

월간 ICT 산업 동향





Contents

I. 수출 동향 1

- | | |
|--------------|--------|
| ① 개요 | ② 반도체 |
| ③ 디스플레이 패널 | ④ 휴대폰 |
| ⑤ 컴퓨터 및 주변기기 | ⑥ 이차전지 |
| ⑦ SW | |

II. 트레이드 GPS 33

1. 일본 - 무선통신시스템 34
2. 아날로그 IC 41
3. Ex-Briefing 47

III. 부록 50

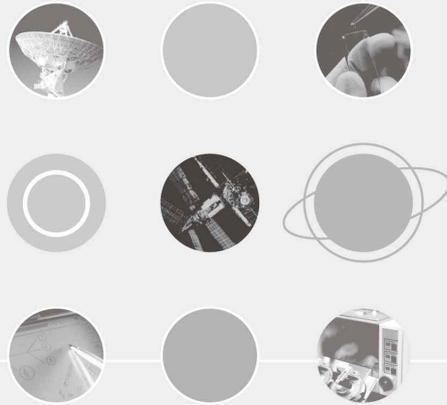
1. ICT 생산 통계 51
2. 2023년 10월 ICT 산업 수출입 통계(잠정) 52
3. 주요국 ICT 수출입 통계 59
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 67
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 68





I

수출 동향



I 수출 동향¹⁾

1 개요

- '23.10월 ICT 수출은 170.6억 달러(△4.5%), 수입은 126.1억 달러(△8.3%) 기록
 - (수출) 고물가·고금리, 미·중 무역전쟁, 유가 상승, 아·팔 전쟁 발발 등 불안정한 대내외 여건에 따라 170.6억 달러(△4.5%)로 하락했으나 낙폭은 축소되면서 개선 흐름을 지속
 - 품목별로는 디스플레이가 증가했으나 반도체, 휴대폰, 컴퓨터 및 주변기기, 이차전지 등이 감소했으며, 국가별로는 베트남이 소폭 성장했으나 중국(홍콩 포함), 미국, EU, 일본 등은 하락

표 1-1 | 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터 및 주변기기	이차전지	전체
전세계	89.7 (△4.7)	22.9 (13.1)	15.0 (△3.3)	7.6 (△26.2)	6.9 (△14.5)	170.6 (△4.5)
중국(홍콩)	51.0 (1.1)	5.5 (△16.1)	9.7 (△1.4)	1.9 (△21.5)	0.3 (△36.4)	75.5 (△3.5)
미국	4.9 (△6.8)	0.1 (9.3)	1.5 (215.2)	2.1 (△52.4)	2.7 (△29.9)	17.4 (△14.7)
일본	0.9 (△20.4)	0.1 (△4.5)	0.2 (△31.2)	0.4 (42.2)	0.8 (18.3)	3.5 (△2.8)
EU	1.9 (△6.4)	0.4 (△0.5)	0.9 (△39.8)	1.1 (△14.3)	1.3 (△17.5)	8.5 (△12.3)
베트남	11.3 (△20.3)	15.2 (23.5)	1.5 (2.1)	0.6 (55.8)	0.2 (29.6)	32.2 (0.3)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월 대비 8.3% 감소한 126.1억 달러를 기록하며 11개월 연속 내림세
 - 이차전지(6.9억 달러, 18.0%↑), 디스플레이(4.7억 달러, 58.0%↑) 등은 두 자릿수 증가한 반면 반도체(56.4억 달러, △15.0%), 휴대폰(15.1억 달러, △5.8%), 컴퓨터 및 주변기기(10.8억 달러, △19.7%) 등은 감소
- (무역수지) 중국(홍콩 포함, 25.1억 달러), 베트남(22.0억 달러), 미국(9.4억 달러), EU(1.4억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 유지하면서 총 44.4억 달러 흑자 기록

표 1-2 | ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구분 (억 달러, %)		2023년		2022년	
		10월P	1~10월P	10월	1~10월
수출	전체 산업	550.9 (5.1)	5,193.7 (△10.0)	524.3 (△5.8)	5,769.6 (10.2)
	ICT	170.6 (△4.5)	1,506.7 (△24.6)	178.5 (△10.3)	1,997.3 (8.6)
수입	전체 산업	534.6 (△9.7)	5,374.2 (△12.3)	591.7 (9.9)	6,129.0 (23.4)
	ICT	126.1 (△8.3)	1,141.1 (△10.8)	137.6 (13.6)	1,278.6 (17.3)
무역수지	전체 산업	16.4	△180.5	△67.4	△359.3
	ICT	44.4	365.6	40.9	718.7

자료 : IITP, KTSPI

1) 관세청 통관 기준 통계를 IITP가 ICT 분류체계에 맞게 재가공하여 작성

2 반도체

1) 수출 환경

□ 올해 반도체 시장은 메모리·비메모리 위축으로 반락이 예상되나 내년엔 반등 기대

- (시장 전망) 메모리·비메모리가 동반 하락하면서 '23년 전 세계 반도체 시장은 전년 대비 10.9% 감소한 5,345억 달러가 예상되나 내년엔 회복을 기대(Gartner, '23.10월)
 - AI·전기차·자율주행차·항공우주 등 첨단기술 부문으로의 활용처 세분화에 따른 고성능 제품 선전에도 불구하고 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 스마트폰·PC 등 주요 전망 산업 부진이 지속. 이에 따라 올해 글로벌 반도체 시장은 두 자릿수 하락을 기록하며 4년 만에 반락 예상
 - ※ '19년 글로벌 반도체 시장 규모(억 달러) : (전체) 4,223, △11.3%, (메모리) 1,097, △32.6%, (비메모리) 3,126, △0.2%
 - (메모리 반도체 : 877억 달러, △38.8%) 주요 클라우드 업체의 AI를 제외한 일반 서버 투자 축소, IT제품 수요 회복 지연, 수급 불균형에 따른 가격 하락 등으로 2년 연속 감소를 예상
 - ※ 글로벌 메모리 반도체 시장 규모는 '17년(1,303억 달러, 61.8%↑) 고성장 달성 후 1,000억 달러 이상을 지속하며 선전해 왔으나 올해는 2년 연속 하락세로 1,000억 달러를 하회하는 등 부진을 기록할 전망
 - (비메모리 반도체 : 4,468억 달러, △2.1%) 전망 수요가 부진한 가운데 코로나19 팬데믹 기간에 이루어진 과잉 설비투자(CAPEX)에 따른 고정 지출 증가로 파운드리 시장 부진까지 겹치는 등 업황 개선이 지연. 이에 따라 '19년 이후 처음으로 하락을 예상
 - ※ 파운드리 시장 성장률 추이 : ('21) 32.0%↑ → ('22) 29.6%↑ → ('23E) △9.6% → ('24E) 11.6%↑
 - 한편 주요 메모리 업체들의 감산 효과 가시화, IT기기 고용량·고성능화에 따른 메모리 채용량 증가, 서버·PC 등 주요 전망 산업 업황 개선, 반도체 업체들의 선제 투자 진행 등이 시장 회복을 견인
 - ※ '24년 반도체 주요 응용처 시장 성장률 전망(IDC, '23.10월) : (서버) 10%, (스마트폰) 5%, (PC) 4%, (SSD) 4%
 - 이에 따라 메모리(66.3%↑)와 비메모리(7.1%↑)가 동반 반등을 기록하면서 '24년 반도체 시장은 전년 대비 16.8% 성장한 6,244억 달러로 확대될 전망

그림 1-1 | 전체 반도체 시장 및 품목별 증감률 전망

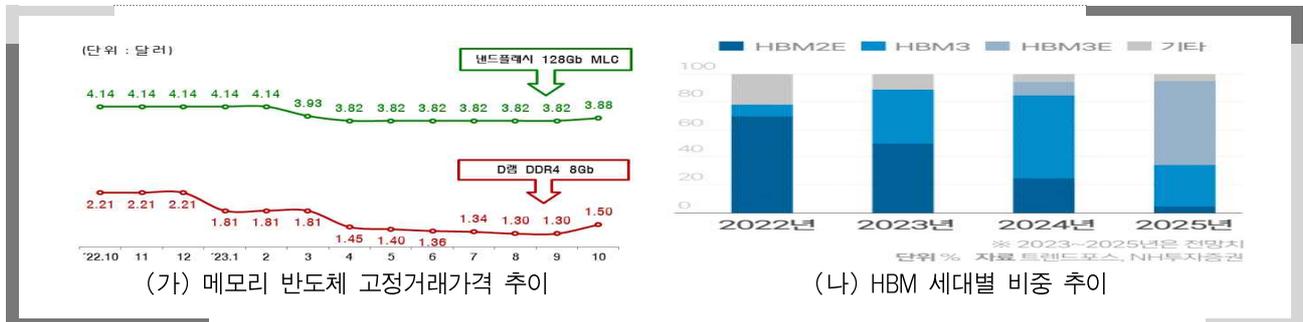


자료 : Gartner, 2023.10.

□ 메모리 가격, 긴 기다림 끝에 상승 반전...감산 효과 등으로 오름세 이어갈 전망

- '23.10월 메모리 고정거래가격은 D램 낸드플래시 동반 상승으로 회복세 진입(Dramexchange, '23.10월)
 - 메모리 업계의 감산 기조 지속, 스마트폰·PC 업체 등 주요 고객사의 재고 조정 일단락, HBM(고대역폭 메모리)·DDR5 등 고부가 제품 수요 증가 등으로 주요 메모리 반도체 고정거래가격이 반등
 - (D램) PC용 범용제품(DDR4 8Gb 기준)은 '21.10월(3.71달러, △9.5%) 반락 후 계단식 하락을 지속해 왔으나 '23.10월(1.50달러, 15.4%↑) 두 자릿수 성장을 기록하면서 27개월 만에 반등
 - (낸드플래시) 메모리카드·USB 범용제품(MLC 128Gb 기준)은 '19.7월(4.01달러, 2.0%↑)부터 4달러대를 유지했으나 '23.3월(3.93달러, △5.1%) 3달러대로 내려앉은 후 4월(3.82달러, △2.8%)까지 하락세 지속. 이후 5개월 연속 보합세를 이어오다 10월(3.88달러, 1.6%↑) 소폭이지만 상승 전환

그림 1-2 | 메모리 반도체 고정거래가격 및 HBM 세대별 비중 추이



자료 : Dramexchange 재인용, 고정거래가격, 2023.10. / 뉴스웨이, 2023.11.14. (원소스 트렌드포스, NH투자증권)

- 삼성전자·SK하이닉스 등 글로벌 업체들의 HBM 등 고부가 제품 투자 확대, 강도 높은 생산량 조정 등으로 D램 및 낸드플래시 고정거래가격은 오름세를 이어갈 것으로 기대
 - 주요 메모리 업체들의 지속적인 감산 영향에 따른 수급 정상화와 더불어 AI·5G·딥러닝 등 최첨단 기술 발전에 따른 IT 시장의 고사양화 등이 HBM·DDR5 등 고성능 D램 수요 확대를 견인하면서 D램 가격은 회복세를 이어갈 것으로 예상
 - 특히 HBM의 경우 D램 시장 내 비중이 증가하는 가운데 기존 HBM2E(3세대)에서 올해 HBM3(4세대) → 내년 HBM3E(5세대)로 수요가 전환되면서 글로벌 메모리 업체들의 차세대 제품 양산 경쟁이 격화함에 따라 D램 가격 상승으로 이어질 전망
 - ※ HBM 시장의 선두에 있는 SK하이닉스는 '23.3분기 D램 부문 영업이익(5,353억 원) 흑자 전환에 성공한 가운데 '24.상반기에는 엔비디아의 차세대 GPU(그래픽처리장치) 'H200'에 탑재할 HBM3E 양산에 돌입할 예정. 한편 마이크론(상반기)·삼성전자(하반기)도 내년부터 HBM3E 생산에 돌입할 계획
 - 한편 낸드플래시의 경우 삼성전자·SK하이닉스 등 주요 제조업체들이 고강도 감산을 지속하는 가운데 고객사들도 공급 부족에 대비해 재고 비축을 재개
 - ※ 삼성전자의 경우 D램 감산은 35%로 진행하는 반면 낸드플래시는 40~50%로 실행(메리츠증권, '23.11월)



- ※ AI 확산에 따른 HBM 등 고성능 제품 수요 급증 등 호재가 존재하는 D램과 달리 낸드플래시는 뚜렷한 성장 요인의 부재로 업황 회복을 위해서는 공급 업체들의 감산 기조 지속이 관건으로 작용
- 또한 글로벌 낸드플래시 시장 1위 업체인 삼성전자가 올해 하반기 가격 협상에서 10~20% 가격 인상을 추진한데 이어 내년 1분기 및 2분기에도 각각 20% 인상을 단행할 것으로 예상되면서 SK하이닉스·키옥시아 등 주요 업체들의 협상력도 강화
- 이에 따라 '23.4분기 D램(모바일용) 및 낸드플래시 고정거래가격은 각각 13~18%, 10~15% 상승할 것으로 예상되며, '24.1분기에도 각각 3~8%, 5~10%로 오름세를 이어갈 전망(TrendForce, '23.10월)
- ※ TrendForce는 종전 전망 대비 D램(모바일용, 3~10%) 및 낸드플래시(8~13%) 인상률을 상향 조정

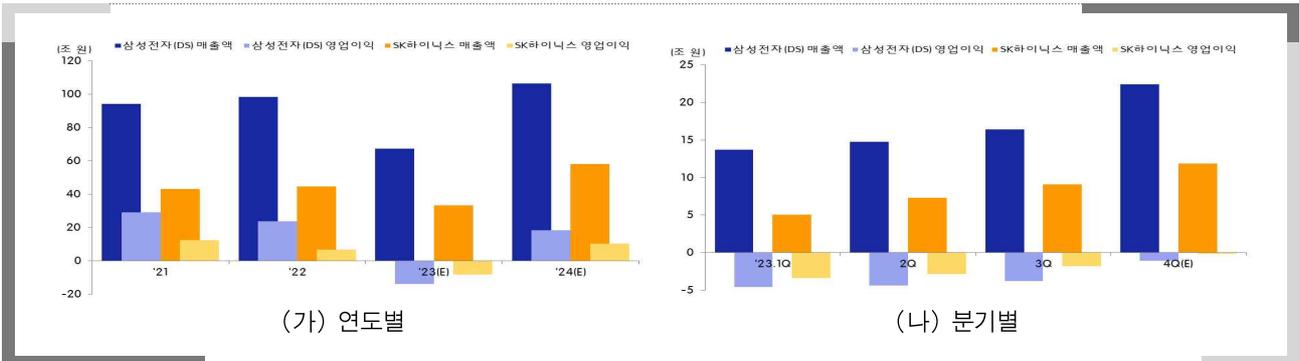
□ 삼성전자·SK하이닉스, '23.3분기 적자가 완화된 가운데 내년 흑자 전환을 예상

- 고부가 제품 수요 확대 등 업황 회복 요인이 작용함에 따라 삼성전자·SK하이닉스 등 국내 주요 업체가 '23.3분기 손실을 줄인 가운데 회복세를 이어가면서 내년엔 흑자 달성을 기대
- 일반 서버向 수요 약세에도 불구하고 AI向 제품 수요 확대, PC·스마트폰 등 IT제품 고용량화, 고객사의 재고 조정 마무리 등으로 국내 주요 반도체 업체들의 '23.3분기 매출액 및 영업이익이 개선된 가운데 연말 할인 행사, 주요 고객사의 신제품 출시 등으로 4분기도 회복세를 이어갈 전망
- **(삼성전자)** HBM(고대역폭메모리)·DDR5 등 고부가 제품 판매 확대, 레거시 제품에 대한 감산 지속에 따른 재고 정상화 등 수익성 중심 전략으로 '23.3분기 DS 부문 매출액은 전 분기 대비 11.6% 증가한 16조 4,400억 원을 기록하면서 2분기 연속 오름세
 - ※ '23.3분기 삼성전자 DS 부문 제품별 매출액(단위 : 조 원, 메리츠증권, '23.11월) : (전체) 16.4, (D램) 6.8, (낸드플래시) 3.7, (비메모리) 5.9
- 한편 영업이익도 (2분기) 4조 3,600억 원 손실 → (3분기) 3조 7,500억 원 손실로 적자폭을 축소
 - ※ '23.3분기 삼성전자 DS 부문 제품별 영업이익(단위 : 조 원, 메리츠증권, '23.11월) : (전체) -3.8, (D램) -0.4, (낸드플래시) -2.6, (비메모리) -0.7
- 또한 차량용 등 고수익 제품 판매 비중 증가, AI 수요 대응을 위한 HBM3 등 차세대 제품 양산 확대 등으로 4분기도 매출액 및 영업이익 회복세를 이어갈 것으로 기대
- **(SK하이닉스)** HBM·DDR5 등 고부가 제품 판매 확대 등으로 '23.3분기 매출액은 전 분기 대비 24.1% 증가한 9조 660억 원을 기록했으며 영업이익도 (2분기) 2조 8,820억 원 손실 → (3분기) 1조 7,920억 원 손실로 적자를 축소하는 등 선전
 - ※ '23.3분기 SK하이닉스 제품별 매출액 및 영업이익(단위 : 조 원, 메리츠증권, '23.11월) : (매출액) 전체 9.1, D램 6.0, 낸드플래시 2.6, 기타 0.5, (영업이익) 전체 -1.8, D램 0.5, 낸드플래시 -2.2, 기타 -0.2
- 한편 DDR4 비중 축소 및 DDR5 판매 확대, 수익성 개선을 위한 저수익 낸드플래시 중심의 판매 축소, 차세대 제품 수율 개선 등으로 4분기도 매출액 및 영업이익이 증가할 전망

- '24년은 고객사의 재고 정상화, PC·스마트폰 등 IT기기 내 AI 탑재(온다바이스) 증가 및 고용량 메모리 채용 가속화, AI向 서버 투자 지속 등으로 양사는 흑자 전환을 기대

※ '24년 삼성전자·SK하이닉스 매출액 및 영업이익 전망치(단위 : 조 원, 메리츠증권, '23.11월) : (삼성전자 DS 부문) 매출액 106.4, 영업이익 18.2, (SK하이닉스) 매출액 58.0, 영업이익 10.1

그림 1-3 | 삼성전자·SK하이닉스의 연도별 및 분기별 매출액·영업이익 추이



자료 : 삼성전자, SK하이닉스 및 메리츠증권, 2023.11.

2) 수출 동향

□ '23.10월 반도체 수출은 내림세를 지속했으나 메모리 반등으로 하락폭은 크게 둔화

- (품목별) 메모리 반등에도 불구하고 시스템 하락이 지속되면서 전년 동월 대비 4.7% 감소한 89.7억 달러를 기록. 다만 낙폭이 올 들어 처음 한 자릿수에 그치는 등 부진이 완화

- 인플레이션, 고금리 기조 지속 등 글로벌 경기 침체에 따른 IT제품 수요 약세 장기화에도 불구하고 메모리 업체들의 감산 확대, 고부가가치 제품 수요 증가에 따른 수급 상황 개선 등으로 '22.8월 (109.6억 달러, △6.8%) 내림세 시작 후 하락폭이 최저 수준을 기록하는 등 회복세 진입

- (메모리 반도체 : 45.1억 달러, 1.0%↑) '22.7월(61.7억 달러, △13.5%)부터 두 자릿수 하락을 지속해 왔으나 주요 업체들의 감산 효과 가시화, 프리미엄 스마트폰 및 AI 서버용 등 고부가 제품 수요 확대 등으로 16개월 만에 상승 전환하며 호조를 달성

- (시스템 반도체 : 40.6억 달러, △7.4%) IDM 성장세 지속에도 불구하고 전방 시장 회복 지연에 따른 고객들의 주문 축소 등으로 패키징·파운드리·팹리스 등 주요 시스템 공정이 부진한 가운데 10월 기준 '22년 최대 수출(43.8억 달러, 17.6%↑) 달성에 따른 기저효과까지 더해져 내림세 지속

※ 시스템 공정별 수출액 및 증감률(단위 : 억 달러) : (패키징) 18.7, △12.9%, (IDM) 17.8, 12.5%↑, (파운드리) 2.9, △23.2%, (팹리스) 1.2, △57.7%

- (지역별) 베트남·미국·싱가포르 등은 하락했으나, 중국(홍콩 포함)·인도 등은 선전

- 중국(홍콩 포함, 51.0억 달러, 1.1%↑)은 시스템(△8.1%)은 감소했으나 메모리MCP·D램·복합부품



집적회로(MCOs) 등 메모리(8.2% ↑)가 증가하면서 16개월 만에 반등

- 베트남(11.3억 달러, Δ20.3%)은 시스템(2.3% ↑) 호조에도 불구하고 D램·메모리MCP·복합부품집적회로(MCOs) 등 메모리(Δ54.5%) 낙폭이 확대되면서 부진이 심화
- 미국(4.9억 달러, Δ6.8%)·싱가포르(4.1억 달러, Δ9.0%) 등은 D램·낸드플래시 등 주요 메모리 선전에도 불구하고 시스템이 감소하면서 하락을 기록
- 인도(1.6억 달러, 14.7% ↑)는 메모리(Δ30.8%)는 하락했으나 시스템(62.5% ↑)이 두 자릿수 성장세를 이어가면서 2개월 연속 증가한 가운데 성장폭이 확대

표 1-3 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
반도체	94.1 (Δ16.2)	86.4 (Δ28.6)	92.8 (Δ27.8)	61.5 (Δ43.5)	61.1 (Δ41.5)	87.3 (Δ33.9)	64.7 (Δ40.6)	74.7 (Δ35.7)	89.9 (Δ27.9)	75.4 (Δ33.7)	86.4 (Δ21.1)	100.0 (Δ14.4)	89.7 (Δ4.7)
메모리	44.7 (Δ35.7)	38.4 (Δ49.7)	44.4 (Δ47.2)	27.7 (Δ57.3)	29.2 (Δ53.9)	45.7 (Δ44.3)	29.3 (Δ54.1)	34.1 (Δ53.1)	47.7 (Δ38.8)	36.0 (Δ41.7)	42.5 (Δ26.1)	54.3 (Δ18.0)	45.1 (1.0)
D램	20.7 (Δ41.9)	18.2 (Δ51.0)	24.5 (Δ40.8)	11.7 (Δ63.6)	12.6 (Δ60.5)	19.6 (Δ49.5)	14.7 (Δ54.5)	15.8 (Δ57.4)	19.0 (Δ51.0)	16.9 (Δ48.3)	18.1 (Δ35.2)	23.4 (Δ24.6)	19.0 (Δ8.1)
낸드	5.7 (Δ10.6)	5.2 (Δ16.8)	3.5 (Δ45.8)	3.6 (Δ30.3)	4.9 (Δ21.8)	6.4 (Δ14.6)	3.5 (Δ52.5)	3.7 (Δ53.9)	4.7 (Δ40.3)	3.6 (Δ51.9)	5.6 (Δ8.9)	7.1 (5.6)	5.6 (Δ0.6)
메모리 MCP	16.5 (Δ30.0)	13.5 (Δ55.4)	14.9 (Δ52.6)	11.1 (Δ53.9)	10.6 (Δ49.6)	16.2 (Δ47.0)	9.8 (Δ50.3)	12.7 (Δ47.1)	21.4 (Δ14.5)	14.3 (Δ21.9)	16.7 (Δ19.6)	20.7 (Δ15.9)	18.5 (12.2)
메모리 MCOs	1.7 (Δ56.3)	1.5 (Δ47.3)	1.5 (Δ70.1)	1.2 (Δ65.7)	1.0 (Δ75.9)	3.4 (Δ33.1)	1.1 (Δ73.9)	1.7 (Δ50.0)	2.4 (Δ59.6)	1.1 (Δ65.3)	1.9 (Δ24.0)	2.8 (Δ21.5)	1.8 (6.5)
시스템 반도체	43.8 (17.6)	42.3 (8.3)	42.7 (9.9)	29.0 (Δ25.0)	26.9 (Δ25.5)	36.3 (Δ18.4)	31.2 (Δ22.1)	36.4 (Δ4.9)	37.8 (Δ9.6)	34.7 (Δ25.9)	39.7 (Δ14.9)	41.6 (Δ7.7)	40.6 (Δ7.4)
개별 소자	1.3 (Δ11.2)	1.3 (Δ9.5)	1.2 (Δ17.6)	1.2 (Δ14.0)	1.2 (Δ8.9)	1.5 (Δ3.5)	1.3 (Δ10.0)	1.3 (Δ12.6)	1.4 (2.8)	1.4 (12.7)	1.4 (6.8)	1.3 (Δ2.9)	1.4 (8.1)
광전 소자	2.7 (6.3)	2.9 (16.2)	3.0 (22.4)	2.2 (Δ5.9)	2.2 (9.2)	2.2 (11.1)	1.6 (Δ21.1)	1.6 (Δ11.2)	1.8 (Δ13.2)	2.1 (Δ9.4)	1.6 (Δ34.2)	1.5 (Δ39.1)	1.4 (Δ49.3)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-4 반도체 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-4 | 반도체 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국(홍콩)	715.8	-6.8	54.7	중국(홍콩)	51.0	1.1	56.8	428.5	-31.7	54.2
2	베트남	162.8	16.0	12.4	베트남	11.3	-20.3	12.6	100.4	-26.0	12.7
3	대만	124.0	15.9	9.5	대만	8.4	-2.0	9.4	76.9	-27.7	9.7
4	미국	95.5	0.3	7.3	미국	4.9	-6.8	5.4	43.1	-46.7	5.5
5	싱가포르	59.3	54.7	4.5	싱가포르	4.1	-9.0	4.6	40.0	-19.0	5.1
6	필리핀	37.4	-1.4	2.9	말레이시아	2.1	28.4	2.4	15.2	-4.8	1.9
7	인도	22.7	79.8	1.7	인도	1.6	14.7	1.8	16.0	-15.2	2.0
8	말레이시아	19.2	16.2	1.5	필리핀	1.3	-47.4	1.4	14.3	-57.4	1.8
9	일본	13.5	-2.9	1.0	일본	0.9	-20.4	1.0	12.2	3.2	1.5
10	독일	10.1	-6.6	0.8	브라질	0.7	-5.7	0.8	7.0	-19.9	0.9

자료 : IITP, KTSPI



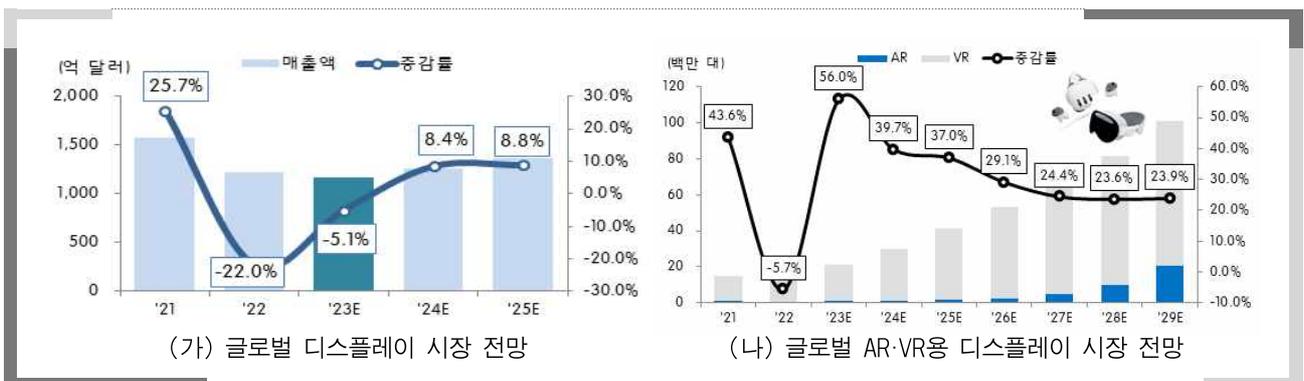
3 디스플레이 패널

1) 수출 환경

□ 비우호적 업황 지속으로 올 수요 위축은 불가피하나 내년 디스플레이 시장은 반등 전망

- (시장 전망) '23년 디스플레이 시장은 어려운 시장 환경이 지속되겠으나 XR기기 등 신성장 동력 요소의 수요 확대 등으로 낙폭이 점차 축소되면서 내년 반등이 기대
 - (전체 및 대형) 글로벌 고물가·고금리 현상 지속에 따른 소비자들의 구매 심리 냉각, TV 등 세트 업체들의 구매 축소 등으로 올해 디스플레이 시장(1,163억 달러, △5.1%)은 역성장 전망. '22.9월 부터 상승세를 이어오던 TV용 LCD 패널 가격도 '23.10월 주춤하며 하락
 - ※ 55인치 TV용 LCD 패널 가격 추이(달러, OMDIA) : ('22.9) 81 → (10) 84 → ('23.5) 116 → (9) 133 → (10) 132
 - (중소형) '23.10월 메타의 'Quest 3' 출시에 이어 내년 애플의 '비전프로', 삼성전자의 '무한(프로젝트명)' 등 XR기기 신제품 출시가 예고되면서 올해 AR·VR용 패널 출하량은 2,144만 대로 전년 대비 56% 증가할 전망. 이후 '27년 6,587만 대, '29년 1억 대 수준까지 늘어나며 중소형 시장 성장에 기여할 것으로 기대
 - 이외에도 태블릿PC·전장용 등으로 OLED 채용 및 수요가 점진적으로 확대되면서 '24년 글로벌 디스플레이 시장(1,261억 달러, 8.4%↑)은 회복 국면에 진입할 전망

그림 1-5 | 글로벌 전체 및 AR·VR용 디스플레이 시장 전망



자료 : OMDIA, 2023.11. / OMDIA, 2023.7.

