



# TSMC (TSM.US)

## 예상치를 넘어선 수익성과 공격적인 CapEx 전망 제시

- 4Q25CY 실적, 시장 컨센서스 상회
- 4Q25CY 가이드선스 및 2026년 CapEx 전망치 모두 시장 기대치 상회했음
- 주요 CSPs의 AI 중장기 수요 전망이 여전히 강하다는 것을 재확인할 수 있었음

### 4Q25CY 실적, 컨센서스 상회

TSMC의 4Q25CY 실적이 매출액 \$33.7B(+2%QoQ, +26%YoY)와 영업이익 \$18.2B(+9%QoQ, +38%YoY)를 기록하며, 분기 초 가이드선스 및 시장 컨센서스(Bloomberg: 매출액 US\$32.6B, 영업이익 \$16.7B)를 상회했다. 매출액의 경우 이미 10~12월 숫자가 공개되었기 때문에 기대치를 넘어설 것으로 예상됐지만, 비용 개선 노력을 통해 지난 분기 대비 +3%p의 GPm 증가를 이룬 것이 인상적이었다. 4Q25CY 사업 부문별 매출 성장률은 HPC 4%QoQ, Smartphone +11%QoQ, IoT +3%QoQ, Automotive -1%QoQ를 각각 기록했다.

### 1Q26CY 실적 가이드선스, 시장 컨센서스 상회

1Q26CY 실적 가이드선스는 매출액 \$34.6~35.8B(+3~6%QoQ, +36~40%YoY), 영업이익 \$18.7~20.1B(+3~10%QoQ, +51~62%YoY)로 제시되며, 시장 컨센서스(Bloomberg: 매출액 US\$33.2B, 영업이익 \$16.7B)를 대폭 상회했다. 올 한해 전반적인 가동률은 완만하게 증가할 것으로 예상되고, 3nm 공정의 수익성도 전사 평균을 넘어설 것으로 기대되고 있다. 회사 측은 2026년 연간 2~3%p의 GPm 회복이 있을 것이라는 기존 시각을 유지했지만, 선단공정 가동률 상승과 blended ASP 상승 효과가 나타나며 이를 일정 부분 상쇄시킬 것으로 판단된다.

### 2026년 CapEx +27~37%YoY 제시

컨퍼런스 콜 중 TSMC는 2026년 CapEx 전망치를 \$52~56B(+27~37%YoY)로 제시하며, 시장 참여자들을 놀라게 했다. 전세계 공장들의 완공 시점을 앞당기고 있다는 말도 덧붙였는데, 일부 시장 참여자들은 이러한 TSMC의 공격적인 투자의 근거를 궁금해했다. TSMC는 이에 대해 "지난 3~4개월 간 고객들의 수요 전망치가 실질적인지에 대해 면밀히 검토했고, 미국 CSPs의 전력 공급도 건전하며, 새로운 노드의 ASP도 상승할 것"이라고 단언하며, AI 수요가 강할 것이라고 강조했다. AI 버블 논란에도 불구하고, 여전히 여러 데이터는 강한 상황이다.

### ▶ 현재주가 / 목표주가 컨센서스

현재주가('26.01.16): \$342.40  
 목표주가 컨센서스: \$387.84

### ▶ 투자 의견 컨센서스

매수	보유
95%	5%

### Stock Data

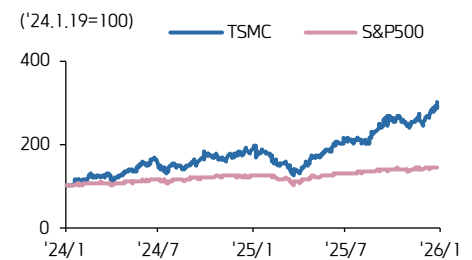
산업분류	반도체 & 반도체 장비
S&P 500 (1/16)	6,940.01
현재주가/목표주가	342.40 / 387.84
52주 최고/최저 (\$)	351.33 / 134.25
시가총액 (백만\$)	1,429,423
유통주식 수 (백만)	5,184
일평균거래량 (3M)	12,759,371

