



电动汽车推广对轮胎的环境挑战

日前，总部位于美国的再生橡胶联盟（RRC）发布的一份白皮书指出，电动汽车比同等的柴油动力汽车重20%，由此带来新的环境挑战。



尽管电动汽车在化石燃料排放方面具有显著的可持续性优势，但它们确实带来了其他的环境挑战，尤其是废轮胎的产生量增加。这与接近瞬时产生的最大扭矩增加了轮胎橡胶上的摩擦力，导致轮胎磨损和浪费程度更高有关。

因此，RRC估计，随着驾驶员更多的转向电动汽车，到2030年，美国每年将生产超过3.5亿条废轮胎。目前，美国每年产生近3亿条废轮胎，估计重量超过60亿磅。

该联盟表示：“如果不进行适当的再利用，这些轮胎最终可能会被扔进垃圾场和垃圾填埋场，造成环境和公共健康危害。”

该组织将轮胎描述为“循环经济的完美材料”，并强调了轮胎如何回收，并制成橡胶改性沥青、碎橡胶填充物或现场浇筑的操场表面。此外，废旧轮胎热裂解带来了回收炭黑，可用于新轮胎生产。

RRC在白皮书中表示：“橡胶回收商和最终市场用户对于为这些废轮胎找到二次使用寿命至关重要。”

据该联盟估计，回收和二次使用每年使超过2.2亿条轮胎远离垃圾填埋场，并产生24.7亿美元的经济影响。

摘编自“世界橡胶展”

采埃孚亚太业务稳健增长 为集团做积极贡献



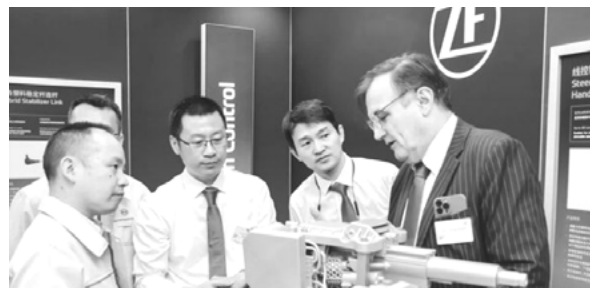
2023年是采埃孚亚太区业务又一成功之年。采埃孚亚太区持续深耕中国市场，在行业一系列挑战面前，两万多名员工齐心协力，攻坚克难，取得了优异的业绩。亚太区乘用车领域赢得的新业务在全球总量中所占的份额超过三分之一，商用车和售后业务飞速发展，为集团财务健康做出重要贡献；在工业领域，亚太区业务也取得许多新突破，打进了新的市场，赢得了新的行业订单。在财务方面，业绩也十分亮眼，销售额、利润总额、利润率和现金流均超额完成目标。中国市场的战略性进一步加强。

布局亚太 持续深耕中国市场

采埃孚集团在亚太区持续扩大业务版图。在中国，采埃孚在上海、张家港、广州、沈阳、武汉、威海、日照和十堰兴建了新的工厂和技术中心，项目覆盖EPS、方向盘、安全气囊、电驱动、IBC、X-Link底盘模块新品等领域。在日本，采埃孚与领先的主机厂建立了战略合作伙伴关系，在底盘和ADAS方面实现了稳定增长。在韩国，采埃孚实现了乘用车业务两位数的销售增长。在东南亚，采埃孚深入渗透市场实现了业务增长，在马来西亚建立了新的综合服务中心，在泰国推进可再生能源事业，在越南与Vinfast电动汽车生产线建立了合作伙伴关系，并扩大了在新加坡的售后市场业务。

2023年，采埃孚集团在上海车展、“下一代出行日”、比亚迪技术日、理想技术日、一汽70周年庆典及零部件新技术科技展、上汽大众合作伙伴技术展览

日、东风猛士城市巡展等一系列活动中，通过展览展示、试乘试驾、技术论坛和交流互动等多种丰富多彩的形式、全面展示了先进的产品和技术，赢得了客户的信任，与客户建立了紧密深入的合作关系，为今后的稳健发展奠定了坚实基础。



