



AI PERSONAL FINANCIAL ROBO-ADVISOR

투자의견 / 적정주가
Not Rated (미제시)

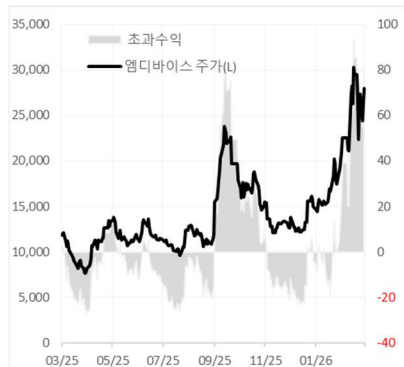
Company Data

현재주가 (3/13)	26,200 원
시가총액	2,785 억원
자본금	53 억원
발행주식수	11 백만주
유동주식비율	68.0 %

Stock Data

52 주 최고가	32,000 원
52 주 최저가	7,410 원
일평균거래액(60 일)	103 억원
외국인 지분율	45 %

주가



226590(KQ) 반도체

발간일자 2026년 3월 16일

엠티바이스

HBM 만 보다가 놓친 종목, 진짜는 SSD 이다 ... 글로벌 가장 싸 보이는 SSD 종목!!

- HBM 뒤에 숨어 있던 진짜 수혜 종목, 기업용 SSD 폭발 기대
- 낸드 4.5 배 폭등, 이제 SSD/엠티바이스가 터질 차례이다
- 2,785 억짜리 기술주, 패키징 붙으면 성장판이 달라진다

HBM 뒤에 숨어 있던 진짜 수혜 종목, 기업용 SSD 폭발 기대

동사의 핵심 투자포인트는 AI 데이터센터 확장에 따른 기업용 SSD 수요 증가이다. MSFT, GOOGL, META 등 북미 5 대 하이퍼스케일러의 AI 데이터 센터 설비투자 (CAPEX) 합계는 23 년 1,491 억 달러에서 27 년 6,918 억 달러로 커질 전망이다, 연평균 성장률은 약 47%로 매우 높은 성장세가 전망된다. AI 서버 확산은 GPU+HBM 뿐 아니라 고용량 SSD 수요도 함께 늘리므로, 기업용 SSD 비중이 높은 엠티바이스가 '숨은 AI 스토리지 수혜주'로 부각될 가능성이 높다.

낸드 4.5 배 폭등, 이제 SSD/엠티바이스가 터질 차례이다

엠티바이스는 단순 SSD 회사가 아니라, 낸드 폭등장에서 이익이 가장 크게 될 수 있는 레버리지 종목이다. 낸드 1Tb TLC 웨이퍼 가격은 2025 년 9 월 5.5 달러에서 2026 년 3 월 25 달러로 약 4.5 배 뛰었고, OEM SSD 가격도 58 달러에서 190 달러로 3 배 이상 급등했다. 이럴 때는 매출보다 이익이 더 크게 개선될 수 있어 원재료를 먼저 확보했다면 같은 제품을 더 비싼 가격에 팔 수 있어, 매출보다 이익이 더 가파르게 폭증할 수 있는 레버리지 종목이다.

2,785 억짜리 기술주, 패키징 붙으면 성장판이 달라진다

엠티바이스는 단순 SSD 조립업체가 아니라 BGA SSD 와 패키징 확장성을 가진 기술 옵션 기업이라는 점으로 아직 시장이 제대로 못 본 종목일 수 있다. 상장일 이후 주가 상승률은 151.8%로 파두 326.7%, 키옥시아 666.3%, 샌디스크 1,185.2% 대비 한참 못 미치고 있어 기술 프리미엄이 아직 충분히 반영되지 않았다고 볼 수 있다. 시가총액도 2,785 억원에 불과해, 향후 BGA SSD 상용화와 패키징 스토리 부각 시, '흙 속의 진주'처럼 재평가될 여지가 존재한다.

투자지표	2021	2022	2023	2024	2025P
매출액 (억원)	236	163	99	483	965
영업이익 (억원)	19	-24	-47	50	115
영업이익률 (%)	8.0	-14.8	-48.1	10.3	12.0
순이익 (억원)	2	-31	-73	32	107
EPS (원)	35	-456	-1,076	383	1,004
PER (배)	-	-	-	-	13.2
PBR (배)	-	-	-	-	2.9
ROE (%)	1.6	-19.5	-77.2	20.6	28.8

자료: FnGuide(Quantiwise), 핀릿 리서치센터

상장일: 20250307

[종합 결론]

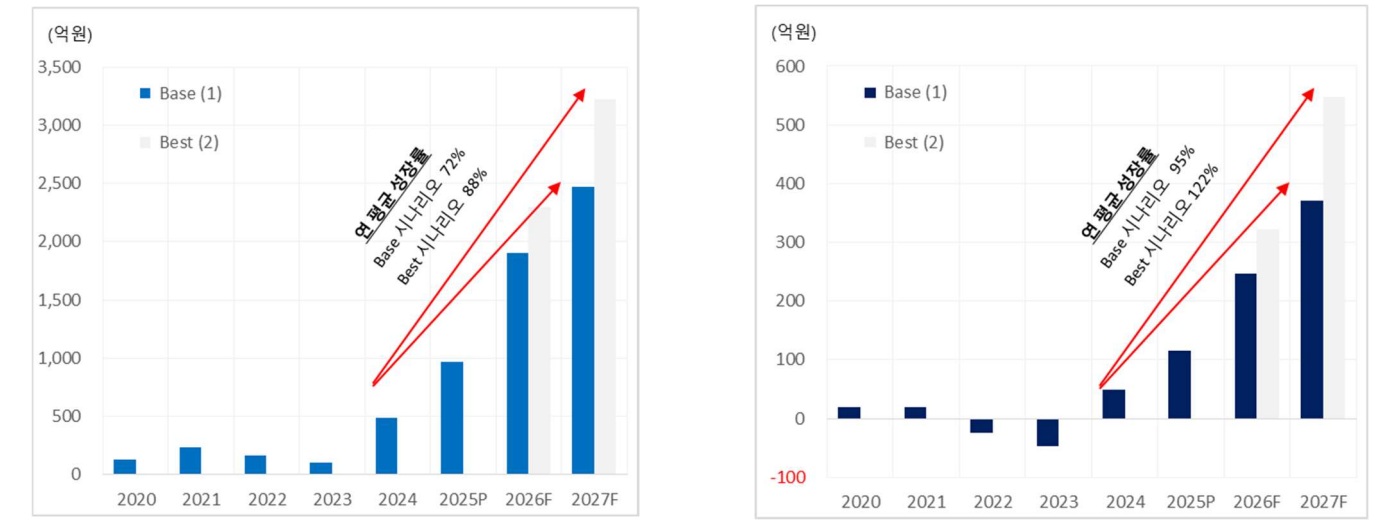
엠디바이스	<p>동사는 2009 년 설립된 SSD 전문기업으로 한 문장으로 정의하면 “NAND 공급망과 고객 수요 사이에서 엔터프라이즈 SSD 를 직접 설계, 제조, 조립·검사, 모듈화, 제품화해 유통, 판매, 납품하는 스토리지 솔루션 업체로, 2025 년 3 월 이익미실현 기업으로 특례 상장한 기업이다.</p> <p>특히 메모리 반도체와 시스템 반도체가 결합된 SSD 를 영위하며 기업용, 소비자용, BGA SSD 등을 제공하고, 데이터 수요 증가에 따라 AI 데이터센터 역량을 집중하고 있다. 동사는 SSD 사업부를 반도체 스토리지 사업부로 확장하여 메모리 사업 영역을 더욱 확장, 추진하고, 차세대 패키징 기술 확보에 주력하고 있다.</p>
SSD 설계, 제조 등 고난도 제품화 역량	<p>엠디바이스의 첫 번째 기술 경쟁력은 기업용 SSD 를 실제로 설계·제조·검사·공급할 수 있는 고난도 제품화 역량이다. 기업용 SSD 는 단순히 NAND 를 붙여 만드는 제품이 아니라, 소비자용보다 내구성, 성능 일관성, 데이터 보안, 오류 보정, 장시간 안정성 및 고객 인증 등이 훨씬 중요해 기술 장벽이 높다. 동사는 PCIe Gen3·Gen4·Gen5 계열 엔터프라이즈 SSD 라인업을 개발, 확보하며 데이터센터와 서버 시장에 대응하고 있다. 이는 단순 조립업체가 아니라 고부가 SSD 를 구현할 수 있는 기술 기반을 갖췄다는 의미이다.</p>
BGA SSD, EMI Shield 패키징 기술	<p>두 번째 경쟁력은 동사는 세계 4 번째로 BGA SSD 를 자체 개발하였고, BGA SSD 와 EMI Shield 를 중심으로 한 초소형·고신뢰성 패키징 기술이다. BGA SSD 는 컨트롤러, NAND, DRAM 을 하나의 소형 패키지에 집적해 공간 효율성과 신뢰성, 성능을 동시에 높이는 구조이다. 이 기술은 산업장비, 의료기기, 자동차 전장, IoT, 군수·임베디드 시장처럼 소형화와 안정성이 중요한 분야로 확장될 수 있다. 여기에 전자파 차폐, 방열, 진동·방습 대응 기술까지 갖추고 있어 단순 SSD 제조사와 차별화되는 포인트가 된다.</p>
HBM 관련 공정 등 첨단 패키징으로 기술 확장성	<p>세 번째 경쟁력은 SSD 에서 끝나지 않고 AVP, 하이브리드 본딩, HBM 관련 공정, CXL 등으로 이어질 수 있는 기술 확장성이다. 다만 이 영역은 장비, 공정, 수율, 고객 인증, 장기 CAPEX 가 모두 필요한 초고난도 분야이다. 동사는 아직 본격 상업화 단계로 보기에 이르지만, 시장이 엠디바이스를 단순 업황 민감형 SSD 업체보다 높게 평가할 수 있는 이유가 여기에 있다. 현재는 기업용 SSD 와 BGA SSD 가 실질 기술력의 핵심이지만, 장기적으로는 첨단 패키징과 차세대 메모리 밸류체인으로 진화할 수 있는 기술 옵션을 가진 회사로 평가될 수 있다.</p>
26 년 예상 매출 YoY 97~138% 증가 영업이익 YoY 114~177% 증가	<p>동사는 2025 년 매출 965 억원, 영업이익 115 억원을 기록했으며, 여전히 타이트한 SSD 업황과 가동률 상승 및 레버리지 효과 등에 따라 2026 년 매출 1,900 ~ 2,300 억원(YoY 97~138%), 영업이익 247 ~ 322 억원(YoY 114~177%) 예상되기에, 단순 업황 반등 수혜주가 아니라 실적 레버리지 본격화 구간으로 진입할 것으로 전망된다. 참고로 웨스턴 디지털, 씨게이트, 키옥시아, 샌디스크 등 글로벌 SSD 관련 업체들도 2026 년 평균 매출 및 영업이익은 각각 55%, 177% 증가할 것으로 전망하고 있다.</p> <p>2027 년의 경우에도 글로벌 SSD 관련 업체들의 매출 성장률과 영업이익 증가율이 각각 평균 57%, 124%에 달할 것으로 전망하고 있어, 당분간 AI 데이터센터 관련 SSD 업계의 고 성장세는 지속될 전망이기에 동사에 유리한 환경이 조성되고 있다.</p>
Valuation 매력도	<p>동사의 매출 시나리오를 감안하면 현재 밸류에이션 매력도가 충분히 존재한다. 2026 년 PER 10.2~13.3 배, 2027 년 PER 6.0~8.8 배는 향후 3 년 평균 성장률 90~110%, ROE 35~38% 수준을 감안하면 굉장히 낮은 수준이다. PBR 역시 글로벌 피어 대비 할인되어 있으며, SSD 업황 상승과 가동률 레버리지를 감안하면 실적 상향 가능성도 남아 있다. 숫자만 보면 이미 싸고, 업황까지 좋다. 문제는 시장이 그 숫자를 아직 완전히 믿지 않는다는 점이다. 이제부터는 ‘싼 종목’이 아니라 ‘실적이 확인되면 할인 해소가 가능하여 폭등할 수 있는 종목’이다.</p>

