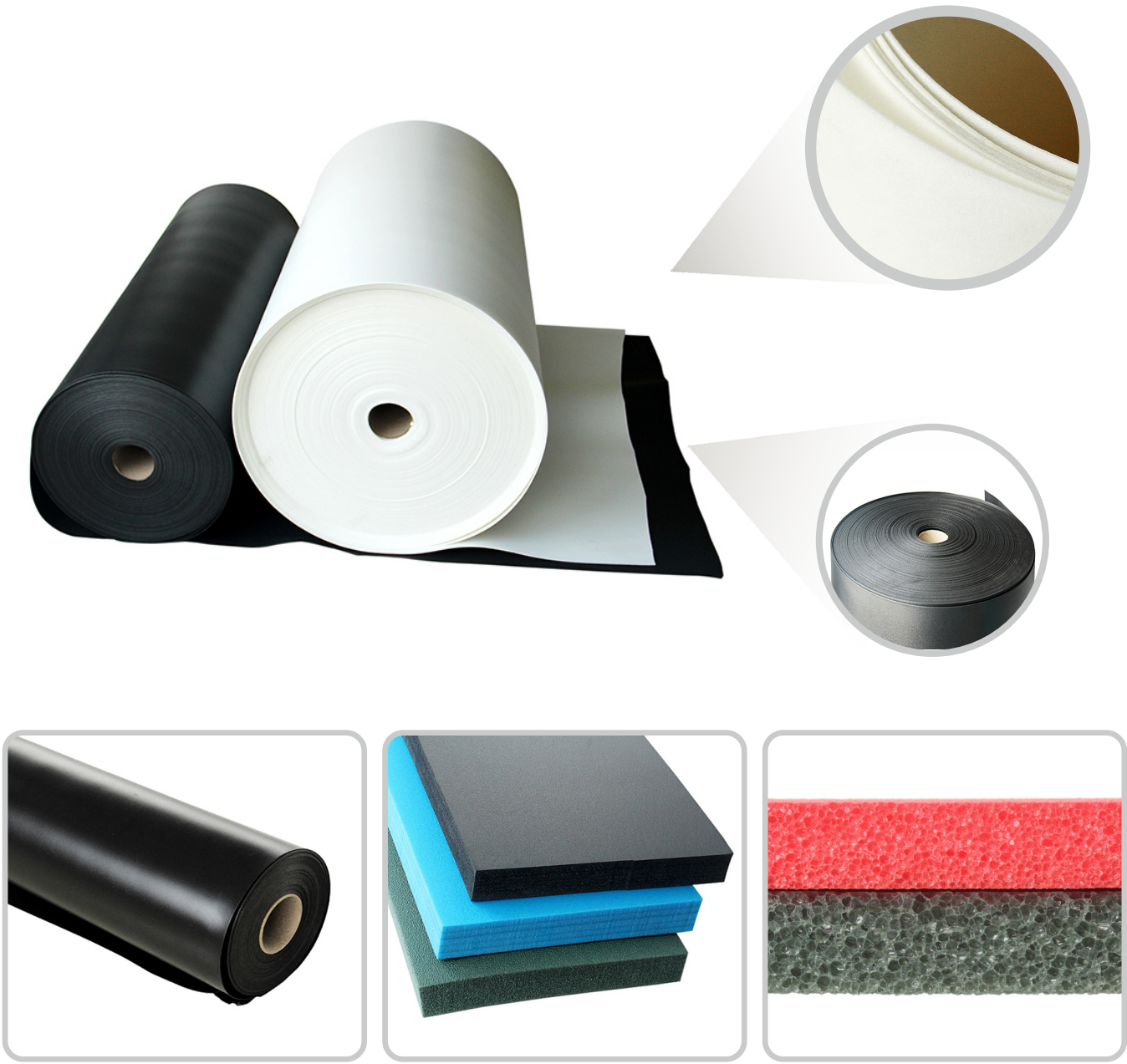


电子交联聚乙烯泡棉 (IXPE)

IXPE (Cross-linked polyethylene foam) | 电子交联聚乙烯泡棉。属于PE泡棉的一种，是一种新型的环保PE发泡材料。IXPE的主要原料是低密度聚乙烯(LDPE)，辅以发泡剂、其他粉料熔融混匀挤出后，经过电子加速器进行辐射交联，经高温发泡而成。IXPE泡棉是一种环保高分子闭孔发泡材料，其表面光滑平整、内部泡孔均匀细腻，吸水率非常低，具有良好的隔音、保温隔热、缓冲减震及防水防潮性能、力学性能，是制造地板静音垫、空调保温管、产品包装内托等的优选材料。



性能特点：

有低密度聚乙烯 (LDPE)、AC发泡剂及其他助剂熔融混匀挤出成片材，经电子加速器辐射交联，最后高温发泡而成。IXPE与XPE相比，泡孔更加细腻，表面更为光滑、平整，力学性能更为优异。

常规参数：

- 发泡倍数:3~40 倍
- 宽度:500~2000mm以内
- 厚度:单层 0.1~15mm, 热复合(多层) 15~200mm不等, 可表面电晕及压花等处理
- 常用颜色:黑色、白色、灰色、彩色定制

