

Strategy Idea



반도체/디스플레이

Analyst 김선우
02. 6454-4862
sunwoo.kim@meritz.co.kr

본 자료의 원본은 2024년 11월 8일 발간된

[2025년 전망 시리즈 18-1 반도체/디스플레이: Disciplined Upcycle] 임

2025년 전망 시리즈 18 (해설판)

[반도체/디스플레이] Disciplined Upcycle

- ✓ **IT 전방시장:** 스마트폰·PC·TV 등 컨벤셔널 응용처들은 출하량 정체 구간에 진입. 앞으로 펼쳐질 AI 시대에서는, 연산 칩의 대형화로 반도체 시장의 장기추세선 이상의 초과 성장을 예상
- ✓ **반도체:** DRAM 업체들의 투자는 고부가가치 스페셜티 DRAM Capa 확보에만 집중될 전망. 그럼에도 순부채 상황에 기반해 과잉투자는 철저히 배제하는 모습. 지속 주장한 바와 같이 24~25년은 13~14년과 같은 장기 업사이클로 전개될 것
- ✓ **디스플레이:** (LCD) TV 시장 안정화되며 패널가는 안정화 구간. 반면 부진한 PC 수요 탓에 IT 패널 수급은 부진, (OLED) 폴더블 기기 다양화 속 애플 참전 시기가 다가오는 중

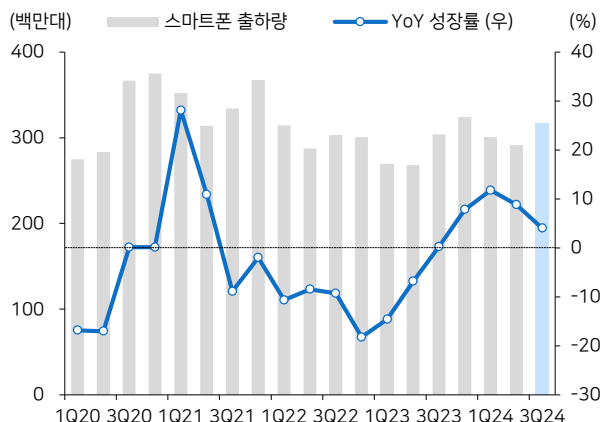
Part 1 IT 전방시장 - 낮은 수요 눈높이. 믿을 건 AI

정체된 IT 전방시장, 스마트폰 다음 수요 견인처는?

스마트폰 출하량은 3Q23 성장 전환 이후 5개 분기 연속 전년 대비 성장하였다. 다만, 부진한 수요에 성장 폭은 축소 중이다. 4Q24E 중화권과 삼성의 하이엔드 위주의 보수적인 출하 정책이 아이폰 성수기 효과를 상쇄하여 역성장 전환할 것으로 예상된다.

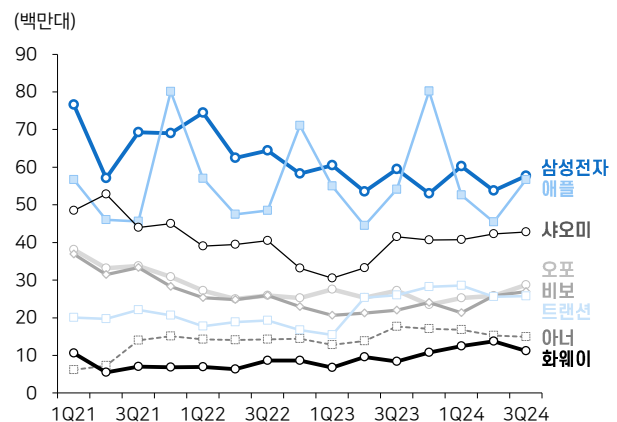
글로벌 반도체 산업은 주요 응용처 별로, 15년의 PC 시대(09~05년) → 스마트폰(05~20년)을 지나 AI 시대로 진입하였다. 각 시대별로 '전력과 성능'이라는 두 마리 토끼 중 PC는 '성능'을 스마트폰은 '전력'에 방점을 두고 기술 개발이 이뤄졌다. 그 결과, PC 대비 스마트폰 시대에서는 트랜지스터의 집적도 향상 속 칩 크기의 소형화가 발생하였다.

그림1 글로벌 스마트폰 출하량 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림2 주요 업체별 스마트폰 출하량 추이

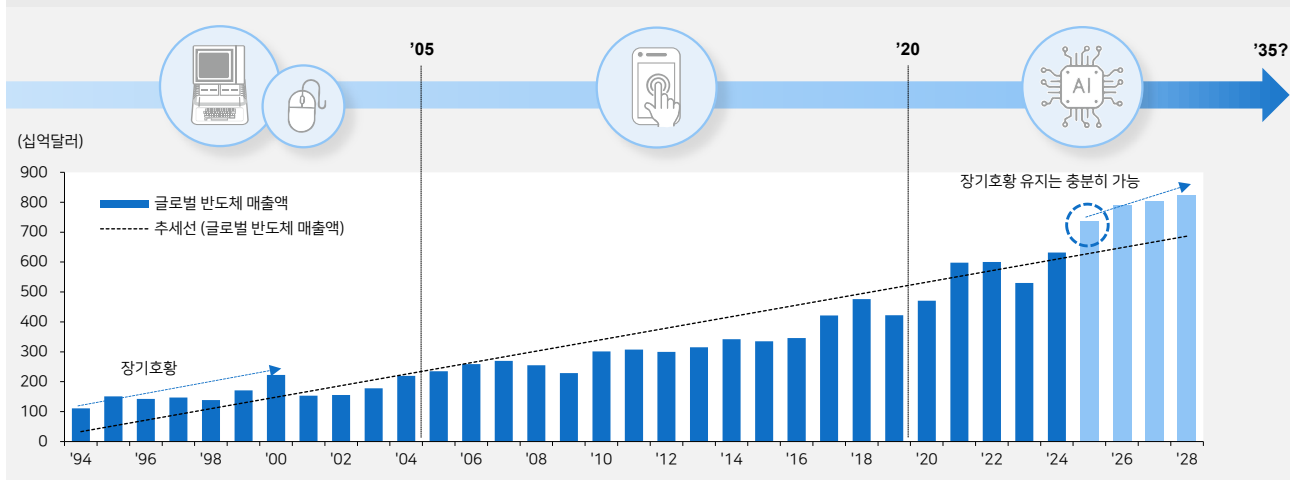


자료: 메리츠증권 리서치센터

이제 펼쳐지는 AI 시대에는 높은 연산 능력을 필요로 한다. 이는, 주요 연산 칩의 면적 증가를 요구할 것이며, 급격한 사이즈 증가는 생산 난도가 올라 수율이 떨어진다. 정리하자면, 1) 주요 연산 칩의 면적 증가, 2) 소비전력 증가, 3) 필연적인 반도체 Capex·Capa 확대, 4) 생산 난도 증가에 따른 수율 하락과 판가 상승으로 귀결될 것이다. 칩의 대형화 국면에서 반도체 시장은 초과 성장을 하였기에 향후, 글로벌 반도체 매출은 추세선을 넘어서는 초과 성장을 예상된다.

