



## 宁德时代磐石底盘正式发布，重新定义智能底盘安全新标准

12月24日，全球首款超高安全滑板底盘——“宁德时代磐石底盘（以下简称“磐石底盘”）”正式发布，凭借120 km/h超高速中心柱碰不起火、不爆炸、无扩散的优异表现，实现全场景、全速域极限守护，重新定义智能底盘安全新标准。



宁德时代首席制造官倪军120km/h 极限挑战，开创底盘安全新纪元

宁德时代磐石底盘以电池为中心展开设计，采用电池到底盘一体化（Cell to Chassis）技术，将电芯直接集成到底盘中，实现和底盘的结构共用。同时基于上下车体解耦的结构设计，磐石底盘可以吸收85%的整车碰撞能量（普通底盘仅吸收60%左右的碰撞能量）。

依托多项技术突破，磐石底盘顺利通过全球首个“最高时速+最强冲击”的双重极限安全测试，实现120km/h中心柱碰不起火、不爆炸、无扩散，重新定义电车出行安全新高度。

当前，行业标准C-NCAP碰撞测试速度为56km/h，以这一速度实现正面碰撞，其产生的碰撞能量相当于从12米坠落；而120km/h正面碰撞，则相当于从56米坠落，产生的碰撞能量是前者的4.6倍。

在更严苛的中心柱碰测试（模拟与电线杆、大树、动物等非标准物品碰撞）下，其承力面积仅为正面碰撞的1/6，碰撞压力更是成倍增长。120km时速下，中心柱碰时底盘单位面积碰撞压力飙升至C-NCAP评测中56km/h全宽正碰工况的

21倍。

正因碰撞速度之快、能量之强，此前全世界还没有任何汽车敢于挑战120km/h中心柱碰。宁德时代磐石底盘，凭借这一极限挑战，开创业界先河。



时代智能董事总经理杨汉兵三大硬核突破，筑牢底盘安全根基

宁德时代磐石底盘从底层逻辑深入探索结构与材料创新路径，以三大技术新突破，实现全场景、全速域超强守护，为整车带来坚如磐石的安全。

磐石底盘首创立体式仿生龟甲结构，车体结构与能量舱结构上下一体，深度耦合，叠加航母式阻拦结构，一旦受到猛烈撞击，可极大程度减缓底盘侵入、减少能量舱变形。而2000MPa级潜艇级热成型钢、600MPa级航天级铝合金材料等超强材料与创新结构的加持，也让磐石底盘结构刚性更加坚不可摧。

此外，宁德时代磐石底盘还以超高安全电芯设计、NP技术，以及高达数百延伸率的高韧吸能绝缘膜，实现行业断层式领先；在闪电断高压系统方面，更实现碰撞瞬间0.01 s内切断高压、0.2 s完成残余高压电能释放，创造行业新纪录。

值得一提的是，电芯本体历经60公里时速滑车撞击、90°折弯、暴力锯断破坏横截面直接裸露等三大超严苛测试，依然不起火、不爆炸。这三大测试均为宁德时代全球首创，再次将电芯安全标准提升至新高度。

**赋能行业高效造车 激活新万亿市场**



宁德时代磐石底盘的发布，不仅重新定义智能底盘安全新标准，还将激活万亿市场，极大推动汽车设计向更加模块化、个性化和智能化加速迈进。

针对车型研发投入大、周期长、更新迭代加速的行业普遍痛点，磐石底盘以“内部集成+上下解耦+对外开放”三大核心特点，匹配丰富Toolkits解决方案套件，在可拓展的软硬件架构和标准化接口设计下，可实现不同车型、场景灵活选配，让“一套底盘架构、百变车型”成为现实，极大提升了开发效率、缩短研发周期。整车量产时间，由传统的36个月甚至更长，缩短至12-18个月。

此外，磐石底盘通过上下车体解耦设计，有效打破安全与造型限制，拓展设计自由度。第四代CTC技术与倒置电芯技术，还能提升底盘空间利用率，降低刮底风险。同时，智能化方面实现软硬解耦、软软解耦，支持L3至L4智能驾驶，提供高适配接口，促进智能应用协同。



