다롄에 묶인 솔리다임, SK하이닉스의 다음 수

인텔에서 사 온 낸드 회사는 적자를 벗어나 효자가 됐습니다.
그런데 상장과 미국 공장, 중국 공장 허가가 한꺼번에 멈춰 섰습니다

글 **운영자** **2026.11.8** 그림 **9장**

핵심 요약

1. **솔리다임은 인텔에서 사 온 낸드 회사입니다.** SK하이닉스는 2020년 약 90억 달러에 인수를 합의해 두 차례에 나눠 사들였고, 첫 2년 동안 7조 원이 넘는 순손실을 냈습니다.
2. **AI 데이터센터가 판을 바꿨습니다.** 고용량 기업용 SSD 수요가 늘면서 2024년 흑자로 돌아섰고, 올해 상반기에만 5조 8천억 원의 순이익을 냈습니다.
3. **약점은 생산 기지입니다.** 낸드를 만드는 공장은 중국 다롄 한 곳뿐이고, 미국산 장비를 들일 때마다 미국 정부의 허가가 필요합니다. 11월 3일에는 증설용 장비 허가가 나오지 않았다는 보도가 나왔습니다(공식 거부는 아님).
4. **상장, 미국 공장, 다롄 허가는 한 줄로 묶여 있었습니다.** 미국 상장 검토는 중복상장 논란 속에 10월 23일 중단됐고, 뉴욕주 공장 투자는 아직 정해지지 않았습니다.
5. **이제 공은 SK하이닉스의 지갑으로 넘어왔습니다.** 순현금 약 99조 원과 100조 원 규모의 주주환원 약속 사이에서 미국 공장과 낸드 증산을 어떻게 나눌지가 다음 수를 가를 것으로 보입니다.

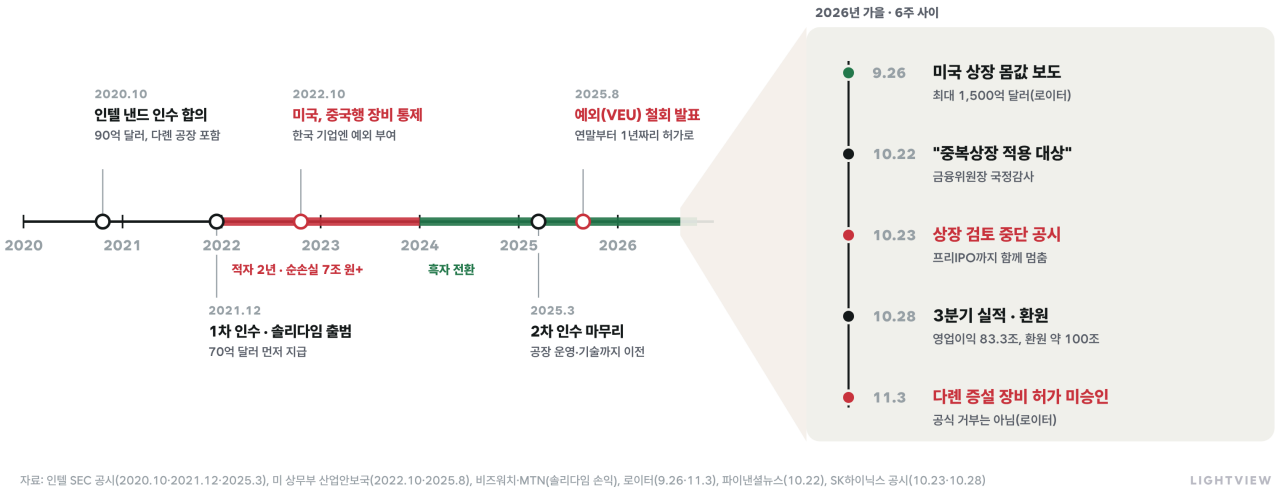
이 글의 흐름

01 인수와 반전
02 다롄 공장
03 좁아지는 허가
04 상장의 시작과 중단
05 지갑과 갈림길

LIGHTVIEW · 공시와 공개된 보도를 바탕으로 작성한 분석 칼럼입니다. 특정 정부 정책에 대한 평가나 투자 권유가 아니며, 투자 판단의 책임은 투자자 본인에게 있습니다.

1 90억 달러짜리 결정

2020년 10월, SK하이닉스는 인텔의 낸드 플래시 사업을 90억 달러에 사들이기로 합의했습니다. 당시 한국 기업의 해외 인수로는 가장 큰 규모였고, D램에 비해 약했던 낸드에서 단번에 몸집을 키우겠다는 승부수였습니다.



자료: 인텔 SEC 공시(2020.10·2021.12·2025.3), 미 상무부 산업안보국(2022.10·2025.8), 비즈워치·MTN(솔리다임 손익), 로이터(9.26·11.3), 파이낸셜뉴스(10.22), SK하이닉스 공시(10.23·10.28) LIGHTVIEW

그림 1 · 6년의 연표 사 온 회사, 버틴 회사, 이제는 묶인 회사. 2026년 가을 6주 사이의 일은 오른쪽에 크게 표시

거래는 두 번에 나눠 이뤄졌습니다. 2021년 12월 1차로 70억 달러를 내고 SSD 사업과 다롄 공장 자산을 넘겨받으며 미국 법인 솔리다임이 출범했고, 남은 잔금은 2025년 3월 2차 거래를 마무리하면서 치렀고, 이때 공장 운영과 관련 기술까지 모두 넘어왔습니다. 계약상 2차 잔금은 약 22억 달러였지만 인텔 공시 기준 실제로 받은 돈은 조정 후 약 19억 달러로, 두 차례를 합친 지급액은 90억 달러에 조금 못 미치는 12조 원대입니다.