[향후 매출 및 수익 추정, 시나리오 분석]

2025 년 영업이익률 12.0%	동사는 2025 년 매출 965 억원, 영업이익 115 억원, 영업이익률 12.0% 달성했으며, 4Q25 에는 매출 330 억원, 영업이익 39 억원을 기록하였다. 3Q25 공시 자료에 따르면 가동률은 26.7%에 불과하여 수요만 붙으면 생산량을 크게 늘릴 여지가 있다는 뜻이다. 즉 2026 년 실적 추정에서는 단순 ASP 상승뿐 아니라, 낮은 가동률에서 올라오는 생산량 확대, 가동률 상승에 따른 고정비 레버리지 효과, SSD 믹스 개선 및 원가 선점 효과 등이 동시에 반영될 전망이다.
26 년 기준 시나리오 매출 1,900 억원 (YoY 97%) 영업이익 247 억원 (YoY 114%)	2026 년 실적 전망의 기준 시나리오는 여전히 타이트한 SSD 업황에 따라 1) 4Q25 의 강한 흐름이 2026 년에도 이어지며, 2) OEM SSD 가격 상승이 점진적으로 실적에 반영되고, 3) 가동률은 45~55% 수준으로 상승하며, 4) 기업용 SSD 비중 확대와 원재료 선매입 효과가 일부 반영된다는 가정이다. 이 경우 물량 증가와 ASP 상승 등이 반영되면서 매출은 약 1,900 억원, 영업이익 247 억원, 영업이익률 13.0%를 기록할 전망이다.
26 년 낙관 시나리오 매출 2,300 억원 (YoY 138%) 영업이익 322 억원 (YoY 177%)	더불어 조금 낙관적으로 1) 중국 '동수서산' AI 데이터센터·서버 고객 수요가 강하게 유지되고, 2) 가동률이 55~65% 수준까지 올라가며, 3) SSD 가격 상승분의 상당 부분이 판가에 반영되고, 4) 250 억원 CB 자금으로 선확보한 NAND 가 본격 출하로 연결되며 원가 우위가 나타나며, 5) 기업용 SSD 믹스가 더 고도화된다고 볼 경우이다. 이 경우 단순 업황 반등 수혜주가 아니라 실적 레버리지 본격화 구간으로 진입할 것으로 전망된다. 다시 말해 가격 급등 + 물량 급증 + 고정비 레버리지 + 원가 선점이 모두 터지는 해로 볼 수 있으며 매출은 약 2,300 억원, 영업이익 322 억원, 영업이익률 14.0% 달성이 가능할 전망이다. 참고로 동 기간 시장에서는 웨스턴 디지털, 씨게이트, 키옥시아, 샌디스크 등 글로벌 SSD 관련 업체들도 매출 및 영업이익이 각각 55%, 177% 증가할 것으로 전망하고 있다. 따라서 동사 가동률 상승에 따른 레버리지 효과 등을 감안하며 무리한 추정은 아니라 판단된다.
27 년 매출 3,000 억원 도전도 가능할 듯	2027 년의 경우에도 글로벌 SSD 관련 업체들의 매출 성장률과 영업이익 증가율이 각각 평균 57%, 124%에 달할 것으로 전망하고 있어, 당분간 AI 데이터센터 관련 SSD 업계의 고 성장세는 지속될 전망이다. 동사의 경우 생산설비 가동률이 최대치가 올라간다고 가정하고, 2027 년 매출 및 영업이익 증가율이 글로벌 업체와 유사한 수준을 기록할 것으로 예상하면, 매출 3,000 억원 도전도 가능할 전망이다.

[그림 1] 연도별 매출 추이 및 전망

[그림 2] 연도별 영업이익 추이 및 전망



자료: 엠디바이스, 핀릿 리서치센터

[국내외 동종업계 밸류에이션 비교]

충분히 매력적인 수준

동사 밸류에이션은 충분히 매력적인 수준이다. 앞서 시나리오 분석한 매출 및 수익 기준으로, 첫째, 2026~2027 년 이익 성장률 대비 PER 이 낮다. 둘째, 글로벌 SSD 피어 대비 PBR 도 낮는데 ROE 는 높은 수준을 유지할 수 있다는 점이다. 그리고 셋째, 가동률 상승, OEM SSD 가격 상승, 기업용 SSD 믹스 개선이 동시에 맞물리면 실적 개선 레버리지가 매우 크게 나타날 수 있다는 점이다.

다만 “좋은 숫자 + 높은 리스크” 구조를 지니고 있다는 점도 염두해야 한다. 즉 숫자만 보면 싸지만, 시장이 중국 매출 집중도 및 고객 집중, 전환사채 희석, 그리고 실적 변동성을 감안해 시장에서 할인이 적용되고 있는 상태라 할 수 있다.

실적 가시성이 높아질수록 크게 상승할 가능성

엠디바이스의 시가총액은 2,785 억원이다. 동사 2026 년 PER 은 10.2~13.3 배, 2027 년 PER 은 6.0~8.8 배 수준이다. 반면 글로벌 SSD 관련 피어, Western Digital: 2026 년 30.5 배, 2027 년 19.9 배, Seagate: 2026 년 29.5 배, 2027 년 18.9 배, Sandisk: 2026 년 16.4 배, 2027 년 7.4 배, Kioxia: 2026 년 24.3 배, 2027 년 6.0 배로 2026 년 기준으로는 동사는 글로벌 피어 대비 명확한 할인 상태이다. 글로벌 4 개 피어의 2026 년 PER 단순 평균은 약 25.2 배이고, 동사는 그 절반 수준이다. 2027 년 기준으로도 글로벌 피어 평균 약 13.1 배 대비 엠디바이스는 7.4 배로 낮은 수준에 거래되고 있다.

즉 시장은 엠디바이스를 아직 글로벌 SSD 성장주 수준의 멀티플로 보지 않고 있다. 이는 “저평가”일 수도 있고, 반대로 “리스크 할인”일 수도 있다. 중요한 것은, 이 할인폭이 지나치게 큰지 아닌지를 판단하는 것이다. 내 판단은 현재 할인은 일정 부분 정당하지만, 2026~2027 년 실적 가시성이 높아질수록 할인 폭은 축소되어 크게 상승할 가능성이 높다.

[표 1] 주요 동종업계 밸류에이션 비교

회사명	시가총액	PER (배)		PBR (배)		ROE (%)		향후 3년	배당수익률(%)
	(억원)	2026F	2027F	2026F	2027F	2026F	2027F	성장률 (%)	2026F
엠디바이스	2,785	-	-	-	-	-	-	-	-
Western Digital	1,366,102	30.5	19.9	10.4	8.0	56.4	40.2	93.5	0.2
Seagate Technology Holdings	1,272,048	29.5	18.9	56.9	17.4	146.3	160.0	134.3	0.8
Sandisk	1,445,110	16.4	7.4	7.3	4.4	42.4	57.4	159.0	0.0
Kioxia Holdings	1,066,600	24.3	6.0	10.2	4.9	44.9	77.9	113.5	0.0
파두	33,107	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: FnGuide(Quantiwise), 핀릿 리서치센터, 3/13 일 종가 기준

중국 매출 비중 과도 이는 동전 양면 구조

그럼에도 시장이 아직 프리미엄을 못 주는 이유도 분명하다. Western Digital, Seagate, Sandisk, Kioxia 는 글로벌 플레이어인 반면, 엠디바이스는 아직 작은 규모의 기업이고, 현재 실적이 반복 가능한지에 대해 시장은 완전히 확신하지 못하고 있다.

또한 중국 매출 비중이 너무 높다. 회사의 중국 매출 비중은 90% 이상이다. 이는 단순 고객 집중이 아니라 지정학 리스크와 정책 리스크까지 포함하는 구조이다. 좋을 때는 엄청나게 좋지만, 한 번 꼬이면 실적 변동성이 커진다는 점이다.

그러나 중국 매출 비중이 높은 점은 동전의 양면 구조이다. 이는 미·중 반도체 경쟁이 심화될수록 중국은 자국 내에서 AI 서버·스토리지·메모리·부품의 대체 공급망을 구축하고, 비 미국계 또는 대체 가능한 스토리지 공급업체에 기회가 생길 수 있기 때문이다. 중국이 현재 당장 바꾸기 어려운 것은 최상위 GPU와 최첨단 제조장비이다.

