

单晶靶材

单晶靶材的核心特点是拥有高度有序的晶体结构，通过脉冲激光沉积（PLD）和磁控溅射，物理气相沉积（PVD）等技术，以生长高质量的氧化物、半导体等薄膜，制备具有特定晶体取向和外延结构的高性能薄膜；单晶靶材没有晶界，能有效减少或避免颗粒飞溅，从而获得更纯净、更致密的薄膜；在 PLD 等技术中，使用单晶靶材能更好地保证薄膜的化学计量比，即薄膜的成分与靶材成分保持一致，这对于制备复杂氧化物等材料至关重要；单晶靶材可以暴露出特定的晶面（如(001)、(111)等），这为研究不同晶面朝向对薄膜生长和性能的影响提供了可重复和明确的初始条件。

常用单晶靶材			
材料	纯度	最大尺寸	备注
Al ₂ O ₃	4N	Ø3"	厚度 3-5mm
MgO	4N	Ø2"	厚度 3-5mm
SrTiO ₃	4N	Ø30	厚度 3-5mm
Si	5N	Ø4"	厚度 3-5mm
SiO ₂	5N	Ø4"	厚度 3-5mm
Ge	5N	Ø2"	厚度 3-5mm
LaAlO ₃	4N	Ø3"	厚度 3-5mm
LiNbO ₃	4N	Ø4"	厚度 3-5mm
LiTaO ₃	4N	Ø4"	厚度 3-5mm
YSZ	4N	Ø4"	厚度 3-5mm
GaAs	4N	Ø4"	厚度 3-5mm
YAG	4N	Ø3"	厚度 3-5mm
SiC	4N	Ø6"	厚度 3-5mm
.....			