

반도체 투자, 무엇을 먼저 볼 것인가

투자자용 핵심 압축본 · 2026.10.12 기준

핵심 답: 현재 패권은 NVIDIA의 AI 플랫폼, TSMC의 제조·패키징, 메모리 3사의 HBM, ASML·EDA·검사의 기술 장벽에 있다. 2030년까지 이익의 원천은 연산량과 함께 데이터 이동·전력·양품 생산으로 확대될 가능성이 높다.

우선 관찰	투자 논리	먼저 확인할 것
NVIDIA	플랫폼·네트워크·SW로 높은 이익	Rubin 반복 주문·유료 추론·FCF
TSMC	GPU·ASIC 공통 제조·패키징	N2 믹스·해외 원가·지정학
Broadcom	맞춤형 ASIC·네트워크	고객 양산·FCF·집중도
HBM 3사	대역폭·용량의 병목 해결	메모리 가격 정상화·수율·증설
장비·EDA	복잡한 칩의 설계·제조 도구	현재 가격·투자 회수·고객 지출

성장률과 투자수익률은 다르다. 메모리의 낮은 예상 PER은 급증한 이익을 분모로 한다. 고 평가 성장주는 실적이 늘어도 평가 배수가 내려가면 수익률이 낮아질 수 있다.

미국·유럽 주가는 10/09 정규장, 한국은 10/08 KRX 정규장. 10/12 이후 발표는 제외. 상세 수치·105개 출처·기업별 근거는 본 보고서와 비교 엑셀 참조. 이 문서는 개인별 비중·매수가격을 지정하지 않는 관찰 전략이다.

투자자가 기억할 핵심 좋은 기술 ≠ 좋은 기업 ≠ 좋은 주식 ≠ 좋은 매수가격.

현재의 실적과 다음 기술을 연결한다

2026년 주도 축 + 2030년 유망 기술 TOP 10

현재의 다섯 축: GPU·HBM·선단 파운드리·커스텀 ASIC·첨단 패키징. NVIDIA·Broadcom·TSMC·메모리 기업의 실제 실적에서 수요가 확인된다. 고속 광·SSD·장비·전력은 확산 영역이다.

2030 유망 기술	해결 문제·수혜기업	확실성 / 확대 판단
1. HBM4·HBM4E	연산기에 데이터를 공급하는 대역폭 SK하이닉스·삼성	높음 2027~2028
2. 2nm GAA·Nanosh eet	누설 전류·전력 효율 TSMC·삼성	높음 2026~2028 매출
3. 커스텀 AI ASIC	대규모 고정 작업의 연산 비용 Broadcom·Marvell	높음 2027~2030 고객·세대
4. 2.5D 대형 칩렛 패키 징	단일 칩 크기·메모리 연결 한계 TSMC·ASE	높음 2028 14배 레티클 기업 목표
5. 고단 NAND·기업 SSD	AI 저장 용량·KV 캐시 비용 Samsung·SK/Solidigm	높음 2027~2030
6. 1.6T·고속 광연결	서버 간 통신 대역폭 Broadcom·Marvell	높음 2027~2028
7. 후면 전력공급	신호 배선 혼잡·전압 손실 TSMC·Intel	중간 2027~2029 선택적
8. 하이브리드 본딩 ·3D 로직	칩 간 거리·미세 연결 피치 TSMC·Besi	높음 2027~2030
9. CPO·실리콘 포토닉 스	스위치-광모듈 전기 연결 전력 Broadcom·TSMC	중간 2027~2029
10. AI 전력·GaN·고전 압 DC	랙 전력·변환 손실·전원 크기 Infineon·TI	높음 2027~2029 신규 구조

확실성 높음은 해당 기술 계열의 매출 확인을 뜻한다. HBM4E·800VDC 등 최신 세대의 대량 채택은 별도 검증이 필요하다. CPO·High-NA·유리기판의 확산 연도는 분석 판단이며 보장된 일정이 아니다.

투자자가 기억할 핵심 투자금이 몰리는 기술보다 양산·매출·FCF의 연결이 확인되는 기술을 우선한다.

