전기전자/IT HW

AI 인프라의 방향은 광, Nvidia가 답하다

전기전자/IT부품
Analyst 양승수
seungsoo.yang@meritz.co.kr

Meritz Research 2026. 3. 3

[Nvidia, Lumentum과 Coherent에 대한 20억달러 투자 발표]

Nvidia는 2일, Lumentum 및 Coherent와 차세대 AI 인프라 구축을 위한 첨단 광학 기술 협력을 골자로 한 다년간의 전략적 파트너십을 체결했다고 발표. 이번 계약은 비독점 방식으로, Nvidia의 수십억 달러 규모 구매 약정과 함께 고성능 레이저 부품 및 광 네트워킹 제품에 대한 향후 생산능력 우선 접근권을 포함. 또한 Nvidia는 양사에 R&D, 생산능력 확대, 운영 역량 강화 및 미국 내 제조시설 구축을 지원하는 20억달러 투자 계획도 발표.

[메리츠 의견]

AI 데이터센터의 대형화가 가속화되면서 인터커넥션 대역폭은 데이터센터 효율을 좌우하는 핵심 변수로 부상. Rack-to-Rack, Chip-to-Chip 구간에서의 데이터 이동 속도가 컴퓨팅 성능 향상 속도를 충분히 따라가지 못하고 있기 때문. 특히 기존 구리 기반 인터커넥트는 속도가 고도화될수록 발열과 신호 감쇠가 급격히 증가하는 구조적 한계를 보유. 이에 따라 광 네트워킹 기술이 대안으로 부각되고 있으며 광트랜시버 모듈당 전송 속도는 Nvidia GPU의 세대 진화와 맞물려 200G → 400G → 800G로 고도화. 또한 중장기적으로는 구리 기반 인터커넥트의 물리적 신호 한계가 약 1.6T 수준으로 인식되면서, 이를 넘어서는 속도를 구현하기 위한 구조적 해법으로 CPO(Co-Packaged Optics)가 부상

CPO는 데이터 처리를 담당하는 핵심 반도체 칩과 광학 부품을 하나의 패키지 기판 위에 집적하는 기술. 기존 Pluggable 방식이 칩과 광모듈 사이를 구리 배선으로 연결했다면, CPO는 해당 구간을 광 인터페이스로 전환해 물리적 경로를 대폭 단축. 이를 통해 고속 전송 구간에서 발생하는 발열과 신호 감쇠를 완화하고, 전력 소모 또한 Pluggable 대비 최대 50% 수준까지 절감이 가능. 글로벌 CPO 밸류체인 주가는 지난해 Nvidia GTC 이후 시장 개화 기대감이 선반영되며 우상향 흐름을 이어왔으며, 최근에는 Lumentum의 실적 발표를 계기로 Scale-out 중심 적용에서 Scale-up 영역으로의 확장 가능성까지 반영 중. 여기에 Nvidia의 광 밸류체인 기업에 대한 전략적 투자와 향후 GTC에서의 Scale-up CPO 신기술 공개 가능성은 산업 전반의 구조적 성장 스토리를 한층 강화하는 요인으로 작용할 전망

당사는 도입 가속화와 적용 영역 확장이라는 두 축이 중장기적으로 광 밸류체인 주가에 보다 우호적으로 반영될 여지가 확대되고 있다고 판단. 국내 밸류체인으로는 광트랜시버 정렬 장비 업체이자 Nvidia를 고객사로 확보한 에이디에스테크를 인수한 성호전자(2.20 기발간 링크: https://buly.kr/4xZ6flW) 관심종목으로 제시

그림1 Nvidia, Lumentum에 20억 달러 투자 발표

NVIDIA Announces Strategic Partnership With Lumentum to Develop State-of-the-Art Optics Technology

NVIDIA to Invest $2 Billion in Lumentum to Grow Capacity, Advance US-Based Manufacturing and Deepen R&D Collaboration in Data Center Optics

자료: Nvidia

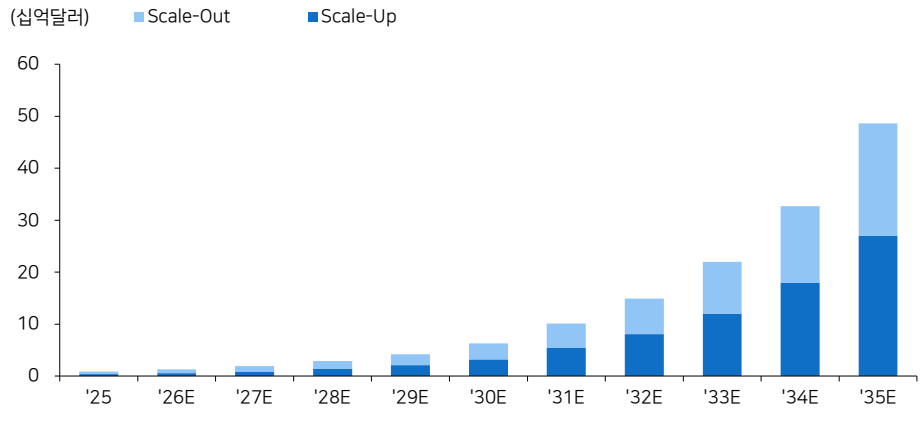
그림2 Nvidia, Coherent에 20억 달러 투자 발표

NVIDIA and Coherent Announce Strategic Partnership to Develop Optics Technology to Scale Next-Generation Data Center Architecture

