

Tue, 2 January 2024
Weekly Newsletter


Lighting & ADAS

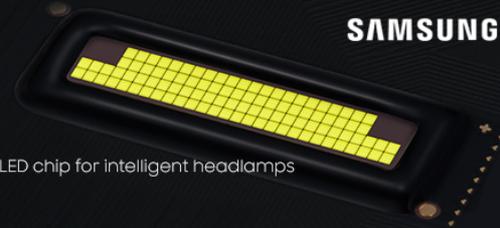
NEWSLETTER #836

PixCell LED

Ultimate precision in perfect alignment

100+ individual cells with just 25 μm spacing, perfectly matrixed onto a single LED chip for intelligent headlamps

SAMSUNG



社论

DVN 祝您 2024 新年快乐!



DVN 祝您 2024 新年快乐!

新的一年开启，借此机会给大家介绍成为DVN会员将获得哪些权益。

黄金会员：年度费用为6900欧元，权益如下：

- 一个查阅DVN官网资讯的账号
- 52 份时事快讯
- 11 份月度专题报告
- 研讨会视频回看
- 访问所有已发布的快讯和月度报告
- 在DVN官网发布企业简介

- DVN照明研讨会免费参会名额一位（2024年研讨会：德国慕尼黑、美国底特律、印度浦那、中国上海）

铂金会员：年度费用为 13,800 欧元，权益如下：

- 10个查阅DVN官网资讯的账号
- DVN照明研讨会免费参会名额三位（2024年研讨会：德国慕尼黑、美国底特律、印度浦那、中国上海）

此外，还有钻石会员，年度费用 19,700 欧元。

- 查阅DVN官网资讯的账号数量不限
- DVN照明研讨会免费参会名额六位（2024年研讨会：德国慕尼黑、美国底特律、印度浦那、中国上海）

除此之外，新增参会人员可享受 25% 门票折扣

目前我们的会员数量包括激光雷达和内饰在内总共232 家。上个月，Edag，领克，弘凯，Lishui和Microchip正式加入。DVN照明社区的成功和壮大离不开大家的信任和支持。

2024新年快乐！如果您计划参加CES 2024, 记得联系DVN专家**Daniel** 和**Wolfgang**博士会面！

Paul-Henri MATHA
DVN COO 兼照明总编

深度新闻

GTB第134届专家委员会会议报道



2023年11月28日至30日期间，GTB举行了第134届专家委员会（CE）会议（以在线形式举办，每天安排三场持续2小时的会议）。

会议涉及两个主要议题，与道路投影有关，即自适应DAP预测轨迹（光毯）和方向指示灯和倒车灯的SRP。

在会议期间对这两个议题进行讨论后，启动了两次投票，以决定是否向第90届GRE会议提交相关的GTB提案。最终两次投票结果均为否定，向GRE提交这些提案的计划不得不推迟。相关的GTB工作组将恢复讨论，以完善这两项提案，以期在下届专家委员会会议上获得批准。

会上还讨论了其他几个议题，主要涉及一些《联合国条例》中的更正和程序问题，并经过了讨论，获得了批准，将在2024年4月的第90届GRE会议上发送给GRE秘书处进行讨论。

其中值得关注是联合国第48号条例（一系列修正案06、07和08）的变化，以澄清对近式前照灯扩展安装高度（最高1.5 m）和垂直方向限制的应用，适用于M2G、N2G和M3G类别的车辆（到目前为止仅适用于N3G类别的车辆）；这一变化将使这一要求与09系列修正案中的相同要求保持一致。

还研究了其他技术条款，如改进了灯“表面”的定义、更新了对闪烁侧标志灯的要求、对带状或条纹状灯的新方法等；所有这些条款都已提交给相关工作组，以便恢复讨论并最终确定提案。