투자 관찰 TOP 20 · 1~10

기술·성장·진입장벽·실적·가격·재무 위험의 종합 평가

순위·기업	종가·예상 PER	수혜 분야·주요 위험	점수
1 NVIDIA NVDA	USD 229.28 18.96배 / 상대 낮음	GPU·AI 플랫폼 클라우드 투자 집중·ASIC·수출 규제	91
2 TSMC TSM / 2330	USD 453.31 20.15배 / 중간	파운드리·첨단 패키징 대만 지정학·해외 원가·고객 집중	90
3 Broadcom AVGO	USD 361.54 20.86배 / 중간	AI ASIC·네트워크 소수 고객의 자체 설계·소프트웨어 혼합	88
4 SK하이닉스 000660	KRW 1,681,000 4.74배 / 사이클 주의	HBM·DRAM·NAND 메모리 가격 정상화·순이익 비경상 요인	87
5 Micron MU	USD 1,029.00 5.84배 / 사이클 주의	HBM·DRAM·NAND 현재 높은 마진의 역전·팹 투자	86
6 KLA KLAC	USD 195.57 35.97배 / 높음	검사·계측 높은 주가·수출 규제·설비 주문 조정	86
7 ASML ASML	USD 1,780.34 32.22배 / 높음	EUV·High-NA EUV 높은 밸류에이션·수출 통제·고객 투 자 지연	85
8 삼성전자 005930	KRW 262,000 5.77배 / 사이클 주의	메모리·파운드리·시스템 파운드리 손실·HBM 경쟁·복합기업 할인	84
9 Applied Materials AMAT	USD 507.03 28.76배 / 높음	증착·재료 공학 중국 매출 규제·고객 투자 주기	84
10 Lam Research LRCX	USD 318.84 33.67배 / 높음	식각·증착 NAND 설비투자 급락·고평가	83

점수는 분석 추정(판단 오차 약 ± 5 점). 미국·유럽 Forward PER은 제공사 예상 기간·조정 기준이 다를 수 있다. SK하이닉스·삼성은 2026 연간 EPS 컨센서스 기준. 정밀한 일대일 배수 비교에는 동일 회계 기준으로 재산출이 필요하다.

투자자가 기억할 핵심 순위는 즉시 매수 순서가 아니다. 가격과 정상화 현금흐름이 맞을 때 실행한다.

투자 관찰 TOP 20 · 11~20

기술·성장·진입장벽·실적·가격·재무 위험의 종합 평가

순위·기업	종가·예상 PER	수혜 분야·주요 위험	점수
11 Cadence CDNS	USD 352.84 41.08배 / 매우 높음	EDA·시스템 설계 높은 PER·수출 제한·AI 생산성 가격 압박	82
12 Synopsys SNPS	USD 509.99 28.97배 / 높음	EDA·IP·시뮬레이션 통합 비용·영업권·조정 이익 의존	82
13 ASM International ASM	EUR 883.60 32.54배 / 높음	ALD·에피택시 고객 집중·고평가·공정 변경	81
14 NXP NXPI	USD 227.52 13.61배 / 상대 낮음	차량 MCU·레이더·연결 자동차 재고·중국 경쟁·부채	81
15 Qualcomm QCOM	USD 175.50 18.94배 / 상대 낮음	모바일 SoC·NPU·RF Apple 모뎀 내재화·중국·휴대폰 정 체	80
16 Analog Devices ADI	USD 406.19 25.52배 / 중간	아날로그·혼합신호 산업 회복 지연·비싼 FCF	79
17 Infineon IFX	EUR 58.86 22.68배 / 중간	Si·SiC·GaN·차량 MCU EV 둔화·중국 가격 경쟁·팹 고정비	78
18 Amkor AMKR	USD 49.12 18.03배 / 상대 낮음	첨단 패키징·테스트 증설 선행·낮은 수익률·FCF 압박	76
19 AMD AMD	USD 608.10 54.76배 / 매우 높음	서버 CPU·AI GPU·FPGA CUDA 격차·높은 가격·GPU 수익성	76
20 Marvell MRVL	USD 275.28 48.76배 / 매우 높음	커스텀 ASIC·광 DSP 고객 집중·Broadcom·고평가	74

점수는 분석 추정(판단 오차 약 ±5점). 미국·유럽 Forward PER은 제공사 예상 기간·조정 기준이 다를 수 있다. SK하이닉스·삼성은 2026 연간 EPS 컨센서스 기준. 정밀한 일대일 배수 비교에는 동일 회계 기준으로 재산출이 필요하다.