계산은 단순했습니다. 인수를 합의할 무렵(2020년 4분기) SK하이닉스의 낸드 매출 점유율은 10%대 초반에 머물렀는데, 인텔의 몫을 더하면 20% 안팎으로 올라 삼성전자에 이어 2위권을 다툴 수 있었습니다. 인텔이 강했던 데이터센터용 SSD와 컨트롤러 기술까지 함께 얻는다는 점도 매력으로 꼽혔습니다.

타이밍은 좋지 않았습니다. 인수가 끝나자마자 메모리 경기가 꺾였고, 2022년 10월에는 미국이 중국으로 가는 첨단 반도체 장비를 막기 시작했습니다. 솔리다임은 2022년과 2023년 두 해 동안 7조 원이 넘는 순손실을 내며 SK하이닉스의 '아픈 손가락'으로 불렸습니다. 그런데 올해 가을, 이 회사를 둘러싼 이야기는 6주 사이에 상장 검토와 중단, 장비 허가 미승인까지 숨 가쁘게 이어졌습니다.

두 번에 나눠 산 인텔 낸드 사업

단계	시기	넘어온 것	낸 돈
합의	2020.10	낸드 사업 전체(SSD·다롄 공장·기술) 인수 계약	90억 달러(계약)
1차 거래	2021.12	SSD 사업, 다롄 공장 자산 → 솔리다임 출범	70억 달러
2차 거래	2025.3	다롄 공장 운영, 낸드 웨이퍼 기술·인력	약 19억 달러(조정 후)
합계			**약 89억 달러 · 12조 원대**

자료: 인텔 SEC 공시(2020.10, 2021.12, 2025.3.27) · 계약상 2차 잔금은 약 22억 달러

2 아픈 손가락에서 효자로

약 89억 달러
인텔에 실제로 낸 돈(2021·2025년, 12조 원대)

−7.4조 원
2022~2023년 두 해 순손실

+5.84조 원
2026년 상반기 순이익(순이익률 47.7%)

분위기를 바꾼 것은 AI 데이터센터였습니다. AI에 쓰이는 데이터가 폭발적으로 늘면서 하드디스크를 대신할 고용량 기업용 SSD(eSSD) 수요가 빠르게 커졌고, 한 셀에 4비트를 담는 QLC 대용량 제품에서 일찍 자리를 잡은 솔리다임이 그 흐름의 앞에 섰습니다. 2023년 4조 원 넘게 적자였던 순이익은 2024년 흑자로 돌아섰고, 올해 상반기에는 매출 12조 2,500억 원에 순이익 5조 8천억 원(순이익률 47.7%)을 거뒀습니다.