开拓创新 多项新技术首发

对采埃孚而言，中国已经成为全球产品和技术率先推出的重要基地之一和创新中心。在底盘领域，东风猛士M18于2023年上市，它搭载了采埃孚一系列先进底盘部件及软件，包括集成式制动控制系统（IBC）、半主动减振器（CDC）、后轮主动转向系统（AKC）以及车辆控制软件（cubiX[®]）。随着软件定义汽车时代的到来，采埃孚基于cubiX[®]积极探索与主机厂在软件领域新的合作模式。

2023年，采埃孚与国内一家领先的造车新势力在这里一领域达成了合作。随着新底盘解决方案事业部的整合完成，采埃孚又在成为智能底盘领导者的道路上迈出了坚实的一步。整合后的事业部会将一些研发

重心放在中国，紧跟中国速度，更高效地为国内客户提供先进技术与产品。

在电驱动领域，搭载采埃孚最新的技术的全新路特斯 Eletre 车型也在2023年向消费者交付，其中包括采用全新800V功率系统架构的电驱动器，配备碳化硅逆变器，可提供更高的效率。此外，沈阳工厂已经为一家国际品牌整车厂成功量产新能源电桥以及电机项目。

在自动驾驶领域，采埃孚已在2023年为极氪提供L2+级驾驶辅助系统，包括多车道变道以及领先的记忆泊车辅助系统。

在商用车领域，采埃孚推出最新的AxTrax 2电驱桥系统、AxTrax 2 dual双电机电驱桥系统，并同步引入中国。在嘉兴变速箱生产基地发布了为中重卡打造的全新“传盈”品牌自动变速箱，拓宽采埃孚商用车AMT变速箱型谱，“传盈”9挡和6挡变速箱均顺利实现量产。

在工业技术领域，中国首台9AT变速箱下线测试系统已成功交付并投产。

亚太战略重心转移，中国占据核心地位

2023年4月，采埃孚与地平线宣布进行深度战略合作，基于地平线征程系列芯片开发采埃孚高性能平台解决方案。同时，采埃孚宣布与东软睿驰建立战略合作关系，致力于软件的全面与应用，共同打造适用于采埃孚汽车高性能平台中国版“采睿星”的软件解决方案。6月，采埃孚与零跑汽车签署战略合作协议，双

方将在乘用车智能底盘领域开展紧密合作。7月，采埃孚集团和鸿海科技集团宣布建立合资公司，专注于乘用车底盘业务。

在亚太区，采埃孚持续创新，不断扩大业务，对本地市场有坚定的信心和长期的承诺。亚太区乘用车领域赢得的新业务在全球总量中所占的份额超过三分之一，商用车和售后业务飞速发展，为集团财务健康做出重要贡献；在工业领域，亚太区业务也取得许多新突破，打进了新的市场，赢得了新的行业订单。在财务方面，业绩也十分亮眼，销售额、利润总额、利润率和现金流均超额完成目标。

采埃孚在亚太区有稳定强健的业务。公开发布的财务数字显示，采埃孚亚太区的人均产值和销售额要远远高于其它区域。中国的成功，不仅是对采埃孚亚太区的贡献，也是对采埃孚集团全球业务的贡献，可以确保采埃孚集团在下一代出行的战略转型中获得稳定的战略支点和资源支撑。中国作为采埃孚最重要的战略市场之一的地位不断得到加强。

采埃孚集团执行副总裁、中国区总裁、亚太区运营总裁汪润怡说：“我们要以灵活性和灵敏度、高度责任心、创新精神、企业家精神和主人翁态度，让采埃孚大不同。在2024龙年新征程当中，采埃孚将在提升本地研发能力，加快新业务增长速度，扩大关键技术规模，确保营运利润和现金流这四个关键领域集中发力。我们将砥砺前行，以崭新的面貌创造辉煌。”

摘编自“中国轮胎商务网”