提供了有关前照灯安全性能评级（HSPR）的最新技术的最新信息，以及可访问一个网站，该网站承载了所有测试前照灯的报告和评估。

最后，行政长官批准了未来几年全球贸易论坛会议的规划：

- 中级工作组和工作组会议：海牙（荷兰），2024年2月19日至23日。行政长官同意在2月21日（星期三）用一整天的时间举办一个关于“环境与可持续发展”的论坛，当然也适用于车灯；
- 第135次全体会议：夏洛特（美国北卡罗来纳州），2024年6月3日至7日；
- 中级工作组和工作组会议：待定；
- 第136次全体会议：萨尔茨堡（奥地利），2024年11月18日至22日（有待奥地利东道主确认）；
- 第137次全体会议：西班牙确认愿意在2025年春季主办本届会议；应在第一三五届会议期间提供更多信息。

照明新闻

C-NCAP照明测试规程

照明新闻



在DVN上海研讨会结束后，我与LMT一起参观了中国汽车技术研究中心CATARC，参观了其用于CNCAP评级的照明装置。会议由国际照明界知名的赵准和何云堂组织。

中国新车评估计划（C-NCAP）作为中国重要的汽车安全评估体系，每三年根据中国实际路况进行一次优化和改进。它在中国市场发挥着重要作用，促进了汽车行业对安全性能的关注和提高。它不仅为消费者提供了参考，也激励了汽车制造商努力追求更安全、更可靠的车辆，为道路交通安全做出贡献。

在2021版C-NCAP测试规程中，首次增加了前照灯性能的评价项目，并已平稳运行了近两年。在此期间，我国汽车前照灯的性能和质量有了质的提高。



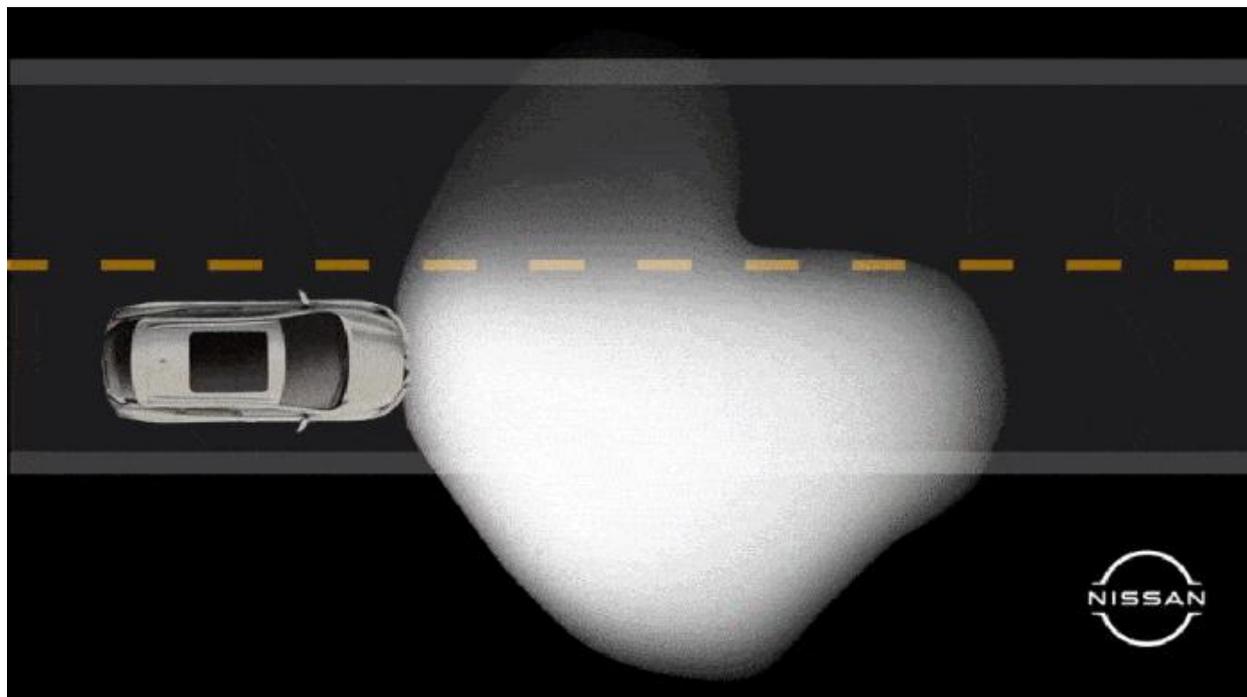
为了满足汽车照明智能化、数字化的发展需求，进一步提高道路照明的安全性，即将出台的2024版C-NCAP法规增加了自适应远光灯评估（ADB）规程，以及近光灯的初始位置、截止线的清晰度等。

