

总投资28亿元的轮胎项目 正式获得批准

近日，泰国投资促进委员会（BOI）批准了大陆集团旗下大陆马牌轮胎（泰国）有限公司的投资申请，总投资134亿泰铢（约合人民币28亿元）扩建其位于罗勇府的轮胎工厂，年产量将额外增加300万条高性能子午线轮胎，主要用于出口，重申泰国作为世界第二大轮胎生产基地的地位。

新增投资包括建设新厂房、扩建位于 WHA 工业区东海岸4号的现有工厂，以及安装从德国进口的新机器，将使该基地的轮胎年产量提高到780万条，并增加600个就业岗位，使员工总数达到1500人。

该工厂使用当地生产的天然橡胶和其他原材料来

制造摩托车、轻型卡车和乘用车（包括电动汽车）轮胎。

泰国投资促进会秘书长 Narit Therdsteerasukdi 表示：“大陆集团此举表明泰国有潜力成为世界级轮胎生产基地，在安全和环保方面均符合最高质量标准。

大陆集团的此次大规模扩张也巩固了泰国作为汽车工业中心的地位，并再次证明了全球投资者对泰国的信心。”大陆马牌轮胎（泰国）成立于2009年，是大陆集团的全资子公司。

摘编自“中国轮胎商务网”

韩泰为CUPRA Tavascan高性能纯电SUV 原配iON evo SUV轮胎



近日，韩泰轮胎宣布将为大众旗下高性能品牌CUPRA的Tavascan纯电SUV配套iON evo SUV轮胎。韩泰iON系列专为新能源汽车开发，iON evo SUV高性能轮胎能够充分发挥CUPRA Tavascan的运动性能，而且兼顾了车辆的驾乘舒适性。

韩泰为CUPRA Tavascan配套的iON evo SUV轮胎包括19"、20"、21"三种尺寸。其中，21"轮胎采用了特殊的运动设计，在侧壁上有“e-Performance”的

标志，它采用了特殊的胎面混合物配方，能够提供更多的牵引力、实现更短的制动距离。

通过与CUPRA的密切合作，韩泰将iON evo SUV轮胎与Tavascan高性能SUV的运动特性相匹配，支持这款全轮驱动SUV起步之初就能爆发最大扭矩。同时，韩泰工程师们通过一系列技术措施，成功地降低了滚动阻力，与传统轮胎相比，这意味着

车辆每次充电的续航里程更长，即使驾驶者采用的是运动型驾驶风格。

为了承载因为动力电池带来的更大车重，韩泰iON evo SUV应用了高性能的芳纶纤维，承载性更好，而且能够抵消瞬间高扭矩带来的变形力，让车辆保持充足的抓地力。高硅含量的胎面能够破坏路面和轮胎之间形成的水膜，确保CUPRA Tavascan在潮湿道路上的抓地力。胎面还使用了高含量的天然树



脂，进一步确保了轮胎的耐久性。

这种混合物的另一个特点是植物油含量高。这些使iON evo SUV整体上更具可持续性，并且对胎面带的耐久性也有积极的影响。这使得轮胎在使用更少材料的情况下保持一致的性能。轮胎的重量也很轻，对滚动阻力也有积极的影响。

为CUPRA Tavascan配套轮胎的另一个关键开发目标是尽可能降低滚动噪音，整车设计标准要求噪音不能超过68 db。韩泰通过其节距优化技术，优化了胎面花纹块的数量和尺寸，进一步降低了胎面噪音，将行驶噪音做到了66 db。

为了进一步提高安全性，为CUPRA Tavascan配套的iON evo SUV轮胎都采用了韩泰SEALGUARD®自修补技术，该技术可以自动密封胎面直径达5毫米的穿孔，保持胎压。即使轮胎被刺破，车辆也可以继续驾驶，而不必在路边进行有潜在危险的换胎行为。该技

术还有助于提升舒适性，因为胎面内部的自修补密封材料也起到了减少轮胎空腔噪音的作用。

韩泰副总裁兼欧洲技术中心负责人Klaus Krause表示：“我们很自豪能够与CUPRA密切合作，为该品牌新的高性能纯电车型开发优秀的轮胎。我们目标是将这款高性能SUV的运动潜力传递到道路上，同时在不牺牲舒适性的情况下实现尽可能低的滚动阻力，以提高车辆的续航里程。我们出色地完成了这些目标。”

*该测试及评价皆由特定机构测试，使用特定测试工具，在特定的测试环境下，依据特定的标准进行测试而获得的结果。因轮胎使用效果受到车辆、使用环境、驾驶人员等多种因素影响，测试结果并不代表在任何使用条件及使用环境下均具有该测试效果。测试结果仅作为说明轮胎性能的参考。

摘编自“中国轮胎商务网”

10.8%! 该地轮胎市场需求大增!

最新数据显示，作为全球最大的轮胎市场，2024年前8个月，美国进口轮胎共计18001万条，同比增加

10.8%。

其中，乘用车胎进口同比增5.1%至11095万条；

卡客车胎进口同比增23%至3842万条；航空器用胎同比降5%至20.1万条；摩托车用胎同比增27%至218万条；自行车用胎同比增10%至431万条。

目前，泰国为美国轮胎最大进口国，中国次之。1~8月，美国自泰国进口轮胎数量共计4324万条，同比增27%。其中，乘用车胎为2726万条，同比增23%；卡客车胎为1075万条，同比增29%。

1-8月，美国自中国进口轮胎数量共计1733万条，同比增4%。其中，乘用车胎同比降37%至109万条；卡客车胎同比降23%至109万条。

可以看出，泰国对美国轮胎出口还在增长，而中国出口美国的乘用车胎和卡客车胎都在呈两位数下降！

摘编自“中国轮胎商务网”

轮胎巨头，上任新高层

日前，横滨宣布，横滨特瑞堡公司任命Elio Bartoli为新总裁，自12月1日起生效。他接替了即将离开公司的Paolo Pompei。



横滨特瑞堡的官员表示：“Elio Bartoli展示了丰富

的领导经验，包括过去12年在横滨特瑞堡担任过各种战略职务。最近还担任欧洲、中东和非洲地区总裁和全球OE领袖。在这些职位上，他在商业和运营职能方面一直表现出卓越的领导力，推动了显著增长并取得了卓越的业务成果。”