보완 공급자로서
가치 더욱 증대

반면, 중국이 국산 AI 칩 중심으로 서버를 재구성한다면, 그에 맞는 서버용 SSD·스토리지 공급망도 다시 짜야 할 가능성이 있으며, 특히 미국산·직접 규제 대상이 아닌 범주의 저장장치, 혹은 중국 고객 맞춤형으로 빠르게 제품화 할 수 있는 SSD 공급업체는 상대적으로 기회를 잡을 수 있다. SSD는 GPU보다 기술적 중요도는 낮지만 시스템 구동에 필수이며 상대적으로 대체 공급망을 짜기 쉬운 편이다. 즉 동사가 중국 AI 서버업체와 이미 거래 관계를 가지고 있기에 미국 메이저 부품이 빠진 자리를 메우는 “보완 공급자”로서의 가치가 더욱 커질 수 있기 때문이다.

[엠디바이스는 어떤 회사인가]

2025년 3월
특례 상장 기업

동사는 2009년 설립된 SSD(Solid State Drive) 전문기업으로 한 문장으로 정의하면 “NAND 공급망과 고객 수요 사이에서 엔터프라이즈 SSD를 직접 설계, 제조, 조립·검사, 모듈화, 제품화해 유통, 판매, 납품하는 스토리지 솔루션 업체로, 2025년 3월 이익미실현 기업으로 특례 상장한 기업이다. 특히 DRAM, NAND 메모리와 SSD 컨트롤러를 결합한 저장장치를 개발하며 데이터센터용 SSD를 핵심 사업으로 한다. 그리고 메모리 반도체와 시스템 반도체가 결합된 SSD를 영위하며 기업용, 소비자용, BGA SSD 등을 제공하고, 데이터 수요 증가에 따라 AI 데이터센터 역량을 집중하고 있다.

동사는 과거 PCB 사업을 영위했으나 2023년 PCB 사업부를 매각하고 SSD 사업 중심으로 구조를 전환하였고, 현재 SSD 사업부를 반도체 스토리지 사업부로 확장하여 메모리 사업 영역을 더욱 확장, 추진하고, 차세대 패키징 기술 확보에 주력하고 있다.

현재 글로벌 산업 환경은 엠디바이스에 우호적이다. Micron은 데이터센터용 Gen5-Gen6 SSD와 122TB급 고용량 SSD를 전면에 내세우고 있고, Solidigm은 AI 스토리지 최적화와 고밀도 SSD를 강조하고 있으며, Kioxia와 Sandisk도 AI 수요를 겨냥한 고급 3D NAND 및 데이터센터 SSD 포트폴리오를 확대하고 있다.

[그림 3] 제품 포트폴리오 _ SSD



자료: 엠디바이스, 핀릿 리서치센터

기업용 SSD 고성능 스토리지 제품	동사의 핵심 사업인 기업용 SSD 는 데이터센터와 서버에서 사용되는 고성능 스토리지 제품이다. 주요 특징은 1) 고속 데이터 처리, 2) 높은 내구성, 3) 안정성 및 보안 기능 요구, 4) AI·클라우드 인프라 핵심 저장장치이다. 현재 진행되고 있는 기술 로드맵은 SATA III U.2 --> PCIe Gen3 x4 --> PCIe Gen4 x4 --> PCIe Gen5 x4 (출시 예정), 특히 AI 데이터센터 수요 증가로 기업용 SSD 시장이 빠르게 확대되는 구조이다.
소비자용 SSD PC 노트북 저장장치	소비자용 SSD 는 PC·노트북용 저장장치이다. 특히 이 시장은 가격 경쟁 중심, PC 업그레이드 수요 기반, HDD → SATA → PCIe 전환 진행중이며 동사는 PCIe M.2 SSD 제품을 중심으로 생산한다.
BGA SSD 패키지 제품 4 번째 자체 개발	BGA SSD 는 초소형 SSD 패키지 제품이다. 이는 NAND + DRAM + Controller 를 단일 패키지로 통합하여 PCB 없이 초소형으로 구현 가능하여 임베디드 산업용 장비에 사용된다. 주요 적용 산업은 자동차, 의료 장비, 로봇, 산업용 장비, 군용 시스템 등에 사용된다. 동사는 SIP(System In Package) 패키징, EMI Shield 전자파 차폐 구조, AES-256 / TCG OPAL 보안 지원 등이 가능하며 세계 4 번째로 BGA SSD 자체 개발에 성공하였다.
전체 매출의 95% 기업용 SSD	동사는 2025 년 3 분기 현재 B2B 중심 구조 강화로 기업용 SSD 가 전체 매출의 94.5%를 차지하고 있으며, 소비자용 SSD 는 비중이 축소되고 있는 상황이다. 특히 매출 대부분이 중국 H 사, C 사 등 데이터센터 고객에서 발생하고 있어, 중국 데이터센터 시장 중심의 성장 구조를 나타내고 있다. SSD 제품의 원가 86~94%가 NAND Wafer 에서 발생하며, Controller 4~11% 원가 비중을 차지하고 있어 낸드 가격이 원가 대부분을 결정한다.
기술 경쟁력	동사의 기술경쟁력은 1) SSD 설계 기술 _ 고성능 Enterprise SSD 설계, PCIe Gen5, Gen6 eSSD 기술 개발, 2) 패키징 기술 _ SIP 패키징, EMI Shield 전자파 차폐, 3) 보안 기능 _ AES 256 암호화, TCG OPAL, E2E Data Path Protection 등에 있다.
연구개발 방향	동사가 추진하고 있는 연구개발 방향으로 현재 개발 중인 기술은 PCIe Gen5 SSD, BGA SSD 고도화, AI 지능형 SSD, CXL 메모리 반도체 등이 있으며, 특히 CXL 메모리 네트워크 반도체는 차세대 데이터센터 핵심 기술이다.
신규 추진 사업	신규 추진 사업으로 1) Advanced Packaging (AVP), 2.5D / 3D 패키징, Interposer 기반 칩 결합, 2) Hybrid Bonding _ 칩을 뿔프 없이 직접 접합하는 기술이다. 특히 2025 년 특허 출원한 Hybrid Bonding 사업은 고속 데이터 전송, 전력 효율 향상, 고집적 반도체 구현 및 최근 가장 핫 한 HBM 메모리 제조 공정에 사용되는 핵심 기술이다.

[투자포인트 1. HBM 뒤에 숨어 있던 진짜 수혜, 기업용 SSD 폭발 기대]

숨은 AI 스토리지 수혜주	엠디바이스의 첫 번째 투자포인트는 단순한 "AI 수혜"가 아니라 AI 데이터센터 확장 → 엔터프라이즈 SSD 채택 증가 → 기업용 SSD 비중이 높은 엠디바이스 실적 확대 라는 명확한 연결고리를 가진다는 점에 있다. 현재 시장이 동사를 '숨은 AI 스토리지 수혜주'로 보기 시작한 이유도 여기에 있다.
2027 년 AI 데이터센터 약 1,000 조원 투자	AI 서버는 이제 GPU 와 HBM 만으로 설명되지 않는다. 모델이 대형화될수록 학습·추론 데이터의 저장, 호출, 캐싱, 백업을 담당하는 고성능 스토리지의 중요성도 함께 커진다. 즉 시장은 AI 서버를 GPU·HBM·SSD 가 결합된 데이터 처리 시스템 으로 보기 시작했다. 북미 5 대 하이퍼스케일러의 AI CAPEX 합계는 2023 년 1,491 억달러(약 216 조원) 에서 2027 년 6,918 억달러(약 1,003 조원) 로 확대될 전망이다, ChatGPT 가 출시된 2022 년 11 월 이후 2023~2027 년 연평균 성장률은 약 47%로 매우 높은 성장세가 전망된다. 이는 단순 서버 수 증가를 넘어 서버당 SSD 용량 확대와 엔터프라이즈 SSD 채택 증가가 동반될 가능성이 높다.

고용량 SSD
수요 증가

이 과정에서 GPU 와 HBM 만 중요한 것이 아니라, 대규모 학습·추론 데이터를 저장하고 빠르게 불러오는 고용량 SSD 수요도 함께 증가한다. 당사는 2025 년 3 분기 누적 기준 기업용 SSD 매출 비중이 94.57%에 달해, 소비자 SSD 보다 데이터센터·서버용 스토리지 수요에 실적이 더 직접 연동되는 구조이다. 따라서 AI 서버 증설이 늘수록 GPU·HBM 의 직접 수혜주가 아니더라도, 그 뒤에서 고용량·고신뢰성 SSD를 공급하는 후방 밸류체인이 동반 수혜를 받을 수 있기에 AI 인프라 확장에 따른 스토리지 수혜주로 부각될 수 있다.

[그림 4] 북미 5 대 하이퍼스케일 CAPEX 투자 현황 및 전망



자료: FnGuide(Quantiwise), 각사 자료, 핀릿 리서치센터

중국판 AI
클라우드·데이터센터
사회간접자본 투자,
동수서산(东数西算)

매년 약 4 천억 위안
(한화 85 조원) 투자

중국 ‘동수서산’은
동사에 긍정적 효과

중국 Z社 MOU 체결
26 년 SSD 판매 예정

여기에 중국의 동수서산(东数西算) 프로젝트는 엠디바이스의 중국 향 SSD 수요를 설명하는 핵심 변수로 작용될 전망이다. 이 사업은 중국 동부의 데이터 수요를 전력과 부지가 풍부한 서부의 데이터센터와 연산 허브로 보내 처리하는 국가 단위 디지털 인프라 프로젝트로, 8 개의 국가 연산 허브와 10 개의 국가 데이터센터 클러스터를 구축하는 구조로 설계됐다.

