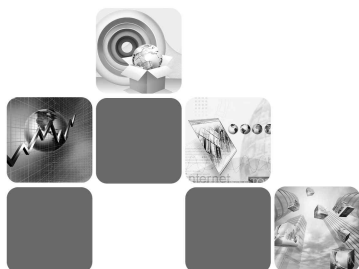


2022-11호

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 35

1. 미국 - 광섬유 케이블 36
2. 무선통신시스템 41
3. Ex-Briefing 47

III. 부록 50

1. ICT 생산 통계 51
2. 2022년 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

□ '22.10월 ICT 수출은 178.7억 달러(△10.3%), 수입은 137.6억 달러(13.6%↑) 기록

- (수출) 고물가·고금리, 지정학적 요인 등에 따른 글로벌 경기 침체로 수요 위축이 지속되어 전년 동월 대비 10.3% 감소한 178.7억 달러를 기록하면서 4개월 연속 하락세 유지
- 품목별로는 휴대폰, 이차전지 등이 증가한 반면 반도체, 디스플레이, 컴퓨터 및 주변기기 등은 감소했으며, 국가별로는 중국(홍콩 포함), 미국, 일본, EU, 베트남 등 주요국 대부분이 감소

표 1-1 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터 및 주변기기	이차전지	전체
전세계	94.1 (△16.2)	20.3 (△9.6)	15.5 (13.0)	10.3 (△30.9)	8.0 (17.0)	178.7 (△10.3)
중국(홍콩)	50.4 (△22.9)	6.6 (△24.6)	9.8 (51.8)	2.4 (△57.9)	0.5 (△27.3)	78.3 (△16.0)
미국	5.2 (△39.8)	0.1 (△16.6)	0.5 (△54.4)	4.4 (△6.1)	3.8 (67.6)	20.5 (△13.9)
일본	1.1 (△14.0)	0.1 (18.9)	0.2 (△2.2)	0.3 (△44.0)	0.6 (81.0)	3.6 (△5.3)
EU	2.0 (△3.9)	0.4 (97.5)	1.5 (0.5)	1.3 (△23.1)	1.6 (△11.5)	9.6 (△4.6)
베트남	14.1 (10.2)	12.3 (△2.7)	1.4 (△45.1)	0.4 (244.0)	0.2 (△41.8)	32.1 (△1.3)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월 대비 13.6% 늘어난 137.6억 달러를 기록하며 상승세 지속
- 반도체(66.3억 달러, 21.8%↑), 휴대폰(16.0억 달러, 7.5%↑), 컴퓨터·주변기기(13.5억 달러, 7.4%↑), 축전지(5.8억 달러, 49.0%↑) 등은 증가한 반면 디스플레이(3.0억 달러, △16.3%) 등은 감소
- (무역수지) 베트남(23.4억 달러), 중국(홍콩 포함, 23.2억 달러), 미국(13.7억 달러), EU (3.5억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 지속하며 총 41.1억 달러 흑자를 기록

표 1-2 ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구분 (억 달러, %)		2022년		2021년	
		10월P	1~10월P	10월	1~10월
수출	전체 산업	524.8 (△5.7)	5,773.9 (10.3)	556.6 (24.2)	5,233.4 (26.0)
	ICT	178.7 (△10.3)	1,997.7 (8.6)	199.1 (21.5)	1,839.8 (23.5)
수입	전체 산업	591.8 (9.9)	6,129.7 (23.4)	538.5 (37.7)	4,965.8 (29.6)
	ICT	137.6 (13.6)	1,278.1 (17.2)	121.1 (18.5)	1,090.1 (19.0)
무역수지	전체 산업	△67.0	△355.8	18.1	267.6
	ICT	41.1	719.6	78.0	749.7

자료 : IITP, KTSPI

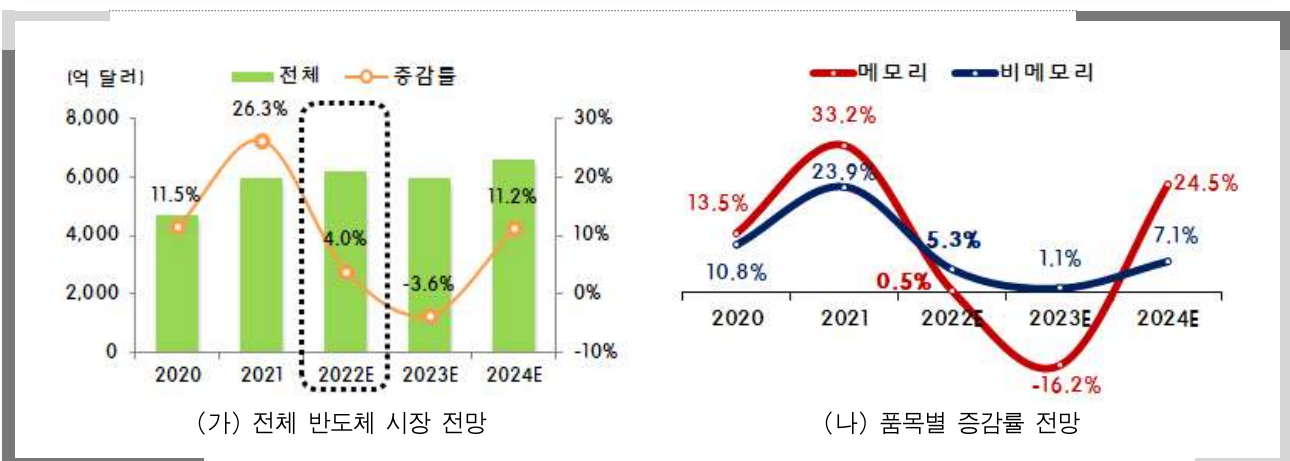
1) 관세청 통관 기준 통계를 IITP가 ICT 분류체계에 맞게 재가공하여 작성

1) 수출 환경

□ '22년 반도체 시장은 지속 성장하나 전방 산업의 수요 감소로 성장 폭은 제한될 전망

- (시장 전망) 올해 반도체 시장은 전년 대비 4.0% 증가한 6,185억 달러로 확대가 기대되나 글로벌 경기 불황, 수요 대비 공급 증가 등 성장 약화 요인이 존재(Gartner, '22.9월)
 - '22년 반도체 시장은 제품 공급 부족이 완화됨에 따라 3년 연속 호조세 유지를 예상. 다만 고물가·고금리 및 경기 침체의 장기화 등으로 소비자용 IT 기기 등 세트 제품의 수요가 감소하면서 성장 약세가 심화될 전망
 - ※ Gartner는 '22년 반도체 시장 전망을 종전 전망(6,392억 달러, 7.4%↑) 대비 3.4%p 하향 조정
 - (메모리 반도체 : 1,666억 달러, 0.5%↑) 온라인상 데이터 사용량 증가, OTT 활성화 등으로 서버용 수요는 지속될 전망이나 스마트폰, PC 등 전방 산업 제품의 수요 둔화 및 공급 과잉 등에 따라 '22.6월(14.5%↑) 전망 대비 하향 조정
 - '22년 연간 D램 수요는 서버용(684억 8,600만Gb)이 사상 최초로 스마트폰 및 태블릿을 포함한 전체 모바일용(662억 7,200만Gb)을 넘어설 것으로 예상. 또한 '23년 서버용 D램 수요(856억 5,600만Gb)가 지속 성장하면서 모바일용 D램 수요(764억 1,400만Gb)와의 격차는 확대될 전망(OMDIA, '22.11월)
 - (비메모리 반도체 : 4,519억 달러, 5.3%↑) 5G·IoT·AI 등 첨단 산업 분야 및 전기차·자율주행 등 차량용의 수요가 증가하면서 견조한 성장세를 유지할 전망

그림 1-1 | 전체 반도체 시장 및 품목별 증감률 전망

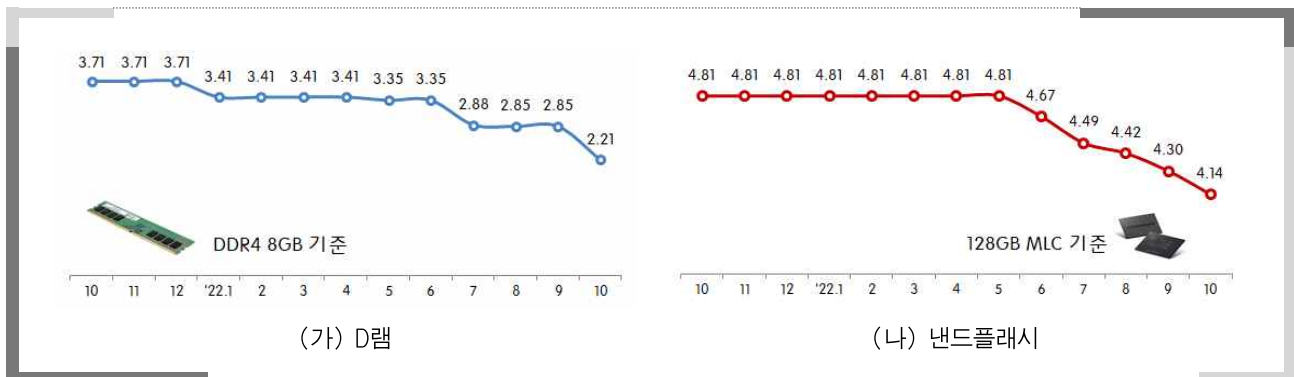


자료 : Gartner, 2022.9.

□ 가격 하락 등 불황 극복을 위한 글로벌 반도체 업체들의 차세대 기술 도입 경쟁이 심화

- 반도체 수요 침체가 계속됨에 따라 재고가 증가하며 메모리 반도체 가격 하락은 지속될 전망
 - 불확실한 경제 전망, 인플레이션 등으로 IT 산업에서 메모리 반도체 수요가 급감하고 재고는 증가함에 따라 가격 하락이 지속될 전망
 - (D램) PC용 제품(DDR4 8GB 기준)의 고정거래가격은 '22.9월 2.85달러로 전월 대비 보합을 유지했으나 '22.10월 2.21달러로 전월 대비 22.46% 하락하며 낙폭이 증가(Dramexchange, '22.10월)
 - ※ '22.10월 D램 고정거래가격은 최근 5년간 전월 대비 최대 낙폭이며, 전년 동기(3.71달러) 대비 40.4% 하락
 - (낸드플래시) 메모리카드·USB 범용제품(MLC 128GB 기준)은 4.14달러로 전월 대비 3.73% 하락. 10개월 연속 보합세를 유지하다 '22.5월 이후 5개월 연속 하락이 지속(Dramexchange, '22.10월)

그림 1-2 | 메모리 반도체 고정거래가격 추이



자료 : Dramexchange 재인용, 고정거래가격, 2022.10.

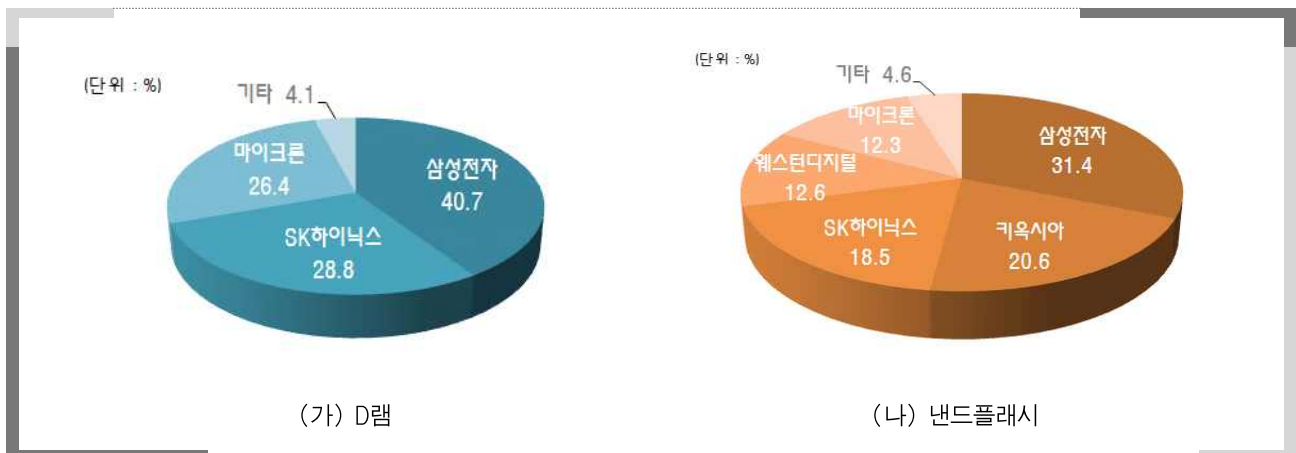
- 글로벌 메모리 반도체 업체들은 차세대 기술 공정 도입 및 상용화 시점을 두고 경쟁
 - 글로벌 경기 불황 등으로 반도체 수요와 가격이 동반 하락하면서 시장이 침체. 이에 따라 차세대 기술 상용화 및 양산 시점에서 우위를 차지하는 것이 고부가 시장 선점과 원가 절감에 관건으로 작용
 - 삼성전자, SK하이닉스 등은 메모리 반도체 원가 경쟁력 상승, 차세대 제품 시장 선점, 호황기 대비 등을 위해 차세대 공정을 도입하여 반도체 수요와 가격 하락 등 불황 극복 방안을 모색
 - (삼성전자) '22.5월 세계 최초로 512GB CXL D램을 개발하여 1개의 CPU에 최대 16TB 용량을 지원하면서 전작(1개의 CPU에 최대 8TB 용량 지원) 대비 성능을 개선
 - ※ 기존 데이터센터, 서버 플랫폼은 CPU 1개당 사용 가능한 D램이 제한되어 용량에 한계가 존재했으나 CXL은 CPU, GPU, 메모리 등을 연결하여 각 장치 간 직접 통신과 메모리 공유가 가능. 이에 따라 전체 용량의 확장 및 데이터 센터의 서버 증설의 최소화가 가능해지면서 차세대 인터페이스로 부상
 - 또한 '22.10월 미국 '삼성 테크 데이'에서 CXL 인터페이스 기반 PNM(Processing-Near-Memory) 기술을 공개했으며 이를 고용량 AI 모델 등에 적용해 시스템 성능 향상에 기여할 예정
 - ※ 일반적인 메모리 반도체는 저장 기능만 담당하였으나 PNM은 연산 기능도 지원해 작업 처리 속도 상승으로



성능이 향상

- 한편 '22.11월 역대 최고 수준 비트 밀도의 고용량 제품인 '1Tb 8세대 V낸드' 양산을 시작함에 따라 원가경쟁력에서 우위를 차지했으며 '24년 9세대 V낸드 양산 및 '30년까지 1,000단 V낸드 개발 계획을 발표
 - ※ 8세대 V낸드는 최신 낸드플래시 인터페이스인 'Toggle DDR 5.0' 적용. 7세대 V낸드 대비 약 1.2배 향상된 수준으로 평균 최대 2.4Gbps의 데이터 입출력 속도를 지원
- (SK하이닉스) '22.8월 DDR5 D램을 기반으로 CXL 메모리를 개발하여 '23년 제품을 양산할 계획
- 또한 '22.10월 CXL에 연산 기능을 통합하여 머신러닝 및 데이터 필터링 연산까지 가능한 CMS(Computational Memory Solution)를 개발. 개당 용량은 512GB로 시스템의 성능은 물론 에너지 효율 개선까지 가능할 것으로 관측
- '22.8월 이전 세대인 176단 낸드플래시 대비 생산성이 34% 향상된 238단 낸드플래시를 공개했으며 '23.상반기 본격적인 양산을 시작할 예정
 - ※ 낸드플래시는 단수가 높을수록 동일 면적에 더 많은 데이터 저장이 가능하여 생산성이 향상. 다만 데이터 저장 셀 영역의 높이도 높아져 이를 유지하거나 낮추는 데 고도의 기술력이 필요
- (마이크론) '22.7월 세계 최초로 232단 낸드플래시 양산을 시작하며 200단 이상의 낸드플래시 시대 개화
- 또한 '22.11월 차세대 D램 공정인 10나노급 5세대 공정의 대량 양산을 발표. 다만 수요 부진, 기술 난이도 등의 문제로 생산 일정을 연기
- 한편 마이크론은 EUV 장비를 도입하는 대신 웨이퍼에 빛을 이용해 여러 번 미세 회로를 덧그리는 기존 '멀티 패터닝' 기술로 미세 공정 전환 속도를 가속화. 다만 6세대 공정부터는 EUV 장비 도입의 필요에 따라 생산 안정화 및 수출 확보에 대한 문제가 산적
 - ※ 삼성전자, SK하이닉스 등은 EUV 장비 도입 과정에서 생산 안정성 및 수출 확보에 난항을 겪다 점차 안정화됨에 따라 차세대 D램 생산에 유리할 전망

그림 1-3 ' 22.3분기 메모리 반도체 글로벌 시장 점유율



자료 : TrendForce, 2022.11.

□ 美, 對중국 반도체 규제 조치는 완화했으나 동맹국에 동일 수준의 규제 도입을 요구

- 미국은 기존 對중국 반도체 수출 규제 방안 중 중국 내 미국인 종사자 관련 조항을 완화
 - '22.10.7일 미국은 자국 기업이 18nm 이하 D램, 128단 이상 낸드플래시, 14nm 이하 비메모리 반도체를 생산할 수 있는 장비·기술의 중국 기업향 수출을 규제하는 방안을 공포. 또한 미국 시민권자, 영주권자의 중국 내 반도체 개발 및 생산 관련 업무 수행을 제재
 - 해당 제재 방안은 광범위한 규제 내용으로 반도체 업계의 혼란이 야기된다는 우려로 '22.10.28일 對중국 반도체 수출 통제 중 미국인 종사자 규제 조항을 축소하는 후속 조치를 발표
 - 후속 조치로 사무 또는 행정 업무를 담당하는 미국인이 물품 전달 및 승인 시 허가가 불필요. 또한 반도체 관련 품목의 유지·수리·개조 업무 담당자에게도 예외 규정을 적용
 - ※ 기존에는 중국 내 공장의 첨단 반도체 개발 및 생산 담당자가 미국인일 경우 물품 전달 및 승인 시 허가가 필요
 - 이에 따라 공장 운영 및 기계 소유 등과 무관한 반도체 설계 및 디자인 분야에 종사하는 미국인들은 영향을 받지 않게 되면서 규제 영향이 축소될 가능성 존재
- 미국은 네덜란드 등 동맹국에 미국과 동일한 수준의 반도체 對중 수출 규제 도입을 요구
 - '22.3월 미국은 중국을 배제한 반도체 제조 전반 공급망 재편 및 강화를 위해 미국·한국·대만·일본의 정부 및 기업에 'Chip4 동맹' 결성을 제안
 - 이에 따라 미국은 '22.10월 글로벌 반도체 장비 시장의 핵심 업체인 도쿄일렉트론, ASML 등을 보유한 일본, 네덜란드 등 동맹국을 대상으로 對중국 반도체 수출 통제 동참을 요구
 - ※ 한국을 제외한 대만, 일본 등의 정부와 기업은 미국에 협력하기 위한 방안 검토 및 조율을 진행
 - 일본은 미국과 협력하여 회로선폭 2nm 미만의 반도체 개발 및 생산을 목표로 '20년대 후반까지 차세대 반도체 연구 거점 시설을 신설할 예정
 - ※ 일본은 EU, 한국 등의 동향을 파악하며 미국의 對중국 규제 중 일본이 적용 가능한 조항을 확인하는 등 규제 참여를 위한 검토 및 조율 진행
 - Chip4 동맹이 출범하면 한국·대만은 반도체 제조 및 생산, 미국은 반도체 설계, 일본은 반도체 소재 및 장비를 담당하게 될 전망. 또한 동맹국의 규제 동참에 따라 각국의 반도체 시장 내 중국 의존도가 감소하는 등 동맹과 규제의 효과 극대화를 예상

○ (참고) 한국 'Chip4 동맹' 가입 전망

- 중국을 최대 교역국으로 하는 한국은 Chip4 동맹 가입 여부에 대한 공식 입장을 표명하지 않았으나 수급 안정성을 위해서는 동맹 가입이 필요하다는 의견이 다수
- 반도체 장비 수출 및 수입 상위국은 각각 일본·미국·네덜란드 및 중국·대만·한국으로 각국의 對미·일·네 수입 의존도는 한국·대만이 70%, 중국이 50%를 상회(한국무역협회, '22.11월)

- 또한 글로벌 반도체 장비 시장은 세계 5대 반도체 장비 업체인 미국·일본·네덜란드의 선도기업들이 대부분을 점유하는 독과점 구조 5대 기업의 '21년 전 세계 매출액은 816억 달러로 글로벌 반도체 장비 총 구매 금액 1,027억 달러의 79.5%를 차지(한국무역협회, '22.11월)
 - ※ 글로벌 반도체 장비 업체 점유율('21년 기준) : Applied Materials(미국, 22.5%), ASML(네덜란드, 21.4%), LAM Research(미국, 14.2%), Tokyo Electron(일본, 12.4%), KLA(미국, 9.0%)
- 한편 한국의 반도체 장비 자립화율은 20%에 불과하며 반도체 장비 수입의 77.5%를 美 동맹국에 의존하고 있어 외교적·지정학적 위험 요인에 취약(한국무역협회, '22.11월)
 - ※ 한국의 국가별 반도체 장비 수입 비율('22년 기준) : 미국(25.8%), 일본(22.7%), 네덜란드(22.6%), 싱가포르(11.2%), 말레이시아(2.7%), 기타(14.8%)
- 반도체 장비 시장의 높은 기술 장벽, 독과점 구조 등으로 반도체 장비의 국산화 및 수입국 변화가 어려움에 따라 한국은 Chip4 동맹 가입을 통한 반도체 장비 공급선의 안정성 확보가 필요

< '21년 글로벌 반도체 장비 수출 및 수입 상위국 >



(가) 반도체 장비 수출



(나) 반도체 장비 수입

자료 : 한국무역협회, 2022.11.

2) 수출 동향

□ 시스템 반도체의 성장에도 메모리 반도체 하락으로 전체 반도체 수출은 3개월 연속 하락

- (품목별) 시스템 반도체는 상승했으나 전방 수요 둔화 등으로 메모리 반도체가 감소하며 '22.10월 수출(94.1억 달러, △16.2%)은 '21.4월 이후 처음 월 100억 달러 하회
 - (메모리 반도체 : 44.7억 달러, △35.7%) 글로벌 경기 침체 등으로 낸드플래시가 9개월 만에 하락 전환. 또한 복합부품집적회로(MCOs), D램, 메모리MCP 등이 감소하면서 4개월 연속 하락세 유지
 - (시스템 반도체 : 43.8억 달러, 17.6%↑) 패키징 등 반도체 후공정 분야를 중심으로 선전하면서 두 자릿수 증가율을 장기간 유지
- (지역별) 최대 교역국인 중국의 수출은 감소했으나 국내 업체의 생산 거점인 베트남 등은 증가

- 중국(홍콩 포함, 50.4억 달러, $\Delta 22.9\%$)은 낸드플래시·복합부품집적회로(MCOs)·시스템 반도체 등이 성장했으나 중국의 반도체 자족경제 의지 등에 따라 D램·메모리MCP 등의 감소로 전체 메모리 반도체가 하락($\Delta 36.6\%$)하면서 4개월 연속 내림세 지속
- 베트남(14.1억 달러, $10.2\% \uparrow$)은 낸드플래시·D램 등 메모리 반도체의 성장($6.7\% \uparrow$)과 더불어 시스템 반도체($22.5\% \uparrow$)의 호조가 지속되면서 상승 전환

표 1-3 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
반도체	112.3 (28.4)	120.9 (39.5)	128.4 (34.5)	108.9 (24.1)	104.5 (23.8)	132.0 (37.9)	108.9 (16.0)	116.1 (14.9)	124.8 (11.1)	113.8 (3.1)	109.6 ($\Delta 6.8$)	116.7 ($\Delta 4.6$)	94.1 ($\Delta 16.2$)
메모리	69.5 (28.1)	76.4 (47.3)	84.1 (40.3)	64.8 (21.9)	63.3 (21.3)	82.0 (34.0)	63.8 (7.7)	72.8 (10.8)	77.9 (3.2)	61.7 ($\Delta 13.5$)	57.5 ($\Delta 24.7$)	66.1 ($\Delta 16.8$)	44.7 ($\Delta 35.7$)
D램	35.6 (41.1)	37.1 (56.1)	41.3 (64.6)	32.0 (34.3)	31.8 (40.1)	38.9 (44.3)	32.4 (12.9)	37.1 (27.9)	38.8 (14.9)	32.7 ($\Delta 7.0$)	27.9 ($\Delta 26.0$)	31.1 ($\Delta 17.6$)	20.7 ($\Delta 41.9$)
낸드	6.3 (25.5)	6.2 (24.0)	6.4 ($\Delta 5.8$)	5.2 (6.8)	6.3 (36.9)	7.5 (68.8)	7.4 (51.0)	8.0 (36.8)	7.9 (32.0)	7.4 (49.3)	6.2 (9.3)	6.7 (2.4)	5.7 ($\Delta 10.6$)
메모리 MCP	23.5 (19.8)	30.2 (57.6)	31.3 (31.3)	24.1 (16.4)	21.1 ($\Delta 1.5$)	30.5 (19.9)	19.8 ($\Delta 9.9$)	24.1 ($\Delta 11.9$)	25.1 ($\Delta 21.9$)	18.3 ($\Delta 32.6$)	20.8 ($\Delta 26.5$)	24.6 ($\Delta 18.9$)	16.5 ($\Delta 30.0$)
메모리 MCOs	3.9 ($\Delta 7.3$)	2.8 ($\Delta 26.9$)	4.9 (21.9)	3.4 ($\Delta 6.4$)	4.0 (20.3)	5.1 (19.1)	4.1 (15.3)	3.5 (3.4)	6.1 (72.5)	3.2 ($\Delta 20.5$)	2.5 ($\Delta 46.6$)	3.5 ($\Delta 25.3$)	1.7 ($\Delta 56.3$)
시스템 반도체	37.3 (32.3)	39.0 (31.1)	38.9 (30.1)	38.7 (33.0)	36.1 (33.9)	44.5 (53.5)	40.0 (36.4)	38.3 (26.8)	41.8 (33.3)	46.8 (40.4)	46.6 (31.0)	45.0 (20.2)	43.8 (17.6)
개별 소자	1.5 (4.1)	1.5 ($\Delta 4.0$)	1.5 ($\Delta 1.3$)	1.4 ($\Delta 4.0$)	1.4 (0.2)	1.6 (2.9)	1.5 ($\Delta 3.6$)	1.5 (3.7)	1.4 ($\Delta 5.4$)	1.3 ($\Delta 21.6$)	1.3 ($\Delta 12.8$)	1.4 ($\Delta 8.1$)	1.3 ($\Delta 11.2$)
광전 소자	2.5 (3.9)	2.5 (5.4)	2.5 ($\Delta 14.7$)	2.4 ($\Delta 13.4$)	2.0 ($\Delta 23.1$)	2.0 ($\Delta 24.7$)	2.0 ($\Delta 21.1$)	1.8 ($\Delta 27.5$)	2.1 ($\Delta 22.6$)	2.3 ($\Delta 5.8$)	2.4 ($\Delta 7.9$)	2.5 (2.0)	2.7 (6.3)

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	2021년 연간				2022년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	502.5	25.9	39.0	중국	36.1	-22.0	38.3	456.6	13.9	40.4
2	홍콩	265.9	28.2	20.7	홍콩	14.3	-25.3	15.2	170.8	-22.4	15.1
3	베트남	140.3	21.9	10.9	베트남	14.1	10.2	15.0	135.7	20.6	12.0
4	대만	107.0	67.9	8.3	대만	8.6	-13.0	9.1	106.4	23.3	9.4
5	미국	95.2	18.0	7.4	미국	5.2	-39.8	5.5	80.9	6.6	7.2
6	싱가포르	38.3	48.5	3.0	싱가포르	4.5	37.3	4.8	49.3	65.0	4.4
7	필리핀	38.0	31.0	2.9	필리핀	2.5	-35.7	2.6	33.6	7.7	3.0
8	말레이시아	16.5	22.7	1.3	말레이시아	1.6	6.6	1.7	16.0	18.1	1.4
9	일본	13.9	28.9	1.1	인도	1.4	42.8	1.5	18.8	82.3	1.7
10	인도	12.6	18.0	1.0	일본	1.1	-14.0	1.2	11.8	4.5	1.0

자료 : IITP, KTSPI

3 디스플레이 패널

1) 수출 환경

□ 올해 패널 시장은 전방 수요 축소, LCD 패널 가격 하락 등으로 큰 폭 역성장 전망

- (시장 전망) '22년 패널 시장(35.0억 대, $\Delta 12.0\%$)은 글로벌 복합 위기 등으로 역성장 예견, 다만 내년부터는 회복세에 진입할 전망(OMDIA, '22.11월)
 - (대형 패널) 코로나19 특수 종료, 라·우 전쟁 등으로 전방 소비 위축이 심화되면서 TV용 LCD 패널(2억 5,140만 대, $\Delta 3.7\%$)을 중심으로 '22년 대형 패널 시장(9.09억 대, $\Delta 6.9\%$)은 하락 전망
 - ※ 한편 TV용 LCD 패널 저가 공세로 시장을 빠르게 장악한 중국 업체들은 최근 수익성 및 성장성이 높은 IT 시장으로 눈을 돌리며 TV→IT로의 전환에 속도를 내고 있는 추세. IT용 LCD 패널 시장도 전철을 밟을까 우려
 - (중소형 패널) AR·VR 기기, 자동차 등으로의 패널 신수요는 증가하고 있으나 스마트폰용 패널(14.2억 대, $\Delta 18.0\%$) 수요 급감 등으로 중소형 패널 시장(25.9억 대, $\Delta 11.3\%$)도 하락 반전 예상
 - 암울한 시장 분위기는 '23.상반기까지 지속되겠으나 '23년부터는 경기 침체 및 인플레이션 등이 점차 완화될 것이란 전망이 제기되면서 현재 가격이 크게 하락한 초대형 TV 수요 회복을 중심으로 '23.하반기 패널 시장은 반등하며 상승 전환할 것으로 기대
 - ※ '23년 70인치 이상의 TV 시장은 전년 대비 15% 이상 성장한 2,100만 대 규모에 달할 것으로 예측되는 가운데 패널 업체들도 대형 패널 시장 점유율을 높이기 위해 선제적으로 70인치 이상 패널의 원가절감을 극대화하며 가격 측면에서의 경쟁력을 강화해 나가고 있는 것으로 분석

- 올해 TV 시장은 하락 전망. 특히 내년부터 EU가 전력 소비량이 높은 가전제품에 대한 에너지 소비효율 기준을 강화할 것이라 발표해 국내 업체의 긴장이 고조(OMDIA, '22.11월)
 - '22.11월 스포츠 특수에도 불구하고 글로벌 인플레이션 심화 등으로 LCD TV($\Delta 4.7\%$)가 감소하고 OLED TV(14.0%↑) 성장이 둔화되면서 올해 TV 시장(2억 480만 대, $\Delta 4.1\%$)은 2년 연속 하락 전망
 - 한편 EU가 '23.3.1일부터 TV 등의 가전제품 에너지 효율 기준을 강화할 것이라 발표(10.19일)해 주목. 해당 규제에 국내 업체는 유럽 시장에서의 8K TV, 마이크로 LED TV 판매 중단 위기에 봉착할 예정
 - ※ 기존 4K TV에만 에너지 효율 기준이 적용됐으나 '22.3월부터는 8K·마이크로 LED TV로 적용 대상이 확대
 - EU가 제시한 에너지 효율 지수(0.9 이하)를 만족하지 못할 경우 원칙상 판매가 금지되며, 국내 업체가 현재 판매중인 8K TV, 마이크로 LED TV 모든 제품이 에너지 효율 기준을 충족치 못하고 있어 우려
 - 하지만 일각에서는 '22년 유럽에 판매된 8K TV 판매량은 약 11만 대로 글로벌 전체 TV 판매량(약 2억 대)에서 차지하는 비중이 약 0.2%에 불과해 영향이 크지 않을 것이며, 무엇보다 아직까지 EU 기준을 충족하는 8K TV가 시장에 출시되지 않았다는 점을 언급하며 우려 일축

그림 1-5 | 글로벌 패널 시장 전망


자료 : OMDIA, 2022.11.