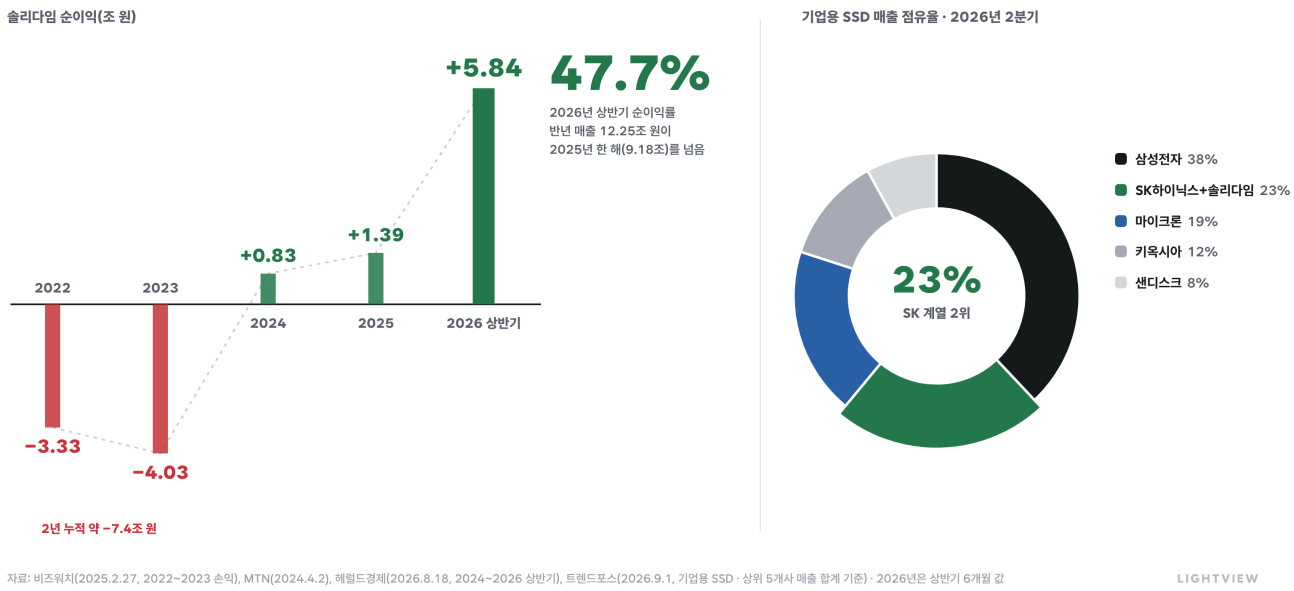


그림 2 · 손익과 기업용 SSD 반년 순이익이 인수 대금의 절반에 다가섰고, 기업용 SSD에서는 삼성전자에 이어 2위

다만 이 반전이 점유율을 끌어올린 결과는 아닙니다. 트렌드포스 집계로 SK그룹의 낸드 매출 점유율은 인수 합의 당시(2020년 4분기) 20.2%에서 올해 2분기 18.1%로 조금 내려갔습니다. 달라진 것은 무게중심으로, 기업용 SSD만 보면 상위 5개사 매출 합계 기준으로 SK그룹은 23%로 삼성전자(38%)에 이어 2위입니다. 솔리다임의 가치는 AI 서버에 들어가는 가장 비싼 낸드를 공급하는 통로라는 데서 커졌다고 볼 수 있습니다.

낸드 매출 점유율, 인수 합의 때와 지금

회사	2020년 4분기	2026년 2분기	변화
삼성전자	32.9%	29.3%	−3.6%p
SK하이닉스+솔리다임	20.2%	18.1%	**−2.1%p**
키옥시아	19.5%	13.6%	−5.9%p
마이크론	11.2%	15.1%	+3.9%p
WD·샌디스크	14.4%	11.4%	−3.0%p

자료: 트렌드포스(2021.3.3, 2026.8.18) · 2020년 SK 계열은 SK하이닉스와 인텔 낸드를 합한 값, 일부는 업체 매출로 계산

3 다 지은 건물, 비어 있는 자리

다롄 공장은 인텔이 2010년 문을 연 뒤 낸드 생산 기지로 바꾼 곳으로, 지금은 솔리다임의 유일한 낸드 양산 공장입니다. 트렌드포스는 이곳이 SK하이닉스 전체 낸드 생산의 35~40%를 맡고 있다고 추정합니다.

1공장은 웨이퍼 기준 월 10만 장 규모로, 로이터에 따르면 192단 낸드를 만들고 있습니다. 2023년에는 옆에 2공장(모드 B) 건물을 다 올렸지만, 장비를 채우지 못한 채 시간이 흘렀습니다. 국내 보도에 따르면 회사는 올해 11월부터 장비를 들여 2027년 상반기에 월 4만~6만 장을 더 생산하는 계획을 세워 두고 있었습니다.

걸림돌은 장비의 국적입니다. 낸드 공장에 들어가는 식각·증착·검사 장비의 상당수는 램리서치, 어플라이드 머티리얼즈, KLA 같은 미국 회사가 만들고, 이 장비를 중국으로 보내려면 미국 정부의 허가가 필요합니다. 그사이 같은 중국 땅에서는 YMTC가 빠르게 커져, 옴디아 집계로 올해 2분기 중국 낸드 시장 점유율 38.5%로 삼성전자(33.5%)를 넘어섰습니다. 장비를 채우지 못한 빈자리는 경쟁사에게 시간을 벌어 주는 자리이기도 합니다.

같은 규제는 삼성전자에도 걸려 있습니다. 삼성전자 낸드의 약 40%를 만드는 시안 공장도 같은 허가 체계 안에 있지만, 삼성전자는 국내 생산 비중이 더 커서 상대적으로 숨 쉴 틈이 있습니다. 낸드 생산의 절반 가까이를 한 중국 공장에 기대는 SK하이닉스가 이 문제에 더 민감할 수밖에 없는 이유입니다.

