

TechniStrip® NI555

Photoresist Stripper



TECHNIC

www.technic.com

独特的酸性溶剂混合物, 完全溶解化学树脂

曾经, 用于高级封装的厚膜光刻胶产品一直在novolak/diazonaphthoquinone (DNQ)平台上使用, 这些涂料虽以相对较低的成本被广泛使用, 但novolak/DNQ光刻胶已通过更新、更高要求的先进封装技术满足了它们的限制: 这使得CA光刻胶的使用越来越多, 且可提供更厚的单层膜, 更高的纵横比和更快的处理量。

尽管CA光刻胶与novolak/DNQ产品相比具有更好的总体属性, 但这些产品的去除和溶解具有挑战性。CA光刻胶的去除不充分会导致其光刻效果失效。

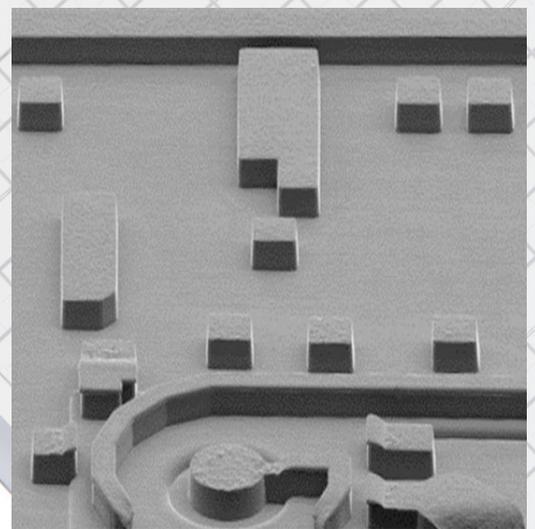
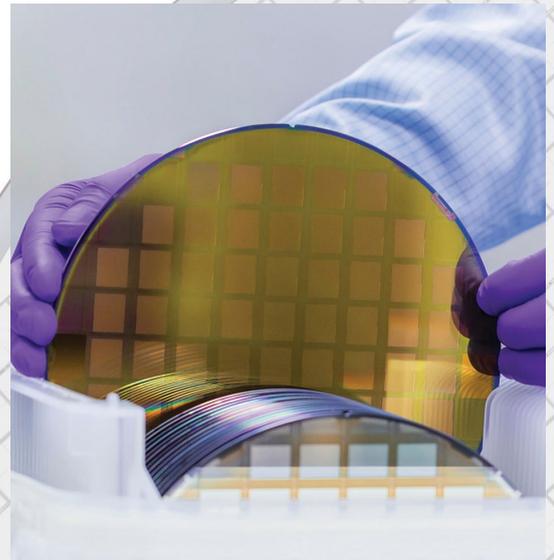
为克服上述挑战, Technic公司不得不超越传统溶剂, 如:TMAH、DMSO和NMP。与光刻胶供应商合作, Technic公司研制了TechniStrip®NI555, 一种独特的酸性溶剂混合溶液, 可完全溶解彻底去除CA光刻胶。

特性

- 完全溶解化学光刻胶, 如: AZ15nXT and AZnLOF2010
- 溶解select positive tone resins
- 金属兼容性极高
- 高负载/溶液寿命长
- 适用于批量(喷镀, 浸镀)或单片系统
- 可直接水洗
- 低毒性: 不含 TMAH, NMP及羟胺
- 无碱性化学物

优点

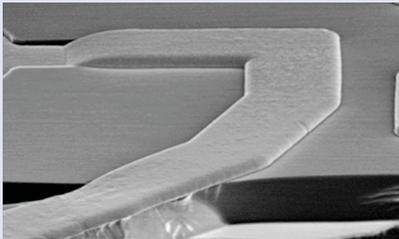
- 通过完全溶解光刻胶, 降低产品缺陷
- 具有高处理及高负载能力, 从而降低操作成本
- 该工艺具有高金属兼容性, 从而实现过程控制和性能改进
- 非碱性和低毒配方增强了操作安全性



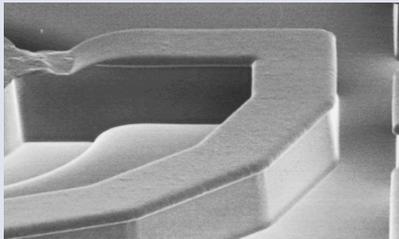
高基材兼容性

蚀刻率 Å/min	Ti	TiN	Al	Cu (ECD)	Ta	Ni	SiO ₂ (TEOS)	LPCVD Si ₃ N ₄	Si
60°C	< 2	< 1	< 5	< 5	< 1	< 10	< 1	< 1	< 1
80°C	< 5	< 1	< 10	< 5	< 1	< 10	< 1	< 1	< 1

剥离前



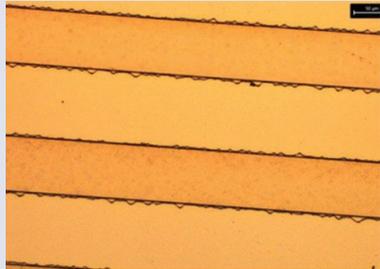
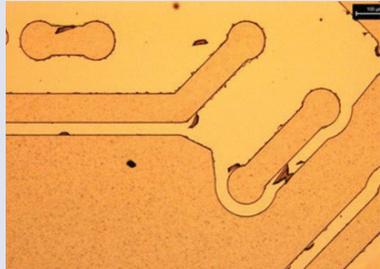
剥离后



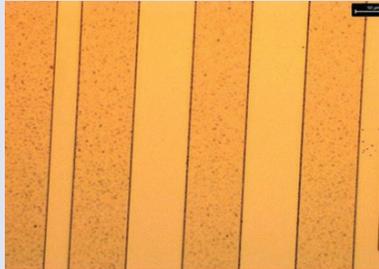
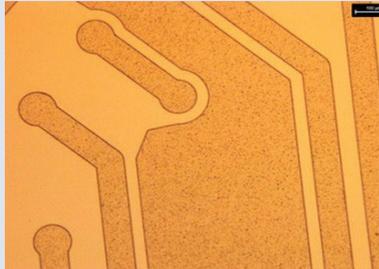
SEM of AZ 15nXT
(10 microns)

TechniStrip NI555 中,
完全溶解 @60°C, 6分钟

TMAH/DMSO 基础剥离剂

Technistrip® NI555

分别用TMAH/DMSO 基础剥
离剂 和 Technistrip® NI555
剥离光刻胶效果对比

结果显示：
TMAH/NMP基础剥离剂
未完全剥离；

TechniStrip® NI555则完
全溶解光刻胶，无残留。