

新能源汽车轮胎为什么多使用这种技术？

轮胎的静音棉是一种用于减少汽车轮胎噪音的材料。它通常安装在轮胎的内部，特别是在轮胎的空腔中，用以吸收和减弱在行驶过程中产生的噪声。这种噪声主要是由轮胎与路面的接触和轮胎内部空气振动引起的。

静音棉的材料通常是柔软、具有良好吸音效果的材料，如泡沫橡胶或特殊合成材料。它的设计旨在减少轮胎内部的空气共振，从而减少从轮胎传到车辆内部的噪音，提高乘坐的舒适性。

由于安装静音棉会略微增加轮胎的重量，因此它更多地应用于对驾驶舒适性有较高要求的高端汽车或豪华车型中。然而，随着技术的发展和消费者对舒适驾驶体验的需求增加，静音棉正逐渐在更多类型的汽车中得到应用。

新能源汽车轮胎为什么多使用静音棉技术？

电动汽车（EV）使用静音棉技术的原因主要是为了提高驾驶时的舒适性和降低噪音水平。以下是几个关键因素：

电动机的低噪音特性：与传统内燃机车辆相比，电动汽车的电动机运行时非常安静。因此，通常更容易察觉到其他噪音源，例如轮胎噪音。

提升驾驶舒适性：电动汽车的用户通常期望更高的驾驶舒适性。减少轮胎噪音是提高乘坐体验的重要方面之一。

轮胎与路面接触噪音的相对增加：由于电动机的噪音较低，轮胎与路面接触产生的噪音在整体车辆噪音中所占比重增加。使用静音棉可以有效减少这部分噪音。

电动汽车的重量问题：电动汽车因电池组而通常比同级别的燃油车重，这增加了轮胎与路面的接触压力，可能导致更多的轮胎噪音。静音棉有助于减轻这种影响。

市场定位和消费者期望：许多电动汽车，尤其是高端市场的车型，定位为提供高级、静谧的驾驶体验。静音棉技术有助于满足这些消费者的期望。

因此，使用静音棉技术不仅是为了直接降低噪音，还是为了提升电动汽车作为现代、高科技运输方式的整体感觉和驾驶体验。

摘编自“中国轮胎商务网”



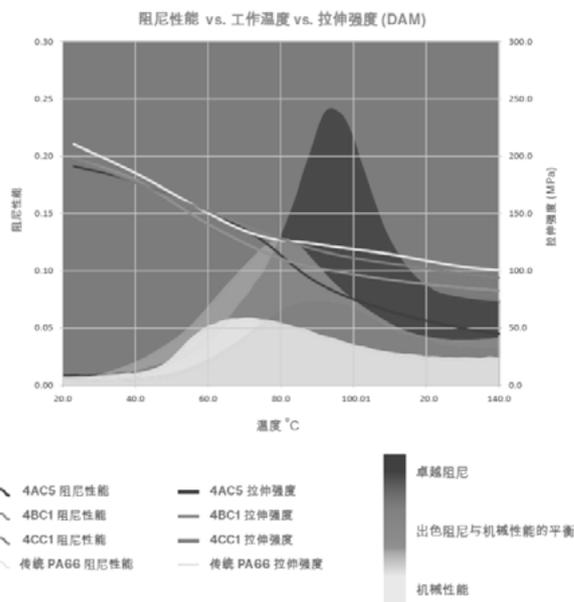
奥升德高阻尼降噪减振聚酰胺 提升驾乘体验

作为上下游一体化的工程材料生产商，奥升德关注市场对材料需求的变化，致力贡献创新产品为不同行业解决问题。电动汽车时代，电机、压缩机等带来的高频噪音，给汽车制造商们带来了全新的NVH挑战，为响应客户减振降噪的诉求，Vydyne® AVS 高阻尼降噪减振聚酰胺应需而生。



在悬臂梁自由振动实验中，每个测试样品材料顶部自由边施加 2" 的强制位移，然后释放以进行自由振动。实验结果表明，Vydyne® AVS 试样振荡仅持续 1s；传统 PA66 试样振荡持续超过 3s；而铝合金试样振荡 16 秒后才停止。