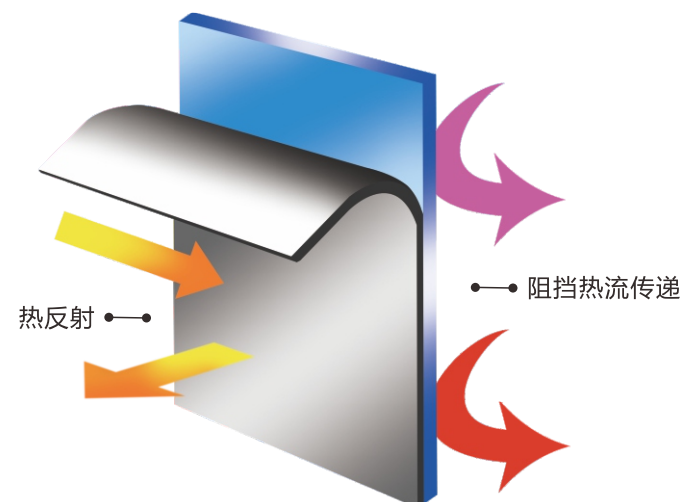
IXPE泡棉性能表：

检测项目 Test Item			指标									参考标准
倍率 Rate		3倍	5倍	8倍	10倍	15倍	20倍	25倍	30倍	35倍	40倍	
表观密度 Density(kg/m3)		300±40	200±30	125±15	100±10	66.7±8	50±6	40±4	33.3±3	28.6±2	26.8±3	GB/T6343
邵氏硬度 Shore Hardness(°)	>3mm 厚片	65~75	60~70	50~60	45~50	35~45	30~35	25~30	18~25	13~20	13~20	GB/T2411
	≤3mm 薄片		55~65	45~55	35~45	25~35	20~25		15~20			
拉伸强度 Tensile Strength(Mpa)	横	≥1.4	≥1.3	≥0.9	≥0.7	≥0.5	≥0.4	≥0.3	≥0.2	≥0.15	≥0.12	GB/T6344
	纵	≥1.6	≥1.5	≥1.0	≥0.8	≥0.6	≥0.5	≥0.4	≥0.25	≥0.2	≥0.15	
断裂拉伸率 Elongation(%)	横	≥210	≥200	≥150	≥130	≥130	≥130	≥110	≥110	≥100	≥100	GB/T6344
	纵	≥230	≥220	≥170	≥150	≥150	≥150	≥120	≥120	≥110	≥110	
撕裂强度 Tearing Strength(KN/m)	横	≥11	≥10	≥6.0	≥5.0	≥3.5	≥3.0	≥2.0	≥1.1	≥1.1	≥1.1	GB/T10808
	纵	≥13	≥12	≥6.5	≥6.0	≥4.0	≥3.5	≥2.5	≥1.3	≥1.3	≥1.2	
压缩永久变形Compressed Distortions(%) 23℃±2℃ 22h		≤2	≤2	≤3	≤5	≤7	≤8	≤9	≤10	≤11	≤11	GB/T6669
尺寸变化率 (%) 70±2℃ 22h	横	≤-4	≤-4	≤-4	≤-4	≤-4	≤-6	≤-6	≤-6	≤-6	≤-6	GB/T8811
	纵	≤-6	≤-6	≤-6	≤-6	≤-6	≤-8	≤-8	≤-8	≤-8	≤-8	
吸水率Water Absorption(%) 23℃±2℃ 22h		≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤0.3	≤0.3	≤0.4	≤0.4	≤0.4	GB/T1034- method 4
导热系数 Thermal Conductivity(w/mk)		≤0.095	≤0.095	≤0.084	≤0.073	≤0.065	≤0.055	≤0.049	≤0.045	≤0.040	≤0.040	GB/T10297

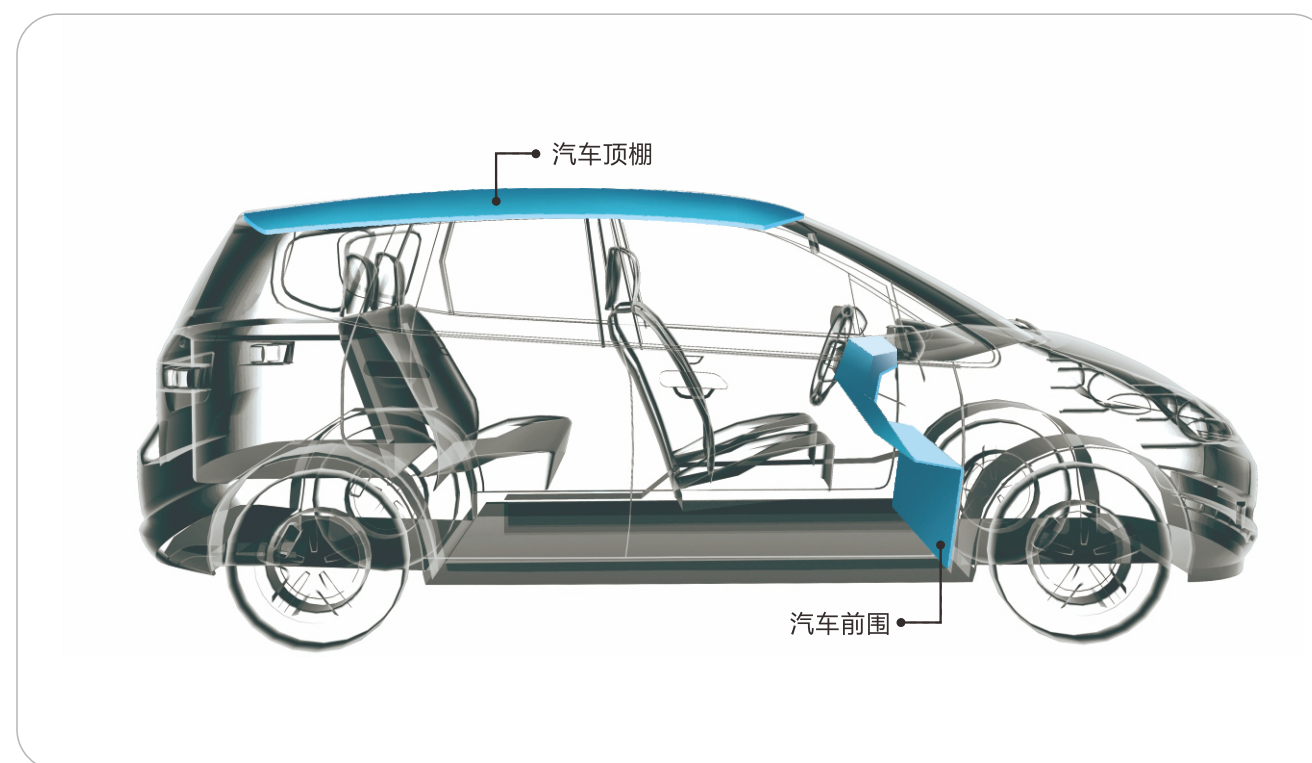
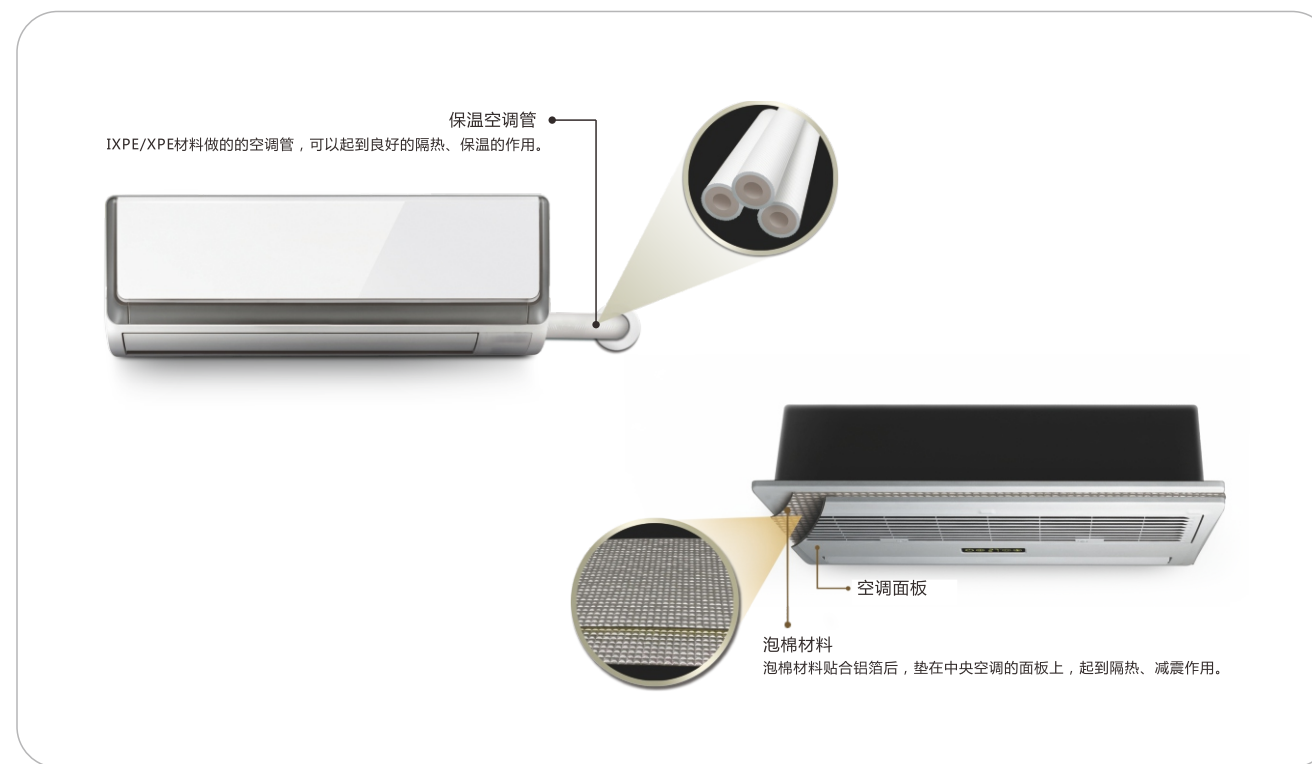
01 保温隔热篇