동 프로젝트 시작(2022 년) 이후 직접 투자액은 1.5 조 위안(약 320 조 원 이상)을 넘었으며, 이를 통해 유도된 연관 산업 투자까지 합치면 5 조 위안(약 1,070 조 원 이상)을 상회하는 것으로 나타나고 있다. “동수서산” 프로젝트의 연간 투자 효과는 매년 약 4 천억 위안(약 85 조 원) 이상의 투자를 이끌어내고 있으며, 2024 년 6 월 말 기준, 8 대 국가 컴퓨팅 허브(Computing Hubs) 등 핵심 데이터센터 직접 투자액은 435 억 위안(약 9 조 원 이상)을 기록하고 있다.

엠디바이스는 데이터센터를 직접 짓는 사업자는 아니지만, 중국 서버 OEM 및 AI 데이터센터 공급망 내 기업용 SSD 후방 공급자로 해석될 수 있다. 중국이 동수서산을 통해 국가 차원의 데이터센터와 연산 인프라를 확대하면, 그 안에 들어가는 서버·스토리지·네트워크 장비 발주가 늘고, 이는 다시 기업용 SSD 수요 증가로 이어진다.

엠디바이스는 중국 국가기관 향 대형 프로젝트를 중국 파트너 H社를 통해 레퍼런스를 보유하고 있으며, 중국 Z社와 파트너 MOU를 체결한 상황이다. 중국 Z社は 중국 산서성, 허베이성 데이터센터 프로젝트 주관사로 중국 AI 인프라 확장 및 동수서산 프로젝트의 직접 수혜업체이다.

당사는 2026 년 동수서산 프로젝트 SSD 공급자 선정 및 AI 데이터센터 구축 사업에 당사 제품을 납품, 판매할 예정이다.

[투자포인트 2. 낸드 4.5 배 폭등, 이제 SSD 가 터질 차례이다]

낸드 업황 상승 국면,
실적 탄력성이 큰
고탄성 레버리지 종목

엠디바이스의 두 번째 핵심 투자포인트는 단순 SSD 제조사가 아니라 **NAND 업황 상승 국면에서 실적 탄력성이 크게 나타나는 레버리지 플레이어**라는 점이다.

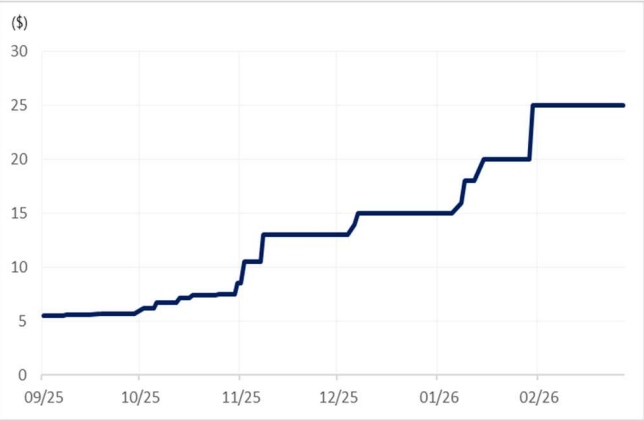
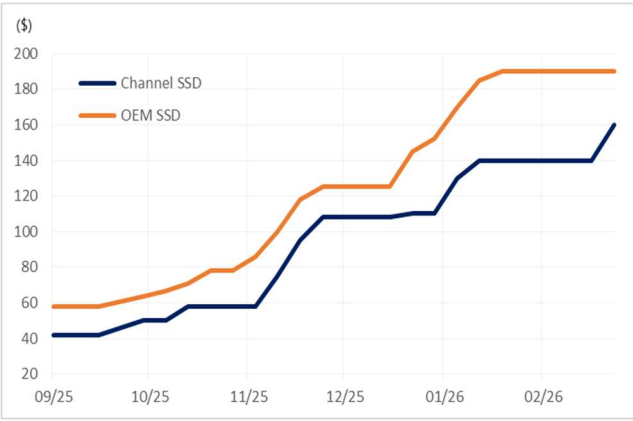
SSD 의 손익 구조는 본질적으로 판매가격에서 NAND 원가, 컨트롤러 비용, 기타 조립·펌웨어 비용을 차감해 이익이 결정되는데, 이 중 가장 큰 변수는 NAND 가격이다. 따라서 NAND 가격의 방향성과 SSD 판가 전가 속도는 곧 매출 총이익률과 영업 이익률의 핵심 결정요인으로 작용한다. 특히 업황 상승 초기에는 원가 상승보다 판매가격 인상과 재고 효과가 먼저 반영되기 쉬워, 매출보다 이익 증가율이 더 크게 나타나는 경우가 많다. 이 때문에 시장은 엠디바이스를 기술주라기보다 **메모리 업황 회복의 고탄성 수혜주**로 해석하는 경향이 있다.

낸드 원재료인 1Tb TLC Flash Wafer 가격은 2025 년 9 월 5.5 달러에서 2026 년 3 월 25 달러로 상승해 약 4.5 배 급등했다. 같은 기간 OEM SSD 가격도 58 달러 → 190 달러로 약 3.3 배 상승했고, 채널 SSD 가격 역시 42 달러 → 160 달러로 큰 폭으로 뛰었다.

이는 단순한 일시 반등이 아니라, NAND 공급이 AI 서버와 기업용 SSD 쪽으로 재배치되면서 모듈용 웨이퍼와 일반 SSD 가격이 급격히 재평가되고 있음을 시사한다. 실제 TrendForce 자료에 따르면 2026 년 1 분기 NAND Flash 계약가격 상승률 전망치를 기존 33~38%에서 55~60%로 상향 조정했고, AI 서버 저장 수요가 급증하면서 2026 년에는 **엔터프라이즈 SSD 가 NAND 수요의 최대 세그먼트가 될 것**이라고 전망하고 있다.

[그림 5] NAND Flash Wafer 1Tb TLC 가격 추이

[그림 6] Channel vs OEM, SSD 1TB 가격 추이



자료: 업계 자료 및 데이터, 핀릿 리서치센터

자료: 업계 자료 및 데이터, 핀릿 리서치센터

SSD 가격 상승보다
실적 개선
레버리지 효과

동사가 주목받는 이유는 **가격 상승 자체보다 가격 상승을 실적으로 전환할 수 있는 구조**에 있다. 동사는 기업용 SSD 비중이 절대적으로 높고, 최근 250 억원 규모 0% 전환사채 자금을 원재료 소싱에 활용한 바 있다. 만약 NAND 급등 이전 또는 상승 초기에 웨이퍼를 선 확보했다면, 이후 동일 제품을 더 높은 SSD 가격에 판매하면서 원가와 판가 사이의 스프레드를 넓힐 수 있다. 이 경우 매출 증가보다 **매출 총이익률 개선 폭이 더 크게 나타나는 레버리지 효과**가 가능하다.

최근 Phison 도 AI 인프라 수요로 NAND 가격이 급등했고, 공급 확보를 위해 선 지급 및 장기계약을 확대하고 있다고 밝힌 바 있는데, 이는 현재 시장이 '싼 원가 확보'보다 '물량 확보'가 더 중요한 국면임을 보여준다.

요약하면, 최근 시장 관심이 엠디바이스 "단순 SSD 기업"이 아니라 "NAND 업황 회복의 후행 수혜주가 아니라 실적이 먼저 뛰는 선행 레버리지 종목"으로 재평가하려고 한다.

[투자포인트 3. 2,785 억짜리 기술주, 패키징 붙으면 판이 달라진다]

밸류에이션 상단을
여는 BGA SSD
기술 옵션

엠디바이스의 세 번째 투자포인트는 현재 실적보다 **향후 밸류에이션 상단을 여는 기술 옵션**에 있다. 시장이 동사를 단순 조립형 SSD 업체로만 보면 업황 민감형 중소형 하드웨어주 수준의 멀티플에 머물 가능성이 높다. 그러나 회사는 공식적으로 BGA SSD를 **NAND, DRAM, 컨트롤러를 하나의 패키지에 통합한 SiP 기반 저장장치**로 설명하고 있고, 자체 설계·PCB·메모리 테스트를 포함한 원스톱 생산과 100% 신뢰성 테스트(RDT)를 강조하고 있다.

BGA SSD 제품은 20x24mm 크기, PCIe Gen4x4, 최대 1TB, 순차 읽기 최대 5,000MB/s, 쓰기 최대 4,000MB/s, 산업용 온도 범위 -40~85℃를 제시하고 있어, 일반 소비자 SSD 보다 **소형화·고신뢰성·산업 적용성**이 더 중요한 시장을 겨냥하고 있음을 보여준다.

이 기술 포인트가 중요한 이유는 BGA SSD가 단순히 작은 SSD가 아니라 **고집적 패키징 기술의 출발점**이기 때문이다. 동사는 SiP 및 EMI Shield 기술 기반으로 BGA SSD를 개발했고, 패키징과 전자파 차폐 역량을 차세대 저장장치 경쟁력의 핵심으로 제시하고 있다. 따라서 동사는 소비자 SSD부터 BGA SSD, 기업용 SSD까지 포트폴리오를 보유한 SSD 전문 업체로 보면서, 기업용 SSD 중심 성장으로 지금은 SSD 회사로 보더라도, 장기적으로는 **초소형 저장장치→패키징 응용→HBM·칩셋·AI 반도체 밸류체인 연결** 가능성을 가진 회사로 재해석할 여지가 충분하다.

[그림 7] 세계 4 번째 BGA SSD 개발 성공



자료: 엠디바이스

그럼에도 현재 동사의 주가와 시가총액은 이 옵션을 충분히 반영하지 못하고 있는 것으로 보인다. 엠디바이스 시가총액은 3/13 일 현재 **2,785 억원**이며, 상장일 이후 수익률은 136.0%이다. 이는 절대적으로는 강한 상승이지만, 같은 기간 Western Digital **553.3%**, Seagate **336.0%**, Sandisk **1,197.3%**, Kioxia **655.0%**, 그리고 국내 업체 파두 347.0%와 비교하면 시장의 재평가 폭은 상대적으로 제한적이었다는 해석이 충분히 가능하다.

절대적인 저 평가 특히 파두는 시가총액이 3 조 3,107 억원으로 엠디바이스의 10 배를 넘는데, 2025 년 매출은 924 억원으로 증가했으나 영업이익은 617 억원대 적자를 기록했다. 반면 엠디바이스는 이미 흑자 구조에 진입했고, 2026F PER 10.2~13.3 배, 2027F PER 6.0~8.8 배 수준으로 글로벌 SSD 피어 평균 대비 명확한 할인 상태라는 점에서, 현재 할인은 일정 부분 정당하더라도 **기술·실적·밸류에이션의 괴리**가 상당히 존재한다고 볼 수 있다.