“Elio的深厚专业知识涵盖了整个供应链、商业战略和客户关系。他以人为本的领导风格，加上他在促进协作和创新方面的良好记录，使他成为带领横滨特瑞堡进入下一阶段发展的理想选择。”

几个月前诺记轮胎公司已经宣布，Paolo Pompei最迟将于2025年1月1日成为诺记轮胎公司的新任总裁兼首席执行官。他将在诺记接替Jukka Moisio的职位。

摘编自“中国轮胎商务网”

韩泰轮胎获得国际汽联颁发的“三星级环境认证”

全球知名轮胎企业韩泰轮胎获得了国际汽车联合会（FIA，简称国际汽联）颁发的“FIA三星级环境认证”。国际汽联环境认证旨在督促汽车运动赛事相关者提升环境绩效，提供了三个级别的认证框架，分别是基本实践、良好实践和最佳实践，对应三个认证星级，三星级是最高认证等级。

国际汽联环境认证是一个旨在促进汽车运动和出

行行业环境管理与可持续发展的认证项目。它评估的因素包括环境绩效、能源消耗减少、物流效率提高、废物管理优化以及实施碳中和计划等。

作为国际汽联电动方程式锦标赛（FIA Formula E World Championship）的独家技术合作伙伴和轮胎供应商，韩泰轮胎积极参与可持续发展项目，为赛事提供高可持续性的iON赛车轮胎，减少赛事对环境的影响。

响，受到国际汽联环境认证的高度认可。

几年前，韩泰与电动车方程式密切合作，为性能更强悍的第三代赛车（Gen3）开发了全新的iON赛车轮胎。新轮胎使用了约30%的可持续材料，在充分发挥赛车性能的前提下，满足电动方程式对于可持续性的要求。而且，在每一场比赛结束后，韩泰会完全回收每一套轮胎，以确保电动方程式锦标赛尽可能环保可持续。

韩泰轮胎不仅为电动方程式锦标赛提供高可持续性的轮胎，也致力于将可持续理念贯彻到整个轮胎价值链，在原材料采购、生产、运输和回收的各个阶段

都进行生命周期评估（LCA）。同时，韩泰轮胎还在生产设施、工艺和物流中遵循新的碳足迹跟踪标准。

与此同时，韩泰轮胎继续不懈地致力于在全球轮胎行业提升可持续性。2021年，韩泰轮胎锦山工厂成为韩国轮胎行业首家获得ISCC PLUS认证的工厂，随后，其匈牙利工厂于2023年10月也获得了该认证。此外，2023年8月，韩泰轮胎加入科学碳目标倡议（SBTi），制定了到2050年实现“净零排放”的中长期温室气体减排目标，并且为此目标展开切实的行动。

摘编自“中国轮胎商务网”

全球首个碳中和实心胎系列通过认证

ATIRE宣布其优质实心轮胎系列现已获得碳中和认证。这标志着轮胎行业的一项历史性成就，因为ATIRE成为世界上第一家推出碳中和实心轮胎系列的公司。



去年11月，ATIRE被斯里兰卡气候基金（SLCF）认证为碳中和组织，将自己定位为净零排放实心轮胎制造的先驱。该公司现在通过推出世界上第一个产品级认证的碳中和实心轮胎系列，达到了一个新的里程碑。

该认证涵盖ATIRE的各种产品，包括：

RunnerSolid™、RockSolid™、RunnerBand™——

世界上第一款碳中和认证的弹性和压入式叉车轮胎。

TeleSolid™——世界上第一款碳中和伸缩臂装载机轮胎。

SkidSolid™——世界上第一款碳中和滑移转向轮胎。

RunnerLift™——世界上第一款碳中和剪刀式升降机和高空作业平台（AWP）轮胎。

TrailerSolid™——世界上第一款用于港口应用的碳中和实心轮胎。

此外，ATIRE的无痕轮胎版本还赢得了世界上第一款碳中和无痕实心轮胎的称号。

碳中和认证由全球公认的认证机构Control Union根据ISO 14067:2018产品碳足迹和ISO 14068:2023碳中和指南颁发。ATIRE的碳中和在生命周期评估（LCA）的“摇篮到大门”框架内进行了认证。这意味着原材料、制造运营和最终产品在出厂前的所有温室气体（GHG）排放都被考虑在内。在过去的几年里，ATIRE改变了其制造流程，精心测量和减少了整个公司的排放。

这种转型包括几项可持续发展举措：

更少的磨损，更少的浪费：通过生产更耐用的轮胎，ATIRE减少了垃圾填埋场的浪费，延长了轮胎的使用时间并降低了对环境的影响。

最大化太阳能：ATIRE 85%的设施屋顶覆盖有太阳能电池板，为其运营提供可再生能源。

植物燃料优于化石燃料：ATIRE使用100%生物质产生的蒸汽，在蒸汽产生中消除了化石燃料的使用，显著减少了排放。

新兴技术：先进的纳米技术可将轮胎硫化过程中的能耗降低 15% 以上，从而优化效率。

更环保的通勤：每10名员工中就有9名使用ATIRE的免费班车服务，从而减少与通勤相关的排放。

再利用、减少、回收：ATIRE回收超过80%的废物，对工厂和化合物废物进行再处理，以最大限度地减少对环境的影响。

ATIRE总经理Ajith Dharmasiri表示：“我们在组织的各个层面培养了一种致力于应对气候变化的文化，从工厂工人到行政领导层。每个人都与我们的使命保持一致。“ATIRE对碳管理的承诺以遵守ISO气候管理标准为支撑，确保公司的碳中和声明可信、透明且基于科学。随着公司的不断发展，这种方法促进了全面的温室气体核算、生命周期战略和持续的减排。ATIRE的碳中和认证不仅设定了新的行业标准，还突出了其对可持续发展的承诺。该公司的碳中和和工业轮胎系列反映了其在轮胎技术方面的持续创新，同时注重性能和环境责任。”

摘编自“中国轮胎商务网”

普利司通将启动“全球本土化”战略

自 2025 年起，普利司通将设立首席创新官和首席战略职位等新的全球关键职能。

9月18日，普利司通宣布了一系列关键管理层变动，以便实施其中期业务战略。董事会批准这些变动，且包括联席全球首席运营官、普利司通东方首席执行官兼全球首席行政官Masahiro Higashi将于今年年底退休。

