

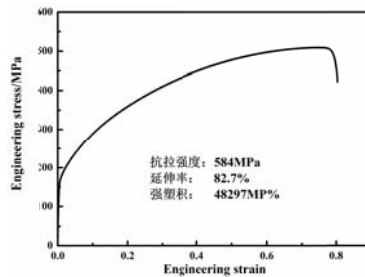
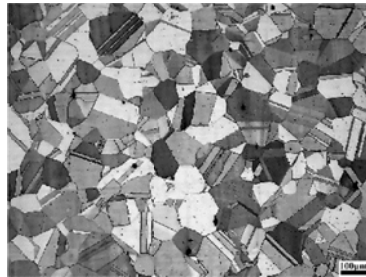
一、高效吸能合金

项目背景：

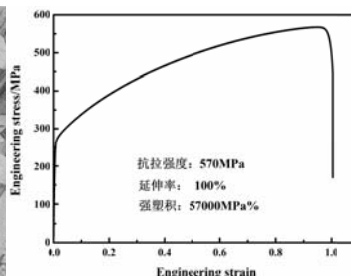
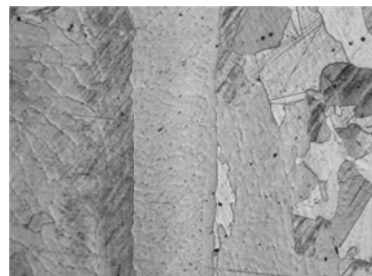
高效吸能合金是一种以孪生方式进行塑性变形的新型高强高塑性金属材料。因其优异的抗拉强度和塑性、缓冲吸能、无低温韧脆转变温度、低密度等性能，使其在飞行器防碎片撞击甲板，着陆缓冲器，反恐防暴装置，海洋平台，车辆的轻量化、节能、安全等领域有广泛的应用前景。

技术指标：

设计的 CE 型号的着陆器缓冲拉杆材料抗拉强度、延伸率达及断面收缩率达到或超过相关航天技术指标；缓冲吸能本领及吸能效率达到国际先进水平。在研的 DE 型号合金，其缓冲吸能本领及吸能效率已经达到了国际领先水平。



CE 型号合金



DE 型号合金

市场前景：

目前 CE 型号合金的研制已能实现批量生产，材料性能、质量及其稳定性能满足各类航天器着落缓冲结构、防爆罐壳体、海洋平台用钢以及车辆轻量化、节能、安全结构等应用领域的要求，性价比优于传统材料。DE 型号合金正在研发即将进入中试阶段。预计这些领域对高效吸能合金的年需求量可达数万吨，价值数亿元。