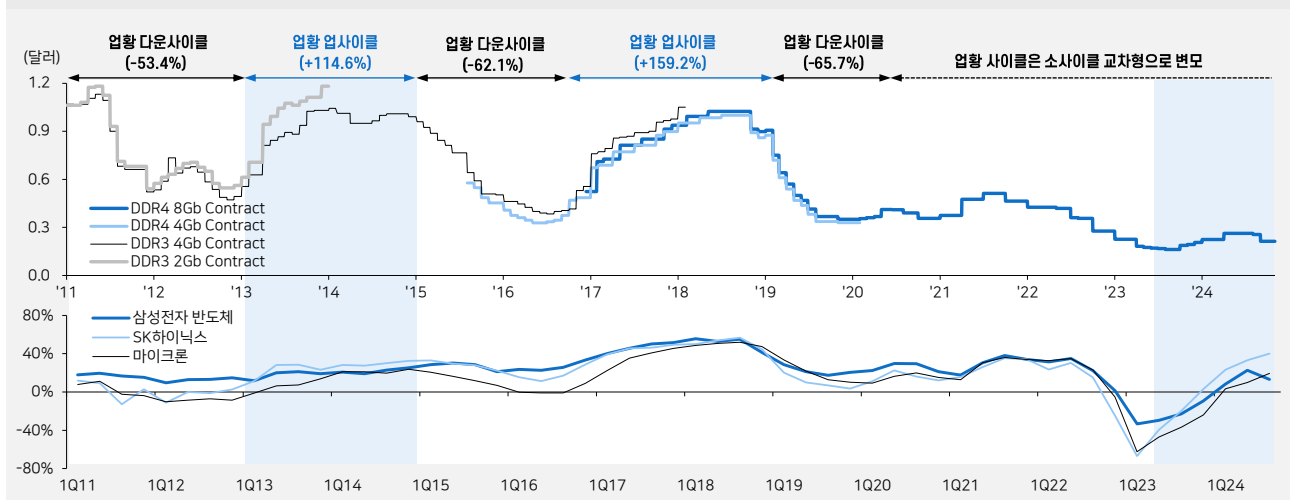
올해 메모리 시장은 다운 사이클 이후 회복 국면으로 전환했다. 특히, AI 향 스펙트럴 시장을 석권한 SK하이닉스의 실적 추정치 상향조정이 눈에 띄었으며, 삼성전자와 경우 빠르면 연말쯤 최대 고객사 향 일부 공급이 가시화되며 구조적 반등이 예상된다. 이번 업사이클은 2014년과 유사하게 2025년까지(적자 이후 2년 장기 호황) 이어질 것으로 전망한다.

그림3 글로벌 반도체 시장의 성장 추세 - PC 시대의 상향 이탈, 모바일 시대의 하향 이탈, 다가오는 AI 시대의 상향 이탈을 예상



자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

그림4 DRAM 소사이클 이후 간만에 찾아온 중기 상승 예상



자료: DRAMeXchange, 메리츠증권 리서치센터

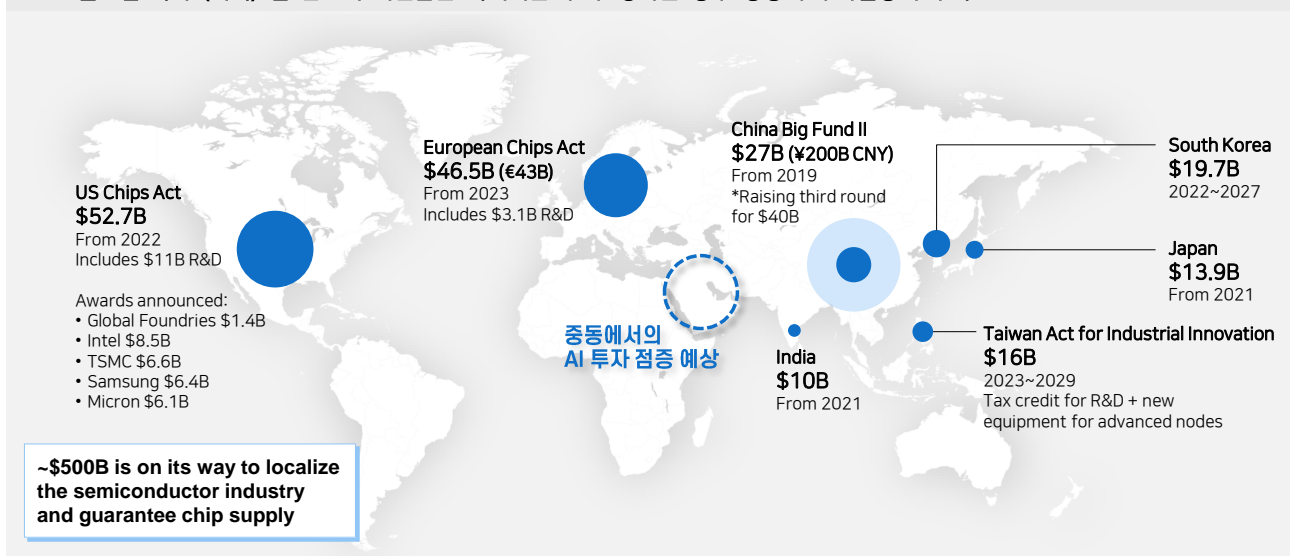
Part 2 반도체 - 다양한 이슈 점검

반도체: AI기반의 '호황 장기화'

전 세계적으로 AI 주도권을 확보하고자 반도체 보조금이 주요 정책으로 제시되었고, 미국, 일본 등이 막대한 지원금을 제안하며 자국으로 반도체 생산 시설을 유치하였다. 트럼프 대통령의 재집권 이후, 미국 반도체 법안 수정 및 폐기까지도 우려가 되는 상황이지만, 미국에 있어 반도체 동맹 필요성이 지속되고 있는 만큼, TSMC, 삼성전자, SK하이닉스의 혜택 취소 및 축소는 당장 발생하긴 어려울 것으로 판단된다.