투자자가 기억할 핵심 순위는 즉시 매수 순서가 아니다. 가격과 정상화 현금흐름이 맞을 때 실행한다.

가장 주의할 위험 6가지

기술 방향이 맞아도 이익·주가는 다른 경로로 움직일 수 있다.

위험	왜 중요한가	관찰 지표
AI 과잉 투자	클라우드가 지출을 줄이면 공급망 전반 조정	유료 사용·가동률·현금 회수·발주 취소
메모리 이익 정상화	현재 낮은 PER의 분모가 빠르게 축소 가능	계약 가격·재고·비트 출하·capex
TSMC 지역 집중	생산 다변화에도 핵심 생태계가 대만에 집중	선단 생산 분포·보험·해외 마진
기술 목표 지연	CPO·유리기판·High-NA의 초기 비용	고객 인증·양산 수율·반복 주문
고객의 자체 설계	GPU·ASIC 공급자 모두 가격 압박 가능	자체 칩 사용 비중·고객 다변화·단가
성장이 주가에 반영	높은 PER·P/FCF가 좋은 실적을 상쇄	정상화 이익·FCF 수익률·주식보상

메모리의 낮은 PER은 그대로 믿지 않는다

SK하이닉스·삼성의 2026 예상 PER은 각각 4.74배·5.77배다. 그러나 가격·믹스·비경상 손익으로 이익이 급증한 국면이다. 이익이 절반으로 줄면 주가가 같을 때 PER은 두 배가 된다.

삼성 Foundry 수익성은 DS 이익에서 분리되지 않는다. TSMC 일부 제공사 TTM PER은 EPS와 불일치해 제외했다. 누락값을 임의 추정으로 채우지 않았다.

투자자가 기억할 핵심 반도체 종목을 여러 개 보유해도 동일 클라우드 지출에 노출되면 분산 효과는 제한된다.

2027~2030의 중요한 기술·투자 이벤트

기업 공식 목표와 본 보고서의 확산 판단을 구분했다.

시기	공식 목표·확인된 발표	투자 확인점
2026 남은 기간	A16·N2P·COUPE 생산 목표; HBM4·Rubin 생산 사실	Q3 상세 실적·출하·N2 믹스·FCF
2027	TSMC Arizona N3 하반기·AWS Trainium4 목표	HBM4E·고속 광·AI 전력 실제 채택
2028	TSMC A14·N2U·14배 CoWoS; GF 인터포저 H1 목표	새 노드 양품 비용·패키지 규모·투자 수익
2029	TSMC A13·A12·고밀도 SoIC·SoW-X 목표	3D 구조의 실제 매출·열·수율
2030	확정된 단일 산업 일정 없음	GPU/ASIC 공존·전력·메모리·CPO 수익 구조

확산은 분석: 2027~2029년 CPO·후면 전력·새 전력 배전의 채택 확대를 예상하지만 유지 보수·수율·단가가 속도를 결정한다. 유리기판은 초기 양산에 성공해도 전체 기판 시장의 주류가 되는 데 시간이 더 걸릴 수 있다.

장기 관찰: 양자·뉴로모픽·2D 소재·CFET·아날로그 인메모리·HBF. 연구·표준화·초기 시제품만으로 2030 이익을 크게 배정하지 않는다. IBM의 2029 Starling은 기업 목표다.

투자자가 기억할 핵심 출시일보다 고객의 반복 주문이 시작되는 분기가 투자 변곡점이다.

실제 투자 판단에 적용하는 순서

주가 예측 대신 검증 가능한 조건으로 판단을 갱신한다.