NVIDIA to Invest $2 Billion in Coherent to Expand Supply, Deepen R&D and Advance US-Based Manufacturing

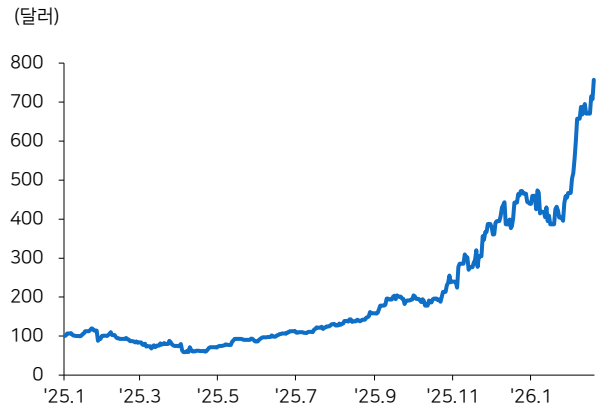
자료: Nvidia

그림3 글로벌 CPO 시장 규모 추이



자료: Yole Group, Lightcounting, 메리츠증권 리서치센터

그림4 Lumentum 주가 추이

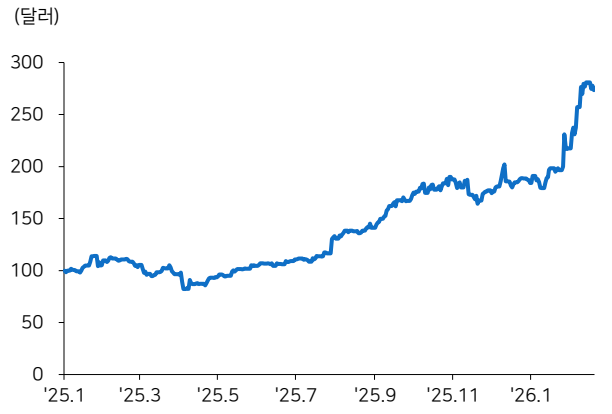


자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림5 Coherent 주가 추이

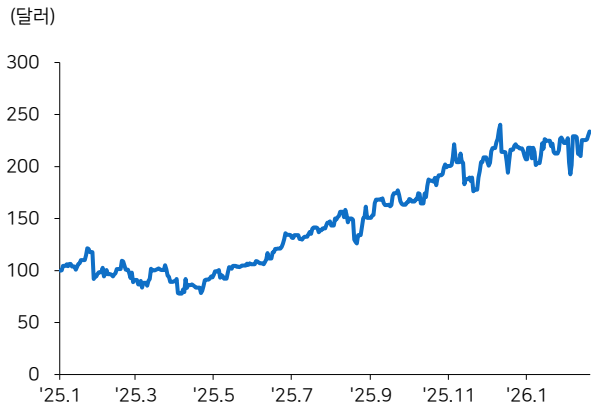
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림6 Corning 주가 추이



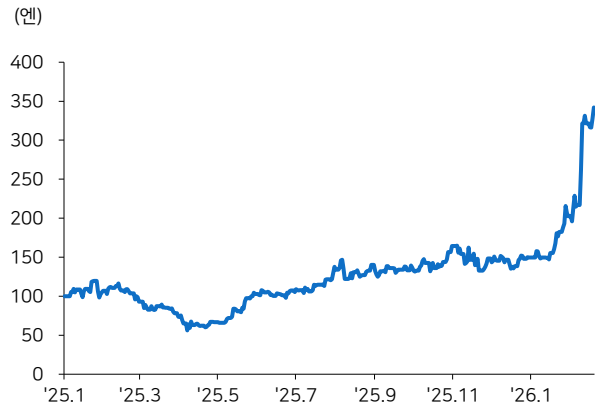
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림7 Fabrinet 주가 추이