巴斯夫GLASS工具帮助汽车OEM喷漆车间进行 二氧化碳和成本模拟

减少二氧化碳足迹以实现碳中和目标是许多行业和价值链的一个重要目标，对汽车行业的涂料和预处理工艺亦是如此。

通过GLASS工具，巴斯夫涂料部门提供了一种分析方法，可实现透明度并支持客户为可持续表面解决方案做出明智的决策。

GLASS代表汽车表面解决方案的全生命周期评估。它指的是环境影响的计算和识别，如二氧化碳排

放和相关成本。分析遵循从摇篮到坟墓的方法，涵盖从原材料提取到预处理再到作为涂层工艺最后一步的清漆的整个价值链。

通过这种透明度，客户可以优化成本、性能及其生态足迹。GLASS工具已经过独立第三方的测试，并符合DIN EN ISO 14040和14044的相关要求。

产品碳足迹和喷漆车间的透明度

巴斯夫汽车OEM涂料全球营销副总裁Sabrina

Platzek解释道：“每辆车的制造过程，含有不同层油漆的涂层会产生约30 kg的二氧化碳。然而，实际应用过程的影响要大得多，每辆车至少会产生150 kg的二氧化碳，约占汽车制造过程的三分之一。”

Sabrina Platzek补充道：“因此，除了涂料的产品碳足迹之外，使涂装车间中的涂装工艺足迹以及能源消耗和相关成本透明化也很重要。只有通过全面的数据和模拟，才有可能得出有效的措施。这正是我们可以通过GLASS为客户实现的目标——这为行业提供了非凡的洞察力。”

GLASS基于经过调整的生命周期分析模型。它不仅考虑了涂料施工过程的各个方面，例如特定的烘箱或涂料系统，而且还允许巴斯夫涂料和客户以模块化的方法分析整个施工过程中所有重要组件对环境的影响。

还考虑了区域和特定地点的因素，例如当地气候条件、能源使用以及客户特定的应用流程或生产结构。模型的模块化结构允许考虑和分析感兴趣的特定方面或整个涂装线。

巴斯夫涂料部门生命周期评估专家、GLASS开发人员Tim Banik表示：“一旦建立了透明度，我们就可以向客户提供有针对性的建议并共同开发解决方案。这些可以是价值链初期的二氧化碳减排技术，也可以是应用时具有二氧化碳减排效果的解决方案。”

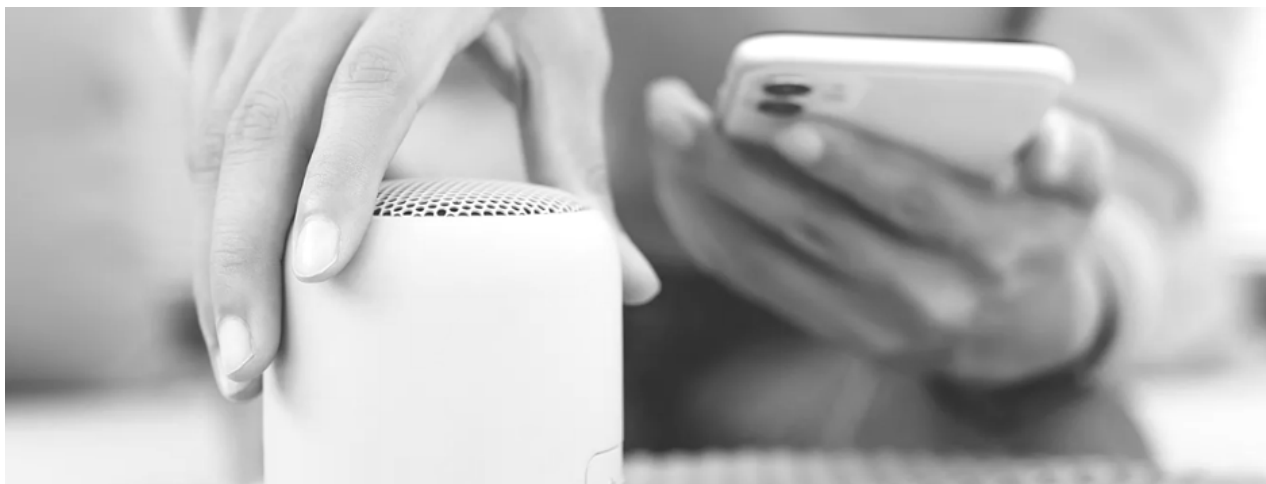
可持续发展总监Markus Piepenbrink博士补充道：“我们的目标是在我们的行业中引领可持续发展。因此，这是我们所有行动的中心。市场的积极反馈证明这是正确的方式。这就是为什么从长远来看，我们不仅期待向汽车OEM涂料行业，还期待向其他应用领域提供GLASS。”