- **(’22.3분기)** 국내 업체는 전방 시장 불황, LCD 사업 전면 중단 등으로 상반된 실적 기록
 - (삼성디스플레이) ’22.6월 LCD 사업을 완전 철수하며 선제적으로 수익성을 개선한 동 사는 폴더블 스마트폰 신제품 출시 및 하이엔드 모델의 판매 호조 등으로 매출액(9조 3,900억 원, 6%↑) 상승과 더불어 1.98조 원의 영업이익을 달성해 주목
 - (LG디스플레이) 전방 수요 둔화와 더불어 전체 매출의 65%를 차지하고 있는 LCD 패널 판매 실적이 패널 가격의 추락 등으로 악화되면서 매출액(6조 7,714억 원, △6%)이 전년 대비 하락, 7,593억 원의 영업손실을 기록

- 국가첨단전략산업법에 의거하여 디스플레이 신기술 4종을 ‘국가첨단전략기술’로 선정
 - 디스플레이 분야 강국인 한국은 중국의 디스플레이 굴기 본격화로 선두주자로서의 입지가 점차 축소 이에 업계는 위상 회복을 위해 ’22.3월 정부에 국가첨단전략기술 지정 등의 전방위적 지원을 요청
 - 이에 韓 정부는 8.4일 시행한 ‘국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법(국가첨단전략산업법)’에 따라 디스플레이 신기술 4종을 ‘국가첨단전략기술’로 우선 지정(11.4일)
 - ※ 15개의 국가첨단전략기술 분야 중 디스플레이가 차지하는 기술은 4가지로 AMOLED 패널, 친환경 QD 소재 적용 패널, 마이크로 LED 패널, 나노 LED 패널의 설계·제조·공정·구동 기술을 우선 선정(산업통상자원부)
 - 이를 통해 디스플레이 분야 특화단지 조성, 특성화 대학원 등 입지·인력·기술 개발 등의 측면에서 정책 지원 혜택을 빠르게 누릴 수 있을 것으로 기대
 - ※ ’23년 초 빠른 시일 내 ‘제2차 국가첨단전략산업위원회’를 개최하여 국가첨단전략기술 추가 지정 등도 검토할 예정
 - 다만 업계에서는 국가첨단전략산업법은 세제 혜택 수준이 명확하지 않아 추가적으로 조세제한 특례제한법을 통한 민간 투자 유인을 강화해야 한다는 의견을 제기하며 올해 내로 조세제한 특례제한법 내 ‘국가전략기술’에 디스플레이도 포함하여 세제지원 확대가 필요하다고 지적
 - ※ 현재 조세특례제한법상 국가전략기술로 규정되어 있는 분야는 반도체, 배터리이고 디스플레이는 신성장·원천기술로 분류돼 세액공제가 비교적 낮은 것이 현실. 현재 기재부와 산업부 간 재정적 요건 등의 이견 차이로 조율이 쉽지는 않을 전망

<투자촉진을 위한 조세특례제한법 공제비율>

	공제율		
	대기업	중견기업	중소기업
일반	1%	3%	10%
신성장 원천기술	3%	5%	12%
국가전략기술	6%	8%	16%

자료 : 조세특례제한법

□ 중 소형 OLED 시장 경쟁 과열 속, 업체들은 신수요 확대 및 신기술 개발 등에 집중

- 국내 업체는 LTPO 기술력을 앞세워 '22년 스마트폰용 패널 시장에서 선두 입지를 확대
 - 이전까지는 아이폰 프리미엄 제품 패널은 삼성디스플레이가 독점 공급하였으나 이번 아이폰14 시리즈부터 LG디스플레이가 프로맥스向 LTPO OLED 물량 일부를 처음으로 담당하며 '22.10월 말부터 공급을 시작. 아이폰 하이엔드용 패널 시장은 2파전 구도로 재편
 - ※ LGD는 아이폰14 출시 전 발생한 초기 생산 지연 문제를 빠르게 해결하고 10월부터 본격 공급 시작
 - LTPO 기술 우위로 아이폰14 프리미엄向 패널 공급 수주를 확대한 국내 업체는 올해 스마트폰용 패널 시장(출하량 기준)에서 중국과의 격차('21년 25%p → '22년 35%p)를 크게 벌리며 점유율 (58% → 64%)이 큰 폭 증가할 전망이다(OMDIA, '22.11월)
 - 또한 시장조사기관인 트렌드포스에 따르면 애플은 수요가 급감하고 있는 '아이폰14 일반형' 대신 '아이폰14 프로' 생산 비중을 당초 계획보다 확대(50% → 60%)할 것으로 전망하면서 LTPS OLED를 '아이폰14' 기본형 라인에 공급하고 있는 BOE의 입지가 다소 위축될 것으로 관측
 - ※ '22년 LTPO OLED 패널 시장은 전년 대비 94% 늘어난 1억 4,800만 대가 출하되겠으나 기술 수준이 상대적으로 낮은 LTPS OLED 출하량은 19% 감소한 4억 4,000만 대에 그칠 전망이다(OMDIA, '22.11월)
 - 다만 애플은 중국의 봉쇄 조치에 따른 폭스콘 정저우 공장 폐쇄(11.2~9일), 아이폰14 기본·플러스 수요 급감 등으로 '22년 생산 목표를 기존 9,000만 대에서 8,700만 대 이하로 하향 조정해 디스플레이 업체들의 소폭 피해가 우려
 - ※ 대만에 본사를 둔 폭스콘은 애플의 아이폰 최대 생산업체로 이번 아이폰14 시리즈의 80%, 프로 85% 이상의 물량을 폭스콘 정저우 공장에서 생산하고 있으나 중국의 봉쇄조치로 생산에 큰 차질이 발생
- TV 수요 한계 등으로 인한 디스플레이 시장 불황 속, 글로벌 업체들은 고부가 VR기기·전장용 수요에 집중. 한편 국내 업체가 세계 최초로 스트레처블 OLED 기술 개발에 성공해 주목
 - (BOE) 디스플레이 시장에서의 돌파구 마련을 위해 메타버스 성장과 함께 급부상하고 있는 VR 기기용 패널을 성장 동력으로 낙점한 동 시는 VR용 패널과 더불어 미니 LED 패널 생산을 위해 40억 달러(5조 원) 규모의 투자를 진행하며 베이징 내 신공장을 건설할 것이라 발표(10.30일)
 - ※ BOE는 전방 시장 업황 악화 등으로 현재 B12 OLED 가동률을 15% 수준까지 낮췄으며 '22년 IT용 OLED 패널 생산라인 구축을 위한 투자 계획도 '23.상반기로 연기하는 등 적자 축소에 매진(유비리서치)



- '23년 착공을 시작으로 '25년부터 양산을 시작할 예정이며 생산 능력은 월 5만 대에 달할 전망
- (LG디스플레이) 세트 업체의 판매 부진과 사업 구조 전환이 다소 더뎠던 동 사는 3분기 실적 악화에도 불구하고 전장용 디스플레이 수주 규모를 전년 대비 40% 이상 확대하며 OLED를 중심으로 전장용 패널 시장에서의 입지를 강화
 - ※ '20년 동 사의 차량용 패널 수주 규모는 2조 원대였으나 '21년, '22년은 4~5조 원대로 큰 폭 확대
- 한편 LG디스플레이는 세계 최초로 '스트레처블(Stretchable) 디스플레이' 개발에 성공해 눈길. 기술의 핵심 요소인 유연성, 내구성, 신뢰성을 획기적으로 개선하였고 '25년부터 본격 양산할 계획(11.8일)
 - ※ 콘택트렌즈에 쓰이는 특수 실리콘 소재를 필름 형태의 기판으로 사용해 유연성을 향상시켰고, 40마이크로미터 이하의 마이크로 LED 발광원을 활용해 외부 충격도 흡수할 수 있는 내구성을 확보하였으며, 기존 직선 형태의 배선구조를 S자 스프링 형태로 변환해 디스플레이를 어떠한 형태로 변화시켜도 성능을 유지토록 신뢰성을 제고
- 공개한 제품은 화면 크기를 12인치에서 14인치까지 늘릴 수 있고 일반 모니터 수준의 100ppi 해상도와 적·녹·청(RGB) 컬러를 동시에 구현할 수 있어 주목. 향후 피부·의료·가구 등 곡면형태의 제품에 스트레처블 디스플레이를 접착하는 등 다양한 활용이 기대
 - ※ 스트레처블 디스플레이는 늘리기, 접기, 비틀기 등 어떠한 형태 변화 속에서도 디스플레이 성능을 유지해 업계에서는 스트레처블 디스플레이를 '프리폼(Free-form) 디스플레이'라 부르며 기술의 종착지로 평가

2) 수출 동향

□ '22.10월 디스플레이 패널 수출은 전년 대비 9.6% 감소한 20.3억 달러 형성

- (품목별) OLED 수출 반등에도 불구하고 LCD, 부분품 수출 부진으로 5개월 연속 하락
 - (LCD 패널 : 3.6억 달러, △30.4%) 장기간 지속됐던 LCD 패널 가격 하락세가 '22.10월 15개월 만에 반등하였으나 여전히 저점을 형성하고 있어 3개월 연속 두 자릿수 감소. 게다가 전방 시장의 냉기류까지 확산되면서 LCD 패널 수출 감소폭은 더욱 확대
 - (OLED 패널 : 14.3억 달러, 2.9%↑) 전장용·모니터 등의 수요 확대와 프리미엄 스마트폰 판매 호조 등으로 3개월 만에 상승 반전
 - (부분품 : 2.4억 달러, △29.8%) 국내 업체의 LCD 패널 사업 종료·축소 등으로 LCD 패널 부품 편광판(1.5억 달러, △42.2%), BLU(0.03억 달러, △73.1%) 등의 수출이 큰 폭 감소하며 하락 지속
- (지역별) 멕시코·헝가리 등은 큰 폭 성장하였으나 베트남·중국(홍콩 포함) 등은 하락
 - 베트남(12.3억 달러, △2.7%)은 OLED 패널(11.8억 달러, 3.1%↑) 수출 호조에도 불구하고 LCD 패널(0.3억 달러, △65.7%), 부분품(0.2억 달러, △42.7%) 등이 크게 감소하면서 3개월 연속 내림세

- 중국(홍콩 포함, 6.6억 달러, $\Delta 24.6\%$)은 LCD 패널(2.8억 달러, $\Delta 30.1\%$), OLED 패널(2.1억 달러, $\Delta 11.6\%$), 부분품(1.7억 달러, $\Delta 28.5\%$) 등 전 품목 수출이 6개월 연속 감소
- 멕시코(0.4억 달러, $70.4\% \uparrow$)는 LCD 패널(0.2억 달러, $282.0\% \uparrow$), OLED 패널(0.1억 달러, $862.7\% \uparrow$) 등이 고성장을 이어가면서 15개월 연속 가파른 성장 곡선을 지속
- 부분품 수출이 주를 이뤘던 헝가리(0.2억 달러, $271.8\% \uparrow$)는 국내 업체의 사업 구조 변화 등으로 OLED 패널(0.2억 달러, 전월 대비 $140.0\% \uparrow$)이 주력 수출품으로 급등하면서 4개월 연속 큰 폭 증가

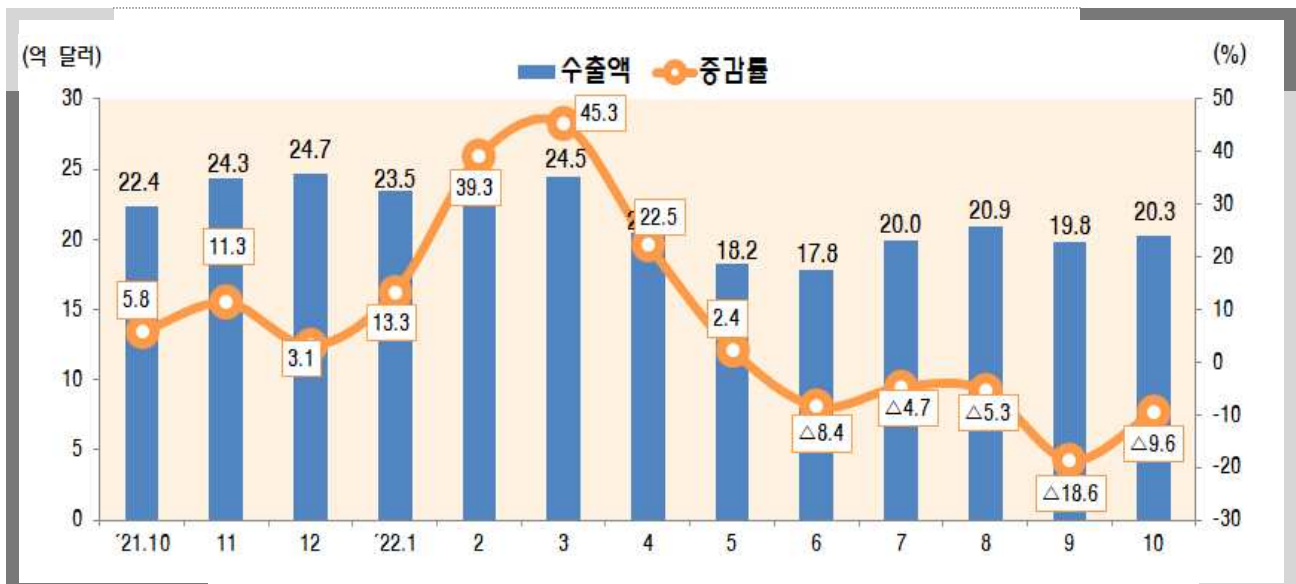
표 1-5 | 디스플레이 패널 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
패널	22.4 (5.8)	24.3 (11.3)	24.7 (3.1)	23.5 (13.3)	22.5 (39.3)	24.5 (45.3)	20.5 (22.5)	18.2 (2.4)	17.8 ($\Delta 8.4$)	20.0 ($\Delta 4.7$)	20.9 ($\Delta 5.3$)	19.8 ($\Delta 18.6$)	20.3 ($\Delta 9.6$)
LCD	5.1 ($\Delta 3.7$)	5.5 (2.3)	5.6 ($\Delta 8.3$)	5.4 (1.8)	5.2 (15.8)	6.1 (24.2)	5.2 (5.3)	4.9 (3.0)	4.3 ($\Delta 9.0$)	4.8 ($\Delta 8.7$)	5.4 (12.5)	3.5 ($\Delta 27.3$)	3.6 ($\Delta 30.4$)
OLED	13.9 (8.7)	15.3 (14.0)	15.3 (6.2)	14.0 (14.4)	13.1 (56.3)	14.2 (69.0)	11.7 (38.8)	9.9 (2.1)	10.9 ($\Delta 2.4$)	12.5 (2.7)	12.6 ($\Delta 10.0$)	13.5 ($\Delta 16.5$)	14.3 (2.9)
부분품	3.3 (10.0)	3.5 (15.7)	3.7 (10.6)	4.1 (28.0)	4.2 (27.9)	4.2 (18.1)	3.6 (6.7)	3.4 (2.4)	2.6 ($\Delta 26.3$)	2.7 ($\Delta 24.2$)	2.9 ($\Delta 11.6$)	2.8 ($\Delta 16.2$)	2.4 ($\Delta 29.8$)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-6 | 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI



표 1-6 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	베트남	125.3	23.8	50.8	베트남	12.3	-2.7	60.8	108.7	11.4	52.2
2	중국	102.1	15.4	41.4	중국	6.4	-22.6	31.5	77.0	-9.1	37.0
3	홍콩	5.1	31.9	2.1	멕시코	0.4	70.4	1.8	6.0	185.7	2.9
4	멕시코	2.6	26.7	1.0	헝가리	0.2	271.8	1.1	2.3	225.0	1.1
5	미국	2.2	0.6	0.9	홍콩	0.2	-58.7	1.0	3.5	-4.7	1.7
6	인도	1.1	50.4	0.5	인도	0.1	161.8	0.7	2.3	149.1	1.1
7	일본	1.0	-22.7	0.4	미국	0.1	-16.6	0.6	1.5	-25.3	0.7
8	헝가리	0.8	42.1	0.3	일본	0.1	18.9	0.6	1.4	72.9	0.7
9	대만	0.6	-7.8	0.3	슬로바키아	0.1	350.6	0.4	0.7	200.4	0.4
10	폴란드	0.6	-15.6	0.2	말레이시아	0.0	138.8	0.2	0.5	126.9	0.3

자료 : IITP, KTSPI

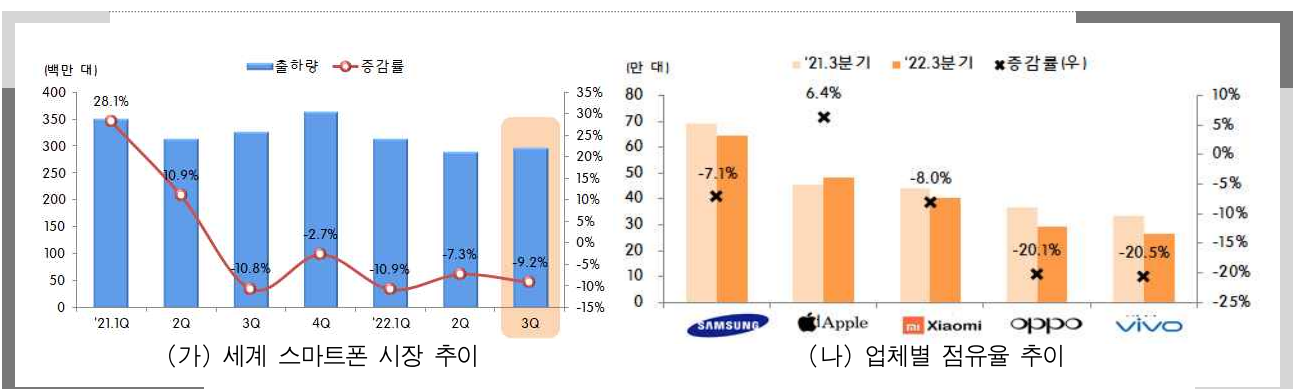
4 휴대폰

1) 수출 환경

□ '22년 스마트폰 시장은 경기 침체 등으로 부진이 예상되나 삼성전자는 점유율 1위를 지속

- (글로벌) '22.3분기 글로벌 스마트폰 시장은 고물가·고금리 및 지정학적 위기 등의 지속으로 수요가 위축되면서 출하량이 전년 동기 대비 9.2% 감소한 2억 9,720만 대 기록(SA, '22.11월)
 - 러시아-우크라이나 전쟁의 장기화 등 지정학적인 문제와 더불어 인플레이션 등에 따른 경기 침체 등으로 수요가 부진하면서 분기별 글로벌 출하량은 '21.2분기(10.9%↑) 이후 5분기 연속 하락
 - ※ 글로벌 스마트폰 출하량 (전년 동기 대비) : ('21.3Q) △10.8% → ('21.4Q) △2.7% → ('22.1Q) △10.9% → ('22.2Q) △7.3% → ('22.3Q) △9.2%
 - 다만 경기 침체가 점진적으로 완화되면서 '23년 스마트폰 시장은 2.7% 성장 전환이 기대(SA, '22.9월)
- (업체별) 삼성전자가 '22.3분기 스마트폰 시장 선두를 유지한 가운데 샤오미 등 중화권 업체는 수요 둔화의 직접적인 타격을 받으며 출하량이 감소(SA, '22.10월)
 - (삼성전자) '22.3분기 6,440만 대를 출하하며 전년 동기 대비 7.1% 하락했으나 프리미엄 스마트폰 판매가 견조하면서 21.7% 점유율로 전 세계 스마트폰 시장 1위를 굳건히 유지
 - (애플) 아이폰14 프로·프로맥스를 중심으로 판매 호조를 보이며 상위 업체 중 유일하게 성장하면서 출하량 4,850만 대(6.4%↑)를 기록했으나 점유율은 2위를 지속
 - ※ '22.3분기 애플의 시장 점유율은 16.3%로 최근 12년간 동기 점유율 중 최대를 기록
 - 한편 샤오미(△8.0%)·오폴(원플러스 포함, △20.1%)·비보(△20.5%) 등 중국 업체들은 중국 주요 도시 봉쇄 조치 및 러시아-우크라이나 전쟁 등 국내외적인 수요 둔화 요인 지속으로 출하량이 전년 대비 감소

그림 1-7 전 세계 스마트폰 시장 및 업체별 점유율 추이



자료 : SA, 2022.11. / SA, 2022.10.

□ 스마트폰 시장 양극화에 따라 주요 업체들은 프리미엄 스마트폰 개발 및 출시에 집중

- 글로벌 경기 불황에도 불구하고 삼성전자 등 프리미엄 스마트폰 주력 제조사들의 판매는 견조
 - 코로나19 팬데믹 등에 따른 경기 침체에도 불구하고 소비 여력이 유지되는 소득 상위층의 수요가 지속됨에 따라 프리미엄 제품이 견조한 흐름을 보이면서 스마트폰 시장의 양극화를 야기
 - ※ 중저가 스마트폰 고객층은 인플레이션 등의 외부 요인에 민감도가 높으나 프리미엄 고객층은 상대적으로 둔감
 - '22.3분기 전 세계 스마트폰 출하량(3억 100만 대)은 전년 동기 대비 12% 감소했으나 800달러 이상 프리미엄 스마트폰 시장 규모는 10% 이상 성장(카운터포인트리서치, '22.11월)
 - ※ 스마트폰 시장에서는 스마트폰 가격대를 400달러 이하, 400달러~800달러 사이, 800달러 이상으로 구분. 400달러 이하 및 400달러~800달러 사이는 중저가, 800달러 이상은 프리미엄으로 간주
 - 삼성전자, 애플 등은 프리미엄 스마트폰의 견조한 판매로 출하량에 타격이 적었으나 샤오미·오포·비보 등 중저가 스마트폰 위주의 중국 업체들은 출하량이 상대적으로 큰 폭 감소하면서 점유율도 하락
 - ※ 글로벌 스마트폰 시장에서 프리미엄으로 분류되어 경쟁하는 제품은 사실상 애플의 아이폰 시리즈와 삼성전자의 갤럭시S 및 Z 시리즈가 대부분 점유

표 1-7 '22.3분기 글로벌 스마트폰 업체별 실적

(단위 : 백만 대)






순위	업체명	'21.3분기		'22.3분기		증감률(%)
		출하량	점유율(%)	출하량	점유율(%)	
1	Samsung	69.3	21.2	64.4	21.7	-7.1
2	Apple	45.6	13.9	48.5	16.3	6.4
3	Xiaomi	44.0	13.4	40.5	13.6	-8.0
4	Vivo	33.6	10.3	26.7	9.0	-20.5
5	OPPO	33.8	10.3	25.9	8.7	-23.4
6	Honor	14.7	4.5	14.0	4.7	-4.8
7	Realme	16.0	4.9	13.8	4.6	-13.8
8	Motorola	12.9	3.9	11.0	3.7	-14.7
9	Tecno	8.3	2.5	7.4	2.5	-10.8
10	Huawei	5.3	1.6	6.6	2.2	24.5
Others		43.8	13.4	38.4	12.9	-12.3
Total		327.3	100	297.2	100	-9.2

자료 : SA, 2022.11.