- (3분기 실적) 어려운 시장 환경 속 양사의 매출액은 모두 전년 대비 하락, 이에 따라 4분기 연말 성수기를 앞두고 실적 개선을 위해 총력
 - (삼성디스플레이) TV 등 전방 수요 부진으로 매출액(8.22조 원, △13%)은 하락하였으나 주요 고객사의 신제품 출시, 수출 향상 등 내실 강화, 게이밍 모니터 등 프리미엄 제품에 집중하는 전략 등으로 1.94조 원의 영업이익을 실현

- 4분기는 스마트폰용 OLED 수요 강세와 더불어 QD-OLED 판매 확대 전략을 구사해 이익을 피할 방침
- (LG디스플레이) 글로벌 경제 악화에 따른 수요 회복 지연, 세트 업체의 재고 조정 기조 지속 등으로 매출액(4.79조 원, △29%)이 감소하며 영업손실 6,620억 원을 기록
- 다만 대형 OLED 원가 혁신, 중소형 OLED 생산능력 증대, 차량용 선두 업체로서의 위상 강화 등으로 적자폭은 개선되고 있는 양상

□ 애플의 ‘비전프로’ 출시가 OLEDs 시장 성장 기폭제로 작용 전망, 기술 기반 마련에 집중

- 차세대 XR기기 개화에 앞서 초미세 공정 기술을 활용해야 하는 OLEDs 특성에 따라 국내 업체들은 반도체 업체와의 협업을 통해 기술 고도화에 주력
 - ※ 유비리서치에 따르면 '23.상반기 출시된 XR기기(총 19종) 중 가장 많이 채용된 디스플레이는 OLEDs(6종), LCD(6종)로 집계. 비전프로 역시 소니의 OLEDs를 채택함에 따라 XR기기용 패널은 OLEDs가 주도할 전망
- (삼성디스플레이) OLEDs 생산 시 반도체 수준의 초미세 공정이 필요해 동 사는 삼성전자의 반도체 공정 기술 통상실시권²⁾을 391억 원에 매입하며 OLEDs 생산 기반을 마련. '24년부터 WOLED에 컬러필터(CF)를 씌운 OLEDs 생산에 본격 돌입할 방침
- 또한 마이크로 OLED 기술에 특화된 美 이매진을 '23.5월 2,900억 원에 인수해 차세대 OLEDs 기술 개발에도 매진하며 XR기기용 사업을 강화해 나갈 계획
 - ※ 다른 마이크로 OLED에 비해 고해상도·고휘도화 구현이 가능한 이매진의 ‘다이렉트 패터닝 디스플레이’ 기술에 주목. 최종적으로는 RGB OLEDs 개발을 목표로 제시
- (LG디스플레이) 아직 경쟁 업체와 달리 생산 일정을 구체화하지 않았으나 SK하이닉스(웨이퍼 가공), LX세미콘(설계)과 협업하여 OLEDs 기술 개발을 진행 중인 것으로 관측
 - ※ '23.8월 최대 7,000니트의 휘도를 갖춘 초소형 0.42인치 OLEDs 시제품을 공개한 이력 존재

그림 1-6 | OLEDs 종류별 구조



자료 : 삼성디스플레이

2) 허락이나 법률의 규정, 설정 행위 따위에 의하여 정해진 시간적·장소적·내용적 제약의 범위 안에서 특허 발명이나 등록 실용신안, 등록 위장 따위의 내용에 속하는 특정한 행위를 할 수 있는 권리

□ IT기기의 OLED 채용 확대 속, 국내 업계는 OLED 지배력 확대 및 기술 보호에 매진

- 국내 업계는 아이패드 초기 수주에 성공하며 애플向 새로운 OLED 판로를 확보해 눈길
 - 내년 2분기 출시 예정인 아이패드용 OLED 패널 1,000만 대 중 LG디스플레이가 60%, 삼성디스플레이가 40%를 도맡으며 국내 양사가 독점하여 물량을 공급할 예정
 - 양사는 '24.1분기 각각 파주 6세대 공장, 아산 6세대 A3라인을 통해 초도 생산에 돌입할 계획이며 성숙한 스마트폰 시장 외에도 새로운 OLED 수요처 확보에 성공, 선두권 지위를 강화해 나갈 방침
 - ※ 이외에도 국내 업체의 주요 고객사인 애플은 '26년 14·16인치 맥북 프로, 20인치 폴더블 아이패드 프로 등에도 OLED 채용을 확대할 것이라는 로드맵을 발표. 양측의 협력 강화가 기대
 - 한편 품질 이슈로 어려움을 겪던 BOE가 '23.11월 마침내 아이폰15 일반형 모델(6.1인치) 공급망 진입에 성공하며 아이폰15向 OLED 공급은 3사 경쟁 구도로 변화
 - ※ 연내 공급 물량은 200만 대로 추산되며 주로 리퍼 제품에 공급될 것으로 예상. 스톤파트너스에 따르면 아이폰15 OLED 패널 공급량은 삼성디스플레이(전 라인) 71%, LG디스플레이(프로·프로 맥스) 26%, BOE(기본) 3%를 차지할 전망
- 삼성디스플레이, 中 BOE를 OLED 관련 영업비밀 침해³⁾ 혐의로 제소하며 법적 공방 재점화
 - 10.31일 美 ITC에 BOE와 BOE 자회사 등 8개의 업체가 삼성디스플레이의 협력사인 '툽택'을 통해 '17년부터 OLED 패널, 모듈 기술과 관련된 영업비밀을 침해했다 주장하며 소송을 제기
 - 주요 쟁점 장비는 삼성디스플레이와 툽택이 함께 개발한 'OLED 곡면 합착기'로 '18년 수원지방 검찰청은 해당 제품을 중국에 몰래 수출해 기술을 해외에 유출한 혐의로 툽택 임직원 11명을 기소
 - ※ OLED 곡면 합착기는 스마트폰 플렉서블 OLED 패널 곡면 구현에 핵심적인 역할을 하며 갤럭시S, 노트 시리즈 등에 사용
 - 재판 과정에서 잠재 고객사로 BOE를 포함한 CSOT, 비전옥스, 에버디스플레이 등 중국 업체가 영업비밀 유출에 개입한 정황이 드러남에 따라 삼성디스플레이는 BOE에 '23.6월 특허 소송에 이어 영업비밀 침해 소송을 추가 제기, 韓 OLED 기술 보호를 위한 소송전이 확산되는 양상

표 1-5 | 삼성디스플레이와 BOE의 소송 일지

기간	소송 내용
'22.5월	• 삼성디스플레이 → BOE의 스마트폰용 OLED(아이폰12) 특허 침해에 대한 항의 서한 송부
12월	• 삼성디스플레이 → 美 국제무역위원회(ITC)에 '다이아몬드 픽셀' 등의 특허를 침해한 중국산 OLED 패널 수입 금지를 요청하며 미국 부품 도매 업체 17곳을 제소 ※ BOE는 삼성디스플레이의 제소와 관련하여 자진 조사 신고를 제청
'23.5월	• BOE → 삼성디스플레이, 삼성전자 중국 법인이 자사의 특허 기술을 무단으로 침해했다며 맞소송 제기
6월	• 삼성디스플레이 → BOE에 스마트폰용 OLED 특허 침해 소송을 제기
10월	• 삼성디스플레이 → BOE와 BOE의 자회사 등 8개 업체가 삼성디스플레이의 협력사인 툽택을 통해 '17년 말부터 OLED 패널과 모듈 기술에 대한 영업비밀을 침해했다 주장하며 美 ITC에 소송 제기

자료 : 언론 자료 정리

3) 특허침해처럼 공개된 기술을 무단으로 활용하는 것이 아닌 협력사와 전현직 임직원을 통해 악의적으로 기술을 탈취하는 행위로 규정

- LG디스플레이, 中 스카이위스와의 광저우 LCD 공장 매각 협상이 최종 무산된 것으로 분석
 - LG디스플레이는 수익성 개선을 위해 LCD 비중을 줄이고 OLED로 전환을 추진하는 사업 구조 개편을 목표로 '23.4월 광저우 8세대 공장(월 20만 대, 현재 가동률 50%) 매각 의사를 타진
 - 이에 광저우 공장 지분 10%를 보유하고 있는 중국 TV 업체 스카이위스가 LCD 패널 생산 내재화를 통한 TV 사업 경쟁력을 강화하기 위해 '23.8월부터 LG디스플레이와 협상을 진행해왔으나 매각 가격에 대한 양사의 이견차로 최종 합의는 끝내 불발
 - ※ LG디스플레이가 글로벌 불경기로 중저가 LCD TV 수요가 증가하고 있는 점, 마·중 갈등에 따른 공급망 리스크 축소를 위해 세트업체의 주문이 늘어나고 있는 점, 삼성전자가 BOE와의 공방전 등으로 LG디스플레이와 LCD 공급 계약을 체결한 점 등을 근거로 내년 광저우 공장 흑자를 예상하며 높은 가격을 제시한 것으로 추측
 - 하지만 동 사의 LCD 축소 방침은 여전히 변화가 없으며 CSOT, HKC 등도 광저우 공장 매입에 적극적인 것으로 관측돼 국내 업체의 유일한 LCD 패널 공장 매각은 순조롭게 진행될 전망

2) 수출 동향

□ '23.10월 디스플레이 패널 수출은 OLED 수요 호조 등으로 3개월 연속 성장

- (품목별) 부분품을 제외한 LCD·OLED 등의 두 자릿수 성장에 힘입어 디스플레이 수출은 전년 대비 13.1% 늘어난 22.9억 달러를 기록
 - (LCD 패널 : 4.1억 달러, 14.1%↑) 국내 업체의 TV용 LCD 생산 감축에도 불구하고 IT기기 등의 패널 가격의 완만한 상승, 모니터용 수출(0.9억 달러, 43.7%↑) 호조 등으로 2개월 연속 성장
 - (OLED 패널 : 16.6억 달러, 15.6%↑) 연말 성수기를 앞둔 세트 수요의 회복 기조, 스마트폰 신제품 출시, IT기기·자동차 등으로의 OLED 채용 확장 등에 힘입어 3개월 연속 상승 지속
 - (부분품 : 2.2억 달러, △4.4%) 장기간 부진이 지속되고 있으나 편광판(1.5억 달러, △1.7%) 수출의 낙폭 축소, BLU(10.8%↑)의 반등 등으로 감소폭이 둔화
- (지역별) 중국(홍콩 포함) 등은 부진한 반면 베트남·멕시코·인도 등의 성장으로 상승 지속
 - 베트남(15.2억 달러, 23.5%↑)은 OLED 패널(14.5억 달러, 23.0%↑) 호조세와 더불어 LCD(0.4억 달러, 57.4%↑), 부분품(0.3억 달러, 8.5%↑) 등의 성장 등으로 4개월 연속 증가
 - 중국(홍콩 포함, 5.5억 달러, △16.1%)은 LCD(2.6억 달러, △7.1%), OLED(1.3억 달러, △37.7%), 부분품(1.6억 달러, △4.0%) 등의 역성장이 이어지면서 18개월 연속 하락
 - 멕시코(0.7억 달러, 83.0%↑)는 부엔핀, 북미 블랙프라이데이 등 연말 특수 수요 회복 기조와 더불어 LCD(0.4억 달러, 120.2%↑), OLED(0.2억 달러, 121.1%↑) 등의 세 자릿수대 상승으로 고성장 기록



표 1-6 | 디스플레이 패널 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
패널	20.3 (△9.6)	20.1 (△17.3)	16.0 (△35.2)	14.6 (△37.7)	13.0 (△42.2)	14.3 (△41.4)	14.2 (△30.5)	16.0 (△12.0)	15.9 (△11.1)	18.9 (△5.4)	21.3 (1.8)	20.0 (1.0)	22.9 (13.1)
LCD	3.6 (△30.4)	3.6 (△33.5)	3.4 (△39.6)	3.0 (△44.7)	3.0 (△43.1)	2.8 (△53.3)	2.9 (△43.9)	3.3 (△31.9)	3.5 (△19.5)	4.0 (△15.2)	4.1 (△24.4)	3.8 (7.0)	4.1 (14.1)
OLED	14.3 (2.9)	14.1 (△7.6)	10.2 (△33.7)	9.6 (△31.3)	8.0 (△39.3)	9.1 (△35.9)	9.2 (△21.6)	10.6 (6.6)	10.2 (△6.7)	12.5 (△0.2)	14.6 (16.3)	13.9 (2.8)	16.6 (15.6)
부분품	2.4 (△29.8)	2.3 (△34.2)	2.4 (△35.3)	2.1 (△50.1)	2.1 (△50.4)	2.4 (△42.6)	2.1 (△40.1)	2.1 (△37.8)	2.2 (△16.3)	2.4 (△12.5)	2.5 (△12.5)	2.3 (△15.7)	2.2 (△4.4)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-7 | 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-7 | 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년							
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	10월 누적	금액	증감률
1	베트남	128.9	2.9	52.8	베트남	15.2	23.5	66.4	104.0	-4.3	60.7	
2	중국(홍콩)	93.6	-12.7	38.3	중국(홍콩)	5.5	-16.1	24.1	49.3	-38.8	28.8	
3	멕시코	6.5	153.2	2.7	멕시코	0.7	83.0	2.9	6.0	-1.0	3.5	
4	헝가리	2.9	239.5	1.2	인도	0.4	191.8	1.7	2.6	16.9	1.5	
5	인도	2.6	128.2	1.1	헝가리	0.2	-3.6	1.0	1.3	-42.2	0.8	
6	미국	1.7	-23.5	0.7	브라질	0.2	675.3	0.8	0.6	51.7	0.4	
7	일본	1.6	59.8	0.7	미국	0.1	9.3	0.6	1.6	9.6	0.9	
8	슬로바키아	0.8	172.6	0.3	일본	0.1	-4.5	0.5	0.9	-32.8	0.5	
9	말레이시아	0.7	147.6	0.3	슬로바키아	0.1	-24.4	0.3	0.5	-32.3	0.3	
10	대만	0.6	-8.4	0.2	폴란드	0.0	117.5	0.2	0.5	48.2	0.3	

자료 : IITP, KTSPI

4 휴대폰

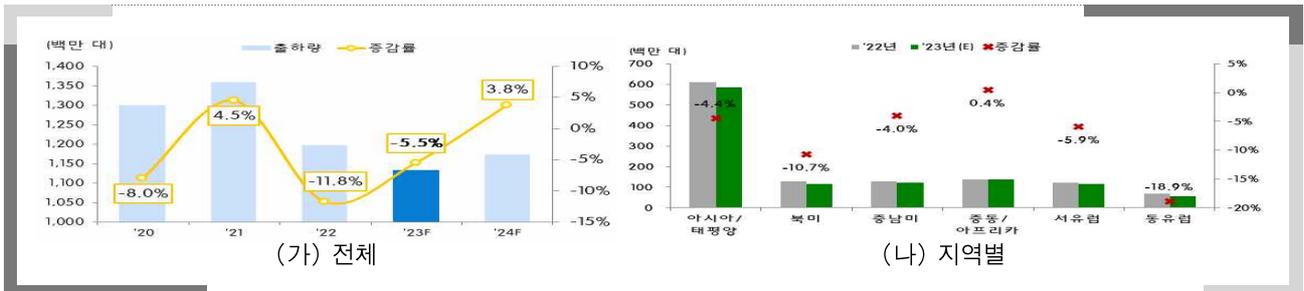
1) 수출 환경

□ '23년 세계 스마트폰 시장, 대부분의 국가에서 하락이 예상되나 내년엔 성장 기대

- **(전체)** '23년 글로벌 스마트폰 시장은 전년 대비 5.5% 감소한 11억 3,230만 대로 하락세가 예상되나 내년엔 반등하면서 상승 궤도 진입을 기대(TechInsights, '23.9월)
 - 고물가·고금리 등 경제 불확실성에 따른 소비 심리 위축, 제품 교체 주기 장기화, 혁신 기술 상향 평준화에 따른 추가 성장 동력 부족, 중고폰 시장 성장 등으로 올해 전 세계 스마트폰 시장은 2년 연속 내림세를 이어갈 것으로 예상
 - 다만 삼성전자·애플 등 주요 업체의 하반기 프리미엄 신제품 출시, 중국 광군제·인도 디왈리 축제·크리스마스 등 연말 할인 행사 등에 따라 연말에는 수요가 증가하면서 낙폭은 완화될 전망
 - ※ '23년 분기별 스마트폰 시장 성장률 추이(TechInsights, '23.11월) : (1Q) $\Delta 14.2\%$ → (2Q) $\Delta 7.6\%$ → (3Q) $\Delta 0.3\%$ → (4Q) 4.5% ↑
 - 또한 폴더블폰 수요 증가, 5G 스마트폰 보급 활성화 등 신성장 요인 작용과 더불어 올해 시장 위축에 따른 기저효과까지 더해지면서 내년에는 상승 반전(3.8% ↑)하며 회복세로 전환 예상
 - ※ 한편 경기 회복 지연, 러·우 전쟁 장기화, 이·팔 전쟁 발발 등 부정적 요인이 지속됨에 따라 TechInsights는 올해($\Delta 2.8\%$ → $\Delta 5.5\%$) 및 내년(4.0% ↑ → 3.8% ↑) 전망치를 종전 전망 대비 하향 조정
- **(지역별)** 아시아/태평양·중남미·북미 등 대부분 지역에서 하락이 예상되는 가운데 중동/아프리카 지역은 유일하게 소폭 증가할 전망
 - 아시아/태평양 지역($\Delta 4.4\%$)은 중국의 경제 회복 지연, 인도 최대 통신 업체 릴라이언스 지오의 5G 스마트폰 출시 지연, 신흥 시장의 경기 위축 확대 등으로 하락을 예상
 - 북미($\Delta 10.7\%$)와 중남미($\Delta 4.0\%$) 지역의 경우 인플레이션 둔화, 고용 시장 강세 등에도 불구하고 소비자들의 제품 업그레이드 수요 회복 지연 등에 따라 위축될 전망
 - 전 세계 경기 회복이 지연되는 가운데 러·우 전쟁 장기화, 에너지 수급 및 가격 불안정 지속에 따른 물가 상승 및 생산 비용 증가 등 악재가 겹친 동유럽($\Delta 18.9\%$)은 주요 지역 중 최대 낙폭을 예상
 - 한편 중동/아프리카는 물가 상승률 하락, 통화 안정화에 따른 소비 심리 회복, 라마단·부활절 등 행사 기간의 매출 호조 등으로 주요 지역 중 유일하게 전년 대비 소폭 성장(0.4% ↑)을 기대
 - ※ 라마단은 매년 이슬람력 9월에 진행되는 이슬람 국가의 종교 행사로 이 기간에는 식사·흡연·음주 등을 금지하며, 라마단의 종료를 축하하는 축제(알 피트르) 기간에는 소비가 최고조에 이르는 시기로 평가
 - ※ TechInsights는 아시아/태평양 등 주요 지역의 '23년 스마트폰 시장 전망치를 종전 대비 하향 조정했으나, 당초 하락을 예상했던 중동/아프리카는 성장할 것으로 분석하며 상향 조정($\Delta 0.9\%$ → 0.4% ↑)



그림 1-8 | 전체 및 지역별 전 세계 스마트폰 시장 전망

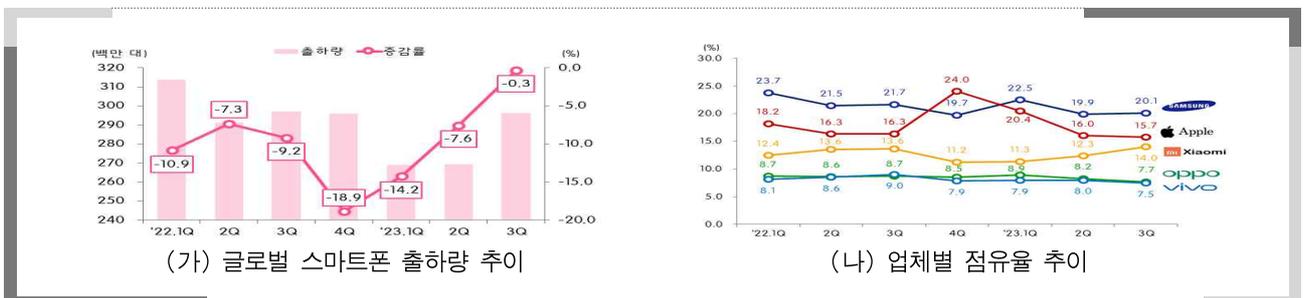


자료 : TechInsights, 2023.9.

□ (3분기 실적) 업황 회복이 지연되면서 상위 업체 대부분은 출하량 감소세 지속

- 삼성전자·애플 등 주요 업체가 부진을 이어가면서 '23.3분기 전 세계 스마트폰 시장은 위축된 가운데 샤오미는 상위 업체 중 유일한 성장을 달성(TechInsights, '23.11월)
 - 글로벌 경기 회복 지연에 따른 수요 약세 지속, 제품 교체 주기 장기화 등에 따라 주요 업체들이 고전하면서 '23.3분기 전 세계 스마트폰 출하량은 전년 동기 대비 0.3% 감소한 2억 9,630만 대를 기록하며 내림세를 지속. 다만 올해 들어서 나뉘는 지속 완화되는 추세
 - 업체별로는 삼성전자가 전년 동기 대비 7.6% 하락한 5,950만 대를 출하하면서 5분기 연속 내림세를 지속. 이에 따라 점유율도 소폭 하락(△1.6%p)했으나 굳건히 1위(20.1%)를 수성
 - ※ 한편 올해 삼성전자의 분기별 스마트폰 출하량 증감률은 (1Q) △18.8% → (2Q) △14.4% → (3Q) △7.6%로 낙폭이 지속적으로 완화되면서 개선 흐름
 - 애플(4,660만 대, △3.9%)도 하락세를 이어가면서 3분기 연속 점유율이 축소됐으나 2위(15.7%)를 유지
 - ※ '22.4분기 애플은 24.0% 점유율로 삼성전자(19.7%)를 추월하고 일시적으로 1위를 올랐으나 아이폰14 시리즈 출시 효과 감소 등으로 올해 점유율은 지속 하락
 - 중국 업체의 경우 샤오미(4,150만 대, 2.5%↑)가 상위 업체 중 유일하게 반등하면서 14.0% 점유율로 애플과의 격차를 축소하는 등 선전했으나, 오포(2,270만 대, △12.4%)·비보(2,210만 대, △17.2%)는 두 자릿수 하락을 이어가는 등 부진을 지속

그림 1-9 | 분기별 글로벌 스마트폰 출하량 추이 및 업체별 점유율 추이

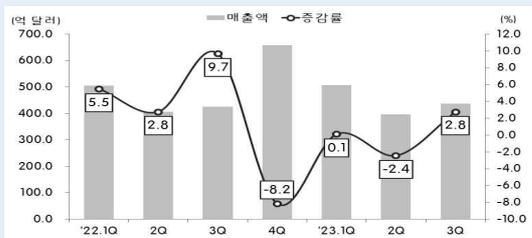


자료 : TechInsights, 2023.11.

○ (참고) '23.3분기 매출액 기준 애플·삼성전자 실적(TechInsights, '23.11월)

- '23.3분기 전 세계 스마트폰 매출액은 전년 동기 대비 2.1% 증가한 959억 5,500만 달러를 기록한 가운데 애플의 실적은 상승 반전하며 3분기 기준 역대 최고액을 기록했으나, 삼성전자는 하락세를 이어가며 상반된 실적을 산출
- (애플) 하반기 신제품 아이폰15 시리즈 중 최고급 모델인 프로맥스의 판매 강세 등으로 '23.3분기 매출액은 전년 동기 대비 2.8% 증가한 438억 500만 달러를 기록하면서 반등
- 이에 따라 3분기 기준 역대 최고 매출액 및 점유율(45.7%)을 달성하는 등 호조세 시현
 - ※ 3분기 기준 애플 역대 아이폰 상위 매출(단위 : 억 달러) : (1위, '23년) 438.1, (2위, '22년) 426.3, (3위, '21년) 388.7
- (삼성전자) 갤럭시S23 시리즈, 갤럭시Z 플립5·폴드5 등 프리미엄 제품 판매 호조에도 불구하고 중저가 제품 수요 부진 등으로 전년 동기 대비 3.4% 감소한 175억 8,800만 달러를 기록하면서 내림세를 지속. 매출 기준 글로벌 스마트폰 시장 점유율은 18.3%
 - ※ '23.3분기 삼성전자 가격대별 출하량 증감률 : (600달러 미만) △11.1%, (600달러 이상) 14.7% ↑
- 참고로 삼성전자는 중저가부터 고가 제품까지 넓은 수요층을 겨냥해 애플 대비 낮은 ASP (평균판매가격)를 유지함에 따라 전 세계 스마트폰 출하량 1위임에도 불구하고 매출액 기준으로는 2위를 지속
 - ※ 프리미엄 제품 중심의 판매 전략을 구사하는 애플의 '23.3분기 ASP는 940달러로 역대 최고를 달성하면서 삼성전자(296달러)의 약 3배를 기록

〈애플 및 삼성전자 분기별 매출액 추이〉



(가) 애플



(나) 삼성전자

자료 : TechInsights, 2023.11.

