

BIOGRAPHY

SPT Tutorial 2025 2nd



박용신 수석
삼성전자

Biography

서울대학교 공과대학 원자핵공학과를 졸업하고 동 대학원에서 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 이후 삼성전자 반도체연구소에 입사하여 DRAM Etching 공정 기술 및 제품 개발 업무를 담당하였다. 현재도 DRAM 차세대 제품의 Etching 기술 개발 업무를 수행하고 있다.

Abstract

최근 반도체 집적도가 증가하면서 Patterning 공정에 대한 난이도 역시 급격히 증가하고 있다. 특히 2D 및 3D Patterning을 모두 담당하는 Etching 공정의 중요성은 그 어느 때 보다도 높아진 상황이다.

본 강의에서는 Etching process를 구현하는데 필수적인 Plasma physics 및 engineering을 소개하고, Etching mechanism 및 주요 물질 별 Etching chemistry, 차세대 Etching 기술 트렌드 등을 조망하고자 한다.