气味来源及除味剂的应用

一、什么是气味

气味是嗅觉的科学，是生命科学的范畴，它与生物学、医学、化学密切相关。

二、气味来源分析

- 1、主要来源于汽车地毯、仪表板的塑料件、车顶毡、座椅和车内粘结装饰材料所使用的各种化工胶水、油漆涂料等。
- 2、内部装饰豪华的轿车更容易产生污染，其内部装饰使用的真皮、桃木、电镀、金属、油漆、工程塑材等材料，如果处理不当都会产生 VOC。
- 3、汽车内饰塑料约占整车的 70%，占车内总面积的 50%。随着汽车轻量化、高性能化的发展，改性材料在汽车的使用比例会越来越大。
- 4、汽车内饰塑料材料主要为 PP、ABS、PC/ABS，其中树脂、填料和助剂以及加工过程受剪切和受热的分解产物都是 VOC 的源头之一。

三、传统除味方法

1、遮盖掩饰法

采用粉末状或溶剂型香料复合物，直接添加到产品中，使产品融合各种气味且产生新气味以降低刺激性，使之变得容易接受。但此方法仅起到遮盖的作用，难以持久；多种气味复合，不彻底；VOCs 仍存在。

2、化学除味法

采用添加助剂（如还原剂、螯合剂、分解剂等），利用化学反应将 VOCs 转化为不易挥发或无害的物质。此方法使用范围小，成本高；易导致其他副反应发生，影响材料的其他性能。

3、脱挥烘干法

直接采用高温、高真空的原理，利用负压将有机小分子脱除。但此方法成本太高，需要高投入，高能耗；且还会出现影响材料的性能。

4、气提法

利用水、氮气、二氧化碳等惰性气体将气体或水雾化注入聚合物熔体中，从而使气体带出有机挥发小分子物质予以去除。此方法气体剂加入困难，设备投资高，工艺复杂；与树脂基体和 VOCs 相容性差，除味效果有限。

5、传统吸附型

纯吸附型除味剂除味效果有限，持续性不强，经高温还会有挥发性小分子释放，除味效果有限。

四、新工艺复合型除味剂

三力科技新工艺复合型除味剂采用强吸附结构的物质、改质剂、净味功能助剂复配一些特殊碱土，通过特殊工艺技术制备加工而成的新型高技术产品。在橡塑材料加工过程中添加，可从源头有效降低材料的刺激性气味和挥发性有机化学物含量。与塑料、橡胶、弹性体等材料具有极佳的相容性；时效长、添加量小、对产品其他性能无明显影响。相对成本也比前几种方法低。且符合欧盟 ROHS 指令的相关要求，是理想的除味剂产品。