在C-NCAP2024版的照明安全项目中，首次增加了智能大灯测试项目，以评估配备ADB功能的车辆的道路照明性能和眩光。此外，智能大灯的响应时间、屏蔽宽度等因素也将通过给定的迎面而来和之前的真实驾驶条件进行测试。与2021版的光照条件相比，它更符合现代智能照明的发展，可以帮助消费者更好地了解汽车的安全性能，并在购买决策中考虑安全因素。同时，对汽车制造商提出了更高的安全标准和要求，不断提高车辆照明的安全性能。

C-NCAP 2024测试方案将于2024年1月初正式发布，并于2024年7月正式实施。

日产计划尽快为美国市场提供ADB功能

照明新闻



日产外饰照明工程师Brad Chisholm表示，LED使工程师能够设计出精确的近光灯光型，既能照亮道路，又能减少眩光。创造一种光型，使照向可能被光线打扰的迎面而来的车道的其他驾驶员的一部分光线进行遮挡，从而在光线中产生日产所说的“防眩光缺口”，使迎面而来的驾驶员更容易看清前方，而不会被接近的车灯晃眼。同时，最强、最亮的光线对准行进车道。

由于监管变化，这种精确度越来越高，这些变化最终允许汽车制造商将有源矩阵LED照明引入美国道路。这些大灯打开和关闭单个LED，让阴影的“缺口”根据需要移动，因此没有离散的“高光”或“低光”光束，因为灯在迎面而来的驾驶员需要时会自动提供阴影。Chisholm表示，这项技术在NHTSA监管机构长达十年的审查中被搁置，作为《基础设施投资和就业法案》的一部分，今年他们终于宣布了标准。这让汽车制造商感到有些意外，日产将把其自适应光束驱动大灯带到美国。如今，日产最先进的LED灯技术被用于Ariya EV、Murano和Rogue，但该公司希望尽快将自适应照明带给美国客户。

小系：与Cepton就成立子公司进行谈判

照明新闻



小系宣布，在上周召开的董事会会议上，决定与Cepton就收购Cepton的股份进行谈判，使Cepton成为KOITO的子公司。

小系和Cepton自2018年开始共同开发车载激光雷达，完成了中程激光雷达的开发和量产准备工作，除了长距离激光雷达外，目前正在开发短程激光雷达，以满足从乘用车到工业、建筑和农业机械的汽车的所有需求。

Cepton专有的高准技术激光雷达技术，没有滑动部件，可以满足对高耐久性的基础设施领域的广泛需求。

小系和Cepton正在通过开发和扩大移动物体检测系统“ILLUMIERETM”等产品的销售来赢得市场份额。随着与Cepton的合作范围不断扩大，小系计划将Cepton作为子公司，将Cepton与小系集团在汽车照明设备和交通系统业务中积累的技术和经验相结合，实现协同效应。

问界M9正式发布

照明新闻



车灯是M9最有辨识度的元素，将百万像素大灯HUAWEI XPIXEL，ADB，AFS大灯，ISD智能交互灯集成于一体。

问界M9配备的“ISD交互智慧大灯”，远/近光灯下方由密集的LED光源组成矩阵。

华为首发“百万级像素”智能车灯解决方案，为主机厂提供集安全照明、智能助驾、娱乐交互功能于一体的智能车灯，该方案可实现百万像素精细化照明和智慧灯光表达。自适应远光灯系统 ADB (Adaptive Driving Beam) 的加入，并通过自研精准感知算法，实现人车精准遮蔽，保障远光不干扰对向交通参与者，远光不炫眼。