签约现场发布会上，阿维塔作为率先应用该技术的品牌，与宁德时代子公司时代智能签约，双方围绕磐石底盘深化合作，为用户打造更高安全、更高品质的出行体验。

安全之上，进无止境。未来，宁德时代还将通过不断的技术创新，持续突破技术界限，汇聚众力，与合作伙伴共建动力电池与整车的安全生态，守护用户安全。

摘编自“美通社”

## 恩骅力与福特荣获SPE汽车创新奖“最具创新性塑料应用奖”

2024年12月5日，恩骅力与福特公司在第53届年度SPE汽车创新奖竞赛与颁奖典礼上，斩获材料类“最具创新性塑料应用奖”，旨在表彰汽车塑料领域的突破性成就。

恩骅力与福特公司在第53届SPE汽车创新奖“材料”类中荣获“最具创新性塑料应用奖”。

福特重新设计了废气再循环（EGR）冷端管和扩散阀，采用Xytron™ PPS热塑性材料，以提高燃油效率、减少排放并增强耐用性。

此奖项肯定了恩骅力、福特、索格菲和维京塑料之间的合作伙伴关系，各方共同参与了创新的废气再循环总成开发、成型和供应链工作。

该奖项认可了福特重新设计的关键组件—废气再循环（EGR）冷端管和扩散阀。该组件将不锈钢替换为恩骅力生产的先进Xytron™ PPS热塑性材料，实现了部件重量减少28%，并且具备了卓越的耐化学性，能够承受极端环境，从而提供持久的性能。

**28%**  
部件重量减少

- 耐化学性
- 承受极端环境
- 持久的性能

采用Xytron™材质的废气再循环冷端管和扩散阀，可以承受pH值为2.2、温度高达200℃的极端酸性

环境。此外，新的设计减少了多个组件，包括垫圈、O形圈和紧固件，极大地简化了部件的设计，使其能够直接集成到空气进气系统中。此项创新不仅为废气再循环系统效率设立了新的标准，而且简化了制造和组装流程，实现了显著的成本节约。



恩骅力应用开发工程师Russ Bloomfield表示：“这一奖项说明了恩骅力在材料创新方面所履行的承诺，也彰显了我们团队的合作专业性，突出了恩骅力、福特公司、索格菲和维京塑料之间合作的协作潜力。”

恩骅力还向其合作伙伴索格菲和维京塑料表示祝贺，感谢他们在这一成就中所发挥的重要作用。索格菲作为废气再循环组件的一级供应商，维京塑料负责为索格菲提供成型的Xytron™废气再循环管。

恩骅力美洲区商务总监Grace Showalter表示：“这一荣誉突显了恩骅力在推动创新边界和促进成功合作方面的决心。我们为团队和合作伙伴取得的成绩感到无比自豪。”

摘编自“恩骅力工程材料”

## 年产车灯120万套！佛山照明车灯业务布局有新动作

12月25日，佛山照明所属燎旺车灯（苏州）有限责任公司（简称“燎旺车灯苏州公司”）在苏州市相城

区正式投产。项目首期投资5.8亿元，预计年生产汽车车灯产品120万套，将依托城区丰富的人力资源、浓



厚的科技创新氛围，不断深化技术创新，加大研发力度，快速培育发展新质生产力。

苏州汽车产业资源丰富且雄厚，集聚了众多国内外知名汽车制造企业，具备从整车设计、研发、生产到零部件配套、销售、服务的完整产业链条。苏州市相城区委书记沈志栋介绍，苏州市相城区坚持把工业强基和数字赋能的“双轮驱动”作为产业转型升级的主线，形成了“3+3+X”的产业发展布局，目标为打造多个千亿级产业集群，智能车联网（汽车电子及零部件）就是其中的重点主攻方向之一。

佛山照明党委书记、董事长万山指出，燎旺车灯苏州公司的投产，是推进南宁燎旺车灯股份有限公司（简称“燎旺车灯”）车灯产品转型升级，加快构建“双轮驱动、两翼支撑”新质生产力发展格局的务本之举，更是加快燎旺车灯产品高端化，实现规模能级再攀新高的制胜之道。