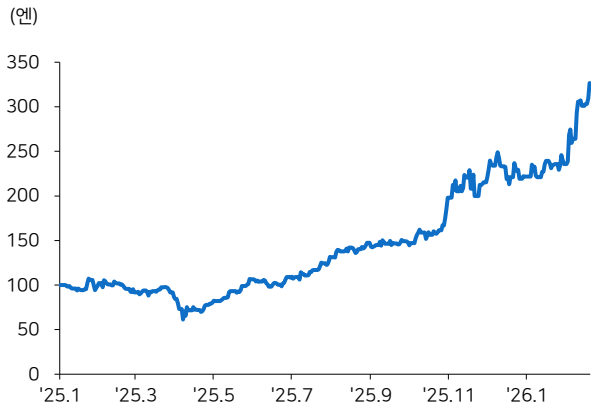
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림8 후루카와 전기공업 주가 추이



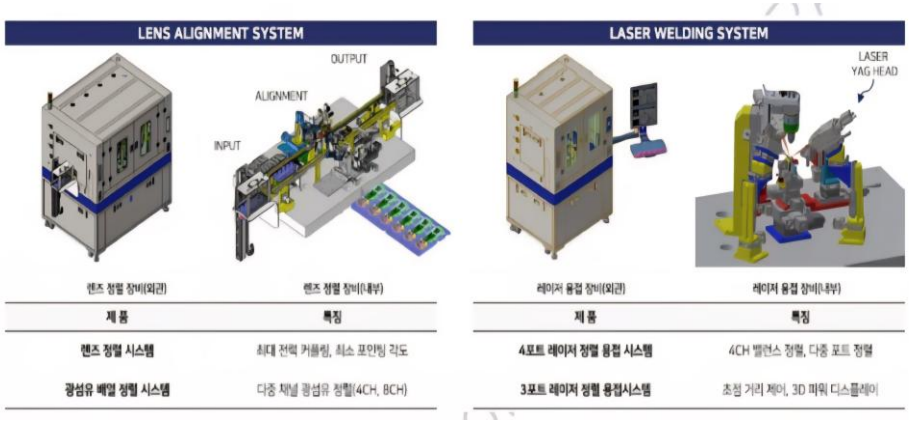
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림9 스미토모 전기공업 주가 추이



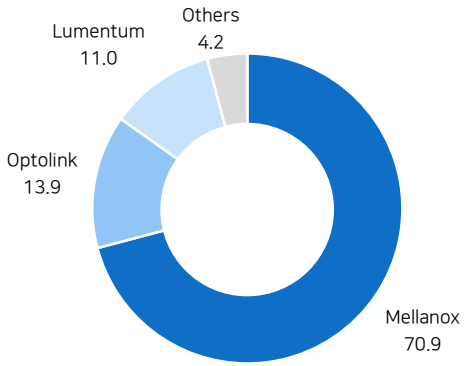
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림10 에이디에스테크 주요 제품 현황