□ 성장이 둔화된 스마트폰 시장, 온디바이스(On-Device) AI가 핵심 경쟁 요소로 대두

- 획기적인 성장 요인 부재로 둔화된 글로벌 스마트폰 시장에서 생성형 AI가 신성장 동력으로 떠오르면서 주요 업체들의 온디바이스 AI 경쟁이 격화
- 디자인·디스플레이·카메라 등 하드웨어 중심으로 발전해 온 스마트폰 시장에서 기술의 상향 평준화로 차별화 및 수요 유인이 어려워진 가운데 생성형 AI가 침체한 시장의 성장 돌파구로 부상



- ※ 차세대 혁신 기술 부재 등으로 스마트폰 교체 주기는 ('18년) 30개월 → ('20년) 39개월 → ('22년) 43개월로 역대 최장을 기록한 가운데 올해부터 단축이 예상됨에도 불구하고 40개월 이상을 유지할 전망(카운터포인트, '23.5월)
- 생성형 AI는 음성만으로 메일 작성 및 전송, 번역, 문서 작업 등 복잡한 기능 활용을 가능하게 하는 등 스마트폰 활용도를 획기적으로 높이면서 스마트폰 신수요를 촉발할 것으로 기대
- 이에 따라 삼성전자·애플 등 글로벌 스마트폰 업체들은 기기에 내장된 AI가 사용자의 기기 활용 패턴을 학습하고 자동으로 맞춤형 서비스를 제공하는 온디바이스 AI 모델을 연이어 공개
 - ※ 기존의 AI 기술은 IT기기에서 수집한 정보를 클라우드 서버로 전송해 분석하고 다시 기기에 보내는 방식으로 진행했으나, 온디바이스 AI는 클라우드 서버를 거치지 않고 IT기기 자체적으로 정보 수집·연산을 진행함에 따라 저지연, 보안 강화, 실시간 작업 등 다양한 장점을 보유
- 한편 스마트폰 내 AI 탑재 증가, AI 애플리케이션 활용 확대 등으로 전 세계 모바일 AI 시장 규모는 '23년 160억 3,000만 달러에서 연평균(CAGR) 26.9% 성장률을 기록함에 따라 '30년에는 849억 7,000만 달러에 달할 전망(그랜드뷰리서치, '23.10월)

표 1-8 | 글로벌 스마트폰 업체의 생성형 AI 기술개발 현황

업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • '23.11.8일 '삼성 AI 포럼 2023'에서 생성형 AI 모델 '삼성 가우스(Samsung Gauss)'를 공개한 가운데 '24년 출시 예정인 갤럭시S24 시리즈에 하이브리드 AI 형태로 탑재할 계획 - 삼성 가우스는 메일 작성·문서 요약·번역 등이 가능한 언어 모델, 개발자의 코딩 작업에 도움을 주는 코드 모델, 이미지 생성·편집 및 저해상도 이미지의 고해상도 전환 등이 가능한 이미지 모델 등 세 가지 세부 기능으로 구성 - 동 사는 삼성 가우스를 클라우드 AI와 온디바이스 AI를 결합한 하이브리드 AI 형태로 내년 갤럭시 S24 시리즈에 적용할 계획이며, 사용자 맞춤형 정보, 실시간 통역 통화 등을 제공할 예정 ※ 클라우드 서버를 통해 대량의 정보 학습이 가능한 클라우드 AI와 기기 자체에 AI 기술을 접목한 온디바이스 AI를 결합한 하이브리드 AI는 보안 강화, 사용자 맞춤 등 두 AI의 장점을 극대화 - 한편 동 사가 '23.10.5일 '삼성시스템LSI 테크데이 2023'에서 공개한 차세대 AP '엑시노스 2400'은 온디바이스 AI 구현을 위한 핵심 플랫폼 역할을 수행해 스마트폰 내 생성형 AI 활용도를 확대할 것으로 예상 ※ 엑시노스 2400은 전작(엑시노스 2200) 대비 CPU 성능이 1.7배, AI 성능이 14.7배 향상했으며, GPU 성능도 크게 개선
	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 OS 'iOS 18'에 생성형 AI를 적용하기 위해 자체 LLM(거대언어모델)을 훈련 중이며, 구글·아마존 등 경쟁사를 압도하기 위해 생성형 AI 개발에 연간 10억 달러 투자 계획을 발표('23.11월) - LLM '에이잭스(Ajax)'를 개발한 가운데 이를 대화형 로봇에 탑재한 '애플GPT'를 구축해 사내 업무에 활용하는 등 기능 테스트를 진행 중이며 아이폰·아이패드 등 모바일 제품에 적용할 전망 - '24년 발표 예정인 아이폰의 차세대 운영체제 'iOS 18'에 생성형 AI 기능을 탑재하는 등 소프트웨어 업데이트를 통해 AI 서비스를 제공할 것으로 예상 - 이에 따라 생성형 AI를 음성 AI 비서 서비스(Siri), 메시지, 음악, 오피스 애플리케이션 등에 적용하는 등 다양한 방면에서 활용을 확대하고 고객 경험을 다각화할 계획
	<ul style="list-style-type: none"> • 생성형 AI를 적용한 스마트폰 신제품 '픽셀8 시리즈'와 생성형 AI 비서 '어시스턴트 워드 바드'를 공개 - '23.10.4일 신제품 발표 행사 '메이드 바이 구글'에서 자체 개발한 AI 특화 AP '텐서 G3' 칩을 탑재해 AI 기능을 대폭 강화한 스마트폰 신제품 픽셀8 시리즈를 공개 - 픽셀8 시리즈에는 기존 동 사의 AI 비서 역할을 하던 '구글 어시스턴트'에 생성형 AI 챗봇 '바드'를 결합한 '어시스턴트 워드 바드'를 적용 ※ 어시스턴트 워드 바드는 바드의 생성 및 추론 능력에 구글 어시스턴트의 맞춤형 지원 기능을 결합해 음성 명령만으로 스마트폰 제어가 가능할 것으로 예상 - 이에 따라 사진 및 동영상 편집 도구에 생성형 AI를 추가해 피사체의 위치·크기 변경, 불필요한 이미지 삭제 등 다양한 기능을 제공할 예정

업 체	내 용
HONOR	<ul style="list-style-type: none"> • '23.10.6일 차세대 AP를 탑재해 생성형 AI 활용이 가능한 스마트폰 신제품 '매직 6'를 공개 -퀄컴 스냅드래곤8 3세대를 탑재해 70억 매개변수를 갖춘 LLM 기반 생성형 AI 기능을 지원하는 '매직 6'는 '매직 캡슐', 저장된 사진·동영상을 활용한 하이라이트 동영상 제작 등이 가능한 AI 비서 'YOYO' 등 다양한 기능을 제공할 예정 ※매직 캡슐(시선 추적 기반 다중모드 인터랙션)은 사용자 시선에 따라 앱 동작이 반응하는 기능으로 사용자가 스마트폰 상단에 표시된 앱을 바라보면 전면 카메라가 시선을 추적해 앱을 전체 화면으로 확대
motorola	<ul style="list-style-type: none"> • '23.10.24일 '레노버 테크월드 2023'를 개최하고 온디바이스 AI인 '모토 AI'의 기능을 소개 -스마트폰용 AI 비서 서비스 지원을 위해 LLM을 개발한 가운데 사용자의 음성·텍스트를 통한 상호 작용, 지속적인 학습을 통한 개인 맞춤형 기능 등을 제공할 예정 -또한 모토 AI와 대화가 가능할 뿐만 아니라 메시지 작성, 작업 예약, 이미지 생성 등 다양한 기능 활용이 가능할 것으로 예상

자료 : 언론 자료 정리

2) 수출 동향

□ '23.10월 휴대폰 수출은 하락세가 이어졌으나 낙폭을 줄이며 올해 최대 실적 달성

- **(품목별)** 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 수요 감소 등 업황 둔화가 지속되면서 전년 동월 대비 3.3% 감소한 15.0억 달러를 기록. 다만 낙폭을 줄이며 올해 최고 수출 기록
 - 불안정한 경제 환경에 따른 소비심리 악화 등 시장 침체가 지속되고 있으나 국내 업체의 프리미엄폰 판매 호조세, 글로벌 업체들의 하반기 신제품 출시 등으로 완제품·부분품이 양호한 실적을 거두면서 하락폭이 축소됨에 따라 15억 달러를 넘어서는 등 올해 최고 실적을 달성
 - (휴대폰 완제품 : 2.6억 달러, $\Delta 10.1\%$) 전 세계 불황에 따른 소비자들의 구매력 약화, 제품 교체 주기 장기화, 경쟁 업체의 하반기 신제품 출시 등으로 내림세가 이어졌으나, 국내 주요 업체의 플래그십 및 폴더블 제품 판매가 강세를 보이면서 낙폭은 둔화
 - (휴대폰 부분품 : 12.5억 달러, $\Delta 1.8\%$) 글로벌 완제품 업체들의 재고 조정 등으로 카메라 모듈·3D 센싱 모듈 등 주요 제품 수요가 감소하면서 반락. 다만 애플의 아이폰15 시리즈 출시 효과 등에 따라 한 자릿수 하락에 그치면서 올해 중 최고 수출을 달성
 - ※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 9.6억 달러, $\Delta 2.0\%$), 베트남(1.4억 달러, $1.7\% \uparrow$), 인도(0.1억 달러, $138.1\% \uparrow$)
- **(지역별)** 중국(홍콩 포함)·EU·인도 등은 감소했으나 미국·베트남 등은 호조 달성
 - 중국(홍콩 포함, 9.7억 달러, $\Delta 1.4\%$)은 완제품($93.6\% \uparrow$) 오름세 지속에도 불구하고 카메라 모듈·3D 센싱 모듈 등 부분품($\Delta 2.0\%$)이 감소하면서 소폭 하락
 - 미국(1.5억 달러, $215.2\% \uparrow$)은 부분품($\Delta 36.8\%$) 부진이 지속되고 있으나, 국내 업체의 프리미엄 제품을 중심으로 완제품($810.5\% \uparrow$)이 고성장하면서 5개월 연속 성장세 지속



- 베트남(1.5억 달러, 2.1%↑)은 PCB·커버(프레임, 힌지 등) 등 부분품(1.7%↑)이 으뜸세를 이어가는 가운데 완제품(36.2%↑)도 반등하면서 2개월 연속 성장 달성
- EU(0.9억 달러, △39.8%)는 부분품(67.2%↑)이 두 자릿수 성장률을 이어가는 등 선전에도 불구하고 완제품(△47.4%) 하락이 지속되면서 9개월 연속 하락
- 일본(0.2억 달러, △31.2%)은 부분품(13.3%↑)은 반등했으나 국내 업체의 하반기 폴더블 신제품 출시 효과 감소 등에 따라 완제품(△59.2%)이 2개월 연속 하락하면서 내림세
- 인도(0.1억 달러, △44.9%)는 글로벌 스마트폰 업체들의 인도 내 생산량 확대 등에 따른 카메라 모듈 등 부분품(138.1%↑) 고성장세에도 불구하고 완제품(△96.1%) 부진으로 3개월 연속 하락세 지속

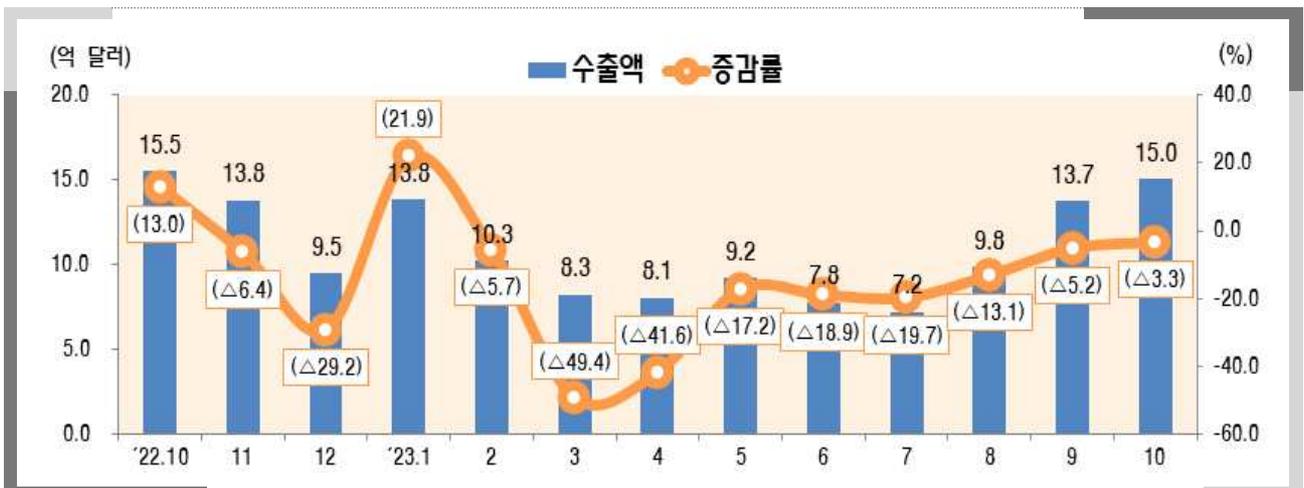
표 1-9 | 휴대폰 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
휴대 단말기	15.5 (13.0)	13.8 (△6.4)	9.5 (△29.2)	13.8 (21.9)	10.3 (△5.7)	8.3 (△49.4)	8.1 (△41.6)	9.2 (△17.2)	7.8 (△18.9)	7.2 (△19.7)	9.8 (△13.1)	13.7 (△5.2)	15.0 (△3.3)
완제품	2.9 (△28.8)	2.8 (△34.5)	0.9 (△76.6)	3.2 (152.2)	1.7 (△36.2)	2.6 (△66.4)	3.3 (△42.3)	3.2 (△24.2)	2.4 (△46.9)	2.3 (△22.7)	1.7 (△34.7)	2.7 (△33.4)	2.6 (△10.1)
부분품	12.7 (30.2)	11.0 (5.1)	8.6 (△11.2)	10.7 (5.7)	8.5 (4.5)	5.7 (△34.4)	4.8 (△41.2)	6.0 (△12.9)	5.3 (6.7)	4.9 (△18.3)	8.2 (△6.9)	11.0 (5.8)	12.5 (△1.8)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-10 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-10 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년							
	순위	국가	금액	증감률	비중	10월 당월				10월 누적		
국가						금액	증감률	비중	금액	증감률	비중	
1	중국(홍콩)	74.5	39.8	50.7	중국(홍콩)	9.7	-1.4	64.6	54.5	-9.2	52.8	
2	베트남	18.8	-35.9	12.8	미국	1.5	215.2	9.8	14.0	45.9	13.6	
3	미국	10.5	-57.1	7.2	베트남	1.5	2.1	9.8	12.9	-19.5	12.5	
4	독일	5.8	21.2	3.9	필리핀	0.6	-6.3	3.8	2.9	236.0	2.8	
5	영국	5.3	1.0	3.6	독일	0.5	10.7	3.0	3.3	-38.1	3.2	
6	오스트리아	5.1	170.3	3.5	영국	0.3	-29.0	1.8	2.6	-48.0	2.5	
7	인도	3.8	13.2	2.6	네덜란드	0.2	-2.5	1.2	1.3	-48.9	1.3	
8	캐나다	2.8	77.7	1.9	프랑스	0.2	50.7	1.1	1.1	-39.9	1.1	
9	네덜란드	2.8	108.8	1.9	일본	0.2	-31.2	1.0	1.9	-6.8	1.8	
10	일본	2.3	2.9	1.6	인도	0.1	-44.9	0.8	1.2	-66.0	1.2	

자료 : IITP, KTSPi



5 컴퓨터 및 주변기기

1) 수출 환경

□ 올 3분기 PC 시장은 8분기 연속 하락, 다만 시장 저점을 통과해 추세적인 개선 기대

- (시장 규모 및 전망) '23.3분기 글로벌 PC 시장은 6,368만 대로 전년 동기 대비 9.8% 감소하였으나 업황은 점차 개선되고 있는 흐름(Gartner, '23.11월)
 - 전 세계 경기 악화 등으로 PC 시장 불황이 장기간 지속되는 가운데 '23.3분기도 역성장하며 8분기 연속 내림세. 다만 계절적 성수기 진입, 제조업체들의 재고 축적 수요 증가 등으로 하락폭은 2분기 연속 크게 둔화돼 눈길
 - 이에 따라 '23년(2억 4,491만 대, △13.8%) 부진을 끝으로 '24년(2억 5,691만 대, 4.9%↑)부터는 비즈니스용 윈도 11 업데이트, 인공지능(AI) 노트북 출시 등 호재 요소에 힘입어 회복 진입할 전망
- (경쟁 동향) HP를 제외한 주요 PC 업체들은 역성장 기록, 한편 5, 6위 쟁탈전은 치열
 - 6분기 연속 두 자릿수 감소를 지속하던 Lenovo(1,618만 대, △4.2%)는 하락폭이 한 자릿수로 둔화 하면서 25.4% 점유율로 1위를 고수. HP(1,353만 대, 6.4%↑)는 상위 업체 중 홀로 실적 개선을 기록했으나 오히려 1위 업체와는 점유율 격차('23.2Q, 1.5%p→ 3Q, 4.2%p)가 확대
 - 델(1,032만 대, △14.2%)은 2분기 연속 1,000만 대를 유지하며 3위를 지속. 한편 '22년 중국의 봉쇄 종료 수혜를 누렸던 Apple(546만 대, △33.9%)은 기저효과 등으로 실적이 크게 하락
 - ASUS(497만 대, △9.9%)는 7.8%의 점유율로 2분기 만에 Acer(439만 대, △2.4%)를 다시 제치고 5위를 탈환
- (업체 동향) AI 노트북 대전 임박 속, PC 시장이 활기를 되찾을 수 있을지 주목
 - ※ 인텔은 AI 데이터 처리에 특화된 반도체 NPU(신경망처리장치)를 내장한 14세대 CPU '메테오레이크' 출시를 예고('23.12.14일)하였고 AMD도 NPU를 내장한 '라이젠 7000' 시리즈 일부 모델을 출시하는 등 AI 열풍이 과열. '24년 AI 추론·학습이 가능한 PC용 칩들이 대거 보급됨에 따라 AI 노트북 시대가 본격 개막할 전망
 - (Lenovo) 지난 9월 자사의 LA-2 AI 칩을 탑재한 노트북 '리전 9'을 공개. 내장되어 있는 AI 칩을 통해 CPU, GPU의 적절한 온도 유지와 더불어 전력 소비량 및 성능의 실시간 최적화가 가능하다고 설명
 - (Acer) '인텔 이노베이션 2023('23.9월)'에서 인텔의 코어 울트라(메테오레이크) 칩을 탑재한 AI 노트북 시제품을 공개하며 이미지 생성·확대 시 속도 이점과 대형언어모델 기반의 추론 기능 등을 강조
 - ※ 동 사는 해당 제품으로 '텍스트 투 이미지(이미지를 설명하는 내용을 입력하면 시가 일러스트를 생성)' 기능, 해상도(512×512 → 2,048×2,048) 4배 고속 확대 기능, 70억 매개변수의 '라마2(Llama2)' 대형언어모델을 사용하여 질문에 답변하고 코드를 생성하는 기능 등을 시연

- (MSI) 마찬가지로 동 행사에서 ‘원더세어 필모라’ 편집 소프트웨어를 이용해 여러 개의 4K 영상을 일괄적으로 수정(특수효과 삽입 등)하거나 AI 배경 이미지를 추가하는 기능 등을 시연하며 노트북 AI 편집 기능을 강조 개인 노트북에서도 초거대 AI 기술을 활용할 수 있는 AI PC 시대 개막이 기대
 - ※ 이외에도 ASUS가 참여하여 AI PC 시제품을 소개하였으며 삼성전자도 '24.1분기 AI 엔진을 탑재한 노트북 신제품 '갤럭시북4'를 출시할 것이라 예고. 해당 노트북에는 인텔의 '메테오레이크' 채용 전망이 유력
- (애플) 애플은 ‘Scary Fast(10.31일)’ 행사를 통해 신형 M3칩 시리즈(M3, M3 프로, M3 맥스)를 공개하고 해당 칩을 탑재한 24인치 아이맥, 14·16인치 맥북 프로 신제품을 선보여 주목
 - ※ 14인치 ‘맥북 프로’는 M3칩 전시리즈를 모두 지원하나 16인치 신제품은 M3 프로·맥스 칩만 지원
- 24인치 아이맥(일체형 PC)은 M1칩을 장착한 전작 대비 속도가 2배 향상됐으며 1,130만 화소와 10억 개 이상의 색상 구현이 가능한 4.5K 레티나 디스플레이를 탑재한 점이 특징
- 또한 14인치 맥북 프로의 경우 M1 칩을 탑재한 전작(13인치 맥북 프로) 보다 속도가 최대 60% 빠르고 열 관리 시스템도 고도화해 노트북 최적의 성능을 지원. 칩부터 PC까지 독자 생태계를 견고히 구축하며 PC 시장에서의 지배력을 확대하는 모양새

그림 1-11 | 글로벌 PC 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



자료 : Gartner, 2023.11.

□ (태블릿PC) 글로벌 수요 회복 지연 등으로 올 3분기 시장은 두 자릿수 하락

- (시장 규모 및 전망) 태블릿PC 시장은 3분기 연속 역성장, 다만 '24년은 회복 진입 전망
 - '23.3분기 태블릿PC 시장(3,175만 대, △12.0%)은 러·우 전쟁 장기화, 글로벌 고인플레이션 등과 더불어 코로나19 특수 소멸 등의 악재가 겹치면서 비즈니스용(770만 대, △9.7%), 소비자용(2,405만 대, △12.7%) 등의 수요 부진으로 2분기 연속 두 자릿수 감소
 - 이로 인해 올해 태블릿PC 시장(1억 3,751만 대, △9.1%)은 부진을 극복치 못하고 큰 폭 하락할 전망. '24년(1억 3,863만 대, 0.8%↑)도 글로벌 경기의 더딘 회복 등으로 올해와 비슷한 수준을 유지하겠으나 OLED 신제품 출시 등이 예고되면서 소폭 반등이 기대



※ 한편 시장조사기관 카날리스는 블랙프라이데이 등 계절적 성수기가 시작되는 '23.4분기부터 시장이 순차적으로 회복할 것이라 전망한 반면 IDC는 PC와 스마트폰 사이에서 태블릿의 위치가 애매해진 점, 거시 경제가 여전히 위축된 점 등을 근거로 수요 부진이 내년까지 이어질 것이라 지적하며 역성장 전망. 양사의 상반된 의견차에 눈길

○ (경쟁 동향) 올해 3분기 태블릿PC 주요 상위 업체들은 위축된 시장 환경 등으로 부진

- Apple(1,498만 대, △8.9%)은 태블릿PC 시장 내 압도적 위상(점유율 47.2%)을 유지하며 1위를 지속하고 있으나 소비자들의 수요 위축 등으로 실적은 하락. 삼성전자(587만 대, △6.0%)도 실적이 감소하며 18.5%로 2위에 랭크
- 한편 레노버(251만 대, △3.8%)는 기저효과, 상용 태블릿 수요 증가 등으로 전분기('23.2Q, △34.9%) 대비 감소폭을 크게 축소하면서 7.9% 점유율로 2분기 연속 3위를 차지. 이어 아마존(192만 대, △8.3%)이 6.0%를 차지하며 4위를 지속

○ (업체 동향) 애플, 아이패드 생산 시기를 한차례 앞당기며 '24.2분기 내 신제품 출시를 예고

- 기존 아이패드는 중저가 및 고사양 제품에 모두 LCD 패널을 적용해왔으나 '24년 출시할 11인치, 12.9인치 아이패드 프로에는 처음으로 OLED 패널을 채용할 것이라 밝혀 주목
 - ※ OLED 패널은 LCD 패널 대비 전력 소모량이 낮고 색 재현성이 우수한 점 등이 특징
- 또한 '26년에는 OLED 패널을 탑재한 '폴더블' 아이패드 등도 선보이며 태블릿 라인업을 확대해 나갈 것이라 예고하는 등 글로벌 태블릿PC 시장에서 OLED 탑재 비중이 점차 높아질 전망

그림 1-12 | 글로벌 태블릿PC 시장 규모 및 11인치, 12.9인치 아이패드 프로 이미지



자료 : Gartner, 2023.11. / 언론 자료 재인용

□ (SSD) 낸드 업계의 지속적 감산을 배경으로 '24년 시장은 상승 국면 진입 기대

○ (시장 전망) '23년 SSD 시장은 낸드 가격 하락, 기업용 수요 급락 등으로 감소 전망

- 고사양 게이밍, 고화질 엔터테인먼트 등의 확산과 생성형 AI, IoT, 자율주행 등의 기술 발전으로 데이터 사용량이 급증하면서 고용량 SSD 수요가 늘어나고 있으나 글로벌 경기 침체 여파, SSD 가격 급락 등으로 '23년 출하량(4억 2,260만 대, △2.2%), 매출액(218.0억 달러, △43.8%)은 모두 하락 전망

- 그러나 '24년은 낸드 업계의 지속적인 재고 감산 조정 등으로 SSD 가격 및 업황이 점차 회복되면서 출하량(4억 6,533만 대, 10.1%↑)과 매출액(338.3억 달러, 55.2%↑)이 동반 반등할 것으로 기대
- 생성형 AI 혼풍 속, 삼성전자는 기술 우위를 기반으로 효율성·성능을 높인 신제품을 소개
 - (삼성전자) 美 캘리포니아에서 개최된 ‘삼성 메모리 테크 데이 2023’서 탈부착이 가능한 차량용 SSD(‘Detachable AutoSSD’) 신제품을 공개. 동 제품은 스토리지 가상화를 통해 하나의 SSD를 분할하여 여러 개의 SoC(시스템온칩)가 사용할 수 있으며 4TB의 고용량과 최대 6,500MB/s 연속 읽기 속도를 지원
 - 이어 최소한의 서버로 방대한 데이터 처리가 가능한 초고용량 PBSSD(페타바이트 SSD)도 소개하며 성장중인 생성형 AI向 SSD 시장을 주도할 방침

2) 수출 동향

□ '23.10월 컴퓨터 및 주변기기 수출은 전년 대비 26.2% 감소한 7.6억 달러로 집계

- **(품목별)** 컴퓨터 및 주변기기 수출은 좋지 않은 상황이 지속되고 있으나 '23.10월 수출은 주변기기 하락세가 둔화되면서 전월 대비 낙폭이 크게 축소돼 눈길
 - (컴퓨터 : 1.0억 달러, 46.4%↑) 데스크톱PC(0.1억 달러, 136.5%↑), 노트북(0.1억 달러, 51.2%↑), 중대형컴퓨터(0.3억 달러, 93.9%↑) 등의 완제품과 부분품(0.5억 달러, 18.8%↑) 수출 호조로 4개월 연속 성장 기록
 - (주변기기 : 6.6억 달러, △31.5%) SSD(4.2억 달러, △42.9%) 감소폭이 전월 대비 19.3%p 축소된 데 이어 모니터(1.2억 달러, 3.2%↑), 저장매체(0.5억 달러, 5.5%↑) 등의 성장 등으로 주변기기 수출은 하락세가 소폭 완화
- **(지역별)** 미국·중국(홍콩 포함) 등의 수출 부진으로 우하향 지속, 다만 베트남·일본 등의 선전으로 하락 곡선의 기울기는 소폭 개선
 - 미국(2.1억 달러, △52.4%)은 컴퓨터(0.3억 달러, 197.2%↑), 저장매체(0.1억 달러, 70.6%↑) 등이 큰 폭 증가했으나 SSD(1.3억 달러, △66.3%)의 급감세가 지속되면서 16개월 연속 하락
 - 중국(홍콩 포함, 1.9억 달러, △21.5%)은 컴퓨터(0.3억 달러, 37.2%↑), 프린터(0.1억 달러, 14.3%↑) 등은 증가한 반면 SSD(1.4억 달러, △28.5%) 등의 역성장으로 3개월 연속 두 자릿수 하락
 - 베트남(0.6억 달러, 55.8%↑)은 컴퓨터(0.1억 달러, 53.6%↑), 모니터(0.4억 달러, 33.0%↑) 등의 성장과 더불어 SSD(0.1억 달러, 396.3%↑) 수요 급등 등으로 고성장 지속
 - 일본(0.4억 달러, 42.2%↑)은 SSD(0.2억 달러, 210.0%↑), 저장매체(0.1억 달러, 19.1%↑) 등의 증가로 반등



표 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
컴퓨터 및 주변기기	10.3 (△30.9)	9.7 (△45.2)	11.7 (△29.5)	6.3 (△58.7)	6.6 (△58.6)	8.5 (△52.5)	5.9 (△66.7)	8.3 (△53.0)	8.7 (△48.7)	8.7 (△28.0)	6.6 (△47.4)	8.0 (△48.0)	7.6 (△26.2)
컴퓨터	0.7 (△66.2)	0.8 (△63.0)	1.1 (△52.6)	0.7 (△24.3)	0.8 (2.7)	0.9 (23.1)	0.7 (△17.4)	0.9 (△6.0)	0.8 (△10.1)	1.0 (12.0)	0.8 (17.7)	0.9 (20.5)	1.0 (46.4)
부품	0.4 (△77.5)	0.4 (△77.2)	0.6 (△69.1)	0.5 (△15.6)	0.4 (12.4)	0.5 (23.2)	0.4 (△22.3)	0.4 (△15.7)	0.4 (△25.1)	0.5 (△13.3)	0.5 (29.2)	0.5 (24.5)	0.5 (18.8)
주변기기	9.6 (△25.2)	8.9 (△42.7)	10.5 (△25.7)	5.6 (△61.1)	5.8 (△61.7)	7.6 (△55.6)	5.1 (△69.4)	7.4 (△55.6)	7.8 (△51.0)	7.7 (△31.1)	5.8 (△51.3)	7.1 (△51.6)	6.6 (△31.5)
보조기억 장치	7.4 (△31.5)	6.8 (△51.3)	8.1 (△34.3)	3.2 (△73.4)	3.7 (△72.0)	5.4 (△61.9)	2.9 (△79.8)	5.3 (△62.5)	5.3 (△60.4)	5.3 (△39.0)	3.6 (△63.4)	4.7 (△62.0)	4.2 (△42.9)
프린터	0.4 (35.3)	0.3 (△4.4)	0.4 (△2.7)	0.3 (△30.2)	0.3 (1.8)	0.3 (△24.4)	0.3 (△22.2)	0.3 (△20.6)	0.4 (△4.1)	0.3 (△20.2)	0.3 (△25.5)	0.4 (△6.3)	0.3 (△30.6)
모니터	1.1 (56.1)	1.1 (41.7)	1.2 (35.8)	1.1 (△15.8)	1.2 (21.9)	1.2 (0.4)	1.2 (12.9)	1.2 (7.5)	1.3 (23.0)	1.3 (24.8)	1.2 (26.4)	1.3 (10.6)	1.2 (3.2)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-13 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-12 | 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년						
					10월 당월				10월 누적		
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률
1	미국	64.0	12.7	37.0	미국	2.1	-52.4	27.7	18.7	-66.6	24.9
2	중국(홍콩)	51.4	-19.6	29.7	중국(홍콩)	1.9	-21.5	25.3	23.2	-48.9	30.9
3	네덜란드	7.2	52.2	4.2	베트남	0.6	55.8	7.9	4.9	37.8	6.5
4	일본	6.8	22.8	4.0	일본	0.4	42.2	5.1	4.0	-33.3	5.4
5	대만	4.4	-10.6	2.5	폴란드	0.3	-23.3	3.6	2.5	-11.2	3.4
6	베트남	4.3	194.9	2.5	멕시코	0.2	1.5	2.6	1.6	-55.4	2.2
7	싱가포르	4.2	-1.5	2.5	싱가포르	0.2	26.6	2.4	1.9	-49.5	2.5
8	멕시코	4.0	-15.4	2.3	콩고민주공화국	0.2	1,602.7	2.4	0.4	3,724.9	0.5
9	폴란드	3.4	36.4	2.0	헝가리	0.2	431.4	2.1	1.0	-20.6	1.4
10	체코	2.9	6.3	1.7	대만	0.1	-25.8	2.0	2.3	-43.4	3.0

자료 : IITP, KTSPi



6 이차전지

1) 수출 환경

□ 세계 기후 위기 극복을 위한 친환경 기조 속, 전기차向 이차전지 시장은 고성장세 지속

○ (시장 규모) '23.3분기 누적 전기차용 이차전지 시장은 485.9GWh로 전년 동기 대비 44.4% 증가(SNE리서치, '23.11월)

- 글로벌 고금리·고물가에 따른 경기 침체 현상 장기화 속에서도 탈탄소 실현을 위한 환경 정책 및 연비 규제 강화, 완성차 업체들의 가격 경쟁 및 라인업 확대 등으로 전기차 수요가 지속되면서 '23.3분기 전기차용 이차전지 시장은 두 자릿수 상승 지속

※ '23.3분기 누적 글로벌 전기차 시장(BEV+PHEV)은 전년 동기 대비 36.4% 늘어난 966.5만 대를 기록. 다만 전 세계 인플레이션 지속, 완성차 업체(GM·포드 등)들의 투자 축소 등으로 '24년 전기차 시장에 대한 불확실 요소들이 확대되면서 긍정적·부정적 전망이 공존

○ (경쟁 동향) 中 CATL, BYD가 전기차용 이차전지 시장 절반 이상을 차지하며 선두를 유지. 韓 LG에너지솔루션은 전년 대비 점유율이 확대된 점에 눈길

- CATL(178.9GWh, 52.1%↑), BYD(76.6GWh, 71.4%↑)는 중국 내수 시장 이외에도 유럽 등 해외에서의 영향력을 확대하며 '23.3분기 누적 전기차용 이차전지 시장 內 1, 2위를 유지

- LG에너지솔루션(69.3GWh, 49.1%↑)은 국내 업체 중 유일하게 점유율(0.5%p↑) 증가를 기록하며 3위를 차지하였고 이어 파나소닉(33.8GWh, 32.3%↑), SK On(24.6GWh, 13.2%↑), CALB(22.5GWh, 74.0%↑), 삼성SDI(21.7GWh, 40.2%↑) 등 순으로 차지

※ 한편 美 IRA 등처럼 주요국들의 무역장벽이 높아지면서 이차전지 시장 내 강세를 보이는 중국 업체의 美 시장 진출이 어려워짐에 따라 추후 국내 업체가 반사효과를 누릴 수 있을 것으로 기대. 또한 국내 업체들은 가격 경쟁력을 확보하기 위해 LFP 전환 전략 등도 추진하고 있어 향후 시장 점유율 변화 여부에도 귀추가 주목

그림 1-14 | 글로벌 이차전지 시장 규모 및 업체별 점유율



자료 : SNE리서치, 2023.11.