»» 产品特性

保温性能：聚乙烯的绝热性能较好，又因密闭的泡孔结构，使得泡棉能高效地阻碍热流的传递。尤其覆铝箔后可以反射热辐射传递的热量，导热系数可达 $0.032\text{W/m}\cdot\text{K}$ 。



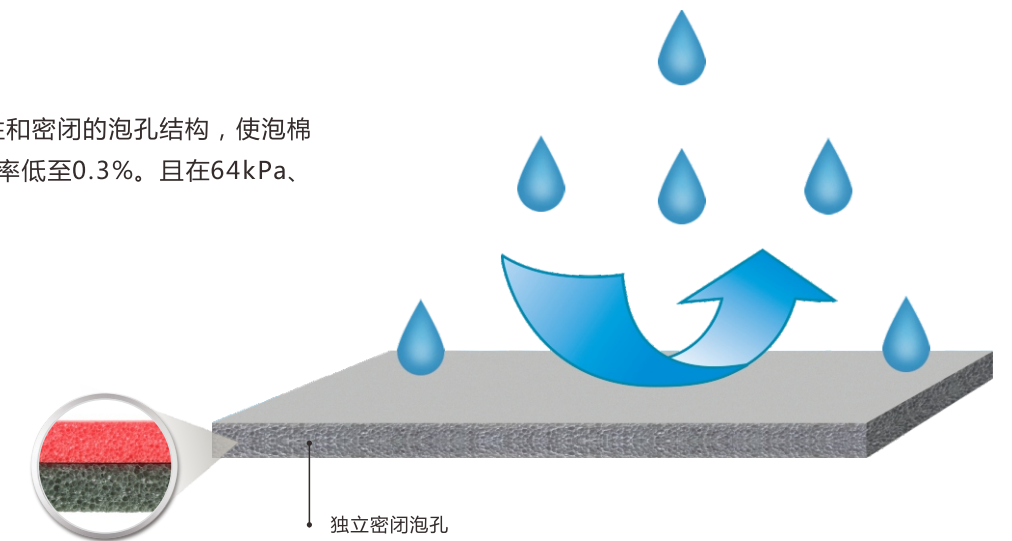
»» 应用案例



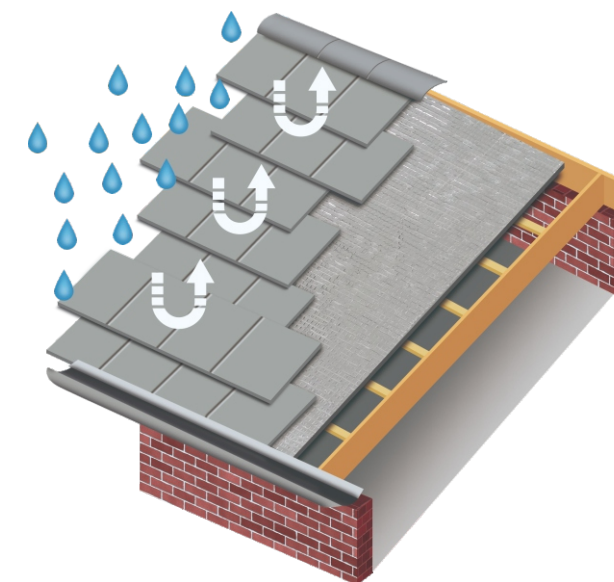
02 防水防潮篇

»» 产品特性

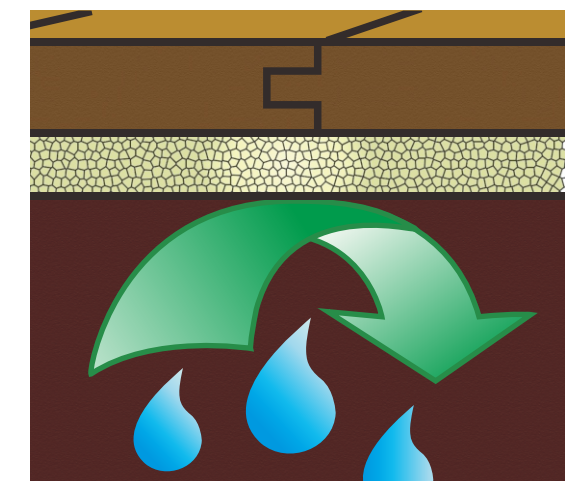
聚乙烯泡棉的低吸水性和密闭的泡孔结构，使泡棉具有良好的防水性能，吸水率低至0.3%。且在64kPa、24h的条件下，不透水。