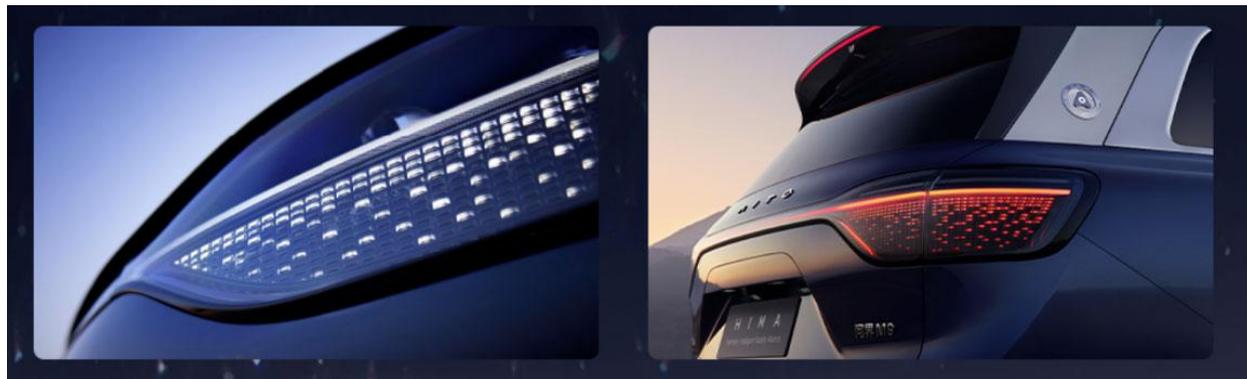
车灯能根据道路实况自动多样化光型调节，预设算法像素级亮度调节，自适应道路模式切换。其支持近光增强功能，在市区小路、偏远乡村，近光视野更明亮，更早发现障碍物，留给车主更多反应时间。



问界M9把更多智能化元素融入到车灯设计之中，满足用户多元化的行车交互和娱乐需求。同时，提供了多场景智慧灯语功能，可以根据用户喜好自由调整。多场景智慧灯语的设计展现了问界M9对人性的深刻关怀，仿佛为车灯注入了一种独特的语言氛围，让技术更能打动人心。

标志性的智慧大灯可以根据用户的喜好灵活调整，并添加了音乐律动功能，在户外露营场景中为氛围增添更多的活力。另外，该系统还提供了充电剩余提醒功能。此外，在匆忙赶路需要加塞时，尾灯还可显示向后车表示感谢的灯语。