□ 중저가형 전기차는 LFP, 프리미엄 전기차는 삼원계 이차전지 채택이 증가하는 양상

- '23.9월 누적 非중국 시장서 CATL이 공동 1위로 부상, 국내 업체는 LFP 양산화를 공식 발표
 - CATL(점유율 28.1%)은 중국을 제외한 글로벌 전기차용 이차전지 시장(9월 누적, 228.0GWh, 54.9%↑)에서 전년 대비 104.9% 성장한 64.0GWh를 기록하며, 1위를 수성중인 LG에너지솔루션(28.1%)과 공동 1위에 등극하는 데 성공. 非중국 시장에서 LFP를 기반으로 국내 업체를 위협
 - 또한 글로벌 경기 침체, 중국 시장 내 전기차 침투율 증가, 유럽의 전기차 보조금 축소 등으로 성장 둔화 요소가 가중되면서 완성차 업체들은 가격 부담을 낮추고자 LFP 채용을 확대
 - ※ 대외경제정책연구원에 따르면 글로벌 LFP 점유율은 ('20) 11% → ('22) 31% → ('30E) 40%까지 확대될 전망이며 현재 전기차용 LFP 이차전지는 中 CATL, BYD가 80% 이상을 점유 중인 상황(조선일보, '23.10.30일)
 - 이에 국내 3사도 중국 업체의 독식을 막고자 '26년 양산을 목표로 LFP 이차전지 개발을 추진하고 있다 밝히며 완성차 업체들의 중저가형 전기차向 이차전지 물량 확보에 총력을 다할 예정
 - ※ 국내 업체 최초로 SK On이 '23.3월 LFP 시제품(중국산은 저온에서 주행거리가 50~70% 급감하나 동 사의 제품은 70~80% 수준으로 높은 점이 특징)을 공개한 데 이어 '23.10월 LG에너지솔루션·삼성SDI도 '26년 LFP 양산을 목표로 제시
- 비록 완성차 업체들이 비용 절감을 위해 LFP 이차전지 채용을 확대하고 있으나, 여전히 프리미엄 전기차 라인업에서는 NCM·NCA 등 삼원계 이차전지에 대한 수요를 재확인. 韓 업체들은 힘든 상황 속에서도 프리미엄向 수주 확대로 성장 동력을 확보할 방침
 - (SK On) '23.11월 스웨덴 전기차 브랜드인 폴스타와 이차전지 공급 계약을 체결해 '25년부터 동사의 56cm 초장폭 하이니켈 이차전지를 신차 '폴스타5'에 공급할 예정
 - 특히 해당 계약은 가격 경쟁력을 기반으로 빠르게 성장하고 있는 LFP 시장 점유 확대 속에서도 프리미엄 전기차 라인업에서는 여전히 고성능 NCM 이차전지 수요가 견재하다는 점으로 해석돼 눈길
 - (삼성SDI) '26~'32년까지 7년간 현대차의 차세대 유럽향 전기차에 들어갈 이차전지 공급 계약 체결에 성공해 주목. 특히 국내 완성차 업체인 현대차와 처음으로 이뤄진 협력에 이목이 집중
 - ※ 이로써 현대차는 국내 이차전지 3사와 모두 협력 관계를 체결. 비록 아직 삼성SDI의 이차전지가 탑재될 전기차 모델은 정해지지 않았으나 프리미엄 차종에 탑재될 가능성이 높은 것으로 관측
 - '24년부터 'P6(6세대 각형 이차전지)'를 헝가리 괴드 공장에서 생산해 공급할 예정. 참고로 P6는 NCA(니켈·코발트·알루미늄) 소재로 구성되어 있으며, 양극재의 니켈 비율을 91%까지 높이고 음극재에 독자적인 실리콘 소재를 적용해 이차전지 에너지 밀도를 극대화한 점이 특징
- 한편 日 파나소닉은 테슬라 등 전기차 수요 둔화를 우려해 '23.9월까지 일본 내 이차전지 생산 감산을 단행해 눈길('23.10월)



2) 수출 동향

□ '23.10월 축전지 수출(6.9억 달러, △14.5%)은 감소세가 완만하게 둔화

- (품목별) 부분품은 낙폭이 확대되었으나 축전지의 점진적 수요 회복 등으로 3개월 연속 내림세가 둔화
 - (축전지 : 6.4억 달러, △14.4%) 전기차용(1.8억 달러, △18.8%), ESS용(1.4억 달러, △29.2%) 등의 수요 감소로 4개월 연속 하락하고 있으나 피스톤식 엔진 시동용 연산 축전지(납축전지, 1.8억 달러, 36.0%↑)의 호조세 등으로 축전지 하락 곡선의 기울기가 점차 완만해지는 추세
 - (부분품 : 0.4억 달러, △17.3%) 헝가리(0.1억 달러, 21.8%↑) 등은 성장세가 지속되는 반면 중국(홍콩 포함)·미국 등 주요국의 역성장이 이어지면서 감소
- (지역별) 일본 등은 반등한 반면 미국·독일 등은 하락, 중국(홍콩 포함)은 4위로 추락
 - 미국(2.7억 달러, △29.9%)은 축전지(2.6억 달러, △29.0%), 부분품(0.1억 달러, △49.5%) 등의 부진이 이어지면서 4개월 연속 내림세
 - 일본(0.8억 달러, 18.3%↑)은 ESS용(0.6억 달러, 26.1%↑), 부분품(19.0%↑) 등의 수요 증가로 반등하며 11개월 만에 축전지 수출 상위국 2위에 다시 올라서 주목
 - 독일(0.4억 달러, △41.7%)은 해외 생산 거점 확대 등으로 수출이 감소하면서 5개월 연속 하락
 - 중국(홍콩 포함, 0.3억 달러, △36.4%)은 축전지(0.2억 달러, △45.7%), 부분품(0.1억 달러, △11.8%) 등의 역성장이 지속되면서 전월 대비 2단계 추락한 4위에 랭크

표 1-13 | 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
축전지	8.0	7.3	9.6	8.0	8.6	8.7	7.8	8.0	9.3	7.4	7.4	7.9	6.9
	(17.0)	(△1.0)	(30.0)	(9.7)	(24.6)	(0.4)	(△4.5)	(△5.2)	(16.8)	(△16.0)	(△21.2)	(△16.2)	(△14.5)
축전지	7.5	6.7	8.9	7.5	8.1	8.1	7.2	7.4	8.7	6.8	6.8	7.3	6.4
	(19.1)	(△1.3)	(32.4)	(13.8)	(28.9)	(1.9)	(△3.4)	(△4.6)	(18.3)	(△17.0)	(△22.8)	(△17.0)	(△14.4)
부분품	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4
	(△9.5)	(1.5)	(△0.2)	(△25.6)	(△20.2)	(△14.4)	(△18.3)	(△12.1)	(1.6)	(△4.7)	(△1.8)	(△7.1)	(△17.3)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-15 | 축전지 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-14 | 축전지 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년						
	순위	국가	금액	증감률	비중	10월 당월			10월 누적		
					국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	41.1	50.0	41.1	미국	2.7	-29.9	38.7	37.5	13.9	46.9
2	독일	10.4	5.0	10.4	일본	0.8	18.3	11.2	4.2	11.6	5.3
3	중국(홍콩)	6.8	-33.7	6.8	독일	0.4	-41.7	5.9	6.0	-33.7	7.5
4	일본	4.7	35.0	4.7	중국(홍콩)	0.3	-36.4	4.8	4.0	-31.2	5.0
5	베트남	4.6	17.9	4.6	벨기에	0.3	268.9	4.3	2.5	301.6	3.1
6	폴란드	3.2	-44.4	3.2	베트남	0.2	29.6	3.5	2.4	-41.5	3.0
7	헝가리	3.1	20.7	3.1	호주	0.2	89.0	2.9	1.5	-12.1	1.9
8	인도	2.4	353.3	2.4	인도	0.2	-29.0	2.3	2.8	57.3	3.4
9	대만	2.2	190.9	2.2	영국	0.1	32.5	2.1	1.0	-0.3	1.3
10	호주	1.9	-8.3	1.9	헝가리	0.1	100.0	1.8	1.7	-24.5	2.2

자료 : IITP, KTSPi



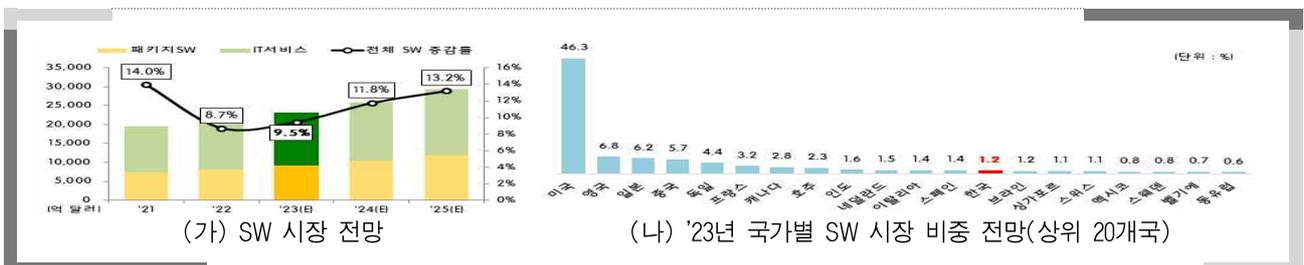
7 SW

1) 수출 환경

□ 북미·유럽·신흥국 등이 성장을 주도하면서 '23년 글로벌 SW 시장은 확장세 기대

- (시장 전망) 디지털 전환 가속화 등에 따라 IT서비스·패키지SW가 올해 SW 시장 성장을 견인하며 전년 대비 9.5% 증가한 2조 3,173억 달러에 이를 것으로 예상(Gartner, '23.9월)
 - AI·빅데이터·클라우드 등 차세대 기술의 영향력 및 파급효과 확대, 사이버 보안 강화 필요성 증가 등으로 전산업 내 업체들이 디지털 전환 투자를 강화하면서 8년 연속 호조세 전망
 - (IT서비스 : 1조 4,010억 달러, 7.3%↑) 애플리케이션 현대화, 퍼블릭 클라우드 최적화, 생성형 AI 컨설팅 등 관련 수요가 증가하면서 오름세를 기대. 다만 원자재 가격 상승, 빅테크 업체들의 데이터센터 증설 연기 등으로 하드웨어 지원 분야는 소폭 하락 예상
 - ※ IT서비스 부문별 성장률 전망 : (애플리케이션 구현·관리 서비스) 6.5%↑, (컨설팅) 9.4%↑, (인프라 구현·관리 서비스) 4.6%↑, (IaaS) 19.6%↑, (비즈니스 프로세스 서비스) 6.4%↑, (하드웨어 지원) △2.6%
 - (패키지SW : 9,162억 달러, 12.9%↑) 효율성 확대를 위한 업무 자동화 추진, 애플리케이션 및 플랫폼 개선 등 업체들이 경쟁 우위 확보를 위한 지출을 늘리는 가운데 공급 업체들의 가격 인상까지 더해지면서 두 자릿수 성장을 이어갈 전망
 - ※ 패키지SW 부문별 성장률 전망 : (인프라 SW) 14.7%↑, (기업 애플리케이션 SW) 12.1%↑, (사용자 지향형 SW) 10.5%↑
- (국가별) 대부분 국가가 성장하는 가운데 북미·서유럽·신흥국을 중심으로 상위권 안착 예상
 - 미국은 전년 동기 대비 9.9% 증가한 1조 719억 달러를 기록하는 등 압도적 비중(46.3%)으로 1위 수성이 예상되는 한편 멕시코(17위, 23.0%↑)는 최대 성장률을 달성하면서 1개 순위 상승 전망
 - 영국은 두 자릿수 성장(11.6%↑)을 달성하면서 일본(1.0%↑)을 추월하고 2위 탈환을 예상
 - 국내 SW 시장은 IT서비스(6.1%↑)와 패키지SW(12.4%↑)가 동반 성장함에 따라 전년 대비 8.0% 증가한 289억 달러 기록하면서 글로벌 상위 13위(1.2%)에 안착할 전망

그림 1-16 전 세계 SW 시장 및 국가별 비중 전망



자료 : Gartner, 2023.9.

□ 엇갈린 성적을 낸 국내 IT서비스 업계, 차세대 서비스 개발 등 사업 확장 도모

- 삼성SDS, LG CNS, SK C&C 등 국내 IT서비스 업체가 '23.3분기 실적을 발표한 가운데 AI 서비스 육성 등을 통한 경쟁력 확보 및 사업 역량 증진에 총력

표 1-15 | 국내 IT서비스 업체 동향

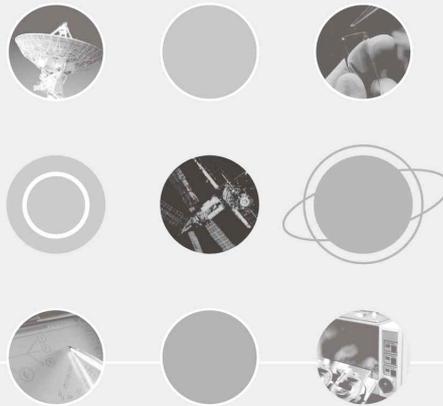
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> •('23.3분기 실적) 매출액 3조 2,081억 원(△23.6%) 영업이익 1,930억 원(4.3%↑)의 잠정실적을 발표 -SI(△21.5%)·ITO(△8.8%) 사업 부진에도 불구하고 HPC(고성능컴퓨팅) 및 클라우드 네트워크 수요 증가, 금융 분야의 클라우드 전환·구축 사업 수주, 항공 분야의 애플리케이션 현대화 등으로 클라우드 사업이 두 자릿수 성장(57.3%↑)을 달성하면서 IT서비스(1조 5,093억 원, 1.5%↑) 부문은 호조 달성 ※'23.3분기 클라우드 사업 매출은 4,707억 원으로 역대 분기 최고 매출을 달성하면서 최초로 IT서비스 부문 내 비중 30%를 돌파('22.3Q 20% → 4Q 23% → '23.1Q 28% → 2Q 29% → 3Q 31%) -다만 단순 물류 관리를 넘어 지능형 공급망 관리로 발전한 디지털 물류 플랫폼 첼로스퀘어의 매출 고성장(139%↑)에도 불구하고 글로벌 경기 하락에 따른 물동량 감소, 국제운임 하락 등으로 물류 부문(1조 6,988억 원, △37%)이 감소하면서 전체 매출액은 내림세 지속 ※첼로스퀘어는 중국, 동남아, 미국, 유럽 등 글로벌 확산에 따라 가입 업체가 9,600개를 돌파 -한편 영업이익은 물류(256억 원, △60.8%) 부문 부진에도 불구하고 IT서비스(1,674억 원, 39.8%↑) 부문이 성장을 기록하면서 반등 ※'23년 매출액 및 영업이익 증감률 추이 : (매출액) 1Q △18.9% → 2Q △28.4% → 3Q △23.6%, (영업이익) 1Q △29.0% → 2Q △23.6% → 3Q 4.3%↑ -동 사는 기업형 생성형 AI 서비스 사업 본격화, 물류 플랫폼 첼로스퀘어의 글로벌 전역 확산 등 IT 서비스 및 물류 부문 성장을 위한 투자를 이어갈 계획
	<ul style="list-style-type: none"> •('23.3분기 실적) 매출액 1조 2,773억 원(9.4%↑), 영업이익 892억 원(△6.4%)을 기록 -은행 등 금융 분야 및 계열사의 IT 투자 증가 등에 따라 매출액은 전년 동기 대비 9.4% 증가한 1조 2,773억 원으로 오름세를 지속했으나 영업이익은 전년 동기 대비 6.4% 하락한 892억 원으로 반락 ※'23년 매출액 및 영업이익 증감률 추이 : (매출액) 1Q 18.5%↑ → 2Q 19.4%↑ → 3Q 9.4%↑, (영업이익) 1Q △2.6% → 2Q 30.4%↑ → 3Q △6.4% -클라우드, 스마트팩토리, 금융 분야 디지털 전환, 스마트 물류 등을 성장 동력으로 매출 규모를 확대하는 가운데 '23.3분기 누적 기준 전체 매출 중 비계열사가 차지하는 외부거래 비중이 41%를 기록함에 따라 주요 IT서비스 업체 중 최고 수준을 달성 -한편 LG에너지솔루션 공장 증설 등 스마트팩토리 사업 확대, LG전자 등 계열사의 차세대 전사적 자원관리(ERP) 시스템 전환, 스마트시티·스마트물류·AI 등 차세대 산업 육성 선도 등 다양한 성장 기회로 사업 성장에 수혜가 이어질 전망
	<ul style="list-style-type: none"> •('23.3분기 실적) 매출액(1.8%↑)과 영업이익(5.9%↑)이 동반 성장하며 안정적인 확장세를 지속 -디지털 컨설팅 자회사 설립 등 사업 영역 확장, 스마트팩토리 및 클라우드 사업 실적 호조, 금융 분야의 차세대 전산시스템 구축 사업 확대 등으로 매출액(5,220억 원, 1.8%↑)과 영업이익(180억 원, 5.9%↑)이 전년 동기 대비 성장을 기록하면서 오름세 지속 ※'23년 매출액 및 영업이익 증감률 추이 : (매출액) 1Q 12.1%↑ → 2Q 26.2%↑ → 3Q 1.8%↑, (영업이익) 1Q △36.4% → 2Q 21.7%↑ → 3Q 5.9%↑ -한편 동 사는 금융·공공 분야 전산시스템 및 플랫폼 구축 사업 수주, 디지털 ESG 사업 확대, 생성형 AI 서비스 확산 등 흑자를 이어가기 위한 노력을 지속

자료 : 언론 자료 정리



II

트레이드 GPS



II 트레이드 GPS⁴⁾

1 일본 - 무선통신시스템

□ 5G-6G 이동통신 기술 개발, 인프라 투자 확대 행보 등으로 日 무선통신시스템 시장이 주목

- 日 공장 자동화 등을 실현하기 위한 5G 확대 정책 시행에 따라 무선통신시스템 수요가 증가
 - 저출산·고령화로 인해 노동인구 감소가 빠르게 진행되고 있는 일본은 노동생산성 향상 등 사회·경제적 문제 해결 방안으로 로봇·인공지능 등을 활용한 ICT 기술에 주목하며 적극 도입
 - ※ 일본은 '19년 기준 세계에서 두 번째로 신규 산업용 로봇을 많이 설치한 국가이자, 세 번째로 높은 제조업 내 로봇 밀도를 지닌 국가로 스마트 제조 등을 적극 채용(STEPI, '21.10월)
 - 또한 지향해야 하는 미래사회상으로 '소사이어티 5.0⁵⁾'을 규정('18년)하며 사회·산업 전반적인 디지털화를 촉진. 게다가 코로나19 대유행과 더불어 탄소 중립 등도 달성하기 위해 디지털 전환을 한층 더 가속화하며 5G 등 무선통신시스템 인프라 마련도 확대 추진
 - ※ 5G 등 무선통신 발달로 스마트폰 이외에도 웨어러블 기기, 산업 현장, 가전, 자동차, 스마트 공장 등 다양한 신사업 분야가 성장함에 따라 일본은 전반적인 경제사회적 효과도 개선될 것으로 추정(하단 참조)
 - (정책) '19.6월 日 총무성은 5G를 비롯한 ICT 인프라 정비 지원 등을 위해 'ICT 인프라 지역 전개 마스터 플랜'을 발표. 이어 '21.12월 기사다 총리는 '23년까지 5G 인구 커버율을 90%까지 높이고 기지국을 확대하겠다는 '디지털 전원 도시 국가 인프라 정비 계획'을 공표
 - ※ 이러한 5G 보급 확대 정책에 힘입어 일본 5G 스몰셀 시장은 '22년 1억 3,304만 달러 → '28년 4억 8,953만 달러(CAGR 24.25% ↑)로 성장할 전망(Knowledge Sourcing Intelligence, '23.2월)

표 2-1 일본의 5G 및 광섬유 등 ICT 인프라 정비와 활용에 의한 경제사회적 효과금액 : 조 엔

구분	사회·경제적 효과	금액	구분	사회·경제적 효과	금액
제조업	• 노동생산성 향상에 의한 생산액 저하 억제	27	안전	• 실시간 감시 등 관리에 의한 재해피해 억제	0.2
생활	• 전자상거래 보급, Cashless화 등에 의한 소비 증가	6.8	인프라	• 에너지, 모니터링 등 스마트 홈 서비스 보급	1.8
	• 공유 관련 서비스 보급	0.2		• 가정용 에너지 소비량 삭감	0.09
노동	• 원격근무에 의한 노동 투입 효과(통근시간 삭감)	2	자동차	• 정체로 인한 경제 손실 및 사고발생 억제	4.4
	• 서비스 산업의 생산성 향상 등 생산액 저하 억제	16	관광	• 자율주행 및 텔레매틱스 보험 등 서비스 보급	1
의료/개호	• 원격진단, 의료 등 고도의 의료서비스 보급	0.6		• 효율적인 관광객 유치에 의한 인바운드 소비 증가	0.8
	교육	• 건강관리 서비스에 의한 의료비/개호비 증대 억제	10.8	농림수산	• 스마트 농업, 수산업에 의한 성장 산업화
		• 인터랙티브(Interactive) 등 원격교육 서비스 보급	0.3	합계	

자료 : 일본 총무성, 한국무역협회, 2019.9. 재인용

4) 트레이드 GPS는 ICT 유망시장, 품목에 대한 동향 및 ICT 교역에 영향을 미치는 다양한 정보를 제공한다는 의미

5) 산업, 사회 전반적으로 인공지능, 사물인터넷, 로봇, 빅데이터 등 여러 혁신적 기술을 도입하여 중대한 문제를 해결하는 사회



- (주파수) 정부 주도의 주파수 할당을 통해 '20년 5G mmWave(밀리미터파) 상용화를 시작
 - 日 총무성은 5G 상용화를 목표로 4G의 2배 이상인 2.2GHz 폭의 주파수 할당 방안을 발표('18.11월) 하며 일본 4대 이동통신사(NTT도코모, KDDI, 소프트뱅크, 라쿠텐)에 주파수 할당을 완료('19.4.10일)
 - ※ 일본은 다른 선진국들이 채용하고 있는 주파수 경매 방식이 아닌 심사할당 방식을 사용
 - 이에 도쿄올림픽('21.7.23~8.8일) 이전인 '20년 5G 상용 통신 서비스를 본격 개시하였으며 28GHz 고대역 인프라에도 공격적 투자를 지속. '22.7월 기준 일본 4대 이동사는 2만 대 이상의 5G mmWave(밀리미터파) 기지국을 구축한 것으로 집계
 - ※ 일본은 5G 상용화 시점이 한국보다 1년가량 늦었으나 5G 필수 대역인 밀리미터파 망 구축은 앞선 것으로 분석. 다만 일각에서는 밀리미터파 특성상 송수신 거리가 짧아 망 확대가 쉽지 않고, 밀리미터파 데이터 사용량도 많지 않은 점 등을 근거로 5G 밀리미터파에 대한 회의적 시각도 상존
 - 이후 '26년부터는 주파수 경매제를 도입할 것이라 예고하였으며 위성통신, 생성형 AI 등 데이터 트래픽에 대비해 5G 주파수 대역도 4.9GHz, 26GHz, 40GHz를 추가 확보해 주목('23.10.19일)
 - ※ 4.9GHz는 항공 라디오, 위성항법 용도인 5.0~5.03GHz 대역과 주파수 묶음 기술, 주파수 공유 등으로 활용 효율을 높일 계획. 한편 26GHz, 40GHz는 신규 할당되는 밀리미터파급 고대역 대로 주목(전자신문, 10.20일)

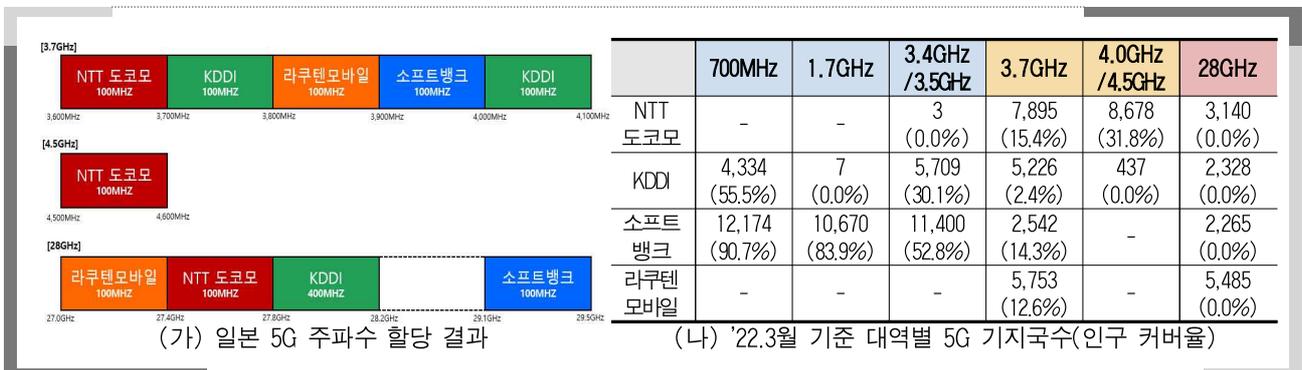
○ (참고) 5G 주파수 기본 개념

- 3.7GHz 대역 5G 서비스의 다운로드 속도는 2.8Gbps, 업로드 183Mbps이나 밀리미터파 5G 서비스 속도는 각각 4.1Gbps, 481Mbps로 월등히 빠른 점이 특징
- 즉 주파수가 낮을수록 전송 정보량은 적으나 커버리지 영역이 넓고, 주파수가 높을수록 전송 정보량은 많으나 커버리지 영역은 좁은 장단점이 존재



자료 : 소프트뱅크, 2023.2.

그림 2-1 | 일본 5G 주파수 할당 결과 및 ' 22.3월 기준 대역별 5G 기지국수(인구 커버율)



자료 : 일본 총무성, 2019.4.10. 재인용 / 일본 총무성, 2023.2.