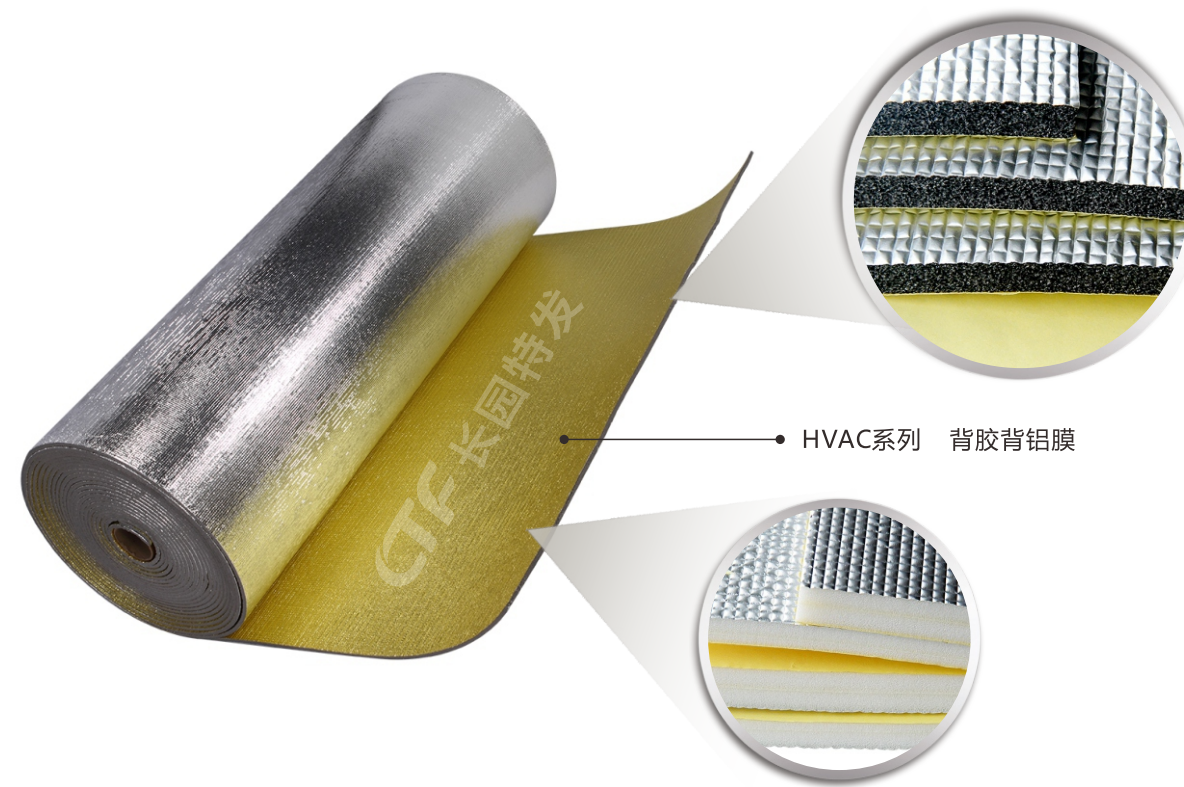
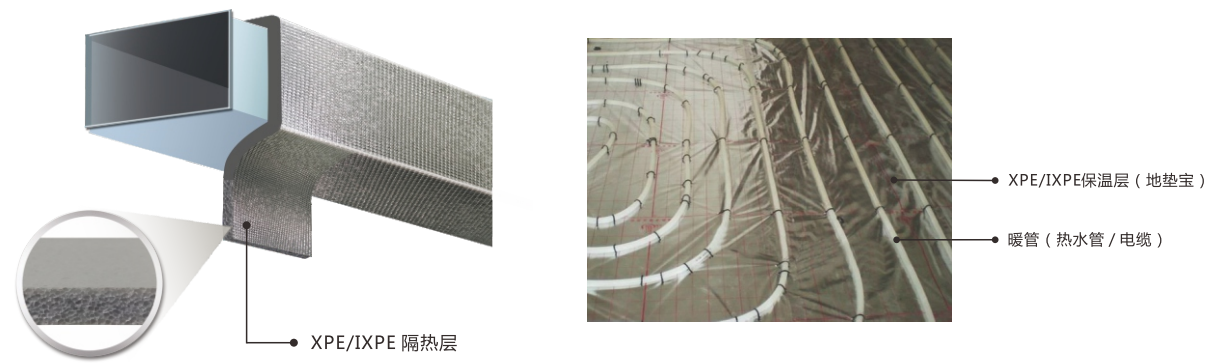
»» 应用案例