- 프리미엄 스마트폰 판매의 우세로 주요 스마트폰 업체들이 프리미엄 시장에 집중할 전망
 - 갤럭시S·Z 시리즈 및 아이폰14 프로·프로맥스 등 프리미엄 스마트폰 수요의 증가에 따라 시장 양극화가 뚜렷해지면서 주요 업체들은 프리미엄 스마트폰 위주의 생산 계획을 진행
 - 한편 중국 업체들은 대형 이미지 센서, 고성능 카메라, 최신 주연산장치(AP) 등을 탑재한 프리미엄

스마트폰을 출시하여 자국 시장과 함께 글로벌 시장까지 공략할 계획

표 1-8 | 주요 스마트폰 업체별 동향

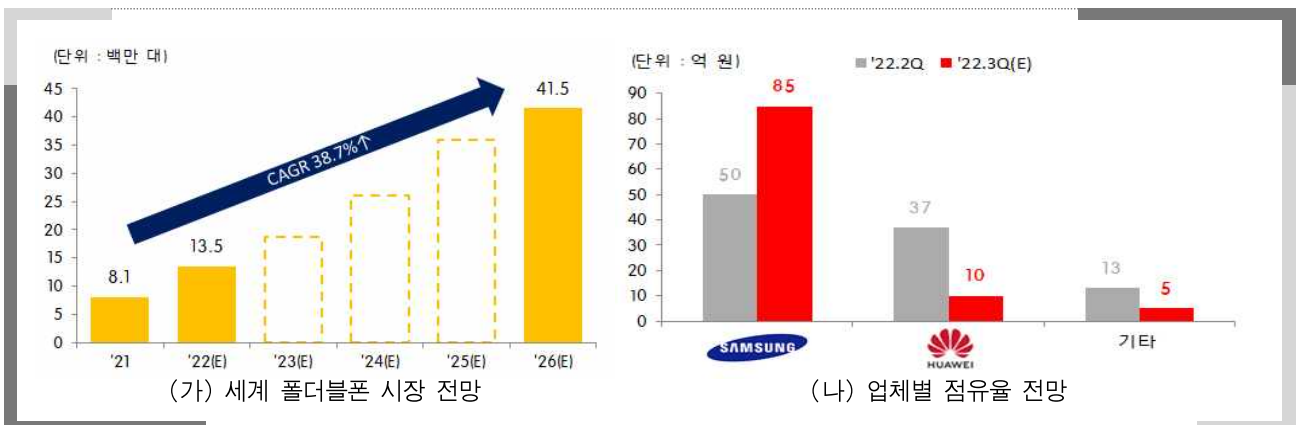
업 체	내 용
 삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> •글로벌 스마트폰 시장의 부진에도 프리미엄 스마트폰 시장 성장의 흐름에 맞춰 갤럭시S23 시리즈를 전작 대비 약 2~3주 조기 출시 예정. 이에 따라 1분기 실적에 신작 출시 효과를 반영하여 판매량을 늘리고 경쟁사를 견제할 계획
 Apple	<ul style="list-style-type: none"> •아이폰14 시리즈 중 하위 모델인 기본·플러스의 수요 부진 및 중국 정저우시의 폭스콘 공장 봉쇄로 올해 생산 목표량을 당초 9,000만 대에서 8,700만 대 이하로 축소 ※SMBC 닛코 증권 등은 상위 모델(프로·프로맥스)의 생산 비중을 늘리고 하위 모델(기본·플러스)의 비중이 줄어든 것으로 전망
 Xiaomi	<ul style="list-style-type: none"> •2억 화소 광각 카메라, 210W 급속 충전 기능 등을 탑재한 프리미엄급 스마트폰 '레드미 노트 12 익스플로러'를 '22.11.1일 중국에 출시했으며 이후 세계 각국에 진출하여 글로벌 시장을 겨냥할 전망 ※210W 급속 충전 기능 사용으로 배터리 잔량 0%에서 100%까지 9분 만에 완전 충전이 가능
 vivo	<ul style="list-style-type: none"> •'22.11.22일 고급 스마트폰 'X90' 시리즈를 공개. 최고급형인 'X90 프로 플러스'는 퀄컴의 최신 주 연산 장치인 스냅드래곤 8 2세대, 사진 전용 연산장치, 1형 이미지센서를 탑재 ※이미지센서는 카메라를 통해 들어온 빛을 디지털 신호로 바꿔주는 시스템반도체. 1형 이미지 센서는 스마트폰 카메라용 이미지 센서 중 가장 크기가 크고 성능이 우수
 HONOR	<ul style="list-style-type: none"> •퀄컴의 스냅드래곤 8+ 1세대 칩셋, 5000mAh 듀얼 배터리, 66W 고속 충전 등을 지원하는 프리미엄 폴더블폰 '매직 Vs'를 '22.11.23일 중국에 출시 후 글로벌 시장에 공급할 예정

자료 : 언론 자료 정리

□ 글로벌 폴더블폰 시장 확대로 스마트폰 제조 업체들은 폴더블폰 개발 및 출시를 계획

- 삼성전자 등 주요 업체들의 폴더블폰 출시로 글로벌 폴더블폰 시장은 지속적인 성장 전망
 - 올해 글로벌 폴더블폰 출하량은 1,350만 대로 전년(810만 대) 대비 66.6% 증가하고 '23년에도 전년 대비 55.1% 성장이 예상되는 등 '21년부터 '26년까지 성장세(CAGR 38.7%↑)를 유지할 전망(IDC, '22.10월)
 - ※ 전체 스마트폰 시장 내 폴더블폰 점유율(IDC, '22.10월) : ('22년)1.1% → ('26년) 2.8%로 확대 전망
 - 삼성전자, 샤오미 등의 폴더블폰 신제품 출시에 따라 '22.3분기 글로벌 폴더블폰 출하량은 620만 대를 기록하며 전년 동기 대비 142% 증가할 전망. 특히 전분기와 비교하여 297% 큰 폭 성장을 기대(DSCC, '22.9월)
 - 한편 '갤럭시Z 시리즈' 출시 효과로 '22.3분기 삼성전자의 글로벌 폴더블폰 시장 점유율은 85%(전 분기 대비 35%p↑)를 기록하면서 폴더블폰 시장 선두를 유지할 전망
 - ※ 화웨이의 '22.3분기 글로벌 폴더블폰 시장 점유율은 10%(전 분기 대비 △27%p)로 2위를 기록할 전망
- 기존 업체들의 폴더블폰 지속 개발 및 출시로 시장이 확대. 이에 따라 애플 등 폴더블폰 미출시 업체들도 시장 진입을 계획
 - (중국 업체) 비보가 '22.4월 첫 폴더블폰 'X폴드'를 공개했으며, 샤오미는 '22.8월 세로로 접는 폴더블폰 '믹스 폴드2'를 공개하는 등 중국 업체들이 폴더블폰을 잇따라 출시
 - ※ 중국 업체들은 삼성전자 제품보다 약 20~30만 원 저렴한 폴더블폰을 출시하며 시장의 초기 형성 단계에서 중저가형 제품으로 점유율을 확대할 전망

- 또한 화웨이는 '22.11월 성능을 하향조정한 카메라, AP 등을 적용하여 전작(P50 포켓)보다 저렴한 가격을 책정하면서 가격 경쟁력을 앞세운 중저가 폴더블폰 '포켓S'를 공개
- (구글) '19년부터 폴더블폰 개발에 착수하여 '23.5월 갤럭시Z 폴드의 폼팩터와 유사한 대화면 내부 디스플레이, 커버 디스플레이를 장착한 '픽셀 폴드'를 공개할 계획
 - ※ 구글은 '21.4분기 폴더블폰을 출시할 계획이었으나, 삼성전자 대비 제품 완성도 및 가격 경쟁력 미달로 출시를 포기
- 한편 애플은 '24년 폴더블폰을 출시할 예정이었으나 폴더블 아이폰 출시 이후로 늦춰질 가능성이 존재

그림 1-8 전 세계 폴더블폰 시장 및 업체별 점유율 전망


자료 : SA, 2022.9. / SA, 2022.10.

2) 수출 동향

□ 완제품은 하락한 반면 부분품의 증가로 '22.10월 휴대폰 수출은 2개월 연속 성장세

- **(품목별)** 경기 위축에 따른 소비 심리 감소 등으로 완제품은 하락 전환했으나 부분품 성장이 강세를 보이며 전년 동월 대비 13.0% 상승한 15.5억 달러를 기록하며 2개월 연속 오름세
 - (휴대폰 완제품 : 2.9억 달러, $\Delta 28.8\%$) 국내 기업의 신제품 출시('22.8.26일 '갤럭시Z 플립4', '갤럭시Z 폴드4' 출시) 효과 감소 및 글로벌 인플레이션에 따른 소비 위축 등으로 중국, 미국 등 시장을 중심으로 수요가 감소하며 수출은 하락 국면 전환
 - (휴대폰 부분품 : 12.7억 달러, $30.2\%\uparrow$) eMMC, RFIC, PCB 등은 감소했으나 카메라 모듈, 3D 센싱 모듈 등 고부가가치 제품의 수출 성장이 견조하여 16개월 연속 오름세 지속
 - ※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 9.8억 달러, $58.7\%\uparrow$), 베트남(1.4억 달러, $\Delta 45.0\%$), 인도(0.05억 달러, $\Delta 83.2\%$)
- **(지역별)** 미국·인도·베트남 등은 감소한 반면 중국(홍콩 포함)·EU 등은 증가세를 지속
 - 중국(홍콩 포함, 9.8억 달러, $51.8\%\uparrow$)은 완제품이 감소($\Delta 81.6\%$)했으나 어댑터, 카메라 모듈, 커버(케이스, 힌지 등) 등 부분품($58.7\%\uparrow$)이 선전하면서 지속적으로 성장

- EU(1.5억 달러, 0.5%↑)는 국내 기업의 상반기 전략 스마트폰 호조 등으로 완제품(10.3%↑) 수출이 증가한 반면 부분품(△55.4%)은 감소하여 전월 대비 증가세는 둔화('22.9월 13.7%↑ → '22.10월 0.5%↑)
- 베트남(1.4억 달러, △45.1%)은 우리나라 기업이 안정적인 생산 및 공급망 확보를 위해 현지 생산 라인 일부를 국내로 이전하면서 eMMC, PCB, RFIC, 카메라 모듈 등 부분품(△45.0%)이 감소. 또한 완제품(△48.3%)도 동반 하락하면서 11개월 연속 감소
 - * 삼성전자는 '21.하반기 베트남 공장 가동 중단 등을 계기로 '22.2월 베트남 생산 라인 일부를 구미로 이전
- 미국(0.5억 달러, △54.4%)은 부분품(122.5%↑) 선전에도 글로벌 경기 침체에 따른 현지 수요 위축 및 경쟁 업체의 신제품 출시 등으로 완제품(△84.2%)이 부진하면서 반락
 - * 미국 휴대폰 수출은 '22.4월~8월 5개월 연속 하락세를 유지하다 '22.9월 반등했으나 '22.10월 다시 하락 전환('22.4월, △73.6% → '22.8월, △73.1% → '22.9월, 5.2%↑ → '22.10월, △54.4%)

표 1-9 | 휴대폰 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
휴대 단말기	13.8 (17.3)	14.7 (16.9)	13.4 (4.7)	11.3 (△4.8)	10.9 (5.6)	16.3 (48.1)	13.8 (11.7)	11.2 (7.5)	9.6 (10.8)	9.0 (△6.2)	11.3 (△3.5)	14.6 (21.2)	15.5 (13.0)
완제품	4.0 (8.9)	4.3 (6.4)	3.7 (18.4)	1.3 (△67.2)	2.7 (△37.0)	7.7 (75.2)	5.7 (△0.6)	4.2 (2.0)	4.6 (18.3)	3.0 (△22.2)	2.5 (△34.9)	4.1 (23.5)	2.9 (△28.8)
부분품	9.7 (21.2)	10.4 (21.8)	9.7 (0.2)	10.1 (24.5)	8.1 (36.5)	8.7 (30.3)	8.1 (22.2)	6.9 (11.1)	5.0 (4.7)	6.0 (4.6)	8.8 (12.1)	10.6 (20.4)	12.7 (30.2)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-9 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI



표 1-10 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	49.5	70.2	35.4	중국	9.8	59.1	62.9	59.1	61.6	47.8
2	베트남	29.4	-7.9	21.0	베트남	1.4	-45.1	9.2	16.0	-34.2	13.0
3	미국	24.5	-2.0	17.5	필리핀	0.6	2836.9	3.9	0.9	335.1	0.7
4	영국	5.3	36.6	3.8	미국	0.5	-54.4	3.0	9.6	-55.4	7.8
5	독일	4.8	76.4	3.4	독일	0.4	-43.2	2.7	5.4	33.2	4.4
6	홍콩	3.8	0.1	2.7	캐나다	0.4	810.4	2.6	2.3	83.4	1.9
7	인도	3.3	192.3	2.4	영국	0.4	-51.4	2.4	4.9	10.0	4.0
8	일본	2.2	9.0	1.6	오스트리아	0.4	217.5	2.3	4.5	232.1	3.6
9	프랑스	2.0	149.6	1.4	일본	0.2	-2.2	1.5	2.0	19.9	1.6
10	오스트리아	1.9	467.0	1.4	인도	0.2	-69.9	1.4	3.6	66.4	2.9

자료 : IITP, KTSPI

5 컴퓨터 및 주변기기

1) 수출 환경

□ 올 3분기 PC 시장은 부진 지속, Apple을 제외한 글로벌 상위 업체들의 실적도 악화

- (시장 규모) '22.3분기 PC 시장은 소비자들의 수요 약세가 지속되면서 3분기 연속 하락
 - 글로벌 PC 시장은 지난 2년간의 호황을 끝으로 소비자들의 수요 둔화, 고금리·고물가로 인한 경기 침체 여파 등이 맞물리면서 '22.3분기 출하량은 전년 대비 15.0% 감소한 7,425만 대로 집계
 - 특히 소비자용·교육용 수요 감소로 2분기 연속 15%대의 큰 감소폭을 보이며 7,000만 대 수준으로 하락. 4분기도 PC 수요 악화가 지속되면서 올해 PC 시장(△12.8%)은 반락 전망(IDC, '22.9월)
 - ※ 다만 IDC는 윈도우7 지원 종료('20.1.14일)에 따른 교체 수요로 여전히 코로나19 이전보다 높은 수준을 유지하고 있다고 평가
- (경쟁 현황) 글로벌 상위 업체들은 전년 대비 큰 폭 하락하였으나 Apple은 나홀로 성장
 - Lenovo(1,688만 대, △16.1%)는 PC 수요 하락, 중국의 '제로 코로나' 정책 등으로 4분기 연속 출하량이 감소하였으나 22.7%의 점유율로 9분기 연속 1위를 수성
 - HP(1,271만 대, △27.8%)는 소비자용 제품 판매 비중이 높아 주요 업체들 중 가장 큰 폭으로 출하량이 감소하였고 1위와의 격차도 5%p이상 벌어지며 17.1% 점유율로 2위에 랭크
 - Dell(1,196만 대, △21.2%)도 다른 경쟁업체와 마찬가지로 하락폭이 크게 확대('22.2Q △5.7% → 3Q △21.2%)되었으나 2위인 HP와의 격차가 1.0%p로 크게 줄어들며 3위(16.1%) 기록
 - 한편 '22.1~2분기 중국의 강력한 봉쇄 정책으로 공장 가동이 중단되었던 Apple(1,006만 대, 40.2%↑)은 3분기 주문 손실 만회를 위해 생산량을 빠르게 확대하였고 이로 인해 상위 업체들 중 유일하게 성장 기록
 - ※ 기존 '22.11월 출시 예정이었던 M2칩을 탑재한 맥미니, 맥북 에어, 맥북 프로 등의 출시 일정도 '23.1분기로 연기

그림 1-10 | 글로벌 PC 시장 규모 추이 및 업체별 점유율

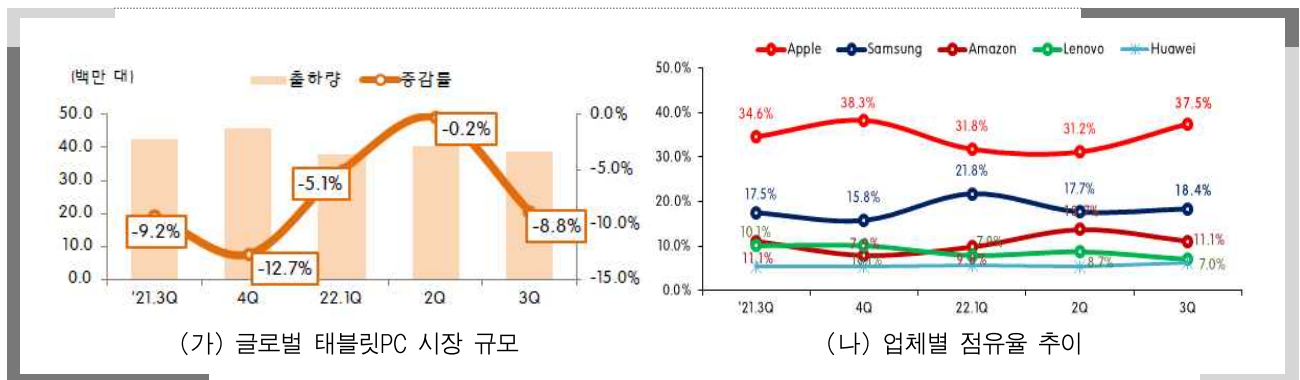


자료 : IDC, 2022.10.

□ 글로벌 태블릿PC 시장은 경기 불황 지속, 소비 둔화 등으로 5분기 연속 하락 곡선

- (시장 규모) '22.3분기 태블릿PC 출하량은 3,860만 대로 전년 동기 대비 8.8% 감소
 - 코로나19로 활황세를 보였던 태블릿PC 시장은 인플레이션 장기화 등으로 소비자·교육용 수요가 크게 둔화되면서 5분기 연속 하락 곡선을 지속
 - 게다가 소비자들은 태블릿PC 대비 활용도가 더 높은 노트북·스마트폰 등을 채택하면서 태블릿PC 입지가 다시 축소되고 있는 추세. 더불어 주요 제조업체들의 신제품 판매 부진까지 더해지면서 올해 태블릿PC 시장(1억 5,680만 대, △6.8%)은 하락 전망(IDC, '22.9월)
- (경쟁 현황) 화웨이를 제외한 주요 업체들은 역성장, 특히 Lenovo의 큰 폭 하락에 눈길
 - Apple(1,450만 대, △1.1%)은 비록 출하량이 감소했지만 2위와의 점유율 차('22.2Q 13.5%p→3Q 19.1%p)를 크게 확대하면서 37.5%의 점유율로 1위를 유지
 - 삼성전자(710만 대, △4.0%)는 2분기 대비 점유율이 0.7%p 증가한 18.4%를 차지하며 2위를 지속하였으나 최근 태블릿PC 수요 둔화 등으로 기존 재고가 늘어나면서 '23년 초 출시 예정이었던 '갤럭시탭 S6 라이트' 등 신제품 개발은 잠정 중단기로 결정
 - 이외에도 5위를 기록한 화웨이(240만 대, 2.0%↑)를 제외하고는 아마존(430만 대, △8.1%) 등 대부분의 제조사들이 역성장을 기록했으며 특히 Lenovo(270만 대, △36.6%)의 부진이 두드러져 눈길

그림 1-11 | 글로벌 태블릿PC 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



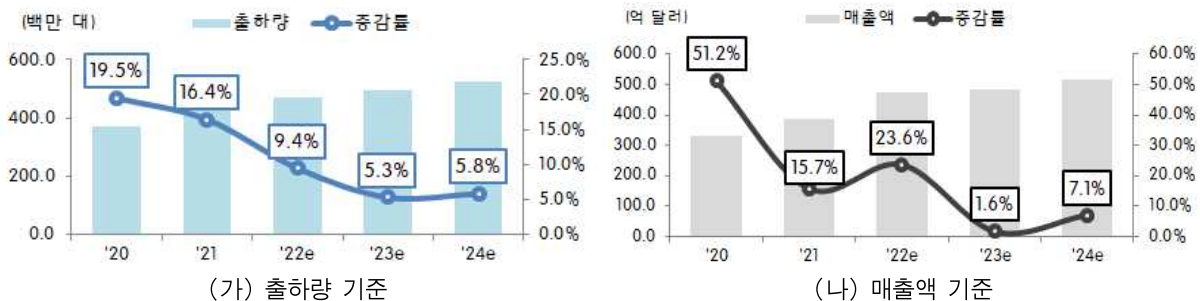
자료 : IDC, 2022.10.

□ 올해 SSD 출하량은 성장세가 다소 둔화, 반면 매출액은 고성장을 지속 전망

- (시장 전망) '22년 SSD 출하량은 한 자릿수 성장에 그치겠으나 매출액은 기업용 수요에 힘입어 전년 대비 23.6% 증가하며 400억 달러대를 첫 돌파할 전망
 - (소비자용) 글로벌 경기 침체 여파 등으로 PC, 노트북 구매 수요가 약화되면서 소비자용 SSD 출하량(3억 9,238만 대, 8.2%↑)과 매출액(213억 달러, 13.6%↑)은 증가세가 둔화

- ※ 소비자용 SSD 출하량 증감률은 ('20) 18.9% → ('21) 18.0% → ('22e) 8.2%, 매출액은 동 기간 44.0% → 16.5% → 13.6%로 성장세가 둔화되는 추세
- (기업용) 데이터 사용량 증가에 따라 '22.상반기 글로벌 IT 기업들의 데이터센터向 투자가 확대되면서 출하량(6,192만 대, 15.5%↑), 매출액(257.7억 달러, 33.4%↑) 모두 두 자릿수 성장
- 이외에도 자율주행차 등으로의 SSD 수요처가 늘어나면서 '22년 SSD 출하량(4억 6,965만 대, 9.4%↑) 및 매출액(475억 달러, 23.6%↑)은 성장 곡선을 지속 유지할 전망(IDC, '22.5월)
- (업체 동향) 스마트폰·PC·서버·전장용 등으로 고성능 SSD 수요가 확대되면서 업체들은 200단 이상의 낸드를 탑재한 SSD를 앞 다퉈 선보이며 데이터 고용량 시대를 주도
 - (삼성전자) '22.11.7일 업계 최대 용량인 1테라비트(Tb)를 지원하는 8세대 V낸드 양산에 돌입한 동 사는 해당 낸드플래시를 데이터센터용 SSD에 가장 먼저 적용할 것이라 발표
 - ※ 8세대 V낸드는 최신 인터페이스인 '토글 DDR 5.0'을 적용해 전작 대비 속도가 1.2배 빨라진 점이 특징. 향후 자율주행차 시대 본격 개화 시 차량용 데이터센터가 증가하면서 SSD 수요도 더욱 늘어날 전망
 - (SK하이닉스) 지난 9월 238단 512Gb 낸드플래시 개발에 성공한 동 사는 '23.상반기부터 본격 양산하여 소비자용 SSD에 이어 스마트폰·서버용 SSD로 공급을 확대해 나갈 예정
 - (솔리다임) 10.20일 출시한 고성능 소비자용 SSD 'P44 pro'는 512GB, 1TB, 2TB 용량으로 구성 되어 있으며 순차 읽기 속도가 최대 7,000MB/s에 달해 게이밍 환경에 최적화된 제품으로 눈길
 - ※ 고성능 게임용 SSD인 P44 pro는 소니의 '플레이스테이션 5'가 요구하는 사양도 초과 충족하는 수준
 - 또한 美 캘리포니아주 실리콘밸리에서 개최된 'Tech Field Day 2022('22.11.2~3일)'에서 차세대 서버용 SSD 로드맵을 공개. '23.상반기 4세대 192단 QLC 3D 낸드를 기반으로 최대 61.44TB 용량의 서버용 SSD를 출시할 것이라 발표
 - ※ '에센셜 엔듀런스'는 7.68TB, 15.36TB, 30.75TB, 61.44TB, '밸류 엔듀런스'는 3.84TB, 7.68TB, 15.36TB, 30.72TB 등 각각 4개의 모델로 구성. 에센셜은 TLC SSD를 대체할 차세대 전략 제품으로, 밸류는 보급형 SSD 라인으로 배치하여 현재 주류를 이루고 있는 TLC SSD → QLC SSD로의 교체 속도에 박차를 가할 계획

그림 1-12 | 글로벌 SSD 시장 전망



자료 : IDC, 2022.5.



2) 수출 동향

□ '22.10월 컴퓨터 및 주변기기 수출은 전년 동기 대비 30.9% 감소한 10.3억 달러 형성

- (품목별) IT기기 수요 하락과 더불어 SSD 수출 등도 줄어들면서 전체 수출은 4개월 연속 감소
 - (컴퓨터 : 0.7억 달러, $\Delta 66.1\%$) 데스크톱PC($\Delta 68.6\%$)·노트북($\Delta 36.9\%$) 등의 완제품 수출 감소와 부품품(0.4억 달러, $\Delta 77.3\%$) 수출 부진 등으로 컴퓨터 수출은 하락 지속
 - (주변기기 : 9.6억 달러, $\Delta 25.2\%$) 전 세계적인 고인플레이션 등으로 글로벌 IT 업체들이 데이터 센터 투자를 축소함에 따라 SSD(7.4억 달러, $\Delta 31.5\%$) 수요 감소 등으로 주변기기 수출은 4개월 연속 내림세
- (지역별) 베트남·폴란드 등을 제외한 주요 교역국(미국·중국·일본·네덜란드 등) 수출이 하락
 - 미국(4.4억 달러, $\Delta 6.1\%$)은 SSD 수출(3.8억 달러, $\Delta 1.3\%$) 감소, 모니터 수출(0.3억 달러, $\Delta 1.7\%$) 반락 등으로 4개월 연속 하락. 對미 모니터 수출은 19개월 만에 감소 전환
 - 중국(홍콩 포함, 2.4억 달러, $\Delta 57.9\%$)은 주요 도시 봉쇄 조치, IT기기 수요 감소 등으로 컴퓨터(0.2억 달러, $\Delta 85.6\%$), 주변기기(2.2억 달러, $\Delta 47.7\%$) 수출이 크게 위축되면서 '17.5월 이후 최저 수준 기록
 - 베트남(0.4억 달러, $244.0\% \uparrow$)은 컴퓨터 수출(0.1억 달러, $90.9\% \uparrow$) 호조 및 모니터 수출(0.3억 달러, $2,066.6\% \uparrow$)의 큰 폭 증가 등으로 14개월 연속 성장

표 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
컴퓨터 및 주변기기	14.8 (48.5)	17.8 (70.8)	16.6 (43.5)	15.3 (54.3)	15.8 (47.8)	17.9 (36.9)	17.6 (57.7)	17.7 (32.8)	16.9 (13.4)	12.1 ($\Delta 21.9$)	12.6 ($\Delta 25.5$)	15.4 ($\Delta 20.2$)	10.3 ($\Delta 30.9$)
컴퓨터	2.1 (16.6)	2.2 (10.6)	2.4 (12.8)	1.0 ($\Delta 40.0$)	0.8 ($\Delta 49.5$)	0.7 ($\Delta 61.4$)	0.9 ($\Delta 44.8$)	0.9 ($\Delta 53.1$)	0.9 ($\Delta 51.3$)	0.9 ($\Delta 57.9$)	0.7 ($\Delta 60.5$)	0.8 ($\Delta 60.1$)	0.7 ($\Delta 66.1$)
부품	1.7 (16.3)	1.8 (8.0)	1.8 (9.3)	0.6 ($\Delta 59.4$)	0.4 ($\Delta 69.0$)	0.4 ($\Delta 74.8$)	0.5 ($\Delta 62.6$)	0.5 ($\Delta 68.4$)	0.5 ($\Delta 66.8$)	0.5 ($\Delta 71.2$)	0.4 ($\Delta 75.7$)	0.4 ($\Delta 76.8$)	0.4 ($\Delta 77.3$)
주변기기	12.8 (55.3)	15.6 (85.0)	14.2 (50.4)	14.4 (72.7)	15.0 (63.9)	17.2 (52.8)	16.7 (75.4)	16.8 (47.5)	16.0 (22.8)	11.2 ($\Delta 16.3$)	11.9 ($\Delta 21.2$)	14.6 ($\Delta 15.6$)	9.6 ($\Delta 25.2$)
보조기억 장치	10.9 (59.8)	13.9 (102.5)	12.3 (54.3)	12.1 (71.1)	13.2 (69.2)	14.2 (54.9)	14.4 (91.2)	14.1 (45.7)	13.5 (21.0)	8.7 ($\Delta 22.2$)	9.8 ($\Delta 28.0$)	12.3 ($\Delta 19.8$)	7.4 ($\Delta 31.5$)
프린터	0.3 ($\Delta 9.5$)	0.3 ($\Delta 3.7$)	0.4 (6.3)	0.4 (15.7)	0.3 (0.5)	0.4 (17.3)	0.4 ($\Delta 0.5$)	0.4 (3.4)	0.4 ($\Delta 8.2$)	0.4 (16.0)	0.4 (64.0)	0.4 (19.1)	0.4 (35.2)
모니터	0.7 (69.7)	0.8 (63.2)	0.9 (63.3)	1.3 (191.1)	1.0 (111.9)	1.2 (119.2)	1.1 (125.8)	1.1 (101.9)	1.0 (72.2)	1.1 (51.6)	1.0 (64.1)	1.1 (55.9)	1.1 (55.8)