- (6G) 日 저궤도 위성통신, 도심항공교통(UAM) 등의 미래 시대에 대비해 선제적으로 6G 로드맵을 마련, 올해 말 6G 주파수 후보대역이 본격 선정될 예정
 - 일본은 5G 시대에 한발 늦게 진입한 점을 만회하고자 6G 국가전략('Beyond 5G 추진전략')을 빠르게 도입('20.4월)하며 구체적인 로드맵('25년 6G 주요 기술 연구 개발 완료 → '27년 6G 시험 시작 → '30년 6G 공식 도입)을 제시
 - ※ 이외에도 6G 연구기금 조성을 위해 4억 5,000만 달러 규모의 추가 예산을 배정하고 6G 필수 특허 점유율은 10% 이상, 6G 기지국 장비 점유율 30% 달성 등의 목표도 수립
 - 또한 日 총무성, 도쿄대, 도시바, 도요타, NTT 도코모 등의 주도로 'Beyond 5G Promotion 얼라이언스'를 출범하면서 미국(45억 달러 공동 투자금 중 일본은 20억 달러), 핀란드(20억 달러) 등과도 6G 협력 체계를 구축하며 차세대 6G 무선통신 시장 선점을 위해 노력 만전
 - ※ 이외에도 EU와 디지털 파트너십을 통해 'Beyond 5G(6G)' 협력을 강화키로 합의('22.5월)하였고 '23.1월 정보통신의 국제규격을 정의하는 국제전기통신연합(ITU) 담당 국장에 NTT 도코모 출신 인사가 선출된 점도 긍정적 영향을 미칠 전망
 - 특히 6G 주파수 후보대역을 논하는 세계전파통신회의(WRC23, ITU가 주최하는 전파통신 분야 최고 의결회)가 '23.11.20~12.15일 개최(아랍에미리트 두바이)되는 만큼 유리한 고지(최적의 주파수를 선점)를 차지하기 위해 6G 기술 개발 속도에 더욱 박차를 가할 계획
 - ※ 6G 주파수 선정을 앞두고 미국은 12GHz, 중국은 6GHz의 각기 다른 대역을 제안하며 이미 주도권 다툼이 시작

○ (참고) 5G·6G 무선통신기술 동향

- (5G) 3GPP(이동통신 규격을 개발하는 표준화 기구)는 5G 상용화를 위한 핵심 기술인 1차 표준(릴리즈 15), 타 산업과의 융합서비스(스마트 공장 등)를 지원하는 2차 표준(릴리즈 16)을 제정
- 이어 융합 서비스 기능 강화 및 확장 기술을 포함하는 3차 표준(릴리즈 17)을 완료하고 현재 '5G 어드밴스드(릴리즈 18, 5.5G로도 표현)' 표준화를 추진 중인 상황
 - ※ '5G 어드밴스드'는 기존 5G의 초연결·초저지연·초대용량 성능을 업그레이드해 확장현실, 인공지능, 위성통신 접목 등 진화를 추진하는 것으로 5G 표준의 진화 과정이자 6G로 가는 과도기적 기술
- 5G 어드밴스드 상용화 시점은 '25년으로 예상되며, 이후 '28년부터는 6G(상용화 시점은 '30년으로 전망) 표준을 정의하는 릴리즈 21이 본격 제정될 예정
- (6G) 메타버스, 홀로그램, 만물지능인터넷(AIoE), 도심항공모빌리티(UAM) 등 초연결 미래 시대를 열어갈 6G는 초저지연·초광대역 및 끊임없이 살감나는 서비스 등을 제공하기 위한 기술 개발 연구가 한창
- 또한 저궤도 위성을 통한 비지상(상공·해상 등) 통신 네트워크 구축을 위해 THz(테라헤르츠, 100GHz~3THz) 대역 활용 기술 개발도 빠르게 진행 중인 상황
 - ※ THz 초고대역 주파수는 많은 데이터를 초고속으로 전송 가능해 안정적인 통신 품질 보장은 물론 위성 간 무손실 전송이 가능, 6G 차세대 우주 통신 망 구축 시 필수적인 대역



※ 1GHz 이하의 저대역은 넓은 커버리지와 실내 통신을, 1~24GHz의 중대역은 적절한 커버리지와 대용량 통신을, 24~300GHz의 고대역은 초광대역·저지연서비스 등을, THz 초고대역은 홀로그램·메타버스 등 특화서비스에 활용될 것으로 예상

- 한편 올 연말에 개최되는 세계전파통신회의(WRC-23)를 앞두고 '23.7월 세계이동통신공급자 연합회(GSA)는 초기 6G 주파수 후보대역으로 7GHz, 10GHz, 12GHz, 13GHz 등을 제안

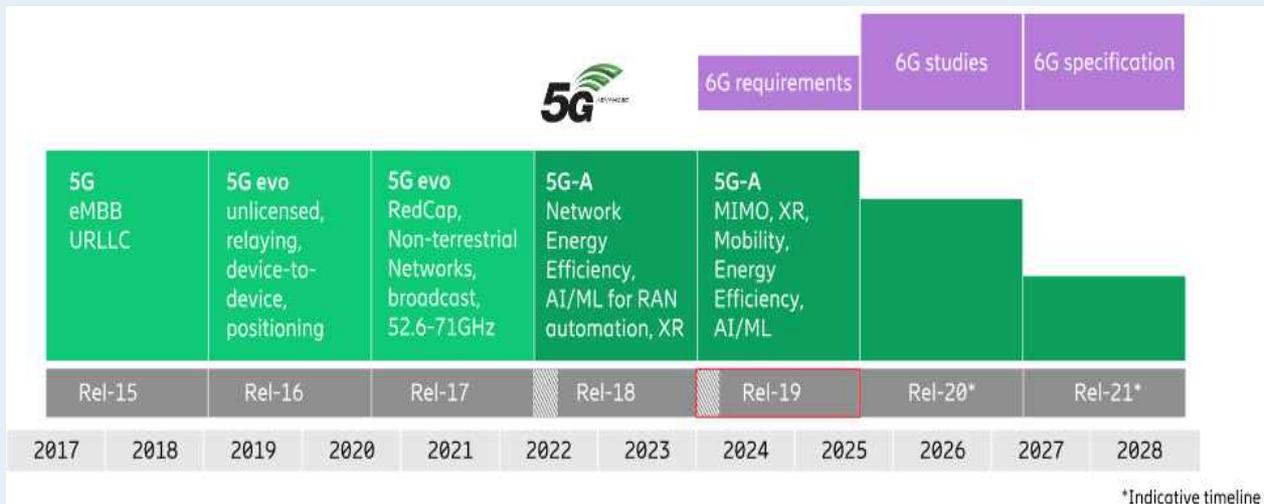
※ 기존 후보군으로 고려되던 고주파 대역(92~300GHz) 대비 넓은 커버리지 확보가 가능해 초기 6G로의 원활한 전환 및 확산 등에 유리한 중·저대역이 재조명된 것으로 분석

<5G vs 6G 비교>

	5G	6G	비고
상용화 시기	2018년~	2030년~	2023년은 6G 과도기적 기술로 5G 어드밴스드가 등장
주파수 대역	Sub-6GHz, mmWave(24~100GHz)의 광대역 주파수	Sub-THz(100GHz~1THz)의 광대역 주파수	대용량 데이터의 초고속 전송을 지원하는 고주파 대역을 채용
최대 전송속도	20Gbps	1Tbps(1,000Gbps)	50배
체감 전송속도	100Mbps	1Gbps	10배
지연 시간	1ms	100μs(0.1ms)	1/10배
통신 범위	지상	공중·해상·수중 등	비지상 통신 서비스 제공
지원 가능한 이동기기 속도	500km/h 이상	1,000km/h 이상	움직임이 빨라도 통신 서비스 지원 가능
단말기 네트워크 밀도	100만 대/km ²	1,000만 대/km ²	10배
활용 기기	스마트폰, 센서, 드론 등	XR기기, 홀로그램, 실시간 장거리 원격 수술, 저궤도 위성통신, AloE, 메타버스, 자율주행, 스마트 시티 등	-

자료 : 언론 자료 정리

<3GPP의 5G 어드밴스드 및 6G 타임라인>



자료 : Ericsson, 2023.6. 재인용

□ 日 이동사들의 적극적인 기술 개발 행보 속 국내 업계는 무선통신시스템 현지 공급 확대

- **(일본 이동사 업계)** 6G 서비스 출시를 목표로 업체 간 협력 확대 및 기술 개발에 몰두
 - (NTT 도코모) 지난 '22.11월 SKT와 통신 인프라, 미디어, 메타버스 등 3대 분야 관련 전략적 파트너십을 체결한 이후 '23.2월 '6G 공통 요구사항 및 5G 기지국 전력절감을 위한 기술 백서'를 공동 발간하며 6G 기술 진화를 위해 업체 간 협력을 강화
 - 또한 日 2위 이동통신 업체인 KDDI와 동 사의 독자 기술 '아이온(IOWN)⁶⁾'을 활용해 전력 소비량 축소, 막대한 데이터를 송수신할 수 있는 기술 기반 확립 등을 목표로 6G 공동 연구를 진행할 것이라 발표('23.3월)
 - 최근에는 생성형 AI 기술 확산 속에 엔비디아와 협력하여 일본 내 네트워크에 'GPU 가속 무선 솔루션'을 배포(9.26일) 하며 세계 최초 'GPU 가속 5G 네트워크'를 구축한 통신사로 주목
 - ※ (참고) NTT 도코모는 성능, 총 소유비용, 에너지 효율을 개선하고 오픈랜의 유연성, 확장성, 공급망 다양성을 실현하는 수십억 달러 규모의 과제 해결을 목표로 제시하였으며, 5G 오픈랜 솔루션은 엔비디아의 'Aerial vRAN stack', 'Converged Accelerators'를 기반으로 후지쯔의 5G 가상 무선 액세스 네트워크(vRAN)를 사용
 - (KDDI) '스페이스X'와 제휴를 맺은 동 사는 인공위성 스타링크와 자사의 스마트폰 통신망을 직접 연결하는 위성 통신 서비스를 '24년부터 일본에 개시할 것이라 발표('23.8.30일)
 - ※ 단문메시지를 시작으로 음성 통화, 데이터 통신 등으로 서비스를 확대해 나갈 예정
 - (소프트뱅크) 기업·지자체 등의 다양한 요구에 대응하여 맞춤형 5G 네트워크인 '프라이빗 5G' 서비스를 출시('23.3.29일)하였으며 스미토모 전기와도 5G 스마트 팩토리 구현을 위해 노력
- **(국내 장비 업계)** 日 이동사들과의 협약 등을 기반으로 무선통신시스템 수주 확대에 집중
 - (삼성전자) 日 최대 이동통신사인 NTT 도코모와 '21.3월 5G 이동통신 장비 공급 계약을 체결한 데 이어 '22.11.30일 28GHz 초고주파 대역을 지원하는 5G 기지국 신규 수주에도 성공하며 일본 무선통신시스템 시장에서의 입지를 강화
 - ※ 해당 신제품은 도심·경기장 등 5G 데이터 이용자 고밀집 지역에서 트래픽을 효과적으로 해결
 - 또한 일본 2위 통신사인 KDDI와 '5G 네트워크 슬라이싱⁷⁾ 기술 협력' 업무 협약('23.9.27일)을 체결해 초저지연, 초고속 등 다양한 상용 서비스별 맞춤형 통신을 제공하기 위해 협력해 나갈 예정
 - ※ 양사는 '20년 세계 최초로 5G 네트워크 슬라이싱 기술을 시연하였고 '23.1.20일 日 도쿄 시내에서 5G 단독모드(Stand Alone, SA) 상용망 환경에서 기지국 지능형 컨트롤러(RIC)⁸⁾를 활용해 네트워크 슬라이싱 기술 검증에도 성공

6) '아이온' 기술은 NTT 도코모의 독자적 광전송 기술로, 빛을 이용해 반도체→네트워크까지 데이터를 전송. 기존 전자를 이용하는 통신보다 약 100배가량 빠른 속도 구현이 가능하며 소비전력도 1/10수준으로 낮출 수 있어 탄소 중립에도 이바지

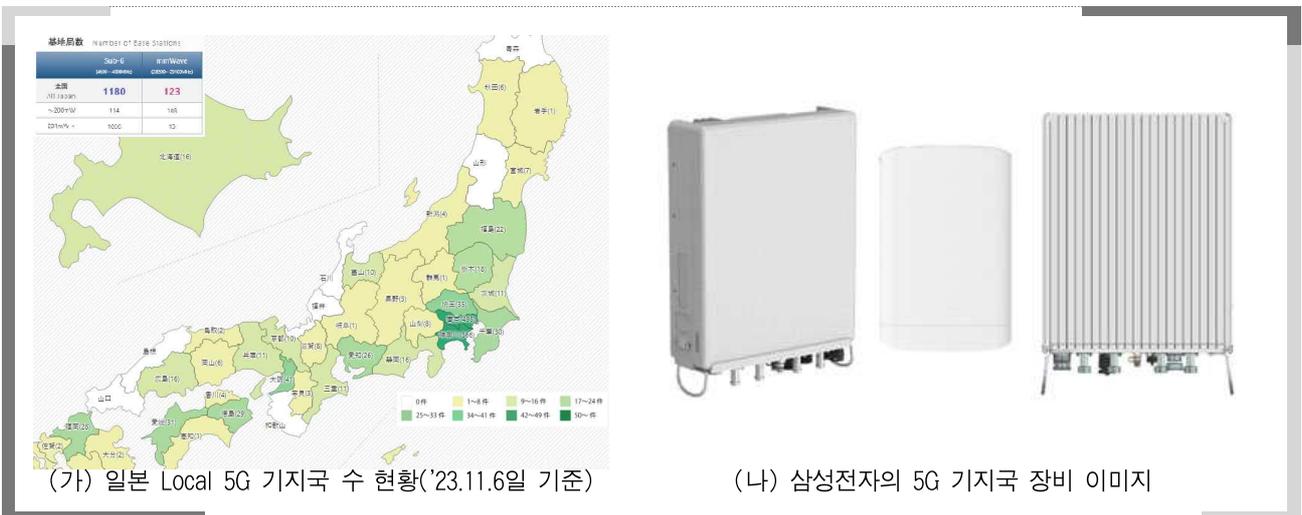
7) 네트워크 슬라이싱은 일명 '네트워크 쪼개기'로 하나의 코어 네트워크를 독립된 다수의 가상 네트워크로 분리하는 아키텍처를 의미하며 5G 핵심기술로 조명

8) 사용자가 이용하는 서비스 상황에 따라 기지국 자원을 효과적으로 분배하고 제어하며 최적화하는 5G 소프트웨어 기술



- (이노와이어리스) 日 라쿠텐, 소프트뱅크와 사업 협력을 지속하고 있는 동 사는 '24년부터 5G 특화망을 위한 스몰셀 제품 라인업을 확대해 일본 외에도 미국 등으로 수요처를 확장할 방침
- 또한 6G 시대에 대비하기 위해 스마트 모빌리티 관련 기술, 인공지능이 적용된 통신망 성능 분석 솔루션 연구 개발 등에도 매진할 예정
 - ※ 이노와이어리스의 자회사인 '큐셀네트웍스'도 日 통신사 라쿠텐에 5G와 LTE를 동시에 지원하는 콤보 제품과 5G 특화망을 위한 스몰셀 제품 등을 공급하며 현지 수요에 대응

그림 2-2 | 일본 Local 5G 기지국 수 현황 및 삼성전자의 5G 기지국 장비 이미지



자료 : Accuver, 2023.11.6. / 언론 자료 인용

□ (수출 동향) 일본, 5G 밀리미터파 통신 인프라 마련을 위한 무선통신시스템 수요가 호조

- (전체) '23.하반기 기지국용 송수신기 등의 수요를 기반으로 반등하며 가파른 성장 지속
 - (연간) '20년(1억 1,957만 달러, 4.3%↑) 코로나19 대유행 속에서도 도쿄올림픽 개최를 앞두고 일본의 5G 보급 확대 정책 등을 배경으로 수요가 증가하면서 반등
 - '21년(1억 648만 달러, △10.9%)엔 기저효과 등으로 주춤하였고 '22년(3,798만 달러, △64.3%)은 HSK 코드 변경 등으로 급락. 다만 '23년(10월 누적 4,555만 달러, 43.4%↑)은 5G 무선통신시스템 수요가 다시 늘어나면서 회복 기조를 지속할 것으로 기대
 - (월별) '22.10월부터 '23.6월까지 對日 무선통신시스템 수출은 4,000만 달러대를 하회하며 증가와 감소를 반복하였으나 '23.7월(206만 달러, 13.3%↑) 기지국용 송수신기(103만 달러, 62.2%↑) 등의 성장에 힘입어 2개월 만에 반등
 - 이후 회복세가 이어지면서 9월(1,505만 달러, 689.5%↑)은 기지국용 송수신기(1,383만 달러, 2,741.5%↑)의 급증, 기타 무선통신시스템(82만 달러, 0.7%↑)의 반등 등으로 '18.7월 이후 최대 수출을 기록. 10월(860만 달러, 268.8%↑)도 세 자릿수의 성장 곡선을 유지하며 고공행진 지속

그림 2-3 | 연간 및 월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 2-2 | 對일본 무선통신시스템 수출 추이

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'22.10	11	12	'23.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
무선통신 시스템	2.3 (△65.0)	3.6 (△56.8)	2.6 (△75.5)	3.1 (21.2)	2.6 (△25.6)	3.8 (△53.5)	2.1 (△17.0)	2.9 (28.0)	1.8 (△64.8)	2.1 (13.3)	3.6 (109.1)	15.0 (689.5)	8.6 (268.8)
가짜국용 송수신기	0.7 (510.4)	1.4 (1,329.5)	0.4 (△50.2)	1.1 (61.9)	1.5 (161.6)	1.3 (△80.6)	0.5 (△46.2)	1.4 (253.6)	0.7 (△80.8)	1.0 (62.2)	2.1 (185.0)	13.8 (2,741.5)	6.7 (808.0)
무선 통신용 중계기	0.1 (△97.9)	0.1 (△98.5)	0.1 (△98.6)	0.2 (△35.9)	0.0 (△77.4)	0.1 (△63.2)	0.2 (△67.4)	0.0 (△73.0)	0.1 (△71.3)	0.1 (△69.4)	0.1 (△44.3)	0.1 (△14.7)	0.1 (△20.7)
기타무선 통신 시스템	1.2 (52.2)	1.1 (54.8)	0.8 (△24.7)	1.3 (50.7)	0.8 (△35.3)	1.2 (77.3)	1.0 (△10.3)	1.3 (△14.8)	0.7 (△18.1)	0.6 (△3.3)	0.9 (95.9)	0.9 (0.7)	0.8 (△30.1)

자료 : IITP, KTSPi



2 아날로그 IC

□ 전 세계 아날로그 IC 시장, 올해 반락이 예상되나 내년에는 성장 궤도 진입 전망

- 글로벌 경기 회복 지연에 따른 전방 시장 위축 등으로 올해 전 세계 아날로그 IC 시장은 역성장이 예상되나 차세대 IT 기술 발달, 수요처 다각화 등으로 내년부터 오름세를 기대
 - 아날로그 IC는 입·출력 신호로 빛·소리·온도·압력 등 아날로그 신호를 다루는 시스템 반도체로 가전제품·통신·자동차·제조 시스템 등 산업 전반에 활용돼 IT 기술 발전과 함께 수요도 증가
 - ※ 피사체 정보를 영상 신호로 바꾸는 이미지센서, 전력을 제어하는 전력반도체(PMIC) 등이 아날로그 IC에 포함
 - 특히 5G·6G 등 이동통신 기술 성장, 전기차·자율주행차 등 자동차의 전장화, 스마트팩토리 등 산업 시스템 발달 등 기술의 첨단화와 더불어 아날로그 IC 수요도 동반 성장
 - 또한 5G·AI·IoT 등 차세대 기술 성장에 따른 스마트폰 고성능화, XR 기기·웨어러블 기기·드론 등 신수요처 발생 등도 아날로그 IC 시장 확대를 견인할 전망
 - 한편 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 전방 수요 둔화 등과 더불어 '22년(375억 달러, 11.3%↑) 역대 최고 매출액 달성에 따른 기저효과까지 더해져 '23년 전 세계 아날로그 IC 시장 매출액은 전년 대비 4.8% 감소한 357억 달러를 기록할 것으로 예상(Gartner, '23.9월)
 - ※ 글로벌 아날로그 IC 시장 역대 상위 매출(단위: 억 달러) : (1위, '22년) 375.0, (2위, '21년) 336.9, (3위, '20년) 247.1
 - 다만 내년부터는 전방 시장 회복 및 기술 고도화, 활용처 다양화 등에 따라 오름세를 지속해 '27년 417억 달러를 기록하는 등 연평균(CAGR) 4.0% 성장률을 달성할 전망

그림 2-4 반도체 분류 및 글로벌 아날로그 IC 시장 매출액 추이



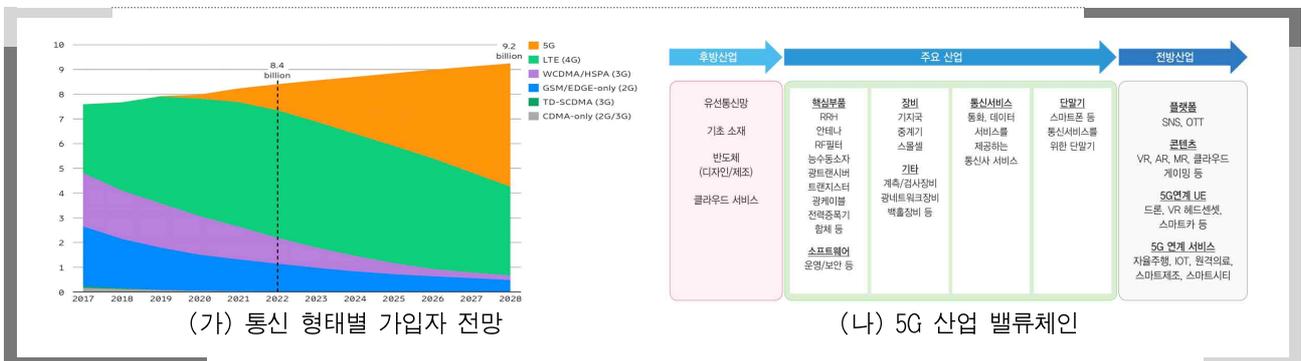
자료 : Gartner, 2023.9.

□ 통신·차량·공장·웨어러블 등 활용 범위가 넓어지면서 아날로그 IC 시장도 확대 전망

- (통신용) 5G·6G 등 차세대 이동통신 상용화 및 연구·개발 활성화 등으로 안테나 등 통신 장비 핵심부품의 필수 요소인 통신용 아날로그 IC 수요도 확대를 예상

- '19년 한국의 5G 상용화를 시작으로 미국·EU·중국 등 주요국들도 5G 상용화 및 산업 육성에 집중하는 가운데 5G 시장은 통신 서비스 및 융합 서비스 등 두 축으로 성장세를 지속
 - ※ 5G 이동통신의 특징은 초고속·초연결·초저지연으로 4G 대비 20배의 속도, 10배의 단말기 동시접속, 100배의 에너지 효율 개선 등이 가능. 이를 바탕으로 IoT·자율주행·XR 등 차세대 혁신 기술 활용을 가능케 해 4차 산업혁명을 주도할 핵심 기술 중 하나로 평가
- (통신 서비스) '22.1월 기준 전 세계 70개국에서 5G를 상용화했으며, 4G 가입자가 감소세로 전환된 가운데 '28년에는 전 세계 인구의 55%가 5G에 가입 전망(한국수출입은행 2022 연간보고서, '22.12월)
- 특히 유튜브·틱톡·인스타그램 등 SNS 기반 동영상 사용량 증가, 넷플릭스 등 OTT 가입자 수 확대 등 비디오 분야가 5G 시장 성장을 견인할 것으로 예상
 - ※ '21년 기준 글로벌 모바일 데이터 사용량의 71%가 비디오 분야에 사용된 것으로 분석되며, '28년엔 80%까지 확대될 전망(한국수출입은행 2022 연간 보고서, '22.12월, 원소스 Ericsson mobility report)
- (융합 서비스) 5G는 IoT·자율주행·XR 등 차세대 기술과 결합해 첨단화를 통한 혁신을 촉발하는 기술로 다양한 산업 내 신성장 동력으로써 부가가치를 창출
- 이에 따라 제조·R&D·공공·물류·통신 등 다양한 분야로 5G 특화망 보급이 활성화되는 가운데 클라우드·IT 업체 등 비통신업체도 5G 융합 서비스 개발 및 유통이 가능해 경쟁이 격화되면서 5G 시장 성장은 가속화될 전망
 - ※ 통신사가 전국 범위로 서비스하는 이동통신망과 달리 특화망은 별도의 주파수를 임대해 제한된 구역에 구축하는 소규모 통신망으로 비통신업체도 서비스가 가능
- 5G 시장이 성장하면서 안테나·트랜시버 등 5G 통신장비의 핵심부품에 필수적인 ADC(Analog to Digital Converter)·DAC(Digital to Analog Converter) 등 아날로그 IC 수요도 증가할 것으로 기대
- 한편 미국·일본·EU·중국 등 주요국이 선제적으로 6G 기술개발을 시작한 가운데 약 '30년에 전 세계 6G 상용화가 예상됨에 따라 통신용 아날로그 IC 수요 증가세는 지속될 전망
 - ※ 기존 5G(초고속·초연결·초저지연) 장점에 초정밀측위·초공간·초절감·초지능 등이 추가된 6G는 3D 홀로그램·XR 등 실감 콘텐츠, 항공기 내 고속인터넷, 선박·항공 자동운항, 디지털트윈, 완전 자율주행 등에 활용 예정

그림 2-5 | 통신 형태별 가입자 전망 및 5G 산업 밸류체인



자료 : 한국수출입은행 2022 연간보고서, 2022.12. (원소스 Ericsson) / KITA 통상 리포트, 2022.10.



- (차량용) 전기차·자율주행차 등 자동차가 기계장치에서 전기장치로의 전환이 활발히 진행됨에 따라 전력반도체, 이미지센서 등 차량용 아날로그 IC 수요 증가를 기대
 - 탈탄소 기초·주행거리 개선 등에 따른 전기차에 대한 소비자 인식 변화, 탄소 배출량 감축 목표·보조금 지원 등 각국의 전기차 관련 정책 및 규제, 가격 인하·신규 모델 출시 등 자동차 업체의 전기차 판매 전략 등이 전기차 시장 성장을 견인
 - 이에 따라 올해 전 세계 전기차 출하량은 전년 대비 34.3% 증가한 1,543만 대 기록 후 '32년(5,282만 대, 8.1%↑)에는 5천만 대를 넘어서는 등 연평균(CAGR) 14.7% 성장 전망(Gartner, '23.8월)
 - 한편 AI·IoT·V2X 등 차세대 기술이 발달하면서 반자율주행 도입이 본격화된 가운데 스마트시티 개발 확대, 자율주행차 전용 첨단 도로 인프라 구축 등 완전 자율주행 연구도 활성화
 - 이에 따라 전 세계 자율주행차 시장 규모는 올해 1,583억 달러(30.0%↑)에서 '32년 2조 3,539억 달러(39.0%↑)까지 연평균성장률(CAGR) 35.0%로 고성장을 예상(Presedence Research, '23.3월)
 - 기계장치에 불과했던 자동차가 전기차·자율주행차 기술 성장에 따라 전장화되면서 필수 부품인 전력반도체(전력을 변환·처리·제어하는 반도체), 이미지센서 등 아날로그 IC 수요 확대를 이끌 전망
 - ※ 전기차 및 자율주행차는 외부 시각 정보를 비롯해 온도, 압력 등 다양한 아날로그 신호를 받아들여 디지털로 전환하는 센서가 많이 활용되기 때문에 아날로그 IC가 필수적인 역할을 수행

그림 2-6 | 글로벌 전기차 및 자율주행차 시장 전망 추이



자료 : Gartner, 2023.8. / Presedence Research, 2023.3.