### Earnings & Valuation

(백만 \$)	FY24	FY25	FY26E	FY27E
매출액	90,083	122,424	153,466	186,389
영업이익	41,148	62,226	71,258	86,485
OPM(%)	45.7	50.8	46.4	46.4
순이익	36,517	55,213	65,885	79,767
EPS	7.0	10.7	13.2	17.4
증가율(%)	35.6	51.3	23.9	31.6
PER(배)	27.8	-	25.9	19.7
PBR(배)	6.5	-	13.1	10.4
ROE(%)	30.0	-	31.6	30.3
배당수익률(%)	1.5	-	1.1	1.3

### Performance & Price Trend

주가수익률 (%)	YTD	1M	6M	12M
절대	12.7	19.4	44.1	59.4
S&P Index	1.4	2.1	10.8	16.9



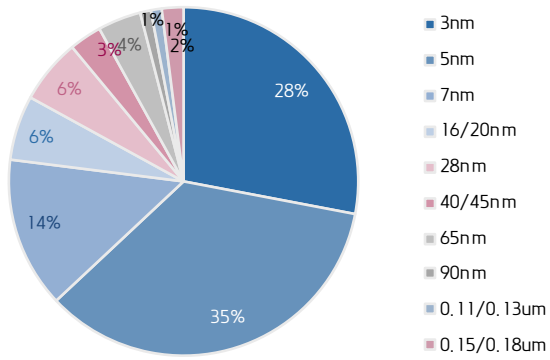
자료: 데이터 스트림 컨센서스, 키움증권 리서치센터

TSMC 실적 추이 및 전망 (단위: 백만달러)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26E	2Q26E	3Q26E	4Q26E	2025	2026E	2027E
<b>매출액</b>	<b>25,526</b>	<b>30,070</b>	<b>33,097</b>	<b>33,731</b>	<b>33,960</b>	<b>36,601</b>	<b>40,828</b>	<b>42,862</b>	<b>122,424</b>	<b>154,250</b>	<b>190,961</b>
%QoQ/%YoY	-5%	18%	10%	2%	1%	8%	12%	30%	36%	26%	24%
<b>HPC</b>	<b>15,060</b>	<b>18,042</b>	<b>18,865</b>	<b>18,552</b>	<b>20,512</b>	<b>23,636</b>	<b>25,296</b>	<b>25,929</b>	<b>70,520</b>	<b>95,372</b>	<b>125,542</b>
%QoQ/%YoY	6%	20%	5%	-2%	11%	15%	7%	37%	54%	35%	32%
<b>Smartphone</b>	<b>7,147</b>	<b>8,119</b>	<b>9,929</b>	<b>10,794</b>	<b>8,042</b>	<b>8,695</b>	<b>10,389</b>	<b>11,160</b>	<b>35,989</b>	<b>38,286</b>	<b>40,406</b>
%QoQ/%YoY	-23%	14%	22%	9%	-25%	8%	19%	12%	15%	6%	6%
<b>Internet of Things</b>	<b>1,276</b>	<b>1,504</b>	<b>1,655</b>	<b>1,687</b>	<b>1,450</b>	<b>1,581</b>	<b>1,760</b>	<b>1,564</b>	<b>6,121</b>	<b>6,354</b>	<b>6,761</b>
%QoQ/%YoY	-3%	18%	10%	2%	-14%	9%	11%	-5%	19%	4%	6%
<b>Automotive</b>	<b>1,276</b>	<b>1,504</b>	<b>1,655</b>	<b>1,687</b>	<b>1,634</b>	<b>1,532</b>	<b>1,529</b>	<b>1,656</b>	<b>6,121</b>	<b>6,352</b>	<b>6,416</b>
%QoQ/%YoY	9%	18%	10%	2%	-3%	-6%	0%	0%	41%	4%	1%
<b>DCE</b>	<b>255</b>	<b>301</b>	<b>331</b>	<b>337</b>	<b>340</b>	<b>443</b>	<b>354</b>	<b>400</b>	<b>1,224</b>	<b>1,537</b>	<b>1,506</b>
%QoQ/%YoY	-23%	18%	10%	2%	1%	30%	-20%	21%	-18%	26%	-2%
<b>매출액 비중(Technology)</b>											
3nm	22%	24%	23%	28%	31%	31%	30%	30%	24%	30%	29%
5nm	36%	36%	37%	35%	32%	30%	27%	26%	36%	29%	22%
