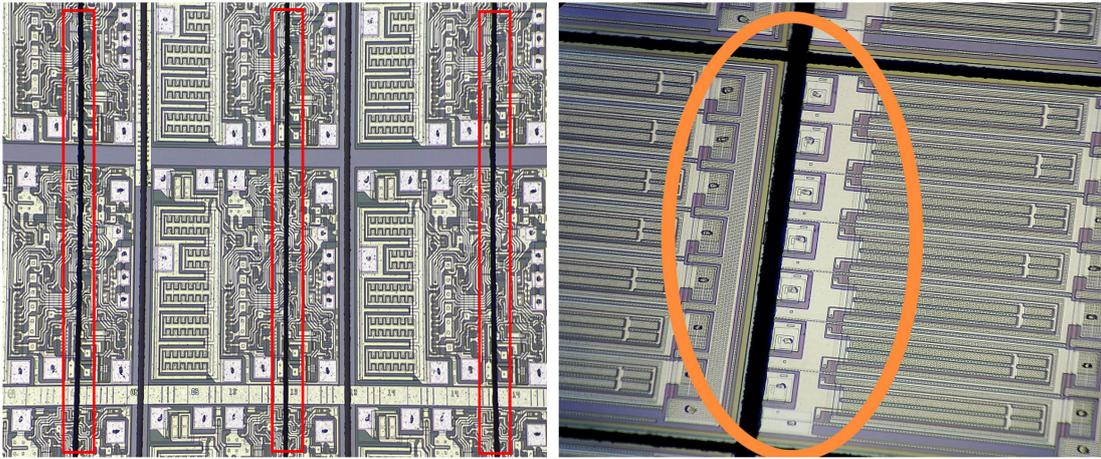


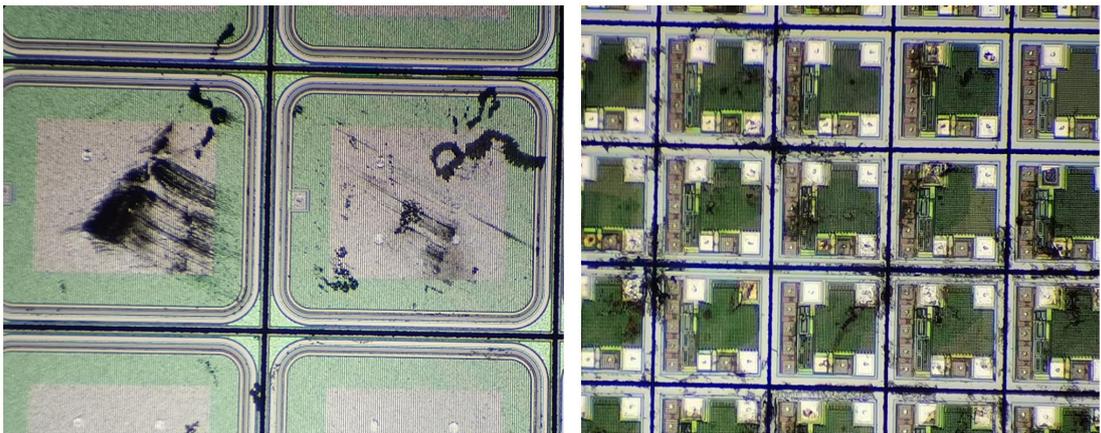
## 检测需求说明

### 1. 划偏缺陷:



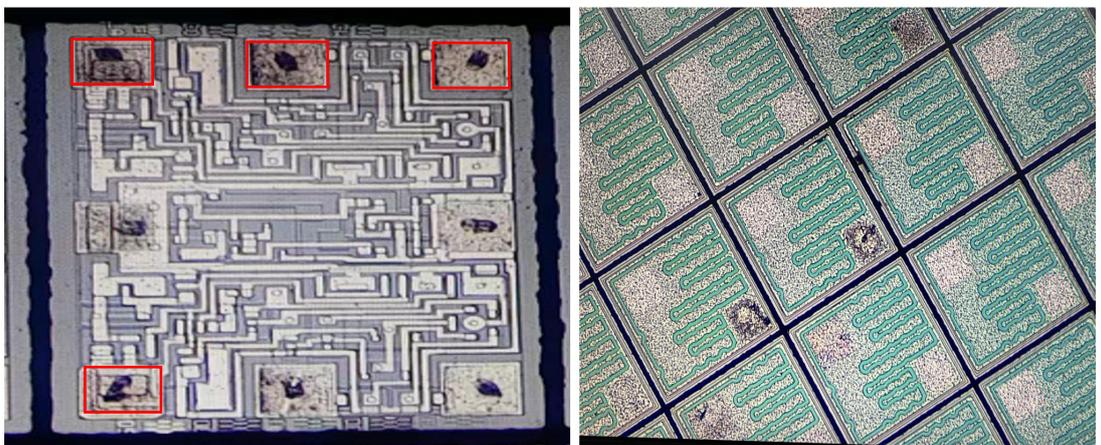