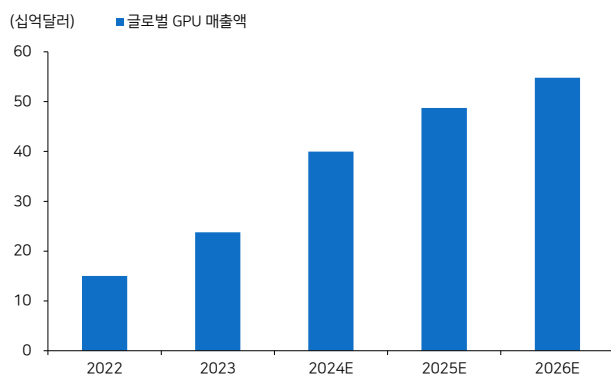
기업단에서는 현재 AI 모델 고도화와 훈련, 추론 서비스 준비를 위한 밸류체인 전후방 투자 경쟁이 지속되고 있다. 특히 AI 학습 목적의 병렬 연산 수요가 급증하며 글로벌 GPU 매출액은 22년 150억달러 → 23년 238억달러 → 24년 400억달러로 전망된다. 이러한 매출 급등은 엔비디아의 Hopper 시리즈에 기반하였고, 향후 2~3년간 훈련 수요는 지속해서 증가할 것으로 예상된다.

그림5 글로벌 국가 (지역) 별 반도체 지원금은 확대되는 추세. 당사는 향후 중동의 투자활동에 주목



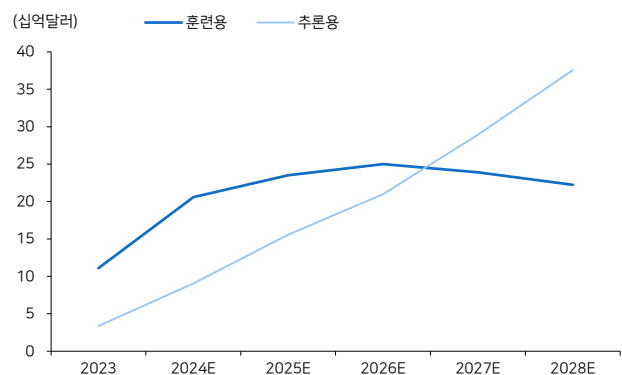
자료: Techinsights, 메리츠증권 리서치센터

그림6 GPU 시장 성장은 견조하게 성장할 전망



자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

그림7 GPU 수요는 26년경 추론 시장이 훈련 시장 넘어설 전망

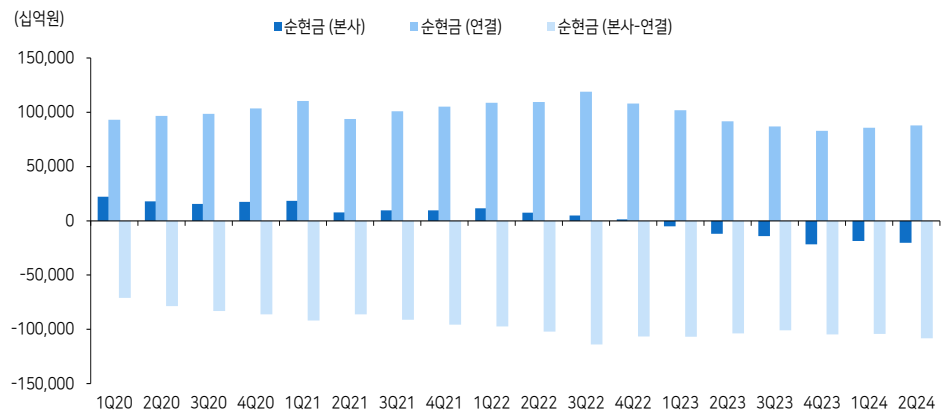


자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

DRAM 업체들의 25년 투자는 고부가가치 스페셜티 DRAM Capa 확보에만 집중될 것으로 예상된다. 아울러 후발주자들은 공정 안정화에 매진하며 품질인증 통과 등 고객 대응력을 키우기 위해 노력을 이어갈 것이다. 한편 레거시 DRAM 시장은 수요 약세 및 경기 둔화 등 우려 요인에 대응한 투자 축소가 시작되었다. 25년 주요 기업들은 순부채 상황에 기반해 과잉투자 배제와 선별 투자 기조를 이어갈 것이다.

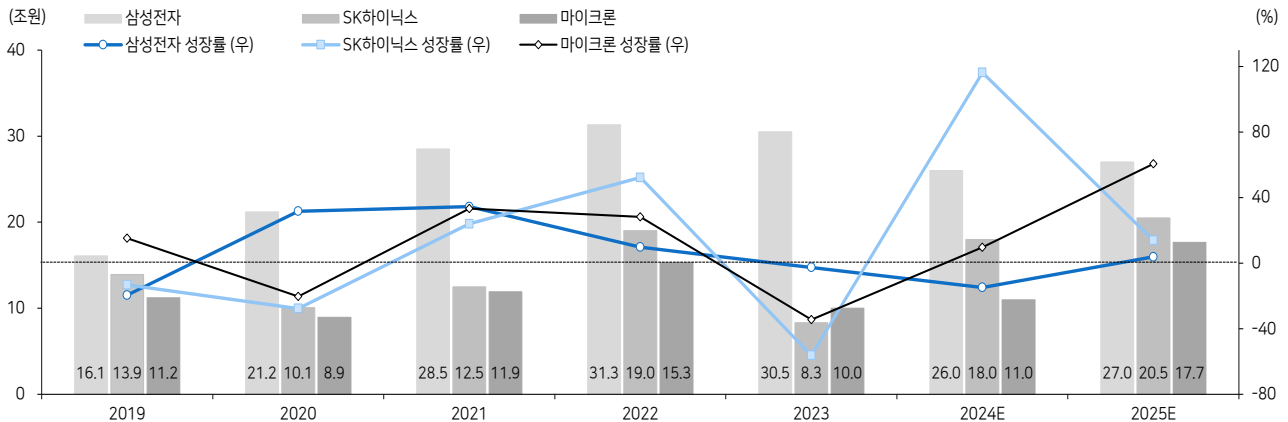
기업별로 살펴보면, 삼성전자는 급격한 메모리 다운사이클에도 불구하고 설비투자를 지속 확대했지만, 현재 본사 기준 현금 운용의 어려움을 겪고 있어(설비투자 30~50조원, 주주환원 10조원) 인사 개편 이후 투자 재검토 및 경쟁력 강화 활동이 최우선과제일 것이다. SK하이닉스 및 마이크론은 25년에도 일부 Capex 증가가 있겠지만, 이는 지난 다운사이클 동안의 낮은 기저가 원인이며, HBM 할당에 따른 DRAM 생산 B/G에는 보수적 입장을 유지할 것으로 예상된다.