• 屋顶防水



• 地板防潮

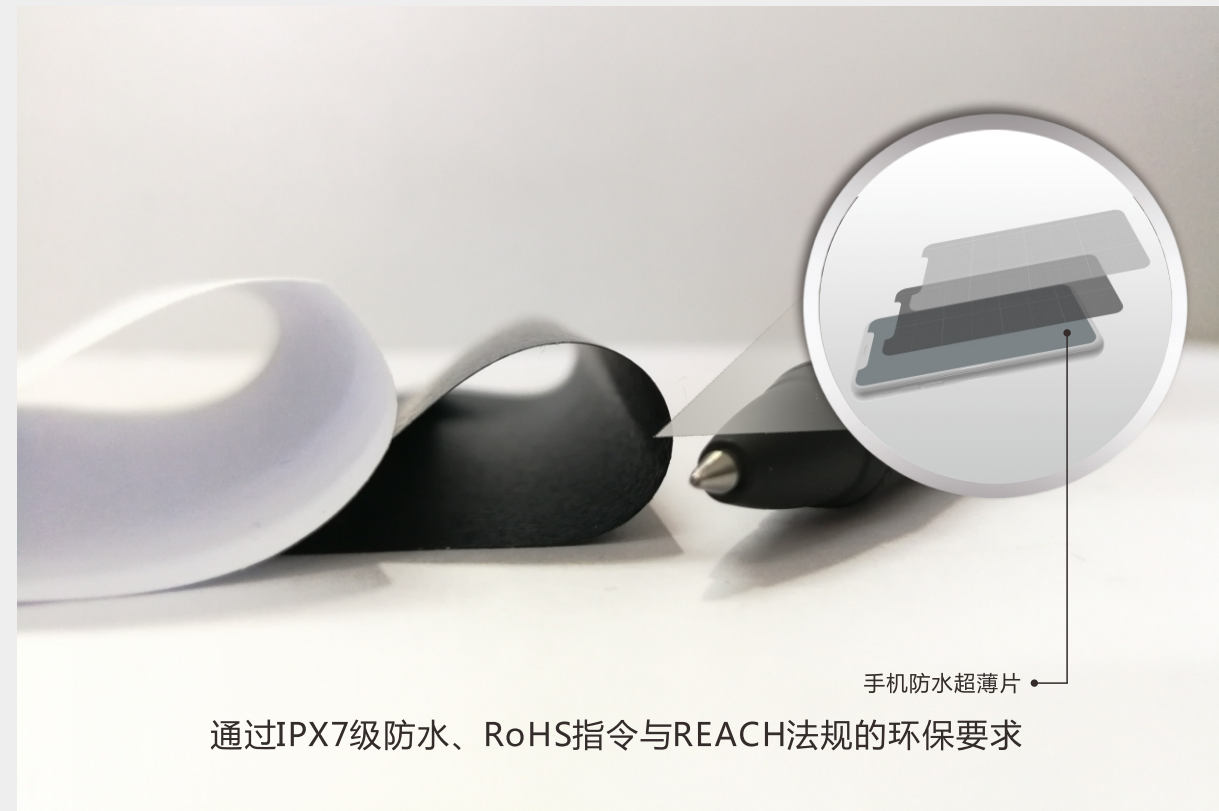




• 木地板防潮



• 胶带系列



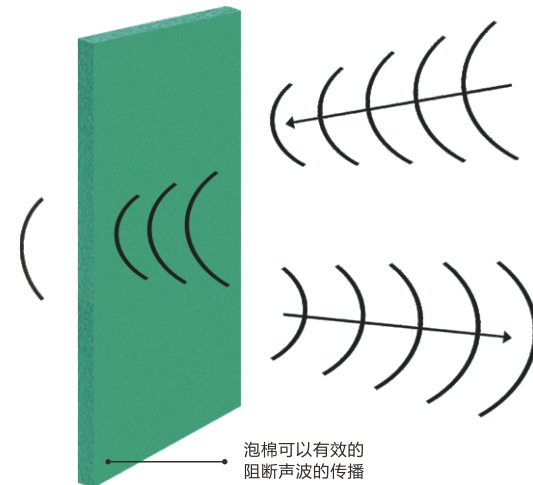
通过IPX7级防水、RoHS指令与REACH法规的环保要求

• 防水泡棉（厚度0.2mm以下）

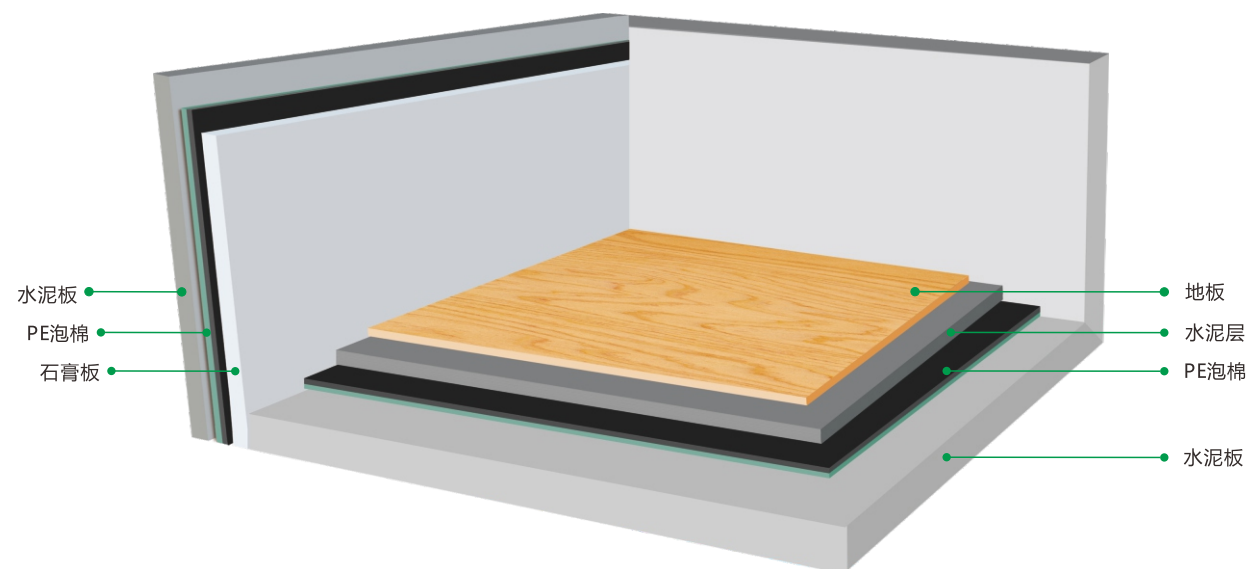
03 隔音篇

»» 产品特性

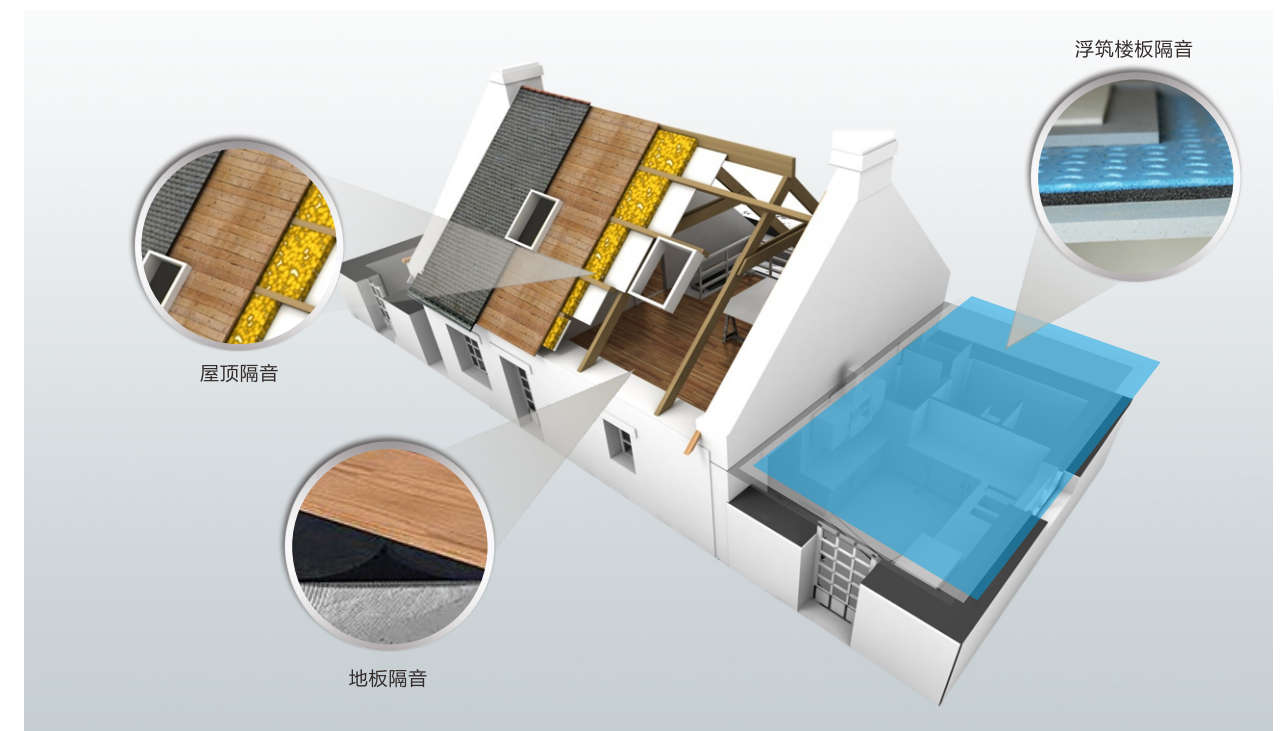
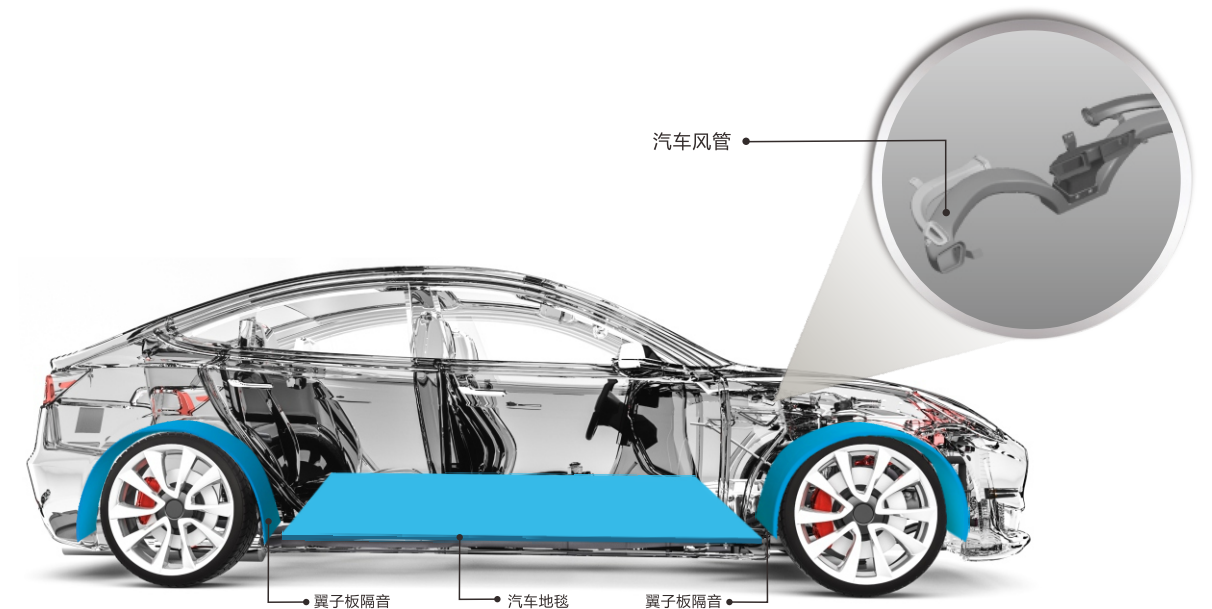
隔音性能：声波传到泡孔壁后经多次反射，声能被抵消。厚度为5mm的泡棉材料空气隔声改善量为12dB，楼板撞击隔声改善量为19dB，厚度越厚，隔音效果越佳。



