

# 新塑世纪 内蒙古大唐多伦聚丙烯LC1813 量大优惠

产品名称	新塑世纪 内蒙古大唐多伦聚丙烯LC1813 量大优惠
公司名称	北京新塑世纪商贸有限公司
价格	8500.00/吨
规格参数	货号:002 数量:300 产地:北京
公司地址	北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216
联系电话	010-80345587 13581512778

## 产品详情

### 内蒙古大唐多伦聚丙烯LC1813

一种透明导电油墨、其制备方法及其透明导电膜的生产方法。该方法也是通过丝网印刷后进行光固化所得，但由于树脂含量高、油墨固含量高(超过60%)，且按照目前网版厚度进行丝印印刷获得的膜层较厚，终导致方阻偏大、透光率偏低、雾度偏高。中国专利申请201510526785.0公开了一种透明导电纳米银线油墨及透明导电膜的制备方法，通过涂布机直接在基材上涂布纳米银涂布液，无法实现图形化。该透明导电膜存在透光率偏低、雾度偏高的特点，且透明导电层使用涂布工艺，无法图形化。图形化透明导电薄膜的意义在于以往ITO生产厂商只能提供满版导电的薄膜的，下游客户需自行蚀刻出想要的图案。而跳出该传统框架，让客户定制图案，并印制相对应透明导电薄膜，可省去生产加工的掩膜、曝光、显影、蚀刻、水洗等环节，不仅环保节约、高效，且可大限度保证其稳定性。因此开发通过简便、高效的丝网印刷工艺实现图形化透明导电薄膜的生产制备方法，以及性能优异的透明导电薄膜就显得非常迫切和重要。技术实现要素：本发明的目的提供用一种光学透过率高、雾度低、表面方阻低的透明导电薄膜。本发明的另一目的提供该透明导电薄膜的制备方法。为达到上述目的之一，本发明采用以下技术方案：一种透明导电薄膜，包括透明导电油墨和基材，按照重量份数，所述透明导电油墨包括0.5~50份纳米银线分散液、15~35份聚(3,4-亚乙二氧基噻吩)-聚(苯乙烯磺酸)、5~40份有机溶剂、5~40份去离子水、1~8份二甲基亚砜、0.1~5份粘度调节剂、0.01~1份pH调节剂、0.01~2份表面活性剂、0.01~1份流平剂、0.1~0.5份附着力促进剂。进一步地，所述纳米银线分散液为纳米银线分散于甲醇、乙醇、异丙醇、正丙醇、乙二醇、丙二醇、丙三醇、水、丙二醇甲醚、二丙二醇甲醚或丙二醇丁醚而得。进一步地，所述纳米银线的长径比为50~5000。进一步地，所述纳米银线分散液的浓度为1~100mg/mL。

加上氧化铟锡的加工成本高、能耗大，图形化需要经过掩膜、曝光、显影、蚀刻、水洗等繁琐工艺步骤。因此近数十年，围绕替代ITO透明导电薄膜的研究、应用层出不穷。典型的有碳纳米管、石墨烯、纳米银线、金属网格透明导电薄膜，其中在成本、性能、可量产方面具优势的便是纳米银线透明导电薄膜。目前基于纳米银线的透明导电薄膜已有多项专利申请，但实际图形化透明导电薄膜工艺仍沿袭ITO减成法工艺，先在基材上满版涂布、干燥得到透明导电膜，然后经过掩膜、曝光、显影、蚀刻、水洗等步骤，终制得图形化透明导电膜。由于过程复杂、良率低、成本高昂，所得的导电薄膜的性能也有待提

高，因此极大地限制了纳米银线替代ITO的进程。目前主流的印刷方式有凹版印刷、凸版印刷、平版印刷、丝网印刷等。丝印即是指丝网印刷，印刷时通过刮板的挤压，使得油墨通过图文部分转移到承印物上，丝网印刷设备简单、操作方便、印刷、制版简易且成本低廉、柔性或刚性基材均可以印刷。