缺陷说明: 正常应该从切割道上切割芯片, 但实际切割时却是从芯内部上将其切割;

### 2. 脏污



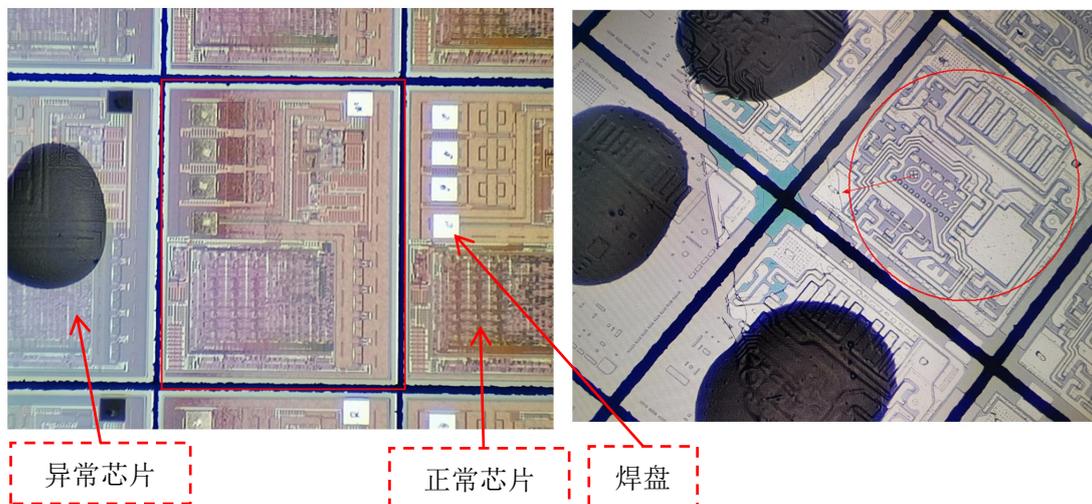
缺陷说明: 芯片表面不干净, 包括异物, 墨点, 氧化等, 检测时均视为脏污;