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	2021년 연간				2022년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	56.8	25.3	32.7	미국	4.4	-6.1	43.0	56.0	21.4	37.0
2	중국	44.8	8.9	25.8	홍콩	1.2	-28.6	12.1	15.6	6.1	10.3
3	홍콩	19.1	52.4	11.0	중국	1.2	-70.5	11.6	29.8	-17.6	19.7
4	일본	5.6	11.5	3.2	베트남	0.4	244.0	3.7	3.5	207.6	2.3
5	대만	4.9	52.1	2.8	폴란드	0.4	24.7	3.4	2.9	45.5	1.9
6	네덜란드	4.7	58.3	2.7	일본	0.3	-44.0	2.6	6.1	23.3	4.0
7	멕시코	4.7	35.4	2.7	네덜란드	0.3	-33.2	2.5	6.5	136.9	4.3
8	싱가포르	4.3	106.0	2.5	대만	0.2	-34.1	2.0	4.0	0.6	2.7
9	아일랜드	4.2	94.9	2.4	멕시코	0.2	-45.7	1.9	3.6	-11.2	2.4
10	독일	2.8	7.3	1.6	체코	0.2	-16.7	1.6	2.6	21.5	1.7

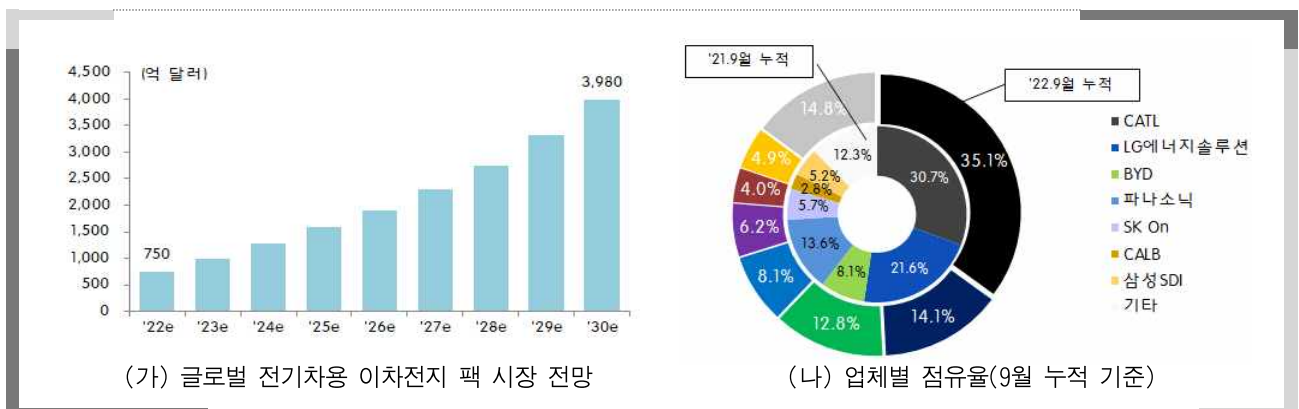
자료 : IITP, KTSPI

1) 수출 환경

□ 글로벌 이차전지 업계, 전기차용 시장을 등에 업고 '22.3분기 누적 호실적 기록

- (시장 규모) '22.3분기 누적 전기차용 이차전지 시장은 전년 동기 대비 75.2% 상승한 341.3GWh로 집계되며 9분기 연속 성장(SNE리서치, '22.11월)
 - 글로벌 경기 침체로 인한 소비 둔화, 원자재 가격 급등 등으로 좋지 않은 여건 속에서도 각국의 전기차 보급 정책 확대, 완성차 업체들의 전기차 신제품 출시 등에 힘입어 '22.9월 전기차용 이차전지 시장은 전년 대비 61.2% 증가한 54.7GWh로 27개월 연속 증가
 - 또한 EU는 '35년부터 27개 회원국 내에서 내연기관 신차 판매를 전면 금지키로 최종 합의(10.27일) 하였고 중국도 '25년까지 친환경차 보급률 25% 달성을 목표로 제시하는 등 주요국들의 친환경 정책 시행에 힘입어 전기차용 이차전지 시장은 호조세가 지속될 전망
 - ※ 글로벌 전기차 시장은 '22년 974만 대에서 '25년 2,172만 대로 성장할 전망(SNE리서치, '22.5월)
- (경쟁 현황) 3분기 누적 기준 중국 업체의 고성장 속 LG에너지솔루션은 2위를 고수
 - 중국 업체들이 여전히 시장 성장을 주도하고 있는 가운데 CATL(100.3%↑)은 35.1%로 1위, BYD(177.0%↑)는 12.8%로 3위를 차지하며 세 자릿수 대의 높은 성장을 기록
 - 국내 이차전지 업체들은 고객사의 전기차 판매 호조 등으로 증가세가 지속되고 있으나 점유율은 전년 동기 대비 7.3%p 하락한 것으로 관측. LG에너지솔루션(14.1%↑)은 전년 동기 대비 7.5%p 감소한 14.1%의 점유율로 2위, 삼성SDI(65.1%↑)는 0.3%p 하락한 4.9% 점유율로 6위를 차지
 - 다만 SK on(21.2GWh, 92.0%↑)은 아이오닉6 출시 등으로 점유율이 0.5%p 증가하며 5위에 랭크

그림 1-14 | 글로벌 전기차용 이차전지 팩 시장 전망 및 업체별 점유율



자료 : SNE리서치, 2022.5. / 2022.11.

□ 미국·유럽의 자국 산업 보호 조치 강화로 이차전지 시장 환경에 변화가 발생, 국내 업체는 ‘배터리 얼라이언스’를 구축하는 등 대응책 마련에 집중

- **(유럽)** 글로벌 주도권 강화를 위해 이차전지 업계 단체인 ‘업셀 얼라이언스’를 공식 출범
 - ‘업셀 얼라이언스(Upcell Alliance)’는 유럽 기업들이 출자한 이차전지 합작법인 ‘ACC’, 프랑스 이차전지 솔루션 업체 ‘슈나이더일렉트릭’, 스페인 전고체 배터리 ‘이니셔티브 바스크 볼트’ 등 기업 외에도 대학·연구단체까지 총 33개(11.28일 기준)의 다양한 회원사가 설립한 비영리 단체
 - ’22.10월 초 파리에 거점기지를 설립하여 공식 출범하였으며 중국에 치중된 광물 의존도 등을 낮추고 동맹을 통해 수입원 다변화를 꾀하여 최종적으로 유럽 내 이차전지 밸류체인 구축이 목표
 - 이를 위해 우선 ACC는 ’30년까지 70억 유로 이상을 투자해 프랑스·독일에 각 40GW 용량의 기가팩토리 3곳을 건설할 예정이며 유럽 정부도 RMA 법안(’23.1월 초안 공개 예정)을 통해 ‘업셀 얼라이언스’가 이차전지 밸류체인을 빠르게 구축할 수 있도록 토대를 마련할 예정
 - ※ 현재 추진 중인 ‘유럽핵심원자재법(RMA)’은 이차전지에 필수적인 희토류, 리튬 등을 파트너 국가인 호주, 인도, 칠레, 멕시코, 뉴질랜드 등에서 수입하여 중국에 대한 원자재 의존도를 낮추겠다는 것이 주요 취지
 - IRA를 시행(8.16일)한 미국에 이어 유럽도 동맹을 통해 이차전지의 생산·제조 등 전 과정을 유럽으로 가져와 이차전지 제조 역량을 강화하여 이차전지 시장 내 유럽 영향력을 확대할 계획
 - ※ 한편 일각에서는 미국·유럽 등이 이차전지 자력 생산 역량을 강화함에 따라 국내 업체의 입지 축소도 우려
- **(한국)** 선진국들이 자국을 중심으로 이차전지 공급망을 재편하는 행보가 지속되면서 국내 업체들은 ‘배터리 얼라이언스’를 출범하며 상황 개선을 위한 세부적인 투자 계획도 마련
 - 미국의 IRA 시행, 유럽의 RMA 법안 도입 예정 등으로 국내 업체의 이차전지 공급망에 위기가 고조되면서 韓 정부와 민간 업체도 이차전지 산업 보호를 위해 ‘배터리 얼라이언스’를 출범(’22.11.2일)
 - 우선적으로 이차전지에 필수적인 광물을 안정적으로 확보하는 방안을 연내 마련하는 것이 주요 목적이며 이어 향후 개화할 폐배터리 시장에도 대비하기 위해 배터리 순환 체계 구축 작업 등도 진행할 방침
 - ※ 정부가 외교 활동을 통해 리튬·니켈 등 해외 광물 개발 프로젝트를 확보한 뒤 민간에 제안하여 함께 사업성을 검토하고 광물 제련·정제도 배터리 얼라이언스에 속한 韓 제련 기업이 처리하도록 밸류체인을 구축할 방침. 이로 인해 중국에 집중된 광물 수입을 미국과 FTA를 체결한 호주, 캐나다, 칠레 등으로 대체할 수 있을 것으로 기대
 - 이어 정부·민간 업체들은 ’30년까지 51조 원을 투자하여 1회 충전 시 800km(현재 500km 수준)까지 주행 가능한 이차전지 기술을 확보하고, ’26년까지는 차세대 전고체 이차전지 상용화 등을 달성하여 ’30년 중국을 제치고 이차전지 시장 1위(점유율 40%가 목표)에 올라서겠다는 목표 제시
 - ※ 투자금은 R&D 분야에 20.5조 원(기업 19.5조 원, 정부 1조 원), 시설 분야에 30.5조 원을 각각 투입할 계획이며 이로 인해 국내 생산능력은 ’21년 39GWh → ’25년 60GWh까지 확대될 예정



- 이외에도 국내 업체들은 미국의 인플레이션감축법(IRA)에 대응하기 위해 공급망을 다변화 하여 안정적인 원자재 수입로 확대에 매진

표 1-13 2022년 국내 이차전지사 원재료 확보 현황

업체명	공급 업체	국적	계약 시기	계약 내용
 LG에너지솔루션	가이온타운	호주	1월	• '24년~'29년 수산화리튬 원재료인 리튬정광 70만 톤 확보
	벌칸 에너지	독일	1월	• '25년~'30년 수산화리튬 4.5만 톤 확보
	컴파스 미네랄	미국	6월	• '25년~'32년 컴파스 미네랄이 생산하는 탄산, 수산화리튬의 40% 확보(장기 공급 계약은 '22.11월 체결)
	일렉트라	캐나다	9월	• '23~'26년 황산코발트 7,000톤 확보
	아발론		9월	• '25~'30년 수산화리튬 5.5만 톤 확보
	스노레이크		9월	• '25~'30년 수산화리튬 20만 톤 확보
	시라	호주	10월	• '25년 양산하는 천연흑연 2,000톤 확보
 SK On	포스코홀딩스	한국	6월	• 리튬, 니켈 등 원자재 공동 투자 및 포괄적 업무 협력을 위한 양해각서 체결
	시라	호주	7월	• 천연 흑연 수급을 위한 양해각서 체결
	글로벌 리튬		9월	• 장기 리튬 수급을 위한 양해각서 체결
	레이크리소스		10월	• '24.4분기부터 리튬 최대 23만 톤 수급, 5년 계약이며 추가 5년 연장 가능('10월)
	SQM	칠레	11월	• '23~'27년 수산화리튬 5.7만 톤(전기차 약 120만 대) 확보

자료 : 언론 자료 정리

□ 글로벌 업체들은 미국 시장에서 우위를 점하기 위해 수주 확대 및 생산 효율성을 제고

- CATL은 미·중 갈등 속에서도 美 태양광용 이차전지 수주에 성공해 눈길, 국내 업체는 미국 현지 합작 공장을 중심으로 수출 개선에 힘쓰는 등 경쟁력을 강화할 전망
 - (CATL) '22.9월 미국 에너지 저장 기술 기업인 플렉스젠(FlexGen)과 3년간 10,000MWh 용량의 ESS용 이차전지 수주 계약을 확보한 데 이어 '22.10월 미국 재생에너지 개발 기업인 프라이머지 솔라(Primergy Solar)와 12억 달러 규모의 태양광용 이차전지 공급 계약도 체결해 눈길
 - ※ 프라이머지 솔라가 추진하고 있는 '게미니 프로젝트'는 미 서부 라스베이거스 지역에 태양광·에너지 저장 시설을 설립하는 것이 주 목적이며 저장 용량은 1,416MWh로 추정돼 미국 최대 에너지 저장 시설이 될 것으로 전망
 - IRA 시행 등 미국의 견제 속에서도 美 기업과 두 개의 공급 계약을 체결하며 내수 시장을 벗어나 북미 등 주요 해외 시장 진출을 확대하면서 글로벌 시장 공략에 가속
 - (LG에너지솔루션) '22.11월부터 GM과의 합작공장(미국 오하이오 로즈타운)인 '얼티엄셀즈' 1공장 가동을 시작한 동 사는 연간 40GWh의 생산능력에 빠르게 도달하기 위해 수출 개선에 집중할 방침
 - ※ 한편 한국 자동차 및 이차전지 기업들이 정부와 별도로 미국에 IRA에 대한 요건 완화를 요구하는 의견서를 제출(11.4일). 주요 내용은 투자 예정기업에 한해 세액공제 요건 3년 유예, 북미에서 일부 조립만 해도 '최종 조립' 인정, 배터리 광물 조달 'FTA 체결국' 범위 확대 등으로 확인
 - 한편 일본 혼다와도 이차전지 합작 공장(미국 오하이오주) 건설을 추진 중인 동 사는 '22.11.7일 오하이오주 정부로부터 7,130만 달러 규모의 세제혜택 대상으로 선정돼 수혜가 예상

2) 수출 동향

□ '22.10월 축전지 수출은 전년 동기 대비 17.0% 증가한 8.0억 달러를 기록

- (품목별) 전기차·ESS용 등의 축전지 수요 증가로 전체 수출은 4개월 연속 호조
 - (축전지 : 7.5억 달러, 19.1%↑) 전 세계적인 친환경 기조, 선진 국가의 전기차 보급 확산 정책 등과 더불어 완성차 업체들의 전기차 라인업 확대 등으로 4개월 연속 두 자릿수 성장을 기록
 - (부분품 : 0.5억 달러, △9.5%) 미국(185.7%↑) 등의 수출 호조에도 불구하고 폴란드(△14.4%)·중국(홍콩 포함, △51.5%) 등으로의 수요 약화로 9개월 연속 하락
- (국가별) 독일 등으로의 수출은 부진하나 미국·일본·폴란드 등은 호실적 달성
 - 미국(3.8억 달러, 67.6%↑)은 '23년부터 전기차 시장이 본격 확장될 것으로 전망되면서 축전지 (3.6억 달러, 64.5%↑), 부분품(0.2억 달러, 185.7%↑) 수출이 큰 폭 증가, 29개월 연속 성장세
 - 독일(0.7억 달러, △9.9%)은 축전지 수출 반락으로 4개월 만에 하락 전환했으나 수출 상위국 2위를 유지
 - 일본(0.6억 달러, 81.0%↑)은 미국의 IRA 시행('22.8월) 이후 '22.9월부터 수출이 급증하면서 10월 수출도 축전지(0.6억 달러, 76.1%↑), 부분품(41.7%↑) 등의 수요 증가로 고성장세 지속
 - 인도(0.2억 달러, 317.3%↑)는 전기차 시장 확대와 완성차 업체들의 공급망 다변화 전략 등으로 14개월 연속 세 자릿수 이상의 가파른 성장을 지속

표 1-14 | 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
축전지	6.9 (1.5)	7.3 (7.5)	7.4 (3.4)	7.3 (16.2)	6.9 (10.8)	8.7 (9.3)	8.1 (12.4)	8.3 (14.2)	7.9 (△2.1)	8.8 (12.1)	9.4 (35.7)	9.4 (30.7)	8.0 (17.0)
축전지	6.3 (3.2)	6.8 (11.6)	6.7 (6.3)	6.6 (17.5)	6.3 (14.4)	7.9 (11.8)	7.4 (15.1)	7.6 (16.4)	7.3 (△1.4)	8.2 (15.0)	8.7 (41.1)	8.8 (34.1)	7.5 (19.1)
부분품	0.6 (△14.5)	0.5 (△26.4)	0.6 (△20.4)	0.7 (2.8)	0.6 (△16.2)	0.7 (△16.3)	0.7 (△12.4)	0.7 (△8.7)	0.6 (△14.1)	0.7 (△15.2)	0.7 (△10.7)	0.6 (△7.3)	0.5 (△9.5)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-15 축전지 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-15 축전지 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					10월 당월				10월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	27.4	123.9	31.6	미국	3.8	67.6	47.2	32.8	43.1	39.5
2	독일	9.9	-2.3	11.4	독일	0.7	-9.9	8.6	9.0	10.1	10.9
3	중국	8.5	-24.9	9.8	일본	0.6	81.0	8.1	3.8	34.1	4.6
4	폴란드	5.7	-16.4	6.6	중국	0.4	-33.9	5.2	5.2	-29.3	6.3
5	베트남	3.9	2.2	4.5	폴란드	0.2	22.3	3.1	2.8	-49.5	3.3
6	일본	3.5	5.8	4.0	인도	0.2	317.3	2.8	1.8	470.8	2.1
7	헝가리	2.6	90.9	3.0	베트남	0.2	-41.8	2.3	4.1	33.3	4.9
8	호주	2.1	41.8	2.4	슬로바키아	0.2	58.4	2.0	1.2	9.3	1.4
9	홍콩	1.8	-37.1	2.0	이탈리아	0.1	64.2	1.6	1.4	79.4	1.7
10	프랑스	1.6	32.1	1.9	대만	0.1	76.2	1.4	1.8	242.5	2.1

자료 : IITP, KTSPI

7 SW

1) 수출 환경

□ '22년 글로벌 SW 시장은 호조세가 지속되는 가운데 북미·신흥국 등이 성장을 주도할 전망

- (시장 전망) '22년 시장 규모는 디지털 전환의 가속화 등에 따라 IT 서비스 및 패키지SW가 동반 성장하면서 전년 대비 5.6% 증가한 2조 485억 달러에 이를 전망(Gartner, '22.9월)
 - 디지털 전환 수요 증가로 기업들이 AI·클라우드·빅데이터 등 신기술을 활용하여 운영 방식 및 서비스를 혁신하면서 SW 시장은 확대될 전망. 다만 글로벌 인플레이션 및 러시아·우크라이나 전쟁 등에 따른 투자 위축 우려 등으로 성장률은 전년(13.5%↑) 대비 둔화될 전망
 - IT서비스는 서비스형 인프라(IaaS), 컨설팅, 애플리케이션 구현 및 관리 서비스 등이 선전하며 전년 대비 4.2% 성장한 1조 2,581억 달러 규모로 확대될 것으로 예측
 - 패키지SW는 시스템 인프라 및 기업 애플리케이션 개발 SW 분야 등의 성장에 힘입어 8.0% 상승한 7,904억 달러로 증가세를 지속할 전망

□ (참고) '22년 퍼블릭 클라우드 시장 전망

- 애플리케이션 및 워크로드 등의 클라우드 전환이 증가하면서 전 세계 퍼블릭 클라우드 시장 규모는 성장세를 유지할 전망(Gartner, '22.9월)
 - 올해 퍼블릭 클라우드 시장 규모는 전년 대비 18.8% 증가한 4,903억 달러로 전망되며 '23년에는 5,918억 달러(20.7%↑)를 기록하며 지속적인 상승세를 예측
 - ※ 글로벌 경기 침체 등의 불확실한 상황에도 불구하고 기업들은 민첩성, 탄력성, 확장성의 장점을 가진 클라우드에 대한 투자를 지속
 - '22년 서비스형 인프라(IaaS)는 전년 대비 27.3% 증가(1,157억 달러)하여 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예상되며 서비스형 소프트웨어(SaaS)는 1,671억 달러(14.2%↑)로 가장 큰 시장 규모를 형성할 것으로 예측
 - 또한 서비스형 데스크톱(DaaS, 23.3%↑), 서비스형 플랫폼(PaaS, 23.1%↑), 클라우드 관리 및 보안 서비스 분야(19.8%↑), 서비스형 비즈니스 프로세스(BPaaS, 9.4%↑) 등 대부분 분야의 '22년 시장 규모가 전년 대비 성장할 전망
 - 한편 국내 퍼블릭 클라우드 시장 규모는 41.6억 달러로 전년 대비 15.4% 확대될 전망이며 '23년에는 53.4억 달러(28.3%)를 형성하며 지속 성장할 것으로 기대
 - ※ '23년 국내 퍼블릭 클라우드 시장도 IaaS, SaaS 등 대부분 분야에서 두 자릿수 성장률을 기록할 전망

**<전 세계 퍼블릭 클라우드 서비스 최종 사용자 지출 전망>**

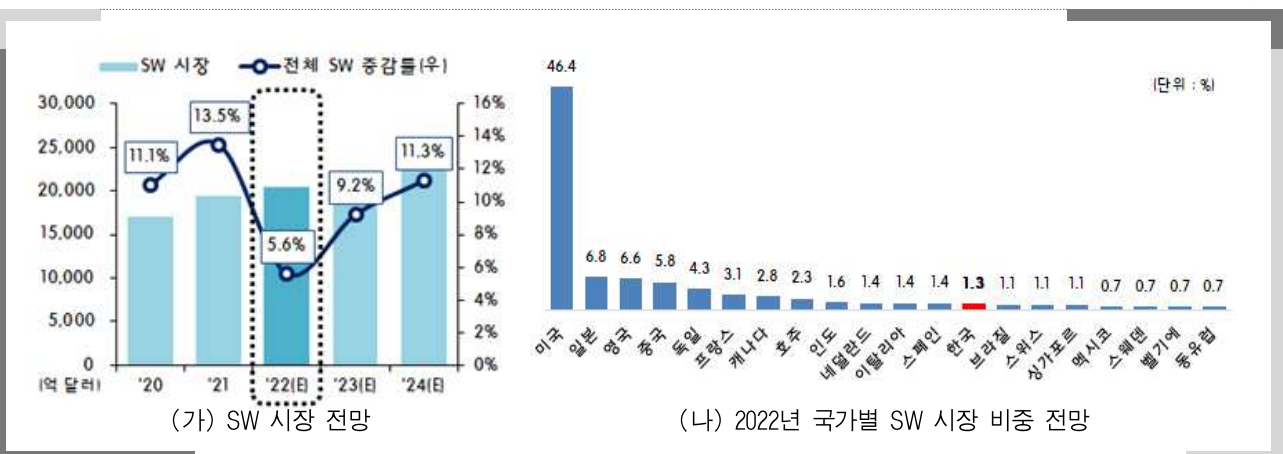
(단위 : 억 달러, % : 전년 대비)

분야	전 세계			국내		
	'21년	'22년(E)	'23년(E)	'21년	'22년(E)	'23년(E)
클라우드 애플리케이션 인프라 서비스(PaaS)	899.1 (36.5)	1106.8 (23.1)	1364.1 (23.2)	8.2 (31.3)	9.7 (17.9)	12.2 (26.4)
클라우드 애플리케이션 서비스(SaaS)	1463.3 (21.0)	1671.1 (14.2)	1952.1 (16.8)	11.4 (20.7)	12.4 (8.3)	15.1 (21.6)
클라우드 비즈니스 프로세스 서비스(BPaaS)	549.5 (19.3)	601.3 (9.4)	651.5 (8.3)	2.9 (45.0)	3.3 (13.3)	3.8 (15.6)
서비스형 데스크톱(DaaS)	20.6 (65.8)	25.4 (23.3)	31.0 (22.3)	0.2 (81.8)	0.2 (27.0)	0.3 (35.6)
클라우드 관리 및 보안 서비스	284.9 (22.0)	341.4 (19.8)	416.7 (22.1)	2.0 (17.7)	2.4 (22.2)	3.3 (34.8)
클라우드 시스템 인프라 서비스(IaaS)	908.9 (41.4)	1157.4 (27.3)	1502.5 (29.8)	11.3 (43.0)	13.6 (19.8)	18.7 (37.5)
총계	4126.3 (28.3)	4903.3 (18.8)	5917.9 (20.7)	36.1 (31.4)	41.6 (15.4)	53.4 (28.3)

자료 : Gartner, '22.9.

○ (국가별) 상위 20개 국가 중 북미·신흥국을 중심으로 가파른 성장을 예상

- 미국 SW 시장은 전년 대비 11.3% 증가한 9,497억 달러 규모에 이를 것으로 예측되며, 46.4%의 압도적인 비중으로 글로벌 1위를 점유할 것으로 예상. 다른 북미 국가인 캐나다(7위, 증감률 11.9%↑)도 10% 이상의 가파른 성장세가 기대
- 브라질(14위, 16.2%↑)이 상위 20개 국가 중 가장 높은 성장세를 달성할 것으로 예상되는 가운데 중국(4위, 12.4%↑)·인도(9위, 9.0%↑)·멕시코(17위, 10.4%↑) 등 신흥국도 호조세 전망
- 국내 SW 시장은 전년 대비 1.1% 하락한 258억 달러 규모로 전망되며 세계 시장 내 비중은 1.3%, 상위 20개 국가 중 13위에 랭크될 것으로 예상

그림 1-16 전 세계 SW 시장 및 국가별 비중 전망

자료 : Gartner, 2022.9.

