**TPE 材料助力于3D打印应用**

近年来，3D 打印工艺在汽车、医疗、工业和消费市场中实现了长足迅猛的发展。   
3D 打印曾仅限于进行原型制作，如今已越来多地用于小批量生产和制造备件。

用于开放式进料系统的 3D 打印技术不断发展，可实现巨大的潜力，显著节省开发新应用所需的时间、劳力和成本。

如今，增材制造业可使用 TPE（热塑性弹性体）作为 3D 打印材料，尤其是需要软质聚合物时更是如此。

凯柏胶宝®作为一家知名 TPE 制造企业，提供功能广泛的优质 TPE 化合物， 是 3D 打印领域不同应用的理想材料选择。

凯柏胶宝®的 TPE 化合物具有广泛的硬度范围，从邵氏硬度 A <10（超软）一直到邵氏硬度 D 66。

**借助 TPE 实现定制化**

3D 打印技术可实现定制化设计，以满足产品的特定需求。凯柏胶宝®的热塑宝 K 产品系列，将在这个过程中发挥至关重要的作用，将设计落实为产品。

在 3D 打印过程中，热塑宝 K TPE 化合物可通过定制设计实现不同的产品特性，例如手柄的舒适表面触感，或用于光滑零件的低表面摩擦力。

此外，柔软质地的 TPE 还可以实现超细节化的表面效果。TPE 材料的另一个优势是，可提供多种颜色选择，实现更广泛和自由的设计效果。

对于希望改善产品对环境影响的行业领域，TPE 材料的可回收性令其成为首选。该化合物还不含乳胶、PVC 和邻苯二甲酸酯，异味小，排放低。

**TPE 让原型制作更轻松**

在户外活动产品和原型制作领域，3D 打印技术的应用日益广泛，尤其是对产品性能要求很高的应用。凯柏胶宝®的化合物具有出色的抗紫外线和耐候性，可承受恶劣的环境和气候条件。

凯柏胶宝®的化合物潜在的应用领域包括：紧固件、垫圈、密封件、适配器、手柄和把手等。

凯柏胶宝®TPE材料的其他优势已获得权威认证，市场反响极高。例如，在消费市场，凯柏胶宝®TPE材料符合各国的法规和认证，例如中国的国标标准 (GB4806:2016)、欧盟法规 10/2011，欧洲 EN71/3 玩具安全标准以及食品和药品管理局（FDA）联邦法规（CFR）第 21 条。

**医疗和保健行业**

由于医疗行业对安全性方面的规定非常严格，因此TPE是非常适合该应用领域的理想选择。

凯柏胶宝®TPE材料还符合权威医学标准，包括 USP VI 级、DIN ISO 10993-4、-5、-10、-11 以及 VDI 2017 医用级塑料。

热塑宝 M 系列提供类型多样的化合物，是专用的医疗级 TPE，可用于医疗、制药和诊断领域。

热塑宝 M 化合物潜在的应用领域包括： 口罩、皮带、紧固件和密封件等。



**（图片：© 2021 凯柏胶宝® 版权所有）**

如需高清图片，请联系 Bridget Ngang（[bridget.ngang@kraiburg-tpe.com](mailto:bridget.ngang@kraiburg-tpe.com)，+6 03 9545 6301）。

**请关注我司微信**



**关于凯柏胶宝®**

凯柏胶宝®（[www.kraiburg-tpe.cn](https://www.kraiburg-tpe.cn/)）是一家业务范围覆盖全球的热塑性弹性体制造商。公司创建于 2001 年，隶属于历史悠久的KRAIBURG集团（1947 年创建），始终致力于推进 TPE 的创新发展，如今已发展成为业内领先企业。凭借分布于德国、美国和马来西亚三地的生产基地，公司致力于面向汽车、工业、消费品和监管严格的医疗领域提供品类丰富的化合材料产品。公司旗下的几大成熟产品线--热塑宝（THERMOLAST®）、科柔宝®（COPEC®）、高温宝（HIPEX®）和尼塑宝®（For Tec E®）采用注塑或挤出工艺，为各行各业的制造商带来出众的加工和设计优势。凯柏胶宝®拥有卓越的创新能力和放眼全球的敏锐视界，为客户提供定制的产品解决方案和可靠的配套服务。公司在德国的总部已通过 ISO 50001 认证，全球所有基地均已取得 ISO 9001 和 ISO 14001 认证。2019 年，在全球 645 多位员工的共同努力下，凯柏胶宝取得了 1.90 亿欧元的销售额。