

## 液晶显示屏用玻璃的观察

### 1. 目的

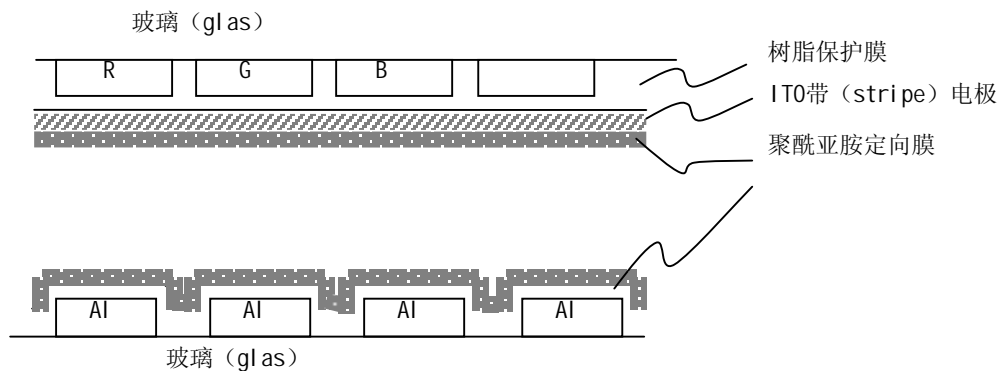
液晶显示屏用玻璃(glass)的聚酰亚胺(polyimide)定向膜的表面状态观察。

### 2. 结果

从Nanopi cs观察的表面状态结果可以看出, 使用AFM可观察到由于ITO膜制作方法(阴极真空喷镀(sputter)、蒸镀图1-a, b)的不同而引起的聚酰亚胺(polyimide)定向膜状态的不同状态。同时也观察到了由于电极间的烧结产生的定向膜粒子的变形是导致ITO不良的原因。

### 3. 观察样品

液晶显示屏(panel)用玻璃



### 4. 观察条件

测定条件: 测定模式: DFM模式

测定范围: 2、4  $\mu\text{m}$

扫描速度: 75sec/Frame

## 5. 观察结果

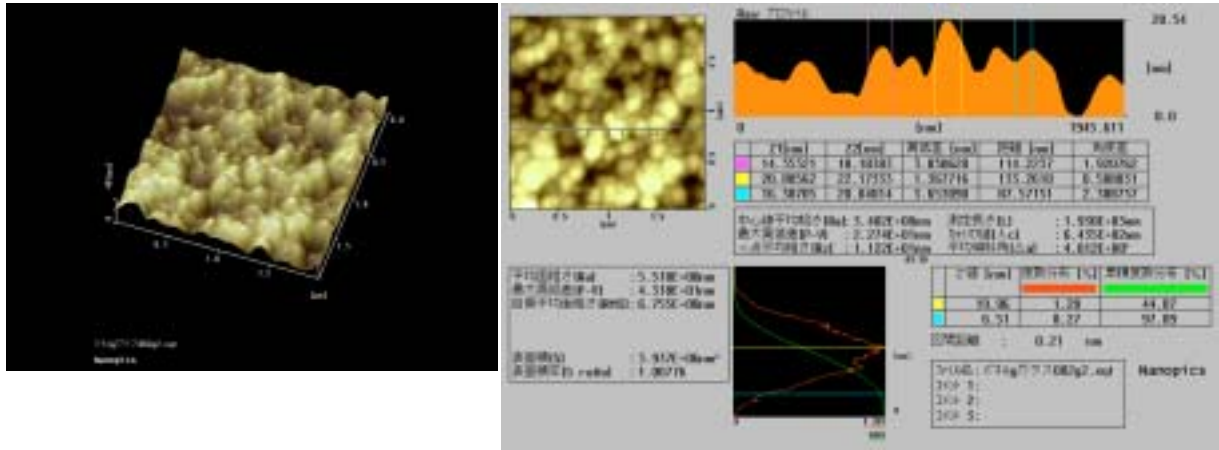
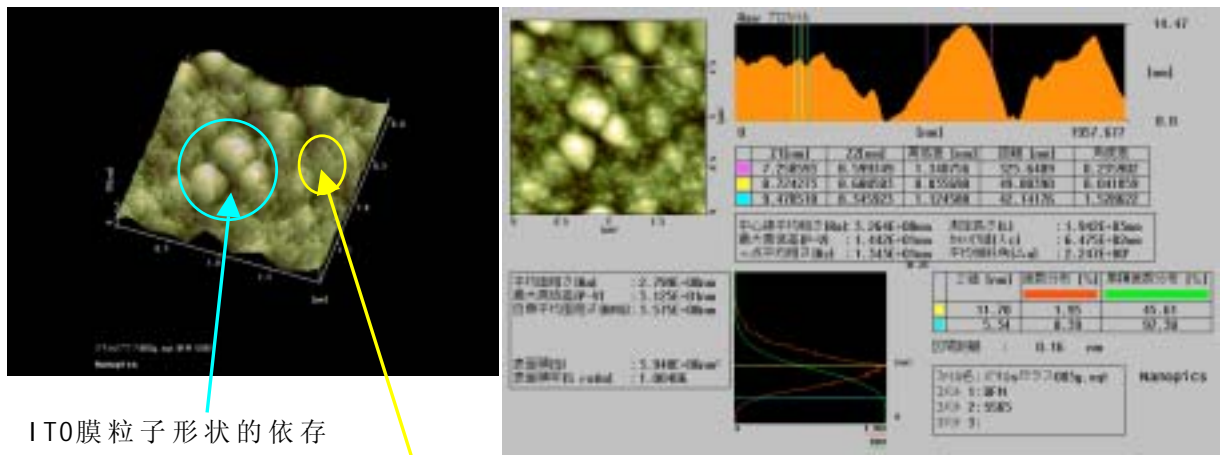