그림8 삼성전자 순현금 추이 (2Q24 기준, 본사 -20조원 vs 연결 88조원)



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림9 삼성전자, SK하이닉스, 마이크론 메모리 설비투자 추이



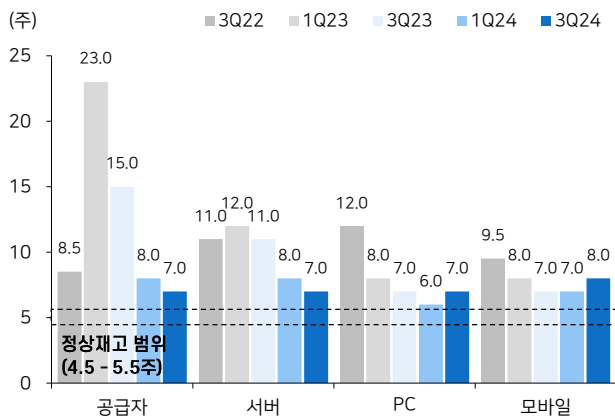
자료: 메리츠증권 리서치센터

수요 요인 (1) – 스마트폰

스마트폰 출하량은 3Q23 성장 전환 이후 5개 분기 연속 전년 대비 성장하였지만, 부진한 수요에 성장 폭은 축소 중이다. 4Q24 중화권과 삼성의 하이엔드 위주 보수적인 출하 흐름과 역기저효과로 역성장 전환이 가시화된다. 다만, AI 도입에 따른 업그레이드 Cycle로 2025년 글로벌 스마트폰 시장은 완만한 회복세가 지속될 것으로 예상된다.

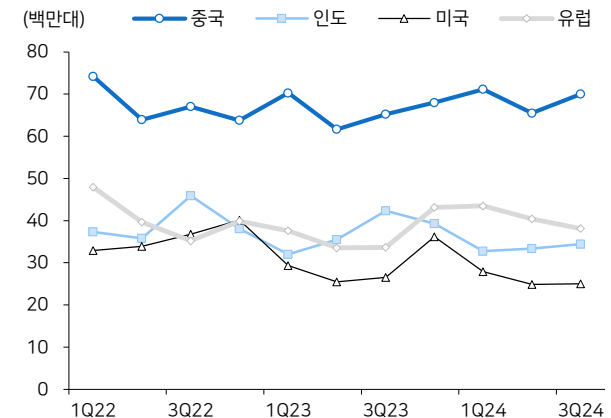
수요는 출하 회복 대비 여전히 부진하다. 미국과 인도의 부진이 지속되고 있으며 상대적으로 중국과 유럽이 수요 반등에 성공하였다. 하지만, 중화권에서 연초 수요 회복 기대감으로 공격적으로 재고를 쌓아왔기에 1) 평가 인하 심화와 2) 출하량 조정을 위한 주문 감소로 이어질 개연성이 높은 상황이다. 중국 스마트폰 시장은 9월부터 역기저 부담이 본격화되면 YoY 역성장 전환할 것으로 예상된다.

그림10 공급자 및 응용처별 재고 상황 (3Q24 기준)



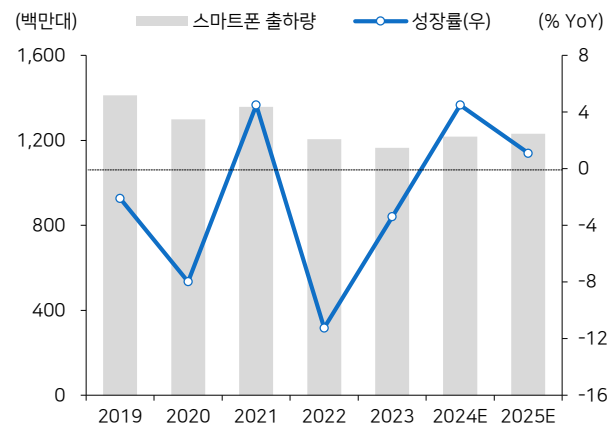
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림11 지역별 스마트폰 출하량 추이



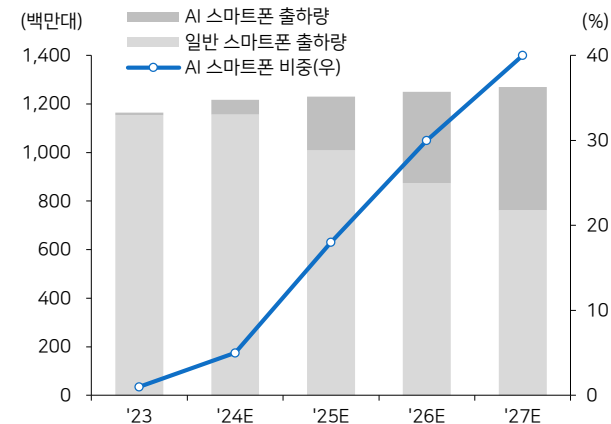
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림12 글로벌 스마트폰 출하량 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림13 AI 스마트폰 출하량 전망



자료: 메리츠증권 리서치센터

표1 주요 스마트폰 업체별 출하량 전망

(백만대)	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24E	2022	2023E	2024E
삼성전자	74.6	63.1	65.0	59.5	60.5	53.5	59.5	53.0	60.2	53.8	57.8	50.5	226.6	222.3	233.0
애플	56.5	45.4	52.3	72.1	55.4	44.5	54.1	80.2	52.6	45.4	56.0	70.0	234.2	224.0	235.2
샤오미	37.5	37.4	37.5	30.8	28.3	33.2	41.5	40.7	40.8	42.3	42.8	40.8	143.6	166.6	170.5
오포	27.4	24.7	25.8	25.3	27.6	25.4	27.2	23.4	25.2	25.8	28.8	25.7	103.5	105.6	107.5
비보	22.5	21.4	21.7	18.7	17.1	21.3	22.0	24.1	21.3	25.9	27.0	28.8	84.4	103.0	110.0
아너	14.3	14.1	14.2	14.4	12.8	13.8	17.7	17.1	16.8	16.8	15.0	14.1	61.4	62.6	60.0
트렌션	17.8	18.8	19.2	16.7	15.4	25.3	26.0	28.2	28.5	27.8	28.6	26.8	94.9	111.7	101.0
화웨이	6.9	6.3	8.6	8.6	6.7	9.6	8.3	10.8	12.5	13.7	11.2	14.0	35.5	51.4	53.5
Total	314.4	287.6	303.2	300.6	268.7	268.0	304.1	324.1	300.3	291.6	314.6	311.0	1,165.0	1,217.4	1,230.8

