

반도체

점차 선명해지는 2028년 DRAM 공급부족

반도체/디스플레이

Analyst 김선우

sunwoo.kim@meritz.co.kr

RA 우서현

seohyun.woo@meritz.co.kr

[중기 HBM 주문량 확대가 야기할 변화]

지난달 시장을 강타한 막연한 우려에도 불구하고 중기 메모리 공급부족 신호들이 강력하게 발생하기 시작함. 최근 HBM 등 중요 스페셜티 메모리 제품들의 2028년 공급확약 문의가 폭증하고 있으며, 이는 공급부족이 자명한 2027년의 수급 상황을 더욱 악화시킬 가능성이 높음. 거센 HBM 물량 요청에 공급업체들이 연말부터 커머리티 DRAM Capa를 HBM으로 전환투자 실시할 경우, 면적차이로 인해 커머리티 DRAM 생산량은 3~4배 속도로 감소가 불가피하기 때문 (Die size 차이 및 후 공정 등 생산비용 차이로 인한 '커머리티:HBM' Trade Ratio= '3~4:1')

이 달 들어 미국 CSP들의 2028년 HBM 물량 공급 요청이 가파르게 늘어나고 있음. 이는 고객사들이 중기 투자 계획을 차례로 확정하고 있으며, AI 고도화를 위해 필수적인 HBM 선확보에 나서고 있기 때문임. 엔비디아의 Rubin Ultra가 HBM4E에서 12단 (288GB)이 아닌 8단 (192GB) 샘플을 검토하는 것 역시 초고도연결성에서 오는 발열 이슈 외에도, HBM 수급 차질이 주된 이유임

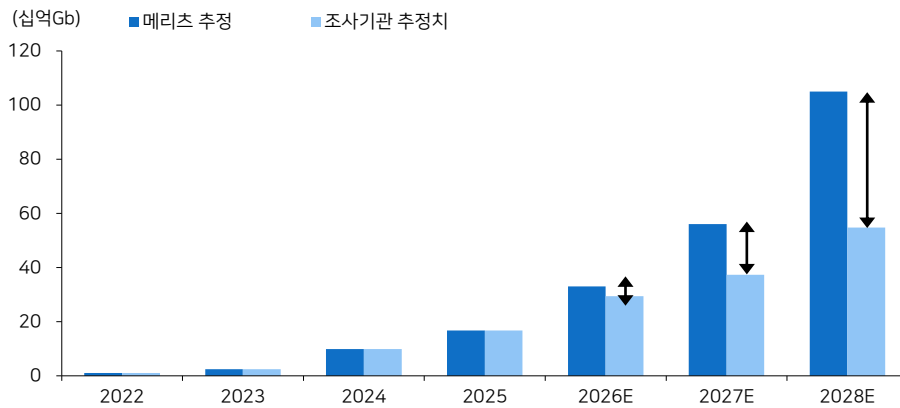
HBM의 경우 Die Size 및 공정 복잡성 이슈로 인해 공급사 입장에서는 생산에 보수적일 수밖에 없는 상황임. HBM 동일 용량 생산 능력으로 3~4배 많은 커머리티 DRAM 생산이 가능하며, 이는 더 큰 매출과 이익 창출로 이어지기 때문임. 한정된 2027~2028년 DRAM 생산 Capa 상황에서, 엔비디아와 CSP들 외 프론티어 모델 업체들까지 향후 HBM 물량 확보를 위한 구매 경쟁은 점차 치열해질 것으로 전망됨

이에 따라 미국 CSP 등 주요 고객사들은 더욱 강한 구속력을 갖춘 중장기 공급 요청을 보내고 있는 상황임. 당사의 채널 체크에 따르면, 8월 기준 고객사들의 2028년 HBM 수요 계획은 [브로드컴 (350~400억Gb), 엔비디아 (300억Gb), 구글 (200억Gb), AMD (100억Gb)] 등 전방위적으로 상향조정 발생 중임 (그림 1)

Meritz Research 2026. 8. 18

현재 Gartner 등 조사기관들의 2028년 HBM 전체 시장 전망치가 고작 550억Gb에 형성되어 있음을 감안 시, 현재 HBM 시장은 기대 이상의 속도로 상향조정 중임. 당사는 고객사들로부터 다양한 형태로 구속력 있는 장기계약들이 가시화되며, 공급사들은 1) HBM 단가 상향조정 (기존 계약 포함) 및 2) 향후 투자계획 내 HBM 비중 확대를 추진하고, 결국 3) 커머디티 DRAM의 공급부족 상태 역시 더욱 심화되리라 예상함

그림1 2028년 HBM 수요 급격한 상향조정 발생



자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터 추정

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료에서 해당 추천 종목을 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.