自 2025 年 1 月 1 日起，Nobuyuki Tamura 将接任普利司通东日本的执行副总裁兼首席执行官，同时保留他目前的副总裁职位，负责采矿、工业、建筑和航空（MICA）。

普利司通中国副总裁兼集团总裁兼普利司通中国董事长Yasuhiro Morita将接任首席行政官一职，并担任新设立的首席战略官一职。

此外，高级副总裁兼执行官Masato Banno将晋升为执行副总裁，并将继续担任全球技术官一职。

普利司通西部公司副总裁兼总裁Scott Damon将晋升为高级副总裁，并将担任普利司通西部移动解决方案集团总裁一职。

现任副总裁兼普利司通西部公司首席技术官、欧洲的Emillio Tiberio将继续担任高级副总裁。

负责“绿色转型”的副总裁Tomohiro Kusano将接任高级副总裁一职，领导新设立的首席创新官职能。

普利司通表示，随着这些变化，其整体全球管理结构将在2025年演变为“新的真正的全球本土化（global and local）管理结构”。

摘编自“中国轮胎商务网”

全球首个零二氧化碳排放轮胎厂启动

9月19日，诺记轮胎于在其位于奥拉迪亚的新乘用车轮胎工厂举行了正式开幕仪式。

据称，这家罗马尼亚工厂在运营中不使用任何化石能源，使其成为世界上第一个全规模零二氧化碳排

放的轮胎工厂。

诺记轮胎表示，这次开幕标志着这项为期两年的项目的完成，并为2025年初的商业生产奠定了基础。

罗马尼亚和当地政府官员、芬兰和罗马尼亚大使、诺记公司的高管和经理们出席了开幕仪式。

诺记轮胎总裁兼首席执行官尤卡·莫伊西奥（Jukka Moisio）表示，奥拉迪亚工厂将增强诺记在中欧及以外地区为客户服务的能力。

据该集团负责人称，该设施还将支持芬兰轮胎制造商实现20亿欧元（157.54亿人民币）净销售额的增长计划。他还补充道“有了我们全规模零二氧化碳排放的轮胎工厂，我们准备引领行业并为可持续轮胎制造设定新标准”。

在奥拉迪亚工厂，诺记表示，它避免使用任何由化石燃料产生的能源，使整个工厂实现零二氧化碳排放。部分工厂使用的电力由现场太阳能发电装置产生，而用于轮胎硫化的蒸汽则由创新的电锅炉产生。这些锅炉使用完全无二氧化碳排放的电力，而不是通常的化石燃料如煤或天然气。据称，轮胎制造过程非常节能，仅利用了最现代的技术和设备，但并未提供

具体细节。

该工厂于2024年7月生产了其第一条轮胎，目前正在提升年产能至600万条轮胎，未来还有扩展潜力。工厂总面积约为54公顷，将专注于乘用车轮胎生产，主要销往中欧市场。

诺记表示，选择奥拉迪亚作为新轮胎工厂的地点是基于人才、商业环境、基础设施、房地产和公共设施、运营成本和风险。

诺记轮胎罗马尼亚总经理兼副总裁苏珊娜·图萨（Susanna Tusa）说，“奥拉迪亚现在是我们的家，我们承诺成为一个好邻居，支持社区、区域经济以及我们团队的每一位成员”。

该项目预计成本约为6.5亿欧元（51.2亿人民币），诺记将从罗马尼亚政府获得约1亿欧元的国家援助，并从欧洲投资银行获得1.5亿欧元（11.82亿人民币）的投资贷款。

预计奥拉迪亚工厂的员工人数将在2024年底达到300人，而计划的总员工数约为500人。

摘编自“中国轮胎商务网”

米其林推出采矿业第一款节能轮胎



日前，米其林北美公司宣布，将在2024年洛杉矶举行的MINExpo展会期间正式推出它所称的采矿业有史以来第一款节能轮胎，旨在降低采矿车辆的燃料消耗和排放。

米其林公司表示，新的米其林XDR 4 Speed Energy轮胎，与米其林XDR 250 C轮胎相比，其燃油效率提高了3.6%。

这意味着每年可节省约5300加仑燃油，即每辆卡车节省24000美元。对于一支由50辆卡车组成的

车队来说，这相当于每年节省近120万美元，一年内减少2600t二氧化碳排放。

米其林矿业可持续发展负责人Lisa Hickey表示，“为了更清楚地了解轮胎对能源效率的影响，我们必须研究减缓车辆运动的力量，即滚动阻力。米其林XDR 4 Speed Energy轮胎采用了创新技术，如优化的、更灵活的胎面和节能的橡胶混炼胶，使轮胎运行温度更

低，从而将更多的能量用于推动卡车。”

“这允许刚性自卸卡车等车辆使用新型节能混炼胶将能耗降至最低。当采矿车承载负载并在各种地形上行驶时，无论是硬地形还是软地形，轮胎都会变形和弯曲，产生热量，导致能量损失，并要求车辆更加努力地前进。”

摘编自“中国轮胎商务网”

倍耐力的净零排放目标被验证

9月19日，倍耐力宣布，科学基础目标倡议（SBTi）已批准其温室气体（GHG）减排目标。在其2024~2025年商业计划中，倍耐力旨在将其绝对范围1、2和3*的温室气体排放量较2018年基准年减少至少90%。



特别是，SBTi验证其到2040年实现净零排放的长期目标，称其为轮胎制造商中最具挑战性的。

SBTi还认可了其在2030年前实现绝对温室气体排放量减少80%的目标（范围1和2）。

另一个通过验证的目标是在2030年前将原材料、

服务和运输采购的排放量较2018年减少30%（范围3）。

倍耐力执行副主席马可·特隆凯蒂·普罗维拉（Marco Tronchetti Provera）表示，“SBTi对2040年净零排放目标的验证确认了倍耐力在整个价值链上所承诺路径的科学严谨性。”并补充说，这是一条在复杂的全球背景和过渡过程中，需要以现实和可持续目标来支持其韧性的路径。

SBTi是由CDP、联合国全球契约、世界资源研究所（WRI）和世界自然基金会（WWF）之间的合作，旨在指导企业设定雄心勃勃的、基于科学的目标，以遏制地球温度上升。