[표 2] 주요 동종업계 밸류에이션 비교

회사명	시가총액	PER (배)		PBR (배)		ROE (%)		향후 3년	배당수익률(%)
	(억원)	2026F	2027F	2026F	2027F	2026F	2027F	성장률 (%)	2026F
엠디바이스	2,785	-	-	-	-	-	-	-	-
Western Digital	1,366,102	30.5	19.9	10.4	8.0	56.4	40.2	93.5	0.2
Seagate Technology Holdings	1,272,048	29.5	18.9	56.9	17.4	146.3	160.0	134.3	0.8
Sandisk	1,445,110	16.4	7.4	7.3	4.4	42.4	57.4	159.0	0.0
Kioxia Holdings	1,066,600	24.3	6.0	10.2	4.9	44.9	77.9	113.5	0.0
파두	33,107	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: FnGuide(Quantiwise), 핀릿 리서치센터, 3/13 일 종가 기준

[표 3] 주요 동종업계 주가 수익률 비교

회사명	시가총액	주가 수익률 (%)							엠디바이스 상장일 이후 (20250307)
	(억원)	전주	1개월	3개월	6개월	연초(YTD)	1년	2년	
엠디바이스	2,785	-4.2	16.2	90.0	69.1	97.3	-	-	136.0
Western Digital	1,366,102	11.0	-3.3	54.4	178.8	58.1	547.9	476.8	553.0
Seagate Technology Holdings	1,272,048	8.8	-9.9	33.4	95.8	39.3	348.2	332.7	336.0
Sandisk	1,445,110	25.5	5.6	220.9	668.2	178.7	1,265.9	-	1,197.3
Kioxia Holdings	1,066,600	5.5	-7.8	113.0	374.4	101.9	668.0	-	655.0
파두	33,107	-6.8	26.8	189.7	286.2	211.5	379.0	234.9	347.0

자료: FnGuide(Quantiwise), 핀릿 리서치센터, 3/13 일 종가 기준

**실적주에서 →
기술 옵션주로
넘어갈 수 있는 구간**

동사 주가는 실적에 대한 가시성도 중요하지만, BGA SSD 신규 고객 확보, 자동차·산업용 인증, 패키징 투자 발표, 하이브리드 본딩 관련 진척, AI 반도체 밸류체인 편입 기대와 같은 이벤트에 민감하게 반응할 가능성이 높다.

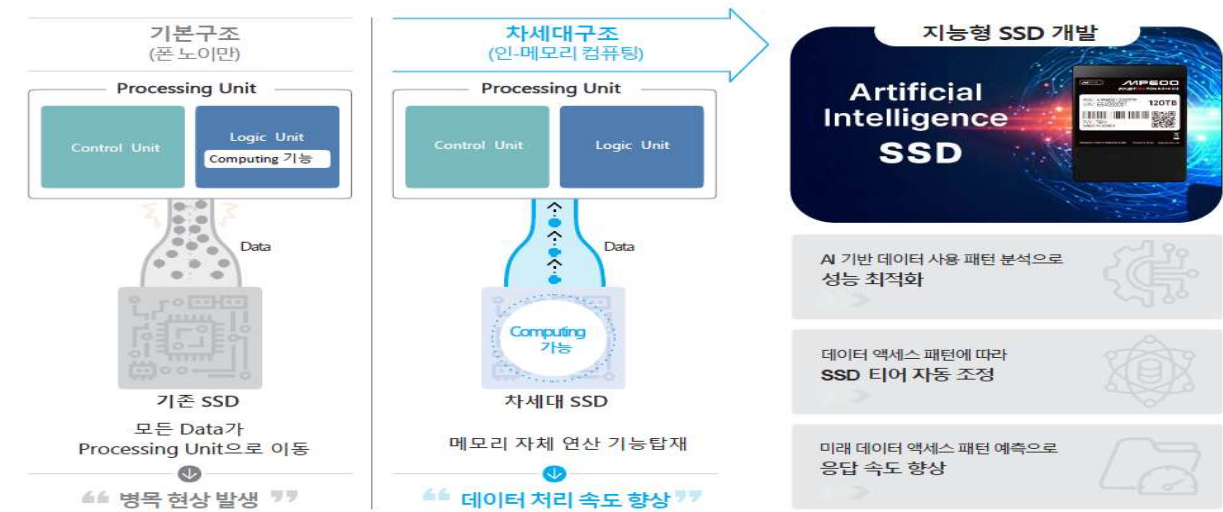
향후 BGA SSD 와 패키징 기술이 숫자로 연결되기 시작하면 시장은 더 이상 동사를 단순 SSD 업체로만 보기 어려울 전망이다. 따라서 현재 밸류에이션 할인은 일정 부분 타당하다 할 수 있지만, 2026~2027 년 실적 가시성이 높아지고 기술 확장 뉴스가 붙는 순간 할인 폭이 빠르게 축소될 가능성이 높으면서 주가 폭등의 기회가 연출될 수 있을 것이다. 즉 엠디바이스는 “실적주에서 기술 옵션주로 넘어갈 수 있는 드문 구간”이라고 정리할 수 있다.

차세대
기술지능형 SSD
(Gen 6 eSSD)

엠티바이스의 차세대 기술 전략은 단순 SSD 제조를 넘어 지능형 SSD 와 하이브리드 본딩 기반 첨단 패키징으로 확장된다는 점에서 의미가 있다.

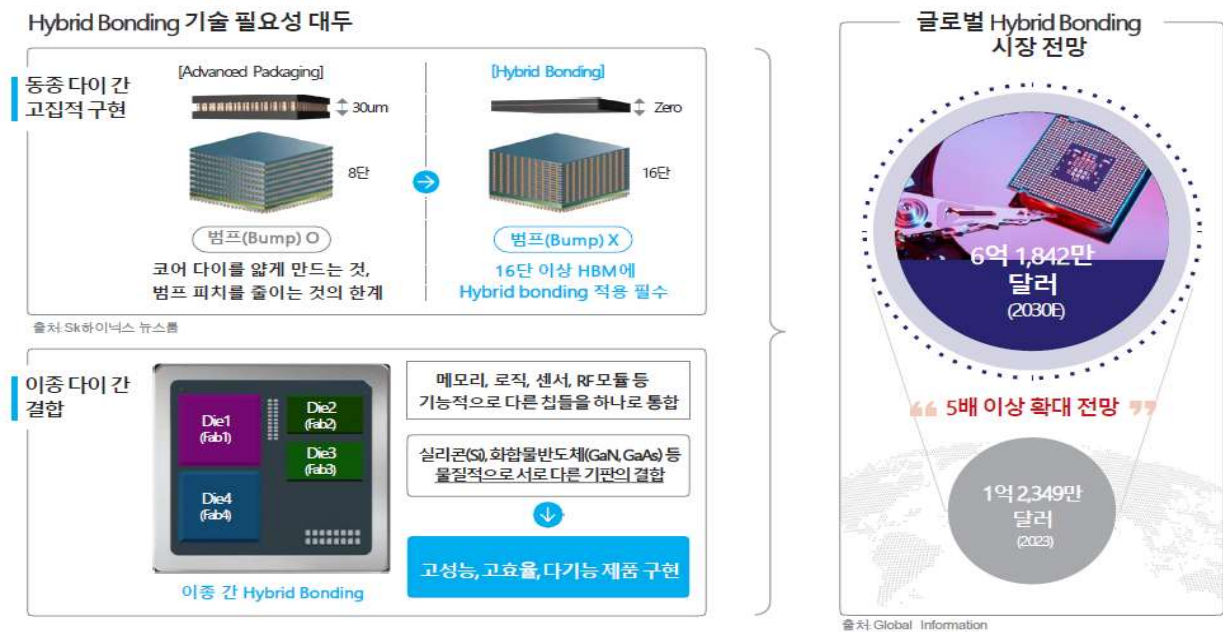
첫째, 지능형 SSD 개발 방향은 기존 SSD 처럼 모든 데이터를 중앙 Processing Unit 으로 이동시키는 구조에서 벗어나, 메모리 자체에 연산 기능을 탑재하는 인-메모리 컴퓨팅형 차세대 SSD 로 진화하는 데 있다. 동사는 AI 기반 데이터 사용 패턴 분석을 통해 성능을 최적화하고, 데이터 액세스 패턴에 따라 SSD 티어를 자동 조정하며, 미래 데이터 접근 패턴을 예측해 응답 속도를 높이는 구조를 지향하고 있다. 이는 데이터 이동에 따른 병목을 줄이고 처리 속도를 높이는 방향으로, 향후 AI 서버와 데이터센터 환경에서 차별화 포인트가 될 수 있다.

[그림 8] 지능형 SSD(Gen6 eSSD) 등 차세대 제품 개발로 시장 업그레이드 추진



자료: 엠티바이스

[그림 9] 고집적 구현 및 이종 다이 간 결합에 최적화된 Hybrid Bonding 기술 주목



자료: 엠티바이스

Hybrid Bonding
초 고집적 구현에
필수적인 기술

둘째, 하이브리드 본딩은 엠디바이스가 중장기적으로 가장 큰 기술 옵션을 확보하려는 분야이다. 제시 자료에 따르면 기존 범프(Bump) 기반 적층 방식은 미세 피치 축소와 고단 적층에서 한계가 존재하는 반면, 하이브리드 본딩은 범프 없는 직접 결합 구조를 통해 **16단 이상 HBM**과 같은 초 고집적 구현에 필수적인 기술로 평가된다.

또한 동종 다이 간 결합뿐 아니라 메모리, 로직, 센서, RF 모듈 등 서로 다른 칩을 하나로 통합하는 이종 다이 결합에도 적합해, 고성능·고효율·다기능 반도체 구현을 가능하게 한다. 시장 자료에서는 글로벌 하이브리드 본딩 시장이 2023년 **1억 2,349만 달러**에서 2030년 **6억 1,842만 달러**로 약 5배 이상 확대될 전망으로 제시되고 있어, 기술적 중요성과 시장 성장성이 동시에 부각된다.