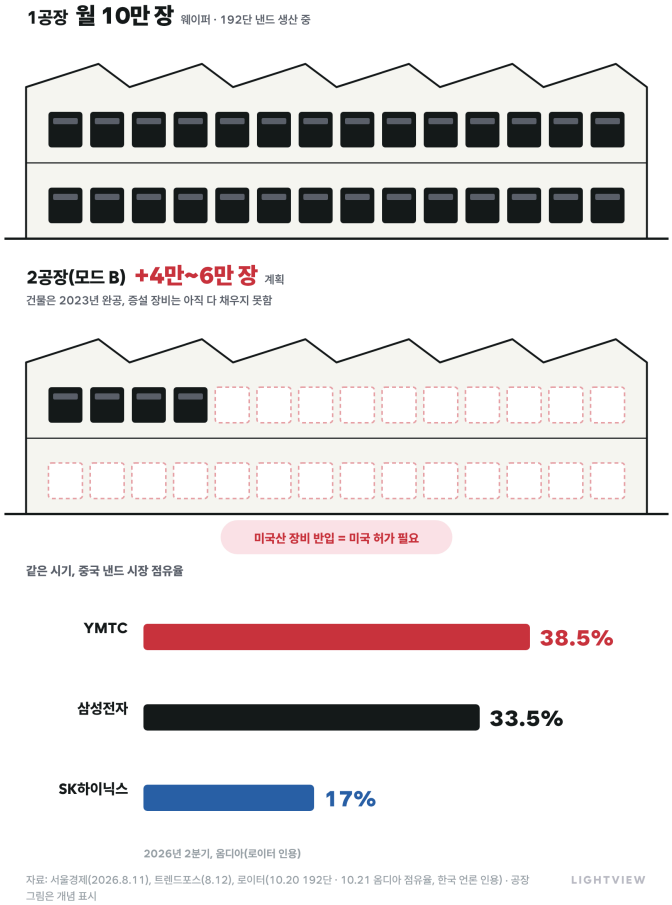


그림 3 · 다롄 공장 1공장은 가득, 2공장은 증설 장비를 다 채우지 못함. 그사이 중국 시장에서는 YMTC가 1위로 올라섬

다롄 공장 한눈에

항목	내용	출처
역사	인텔이 2010년 문을 연 뒤 낸드 공장으로 전환, 2025년 3월 SK하이닉스로 운영 이전	인텔 공시
1공장	웨이퍼 월 10만 장 · 192단 낸드	서울경제·로이터
2공장(모드 B)	2023년 건물 완공 · 월 4만~6만 장 추가 계획(2027년 상반기 양산 목표였음)	서울경제·트렌드포스
비중	SK하이닉스 전체 낸드 생산의 약 35~40%	트렌드포스
걸림돌	**미국산 장비 반입마다 미국 정부 허가 필요 · 증설용 허가 미승인(11.3 보도)**	로이터

4 해마다 좁아진 문

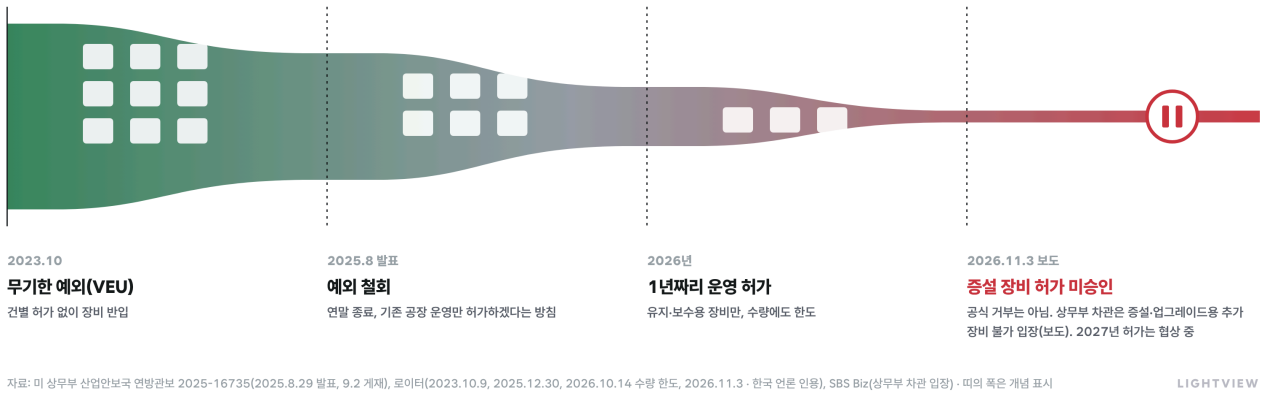


그림 4 · 미국의 장비 통제 무기한 예외에서 1년짜리 운영 허가로, 그리고 증설 장비 허가 미승인까지

미국은 2022년 10월 중국행 첨단 반도체 장비 수출을 막으면서도, 한국 기업의 중국 공장에는 1년씩 유예를 줬습니다. 이어 2023년 10월에는 삼성전자와 SK하이닉스의 중국 공장을 '검증된 최종 사용자(VEU)'로 지정해, 건별 허가 없이 장비를 들일 수 있게 했습니다. 이때만 해도 문은 활짝 열려 있었습니다.

문이 좁아진 것은 2025년 8월 말부터입니다. 미 상무부는 연말을 끝으로 VEU 지정을 철회하고 기존 공장의 운영만 허가하겠다고 밝혔고, 올해부터는 1년짜리 운영 허가로 유지·보수용 장비만, 그것도 정해진 수량 안에서 들일 수 있게 됐습니다. 그리고 11월 3일 로이터는 미국이 다롄 공장의 증설과 업그레이드에 필요한 새 장비 허가를 승인하지 않았다고 보도했습니다.

'금지 결정'이 아니라 '미승인'입니다. 로이터 보도는 미국이 증설용 장비 허가를 내주지 않고 있다는 내용이며, 공식적인 불허 결정은 아닙니다. 2027년 운영 허가는 협상 중이고, 회사 측은 기존에 승인된 장비는 정상적으로 들어오고 있다는 입장으로 알려졌습니다. SK하이닉스는 또 2023년에 지은 클린룸을 채우는 것은 생산능력 확대가 아니며, 모드 B 장비 설치는 미국 정부 승인을 받아 상반기부터 진행 중이라고 반박했습니다.