范围1：来自组织范围内直接燃烧化石燃料的直接温室气体排放。

范围2：来自组织范围内进口和消耗的电力、热力和蒸汽的间接温室气体排放。

范围3：与公司运营上下游活动相关的间接排放，根据GHG协议并符合SBTi要求计算。

摘编自“中国轮胎商务网”



阻燃PLA，在美国荣获创新大奖

Floreon是一家总部位于英国赫尔市的生物塑料技术公司。近日，该公司的Therma-Tech PLA材料获得了美国塑料工业协会(塑料)颁发的2024年生物塑料创新奖。

Floreon公司的Therma-Tech PLA，是基于植物的无卤阻燃聚合物，阻燃性能达到了开创性的UL94 V-0防火等级，包含超过75%的可再生成分，代表着生物塑料领域的重大进步，为工业提供耐用的生物基材料，扩大了生物塑料的范围，可在注塑、挤出和3D打印中替代ABS。此外，与传统的PLA相比，Floreon的PLA材料机械性能更坚韧，碳足迹比传统塑料如ABS、PC或HIPS等低7倍。

Floreon的成功来自与谢菲尔德大学合作研发。除

了Therma-Tech，该公司还推出了Floreon Dura-Tech(适合注塑成型，在制造玩具、可重复使用的饮料杯、餐具)和Floreon Bio-Tech(高抗冲，适合化妆品、食品等注塑应用)。这些生物塑料具有更高的耐用性，适用于各种行业，从医疗器械和玩具到技术包装和促销商品

2024年6月，Floreon获得了英国的技术和可持续材料加速器过程创新中心(CPI)255万英镑(约合2082万元人民币)的投资，这将有助于该公司扩大其技术规模。

Floreon规模较小，成立于2011年，是一家私营企业。2021年成为了B型企业(BCorp)的一员，这证明了其对社会和环境责任的承诺。

摘编自“生物降解材料研究院”

克劳斯玛菲 | 变革不设限，在旋转跳跃中迸发新生

尝试，滑倒，爬起，继续！滑板运动作为一项极限运动，一直以来都备受年轻人的喜爱。挥洒极限竞技的“荷尔蒙”固然令人心潮澎湃，但滑手们会频繁更换层压木制滑板，因为这些易裂、易失去弹性的“甲板”无法承受连续的挑战。

革新滑板界

Kape Skateboards (后简称Kape公司)创始人Peter Karacsonyi，一个充满热情的滑手和滑板制造商，决心打破这一局限。他追求的是：更强的弹性、更卓越的性能、更环保的材质，以及更简便的生产工艺，让滑板爱好者可以尽情享受滑板带来的乐趣和成就感。

经过十年的探索与坚持，Kape公司最终借助克劳斯玛菲的复合材料加工技术，成功打造了一款革命性的Vanguard滑板——一种由玻璃纤维和聚酰胺构成的先进复合材料，比传统木制滑板更环保、更耐用。并于今年8月底上市，受到市场的热烈追捧。

每年有500万到700万块滑板在全球范围内售出。想要革新体育装备制造业，就必须着眼于工业大规模生产。拥有一家强大企业的支持固然重要，但指引这场革命的，必须是一支精悍而有力量团队，克劳斯玛菲Harderberg工厂做到了。

克劳斯玛菲和Kape公司携手开发的模架展现了非常高的灵活性和丰富的调节功能，同时在成本控制上做到了恰到好处，非常适合项目初期的需求。克劳斯玛菲，无疑是推动项目成功的关键助力。

在项目初期，当Kape公司准备不再采用木材薄片和碳纤维压制多层系统，而是采用浇铸的方式制作滑板，使用玻璃纤维增强的有机板，并通过注射成型增加筋状结构。Kape公司的概念经过开发和专利注册后，但由于壁厚和工艺复杂性，生产周期太长等因素，最终没有实施。

Kape公司又转向原位聚合，此过程中，塑料不是

以颗粒形式加工的，而是基材在模具中相互反应。对于聚酰胺基材来说，是己内酰胺加上活化剂和催化剂反应聚合而成。因己内酰胺像水一样呈液态，因此，该工艺保证了玻璃纤维的优异渗透性。与注射成型相比，可以通过一次性工艺生产出夹层复合材料。但最终因为没有合适的合作伙伴再次以失败告终。

一站式自制生产掌控全局

多次尝试后，Kape公司决定将Vanguard滑板的生产掌握在自己手中。这意味着要寻找一个合适的系统供应商，包括模具载体、模具、计量设备和自动化设备，因而找到了克劳斯玛菲——能提供反应成型所需模具、发泡机和后道切边技术等系统解决方案，用于制造由聚氨酯或其他活性材料制成的创新部件。



由玻璃纤维和泡沫芯制成的夹层结构

与克劳斯玛菲位于Harderberg的团队之间的合作

从一开始就非常顺利，双方携手共同克服重重挑战。除了确保机械灵活性——由于特定工艺原因，模具载体必须尽可能灵活，克劳斯玛菲团队还帮助Kape公司克服了令人头疼的异常模具温度。通常情况下，这里的温度为40~60°C，但滑板需要140~160°。因此，许多标准部件如气缸和阀门无法使用，必须用替代品。为了尽可能降低能耗，不让整个金属结构升温，模具和模具载体之间使用隔热板进行热隔离。通过使用气垫，上下两部分可以被强力密封在一起。经过一段时间的精心的开发，一套可靠的、可批量生产的系统顺利实现并交付。

将由单向连续玻璃纤维和中间泡沫芯制成的夹层放入模具中。随着模架的闭合和抽真空，聚酰胺成分被精准注入。这里值得一提的是，使用的聚酰胺是从废弃的渔网和工业废料中提取，这使得滑板在耐用性之外更添一份可持续性。

大约6min后，模具打开，一块80cm×21cm的Vanguard滑板便呈现眼前。后道工序便是切除薄如纸的聚酰胺边缘和0.7mm厚的浇口。滑板的可见结构赋予了其独特的外观，仅需涂上清漆和丝网印刷即可。