直观地展示了 Vydyne® AVS 出色的减振性能，这种高阻尼聚酰胺还大大降低了高频空气传播和结构传播的噪音，令车内平均噪音降低了 7dB。换言之，在不



增加汽车重量的情况下降低了 75%~84% 的车内噪音，带来更安静的驾乘环境。

针对车身加强件和防撞嵌入件、发动机悬置支架、电机悬置支架、变速箱支架、扭力杆、配件支架、悬架支架、衬套等不同应用场景，奥升德产品专家团队拓展 Vydyne® AVS 产品组合，推出多款定制化牌号，助力汽车制造商应对技术挑战，获得出色阻尼和机械性能的平衡，打造令人满意的产品。

摘编自“奥升德 Ascend”

SABIC 新型挤出级材料：塑造汽车大型部件的未来之钥

沙特基础工业公司 (SABIC) 旗下 BLUEHERO™ 计划旨在支持汽车行业创造可靠、安全、高效的电动汽车，并优化电动汽车电池组件。通过该计划，SABIC 推出了新型挤出级阻燃聚合物解决方案，为传统金属板材提供了潜在的有利替代品。这些进步有助于汽车行业客户实现其电气化目标，并推动全球在电

动汽车电池的应用。

SABIC 新型挤出级材料

由 SABIC 专有材料制成的挤出级材料，为传统的金属、模压和注塑成型提供了独特的替代方案，使客户能够以更高效率和更具成本效益的方式制造复杂的热塑性结构部件。这些业内首创的挤出级材料进一步

丰富了SABIC的材料种类，并扩展了其旨在加速汽车市场电气化的BLUEHERO解决方案生态系统。

新型挤出级材料包括两种突破性树脂材料：PP化合物H1090和STAMAX™ 30YH611，均由SABIC独家开发，用于电动汽车电池组的上盖、外壳和模组隔板。这些挤出级材料具有适合挤出成型的熔体强度和低熔体流变性，这两项关键特性使材料具有足够的柔韧性，以便制造商生产符合预期设计规格的组件而不会发生断裂。这种熔体强度工艺提升了设计自由度，同时提供结构性能和强度。

除了阻燃特性以外，树脂材料在一定温度范围内还具有领先的刚度、强度和抗冲击性。这些材料可在全球范围内供应，而且加工性能极佳。这对于那些希望将SABIC解决方案应用到生产中的企业来说是个好消息。

应对过热风险

热事故始终是一个与电动汽车电池组件相关的焦点话题。SABIC团队开发出了集成高熔体强度与聚合物基体双峰分布的解决方案，生产出了高强度、高度可塑的阻燃玻纤材料，其热性能有助于延缓或遏制热循环。这意味着，如果发生热事故，SABIC材料将减轻热失控对电池包或车辆其他部分的影响。

为何重要

随着汽车行业持续向电气化未来迈进，对电动汽车零部件的需求也越来越大。SABIC深知提升客户产品组合的价值以及提供附加优势至关重要。SABIC的挤出级材料可帮助客户开发用于大型复杂结构件的热成型解决方案，同时通过挤出工艺强化低成本轻量化生产、自由设计优势，以及热绝缘和电绝缘性能。

摘编自“SABIC”

SABIC新型挤出级材料：塑造汽车大型部件的未来之钥

沙特基础工业公司（SABIC）旗下BLUEHERO™计划旨在支持汽车行业创造可靠、安全、高效的电动汽车，并优化电动汽车电池组件。通过该计划，SABIC推出了新型挤出级阻燃聚合物解决方案，为传统金属板材提供了潜在的有利替代品。这些进步有助于汽车行业客户实现其电气化目标，并推动全球在电动汽车电池的应用。

SABIC新型挤出级材料

由SABIC专有材料制成的挤出级材料，为传统的金属、模压和注塑成型提供了独特的替代方案，使客户能够以更效率和更具成本效益的方式制造复杂的热塑性结构部件。这些业内首创的挤出级材料进一步丰富了SABIC的材料种类，并扩展了其旨在加速汽车市场电气化的BLUEHERO解决方案生态系统。