□ 국내 IT서비스 업체는 클라우드 투자, AI 교육, 기후 변화 대응 등 기업 역량 강화에 집중

- 삼성SDS는 클라우드 전환 증가에 따라 해당 분야 투자를 확대, LG CNS는 AI 기반 교육 서비스 확대를 통해 인재 양성에 기여, SK C&C는 'Net Zero' 적극 추진 및 SBTi 가입 등 기후 변화에 적극 대응하는 등 기업 역량 강화를 도모할 전망

표 1-16 국내 IT서비스 업체 동향

업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 클라우드 전환 증가에 따라 시장 우위를 차지하기 위해 대규모 투자를 지속할 전망 - 자체 클라우드 서비스 '삼성클라우드플랫폼(SCP)'의 금융권 적용, 고성능 컴퓨팅(HPC) 서비스 확대, 클라우드 관리 서비스(MSP) 사업 업종 확대 등 클라우드 기반 서비스형 소프트웨어(SaaS) 사업 수주에 따라 '22.3분기 클라우드 사업이 악진 - '22.3분기 삼성SDS는 클라우드 분야에서 2,082억 원 규모의 설비 투자를 진행하는 등 올해 9월까지 총 4,640억 원을 투자. 또한 '22.4분기 약 1,000억 원의 설비 투자를 계획하여 '22년 총 5,800억 원 규모로 역대 최대 투자를 단행할 계획 ※삼성 SDS 설비투자 비용: ('21년) 3,245억 원 → ('22년F), 5,800억 원(78.7%↑) - 현재 수원, 상암, 춘천, 구미에 데이터센터를 운영 중인 등 사는 '23년 초 동탄 데이터센터 구축을 완료하는 등 내년도에 5,000억 원대의 투자 지속 계획을 발표
	<ul style="list-style-type: none"> • 농어촌 지역 및 특수학교 등에 AI챗봇, 자율주행차 만들기 등 DX(디지털 전환) 신기술 체험 중심의 교육을 전개하며 AI 교육 사업 입지를 확대 - 동 사는 전남 완도, 경북 문경, 강원 영월 등 '22년 5개 농어촌 지역, 10개 중학교, 360명의 학생들을 대상으로 AI 교육 프로그램 'AI지니어스'를 실시. 또한 '22.6월 연세대학교재활학교를 시작으로 특수 학교 대상 'AI지니어스'를 진행 ※AI지니어스는 IT 인재 육성을 위해 무상 AI 교육을 제공하는 DX 사회공헌 프로그램으로 AI 챗봇 만들기, AI 자율주행차 만들기, 마이데이터 서비스 기획 등으로 구성 - 고등학생을 대상으로 코딩 교육부터 AI 프로젝트 진행까지 1년의 커리큘럼을 통해 집중적인 AI 교육을 제공하는 'AI지니어스 아카데미'를 실시. 올해 29개 고등학교, 305명의 학생에서 AI 기초 교육을 제공하고, 이 중 44명을 선발해 AI 심화 프로젝트를 진행 - 또한 입사 2년차 사원들이 지역 초등학교를 방문해 코딩 교육을 제공하는 '디지털 코딩 농활' 시범 프로그램을 진행하는 등 AI 교육 대상을 지속 확대해 교육 격차 해소 및 DX 인재 양성에 기여 ※LG CNS는 '17년부터 총 181개 학교, 약 1만 6,000명의 학생들에게 IT 교육 기회를 제공
	<ul style="list-style-type: none"> • 온실가스 순배출량을 0으로 만들기 위해 'Net Zero'를 추진하는 등 기후 변화에 적극적으로 대응 - SK C&C는 '20년 업계 최초로 'RE100'에 가입했으며 '21.6월 온실가스 순배출량 0을 달성하기 위한 'Net Zero 2040'을 선언하며 구체적인 실행 로드맵을 발표 ※RE100(Renewable Electricity 100%)은 '50년까지 기업에서 사용하는 전력의 100%를 재생에너지로 충당하겠다는 글로벌 캠페인으로 국내 업체는 삼성전자, LG이노텍, 현대차 등 25개사가 참여 - 또한 올해 파리기후협약 이행을 위해 기업 탄소배출 감축 목표 설정을 돕고 이를 검증하는 '과학 기반 온실가스 감축 목표 이니셔티브(SBTi)'에 가입. 이에 따라 'Net Zero 실행 로드맵'의 재생에너지 사용 확대, 데이터센터 에너지 효율화 등 구체적 목표를 설정하고 이행 검증 수준을 상향화 - 태양광 설비 설치, 저탄소 지향의 냉각 장치 고효율화를 적용하는 등 온실가스 배출량 대부분을 차지하는 데이터센터 에너지 효율화를 진행. 또한 '스콥3' 배출량 관리·공개 범위를 확대하고 온실 가스 감축을 위한 공동 이행 방안 마련을 계획하는 등 기후 변화에 선제적으로 대응 ※스콥(Scope)은 온실가스 배출원의 범위를 뜻하며 '스콥1, 2'가 직접 관리 가능한 온실가스 배출원 범위, '스콥3'은 사업 가치사슬 상 공급업체 및 고객들이 배출하는 온실가스 범위를 포괄

자료 : 언론 보도 정리



II

트레이드 GPS



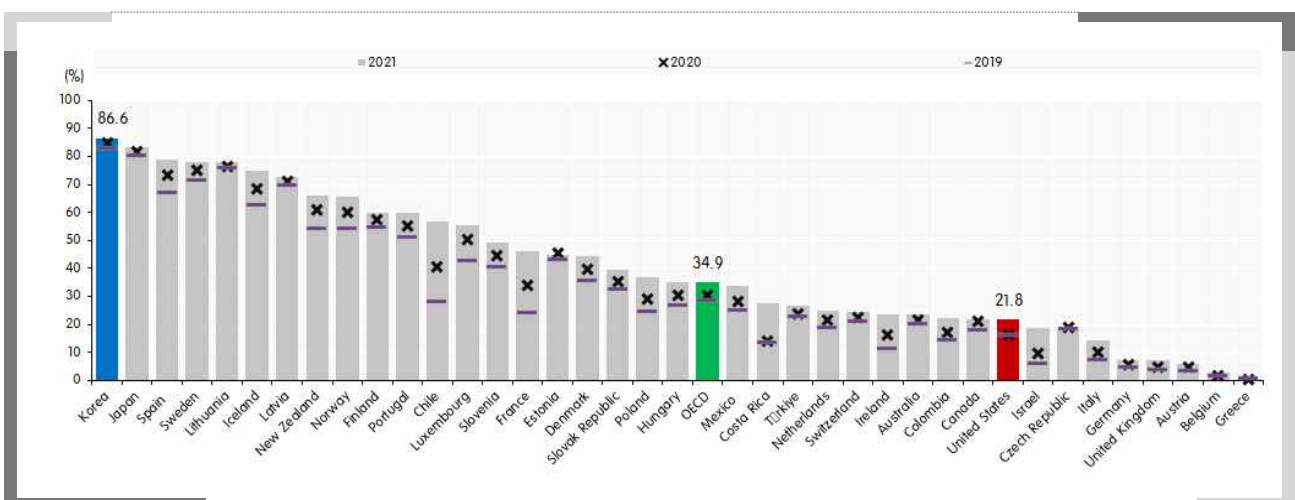
Ⅱ 트레이드 GPS²⁾

1 미국 - 광섬유케이블

□ 美, 5G 및 친환경 에너지向 투자 확대로 광섬유케이블 시장 성장이 기대

- 미국 광섬유케이블 시장은 향후 5년간 12.8%의 연평균 성장률을 보이며 '27년 33.5억 달러 규모에 달할 전망(ResearchAndMarkets)
- 지난 '21.11.15일 조 바이든 대통령은 국가 기반 시설을 개선하고 신재생 에너지로의 전환을 목표로 향후 최대 10년간 총 1조 2,000억 달러의 인프라 투자 계획을 담은 '인프라구축법'을 발효
- 특히 에너지 전환의 일종인 전력망 개선 분야에 730억 달러를 배정하였으며 노후화된 전력 인프라 개선, 해상풍력 발전용 전력망 증설 등을 위해 상당한 자금을 투입할 계획
- 이외에도 미 정부의 5G 주파수 경매 진행, 주요 美 IT 기업들의 안정적이고 빠른 데이터 송수신망 구축과 커버리지 확대 등을 위한 전 세계에 걸친 대규모 해저케이블 설치 프로젝트 추진 등의 행보가 이어지면서 美 통신망용 광섬유케이블 시장은 성장이 기대
- 또한 미국의 광섬유케이블 보급률이 여전히 OECD 평균을 하회하고 있다는 점과 더불어 미국이 신재생 에너지 분야에서 해상풍력 발전단지 구축을 확대하고 있는 점 등도 성장에 기인하며 미국의 광섬유케이블 시장은 통신용·전력용 등의 수요 확대로 긍정적인 전망

그림 2-1 | 국가별 광대역 통신망 내 광섬유케이블 설치 비율



자료 : OECD, 2021.12.

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



- 美 FCC(연방통신위원회)는 5G 보급 확산을 위해 2.5GHz 대역 주파수 추가 경매를 진행
 - 미국 정부는 '5G 패스트 플랜' 국가 전략에 따라 '20.8월부터 5G 주파수 경매를 시작하였으며 '21.2월, 10월에 이어 '22.7.29일 네 번째 주파수 경매('Auction 108') 절차에 착수
 - 기존 교육용 채널로 활용 중이던 EBS에 부여된 면허 적격 및 교육적 이용 조건³⁾을 삭제하고 2.5GHz(2,496~2,690MHz) 대역의 주파수로 재정비해 선보였으며 낙찰 결과 총 8,017개 중 7,872개의 면허 판매, 경매 가격은 4억 2,800만 달러로 최종 낙찰
 - 이후에도 미국 FCC는 5G 후보 대역 대를 지속 확보하여 '24.11월까지 경매를 개시할 것이라 밝히 5G 주파수 보급 확대와 함께 미국 내 광섬유케이블 설비 수요도 동반 증가할 전망
 - ※ 한편 美 하원에서 '21.11월 6G 주도권 선점을 위해 '미래 네트워크 법안(Future Networks Act)'을 통과시키며 5G를 넘어선 차세대 통신 인프라 초석을 다지고 있는 행보도 관측

○ (참고) 미국의 5G 주파수 경매 현황

- 앞서 '21.10월에 시행된 3.45~3.55GHz 대역 주파수 경매는 단계별로 진행되어 '21.11.16일 1단계, '21.12.9~'22.1.4일 2단계가 종료되었고 최종 낙찰가격은 총 225억 1,360만 달러로 집계
 - ※ 미국 3.45~3.55GHz 대역 주파수 경매 결과 최대 낙찰자 AT&T는 총 4,041개 중 1,624개로 가장 많은 면허를 확보하였으며 가장 높은 금액(90.79억 달러)도 지불(FCC, '22.1월)
- 이어 일명 황금주파수로 불리는 2.5GHz 대역은 대용량 데이터 전송을 위한 충분한 용량 확보에 유리하며 동시에 커버리지 확보에서도 3GHz대 대역 대비가 가능한 장점으로 당초 총 낙찰 가격이 15~55억 달러에 형성될 것으로 예상되었으나, 역대 美 5G 경매 중 가장 저조한 실적을 기록
- 이러한 이유는 2.5GHz 대역의 면허가 농어촌 지역에 집중되었고 이미 T-mobile이 2.5GHz 주파수 대부분을 소유하고 있어 경쟁 업체들의 경매 참여가 낮았던 것으로 분석
 - ※ T-mobile은 농촌 지역의 커버리지도 추가 확보하기 위해 2.5GHz 경매에 참여하여 7,000개 이상의 면허와 3억 400만 달러의 금액을 지불한 것으로 관측. 2.5GHz 대역 주파수 주도권을 확대해 통신시장 내 순위 역전을 겨냥

표 2-1 미국 5G 주파수 경매 사례

경매명	시행 날짜	주요 내용	최종 낙찰액
Auction 105	'20.8월	• 3.5GHz 대역 CBRs 우선접속면허 경매	• 45억 8,566만 달러
Auction 107	'21.2월	• 3.7GHz 대역 주파수 경매	• 811억 1,448만 달러
Auction 110	'21.10월	• 3.45~3.55GHz 대역 주파수 경매	• 225억 1,360만 달러
Auction 108	'22.7월	• 2.5GHz 대역 오버레이 지역 면허 경매	• 4억 2,780만 달러

자료 : FCC 및 언론 자료 정리

3) 면허 적격은 공립·사립 교육기관, 정규 교육 관련 정부 기관, 정부 기관의 승인 하에 교육 자료를 제공하는 비영리 단체를 의미하며 교육적 이용 조건은 1주일 최소 20시간을 교육 목적으로 사용해야 하고 최소 5%의 대역폭을 교육 목적으로 보유해야 한다는 규제

- 미국 정부의 친환경 에너지 확대 정책 및 업체들의 통신망 인프라 투자 등으로 해저 케이블 수요도 촉진
 - **(정부)** 조 바이든 대통령은 기후 변화 대응 및 경기 부양의 일환으로 '30년까지 해상풍력 발전량 30GW 달성을 목표로 제시하며 美 동부 해안 소재 11개 지역을 중심으로 해상풍력 발전 사업을 집중 지원키로 결정('22.6.24일)
 - ※ 참여한 11개 주는 코네티컷, 델라웨어, 메인, 메릴랜드, 매사추세츠, 뉴햄프셔, 뉴저지, 뉴욕, 노스캐롤라이나, 펜실베이니아, 로드아일랜드로 확인
 - 이외에도 남부 해안의 멕시코 만, 서부 해안의 캘리포니아 등에도 해상풍력 발전단지를 추가 조성할 것이라 발표. 이와 같이 美 정부의 해상풍력 관련 인프라 투자에 힘입어 미국 내 해저 케이블 수요도 폭발적으로 증가할 전망
 - ※ 멕시코 만은 70만 에이커(약 2,833km²) 규모의 단지가 조성될 계획이며 캘리포니아는 '45년까지 25GW 발전량 달성이 목표
 - **(업체)** 구글은 해저케이블 건설 사업을 추진 중으로 북미-남미를 잇는 '피미나(Firmina)' 캐나다-일본을 잇는 '토파즈(Topaz)', 유럽-아프리카를 잇는 '에콰이노(Equiano)' 등의 프로젝트를 진행
 - ※ 특히 토파즈 프로젝트('23년 완공이 목표)가 완성될 경우 1초에 240테라비트(terabit)⁴⁾의 데이터 전송이 가능해 구글이 제공하는 서비스 망 내에서 데이터 송수신 속도가 더욱 빨라질 전망
 - 메타(구 페이스북)도 '20.5월 약 3만 7,000km에 달하는 해저 광케이블을 설치하여 아프리카 대륙 전체의 인터넷 접속 환경 개선을 목표로 '투 아프리카(2Africa)' 프로젝트를 진행
 - 미국에 대거 몰려있는 주요 IT 기업들이 네트워크 지연 최소화, 최적의 클라우드 서비스 제공 등을 위해 주도적으로 대규모 해저케이블 사업을 진행하면서 광섬유케이블 수요를 자극

□ 글로벌 업계, 美 광섬유케이블 시장 내 경쟁력 확보를 위해 수주 확대 및 투자를 진행

- IRA 시행(8.16일)으로 미국 해상풍력 신재생 에너지 시장의 비약적인 성장 전망 속, 국내 업체는 해저케이블 수주 확보에 성공
 - 인플레이션 감축법(IRA)에 따르면 신재생 에너지 분야의 세액 공제 조건은 '미국산 부품 일정 비중(40%)'을 만족하는 경우로 전기차 등에 비해 상대적으로 공제 조건이 수월한 것으로 관측
 - ※ 전기차는 미국에서 생산 조립되어야 하고, 미국·동맹국에서 일정 비율 이상의 원자재가 사용된 배터리를 탑재한 경우에만 세액 공제 혜택을 부여
 - 특히 미국이 적극 확대하고 있는 해상풍력 분야는 타 신재생 에너지 기준(40%) 대비 미국산 부품을 20%만 채용해도 세액공제 대상 조건을 만족해 주목. 이에 따라 비교적 진입 장벽이 낮은 美 해저케이블 시장에서의 업체 간 수주 경쟁이 치열해질 전망

4) 10조 비트를 의미하는 1테라비트는 동전 크기의 콤팩트디스크(CD) 1,500장 이상의 정보 저장이 가능한 규모를 의미



- 해저케이블 제조 및 전문 시공 능력을 갖춘 업체로는 프랑스의 넥상스, 이탈리아의 프리즈미안, 독일의 NKT, 일본의 스미토모, 한국의 LS전선 등 5개사에 불과하며 스미토모가 내수 시장에 집중하고 있다는 점을 고려하면 미국 수요에 실질적으로 대응할 업체는 4개사뿐인 것으로 관측
- 이로 인해 미국의 해저케이블 시장은 공급 부족 현상이 지속되고 있어 블루오션으로 각광받고 있으며 글로벌 메이저 업체들을 중심으로 수주 경쟁 각축
- '22.1월 LS전선은 유럽 등의 경쟁사를 제치고 3,550억 원 규모의 美 해상풍력 케이블 수주에 성공해 눈길. '22년 하반기에도 진행되는 수주 경쟁에 적극 참여하며 경쟁력을 강화해 나갈 방침
- 국내 업체들은 통신용·전력용 케이블 수요 대응을 위해 생산력 제고, 美 시장 개척에도 총력
 - **(LS전선)** 미국의 통신용 케이블 시장에서 경쟁력을 강화하고자 '21.8월 'LS이노컴(LS-INNOCOM)' 현지 법인을 신설한 동 사는 5G용 광케이블을 중심으로 미국 내 점유율을 확대해 나갈 계획
 - 또한 미국의 해상풍력 인프라 투자 등으로 해저케이블 수요가 가파르게 늘어날 것으로 전망되는 가운데 생산 능력 강화를 위해 강원도 동해 사업장에 1,859억 원의 추가 투자를 진행
 - ※ 해당 투자는 '21.7월에 단행되었으며 이외에도 '25년까지 총 2,600억 원을 투입할 계획
 - **(대한전선)** '22.3월 230kV급 지중(地中) 전력망을 공급하는 美 초고압 전력 케이블 프로젝트(약 600억 원 규모의 사업) 수주에 성공해 눈길
 - 최근 충남 당진시 아산국가산업단지 고대지구를 해저케이블 신공장 부지로 확정하며 '23년까지 66kV 내부망, 154kV급 외부망 생산이 가능토록 공장 설비를 구축할 계획
 - 이후 단계적으로 345kV급 외부망과 초고압직류송전(HVDC) 해저케이블 등으로 생산 제품군 라인업을 확대하여 해저케이블은 물론 해상풍력 케이블 시장으로도 사업을 확장할 예정

□ 국가 주도 정책 자금 집행 등으로 인프라 투자가 확대되면서 對美 광케이블 수출은 호조

- **(연간)** 미국은 5G 보급 확대, 해상풍력 대단지 구축 등으로 통신용·전력용 광섬유케이블 수요가 늘어나면서 '22년(10월 누적 기준) 수출은 '01년 이후 역대 최대 수출액을 달성
 - 5G 인프라 구축을 위한 미국의 통신 설비 투자 확대 등으로 '18년 미국의 광섬유케이블 수출은 소폭 증가하였으나 '19년 美 시장을 겨냥한 중국의 공격적인 5G 장비 경쟁에 밀려 크게 하락
 - 이후 '20년(2,796만 달러, 144.3%↑) 미국이 국가 안보를 근거로 中 화웨이 5G 장비를 배제하였고 동시에 5G 상용화를 위한 주파수 경매, 주요 美 이통사들의 통신망 구축 등으로 對미 수출은 반등하며 세 자릿수 증가세 시현

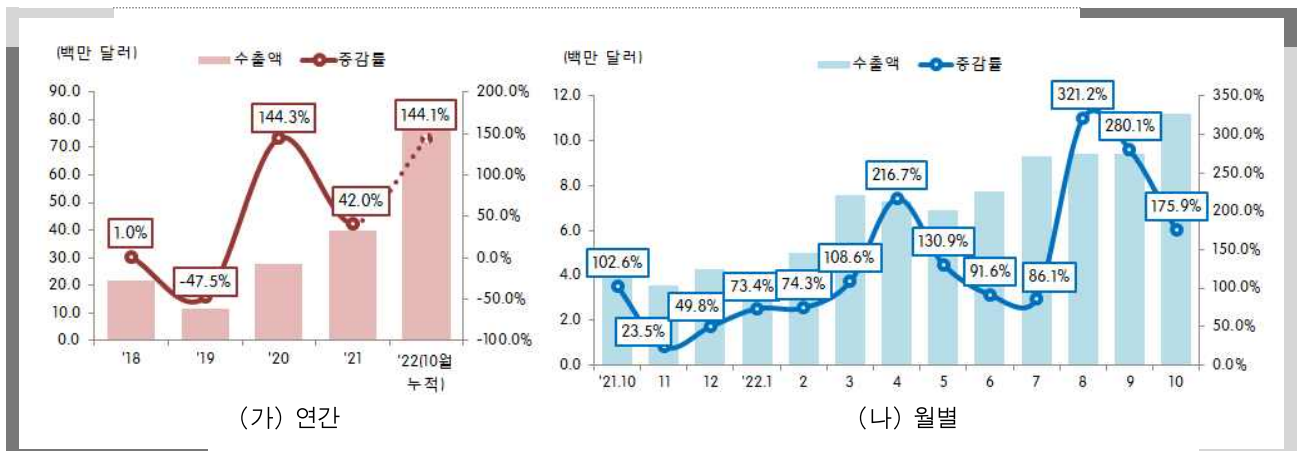
- 이어 전 세계적인 탄소 중립 흐름에 맞춰 미국도 신재생 에너지 중 해상풍력 관련 사업에 투자를 확대하면서 해저케이블 수요 증가로 '21년에 이어 '22년도 고성장을 이어갈 전망
- 특히 '22년 수출(7,785만 달러, 144.1%↑)은 10월 누적치임에도 불구하고 역대 수출 2위였던 '00년 수준에 근접해 눈길

※ 對미국 광섬유케이블 수출 Top3 : (1위) '01년 1억 3,778만 달러, (2위) '00년 7,929만 달러, (3위) '12년 4,696만 달러

○ (월별) '22.10월 미국의 광섬유케이블 수출은 전력용·통신용 수요 증가 등으로 전년 대비 175.9% 성장한 1,122만 달러를 기록하며 13개월 연속 증가

- 5G向 통신용 광케이블 수요와 더불어 에너지 대전환 기조에 힘입어 해상풍력向 전력용 해저케이블 수요 등도 늘어나면서 '21.10월 수출은 전년 동기 대비 102.6% 증가한 407만 달러로 반등
- 이어 미국 정부 주도로 5G 및 친환경 정책 자금 등이 대거 투입되면서 광섬유케이블 수출은 성장세가 지속. '22.8월 수출은 '01.6월 이후 처음으로 900만 달러대를 돌파하였으며 3개월 연속 세 자릿수의 성장세가 이어지면서 '22.10월은 1,000만 달러대를 상회해 눈길

그림 2-2 | 對미국 광섬유케이블 연간 및 월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI



□ 디지털 혁신 등에 따른 5G 수요 증가로 주요국과 업체 투자 및 이용자 확대 전망

- 디지털 전환 가속, 경제활동 회복 기조 등에 따른 5G 수요 증가로 각국 및 업체들은 투자 확대
 - 5G 기술은 디지털 전환, 기술 혁신 등에 따라 통신장비 뿐만 아니라 자율주행, VR·AR, 스마트공장, 디지털 헬스케어 등 다양한 연계 산업 및 서비스로 적용이 확대되면서 4차 산업혁명을 주도할 핵심 기술로 자리매김
 - 또한 온라인 거래 증가, 라이브 커머스 활성화, 넷플릭스·유튜브 등 동영상 미디어 서비스(OTT) 소비 증가 등으로 5G 기반 모바일 데이터 사용량 및 트래픽이 급증하며 5G 수요를 견인
 - '20년은 코로나19 확산에 따른 통신 업체들의 보수적인 투자 집행 기조로 5G 시장 성장이 부진했으나 올해 하반기부터 경색됐던 경제활동이 차츰 회복 기조를 보이면서 각국 및 업체들은 5G 투자를 재개. 이로 인해 5G 시장은 성장 전망

○ (참고) 5G 이동통신

- 5G 이동통신은 4G(LTE) 대비 20배 빠른 이동통신 기술 및 서비스로 개인당 최대 20Gbps급 전송 속도, 1ms 이하의 지연시간 단축 기술 등을 통해 수많은 주변 디바이스와 소통하는 차세대 이동통신
 - ※ 5G의 특성 : 초고속(Enhanced Mobile Broadband), 초연결(Massive Machine Type Communication), 초저지연(Ultra-Reliable and Low Latency Communication)
- 4G(LTE)는 스마트폰 중심으로 활용되었으나 5G는 가전제품, 건물 등을 중심으로 IoT, 자율주행 등을 구현하기 위한 핵심 기술로 활용
 - ※ 5G 10대 핵심산업은 네트워크장비, 차세대스마트폰, VR·AR 디바이스, 웨어러블 디바이스, 지능형 CCTV, (미래형)드론, (커넥티드)로봇, 5G V2X, 정보보안, 엣지컴퓨팅이며, 5대 핵심서비스는 자율주행차, 스마트 공장, 실감콘텐츠, 스마트시티, 디지털헬스케어를 의미

<5G 특화망과 5G 이동통신망 비교>

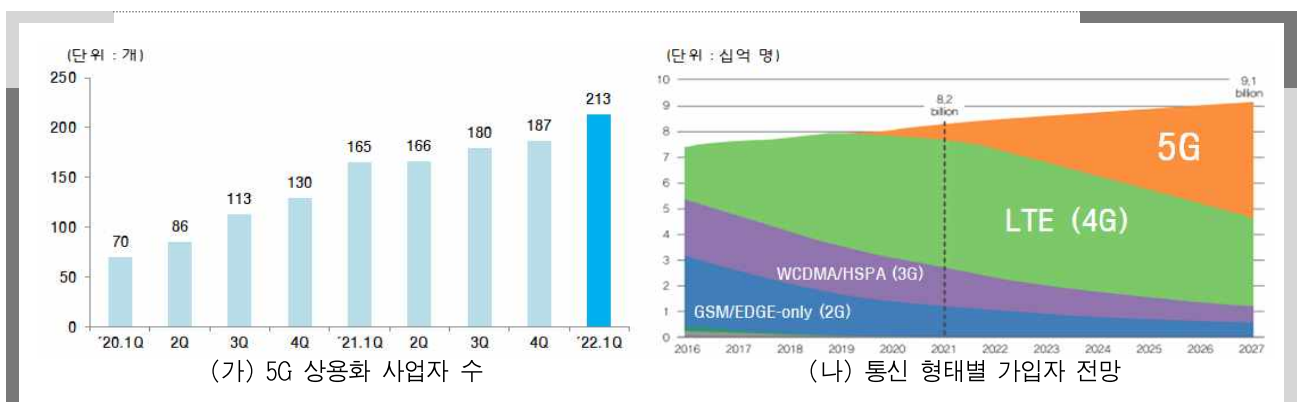
내용	5G 특화망	5G 이동통신망
서비스 범위	생산 기지, 건물 등	전국
서비스 기업	LG CNS 등 수요기업, 기관	이동통신사업자
서비스 대상	수요기업, 기관, 기업고객(B2B)	이동통신 가입 소비자(B2C)
주요 활용처	스마트팩토리, 원격제어 등 다양	음성 데이터 중심
주파수 대역	4.7GHz, 28GHz	3.5GHz, 28GHz

자료 : 과학기술정보통신부

- '22.2분기 이후 미국, 중국 등 전 세계적으로 기업 및 정부 차원의 5G 투자가 증가하면서 5G 서비스 가입자 수는 증가를 예상

- '22.3월까지 전 세계 149개 국가 및 지역의 491개 사업자가 5G 서비스에 대한 시험 및 라이선스를 취득하거나 사업계획 발표 및 상용화(유진투자증권, '22.6월, 원소스 GSA)
- (미국) 미국 통신 업체들의 5G 가입자 확보를 위한 경쟁 심화에 따라 고객 유치를 위한 비용이 증가하면서 '22년 CAPEX(자본적 지출)는 710억 달러로 전년(630억 달러) 대비 12.7% 증가를 예상(유진투자증권, '22.6월, 원소스 Bloomberg)
- 美 이동통신사인 디시네트워크는 법적으로 '23년까지 5G 기지국 3만 개소 구축 및 미국내 커버리지 70%를 달성해야 함에 따라 대규모 투자를 진행할 예정
 - ※ 위성TV 사업을 영위하던 디시네트워크는 '20년 美 연방통신위원회로부터 5G 기지국 설치를 조건으로 제4 이동통신사로의 진입을 허가 받았으나 사업 조건을 달성하지 못할 경우 22억 달러의 벌금을 납부
- 통신 업체들의 공격적인 투자로 '22년 북미 5G 가입자 수는 1억 8,000만 명(전년 대비 102.25%↑)에 이르고 이후 지속 증가하여 '26년 4억 7,900만 명을 기록할 전망(유진투자증권, '22.6월, 원소스 Bloomberg)
- (중국) '21년 약 143만 개소의 5G 기지국 건설 후 '22년 약 200만 개소 이상을 목표로 제시. 또한 5G 서비스 가입자 수는 '20년 2억 2,800명에서 '21년 4억 6,000명으로 증가했으며 '27년 13억 1,000만 명을 기록할 것으로 예측(유진투자증권, '22.6월, 원소스 Ericsson)
- (일본) 정부는 통신 업체들에게 NEC, 후지쯔 등 자국 통신장비 업체와 계약 시 세금 감면 혜택을 주는 등 자국 중심의 5G 투자를 진행했으며 아시아 최초로 28GHz 초고주파 5G를 상용화
- NTT 도코모는 '21년 2만 개소 이상의 기지국을 구축했으며 '25년까지 70억 달러를 투입해 중대역 약 8,000 개소, 초고주파 5,000 개소 이상의 기지국을 설치할 예정. 또한 KDDI, 소프트뱅크, 라쿠텐 등의 통신 업체들도 기지국 구축 및 커버리지 확대에 대한 투자를 확대할 전망
- 전 세계 5G 서비스 가입 건수는 '22년 10억 건에서 '27년에는 44억 건을 넘어설 것으로 예상되며 이는 전체 이동통신 가입 건수의 48%를 차지(한국무역협회, '22.10월, 원소스 Ericsson)
 - ※ 4G는 가입 건수 10억 달성에 6년이 소요되었으나 5G는 이보다 2년을 앞당긴 4년 만에 달성

그림 2-3 | 세계 5G 상용화 사업자 수 및 통신 형태별 가입자 전망



자료 : 유진투자증권, 2022.6.2. (원소스 GSA) / 한국무역협회, 2022.10.12. (원소스 Ericsson)

□ 5G 이동통신 투자 등으로 보급이 확대되면서 5G 지원 전자기기 시장도 성장 전망

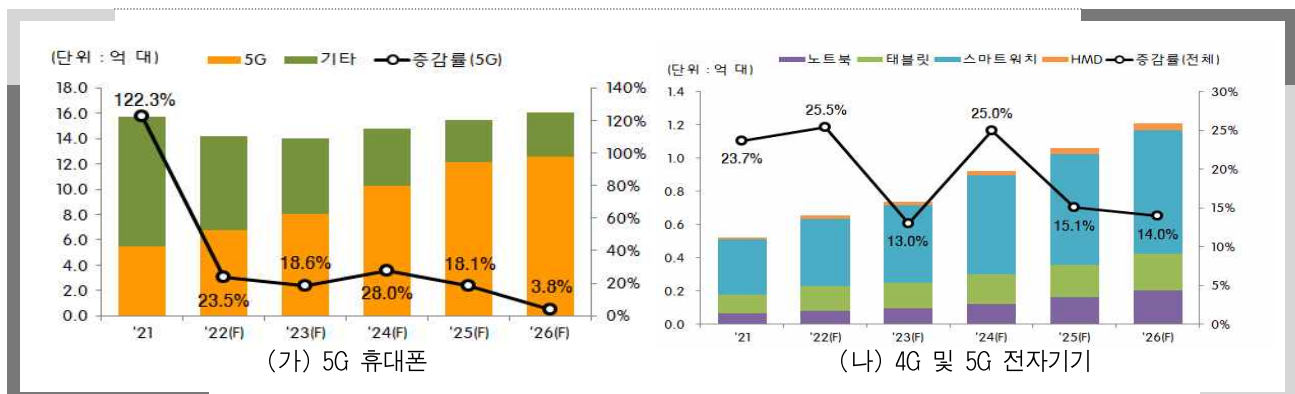
- 4G, 5G를 지원하는 휴대폰, 노트북, 태블릿PC 등의 출하량은 '22년 15억 7,526만 대에서 '26년 18억 3,957만 대(CAGR 16.8%↑)로 성장 전망(Gartner, '22.5월)
- 온라인 게임, 스트리밍 서비스 등 디지털 콘텐츠 소비 증가 등에 따라 '26년 출하되는 전자기기 중 약 82%가 5G를 지원할 것으로 예상되며 5G 기기 사용자는 약 15억 명에 달할 전망

표 2-2 5G 지원 전자기기의 품목별 세계 시장 전망

품 목	내 용
휴대폰	<ul style="list-style-type: none"> •올해 5G 휴대폰 출하량은 6억 7,543만 대로 전년 대비 23.5% 성장할 전망이며 5G 지원 기반 시설의 증가 등으로 4G 사용자가 5G로 유입됨에 따라 '26년(12억 5,669만 대, 3.8%↑)까지 성장세를 지속할 전망 •이에 따라 올해 5G 휴대폰 점유율은 47.6%로 전년(34.9%) 대비 12.7%p 증가할 전망이며 '26년 78.5%까지 확대를 예상
노트북	<ul style="list-style-type: none"> •코로나19의 유행으로 보건 등 산업계에서의 즉각적, 지속적 연결의 중요성이 증가하면서 '23년까지 글로벌 노트북 제조사의 80%가 4G, 5G 지원 노트북 개발에 투자할 예정. 이에 따라 전체 노트북 중 셀룰러 지원 노트북 비중이 확대('21년 2.8% → '26년 7.8%) 전망
태블릿PC	<ul style="list-style-type: none"> •휴대성이 높은 태블릿PC는 휴대폰 테더링 대신 자체적인 요금제 가입 및 인터넷망 사용에 대한 요구가 증가하면서 셀룰러를 지원하는 태블릿PC 비중은 '21년 7%에서 '26년 15%로 증가 예상
스마트워치	<ul style="list-style-type: none"> •건강 정보, 신체활동 등의 24시간 모니터링 수요가 늘어남에 따라 스마트폰과 연결 없이 단독으로 사용 가능한 셀룰러 스마트워치 수요가 증가할 전망. 이에 따라 '26년 말까지 스마트워치 전체 중 30% 가량에 셀룰러 기능을 지원하는 통합 eSIM이 탑재될 예정
Head Mounted Display	<ul style="list-style-type: none"> •VR·AR 시장 확대, 게임 이용 증가 등에 따라 '22년 4G, 5G 지원 HMD의 출하량은 164.1만 대로 전년(98.1만 대) 대비 67.3% 증가할 전망. 또한 '26년 출하량은 382만 대를 기록하며 '21년~'26년 까지 연평균 31.2% 성장할 것으로 예측

자료 : Gartner, 2022.5. / Gartner, 2022.9.