하이브리드 본딩
특허 출원 2건 완료

동사는 2025년 하이브리드 본딩 공법 관련 **특허 2건 출원**을 완료하고, 이후 글로벌 IDM 샘플 업체 등록, 샘플 제조 및 기술 개발 지속이라는 단계적 로드맵을 제시하고 있다. 이는 아직 본격 양산 매출이 발생한 단계는 아니지만, SSD 기업에서 **패키징 기술 기반 반도체 모듈 기업**으로 확장하려는 의도를 분명히 보여준다.

종합하면 엠디바이스의 R&D 전망은 단기적으로는 Gen6 eSSD와 지능형 SSD를 통한 제품 고도화, 중장기적으로는 하이브리드 본딩과 첨단 패키징 진출을 통한 기업가치 재평가 가능성에 초점이 맞춰져 있다고 판단된다.

[엠디바이스의 숨겨진 투자 포인트]

“네퍼르”
AI 반도체 설계
팹리스 스타트업 출자

동사가 2025년 6월 지분을 70.4%로 출자한 네퍼르는 AI 반도체 설계를 중심으로 하는 **국내 팹리스(반도체 설계) 스타트업**으로, 드론·로봇·엣지 디바이스에서 사용되는 **AI 추론용 반도체 (NPU)** 개발을 주요 사업으로 추진하고 있다.

즉 엠디바이스 → 네퍼르 (AI 칩 설계) → Edge AI → 드론, 로봇, 군사용 활용 등 엠디바이스는 기존 스토리지 사업에서 네퍼르를 출자하면서 **AI 반도체 영역으로 확장하기 위한 전략적 플랫폼 역할**을 한다는 점에서 의미가 있다. 네퍼르는 엣지 디바이스에서 영상 인식, 목표 추적, 자율 제어 등을 수행하는 **온디바이스 AI 연산 칩**을 목표로 기술 개발을 진행하고 있으며, 이러한 반도체는 데이터센터가 아닌 **현장에서 즉시 판단을 내려야 하는 장비**에서 핵심 부품으로 사용된다.

드론 현대 전장의
핵심 무기
NPU 기반 AI 칩

최근 중동 지역 긴장 고조 과정에서 미국과 이란 간 군사 충돌 가능성이 높아지며 **드론이 현대 전장의 핵심 무기로 부각**되고 있다. 실제 분쟁에서 사용된 드론들은 비교적 저가 장비지만, 공중에서 실시간으로 영상을 분석하고 목표를 식별해야 하기 때문에 **AI 기반 영상 분석과 자율 비행 기능**이 필수적으로 탑재된다.

이러한 기능은 대부분 드론 내부에서 즉시 계산해야 하므로 **저전력·고효율 연산을 가속하는 전용 NPU 기반 AI 칩**이 핵심 역할을 한다. 즉 현대 전장은 과거의 항공기 중심 전쟁에서 벗어나 **AI가 탑재된 대량의 드론이 실시간으로 정보를 분석하는 ‘엣지 AI 전장’**으로 변화하고 있는 상황이다.

특히 AI 반도체 시장에서도 이러한 구조적 변화가 나타난다. 현재 AI 학습 시장은 NVIDIA GPU가 주도하지만 실제 서비스 단계에서는 AI 추론 연산 수요가 훨씬 크게 증가한다. 특히 드론, 로봇, 스마트 장비와 같은 엣지 환경에서는 GPU(AI 학습)보다 전력 효율이 높은 NPU(AI 추론) 반도체가 핵심 부품으로 사용된다. 네퍼르가 개발하는 기술 역시 엔비디아가 독점한 GPU 시장이 아닌 AI 추론 중심 시장인 NPU(TPU)를 목표로 한다는 점에서 전략적 방향성이 명확하다.

국내 AI 반도체 스타트업으로는 리벨리온, 퓨리오사 AI, 딥엑스 등이 대표적이며 이들 기업은 이미 수천억 원에서 1조 원 수준의 기업가치를 인정받고 있다. 네퍼르는 아직 초기 단계지만 **상장사 플랫폼을 통해 AI 반도체 사업을 추진**한다는 점이 차별화된 구조다.

AI 엠티 반도체
기업으로
확장 가능성

결론적으로 엠디바이스의 숨겨진 투자포인트는 SSD 스토리지 기업에서 AI 엠티 반도체 기업으로의 확장 가능성이다. 향후 네퍼 AI 칩의 상용화, 드론 및 로봇 기업과의 협력, 또는 정부 AI 반도체 프로젝트 참여와 같은 이벤트가 발생할 경우 엠디바이스는 단순 스토리지 기업이 아니라 AI 엠티 반도체 기업으로 재평가될 가능성이 존재한다. 특히 드론 중심으로 변화하는 현대 전장 환경은 이러한 성장 스토리를 더욱 부각시키는 요소가 될 수 있다.

[엠디바이스 성장 전략 분석]

동사의 성장 전략

회사의 성장 전략은 크게 다섯 갈래로 분석된다

첫째, 중국 향 엔터프라이즈 SSD 확대이다. 이 전략은 단기 실적에 가장 직접적이다. 이미 성과가 나타났고, AI 서버와 데이터센터 증설이 이어질 경우 추가 성장 여지도 충분히 있다. 다만 고객 집중이 심화될수록 지정학·고객 집중 리스크도 함께 커질 수 있다는 위험도 존재한다.

둘째, Gen5·향후 Gen6 SSD 업그레이드를 통한 제품 고도화이다. 방향성은 분명하다. Micron 도 이미 Gen6 데이터센터 SSD 를 전면에 내세우고 있다. 다만, 메이저 업체와의 스펙 경쟁은 불리하므로, 엠디바이스는 성능 절대치보다 고객별 납기·커스터마이징·특정 폼팩터 대응에 집중하면서 시장을 확보해 나갈 것으로 전망된다.

셋째, BGA SSD 의 산업용 확장이다. 이 전략은 향후 가장 매력적이라 할 수 있다. 시장 크기는 데이터센터보다 작아도 ASP 와 진입장벽, 고객 락인 효과가 크게 나타날 수 있기 때문이다. 특히 자동차·의료·군수·산업 장비는 신뢰성과 규격 적합성이 중요해 소형 업체도 충분히 경쟁력을 가지고 자리 잡을 수 있다.

넷째, AVP, Hybrid Bonding, CXL 차세대 신사업이다. 이 전략은 밸류에이션 상단을 높여주는 요소이지만, 대규모의 자금 집행과 기술 집적도 등의 여러가지 상황 등을 고려해 볼 때 당장 실현 가능성이 낮다. 다만 신사업 진출은 “즉시 반영할 현금흐름”이 아니라 “성공 시 대형 재평가 요인”의 옵션을 가지고 있을 수 있다.

다섯째, 네퍼 출자로 기존 SSD·스토리지 사업에 더해 AI 추론 반도체(NPU) 영역으로 확장하며, 이를 통해 회사는 데이터센터용 저장장치 기업을 넘어 드론·로봇·엠티 디바이스용 AI 반도체까지 포트폴리오를 넓히는 플랫폼 기업으로 진화할 가능성이 높다. 향후 네퍼의 AI 칩 상용화, 방산·드론·로봇 업체 협력, 정부 프로젝트 참여가 가시화될 경우 엠디바이스는 단순 SSD 기업이 아닌 AI 엠티 반도체 성장주로 재평가될 여지가 높다.

[시장이 우려하고 있는 리스크에 대한 또 다른 해석 _ 고객 및 지역 집중 리스크 (1)]

특정 고객 및 지역에
대한 집중도

시장에서 가장 우려하는 엠디바이스의 리스크는 특정 고객과 지역에 대한 높은 집중도다. 2025 년 3 분기 기준 주요 고객사 매출 비중이 94.64%, 기업용 SSD 매출 비중이 94.57%에 달해 사실상 소수 고객 발주에 실적이 좌우되는 구조이며, 중국 매출 비중이 약 95% 이상 수준으로 추정되어 중국 데이터센터 투자 사이클, 정책 변화, 미·중 규제 환경 변화에 매우 민감한 구조이다.

이 구조에서는 특정 고객의 주문 조정, 단가 협상력 변화, 공급선 다변화만 발생해도 매출과 이익 변동성이 크게 확대될 수 있어, 현재의 높은 성장률에도 불구하고 밸류에이션 할인 요인으로 작용할 수 있다.

현재 지정학, 반도체
산업재편 국면에서
오히려 기회 요인

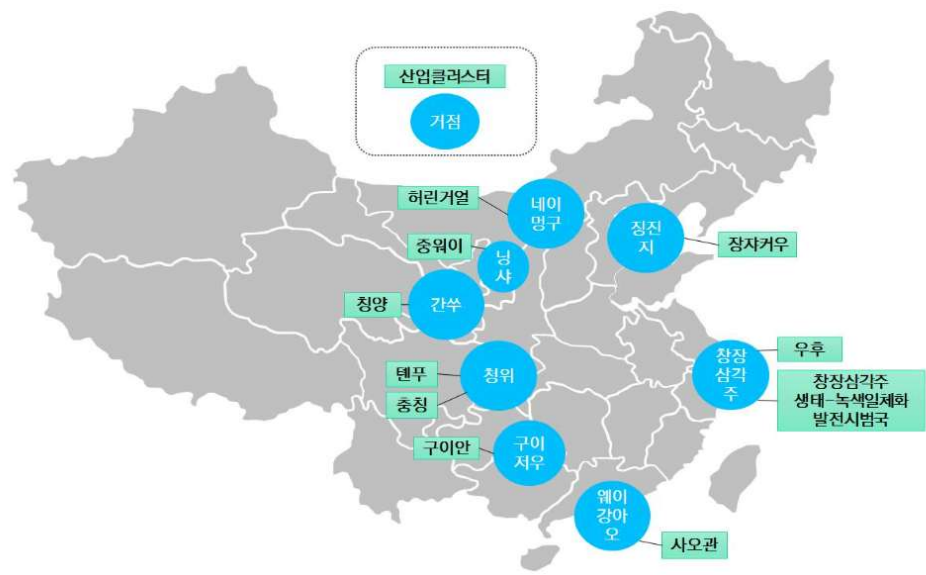
그럼에도 중국에 편중된 구조가 단순한 취약점에 그치지 않고 현재의 지정학·산업 재편 국면에서는 오히려 기회 요인으로 전환될 수 있다는 점이다. 이는 미·중 반도체 패권 경쟁 속 대체 공급망 재편과 중국 동수서산 인프라 투자 확대의 교차점에서 중국 대체 공급망과 국가 데이터센터 프로젝트의 조건부 수혜로 작동할 수 있기 때문이다.