자료: 메리츠증권 리서치센터

표2 주요 스마트폰 업체별 출하량 YoY

(백만대)	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24E	2022	2023E	2024E
삼성전자	-2.6	10.5	-6.2	-13.7	-18.9	-15.2	-8.5	-10.9	-0.5	0.4	-2.9	-4.8	-13.6	-1.9	4.8
애플	-0.4	-1.3	14.7	-9.9	-1.8	-1.9	3.4	11.1	-5.1	1.9	3.5	-12.7	3.5	-4.4	5.0
샤오미	-22.7	-29.1	-14.8	-31.6	-24.6	-11.2	10.7	32.1	44.3	27.2	3.2	0.3	0.3	16.0	2.3
오포	-28.0	-25.6	-23.6	-18.0	0.4	2.6	5.2	-7.6	-8.5	1.9	6.1	9.8	0.2	2.0	1.8
비보	-39.1	-32.2	-35.4	-33.9	-23.9	-0.5	1.4	28.5	24.9	21.7	22.7	19.6	0.2	22.0	6.8
아너	130.5	93.0	-3.3	-4.7	-10.5	-1.9	24.4	18.5	31.1	21.3	-15.4	-17.4	7.7	2.0	-4.1
트렌션	-11.4	-4.3	-12.7	-19.0	-13.1	34.4	35.1	68.4	85.0	10.0	10.0	-5.0	30.8	17.7	-9.6
화웨이	-34.5	15.4	62.4	76.0	-2.8	51.4	-3.0	25.3	84.6	42.6	34.1	29.6	16.4	44.6	4.2
Total	-10.7	-8.5	-7.4	-17.6	-14.5	-6.8	0.3	7.8	11.7	8.8	3.4	-4.0	-3.4	4.5	1.1

자료: 메리츠증권 리서치센터

수요 요인 (2) – 서버

23년 서버 시장은 AI 서버에 투자가 집중되며 정체된 모습을 보였다. 올해는 빅데이터, AI, 클라우드 컴퓨팅을 위한 데이터센터 서버 투자 수요가 살아나면서 DRAM 수요 성장을 견인하였다.

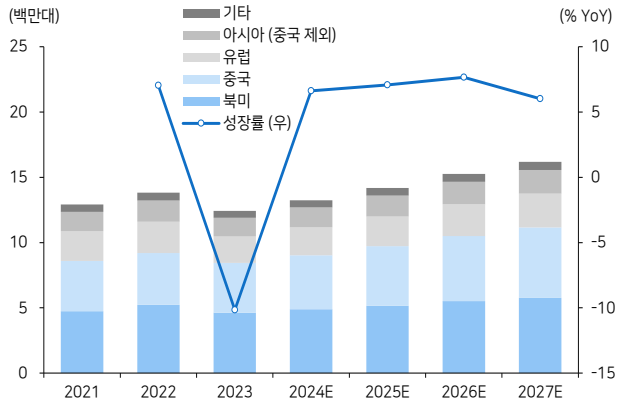
AI 반도체 시장은 24년 713억달러에서 25년 919억달러, 27년 1,414억달러로 가파르게 성장할 전망이다. AI 경쟁력 확보를 위해, 빅테크들의 Capex 과대 투자가 이어지고 있어 AI 전용 반도체 수요는 지속될 것이다.

AI 가속기 시장 확대에 따라 HBM 시장 성장이 예상된다. AI 가속기는 데이터 연산 및 전송 규모가 커 대역폭이 큰 스페셜티 메모리 HBM을 필요로 한다. 최근 AI 반도체 및 모빌리티, XR에 실장되고 있는 HBM 수요는 견조해 보이지만, 수율 이슈로 수익화에는 제약이 많은 것이 사실이다. 이는 1) TSV 등 신기술을 위한 투자 금액이 너무 많이 소요되며, 2) 평가 협상력을 갖춘 연산칩 업체 대비 그들에게서 ‘인증’을 받아 공급해야하는 ‘을’의 입장을 벗어나기 어려운 구조를 갖고 있기 때문이다.

아울러, 엔비디아는 과거와는 차별화되는 구매 정책인 ‘가격 차등제’를 추진 중인 것으로 파악된다. 핵심 부품의 안정적인 물량 확보를 위해 상대적으로 높은 가격에 대규모 구매 계약을 맺은 뒤, 추가 물량에 대해서는 좀 더 낮은 가격으로 유연한 물량

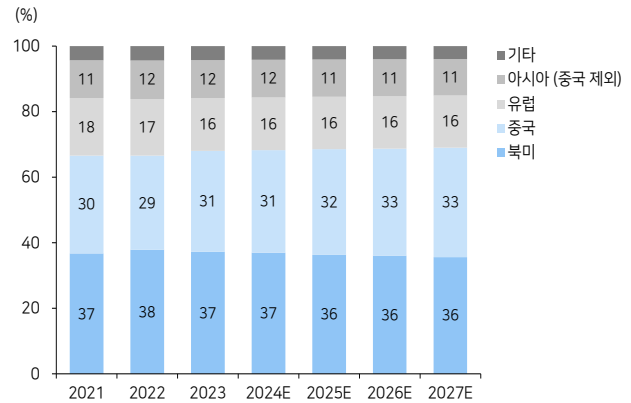
확보를 추진하는 것이 주요 내용이다. 생산 안정성을 위해 메인 밴더에게 대규모 물량과 마진을 약속하지만, 두번째, 세번째 밴더에게는 원가 유연성을 요구하기에 선두 업체와 아닌 업체의 HBM 수익성은 더욱 차별화될 것으로 예상된다.