그림 2-4 품목별 4G, 5G 전자기기의 글로벌 출하량 및 증감률



자료 : Gartner, 2022.9. / Gartner, 2022.5.

□ 5G 통신장비 시장의 확대, 주요 업체들은 기술 투자 및 공급 계약 등을 통해 입지 강화

- (시장 전망) 5G 통신기술의 발전으로 기지국, 스몰셀 등 5G 장비 시장의 확대를 전망

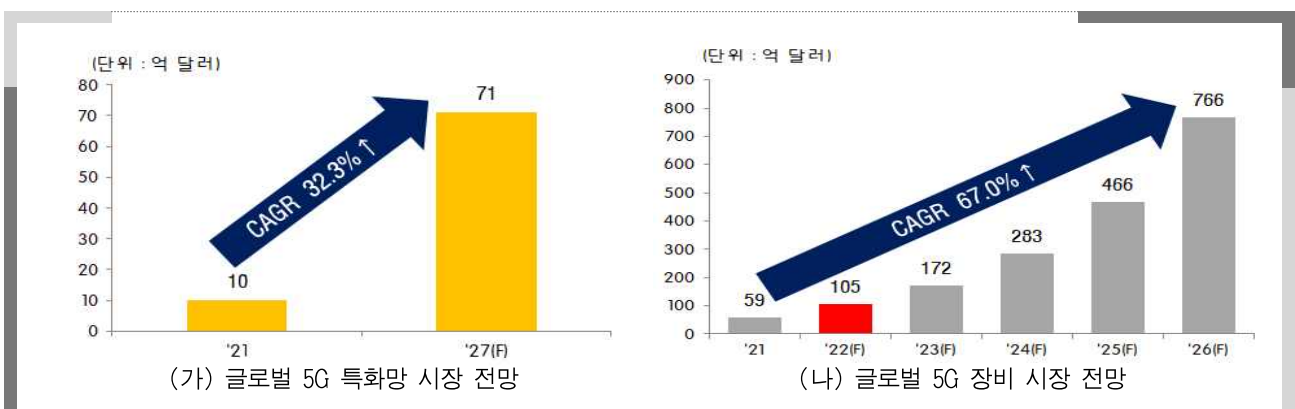
- 글로벌 5G 특화망 시장은 '27년까지 연평균 37.8% 성장하여 71억 달러 규모로 확대가 예상되며 이와 맞물려 '22년 글로벌 5G 장비 시장은 전년 대비 78% 성장한 105억 달러를 기록 후 지속 성장할 전망(유진투자증권, '22.6.2일, 원소스 GSA, The Business)
 - ※ 5G 통신망과 AI, 메타버스, 로봇 등의 결합으로 맞춤형 디지털 전환을 추진하는 기업이 증가하면서 5G 특화망 수요 증가를 예상
- 자율주행, 로봇 등 첨단 산업 발전의 가속화에 따른 5G 통신기술 투자 확대에 글로벌 5G 기지국 시장 규모는 '21년 112억 달러에서 '29년 1,406억 달러(CAGR, 37.2%↑)로 성장을 예측(한국IR협의회, '22.11.9일, 원소스 Maximize Market Research)
- 5G, 6G 등 차세대 이동통신을 위한 통신 업체들의 기지국 추가 설치에 따라 글로벌 5G 스몰셀 시장 규모는 '20년 7억 4,000만 달러에서 '28년 179억 4,000만 달러로 연평균 48.9% 고성장을 예상(한국IR협의회, '22.11.9일, 원소스 Fortune Business Insights)
 - ※ 5G 등 차세대 이동통신은 기존 통신 규격 대비 전파 도달거리가 짧고 신호 손실이 많아 통신 업체들이 기지국을 촘촘히 세울 전망. 이에 따라 용량과 전파 도달거리를 줄여주는 무선 소형 기지국 장비 스몰셀의 수요 증가가 기대

○ (참고) 이동통신 시스템 장비 분류 및 설명

대분류	소분류	설명
기지국	기지국	•무선통신의 서비스를 위해 네트워크와 단말기를 연결하는 무선 통신설비
중계기	광중계기	•기지국의 RF 신호를 광 신호로 변환하여 광케이블을 통해 원하는 음영지역으로 전송하는 장비
	RF 중계기	•광케이블 구간을 없애고, 미약한 RF 신호로 증폭시켜 전송하는 장비
	DAS	•기지국 신호를 중계해 주로 건물 내, 지하 등 전파음영 지역을 해소시키기 위해 사용하는 장비
스몰셀	피코셀	•50m 이내 반경의 셀로, 도심 밀집지역 및 지하에 배치돼 음영 지역을 해소
	펄토셀	•5~10m 반경의 초소형 기지국으로, 음영 지역 해소를 위해 가정, 카페 등에 설치

자료 : 메리츠증권 재인용

그림 2-5 | 글로벌 5G 특화망 및 장비 시장 전망







자료 : 유진투자증권, 2022.6.2. (원소스 GSA) / 유진투자증권, 2022.6.2. (원소스 The Business)

- (업체 전망) 통신 기술 발전에 따른 장비 수요 증가로 통신 장비 업체들은 기술 고도화 및 공급 확대 등으로 시장 입지를 강화



표 2-3

주요 통신 장비 업체별 동향

업 체	내 용
 삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> • '22.5월 미국 제4 이동통신사인 디시네트워크의 1조원 이상 대규모 5G 통신장비 공급사로 선정. 또한 9월에는 미국 최대 케이블 사업자 컴캐스트와 5G 중대역 및 저대역 기지국, 스몰셀 등 다양한 5G 통신장비 공급 계약을 체결 ※디시네트워크와의 협약 체결은 '20.9월 버라이즌과의 7조 9,000억 원 5G 장비 납품 계약에 이어 삼성전자의 미국 내 5G 통신장비 공급 중 역대 두 번째 규모 • '22.8월 인도 2위 이동통신사 에어텔의 5G 통신장비 공급사로 선정되면서 인도 통신 시장內 첫 5G 사업 주주 기록에 이어 '22.10월 인도 최대 이동통신사 릴라이언스 지오에 5G 무선 접속망 장비를 공급할 예정 • '22.11월 호주 이동통신업체 NBN Co와 28GHz 주파수를 활용한 장거리 5G 통신 시험을 공동 진행하여 전송 거리 및 다운로드 속도에서 글로벌 업계 신기록을 달성 ※28GHz 등 초고주파수 대역을 사용하는 5G 통신은 넓은 대역폭을 통해 빠른 속도 제공이 가능하지만 저대역, 중대역 주파수 대비 도달 거리가 짧아 전송 거리 확대 기술이 서비스 품질의 핵심
 HUAWEI	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 주파수 대역폭 400MHz의 2배인 800MHz를 지원하여 3.4~4.2GHz 주파수 대역 지원이 가능한 초광대역 기지국 장비 '울트라 와이드밴드 메타 AAU'를 '23년 출시하여 상용화 예정 • 화웨이는 헝가리, 태국, UAE 등 여러 국가와 광산, 제조, 석유, 가스 등 산업 분야에서 5G B2B 공급 계약을 체결하면서 통신장비 시장에서의 영향력 확대 ※동 사는 '22.6월 말 기준 5,000건 이상의 B2B 상용 계약을 체결하며 5G B2B 영역에 집중
 ERICSSON	<ul style="list-style-type: none"> • '22.7월 SK텔레콤과 초고속·대용량 5G 서비스를 위해 '베어메탈 기반 클라우드 네이티브'방식을 적용한 코어망을 상용화 ※베어메탈 기반 클라우드 네이티브 방식은 기존 물리 기반 코어 대비 트래픽 처리 효율이 최대 50% 향상되었으며 급격한 트래픽 증가 등에 빠른 대응이 가능 • 또한 '22.9월 SK텔레콤 상용망 기지국 지능화를 위한 AI 기반 무선망 적응 기술을 공동으로 검증하고 상용망에 적용하여 네트워크 성능 고도화를 진행 ※AI 기반 무선망 적응 기술은 셀(전파가 닿는 범위)과 인접 셀의 상호 전파 간섭 효과 파악 후 단말기의 무선 환경 정보를 조합하여 데이터 전송 속도를 높이는 기술
 NOKIA	<ul style="list-style-type: none"> • '22.10월 KT와 협업하여 시연에 성공한 '클라우드 기반 5G 네트워크'에 자사가 개발한 소프트웨어 형태 5G 기지국 및 5G 코어를 설치 ※클라우드 기반 5G 네트워크는 5G 기지국의 하드웨어를 물리적으로 구축하지 않고 일반(상용 제품) 서버로 구성된 클라우드에 네트워크 기능을 웹 API로 설치

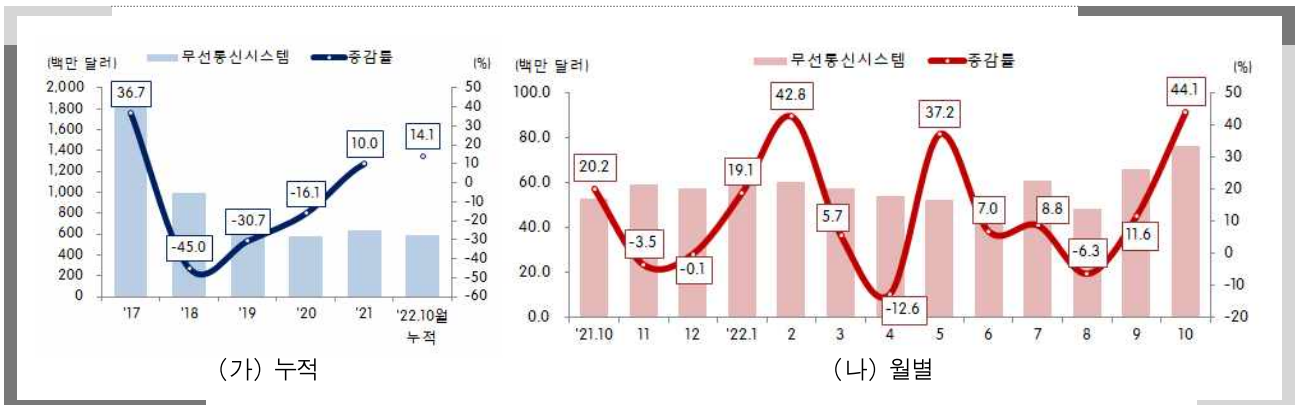
자료 : 언론 및 증권 자료 정리

□ (수출 동향) 글로벌 5G 기술 투자의 본격화로 무선통신시스템 수출 증가를 기대

- 디지털 전환, 경제활동 재개 기조의 확산 등에 따른 각국 및 통신 업체들의 5G 이동통신 기술에 대한 투자와 맞물리면서 5G 통신장비 등 무선통신시스템 수요는 증가하는 양상
- (누적) LTE 등 이동통신 기술 투자가 둔화되면서 '18년~'20년까지 3년 연속 하락세를 지속했으나 '20년 하반기 이후 디지털 혁신에 따른 5G 투자의 본격화로 '21년 무선통신시스템 수출은 상승 전환하면서 6억 3,500만 달러(10.0%↑)를 기록
- 최근 코로나19 대응이 엔데믹으로 전환된 이후 각국의 정책이 경제활동 재개 기조로 변화하면서 정부 및 기업의 5G에 대한 투자가 확대되어 '22.10월 누적 14.1%의 높은 성장을 기록
- (월별) '22.1월부터 무선통신용 교환기, 기지국용 송수신기 등을 중심으로 수출이 늘어나면서 4월, 8월을 제외한 대부분 기간 호실적 유지

- 특히 '22.10월 무선통신시스템 수출은 7,650만 달러로 전년(5,310만 달러) 대비 44.1% 상승하여 '22년 월별 기준 최대 성장률을 기록
- 향후에도 전 세계적으로 국가 및 기업 차원의 이동통신 기술 투자가 지속되면서 무선통신시스템 수출은 확대될 것으로 기대

그림 2-6 무선통신시스템 누적 및 월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 2-4 무선통신시스템 수출 추이

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
무선통신 시스템	53.1 (20.2)	59.5 (△3.5)	57.9 (△0.1)	61.4 (19.1)	60.3 (42.8)	57.4 (5.7)	53.9 (△12.6)	52.5 (37.2)	53.2 (7.0)	60.9 (8.8)	48.2 (△6.3)	66.1 (11.6)	76.5 (44.1)

자료 : IITP, KTSPI



□ G20 정상회의를 앞두고 단절되었던 미·중간의 대화가 재개, 다만 갈등은 지속될 전망

- 조 바이든 취임 이후 미·중 간 첫 대면 정상회담이 개최되었으나 경제·대만 문제·인권 등 주요 핵심 현안에서는 양국의 이견차가 여전
 - 11.14일 인도네시아 발리에서 개막하는 G20 정상회의를 앞두고 미중 정상회담이 개최. '21.1월 조 바이든 취임 이후 두 정상이 처음으로 대면 만남을 진행해 이목이 집중
 - 핵심 의제 중 하나는 대만 문제였으며 바이든 대통령은 '하나의 중국' 정책은 존중하나 대만에 대한 강압과 공격적 행동 등 무력 침공에 반대하는 입장을 전달하였고 중국은 대만 문제는 중국의 내정 문제이며 미국이 넘어서는 안 될 첫 번째 레드라인이라 반박하며 기존의 입장차가 여전
 - 또한 시 주석은 미국의 첨단 반도체 수출통제 조치(10.7일 발표)와 더불어 바이오 등에서도 유사한 움직임을 보이는 미국을 강하게 비판하며 무역·과학·기술 분야의 정치화·무기화에 반대하는 입장을 내비쳤고, 바이든 대통령은 중국의 비시장적 경제조치에 대한 우려를 표명하며 대립
 - 3시간가량 대면으로 진행된 미·중 무역회담에서 양측은 주요 현안들에 대한 입장차는 여전한 것으로 확인하였으나 다만 기후변화, 식량 불안정 등 핵심이 아닌 국제적 현안에 대한 대화 채널 복원은 합의키로 결정
 - ※ 일각에서는 양국의 참여했던 갈등 속에서 대화의 물꼬를 텃다는 것에 표면적으로나마 긴장이 소폭 완화되었다 평가
- 미·중 정상회담 이후 닷새 만에 美 USTR 대표와 中 상무장관은 통상 재개에 합의(11.18일)
 - 태국 방콕에서 개최된 APEC 정상회의(11.18일)를 계기로 미·중 무역대표부가 만나 통상 문제에 대한 논의를 진행하였고 마침내 양국은 소통 채널을 재개키로 합의
 - 미·중 정상회담 이후 닷새 만에 이뤄진 만남이라는 점과 단절되었던 통상 분야에서 고위급 소통 창구가 재개된 점 등에 의미가 있는 것으로 분석
 - ※ 다만 역시 이번 회담에서도 양국의 무역 갈등을 근본적으로 해소하기 위한 새로운 방향성 등에 대해서는 논의하지 않아 양국의 긴장은 여전

□ G20 및 APEC 정상회의에서 모두 러시아의 침공을 규탄하는 공동 선언문을 채용

- G20 정상회의에서 러시아-우크라이나 전쟁을 규탄하는 공동 선언문이 불발 위기를 딛고 채택
 - 11.15~11.16일 이들 간 인도네시아 발리에서 개최된 G20 정상회의는 러·우 전쟁 종식을 촉구하는 16페이지 분량의 공동 선언문⁵⁾을 공개하며 폐막

5) 통상적으로 G20 정상회의가 개최될 경우 공동성명으로 막을 내리나, 이번 G20 정상회의는 공동선언으로 종료. 공동성명은 '모든' G20 당사자가 동의하는 것을 의미하고 공동선언은 참석한 모든 국가가 동의하지 않았다는 점을 암묵적 인정하는 것을 의미

- 이전에는 중국과 러시아가 세부 내용에 강력하게 반대하여 G20 공동 선언문 채택이 어려울 것으로 전망됐으나, 주최국인 인도네시아와 인도가 중국 설득에 성공하며 마침내 공동 선언문을 발표
 - ※ 다만 G20은 “이 상황에 대해 다른 견해와 다른 평가가 있다”고 첨언하며 공동 선언문에 동의하는 ‘대부분’의 국가가 참여했을 뿐 ‘모든’ 국가가 아니라는 점을 시사
- G20 정상들은 공동 선언문을 통해 “대부분의 회원국들은 가장 강력한 표현으로 우크라이나 전쟁을 강력히 규탄한다”고 밝히며 러·우 전쟁과 핵무기 사용·위협을 용납할 수 없다는 의견을 표명
- 또한 세계 식량 안보에 심각한 우려를 표하며 흑해를 통한 우크라이나 식량 수출을 허용하는 흑해 곡물 협정 연장에 대해 지지 입장을 나타냈으며 미국의 금리 인상 속도 제한에 대한 필요성 등도 강조
- 아시아태평양경제협력체(APEC) 정상들도 러·우 침략을 규탄하는 공동선언을 채택(11.19일)
 - 11.18~19일 이틀 간 태국 방콕에서 개최된 ‘제29차 APEC 정상회의’에서 G20 공동 선언문과 유사하게 접근한 공동선언을 발표
 - 주요 내용은 G20과 마찬가지로 “대다수의 회원국이 우크라이나에서 벌어진 전쟁을 강력 규탄하며 인간에게 엄청난 고통을 야기하고 세계 경제 취약성을 더 악화시키고 있다”는 의견을 피력
 - ※ APEC 정상들은 러시아의 우크라이나 침공으로 성장 저하, 인플레이션 심화, 공급망 붕괴, 식량 및 에너지 가격 상승, 금융 안전성 위협 고조 등이 발생했다 지적. 다만 G20과 마찬가지로 “우크라이나 전쟁 상황과 제재를 둘러싸고 다른 시각도 있다”고 덧붙이며 반대의 여지도 마련
 - 한편 공동 선언문과 별도로 정상들은 지속가능 성장에 대한 포괄적 계획을 담은 ‘방콕 목표’를 채택 하였고 코로나19로 침체된 경기 회복, 미래 위기에 대한 대비책 마련을 위해 세계 최대 규모의 자유 무역협정으로 기대되는 ‘아시아태평양자유무역지대(FTAAP)’도 장기과제로 추진하는 것에 합의
 - ※ 태국이 추진 중인 ‘방콕 목표’는 바이오·순환·녹색(BCG) 경제 모델을 기반으로 기후 변화 완화, 지속가능한 무역과 투자, 환경 보존, 폐기물 관리 등을 추진하겠다는 내용이 포함
- 한편 정상회담 이후 각국 간 다양한 양자 회담이 지속됐으나 中과의 입장차는 여전히 선명
 - **(중국·호주)** 남태평양 안보 갈등⁶⁾, 보복성 고율 관세 부과⁷⁾ 등으로 분쟁이 심화되고 있는 양국은 11.16일 6년 만에 정상 간 공식회담을 개최해 주목. 양측은 모두 관계 회복 필요성에 대한 의견에 동의하였으나 여전히 전쟁·인권 등에 대한 이견차가 상존하고 있는 것으로 분석
 - ※ 호주 앨버니지 총리는 “우리는 우리가 할 수 있는 곳에서는 협력하고 반대해야 할 곳에서는 반대하겠다”고 언급
 - **(한국·중국)** '19.3월 이후 3년 만에 성사된 한·중 정상회담에서 양국 정상은 서로가 중요한 파트너 이며 소통 강화에 대한 공감대를 형성을 강조하면서도 북한 핵·미사일 등의 안보 분야에서는 견해차가 여전

6) 중국은 솔로몬 제도와 남태평양 일대 군사적 영향력을 확대하고 있으며, 호주도 미국·영국과의 안보동맹 AUKUS를 중심으로 핵 추진 잠수함, 핵무기 탑재가 가능한 美 B-52 전략폭격기 배치 계획을 공개하며 견제를 강화

7) 호주가 '18년 트럼프 대통령의 5G 화웨이 장비 배제에 동참함에 따라 중국은 호주산 와인, 소고기, 석탄 등 10여 개 제품에 보복성 고율 관세를 부과



- 또한 한국은 보편적 가치와 국제 규범에 기반한 상호 존중을 강조한 반면 중국은 진정한 다자주의 체계 구축을 강조하며 공급망의 원활한 흐름을 함께 보장해야 한다고 주장

※ 다자주의는 중국이 AUKUS, Quad 등 소그룹을 통해 자국을 견제하는 미국 동맹을 비판하는 의미가 내포

○ (참고) 제17차 동아시아 정상회의(11.13일) 이후 한일, 한미, 한미일 회담이 연달아 진행

- 한일 정상회담에서는 북한을 규탄하고 양국의 안보 협력 강화를 협의하였고 한미 정상회담에서는 동일한 내용과 더불어 IRA 문제 해결과 관련한美的 의지도 재확인하며 긍정적인 대화 지속

- 게다가 韓 윤석열 대통령은 美 바이든 대통령에게 '22.6월 출범한 '태평양도서국 협력이니셔티브(PBP: Partners in the Blue Pacific)'에 한국도 공식 참여기로 결정하였다 통보

※ PBP는 미국·일본·호주·뉴질랜드·영국이 제안한 동맹으로 태평양도서국관련 유사 입장국 간 협력을 조율하고 최적의 관행 공유 및 협력사업 발굴이 주요 목적

- (한·미·일) 캄보디아 프놈펜에서 북핵문제, 경제안보, 지역 및 글로벌 현안과 관련하여 협의를 진행하였고 최초로 3국 정상 간 포괄적인 성격의 공동성명을 채택해 주목(11.13일)

※ 북한의 핵·미사일 위협에 대응한 확장억제를 강화하겠다는 미국의 공약 확인, 북한 미사일에 관한 3국 간 실시간 정보공유 의향 표명, 3국 간 경제안보대화체 신설 등의 내용을 포함

□ 미국의 IRA 법안 시행으로 美·EU 간 갈등 고조 속, 프랑스·독일이 맞불 입법을 경고

○ 미국과 유럽 간 IRA 전기차 보조금 차별 문제 해소에 어려움이 지속되면서 무역전쟁 재점화가 우려(11.23일)

- 프랑스 대통령과 독일 총리는 '22.10.26일 파리에서 미국의 IRA 전기차 보조금 차별 문제를 해결하기 위해 논의를 시작. 양국은 미국의 전기차 보조금 정책은 중국과 마찬가지로 시장 왜곡 조치라는 의견에 동의하면서 WTO 제소를 통한 보복관세 등을 해법으로 고려하며 강경 대응을 예고

※ 러·우 전쟁으로 인한 에너지 가격 급등으로 기업들의 생산 여건이 취약해진 가운데 미국이 IRA를 통한 전기차 보조금 차별 정책 등까지 가세하며 EU 완성차 업체들은 상당히 불리한 입장

- 이어 프랑스·독일은 12.5일 미국과 진행할 IRA 관련 재협에서 성과가 없을 경우 유럽도 자국 산업을 보호하기 위한 '유럽산 우선 구매법(Buy European act)'을 도입하는 맞불 작전을 검토할 것이라 밝히며 미국에 강한 불만을 표출(11.22일)

※ EU·한국·일본 등은 현재 미국과 협상을 진행하며 역내 기업이 IRA로 불이익을 받지 않도록 힘쓰고 있으나 미국이 소극적 태도로 일관하여 EU의 불만이 확대

- 한편 네덜란드도 자국 기업(ASML)이 생산하는 첨단 반도체 장비의 중국 판매 허용 여부는 자체적으로 결정할 것이라 밝히며 미국의 강압적인 손아귀에서 탈피하려는 행보

※ 최첨단 반도체 극자외선(EUV) 노광장비를 거의 독점 생산하고 있는 ASML은 미국의 반도체 제재 요구로 이전 버전(구형 모델)인 심자외선(DUV) 노광장비만을 중국에 판매. 그러나 최근 미국이 구형 모델인 DUV 장비 내에서도 가장 첨단인 '액침' 노광장비의 중국 수출도 금지할 것을 요구하자 네덜란드는 동참하지 않겠다 발표



III 부록





Ⅲ 부록

1 ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

구 분	2021년			2022년					
				9월 당월			9월 누적		
	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
ICT 전체	5,252,245	9.4	100.0	438,787	-3.3	100.0	4,050,209	5.1	100.0
○ 정보통신방송기기	3,684,065	10.9	70.1	300,135	-7.2	68.4	2,831,832	5.1	69.9
- 전자부품	2,301,413	12.4	43.8	190,211	-8.2	43.3	1,760,386	4.9	43.5
- 컴퓨터 및 주변기기	174,420	16.4	3.3	15,533	-14.3	3.5	139,383	9.9	3.4
- 통신 및 방송기기	387,675	3.6	7.4	27,074	-19.7	6.2	285,400	1.1	7.0
- 영상 및 음향기기	92,022	10.7	1.8	6,891	-17.9	1.6	71,617	8.4	1.8
- 정보통신응용기반기기	728,536	9.2	13.9	60,426	8.2	13.8	575,046	6.3	14.2
○ 정보통신방송서비스	842,324	4.2	16.0	73,506	4.3	16.8	647,184	2.8	16.0
- 통신서비스	373,863	1.7	7.1	31,532	0.6	7.2	281,764	1.2	7.0
· 유선통신서비스	100,651	-0.2	1.9	8,544	1.3	1.9	76,066	1.3	1.9
· 무선통신서비스	252,120	2.7	4.8	21,177	0.1	4.8	189,357	1.0	4.7
· 통신재판매 및 중개서비스	21,092	-0.2	0.4	1,811	2.9	0.4	16,341	3.6	0.4
- 방송서비스	201,835	3.3	3.8	18,258	9.1	4.2	160,528	5.7	4.0
· 지상파방송서비스	38,896	8.8	0.7	3,383	-0.2	0.8	28,715	-0.3	0.7
· 유료방송서비스	70,042	3.8	1.3	6,416	6.7	1.5	57,561	9.3	1.4
· 방송프로그램 제작·공급	92,371	0.8	1.8	8,421	15.5	1.9	73,889	5.4	1.8
· 기타방송서비스	526	1.0	0.0	38	-13.8	0.0	363	-7.2	0.0
- 정보서비스	266,626	8.7	5.1	23,716	5.8	5.4	204,892	2.9	5.1
· 정보인프라서비스	43,841	1.3	0.8	3,891	4.2	0.9	34,329	6.3	0.8
· 정보매개 및 제공서비스	222,785	10.3	4.2	19,825	6.1	4.5	170,563	2.2	4.2
○ 소프트웨어	725,855	8.3	13.8	65,146	9.0	14.8	571,193	7.4	14.1
- 패키지 소프트웨어	167,332	7.3	3.2	14,416	3.5	3.3	119,249	-2.5	2.9
- 게임 소프트웨어	145,061	0.8	2.8	14,345	24.7	3.3	121,426	14.5	3.0
- IT 서비스	413,462	11.6	7.9	36,385	5.9	8.3	330,518	8.8	8.2

자료 : KEA, KAIT, 2022.11.

