

# 苏州LaFeO3靶材型号

生成日期: 2025-10-29

作为本发明的技术方案,所述靶材的比较大厚度为28-30mm,例如可以是28mm、28.1mm、28.2mm、28.3mm、28.4mm、28.5mm、28.6mm、28.7mm、28.8mm、28.9mm、29mm、29.1mm、29.2mm、29.3mm、29.4mm、29.5mm、29.6mm、29.7mm、29.8mm、29.9mm或30mm等,但不限于所列举的数值,该范围内其他未列举的数值同样适用。作为本发明的技术方案,所述靶材组件还包括用于固定靶材的背板。作为本发明的技术方案,所述靶材呈凹形结构。作为本发明的技术方案,所述靶材包括用于溅射的溅射面。地,所述溅射面包括\*\*\*平面、第二平面和斜面。作为本发明的技术方案,所述斜面与水平面的夹角 $\leq 10^\circ$ ,例如可以是 $10^\circ$ 、 $9^\circ$ 、 $8^\circ$ 、 $7^\circ$ 、 $6^\circ$ 、 $5^\circ$ 、 $4^\circ$ 、 $3^\circ$ 、 $2^\circ$ 或 $1^\circ$ 等,但不限于所列举的数值,该范围内其他未列举的数值同样适用。作为本发明的技术方案,所述斜面位于所述\*\*\*平面和第二平面之间。地,所述平面为圆形。地,所述第二平面为环形ITO/SiO<sub>2</sub>陶瓷脆性靶材及烧结靶材。苏州LaFeO<sub>3</sub>靶材型号

利用原子力显微镜(AFM)和扫描电子显微镜(SEM)对所制备的非晶硅薄膜进行了定性和定量的表征,研究了溅射功率、衬底温度、溅射时间、氩气压等因素对非晶硅薄膜表面形貌和厚度的影响。实验结果表明:非晶硅薄膜的表面粗糙度会随溅射功率、溅射时间和溅射气压的增加而增大,而随着衬底加热温度的增加而减小。

对制备的非晶硅薄膜在不同温度和时间进行了退火处理。再利用X-射线衍射仪(XRD)和拉曼光谱仪,对不同退火温度的样品进行晶化程度的表征。实验结果表明:不同条件制备的非晶硅薄膜在750°C退火1 h后就已发生不同程度的晶化,并且直流磁控溅射制备的非晶硅薄膜比射频磁控溅射制备的非晶硅薄膜更容易发生晶化;退火温度越高,非晶硅薄膜晶化速率越快。此外,通过拉曼激光诱导晶化,结果表明:拉曼激光诱导非晶硅晶化为局域晶化,具有晶化速度快的特点;晶化过程中,需要控制激光强度,过强的激光会把非晶硅薄膜烧蚀掉。

苏州LaFeO<sub>3</sub>靶材型号因为用处不一样,所以不同用途的靶材对不同杂质含量的要求也不同。

抛光片300包括抛光片部分310、抛光片第二部分320及抛光片第三部分330。所述抛光片部分310设置于所述顶板210的底部。所述抛光片第二部分320设置于所述顶板210与所述侧板220的拐角处,且在所述抛光片部分310及抛光片第三部分330间平滑的过渡。所述抛光片第三部分330设置于所述侧板220的内侧面上,所述抛光片第三部分330表面与抛光片部分310表面垂直。抛光片第二部分320呈弧状,与经圆角处理的靶材侧棱相匹配,可对靶材侧棱进行抛光。所述抛光片第三部分330表面为平整的平面,能够对靶材侧壁表面进行抛光。因此所述靶材抛光装置100能够同时对靶材侧壁表面及经圆角处理的侧棱进行抛光,有助于提高抛光作业效率。

