萨诸塞州）设定的 2035 年最后期限提前五年，且早于欧洲的COP26 (2035-2040)，甚至主机厂的产品规划。

两周前签署的“清洁汽车 2030”立法还成立了一个跨机构委员会，因为制定实现 2030 年目标计划的最后期限是 2023 年 12 月 31 日。



总部位于西雅图的非营利组织 Coltura试图游说通过立法，其联合执行董事Matthew Metz在新闻稿中提到：“乌克兰的战争和高油价对家庭的负担表明了结束我们对汽油的依赖并为全电动交通未来做准备的重要性。”

EPA 数据显示，从 1990 年到 2019 年，交通排放量增加了近 23%，这是该机构追踪的所有行业中记录的最大增幅。

根据为华盛顿 AAA 准备的一份报告，要实现到 2030 年在该州仅实现零排放乘用车的目标，电动汽车的年销量需要增加 40%，而电动汽车的注册量自 2016 年以来增加了 188%。根据人口调整后，华盛顿的电动汽车注册率为 5.6%，仅次于加州的 8%。

罗德岛和夏威夷也引入了为 2030 年纯电动汽车销售设定目标的立法。加拿大联邦政府表示，到 2035 年将禁止销售新的汽油和柴油汽车，而拜登政府制定了到 2030 年在美国实现 50% 电动汽车市场份额的目标。

采用最初的 2030 年目标表明，随着汽油变得越来越稀缺和昂贵，汽车行业电动化进程可能加速。