

EV Group expands collaboration with ITRI on heterogeneous integration process development – September 1, 2022

EVG announced that it has expanded its collaboration with the ITRI, one of the world's leading applied technology research institutes based in Hsinchu, Taiwan, on developing advanced heterogeneous integration processes. With the support of the DoIT of the MOEA, Taiwan, ITRI established the Heterogeneous Integration Chip-let System Package Alliance (Hi-CHIP) to help create an ecosystem covering package design, testing and verification, and pilot production, to achieve the goal of supply chain localization and expand business opportunities. The installation of these high-volume-manufacturing platforms at ITRI's state-of-the-art facility will help enable EVG's and ITRI's shared customers to accelerate the development and transfer of new heterogeneous integration processes from R&D to customers' fabs.



EVG, 대만 ITRI와 이종 집적 프로세스 개발 협력 확대

강석우기자 | 승인 2022.09.01 13:06 | 댓글 0



[데이터넷] MEMS, 나노기술, 반도체 시장을 웨이퍼 본딩 및 리소그래피 장비 분야를 선도하는 EVG(EV Group)는 대만의 응용 기술 연구소 ITRI(Industrial Technology Research Institute)와 첨단 이종 집적 기술 개발을 위한 협력을 확대한다고 밝혔다.

ITRI는 대만 경제부(MOEA) 산업기술처(DoIT)의 지원을 통해 패키지 설계, 테스트 및 검증, 그리고 파일럿 생산을 아우르는 생태계를 형성함으로써 공급망 현지화 달성 및 사업 기회 확대에 기여하기 위한 목적으로 Hi-CHIP(Heterogenous Integration Chip-let System Package) 협력체를 구성했다.

EVG는 Hi-CHIP 협력체의 회원사로 LITHOSCALE 마스크리스 노광 리소그래피 설비, EVG 850 DB 자동 디본딩 설비, GEMINI FB 하이브리드 본딩 설비 같은 첨단 웨이퍼 본딩 및 리소그래피 설비를 제공한다. ITRI의 최신 연구 시설에 이 같은 대량 생산 설비들이 설치됨에 따라 EVG와 ITRI의 공동 고객들은 새로운 이종 집적 프로세스를 빠르게 개발하고 R&D에서 고객의 필요로 신속히 이전할 수 있게 됐다.

반도체 제조 영역에서 3D 수직 적층 및 이종 집적은 다수의 서로 다른 컴포넌트와 다이들을 단일 디바이스나 패키지로 제조, 조립 및 패키징하는 것으로, 트랜지스터 크기축소만이 아니라 더 높은 성능 달성을 위해 중요성이 커지고 있다.

3D 및 이종 집적은 첨단 패키징에서 고대역폭 상호연결을 통해 전반적인 시스템 성능을 향상시킬 수 있어 인공지능(AI), 자율주행, 기타 고성능 컴퓨팅 애플리케이션을 위해 중요한 역할을 한다. 이 때문에 MOEA는 'AI 칩 이종 집적 모듈 첨단 제조 플랫폼'이나 '프로그래머블 이종 3D 집적' 같은 국가적 차원의 R&D 프로젝트를 통해 필요한 자원들을 적극 지원 및 연결하고 있다.

로버트 로(Robert Lo) ITRI 전자 및 광전자 시스템 연구소 부소장은 "ITRI의 임무는 기술 개발을 통해 산업을 육성하고 경제적 가치를 창출하고 사회적 번영을 이루는 것"이라며 "연구소에 EVG의 최신 웨이퍼 본딩 및 리소그래피 솔루션을 포함한 완전 자동화 대량 생산 시스템 설치를 통해 ITRI에서 개발된 프로세스를 곧바로 고객 필요로 이전할 수 있게 돼 양산화 시점을 상당 기간 단축할 수 있게 됐다"고 말했다.

허만 발트(Hermann Walt) EVG 영업 및 고객 지원 책임자는 "ITRI 같은 세계적 연구소와 협력 관계를 맺고 반도체 산업의 혁신을 가속화하는 첨단 기술 개발과 상용화에 참여하고 있다"며 "ITRI와의 지속적인 협력은 세계적인 연구소와 교류의 장을 마련하고 대만에서 EVG의 프로세스 지원 인프라를 더욱 강화해 지난 몇 년 사이 현지 고객과 파트너를 늘려나오는 당면 과제를 해결할 수 있게 됐다"고 말했다.

<http://www.datanet.co.kr/news/articleView.html?idxno=176044>