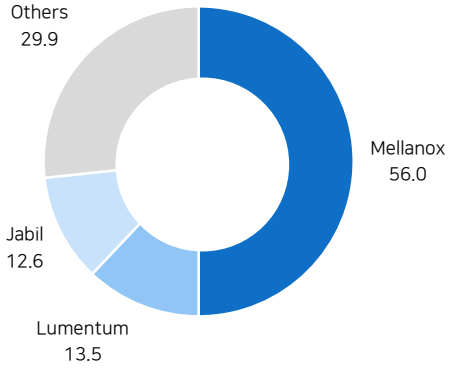
자료: 성호전자

그림11 에이디에스테크, 3Q25 누적 기준 고객사 매출 비중



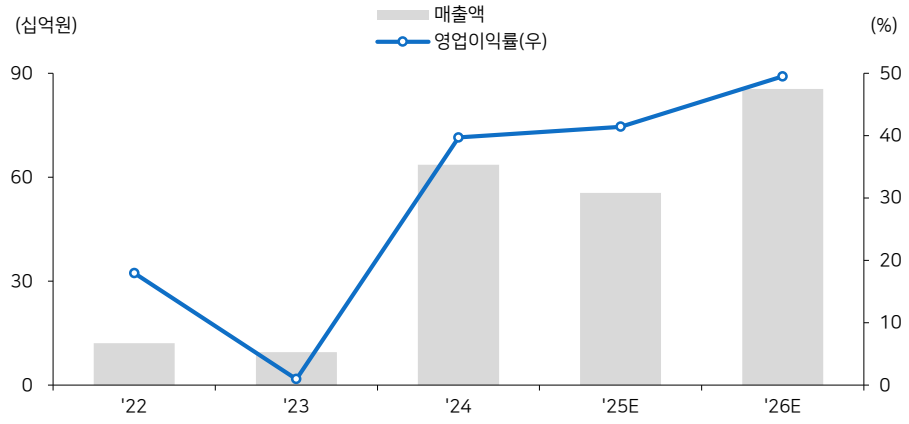
자료: 성호전자, 메리츠증권 리서치센터

그림12 에이디에스테크, 2026년 고객사 매출 비중 예상



자료: 성호전자, 메리츠증권 리서치센터

그림13 에이디에스테크 실적 추이



자료: 성호전자, 메리츠증권 리서치센터

표1 **글로벌 광모듈 밸류체인**

		시가총액	P/E (배)		P/B(배)		EPS 증가율(%)		ROE(%)		매출액*		영업이익*		EV/EBITDA(배)	
		(백만달러)	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E
미국	Lumentum	55,924	101.7	54.8	43.0	21.8	-124.3	290.2	54.2	66.9	2,907	4,722	783	1,598	63.5	33.2
	Coherent	56,040	56.0	39.9	6.3	5.6	n/a	n/a	12.3	21.6	6,951	8,774	1,417	1,971	35.3	26.9
	Corning	135,436	51.1	41.2	10.4	9.4	n/a	n/a	21.1	23.1	18,603	21,028	3,889	4,680	27.2	23.2
	Fabrinet	20,828	42.8	35.8	8.8	7.4	n/a	n/a	22.2	22.5	4,543	5,376	493	596	35.5	29.5
	Marvell	70,444	28.5	23.3	4.8	4.6	n/a	n/a	-2.4	15.4	8,178	9,992	2,886	3,425	22.4	19.5
	Broadcom	1,511,613	31.2	22.3	13.8	9.5	431.4	51.5	48.6	48.8	98,091	135,075	63,164	85,907	24.1	17.9
	AXT	2,560	11,580.0	106.0	n/a	n/a	n/a	n/a	-0.5	n/a	125	156	-2	15	277.1	99.9
	Applied Optoelec	7,709	114.2	25.3	7.4	5.0	n/a	n/a	10.2	21.5	962	2,233	95	480	60.4	12.4
일본	Furukawa Electric	1,237	41.0	29.9	n/a	n/a	-57.6	0.0	3.3	3.9	1,309	1,325	46	65	19.9	15.9
	Sumitomo Electric	139,326	12.7	11.6	1.3	1.2	n/a	n/a	10.9	11.1	32,051	34,240	16,173	17,606	n/a	n/a
	Mitsubishi Electric	111,397	47.0	38.8	6.1	5.4	n/a	n/a	13.4	14.5	34,778	37,712	3,468	4,116	25.4	21.7
	Santec	1,692	35.0	31.5	8.4	7.0	n/a	n/a	27.6	26.1	216	242	69	78	21.0	18.3
	Seikoh	1,418	30.5	25.6	5.4	4.5	n/a	n/a	n/a	n/a	244	269	59	70	18.6	15.8
	JX Metal	25,706	30.5	26.4	5.2	4.6	n/a	n/a	18.8	17.6	5,852	6,277	1,237	1,384	17.2	15.6
	Maruwa	4,931	28.7	23.7	4.5	3.8	n/a	n/a	17.6	16.8	577	660	238	293	15.8	12.9
	Ibiden	16,769	43.0	33.0	4.5	4.0	20.4	45.9	11.0	12.8	3,179	3,680	573	746	15.1	12.2
중국	Zhongji Innolight	91,815	28.1	20.9	12.4	8.1	n/a	n/a	54.0	43.4	11,224	14,425	4,035	5,337	20.8	15.9
	Eoptolink	54,847	22.7	17.8	11.5	7.1	n/a	n/a	58.3	45.2	6,682	8,737	2,973	3,942	17.1	12.7
	Accelink	8,998	40.7	31.3	5.5	4.8	n/a	n/a	13.8	15.3	2,272	2,783	253	325	28.6	22.5
	Tianfu Communications	39,406	76.9	62.6	32.6	18.1	n/a	n/a	45.5	42.7	1,391	1,712	593	724	61.6	50.5
	T&S Communications	4,580	47.2	27.3	14.0	10.5	n/a	n/a	32.5	41.6	418	618	116	193	38.0	20.7
대만	TSMC	1,624,896	22.1	16.4	7.2	5.4	n/a	n/a	36.0	34.3	159,796	197,938	86,400	106,336	13.9	11.4
	Unimicron	24,043	43.3	23.8	6.6	5.3	6.6	222.7	15.7	24.7	5,336	6,686	663	1,233	18.6	12.5
	LuxNet	2,070	46.3	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	FOCI Fiber Optic	2,264	308.9	23.0	25.1	12.1	n/a	n/a	6.9	70.3	99	501	6	107	138.8	18.9
	TrueLight	371	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Landmark Optoelectronics	4,036	102.7	59.3	25.1	19.8	n/a	n/a	26.6	35.3	136	215	49	83	67.2	42.7
	IntelliEPI	681	78.7	n/a	9.9	n/a	n/a	n/a	13.8	n/a	48	n/a	11	n/a	n/a	n/a

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

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.