新型挤出级材料包括两种突破性树脂材料：PP化合物H1090和STAMAX™ 30YH611，均由SABIC独家开发，用于电动汽车电池组的上盖、外壳和模组隔板。这些挤出级材料具有适合挤出成型的熔体强度和低熔体流变性，这两项关键特性使材料具有足够的柔韧性，以便制造商生产符合预期设计规格的组件而不会发生断裂。这种熔体强度工艺提升了设计自由度，同时提供结构性能和强度。



除了阻燃特性以外，树脂材料在一定温度范围内还具有领先的刚度、强度和抗冲击性。这些材料可在全球范围内供应，而且加工性能极佳。这对于那些希望将SABIC解决方案应用到生产中的企业来说是个好消息。

应对过热风险

热事故始终是一个与电动汽车电池组件相关的焦点话题。SABIC团队开发出了集成高熔体强度与聚合物基体双峰分布的解决方案，生产出了高强度、高度可塑的阻燃玻纤材料，其热性能有助于延缓或遏制热循环。这意味着，如果发生热事故，SABIC材料将减轻热失控对电池包或车辆其他部分的影响。

应对过热风险

热事故始终是一个与电动汽车电池组件相关的焦点话题。SABIC团队开发出了集成高熔体强度与聚合物基体双峰分布的解决方案，生产出了高强度、高度可塑的阻燃玻纤材料，其热性能有助于延缓或遏制热循环。这意味着，如果发生热事故，SABIC材料将减轻热失控对电池包或车辆其他部分的影响。

可塑的阻燃玻纤材料，其热性能有助于延缓或遏制热循环。这意味着，如果发生热事故，SABIC材料将减轻热失控对电池包或车辆其他部分的影响。

为何重要

随着汽车行业持续向电气化未来迈进，对电动汽车零部件的需求也越来越大。SABIC深知提升客户产

品组合的价值以及提供附加优势至关重要。SABIC的挤出级材料可帮助客户开发用于大型复杂结构件的热成型解决方案，同时通过挤出工艺强化低成本轻量化生产、自由设计优势，以及热绝缘和电绝缘性能。

摘编自“SABIC”

Br ü ggemann的新型添加剂可提高聚酰胺的耐温性和抗冲击性能

Brüggemann开发的新型热稳定剂Bruggolen TPC1608首次使聚酰胺化合物的长期使用温度高达150°C。该公司还开发了Bruggolen TPC1312以提高冲击强度。

此外，延迟催化剂Bruggolen C25不仅可用于促进大尺寸和/或小壁厚零件的铸造，还可用于简化高质量复合材料的生产。

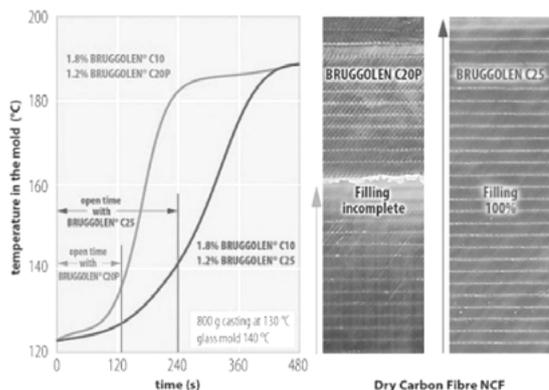
随着这些稳定剂的开发，Brüggemann正在支持汽车驱动的轻量化结构趋势，并将其扩展到暴露于高温条件下的其他工业应用。因此，聚酰胺可以取代重金属零件，甚至整个组件，所有这些都受益于其固有的优异阻尼性能和高耐腐蚀性，并且现在还可以承受更高的温度。

此外，添加Bruggolen TPC1608热稳定剂的聚酰胺扩展了原型模塑制品的应用范围。一个例子是通过廉价的硅胶模具生产的完整的汽车进气歧管，该模具在商业生产之前进行了评估。

Bruggolen TPH1606是Brüggemann基于类似技术最近推出的另一种热稳定剂。它专为注塑和挤出应用中的聚酰胺6和聚酰胺66化合物的改性而开发。

Brüggemann的新型Bruggolen TPC1312抗冲改性剂可以根据应用的需求精确调整冲击强度。用 Bruggolen TPC1312改性的聚合物在成本和性能方面弥补了未改性聚酰胺的抗冲击性能。