- 이외에도 스마트팩토리, XR 기기 등 수요처가 다양화되면서 아날로그 IC 시장도 확장 예상
 - 5G·AI·IoT 등 최첨단 기술이 발달하면서 제조·물류 등 다양한 산업에서 생산성·효율성 문제 해결을 위해 로봇 및 자동화 기술 수용을 확대
 - 이에 따라 지능형 공장으로 업그레이드가 활발히 진행되면서 장비 및 설비 상태 모니터링, 기계의 주변 환경 인지를 통한 안전성 확대, 고장 및 사고 예방 등을 위한 진동·소리·장애물 등 주변 환경 데이터 수집 및 분석 등이 필수화됨에 따라 아날로그 IC 수요가 증가

- 또한 생성형 AI 탑재에 따른 스마트폰 성능 고도화와 더불어 XR 기기·웨어러블 기기·드론 등 활용처의 다양화 등도 아날로그 IC 시장 성장세를 이끌 것으로 예상

□ (업체 동향) 글로벌 아날로그 IC 업체들은 제품 성능 고도화 등으로 시장 입지 강화

- 글로벌 업체들은 신제품 출시, 생산설비 확대 등으로 아날로그 IC 시장 경쟁력 확보에 집중
 - (ADI) '22.5월 16~24bit 분해능의 차세대 초고정밀 SAR(Successive Approximation Register) ADC 출시 계획을 밝혀 계측·산업·의료 애플리케이션용 ADC 설계 절차의 간소화를 이끌 전망
 - ※ ADC(Analog to Digital Converter)는 아날로그 신호를 0과 1의 디지털 신호로 변환하는 아날로그 IC로 분해능(차이를 분별해 내는 기기의 능력)의 bit가 클수록 아날로그에 가까운 정밀한 표현이 가능
 - (NXP) '22.11월 장비 데이터 수집, 상태 모니터링 등 공장 시설 제어 및 관리 소프트웨어에 탑재 가능해 AI 기반 지능형 공장 구축에 용이한 아날로그 IC 'N-AFE' 제품군을 출시. 이에 따라 고정밀 데이터 수집이 가능해져 높은 수준의 지능형 공장 구축을 가속화
 - (텍사스인스트루먼트) '23.1월 전기차의 배터리 셀과 팩을 모니터링하는 IC 'BQ79718-Q1', 'BQ79731-Q1'을 공개했으며, 배터리 충전 상태 및 성능의 정확한 계측에 따른 효과적인 주행 거리 반영, 배터리 수명 및 안정성 확대 등이 가능해 효율적이고 안전한 전기차 운행이 가능
 - ※ 'BQ79718-Q1'은 1mV 단위까지 셀 전압 측정이 가능하며, 'BQ79731-Q1'은 배터리 팩 내부 전류를 0.05% 단위까지 측정이 되는 등 두 제품은 배터리 전압·전류·온도 측정의 정확도·정밀도를 극대화
 - 또한 '23.8월에는 높은 정확도, 낮은 전과 지연, 강화된 절연성, 정밀한 전력 변환 등으로 시스템 성능 최적화 및 안정성 확보가 가능한 전류 센서를 출시
 - 한편 '23.2월 미국 유타 리하이에 110억 달러 규모의 300mm 반도체 웨이퍼 공장 건설 계획 발표 후 11월 착공식을 개최한 가운데 '26년부터 IT 제품에 탑재할 아날로그 IC 등을 생산할 예정
 - ※ 신설 공장은 유타 리하이에 위치한 기존 300mm 반도체 웨이퍼 공장 옆에 건설돼 완공 후 통합 운영할 계획
 - (인피니언) '23.2월 독일 드레스덴에 50억 유로를 투자해 아날로그·혼합신호 IC, 전력반도체 등을 생산하는 공장 신설 계획을 발표 후 5월 착공에 돌입했으며 '26.하반기 가동을 시작할 예정
 - ※ 기존 생산시설 옆에 공장을 신설해 약 1.5배 확대 후 신재생 에너지 시설, 전기차, 데이터센터 등에 적용될 제품을 생산해 탈탄소화 및 디지털화에 기여할 계획
 - (온세미) '23.2월 미국 뉴욕 이스트피시킬에 위치한 글로벌파운드리 300mm 웨이퍼 반도체 공장을 인수했으며, 이미지센서에 필요한 CMOS(상보적 금속산화막 반도체)를 생산
 - ※ 인수 공장은 동 사의 미국 내 최대 규모 제조 시설로 자동차 전장화, 공장 자동화 등에 발맞춰 성장을 기대
 - 한편 '23.10월에는 스마트 초인종, 보안 카메라, XR 기기 등 상업용 카메라에 적합한 초소형 이미지센서 '하이퍼룩스 LP' 제품군을 출시
 - 1.4 μ m 픽셀 이미지센서인 신제품은 고품질 이미지, 저전력, 열악한 조명에도 선명한 이미지 등을



제공하며 쌀알 크기의 초소형 제품으로 크기가 중요한 기기에 탑재하기 적합

※ 카메라는 열악한 조건(날씨, 조명 등)에서도 선명한 이미지와 정확한 물체 감지를 제공해야 하며 배터리 교체 최소화를 위한 저전력 소비가 중요한 가운데 이를 위해서는 이미지센서의 성능이 관건

□ (수출 동향) IT 관련 전방 산업 성장에 따라 필수 요소인 아날로그 IC 수출은 호조

○ 전기차·자율주행차 등 자동차의 전장화, 5G 이동통신 상용화 등 전방 산업의 기술 발달 등에 따라 아날로그 IC 수출은 12개월 연속 성장세

- (연간) '17년(2,998만 달러, △1.0%)은 소폭 하락하며 3년 연속 내림세를 지속했으나 '18년(3,557만 달러, 18.6%↑) 두 자릿수 성장을 달성하며 상승 전환 후 오름세 지속

- 특히 '22년(1억 615만 달러, 8.3%↑)은 사상 최초로 1억 달러를 넘어서면서 역대 연간 수출 1위를 기록하는 등 호조 달성

※ 아날로그 IC 역대 상위 연간 수출(만 달러) : (1위, '22년) 10,615, (2위, '21년) 9,799, (3위, '20년) 7,064

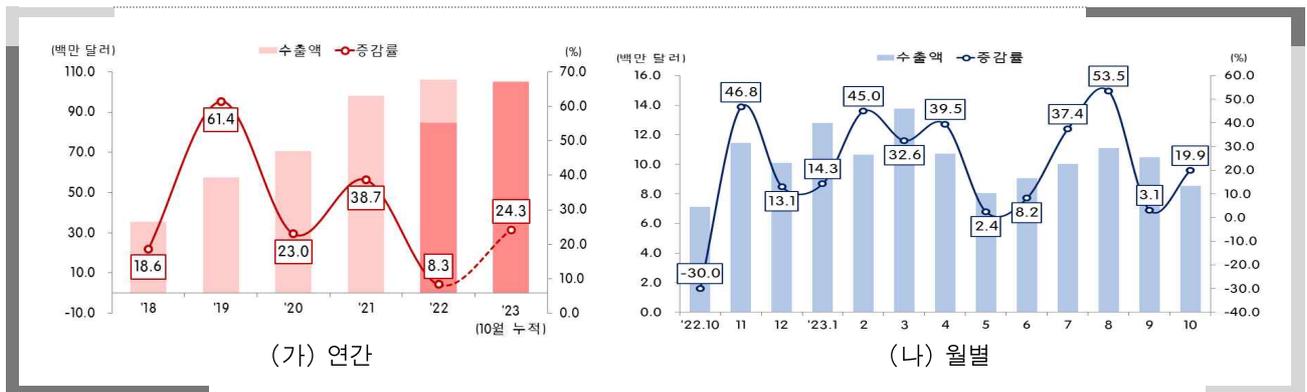
- '23년(10월 누적, 1억 518만 달러, 24.3%↑)에도 10월 누적 기준 역대 최초로 1억 달러를 넘어서는 등 두 자릿수 성장을 보이면서 6년 연속 상승세 기록 전망

※ 아날로그 IC 10월 누적 기준 역대 상위 수출(만 달러) : (1위, '23년) 10,518, (2위, '22년) 8,464, (3위, '23년) 8,129

- (월별) '22.10월(712만 달러, △30.0%)은 두 자릿수 감소를 기록하며 반락했으나 11월(1,143만 달러, 46.8%↑) 상승 궤도에 진입 후 '23.10월(854만 달러, 19.9%↑)까지 12개월 연속 오름세를 지속

- 특히 '23.3월(1,375만 달러, 32.6%↑)은 역대 월간 수출 중 최고액을 기록하며 호조를 달성

그림 2-7 | 연간 및 월별 아날로그 IC 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

○ (국가별) '23.10월 베트남·중국(홍콩 포함)·폴란드 등 주요 교역국 수출은 성장을 기록

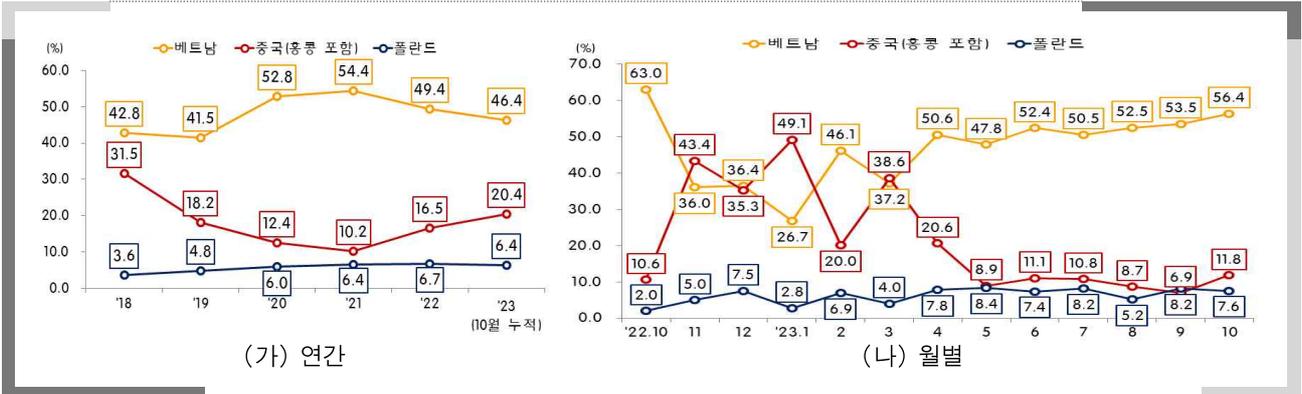
- 베트남(481만 달러, 7.4%↑)은 '23.4월(542만 달러, 25.3%↑) 두 자릿수 성장을 기록하며 상승 전환 후 7개월 연속 아날로그 IC 수출 1위국을 차지

- 중국(홍콩 포함, 101만 달러, 33.3%↑)은 반등에도 불구하고 전체 아날로그 IC 수출에서 차지하는

비중이 하락 추세

- 한편 유럽向 해외 생산 거점인 폴란드(65만 달러, 357.8%↑)는 2개월 연속 세 자릿수 증가를 기록하는 등 고성장세

그림 2-8 | 주요 국가별 아날로그 IC 수출 비중 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 2-3 | 아날로그 IC 수출 상위 5대 국가

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2022년 연간				2023년						
	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	10월 누적 금액	증감률	비중
1	베트남	52.5	-1.5	49.4	베트남	4.8	7.4	56.4	48.8	9.2	46.4
2	중국(홍콩)	17.5	75.7	16.5	중국(홍콩)	1.0	33.3	11.8	21.4	138.0	20.4
3	인도	8.6	-21.6	8.1	폴란드	0.6	357.8	7.6	6.7	15.2	6.4
4	폴란드	7.2	13.5	6.7	브라질	0.6	212.9	7.0	5.1	64.8	4.8
5	브라질	4.0	-24.7	3.8	인도	0.4	38.8	4.8	9.7	31.0	9.3

자료 : IITP, KTSPi



□ 美 샌프란시스코에서 APEC 정상회의 개최...1년 만에 미·중 정상회담도 진행돼 주목

- 아시아·태평양경제협력체인 APEC 정상회의(11.15~17일)⁹⁾가 자유무역 등의 확대를 골자로 한 ‘골든게이트’ 선언문을 채택하며 폐막
 - 제30차 APEC 정상회의에 참석한 21개국¹⁰⁾ 정상들은 ‘골든게이트’ 공동 선언문을 통해 역내 간 다자무역 및 자유무역 확대와 더불어 기후변화 대응을 위한 친환경 에너지 전환, 식량 안보 달성, 공정하고 투명한 디지털 생태계 조성, 부패 척결 등에 지속적으로 협력·노력할 것을 합의
 - 다만 회원국 간 이견차로 러시아·우크라이나 전쟁, 이스라엘·하마스의 가자지구 분쟁 등은 공동선언 대신 따로 채택된 의장 성명으로 대체돼 발표
- APEC 정상회의를 계기로 미·중 정상회담 개최, 핵심 갈등 현안에 대해서는 팽팽한 입장차가 여전하나 군사 대화 창구 복원 등에 합의하며 일부 긴장 완화 요소는 긍정적 평가
 - 1년 만에 성사된 미·중 정상회의에서 주요 현안인 대만해협과 남중국해 문제, 대중국 수출 통제 등에 대해서는 여전히 평행선을 달리며 양국 간 이견차가 지속됐으나 단절됐던 고위급 군사 소통 채널 복원, 마약성 진통제 펜타닐 단속·차단 등에는 협력기로 합의해 주목(11.15일)
 - 경색됐던 미·중 관계가 일부 완화됨에 따라 일각에서는 대화 재개 등 미미한 진전을 보인 점도 나름의 성과를 거둔 것으로 풀이
 - ※ 미·중 정상회담을 통한 소통 채널 회복으로 충돌 방지책을 마련했다는 점에서 중국과의 관계 안정화를 이끌어 낸 것으로 평가. 내년 재선을 노리고 있는 美 바이든 대통령에게 긍정적 요소로 작용할 전망
 - 다만 美 대통령이 회담 직후 기자회견에서 시진핑 주석을 다시 독재자라 칭한 점, APEC 회의 기간 중 미국 주도로 출범한 인도태평양경제프레임워크(IPEF)에서 ‘핵심 광물 대화체’ 구성에 합의한 점 등을 보았을 때 양측의 화해가 단기간 내 이뤄지긴 쉽지 않을 전망
 - ※ 미국은 중국의 희토류 등 핵심광물 자원 무기화¹¹⁾ 전략에 대응하기 위해 중국을 배제한 IPEF 회원 14개국 (한국·미국·일본·호주·뉴질랜드·말레이시아·브루나이·인도네시아·필리핀·싱가포르·태국·베트남·피지)과 핵심광물 공급망 구축 및 강화에 본격 나선 것으로 관측

9) 매년 11월 회원 각국을 돌며 개최되고 있는 회의로, 1989년 각료 협의체로 출발하여 1993년 정상회의로 격상. 21개국 정상들이 함께 모여 아시아·태평양 지역의 현안과 비전, 발전 전략 등에 대해 자유롭게 의견을 교환하는 것이 주 목적

10) 대한민국, 뉴질랜드, 말레이시아, 미국, 브루나이, 싱가포르, 호주, 인도네시아, 캐나다, 태국, 필리핀, 일본이 창설국이며 이어 중국, 대만, 홍콩, 멕시코, 파푸아뉴기니, 칠레, 러시아, 베트남, 페루 등도 추가 가입

11) '23.7월 갈륨·게르마늄, 10월 흑연 수출 통제에 이어 희토류 등도 통제 대상에 포함할지 우려가 가중되는 가운데 11.7일 中 상무부는 수출입 관리 강화를 위해 원유·철광석·동정광·탄산칼륨 비료 수입업자와 희토류 수출업자가 실시간 거래 정보를 제출해야 한다는 '범용 제품 수출입 통제조사 제도'를 발표. 10.31일 발표돼 2년간 유지될 예정이며 일각에서는 중국이 해당 제도를 통해 미·중 회담을 앞두고 협상 우위를 차지하려는 의도로도 해석('22년 기준 전 세계 희토류 채굴 68%, 가공 90%를 중국이 차지, IEA)

표 2-4 | 미·중 정상회담 결과

		미국	중국
합의		<ul style="list-style-type: none"> • (대화 재개) 양측은 군사 대화 재개 및 고위급 외교와 정상 간 직통 핫라인 개설 등에도 합의 • (펜타닐) 미국의 심각한 사회 문제로 부상 중인 마약성 진통제 펜타닐과 관련해 중국은 중국→멕시코 →미국으로 유입되는 것을 막기 위해 펜타닐 원료를 제조하는 화학회사를 직접 단속할 것이라 밝히며 美 반입을 막는데 협력할 것이라 발표 	
안 안 안	대만 문제	<ul style="list-style-type: none"> • 지속적으로 대만해협의 평화와 안정을 유지하기 위해 힘쓰겠다는 입장 유지 • 중국이 대만의 선거절차를 존중할 것을 요청 ※ 다만 '24.1월 대만 총통 선거를 앞두고 중국의 선거 개입, 민진당(반중) vs 국민당(친중)의 투표 결과 등의 잠재적 위험 변수가 여전히 상존 	<ul style="list-style-type: none"> • 대만은 중국의 일부로, 미국이 대만 독립을 지지 하지 않겠다는 입장을 구체적으로 나타낼 것을 요구 • 중국은 대만을 반드시 통일할 것이라는 강경한 입장도 고수 ※ 다만 대만에 강제적인 군사행동을 감행할 계획은 없다 설명
	대중국 수출 통제	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 안보를 보호하는 데 필요한 수출통제 등 경제 조치는 지속될 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 중국의 과학 기술 등의 억압을 중단하고 제재 해제를 통해 중국 업체에도 공평하고 비차별 적인 환경을 제공할 것을 요구

자료 : 언론 자료 정리

□ EU, 제3국의 의존도를 낮추기 위한 핵심원자재법(CRMA)에 최종 합의해 눈길

- 유럽판 IRA 핵심원자재법이 '23.11.13일 사실상 마지막 절차인 3자 협상까지 통과하면서 최종안이 잠정 타결, 이르면 내년 초 발효될 전망
- 마중 무역갈등, 라우 및 아팔 전쟁, 미국의 IRA 시행 등 공급망 위기 지속 속 EU는 역내 시장 보호 및 안정적인 공급망 확보를 위해 '23.3.16일 핵심원자재법 초안을 발표한 데 이어 11.13일 마지막 관문인 EU 27개국으로 구성된 이사회, 집행위, 유럽의회 간 3자 협상을 진행하였고 마침내 잠정 타결돼 주목
 - ※ 3자 협상은 EU 입법 절차상 최종 단계로 이사회, 집행위, 유럽의회가 입법안 세부 내용을 조율 확정하는 과정으로 가장 중요. 이후 유럽의회와 이사회 각각의 형식적인 최종 승인을 거쳐 법이 시행
- 기존 초안에서 ① 역내 전략원자재 재활용 목표 상향, ② 전략원자재 항목 추가, ③ 기업 감사 부담 완화 등의 부분을 수정한 최종안을 채택하였으며 내년 중에 본격 시행될 전망(하단 표 참고)
 - ※ 폴란드·헝가리 등에 생산 공장을 두고 있던 국내 업체는 EU에 감사 의무 및 기업 정보공개 등의 부담을 완화해줄 것을 요청하였고 최종안에 일부 반영되면서 우려가 일단락. 다만 내년 EU의 후속 입법 등은 예의주시가 필요
- 다만 일각에서는 원자재 채굴 및 가공 프로젝트 운영을 위한 공적 자금조차 마련되지 않은 점, 글로벌 광산업체 중 EU 회원국 내 기반을 둔 업체는 6곳에 불과해 원자재 조달 능력이 부족한 점 등을 꼬집으며 CRMA가 선부른 입법이라는 비판적 견해도 존재

표 2-5 | EU 핵심원자재법 최종안 주요 내용

구분	상세 내용
주요 목표	• '30년까지 제3국에 대한 핵심 원자재 의존도를 역내 전체 소비량의 65% 미만으로 낮추는 것을 목표



세 부 내 용	채굴, 가공·처리, 재활용	<ul style="list-style-type: none"> •역내 채굴, 가공·처리, 재활용 비율은 각각 10%, 40%, 25%로 잠정 합의 - 재활용 비율은 초안에서 15%로 제안되었으나 최종안에서 10%p 상향 조정
	전략 원자재	<ul style="list-style-type: none"> • 이차전지용 핵심 광물인 니켈·리튬·천연흑연·망간과 비스무트·붕소·코발트·구리·갈륨·게르마늄·마그네슘·메탈·백금족·영구자석용 희토류·금속규소·티타늄·텅스텐·알루미늄·합성흑연을 전략 원자재 (총 18개)로 지정 - 초안과 달리 최종안에서는 알루미늄, 합성흑연 2개가 추가되었으며 특히 합성흑연(중국이 전 세계 흑연 90%를 제련)은 이차전지 음극재로 사용되는 중요한 원자재인 가운데 '23.10월 중국의 흑연 수출 통제에 대한 대응 방침으로 전략원자재에 포함시킨 것으로 분석
	사업 허가 기간 단축	<ul style="list-style-type: none"> • 신규 원자재 추출 프로젝트는 최대 27개월 이내, 가공·재활용 프로젝트는 15개월 이내로 사업 허가에 소요되는 기간도 대폭 단축 - 기존 채굴 사업의 경우 EU의 평균 허가 기간은 5년기량 소요되었으나 CRMA를 통해 기간을 획기적으로 단축
	위험성 평가	<ul style="list-style-type: none"> •역내 대기업(직원 500명 이상, 연간 매출 1.5억 유로 이상인 기업) 중 전략원자재를 사용하는 업체를 대상으로 '공급망 자체 감사'가 시행될 예정이었으나 최종안에서 '위험성 평가'로 완화

자료 : 언론 자료 정리

□ 글로벌 보호무역주의 흐름 속, EU 탄소국경조정제도(CBAM)를 시범 시행('23.10월)

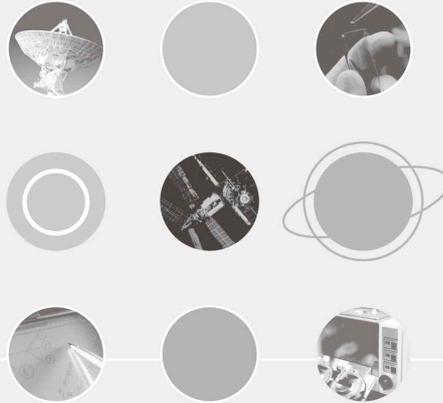
- EU가 도입한 무역관세의 일종인 CBAM¹²⁾이 시범 시행되면서 韓 대응책 마련이 필요
 - '23.5월 탄소국경조정제도 최종 법안이 발효되었고 10월부터 전환기간이 가동되면서 EU로 철강·알루미늄 등을 수출하는 韓 업체들은 제품 생산 시 발생한 탄소배출량 정보를 EU에 분기별로 보고해야 하는 의무가 부과. 의무를 준수하지 않을 경우 톤당 10~50유로의 벌금이 책정될 예정
 - ※ 첫 보고 대상은 '23.10~12월 내 탄소배출량으로 '24.1월 말까지 EU에 제출해야 하며 '25.12.31일까지 시범 시행될 예정
 - '26년부터 본격 시행('26~'34년까지는 단계적 적용)되면서 산정된 탄소배출량에 따라 탄소 가격이 부과돼 韓 수출업체들의 부담 요인 예상
 - ※ CBAM 대상 품목의 對EU 수출액은 50억 달러(총 수출의 7.5%, '22년 기준) 수준이며 품목 내에서도 철강이 45억 달러로 89.3%를 차지(KOTRA, '23.11월)
 - 이에 韓 정부는 업체들의 저탄소 생산 역량 강화 지원과 더불어 국내에서 지불하고 있는 탄소 가격도 최대한 인정받을 수 있도록 EU와 합의를 이끌어내 수출업체들의 이중 부담을 경감토록 지속 협의해 나갈 예정
 - 한편 중국과 인도 등의 개발도상국은 EU의 CBAM은 무역 장벽이라 반발하고 있으며 특히 중국은 보복 가능성도 시사해 눈길. 추후 무역 불균형 심화와 더불어 분쟁 확대도 우려

12) CBAM(Carbon Border Adjustment Mechanism)은 EU로 수입되는 탄소 집약적 제품(시멘트·전기·비료·철강·알루미늄·수소 등)의 생산 과정에서 발생하는 탄소 배출량에 비례해 세금을 부과하는 제도



III

부록





III 부록

1 ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증감률	비중	8월 당월			8월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
ICT 전체	5,474,174	1.3	100.0	425,847	-5.7	100.0	3,282,458	-11.2	100.0
○ 정보통신방송기기	3,677,696	-0.8	67.2	275,829	-8.5	64.8	2,066,511	-17.9	63.0
- 전자부품	2,264,882	-2.4	41.4	167,028	-11.4	39.2	1,152,554	-25.9	35.1
- 컴퓨터 및 주변기기	183,630	0.1	3.4	9,905	-33.6	2.3	83,986	-35.6	2.6
- 통신 및 방송기기	360,569	-2.4	6.6	30,572	12.8	7.2	253,469	2.9	7.7
- 영상 및 음향기기	86,049	1.0	1.6	6,111	-9.2	1.4	50,947	-14.8	1.6
- 정보통신응용기반기기	782,565	4.4	14.3	62,213	-3.1	14.6	525,556	0.3	16.0
○ 정보통신방송서비스	879,322	3.5	16.1	74,336	1.2	17.5	607,200	4.7	18.5
- 통신서비스	377,332	0.6	6.9	31,266	-0.7	7.3	253,556	1.1	7.7
· 유선통신서비스	102,469	0.2	1.9	8,320	-2.8	2.0	69,131	2.0	2.1
· 무선통신서비스	252,783	0.5	4.6	20,945	-1.0	4.9	168,939	0.3	5.1
· 통신재판매 및 중개서비스	22,080	3.0	0.4	2,001	13.1	0.5	15,487	4.7	0.5
- 방송서비스	227,128	7.1	4.1	17,760	-5.6	4.2	147,327	-0.6	4.5
· 지상파방송서비스	42,703	6.9	0.8	2,732	-14.7	0.6	24,568	-7.6	0.7
· 유료방송서비스	73,038	4.2	1.3	6,190	0.7	1.5	50,921	4.9	1.6
· 방송프로그램 제작·공급	110,946	9.3	2.0	8,797	-6.7	2.1	71,503	-1.8	2.2
· 기타방송서비스	441	-8.0	0.0	40	8.2	0.0	336	13.7	0.0
- 정보서비스	274,862	4.9	5.0	25,310	9.5	5.9	206,316	14.1	6.3
· 정보인프라서비스	45,770	4.8	0.8	4,056	5.1	1.0	32,071	5.8	1.0
· 정보매개 및 제공서비스	229,092	4.9	4.2	21,254	10.3	5.0	174,245	15.8	5.3
○ 소프트웨어	917,156	8.8	16.8	75,682	-1.6	17.8	608,747	1.6	18.5
- 패키지 소프트웨어	199,522	15.9	3.6	16,112	-7.6	3.8	134,179	6.5	4.1
- 게임 소프트웨어	192,832	7.0	3.5	16,706	0.8	3.9	126,565	1.0	3.9
- IT 서비스	524,802	6.9	9.6	42,864	0.0	10.1	348,003	0.0	10.6

자료 : KEA, KAIT, 2023.11.

2 2023년 10월 ICT 산업 수출입 통계(잠정)

표 3-2 전체산업/ICT산업 연도별 수출입 실적

(단위 : 억 달러, %)

구 분	수 출			수 입			무역수지	
	전체산업	ICT산업	증감률	전체산업	ICT산업	증감률	전체산업	ICT산업
2015년	5,267.6	1,728.7	-1.9	4,365.0	913.3	3.6	902.6	815.4
2016년	4,954.3	1,624.6	-6.0	4,061.9	898.1	-1.7	892.3	726.5
2017년	5,736.9	1,975.7	21.6	4,784.8	1,020.7	13.7	952.2	955.0
2018년	6,048.6	2,203.4	11.5	5,352.0	1,071.2	4.9	696.6	1,132.2
2019년	5,422.3	1,768.6	-19.7	5,033.4	1,083.7	1.2	388.9	684.9
2020년	5,125.0	1,835.1	3.8	4,676.3	1,126.3	3.9	448.7	708.8
2021년	6,444.0	2,276.1	24.0	6,150.9	1,350.2	19.9	293.1	925.8
2022년	6,835.8	2,332.3	2.5	7,313.7	1,524.9	12.9	-477.8	807.4
1/4분기	1,734.0	617.2	26.1	1,779.0	366.1	18.4	-45.0	251.1
2/4분기	1,771.1	607.4	12.3	1,835.3	378.1	18.5	-64.2	229.3
3/4분기	1,740.2	594.2	-2.7	1,923.0	396.8	16.4	-182.8	197.4
4/4분기	1,590.5	513.6	-19.2	1,776.4	383.9	0.7	-185.9	129.7
상반기	3,505.1	1,224.6	18.9	3,614.3	744.2	18.5	-109.2	480.4
하반기	3,330.7	1,107.8	-11.1	3,699.4	780.7	8.1	-368.7	327.1
2023년	5,192.5	1,506.7	-24.6	5,377.0	1,141.1	-10.8	-184.5	365.6
1/4분기	1,513.0	416.4	-32.5	1,739.6	351.1	-4.1	-226.6	65.3
2/4분기	1,558.3	432.7	-28.8	1,596.3	331.2	-12.4	-38.0	101.5
3/4분기	1,570.4	487.0	-18.0	1,506.6	332.6	-16.2	63.8	154.4
상반기	3,071.2	849.1	-30.7	3,335.8	682.3	-8.3	-264.6	166.8
1월	463.5	130.7	-33.4	589.6	122.4	-0.8	-126.1	8.2
2월	500.0	128.0	-32.1	553.6	110.2	-3.3	-53.6	17.8
3월	549.5	157.7	-32.2	596.4	118.5	-7.9	-47.0	39.2
4월	494.7	127.7	-36.0	522.2	104.7	-13.8	-27.5	23.0
5월	521.1	144.5	-28.5	543.2	112.0	-11.2	-22.0	32.4
6월	542.5	160.6	-22.1	530.9	114.5	-12.3	11.6	46.1
7월	505.0	146.1	-24.3	486.9	114.2	-13.7	18.0	31.8
8월	518.8	160.4	-16.8	510.0	110.7	-18.1	8.8	49.6
9월	546.6	180.6	-13.4	509.6	107.6	-16.8	37.0	73.0
10월	550.9	170.6	-4.5	534.6	126.1	-8.3	16.4	44.4

자료 : IITP, KTSPI



표 3-3 | 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	233,232	2.5	100.0	17,055	-4.5	100.0	150,665	-24.6	100.0
○전자부품	166,917	1.1	71.6	12,114	-1.9	71.0	104,784	-27.1	69.5
- 반도체	130,865	1.7	56.1	8,971	-4.7	52.6	79,077	-30.0	52.5
· 메모리반도체	73,753	-10.5	31.6	4,511	1.0	26.5	39,155	-40.2	26.0
· 시스템반도체	50,670	27.5	21.7	4,058	-7.4	23.8	35,408	-16.0	23.5
- 디스플레이	24,413	-1.0	10.5	2,290	13.1	13.4	17,128	-17.7	11.4
- 전자관	6	20.3	0.0	1	350.2	0.0	9	94.3	0.0
- 수동부품	2,148	-8.4	0.9	189	16.0	1.1	1,967	10.3	1.3
PCB	5,952	2.8	2.6	411	-12.6	2.4	3,870	-24.9	2.6
- 접속부품	3,312	-0.8	1.4	236	-8.3	1.4	2,573	-8.1	1.7
- 기타전자부품	148	-7.6	0.1	12	4.1	0.1	112	-10.2	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	17,293	-0.5	7.4	757	-26.2	4.4	7,510	-50.4	5.0
- 컴퓨터	1,019	-55.6	0.4	102	46.4	0.6	860	4.3	0.6
- 주변기기	16,274	7.8	7.0	656	-31.5	3.8	6,650	-53.6	4.4
· 디스플레이장치	1,325	77.8	0.6	116	3.2	0.7	1,218	10.6	0.8
· 프린터(부분품포함)	460	10.8	0.2	27	-30.6	0.2	319	-18.7	0.2
· 보조기억장치	13,456	3.9	5.8	424	-42.9	2.5	4,369	-63.5	2.9
○통신 및 방송기기	17,648	5.4	7.6	1,704	-6.2	10.0	12,448	-15.8	8.3
- 통신기기	17,573	8.7	7.5	1,698	-6.2	10.0	12,375	-16.0	8.2
· 유선통신기기	1,210	26.5	0.5	76	-17.3	0.4	841	-17.2	0.6
· 무선통신기기	16,363	7.6	7.0	1,621	-5.6	9.5	11,534	-15.9	7.7
휴대폰(부분품 포함)	14,672	4.9	6.3	1,502	-3.3	8.8	10,324	-16.4	6.9
※ 통신장비	2,901	33.2	1.2	196	-23.4	1.1	2,052	-13.9	1.4
- 방송용 장비	74	-87.0	0.0	7	-18.3	0.0	72	14.7	0.0
○영상 및 음향기기	2,153	-9.1	0.9	145	-15.3	0.9	1,531	-16.9	1.0
- 영상기기	1,250	-18.1	0.5	79	-6.8	0.5	849	-21.7	0.6
· TV	735	-31.0	0.3	45	4.3	0.3	453	-30.9	0.3
LCD TV	48	42.8	0.0	1	-79.0	0.0	11	-74.9	0.0
TV 부분품	664	-34.5	0.3	41	5.4	0.2	413	-30.8	0.3
· 셋탑박스	18	-17.8	0.0	1	-39.9	0.0	16	0.7	0.0
- 음향기기	840	4.8	0.4	61	-21.1	0.4	637	-10.9	0.4
- 기타 영상음향기기	62	65.0	0.0	5	-46.3	0.0	45	4.0	0.0
○정보통신응용·기반기기	29,222	12.2	12.5	2,335	-6.5	13.7	24,392	0.5	16.2
-가정용전기기기	5,863	2.7	2.5	471	14.6	2.8	4,830	-5.1	3.2
-사무용기기	343	-19.7	0.1	22	-25.4	0.1	267	-5.0	0.2
-의료용기기	2,790	8.8	1.2	227	0.9	1.3	2,351	2.7	1.6
-전기 장비	13,578	13.9	5.8	944	-14.0	5.5	10,915	-3.3	7.2
· 일차전지 및 축전지	10,119	15.3	4.3	696	-14.4	4.1	8,144	-3.1	5.4