Vanguard滑板的买家只需安装支架和轮子，即可享受滑行。它不仅持久耐用，还保留了传统木质滑板的弹跳感和声音。

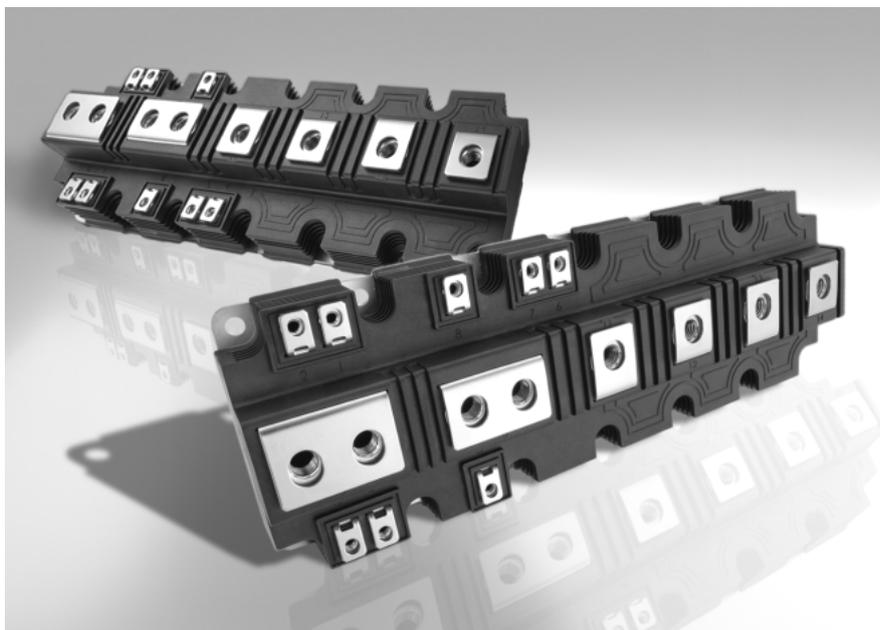
自20世纪70年代以来，滑板制造技术鲜有变革，如今，Kape携手克劳斯玛菲的创新复合技术，正指引着这一变革！

摘编自“生物降解材料研究院”

节能、提高功率和效率：巴斯夫重磅推出针对新一代绝缘栅双极晶体管（IGBT）半导体的高性能PPA材料

针对新一代的电力电子设备，巴斯夫开发出了一种聚邻苯二甲酰胺（PPA），这种材料尤其适合制造IGBT的半导体外壳。Ultramid® Advanced N3U41 G6能够满足电动汽车、高速列车、智能制造和可再生能源等领域对于高性能、可靠电子元件日益增长的需求。作为电力电子设备领域的全球技术领导者，Semikron

Danfoss目前采用巴斯夫PPA作为其光伏和风能系统逆变器中的Semitrans 10 IGBT 外壳材料。Ultramid® Advanced N系列具备出色的耐化学性和尺寸稳定性，可以提高IGBT的坚固性、长期性能及可靠性，从而满足日益增长的节能、更高功率密度以及提效需求。IGBT能够实现电力电子设备中电路的高效切换与控



制。

“IGBT是现代电子设备的关键元件，尤其在可再生能源领域。”Semikron Danfoss研发与预研部 Jörn Grossmann 表示，“IGBT必须在更高的温度条件下工作，且同时要保持长期稳定性及高性能。得益于巴斯夫PPA材料的独特性能，Semitrans 10为性能与效率立下了新标杆。该材料即使在严苛环境中也能表现出卓越的电气绝缘性能；并且在装配过程出现短期温度峰值时，它也具备出色的坚固性。因此，我们选择了此款材料。”高性能材料与智能设计相结合，能够提升切换速度、降低传导损耗以及优化热管理，进而满足电力电子设备中的关键需求。

如今广泛应用在IGBT中的是巴斯夫的一款成熟

产品Ultradur®（PBT：聚对苯二甲酸丁二醇酯）。而在快速发展的电力电子设备中，新推出的PPA可满足新一代IGBT的各种严苛要求。比如，材料能够承受更高的温度，持续保持电气绝缘性能，以及在潮湿、灰尘和污垢等具有挑战性的环境条件下保持尺寸稳定性。采用无卤阻燃剂的激光敏感Ultramid® Advanced N3U41G6具备强大的热稳定性、低吸水性以及出色的电气性能。其特点在于高达600的CTI值（CTI：相对漏电起痕指数，

依据IEC 60112）：与目前用于电源开关的材料相比，这种材料漏电更少、绝缘性能更佳，可以更有助于IGBT微型化。UL认证系列产品具有高达150°C的电气RTI值（RTI：相对温度指数）。

巴斯夫电力电子设备高级应用专家 Jochen Seubert 表示：“巴斯夫PPA改性产品面向全球供应且提供样品展示。我们以客户为中心，提供部件开发方面的技术支持，希望这一创新材料能够为电力电子设备的发展作出重大贡献，推动全球可再生能源转型的进程。”在IGBT制造过程中，将金属引脚与夹具注塑成型后，巴斯夫PPA可与半导体封装材料兼容。

摘编自“PUWORLD”

特种塑料Ultrason 助力绿氢生产产业升级

高效电解槽是推进绿氢经济发展的关键部件。为助力开发更大型、更高效、更耐用的电解槽，巴斯夫为能源行业提供独特的产品与合作方案：针对用于生产绿氢的水电解槽组件提供量身打造的聚芳醚砜（PSU、PESU、PPSU）系列产品，同时还提供应用技术看支持，及可靠的部件设计方面的本地技术支持。

巴斯夫基于自身对复杂的注塑成型应用领域和制膜工艺的深入理解，助力客户实现电解槽技术升级，从而推动行业向清洁能源的转型。巴斯夫推出的适用于电解槽部件的系列产品包括用于极框、垫圈和隔膜的Ultrason®系列材料，该系列产品和电解槽极框样品将抢鲜亮相于2024年德国国际塑料加工展巴斯夫展位。



Ultrason®系列材料非常适合用作碱性水（AWE）、质子交换膜（PEM）和阴离子交换膜（AEM）电解槽各种部件中金属材料的替代选择。非晶聚合物具有出色的耐高温性和耐化学性，其在极端苛刻条件的卓越表现包括适用于结构件加工的热塑性和适配隔膜的高纯度稳定性。Ultrason®系列材料的机械性能不受温度影响，因此适用于当前（90°C）乃至未来（> 120°C）的电解槽。

