

유럽 내 반도체 산업 및 기술정책 주간 브리핑

2025년 3월 4주



EU 9개국, 반도체 주권 강화를 위한 '세미콘 연합 결성'

핵심요약

- 네덜란드, 벨기에, 독일, 핀란드, 프랑스, 이탈리아, 오스트리아, 폴란드, 스페인.
총 9개국 세미콘 연합 결성 → 12일 브리셀에 공식 출범
- 반도체 생산 확대, 공공·민간 투자 유치, 인재 양성을 목표로 함
- 'EU 칩스법'과 협력하여 기술 주권 강화 시너지 효과 극대화
- 벨기에 'OpenChip' 사이트 설립

시사점

① EU 경쟁력 강화

- 세미콘 연합은 유럽의 반도체 생산 능력과 기술 주권을 강화, 글로벌 경쟁에서 유럽의 입지를 높이는 계기가 될 것

② 글로벌 협력

- ASML, Imec 등과 협력해 글로벌 시장 경쟁력 강화

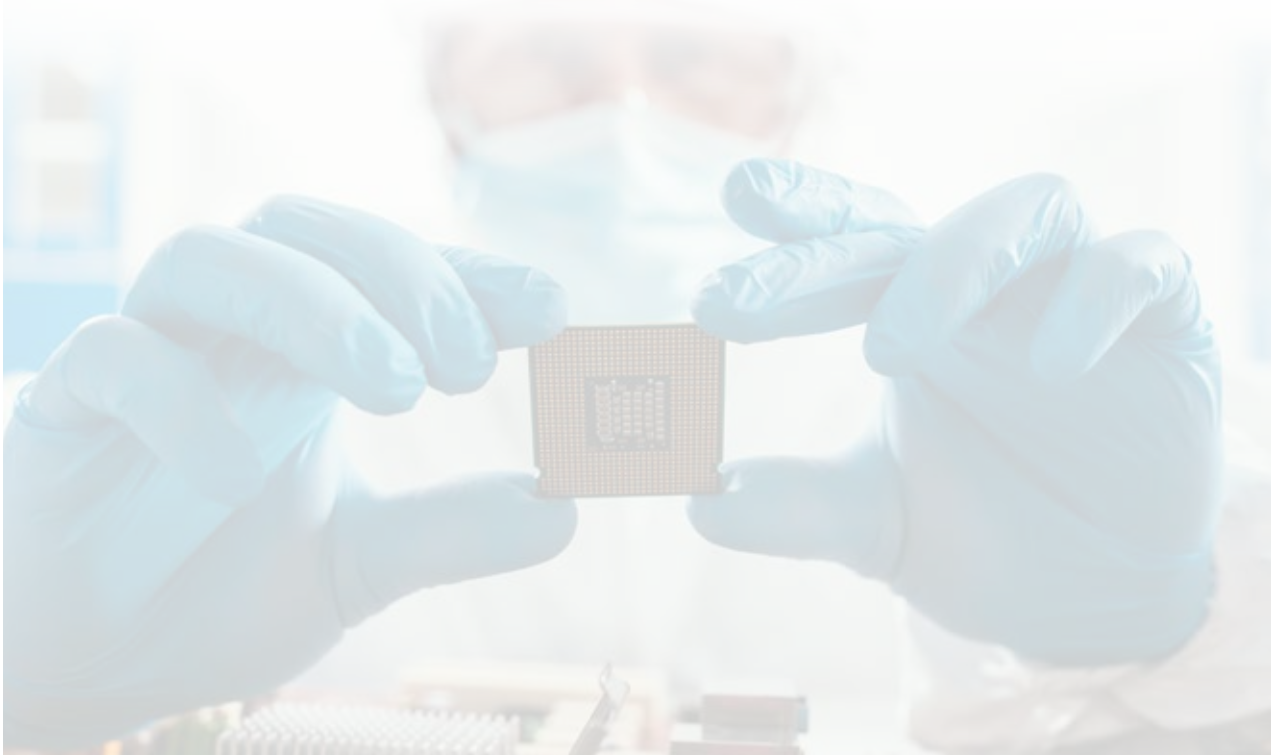
③ 기술 혁신 촉진

- OpenChip 설립으로 연구개발 가속화 및 반도체 기술 발전 기대

④ 미국·중국 대응

- CHIPS Act와 중국 반도체 지원에 대응, 유럽의 경쟁력과 자주성 강화

출처 <https://www.techzine.eu/news/infrastructure/129547/eu-countries-form-semicon-coalition-to-bolster-semiconductor-industry/>





