

客户案例

公司名：E Ink 元太科技	成立时间：1992 年
城市：新竹	所在行业：电子电气产品
德国莱茵 TÜV 业务线：P03	项目名称：Paper Like
案例分类： 成本节省 效益增加 质量提升 风险管控 市场认可	
关键内容： 全球首款「类纸显示」China-mark（中国标识）和 Quality-mark 双证书	
主要挑战： 近年因新冠肺炎疫情影响，加速在线教学以及混合工作模式形成，但也使眼睛紧盯屏幕的时间骤增，增加了用眼健康的风险。电子纸屏幕提供与纸一般舒适不伤眼的数字阅读体验，同时兼顾环保，有助于减少一次性用纸，成为数字纸的代名词。电子纸市场需求逐步攀升，但目前市场上没有一套针对“类纸”进行认证的标准，现阶段的认证标准主要是针对自发光类产品，如液晶、OLED 显示面板等。基于产品本身原理并不相同，此套标准不适用于反射式显示的电子纸技术，因此在类纸产业中需有一套科学评价电子纸等反射式显示产品性能的标准。	
和德国莱茵 TÜV 的合作： E Ink 元太科技与德国莱茵的技术团队深入合作长达二年，双方针对类纸显示产品进行反复测试，以不同评价维度经过多次调整测试方法及计算方法，同时也对比市场上的其他相关产品，包括电子纸、传统 LCD、反射式屏幕的测试数据。德国莱茵不只是以科学做为测试基础、同时也注重使用者体验感受，分析每个具体参数对于阅读舒适性的影响因素，归纳出类纸指数（PSI）。此次合作发展出的类纸指数有助于引导电子纸技术不断优化，也为消费者选择阅读舒适度高的电子纸产品提供重要指引。	
成果及对德国莱茵 TÜV 的评价 此次获认证的彩色电子纸显示器模块是 E Ink 最新一代彩色印刷电子纸技术 E Ink Kaleido™ Plus，此项技术提供 16 灰阶与 4096 色，适合显示丰富图像信息，例如：表格、地图、图片、漫画和广告等，在阳光下可清晰显示文字与细致的图像。在本次认证的测试中，E Ink Kaleido™ Plus 各项与阅读舒适性相关的参数上均表现优异，类纸指数达 86 分，为德国莱茵 TÜV 评估过市面上同类产品得分最高。  E Ink 元太科技董事长李政昊表示，E Ink 长期致力于推广超低功耗且对视觉友善的电子纸技术及应用，我们很高兴获得德国莱茵 TÜV 颁发全球首款“类纸显示”双证书，这证明电子纸如同传统纸张一般，完全不需要背光源，不会有光源直射观看者的眼睛，是最像纸的显示器。我们期待再结合电子纸生态圈伙伴们，共同推动电子纸相关产品均通过“类纸显示”认证，为终端使用者打造最舒适护眼电子纸产品。	
公司介绍及 logo:	

E Ink 元太科技为全球电子纸产业的龙头，以最先进的技术，提供全球知名品牌及制造商耐用、低耗电的电子纸模块，协助客户开发新产品、创造新市场，并持续拓展电子纸的多元应用。

基于电子纸的环境友善特性，元太科技亦从内部的企业营运管理、产品生产制造、永续人才培育，乃至外部的社会共融与节能减碳等领域实践 ESG 工作，接轨联合国永续发展目标 SDGs，致力成为永续企业公民标竿。

同时，在全球走向节能减排的趋势下，电子纸的超低功耗特性适用于各式物联网显示应用，包括零售、交通、医院、物流以及居家生活等领域，将有助于大幅降低电力消耗，助力企业迈向净零碳排(Net Zero Carbon Emissions) 的目标。