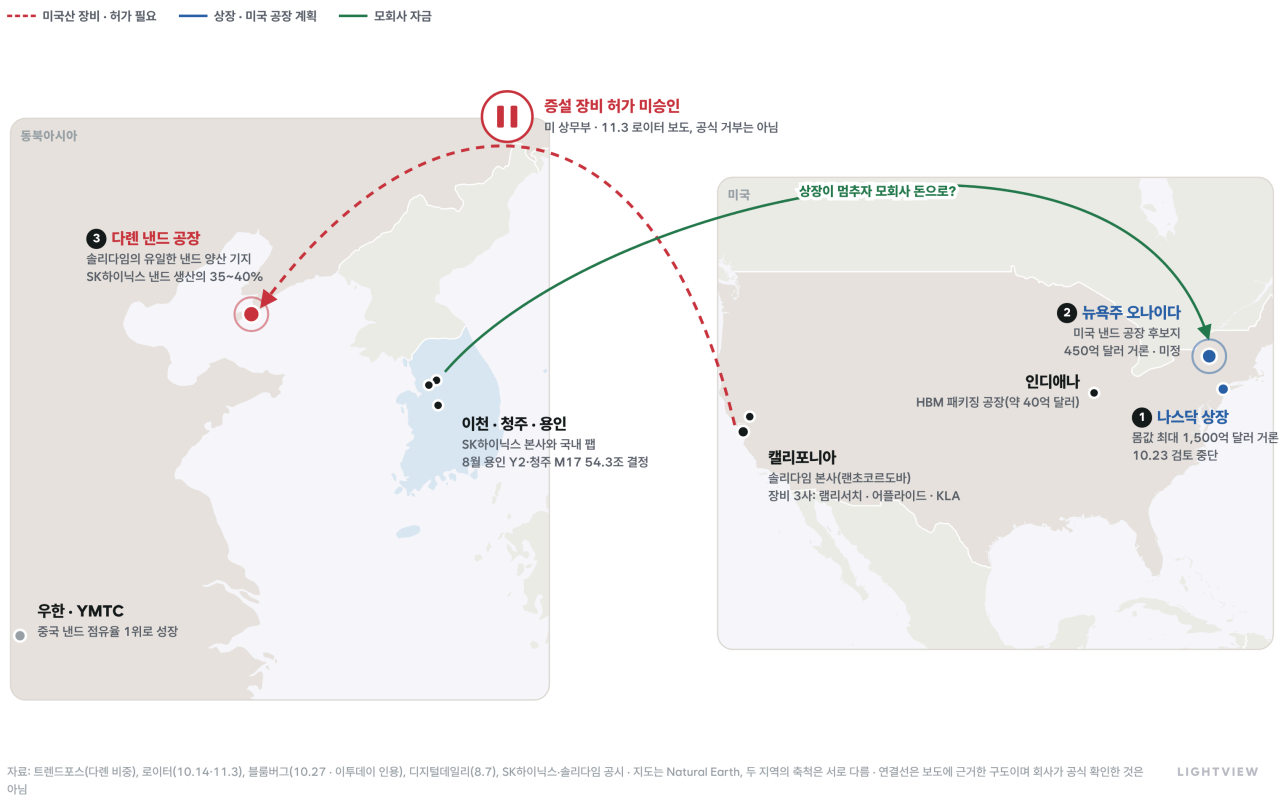
그럼에도 2공장을 채우는 계획에는 제동이 걸린 것으로 보입니다. 그리고 이 허가는 솔리다임의 미국 상장, 미국 공장 계획과 한 줄로 엮여 있었습니다.

단계별로 무엇이 달라졌나

단계	시기	들여올 수 있는 장비	건별 허가
1년 유예	2022.10~	한국 기업 중국 공장은 1년 동안 허가 없이 반입	유예로 면제
무기한 예외(VEU)	2023.10~2025.12	건별 허가 없이 반입	필요 없음
1년짜리 운영 허가	2026년	유지·보수용 장비, 수량 한도 안에서	연간 허가
증설 장비 허가	**2026.11.3 보도**	**증설·업그레이드용 장비는 미승인**	**공식 거부는 아님**

5 세 나라에 걸친 세 개의 고리

솔리다임의 상장 이야기는 8월 프리IPO와 나스닥 상장 추진 보도로 시작됐고, 9월 26일 로이터는 몸값이 최대 1,500억 달러에 이를 수 있다고 보도했습니다. 이후 시장에서는 몸값 1,000억~1,500억 달러에 100억~150억 달러를 조달하는 방안이 거론됐습니다.



자료: 트렌드포스(다롄 비중), 로이터(10.14·11.3), 블룸버그(10.27 · 이투데이 인용), 디지털데일리(8.7), SK하이닉스·솔리다임 공시 · 지도는 Natural Earth, 두 지역의 축척은 서로 다름 · 연결선은 보도에 근거한 구도이며 회사가 공식 확인한 것은 아님 LIGHTVIEW

그림 5 · 솔리다임을 둘러싼 지도 상장(1)과 미국 공장(2), 다롄 허가(3)가 함께 거론됐고 지금은 모두 멈춰 있음. 연결 구도는 보도에 근거

보도들을 이어 보면 구도는 이렇습니다. 미국 증시에서 모은 돈으로 미국에 낸드 공장을 짓고, 그 투자를 지렛대 삼아 다롄 공장의 장비 허가를 받아 내는 것입니다. 다만 상장 자금을 미국 공장에 쓴다는 연결은 여러 보도를 이어 붙인 해석이며, 회사가 확인한 내용은 아닙니다. 로이터는 10월 14일 미국 공장 투자가 다롄 허가와 맞물려 논의되고 있다고 전했고, 블룸버그는 뉴욕주에 450억 달러(약 60조 원), 장기적으로 최대 약 1,000억 달러 규모의 공장이 검토되고 있다고 보도했습니다.