자료 : IITP, KTSPi

표 3-4 | 주요 ICT 품목별 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	152,491	12.9	100.0	12,614	-8.3	100.0	114,107	-10.8	100.0
○ 전자부품	89,481	19.9	58.7	6,851	-10.9	54.3	63,052	-15.6	55.3
- 반도체	75,146	21.8	49.3	5,637	-15.0	44.7	52,230	-16.4	45.8
· 메모리반도체	25,094	16.3	16.5	1,566	-23.8	12.4	14,900	-30.8	13.1
· 시스템반도체	41,292	31.2	27.1	3,331	-12.9	26.4	30,772	-8.4	27.0
- 디스플레이	4,970	28.5	3.3	465	58.0	3.7	3,783	-12.6	3.3
- 전자관	75	17.1	0.0	10	69.1	0.1	62	7.5	0.1
- 수동부품	2,563	-8.5	1.7	206	2.1	1.6	2,049	-6.5	1.8
PCB	3,561	14.8	2.3	285	-3.3	2.3	2,393	-20.6	2.1
- 접속부품	2,375	-5.7	1.6	194	4.9	1.5	1,937	-2.8	1.7
- 기타전자부품	697	60.0	0.5	48	-32.1	0.4	538	-7.3	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	17,454	4.2	11.4	1,083	-19.7	8.6	12,146	-18.8	10.6
- 컴퓨터	10,112	-1.2	6.6	630	-12.6	5.0	6,742	-22.9	5.9
- 주변기기	7,341	12.7	4.8	452	-27.8	3.6	5,404	-13.0	4.7
· 디스플레이장치	1,341	22.9	0.9	115	16.5	0.9	990	-14.8	0.9
· 프린터(부분품포함)	941	-2.2	0.6	69	-4.8	0.5	726	-8.6	0.6
· 보조기억장치	3,814	17.6	2.5	187	-49.2	1.5	2,827	-11.8	2.5
○ 통신 및 방송기기	15,182	-7.2	10.0	1,952	-11.8	15.5	11,527	-12.6	10.1
- 통신기기	15,010	-5.1	9.8	1,929	-12.1	15.3	11,366	-12.9	10.0
· 유선통신기기	1,890	-11.3	1.2	125	-27.9	1.0	1,627	4.8	1.4
· 무선통신기기	13,120	-4.1	8.6	1,804	-10.8	14.3	9,739	-15.3	8.5
휴대폰(부분품 포함)	9,280	-8.8	6.1	1,506	-5.8	11.9	6,949	-15.0	6.1
※ 통신장비	5,730	1.6	3.8	423	-29.0	3.4	4,417	-9.4	3.9
- 방송용 장비	172	-68.5	0.1	22	29.3	0.2	162	14.9	0.1
○ 영상 및 음향기기	3,596	-8.1	2.4	287	5.3	2.3	2,695	-10.2	2.4
- 영상기기	2,088	-15.2	1.4	156	4.4	1.2	1,476	-18.2	1.3
· TV	1,444	-23.6	0.9	103	0.6	0.8	934	-25.7	0.8
LCD TV	779	-16.2	0.5	58	-2.6	0.5	533	-20.6	0.5
TV 부분품	377	-34.4	0.2	20	6.5	0.2	190	-43.0	0.2
· 셋탑박스	192	-10.4	0.1	16	87.0	0.1	180	5.9	0.2
- 음향기기	1,174	6.9	0.8	103	5.2	0.8	978	1.9	0.9
- 기타 영상음향기기	334	-5.3	0.2	28	11.3	0.2	241	2.4	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	26,778	14.5	17.6	2,441	9.1	19.4	24,687	12.2	21.6
- 가정용전기기기	4,639	1.7	3.0	386	6.6	3.1	3,753	-6.6	3.3
- 사무용기기	37	14.8	0.0	3	31.3	0.0	31	0.5	0.0
- 의료용기기	2,379	4.1	1.6	232	19.9	1.8	2,082	6.9	1.8
- 전기 장비	11,088	34.3	7.3	1,061	10.3	8.4	11,673	31.2	10.2
· 일차전지 및 축전지	6,769	61.5	4.4	704	17.9	5.6	8,191	52.2	7.2

자료 : IITP, KTSPi



표 3-5 | 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년			
				10월 당월			10월 누적
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	233,232	152,491	80,742	17,055	12,614	4,441	36,558
○전자부품	166,917	89,481	77,436	12,114	6,851	5,263	41,732
- 반도체	130,865	75,146	55,718	8,971	5,637	3,334	26,847
· 메모리반도체	73,753	25,094	48,660	4,511	1,566	2,945	24,256
· 시스템반도체	50,670	41,292	9,378	4,058	3,331	727	4,637
- 디스플레이	24,413	4,970	19,444	2,290	465	1,825	13,345
- 전자관	6	75	-69	1	10	-9	-53
- 수동부품	2,148	2,563	-416	189	206	-17	-81
PCB	5,952	3,561	2,392	411	285	125	1,477
- 접속부품	3,312	2,375	937	236	194	42	636
- 기타전자부품	148	697	-549	12	48	-37	-426
○컴퓨터 및 주변기기	17,293	17,454	-161	757	1,083	-326	-4,636
- 컴퓨터	1,019	10,112	-9,093	102	630	-529	-5,882
- 주변기기	16,274	7,341	8,933	656	452	203	1,246
· 디스플레이장치	1,325	1,341	-16	116	115	1	227
· 프린터(부분품포함)	460	941	-482	27	69	-42	-408
· 보조기억장치	13,456	3,814	9,642	424	187	238	1,542
○통신 및 방송기기	17,648	15,182	2,465	1,704	1,952	-248	920
- 통신기기	17,573	15,010	2,564	1,698	1,929	-232	1,010
· 유선통신기기	1,210	1,890	-680	76	125	-49	-785
· 무선통신기기	16,363	13,120	3,243	1,621	1,804	-183	1,795
휴대폰(부분품 포함)	14,672	9,280	5,393	1,502	1,506	-4	3,375
※ 통신장비	2,901	5,730	-2,829	196	423	-228	-2,365
- 방송용 장비	74	172	-98	7	22	-16	-89
○영상 및 음향기기	2,153	3,596	-1,444	145	287	-142	-1,164
- 영상기기	1,250	2,088	-838	79	156	-77	-627
· TV	735	1,444	-709	45	103	-58	-481
LCD TV	48	779	-730	1	58	-58	-523
TV 부분품	664	377	287	41	20	21	222
· 셋탑박스	18	192	-174	1	16	-15	-164
- 음향기기	840	1,174	-334	61	103	-41	-341
- 기타 영상음향기기	62	334	-272	5	28	-23	-195
○정보통신응용·기반기기	29,222	26,778	2,445	2,335	2,441	-107	-295
- 가정용전기기기	5,863	4,639	1,224	471	386	85	1,078
- 사무용기기	343	37	305	22	3	19	236
- 의료용기기	2,790	2,379	411	227	232	-4	269
- 전기 장비	13,578	11,088	2,490	944	1,061	-117	-758
· 일차전지 및 축전지	10,119	6,769	3,351	696	704	-8	-47

자료 : IITP, KTSPI

표 3-6 | 주요 지역별 ICT 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	233,232	2.5	100.0	17,055	-4.5	100.0	150,665	-24.6	100.0
○ 아시아	180,075	2.0	77.2	13,645	-3.2	80.0	115,957	-24.9	77.0
- 중국(홍콩 포함)	102,270	-4.9	43.8	7,549	-3.5	44.3	62,194	-29.7	41.3
- 일 본	4,429	2.7	1.9	346	-2.8	2.0	3,525	-7.0	2.3
- ASEAN	53,710	9.5	23.0	4,411	-3.0	25.9	37,355	-17.6	24.8
· 싱가포르	6,924	45.0	3.0	470	-7.6	2.8	4,609	-20.4	3.1
· 인 니	1,122	25.7	0.5	70	-32.0	0.4	897	-6.0	0.6
· 말 련	2,944	17.4	1.3	281	14.9	1.6	2,199	-11.1	1.5
· 태 국	1,530	13.0	0.7	126	-3.0	0.7	1,228	-5.2	0.8
· 베트남	36,636	4.3	15.7	3,218	0.3	18.9	26,119	-15.3	17.3
- 대 만	14,755	16.4	6.3	974	-4.7	5.7	9,165	-27.7	6.1
- 인 도	4,533	63.0	1.9	337	4.7	2.0	3,436	-8.9	2.3
○ 북미	30,226	5.0	13.0	1,809	-15.2	10.6	18,475	-28.3	12.3
- 미 국	29,141	4.3	12.5	1,741	-14.7	10.2	17,852	-28.1	11.8
- 캐나다	955	33.7	0.4	56	-30.2	0.3	491	-40.5	0.3
○ 유럽	15,893	4.0	6.8	1,017	-9.7	6.0	10,692	-21.3	7.1
- 유럽연합	13,732	7.5	5.9	846	-12.3	5.0	8,968	-23.6	6.0
· 독 일	3,516	-0.2	1.5	190	-24.5	1.1	2,166	-28.5	1.4
· 프랑스	901	6.7	0.4	66	4.2	0.4	702	-9.6	0.5
· 이탈리아	596	27.0	0.3	28	-34.0	0.2	326	-37.2	0.2
- 영 국	1,062	1.7	0.5	66	-14.6	0.4	678	-27.6	0.5
- 러시아	482	-39.0	0.2	37	0.6	0.2	356	-11.4	0.2
○ 중동	1,680	5.4	0.7	117	-9.2	0.7	1,411	2.2	0.9
- 사우디	327	43.2	0.1	21	-15.3	0.1	292	19.8	0.2
- UAE	522	5.8	0.2	34	-28.1	0.2	432	0.8	0.3
○ 중남미	4,382	1.8	1.9	366	22.6	2.1	3,347	-12.5	2.2
- 브라질	1,439	-1.3	0.6	121	11.2	0.7	1,082	-13.4	0.7
- 멕시코	2,670	6.4	1.1	225	34.7	1.3	2,039	-12.9	1.4
- 칠 레	68	-43.0	0.0	5	7.9	0.0	57	-3.3	0.0
○ 대양주	685	-5.0	0.3	53	4.8	0.3	484	-18.7	0.3
- 호 주	599	-3.0	0.3	44	2.0	0.3	417	-20.3	0.3
○ 아프리카	280	-9.4	0.1	46	208.5	0.3	289	36.7	0.2
※ 브릭스	85,990	4.8	36.9	6,130	-7.5	35.9	52,080	-29.7	34.6

자료 : IITP, KTSPI



표 3-7 | 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증감률	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	152,491	12.9	100.0	12,614	-8.3	100.0	114,107	-10.8	100.0
○ 아시아	126,723	12.2	83.1	10,854	-5.4	86.0	95,931	-10.8	84.1
- 중국(홍콩 포함)	64,726	8.4	42.4	5,038	-20.7	39.9	47,002	-14.7	41.2
- 일 본	13,590	13.5	8.9	1,155	-11.7	9.2	10,249	-8.0	9.0
- ASEAN	25,741	10.3	16.9	2,062	2.5	16.3	21,215	-3.4	18.6
· 싱가포르	4,701	15.3	3.1	303	-16.8	2.4	3,810	-3.4	3.3
· 인 니	783	-15.4	0.5	74	10.7	0.6	635	-5.6	0.6
· 말 련	4,055	12.6	2.7	355	2.4	2.8	3,387	0.9	3.0
· 태 국	2,115	5.4	1.4	166	-2.3	1.3	1,719	-4.2	1.5
· 베트남	12,225	9.4	8.0	1,022	18.4	8.1	10,121	-5.1	8.9
- 대 만	22,536	26.8	14.8	1,709	-4.9	13.6	16,486	-14.0	14.4
- 인 도	116	10.1	0.1	8	-11.1	0.1	90	-7.3	0.1
○ 북미	9,000	-1.0	5.9	832	11.4	6.6	7,236	-3.2	6.3
- 미 국	8,563	-1.8	5.6	797	12.1	6.3	6,916	-2.9	6.1
- 캐나다	307	24.7	0.2	23	-9.4	0.2	235	-3.9	0.2
○ 유럽	8,719	10.0	5.7	799	9.2	6.3	7,415	3.5	6.5
- 유럽연합	7,614	10.7	5.0	701	9.9	5.6	6,487	3.2	5.7
· 독 일	3,523	7.3	2.3	296	11.7	2.3	2,802	-4.6	2.5
· 프랑스	1,204	29.5	0.8	108	-6.4	0.9	957	-4.3	0.8
· 이탈리아	377	6.0	0.2	29	-23.0	0.2	395	27.0	0.3
- 영 국	572	1.8	0.4	61	33.9	0.5	539	16.1	0.5
- 러시아	18	-28.1	0.0	1	-40.4	0.0	9	-38.3	0.0
○ 중동	666	1.7	0.4	36	-15.0	0.3	615	9.7	0.5
- 사우디	1	-53.1	0.0	0	-51.1	0.0	2	58.9	0.0
- UAE	9	-80.2	0.0	1	178.5	0.0	8	9.5	0.0
○ 중남미	925	-6.0	0.6	81	12.1	0.6	841	9.1	0.7
- 브라질	7	-54.4	0.0	1	62.6	0.0	9	36.8	0.0
- 멕시코	913	-5.4	0.6	80	12.3	0.6	828	8.8	0.7
- 칠 레	2	88.1	0.0	0	6.8	0.0	2	17.0	0.0
○ 대양주	119	4.2	0.1	11	-4.2	0.1	86	-17.1	0.1
- 호 주	98	23.6	0.1	7	-16.1	0.1	61	-28.9	0.1
○ 아프리카	13	-27.5	0.0	1	17.0	0.0	7	-41.5	0.0
※ 브릭스	63,474	8.3	41.6	5,009	-19.1	39.7	46,124	-14.7	40.4

자료 : IITP, KTSPI

표 3-8 | 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2022년			2023년			
	수출	수입	수지	10월 당월			10월 누적
				수출	수입	수지	수지
전세계	233,232	152,491	80,742	17,055	12,614	4,441	36,558
○ 아시아	180,075	126,723	53,352	13,645	10,854	2,791	20,026
- 중국(홍콩 포함)	102,270	64,726	37,544	7,549	5,038	2,510	15,193
- 일 본	4,429	13,590	-9,161	346	1,155	-809	-6,724
- ASEAN	53,710	25,741	27,968	4,411	2,062	2,349	16,141
· 싱가포르	6,924	4,701	2,223	470	303	166	799
· 인 니	1,122	783	340	70	74	-4	262
· 말 련	2,944	4,055	-1,110	281	355	-74	-1,188
· 태 국	1,530	2,115	-585	126	166	-39	-491
· 베트남	36,636	12,225	24,411	3,218	1,022	2,196	15,998
- 대 만	14,755	22,536	-7,781	974	1,709	-736	-7,320
- 인 도	4,533	116	4,418	337	8	328	3,346
○ 북미	30,226	9,000	21,226	1,809	832	978	11,239
- 미 국	29,141	8,563	20,578	1,741	797	944	10,936
- 캐나다	955	307	648	56	23	33	256
○ 유럽	15,893	8,719	7,174	1,017	799	218	3,277
- 유럽연합	13,732	7,614	6,118	846	701	145	2,481
· 독 일	3,516	3,523	-7	190	296	-106	-636
· 프랑스	901	1,204	-303	66	108	-42	-255
· 이탈리아	596	377	219	28	29	-1	-69
- 영 국	1,062	572	489	66	61	5	139
- 러시아	482	18	464	37	1	36	347
○ 중동	1,680	666	1,014	117	36	81	796
- 사우디	327	1	326	21	0	20	290
- UAE	522	9	513	34	1	34	425
○ 중남미	4,382	925	3,457	366	81	285	2,506
- 브라질	1,439	7	1,431	121	1	121	1,073
- 멕시코	2,670	913	1,757	225	80	145	1,211
- 칠 레	68	2	66	5	0	5	55
○ 대양주	685	119	566	53	11	42	398
- 호 주	599	98	501	44	7	37	356
○ 아프리카	280	13	267	46	1	45	281
※ 브릭스	85,990	63,474	22,516	6,130	5,009	1,121	5,956

자료 : IITP, KTSPI



3 주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	12,587	0.2	100.0	1,088	-7.9	100.0	8,588	-8.2	100.0
○ 전자부품	3,511	1.2	27.9	281	-9.1	25.9	2,328	-12.2	27.1
- 반도체	2,636	7.0	20.9	218	-7.5	20.0	1,765	-11.6	20.6
- 디스플레이 패널	151	-54.0	1.2	15	16.1	1.4	117	0.5	1.4
- 전자관	1	-4.9	0.0	0	6.2	0.0	1	20.4	0.0
- 수동부품	202	16.8	1.6	9	-47.9	0.8	96	-32.4	1.1
- PCB	199	-4.5	1.6	16	-4.2	1.4	131	-14.7	1.5
- 접속부품	269	4.4	2.1	21	-12.2	1.9	184	-9.6	2.1
- 기타 전자부품	52	44.0	0.4	3	-20.2	0.3	34	-16.7	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	2,537	4.1	20.2	194	-8.9	17.8	1,566	-19.5	18.2
- 컴퓨터	1,566	-6.8	12.4	110	-12.8	10.1	912	-23.9	10.6
- 주변기기	971	28.5	7.7	84	-3.4	7.7	655	-12.6	7.6
· 디스플레이장치	217	0.5	1.7	17	4.8	1.5	129	-27.5	1.5
· 프린터(부품포함)	150	5.9	1.2	10	-24.6	1.0	100	-9.7	1.2
· 보조기억장치	138	-25.2	1.1	12	-10.5	1.1	86	-16.0	1.0
· 저장 매체	291	749.1	2.3	29	12.4	2.6	223	-0.9	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	176	-2.4	1.4	16	-11.1	1.5	116	-12.4	1.4
○ 통신 및 방송기기	2,441	-11.3	19.4	242	-13.9	22.2	1,538	-12.8	17.9
- 통신기기	2,431	-6.9	19.3	241	-13.9	22.2	1,531	-12.9	17.8
· 유선통신기기	548	1.9	4.4	45	-31.0	4.1	334	-14.7	3.9
· 무선통신기기	1,501	-27.6	11.9	166	-7.3	15.3	953	-11.9	11.1
- 방송국용 기기	107	-19.5	0.8	10	11.8	0.9	79	-0.2	0.9
○ 영상 및 음향기기	879	5.1	7.0	82	-7.3	7.5	659	3.7	7.7
- 영상기기	326	-19.0	2.6	33	12.6	3.0	246	0.0	2.9
- 음향기기	272	1.2	2.2	22	-24.8	2.0	179	-9.7	2.1
- 기타 영상음향기기	184	12.0	1.5	18	-18.5	1.7	163	36.3	1.9
○ 정보통신응용·기반기기	3,219	5.0	25.6	289	-0.2	26.5	2,496	5.9	29.1
- 가정용 기기	1,094	-7.4	8.7	97	7.0	8.9	833	-1.1	9.7
- 사무용 기기	59	20.4	0.5	5	-12.3	0.4	39	-10.0	0.5
- 의료용 기기	157	-13.6	1.3	16	8.6	1.5	123	8.2	1.4
- 측정 제어 분석기기	249	-7.3	2.0	24	-0.6	2.2	212	19.6	2.5
- 전기 장비	1,644	18.8	13.1	145	-5.0	13.3	1,274	9.0	14.8
· 건전지 및 축전지	636	75.8	5.1	66	11.3	6.1	559	30.1	6.5

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-10 | 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	7,553	-8.0	100.0	598	-15.0	100.0	4,703	-17.6	100.0
○ 전자부품	5,656	-3.4	74.9	436	-16.6	72.9	3,413	-20.5	72.6
- 반도체	4,762	-4.3	63.0	364	-18.0	60.9	2,873	-20.8	61.1
- 디스플레이 패널	405	28.7	5.4	39	5.5	6.5	258	-11.8	5.5
- 전자관	2	-18.1	0.0	0	-7.2	0.0	1	-0.9	0.0
- 수동부품	190	-14.9	2.5	12	-22.5	2.0	104	-27.8	2.2
- PCB	107	-12.7	1.4	7	-26.1	1.2	59	-28.3	1.3
- 접속부품	186	-12.4	2.5	13	-17.2	2.2	115	-19.9	2.4
- 기타 전자부품	4	-4.2	0.1	0	-19.2	0.0	3	-22.4	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	512	-3.5	6.8	45	2.2	7.6	347	-12.9	7.4
- 컴퓨터	44	1.7	0.6	7	70.3	1.1	50	52.6	1.1
- 주변기기	469	-3.9	6.2	39	-4.4	6.5	297	-18.7	6.3
· 디스플레이장치	4	-23.6	0.1	0	13.9	0.0	3	-0.5	0.1
· 프린터(부품포함)	54	-14.2	0.7	4	-22.4	0.6	36	-7.8	0.8
· 보조기억장치	230	-21.4	3.0	15	-24.9	2.5	112	-39.0	2.4
· 저장 매체	109	129.1	1.4	8	-20.0	1.3	64	-22.8	1.4
· 기타 컴퓨터주변기기	72	-9.7	1.0	12	101.1	2.0	81	45.1	1.7
○ 통신 및 방송기기	277	-56.4	3.7	23	-19.9	3.9	171	-16.4	3.6
- 통신기기	276	-52.1	3.7	23	-19.9	3.8	171	-16.5	3.6
· 유선통신기기	102	9.1	1.3	9	-22.3	1.5	69	-7.0	1.5
· 무선통신기기	60	-87.5	0.8	6	2.8	1.0	46	0.6	1.0
- 방송국용 기기	25	-9.8	0.3	2	-4.5	0.4	18	0.5	0.4
○ 영상 및 음향기기	259	11.4	3.4	26	-7.2	4.4	169	-5.6	3.6
- 영상기기	190	1.6	2.5	21	-4.1	3.5	123	-3.4	2.6
- 음향기기	39	1.6	0.5	2	-28.2	0.4	22	-26.2	0.5
- 기타 영상음향기기	7	-12.4	0.1	1	-11.0	0.1	7	37.6	0.1
○ 정보통신응용·기반기기	849	-11.4	11.2	67	-15.4	11.2	603	-4.7	12.8
- 가정용 기기	194	-11.0	2.6	14	-18.1	2.4	128	-14.3	2.7
- 사무용 기기	4	-14.2	0.1	0	-24.9	0.0	2	-30.5	0.0
- 의료용 기기	116	-14.6	1.5	11	-6.6	1.8	96	12.6	2.0
- 측정 제어 분석기기	314	-20.3	4.2	25	-17.4	4.2	234	1.4	5.0
- 전기 장비	187	-9.0	2.5	14	-16.5	2.3	115	-18.4	2.4
· 건전지 및 축전지	62	-15.8	0.8	5	-18.6	0.8	35	-26.2	0.7

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-11 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	3,020	6.1	100.0	257	-0.9	100.0	2,262	1.3	100.0
○ 전자부품	1,045	3.2	34.6	80	-10.6	31.1	696	-11.5	30.8
- 반도체	783	0.9	25.9	59	-12.2	22.9	496	-15.7	21.9
- 디스플레이 패널	34	-3.1	1.1	3	1.2	1.1	24	-7.5	1.1
- 전자관	4	2.7	0.1	0	18.9	0.2	3	33.5	0.1
- 수동부품	41	7.5	1.3	3	-15.3	1.1	29	-6.3	1.3
- PCB	13	9.8	0.4	1	-12.7	0.4	9	-12.2	0.4
- 접속부품	167	14.5	5.5	14	-5.3	5.3	132	5.0	5.8
- 기타 전자부품	3	32.6	0.1	0	4.7	0.1	2	0.2	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	420	7.7	13.9	35	-6.0	13.6	316	4.2	14.0
- 컴퓨터	176	4.9	5.8	15	-6.0	5.9	136	5.5	6.0
- 주변기기	244	9.9	8.1	20	-5.9	7.7	181	3.3	8.0
· 디스플레이장치	18	21.7	0.6	1	-8.6	0.5	12	-10.8	0.5
· 프린터(부품포함)	35	1.7	1.2	3	-2.8	1.1	27	4.1	1.2
· 보조기억장치	55	7.3	1.8	3	-31.7	1.3	37	0.5	1.6
· 저장 매체	81	12.4	2.7	6	-14.3	2.3	51	-12.0	2.3
· 기타 컴퓨터주변기기	55	11.2	1.8	6	30.1	2.5	53	32.3	2.3
○ 통신 및 방송기기	394	1.5	13.0	36	8.8	14.2	321	13.0	14.2
- 통신기기	382	10.1	12.6	35	9.0	13.7	312	13.2	13.8
· 유선통신기기	196	15.7	6.5	19	5.3	7.3	175	25.9	7.7
· 무선통신기기	167	-6.1	5.5	15	16.9	5.8	121	-0.4	5.4
- 방송국용 기기	30	5.0	1.0	4	26.5	1.4	27	23.8	1.2
○ 영상 및 음향기기	104	21.2	3.4	11	18.8	4.2	84	11.4	3.7
- 영상기기	30	-7.4	1.0	2	-15.7	0.9	20	-12.4	0.9
- 음향기기	38	5.6	1.3	4	19.3	1.5	31	11.2	1.4
- 기타 영상음향기기	17	6.1	0.6	2	58.2	0.9	16	34.3	0.7
○ 정보통신응용·기반기기	1,058	9.0	35.0	95	5.2	36.9	845	7.8	37.3
- 가정용 기기	170	0.3	5.6	15	10.0	6.0	133	4.6	5.9
- 사무용 기기	11	13.8	0.4	1	-10.1	0.4	8	7.0	0.4
- 의료용 기기	301	8.2	10.0	27	8.7	10.6	250	12.8	11.1
- 측정 제어 분석기기	297	0.2	9.8	26	1.9	10.3	229	3.9	10.1
- 전기 장비	251	15.6	8.3	22	2.5	8.6	202	8.3	8.9
· 건전지 및 축전지	58	11.9	1.9	6	16.7	2.3	50	18.9	2.2

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-12 | 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
				9월 당월			9월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,986	10.5	100.0	599	-7.8	100.0	4,827	-7.7	100.0
○ 전자부품	1,247	12.4	17.9	109	2.3	18.2	912	-2.5	18.9
- 반도체	967	12.5	13.8	87	4.1	14.5	711	-1.9	14.7
- 디스플레이 패널	29	-18.4	0.4	3	9.6	0.4	21	-2.1	0.4
- 전자관	3	-4.1	0.0	0	-19.7	0.0	2	-7.4	0.0
- 수동부품	50	17.9	0.7	4	0.7	0.6	33	-14.0	0.7
- PCB	28	18.5	0.4	2	-21.5	0.3	18	-11.9	0.4
- 접속부품	162	16.5	2.3	13	-4.0	2.2	120	-0.3	2.5
- 기타 전자부품	9	31.4	0.1	1	-20.2	0.1	6	-14.0	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	1,668	6.2	23.9	114	-22.7	19.0	987	-21.9	20.4
- 컴퓨터	1,015	3.3	14.5	73	-17.8	12.2	627	-18.2	13.0
- 주변기기	653	11.2	9.3	41	-30.1	6.8	360	-27.6	7.4
· 디스플레이장치	112	11.1	1.6	9	-4.2	1.4	64	-30.8	1.3
· 프린터(부품포함)	147	4.7	2.1	10	-16.8	1.7	89	-18.4	1.9
· 보조기억장치	111	6.3	1.6	5	-58.5	0.8	54	-35.6	1.1
· 저장 매체	183	12.8	2.6	11	-38.7	1.8	88	-37.8	1.8
· 기타 컴퓨터주변기기	100	25.6	1.4	7	-22.4	1.2	64	-7.7	1.3
○ 통신 및 방송기기	1,343	6.2	19.2	132	-11.6	22.0	898	-8.9	18.6
- 통신기기	1,305	14.6	18.7	129	-11.7	21.5	875	-8.6	18.1
· 유선통신기기	536	20.9	7.7	47	-17.4	7.8	388	0.8	8.0
· 무선통신기기	727	4.4	10.4	79	-7.2	13.3	459	-15.1	9.5
- 방송국용 기기	127	8.4	1.8	11	0.9	1.8	85	-9.1	1.8
○ 영상 및 음향기기	562	21.7	8.0	57	-3.7	9.5	380	-7.7	7.9
- 영상기기	160	-14.3	2.3	16	-6.3	2.6	105	-11.5	2.2
- 음향기기	183	11.7	2.6	17	-12.9	2.8	121	-10.6	2.5
- 기타 영상음향기기	130	16.6	1.9	17	7.0	2.8	92	-0.4	1.9
○ 정보통신응용·기반기기	2,166	13.0	31.0	188	-0.2	31.4	1,651	1.0	34.2
- 가정용 기기	612	6.5	8.8	53	1.5	8.8	439	-7.7	9.1
- 사무용 기기	35	25.8	0.5	2	-20.1	0.4	24	-9.0	0.5
- 의료용 기기	396	9.0	5.7	35	-2.4	5.8	309	5.0	6.4
- 측정 제어 분석기기	307	2.3	4.4	27	3.2	4.6	238	5.1	4.9
- 전기 장비	795	22.2	11.4	68	-1.1	11.4	623	4.4	12.9
· 건전지 및 축전지	248	53.8	3.5	25	13.9	4.1	227	28.8	4.7