使用Bruggolen TPC1312进行改性还可将模塑部件的硬度降低到80~60 Shore D之间，因此，滚轮可以更柔和地运行，从而变得更安静。对于半成品，加工过程中任何断裂的倾向都会减少。由于在基体中的分散



非常均匀，所有应用都将受益于几乎无条纹的模塑制品。

Bruggolen C25是一种新型聚酰胺延迟催化剂。与标准等级Bruggolen C20P相比，它减缓了聚合过程。尽管标准的开放时间（从液相到固相的转变）为1~5min，但Bruggolen C25可以达到2~10min的时间。对于大尺寸零件、小壁厚零件和具有复杂几何形状的零件来说，这是一个特别的优势，因为加上设备操作员有更多的时间，它允许最初捕获的气泡有足够的时间完全上升到表面。最重要的是，Bruggolen C25还使高级二维玻璃或织物增强复合材料的制造变得更加容易。在产品开发阶段，它还允许更慢地填充零件，以便能够研究和优化工艺。

就加工而言，该添加剂不需要改变聚合物和模具的温度。尽管Bruggolen C25的特点是颜色略带黄色，但所得聚合物的机械性能相似。

摘编自“PUWORLD”

科技赋能 固特异再点亮四城璀璨之光

2023年12月22日，中国深圳——全球轮胎领导品牌固特异为庆祝品牌成立125周年，继今年9月在北京、上海、广州、成都点亮当地地标建筑后，今天在深圳、杭州、长沙以及重庆再度点亮四城地标。

点亮四城 携手用户共同见证

自1898年成立以来，固特异持续深耕移动出行领域，为消费者提供优质的轮胎产品和卓越的驾乘体验。此次四城点亮活动，固特异携手用户共同见证这一盛典时刻。

活动当晚，深圳世界之窗、杭州西湖天幕、长沙国金1168和重庆3788亚洲之光门庭若市，众多现场游客与线上直播间观众一起见证地标点亮仪式。深圳活动现场，固特异大中华区总经理Justin Foley先生表示：“非常高兴与众多喜爱固特异的消费者共同见证这一精彩的瞬间。固特异自1994年起便深耕中国市场，一路走来与众多用户建立起了深厚的信任和情感纽带。作为行业中的科技探索者，固特异将始终立足于消费需求，继续研发更多适合中国用户的高端轮胎产品。”



点亮深圳世界之窗

实力出众 固特异产品惊艳亮相深圳

在12月22日当天，固特异携保时捷911、路虎揽胜以及特斯拉Model Y绕城巡游也成为了活动的一大亮点，固特异以豪华阵容共庆盛典的同时彰显了其品牌实力。保时捷911、路虎揽胜以及特斯拉Model Y，三款车分别代表着固特异对于高性能运动市场、越野市场以及新能源市场的信心。

保时捷911、路虎揽胜以及特斯拉Model Y绕城巡游

深圳世界之窗下，保时捷911、路虎揽胜以及特



点亮杭州西湖天幕



保时捷911、路虎揽胜以及特斯拉Model Y绕城巡游

斯拉Model Y分别搭载着固特异鹰驰系列、牧马人系列以及电动车轮胎e锐乘等明星产品，异常夺目。这些产品不仅满足了用户对轮胎安全性和性能的高要求，还体现了固特异一直以来对科技创新的执着追求。无论是在疾驰状态下的稳定操控，还是在崎岖山路上的越野表现，亦或是新能源汽车独有的静谧舒适驾乘需求，固特异轮胎都游刃有余。在固特异创新技术的驱动下，用户不仅仅拥有了安全可靠的轮胎，更体验到了固特异与豪华汽车品牌共同带来的高端品质。

科技探索引领出行变革永无止境

一直以来，作为科技探索者的固特异都在用创新赋能并推进人类历史及生活方式的演变进程，除了现有的产品线之外，固特异将前沿技术运用于领先产品，推动出行领域新一轮变革浪潮。

回顾百年征程，固特异从未停止探索的脚步。每一次出发、每一次变革，固特异都在积极应对变局，展望未来，固特异将以持续不断的创新力为支撑，为广大用户提供更好的服务，创造出更具前瞻性的轮胎产品，为人类移动出行的发展做出卓越的贡献。

摘编自“中国轮胎商务网”