

300 mmウェハのデバイス試作を支援 スーパークリーンルームステーション (SCR)

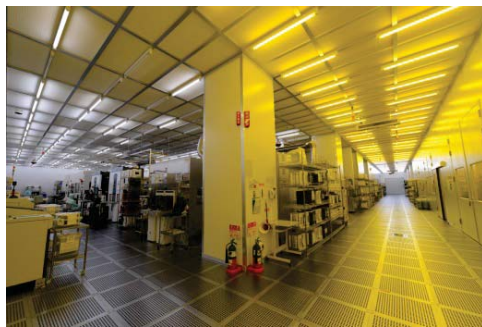
Key Words

300 mm wafer process, Nanoelectronics, Photonics

概要

SCRでは300 mmウェハのプロセス装置群を揃え、専属の技術スタッフがCMOSやフォトニクスデバイス試作、新材料デバイスの開発を支援しています。企業で開発された半導体プロセス装置の性能試験の場として活用いただくことも可能です。

300 mmウェハのプロセス設備



新材料・新構造ナノデバイスの試作環境を整備。国プロジェクトの開発拠点、さらには企業や大学の試作支援の場を提供。

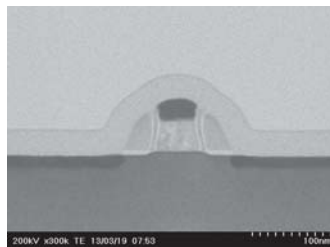


微細加工の要、液浸リソグラフィ装置

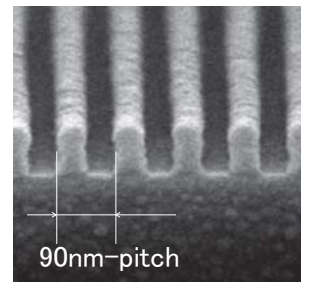
ヘリウムイオン顕微鏡



試作・活用例

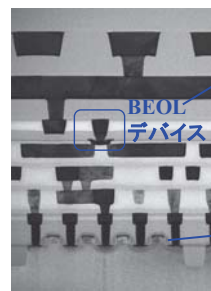


ゲート長60 nm MOSFET



90 nmピッチLine and Spaceパターン

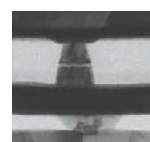
● 超低電圧デバイス技術研究組合 (LEAP)



BEOL
デバイス



原子スイッチ



磁性変化デバイス



相変化デバイス

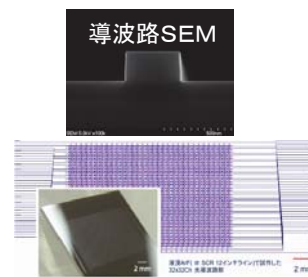


SOTB



ナノカーボン配線

● Siフォトニクスデバイス・集積化の研究開発



導波路SEM

光ネットワーク超低エネルギー化
技術拠点 (文部科学省)



アレイレーザーダイオード 受光器アレイ
光変調器アレイ 光導波路アレイ



国立研究開発法人 産業技術総合研究所 TIA推進センター SCRステーション
ステーション長 右田 真司