问界M9的尾部与前脸遥相呼应,采用一体式扰流尾翼搭配贯穿式尾灯设计。



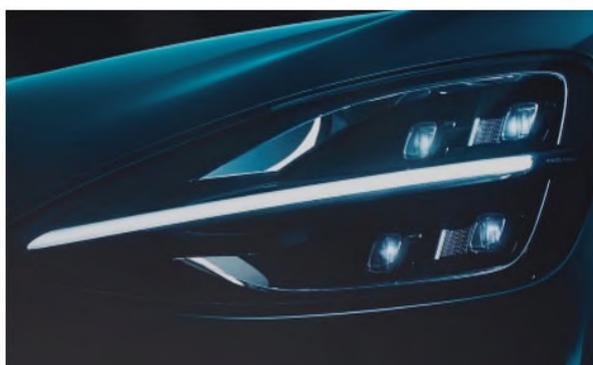
小米首款汽车SU7照明解析

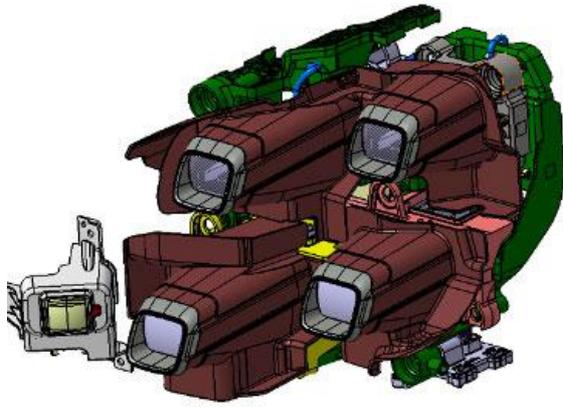
照明新闻



12月28日，万众瞩目的小米汽车发布会如期在北京召开。发布会上小米集团的创始人雷军先生详细介绍了小米第一代新能源汽车SU7。SU7采用了相当多的新技术，特别是其中的照明部分令人印象深刻。

大灯外形类似水滴，灵感来自于大自然。车灯以水滴的流畅感美感为设计核心，为车辆带来独特的视觉魅力。配备4透镜，12像素矩阵式ADB自适应大灯。它可以根据交通工况变化自动调节光线，夜间驾驶时提供卓越照明。超过160°的超广角照明（单侧80°以上）扩大了照射范围，确保路面清晰可见。转向辅助灯在弯道时自动照亮内外侧，大幅提升夜行安全。





整灯造型融合“米”字，四透镜12像素ADB大灯，转向灯和日间行车灯及位置灯三功能复用厚壁信号灯，12像素ADB同时也支持支持C/V/E三种AFS工况，CNCAP和CIASI得分优异，路面照明表现十分优秀。

两近两远加一个单独的角灯模组，组成了前照灯的照明系统。为了使四个模组在任何情况下都能同时点亮，小米和华域视觉团队特意定制了远光伴随点亮功能，当近光启动时，即使用户不点亮远光，远光模组也会低功耗亮起，同时又不会使近光三区超亮，给用户一种四个模组融为一体的感觉。

单独的角灯，通过光学设计以及装配工艺的配合调整，即使没有单独调光也可以和远近光完美配合，给用户提供良好的照明体验。

前照灯内悬浮式的信号灯给发布会现场人员一种眼前一亮的感觉。两个长条状的大厚壁以及30多颗双光LED共同组成这一发光系统，均匀明亮的光线进入人们的双眼，最终给用户一番极致的视觉享受。



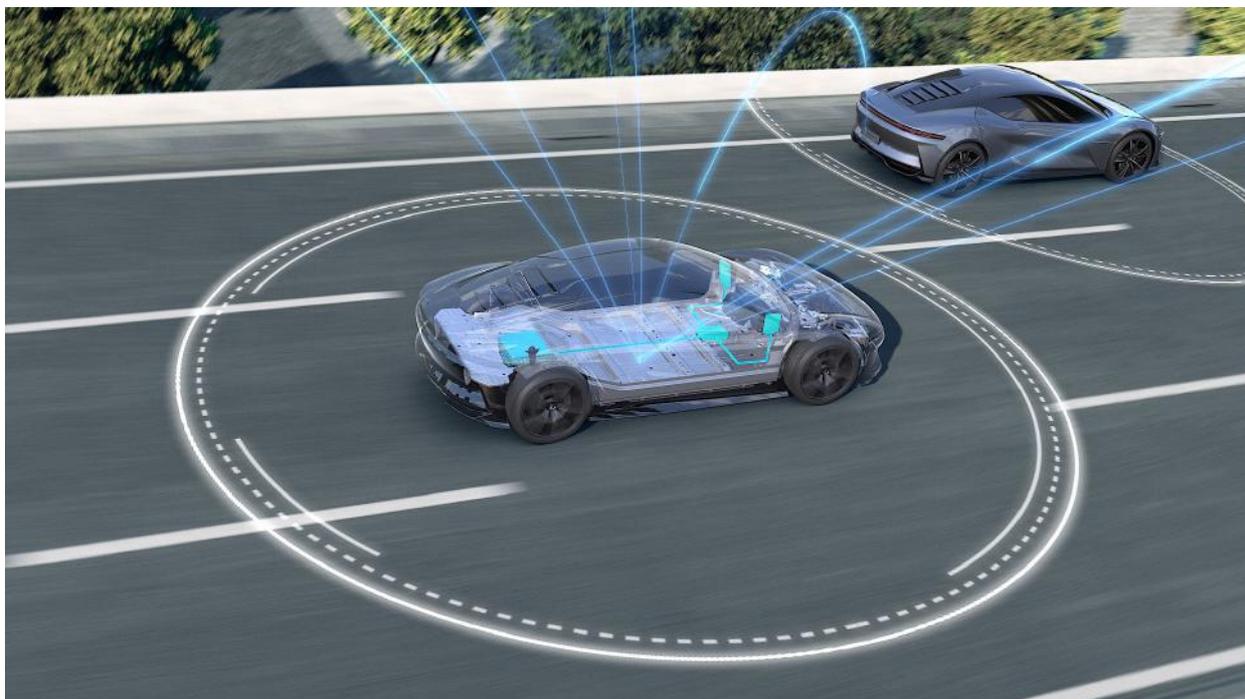
尾灯形状类似一个光环，灵感来自于土星环，赋予汽车一种未来感。光环尾灯灯带长2.48m，由300多颗632nm级别的超红光LED发光元件构成，较之于普通的超红LED，该波长级别的超红光给人以更加纯粹的感觉，产生出极具震撼力的光效，使其他驾驶者更容易注意到SU7。此外，光环尾灯还配备智能灯语功能，提供多种迎宾模式，驾驶者可以自定义自己喜欢的模式。