### 3. 氧化



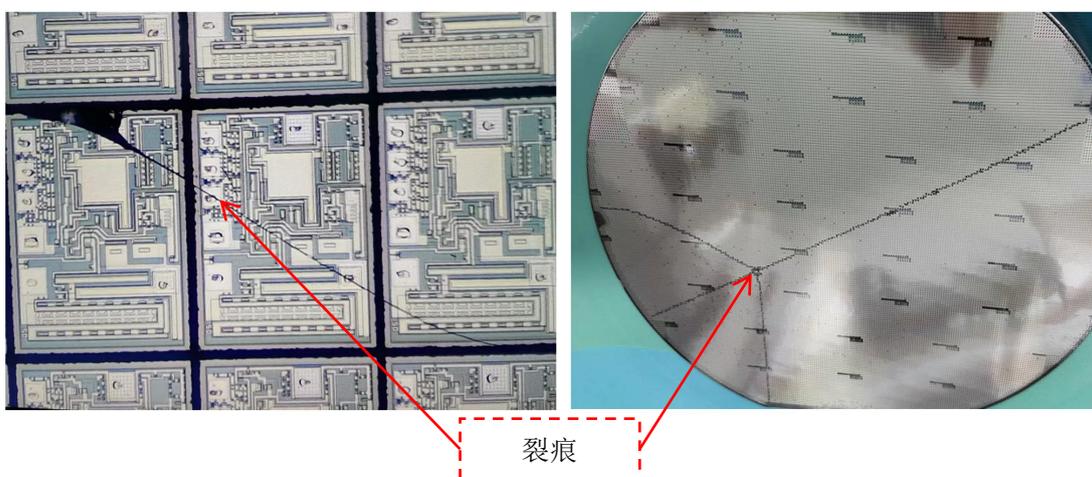
缺陷说明：芯片表面未氧化时，红框区域内的颜色较浅，氧化后颜色变深，检测时可视为脏污；

#### 4. 边缘芯片



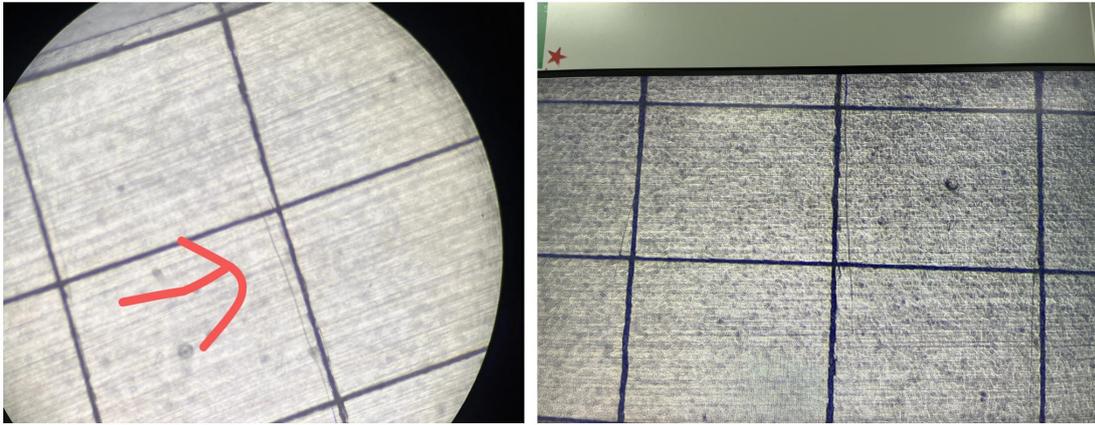
缺陷说明：晶圆边缘处会存在 3-5 颗芯片的异常，可以通过焊盘和色差进行判定；在保证焊盘无缺损的情况下，检测标准以橙黄色为 OK，其余颜色均判定为 NG；