그러나 지금은 세 고리가 모두 멈춰 있습니다. 상장은 10월 23일 검토가 중단됐고, 미국 공장은 솔리다임이 "결정된 것은 없다"고 밝힌 상태입니다. 업계 일각에서는 다롄과 미국 공장을 직접 연결하는 해석이 지나치다는 목소리도 나옵니다. 다만 공장 후보지인 뉴욕주 오나이다 카운티는 몇 주 안에 답이 나올 것으로 기대하고 있고, 35%에 이르는 미국 투자세액공제를 받으려면 올해 말까지 착공해야 한다는 점에서 결정을 마냥 미루기도 어려운 상황입니다.

규모도 가볍지 않습니다. 거론된 450억 달러는 솔리다임의 올해 상반기 매출의 약 다섯 배에 이르는 돈이어서, 상장으로 외부 자금을 끌어오지 못하면 솔리다임 혼자 감당하기는 어렵습니다. 상장 중단이 곧 미국 공장 계획의 무게를 모회사 쪽으로 옮겨 놓은 셈입니다.

6 중복상장 논란과 검토 중단



그림 6 · 누가 무슨 말을 했나 한국에서는 상장을, 미국에서는 공장과 허가를 두고 나온 말. 따옴표 없는 말은 보도 내용을 옮긴 것

상장의 발목을 잡은 것은 국내였습니다. 자회사를 따로 상장하면 모회사 주주의 몫이 희석된다는 '중복상장' 문제가 다시 불거진 것입니다. 10월 19일 금융감독원장은 국정감사에서 솔리다임 상장이 중복상장에 저촉된다는 판단을 금융위원회와 함께 하고 있다고 말했고, 사흘 뒤 금융위원장은 해외 상장이라도 '중복상장 적용 대상'이라고 못 박았습니다. 상장하려면 모회사가 주주 영향 평가와 보호 방안 마련, 이사회 결의 등 다섯 가지 의무를 져야 한다는 뜻이었습니다.

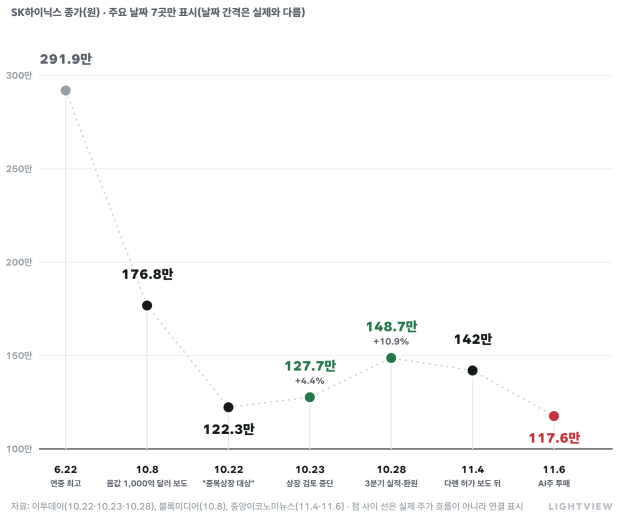


그림 7 · SK하이닉스 종가 주요 날짜 7곳(간격은 실제와 다름)

이런 반응의 배경에는 지주회사 할인에 대한 국내 투자자들의 오랜 경험이 있습니다. 알짜 자회사가 따로 상장하면 그 가치가 모회사 주가에 덜 반영되기 쉽고, 2020년 물적분할한 배터리 자회사가 2022년 상장한 뒤 모회사 주가가 부진했던 사례가 대표적으로 거론됩니다.

소액주주 약 3,000명도 반대 운동에 나섰습니다. 결국 SK하이닉스는 10월 23일 장 시작 전 자본시장 여건 등을 고려해 프리IPO와 IPO 검토를 중단한다고 공시했고, 이날 주가는 4.4% 올랐습니다. 회사는 규제가 직접적인 이유는 아니라고 설명했고, 곽노정 사장도 실적 발표에서 시장 변동성이 커진 상황에서 상장으로는 기대한 효과를 충분히 얻기 어렵다고 판단했다고 밝혔습니다. 닷새 뒤 3분기 실적과 주주환원 계획이 나온 날 주가는 10.9% 더 올랐지만, 11월 들어 AI주 투매가 겹치면서 다시 117만 원대로 밀렸습니다.