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-13 | 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	193,456	11.6	100.0	17,163	-4.6	100.0	134,985	-4.3	100.0
○ 전자부품	102,999	13.9	53.2	8,897	-8.8	51.8	69,832	-7.6	51.7
- 반도체	64,471	18.2	33.3	5,626	-8.7	32.8	44,833	-5.1	33.2
- 디스플레이 패널	7,828	2.8	4.0	574	-22.8	3.3	4,468	-21.8	3.3
- 전자관	307	6.8	0.2	32	11.7	0.2	234	2.3	0.2
- 수동부품	12,360	6.6	6.4	1,115	-1.8	6.5	8,333	-9.9	6.2
- PCB	4,250	27.4	2.2	381	-14.0	2.2	2,694	-12.4	2.0
- 접속부품	12,783	4.4	6.6	1,099	-5.6	6.4	8,685	-7.0	6.4
- 기타 전자부품	999	26.5	0.5	70	-14.8	0.4	585	-22.6	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	15,562	9.4	8.0	1,390	6.0	8.1	11,377	1.8	8.4
- 컴퓨터	1,168	12.3	0.6	127	10.7	0.7	1,025	27.7	0.8
- 주변기기	14,393	9.2	7.4	1,263	5.5	7.4	10,352	-0.2	7.7
· 디스플레이장치	1,242	-7.2	0.6	104	-15.8	0.6	899	5.0	0.7
· 프린터(부품포함)	10,168	8.1	5.3	889	9.8	5.2	7,277	-0.8	5.4
· 보조기억장치	143	-18.8	0.1	9	-43.3	0.1	76	-28.5	0.1
· 저장 매체	2,210	30.1	1.1	205	4.3	1.2	1,625	0.7	1.2
· 기타 컴퓨터주변기기	630	11.3	0.3	55	8.8	0.3	474	2.5	0.4
○ 통신 및 방송기기	4,601	-37.3	2.4	428	-7.9	2.5	3,384	4.0	2.5
- 통신기기	4,574	10.7	2.4	424	-8.0	2.5	3,363	3.9	2.5
· 유선통신기기	1,321	23.4	0.7	143	4.5	0.8	1,132	21.3	0.8
· 무선통신기기	1,607	-47.5	0.8	127	-10.2	0.7	1,104	-8.2	0.8
- 방송국용 기기	3,568	22.9	1.8	393	2.9	2.3	2,662	3.6	2.0
○ 영상 및 음향기기	9,276	53.9	4.8	1,062	6.7	6.2	6,946	5.0	5.1
- 영상기기	2,156	-9.4	1.1	187	-10.2	1.1	1,477	-6.7	1.1
- 음향기기	540	12.0	0.3	44	-13.1	0.3	388	1.8	0.3
- 기타 영상음향기기	3,039	-4.0	1.6	442	23.4	2.6	2,440	16.3	1.8
○ 정보통신응용·기반기기	61,017	10.3	31.5	5,386	-1.3	31.4	43,445	-2.1	32.2
- 가정용 기기	11,948	3.2	6.2	951	-8.8	5.5	8,147	-7.6	6.0
- 사무용 기기	413	-0.6	0.2	42	9.6	0.2	302	-0.6	0.2
- 의료용 기기	7,675	15.3	4.0	749	13.9	4.4	5,862	8.1	4.3
- 측정 제어 분석기기	23,497	6.6	12.1	2,047	-4.8	11.9	16,714	-2.4	12.4
- 전기 장비	16,166	10.7	8.4	1,457	0.7	8.5	11,311	-3.6	8.4
· 건전지 및 축전지	8,678	12.0	4.5	729	-5.7	4.2	6,001	-4.5	4.4

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-14 | 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	212,548	22.6	100.0	18,273	-6.7	100.0	155,091	0.8	100.0
○ 전자부품	66,186	39.1	31.1	4,754	-19.8	26.0	46,175	-3.8	29.8
- 반도체	53,372	43.1	25.1	3,755	-20.8	20.5	37,282	-3.4	24.0
- 디스플레이 패널	2,055	7.9	1.0	175	-18.3	1.0	1,348	-10.5	0.9
- 전자관	159	25.1	0.1	7	-58.3	0.0	96	-0.5	0.1
- 수동부품	1,779	25.9	0.8	129	-18.3	0.7	1,177	-11.5	0.8
- PCB	1,961	21.1	0.9	165	-7.8	0.9	1,423	-2.5	0.9
- 접속부품	5,644	25.3	2.7	437	-11.5	2.4	3,959	-4.5	2.6
- 기타 전자부품	1,216	75.6	0.6	86	-28.5	0.5	889	-0.1	0.6
○ 컴퓨터 및 주변기기	33,350	18.9	15.7	2,453	-5.9	13.4	23,493	-4.9	15.1
- 컴퓨터	18,232	12.1	8.6	1,242	-7.9	6.8	12,533	-6.9	8.1
- 주변기기	15,118	28.2	7.1	1,211	-3.8	6.6	10,961	-2.5	7.1
· 디스플레이장치	1,970	3.9	0.9	168	10.5	0.9	1,461	-1.2	0.9
· 프린터(부품포함)	4,967	28.0	2.3	382	-14.6	2.1	3,375	-6.6	2.2
· 보조기억장치	2,744	12.0	1.3	212	-1.0	1.2	1,977	-5.3	1.3
· 저장 매체	3,185	102.8	1.5	291	3.7	1.6	2,552	8.4	1.6
· 기타 컴퓨터주변기기	2,253	12.7	1.1	158	-4.1	0.9	1,596	-6.4	1.0
○ 통신 및 방송기기	38,978	5.9	18.3	4,213	-7.9	23.1	27,138	-2.9	17.5
- 통신기기	38,702	15.4	18.2	4,179	-8.5	22.9	26,880	-3.1	17.3
· 유선통신기기	10,050	19.8	4.7	944	-4.0	5.2	7,426	2.0	4.8
· 무선통신기기	26,736	6.3	12.6	3,057	-11.1	16.7	18,112	-4.7	11.7
- 방송국용 기기	3,448	26.7	1.6	364	13.0	2.0	2,923	18.0	1.9
○ 영상 및 음향기기	15,923	29.6	7.5	1,572	16.5	8.6	12,584	14.5	8.1
- 영상기기	6,228	-8.9	2.9	451	-11.3	2.5	4,108	-9.4	2.6
- 음향기기	3,626	10.7	1.7	360	-5.3	2.0	2,874	7.9	1.9
- 기타 영상음향기기	2,897	33.6	1.4	431	189.5	2.4	2,938	92.3	1.9
○ 정보통신응용·기반기기	58,111	19.5	27.3	5,281	3.2	28.9	45,700	8.1	29.5
- 가정용 기기	16,120	5.3	7.6	1,193	-12.3	6.5	11,343	-4.6	7.3
- 사무용 기기	761	4.8	0.4	85	64.8	0.5	726	30.6	0.5
- 의료용 기기	8,646	15.8	4.1	789	6.3	4.3	7,076	12.5	4.6
- 측정 제어 분석기기	11,145	13.1	5.2	1,057	7.6	5.8	8,905	10.8	5.7
- 전기 장비	20,630	35.0	9.7	2,091	10.8	11.4	17,049	14.3	11.0
· 건전지 및 축전지	4,342	52.0	2.0	591	28.2	3.2	3,986	26.9	2.6

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-15 | 대만 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
	금액	증가율	비중	7월 당월			7월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,906	10.3	100.0	262	3.8	100.0	1,530	-10.6	100.0
○ 전자부품	2,306	12.3	79.3	178	-10.7	67.8	1,184	-13.2	77.4
- 반도체	2,101	15.9	72.3	163	-9.9	62.1	1,089	-11.8	71.2
- 디스플레이 패널	65	-35.8	2.2	6	2.8	2.1	34	-22.7	2.2
- 전자관	0	-24.8	0.0	0	-15.2	0.0	0	0.8	0.0
- 수동부품	38	-9.9	1.3	3	-15.7	1.1	18	-24.3	1.2
- PCB	70	6.1	2.4	4	-32.5	1.7	28	-31.6	1.9
- 접속부품	31	2.2	1.1	2	-26.2	0.8	14	-25.6	0.9
- 기타 전자부품	0	-3.2	0.0	0	-22.2	0.0	0	-23.2	0.0
○ 컴퓨터 및 주변기기	249	5.2	8.6	58	170.9	22.1	162	14.3	10.6
- 컴퓨터	104	17.5	3.6	17	65.7	6.4	60	3.8	3.9
- 주변기기	145	-2.1	5.0	41	266.5	15.6	102	21.7	6.7
· 디스플레이장치	6	-7.0	0.2	0	-17.6	0.2	3	-17.7	0.2
· 프린터(부품포함)	4	13.2	0.1	0	-22.4	0.1	2	-12.7	0.1
· 보조기억장치	7	-13.9	0.2	1	-14.1	0.2	4	-12.8	0.3
· 저장 매체	87	-17.5	3.0	9	35.1	3.3	39	-28.8	2.5
· 기타 컴퓨터주변기기	40	70.7	1.4	31	860.5	11.9	54	186.3	3.6
○ 통신 및 방송기기	155	22.1	5.3	13	-10.6	4.9	85	-0.3	5.6
- 통신기기	140	24.8	4.8	12	-4.1	4.7	78	1.3	5.1
· 유선통신기기	101	29.1	3.5	9	0.1	3.6	59	8.8	3.9
· 무선통신기기	39	14.9	1.3	1	-70.3	0.4	17	-26.2	1.1
- 방송국용 기기	15	12.4	0.5	1	-5.3	0.5	8	-3.4	0.5
○ 영상 및 음향기기	55	-33.1	1.9	3	-41.0	1.0	26	-27.7	1.7
- 영상기기	49	-35.6	1.7	1	-66.9	0.5	22	-31.2	1.4
- 음향기기	5	-7.3	0.2	0	-17.7	0.1	3	-25.5	0.2
- 기타 영상음향기기	1	74.3	0.0	0	0.4	0.0	0	4.9	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	141	5.1	4.9	11	-17.2	4.3	72	-14.5	4.7
- 가정용 기기	27	2.1	0.9	2	-30.4	0.7	13	-19.6	0.8
- 사무용 기기	8	8.3	0.3	1	-19.1	0.2	4	-17.0	0.2
- 의료용 기기	7	3.9	0.3	1	18.9	0.3	4	-2.3	0.3
- 측정 제어 분석기기	45	5.5	1.6	4	-6.9	1.6	25	-6.0	1.6
- 전기 장비	54	6.2	1.9	4	-29.6	1.4	26	-20.8	1.7
· 건전지 및 축전지	13	31.2	0.4	1	-42.9	0.3	6	-29.7	0.4

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-16 | 대만 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2022년			2023년					
				7월 당월			7월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,535	6.7	100.0	113	-14.4	100.0	719	-23.3	100.0
○ 전자부품	1,157	7.6	75.4	84	-15.9	73.8	532	-26.0	73.9
- 반도체	1,042	8.8	67.8	75	-16.0	66.1	477	-26.2	66.4
- 디스플레이 패널	15	-18.6	1.0	1	-24.5	1.0	7	-23.3	1.0
- 전자관	0	-5.8	0.0	0	-32.2	0.0	0	-9.3	0.0
- 수동부품	30	-10.9	1.9	2	-12.2	2.0	13	-30.6	1.8
- PCB	42	16.3	2.7	3	-12.2	2.8	20	-21.0	2.7
- 접속부품	26	-5.5	1.7	2	-14.1	1.9	13	-21.9	1.8
- 기타 전자부품	2	-4.9	0.1	0	-53.3	0.1	1	-37.9	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	92	0.0	6.0	7	-7.4	6.3	41	-26.6	5.6
- 컴퓨터	36	6.7	2.4	3	-17.9	2.4	15	-30.5	2.1
- 주변기기	56	-3.9	3.7	4	0.6	3.9	25	-24.0	3.5
· 디스플레이장치	7	-9.3	0.5	1	2.9	0.5	3	-21.1	0.5
· 프린터(부품포함)	4	-4.0	0.3	0	-15.5	0.3	2	0.7	0.3
· 보조기억장치	10	-18.9	0.6	1	-30.0	0.5	5	-18.2	0.6
· 저장 매체	25	-5.4	1.7	2	9.6	2.0	11	-33.0	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	10	29.7	0.7	1	21.7	0.6	4	-13.1	0.5
○ 통신 및 방송기기	85	1.9	5.6	6	-5.5	5.4	42	-8.3	5.8
- 통신기기	81	6.1	5.3	6	-0.3	5.4	40	-7.9	5.5
· 유선통신기기	25	4.9	1.6	2	-4.7	1.9	13	-10.9	1.8
· 무선통신기기	55	6.6	3.6	3	-32.8	2.3	25	-12.1	3.5
- 방송국용 기기	5	-0.5	0.3	0	-1.4	0.4	3	1.6	0.4
○ 영상 및 음향기기	22	-12.6	1.4	2	3.9	1.7	11	-22.1	1.5
- 영상기기	14	-18.5	0.9	1	-23.8	0.8	6	-32.7	0.9
- 음향기기	6	2.0	0.4	0	22.1	0.4	3	-8.9	0.4
- 기타 영상음향기기	3	-5.1	0.2	0	-30.8	0.1	1	-13.9	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	179	9.9	11.6	15	-14.2	12.8	95	-9.8	13.2
- 가정용 기기	43	6.6	2.8	3	-19.0	2.7	22	-12.7	3.1
- 사무용 기기	2	24.5	0.2	0	-44.2	0.1	1	-27.3	0.1
- 의료용 기기	18	16.5	1.1	1	-11.3	1.3	11	6.6	1.5
- 측정 제어 분석기기	72	6.2	4.7	5	-23.6	4.7	36	-14.2	5.0
- 전기 장비	43	16.7	2.8	4	-4.7	3.6	24	-7.2	3.3
· 건전지 및 축전지	17	39.3	1.1	2	-3.9	1.7	10	7.3	1.4

자료 : Uncomtrade, KITA



4 ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

표 3-17 ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

(단위 : 백만 원, %)

구분		컴퓨터 및 주변기기		가전·전자·통신기기		소프트웨어	
		금액	전년 동기비	금액	전년 동기비	금액	전년 동기비
직접판매 (수출)	2020	19,267	26.4	55,019	-41.4	1,071	17.8
	2021	15,008	-22.1	49,134	-10.7	1,005	-6.2
	2022	11,168	-25.6	60,029	22.2	287	-71.4
	2020.1/4	4,142	11.9	12,866	-40.0	183	22.0
	2/4	3,814	-5.5	14,052	-38.4	230	0.9
	3/4	7,722	110.4	14,965	-41.1	258	79.2
	4/4	3,589	-6.2	13,136	-45.7	400	3.4
	2021.1/4	4,239	2.3	10,759	-16.4	210	14.8
	2/4	4,450	16.7	17,117	21.8	225	-2.2
	3/4	3,612	-53.2	12,744	-14.8	235	-8.9
	4/4	2,707	-24.6	8,514	-35.2	335	-16.3
	2022.1/4	2,449	-42.2	47,739	343.7	88	-58.1
	2/4	2,867	-35.6	4,298	-74.9	63	-72.0
	3/4	2,824	-21.8	3,996	-68.6	90	-61.7
	4/4	3,028	11.9	3,996	-53.1	46	-86.3
	2023.1/4	3,026	23.6	4,334	-90.9	430	388.6
	2/4	2,527	-11.9	7,656	78.1	48	-23.8
3/4p	3,761	33.2	5,595	40.0	45	-50.0	
직접구매 (수입)	2020	52,136	4.0	338,031	-27.0	15,106	17.2
	2021	65,502	25.6	363,035	7.4	20,402	35.1
	2022	88,573	35.2	296,493	-18.3	12,724	-37.6
	2020.1/4	12,348	-6.3	90,812	-36.0	3,191	2.7
	2/4	11,167	6.4	73,828	-34.0	3,572	20.1
	3/4	9,492	0.9	59,015	-39.7	3,763	13.2
	4/4	19,129	12.2	114,376	2.6	4,580	31.4
	2021.1/4	19,096	54.6	131,603	44.9	6,856	114.9
	2/4	12,646	13.2	66,291	-10.2	4,170	16.7
	3/4	12,098	27.5	56,992	-3.4	3,839	2.0
	4/4	21,662	13.2	108,149	-5.4	5,537	20.9
	2022.1/4	24,298	27.2	77,508	-41.1	3,609	-47.4
	2/4	18,972	50.0	63,235	-4.6	3,107	-25.5
	3/4	20,429	68.9	72,027	26.4	2,997	-21.9
	4/4	24,874	14.8	83,723	-22.6	3,011	-45.6
	2023.1/4	28,757	18.4	89,519	15.5	3,246	-10.1
	2/4	26,087	37.5	92,080	45.6	3,477	11.9
3/4p	37,008	81.2	103,184	43.3	4,592	53.2	

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청

5 주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

표 3-18 주요 ICT 부문별 수출 금액 및 물량 지수(2015=100)

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	47.2	10.6	51.3	14.9	45.5	40.3	121.3	36.1	106.4	34.5	61.3	49.7
2006	52.5	14.2	76.1	29.1	55.9	48.5	110.5	43.0	104.4	40.8	55.1	45.6
2007	62.6	22.2	93.6	48.3	53.3	47.4	108.6	49.1	111.1	50.2	70.3	58.4
2008	52.6	23.8	89.4	51.1	63.1	59.2	95.7	50.8	124.5	62.8	91.6	78.4
2009	50.1	24.1	112.9	78.9	65.1	62.2	79.4	57.5	99.1	58.9	53.0	46.9
2010	81.3	38.3	144.2	100.5	85.3	81.3	94.5	69.1	92.3	60.3	69.9	62.9
2011	80.2	62.9	132.3	110.8	98.2	93.0	99.2	81.7	92.3	66.9	79.2	72.1
2012	79.7	87.7	125.0	108.9	118.5	113.2	105.3	88.5	77.6	63.8	89.8	80.6
2013	90.3	83.8	119.4	107.3	136.1	130.7	102.0	91.6	91.4	80.0	95.0	85.9
2014	99.4	89.8	116.1	111.9	116.5	112.2	95.3	89.5	96.8	86.6	100.4	92.9
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	99.1	115.7	75.5	83.8	91.6	99.2	103.7	108.2	91.8	92.4	104.2	110.0
2017	156.8	146.9	93.9	88.5	113.0	126.4	142.0	150.5	71.1	73.5	124.9	139.2
2018	203.6	177.6	75.8	86.6	106.5	112.5	137.4	153.5	61.5	67.7	137.8	154.7
2019	156.2	200.1	29.8	40.3	101.8	110.4	51.4	64.4	73.4	85.2	135.5	156.3
2020	171.8	240.4	23.7	33.6	105.7	117.8	46.8	59.3	70.9	82.9	135.4	165.6
2021	220.5	284.1	23.2	27.9	122.3	125.4	52.2	68.1	89.3	107.0	158.5	191.6
2022	222.7	328.8	23.6	37.8	121.5	109.4	52.1	72.1	87.1	110.7	157.0	187.9
'22.1월	217.8	294.7	29.4	42.0	123.8	106.5	67.1	88.1	85.8	102.2	151.9	183.0
2월	212.4	286.1	27.1	39.3	118.8	102.1	63.4	83.6	81.3	99.3	151.2	180.6
3월	269.3	360.6	32.5	47.9	136.7	116.8	68.1	90.2	105.0	128.1	180.9	215.8
4월	218.4	294.6	27.8	42.0	128.7	111.1	81.6	106.5	87.0	105.8	153.7	179.0
5월	236.4	319.6	26.1	40.5	130.4	113.3	69.3	90.8	71.1	87.4	159.6	187.0
6월	255.3	347.7	20.4	33.3	124.5	109.2	56.1	75.6	73.7	94.4	148.6	180.6
7월	234.0	344.8	22.5	37.0	125.9	110.4	38.7	51.8	73.6	95.4	148.9	175.6
8월	227.7	339.8	21.9	36.6	122.5	108.8	33.8	46.3	82.8	107.1	152.8	185.0
9월	243.7	373.0	18.1	31.2	122.9	109.5	43.1	60.8	102.0	133.9	171.4	208.0
10월	191.7	332.4	19.2	33.1	114.5	102.9	33.8	51.6	108.7	142.4	155.6	185.4
11월	177.6	312.3	18.4	31.5	108.4	115.6	27.9	42.6	101.5	135.6	150.1	179.7
12월	188.0	335.9	19.1	32.6	101.3	108.0	42.7	65.2	72.2	96.4	159.9	193.6
'23.1월	122.4	237.7	15.8	27.3	98.5	104.8	22.4	34.2	84.6	113.1	127.7	151.6
2월	122.9	244.5	17.5	30.3	92.3	98.4	21.4	33.7	67.3	89.5	143.3	171.5
3월	177.0	358.0	17.7	30.2	112.0	119.4	29.5	46.5	65.2	86.4	152.3	182.1
4월	128.8	290.8	17.8	29.9	94.7	100.7	20.5	32.3	63.2	83.7	134.6	157.0
5월	152.0	345.4	19.8	32.8	109.3	116.4	29.2	47.3	70.5	92.4	142.8	167.9
6월	183.8	422.8	17.9	29.1	109.1	116.3	24.7	40.2	65.2	85.3	149.0	177.8
7월	155.1	358.5	20.5	33.1	111.9	119.6	25.5	41.3	70.4	90.4	138.3	163.3
8월	179.3	415.9	20.4	32.5	110.6	118.7	14.8	25.4	86.2	110.8	145.6	169.9
9월	210.2	486.4	20.5	32.8	108.9	117.5	19.1	32.8	99.3	127.6	159.2	183.5

자료 : 한국은행



표 3-19 | 주요 ICT 부문별 수입 금액 및 물량 지수(2015=100)

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	65.7	26.7	50.9	22.2	89.9	50.9	69.1	42.9	45.3	31.5	64.5	56.6
2006	67.7	33.2	51.5	21.9	98.1	59.9	80.9	56.7	52.9	40.0	71.1	66.0
2007	79.2	44.0	55.5	24.2	103.1	67.6	88.8	66.4	54.5	43.6	71.7	66.3
2008	83.4	52.9	68.9	31.1	110.5	76.8	84.3	68.8	60.6	49.4	72.4	67.7
2009	70.0	49.3	56.2	33.7	105.5	79.1	74.5	67.5	47.4	40.9	60.4	56.5
2010	81.8	60.4	84.2	53.6	118.8	86.3	100.4	94.8	59.6	53.6	82.4	79.1
2011	85.9	68.8	83.8	61.8	121.9	97.8	101.1	95.1	75.1	68.8	93.0	85.8
2012	83.9	74.4	90.0	71.9	122.0	108.3	96.2	88.8	49.7	46.2	103.0	97.0
2013	90.3	82.5	80.9	72.0	133.5	120.7	98.0	95.7	54.7	52.4	97.2	92.5
2014	94.9	92.0	97.9	89.8	123.6	117.9	103.7	101.3	80.2	78.7	99.7	94.5
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	95.2	96.7	76.2	83.9	86.5	91.5	109.9	111.1	106.3	108.9	100.8	100.0
2017	107.4	109.9	95.2	104.1	100.0	110.3	130.4	134.2	115.5	125.3	119.7	118.3
2018	115.3	119.7	105.5	134.1	96.1	105.2	140.6	143.7	114.5	130.1	124.6	121.6
2019	123.2	154.0	34.0	41.6	94.0	103.8	122.1	127.4	139.4	158.3	117.4	115.8
2020	135.9	184.8	29.3	34.5	100.4	111.7	136.0	140.9	127.2	152.4	122.8	121.8
2021	166.9	228.6	29.1	24.4	133.0	139.6	167.6	171.5	143.2	170.9	142.1	137.2
2022	204.2	298.7	35.2	51.9	131.2	137.5	171.4	178.0	135.2	167.3	144.5	144.9
'22.1월	187.8	263.0	46.4	51.4	137.2	140.9	239.5	243.6	127.7	152.2	135.4	132.4
2월	180.3	252.5	41.2	48.0	121.0	124.0	182.9	186.1	120.1	142.9	131.0	126.8
3월	197.5	276.5	37.9	45.9	138.2	141.8	194.3	199.2	154.8	184.6	150.8	146.1
4월	186.1	261.6	37.1	47.0	138.9	142.8	172.8	178.2	137.3	167.7	150.6	146.4
5월	196.7	277.8	38.2	52.0	136.4	143.8	166.4	172.3	142.8	176.6	141.9	140.0
6월	218.6	309.2	33.6	50.0	141.0	148.9	145.1	151.1	126.8	156.5	148.5	147.9
7월	220.4	327.0	28.5	44.9	135.5	143.7	170.6	178.5	122.9	151.7	149.1	149.8
8월	220.6	328.2	35.0	58.4	132.5	140.5	148.3	154.1	156.6	195.8	143.8	145.8
9월	216.0	323.9	31.8	55.5	132.3	140.6	183.8	193.4	121.1	152.0	135.5	138.3
10월	215.7	337.9	30.8	55.4	130.8	137.7	153.7	162.4	206.4	260.4	142.2	146.3
11월	224.8	346.2	30.2	55.2	119.9	126.1	154.5	162.1	107.2	137.8	141.6	148.3
12월	186.3	285.2	31.3	58.4	110.9	117.3	144.6	150.6	98.8	127.1	163.6	169.6
'23.1월	168.1	264.0	38.9	73.6	117.0	123.2	209.2	216.3	153.6	198.2	153.1	156.6
2월	160.3	252.8	32.1	60.6	104.7	109.3	203.4	209.1	109.9	143.2	121.4	123.9
3월	177.0	283.3	43.1	80.3	115.3	120.4	157.1	160.9	111.1	145.2	150.1	153.5
4월	155.5	258.4	36.7	67.5	102.4	107.8	122.5	125.8	100.0	129.6	143.7	146.5
5월	164.6	278.2	30.5	55.7	103.9	109.4	131.8	135.4	104.3	135.5	136.8	140.0
6월	175.0	296.0	32.1	58.3	108.8	115.8	121.6	125.9	106.3	137.8	146.3	149.9
7월	168.7	287.0	34.3	60.8	113.2	122.3	135.8	140.6	137.6	183.7	142.2	144.9
8월	173.8	296.7	33.9	58.5	124.4	134.6	106.3	110.0	116.2	156.2	129.4	132.1
9월	168.9	286.3	33.5	56.0	115.6	125.4	118.2	124.0	100.3	133.3	133.4	137.5

자료 : 한국은행

“월간 ICT 산업 동향”은 정보통신기획평가원(IITP) 미래정책단 동향분석팀에서 수행하는 “ICT 동향분석 및 정책지원” 사업 결과의 일부로 산출된 것입니다.

총괄 책임 임진국 (정보통신기획평가원 미래정책단장)

과제 책임 허창희 (정보통신기획평가원 동향분석팀장)

참여연구원 정보통신기획평가원 동향분석팀

조성선, 이효은, 도승희, 고은영, 유영신, 반치호, 최동렬, 임양섭,

장예지, 김채리, 김도현, 윤종혁

위촉연구원 최경석, 이유리, 이유경

월간 ICT 산업 동향 2023-11호

발행일 : 2023년 11월 30일

저자 : 정보통신기획평가원 동향분석팀

발행인 : 전성배(정보통신기획평가원장)

발행처 : 정보통신기획평가원

주소 : 대전광역시 유성구 유성대로 1548(화암동)

전화 : 042) 612-8240, 팩스 : 042) 612-8209

홈페이지 : www.iitp.kr

본 저작물은 정보통신기획평가원에서 작성하여 공공누리 제2유형(출처표시+상업적 이용 금지)으로 개방하였으며, 기관 홈페이지(www.iitp.kr)에서 무료로 다운 받으실 수 있습니다.

본 자료의 내용을 전재할 수 없으며, 인용할 경우 그 출처를 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.