분류	관찰 대상	진입·재평가 조건
2026~2027 실적형	NVIDIA·TSMC·Broadcom·메모리 3사	출하 성장·정상화 마진·FCF의 동시 유지
2027~2028 전환형	ASM·Amkor·Infineon·광·ASIC	발표가 고객 양산으로 전환; 투자 후 ROIC 개선
2029~2030 구조형	TSMC·ASML·EDA·3D 제조 생태계	독점력 유지·재투자 회수·가격 적정성
상대가치 후보	NXP·Qualcomm	재고 정상화·핵심 사업 하락 상쇄·현금 전환
고위험 성장형	AMD·Marvell·새 본딩·광부품	수주 반복·수익성 개선이 높은 평가를 따라잡는지

간단한 수익률 계산

주가 변화 $\approx$ EPS 성장 $\times$ PER 변화. EPS 연 20% 성장, 현재 PER 40배, 4년 뒤 25배라면 배당·환율 제외 연 수익률은 약 6.7%다. 성장만 보고 가격을 생략하면 투자 기대를 과대평가하게 된다.

판단을 바꿀 세 가지 신호

- ① 유료 AI 사용과 고객 FCF가 설비투자를 따라오지 못한다.
- ② 메모리·광·패키징 공급이 늘어 가격·마진이 하락한다.
- ③ 신규 기술의 인증·수율·반복 주문이 공식 일정 뒤로 밀린다.

투자자가 기억할 핵심 기술 승자를 고른 뒤에도 매수가격과 실패 조건을 따로 정한다.

핵심 출처와 사용상의 한계

자료 시점·추정·회계 기준을 투명하게 구분한다.

본문의 [S번호]는 본 보고서·엑셀과 동일하다. 아래 제목은 원문 링크다. 시세·평가 배수의 20개 기업 별 URL과 점수 세부 항목은 엑셀에서 확인할 수 있다.

- [S003] WSTS · Spring 2026 전망 · 2026-06 · 외부 전망
- [S004] SIA · 8월까지 누적 매출 1조 달러 · 2026-10-05 · 산업 통계
- [S005] SEMI · 장비시장 2026~2028 전망 · 2026-07-14 · 외부 전망
- [S006] IEA · Energy and AI: 전력 수요 · 2025-04 · 외부 전망
- [S016] NVIDIA · FY2027 2분기 실적 · 2026-08-26 · 사실·기업 공시
- [S007] TSMC · 2026년 2분기 실적 · 2026-07-16 · 사실·기업 공시
- [S010] TSMC · A13·A12·N2U와 패키징 로드맵 · 2026-04-23 · 기업 목표 포함
- [S013] TSMC Arizona · 투자와 생산 거점 · 2026-07 갱신 · 기업 목표 포함
- [S015] GlobalFoundries · TSMC 인터포저 공급 계약 · 2026-10-08 · 확인된 계약·생산 목표
- [S020] Broadcom · FY2026 3분기 실적 · 2026-09-02 · 사실·기업 공시
- [S026] SK하이닉스 · 2026년 2분기 실적 · 2026-07-29 · 사실·기업 공시
- [S031] 삼성전자 · 2026년 2분기 실적 · 2026-07-30 · 사실·기업 공시
- [S032] 삼성전자 · 2026년 3분기 잠정 실적 · 2026-10-08 · 사실·기업 공시
- [S033] Micron · FY2026 4분기·연간 실적 · 2026-09-30 · 사실·기업 공시
- [S045] ASML · 2026년 2분기 실적 · 2026-07-15 · 사실·기업 공시
- [S046] ASML · 2030 재무 시나리오 · 기준일 열람 · 기업 시나리오
- [S100] AMD · 2026년 2분기 실적·제품 · 2026-08-04 · 사실·기업 공시
- [S101] Marvell · FY2027 2분기 실적 8-K · 2026-08-27 · 사실·기업 공시
- [S065] Infineon · NVIDIA 800VDC 전력 생태계 참여 · 2026-05-29 · 협력·기술 목표
- [S035] CXL Consortium · CXL 4.0 규격 · 2025-11-18 · 표준
- [S069] 삼성전기 · 유리기판 개발·양산 목표 · 2025 · 기업 목표
- [S072] IBM · 양자컴퓨팅 로드맵 · 기준일 열람 · 기업 목표
- [S074] Stock Analysis · NVDA 시세·재무비율 · 2026-10-09 종가 · 가격·제공사 추정
- [S075] Stock Analysis · TSM 시세·재무비율 · 2026-10-09 종가 · 가격·제공사 추정
- [S096] WiseReport · SK하이닉스 컨센서스 · 2026-10-11 열람 · 외부 추정
- [S098] WiseReport · 삼성전자 컨센서스 · 2026-10-11 열람 · 외부 추정