#### 5. 裂片



缺陷说明：单颗芯片出现裂痕或整片晶圆存在裂痕，检测时视为划痕进行检测；

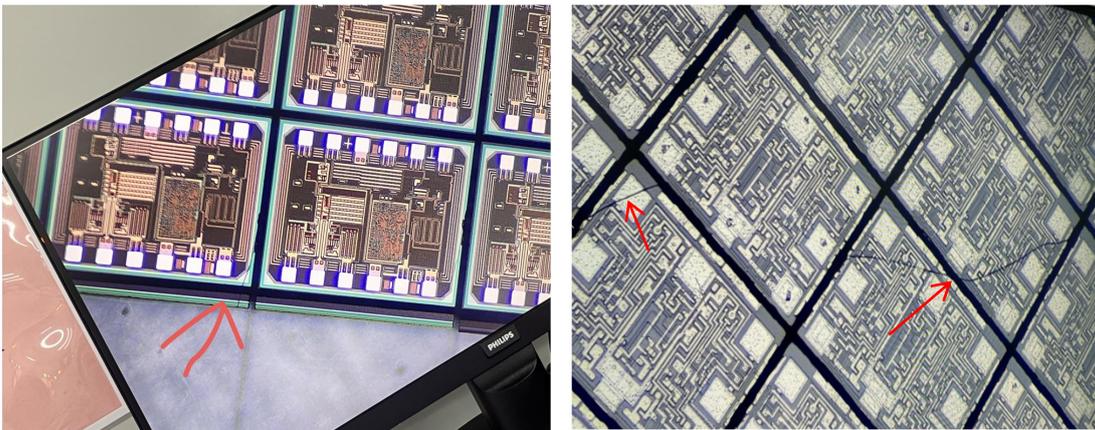
## 6. 背崩



背崩：芯片尺寸  $\leq (0.3\text{mm} \times 0.3\text{mm})$ ，背崩宽度不超过30um  
芯片尺寸  $(0.3\text{mm} \times 0.3\text{mm}) \sim (0.5\text{mm} \times 0.5\text{mm})$  之间，背崩宽度不超过40um  
芯片尺寸  $\geq (0.5\text{mm} \times 0.5\text{mm})$ ，背崩宽度不超过50um

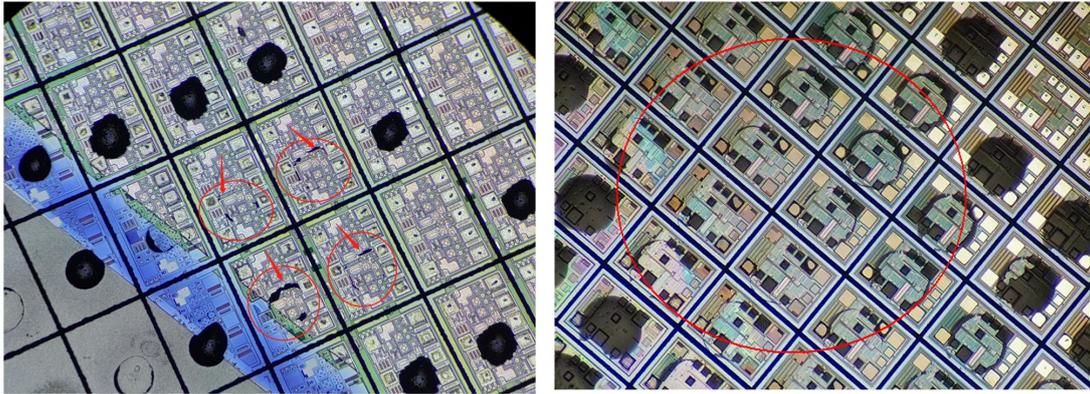
缺陷说明：芯片背面出现裂痕，芯片表面会有一层蓝膜覆盖，检测难度很大，尽量实现，大概率实现不了；