巴斯夫聚芳醚砜还能延长电解槽的使用寿命：其能承受电解槽系统的强压缩力，并展现出良好的水解稳定性。巴斯夫热塑性塑料可用于小型和大型注塑成型和挤出成型部件。与金属相比，这些优点使得电解槽更加轻便，并为不同的构造需求提供了更大的设计自由度。

Ultrason®加速绿氢生产

更大型、更耐用、更坚固的电解槽部件将有力提

升绿氢工厂的效率。巴斯夫Ultrason®全球业务发展部 Erik Gubbels 表示：“您想要开发专注于更高工作温度和更长使用寿命的水电解槽部件吗？我们可以为所有感兴趣的公司推荐合适的Ultrason®牌号产品，并在部件和工具设计直至最终批量生产过程中提供我们专业的建议。我们是一个全球性的合作伙伴，在开发高质量注塑件和高性能隔膜方面，我们在不同地区都建立了本地支持业务。巴斯夫拥有超过 30 年的塑料加工、材料性能和膜生产专业知识，是您在电解槽项目方面的绝佳合作伙伴，可以为您节省时间和成本，

助您成为电解槽市场的领跑者。”

Ultrason®系列材料在制膜领域尤负盛名，其卓越的优势比如其环状二聚体含量低和始终如一的高品质材料，使其能够配制稳定的纺丝铸膜液。这就是 25 年来，Ultrason®在水处理和血液透析的膜材料应用中被认为是市场标杆的原因：巴斯夫在这一领域沉淀了深厚的应用和工艺技术，是将氢能应用技术发展到新高度的理想合作伙伴。

Ultrason®是巴斯夫的聚醚砜（Ultrason® E）、聚砜（Ultrason® S）和聚苯砜（Ultrason® P）系列产品的商标名称。这种高性能热塑性塑料可以用于制造水处理膜，时尚、耐用且安全的家居和餐饮用品，以及汽车和航空航天工业的轻量级组件。由于具有卓越的性能特征，Ultrason®品牌产品在许多应用中可以替代热固性塑料、金属以及陶瓷。

摘编自“PUWORLD”

科思创投资1亿欧元用于研发，以推动全球创新中心的发展

科思创投资约1亿欧元用于其全球研发基础设施和资产。通过为期三年（直至2025年）的投资，这家全球高性能材料供应商在充满挑战的环境中继续确保其未来的竞争力。为了在每个业务领域为客户创造

价值，公司专注于未来技术，以加速实现完全循环经济。全球研发数字化战略是实现这一目标的关键基石。科思创致力于通过持续投资其主要创新中心以实现完全循环。科思创在全球各地的实验室和技术中心



引入了现代化的客户服务设备、自动化系统和新的数字功能，采用了一种全面的方法，在不同层面开展活动。

科思创首席商业官苏智雅（Sucheta Govil）表示：“我们在研发方面的投资是我们为客户创造价值战略不可或缺的一部分。它们使我们能够在高水平上扩展和维持我们的创新渠道。通过这种方式，我们成为更可持续解决方案的首选合作伙伴，这些解决方案有助于满足客户的气候中和目标。得益于这一全球创新助推器，我们距离实现完全循环的共同目标更近了一步。”

数字化引领未来实验室之路

不同业务部门的研发投资和合作的一个关键例子是全球可用的模内涂层（即直接涂层）专业知识，德国勒沃库森和其他主要研发基地的设施最近得到了增强。为了支持这一工艺技术的进一步发展，科思创实施了端到端数字化以记录所有与工艺相关的数据。在竞争激烈的汽车行业，模内涂层技术的创新为现代汽车设计提供了高质量的表面。这直接满足了对更高效汽车生产的需求。

另一个重要的投资里程碑：高性能计算机（HPCII）标志着德国勒沃库森技术发展的下一个扩

展阶段，即成为循环经济的创新孵化器。通过模拟化学过程，高性能计算机使研究过程更快、更可持续。例如，它们用于冰箱的泡沫加工模拟，提高能源效率并改善最终产品的性能。

科思创集团创新与可持续发展负责人Torsten Heinemann表示：“模拟化学过程是回收技术开发和新分子分类研究的关键要素。此外，实验室数字化使测试数据能够以比常规模拟方式更高的质量和更大的范围进行记录。这两种方式都有助于我们更快地为客户找到最有可能和更可持续的解决方案。如果没有数字研发和模拟，回收领域的许多发展就像大海捞针。”

化学回收是一种有前景的方法，特别是对于无法机械回收或需要付出很大努力才能回收的塑料。通过化学回收，可以回收大量的原材料。一个例子是Evocycle® CQ床垫项目：科思创与合作伙伴一起开发了一种创新技术，用于从废旧床垫中化学分解柔性聚氨酯泡沫，其中主要成分——多元醇和异氰酸酯TDI的前体——可以回收。通过这种方式，废旧床垫泡沫可以直接转化为新的聚氨酯原料。

基础设施和全球站点受益于持续的投资

功能齐全的基础设施是创新研究的基础。因此，科思创的投资包括对德国勒沃库森实验室的现代化措

施。这些实验室推动了汽车和建筑等核心行业的涂料和粘合剂应用技术，也推动了光导应用和医疗应用等特殊领域的发展。

同样在美国，科思创正在其匹兹堡园区投资一系列现代化和技术升级。科思创认为美国市场具有创新性和巨大潜力。通过改善研发设施，彰显了公司对客

户的坚定承诺。

在中国上海的创新中心，科思创在过去几个月对基础设施和数字化的投资与汽车和电子行业的领先解决方案发展相呼应。

摘编自“PUWORLD”



巴斯夫向赢创供应生物质平衡氨，用于环氧树脂固化剂及尼龙12

根据巴斯夫10月7日发布的一份声明称，巴斯夫已与赢创就巴斯夫生物质平衡氨的首批交付达成协议，其碳足迹比标准产品低至少65%。

巴斯夫公司表示，其生物质平衡氨以BMBcert氨的名义销售。巴斯夫采用生物质平衡方法，在生产过程起始阶段使用经过认证的生物甲烷替代化石资源，这些生物甲烷来自产品中的生物废物原料。