케임브리지 대학과 사우스햄튼 대학, PIXEurope 파일럿 라인 컨소시엄 참여



핵심요약

- 영국 대학들, 유럽의 광자 칩 개발 컨소시엄 PIXEurope에 참여
- EU와 영국 정부로부터 총 3.8억 유로, 420만 파운드 지원 확보
- 그래핀 기반 광자 기술로 고속 통신·양자 장치 개발 추진
- PIC 시장, 2030년까지 400% 이상 성장 전망
- 유럽 기술 주권 강화 및 영국-유럽 협력 확대 목적

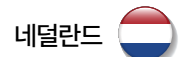


시사점

- ① 영국의 유럽 내 반도체 전략 복귀
 - 브렉시트 이후 단절된 협력에서 다시 연결 고리를 만들며, 기술 파트너십을 강화하는 움직임
- ② 그래핀 기반 광자 칩 상용화 가능성
 - 에너지 효율성과 고속 데이터 전송, 양자 컴퓨팅 분야에서 게임체인저가 될 수 있음
- ③ 유럽 반도체 주권 강화 흐름
 - 미·중 기술 패권 경쟁 속에 유럽이 자체 기술 인프라 확보를 위한 장기 전략 본격화

출처 https://www.semiconductor-today.com/news_items/2025/mar/pixeuropa-170325.shtml

Nexperia, 확장된 GaN FET 포트폴리오로 저전압 및 고전압 애플리케이션에서 더 넓은 전력 요구 사항 지원



핵심요약

- Nexperia는 12개의 신규 e-mode GaN FET 디바이스 발표
- 제품은 저전압 및 고전압 범위에 걸쳐 효율성 향상과 컴팩트한 시스템 구축을 목표로 함
- 응용 분야: 모바일 장치, 배터리 관리 시스템(BMS), DC-DC 컨버터, 전기차, LED 드라이버, 전력 인자 보정(PFC) 등
- 뛰어난 스위칭 성능과 고효율 전원 솔루션 제공



시사점

- ① 산업 혁신 촉진
 - Nexperia의 e-mode GaN FET 제품은 다양한 전압 범위와 고효율성을 제공하며, 여러 산업 분야에서 사용될 수 있어 반도체 산업의 혁신 촉진
- ② 고효율 전원 솔루션의 수요 증가
 - 전압, 저전압 전원 솔루션에 대한 수요가 증가하면서, Nexperia와 같은 기업들의 기술력은 전력 효율성이 중요한 애플리케이션에서 경쟁력을 확보하는 데 중요한 역할을 할 것
- ③ 전자기기 및 전기차 산업 확장
 - 전기차 및 전자기기 분야에서의 성능 향상은 디바이스들이 다양한 전자기기와 모터 제어 시스템에 필수적인 역할 수행 → 전기차 및 스마트 기기 시장의 성장과 직결

출처 <https://www.nexperia.com/about/news-events/press-releases/Nexperia-s-expanded-GaN-FET-portfolio-now-supports-a-wider-range-of-power-requirements-in-low-and-high-voltage-applications>



지능 혁신_유럽의 AI 팩토리가 연구·혁신(R&I)에 가져올 변화는?



핵심요약

- AI 팩토리 이니셔티브 구축 추진 : 15억 유로 규모의 AI 연구·혁신 거점
- AI 팩토리의 미래 전략 과제로 민간 투자 유치, EU의 기존 AI 정책 및 이니셔티브와의 연계, 기술 및 인력 역량 문제, 환경적 지속 가능성 문제를 핵심으로 함



시사점

- ① EU는 AI 생태계를 선도적으로 주도할 것을 원하며, 또한 다양한 방법, 정책의 연계로 자본 지원 방식을 구축하고자 함

출처

https://sciencebusiness.net/events/intelligence-boost-what-will-europes-ai-factories-deliver-ri?utm_source=ActiveCampaign&utm_medium=email&utm_content=Europe+scrambles+to+help+researchers+escape+Trump&utm_campaign=