万山表示，燎旺车灯苏州公司深入贯彻落实广晟控股集团FAITH经营理念，聚焦主业做实车灯业务，行胜于言快速响应客户需求，创新制胜打造竞争优势，技术自强攻克“卡脖子”难题，以人为本做好人才

的激活、凝聚、调动与发展等工作；佛山照明将高质量推进燎旺车灯苏州公司开局、起步重点工作，将其打造为公司产业优化布局的示范基地。

公开资料显示，2021年，佛山照明成功并购燎旺车灯，依托燎旺车灯在技术、产能、客户渠道等方面现有的优势，佛山照明实现从原有车灯光源、模组的基础向汽车车灯总成拓展。今年上半年车灯产品实现营收10.45亿元，同比增长29.64%，占总营收的21.84%，为继通用照明产品和LED封装及组件产品之外的第三大支柱业务。

目前，燎旺车灯在中国南宁、柳州、重庆和青岛，以及海外的印尼均有生产制造基地，具备年生产超500万台套车灯的生产能力。

今年9月，佛山照明发布公告，为拓展长三角地区汽车整车企业业务，扩大生产规模，并加快向中高端产品市场布局和升级，提升市场竞争力，燎旺车灯拟在苏州市相城区投资成立全资子公司，投资汽车车灯生产建设项目，投资金额约为5.8亿元。

摘编自“羊城晚报”



## 湖北优显线缆科技申请应用于新能源汽车的 改性聚氨酯电缆专利

2024年12月25日消息，国家知识产权局信息显示，湖北优显线缆科技有限公司申请一项名为“一种应用于新能源汽车的改性聚氨酯电缆及其制备方法”的专利，公开号CN 119175903 A，申请日期为2024年9月。

专利摘要显示，本发明涉及车用电缆技术领域，特别涉及一种应用于新能源汽车的改性聚氨酯电缆及其制备方法。本方法基于对新能源汽车的

聚氨酯电缆进行阻燃和强度的性能改性，提出一种应用于新能源汽车的改性聚氨酯电缆及其制备方法，提出一种三层结构的聚氨酯材料，在内层、外层及中间层中添加了两种不同的阻燃剂材料，最终实现既保证了材料的强度，也提高了改性聚氨酯的抗震和阻燃性能，适合应用于工业推广。

摘编自“金融界”

## 比亚迪高端品牌仰望携手PPG汽车涂料荣膺 2024国际CMF至尊金奖

2024国际CMF设计奖（CMF Design Award）颁奖盛典于12月13日晚在深圳举行。比亚迪旗下高端品牌仰望的仰望U9晶钻光学变色车身涂料凭借其卓越的设计赢得了2024国际CMF设计奖至尊金奖，PPG以其全球领先的涂料技术与创新实力助力其中。这款“晶钻光学变色车身涂料——阿盖尔紫色”从3000多项候选设计中脱颖而出，得到了评审团对其创新价值、社会价值、人文价值和商业价值的高度认可。比亚迪汽车色彩面料设计高级经理罗知之之和PPG汽车漆亚太区色彩开发高级经理李幽共同到场领奖。

此次获奖不仅是对仰望U9车型在设计与科技领域的杰出表现的认可，也彰显了PPG在汽车涂料技术领域的卓越实力。作为涂料技术的领导者，PPG以独特的色彩灵感与技术创新，为仰望U9打造了极具未来感和动能美学的车身涂料。以下是PPG为仰望U9量身定制的三项核心技术创新，完美展示了其在色彩开发和涂装工艺方面的技术突破。