중국 대체 공급망 재편 과정에서 수혜 후보	다시 말해 첫째, 미국의 대중 반도체 규제는 주로 GPU·HBM·첨단 제조장비 같은 첨단 AI 연산칩과 생산 생태계를 겨냥하고 있다. 동사의 주력 제품인 OEM SSD 는 직접 규제의 핵심 타깃은 아니어서, 엔드유저·최종용도 리스크는 남아도 중국 고객 입장에서는 상대적으로 대체 가능한 비 미국계 스토리지 공급선의 가치가 더욱 커질 수 있다. 즉 엠디바이스의 중국 노출은 리스크이지만, 동시에 중국의 대체 공급망 재편 과정에서 수혜 후보가 될 가능성도 있다.
중국에 고객 레퍼런스 가진 업체는 기회	둘째, 중국은 미국 규제에 대응해 AI 인프라 투자를 멈추기보다 국산화·대체 공급망 중심으로 서버 BOM 전체를 재편하고 있다. 로이터통신 자료에 따르면 중국은 국가 지원 데이터센터 프로젝트에서 외국산 AI 칩 배제를 추진하고 있고, 중국 유니콤도 칭하이 데이터센터에 국산 AI 칩 약 2만3천 개, 연산능력 20,000 petaflops 규모 프로젝트를 진행 중이다. 이는 GPU뿐 아니라 CPU·메모리·SSD·네트워크까지 공급망 재편이 동반될 수 있음을 의미하며, 엠디바이스처럼 기존 중국 고객 레퍼런스를 가진 업체에는 기회가 될 수 있다.
	셋째, 동수서산(东数西算) 프로젝트는 중국 집중 구조를 단순 지역 리스크가 아니라 국가 인프라 투자 수혜 구조로 바꿔 해석하게 만드는 핵심 변수이다. 중국은 8 개 국가 연산 허브와 10 개 데이터센터 클러스터를 추진 중이며, 2024 년 6 월 말 기준 핵심 허브 직접 투자액은 435 억위안, 유발 투자액은 2,000 억위안 초과, 서버 랙 수는 195 만 개 초과로 집계됐다. 엠디바이스는 직접 사업자는 아니지만 중국 서버 OEM 및 AI 데이터센터 공급망 내 기업용 SSD 후방 공급자로 볼 수 있어, 프로젝트 확대 시 스토리지 수요 증가의 수혜를 받을 가능성이 매우 높다.

[중국 동수서산(东数西算), 동부 데이터 서부 계산 프로젝트 현황)]

동수서산 8 개 국가 연산 허브 10 개 데이터센터	동수서산(东数西算) 프로젝트는 중국이 동부 연해 지역의 대량 데이터를 전력과 자원이 풍부한 서부 지역으로 보내 처리(연산)하는 대규모 국가 디지털 인프라 사업이다. 2022 년 본격 추진되어 동서부간 컴퓨팅 자원 불균형을 해소하고, 데이터센터와 재생에너지를 연계해 AI 인프라를 강화하는 국가 핵심 전략(프로젝트)사업이다.
	이 프로젝트는 8 개의 국가 연산 허브와 10 개의 국가 데이터센터 클러스터를 구축하는 큰 틀로 설계되었다. 허브는 베이징·톈진·허베이, 장강삼각주, 광둥·홍콩·마카오 대만구, 청두·충칭, 내몽골, 구이저우, 간쑤, 닝샤에 배치되었다. 핵심 목적은 동부의 데이터 수요를 서부의 저렴한 전력과 풍부한 재생에너지, 넓은 부지를 활용해 처리함으로써 중국 전체의 디지털 인프라를 국가 단위로 재편하는 데 있다.
핵심 내용 및 목적 매년 85 조원 투자	동수서산의 핵심구조는 동부(데이터 수요) → 서부(데이터 처리·저장)로 보내 처리하며, 이는 동부의 높은 에너지 소모 해결, 서부의 풍부한 자원 활용, 지역 균형 발전 및 전국적 일체형 컴퓨팅 네트워크를 구축하는 프로젝트다. 2025 년 9 월 국가데이터국 발표에 따르면, 프로젝트 시작(2022 년) 이후 직접 투자액은 1.5 조 위안(약 320 조 원 이상)을 넘었으며, 이를 통해 유도된 연관 산업 투자까지 합치면 5 조 위안(약 1,070 조 원 이상)을 상회하는 것으로 나타나고 있다.
	"동수서산" 프로젝트의 연간 투자 효과는 매년 약 4 천억 위안(약 85 조 원) 이상의 투자를 이끌어내고 있으며, 2024 년 6 월 말 기준, 8 대 국가 컴퓨팅 허브(Computing Hubs) 등 핵심 데이터센터 직접 투자액은 435 억 위안(약 9 조 원 이상)을 기록하고 있다.
중국판 디지털 사회간접자본	이 전략은 단순한 데이터센터 분산이 아니다. 중국 정부는 이를 "국가 통합형 연산망"의 뼈대로 보고 있으며, 데이터센터·클라우드·빅데이터를 연결해 동서 지역 간 연산자원 불균형을 완화하려고 한다. 즉 동수서산은 중국판 "디지털 사회간접자본"이다.
	과거 중국의 서전동송 (西电东送), 서기동수(西气东输)처럼, 이번에는 "동부의 데이터·수요를 서부의 연산, 에너지로 해결하는 프로젝트"라고 이해하면 가장 정확하다.

[그림 10] 중국, 동수서산의 8 대 데이터 거점과 10 대 산업 클러스터



자료: 중국 발개위, KOTRA 해외시장뉴스

[시장이 우려하고 있는 리스크에 대한 또 다른 해석 _ 전환사채 250 억원 발행 (2)]

전환사채 발행
단순 악재로
해석하기 곤란

엠디바이스의 250 억원 전환사채는 표면적으로는 희석과 오버행을 동반하는 부담 요인이지만, 산업 환경과 자금 사용 맥락까지 함께 보면 단순 악재로만 해석하기 어렵다.

회사는 2025 년 9 월 제 8 회 사모 전환사채 250 억원을 발행했고, 전환가액은 11,450 원, 만기는 2030 년 9 월, **표면이자율과 만기이자율은 모두 0%**였다. 전환 가능 주식수는 218 만 3406 주로 당시 발행주식수 대비 약 20.5% 수준이었다. 이 구조는 주주 입장에서 잠재 희석 부담이 큰 반면, 회사 입장에서는 **현금이자 부담 없이 대규모 운전자본을 즉시 확보한 매우 유리한 조달**이라는 의미를 가진다.

핵심은 발행 시점과 산업 사이클이다. 2025 년 하반기부터 2026 년 초까지 NAND 업황은 급격히 타이트해졌고, TrendForce 는 2026 년 1 분기 NAND Flash 가격 상승률 전망을 기존 33~38%에서 55~60%로 상향했다. 이는 AI 데이터센터 인프라 확대로 엔터프라이즈 SSD 수요가 빠르게 늘면서 공급자 가격 결정력이 강화되고 있음을 뜻한다.

실제 회사가 공시한 2026 년 3 월 정정 공시에 따르면 2025 년 재고평가 계산법을 총평균법에서 선입선출법(FIFO)으로 변경했고, 이 변경은 손익 구조와 자산총계·부채총계 수치에도 유의미한 차이를 만들었다. 즉 시점상 0% 전환사채(CB)로 확보한 자금과 NAND 강세, 그리고 회계정책 변경이 한 흐름 안에서 연결되어 해석될 가능성을 산정해야 한다.

원재료 선확보를 통한
원가 경쟁력 확보

재고 자산은
4Q24 년 95 억원
3Q25 년 261 억원
4Q25 년 387 억원

이 자금이 기회 요인이 될 수 있는 첫 번째 이유는 **원재료 선확보를 통한 원가 경쟁력 확보**이다. SSD 사업은 판매가격에서 NAND 원가를 차감해 이익이 결정되는 구조이며, SSD 제품에서 웨이퍼 원재료 비중이 약 86~94%를 차지한다.

동사가 250 억원 전환사채를 통해 자금을 확보한 배경은 중국 대규모 인프라 프로젝트와 수출 확대 대응이며, 전환사채 발행 자금의 80~90%를 SSD 제품의 원재료인 NAND 웨이퍼 구매에 사용한 것으로 추정된다. 이는 **4Q24 년 재고자산이 95 억원 → 3Q25 년 261 억원 → 그리고 4Q25 년 387 억원으로 급증했기** 때문이다. 만약 전환사채 금액의 상당 부분이 NAND 선매입에 투입됐다면 이는 단순 재고 확충이 아니라 **원가 선점과 납기 우위 확보 전략**으로 볼 수 있다.

업황 상승 초기의
마진 레버리지 효과

NAND 급등기에
전략적 유동성 확보

두 번째 이유는 업황 상승 초기의 마진 레버리지이다. 2026 년 1 월 TrendForce 는 AI 서버 수요 확대가 엔터프라이즈 SSD 를 NAND 수요의 핵심 축으로 만들고 있다고 평가했고, NAND 가격의 강한 상승이 2026 년에도 이어질 것이라고 전망했다.

이 국면에서는 원재료를 먼저 확보한 업체가 이후 더 높은 SSD 판가를 적용 받을 수 있어, 원가와 판가 사이 스프레드가 넓어지면서 매출보다 이익이 더 빠르게 개선될 수 있기 때문이다. 특히 엠디바이스는 중국 AI 서버·데이터센터 고객 비중이 높은 구조이므로, 고객 수요가 늘어날 때 재고를 선제적으로 확보한 업체가 발주 증가를 실적으로 전환할 가능성이 더욱 높아진다. 즉 이번 전환사채는 단순 자금조달이 아니라 **NAND 급등기에 공급 부족을 기회로 바꾸기 위한 전략적 유동성 확보 측면**으로 해석할 수도 있다.