7nm	15%	14%	14%	14%	12%	11%	11%	10%	14%	11%	10%
16/20nm	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	6%	5%
28nm	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	6%	6%
Others	13%	12%	12%	11%	13%	16%	19%	22%	12%	18%	27%
<b>매출원가</b>	<b>10,519</b>	<b>12,444</b>	<b>13,420</b>	<b>12,708</b>	<b>13,367</b>	<b>14,252</b>	<b>16,079</b>	<b>16,935</b>	<b>49,091</b>	<b>60,632</b>	<b>76,286</b>
매출원가율	41%	41%	41%	38%	39%	39%	39%	40%	40%	39%	40%
<b>매출총이익</b>	<b>15,007</b>	<b>17,626</b>	<b>19,677</b>	<b>21,023</b>	<b>20,593</b>	<b>22,349</b>	<b>24,749</b>	<b>25,927</b>	<b>73,333</b>	<b>93,618</b>	<b>114,675</b>
판매비와 관리비	871	754	803	752	948	974	1,036	1,155	8,970	4,224	12,519
<b>영업이익</b>	<b>12,382</b>	<b>14,923</b>	<b>16,740</b>	<b>18,215</b>	<b>17,583</b>	<b>19,016</b>	<b>21,175</b>	<b>22,080</b>	<b>62,260</b>	<b>79,854</b>	<b>98,251</b>
%QoQ/%YoY	-6%	21%	12%	9%	-3%	8%	11%	32%	51%	28%	23%
영업이익률	49%	50%	51%	54%	52%	52%	52%	52%	51%	52%	51%
법인세차감전순이익	13,098	16,008	17,553	19,082	18,183	19,822	21,993	22,935	65,740	82,932	101,862
법인세비용	2,126	3,208	2,449	2,785	2,780	3,400	3,613	3,844	10,567	13,636	17,487
<b>당기순이익</b>	<b>10,972</b>	<b>12,800</b>	<b>15,104</b>	<b>16,297</b>	<b>15,403</b>	<b>16,422</b>	<b>18,380</b>	<b>19,091</b>	<b>55,173</b>	<b>69,296</b>	<b>84,375</b>
당기순이익률	43%	43%	46%	48%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	44%
<b>CapEx</b>	<b>10,057</b>	<b>9,650</b>	<b>9,604</b>	<b>11,497</b>	<b>11,296</b>	<b>11,829</b>	<b>12,224</b>	<b>14,795</b>	<b>40,807</b>	<b>50,145</b>	<b>55,185</b>
%QoQ/%YoY	-10%	-4%	0%	20%	-2%	5%	3%	54%	37%	23%	10%
<b>감가상각비</b>	<b>5,324</b>	<b>6,106</b>	<b>5,439</b>	<b>5,222</b>	<b>6,079</b>	<b>6,380</b>	<b>6,806</b>	<b>6,772</b>	<b>22,090</b>	<b>26,038</b>	<b>30,846</b>
%QoQ/%YoY	1%	15%	-11%	-4%	16%	5%	7%	25%	7%	18%	18%
USD/TWD	32.88	31.05	29.91	31.01					31.21		

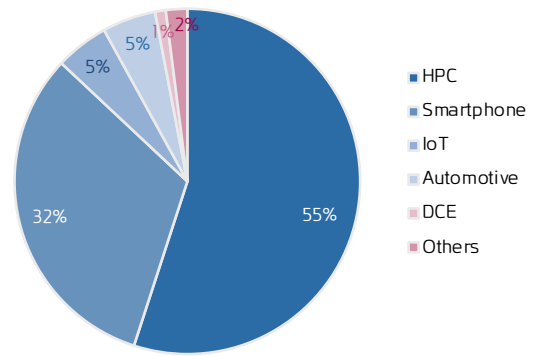
주: 실적 전망치는 Bloomberg 컨센서스 기준 (기준일: 2026/01/15), 실적은 Non-GAAP, CY 기준 (회계 기준 결산일은 12/31일)  
 자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