그림14 지역별 서버 출하량



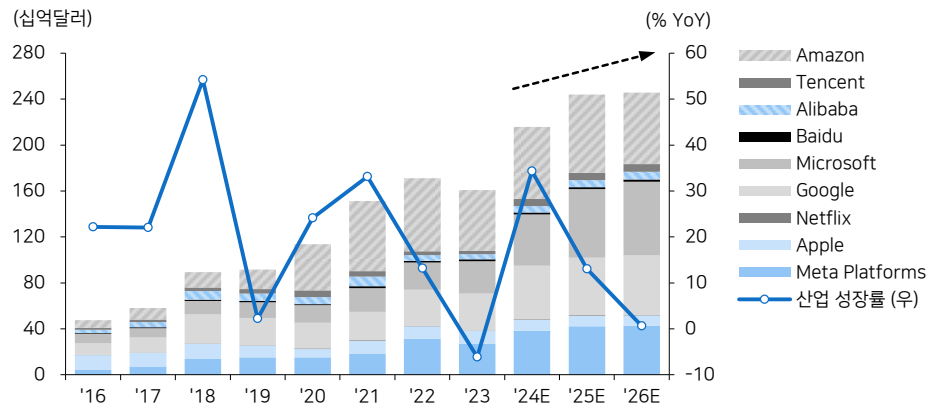
자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

그림15 지역별 서버 시장 내 중국 비중의 상승 예상



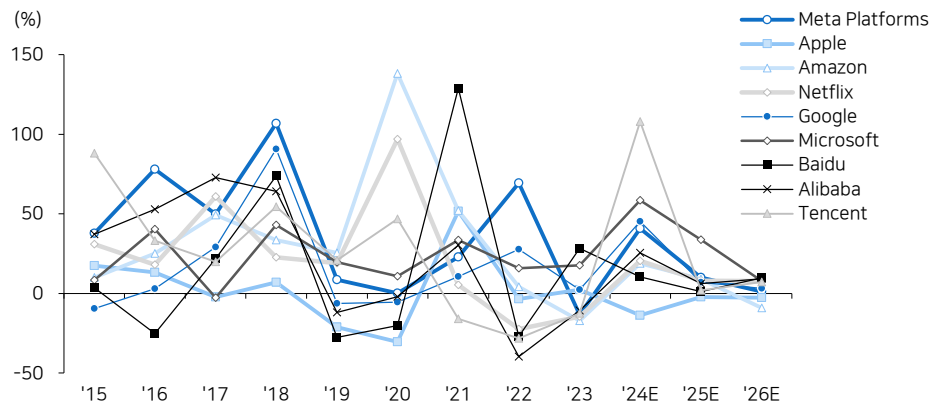
자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

그림16 데이터센터 향 CAPEX 투자 성장률은 24년 재반등



자료: bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림17 CAPEX 증가율은 차츰 둔화되나 성장세는 지속

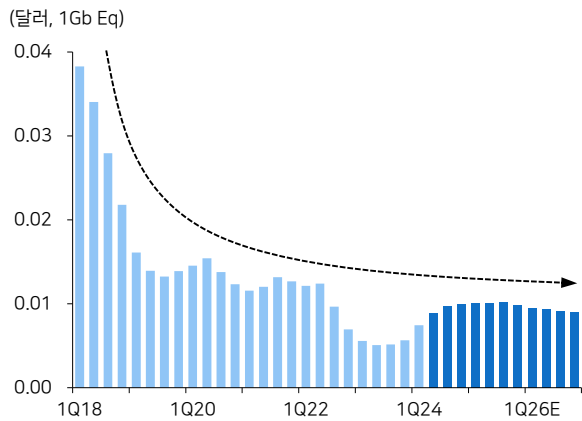


자료: bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

NAND

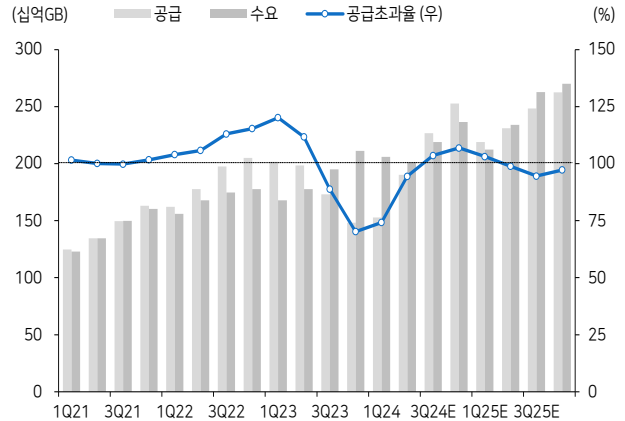
NAND 판가는 올해 극심한 적자에서 벗어나 소폭의 흑자기조 반전에 성공하였다. 23년 주요 업체들은 -35%~-110%의 영업이익률을 경험하며 잉여현금흐름(FCF)의 훼손으로 가동률을 조절하였고, 출하 제한이 이뤄진 것이 유효하였다. 다만, 여전히 1) 컨벤셔널 수요처(모바일, PC 등) 회복이 미약하고, 2) AI투자 증가의 후순위 수혜처인 만큼 향후 업황 개선은 제한적일 것으로 전망한다.

그림18 NAND 판가 변동 추이 - 현금원가 이하에서 유지 중



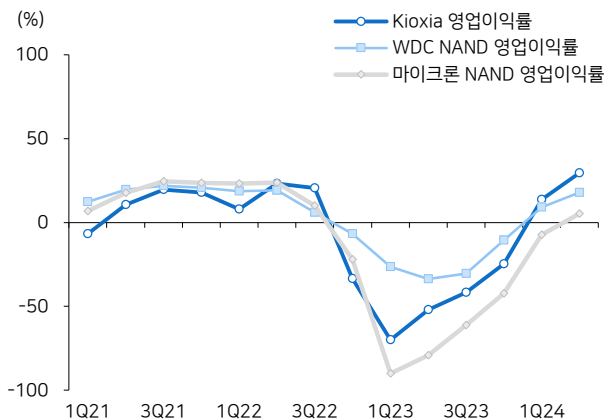
자료: 삼성전자, 메리츠증권 리서치센터

그림19 NAND 수급 전망 - 공급제한 조치 시 빠른 회복 가능



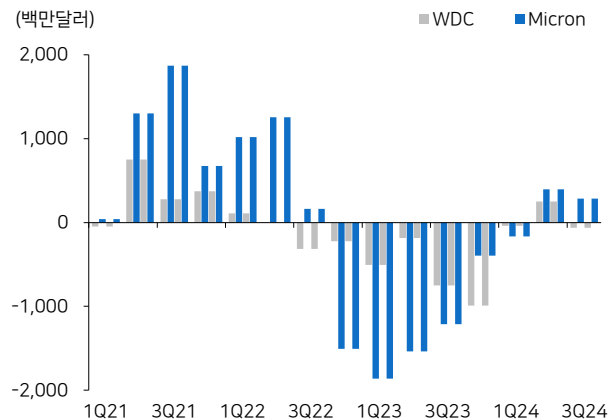
자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