선입선출법(FIFO)
변경 효과로
손익에 긍정적

세 번째 이유는 선입선출법(FIFO) 변경과의 결합 효과이다. 2026 년 3 월 정정 공시에서 회사는 재고자산 평가법을 총평균법에서 선입선출법으로 바꿨다고 명시했다. 선입선출법(FIFO)은 일반적으로 가격 상승기에는 과거에 낮은 가격으로 확보한 재고가 먼저 매출원가에 반영되므로, 단기적으로는 매출원가가 낮게 잡히고 매출 총이익률이 개선되는 효과를 낼 수 있다.

즉 전환사채 자금으로 상대적으로 저가 시점의 NAND 를 확보했고, 이후 업황 상승기에 선입선출법(FIFO) 방식이 적용된다면 **회계상으로도 저렴한 원가가 먼저 투입되어 이익 개선이 더 크게 보일 가능성**이 있다. 물론 이것이 현금흐름 개선과 완전히 같은 의미는 아니지만, 적어도 단기 손익과 수익성 지표 측면에서는 긍정적 해석이 가능하다.

결론적으로, 엠디바이스의 250 억원 전환사채는 “리스크”와 “기회”가 동시에 존재하는 거래이다.

단순히 전환사채라는 형식만 보면 희석 부담이 크지만, 0% 금리·5 년 만기라는 보기 드문 우호적 발행 조건, NAND 급등기와 맞물린 발행 시점, 운영자금 확보 목적, 그리고 선입선출법 변경까지 함께 보면 **원가 경쟁력 강화와 실적 레버리지 확대를 노린 전략적 조달**로 해석할 여지가 충분히 있다.

결국 시장의 최종 평가는 하나로 귀결된다. **전환사채로 확보한 자금이 실제로 저가 원재료 확보와 출하 증가, 매출 총이익률 개선으로 이어지는지 여부**이다. 이 연결고리가 1Q26 년 1 분기에 숫자로 확인되면 이번 전환사채 발행은 단순 희석이 아니라 또 다른 성장을 위한 촉매로 재평가될 수 있다.

[참고사항 _ 유사한 국내외 상장사 비즈니스 현황 비교]

회사명	상장시장	핵심비즈니스	엠디바이스 관계
엠디바이스 (226590)	한국	기업용 SSD 중심, BGA SSD, Hybrid Bonding 확장	-
Western Digital (WDC)	미국	HDD 중심이나 SSD·데이터 스토리지 보유	간접 비교군
Seagate (STX)	미국	HDD 중심이나 SSD·데이터 스토리지 보유	간접 비교군
Sandisk (SNDK)	미국	소비자+엔터프라이즈 SSD, Ultra QLC 확대	상위 경쟁축
Kioxia (285A)	일본	NAND·SSD, BiCS FLASH, AI·데이터센터 SSD	상위 NAND/SSD 축
Phison (8299)	대만	SSD 컨트롤러·레퍼런스 플랫폼	간접 기술 비교군
파두(440110)	한국	기업용 SSD 컨트롤러, AI 서버·엔터프라이즈 스토리지	국내 직접 비교군

자료: FnGuide(Quantiwise), 핀릿 리서치센터

손익계산서		(단위: 억원)				
12월 결산	2021	2022	2023	2024	2025(P)	
매출액	236	163	99	483	965	
매출원가	199	166	132	414	818	
매출증가율(%)	84.0	102.0	133.9	85.7	84.8	
매출총이익	38	-3	-33	69	147	
매출총이익률(%)	16.0	-2.0	-33.9	14.3	15.2	
판매비와 관리비	19	21	14	19	32	
영업이익	19	-24	-47	50	115	
영업이익률(%)	8.0	-14.8	-48.1	10.3	12.0	
EBITDA	45	1	-32	65	131	
EBITDA 마진율(%)	18.9	0.7	-32.2	13.5	13.6	
영업외손익	13	19	27	-0	-18	
관계기업손익	0	0	0	0	0	
금융수익	1	0	0	19	148	
금융비용	11	18	31	18	115	
기타	3	1	-4	1	15	
법인세차감전순이익	6	-43	-74	50	134	
세전이익률(%)	2.7	-26.5	-75.6	10.4	13.8	
법인세비용	4	-12	-19	18	27	
법인세율(%)	62.5	27.9	1.4	36.3	20.1	
계속사업손익	2	-31	-56	32	107	
중단사업손익	0	0	-18	0	0	
당기순이익	2	-31	-73	32	107	
당기순이익률(%)	1.0	-19.1	-74.5	6.6	11.1	
지배지분순이익	2	-31	-73	32	107	
지배순이익률(%)	1.0	-19.1	-74.5	6.6	11.1	
비지배지분순이익	0	0	0	0	-1	
기타포괄이익	0	0	-0	-0	-3	
포괄손익	0	0	-74	32	104	

현금흐름표		(단위: 억원)				
12월 결산	2021	2022	2023	2024	2025(P)	
영업활동 현금흐름	-151	36	-20	-31	-171	
당기순이익	2	-31	-73	32	107	
감가상각비	26	25	16	16	15	
운전자본증감	-181	31	19	-105	-325	
기 타	2	11	19	26	32	
투자활동 현금흐름	-13	-4	144	1	-116	
CAPEX	-11	-5	-32	-0	-85	
기 타	-2	1	176	1	-32	
재무활동 현금흐름	157	-32	-128	30	391	
배당금의 지급	0	0	0	0	0	
자본의 증감	0	0	0	48	104	
기 타	157	-32	-128	-18	288	
현금의 증감	-7	0	-4	-0	103	
기초현금잔액	11	4	4	0	0	
기말현금잔액	4	4	0	0	103	

대차대조표		(단위: 억원)				
12월 결산	2021	2022	2023	2024	2025(P)	
유동자산	216	201	170	214	706	
현금 및 당좌자산 등	10	20	1	0	122	
매출채권 및 기타채권	24	12	45	119	125	
재고자산	182	170	124	95	387	
기타유동자산	0	0	0	0	71	
비유동자산	318	289	134	138	262	
유형자산	306	281	113	97	143	
무형자산	1	1	0	0	0	
투자자산	1	0	0	37	115	
기타비유동자산	9	6	21	4	4	
자산총계	534	489	304	352	968	
유동부채	117	290	208	50	428	
매입채무 및 기타채무	9	30	27	6	4	
사채&차입금	108	252	138	44	423	
* 이자발생부채	322	298	185	79	482	
기타유동부채	0	8	43	1	1	
비유동부채	242	55	50	39	61	
사채&차입금	214	46	47	35	58	
기타비유동부채	28	10	3	4	3	
부채총계	359	346	258	89	489	
지배지분	175	144	46	263	473	
자본금	17	17	17	46	53	
자본잉여금	64	64	46	200	298	
이익잉여금	47	16	-19	13	119	
기타(자기주식 등)	46	46	2	3	4	
비지배지분	0	0	0	0	6	
자본총계	175	144	46	263	479	
순차입금	317	294	184	79	379	

주요지표		(단위: 원/주)				
12월 결산	2021	2022	2023	2024	2025(P)	
EPS	35	-456	-1,076	383	1,004	
PER(배)	-	-	-	-	13.2	
PBR(배)	-	-	-	-	2.9	
PSR(배)	-	-	-	-	1.5	
EV/EBITDA(배)	-	-	-	-	13.7	
성장성(% YOY)						
매출액 증가율	87.8	-31.2	-39.4	390.4	99.8	
영업이익 증가율	2.9	-226.6	-97.1	205.0	132.0	
순이익 증가율	-81.5	-1,400.8	-136.1	143.5	234.7	
수익성(%)						
영업이익률	8.0	-14.8	-48.1	10.3	12.0	
ROE	1.6	-19.5	-77.2	20.6	28.8	
안정성(%)						
부채비율	205.3	240.6	556.0	34.0	102.0	
현금배당수익률(%)	-	-	-	-	0.0	

자료: FinGuide(Quantwise), 핀릿

[투자의견 (변동) 내역]

일 시	2026. 03. 16				
투자의견	Not rated				
목표가격	-				

[투자의견 (변동) 내역]

당사는 개별 종목에 대해 향후 1년간 +15%이상의 절대수익률이 기대되는 종목에 대해 Buy(매수) 의견을 제시합니다. 또한 절대수익률 -15% ~ +15%가 예상되는 종목에 대해 Hold(보유) 의견을, -15%이하가 예상되는 종목에 대해 Sell(매도) 의견을 제시합니다. 또한 목표주가를 산정하지 않을 시에는 투자의견을 "Not Rated"로 제시합니다. 밸류에이션 방법 등 절대수익률 산정은 개별종목을 커버하는 애널리스트의 추정에 따르며, 목표주가 산정이나 투자의견 변경 주기는 종목별로 다릅니다

Compliance Notice

- 이 자료는 투자를 유도할 목적이 아니라 개인투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 작성되었습니다.
- 이 자료 작성자 금융투자분석사 김영진은 자료 제공일 현재 이 자료에 언급된 해당 기업의 주식 및 지분을 보유하고 있지 않습니다.
- 작성자는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」이 금지하는 선행매매를 하고 있지 않습니다.
- 작성자는 금융투자업자가 아닌 유사투자자문업자로서 개별적인 투자상담과 자금운용이 불가능합니다.
- 이 자료에 언급된 종목의 경우, 투자결과에 따라 투자원금의 손실이 발생할 수 있으며, 그 손실은 투자자에게 귀속됩니다.
- 당사는 이 자료를 전문투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 이 자료는 당사 저작물로서 모든 지식재산권은 당사에 귀속되며 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
- 이 자료를 당사 임직원 외의 자로부터 입수하였을 경우, 자료 무단 제공 및 이용에 대한 책임은 전적으로 해당 제공자 및 이용자에게 있습니다.

고지사항

이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종 결정을 하시기 바랍니다. 또한 이 자료에 게재된 내용은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 투자자의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.