

高耐候性硅胶OCA 苏州翡穆维尔新材料 硅胶OCA

产品名称	高耐候性硅胶OCA 苏州翡穆维尔新材料 硅胶OCA
公司名称	苏州工业园区翡穆维尔新材料有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州工业园区胜浦吴浦路33号
联系电话	17625802353

产品详情

电泳技术电子纸显示屏的发展前景

现阶段电子纸市场定位为代替纸张、印刷品，不与多媒体竞争，并非取代LCD等显示器，硅胶OCA，但未来的研究趋势必然朝着降低成本、提升响应速度、全彩色化、柔性等多个方向发展。

a) 成本降低

电泳显示技术由于制作工艺简单和卷到卷的涂布方式，类似于纸张生产，良率可望逐年提升。随着产量和良率同步提高，必将使电子纸显示器成本逐年降低。电子纸显示器的价格走势必将与其它电子产品一样逐年降低，随着价格的不断下降，各种新兴应用将会出现。

b) 提升响应速度

为了满足双稳态的性能需求，电子纸显示技术牺牲了响应速度，用于显示的更新时间较长，长达几百毫秒，这个速度对视频应用是不够的。随着技术的发展，越来越快响应的电子纸材料已经出现，目前已经可以做到几十毫秒，将来有机会进一步提升，满足客户需求。

c) 全彩色化

目前彩色电泳显示电子纸可以通过两种方式实现，一种采用彩色滤光片加黑白电子纸，另一种采用彩色粒子或染料，都已制作出样品。由于依赖反射光来成像，电子纸屏看起来有些暗淡，与液晶屏的亮度和色彩准确度相比还有差距。因此彩色化是电子纸技术革命性的突破，目前已经投入大量的人力物力在研发，相信不久的将来就可以看到彩色的电子纸显示器。

d) 柔性化

正如一般的读者并不期望把书卷起来，采用柔性电子纸显示屏的主要目的不是为了可以卷起来，而是为了便携和耐冲击。柔性电子纸显示屏可选择塑料基板作为背板。采用塑料基板的电子纸重量较玻璃材质

减轻80%左右，厚度仅0.3 mm，十分符合轻薄、耐冲击等需求。然而塑料基板需克服的难题则在于材料的耐热及耐化性，需持续改良基板材料。

主要电子纸显示技术的特点及优势

性能指标	双稳态胆固醇液晶显示技术	电子墨水 (E ink)	双稳态向列液晶显示技术
反射率	约20%-40%	约40%	20%
分辨率	180ppi	80-160ppi	75-80ppi
响应速度	30ms-100ms	150ms	30ms
对比度	20-30:1	10-30:1	10:1
驱动方式	无源、有源	有源	有源
驱动电压	约10V	15V	较低
灰度实现方式	电压调节	电压调节，硅胶OCA光学胶供应，2-4bit	通过可变倾斜电场控制旋转角度
彩色化方式	类似CSTN	有色或W+Filter	彩色的微球
成本	较低		高
稳定性	稳定	非常稳定	图像保留时间较短
优点	技术边角成熟，成本较低，省电，驱动电压低	无视角限制，容易实现软屏、超薄，非常稳定，影像留存时间长	即可做成透射式，也可做成反射式，响应速度快
缺点	难以做成软屏，响应速度较慢，对比度低	驱动电压高，响应速度较慢	色球和可变倾斜电场技术难度大，分辨率低

电子纸应用领域：

电子书、电子报纸、平板电脑及笔记本电脑屏幕、电子笔记本、电子词典、电子价格标签、电子看板、广告牌、手表、时钟、操作手册等信息显示、移动电话或其他移动设备的文本或图像可以传输至方便观看的大屏幕显示器等。

硅胶OCA光学胶在触控屏贴合中的可靠特性：

- 1、即使在高温高湿环境下，硅胶OCA光学胶不会产生黄变、雾化等不良现象，无刺激性气味，以及良好的耐高低温特性；
- 2、硅胶OCA光学胶化学性质稳定不含酸性物质，不会腐蚀ITO材料，高耐候性硅胶OCA，亚克力材质的光学胶会释放酸性物质，会腐蚀ITO；
- 3、硅胶OCA光学胶的表面浸润能力比较好，对贴触控面板、ITO或者CG可以表现出更平整更通透的效果；
- 4、硅胶OCA光学胶的收缩率很小，胶厚1000um硅胶OCA，可以避免因UV固化导致的不良；
- 5、硅胶OCA光学胶有良好的减震效果，可以通过钢球冲击实验，增强了触摸屏的可靠性；
- 6、硅胶OCA光学胶为有机硅材质不容易吸收空气，贴合使用过程中可以避免气泡的产生。

高耐候性硅胶OCA-苏州翡穆维尔新材料-硅胶OCA由苏州工业园区翡穆维尔新材料有限公司提供。苏州工业园区翡穆维尔新材料有限公司 (www.tz1288.com) 为客户提供“硅胶OCA光学胶,硅胶双面胶,硅胶保护膜,氟素离型膜”等业务,公司拥有“翔纬”等品牌。专注于电工胶带等行业,在江苏苏州有较高知名度。欢迎来电垂询,联系人:何立勤。