## 7. 暗裂：



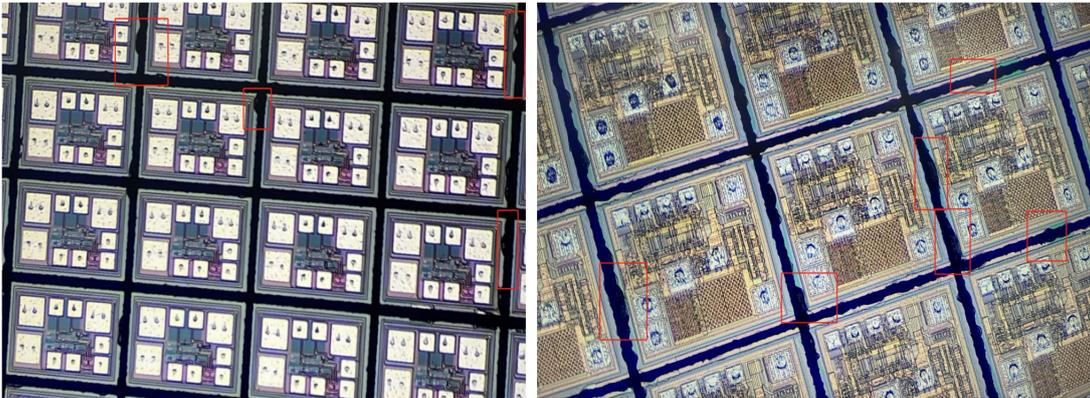
缺陷说明：芯片表面出现裂痕，检测时视为划痕；

## 8. 墨点脱落



缺陷说明：墨点脱落无需单独检测，可将墨点视为脏污，检出存在墨点的芯片即可，并统计数量；

## 9. 崩边



缺陷说明：芯片切割时边缘不平整，伤及芯片外圈边缘线；

## 10. 掉芯



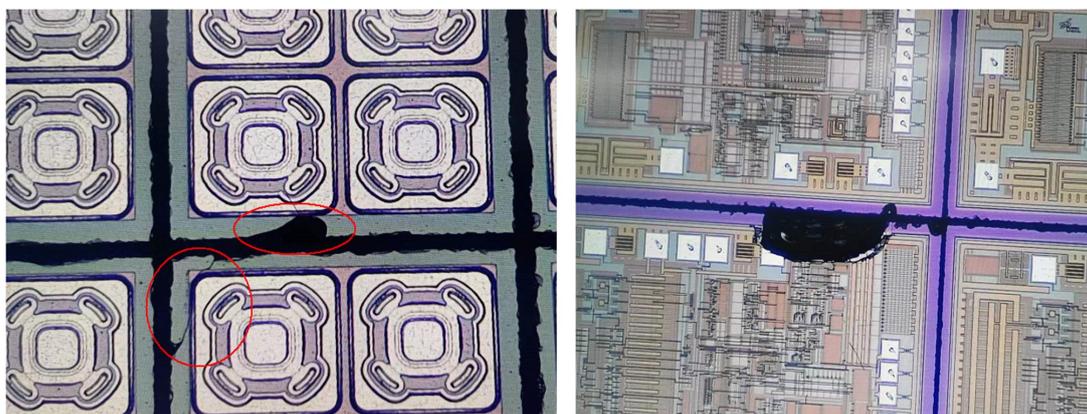
缺陷说明：无需单独检测掉芯，最终统计 NG 的芯片数量即可；

### 11. 针测点异常



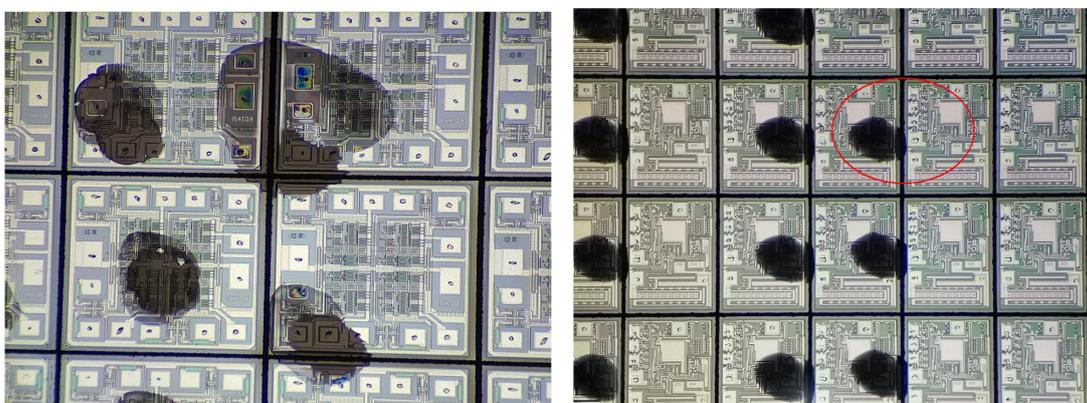