**PECVD 制备氢化非晶硅薄膜** 本实验采用单晶硅片为衬底，按石英玻璃基片的清洗步骤清洗后烘干，然后置于PECVD系统中。样品制备条件为衬底温度250℃，工作气压120 Pa，射频功率100 W，气体流量SiH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub>=15/5 sccm，沉积时间30min，制备得到a-Si:H薄膜样品。 (1) 非晶硅薄膜的表面粗糙度会随着溅射功率的增大而增大，膜的均匀性将会变差； (2) 非晶硅薄膜的表面粗糙度随着衬底加热温度的增大而减小，非晶硅薄膜均匀性变好； (3) 在0.5 Pa 至2.0 Pa范围内，随着氩气气压的增加非晶硅薄膜的表面粗糙度稍微变大； (4) 随着溅射时间的增加，膜的厚度成非线性增加，沉积速率开始较快，之后逐渐减慢，膜的表面粗糙度逐渐变大； (5)随着溅射气压的增大，沉积速率有所降低。

不同用途的靶材对不同杂质含量的要求也不同。

本发明涉及半导体制造技术领域，尤其涉及一种靶材抛光装置。背景技术：溅射镀膜属于物相沉积方法制备薄膜的工艺之一，具体是指利用高能粒子轰击靶材表面，使得靶材原子或分子获得足够的能量逸出，并沉积在基材或工件表面，从而形成薄膜。由于背板具有良好的导电导热性能，且还可以起到固定支撑作用，因此，靶材在镀膜前需与背板焊接在一起，然后共同装配至溅射基台。一般活性金属靶材，例如铝靶材，由于长期暴露在空气中，靶材表面材料容易氧化形成一层氧化皮。在直流脉冲、中频溅射过程中，离子撞击的能量不足以破坏该氧化皮，导致靶材原子或分子难以逸出，因此在将靶材安装至溅射基台之前，需要对靶材表面进行抛光。此外，对于活性金属靶材及非活性金属靶材，抛光操作有利于改善靶材的溅射速率的稳定性，有助于提高溅射镀膜质量。目前业内通常采用人工手动对靶材表面进行抛光，即操作人员手持砂纸对靶材的各个表面进行抛光，作业效率低。反应溅射生成物在靶表面、基片表面、和其他结构表面进行。苏州LaFeO<sub>3</sub>靶材型号

一般情况下金属的溅射系数要比化合物的溅射系数高，所以靶中毒后溅射速率低。苏州LaFeO<sub>3</sub>靶材型号

靶材的杂质含量。在经过一系列的靶材工艺处理后靶材固体中的杂质和气孔中的氧气和水气是沉积薄膜的主要污染源。因为用处不一样，所以不同用途的靶材对不同杂质含量的要求也不同。比如现在的半导体工业用的纯铝及铝合金靶材，对碱金属含量和放射性元素含量都有特殊要求。密度也是靶材的关键性能指标之一。在靶材的技术工艺中为了减少靶材固体中的气孔，提高溅射薄膜的性能，一般是要求靶材必须具有较高的密度。因为靶材主要特性密度对溅射速率有着很大的影响，并且影响着薄膜的电学和光学性能。靶材密度越高，薄膜的性能越好。苏州LaFeO<sub>3</sub>靶材型号

江阴典誉新材料科技有限公司地处江苏省江阴市，是一家专业生产溅射靶材和蒸发材料的公司，溅射靶材充分借鉴国外的先进技术，并通过与国内外\*\*研发机构合作，整合各行业资源优势，生产出多系列\*\*\*溅射靶材产品。公司目前主要生产金属，合金，陶瓷三大类靶材产品。经过几年的发展和技术积累，已经拥有：真空热压，冷压烧结，真空熔炼，热等静压，等离子喷涂等技术。另外也可根据客户要求研发新型靶材并提供靶材金属化、绑定和背板服务。江阴典誉新材料科技有限公司已为以下行业提供\*\*\*的靶材：平面显示、装饰与工具、太阳能光伏和光热、电子和半导体、建筑与汽车玻璃大面积镀膜等工业领域。同时也为国内外各大院校和研究所提供了很多常规和新型的试验用靶材。江阴典誉目前拥有真空热压炉两台，冷压烧结炉一台，真空熔炼设备两台，等静压设备一台，等离子喷涂两套，绑定平台两套，各类机加工设备七台，检验设备若干，确保出厂的每件产品都能达到甚至超过客户的预期。江阴典誉秉承：“一切以客户的需求为导向，客户的所有需求一次做好。”的发展理念。