SU7作为小米第一款车，小米和华域视觉设计团队都倾注了大量的心血和精力。华域视觉用独有的技术及强大的生产力保证了小米造型的设计意图。正是小米与华域视觉的通力合作，才给消费者交出了这样一份完美的灯光秀，提前恭喜米粉们可以拥有自己的第一辆小米汽车。



比亚迪选址匈牙利进军欧洲市场

驾驶辅助新闻



过去一年，这家中国制造商一直在寻求欧洲建厂，最终选择了塞格德市。对于西方品牌来说，这种威胁正变得越来越明显。

比亚迪是中国巨头，在国内市场以闪电般的速度超越了大众汽车和特斯拉，上周刚刚宣布将在匈牙利建厂，以推动其对欧洲的商业攻势。

选定的地点位于塞格德，这是一个拥有 160,000 名居民的小镇，位于该国南部，罗马尼亚和塞尔维亚的边界。该中国品牌在一份新闻稿中表示，该工厂“处于技术前沿”，将通过生产电动和混合动力车型创造“数千个工作岗位”。

吉利携手百度打造的极越07正式亮相，荣获2023红点大奖

一般新闻



极越成立于2021年，原名集度，是百度和吉利的合资企业。有“中国版谷歌”之称的百度拥有该合资企业55%股份。但是，它并未获得量产许可，因此公司进行了重组。更名为极越，吉利现持有65%的股份，负责制造。百度负责软件、ADAS和连接。极越的第一款车型是01 SUV。2024年，该品牌将推出第二款车型，即极越07。



极越宣布，07掀背车获得两项设计大奖。首先，它获得了2023年红点设计奖。除了极越07之外，2023年红点还授予了16款汽车：深蓝SL03、标致408、哪吒S、捷尼赛思G90等。极越07还获得了2023年iF设计奖。



极越07采用SEA架构，这也是极氪车型、极星4、沃尔沃EX30等车型的基础。其动力总成与极越01 SUV相似。其入门级版本具有 200 kW 的单个电动机和 71.4 kWh 的 LFP 电池。4WD 规格提供 400 kW 和 100 kWh NMC 组。

极越07的自动驾驶系统依赖于摄像头和雷达。但是这款电动汽车无臀部LiDAR传感器。在中国，极越07将与小米SU7、特斯拉Model 3、比亚迪汉等相媲美。它将于 2024 年年中进入市场。

