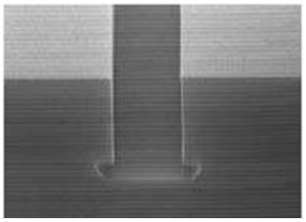
Product Name 产品名称	**SP-CN2100A Serie Negative i-line Thick Film PI Photoresists** **SP-CN2100A 系列负性 i-line 厚膜聚酰亚胺光刻胶**
Description 产品简介	SP-CN2100A 系列负性 i-line 厚膜聚酰亚胺光刻胶是一种通用型，适用于多波长(g-line, i-line) 光刻胶, 适用于各种涂布膜厚度 4-30um 单涂层工艺, 作线宽 resolution: 2-25um SP-CN2100A 系列光刻胶还具有优异的附着力和耐电镀特性，使其成为 IC 芯片, MEMS, uLED, PCB 等现代半导体及电子电路制造工艺中需要光成像图形、封装、隔离等厚膜应用的理想选择。
Applications 产品应用	• 适用于高精度线路 (线宽小于 25um)制作。 • 适用于半导体集成电路 3D 封装(IC-Substrate、RDL、SLP、Stacking、牺牲层、平坦层、隔离层、Lift-Off) 等线宽 resolution 精度为 2-25um 的制作工艺。 • 适用于 MEMS Sensor 传感器、电子器件衬、LED、OLED、uLED 器件衬底图形等线宽，精度为 2-25um 的制作工艺。 • 作为 IC 载板中光成像高精度隔离胶。 • 作为 mSAP（半加成工艺）用的光成像胶：用于 IC 制程工艺中的 mSAP、SAP 工艺的直接图形电镀。 • 作为相应 IC 工艺中用 Lift-Off 工艺做直接电镀图形用胶。
Advantages 产品特点	• 适合 g-line、i-line 宽带多波长。 • 曝光速度快：200mJ/cm2，L/S 2um @4-6um 膜厚 (i-line)。 • 线宽 resolution 精度 2-25um。 • 显影性能好, 无余胶。 • 湿法及干法蚀刻附着力优异。 • 优异涂布适性, 耐变形性高。 • 适合于金 Au、铜 Cu、镍 Ni 直接图形电镀。 • 覆盖性好,可做精密印刷、分辨率高, 涂层细密有良好的接着性，无开裂。 • 适用于旋转涂布、喷涂涂布、注射涂布、辊涂涂布、丝网涂布等工艺。 • MIF，MIB 显影剂相容。

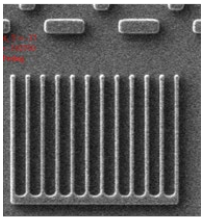
Specifications 产品参数	颜色 Color	无色
	分辨率 Resolution	2-25um
	固体份 Solid	45～85%（wt）
	粘度 Viscosity @25℃、NDJ-7 型粘度计	100±10mPa.s, 200±10mPa.s, 400±10mPa.s, 600±10mPa.s
	包装 Packaging	5kg HDPE 密封罐
	保存期限 Shelf life	生产后 12 个月（ 20℃ 以下暗处保存）
	环保 Environment	无污染绿色环保原料
Process Rec. 使用工艺建议	基板前处理 Pre-treatment of board surface	一般具酸碱处理磨刷程序: 1. 脱脂：碱性脱脂剂或溶剂； 2. 酸性清洗剂清洗； 3. 清水清洗； 4. 烘干：80-100℃
	涂布方式 Lithography method	旋转涂布方式：以 2500r/min 一次涂布膜厚可分别为 5um, 10um, 25um, 50um, 100um。 在低速旋转涂布时，一次涂布膜厚可达 500um 以上。
	预烤 Pre-bake I	根据胶膜厚度，热板：120℃/10-30mins,热风循环烘箱：130℃/10-20mins
	曝光 Stepper exposure	200～250 mJ/cm² (i line/高压汞灯/主光谱峰:365nm，到达板面)
	中烤 Pre-bake II (optional)	根据胶膜厚度，热板：100℃/30mins, 热风循环烘箱：:130-190℃/10-60mins
	显像 Developing	25～60s (专用 弱碱显影液 25-30℃)
	后烘烤 Post-bake	根据胶膜厚度，热板：120℃/30mins, 热风循环烘箱：:150℃/10-60mins
	再次曝光 Stepper exposure (optional)	普光曝光 120～250 mJ/cm² (i-line/高压汞灯/主光谱峰:365nm)
	蚀刻 Wet etching	酸性、碱性蚀刻液
	剥离 Stripping	60-120 秒（专用脱膜剂，溶液温度 45℃ ） 或根据胶膜厚度，专用去胶剂：80-85℃：30mins，轻柔擦洗
	注释：仅限建议。除非另有说明，否则本文档中显示的所有数据均使用上述工艺条件范围内。 如需上述产品匹配专用稀释剂、专用显影液、专用脱膜剂等辅助材料，请与我公司联系，我公司直接提供。	

Application Examples
应用示范

1. 多元应用案例



Wet Wafer Etching @10 um



L/S@5 um

2.密集L / S 光速和线性度@不同厚度
Resolution and Energy of Dense L/S @ Various Thicknesses

	Wavelength	Film Thickness [um]	Energy [mJ/cm^2]	Resolution [um]
	g-Line	15	220	25
	i-Line	10	220	20
	i-line	8	210	12
	i-line	6	200	8
	i-line	5	200	5