### 国内首例光学渐变材料的量产应用

PPG为仰望U9量身定制的阿盖尔紫（Argyle Purple），标志着国内首次将光学材料应用于汽车外饰，并成功实现量产。这一突破依托于PPG开发的多

层光学超薄片和介质的叠加工艺，通过精确控制每层光学膜片的结构和厚度，实现光谱曲线的集中反射，从而创造出晶钻般的变色效果。

这一技术不仅赋予阿盖尔紫前所未有的视觉层次感和动态美学，更将传统汽车涂料提升至艺术层面。阿盖尔紫在阳光与灯光下展现出蓝紫光变幻的惊艳视觉效果，其色相变化范围达到普通颜色的两倍。这一技术突破奠定了PPG汽车漆在高性能光学涂料领域的全球领先地位，为行业开辟了新的赛道。



### 创新专利AQUACRON® PWB金属表现

PPG在2024年全新推出的Aquadron® PWB技术通

过低VOC环保水性色漆平台，结合靶向液态金属定向技术，赋予阿盖尔紫无与伦比的金属质感。此技术精准控制金属颜料的快速铺展，实现了镜面般的高反射效果，同时保持卓越的触变性和透明度。

通过定制的超薄鳞片状金属效果颜料，Aquacron® PWB提升了阿盖尔紫的光泽和均匀性，使其如珠宝般闪耀。这一突破性技术不仅为涂料的视觉效果带来了质的飞跃，也展现了PPG在环保涂料研发中对性能与可持续性的深刻洞察与创新平衡。

### 业内独创的渐层工艺

仰望U9的涂装工艺更采用了业内独创的渐层工艺，为阿盖尔紫赋予了极致的渐层效果。通过多涂层走线喷涂技术，阿盖尔紫在车身表面呈现出无缝过渡的色彩变化，以及莹润的视觉外观。

此外，PPG独有的纳米陶瓷清漆将车身的豪华感

推向全新高度。结合纳米分散技术，阿盖尔紫的清漆涂层硬度、耐磨性与抗腐蚀能力大幅提升，为涂层提供了卓越的耐久性能，也为未来的中国高性能汽车涂装设立了新标杆。

作为仰望U9的车身涂料，阿盖尔紫完美融合了色彩与科技的力量，其蓝紫变幻的动态美学与极致性能，体现了PPG对未来汽车色彩趋势的精准把握。这一突破性成就与PPG 2025年度色紫色罗勒（Purple Basil）形成了深度共鸣。紫色罗勒代表着适应变革的韧性与力量，象征着PPG以色彩美学驱动技术创新的愿景。

未来，PPG将继续以卓越的研发能力与技术创新，引领汽车涂料行业发展，赋能中国汽车工业，为全球汽车设计与制造注入更多可能性与灵感。

摘编自“PPG”

## 麦格纳新专利：革命性模具设计解决聚氨酯泡沫缺料难题

在汽车座椅制造的背后，技术的进步往往决定了舒适性与安全性的最终体现。最近，麦格纳座椅研发（重庆）有限公司获得了一项革命性的专利，名为“一种解决聚氨酯泡沫B面缺料的模具结构”，该专利的授权公告号为CN222178469U，标志着聚氨酯泡沫应用领域的一个重要里程碑。

据2024年12月21日的报道，这项专利申请日期为2024年4月，专利的核心在于通过创新模具设计，有效解决了聚氨酯发泡过程中常见的B面缺料问题。

具体来说，这一新型模具采用了布满凹痕的结构，凹痕的设计形式犹如一张精巧的网格，由多个横向和纵向条槽交错而成。这种设计不仅巧妙地集成了气体通道功能，还确保了模具操作的成本低、便捷性强以及对现有生产流程的最小干预。单个条槽的宽度

设定为3 mm~4 mm，深度为5 mm~6 mm，相邻槽之间的距离为30 mm~40mm，这一精确的设计为聚氨酯泡沫的发泡过程创造了理想的条件。

无论是在填充复杂轮廓的汽车座椅中，还是在确保产品的一致性方面，这种专利的应用都将有效改善泡沫材料的气体排放，战胜传统模具常见的负担，确保每一次发泡都能达到完美成型。

随着全球汽车行业朝着电动化和智能化转型，消费者对座椅的舒适性和安全性要求不断提升，麦格纳的新专利或将在降低生产成本的同时，提升座椅的整体质量与生产效率，显著增强其在市场上的竞争优势。

摘编自“搜狐网”