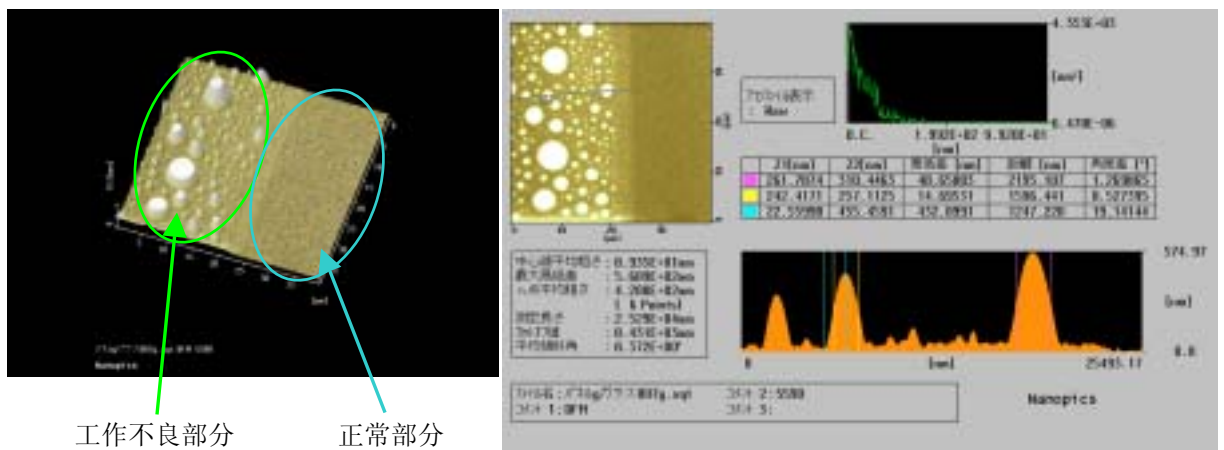
图 1 - a 阴极真空喷镀 (sputter) I T O 膜上的聚酰亚胺 (polyimide) 定向膜



ITO膜粒子形状的依存

聚酰亚胺膜粒子的形状

图 1 - b 蒸镀ITO膜上的聚酰亚胺 (polyimide) 定向膜



工作不良部分

正常部分

图 2 工作不良部分 (认为是电极间的烧结)

(使用附带软件对数据进行输出)