与巴斯夫的碳足迹计算方法兼容

通过巴斯夫的二氧化碳足迹计算方法评估的所有产品信息都可以在巴斯夫涂料部门的GLASS工具中获得和使用。TÜV Rheinland已经证明，巴斯夫从摇篮到大门的产品碳足迹计算方法和报告完全符合《温室气体议定书》、相关ISO标准以及作为开创性化学工业联盟的“携手可持续发展”（TfS）的要求。

摘编自“PUWORLD”

凯柏胶宝TPE材料成就便携式音响



近年来，便携式音响的市场竞争激烈。消费者不仅需要实用的音响功能，且必须具有引人注目的设计。为了满足这一需求，音响行业的设计师和制造商正紧锣密鼓地努力推出外观时尚、高科技的便携式音

响。

热塑性弹性体（TPE）是一种多用途材料，具备制造便携式音响所需的所有基本特性。TPE广泛应用于外壳、握把、密封件、绑带等部件，提供了美观吸

引力、坚固耐用性和出色的用户体验。

凯柏胶宝®的热塑宝 R (THERMOLAST® R RC/AD1/AP) 系列以其卓越的机械性能和可持续性发展而闻名。随着消费者对环保解决方案日益增长的需求,该系列既满足了时尚需求,也关注了环保问题。

引人入胜的外观和柔软触感

热塑宝 R (THERMOLAST® R RC/AD1/AP) 系列可为便携式音响提供多个材料优势。首先,该系列可以通过注塑与极性热塑性材料(如ABS、PC和PC/ABS)有效结合,在音响应用中实现触觉对比和改善外壳及握把的包胶性能。

TPE的灵活性还通过提供一系列触觉感受来增强用户体验。从有抓力的握感到丝滑的触感,都保持了光滑、不粘的表面,增加了便携式音响的整体时尚和美观吸引力。

此外,TPE的柔韧性可用于优化音响性能,通过减少外壳振动以提高音频质量。在覆盖成型工艺中使用TPE不仅为制造商提供了一种成本效益高的解决方案,还为音响增加了冲击保护。

热塑宝 R (THERMOLAST® R RC/AD1/AP) 系列通

过环保制造,为环境的可持续性发展做出了贡献。

产品与用户接触时的安全至关重要,而RC/AD1/AP系列通过进行UL 94HB、ISO10993-5(细胞毒性)和ISO10993-23(皮肤刺激)测试来满足这一标准,确保了出色的性能和用户安全。该系列还符合RoHS和REACH SVHC要求,表明了对环保责任和法规合规的承诺。

热塑宝 R (THERMOLAST® R RC/AD1/AP) 系列提供了多功能和可持续性发展的解决方案,既增强了便携式音响的功能和安全性,同时又保持了高级美感。

TPE 在可持续发展方面取得成功

除了便携式音响应用外,凯柏胶宝®最近开发的可持续创新 TPE系列包括专门用于汽车、日常消费品、消费电子产品、可穿戴设备和工业应用的材料解决方案,其中包含高达48%的消费后回收物(PCR)和高达50%后工业回收物(PIR)。符合多项全球标准,如FDA原材料符合性、RoHS和REACH SVHC要求。凯柏胶宝®能为客户提供产品碳足迹价值等服务。

摘编自“PUWORLD”

恩骅力PA用于制造新一代电动汽车充电枪壳体

近日,恩骅力宣布推出用于新能源汽车充电枪的创新材料Akulon® PA6和PA66,为电动汽车充电设备带来全新的性能提升。

目前,新能源汽车充电插头外壳的制造主要采用聚酰胺6、66(PA6、PA66)、聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)和聚碳酸酯(PC)等热塑性材料。然而,为了提高电气和防火安全性,这些材料通常需要添加阻燃剂,这不仅增加了成本,还降低了机械性能,导致插头在日常磨损中更容易受损。