7 같은 지갑에서 나오는 돈

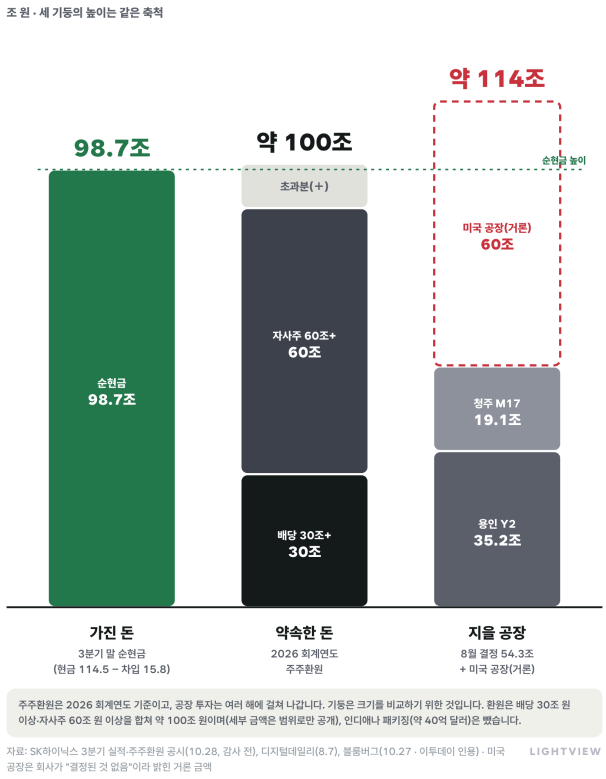


그림 8 · 한 지갑 가진 돈과 약속한 돈, 지을 공장을 같은 축척으로

상장이 멈추면서 솔리다임의 미국 공장 자금은 결국 모회사의 현금과 이익에 기댈 가능성이 커졌습니다. 다행히 그 지갑은 두둑합니다. SK하이닉스는 3분기에만 매출 104조 6천억 원, 영업이익 83조 3천억 원을 냈고, 3분기 말 현금은 114조 5천억 원으로 차입금 15조 8천억 원을 빼도 98조 7천억 원이 남습니다.

> **순현금 98.7조 원, 약속한 환원 약 100조 원, 지을 공장 약 114조 원**
>
> 세 숫자는 기간이 서로 달라 단순 합산할 수 없지만, 순서를 정해야 한다는 점은 분명합니다

하지만 그 현금에는 이미 주인이 있습니다. 회사는 2026 회계연도에 배당 30조 원 이상, 자사주 매입·소각 60조 원 이상 등 약 100조 원을 주주에게 돌려주겠다고 밝혔고, 용인 Y2(35조 2천억 원)와 청주 M17(19조 1천억 원)에 지난 8월 결정한 54조 3천억 원을 포함해 대규모 투자가 줄지어 있습니다. 여기에 60조 원 규모로 거론되는 미국 공장까지 더하면, 해마다 벌어들이는 이익이 이어진다 해도 돈을 어디에 먼저 쓸지 순서를 정해야 하는 상황입니다. 회사가 투자와 자금 조달을 "회사와 주주 가치에 맞춰" 정하겠다고 한 것도 이 때문으로 보입니다.

그래도 실적의 바탕은 단단한 편입니다. 회사는 14개 고객과 장기 공급 계약을 맺어 2027~2028년 생산 능력의 절반 이상을 이미 채웠다고 밝혔고, 내년 설비 투자는 크게 늘리겠다고 예고했습니다. 3분기에는 주당 2만 원의 배당과 20조 원 규모의 새 자사주 매입(10조 원 소각, 10조 원 임직원 보상)도 함께 내놓았습니다.

SK하이닉스 3분기(2026년 7~9월) 숫자

항목	금액	항목	금액
매출	104조 6천억 원	3분기 말 현금	114조 5천억 원
영업이익	83조 3천억 원(이익률 80%)	차입금	15조 8천억 원
순이익	39조 8천억 원	순현금	98조 7천억 원
3분기 주당 배당	2만 원(1만 원은 특별 배당)	새 자사주 매입	20조 원(소각 10조·임직원 보상 10조)

8 세 갈래 길과 여섯 개의 신호

회사는 아직 아무것도 결정하지 않았다고 말합니다. 그래서 지금까지의 공시와 보도로 그려 볼 수 있는 길을 세 갈래로 나눠 보면 이렇습니다. 첫째는 SK하이닉스가 직접 미국 공장 투자에 나서고 그 약속을 바탕으로 다롄 증설 허가를 다시 협상하는 길(A)이고, 둘째는 다롄을 운영 허가 범위 안에서 지금 수준으로 유지하며 새 생산은 국내 팹이나 다른 부지로 돌리는 길(B)입니다.

