



三井金属

2025年1月14日

各位

关于新型溅射靶材「WL-TCO™」的量产及销售通告

本公司（社长：纳 武士）薄膜材料事业部，已经开始量产并销售用于形成透明导电膜并能有效减少 Particle 及刻蚀残渣产生的溅射^{*1}靶材「WL-TCO™」。

在电视、智能手机、车载显示器等各种应用中使用的平面显示器的电极中，具有高导电性和高透光度的高性能透明导电膜材料是不可缺少的，因此可大面积且均匀成膜的 ITO^{*2}靶材被广泛使用。

在使用 ITO 形成薄膜过程中，为了使配线加工（刻蚀）时不留下残渣，设备中会在引入水分的状态下进行溅射。但是水分的引入，很容易产生被称为 Particle 的不良颗粒，而 Particle 引起的不良会降低产品良率，这个问题成为了 ITO 靶材的课题。

使用本公司的新型透明导电膜材料「WL-TCO™」，即使在不引入水分的状态下进行溅射，也能形成与 ITO 具有同等导电性，透明度的透明导电膜，通过使用 WL-TCO™可抑制 Particle 的产生，从而实现平面显示器产品良率的提高与生产成本的降低。此次，在薄膜材料事业部主力工厂的台湾特格股份有限公司（台中市，台湾）已开始量产 WL-TCO™，并已开始向各大平面显示器制造商进行销售。本公司希望通过 WL-TCO™对 Particle 及刻蚀残渣的减少效果，为客户的节能和产品良率的提高以及降低环境负荷做出贡献。

本公司以「秉持探索精神，融汇多样技术，让地球绽放笑容。」为宗旨，为实现「运用智慧，活用材料，打造贡献未来的创新型企业。」的 2030 年公司愿景，构建可持续的社会做出贡献。

以上

【详情咨询】

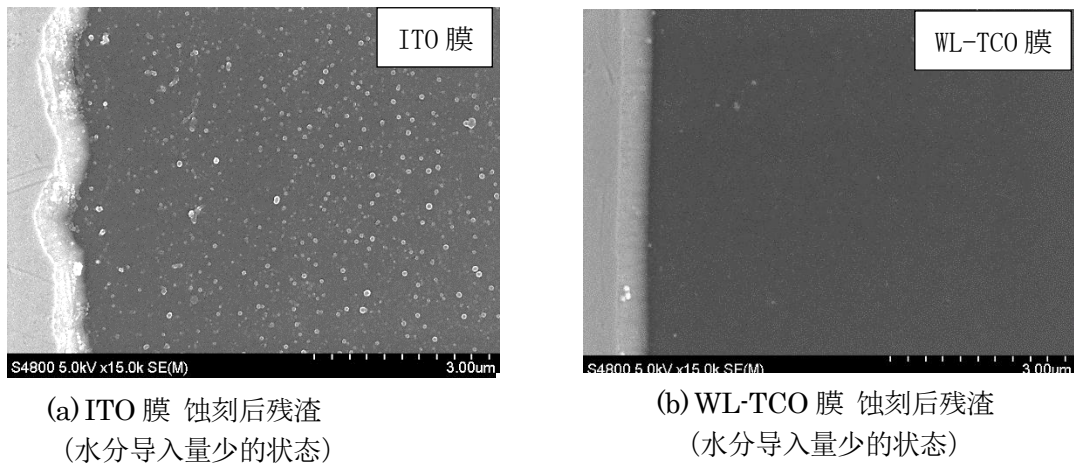
三井金属 经营企划本部 Corporate Communications Department

TEL : 03-5437-8028 E-mail : PR@mitsui-kinzoku.com

【参考】



图 1. WL-TCO™靶材照片



(a) ITO 膜 蚀刻后残渣
(水分导入量少の状態)

(b) WL-TCO 膜 蚀刻后残渣
(水分导入量少の状態)

图 2. 蚀刻后的残渣照片

【术语解释】

※1 一种通过在真空中用 Ar 离子轰击靶材并将喷射的靶材（原子）沉积在相对应的基板上
来形成薄膜的方法

※2

Indium Tin Oxide 的简称