巴斯夫表示，这种质量平衡的产品已通过国际可持续发展和碳认证ISCC PLUS标准的认证，并补充说，该公司正在使用可再生能源电力来制造氨，从而进一步减少产品的碳足迹。

巴斯夫称，其单体部门的目标是到2025年为每条主要产品线提供至少一种循环或低碳足迹选项。质量平衡产品是直接替代解决方案，这意味着它们具有与相应的传统产品相同的特性，但具有一定比例的循环

原材料。该部门的可持续产品是巴斯夫到2050年实现气候中和及二氧化碳净零排放的重要组成部分。

巴斯夫和赢创正在扩大其产品组合，并推出采用生物质平衡方法的氨基产品。

赢创已收到巴斯夫第一批生物质平衡氨，并计划将其用于生产一系列产品，包括“eCO”等级环氧树脂固化剂和以Vestamin品牌销售的尼龙12。

eCO等级是指赢创通过在现有系统和生产过程中使用可再生原料的质量平衡方法消除二氧化碳的目标。

巴斯夫表示，将公司的生物质平衡氨纳入赢创经ISCC PLUS认证的生产工艺，支持了该公司对更可持续的经济及其减排目标的承诺。

摘编自“PUWORLD”



CARBIOS酶法再生，废弃PET制成化妆品和医疗包装

9月24日，法国酶法回收公司CARBIOS已经和葡萄牙特种共聚酯供应商Selenis共同对外宣布，双方已经签署意向合作书(LOI)，为化妆品和保健品包装市场开发由PET废料制成的PETG。

CARBIOS通过酶解技术将废弃PET解聚成PTA和MEG单体，Selenis将用于生产具有与原生树脂相同特性的PETG。

PETG是化妆品和医疗保健行业不可或缺的包装

材料，因为它具有出色的透明度、耐用性、机械和耐化学性。CARBIOS 的酶解聚解决方案将所有类型的 PET 废料分解成 PTA 和 MEG 单体，然后通过 Selenis 的先进聚合工艺转化为 PETG。由于这些单体的纯度很高，生物回收产生的 PETG 具有与原生 PETG 几乎相同的特性。

在医疗和制药行业，PETG 的性能对于保证包装性能、无菌性、透明度和光学亮度也至关重要，通常是复杂医疗器械包装、药品泡罩和其他诊断设备包装的理想选择。



来自 Carbios PET 回收工艺的 PTA 单体

CARBIOS 近年的新项目和新工厂

早在2022年2月，法国Carbios公司和泰国聚酯行业巨头，因多拉马公司（Indorama）宣布，计划在法国朗拉维尔的因多拉马工厂建设一个基于Carbios生物回收技术的回收设施。2025年投产后，该项目将可以回收5万吨/年的PET树脂。新设施预计将于明年开始运营，每年处理多达 50000t 消费后PET废料。这将包括不可机械回收的材料——相当于 2 亿个彩色 PET 瓶或 2 亿个 PET 托盘。

6月27日，CARBIOS与中国企业，万凯新材母公司正凯集团（Zhink）签署合作意向书，双方正式确立长期合作伙伴关系，并拟建立CARBIOS在中国的首家生物回收工厂，该工厂将使用CARBIOS独有的酶解技术，每年可回收5万吨PET废料。

8月1日，Carbios宣布，和土耳其的SASA签署合作意向书，宣布了进入土耳其市场的计划，拟建一座年处理能力为10万吨PET酶解聚工厂。土耳其是世界上最大的聚酯生产国之一，仅次于中国、印度和美国，SASA也是世界最大聚酯生产商之一。

8月6日，CARBIOS与英国回收和废物管理公司 FCC Environment UK (“FCC”) 签署了一份意向书 (LOI)，共同研究使用CARBIOS的PET生物回收许可技术（酶解PET）在英国建立工厂。

摘编自“高分子循环再利用”

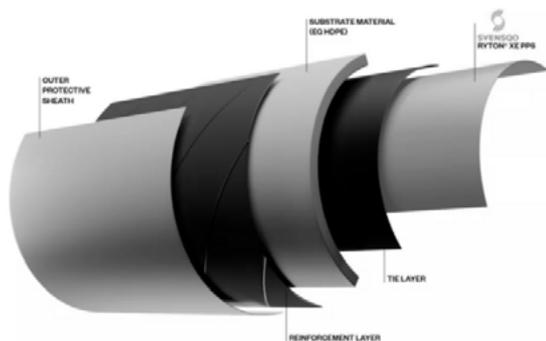
Syensqo 推出用于可持续管道的可挤出 PPS 牌号

近日，Syensqo 推出用于可持续管道的可挤出 PPS 牌号，Ryton® PPS XE-5000NA。

可在高温下运行的管道

Ryton® PPS XE-5000 为在高温和高压环境中运行的管道提供安全且经过验证的解决方案。其卓越的耐化学性和抗渗透性使其成为传统和新兴能源应用的经济高效选择。

“对新型管道材料解决方案的需求日益增长，这些解决方案能够超越传统聚乙烯或聚酰胺树脂的耐化学性、耐热性和耐压性，而不会影响加工性能或效率。除了满足这些要求外，我们先进的 Ryton® PPS XE-5000 技术还提供高性能的可挤出热塑性化合物，其抗渗透性远优于普通管道材料，彻底改变了能源行业的管道解决方案，”Syensqo PPS 首席科学家 William



Sattich。

Syensqo 能源全球营销经理 Mike O'Brien 补充道：“新的 PPS XE 牌号将 Ryton® 的传统扩展到更高性能的非金属管道解决方案。这满足了客户在关键市场的需求，包括石油和天然气以及下一代能源应用。

Ryton® PPS XE-5000NA 具有优异的挤出性能，非常适合用于内衬、独立和复合管。这种新材料现已在全球范围内上市销售。

Syensqo推出的可循环产品解决方案

Syensqo作为汽车行业材料供应商拥有40多年的经验，不断开发独特且可持续的解决方案，帮助电动汽车客户满足安全、热管理、阻燃、电磁屏蔽等方面日益复杂的性能组合。今年二季度，Syensqo净销售额达到17亿欧元，复合材料业绩同比增长。值得一提的

是，中国市场在该公司区域业务中占据了可观的市场份额。

Syensqo首席执行官凯依岚（Ilham Kadri）曾表示“中国已经成为全球最重要的枢纽市场之一，我相信在未来全球50%化学材料将会在中国产出。”