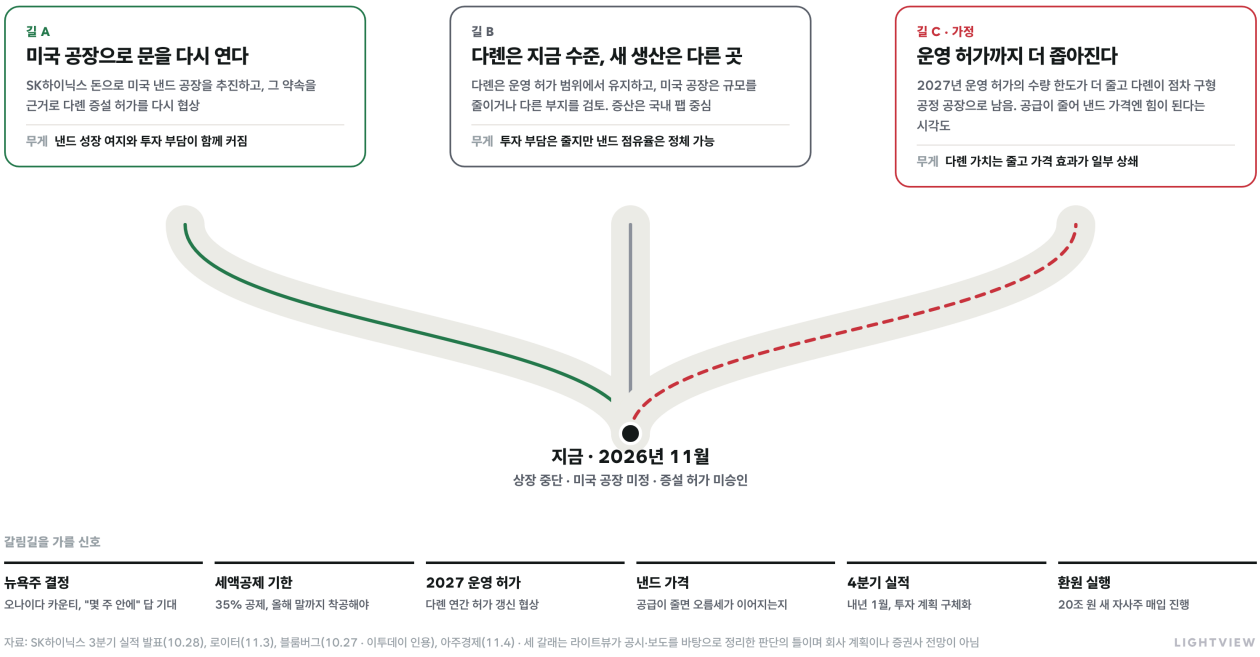


그림 9 · 앞으로의 갈림길 라이트뷰가 공시·보도를 바탕으로 정리한 판단의 틀이며 확률을 매긴 전망이 아님

셋째는 2027년 운영 허가마저 좁아져 다롄이 점차 구형 공정 공장으로 남는 경우(C)로, 지금으로서는 가정에 가깝습니다. 흥미로운 점은 이 경우에도 업계 전체의 낸드 공급이 줄어 가격에는 오히려 힘이 실릴 수 있다는 시각도 있다는 것입니다. 길에 따라 속도는 다르겠지만, 다롄의 몫이 서서히 줄고 낸드 생산의 무게중심이 한국과 미국으로 옮겨 갈 가능성도 있습니다.

가까이 확인할 지점은 뉴욕주의 결정과 연말 세액공제 종료, 그리고 다롄의 2027년 운영 허가 협상입니다. 솔리다임은 6년 전 사 온 회사에서 지금은 SK하이닉스의 다음 수를 묶어 둔 회사가 됐습니다. 이 매듭을 어떻게 푸는지가 낸드 사업의 다음 10년을 가를 것으로 판단됩니다.

+ 더 알아 둘 용어와 출처

용어

낸드 플래시 — 전원이 꺼져도 데이터가 남는 메모리. SSD와 스마트폰 저장 장치에 쓰입니다.

QLC — 셀 하나에 4비트를 저장하는 방식. 같은 면적에 더 많은 용량을 담을 수 있습니다.

중복상장 — 이미 상장한 모회사의 자회사가 따로 상장하는 것. 모회사 주주 가치 희석 논란이 따릅니다.

순현금 — 보유 현금에서 차입금을 뺀 금액.

eSSD — 데이터센터 서버에 들어가는 기업용 SSD.

VEU — 검증된 최종 사용자. 미국이 지정한 시설은 건별 허가 없이 통제 품목을 받을 수 있습니다.

프리IPO — 상장 전에 일부 지분을 투자자에게 미리 파는 것.

투자세액공제 — 설비 투자 금액의 일정 비율을 세금에서 빼 주는 제도.

인수와 실적

SK하이닉스 공시(2020.10 인텔 낸드 사업 인수 결정) · 인텔 SEC 공시(2021.12·2025.3.27 거래 종결·대금) · SK하이닉스 사업보고서(솔리다임 순손익·지급액) · SK하이닉스 2026년 반기보고서(솔리다임 매출·순이익)

트렌드포스(낸드 매출 점유율 4Q20·2Q26, eSSD 점유율 2Q26, 다롄 생산 비중) · 서울경제(2026.8.11, 다롄 1·2공장) · 로이터(10.21, 옴디아 중국 낸드 점유율 · 한국 언론 인용)

장비 통제와 허가

미 상무부 산업안보국 연방관보 2025-16735(2025.8.29 발표, 9.2 게재) · 로이터(2023.10.9 VEU, 2025.12.30 연간 허가, 2026.10.14 수량 한도·미국 공장 연계, 2026.11.3 허가 미승인) · SBS Biz(상무부 차관 입장) · 뉴스토마토(11.4)·이코노미스트(11.4)·허프포스트코리아(회사 입장)

상장과 미국 공장

한국경제(8.5 프리IPO 추진) · 로이터(9.26 몸값) · 블룸버그(10.7 몸값, 블록미디어 인용) · 블룸버그(10.27 미국 공장, 이투데이 인용) · 아주경제(11.4 오나이다 카운티·세액공제) · 파이낸셜뉴스(10.22 국정감사) · MTN(10.21 소액주주) · SK하이닉스 공시(10.23 IPO 검토 중단)

SK하이닉스 실적·환원·투자

SK하이닉스 3분기 실적 발표·주주환원 공시(10.28, 감사 전) · 디지털데일리(8.7, 용인 Y2·청주 M17 투자 결정) · 이투데이·중앙이코노미뉴스(주가)

이 글의 흐름은 공개된 시장 논평을 참고했으며, 모든 숫자는 위 자료에서 직접 확인했습니다. 내용은 2026년 11월 7일까지 공개된 정보를 기준으로 합니다.

이 칼럼은 운영자가 주제와 분석 방향을 정하고 최종 검토·수정한 뒤 게시합니다. 자료 조사, 초안 작성, 인포그래픽 제작에는 AI 도구를 활용했으며, 모든 숫자는 출처와 대조해 확인했습니다.