



フラットパネルディスプレイの検査

フラットパネルディスプレイの製造においては、ガラス、半導体、金属、偏光フィルムなど様々な材料を、階層として正確に識別しなければならない。高度なエッチングや電気化学的な加工工程を経なければならない。市場ではより大型で映りがよいディスプレイを安価に提供してほしいというニーズが高まっており、製造業者は継続的に品質や歩留まりを改善していかなければならない。視覚的な検査は有効かつ効率的な方法であり、製造業者は主要な加工工程の後、すべてのパネルを 100%検査する方向に推移している。繰り返になるが、目標はより高い頻度かつ精度で検査時間を短縮することにある。

次世代の有機 EL ディスプレイは、高いピクセル密度を持っており、より高い解像度と感度が検査において要求される。テラダインダルサ社の高解像度、高速のラインスキャンカメラと TDI カメラはフラットパネル製造業者のほぼすべてのレイヤー検査に重点的に用いられている。16K ピクセルの高解像度と高性能を持つ Piranha4(ピラニア 4)カメラと Piranha HS(ピラニア HS)カメラにより、検査システムのスループットを大幅に向上させることができる。しかも、高品質の画像により材料とマスクレイヤとの識別を高度に実現する。製造業者は、高解像度のエリアカメラを用いて、低コントラスト、不均一な照度 (ムラ)、かつバックライトによる検査が可能である。



フラットパネルのガラスは製造のあらゆる
段階で検査される。

エーディーエステック取扱製品アプリケーション事例
Teledyne Dalsa 社 / FPD 分野



フラットパネルのガラスは製造のあらゆる
段階で検査される。



ピクセルが集積した OLED ディスプレイは、更に高い
検査分解能が要求される。