小米推出首款汽车小米SU7

一般新闻



近三年前的2021年3月30日，小米宣布了其造车计划，当时该公司首席执行官兼创始人雷军发表公开演讲，称小米将投资100亿元人民币（14亿美元）用于其汽车制造业务。

上周，小米发布了其首款电动汽车的两个版本：SU7 和 SU7 Max.SU7 基本型号是后轮驱动（RWD），配备小米自主开发的 V6 发动机，最大功率为 220 kW，扭矩为 400 Nm。0-100公里/小时加速时间为5.28秒。搭载容量为73.6kWh的电池，在CLTC（中国轻型车测试循环）标准下提供668km的续航里程。



电池可以在 10 分钟内充电 390 公里，比特斯拉 Model S Plaid 还多。SU7 在 5 分钟内可以充电 220 公里，在 15 分钟内充电510 公里。

根据小米的说法，SU7是一款非常符合空气动力学的汽车，风阻系数仅为0.195 Cd，是量产车中最低的。雷军强调，位于挡风玻璃顶部的激光雷达的灵感来自鹅卵石的光滑设计。然而，视频中显示SU7达到0.195 Cd的车型并非配备激光雷达的版本。

自动驾驶系统（ADAS）小米Pilot由两颗英伟达 Orin-X芯片提供动力，计算能力为508 TOPs。

小米 Pilot ADAS 将接收来自一个激光雷达、3 个毫米波雷达、11 个高清摄像头和 12 个超声波雷达的输入。自动驾驶系统包括高速公路驾驶、自动泊车功能和汽车召唤。到 2024 年底，城市驾驶将在中国 100 多个城市推出。

在成为最大的消费电子公司之一之前，小米最初是一名软件开发商，创建了一个改版 Android ROM 名为 MIUI。HyperOS 将取代 MIUI，成为小米生态系统中几乎所有小工具（包括汽车）的操作系统。

“小米希望在未来 15-20 年内成为全球排名前 5 的车企，”小米 CEO 雷军在发布会开始时表示。SU7 将在中国与保时捷 Taycan 和特斯拉 Model S 竞争。

基本型号的起价应低于 300,000 元人民币（42,500 美元）。小米并未透露何时开始交付。据雷军介绍，SU7 将于 2024 年上半年开始量产。

大众：降低工资支出、缩短开发时间

一般新闻



大众汽车品牌的人力资源总监Gunnar Kilian证实，到2026年，该品牌将把“间接人员成本”降低20%。

大众汽车管理层计划在哪里以及如何实现夏季之前宣布的节约100亿欧元开支的目标？

劳资委员会主席Daniela Cavallo保证，关键点将在“年底前”得到解决，谈判正在进入“主场”。第一个结构性杠杆将是“婴儿潮一代”的提前和自愿退休，他们代表了大众汽车最大的年龄组。大约3,000名1966年出生的人已经受到部分退休的影响。在以下两个年龄段中，其数量要少一些。据德国媒体报道，总共有4,000到6,000个被取消的职位不应被替换。“危急形势”管理层的目标是将大众汽车的利润率从目前的3%提高到6%，而销量已不足以填补工厂的空缺，中国的竞争也越来越激烈，特别是在国内市场，占大众汽车销量的40%。

以目前的结构和成本，“情况很危急”，Thomas Schäfer在11月底对员工发表讲话时表示。我们不再具有竞争力。这位经理澄清说，采购部门将不得不提高其绩效，这将进一步增加已经陷入困境的德国汽车分包商的压力。直销和广告售后活动的“优化”也让经销商感到震惊。到目前为止，“太慢了，太复杂了”。

大众汽车预计将加快新车型的开发步伐，从50个月增加到36个月。

在等待重组细节的同时，大众汽车已经明显降低了其在沃尔夫斯堡据点的雄心壮志，放弃了其旗舰项目“桑德坎普校园”项目，这是一个耗资8亿欧元的新工厂，专门生产电动汽车。