TSMC 4Q25 Revenue by Technology



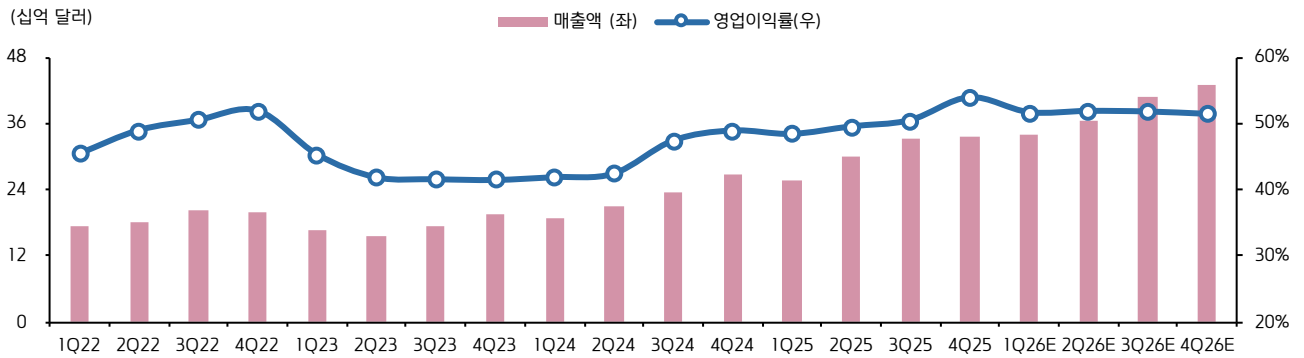
자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

TSMC 4Q25 Revenue by Platform



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

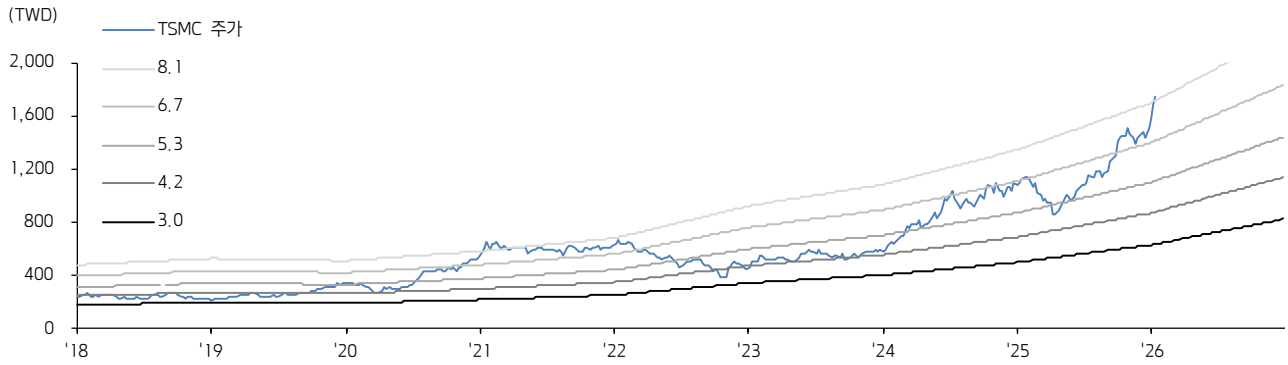
TSMC 매출액 및 영업이익률 추이



주: 실적 전망치는 Bloomberg 컨센서스 기준 (기준일: 2026/01/15)