그림20 주요 NAND 공급업체 영업이익률



자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

그림21 부진한 업황으로 악화된 FCF는 점차 개선되는 중



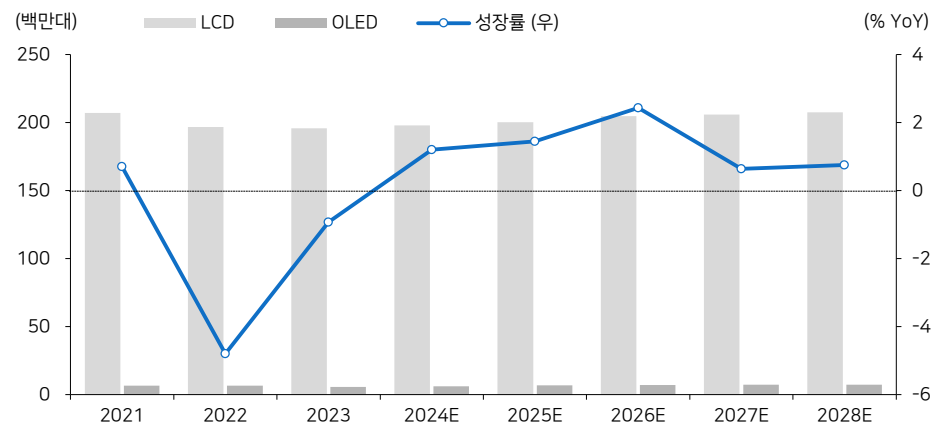
자료: bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

Part 3 디스플레이 - 제한적인 회복 속 다양한 변화

글로벌 TV 출하량은 24년(+1% YoY), 25년(+1% YoY) 성장이 정체된 모습을 보일 전망이다. TV 출하량 회복이 확인되어도, 더 큰 문제는 금액 기준 역성장이 지속된다는 점이다. 이는 출하량 증가는 제한된 가운데 판가가 지속 하락하는 것에서 기인한다.

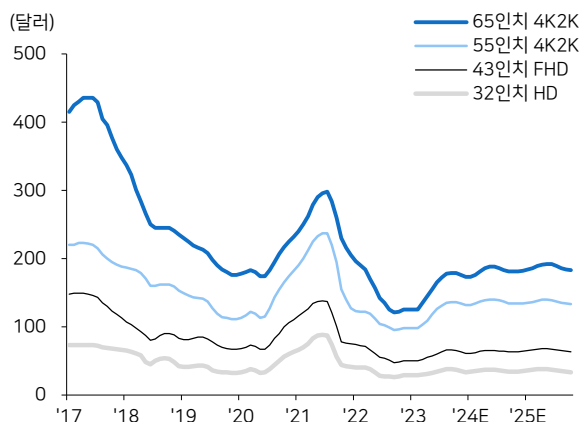
LCD TV 패널가는 조정 이후 2H24 안정적인 흐름을 시험 중이다. 반면 부진한 PC 수요 탓에 IT 패널 수급은 완만한 조정이 여전히 이어지고 있다. 향후에도 IT 패널의 경우 공급 증대 효과(8세대 전환)가 구조적인 판가 약세 요인으로 작용할 전망이다.

그림22 글로벌 TV 출하량 - 2025년 1% 내외 회복 예상



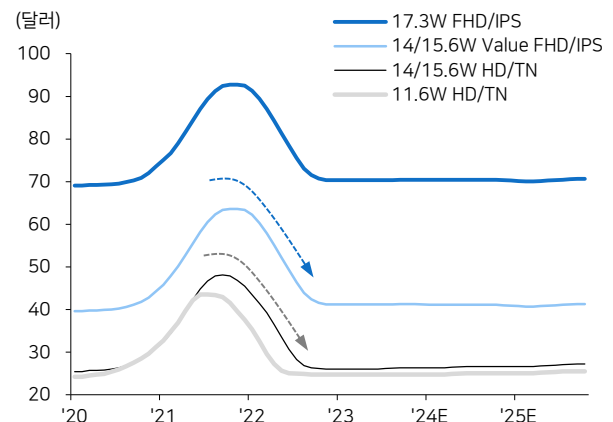
자료: Omdia, 메리츠증권 리서치센터

그림23 TV LCD 판가는 상승세 보이다 재차 조정기 진입



자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

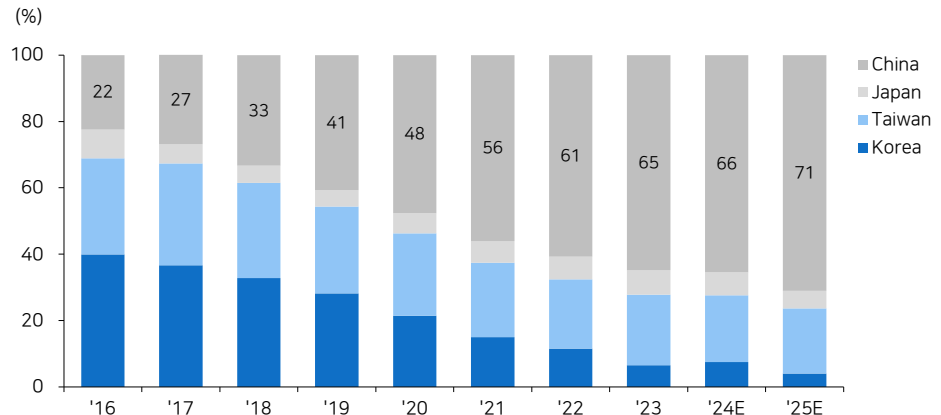
그림24 IT 패널은 뚜렷한 반등 모멘텀을 찾지 못하는 중



자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

최근 LG디스플레이 광저우 팩은 CSOT로 매각이 결정되었다. 25년 인수 종료기 예상되며, 인수 이후 중국의 글로벌 LCD 패널 점유율은 70%에 육박할 것으로 전망된다. 이는 패널 생산 주도권이 완전히 중국으로 넘어간 상황을 뜻하며, 중국 LCD 업체들은 정체된 TV 시장 내 가동률 조절을 통한 판가 변화를 야기할 것으로 보인다.