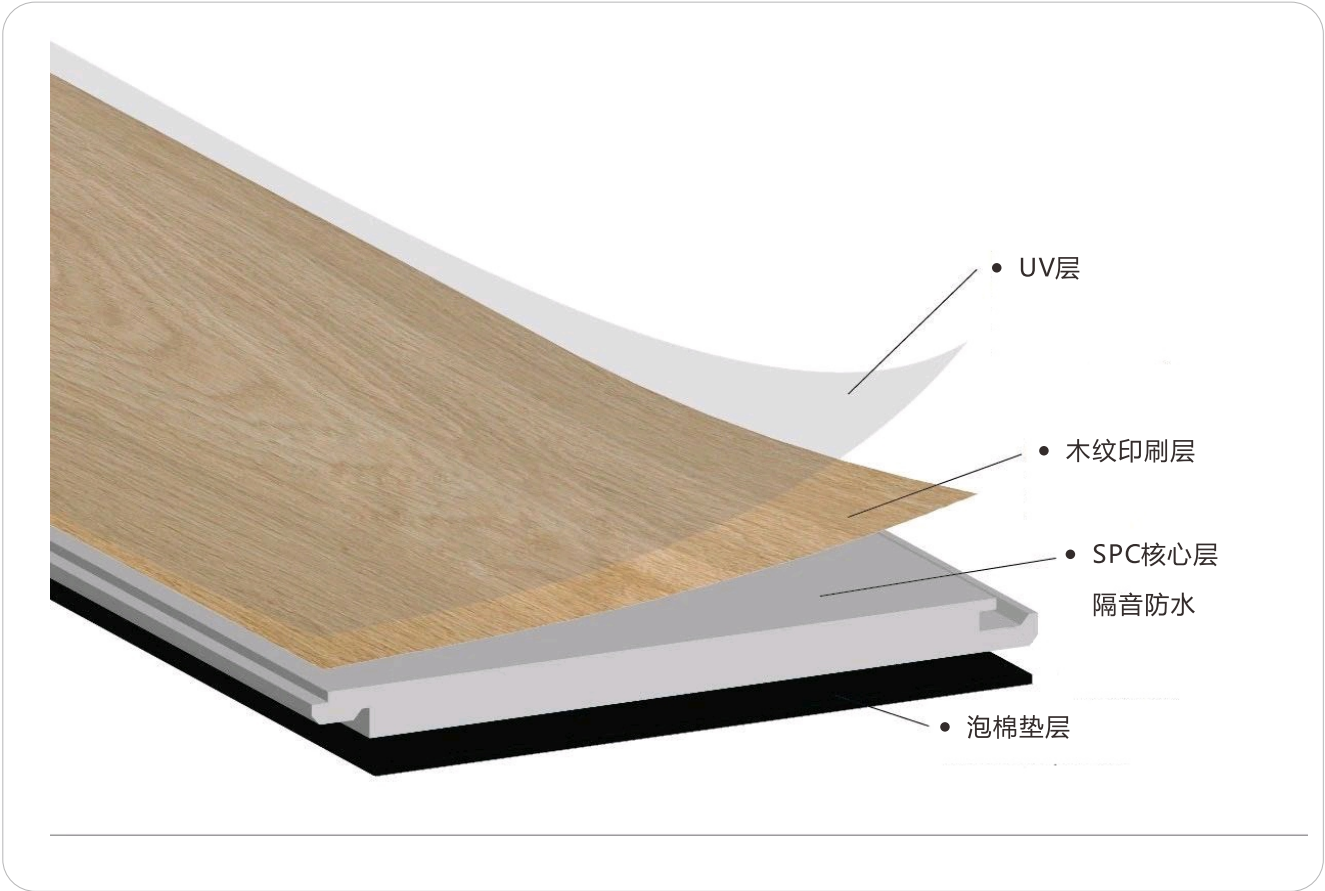
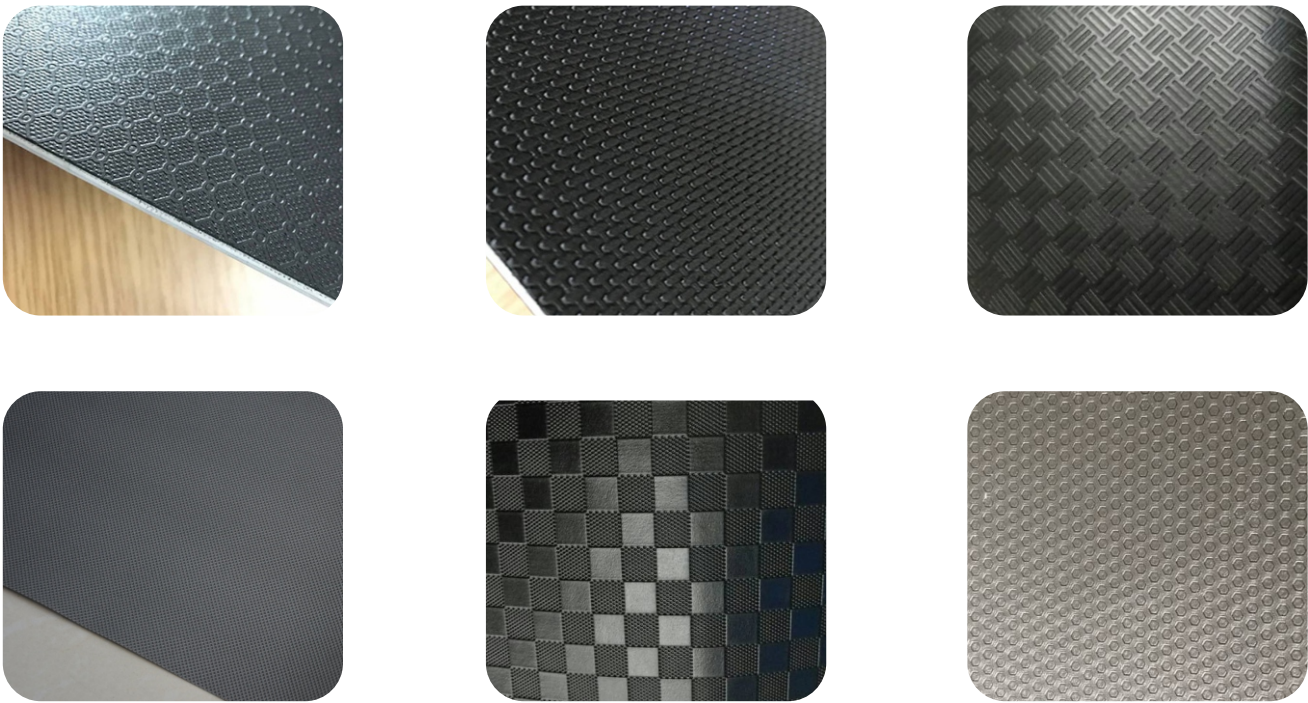
»» 应用案例