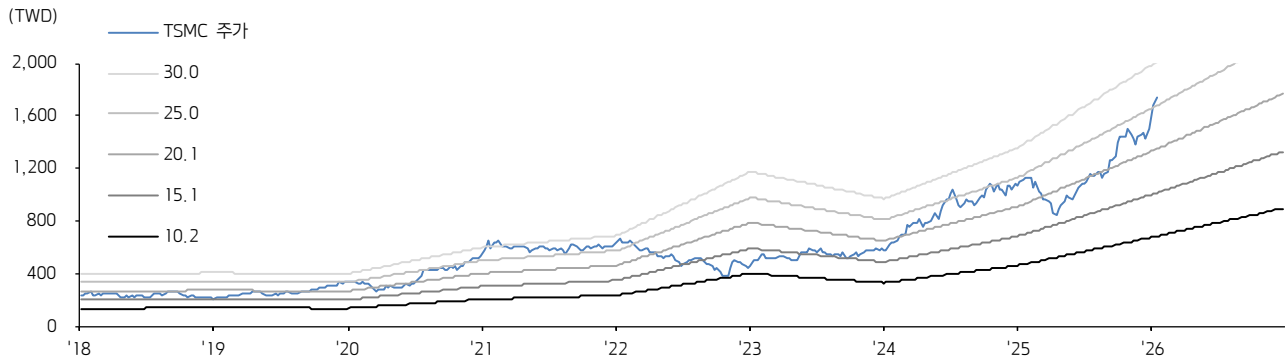
자료: TSMC, 키움증권 리서치센터

TSMC 12개월 Trailing P/B Chart



주: 1/16 종가 기준  
 자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

TSMC 12개월 Trailing P/E Chart



주: 1/16 종가 기준  
 자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

글로벌 Tech 기업 주가 및 Valuation

	(십억달러, 배, %)	Mkt Cap	ID	%CHG			P/E		P/B		EV/EBITDA		Rev		OP		EBITDA		ROE		
				5D	1M	3M	6M	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E
Memory	Micron	408.3	7.8	5.1	45.9	79.2	217.1	8.9	7.9	3.9	2.7	6.0	5.0	87.8	99.7	54.2	59.5	65.5	72.8	46.0	38.0
	Sandisk	60.6	1.1	9.6	88.5	195.1	880.4	18.9	15.8	4.8	3.9	12.7	12.4	12.6	14.3	4.5	5.2	4.7	4.7	22.7	21.7
	Kioxia	50.6	8.2	13.5	57.9	124.8	526.9	11.1	12.3	5.3	3.7	5.6	4.9	16.8	18.4	6.3	7.5	8.5	9.5	55.9	46.6
	Seagate	69.7	1.8	7.3	11.7	44.7	118.8	24.3	19.4	38.0	17.0	18.1	15.6	11.9	13.6	3.8	4.7	4.0	4.5	285.8	178.8
	Western Digital	75.7	-0.3	10.5	26.6	75.5	225.8	24.9	21.7	8.9	7.2	16.3	13.8	12.7	13.9	4.2	4.9	4.6	5.2	83.1	123.3
	Nanya	24.5	5.3	14.9	43.3	140.4	491.7	15.8	12.2	3.3	2.5	7.5	7.5	4.2	4.8	1.9	2.6	3.0	2.9	26.5	23.5
Logic	Intel	234.1	-2.8	3.1	29.4	26.9	103.3	75.6	43.2	2.0	1.8	15.7	12.4	53.8	56.0	4.6	7.6	16.1	18.6	1.8	4.0
	Nvidia	4,525.4	-0.4	0.7	6.9	1.6	8.0	24.8	19.3	16.5	10.1	19.0	14.7	324.6	412.5	219.3	278.3	230.4	289.0	78.6	61.5
	AMD	377.4	1.7	14.1	15.3	-0.5	47.7	35.2	22.5	5.5	4.7	30.4	19.0	45.0	63.2	12.2	19.5	12.5	19.3	12.7	17.9
	Broadcom	1,667.6	2.5	2.0	6.6	0.7	24.1	31.7	23.4	14.3	10.1	24.0	17.9	104.5	140.1	67.5	90.4	69.8	91.3	48.5	47.6
	Marvell	68.2	0.1	-3.3	-4.7	-8.5	7.8	23.0	17.1	4.3	3.7	18.0	13.5	9.8	12.6	3.5	4.7	3.8	4.8	12.4	15.1
	Qualcomm	170.7	-1.2	-10.3	-8.5	-2.5	3.0	13.4	12.8	6.7	7.2	10.9	10.4	44.9	46.2	14.8	15.4	15.8	16.2	50.5	50.1
	Arm	112.2	0.6	-5.4	-6.8	-36.1	-32.5	49.5	38.5	11.2	8.6	38.8	29.8	5.7	6.7	2.6	3.3	2.8	3.5	20.4	21.2
	Skyworks	8.6	-1.2	-4.0	-10.4	-23.3	-20.6	13.3	10.3	1.6	1.7	7.0	5.2	3.6	3.9	0.8	0.8	1.1	1.6	9.7	9.5
	TI	174.1	1.3	0.7	8.7	8.5	-11.6	30.8	25.0	10.2	10.1	20.1	17.3	19.1	21.1	6.7	8.0	9.2	10.6	35.4	43.4
	ADI	147.0	-0.6	-0.2	9.2	23.6	24.1	29.4	25.8	4.3	4.0	19.1	17.6	13.2	14.4	5.9	6.7	7.9	8.6	14.9	17.1