그림25 중국 대면적 LCD 점유율 - 2016년 22%에서 2025년 71%로 확대



자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

IT OLED

과거 5G 스마트폰으로의 전환기에, 5G 통신 지원을 위한 추가 부품의 실장(ex mmWave module, 통신 모듈)으로 전력 효율 문제가 부각되었고 LCD 대비 전력 효율이 약 30% 높은 OLED 탑재량이 증가하였다. 온디바이스 AI가 지원되는 IT 기기에서도 과거 5G 도입기와 유사하게 OLED의 전력 흡수 효율이 필요로 하여, OLED 채택률 증가를 동반할 것으로 예상된다.

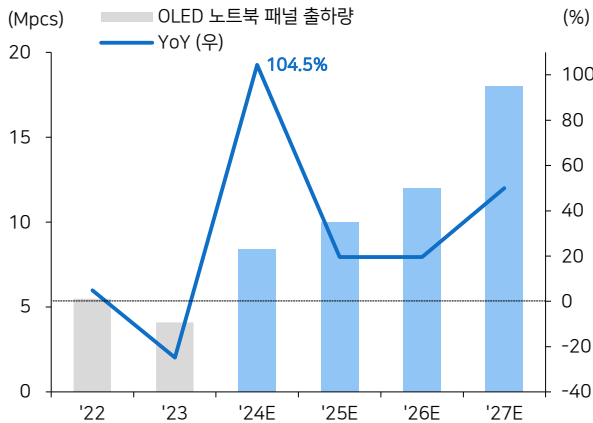
2024년 OLED가 탑재된 iPad의 출시로 IT OLED 패널 시장의 본격적인 개화가 시작되었다. 이에 따라, 번인 우려를 뚫고 노트북 OLED 채택이 가속화 되고 있으며, 26~27년 맥북 역시 탠덤 구조의 OLED 도입이 예상된다. iPhone 대비 적은 출하량 불구 4~5배에 달하는 면적 감안 시 출하량 이상의 파급 효과가 기대된다.

올해 애플이 출시한 첫 OLED 전환 아이패드 프로의 경우 1) 높은 가격과 2) 아이패드의 긴 수명 주기로 인해 2분기 강력한 출하 이후 하반기 재고조정이 진행되었다. 애플향 IT OLED 수요가 올해는 기대 대비 부진했지만, 신제품 출시에 기반한 중장기적인 상승 추세 진입할 것으로 기대한다.

IT OLED 시장 개화에 맞춰 기술 구조에 변화가 나타나고 있다. 내년 iPad OLED는 RGB 탠덤 구조 OLED를 탑재하여 휘도 및 수명 개선을 시도할 전망이다. 2026년 출시될 MacBook에는 탠덤 구조, Oxide 방식이 채택될 것으로 예상된다.

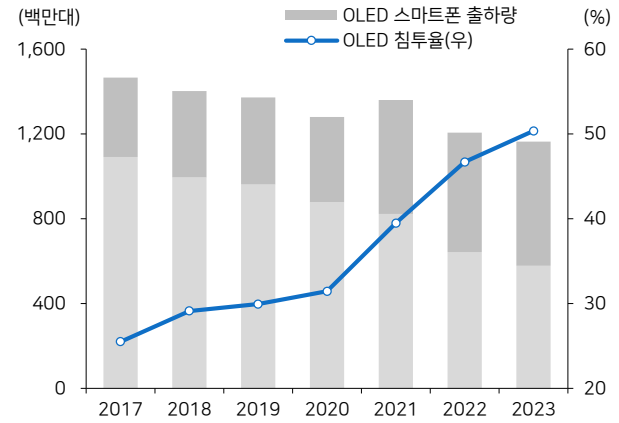
다만, 노트북 패널 시장의 침체는 당분간 지속될 전망이다. 패널 업체들은 24년 견조한 완제품 수요 증가를 예상하며 공격적인 출하 목표를 세우고 있다. 하지만 2024년 기업용 수요 일부 개선 불구 컨슈머 수요 부진이 지속되며 당분간 공급 과잉세가 이어질 것으로 예상된다.

그림26 OLED 패널 노트북 침투는 서서히 진행될 전망



자료: TrendForce, 메리츠증권 리서치센터

그림27 5G 전환 당시 OLED 스마트폰 탑재량 증가 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

표3 애플 OLED 전환 로드맵

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mini	8.3" (Rounded Corner) IPS LCD + a-Si TFT (60Hz Frame Rate)				8.4" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Single + LTPS TFT (60Hz Frame Rate)				
Air	10.9" (Rounded Corner) IPS LCD + a-Si TFT (60Hz Frame Rate)		10.9" (Rounded Corner) IPS LCD + Oxide TFT (60Hz Frame Rate)			11" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Single + LTPS (60Hz Frame Rate)			
			12.9" (Rounded Corner) IPS LCD + Oxide TFT (60Hz Frame Rate)			13" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Single + LTPS (60Hz Frame Rate)			
Pro	10.9" (Rounded Corner) IPS LCD + Oxide TFT (Dynamic Frame Rate)		11" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Tandem + LTPO TFT (Dynamic Frame Rate)				11" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Tandem + LTPO TFT + TSP on TFE + Pol-less (Dynamic Frame Rate)		
	12.9" (Rounded Corner) Mini LED BLU + IPS LCD + Oxide TFT (Dynamic Frame Rate)		13" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Tandem + LTPO TFT (Dynamic Frame Rate)				13" (Rounded Corner) Hybrid OLED + RGB Tandem + LTPO TFT + TSP on TFE + Pol-less (Dynamic Frame Rate)		
Foldable									
Air	13.6" (Rectangular) IPS LCD + a-Si TFT (60Hz Frame Rate)						13.8" (Rectangular + Notch Cut) Hybrid OLED + RGB Single + LTPO or Oxide TFT + TSP on TFE (Dynamic Frame Rate)		
	15.4" (Rectangular) IPS LCD + a-Si TFT (60Hz Frame Rate)						15.5" (Rectangular + Notch Cut) Hybrid OLED + RGB Single + LTPO or Oxide TFT + TSP on TFE (Dynamic Frame Rate)		
Pro	14.2" (Rounded Corner + Notch Cut) Mini LED BLU + IPS LCD + Oxide TFT (Dynamic Frame Rate)				14.3" (Rounded Corner + Hole Cut) Hybrid OLED + RGB Tandem + Oxide TFT + TSP on TFE (Dynamic Frame Rate)				
	16.2" (Rounded Corner + Notch Cut) Mini LED BLU + IPS LCD + Oxide TFT (Dynamic Frame Rate)				16.3" (Rounded Corner + Hole Cut) Hybrid OLED + RGB Tandem + Oxide TFT + TSP on TFE (Dynamic Frame Rate)				

자료: Omdia

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 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.