- 浮筑楼板隔音



- 浮筑楼板隔音、地板隔音、屋顶隔音

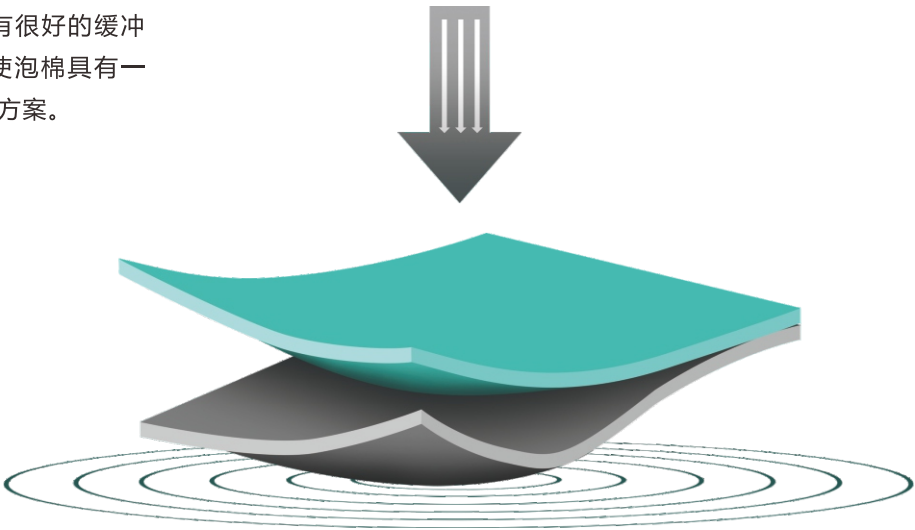


• 地板隔音 (WPC/PVC/SPC)

04 减振篇

»» 产品特性

均匀的泡孔结构使软质泡棉具有很好的缓冲减震性能，而同时交联网状结构又使泡棉具有一定的刚性，为客户提供缓冲减震解决方案。



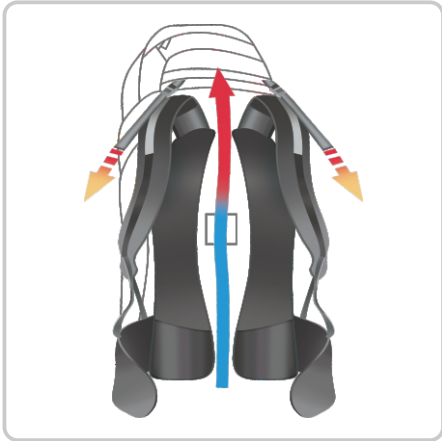
»» 应用案例



• 包装内衬



• 草坪缓冲垫



• 背包缓冲

05

热定型篇

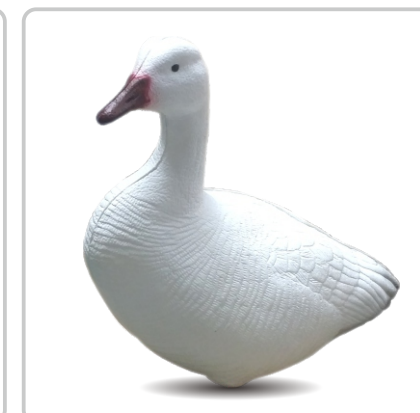
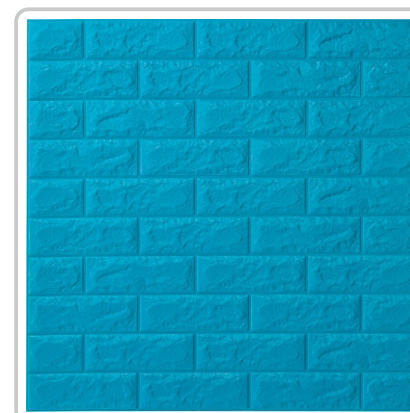
»» 产品特性