	NXP	59.7	-0.6	-1.7	6.8	10.6	5.0	17.2	14.5	5.4	4.7	12.7	11.1	13.4	14.7	4.6	5.3	5.2	5.9	31.3	35.7
	STMicro	25.5	0.1	-2.8	8.9	-4.2	-13.9	26.0	14.9	1.4	1.3	7.5	5.3	12.9	14.4	1.1	2.0	3.0	4.1	5.5	9.4
	Microchip	40.4	0.3	-0.7	16.6	14.7	-0.1	32.4	22.0	6.2	5.9	21.8	16.8	5.3	6.3	1.7	2.4	2.1	2.7	18.9	24.6
	On Semi	24.3	0.1	-2.9	11.0	14.8	-0.6	20.6	15.0	3.0	2.6	13.4	10.8	6.3	6.9	1.3	1.8	1.8	2.3	14.8	19.6
	Silicon Motion	3.8	-0.4	-0.2	30.4	19.9	53.9	23.9	19.1	4.0	3.5	16.6	13.2	1.0	1.1	0.2	0.2	0.2	0.3	16.3	17.4
MediaTek	76.5	1.0	6.0	6.7	13.2	6.7	21.6	16.6	5.6	4.9	16.6	11.8	20.5	25.2	3.6	4.9	4.2	5.8	27.7	33.4	
Renesas	27.6	-0.9	2.1	14.3	21.1	22.1	11.4	10.3	1.6	1.5	11.4	10.0	9.0	9.7	1.6	1.9	2.8	3.0	10.6	11.2	
Novatek	7.3	-0.4	-0.5	0.5	-6.8	-23.8	13.6	12.4	3.4	3.3	9.4	7.9	3.3	3.5	0.6	0.7	0.6	0.7	25.9	27.8	
Foundry	TSMC	1,775.9	0.2	5.8	20.3	16.0	42.4	24.5	20.0	7.9	6.2	15.1	11.9	158.7	196.2	86.4	106.6	112.3	137.8	36.1	33.9
	SMIC	97.4	2.4	6.5	21.8	14.6	68.2	74.7	57.4	3.6	3.3	20.9	18.0	11.2	12.9	1.3	1.6	5.6	6.6	4.7	5.8
	UMC	23.4	6.0	5.8	15.2	24.5	24.3	18.1	22.4	1.8	1.7	N/A	N/A	7.9	8.5	1.5	1.7	3.5	3.8	10.5	11.3
	GFS	22.9	-0.7	3.8	14.0	19.2	2.3	22.1	17.8	1.8	1.7	7.9	6.7	7.2	7.8	1.2	1.5	2.4	2.7	8.1	9.3
	VIS	8.3	9.8	28.6	44.9	40.6	49.2	30.2	30.3	3.9	3.3	15.7	14.0	1.7	1.9	0.3	0.3	0.6	0.7	13.0	12.3
Packaging	ASE	43.1	1.1	10.0	30.5	52.6	84.5	28.6	25.4	6.9	6.2	N/A	N/A	23.1	26.6	2.3	3.0	4.7	5.7	14.0	19.0
	Amkor	11.9	-2.4	-8.2	22.1	53.4	123.2	28.7	20.5	2.4	2.2	9.6	7.8	7.4	8.0	0.6	0.8	1.3	1.6	9.3	11.5
	Agilent	39.6	-3.6	-6.0	2.0	-1.6	22.5	23.1	21.0	5.0	4.4	18.5	16.8	7.4	7.9	2.0	2.2	2.2	2.4	22.5	21.7
	Chipbond	1.4	1.4	5.9	9.6	0.0	4.2	12.5	13.2	0.9	N/A	N/A	N/A	0.7	0.7	0.1	0.1	0.2	0.2	6.8	6.9
Equipment	ASML	527.3	2.0	6.6	31.1	32.0	84.9	43.5	34.7	19.0	15.4	34.2	27.5	40.4	47.1	14.1	17.6	15.1	18.7	46.7	48.6
	AMAT	259.3	2.5	8.6	29.0	45.3	71.7	32.4	27.4	11.1	10.0	27.2	23.1	29.8	33.1	9.0	10.5	9.5	11.2	34.5	35.5
	LAM Research	280.0	2.5	2.1	35.4	57.6	121.5	42.3	36.1	21.0	16.5	34.9	30.1	22.7	25.2	7.7	8.8	8.0	9.2	62.7	61.6
	TEL	126.0	-1.0	15.0	35.1	40.1	51.3	31.7	24.9	8.5	7.5	22.2	17.3	16.7	18.8	4.6	5.5	5.5	7.0	26.8	27.9