2 2022년 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
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
1/4분기	1,464.0	489.5	13.6	1,366.0	309.2	19.0	98.0	180.3
2/4분기	1,567.3	540.8	29.6	1,492.3	319.0	19.1	75.0	221.8
3/4분기	1,645.4	610.4	27.7	1,568.9	340.8	19.1	76.5	269.6
4/4분기	1,767.3	635.4	24.9	1,723.7	381.2	22.0	43.6	254.2
상반기	3,031.3	1,030.3	21.5	2,858.3	628.2	19.1	173.0	402.1
하반기	3,412.7	1,245.8	26.2	3,292.6	722.0	20.6	120.1	523.7
1월	480.1	162.8	21.5	444.6	107.8	22.0	35.5	55.0
2월	447.1	152.6	11.4	424.0	92.0	19.4	23.0	60.6
3월	536.9	174.1	8.9	497.4	109.5	15.9	39.5	64.6
4월	512.3	170.5	32.5	508.9	107.9	21.7	3.3	62.6
5월	507.3	177.3	27.4	479.1	105.2	17.9	28.1	72.1
6월	547.8	193.0	29.1	504.3	105.8	17.8	43.5	87.1
7월	554.6	194.8	30.1	536.8	113.2	14.9	17.9	81.5
8월	531.7	202.3	33.0	515.8	113.9	23.8	15.8	88.5
9월	559.1	213.3	21.1	516.4	113.7	18.9	42.8	99.6
10월	556.6	199.1	21.5	538.5	121.1	18.5	18.1	78.0
11월	603.3	214.9	30.0	573.6	127.7	23.1	29.7	87.2
12월	607.3	221.4	23.3	611.6	132.4	24.3	-4.3	89.0
2022년	5,774.1	1,997.7	8.6	6,129.8	1,278.1	17.2	-355.7	719.6
1/4분기	1,734.0	617.2	26.1	1,773.7	365.8	18.3	-39.7	251.3
2/4분기	1,771.3	607.2	12.3	1,837.0	378.1	18.5	-65.8	229.2
3/4분기	1,743.9	594.6	-2.6	1,927.2	396.6	16.4	-183.3	198.0
상반기	3,505.3	1,224.4	18.8	3,610.8	743.9	18.4	-105.4	480.5
1월	554.6	196.1	20.4	603.8	123.3	14.4	-49.2	72.8
2월	541.5	188.5	23.6	533.2	113.9	23.9	8.3	74.6
3월	637.9	232.6	33.6	636.7	128.6	17.5	1.2	104.0
4월	578.5	199.3	16.9	603.3	121.4	12.5	-24.8	77.9
5월	615.9	201.9	13.9	631.8	126.1	19.8	-15.9	75.8
6월	576.9	206.0	6.7	601.9	130.5	23.3	-25.0	75.5
7월	602.7	193.0	-0.9	653.5	132.2	16.8	-50.8	60.8
8월	566.6	193.0	-4.6	661.5	135.1	18.7	-94.9	57.8
9월	574.6	208.6	-2.2	612.3	129.3	13.7	-37.7	79.4
10월	524.8	178.7	-10.3	591.8	137.6	13.6	-67.0	41.1

자료 : IITP, KTSPI



표 3-3 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	227,608	24.0	100.0	17,866	-10.3	100.0	199,771	8.6	100.0
○전자부품	165,059	25.9	72.5	12,346	-14.6	69.1	143,680	7.9	71.9
- 반도체	128,699	28.4	56.5	9,414	-16.2	52.7	112,941	8.8	56.5
· 메모리반도체	82,431	28.9	36.2	4,467	-35.7	25.0	65,465	-1.4	32.8
· 시스템반도체	39,752	31.4	17.5	4,382	17.6	24.5	42,169	32.0	21.1
- 디스플레이	24,657	19.0	10.8	2,026	-9.6	11.3	20,806	5.3	10.4
- 전자관	5	17.1	0.0	0	-65.7	0.0	4	16.9	0.0
- 수동부품	2,344	15.4	1.0	163	-10.0	0.9	1,783	-8.8	0.9
PCB	5,790	15.1	2.5	470	-10.5	2.6	5,156	8.4	2.6
- 접속부품	3,338	17.0	1.5	257	-3.1	1.4	2,805	2.3	1.4
- 기타전자부품	160	21.0	0.1	11	-9.0	0.1	125	-4.3	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	25.0	7.6	1,026	-30.9	5.7	15,154	8.6	7.6
- 컴퓨터	2,293	11.3	1.0	70	-66.1	0.4	825	-55.0	0.4
- 주변기기	15,093	27.4	6.6	956	-25.2	5.4	14,329	18.2	7.2
· 디스플레이장치	745	28.5	0.3	112	55.8	0.6	1,101	88.6	0.6
· 프린터(부분품포함)	415	14.4	0.2	39	35.2	0.2	393	13.9	0.2
· 보조기억장치	12,954	28.2	5.7	743	-31.5	4.2	11,972	15.8	6.0
○통신 및 방송기기	16,741	22.4	7.4	1,819	13.5	10.2	14,809	10.3	7.4
- 통신기기	16,171	22.4	7.1	1,811	16.5	10.1	14,746	13.8	7.4
· 유선통신기기	957	16.0	0.4	92	16.5	0.5	1,016	32.7	0.5
· 무선통신기기	15,214	22.9	6.7	1,719	16.5	9.6	13,730	12.7	6.9
휴대폰(부분품 포함)	13,994	24.6	6.1	1,554	13.0	8.7	12,362	10.6	6.2
- 방송용 장비	571	21.6	0.3	8	-83.5	0.0	63	-86.6	0.0
○영상 및 음향기기	2,367	-9.9	1.0	171	-13.6	1.0	1,842	-6.8	0.9
- 영상기기	1,528	-14.4	0.7	85	-31.5	0.5	1,083	-16.3	0.5
· TV	1,065	-27.7	0.5	44	-46.9	0.2	656	-28.1	0.3
LCD TV	34	-82.9	0.0	3	5.7	0.0	43	73.6	0.0
TV 부분품	1,014	-13.0	0.4	39	-50.7	0.2	596	-31.9	0.3
· 셋탑박스	22	66.0	0.0	2	-50.7	0.0	16	-22.5	0.0
- 음향기기	802	-0.1	0.4	78	9.8	0.4	715	10.0	0.4
- 기타 영상음향기기	38	-6.4	0.0	9	142.5	0.0	44	41.3	0.0
○정보통신응용·기반기기	26,055	17.3	11.4	2,504	15.7	14.0	24,286	13.2	12.2
-가정용전기기기	5,709	36.0	2.5	412	-25.5	2.3	5,114	10.3	2.6
-사무용기기	427	25.0	0.2	29	-1.8	0.2	282	-23.3	0.1
-의료용기기	2,564	25.6	1.1	233	2.2	1.3	2,300	11.0	1.2
-전기 장비	11,920	14.2	5.2	1,097	15.5	6.1	11,272	14.3	5.6
· 일차전지 및 축전지	8,775	15.2	3.9	813	17.7	4.5	8,389	15.2	4.2

자료 : IITP, KTSPI

표 3-4 | 주요 ICT 품목별 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				10월 당월			10월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	135,024	19.9	100.0	13,757	13.6	100.0	127,812	17.2	100.0
○ 전자부품	74,610	21.0	55.3	7,691	16.9	55.9	74,706	25.0	58.5
- 반도체	61,719	21.9	45.7	6,630	21.8	48.2	62,462	26.9	48.9
· 메모리반도체	21,579	14.2	16.0	2,055	5.9	14.9	21,533	29.5	16.8
· 시스템반도체	31,479	27.7	23.3	3,824	39.6	27.8	33,602	31.4	26.3
- 디스플레이	3,869	1.3	2.9	295	-16.3	2.1	4,335	38.6	3.4
- 전자관	64	14.5	0.0	6	-33.2	0.0	58	8.5	0.0
- 수동부품	2,800	25.6	2.1	202	-12.9	1.5	2,189	-6.1	1.7
PCB	3,101	31.2	2.3	295	-1.6	2.1	3,014	21.9	2.4
- 접속부품	2,518	16.1	1.9	184	-6.2	1.3	1,989	-5.5	1.6
- 기타전자부품	436	52.0	0.3	71	96.5	0.5	581	65.2	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	16,749	24.8	12.4	1,347	7.4	9.8	14,948	8.4	11.7
- 컴퓨터	10,233	28.7	7.6	721	-3.7	5.2	8,739	4.2	6.8
- 주변기기	6,516	19.1	4.8	626	23.9	4.6	6,209	14.9	4.9
· 디스플레이장치	1,090	24.4	0.8	98	8.8	0.7	1,162	31.3	0.9
· 프린터(부분품포함)	963	11.1	0.7	72	4.4	0.5	795	-1.4	0.6
· 보조기억장치	3,243	21.5	2.4	367	41.5	2.7	3,206	18.4	2.5
○ 통신 및 방송기기	16,362	12.8	12.1	2,213	8.5	16.1	13,173	-0.7	10.3
- 통신기기	15,815	12.7	11.7	2,195	10.2	16.0	13,032	1.6	10.2
· 유선통신기기	2,131	11.2	1.6	173	-0.8	1.3	1,539	-13.9	1.2
· 무선통신기기	13,684	12.9	10.1	2,022	11.3	14.7	11,493	4.2	9.0
휴대폰(부분품 포함)	10,176	12.2	7.5	1,599	7.5	11.6	8,177	-0.3	6.4
- 방송용 장비	547	14.8	0.4	17	-63.2	0.1	141	-68.2	0.1
○ 영상 및 음향기기	3,915	15.9	2.9	272	-13.1	2.0	2,997	-6.6	2.3
- 영상기기	2,464	14.9	1.8	149	-25.2	1.1	1,803	-10.7	1.4
· TV	1,891	18.2	1.4	102	-32.3	0.7	1,256	-20.0	1.0
LCD TV	929	40.0	0.7	60	-13.5	0.4	672	-10.0	0.5
TV 부분품	575	-29.7	0.4	19	-54.5	0.1	334	-32.2	0.3
· 셋탑박스	214	11.0	0.2	9	-62.2	0.1	170	2.4	0.1
- 음향기기	1,099	9.5	0.8	98	13.2	0.7	959	6.0	0.8
- 기타 영상음향기기	353	52.8	0.3	25	-8.0	0.2	235	-17.7	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	23,388	18.9	17.3	2,234	15.8	16.2	21,988	15.7	17.2
- 가정용전기기기	4,560	15.6	3.4	362	4.6	2.6	4,018	5.7	3.1
- 사무용기기	33	2.5	0.0	2	-11.6	0.0	31	14.8	0.0
- 의료용기기	2,287	4.8	1.7	193	2.7	1.4	1,945	4.6	1.5
- 전기 장비	8,256	39.8	6.1	961	37.1	7.0	8,897	36.1	7.0
· 일차전지 및 축전지	4,191	66.1	3.1	597	47.9	4.3	5,387	66.5	4.2

자료 : IITP, KTSPI



표 3-5 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
				10월 당월			10월 누적
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	227,608	135,024	92,584	17,866	13,757	4,109	71,960
○전자부품	165,059	74,610	90,448	12,346	7,691	4,655	68,974
- 반도체	128,699	61,719	66,980	9,414	6,630	2,784	50,478
· 메모리반도체	82,431	21,579	60,852	4,467	2,055	2,412	43,932
· 시스템반도체	39,752	31,479	8,273	4,382	3,824	558	8,567
- 디스플레이	24,657	3,869	20,788	2,026	295	1,730	16,471
- 전자관	5	64	-59	0	6	-6	-53
- 수동부품	2,344	2,800	-456	163	202	-39	-405
PCB	5,790	3,101	2,689	470	295	175	2,142
- 접속부품	3,338	2,518	820	257	184	73	816
- 기타전자부품	160	436	-276	11	71	-60	-456
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	16,749	637	1,026	1,347	-321	206
- 컴퓨터	2,293	10,233	-7,940	70	721	-651	-7,914
- 주변기기	15,093	6,516	8,577	956	626	330	8,120
· 디스플레이장치	745	1,090	-345	112	98	14	-61
· 프린터(부분품포함)	415	963	-548	39	72	-33	-402
· 보조기억장치	12,954	3,243	9,711	743	367	376	8,766
○통신 및 방송기기	16,741	16,362	380	1,819	2,213	-394	1,636
- 통신기기	16,171	15,815	356	1,811	2,195	-385	1,714
· 유선통신기기	957	2,131	-1,174	92	173	-81	-524
· 무선통신기기	15,214	13,684	1,530	1,719	2,022	-304	2,237
휴대폰(부분품 포함)	13,994	10,176	3,818	1,554	1,599	-45	4,185
- 방송용 장비	571	547	24	8	17	-9	-77
○영상 및 음향기기	2,367	3,915	-1,548	171	272	-101	-1,156
- 영상기기	1,528	2,464	-936	85	149	-64	-720
· TV	1,065	1,891	-826	44	102	-58	-600
LCD TV	34	929	-895	3	60	-57	-629
TV 부분품	1,014	575	439	39	19	20	262
· 셋탑박스	22	214	-192	2	9	-7	-154
- 음향기기	802	1,099	-297	78	98	-20	-244
- 기타 영상음향기기	38	353	-315	9	25	-16	-191
○정보통신응용·기반기기	26,055	23,388	2,667	2,504	2,234	269	2,298
- 가정용전기기기	5,709	4,560	1,149	412	362	50	1,096
- 사무용기기	427	33	394	29	2	27	251
- 의료용기기	2,564	2,287	277	233	193	40	355
- 전기 장비	11,920	8,256	3,664	1,097	961	136	2,375
· 일차전지 및 축전지	8,775	4,191	4,583	813	597	216	3,002

자료 : IITP, KTSPI

표 3-6 주요 지역별 ICT 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	227,608	24.0	100.0	17,866	-10.3	100.0	199,771	8.6	100.0
○ 아시아	176,605	24.7	77.6	14,105	-9.9	78.9	154,421	8.5	77.3
- 중국(홍콩 포함)	107,525	23.8	47.2	7,828	-16.0	43.8	88,556	1.9	44.3
- 일 본	4,314	10.7	1.9	356	-5.3	2.0	3,790	6.8	1.9
- ASEAN	49,033	21.0	21.5	4,548	0.3	25.5	45,313	15.3	22.7
· 싱가포르	4,775	47.8	2.1	508	27.1	2.8	5,792	53.4	2.9
· 인 니	893	14.7	0.4	103	38.0	0.6	954	33.0	0.5
· 말 련	2,507	19.3	1.1	245	7.7	1.4	2,473	20.7	1.2
· 태 국	1,354	19.8	0.6	130	3.8	0.7	1,295	17.3	0.6
· 베트남	35,133	18.0	15.4	3,210	-1.3	18.0	30,823	9.8	15.4
- 대 만	12,671	59.6	5.6	1,022	-10.8	5.7	12,676	24.2	6.3
- 인 도	2,781	25.2	1.2	322	24.8	1.8	3,771	70.1	1.9
○ 북미	28,776	26.4	12.6	2,140	-12.9	12.0	25,746	9.6	12.9
- 미 국	27,947	26.5	12.3	2,050	-13.9	11.5	24,810	8.7	12.4
- 캐나다	714	21.2	0.3	80	16.8	0.4	825	46.3	0.4
○ 유럽	15,286	21.6	6.7	1,125	-11.7	6.3	13,582	10.1	6.8
- 유럽연합	12,771	22.8	5.6	964	-4.6	5.4	11,732	14.4	5.9
· 독 일	3,522	21.9	1.5	252	-15.6	1.4	3,021	4.8	1.5
· 프랑스	844	41.9	0.4	63	-24.3	0.4	777	13.6	0.4
· 이탈리아	469	43.0	0.2	42	25.6	0.2	519	33.4	0.3
- 영 국	1,044	23.5	0.5	77	-32.7	0.4	937	8.4	0.5
- 러시아	791	9.1	0.3	36	-54.7	0.2	405	-38.1	0.2
○ 중동	1,593	-5.2	0.7	129	12.5	0.7	1,382	7.3	0.7
- 사우디	228	-4.0	0.1	24	76.8	0.1	244	49.2	0.1
- UAE	493	-13.4	0.2	48	22.0	0.3	429	5.8	0.2
○ 중남미	4,304	13.1	1.9	299	-7.1	1.7	3,825	5.2	1.9
- 브라질	1,457	0.5	0.6	109	27.2	0.6	1,249	2.9	0.6
- 멕시코	2,511	19.4	1.1	167	-19.0	0.9	2,340	9.5	1.2
- 칠 레	120	49.5	0.1	5	-63.7	0.0	59	-41.4	0.0
○ 대양주	721	1.4	0.3	50	-22.7	0.3	596	-0.3	0.3
- 호 주	618	-2.5	0.3	44	-23.2	0.2	523	2.1	0.3
○ 아프리카	309	10.1	0.1	15	-26.2	0.1	211	-18.8	0.1
※ 브릭스	82,033	22.0	36.0	6,632	-11.4	37.1	74,107	12.5	37.1

자료 : IITP, KTSPI



표 3-7 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	10월 당월			10월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	135,024	19.9	100.0	13,757	13.6	100.0	127,812	17.2	100.0
○ 아시아	112,900	21.6	83.6	12,204	19.3	88.7	108,203	19.2	84.7
- 중국(홍콩 포함)	59,700	23.8	44.2	5,505	-3.2	40.0	54,263	15.1	42.5
- 일 본	11,978	14.9	8.9	1,299	21.8	9.4	11,125	15.2	8.7
- ASEAN	23,339	13.5	17.3	1,896	-3.1	13.8	21,838	12.5	17.1
· 싱가포르	4,079	3.5	3.0	274	-22.7	2.0	3,855	14.0	3.0
· 인 니	925	94.8	0.7	66	-21.2	0.5	670	-13.2	0.5
· 말 련	3,601	9.9	2.7	338	17.3	2.5	3,351	13.1	2.6
· 태 국	2,007	29.9	1.5	169	1.3	1.2	1,794	5.8	1.4
· 베트남	11,177	14.7	8.3	871	-4.5	6.3	10,665	14.6	8.3
- 대 만	17,770	31.6	13.2	1,682	11.2	12.2	19,057	31.9	14.9
- 인 도	105	31.8	0.1	9	15.2	0.1	97	12.6	0.1
○ 북미	9,087	8.6	6.7	717	1.8	5.2	7,446	-1.3	5.8
- 미 국	8,720	8.5	6.5	681	1.8	4.9	7,095	-2.0	5.6
- 캐나다	246	4.3	0.2	25	-1.2	0.2	241	19.6	0.2
○ 유럽	7,925	12.8	5.9	707	-3.5	5.1	7,131	9.3	5.6
- 유럽연합	6,880	12.9	5.1	614	-4.7	4.5	6,253	10.4	4.9
· 독 일	3,283	11.4	2.4	247	-12.8	1.8	2,919	7.9	2.3
· 프랑스	929	24.0	0.7	111	-14.3	0.8	996	35.2	0.8
· 이탈리아	356	1.4	0.3	37	24.1	0.3	310	3.7	0.2
- 영 국	562	9.3	0.4	45	-12.9	0.3	464	2.0	0.4
- 러시아	25	18.0	0.0	1	-59.0	0.0	14	-37.3	0.0
○ 중동	655	18.6	0.5	43	-10.6	0.3	561	2.5	0.4
- 사우디	2	53.2	0.0	0	185.9	0.0	1	-53.4	0.0
- UAE	43	-41.5	0.0	0	-95.1	0.0	7	-82.3	0.0
○ 중남미	985	10.7	0.7	72	-9.6	0.5	770	-3.6	0.6
- 브라질	16	42.8	0.0	0	-9.5	0.0	6	-57.8	0.0
- 멕시코	965	11.2	0.7	71	-9.7	0.5	760	-2.7	0.6
- 칠 레	1	-25.0	0.0	0	-67.0	0.0	2	104.8	0.0
○ 대양주	115	26.1	0.1	11	48.0	0.1	104	10.2	0.1
- 호 주	79	28.4	0.1	9	40.4	0.1	86	31.4	0.1
○ 아프리카	18	-66.0	0.0	1	-52.8	0.0	12	-20.1	0.0
※ 브릭스	58,620	23.7	43.4	5,474	-1.0	39.8	53,345	15.2	41.7

자료 : IITP, KTSPI

표 3-8 | 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
	수출	수입	수지	10월 당월			10월 누적
				수출	수입	수지	수지
전세계	227,608	135,024	92,584	17,866	13,757	4,109	71,960
○ 아시아	176,605	112,900	63,705	14,105	12,204	1,901	46,217
- 중국(홍콩 포함)	107,525	59,700	47,825	7,828	5,505	2,323	34,293
- 일 본	4,314	11,978	-7,664	356	1,299	-943	-7,336
- ASEAN	49,033	23,339	25,694	4,548	1,896	2,653	23,475
· 싱가포르	4,775	4,079	696	508	274	234	1,937
· 인 니	893	925	-33	103	66	37	284
· 말 련	2,507	3,601	-1,094	245	338	-93	-878
· 태 국	1,354	2,007	-653	130	169	-39	-499
· 베트남	35,133	11,177	23,956	3,210	871	2,339	20,158
- 대 만	12,671	17,770	-5,099	1,022	1,682	-660	-6,381
- 인 도	2,781	105	2,676	322	9	313	3,674
○ 북미	28,776	9,087	19,689	2,140	717	1,423	18,300
- 미 국	27,947	8,720	19,228	2,050	681	1,369	17,716
- 캐나다	714	246	468	80	25	54	584
○ 유럽	15,286	7,925	7,360	1,125	707	419	6,451
- 유럽연합	12,771	6,880	5,891	964	614	350	5,479
· 독 일	3,522	3,283	238	252	247	5	103
· 프랑스	844	929	-85	63	111	-48	-219
· 이탈리아	469	356	113	42	37	5	208
- 영 국	1,044	562	482	77	45	32	474
- 러시아	791	25	766	36	1	36	392
○ 중동	1,593	655	939	129	43	86	821
- 사우디	228	2	226	24	0	24	243
- UAE	493	43	450	48	0	47	422
○ 중남미	4,304	985	3,320	299	72	227	3,054
- 브라질	1,457	16	1,441	109	0	109	1,243
- 멕시코	2,511	965	1,546	167	71	96	1,580
- 칠 레	120	1	119	5	0	4	57
○ 대양주	721	115	607	50	11	39	492
- 호 주	618	79	538	44	9	35	438
○ 아프리카	309	18	291	15	1	14	199
※ 브릭 스	82,033	58,620	23,413	6,632	5,474	1,158	20,762

자료 : IITP, KTSPI



3

주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	12,557	23.5	100.0	1,181	2.1	100.0	9,357	5.7	100.0
○ 전자부품	3,468	32.9	27.6	309	-3.5	26.2	2,653	7.6	28.4
- 반도체	2,463	31.2	19.6	236	4.0	20.0	1,996	15.1	21.3
- 디스플레이 패널	327	33.9	2.6	13	-57.1	1.1	117	-52.4	1.2
- 전자관	1	39.3	0.0	0	13.7	0.0	1	-6.2	0.0
- 수동부품	173	49.9	1.4	17	-5.5	1.4	142	19.7	1.5
- PCB	209	38.1	1.7	16	-16.4	1.4	153	0.7	1.6
- 접속부품	258	31.1	2.1	23	2.1	2.0	204	8.6	2.2
- 기타 전자부품	36	50.6	0.3	4	17.2	0.4	41	60.1	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	2,437	20.4	19.4	213	-1.7	18.0	1,947	13.1	20.8
- 컴퓨터	1,681	21.4	13.4	126	-15.9	10.6	1,197	1.4	12.8
- 주변기기	755	18.2	6.0	87	29.6	7.4	750	38.6	8.0
· 디스플레이장치	216	33.2	1.7	16	-20.2	1.3	179	20.6	1.9
· 프린터(부품포함)	142	10.2	1.1	14	11.7	1.2	111	7.0	1.2
· 보조기억장치	184	6.2	1.5	14	-15.0	1.2	103	-25.3	1.1
· 저장 매체	34	8.3	0.3	26	792.0	2.2	225	832.9	2.4
· 기타 컴퓨터주변기기	180	25.2	1.4	18	13.3	1.6	133	4.0	1.4
○ 통신 및 방송기기	2,751	15.6	21.9	281	11.0	23.8	1,764	-5.0	18.9
- 통신기기	2,611	15.3	20.8	280	15.9	23.7	1,757	0.0	18.8
· 유선통신기기	538	7.9	4.3	65	38.8	5.5	392	8.2	4.2
· 무선통신기기	2,073	17.4	16.5	179	-8.1	15.2	1,082	-22.5	11.6
- 방송국용 기기	132	22.1	1.1	9	-15.6	0.8	79	-15.5	0.8
○ 영상 및 음향기기	836	21.4	6.7	88	4.4	7.5	636	4.6	6.8
- 영상기기	402	19.2	3.2	29	-27.9	2.5	246	-16.4	2.6
- 음향기기	269	14.7	2.1	29	13.4	2.4	198	1.6	2.1
- 기타 영상음향기기	165	41.5	1.3	22	17.8	1.9	120	0.9	1.3
○ 정보통신응용·기반기기	3,065	24.5	24.4	290	2.8	24.5	2,357	7.2	25.2
- 가정용 기기	1,182	22.5	9.4	91	-14.4	7.7	842	-1.9	9.0
- 사무용 기기	49	23.1	0.4	5	14.6	0.4	44	27.2	0.5
- 의료용 기기	182	12.5	1.5	15	-11.2	1.3	114	-14.1	1.2
- 측정 제어 분석기기	268	10.5	2.1	24	2.9	2.0	177	-10.7	1.9
- 전기 장비	1,384	31.6	11.0	153	16.8	12.9	1,170	19.9	12.5
· 건전지 및 축전지	362	50.0	2.9	59	66.3	5.0	430	78.9	4.6