泡棉加热到120℃以上时，具有良好的粘结、成型性能。具有成型效率高、尺寸稳定性好等特点。



»» 应用案例

XPE/IXPE泡棉可以通过多种热定型工艺，包括压花、冷压、热压、吹塑、吸塑等加工成型为各种需要的形状。

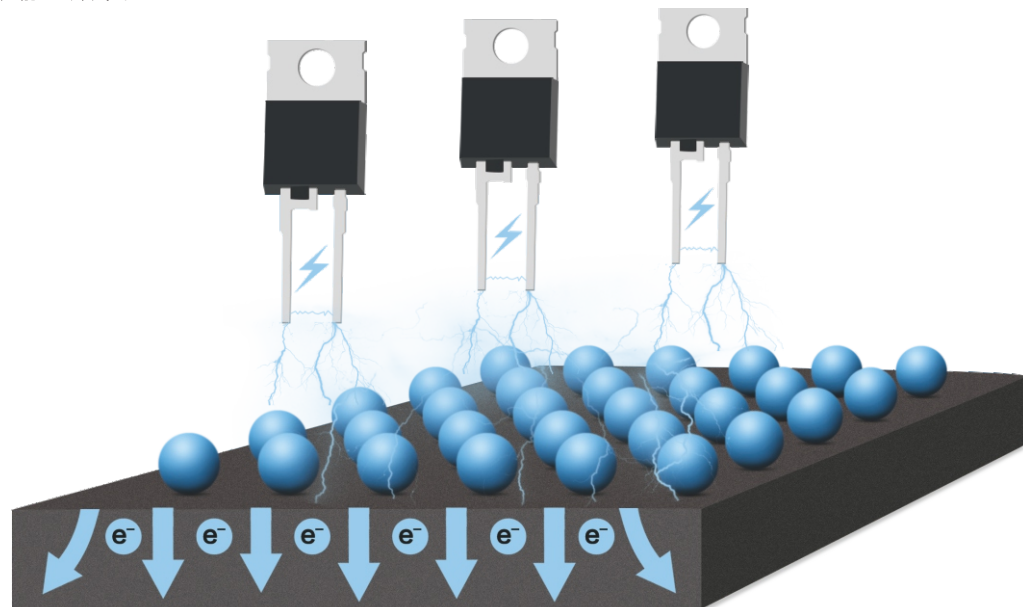


• 运动护具

06 导电/防静电篇

»» 产品特性

- 1、导电/防静电泡棉表面电阻稳定，一般在 10^3 - 10^{11} 之间；
- 2、导电/防静电性不受环境干湿度影响；
- 3、环保、无毒、无气味，缓冲防震；
- 4、机加工性能良好，可冲切，加工成客户要求的各种形状；
- 5、产品具有永久的导电和防静电效果。



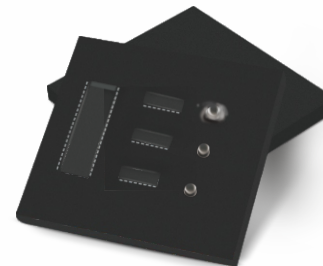
»» 应用案例



导电泡棉刀卡



导电/防静电中空板箱，是用静电保护材料加工而成，适用于电子、电脑等电子产品及半成品的包装、储存、运输或产品周转使用。



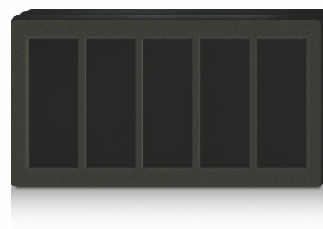
IXPE导电泡棉包装托盘，用于IC插件等高端电子产品的包装出货。



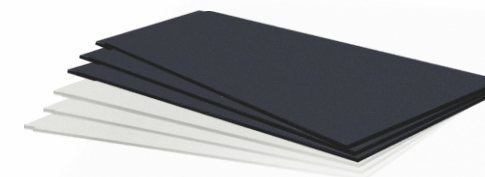
IXPE导电泡棉吸塑托盘，融合了吸塑的制作工艺，产品具有高档的外观。



IXPE导电泡棉托盘，用于光电子器件、光模块的包装。具有良好的防震功能。



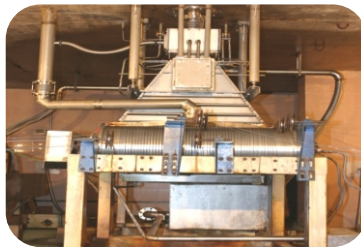
高导电泡棉，该产品密度小，硬度小于40°，具有永久性导电功能，表面电阻 10^3 - $10^6 \Omega$ 。



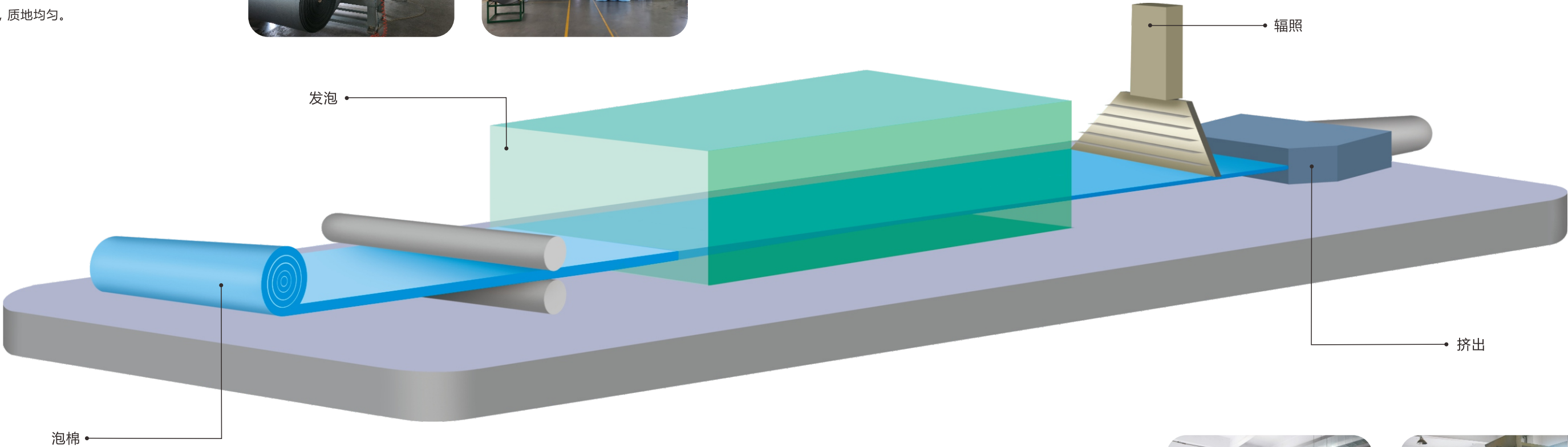
导电/防静电聚乙烯泡棉，是一种回弹性良好的闭孔泡沫材料。

交联聚乙烯泡棉生产工艺

PE片材通过发泡炉，经高温发泡制成PE泡棉。我司发泡炉是韩国进口设计，其特殊的风道设计，使的泡棉的泡孔细密，质地均匀。



电子加速器是在真空高压条件下，利用射频场不断加速电子，把电子加速到较高能量的装置。



分切成型为客户需要的形状。

挤出机是将PE及其它原料经高温熔融混合均匀的设备。通过挤出机可以控制产品成型的规格尺寸。