	KLA	206.0	1.5	12.0	28.3	41.7	68.4	39.6	33.0	30.1	22.9	32.1	28.4	14.0	15.5	6.1	6.9	6.4	7.2	85.5	75.2
	AMEC	33.9	1.7	12.0	38.3	44.0	106.9	72.9	53.8	9.4	8.1	66.5	49.3	2.3	3.0	0.5	0.6	0.5	0.7	13.4	15.5
Naura	54.4	3.4	5.3	16.8	31.2	61.1	39.6	31.5	8.0	6.5	31.3	24.7	7.1	8.7	1.5	1.9	1.7	2.1	21.2	21.8	
Materials	Linde	204.5	0.0	-0.5	5.4	-2.0	-5.1	24.9	22.6	5.1	4.8	15.9	15.0	35.6	37.4	10.7	11.5	14.2	15.1	20.5	23.0
	Air Liquid	106.9	-0.9	0.3	-0.3	-7.9	-7.4	22.2	20.2	3.1	2.9	11.6	10.7	32.8	34.5	7.2	7.8	10.3	11.1	14.7	14.9
	Air Products	59.5	0.6	1.4	9.8	5.7	-9.4	20.2	18.9	3.4	3.1	13.6	12.0	12.7	13.4	3.5	4.3	5.8	6.6	17.7	17.4
	Merck KGaA	65.5	0.9	1.3	9.4	15.9	17.5	15.3	14.4	1.7	1.6	10.0	9.2	25.0	26.3	4.8	5.2	7.1	7.6	10.6	10.7
	ADEKA	2.9	2.6	11.0	17.0	32.9	53.5	19.7	17.9	1.4	1.3	10.7	12.1	2.8	2.3	0.3	0.3	0.3	0.3	8.9	9.3
	Resonac	9.1	9.0	13.9	29.4	34.1	116.4	18.3	14.6	2.0	1.8	9.8	8.4	8.8	8.5	0.7	0.9	1.4	1.6	11.6	12.9
	Siltronic	1.9	0.0	4.0	20.1	1.2	23.4	N/A	N/A	0.9	1.0	8.0	6.2	1.7	1.9	-0.1	-0.0	0.4	0.6	-7.4	-4.0
Sumco	3.6	-3.0	6.2	27.2	-3.0	34.4	N/A	24.0	1.0	1.0	6.5	5.2	2.7	2.9	-0.0	0.2	0.8	1.0	-1.9	3.9	
Server	Dell	81.1	0.7	-0.1	-2.0	-19.4	-8.2	10.5	9.2	N/A	824.1	7.7	7.0	123.4	132.4	10.8	11.8	13.2	14.5	-327.9	7.8
	HPE	28.6	-2.3	-3.3	-10.4	-6.6	1.6	9.0	7.7	1.2	1.1	5.9	5.2	41.3	43.4	4.7	5.4	7.3	7.9	13.5	14.6
	Lenovo	14.1	-1.6	-1.2	-4.3	-20.4	-12.4	11.6	9.2	1.8	1.5	3.7	3.2	82.1	89.2	2.6	2.9	3.9	4.3	23.3	22.4
	Quanta	35.4	2.3	2.3	9.2	0.3	5.9	13.3	11.5	4.5	3.9	10.4	8.8	91.8	105.7	3.3	3.8	3.7	4.4	34.5	35.1
	Inspur	14.3	-0.1	-1.2	10.5	5.7	23.2	27.6	22.0	3.9	3.3	24.7	20.4	27.9	33.9	0.5	0.7	0.6	0.8	14.1	15.3
	Wiwynn	22.5	-3.0	-9.8	-10.7	1.1	47.7	11.9	9.8	4.9	3.7	8.4	7.0	39.1	50.9	2.5	3.0	2.7	3.2	43.9	42.2
	Inventec	5.0	0.5	3.4	3.1	1.1	2.7	15.3	14.4	2.1	2.4	11.5	10.3	23.9	25.8	0.5	0.5	0.6	0.7	13.8	14.9
	Mitac	3.5	-1.2	-6.2	2.2	-8.9	28.7	10.7	8.2	1.4	N/A	N/A	N/A	5.7	8.2	0.3	0.5	0.4	0.5	13.8	16.7
CSPs	Amazon	2,556.2	0.4	-3.3	5.5	12.2	5.7	25.7	20.9	5.3	4.1	13.0	10.9	796.3	886.3	100.9	124.8	202.5	244.9	19.8	19.0
	Microsoft	3,417.9	0.7	-4.1	-5.0	-10.5	-9.														

