



現在の5nmロジックノードに対応する要求特性・課題・対策とは？
更に来年予定の3nmロジックノード以降の展望とは！？

【Live配信(リアルタイム配信)】

レジスト・微細加工用材料への要求特性と最新技術動向

～半導体の微細化を支えるリソグラフィと材料～



日時 2021年7月6日(火) 10:30~16:30 会場 Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

受講料 49,500円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】
1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円
※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。
※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。

資料付

講師 大阪大学 産業科学研究所 招聘教授 遠藤 政孝 氏【元・パナソニック(株)】

趣旨 メモリー、マイクロセッサ等の半導体の高集積化の要求は、携帯端末、情報機器等の高性能化に伴い益々大きくなっています。本講演では、リソグラフィの基礎を理解していただき、デバイスの微細化を支えるレジスト・微細加工用材料の基礎、現在の5nmロジックノードに対応する要求特性、課題と対策、最新技術・動向を解説し、来年予定されている3nmロジックノード以降の今後の展望、市場動向についてまとめます。

- プログラム
1. リソグラフィの基礎
 - 1.1 露光
 - 1.1.1 コンタクト露光
 - 1.1.2 ステップ&リピート露光
 - 1.1.3 スキャン露光
 - 1.2 照明方法
 - 1.2.1 斜入射(輪帯)照明
 - 1.3 マスク
 - 1.3.1 位相シフトマスク
 - 1.3.2 光近接効果補正(OPC)
 - 1.3.3 マスクエラーファクター(MEF)
 - 1.4 レジストプロセス
 - 1.4.1 反射防止プロセス
 - 1.4.2 ハードマスクプロセス
 - 1.4.3 化学機械研磨(CMP)技術
 - 1.5 ロードマップ
 - 1.5.1 IRDSロードマップ
 - 1.5.2 微細化に対応するリソグラフィ技術の選択肢
 2. レジストの基礎
 - 2.1 溶解阻害型レジスト
 - 2.1.1 g線レジスト
 - 2.1.2 i線レジスト
 - 2.2 化学増幅型レジスト
 - 2.2.1 KrFレジスト
 - 2.2.2 ArFレジスト
 - 2.2.3 化学増幅型レジストの安定化技術
 3. レジスト・微細加工用材料の最新技術
 - 3.1 液浸リソグラフィ
 - 3.1.1 液浸リソグラフィ用トップコート
 - 3.1.2 液浸リソグラフィ用レジスト
 - 3.2 ダブルパターニング、マルチパターニング
 - 3.2.1 リソエッチ(LE)プロセス用材料
 - 3.2.2 セルフアラインド(SA)プロセス用材料
 - 3.3 EUVリソグラフィ
 - 3.3.1 EUVレジストの要求特性
 - 3.3.2 EUVレジストの設計指針
 - 3.3.3 EUVレジストの課題と対策
 - 3.3.4 最新のEUVレジスト
 - 3.4 自己組織化(DSA)リソグラフィ
 - 3.5 ナノインプリントリソグラフィ
 4. レジスト・微細加工用材料の技術展望、市場動向

□質疑応答□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料(製本テキスト)はお申し込み時のご住所へ開催日4.5日前に発送させていただきます。詳細はホームページをご確認ください。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともE-Mail案内登録をしていた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B210706(レジスト) お申し込みにはS&T会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み) E-Mail案内登録価格
 郵送希望・登録済み) を適用いたします。
 希望しない (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込(振込予定日 月 日)

通信欄

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算(営業日・土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

S&T サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
https://www.science-t.com