缺陷说明：扎偏为探针伤及 pad 边缘线，针测点扎偏可检，扎深不可检；

### 12. 崩裂



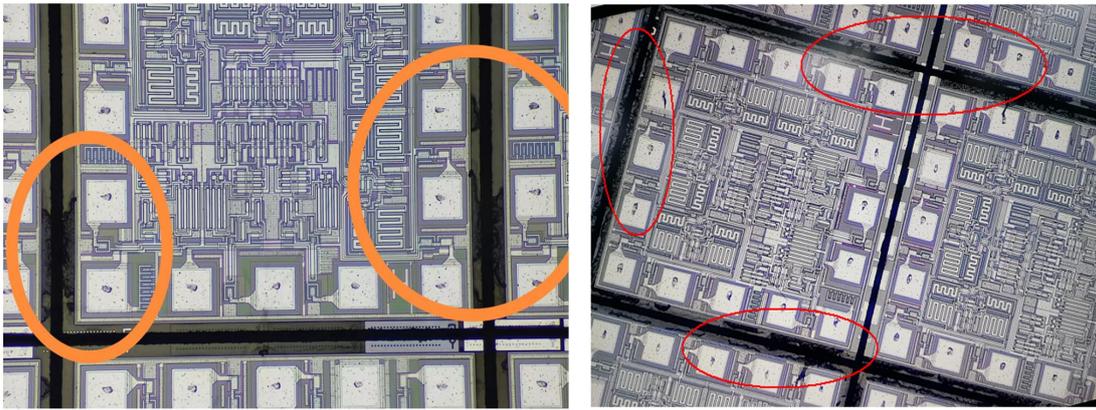
缺陷说明：芯片出现裂痕或者崩坏的情况，检测时视为划痕和崩边即可；

### 13. 墨点较多/墨点偏移/异常墨点/裂片墨点溢出等



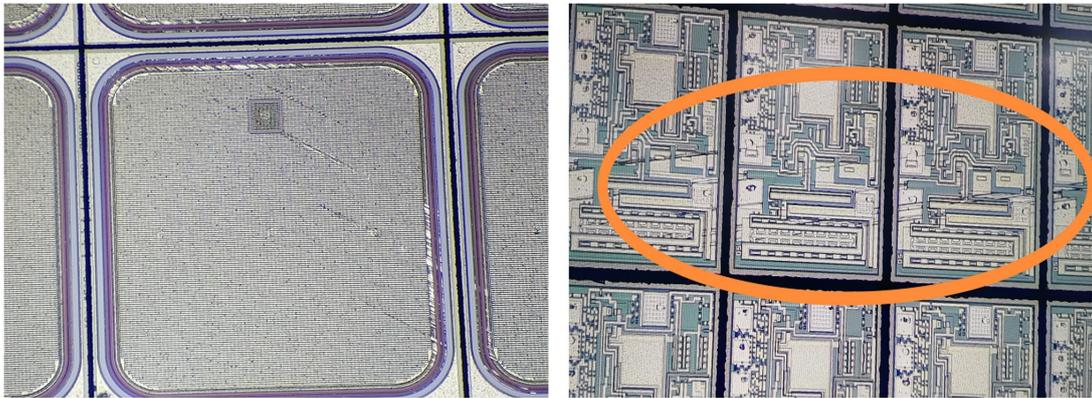
缺陷说明：无需单独检测该缺陷类型，在单颗芯片检测时视为脏污；

#### 14. 切割道脏污



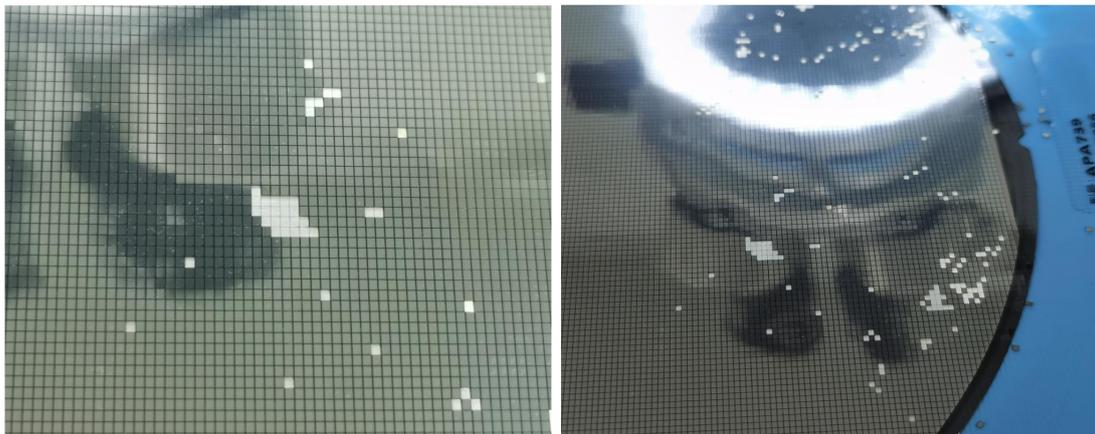
缺陷说明：无需单独检测该缺陷，检测时视为崩边检测项；

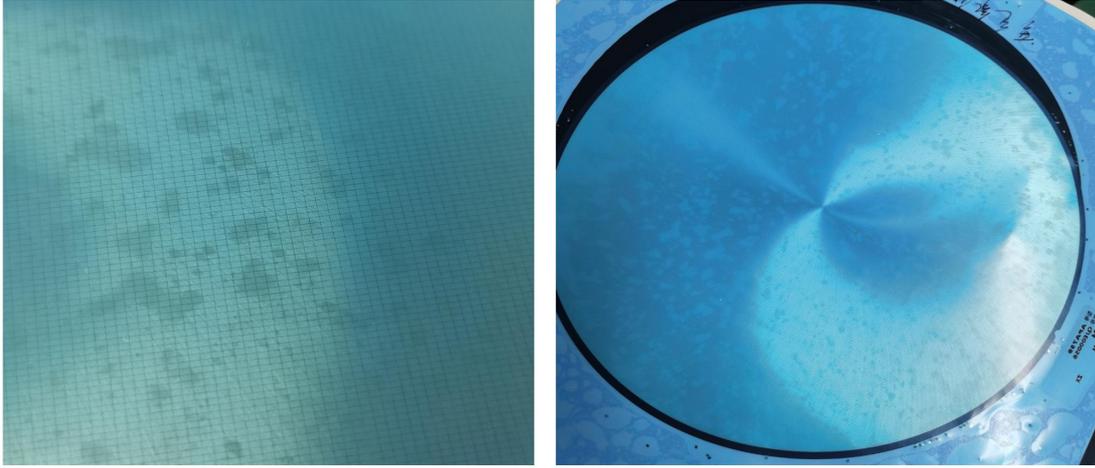
#### 15. 划伤



缺陷说明：芯片表面出现划痕，划伤等，电路是否伤及无法检测

#### 16. 背银脱落





缺陷说明: 该缺陷暂无需检测

## 备注:

1. 整个晶圆检测只需区分芯片是 OK 还是 NG 即可, 无需细分具体是什么缺陷;
2. 整体缺陷类型可以划分为 4 类:
  - (1) 脏污类: 异物, 墨点(偏移/异常/溢出), 氧化, 其它;
  - (2) 边缘片类: 在保证焊盘无缺损的情况下, 检测标准以橙黄色为 OK, 其余颜色均为 NG 品;
  - (3) 划伤类: 裂片, 暗裂, 崩裂, 划伤等;
  - (4) 崩边类: 崩边, 切割道脏污/卷边
3. 针测点异常 - 单独检(单独一个模型或者使用传统算法)