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-10 | 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	8,213	20.9	100.0	704	-7.9	100.0	5,711	-3.7	100.0
○ 전자부품	5,857	22.7	71.3	523	-5.6	74.3	4,295	1.4	75.2
- 반도체	4,977	24.4	60.6	444	-6.8	63.1	3,629	1.2	63.5
- 디스플레이 패널	314	6.1	3.8	37	41.2	5.3	292	23.7	5.1
- 전자관	2	18.3	0.0	0	-15.3	0.0	1	-15.4	0.0
- 수동부품	223	24.7	2.7	16	-19.6	2.2	144	-11.6	2.5
- PCB	123	13.3	1.5	10	-20.4	1.4	83	-6.5	1.5
- 접속부품	212	17.2	2.6	16	-16.2	2.2	143	-9.5	2.5
- 기타 전자부품	5	11.1	0.1	0	-23.1	0.0	3	3.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	531	17.8	6.5	44	-7.7	6.3	398	1.4	7.0
- 컴퓨터	43	49.5	0.5	4	5.8	0.6	33	8.3	0.6
- 주변기기	488	15.7	5.9	40	-8.8	5.7	365	0.8	6.4
· 디스플레이장치	5	-34.3	0.1	0	-38.6	0.0	3	-34.8	0.0
· 프린터(부품포함)	63	12.3	0.8	5	-12.1	0.7	40	-15.2	0.7
· 보조기억장치	292	13.9	3.6	20	-26.9	2.8	184	-16.4	3.2
· 저장 매체	48	1.3	0.6	10	156.0	1.4	83	141.9	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	80	47.5	1.0	6	-20.8	0.9	56	-1.7	1.0
○ 통신 및 방송기기	635	24.6	7.7	29	-50.7	4.1	205	-53.4	3.6
- 통신기기	575	28.5	7.0	29	-46.2	4.1	204	-48.2	3.6
· 유선통신기기	93	34.6	1.1	11	32.7	1.6	74	13.6	1.3
· 무선통신기기	482	27.4	5.9	6	-86.8	0.8	45	-86.2	0.8
- 방송국용 기기	27	8.3	0.3	2	-4.6	0.3	18	-8.1	0.3
○ 영상 및 음향기기	233	18.5	2.8	28	33.2	4.0	179	15.9	3.1
- 영상기기	186	25.6	2.3	22	29.3	3.1	127	4.5	2.2
- 음향기기	38	-10.4	0.5	3	-5.7	0.5	29	7.3	0.5
- 기타 영상음향기기	8	52.6	0.1	1	17.1	0.1	5	-6.3	0.1
○ 정보통신응용·기반기기	958	10.8	11.7	79	-3.9	11.3	633	-10.0	11.1
- 가정용 기기	218	12.3	2.7	17	-9.0	2.4	150	-6.3	2.6
- 사무용 기기	4	-2.7	0.1	0	-28.0	0.0	2	-28.0	0.0
- 의료용 기기	136	20.5	1.7	12	-5.6	1.7	85	-15.0	1.5
- 측정 제어 분석기기	394	8.2	4.8	31	-7.9	4.3	231	-21.1	4.0
- 전기 장비	205	8.8	2.5	16	-7.9	2.3	141	-4.4	2.5
· 건전지 및 축전지	74	4.2	0.9	6	-15.0	0.8	48	-9.2	0.8

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-11 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				9월 당월			9월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,847	12.4	100.0	259	10.7	100.0	2,233	6.7	100.0
○ 전자부품	1,013	19.3	35.6	89	3.4	34.4	786	4.9	35.2
- 반도체	776	20.7	27.2	67	1.8	25.9	589	2.6	26.4
- 디스플레이 패널	35	12.4	1.2	3	-4.7	1.1	26	1.2	1.2
- 전자관	3	7.1	0.1	0	27.4	0.1	3	0.3	0.1
- 수동부품	38	21.3	1.3	3	1.1	1.3	31	10.1	1.4
- PCB	12	-2.2	0.4	1	-4.2	0.4	10	10.4	0.5
- 접속부품	146	16.5	5.1	14	13.5	5.5	125	15.3	5.6
- 기타 전자부품	2	7.0	0.1	0	53.8	0.1	2	39.4	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	390	9.2	13.7	37	22.8	14.4	304	6.8	13.6
- 컴퓨터	167	9.7	5.9	16	14.5	6.2	129	6.5	5.8
- 주변기기	222	8.9	7.8	21	30.1	8.1	175	7.1	7.8
· 디스플레이장치	15	-0.5	0.5	1	28.7	0.6	14	23.2	0.6
· 프린터(부품포함)	35	3.9	1.2	3	6.3	1.1	26	-0.5	1.2
· 보조기억장치	52	1.8	1.8	5	51.9	1.9	37	-4.2	1.7
· 저장 매체	72	18.5	2.5	7	27.7	2.7	58	11.5	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	49	10.7	1.7	5	32.9	1.9	40	13.6	1.8
○ 통신 및 방송기기	388	12.2	13.6	33	10.4	12.9	284	0.5	12.7
- 통신기기	347	11.9	12.2	32	19.8	12.4	275	9.1	12.3
· 유선통신기기	169	4.9	5.9	18	28.5	6.9	139	10.4	6.2
· 무선통신기기	178	19.4	6.2	13	-2.1	4.9	122	-3.6	5.5
- 방송국용 기기	28	15.9	1.0	3	17.1	1.1	22	3.8	1.0
○ 영상 및 음향기기	85	1.3	3.0	9	25.9	3.5	76	24.5	3.4
- 영상기기	33	-1.7	1.2	3	8.0	1.1	23	-1.9	1.0
- 음향기기	36	-1.6	1.3	3	7.6	1.2	28	6.1	1.2
- 기타 영상음향기기	16	16.2	0.6	2	-4.7	0.6	12	10.1	0.5
○ 정보통신응용·기반기기	971	8.2	34.1	90	12.8	34.8	784	9.3	35.1
- 가정용 기기	169	9.2	6.0	14	0.2	5.4	127	2.3	5.7
- 사무용 기기	9	8.7	0.3	1	40.0	0.4	8	13.2	0.3
- 의료용 기기	278	6.1	9.8	25	7.6	9.7	222	7.2	9.9
- 측정 제어 분석기기	297	7.3	10.4	26	5.2	10.0	221	0.6	9.9
- 전기 장비	217	11.6	7.6	22	25.6	8.3	186	16.8	8.3
· 건전지 및 축전지	52	5.3	1.8	5	26.3	1.9	42	11.0	1.9

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-12 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,323	19.8	100.0	650	12.7	100.0	5,230	15.9	100.0
○전자부품	1,110	24.2	17.6	106	10.3	16.4	935	14.8	17.9
- 반도체	860	23.7	13.6	83	10.6	12.8	725	14.9	13.9
- 디스플레이 패널	36	18.2	0.6	2	-24.4	0.4	22	-18.4	0.4
- 전자관	3	7.2	0.0	0	-16.6	0.0	2	-0.4	0.0
- 수동부품	42	39.5	0.7	4	6.9	0.6	39	26.6	0.7
- PCB	23	34.0	0.4	2	23.1	0.4	21	22.5	0.4
- 접속부품	139	23.0	2.2	14	16.8	2.1	121	17.0	2.3
- 기타 전자부품	7	44.2	0.1	1	12.5	0.1	7	37.2	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	1,570	14.1	24.8	147	1.7	22.6	1,263	12.4	24.1
- 컴퓨터	983	11.8	15.5	89	2.9	13.7	766	9.5	14.7
- 주변기기	587	18.0	9.3	58	-0.2	8.9	497	17.2	9.5
· 디스플레이장치	101	30.0	1.6	9	-11.9	1.4	92	30.1	1.8
· 프린터(부품포함)	140	20.1	2.2	12	-2.6	1.8	109	4.7	2.1
· 보조기억장치	104	21.6	1.6	11	8.2	1.7	84	9.6	1.6
· 저장 매체	162	11.6	2.6	17	-3.3	2.7	141	23.1	2.7
· 기타 컴퓨터주변기기	80	10.4	1.3	9	14.8	1.4	70	22.2	1.3
○통신 및 방송기기	1,265	16.2	20.0	149	27.5	22.9	985	16.7	18.8
- 통신기기	1,139	16.9	18.0	146	38.8	22.5	957	26.9	18.3
· 유선통신기기	443	9.6	7.0	56	44.2	8.7	385	22.5	7.4
· 무선통신기기	696	22.2	11.0	86	29.7	13.2	540	22.8	10.3
- 방송국용 기기	117	9.1	1.9	11	-2.1	1.7	94	11.7	1.8
○영상 및 음향기기	462	29.5	7.3	59	29.2	9.1	412	29.7	7.9
- 영상기기	187	16.0	3.0	17	-14.2	2.6	119	-9.1	2.3
- 음향기기	164	34.0	2.6	19	30.0	2.9	135	19.2	2.6
- 기타 영상음향기기	111	51.6	1.8	15	35.3	2.4	92	25.1	1.8
○정보통신응용·기반기기	1,916	22.6	30.3	188	9.1	29.0	1,635	15.9	31.3
- 가정용 기기	575	26.8	9.1	52	5.3	8.0	476	12.8	9.1
- 사무용 기기	28	15.2	0.4	3	20.6	0.5	26	26.9	0.5
- 의료용 기기	363	16.8	5.7	36	9.0	5.5	294	10.2	5.6
- 측정 제어 분석기기	300	11.9	4.7	26	1.3	4.1	226	2.4	4.3
- 전기 장비	651	28.5	10.3	69	11.6	10.6	597	24.2	11.4
· 건전지 및 축전지	161	53.9	2.5	22	38.0	3.3	176	48.0	3.4

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-13 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				9월 당월			9월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,306	17.2	100.0	17,987	16.6	100.0	141,008	-12.2	100.0
○ 전자부품	90,410	17.4	52.2	9,761	17.1	54.3	75,605	-15.9	53.6
- 반도체	54,546	17.5	31.5	6,163	20.9	34.3	47,239	-21.0	33.5
- 디스플레이 패널	7,618	4.2	4.4	743	11.3	4.1	5,716	-4.4	4.1
- 전자관	287	10.0	0.2	29	11.5	0.2	229	-9.7	0.2
- 수동부품	11,593	23.5	6.7	1,136	5.5	6.3	9,246	-8.8	6.6
- PCB	3,336	11.7	1.9	443	35.5	2.5	3,077	-29.4	2.2
- 접속부품	12,240	20.5	7.1	1,164	9.0	6.5	9,342	-3.2	6.6
- 기타 전자부품	789	51.8	0.5	82	18.8	0.5	756	-33.8	0.5
○ 컴퓨터 및 주변기기	14,224	14.3	8.2	1,312	12.0	7.3	11,180	-6.0	7.9
- 컴퓨터	1,040	4.7	0.6	115	32.6	0.6	803	-6.4	0.6
- 주변기기	13,184	15.1	7.6	1,197	10.4	6.7	10,378	-6.0	7.4
· 디스플레이장치	1,339	16.0	0.8	124	5.5	0.7	857	17.3	0.6
· 프린터(부품포함)	9,404	16.5	5.4	810	6.0	4.5	7,338	-4.8	5.2
· 보조기억장치	177	-3.9	0.1	16	27.8	0.1	107	19.4	0.1
· 저장 매체	1,699	10.7	1.0	196	32.3	1.1	1,613	-33.5	1.1
· 기타 컴퓨터주변기기	566	10.1	0.3	51	20.0	0.3	463	-12.1	0.3
○ 통신 및 방송기기	7,342	12.5	4.2	464	-27.4	2.6	3,255	39.0	2.3
- 통신기기	4,131	9.7	2.4	461	33.8	2.6	3,236	-7.2	2.3
· 유선통신기기	1,071	-2.0	0.6	137	60.4	0.8	933	-17.0	0.7
· 무선통신기기	3,060	14.5	1.8	141	-45.5	0.8	1,203	45.9	0.9
- 방송국용 기기	2,902	13.3	1.7	381	41.1	2.1	2,569	-22.4	1.8
○ 영상 및 음향기기	6,029	13.8	3.5	995	67.2	5.5	6,613	-61.7	4.7
- 영상기기	2,379	23.1	1.4	208	9.1	1.2	1,584	9.5	1.1
- 음향기기	483	8.0	0.3	50	32.1	0.3	382	-5.9	0.3
- 기타 영상음향기기	3,167	8.6	1.8	358	-2.1	2.0	2,098	-6.1	1.5
○ 정보통신응용·기반기기	55,301	18.6	31.9	5,455	16.5	30.3	44,355	-9.6	31.5
- 가정용 기기	11,579	18.3	6.7	1,043	6.2	5.8	8,821	-2.5	6.3
- 사무용 기기	416	12.5	0.2	38	3.5	0.2	303	-1.0	0.2
- 의료용 기기	6,656	11.7	3.8	658	10.1	3.7	5,421	-11.2	3.8
- 측정 제어 분석기기	22,045	22.0	12.7	2,150	15.9	12.0	17,131	-6.2	12.1
- 전기 장비	14,605	17.6	8.4	1,447	19.4	8.0	11,735	-10.9	8.3
· 건전지 및 축전지	7,746	24.9	4.5	773	30.5	4.3	6,281	-12.4	4.5

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-14 | 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,331	15.5	100.0	19,576	31.1	100.0	153,925	22.2	100.0
○전자부품	47,567	30.0	27.4	5,925	35.0	30.3	48,010	42.9	31.2
- 반도체	37,305	31.7	21.5	4,742	37.3	24.2	38,580	47.4	25.1
- 디스플레이 패널	1,904	13.1	1.1	214	2.4	1.1	1,507	10.5	1.0
- 전자관	127	6.0	0.1	18	50.8	0.1	97	-1.3	0.1
- 수동부품	1,413	27.8	0.8	158	25.2	0.8	1,330	31.4	0.9
- PCB	1,620	24.4	0.9	179	31.1	0.9	1,460	24.2	0.9
- 접속부품	4,505	25.3	2.6	494	28.5	2.5	4,146	26.3	2.7
- 기타 전자부품	692	49.7	0.4	120	82.9	0.6	890	81.0	0.6
○컴퓨터 및 주변기기	28,054	0.6	16.2	2,608	18.1	13.3	24,709	17.5	16.1
- 컴퓨터	16,259	-4.0	9.4	1,349	10.3	6.9	13,467	9.9	8.7
- 주변기기	11,795	7.7	6.8	1,259	27.8	6.4	11,242	28.0	7.3
· 디스플레이장치	1,897	22.1	1.1	152	-2.5	0.8	1,478	5.9	1.0
· 프린터(부품포함)	3,880	2.3	2.2	447	33.2	2.3	3,615	26.5	2.3
· 보조기억장치	2,450	8.9	1.4	214	3.3	1.1	2,088	12.5	1.4
· 저장 매체	1,570	-0.5	0.9	281	97.5	1.4	2,355	101.3	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	1,998	12.7	1.2	164	14.4	0.8	1,705	13.6	1.1
○통신 및 방송기기	36,793	16.2	21.2	4,577	36.1	23.4	27,949	6.1	18.2
- 통신기기	33,546	16.5	19.4	4,567	47.5	23.3	27,736	15.5	18.0
· 유선통신기기	8,387	8.9	4.8	983	58.3	5.0	7,278	21.4	4.7
· 무선통신기기	25,158	19.2	14.5	3,440	39.0	17.6	19,006	5.5	12.3
- 방송국용 기기	2,721	10.1	1.6	322	48.5	1.6	2,478	26.0	1.6
○영상 및 음향기기	12,284	7.9	7.1	1,349	37.0	6.9	10,987	22.8	7.1
- 영상기기	6,839	8.3	3.9	509	3.5	2.6	4,533	-10.0	2.9
- 음향기기	3,276	3.7	1.9	380	39.0	1.9	2,662	10.6	1.7
- 기타 영상음향기기	2,169	13.9	1.3	149	-32.4	0.8	1,528	1.6	1.0
○정보통신응용·기반기기	48,633	14.2	28.1	5,117	28.4	26.1	42,270	17.3	27.5
- 가정용 기기	15,308	12.3	8.8	1,361	14.8	7.0	11,891	3.0	7.7
- 사무용 기기	726	0.0	0.4	51	-8.8	0.3	556	0.8	0.4
- 의료용 기기	7,468	13.7	4.3	742	10.8	3.8	6,292	14.3	4.1
- 측정 제어 분석기기	9,850	13.4	5.7	983	16.5	5.0	8,039	10.3	5.2
- 전기 장비	15,280	18.0	8.8	1,887	53.6	9.6	14,911	33.8	9.7
· 건전지 및 축전지	2,857	24.6	1.6	461	88.7	2.4	3,140	55.8	2.0

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-15 대만 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				7월 당월			7월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,634	25.7	100.0	253	13.2	100.0	1,711	18.9	100.0
○ 전자부품	2,053	27.9	78.0	199	14.0	78.8	1,364	21.6	79.7
- 반도체	1,812	28.4	68.8	181	17.8	71.6	1,235	25.5	72.2
- 디스플레이 패널	102	22.5	3.9	5	-37.3	2.1	44	-27.9	2.6
- 전자관	0	10.4	0.0	0	-2.4	0.0	0	-11.7	0.0
- 수동부품	42	30.5	1.6	3	-12.5	1.3	24	0.5	1.4
- PCB	66	17.4	2.5	6	12.0	2.6	41	16.6	2.4
- 접속부품	30	35.7	1.1	3	7.6	1.1	19	16.1	1.1
- 기타 전자부품	0	24.1	0.0	0	-8.9	0.0	0	10.2	0.0
○ 컴퓨터 및 주변기기	236	14.0	9.0	21	12.6	8.5	142	11.3	8.3
- 컴퓨터	88	7.8	3.4	10	33.1	4.0	58	29.7	3.4
- 주변기기	148	18.0	5.6	11	-1.2	4.4	84	1.4	4.9
· 디스플레이장치	7	10.3	0.3	1	8.5	0.2	4	1.5	0.2
· 프린터(부품포함)	3	24.0	0.1	0	29.0	0.1	2	20.4	0.1
· 보조기억장치	8	11.7	0.3	1	-5.1	0.3	4	-4.1	0.3
· 저장 매체	106	15.1	4.0	6	-22.7	2.5	54	-11.6	3.2
· 기타 컴퓨터주변기기	24	38.6	0.9	3	100.9	1.3	19	73.7	1.1
○ 통신 및 방송기기	127	16.0	4.8	14	31.6	5.7	86	26.4	5.0
- 통신기기	112	15.5	4.3	13	33.8	5.1	77	30.7	4.5
· 유선통신기기	78	17.3	3.0	9	40.2	3.7	54	29.9	3.2
· 무선통신기기	34	11.5	1.3	4	19.7	1.4	23	32.6	1.3
- 방송국용 기기	14	19.5	0.5	1	23.4	0.5	8	7.8	0.5
○ 영상 및 음향기기	83	31.6	3.1	4	-39.8	1.8	36	-25.6	2.1
- 영상기기	76	30.9	2.9	4	-42.7	1.6	32	-28.4	1.9
- 음향기기	6	42.8	0.2	0	-2.8	0.2	3	8.9	0.2
- 기타 영상음향기기	0	16.3	0.0	0	64.4	0.0	0	52.4	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	134	22.6	5.1	14	18.7	5.4	84	13.1	4.9
- 가정용 기기	27	19.5	1.0	2	12.2	1.0	16	7.1	0.9
- 사무용 기기	7	19.7	0.3	1	8.7	0.3	4	17.9	0.3
- 의료용 기기	7	14.0	0.3	1	13.6	0.3	4	11.5	0.3
- 측정 제어 분석기기	43	21.2	1.6	4	24.1	1.8	26	9.2	1.5
- 전기 장비	51	27.2	1.9	5	19.6	2.1	33	19.3	1.9
· 건전지 및 축전지	10	19.6	0.4	1	60.4	0.5	8	49.2	0.5

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-16 | 대만 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	7월 당월			7월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,440	10.6	100.0	132	11.1	100.0	938	19.1	100.0
○ 전자부품	1,076	12.8	74.7	100	11.2	75.1	718	22.0	76.6
- 반도체	957	12.7	66.5	89	12.1	67.3	647	23.8	69.0
- 디스플레이 패널	19	-4.8	1.3	1	-3.2	1.1	10	-13.8	1.0
- 전자관	0	8.5	0.0	0	2.3	0.0	0	11.5	0.0
- 수동부품	34	24.6	2.3	3	-13.6	2.0	19	3.0	2.0
- PCB	36	16.3	2.5	4	21.3	2.8	25	25.9	2.7
- 접속부품	28	13.2	1.9	2	6.3	1.9	17	5.8	1.8
- 기타 전자부품	2	45.5	0.1	0	27.6	0.1	1	8.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	92	6.8	6.4	8	-15.4	5.8	55	8.3	5.9
- 컴퓨터	34	11.7	2.3	3	-11.9	2.5	22	23.1	2.3
- 주변기기	59	4.2	4.1	4	-18.0	3.3	33	0.3	3.6
· 디스플레이장치	8	24.5	0.5	1	0.2	0.4	4	9.6	0.5
· 프린터(부품포함)	4	-10.3	0.3	0	28.9	0.3	2	-5.2	0.2
· 보조기억장치	12	8.2	0.8	1	-29.0	0.6	6	-22.5	0.6
· 저장 매체	27	-3.0	1.9	2	-4.8	1.6	17	9.5	1.8
· 기타 컴퓨터주변기기	8	18.1	0.5	1	-51.5	0.4	5	1.3	0.5
○ 통신 및 방송기기	84	1.4	5.8	7	14.9	4.9	45	5.2	4.8
- 통신기기	76	1.3	5.3	6	18.5	4.6	43	10.5	4.6
· 유선통신기기	24	4.5	1.7	2	14.0	1.7	14	2.2	1.5
· 무선통신기기	52	-0.1	3.6	4	21.3	2.9	29	15.2	3.0
- 방송국용 기기	5	4.4	0.3	0	36.6	0.3	3	-1.3	0.3
○ 영상 및 음향기기	25	2.8	1.8	2	-13.2	1.4	14	-0.2	1.5
- 영상기기	17	13.0	1.2	1	-12.7	0.9	9	-5.1	1.0
- 음향기기	6	-3.4	0.4	0	-4.8	0.3	3	4.6	0.3
- 기타 영상음향기기	3	-28.6	0.2	0	-28.4	0.1	2	25.2	0.2
○ 정보통신응용·기반기기	163	4.9	11.3	17	31.2	12.8	105	16.2	11.2
- 가정용 기기	40	9.0	2.8	4	6.5	2.8	26	14.0	2.7
- 사무용 기기	2	10.2	0.1	0	101.8	0.2	1	33.5	0.1
- 의료용 기기	15	-8.4	1.1	2	51.3	1.3	10	26.1	1.1
- 측정 제어 분석기기	68	4.8	4.7	7	29.4	5.2	42	9.4	4.5
- 전기 장비	37	7.1	2.6	4	54.3	3.2	26	26.9	2.8
· 건전지 및 축전지	12	11.7	0.8	2	138.2	1.5	10	49.8	1.0

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)	2019	15,237	-15.0	93,826	-5.4	909	-32.4
	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
	2019.1/4	3,702	-29.3	21,429	-16.4	150	-38.5
	2/4	4,038	4.8	22,798	-19.0	228	-39.8
	3/4	3,670	-15.0	25,419	-7.1	144	-54.0
	4/4	3,827	-15.2	24,180	33.8	387	-5.1
	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
	3/4p	1,573	-56.5	3,281	-74.3	24	-89.8
직접구매 (수입)	2019	50,136	-6.4	463,017	2.6	12,892	14.7
	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
	2019.1/4	13,180	5.2	141,787	38.8	3,107	8.5
	2/4	10,493	-16.3	111,914	13.6	2,975	11.6
	3/4	9,408	-16.9	97,834	-0.9	3,324	24.7
	4/4	17,055	-0.8	111,482	-26.6	3,486	14.5
	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
	3/4p	20,429	68.9	72,027	26.4	2,997	-21.9

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
'21.1월	177.5	257.0	24.4	29.3	118.2	129.9	45.2	61.0	88.6	100.9	147.8	183.6
2월	171.9	248.4	20.6	24.9	103.4	113.7	43.2	58.3	70.9	81.5	142.1	175.4
3월	195.4	281.9	21.0	24.6	119.4	131.4	50.6	68.3	75.5	90.6	170.4	208.9
4월	189.4	242.9	22.1	25.4	113.9	125.7	50.3	67.0	79.5	95.6	155.4	190.7
5월	207.5	264.9	23.4	26.6	112.8	124.4	54.1	71.6	74.3	89.6	146.8	180.9
6월	231.7	292.9	22.1	24.3	121.6	133.7	50.8	66.9	76.0	92.7	160.8	199.3
7월	227.7	273.4	25.3	27.8	132.6	146.2	51.7	66.2	83.4	101.8	151.1	180.8
8월	244.9	293.1	25.1	28.7	131.4	131.2	48.7	62.4	93.9	114.4	150.6	180.4
9월	256.8	308.7	23.6	28.9	128.2	128.3	56.7	72.5	104.8	130.7	167.6	200.6
10월	230.0	288.9	22.2	29.5	127.8	127.9	52.4	66.9	104.8	129.1	162.5	189.7
11월	251.3	316.8	22.7	31.1	127.2	108.0	56.7	72.4	112.3	132.5	168.8	198.0
12월	261.8	330.2	25.6	35.8	131.4	112.6	65.3	82.6	107.1	126.9	178.4	210.3
'22.1월	224.4	303.6	29.5	42.1	123.8	106.6	30.5	40.0	85.8	102.2	152.0	183.1
2월	219.0	295.1	27.1	39.3	118.7	102.1	26.0	34.3	81.3	99.3	151.4	180.8
3월	272.3	364.7	32.5	47.9	136.7	116.8	26.1	34.6	105.0	128.1	181.0	216.0
4월	229.5	309.6	27.8	42.0	128.7	111.1	30.8	40.2	87.0	105.8	153.7	179.1
5월	242.2	327.3	26.0	40.5	130.4	113.3	32.4	42.5	71.2	87.4	159.7	187.1
6월	257.5	350.8	20.4	33.3	124.5	109.2	30.7	41.4	73.5	94.3	148.7	180.7
7월	234.0	344.8	22.5	37.0	125.9	110.4	38.7	51.8	73.6	95.4	149.0	175.7
8월	227.7	339.8	21.9	36.6	122.5	108.8	33.8	46.3	82.8	107.2	152.8	185.1
9월	243.5	372.7	18.1	30.7	122.9	109.9	43.1	58.9	102.4	133.5	172.3	209.3

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
'21.1월	148.5	207.8	33.7	31.1	119.9	131.6	206.2	214.2	162.3	190.7	148.8	142.8
2월	133.5	186.8	26.4	22.8	101.8	111.1	155.5	160.4	112.7	132.3	136.6	132.1
3월	151.8	212.5	30.5	25.1	130.6	141.6	198.7	206.4	134.4	157.8	162.6	156.9
4월	151.9	206.8	28.7	22.2	123.8	131.3	167.7	174.1	149.6	176.3	135.7	131.0
5월	153.0	210.6	26.4	20.1	132.9	137.5	169.4	177.6	120.6	142.2	136.6	131.8
6월	157.8	217.0	29.7	21.6	132.4	136.1	147.1	149.5	109.6	130.3	140.1	135.1
7월	175.1	235.0	25.5	18.4	134.7	139.5	154.5	156.4	130.3	159.3	139.2	134.5
8월	174.2	233.8	25.3	19.3	139.2	144.5	157.4	159.5	139.8	170.9	131.3	126.1
9월	178.5	239.6	29.7	24.9	138.3	143.6	160.0	161.5	130.9	162.4	126.3	120.9
10월	176.2	239.1	29.9	28.8	141.2	145.9	145.0	146.8	201.2	239.5	135.6	131.1
11월	197.0	269.8	37.0	37.4	155.7	160.7	159.5	161.8	169.9	202.2	146.8	142.3
12월	205.5	281.5	26.3	27.7	146.0	150.1	189.7	192.3	157.4	187.4	165.7	161.7
'22.1월	191.7	268.4	45.3	50.1	137.1	140.7	215.5	219.2	127.0	151.4	135.1	132.2
2월	178.7	250.3	39.8	46.5	120.9	123.9	186.0	189.2	119.9	142.7	130.8	126.6
3월	197.0	275.9	37.8	45.8	138.1	141.7	187.2	192.0	154.5	184.2	150.7	145.9
4월	185.9	261.4	37.0	46.8	138.7	142.6	167.0	172.3	137.1	167.4	150.3	146.2
5월	196.6	277.7	38.2	52.0	136.2	143.6	158.3	163.9	142.6	176.4	141.6	139.7
6월	213.7	302.2	33.6	50.0	141.0	148.8	156.4	162.8	126.8	156.4	148.4	147.9
7월	220.3	326.8	28.5	44.8	135.5	143.7	169.8	177.7	122.8	151.5	149.0	149.7
8월	220.6	328.2	34.9	58.2	132.5	140.5	148.3	154.1	156.6	195.8	143.8	145.8
9월	215.9	323.0	31.7	55.3	132.3	140.3	183.8	193.3	121.1	151.4	135.0	138.3

자료 : 한국은행

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

- ⊙ 사업 책임자 : 임진국
- ⊙ 과제 책임자 : 허창희
- ⊙ 참여 연구원 : 조성선, 홍수표, 최동렬, 반치호, 유명신, 장예지, 김채리
- ⊙ 위촉 연구원 : 최경석, 이유리, 이유경

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



IITP 정보통신기획평가원 정보통신기획평가원
기술정책단 정책분석팀
34054

대전광역시 유성구 유성대로 1548
전화 : (042) 612-8250, 팩스 : (042) 612-8209