7月22日，Syensqo宣布推出5款全新高性能ECHO品牌材料，进一步扩展其可循环聚合物产品组合。这些新材料可显著降低产品碳足迹，机械性能和流动性也可媲美尼龙6和尼龙66等。

Syensqo表示，Omnix 1000 ECHO系列产品通过质量平衡分配法生产，再生材料含量高达98%，可以将产品碳足迹降低56%，是传统聚酰胺树脂的理想替代品。

Omnix FC 6000 ECHO高性能聚酰胺（HPPA）系列则超越了现有尼龙性能，其包含业界首款经食品接触认证的HPPA改性料，再生材料含量为33%，可将产品碳足迹降低34%。

Omnix 6000 ECHO HPPA系列（非食品接触）的性能优于尼龙6或尼龙66，按照质量平衡分配法生产，其再生材料含量高达83%，可将产品碳足迹降低45%。

摘编自“Syensqo”

粘性加倍！埃万特添加剂助理拉伸膜性能再升级



在全球商品流通的广阔舞台上，拉伸膜以其广泛的应用领域和出色的包装效果，成为了连接生产者与消费者之间不可或缺的纽带。从仓库中的货物堆叠到运输途中的安全捆绑，拉伸膜以其强大的表面粘附力、优异的弹性、良好的透明度和灵活性，确保了货物在各个环节中的稳固与安全。

然而，随着市场需求的不断升级，传统拉伸膜在性能与成本之间的平衡面临着全新挑战。埃万特 HiFormer™ 聚烯烃拉伸膜液体增粘添加剂，通过其更佳的粘附力及更高效的加工工艺，实现了对聚烯烃拉伸膜性能的再次升级。

更少的添加量 更好的粘附效果

HiFormer™ 聚烯烃拉伸膜液体增粘添加剂可在拉伸膜表面形成一层均匀且稳定的粘附层。实验表明，该产品在添加比低至4%时，粘性效果便达到甚至超过添加比高达12%的EVA树脂。在多层共挤薄膜的应用中，它还能够通过精确控制添加剂的层间分布，实现长期稳定的粘附性能，满足户外应用对耐候性的高要求。

同时，HiFormer™ 聚烯烃拉伸膜液体增粘添加剂能够保持较低的雾度并具备色彩相容性，让薄膜拥有更佳清晰度及更丰富的色彩选择。



灵活配方设计 无需加热的简便工艺

作为一款以液体为载体的添加剂，HiFormer™ 聚烯烃拉伸膜液体增粘添加剂为终端产品带来更多的设计灵活性。该配方无需以加热方式添加至吹膜过程中，从而简化了生产流程，提高了生产效率，并且节约能耗，助力客户实现可持续目标。

降低生产成本 实现高效应用

通过使用HiFormer™ 聚烯烃拉伸膜液体增粘添加剂，制造商能够在不牺牲拉伸性能的前提下，有效减



少拉伸膜厚度，提高薄膜伸长率。这不仅减少了原材料的消耗，降低了生产成本，还通过降低设备的挤压功率和压力，为制造商节省能源，更符合当前全球对于可持续发展的迫切需求。

埃万特还能够为使用方提供全面的技术支持，包括现场服务、机器评估、员工培训、预防性维护等，以确保客户能够高效、稳定地使用产品。



HiFormer™ 聚烯烃用拉伸膜液体增粘剂解决方案以灵活的配方设计、薄膜厚度与性能的双赢、简便工艺、稳定的表面粘附性以及成本效益的显著提升，为拉伸膜市场树立了新的标杆。随着市场的不断发展和需求的持续升级，埃万特还将与合作伙伴一起迈向更加高效、环保、可持续的包装新时代。

摘编自“PUWORLD”

汉高生物基热熔胶有助于降低包装过程中的能耗



认证质量平衡材料相结合。ISCC认证允许将认证和非认证材料的数量正确分配给产品。同时，该产品提供了更低的应用温度。除了降低能耗外，对操作人员来说还有好处：降低烧伤风险，减少接触蒸汽和挥发性物质。

与优质聚烯烃基热熔胶相比，使用 Technomelt Supra 079

包装行业正在发生变化：二氧化碳排放量增加、法规更加严格以及消费者期望值提高，这些都需要创新的解决方案。生物基材料和低温粘合剂正在为可持续包装设定新的标准。汉高粘合剂技术首次将这两种技术结合在一起：Technomelt Supra 079 Eco Cool热熔胶是一种生物基产品，将49%的直接生物基原料与30%经ISCC认证的质量平衡材料结合在一起。它可以在低至40°C的应用温度下粘合折叠纸盒、托盘和环绕式包装。

凭借新型Technomelt Supra 079 Eco Cool热熔胶，汉高结合了其久经考验的Technomelt Supra Eco和Supra Cool系列的优势。Supra Cool系列为制造商提供了一系列热熔胶，由于应用温度降低，可降低能耗。Supra Eco系列使用生物基材料，实现更可持续的包装设计。通过在最新开发中结合这两种技术，公司可以在价值链的两个环节（原料和加工）优化包装的可持续性。

Technomelt Supra 079 Eco-Cool是一种生物基产品，其直接生物基含量至少为49%，并与30%经ISCC

Eco Cool可以减少高达32%的二氧化碳排放量。假设每年消耗7吨粘合剂，相当于每年减少约7500kg二氧化碳。该计算基于对产品碳足迹的从摇篮到大门的分析，不包括使用阶段和报废排放。与汉高产品组合中的许多非生物基粘合剂一样，该粘合剂与纸张回收工艺兼容，并经过cyclos-HTP认证。cyclos-HTP研究所制定了科学的目录，用于测试和验证包装和商品的可回收性。

汉高消费品胶粘剂欧洲可持续发展经理Nele Gering表示：“通过Technomelt Supra 079 Eco-Cool，我们正在应对包装行业的几个趋势和挑战。越来越多的法规和消费者对可持续包装实践和材料的偏好给公司带来了在可持续包装设计领域进行创新的压力。我们很高兴推出一种特别适合负责任公司的产品：它减少了二氧化碳排放，可以提高工艺效率，并且与纸张回收工艺完全兼容。”

摘编自“PUWORLD”