为解决这一问题,恩骅力的Akulon® PA6和PA66材料方案在机械强度、美观性和成本之间取得了良好的平衡,确保插头在整个使用寿命内保持良好状态。

据了解,Akulon®材料相较于含有阻燃剂的聚酰胺,在冲击和车辆碾压测试中表现出更好的耐破损性。这一材料还具有广泛的工作温度范围,适用于户外使用。

除此之外,Akulon®系列材料满足快速充电内部插头的增强防火和电气安全性能所需的标准,包括相对漏电起痕指数(CTI)高达600V和UL 94 V-0等级。该系列材料完全符合国际电工委员会(IEC)62196标准,并得到UL黄卡支持,有助于制造商更快地将产品推向市场。

此外,Akulon®具有抗紫外线和防潮的出色性能,有效防止插头过早变色或磨损,而无需使用阻燃添加剂。产品组合提供广泛的颜色选择,使制造商能够改善表面外观,而不需使用昂贵的涂料。

Akulon®的高流动性为设计提供了灵活性,可根据原始设备制造商的需求容纳其他组件,例如冷却装置等。这种材料特别适合小批量生产,使制造商能够为主机厂提供定制解决方案。这一系列创新特性有望推动新能源汽车充电设备设计的发展,为行业带来更安全、耐用且外观良好的充电枪。

摘编自“恩骅力”

朗盛与IBU-tec共同开发用于LFP电池材料的铁氧化物

2024年1月25日,特殊化学品公司朗盛与电池材料制造商IBU-tec先进材料公司在电池领域开展了一项研究合作。这两家德国公司的目标是开发用于生产LFP电池正极材料的创新型氧化铁,从而提高该类型电池的性能。两家公司的目标是优化LFP电池的 electrochemical 性能,如能量密度、充电速度和充电循环次数。

越来越多的汽车制造商开始采用LFP(锂/铁/磷酸)电池生产电动汽车,尤其是量产车型。与NMC(镍/锰/氧化钴)和NCA(镍/钴/氧化铝)电池化学系统相比,LFP技术的成本优势高达50%,而且使用更安全,因为该系统几乎不可能点燃电池。

加强欧洲价值链

预计到2030年,欧洲对LFP的需求将以每年20%的速度增长。但迄今为止,这一需求几乎完全由非欧洲供应商满足。随着两家公司的发展,其目标是在欧洲LFP电池市场建立独立、稳健的价值链,同时减少电池的碳足迹。

总部位于德国魏玛的IBU-tec公司是目前欧洲唯一的LFP正极材料制造商。朗盛在克雷费尔德-厄尔丁根拥有全球最大的关键原材料氧化铁工厂。该公司在开发这种材料方面拥有近100年的经验,可按所需尺寸、纯度、形态和数量为LFP电池提供氧化铁颗粒。

朗盛无机颜料业务部负责人Michael Ertl说:“IBU-tec是目前欧洲唯一一家LFP正极材料制造商,是我们开发新材料的理想合作伙伴,这种材料是电动汽车和

固定储能系统电池的关键部件。这是对电池材料领域的可持续性和欧洲价值链发展的重要贡献。”

IBU-tec首席执行官Jörg Leinenbach说:“朗盛是全球最大的化工公司之一,我们将与朗盛成为电池领域的强大合作伙伴。通过联合产品开发,我们将把我们的专业技术结合起来,共同推动欧洲LFP电池市场的发展,并建立独立的价值链。我们将此次合作视为开拓市场的重要一步。IBU-tec将在一月份通报电池领域新应用可能性的进一步材料开发情况。”

朗盛:广泛的电动汽车解决方案

除了LFP前驱体的关键成分外,朗盛还为电动汽车和电池行业提供许多其他解决方案,包括电解液原料、电池冷却剂、电动汽车和充电基础设施中塑料部件的阻燃剂以及用于高压部件着色的橙色染料。

关于IBU-tec

IBU-tec集团为工业开发和生产最高质量的创新材料。它将独特的、部分已获专利的热加工技术与约250名高素质员工的加工和材料专业知识相结合。公司自己的产品包括LFP电池材料(这是电动汽车和固定储能电池的重要组成部分),以及空气净化、资源保护和减少塑料包装的解决方案。因此,IBU-tec在全球大趋势(尤其是气候和环境保护)中处于有利的长期地位,并拥有从创新型中小企业到跨国公司的国际客户群。

摘编自“PUWORLD”

