

叠层无序纳米银网（低阻透明导电膜）

产品名称	叠层无序纳米银网（低阻透明导电膜）
公司名称	惠州易晖光电材料股份有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:MDSN
公司地址	广东省惠州市惠澳大道惠南高科技产业园华泰南路1号
联系电话	0752-2327888 18129613003

产品详情

1. 产品介绍

叠层无序纳米银网（multilayer disordered silver nanonetwork, mdsntm

）创新技术，是通过将自有专利技术应用于信息显示领域所产生的新型纳米级制造工艺，有效利用了纳米尺

度下的表

面等离子折射的物

理效应以提高产品性能。该工艺采用

新的低成本方式，完全区别于ito

、金属网格、纳米银线和纳米颗粒等现有技术，具有更大的性价比优势。

易晖目前可批量化生产具有纳米级尺度的mdsn

导电玻璃及透明导电膜产品，相比现有产品具有大幅提升的分辨率和感测器灵敏度，无莫瑞干涉，同时还保持了低方阻（<20欧姆/平方）、低雾度（<2%）、低成本和emi

屏蔽等比较优势，是现有产品的升级版和传统ito的理想替代品。

易晖mdsn产品可兼容包括gg、gff、g1f

等在内的各种集成模式，特别适用于引领潮流的各类高性能触控显示器（特性包括快速响应、多点触控、高灵敏度、戴手套/

厚盖板触控、主动式电容笔精确触控、中大尺寸、挠曲性、窄边框、超轻超薄、流线形设计、户外应用等），

如交互式终端

、数字标牌、电子白板、智能家居和汽车中控台等。此外，该产品还适用于oled照明、变色窗户、smart display、emi、液晶显示、电子纸、透明加热等各种需要透明电极的领域。

2. 性能优势

极强的工艺兼容性

适用于任意大小和厚度的玻璃、石英、蓝宝石、pet、pc、pmma等衬底。产品不含任何有机物(衬底除外),可以正常使用酒精/丙酮等有机溶剂进行表面清洗。

连续式面导电、面透光

mdsn

产品的银

网厚度及孔洞大小

均为纳米级尺度，不存在类似金属网格的微米级孔洞，该特性使得mdsn整个面均具备导电性和透光性。

超强挠曲性能

十万次弯折依然保持着极低的电阻值，具有超强的挠曲性能

高透过率、低面电阻及良好的表面平整度

产品雾度值haze@550nm=1.2%，平整度rpv=18nm，适合在其表面继续生长各种功能薄膜。不带pet衬底550nm处透过率可达97%，面电阻<20欧姆，不均匀性<10%。

高分辨率、无莫瑞干涉

mdsn

产品的银网厚度及孔洞大小均为纳米级尺度，不存在类似金属网格等微米网产品中所含有的微米级不透明金属线，因此不存在线宽过大(>3 μm)和莫瑞干涉问题。

信赖性稳定

产品通过多项材料和器件可靠性测试，包括高温高湿、高/低温存储、冷热冲击、uv和盐雾耐候性、银迁移等测试。

3. 成本优势

自身更具竞争的价格优势

与ito、金属网格、纳米银线比，更低的原材料费用

--不需要采用稀有金属

--比金属网或纳米银线少用100倍的银浆材料

tp制造过程的成本节约

更低的电阻

--无银浆方案

--更少的fpc使用

100%高产出率

--降低触摸屏的故障概率

减少60%激光刻蚀功率

--提高激光的生产效率及使用寿命

低浓度酸性蚀刻液的使用

--减少废物处理成本和污染

4. 产品系列

常规系列（适合用在tp、调光膜、变色玻璃等应用）

低电阻系列（适合触摸开关、emi屏蔽、变色窗户、oled照明、smart display、电子纸、加热玻璃等各类低电阻产品应用）

5. 产品规格 目前易晖已成功生产出规格达到55寸的高性能新型触控导电膜mdsn产品，标志着易晖现有生产能力可实现对小（<10.1"）、中（10.1-32"）、大（32"-55"）尺寸触摸屏型号的全覆盖。同时，mdsn产品的光电性能得到了进一步提升，在面电阻低于20欧姆的前提下，带pet基底的透过率已经提升至88%

以上，且刻蚀性能、附着力等其它指标也已陆续达到下游触控厂家要求。特别是在大尺寸触摸屏的应用方面，易晖产品可填补国内空白，大幅降低进口低电阻导电膜的成本。

6. 产品应用

易晖mdsn产品可广泛应用于光伏电池、emi屏蔽、智能窗户、透明加热膜、透明天线等领域。未来易晖将在与下游客户接洽和认证的过程中灵活满足不同个性化需求，并持续提升各项产品性能。