TSMC 관련 용어

용어	이미지	설명
N7 Node		7nm급 공정으로, 18년 양산을 시작해 3Q25 기준 14%의 매출 비중을 차지
N5 Node		5nm급 공정으로, 20년 양산을 시작해 3Q25 기준 37%의 매출 비중을 차지
N3 Node		3nm급 공정으로, 22년 양산을 시작해 3Q25 기준 23%의 매출 비중을 차지
N2 Node		2nm급 최첨단 공정으로, 25년 하반기 양산 예정
N2P Node		2nm급 최첨단 공정의 업그레이드 버전으로, 26년 하반기 양산 계획
A16 Node		1.6nm급 차세대 공정으로, 26년 하반기 양산 계획
A14 Node		1.4nm급 차세대 공정으로, 28년 양산 계획
HPC (High-Performance Computing)		AI 반도체가 탑재된 슈퍼컴퓨터 및 AI 데이터센터 관련 고성능컴퓨터 사업부문
IoT (Internet of Things)		웨어러블, 스마트 홈 등 사물 인터넷 애플리케이션 관련 사업부문
DCE (Digital Consumer Electronics)		스마트TV, 셋톱박스 등 디지털 소비자 전자제품 관련 사업부문
CoWoS (Chip on Wafer on Substrate)		2개 이상의 칩을 웨이퍼 상에서 연결해 기판에 올리는 TSMC의 고급 2.5D 반도체 패키징 기술
FOWLFP (Fan-Out Wafer Level Packaging)		Fan-Out 구조를 활용해, I/O 단자 배선을 칩 밖으로 빼내어 성능과 열효율을 향상한 패키징 기술
SoIC (System on Integrated Chip)		초고밀도 수직 적층 구조를 통해 다양한 칩렛을 단일 칩으로 통합하는 패키징 기술
CPO (Co-packaged Optics)		단일 패키지 기판에 광학 소자와 실리콘을 이중 집적하여 전력 및 비용을 절감한 패키징 기술
MOSFET		반도체 기판에 Source와 Drain을 추가한 트랜지스터. 게이트의 전압을 조절해 전류를 제어
CMOS (Complementary metal-oxide-semiconductor)		PMOS와 NMOS가 상호보완적으로 활용되는 집적회로의 한 종류. 집적도가 높고 소모 전력이 적음
FinFET (Fin Field Effect Transistor)		게이트가 기판과 맞닿는 면이 1개인 MOSFET 대비 3면에서 채널을 형성해 소자 성능을 개선
GAA (Gate-All-Around)		채널을 게이트가 완전히 감싸는 구조로 보다 우수한 전류 제어 능력을 제공하는 구조

자료: TSMC, 삼성전자, SK하이닉스, 키움증권 리서치센터

#### Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

#### 고지사항

- 본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- 본 조사분석자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- 본 조사 분석자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.